# ADOBE® PHOTOSHOP® CS3
## ユーザガイド




Adobe

© 2007 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Adobe® Photoshop® CS3 ユーザガイド（Windows® / Macintosh® 版）

本マニュアルがエンドユーザ使用許諾契約を含むソフトウェアと共に提供される場合、本マニュアルおよびその中に記載されているソフトウェアは、エンドユーザ使用許諾契約にもとづいて提供されるものであり、当該エンドユーザ使用許諾契約の契約条件に従ってのみ使用または複製することが可能となるものです。当該エンドユーザ使用許諾契約により許可されている場合を除き、本マニュアルのいかなる部分といえども、Adobe Systems Incorporated（アドビ システムズ社）の書面による事前の許可なしに、電子的、機械的、録音、その他いかなる形式・手段であれ、複製、検索システムへの保存、または伝送を行うことはできません。本マニュアルの内容は、エンドユーザ使用許諾契約を含むソフトウェアと共に提供されていない場合であっても、著作権法により保護されていることにご留意ください。

本マニュアルに記載される内容は、あくまでも参照用としてのみ使用されること、また、なんら予告なしに変更されることを条件として、提供されるものであり、従って、当該情報が、アドビ システムズ社による確約として解釈されてはなりません。アドビ システムズ社は、本マニュアルにおけるいかなる誤りまたは不正確な記述に対しても、いかなる義務や責任を負うものではありません。

新しいアートワークを創作するためにテンプレートとして取り込もうとする既存のアートワークまたは画像は、著作権法により保護されている可能性のあるものであることをご留意ください。保護されているアートワークまたは画像を新しいアートワークに許可なく取り込んだ場合、著作権者の権利を侵害することがあります。従って、著作権者から必要なすべての許可を必ず取得してください。

例として使用されている会社名は、実在の会社・組織を示すものではありません。

Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat、Adobe Dimensions、Adobe Premiere、AdobePS、After Effects、Creative Suite、Distiller、Dreamweaver、Flash、GoLive、Illustrator、ImageReady、Incopy、InDesign、Lightroom、OpenType ロゴ、PageMaker、Photomerge、Photoshop、PostScript、Streamline および Version Cue は、アドビ システムズ社の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。

Microsoft, OpenType, and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Apple, Mac OS, and Macintosh are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. OS/2 is a trademark of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. Kodak is a registered trademark of Eastman Kodak Company. All other trademarks are the property of their respective owners.

The Spelling portion of this product is based on Proximity Linguistic Technology. The Proximity Hyphenation System ©1989 All rights reserved Proximity Technology, Inc. Proximity and Linguibase are registered trademarks of Proximity Technology Inc.

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (www.apache.org).

This product contains either BISAFE and/or TIPEM software by RSA Data Security, Inc.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptosoft.com).

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

© 1994 Hewlett Packard Company.

Portions of this code are licensed from Apple Inc. under the terms of the Public Source License Version 2. The source code version of the licensed code and the license are available at www.opensource.apple.com/apsl.

ソフトウェアアプリケーションまたはユーザマニュアルに表示される PANTONE® Colors は、PANTONE が定める標準にマッチしない場合があります。正確なカラーに関しては、最新の PANTONE Color Publications にてご確認ください。PANTONE® およびその他の Pantone, Inc. の商標は、Pantone, Inc. の所有物です。© Pantone, Inc., 2006. Pantone, Inc. は、カラーデータおよびソフトウェアの著作権を有しており、アドビ システムズ社は Adobe Photoshop と組み合わせて使用する目的に限って配布を許諾されています。PANTONE カラーデータおよびソフトウェアは、Adobe Photoshop ソフトウェアの処理の一部として使用する場合を除き、別のディスクまたはメモリ上に複製することは禁じられています。

Notice to U.S. Government End Users: The Software and Documentation are "Commercial Items," as that term is defined at 48 C.F.R. §2.101, consisting of "Commercial Computer Software" and "Commercial Computer Software Documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §227.7202, as applicable. Consistent with 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §§227.7202-1 through 227.7202-4, as applicable, the Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation are being licensed to U.S. Government end users (a) only as Commercial Items and (b) with only those rights as are granted to all other end users pursuant to the terms and conditions herein. Unpublished-rights reserved under the copyright laws of the United States. Adobe agrees to comply with all applicable equal opportunity laws including, if appropriate, the provisions of Executive Order 11246, as amended, Section 402 of the Vietnam Era Veterans Readjustment Assistance Act of 1974 (38 USC 4212), and Section 503 of the Rehabilitation Act of 1973, as amended, and the regulations at 41 CFR Parts 60-1 through 60-60, 60-250, and 60-741. The affirmative action clause and regulations contained in the preceding sentence shall be incorporated by reference.

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

# 目次

**第 1 章：はじめに**

インストール手順 ..... 1
Adobe ヘルプ ..... 2
ヒントとトレーニング ..... 4
新機能 ..... 10

**第 2 章：ワークスペース**

ワークスペースの基本 ..... 13
パレットとメニュー ..... 20
ツール ..... 24
画像の表示 ..... 32
定規、グリッドおよびガイド ..... 39
プリセットマネージャの使用 ..... 44
環境設定 ..... 46
プラグイン ..... 48
復元と取り消し ..... 49
メモリとパフォーマンス ..... 54

**第 3 章：画像の読み込み**

Photoshop の画像 ..... 56
画像サイズと解像度 ..... 58
カメラやスキャナからの画像の取り込み ..... 64
作成、開く、画像の読み込み ..... 66
ファイルの配置 ..... 71
ハイダイナミックレンジ（HDR）画像 ..... 74

**第 4 章：Camera Raw**

Camera Raw の紹介 ..... 81
画像を探す、開く、保存する ..... 86
Camera Raw でのカラー調整および色調調整 ..... 89
Camera Raw での画像の修正 ..... 95
Camera Raw 設定 ..... 98

**第 5 章：カラー**

カラーについて ..... 102
カラーモード ..... 104
カラーモードの変換 ..... 106
カラーの選択 ..... 112

**第 6 章：カラーマネジメント**

カラーマネジメントの解説 ..... 121
一貫した色の保持 ..... 123
読み込んだ画像のカラーマネジメント ..... 126

オンライン表示用ドキュメントのカラーマネジメント ..... 128
色の校正 ..... 129
印刷時におけるドキュメントのカラーマネジメント ..... 131
カラープロファイルでの作業 ..... 133
カラー設定 ..... 137

**第 7 章：カラーと色調の調整**

ヒストグラムとピクセル値の表示 ..... 143
カラー調整について ..... 148
画像のカラーと色調の補正 ..... 152
プリンタデバイスに応じた画像のターゲット値の設定 ..... 164
カラーの適用、置換、混合 ..... 166
すばやい画像の補正 ..... 171
画像への特殊なカラー効果の適用 ..... 177

**第 8 章：レタッチと変形**

切り抜き、回転およびカンバスの調整 ..... 179
画像のレタッチと修復 ..... 184
画像のゆがみとノイズの修正 ..... 192
画像のシャープとぼかしの調整 ..... 195
オブジェクトの変形 ..... 200
ゆがみフィルタ ..... 206
Vanishing Point ..... 212
パノラマ画像の作成 ..... 225

**第 9 章：選択**

選択範囲の作成 ..... 230
ピクセル選択範囲の補正 ..... 238
選択したピクセルの移動とコピー ..... 243
オブジェクトの削除と抽出 ..... 247
チャンネル ..... 249
選択範囲の保存とマスクの使用 ..... 253
チャンネルの演算 ..... 259

**第 10 章：レイヤー**

レイヤーの基本 ..... 262
レイヤーの選択、グループ化およびリンク ..... 266
レイヤーの移動、重なり順の変更およびロック ..... 268
レイヤーの管理 ..... 273
不透明度と描画モードの設定 ..... 275
レイヤー効果とレイヤースタイル ..... 280
調整レイヤーと塗りつぶしレイヤー ..... 288
非破壊編集 ..... 291
レイヤーカンプ ..... 298
レイヤーのマスク ..... 300

**第 11 章：ペイント**

ペイントツール ..... 307
ブラシプリセット ..... 312
ブラシの作成と修正 ..... 314
描画モード ..... 325
グラデーション ..... 328
選択範囲、レイヤーおよびパスの塗りつぶしおよび境界線の描画 ..... 332
パターンの作成と管理 ..... 335

**第 12 章：描画**

ベクトル画像の描画 ..... 339
シェイプの描画 ..... 340
ペンツールを使用した描画 ..... 344
パスの管理 ..... 349
パスの編集 ..... 351
パスと選択範囲の境界線の変換 ..... 359
パスへのカラーの追加 ..... 360

**第 13 章：フィルタ**

フィルタの基本 ..... 363
フィルタ効果リファレンス ..... 368
特定のフィルタの適用 ..... 376
照明効果の追加 ..... 378

**第 14 章：テキスト**

テキストの入力 ..... 382
テキストの編集 ..... 385
文字の書式設定 ..... 389
フォント ..... 393
行と文字の間隔 ..... 396
文字の拡大・縮小と回転 ..... 399
段落の書式設定 ..... 400
テキスト効果の作成 ..... 405
日本語、中国語および韓国語のテキスト ..... 410

**第 15 章：画像の保存と書き出し**

画像の保存 ..... 416
PDF ファイルの保存 ..... 420
他の形式でのファイルの保存と書き出し ..... 428
ファイル形式 ..... 434
メタデータと注釈 ..... 441
Digimarc 著作権保護の追加と表示 ..... 444
スライドショーと写真のレイアウト ..... 447
他のアプリケーションへの Photoshop 画像の配置 ..... 452

**第 16 章：プリント**

Photoshop からのプリント ..... 457
カラーマネジメントを使用したプリント ..... 461
業務用プリンタでの画像のプリント ..... 464
ダブルトーンのプリント ..... 472
スポットカラーのプリント ..... 475

**第 17 章：Web グラフィック**

Web グラフィックの使用 ..... 479
Web ページのスライス ..... 481
スライスの変更 ..... 484
スライス出力オプション ..... 488
Web フォトギャラリーの作成 ..... 490
画像の最適化 ..... 496
Web グラフィックの最適化オプション ..... 502
Web グラフィックの出力設定 ..... 513

**第 18 章：ビデオとアニメーション**

Photoshop のビデオとアニメーション ..... 516
ビデオ用の画像の作成 ..... 521
ビデオファイルと画像シーケンスの読み込み（Photoshop Extended） ..... 526
ビデオフッテージの変換（Photoshop Extended） ..... 528
ビデオレイヤーのフレームのペイント（Photoshop Extended） ..... 528
ビデオおよびアニメーションレイヤーの編集（Photoshop Extended） ..... 531
フレームアニメーションの作成 ..... 536
タイムラインアニメーションの作成（Photoshop Extended） ..... 543
ビデオとアニメーションのプレビュー ..... 549
ビデオやアニメーションの保存と書き出し ..... 551

**第 19 章：技術的な画像の処理**

Photoshop と MATLAB（Photoshop Extended） ..... 560
DICOM ファイル（Photoshop Extended） ..... 562
画像のスタック（Photoshop Extended） ..... 564
計測（Photoshop Extended） ..... 566
画像内のオブジェクトのカウント（Photoshop Extended） ..... 572
3D ファイルの使用（Photoshop Extended） ..... 573

**第 20 章：自動処理**

アクションによる自動処理 ..... 579
アクションの作成 ..... 583
ファイルのバッチ処理 ..... 586
スクリプト ..... 591
データ駆動型グラフィックの作成 ..... 592

**第 21 章：ショートカットキー**

ショートカットキーのカスタマイズ ..... 598
初期設定のショートカットキー ..... 599

**索引** ..... 620

# 第 1 章：はじめに

新しいソフトウェアをまだインストールしていない場合は、インストールおよびその他の準備作業に関する説明を最初に参照してください。ソフトウェアで作業を始める前に、Adobe ヘルプおよびユーザが利用できるさまざまなリソースの概要を参照してください。操作方法のビデオ、プラグイン、テンプレート、ユーザコミュニティ、セミナー、RSS フィードなども用意されています。

## インストール手順

### 必要システム構成

❖ お使いの Adobe® ソフトウェアの必要システム構成および推奨事項について詳しくは、インストールディスクのお読みくださいファイルを参照してください。

### ソフトウェアのインストール

**1** 他の Adobe アプリケーションが開いている場合はすべて閉じます。

**2** インストールディスクをディスクドライブに挿入し、画面の指示に従います。

**注意：**詳しくは、インストールディスクのお読みくださいファイルを参照してください。

### ソフトウェアのライセンス認証

Adobe ソフトウェアの単一ユーザライセンスをお持ちの場合は、ソフトウェアのライセンス認証を求めるメッセージが表示されます。これは、匿名で実行される簡単なプロセスです。ソフトウェアを起動してから 30 日以内に完了してください。

製品のライセンス認証については、インストールディスクのお読みくださいファイルを参照するか、アドビ システムズ社の Web サイト www.adobe.com/go/activation_jp を参照してください。

**1** ライセンス認証ダイアログボックスが開いていない場合は、ヘルプ／ライセンス認証を選択します。

**2** 画面の指示に従います。

**注意：**別のコンピュータにソフトウェアをインストールする場合は、まず元のコンピュータでのライセンス認証を解除する必要があります。ヘルプ／ライセンス認証の解除を選択します。

### 登録

製品を登録すると、無料のインストールサポート、アップデート通知、その他のサービスを受けることができます。

❖ 登録を実行するには、ソフトウェアをインストールしてライセンス認証を行うと表示されるユーザ登録ダイアログボックスで、画面の指示に従います。

後で登録する場合は、ヘルプ／ユーザ登録を選択すればいつでも実行できます。

### お読みください

インストールディスクには、ソフトウェアのお読みくださいファイルが含まれます（このファイルは、製品のインストール時にアプリケーションフォルダにもコピーされます）。このファイルを開き、次のトピックに関する重要な情報をお読みください。

- 必要システム構成
- インストール（ソフトウェアのアンインストールを含む）

- ライセンス認証と登録
- フォントのインストール
- トラブルシューティング
- サポート
- 法律上の注意

# Adobe ヘルプ

## Adobe ヘルプのリソース

Adobe ソフトウェア関連のドキュメントは様々な形式で用意されています。

### 製品内ヘルプと LiveDocs ヘルプ

製品内ヘルプからは、ソフトウェアの出荷時に用意されていたドキュメントと学習用コンテンツにアクセスできます。このヘルプは Adobe ソフトウェアのヘルプメニューから開くことができます。

LiveDocs ヘルプには、製品内ヘルプのすべてのコンテンツに加え、アップデートおよび Web 上にある追加の学習用コンテンツへのリンクが含まれています。一部の製品では、LiveDocs ヘルプのトピックにコメントを追加することもできます。各製品の LiveDocs ヘルプは、http://www.adobe.com/go/documentation_jp のアドビヘルプリソースセンターでご覧ください。




一部を除いて製品内ヘルプシステムおよび LiveDocs ヘルプでは、複数の製品のヘルプを同時に検索できます。各トピックには、Web 上の関連するコンテンツや他製品ヘルプ内のトピックへのリンクも含まれることがあります。

製品内のヘルプも Web 上のヘルプも、追加コンテンツおよびユーザコミュニティにアクセスするための拠点と考えてください。最も詳細かつ新しい内容のヘルプは常に Web 上にあります。

### Adobe PDF ドキュメント

製品内ヘルプは、印刷用に最適化された PDF 形式のものも存在します。インストールガイドやホワイトペーパーなどのドキュメントも、PDF 版が用意されている場合があります。

PDF ドキュメントはすべて、www.adobe.com/go/documentation_jp のアドビヘルプリソースセンターに用意されています。ソフトウェアに含まれる PDF ドキュメントを表示するには、インストール DVD またはコンテンツ DVD のドキュメントフォルダを調べてください。

### 印刷ドキュメント

製品内ヘルプの印刷版は、www.adobe.com/go/store_jp のアドビストアでご購入いただけます。アドビストアでは、Adobe パブリッシングパートナーが発行した書籍も販売しています。

Adobe Creative Suite® 3 には印刷版ワークフローガイドが付属しており、単体のアドビ製品にも印刷版の使用手引きが添付されている場合があります。

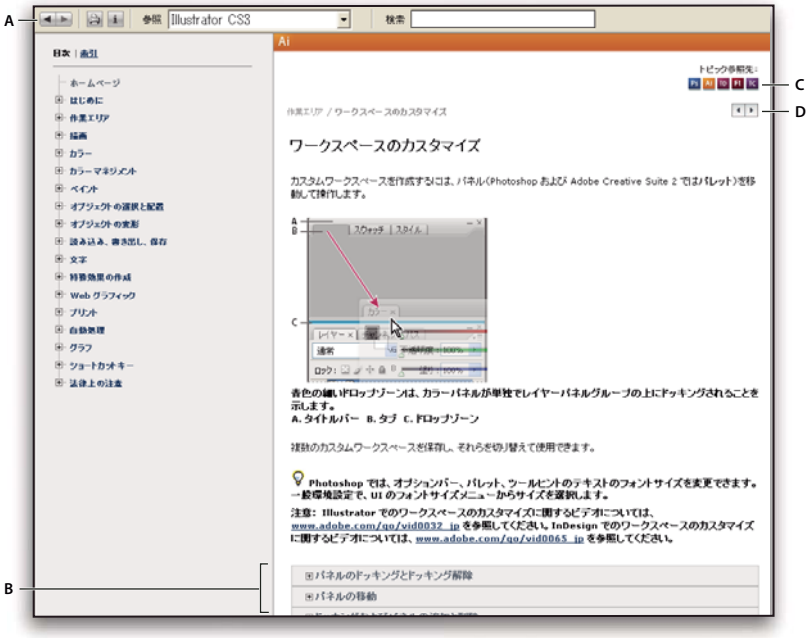
## 製品でのヘルプの使用

製品内ヘルプはヘルプメニューから開くことができます。Adobe Help Viewer を起動し、参照メニューをクリックすると、コンピュータにインストールされているアドビ製品のヘルプを表示できます。

次のようなヘルプ機能が製品共通の学習を促進します。

- 各トピックには、他のアドビ製品ヘルプや Web 上の追加コンテンツへのリンクが含まれている場合があります。
- 一部のトピックは複数の製品に共通しています。例えば、ヘルプトピックに Adobe Photoshop® のアイコンと Adobe After Effects® のアイコンが付いている場合、そのトピックは 2 つの製品の類似した機能を説明しているか、またはこの 2 つの製品の両方を使用するワークフローについて記載しているものです。
- 複数の製品のヘルプを同時に検索できます。

「シェイプツール」などのような語句を検索する場合は、語句を二重引用符で囲んで入力すると、入力した語句と完全に一致する語句を含むトピックのみが検索されます。




Adobe ヘルプ
**A.** 戻る / 進むボタン（これまでに表示したリンク）**B.** 展開や折り畳みが可能なサブトピック **C.** 共通トピックを示すアイコン **D.** 前へ / 次へボタン（トピックを順番に表示）

### アクセシビリティ機能

Adobe ヘルプのコンテンツは、操作や視覚に困難のある方にもご利用いただけます。製品内ヘルプでは、標準のアクセシビリティ機能がサポートされています。

- テキストのサイズは、標準的なコンテクストメニューコマンドで変更できます（Windows のみ）。

- 本文中のリンクにはわかりやすいように下線がついています。
- リンク先のページがテキストからは分かりにくい場合、タイトルがアンカータグの title 属性で参照できます。例えば、前へおよび次へリンクには、前のトピックと次のトピックのタイトルが含まれます。
- コンテンツが高コントラストモードをサポートしています。
- キャプションのないグラフィックに代替テキストが含まれます。
- 各フレームに、その目的を示すタイトルがあります。
- 画面読みツールやテキスト読み上げツールに対応するために、コンテンツの構造は標準的な HTML タグで定義されています。
- 書式はスタイルシートで管理しているため、埋め込みフォントはありません。

**ヘルプツールバーコントロールのショートカットキー（Windows）**

**「戻る」ボタン** Alt+ 左矢印キー

**「次へ」ボタン** Alt+ 右矢印キー

**印刷** Ctrl+P

**「Adobe Help Viewer について」ボタン** Ctrl+I

**参照メニュー** Alt+ 下向き矢印キーまたは Alt+ 上向き矢印キーで他のアプリケーションのヘルプを表示

**「検索」ボックス** Ctrl+S キーでカーソルを「検索」ボックス内に配置

**ヘルプの移動用のショートカットキー（Windows）**

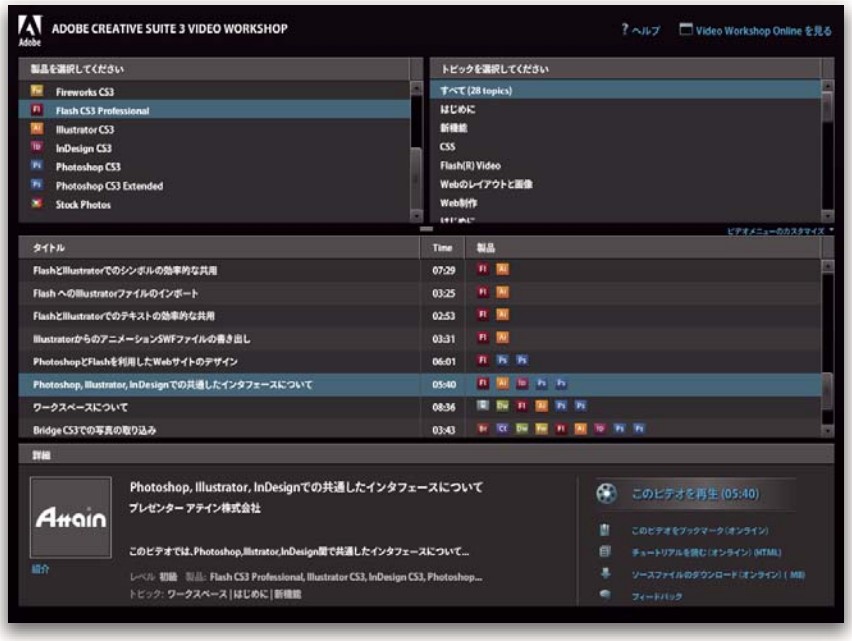
- 各フレーム間を移動するには、Ctrl+Tab キー（次へ）および Shift+Ctrl+Tab キー（前へ）を押します。
- フレームのリンク間を移動してリンクを選択するには、Tab キー（次へ）または Shift+Tab キー（前へ）を押します。
- 下線を付けたリンクを有効にするには、Enter キーを押します。
- テキストサイズを大きくするには、Ctrl+ プラス記号キーを押します。
- テキストサイズを小さくするには、Ctrl+ マイナス記号キーを押します。

# ヒントとトレーニング

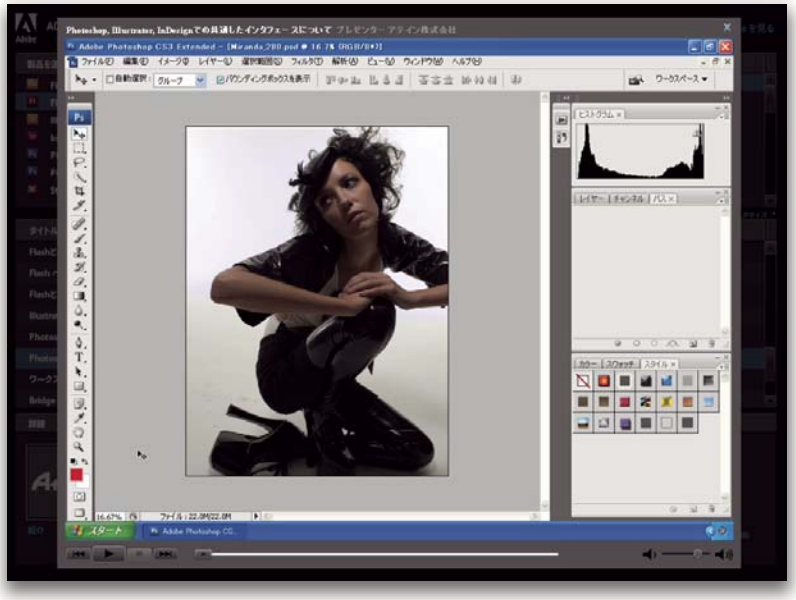
## Adobe Video Workshop

Adobe Creative Suite 3 Video Workshop には、出版、Web、およびビデオの専門業者向けの様々なテーマを扱う 200 以上のトレーニングビデオが用意されています。

Adobe Video Workshop を使用すれば、Creative Suite 3 製品について学ぶことができます。多くのビデオでは、複数の Adobe アプリケーションを組み合わせて使用する方法を紹介しています。




Adobe Video Workshop を起動したら、興味のある製品や確認したいテーマを選択します。各ビデオについての詳細を参照すれば、学習内容を絞り込むことができます。



**コミュニティからの紹介**

Adobe Creative Suite 3 の Video Workshop には、ユーザによる専門知識の紹介や意見が収録されています。アドビの Web ページや lynda.com でも、Joe Lowery、Katrin Eismann、Chris Georgenes などの著名なデザイナーや開発者によるチュートリアル、ヒント、およびテクニックを紹介しています。Video Workshop では、Lynn Grillo、Greg Rewis、Russell Brown などのアドビエキスパートたちの話を聞くことができます。総計 30 名を超える製品専門家がそれぞれの専門知識を紹介しています。

#### チュートリアルとソースファイル

Adobe Video Workshop には、初心者向けと上級者向けのトレーニングが含まれています。また、新機能や重要なテクニックに関するビデオも用意されています。各ビデオはそれぞれ 1 つのテーマを扱っており、長さは通常 3 ～ 5 分間です。大部分のビデオにはイラスト付きのチュートリアルおよびソースファイルが付属しているため、詳しい手順を印刷してチュートリアルを独自に試してみることができます。

#### Adobe Video Workshop の使用

Adobe Video Workshop には、Creative Suite 3 製品に付属している DVD からアクセスできます。また、www.adobe.com/go/learn_videotutorials_jp からオンラインでも入手可能です。オンラインの Video Workshop には定期的に新しいビデオが追加されます。Web サイトで最新のビデオをご覧ください。

## Photoshop CS3 ビデオ

Adobe Video Workshop では、次のような Adobe Photoshop® CS3 および Adobe Photoshop® CS3 Extended 関連の多彩なテーマを扱っています（言語によっては用意されるテーマが異なる場合があります。以下のテーマすべてが利用できるとは限りません）。

- レイヤーの使用と配置
- 選択範囲の作成
- スマートフィルタの適用
- Vanishing Point の使用
- 写真の印刷

また、Photoshop CS3 を他のアドビ製品と組み合わせて使用する方法を紹介したビデオもあります。

- Photoshop、Illustrator®、InDesign® および Flash® で共有する要素の使用
- スマートオブジェクトおよびライブカラーの使用
- 写真ワークフローでの Bridge の使用

Adobe Creative Suite 3 のビデオチュートリアルについては、Adobe Video Workshop（www.adobe.com/go/learn_videotutorials_jp）を参照してください。

## その他

Adobe ソフトウェアを最大限に活用できるように、様々なリソースにアクセスできます。リソースの一部は、セットアップ時にコンピュータにインストールされます。他にも、便利なサンプルおよびドキュメントがインストールディスクまたはコンテンツディスクに含まれています。また、オンラインの Adobe Exchange コミュニティ（www.adobe.com/go/exchange_jp）でもユニークなリソースが提供されています。

#### インストールされるリソース

ソフトウェアのインストール時には、多数のリソースがアプリケーションフォルダに保存されます。これらのファイルを表示するには、コンピュータ上の以下のアプリケーションフォルダを開きます。

- Windows®：[ 起動ディスク ]¥Program Files¥Adobe¥[**Adobe** アプリケーション ]
- Macintosh®：[ 起動ディスク ]/ アプリケーション /[**Adobe** アプリケーション ]

アプリケーションフォルダには次のリソースが含まれることがあります。

**プラグイン** プラグインモジュールは、ソフトウェアの機能を拡張したりソフトウェアに機能を追加したりする小さなソフトウェアプログラムです。インストールしたプラグインモジュールは、読み込みメニューや書き出しメニューの追加オプションとして表示されます。開く、別名で保存、ファイル形式を指定の各ダイアログボックスにファイル形式として表示されたり、またはフィルタサブメニューにフィルタとして表示されます。例えば、Photoshop CS3 フォルダ内のプラグインフォルダには、多数の特殊効果プラグインが自動的にインストールされます。

**プリセット** プリセットには、様々な種類の便利なツール、環境設定、効果、および画像が含まれています。製品のプリセットには、ブラシ、スウォッチ、カラーグループ、シンボル、カスタムシェイプ、グラフィックやレイヤーのスタイ

ル、パターン、テクスチャ、アクション、ワークスペースなどがあります。プリセットのコンテンツはユーザインターフェイス全体に用意されています。一部のプリセット（Photoshop ブラシライブラリなど）は、対応するツールを選択した場合のみ使用可能になります。効果や画像を最初から作成することを希望しない場合は、プリセットライブラリをヒントに発想を広げることができます。

**テンプレート** テンプレートファイルは、Adobe Bridge CS3 から開いて表示するか、スタートアップスクリーンから開くか、またはファイルメニューから直接開くことができます。テンプレートファイルは、製品により、レターヘッド、ニュースレター、Web サイトから DVD メニューやビデオボタンまで多岐に渡ります。各テンプレートファイルは専門技術を使用して作成されており、製品の機能の有効な活用例を示すものになっています。テンプレートは、プロジェクトを素早く立ち上げるための有益なリソースとなることがあります。




**サンプル** サンプルファイルにはより複雑なデザインが含まれており、新しい機能の実際の利用例を見ることができます。これらのファイルは、様々な創作の可能性を示すものです。

**フォント** Creative Suite 製品には、複数の OpenType® フォントやフォントファミリが用意されています。フォントはインストール時に、コンピュータの以下の場所にコピーされます。

- Windows：[ 起動ディスク ]¥Windows¥Fonts
- Macintosh：[ 起動ディスク ]/ ライブラリ /Fonts

フォントのインストールについては、インストール DVD のお読みくださいファイルを参照してください。

### DVD コンテンツ

製品に付属のインストール DVD またはコンテンツ DVD には、ソフトウェアで使用できる追加リソースが含まれています。その他フォルダには、テンプレート、画像、プリセット、アクション、プラグイン、効果などの製品固有のファイルに加え、フォントおよびフォトグラフィーの各サブフォルダが含まれています。ドキュメントフォルダには、PDF 版のヘルプや技術情報のほか、サンプルシート、参照ガイド、ある機能に特化した情報などその他のドキュメントが保管されています。

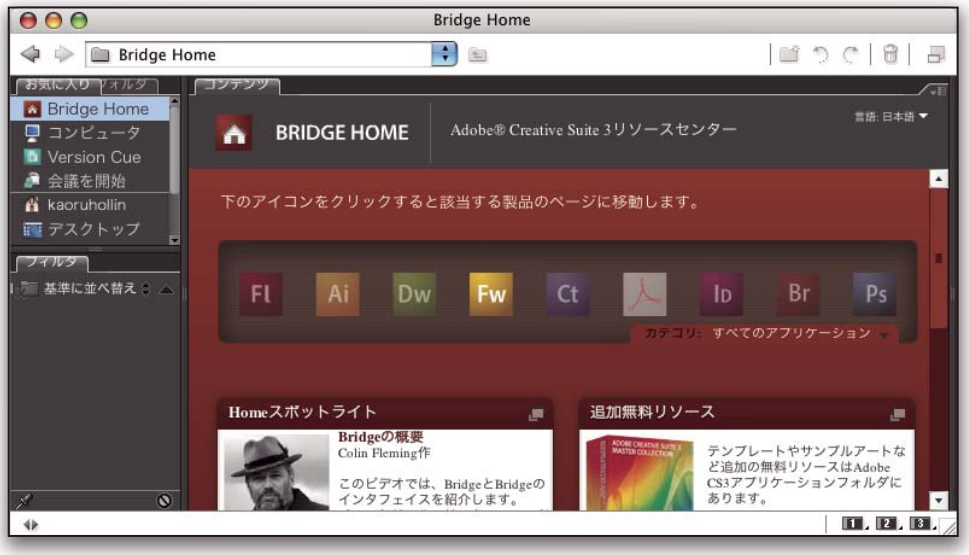
### Adobe Exchange

その他の無料コンテンツについては、www.adobe.com/go/exchange_jp のオンラインコミュニティをご覧ください。ここでは、アドビ製品用の多数のアクション、エクステンション、プラグインなどを無料でダウンロードしたり、共有したりすることができます。

## Bridge Home

Adobe Bridge CS3 に新しく取り入れられた Bridge Home は、Adobe Creative Suite 3 の全ソフトウェアに関する最新情報を一箇所で提供します。Adobe Bridge を起動したら、お気に入りパネルの上部にある Bridge Home アイコンをクリックして、Creative Suite ツールに関する最新のヒント、ニュース、およびリソースを参照してください。

**注意：**Bridge Home はすべての言語で利用できるわけではありません。




## アドビデザインセンター

アドビデザインセンターでは、業界の専門家、著名なデザイナー、およびアドビのパブリッシングパートナーによる記事、アイデア、手順説明などを紹介しています。新しいコンテンツは毎月追加されます。




デザイン製品に関する多数のチュートリアルを参照して、ビデオ、HTML チュートリアル、およびサンプルのブックの各章からヒントやテクニックを学ぶことができます。

シンクタンク、ダイアログボックス、およびチュートリアルの各項目の中心となっているのは、新しいアイデアです。

- シンクタンクの記事では、現代のデザイナーのテクノロジとの関わり、およびその経験がデザインやデザインツール、社会に対して持つ意味について考察しています。
- ダイアログボックスでは、モーショングラフィックおよびデジタルデザインの専門家たちが新しいアイデアを紹介しています。
- ギャラリーには、アーティストたちがデザインを表現した動画を紹介しています。

アドビデザインセンターは www.adobe.com/jp/designcenter でご覧いただけます。

## Adobe デベロッパーセンター

アドビデベロッパーセンターでは、アドビ製品を使用して多彩なインターネットアプリケーション、Web サイト、モバイルコンテンツなどのプロジェクトを作成している開発者に向けた、サンプル、チュートリアル、記事、およびコミュニティリソースを紹介しています。デベロッパーセンターではさらに、アドビ製品のプラグインを開発する開発者向けのリソースもご用意しています。




サンプルコードやチュートリアルに加え、RSS フィード、オンラインセミナー、SDK、スクリプト作成ガイド、その他の技術的リソースも参照できます。

アドビデベロッパーセンターは www.adobe.com/go/developer_jp でご覧いただけます。

## サポート

製品に関するトラブルシューティング情報を参照し、有料または無料のテクニカルサポートオプションについて調べるには、www.adobe.com/jp/support のアドビのサポート Web サイトをご覧ください。Adobe Press の書籍や、様々なトレーニングリソース、アドビソフトウェアの認定制度などの情報にアクセスするには、トレーニングのリンクを使用してください。

## ダウンロード

無料のアップデート、体験版、その他の便利なソフトウェアは、www.adobe.com/go/downloads_jp でダウンロードできます。さらにアドビストア（www.adobe.com/go/store_jp）では、タスクの自動化、ワークフローのカスタマイズ、専門的な特殊効果の作成などに役立つ、サードパーティの開発者による多数のプラグインにアクセスできます。

### Adobe Labs

Adobe Labs では、アドビの新しい技術、テクノロジ、および製品を体験し評価することができます。

Adobe Labs では次のようなリソースにアクセスできます。

- リリース前のソフトウェアおよびテクノロジ
- 学習に役立つコードサンプルとベストプラクティス
- 製品および技術に関するドキュメントの旧バージョン
- 同様の目的を持つ開発者との交流に役立つ、フォーラムや wiki ベースのコンテンツその他の共同リソース

Adobe Labs は共同のソフトウェア開発プロセスを促進させます。この環境を利用することで、お客様は新しい製品やテクノロジに関する生産性を向上させることができます。Adobe Labs は、アドビの開発チームが早期のフィードバックに対応することでソフトウェアを社会のニーズや期待に沿うように設計できるフォーラムでもあります。

Adobe Labs は www.adobe.com/go/labs_jp でご覧いただけます。

### ユーザコミュニティ

ユーザコミュニティでは、テクノロジ、ツールおよび情報を共有するためのフォーラム、ブログなどを提供しています。質問をしたり、他のユーザによるソフトウェアの活用方法を見つけたりすることができます。ユーザ間のフォーラムは、英語、フランス語、ドイツ語、日本語で利用できます。ブログは様々な言語で掲載されています。

フォーラムやブログに参加するには、www.adobe.com/jp/communities をご覧ください。

# 新機能

## 生産性の向上

#### 合理化されたインターフェイス

ユーザ任意で調整可能なドックや、特殊な作業用に作成されたワークスペースのプリセットなど、インターフェイスが効率よく使用できるようになりました。詳しくは、13 ページの「ワークスペースの基本」を参照してください。

#### Zoomify レポート

Zoomify 形式ではフル解像度で画像を書き出し、解像度を下げずにインターネット上で表示したり、電子メールで送信したりすることができます。詳しくは、480 ページの「Zoomify への書き出し」を参照してください。

#### スタックとフィルタ機能が追加された Adobe Bridge CS3

Adobe Bridge では、新規のツールルーペ、フィルタ、スタックを使用して画像を編成および管理できます。

#### 改良されたプリントの機能

カラーマネジメントや改良されたプリントプレビューを使用してプリント品質のより効果的な調整が可能になりました。詳しくは、457 ページの「Photoshop からのプリント」を参照してください。

#### Adobe Device Central

携帯電話やその他のモバイルデバイスで表示する作成したアートワークを、様々なデバイスでどのように表示されるかをプレビューできます。詳しくは、419 ページの「Adobe Device Central を使用したモバイルデバイス用 Photoshop 画像のテスト」を参照してください。

#### 次世代の Camera Raw

150 種を超えるデジタルカメラから高画質な raw データを取り込み、それを処理できます。また、Camera Raw では JPEG や TIFF ファイルも処理できます。詳しくは、81 ページの「Camera Raw」を参照してください。

## 画像編集機能の向上

#### スマートフィルタ

柔軟な非破壊的スマートフィルタを使用して画像を向上させ、画像データの整合性を保持します。これらのフィルタは、いつでも追加、置き換え、再編集できます。詳しくは、294 ページの「スマートフィルタについて」を参照してください。

#### 白黒への変換

画像を簡単にモノクロに再マップしたり、Photoshop で画像を解析して変換設定の推奨値を計算することができます。詳しくは、160 ページの「カラー画像の白黒画像への変換」を参照してください。

#### 改良されたトーンカーブ

色調補正プリセットを使用してトーンカーブを自動調整することができます。独自のトーンカーブプリセットを作成することもできます。詳しくは、154 ページの「トーンカーブの概要」を参照してください。

#### オーバーレイのプレビューによる改良されたコピー、修復機能

複数のコピーソースを制御することができます。コピーソースを作成し、それぞれ回転および拡大縮小させ、それを複数のコピーソースとして設定できます。また、ペイントするコピーソースのオーバーレイを表示することもできます。詳しくは、184 ページの「コピースタンプツールによるレタッチ」を参照してください。

#### 拡張された 32 bit HDR 機能

複数のブラケット露光をキャプチャした後、ブラシ、レイヤー、選択ツールおよび他の画像調整・フィルタ機能など Photoshop のほぼすべてのツールや機能を使用して、それらを最大限の範囲と正確さで単一の 32 bit HDR 画像に結合できます。詳しくは、74 ページの「ハイダイナミックレンジ（HDR）画像」を参照してください。

## 画像合成機能の強化

#### クイック選択ツール

不均等な形状のオブジェクトでも、エッジをトレースせずに、簡単かつ正確な選択が可能になりました。ブラシツールで選択部分をペイントすると、Photoshop の自動エッジ選択処理でより正確なオブジェクトの選択をします。詳しくは、235 ページの「クイック選択ツールによる選択」を参照してください。

#### 境界線を調整する機能

クイック選択ツールのオプションである「境界線を調整」機能では、スライダーを動かして、拡張、縮小、ぼかし、スムーズ等の調整が可能なので、選択範囲の境界線を簡単かつ、柔軟に修正することができます。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線の精細化」を参照してください。

#### レイアウト法が改良された Photomerge

Photoshop で高度な合成画像が作成できます。内容がオーバーラップする複数の画像を各レイヤーとして配置すると、Photoshop は画像の内容を解析後、それを合成して、継ぎ目のない連続画像を作成します。詳しくは、225 ページの「パノラマ画像の作成」を参照してください。

## 3D とモーションの向上

#### 3D 対応の Vanishing Point

複数面に遠近法で描かれた画像を任意の角度で編集し、3D アプリケーション対応の形式で 3D 情報を書き出すことができます。詳しくは、212 ページの「Vanishing Point」を参照してください。

#### 3D での描画とテクスチャ編集（Photoshop Extended）

3D モデルの読み込み、モデル位置や光源、レンダリングの変更、モデルのテクスチャ編集を行ったり、合成モデルを簡単に 2D コンテンツ化できます。詳しくは、573 ページの「3D ファイルの使用（Photoshop Extended）」を参照してください。

#### モーショングラフィックとビデオレイヤー（Photoshop Extended）

ビデオをフレームベースで編集したり、またはビデオにレイヤーを追加して、各フレームに表示する項目を作成または編集することができます。最新のアニメーションパレットには、フレームベースのインターフェイスに加えて、キーフレーム機能を持つタイムラインがあります。詳しくは、516 ページの「Photoshop のビデオとアニメーション」を参照してください。

#### ムービーペイント（Photoshop Extended）

Photoshop ツールを使用すると、ムービーのフレームを簡単に検索したり、編集することができます。Photoshop のペイント、レタッチ、ピクセルレベルの編集は、ムービーファイルのどのフレームでも使用できます。詳しくは、528 ページの「ビデオレイヤーのフレームのペイント（Photoshop Extended）」を参照してください。

### 総合的な画像解析

#### 計測（Photoshop Extended）

画像に計測スケールを割り当て、長さ、範囲、境界線、濃度またはその他の値を的確なスケール単位で計測します。計測データをスプレッドシートやデータベースに書き出したり、計測ログに結果を記録できます。詳しくは、566 ページの「計測について（Photoshop Extended）」を参照してください。

#### ものさしツールとカウントツール

画像中のオブジェクトのサイズを測定したり、画像や選択範囲内の要素をカウントします。手動や自動で、またはスクリプトを使用してカウントできます。詳しくは、572 ページの「画像内のオブジェクトのカウント（Photoshop Extended）」を参照してください。

#### DICOM ファイルのサポート（Photoshop Extended）

単一フレームまたは複数フレームの医療診断画像である DICOM を開き、編集し、注釈を付けることができます。また、DICOM ファイルに保存されたメタデータを表示および編集できます。詳しくは、562 ページの「DICOM ファイル（Photoshop Extended）」を参照してください。

#### MATLAB 対応（Photoshop Extended）

MATLAB（Matrix Laboratory）コマンドプロンプトから Photoshop にアクセスして、画像処理ルーチンを実行し、Photoshop に結果を保存できます。詳しくは、560 ページの「Photoshop と MATLAB（Photoshop Extended）」を参照してください。

#### 画像のスタック処理

複数の画像を読み込んで、ノイズや不要なコンテンツを削除するレンダリングオプションを適用し、より高度な合成画像を生成します。詳しくは、564 ページの「画像のスタック（Photoshop Extended）」を参照してください。

# 第 2 章：ワークスペース

Adobe Photoshop の作業エリアは、画像の作成と編集に専念できるように構成されています。作業エリアには、各種メニューのほか、画像を表示および編集したり、画像に要素を追加したりするための様々なツールとパレットが用意されています。

## ワークスペースの基本

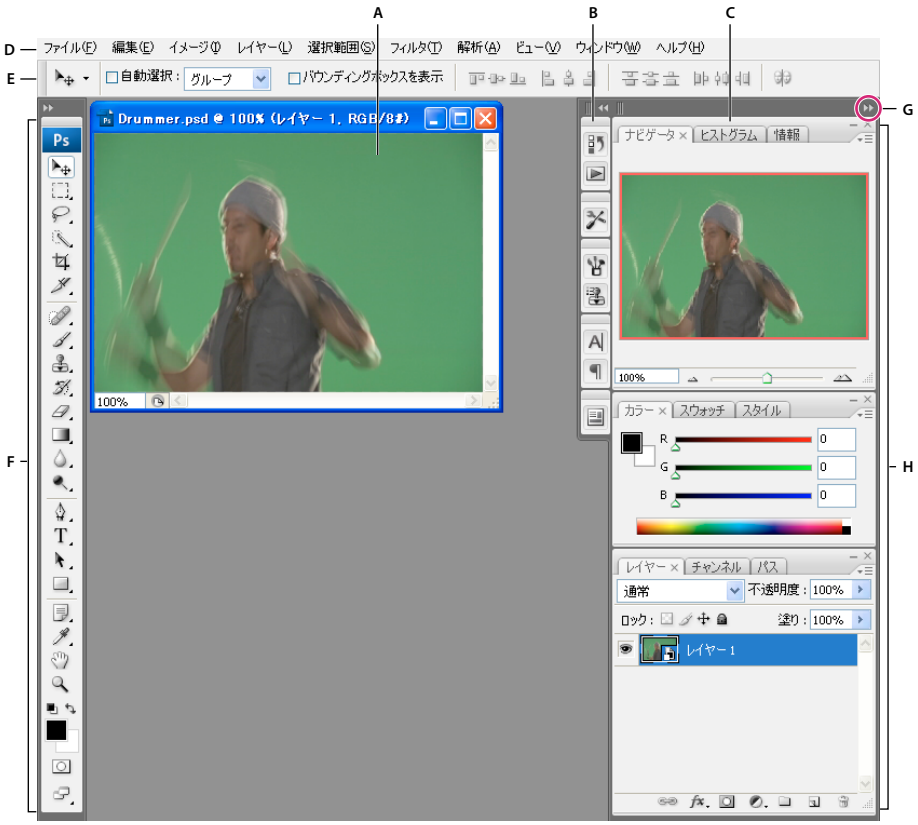
### ワークスペースの概要

ドキュメントとファイルの作成および操作では、パネル、バー、ウィンドウなどの様々な要素を使用します。これらの要素の構成を、ワークスペースと呼びます。Adobe Creative Suite のコンポーネントを初めて起動すると、初期設定のワークスペースが表示されます。実際のタスクに合わせて、このワークスペースをカスタマイズできます。例えば、編集用と表示用にそれぞれ別のワークスペースを作成して保存し、作業に応じてこれらのワークスペースを切り替えることができます。


ウィンドウ／ワークスペースメニューであらかじめ用意されたオプションを選択すれば、いつでもワークスペースを初期設定の状態にリセットできます。

Flash、Illustrator、InCopy、InDesign および Photoshop のそれぞれで初期設定のワークスペースは異なりますが、その構成要素の操作方法は同じです。Photoshop の標準的なワークスペースは以下になります。

- 画面上部のメニューバーには、機能別に構成されたメニューが表示されます。
- ツールパネル（Photoshop ではツールボックス）には、画像、アートワーク、ページ構成などの作成と編集に使用するツールが用意されています。関連性のあるツールはグループにまとめられています。
- コントロールパネル（Photoshop ではオプションバー）には、現在選択しているツールで使用できるオプションが表示されます （Flash にはコントロールパネルはありません）。
- ドキュメントウィンドウ（Flash ではステージ）には、作業中のファイルが表示されます。
- パネル（Photoshop ではパレット）は、作業中のファイルの変更や確認に使われます。これには Flash のタイムラインパネルや Photoshop のレイヤーパレットなどがあります。いくつかのパネルは始めから表示されますが、表示されていないパネルをウィンドウメニューで選択して表示することもできます。多くのパネルには、そのパネル固有のオプションのためのメニューがあります。複数のパネルをグループ化、スタック表示またはドッキングすることもできます。




Photoshop の初期設定のワークスペース
**A.** ドキュメントウィンドウ **B.** アイコン化したパネルのドック **C.** パレット（パネル）タイトルバー **D.** メニューバー **E.** オプションバー（コントロールパネル）**F.** ツールボックス（ツールパレット）**G.** アイコンパレット（パネル）化ボタン **H.** 縦方向にドッキングした 3 つのパレット（パネル）グループ

ワークスペースを理解するためのビデオについては、www.adobe.com/go/vid0187_jp を参照してください。

### すべてのパネルの非表示または表示

- （Illustrator、InCopy、InDesign、Photoshop）ツールパネルとコントロールパネル（オプションバー）も含め、すべてのパネルの表示と非表示を切り替えるには、Tab キーを押します。
- （Illustrator、InCopy、InDesign、Photoshop）ツールパネルとコントロールパネル（オプションバー）を除く、すべてのパネルの表示と非表示を切り替えるには、Shift+Tab キーを押します。

以上の方法でパネルを非表示にした状態で、アプリケーションウィンドウの端（Windows）またはモニタの端（Macintosh）までポインタを移動し、表示されるバーにポインタを重ねると、非表示になっているパネルを一時的に表示できます。

- （Flash）パネルの表示と非表示を切り替えるには、F4 キーを押します。

### パネルメニューオプションの表示

❖ パネルの右上にあるパネルメニューアイコン にポインタを置き、マウスのボタンを押します。

### （Illustrator）パネルの明るさの調整

❖ ユーザインターフェイス環境設定で、明るさスライダを操作します。このスライダの操作では、コントロールパネルも含め、すべてのパネルの明るさが変化します。

### ツールパネルの再設定

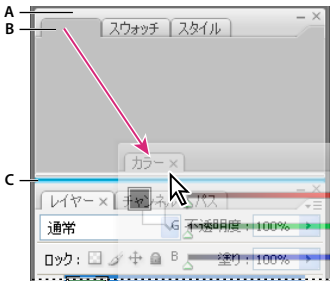
ツールパネルのツール類は、1 列表示または 2 列に並べた表示が可能です。

InDesign では、インターフェイス環境設定のオプションを設定することで、1 列表示から 2 列表示に切り替えることもできます。

❖ ツールパネル上端の二重矢印をクリックします。

## ワークスペースのカスタマイズ

カスタムワークスペースを作成するには、パネル（Photoshop および Adobe Creative Suite 2 ではパレット）を移動して操作します。




青色の細いドロップゾーンは、カラーパネルが単独でレイヤーパネルグループの上にドッキングされることを示します。
**A.** タイトルバー **B.** タブ **C.** ドロップゾーン

複数のカスタムワークスペースを保存し、それらを切り替えて使用できます。

Photoshop では、オプションバー、パレット、ツールヒントのテキストのフォントサイズを変更できます。一般環境設定で、UI のフォントサイズメニューからサイズを選択します。

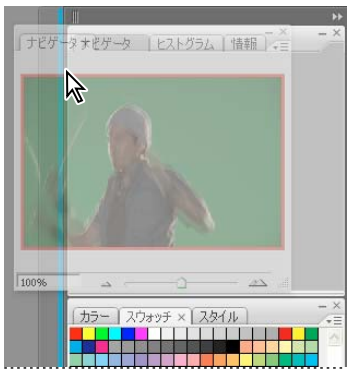
**注意：** Illustrator でのワークスペースのカスタマイズに関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0032_jp を参照してください。InDesign でのワークスペースのカスタマイズに関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0065_jp を参照してください。

### パネルのドッキングとドッキング解除

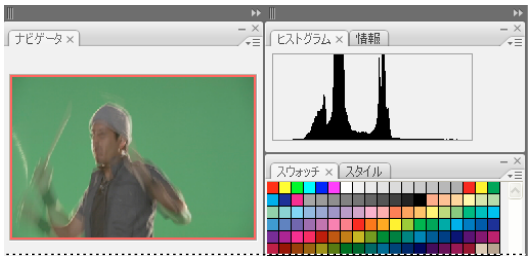
ドックとは、複数のパネルまたはパネルグループの集合で、通常は縦方向に並べて表示されます。パネルをドックに移動すると、そこに追加できます。また、パネルをドックから移動すると、そこから解除できます。

**注意：** ドッキングとスッタク表示は違います。スタックとはフローティング状態のパネルやパネルグループの集合で、上下に結合されています。

- パネルをドッキングするには、そのタブをドックの上部、下部または他のパネルの間にドラッグします。
- パネルグループをドッキングするには、そのタイトルバー（タブの上にある、何も記述されていない単一色のバー）をドックにドラッグします。
- パネルまたはパネルグループをドックから解除するには、そのタブまたはタイトルバーをドックの外にドラッグします。そのまま他のドックにドラッグできるほか、ドッキングせずにフローティング状態にしておくこともできます。




縦の青い線が表示されたドックにナビゲータパネルをドラッグ



ドッキングしたナビゲータパネル

ドック内のすべての領域がパネルで占有されないように、ドックの下端を上にドラッグして、ワークスペースの端と重ならないようにしておきます。

**パネルの移動**

パネルを移動すると、移動先とすることができる位置に青色でハイライトされたドロップゾーンが表示されます。例えば、ドックの内部でパネルを上下に移動して他のパネルの上または下に表示される細い青色のドロップゾーンまでドラッグすることで、ドック内部でのパネル位置を変更できます。ドロップゾーンではない位置にドラッグすると、パネルはワークスペースの中でフローティング状態になります。

- パネルを移動するには、そのタブをドラッグします。
- パネルグループまたはフローティングパネルのスタックを移動するには、そのタイトルバーをドラッグします。

移動中のパネルがドッキングされないようにするには、移動中に Ctrl キー（Windows）または Control キー（Macintosh）を押します。

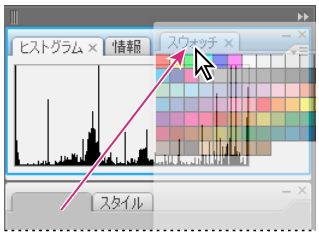
**ドックおよびパネルの追加と削除**

ドックにあるパネルをすべて削除すると、そのドックはなくなります。既存のドックの横隣にあるドロップゾーンまたはワークスペースの端にあるドロップゾーンにパネルを移動すると、新しいドックを作成できます。

- パネルを非表示するには、タブの右上隅にある X で示された閉じるアイコンをクリックするか、ウィンドウメニューでそのパネルの選択を解除します。
- パネルを追加するには、ウィンドウメニューでそのパネルを選択し、目的の場所にドッキングします。

**パネルグループの操作**

- パネルをグループに移動するには、グループ上端のハイライトされたドロップゾーンにそのパネルのタブをドラッグします。

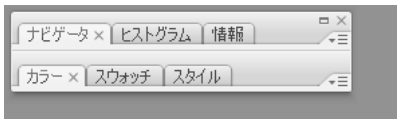


パネルグループへのパネルの追加

- グループの中でパネルを並べ替えるには、パネルのタブをグループ内の新しい場所までドラッグします。
- パネルをグループから解除してフローティング状態にするには、そのパネルのタブをグループ外部にドラッグします。
- パネルをグループの最前面に表示するには、そのパネルのタブをクリックします。
- グループ化した複数のパネルをまとめて移動するには、各グループのタブの上にあるタイトルバーをドラッグします。

### フローティングパネルのスタック

ドック外部のドロップゾーン以外の場所にパネルをドラッグすると、そのパネルはフローティング状態となり、ワークスペースの中でどこにでも置くことができます。ウィンドウメニューで初めて選択したパネルが、ワークスペースの中でフローティング状態になることもあります。フローティング状態のパネルまたはパネルグループをまとめてスタックすると、最前面のタイトルバーをドラッグしたときに全体を 1 つの単位として移動できます （ドックを構成するパネルはスタックすることができないので、この方法では移動できません）。




フローティング状態でスタックしたパネル

- フローティングパネルをスタックするには、そのタブを他のパネルの下端にあるドロップゾーンまでドラッグします。
- スタック順を変更するには、パネルのタブを前面方向または背面方向にドラッグします。

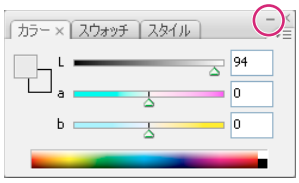
**注意：**このとき、タブを置く位置は、タイトルバーにある幅の広いドロップゾーンではなく、パネルとパネルの間にある幅の狭いドロップゾーンです。

- パネルまたはパネルグループをスタックから解除してフローティング状態にするには、そのタブまたはタイトルバーをスタックの外にドラッグします。

### パネルのサイズ変更または最小化

- パネルのサイズを変更するには、パネルのいずれかの側をドラッグするか、パネル右下のサイズボックスをドラッグします。Photoshop のカラーパレットのように、ドラッグしてもサイズ変更できないパネルもあります。
- ドックにあるすべてのパネルの幅を変更するには、ドック左上にあるグリッパー をドラッグします。
- パネル、パネルグループまたはパネルのスタックを最小化するには、それぞれのタイトルバーの最小化ボタンをクリックします。

パネルを最小化した状態でも、パネルメニューを開くことができます。



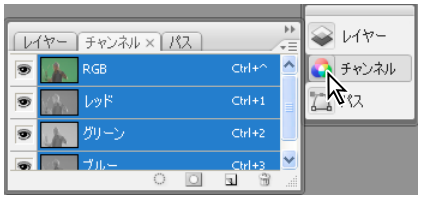

最小化ボタン

### アイコン化したパネルの操作

雑然としたワークスペースにならないようにするには、パネルをアイコン化します （あらかじめ用意されたワークスペースには、パネルが最初からアイコン化されているものもあります）。パネルを展開するには、パネルのアイコンをクリックします。一度に展開できるパネルまたはパネルグループは 1 つのみです。




アイコン化したパネル




アイコンから展開したパネル

- ドックにあるすべてのパネルをアイコン化または展開するには、ドックの上端にある二重矢印をクリックします。
- パネルアイコンのサイズを変更し、ラベルがないアイコンのみの表示とするには、ドックの上端にあるグリッパー を、ラベルのテキストが表示されなくなるまでアイコンの方向にドラッグします （アイコンのテキストを表示するには、パネルの外側方向にグリッパーをドラッグします)。
- 単独のパネルを展開するには、そのアイコンをクリックします。
- 展開したパネルを閉じるには、パネルのタブ、パネルのアイコンまたはパネルのタイトルバーにある二重矢印をクリックします。

インターフェイス環境設定またはユーザインターフェイス環境設定で「自動的にアイコンパネル化」を選択している場合は、展開したパネルの外側をクリックすると自動的にパネルが閉じられます。

- アイコンのドックにパネルまたはパネルグループを追加するには、そのパネルのタブまたはパネルグループのタイトルバーをドックにドラッグします （アイコンで表示されているドックに追加したパネルは、自動的にアイコン化されます)。
- パネルアイコンまたはパネルアイコンのグループを移動するには、アイコンの上に表示されているバーをドラッグします。ドックの中でパネルアイコンを上下にドラッグできます。また、他のドックにドラッグすることも可能で、この場合はドラッグ先のドックのパネルスタイルで表示されます。さらに、ドックの外部にドラッグすると、フローティング状態で展開されたパネルとして表示されます。

## ワークスペースの保存、削除および切り替え

現在のパネルのサイズと位置を名前の付いたワークスペースとして保存しておくと、パネルを移動したり閉じたりした後でも、そのワークスペースを呼び出すことができます。保存されているワークスペースの名前は、ウィンドウ／ワークスペースメニューを選択すると表示されます。

Photoshop では、特定のキーボードショートカットのセットおよびメニューのセットをワークスペースに記録して保存できます。

#### カスタムワークスペースの保存

**1** 保存する設定のワークスペースで、以下のいずれかの手順に従います。

- （Photoshop、Illustrator、InDesign）ウィンドウ／ワークスペース／ワークスペースを保存を選択します。
- （Flash）ウィンドウ／ワークスペース／現在のレイアウトを保存を選択するか、編集バーのワークスペースメニューで現在の状態を保存を選択します。
- （Photoshop）オプションバーのワークスペースメニューでワークスペースを保存を選択します。

**2** ワークスペースの名前を入力します。

**3**（Photoshop）「キャプチャ」で、以下のオプションを選択します（複数選択可）。

**パレットの位置** 現在のパレット位置を保存します。

**キーボードショートカット** 現在のショートカットキーのセットを保存します。

**メニュー** 現在のメニューのセットを保存します。

**4**「OK」をクリックします。

#### ワークスペースの表示と切り替え

Flash、Illustrator、InDesign および Photoshop には、一定のタスクの実行を容易にするようにプリセットされたワークスペースがあらかじめ用意されています。

- ウィンドウ／ワークスペースを選択して、任意のワークスペースを選択します。
- （Photoshop）オプションバーのワークスペースメニューでワークスペースを選択します。
- （Flash）編集バーのワークスペースメニューでワークスペースを選択します。

（InDesign および Photoshop）各ワークスペースにショートカットキーを割り当てると、ワークスペースを容易に切り替えることができます。

#### カスタムワークスペースの削除

- （Illustrator）ウィンドウ／ワークスペース／ワークスペースの管理を選択し、ワークスペースを選択した後、削除アイコンをクリックします。
- （InDesign）ウィンドウ／ワークスペース／ワークスペースを削除を選択し、ワークスペースを選択した後、「削除」をクリックします。
- （Flash）編集バーのワークスペースメニューで「管理」を選択し、ワークスペースを選択した後、「削除」をクリックします。ウィンドウ／ワークスペース／管理を選択し、ワークスペースを選択した後、「削除」をクリックする方法でも削除できます。
- （Photoshop）オプションバーのワークスペースメニューでワークスペースを削除を選択します。ウィンドウ／ワークスペース／ワークスペースを削除を選択し、ワークスペースを選択した後、「削除」をクリックする方法でも削除できます。

#### （Photoshop）前回使用したパレット位置または初期設定のパレット位置での開始

Photoshop を起動したときに表示されるパレットの位置を、初期設定の位置または前回使用したときの位置のいずれかに設定できます。

❖ インターフェイス環境設定で以下のように設定します。

- 起動時に前回使用したときの位置にパレットが表示されるようにするには、「パレット位置を記憶」を選択します。
- 起動時に初期設定の位置にパレットが表示されるようにするには、「パレット位置を記憶」を選択解除します。

## ツールヒントの表示と非表示の切り替え

❖「インターフェイス環境設定」で「ツールヒントを表示」を選択または選択解除します。

**注意：**ツールヒントを使用できるダイアログボックスは限られています。

## Adobe Bridge

Adobe® Bridge は、Adobe® Creative Suite® 3 コンポーネントに含まれるクロスプラットフォームのアプリケーションで、プリント、Web、ビデオおよびオーディオコンテンツを作成するために必要なアセットを検索、整理および参照できます。Bridge は Creative Suite のコンポーネントから起動することができ、Bridge を使用してアドビのアセットとアドビ以外のアセットの両方にアクセスすることができます。

Adobe Bridge では次の操作を実行できます。

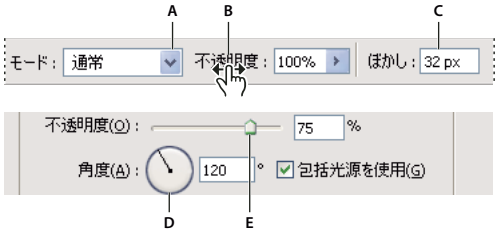
- 画像、映像およびオーディオファイルを管理します。個々のアプリケーションを開かずに、Bridge でファイルのプレビュー、検索、ソート、処理ができます。ファイルのメタデータを編集したり、Bridge を使用してファイルをドキュメント、プロジェクトまたはコンポジションに配置したりすることもできます。
- 写真を管理します。デジタルカメラのカードから写真を読み込んで編集する、関連する写真をグループ化する、Camera Raw ファイルを開いて読み込む、Photoshop を起動せずに写真の設定を編集するなどの操作ができます。また、Adobe Stock Photos を利用することにより、有数のストックライブラリの中からロイヤリティーフリーの画像を検索、ダウンロードすることもできます。
- Adobe Version Cue® で管理されているアセットを操作します。
- バッチコマンドなどの自動処理を実行します。
- カラーマネジメントされた Creative Suite コンポーネント間でカラー設定を同期します。
- リアルタイムの Web 会議を開始して、デスクトップを共有したり、ドキュメントをレビューしたりできます。

# パレットとメニュー

### パレット、ダイアログボックスおよびツールオプションバーでの値の入力

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- テキストボックスに値を入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。
- スライダをドラッグします。
- スライダまたはポップアップスライダのタイトル上にポインタを移動します。ポインタが人差し指の形に変わったら、スクラブスライダを左右にドラッグします。この機能は、選択されたスライダとポップアップスライダにのみ使用できます。
- ダイアルをドラッグします。
- パレット内の矢印ボタンをクリックして、値を増減します。
- （Windows）テキストボックス内をクリックし、キーボードの上向き矢印キーまたは下向き矢印キーを押して値を増減します。
- テキストボックスに割り当てられているメニューから値を選択します。




数値の入力方法
**A.** ポップアップメニュー **B.** スクラブスライダ **C.** テキストボックス **D.** ダイアル **E.** スライダ

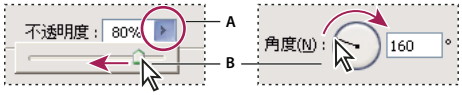
### 関連項目

21 ページの「スクラブスライダについて」

## ポップアップスライダについて

一部のパレット、ダイアログボックスおよびオプションバーでは、ポップアップスライダを使用できます（例えば、レイヤーパレットの「不透明度」オプションなど）。設定ボックスの横に三角形が付いている場合は、この三角形をクリックしてポップアップスライダを表示できます。設定ボックスの横にある三角形にポインタを置き、マウスボタンを押して、スライダをドラッグするか、半径の角度を調節して値を設定します。ポップアップスライダボックスの外をクリックするか、Enter キーを押すと、スライダボックスが閉じます。変更をキャンセルするには、Esc キーを押します。

ポップアップスライダボックスが開いているときに、10%ずつ値を増減するには、Shift キーを押しながら上向きまたは下向きの矢印キーを押します。




異なる種類のポップアップスライダの使用
**A.** クリックしてポップアップスライダボックスを開く **B.** スライダまたは円の半径をドラッグ

一部のポップアップスライダは「スクラブ」（こするように左右に移動）することもできます。例えば、レイヤーパレットの「塗り」または「不透明度」のタイトル上にポインタを置くと、ポインタが人差し指アイコンに変わります。このポインタを左右に動かして、塗りや不透明度を調整できます。

## スクラブスライダについて

一部のパレット、ダイアログボックス、オプションバーでは、スクラブスライダをドラッグしてオプション値を変更できます。スクラブスライダは、スライダおよびポップアップスライダのタイトル上にポインタを置くまでは非表示になっています。ポインタが人差し指の形に変わると、スライダを左右にドラッグできます。Shift キーを押しながらドラッグすると、10 倍の単位でドラッグできます。




スライダまたはポップアップスライダのタイトル上にポインタを置いたときに表示されるスクラブスライダ

## ポップアップパレットの使用

ポップアップパレットを使用すると、ブラシ、スウォッチ、グラデーション、スタイル、パターン、輪郭、およびシェイプの利用可能なオプションに簡単にアクセスできます。ポップアップパレットは、名前の変更、アイテムの削除、またはライブラリの読み込み、保存、置換などを行うことにより、カスタマイズすることができます。ポップアップパレットでは、パレット名、サムネールアイコン、またはその両方が表示されるように、外観を変更することができます。

オプションバーのツールサムネールをクリックして、ポップアップパレットを表示します。ポップアップパレットのアイテムを選択するには、そのアイテムをクリックします。




オプションバーのブラシポップアップパレットの表示
**A.** クリックして、ポップアップパレットを表示 **B.** クリックして、ポップアップパレットメニューを表示

#### ポップアップパレットのアイテムの名前変更または削除

❖ アイテムを選択して、ポップアップパレットの右上にある三角形をクリックし、次のいずれかのオプションを選択します。

**名前を変更** アイテムの新しい名前を入力します。

**削除** ポップアップパレットのアイテムを削除します。

**注意：**アイテムを削除するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらポップアップパレットのアイテムをクリックすることもできます。

#### ポップアップパレットのアイテムリストのカスタマイズ

**1** ポップアップパレットの右上の三角形をクリックして、パレットメニューを表示します。

**2** 初期設定のライブラリに戻るには、「初期設定に戻す」コマンドを選択します。現在のリストを置換したり、現在のリストに初期設定のライブラリを追加したりできます。

**3** 他のライブラリを読み込むには、次のいずれかの操作を行います。

- 現在のリストにライブラリを追加するには「読み込み」コマンドを選択します。次に、使用するライブラリファイルを選択し、「読み込み」ボタンをクリックします。
- 現在のリストをほかのライブラリで置換するには「置き換え」コマンドを選択します。次に、使用するライブラリファイルを選択し、「読み込み」ボタンをクリックします。
- パレットメニューの下部に表示されているライブラリファイルを選択します。「OK」をクリックして現在のリストを置換するか、「追加」ボタンをクリックして現在のリストに追加します。

**4** 現在のリストを保存して後で使用するには、「保存」コマンドを選択します。次に、ライブラリファイルの名前を入力して、「保存」をクリックします。

（Macintosh）ライブラリファイル名の拡張子を含めると、オペレーティングシステム間でライブラリを簡単に共有できます。環境設定のファイル管理で「ファイル拡張子」を「必ず追加」に設定すると、ライブラリファイルに常にファイル拡張子が付加されます。

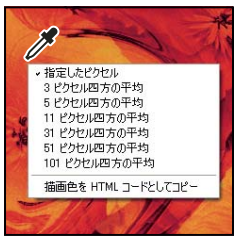
#### ポップアップパレット内のアイテムの表示の変更

**1** ポップアップパレットの右上の三角形をクリックして、パレットメニューを表示します。

**2**「テキスト表示」、「リスト（小）を表示」または「リスト（大）を表示」から、表示オプションを選択します。

## コンテクストメニューの表示

コンテクストメニューには、使用中のツール、選択範囲またはパレットに関連するコマンドが表示されます。コンテクストメニューは、作業エリアの上部に表示されるメニューとは異なります。




スポイトツールのコンテクストメニューの表示

**1** 画像またはパレット項目の上にポインタを置きます。

**2** 右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）します。

## メニューの設定の定義

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／メニューを選択します。
- ウィンドウ／ワークスペース／キーボードショートカットとメニューを選択し、「メニュー」タブをクリックします。

**2** キーボードショートカットとメニューダイアログボックスで、セットメニューから使用または編集するセットを選択します（新しいセットを作成するまでは、「Photoshop 初期設定」のみが表示されます）。ショートカットキーのカスタマイズについて詳しくは、598 ページの「ショートカットキーのカスタマイズについて」を参照してください。

**3** メニューから種類を選択します。

**アプリケーションメニュー** アプリケーションメニューの項目の表示 / 非表示を切り替えたり、項目にカラーを追加することができます。

**パレットメニュー** パレットメニューの項目の表示 / 非表示を切り替えたり、項目にカラーを追加することができます。

**4** メニューまたはパレット名の横の三角形をクリックします。

**5** 次のいずれかの操作を行います。

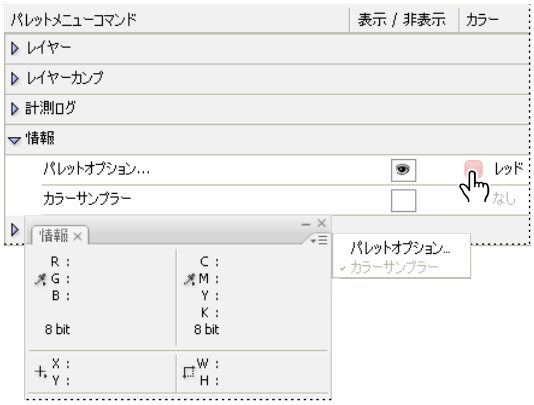
- メニュー項目を非表示にするには、表示を切り替えボタン をクリックします。
- メニュー項目を表示するには、表示 / 非表示ボタンの空白部分をクリックします。
- メニュー項目にカラーを追加するには、カラーの列をクリックしてリストからカラーを選択します。

**6** メニューの変更が完了したら、次のいずれかの操作を行います。

- 現在のメニューのセットに対するすべての変更を保存するには、セットを保存ボタン をクリックします。カスタマイズしたセットが保存されます。Photoshop 初期設定セットの変更を保存する場合は、保存ダイアログボックスが開きます。新しいセット名を入力して「保存」をクリックします。
- 現在のメニューのセットに基づいて新しいセットを作成するには、現在のメニューセットを基に新規セットを作成ボタン をクリックします。

**注意：**現在のセットの変更をまだ保存していない場合は、「キャンセル」をクリックすると、すべての変更が破棄されて、ダイアログボックスが閉じます。

**7** 保存ダイアログボックスで、セットの名前を入力して「保存」をクリックします。




キーボードショートカットとメニューダイアログボックスによるメニュー項目のカラーの選択

## メニューのセットの削除

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／メニューを選択します。
- ウィンドウ／ワークスペース／キーボードショートカットとメニューを選択し、「メニュー」タブをクリックします。

**2** キーボードショートカットとメニューダイアログボックスで、セットメニューから使用または編集するセットを選択します。

**3** 現在のメニューセットを削除アイコン をクリックします。

### 非表示状態のメニュー項目の一時的な表示

メニュー内の非表示状態の項目を一時的に表示することができます。メニューを閉じると、その項目は再び非表示状態になります。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 非表示状態の項目を含むメニューから、「すべてのメニュー項目を表示」を選択します。
- Ctrl キー (Windows) または Command キー (Macintosh) を押しながら、非表示状態の項目を含むメニューをクリックします。

### メニューカラーのオンとオフの切り替え

❖ インターフェイス環境設定で「メニューカラーを表示」を選択または選択解除します。

# ツール

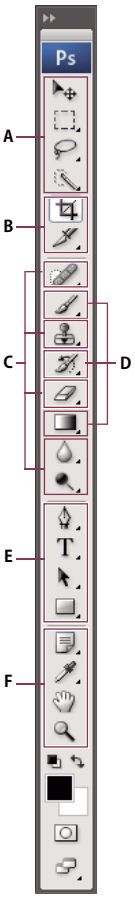
### ツールについて

Photoshop を起動すると、画面の左にツールパレットが表示されます。ツールパレットの一部のツールにはオプションがあります。これらは、操作に応じてオプションバーに表示されます。これらのオプションには、テキストの入力、選択、ペイント、描画、サンプリング、編集、移動、注釈、表示などを行うツールがあります。これ以外のツールを使用して、描画色と背景色の変更、Adobe Online へのリンク、表示モードの切り替えなどを行うこともできます。

一部のツールを展開すると、その下に非表示になっているツールが表示されます。ツールアイコンの右下の小さな三角形は、非表示状態のツールがあることを示します。

ツール上にポインタを移動すると、そのツールに関する情報が表示されます。ツール名は、ポインタの下のツールヒントに表示されます。一部のツールヒントでは、リンクを使用してツールに関する詳細情報を表示できます。

## ツールボックスの概要




### Ⓐ選択ツール

- ■ **移動 (V)**
- ■ **長方形選択 (M)**
  - 楕円形選択 (M)
  - 一列選択 (M)
  - 一行選択 (M)
- ■ **なげなわ (L)**
  - 多角形選択 (L)
  - マグネット選択 (L)
- ■ **クイック選択 (W)**
  - 自動選択 (W)

### Ⓑ切り抜きツールおよびスライスツール

- ■ **切り抜き (C)**
- ■ **スライス (K)**
  - スライス選択

### Ⓒレタッチツール

- ■ **スポット修復ブラシ (J)**
  - 修復ブラシ (J)
  - パッチ (J)
  - 赤目修正 (J)
- ■ **コピースタンプ (S)**
  - パターンスタンプ (S)
- ■ **消しゴム (E)**
  - 背景消しゴム (E)
  - マジック消しゴム (E)
- ■ **ぼかし (R)**
  - シャープ (R)
  - 指先 (R)
- ■ **覆い焼き (O)**
  - 焼き込み (O)
  - スポンジ (O)

### Ⓓペイントツール

- ■ **ブラシ (B)**
  - 鉛筆 (B)
  - 色の置き換え (B)
- ■ **ヒストリーブラシ (Y)**
  - アートヒストリーブラシ (Y)
- ■ **グラデーション (G)**
  - 塗りつぶし (G)

### Ⓔ描画ツールおよび文字ツール

- ■ **ペン (P)**
  - フリーフォームペン (P)
  - アンカーポイントの追加 (P)
  - アンカーポイントの削除 (P)
  - アンカーポイントの切り替え (P)
- ■ **横書き文字 (T)**
  - 縦書き文字 (T)
  - 横書き文字マスク (T)
  - 縦書き文字マスク (T)
- ■ **パスコンポーネント選択 (A)**
  - パス選択 (A)
- ■ **長方形 (U)**
  - 角丸長方形 (U)
  - 楕円形 (U)
  - 多角形 (U)
  - ライン (U)
  - カスタムシェイプ (U)

### Ⓕ注釈ツール、測定ツール、ナビゲーションツール

- ■ **注釈 (N)**
  - 音声注釈 (N)
- ■ **スポイト (I)**
  - カラーサンプラー (I)
  - ものさし (I)
  - カウント (I)
- ■ **手のひら (H)**
- ■ **ズーム (Z)**

■ 初期設定のツールを示します　*ショートカットキーはカッコで囲まれています

### 関連項目

13 ページの「ワークスペースの概要」

## 選択ツールギャラリー



**選択ツール**：長方形、楕円形、一行および一列を選択します。



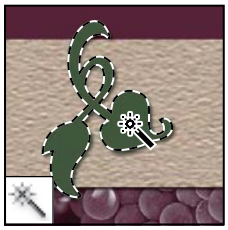
**移動ツール**：選択範囲、レイヤーおよびガイドを移動します。



**なげなわツール**：フリーハンド、多角形（まっすぐのエッジ）およびマグネット（スナップ）により選択します。



**クイック選択ツール**：調整可能な丸いブラシ先端を使用して選択範囲をすばやくペイントします。

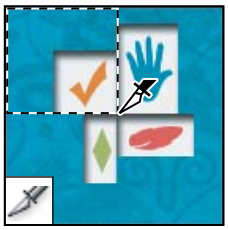


**自動選択ツール**：近似値を含んだ範囲を選択します。

## 切り抜きツールおよびスライスツールギャラリー



**切り抜きツール**：画像をトリミングします。

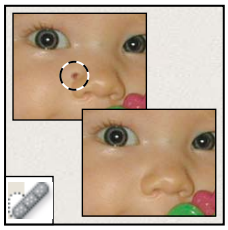


**スライスツール**：スライスを作成します。




**スライス選択ツール**：スライスを選択します。

## レタッチツールギャラリー



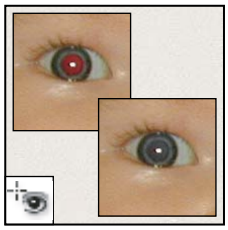
**スポット修復ブラシツール**：汚れやオブジェクトを除去します。



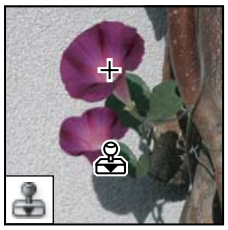
**修復ブラシツール**：サンプルまたはパターンを使用してペイントし、画像の傷や汚れなどを修復します。



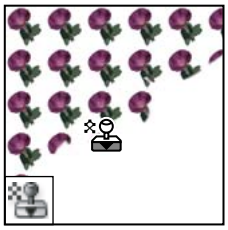
**パッチツール**：サンプルまたはパターンを使用して、画像の選択範囲内の傷や汚れなどを修復します。



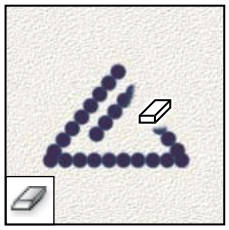
**赤目修正ツール**：フラッシュで生じる赤目を修正します。



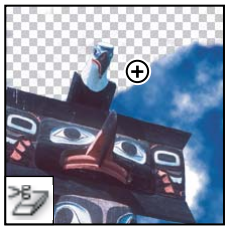
**コピースタンプツール**：画像をサンプリングしてペイントします。



**パターンスタンプツール**：画像の一部をパターンとして使用してペイントします。



**消しゴムツール**：ピクセルを消去し、画像の一部を最後に保存した状態に復元します。



**背景消しゴムツール**：ドラッグした範囲を透明にします。



**マジック消しゴムツール**：単一色の範囲をクリックして透明にします。



**ぼかしツール**：画像内のはっきりしたエッジをぼかします。



**シャープツール**：画像内のぼやけたエッジをはっきりさせます。



**指先ツール**：指先でカンバスをこすります。



**覆い焼きツール**：選択した範囲を明るくします。

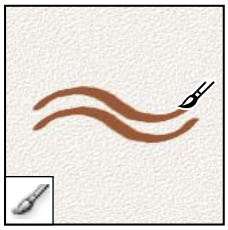


**焼き込みツール**：選択した範囲を暗くします。

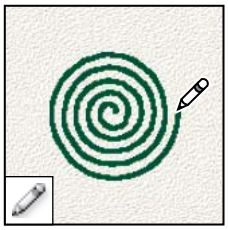


**スポンジツール**：選択した範囲のカラーの彩度を変更します。

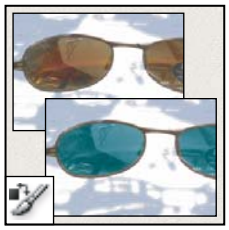
## ペイントツールギャラリー



**ブラシツール**：ブラシで描いたようなストロークをペイントします。



**鉛筆ツール**：輪郭のはっきりしたストロークをペイントします。



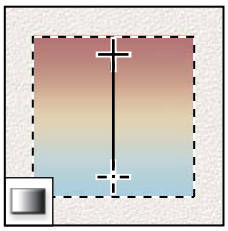
**色の置き換えツール**：選択したカラーを新しいカラーに置き換えます。



**ヒストリーブラシツール**：選択したヒストリー画像またはスナップショットのコピーを現在の画像のウィンドウにペイントします。



**アートヒストリーブラシツール**：選択したヒストリー画像またはスナップショットで様々なペイントスタイルの表示をシミュレートする、スタイル化されたストロークを使用してペイントします。

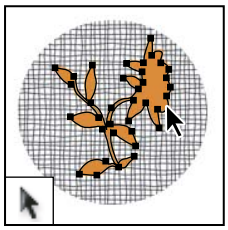


**グラデーションツール**：線形、円形、円錐形、反射、菱形などのカラーのグラデーションを作成します。



**塗りつぶしツール**：近似色の範囲を描画色で塗りつぶします。

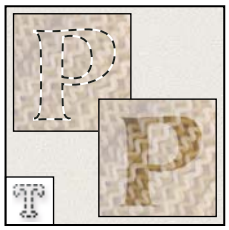
## 描画ツールおよび文字ツールギャラリー



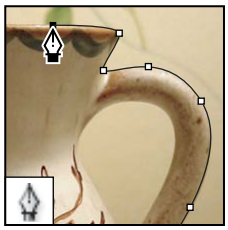
**パスコンポーネント選択ツール**：アンカーポイント、方向線、方向点を表示します。




**文字ツール**：テキストを作成します。



**文字マスクツール**：テキストの形状をした選択範囲を作成します。



**ペンツール**：滑らかなエッジのパスを描画します。



**シェイプツールとラインツール**：通常レイヤーまたはシェイプレイヤーにシェイプおよびラインを描画します。



**カスタムシェイプツール**：カスタムシェイプリストから選択して、カスタマイズしたシェイプを作成します。

## 注釈ツール、測定ツール、ナビゲーションツールギャラリー




**注釈ツール**：画像に添付する注釈と音声注釈を作成します。



**スポイトツール**：画像内のカラーをサンプリングします。



**ものさしツール**：距離、座標および角度を測定します。



**手のひらツール**：ウィンドウ内で画像を移動します。

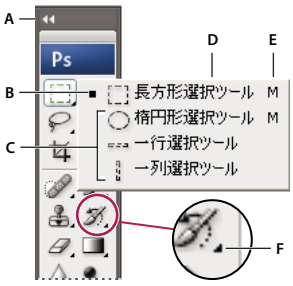


**ズームツール**：画像の表示を拡大したり縮小したりします。

## ツールの使用

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ツールパレットでツールをクリックします。ツールの右下に小さな三角形が表示されている場合は、マウスボタンを押したままにすると非表示状態のツールが表示されます。リストが表示されたら、使用するツールをクリックして選択します。
- ツールのショートカットキーを押します。ショートカットキーはツールヒントに表示されます。例えば、移動ツールを選択するには、V キーを押します。




選択ツールの使用
**A.** ツールパレット **B.** アクティブなツール **C.** 非表示状態のツール **D.** ツール名 **E.** ツールのショートカット **F.** 非表示状態のツールを表示するための三角形

## 隠れたツールを順番に表示する

Shift キーを押して非表示状態のツールを順番に表示するようにオプションを指定できます。このオプションが選択されてない場合は、Shift キーを押さずにツールのショートカットキーを押して、非表示状態のツールを順番に表示することができます。

**1** 編集／環境設定／一般（Windows）、または Photoshop ／環境設定／一般（Macintosh）を選択します。

**2**「ツールの変更に Shift キーを使用」を選択します。

## ツールポインタの変更

効果やアクションを開始するポイントは、ポインタのホットスポットといい、初期設定のポインタごとに異なります。ほとんどのツールでは、ホットスポットが十字カーソルで表示される精細カーソルに切り替えることができます。

通常、ツールポインタはそのツールのアイコンと同じです。ツールポインタは、ツールを選択したときに表示されます。初期設定では、選択ツールのポインタは十字カーソル ＋、テキストツールのポインタは I ビーム 𝙸、ペイントツールのポインタはブラシサイズのアイコンとして表示されます。

**1** 編集／環境設定／カーソル（Windows）、または Photoshop ／環境設定／カーソル（Macintosh）を選択します。

**2**「ペイントカーソル」または「その他カーソル」でツールポインタの設定を選択します。

**標準** ポインタをツールアイコンとして表示します。

**精細** ポインタを十字カーソルとして表示します。

**ブラシサイズ（ペイントカーソルのみ）**使用中のブラシサイズを示すポインタがペイントツールのポインタとして表示されます。ブラシが大きすぎると、ブラシサイズのポインタが表示されないことがあります。

**3** ツールポインタのオプションとして「ブラシサイズ」を選択する場合は、ブラシカーソルオプションを選択します。

**ブラシ先端（標準サイズ）**ポインタの大きさは、ツールが影響する領域の約 50％に対応します。このオプションは、ツールの影響が顕著なピクセルを示します。

**ブラシ先端（フルサイズ）**ポインタの大きさは、ツールが影響する領域のほぼ 100％、または影響するほぼすべてのピクセルに対応します。

**ブラシ先端に十字を表示** ブラシカーソルの中央に十字形を表示します。

**4**「OK」をクリックします。

「ペイントカーソル」オプションでは、次のツールのポインタを設定できます。

消しゴム、鉛筆、ブラシ、修復ブラシ、色の置き換え、コピースタンプ、パターンスタンプ、クイック選択、指先、ぼかし、シャープ、覆い焼き、焼き込み、スポンジの各ツール

「その他カーソル」オプションでは、次のツールのポインタを設定できます。

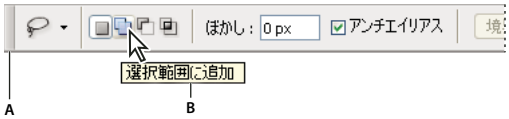
選択、なげなわ、多角形選択、自動選択、切り抜き、スライス、パッチ、スポイト、ペン、グラデーション、ライン、塗りつぶし、マグネット選択、マグネットペン、フリーフォームペン、ものさし、カラーサンプラーの各ツール

ツールポインタの標準カーソルと精細カーソルを切り替えるには、Shift + Caps Lock キー（Windows）、Caps Lock キー（Macintosh）を押します。

## オプションバーの使用

オプションバーは、ワークスペースの上部にあるメニューバーの下に表示されます。オプションバーの表示は、選択したツールによって変わります。オプションバーの設定の中には、ペイントモードや不透明度などのように複数のツールに共通のものと 1 つのツールに固有のものがあります。

オプションバーは、グリップバーを使用してワークスペース内で移動したり、スクリーンの上部または下部にドッキングすることができます。ツールの上にポインタを移動すると、ツールヒントが表示されます。オプションバーの表示を切り替えるには、ウィンドウ／オプションを選択します。




なげなわツールのオプションバー
**A.** グリップバー **B.** ツールヒント

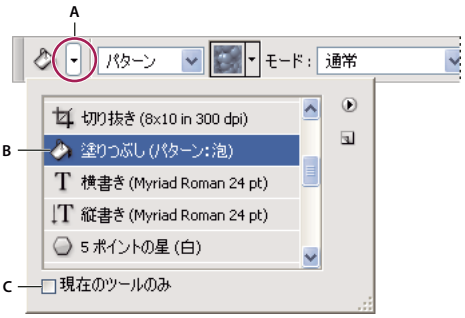
ツールを初期設定に戻すには、オプションバーのツールアイコンを右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して、コンテクストメニューの「ツールを初期化」または「すべてのツールを初期化」を選択します。

ツール別のオプション設定について詳しくは、Photoshop ヘルプで目的のツール名を検索してください。

## ツールプリセットの作成と使用

ツールプリセットでは、ツール設定を保存して再利用することができます。ツールプリセットのライブラリの読み込み、編集、作成を行うには、オプションバーのツールプリセットピッカー、ツールプリセットパレットおよびプリセットマネージャを使用します。

ツールプリセットを選択するには、オプションバーのツールプリセットピッカーをクリックし、ポップアップパレットからプリセットを選択します。ウィンドウ／ツールプリセットを選択して、ツールプリセットパレットのプリセットを選択することもできます。




ツールプリセットピッカーの表示
**A.** オプションバーのツールプリセットピッカーをクリックして、ツールプリセットポップアップパレットを表示します。**B.** プリセットを選択して、ツールのオプションを変更します。変更したプリセット設定は、パレットメニューの「ツールを初期化」を選択するまで、ツールを選択するたびに適用されます。**C.** 選択解除すると、すべてのツールプリセットが表示されます。選択すると、ツールパレットで選択されているツールのプリセットだけが表示されます。

### ツールプリセットの作成

**1** ツールを選択し、オプションバーでツールプリセットとして保存するオプションを設定します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーの左にあるツールの横のツールプリセットボタンをクリックします。
- ウィンドウ／ツールプリセットを選択して、ツールプリセットパレットを表示します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- 新規ツールプリセットを作成ボタン をクリックします。
- パレットメニューの「新規ツールプリセット」を選択します。

**4** ツールプリセット名を入力し、「OK」をクリックします。

### ツールプリセットのリストの変更

❖ 三角形をクリックしてツールプリセットポップアップパレットメニューを表示し、次のいずれかのオプションを選択します。

**すべてのツールプリセットを表示** すべての読み込まれているプリセットを表示します。

**ツールで並べ替え** プリセットをツール別に並べ替えます。

**現在のツールプリセットを表示** アクティブなツールに読み込まれているプリセットだけを表示します。ツールプリセットポップアップパレットで「現在のツールのみ」を選択することもできます。

**テキスト表示、リスト（小）を表示、リスト（大）を表示** ポップアップパレットにプリセットを表示する方法を選択します。

**注意：** ツールプリセットのライブラリの作成、読み込みおよび管理について詳しくは、21 ページの「ポップアップパレットの使用」および 44 ページの「プリセットマネージャの使用」を参照してください。

# 画像の表示

## 画面表示モードの変更

スクリーンモードのオプションを使用して、画像を画面全体に表示することができます。メニューバー、タイトルバー、スクロールバーは表示と非表示を切り替えることができます。

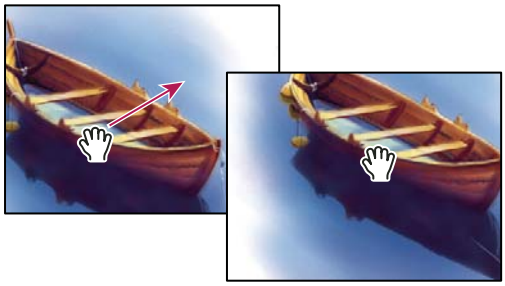
❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 上部にメニューバー、上および横にスクロールバーがある初期設定の画面を表示するには、ビュー／スクリーンモード／標準スクリーンモードを選択するか、「標準スクリーンモード」が表示されるまでツールパレットのスクリーンモードボタン をクリックします。
- タイトルバーとスクロールバーを非表示にし、メニューバー付きのフルスクリーンビューを 50% グレーの背景で表示するには、ビュー／スクリーンモード／メニュー付きフルスクリーンモードを選択するか、「メニュー付きフルスクリーンモード」が表示されるまでツールパレットのスクリーンモードボタン をクリックします。
- タイトルバー、スクロールバーおよびメニューバーを非表示にし、黒の背景のみのフルスクリーンビューを表示するには、ビュー／スクリーンモード／メニューなしフルスクリーンモードを選択するか、フルスクリーンモードが表示されるまでツールパレットのメニューなしスクリーンモードボタン をクリックします。
- ドック間の空いたスペースを満たすようにドキュメントウィンドウを最大化して表示し、ドック幅が変わったときにウィンドウのサイズも変更されるようにするには、ビュー／スクリーンモード／最大スクリーンモードを選択するか、「最大スクリーンモード」が表示されるまでツールパレットのスクリーンモードボタン をクリックします。

## 画像の別の部分の表示

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ウィンドウのスクロールバーを使います。
- 手のひらツールを選択して、画像内をドラッグします。



手のひらツールをドラッグして画像の別の部分を表示

- ナビゲータパレット内の色付きの枠線（ビューボックスと呼ばれます）をドラッグします。

他のツールが選択されているときに手のひらツールを使用するには、スペースバーを押しながら画像内をドラッグします。

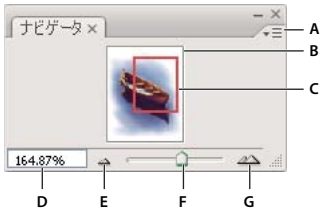
## ナビゲータパレットの使用

ナビゲータパレットでは、サムネール表示を使用してアートワークの表示をすばやく変更できます。ビューボックスと呼ばれるナビゲータパレット内の枠線は、ウィンドウの現在の画面範囲を示します。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ナビゲータパレットを表示するには、ウィンドウ／ナビゲータを選択します。
- 倍率を変更するには、テキストボックスに値を入力するか、ズームアウトボタンまたはズームインボタンをクリックするか、ズームスライダをドラッグします。

- 画像の表示範囲を移動するには、画像サムネールのビューボックスをドラッグします。画像サムネールをクリックして表示範囲を指定することもできます。
- ビューボックスのカラーを変更するには、パレットメニューの「パレットオプション」を選択します。カラーポップアップメニューでカラーを選択するか、カラーボックスをダブルクリックしてカスタムカラーを選択します。




ナビゲータパレット
**A.** パレットメニューボタン **B.** アートワークのサムネール表示 **C.** ビューボックス **D.**「ズーム」テキストボックス **E.** ズームアウトボタン **F.** ズームスライダ **G.** ズームインボタン

## ズームインまたはズームアウト

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- ズームツール を選択し、オプションバーのズームインボタン またはズームアウトボタン をクリックします。拡大する範囲をクリックします。
- ズームツールを選択します。ポインタが、中央にプラス（+）記号のある拡大鏡に変わります。拡大する領域の中央をクリックするか、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら縮小する領域の中央をクリックします。クリックするたびに、ビューが一定の率で拡大または縮小されます。

**注意：**ズームツールまたはズームアウトツールを使用すると、クリックするたびに画像が一定の率で拡大または縮小され、クリックした部分を中心に画像が表示されます。拡大縮小率が最大の 1,600%に達するか、最小の 1 ピクセルに達すると、虫めがね内の記号が消えます。

- ズームツールを選択して、拡大する領域の回りをドラッグして点線の四角形（選択範囲線）で囲みます。アートワーク内で選択範囲線を移動するには、スペースバーを押しながら、選択範囲線を移動先までドラッグします。
- ビュー／ズームインまたはビュー／ズームアウトを選択します。画像が最大倍率または最小倍率に達すると、コマンドはグレー表示され選択できなくなります。
- ドキュメントウィンドウの左下またはナビゲータパレットでズームレベルを設定します。
- ファイルを 100%表示するには、ビュー／ピクセル等倍を選択します。
- ドキュメントウィンドウに合わせて表示するには、ビュー／画面サイズに合わせるを選択します。

マウスにスクロールホイールがある場合は、ズームツールを選択した後で、ホイールを使用してズームインまたはズームアウトすることができます。この機能を有効にするには、編集／環境設定／一般（Windows）、または Photoshop ／環境設定／一般（Macintosh）を選択し、「スクロールホイールでズーム」オプションを選択します。

### 複数の画像の拡大または縮小

**1** 複数の画像を開くか、1 つの画像を複数コピーしたものを開きます。

**2** ウィンドウ／アレンジ／横に並べて表示または縦に並べて表示を選択して、画像を並べて表示します。

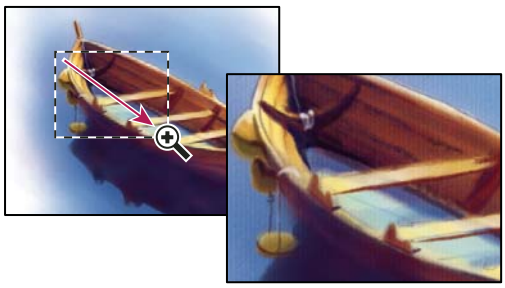
**3** ズームツールを選択して、次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーで「全ウィンドウをズーム」を選択し、いずれかの画像をクリックします。他の画像が同時に拡大または縮小されます。
- ウィンドウ／アレンジ／表示サイズを一致を選択します。Shift キーを押しながら、いずれかの画像をクリックします。他の画像が同じ倍率で拡大または縮小されます。

### ドラッグによる拡大

**1** ズームツールを選択します。

**2** 画像内の拡大したい部分をドラッグします。



ズームツールをドラッグして画像のビューを拡大

ズームツールで選択した範囲が、最大の拡大率で表示されます。Photoshop のアートワーク内で選択範囲線を移動するには、選択範囲線をスペースバーを押しながら移動先までドラッグします。

#### ズームに応じて自動的にウィンドウのサイズを変更

❖ ズームツールをアクティブにして、オプションバーの「ウィンドウサイズを変更」を選択します。ビューを拡大または縮小すると、ウィンドウサイズも変更されます。

「ウィンドウサイズを変更」が選択されていない（初期設定）場合は、画像を拡大または縮小しても、ウィンドウのサイズは一定に保たれます。これは、小さなモニタを使用している場合や、複数のビューを並べて作業している場合に便利です。

**注意：**ショートカットキーを使用して画像ビューを拡大縮小する際に自動的にウィンドウのサイズを変更するには、編集／環境設定／一般（Windows）、または Photoshop ／環境設定／一般（Macintosh）を選択します。次に、「ズームでウィンドウのサイズを変更」を選択して「OK」をクリックします。

#### 100%での画像の表示

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ツールボックス内のズームツールをダブルクリックします。
- ビュー／ピクセル等倍を選択します。
- ステータスバーに「100%」と入力して、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

**注意：**画像の 100%ビューには、モニタと画像の解像度の設定に基づいて、ブラウザに表示されるのと同じ状態で画像が表示されます。

#### 画像を画面サイズに合わせる

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ツールボックス内の手のひらツールをダブルクリックします。
- ビュー／画面サイズに合わせるを選択します。
- ズームツールまたは手のひらツールを選択し、オプションバーで「画面サイズ」ボタンをクリックします。

これらのオプションでは、ズームレベルとウィンドウサイズが、使用できる画面領域に合わせて調整されます。

## 複数のウィンドウでの画像の表示

ドキュメントウィンドウとは、画像が表示されるウィンドウです。複数のウィンドウを開いて、ウィンドウ別に異なる画像を表示したり、同じ画像の様々なビューを表示することができます。開いたウィンドウのリストは、ウィンドウメニューに表示されます。開いている画像を前面に表示するには、ウィンドウメニューの下部に表示されているファイル名を選択します。空きメモリ容量に応じて、1 つの画像で開くことのできるウィンドウの数が制限される場合もあります。

**1** ウィンドウ／アレンジ／ [ 画像ファイル名 ] の新規ウィンドウを選択します。

**2** ウィンドウを整頓して配置するには、ウィンドウ／アレンジを選択し、次のいずれかを選択します。

**重ねて表示** ウィンドウが画面の左上から右下に順番に重なって表示されます。

**横に並べて表示、縦に並べて表示** ウィンドウが並んで表示されます。画像を閉じると、その空いたスペースを満たすように、開いている残りのウィンドウのサイズが調整されます。

**（Windows）アイコンの整列** 最小化された画像ウィンドウが画面の下に揃えられます。

手のひらツールの「すべてのウィンドウをスクロール」オプションを使用して、開いているすべての画像をスクロールできます。オプションバーでこのオプションを選択し、いずれかの画像内を手のひらツールでドラッグすると、表示されているすべての画像がスクロールされます。

## 画像の位置を一致

**1** 複数の画像を開くか、1 つの画像の複数のコピーを開きます。

**2** ウィンドウ／アレンジ／横に並べて表示または縦に並べて表示を選択して、画像を並べて表示します。

**3** 手のひらツールを選択して、次のいずれかの操作を行います。

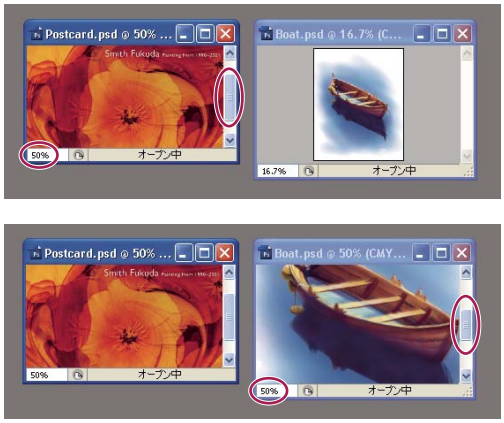
- オプションバーで「すべてのウィンドウをスクロール」を選択し、いずれかの画像内でドラッグして別の領域を表示します。
- ウィンドウ／アレンジ／位置を一致を選択し、Shift キーを押しながら、いずれかの画像の領域をクリックまたはドラッグします。他の画像が対応する領域にスナップします。

## 画像の表示サイズと位置を一致

**1** 複数の画像を開くか、1 つの画像の複数のコピーを開きます。

**2** ウィンドウ／アレンジ／横に並べて表示または縦に並べて表示を選択します。

**3** ウィンドウ／アレンジ／表示サイズと位置を一致を選択します。



「表示サイズと位置を一致」コマンドの適用前（上）と適用後（下）

**4** ズームツールまたは手のひらツールを選択します。

**5** いずれかの画像を選択し、Shift キーを押しながら、画像の領域をクリックまたはドラッグします。他の画像が同じサイズに拡大され、クリックした箇所にスナップします。

## 情報パレットの使用

情報パレットには、ポインタがある位置のカラー値が表示されます。また、使用中のツールに応じて他の役立つ情報が表示されます。選択したツールの使い方に関するヒントとドキュメントのステータス情報に加えて、8 ビット値、16 ビット値または 32 ビット値が表示される場合もあります。

情報パレットには次の情報が表示されます。

- 指定したオプションに応じて、8 ビット値、16 ビット値または 32 ビット値が表示されます。
- CMYK 値を表示中に、ポインタまたはカラーサンプラーの下にプリントできないカラー（CMYK 色域外カラー）がある場合は、値の横に感嘆符が表示されます。
- 選択ツールの使用中は、ポインタ位置の **x** 座標と **y** 座標およびドラッグして選択した範囲の幅（W）と高さ（H）が表示されます。
- 切り抜きツールまたはズームツールの使用中は、ドラッグして選択した範囲の幅（W）と高さ（H）が表示されます。また、切り抜き選択ツールの回転角度（A）も表示されます。
- ラインツール、ペンツールまたはグラデーションツールの使用中または選択範囲の移動中は、開始点の **x** 座標および **y** 座標と、ドラッグ操作での X の変化（DX）、Y の変化（DY）、角度（A）および距離（D）が表示されます。
- 2 次元の変形コマンドの使用中は、幅（W）と高さ（H）の変化の比率、回転角度（A）、水平方向のゆがみ角度（H）または垂直方向のゆがみ角度（V）が表示されます。
- 色調補正のダイアログボックス（トーンカーブなど）の使用中は、情報パレットにポインタまたはカラーサンプラーの下にあるピクセルの補正前後のカラー値が表示されます。
- 「ツールヒントを表示」オプションを有効にしている場合は、ツールボックスで選択したツールの使い方に関するヒントが表示されます。
- 選択したオプションに応じて、情報パレットにはファイルサイズ、ドキュメントプロファイル、ドキュメントのサイズ、仮想記憶サイズ、効率、時間、現在のツールなどのステータス情報が表示されます。

#### 情報パレットの使用

情報パレットには、画像に関するファイル情報と、画像上でのツールポインタの移動に伴って変化するカラー値が表示されます。画像内でドラッグ中の情報を表示するには、情報パレットがワークスペース内に表示されていることを確認してください。

**1** 情報パレットを表示する場合は、次のいずれかの操作を行います。

- 情報パレットが他のパレットにドッキングされている場合は、「情報パレット」タブをクリックします。
- ウィンドウ／情報を選択します。画像に関するファイル情報は、情報パレットの下部に表示されます。表示される情報を変更するには、パレットの右上の三角形をクリックして、パレットメニューから「パレットオプション」を選択します。

**2** 情報パレットに表示する情報のオプションを設定するには、次のいずれかの操作を行います。

- 情報パレットメニューから「パレットオプション」を選択し、情報パレットオプションダイアログボックスでオプションを指定します。
- 情報パレット上のスポイトツールアイコンをクリックし、ポップアップメニューから表示オプションを選択します。このポップアップメニューを使用して、情報パレットに 8 ビット値、16 ビット値または 32 ビット値を表示するかどうかを指定することもできます。
- 情報パレット上のマウスカーソルの座標軸アイコン をクリックし、測定単位を選択します。

**3** ツールを選択します。

**4** 画像内でポインタを移動するか、画像内でドラッグしてツールを使用します。使用するツールに応じて、次の情報が表示される場合があります。

ポインタ位置のカラーの数値が表示されます。

ポインタの **x** 座標と **y** 座標が表示されます。

ドラッグしたときの選択範囲またはシェイプの幅（W）と高さ（H）、またはアクティブな選択範囲の幅と高さが表示されます。

#### 情報パレットのオプションの変更

**1** 情報パレットの右上の三角形をクリックして、情報パレットメニューを開き、「パレットオプション」を選択します。

**2** 情報パレットオプションダイアログボックスの「第 1 色情報」で、次の表示オプションのいずれかを選択します。

**画像に合わせる** 画像の現在のカラーモードの値が表示されます。

**校正カラー** 画像の出力カラースペースの値が表示されます。

**カラーモード** 選択しているカラーモードでのカラー値が表示されます。

**インキの総使用量** CMYK 設定ダイアログボックスの値に基づいて、ポインタ位置の CMYK インキの使用率が表示されます。

**不透明度** 現在のレイヤーの不透明度が表示されます。このオプションは背景色では使用できません。

**Version Cue** Version Cue ワークグループステータスが表示されます。このオプションは Version Cue がアクティブである場合にのみ有効です。

**計測スケール** ドキュメントのスケールが表示されます。

情報パレットのスポイトツールアイコンをクリックして色情報のオプションを設定することもできます。「第 1 色情報」のオプションに加えて、8 ビット値、16 ビット値または 32 ビット値を表示することもできます。

**3**「第 2 色情報」で、ステップ 2 で説明した表示オプションのいずれかを選択します。第 2 情報でも、情報パレットのスポイトツールアイコンをクリックして、ポップアップメニューからオプションを選択できます。



スポイトツールアイコンをクリックして、ポップアップメニューからカラーモードを選択

**4**「定規単位」で、測定単位を選択します。

**5**「ステータス情報」では、次のいずれかを選択して情報パレットにファイル情報を表示します。

**ファイルサイズ** 画像のデータ量についての情報が表示されます。左側の数値は、画像のプリントサイズを表します。これは、Adobe Photoshop の形式で保存されている統合された状態のファイルサイズとほぼ同じです。右側の数値は、レイヤーとチャンネルが統合されていない状態でのおおよそのファイルサイズを表します。

**ドキュメントのプロファイル** 画像で使用されているカラーのプロファイル名が表示されます。

**ドキュメントのサイズ** 画像のサイズが表示されます。

**仮想記憶サイズ** 画像処理に使用されている RAM と仮想記憶ディスクの量についての情報が表示されます。左側の数値は、現在のすべての画像を表示するためにプログラムが現在使用しているメモリの量を表します。右側の数値は、画像処理に使用できる RAM の総容量を表します。

**効率** 仮想記憶ディスクではなく、RAM を使用して処理している作業の比率が表示されます。この表示が 100％未満の場合は、仮想記憶ディスクを使用しているため、RAM だけを使用するときよりも処理速度が遅くなります。

**時間** 直前に実行した操作を完了するまでにかかった時間が表示されます。

**現在のツール** アクティブなツールの名前が表示されます。

**6**（オプション）「ツールヒントを表示」を選択すると、選択したツールの使い方に関するヒントが情報パレットの下部に表示されます。

**7**「OK」をクリックします。

測定単位を変更するには、情報パレットで十字カーソルアイコンをクリックしてオプションメニューから選択します。

## ドキュメントウィンドウにおけるファイル情報の表示

各ドキュメントウィンドウの下部にあるステータスバーには、アクティブな画像の現在の倍率とファイルサイズ、アクティブなツールの名前などの便利な情報が表示されます。Version Cue が有効になっている場合は、Version Cue 情報もステータスバーに表示されます。

**注意：**ファイルに追加されている著作権および著作者の情報を見ることもできます。この情報には、標準のファイル情報と Digimarc® の透かしが含まれます。Photoshop では、Digimarc 透かし検出プラグインを使用して、開かれる画像の透かしを自動的にスキャンします。透かしが検出されると、ドキュメントウィンドウのタイトルバーに著作権記号が表示され、ファイル情報ダイアログボックスの「著作権・URL」セクションが更新されます。

**1** ドキュメントウィンドウの下の境界線にある三角形をクリックします。




Version Cue が有効になっている場合のファイル情報表示オプション

**2** ポップアップメニューから表示オプションを選択します。

**注意：**Version Cue を有効にしている場合は、表示サブメニューからオプションを選択します。

**Version Cue** 使用状況や管理状況など、ドキュメントの Version Cue ワークグループステータスが表示されます。このオプションは、Version Cue を有効にしている場合のみ使用できます。

**ファイルサイズ** 画像のデータ量についての情報が表示されます。左側の数値は、画像のプリントサイズを表します。これは、Adobe Photoshop の形式で保存されている統合された状態のファイルサイズとほぼ同じです。右側の数値は、レイヤーとチャンネルが統合されていない状態でのおおよそのファイルサイズを表します。

**ドキュメントのプロファイル** 画像で使用されているカラーのプロファイル名が表示されます。

**ドキュメントのサイズ** 画像の寸法が表示されます。

**計測スケール** ドキュメントのスケールが表示されます。

**仮想記憶サイズ** 画像処理に使用されている RAM と仮想記憶ディスクの量についての情報が表示されます。左側の数値は、現在のすべての画像を表示するためにプログラムが現在使用しているメモリの量を表します。右側の数値は、画像処理に使用できる RAM の総容量を表します。

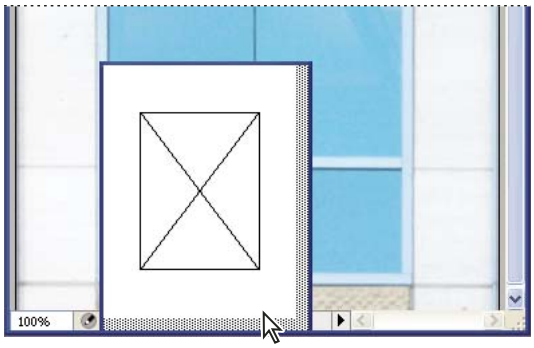
**効率** 仮想記憶ディスクではなく、RAM を使用して処理している作業の比率が表示されます。この表示が 100% 未満の場合は、仮想記憶ディスクを使用しているため、RAM だけを使用するときよりも処理速度が遅くなります。

**時間** 直前に実行した操作を完了するまでにかかった時間が表示されます。

**現在のツール** アクティブなツールの名前が表示されます。

**32-bit 露光量** コンピュータ画面に 32 bit/ チャンネルの HDR 画像を表示する際にプレビュー画像を調整するためのオプションです。スライダは、ドキュメントウィンドウに HDR 画像が表示されている場合のみ使用できます。

ステータスバーのファイル情報領域で任意の箇所をクリックすると、現在のページ設定でドキュメントが（現在の画像サイズで）どのようにプリントされるかを示すサムネールプレビューが表示されます。




ステータスバーのファイル情報領域をクリックして、どのように画像がプリントされるかを示すサムネールプレビューを表示

### 関連項目

77 ページの「HDR 画像のダイナミックレンジ表示の調整」

### 画像の複製

画像（レイヤー、レイヤーマスク、チャンネルすべてを含む）をディスクに保存せずに、RAM 上で複製することができます。

**1** 複製する画像を開きます。

**2** イメージ／複製を選択します。

**3** 複製した画像に名前を入力します。

**4** レイヤーを統合した画像を複製するには、「レイヤーを統合して複製」を選択します。レイヤーを保持するには、このオプションを選択解除します。

**5**「OK」をクリックします。

# 定規、グリッドおよびガイド

### 定規について

定規を使用すると、画像または要素を正確に配置できます。定規は、アクティブなウィンドウの上部と左側に表示されます。画像内でポインタを移動すると、その位置が定規に表示されます。定規の原点（上部と左側の定規の（0、0）マーク）を変更すると、画像の特定のポイントから測定できます。定規の原点を変更すると、グリッドの原点も変更されます。

定規の表示と非表示を切り替えるには、ビュー／定規を選択します。

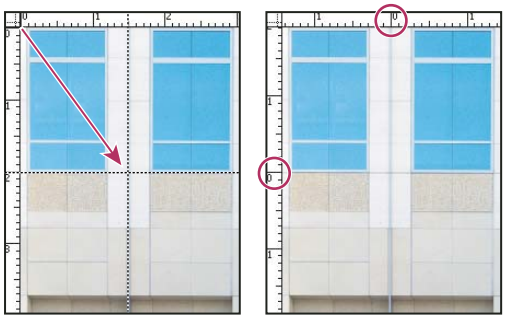
### 定規の原点の変更

**1**（オプション）ビュー／スナップを選択し、スナップ先から必要なオプションを選択します。これにより、定規の原点がガイド、スライス、ドキュメントの端などにスナップされます。グリッドにスナップすることもできます。

**2** ウィンドウの左上にある定規の交差点の上にポインタを置いて、右下方向にドラッグします。十字線が表示され、定規の新しい原点が示されます。

Shift キーを押しながらドラッグすると、定規の原点が定規の目盛りにスナップされます。

定規の原点を初期設定に戻すには、定規の左上隅をダブルクリックします。



ドラッグによる定規の新しい原点の作成

### 関連項目

43 ページの「スナップの使用」

## 測定単位の変更

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 定規をダブルクリックします。
- （Windows）編集／環境設定／単位・定規を選択するか、定規をマウスの右ボタンでクリックし、コンテクストメニューから別の単位を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／単位・定規を選択するか、Control キーを押しながら定規をクリックし、コンテクストメニューから別の単位を選択します。

**2**「定規」で、測定単位を選択します。

**注意：**情報パレットで単位を変更すると、定規の単位も自動的に変更されます。

**3**「point/pica の大きさ」で、次のいずれかのオプションを選択します。

**ポストスクリプトに合わせる（72 point/inch）**PostScript デバイスへのプリントに対応した単位サイズを設定します。

**伝統的な定義に合わせる（72.27 point/inch）**従来のプリントに使用されている 72.27 point/inch を使用します。

**4**「OK」をクリックします。

## 画像のコラムの指定

コラムを使用すると、画像または要素を正確に配置できます。「新規」、「画像解像度」および「カンバスサイズ」の各コマンドでは、コラムに基づいて画像の幅を指定できます。Adobe InDesign® などのページレイアウトアプリケーションに読み込む画像を作成していて、画像が特定数のコラムの中に正確に収まるようにする必要のある場合は、コラムを使用すると便利です。

**1** 編集／環境設定／単位・定規（Windows）、または Photoshop ／環境設定／単位・定規（Macintosh）を選択します。

**2**「幅」および「余白」の値を入力します。

## ものさしツールを使用した配置

ものさしツール を使用すると、画像または要素を正確に配置したり、ワークスペース内の 2 点間の距離を測定できます。ある点から別の点までを測定する場合、プリントされない測定用の線が表示され、オプションバーと情報パレットに次の情報が表示されます。

- 測定の始点（X と Y）
- **x** 軸と **y** 軸からの水平距離（W）と垂直距離（H）
- 軸に対する角度（A）
- 2 点間の距離（D1）

• 分度器を使用して、2 つの距離（D1 と D2）を表示

角度以外の測定値はすべて、単位・定規環境設定ダイアログボックスで設定されている測定単位で計算されます。

ドキュメントに既存の測定線がある場合は、ものさしツールを選択すると、その測定線が表示されます。

#### 2 点間の距離の測定

**1** ものさしツール を選択します。

**2** 開始点から終了点までドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、ものさしツールの動きを 45 度単位に固定できます。

**3** 既存の測定線から分度器を作成するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら測定線の一方の端点から斜めにドラッグするか、または端点をダブルクリックしてドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、ものさしツールの動きを 45 度単位に固定できます。

#### 測定線と分度器の編集

**1** ものさしツール を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

• 測定線のサイズを変更するには、測定線の一方の端点をドラッグします。

• 測定線を移動するには、端点以外の線上にポインタを置いてドラッグします。

• 測定線を削除するには、端点以外の線上にポインタを置いて、画像の外にドラッグするか、ツールオプションバーの「クリア」をクリックします。

**注意：**画像を水平または垂直にするには、画像内で基準とする部分に沿って測定線をドラッグしてから、イメージ／カンバスの回転／角度入力を選択します。必要な補正回転角度がカンバスの回転ダイアログボックスに自動的に表示されます。

## ガイドとグリッドを使用した配置

ガイドとグリッドを使用すると、画像または要素を正確に配置できます。ガイドは、プリントされない実線として画像内に自由に表示できます。ガイドは移動したり削除できます。ガイドをロックして移動できないようにすることもできます。

グリッドはオブジェクトを対称的に配置するのに便利です。初期設定ではプリントされない実線として表示されますが、点線として表示することもできます。

ガイドとグリッドは同じように動作します。

• ガイドやグリッドから 8 スクリーンピクセル（画像ピクセルではありません）以内に選択範囲、選択範囲の境界線、ツールをドラッグすると、ガイドやグリッドにスナップします。また、ガイドもドラッグするとグリッドにスナップします。スナップ機能のオンとオフは切替えられます。

• ガイドとグリッドの表示、スナップ機能、およびガイドの間隔の設定は画像固有のものです。

• ガイドとグリッドのカラーとスタイル、およびグリッドの間隔の設定はすべての画像に共通です。

スマートガイドを使用して、シェイプ、スライス、選択範囲を整列させることができます。スマートガイドは、シェイプを描画したり、選択範囲やスライスを作成すると、自動的に表示されます。必要に応じて、スマートガイドを隠すこともできます。

### 関連項目

482 ページの「Web ページのスライス」

#### グリッド、ガイドまたはスマートガイドの表示と非表示の切り替え

❖ 次のいずれかの操作を行います。

• ビュー／表示／グリッドを選択します。

• ビュー／表示／ガイドを選択します。

- ビュー／表示／スマートガイドを選択します。
- ビュー／エクストラを選択します。このコマンドを使用すると、レイヤーの境界線、選択範囲の境界線、ターゲットパス、スライスおよび注釈の表示と非表示を切り替えることもできます。

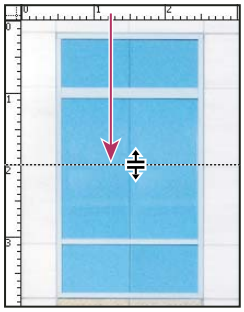
### ガイドの配置

**1** 定規が表示されていない場合は、ビュー／定規を選択します。

**注意：**正確に測定するには、画像を 100％の倍率にするか情報パレットを使用します。

**2** 次のいずれかの操作を行って、ガイドを作成します。

- ビュー／新規ガイドを選択します。ダイアログボックスで、「水平方向」または「垂直方向」を選択し、位置を入力して「OK」をクリックします。
- 画面上部の定規からドラッグして、水平方向のガイドを作成します。



ドラッグして水平方向のガイドを作成

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、画面左側の定規からドラッグすると、水平方向のガイドを作成できます。
- 画面上部の定規からドラッグして垂直方向のガイドを作成します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、画面上部の定規からドラッグすると、垂直方向のガイドを作成できます。
- Shift キーを押しながら画面上部または左側の定規からドラッグすると、定規の目盛りにスナップするガイドを作成できます。ガイドをドラッグしている間は、ポインタが両方向の矢印に変わります。

**3**（オプション）すべてのガイドをロックするには、ビュー／ガイドをロックを選択します。

### ガイドの移動

**1** 移動ツール を選択するか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら移動ツールをアクティブにします（このオプションは、手のひらツール とスライスツール では有効ではありません）。

**2** ポインタをガイドの上に置きます（ポインタが両方向の矢印に変わります）。

**3** 次のいずれかの方法でガイドを移動します。

- ガイドをドラッグして移動します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらガイドをクリックまたはドラッグすると、水平のガイドは垂直に、垂直のガイドは水平に変わります。
- Shift キーを押しながらガイドをドラッグして、ガイドを定規の目盛りに合わせます。グリッドが表示されている場合や、ビュー／スナップ先／グリッドが選択されている場合は、ガイドはグリッドにスナップします。

### 画像からのガイドの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 1 つのガイドを削除するには、そのガイドをドキュメントウィンドウの外へドラッグします。
- すべてのガイドを削除するには、ビュー／ガイドを消去を選択します。

#### ガイドとグリッドの環境設定の設定

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- (Windows) 編集／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択します。
- (Macintosh)Photoshop ／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択します。

**2**「カラー」で、ガイドとグリッドのカラーを選択します。「カスタム」を選択する場合は、カラーボックスをクリックしてカラーを選択し、「OK」をクリックします。

**3**「スタイル」で、ガイドとグリッドの表示オプションを選択します。

**4**「グリッド線」で、グリッドの間隔の値を入力します。「分割線」で、グリッド内の分割線の数を入力します。

必要に応じて、このオプションの単位を変更します。「%」を選択すると、画像を均等に分割するグリッドを作成できます。例えば、「%」で 25 を指定すると、画像を縦と横に 4 分割するグリッドが作成されます。

**5**「OK」をクリックします。

## スナップの使用

「スナップ」コマンドを使用すると、選択範囲の境界線、切り抜き選択範囲、スライス、シェイプおよびパスを正確に配置できます。ただし、場合によっては、スナップすることによって画像のパーツを正しく配置できないことがあります。そのような場合、「スナップ」コマンドでスナップ機能の有効と無効を切り替えることができます。スナップ機能が有効であれば、別の画像のパーツにスナップするよう指定することもできます。

#### スナップの有効化

❖ ビュー／スナップを選択します。チェックマークは、スナップ機能が有効であることを示します。

#### スナップ先の指定

❖ ビュー／スナップ先を選択して、スナップ先からオプションを選択します。

**ガイド** ガイドにスナップします。

**グリッド** グリッドにスナップします。グリッドが表示されていない場合、このオプションは選択できません。

**レイヤー** レイヤー内のコンテンツにスナップします。

**スライス** スライスの境界にスナップします。スライスが表示されていない場合、このオプションは選択できません。

**ドキュメントの端** ドキュメントの境界にスナップします。

**すべて**「スナップ先」のすべてのオプションが選択されます。

**なし**「スナップ先」のすべてのオプションが選択解除されます。

チェックマークは、このオプションが選択されていて、スナップが有効であることを示します。


スナップ機能を 1 つのオプションだけで有効にする場合は、「スナップ」コマンドを無効にしてから、ビュー／スナップ先を選択し、オプションを選択します。選択したスナップ先オプションが自動的に有効になり、それ以外のすべてのスナップ先オプションの選択が解除されます。

## エクストラの表示と非表示の切り替え

ガイド、グリッド、ターゲットパス、選択範囲の境界線、スライス、イメージマップ、テキストの境界、テキストのベースライン、テキストの選択範囲、注釈などは、画像やオブジェクトを選択、移動、編集する場合に役に立つエクストラです。エクストラは、プリントされません。エクストラのオンとオフを切り替えても、画像に影響はありません。エクストラを組み合わせて使用することもできます。ビューメニューの「エクストラ」コマンドを選択して表示と非表示を切り替えることもできます。

エクストラを非表示にするというのは、単にエクストラの表示を省略することです。これらのオプションをオフにするという意味ではありません。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- エクストラの表示と非表示を切り替えるには、ビュー／エクストラを選択します。表示サブメニューで、表示されたエクストラすべてにチェックマークが付きます。
- 非表示状態のエクストラのグループから特定のエクストラをオンにするには、ビュー／表示を選択し、サブメニューから目的のエクストラを選択します。
- 選択できるすべてのエクストラをオンにするには、ビュー／表示／すべてを選択します。
- すべてのエクストラをオフにするには、ビュー／表示／なしを選択します。

**注意：**「カラーサンプラー」は表示サブメニューのオプションではありませんが、「エクストラ」を選択するとカラーサンプラーも表示されます。

# プリセットマネージャの使用

## プリセットマネージャについて

プリセットマネージャを使用すると、Photoshop で提供されているプリセットブラシ、スウォッチ、グラデーション、スタイル、パターン、輪郭、カスタムシェイプ、プリセットツールのライブラリを管理できます。例えば、プリセットマネージャを使用して、現在のプリセットアイテムを変更したり、新しいライブラリを作成できます。プリセットマネージャでライブラリを読み込むと、オプションバー、パレット、ダイアログボックスなどの場所からライブラリのアイテムにアクセスできるようになります。

プリセットを変更すると、その変更をプリセットとして保存し、元のプリセットと変更後のプリセットの両方を使用するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

ライブラリの種類別に独自のファイル拡張子と初期設定フォルダがあります。プリセットファイルは、コンピュータの Adobe Photoshop CS3 アプリケーションフォルダのプリセットフォルダ内にインストールされます。

プリセットマネージャを開くには、編集／プリセットマネージャを選択します。プリセットの種類メニューからオプションを選択し、特定のプリセットに切り替えます。

パレットメニューボタンをクリックしてメニューの上部セクションから表示モードを選択すると、プリセットの構成を調整することができます。

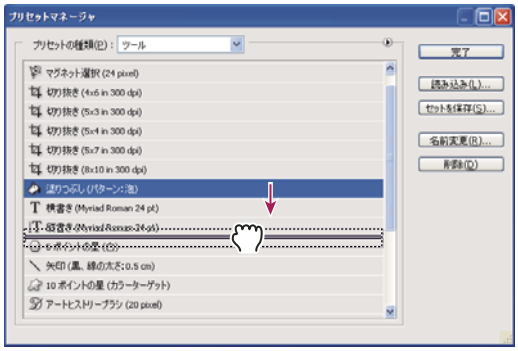
**テキスト表示** 各プリセットアイテムの名前が表示されます。

**サムネール（小）を表示、サムネール（大）を表示** 各プリセットアイテムのサムネールが表示されます。

**リスト（小）を表示、リスト（大）を表示** 各プリセットアイテムの名前とサムネールが表示されます。

**サムネール（ストローク）**各ブラシプリセットのブラシストロークのサンプルとサムネールが表示されます （このオプションはブラシのプリセットにのみ使用できます）。

リスト内のアイテムを並べ替えるには、アイテムをリスト内で上下にドラッグします。



プリセットマネージャでのツールプリセットの並べ替え

**注意：**プリセットマネージャのプリセットを削除するには、削除するプリセットを選択して「削除」をクリックします。「初期設定に戻す」コマンドを使用して、いつでも初期設定のライブラリのアイテムを復元できます。

## プリセットアイテムのライブラリの読み込み

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- プリセットの種類ポップアップメニューの右にある三角形をクリックし、パレットメニューの一番下からライブラリファイルを選択します。「OK」をクリックして現在のリストを置き換えるか、「追加」ボタンをクリックして現在のリストに追加します。
- ライブラリを現在のリストに追加するには、「読み込み」をクリックし、追加するライブラリファイルを選択して「読み込み」をクリックします。
- 現在のリストを別のライブラリで置き換えるには、パレットメニューから「[ プリセットの種類 ] の置き換え」を選択します。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。

**注意：**ライブラリの種類別に独自のファイル拡張子と初期設定フォルダがあります。

## プリセットアイテムの管理

プリセットアイテムを名前変更または削除できるだけでなく、プリセットのライブラリを作成または復元することもできます。

### プリセットアイテムの名前変更

**1** プリセットアイテムを選択します。Shift キーを押しながらクリックすると、複数のアイテムを選択できます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 「名前変更」をクリックして、ブラシやスウォッチなどの新しい名前を入力します。
- プリセットマネージャに現在プリセットがサムネールとして表示されている場合は、プリセットをダブルクリックし、新しい名前を入力して「OK」をクリックします。
- プリセットマネージャに現在プリセットがリストまたはテキストとして表示されている場合は、プリセットをダブルクリックして新しい名前を入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

### プリセットアイテムの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- プリセットアイテムを選択し、「削除」をクリックします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、削除するアイテムをクリックします。

#### プリセットのライブラリの新規作成

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- リストのすべてのプリセットをライブラリとして保存する場合は、すべてのアイテムが選択されていることを確認します。
- リストの選択したプリセットをライブラリとして保存する場合は、Shift キーを押しながら、保存するアイテムを選択します。

**2**「セットを保存」をクリックして、ライブラリの保存場所を選択し、ファイル名を入力して、「保存」をクリックします。

ライブラリは任意の場所に保存できます。ただし、プリセットの初期設定の保存場所にある適切なプリセットフォルダにライブラリファイルを保存すると、Photoshop を再起動した後、パレットメニューの下部にライブラリ名が表示されるようになります。

#### 初期設定ライブラリからのプリセットアイテムの復元

❖ パレットメニューから「初期設定に戻す」を選択します。現在のリストを置換したり、現在のリストに初期設定のライブラリを追加したりできます。

#### プリセットの初期設定の保存場所

**1** プリセットの保存、読み込み、置き換えのための初期設定の場所は、使用するオペレーティングシステムによって異なります。

- Macintosh：< ユーザ >/ ライブラリ /Application Support/Adobe/Adobe Photoshop CS3/ プリセット
- Windows XP：[ ドライブ ]:¥Document and Settings¥< ユーザ >¥Application Data¥Adobe¥Adobe Photoshop CS3¥Presets
- Windows Vista：[ ドライブ ]:¥Users¥< ユーザ >¥AppData¥Roaming¥Adobe¥Adobe Photoshop CS3¥Presets

**2** Adobe Photoshop CS3 に付属するプリセットは Photoshop プログラムフォルダに格納されています。

#### Windows での隠しファイルの表示

Windows の初期設定では、プリセットの保存、読み込み、置き換えのための初期設定の場所は非表示になっています。

**1** Windows XP で隠しファイルを表示するには、次の操作を行います。

**a** スタート／コントロールパネル／フォルダオプションを選択します。

**b**「表示」タブの「ファイルとフォルダの表示」で、「すべてのファイルとフォルダを表示する」を選択します。

**c**「OK」をクリックします。

**2** Windows Vista で隠しファイルを表示するには、次の操作を行います。

**a** スタート／コントロールパネル／デスクトップのカスタマイズ／フォルダオプションを選択します。

**b**「表示」タブの「ファイルとフォルダの表示」で、「すべてのファイルとフォルダを表示する」を選択します。

**c**「OK」をクリックします。

# 環境設定

## 環境設定について

Adobe Photoshop CS3 環境設定ファイルには、一般表示オプション、ファイル保存オプション、パフォーマンスオプション、カーソルオプション、透明度オプション、テキストオプション、プラグインと仮想記憶ディスクのオプションなどの様々なプログラム設定が保存されています。これらのオプションのほとんどは、環境設定ダイアログボックスで設定します。環境設定は、アプリケーションを終了するたびに保存されます。

予期しない動作によって、環境設定が破損する場合があります。環境設定が破損した可能性がある場合は、環境設定を初期設定に復元できます。

### 環境設定ダイアログボックスを開く

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定を選択し、サブメニューから目的の環境設定を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定を選択し、サブメニューから目的の環境設定を選択します。

**2** 他の環境設定に切り替えるには、次のいずれかの操作を行います。

- 環境設定ダイアログボックスの左のメニューから環境設定の項目を選択します。
- 「次へ」をクリックして、メニューリストに次の環境設定の項目を表示します。「前へ」をクリックして前の環境設定の項目を表示します。

特定の環境設定のオプションについて詳しくは、インデックスを参照してください。

### すべての環境設定の初期設定の復元

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- Shift+Alt+Ctrl キー（Windows）または Shift+Option+Command キー（Macintosh）を押しながら Photoshop を起動します。現在の設定の削除を示すプロンプトが表示されます。
- （Macintosh のみ）ライブラリフォルダの Preferences フォルダを開き、Adobe Photoshop CS3 Settings フォルダをごみ箱にドラッグします。

環境設定のファイルは、次に Photoshop を起動するときに新たに作成されます。

### 警告メッセージの有効 / 無効の切り替え

警告またはプロンプトがメッセージとして表示される場合があります。メッセージの「再表示しない」オプションを選択すると、このようなメッセージは表示されなくなります。非表示にしていたメッセージを、すべて初期状態に戻すこともできます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定／一般を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／一般を選択します。

**2**「すべての警告ダイアログボックスを初期化」をクリックして、「OK」をクリックします。

### 旧シリアル番号の指定

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定／プラグインを選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／プラグインを選択します。

**2** Photoshop CS 以前のシリアル番号を、「Photoshop の旧シリアル番号」テキストボックスに入力します。

# プラグイン

## プラグインモジュールについて

プラグインモジュールとは、Adobe Systems（アドビ システムズ社）が独自に、または他のソフトウェア会社と共同で開発したソフトウェアプログラムで、Photoshop に機能を追加するために使用します。プログラムには読み込み、書き出し、特殊効果の処理などを行うプラグインが多数組み込まれています。これらのプラグインは、Photoshop プラグインフォルダ内のフォルダに自動的にインストールされます。

追加のプラグインフォルダを選択すると、そこに保存されている、別のアプリケーションと互換性のあるプラグインを使用できます。システムの別のフォルダに保存されているプラグインに、ショートカット（Windows）またはエイリアス（Macintosh）を作成することもできます。そのショートカットまたはエイリアスをプラグインフォルダに追加すると、プラグインを Photoshop で使用できます。

インストールしたプラグインモジュールは、読み込みメニューや書き出しメニューの追加オプションとして表示されます。開く、別名で保存の各ダイアログボックスにファイル形式として表示されたり、またはフィルタサブメニューにフィルタとして表示されます。Photoshop では、多数のプラグインを使用できます。ただし、インストールしたプラグインモジュールの数が多すぎると、該当するメニューにすべてのプラグインを表示できないことがあります。このような場合、新しくインストールしたプラグインは、フィルタメニューのその他サブメニューに表示されます。

## プラグインモジュールのインストール

Macintosh では、Photoshop を Classic 環境で起動できません。Mac OS 9 での使用を想定しているプラグインは表示されません。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- アドビ システムズ社のプラグインモジュールをインストールするには、プラグイン用のインストーラがある場合、それを使用します。（Windows）プラグインモジュールを Photoshop プログラムフォルダの適切なプラグインフォルダにコピーするか、（Macintosh）プラグインモジュールのコピーを Photoshop プログラムフォルダの適切なプラグインフォルダにドラッグすることもできます。ファイルが圧縮されていないことを確認してください。
- サードパーティのプラグインモジュールをインストールする場合は、プラグインモジュールに付属している説明に従います。サードパーティ製のプラグインを実行できない場合は、そのプラグインが Photoshop の旧シリアル番号を必要としている場合があります。

## 追加のプラグインフォルダの選択

**1** 編集／環境設定／プラグイン（Windows）、または Photoshop ／環境設定／プラグイン（Macintosh）を選択します。

**2** 追加のプラグインフォルダを選択します。

**3**「選択」をクリックして、リストからフォルダを選択します。プラグインフォルダ内のモジュールを選択していないことを確認します。フォルダの内容を表示するには、ディレクトリをダブルクリック（Windows）するか、「開く」をクリック（Macintosh）します。

**4** 追加のプラグインフォルダをハイライトしたら、「OK」（Windows）または「選択」（Macintosh）をクリックします。

**5** Photoshop を再起動すると、プラグインが有効になります。

## プラグインの読み込みの省略

❖ チルダ記号「~」をプラグイン名、フォルダ名またはディレクトリ名の先頭に付けます。この記号の付いたファイル（および記号の付いたフォルダ内のすべてのファイル）は、アプリケーションに読み込まれなくなります。

### インストールしたプラグインについての情報の表示

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）ヘルプ／プラグインについてを選択し、サブメニューからプラグインを選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／プラグインについてを選択し、サブメニューからプラグインを選択します。

# 復元と取り消し

### 「取り消し」コマンドと「やり直し」コマンドの使用

「取り消し」コマンドと「やり直し」コマンドを使用すると、操作の取り消しまたはやり直しを行うことができます。ヒストリーパレットを使用して操作の取り消しまたはやり直しを行うこともできます。

❖ 編集／取り消し、または編集／やり直しを選択します。

操作を元に戻せない場合、このコマンドはグレー表示されます。

#### 関連項目

50 ページの「ヒストリーパレットの使用」

### 最後に保存した状態への復帰

❖ ファイル／復帰を選択します。

**注意：**「復帰」は、ヒストリーパレットにヒストリー画像として追加され、元に戻すことができます。

### 画像の一部を前に保存したバージョンに復元

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ヒストリーブラシツール を使用して、ヒストリーパレットで選択したヒストリー画像またはスナップショットで塗りつぶします。
- 消しゴムツール を選択し、「消去してヒストリーに記録」オプションを選択します。
- 復元する範囲を選択して、編集／塗りつぶしを選択します。「使用」で「ヒストリー」を選択して、「OK」をクリックします。

**注意：**ドキュメントの最初のヒストリー画像のスナップショットを使用して画像を復元するには、パレットメニューの「ヒストリーオプション」を選択して、「最初のスナップショットを自動的に作成」オプションがオンになっていることを確認してください。

#### 関連項目

310 ページの「消しゴムツールによる消去」

### 操作のキャンセル

❖ 進行中の操作が停止するまで Esc キーを押し続けます。Macintosh では、Command+ ピリオドキーを押すこともできます。

## 操作の完了時に通知を表示

プログレスバーには、操作が進行中であることが表示されます。処理を中断したり、処理の完了時にプログラムから通知されるように設定できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定／一般を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／一般を選択します。

**2**「終了をビープ音で知らせる」を選択します。

**3**「OK」をクリックします。

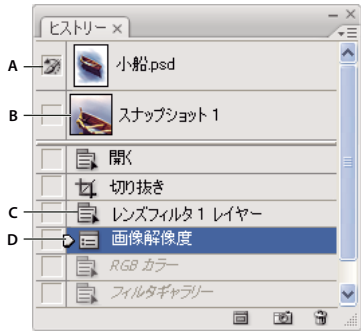
## ヒストリーパレットの使用

ヒストリーパレットを使用すると、現在の作業セッションで作成した画像の、以前のヒストリー画像に移動できます。画像に変更を加えるたびに、その画像の新規のヒストリー画像がパレットに追加されます。

例えば、画像の一部を選択、塗りつぶし、回転した場合、それぞれの処理を行った後の状態が別々のヒストリー画像としてパレットに表示されます。パレットから目的のヒストリー画像を選択すると、画像は変更を適用した時点の状態に復帰します。つまり、その状態から作業をやり直すことができます。

ヒストリーパレットでは、ヒストリー画像を削除することもできます。さらに、Photoshop では、ヒストリー画像やスナップショットからドキュメントを作成することもできます。

ヒストリーパレットを表示するには、ウィンドウ／ヒストリーを選択するか、ヒストリーパレットのタブをクリックします。




Photoshop のヒストリーパレット
**A.** ヒストリーブラシのソースの設定 **B.** スナップショットのサムネール **C.** ヒストリー **D.** ヒストリースライダ

ヒストリーパレットを使用するときは、次の点を参考にしてください。

- パレット、カラー設定、アクション、環境設定などのプログラム全体の変更は、特定の画像に固有のものではないので、ヒストリーパレットには追加されません。
- ヒストリーパレットは、最近の 20 個のヒストリー画像を一覧表示するように初期設定されています。記憶するヒストリー画像の数は環境設定で変更できます。Photoshop の空きメモリ容量を増やすために、古いヒストリー画像は自動的に削除されます。作業セッション中に特定のヒストリー画像を保存するには、そのヒストリー画像のスナップショットを作成します。
- ファイルを閉じると、前回の作業セッションのヒストリー画像とスナップショットがすべてパレットから消去されます。
- 初期設定では、最初のヒストリー画像のスナップショットがパレットの一番上に表示されます。
- ヒストリー画像は、リストの一番下に追加されます。つまり、最も古いヒストリー画像がリストの一番上に表示され、最新のヒストリー画像が一番下に表示されます。
- 各ヒストリー画像には、使用したツールやコマンド名が表示されます。

- 初期設定では、あるヒストリー画像を選択すると、それ以降のヒストリーがグレー表示されます。このため、選択したヒストリー画像から作業を続ける場合に、破棄される変更が簡単にわかります。
- 初期設定では、ヒストリー画像を選択してから画像を変更すると、それ以降のヒストリー画像がすべて削除されます。
- ヒストリー画像を選択してから画像を変更し、それ以降のヒストリー画像が削除された場合は、「元に戻す」コマンドを使用して最後の変更を元に戻し、削除されたヒストリー画像を復元することができます。
- 初期設定では、1 つのヒストリー画像を削除すると、そのヒストリー画像自体とそれ以降のヒストリー画像がすべて削除されます。「ノンリニアヒストリーを許可」オプションを選択しておくと、削除したヒストリー画像以外の画像は削除されません。

**以前のヒストリー画像への復帰**

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- ヒストリー画像の名前をクリックします。
- ヒストリーパレットメニューまたは編集メニューから「1 段階進む」または「1 段階戻る」を選択して、次のヒストリー画像または前のヒストリー画像に移動します。

**ヒストリー画像の削除**

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ヒストリー画像の名前をクリックし、ヒストリーパレットメニューの「削除」を選択すると、そのヒストリー画像で加えた変更とそれ以降のヒストリー画像が削除されます。
- 選択したヒストリー画像を、現在のヒストリーを削除ボタン にドラッグして、そのヒストリー画像で加えた変更とそれ以降のヒストリー画像を削除します。
- ヒストリーパレットメニューの「ヒストリーを消去」を選択すると、ヒストリーパレットからヒストリー画像のリストが消去されます。画像は変更されません。このオプションでは、Photoshop が使用するメモリの量は減少しません。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、ヒストリーパレットメニューの「ヒストリーを消去」を選択すると、ヒストリー画像のリストが完全に消去されますが、画像は変更されません。このコマンドによって「元に戻す」バッファからヒストリー画像が削除されてメモリが解放されるので、Photoshop でメモリ不足を示すメッセージが表示された場合にこの操作は効果的です。「ヒストリーを消去」コマンドは元に戻せません。
- 編集／メモリをクリア／ヒストリーを選択して、開いているドキュメントすべてのヒストリー画像のリストを消去します。この操作は元に戻せません。

**ヒストリー画像を使用したドキュメントの作成または置換**

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ヒストリー画像またはスナップショットを、現在のヒストリー画像から新規ファイルを作成ボタン の上にドラッグします。新規に作成されたドキュメントのヒストリーリストには、何も含まれていません。
- ヒストリー画像またはスナップショットを選択して、現在のヒストリー画像から新規ファイルを作成ボタンをクリックします。新規に作成されたドキュメントのヒストリーリストには、何も含まれていません。
- ヒストリー画像またはスナップショットを選択して、ヒストリーパレットメニューの「新規ファイル」を選択します。新規に作成されたドキュメントのヒストリーリストには、何も含まれていません。
- ヒストリー画像を既存のドキュメント上にドラッグします。

今後の編集作業用に、スナップショットやヒストリー画像を保存するには、保存するヒストリー画像ごとに、新しいファイルを作成して保存しておきます。元のファイルを開くときに、保存しておいた他のファイルも一緒に開きます。それぞれのファイルの最初のスナップショットを元の画像にドラッグすると、元の画像のヒストリーパレットでこれらのスナップショットを再び使用できるようになります。

### ヒストリーオプションの設定

ヒストリーパレットにリストするアイテムの最大数や他のオプションを設定して、ヒストリーパレットをカスタマイズすることができます。

**1** ヒストリーパレットメニューの「ヒストリーオプション」を選択します。

**2** オプションを選択します。

**最初のスナップショットを自動的に作成** ドキュメントを開いたときにスナップショットが自動的に作成されます。

**保存時に新規スナップショットを自動的に作成** 保存するたびにスナップショットを作成します。

**ノンリニアヒストリーを許可** 特定のヒストリー画像に戻ってから変更を加えても、その後のヒストリー画像は削除されません。通常、ヒストリー画像を選択して画像を変更すると、選択したヒストリー画像の以降のヒストリー画像はすべて削除されます。このため、ヒストリーパレットには、編集した順番どおりにヒストリー画像が表示されることになります。ノンリニア方式でヒストリー画像を記録すると、ヒストリー画像を選択して画像に変更を加えるときに、そのヒストリー画像だけを削除することができます。編集したヒストリー画像は、リストの最後に追加されます。

**デフォルトで新規スナップショットダイアログを表示** パレットのボタンを使用する場合でも、スナップショット名を入力するダイアログが表示されます。

**レイヤーの表示 / 非表示の変更を取り消し可能にする** 初期設定では、レイヤーの表示をオンまたはオフにしても、ヒストリーには記録されないので、取り消すことができません。このオプションを選択すると、レイヤーの表示と非表示の変更がヒストリーに記録されます。

### ヒストリーログのオプションの設定

自分自身またはクライアント用の記録として、または法律上の目的のために、Photoshop で行った編集を詳細に追跡する必要が生じることがあります。ヒストリーログを使用すると、画像に行った操作の詳しい履歴を作成することができます。Adobe Bridge またはファイル情報ダイアログボックスを使用して、ヒストリーログのメタデータを表示できます。

外部ログファイルにテキストを書き出すか、編集されたファイルのメタデータに情報を保存することができます。多数の編集操作をファイルのメタデータとして記録すると、ファイルサイズが大きくなり、ファイルを開いたり保存したりするのに時間がかかることがあります。

ログファイルが不正に変更されていないことを証明することが必要な場合は、ヒストリーログをメタデータに保存し、Adobe Acrobat でログファイルをデジタル署名してください。

初期設定では、各セッションに関するヒストリーログデータは画像ファイルに埋め込まれたメタデータとして保存されます。ヒストリーログデータの保存場所とヒストリーログ内に含まれる詳細レベルを指定できます。

**1** 編集／環境設定／一般（Windows）、または Photoshop ／環境設定／一般（Macintosh）を選択します。

**2**「ヒストリーログ」をクリックして、オン / オフを切り替えます。

**3** ヒストリーログパネルで、次のオプションのいずれかを選択します。

**メタデータ** ヒストリーログを各ファイルに埋め込むメタデータとして保存します。

**テキストファイル** ヒストリーログをテキストファイルに書き出します。テキストファイルに名前を付け、保存先を指定することを要求されます。

**両方** メタデータをファイルに保存し、テキストファイルを作成します。

**注意：**テキストファイルを別の場所に、または新たに保存する場合は、「選択」ボタンをクリックして、テキストファイルの保存先を指定します。必要に応じて、ファイルに名前を付けて「保存」をクリックします。

**4** ログ項目の編集メニューから、次のオプションのいずれかを選択します。

**セッションのみ** Photoshop を起動または終了するたびに、およびファイルを開いたり閉じたりするたびに情報を記録します（各画像のファイル名が記録されます）。ファイルに加えられた編集内容に関する情報は記録されません。

**簡略** セッションの情報に加えて、ヒストリーパレットに表示されるテキストを記録します。

**詳細**「簡略」の情報に加えて、アクションパレットに表示されるテキストを記録します。ファイルの編集をこまかく追跡する必要がある場合は、「詳細」を選択してください。

## 画像のスナップショットの作成

「スナップショット」コマンドを使用すると、画像の一時的なコピー（スナップショット）を作成できます。新しく作成したスナップショットは、ヒストリーパレットの一番上にあるスナップショットのリストに追加されます。スナップショットを選択すると、その状態の画像に戻って作業を続けることができます。

スナップショットは、ヒストリーパレットに一覧表示されるヒストリー画像に似ていますが、次の点でヒストリー画像よりもさらに便利です。

- 識別しやすいように名前を付けることができます。
- 作業セッション全体に対して保存できます。
- 効果を簡単に比較できます。例えば、フィルタの適用前と適用後のスナップショットを作成します。その後で、最初のスナップショットを選択し、設定を変えて同じフィルタを適用してみます。これらのスナップショットを切り替えれば、どちらの設定が適しているかを比較できます。
- スナップショットを使用すると、作業を簡単に復元できます。複雑なテクニックを試したり、何らかのアクションを適用したりするときは、最初にスナップショットを作成します。満足する結果が得られない場合は、そのスナップショットを選択して、手順をすべて元に戻すことができます。

**注意：**スナップショットは画像と一緒に保存されるわけではありません。画像を閉じるとスナップショットは削除されます。また、「ノンリニアヒストリーを許可」オプションを選択しない場合は、スナップショットを選択して変更すると、ヒストリーパレット内のヒストリー画像がすべて削除されます。

### 関連項目

325 ページの「描画モードについて」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

309 ページの「アートヒストリーブラシによるペイント」

#### スナップショットの作成

**1** ヒストリー画像を選択して、次のいずれかの操作を行います。

- スナップショットを自動的に作成するには、ヒストリーパレットの新規スナップショットを作成ボタン  をクリックします。または、ヒストリーオプションで「保存時に新規スナップショットを自動的に作成」が選択されている場合は、ヒストリーパレットメニューの「新規スナップショット」を選択します。
- スナップショット作成時にオプションを設定するには、ヒストリーパレットメニューの「新規スナップショット」を選択するか、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら新規スナップショットを作成ボタンをクリックします。

**2**「スナップショット名」テキストボックスにスナップショットの名前を入力します。

**3** 対象メニューからスナップショットの内容を選択します。

**ドキュメント全体** 画像内の全レイヤーのスナップショットが作成されます。

**統合レイヤー** 画像内の全レイヤーを統合した状態のスナップショットが作成されます。

**現在のレイヤー** 選択中のレイヤーだけのスナップショットが作成されます。

#### スナップショットの使用

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- スナップショットを選択するには、その名前をクリックするか、スナップショットの左にあるスライダを目的のスナップショットまで上下にドラッグします。
- スナップショットの名前を変更するには、目的のスナップショットをダブルクリックして、名前を入力します。
- スナップショットを削除するには、削除するスナップショットを選択して、パレットメニューから「削除」を選択するか、現在のヒストリーを削除アイコン  をクリックします。または、削除するスナップショットを、現在のヒストリーを削除アイコンまでドラッグします。

#### ヒストリー画像またはスナップショットを使用したペイント

ヒストリーブラシツール を使用すると、ヒストリー画像またはスナップショットのコピーを現在の画像ウィンドウにペイントできます。このツールは、画像のコピー、つまりサンプルを作成し、それを使用してペイントします。

例えば、ペイントツールまたはフィルタを使用して変更した画像のスナップショットを作成します（「ドキュメント全体」を選択してスナップショットを作成します）。画像に加えた変更を取り消してから、ヒストリーブラシツールを使用すると、画像の特定の範囲だけに変更内容を適用することができます。統合レイヤーのスナップショットを選択しない限り、ヒストリーブラシツールは、選択した画像のレイヤーだけを別の画像の同じ名前のレイヤーにペイントします。

ヒストリーブラシツールは、ヒストリー画像またはスナップショットをコピーしますが、同じレイヤーだけを処理します。Photoshop では、アートヒストリーブラシツールを使用してペイントし、画像に特殊効果を付けることもできます。

**1** ヒストリーブラシツール を選択します。

**2** オプションバーで、次のいずれかの操作を行います。

- 不透明度と描画モードを指定します。
- ブラシを選択し、ブラシオプションを設定します。

**3** ヒストリーパレットで、ヒストリーブラシツールでペイントするヒストリー画像またはスナップショットの左の列をクリックします。

**4** ヒストリーブラシツールで画像の上をドラッグしてペイントします。

# メモリとパフォーマンス

## Photoshop へのメモリの割り当て

Photoshop のパフォーマンス環境設定には、Photoshop に割り当てることができる RAM が表示されるほか、Photoshop の理想的な RAM サイズが割り当て可能な RAM 全体に占める割合として表示されます。

❖ パフォーマンス環境設定の「Photoshop で使用する容量」テキストボックスに、Photoshop に割り当てる RAM のサイズを入力します。または、スライダをドラッグします。

## 仮想記憶ディスクの割り当て

操作を実行するために十分な RAM がシステムにない場合、Photoshop では、仮想記憶ディスクと呼ばれる独自の仮想メモリ技術が使用されます。仮想記憶ディスクとは、空き容量のあるドライブまたはドライブパーティションです。Photoshop は、オペレーティングシステムがインストールされているハードディスクを一次仮想記憶ディスクとして使用するように初期設定されています。

Photoshop では、使用可能なすべての内部ディスクが検出され、環境設定パネルに表示されます。環境設定パネルを使用すると、一次ディスクがいっぱいになった場合に他の仮想記憶ディスクを使用するように設定することができます。一次仮想記憶ディスクには、最も速いハードディスクを割り当ててください。また、十分な空き領域が必要です。

仮想記憶ディスクを割り当てるときは、次のガイドラインを参考にしてください。

- パフォーマンスを最大にするには、大きなファイルを編集するドライブとは別のドライブに仮想記憶ディスクを割り当てます。
- 仮想メモリに使用するドライブとは別のドライブに仮想記憶ディスクを割り当てます。
- RAID ディスクやディスクアレイは、仮想記憶ディスク専用のボリュームに適しています。
- 仮想記憶ディスクを割り当てたドライブでは、定期的にデフラグを実行してください。

## 仮想記憶ディスクの割り当ての変更

**1** パフォーマンス環境設定の「仮想記憶ディスク」領域で、以下のうち必要な操作を行います。

- 仮想記憶ディスクの順序を変更するには、矢印ボタンをクリックします。

- 仮想記憶ディスクを有効または無効にするには、「有効」チェックボックスをオンまたはオフにします。

**2**「OK」をクリックします。

**3** 変更を有効にするには、Photoshop を再起動する必要があります。

## 3D 描画の高速化の有効化（Adobe® Photoshop® CS3 Extended）

3D 描画の高速化を有効にすると、ソフトウェアによる 3D レイヤーのレンダリングが可能になります。

❖ パフォーマンス環境設定で「3D 描画の高速化を有効にする」を選択します。

## ヒストリー設定とキャッシュ設定の指定

❖ パフォーマンス環境設定で、次のうち必要な操作を行います。

- ヒストリーパレットに表示するヒストリー数の初期設定を指定するには、ヒストリー数の三角形をクリックして、スライダをドラッグします。
- Photoshop で使用するキャッシュレベルを指定するには、キャッシュレベルスライダをドラッグします。変更を有効にするには、Photoshop を再起動する必要があります。

## メモリの解放

「メモリをクリア」コマンドを使用すると、「取り消し」コマンド、ヒストリーパレットまたはクリップボードが使用しているメモリを解放することができます。

❖ 編集／メモリをクリアを選択して、消去する項目またはバッファを選択します。すでにメモリが空の場合、項目またはバッファはグレー表示されます。

**注意：**「メモリをクリア」コマンドを使用すると、コマンドで保存された操作やバッファがメモリから完全に消去されるので、元に戻すことができなくなります。例えば、編集／メモリをクリア／ヒストリーを選択すると、ヒストリーパレットからすべてのヒストリー画像が削除されます。「メモリをクリア」コマンドは、メモリに保存されている情報量が多すぎて Photoshop のパフォーマンスが著しく低下している場合に使用します。

# 第 3 章：画像の読み込み

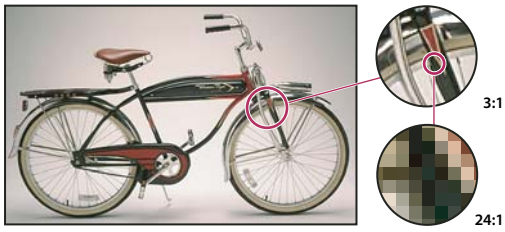
Photoshop では、さまざまな種類のグラフィックファイルを開いて読み込むことができます。効果的に作業するには、画像処理の基本的な概念と、画像の取り込み、読み込みおよびサイズ変更の方法を理解しておくことをお勧めします。

## Photoshop の画像

### ビットマップ画像について

ビットマップ画像（専門的にはラスター画像と呼ばれます）では、多数の画素（ピクセル）から成る四角形のグリッドで画像を表現します。各ピクセルには、特定の位置とカラー値が割り当てられます。ビットマップ画像を扱うときは、オブジェクトや形を編集するのではなく、ピクセルを編集することになります。ビットマップ画像は濃淡やカラー階調の微妙なグラデーションをより効率的に表現できるので、写真やデジタルペイントのような連続階調の画像で多く使用されます。

ビットマップ画像の画質は、解像度（画像に含まれる単位長さあたりのピクセル数）によって決まります。そのため、画面上で高い倍率で拡大したり、作成時の解像度よりも低い解像度でプリントしたりすると、細部が失われてエッジがぎざぎざになる場合があります。




同じビットマップ画像を異なる拡大率で表示した例

ビットマップ画像は大量の保存領域を必要とすることがあるので、Creative Suite コンポーネントで使用するときは、多くの場合、ファイルサイズを小さくするために圧縮する必要があります。画像ファイルを圧縮する場合は、レイアウトに読み込む前に、作成元のアプリケーションで圧縮するようにしてください。

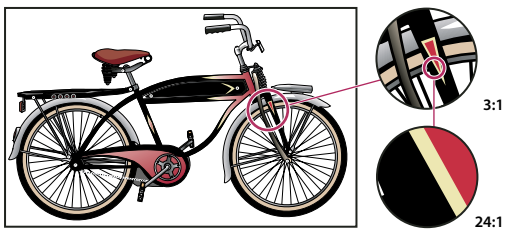
**注意：**Adobe Illustrator では、フィルタ、効果およびグラフィックスタイルを使用して、アートワークにラスタライズ（ビットマップ画像化）効果を適用できます。

#### 関連項目

56 ページの「ベクトルオブジェクトについて」

### ベクトルオブジェクトについて

ベクトルオブジェクト（ベクトル画像またはベクトルシェイプとも呼ばれる）は、幾何学的特性によって画像を記述するベクトルと呼ばれる数学的オブジェクトで定義された直線と曲線で構成されます。




同じベクトルオブジェクトを異なる拡大率で表示した例

ベクトル画像は解像度に依存しないので、細部を損なうことなく自由に移動したり変更したりできます。サイズの変更、PostScript プリンタでの印刷、PDF ファイルでの保存、ベクトルベースのグラフィックアプリケーションへの読み込みなどを、エッジの鮮明さを維持したままで行うことができます。そのため、様々なサイズや出力メディアで使用されるロゴなどのアートワークに最適です。

Adobe Creative Suite の描画ツールや図形ツールを使用して作成するオブジェクトは、ベクトルオブジェクトの一例です。コピー＆ペーストコマンドを使用すると、Creative Suite コンポーネント間でベクトルオブジェクトをコピーできます。

### 関連項目

56 ページの「ビットマップ画像について」

## ベクトルグラフィックとビットマップ画像の組み合わせ

ドキュメントでベクトルグラフィックとビットマップ画像を組み合わせた場合、そのアートワークを画面で表示したときと、最終的な出力結果（商用印刷、デスクトッププリンタによる印刷、Web 表示など）とが必ずしも同じにならないことに注意してください。作成したアートワークの品質は、次の要因によって左右されます。

**透明** 効果を適用すると、多くの場合、アートワークの一部に透明のピクセルが追加されます。アートワークに透明部分が含まれている場合、プリントや書き出しを行う前に分割・統合という処理が行われます。基本的には、初期設定のままでも適切に分割・統合処理がされますが、複雑に重なり合ったアートワークを高解像度で出力するときは、分割・統合処理の結果をプレビューすることをお勧めします。

**画像解像度** ビットマップ画像の 1 インチあたりのピクセル数（ppi）です。プリント用の場合は、解像度が低すぎると、ピクセレーション（ピクセルが大きいためにプリント出力が非常に粗くなる状態）が生じます。解像度を高く設定しすぎると、出力機器でプリント可能なピクセルよりも小さいピクセルが使用されるため、出力の品質は向上せずにファイルサイズが大きくなり、アートワークのプリントに時間がかかります。

**プリンタ解像度とスクリーン線数** 1 インチあたりのインクドット数（dpi）およびハーフトーンスクリーンの 1 インチあたりのライン数（lpi）です。画像解像度、プリンタ解像度、スクリーン線数の設定で、プリント画像のディテールの画質が決まります。

## カラーチャンネル

Photoshop の各画像には、1 つ以上のチャンネルがあり、チャンネルには画像のカラー要素に関する情報が格納されています。画像の初期設定のカラーチャンネル数は、カラーモードにより決定されます。初期設定でのチャンネル数は、モノクロ 2 階調モード、グレースケール、ダブルトーンおよびインデックスカラーの画像では 1、RGB と Lab 画像では 3、CMYK 画像では 4 です。モノクロ 2 階調モード以外の画像すべてに、チャンネルを追加できます。詳しくは、104 ページの「カラーモード」を参照してください。

カラー画像のチャンネルは、実際には、画像の各カラーコンポーネントを表すグレースケール画像です。例えば、RGB 画像では、レッド、グリーン、ブルーのカラー値についてそれぞれチャンネルがあります。

カラーチャンネルに加えて、アルファチャンネルを画像に追加して選択範囲をマスクとして保存および編集したり、スポットカラーチャンネルを追加してプリント用のスポットカラーの版を作成したりできます。詳しくは、249 ページの「チャンネル」を参照してください。

### 関連項目

253 ページの「マスクとアルファチャンネルについて」

475 ページの「スポットカラーについて」

### ビット数

ビット数は、画像内の各ピクセルで使用できるカラー情報の量を指定します。1 ピクセルあたりのビット数が多くなるほど、使用可能なカラー数が増加し、カラーの表現が正確になります。例えば、ビット数が 1 の画像では、ピクセルはブラックまたはホワイトのいずれかです。ビット数が 8 の画像では、$2^8$、つまり 256 の値を取ることができます。グレースケールモードの画像でビット数が 8 の場合、256 のグレー値を取ります。

RGB 画像は 3 つのカラーチャンネルで構成されています。1 ピクセル当たり 8 ビットの RGB 画像では、各チャンネルについて 256 の値を取ることができるので、1,600 万を超えるカラー値を表現できます。8 bit/ チャンネルの RGB 画像は 24 ビット画像と呼ばれることもあります（8 ビット x 3 チャンネル = 24 ビットのピクセルあたりのデータ）。

8 bit/ チャンネルの画像のほか、Photoshop では 16 と 32 bit/ チャンネルの画像も処理できます。32 bit/ チャンネルの画像は、ハイダイナミックレンジ（HDR）画像とも呼ばれます。

#### 関連項目

74 ページの「ハイダイナミックレンジ（HDR）画像について」

#### Photoshop での 16 ビット画像のサポート

Photoshop では、16 bit/ チャンネル画像用として次のサポートを提供しています。

- グレースケール、RGB カラー、CMYK カラー、Lab カラーおよびマルチチャンネルモードで作業できます。
- 16 bit/ チャンネル画像では、アートヒストリーブラシツールを除くツールボックスのすべてのツールを使用できます。
- 「バリエーション」を除くすべての色調補正コマンドを使用できます
- 16 bit/ チャンネル画像では、調整レイヤーなどのレイヤーを使用できます。
- 16 bit/ チャンネル画像では、ゆがみなどの一部のフィルタを使用できます。

抽出やパターンメーカーなどの Photoshop の特定の機能や一部のフィルタを使用するには、16 bit/ チャンネル画像を 8 bit/ チャンネル画像に変換します。変換時には、元のファイルが完全な 16 bit/ チャンネル画像データとして保持されるように、「別名で保存」を実行して画像ファイルのコピーを変換することをお勧めします。

### ビット数の変換

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- 8 bit/ チャンネルと 16 bit/ チャンネルの変換を行うには、イメージ／モード／ 16 bit/ チャンネルまたは 8 bit/ チャンネルを選択します。
- 8 bit/ チャンネルまたは 16 bit/ チャンネルを 32 bit/ チャンネルに変換するには、イメージ／モード／ 32 bit/ チャンネルを選択します。

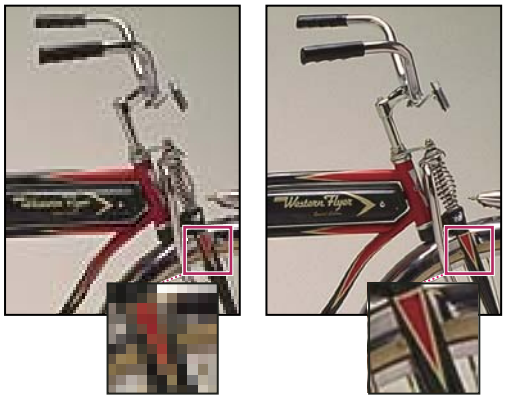
#### 関連項目

77 ページの「32 ビットから 8 または 16 bit/ チャンネルへの変換」

# 画像サイズと解像度

### ピクセル数と解像度について

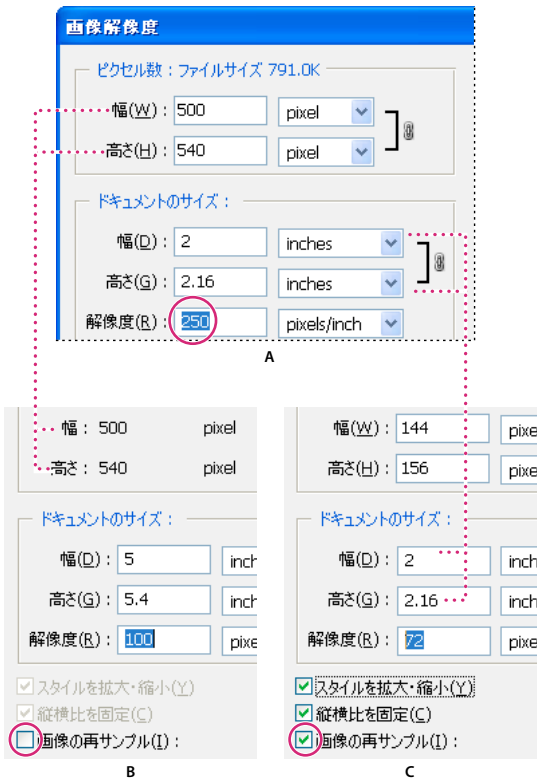
ビットマップ画像のピクセル数（画像サイズまたは高さと幅）は、画像の幅と高さ方向のピクセル数です。解像度はビットマップ画像の細かさで、1 インチあたりのピクセル数（ppi）で示されます。1 インチあたりのピクセル数が増加すると、解像度は高くなります。一般的に、画像の解像度が高いほど、プリントした画像の品質が高くなります。



72 ppi と 300 ppi の同じ画像、ズーム 200%

ピクセル数と解像度の組み合わせによって、画像データの量が決まります。画像を再サンプルしない限り、ピクセル数または解像度を変更しても画像データの量は変わりません。ファイルの解像度を変更すると、画像の幅と高さが変更され、同じ量の画像データが保持されます。逆の場合も同じです。詳しくは、61 ページの「再サンプル」を参照してください。

Photoshop では、画像解像度ダイアログボックス（イメージ／画像解像度）で画像サイズと解像度の関係を確認できます。写真の画像データの両方を変更するわけではないので、「画像の再サンプル」の選択を解除します。次に、幅や高さまたは解像度を変更します。1 つの値を変更すると、それに応じて他の 2 つの値も変更されます。




ピクセル寸法 = ドキュメント（出力）サイズ x 解像度
**A.** 元の寸法と解像度 **B.** ピクセル寸法の変更（再サンプル）なしで解像度を下げます。**C.** 同じドキュメントサイズで解像度を下げると、ピクセル寸法が小さくなります（再サンプル）。

### 現在の画像サイズの表示

ドキュメントの現在のサイズを簡単に表示するには、ドキュメントウィンドウの下部にある情報ボックスを使用します。

❖ Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、ファイル情報ボックスにポインタを置き、マウスボタンを押し続けます。

## ファイルサイズ

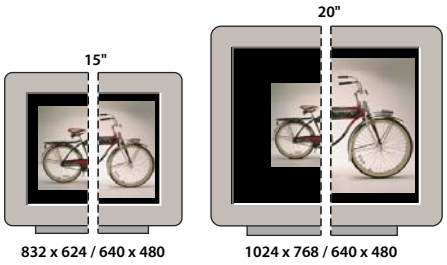
キロバイト（KB）、メガバイト（MB）、またはギガバイト（GB）で表される画像のデジタルサイズのことを、ファイルサイズと呼びます。ファイルサイズは、画像のピクセル寸法に比例します。同じプリントサイズであれば、ピクセル数が多いほど詳細に表示できますが、保存に必要なディスク容量が大きくなり、編集や印刷にも時間がかかります。つまり、画像の解像度は、画像の画質（必要なデータすべてを含む）とファイルサイズとのバランスによって決まります。

また、ファイルサイズはファイル形式によっても変わります。GIF、JPEG、PNG など、ファイル形式ごとに圧縮方式が異なるため、ピクセル寸法は同じでもファイルサイズが大きく異なる可能性があります。同様に、色のビット数、画像のチャンネルレイヤー数と画像のチャンネル数によってもファイルサイズは異なります。

Photoshop で扱える画像のピクセル寸法は最大 300,000 x 300,000 です。この制限により、画像のプリントサイズおよび解像度が限定されます。

## モニタの解像度について

モニタの解像度はピクセル数で表されます。例えば、モニタ解像度と写真のピクセル数が同じサイズである場合、写真は 100%の倍率で画面いっぱいに表示されます。画像が画面にどの程度の大きさで表示されるかは、画像のピクセル数、モニタのサイズ、モニタ解像度の設定などの要素の組み合わせによって決まります。Photoshop では、画面上の画像の拡大率を変更できるので、あらゆるピクセル数の画像を容易に操作することができます。




さまざまなサイズおよび解像度のモニタで表示した 620 x 400 ピクセルの画像

画面に表示する画像を準備する場合は、写真が表示されるモニタの最低解像度を考慮する必要があります。

## プリンタの解像度について

プリンタの解像度は、1 インチあたりのインクドット数（dpi）で表されます。一般的に、1 インチあたりのドット数が多くなるほど、プリント出力は細かくなります。多くのインクジェットプリンタの解像度は、およそ 720 ～ 2880 dpi です（技術的には、インクジェットプリンタは、実際にドットを出力するイメージセッタやレーザープリンタとは異なり、インクを霧状に噴射します）。

プリンタ解像度は画像解像度とは異なりますが、関係しています。インクジェットプリンタで高画質の写真をプリントする場合、適切な結果を得るには、最低でも 220 ppi の画像解像度が必要です。

### 関連項目

457 ページの「デスクトッププリントについて」

464 ページの「出版用の画像の準備」

#### スクリーン線数とプリンタ解像度

スクリーン線数とは、グレースケール画像や色分解のプリントに使用される、1 インチあたりのプリンタドットまたはハーフトーンセルの数です。スクリーン線数は、ラインスクリーンまたは単に線数とも呼ばれ、1 インチあたりのライン数（lpi）、ハーフトーンスクリーンの場合は 1 インチあたりのセルのライン数で表されます。出力デバイスの解像度が高くなるほど使用できるスクリーン線数が増え、高品質なプリントを再現できます。

画像解像度とスクリーン線数の設定で、プリント画像のディテールが決まります。最高画質のハーフトーン画像を出力するには、通常、スクリーン線数の 1.5 ～ 2 倍の画像解像度を使用します。ただし、画像および出力機器によっては、低い解像度でも高画質の出力結果が得られることがあります。プリンタのスクリーン線数を設定するには、プリンタのマニュアルを参照するか、サービスビューロに問い合わせてください。

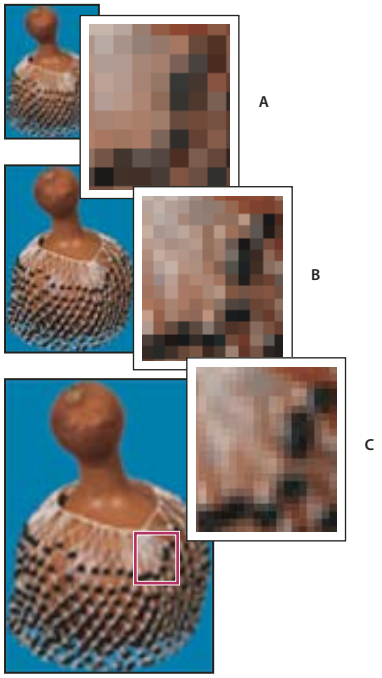
**注意：**イメージセッタおよび 600 dpi のレーザープリンタの中には、ハーフトーン以外のスクリーニング技術を利用するものがあります。ハーフトーンに対応していないプリンタで画像をプリントする場合は、推奨される画像解像度についてプリンタメーカーのサポート窓口に問い合わせるか、プリンタのマニュアルを参照してください。




スクリーン線数の例
**A.** 65 lpi: ニュースレターやクーポンの印刷に使用される粗い画面 **B.** 85 lpi：新聞の印刷に使用される標準画質の画面 **C.** 133 lpi：4 色刷りの雑誌の印刷に使用される高画質の画面 **D.** 177 lpi：年次報告書や美術書に使用される精緻な画面

## 再サンプル

再サンプルとは、画像のピクセル数または解像度を変更することによって画像データ量を変更することです。ダウンサンプル（ピクセル数の削減）を行った場合は、画像の情報が削除されます。再サンプルアップ（ピクセル数の増加、すなわちアップサンプル）を行った場合は、新しいピクセルが追加されます。補間方式を指定して、ピクセルをどのように追加または削除するかを決定します。




ピクセルの再サンプル
**A.** ダウンサンプル **B.** 元画像 **C.** 再サンプルアップ（各画像セットには選択されたピクセルが表示されています）

再サンプルを行うと画質が低下することがあるので注意してください。例えば、画像のピクセル寸法を大きくする再サンプルを行うと、ディテールが一部失われ、鮮明さが低下します。再サンプルした画像にアンシャープマスクフィルタを適用すると、画像のディテールに再度焦点を合わせやすくなります。

再サンプルしなくても済むようにするには、十分に高い解像度で画像をスキャンまたは作成します。画面上でピクセル寸法の変更結果を確認したり、さまざまな解像度で校正刷りを行う場合は、元ファイルの複製を作成してから再サンプルします。

Photoshop では、補間方式を使用して画像が再サンプルされ、既存のピクセルのカラー値に基づいて新しいピクセルにカラー値が割り当てられます。使用する方式は、画像解像度ダイアログボックスで選択できます。

**ニアレストネイバー法** 高速ですが精度の低い方法です。画像内のピクセルを複製します。この方式は、アンチエイリアスされていないエッジのあるイラストにおいて、鮮明な線を保持し、ファイルサイズを小さくする場合に使用します。ただしこの方法では、画像を変形したり、拡大縮小したり、1 つの選択範囲に対して複数の処理を実行すると、修正部分がギザギザになる可能性があります。

**バイリニア法** 周辺のピクセルのカラー値を平均してピクセルを追加する方式です。標準的な画質が得られます。

**バイキュービック法** 周辺ピクセルの値の調査に基づく、低速ながらより精度の高い方式です。より複雑な計算を使用するため、「バイキュービック法」は「ニアレストネイバー法」や「バイリニア法」よりも色調のグラデーションが滑らかになります。

**バイキュービック法（滑らか）** 画像を拡大するための優れた方式です。バイキュービック法の補間に基づいていますが、より滑らかな結果が得られます。

**バイキュービック法（シャープ）** 画像を縮小するための優れた方式です。バイキュービック法の補間に基づき、シャープ化を強化します。この方法では、再サンプルされた画像でもディテールが保持されます。「バイキュービック法（シャープ）」で画像の一部がシャープになりすぎる場合は、「バイキュービック法」を使用してみてください。

Photoshop で画像データを再サンプルするときに使用する初期設定の補間方式を指定できます。編集／環境設定／一般（Windows）、または Photoshop ／環境設定／一般（Macintosh）を選択し、画像補間方式メニューから方式を選択します。

### 関連項目

195 ページの「画像のシャープ化」

## 画像のピクセル数の変更

画像のピクセル数を変更すると、画面上の画像のサイズだけでなく、画質やプリント特性（プリントサイズや画像解像度）にも影響します。

**1** イメージ／画像解像度を選択します。

**2** 現在のピクセルの幅と高さの比率を維持するには、「縦横比を固定」を選択します。このオプションでは、高さを変更すると、縦横比率を維持したまま幅が自動的に変更されます。その逆も同様です。

**3**「ピクセル数」で「幅」と「高さ」の値を入力します。現在の寸法に対する比率で指定するには、単位として「%」を選択します。画像の新しいファイルサイズは、画像サイズダイアログボックスの上部に表示され、元のファイルサイズはカッコ内に示されます。

**4**「画像の再サンプル」が選択されていることを確認し、補間方式を選択します。

**5** スタイルが適用されたレイヤーが画像にある場合、「スタイルを拡大・縮小」を選択して、サイズ変更する画像の効果を拡大または縮小します。このオプションは、「縦横比を固定」を選択した場合のみ使用できます。

**6** オプションの設定が完了したら、「OK」をクリックします。

画像を小さくする際に最適な結果を得るには、ダウンサンプルを行ってから、アンシャープマスクフィルタを適用します。画像を大きくするには、高い解像度で画像を再スキャンします。

## プリントサイズと解像度の変更

プリント用の画像を作成する場合は、プリントサイズおよび画像解像度で画像サイズを指定すると便利です。これら 2 つの測定値はドキュメントサイズと呼ばれ、これによって総ピクセル数および画像のファイルサイズが決まります。さらに、他のアプリケーションで画像を使用する場合の基本サイズも決定します。「プリント」コマンドを使用すると、プリントする画像の寸法をさらに拡大または縮小できますが、「プリント」コマンドで行った変更はプリントする画像だけに反映され、画像ファイルのドキュメントサイズには影響しません。

画像の再サンプルが選択されている場合、プリントサイズと解像度を別々に変更できます。さらに、画像の総ピクセル数を変更することもできます。再サンプルの選択が解除されている場合は、プリントサイズまたは解像度の一方だけを変更できます。この場合、総ピクセル数を保持するために、Photoshop によってもう一方の値が自動調整されます。一般に、最高のプリント画質を得るには、再サンプルを行う前にサイズと解像度を変更します。次に、必要に応じて再サンプルを行います。

**1** イメージ／画像解像度を選択します。

**2** プリントサイズ、画像解像度の一方または両方を変更します。

- プリントサイズまたは解像度のみを変更し、それに応じて画像の総ピクセル数を調整するには、「画像の再サンプル」が選択されていることを確認し、補間方式を選択します。
- 画像の総ピクセル数は変更せずに、プリントサイズおよび解像度を変更するには、「画像の再サンプル」の選択を解除します。

**3** 現在の画像の縦横比率を維持するには、「縦横比を固定」を選択します。このオプションでは、高さを変更すると、その値に応じて幅が自動的に変更されます。その逆も同様です。

**4**「ドキュメントのサイズ」に、変更後の幅と高さの値を入力します。必要な場合は、別の単位を選択します。「幅」で「コラム」を選択すると、単位・定規環境設定ダイアログボックスで指定した幅と余白の値が使用されます。

**5**「解像度」に新しい値を入力します。必要な場合は、別の単位を選択します。

画像解像度ダイアログボックスに最初に表示された設定値に戻すには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「初期化」ボタンをクリックします。

### 関連項目

460 ページの「画像の配置と拡大縮小」

458 ページの「画像のプリント」

40 ページの「画像のコラムの指定」

467 ページの「ハーフトーンスクリーン属性の選択」

## 画像の適正な解像度の決定

ハーフトーンスクリーンを使用して画像をプリントする場合、適切な解像度は出力デバイスのスクリーン線数によって異なります。Photoshop は、出力デバイスのスクリーン線数を基に画像解像度の推奨値を決定できます。

**注意：**画像解像度がスクリーン線数の 2.5 倍を超える場合、画像をプリントしようとすると警告メッセージが表示されます。これは、画像の解像度が、そのプリンタでの適正値よりも高いことを示しています。ファイルのコピーを保存し、解像度を下げます。

**1** イメージ／画像解像度を選択します。

**2**「自動設定」をクリックします。

**3**「スクリーン線数」には、出力デバイスのスクリーン線数を入力します。必要な場合は、別の単位を選択します。「スクリーン線数」の値は画像解像度を算定するためだけに使用され、プリント画面の設定には影響しません。

**注意：**ハーフトーンスクリーンのプリントに適したスクリーン線数を指定するには、ハーフトーンスクリーンダイアログボックスを使用します。このダイアログボックスを開くには、「プリント」コマンドを使用します。

**4**「画質」では、オプションを 1 つ選択します。

**低い** スクリーン線数と同じ解像度（72ppi 以上）になります。

**標準** スクリーン線数の 1.5 倍の解像度になります。

**高い** スクリーン線数の 2 倍の解像度になります。

### 画面でのプリントサイズの表示

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ビュー／プリントサイズを選択します。
- 手のひらツールまたはズームツールを選択し、オプションバーの「プリントサイズ」をクリックします。

画像解像度ダイアログボックスの「ドキュメントのサイズ」セクションの設定に従って、おおよそのプリントサイズで画像が再表示されます。画面上のプリントサイズは、モニタのサイズと解像度により異なります。

# カメラやスキャナからの画像の取り込み

### カメラからのデジタル画像の取り込み

画像をコンピュータにコピーするには、カメラまたはメディアカードリーダーをコンピュータに接続します。

- Adobe® Bridge® CS3 の「写真をカメラから取り込む」コマンドを使用して、写真のダウンロード、編成、名前変更、メタデータの適用を行います。
- カメラやカードリーダーがコンピュータ上でドライブとして表示される場合、ハードディスクまたは Adobe Bridge へ直接画像をコピーします。
- カメラに付属するソフトウェア、Windows Image Acquisition（WIA）または Image Capture（Macintosh）を使用します。WIA またはイメージキャプチャの使用について詳しくは、コンピュータのマニュアルを参照してください。

カメラのファイルの読み込み方法についてのビデオは、www.adobe.com/go/vid0005_jp を参照してください。

### WIA を使用したデジタルカメラからの画像の読み込み（Windows のみ）

一部のデジタルカメラは、WIA（Windows Image Acquisition）を使用して画像を読み込みます。WIA を使用した場合、Photoshop は Windows およびデジタルカメラまたはスキャナのソフトウェアと連動して、画像を直接読み込みます。

**1** ファイル／読み込み／ WIA サポートを選択します。

**2** コンピュータで画像ファイルを保存する場所を選択します。

**3**「読み込んだ画像を Photoshop で開く」が選択されていることを確認します。多数の画像を読み込む場合や、画像を後で編集する場合は、「読み込んだ画像を Photoshop で開く」の選択を解除します。

**4** 読み込んだ画像を、実行日で名前を付けたフォルダに直接保存する場合は、「今日の日付をフォルダ名にして新規サブフォルダを作成」を選択します。

**5**「スタート」をクリックします。

**6** 読み込む画像が入っているデジタルカメラを選択します。

**注意：**サブメニューに目的のデジタルカメラの名前が表示されない場合は、そのカメラのソフトウェアとドライバが正しくインストールされていることと、カメラが接続されていることを確認します。

**7** 次のいずれかの方法で、読み込む画像を選択します。

- サムネールリストの画像をクリックして、選択した画像を読み込みます。
- Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら複数の画像をクリックして、選択した画像を一度に読み込みます。

• 「すべて選択」をクリックして、読み込み可能な画像をすべて読み込みます。

**8** 「画像の取得」をクリックして、画像を読み込みます。

## スキャン画像の読み込み

スキャナから Photoshop に画像を取り込むには、さまざまな方法があります。スキャナに必要なソフトウェアをインストールしていることを確認してください。スキャナのソフトウェアによっては、スキャンが完了した後、Photoshop を画像の外部エディタまたはビューアとして指定できる場合があります。画像を Photoshop で開くことができるファイルとしてコンピュータに保存できるスキャンソフトウェアもあります。

**注意：** スキャナドライバは、アドビ システムズ社ではなくスキャナのメーカーがサポートします。スキャンで問題が発生した場合は、最新バージョンのスキャナドライバを使用していることを確認してください。

Photoshop 対応のプラグインモジュールを持つスキャナ、または TWAIN インターフェイスをサポートしているスキャナでスキャンされた画像を直接読み込むこともできます。プラグインモジュールを使用してスキャン画像を読み込むには、ファイル／読み込みサブメニューからスキャナ名を選択します。スキャナプラグインのインストール方法については、スキャナのマニュアルを参照してください。

Photoshop 対応のドライバがないスキャナの場合は、TWAIN インターフェイスを使用してスキャン画像を読み込みます。

TWAIN インターフェイスを使用して画像を読み込むことができない場合は、スキャナメーカーのソフトウェアを使用して画像を読み込み、TIFF、PICT または BMP のファイル形式で画像を保存します。次に、Photoshop でファイルを開きます。

### 関連項目

48 ページの「プラグインモジュールについて」

471 ページの「プリント用のスキャン解像度の決定」

#### TWAIN インターフェイスを使用した画像の読み込み

TWAIN は、スキャナ、デジタルカメラおよびフレームグラバーによる画像の取り込みに適した、クロスプラットフォームのインターフェイスです。TWAIN デバイスを Photoshop で使用する場合は、デバイスのメーカーが提供するソースマネージャと TWAIN データソースが必要です。

Photoshop で TWAIN デバイスを使用して画像を読み込むには、TWAIN デバイスとそのソフトウェアをインストールし、コンピュータを再起動しておく必要がある場合があります。インストールについて詳しくは、デバイスメーカーから提供されているマニュアルを参照してください。

❖ ファイル／読み込みを選択し、サブメニューから使用するデバイスを選択します。

#### WIA サポートを使用したスキャナからの画像の読み込み

**1** ファイル／読み込み／ WIA サポートを選択します。

**2** 画像ファイルを保存する場所を選択します。

**3** 「スタート」をクリックします。

**4** 「読み込んだ画像を Photoshop で開く」が選択されていることを確認します。大量の画像を読み込む場合、または後で画像を編集する場合は、このオプションの選択を解除します。

**5** 読み込んだ画像を、実行日で名前を付けたフォルダに直接保存する場合は、「今日の日付をフォルダ名にして新規サブフォルダを作成」が選択されていることを確認します。

**6** 使用するスキャナを選択します。

**注意：** サブメニューに目的のスキャナの名前が表示されない場合は、そのスキャナのソフトウェアとドライバが正しくインストールされていることと、スキャナが接続されていることを確認します。

**7** 次のいずれかの方法で、スキャンする画像の種類を選択します。

**カラー画像** 初期設定を使用してカラー画像をスキャンします。

**グレースケール画像** 初期設定を使用してグレースケール画像をスキャンします。

**白黒画像またはテキスト** 初期設定を使用します。

**スキャンした画像の品質の調整** カスタム設定を使用します。

**8**「プレビュー」をクリックして、スキャン結果を表示します。必要な場合は、バウンディングボックスのハンドルをドラッグして、切り抜きのサイズを調整します。

**9**「スキャン」をクリックします。

**10** スキャンした画像は、BMP 形式で保存されます。

# 作成、開く、画像の読み込み

### 新規画像の作成

**1** ファイル／新規を選択します。

**2** 新規ダイアログボックスで、画像の名前を入力します。

**3**（オプション）プリセットメニューからドキュメントサイズを選択します。

**注意：**特定のデバイス用に設定されたサイズで新規ドキュメントを作成するには、「Device Central」ボタンをクリックします。

**4** サイズメニューからプリセットを選択するか、または「幅」および「高さ」テキストボックスに値を入力して、幅と高さを設定します。

新しい画像の幅、高さ、解像度、カラーモードおよびビット数を、開いている画像に合わせるには、プリセットメニューの下部から、一致させる画像のファイル名を選択します。

**5** 解像度、カラーモードおよびビット数を設定します。

選択内容をクリップボードにコピーした場合、画像寸法および解像度はその画像のデータに基づいて自動的に設定されます。

**6** カンバスの色のオプションを選択します。

**白** 背景レイヤーまたはレイヤー 1 が白（初期設定の背景色）で塗りつぶされます。

**背景色** 背景レイヤーまたはレイヤー 1 が現在設定されている背景色で塗りつぶされます。

**透明** レイヤー 1 が無色透明になります。その結果、ファイルの内容は単一の透明なレイヤーになります。

**7**（オプション）必要に応じて、「詳細」ボタンをクリックしてその他のオプションを表示します。

**8**（オプション）「詳細」セクションで、カラープロファイルを選択するか、「このドキュメントのカラーマネージメントを行わない」を選択します。「ピクセル縦横比」では、ビデオ用画像を使用する場合を除き、「正方形ピクセル」を選択します。ビデオ用画像の場合は、非正方形ピクセルを使用する別のオプションを選択します。

**9** 作業が終わったら、「プリセットを保存」をクリックして設定をプリセットとして保存するか、または「OK」をクリックして新規ファイルを開きます。

### 関連項目

104 ページの「カラーモード」

521 ページの「ビデオ用の画像の作成について」

112 ページの「描画色と背景色について」

## Adobe Version Cue

Adobe® Version Cue® は、Adobe Creative Suite 3 の Design エディション、Web エディションおよび Master Collection エディションに付属するファイルバージョンマネージャで、Version Cue サーバと Version Cue コネクティビティで構成されています。Version Cue サーバは Version Cue プロジェクトと PDF レビューをホストします。Version Cue サーバのインストール先は、個人が使うローカルのコンピュータでも、サーバ用に用意したコンピュータでもかまいません。Version Cue コネクティビティを使用すると Version Cue サーバに接続できます。Version Cue コネクティビティは、Version Cue 対応のすべてのコンポーネント（Adobe Acrobat®、Adobe Flash®、Adobe Illustrator®、Adobe InDesign®、Adobe InCopy®、Adobe Photoshop® および Adobe Bridge）に付属しています。

Version Cue を使用して、ファイルに対する作業で発生する変更をトラッキングし、ファイルの共有、バージョン管理、オンラインレビューなど、ワークグループの共同作業を実現します。Version Cue は、Photoshop など Version Cue 対応の Creative Suite コンポーネント単独で使用できるほか、Photoshop、Flash、Illustrator などの複数のコンポーネント共通で使用することもできます。

Version Cue の機能を使用するには、Adobe ダイアログボックスを使用する方法と Adobe Bridge を使用する方法があります。どちらを使用するかは、Version Cue 対応のソフトウェアを使用しているかどうか、および Adobe Creative Suite 3 Design Premium などの Creative Suite ソフトウェアのセットがインストール済みであるかどうかで決まります。

Version Cue では次の作業を扱います。

- ファイルのバージョンの作成
- ワークグループの共同作業の実現（ファイル共有、バージョン管理、ファイルのチェックインとチェックアウト機能）
- 個人用または共用プロジェクトへのファイルの編成
- ファイルの検索と確認を容易にするサムネイルの提供
- ファイル情報、バージョンに関するコメントおよびファイルのステータスの確認と検索を可能にするデータの編成
- Version Cue サーバ管理による、ユーザアクセス、プロジェクトおよび PDF レビューの作成と管理

## ファイルを開く

ファイルを開くには、「開く」コマンドおよび「最近使用したファイルを開く」コマンドを使用します。Adobe Bridge または Adobe® Photoshop® Lightroom™ から Photoshop でファイルを開くこともできます。

Camera Raw や PDF などの特定のファイルを開く場合は、Photoshop で完全にファイルを開く前に、ダイアログボックスで設定やオプションを指定します。

Photoshop® CS3 Extended では、静止画像に加えて、ビデオファイルや画像シーケンスファイルも編集できます。詳しくは、526 ページの「ビデオファイルと画像シーケンスの読み込み（Photoshop Extended）」を参照してください。

**注意：**Photoshop では、さまざまなファイル形式を開いたり読み込んだりするためにプラグインモジュールを使用します。開くダイアログボックスまたはファイル／読み込みサブメニューにファイル形式が表示されない場合は、その形式のプラグインモジュールをインストールする必要があります。

場合によっては、Photoshop がファイルの形式を正しく判定できないことがあります。例えば、ファイルが 2 つのオペレーティングシステム間で転送されたような場合です。Macintosh と Windows 間でファイルを転送するときに、ファイル形式のラベルが正しく添付されない場合があります。このような場合は、ファイルを開くときに正しい形式を指定する必要があります。

Illustrator アートを Photoshop に取り込むとき、レイヤー、マスク、透明度、複合シェイプ、スライス、画像マップ、編集可能なテキストを可能な限り維持します。Illustrator で、Photoshop（PSD）ファイル形式でアートを書き出します。Illustrator アートに Photoshop がサポートしない要素が含まれている場合、アートワークの外観は保持されますが、レイヤーは結合され、アートワークはラスタライズされます。

### 関連項目

48 ページの「プラグインモジュールについて」

83 ページの「Camera Raw での画像の修正」

#### 開くコマンドを使用してファイルを開く

**1** ファイル／開くを選択します。

**2** 開くファイルの名前を選択します。ファイルが表示されない場合は、ファイルの種類ポップアップメニュー（Windows）または使用可能ポップアップメニュー（Macintosh）から、すべてのファイル形式を表示するオプションを選択します。

**3**「開く」をクリックします。開く画像によってはダイアログボックスが表示され、そのファイル形式に固有のオプションが設定できます。

**注意：**カラープロファイルの警告メッセージが表示された場合は、埋め込みプロファイルを作業用スペースとして使用する、ドキュメントカラーを作業用スペースに変換する、または埋め込みプロファイルを入れ替えることを指定します。詳しくは、126 ページの「読み込んだ画像のカラーマネジメント」を参照してください。

#### 最近使用したファイルを開く

❖ ファイル／最近使用したファイルを開くを選択し、サブメニューからファイルを選択します。

**注意：**最近使用したファイルメニューに表示するファイルの数を指定するには、ファイル管理環境設定の「最近使用したファイルのリスト数」を変更します。編集／環境設定／ファイル管理（Windows）または Photoshop ／環境設定／ファイル管理（Macintosh）を選択します。

#### ファイルを開く際の形式の指定

ファイルが実際の形式とは一致しない拡張子を付けて保存されている場合（.gif という拡張子を付けて保存された PSD ファイルなど）や、ファイルに拡張子がない場合は、Photoshop でファイルを開くことができない可能性があります。適切な形式を選択すると、Photoshop でファイルが認識され、開くことができるようになります。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）ファイル／指定形式で開くを選択し、開くファイルを選択します。次に、指定形式で開くポップアップメニューから目的の形式を選択し、「開く」をクリックします。
- （Macintosh）ファイル／開くを選択し、表示ポップアップメニューの「すべてのドキュメント」を選択します。次に、開くファイルを選択し、形式ポップアップメニューから目的のファイル形式を選択し、「開く」をクリックします。

**注意：**ファイルが開かない場合は、選択した形式が正しくないか、ファイルが破損している可能性があります。

## PDF ファイルを開く

Adobe Portable Document Format（PDF）は、ベクトルデータとビットマップデータの両方を表示できる汎用ファイル形式です。PDF には、電子的なドキュメント検索とナビゲーションの機能があります。PDF は、Adobe Illustrator および Adobe Acrobat で主に使用される形式です。

PDF ファイルには、画像が 1 つだけ含まれているものも、複数のページおよび複数の画像が含まれているものもあります。Photoshop で PDF ファイルを開く際は、開くページまたは画像を選択し、ラスタライズオプションを指定することができます。

「配置」コマンド、「ペースト」コマンドおよびドラッグ& ドロップ機能を使用して、PDF データを読み込むこともできます。ページまたは画像は、スマートオブジェクトとして独立したレイヤーに配置されます。

**注意：**次の手順は、Photoshop で汎用 PDF ファイルを開く場合の手順です。Photoshop PDF ファイルを開く場合は、PDF の読み込みダイアログボックスでオプションを指定する必要はありません。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Photoshop）ファイル／開くを選択します。
- （Bridge）PDF ファイルを選択し、ファイル／アプリケーションを指定して開く／ Adobe Photoshop CS3 を選択します。手順 3 に進みます。

**2** 開くダイアログボックスで、ファイルの名前を選択し、「開く」をクリックします。

**3** PDF の読み込みダイアログボックスの「選択」セクションで、PDF ドキュメントのどの要素を読み込むかに応じて、「ページ」または「画像」オプションを選択します。

**4** サムネールをクリックして、開くページまたは画像を選択します。複数のページまたは画像を選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。選択されたアイテムの数がプレビューウィンドウの下に表示されます。画像を読み込む場合は、手順 8 に進みます。

**注意：**サムネールサイズメニューを使用して、プレビューウィンドウのサムネール表示を調整します。「エリアに合わせる」オプションを選択すると、1 つのサムネールのサイズがプレビューウィンドウに合わせられます。複数のアイテムがある場合は、スクロールバーが表示されます。

**5** 新規ドキュメントに名前を付けるには、「名前」テキストボックスに名前を入力します。複数のページまたは画像を読み込む場合は、基本名の後に番号が付いた名前で複数のドキュメントが開かれます。

**6**「ページオプション」で、トリミングメニューから項目を選択して、PDF ドキュメントのどの部分を含めるかを指定します。

**バウンディングボックス** ページのすべてのテキストとグラフィックを含む最小の長方形部分を切り抜きます。このオプションを選択すると、関係のない白いスペースと、仕上がりサイズの外側にあるドキュメントの要素が除去されます。

**注意：**バウンディングボックスでは、元のアプリケーションで作成された背景に含まれる白いスペースは切り抜かれません。

**メディアサイズ** ページの元のサイズを切り抜きます。

**トリミングサイズ** PDF ファイルのクリップ領域（切り抜きマージン）を切り抜きます。

**裁ち落としサイズ** カッティング、折りたたみ、トリミングなどの製作過程固有の制限に適応するために PDF ファイルで指定された領域を切り抜きます。

**仕上がりサイズ** 最終的に出力されるサイズとして指定された領域を切り抜きます。

**アートサイズ** PDF データを別のアプリケーションに配置するために PDF ファイルで指定された領域を切り抜きます。

**7** 必要な場合は、「ファイルサイズ」に幅と高さの値を入力します。

- 幅と高さの縦横比を維持しながら長方形の幅と高さの値を変更するには、「縦横比を固定」を選択します。
- 幅と高さの値を正確に設定してファイルサイズを変更するには、「縦横比を固定」の選択を解除します。ただし、ページを拡大・縮小するときに、ゆがみが発生することがあります。

複数のページが選択されているとき、「幅」および「高さ」テキストボックスには、選択されたページの中で最も大きな幅と高さの値が表示されます。「縦横比を固定」が選択されている場合、幅と高さの値を変更しなければ、すべてのページは元のサイズで描かれます。これらの値を変更すると、すべてのページはラスタライズ処理されるときに比例するように拡大・縮小されます。

**8**「ファイルサイズ」で以下のオプションを指定します。

**解像度** 新規ドキュメントの解像度を設定します。詳しくは、58 ページの「ピクセル数と解像度について」を参照してください。

**モード** 新規ドキュメントのカラーモードを設定します。詳しくは、104 ページの「カラーモード」を参照してください。

**ビット数** 新規ドキュメントのビット数を設定します。詳しくは、58 ページの「ビット数」を参照してください。

幅と高さの値および解像度によって、結果のドキュメントの最終的なピクセルサイズが決まります。

**9** カラープロファイルの警告を非表示にするには、「警告を非表示」を選択します。

**10**「OK」をクリックします。

### 関連項目

439 ページの「PDF」

292 ページの「スマートオブジェクトについて」

71 ページの「ファイルの配置について」

245 ページの「アプリケーション間のコピー」

## EPS ファイルを開く

EPS（Encapsulated PostScript）形式のファイルは、ベクトルおよびビットマップのどちらのデータも扱うことができ、ほとんどすべてのグラフィック、イラストおよび DTP アプリケーションでサポートされています。ポストスクリプトアートワークを生成する Adobe アプリケーションとしては、Adobe Illustrator、Adobe Dimensions、Adobe Streamline などがあります。ベクトルアートが含まれている EPS ファイルを開くとき、そのファイルはラスタライズされます。具体的には、数式で定義されているベクトルアートワークの直線および曲線が、ビットマップ画像のピクセルまたはビットに変換されます。

「配置」コマンド、「ペースト」コマンドおよびドラッグ & ドロップ機能を使用して、ポストスクリプトのアートワークを Photoshop に取り込むこともできます。

**1** ファイル／開くを選択します。

**2** 目的のファイルを選択し、「開く」をクリックします。

**3** 希望のサイズ、解像度およびモードを指定します。高さと幅の比率を保持するには、「縦横比を固定」を選択します。

**4** アートワークのエッジのギザギザを最小化するには、「アンチエイリアス」を選択します。

### 関連項目

71 ページの「ファイルの配置について」

245 ページの「アプリケーション間のコピー」

## Photo CD ファイルを開く

Pro Photo CD ディスクの高解像度ファイルなどの、Kodak Photo CD（PCD）ファイルを開くことができます。Photoshop では、PCD 形式でファイルを保存することはできません。

**注意：** PhotoCD プラグインは、Photoshop CS3 DVD のその他 ¥ プラグイン（オプション）¥Kodak PhotoCD に収録されています。DVD に収められている「お読みください」には、PhotoCD プラグインおよびカラープロファイルのコピー先が示されています。

**1** ファイル／開くを選択します。

**2** 目的の PCD ファイルを選択し、「開く」をクリックします。ファイルが表示されない場合は、ファイルの種類メニュー（Windows）または表示メニュー（Macintosh）から、すべてのファイル形式を表示するオプションを選択します。

**3** ソース画像のオプションを選択します。

**ピクセル寸法** 画像のピクセル寸法を指定します。画像を開いたときに画面に表示されるサイズは、選択したピクセル寸法および解像度によって異なります。

**プロファイル** カラーマネジメントに使用するデバイスプロファイルを指定します。

**4** 対象画像についてのオプションを選択します。

**解像度** 開いた画像の解像度を指定します。

**カラースペース** 開いた画像のカラープロファイルを指定します。

**用紙の方向** 開いた画像の向きを縦、または横を選択して指定します。

## PICT ファイルと PICT リソースの読み込み（Macintosh）

オブジェクト指向の PICT ファイル（MacDraw や Canvas で作成したファイルなど）を、エッジが滑らかな画像、つまりアンチエイリアス画像として読み込むことができます。Photoshop で、PICT リソースモジュールを使用すると、ファイル（例えば、他のアプリケーションで作成したファイル）から PICT リソースを読み込むことができます。

#### PICT ファイルの読み込み（Macintosh）

❖ ファイル／読み込み／アンチエイリアス PICT を選択します。

このモジュールを動作させるには、PICT ファイル全体をメモリに保存する必要があるため、大きな PICT ファイルではモジュールが使用できないことがあります。

アンチエイリアス PICT ダイアログボックスには、現在のファイルサイズおよび寸法が示されます。画像寸法を変更するには、「幅」および「高さ」に新しい値を入力します。この操作により、ファイルサイズが更新されます。画像の縦横比を維持するには、「縦横比を固定」を選択します。

アンチエイリアス PICT ファイルに対しては、「グレースケール」または「RGB カラー」のカラーモードを選択することができます。

**PICT リソースの読み込み（Macintosh）**

❖ ファイル／読み込み／ PICT リソースを選択します。

リソースをプレビューするには、「プレビュー」をクリックします。矢印をクリックして、前後のリソースの表示を切り替えます。「リソース番号」に表示されている数値は、リソースフォーク内のリソースの位置を昇順に表したものであり、リソースの ID 番号ではありません。

**注意：**PICT リソースファイル形式でファイルを開くこともできます。ファイル／開くを選択し、表示ポップアップメニューから「すべてのドキュメント」を選択します。次に、開くファイルを選択し、形式ポップアップメニューから「PICT リソース」を指定して、「開く」をクリックします。ただし、この場合は、ファイル内の最初のリソースが自動的に開き、そのファイルにある他の PICT リソースは表示されません。

# ファイルの配置

## ファイルの配置について

「配置」コマンドを使用すると、写真、アートまたは Photoshop でサポートされるファイルをスマートオブジェクトとしてドキュメントに追加することができます。スマートオブジェクトは、画像の画質を低下させることなく、拡大縮小、配置、ゆがみ、回転またはワープなどの操作を行うことができます。

### 関連項目

292 ページの「スマートオブジェクトについて」

## Photoshop でのファイルの配置

**1** アートまたは写真を配置する Photoshop ドキュメントを開きます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- （Photoshop）ファイル／配置を選択し、配置するファイルを選択して「配置」をクリックします。
- （Bridge）ファイルを選択し、ファイル／配置／ Photoshop 内を選択します。

**3** PDF または Illustrator（AI）ファイルを配置する場合は、PDF を配置ダイアログボックスが表示されます。配置するページまたは画像を選択し、トリミングのオプションを設定して「OK」をクリックします。PDF を配置ダイアログボックスのオプションについて詳しくは、72 ページの「Photoshop での PDF または Illustrator ファイルの配置」を参照してください。

Photoshop の画像の中心にあるバウンディングボックス内に、配置されたアートワークが表示されます。アートワークの縦横比は維持されますが、アートワークが Photoshop の画像よりも大きい場合は、画像に合わせてサイズが変更されます。

**注意：**「配置」コマンドに加えて、Adobe Illustrator から Photoshop ドキュメントにアートをコピー＆ペーストして、Adobe Illustrator アートをスマートオブジェクトとして追加することもできます。詳しくは、73 ページの「Adobe Illustrator アートの Photoshop へのペースト」を参照してください。

**4**（オプション）次の操作を行って、配置したアートワークの位置を変更し、アートワークを変形します。

- 配置したアートの位置を変更するには、アートワークのバウンディングボックス内にポインタを置き、ドラッグするか、オプションバーで「X」の値を入力して、アートワークの中心点と画像の左端との間隔を指定します。「Y」に値を入力して、アートワークの中心点と画像の上端との間隔を指定します。
- 配置したアートを拡大縮小するには、バウンディングボックスのコーナーハンドルの 1 つをドラッグするか、オプションバーの「W」と「H」に値を入力します。Shift キーを押しながらドラッグすると、縦横比が固定されます。
- 配置したアートを回転するには、ポインタをバウンディングボックスの外側に置いて（ポインタがカーブした両方向の矢印に変わります）ドラッグするか、オプションバーで、「回転」オプション の値（角度）を入力します。アートワークは、配置中心点の周囲を回転します。中心点を調整するには、ドラッグして移動するか、またはオプションバーで基準点の位置アイコン のハンドルをクリックします。
- 配置したアートをゆがめるには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、バウンディングボックスのサイドハンドルをドラッグします。
- 配置したアートをワープするには、編集／変形／ワープを選択し、オプションバーのワープスタイルポップアップメニューから形状を選択します。

ワープスタイルポップアップメニューから「カスタム」を選択した場合は、コントロールポイント、バウンディングボックスまたはメッシュのセグメント、メッシュ内部の領域をドラッグして画像を変形します。

**5** PDF、EPS または Adobe Illustrator ファイルを配置する場合は、必要に応じてオプションバーの「アンチエイリアス」オプションを選択します。ラスタライズ処理中にエッジのピクセルの移行を滑らかにするには、「アンチエイリアス」オプションを選択します。ラスタライズ処理中に、エッジのピクセル間ではっきりしたエッジの効果を作り出すには、「アンチエイリアス」オプションの選択を解除します。

**6** 次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーの確定 をクリックするか、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押して、配置したアートワークを新しいレイヤーに確定します。
- オプションバーのキャンセル をクリックするか、Esc キーを押して配置をキャンセルします。

### 関連項目

202 ページの「拡大・縮小、回転、ゆがみ、自由な形に、遠近法またはワープの適用」

204 ページの「オブジェクトのワープ」

## Photoshop での PDF または Illustrator ファイルの配置

PDF または Adobe Illustrator ファイルを配置するときは、PDF を配置ダイアログボックスを使用して、アートワークの配置に関するオプションを設定します。

**1** 配置先の Photoshop ドキュメントを開き、PDF または Adobe Illustrator ファイルを配置します。

**2** PDF を配置ダイアログボックスの「選択」セクションで、PDF ドキュメントのどの要素を読み込むかに応じて、「ページ」または「画像」オプションを選択します。PDF ファイルに複数のページまたは画像が含まれる場合は、配置するページまたはファイルのサムネールをクリックします。

**注意：**サムネールサイズメニューを使用して、プレビューウィンドウのサムネール表示を調整します。「エリアに合わせる」オプションを選択すると、1 つのサムネールのサイズがプレビューウィンドウに合わせられます。複数のアイテムがある場合は、スクロールバーが表示されます。

**3**「オプション」で、トリミングメニューから項目を選択して、PDF または Illustrator（AI）ドキュメントのどの部分を含めるかを指定します。

**バウンディングボックス** ページのすべてのテキストとグラフィックを含む最小の長方形部分を切り抜きます。このオプションを選択すると、関係のない白いスペースが除去されます。

**メディアサイズ** ページの元のサイズを切り抜きます。

**トリミングサイズ** PDF ファイルのクリップ領域（切り抜きマージン）を切り抜きます。

**裁ち落としサイズ** カッティング、折りたたみ、トリミングなどの製作過程固有の制限に適応するために PDF ファイルで指定された領域を切り抜きます。

**仕上がりサイズ** 最終的に出力されるサイズとして指定された領域を切り抜きます。

**アートサイズ** PDF データを別のアプリケーションに配置するために PDF ファイルで指定された領域を切り抜きます。

**4** 「OK」をクリックして PDF を配置ダイアログボックスを閉じます。

**5** 必要な場合は、オプションバーの位置変更、拡大・縮小、ゆがみ、回転、ワープ、またはアンチエイリアスのオプションを設定します。

**6** 確定 ○ をクリックして、配置先ドキュメントの新しいレイヤーにスマートオブジェクトとしてアートワークを配置します。

## Adobe Illustrator アートの Photoshop へのペースト

Adobe Illustrator のアートをコピーし、Photoshop ドキュメントにペーストすることができます。

**1** Adobe Illustrator で、コピー＆ペーストの動作の環境設定を指定します。

- Photoshop ドキュメントにペーストしたときにアートを自動的にラスタライズするには、ファイル管理・クリップボード環境設定で、「PDF」および「AICB（透明サポートなし）」オプションをオフにします。
- スマートオブジェクト、ピクセル、パスまたはシェイプレイヤーとしてアートをペーストするには、ファイル管理・クリップボード環境設定で、「PDF」および「AICB（透明サポートなし）」オプションをオンにします。

**2** Adobe Illustrator でファイルを開き、コピーするアートを選択し、編集／コピーを選択します。

**3** Photoshop で、Adobe Illustrator アートをペーストするドキュメントを開き、編集／ペーストを選択します。

**注意：** Adobe Illustrator のファイル管理・クリップボード環境設定の「PDF」および「AICB（透明サポートなし）」オプションがオフの場合、アートは Photoshop ドキュメントにペーストするときに自動的にラスタライズされます。ここで説明する残りの手順は省略できます。

**4** ペーストダイアログボックスで、Adobe Illustrator アートをペーストする方法を選択し、「OK」をクリックします。

**スマートオブジェクト** アートをベクトルスマートオブジェクトとしてペーストします。ベクトルスマートオブジェクトは、画質を下げずに拡大縮小、変形、移動することができます。アートを配置するとき、アートのファイルデータは Photoshop ドキュメントの独立したレイヤーに埋め込まれます。

**ピクセル** アートをピクセルとしてペーストします。Photoshop ドキュメントの専用のレイヤーにラスタライズして配置する前に拡大縮小、変形、移動することができます。

**パス** アートをパスとしてペーストします。ペンツール、パスコンポーネント選択ツール、またはパス選択ツールで編集できます。パスは、レイヤーパレットで選択されているレイヤーにペーストされます。

**シェイプレイヤー** アートを新規シェイプレイヤー（描画色で塗りつぶされたパスを含むレイヤー）としてペーストします。

**5** ペーストダイアログボックスで、「スマートオブジェクト」または「ピクセル」を選択した場合は、必要な変形を行った後、Enter キーまたは Return キーを押してアートを配置します。

### 関連項目

71 ページの「ファイルの配置について」

292 ページの「スマートオブジェクトについて」

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

340 ページの「シェイプレイヤーでのシェイプの作成」

# ハイダイナミックレンジ（HDR）画像

## ハイダイナミックレンジ（HDR）画像について

実際の視覚的な世界のダイナミックレンジ（暗い部分と明るい部分の比）は、人間の視力、モニタに表示された画像、プリントされた画像のダイナミックレンジをはるかに超えています。しかし、人間の目は非常に広い範囲の明るさレベルに適応できますが、ほとんどのカメラやコンピュータモニタが撮影したり再現したりできるのは一定のダイナミックレンジだけです。写真家や映画アーティストなど、デジタル画像を扱う人は、限られたダイナミックレンジの中で作業しているので、ある光景の中で何が重要かを選別する能力を持っている必要があります。

ハイダイナミックレンジ（HDR: High Dynamic Range）画像によって、視覚的な世界の全ダイナミックレンジを再現できる可能性が開かれます。現実世界の輝度の値は比例して表現され、HDR 画像に保存されるので、HDR 画像の露光量を調整するのは、現実世界の光景を撮影するときに露光を調整するのと同じような操作です。この機能を使用すれば、ぼかしなど、自然に見える現実世界の照明効果を作成できます。現在、HDR 画像は主に映画、特殊効果、3D 作品、一部のハイエンド写真などで使用されています。




異なる露光量の画像を結合して HDR 画像を作成
**A.** シャドウのディテールがありハイライトがクリップされた画像 **B.** ハイライトのディテールがありシャドウがクリップされた画像 **C.** 光景のダイナミックレンジが含まれる HDR 画像

Photoshop では、HDR 画像の輝度の値は、浮動小数点数による 32 ビット長（32 bit/ チャンネル）の数値表現を使用して保存されます。HDR 画像の輝度の値は、光景の光量と直接関係します。これは、浮動小数点数ではない 16 bit/ チャンネルおよび 8 bit/ チャンネルの画像ファイルとは異なります。これらのファイルには、ブラックからペーパーホワイトまでの輝度の値だけが保存されます。これでは、現実世界のダイナミックレンジのごく一部しか表現できません。

Photoshop CS3 では、32 bit/ チャンネルの画像のレイヤーサポート、およびその他のツール、フィルタ、コマンドへのアクセスが提供されています。Photoshop で新規ドキュメントを作成するときのオプションとして 32 ビットが追加されました。詳しくは、下記を参照してください。

もう 1 つ追加された機能は、32 bit/ チャンネル画像のペイントです。Adobe カラーピッカーの機能が強化され、明るさの度合いが 1.0（8 ビット RGB ドキュメントの 255 レベルに相当）を超えるカラーを指定できるようになりました。78 ページの「HDR カラーピッカー（Photoshop Extended）について」も参照してください。

異なる露光で撮影された複数の写真を使用して、HDR 画像を作成することができます。Photoshop では、「HDR に統合」コマンドを使用して、複数の写真から HDR 画像を作成できます。HDR 画像には、標準の 24 ビットモニタの表示能力やプリントした画像の色調範囲をはるかに超える明るさのレベルが含まれているので、コンピュータモニタに表示できるように HDR 画像のプレビューを調整することができます。画像をプリントしたり、HDR 画像に使用できないツールやフィルタを使用したりする場合は、HDR 画像を 8 または 16 bit/ チャンネルの画像に変換することができます。

**Photoshop での 32 bit/ チャンネル画像のサポート**

32 bit/ チャンネルの HDR 画像では、次のようなツール、調整機能、フィルタを使用できます。

**色調補正**「レベル補正」、「彩度を下げる」、「色相・彩度」、「チャンネルミキサー」、「レンズフィルタ」、「露光量」。

**注意：**「露光量」コマンドは、8 および 16 bit/ チャンネルの画像にも使用できますが、32 bit/ チャンネルの HDR 画像の露光量を調整できるように設計されています。

**描画モード** 通常、ディザ合成、背景、クリア、比較（暗）、乗算、比較（明）、カラー比較（暗）、覆い焼き（リニア）- 加算、カラー比較（明）、差の絶対値、色相、彩度、カラー、輝度。

**32 bit/ チャンネル画像の新規作成** 新規ダイアログボックスで、「32 bit」はカラーモードポップアップメニューの右にあるビット数ポップアップメニューにあるオプションです。

**編集メニューのコマンド**「塗りつぶし」、「境界線を描く」、「自由変形」、「変形」などのすべてのコマンド。

**ファイル形式** Photoshop（PSD、PSB）、Radiance（HDR）、Portable Bit Map（PBM）、OpenEXR、TIFF

**注意：**Photoshop では、HDR 画像を LogLuv TIFF ファイル形式で保存することはできませんが、LogLuv TIFF ファイルを開いて読み込むことはできます。

**フィルタ** 平均、ぼかし（ボックス）、ぼかし（ガウス）、ぼかし（移動）、ぼかし（放射状）、ぼかし（シェイプ）、ぼかし（表面）、ノイズを加える、雲模様 1、雲模様 2、逆光、スマートシャープ、アンシャープマスク、エンボス、インターレース解除、NTSC カラー、ハイパス、明るさの最大値、明るさの最小値、スクロール。

**イメージメニューのコマンド** 複製、画像解像度、カンバスサイズ、ピクセル縦横比、カンバスの回転、演算、変数、トリミング。

**レイヤー** 新規レイヤー、複製レイヤー、調整レイヤー（レベル補正、色相・彩度、チャンネルミキサー、レンズフィルタ、露光量）、塗りつぶしレイヤー、レイヤーマスク、レイヤースタイル、サポートされる描画モード、スマートオブジェクト。

**モード** RGB カラー、グレースケール、8 bit/ チャンネルまたは 16 bit/ チャンネルへの変換

**ピクセル縦横比** 正方形および非正方形のドキュメントのサポート。

**選択範囲** 反転、選択範囲の変更、選択範囲を変形、選択範囲を保存、選択範囲を読み込む。

**ツール** ツールボックス内のすべてのツール。ただし、マグネット選択、自動選択、スポット修復ブラシ、修復ブラシ、赤目修正、色の置き換え、アートヒストリーブラシ、マジック消しゴム、背景消しゴム、塗りつぶし、覆い焼き、焼き込み、スポンジを除きます。一部のツールは、サポートされる描画モードでのみ使用できます。

Photoshop の一部の機能は、32 bit/ チャンネルの画像を 16 bit または 8 bit/ チャンネルの画像に変換した後で使用します。元の画像を保持するために、「別名で保存」を実行して画像ファイルのコピーを作成してください。

## HDR への画像の統合

「HDR に統合」コマンドを使用して、同じ画像または光景の（露光量が異なる）複数の画像を合成し、光景のダイナミックレンジを 1 つの HDR 画像に取り込みます。統合した画像を 32 bit/ チャンネルの HDR 画像として保存することができます。

**注意：**また、「HDR に統合」コマンドを使用して、統合した画像を 8 または 16 bit/ チャンネルの画像として保存することもできます。ただし、HDR 画像データをすべて保存できるのは 32 bit/ チャンネルの画像だけで、8 および 16 bit/ チャンネルの画像ではデータがクリップされます。

HDR 画像に統合する写真の撮影について詳しくは、HDR に統合するための写真の撮影を参照してください。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Photoshop）ファイル／自動処理／ HDR に統合を選択します。
- （Bridge）使用する画像を選択し、ツール／ Photoshop ／ HDR に統合を選択します。手順 3 に進みます。

**2** HDR に統合ダイアログボックスで、「参照」をクリックし、画像を選択して「開く」をクリックします。

アイテムを削除するには、HDR に統合ダイアログボックスでファイル名を選択し、「削除」をクリックします。

**注意：**画像のフォルダを追加する場合は使用ポップアップメニューで「フォルダ」を選択し、Photoshop で開いている画像を追加する場合は「開いているファイルを追加」ボタンを選択します。

**3**（オプション）複数の画像を撮影したときにカメラを手に持っていた場合は、「ソース画像を自動的に配置する」オプションを選択します。

**4**「OK」をクリックします。

2 つめの HDR に統合ダイアログボックスでは、統合で使用する画像のサムネール、統合結果のプレビュー、ビット数メニュー、白色点のプレビューを設定するためのスライダが表示されます。

**5** 必要な場合は、次のいずれかの操作を行って、統合結果のプレビューの表示オプションを設定します。

- プレビュー画像の下のマイナスボタンまたはプラスボタンをクリックして、ズームアウトまたはズームインします。
- プレビュー画像の下のポップアップメニューから、表示倍率または表示モードを選択します。

**6**（オプション）「ソース」セクションでサムネールを選択または選択解除して、統合画像に使用する画像を指定します。



「ソース」セクションでのサムネールの選択

**7** ビット数メニューから、統合画像のビット数を選択します。

HDR 画像のダイナミックレンジの全データを統合画像に保存する場合は、32 bit/ チャンネルを選択してください。浮動小数点数ではない 16 bit/ チャンネルおよび 8 bit/ チャンネルの画像ファイルは、全範囲の輝度の値を HDR 画像に保存できません。

**8** ヒストグラムの下のスライダを移動して、統合画像をプレビューします。

スライダの移動では、画像のプレビューだけが調整されます。HDR 画像のすべてのデータは、そのまま HDR 画像ファイルに残ります。統合画像を 32 bit/ チャンネルとして保存すると、プレビューの調整は HDR 画像ファイルに保存され、Photoshop でファイルを開くたびに調整が適用されます。プレビューは、ビュー／ 32 bit プレビューオプションからアクセスして調整することができます。

**9**「OK」をクリックして統合画像を作成します。

統合画像を 8 または 16 bit/ チャンネル画像として保存しようとすると、HDR 変換ダイアログボックスが開きます。露光量とコントラストを補正して、必要なダイナミックレンジ（色調範囲）を持つ画像を生成します。詳しくは、77 ページの「32 ビットから 8 または 16 bit/ チャンネルへの変換」を参照してください。

### HDR に統合するための写真の撮影

「HDR に統合」コマンドで合成する写真を撮影するときは、次のことを忘れないでください。

- カメラを三脚に固定します。
- 光景の全ダイナミックレンジを含めるのに十分な数の写真を撮影します。最低でも 5 ～ 7 枚の写真を撮影しますが、光景のダイナミックレンジによっては露光量を増やす必要があります。写真の最低数は 3 枚です。

- シャッター速度を変えて、異なる露光量にします。絞りを変更すると、各露光量での被写界深度が変わり、画質が悪くなることがあります。ISO 感度または絞りを変更すると、画像にノイズや周辺光量補正が混入することもあります。
- 通常は、カメラの自動ブラケット露出機能を使用しません。露光量の変化が小さすぎるからです。
- 写真間の露光量の差は、EV（露光値）で 1 ～ 2 程度にします（F-Stop で 1 ～ 2 程度離すのと同等です）。
- 照明は変更しません。例えば、ある露光量のときだけフラッシュを使用したりしません。
- 光景内に動くものがないことを確認します。HDR に統合は、まったく同じ光景を露光量を変えて撮影した画像でのみ機能します。

## HDR 画像のダイナミックレンジ表示の調整

HDR 画像のダイナミックレンジは、標準的なコンピュータモニタの表示能力を超えています。Photoshop で HDR 画像を開くと、非常に暗かったり色あせたように見えることがあります。Photoshop では、モニタがハイライトとシャドウが色あせたり暗くなりすぎたりせずに HDR 画像を表示できるように、プレビューを調整することができます。プレビューの設定は HDR 画像ファイル（PSD、PSB、TIFF のみ）に保存され、Photoshop でファイルが開かれたときに適用されます。プレビューの調整では、HDR 画像ファイルは編集せずに、HDR 画像のすべての情報はそのまま残ります。32 bit/ チャンネル HDR 画像の露光量を編集するには、露光量調整（イメージ／色調補正／露光量）を使用します。

情報パレットに 32 ビット情報を表示するには、情報パレットのスポイトアイコンをクリックし、ポップアップメニューから「32 bit」を選択します。

**1** Photoshop で 32 bit/ チャンネルの HDR 画像を開き、ビュー／ 32 bit プレビューオプションを選択します。

**2** 32 bit プレビューオプションダイアログボックスで、方法メニューからオプションを選択します。

**露光量とガンマ** 明るさとコントラストを調整します。

**ハイライト圧縮** HDR 画像のハイライト値を圧縮して、値が 8 または 16 bit/ チャンネルの画像ファイルの輝度値の範囲内に入るようにします。

**3**「露光量とガンマ」を選択した場合は、露光量スライダとガンマスライダを移動して、画像プレビューの明るさとコントラストを調整します。

**4**「OK」をクリックします。

Photoshop で開いた HDR 画像のプレビューの調整は、Photoshop ドキュメントウィンドウのステータスバーにある三角形をクリックし、ポップアップメニューから「32 bit 露光量」を選択して行うこともできます。スライダを移動して、HDR 画像を表示するための白色点を設定します。露光量をデフォルト値に戻すには、スライダをダブルクリックします。調整はドキュメントウィンドウごとに行われるので、複数のウィンドウに同じ HDR 画像を表示して、それぞれのプレビューの調整を変えることができます。この方法で行ったプレビューの調整は、HDR 画像ファイルに保存されません。

### 関連項目

163 ページの「HDR 画像の露光量の調整」

## 32 ビットから 8 または 16 bit/ チャンネルへの変換

HDR 画像には、8 または 16 bit/ チャンネルの画像ファイルに保存できる輝度データを超える輝度レベルが含まれています。露光量およびコントラストの補正を行うことで、32 bit/ チャンネルの HDR 画像を 8 または 16 bit/ チャンネルに変換して、必要なダイナミックレンジ（色調範囲）を持つ画像を作成することができます。

**1** 32 bit/ チャンネルの画像を開き、イメージ／モード／ 16 bit/ チャンネルまたは 8 bit/ チャンネルを選択します。

**2** HDR 変換ダイアログボックスで、画像の明るさとコントラストを調整する方法を選択します。

**露光量とガンマ** HDR 画像の明るさとコントラストを手動で調整できます。

**ハイライト圧縮** HDR 画像のハイライト値を圧縮して、値が 8 または 16 bit/ チャンネルの画像ファイルの輝度値の範囲内に入るようにします。この方法は自動で行われるので、これ以上の調整は不要です。「OK」をクリックして、32 bit/ チャンネル画像を変換します。

**ヒストグラムを平均化** 一部のコントラストを保持しながら、HDR 画像のダイナミックレンジを圧縮します。この方法は自動で行われるので、これ以上の調整は不要です。「OK」をクリックして、32 bit/ チャンネル画像を変換します。

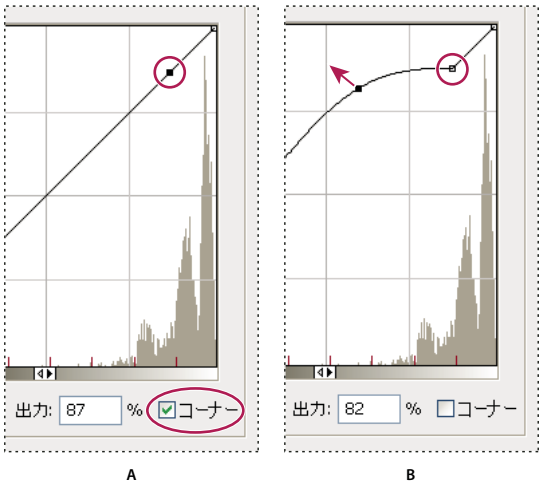
**ローカル割り付け** 画像全体で局所的な明るさ領域に必要な補正量を計算して、HDR 画像の色調を調整します。

**3**（オプション）矢印をクリックして、トーンカーブおよびヒストグラムを表示します。ヒストグラムに、元の HDR 画像の輝度値が表示されます。水平軸に沿った赤い目盛りマークは、1 EV（ほぼ 1 F-Stop）の間隔です。トーンカーブは、「ローカル割り付け」の場合にだけアクティブになります。

**4** 必要に応じて次の操作を行います。

- 「露光量とガンマ」を選択した場合は、露光量スライダを移動しゲインを調整し、ガンマスライダを移動してコントラストを調整します。
- 「ローカル割り付け」を選択した場合は、半径スライダを移動して局所的な明るさ領域のサイズを指定します。しきい値スライダを移動して、2 つのピクセルの色調値がどの程度離れていれば同じ明るさ領域に含めないかを指定します。トーンカーブを使用して調整を行うこともできます。

**注意：**トーンカーブを使用すると、ポイントごとに限定的な変更を行い、ポイント間で変更を平均化することができます。曲線にポイントを挿入した後で「コーナー」オプションを選択すると、制限が削除され、2 つめのポイントを挿入して移動しても平均化は行われません。「コーナー」オプションを適用したポイントでは、曲線に角があります。




「コーナー」オプションを使用したトーンカーブの調整
**A.** ポイントを挿入すると「コーナー」オプションが表示される **B.**「コーナー」オプションを選択してポイントを調整すると、ポイントで曲線に角ができる

**5**（オプション）32 ビット色調オプションをファイルとして保存するには、「保存」をクリックします。保存ダイアログボックスにファイルの名前を入力し、「保存」をクリックします。

保存した 32 ビット色調オプションファイルは再利用することができます。「読み込み」クリックして、別の 32 bit/ チャンネル画像を 8 または 16 bit/ チャンネル画像に変換します。

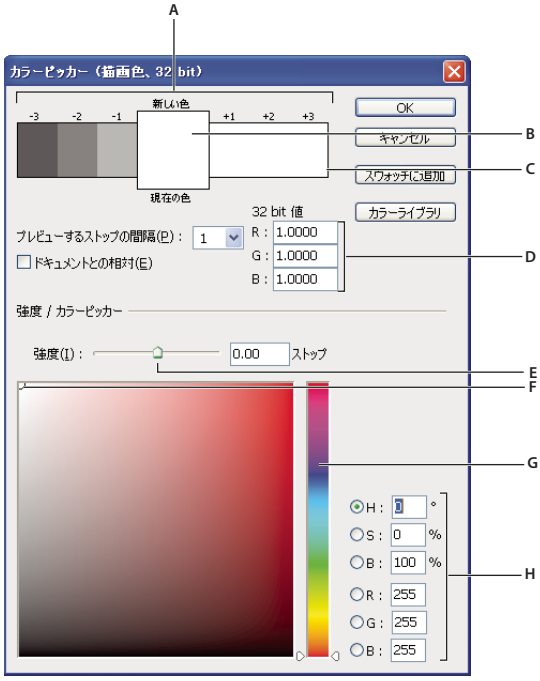
**6**「OK」をクリックして、32 bit/ チャンネル画像を変換します。

### 関連項目

154 ページの「トーンカーブの概要」

## HDR カラーピッカー（Photoshop Extended）について

HDR カラーピッカーを使用すると、32 bit HDR 画像で使用するカラーを正確に表示し、選択することができます。また、通常の Adobe カラーピッカーの場合と同様に、カラーフィールドをクリックしてカラースライダを調整し、カラーを選択することができます。強度スライダでは、使用する HDR 画像のカラーの強度と一致するようにカラーの明るさを調整することができます。プレビュー領域には、選択したカラーのスウォッチが表示され、さまざまな露光量や強度を試すことができます。




HDR カラーピッカー
**A.** プレビュー領域 **B.** 調整されたカラー **C.** 元のカラー **D.** 32 ビット浮動小数点数値 **E.** 強度スライダ **F.** 選択したカラー **G.** カラースライダ **H.** カラー値

## 関連項目

113 ページの「Adobe カラーピッカーの概要」

77 ページの「HDR 画像のダイナミックレンジ表示の調整」

### HDR カラーピッカーの表示

❖ 32 bit/ チャンネルの画像が開かれている状態で、次のいずれかの操作を行います。

- ツールボックスで、描画色または背景色の選択ボックスをクリックします。
- カラーパレットで、描画色を設定または背景色を設定の選択ボックスをクリックします。

特定の機能でカラーを選択できる場合にも、カラーピッカーを使用できます。例えば、特定のツールでオプションバーのカラーボックスをクリックした場合や、色調補正のダイアログボックスでスポイトツールをクリックした場合などです。

### HDR 画像のカラーの選択

通常のカラーピッカーのような HDR カラーピッカーの下側は、8 または 24 bit/ チャンネル画像のものと同様です。カラーフィールドをクリックしてカラーを選択したり、カラースライダを動かして色調を変更したり、HSB または RGB フィールドを使用して特性カラーの数値を入力したりします。カラーフィールドでは、下から上に行くにつれて明るさが増し、左から右に行くにつれて彩度が増します。

カラーの明るさを調整するには、強度スライダを使用します。HDR ドキュメントでは、カラー値と強度値は、32 bit 浮動小数点値に変換されます。

**1** カラーを選択するには、カラーフィールドをクリックしてカラースライダを動かすか、または Adobe カラーピッカーの場合と同様に HSB または RGB 値を入力します。

**2** カラーの明るさを調整するには、強度スライダを動かします。カラーピッカーダイアログ上部でプレビューされている新しい色のスウォッチには、選択したカラーについて値の増減による効果が表示されます。

強度の値は、露光量の設定値と反比例します。HDR 画像の露光量設定を 2 ストップ上げた場合に強度を 2 ストップ下げると、露光量とカラー強度がどちらも 0 に設定されているかのように、その画像の外観は変化しません。

希望するカラーの 32 bit RGB 値を知っている場合は、RGB の各フィールドに値を入力できます。

**3**（オプション）プレビュー領域の設定を調整します。

**プレビューするストップの間隔** 各スウォッチのプレビューのストップの間隔を設定します。例えば、3 に設定すると、スウォッチは -9、-6、-3、+3、+6、+9 となります。これらのスウォッチによって、選択したカラーの外観を異なる露光量設定でプレビューできます。

**ドキュメントとの相対** 画像の現在の露光量設定を反映するようにスウォッチのプレビューを調整する場合に選択します。例えば、ドキュメントの露光量が高めに設定されている場合、新しいスウォッチのプレビューは、選択したカラーの高めの露光量の効果を表すため、カラーピッカーのカラーフィールドで選択したカラーよりも明るくなります。現在の露光量が 0（デフォルト）の場合、このオプションを選択したり、選択解除しても新しいスウォッチは変化しません。

**4**（オプション）スウォッチパレットに選択したカラーを追加するには、「スウォッチに追加」をクリックします。

**5**「OK」をクリックします。

## HDR 画像へのペイント（Photoshop Extended）

HDR/32 bit 画像の効果を編集または追加するには、ブラシ、鉛筆、ペン、シェイプ、コピースタンプ、パターンスタンプ、消しゴム、グラデーション、ぼかし、シャープ、指先、ヒストリーブラシといった Photoshop ツールを使用します。テキストツールを使用して、32 bit テキストレイヤーを HDR 画像に追加できます。

HDR 画像の編集またはペイントを行う場合、ドキュメント情報エリアの 32 bit 露光量スライダを使用するか、または 32 bit プレビューオプションダイアログボックス（ビュー／ 32 bit プレビューオプション）を使用して、別の露光量設定で画像をプレビューできます。HDR カラーピッカーでは、HDR 画像の別の露光量設定に一致するように、別の強度で描画色をプレビューすることもできます。

**1** HDR 画像を開きます。

**2**（オプション）画像の露光量を設定します。77 ページの「HDR 画像のダイナミックレンジ表示の調整」を参照してください。

**3** ブラシまたは鉛筆ツールの場合、描画色をクリックして HDR カラーピッカーを開き、カラーを選択します。テキストツールの場合、テキストツールオプションバーのカラーチップをクリックして、テキストカラーを設定します。

HDR カラーピッカーのプレビュー領域を使用すると、HDR 画像の様々な露光量設定について描画色を選択および調整できます。78 ページの「HDR カラーピッカー（Photoshop Extended）について」を参照してください。

様々な HDR 露光量のペイントの効果を表示するには、ウィンドウ／アレンジ／新規ウィンドウコマンドを使用して、その HDR 画像を別ウィンドウで開き、ドキュメントのステータスバー領域にある露光量スライダを使用して、ウィンドウごとに露光量を変更します。

# 第 4 章：Camera Raw

Adobe Photoshop Camera Raw ソフトウェアは、Adobe After Effects および Adobe Bridge と連携して動作します。Photoshop Camera Raw ソフトウェアを使用すると、Camera Raw ファイル、JPEG ファイルおよび TIFF ファイルを読み込んで調整できます。

## Camera Raw の紹介

### Camera Raw ファイルについて

**Camera Raw** ファイルには、デジタルカメラのイメージセンサから得られた圧縮されていない未処理グレースケール画像データと、その画像のキャプチャ方法に関する情報（メタデータ）が含まれています。Photoshop Camera Raw ソフトウェアでは、Camera Raw ファイルが解釈され、カメラに関する情報と画像のメタデータを使用してカラー画像が生成されます。

Camera Raw ファイルは写真のネガと考えてください。このファイルはいつでも、好みの結果が得られるようにホワイトバランス、色調範囲、コントラスト、彩度およびシャープの量を調整できます。Camera Raw 画像を調整するとき、元の Camera Raw データは保持されています。行った調整は、対応するサイドカーファイル、データベースまたはファイル自体（DNG 形式の場合）にメタデータとして保存されます。

デジタルカメラで JPEG ファイルを撮影すると、画像が強調され圧縮されるように、カメラによってファイルが自動的に処理されます。このカメラによる処理は、通常はユーザがほとんどコントロールできません。デジタルカメラで Camera Raw 画像を撮影すると、JPEG 画像を撮影する場合に比べてファイル処理を自由にコントロールできます。Camera Raw でも JPEG 画像や TIFF 画像を編集できますが、カメラが既に処理したピクセルを編集することになります。Camera Raw ファイルには、カメラからの元の未処理ピクセルが常に含まれています。

Camera Raw 画像を撮影するには、そのカメラ独自の Camera Raw ファイル形式でファイルを保存できるようにカメラを設定する必要があります。

**注意：**Photoshop の汎用フォーマットは、異なるアプリケーション間やプラットフォーム間で画像の読み込みと書き出しを行うためのファイル形式です。Photoshop の汎用フォーマットと Camera Raw ファイル形式を混同しないようにしてください。

デジタルカメラでは、線形トーン応答曲線（ガンマ 1.0）を使用して Camera Raw データがキャプチャされ保存されています。フィルムでも肉眼でも、光に対する反応は線形的ではなく対数的（ガンマ 2 超）です。未処理の Camera Raw 画像をグレースケール画像として表示すると、非常に暗く見えます。これは、感光装置とコンピュータには 2 倍の明るさと認識される光が、肉眼には 2 倍未満の明るさに認識されるからです。

### Camera Raw について

Camera Raw ソフトウェアは、Adobe After Effects と Adobe Photoshop にプラグインとして含まれています。また、Adobe Bridge に機能を追加します。Camera Raw を使用すると、これらのアプリケーションで Camera Raw ファイルを読み込んで処理できるようになります。Camera Raw を使用して JPEG および TIFF ファイルを処理することもできます。

Bridge の Camera Raw ダイアログボックスでファイルを開くには、Photoshop または After Effects がインストールされている必要があります。ただし Photoshop や After Effects がインストールされていない場合でも、Bridge で画像のプレビューとメタデータを表示することができます。画像ファイルタイプに別のアプリケーションが関連付けられている場合は、Bridge からそのアプリケーションでファイルを開くことができます。

Bridge を使用すると、画像設定を適用したり、コピーしたり、消去したりできます。また、Camera Raw ファイルを Camera Raw ダイアログボックスで開かずに、Camera Raw ファイルのプレビューやメタデータを表示できます。Bridge で表示されるプレビューは、現在の画像設定を使用して生成された JPEG 画像です。このプレビューは Camera Raw データそのものではありません。Camera Raw データそのものは、非常に暗いグレースケール画像として表示されます。

**注意：**プレビューが Camera Raw 画像から生成されているときは、Camera Raw ダイアログボックスのサムネールとプレビューに注意アイコン が表示されます。

特定のカメラモデルに対して Camera Raw で使用される初期設定を変更できます。特定の ISO 設定またはカメラ（シリアル番号別）に対する初期設定を、カメラモデルごとに変更することもできます。画像設定は、他の画像に使用するプリセットとして変更し保存できます。

Camera Raw を使用して Camera Raw 画像に対する調整（角度補正や切り抜きを含む）を行うとき、画像の元の Camera Raw データは保持されています。画像に行った調整は、各画像ファイルに埋め込まれたメタデータとして Camera Raw データベースに保存されるか、またはサイドカー XMP ファイル（各 Camera Raw ファイルに付随するメタデータファイル）に保存されます。詳しくは、98 ページの「Camera Raw 設定の保存場所の指定」を参照してください。

Camera Raw プラグインを使用して Camera Raw ファイルを処理および編集した後は、Bridge の画像サムネールにアイコン が表示されます。

Camera Raw ファイルを Photoshop で開いた場合は、PSD、JPEG、ビックドキュメント形式（PSB）、TIFF、Cineon、Photoshop 汎用フォーマット、PNG、PBM などの他の画像形式で画像を保存できます。Photoshop の Camera Raw ダイアログボックスから、処理済みのファイルを Digital Negative（DNG）、JPEG、TIFF または Photoshop（PSD）形式で保存できます。Photoshop Camera Raw ソフトウェアでは、Camera Raw 画像ファイルを開いて編集することはできますが、画像を Camera Raw 形式で保存することはできません。

**注意：**Photoshop では、Web フォトギャラリー、ピクチャパッケージ、コンタクトシート用のファイルのバッチを使用するとき、Camera Raw ダイアログボックスが自動的に非表示になります。

新しいバージョンの Camera Raw が出たときは、新しいバージョンのプラグインをインストールすることによってこのソフトウェアをアップデートできます。ヘルプ／アップデートを選択すると、Adobe ソフトウェアのアップデート情報を確認できます。

Camera Raw に関する最新ドキュメントについては、アドビ システムズ社の Web サイト www.adobe.com/go/learn_ps_camerarawhelp_jp を参照してください。

Camera Raw 画像の保存方法は、カメラモデルごとに異なります。データは、保存形式に応じて解釈する必要があります。Camera Raw には様々なカメラモデル向けのプロファイルが含まれており、多数の Camera Raw 形式を解釈することができます。

**注意：**サポートされるカメラや Camera Raw について詳しくは、www.adobe.com/go/learn_ps_cameraraw_jp を参照してください。

## Digital Negative（DNG）形式について

Digital Negative（DNG）形式は、未処理のデジタルカメラデータを保存するデータ形式です。特定企業が所有権を持たず、一般に公開され幅広くサポートされています。DNG を使用すると、Camera Raw データを処理したりアーカイブしたりするワークフローが柔軟になります。このため、多くのハードウェアおよびソフトウェア開発会社が DNG を採用しています。DNG 形式は、特定企業の Camera Raw 形式でキャプチャされた画像を保存し、後で別の形式で利用するための橋渡しとして使用することもできます。

DNG メタデータは一般に公開されているため、DNG をサポートするカメラで作成されたファイルは、カメラ固有のデータがなくても Camera Raw などのソフトウェアリーダーでデコードしたり処理したりできます。特定企業のファイル形式は企業の都合でサポートが中止される可能性があります。その場合、その形式で保存した画像には永久にアクセスできなくなります。DNG の仕様は一般に公開されているので、DNG ファイルで保存した未処理データは遠い将来も読み取れる可能性が高く、長期保存する方法としてより安全です。

DNG は TIFF 6.0 形式の拡張で、TIFF-EP 規格と互換性があります。DNG ファイルは、Digital Negative 仕様と TIFF-EP 規格の両方に同時に準拠させることができます（必須ではありません）。

DNG ファイルとして保存した画像への調整に関するメタデータは、サイドカー XMP ファイルや Camera Raw データベースではなく、DNG ファイル自体に埋め込めます。

Adobe DNG Converter または Camera Raw ダイアログボックスを使用すると、Camera Raw ファイルを DNG 形式に変換できます。DNG 形式と DNG Converter について詳しくは、www.adobe.com/go/learn_ps_dng_jp を参照してください。

## Camera Raw での画像の修正

**1. Camera Raw ファイルをハードディスクにコピーし、整理し、DNG に変換します（オプション）。**

Camera Raw ファイルで表現される画像への作業を行う前に、画像を利用しやすい状態にします。例えば、カメラのメモリカードからファイルを転送し、整理し、わかりやすい名前を付けます。Bridge の「写真をカメラから取り込む」コマンドを使用すると、これらの作業が自動的に完了します。

**2. Camera Raw でファイルを開きます。**

Camera Raw ファイルは Bridge、After Effects または Photoshop から Camera Raw で開くことができます。Bridge から Camera Raw で JPEG および TIFF ファイルを開くこともできます （87 ページの「Camera Raw で画像を開く」を参照してください）。

Camera Raw を使用した画像の読み込みに関するビデオチュートリアルは、アドビ システムズ社の Web サイト www.adobe.com/go/vid0005_jp を参照してください。

**3. カラーを調整します。**

カラー調整には、ホワイトバランス、トーンおよび彩度が含まれます。ほとんどの調整を「基本補正」タブで行い、他のタブのコントロールは微調整に使用します。Camera Raw の自動画像分析によっておおよその色調を適用する場合は、「基本補正」タブの「自動」をクリックします。

前の画像に使用した設定を適用する場合や、そのカメラモデル、カメラまたは ISO 設定の初期設定を適用する場合は、Camera Raw 設定メニュー から適切なコマンドを選択します （99 ページの「保存した Camera Raw 設定の適用」を参照してください）。

Camera Raw を使用した画像の調整に関するビデオチュートリアルについては、アドビ システムズ社の Web サイト www.adobe.com/go/vid0006_jp（英語）を参照してください。

Camera Raw を使用した複数の画像の調整に関するビデオチュートリアルについては、アドビ システムズ社の Web サイト www.adobe.com/go/vid0007_jp を参照してください。

**4. その他の調整や画像補正を行います。**

Camera Raw ダイアログボックスの他のツールおよびコントロールを使用して、画像のシャープ調整、ノイズの軽減、レンズの欠点の補正、リタッチなどの作業を実行します。

**5.（オプション）画像設定をプリセットまたは初期画像設定として保存します。**

同じ調整を後で他の画像に適用する場合は、設定をプリセットとして保存します。特定のカメラモデル、特定のカメラまたは特定の ISO 設定から取得したすべての画像に適用される初期設定として調整を保存するには、その画像設定を新しい Camera Raw 初期設定として保存します （98 ページの「Camera Raw 設定の保存、リセットおよび読み込み」を参照してください）。

**6. Photoshop のワークフローオプションを設定します。**

Camera Raw からの画像の保存方法を指定するオプションと、Photoshop での画像の開き方を指定するオプションを設定します。ワークフローオプション設定にアクセスするには、Camera Raw ダイアログボックスの画像プレビューの下のリンクをクリックします。

**7. 画像を保存するか、Photoshop または After Effects で開きます。**

Camera Raw での画像の調整を終えた後は、Camera Raw ファイルに調整を適用する、調整された画像を Photoshop または After Effects で開く、調整された画像を別の形式で保存する、調整をキャンセルして破棄するなどの操作を行うことができます。After Effects または Photoshop から Camera Raw ダイアログボックスを開いた場合は、「保存」および「終了」ボタンを使用できません。

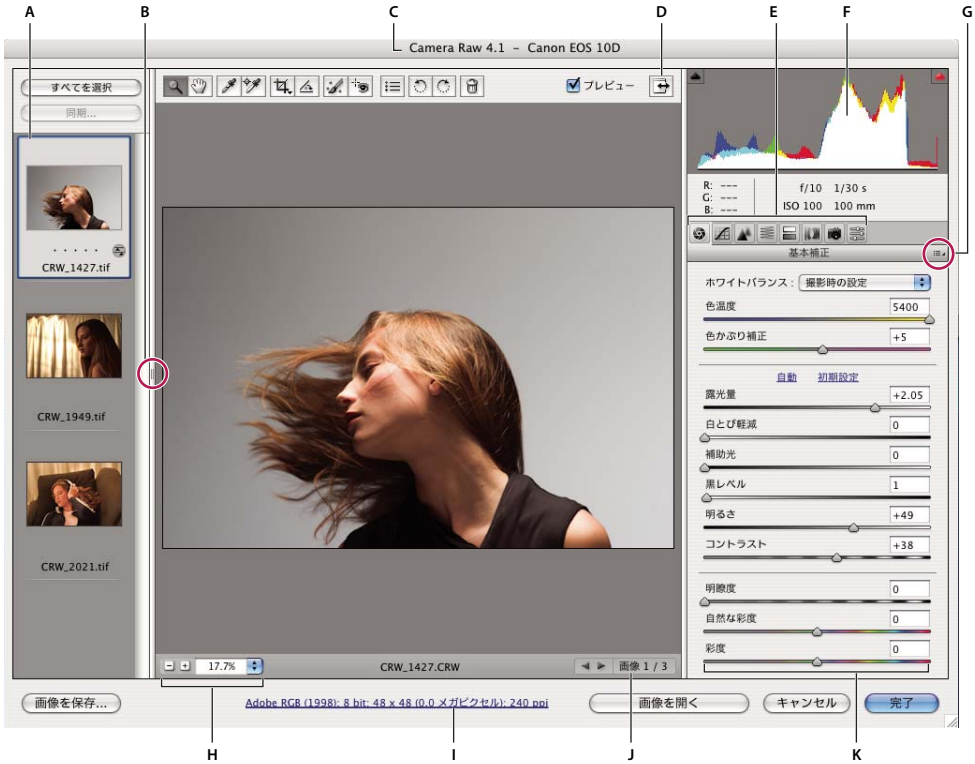
**保存** Camera Raw の設定を画像に適用し、それらのコピーを JPEG、PSD、TIFF または DNG 形式で保存します。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、Camera Raw の保存オプションダイアログボックスが表示されず、前回の保存オプションの設定でファイルが保存されます （88 ページの「別の形式での Camera Raw 画像の保存」を参照してください）。

**開くまたは OK** Photoshop または After Effects で、Camera Raw 画像ファイルのコピー（Camera Raw 設定を適用）を開きます。元の Camera Raw 画像ファイルは、まったく変更されません。Photoshop で Raw ファイルをスマートオブジェクトとして開くには、Shift キーを押したまま「開く」をクリックします。Raw ファイルを含むスマートオブジェクトレイヤーをダブルクリックすれば、いつでも Camera Raw 設定を調整できます。

**終了** Camera Raw ダイアログボックスを閉じ、ファイル設定を Camera Raw データベースファイル、サイドカー XMP ファイルまたは DNG ファイルに保存します。

**キャンセル** Camera Raw ダイアログボックスで指定した調整をキャンセルします。

## Camera Raw ダイアログボックスの概要




Camera Raw ダイアログボックス
**A.** フィルムストリップ **B.** フィルムストリップの表示 / 非表示 **C.** カメラ、ファイル名および Exif 情報 **D.** フルスクリーンモードの表示 / 非表示 **E.** 画像調整タブ **F.** ヒストグラム **G.** Camera Raw 設定メニュー **H.** ズームレベル **I.** クリックすると、ワークフローオプションが表示される **J.** ナビゲーション **K.** 調整スライダ

**注意：** Bridge または Photoshop から Camera Raw ダイアログボックスを開いたときに使用できる、ワークフローオプションリンクなどのコントロールの一部は、After Effects から Camera Raw ダイアログボックスを開いたときには使用できません。

#### Camera Raw 設定メニュー

Camera Raw 設定メニューを開くには、画像調整タブにあるボタン をクリックします。このメニューのコマンドの一部は、Bridge の編集／設定を作成メニューからも使用できます。

#### Camera Raw 表示コントロール

**ズームツール** プレビュー画像をクリックすると、プレビューが次のプリセット値までズームインします。1 つ下の倍率にするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。選択範囲にズームインするには、プレビュー画像内でズームツールをドラッグします。100 %に戻すには、ズームツールをダブルクリックします。

**手のひらツール** プレビュー画像が 100 %を超えるズームレベルに設定されている場合に、プレビューウィンドウ内で画像を移動します。別のツールを使用しているときに手のひらツールを一時的に使用可能にするには、スペースバーを押します。手のひらツールをダブルクリックすると、プレビュー画像をウィンドウの大きさに合わせられます。

**ズームレベルの選択** メニューから拡大率を選択するか、「ズームレベルの選択」ボタンをクリックします。

**プレビュー** 現在のタブで行った調整を、他のタブの設定とともに適用したプレビューを表示します。選択解除すると、現在のタブの元の設定と他のタブの設定を適用した画像が表示されます。

**RGB** ポインタ箇所のピクセルのレッド、グリーンおよびブルーの値を表示します。

**シャドウとハイライト** シャドウとハイライトのクリップを表示します。クリップされたシャドウは青で表示され、クリップされたハイライトは赤で表示されます。ハイライトのクリップは、3 つの RGB チャンネルのいずれかがクリップされている（ディテールなしで彩度が最も高い）場合に表示されます。シャドウのクリップは、3 つすべての RGB チャンネルがクリップされている（ディテールなしの黒）場合に表示されます。

#### 画像調整タブ

**基本補正** ホワイトバランス、彩度および色調を調整します。

**トーンカーブ** パラメータ曲線とポイント曲線を使用して色調を微調整します。

**ディテール** 画像にシャープ効果を適用します。または、ノイズを軽減します。

**HSL / グレースケール** 色相、彩度および輝度によって色を微調整します。

**明暗別色補正** モノクロ画像に色を付けます。または、カラー画像で特殊効果を作成します。

**収差補正** カメラレンズが原因の色収差やビネットを補正します。

**カメラキャリブレーション** 使用しているカメラモデル用の Camera Raw プロファイルが、実際のカメラの動作と異なっていた場合に、シャドウの色かぶりを修正したり、中間色ではない色を調整したりしてその差を補正します。

**プリセット** 画像調整の一連の設定をプリセットとして保存し適用します。

## Bridge での Camera Raw キャッシュの使用

Adobe Bridge で Camera Raw ファイルを表示すると、サムネールおよびプレビューには初期設定またはユーザが調整した設定が使用されます。Bridge のキャッシュと Camera Raw キャッシュには、ファイルのサムネール、メタデータおよびファイル情報が保存されます。これらのデータがキャッシュされることにより、以前に表示したフォルダに戻ったときの読み込み時間が短くなります。

キャッシュは非常に大きくなることがあるので、キャッシュをクリアしたり、キャッシュサイズを制限したりする必要があります。キャッシュが壊れていたり内容が古いと考えられる場合も、キャッシュをクリアして再生成することができます。キャッシュをクリアしたときに削除されるのは、Bridge で Camera Raw ファイルを開いてから追加されたサムネール情報とメタデータです。

**注意：**Camera Raw キャッシュには、割り当てディスク容量 1 ギガバイト当たり約 200 枚の画像のデータが保持されます。初期設定では、Camera Raw キャッシュは最大サイズが 1 GB に設定されます。Camera Raw 環境設定で、この制限を大きくすることができます。

**1** Bridge で、編集／ Camera Raw 環境設定（Windows）または Bridge CS3 ／ Camera Raw 環境設定（Macintosh）を選択します。または、Camera Raw ダイアログボックスが開いた状態で、環境設定ダイアログを開くボタン をクリックします。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- キャッシュサイズを変更する場合は、「最大サイズ」の値を入力します。
- Camera Raw キャッシュをクリアする場合は、「キャッシュをクリア」ボタンをクリックします。
- Camera Raw キャッシュの場所を変更する場合は、「フォルダを選択」をクリックします。

# 画像を探す、開く、保存する

## Camera Raw での複数画像の処理、比較および評価

複数の Camera Raw 画像を操作するには、Camera Raw のフィルムストリップビューを使用するのが便利です。Bridge から Camera Raw の複数の画像を開くと、初期設定でこのビューが開きます。

フィルムストリップビューの画像の状態には、選択解除された状態、選択された（アクティブではない）状態、アクティブな（選択されてもいる）状態の 3 つがあります。一般に、調整は選択されているすべて画像に適用されます。

選択されているすべての画像にアクティブな画像の設定が適用されるように、設定を同期することもできます。まず一連の画像（例えば同じ条件で撮影されたすべての写真）のすべてに一連の調整を適用し、最終的に使用する写真を決めてから個別の写真を微調整すると、作業効率が上がります。

- 画像を選択するには、画像のサムネールをクリックします。ある範囲の画像を選択すには、Shift キーを押しながら 2 つのサムネールをクリックします。選択画像を追加するには、追加する画像のサムネールを Ctrl キーを押しながらクリックするか（Windows の場合）、Command キーを押しながらクリックします（Macintosh の場合）。
- 選択されている画像を変更せずにアクティブな画像を変更するには、プレビューパネルの下にあるナビゲーション矢印 をクリックします。
- アクティブな画像の設定を選択されているすべての画像に適用するには、フィルムストリップパネルの上にある「同期」ボタンをクリックします。
- 評価の星印を適用するには、画像サムネールの下にある評価をクリックします。
- 選択された画像を削除対象に指定するには、削除するマークを切り替えボタン をクリックします。

削除対象に指定された画像のサムネールには赤の×印が表示されます。Camera Raw ダイアログボックスを閉じると、該当するファイルがごみ箱（Windows）またはゴミ箱（Macintosh）に送られます （削除対象の指定を取り消す場合は、Camera Raw ダイアログボックスを閉じる前に、サムネールパネルでその画像を選択してもう一度、削除するマークを切り替えボタンをクリックします）。

## Camera Raw による画像処理の自動化

アクションを作成することによって、Camera Raw による画像ファイルの処理を自動化できます。自動化できる処理には、編集処理や、PSD、DNG、JPEG、ビックドキュメント形式（PSB）、TIFF、PDF などの形式でファイルを保存する処理があります。また Photoshop では、「バッチ」、「イメージプロセッサ」、または「ドロップレットを作成」コマンドを使用して、画像ファイルを処理できます。「イメージプロセッサ」は、同じ処理セッションの間に様々なファイル形式で画像ファイルを保存する場合に特に便利です。

以下に、Camera Raw 画像ファイルの処理を自動化するためのヒントを示します。

- アクションを記録するときは、最初に Camera Raw ダイアログボックスの Camera Raw 設定メニューから「現在の画像用の設定」を選択します。これにより、（Camera Raw データベースまたはサイドカー XMP ファイルに保存された）各画像に固有の設定を使用してアクションが再生されます。
- 「バッチ」コマンドでアクションを使用する場合は、Camera Raw 画像を保存するときに「別名で保存」を使用し、ファイル形式を選択することができます。
- アクションを使用して Camera Raw ファイルを開くと、アクションを記録したときに使用した設定が Camera Raw ダイアログボックスに反映されます。Camera Raw 画像ファイルの設定ごとに、異なるアクションを作成できます。
- 「バッチ」コマンドを使用する場合は、「" 開く " コマンドを無視」を選択します。アクション内のすべての「開く」コマンドが、アクションで名前によって指定されたファイルではなく、バッチされたファイルに対して実行されます。「" 開く " コマンドを無視」の選択を解除するのは、開いているファイルにアクションを実行する場合と、アクションで「開く」コマンドを使用する目的が必要な情報の取得にある場合のみです。
- 「バッチ」コマンドを使用するときは、処理される Camera Raw 画像ごとに Camera Raw ダイアログボックスが表示されるのを防ぐため、「開くダイアログを非表示」を選択します。
- 「バッチ」コマンドを使用するときに、アクションの「別名で保存」ではなくバッチコマンドの「別名で保存」手順を使用する場合は、「" 別名で保存 " コマンドを省略」を選択します。このオプションを選択する場合は、アクションに「別名で保存」コマンドが含まれている必要があります。これは、「バッチ」コマンドではソースファイルが自動的には保存されないからです。「" 別名で保存 " コマンドを省略」オプションを選択しない場合、「バッチ」コマンドで処理されたファイルは、バッチダイアログボックスで指定した場所に保存されます。
- ドロップレットを作成するときは、ドロップレットを作成ダイアログボックスの「実行」領域にある「開くダイアログを非表示」を選択します。これにより、Camera Raw 画像が処理されるたびに Camera Raw ダイアログボックスが表示されるのを防ぎます。

### 関連項目

586 ページの「イメージプロセッサでのファイルの変換」

586 ページの「ファイルのバッチ処理」

## Camera Raw で画像を開く

- Camera Raw で Raw 画像を処理するには、Bridge で Camera Raw ファイルを選択してからファイル／ Camera Raw で開くを選択するか、Ctrl+R キー（Windows）または Command+R キー（Macintosh）を押します。Camera Raw ダイアログボックスでの調整を終えたら、「完了」をクリックして変更を適用し、ダイアログボックスを閉じます。Photoshop で「開く」をクリックし、調整された画像のコピーを開くこともできます。
- Camera Raw で JPEG 画像または TIFF 画像を処理するには、Bridge で JPEG ファイルまたは TIFF ファイルを選択してからファイル／ Camera Raw で開くを選択するか、Ctrl+R キー（Windows）または Command+R キー（Macintosh）を押します。Camera Raw ダイアログボックスでの調整を終えたら、「完了」をクリックして変更を適用し、ダイアログボックスを閉じます。Camera Raw 設定が適用された JPEG 画像または TIFF 画像が、Camera Raw 環境設定の「JPEG および TIFF の処理」セクションで常に開くようにするかどうかを指定できます。また、JPEG 画像または TIFF 画像が、Bridge 環境設定の「サムネール」セクションおよび Photoshop 環境設定の「ファイル管理」セクションで開くように指定することもできます。
- Photoshop に Camera Raw 画像を読み込むには、Bridge で Camera Raw ファイルを選択してからファイル／アプリケーションを指定して開く／ Adobe Photoshop CS3 を選択します （Photoshop でファイル／開くを選択し、Camera Raw ファイルを探して選択することもできます）。Camera Raw ダイアログボックスでの調整を終えたら、「画像を開く」をクリックしてファイルを開きます。Photoshop で画像をスマートオブジェクトとして開くには、Shift キーを押したまま「開く」をクリックします。Raw ファイルを含むスマートオブジェクトレイヤーをダブルクリックすれば、いつでも Camera Raw 設定を調整できます。

Bridge で Shift キーを押しながらサムネールをダブルクリックすると、Camera Raw ダイアログボックスが開くことなく、Photoshop で Camera Raw 画像が開きます。Shift キーを押したままファイル／開くを選択すると、選択された複数の画像が開きます。

- Bridge を使用して After Effects に Camera Raw 画像を読み込むには、Bridge で Camera Raw ファイルを選択してからファイル／配置／ After Effects 内を選択します （After Effects でファイル／読み込みを選択し、Camera Raw ファイルを選択することもできます)。Camera Raw ダイアログボックスでの調整を終えたら、「OK」をクリックして変更を受け入れます。
- Camera Raw を使用して After Effects に TIFF ファイルおよび JPEG ファイルを読み込むには、After Effects でファイル／読み込みを選択し、ファイルの読み込みダイアログボックスで、選択対象（Macintosh）メニューまたはファイルの種類（Windows）メニューから「すべてのファイル」を選択します。読み込むファイルを選択し、ファイル形式メニューから「Camera Raw」を選択して、「OK」をクリックします。
- Bridge の画像スタックを After Effects に配置またはドラッグすると、画像スタックが画像シーケンスとして読み込まれます。Camera Raw ファイルを After Effects にシーケンスとして読み込む場合には特有の設定が追加されます。XMP サイドカーファイルがシーケンスの 2 番目以降のファイルに存在しない場合、読み込み時に最初の Camera Raw ファイルに適用された Camera Raw 設定が、シーケンスの残りのファイルに適用されます。その場合、XMP ファイルまたは DNG ファイルの設定がシーケンスの特定のフレームに適用され、他のすべてのフレームでは、シーケンスの最初のファイルで指定されている設定が使用されます。

## 別の形式での Camera Raw 画像の保存

Camera Raw ダイアログボックスから、Camera Raw ファイルを PSD、TIFF、JPEG または DNG 形式で保存できます。

Camera Raw ダイアログボックスで「画像を保存」を使用すると、ファイルが処理待ちのキューに置かれて保存されます。これは、Camera Raw ダイアログボックスで複数のファイルを処理し、同じ形式で保存する場合に便利です。

**1** Camera Raw ダイアログボックスで、ダイアログボックスの左下にある「画像を保存」ボタンをクリックします。

Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックすると、ファイルを保存するとき、Camera Raw の保存オプションダイアログボックスが表示されません。

**2** 保存オプションダイアログボックスで、次のオプションを指定します。

**保存先** ファイルの保存場所を指定します。必要な場合は、「フォルダを選択」ボタンをクリックし、別の場所に移動します。

**ファイルの名前** 日付やカメラシリアル番号などを含める一定の命名規則に従い、ファイル名を指定します。一定の命名規則に従ってわかりやすいファイル名を付けると、画像ファイルを整理しやすくなります。

**3** ファイル形式メニューからファイル形式を選択します。

**4**「保存」をクリックします。

**フォーマット形式**

**Digital Negative** Camera Raw ファイルのコピーを DNG ファイル形式で保存します。

- **圧縮（劣化なし）**ファイルサイズを小さくするときに情報が一切失われない圧縮を行います。
- **リニア画像に変換** 補間された（モザイク解除）形式で画像データを保存します。この画像データを補間された画像は、画像をキャプチャしたデジタルカメラに関するプロファイルを持たないソフトウェアでも解釈できます。
- **オリジナル Raw ファイルを埋め込む** 元の Camera Raw 画像の全データを DNG ファイルに保存します。
- **JPEG プレビュー** DNG ファイルに JPEG プレビューを埋め込みます。JPEG プレビューを埋め込む場合は、プレビューのサイズを選択できます。JPEG プレビューを埋め込むと、他のアプリケーションでも Camera Raw データを解析せずに DNG ファイルの内容を表示できます。

**JPEG** Camera Raw ファイルのコピーを JPEG 形式で保存します。圧縮率を指定するには、0 ～ 12 の値を入力するか、メニューから選択します。高い値を入力するか、「高」または「最高（低圧縮率）」を選択すると、圧縮率が低くなり、

ファイルサイズが大きくなり、画質が向上します。JPEG 形式は、Web フォトギャラリー、スライドショー、プレゼンテーションなどのオンラインサービスで、写真やその他の連続階調画像を表示するために広く使用されています。

**TIFF** Camera Raw ファイルのコピーを TIFF ファイルとして保存します。圧縮を適用しないか、LZW または ZIP ファイル圧縮を適用するかを指定します。TIFF は、事実上すべてのペイントアプリケーション、画像編集アプリケーションおよび DTP アプリケーションでサポートされているビットマップ画像形式です。TIFF では、PSD 形式よりも高い圧縮率が得られ、また他のアプリケーションとの高い互換性が得られます。

**Photoshop** Camera Raw ファイルのコピーを PSD ファイル形式で保存します。切り抜いたピクセルデータを PSD ファイルに保存するかどうかを指定できます。

# Camera Raw でのカラー調整および色調調整

## Camera Raw でのヒストグラムおよび RGB レベルの使用

ヒストグラムは、画像内の各輝度のピクセル数を表します。ヒストグラムのどの輝度値も 0 ではない場合は、トーンスケール全体を利用している画像であることを示します。ヒストグラムで色調範囲全体が利用されていない場合は、コントラストに欠けるぼんやりした画像であることを示します。左側にスパイクのあるヒストグラムはシャドウクリッピングを示し、右側にスパイクのあるヒストグラムはハイライトクリッピングを示します。

プレビュー画像でどちらのピクセルがクリップされているかを確認するには、「シャドウ」または「ハイライト」を選択します。詳しくは、89 ページの「Camera Raw でのハイライトおよびシャドウクリッピングのプレビュー」を参照してください。

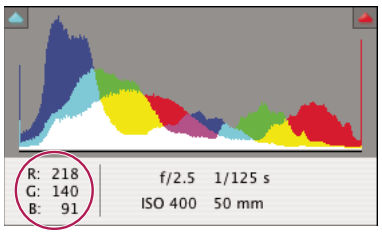
一般的な画像調整作業の 1 つに、ヒストグラムの一方に偏っているピクセル値を、ヒストグラムの左から右まで均等に分散させる作業があります。

ヒストグラムは、レッド、グリーンおよびブルーの各カラーチャンネルに対応する 3 つのレイヤーで構成されます。ホワイトは、3 つのチャンネルすべてが重なったときに表示されます。イエロー、マゼンタ、シアンは RGB チャンネルの 2 つが重なったときに表示されます（イエローはレッド + グリーン、マゼンタはレッド + ブルー、シアンはグリーン + ブルー）。

ヒストグラムは、Camera Raw ダイアログボックスの設定を調整すると自動的に変更されます。

ヒストグラムの下には、プレビュー画像でポインタがある位置のピクセルの RGB 値が表示されます。

**注意：**カラーサンプラーツールを選択して、プレビュー画像にカラーサンプラーを最大 9 つ配置することもできます。この RGB 値はプレビュー画像の上に表示されます。カラーサンプラーを取り除くには、カラーサンプラーを Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。カラーサンプラーをクリアするには、「サンプラーを消去」をクリックします。




Camera Raw ダイアログボックスには、ポインタ位置のピクセルの RGB 値が表示されます。

## Camera Raw でのハイライトおよびシャドウクリッピングのプレビュー

クリッピングは、画像で表示できる上限または下限を超えるカラー値のピクセルがある場合に発生します。明る過ぎる値はホワイトとして出力されるようにクリップされ、暗過ぎる値はブラックとして出力されるようにクリップされます。その結果、画像のディテールが失われます。

- プレビュー画像の他の部分に対してどのピクセルがクリップされているかを調べるには、ヒストグラムの下にある「シャドウ」または「ハイライト」を選択します。

- クリップされているピクセルのみを表示するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押したまま露光量スライダ、白とび軽減スライダまたは黒レベルスライダをドラッグします。

ハイライトの場合、すべてのカラーチャンネルでクリップされているピクセルがホワイトで表示されます。シャドウの場合、すべてのカラーチャンネルでクリップされているピクセルがブラックで表示されます。1 つまたは 2 つのチャンネルでのクリッピングは、プライマリカラー（レッド、グリーン、ブルー）または組み合わせカラー（シアン、マゼンタ、イエロー）で表示されます。

**注意：**場合によっては、作業しているカラースペースの色域が狭過ぎるためにクリッピングが発生することもあります。クリッピングが発生した場合は、色域が広い ProPhoto RGB などのカラースペースで作業することを検討してください。

## Camera Raw でのホワイトバランスコントロール

ごく簡単に言えば、ホワイトバランスの調整とは、画像内で中間色（ホワイトまたはグレー）に見えるべき物を判断し、それらの物が中間色に見えるように画像内の色を調整することです。実際にはホワイトまたはグレーに見える物も、環境光またはフラッシュによって色かぶりすることがあります。ホワイトバランスツールを使用してホワイトまたはグレーの物を指定すると、その写真が撮影されたときの光の色が自動的に判断され、色が調整されます。

撮影時の光の測定には色温度（ケルビン単位）が使用されます。これは、自然光源と白熱光源から放たれる光の分布は色温度によって予測可能だからです。

デジタルカメラでは、露光時のホワイトバランスがメタデータエントリとして記録されます。この値が Camera Raw プラグインによって読み取られ、Camera Raw ダイアログボックスでファイルを開くときの初期設定になります。通常、この設定で正しい色温度、またはそれに近い色温度になります。ホワイトバランスが適切ではない場合は調整することもできます。

**注意：** すべての色かぶりが不適切なホワイトバランスによって生じるわけではありません。ホワイトバランスを調整した後に残る色かぶりは、「キャリブレーション」タブのコントロールを使用して補正します。

Camera Raw ダイアログボックスの「基本補正」タブには、画像内の色かぶりを修正するためのコントロール 3 つがあります。

**ホワイトバランス** このホワイトバランス設定が適用され、ホワイトバランス設定に応じて「基本補正」タブの色温度プロパティおよび色かぶり補正プロパティが変更されます。これらのコントロールを使用してカラーバランスを微調整します。

- **撮影時の設定** カメラのホワイトバランス設定を使用します（使用できる場合）。
- **自動** 画像データに基づいてホワイトバランスを計算します。

**注意：**カメラのホワイトバランス設定が認識されない場合は、「撮影時の設定」を選択することは「自動」を選択することと同じになります。

**色温度** ホワイトバランスをカスタム色温度に設定します。色温度を下げると、低い色温度の照明の下で撮影された写真を補正できます。画像の色の青みが強くなり、環境光の色温度の低さ（黄色みの強さ）が補正されます。逆に色温度を上げると、高い色温度の照明の下で撮影された写真を補正できます。画像の色が暖色系寄りになり（黄色みが強くなり）、環境光の色温度の高さ（青みの強さ）が補正されます。

**注意：**Camera Raw 画像以外の TIFF 画像や JPEG 画像を調整するときは、色温度コントロールおよび色かぶり補正コントロールの範囲と単位が異なります。例えば、Camera Raw には、2,000 ～ 50,000 ケルビンの範囲で使用できる Raw ファイル用の色温度調整スライダがあります。JPEG ファイルまたは TIFF ファイルに対して、Camera Raw は異なる色温度やホワイトバランスを近似させようとしますが、ファイルのピクセルデータの変更に元の値が既に使用されているため、Camera Raw ではケルビン温度スケールが正確ではありません。このような場合、温度スケールではなく、-100 ～ 100 の範囲の近似スケールが使用されます。




ホワイトバランスの補正
**A.** 色温度スライダを右に移動して、より高い色温度の照明の下で撮影されたように補正します。**B.** 色温度スライダを左に移動して、より低い色温度の照明の下で撮影されたように補正します。**C.** 色温度調整後の写真

**色かぶり補正** ホワイトバランスを設定して、グリーンまたはマゼンタの色合いを補正します。色かぶり補正の値を上げると画像のグリーンが強まり、色かぶり補正の値を下げるとマゼンタが強まります。

ホワイトバランスの調整を簡単に行うには、ホワイトバランスツール を選択してから、グレーまたはホワイトの中間色にするプレビュー画像の領域をクリックします。選択した色が正確な中間色になるように、色温度プロパティおよび色かぶり補正プロパティが調整されます（可能な場合）。ホワイトをクリックする場合は、反射光のハイライトではなく、大量のホワイトディテールを含むハイライト領域を選択します。「ホワイトバランス」ボタンをダブルクリックすると、ホワイトバランスが「撮影時の設定」にリセットされます。

## Camera Raw でのトーンの調整

画像のトーンスケールを調整するには、「基本補正」タブのトーンコントロールを使用します。

「基本補正」タブのトーンコントロールセクションの上にある「自動」をクリックすると、Camera Raw 画像が分析され、トーンコントロール（露光量、白とび軽減、補助光効果、黒レベル、明るさおよびコントラスト）が自動的に調整されます。

各トーンコントロールに自動設定を個別に適用することもできます。露光量、白とび軽減などの各トーンコントロールに自動調整を適用するには、Shift キーを押しながらスライダをダブルクリックします。各トーンコントロールを元の値に戻すには、スライダをダブルクリックします。

トーンを自動調整すると、他のタブで行った調整（「トーンカーブ」タブでのトーンの微調整など）は無視されます。このため、自動トーン調整を使用する場合は最初に適用し、最適に近い画像設定にしておきます。意図的に露出を変えて撮影したときなどは、自動トーン調整を適用してこれらの効果を打ち消さない方がよい場合があります。行った調整が好ましくなかった場合は、いつでも「自動」をクリックして調整を取り消してみることができます。

Bridge のプレビューでは初期設定の画像設定が使用されます。初期設定の画像設定に自動トーン調整を含める場合は、Camera Raw 環境設定の「初期設定の画像用の設定」セクションで「自動トーン調整を適用する」を選択します。

**注意：**Bridge でプレビューに基づいて画像同士を比較する場合は、初期設定どおり、「自動トーン調整を適用する」を選択解除しておくのが便利です。それ以外の場合は、調整済みの画像同士を比較することになります。

調整中は、ヒストグラムの終点に注意します。または、シャドウおよびハイライトクリッピングプレビューを使用します。

Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押したまま露光量スライダ、白とび軽減スライダまたは黒レベルスライダを動かすと、ハイライトまたはシャドウがクリップされたプレビューが表示されます。クリッピングが始まるまでスライダを動かしてから、わずかにスライダを戻してください（詳しくは、89 ページの「Camera Raw でのハイライトおよびシャドウクリッピングのプレビュー」を参照してください）。

- トーンコントロールを手動で調整するには、スライダをドラッグするか、テキストボックスに数字を入力するか、テキストボックスで値を選択し、上向きまたは下向き矢印キーを押します。
- 値を初期設定にリセットするには、スライダコントロールをダブルクリックします。

**露光量** 全体的な画像の明るさを調整します。高い値に大きな影響を与えます。露光量を下げると画像が暗くなり、露光量を上げると画像が明るくなります。値の目盛は、F-Stop の目盛に等しくなっています。1.50 調整すると、F 値を 1 -1/2 広げた場合と同様の結果になります。同様に、-1.50 調整すると、F 値を 1 -1/2 絞った場合と同様の結果になります（ハイライトの値を下げるには白とび軽減を使用します）。

**白とび軽減** ハイライトからディテールの復元を試みます。Camera Raw 1 つまたは 2 つのカラーチャンネルがホワイトにクリップされた領域からディテールを復元できます。

**補助光効果** ブラック部分を明るくせずに、シャドウからディテールの復元を試みます。Camera Raw 1 つまたは 2 つのカラーチャンネルがブラックにクリップされた領域からディテールを復元できます。補助光効果を使用すると、Photoshop のシャドウ／ハイライトフィルタや After Effects のシャドウ／ハイライトエフェクトの、シャドウ部分を使用する場合と似た効果が得られます。

**黒レベル** 最終画像でどの入力レベルがブラックにマップされるかを指定します。黒レベルの値を上げると、ブラックにマップされる領域が広くなります。これにより、画像内のコントラストが強くなったように見えることがあります。最も変化が大きいのはシャドウの部分で、中間調やハイライトの部分の変化はわずかです。黒レベルスライダを使用すると、Photoshop の「レベル補正」コマンドや After Effects のレベルエフェクトを使用するときに、入力レベルのブラックポイントスライダを使用する場合と似た効果が得られます。

**明るさ** 露光量プロパティと同様に、画像の明るさまたは暗さを調整します。ただし、ハイライトまたはシャドウで画像がクリップされるのではなく、スライダを右に移動するとハイライトが圧縮されシャドウが拡大されます。最初に露光量、白とび軽減および黒レベルを設定して全体的なトーンスケールを設定し、次に明るさを設定するのが、一般にこのコントロールの最適な使用方法です。明るさを大幅に調整するとシャドウまたはハイライトクリッピングに影響するため、明るさを調整した後に露光量、白とび軽減または黒レベルプロパティの再調整が必要になる場合があります。

**コントラスト** 画像のコントラストを増減します。主に中間調の部分に影響します。コントラストを上げると、明るさが中間より暗い部分はより暗くなり、明るさが中間より明るい部分はより明るくなります。一般にコントラストプロパティを使用するのは、露光量、黒レベル、明るさの値を設定した後に、中間調のコントラストを調整する場合です。

## Camera Raw でのトーンカーブの微調整

トーンカーブは、「基本補正」タブでトーンを調整した後に画像を微調整するために使用します。トーンカーブは、画像のトーンスケールに行われた変更を表します。横軸は元のトーン値（入力値）を表します。左端がブラックを表し、右に行くほど明るい値になります。縦軸は変更されたトーン値（出力値）を表します。一番下がブラックを表し、上にいくほどホワイトに近づきます。

曲線上の 1 点を上に移動すると、出力がより明るいトーンになります。下に移動すると、出力がより暗いトーンになります。45 度の直線は、トーン応答曲線に変化がなく、元の入力値と出力値がまったく同じであることを示します。

特定の色調範囲の値を調整するには、「パラメトリック」タブのトーンカーブを使用します。領域プロパティ（ハイライト、ライト、ダークまたはシャドウ）によって曲線のどの領域が影響を受けるかは、グラフの下にある分割コントロールをどこに設定するかに依存します。中間領域プロパティ（ダークおよびライト）は、主に曲線の中央付近に影響します。ハイライトおよびシャドウプロパティは、主に色調範囲の両端付近に影響します。

❖ トーンカーブを調整するには、次のいずれかの操作を行います。

- 「パラメトリック」タブのハイライトスライダ、ライトスライダ、ダークスライダまたはシャドウスライダをドラッグします。スライダによって影響を受ける曲線領域を拡大または縮小するには、グラフの横軸に沿って領域境界線コントロールをドラッグします。

- 「ポイント」タブで曲線上の 1 点をドラッグします。点をドラッグすると、トーンカーブの下に入力および出力色調値が表示されます。
- 「ポイント」タブのポイントカーブメニューからいずれかのオプションを選択します。選択した設定は「ポイント」タブには反映されますが、「パラメトリック」タブの設定には反映されません。「コントラスト（中）」が初期設定です。

## Camera Raw での透明度、彩度および自然な彩度コントロール

「基本補正」タブの透明度、自然な彩度および彩度の各コントロールを使用することにより、すべてのカラーの彩度（鮮明さまたは色の純度）を変更できます （特定範囲のカラーの彩度を調整するには、「HSL / グレースケール」タブのコントロールを使用します）。

**透明度** ローカルコントラストを上げて画像にビット数を追加します。この設定は、広範囲のアンシャープマスクと同じです。この設定を使用する場合は、倍率を 100 %以上に設定することをお勧めします。効果を最大まで上げるには、画像のエッジのディテール付近にハロが見えるまで設定を上げ、その後で設定を少し下げます。

**自然な彩度** すべてのカラーの彩度が最高に近づくにつれてクリッピングが最小化されるように、彩度を調整します。彩度が高いカラーへの影響を抑えながら、彩度が低いすべてのカラーの彩度を変更します。自然な彩度を使用すると、肌の色の彩度が過度に上がるのを抑えることもできます。

**彩度** すべての画像カラーの彩度を、-100（モノクロ）～ +100（彩度 2 倍）の範囲で均等に調整します。

## Camera Raw の HSL / グレースケールコントロール

「HSL / グレースケール」タブのコントロールを使用して、個々のカラー範囲を調整できます。例えば、赤い物が不自然に鮮やかに見える場合は、ネスト化された「彩度」タブのレッド値を減らします。

次のネスト化されたタブには、特定のカラー範囲のカラーコンポーネントを調整するコントロールがあります。

**色相** カラーを変更します。例えば、青い空（とその他のすべての青い物）をシアンから紫に変更できます。

**彩度** カラーの鮮明さまたは色の純度を変更します。例えば、青い空をグレーから彩度の高い青に変更できます。

**輝度** そのカラー範囲の明るさを変更します。

「グレースケール」を選択すると、ネスト化されたタブが 1 つのみ表示されます。

**グレースケールミックス** このタブのコントロールを使用すると、グレースケールバージョンの画像に対する各カラー範囲の寄与度を指定できます。

## Camera Raw でのグレースケール画像のトーン調整

「明暗別色補正」タブのコントロールを使用すると、グレースケール画像に着色できます。色調範囲全体に 1 つのカラーを追加し、例えばセピア色の外観にすることや、シャドウとハイライトに別のカラーを適用して明暗別色補正効果を作成することができます。極端なシャドウとハイライトはブラックおよびホワイトのままです。

カラー画像に特殊処理を適用し、例えばクロスプロセスを行ったような画像にすることもできます。

**1** グレースケール画像を選択します （「HSL / グレースケール」タブで「グレースケール」を選択してグレースケールに変換した画像も、選択できます）。

**2**「明暗別色補正」タブで、ハイライトとシャドウの色相および彩度プロパティを調整します。色相ではトーンの色を設定し、彩度では結果の強弱を設定します。

**3** ハイライトコントロールとシャドウコントロールのバランスを調整するため、バランスコントロールを調整します。正の値を入力するとシャドウコントロールの影響が増し、負の値を入力するとハイライトコントロールの影響が増します。

## Camera Raw でのカメラに合わせたカラーレンダリングの調整

Camera Raw では、未処理画像を処理するため、サポートするカメラモデル別のプロファイルを使用します。このプロファイルは、様々なホワイトバランスの照明下でカラーターゲットを撮影することによって作成されます。ユーザがホワイトバランスを設定すると、使用カメラに関するプロファイルによってカラー情報が推定されます。

Camera Raw プラグインによって描画された色が、期待どおりの色ではないことがあります。原因として、カメラが持つプロファイルと、そのカメラモデルについて Camera Raw が持つプロファイルに違いがあることが考えられます。または、Camera Raw プラグインの補正範囲を超えるような、標準的ではない照明の下で撮影したことなども考えられます。

中間色ではない色のレンダリングを変更するには、Camera Raw に組み込まれたプロファイルの設定を、「キャリブレーション」タブの色相および彩度コントロールを使用して調整します。Camera Raw に組み込まれたプロファイルと、ファイル自体に組み込まれたプロファイルのどちらを使用するかを指定することもできます。

**1**「キャリブレーション」タブで、カメラプロファイルメニューからプロファイルを選択します。

**重要：**カメラプロファイルメニューのオプションは、ファイルにプロファイルが埋め込まれているかどうかや、新しいバージョンのプロファイルが Camera Raw で使用できるようになっているかどうかによって異なります。

**ACR 2.4、3.0、またはそれ以降** 一部のカメラに関するカメラプロファイルは、バージョン番号が高いほど向上しています。2.4 などの低いバージョン番号のみが表示される場合は、使用しているカメラのプロファイルをアップデートする必要はありません。複数のオプションを利用できる場合は、過去の画像も一貫した方法で扱えるように、低いバージョン番号を選択することもできます。

**埋め込み** 現在のファイルに埋め込まれたプロファイルを使用します。埋め込みプロファイルを持つことができるのは、TIFF、JPEG、および DNG ファイルです。

**2** シャドウの色かぶりを取り除くには、シャドウの色かぶり補正プロパティを調整します。通常は、シャドウの色かぶり補正の値を下げるとシャドウ領域のグリーンが増し、値を上げるとマゼンタが増します。

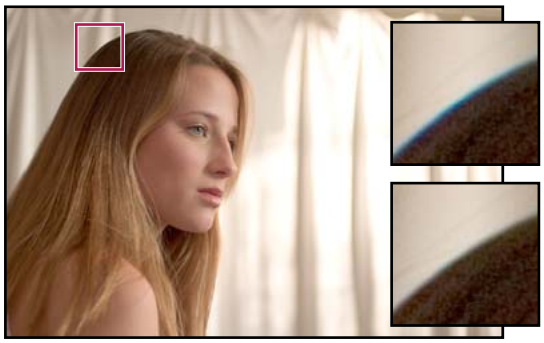
**3** 色相コントロールおよび彩度コントロールを使用して、画像のレッド、グリーンおよびブルーを調整します。プレビュー画像を観察しながら、正しい画像になるまで調整します。一般的にはまず色相を調整し、次に彩度を調整します。

**4**「キャリブレーション」タブで行った調整は、Camera Raw ダイアログボックスで選択された画像に適用されます。行った調整を保存し、特定のカメラから取得したファイルの初期設定にする場合は、Camera Raw 設定メニュー から「新規 Camera Raw 初期設定にする」を選択します。

**注意：**特定のカメラ（シリアル番号別）または特定の照明条件（ISO 番号別）の初期設定として設定を保存する場合は、Camera Raw 環境設定の「初期設定の画像用の設定」を修正して保存することもできます （98 ページの「Camera Raw 設定の保存、リセットおよび読み込み」を参照してください）。

## Camera Raw での色収差の補正

色収差とは、レンズが一般的に持つ特性で、光の波長（色）の違いにより、レンズの焦点の位置にずれが生じる現象のことです。色収差によって起こる問題の 1 つに、光の各色からの画像は焦点が合っても、各画像のサイズが少しずつ変わってしまうという現象があります。このような収差では、画像の中央から離れた領域に補色の縁取りが現れます。例えば、1 つのオブジェクトで、画像の中心に近い側にレッドの縁取りが、画像の中心から遠い側にシアンの縁取りが表示されることがあります。



オリジナル（上）、色収差の補正後（下）

光が水面の波や磨かれた金属端に反射した場合などにも、色の副作用が反射光のハイライトのエッジに影響します。この状況では、反射光の各ハイライトの周囲に紫の縁取りが現われます。同じような色の縁取りが、暗い物と非常に明るい物との間のエッジに現われる場合があります。

**1** プレビュー画像の隅に近い領域にズームします。最良の結果を得るには、背景が非常に明るいかまたはホワイトであり、非常に暗い部分またはブラックの部分を含む領域にズームする必要があります。色の付いた縁取りを探します。

**2**「収差補正」タブで次のコントロールを調整します。

**レッド / シアンフリンジ（R/C）**グリーンのチャンネルを基準としてレッドのチャンネルのサイズを調整します。このスライダは、レッドとシアンの縁取りを補正します。

**ブルー / イエローフリンジ（B/Y）**グリーンのチャンネルを基準としてブルーのチャンネルのサイズを調整します。このスライダは、ブルーとイエローの縁取りを補正します。

**フリンジ削除** 反射光のハイライトの周囲にある色付きの縁取りの彩度を下げます。カラー値の大きな変更も含め、すべてのエッジの色付きの縁取りを修正するには、「すべてのエッジ」を選択します。「すべてのエッジ」を選択すると、エッジ付近に細いグレー線が現われるなどの予期せぬ効果が発生する場合は、「ハイライトエッジ」を選択し、縁取りが最も発生しそうなハイライトのエッジの色付き縁取りだけを修正します。フリンジの削除をオフにするには、「オフ」を選択します。

各スライダを左右に移動して、プレビュー画像を確認します。色収差 R/C スライダでレッドとシアンの縁取りを調整する場合に、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すとブルーとイエローの縁取りが表示されなくなります。同様に、色収差 B/Y スライダでブルーとイエローの縁取りを調整する場合も、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すとレッドとシアンの縁取りが表示されなくなります。目標は、縁取りをできるだけ少なくすることです。

### Camera Raw でのレンズのビネットの補正

ビネットは、画像の周辺部分、特にコーナーが中心より暗くなるというレンズの特性です。ビネットを補正するには、「収差補正」タブの「周辺光量補正」セクションのコントロールを使用します。

**1** 適用量の値を上げるとコーナーが明るくなり、値を下げるとコーナーが暗くなります。

**2** 中心点の値を下げるとコーナーからより離れた広い領域に調整が適用され、値を上げると調整が適用される範囲がコーナーにより近い領域に限定されます。

## Camera Raw での画像の修正

### Camera Raw での画像の回転

- 画像を 90˚ 回転（反時計回り）ボタン をクリックします（または L キーを押します）。
- 画像を 90˚ 回転（時計回り）ボタン をクリックします（または R キーを押します）。

**注意：**編集メニューのコマンドを使用して、Camera Raw ダイアログボックスを開かずに Bridge で画像を回転することもできます。

### Camera Raw での画像の角度補正

**1** Camera Raw ダイアログボックスで、角度補正ツール を選択します。

**2** プレビュー画像内で角度補正ツールをドラッグして、水平方向または垂直方向を設定します。

**注意：**角度補正ツールを使用すると、直後に切り抜きツールがアクティブになります。

### Camera Raw で選択されている画像の切り抜き

**1** Camera Raw ダイアログボックスで、切り抜きツール を選択します。

最初の切り抜き領域を特定の縦横比に制限するには、切り抜きツールボタン上でマウスボタンを押したままにし、メニューからオプションを選択します。以前に適用した切り抜きに制限を適用するには、切り抜きを Ctrl キーを押しながらクリック（Macintosh）するかまたは右クリック（Windows）します。

**2** プレビュー画像内でドラッグして切り抜き領域ボックスを描きます。

**3** 切り抜き領域を移動、拡大・縮小または回転するには、切り抜き領域またはそのハンドルをドラッグします。

完了すると、画像の切り抜き領域は表示されたままですが、画像のプレビューでは淡色表示されます。

**注意：**切り抜き操作をキャンセルするには、切り抜きツールがアクティブな状態で Esc キーを押すか、切り抜きツールボタンを押したままメニューから「切り抜きを消去」を選択します。切り抜きをキャンセルし、Camera Raw 画像ファイルを処理せずに Camera Raw ダイアログボックスを閉じるには、「キャンセル」ボタンをクリックするか、切り抜きツールの選択を解除して Esc キーを押します。

## Camera Raw での赤目の除去

**1** 画像に 100 %でズームします。

**2** ツールバーで、赤目修正ツール を選択します。

**3** 写真の赤目周囲の選択領域をドラッグします。

瞳に合うように選択領域のサイズが調整されます。端をドラッグすると、選択領域のサイズを修正できます。

**4** 修正された領域のサイズを大きくするには、ツールバーの瞳の大きさスライダを右にドラッグします。

**5** 選択領域内の瞳の領域と選択領域外の光彩の領域を暗くするには、暗くする量スライダを右にドラッグします。

選択をオフにして修正をチェックするには、「オーバーレイを表示」の選択を解除します。

**注意：**複数の赤目の選択領域間を移動するには、選択領域をクリックします。

## Camera Raw での画像のスポット修正

スポット修正ツールを使用すると、選択した画像の領域を、他の領域をサンプルとして修正できます。

**1** ツールバーからスポット修正ツール を選択します。

**2** 種類メニューで次のいずれかを選択します。

**修復** サンプル領域のテクスチャ、照明および陰影を、選択した領域に適用します。

**コピースタンプ** サンプル画像領域を、選択した領域に適用します。

**3**（オプション）ツールバーで、半径スライダをドラッグしてスポット修正ツールが影響する領域のサイズを指定します。

**4** スポット修正ツールを写真に移動し、レタッチする写真の部分をクリックします。赤と白の波線の円が選択した領域の上に表示されます。緑と白の波線の円は、コピースタンプまたは修復に使用する写真のサンプル領域を示します。

**5** 次のいずれかの操作を行います。

- サンプル領域を指定するには、緑と白の円をドラッグして画像の別の領域に移動します。
- コピースタンプまたは修復を行う選択領域を指定するには、赤と白の円の内側をドラッグします。
- 円のサイズを調整するには、両方向の矢印になるまでポインタをどちらかの円の端の外に移動してから、ドラッグして両方の円を大きくまたは小さくします。
- 操作をキャンセルするには、Backspace キー（Windows）または Delete キー（Macintosh）を押します。

スポット修正が必要な画像の各領域にこの手順を繰り返します。すべてのサンプル領域を削除してやり直すには、ツールバーの「すべてを消去」ボタンをクリックします。

## Camera Raw でのシャープ調整

「ディテール」タブのシャープコントロールでは、画像のエッジの定義を調整できます。Camera Raw では、画像のシャープ調整を詳細に行うことができる 4 つのツールがあります。

Camera Raw 環境設定の「シャープの適用先」を使用すると、シャープ調整をすべての画像に適用するかプレビューにのみ適用するかを指定できます。

**1** プレビュー画像に 100 %でズームします。

**2**「ディテール」タブで次のコントロールを調整します。

**適用量** エッジの定義を調整します。適用量の値を上げるとシャープが増大します。値を 0 にするとシャープがオフになります。一般に、ノイズの少ない画像の場合は適用量を低めの値に設定します。この調整はアンシャープマスクの一種であり、指定したしきい値を基本にして周囲とはピクセルが異なる場所を検索し、そのピクセルのコントラストを指定した量だけ強くします。Camera Raw 画像ファイルを開くと、Camera Raw プラグインにより、使用するしきい値がカメラモデル、ISO、露光量補正を基にして計算されます。

**半径** シャープを適用するディテールのサイズを調整します。ディテールが非常に細かい写真では、設定を低くする必要がある場合があります。ディテールが粗い写真では、半径を大きく設定できる場合があります。半径を大きくしすぎると、たいていの場合、不自然な画像になります。

**ディテール** 画像でどれだけの高波長情報をシャープ調整するかや、シャープ調整プロセスでエッジをどれだけ強調するかを調整します。設定を低くすると、主にエッジがシャープになって画像ぶれが除去されます。値を高くすると、画像のテクスチャがより鮮明になります。

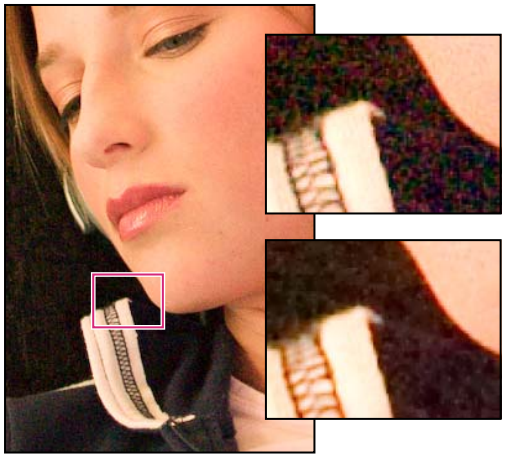
**マスク** エッジマスクを調整します。ゼロに設定すると、画像のすべてに同程度のシャープが適用されます。100 に設定すると、主に、最も強いエッジに近い領域にシャープが制限されます。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらこのスライダをドラッグすると、シャープになる領域（白）とマスクされる領域（黒）とが区別されて表示されます。

## Camera Raw でのノイズ軽減

「ディテール」タブの「ノイズ軽減」セクションには、画像のノイズを軽減するためのコントロールがあります。画像のノイズには、画像の粒子を粗く見せる輝度（グレースケール）ノイズと、通常は画像内にカラーの斑点として表示される彩度（カラー）ノイズがあります。高めの ISO 感度またはあまり精巧ではないデジタルカメラで撮影した写真には、かなりのノイズが入ることがあります。

輝度コントロールはグレースケールノイズの軽減に使用し、カラーコントロールは彩度ノイズの軽減に使用します。スライダをゼロの位置にすると、ノイズ軽減がオフになります。

輝度またはカラーを調整するには、最初に 100 %の倍率でプレビュー画像をズームインし、プレビューされるノイズ軽減を確認できるようにします。



輝度スライダを右に動かすとグレースケールノイズが軽減し（右上）、カラースライダを右に動かすと彩度ノイズが軽減します（右下）。

# Camera Raw 設定

## Camera Raw 設定の保存、リセットおよび読み込み

画像に行った調整は再使用できます。プリセットまたは新しい初期設定として、現在の Camera Raw 画像設定のすべてを保存することも、現在の Camera Raw 画像設定のサブセットを保存することもできます。初期設定は、Camera Raw 環境設定の「初期設定の画像用の設定」セクションの設定に応じて特定のカメラモデル、特定のカメラシリアル番号または特定の ISO 設定に適用されます。

プリセットの名前が表示されるのは、「プリセット」タブ、Bridge の編集／設定を作成メニュー、Bridge の Camera Raw 画像のコンテクストメニュー、および Camera Raw ダイアログボックスの Camera Raw 設定メニューのプリセットを適用サブメニューです。Camera Raw 設定フォルダに保存していない場合は、プリセットがこれらの場所に表示されません。ただし、「設定の読み込み」コマンドを使用して、別の場所に保存した設定を見つけて適用することはできます。


プリセットを保存および削除するには、「プリセット」タブの下にあるボタンを使用します。

❖ Camera Raw 設定メニューボタン をクリックし、メニューからいずれかのコマンドを選択します。

**設定を保存** 現在の設定をプリセットとして保存します。プリセットに保存する設定を選択してから、プリセットに名前を付けて保存します。

**新規 Camera Raw 初期設定にする** 現在の設定を、同じカメラ、同じカメラモデルまたは同じ ISO 設定で撮影された他の画像に使用する新しい初期設定として保存します。この初期設定を特定のカメラのシリアル番号に関連付けるか、ISO 設定に関連付けるかを指定するため、Camera Raw 環境設定の「初期設定の画像用の設定」セクションで適切なオプションを選択します。

**Camera Raw 初期設定に戻す** 現在のカメラ、カメラモデルまたは ISO 設定の元の初期設定を復元します。

**設定の読み込み** Camera Raw フォーマット変換設定の読み込みダイアログボックスを開き、設定ファイルを探して選択し、「読み込み」をクリックします。

## Camera Raw 設定の保存場所の指定

環境設定を選択して、設定を保存する場所を指定します。画像ファイルを移動または保存する予定があり、Camera Raw 設定を維持する必要がある場合は、XMP ファイルを使うと便利です。「設定の書き出し」コマンドを使用して、Camera Raw データベース内の設定をサイドカー XMP ファイルにコピーしたり、Digital Negative（DNG）ファイルに設定を埋め込んだりすることができます。

Camera Raw 画像ファイルを Camera Raw で処理すると、画像の設定は Camera Raw データベースファイルまたはサイドカー XMP ファイルに保存されます。DNG ファイルに関する設定は、TIFF ファイルや JPEG ファイルの場合と同様、通常は DNG ファイル自体に保存されます。

**注意：**After Effects で複数の Camera Raw ファイルを一度に読み込むと、最初のファイルの設定が、それ自身の XMP サイドカーファイルを持たない残りすべてのファイルに適用されます。After Effects では Camera Raw データベースはチェックされません。

環境設定を使用して、設定の保存場所を指定することもできます。Camera Raw 画像を開くと、すべての設定が、前回そのファイルを開いたときに使用された値に初期設定されます。画像属性（ターゲットカラースペースプロファイル、ビット数、サイズおよび解像度）は、これらの設定と一緒には保存されません。

**1** Bridge で、編集／ Camera Raw 環境設定（Windows）または Bridge CS3 ／ Camera Raw 環境設定（Macintosh）を選択します。

**2** Camera Raw 環境設定ダイアログボックスで、画像設定の保存先メニューで次のいずれかを選択します。

**Camera Raw データベース** 設定を Camera Raw データベースファイルに保存します。通常、Camera Raw データベースファイルは、Document and Settings¥[ ユーザ名 ]¥Application Data¥Adobe¥CameraRaw（Windows）または Users/[ ユーザ名 ]/ ライブラリ /Preferences（Macintosh）に保存します。このデータベースはファイルの内容別にインデックス付けされ、画像ファイルを移動したり名前を変更したりしても、設定は画像とともに残ります。

**サイドカー ".xmp" ファイル** 設定を、Camera Raw ファイルと同じフォルダにある別のファイルに保存します。ファイル名は、Camera Raw ファイルと同じ基本名に .xmp 拡張子を付けたものになります。このオプションは、Camera Raw ファイルを関連設定とともに長期にわたってアーカイブする場合、または複数ユーザによるワークフローで Camera Raw ファイルを関連する設定とともに交換する場合に役立ちます。このサイドカー XMP ファイルには、IPTC（International Press Telecommunications Council）データや他の Camera Raw 画像ファイル関連メタデータを保存できます。CD または DVD などの読み取り専用ボリュームからファイルを開く場合は、ファイルをハードディスクにコピーしてから開いてください。Camera Raw プラグインは読み取り専用ボリュームに XMP ファイルを書き込めないので、Camera Raw データベースファイルに設定が書き込まれます。Bridge で表示／隠しファイルを表示を選択すると、XMP ファイルを表示できます。

**重要：**リビジョンコントロールシステムを使用してファイルを管理し、サイドカー XMP ファイルに設定を保存している場合は、Camera Raw 画像を変更するときにサイドカーファイルのチェックインおよびチェックアウトを行う必要があります。同様に、XMP サイドカーファイルは Camera Raw ファイルと一緒に管理（名前変更、移動、削除）する必要があります。ユーザがファイルをローカルで扱う場合は、Bridge、Photoshop、After Effects および Adobe Camera Raw によってこのファイル同期が処理されます。

Camera Raw 設定を Camera Raw データベースに保存し、後でファイルを別の場所（CD、DVD、他のコンピュータなど）に移動する場合は、「設定を XMP に書き出し」コマンドを使用して、設定をサイドカー XMP ファイルに書き出すことができます。

**3** DNG ファイルに対するすべての調整を DNG 自体に保存する場合は、Camera Raw 環境設定ダイアログボックスの「DNG ファイル管理」セクションで「サイドカー .xmp ファイルを無視」を選択します。

## Camera Raw 設定のコピー＆ペースト

Bridge では、ある画像ファイルから別の画像ファイルに Camera Raw 設定をコピー＆ペーストできます。

**1** Bridge で、ファイルを選択して編集／設定を作成／ Camera Raw 設定をコピーを選択します。

**2** ファイルを選択し、編集／設定を作成／設定をペーストを選択します。

画像ファイルを右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して、コンテクストメニューを使用してコピー＆ペーストすることもできます。

**3** Camera Raw 設定をペーストダイアログボックスで、適用する設定を選択します。

## 保存した Camera Raw 設定の適用

**1** Bridge または Camera Raw ダイアログボックスでファイルを選択します。

**2** Bridge で、編集／設定を作成を選択するか、選択したファイルを右クリックします。または、Camera Raw ダイアログボックスで Camera Raw 設定 を選択します。

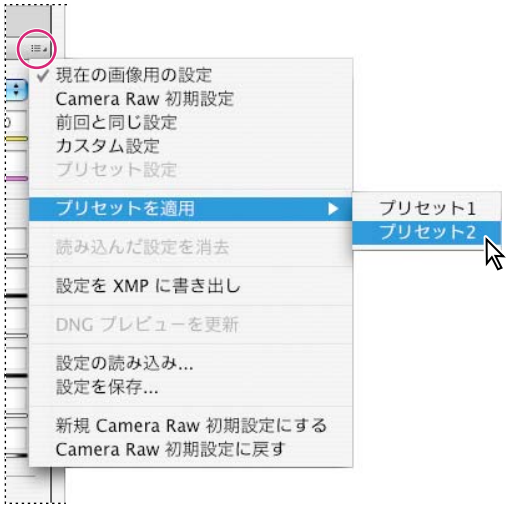
**3** 次のいずれかの操作を行います。

**現在の画像用の設定** 選択した Camera Raw 画像の設定を使用します。このオプションは、Camera Raw ダイアログボックスの設定メニューからしか使用できません。

**Camera Raw 初期設定** 特定のカメラ、特定のカメラモデルまたは特定の ISO 設定の、保存されている初期設定を使用します。

**前回と同じ設定** 同じカメラ、同じカメラモデルまたは同じ ISO 設定の、前の画像で使用された設定を使用します。

**プリセット名** プリセットとして保存されている設定（これはすべての画像設定のサブセットにできます）を使用します。



プリセットの適用

**注意：**「プリセット」タブのプリセットを適用することもできます。

## Camera Raw 設定と DNG プレビューの書き出し

ファイル設定を Camera Raw データベースに保存している場合は、「設定を XMP に書き出し」コマンドを使用して、設定をサイドカー XMP ファイルにコピーしたり、DNG ファイルに埋め込んだりすることができます。これを利用すると、Camera Raw ファイルを移動するときに、Camera Raw ファイルと一緒に画像設定を保持できます。

DNG ファイルに埋め込まれた JPEG プレビューを更新することもできます。

**1** Camera Raw ダイアログボックスでファイルを開きます。

**2** 複数のファイルの設定またはプレビューを書き出す場合は、フィルムストリップビューでそれらのサムネールを選択します。

**3** Camera Raw 設定メニュー で、「設定を XMP に書き出し」または「DNG プレビューを更新」を選択します。

Camera Raw 画像ファイルと同じフォルダに、サイドカー XMP ファイルが作成されます。Camera Raw 画像ファイルを DNG 形式で保存した場合、設定は DNG ファイル自体に埋め込まれます。

## Camera Raw ワークフローオプション

ワークフローオプションでは、Camera Raw からのすべてのファイル出力に関する設定を指定します。これにはカラー、ビット数、カラースペースおよびピクセル寸法が含まれます。ワークフローオプションは、これらのファイルが Photoshop でどのように開かれるかに影響しますが、After Effects で Camera Raw ファイルがどのように読み込まれるかには影響しません。ワークフロー設定は、Camera Raw データ自体には影響しません。

これらのワークフロー設定は、Camera Raw ダイアログボックスの下で確認したり、変更したりできます。

**カラースペース** ターゲットカラープロファイルを指定します。一般には、Photoshop RGB 作業用スペースに使用する値に設定します。Camera Raw 画像ファイル用のソースプロファイルは、通常はカメラの既定のカラースペースです。カラースペースメニューに表示されるプロパティは、Camera Raw に組み込まれています。カラースペースメニューに一覧表示されていないカラースペースを使用するには、ProPhoto RGB を選択し、その後 Photoshop でファイルを開くときに目的の作業用スペースに変換します。

**ビット数** Photoshop でファイルを 8 bit/ チャンネルまたは 16 bit/ チャンネルの画像のどちらで開くかを指定します。

**サイズ** Photoshop に読み込まれるときの画像のピクセル寸法を指定します。初期設定のピクセル寸法は、画像を撮影したときのピクセル寸法です。画像の再サンプルを行うには、サイズメニューを使用します。

正方形ピクセルカメラの場合、画像を縮小して使用するときは、元の画像のサイズより小さいサイズを選択すると処理を速くできます。元のサイズより大きいサイズを選択すると、Photoshop でのアップサンプリングを行う場合と同様の結果になります。

非正方形ピクセルカメラの場合、総ピクセル数を最も厳密に維持するのが元の画像のサイズです。異なるサイズを選択すると、Camera Raw の再サンプルが最小限ですみ、画質が少し良くなります。画質が最良になるサイズは、サイズメニューにアスタリスク（*）でマークされます。

**注意：**画像のピクセルサイズは、Photoshop で開いた後にはいつでも変更できます。

**解像度** 画像がプリントされる解像度を指定します。この設定はピクセル寸法には影響しません。例えば、2048 x 1536 ピクセルの画像は、72 dpi で約 28 1/2 インチ x 21 1/4 インチ（723.9 mm x 539.75 mm）でプリントされます。300 dpi の場合は、同じ画像が約 6 3/4 インチ x 5 1/8 インチ（171.45 mm x 130.175 mm）の大きさでプリントされます。解像度は、Photoshop で「画像解像度」コマンドを使用して調整することもできます。

**Photoshop でスマートオブジェクトとして開く**「開く」ボタンをクリックすると、Camera Raw 画像が Photoshop で背景レイヤーではなくスマートオブジェクトレイヤーとして開くようになります。選択した画像に対してこの環境設定を上書きするには、Shift キーを押しながら「開く」ボタンをクリックします。

# 第 5 章：カラー

カラーの表現には、RGB や CMYK などさまざまな方法があります。画像の処理を行うときは、カラーモデルから色を選択します。Photoshop では、画像に適したカラーへのアプローチとカラーの使用方法を選択することができます。

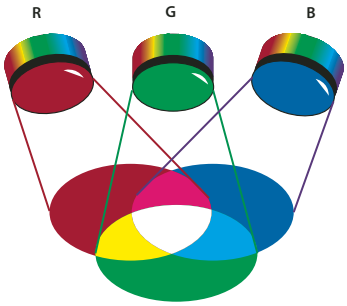
## カラーについて

### カラーについて

カラーがどのように作成されるか、およびカラーが互いにどのように関係しているかを理解しておくと、Photoshop でより効果的に作業を行うことができます。カラーの基本的な理論を理解することによって、ある効果を偶然に見つけるのではなく、常に一貫性のある結果を得ることができます。

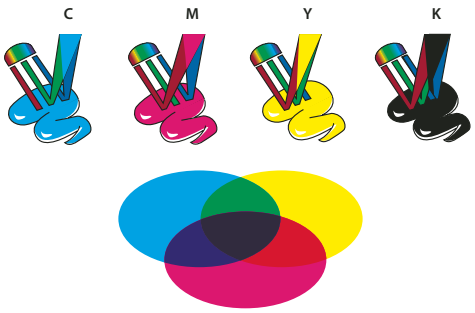
#### 原色

加法混色の原色は光の 3 原色（レッド、グリーン、ブルー）で、さまざまな組み合わせで混合することによって、可視領域のすべてのカラーを再現できます。同じ量のレッド、ブルー、グリーンの照明を加法混色するとホワイトになります。レッド、ブルー、グリーンの照明がまったくない場合はブラックになります。コンピュータのモニタは、加法混色の原色を使用してカラーを作成するデバイスです。




加法混色（RGB）
**R.** レッド **G.** グリーン **B.** ブルー

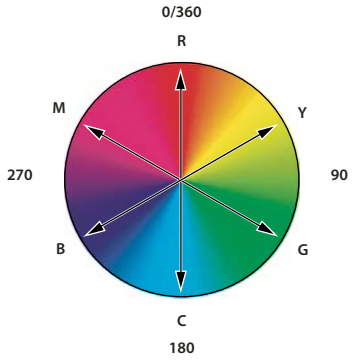
減法混色の原色は絵の具であり、異なる組み合わせでさまざまなカラーが作成されます。モニタとは異なり、プリンタでは減法混色の原色（シアン、マゼンタ、イエロー、ブラックの顔料）を使用し、減法混色によってカラーを生成します。「減法」という用語が使用されるのは、原色は混色するまでは純色であり、混色されたカラーは原色に比べて純度が小さくなるからです。例えば、オレンジ色はマゼンタとイエローの減法混色によって作成されます。




減法混色（CMYK）
**C.** シアン **M.** マゼンタ **Y.** イエロー **K.** ブラック

### カラーホイール

カラーコンポーネントの調整を初めて行う場合は、カラーバランスの作業を行うときに標準カラーホイール図を常に手元に用意しておくと便利です。このカラーホイールを使用して、特定のカラーコンポーネントの変更が他のカラーにどのように影響するのか、また RGB モデルや CMYK モデルではその変更がどのように変換されるのかを予測することができます。




カラーホイール
**R.** レッド **Y.** イエロー **G.** グリーン **C.** シアン **B.** ブルー **M.** マゼンタ

例えば、カラーホイールの反対側の量を増加させることによって、画像の任意のカラーの量を減少させることも、その反対も可能です。標準カラーホイール上で互いに反対側にある色は、補色と呼ばれます。同様に、ホイール上の隣り合う 2 色を調整したり、補色の隣り合う 2 色を調整することによっても、カラーを増減できます。

CMYK 画像でマゼンタの量を減少させるには、マゼンタそのものを減少させるか、補色であるグリーン（カラーホイールでマゼンタの反対側にあるカラー）を追加することによりマゼンタの比率を減少させます。RGB 画像でマゼンタの量を減少させるには、レッドとブルーを減らすか、グリーンを追加します。これらの調整ではすべて、マゼンタの含有量の少ないカラーバランスになります。

### 関連項目

114 ページの「Adobe カラーピッカーによるカラーの選択」

## カラーモデル、スペースおよびモード

カラーモデルは、デジタル画像で表示および操作するカラーを定義します。カラーモデルには RGB、CMYK、HSB などがあり、それぞれ異なる方法（通常は数値）でカラーの定義が行われます。

カラースペースはカラーモデルの一種で、特定の色域（範囲）を持ちます。例えば、RGB カラーモデルには、Adobe RGB、sRGB、ProPhoto RGB など、多くのカラースペースが存在します。

モニタやプリンタなどの各デバイスには、それぞれのカラースペースがあり、その色域でのみカラーを再現することができます。画像を別のデバイスに移動すると、RGB または CMYK 値は、デバイス独自のカラースペースに基づいて解釈されるので、画像のカラーが変化する場合があります。画像を移動するときには、カラーマネジメントを使用することによって、ほとんどのカラーが同じカラーか類似したカラーで表示され、画像が同じように見えるようにすることができます。121 ページの「カラーが一致しない理由」を参照してください。

Photoshop では、ドキュメントのカラーモードによって、画像を表示およびプリントするときに使用するカラーの適用方法が決まります。Photoshop のカラーモードは、出版・刊行物に掲載される画像に適したカラーモデルをベースにしています。カラーモードは、RGB（レッド、グリーン、ブルー）、CMYK（シアン、マゼンタ、イエロー、ブラック）、Lab カラー（CIE L*a*b* を基にしています）およびグレースケールから選択できます。さらに Photoshop には、インデックスカラーやダブルトーンなどの、特殊なカラーを出力するためのモードもあります。カラーモードにより、画像のカラー数、チャンネル数、ファイルサイズが決まります。カラーモードを選択することにより、使用できるツールとファイル形式も決まります。

画像のカラーを操作するときは、実際は、ファイル内の数値を調整しています。数値をカラーと見なすことは簡単ですが、このような数値自体は絶対的なカラーを示してるわけではなく、カラーを再現するデバイスのカラースペース内だけで、カラーとしての意味を持ちます。

### 関連項目

104 ページの「カラーモード」

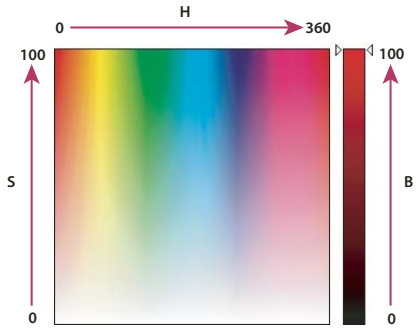
### 色相、彩度、明るさの調整

HSB モデルでは、人間のカラーの知覚に基づいて、カラーを次の 3 つの基本特性で表現します。

**色相** オブジェクトから反射したカラーまたはオブジェクトを透過したカラーです。色相は、標準カラーホイール上の 0 ～ 360 度の角度で表されます。通常、色相はレッド、オレンジ、グリーンなどのカラー名で区別されます。

**彩度** カラーの強度または純度です（色度と呼ばれることもあります）。彩度は、色相に対するグレー混合の程度を表し、その値は 0（グレー）～ 100%（最も彩度が高い）の範囲になります。標準カラーホイールでは、彩度は円の中心から外側に向かうほど高くなります。

**明るさ** カラーの相対的な明暗の度合いを示し、通常 0%（ブラック）～ 100%（ホワイト）の範囲で表されます。




HSB カラーモデル
**H.** 色相 **S.** 彩度 **B.** 明るさ

# カラーモード

### RGB カラーモード

Photoshop の RGB カラーモードでは、RGB モデルに基づいて各ピクセルに照度値を割り当てます。1 チャンネルが 8 ビットの画像では、0（ブラック）～ 255（ホワイト）の範囲で RGB（レッド、グリーン、ブルー）の各構成要素の照度の値が割り当てられます。例えば、鮮明なレッドを示す RGB の値は、それぞれ 246、20、50 になります。この 3 つの要素の値が等しいと、中間調のグレースケールのカラーになります。すべての値が 255 であれば純粋なホワイトになり、すべての値が 0 であれば純粋なブラックになります。

RGB 画像では、3 つのカラー（チャンネル）を使用して、画面上にカラーを再現します。1 チャンネルが 8 ビットの画像では、これらの 3 つのチャンネルは 1 ピクセル当たり 24（8 ビット × 3 チャンネル）ビットのカラーを表現します。24 ビット画像では、3 つのチャンネルによってピクセルあたり最大 1,670 万色を再現できます。48 ビット画像（16 bit/ チャンネル）および 96 ビット画像（32 bit/ チャンネル）では、さらに多くのカラーを再現できます。RGB モデルは、Photoshop で新規画像を作成する際の初期設定モードです。また、モニタでは常に RGB モデルを使用してカラーを表示します。このため、Photoshop では、CMYK などの RGB 以外のカラーモードを使用する画像の場合は、画面に表示するために CMYK 画像が RGB に変換されます。

RGB は標準のカラーモデルですが、カラーの正確な再現範囲はアプリケーションやモニタによって多少異なります。Photoshop の RGB カラーモードでは、カラー設定ダイアログボックスで指定された作業スペースの設定により、カラーの再現範囲が決まります。

### 関連項目

138 ページの「作業用スペースについて」

## CMYK カラーモード

CMYK モードでは、各ピクセルに各プロセスインキのパーセント値が割り当てられます。最も明るい（ハイライト）カラーに割り当てられるプロセスインキカラーの割合が低く、濃い（シャドウ）カラーは高くなります。例えば、鮮明なレッドはシアン 2%、マゼンタ 93%、イエロー 90%、ブラック 0%のような含有率になります。CMYK 画像では、純粋なホワイトは CMYK の各値がすべて 0%のときに生成されます。

画像をプロセスカラーでプリントするには、CMYK モードに変換する必要があります。RGB 画像を CMYK 画像に変換すると、色分解が行われます。RGB 画像を使用して作業する場合は、RGB で編集を完了してから、処理の最終段階で CMYK に変換する方法をお勧めします。RGB モードでは、「校正設定」コマンドを使用して、実際の画像データを変更せずに CMYK 変換結果をシミュレーションできます。CMYK モードを使用して、ハイエンドシステムからスキャンや読み込みを行った CMYK 画像を直接編集することもできます。

CMYK は標準のカラーモデルですが、カラーの再現範囲は印刷機や印刷条件によって多少異なります。Photoshop の CMYK カラーモードでは、カラー設定ダイアログボックスで指定された作業スペースの設定により、カラーの再現範囲が決まります。

### 関連項目

138 ページの「作業用スペースについて」

129 ページの「カラーのソフトプルーフ表示」

## Lab カラーモード

CIE L*a*b* カラーモデル（Lab）は、人が色を認識する仕組みを利用してカラーを再現します。Lab は、通常の視力を持つ人が認識できるすべてのカラーを数値で表します。Lab は、モニタやデスクトッププリンタ、デジタルカメラなどのデバイスに、特定の色素がどの程度必要であるかを考慮するのではなく、カラーの見え方を定義してカラーを再現するので、デバイスに依存しないカラーモデルと言えます。カラーできるように、あるカラースペースから別のカラースペースにカラーを変換するために、Lab をカラー基準として使用します。

Lab カラーモードでは、輝きの要素（L）を 0 ～ 100 の範囲で設定できます。Adobe カラーピッカーおよびカラーパレットでは、**a** 要素（グリーンからレッドへの軸）と **b** 要素（ブルーからイエローへの軸）を -128 ～ +127 の範囲で設定できます。

Lab 画像は、Photoshop、Photoshop EPS、ビックドキュメント形式（PSB）、Photoshop PDF、Photoshop 汎用、TIFF、Photoshop DCS 1.0、Photoshop DCS 2.0 の各形式で保存できます。48 ビット（16 bit/ チャンネル）Lab 画像は、Photoshop、ビックドキュメント形式（PSB）、Photoshop PDF、Photoshop 汎用、TIFF の各形式で保存できます。

**注意：**DCS 1.0 と DCS 2.0 の形式のファイルは、開いたときに CMYK に変換されます。

## グレースケールモード

グレースケールモードでは、画像内でさまざまな階調のグレーを使用します。8 ビット画像では、256 階調までのカラーを再現できます。グレースケール画像の各ピクセルに、0（ブラック）～ 255（ホワイト）までの明るさの値を割り当ててカラーを再現します。16 ビット画像と 32 ビット画像の階調数は、8 ビット画像の階調数をはるかに上回ります。

グレースケールの値は、黒インキの使用率（0%はホワイト、100%はブラック）で表すこともできます。

グレースケールモードでは、カラー設定ダイアログボックスでユーザが指定した作業スペースの設定により、カラーの再現範囲が決まります。

### 関連項目

138 ページの「作業用スペースについて」

### モノクロ 2 階調モード

モノクロ 2 階調モードでは、2 つのカラー値（ブラックまたはホワイト）のいずれかを画像内のピクセルに割り当てます。モノクロ 2 階調モードの画像は、ビット数が 1 なので 1 ビット画像と呼ばれます。

### ダブルトーンモード

ダブルトーンモードは、1 色から 4 色のカスタムインクを使用してモノトーン、ダブルトーン（2 版）、ダブルトーン（3 版）およびダブルトーン（4 版）のグレースケール画像を作成します。

#### 関連項目

472 ページの「ダブルトーンについて」

### インデックスカラーモード

インデックスカラーモードでは、最大 256 色を使用して 8 ビット画像を再現します。インデックスカラーへの変換時、Photoshop はカラールックアップテーブル（**CLUT**）を作成します。このテーブルは画像のカラーを保管し、そのカラーのインデックスを作成します。元画像のカラーがテーブルに表示されていない場合は、最も近いカラーを使用するか、利用可能なカラーを用いたディザを使用してそのカラーをシミュレートします。

インデックスカラーはカラーパレットを制限するので、目に見える画質を維持しながらファイルサイズを小さくすることができます。このカラーモードは、マルチメディアプレゼンテーションや Web ページなどに適しています。インデックスカラーモードでは、制限付き編集が可能です。より詳細な編集には、一時的に RGB モードに変換する必要があります。インデックスカラーファイルは、Photoshop、BMP、DICOM、GIF、Photoshop EPS、ビックドキュメント形式（PSB）、PCX、Photoshop PDF、Photoshop 汎用、Photoshop 2.0、PICT、PNG、Targa、TIFF の各形式で保存できます。

### マルチチャンネルモード

マルチチャンネルモードの画像は、チャンネルごとに 256 階調のグレーを使用し、特殊なプリントに便利です。マルチチャンネル画像は、Photoshop、ビックドキュメント形式（PSB）、Photoshop 2.0、Photoshop 汎用、Photoshop DCS 2.0 の各形式で保存できます。

画像をマルチチャンネルモードへ変換する場合には、次のガイドラインを参照してください。

- 元画像のカラーチャンネルは、変換後の画像のスポットカラーチャンネルになります。
- CMYK 画像をマルチチャンネルに変換すると、シアン、マゼンタ、イエローおよびブラックのスポットカラーチャンネルが作成されます。
- RGB 画像をマルチチャンネルに変換すると、シアン、マゼンタおよびイエローのスポットカラーチャンネルが作成されます。
- RGB、CMYK または Lab 画像からチャンネルを 1 つ削除すると、画像は自動的にマルチチャンネルモードに変換されます。
- マルチチャンネル画像を書き出すには、Photoshop DCS 2.0 形式で保存してください。

## カラーモードの変換

### 他のカラーモードへの画像の変換

画像のモードを元のモード（ソースモード）から別のモード（ターゲットモード）に変換できます。画像に異なるカラーモードを選択すると、画像内のカラー値が変更されます。例えば、RGB 画像を CMYK モードに変換すると、CMYK 色域外の RGB カラー値は、色域内に収まるように補正されます。CMYK 色域は、カラー設定ダイアログボックスの CMYK 作業スペースで定義されるものです。そのため、画像を CMYK から RGB に戻すと、一部の画像データが失われ、復元されない場合があります。

画像を変換する前に次の操作を行うことをお勧めします。

- できる限り画像の元のモードで編集します（通常は、スキャナまたはデジタルカメラで取り込んだ画像は RGB モード、従来のドラムスキャナまたは Scitex システムから読み込んだ画像は CMYK モードです）。
- 変換する前にバックアップコピーを取ります。変換後も元の画像を編集できるように、すべてのレイヤーを含む画像のコピーを必ず保存しておきます。
- 変換する前にファイルを統合します。カラーモードの変更に応じて、レイヤーの描画モードによるカラーの再現方法が変わります。

❖ イメージ／モードを選択し、サブメニューから変換先のモードを選択します。現在の画像には使用できないモードは、メニューにグレー表示されます。

マルチチャンネルモード、モノクロ 2 階調モード、またはインデックスカラーモードはレイヤーに対応していないので、これらのモードに変換された画像のレイヤーは統合されます。

## アクションへの条件付きモード変更の追加

モード変更の条件を指定することで、アクションで変換を実行できるようになります。アクションとは、1 つのファイルだけでなく、バッチ（同一フォルダ内の複数のファイル）に対して実行できる一連のコマンドです。アクションの一部としてモード変更を実行する場合、開いているファイルのソースモードがアクションで指定したソースモードに存在しないときは、エラーが発生することがあります。例えば、アクションの 1 つのステップで、画像の RGB ソースモードを CMYK ターゲットモードに変換するとします。グレースケールモードの画像や RGB 以外のソースモードの画像にこのアクションを適用すると、エラーが発生します。

アクションを記録しているときに、「条件付きモード変更」コマンドを使用して、ソースモードとしてモード（複数可）を指定し、ターゲットモードとして 1 つのモードを指定できます。

**1** アクションの記録を開始します。

**2** ファイル／自動処理／条件付きモード変更を選択します。

**3** 条件付きモード変更ダイアログボックスで、ソースモードとして 1 つ以上のモードを選択します。「すべて」ボタンまたは「なし」ボタンを使用して、使用可能なモードをすべて選択したり、すべて選択解除したりします。

**4** モードポップアップメニューからターゲットモードを選択します。

**5**「OK」をクリックします。条件付きモード変更がアクションパレットに新しい手順として表示されます。

### 関連項目

579 ページの「アクションによる自動処理」

## カラー写真のグレースケールモードへの変換

**1** 白黒写真に変換する写真を開きます。

**2** イメージ／モード／グレースケールを選択します。

**3** カラー情報を破棄するかどうかを確認するメッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。画像内の色が、黒、白およびグレー階調に変換されます。

### 関連項目

160 ページの「カラー画像の白黒画像への変換」

## モノクロ 2 階調モードへの画像の変換

画像をモノクロ 2 階調モードに変換すると画像のカラーは 2 色に減るので、画像のカラー情報は著しく少なくなり、ファイルサイズが小さくなります。

カラー画像をモノクロ 2 階調モードに変換するには、まずグレースケールモードに変換します。この変換により、ピクセルの色相と彩度に関する情報が削除され、明るさの値だけが残ります。ただし、モノクロ 2 階調モードの画像で可能な編集作業は限られているので、グレースケールモードで編集してからモノクロ 2 階調モードに変換することをお勧めします。

**注意：**モノクロ 2 階調モードの画像は、チャンネルあたり 1 ビットを使用します。16 bit/ チャンネル画像または 32 bit/ チャンネル画像は、モノクロ 2 階調モードに変換する前に 8 ビットのグレースケールモードに変換する必要があります。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- カラー画像の場合、イメージ／モード／グレースケールを選択します。次に、イメージ／モード／モノクロ 2 階調を選択します。
- グレースケールの画像の場合は、イメージ／モード／モノクロ 2 階調を選択します。

**2**「出力」にモノクロ 2 階調モードの画像の出力解像度の値を入力し、単位を選択します。初期設定では、入力および出力両方の解像度に、現在の画像の解像度が表示されます。

**3** 使用ポップアップメニューから、次のいずれかの変換方式を選択します。

**50%を基準に 2 階調に分ける** グレー値のレベルが中間（128）を超えるピクセルをホワイトに、それに満たないピクセルをブラックに変換します。その結果、コントラストの非常に強い白黒画像が生成されます。

**パターンディザ** グレーレベルをブラックとホワイトの網点で構成される幾何学的なパターンに置き換えて画像を変換します。

**誤差拡散法（ディザ）**誤差拡散処理を行って画像を変換します。処理は画像の左上のピクセルから開始されます。値がグレーの中間値（128）より大きいピクセルはホワイトに、小さいピクセルはブラックになります。通常はピクセルが純粋なホワイトやブラックである場合は少ないので、誤差が生じます。この誤差は周辺のピクセルにも転移し、画像全体に拡散するので、粒子の粗い映画の画面のようなテクスチャが得られます。このオプションは画像をモノクロ画面で表示する場合に便利です。

**ハーフトーンスクリーン** 変換後の画像でハーフトーンの網点の外観をシミュレーションします。ハーフトーンスクリーンダイアログボックスに値を入力します。

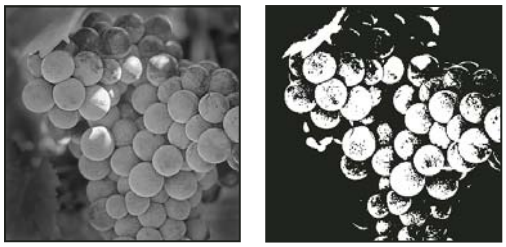
- 「線数」にスクリーン線数を入力し、単位を選択します。「line/inch」の場合は 1 ～ 999 の数値を入力し、「line/cm」の場合は 0.400 ～ 400 の数値を入力します。小数値も入力できます。スクリーン線数により、ハーフトーンスクリーンの線数（lpi）が決まります。スクリーン線数は、使用する紙質や印刷機の種類によって異なります。新聞では、通常 85 のスクリーン線数を使用します。雑誌のスクリーン解像度はこれより高く、133lpi や 150lpi が使用されます。適切なスクリーン線数については、印刷業者に問い合わせてください。
- -180 ～ +180 度の範囲でスクリーン角度を入力します。スクリーン角度は、ハーフトーンスクリーンの方向を示します。通常、連続階調とモノクロのハーフトーンスクリーンには、45 度を使用します。
- 「網点形状」で、使用するシェイプを選択します。

**重要：**ハーフトーンスクリーンは画像の一部となります。この画像をハーフトーンプリンタでプリントすると、画像の一部となったハーフトーンスクリーンとプリンタ自体のハーフトーンスクリーンが両方ともプリントされます。一部のプリンタでは、画像にモアレパターンが生成されます。

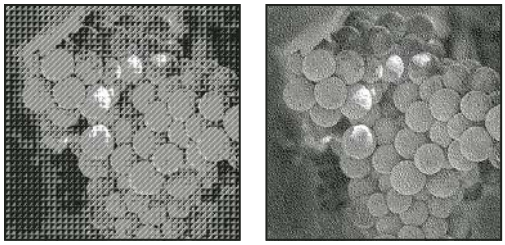
**カスタムパターン** 変換後の画像でカスタムハーフトーン画面の外観をシミュレーションします。多様な濃度を持つパターン（通常、グレーの濃淡が多様なパターン）を選択します。

このオプションを使用するには、最初にパターンを定義し、グレースケール画像のスクリーンとして使用してテクスチャを適用します。画像全体をテクスチャで覆うには、画像と同じサイズのパターンが必要です。画像よりも小さいサイズのパターンはタイル表示されます。Photoshop には、ハーフトーンスクリーンのパターンとして使用できるタイルパターンが数種類用意されています。


変換に使用するモノクロのパターンを作成するには、画像をグレースケールに変換してからぼかし（強）フィルタを数回適用します。この方法で、濃いグレーから徐々にホワイトに変化していく太い描線が作成されます。



元のグレースケール画像および 50%を基準に 2 階調に分ける方式



パターンディザ変換方式および誤差拡散法（ディザ）変換方式

## モノクロ 2 階調モードの画像からグレースケールモードへの変換

編集するために、画像をモノクロ 2 階調モードからグレースケールモードに変換することができます。モノクロ 2 階調モードの画像をグレースケールモードで編集し、再度モノクロ 2 階調モードに変換すると、見た目が変わる場合があります。例えば、モノクロ 2 階調モードではブラックであるピクセルを、グレースケールモードで一定の濃さのグレーに編集したとします。この画像をモノクロ 2 階調モードに再変換した場合、このピクセルのグレー値が中間値（128）を超えていると、ホワイトになります。

**1** イメージ／モード／グレースケールを選択します。

**2**「サイズ比」に 1 ～ 16 の数値を入力します。

サイズ比は、画像の拡大・縮小率を示します。例えば、グレースケール画像を 50%縮小するには、サイズ比に 2 を入力します。1 より大きい数を入力すると、モノクロ 2 階調モードの画像のピクセルの平均値が、グレースケール画像の 1 つのピクセルに変換されます。このプロセスにより、1 ビットスキャナから取り込んだ画像から、さまざまな階調のグレーを生成することが可能になります。

## グレースケールまたは RGB 画像からインデックスカラーへの変換

インデックスカラーに変換すると、画像のカラー数は最大 256 色までに削減されます。これは、GIF や PNG-8 形式、および多くのマルチメディアアプリケーションが対応している標準的なカラー数です。この変換は画像のカラー情報を削除することで、ファイルサイズを小さくします。

インデックスカラーに変換するには、8 bit/ チャンネルのグレースケールまたは RGB の画像から作業を開始します。

**1** イメージ／モード／インデックスカラーを選択します。

**注意：**表示されているレイヤーはすべて統合され、非表示のレイヤーは破棄されます。

グレースケール画像の変換は自動的に開始されます。RGB 画像では、インデックスカラーダイアログボックスが表示されます。

**2**「プレビュー」をオンにすると、変更をプレビューできます。

**3** 変換オプションを指定します。

### インデックスカラー画像の変換オプション

RGB 画像をインデックスカラーに変換するとき、インデックスカラーダイアログボックスでさまざまな変換オプションを指定できます。

**パレットの種類** 画像をインデックスカラーへ変換する場合は、さまざまなカラーパレットを利用できます。「知覚的」、「特定」、「割り付け」などのオプションを選択している場合は、現在の画像のカラーに基づいてローカルパレットを使用できます。使用できるパレットの種類は次のとおりです。

- **使用中の色を全て割り付ける** RGB 画像で表現されるカラーに忠実なパレットを作成します。このオプションは、画像のカラーが 256 色以下の場合に使用可能です。画像のパレットには画像に存在するカラーがすべて含まれているので、ディザは行われません。
- **システム（Macintosh）** Macintosh システムの初期設定の 8 ビットパレットを使用します。これは RGB カラーを均等にサンプルしたパレットです。
- **システム（Windows）** Windows システムの初期設定の 8 ビットパレットを使用します。これは RGB カラーを均等にサンプルしたパレットです。
- **Web** 256 色のモニタに Web ブラウザが画像を表示するときに使用する、すべてのプラットフォームで共通の 216 色パレットを使用します。このパレットは、Macintosh の 8 ビットパレットの一部です。このオプションは、256 色モニタで画像を表示するときにブラウザのディザを回避する場合に使用してください。
- **RGB カラーを均等に割り付ける** RGB カラーキューブから均等にカラーをサンプルしてパレットを作成します。例えば、Photoshop で 8 ビットのパレットを選択した場合、Photoshop では、レッド、グリーン、ブルーをそれぞれ 6 色ずつ均等な間隔でサンプルし、その組み合わせから 216 色（6 × 6 × 6 = 216）のパレットが作成されます。画像に表示されるカラーの総数は、「表示色」テキストボックスに指定された値を超えない範囲で、指定した色数に最も近い整数の 3 乗（8、27、64、125、216）に対応します。
- **ローカル（知覚的）** 人間の目による知覚度の高いカラーを優先したパレットを作成します。
- **ローカル（特定）** 知覚カラーテーブルと類似したカラーテーブルが作成されますが、カラーの範囲が広く、Web カラーを保持します。通常このカラーテーブルが、最もカラーの保全性に優れています。
- **ローカル（割り付け）** 画像に最もよく使用されているスペクトルからカラーをサンプルしてパレットを作成します。例えば、グリーンとブルーだけで構成される RGB 画像からは、グリーンとブルーが主体のパレットが作成されます。多くの画像は、スペクトルの特定領域のカラーを集中的に使用しています。より適切なパレットを作成するには、まず強調したい色を含む画像内の領域を選択します。これにより、Photoshop は強調色を主体に画像のカラーを変換します。
- **カスタム** カラーテーブルダイアログボックスを使用してカスタムパレットを作成します。カラーテーブルを保存して後から再利用できるようにするか、「読み込み」をクリックして以前に作成済みのカラーテーブルを読み込みます。このオプションは、現在使用している割り付けパレットも表示します。これは、画像で最も使用されているカラーをプレビューするのに便利です。
- **前回と同じパレットを使う** 以前の変換に使用したカスタムパレットを選択します。複数の画像を簡単に同じカスタムパレットで変換することができます。

**表示色** RGB カラーを均等に割り付ける、知覚的、特定、または使用中の色を全て割り付けるパレットでは、表示される正確なカラーの数を「表示色」に数値（256 まで）で指定できます。「表示色」テキストボックスは、インデックスカラーテーブルの作成方法だけを制御します。その場合も、Adobe Photoshop は画像を 8 ビットの 256 色イメージとして扱います。

**カラーの選択と透明度** インデックスカラーテーブルに含めるカラーを指定したり、画像における透明度を指定するには、以下のオプションから選択します。

- **強制** 特定のカラーをカラーテーブルに含めることを強制するオプションです。「白黒」は、純粋なブラックとホワイトをカラーテーブルに含めます。「RGB 色度座標」は、レッド、グリーン、ブルー、シアン、マゼンタ、イエロー、ブラックおよびホワイトをカラーテーブルに含めます。「Web」は 216 色の Web セーフカラーを含め、「カスタム」では追加するカスタムカラーをユーザが指定できます。
- **透明** 画像の透明部分を変換後も維持するかどうかを指定します。このオプションを選択すると、カラーテーブルに透明なカラーの特殊なインデックスエントリが追加されます。このオプションの選択を解除すると、透明部分はマットカラーか、マットカラーを指定してなければホワイトで塗りつぶされます。

• **マット** 画像の透明部分に隣接するアンチエイリアスのエッジを塗りつぶす背景色を指定します。「透明」を選択していると、マットがエッジ領域に適用され、エッジが同じ色の Web の背景とブレンドしやすくなります。「透明」が選択されていないと、マットは透明な領域に適用されます。マットに「なし」を選択した場合、「透明」が選択されていればエッジがはっきりした透明部分が作成され、「透明」が選択されていなければ透明部分はすべて 100%のホワイトで塗りつぶされます。マットオプションを使用するには、画像に透明部分が含まれている必要があります。

**ディザ** 使用中のカラーをすべて割り付けるカラーテーブルを選択している場合を除き、画像で使用されるカラーがすべてカラーテーブルにあるとは限りません。カラーテーブルにない色をシミュレートするには、カラーをディザします。ディザは、使用可能な色のピクセルを複数混合し、ない色をシミュレートします。メニューからディザオプションを選択し、ディザの量をパーセント値で指定します。高い数値ほどディザする色は増えますが、ファイルサイズも増大します。以下のディザオプションから選択できます。

• **なし** カラーのディザを行わず、テーブルにない色に最も近いものを使用します。画像の色の濃淡がはっきりと表現され、ポスターのようなコントラストの強い画像が得られます。

• **誤差拡散法** 誤差拡散法を使用して、「パターン」オプションに比べると目立たないディザを生成します。画像内のカラーで、カラーテーブルに存在するカラーをディザしないようにするには、「同一色の保持」を選択します。これは、Web イメージ用の細い線やテキストを保護するのに便利です。

• **パターン** ハーフトーンに似た正方形のパターンを使用して、カラーテーブルにないすべてのカラーをシミュレートします。

• **ノイズ** 画像スライスのエッジ部分に生じる継ぎ目のパターンを減少させます。HTML テーブルに配置するために画像をスライスする場合は、このオプションを選択します。

## インデックスカラーのカラーテーブルのカスタマイズ

「カラーテーブル」コマンドで、インデックスカラー画像のカラーテーブルを変更できます。このようなカスタマイズ機能は、グレーの階調ではなくカラーの付いたグレーの階調を使用して再現する、科学や医学の分野でよく使用される擬似カラー画像に特に便利です。また、カラーテーブルをカスタマイズすると、カラー数が限られたインデックスカラー画像でも特殊効果を生成することができます。

**注意：**カラーを単に擬似カラー画像用に変更するには、イメージ／色調補正を選択し、サブメニューから色調補正コマンドを選択します。

### カラーテーブルを使用したカラーの編集と透明部分の割り当て

カラーテーブルのカラーを編集して特殊効果を生成したり、画像内の透明部分をテーブル内の 1 つのカラーに割り当てることができます。

**1** インデックスカラーにする画像を開きます。

**2** イメージ／モード／カラーテーブルを選択します。

**3** 単一のカラーを変更するには、カラーをクリックし、カラーピッカーで新しいカラーを選択します。

**4** カラーの範囲を変更するには、テーブル内をドラッグして変更するカラーの範囲を選択します。カラーピッカーで、範囲の最初のカラーを選択し、「OK」をクリックします。カラーピッカーが再表示されたら、範囲の最後のカラーを選択し、「OK」をクリックします。

カラーピッカーで選択した範囲のカラーが、カラーテーブルダイアログボックスで指定した範囲に配置されます。

**5** カラーに透明部分を割り当てるには、カラーテーブルダイアログボックスで、スポイトツールを選択し、テーブル内または画像内で透明にするカラーをクリックします。画像内でサンプルされたカラーが、透明部分で置き換えられます。

**6** カラーテーブルダイアログボックスで「OK」をクリックし、インデックスカラー画像に新しいカラーを適用します。

### 定義済みのカラーテーブルの選択

**1** インデックスカラーにする画像を開きます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

• イメージ／モード／カラーテーブルを選択します。

- イメージ／モード／インデックスカラーを選択します。インデックスカラーダイアログボックスで、パレットメニューから「カスタム」を選択します。カラーテーブルダイアログボックスが表示されます。

**3** カラーテーブルダイアログボックスで、テーブルメニューから既存のテーブルを選択します。

**カスタム** 指定のパレットを作成します。

**黒体輻射** 黒体輻射ラジエータが過熱したときに発光するカラーを基にして、ブラックからレッド、オレンジ、イエロー、ホワイトへと変化するパレットを表示します。

**グレースケール** ブラックからホワイトまでの 256 階調のグレーのパレットを表示します。

**スペクトル** 白色光をプリズムで分光したときに生成されるカラーを基にして、バイオレット、ブルー、グリーン、イエロー、オレンジ、レッドの順に変化するパレットを表示します。

**システム（Macintosh）** Macintosh での 256 色の標準システムパレットを表示します。

**システム（Windows）** Windows での 256 色の標準システムパレットを表示します。

#### カラーテーブルの保存と読み込み

カラーテーブルダイアログボックスの「保存」および「読み込み」ボタンを使用して、インデックスカラーテーブルを保存して他の Adobe Photoshop の画像で再利用することができます。カラーテーブルを画像に読み込むと、画像内のカラーは読み込んだカラーテーブルのカラーを反映するように変更されます。

**注意：** スウォッチパレットには、保存済みのカラーテーブルを読み込むこともできます。

# カラーの選択

## 描画色と背景色について

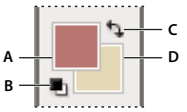
Photoshop では、ペイント、塗りつぶしおよび選択範囲の境界線の描画には描画色が使用され、消去された領域やグラデーションには背景色が使用されます。描画色と背景色は、他の特殊効果フィルタにも使用されます。

スポイトツール、カラーパレット、スウォッチパレットまたは Adobe カラーピッカーを使用して、新しい描画色や背景色を指定することができます。

初期設定の描画色はブラックで、背景色はホワイトです。アルファチャンネルでは、初期設定の描画色はホワイトで、背景色はブラックです。

## ツールボックスでのカラーの選択

描画色はツールボックスにあるカラー選択ボックス上に表示され、その下には背景色が表示されます。




ツールボックスの描画色と背景色のカラー選択ボックス
**A.** 描画色カラー選択ボックス **B.** 描画色と背景色を初期設定に戻すアイコン **C.** 描画色と背景色を入れ替えアイコン **D.** 背景色カラー選択ボックス

- 描画色を変更するには、ツールボックスの上側のカラー選択ボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーでカラーを選択します。
- 背景色を変更するには、ツールボックスの下側のカラー選択ボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーでカラーを選択します。
- 描画色または背景色を反転するには、ツールボックスの描画色と背景色を入れ替えアイコンをクリックします。
- 描画色と背景色を初期設定のカラーに戻すには、ツールボックスの描画色と背景色を初期設定に戻すアイコンをクリックします。

### 関連項目

78 ページの「HDR カラーピッカー（Photoshop Extended）について」

## スポイトツールによるカラーの選択

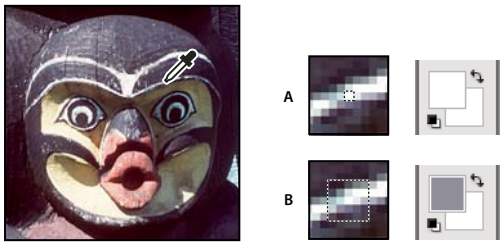
スポイトツールは、カラーをサンプルして新しい描画色または背景色を指定します。カラーは、アクティブな画像または画面上の任意の場所からサンプルすることができます。

**1** スポイトツール を選択します。

**2** スポイトツールのサンプル範囲を変更するには、オプションバーの「サンプル範囲」からオプションを選択します。

**指定したピクセル** クリックしたピクセルの正確な値が読み取られます。

**3 ピクセル四方の平均、5 ピクセル四方の平均、11 ピクセル四方の平均、31 ピクセル四方の平均、51 ピクセル四方の平均、101 ピクセル四方の平均** クリックしたポイントを中心に指定したピクセル数の領域内の平均値が読み取られます。




スポイトツールで描画色を選択
**A.** 指定したピクセル **B.** 5 ピクセル四方の平均

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- 新しい描画色を選択するには、画像内をクリックします。または、画像上にポインタを置き、マウスボタンを押したまま画面上の任意の場所をドラッグします。ドラッグに対応して描画色を設定ボックスが動的に変化します。新しいカラーを選択するには、マウスボタンを離します。
- 新しい背景色を選択するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら画像内をクリックします。または、画像上にポインタを置き、Alt キー（Windows）または Options キー（Macintosh）を押しながらマウスボタンを押し、画面上の任意の場所をドラッグします。ドラッグに対応して背景色を設定ボックスが動的に変化します。新しいカラーを選択するには、マウスボタンを離します。

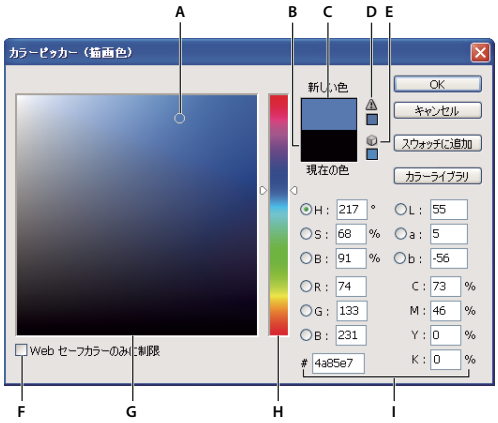
他のペイントツールを使用しているときにスポイトツールを一時的に使用するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押します。

## Adobe カラーピッカーの概要

Adobe カラーピッカーでは、HSB、RGB、Lab および CMYK の 4 つのカラーモデルを使用してカラーを選択します。Adobe カラーピッカーを使用して、描画色、背景色およびテキストカラーを設定することができます。さまざまなツール、コマンドおよびオプションのターゲットカラーを設定することもできます。

Adobe カラーピッカーは、Web セーフカラーのみを選択したり、特定のカラーシステムから選択したりするように設定できます。Photoshop Extended ユーザは、HDR（ハイダイナミックレンジ）ピッカーにアクセスして、HDR 画像で使用されるカラーを選択できます。

Adobe カラーピッカーのカラーフィールドには、HSB カラーモード、RGB カラーモードおよび Lab カラーモードでカラーコンポーネントが表示されます。目的のカラーの数値がわかっている場合は、テキストフィールドに値を入力できます。カラースライダおよびカラーフィールドを使用して、選択したカラーをプレビューすることもできます。カラーフィールドおよびカラースライダを使用してカラーを調整すると、対応する数値も変更されます。カラースライダの右にあるカラーボックスでは、上半分に調整されたカラーが表示され、下半分に元のカラーが表示されます。Web セーフカラーではない場合は 、またはプリントの色域外（プリント不可能）の場合は 警告が表示されます。




Adobe カラーピッカー
**A.** 選択したカラー **B.** 元のカラー **C.** 調整されたカラー **D.** 色域外警告アイコン **E.** 非 Web セーフ警告アイコン **F.** Web カラーオプション **G.** カラーフィールド **H.** カラースライダ **I.** カラー値

Adobe カラーピッカーでカラーを選択した場合は、HSB、RGB、Lab、CMYK および 16 進数の数値が同時に表示されます。これは、さまざまなカラーモデルでカラーがどのように指定されるかを表示する場合に便利です。

Photoshop の初期設定では Adobe カラーピッカーが使用されますが、環境設定によって Adobe カラーピッカー以外のカラーピッカーを使用することもできます。例えば、コンピュータのオペレーティングシステムに組み込まれているカラーピッカーや、サードパーティ製のプラグインカラーピッカーを使用することもできます。

### 関連項目

78 ページの「HDR カラーピッカー（Photoshop Extended）について」

#### カラーピッカーの表示

- ツールボックスで、描画色を設定または背景色を設定ボックスをクリックします。
- カラーパレットで、描画色を設定または背景色を設定ボックスをクリックします。

特定の機能でカラーを選択できる場合にも、カラーピッカーを使用できます。例えば、特定のツールでオプションバーのカラーボックスをクリックした場合や、色調補正のダイアログボックスでスポイトツールをクリックした場合などです。

## Adobe カラーピッカーによるカラーの選択

HSB、RGB および Lab テキストボックスにカラーコンポーネント値を入力するか、カラースライダまたはカラーフィールドを使用することによって、カラーを選択できます。

カラースライダとカラーフィールドを使用してカラーを選択するには、カラースライダ内をクリックするか、カラースライダの三角形を移動して、カラーコンポーネントの 1 つを設定します。次に、円形マーカーを移動するか、カラーフィールド内をクリックします。これによって、他の 2 つのコンポーネントが設定されます。

カラーフィールドおよびカラースライダを使用してカラーを調整すると、さまざまなカラーモデルの対応する数値も変更されます。カラースライダの右にあるボックスでは、上半分に新しいカラーが表示され、下半分に元のカラーが表示されます。Web セーフカラーではない場合は 、またはプリントの色域外 の場合は 警告が表示されます。

Adobe カラーピッカーウィンドウの外部でカラーを選択できます。ポインタをドキュメントウィンドウの上に移動すると、ポインタがスポイトツールに変わります。ポインタが変わったら、画像内をクリックしてカラーを選択します。選択したカラーが、Adobe カラーピッカーに表示されます。画像内をクリックしてマウスボタンを押したままにすると、デスクトップの任意の場所にスポイトツールを移動することができます。マウスボタンを離すとカラーが選択されます。

#### HSB モデルを使用したカラーの選択

HSB カラーモデルを使用する場合、色相をカラーフィールドで 0 ～ 360 度の角度に指定します。これは、カラーホイール上の場所に対応します。彩度と明るさをパーセント値で指定します。カラーフィールドでは、色相の彩度は左から右へ向かうほど増加し、明るさは下から上へ向かうほど増加します。

**1** Adobe カラーピッカーでは、「H」オプションを選択して「H」テキストボックスに数値を入力するか、カラースライダで色相を選択します。

**2** カラーフィールド内をクリックするか、円形マーカーを移動するか、または「S」ボックスと「B」ボックスに数値を入力して、彩度と明るさを調整します。

**3**（オプション）「S」オプションまたは「B」オプションを選択して、カラーの彩度または明るさをカラーフィールドに表示し、さらに調整を行います。

#### RGB モデルを使用したカラーの選択

カラーのレッド、グリーン、ブルーのコンポーネントを指定してカラーを選択します。

**1** Adobe カラーピッカーでは、「R」、「G」、「B」のテキストボックスに数値を入力します。コンポーネントの値を 0 ～ 255 の範囲で指定します（0 は無色で、255 は純色です）。

**2** カラースライダとカラーフィールドを使用して視覚的にカラーを選択するには、「R」、「G」、「B」のいずれかをクリックし、スライダおよびカラーフィールドを調整します。

クリックしたカラーがカラースライダに表示されます。一番下が 0（選択したカラーを含まない）で、一番上が 255（選択したカラーの最大値）です。カラーフィールドには、他の 2 つのコンポーネントの範囲が水平軸と垂直軸にそれぞれ表示されます。

#### Lab モデルを使用したカラーの選択

Lab カラーモデルに基づいてカラーを選択する場合は、L 値でカラーの輝度を指定します。a 値は、カラーのレッドまたはグリーンの濃さを指定します。b 値は、カラーのブルーまたはイエローの濃さを指定します。

**1** Adobe カラーピッカーで、L 値（0 ～ 100）および a 値と b 値（128 ～ +127）を入力します。

**2**（オプション）カラースライダまたはカラーフィールドを使用してカラーを調整します。

#### CMYK モデルを使用したカラーの選択

各コンポーネントの値をシアン、マゼンタ、イエローおよびブラックの割合で指定してカラーを選択できます。

❖ Adobe カラーピッカーで、「C」、「M」、「Y」、「K」のパーセント値を入力するか、カラースライダとカラーフィールドを使用してカラーを選択します。

#### 16 進数値の指定によるカラーの選択

カラーの R、G、B の各コンポーネントを定義する 16 進数値を指定することによって、カラーを選択できます。3 組の数値を 00（最小輝度）から ff（最大輝度）までの値で表現します。例えば、000000 はブラック、ffffff はホワイト、ff0000 はレッドです。

❖ Adobe カラーピッカーで、「#」テキストボックスに 16 進数値を入力します。

## Web セーフカラーの選択

**Web** セーフカラーは、プラットフォームの種類に関係なく、ブラウザによって使用される 216 色です。8 ビットの画面で画像を表示する場合、画像内の色はすべてブラウザによって Web セーフカラーに変換されます。この 216 色は、Macintosh における 8 ビットカラーパレットのサブセットです。これらのカラーのみを使用すれば、Web 用に作成した作品は、256 色で表示するよう設定されているシステム上ではディザが発生しません。

#### Adobe カラーピッカーでの Web セーフカラーの選択

❖ カラーピッカーの左下隅にある「Web セーフカラーのみに制限」オプションを選択します。このオプションを選択した状態で選択したカラーは、すべて Web セーフです。

#### 非 Web セーフカラーから Web セーフカラーへの変更

Web カラー以外のカラーを選択した場合は、Adobe カラーピッカー内のカラーボックスの横に立方体の警告記号 が表示されます。

❖ 立方体の警告アイコンをクリックして、最も近い Web カラーを選択します （立方体の警告アイコンが表示されない場合、選択したカラーは Web セーフです）。

#### カラーパレットを使用した Web セーフカラーの選択

**1** カラーパレットのタブをクリックするか、ウィンドウ／カラーを選択して、カラーパレットを表示します。

**2** Web セーフカラーを選択するためのオプションを選択します。

- カラーパレットメニューから「Web セーフカラーのランプを作成」を選択します。このオプションを選択した状態で選択したカラーは、すべて Web セーフです。
- カラーパレットメニューから「Web カラースライダ」を選択します。初期設定では、Web カラースライダは、ドラッグすると Web セーフカラー（目盛りマークで示されます）にスナップします。Web セーフカラー選択を無効にするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらスライダをドラッグします。

Web カラー以外のカラーを選択した場合は、カラーパレットの左側にあるカラーランプの上に立方体の警告記号 が表示されます。立方体の警告アイコンをクリックして、最も近い Web カラーを選択します。

## プリントできないカラーに相当する CMYK カラーの選択

RGB、HSB および Lab カラーモデルの一部のカラーは、CMYK モデルでは色域外で、対応するカラーがないので、プリントすることができません。Adobe カラーピッカーまたはカラーパレットでプリントできないカラーを選択した場合は、三角形の警告アイコンが表示されます。三角形の警告アイコンの下に最も近い CMYK カラーが表示されます。

**注意：**カラーパレットで、Web カラースライダを使用している場合は、三角形の警告アイコンは表示されません。

❖ 最も近い CMYK カラーを選択するには、カラーピッカーダイアログボックスまたはカラーパレットで、三角形の警告アイコン をクリックします。

プリント可能カラーは、カラー設定ダイアログボックスで定義した現在の CMYK 作業用スペースによって決定されます。

### 関連項目

151 ページの「色域外カラーの識別」

## スポットカラーの選択

Adobe カラーピッカーを使用すると、PANTONE MATCHING SYSTEM®、Trumatch® Swatching System™、Focoltone® Colour System、Toyo Color Finder™ 1050 システム、ANPA-Color™ システム、HKS® カラーシステムおよび DIC カラーガイドからカラーを選択できます。

最終プリント出力を希望通りのカラーに仕上げるには、プリンタまたは外部の出力サービスセンターに問い合わせて、プリントカラー色見本に基づいてカラーを選択します。メーカーは、インキの褪色およびその他の損傷を補正するため、毎年新しい色見本を入手するよう推奨しています。

**重要：**Photoshop では、ダブルトーン以外のすべての画像モードで、スポットカラーを CMYK（プロセスカラー）版にプリントします。スポットカラーの版をプリントするには、スポットカラーチャンネルを作成します。

**1** Adobe カラーピッカーを開いて、「カラーライブラリ」をクリックします。

カスタムカラーダイアログボックスに、Adobe カラーピッカー内で現在選択されているカラーに最も近いカラーが表示されます。

**2**「ライブラリ」でカラーライブラリを選択します。カラーライブラリについて詳しくは、後の説明を参照してください。

**3** インキ番号を入力するか、またはスクロールバーに沿って三角形をドラッグして、目的のカラーを見つけます。

**4** リスト内で目的のカラーパッチをクリックします。

### 関連項目

475 ページの「スポットカラーについて」

#### スポットカラーライブラリ

Adobe カラーピッカーでは、次のカラーシステムをサポートしています。

**ANPA カラー** 新聞関係のアプリケーションで主に使用されます。『**ANPA-COLOR ROP Newspaper Color Ink Book**』には、ANPA カラーのサンプルが掲載されています。

**DIC カラーガイド** 日本の印刷プロジェクトで主に使用されます。詳しくは、大日本インキ化学工業株式会社にお問い合わせください。

**FOCOLTONE カラー** 763 色の CMYK カラーで構成されています。FOCOLTONE カラーを使用すると、カラーを構成しているオーバープリントを表示することによって、プリプレストラップおよび登録問題を回避することができます。プロセスカラーと特色の仕様を記載したスウォッチブック、オーバープリントチャート、レイアウトを構成するチップブックが Focoltone 社から発行されています。詳しくは、イギリスのスタッフォードの Focoltone International, Ltd. にお問い合わせください。

**HKS 色見本** ヨーロッパの印刷プロジェクトに主に使用されます。各カラーには、指定 CMYK 対応カラーがあります。HKS E（連続印字用紙）、HKS K（グロスアート紙）、HKS N（自然紙）および HKS Z（新聞用紙）から選択できます。各スケール用のカラーサンプラーが用意されています。HKS Process のブックおよび色見本が、カラーシステムメニューに追加されました。

**PANTONE®** カラーは、スポットカラー再生に使用されます。PANTONE MATCHING SYSTEM は 1,114 色で描画できます。PANTONE カラーガイドおよびチップブックには、正確なプリント結果と、プリント時の効率的な作業を実現するため、コート紙、上質紙、マット紙の 3 種類の印刷タイプがあります。PANTONE の単色は CMYK でプリントできます。PANTONE のソリッドカラーを最もマッチしたプロセスカラーと対比するには、『**Pantone Solid to Process Guide**』を使用します。CMYK 画面の色味の割合が各カラーの下にプリントされています。詳しくは、米国ニュージャージー州カールスタットの Pantone, Inc.（www.pantone.com）にお問い合わせください。

**TOYO カラーファインダ 1050** 日本で使用される最も一般的なプリントインキに基づく 1,000 色以上のカラーで構成されています。『**TOYO** プロセスカラーファインダー』および色見本がカラーシステムメニューに追加されました。東洋カラーの印刷サンプルを記載した『**TOYO** カラーファインダー **1050**』は、出力センター、印刷会社または画材店で入手できます。詳細は、東洋インキ製造株式会社にお問い合わせください。

**TRUMATCH カラー** コンピュータで作成可能な 2,000 以上のカラーと一致する、予測可能な CMYK カラーを提供します。TRUMATCH カラーは、CMYK 色域の可視スペクトルを等間隔で選択したカラーです。Trumatch Color は、各色相の色味およびシェードを 40 まで表示します。それぞれが、元は 4 色プロセスで作成され、電子イメージセッタ内で 4 色で再生可能です。また、異なる色相を使用した 4 色グレーも含まれます。詳しくは、米国ニューヨーク州ニューヨーク市の Trumatch Inc. にお問い合わせください。

## カラーピッカーの変更

Adobe カラーピッカーを使用する代わりに、コンピュータのオペレーティングシステムの標準カラーピッカーや、サードパーティ製のカラーピッカーでカラーを選択することができます。

**1** 編集／環境設定／一般（Windows）、または Photoshop ／環境設定／一般（Macintosh）を選択します。

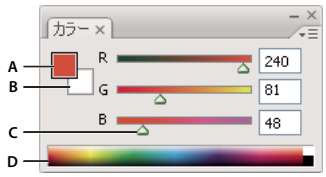
**2** カラーピッカーメニューからカラーピッカーを選択し、「OK」をクリックします。

詳しくは、ご使用のオペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

**注意：** Adobe カラーピッカーに戻すには、一般環境設定でカラーピッカーメニューから Adobe カラーピッカーを選択します。

## カラーパレットの概要

カラーパレット（ウィンドウ／カラー）には、現在の描画色および背景色のカラー値が表示されます。カラーパレットのスライダを使用して、異なるカラーモデルで描画色および背景色を編集できます。また、パレット下部のカラーランプに表示されているカラースペクトルから描画色と背景色を選択することもできます。



カラーパレット
**A.** 描画色 **B.** 背景色 **C.** スライダ **D.** カラーランプ

カラーの選択時に次の警告がカラーパレットに表示される場合もあります。

- CMYK インクを使用して印刷できないカラーを選択すると、カラーランプ左側の上に、三角形の警告アイコン ⚠ が表示されます。
- Web セーフカラーではないカラーを選択すると、カラーランプ左側の上に立方体アイコン が表示されます。

### 関連項目

151 ページの「色域外カラーの識別」

104 ページの「カラーモード」

#### カラーパレットスライダのカラーモデルの変更

❖ カラーパレットメニューからいずれかのスライダオプションを選択します。

#### カラーパレットに表示されるスペクトルの変更

**1** カラーパレットメニューから、次のいずれかのオプションを選択します。

- 「RGB スペクトル」、「CMYK スペクトル」または「グレーバランス」を選択すると、指定したカラーモデルのスペクトルが表示されます。
- 「現在のカラー」を選択すると、現在の描画色と背景色の間のカラースペクトルが表示されます。

**2** Web セーフカラーだけを表示するには、「Web セーフカラーのランプを作成」を選択します。

カラーランプのスペクトルをすばやく変更するには、目的のスペクトルが表示されるまで Shift キーを押しながらカラーランプをクリックします。

## カラーパレットでのカラーの選択

**1** 描画色または背景色を編集するには、カラーパレットでカラー選択ボックスがアクティブ（黒のアウトライン表示）になっていることを確認します。描画色を設定または背景色を設定の各ボックスをアクティブにするには、それぞれのボックスをクリックします。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- カラースライダをドラッグします。初期設定では、ドラッグするとスライダの表示カラーが変化します。環境設定ダイアログボックスの「一般」セクションで「カラースライダ機能拡張使用」オプションの選択を解除してこの機能を無効にすると、パフォーマンスを改善できます。
- カラースライダの横に値を入力します。
- カラー選択ボックスをクリックし、カラーピッカーを使用してカラーを選択し、「OK」をクリックします。
- ポインタをカラーランプの上に置き（ポインタがスポイトになります）、クリックしてカラーをサンプルします。Alt キーを押しながらクリックすると、アクティブでないカラー選択ボックスにサンプルが適用されます。

### 関連項目

113 ページの「Adobe カラーピッカーの概要」

## スウォッチパレットでのカラーの選択

スウォッチパレット（ウィンドウ／スウォッチ）には、よく使用するカラーを格納します。スウォッチパレットでは、カラーを追加または削除したり、プロジェクト別に異なるカラーのライブラリを表示することができます。

- 描画色を選択するには、スウォッチパレットでカラーをクリックします。
- 背景色を選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらスウォッチパレット内のカラーをクリックします。

**注意：**スウォッチの表示方法を変更するには、スウォッチパレットメニューのオプションを選択します。

## カラースウォッチの追加、置換および削除

カラースウォッチは、スウォッチパレットで追加または削除することができます。

また、カラースウォッチは「スウォッチに追加」ボタンをクリックして、カラーピッカーから追加することもできます。

### スウォッチパレットへのカラーの追加

1 追加するカラーを指定し、描画色にします。

2 次のいずれかの操作を行います。

- スウォッチパレットの新規スウォッチボタン をクリックします。または、スウォッチパレットメニューから「新規スウォッチ」を選択します。
- スウォッチパレットの下にある空のスペースにポインタを置いて（ポインタが塗りつぶしツールに変わります）、クリックしてカラーを追加します。新しいカラーの名前を入力し、「OK」をクリックします。




画像から選択したカラー（左）、スウォッチパレットに追加したカラー（右）

**注意：**新規に作成したカラーは、Photoshop の環境設定ファイルに保存されるので、編集作業が変わっても使用できます。カラーを完全に保存するには、ライブラリに保存します。

### スウォッチパレットのカラーの置換

1 スウォッチパレットでカラースウォッチをクリックして描画色にします。

2 描画色を編集します。

3 Shift キーを押しながら元のカラースウォッチをクリックして、編集したカラーに置き換えます。

### スウォッチパレットのカラーの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- スウォッチを削除アイコン にドラッグします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、ポインタをスウォッチの上に置いて（ポインタがはさみに変わります）、クリックします。

## スウォッチライブラリの管理

スウォッチライブラリを使用すると、簡単に別のカラーのセットにアクセスできます。スウォッチのカスタムセットをライブラリとして保存し、再利用することができます。スウォッチは、他のアプリケーションで共有できる形式で保存することもできます。

### 関連項目

44 ページの「プリセットマネージャの使用」

120 ページの「アプリケーション間でのスウォッチの共有」

#### スウォッチライブラリの読み込みと置き換え

❖ スウォッチパレットメニューから以下のいずれかを選択します。

**スウォッチの読み込み** ライブラリを現在のスウォッチのセットに追加します。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。

**スウォッチの置き換え** 現在のリストを別のライブラリに置き換えます。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。現在のスウォッチのセットを置き換える前に保存するためのオプションが用意されています。

**カラーライブラリの名前** スウォッチパレットメニューの下部にリストされている特定のカラーシステムを読み込みます。現在のカラーのセットを読み込んだライブラリに置き換えるか、追加することができます。

#### スウォッチのセットのライブラリとしての保存

**1** スウォッチパレットメニューの「スウォッチの保存」を選択します。

**2** スウォッチライブラリの保存先を選択し、ファイル名を入力して「保存」ボタンをクリックします。

ライブラリは任意の場所に保存できます。ただし、ライブラリファイルをプリセットの初期設定の保存場所にあるプリセット ¥ スウォッチフォルダに保存すると、Photoshop の再起動後に、スウォッチパレットメニューの下部にライブラリ名が表示されるようになります。

#### スウォッチの初期設定のライブラリの復元

❖ スウォッチパレットメニューの「スウォッチの初期化」を選択します。現在のカラーのセットを、初期設定のスウォッチライブラリに置き換えるか、追加することができます。

## アプリケーション間でのスウォッチの共有

Photoshop、Illustrator および InDesign で作成したソリッドのスウォッチは、交換用にスウォッチライブラリを保存すると共有できます。カラー設定が同期されていれば、アプリケーション間でまったく同じ色が再現されます。

**1** スウォッチパレットで、共有するプロセスカラーおよび特色のスウォッチを作成し、共有しないスウォッチをすべて削除します。

**注意：**アプリケーション間で共有できないスウォッチのタイプとしては、Illustrator または InDesign のパターン、グラデーションおよびレジストレーションのほか、Photoshop のブックカラー参照、HSB、XYZ、ダブルトーン、モニタ RGB、不透明度、インキの総使用量、および webRGB があります。交換用にスウォッチを保存すると、これらのタイプのスウォッチは自動的に除外されます。

**2** スウォッチパレットのメニューから「交換用にスウォッチを保存」を選択し、アクセスしやすい場所にスウォッチライブラリを保存します。

**3** このスウォッチライブラリを Photoshop、Illustrator または InDesign のスウォッチパレットに読み込みます。

# 第 6 章：カラーマネジメント

カラーマネジメントシステムは、デバイス間のカラーの相違を調整し、システムが生成する最終的なカラーがほぼ一定となるようにします。カラーを正確に表示できれば、デジタルキャプチャから最終出力まで、ワークフロー内で正しいカラーの選択ができます。また、カラーマネジメントによって、ISO、SWOP および Japan Color といった色に関する印刷標準規格に基づいて出力できます。

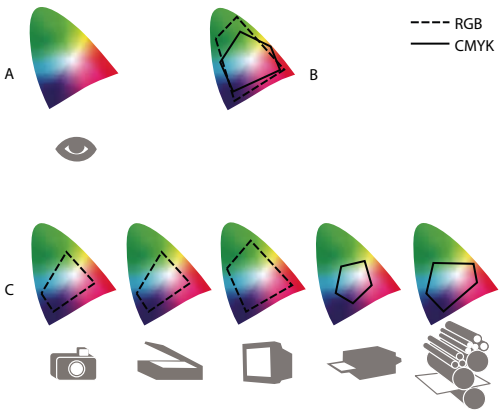
## カラーマネジメントの解説

### カラーが一致しない理由

人間の目によって識別可能なすべての色を再現する出力デバイスは存在しません。各出力デバイスでは、特定の色の範囲、つまり色域（ガモット）に対応したカラースペースを使用して色を再現します。

カラーモデルはカラー値の相互関係を確定し、カラースペースはそれらの値に色として規則的な意味を持たせて定義したものです。人間が色を感知する方法に直接関連するいくつかのカラーモデル（CIE L*a*b など）は、カラースペースが固定されています。このようなカラーモデルはデバイスに依存しないカラーモデル（デバイスインディペンデント）として定義されています。それ以外のカラーモデル（RGB、HSL、HSB、CMYK など）は、多くの異なるカラースペースを持ちます。このようなカラーモデルは、関連する各カラースペースやデバイスによって変化するので、デバイスに依存するカラーモデル（デバイスインディペンデント）として定義されています。

このように出力デバイスごとに様々なカラースペースが存在するため、同じドキュメントでも、出力デバイスごとに異なる色で出力されることがあります。色の差が発生する原因には、画像の読み込み元の違い、ソフトウェアアプリケーションでの色の定義方法の違い、印刷メディアの違い（新聞紙の色域は雑誌より狭い）のほかに、モニタの製造方法や使用年数などの違いが考えられます。




様々なデバイスやドキュメントの色域
**A.** Lab カラースペース **B.** ドキュメント（作業用スペース）**C.** デバイス

### カラーマネジメントシステムの概念

カラーマッチングの問題の原因は、様々なデバイスおよびソフトウェアがそれぞれ異なるカラースペースを使用することにあります。この問題の解決策の 1 つは、デバイス間で色を正確に解釈して変換するシステムを用意することです。カラーマネジメントシステム（CMS）では、色が作成されたカラースペースと、出力先のカラースペースとを比較して、各出力デバイス間でできるだけ一貫した色が保たれるように調整します。

カラーマネジメントシステムは、カラープロファイルを使用して、色を変換します。プロファイルとは、デバイスのカラースペースを数値で表したものです。例えば、スキャナのプロファイルは、スキャナにおいて色がどのように「見えて」いるかをカラーマネジメントシステムに伝えます。Adobe カラーマネジメントは ICC プロファイルを使用しています。このプロファイルの形式は、プラットフォームに依存しない標準規格として International Color Consortium（ICC）によって定義されています。

あらゆるタイプのグラフィックスに適用可能な汎用のカラー変換方法は存在しません。したがって、カラーマネジメントシステムでは、それぞれのグラフィック要素に適したカラー変換方法を適用できるように、複数のレンダリングインテント（カラー変換方法）から選択できるようになっています。例えば、動物写真の複雑な色合いを正しく保持できるカラー変換方法を、単調な色合いを持つロゴに適用すると、色が変化することがあります。

**注意：**カラーマネジメントとカラー補正と混同しないようにしてください。カラーマネジメントシステムでは、画像の色調やカラーバランスは補正されません。カラーマネジメントシステムは、最終出力における画像の状態を忠実に評価するための環境を提供します。

### 関連項目

133 ページの「カラープロファイルについて」

141 ページの「レンダリングインテントについて」

## カラーマネジメントの使用

カラーマネジメントシステムを使用しない場合、色の仕様はデバイスに依存することになります。制作工程が 1 つのメディアだけで厳密に管理されている場合、カラーマネジメントは不要な場合があります。例えば、制作者とサービスビューロが CMYK 画像を調整可能であり、印刷条件の設定を理解している状態でカラー値を指定できる場合です。

カラーマネジメントの重要性は、制作工程が複雑になるほど高くなります。例えば、印刷物とオンラインメディア用にカラー画像を流用することが予想される場合や、単一のメディアを多種類のデバイス（例えば様々な印刷機など）で出力するときや、複数のワークステーションで色を管理する場合は、カラーマネジメントを行うことをお勧めします。

カラーマネジメントシステムは、以下のような要件を満たす必要がある場合に効果を発揮します。

- モニタやデスクトッププリンタ、色分解可能な印刷機などを含む複数の出力デバイス間で、予測可能で一貫したカラー出力を得る必要がある場合。4 色印刷機のような比較的制限された色域を持つデバイスのために色を調節する場合に、カラーマネジメントは特に効果的です。
- 特定の出力デバイスを想定してモニタ上でカラードキュメントのソフトプルーフ（プレビュー）を正確に行う場合 （ソフトプルーフでの作業は、モニタ表示の制限や室内照明条件など他の要因に影響されます）。
- カラーマネジメントを使用している画像でソースの異なる複数の画像と、加えてカラーマネジメントを使用しない画像が混在したカラー画像を的確に判断し一貫して読み込む場合。
- カラードキュメントを様々な出力デバイスへ送信する場合や、オリジナルのグラフィック画像およびドキュメント内の色に対して手動調整を行わずにメディアを送る場合。最終的に印刷とオンラインの両方で使用される画像を作成するには重要になります。
- 使用するカラー出力デバイスが不確定な状態で正確な色を印刷する場合。例えば、ドキュメントをオンラインに保存しておくことで、世界中のカラー印刷機から必要に応じて一貫したカラーを再現することができます。

## カラーマネジメントの表示環境の作成

モニタおよび印刷物上での色の外観は作業環境によって影響されます。最適な結果を得るには、次の操作によって作業環境のカラーと光源を調整します。

- 一定の光源レベルと一定の色温度を提供する環境で、ドキュメントを表示します。例えば、太陽光線のカラー特性は一日を通して変化します。その結果、色が画面に表示される状態も変化するので、カーテンを閉めるか窓のない部屋で作業します。室内で使用する蛍光灯の青緑がかった光を除去するために、D50（5,000˚ K）の照明を使用してください。また、D50 のカラービューワを使用して、印刷されたドキュメントを見ることもできます。

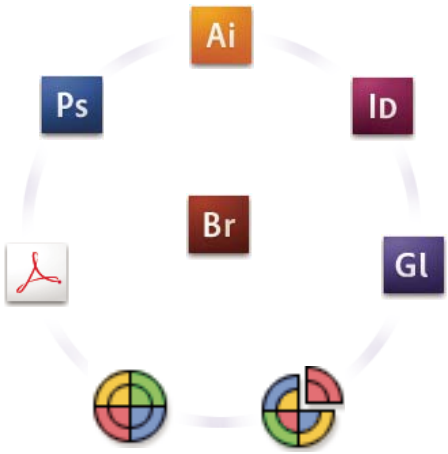
- 壁と天井がニュートラルカラー（グレー系統の色）の部屋で、ドキュメントを表示します。部屋の色によって、モニタの色と印刷物の色が異なって見えることがあります。表示に使用する部屋に最も適しているカラーは、中間色のグレーです。着衣の色も、モニタのガラスに反射して画面上の色の外観に影響を与える場合があります。
- モニタのデスクトップには、カラフルな背景パターンを使用しないようにします。ドキュメントの周囲に派手なパターンや明るいパターンがあると、色を正しく認識できません。中間色のグレーだけを表示するようにデスクトップを設定します。
- 完成した作品を実際に消費者が見る場合と同じ条件で、ドキュメントの校正刷りを確認します。例えば、家庭用品のカタログを家庭で使用されている白熱灯の下で見たり、オフィス家具のカタログをオフィスで使用されている蛍光灯の下で見たりします。最終的な色の判断は規定の照明条件の下で行ってください。

# 一貫した色の保持

## Adobe アプリケーションでのカラーマネジメントについて

Adobe のカラーマネジメントを使用すると、外部ソースから画像を取り込んだり、ドキュメントを編集して Adobe アプリケーション間でやり取りしたり、最終成果物を出力したりするときに、色の外観を簡単に保持することができます。カラーマネジメントシステムは、International Color Consortium（ICC）が定義した規格に準拠しています（ICC は、ワークフロー全体において正確で一貫した色を再現するためのプロファイル形式と手順の規格化を行っている団体です）。

初期設定では、カラーマネジメントはカラーマネジメントを行う Adobe アプリケーションでオンになっています。Adobe Creative Suite では、アプリケーション間でカラー設定が同期されるため、RGB カラーと CMYK カラーは一貫して表示されます。つまり、色はどのアプリケーションで表示しても同じ色に見えます。




Adobe Creative Suite のカラー設定の同期は Adobe Bridge によって一元的に行われます。

初期設定を変更する場合は、便利なプリセットを使用することによって、共通の出力条件と一致するように Adobe のカラーマネジメントを構成することができます。また、特定のカラーワークフローの要件を満たすようにカラー設定をカスタマイズすることもできます。

作業に使用する画像の種類および出力条件によって、カラーマネジメントの使用方法が異なることに注意してください。例えば、RGB の写真印刷ワークフロー、CMYK の商業印刷ワークフロー、RGB/CMYK 混合のデジタル印刷ワークフロー、およびインターネットパブリッシングワークフローでは、色の一貫性に関する問題がそれぞれ異なります。

## 正確なカラーを再現するための基本手順

**1. 制作作業のパートナがいる場合は、カラーマネジメントワークフローのすべての工程がシームレスに統合されるように、そのパートナと話し合います。**

ワークグループおよびサービスビューロとの間でカラーワークフローをどのように統合するか、ソフトウェアおよびハードウェアをどのように構成してカラーマネジメントシステムに統合するか、カラーマネジメントをどのレベルで実装するかについて話し合います （詳しくは、122 ページの「カラーマネジメントの使用」を参照してください）。

**2. モニタをキャリブレーションし、プロファイルを作成します。**

モニタプロファイルは、最初に作成する必要があるプロファイルです。ドキュメント内で使用する色を指定するなど、デザイン上の仕様を決定する場合、画面上で色が正確に見えることは不可欠です （詳しくは、135 ページの「モニタのキャリブレーションおよびプロファイルの作成」を参照してください）。

**3. スキャナやプリンタなど、使用する予定の入力および出力デバイスのカラープロファイルをシステムに追加します。**

カラーマネジメントシステムは、プロファイルを使用して、デバイスによる色の再現方法と、ドキュメント内の実際に指定した色を把握します。多くの場合、デバイスプロファイルは、デバイスをシステムに追加するときにインストールされます。また、サードパーティ製のソフトウェアおよびハードウェアを使用して、特定のデバイスや条件に対してより厳密なプロファイルを作成することもできます。ドキュメントの商業印刷を行う場合は、サービスビューロと話し合って、印刷機と印刷条件のプロファイルを決定します （詳しくは、133 ページの「カラープロファイルについて」および 135 ページの「カラープロファイルのインストール」を参照してください）。

**4. Adobe アプリケーションでカラーマネジメントを設定します。**

ほとんどのユーザは初期設定のカラー設定をあえて変更する必要はありません。ただし、次のいずれかの操作を実行することによって、カラー設定を変更することができます。

- 複数の Adobe アプリケーションを使用している場合は、ドキュメントで作業する前に、Adobe® Bridge CS3 で標準のカラーマネジメント構成を選択し、アプリケーション間でカラー設定を同期させます （詳しくは、124 ページの「Adobe アプリケーション間でのカラー設定の同期」を参照してください）。
- 単一の Adobe アプリケーションを使用している場合や、高度なカラーマネジメントオプションをカスタマイズする場合は、特定のアプリケーションのカラー設定を変更します （詳しくは、125 ページの「カラーマネジメントの設定」を参照してください）。

**5.（オプション）ソフトプルーフを使用して色をプレビューします。**

ドキュメントを作成した後、ソフトプルーフを使用して、特定のデバイスで色がどのように印刷または表示されるかをプレビューすることができます （詳しくは、129 ページの「カラーのソフトプルーフ表示」を参照してください）。

**注意：**ソフトプルーフだけでは、オフセット印刷機でのオーバープリントの再現の様子をプレビューすることはできません。オーバープリントが使用されたドキュメントで作業する場合は、「オーバープリントプレビュー」をオンにし、オーバープリントがソフトプルーフで正確にプレビューされるようにします。

**6. カラーマネジメントをオンにしてファイルを印刷および保存します。**

ワークフロー全体において色の一貫した外観をすべてのデバイス間で保持するのが、カラーマネジメントの目的です。ドキュメントを印刷するとき、ファイルを保存するとき、およびオンライン表示用のファイルを作成するときは、カラーマネジメントオプションをオンのままにします （詳しくは、131 ページの「カラーマネジメントを使用した印刷」および 128 ページの「オンライン表示用ドキュメントのカラーマネジメント」を参照してください）。

## Adobe アプリケーション間でのカラー設定の同期

Adobe Creative Suite を使用している場合、Adobe Bridge を使用してアプリケーション全体で自動的にカラー設定を同期させることができます。この同期によって、カラーマネジメントを行う Adobe のすべてのアプリケーション間で同じ色が再現されます。

カラー設定が同期されない場合は、各アプリケーションでカラー設定ダイアログボックスの上部に警告メッセージが表示されます。新規または既存のドキュメントで作業する前にカラー設定を同期させることをお勧めします。

**1** Bridge を開きます。

Creative Suite アプリケーションから Bridge を開くには、ファイル／参照を選択します。Bridge を直接開くには、スタートメニューから Adobe Bridge を選択するか（Windows）、Adobe Bridge アイコンをダブルクリック（Macintosh）します。

**2** 編集／ Creative Suite のカラー設定を選択します。

**3** 表示された一覧からカラー設定を選択し、「適用」をクリックします。

初期設定のいずれもが要件を満たさない場合は、「カラー設定ファイルの展開したリストを表示」を選択して、その他の設定を表示します。カスタムカラー設定ファイル（例えばサービスビューロから提供されたもの）をインストールするには、「保存されたカラー設定ファイルを表示」をクリックします。

## カラーマネジメントの設定

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Illustrator、InDesign、Photoshop）編集／カラー設定を選択します。
- （Acrobat）環境設定ダイアログボックスのカラーマネジメントカテゴリーを選択します。

**2** 設定メニューからカラー設定を選択し、「OK」をクリックします。

選択したカラー設定によって、アプリケーションによって使用される作業用スペース、プロファイルが埋め込まれたファイルを開いたり読み込んだりするときのアプリケーションによるカラーデータの処理方法およびカラーマネジメントシステムによるカラー変換方法が決まります。設定の説明を見るには、設定を選択し、その上にポインタを合わせます。ダイアログボックスの下部に該当する説明が表示されます。

**注意：**Acrobat のカラー設定は、InDesign、Illustrator および Photoshop で使用するカラー設定のサブセットです。

サービスビューロによってカスタム出力デバイスプロファイルが提供されているなど、場合によっては、カラー設定ダイアログボックスで特定のオプションをカスタマイズする必要があります。ただし、カスタマイズは上級ユーザだけにお勧めします。

**注意：**複数の Adobe アプリケーションで作業する場合は、アプリケーション間でカラー設定を同期させることを強くお勧めします （詳しくは、124 ページの「Adobe アプリケーション間でのカラー設定の同期」を参照してください）。

### 関連項目

137 ページの「カラー設定のカスタマイズ」

## CMYK ブラックのアピアランスの変更（Illustrator、InDesign）

CMYK 純ブラック（K=100）は、画面上に表示したり、非 Postscript デスクトッププリンタで印刷したり、RGB ファイル形式に書き出したりすると、ジェットブラック（リッチブラック）に見えます。商業印刷機で印刷したときに純ブラックとリッチブラックとの差が再現されるようにする場合は、ブラックのアピアランスの設定を変更することができます。これらの設定を変更してもドキュメント内のカラー値は変更されません。

**1** 編集／環境設定／ブラックのアピアランス（Illustrator）または黒の表示方法（InDesign）を選択します。Macintosh の場合、[ アプリケーション名 ] ／環境設定／ブラックのアピアランス（Illustrator）または黒の表示方法（InDesign）を選択します。

**2** 画面表示用に次のいずれかのオプションを選択します。

**すべてのブラック（黒）を正確に表示** CMYK 純ブラックを濃いグレーとして表示します。この設定では、純ブラックとリッチブラックとの差を見ることができます。

**すべてのブラック（黒）をリッチブラックとして表示** CMYK 純ブラックをジェットブラック（RGB=000）として表示します。この設定では、純ブラックとリッチブラックは画面上で同じに見えます。

**3** 印刷または書き出し用に次のいずれかのオプションを選択します。

**すべてのブラック（黒）を正確に出力** 非 Postscript デスクトッププリンタで印刷したり、RGB ファイル形式に書き出したりするときに、ドキュメント内のカラー値を使用して CMYK 純ブラックを出力します。この設定では、純ブラックとリッチブラックとの差を見ることができます。

**すべてのブラック（黒）をリッチブラックとして出力** 非 Postscript デスクトッププリンタで印刷したり、RGB ファイル形式に書き出したりするときに、CMYK 純ブラックをジェットブラック（RGB=000）として出力します。この設定では、純ブラックとリッチブラックは同じに見えます。

### プロセスカラーと特色のカラーマネジメント

カラーマネジメントがオンの場合は、カラーマネジメントを行う Adobe アプリケーション内で適用または作成するどの色にも、ドキュメントに対応するカラープロファイルが自動的に使用されます。カラーモードを切り替えた場合は、カラーマネジメントシステムによって適切なプロファイルが使用され、選択した新しいカラーモデルに色が変換されます。

プロセスカラーおよび特色で作業する場合は、次のガイドラインに従います。

- プロセスカラーを正確に定義および表示できるように、CMYK 出力条件と一致する CMYK 作業用スペースを選択します。
- カラーライブラリから色を選択します。Adobe アプリケーションには、標準のカラーライブラリが多数用意されています。これらのライブラリはスウォッチパネルのメニューを使用して読み込むことができます。
- （Acrobat、Illustrator および InDesign）「オーバープリントプレビュー」をオンにすれば、特色のプレビューが正確かつ一貫性のあるものになります。
- （Acrobat、Illustrator および InDesign）Lab 値（初期設定）を使用して、あらかじめ定義された特色（TOYO、PANTONE、DIC および HKS ライブラリから選択する色など）を表示し、これらの色をプロセスカラーに変換します。Lab 値を使用すると、Creative Suite アプリケーション間で一貫した色が最も正確に再現されます。これらと同じ色が Illustrator または InDesign の以前のバージョンでも表示および出力されるようにするには、Lab 値に対応する CMYK 値を使用します。特色の Lab 値と CMYK 値との置き換えについては、Illustrator または InDesign のヘルプを参照してください。

**注意：**特色のカラーマネジメントを行うことによって、印刷された特色がどのように見えるかを校正デバイスおよびモニタ上でおおむね予測することができます。特色のインクは、モニタや校正デバイスの色域外にあることが多いため、これらの出力デバイスで正確に再現することは困難です。

# 読み込んだ画像のカラーマネジメント

### 読み込んだ画像のカラーマネジメント（Illustrator、InDesign）

読み込んだ画像がドキュメントのカラースペースに統合される方法は、その画像にプロファイルが埋め込まれているかどうかによって異なります。

- プロファイルが埋め込まれていない画像を読み込むと、現在のドキュメントプロファイルを使用して画像内の色が定義されます。
- プロファイルが埋め込まれた画像を読み込むと、Adobe アプリケーションによってカラー設定ダイアログボックス内のカラーポリシーが使用されて、プロファイルの処理方法が決定されます。

#### 関連項目

139 ページの「カラーマネジメントポリシーのオプション」

## セーフ CMYK ワークフローの使用

セーフ CMYK ワークフローでは、CMYK カラー値は最終出力デバイスに送られるまで保持されます。カラーマネジメントシステムによってカラー値が変換されることはありません。カラーマネジメントの工程を段階的に採用していく必要がある場合は、このワークフローが効果的です。例えば、CMYK プロファイルを使用してドキュメントのソフトプルーフおよびハードプルーフを行うことができるので、最終出力の途中で意図しないカラー変換が行われる可能性はありません。

Illustrator および InDesign は初期設定でセーフ CMYK ワークフローをサポートしています。その結果、プロファイルが埋め込まれた CMYK 画像を開いたり読み込んだりすると、アプリケーションによってプロファイルが無視され、作成時のカラー値が保持されます。埋め込まれたプロファイルに基づいてアプリケーションによってカラー値が調整されるようにする場合は、カラー設定ダイアログボックスで CMYK カラーポリシーを「埋め込まれたプロファイルを保持」に変更します。CMYK カラーポリシーを「カラー値を保持（リンクされたプロファイルを無視）」に戻すことによって、セーフ CMYK ワークフローを簡単に復元することができます。

ドキュメントを印刷したり Adobe PDF として保存したりするときは、セーフ CMYK ワークフローを無効にすることができます。ただし、これによって色が再分解される場合があります。例えば、CMYK 純ブラックのオブジェクトがリッチブラックとして再分解される場合があります。印刷および PDF ファイル保存用のカラーマネジメントオプションについて詳しくは、ヘルプを参照してください。

### 関連項目

139 ページの「カラーマネジメントポリシーのオプション」

## 読み込んだグラフィックをカラーマネジメントに対応させる準備

Adobe アプリケーションで、読み込んだグラフィックをカラーマネジメント対応にするには、次の一般的なガイドラインに従います。

- ファイルを保存するときに、ICC 準拠のプロファイルを埋め込みます。プロファイルの埋め込みをサポートしているファイル形式は JPEG、PDF、PSD（Photoshop）、AI（Illustrator）、INDD（InDesign）、Photoshop EPS、ビッグドキュメント形式および TIFF です。
- 印刷、ビデオ、Web など、複数の最終出力デバイスやメディア用にカラーグラフィックを流用する場合、できるだけ RGB カラーまたは Lab カラーを使用してグラフィックを作成します。RGB または Lab 以外のカラーモデルに保存する必要がある場合は、オリジナルのグラフィックのコピーを保存しておいてください。RGB および Lab のカラーモデルは、ほとんどの出力デバイスが再現できる色域よりも広い色域を持ち、できる限り多くの色情報を保持されて、出力デバイスのより狭い色域に変換されます。

### 関連項目

135 ページの「カラープロファイルの埋め込み」

## 読み込んだビットマップ画像のプロファイルの表示または変更（InDesign）

InDesign では、読み込んだビットマップ画像のプロファイルを表示したり、無効にしたり、使用不可にしたりできます。このような操作が必要になるのは、プロファイルが埋め込まれていない画像を読み込むときや、画像に埋め込まれたプロファイルにエラーがある場合です。例えば、スキャナ製造元の初期設定のプロファイルが埋め込まれているときに、後でカスタムプロファイルを作成した場合は、新しいプロファイルを割り当てることができます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- グラフィックが配置済みの場合は、そのグラフィックを選択し、オブジェクト／画像カラー設定を選択します。
- これからグラフィックを読み込む場合は、ファイル／配置を選択し、「読み込みオプションを表示」を選択します。次に、ファイルを開いて「カラー」タブを選択します。

**2**「プロファイル」で、選択した画像に適用するソースプロファイルを選択します。プロファイルが現在埋め込まれている場合、プロファイル名がプロファイルメニューの先頭に表示されます。

**3**（オプション）レンダリングインテントを選択し、「OK」をクリックします。ほとんどの場合は、初期設定のマッチング方法を使用することをお勧めします。

**注意：**Acrobat の Touch up オブジェクトツールでプロファイルを表示したり変更したりすることもできます。

#### 関連項目

137 ページの「ドキュメントのカラーを別のプロファイルに変換（Photoshop）」

# オンライン表示用ドキュメントのカラーマネジメント

### オンライン表示用ドキュメントのカラーマネジメント

オンライン表示用のカラーマネジメントは、印刷物のカラーマネジメントとは大きく異なります。印刷物のカラーマネジメントの場合、最終的に出力するドキュメントの色の再現性に対してはるかに多くの制御ができます。これに対して、オンライン表示用のカラーマネジメントの場合は、様々なモニタ（キャリブレーションが行われていない可能性を含む）やビデオ表示システムにドキュメントが表示されることが考慮されているため、色の一貫性に対する制御が大幅に制限されます。

Web 上でだけ表示されるドキュメントのカラーマネジメントを行うときは、sRGB カラースペースを使用することをお勧めします。sRGB は、大部分の Adobe カラー設定ではデフォルトの作業用スペースとなっていますが、カラー設定ダイアログボックス（Photoshop、Illustrator、InDesign）または環境設定ダイアログボックスのカラーマネジメントパネル（Acrobat）で sRGB が選択されていることを確認できます。作業用スペースが sRGB に設定されている場合、作成する RGB グラフィックにはカラースペースとして sRGB が常に使用されます。

sRGB 以外のカラープロファイルが埋め込まれた画像で作業する場合、Web 用に画像を保存する前に、画像の色を sRGB に変換する必要があります。画像を開くときにアプリケーションによって色が sRGB に自動的に変換されるようにする場合は、RGB カラーマネジメントポリシーとして「作業用スペースに変換」を選択します（RGB 作業用スペースが sRGB に設定されていることを確認します）。また、Photoshop と InDesign では、編集／プロファイル変換コマンドを使用して、色を sRGB に手動で変換することもできます。

**注意：**InDesign の「プロファイル変換」コマンドは、配置画像ではなく、ドキュメント内のオブジェクトの色だけを変換します。

#### 関連項目

138 ページの「作業用スペースについて」

139 ページの「カラーマネジメントポリシーのオプション」

### オンライン表示用 PDF ファイルのカラーマネジメント

PDF ファイルを書き出す場合、プロファイルを埋め込むよう選択できます。適切に設定されたカラーマネジメントシステム下で動作している Acrobat 4.0 以降のバージョンでは、プロファイルが埋め込まれている PDF ファイルは常にカラーを同じ色で再現することが可能です。

カラープロファイルを埋め込むと PDF ファイルのサイズが大きくなることに注意してください。RGB プロファイルのサイズは通常は小さく 3 KB 程度です。ただし、CMYK プロファイルのサイズは 500 KB ～ 2 MB になる場合があります。

#### 関連項目

131 ページの「カラーマネジメントを使用した印刷」

### オンライン表示用 HTML ドキュメントのカラーマネジメント

多くの Web ブラウザはカラーマネジメントをサポートしていません。カラーマネジメントをサポートしているブラウザであるからといって、すべてにおいて色が管理されるというわけではありません。そのようなブラウザであっても、モニタのキャリブレーションが行われていないシステム上で動作している場合があるためです。さらに、プロファイルが埋め込まれた画像を含んでいる Web ページはほとんどありません。デザイン会社のイントラネットのような高度に制御された制作環境を管理する場合は、カラーマネジメントをサポートしているブラウザを作業者全員に配布し、すべてのモニタのキャリブレーションを行うことによって、画像に対してある程度の HTML カラーマネジメントを実現することができる場合があります。

sRGB カラースペースを使用することによって、色がどのように見えるかをキャリブレーションが行われていないモニタ上でおおむね予測することができます。ただし、キャリブレーションが行われていないモニタ間では色が一貫して表示されないので、色の表示誤差の実際の範囲を予測することはできません。

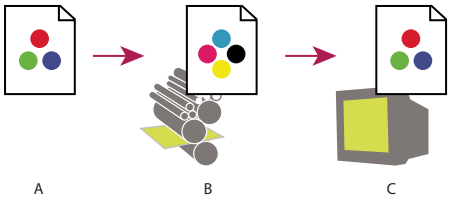
# 色の校正

### カラーのソフトプルーフ表示

従来の出版ワークフローでは、ドキュメントの校正刷りを印刷して（ハードプルーフ）、特定の出力デバイスで再現された場合の色の外観を確認します。カラーマネジメントワークフローでは、カラープロファイルの精度を使用して、モニタ上で直接ドキュメントを校正することができます（ソフトプルーフ）。特定の出力デバイスで再現した場合のドキュメントの色の表示を、画面上でプレビューすることができます。

ソフトプルーフの信頼性は、モニタの品質、モニタと出力デバイスのプロファイル、および作業環境における周囲の照明の状態によって大きく左右されます。

**注意：**ソフトプルーフだけでは、オフセット印刷機でのオーバープリントの再現の様子をプレビューすることはできません。オーバープリントが使用されたドキュメントで作業する場合は、「オーバープリントプレビュー」をオンにし、オーバープリントがソフトプルーフで正確にプレビューされるようにします。




ソフトプルーフを使用して、ドキュメントの最終出力をモニタ上でプレビューします。
**A.** ドキュメントは作業用のカラースペースで作成されます。**B.** ドキュメントのカラー値は、選択されたプルーフプロファイル（通常は出力デバイスプロファイル）のカラースペースに変換されます。**C.** モニタには、プルーフプロファイルを使用してドキュメントのカラー値を解釈した結果が表示されます。

### カラーのソフトプルーフ表示

**1** 表示（Illustrator、InDesign）またはビュー（Photoshop）／校正設定を選択し、次のいずれかの操作を実行します。

- シミュレートする出力条件に対応するプリセットを選択します。
- 「カスタム」を選択して、特定の出力条件用にカスタマイズした校正設定を作成します。このオプションは、最終的な印刷物に合わせて忠実に表示したい場合に最適です。

**2** 表示（Illustrator、InDesign）またはビュー（Photoshop）／色の校正を選択して、ソフトプルーフによる表示のオンとオフを切り替えます。ソフトプルーフがオンの場合、「色の校正」コマンドの隣りにチェックマークが表示され、プルーフのプリセットまたはプロファイルの名前がドキュメントウィンドウの上部に表示されます。

オリジナルの画像における色とソフトプルーフにおける色を比較するには、ソフトプルーフを設定する前に、作業対象のドキュメントを新しいウィンドウで開いておきます。

**ソフトプルーフのプリセット**

**作業用 CMYK（Photoshop、Illustrator）または作業用の CMYK 領域（InDesign）**カラー設定ダイアログボックスで定義された現在の CMYK 作業用スペースを使用して、色のソフトプルーフを作成します。

**ドキュメント CMYK スペース（InDesign）**ドキュメントの CMYK プロファイルを使用して、色のソフトプルーフを作成します。

**作業用シアン版、作業用マゼンタ版、作業用イエロー版、作業用墨版、または作業用 CMY 版（Photoshop）**現在の CMYK 作業用スペースを使用して、個別の CMYK インク色のソフトプルーフを作成します。

**Macintosh RGB または Windows RGB（Photoshop および Illustrator）**シミュレートするプルーフプロファイルのカラースペースとして、Macintosh または Windows の標準モニタを使用し、画像内の色のソフトプルーフを作成します。どちらのオプションも、シミュレートするデバイスがカラーマネジメントを使用せずにドキュメントを表示すると想定しています。また、どちらのオプションも、Lab ドキュメントおよび CMYK ドキュメントでは使用できません。

**モニタ RGB（Photoshop および Illustrator）**プルーフプロファイルのカラースペースとして、現在使用しているモニタのカラースペース（色空間）を使用して、RGB ドキュメント内の色のソフトプルーフを作成します。このオプションは、シミュレートするデバイスがカラーマネジメントを使用せずにドキュメントを表示すると想定しています。このオプションは、Lab ドキュメントおよび CMYK ドキュメントでは使用できません。

**カスタムソフトプルーフのオプション**

**シミュレートするデバイス** ソフトプルーフを作成するデバイスのカラープロファイルを指定します。デバイスの特性がどこまで正確に記述されているかによって、選択したプロファイルの有効性が決まります。多くの場合、用紙とプリンタの特定の組み合わせに関するカスタムプロファイルを指定すると、最も正確なソフトプルーフが作成されます。

**CMYK カラー値を保持、または RGB カラー値を保持** 出力デバイスのカラースペースに変換しない場合に色がどのように表示されるかをシミュレートします。セーフ CMYK ワークフローに従っているとき、このオプションは非常に効果的です。

**マッチング方法（Photoshop および Illustrator）**「値を保持」（Photoshop）または「CMYK カラー値を保持」、または「RGB カラー値を保持」（Illustrator）オプションをオフにした場合に、シミュレートするデバイスのカラースペースに色を変換するためのマッチング方法を指定します。

**黒点の補正（Photoshop）**出力デバイスのダイナミックレンジの全範囲をシミュレートすることによって、画像内の暗い部分の詳細が失われないようにします。印刷時に黒点の補正を使用する予定の場合は、このオプションを選択します（ほとんどの状況で推奨）。

**紙色をシミュレート** プルーフプロファイルに従って、実際の用紙のくすんだホワイトをシミュレートします。一部のプロファイルはこのオプションをサポートしていません。

**黒インキ（ブラックインキ）をシミュレート** プルーフプロファイルに従って、多くのプリンタで黒ベタの代わりに再現されるグレーをシミュレートします。一部のプロファイルはこのオプションをサポートしていません。

Photoshop でカスタム校正設定をドキュメントの校正設定の初期設定にする場合は、ドキュメントウィンドウをすべて閉じてから、ビュー／校正設定／カスタムを選択します。

## カスタム校正設定の保存または読み込み

**1** ビュー／校正設定／カスタムを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を実行します。

- カスタム校正設定を保存するには、「保存」をクリックします。新しいプリセットがビュー／校正設定メニューに表示されるようにするには、初期設定の場所にそのプリセットを保存します。
- カスタム校正設定を読み込むには、「読み込み」をクリックします。

## 色のソフトプルーフ（Acrobat）

**1** アドバンスト／印刷工程／出力プレビューを選択します。

**2** シミュレーションプロファイルのリストメニューから特定の出力デバイスのカラープロファイルを選択します。

**3** ソフトプルーフのオプションを選択します。

**黒インキのシミュレート** プルーフプロファイルに従って、多くのプリンタで黒ベタの代わりに再現されるグレーをシミュレートします。一部のプロファイルはこのオプションをサポートしていません。

**紙色のシミュレート** プルーフプロファイルに従って、実際の用紙のくすんだホワイトをシミュレートします。一部のプロファイルはこのオプションをサポートしていません。

# 印刷時におけるドキュメントのカラーマネジメント

## カラーマネジメントを使用した印刷

印刷用のカラーマネジメントオプションを使用すると、プリンタに送信される画像データが Adobe アプリケーションによってどのように処理されるかを指定することができます。これによって、モニタ上で見える色と同じ色がプリンタで印刷されるようになります。カラーマネジメントを行うドキュメントの印刷用のオプションは、選択する出力デバイスだけでなく、使用する Adobe アプリケーションによっても異なります。一般に、印刷中の色の処理には次のような方法があります。

- プリンタが色を決定する。
- アプリケーションが色を決定する。
- （Photoshop および InDesign）カラーマネジメントを行わない。このワークフローでは、カラー変換は行われません。また、プリンタドライバでカラーマネジメントをオフにすることが必要な場合があります。この方法は主に、評価用チャートを印刷したり、カスタムプロファイルを作成したりする場合に効果的です。

## 印刷時にプリンタが色を決定

このワークフローでは、アプリケーションはカラー変換を行いませんが、カラー変換に必要な情報をすべて出力デバイスに送信します。用紙タイプ、印刷解像度および追加の印刷パラメータ（高速印刷など）の組み合わせごとに、それぞれ異なるプロファイルが必要になるので、インクジェット写真プリンタで印刷する場合、この方法は特に効果的です。ほとんどの新しいインクジェット写真プリンタでは、非常に精密なプロファイルがドライバに内蔵されています。そのため、正しいプロファイルをプリンタに指定することで、印刷時間が短縮され、エラーが軽減されます。カラーマネジメントに精通していない場合は、この方法をお勧めします。

この方法を選択する場合に非常に重要なのは、プリンタドライバで印刷オプションを設定し、カラーマネジメントをオンにすることです。詳しくは、ヘルプを参照してください。

PostScript プリンタを選択する場合は、**PostScript** カラーマネジメントを使用することができます。PostScript カラーマネジメントを使用すると、Raster Image Processor（RIP）でカラーコンポジット印刷や色分解を行うことができます。**In-RIP** 色分解と呼ばれるこの処理では、アプリケーション側で色分解のパラメータを指定するだけで、出力デバイス側で最終カラー値が計算されます。PostScript カラーマネジメントを行う出力ワークフローでは、PostScript Level 2 のバージョン 2017 以降または PostScript Level 3 を使用して PostScript カラーマネジメントをサポートする出力デバイスが必要です。

## 印刷時にアプリケーションが色を決定

このワークフローでは、アプリケーションがカラー変換をすべて行い、出力デバイス用に個別のカラーデータを生成します。アプリケーションは、割り当てられたカラープロファイルを使用して色を出力デバイスの色域に変換し、変換後のカラー値を出力デバイスに送信します。この方法の正確さは、選択するプリンタのプロファイルがどこまで正確に記述されているかによって異なります。プリンタ、インク、および用紙の組み合わせごとにそれぞれ異なるカスタム ICC プロファイルを作成しているときは、このワークフローを使用します。

この方法を選択する場合に非常に重要なのは、プリンタドライバでカラーマネジメントをオフにすることです。印刷時にアプリケーションとプリンタドライバが同時に色を管理するようにすると、予期しない色が再現されてしまいます。詳しくは、ヘルプを参照してください。

## デスクトッププリンタのカスタムプロファイルの入手

プリンタに付属する出力デバイスプロファイルを使用しても満足な結果が得られない場合は、次の方法でカスタムプロファイルを入手します。

- プリンタおよび用紙の特定タイプのプロファイルを購入します。これは通常、最も簡単でコストのかからない方法です。
- 特定のプリンタおよび用紙のプロファイルを購入します。この方法では、特定のプリンタと用紙を使用してプロファイル作成の評価用チャートを印刷し、その評価用チャートをプロファイル作成の依頼先に提供します。これは、標準のプロファイルを購入するよりもコストのかかる方法ですが、プリンタの製造上の個体差が吸収されるので、より良い結果を得られる場合があります。
- スキャナに基づくシステムを使用して独自のプロファイルを作成します。この方法では、プロファイル作成ソフトウェアと共に、プロファイル作成の評価用チャートをスキャンするフラットベッドスキャナを使用します。この方法を選択すると、光沢紙ではなくマットコート紙に対して非常に良い結果が得られる場合があります （光沢紙には蛍光増白剤が含まれる場合が多いので、スキャナがスキャンした色と室内照明で見える色とは異なります）。
- ハードウェアプロファイル作成ツールを使用して独自のプロファイルを作成します。これはコストのかかる方法ですが、最良の結果が得られる場合があります。優れたハードウェアプロファイル作成ツールがあれば、光沢紙に対しても正確なプロファイルを作成することができます。
- 前述のいずれかの方法で作成されたプロファイルをプロファイル編集ソフトウェアを使用して微調整します。このソフトウェアは、操作方法が難しい場合がありますが、プロファイルに関する問題を解決したり、プロファイルを調節して自分の要件にもっと合った結果を得たりするために役立ちます。

### 関連項目

135 ページの「カラープロファイルのインストール」

## 印刷用 PDF ファイルのカラーマネジメント

商業印刷用の Adobe PDF ファイルを作成するときは、色情報をどのように処理するかを指定することができます。そのための最も簡単な方法は PDF/X 規格を採用することです。ただし PDF ダイアログボックス内の「出力」セクションで、色の処理オプションを手動で指定することもできます。PDF/X についておよび PDF ファイルの作成方法について詳しくは、ヘルプを参照してください。

一般に、PDF ファイルを作成するとき、色の処理には次のような方法があります。

- （PDF/X-3）色を変換しません。この方法を使用するのは、多種類または不確定なデバイスで印刷または表示されるドキュメントを作成するときです。PDF/X-3 規格を選択すると、カラープロファイルが PDF ファイルに自動的に埋め込まれます。
- （PDF/X-1a）すべての色を変換先の CMYK カラースペースに変換する。この方法を使用するのは、以降の工程でカラー変換を必要としない印刷用 PDF ファイルを作成する場合です。PDF/X-1a 規格を選択すると、どのプロファイルも PDF ファイルには埋め込まれません。
- （Illustrator および InDesign）プロファイルが埋め込まれた PDF ファイル内の色を変換先のカラースペースに変換するが、埋め込まれたプロファイルを使用せずにカラー値を保持する。PDF ダイアログボックス内の「出力」セクションで、この方法を手動で選択することができます。この方法を使用するのは、カラーマネジメントを行わない CMYK 画像がドキュメントに含まれていて、カラー値を保持する必要がある場合です。

**注意：**すべての特色情報はカラー変換を行っても保持されます。プロセスカラーのみが指定されたカラースペースに変換されます。

### 関連項目

127 ページの「セーフ CMYK ワークフローの使用」

# カラープロファイルでの作業

## カラープロファイルについて

正確で一貫したカラーマネジメントを行うには、使用するすべてのカラーデバイスについて、ICC 準拠の正確なプロファイルを使用する必要があります。例えば、スキャナのプロファイルが正しくないと、適切にスキャンされた画像でも、スキャナと画像を表示するプログラムの色域が違うだけで、別のプログラムでは正しく表示されないことがあります。このような表示上の問題が原因で、既に最適に設定されている画像に対して不必要な「修正」を加え、結果的に画像の正確な色が損なわれる場合も考えられます。正しいプロファイルを使用すると、画像の読み込み先のプログラムでデバイスとの色域の違いを補正し、スキャンされた実際の色を見ることができます。

カラーマネジメントシステムは次の種類のプロファイルを使用します。

**モニタプロファイル** モニタが現在どのように色を再現するかを定義します。モニタ上で色を正確に表示できれば、デザインの段階で重要な色を決定できるので、最初にこのプロファイルを作成してください。モニタに表示される色が、ドキュメント内の実際の色と異なっている場合は、正確な色を維持できていません。

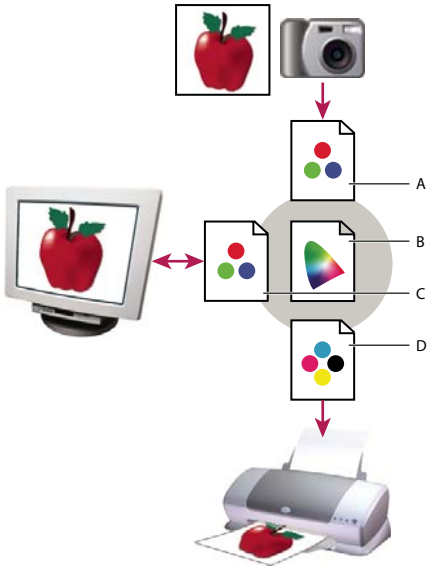
**入力デバイスプロファイル** 入力デバイスが取り込むまたはスキャンできる色を定義します。デジタルカメラでプロファイルを選択することができる場合は、Adobe RGB を選択することをお勧めします。それ以外の場合は、sRGB（ほとんどのデジタルカメラにおける初期設定）を使用します。また、上級ユーザによっては、光源別に異なるプロファイルを使用することも検討するかもしれません。スキャナのプロファイルの場合、写真家によっては、スキャナでスキャンしたフィルムの種類や製造元別に異なるプロファイルを作成することもあります。

**出力デバイスプロファイル** デスクトッププリンタや印刷機器などの出力デバイスのカラースペースを定義します。カラーマネジメントシステムは出力デバイスプロファイルを使用して、ドキュメント内の色を出力デバイスのカラースペースの色域内の色に適切にマッピングします。また、出力デバイスプロファイルは、用紙とインクのタイプのような特定の印刷条件を考慮に入れて作成する必要があります。例えば、光沢紙はマットコート紙とは異なる範囲の色を表示できます。

ほとんどのプリンタドライバにはカラープロファイルが内蔵されています。カスタムプロファイルを購入する前に、これらの内蔵のプロファイルを試してみることをお勧めします。

**ドキュメントプロファイル** ドキュメントの特定の RGB または CMYK カラースペースを定義します。ドキュメントにプロファイルを割り当てる（プロファイルのタグを付ける）ことによって、アプリケーションはドキュメント内の色の外観を定義することができます。例えば、R=127、G=12、B=107 という数値のセットだけでは、様々なデバイス間で異なった色が再現されます。しかし、Adobe RGB カラースペースのタグを付けると、これらの数値は実際の色（光の波長）を指定します。この例では、紫の特定の色を指定しています。

カラーマネジメントがオンの場合、Adobe アプリケーションはカラー設定ダイアログボックス内の「作業用スペース」オプションに基づいて、プロファイルを新規のドキュメントに自動的に割り当てます。プロファイルが埋め込まれていないドキュメントは、タグなしドキュメントとも呼ばれ、作成時のカラー値の情報だけを持っています。タグなしドキュメントで作業するとき、Adobe アプリケーションは色の表示および編集に現在の作業用スペースプロファイルを使用します。




プロファイルによるカラーマネジメント
**A.** プロファイルに、入力デバイスとドキュメントのカラースペースが定義されます。**B.** プロファイルの定義を使用して、カラーマネジメントシステムはドキュメントの実際の色を識別します。**C.** モニタプロファイルは、ドキュメントの数値をモニタのカラースペースに変換する方法をカラーマネジメントシステムに伝えます。**D.** 出力デバイスプロファイルに基づいて、カラーマネジメントシステムは、実際の色が印刷されるように、ドキュメントの数値を出力デバイスのカラー値に変換します。

### 関連項目

135 ページの「モニタのキャリブレーションおよびプロファイルの作成」

131 ページの「印刷時にプリンタが色を決定」

132 ページの「デスクトッププリンタのカスタムプロファイルの入手」

138 ページの「作業用スペースについて」

## モニタのキャリブレーションと特性の指定について

プロファイル作成ソフトウェアでは、モニタのキャリブレーションと特性の指定の両方を実行できます。モニタのキャリブレーションでは、モニタはあらかじめ定義された規格に準拠するように調整されます。例えば、グラフィックアートにとって標準の白色点の色温度（5,000 K）を使用して色を表示するように、モニタは調整されます。モニタの特性の指定では、モニタが現在、色をどのように再現するかを定義したプロファイルを作成するだけです。

モニタのキャリブレーションには、次のようなビデオ設定の調整も含まれます。

**明度とコントラスト** モニタの明度とコントラストを表します。これらのパラメータは、テレビの場合と同じように動作します。モニタのキャリブレーションユーティリティを使用すると、キャリブレーションに最適な明るさとコントラストの範囲を設定することができます。

**ガンマ** 中間調値の明度を表します。モニタによって生成されるブラックからホワイトまでの値は直線的ではありません。これらの値をグラフにすると、直線ではなく曲線を描きます。「ガンマ」では、グラフ上でブラックとホワイトの中間にあたる値を定義します。

**蛍光体** CRT モニタの光源を表します。各蛍光体にはそれぞれ異なるカラー特性があります。

**白色点** モニタが再現できる最も明るいホワイトの明度を指定します。

## モニタのキャリブレーションおよびプロファイルの作成

モニタのキャリブレーションを行うときは、モニタの仕様に準拠するように調整します。モニタのキャリブレーションが完了したら、プロファイル作成ユーティリティでカラープロファイルを保存することができます。プロファイルには、モニタでのカラー処理、つまり、モニタに表示できる色と表示できない色の種類と、色が正確に表示されるように画像内のカラー値を変換する方法が記述されます。

**1** モニタの電源を 30 分以上入れたままにしておきます。これによって、ウォームアップが十分行われて画面の表示が安定します。

**2** モニタがフルカラー表示できるように設定されていることを確認します。数百万色または 24 ビット以上の表示が理想的です。

**3** モニタのデスクトップには、カラフルな背景パターンを使用しないようにします。中間色のグレーだけを表示するようにデスクトップを設定します。ドキュメントの周囲に細かいパターンや明るい色があると、正確に色を認識できないためです。

**4** モニタのキャリブレーションを行いプロファイルを作成するには、次のいずれかの操作を実行します。

- Windows では、モニタのキャリブレーションユーティリティをインストールし、使用します。
- Macintosh では、システム環境設定／ディスプレイの「カラー」タブにある「補正」ユーティリティを使用します。
- 最良の結果を得るには、サードパーティ製のソフトウェアおよび計測機器を使用します。一般に、計測機器は人間の目よりはるかに正確にモニタに表示された色を測定することができるので、ソフトウェアと共に比色計のような計測機器を使用すると、より正確なプロファイルを作成することができます。

**注意：**モニタの性能は、時間の経過とともに低下します。モニタの特性の指定とプロファイルの作成は 1 か月ごとにやり直してください。モニタを標準にキャリブレーションできなくなった場合は、性能がかなり劣化しています。

ほとんどのプロファイル作成ソフトウェアは初期設定のモニタプロファイルとして新しいプロファイルを自動的に割り当てます。モニタプロファイルを手動で割り当てる方法については、オペレーティングシステムのヘルプシステムを参照してください。

## カラープロファイルのインストール

多くの場合、カラープロファイルは、デバイスをシステムに追加するときにインストールされます。これらのプロファイル（汎用プロファイルまたはキャンドプロファイルとも呼ばれる）の精度は製造元によって異なります。また、印刷・出力会社からデバイスプロファイルを入手するか、Web からプロファイルをダウンロードするか、業務用のプロファイル作成デバイスを使用してカスタムプロファイルを作成することができます。

- Windows の場合は、プロファイルを右クリックし、「プロファイルのインストール」を選択します。あるいは、WINDOWS¥system32¥spool¥drivers¥color フォルダにプロファイルをコピーします。
- Macintosh の場合は、/ ライブラリ /ColorSync/Profiles または / ユーザ /[ ユーザ名 ]/ ライブラリ /ColorSync/Profiles フォルダにコピーします。

カラープロファイルをインストールした後、Adobe アプリケーションを必ず再起動します。

### 関連項目

132 ページの「デスクトッププリンタのカスタムプロファイルの入手」

## カラープロファイルの埋め込み

カラープロファイルを Illustrator、InDesign または Photoshop で作成したドキュメントに埋め込むには、ICC プロファイルをサポートしている形式でドキュメントを保存したり書き出したりする必要があります。

**1** Adobe PDF、PSD（Photoshop）、AI（Illustrator）、INDD（InDesign）、JPEG、Photoshop EPS、ビッグドキュメント形式または TIFF のいずれかのファイル形式でドキュメントを保存するか書き出します。

**2** ICC プロファイルを埋め込むためのオプションを選択します。このオプションの正確な名前および設定場所はアプリケーション間で異なります。詳しくは、Adobe のヘルプを参照してください。

### カラープロファイルの埋め込み（Acrobat）

カラープロファイルをオブジェクトや PDF ファイル全体に埋め込むことができます。色を置換ダイアログボックスの「変換後のカラースペース」領域で指定したとおり、適切なプロファイルが PDF の選択したカラースペースに添付されます。詳しくは、Acrobat ヘルプのカラー変換のトピックを参照してください。

### ドキュメントのカラープロファイルの変更について

ドキュメントのカラープロファイルの変更が必要になる状況はほとんどありません。これは、カラー設定ダイアログボックスで選択した設定に基づいて、アプリケーションによってカラープロファイルが自動的に割り当てられるためです。カラープロファイルを手動で変更する必要があるのは、ドキュメントの出力先を変更するときや、ドキュメントに対して実行しなくなったポリシーの処理を修正するときだけです。プロファイルの変更は上級ユーザだけにお勧めします。

次のような方法でドキュメントのカラープロファイルを変更することができます。

- 新しいプロファイルを割り当てます。ドキュメント内のカラー値はそのまま保持されますが、新しいプロファイルによって、モニタに表示される色の外観が大きく変化する場合があります。
- ドキュメントのカラーマネジメントが行われないようにプロファイルを削除します。
- （Acrobat、Photoshop および InDesign）ドキュメント内の色を異なるプロファイルのカラースペースに変換します。カラー値はオリジナルの色の外観を保持するためにシフトされます。

### カラープロファイルの割り当てまたは削除（Illustrator、Photoshop）

**1** 編集／プロファイルを割り当てを選択します。

**2** 次のいずれかのオプションを選択し、「OK」をクリックします。

**このドキュメントのカラーマネジメントを行わない** ドキュメントから既存のプロファイルを削除します。このオプションは、ドキュメントのカラーマネジメントを行わない場合にだけ選択してください。ドキュメントからプロファイルを削除した後は、アプリケーションの作業用スペースプロファイルによって色の外観が定義されます。

**作業用** 作業用スペースプロファイルをドキュメントに割り当てます。

**プロファイル** 異なるプロファイルを選択できます。アプリケーションはドキュメントに新しいプロファイルを割り当てますが、色は新しいプロファイルのカラースペースで変換されません。これによって、モニタに表示される色の外観が大きく変化する場合があります。

#### 関連項目

136 ページの「ドキュメントのカラープロファイルの変更について」

### カラープロファイルの割り当てまたは削除（InDesign）

**1** 編集／プロファイルの指定を選択します。

**2** RGB プロファイルと CMYK プロファイルについて、次のいずれかのオプションを選択します。

**処分して現在の作業用スペースを使用** ドキュメントから既存のプロファイルを削除します。このオプションは、ドキュメントのカラーマネジメントを行わない場合にだけ選択してください。ドキュメントからプロファイルを削除した後は、色の外観はアプリケーションの作業用スペースプロファイルによって定義されるので、ドキュメントにプロファイルを埋め込むことができなくなります。

**現在の作業用スペースを割り当て** 作業用スペースカラープロファイルをドキュメントに割り当てます。

**プロファイルの指定** 異なるプロファイルを選択できます。アプリケーションはドキュメントに新しいプロファイルを割り当てますが、色は新しいプロファイルのカラースペースで変換されません。これによって、モニタに表示される色の外観が大きく変化する場合があります。

**3** ドキュメントに含まれているグラフィックの種類に対して、それぞれマッチング方法を選択します。グラフィックの種類ごとに、それぞれ 4 つのマッチング方法のいずれかを選択できます。また、「カラー設定インテントを使用」を選択す

ると、カラー設定ダイアログボックスで現在指定されているマッチング方法が使用されます。マッチング方法について詳しくは、ヘルプを参照してください。

グラフィックの種類ごとに次のようなマッチング方法があります。

**ベタ塗りインテント** InDesign で作成できるベクトルオブジェクト（色のベタ部分）用のマッチング方法を指定します。

**デフォルト画像インテント** InDesign で配置されたビットマップ画像用の初期設定のマッチング方法を設定します。画像ごとにこの設定を指定しなおすことができます。

**ブレンド後のインテント** ページ上の透明度の相互作用の結果として生じる色の校正用または最終的なカラースペース用のマッチング方法を指定します。このオプションは、ドキュメントに透明部分が含まれている場合に使用します。

**4** ドキュメントに割り当てられた新しいプロファイルの効果をプレビューするには、「プレビュー」を選択し、「OK」をクリックします。

#### 関連項目

136 ページの「ドキュメントのカラープロファイルの変更について」

127 ページの「読み込んだビットマップ画像のプロファイルの表示または変更（InDesign）」

### ドキュメントのカラーを別のプロファイルに変換（Photoshop）

**1** 編集／プロファイル変換を選択します。

**2**「変換後のカラースペース」で、ドキュメント内の色の変換先のカラープロファイルを選択します。ドキュメントは変換され、新しいプロファイルのタグが付けられます。

**3**「変換オプション」で、（使用可能な場合）カラーマネジメントエンジン、ラスタライズのレンダリングインテントおよび黒点とディザのオプションを選択します （詳しくは、140 ページの「カラー変換のオプション」を参照してください）。

**4** 変換時にドキュメントのレイヤーすべてを単一レイヤーに統合するには、「画像を統合」を選択します。

**5** ドキュメントにおける変換の効果をプレビューするには、「プレビュー」を選択します。

#### 関連項目

136 ページの「ドキュメントのカラープロファイルの変更について」

### ドキュメントのカラーを別のプロファイルに変換

印刷工程ツールバーの色を置換ツールを使用して、PDF ファイルの色を変換します。詳しくは、Acrobat ヘルプのカラー変換のトピックを参照してください。

## カラー設定

### カラー設定のカスタマイズ

カラーマネジメントを行うほとんどのワークフローには、アドビ システムズ 株式会社が提供するテスト済みのプリセットカラー設定を使用することをお勧めします。カラーマネジメントに精通していて、加える変更に確信がある場合にだけ、特定のオプションの変更をお勧めします。

オプションをカスタマイズした後、プリセットとしてそれらを保存することができます。カラー設定を保存することによって、それらを流用することができ、他のユーザまたはアプリケーションとカラー設定を共有することができます。

- プリセットとしてカラー設定を保存するには、カラー設定ダイアログボックスで「保存」をクリックします。カラー設定ダイアログボックスにカラー設定プリセットの名前が表示されるようにするには、初期設定の場所にファイルを保存します。それ以外の場所にファイルを保存した場合は、そのファイルを読み込まないと、カラー設定プリセットを選択できるようにはなりません。

- 標準の場所に保存されていないカラー設定プリセットを読み込むには、カラー設定ダイアログボックスで「読み込み」をクリックし、読み込むファイルを選択して、「開く」（Illustrator および InDesign）または「読み込み」（Photoshop）をクリックします。

**注意：**Acrobat では、カスタマイズしたカラー設定は保存できません。Acrobat でカスタマイズしたカラー設定を共有するには、InDesign、Illustrator または Photoshop でファイルを作成し、それをデフォルトの設定フォルダに保存する必要があります。その結果、環境設定ダイアログボックスのカラーマネジメントカテゴリーで使用できるようになります。手動でデフォルトの設定フォルダに設定を追加することもできます。

## 作業用スペースについて

作業用スペースは、Adobe アプリケーションにおける色の定義と編集に使用される中間のカラースペースです。各カラーモデルにはそれぞれ作業用スペースプロファイルが関連付けられます。カラー設定ダイアログボックスで作業用スペースプロファイルを選択することができます。

ドキュメントを新規に作成すると、現在の作業用スペースプロファイルがソースプロファイルとして使用され、関連付けられたカラーモデルが使用されます。例えば、現在の RGB 作業用スペースが「Adobe RGB（1998）」の場合、新規に作成する RGB ドキュメントでは、「Adobe RGB（1998）」色域内の色が使用されます。また、タグなしドキュメントの場合は、作業用スペースによって色の外観が決まります。

作業用スペースプロファイルと一致しないカラープロファイルが埋め込まれたドキュメントを開く場合は、アプリケーションによってカラーマネジメントポリシーが使用され、カラーデータの処理方法が決まります。ほとんどの場合、初期設定のポリシーを使用して、埋め込まれたプロファイルが保持されるようにします。

### 関連項目

139 ページの「カラープロファイルの埋め込みなしと不一致について」

139 ページの「カラーマネジメントポリシーのオプション」

## 作業用スペースのオプション

Photoshop、Illustrator および InDesign で作業用スペースを表示するには、編集／カラー設定を選択します。Acrobat では、環境設定ダイアログボックスのカラーマネジメントカテゴリーを選択します。


目的のプロファイルの説明を見るには、プロファイルを選択し、プロファイル名の上にポインタを合わせます。ダイアログボックスの下部に該当する説明が表示されます。

**RGB** アプリケーションの RGB カラースペースを決定します。一般に、特定のデバイスのプロファイル（モニタプロファイルなど）ではなく、Adobe RGB または sRGB を選択することをお勧めします。

Web 用の画像を作成するときは sRGB をお勧めします。このプロファイルが Web 上での画像の表示に使用される標準のモニタのカラースペースを定義しているからです。一般コンシューマ向けデジタルカメラからの画像で作業するときも sRGB をお勧めします。これらのカメラのほとんどが初期設定のカラースペースとして sRGB を使用するからです。

印刷用のドキュメントを作成するときは Adobe RGB をお勧めします。Adobe RGB の色域には、sRGB の色域で定義できない印刷に適した（特にシアンおよび青）がいくつか含まれているからです。プロフェッショナル向けのデジタルカメラからの画像で作業するときも Adobe RGB をお勧めします。これらのカメラのほとんどが初期設定のカラースペースとして Adobe RGB を使用するためです。

**CMYK** アプリケーションの CMYK カラースペースを決定します。すべての CMYK 作業用スペースはデバイスに依存します。つまり、この作業用スペースは実際のインクと用紙の組み合わせに基づきます。Adobe が提供する CMYK 作業用スペースは標準の商業印刷条件に基づいています。

**グレー（Photoshop）またはグレースケール（Acrobat）**アプリケーションのグレースケールカラースペースを決定します。

**スポット（Photoshop）**特色チャンネルおよびダブルトーンを表示するときに使用するドットゲインを指定します。

**注意：** Acrobat では、ドキュメントの表示および印刷用カラースペースの代わりに、埋め込まれた出力インテントのカラースペースを使用できます。「出力インテントを作業用スペースに優先的に適用」を選択します。出力インテントについて詳しくは、Acrobat ヘルプを参照してください。

Adobe アプリケーションには、標準的な作業用スペースプロファイルのセットが付属しています。これらはアドビ システムズ社が推奨するテスト済みの作業用スペースプロファイルで、ほとんどのカラーマネジメントワークフローに使用できます。初期設定では、作業用スペースのメニューにはこれらのプロファイルだけが表示されます。システムにインストールした追加のカラープロファイルを表示するには、「詳細設定モード」（Illustrator および InDesign）または「詳細オプション」（Photoshop）を選択します。カラープロファイルは双方向であることが必要です。つまり、作業用スペースメニューに表示されるためには、カラースペースへの変換とカラースペースからの変換の両方が、カラープロファイルの仕様に含まれている必要があります。

**注意：**Photoshop で、カスタム作業用スペースプロファイルを作成することができます。ただし、カスタムのプロファイルを作成するよりも、標準の作業用スペースプロファイルを使用することをお勧めします。詳しくは、Photoshop サポートデータベース（www.adobe.com/jp/support/products/photoshop.html）を参照してください。

## カラープロファイルの埋め込みなしと不一致について

新しく作成したドキュメントでは、通常、カラーワークフローはシームレスに動作します。特に指定がない場合は、ドキュメントで作成したり、編集した色のカラーモードに相対した作業用スペースプロファイルが使用されます。

既存のドキュメントの場合は、指定した作業用スペースプロファイルが使用されていなかったり、カラーマネジメントが行われていなかったりする可能性もあります。カラーマネジメントワークフローでは、次のような例外的な状況が発生する場合があります。

- プロファイルのタグがないドキュメントを開いたり、コピー＆ペーストやドラッグ＆ドロップによってそのドキュメントからカラーデータを読み込んだりすることがあります。カラーマネジメントをサポートしていないか、カラーマネジメント機能をオフにしたアプリケーションで作成されたドキュメントを開く場合がこれに該当します。
- 現在の作業用スペースとは異なるプロファイルのタグが付けられたドキュメントを開いたり、そのドキュメントからカラーデータを読み込んだりすることがあります。異なるカラーマネジメント設定を使用して作成されたドキュメントまたはスキャン後にスキャナのプロファイルのタグが付けられたドキュメントを開く場合がこれに該当します。

どちらの場合も、アプリケーションはカラーマネジメントポリシーを使用して、ドキュメント内のカラーデータの処理方法を決定します。

プロファイルが埋め込まれていないか、作業用スペースと一致しない場合は、カラー設定ダイアログボックスで設定しているオプションに従って、アプリケーションによって警告メッセージが表示される場合があります。プロファイルに関する警告は初期設定ではオフになっていますが、これをオンすることによって、ドキュメントの適切なカラーマネジメントを状況に応じて行ことが可能になります。警告メッセージはアプリケーション間で異なりますが、一般に次のオプションが用意されています。

- （推奨）ドキュメントまたは読み込んだカラーデータを保持する 例えば、ドキュメントにカラープロファイルが埋め込まれている場合はそのプロファイルを使用するか、プロファイルが埋め込まれていない場合は何も処理をしないでそのまま開くか、コピー＆ペーストやドラッグ＆ドロップされたカラーデータ内のカラー値を保持するかを選択することができます。
- ドキュメントまたは読み込んだカラーデータを調整 例えば、カラープロファイルが埋め込まれていないドキュメントを開くときは、現在の作業用スペースプロファイルを割り当てるか、異なるプロファイルを割り当てるかを選択することができます。カラープロファイルが一致しないドキュメントを開くときは、プロファイルを廃棄するか、ドキュメント内の色を現在の作業用スペースに変換するかを選択することができます。カラーデータを読み込むときは、色の外観を保持するために色を現在の作業用スペースに変換するかどうかを選択することができます。

## カラーマネジメントポリシーのオプション

ドキュメントを開いたり画像を読み込んだりしたとき、カラーマネジメントポリシーによってアプリケーションによるカラーデータの処理方法が決まります。RGB 画像用と CMYK 画像用にそれぞれ異なるポリシーを選択することができ、警告メッセージが表示されるタイミングを指定することもできます。カラーマネジメントポリシーのオプションを表示するには、編集／カラー設定を選択します。

ポリシーの説明を見るには、ポリシーを選択し、ポリシー名の上にポインタを合わせます。ダイアログボックスの下部に該当する説明が表示されます。

**RGB、CMYK、およびグレー** ファイルを開いたり現在のドキュメントに画像を読み込んだりするときに、色を現在の作業用スペースに変換するために従うポリシーを指定します（「グレースケール」オプションは Photoshop でのみ使用できます）。次のいずれかのオプションを選択します。

- **埋め込まれたプロファイルを保持** ファイルを開くときに、埋め込まれたカラープロファイルを常に保持します。このオプションを選択すると一貫したカラーマネジメントが行われるので、このオプションはほとんどのワークフローにお勧めします。ただし、CMYK のカラー値を保持する必要がある場合は例外です。その場合は、「カラー値を保持（リンクされたプロファイルを無視）」を代わりに選択する必要があります。

- **作業用スペースに変換** ファイルを開いたり画像を読み込んだりするとき、色を現在の作業用スペースプロファイルに変換します。このオプションを選択するのは、特定のプロファイル（現在の作業用スペースプロファイル）をすべての色に対して強制的に使用する必要がある場合です。

- **カラー値を保持（リンクされたプロファイルを無視）** このオプションは、InDesign および Illustrator で CMYK に対して使用できます。ファイルを開いたり画像を読み込んだりするときにカラー値を保持しますが、Adobe アプリケーションで正確な色を再現するためにカラーマネジメントを使用することもできます。このオプションを選択するのは、セーフ CMYK ワークフローを使用する場合です。InDesign では、オブジェクト／画像カラー設定を選択することによって、オブジェクトごとにこのポリシーを無効にすることができます。

- **オフ** ファイルを開いたり、画像を読み込んだりするときに、埋め込まれたカラープロファイルを無視します。また、新規のドキュメントに作業用スペースプロファイルを割り当てません。このオプションを選択するのは、ドキュメントの作成者によって提供されるカラーメタデータをすべて廃棄する場合です。

**プロファイルの不一致：開くときに確認** 開くドキュメントに現在の作業用スペース以外のプロファイルのタグが付けられている場合は、常にメッセージが表示されます。初期設定の処理オプションをどの方法にするかを確認するメッセージが表示されます。このオプションを選択するのは、ドキュメントの適切なカラーマネジメントを状況に応じて行うことが必要な場合です。

**プロファイルの不一致：ペーストするときに確認** コピー＆ペーストやドラッグ＆ドロップによって色がドキュメントに読み込まれる場合に、カラープロファイルの不一致が生じると、常にメッセージが表示されます。初期設定の処理オプションをどの方法にするかを確認するメッセージが表示されます。このオプションを選択するのは、コピー＆ペーストやドラッグ＆ドロップする色の適切なカラーマネジメントを状況に応じて行うことが必要な場合です。

**埋め込みプロファイルなし：開くときに確認** タグなしドキュメントを開くときは、常にメッセージが表示されます。初期設定の処理オプションをどの方法にするかを確認するメッセージが表示されます。このオプションを選択するのは、ドキュメントの適切なカラーマネジメントを状況に応じて行うことが必要な場合です。

## カラー変換のオプション

カラー変換のオプションを使用すると、カラースペース間のカラー変換時にアプリケーションによってドキュメント内の色がどのように処理されるかを制御することができます。カラーマネジメントに精通しており、加える変更について確信がある場合にのみ、これらのオプションの変更をお勧めします。カラー変換のオプションを表示するには、編集／カラー設定を選択し、「詳細設定モード」（Illustrator および InDesign）または「詳細オプション」（Photoshop）を選択します。Acrobat では、環境設定ダイアログボックスのカラーマネジメントカテゴリーを選択します。

**変換方式** カラースペース間で色域をマッピングするために使用する Color Management Module（CMM）を指定します。初期設定の Adobe（ACE）エンジンは、ほとんどのユーザに適しており、必要なすべてのカラー変換を実行できます。

カラー変換に使用するエンジンやマッチング方法の説明を見るには、オプションを選択し、オプション名の上にポインタを合わせます。ダイアログボックスの下部に該当する説明が表示されます。

**マッチング方法 （Photoshop、Illustrator、InDesign）**カラースペース間で色の変換に使用するマッチング方法を指定します。マッチング方法の違いが明確にわかるのは、ドキュメントを印刷した場合、または異なる作業用スペースに変換した場合だけです。

**黒点の補正を使用** 出力デバイスのダイナミックレンジの全範囲をシミュレートすることによって、画像内の暗い部分の詳細が失われないようにします。印刷時に黒点の補正を使用する予定の場合は、このオプションを選択します（ほとんどの状況で推奨）。

**ディザを使用（Photoshop）**カラースペース間で 8 bit/ チャンネル画像を変換するとき、色のディザ処理を行うかどうかを制御します。「ディザの使用（8-bit/ チャンネル画像）」オプションを選択すると、変換元のカラースペースでは再現できても変換先のカラースペースでは再現できない色が、変換先のカラースペースのカラーにディザ混合されてカラーシミュレーションが行われます。ディザ処理を行うと、カラースペース変換時に発生しがちな画像のムラやグラデーション部分のトーンバンディングを抑制できます。ただし、ディザ処理を行った画像を Web 用に圧縮すると、ファイルサイズが大きくなる場合があります。

## レンダリングインテントについて

マッチング方法は、カラーマネジメントシステムで、カラースペース間のカラー変換をどのように処理するかを設定します。マッチング方法によって、変換元の色の調整方法を決定するルールが異なります。例えば、色が変換先の色域内に収まるときは色が変換されません。また、狭い色域に変換するときは、元の視覚的なカラー関係を維持するために色が調整されます。マッチング方法を選択した結果は、ドキュメントのグラフィックの内容やカラースペースの指定に使用しているプロファイルによって異なります。異なるマッチング方法を使用しても、結果が変わらないこともあります。

一般に、カラー設定で選択する項目として、アドビ システムズ社が提供するテスト済みの初期設定のマッチング方法（業界標準に準拠）を使用することをお勧めします。例えば、北アメリカまたはヨーロッパ地域におけるカラー設定を選択する場合、初期設定のマッチング方法は「相対的な色域を維持」です。日本におけるカラー設定を選択する場合、初期設定のマッチング方法は「知覚的」です。

カラーマネジメントシステム、色のソフトプルーフ、および印刷物のプリンタ出力において、カラー変換のオプションを設定するときは、次のいずれかのマッチング方法を選択することができます。

**知覚的** カラー値が変更された場合でも、人の目に色が自然に映るように、色間の視覚的な関係を保護します。このマッチング方法は、色域外の色が多く含まれる写真画像に最適です。これは日本の印刷業界における標準のマッチング方法です。

**彩度** 色の正確さよりも、画像の鮮明な色を再現することを重視します。このマッチング方法は、色間の正確な関係よりも、明るい色使いが求められるグラフや図表など、仕事で使用するグラフィックに最適です。

**相対的な色域を維持** 変換元のカラースペースの最大ハイライトと、変換先のカラースペースの最大ハイライトを比較し、その差だけシフトしてすべての色を変換します。色域外の色は、変換先カラースペース内で再現可能な近似色に変換されます。「相対的な色域を維持」を使用すると、「知覚的」を使用した場合よりも多くの画像のオリジナルの色を保護できます。これは北アメリカおよびヨーロッパ地域の印刷業界における標準のマッチング方法です。

**絶対的な色域を維持** このオプションを選択すると、変換先の色域に収まるカラーには変化が生じません。色域から外れるカラーはクリップされます。変換先の白点への色のスケーリングは行われません。このマッチング方法では、色間の関係の保護よりも、色の正確さが重視され、特定のデバイスの出力を擬似的に表すプルーフィングに最適です。このマッチング方法は、用紙の色が印刷される色にどのような影響を及ぼすかをプレビューする場合に特に効果的です。

## Photoshop の高度なコントロール

Photoshop で編集／カラー設定を選択し、「その他のオプション」を選択することによって、色を管理するための高度なコントロールを表示します。

**モニタ色域外のカラーを表示（彩度を下げる）**モニタに表示するとき、指定した割合だけ色の彩度を下げるかどうかを指定します。このオプションを選択すると、モニタのカラースペースと色域を越えて、すべての範囲のカラースペースと色域の表示が可能になります。ただし、モニタ表示とプリンタ出力が一致しなくなります。このオプションをオフにすると、特定の複数の色が同一の色として表示される場合があります。

**RGB カラーブレンド部分をガンマ補正** RGB カラーをどのようにブレンドしてコンポジットデータを生成するかを制御します（例えば通常モードを使用してレイヤーをブレンドまたはペイントするとき）。このオプションを選択すると、指定したガンマに応じて、RGB カラーがブレンドされます。ガンマが 1.00 の場合は「測色的に正確」であると見なされ、画像に対しての歪みやノイズが最小になります。このオプションをオフにすると、RGB カラーは、作業用スペースに対して測色的な演算を行わずに直接合成されます。上下レイヤーの、ややぼかしのある境界線を自然になじませるには、このオプションをオンにして使用すると効果的です。

**注意：**「RGB カラーブレンド部分をガンマ補正」を選択すると、Photoshop 以外のアプリケーションで表示されたとき、レイヤー化されたドキュメントは異なって見えます。

# 第 7 章：カラーと色調の調整

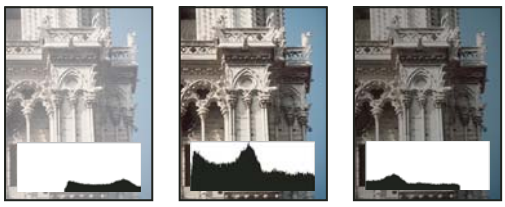
写真家は、写真の中の特定のカラーや色調を補正するために、さまざまな種類のフィルムやレンズフィルタを使用します。また暗室でも、現像した写真のカラーや色調を調整するために、さまざまなツールや手法を使用します。Photoshop には、カラーと色調を調整および補正し、画像のフォーカスを全体的に向上するための豊富なツールが用意されています。

## ヒストグラムとピクセル値の表示

### ヒストグラムについて

ヒストグラムは、各カラーの明るさのレベル別にピクセル数をグラフ化し、画像内のピクセル分布を示したものです。ヒストグラムにより、適切な補正を行うための十分なディテールがシャドウ（ヒストグラムの左側部分）、中間調（ヒストグラムの中央）およびハイライト（ヒストグラムの右側部分）に、含まれているかどうかを判断できます。

ヒストグラムからは、画像の色調範囲または画像のキータイプをすばやく識別することができます。ローキー画像は、ディテールがシャドウに集中し、ハイキー画像はハイライトに集中します。アベレージキーの画像は、中間調にディテールが集中します。色調範囲が全体に広がった画像は、全領域に多数のピクセルが分布しています。色調範囲を確認することは、適切な色調補正の判断に役立ちます。



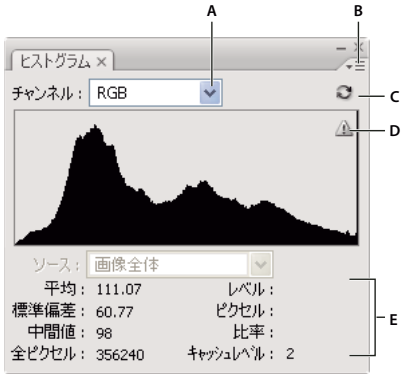

ヒストグラムの読み取り方法
**A.** 露出過度の画像 **B.** 全色調を使用した適切な露出の画像 **C.** 露出不足の画像

ヒストグラムパレットには、画像の色調とカラー情報を表示するための数多くのオプションがあります。初期設定では、ヒストグラムは画像全体の色調範囲を表示します。画像の一部のヒストグラムを表示するには、まずその部分を選択します。

トーンカーブダイアログボックスで、「トーンカーブ表示オプション」のヒストグラムオプションを選択すると、画像のヒストグラムをオーバーレイとして表示できます。

### ヒストグラムパレットの概要

❖ ウィンドウ／ヒストグラムを選択するか、「ヒストグラム」タブをクリックして、ヒストグラムパレットを開きます。初期設定では、ヒストグラムパレットはコンパクト表示で開きます。コンパクト表示では、コントロールや数値情報は表示されませんが、表示方法を調整できます。




ヒストグラムパレット
**A.** チャンネルメニュー **B.** パレットメニュー **C.** キャッシュを使用しないで更新ボタン **D.** キャッシュありデータの警告アイコン **E.** 数値情報

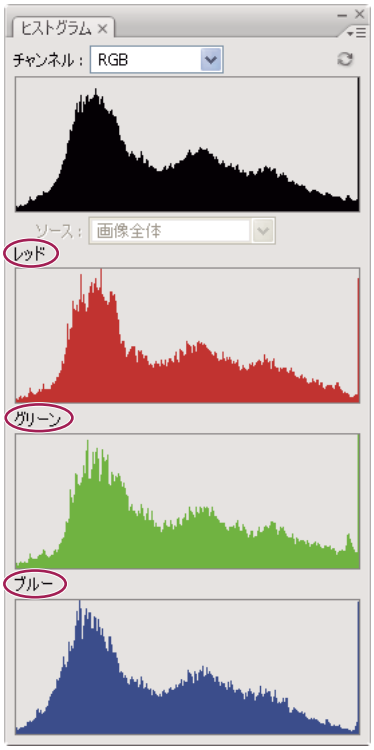
### ヒストグラムパレットの表示方法の調整

❖ ヒストグラムパレットメニューから次のいずれかの表示方法を選択します。

**拡張表示** ヒストグラムに加え、数値情報と各種コントロールを表示します。コントロールを使用して、ヒストグラムによって表されるチャンネルの選択、ヒストグラムパレットへのオプションの表示、また、キャッシュを使用しないでヒストグラムを更新したり、複数レイヤードキュメントで特定のレイヤーを選択したりすることができます。

**コンパクト表示** コントロールや数値情報なしでヒストグラムを表示します。ヒストグラムは画像全体を表します。

**全チャンネル表示**「拡張表示」で表示されるすべてのオプションに加え、個々のチャンネルのヒストグラムを表示します。個々のヒストグラムには、アルファチャンネル、スポットカラーチャンネル、マスクは含まれません。




全チャンネルを表示し、数値情報を非表示にしたヒストグラムパレット

### ヒストグラムの特定のチャンネルの表示

ヒストグラムパレットの「拡張表示」または「全チャンネル表示」を選択した場合は、チャンネルメニューから設定を選択することができます。選択した設定は記憶され、「拡張表示」または「全チャンネル表示」から「コンパクト表示」に切り替えたときにも使用されます。

- カラーチャンネル、アルファチャンネル、スポットカラーチャンネルなど、ドキュメントの個々のチャンネルのヒストグラムを表示するには、個々のチャンネルを選択します。
- すべてのチャンネルのコンポジットヒストグラムを表示するには、画像のカラーモードに応じて「RGB」、「CMYK」または「コンポジット」を選択します。これは、「拡張表示」または「全チャンネル表示」を選択したときに最初に使用される初期設定の表示方法です。
- 画像が RGB または CMYK の場合、コンポジットチャンネルの輝度を表すヒストグラムを表示するには、「輝度」を選択します。
- 画像が RGB または CMYK の場合、個々のカラーチャンネルのコンポジットヒストグラムをカラーで表示するには、「カラー」を選択します。

「全チャンネル表示」の場合は、チャンネルメニューから選択したコマンドは、パレット内の最上部のヒストグラムにのみ適用されます。

### チャンネルのヒストグラムのカラー表示

❖ ヒストグラムパレットで、次のいずれかの操作を行います。

- 「全チャンネル表示」で、パレットメニューから「チャンネルをカラーで表示」を選択します。
- 「拡張表示」または「全チャンネル表示」で、チャンネルメニューから個々のチャンネルを選択し、パレットメニューから「チャンネルをカラーで表示」を選択します。「コンパクト表示」に切り替えても、個々のチャンネルは引き続きカラーで表示されます。
- 「拡張表示」または「全チャンネル表示」で、チャンネルメニューから「カラー」を選択し、チャンネルのコンポジットヒストグラムをカラーで表示します。「コンパクト表示」に切り替えても、コンポジットヒストグラムは引き続きカラーで表示されます。

### ヒストグラムの数値情報の表示

初期設定では、ヒストグラムパレットの「拡張表示」と「全チャンネル表示」に数値情報が表示されます。

**1** ヒストグラムパレットメニューの「数値情報を表示」を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 特定のピクセル値についての情報を表示するには、ヒストグラム内にポインタを置きます。
- 一定の範囲内の値の情報を見るには、ヒストグラム上をドラッグしてその範囲をハイライト表示させます。

パレットのヒストグラムの下に次の数値情報が表示されます。

**平均** 照度の平均値です。

**標準偏差** 照度値の範囲を表します。

**中間値** 照度範囲の中間値を表します。

**全ピクセル** ヒストグラムの算出に使用されるピクセルの総数を表します。

**レベル** ポインタで指定した領域の照度レベルを表します。

**ピクセル** ポインタで指定した領域の照度レベルにおける、ピクセル総数を表示します。

**比率** ポインタで指定した照度レベル以下のピクセルの累積数を表示します。この値は、画像内の全ピクセルに対する割合で表示されるので、左端では 0%、右端では 100%になります。

**キャッシュレベル** ヒストグラムを作成するために使用された現在の画像キャッシュを表示します。キャッシュレベルが 1 より高い場合は、画像内のすべてのピクセルではなく代表的なピクセルのサンプリングに基づいて、ヒストグラムが高速に表示されます。元の画像のキャッシュレベルは 1 です。キャッシュレベルが 1 つ上がるごとに、4 つの隣接ピクセルの平均値を使用して、1 つのピクセルの値を取得します。したがって、それぞれのレベルのサイズは 1 つ下のレベルの半分

（ピクセル数は 1/4）になります。Photoshop では、すばやく近似値を出す必要がある場合に、高いレベルを使用することがあります。画像の実際のピクセル数を使用してヒストグラムを再描画するには、キャッシュを使用しないで更新ボタンをクリックします。

## 複数レイヤードキュメントのヒストグラムの表示

**1** ヒストグラムパレットメニューから「拡張表示」を選択します。

**2** ソースメニューから設定項目を選択します （レイヤーが 1 つしかないドキュメントの場合は、ソースメニューは使用できません）。

**画像全体** すべてのレイヤーを含む画像全体のヒストグラムを表示します。

**選択されたレイヤー** レイヤーパレットで選択されているレイヤーのヒストグラムが表示されます。

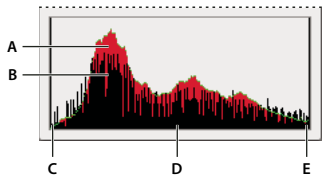
**調整されたレイヤー** 調整レイヤーよりも下のすべてのレイヤーを含め、レイヤーパレットで選択された調整レイヤーのヒストグラムが表示されます。

## ヒストグラム調整のプレビュー

カラーと色調の調整を反映したヒストグラムをプレビューすることができます。

❖ カラーまたは調整コマンドのダイアログボックスで「プレビュー」オプションを選択します。

ヒストグラムパレットにプレビューが表示され、調整によるヒストグラムへの影響を確認することができます。




ヒストグラムパレットのヒストグラム調整のプレビュー
**A.** 元のヒストグラム **B.** 調整されたヒストグラム **C.** シャドウ **D.** 中間調 **E.** ハイライト

## ヒストグラム表示の更新

ヒストグラムをドキュメントの現在の状態ではなくキャッシュから読み込んでいる場合は、ヒストグラムパレットにキャッシュありデータの警告アイコン ⚠ が表示されます。画像キャッシュを使用すると、画像内の代表的なピクセルをサンプリングすることによって、ヒストグラムを高速に表示することができます。環境設定の「パフォーマンス」で、キャッシュレベル（1 ～ 8）を指定することができます。

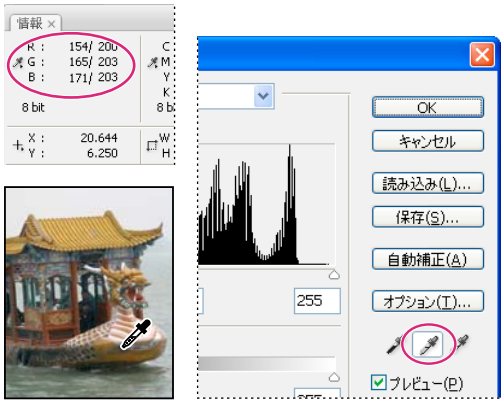
❖ ヒストグラムを更新して、元の画像内のすべてのピクセルを現在の状態で表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- ヒストグラム内の任意の位置をダブルクリックします。
- キャッシュありデータの警告アイコン ⚠ をクリックします。
- キャッシュを使用しないで更新ボタン ↻ をクリックします。
- ヒストグラムパレットメニューから「キャッシュを使用しないで更新」を選択します。

キャッシュレベルについて詳しくは、143 ページの「ヒストグラムパレットの概要」を参照してください。

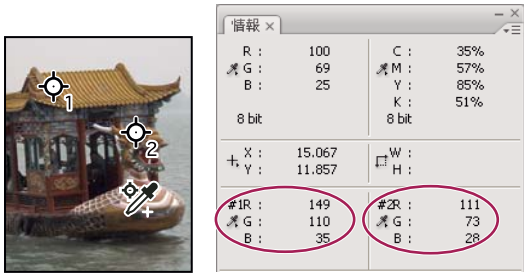
## 画像のカラー値の表示

情報パレットを使用し、カラーの補正中にピクセルのカラー値を調べることができます。色調補正の各ダイアログボックスで作業する場合、情報パレットには、ポインタ位置のピクセルに関する 2 種類のカラー値が表示されます。左の欄には元のカラー値が表示されます。右の欄の値は、補正後のカラー値です。



レベル補正と情報パレットを使用した画像階調の中間調の調整

スポイトツール を使用して特定の位置のカラーを表示したり、最高 4 つまでのカラーサンプラー を使用して画像内の複数の位置のカラー情報を表示したりすることができます。これらのサンプラーは画像内に保存されるので、作業中に何度でも参照できます。また、画像を閉じてから再度開いたときにも参照できます。



カラーサンプラーと情報パレット

**1** ウィンドウ／情報を選択し、情報パレットを開きます。

**2** スポイトツール またはカラーサンプラーツール を選択し、必要に応じてオプションバーでサンプル範囲を選択します。「指定したピクセル」ではクリックしたピクセルの値が表示され、他のオプションではピクセル領域の平均値が表示されます。

**3** カラーサンプラーツール を選択した場合は、画像にカラーサンプラーを最大で 4 つまで配置できます。サンプラーを配置する場所をクリックします。

**4** 色調補正の各ダイアログボックス（イメージ／色調補正）を開きます。

**5** ダイアログボックスで行った補正を適用する前に、情報パレットで補正前と補正後のカラー値を確認します。

- スポイトツール を使用してカラー値を表示するには、画像中の調べたい部分にポインタを合わせます。色調補正の各ダイアログボックスを開くと、スポイトツールがダイアログボックス外でアクティブになります。スポイトツールがアクティブであっても、キーボードショートカットを使用してスクロール機能、手のひらツール、ズームツール を使用することができます。
- カラーサンプラーツールで選択したカラー値を調べるには、情報パレットの下半分を見ます。色調補正の各ダイアログボックスを表示中に画像にカラーサンプラーを追加するには、Shift キーを押しながら画像をクリックします。

カラーパレットには、スポイトツール位置のピクセルのカラー値も表示されます。

## カラーサンプラーの調整

カラーサンプラーを追加した後で、そのカラーサンプラーを移動または削除したり、非表示にしたり、情報パレットに表示されるカラーサンプラー情報を変更したりすることができます。

#### カラーサンプラーの移動または削除

**1** カラーサンプラーツール を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- カラーサンプラーを移動するには、サンプラーを新しい位置までドラッグします。
- カラーサンプラーを削除するには、サンプラーをドキュメントウィンドウの外にドラッグします。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押し、ポインタがハサミの形に変わったら、サンプラーをクリックします。
- すべてのカラーサンプラーを削除するには、オプションバーの「クリア」をクリックします。
- 色調補正の各ダイアログボックスを表示中にカラーサンプラーを削除するには、Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押しながらサンプラーをクリックします。

#### 画像内のカラーサンプラーの表示と非表示の切り替え

❖ ビュー／エクストラを選択します。チェックマークは、カラーサンプラーが表示されていることを示します。

#### 情報パレットのカラーサンプラー情報の表示変更

- 情報パレットのカラーサンプラー情報の表示と非表示を切り替えるには、パレットメニューから、「カラーサンプラー」を選択します。チェックマークは、カラーサンプラー情報が表示されていることを示します。
- 異なるカラースペースの値を表示するには、情報パレットのカラーサンプラーアイコン にポインタを置き、マウスボタンを押し、メニューから別のカラースペースを選択します。

# カラー調整について

## 色調およびカラーを調整する前に

Photoshop の強力なツールを使用して、画像のカラーや色調（明るさ、暗さ、コントラスト）を拡張、修復、補正することができます。次に、カラーと色調を調整する前に考慮すべき事項を示します。

- キャリブレーションとプロファイルを適用したモニタを使用して作業します。重要な画像を編集する際には、これは絶対的に不可欠です。そうしないと、モニタに表示される画像が、印刷時とは異なってしまいます。
- 画像のカラーまたは色調を調整すると、常に一部の画像情報が失われます。画像に加える補正の量は控えめにしたほうがよいでしょう。
- 重要な作業や画像データを最大限に維持するためには、1 チャンネルが 8 ビットの画像（8 ビット画像）ではなく、1 チャンネルが 16 ビット（16 ビット画像）の画像を使用します。色調やカラーを調整し、画像データが破棄されると、16 ビット画像よりも 8 ビット画像に大きな影響が及びます。一般に、16 ビット画像のファイルサイズは 8 ビット画像よりも大きくなります。
- 画像ファイルを複製するか、コピーを作成します。画像のコピーに対して作業を行えば、元の状態の画像が必要になった場合に備えて元の画像を残しておくことができます。
- カラーと色調を調整する前に、画像内のごみや傷のような欠陥を取り除きます。
- 画像の色調範囲やカラーバランスを調整する場合には、画像レイヤーそのものに調整を直接適用するのではなく、できるだけ調整レイヤーを使用します。調整レイヤーを使用すれば、画像レイヤーのデータを破棄することなく、一連の色調調整を元に戻したり適用したりすることができます。ただし、調整レイヤーを使用すると、画像のファイルサイズが増え、より多くの RAM が必要になります。
- 情報パレットまたはヒストグラムパレットを拡張表示で開きます。画像を評価および補正する際には、調整に関する重要な情報がこの 2 つのパレットに表示されます。
- 選択範囲を作成するかマスクを使用すると、カラーと色調の調整を画像の一部だけに適用することができます。カラーと色調の調整を一部だけに適用するためのもう 1 つの方法として、画像のコンポーネントを別々のレイヤーに含めてド

キュメントを作成するという方法があります。カラーと色調の調整は、一度に 1 つのレイヤーにのみ適用され、そのレイヤー上の画像コンポーネントにのみ影響を与えます。

## 画像の補正

画像の色調とカラーを補正する際の一般的なワークフローは次のとおりです。

**1** ヒストグラムを使用して、画像の画質と色調範囲を確認します。

**2** カラーバランスを調整して、不要な色合いを取り除いたり、過剰彩度または彩度不足のカラーを補正します。詳しくは、149 ページの「色調補正コマンド」を参照してください。

**3** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで色調範囲を調整します。

色調補正を行うには、まず画像内の最も明るいハイライトピクセルと最も暗いシャドウピクセルの値を調整し、その画像の全体的な色調範囲を設定します。このプロセスはハイライトとシャドウの設定または白色点と黒点の設定と呼ばれます。ハイライトとシャドウを設定すると、中間調のピクセル分布もそれに応じて変化します。ただし、中間調を手動で調整しなければならないこともあります。

シャドウ部分とハイライト部分の色調を調整するには、「シャドウ・ハイライト」コマンドを使用します。詳しくは、161 ページの「ハイライトとシャドウのディテールの向上」を参照してください。

**4**（オプション）その他のカラー調整を行います。

画像の全体的なカラーバランスの補正が終わったら、カラーを強調したり特殊効果を出すために、追加補正することができます。

**5** 画像のエッジをシャープにします。

色調補正の最終段階の作業の 1 つとして、アンシャープマスクフィルタを使用して、画像のエッジをよりシャープにすることができます。デジタルカメラやスキャナによって生成される画質によって、画像に必要なシャープの適用量は異なります。詳しくは、195 ページの「画像のシャープ化」を参照してください。

**6**（オプション）印刷機の出力特性に応じて画像のターゲット値を設定します。

画像を印刷機で出力する際に、その印刷機の特徴がわかっている場合は、レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスのオプションを使用して、ハイライトおよびシャドウの情報を出力デバイス（デスクトッププリンタなど）の色域に含めます。

シャープ化を行うと隣接するピクセル間のコントラストが増加するので、使用する印刷機によっては、重要な領域の一部のピクセルが印刷不可能になることがあります。そのため、シャープ化の後に出力設定を微調整することをお勧めします。出力設定の調整方法について詳しくは、164 ページの「ハイライトとシャドウのターゲット値の設定」を参照してください。

色調および光の補正に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0009_jp および www.adobe.com/go/vid0010_jp を参照してください。

## 色調補正コマンド

以下の色調補正コマンドから選択できます。

**自動カラー補正コマンド** 画像のカラーバランスを手早く補正します。コマンド名からは自動的に調整されるように思えますが、「自動カラー補正」コマンドの動作は細かく調整することができます。詳しくは、174 ページの「自動カラー補正を使用した色かぶりの除去」を参照してください。

**レベル補正コマンド** 個々のカラーチャンネルのピクセル分布を設定することによって、カラーバランスを調整します。詳しくは、154 ページの「レベル補正を使用したカラーの調整」を参照してください。

**トーンカーブコマンド** 各チャネルのハイライト、中間調、シャドウに最大 14 の制御点を追加できます。詳しくは、154 ページの「トーンカーブの概要」を参照してください。

**レンズフィルタコマンド** カメラのレンズの前に Kodak Wratten フィルタまたは富士写真フイルムのフィルタを置いて写真を撮影する効果をシミュレートすることによって、カラーを調整します。詳しくは、171 ページの「レンズフィルタコマンドを使用したカラーバランスの変更」を参照してください。

**カラーバランスコマンド** 画像内の全体的な色の混合率を変更します。詳しくは、172 ページの「「カラーバランス」コマンドの適用」を参照してください。

**色相・彩度コマンド** 画像全体または個々のカラーコンポーネントの色相、彩度、明度の値を調整します。詳しくは、158 ページの「色相と彩度の調整」を参照してください。

**カラーの適用コマンド** 1 つの写真のカラーを他の写真に、1 つのレイヤーのカラーを他のレイヤーに、画像の選択範囲のカラーを同じ画像または他の画像内の他の選択範囲に適用します。このコマンドも、画像内の輝度とカラー範囲を調整し、色合いを中間調に調整します。詳しくは、166 ページの「複数の画像間でのカラーの一致」を参照してください。

**色の置き換えコマンド** 画像内の指定のカラーを新しいカラーに置き換えます。詳しくは、168 ページの「画像のオブジェクトのカラーの置き換え」を参照してください。

**特定色域の選択コマンド** 個々のカラーコンポーネント内のプロセスカラーの量を調整します。詳しくは、170 ページの「特定色域の色調の補正」を参照してください。

**チャンネルミキサーコマンド** カラーチャンネルを修正します。他のカラー調整ツールでは簡単には行えないカラー調整を行います。詳しくは、169 ページの「カラーチャンネルの混合」を参照してください。

## 色調の補正

Photoshop に組み込まれたすべての色調補正ツールは、基本的に同じように機能します。つまり、既存のピクセル値の範囲を、新しいピクセル値の範囲にマッピングすることにより、カラーを補正します。それぞれのツールが提供するコントロールの数が異なる点以外に、ツール間の相違はありません。色調補正ツールの概要については、149 ページの「色調補正コマンド」を参照してください。

画像のカラーを調整する方法は 2 種類あります。1 つは、イメージ／色調補正を選択し、サブメニューから各コマンドを選択する方法です。この方法で調整すると、アクティブレイヤーのピクセルは変更されます。

もう 1 つは、調整レイヤーを使用する方法であり、より柔軟に調整を行うことができます。調整レイヤーを使用すると、画像のピクセルを変更せずにカラーと色調の調整効果を試すことができます。カラーと色調の変更は調整レイヤー内に保存されます。調整レイヤーは、下の画像レイヤーが透けて見えるベールのような役割をします。

**1** 画像の一部分を調整するには、まずその部分を選択します。選択しないと、調整は画像全体に適用されます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正を選択し、サブメニューからコマンドを選択します。
- 調整レイヤーを作成します （詳しくは、289 ページの「調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーの作成」を参照してください。
- レイヤーパレットで既存の調整レイヤーのサムネールをダブルクリックします。

**3** 適用前に補正内容を確認するには、色調補正ダイアログボックスで「プレビュー」を選択します。

色調補正の各ダイアログボックスを開いたままで変更を取り消すには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押して「キャンセル」ボタンを「初期化」に切り替えてから、「初期化」をクリックします。ダイアログボックスは変更前の状態にリセットされます。

## 補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用

色調補正の設定を保存して他の画像に適用することができます。「カラーの適用」コマンドを使用して色調補正の設定を保存する場合は、166 ページの「複数の画像間でのカラーの一致」を参照してください。

- 設定を保存するには、使用中の補正ダイアログボックスで「保存」をクリックします。トーンカーブダイアログボックス、白黒ダイアログボックスまたはチャンネルミキサーダイアログボックスで、パレットメニューの「プリセットを保存」を選択します。設定名を入力して「保存」をクリックします。
- 保存した設定を適用するには、使用中の補正ダイアログボックスで「読み込み」をクリックします。保存した調整ファイルを指定して読み込みます。トーンカーブダイアログボックス、白黒ダイアログボックスまたはチャンネルミキサーダイアログボックスのプリセットポップアップメニューには、保存したプリセット名が表示されます。プリセットポップアップメニューに表示されていないプリセットを別の場所から読み込む場合は、「プリセット」オプションから「プリセットの読み込み」を選択します。

同じ調整内容を頻繁に使用する場合は、その調整内容をアクションとして記録して実行するか、ドロップレットを作成することもできます。

## CMYK と RGB での色調補正

RGB モードではすべてのカラーおよび色調補正を、CMYK モードでは大半のカラーおよび色調補正を行うことができますが、モードは慎重に選択する必要があります。画像モードを変換するとカラー値の端数が破棄されるので、モード変換は何度も行わないようにしてください。モニタ表示用の RGB 画像を編集する場合は、CMYK モードに変換する必要はありません。また、CMYK モードで画像を色分解してプリントする場合は、RGB モードで調整を行う必要はありません。

画像モードを変換する必要がある場合は、色調の補正を RGB モードで行い、CMYK モードでさらに細かい調整を行います。RGB モードでの作業には、以下のようなメリットがあります。

- チャンネル数が少ないので、メモリ使用量を抑えてパフォーマンスを向上させることができます。
- RGB は CMYK よりもカラーの色域が広いので、一般には補正後により多くのカラーが保持されます。

合成された CMYK カラーと個別の版を、カラー設定ダイアログボックスで定義された CMYK 作業スペースを使用してプレビューできます。また、カスタム CMYK カラープロファイルを使用してカラーをプレビューすることもできます。

1 つのウィンドウで RGB モードで画像を編集し、別のウィンドウに CMYK カラーで同じ画像を表示することができます。2 つめのウィンドウを開くには、ウィンドウ／アレンジ／（ファイル名）の新規ウィンドウを選択します。「校正設定」で「作業用 CMYK」を選択し、「色の校正」コマンドを使用して、どちらかのウィンドウで CMYK プレビューを有効にします。

## 色域外カラーの識別

色域とは、カラーシステムが表示またはプリントできるカラーの範囲です。RGB モードで表示できても、CMYK モードでは色域外カラーであるためにプリントできない場合があります。

RGB モードで色域外カラーを確認する方法は、以下のとおりです。

- 色域外カラーにポインタを合わせると、情報パレットの CMYK 値の隣にエクスクラメーションマーク（！）が表示されます。
- カラーピッカーとカラーパレットの両方に、三角形の警告アイコン ⚠ が表示されます。色域外カラーを選択すると、その色に最も近い CMYK の候補カラーが表示されます。CMYK の候補カラーを選択するには、三角形またはカラーパッチをクリックします。

RGB 画像を CMYK モードに変換する段階で、Photoshop は全カラーを自動的に色域に取り込みます。CMYK モードに変換する前に、画像内の色域外カラーを調べたり、手動で補正したりすることもできます。「色域外警告」コマンドを使用して色域外カラーをハイライト表示できます。

### 色域外カラーの検索

**1** ビュー／校正設定を選択し、色域外警告の基準として使用する校正プロファイルを選択します。

**2** ビュー／色域外警告を選択します。

現在の校正プロファイルスペースで色域外のピクセルすべてがハイライト表示されます。

### 色域外警告のカラーの変更

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定／透明部分・色域を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／透明部分・色域を選択します。

**2**「色域外警告」セクションで、カラー選択ボックスをクリックしてカラーピッカーを表示します。次に新しい警告カラーを選択し、「OK」をクリックします。

警告カラーには、画像で使用されていないカラーを使用すると効果的です。

**3**「不透明度」テキストボックスに値を入力し、「OK」をクリックします。

このオプションで、画像内の色域外警告カラーが表示された領域のカラーを調整できます。値は 1 ～ 100%の範囲で入力します。



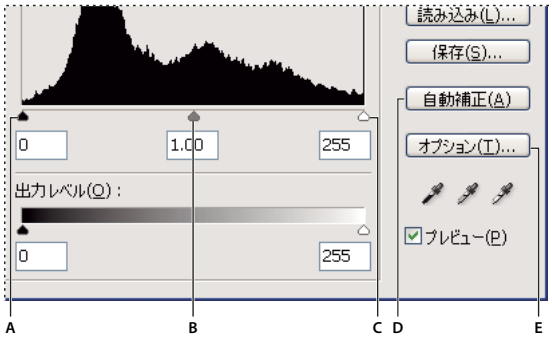
元の画像、色域外警告カラーに青を設定した色域外カラーのプレビュー

# 画像のカラーと色調の補正

## レベル補正の概要

レベル補正ダイアログボックスで、画像のシャドウ、中間調、ハイライトの照度レベルを調整することによって、画像の色調範囲やカラーバランスを補正することができます。レベル補正ヒストグラムは、画像のキーの調整に使用するために、キーの分布をわかりやすく図示したものです。ヒストグラムの読み取り方法について詳しくは、143 ページの「ヒストグラムについて」を参照してください。

レベル補正ダイアログボックスの設定を保存して他の画像に適用することができます。詳しくは、150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」を参照してください。




レベル補正ダイアログボックス
**A.** シャドウ **B.** 中間調 **C.** ハイライト **D.** 自動補正 **E.** 自動カラー補正オプションダイアログボックスを開く

## レベル補正を使用した色調範囲の調整

入力レベルスライダの外側の 2 つは、出力スライダの黒点と白色点の設定に対応付けられています。初期設定では、出力スライダはレベル 0（ピクセルは完全な黒）とレベル 255（ピクセルは完全な白）に置かれます。したがって、出力スライダの位置が初期設定の場合に、黒点の入力スライダを移動するとピクセル値が 0 に、白色点スライダを移動するとピクセル値がレベル 255 に対応付けられます。残りのレベルはレベル 0 とレベル 255 の間に再分布されます。この再分布に伴って画像の色調範囲が広がり、結果として画像の全体的なコントラストが上がります。

**注意：**シャドウをクリッピングすると、ピクセルは完全な黒になり、ディテールはなくなります。ハイライトをクリッピングすると、ピクセルは完全な白になり、ディテールはなくなります。

グレーのスライダは画像のガンマを調整します。中間調（レベル 128）を移動し、ハイライトとシャドウを大幅に変更することなく、グレーの階調の中間範囲の照度を変更します。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／レベル補正を選択します。

- レイヤー／新規調整レイヤー／レベル補正を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

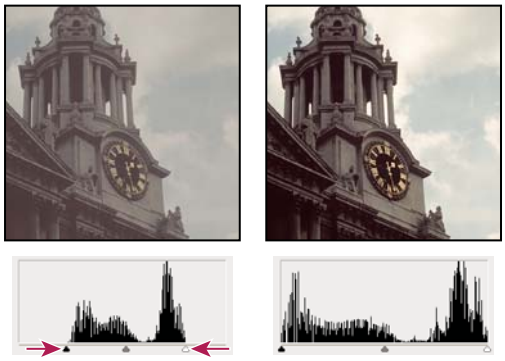
**2** 特定のカラーチャンネルの色調を調整するには、チャンネルメニューからそのカラーチャンネル名を選択します。

複数のカラーチャンネルを同時に編集するには、チャンネルパレットで Shift キーを押しながらチャンネルを選択し、続いて「レベル補正」コマンドを選択します。チャンネルメニューには、ターゲットチャンネルの略名が表示されます。例えば、シアンとマゼンタは CM で表されます。このメニューには、組み合わせて選択されている各チャンネルも表示されます。スポットカラーチャンネルとアルファチャンネルは個別に編集する必要があります。この方法はレベル補正の調整レイヤーでは使用できません。

**3** シャドウとハイライトを手動で調整するには、ブラックとホワイトの入力レベルスライダを、ヒストグラム内の両端にあるピクセルまでドラッグします。

例えば、黒点スライダを右に 5 レベル移動すると、レベル 5 以下のすべてのピクセルをレベル 0 に対応付けることになります。同様に、白色点スライダを左に 243 レベル移動すると、レベル 243 以上のすべてのピクセルはレベル 255 に対応付けられます。この対応付けは、各チャンネル内の最も暗いピクセルと最も明るいピクセルに影響します。他のチャンネルのピクセルは、カラーバランスを損なわないように均等に調整されます。

**注意：**1 番目と 3 番目の「入力レベル」テキストボックスに値を直接入力することもできます。

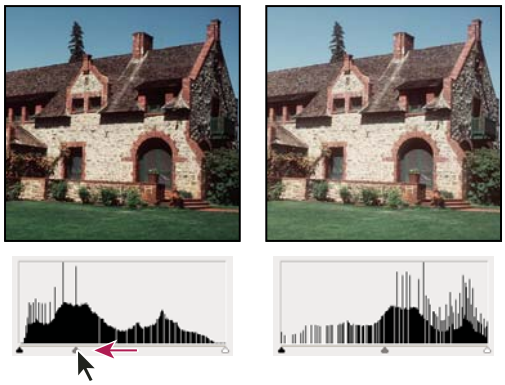


入力レベルスライダを使用した黒点と白色点の調整

**4** 中間調を調整するには、中央の入力スライダを使用して、ガンマ調整を行います。

中央の入力スライダを左に移動すると、画像全体が明るくなります。このスライダの調整により、低い（暗い）レベルは、最大で出力スライダ間の中間点レベルにまで対応付けることができます。出力スライダが初期設定の位置（0 および 255）にある場合、中間点はレベル 128 になります。この例では、シャドウを拡張して 0 ～ 128 の色調範囲を満たし、ハイライトの範囲を狭めています。中央の入力スライダを右に移動すると、逆の効果が得られます。すなわち、画像は暗くなります。

**注意：**中央の「入力レベル」テキストボックスにガンマ調整値を直接入力することもできます。



中央のスライダを移動して画像のガンマを調整

**5** 「OK」をクリックします。

調整後のヒストグラムは、ヒストグラムパレットに表示することができます。

## レベル補正を使用したカラーの調整

**1** 次のいずれかの操作を行って、レベル補正ダイアログボックスを開きます。

- イメージ／色調補正／レベル補正を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／レベル補正を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

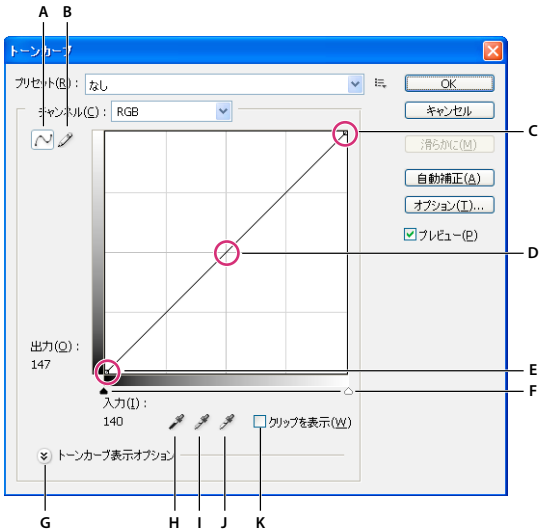
**2** 次のいずれかの操作を行って、色合いを中間調に調整します。

- レベル補正ダイアログボックスでグレー点を設定スポイトツール をダブルクリックし、Adobe カラーピッカーを表示します。中間色のグレーに割り当てるカラー値を入力し、「OK」をクリックします。画像の中で中間色のグレーに変更する部分をクリックします。
- レベル補正ダイアログボックスで「オプション」をクリックします。「中間調」のカラー選択ボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーを表示します。中間色のグレーに割り当てるカラー値を入力し、「OK」をクリックします。この方法には、割り当てる値のプレビューを確認できるという利点があります。

一般に、中間色のグレーを作成するには同じカラーコンポーネント値を割り当てます。例えば RGB 画像では、レッド、グリーン、ブルーに同じ値を割り当てると、中間色のグレーが生成されます。

## トーンカーブの概要

トーンカーブダイアログボックスまたはレベル補正ダイアログボックスを使用して、画像の全体的な色調範囲を調整できます。トーンカーブダイアログボックスで、画像の色調範囲（シャドウからハイライトまで）内で最大 14 箇所のポイントを調整することができます。レベル補正ダイアログボックスで調整できるのは、3 つの調整点（白色点、黒点、ガンマ）だけです。トーンカーブダイアログボックスを使用すれば、画像の個別のカラーチャンネルを高い精度で補正することも可能です。トーンカーブダイアログボックスの設定をプリセットとして保存できます。詳しくは、150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」を参照してください。

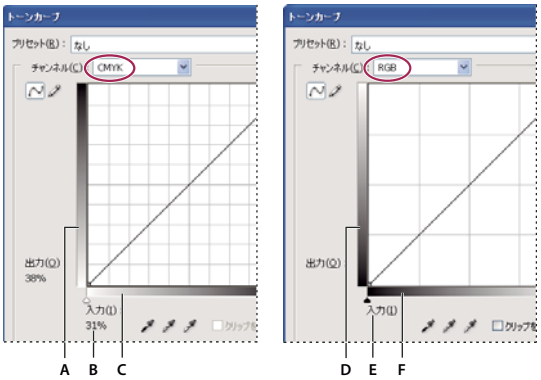



トーンカーブダイアログボックス
**A.** ポイントを追加してトーンカーブを調整 **B.** 鉛筆ツールを使用してトーンカーブを描画 **C.** ハイライト **D.** 中間調 **E.** シャドウ **F.** 黒点スライダと白色点スライダ **G.** トーンカーブ表示オプション **H.** 黒点を設定 **I.** グレー点を設定 **J.** 白色点を設定 **K.** クリップを表示

トーンカーブダイアログボックスでは、入力レベル（ピクセルの元の照度値）と出力レベル（新しいカラーの値）が等しいので、色調範囲は対角線状の直線として表示されます。

**注意：**トーンカーブダイアログボックスで色調範囲を調整した後でも、基準線が表示されます。基準線を非表示にするには、「トーンカーブ表示オプション」の「基準線」をオフにします。

グラフの横軸は入力レベルを表し、縦軸は出力レベルを表します。




CMYK 画像と RGB 画像の初期設定のトーンカーブダイアログボックス
**A.** CMYK 色調出力バーの初期設定の方向 **B.** CMYK の入力値と出力値（パーセント）**C.** CMYK 色調入力バーの初期設定の方向 **D.** RGB 色調出力バーの初期設定の方向 **E.** RGB 入力値と出力値（照度レベル）**F.** RGB 色調入力バーの初期設定の方向

### トーンカーブ表示オプションの設定

トーンカーブ表示オプションを使用してトーンカーブのグリッド表示を調整できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／トーンカーブを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／トーンカーブを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** トーンカーブ表示オプションを表示して、次のいずれかを選択します。

- 照度値とパーセント値の表示を逆にするには、「光量（0-255）」または「色材料（0-100%）」を選択します。RGB 画像の場合、0 ～ 255 の照度値が表示されます。左下の角が黒（0）を表します。CMYK 画像の場合、0 ～ 100%のパーセント値が表示されます。左下の角はハイライト（0%）を表します。照度値とパーセント値の表示を逆にすると、RGB 画像の場合は 0 が右下隅に、CMYK 画像の場合は 0%が右下隅になります。
- グリッド線を 25%きざみで表示するには「簡易グリッド」を選択し、10%きざみで表示するには「詳細グリッド」を選択します。

グリッド線のきざみを変更するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、グリッドをクリックします。

- カラーチャンネルのトーンカーブを合成トーンカーブ上に重ねて表示するには、「全チャンネル表示」を選択します。
- ヒストグラムのオーバーレイを表示するには、「ヒストグラム」を選択します。ヒストグラムの読み取り方法について詳しくは、143 ページの「ヒストグラムについて」を参照してください。
- ベースラインをグリッド上に 45 度の角度で表示するには、「基準線」を選択します。
- 縦横の線を表示し、ドラッグした点をヒストグラムまたはグリッドに揃えるには、「交差線」を選択します。

## トーンカーブを使用したカラーと色調の調整

トーンカーブダイアログボックスでトーンカーブの形を変更すると、画像の色調とカラーを変更できます。トーンカーブダイアログボックスでレベルとパーセントのどちらの表示方法を選択しているかによりますが、レベルトーンカーブを上に移動すると画像が明るくなり、下に移動すると画像が暗くなります。トーンカーブの傾斜の急な部分は、画像の中でコントラストの高い部分を表し、トーンカーブの傾斜の少ない部分は、コントラストの少ない部分を表します。

トーンカーブダイアログボックスにパーセントではなくレベルが表示される設定になっている場合、グラフの右上隅はハイライト部分を表します。トーンカーブの上部の点を移動すると、ハイライトを調整することになります。トーンカーブの中央の点を移動すると、中間調を調整することになります。トーンカーブの下部の点を移動すると、シャドウを調整することになります。ハイライトを暗くするには、トーンカーブの上の方の点を下に移動します。点を下または右に移動すると、入力値が低い出力値に対応付けられ、画像は暗くなります。シャドウを明るくするには、トーンカーブの下の方の点を上に移動します。点を上または左に移動すると、低い入力値が高い出力値に対応付けられ、画像が明るくなります。

**注意：**一般に、大部分の画像の色調とカラーの補正には、トーンカーブの調整はほんの少ししか必要がありません。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／トーンカーブを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／トーンカーブを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2**（オプション）画像のカラーバランスを調整するには、チャンネルメニューから目的のチャンネル（複数可）を選択します。

複数のカラーチャンネルを同時に編集するには、チャンネルパレットで Shift キーを押しながらチャンネルをクリックし、「トーンカーブ」コマンドを選択します。チャンネルメニューには、ターゲットチャンネルの略名が表示されます。例えば、シアンとマゼンタは CM で表されます。このメニューには、組み合わせて選択されている各チャンネルも表示されます。この方法はトーンカーブ調整レイヤーでは使用できません。

**注意：**カラーチャンネルのトーンカーブを合成トーンカーブの上に重ねて表示するには、「トーンカーブ表示オプション」の「全チャンネル表示」を選択します。

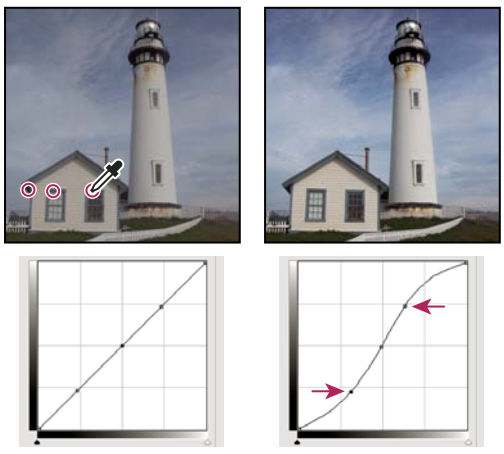
**3** 次のいずれかの操作を行って、トーンカーブに沿ってポイントを追加します。

- トーンカーブ上を直接クリックします。
- （RGB 画像のみ）Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、画像内のピクセルをクリックします。

Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら画像内のピクセルをクリックする方法は、RGB 画像内の特定のディテールを維持または調整したい場合に最適です。

画像内でクリップされる（完全な黒または完全な白になる）領域を確認するには、「クリップを表示」を選択します。

トーンカーブには、最大で 14 のコントロールポイントを追加することができます。コントロールポイントを削除するには、ポイントを選択して Delete キーを押すか、グラフの範囲外にドラッグするか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらポイントをクリックします。トーンカーブの端点を削除することはできません。



Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、画像内の 3 つの領域をクリックして、トーンカーブに点を追加します。ハイライトを明るく、シャドウを暗くすると、トーンカーブは S 字型になり、画像のコントラストが上がります。

RGB 画像の最も明るい部分または暗い部分を判別するには、画像上でポインタを移動します。ポインタ位置の照度値と対応するトーンカーブ上の位置が、トーンカーブダイアログボックスに表示されます。CMYK 画像でポインタをドラッグすると、カラーパレット（CMYK 値が表示されている場合）にパーセント値が表示されます。

**4** 次のいずれかの操作を行って、トーンカーブの形を調整します。

- 色調とカラーが思い通りの結果になるまでトーンカーブのポイントをクリックしてドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、水平方向と垂直方向を維持したままトーンカーブを調整できます。
- トーンカーブ上のポイントをクリックし、「入力」テキストボックスまたは「出力」テキストボックスに値を入力します。
- ダイアログボックスの一番上にある鉛筆ボタンを選択してドラッグし、新しいトーンカーブを描きます。トーンカーブを直線にするには、Shift キーを押します。クリックで端点を定義します。作業の終了段階でトーンカーブを滑らかにするには、「滑らかに」をクリックします。

トーンカーブ上のポイントは、移動するまでの間は固定されています。このため、他の領域を変えずに、特定の色調領域に調整を加えることができます。

#### 自動補正の適用

自動カラー補正オプションダイアログボックスのオプションを使用すると、自動的にカラーを補正できます。自動カラー補正、自動コントラストまたは自動レベル補正などを画像に適用する際に使用することもできます。各オプションについて詳しくは、174 ページの「自動補正オプションの設定」を参照してください。

#### 黒点と白色点の設定

黒点スライダと白色点スライダとを使用して黒点と白色点をすばやく設定できます。例えば、黒点スライダを右に 5 レベル移動すると、レベル 5 以下のすべてのピクセルをレベル 0 に対応付けることになります。同様に、白色点スライダを左に 243 レベル移動すると、レベル 243 以上のすべてのピクセルはレベル 255 に対応付けられます。この対応付けは、各チャンネル内の最も暗いピクセルと最も明るいピクセルに影響します。他のチャンネルのピクセルは、カラーバランスを損なわないように均等に調整されます。

❖ 黒点スライダと白色点スライダを軸上の任意の点にドラッグします。ドラッグに応じて入力値が変わります。黒点と白色点の調整によってクリップされる領域をプレビューするには、トーンカーブダイアログボックスの「クリップを表示」を選択するか、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらスライダをドラッグします。

#### ショートカットキー（トーンカーブダイアログボックス）

トーンカーブダイアログボックスでは以下のショートカットキーを使用できます。

- トーンカーブダイアログボックスで指定された現在のチャンネル内のトーンカーブ上にポイントを設定するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら画像をクリックします。
- 選択されているカラーに対応するポイントを、各カラーコンポーネントチャンネル（合成チャンネルを除く）のトーンカーブ上に設定するには、Shift+Ctrl キー（Windows）または Shift+Command キー（Macintosh）を押しながら画像をクリックします。
- トーンカーブ上の複数のポイントを選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。選択されたポイントは、ブラックで塗りつぶされた状態で表示されます。
- トーンカーブ上のポイントすべてを選択解除するには、グリッド内をクリックするか、Ctrl+D キー（Windows）または Command+D キー（Macintosh）を押します。
- 選択したポイントをトーンカーブ上で移動するには、矢印キーを押します。
- トーンカーブ上のコントロールポイント間を前方へ移動するには、右向き矢印キーを押します。
- トーンカーブ上のコントロールポイント間を後方へ移動するには、左向き矢印キーを押します。

## スポイトツールを使用したカラーの補正

レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスのスポイトツールを使用して、色かぶり（赤、緑、青またはシアン、マゼンタ、イエローの特定の色だけが強く出ること）を補正できます。画像のカラーバランスを調整するには、まず中間調とする領域を識別し、その後その領域から不要な色合いを除去するという方法が簡単です。画像に応じて、3 つのスポイトツールのいずれかまたはすべてを使用することができます。スポイトツールは、中間調の画像を簡単に識別するのに最も適したツールです。

**注意：**グレー点の設定スポイトツール は主にカラー補正に使用します。グレースケール画像を編集する際には使用できません。

最善の結果を得るために、大量の調整を必要とする画像では、ピクセルを最大ハイライト値または最小シャドウ値に対応付ける際にスポイトツールを使用しないでください。

**重要：**スポイトツールを使用すると、レベル補正やトーンカーブで以前に行った調整は取り消されます。スポイトツールを使用する場合は、調整作業の最初に使用することをお勧めします。その後で、レベル補正スライダやトーンカーブのポイントを使用してさらに調整を加えます。

**1** 中間調のグレーにするハイライト領域、中間調領域、シャドウ領域を特定します。画像と目的によっては、1 つの領域のみを特定する場合もあります。

カラーサンプラーを使用して中間調の領域をマークし、後でスポイトツールでクリックできるようにします。

**2** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスを開きます。イメージ／色調補正を選択し、「レベル補正」または「トーンカーブ」を選択します。調整レイヤーを使用することもできます。

**3** 黒点を設定スポイトツール 、グレー点を設定スポイトツール または白色点を設定スポイトツール をダブルクリックします。Adobe カラーピッカーを使用して、中間調ターゲットカラーを指定します。

RGB モードで作業している場合は、R、G、B に同じ値を入力すると、中間調カラーを指定できます。中間調カラーには、カラーサンプラーの値にできるだけ近い値を指定します。

シャドウまたはハイライトの特定のディテールを維持したい場合は、黒点を設定スポイトツールと白色点を設定スポイトツールに対して、出力デバイス（プリンタ、レーザープリンタなど）の色域内の値を指定します。

**4** スポイトツールでターゲットカラーを指定したら、以前に特定した中間調の領域をクリックします。シャドウとハイライトに適切なツールを使用します。

**5** 必要に応じて、別のスポイトツールを使用して手順 3 と手順 4 を繰り返します。選択されているスポイトツールをクリックすると、それが選択解除されます。

**6** 必要に応じて、レベル補正ダイアログボックスとトーンカーブダイアログボックスでさらに調整を加えます。

**7**「OK」をクリックします。スポイトツールに新しいターゲットカラーを指定した場合は、その新しいターゲットカラーを初期設定として保存するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

## 色相と彩度の調整

「色相・彩度」コマンドを使用すると、画像内の特定のカラーコンポーネントの色相、彩度および明るさを調整したり、画像内のすべてのカラーを同時に調整したりすることができます。このコマンドは特に CMYK 画像内の特定のカラーを調整して出力デバイスの色域に含める場合に適しています。

色相・彩度ダイアログボックスでは、設定を保存し、他の画像で読み込んで再利用することができます。詳しくは、150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」を参照してください。

### 「色相・彩度」コマンドの適用

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／色相・彩度を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／色相・彩度を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。ダイアログボックスに表示される 2 本のカラーバーには、カラーホイールと同じ並び順でカラーが表示されます。

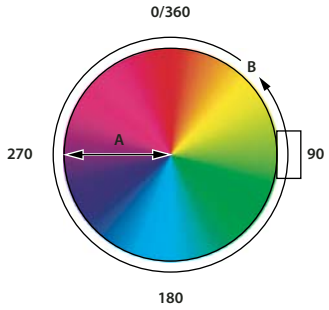
上のカラーバーには調整前のカラー、下のカラーバーには調整により全彩度の色相すべてがどのように影響するかが表示されます。

**2** 編集ポップアップメニューを使用して、調整するカラーを選択します。

- 「マスター」を選択すると、すべてのカラーを一度に調整できます。
- ドロップダウンリストに表示される既定のカラー範囲の中から、調整するカラー範囲を選択します。カラー範囲を変更するには、158 ページの「色相と彩度の調整」を参照してください。

**3** 「色相」に、値を入力するかスライダをドラッグして希望のカラーを表示させます。

テキストボックスに表示される値は、そのピクセルの元のカラーを基準としたカラーホイール上での回転角度を示しています。正の値は右回り、負の値は左回りの回転であることを示します。値は -180 ～ +180%の範囲で入力します。




カラーホイール
**A.** 彩度 **B.** 色相

**4** 「彩度」に値を入力するかスライダを右（彩度は増加）または左（彩度は減少）へ移動します。

カラーは、カラーホイールの中心に近づいたり遠ざかったりします。値は -100（彩度を下げて光沢のない色にする割合）～ +100（彩度を上げる割合）の範囲になります。

**5** 「明度」に値を入力するか、スライダを右にドラッグして明度を上げるか（白をカラーに追加します）、左にドラッグして明度を下げます（黒をカラーに追加します）。値は -100（黒の割合）～ +100（白の割合）の範囲になります。

**注意：**「初期化」ボタンをクリックすると、色相・彩度ダイアログボックスの設定を取り消すことができます。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、「キャンセル」ボタンが「初期化」ボタンに変わります。

### 色相・彩度コマンドで調整するカラー範囲の指定

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／色相・彩度を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／色相・彩度を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

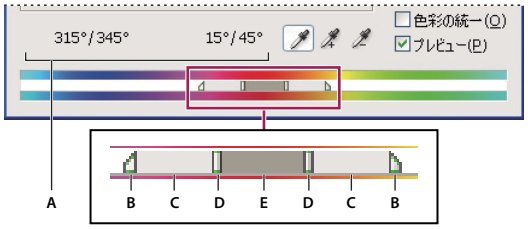
**2** 色相・彩度ダイアログボックスで、編集メニューからカラーを選択します。

4 つのカラーホイール値（度）がダイアログボックスに表示されます。これらは、カラーバーの間に表示される調整スライダに対応しています。内側の 2 つの縦スライダは、カラー範囲を定義します。外側の 2 つの三角形スライダは、カラー範囲に対する調整がフォールオフする位置を示しています（フォールオフとは、調整を適用する位置と適用しない位置とを明確に分けるのではなく、調整を徐々に減らしていくことを意味します）。

**3** スポイトツールまたは調整スライダを使用して、カラー範囲を修正します。

- スポイトツール で画像内をクリックまたはドラッグし、カラー範囲を選択します。カラー範囲を拡張するには、サンプルに追加スポイトツール を使用して画像内をクリックまたはドラッグします。カラー範囲を減らすには、サンプルから削除スポイトツール を使用して画像内をクリックまたはドラッグします。スポイトツールを選択した状態で Shift キーを押すと範囲に追加され、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと範囲から削除されます。

- 白い三角形のいずれかをドラッグし、範囲を変更せずにカラーのフォールオフ量（調整を徐々に適用する量）を調整します。
- 三角形と縦のバーの間の領域をドラッグし、カラーのフォールオフ量を変更せずに範囲を調整します。
- 中央の領域をドラッグして調整スライダ全体（三角形と縦のバーを含みます）を移動し、異なるカラー領域を選択します。
- いずれかの縦の白いバーをドラッグして、カラーコンポーネントの範囲を調整します。調整スライダの中央から縦のバーを移動して三角形に近付けると、カラー範囲が増え、フォールオフ量が減ります。調整スライダの中央から縦のバーを移動して三角形から離すと、カラー範囲が減り、フォールオフ量が増えます。
- Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらカラーバーをドラッグし、別のカラーがバーの中央に来るように調整します。




色相・彩度の調整スライダ
**A.** 色相スライダ値 **B.** 範囲に影響を与えずにフォールオフ量を調整する **C.** フォールオフ量を変更せずに範囲を調整する **D.** カラー範囲とフォールオフ量を調整する **E.** スライダ全体を移動する

調整スライダを他のカラー範囲に入るように変更すると、編集メニュー内の名前がそれに応じて変更されます。例えば、イエロー系の範囲をカラーバーのレッド部分に入るように変更すると、名前は「レッド系 2」になります。1 つのカラー範囲から 6 つまでをそのバリエーションとして変換できます（「レッド系」から「レッド系 6」など）。

**注意：**初期設定では、カラーコンポーネント選択時のカラー範囲は 30 度の広さで、左右に 30 度のフォールオフがあります。設定したフォールオフ量が少なすぎると、画像内にしま模様を生じることがあります。

#### グレースケール画像の色彩の統一とモノトーン効果の作成

**1** グレースケール画像の色彩を統一するには、イメージ／モード／ RGB カラーを選択して画像を RGB に変換します。

**2** 次のいずれかの操作を行って、色相・彩度ダイアログボックスを開きます。

- イメージ／色調補正／色相・彩度を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／色相・彩度を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**3**「色彩の統一」オプションを選択します。描画色が黒または白の場合、画像は赤い色相（0 度）に変換されます。描画色が白と黒以外の場合は、画像は現在の描画色の色相に変換されます。各ピクセルの明度の値は変更されません。

**4**（オプション）色相スライダで別のカラーを選択します。「彩度」と「明度」のスライダは、ピクセルの彩度と明度の調整に使用します。

### カラー画像の白黒画像への変換

「白黒」コマンドを使用すると、カラー画像をグレースケールに変換するだけでなく、色別に変換方法を指定することができます。画像にカラーの色調を適用してグレースケールをセピア色などに見せることもできます。「白黒」コマンドは、チャンネルミキサーと機能が似ています。チャンネルミキサーでも、カラー画像をモノクロに変換し、カラーチャンネルの入力を調整できます。

カラー画像から白黒への変換のビデオについては、www.adobe.com/go/vid0017_jp を参照してください。

**1** イメージ／色調補正／白黒を選択します。Photoshop では、画像内の混合カラーに基づいて、初期設定のグレースケール変換が行われます。

**2** カラースライダを使用して手動で変換を調整するか、自動補正を適用するか、以前に保存したカスタムの混合を選択します。

**プリセット** 定義されているグレースケールミックス、または以前に保存した設定を選択します。新しい設定を保存するには、パレットメニューの「プリセットを保存」を選択します。

**自動** 画像のカラー値に基づいてグレースケールミックスを設定し、グレー値の分布を最適にします。通常、自動補正で最適な結果が生成されますが、さらにカラースライダでグレー値を調整することもできます。

**カラースライダ** 画像内の特定の色のグレー諧調を調整します。スライダを左にドラッグすると画像のカラーのグレー諧調が暗くなり、スライダを右にドラッグすると明るくなります。

- グレースケールに変換した場合にカラーコンポーネントが暗くなる度合いは、グレースケールバランスに表示されます。
- 画像上でマウスを移動すると、マウスポインタがスポイトツールに変わります。画像領域をクリックしてマウスボタンを押し下げたままにすると、その位置で最も多く使用されているカラーチップ（フィールド横の小さな四角形）がハイライト表示されます。クリックしてドラッグすると、カラースライダが移動し、そのカラーの明暗を画像内で調整できます。マウスボタンを離すと、選択したスライダのテキストボックスがハイライト表示されます。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらカラーチップをクリックすると、各スライダの初期設定に戻ります。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、「キャンセル」ボタンが「初期化」ボタンに変わり、すべてのスライダが初期化されます。

**プレビュー** 選択解除すると、画像が元のカラーモードで表示されます。

**3** グレースケールにカラー諧調を適用するには、「着色」オプションを選択し、必要に応じて色相スライダと彩度スライダを調整します。色相スライダではカラーの諧調を変更し、彩度スライダではカラーの集中度を調整します。カラーの小さな四角形をクリックすると、カラーピッカーが開き、カラー諧調を微調整することができます。

### 関連項目

169 ページの「カラーチャンネルの混合」

## ハイライトとシャドウのディテールの向上

「シャドウ・ハイライト」コマンドは、強い逆光のせいで影になった写真を補正する場合や、カメラのフラッシュに近すぎたために色あせてしまった被写体を補正する場合に適しています。また、その他の原因で明るくなった画像のシャドウ領域を明るくする場合にも便利です。「シャドウ・ハイライト」コマンドでは、画像を単に明るくまたは暗くするだけではありません。シャドウまたはハイライトの周辺のピクセル（隣接領域）に基づいて画像を明るくまたは暗くすることができます。これによって、シャドウとハイライトを別々に制御することができます。初期設定では、逆光によって問題が生じた画像を修正するように設定されています。「シャドウ・ハイライト」コマンドには中間調のコントラストスライダ、「シャドウのクリップ」オプション、「ハイライトのクリップ」オプションもあり、画像の全体的なコントラストを調整することができます。



元の画像、シャドウとハイライトを補正した画像

### 画像のハイライトとシャドウの調整

**1** イメージ／色調補正／シャドウ・ハイライトを選択します。

調整を加えながら画像を更新したい場合は、ダイアログボックス内で「プレビュー」オプションを選択します。

**2** 量スライダを移動するか、シャドウとハイライトのパーセント値のテキストボックスに値を入力して、光の補正を行う量を調整します。大きい値を使用するとシャドウがより明るくなり、ハイライトがより暗くなります。画像内のシャドウとハイライトの両方に調整を加えることができます。

**3** さらに微調整を行うには、「詳細オプションを表示」を選択して、追加の調整を行います。

**4**（オプション）「初期設定値として保存」ボタンをクリックして、現在の「シャドウ・ハイライト」コマンドの設定を初期設定として保存します。元の初期設定を復元するには、Shift キーを押しながら、「初期設定値として保存」ボタンをクリックします。

**注意：**「保存」ボタンをクリックして現在の設定をファイルに保存し、後から「読み込み」ボタンを使用して設定を再読み込みすれば、「シャドウ・ハイライト」の設定を再利用することができます。設定の保存と読み込みについて詳しくは、150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」を参照してください。

**5**「OK」をクリックします。

#### シャドウ・ハイライトコマンドのオプション

**階調の幅** 修正するシャドウまたはハイライト内の色調範囲を指定します。小さい値を設定すると、シャドウ補正では暗い部分だけに、ハイライト補正では明るい部分だけに調整が適用されます。大きい値を設定すると、中間調として調整される色調範囲が広がります。例えば、100％を設定すると、シャドウ階調の幅スライダはシャドウに最大限に影響し、中間調は部分的に影響を受け、最も明るいハイライトはまったく影響を受けません。階調の幅は画像によって異なります。大きすぎる値を設定すると、非常に暗い部分や非常に明るい部分のエッジにハロー現象が生じる場合があります。初期設定では、この現象を抑えるような設定が使用されています。ハロー現象は、シャドウとハイライトの量の値が大きすぎる場合にも起こります。

初期設定では、階調の幅は 50％に設定されています。暗い被写体を明るくしようとしたのに、中間調や明るい部分まで変わってしまうという場合は、シャドウの階調の幅を 0 に向かって減らし、最も暗い部分のみを明るくしてみてください。一方、シャドウに加えて中間調も明るくしたい場合は、シャドウの階調の幅を 100％に向かって増やします。

**半径** 各ピクセルの周りの隣接領域のサイズを設定します。隣接するピクセルは、ピクセルがシャドウまたはハイライトに含まれるかどうかを判断するために使用します。スライダを左に移動すると領域が小さくなり、右に移動すると領域が大きくなります。最適な隣接領域のサイズは画像によって異なります。最適なサイズを見つけるには、さまざまな調整を試してみてください。半径が大きすぎると、被写体だけではなく、画像全体が明るく（または暗く）なります。半径は、画像内の被写体とほぼ同じサイズに設定するとよいでしょう。さまざまな半径の値を試し、被写体のコントラストと、背景に対する被写体の明るさ（暗さ）のバランスが最適になる値を探します。

**カラー補正** 変更された画像領域のカラーを微調整することができます。この調整は、カラー画像でしか使用できません。例えば、シャドウの量スライダの値を増やすと、元の画像で暗かった部分の色が鮮明になります。このようなカラーを微調整したい場合は、カラー補正スライダを調整すると、最善の結果を得ることができます。一般には、値を増やすとカラーの彩度が上がり、値を減らすとカラーの彩度が下がる傾向があります。

**注意：**カラー補正スライダは画像の変更された部分だけに影響するので、カラーの変化量は、シャドウとハイライトの適用量によって異なります。シャドウとハイライトに適用した補正量が多いほど、カラー補正の範囲が広がります。カラー補正スライダは、画像内の暗くしたカラーまたは明るくしたカラーに対して微調整を加えます。画像全体のカラーの色相または彩度を変更したい場合は、「シャドウ・ハイライト」コマンドを適用した後に、「色相・彩度」コマンドを使用してください。

**明るさ** グレースケール画像の明るさを調整します。この調整は、グレースケール画像でしか使用できません。明るさスライダを左に移動するとグレースケール画像が暗くなり、右に移動するとグレースケール画像が明るくなります。

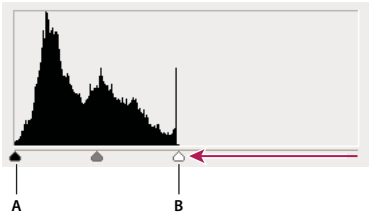
**中間調のコントラスト** 中間調のコントラストを調整します。スライダを左に移動するとコントラストが下がり、右に移動するとコントラストが上がります。また、「中間調のコントラスト」テキストボックスに値を入力することもできます。負の値を入力するとコントラストが下がり、正の値を入力するとコントラストが上がります。中間調のコントラストの値を上げると中間調のコントラストは高まりますが、シャドウは暗く、ハイライトは明るくなる傾向があります。

**シャドウのクリップおよびハイライトのクリップ** 画像内で最も暗いシャドウ（レベル 0）と最も明るいハイライト（レベル 255）のカラーにクリップするシャドウとハイライトの量を指定します。大きい値を指定すると、コントラストの高い画像になります。クリップ値が大きすぎると、照度値がクリップされて純粋な黒または白として表示され、シャドウやハイライトのディテールが減るので、注意が必要です。

## 写真へのコントラストの追加

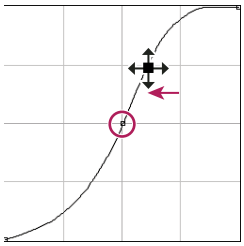
画像にコントラストを追加するには、問題に応じて 2 つの方法から選択できます。

画像全体に色調範囲が及んでいないために画像の全体的なコントラストが必要な場合は、イメージ／色調補正／レベル補正を選択します。次に、シャドウ入力スライダとハイライト入力スライダを内側にドラッグして、ヒストグラムの終端まで移動します。




画像のピクセルがグラフの両端に達していないのは、画像全体に色調範囲が及んでいないことを示します。
**A.** シャドウ入力スライダ **B.** ハイライト入力スライダ

画像全体に色調範囲が及んでいるが、中間調のコントラストが必要である場合は、イメージ／色調補正／トーンカーブを選択します。トーンカーブをドラッグして S 字型にします。



トーンカーブの中央で傾斜を急にすると、中間調のコントラストが上がります。

### 関連項目

288 ページの「調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーについて」

## HDR 画像の露光量の調整

露光量ダイアログボックスは、HDR 画像の色調補正用ですが、8 ビット画像および 16 ビット画像にも使用できます。露光量調整では、画像の現在のカラースペースではなくリニアカラースペース（ガンマ 1.0）で計算を行います。

**1** イメージ／色調補正／露光量を選択します。

**2** 次のいずれかのオプションを設定します。

**露光量** 最も暗いシャドウに対する影響を最小限に抑えて、色調スケールのハイライトを調整します。

**オフセット** ハイライトに対する影響を最小限に抑えて、シャドウと中間調を暗くします。

**ガンマ** 単純なべき関数を使用して画像のガンマを調整します。負の値は、同じ量の正の値として調整されます。

レベル補正のスポイトツールはすべてのカラーチャンネルに影響しますが、露光量のスポイトツールは画像の輝度値を調整します。

- 黒点を設定スポイトツールはオフセットを設定し、クリックしたピクセルを 0 に移動します。
- 白色点を設定スポイトツールは露光量を設定し、クリックしたポイントを白（HDR 画像の 1.0）に移動します。
- グレー点を設定スポイトツールは露光量を設定し、クリックした値を中間調のグレーにします。

### 関連項目

74 ページの「ハイダイナミックレンジ（HDR）画像について」

# プリンタデバイスに応じた画像のターゲット値の設定

## ハイライトとシャドウのターゲット値の設定

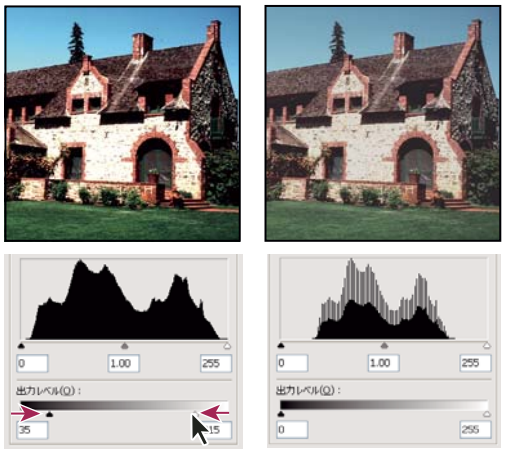
画像のハイライト値とシャドウ値の割り当て（ターゲットの指定）を行う理由は、大部分の出力デバイス（通常は印刷機）では非常に暗いシャドウ値（レベル 0 に近い値）または非常に明るいハイライト値（レベル 255 に近い値）のディテールをプリントできないことにあります。最小シャドウレベルと最大ハイライトレベルを指定すると、重要なシャドウとハイライトのディテールを出力デバイスの色域内に含めることができます。

画像をデスクトッププリンタで印刷する場合は、システムがカラーマネジメントされていれば、ターゲット値を設定する必要はありません。Photoshop カラーマネジメントシステムは、プロファイルが追加されているデスクトッププリンタで正しくプリントできるように、画面上に表示される画像を自動的に調整します。

## レベル補正を使用したプリントのためのハイライトとシャドウのディテールの維持

出力レベルスライダを使用すると、シャドウとハイライトのレベルを設定して、画像の出力レベルを 0 ～ 255 よりも狭い範囲に縮めることができます。特徴がわかっている印刷機で画像を印刷する際には、この調整を使用して、シャドウとハイライトのディテールを維持することができます。例えば、画像のハイライトのレベル 245 の位置に重要なディテールがあり、画像を印刷する印刷機では 5%より小さい網点が維持されないとします。この場合は、ハイライトスライダをレベル 242（印刷時には 5%の網点）に移動して、ハイライトのディテールをレベル 245 からレベル 242 に移動することができます。これで、その印刷機ではハイライトのディテールが印刷されます。

一般的に、出力レベルスライダを使用してスペキュラハイライトを含む画像のターゲット値を指定するのはお勧めできません。スペキュラハイライトは、完全な白で表示されずにグレーで表示されます。スペキュラハイライトを含む画像にはハイライトスポイトツールを使用してください。




出力レベルスライダを使用したシャドウとハイライトのターゲット値の指定

## スポイトツールを使用してターゲット値を設定するには

**1** ツールボックスでスポイトツール を選択します。スポイトツールオプションのサンプル範囲メニューから「3 ピクセル四方の平均」を選択すると、単一のスクリーンピクセル値ではなく、指定した領域の平均値を得ることができます。

**2** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスを開きます。イメージ／色調補正を選択し、「レベル補正」または「トーンカーブ」を選択します。調整レイヤーを使用することもできます。

レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスを開いても、スポイトツール はダイアログボックスの外でアクティブなままです。スポイトツールがアクティブであっても、キーボードショートカットを使用してスクロール機能、手のひらツール、ズームツール を使用することができます。

**3** 次のいずれかの操作を行って、画像内で維持するハイライトおよびシャドウの領域を識別します。

- ポイントを画像上で移動し、情報パレットを見ながら、純粋な黒または白にクリップせずに維持したい最も明るい領域と暗い領域を探します （詳しくは、146 ページの「画像のカラー値の表示」を参照してください）。

- トーンカーブダイアログボックスを見ながら画像上でポインタを移動し、維持したい最も明るい領域と暗い領域を探します。トーンカーブダイアログボックスに CMYK 合成チャンネルが設定されている場合、この方法は使用できません。

プリント可能な（低い）値のターゲットとする最も明るいハイライトのディテールを探す際には、スペキュラハイライトを含めないでください。宝石のきらきらとした光沢や強い光に照らされている部分などのスペキュラハイライトは、画像の中の最も明るい点になります。通常は、スペキュラハイライトピクセルはクリップして（ディテールのない純粋な白にして）、用紙上にインクをプリントしないようにするのが理想的です。

レベル補正ダイアログボックスやトーンカーブダイアログボックスを開く前に「2 階調化」コマンドを使用し、代表的なハイライトとシャドウを識別することもできます （177 ページの「モノクロ 2 階調画像の作成」を参照してください）。

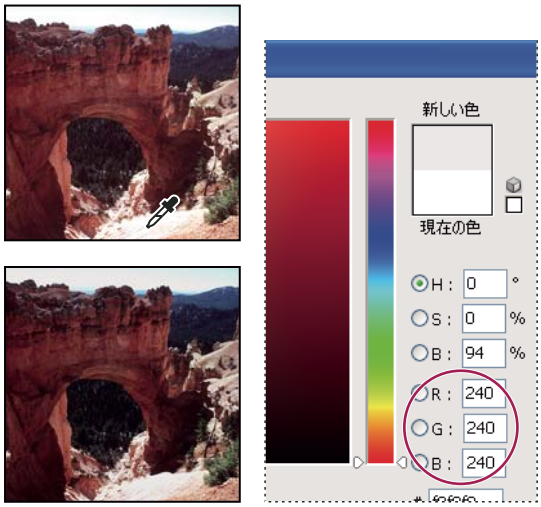
**4** 画像の最も明るい領域にハイライト値を割り当てるには、レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで白色点を設定スポイトツール をダブルクリックし、カラーピッカーを表示します。画像の最も明るい領域に割り当てる値を入力し、「OK」をクリックします。次に、手順 3 で指定したハイライト領域をクリックします。

違う場所をクリックしてしまった場合は、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レベル補正またはトーンカーブダイアログボックスの「初期化」ボタンをクリックします。

出力デバイスにもよりますが、白い用紙にプリントする場合にアベレージキー画像で一般的に使用されるハイライト値は、CMYK 値で 5、3、3、0 です。RGB 値では 244、244、244 に相当し、グレースケール値では 4%網点に相当します。これらのターゲット値を簡単に概算するには、カラーピッカーの HSB セクションの「B」テキストボックスに「96」と入力します。

ローキー画像では、ハイライトの値を低めに設定すると、コントラストが過度に強くなるのを回避できます。「B」の値を 96 ～ 80 で試してください。

新しいハイライト値に比例して画像全体のピクセル値が調整されます。クリックした領域よりも明るいピクセルはクリップされます（レベル 255 の純粋な白に調整されます）。情報パレットには、カラー調整の前と後の値が表示されます。



白色点を設定スポイトツールのターゲット値を設定し、ハイライトをクリックしてターゲット値に割り当て

**5** 画像で維持する最も暗い領域にシャドウ値を割り当てるには、レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで黒点を設定スポイトツール をダブルクリックし、カラーピッカーを表示します。画像の最も暗い領域に割り当てる値を入力し、「OK」をクリックします。次に、手順 3 で指定したシャドウをクリックします。

白い用紙にプリントする場合、アベレージキー画像で一般的に使用されるシャドウ値は、CMYK 値で 65、53、51、95 です。RGB 値では 10、10、10 に相当し、グレースケール値では 96%網点に相当します。これらの値を簡単に概算するには、カラーピッカーの HSB セクションの「B」テキストボックスに「4」と入力します。

ハイキー画像では、シャドウ値を高めに設定すると、ハイライトのディテールを保持できます。「B」の値を 4 ～ 20 で試してください。

# カラーの適用、置換、混合

## 複数の画像間でのカラーの一致

「カラーの適用」コマンドは、複数の画像、複数のレイヤーまたは複数の選択範囲間でカラーを一致させます。また、輝度、カラー範囲を変更したり、色合いを中間調に調整することによって、画像内のカラーを調整することもできます。「カラーの適用」コマンドは、RGB モードでしか使用できません。

「カラーの適用」コマンドの使用中は、ポインタがスポイトツールに変わります。スポイトツールを使用して画像を調整すると、カラーピクセル値が情報パレットに表示されます。このパレットによって、「カラーの適用」コマンドの使用中に調整するカラーのピクセル情報を確認できます。詳しくは、146 ページの「画像のカラー値の表示」を参照してください。

「カラーの適用」コマンドは、1 つの画像（ソース画像）のカラーを他の画像（ターゲット画像）のカラーに適用します。さまざまな写真に一貫したカラーを使用する場合や、1 つの画像の特定のカラー（肌の色調など）を他の画像のカラーに一致させなければならない場合に便利です。

2 つの画像のカラーに加え、「カラーの適用」コマンドでは、同じ画像内の異なるレイヤーのカラーを一致させることもできます。

### 2 つの画像間でのカラーの一致

**1**（オプション）ソース画像とターゲット画像内で選択範囲を作成します。

選択範囲を作成しない場合は、画像全体の数値設定が画像間で統一されます。

**2** ターゲット画像をアクティブにして、イメージ／色調補正／カラーの適用を選択します。

ターゲット画像の特定のレイヤーに「カラーの適用」コマンドを適用する場合は、そのレイヤーをアクティブにした状態で「カラーの適用」コマンドを選択します。

**3** カラーの適用ダイアログボックスの「画像の適用設定」セクションのソースメニューで、ソース画像を選択します。この画像のカラーがターゲット画像に適用されます。カラー調整を行う際に他の画像を使用しない場合は、「なし」を選択します。「なし」を選択すると、ターゲット画像とソース画像が同じになります。

必要であれば、レイヤーメニューを使用して、カラーを適用するソース画像のレイヤーを選択します。レイヤーメニューから「結合」を選択すると、ソース画像内のすべてのレイヤーのカラーを適用することができます。

**4** 画像内に選択範囲を作成した場合は、次のいずれかの操作を行います（複数可）。

- ターゲット画像全体に調整を適用する場合は、「対象画像」セクションで「補正の適用時に選択範囲を無視」オプションを選択します。このオプションを選択すると、ターゲット画像の選択範囲が無視されて、調整がターゲット画像全体に適用されます。
- ソース画像内に選択範囲を作成してあり、その中のカラーを使用して調整を適用する場合は、「画像の適用設定」セクションで「ソース画像の選択範囲を使用してカラーを適用」オプションを選択します。ソース画像の選択範囲を無視し、ソース画像全体のカラーを使用して調整を適用する場合は、このオプションをオフにします。
- ターゲット画像内に選択範囲を作成してあり、その中のカラーを使用して調整を適用する場合は、「画像の適用設定」セクションで「ターゲット画像の選択範囲を使用してカラーを適用」オプションを選択します。ターゲット画像の選択範囲を無視し、ターゲット画像全体のカラーを使用して調整を適用する場合は、このオプションをオフにします。

**5** ターゲット画像の不要な色合いを自動的に除去するには、「色かぶりを補正」オプションを設定します。調整内容を画像にプレビューするには、「プレビュー」オプションを選択します。

**6** ターゲット画像の明るさを増減するには、輝度スライダを移動します。または、「輝度」テキストボックスに値を入力します。最大値は 200、最小値は 1、初期設定は 100 です。

**7** ターゲット画像のカラーの彩度を調整するには、カラーの適用度スライダを移動します。または、「カラーの適用度」テキストボックスに値を入力します。最大値は 200、最小値は 1（グレースケール画像）、初期設定は 100 です。

**8** 画像に適用する調整の量を指定するには、フェードスライダを移動します。スライダを右に動かすと、調整の量が減ります。

**9**「OK」をクリックします。

#### 同じ画像内での 2 つのレイヤーのカラーの一致

**1**（オプション）一致させるレイヤー内で選択範囲を作成します。これは、1 つのレイヤーのカラー領域（顔の肌の色調など）を他のレイヤーのカラー領域に適用する場合に便利です。

選択範囲を作成しない場合は、ソースレイヤー全体のカラーが適用されます。

**2** ターゲットにするレイヤー（カラー調整の適用先）をアクティブにして、イメージ／色調補正／カラーの適用を選択します。

**3** カラーの適用ダイアログボックスの「画像の適用設定」セクションで、ソースメニューの画像がターゲット画像と同じであることを確認します。

**4** レイヤーメニューを使用して、適用するカラーを含むレイヤーを選択します。レイヤーメニューから「結合」を選択すると、すべてのレイヤーのカラーを適用することができます。

**5** 画像内に選択範囲を作成した場合は、次のいずれかの操作を行います（複数可）。

- ターゲットレイヤー全体に調整を適用する場合は、「対象画像」セクションで「補正の適用時に選択範囲を無視」オプションを選択します。このオプションを選択すると、ターゲットレイヤーの選択範囲が無視されて、調整がターゲットレイヤー全体に適用されます。
- ソース画像内に選択範囲を作成してあり、その中のカラーを使用して調整を適用する場合は、「画像の適用設定」セクションで「ソース画像の選択範囲を使用してカラーを適用」オプションを選択します。ソースレイヤーの選択範囲を無視して、ソースレイヤー全体のカラーを使用して調整を行うには、このオプションをオフにします。
- ターゲットレイヤー内の選択範囲のカラーだけを使用して調整を適用する場合は、「画像の適用設定」セクションで「ターゲット画像の選択範囲を使用してカラーを適用」オプションを選択します。選択範囲を無視し、ターゲットレイヤー全体のカラーを使用して調整を適用する場合は、このオプションをオフにします。

**6** ターゲットレイヤーの不要な色合いを自動的に除去するには、「色かぶりを補正」オプションを設定します。調整内容を画像にプレビューするには、「プレビュー」オプションを選択します。

**7** ターゲットレイヤーの明るさを増減するには、輝度スライダを移動します。または、「輝度」テキストボックスに値を入力します。最大値は 200、最小値は 1、初期設定は 100 です。

**8** ターゲットレイヤーのカラーピクセル値の範囲を調整するには、カラーの適用度スライダを移動します。または、「カラーの適用度」テキストボックスに値を入力します。最大値は 200、最小値は 1（グレースケール画像）、初期設定は 100 です。

**9** 画像に適用する調整の量を指定するには、フェードスライダを移動します。スライダを右に動かすと、調整の量が減ります。

**10**「OK」をクリックします。

#### 「カラーの適用」を使用した色かぶりの除去

「カラーの適用」コマンドでは、画像の明るさ、カラーの彩度、カラーバランスを調整することができます。「カラーの適用」コマンドの高度なアルゴリズムによって、画像の輝度やカラーコンポーネントをより柔軟に制御することができます。2 つの画像間ではなく 1 つの画像内でカラーを適用するので、ソース画像とターゲット画像の両方を補正することになります。

**1** イメージ／色調補正／カラーの適用を選択します。

**2**「画像の適用設定」セクションのソースメニューで「なし」が選択されていることを確認します。このオプションは、ソースとターゲットに同じ画像を使うことを示します。

**3** 不要な色合いを自動的に除去するために、「色かぶりを補正」オプションを選択します。調整内容を画像にプレビューするには、「プレビュー」オプションを選択します。

**4** 画像の明るさを増減するには、輝度スライダを移動します。輝度スライダを左に動かすと画像が暗くなり、右に動かすと画像が明るくなります。シャドウとハイライトのどちらでも、できるだけピクセルがクリップされないように（ディ

テールのない純粋な黒やディテールのない純粋な白にならないように）輝度が調整されます。ただし、画像内のピクセル値は 8 ビットか 16 ビットのどちらかしかないので、一部のピクセルがクリップされることもあります。

**5** 画像内のカラーピクセル値を増減するには、カラーの適用度スライダを移動します。カラーの適用度スライダを左に動かすとカラー範囲が減り、画像は白黒に近くなります。カラーの適用度スライダを右に動かすとカラー範囲が広がり、カラーが強くなります。

**6** 画像に適用する調整の量を指定するには、フェードスライダを移動します。スライダを右に動かすと、調整の量が減ります。

**注意：**カラーの適用ダイアログボックスのコントロールを個々に使用して、画像に 1 種類の補正のみを適用することもできます。例えば、輝度スライダだけを調整すると、カラーを変更せずに画像を明るくまたは暗くすることができます。または、適用したいカラー補正の内容に応じて、各コントロールをさまざまな組み合わせで使用することもできます。

**7**「OK」をクリックします。

#### 「カラーの適用」コマンドの設定の保存および適用

- カラーの適用ダイアログボックスの「画像の適用設定」セクションで「設定を保存」ボタンをクリックします。設定に名前を付けて保存します。
- カラーの適用ダイアログボックスの「画像の適用設定」セクションで「設定を読み込む」ボタンをクリックします。保存した設定ファイルを指定して読み込みます。

## 画像のオブジェクトのカラーの置き換え

「色の置き換え」コマンドでは、画像内の特定のカラーを選択するためのマスクを作成し、それらのカラーを置き換えることができます。選択した範囲の色相、彩度、明度を設定することができます。または、カラーピッカーを使用して置き換える色を選択することもできます。「色の置き換え」コマンドによって作成されるマスクは一時的なものです。

**1** イメージ／色調補正／色の置き換えを選択します。

**2** 以下の表示オプションを選択します。

**選択範囲** プレビューボックスにマスクが表示されます。マスクされた領域はブラック、マスクされていない領域はホワイトで表示されます。部分的にマスクされている領域（半透明マスクで覆われた領域）は、透明度に基づいて多様なグレーの濃淡で表示されます。

**画像を表示** プレビューボックスに画像が表示されます。このオプションは、画像が拡大されている場合や、画面スペースが限られている場合などに便利です。

**3** マスクを使用して表示された領域を選択するには、次のいずれかの操作を行います。

- スポイトツール を使用して画像またはプレビューボックスをクリックし、マスク領域を選択します。領域を追加するには、Shift キーを押しながらクリックするか、サンプルに追加スポイトツール を使用します。領域を削除するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックするか、サンプルから削除スポイトツール を使用します。
- 「選択」セクションのカラー選択ボックスをクリックします。カラーピッカーを使用して、置き換えるカラーを選択します。カラーピッカーでカラーを選択すると、プレビューボックス内のマスクが更新されます。

**4** マスクの誤差の許容量を調整するには、許容量スライダを移動するか、テキストボックスに値を入力します。このスライダにより、選択範囲に含める近似色の範囲を設定します。

**5** 選択した領域のカラーを変更するには、次のいずれかの操作を行います。

- 色相、彩度、明度のスライダをドラッグします（またはテキストボックスに値を入力します）。
- 結果のカラー選択ボックスをクリックし、カラーピッカーを使用して置き換え色を選択します。

色の置き換えダイアログボックスでも、設定を保存して、他の画像で再利用することができます。

### 関連項目

150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」

## カラーチャンネルの混合

チャンネルミキサーダイアログボックスを使用して、高画質のグレースケール、セピア調またはその他の諧調の画像を作成できます。画像にクリエイティブなカラー調整を行うこともできます。高画質のグレースケール画像を作成するには、チャンネルミキサーダイアログボックスで各カラーチャンネルのパーセント値を設定します。カラー画像をグレースケールに変換して画像にグラデーションを追加するには、「白黒」コマンドを使用します（詳しくは、160 ページの「カラー画像の白黒画像への変換」）を参照してください。

チャンネルミキサーダイアログボックスのオプションでは、画像内の既存の（ソース）カラーチャンネルの混合を使用して、ターゲット（出力）カラーチャンネルを修正できます。カラーチャンネルとは、画像（RGB または CMYK）内のカラーコンポーネントの色調値を表すグレースケール画像です。「チャンネルミキサー」コマンドを使用すると、ソースチャンネルからグレースケールデータを追加または削除して、ターゲットチャンネルに適用することができます。「特定色域の選択」コマンドとは異なり、特定のカラーコンポーネントのカラーを追加または削除するわけではありません。

チャンネルミキサーのプリセットは、チャンネルミキサーダイアログボックスのプリセットメニューから使用できます。チャンネルミキサーの初期設定のプリセットを使用して、カスタムプリセットの作成、保存、読み込みを行うことができます。

### 関連項目

150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」

#### カラーチャンネルの混合

**1** チャンネルパレットで、合成カラーチャンネルを選択します。

**2** チャンネルミキサーダイアログボックスを開くには、次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／チャンネルミキサーを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／チャンネルミキサーを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**3**「出力先チャンネル」で、1 つ以上の既存のチャンネルを合成するチャンネルを選択します。

出力先チャンネルを選択すると、そのチャンネルのソーススライダが 100%に、他のすべてのチャンネルが 0%に設定されます。例えば、出力先チャンネルとして「レッド」を選択すると、ソースチャンネルスライダのレッドは 100%に、グリーンとブルーは 0%に設定されます（RGB 画像の場合）。

**4** 出力先チャンネルに対するそのチャンネルの使用率を減らすには、ソースチャンネルのスライダを左に移動します。出力先チャンネルに対するそのチャンネルの使用率を増やすには、ソースチャンネルのスライダを右に移動するか、テキストボックスに -200%～ +200%の範囲の値を入力します。負の値を指定すると、ソースチャンネルが反転して出力先チャンネルに追加されます。

「合計」フィールドにソースチャンネルの合計値が表示されます。チャンネルの合計値が 100%を超えると、合計値の横に警告アイコンが表示されます。

**5** 平行調整スライダをドラッグするか、テキストボックスに値を入力します。

このオプションは、出力チャンネルのグレースケール値を調整します。負の値を指定すると黒が、正の値を指定すると白が増えます。-200%の値を指定すると出力チャンネルは完全な黒になります。+200%の値を指定すると出力チャンネルは完全な白になります。

チャンネルミキサーダイアログボックスの設定を保存して他の画像に再利用できます。詳しくは、150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」を参照してください。

#### RGB 画像または CMYK 画像からのモノクロ画像の作成

**1** チャンネルパレットで、合成カラーチャンネルを選択します。

**2** チャンネルミキサーダイアログボックスを開くには、次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／チャンネルミキサーを選択します。

- レイヤー／新規調整レイヤー／チャンネルミキサーを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- グレーを出力チャンネルとして設定するには、「モノクロ」を選択します。「モノクロ」では、グレー値のみを含むカラー画像が作成されます。
- グレースケールを作成するには、チャンネルミキサープリセットを選択します。Photoshop には、RGB 画像用の初期設定のチャンネルミキサープリセットが用意されています。

**モノクロ赤外線（RGB）**赤 = -70%、緑 = 200%、青 = -30%

**ブルーフィルタをかけたモノクロ（RGB）**赤 = 0%、緑 = 0%、青 = 100%

**グリーンフィルタをかけたモノクロ（RGB）**赤 = 0%、緑 = 100%、青 = 0%

**オレンジフィルタをかけたモノクロ（RGB）**赤 = 50%、緑 = 50%、青 = 0%

**レッドフィルタをかけたモノクロ（RGB）**赤 = 100%、緑 = 0%、青 = 0%

**イエローフィルタをかけたモノクロ（RGB）**赤 = 34%、緑 = 66%、青 = 0%

**4** グレースケールに変換する前に画像内のディテールとコントラストの量を指定するには、「ソースチャンネル」セクションのスライダを使用します。

ソースチャンネルのパーセント値を調整する前に、それぞれのソースチャンネルがモノクロ画像にどのように影響するかを確認しておきましょう。例えば、RGB 画像の場合、レッドチャンネルを +100%に、グリーンとブルーのチャンネルを 0%に設定して画像を確認します。その後、グリーンチャンネルを +100%に、他の 2 つのチャンネルを 0%に設定して画像を確認します。最後に、ブルーチャンネルを +100%に、他のチャンネルを 0%に設定します。ソースチャンネルのパーセント値を調整して合計値を 100%にすると、最良の結果が得られます。

「合計」フィールドにソースチャンネルの合計値が表示されます。チャンネルの合計値が 100%を超えると、合計値の横に警告アイコンが表示されます。

**5**（オプション）「モノクロ」オプションを選択してから選択を解除すると、各チャンネルの合成を別々に修正して、陰影効果を出すことができます。



「モノクロ」オプションを選択して作成した陰影効果（左）と選択解除して作成した陰影効果（右）

**6**（オプション）平行調整スライダをドラッグするか、テキストボックスに値を入力します。

このオプションは、出力チャンネルのグレースケール値を調整します。負の値を指定すると黒が、正の値を指定すると白が増えます。-200%の値を指定すると出力チャンネルは完全な黒になります。+200%の値を指定すると出力チャンネルは完全な白になります。

## 特定色域の色調の補正

特定色域の選択の色調補正は、ハイエンドのスキャナや色分解プログラムで画像上の主要なカラー要素に使用されるプロセスカラーの量を変更するときに使用します。任意の原色の量を抜粋して、他の原色に影響することなく変更できます。例えば、特定色域の選択の色調補正を使用し、ある画像のグリーンのコンポーネントのシアンを大幅に減少させ、ブルーのコンポーネントのシアンは変更せずに保持することができます。

「特定色域の選択」は CMYK カラーを使用して画像を補正しますが、RGB 画像でも適用できます。

**1** チャンネルパレットで合成チャンネルを選択していることを確認します。「特定色域の選択」コマンドは、合成チャンネルの表示中のみ使用可能です。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／特定色域の選択を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／特定色域の選択を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**3** ダイアログボックスの最上部の「カラー」から調整するカラーを選択します。「カラー」は、加算混合色と減算混合色に、白色系、中間色系およびブラック系を加えたものです。

**4**「選択方式」で、オプションを 1 つ選択します。

**相対値** 既存のシアン、マゼンタ、イエロー、またはブラックの含有量を全体に対する比率で指定して変更できます。例えば、マゼンタを 50%含むピクセルに 10%を追加すると、全体のマゼンタインキの含有率は 5%が追加された 55%となります。これは、50%の 10%は 5%だからです。このオプションでは、カラーコンポーネントを含まない純粋な反射色のホワイトは調整できません。

**絶対値** カラーを絶対値で調整できます。例えば、マゼンタ 50%のピクセルに 10%を追加すると、全体のマゼンタインキの含有率は 60%に設定されます。

**注意：**カラーメニューで指定する色域とそのカラーの差によって、調整効果は異なります。例えば、マゼンタを 50%含むピクセルは、指定できる色域に完全には一致しないため、2 色の混合補正になります。

**5** スライダをドラッグし、選択されたカラーのコンポーネントを増減できます。

特定色域の選択ダイアログボックスでも、設定を保存して、他の画像で再利用することができます。

#### 関連項目

150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」

# すばやい画像の補正

## レンズフィルタコマンドを使用したカラーバランスの変更

「レンズフィルタ」コマンドは、カメラのレンズの前にカラーフィルタを置き、レンズを通して送られてフィルムに感光する光のカラーバランスとカラー温度を調整するという手法をシミュレートします。「レンズフィルタ」コマンドを使用すると、カラープリセットを選択して、色相調整を画像に適用することもできます。カスタムカラー調整を適用したい場合は、「レンズフィルタ」コマンドで Adobe カラーピッカーを使用してカラーを指定することができます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／レンズフィルタを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／レンズフィルタを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** レンズフィルタダイアログボックスで、フィルタカラーとしてカスタムフィルタまたはプリセットのいずれかを選択します。カスタムフィルタを使用する場合は、「カスタム」オプションを選択してカラー選択ボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーを使用して、カスタムカラーフィルタのカラーを指定します。プリセットフィルタを使用する場合は、「フィルタ」オプションを選択し、フィルタメニューから次のいずれかのプリセットを選択します。

**フィルタ暖色系（85 および LBA）とフィルタ寒色系（80 および LBB）**画像の白のバランスを調整するカラー変換フィルタです。画像が低い光のカラー温度で撮影された場合（黄色がかった画像）は、フィルタ寒色系（80）を使用すると、画像のカラーの青みが増し、環境光による低いカラー温度の影響を和らげることができます。逆に、高い光のカラー温度で撮影された画像（青みがかった画像）は、フィルタ暖色系（85）を使用すると、画像のカラーの暖色が増し、環境光による高いカラー温度の影響を和らげることができます。

**フィルタ暖色系（81）とフィルタ寒色系（82）**光バランスを変更して画像のカラー画質に小さな調整を加えるフィルタです。フィルタ暖色系（81）を使用すると画像の暖色が増し（黄色に近くなります）、フィルタ寒色系（82）を使用すると画像の寒色が増します（青に近くなります）。

**個々のカラー** 選択したカラープリセットに基づいて、画像に色相の調整を適用します。どのカラーを選択するかは、「レンズフィルタ」コマンドをどのように使用するかによって異なります。写真に不要な色合いがある場合は、補色を選択すると、色合いを中間調に調整することができます。また、カラーを適用して特殊カラー効果や拡張効果を得ることもできます。例えば、マリンブルーカラーは、水中で撮影したときに生じる青緑の色合いをシミュレートします。

「プレビュー」を選択すると、カラーフィルタの使用結果を表示できます。カラーフィルタを追加することによって画像を暗くしたくない場合は、「輝度を保持」オプションを選択します。

**3** 画像に適用されるカラーの量を調整するには、適用量スライダを使用するか、「適用量」テキストボックスにパーセント値を入力します。適用量が大きいほど、強いカラー調整が適用されます。

**4**「OK」をクリックします。

## 「カラーバランス」コマンドの適用

「カラーバランス」コマンドを使用して、画像のカラーの全体的な混合率を変更し、一般的なカラー補正ができます。

**1** チャンネルパレットで合成チャンネルを選択していることを確認します。このコマンドは、合成チャンネルの表示中のみ使用可能です。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／カラーバランスを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／カラーバランスを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**3**「シャドウ」、「中間調」、「ハイライト」から、主に変更する色調範囲を選択します。

**4**（オプション）「輝度を保持する」を選択し、カラー変更により輝度の値が変更されるのを禁止します。このオプションは、画像の色調バランスを保持します。

**5** スライダを、画像内で増加させたい色に近づけたり、減少させる色から離れるように移動させます。

カラーバーの上に、レッド、グリーン、ブルーの各チャンネルについて、カラーの変化値が表示されます （Lab 画像では、a チャンネルと b チャンネルの値が表示されます）。値は -100 ～ +100 の範囲になります。

## 「明るさ・コントラスト」コマンドの適用

「明るさ・コントラスト」コマンドを使用すると、画像の色調範囲を簡単に調整することができます。明るさスライダを右に移動すると、色調値が増えて画像のハイライト部分が広がり、明るさスライダを左に移動すると、色調値が減ってシャドウ部分が広がります。コントラストスライダでは、画像内の色調値の範囲全体を拡張または縮小します。

通常モードでは、「明るさ・コントラスト」は「レベル補正」や「トーンカーブ」と同じように、画像内のピクセルに比例した調整を適用します。「従来方式を使用」を選択すると、「明るさ・コントラスト」は単にすべてのピクセル値を上または下に移動して明るさを調整します。これにより、ハイライト領域またはシャドウ領域の画像ディテールがクリッピングされたり失われたりする場合があるため、「明るさ・コントラスト」コマンドを「従来方式を使用」モードで使用するのは、ハイエンドの出力には推奨されません。

**注意：**以前のバージョンの Photoshop で作成された「明るさ・コントラスト」の調整レイヤーを編集するときは、「従来方式を使用」が自動的に選択されます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／明るさ・コントラストを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／明るさ・コントラストを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** スライダをドラッグし、明るさとコントラストを調整します。

左へドラッグするとレベルが下がり、右へドラッグすると増加します。各スライダの右側に表示される数値は、明るさとコントラストの値です。明るさの値は -150 ～ +150、コントラストの値は -50 ～ +100 の範囲になります。

## 「自動レベル補正」コマンドの適用

「自動レベル補正」コマンドは、画像内の黒点と白色点を自動的に調整します。これによって各チャンネルのシャドウとハイライトの一部がクリップされ、各カラーチャンネルで最も明るいピクセルと最も暗いピクセルが純粋な白（レベル 255）と純粋な黒（レベル 0）に対応付けられます。中間ピクセル値はそれに応じて再分布されます。その結果ピクセル値が広がるので、「自動レベル補正」コマンドを使用すると画像のコントラストが上がります。「自動レベル補正」コマンドは各カラーチャンネルを個別に調整するので、色合いが除去されたり発生したりすることがあります。

「自動レベル補正」コマンドは、ピクセル値が平均的に分布していて、単純にコントラストを上げる必要のある画像で、特に優れた効果を発揮します。

**注意：**初期設定では、「自動レベル補正」コマンドは白色点と黒点のピクセルを 0.1%ずつクリップします。つまり、画像の最も明るいピクセルと最も暗いピクセルを識別するときに、両端の 0.1%ずつのピクセルが無視されます。「自動レベル補正」コマンドの初期設定は、自動カラー補正オプションダイアログボックスで変更できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／自動レベル補正を選択します。このコマンドを使用すると、自動レベル補正が自動的に適用されます。以降の手順のオプションは、一切調整することができません。
- レイヤー／新規調整レイヤー／レベル補正またはトーンカーブを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで「オプション」ボタンをクリックします。

**3** 自動カラー補正オプションダイアログボックスの「アルゴリズム」セクションで「チャンネルごとのコントラストを強調」を選択します。

**4** クリップするシャドウとハイライトの量、および中間調のターゲットカラーを調整します。

**5** 開いている 2 つのダイアログボックスで「OK」をクリックして自動レベル補正を適用します。

### 関連項目

174 ページの「自動補正オプションの設定」

## 「自動コントラスト」コマンドの適用

「自動コントラスト」コマンドでは、画像のコントラストが自動的に調整されます。「自動コントラスト」は各カラーチャンネルを個別に調整しないので、色合いが削除されたり不要な色合いが発生したりすることはありません。画像内のシャドウとハイライトの値をクリップし、残りの最も明るいピクセルと最も暗いピクセルを純粋な白（レベル 255）と純粋な黒（レベル 0）に対応付けます。これによって、ハイライトは明るく、シャドウは暗くなります。

初期設定では、画像の最も明るいピクセルと最も暗いピクセルを識別するときに、白と黒のピクセルが 0.5%ずつ切り捨てられます。つまり、両端の 0.5%ずつのピクセルが無視されます。この初期設定は、レベル補正ダイアログボックスとトーンカーブダイアログボックスから表示できる自動カラー補正オプションダイアログボックスで変更することができます。

「自動コントラスト」コマンドは、写真や連続階調画像の外観を補正する場合に適しています。単色のカラー画像には効果がありません。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／自動コントラストを選択します。このコマンドを使用すると、自動コントラストが自動的に適用されます。以降の手順のオプションは、一切調整することができません。
- レイヤー／新規調整レイヤー／レベル補正またはトーンカーブを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで「オプション」ボタンをクリックします。

**3** 自動カラー補正オプションダイアログボックスの「アルゴリズム」セクションで「モノクロコントラストの強調」を選択します。

**4** クリップするシャドウとハイライトの量、および中間調のターゲットカラーを調整します。

**5** 開いている 2 つのダイアログボックスで「OK」をクリックして自動コントラストを適用します。

### 関連項目

174 ページの「自動補正オプションの設定」

## 自動カラー補正を使用した色かぶりの除去

「自動カラー補正」コマンドは、画像を検索してシャドウ、中間調、ハイライトを識別することによって、画像のコントラストとカラーを調整します。初期設定では、「自動カラー補正」コマンドはターゲットカラーとして RGB 128 グレーを使用して中間調を処理し、シャドウとハイライトのピクセルを 0.5%ずつクリップします。これらの初期設定は、自動カラー補正オプションダイアログボックスで変更できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／自動カラー補正を選択します。このコマンドを使用すると、自動カラーが自動的に適用されます。以降の手順のオプションは、一切調整することができません。
- レイヤー／新規調整レイヤー／レベル補正またはトーンカーブを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで「オプション」ボタンをクリックします。

**3** 自動カラー補正オプションダイアログボックスの「アルゴリズム」セクションで「カラーの明るさと暗さの平均値による調整」を選択します。

**4**「中間色をスナップ」オプションを選択します。

**5** クリップするシャドウとハイライトの量、および中間調のターゲットカラーを調整します。

**6** 開いている 2 つのダイアログボックスで「OK」をクリックして自動カラー補正を適用します。

### 関連項目

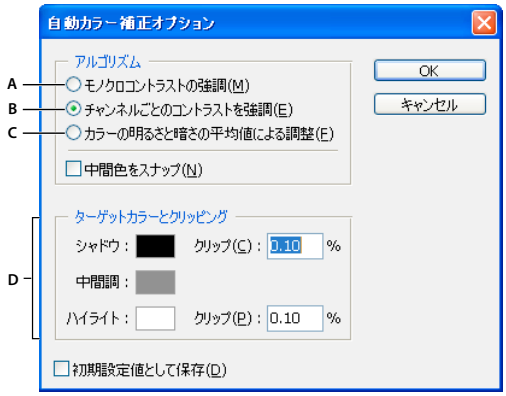
154 ページの「レベル補正を使用したカラーの調整」

174 ページの「自動補正オプションの設定」

## 自動補正オプションの設定

自動カラー補正オプションでは、自動カラー補正、自動レベル補正、自動コントラスト、およびレベル補正とトーンカーブの両方の自動オプションによって適用される色調とカラーの補正の設定を行うことができます。自動カラー補正オプションを使用して、シャドウとハイライトをクリップするパーセント値を指定し、シャドウ、中間調、ハイライトにカラー値を割り当てることができます。

レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスを使用する際に設定を 1 回だけ適用することも、この設定を保存して、自動レベル補正、自動コントラスト、自動カラー補正、レベル補正とトーンカーブの「自動補正」コマンドを適用する際の初期設定として使用することもできます。




自動カラー補正オプションダイアログボックス
**A.** 自動コントラストオプション **B.** 自動レベル補正オプション **C.** 自動カラー補正オプション **D.** ターゲットカラー、黒点、白色点を設定

**1** レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで「オプション」ボタンをクリックします。

**2** Photoshop で画像の全体的な色調範囲を調整するのに使用するアルゴリズムを指定します。

**モノクロコントラストの強調** すべてのチャンネルが同じようにクリップされます。これにより、全体的なカラー間の関係を維持したまま、ハイライトはより明るく、シャドウはより暗く表現できます。「自動コントラスト」コマンドではこのアルゴリズムが使用されます。

**チャンネルごとのコントラストを強調** 各チャンネルの色調範囲が強調され、より高度な補正が可能です。「チャンネルごとのコントラストを強調」では、各チャンネルが個別に調整されるため、色合いが削除されたり発生したりすることがあります。「自動レベル補正」コマンドではこのアルゴリズムが使用されます。

**カラーの明るさと暗さの平均値による調整** 画像内の平均的な最も明るいピクセルと最も暗いピクセルが見つけられ、クリッピングを最小化しながらコントラストを最大限に強くできます。「自動カラー補正」コマンドではこのアルゴリズムが使用されます。

**3** Photoshop で平均的な中間色に近い色を画像から見つけて、ガンマ値を調整してカラーを中間色にするには、「中間色をスナップ」を選択します。「自動カラー補正」コマンドではこのアルゴリズムが使用されます。

**4** ホワイトとブラックのピクセルを切り捨てる割合を指定するには、「クリップ」テキストボックスに比率を入力します。0.5%～ 1%の値を指定することをお勧めします。

初期設定では、白と黒のピクセルが 0.1%ずつ切り捨てられます。つまり、画像の最も明るいピクセルと最も暗いピクセルを識別するときに、両端の 0.1%ずつのピクセルが無視されます。最近のスキャナやデジタルカメラは出力画質が向上しているため、これらの初期設定のクリップ値は高すぎる可能性があります。

**5**（ターゲット）カラー値を画像の最も暗い領域、中間色の領域、最も明るい領域に割り当てるには、カラー選択ボックスをクリックします。

**6** 次のいずれかの操作を行います。

- レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスの現在の設定を使用するには、「OK」をクリックします。続いて「自動補正」ボタンをクリックすると、同じ設定が画像に再適用されます。
- 設定を初期設定として保存するには、「初期設定値として保存」を選択し、「OK」をクリックします。次回、レベル補正ダイアログボックスまたはトーンカーブダイアログボックスで、「自動補正」ボタンをクリックして同じ設定を割り当てることができます。初期設定のクリッピング比率は、「自動レベル補正」、「自動コントラスト」および「自動カラー補正」の各コマンドでも使用できます。

**注意：**自動カラー補正、自動レベル補正、自動コントラストの初期設定として自動カラー補正オプションを保存する場合は、手順 2 でどのアルゴリズムを選択しても関係ありません。この 3 つの自動補正コマンドでは、ターゲットカラーとクリップに指定した値しか使われません。ただし、例外として、自動カラー補正では「中間色をスナップ」オプションも使われます。

## 「バリエーション」コマンドの適用

「バリエーション」コマンドでは、変更を適用した場合のサムネールを確認しながら、カラーバランス、コントラスト、彩度を調整できます。

このコマンドは、精密なカラー補正を必要としないアベレージキー画像に効果的です。インデックスカラー画像や 16 bit/チャンネル画像には使用できません。

**1** イメージ／色調補正／バリエーションを選択します。

ダイアログボックスの一番上の 2 枚のサムネールは、元の画像の選択範囲（原画）と選択中の調整を行った画像（現在）です。このダイアログボックスを初めて開いた時点では、この 2 枚の画像は同一のものです。調整を加えていくと、「現在」の画像がその変更を反映して変わっていきます。

**2**「限界を表示」を選択すると、調整により切り捨てられる画像の領域（純粋なホワイトまたはブラックに変換される部分）がプレビューに示されます。切り捨てにより、元の画像が同じカラーにマッピングされることで、望ましくないカラーの置き換えが発生することがあります。中間調を調整する際には切り捨ては行われません。

**3** 画像内で調整する範囲を選択します。

**シャドウ、中間調またはハイライト** 暗い領域、中間調の領域または明るい領域を調整できます。

**彩度** 画像の色相レベルを変更できます。あるカラーの彩度の上限を超えると、そのカラーは切り捨てられることがあります。

**4** 小 / 大スライダをドラッグし、それぞれの調整の量を決定します。スライダを 1 目盛り移動すると、調整量が 2 倍になります。

**5** カラーと明るさを調整します。

- 画像にカラーを追加するには、目的のサムネールをクリックします。
- カラーを減少させるには、反対色のサムネールをクリックします。例えば、シアンを減少させるには、「レッド」のサムネールをクリックします。詳しくは、102 ページの「カラーについて」を参照してください。
- 明るさを調整するには、ダイアログボックスの右側のサムネールをクリックします。

サムネールをクリックした結果は蓄積されます。例えば、「レッド」サムネールを 2 回クリックすると、調整は 2 回適用されます。1 つのサムネールをクリックするごとに、他のサムネールも変化します。3 つの「現在」サムネールには、常に現在の選択内容が反映されます。

バリエーションダイアログボックスでは、設定を保存して、他の画像で再利用することができます。設定の保存と読み込みについて詳しくは、150 ページの「補正ダイアログボックスの設定の保存および再適用」を参照してください。

## 平均化（イコライズ）コマンドを使用するには

「平均化（イコライズ）」コマンドは、明るさのレベルの範囲全体を均等に表すように、画像のピクセルの明るさの値を再分布します。「平均化（イコライズ）」では、合成画像のピクセル値が割り当て直され、最も明るい値がホワイトを表し、最も暗い値がブラックを表し、中間色の値がグレースケール全体に均等に配分されます。

スキャンした画像が元画像より暗い場合に、各値のバランスをとって画像をより明るくしたいときに「平均化（イコライズ）」コマンドを使用できます。「平均化（イコライズ）」コマンドとヒストグラムパレットを併用すると、変更の前と後で明るさを比較できます。

**1**（オプション）画像内の平均化する領域を選択します。

**2** イメージ／色調補正／平均化（イコライズ）を選択します。

**3** 画像の特定の領域を選択した場合は、ダイアログボックスで平均化する対象のオプションを選択し、「OK」をクリックします。

**選択した範囲だけを平均化（イコライズ）**選択されているピクセルだけを均等に配分します。

**選択した範囲に基づいて画像全体を平均化（イコライズ）**選択範囲のピクセルを基準に画像の全ピクセルを均等に配分します。

# 画像への特殊なカラー効果の適用

## カラーの彩度を下げる

「彩度を下げる」コマンドでは、カラー画像が同じカラーモードのグレースケール値に変換されます。例えば、RGB 画像の各ピクセルに同じ値のレッド、グリーン、ブルーを割り当てます。各ピクセルの明度の値は変更されません。

このコマンドでは、色相・彩度ダイアログボックスで「彩度」を -100 に設定した場合と同じ結果が得られます。

**注意：**マルチレイヤーの画像に対して「彩度を下げる」を使用すると、選択されているレイヤーだけが変換されます。

❖ イメージ／色調補正／彩度を下げるを選択します。

## カラーの反転

「階調の反転」コマンドは画像のカラーを反転させます。このコマンドは、画像内の選択領域にシャープやその他の調整を適用するためのエッジマスクを作成する際に使用します。

**注意：**カラーフィルムのベースにはオレンジのマスクが含まれているため、「階調の反転」コマンドではスキャンしたカラーのネガから正確なポジを作成することはできません。フィルムをスキャンする場合は、カラーネガ用に正しく設定するよう注意してください。

画像の階調を反転すると、チャンネル内の各ピクセルの明るさの値は 256 階調カラー値のスケール上で反対の値に変換されます。例えば、ポジ画像内の 255 の値を持つピクセルは 0 に変更され、5 の値のピクセルは 250 に変更されます。

次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／階調の反転を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／階調の反転を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

## モノクロ 2 階調画像の作成

「2 階調化」コマンドは、グレースケール画像またはカラー画像をコントラストの強いモノクロ画像に変換します。2 階調化のレベルを指定できます。しきい値より明るいピクセルはすべてホワイトに、しきい値より暗いピクセルはすべてブラックに変換されます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／ 2 階調化を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／ 2 階調化を選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。2 階調化ダイアログボックスには、現在の選択範囲のピクセルの輝度レベルのヒストグラムが表示されます。

**2** ヒストグラムの下のスライダをドラッグするか、ダイアログボックスの一番上に表示されるしきい値レベルを希望の値を設定し、「OK」をクリックします。スライドをドラッグすると、新しいしきい値を反映して画像が変化します。

## 画像のポスタリゼーション

「ポスタリゼーション」コマンドでは、画像の各チャンネルの階調数（明るさの値）を指定し、次にピクセルをそれに最も近いレベルにマッピングします。例えば、RGB 画像で階調数に 2 を指定してポスタリゼーションを適用すると、6 色（レッド、グリーン、ブルーに 2 色ずつ）にマップされます。

このコマンドは、写真に広く平らな領域を作成するなどの特殊効果を得るために便利です。特に、グレースケール画像のグレーのレベル数を減らすときにこのコマンドの効果が大きく表れます。それだけでなく、カラー画像にも独特の効果を出すことができます。

画像で使用するカラーを特定の数に制限するには、画像をグレースケールに変換し、必要なレベル数を指定します。次に、画像を再び元のカラーモードに変換し、複数のグレーの階調を希望のカラーで置き換えます。

**1** イメージ／色調補正／ポスタリゼーションを選択します。

**2** 目的の階調数を入力し、「OK」をクリックします。

## 画像へのグラデーションマップの適用

「グラデーションマップ」コマンドでは、画像のグレースケールの範囲を指定したグラデーションカラーにマッピングします。例えば、2 色のグラデーションを指定している場合、画像内のシャドウはグラデーションの始点のカラーに、ハイライトは終点のカラーにマッピングされ、中間調は中間のグラデーションカラーにマッピングされます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／色調補正／グラデーションマップを選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤー／グラデーションマップを選択します。新規レイヤーダイアログボックスで「OK」をクリックします。

**2** 次に、使用するグラデーションを選択します。

- グラデーションのリストから選択するには、グラデーションマップダイアログボックスに表示されるグラデーションの右側の三角形をクリックします。目的のグラデーションをクリックし、ダイアログボックスの空白の領域をクリックしてリストを閉じます。グラデーションリストのカスタマイズ方法について詳しくは、44 ページの「プリセットマネージャの使用」を参照してください。
- グラデーションマップダイアログボックスに表示中のグラデーションを編集するには、そのグラデーションをクリックします。次に、既存のグラデーションを変更するか、グラデーションエディタを使用してグラデーションを新規作成します （詳しくは、330 ページの「滑らかなグラデーションの作成」を参照してください）。

初期設定では、画像のシャドウがグラデーションの左の開始カラーに、中間調が中央部分のカラーに、ハイライトが右の終了カラーにマッピングされます。

**3**「グラデーションマップオプション」は、次のいずれかまたは両方を選択するか、あるいは選択しないこともできます。

**ディザ** ランダムノイズを追加してグラデーションを滑らかに表現し、バンディング効果を抑制します。

**逆方向** グラデーションマップを反転してグラデーションの方向を逆にします。

# 第 8 章：レタッチと変形

Photoshop のレタッチ機能と変形機能を使用すると、画像に変更を加えてさまざまなタスクを実行できます。例えば、コンポジションの向上、ゆがみや汚れの修正、画像の要素の創造的な操作、アイテムの追加と削除、シャープやぼかし、複数の画像を合成したパノラマの作成などです。Vanishing Point 機能を使用すると、画像の遠近法に従ってレタッチおよびペイントすることができます。Photoshop Extended の Vanishing Point 機能を使用すると、画像内のアイテムを測定し、3D アプリケーションで使用するために、測定値を幾何学的情報およびテクスチャと共に書き出すことができます。

## 切り抜き、回転およびカンバスの調整

### 画像の切り抜き

切り抜きとは、構図の焦点や強調部分を作成するために、画像の一部を取り除く処理です。画像は、切り抜きツール および「切り抜き」コマンドを使用して切り抜くことができます。また、「角度補正して切り抜き」コマンドと「トリミング」コマンドを使用してピクセルをトリミングすることもできます。



切り抜きツールの使用

#### 関連項目

61 ページの「再サンプル」

#### 切り抜きツールを使用した画像の切り抜き

**1** 切り抜きツール を選択します。

**2**（オプション）必要に応じてオプションバーで切り抜きツールのオプションを設定します。

- 再サンプルを実行しないで画像を切り抜く（初期設定）には、オプションバーの「解像度」テキストボックスが空であることを確認します。「クリア」ボタンをクリックすると、すべてのテキストボックスを簡単に空にすることができます。
- 切り抜きの際に画像の再サンプルを実行するには、オプションバーで高さ、幅および解像度の値を入力します。各数値を入力しないと、切り抜きツールを使用したときに画像が再サンプルされません。幅と高さの値を入力した後で相互の値をすばやく入れ替えるには、高さと幅を入れ替えるアイコン をクリックします。

オプションバーで切り抜きツールアイコンの横の三角形をクリックすると、ツールプリセットピッカーを開いて切り抜きツールプリセットを選択することができます。Photoshop のすべてのツールに共通する操作として、切り抜きツールでも独自のプリセットを作成することができます。詳しくは、31 ページの「ツールプリセットの作成と使用」を参照してください。

- 別の画像の寸法および解像度に基づいて画像を再サンプルするには、該当する別の画像を開き、切り抜きツールを選択して、オプションバーの「前景」ボタンをクリックします。次に、切り抜きの対象となる画像をアクティブにします。

切り抜き時に再サンプルすると、環境設定／一般で設定されている初期設定の画像補間方式が使用されます。

**3** 画像内の切り抜きたい部分をドラッグして、選択範囲を作成します。選択範囲は後で調整できるため、正確である必要はありません。

**4** 必要に応じて切り抜き選択範囲を調整します。

- 切り抜き選択範囲を別の位置に移動するには、ポインタをバウンディングボックスの内側に置いてドラッグします。
- 選択範囲を拡大または縮小するには、ハンドルをドラッグします。縦横比を固定するには、Shift キーを押しながらコーナーハンドルをドラッグします。
- 選択範囲を回転するには、ポインタをバウンディングボックスの外側に置いて（ポインタがカーブした両方向の矢印に変わります）ドラッグします。選択範囲の回転の中心点を移動するには、バウンディングボックスの中心にある円形をドラッグします。モノクロ 2 階調モードでは、選択範囲を回転させることができません。

**5** 切り抜き範囲を非表示またはシールドにするオプションを設定します。

- 画像内の削除される領域を、切り抜きシールドを使用して影付けするのか非表示にするのかを指定します。「シールド」を選択すると、切り抜きシールドのカラーおよび不透明度を指定できます。「シールド」の選択を解除すると、切り抜き選択範囲の外部の領域が表示されます。
- 切り抜き範囲を非表示にするか削除するかを指定します。「隠す」を選択すると、切り抜き範囲が画像ファイルに保持されます。非表示になった領域は、移動ツールを使用して画像を移動すると、また見えるようになります。「削除」を選択すると、切り抜き範囲は破棄されます。

背景レイヤーだけの画像に対して「隠す」オプションを使用できません。背景の切り抜き範囲を非表示にするには、まず背景を通常のレイヤーに変換する必要があります。

**6** 次のいずれかの操作を行います。

- 切り抜き操作を確定するには、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押すか、オプションバーの確定ボタン ○ をクリックするか、切り抜き選択範囲内をダブルクリックします。
- 切り抜き操作をキャンセルするには、Esc キーを押すか、オプションバーでこの切り抜き操作をキャンセルボタン ✕ をクリックします。

#### 「切り抜き」コマンドを使用した画像の切り抜き

**1** 選択ツールのいずれかを使用して、画像内の切り抜く範囲を選択します。

**2** イメージ／切り抜きを選択します。

#### 「トリミング」コマンドを使用した画像の切り抜き

「トリミング」コマンドでは、「切り抜き」コマンドとは異なる方法で不要な画像データを削除することによって画像を切り抜きます。周囲の透明ピクセル、つまり指定したカラーの背景ピクセルをトリミングすることによって、画像を切り抜くことができます。

**1** イメージ／トリミングを選択します。

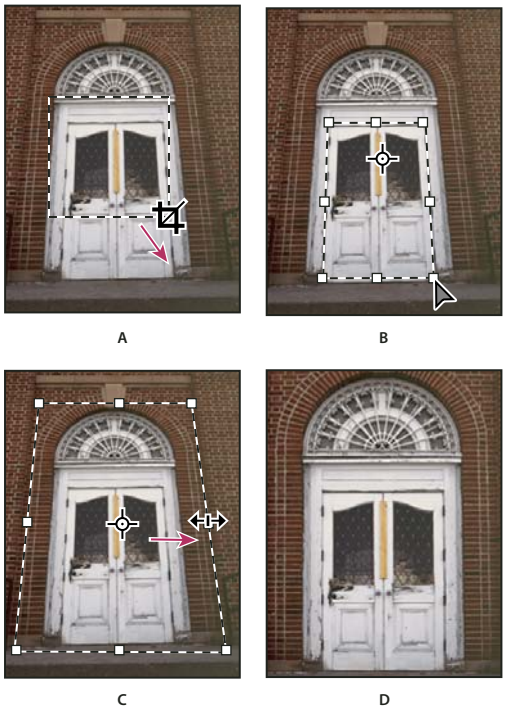
**2** トリミングダイアログボックスからオプションを選択します。

- 「透明ピクセル」は、画像のエッジから透明部分をトリミングし、透明部分のピクセルを含まない最小画像を残します。
- 「左上のピクセルカラー」は、画像から見て左上ピクセルのカラーの領域を削除します。
- 「右下のピクセルカラー」は、画像から見て右下ピクセルのカラーの領域を削除します。

**3** トリミングする画像の領域を「上端」、「下端」、「左端」、「右端」から選択します。複数選択することも可能です。

### 切り抜き時の遠近法の変形

切り抜きツールのオプションを使用すると、画像の遠近法を変更することができます。これは、台形ひずみが含まれる画像を操作する際に非常に便利です。台形ひずみは、オブジェクトの写真を正面からではなく斜めから撮影すると発生します。例えば、高いビルの写真を地上から撮影すると、ビルの上端の辺は下端の辺より短く写ります。




遠近法を変更するための手順
**A.** 最初の切り抜き選択範囲の描画 **B.** 切り抜き選択範囲を調整し、オブジェクトのエッジに合わせる **C.** 切り抜き境界の拡大 **D.** 最終的な画像

**1** 切り抜きツール を選択し、切り抜きモードを設定します。

**2** 元のシーンでは長方形だったオブジェクト（画像には長方形として写っていない）のまわりの切り抜き選択範囲をドラッグします。このオブジェクトのエッジを使用して、画像の遠近法を定義することになります。選択範囲は後で調整できるため、正確である必要はありません。

**重要：**画像の遠近法を思うように変更するには、元のシーンで長方形であったオブジェクトを選択する必要があります。

**3** オプションバーで「遠近法」を選択し、必要に応じてその他のオプションも設定します。

**4** 切り抜き選択範囲のコーナーハンドルを移動して、オブジェクトのエッジに合わせます。これによって画像の遠近法を定義することになるので、正確にオブジェクトのエッジに合わせることが重要です。

**5** サイドハンドルをドラッグして、遠近法を維持しながら切り抜き範囲を拡大します。

切り抜き選択範囲の中心点は移動しないでください。元の中心点の位置に基づいて遠近法が修正されます。

**6** 次のいずれかの操作を行います。

- 操作を確定するには、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押すか、オプションバーの確定ボタン をクリックするか、切り抜き選択範囲内をダブルクリックします。
- 切り抜き操作をキャンセルするには、Esc キーを押すか、オプションバーでこの切り抜き操作をキャンセルボタン をクリックします。

## 写真の切り抜きと角度補正

スキャナに複数の写真を配置して一度にスキャンし、1 つの画像ファイルを作成することができます。「角度補正して切り抜き」コマンドは、複数画像のスキャンから個別の画像ファイルを作成できる自動化された機能です。

最適な結果を得るには、スキャン時の画像の間隔を 1/8 インチにし、「ノイズ」がほとんどない均一なカラー（通常はスキャナの台）を背景として使用する必要があります。「角度補正して切り抜き」コマンドには、明瞭な輪郭で囲まれた画像が最も適しています。「角度補正して切り抜き」コマンドで適切に処理できない画像ファイルには、切り抜きツールを使用します。

**1** 分割したい画像が含まれる、スキャンによって取り込んだファイルを開きます。

**2** 目的の画像が含まれるレイヤーを選択します。

**3** 切り抜きたい画像の周囲に選択範囲を作成します。

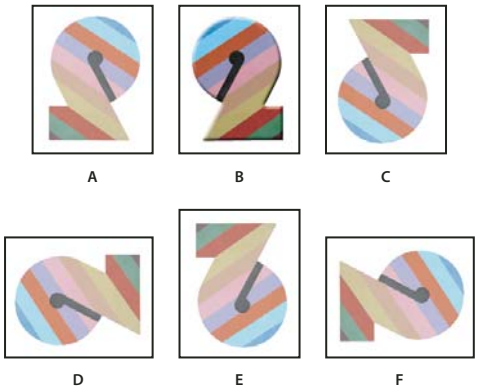
この方法は、スキャンファイルのすべての画像を処理するわけではない場合に便利です。

**4** ファイル／自動処理／角度補正して切り抜きを選択します。スキャン画像が処理され、各画像が個別のウィンドウに表示されます。

「角度補正して切り抜き」コマンドで適切に分割されない画像がある場合は、その画像と一部の背景の周囲に選択範囲の境界線を作成し、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらコマンドを選択すると、1 つの画像のみが背景から分割されます。

## 画像全体の回転または反転

「カンバスの回転」コマンドを使用すると、画像全体を回転または反転できます。このコマンドは、個別のレイヤーまたはレイヤーの一部、パス、または選択範囲の境界線では無効です。選択範囲またはレイヤーを回転するには、「変形」コマンドまたは「自由変形」コマンドを使用します。




画像の回転
**A.** 左右に反転 **B.** 元の画像 **C.** 上下に反転 **D.** 反時計回りに 90˚ 回転 **E.** 180˚ 回転 **F.** 時計回りに 90˚ 回転

❖ イメージ／カンバスの回転を選択して、サブメニューから次のコマンドのいずれかを選択します。

**180˚** 画像を 180˚ 回転します。

**90˚（時計回り）** 画像を時計回りに 90˚ 回転します。

**90˚（反時計回り）** 画像を反時計回りに 90˚ 回転します。

**角度入力** 指定した角度に画像を回転します。このオプションを選択した場合は、「角度」テキストボックスに -359.99 ～ +359.99 の範囲で角度を入力します （Photoshop では、「˚（時計回り）」または「˚（反時計回り）」を選択できます）。「OK」をクリックします。

### 関連項目

203 ページの「正確な反転または回転」

## カンバスサイズの変更

カンバスサイズは画像の編集が可能な領域です。「カンバスサイズ」コマンドを使用すると、画像のカンバスサイズを拡大または縮小することができます。カンバスサイズを拡大すると、既存の画像の周囲にスペースが追加されます。画像のカンバスサイズを縮小すると、画像が切り抜かれます。背景が透明である場合に画像のカンバスサイズを拡大すると、追加されたカンバスは透明になります。画像の背景が透明ではない場合は、追加されるカンバスのカラーを決定するためのオプションがいくつか用意されています。

**1** イメージ／カンバスサイズを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 「幅」および「高さ」ボックスに変更後のサイズを入力します。「幅」および「高さ」テキストボックスの横にあるポップアップメニューから使用する単位を選択します。
- 「相対」を選択し、画像の現在のカンバスサイズから増減する量を入力します。カンバスに追加するには正の数値を入力します。カンバスから除去する場合は負の数値を入力します。

**3** 「基準位置」では、基準位置指定ボックスをクリックして、新しいカンバスエリア上で既存の画像を配置する場所を示します。

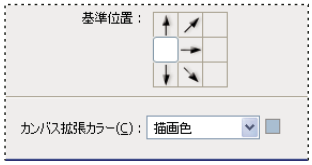
**4** カンバス拡張カラーメニューから、次のいずれかのオプションを選択します。

- 「描画色」を選択すると、新しいカンバスエリアが現在の描画色で塗りつぶされます。
- 「背景色」を選択すると、新しいカンバスエリアが現在の背景色で塗りつぶされます。
- 「ホワイト」、「ブラック」または「グレー」を選択すると、新しいカンバスエリアがその色で塗りつぶされます。
- 「その他」を選択すると、カラーピッカーを使用して新しいカンバスエリアの色を選択できます。

**注意：** カンバス拡張カラーメニューの右にある白い正方形をクリックして、カラーピッカーを開くこともできます。

画像に背景レイヤーが含まれていない場合、カンバス拡張カラーメニューは使用できません。

**5** 「OK」をクリックします。






元のカンバス（左）と、画像の右側に追加された描画色のカンバス（右）

## フォトフレームの作成

カンバスのサイズを増やして色で塗りつぶすことにより、写真のフレームを作成します。

記録済みのアクションのいずれかを使用して、スタイル付きのフォトフレームを作成することもできます。この作業には写真のコピーを使用することをお勧めします。

**1** アクションパレットを開きます。ウィンドウ／アクションを選択します。

**2** アクションパレットメニューの「フレーム」を選択します。

**3** リストからフォトフレームアクションのいずれかを選択します。

**4** 選択項目を再生ボタンをクリックします。

アクションが再生され、写真の周りにフレームが作成されます。

# 画像のレタッチと修復

## コピーソースパレットについて

コピーソースパレット（ウィンドウ／コピーソース）を使用すると、コピースタンプツールまたは修復ブラシツールで使用するサンプルソースを最大 5 個設定できます。サンプルソースのオーバーレイを表示すると、ソースを特定の場所にコピーできます。また、サンプルソースを拡大縮小または回転して、サンプルを特定のサイズおよび向きでコピーすることもできます。

（Photoshop Extended）タイムラインアニメーションの場合は、コピーソースパレットを使用して、サンプルのコピー元ビデオ / アニメーションフレームとコピー先ビデオ / アニメーションフレームとの間のフレーム関係を指定することもできます。詳しくは、529 ページの「ビデオおよびアニメーションフレームの内容のコピー（Photoshop Extended）」を参照してください。

画像の修復について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0011_jp でご覧いただけます。

## コピースタンプツールによるレタッチ

コピースタンプツール を使用すると、画像の一部を同じ画像の別の部分にペイントしたり、カラーモードが同一の任意のオープンドキュメントの一部にペイントしたりできます。あるレイヤーの一部を別のレイヤーの上にペイントすることもできます。コピースタンプツールは、オブジェクトを複製したり、画像内のゴミを取り除くのに便利です。

（Photoshop Extended）コピースタンプツールでは、ビデオまたはアニメーションフレームに内容をペイントすることもできます。詳しくは、529 ページの「ビデオおよびアニメーションフレームの内容のコピー（Photoshop Extended）」を参照してください。

コピースタンプツールを使用するには、ピクセルのコピー（複製）元とする領域にサンプルポイントを設定し、別の領域をペイントします。ペイントを停止して再開するたびに最新のサンプルポイントがペイントで使用されるようにするには、「調整あり」オプションを選択します。ペイントの停止と再開を何度行っても、初期のサンプルポイントからペイントするには、「調整あり」オプションの選択を解除します。

コピースタンプツールでは任意のブラシ先端を使用できます。これにより、コピー領域のサイズを精密に調整できるようになります。また、不透明度とインク流量に関する設定を使用して、コピー領域へのペイントの適用方法を制御することもできます。



コピースタンプツールを使用した画像の変更

**1** コピースタンプツール を選択します。

**2** オプションバーで、ブラシ先端を選択し、効果モード、不透明度、インク流量のブラシのオプションを設定します。

**3** サンプルしたピクセルを整列する方法とドキュメントのレイヤーからデータをサンプルする方法を指定するには、オプションバーで以下のうち必要なオプションを設定します。

**調整あり** マウスボタンを離しても、現在のサンプルポイントを失うことなく、ピクセルを連続してサンプルします。「調整あり」の選択を解除した場合は、ペイント操作を中断および再開するたびに、最初のサンプルポイントから継続的にサンプルが採取されて複製を行います。

**サンプル** 指定したレイヤーからデータをサンプルします。アクティブなレイヤーとその下位にある表示レイヤーからサンプルするには、「現在のレイヤー以下」を選択します。アクティブなレイヤーからのみサンプルするには、「現在のレイヤー」を選択します。すべての表示レイヤーからサンプルするには、「すべてのレイヤー」を選択します。調整レイヤーを除くすべての表示レイヤーからサンプルするには、「すべてのレイヤー」を選択し、サンプルポップアップメニューの右にある調整レイヤーを無視オプションアイコンをクリックします。

**4** 開かれている画像内でポインタを移動してサンプルポイントを設定し、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

**5**（オプション）コピーソースパレットでコピーソースボタン をクリックして、追加のサンプルポイントを設定します。

最大 5 個のサンプルソースを設定できます。サンプルソースは、ドキュメントを閉じるまでコピーソースパレットに保存されます。

**6**（オプション）特定のサンプルソースを選択するには、コピーソースパレットでコピーソースボタンをクリックします。

**7**（オプション）コピーソースパレットで、以下のうち必要な操作を行います。

- コピー対象のソースを拡大縮小または回転するには、W（幅）、H（高さ）の値を入力するか、回転する角度 を入力します。
- コピーソースのオーバーレイを表示するには、「オーバーレイを表示」を選択してオーバーレイオプションを指定します。

**8** 画像内で、修正する領域をドラッグします。

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

27 ページの「レタッチツールギャラリー」

## コピーや修復のサンプル元の設定

コピースタンプツールまたは修復ブラシツールを使用すると、Photoshop の現在のドキュメントまたは開いている任意のドキュメントでソースをサンプルできます。

（Photoshop Extended）ビデオまたはアニメーションをコピーする場合は、ペイント中の現在のフレームにサンプルポイントを設定したり、別のフレームにサンプルソースを設定したりできます。この際、フレームが別のビデオレイヤーまたは別のオープンドキュメントに含まれていてもかまいません。

コピーソースパレットでは、一度に最大 5 個のサンプルソースを設定できます。サンプルソースは、ドキュメントを閉じるまでコピーソースパレットに保存されます。

**1**（Photoshop Extended のみ）ビデオまたはアニメーションフレームをコピーするには、アニメーションパレットを開きます（ビデオまたはアニメーションフレームをコピーしない場合は、手順 2 に進みます）。タイムラインアニメーションオプションを選択して、サンプルソースが含まれているフレームに現在の時間インジケータを移動します。

**2** サンプルポイントを設定するには、コピースタンプツールを選択して、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、開いている任意のドキュメントウィンドウをクリックします。

**3**（オプション）別のサンプルポイントを設定するには、コピーソースパレットで別のコピーソースボタン をクリックします。

別のサンプルポイントを設定すると、コピーソースボタンのサンプルソースを変更できます。

#### サンプルソースの拡大縮小または回転

**1** コピースタンプツールまたは修復ブラシツールを選択して、ソースサンプル（複数可）を設定します。

**2** コピーソースパレットで、コピーソースを選択してから、以下のうち必要な操作を行います。

- サンプルソースを拡大縮小するには、W（幅）または H（高さ）をパーセント値で入力するか、W または H のスクラブスライダをドラッグします。初期設定は「縦横比を固定」です。寸法を個別に調整するか、縦横比オプションを復元するには、縦横比を固定ボタン をクリックします。
- サンプルソースを回転するには、角度値を入力するか、コピーソースを回転アイコン のスクラブスライダをドラッグします。
- サンプルソースを元のサイズと向きにリセットするには、変形を初期化ボタン をクリックします。

#### サンプルソースオーバーレイオプションの調整

サンプルソースのオーバーレイオプションを調整すると、コピースタンプツールや修復ブラシツールを使用してペイントする際に、オーバーレイ画像と下にある画像が見やすくなります。

コピースタンプツールを使用したペイント時にオーバーレイを一時的に表示するには、Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押します。ブラシがソースオーバーレイの移動ツールに一時的に変わります。オーバーレイをドラッグして別の場所に移動します。

❖ コピーソースパレットで、「オーバーレイを表示」を選択してから、以下のうち必要な操作を行います。

- ペイントストロークの適用時にオーバーレイを非表示にするには、「自動的に隠す」を選択します。
- オーバーレイの不透明度を設定するには、「不透明度」テキストボックスにパーセント値を入力します。
- オーバーレイの外観を設定するには、コピーソースパレットの下部にあるポップアップメニューから、「通常」、「比較（暗）」、「比較（明）」または「差の絶対値」のいずれかの描画モードを選択します。
- オーバーレイ内のカラーを反転するには、「反転」を選択します。

ソースオーバーレイと下にある画像で同一領域を整列させるには、「不透明度」を 50％に設定して、「反転」を選択します。互いに一致する画像領域が整列し、グレーの単色で表示されます。

#### コピーソースオフセットの指定

コピースタンプツールまたは修復ブラシツールでは、コピー先画像内の任意の場所にサンプルソースをペイントできます。オーバーレイオプションを使用すると、ペイントの対象領域を見て、確認することができます。ただし、ペイントする場所をサンプルポイントに対して厳密に指定する必要がある場合は、x および y のピクセルオフセットを指定できます。

❖ コピーソースパレットで、使用するソースを選択し、「オフセット」オプションで x および y のピクセル値を入力します。

## 修復ブラシツールによるレタッチ

修復ブラシツールを使用すると、不完全な部分を修正し、まわりの画像となじませることができます。スタンプツールの場合と同様に、修復ブラシツールでも、画像またはパターンからサンプルしたピクセルを使用してペイントすることができます。また、修復ブラシツールでは、サンプルしたピクセルのテクスチャ、明るさ、陰影および透明度を修復先のピクセルと一致させることもできます。そのため、修復したピクセルが画像の残りの部分にシームレスに溶け込みます。

（Photoshop Extended）修復ブラシツールは、ビデオまたはアニメーションフレームに適用できます。



サンプルしたピクセルと修復後の画像

**1** 修復ブラシツール を選択します。

**2** オプションバーのブラシサンプルをクリックして、ポップアップパレットでブラシオプションを設定します。

**注意：**筆圧感知入力デジタルタブレットを使用する場合は、サイズメニューからオプションを選択すると、ストロークのコースに対する修復ブラシのサイズを変更できます。「筆圧」を選択すると、筆圧に基づいてバリエーションを設定できます。「スタイラスホイール」を選択すると、ペンホイールの位置に基づいて変化の度合いを設定できます。「オフ」を選択すると、サイズは変化しません。

**モード** 描画モードを指定します。「置き換え」を選択すると、柔らかいエッジのブラシを使用するときに、ブラシストロークのエッジ部分のノイズ、フィルムの粒度およびテクスチャが保持されます。

**ソース** ピクセルの修復に使用するソースを指定します。「サンプル」を選択すると現在の画像のピクセル、「パターン」を選択するとパターンのピクセルが使用されます。「パターン」を選択した場合は、パターンポップアップパレットからパターンを選択します。

**調整あり** マウスボタンを離しても、現在のサンプルポイントを失うことなく、ピクセルを連続してサンプルします。「調整あり」の選択を解除した場合は、ペイント操作を中断および再開するたびに、最初のサンプルポイントから継続的にサンプルが採取されて複製を行います。

**サンプル** 指定したレイヤーからデータをサンプルします。アクティブなレイヤーとその下位にある表示レイヤーからサンプルするには、「現在のレイヤー以下」を選択します。アクティブなレイヤーからのみサンプルするには、「現在のレイヤー」を選択します。すべての表示レイヤーからサンプルするには、「すべてのレイヤー」を選択します。調整レイヤーを除くすべての表示レイヤーからサンプルするには、「すべてのレイヤー」を選択し、サンプルポップアップメニューの右にある調整レイヤーを無視オプションアイコンをクリックします。

**3** 画像内の領域にポインタを置いてサンプルポイントを設定し、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

**注意：**一方の画像からサンプルしたピクセルを他の画像に適用する場合、それら両方の画像は同じカラーモードでなければなりません（ただし、いずれか一方の画像がグレースケールモードの場合を除く）。

**4**（オプション）コピーソースパレットでコピーソースボタン をクリックして、追加のサンプルポイントを設定します。

最大 5 個のサンプルソースを設定できます。サンプルソースは、ドキュメントを閉じるまでコピーソースパレットに記憶されます。

**5**（オプション）コピーソースパレットでコピーソースボタンをクリックして、目的のサンプルソースを選択します。

**6**（オプション）コピーソースパレットで、以下のうち必要な操作を行います。

- コピー対象のソースを拡大縮小または回転するには、W（幅）、H（高さ）の値を入力するか、回転する角度 を入力します。
- コピーソースのオーバーレイを表示するには、「オーバーレイを表示」を選択してオーバーレイオプションを指定します。

**7** 画像内でドラッグします。

サンプルしたピクセルは、マウスボタンを離すたびに、既存のピクセルと融合されます。ステータスバーを見ると、その融合プロセスのステータスがわかります。

修復する領域のエッジ部分のコントラストが強い場合は、修復ブラシツールを使用する前に選択範囲を設定します。その選択範囲は、修復する領域より大きくて、コントラストの強いピクセルの境界線にピッタリと沿っていなければなりません。修復ブラシツールを使用してペイントを実行すると、選択範囲を設定していることにより、選択範囲の外部からカラーが流れ込みません。

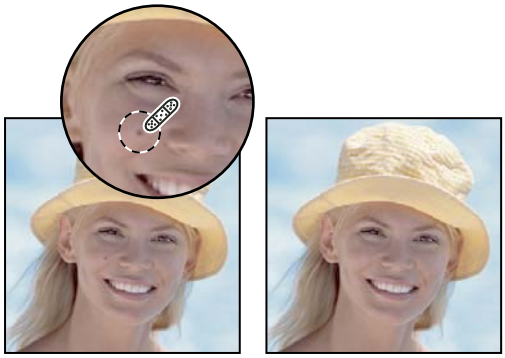
### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

335 ページの「パターンについて」

## スポット修復ブラシツールによるレタッチ

スポット修復ブラシツールを使用すると、写真内の汚れなどの不完全な部分をすばやく取り除くことができます。スポット修復ブラシは、修復ブラシと機能が似ています。画像またはパターンからサンプルしたピクセルでペイントし、サンプルしたピクセルのテクスチャ、明るさ、陰影および透明度を修復先のピクセルと一致させることができます。ただし、修復ブラシと異なり、スポット修復ブラシではサンプルスポットを指定する必要がありません。スポット修復ブラシでは、レタッチ領域の周りから自動的にサンプルが採取されます。



スポット修復ブラシツールを使用して汚れを除去

広範囲をレタッチしたり、採取するサンプルをより精細に指定する必要がある場合は、スポット修復ブラシの代わりに修復ブラシを使用できます。

**1** ツールボックスでスポット修復ブラシツール を選択します。必要に応じて、修復ブラシツール、パッチツール、赤目修正ツールをクリックし、非表示のツールを表示して選択します。

**2** オプションバーでブラシサイズを選択します。修復する領域よりわずかに大きなブラシを選択すると、1 回のクリックで領域全体をカバーできます。

**3**（オプション）オプションバーのモードメニューからモードを選択します。「置き換え」を選択すると、柔らかいエッジのブラシを使用するときに、ブラシストロークのエッジ部分のノイズ、フィルムの粒度およびテクスチャが保持されます。

**4** オプションバーで「種類」のオプションを選択します。

**近似色に合わせる** 選択範囲の境界線の周りにあるピクセルから作成したパッチで修復します。このオプションで満足できる修復が得られない場合は、修復を取り消して「テクスチャを作成」オプションを使用します。

**テクスチャを作成** 選択範囲内のすべてのピクセルから作成したテクスチャで修復します。テクスチャの効果が不十分な場合は、再度領域内をドラッグします。

**5** オプションバーの「全レイヤーを対象」を選択すると、すべての表示レイヤーからデータがサンプルされます。「全レイヤーを対象」の選択を解除した場合は、アクティブなレイヤーのデータだけがサンプルされます。

**6** 修復する領域をクリックします。広い領域を修復するには、クリックしてドラッグします。

### 関連項目

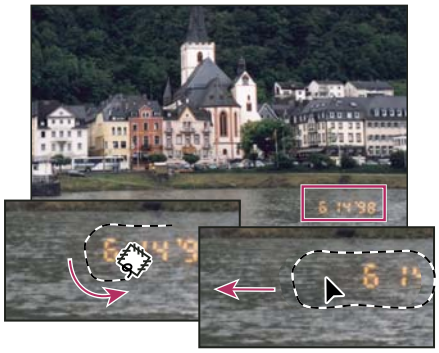
325 ページの「描画モードのリスト」

27 ページの「レタッチツールギャラリー」

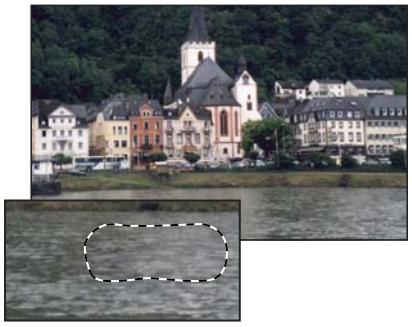
## 領域のパッチ

パッチツールを使用すると、別の領域またはパターンのピクセルを使用して、選択した領域を修復できます。修復ブラシツールの場合と同様に、パッチツールでも、サンプルしたピクセルのテクスチャ、明るさおよび陰影を元のピクセルと一致させることができます。また、パッチツールでは、画像内のバラバラの領域を複製することもできます。パッチツールは、8 bit/ チャンネルまたは 16 bit/ チャンネルの画像で機能します。

画像内のピクセルを使用して修復を実行する場合は、小さな領域を選択すると、最適な結果が得られます。



パッチツールを使用したピクセルの置き換え



パッチ後の画像

**サンプルしたピクセルを使用した領域の修復**

**1** パッチツール を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 画像内でドラッグして、修復する領域を選択し、オプションバーの「ソース」を選択します。
- 画像内でドラッグして、サンプルする領域を選択し、オプションバーの「複製先」を選択します。

**注意：**選択範囲は、パッチツールを選択する前に指定することもできます。

**3** 選択範囲を調整するには、次のいずれかの操作を行います。

- Shift キーを押しながら画像内でドラッグすると、既存の選択範囲に追加されます。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら画像内でドラッグすると、既存の選択範囲から除外されます。
- Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押しながら画像内でドラッグすると、既存の選択範囲と共通している領域が選択されます。

**4** 選択範囲の中にポインタを置き、次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーで「ソース」が選択されている場合は、サンプル元の領域に選択範囲の境界線をドラッグします。マウスボタンを離すと、元の選択した領域にサンプルしたピクセルがパッチされます。
- オプションバーで「複製先」が選択されている場合は、パッチ先の領域に選択範囲の境界線をドラッグします。マウスボタンを離すと、新しく選択した領域にサンプルしたピクセルがパッチされます。

**パターンを使用した領域の修復**

**1** パッチツール を選択します。

**2** 画像内でドラッグして、修復する領域を選択します。

**注意：**選択範囲は、パッチツールを選択する前に指定することもできます。

**3** 選択範囲を調整するには、次のいずれかの操作を行います。

- Shift キーを押しながら画像内でドラッグすると、既存の選択範囲に追加されます。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら画像内でドラッグすると、既存の選択範囲から除外されます。
- Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押しながら画像内でドラッグすると、既存の選択範囲と交差している領域が選択されます。

**4** オプションバーのパターンパレットからパターンを選択し、「パターンを使用」をクリックします。

## 赤目の除去

赤目修正ツールでは、フラッシュを使用して撮影した人物または動物の写真から赤目を除去します。また、フラッシュを使用して撮影した動物の写真から白または緑の反射を除去します。

**1** 赤目修正ツール を選択します。

**2** 赤目をクリックします。結果に満足できない場合は、赤目の修正を取り消し、オプションバーで必要なオプションを設定し、赤目を再度クリックします。

**瞳の大きさ** 赤目修正ツールが影響する領域を増減します。

**暗くする量** 修正の濃さを設定します。

赤目は、カメラのフラッシュが目の網膜に反射して起こります。暗いところでの撮影は瞳孔が開いているため、赤目が発生しやすくなります。赤目を避けるには、カメラの赤目軽減機能を使用します。さらに有効な方法としては、外部フラッシュを接続してカメラのレンズとフラッシュの間隔を離します。

## 画像領域内の色の置き換え

色の置き換えツールを使用すると、画像内の特定の色を簡単に置き換えることができます。修正したいカラーの上に別のカラーをペイントできます。色の置き換えツールは、モノクロ 2 階調、インデックスまたはマルチチャンネルのカラーモードでは使用できません。

**1** 色の置き換えツール を選択します。

**2** オプションバーでブラシ先端を選択します。通常は、描画モードを「カラー」に設定しておきます。

**3**「サンプル」オプションとして、次のいずれかを選択します。

**継続** ドラッグしたカラーが連続的に置き換えられます。

**一度** 最初にクリックしたターゲットカラーを含む領域だけが置き換えられます。

**背景のスウォッチ** 現在の背景色を含む領域だけが置き換えられます。

**4**「制限」オプションでは、次のいずれかを選択します。

**隣接されていない** ポインタの下にサンプルしたカラーがあった場合にそれが置き換えられます。

**隣接** ポインタの真下にあるカラーと隣接しているカラーが置き換えられます。

**輪郭検出** シェイプエッジのシャープさを保持しながら、サンプルしたカラーを含んでいる隣接した領域を置き換えます。

**5**「許容値」では、パーセント値（1 ～ 100）を入力するか、スライダをドラッグします。低いパーセント値を選択すると、クリックしたカラーに非常に近いカラーだけが置き換えられ、パーセント値を高くすると、広い範囲のカラーが置き換えられます。

**6** 修正する領域のエッジを滑らかにするには、「アンチエイリアス」を選択します。

**7** 不要なカラーを置き換える描画色を選択します。

**8** 画像内の置き換えたいカラーをクリックします。

**9** 画像内をドラッグして、不要なカラーを置き換えます。

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

## 画像領域をこする

指先ツールは、塗りたてのペンキを指でこすったような効果をシミュレートします。このツールでは、ストロークが開始された場所からカラーを取り出して、ドラッグする方向に押し出します。

**1** 指先ツール を選択します。

**2** オプションバーでブラシ先端と、モードのオプションを選択します。

**3** オプションバーの「全レイヤーを対象」を選択して、すべての表示レイヤーからのカラーデータを使用して、こすります。このオプションが選択されていない場合は、指先ツールはアクティブレイヤーからのカラーだけを使用します。

**4** オプションバーの「フィンガーペイント」を選択して、各ストロークの前に設定した描画色を使用してこすります。このオプションが選択されていない場合は、指先ツールは、各ストロークの開始位置のカラーを使用します。

**5** 画像内をドラッグして、ピクセルをこすります。

Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、指先ツールをドラッグして、「フィンガーペイント」オプションを使用します。

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

## 画像領域のぼかし

ぼかしツールは、画像内のはっきりしたエッジをやわらげたり、ディテールをぼかします。このツールで領域をペイントするほど、ぼかしが強くなります。

**1** ぼかしツール を選択します。

**2** オプションバーで次の操作を行います。

- オプションバーでブラシ先端を選択し、モードと強さのオプションを設定します。
- オプションバーの「全レイヤーを対象」を選択して、すべての表示レイヤーからのデータを使用してぼかしを適用します。このオプションが選択されていない場合、ツールは、アクティブレイヤーからのデータだけを使用します。

**3** 画像内で、ぼかしたい部分をドラッグします。

### 関連項目

369 ページの「ぼかしフィルタ」

325 ページの「描画モードのリスト」

## 画像領域のシャープ化

シャープツールは、エッジに沿ってコントラストを増加し、シャープさを強調します。このツールで領域をペイントするほど、シャープ効果が強くなります。

**1** シャープツール を選択します。

**2** オプションバーで次の操作を行います。

- オプションバーでブラシ先端を選択し、モードと強さのオプションを設定します。
- オプションバーの「全レイヤーを対象」を選択して、すべての表示レイヤーからのデータを使用してシャープを適用します。このオプションが選択されていない場合、ツールは、アクティブレイヤーからのデータだけを使用します。

**3** 画像内で、シャープにしたい部分をドラッグします。

### 関連項目

372 ページの「シャープフィルタ」

325 ページの「描画モードのリスト」

### 領域の覆い焼きまたは焼き込み

画像の領域を明るくまたは暗くするために使用される覆い焼きツールと焼き込みツールは、写真家がプリントの特定の領域の露光量を調節する際に使用する従来のテクニックに基づいています。写真家は、バックライトを保持してプリントの特定の領域を明るくするか（覆い焼き）、または露光量を増やして、プリントの領域を暗くします（焼き込み）。覆い焼きツールまたは焼き込みツールで領域をペイントするほど、その領域は明るくまたは暗くなります。

**1** 覆い焼きツール または焼き込みツール を選択します。

**2** オプションバーでブラシ先端を選択し、ブラシのオプションを設定します。

**3** オプションバーで、次のいずれかを選択します。

- 中間範囲のグレーを変更するには、「中間調」を選択します。
- 暗い領域を変更するには、「シャドウ」を選択します。
- 明るい領域を変更するには、「ハイライト」を選択します。

**4** 覆い焼きツールまたは焼き込みツールの露光量を指定します。

**5** エアブラシボタン をクリックして、ブラシをエアブラシとして使用します。また、ブラシパレットで「エアブラシ」オプションを選択することもできます。

**6** 画像内で、明るくする、または暗くする部分をドラッグします。

### 関連項目

312 ページの「プリセットブラシの選択」

### 画像領域内のカラーの彩度の調整

スポンジツールは、選択した範囲のカラーの彩度を微妙に変更します。グレースケールモードの画像では、このツールは、グレーレベルを中間グレーから遠ざけたり、近づけたりすることによって、コントラストを増加または減少させます。

**1** スポンジツール を選択します。

**2** オプションバーでブラシ先端を選択し、ブラシのオプションを設定します。

**3** オプションバーで、カラーを変更する方法を選択します。

- カラーの彩度を上げるには「上げる」を選択します。
- カラーの彩度を下げるには「下げる」を選択します。

**4** スポンジツールの流量を指定します。

**5** 画像内で、変更したい部分をドラッグします。

### 関連項目

312 ページの「プリセットブラシの選択」

# 画像のゆがみとノイズの修正

### レンズの収差について

樽型収差とは、直線が外側に湾曲するレンズの特性です。糸巻き型収差とは、逆に直線が内側に湾曲する特性です。



樽形収差の例（左）と糸巻き型収差の例（右）

周辺光量補正は、画像のエッジ、特にコーナーが中心より暗くなるという特性です。色収差とは、光の異なる色に応じてレンズの焦点位置にずれが生じることにより、オブジェクトのエッジに沿って色の縁取りができる現象です。

レンズによっては、使用している焦点距離や F-Stop に応じて、以上の現象が発生する場合があります。画像作成に使用したカメラ、レンズ、焦点距離の設定を反映するように、レンズ補正フィルタを設定することができます。

## レンズの収差の補正と遠近法の調整

レンズ補正フィルタでは、樽型収差、糸巻き型収差、周辺光量補正、色収差などの一般的なレンズの特性を補正します。このフィルタは、8 bit/ チャンネルまたは 16 bit/ チャンネルの画像でのみ機能します。

このフィルタを使用して、画像を回転したり、カメラの縦横の傾きから生じる画像の遠近法を補正することもできます。これらの調整を行うには、「変形」コマンドを使用するよりも、このフィルタの画像グリッドを使用するほうが簡単で正確です。

### 画像の遠近法とレンズ補正

**1** フィルタ／変形／レンズ補正を選択します。

**2** グリッドと画面の倍率を設定します。作業を進めるに従って、修正の程度を判断するために、必要に応じてグリッド線を調整することができます。詳しくは、後述する、レンズ補正のプレビューとグリッドの調整を参照してください。

**3**（オプション）設定メニューから設定のプリセットを選択します。「レンズの初期設定」では、画像を作成するために、カメラ、レンズ、焦点距離および F-Stop の組み合わせに対して以前保存した設定を使用します。「前回と同じ設定」では、最後のレンズ補正で使用した設定を使用します。保存したカスタム設定はメニューの一番下に表示されます。詳しくは、後述する、カメラとレンズの初期設定を参照してください。

**4** 画像を修正するには、次のオプションを設定します。

**ゆがみを補正** レンズの樽型収差または糸巻き型収差を修正します。スライダを移動して、画像の外側または内側に湾曲している縦横の線をまっすぐにします。ゆがみ補正ツール を使用して、この修正を行うこともできます。樽型収差を修正するには、画像の中心に向かってドラッグします。糸巻き型収差を修正するには、画像のエッジに向かってドラッグします。「余白部分」オプションを使用すると、修正に伴って生じた画像の空白の処理方法を指定できます。

**色収差** カラーの縁取りを修正します。修正時には画像のプレビューを拡大して縁取りを見やすくします。

**レッド / シアンフリンジ（R/C）** グリーンのチャンネルを基準としてレッドのチャンネルのサイズを調整し、レッド / シアンのカラーの縁取りを補正します。

**ブルー / イエローフリンジ（B/Y）** グリーンのチャンネルを基準としてブルーのチャンネルのサイズを調整し、ブルー / イエローのカラーの縁取りを補正します。

**周辺光量補正** レンズの特性や不適切な陰影でエッジが暗くなった画像を修正します。

**適用量** 画像のエッジに加える陰影の量を設定します。

**中心点** 適応量スライダの影響範囲を指定します。数値を低くすると、画像の影響範囲が広がります。高い数値を指定すると、影響範囲は画像のエッジに限定されます。

**垂直方向の遠近法** カメラの上下への傾きで生じた画像の遠近法を修正します。画像の垂直線を並行にします。

**水平方向の遠近法** 画像の遠近法を修正し、水平線を並行にします。

**角度** 画像を回転してカメラの傾きを修正したり、遠近法を修正した後の調整を行います。角度補正ツール を使用して、この修正を行うこともできます。画像内で垂直または水平にする線に沿ってドラッグします。

**余白部分** 糸巻き型収差、回転または遠近法の修正に伴って生じた空白の処理方法を指定します。透明部分またはカラー（背景色）で空白を塗りつぶすか、画像の端のピクセルを拡張することができます。

**拡大・縮小** 画像を拡大または縮小します。画像のピクセル寸法は変更されません。糸巻き型収差、回転または遠近法の修正に伴って生じた画像の空白を除去するために主に使用します。拡大した画像は元のピクセル寸法内で切り抜かれます。

#### レンズ補正のプレビューとグリッドの調整

- 画像のプレビューの倍率を変更するには、ズームツールを使用するか、プレビュー画像の左下にあるズームコントロールを使用します。
- プレビューウィンドウ内で画像を移動するには、手のひらツールを選択して画像プレビュー内でドラッグします。
- グリッドを使用するには、ダイアログボックスの下部の「グリッドを表示」を選択します。サイズコントロールでグリッドの間隔を調整し、カラーコントロールでグリッドの色を変更します。グリッド移動ツール を使用すると、画像に合わせてグリッドの位置を調整できます。

#### カメラとレンズの初期設定

レンズ補正ダイアログボックスの設定を保存し、同じカメラ、レンズ、焦点距離を使用して作成された他の画像に再利用できます。Photoshop では、変形、周辺光量補正、色収差の設定が保存されます。遠近法の修正の設定は保存されません。設定を保存して再利用するには、次の 2 つの方法があります。

- 設定を手動で保存して読み込みます。ダイアログボックスでオプションを設定し、設定メニュー の「設定を保存」を選択します。保存した設定を使用するには、設定メニューから設定を選択します。設定メニューの「設定の読み込み」コマンドを使用してメニューに表示されていない保存済みの設定を読み込むこともできます。
- レンズの初期値を設定します。カメラ、レンズ、焦点距離、F-Stop の Exif メタデータが含まれている画像の場合は、現在の設定をレンズの初期値として保存できます。設定を保存するには、「レンズの初期設定にする」ボタンをクリックします。カメラ、レンズ、焦点距離、F-Stop と一致する画像を修正する場合、設定メニューの「レンズの初期設定」を使用できます。画像に Exif メタデータが含まれていない場合、このオプションは使用できません。

## 画像のノイズと JPEG の斑点の軽減

画像ノイズは、画像のディテールとは関係ない余分な斑点として表示されます。デジタルカメラの ISO 設定が高い場合や、露光不足、暗い場所でシャッタースピードを遅くして撮影した場合などにノイズが発生することがあります。通常、ハイエンドのカメラよりもローエンドのカメラのほうがノイズが発生しやすくなります。スキャンした画像は、スキャンセンサーによってノイズが発生する場合があります。スキャンした画像にはフィルムの粒状パターンが表示されることが少なくありません。

画像のノイズには、画像の粒子を粗く見せる輝度（グレースケール）ノイズと、通常は画像内にカラーの斑点として表示されるカラーノイズの 2 種類があります。

輝度ノイズは、画像の 1 つのチャンネル（通常はブルーチャンネル）で顕著に見られます。高度な設定モードでチャンネル別に輝度ノイズを調整することができます。フィルタを開く前に、画像の各チャンネルをチェックし、特定のチャンネルでノイズが突出していないかどうかを確認します。すべてのチャンネルをまとめて修正するよりも個別に修正するほうが、画像のディテールを保持できます。

**1** フィルタ／ノイズ／ノイズを軽減を選択します。

**2** プレビュー画像を拡大し、画像ノイズを見やすくします。

**3** オプションを設定します。

**強さ** すべての画像チャンネルに適用する輝度ノイズの軽減量を制御します。

**ディテールを保持** エッジと画像ディテール（髪の毛やテクスチャオブジェクトなど）を保持します。値として 100 を指定すると、ほとんどの画像ディテールが保持されますが、輝度ノイズの軽減量は最も少なくなります。ノイズの軽減を微調整するには、強さコントロールとディテールを保持コントロールのバランスをとる必要があります。

**カラーノイズを軽減** ランダムなカラーピクセルを削除します。値を高くするほど、より多くのカラーノイズが軽減されます。

**ディテールをシャープに** 画像をシャープにします。ノイズを削除すると、画像のシャープさが低下します。シャープさを復元するには、ダイアログボックスのシャープコントロールを使用するか、後で Photoshop の他のシャープフィルタを使用します。

**JPEG の斑点を削除** 低い JPEG 画質設定を使用して画像を保存した場合に生じる画像の斑点とハロー効果を削除します。

**4** 輝度ノイズが 1 つまたは 2 つのカラーチャンネルで顕著な場合は、「詳細」ボタンをクリックし、チャンネルメニューからカラーチャンネルを選択します。強さコントロールとディテールを保持コントロールを使用して、そのチャンネルのノイズを軽減します。

# 画像のシャープとぼかしの調整

## 画像のシャープ化

シャープにした画像では、エッジの定義が強調されます。デジタルカメラで撮影した画像でも、スキャンした画像でも、シャープにすることで大部分の画像によい効果がもたらされます。必要なシャープの適用量は、デジタルカメラやスキャナの性能によって異なります。シャープにしても、大きくぼやけた画像を補正することはできません。

シャープ機能に関する注意事項とヒント：

- 画像をレイヤー別にシャープにします。後で別の媒体に出力する場合に、再度シャープにすることができます。
- 画像をレイヤー別にシャープにする場合に、レイヤーの描画モードを輝度に設定し、エッジでのカラーの置き換えを防止します。
- シャープにすると、画像のコントラストが強調されます。シャープにした後でハイライトやシャドウがクリッピングされる場合は、レイヤーの合成コントロール（レイヤー別にシャープにする場合）を使用してハイライトとシャドウのシャープを防止します。詳しくは、279 ページの「レイヤーを合成するときの色調範囲の指定」を参照してください。
- 画像ノイズを軽減する必要がある場合は、ノイズが強調されないように、シャープにする前にノイズを軽減します。
- 画像をシャープにする操作は、こまかく何回かに分けて行います。最初のシャープ操作では、画像のスキャンまたはデジタルカメラでの取り込みに伴ってぼやけた部分を修正します。画像のカラーを修正してサイズを設定した後で、再度画像（または画像のコピー）をシャープにし、出力媒体に応じたシャープの量を追加します。
- 可能であれば、最終媒体に出力してシャープの度合いを判断します。必要なシャープの量は出力媒体に応じて異なります。

最も効果的に画像をシャープにするには、アンシャープマスク（USM）フィルタまたはスマートシャープフィルタを使用します。Photoshop にはこの他に「シャープ」、「シャープ（強）」、「シャープ（輪郭のみ）」フィルタオプションがありますが、これらのフィルタは自動であり、設定やオプションを調整することができません。

画像全体をシャープにするか、選択範囲またはマスクで定義した部分だけをシャープにすることができます。アンシャープマスクフィルタとスマートシャープフィルタは、一度に 1 つのレイヤーにしか適用できないので、複数レイヤーの画像ですべてのレイヤーをシャープにするには、レイヤーを結合するか、ドキュメントを統合する必要があります。

**注意：**アンシャープマスクという名前から誤解しないでください。この名前は、従来のフィルムを使用した写真に使用される暗室でのテクニックに由来しています。このフィルタは画像をシャープにするためのもので、その逆ではありません。

## スマートシャープを使用したシャープ化

スマートシャープフィルタには、アンシャープマスクフィルタにはないシャープコントロールがあります。シャープアルゴリズムを設定するか、ハイライトとシャドウの領域で起こるシャープの量を制御することができます。

**1** ドキュメントウィンドウを 100%にズームして、シャープを正確に表示します。

**2** フィルタ／シャープ／スマートシャープを選択します。

**3**「シャープ」タブのコントロールを設定します。

**量** 適用するシャープの量を設定します。高い値を指定すると、エッジピクセル間のコントラストが増し、シャープさが強調されます。

**半径** シャープの影響を受ける輪郭周辺の幅を設定します。半径の値が高いほど、エッジの影響範囲は広くなり、シャープな画像になります。

**除去** 画像をシャープにするためのシャープアルゴリズムを設定します。「ぼかし（ガウス）」は、アンシャープマスクフィルタで使用される方法です。「ぼかし（レンズ）」では、画像のエッジとディテールを検出し、ディテールのシャープをより精細に制御して、シャープに伴うハロー効果を減らします。「ぼかし（移動）」では、カメラや被写体の移動に伴うぼかし効果を減らします。「ぼかし（移動）」を選択した場合は、角度コントロールを設定します。

**角度** 除去コントロールの「ぼかし（移動）」オプションで、ぼかしの角度を設定します。

**精細** ファイルの処理時間を長くして、ぼかし効果をより正確に除去します。

**4** 「シャドウ」タブと「ハイライト」タブを使用して、暗い領域と明るい領域のシャープを調整します。これらのタブを表示するには、「詳細」ボタンをクリックします。暗い領域または明るい領域のシャープ化に伴うハロー効果が強すぎる場合は、次のコントロールを使用して減らすことができます。これらのコントロールは、8 bit/ チャンネルまたは 16 bit/ チャンネルの画像でのみ使用できます。

**補正量** ハイライトまたはシャドウのシャープの補正量を調整します。

**階調の幅** 修正するシャドウまたはハイライト内の色調範囲を指定します。スライダを左右に移動して、「階調の幅」値を増減します。小さい値を設定すると、シャドウ補正では暗い部分だけに、ハイライト補正では明るい部分だけに調整が適用されます。

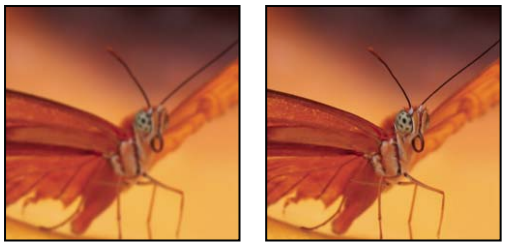
**半径** ピクセルがシャドウとハイライトのいずれに含まれるかを判断するために使用する、各ピクセルの周りの領域のサイズを設定します。スライダを左に移動すると領域が小さくなり、右に移動すると領域が大きくなります。

**5**「OK」をクリックします。

## アンシャープマスクを使用したシャープ化

アンシャープマスクフィルタは、画像のエッジ沿いにコントラストを強調して、画像をシャープにします。アンシャープマスクは、画像内のエッジを検出するわけではありません。代わりに、指定したしきい値に基づいて、周囲にあるピクセルとは異なるピクセルの場所を割り出します。次に、そのピクセルに隣接するピクセルのコントラストを指定した量だけ強くします。隣接するピクセルの中で、明るいピクセルはさらに明るくなり、暗いピクセルはさらに暗くなります。

さらに、各ピクセルを比較する領域の半径をピクセル単位で指定できます。半径が大きいほど、エッジの効果は大きくなります。



元の画像とアンシャープマスクを適用した画像

画像に適用するシャープの量は、自由に決めてください。ただし、画像をシャープにしすぎると、エッジの周りにハロー効果が生じます。



シャープにしすぎてエッジの周りにハロー効果が生じた画像

アンシャープマスクフィルタの効果は、高解像度で出力した画像よりもモニタ表示の画像に顕著に表れます。最終目標がプリントである画像には、さまざまな設定を試して最も効果的な設定を決定してください。

**1**（オプション）複数レイヤーの画像の場合は、シャープにする画像を含むレイヤーを選択します。レイヤーをリンクまたはグループ化している場合でも、アンシャープマスクは一度に 1 つのレイヤーにしか適用できません。アンシャープマスクフィルタを適用する前に、レイヤーを結合することができます。

**2** フィルタ／シャープ／アンシャープマスクを選択します。「プレビュー」オプションが選択されていることを確認します。

プレビューウィンドウの画像をクリックし、マウスボタンを押したままにすると、シャープを適用する前の画像を見ることができます。プレビューウィンドウ内をドラッグし、画像の別の部分を調べたり、プラスのボタン（+）やマイナスのボタン（-）をクリックして拡大または縮小することができます。

アンシャープマスクダイアログボックスにはプレビューウィンドウがありますが、ダイアログボックスを移動して、ドキュメントウィンドウ内でフィルタの効果を確認するほうが便利です。

**3** 半径スライダをドラッグするか値を入力し、エッジピクセル周囲のピクセルをどこまでシャープにするかを決定します。半径の値が大きいほど、エッジの効果は広く適用されます。エッジの効果が広いほど、シャープはより明確になります。

半径の値は、画像、画像を再生するサイズ、出力方法に応じて異なります。通常、高解像度画像の「半径」には 1 ～ 2 をお勧めします。値を低く設定すると、エッジピクセルだけがシャープになり、高く設定すると広範囲のピクセルがシャープになります。これによる効果は、プリントでは画面上ほど認識できません。それは、高解像度のプリント画像上では 2 ピクセルの半径は比較的狭い範囲に相当するからです。

**4** 量スライダをドラッグするか値を入力し、ピクセルのコントラストの増加量を決定します。通常、高解像度プリント画像には 150 ～ 200%をお勧めします。

**5** しきい値スライダをドラッグするか値を入力します。周囲のピクセルとの差がこの値を超えると、シャープ時の対象となるエッジピクセルとして判断されます。例えば、しきい値を 4 にすると、0 ～ 255 のスケール上で色調値に 4 以上の差があるすべてのピクセルに影響が及びます。したがって、隣接するピクセルの色調値が 128 と 129 である場合、これらのピクセルは影響を受けません。肌の色などにノイズやポスタリゼーションが生じるのを避けるには、エッジマスクを使用するか、2 ～ 20 の範囲でしきい値を試します。初期設定のしきい値（0）では、画像内のすべてのピクセルがシャープになります。

アンシャープマスクを適用したために、元から明るかったカラーの彩度が強くなり過ぎた場合は、編集／アンシャープマスクをフェードを選択し、描画モードメニューから「輝度」を選択します。

## 部分的なシャープ化

マスクまたは選択範囲を使用すると、画像の一部だけをシャープにすることができます。これは、画像の特定の部分をシャープにしたくない場合に便利です。例えば、エッジマスクを使用して人物画にアンシャープマスクフィルタを適用すると、顔の肌に影響を与えずに、目、口、鼻、頭の輪郭をシャープにすることができます。



エッジマスクを使用して特定の部分だけにアンシャープマスクを適用

**選択範囲のシャープ化**

**1** レイヤーパレットで画像のレイヤーを選択し、選択範囲を作成します。

**2** フィルタ／シャープ／アンシャープマスクを選択します。オプションを設定して「OK」をクリックします。

選択範囲だけがシャープになり、残りの画像は変更されません。

**エッジマスクを使用した画像のシャープ化**

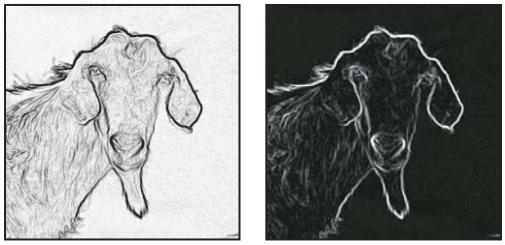
**1** マスクを作成して、画像の一部をシャープにします。エッジマスクを作成する方法は数多くあります。使い慣れた方法を使用するか、次の方法を試してください。

- チャンネルパレットを開き、ドキュメントウィンドウ内で最もコントラストの高いグレースケール画像が表示されているチャンネルを開きます。通常、これはグリーンチャンネルまたはレッドチャンネルです。




コントラストの最も高いチャンネルを選択

- 選択したチャンネルを複製します。
- 複製したチャンネルを選択して、フィルタ／表現手法／輪郭検出を選択します。
- イメージ／色調補正／階調の反転を選択して画像の階調を反転します。



輪郭検出フィルタを適用し、階調を反転した画像

- 階調を反転した画像を選択したまま、フィルタ／その他／明るさの最大値を選択します。半径を小さい値に設定して「OK」をクリックし、エッジを太くして、ピクセルを乱数的に変化させます。
- フィルタ／ノイズ／明るさの中間値を選択します。半径を小さい値に設定して「OK」をクリックします。これによって、隣接するピクセルが平均化されます。
- イメージ／色調補正／レベル補正を選択し、黒点の値を高くして、不要なピクセルを除外します。必要であれば、黒で塗りつぶして最終的なエッジマスクをレタッチすることもできます。



レベル補正で黒点を高く設定してエッジマスクの不要なピクセルを除去した画像

• フィルタ／ぼかし／ぼかし（ガウス）を選択して、エッジをぼかします。

**重要：**明るさの最大値フィルタ、明るさの中間値フィルタ、ぼかし（ガウス）フィルタによってエッジマスクが柔らかくなるので、最終画像でシャープの効果が周囲になじみます。ここでは 3 つの手順をすべて使用していますが、1 つまたは 2 つの手順だけを試すこともできます。

**2** チャンネルパレットで Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら複製したチャンネルをクリックし、エッジマスクを選択範囲にします。

**3** レイヤーパレットで画像のレイヤーを選択します。画像に選択範囲が依然として表示されていることを確認します。

**4** 選択範囲／選択範囲を反転を選択します。

**5** 画像レイヤーで選択範囲をアクティブにしたまま、フィルタ／シャープ／アンシャープマスクを選択します。必要なオプションを設定して「OK」をクリックします。

結果を表示するには、チャンネルパレットで RGB チャンネルを選択し、画像の選択範囲を選択解除します。

ここで説明したすべての手順を適用するアクションを作成することができます。

## ぼかし（レンズ）の追加

画像にぼかしを適用することで被写界深度を浅くし、一部のオブジェクトのみをはっきりと表示し、残りの部分をぼかすことができます。ぼかす部分を指定するには、選択範囲を作成します。または、個別のアルファチャンネル深度情報を指定することで、どの部分にぼかしを適用するかを正確に指定することもできます。

ぼかし（レンズ）フィルタでは、深度情報を使用して、画像内のピクセル位置を判別します。深度情報を選択した状態で、十字カーソルを使用してぼかしの開始点を設定することもできます。深度情報を作成するには、アルファチャンネルとレイヤーマスクを使用します。アルファチャンネル内の黒の領域は写真の手前にあるかのように、白の領域は遠く離れているかのように表示されます。

段階的なぼかし効果（なし～最大まで）を作成するには、新規にアルファチャンネルを作成し、画像の上部は白く下部は黒くなるように、チャンネルにグラデーションを適用します。次にぼかし（レンズ）フィルタを選択し、ソースポップアップメニューから「アルファチャンネル」を選択します。グラデーションの方向を変更するには、「反転」チェックボックスをオンにします。

どのようなぼかしが作成されるかは、選択した「虹彩絞り」の形状によって変わります。虹彩絞りの形状は、各形状に含まれている羽根の枚数によって決まります。虹彩絞りの羽根は、曲げたり（円形状にします）回転させたりすることで変更できます。さらに、マイナスボタンまたはプラスボタンをクリックして、プレビューを拡大したり縮小したりできます。

**1** フィルタ／ぼかし／ぼかし（レンズ）を選択します。

**2**「プレビュー」セクションで「高速」を選択すると、プレビューの表示がより高速になります。「精細」を選択すると、最終的な画像を表示できますが、プレビューの生成に時間がかかります。

**3**「深度情報」セクションで、ソースポップアップメニューからソース（ある場合）を選択します。ぼかしの焦点距離スライダをドラッグして、ピクセルに焦点を当てる深度を設定します。例えば、焦点距離を 100 に設定した場合、深度 1 のピクセルと 255 のピクセルは完全にぼかされますが、100 に近いピクセルはそれほどぼかされません。プレビュー画像をクリックすると、ぼかしの焦点距離スライダはクリック位置に合わせて変化し、クリック位置のピクセル深度が焦点に設定されます。

**4** 深度情報のソースとして使用している選択範囲またはアルファチャネルを反転するには、「反転」を選択します。

**5** 形状ポップアップメニューから、虹彩絞りを選択します。必要に応じて、絞りの円形度スライダをドラッグして虹彩絞りのエッジを滑らかにしたり、回転スライダをドラッグして虹彩絞りを回転したりします。ぼかしを強くするには、虹彩絞りの半径スライダをドラッグします。

**6**「スペキュラハイライト」セクションで、しきい値スライダをドラッグすると、明るさを制限する値を設定できます。この値より明るいピクセルすべてが、スペキュラハイライトとして扱われます。ハイライトをより明るくするには、明るさスライダをドラッグします。

**7** 画像にノイズを追加するには、「均等に分布」または「ガウス分布」を選択します。画像の色に影響を与えずにノイズを追加するには、「グレースケールノイズ」を選択します。ノイズの量を増減するには、ノイズの量スライダをドラッグします。

ぼかしを適用すると、フィルムの粒子やノイズが元の画像から除去されます。レタッチを感じさせず画像を自然な印象にするために、除去されたノイズの一部を画像に戻すことができます。

**8**「OK」をクリックして、変更を画像に適用します。

# オブジェクトの変形

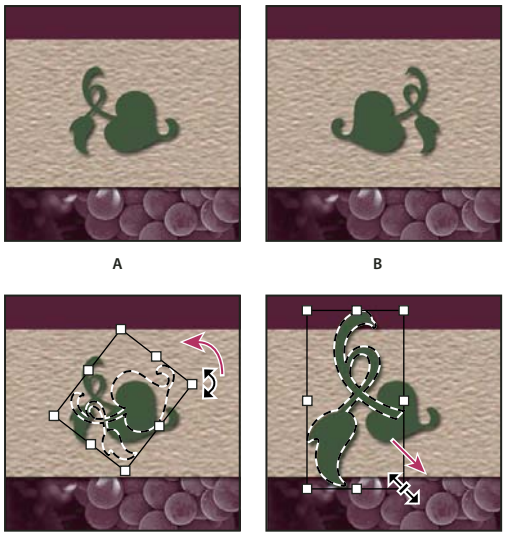
### 変形の適用

変形によって、画像に拡大・縮小、回転、ゆがみ、引き伸ばしまたはワープの効果を適用できます。変形は、選択範囲、1つのレイヤー全体、複数のレイヤーまたはレイヤーマスクに適用できます。パス、ベクトルシェイプ、ベクトルマスク、選択範囲の境界線またはアルファチャンネルに変形を適用することもできます。ピクセルを操作しているときに変形を適用すると画質に影響します。ラスター画像に非破壊的な変形を適用するには、スマートオブジェクトを使用します （詳しくは、292 ページの「スマートオブジェクトについて」を参照してください）。ベクトルシェイプやパスの変形は、オブジェクトを生成する数学的な演算を変更するだけなので、常に非破壊的です。

変形を適用するには、変形するアイテムを選択した後、変形コマンドを選択します。必要に応じて、変形の操作をする前に基準点を調整します。複数の操作を連続して実行した後、累積的な変形を適用することができます。例えば、「拡大・縮小」を選択し、ハンドルをドラッグしてサイズを変更してから、「自由な形に」を選択して、ハンドルをドラッグして変形します。次に、Enter キーまたは Return キーを押して両方の変形を適用します。

Photoshop では、環境設定ダイアログボックスの「一般」で選択した画像補間方式を使用して、変形中に追加または削除されたピクセルのカラー値を計算します。画像補間方式の設定は、変形の速度および画質に直接影響します。初期設定の「バイキュービック法（滑らかなグラデーションに最適）」は、速度は最も遅いですが、最適な結果を得ることができます。

**注意：**ゆがみフィルタを使用してラスター画像にワープやゆがみを適用することもできます。




画像のゆがみ
**A.** 元の画像 **B.** 反転されたレイヤー **C.** 回転された選択範囲 **D.** 拡大、縮小されたオブジェクトの一部

**変形のサブメニューコマンド**

**拡大・縮小** オブジェクトがその基準点を基準として拡大または縮小されます。基準点は、変形が実行される基準となる固定ポイントです。拡大・縮小は、左右と上下の一方または両方に実行することができます。

**回転** オブジェクトが基準点に従って回転します。この基準点は、初期設定では変形対象オブジェクトの中心ですが、別の場所に移動することもできます。

**ゆがみ** オブジェクトが左右および上下に傾きます。

**自由な形に** オブジェクトをあらゆる方向に伸縮させます。

**遠近法** オブジェクトに遠近法を適用します。

**ワープ** オブジェクトの形状を操作します。

**左右に反転** 選択範囲を上下または左右に反転します。

## 変形対象の指定

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー全体を変形するには、レイヤーをアクティブにし、何も選択されていないことを確認します。

**重要：**背景レイヤーを変形することはできません。背景レイヤーを通常のレイヤーに変更すれば、変形することができます。

- レイヤーの一部を変形するには、レイヤーパレットでレイヤーを選択してから、レイヤー上の画像の一部を選択します。
- 複数のレイヤーを変形するには、レイヤーパレットでレイヤーをリンクするか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら複数のレイヤーをクリックして選択します。レイヤーパレットで、Shift キーを押しながらクリックして連続するレイヤーを選択することもできます。
- レイヤーマスクまたはベクトルマスクを変形するには、マスクのリンクを解除し、レイヤーパレット内でマスクのサムネールを選択します。
- パスまたはベクトルシェイプを変形するには、パスコンポーネント選択ツール を使用してパス全体を選択するか、パス選択ツール を使用してパスの一部を選択します。パス上のポイントを選択した場合、選択したポイントに接しているパスセグメントだけが変形されます。

- 選択範囲の境界線を変形するには、選択範囲を作成または読み込みます。次に、選択範囲／選択範囲を変形を選択します。
- アルファチャンネルを変形するには、該当するチャンネルをチャンネルパレットで選択します。

### 関連項目

268 ページの「レイヤーのリンクとリンク解除」

352 ページの「パスの選択」

## 変形の基準点の設定または移動

どの変形も、基準点と呼ばれる固定ポイントを基準として実行されます。初期設定では、このポイントは、変形対象オブジェクトの中心です。ただし、オプションバーの基準点の位置を使用して、基準点を変更したり、中心点を別の場所に移動したりすることもできます。

**1**「変形」のいずれかのコマンドを選択します。画像内にバウンディングボックスが表示されます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- オプションバー内で、基準点の位置の正方形 をクリックします。それぞれの正方形は、バウンディングボックス上のポイントを表しています。例えば、基準点をバウンディングボックスの左上隅に設定するには、基準点の位置の左上の正方形をクリックします。
- 画像に表示される変形バウンディングボックスで、基準点 をドラッグします。基準点は、変形対象オブジェクトの外側に移動することもできます。

## 拡大・縮小、回転、ゆがみ、自由な形に、遠近法またはワープの適用

**1** 変形対象を選択します。

**2** 編集／変形を選択した後、サブメニューから「拡大・縮小」、「回転」、「ゆがみ」、「自由な形に」、「遠近法」、「ワープ」のいずれかのコマンドを選択します。

**注意：** シェイプを変形する場合やパス全体を変形する場合は、変形メニューがパスを変形メニューになります。複数のパスセグメント（パス全体ではない）を変形する場合は、変形メニューがポイントを変形メニューになります。

**3**（オプション）オプションバー内で、基準点の位置の正方形 をクリックします。

**4** 1 つ以上の次の操作を実行します。

- 「拡大・縮小」を選択した場合は、バウンディングボックスのハンドルをドラッグします。コーナーハンドルをドラッグするときに Shift キーを押すと、縦横比を固定したまま大きさを変更できます。ポインタをハンドルの上に置くと、ポインタが両方向の矢印に変わります。
- 「回転」を選択した場合は、ポインタをバウンディングボックスの外側に置いて（ポインタがカーブした両方向の矢印に変わります）、ドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、回転の角度を 15 度単位に固定できます。
- 「ゆがみ」を選択した場合は、サイドハンドルをドラッグしてバウンディングボックスを傾けます。
- 「自由な形に」を選択した場合は、コーナーハンドルをドラッグしてバウンディングボックスを伸縮させます。
- 「遠近法」を選択した場合は、コーナーハンドルをドラッグして遠近法をバウンディングボックスに適用します。
- 「ワープ」を選択した場合は、オプションバーのワープスタイルポップアップメニューからオプションを選択します。カスタムワープを実行するには、メッシュ内のコントロールポイント、ラインまたは領域をドラッグし、バウンディングボックスとメッシュの形状を変更します。
- どのタイプの変形の場合でも、オプションバーで値を入力します。例えば、オブジェクトを回転させるには、「回転」テキストボックス で回転角度を指定します。

**5**（オプション）編集／変形サブメニューからコマンドを選択し、必要に応じて別のタイプの変形に切り替えます。

**重要：**シェイプやパスのようなベクトル画像ではなく、ビットマップ画像を変形する際は、変形の確定を実行するたびにシャープさが少しずつ落ちます。そのため、変形を 1 つずつ別々に適用するよりも、複数のコマンドを実行してから累積した変形を一度に適用する方法が適しています。

**6**（オプション）画像をワープする場合は、オプションバーの自由変形モードとワープモードの切り替えボタン をクリックします。

**7** 最後に、次のいずれかの操作を行います。

- 確定するには、Enter キーか Return キーを押します。またはオプションバーの確定ボタン をクリックするか、選択範囲の内部をダブルクリックします。
- 変形をキャンセルするには、Esc キーを押すか、オプションバーの変形をキャンセルボタン をクリックします。

### 関連項目

204 ページの「オブジェクトのワープ」

## 正確な反転または回転

**1** 変形対象を選択します。

**2** 編集／変形を選択して、サブメニューから次のコマンドのいずれかを選択します。

- 「180˚ 回転」は、画像を 180˚ 回転します。
- 「90˚ 回転（時計回り）」は、右方向に 90˚ 回転します。
- 「90˚ 回転（反時計回り）」は、左方向に 90˚ 回転します。
- 「水平方向に反転」は、垂直軸を中心に水平方向に反転します。
- 「垂直方向に反転」は、水平軸を中心に垂直方向に反転します。

**注意：**シェイプを変形する場合やパス全体を変形する場合は、「変形」コマンドが「パスを変形」コマンドに切り替わります。複数のパスセグメント（パス全体ではない）を変形する場合は、「変形」コマンドが「ポイントを変形」コマンドに切り替わります。

## 変形の繰り返し

❖ 編集／変形／再実行、編集／パスを変形／再実行、または編集／ポイントを変形／再実行を選択します。

## 変形時のオブジェクトの複製

❖ Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、変形の各コマンドを選択します。

## 自由な変形

「自由変形」コマンドを使用すると、1 つの連続した操作で一連の変形（回転、拡大・縮小、ゆがみ、自由な形に、遠近法）を適用できます。ワープ変形を適用することもできます。それぞれのコマンドを選択することなく、キーボードショートカットによって変形のタイプを切り替えることができます。

**注意：** シェイプを変形する場合やパス全体を変形する場合は、「変形」コマンドが「パスを変形」コマンドに切り替わります。複数のパスセグメント（パス全体ではない）を変形する場合は、「変形」コマンドが「ポイントを変形」コマンドに切り替わります。

**1** 変形対象を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／自由変形を選択します。
- 選択範囲、ピクセルベースのレイヤーまたは選択範囲の境界線を変形する場合は、移動ツール を選択します。次に、オプションバーの「バウンディングボックスを表示」を選択します。

- ベクトルシェイプまたはパスを変形する場合は、パスコンポーネント選択ツール を選択します。次に、オプションバーの「バウンディングボックスを表示」を選択します。

**3** 1 つ以上の次の操作を実行します。

- ドラッグによって拡大または縮小するには、ハンドルをドラッグします。コーナーハンドルをドラッグするときに Shift キーを押すと、縦横比を固定したまま大きさを変更できます。
- 数値入力によって拡大または縮小するには、オプションバーの「W」および「H」テキストボックスに倍率を入力します。リンクアイコン をクリックすると、縦横比が維持されます。
- ドラッグによって回転するには、ポインタをバウンディングボックスの外側に置いて（ポインタがカーブした両方向の矢印に変わります）、ドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、回転の角度を 15 度単位に固定できます。
- 数値入力によって回転するには、オプションバーの「回転」テキストボックス に回転角度を入力します。
- バウンディングボックスの中心点を基準にして変形するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらハンドルをドラッグします。
- 中心点に関係なく変形するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、ハンドルをドラッグします。
- ゆがめるには、Ctrl+Shift キー（Windows）または Command+Shift キー（Macintosh）を押しながら、サイドハンドルをドラッグします。ポインタをサイドハンドルの上に置くと、ポインタがグレーの小さな両方向の矢印に変わります。
- 数値入力によってゆがめるには、オプションバーの「H」テキストボックス（水平方向のゆがみを設定）および「V」テキストボックス（垂直方向のゆがみを設定）に角度を入力します。
- 遠近法を適用するには、Ctrl+Alt+Shift キー（Windows）または Command+Option+Shift キー（Macintosh）を押しながら、コーナーハンドルをドラッグします。ポインタをコーナーハンドルの上に置くと、ポインタがグレーの矢印に変わります。
- ワープするには、オプションバーの自由変形モードとワープモードの切り替えボタン をクリックします。コントロールポイントをドラッグしてオブジェクトのシェイプを操作するか、オプションバーのワープポップアップメニューからオプションを選択します。ワープポップアップメニューからオプションを選択すると、ワープの形状を調整するための正方形のハンドルが使用できるようになります。
- 基準点を変更するには、オプションバーの基準点の位置の正方形 をクリックします。
- アイテムを移動するには、基準点の新しい位置の値をオプションバーの「X」テキストボックス（基準点の水平位置を設定）および「Y」テキストボックス（基準点の垂直位置を設定）に入力します。Photoshop では、基準点の相対位置を使用ボタン をクリックし、現在位置を基準として新しい位置を指定します。

最後のハンドル調整を元に戻すには、編集／取り消しを選択します。

**4** 次のいずれかの操作を行います。

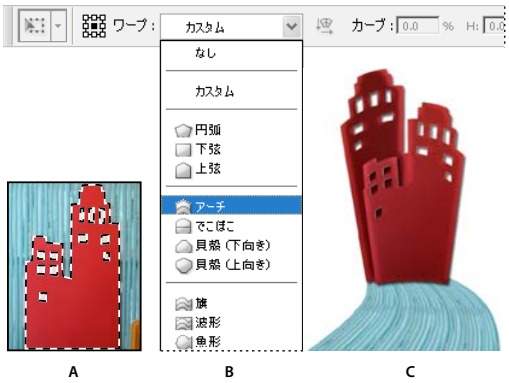
- 確定するには、Enter キーか Return キーを押します。またはオプションバーの確定ボタン をクリックするか、選択範囲の内部をダブルクリックします。
- 変形をキャンセルするには、Esc キーを押すか、オプションバーの変形をキャンセルボタン をクリックします。

**重要：**シェイプやパスのようなベクトル画像ではなく、ビットマップ画像を変形する際は、変形の確定を実行するたびにシャープさが少しずつ落ちます。そのため、変形を 1 つずつ別々に適用するよりも、複数のコマンドを実行してから累積した変形を一度に適用する方法が適しています。

## オブジェクトのワープ

「ワープ」コマンドを使用すると、コントロールポイントをドラッグして画像の形状、シェイプ、パスなどを操作できます。オプションバーのワープスタイルポップアップメニューのシェイプを使用してワープすることもできます。ワープスタイルポップアップメニューのシェイプは、コントロールポイントをドラッグして変形することができます。

コントロールポイントを使用してアイテムを変形する場合、ビュー／エクストラを選択すると、ワープのメッシュとコントロールポイントの表示 / 非表示が切り替わります。




ワープの使用
**A.** ワープを適用するシェイプの選択 **B.** オプションバーのワープスタイルポップアップメニューからワープを選択 **C.** 複数のワープオプションを使用した結果

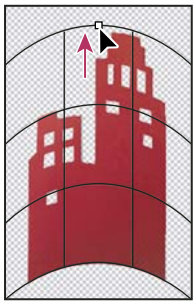
**1** ワープ対象を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／変形／ワープを選択します。
- 別の変形コマンドまたは「自由変形」コマンドを選択している場合は、オプションバーの自由変形モードとワープモードの切り替えボタン をクリックします。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

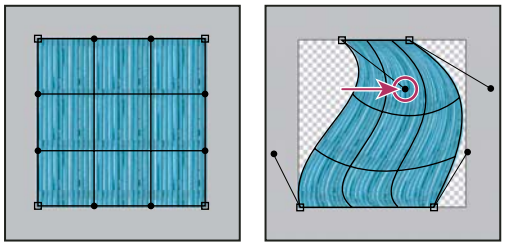
- 特定のシェイプを使用してワープするには、オプションバーのワープポップアップメニューからワープスタイルを選択します。



コントロールポイントをドラッグしてワープしたメッシュ

- シェイプを操作するには、コントロールポイント、バウンディングボックスのセグメント、メッシュ、またはメッシュ内の領域をドラッグします。曲線を調整するには、コントロールポイントのハンドルを使用します。この操作は、ベクトル画像の曲線セグメントのハンドルを調整するのと似ています。

最後のハンドル調整を元に戻すには、編集／取り消しを選択します。




ワープのシェイプの操作
**A.** 元のワープのメッシュ **B.** ハンドル、メッシュのセグメント、メッシュ内の領域の調整

- ワープメニューから選択したワープスタイルの向きを変更するには、オプションバーのワープの方向を変更ボタン をクリックします。
- 基準点を変更するには、オプションバーの基準点の位置の正方形 をクリックします。
- 数値を使用してワープの量を指定するには、オプションバーの「カーブ」（カーブを設定）、「H」（水平方向のゆがみを設定）、「V」（垂直方向のゆがみを設定）の各テキストボックスに値を入力します。ワープスタイルポップアップメニューで「なし」または「カスタム」を選択した場合は、数値を入力することはできません。

**4** 次のいずれかの操作を行います。

- 確定するには、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押すか、オプションバーの確定ボタン をクリックします。
- 変形をキャンセルするには、Esc キーを押すか、オプションバーの変形をキャンセルボタン をクリックします。

**重要：**シェイプやパスのようなベクトル画像ではなく、ビットマップ画像を変形する際は、変形の確定を実行するたびにシャープさが少しずつ落ちます。そのため、変形を 1 つずつ別々に適用するよりも、複数のコマンドを実行してから累積的変形を適用する方法が適しています。

# ゆがみフィルタ

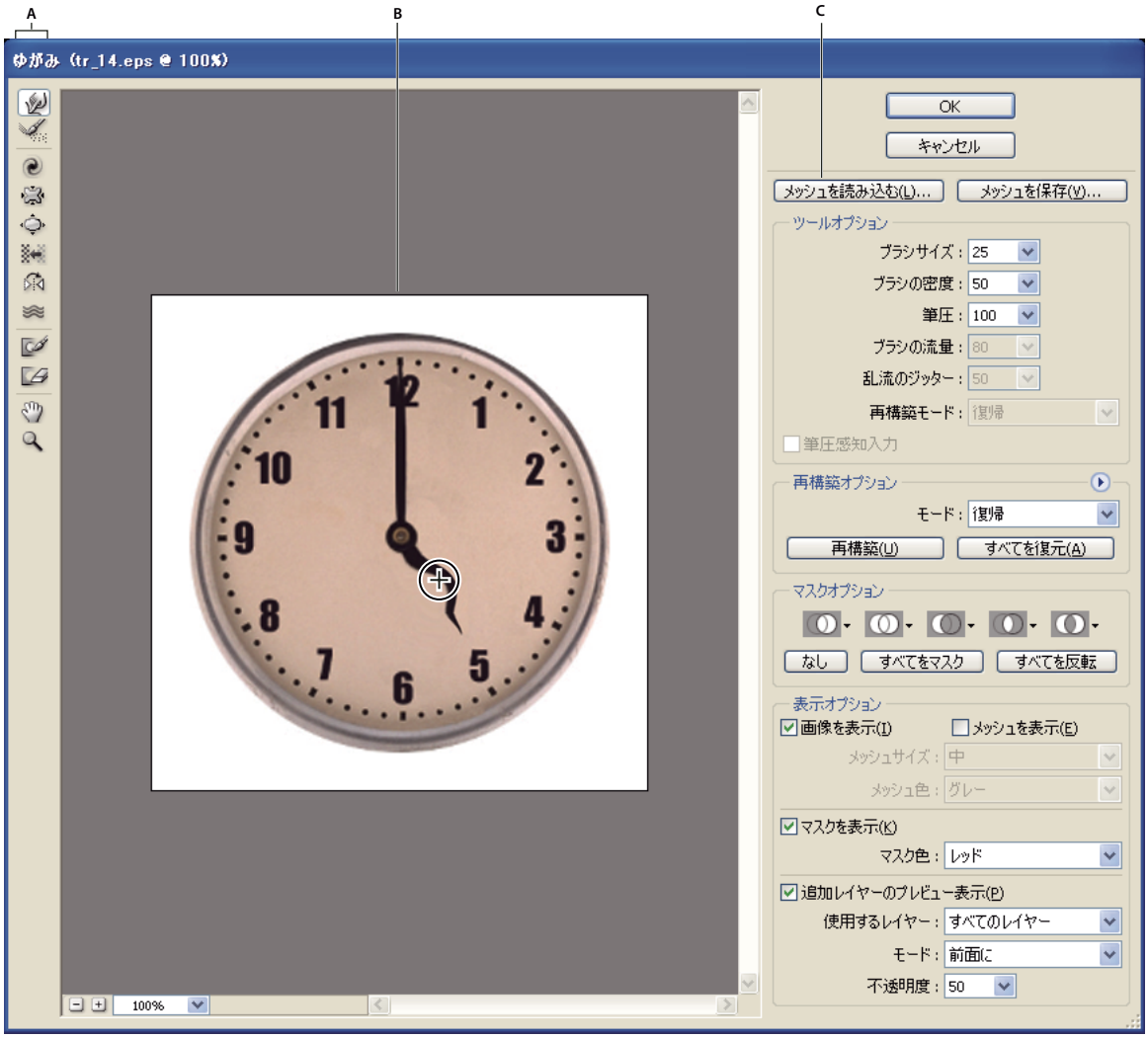
## ゆがみフィルタの概要

ゆがみフィルタを使用すると、画像内の任意の領域のワープ、乱流、渦、移動、反射、縮小および膨張を実行できます。微妙なゆがみも大きなゆがみも作成できます。そのため、「ゆがみ」コマンドは、画像のレタッチや芸術的な効果の演出を実行する際に強力なツールになります。ゆがみフィルタは、8 bit/ チャンネル画像または 16 bit/ チャンネル画像に適用できます。



ゆがみフィルタを使用した画像の変形

ゆがみフィルタのツール、オプション、画像プレビューは、ゆがみダイアログボックスにあります。ゆがみダイアログボックスを表示するには、フィルタ／ゆがみを選択します。




ゆがみダイアログボックス
**A.** ツールボックス **B.** プレビュー画像 **C.** オプション

### プレビュー画像の拡大または縮小

❖ ゆがみダイアログボックス内のズームツール を選択したとき、プレビュー画像をクリックまたはドラッグすると、ズームインします。また、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらプレビュー画像をクリックまたはドラッグすると、ズームアウトします。ダイアログボックスの下部にあるズームテキストボックスで倍率を指定することもできます。

### プレビュー画像内での移動

❖ ゆがみダイアログボックスで手のひらツール を選択し、プレビュー画像内でドラッグします。または、任意のツールを選択し、スペースバーを押しながらプレビュー画像内をドラッグします。

## ゆがみツール

ゆがみダイアログボックス内のいくつかのツールを使用すると、マウスボタンを押したときやドラッグしたときに、ブラシ領域を変形できます。集中的にゆがめられるのは、ブラシ領域の中心部分です。マウスボタンを押す時間を長くしたり、同じ領域を何度もドラッグしたりすると、効果が増大します。

**前方ワープツール** ドラッグに合わせてピクセルを前に押し出します。

Shift キーを押しながら、ワープツール、ピクセル移動ツールまたは反射ツールをクリックすると、直前にクリックしたポイントから直線でドラッグしたような効果が得られます。

**渦ツール - 右回転** マウスボタンを押し下げる操作やドラッグ操作に合わせて、ピクセルを右に回転します。ピクセルを左に回転するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、マウスボタンを押すかドラッグします。

**縮小ツール** マウスボタンを押し下げる操作やドラッグ操作に合わせて、ピクセルをブラシ領域の中心に向かって移動します。

**膨張ツール** マウスボタンを押し下げる操作やドラッグ操作に合わせて、ピクセルをブラシ領域の中心から外に移動します。

**ピクセル移動ツール** ツールを上にドラッグするとピクセルが左に移動します（下にドラッグするとピクセルが右に移動します）。オブジェクトの周りを時計回りにドラッグしてオブジェクトのサイズを大きくしたり、反時計回りにドラッグしてサイズを小さくしたりすることもできます。上にドラッグしたときにピクセルを右に押し出すには（または下にドラッグしたときにピクセルを左に移動するには）、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。

**反射ツール** ピクセルをブラシ領域にコピーします。ドラッグすると、境界線に対して垂直に、境界線の左側に反射されます。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、境界線の反対側の領域（例えば、下側境界線の上の領域）に反射されます。一般に、反射する領域をマスクしているときには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、より良い結果が得られます。水面での反射に近い効果を得るには、何度も境界線を描きます。

**乱流ツール** ピクセルを滑らかにかき混ぜます。これは、炎、雲、波などの効果を演出する場合に便利です。

#### ゆがみツールオプション

ダイアログボックスの「ツールオプション」領域で、次のオプションを設定します。

**ブラシサイズ** 画像を変形するために使用するブラシの幅を設定します。

**筆圧** プレビュー画像内でツールをドラッグしたときに変形を適用する速度を設定します。筆圧が低いと、ブラシ操作の結果が反映されるのが遅くなるので、正確なタイミングでブラシ操作を停止できます。

**ブラシの流量** プレビュー画像内でツール（渦ツールなど）を静止させているときに変形を適用する速度を設定します。設定値が大きいほど、変形が適用される速度が増します。

**ブラシの密度** ブラシのエッジのぼかし方を制御します。効果はブラシの中央で最も強く、エッジでは弱くなります。

**乱流のジッター** 乱流ツールでピクセルをかき混ぜる強さを制御します。

**再構築モード** 再構築ツールで使用されます。選択したモードによって、再構築ツールによってプレビュー画像の領域がどのように再構築されるかが決まります。

**筆圧感知入力** 筆圧感知入力タブレットから読み取った筆圧を使用します。このオプションは、筆圧感知入力タブレットを使用している場合だけ、使用可能です。「筆圧感知入力」が選択されている場合、ツールの筆圧は、筆圧に筆圧の値を乗算した値になります。

## 画像のゆがみ

**注意：**テキストレイヤーまたはシェイプレイヤーが選択されている場合は、テキストまたはシェイプをゆがみフィルタで編集できるように、レイヤーを先にラスタライズする必要があります。テキストレイヤーをラスタライズしないでテキストを変形するには、文字ツール用の「ワープ」オプションを使用します。

**1** ゆがみを適用するレイヤーを選択します。現在のレイヤーの一部だけを変更するには、該当する領域を選択します。

**2** フィルタ／ゆがみを選択します。

**3** 画像内の変更しない部分にマスクをかけます。

**4** 任意のゆがみツールを使用して、プレビュー画像を変形します。プレビュー画像内をドラッグして画像を変形します。

**5** プレビュー画像を変形した後で、再構築ツール またはその他のコントロールを使用して、その画像を全体的にまたは部分的に復元したり、新しい方法で変更したりすることができます。

**6** 次のいずれかの操作を行います。

- 「OK」をクリックすると、ゆがみダイアログボックスが閉じ、アクティブなレイヤーに変更内容が適用されます。
- 「キャンセル」をクリックすると、レイヤーに変更内容を適用することなく、ゆがみダイアログボックスが閉じます。
- 「すべてを復元」をクリックすると、各オプションの現在の設定を変更せずに、プレビュー画像に加えたすべての変形が元に戻ります。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「初期化」をクリックすると、プレビュー画像に施したすべてのゆがみが元に戻り、すべてのオプションが初期設定にリセットされます。


編集メニューの「フェード」コマンドを使用すると、追加の効果を作成できます。

### 関連項目

366 ページの「フィルタ効果の合成とフェード」

## 領域のマスクとマスク解除

変更したい領域をマスクすることができます。

#### 領域のマスク

プレビュー画像の領域をマスクすることで、それらの領域を変更されないように保護できます。マスクツール を使用してペイントした領域は、マスクされます。既存のマスク、選択範囲または透明効果を使用して領域をマスクすることもできます。プレビュー画像にマスクを表示すると、ゆがみが見やすくなります。

ゆがみダイアログボックスの「マスクオプション」領域でアイコンのポップアップメニューを使用すると、プレビュー画像内でどのようにマスク領域を作成するかを選択できます。

**マスクツールの使用** マスクツール を選択し、保護する領域をドラッグします。Shift キーを押しながら 2 つのポイントをクリックすると、両ポイント間を直線的にマスクできます。

**選択範囲、マスクまたは透明チャンネルの使用** ダイアログボックスの「マスクオプション」領域にある 5 つのオプションの各ポップアップメニューで「選択」、「透明部分」、「レイヤーマスク」または「クイックマスク」を選択します。

**すべてのマスクされていない領域のマスク** ダイアログボックスの「マスクオプション」領域の「すべてをマスク」ボタンをクリックします。

**マスクされていない領域とマスクされた領域の反転** ダイアログボックスの「マスクオプション」領域の「すべてを反転」をクリックします。

**マスク領域の表示と非表示の切り替え** ダイアログボックスの「表示オプション」領域で、マスク領域の表示と非表示を選択します。

**マスク領域のカラーの変更** ダイアログボックスの「表示オプション」領域にあるマスク色ポップアップメニューでカラーを選択します。

#### ゆがみフィルタでのマスクオプション

画像内に既存の選択範囲またはマスクがある場合、ゆがみダイアログボックスを開いたときにその情報が保持されます。次のいずれかのマスクオプションを選択できます。

**選択範囲を置き換え** 元の画像の選択範囲、マスクまたは透明部分を表示します。

**選択範囲に追加** 元の画像のマスクを表示し、マスクツールを使用して選択範囲に追加できるようにします。チャンネル内で選択されたピクセルを現在のマスクに追加します。

**現在の選択範囲から削除** チャンネル内のピクセルを現在のマスクから削除します。

**現在の選択範囲との共通範囲** 現在のマスク領域と、メニューから選択したマスクとの共通領域をマスクします。

**選択範囲を反転** 選択されたピクセルを使用して現在のマスクを反転します。

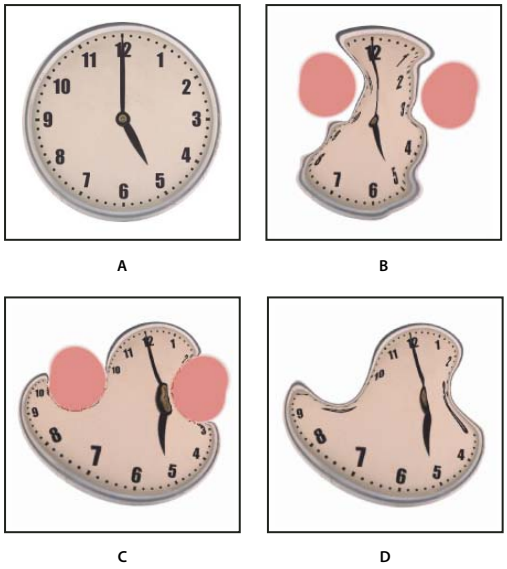
#### 領域のマスク解除

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- マスク解除ツール を選択し、領域をドラッグします。Shift キーを押しながら 2 つのポイントをクリックすると、両ポイント間を直線的にマスク解除できます。
- すべてのマスクを解除するには、ダイアログボックスの「マスクオプション」領域の「なし」ボタンをクリックします。
- マスクされた領域とマスクされていない領域を反転するには、ダイアログボックスの「マスクオプション」領域の「すべてを反転」ボタンをクリックします。

### 変形の再構築

プレビュー画像を変形した後で、さまざまなコントロールおよび再構築モードを使用して、変更を元に戻したり、新しい方法でやり直したりすることができます。再構築は 2 つの方法で適用できます。画像全体に再構築を適用して、マスクされていない領域の変形を滑らかにするか、または再構築ツールを使用して特定の領域を再構築することができます。変形された領域の再構築を防止するには、マスクツールを使用します。




マスク領域のゆがみに基づいた再構築
**A.** 元の画像 **B.** マスク領域によるゆがみ **C.**「厳密に」モードでの再構築（ボタンを使用）**D.** マスク解除、「滑らかに」モードでのエッジの再構築（ツールを使用）

#### 画像全体の再構築

**1** ダイアログボックスの「再構築オプション」領域から再構築のモードを選択します。

**2**「再構築オプション」領域の「再構築」ボタンをクリックして、効果を 1 回適用します。再構築を複数回適用すると、ゆがみの少ない外観の画像を作成できます。

#### すべてのゆがみの除去

❖ ダイアログボックスの「再構築オプション」領域の「すべてを復元」ボタンをクリックします。これによりマスク領域を含むすべてのゆがみが取り除かれます。

#### ゆがんだ画像の一部の再構築

**1** ゆがみを維持したい領域をマスクします。

**2** 再構築ツール を選択します。ダイアログボックスの「ツールオプション」領域からいずれかの再構築ツールモードを選択します。

**3** マウスボタンを押すか領域をドラッグします。ブラシの中心の方がより速くピクセルが移動します。Shift キーを押しながら 2 つのポイントをクリックすると、両ポイント間を直線的に再構築できます。

#### 開始点からサンプルされたゆがみの繰り返し

**1** プレビュー画像をゆがめた後、ダイアログボックスの「ツールオプション」領域にある再構築モードメニューから、いずれかのモードを選択します。

**2** 再構築ツール を選択して、プレビュー画像内で、マウスボタンを押すか、開始点からドラッグします。

これにより、複製ツールを使用して領域のコピーをペイントする場合と同じように、開始点でサンプルされたゆがみのコピーが作成されます。ゆがみがない場合は、復帰モードを使用した場合と同じ効果になります。新しい開始点を設定して、再構築ツールを繰り返し使用してさまざまな効果を作成できます。

#### 再構築モード

次のいずれかの再構築モードを選択できます。

**厳密に** マスク領域とマスクされていない領域の間のエッジにあるピクセルグリッド（メッシュで表示されます）内の角度を保持します。これにより、エッジに切れ目のような部分ができることがあります。マスクされていない領域が、元の外観に近い状態に復元されます。元の外観を復元するには、「復帰」を使用します。

**硬く** 弱い磁場のように作用します。マスク領域とマスクされていない領域の間のエッジで、マスクされていない領域にマスク領域のゆがみが反映されます。マスク領域からの距離が遠くなると、ゆがみは少なくなります。

**滑らかに** マスク領域からマスクされていない領域まで滑らかな連続したゆがみを伝達します。

**ゆるく**「滑らかに」に類似した効果を生成しますが、マスク領域とマスクされていない領域の間に、より滑らかな連続したゆがみを生成します。

**復帰** 滑らかにすることなく、ゆがみを均等に元に戻します。

#### 再構築ツールモード

再構築ツールには、ツールを最初にクリックした場所（開始点）のゆがみを使用して、ツールを適用する領域を再構築するモードが 3 つあります。マウスをクリックするたびに新しい開始点が設定されるので、1 つの開始点から効果の適用範囲を広げる場合は、再構築ツールの使用が終了するまでマウスボタンを離さないようにします。

**移動して復帰** マスクされていない領域を再構築の開始点の置き換えと一致するよう再構築します。置き換えを使用して、プレビュー画像のすべて、または一部を別の場所に移動することができます。クリックして開始点から徐々に螺旋状に広げるようにドラッグすると、画像の一部が、ペイントした領域に置き換わるか移動します。

**変形して復帰（弱）**マスクされていない領域を、開始点に存在している置き換え、回転およびサイズと一致するよう再構築します。

**変形して復帰（強）**マスクされていない領域を、置き換え、回転、水平・垂直方向のサイズおよびゆがみを含め、開始点に存在しているすべてのゆがみと一致するよう再構築します。

## メッシュの使用

メッシュを使用すると、ゆがみが見やすくなります。メッシュのサイズとカラーを選択し、画像のメッシュを保存して、別の画像に適用することができます。

- メッシュを使用するには、ダイアログボックスの「表示オプション」領域で「メッシュを表示」を選択し、メッシュサイズおよびメッシュ色を選択します。
- メッシュを表示するには、「メッシュを表示」を選択します。「メッシュを表示」が選択されている場合は、プレビュー画像の表示と非表示を切り替えることができます。ダイアログボックスの「表示オプション」領域で「画像を表示」を選択すると、プレビュー画像が表示されます。「画像を表示」の選択を解除すると、メッシュだけが表示されます。
- ゆがみメッシュを保存するには、プレビュー画像をゆがめた後、「メッシュを保存」をクリックします。メッシュファイルの名前と保存先を指定し、「保存」をクリックします。

- ゆがみメッシュを適用するには、「メッシュを読み込む」をクリックして、適用するメッシュファイルを選択し、「開く」をクリックします。画像とゆがみメッシュのサイズが同じでない場合は、画像のサイズに合うようにメッシュが拡大・縮小されます。

### 追加レイヤーのプレビュー表示の使用

プレビュー画像にはアクティブなレイヤーだけを表示したり、追加レイヤーを表示したりできます。モードオプションを使用すると、追加レイヤーをアクティブなレイヤーの手前または背後に表示して、加えた変更を確認しやすくしたり、ゆがみを別のレイヤーで行った別のゆがみに重ねたりできます。

**重要：**他のレイヤーが表示されている場合でも、ゆがめられるのはアクティブなレイヤーだけです。

**追加レイヤーの表示**「追加レイヤーのプレビュー表示」を選択し、使用するレイヤーポップアップメニューからオプションを選択します。「すべてのレイヤー」を使用する場合、現在のターゲットレイヤーに加えた変更が追加レイヤーに反映されません。ターゲットレイヤーと追加レイヤーの間のブレンドの度合いを変更するには、オーバーレイの不透明度を指定します。モードの選択によって、プレビューでの追加レイヤーとターゲットレイヤーの重なり方が決まります。モードポップアップメニューから、オプションを選択します。

**追加レイヤーの非表示** ダイアログボックスの「表示オプション」領域で、「追加レイヤーのプレビュー表示」の選択を解除します。

# Vanishing Point

## Vanishing Point について

Vanishing Point を使用すると、ビルの側面や壁、床または四角形オブジェクトなどの遠近法に基づく面がふくまれる画像の編集を可能にします。Vanishing Point を使用して、画像内の面を指定し、ペイント、複製、コピー、ペースト、変形などの編集を適用します。すべての編集に、作業中の面の遠近法が反映されます。画像の内容をレタッチ、追加または削除すると、編集内容に遠近法が反映されて向きと拡大縮小が調整されるので、よりリアルな効果が得られます。
Vanishing Point での作業が終了したら、Photoshop で画像の編集を続行できます。画像の遠近面の情報を保持するには、ドキュメントを PSD、TIFF または JPEG 形式で保存します。



画像の遠近面での編集

Photoshop Extended を使用している場合は、画像内のオブジェクトを測定し、3D アプリケーションで使用するために 3D 情報と測定値を DXF および 3DS 形式で書き出すこともできます。

Vanishing Point の使用について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0019_jp でご覧いただけます。

## Vanishing Point ダイアログボックスの概要

Vanishing Point ダイアログボックス（フィルタ／Vanishing Point）には、遠近面を定義するツール、画像を編集するツール、ものさしツール（Photoshop Extended のみ）および画像のプレビューが含まれています。Vanishing Point のツール（選択、スタンプ、ブラシなど）の動作は、Photoshop のメインツールボックスの対応するツールと同じです。ツールオプションを設定するためのショートカットキーも同じです。Vanishing Point メニュー を開くと、追加のツールの設定およびコマンドが表示されます。




Vanishing Point ダイアログボックス
**A.** Vanishing Point メニュー **B.** オプション **C.** ツールボックス **D.** Vanishing Point セッションのプレビュー **E.** ズームオプション

Vanishing Point のショートカットキーについて詳しくは、606 ページの「Vanishing Point のショートカットキー」を参照してください。

### Vanishing Point のツール

Vanishing Point の各ツールの機能は、Photoshop のメインツールボックスの対応するツールと同じです。ツールオプションを設定するためのショートカットキーも同じです。選択したツールに応じて、Vanishing Point ダイアログボックスに表示されるオプションが変わります。

**面修正ツール** 面の選択、編集、移動およびサイズ変更を行います。

**面作成ツール** 面の 4 つのコーナーポイントを定義し、面のサイズと形状を調整し、新しい面を派生させます。

**選択ツール** 正方形または長方形の選択範囲を作成します。また、選択範囲を移動またはコピーします。

面内で選択ツールをダブルクリックすると、面全体が選択されます。

**スタンプツール** 画像のサンプルを使用してペイントします。コピースタンプツールとは異なり、Vanishing Point スタンプツールでは別の画像の要素をコピーすることはできません。詳しくは、222 ページの「Vanishing Point でサンプルしたピクセルによるペイント」および 184 ページの「コピースタンプツールによるレタッチ」を参照してください。

**ブラシツール** 選択したカラーを面にペイントします。

**変形ツール** バウンディングボックスのハンドルを移動して、画像を保持した選択範囲を拡大縮小、回転および移動します。四角形の選択範囲に対して「自由変形」コマンドを使用するのと似ています。詳しくは、203 ページの「自由な変形」を参照してください。

**スポイトツール** プレビュー画像内をクリックしたときにペイントに使用するカラーを選択します。

**ものさしツール** 面上のオブジェクトの距離および角度を測定します。詳しくは、223 ページの「Vanishing Point での測定」を参照してください。

**ズームツール** プレビューウィンドウの画像の表示を拡大または縮小します。

**手のひらツール** プレビューボックスの画像を移動します。

#### プレビュー画像の拡大または縮小

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- Vanishing Point ダイアログボックス内のズームツール を選択したとき、プレビュー画像をクリックまたはドラッグすると、ズームインします。また、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらプレビュー画像をクリックまたはドラッグすると、ズームアウトします。
- ダイアログボックスの下部にあるズームポップアップメニューで倍率を指定します。
- ドキュメントウィンドウの下部にあるズームアウトボタン またはズームインボタン をクリックします。
- プレビュー画像を一時的に拡大するには、x キーを押します。この機能は、コーナーポイントを設定して面を定義するときと、ディテールを操作するときに特に便利です。

#### プレビューボックスの画像を移動

❖ 必要に応じて次の操作を行います。

- Vanishing Point ダイアログボックスで手のひらツールを選択し、プレビュー画像内でドラッグします。
- 任意のツールを選択し、スペースバーを押しながらプレビュー画像内をドラッグします。

## Vanishing Point での作業

#### 1.（オプション）Vanishing Point で作業するための画像を準備します。

「Vanishing Point」コマンドを選択する前に、次のいずれかの操作を行います。

- Vanishing Point での作業結果を別のレイヤーに保存するには、「Vanishing Point」コマンドを選択する前に新しいレイヤーを作成します。Vanishing Point での作業結果を別のレイヤーに保存すると、元の画像も保持され、レイヤーの不透明度のコントロール、スタイルおよび描画モードを使用できます。
- 現在の画像サイズの境界線からはみ出している画像の内容を複製する場合は、追加の内容が収まるようにカンバスサイズを拡大します。詳しくは、182 ページの「カンバスサイズの変更」を参照してください。
- Photoshop クリップボードの内容を Vanishing Point にペーストする場合は、ペーストする内容をコピーしてから「Vanishing Point」コマンドを選択します。別の Photoshop ドキュメントの内容をコピーすることもできます。テキストをコピーする場合は、テキストレイヤー全体を選択して、クリップボードにコピーします。
- Vanishing Point での作業結果を画像の特定の領域に限定する場合は、「Vanishing Point」コマンドを選択する前に、選択範囲を作成するか、画像にマスクを追加します。詳しくは、231 ページの「選択ツールによる選択」および 253 ページの「マスクとアルファチャンネルについて」を参照してください。
- Photoshop のあるドキュメントから別のドキュメントに遠近法の項目をコピーするには、一方のドキュメントで Vanishing Point を使用しているときにオブジェクトをコピーします。別のドキュメントで Vanishing Point を使用しているときにオブジェクトをペーストすると、オブジェクトの遠近法が保持されます。

#### 2. フィルタ／Vanishing Point を選択します。

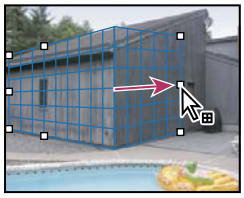
#### 3. 面の 4 つのコーナーポイントを定義します。

初期設定では、面作成ツール が選択されています。プレビュー画像内をクリックしてコーナーポイントを定義します。面を作成する際に、画像の四角形のオブジェクトをガイドとして使用できます。



面作成ツールによる 4 つのコーナーポイントの定義

追加の面を派生させるには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらエッジポイントをドラッグします。



Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらエッジポイントをドラッグすると、面を派生させることができます。

詳しくは、216 ページの「Vanishing Point での遠近面の作成と編集」を参照してください。

**4. 画像を編集します。**

必要に応じて次の操作を行います。

- 選択範囲を指定します。指定した選択範囲は、コピー、移動、回転、拡大・縮小、塗りつぶしまたは変形することができます。詳しくは、218 ページの「Vanishing Point での選択範囲について」を参照してください。
- クリップボードからオブジェクトをペーストします。ペーストしたオブジェクトは画像を保持した選択範囲になり、移動先の面の遠近法を反映します。詳しくは、221 ページの「Vanishing Point へのペースト」を参照してください。
- カラーまたはサンプルしたピクセルを使用してペイントします。詳しくは、222 ページの「Vanishing Point でのカラーによるペイント」または 222 ページの「Vanishing Point でサンプルしたピクセルによるペイント」を参照してください。
- 画像を保持した選択範囲を拡大縮小、回転、左右に反転、上下に反転または移動します。詳しくは、218 ページの「Vanishing Point での選択範囲について」を参照してください。
- 面上のオブジェクトを測定します。測定値は、Vanishing Point メニューから「Photoshop へ測定値を描画」を選択して、Photoshop で描画することができます。詳しくは、223 ページの「Vanishing Point での測定」を参照してください。

**5.（Photoshop Extended のみ）3D 情報および測定値を DXF または 3DS 形式で書き出します。**

テクスチャも 3DS 形式で書き出されます。詳しくは、224 ページの「測定値、テクスチャおよび 3D 情報の書き出し」を参照してください。

**6.「OK」をクリックします。**

「OK」をクリックする前に、Vanishing Point メニューから「Photoshop へグリッドを描画」を選択することによって、Photoshop でグリッドを描画することができます。詳しくは、225 ページの「Photoshop へのグリッドの描画」を参照してください。

## 関連項目

606 ページの「Vanishing Point のショートカットキー」

## 遠近面とグリッドについて

Vanishing Point で編集する前に、画像の遠近法を反映した四角形の面を作成できます。面の精度は画像内での編集内容や調整内容に反映される遠近法の拡大縮小と向きに影響します。

4 つのコーナーポイントを設定すると、遠近面がアクティブになり、バウンディングボックスとグリッドが表示されます。遠近面を拡大縮小、移動または変形して微調整できます。画像内の要素に合わせてグリッドサイズを変更することもできます。バウンディングボックスとグリッドを画像のテクスチャやパターンに合わせると、画像の遠近法を正確に反映できる場合があります。グリッドサイズを調整すると、画像内のオブジェクトを数えやすくなる場合があります。

グリッドを使用すると、遠近面を画像の要素に合わせやすくする以外に、ものさしツールと共に使用したときに測定値を視覚化することができます。グリッドサイズをものさしツールで作成した測定値にリンクさせるオプションもあります。

### 関連項目

223 ページの「Vanishing Point での測定」

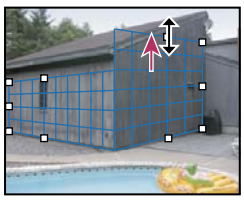
## Vanishing Point での遠近面の作成と編集

**1** Vanishing Point ダイアログボックスで、面作成ツール を選択し、プレビュー画像内をクリックして 4 つのコーナーポイントを追加します。

画像の四角形のオブジェクトや平面を参考にして遠近面を作成します。ポイントの位置を設定しやすいように、x キーを押してプレビュー画像を拡大します。追加したコーナーポイントが不正確な場合は、Backspace キー（Windows）または Delete キー（Macintosh）を押すと、直前に追加したポイントが削除されます。ドラッグしてポイントを再配置することもできます。

**2** 面修正ツール を選択し、次のいずれかの操作を行います。

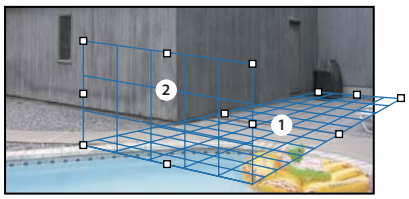
- 遠近面を変形するには、コーナーポイントをドラッグします。
- グリッドを調整するには、「グリッドサイズ」テキストボックスに値を入力するか、下向きの矢印をクリックしてスライダを移動します。面作成ツールを選択した場合にも、グリッドサイズを調整できます。
- 面を移動するには、面内をクリックしてドラッグします。
- 面を拡大縮小するには、バウンディングボックスのセグメントにあるエッジポイントをドラッグします。



編集しやすいようにエッジポイントをドラッグして拡大した面

通常、遠近面のバウンディングボックスとグリッドは青色です。コーナーポイントの配置に問題がある場合は、面は無効になり、バウンディングボックスとグリッドが赤または黄色に変わります。面が無効である場合は、バウンディングボックスとグリッドが青色になるまでコーナーポイントを移動します。

面が重なり合っている場合は、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらクリックすると、重なり合っている面を順に選択できます。




重なり合っている面

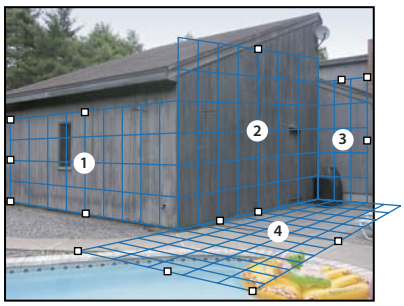
### 関連する遠近面の作成

Vanishing Point で面を作成したら、同じ遠近法を使用する追加の面を作成（派生）できます。最初の遠近面から 2 番目の面を派生させたら、2 番目の面から追加の面を派生させるというように、追加面の作成を繰り返すことができます。面は必要な数だけ派生させることができます。新しい面は 90 度の角度で派生しますが、任意の角度に調整することができます。複数の面の間で継ぎ目のない編集をしたり、複雑な面でジオメトリと一致させる場合に便利です。例えば、キッチンのコーナーキャビネットは、連続した面の一部として使用されます。面修正ツールを使用すると、関連する遠近面を調整するだけでなく、面のサイズをいつでも変更できます。

**1** 面作成ツールまたは面修正ツールを選択して、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、既存の面のバウンディングボックスのエッジポイント（コーナーポイントではない）をドラッグします。

新しい面は、元の面に対して 90 度の角度で派生します。

**注意：**新しく作成した面が画像と揃わない場合は、面修正ツールを選択し、コーナーポイントを移動して面を調整します。1 つの面を調整すると、その面と接続したすべての面が影響を受けます。




派生した面間では編集後の拡大縮小率と向きに適切な遠近法が反映される

**2**（オプション）新しく派生した面の角度を変更するには、次のいずれかの操作を行います。

- 面修正ツールまたは面作成ツールを選択した状態で、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、中央のエッジポイントを回転軸の反対側にドラッグします。
- 「角度」テキストボックスに値を入力します。
- 角度スライダを移動します。

**注意：**基準面から新しい面を作成した後は、基準面の角度を調整できなくなります。

### Vanishing Point のバウンディングボックスとグリッドの警告

バウンディングボックスとグリッドは、面の現在の状態を反映して色が変わります。面が無効である場合は、バウンディングボックスとグリッドが青色になるまでコーナーポイントを移動します。

**青** 面が有効であることを示します。面が有効でも、遠近法が結果に適切に反映されない場合があります。バウンディングボックスとグリッドが、画像内の四角形のオブジェクトや平面と正確に揃っていることを確認してください。

**赤** 面が無効であることを示します。Vanishing Point は面の縦横比を計算できません。赤の無効な面からは垂直面を派生することができません。無効な面（赤）でも編集はできますが、結果は適切な向きになりません。

**黄** 面が無効であることを示します。面のいずれの消失点も解決できません。黄色の無効な面では垂直面の派生や編集はできますが、結果は適切な向きになりません。

### グリッド、アクティブな選択範囲および遠近面の境界線の表示と非表示の切り替え

❖ Vanishing Point メニューから「境界線を表示」を選択します。

**注意：**「境界線を表示」をオフにしている場合でも、選択範囲をサイズ変更したり、再配置したりすると、選択範囲が一時的に表示されます。

#### 遠近面のグリッドの間隔の調整

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- 面修正ツール または面作成ツール を選択し、「ツールオプション」領域で「グリッドサイズ」の値を入力します。
- （Photoshop Extended のみ）ものさしツール を選択し、「ツールオプション」領域で「基準寸法とグリッドをリンク」を選択します。面上でものさしツールをドラッグし、「ツールオプション」領域で「相対寸法」の値を入力します。

## Vanishing Point での選択範囲について

選択範囲は、傷の修正、要素の追加または画像の画質調整をするためにペイントまたはレタッチするときに便利です。Vanishing Point で選択範囲を作成すると、画像内の面で定義された遠近法を保持しながら、画像内の特定の領域をペイントまたは塗りつぶすことができます。選択範囲を使用して、遠近法の特定の画像をコピーおよび移動することもできます。

Vanishing Point の選択ツールを使用すると、遠近面に選択範囲を描画できます。複数の面にわたる選択範囲を描画すると、各面の遠近法に従ってラップされます。

選択範囲を描画した後、画像内の任意の場所に移動したり、面で設定された遠近法を維持したりすることができます。画像に複数の面がある場合は、選択範囲は通過する面の遠近法に従います。

Vanishing Point を使用して、画像内で移動するときに、選択範囲内の画像のピクセルをコピーすることもできます。Vanishing Point では、画像内の任意の場所に移動できる画像のピクセルを含む選択範囲を画像を保持した選択範囲と呼びます。別のレイヤー上にあるわけではありませんが、画像を保持した選択範囲内のピクセルはメインの画像の上に浮かんだ別のレイヤーのように見えます。画像を保持した選択範囲がアクティブである場合、選択範囲を移動、回転または拡大縮小することができます。

**注意：**Vanishing Point にオブジェクトをペーストすると、ピクセルは画像を保持した選択範囲にペーストされます。

画像を保持した選択範囲の外側をクリックすると、選択が解除されます。選択が解除されると、画像を保持した選択範囲の内容は画像にペーストされ、その下にあったピクセルが置き換えられます。画像を保持した選択範囲のコピーを作成すると、元の選択範囲の選択は解除されます。

Vanishing Point には、これ以外にも選択範囲の移動オプションがあります。ポインタを移動した領域のピクセルで選択範囲を塗りつぶすことができます。



選択範囲をコピーして、1 つの遠近面からもう 1 つの遠近面に選択範囲を移動

### 関連項目

220 ページの「画像の別の領域による選択範囲の塗りつぶし」

220 ページの「Vanishing Point での選択範囲のコピー」

216 ページの「Vanishing Point での遠近面の作成と編集」

#### Vanishing Point での選択範囲の作成

**1** 選択ツールを選択します。

**2**（オプション）「ツールオプション」領域で、選択範囲を作成する前に次のいずれかの設定の値を入力します。

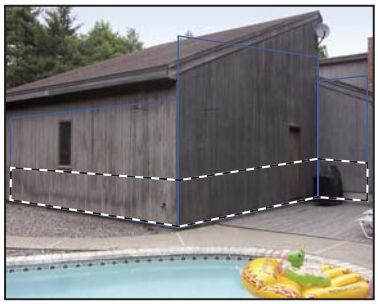
**ぼかし** 選択範囲のエッジをぼかす量を指定します。

**不透明度** 選択範囲を使用して画像の内容を移動する予定がある場合は、この値を指定します。このオプションによって、移動したピクセルの不透明度、つまり下にある画像をどの程度表示するかを指定します。

**ブレンド** 選択範囲を使用して画像の内容を移動する予定がある場合は、描画モードを選択します。このオプションによって、移動したピクセルを周囲の画像とどのようにブレンドするかを指定します。

- 「オフ」を選択すると、選択範囲に周囲のピクセルのカラー、陰影、テクスチャが反映されません。
- 「輝度」を選択すると、選択範囲に周囲のピクセルの明るさが反映されます。
- 「オン」を選択すると、選択範囲に周囲のピクセルのカラー、明るさ、陰影が反映されます。

**3** 面上でツールをドラッグします。複数の面にわたる選択範囲を作成できます。Shift キーを押すと、選択範囲が遠近法内の正方形に制限されます。



複数の面にわたる選択範囲

**注意：**面全体を選択するには、面内で選択ツールをダブルクリックします。

### Vanishing Point での選択範囲の移動

**1** 遠近面で選択範囲を作成します。

**2** 移動モードメニューから次のいずれかを選択して、選択範囲を移動するときの動作を指定します。

- 選択範囲の移動先の領域を選択するには、「複製先」を選択します。
- 選択ツールのポインタをドラッグした領域の画像のピクセルで選択範囲を塗りつぶすには、「ソース」を選択します（Ctrl キーまたは Command キーを押しながら選択範囲をドラッグしても結果は同じです）。

**3** 選択範囲をドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、遠近面のグリッドに合わせて移動が制限されます。

### 画像を保持した選択範囲の移動、回転および拡大縮小

❖ 必要に応じて次の操作を行います。

- 画像を保持した選択範囲を移動するには、選択ツールまたは変形ツールを選択し、選択範囲内をクリックしてドラッグします。
- 画像を保持した選択範囲を回転するには、変形ツールを選択してポイントの近くでポインタを動かします。ポインタが湾曲した両方向の矢印に変わったら、ドラッグして選択範囲を回転します。「左右に反転」オプションを選択して選択範囲を面の垂直軸を中心に左右に反転したり、「上下に反転」オプションを選択して選択範囲を面の水平軸を中心に上下に反転することもできます。



A B C

変形ツールオプション
**A.** 元の選択範囲 **B.** 上下に反転 **C.** 左右に反転

- 画像を保持した選択範囲を拡大縮小するには、選択範囲が遠近面にあることを確認します。変形ツールを選択してポイント上でポインタを動かします。ポインタが両方向の矢印に変わったら、ドラッグして選択範囲を拡大縮小します。Shift キーを押しながらドラッグすると、拡大縮小時に縦横比が維持されます。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、中心から拡大縮小されます。

### 画像の別の領域による選択範囲の塗りつぶし

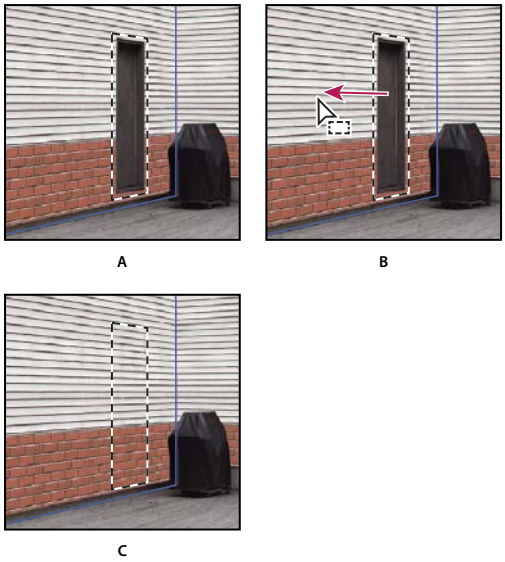
**1** 遠近面で選択範囲を作成します。

**2**（オプション）目的の位置に選択範囲を移動します。選択範囲を移動するときに、「移動モード」が「複製先」に設定されていることを確認します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、選択範囲の内部から、選択範囲の塗りつぶしに使用する画像領域にポインタをドラッグします。
- 移動モードメニューから「ソース」を選択し、選択範囲の内部から、選択範囲の塗りつぶしに使用する画像領域にポインタをドラッグします。

塗りつぶした選択範囲は画像を保持した選択範囲になり、変形ツールを使用して拡大縮小、回転、移動、複製したり、選択ツールを使用して移動、複製することができます。




Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら選択範囲をドラッグ
**A.** 元の選択範囲 **B.** 選択範囲をソース画像に移動 **C.** ソース画像で塗りつぶされた元の選択範囲

### 関連項目

218 ページの「Vanishing Point での選択範囲について」

## Vanishing Point での選択範囲のコピー

**1** 遠近面で選択範囲を作成します。

**2** Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら選択ツールで選択範囲をドラッグすると、選択範囲とその画像のピクセルのコピーが作成されます。

コピーは画像を保持した選択範囲になり、メイン画像の上に浮かんでいるように見えます。画像を保持した選択範囲を移動したり、変形ツールを選択して、画像を保持した選択範囲を拡大縮小または回転できします。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- 画像を保持した選択範囲の外側をクリックして、選択を解除します。画像を保持した選択範囲の内容は画像にペーストされ、その下にあったピクセルが置き換えられます。

- 選択ツールまたは変形ツールのいずれかで、画像を保持した選択範囲内をクリックし、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグして別のコピーを作成します。コピーすると、元の画像を保持した選択範囲の選択は解除され、その下にあったピクセルが置き換えられます。

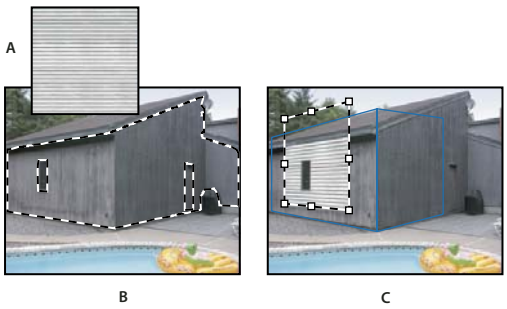
Ctrl+Shift+T キー（Windows）または Command+Shift+T キー（Macintosh）を押すと、直前の複製の動作が繰り返されます。この方法で簡単に内容を繰り返して複製できます。

### 関連項目

218 ページの「Vanishing Point での選択範囲について」

## Vanishing Point へのペースト

クリップボードの内容を Vanishing Point 内にペーストすることができます。同じドキュメントまたは別のドキュメントの内容をコピーすることができます。Vanishing Point 内にペーストした内容は、画像を保持した選択範囲となり、拡大縮小、回転、移動、複製ができます。選択された面内に移動した画像を保持した選択範囲には、面の遠近法が反映されます。




Vanishing Point 内へのペースト
**A.** 別のドキュメントからコピーしたパターン **B.** Vanishing Point で開く前に Photoshop で作成した選択範囲（結果を限定する）を含む画像
**C.** Vanishing Point でペーストされたパターンは面に移動され、選択範囲が反映される

作業を容易にするために、遠近面は事前に Vanishing Point セッションで作成しておくことをお勧めします。

**1** 内容をクリップボードにコピーします。同じドキュメントまたは別のドキュメントの内容をコピーすることができます。ペーストできるのはラスター画像だけです。ベクトル画像はペーストできません。

**注意：**テキストをコピーする場合は、テキストレイヤー全体を選択して、クリップボードにコピーします。ラスタライズされたテキストが Vanishing Point 内にペーストされます。

**2**（オプション）新規レイヤーを作成します。

**3** フィルタ／ Vanishing Point を選択します。

**4** 画像に必要な数の面を作成します。

**5** Ctrl+V キー（Windows）または Command+V キー（Macintosh）を押して、オブジェクトをペーストします。

ペーストした内容は、プレビュー画像の左上隅で画像を保持した選択範囲になります。初期設定では、選択ツールが選択されます。

**6** 選択ツールを使用して、ペーストした画像を面にドラッグします。

画像は面の遠近法を反映します。

**重要：**Vanishing Point で画像をペーストした後、ペーストした画像を遠近面にドラッグする場合を除いて、選択ツールで画像内をクリックしないでください。他の場所をクリックすると、画像を保持した選択範囲の選択が解除され、ピクセルが完全に画像にペーストされます。

## Vanishing Point でのカラーによるペイント

**1** ブラシツール を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行って、ブラシカラーを指定します。

- スポイトツールを選択し、プレビュー画像内でカラーをクリックします。
- 「ブラシカラー」ボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーを開いてカラーを選択します。

**3** 「ツールオプション」領域で、「直径」（ブラシのサイズ）、「硬さ」（ブラシ上のアンチエイリアスの量）、「不透明度」（ペイントによって下にある画像をどの程度表示するか）を設定します。

**4** ブレンドモードを選択します。

- 「オフ」を選択すると、周囲のピクセルのカラー、明るさ、陰影はペイントに反映されません。
- 「輝度」を選択すると、選択したカラーが保持され、ペイントするストロークに周囲のピクセルの明るさがだけが反映されます。
- 「オン」を選択すると、周囲のピクセルのカラー、明るさ、陰影がペイントに反映されます。

**5** （オプション）ペイントアプリケーションのオプションを指定します。

- 各面の遠近法を自動的に反映して連続的にペイントするには、Vanishing Point メニューを開き、「複数面の操作を許可」を選択します。このオプションをオフにすると、一度に 1 つずつ面の遠近法に従ってペイントすることができます。ある面のペイントを停止し、別の面のペイントを開始して、遠近法を切り替える必要があります。
- ペイントをアクティブな面だけに制限するには、Vanishing Point メニューを開き、「面の境界線で切り取り」を選択します。このオプションをオフにすると、アクティブな面の境界線を越えて遠近法に従ってペイントすることができます。

**6** 画像内をドラッグしてペイントします。面内をペイントすると、面の遠近法を反映してブラシのサイズとシェイプが拡大縮小し、適切な向きが選択されます。Shift キーを押しながらドラッグすると、ストロークを、面の遠近法に従った直線に制限することができます。ブラシツールでポイントをクリックし、Shift キーを押しながら別のポイントをクリックして、遠近法に従った直線をペイントすることもできます。

ブラシツールは選択範囲を反映するので、ブラシツールを使用して選択範囲の境界線沿いに線をペイントできます。例えば、面全体を選択すると、面の周辺沿いに線をペイントできます。

## Vanishing Point でサンプルしたピクセルによるペイント

Vanishing Point のスタンプツールでは、サンプルのピクセルを使用してペイントします。複製された画像には、ペイントする面の遠近法が反映されます。スタンプツールは、画像領域のブレンドとレタッチ、表面の部分的コピーによるオブジェクトのペイント、または画像領域のコピーによるオブジェクトの複製、テクスチャまたはパターンの拡張などの作業に使用します。

**1** Vanishing Point で、スタンプツール を選択します。

**2** 「ツールオプション」領域で、「直径」（ブラシのサイズ）、「硬さ」（ブラシ上のアンチエイリアスの量）、「不透明度」（ペイントによって下にある画像をどの程度表示するか）を設定します。

**3** ブレンドメニューで描画モードを選択します。

- 「オフ」を選択すると、周囲のピクセルのカラー、陰影、テクスチャはストロークに反映されません。
- 「輝度」を選択すると、周囲のピクセルの明るさがストロークに反映されます。
- 「オン」を選択すると、周囲のピクセルのカラー、明るさ、陰影がストロークに反映されます。

**4** スタンプツールのサンプル動作を指定するには

- 連続してピクセルをサンプルするときに「調整あり」を選択しておくと、マウスボタンを離しても現在のサンプルポイントを失われません。
- 「調整あり」の選択を解除した場合は、ペイント操作を中断および再開するたびに、最初のサンプルポイントから継続的にサンプルが採取されます。

**5**（オプション）ペイントアプリケーションのオプションを指定します。

- ある面から別の面へ連続的にペイントするには、Vanishing Point メニューを開き、「複数面の操作を許可」を選択します。
- ペイントをアクティブな面だけに制限するには、Vanishing Point メニューを開き、「面の境界線で切り取り」を選択します。

**6** 面内でポインタを移動し、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックしてサンプルポイントを設定します。

**7** 画像内で、ペイントする領域をドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、面の遠近法に従った直線をペイントできます。スタンプツールでポイントをクリックし、Shift キーを押しながら別のポイントをクリックして、遠近法に従った直線をペイントすることもできます。

## Vanishing Point での測定

（Photoshop Extended のみ）建築家、インテリアデザイナー、施工業者、犯罪化学者、等のユーザの方々にとって画像内のオブジェクトのサイズを知ることは必須です。Vanishing Point では、ものさしツールを使用して、遠近面上でサイズがわかっているオブジェクトの上に線を描画してそれを基準のサイズにすることができます。ものさしツールには、基準寸法の長さを入力するためのオプションもあります。基準寸法の線には、2 つのテキストボックスが表示され、一方には長さが示され、もう一方には遠近面を基準に描画された線の角度が示されます。基準寸法とその長さを設定すると、それ以降のすべての測定値は、最初の基準寸法に従って測定されます。

Vanishing Point の使用に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0019_jp を参照してください。

基準寸法の長さを、遠近面のグリッド間隔にリンクするオプションもあります。例えば、リンクオプションが選択されていて、基準寸法の長さが 5 の場合、グリッドに 5 つの間隔が表示されます。これは、画像内のサイズを見たり、画像内のオブジェクトを数えたりする場合に便利です。リンクを解除すると、基準寸法とは関係なくグリッドの間隔を調整できます。このオプションは、グリッドの間隔が狭すぎ、基準寸法にリンクすると見づらい場合に便利です。

作成した基準寸法は、Vanishing Point ダイアログボックスを閉じた後も、画像に表示されるように描画できます。CAD アプリケーションで読み取ることができる形式で、測定値と幾何学的な情報を書き出すこともできます。

### 関連項目

606 ページの「Vanishing Point のショートカットキー」

#### 画像内のオブジェクトの測定

**1** Vanishing Point で、ものさしツールを選択し、面上のオブジェクトをクリックしてドラッグします。

サイズがわかっているオブジェクトを基準寸法にすることをお勧めします。

**注意：**1 つの面で基準寸法の作成を開始したら、面の境界線を越えて基準寸法の描画を継続することができます。

**2** 基準寸法を選択した状態で、「相対寸法」の値を入力すると、測定された長さが設定されます。

**3**（オプション）追加の寸法を描画します。

これらの寸法のサイズは、最初の寸法のサイズを基準にしています。

**4**（オプション）次のいずれかの操作を行います。

- グリッドのサイズを、最初の寸法に割り当てられた「相対寸法」の値に関係なく設定するには、「基準寸法とグリッドをリンク」の選択が解除されていることを確認します。これが初期設定値です。
- グリッドのサイズを、最初の寸法に割り当てられた「相対寸法」の値に従って設定するには、「基準寸法とグリッドをリンク」を選択します。

画像内の Vanishing Point の測定値は、ダイアログボックスを閉じた後も保持されます。Vanishing Point を起動すると、再び表示されます。

#### Vanishing Point での寸法の自動描画

ものさしツールを使用して、遠近面で定義された面の長さと幅の寸法を自動的に描画できます。

❖ 遠近面でものさしツールをダブルクリックします。

#### Vanishing Point での寸法の移動

Vanishing Point で、基準寸法の線を方向（角度）や長さを変えずに移動できます。

**1** ものさしツールを選択します。

**2** 既存の寸法の長さに沿って任意の場所をクリックしてドラッグします。

#### 寸法の長さと方向の変更

既存の寸法の長さや方向（角度）を変更できます。

**1** ものさしツールを選択し、既存の寸法の線の端点に移動します。

**2** 必要に応じて次の操作を行います。

- 寸法の方向と長さを変更するには、端点をドラッグします。
- 寸法の長さを変更し、角度の変更を 15 度単位に制限するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら端点をドラッグします。
- 方向を変更せずに寸法の長さを変更するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら端点をドラッグします。
- 寸法の長さを変更せずに方向を変更するには、Shift キーを押しながら端点をドラッグします。

#### Vanishing Point での寸法の削除

❖ 寸法を選択し、Backspace キー（Windows のみ）または Delete キーを押します。

#### Vanishing Point での寸法の表示と非表示の切り替え

❖ Vanishing Point メニューを開き、「測定値を表示」を選択します。

#### Photoshop での測定値の描画

Vanishing Point の測定値は画像を Photoshop ドキュメントウィンドウで表示したときには表示されません。ただし、測定値は画像内に保持されており、Vanishing Point を起動すると表示されます。Vanishing Point での作業を終了したときに、Photoshop ドキュメントウィンドウで表示されるように測定値を描画することができます。描画された測定値はベクトル画像ではなく、ラスター画像です。

❖ Vanishing Point メニューを開き、「Photoshop へ測定値を描画」を選択します。

「Photoshop へ測定値を描画」コマンドは、Vanishing Point のセッションごとに選択する必要があります。



測定値を Photoshop に描画する予定である場合は、Vanishing Point の結果用の新規レイヤーを作成します。これによって、測定値はメイン画像とは別のレイヤーに保持されます。

## 測定値、テクスチャおよび 3D 情報の書き出し

Vanishing Point で作成した 3D 情報（面）、テクスチャおよび測定値は、CAD、モデリング、アニメーションおよび特殊効果アプリケーションで使用できる形式で書き出すことができます。DXF 形式で書き出すと、3D 情報とすべての測定値を含むファイルが作成されます。書き出された 3DS ファイルには、幾何学的な情報に加えて描画されるテクスチャが含まれています。

**1** Vanishing Point メニューを開き、「DXF へ書き出し」または「3DS へ書き出し」を選択します。

**2** DXF へ書き出しダイアログボックスまたは 3DS へ書き出しダイアログボックスで、ファイルの保存先を選択し、「保存」をクリックします。

### Photoshop へのグリッドの描画

初期設定では、Vanishing Point のグリッドは画像を Photoshop ドキュメントウィンドウで表示したときには表示されません。ただし、グリッドは画像内に保持されており、Vanishing Point を起動すると表示されます。Vanishing Point での作業を終了したときに、Photoshop ドキュメントウィンドウで表示されるようにグリッドを描画することができます。描画されたグリッドはベクトル画像ではなく、ラスター画像です。

❖ Vanishing Point メニューを開き、「Photoshop へグリッドを描画」を選択します。

「Photoshop へグリッドを描画」コマンドは、Vanishing Point のセッションごとに選択する必要があります。

グリッドを Photoshop に描画する予定である場合は、Vanishing Point の結果用の新規レイヤーを作成します。これによって、グリッドはメイン画像とは別のレイヤーに保持されます。

# パノラマ画像の作成

### Photomerge について

Photomerge™ コマンドは、複数の写真を連続した 1 つの画像に結合できます。例えば、背景が少しずつ重なるように町並みの写真を 5 枚撮影し、それらを組み合わせてパノラマを作成することができます。「Photomerge」コマンドは、横に並んだ写真も縦に並んだ写真も合成することができます。



元の画像（上）と完成した Photomerge コンポジション（下）

Photomerge のコンポジションを開くには、ファイル／自動処理／ Photomerge を選択し、ソースファイルとレイアウトオプションを選択します。以前に開いたコンポジションを読み込んで編集することもできます。

Photomerge の使用に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0013_jp（英語）を参照してください。

### Photomerge で使用する写真の撮影

パノラマに合成するには、パノラマに適した写真が必要になります。Photomerge で使用する写真を撮影する場合は、次の指針に従ってください。

**画像を十分に重ねる** 各画像の約 25%～ 40%の領域を重ねます。この重なりの部分が少ないと、Photomerge は自動でパノラマに合成することができません。ただし、重なりの部分が多すぎても問題になります。全体の 70%以上が重なっていると、画像を合成できない場合があります。それぞれの写真が互いに少しずつ異なるように撮影してください。

**焦点距離を一定に保つ** ズームレンズを使用する場合は、写真の撮影中にズームインまたはズームアウトして焦点距離を変更しないでください。

**撮影時にはカメラを水平に保つ** 画像間でのわずかな傾きは Photomerge で処理できますが、それ以上傾くと、画像を結合してパノラマに合成する際にエラーになることがあります。上部が回転する三脚を使用すると、カメラの水準を固定できるので視点を一定に保持できます。

**同じ位置から撮影する** 一連の写真を撮影する場合は、視点が同じになるようにできるだけ同じ位置から撮影します。カメラに光学式ファインダを取り付けて目に近付けて持つと、視点を一定に保持しやすくなります。または、三脚を使用してカメラの位置を固定します。

**ゆがんだレンズの使用を避ける** 魚眼レンズなどのゆがみレンズを使用すると Photomerge での処理を妨げる可能性があります。

**露出を一定に保つ** フラッシュを使用して撮影した写真とそうでない写真を使用するのは避けてください。Photomerge の高度な合成機能を使用して写真による露出の違いを補正することができますが、違いが大きすぎると調整が難しくなります。一部のデジタルカメラでは、撮影時に自動的に露出の設定が変更されるので、すべての写真の露出が同じになるように、カメラの設定を確認する必要があります。

## Photomerge コンポジションの作成

Photomerge コンポジションを設定すると、ソースファイルを決めるだけで、パノラマが自動的に作成されます。パノラマを作成した後でも、必要に応じて個々の写真の配置を変更することができます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- ファイル／自動処理／ Photomerge を選択します。
- Adobe® Bridge CS3 のメニューバーで、ツール／ Photoshop ／ Photomerge を選択します。手順 5 に進みます。

**注意：**Bridge で「Photomerge」コマンドを選択すると、Bridge に現在表示されているすべての画像が使用されます。特定の画像のみを使用する場合は、使用する画像を選択してから「Photomerge」コマンドを選択します。

**2** Photomerge ダイアログボックスで、使用ポップアップメニューから、次のいずれかのオプションを選択します。

**ファイル** 個々のファイルを使用して Photomerge コンポジションを生成します。

**フォルダ** フォルダに保存されているすべての画像を使用して Photomerge コンポジションを作成します。フォルダ内のファイルがダイアログボックスに表示されます。

または、Photoshop で開いている画像を Photomerge のソースファイルとして使用するには、「開いているファイルを追加」をクリックします。

**3**「参照」ボタンをクリックして、Photomerge コンポジションを作成するために使用するソースファイルまたはフォルダを指定します。


ファイルを追加したい場合は、「参照」ボタンをもう一度クリックし、ソースファイルの場所に移動します。ファイルを削除したい場合は、ファイルを選択して「削除」ボタンをクリックすることで、「ソースファイル」リストからいつでもファイルを削除できます。

**4** レイアウトオプションを選択します。

**自動設定** Photoshop によってソース画像が分析され、遠近法または円筒法のうち、パノラマの生成に適した方のレイアウトが適用されます。

**遠近法** ソース画像のいずれか（初期設定では中央の画像）を基準画像に指定することにより、一貫性のあるコンポジションを作成します。次に、レイヤー間で重なり合っている内容が一致するように、他の画像が変形（位置変更、引き伸ばしまたはゆがみ）されます。

**円筒法** 折り畳まれた円柱上に個別の画像を表示することで、遠近法レイアウトで発生する可能性がある蝶ネクタイ状のゆがみを軽減できます。レイヤー間で重なり合った内容の一致も維持されます。基準画像は中央に配置されます。横広なパノラマを作成する場合に適しています。




遠近感の補正の追加
**A.** 元画像 **B.**「遠近感を補正」を適用した画像

**位置の変更のみ** レイヤーを整列させ、重なり合った内容を一致させますが、ソースレイヤーの変形（引き伸ばしまたはゆがみ）は一切行いません。

**手動設定** ダイアログボックスでソース画像を開き、最良の結果が得られるようにこれらの画像を手動で配置するには、このオプションを選択します。詳しくは、227 ページの「パノラマの手動作成」を参照してください。

**5** 画像間の最適な境界線の特定、これらの境界線に基づくシームの作成、画像へのカラーの適用を Photoshop によって自動的に行うには、「画像を合成」（初期設定）を選択します。高度な合成をオフにしておくと、長方形を使用した簡単な合成が行われます。この設定は、合成マスクを手動でレタッチする場合に適しています。

**6** すべてのソースファイルを追加したら、「OK」をクリックして Photomerge コンポジションを作成します。

コンポジションを自動的に合成できない場合は、画面にメッセージが表示されます。この場合、Photomerge ダイアログボックスでライトボックスを使用してコンポジションを手作業で合成することができます。

Photoshop では、画像が重なり合う場所の合成を最適化するため、レイヤーマスクを追加して、ソース画像から単一のマルチレイヤー画像が作成されます。レイヤーマスクを編集するか、調整レイヤーを追加して、パノラマのさまざまな部分に微調整を加えることができます。

## パノラマの手動作成

Photomerge のメインのダイアログボックスで「手動設定」オプションを選択し、Photomerge 手動設定ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスでは、ソース画像を手動で並べ替えて、パノラマを作成することができます。

「位置の変更のみ」と「画像にスナップ」を選択すると、重なり合った画像領域の位置関係が維持され、画像間の露光量の違いをならすように合成が適用されます。遠近法モードでは、視点を設定するためにソース画像のうちの 1 つが選択され、他の画像に引き伸ばしまたはゆがみを適用することにより、ラップアラウンド効果が生成されます。視点を変更して、遠近法の向きを変えるには、Vanishing Point ツールを使用します。

- コンポジションを並べ替えたら、「OK」をクリックして、パノラマを新しい Photoshop ファイルとして生成します。Photoshop にコンポジションが表示されます。
- コンポジションを保存して後でもう一度開けるようにするには、「コンポジションを保存」をクリックします。




Photomerge ダイアログボックス
**A.** ライトボックス **B.** ナビゲータビューボックス **C.** ツールボックス **D.** 作業エリア **E.** ステータスバー

### ダイアログボックス内の移動

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 手のひらツールを選択して、作業エリア内でドラッグし、表示を移動します。
- ナビゲータサムネール内のビューボックスまたはスクロールバーをドラッグします。ビューボックスは、作業エリアの境界を表します。

### ダイアログボックス内のズーム

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ズームツール を使用してズームインします。
- ナビゲータの下にあるズームアウトアイコン をクリックします。
- ナビゲータの下にあるズームインアイコン をクリックします。
- Ctrl+ プラスキー（Windows）または Command+ プラスキー（Macintosh）を押して、ズームインします。
- Ctrl+ マイナスキー（Windows）または Command+ マイナスキー（Macintosh）を押して、ズームアウトします。

### ライトボックス内の画像の並べ替え

❖ ライトボックスを使用すると、Photomerge コンポジション内の画像を変更することができます。ライトボックスを使用するには、選択ツール を選択し、次のいずれかの操作を行います。

- ライトボックスから作業エリアに画像をドラッグすると、その画像がコンポジションに追加されます。
- 作業エリアからライトボックスに画像をドラッグすると、その画像がコンポジションから削除されます。
- ライトボックス内の画像をダブルクリックすると、その画像がコンポジションに追加されます。

共通部分が検出されたときに、重なっている画像が自動的に配置されるように「画像にスナップ」が選択されていることを確認します。

### 画像の回転

❖ 選択ツール を選択し、回転させたい画像をクリックします。回転ツール を選択し、画像のエッジ部分をクリックして、画像の中央を中心に円を描くようにドラッグします。

### コンポジションの視点の変更

視点変更ツールでは、視点画像を選択して、コンポジションの遠近法を変更します。初期設定では、中央の画像に視点が含まれます（選択すると周囲に青の境界線が表示されます）。画像内に配置できる視点は 1 つだけです。

**1** Photomerge ダイアログボックスの「設定」領域で「遠近法」を選択します。

**2** 視点変更ツール を選択し、作業エリア内で視点を配置する画像をクリックします。

**3** 必要な場合は、選択ツール を使用して、残りの画像の位置を調整します。赤い境界線は、選択した画像に視点が含まれていないことを示します。

遠近法の修正をコンポジションに適用すると、視点を含まない画像は視点を含む画像にリンクされます。このリンクを解除するには、「位置の変更のみ」をクリックするか、作業エリア内で画像を分割するか、または視点を含む画像をライトボックスにドラッグして戻します。リンクを解除すると、画像は元の形に戻ります。

遠近法の補正を適用してビューを傾斜できるのは、ビューの角度が約 120˚ 以内の場合だけです。ビューの角度が広い場合は、「遠近法」オプションの選択を解除してください。


コンポジションの遠近法を変更するには、視点変更ツールを選択し、作業エリア内で画像をクリックします。コンポジションの遠近法がどのように変更されるかは、どの画像に視点が含まれているかによって異なります。

# 第 9 章：選択

画像の一部に変更を適用する場合は、最初にその部分を構成するピクセルを選択する必要があります。Photoshop でピクセルを選択するには、選択ツールを使用するか、マスクをペイントしてマスクを選択範囲として読み込みます。Photoshop でベクトルオブジェクトを選択して操作するには、ペンツールやシェイプツールを使用します。ここでは、選択ツールと選択の手法について説明します。

## 選択範囲の作成

### ピクセルの選択について

選択範囲によって画像の一部分または複数の部分が分離されます。特定の領域を選択することで、選択していない領域を元のままに保ちながら、画像の選択部分を編集したりエフェクトやフィルタを適用したりすることができます。

Photoshop には、ラスターデータの選択範囲を作成する場合と、ベクトルデータの選択範囲を作成する場合とでは異なるツールが用意されています。例えば、ピクセルを選択するには、選択ツールやなげなわツールなどを使用します。選択範囲メニューのコマンドを使用して、すべてのピクセルの選択、選択を解除、または再選択ができます。

ベクトルデータで選択範囲を作成するには、ペンツールやシェイプツールなどを使用してパスという精細なアウトラインを描きます。次に、そのパスを選択範囲に変換します。また反対に、選択範囲の境界線をパスに変換することもできます。

選択範囲はコピー、移動、ペーストすることも、アルファチャンネルに保存することもできます。アルファチャンネルは、選択範囲をマスクと呼ばれるグレースケール画像として保存します。マスクは選択範囲を反転させたようなもので、画像の選択されていない部分を覆って、その部分を編集や操作から保護します。アルファチャンネルを画像に読み込むことによって、保存されたマスクを再利用することができます。

**注意：**画像全体または選択範囲から特定のカラーまたはカラーの範囲を選択するには、「色域指定」コマンドを使用します。

#### 関連項目

253 ページの「マスクとアルファチャンネルについて」

257 ページの「アルファチャンネルマスクの作成と編集」

359 ページの「パスから選択範囲の境界線への変換」

26 ページの「選択ツールギャラリー」

### ピクセルの選択、選択解除および再選択

レイヤーに表示されているすべてのピクセルを選択したり、選択されたすべてのピクセルの選択を解除したりすることができます。

ツールが期待どおりに機能しない場合は、非表示の選択範囲が存在している可能性があります。「選択を解除」コマンドを使用し、もう一度ツールを実行してください。

#### アクティブレイヤー上のすべてのピクセルの選択

**1** レイヤーパレットでレイヤーを選択します。

**2** 選択範囲／すべてを選択を選択します。

#### 選択範囲の選択解除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 選択範囲／選択を解除を選択します。

• 長方形選択ツール、楕円形選択ツールまたはなげなわツールを使用している場合は、画像内で選択範囲の領域の外側をクリックします。

#### 最後に作成した選択範囲の再選択

❖ 選択範囲／再選択を選択します。

## 選択ツールによる選択

選択ツールを使用すると、長方形、楕円形と、幅が 1 ピクセルの行および列を選択できます。

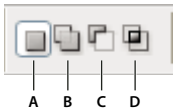
**1** 選択ツールを選択します。

**長方形選択ツール** 長方形（Shift キーを押しながら使用した場合は正方形）の選択範囲を作成します。

**楕円形選択ツール** 楕円形（Shift キーを押しながら使用した場合は正円）の選択範囲を作成します。

**一行 または一列 選択ツール** 1 ピクセル幅の行または列として境界線を定義します。

**2** オプションバーの選択範囲オプションのうちの 1 つを指定します。




選択範囲オプション
**A.** 新規 **B.** 追加 **C.** 現在の選択範囲から削除 **D.** 現在の選択範囲との共通範囲

**3** オプションバーで「ぼかし」を指定します。楕円形選択ツールのアンチエイリアスをオンまたはオフにします。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線のソフト化」を参照してください。

**4** 長方形選択ツールまたは楕円形選択ツールの場合は、オプションバーで以下のスタイルを選択します。

**標準** ドラッグして選択ツールの縦横比を決定します。

**縦横比を固定** 高さと幅の比率を設定します。比率を設定するには、オプションバーの「幅」と「高さ」に値を入力します。小数値も有効です。例えば、高さに対して幅が 2 倍の選択範囲を描画するには、幅に 2、高さに 1 を入力します。

**固定** 選択範囲の高さと幅を数値で指定します。その場合、ピクセル値を整数で入力します。

高さと幅の値として、ピクセル（px）以外に、インチ（in）やセンチメートル（cm）などの特定の単位を使用することもできます。

**5** 選択範囲をガイド、グリッド、スライスまたはドキュメントの端に揃えるには、以下のいずれかの方法で選択範囲をスナップします。

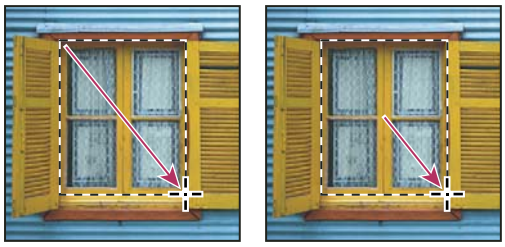
• ビュー／スナップ、またはビュー／スナップ先を選択して、サブメニューからコマンドを選択します。選択範囲は、ドキュメントの境界線や様々なエクストラオプションにスナップできます。これは、スナップ先サブメニューで指定できます。

**6** 次のいずれかの操作を行って選択します。

• 長方形選択ツールまたは楕円形選択ツールで、選択する範囲をドラッグします。

• Shift キーを押しながらドラッグすると、選択範囲を正方形または正円形にすることができます（Shift キーを離す前にマウスボタンを離すと選択範囲の形が維持されます）。

• 中心から選択範囲を作成するには、ドラッグを開始した後に Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押します。



画像の角から選択範囲をドラッグ（左）、ドラッグ時に Alt/Option キーを押して画像の中心から選択範囲をドラッグ（右）

- 一行または一列選択ツールで、選択する領域の近くをクリックして、選択範囲を目的の場所にドラッグします。選択範囲が表示されない場合は、画像を拡大してください。

長方形または楕円形の選択範囲を選択中に移動するには、最初にマウスボタンを押したままドラッグして選択範囲の境界線を作成します。そして、スペースバーを押しながらドラッグを続けます。選択範囲の境界をさらに調整する必要がある場合は、スペースバーを離し、マウスボタンを押したままドラッグして調整します。

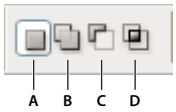
## なげなわツールによる選択

なげなわツールは、選択範囲の境界線のフリーフォームセグメントを描く際に便利です。

**1** なげなわツール を選択し、オプションを選択します。

**2** フリーハンドでドラッグして、選択範囲の境界線を描きます。

**3** オプションバーの選択範囲オプションのうちの 1 つを指定します。




選択範囲オプション
**A.** 新規 **B.** 追加 **C.** 現在の選択範囲から削除 **D.** 現在の選択範囲との共通範囲

**4**（オプション）オプションバーで「ぼかし」と「アンチエイリアス」を設定します。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線のソフト化」を参照してください。

**5** 他のピクセルが選択されていないときに選択範囲の境界線を直線で描くには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら直線の開始位置と終了位置をクリックします。フリーハンドと直線は、切り替えながら描くことができます。

**6** 描画したばかりのセグメントを消去するには、目的のセグメントの固定ポイントが消去されるまで Delete キーを押します。

**7** 選択範囲を閉じるには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押さずにマウスを離します。

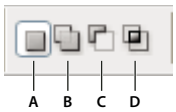
**8**（オプション）選択範囲の境界線をさらに調整したり、選択範囲の背景を変えて表示したり、選択範囲をマスクとして表示したりするには、「境界線を調整」をクリックします。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線の精細化」を参照してください。

## 多角形選択ツールによる選択

多角形選択ツールは、選択範囲の境界線の直線セグメントを描く際に便利です。

**1** 多角形選択ツール を選択し、オプションを選択します。

**2** オプションバーの選択範囲オプションのうちの 1 つを指定します。




選択範囲オプション
**A.** 新規 **B.** 追加 **C.** 現在の選択範囲から削除 **D.** 現在の選択範囲との共通範囲

**3**（オプション）オプションバーで「ぼかし」と「アンチエイリアス」を設定します。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線のソフト化」を参照してください。

**4** 画像上でクリックして開始位置を指定します。

**5** 次のいずれかの操作を行います。

- 直線を描画するには、その直線を終了させる位置（終点）にポインタを置いてクリックします。続けて直線を描画する場合にも同様に終点をクリックします。
- 45 度単位の角度で直線を描くには、Shift キーを押しながら移動して次のセグメントをクリックします。
- フリーハンドセグメントを描画するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。終了したら、Alt キーまたは Option キーとマウスボタンを離します。
- 描画したばかりの直線を消去するには、Delete キーを押します。

**6** 選択範囲の境界線を閉じます。

- 多角形選択ツールのポインタを始点の上に置き、ポインタの横に丸印が表示されたらクリックします。
- 始点と異なるポインタで選択範囲を閉じる場合、多角形選択ツールのポインタをダブルクリックするか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

**7**（オプション）選択範囲の境界線をさらに調整したり、選択範囲の背景を変えて表示したり、選択範囲をマスクとして表示したりするには、「境界線を調整」をクリックします。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線の精細化」を参照してください。

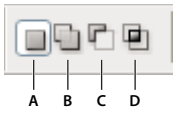
## マグネット選択ツールによる選択

マグネット選択ツール を使用すると、画像内で指定した領域のエッジにスナップさせて境界線を作成できます。マグネット選択ツールは、32 bit/ チャンネルの画像には使用できません。

マグネット選択ツールは、コントラストの強い背景に配置された複雑なエッジを持つオブジェクトを素早く選択するときに特に便利です。

**1** マグネット選択ツールを選択します。

**2** オプションバーの選択範囲オプションのうちの 1 つを指定します。




選択範囲オプション
**A.** 新規 **B.** 追加 **C.** 現在の選択範囲から削除 **D.** 現在の選択範囲との共通範囲

**3**（オプション）オプションバーで「ぼかし」と「アンチエイリアス」を設定します。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線のソフト化」を参照してください。

**4** 次のいずれかのオプションを設定します。

**幅** 検知する幅を指定するには、「幅」にピクセル値を入力します。マグネット選択ツールでは、ポインタから指定した距離内にあるエッジだけ検知します。

選択ツールのポインタの形状を変更して選択幅を示すようにするには、Caps Lock キーを押します。ポインタの形状は、ツールを選択した後、選択範囲を作成し始める前に変更できます。

**コントラスト** 画像内のエッジを検知する感度を指定するには、「コントラスト」に 1 ～ 100%の値を入力します。高い値を指定すると、周囲と比較してコントラストが強いエッジだけを検知し、低い値を指定すると、コントラストの弱いエッジを検知します。

**頻度** 選択ツールが固定ポイントを設定する頻度を指定するには、「頻度」に 0 ～ 100 の値を入力します。高い値を指定すると、より頻繁に選択範囲の境界線をその場所に固定します。

はっきりしたエッジを持つ画像上では、幅およびエッジのコントラストに高い値を設定して、境界線をおおまかにトレースします。やわらかいエッジを持つ画像上では、幅およびエッジのコントラストに低い値を設定して、境界線をより精細にトレースします。

**筆圧でペン幅を変更** 筆圧感知タブレットを使用している場合、「筆圧でペン幅を変更」オプションを選択するか、選択を解除します。このオプションを選択すると、筆圧を強くするに伴いエッジ幅が狭くなります。

選択範囲を作成するときに、右角括弧（]）キーを押すと、マグネット選択範囲の境界線の幅が 1 ピクセルずつ増加し、左角括弧（[）キーを押すと、幅が 1 ピクセルずつ減少します。

**5** 画像内をクリックして、最初の固定ポイントを設定します。固定ポイントは、選択範囲の境界線をその位置に固定します。

**6** フリーハンドセグメントを描画するには、マウスボタンを離すか押したままで、トレースするエッジに沿ってポインタを移動します。

選択範囲の境界線の最新のセグメントがアクティブになります。カーソルを移動すると、オプションバーで設定された検知幅に基づいて、固定ポイントが画像内の最も鮮明なエッジにスナップします。マグネット選択ツールは、一定の間隔で固定ポイントを選択範囲の境界線に追加していきます。

**7** 境界線が適切なエッジにスナップされない場合は、1 回クリックして、手作業で固定ポイントを追加します。必要に応じてエッジのトレースを続行して、固定ポイントを追加します。



固定ポイントで選択範囲の境界をエッジに固定

**8** 他の選択ツールに切り替えるには、次のいずれかの操作を行います。

- なげなわツールをアクティブにするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。
- 多角形選択ツールをアクティブにするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

**9** 描画したばかりの境界線部分および固定ポイントを消去するには、目的の部分が消えるまで Delete キーを押して固定ポイントを消去します。

**10** 選択範囲の境界線を閉じます。

- フリーハンドのマグネット選択ツールで描画した部分で境界線を閉じるには、ダブルクリックするか、あるいは Enter キーまたは Return キーを押します。
- 直線の境界線を閉じるには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらダブルクリックします。
- 境界線を閉じるには、始点にドラッグしてクリックします。

**11** （オプション）選択範囲の境界線をさらに調整したり、選択範囲の背景を変えて表示したり、選択範囲をマスクとして表示したりするには、「境界線を調整」をクリックします。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線の精細化」を参照してください。

## クイック選択ツールによる選択

クイック選択ツールを使用すると、調整可能な丸いブラシ先端によって選択範囲をすばやく「ペイント」できます。マウスをドラッグすると、選択範囲が外向きに拡大し、画像内で定義された境界線を自動的に見つけて、それに従うようになります。

**1** クイック選択ツールを選択します。

**2** オプションバーの選択範囲オプション、「新規」、「追加」、「削除」のいずれかを指定します。

何も選択しない場合、「新規」が初期設定です。最初の選択範囲を作成すると、オプションは自動的に「追加」に変わります。

**3** クイック選択ツールのブラシ先端サイズを変更するには、オプションバーでブラシメニューをクリックしてピクセル寸法を入力するか、直径スライダを移動します。ブラシ先端のサイズが筆圧またはスタイラスホイールを感知するようにするには、サイズポップアップメニューのオプションを使用します。

選択範囲を作成するときに、右角括弧（]）キーを押すと、クイック選択ツールのブラシ先端サイズが大きくなり、左角括弧（[）キーを押すと、サイズが小さくなります。

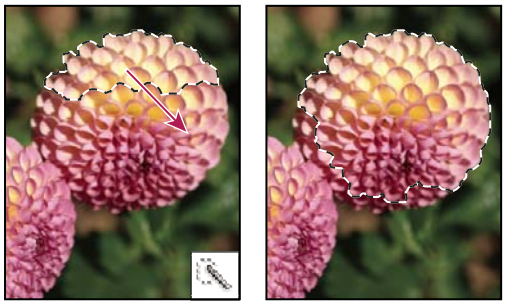
**4** クイック選択オプションを選択します。

**全レイヤーを対象** 現在選択されているレイヤーのみではなく、すべてのレイヤーに基づいて選択範囲を作成します。

**自動調整** 選択範囲の境界線における粗さとブロック歪みを減らします。自動調整では、選択範囲が画像の境界線に向けて自動的にフローし、境界線を調整ダイアログボックスの「滑らかに」オプション、「コントラスト」オプションおよび「半径」オプションを使用して手動で適用できる境界線調整の一部が自動的に適用されます。

**5** 選択したい画像の一部の内部をペイントします。

ペイントするにつれて、選択範囲が大きくなります。更新に時間がかかる場合は、ドラッグし続けて、選択範囲に対する処理が完了するまで待ちます。シェイプのエッジの近くをペイントすると、シェイプのエッジの輪郭に従うように選択範囲が拡張されます。



クイック選択ツールでペイントすると選択範囲が拡張される

ドラッグを停止して近くの領域をクリックまたはドラッグすると、新しい領域を含めるように選択範囲が拡大されます。

- 選択範囲から削除するには、オプションバーの「削除」をクリックし、既存の選択範囲上をドラッグします。
- 追加モードと削除モードを一時的に切り替えるには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押します。
- クイック選択ツールのカーソルを変更するには、編集／環境設定／カーソル／ペイントカーソル（Windows）または Photoshop ／環境設定／カーソル／ペイントカーソル（Macintosh）を選択します。「ブラシ先端（標準サイズ）」を選択すると、選択モードを示すプラスまたはマイナス記号が付いた標準のクイック選択ツールカーソルが表示されます。

**6**（オプション）選択範囲の境界線をさらに調整したり、選択範囲の背景を変えて表示したり、選択範囲をマスクとして表示したりするには、「境界線を調整」をクリックします。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線の精細化」を参照してください。

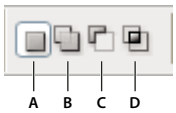
## 自動選択ツールによる選択

自動選択ツールを使用すると、輪郭をトレースしなくても、画像内で同じようなカラーが付いている範囲（赤い花など）を選択できます。クリックしたピクセルとの近似値に基づいて自動選択ツールで選択するカラーの範囲、つまり許容値を指定します。

モノクロ 2 階調モードの画像や、32 bit/ チャンネルの画像では自動選択ツールを使用できません。

**1** 自動選択ツール を選択します。

**2** オプションバーの選択範囲オプションのうちの 1 つを指定します。自動選択ツールのポインタが、選択したオプションによって変わります。




選択範囲オプション
**A.** 新規 **B.** 追加 **C.** 現在の選択範囲から削除 **D.** 現在の選択範囲との共通範囲

**3** オプションバーで、次のいずれかを選択します。

**許容値** 選択されたピクセルの近似値または差異を決定します。ピクセル単位で 0 ～ 255 の値を入力します。許容値が低いと、クリックしたピクセルに非常に近いカラーが選択されます。許容値が高いと、選択されるカラーの範囲が大きくなります。

**アンチエイリアス** 滑らかなエッジの選択範囲を作成します。

**隣接** 同じカラーを使用している隣接領域だけが選択されます。指定しなければ、画像全体で同じカラーを使用するピクセルがすべて選択されます。

**全レイヤーを対象** 表示されているすべてのレイヤーのデータを使用してカラーが選択されます。オプションのチェックを外すと、自動選択ツールは、アクティブなレイヤーのカラーだけを選択します。

**4** 画像内で、選択するカラーをクリックします。「隣接」が選択されている場合は、許容値の範囲内の隣接するピクセルすべてが選択されます。オプションのチェックを外すと、許容値の範囲内のすべてのピクセルが選択されます。

**5**（オプション）選択範囲の境界線をさらに調整したり、選択範囲の背景を変えて表示したり、選択範囲をマスクとして表示したりするには、「境界線を調整」をクリックします。詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線の精細化」を参照してください。

## カラーの範囲の選択

「色域指定」コマンドでは、既存の選択範囲または画像全体から、指定したカラーまたはカラーの範囲の部分が選択されます。選択範囲を置き換える場合は、このコマンドを適用する前にすべての選択を解除してください。「色域指定」コマンドは、32 bit/ チャンネルの画像には使用できません。

既存の選択範囲を精細に調整するには、「色域指定」コマンドを数回適用して、カラーの組み合わせを選択します。例えば、シアン選択範囲でグリーン領域を選択するには、色域指定ダイアログボックスで、「シアン系」を選択して、「OK」をクリックします。色域指定ダイアログボックスを再び開いて「グリーン系」を選択します。このテクニックでは、混合カラーの一部を選択するため、カラーを詳細に選択できます。

**1** 選択範囲／色域指定を選択します。

**2** 選択メニューから指定色域を選択します。

選択メニューからカラーまたは色調の範囲を選択することもできますが、選択範囲を調整することはできません。「色域外」オプションは、RGB および Lab 画像でのみ機能します （色域外カラーは、プロセスカラープリントを使用してプリントできない RGB または Lab カラーです）。

**3** 次のいずれかの表示オプションを選択します。

**選択範囲** 画像内でサンプリングしたカラーによる選択範囲をプレビューします。白の領域は選択されたピクセル、黒の領域は選択されていないピクセル、グレーの領域は部分的に選択されているピクセルです。

**画像を表示** 画像全体をプレビューします。例えば、画像の画面に表示されていない部分からサンプルを採りたい場合などに使用します。

色域指定ダイアログボックス内で、画像と選択範囲のプレビューを切り替えるには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押します。

**4** スポイトの形のポインタを画像またはプレビュー領域の上に置いて、選択したいカラーのところでクリックすると、そのカラーを指定することができます。



カラーのサンプル

**5** 許容量スライダを使用するか、直接値を入力して、選択する色域を調整します。「許容量」の設定によって、選択範囲に含まれるカラーの範囲の広さを制御し、部分的に選択されたピクセルの量（選択範囲のプレビューでグレーの領域）を増減します。「許容量」を小さい値に設定するとカラーの対象範囲が狭まり、大きい値にすると対象反映が広がります。


許容量を増加させると、選択範囲が広がる

**6** 選択範囲を調整します。

- カラーを追加するには、プラス（+）のスポイトツールを選択し、プレビュー領域または画像をクリックします。
- カラーを削除するには、マイナス（-）のスポイトツールを選択し、プレビュー領域または画像をクリックします。

プラス（+）のスポイトツールを一時的にアクティブにするには、Shift キーを押します。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、マイナスのスポイトツールが一時的にアクティブになります。

**7** 選択範囲を画像ウィンドウでプレビューするには、「選択範囲のプレビュー」のオプションを選択します。

**8** オリジナルの選択に復帰するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、「初期化」をクリックします。

**9** カラーの範囲の設定を保存して読み込むには、色域指定ダイアログボックスの「保存」および「読み込み」ボタンを使用して、現在の設定を保存し、再利用します。

**注意：** 「50%以上選択されているピクセルがありません」というメッセージが表示されたら、選択範囲の境界線は表示されません。画像が彩度の高い赤の色相を含んでいない場合は、選択範囲メニューから「レッド系」などのカラーの選択肢を選択している可能性があります。

選択範囲の作成に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0002_jp（英語）を参照してください。

# ピクセル選択範囲の補正

## 選択範囲の移動、非表示、反転

選択範囲を移動、非表示、反転させて、画像の選択されていない部分を選択することができます。

**注意：** 選択範囲の境界線ではなく、選択範囲自体を移動するには、移動ツールを使用します。詳しくは、243 ページの「選択範囲の移動」を参照してください。

### 関連項目

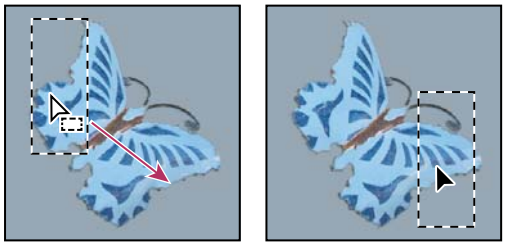
200 ページの「変形の適用」

43 ページの「エクストラの表示と非表示の切り替え」

#### 選択範囲の境界線の移動

**1** 任意の選択ツールを使用して、オプションバーから新規選択 を選択して、ポインタを境界線内に置きます。ポインタ が変化し、選択範囲を移動できることを示します。

**2** 境界線をドラッグして、画像の異なる領域を囲みます。選択範囲の境界線をドラッグして、カンバスの枠外に部分的にはみ出させることも可能です。はみ出した境界線は、ドラッグして画像内に戻すと、元の形状のまま再表示されます。選択範囲の境界線を別の画像ウィンドウにドラッグすることもできます。



元の選択範囲の境界線（左）、移動した選択範囲の境界線（右）

変形を適用して、選択範囲の境界線を変更することもできます。

#### 選択範囲の移動の制御

- 選択範囲を 45 度単位で移動するには、Shift キーを押しながらドラッグします。
- 選択範囲を 1 ピクセルずつ移動するには、矢印キーを使用します。
- 選択範囲を 10 ピクセルずつ移動するには、Shift キーを押しながら矢印キーを使用します。

#### 選択範囲の境界線の表示と非表示の切り替え

次のいずれかの操作を行います。

- ビュー／エクストラを選択します。このコマンドを使用して、選択範囲の境界線、グリッド、ガイド、ターゲットパス、スライス、注釈、レイヤーの境界線、カウントおよびスマートガイドの表示と非表示を切り替えることができます。

• ビュー／表示／選択範囲の境界線を選択します。これにより、現在選択している他の表示オプションに影響を与えずに選択範囲の境界線の表示が切り替わります。再度選択すると、選択範囲の境界線が再表示されます。

#### 画像の選択されていない部分の選択

❖ 選択範囲／選択範囲を反転を選択します。

このオプションは、背景が単色な画像の中にあるオブジェクトを選択するときに便利です。自動選択ツールを使用して背景を選択し、選択範囲を反転します。

## 手作業による選択範囲の調整

選択ツールを使用して、既存のピクセル選択範囲に追加したり、選択範囲から一部削除することができます。

手作業で選択範囲に追加したり、選択範囲から一部削除する前に、元の選択範囲で使用したのと同じ設定をオプションバーの「ぼかし」と「アンチエイリアス」に設定できます。

#### 選択範囲への追加または追加領域の選択

**1** 選択範囲を指定します。

**2** 任意の選択ツールを使用して、次のいずれかの操作を行います。

• オプションバーの選択範囲に追加オプション を選択し、ドラッグして選択範囲に追加します。

• Shift キーを押しながらドラッグして、選択範囲に追加します。

選択範囲に追加する場合はポインタの隣にプラス「+」が表示されます。

#### 選択範囲からの一部の削除

**1** 選択範囲を指定します。

**2** 任意の選択ツールを使用して、次のいずれかの操作を行います。

• オプションバーの現在の選択範囲から削除オプション を選択して、削除する領域をドラッグして囲みます。

• Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグして、その領域の選択範囲を削除します。

選択範囲から一部削除する場合はポインタの隣にマイナス「-」が表示されます。

#### 他の選択範囲と重複している領域のみの選択

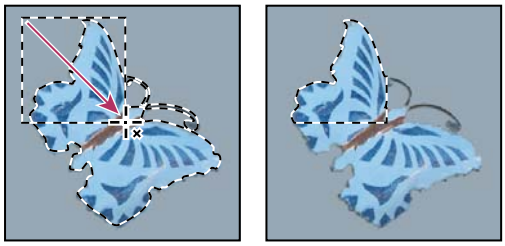
**1** 選択範囲を指定します。

**2** 任意の選択ツールを使用して、次のいずれかの操作を行います。

• オプションバーの現在の選択範囲との共通範囲オプション を選択してドラッグします。

• Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押しながら、選択範囲として残したい部分が先に作成した選択範囲に重なるようにドラッグします。

重なる領域を選択する場合はポインタの隣に「×」が表示されます。



重なる範囲の選択

### 指定したピクセル数による選択範囲の拡張または縮小

**1** 選択ツールを使用して、選択範囲を作成します。

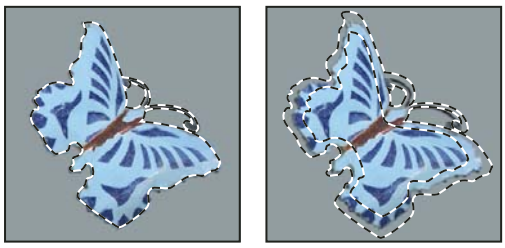
**2** 選択範囲／選択範囲を変更／拡張、または縮小を選択します。

**3**「拡張量」または「縮小量」に、1 ～ 100 のピクセル値を入力して、「OK」をクリックします。

指定したピクセル数に応じて、境界線が拡張または縮小されます。画像のエッジに沿っている選択範囲の境界線には影響しません。

### 選択範囲の境界線を囲む選択範囲の作成

「境界線」コマンドを使用して、既存の選択範囲の境界線の内側および外側のピクセルの幅を選択できます。これは、画像の領域自体ではなく、領域を囲む境界線またはピクセルの帯を選択する必要がある場合、例えば、ペーストしたオブジェクトの周囲のハロー効果を消去するような場合に便利です。



元の選択範囲（左）、「境界線」コマンドで 5 ピクセルを指定した後（右）

**1** 選択ツールを使用して、選択範囲を作成します。

**2** 選択範囲／選択範囲を変更／境界線を選択します。

**3** 新しい選択範囲の境界線の幅に、1 ～ 200 の間のピクセル値を入力して、「OK」をクリックします。

新しい選択範囲で元の選択範囲が囲まれ、元の選択範囲の境界線が中央に配置されます。例えば、境界線の幅を 20 ピクセルにしてエッジをぼかした新しい選択範囲を作成した場合、元の選択範囲の境界線の内側の 10 ピクセルと外側の 10 ピクセルが選択されます。

### 選択範囲を拡張して類似したカラー領域を含める

次のいずれかの操作を行います。

- 選択範囲／選択範囲を拡張を選択して、自動選択ツールオプションで指定した許容範囲値内のすべての隣接ピクセルを含めます。
- 選択範囲／近似色を選択を選択して、隣接したピクセルだけではなく、許容範囲内のすべての画像ピクセルを含めます。

選択範囲をさらに拡張するには、いずれかのコマンドを繰り返し選択します。

**注意：**「選択範囲を拡張」および「近似色を選択」コマンドは、モノクロ 2 階調モードの画像や 32 bit/ チャンネルの画像には使用できません。

### カラーに基づいて作成した選択範囲の残ったピクセルの消去

**1** 選択範囲／選択範囲を変更／滑らかにを選択します。

**2**「半径」に 1 ～ 100 のピクセル値を入力し、「OK」をクリックします。

選択範囲の各ピクセルについて、半径の設定で指定した距離まで周囲のピクセルが調べられます。これらの周囲のピクセルの半分以上が選択されている場合、そのピクセルは選択範囲に残り、その周囲の選択されていないピクセルが選択範囲に追加されます。選択されている周囲のピクセルが半分未満である場合、そのピクセルは選択範囲から削除されます。全体的な効果として、カラーのむらが減少し、選択範囲の鋭いコーナーやギザギザの線が滑らかになります。

## 選択範囲の境界線の精細化

「境界線を調整」オプションを使用すると、選択範囲の境界線の画質が向上し、様々な背景に対して選択範囲を表示できるので、編集しやすくなります。

**1** 任意の選択ツールを使用して選択範囲を作成します。

**2** 選択ツールのオプションバーで「境界線を調整」をクリックするか、選択範囲／境界線を調整を選択して、選択範囲を調整するための以下のオプションを設定します。

**半径** 選択範囲の境界線の周囲で調整処理を行う領域のサイズを指定します。半径を大きくするほど、ショートヘアやファー、ぼかした境界線など、滑らかな切り替えや細かいディテールを持つ領域において、選択範囲の境界線を正確に作成できます。

**コントラスト** 選択範囲の境界線を鮮明にし、不明瞭な要素を取り除きます。コントラスト値を高くすると、半径設定を高くした場合に選択範囲の境界線近くに生じる過剰なノイズを除去できます。

**滑らかに** 選択範囲の境界線の不規則な部分（「ギザギザ」の部分）を減らし、アウトラインを滑らかにします。0 ～ 100 の範囲で、値を入力するかスライダを移動します。

**ぼかし** 選択範囲とその周りのピクセルの間に、エッジをぼかした移行部分を作成します。値を入力するかスライダを移動して、0 ～ 250 ピクセルの範囲でエッジのぼかし幅を定義します。

**縮小 / 拡張** 選択範囲の境界線を縮小または拡張します。値を入力するかスライダを移動して、拡張するには 0 ～ 100 %の値を設定し、縮小するには 0 ～ -100 %の値を設定します。エッジをぼかした選択範囲に微調整を加える場合に便利です。選択範囲を縮小すると、選択範囲の境界線から不要な背景色を削除できます。

選択したオブジェクトの色が背景色と異なる画像の場合は、半径を大きくし、コントラストを適用して境界線を鮮明にしてから、縮小 / 拡張スライダの値を調整します。グレースケール画像または選択したオブジェクトと背景の色が非常に似ている画像の場合は、まずアウトラインを滑らかにしてから、「ぼかし」オプション、「縮小 / 拡張」の順に使用します。

**3** 表示モードを変更するには、選択範囲を表示アイコンをクリックします。各モードに関する情報を表示するには、「説明」をクリックします。

- 境界線調整のプレビュー機能をオンまたはオフにするには、「プレビュー」を選択または選択解除します。
- 選択範囲の調整中にズームインまたはズームアウトするには、ズームツールをクリックします。
- 画像の位置を変更するには、手のひらツールを使用します。

マスクの色または不透明度を変更するには、クイックマスクプレビューモードアイコンをダブルクリックします。

**4** 選択範囲の調整内容を保存するには、「OK」をクリックします。

## 選択範囲の境界線のソフト化

アンチエイリアスおよびぼかしを使用して、選択範囲のはっきりしたエッジを滑らかにすることができます。

**アンチエイリアス** エッジピクセルと背景ピクセル間のカラーを徐々に移行して、選択範囲のギザギザのエッジを滑らかにします。エッジピクセルだけを変更するため、ディテールが失われることはありません。アンチエイリアスは、合成画像を作成するために、選択範囲をカット、コピー、ペーストするときに役立ちます。

アンチエイリアスは、なげなわツール、多角形選択ツール、マグネット選択ツール、楕円形選択ツールおよび自動選択ツールで使用できます。このオプションは、ツールを選択するとオプションバーに表示されます。

**注意：**このオプションを使用する場合は、選択ツールを使用して選択範囲を作成する前に指定してください。選択を行った後にアンチエイリアスを追加することはできません。

**ぼかし** 選択範囲とその周囲のピクセルの間に、ピクセルを移行する境界線を作成し、エッジをぼかします。このぼかしにより、選択範囲のエッジのディテールが失われます。

選択ツール、なげなわツール、多角形選択ツールまたはマグネット選択ツールを使用するときにぼかしを定義することもできますし、また既存の選択範囲にぼかしを追加することもできます。

**注意：**ぼかし効果は、選択範囲の移動、カット、コピーまたは塗りつぶしを行ったときに、はっきり見ることができます。

#### アンチエイリアスを使用したピクセルの選択

**1** なげなわツール、多角形選択ツール、マグネット選択ツール、楕円形選択ツールまたは自動選択ツールを選択します。

**2** オプションバーで「アンチエイリアス」を選択します。

#### 選択ツールでの境界線のぼかしの定義

**1** 任意の選択ツールを選択します。

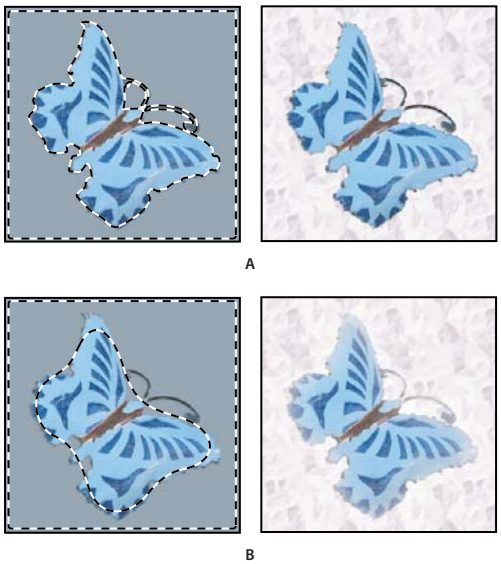
**2** オプションバーで、「ぼかし」に値を入力します。この値は、0 ～ 250 ピクセルで指定し、エッジのぼかし幅を定義します。

#### 既存の選択範囲での境界線のぼかしの定義

**1** 選択範囲／選択範囲を変更／境界をぼかすを選択します。

**2**「ぼかしの半径」に値を入力して、「OK」をクリックします。

**注意：**小さい選択範囲に大きいぼかし半径を設定すると、大幅にぼやけるので、エッジが表示されなくなり、選択不可能になる場合があります。「50%以上選択されているピクセルがありません」というメッセージが表示されたら、ぼかし半径を小さくするか、選択範囲のサイズを大きくします。または「OK」をクリックして、現在の設定でマスクを確定し、エッジが確認できない選択範囲を作成します。




選択範囲にぼかしを使用した場合と使用しない場合
**A.** ぼかしを使用しない選択範囲（左）とパターンで塗りつぶした同じ選択範囲（右）**B.** ぼかしを使用した選択範囲（左）とパターンで塗りつぶした同じ選択範囲（右）

## 選択範囲からのフリンジピクセルの削除

アンチエイリアス選択範囲を移動またはペーストするときに、選択範囲の境界線の周囲のピクセルが選択範囲に含まれることがあります。これにより、ペーストされた選択範囲のエッジ周囲に縁取りが生成される場合があります。マッティングコマンドを使用すると、不要なエッジピクセルを編集することができます。

- 「フリンジ削除」は、フリンジピクセルのカラーを、選択範囲のエッジからさらに内側のピクセルのカラーで背景色を含まないカラーに置換します。
- 「黒マット削除」および「白マット削除」は、選択範囲が白または黒の背景に対してアンチエイリアスされており、その選択範囲を異なる背景にペーストするときに役立ちます。例えば、白い背景上のアンチエイリアスされている黒のテキストは、エッジにグレーのピクセルを持っていて、このピクセルはカラーの背景上で表示されます。

レイヤースタイルダイアログボックス内で高度な合成スライダを使用して、レイヤーから削除したり、透明にしたりすることによって、フリンジ領域を削除することもできます。この場合、ブラックまたはホワイトの領域を透明にします。スライダ上で Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、スライダを分割できます。スライダを分割すると、フリンジピクセルを削除して、滑らかなエッジを保持することができます。

#### 選択範囲のフリンジの削減

**1** レイヤー／マッティング／フリンジ削除を選択します。

**2**「幅」ボックスに値を入力して、置換するピクセルを検索する領域を指定します。ほとんどの場合、1 または 2 ピクセルの距離で十分です。

**3**「OK」をクリックします。

#### 選択範囲からのマットの削除

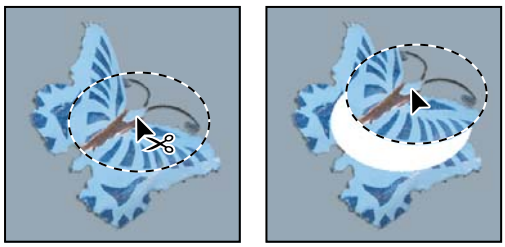
❖ レイヤー／マッティング／黒マットを削除、またはレイヤー／マッティング／白マットを削除を選択します。

# 選択したピクセルの移動とコピー

## 選択範囲の移動

**1** 移動ツール を選択します。

**2** ポインタを選択範囲内に移動して、選択範囲を移動先までドラッグします。複数の領域を選択している場合は、ドラッグするとすべての選択範囲が移動します。



オリジナルの選択範囲（左）、移動ツールで移動した選択範囲（右）

## 選択範囲のコピー

移動ツールを使用して、画像内または画像間でドラッグすると同時に選択範囲をコピーすることもできます。または「コピー」、「結合部分をコピー」、「カット」および「ペースト」コマンドを使用して、選択範囲をコピーおよび移動することができます。移動ツールを使用してドラッグすると、「コピー」、「結合部分をコピー」、「カット」および「ペースト」コマンドを使用した時のようにクリップボードを使用しないため、メモリを節約できます。

**コピー** アクティブレイヤー上の選択範囲をコピーします。

**結合部分をコピー** 選択範囲内のすべての表示レイヤーの結合コピーを作成します。

**ペースト** カットまたはコピーした選択範囲を、画像の別の部分または別の画像に新しいレイヤーとしてペーストします。アクティブな選択範囲がある場合、「ペースト」コマンドは、コピーした選択範囲を現在の選択範囲の上にペーストします。アクティブな選択範囲がない場合、「ペースト」コマンドは、コピーした選択範囲を表示領域の中央にペーストします。

**選択範囲内へペースト** 同じ画像または別の画像内の別の選択範囲内でカットまたはコピーした選択範囲をペーストします。元の選択範囲は、新しいレイヤーにペーストされ、ペースト先の選択範囲の境界線は、レイヤーマスクに変換されます。

選択範囲またはレイヤーを異なる解像度の画像間でペーストすると、ペーストされたデータは元のピクセルサイズを保持します。この結果、ペーストした領域と新しい画像のサイズが合わない場合があります。コピーおよびペーストを行う前に、「画像解像度」コマンドを使用して元の画像とペースト先の画像の解像度を同じにします。または、「自由変形」コマンドを使用してペーストした内容のサイズを変更します。

カラーマネジメント設定およびファイル（または読み込まれたデータ）に関連付けられたカラープロファイルによっては、カラー情報の処理方法をファイル（または読み込まれたデータ）で指定するよう求められます。

## 関連項目

300 ページの「レイヤーマスクとベクトルマスクについて」

125 ページの「カラーマネジメントの設定」

### 選択範囲のコピー

**1** コピーする領域を選択します。

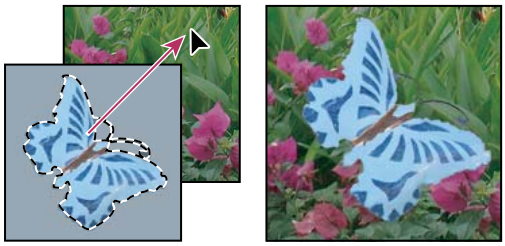
**2** 編集／コピー、または編集／結合部分をコピーを選択します。

### ドラッグ時の選択範囲のコピー

**1** 移動ツール を選択するか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら移動ツールをアクティブにします。

**2** Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、コピーまたは移動する選択範囲をドラッグします。

画像間でコピーするときには、選択範囲をアクティブ画像ウィンドウからコピー先画像ウィンドウにドラッグします。何も選択されていない場合は、アクティブレイヤー全体がコピーされます。選択範囲を別の画像ウィンドウにドラッグすると、選択範囲をウィンドウにドロップできる状態になったら、ウィンドウの枠が強調表示（Windows のみ）されます。



選択範囲を別の画像内へドラッグ

### 画像内の選択範囲の複数コピーの作成

**1** 移動ツール を選択するか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら移動ツールをアクティブにします。

**2** 選択範囲をコピーします。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、選択範囲をドラッグします。
- 選択範囲をコピーして、1 ピクセルずつ複製をオフセットするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら矢印キーを押します。
- 選択範囲をコピーして、10 ピクセルずつ複製をオフセットするには、Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押しながら矢印キーを押します。

Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押している間、矢印キーを 1 回押すごとに、選択範囲がコピーされ、最後の複製の位置から指定した距離にオフセットされます。この場合、コピーは同じレイヤーに作成されます。

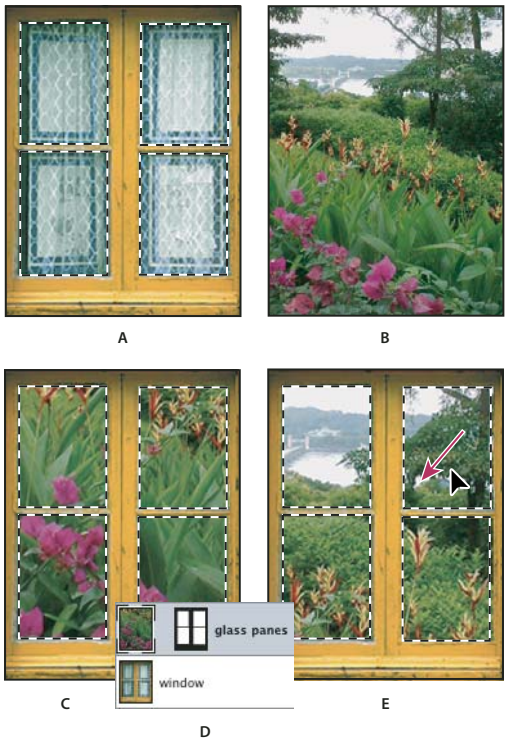
### 別の選択範囲への選択範囲のコピー

**1** 画像内でペーストする部分のカットまたはコピーをします。

**2** ペースト先の画像内で選択範囲をペーストする部分を選択します。元の選択範囲とペースト先の選択範囲は、同じ画像内または 2 つの異なる Photoshop 画像内で指定できます。

**3** 編集／選択範囲内へペーストを選択します。元の選択範囲のコンテンツが、ペースト先の選択範囲内に表示されます。

「選択範囲内へペースト」によって、画像にレイヤーとレイヤーマスクが追加されます。レイヤーパレットの新しいレイヤーには、レイヤーマスクのサムネールの横に、ペーストした選択範囲のレイヤーサムネールが表示されます。レイヤーマスクはペーストした選択範囲に基づいています。選択範囲はマスクされず（ホワイト）、レイヤーの他の部分はマスクされます（ブラック）。レイヤーおよびレイヤーマスクは、リンクされていません。それぞれを個別に移動できます。




「選択範囲内へペースト」コマンドの使用
**A.** 選択された窓枠 **B.** コピーされた画像 **C.** 選択範囲内へペーストコマンド **D.** レイヤーパレット内のレイヤーサムネールとレイヤーマスク **E.** ペーストした画像を再配置

**4** 移動ツール を選択するか、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら移動ツールをアクティブにします。次に元の選択範囲のコンテンツを表示させたい場所までマスク内をドラッグします。

**5** 下にある画像をどれぐらい表示するかを指定するには、レイヤーパレット内でレイヤーマスクサムネールをクリックし、ペイントツールを選択して、マスクを編集します。

- レイヤーの下にある画像を隠すには、マスクを黒くペイントします。
- レイヤーの下にある画像を表示するには、マスクを白くペイントします。
- レイヤーの下にある画像を半透明に表示するには、マスクをグレーにペイントします。

**6** 期待通りの結果が得られたら、レイヤー／下のレイヤーと結合を選択して、新しいレイヤーとレイヤーマスクを下のレイヤーに結合して変更を確定します。

## アプリケーション間のコピー

「カット」、「コピー」または「ペースト」コマンドを使用して、Photoshop から選択範囲をコピーして他のアプリケーションにペーストしたり、他のアプリケーションから Photoshop にアートワークをペーストしたりすることができます。カットまたはコピーされた選択範囲は、別の選択範囲をカットまたはコピーするまで、クリップボードに保持されます。Photoshop と Illustrator の間では、ドラッグ＆ドロップによってアートワークをコピーすることもできます。

クリップボードのコンテンツがラスター画像に変換される場合があります。Photoshop では、ベクトルアートワークがラスタライズされるときには、メッセージが表示されます。

**注意：**画像が、ペースト先ファイルの解像度を使用してラスタライズ処理されることに注意してください。

### 関連項目

292 ページの「スマートオブジェクトについて」

434 ページの「ファイル形式と圧縮について」

242 ページの「選択範囲からのフリンジピクセルの削除」

#### 別のアプリケーションからのポストスクリプトアートワークのペースト

**1** サポートしているアプリケーションで、アートワークを選択し、編集／コピーを選択します。

**2** 選択範囲のペースト先の画像を選択します。

**3** 編集／ペーストを選択します。

**4** ペーストダイアログボックスで、以下の「別名でペースト」オプションを選択します。

**スマートオブジェクト** 新しいレイヤーにスマートオブジェクトとしてアートワークを配置します。

**ピクセル** ペーストするときにアートワークをラスタライズします。ラスタライズとは、数式で定義されているベクトルアートワークをピクセルに変換することです。

**パス** パスパレット内のパスとしてコピーをペーストします。Illusrator からテキストをコピーするには、まずアウトラインに変換しておく必要があります。

**シェイプレイヤー** パスをベクトルマスクとして使用する新しいシェイプレイヤーを作成します。

**注意：**アートワークを Adobe Illustrator からコピーする場合、Illustrator のクリップボードの初期設定によっては、Photoshop でペーストダイアログボックスが表示されないことがあります。Photoshop にアートワークをペーストするときに「ペースト」オプションを表示するには、Illustrator の環境設定ダイアログボックスの「ファイル管理・クリップボード」領域で「AICB（透明サポートなし）」を選択します。

**5** 前の手順で「ピクセル」を選択した場合、オプションバーから「アンチエイリアス」を選択して、選択範囲と周囲のピクセルのエッジ間に滑らかな移行を作成できます

**注意：**データを既に結合していて、ラスタライズデータを再抽出する場合には、「マッティング」コマンドを使用できます。

#### Photoshop 終了時のクリップボードの内容の保存

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定／一般を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／一般を選択します。

**2**「クリップボードへ転送」を選択して、Photoshop を終了するときに Photoshop のコンテンツをクリップボードにコピーします。

#### ドラッグ＆ドロップによるアートワークのコピー

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- Illustrator のベクトルオブジェクトを、Photoshop で開いている画像にドラッグします。これによって、画像にベクトルスマートオブジェクトレイヤーが作成されます。Illustrator で再びコンテンツを開いて編集するには、レイヤー／スマートオブジェクト／コンテンツを編集を選択します。
- ベクトルオブジェクトを Photoshop のパスとしてコピーするには、Illustrator からドラッグするときに、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押します。
- Photoshop で現在選択しているレイヤーのコンテンツを Illustrator にコピーするには、移動ツールを使用して、Photoshop ウィンドウから、開いている Illustrator ドキュメントにコンテンツをドラッグします。

# オブジェクトの削除と抽出

## 写真内の被写体の除去（カット）

**1** レイヤーパレットで、除去したい被写体が含まれるレイヤーを選択します。

**2** 選択ツールを使用して、除去する被写体を選択します。

**3** 選択範囲の調整が必要な場合は、ツールボックスのクイックマスクモードで編集ボタン をクリックします。画像の非選択範囲が、半透明カラーでマスクまたは覆われます。ブラシを選択し、オプションバーで適切なブラシサイズを選択します。マスクに追加する場合はブラックでペイントし、マスクから外す場合はホワイトでペイントします。

**4** 選択した被写体を除去するには、編集／カットを選択します。

### 関連項目

247 ページの「背景からのオブジェクトの抽出」

## 選択したピクセルの削除

❖ 編集／消去を選択するか、Backspace キー（Windows）または Delete キー（Macintosh）を押します。選択範囲を切り取ってクリップボードにコピーするには、編集／カットを選択します。

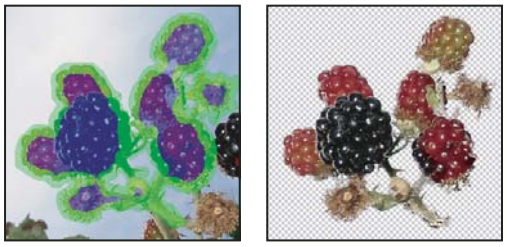
レイヤーパレットから「透明ピクセルをロック」オプションを選択した状態で、背景レイヤー上で選択範囲内のピクセルを削除すると、元の場所が背景色と置き換わります。「透明ピクセルをロック」オプションを選択しないでレイヤー上で選択範囲を削除すると、削除された領域が透明なレイヤーに置き換わります。

## 背景からのオブジェクトの抽出

抽出フィルタには、レイヤー上で描画オブジェクトを分離して背景を消去するための高度な機能が用意されています。細かく複雑な、または指定できないエッジを持つオブジェクトの場合でも、最低限の手作業で背景から切り抜くことができます。抽出ダイアログボックス内のツールを使用して、抽出する画像の部分を指定します。

単純なエッジの場合は、背景消しゴムツールを使用してみてください。

オブジェクトを抽出すると、背景が透明に消去されます。オブジェクトのエッジのピクセルは、背景から派生したカラーコンポーネントを失うため、新しい背景と縁取りを生じることなく描画できます。



ハイライトおよび塗りつぶしされた選択領域（左）と抽出されたオブジェクト（右）

抽出後に背景に不透明度を追加して、編集／フェードを使用して、その他の効果を追加することができます。

**1** レイヤーパレットで、抽出するオブジェクトを含んでいるレイヤーを選択します。背景レイヤーを選択した場合は、抽出後に標準レイヤーになります。レイヤーに選択範囲が含まれている場合、抽出では、選択した領域内の背景だけが消去されます。

元の画像情報を失わないようにするために、レイヤーを複製するか、または元の画像の状態のスナップショットを撮ります。

**2** フィルタ／抽出を選択し、ツールオプションを指定します。

**ブラシサイズ** 値を入力するかスライダをドラッグして、境界線マーカーツール の幅を指定します。「ブラシサイズ」オプションは、消しゴム、クリーンアップおよび境界線修正ツールの幅を指定する際にも使用します。

**ハイライト** 境界線マーカーツールで選択したオブジェクトの周囲に表示されるハイライトのプリセットカラーオプションを選択するか、または「その他」を選択して、ハイライトにカスタムカラーを指定します。

**塗りつぶし** 塗りつぶしツールで覆われた領域のプリセットカラーオプションを選択するか、または「その他」を選択してカスタムカラーを指定します。

**スマート境界線マーカー** 鮮明な境界線をハイライトする場合は、このオプションを選択します。このオプションを使用すると、境界線をマークして、現在のブラシサイズに関わらず、境界線を覆うのに適した幅のハイライトを適用することができます。

**注意：**「スマート境界線マーカー」を使用して、別のエッジと近接しているオブジェクトのエッジをマークする際に、もう一つのエッジが現在選択しているオブジェクトのエッジからマーカーを引き込んでしまう場合は、ブラシサイズを小さくします。オブジェクトのエッジが片側に均一カラーを持ち、片側がコントラストの強いエッジであれば、オブジェクトのエッジをブラシ領域内に保持しながら、ブラシを均一カラーの中央に配置します。

抽出オプションを指定します。

**テクスチャ画像** 画像の前景または背景に多くのテクスチャが含まれている場合は、このオプションを選択します。

**滑らかに** 値を入力するかスライダをドラッグして値を調節し、アウトラインの滑らかさを指定します。ゼロまたは小さい値から始めると、細部がぼやけるのを防ぐことができます。抽出結果にシャープの効果がある場合、滑らかさの値を増加させて、次の抽出でその効果を取り除くことができます。

**チャンネル** アルファチャンネルに保存された選択に基づいてハイライトするには、チャンネルメニューからアルファチャンネルを選択します。アルファチャンネルは、エッジ境界線の選択に基づいています。チャンネルに基づいてハイライトを修正した場合、メニュー内のチャンネル名が「カスタム」に変わります。「チャンネル」オプションを使用するには、画像にアルファチャンネルが含まれている必要があります。

**描画色を強制** オブジェクトが特に複雑な場合、または内部が鮮明でない場合は、このオプションを選択します。

**3** 境界線マーカーツール を選択し、描画して抽出するオブジェクトのエッジを定義します。ハイライトが描画オブジェクトとその背景の両方に少し重なるようにドラッグします。髪の毛や木などの描画が背景と混ざっているような細かく複雑なエッジを覆うときには、大きいブラシを使用します。

必要に応じて、ズームツールや手のひらツールを使用してビューを調整します。

ハイライトを消去する必要がある場合は、消しゴムツール を選択し、ハイライトの上をドラッグします。ハイライト全体を消去するには、Alt+Backspace キー（Windows）または Option+Delete キー（Macintosh）を押します。

オブジェクトの内部が鮮明な場合、ハイライトで完全に囲んでください。オブジェクトが画像の一番端と接触している領域はハイライトする必要はありません。オブジェクトの内部が鮮明でない場合は、オブジェクト全体をハイライトします。

**注意：**「テクスチャ画像」または「描画色を強制」を選択した場合は、オブジェクト全体をハイライトすることはできません。

**4** 次のいずれかの操作を行って、描画領域を定義します。

- オブジェクトの内部が鮮明な場合は、塗りつぶしツール を選択します。オブジェクトの内側でクリックして、内部を塗りつぶします。塗りつぶした領域を塗りつぶしツールでもう一度クリックすると、塗りつぶしが消去されます。
- 「描画色を強制」を選択した場合は、スポイトツール を選択し、オブジェクトの内側をクリックして描画色をサンプルします。または、カラー選択ボックス内をクリックし、カラーピッカーを使用して描画色を選択します。このテクニックは、単一カラーの階調を含んでいるオブジェクトに対して最も効果があります。

**5**（オプション）「プレビュー」をクリックして、抽出したオブジェクトをプレビューします。必要に応じてズームインします。

**ビュー** メニューオプションを選択して、元画像と抽出画像のビューを切り替えます。

**表示** メニューオプションを選択して、抽出したオブジェクトをカラー付きマット背景、またはグレースケールマスク背景にプレビューします。透明背景を表示するには、「なし」を選択します。

**6**（オプション）次のいずれかの操作を行って、抽出を改良します。

- 新しい「ハイライト」または「塗りつぶし」オプションを選択し、境界線マーカーツールでもう一度描画します。描画領域をもう一度定義し、抽出したオブジェクトをプレビューします。
- 新しい「抽出」の設定（「滑らかに」、「描画色を強制」または「カラー」）を指定し、抽出したオブジェクトをプレビューします。

抽出の設定が完了したら、最終的な修正を行うことができます。

**7** 次のいずれかの操作を行って、抽出結果を修正します。

- 抽出領域の背景トレースを消去するには、クリーンアップツール を使用します。このツールは、不透明度を一部削除し、累積効果を持ちます。クリーンアップツールを使用して、抽出したオブジェクトのギャップを塗りつぶすこともできます。背景に不透明度を追加するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。
- 抽出したオブジェクトのエッジを編集するには、境界線修正ツール を使用します。このツールは、エッジをシャープにし、累積効果を持ちます。鮮明なエッジがない場合、境界線修正ツールでは、オブジェクトに不透明度を追加するか、または背景から不透明度を一部削除します。

ツールボックスの背景消しゴムツールおよびヒストリブラシツールを使用して、抽出後に画像のクリーンアップを実行することもできます。

**8**「OK」をクリックして、最終的な抽出を適用します。レイヤー上で、抽出したオブジェクトの外側にあるすべての領域が透明に消去されます。

### 関連項目

311 ページの「背景消しゴムツールを使用したピクセルの透明化」

366 ページの「フィルタ効果の合成とフェード」

# チャンネル

## チャンネルについて

チャンネルは、様々な種類の情報を保存するグレースケール画像です。

- カラー情報チャンネルは、新規画像を開くと自動的に作成されます。画像のカラーモードによって、作成されるカラーチャンネル数が決まります。例えば、RGB 画像ではカラー（レッド、グリーン、ブルー）ごとに 1 つのチャンネルがあり、画像の編集に使用される合成チャンネルが 1 つあります。
- アルファチャンネルは、選択範囲をグレースケール画像として保存します。アルファチャンネルを追加して、画像の一部を操作または保護できるマスクを作成して保存できます。
- スポットカラーチャンネルは、スポットカラーインキを使用してプリントするための追加の版を指定します。

1 画像には、最大で 56 のチャンネルを使用できます。すべての新規チャンネルのピクセル寸法とピクセル数は、元画像と同じです。

1 つのチャンネルに必要なファイルサイズは、そのチャンネルのピクセル情報によって異なります。TIFF や Photoshop 形式など、特定のファイル形式では、チャンネル情報が圧縮され、ディスク容量が節約されます。アルファチャンネルとレイヤーを含む圧縮されていないファイルのサイズは、ウィンドウの右下部にあるステータスバーのポップアップメニューから「ファイルサイズ」を選択すると、表示されます。

**注意：**画像のカラーモードをサポートする形式でファイルを保存すれば、カラーチャンネルは保持されます。アルファチャンネルは、Photoshop、PDF、PICT、PIXAR、TIFF、PSB または汎用フォーマットでファイルを保存する場合にしか保持されません。DCS 2.0 形式では、スポットカラーチャンネルしか保持されません。その他の形式で保存すると、チャンネル情報が破棄される可能性があります。

### 関連項目

475 ページの「スポットカラーについて」

253 ページの「マスクとアルファチャンネルについて」

## チャンネルパレットの概要

チャンネルパレットには画像内のすべてのチャンネルが表示されます。RGB、CMYK および Lab 画像の場合は、最初に合成チャンネルが表示されます。チャンネルの内容を表すサムネールがチャンネル名の左に表示されます。このサムネールはチャンネルを編集すると自動的に更新されます。




チャンネルの種類
**A.** カラーチャンネル **B.** スポットカラーチャンネル **C.** アルファチャンネル

### チャンネルパレットの表示

❖ ウィンドウ／チャンネルを選択します。

### チャンネルのサムネールのサイズ変更と非表示

❖ チャンネルパレットメニューの「パレットオプション」を選択します。サムネールのサイズを選択するか、「なし」を選択してサムネールの表示をオフにします。

サムネールを表示すると、チャンネルの内容を簡単に確認できますが、サムネールの表示をオフにした方がパフォーマンスは向上します。

## チャンネルの表示と非表示の切り替え

チャンネルパレットを使用すると、ドキュメントウィンドウに個々のチャンネルを任意に組み合わせて表示できます。例えば、アルファチャンネルと合成チャンネルを一緒に表示して、アルファチャンネルに加えた変更が画像全体にどのような影響を与えるかを確認できます。

❖ チャンネルの隣りの目のアイコンをクリックして、チャンネルの表示と非表示を切り替えます。合成チャンネルをクリックすると、初期設定のカラーチャンネルがすべて表示されます。カラーチャンネルがすべて表示されている場合は、常に合成チャンネルも表示されます。

複数のチャンネルの表示と非表示を切り替えるには、チャンネルパレットの目の列をドラッグします。

## カラーチャンネルのカラー表示

個々のチャンネルはグレースケールで表示されます。RGB、CMYK または Lab 画像では、個々のチャンネルをカラーで表示できます （Lab 画像では、カラーで表示されるのは **a** チャンネルと **b** チャンネルだけです）。複数のチャンネルがアクティブな場合は、それらのチャンネルは常にカラーで表示されます。

初期設定を変更して、個々のカラーチャンネルをカラーで表示することができます。画像にチャンネルが表示されていると、パレットのそのチャンネルの左に目のアイコン が表示されます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- Windows では、編集／環境設定／インターフェイスを選択します。
- Macintosh では、Photoshop ／環境設定／インターフェイスを選択します。

**2**「チャンネルをカラーで表示」を選択し、「OK」をクリックします。

## チャンネルの選択と編集

チャンネルパレットでは、複数のチャンネルを選択できます。選択したすべてのチャンネル、つまりすべてのアクティブなチャンネルの名前がハイライト表示になります。




複数のチャンネルの選択
**A.** 表示も編集もできない **B.** 表示されるが、編集用に選択されていない **C.** 表示および編集用に選択されている **D.** 編集用に選択されているが、表示されない

- チャンネルを選択するには、チャンネルの名前をクリックします。Shift キーを押しながらクリックすると、複数のチャンネルを選択または選択解除できます。
- チャンネルを編集するには、チャンネルを選択し、ペイントツールまたは編集ツールを使用して画像上でペイントします。一度にペイントできるチャンネルは 1 つだけです。ホワイトでペイントすると、選択したチャンネルのカラーが 100％の照度で追加されます。グレーでペイントすると、チャンネルのカラーが低い照度で追加されます。ブラックでペイントすると、チャンネルのカラーが完全に削除されます。

## アルファチャンネルやスポットカラーチャンネルの順序や名前の変更

画像が「マルチチャンネル」モードの場合にだけ、初期設定のカラーチャンネルの上にアルファチャンネルまたはスポットカラーチャンネルを移動することができます。

- アルファチャンネルまたはスポットカラーチャンネルの順序を変更するには、チャンネルパレット内でそのチャンネルを上下にドラッグします。目的の場所に線が表示されたら、マウスボタンを離します。

**注意：**スポットカラーは、チャンネルパレット内の上から下への出現順にオーバープリントされます。

- アルファチャンネルまたはスポットカラーチャンネルの名前を変更するには、チャンネルパレット内のチャンネルの名前をダブルクリックし、新しい名前を入力します。

### 関連項目

475 ページの「新規スポットカラーチャンネルを作成する」

## チャンネルの複製

チャンネルをコピーして、現在の画像や別の画像で使用することができます。

#### チャンネルの複製

画像間でアルファチャンネルを複製する場合、それらのチャンネルのピクセル寸法は同一である必要があります。チャンネルをモノクロ 2 階調モードの画像に複製することはできません。

**1** チャンネルパレットで、複製するチャンネルを選択します。

**2** チャンネルパレットメニューの「チャンネルを複製」を選択します。

**3** 複製したチャンネルの名前を入力します。

**4**「ドキュメント」で、次のいずれかの操作を行います。

- 複製先ファイルを選択します。現在の画像とピクセル寸法が同じである開かれた画像以外は複製先として選択できません。同じファイル内でチャンネルを複製するには、そのチャンネルの現在のファイルを選択します。
- 「新規」を選択すると、チャンネルが新規画像にコピーされ、単一チャンネルを含むマルチチャンネル画像が作成されます。新規画像の名前を入力します。

**5** 複製チャンネルで選択範囲とマスク範囲を逆にするには、「反転」を選択します。

#### 画像内のチャンネルの複製

**1** チャンネルパレットで、複製するチャンネルを選択します。

**2** チャンネルパレットの下部にある新規チャンネルを作成ボタン にチャンネルをドラッグします。

#### 他の画像内のチャンネルの複製

**1** チャンネルパレットで、複製するチャンネルを選択します。

**2** 複製先の画像が開かれていることを確認します。

**注意：**複製先の画像は、複製元のチャンネルとピクセル寸法が同じでなくてもかまいません。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- チャンネルパレットのチャンネルを複製先の画像ウィンドウにドラッグします。チャンネルパレットの下部に複製されたチャンネルが表示されます。
- 選択範囲／すべてを選択を選択し、編集／コピーを選択します。コピー先の画像でチャンネルを選択し、編集／ペーストを選択します。チャンネルをペーストすると、既存のチャンネルが上書きされます。

## チャンネルを個別の画像に分割

分割できるのは、統合された画像のチャンネルだけです。チャンネルの分割は、チャンネルを保持しないファイル形式で個々のチャンネル情報を保存したい場合に便利です。

❖ チャンネルを個別の画像に分割するには、チャンネルパレットメニューの「チャンネルの分割」を選択します。

元のファイルが閉じて、個々のチャンネルが個別のグレースケールの画像ウィンドウとして表示されます。新しいウィンドウのタイトルバーに、元のファイル名とチャンネルが表示されます。新しい画像を個別に保存および編集できます。

## チャンネルの統合

複数のグレースケール画像を、1 つの画像のチャンネルとして結合することができます。統合する画像は、「グレースケール」モードで、レイヤーがなく、ピクセル寸法が同じで、開いている必要があります。開いたグレースケール画像の数によって、チャンネルの統合時に使用できるカラーモードが決まります。例えば、3 つの画像を開いている場合はそれらを RGB 画像に統合することができ、4 つの画像を開いている場合はそれらを CMYK 画像にできます。

リンクを失った（ファイルを開いたり、配置やプリントなどの処理が実行できない）DCS ファイルを処理する場合は、まずチャンネルファイルを開いて CMYK 画像として統合します。その上で、その画像ファイルを DCS EPS ファイルとして保存し直します。

**1** 統合するチャンネルを含む複数のグレースケール画像を開いて、画像の 1 つをアクティブにします。

「チャンネルを統合」オプションを使用するには、複数の画像を開く必要があります。

**2** チャンネルパレットメニューの「チャンネルを統合」を選択します。

**3**「画像モード」で、作成する画像モードを選択します。モードに適切なチャンネル数は、「チャンネル」テキストボックスに表示されます。

**4** 必要に応じて、「チャンネル」テキストボックスに数値を入力します。

選択したモードでは受け入れられない数値を入力した場合は、「マルチチャンネル」モードが自動的に選択されます。これによって、2 つ以上のチャンネルを含むマルチチャンネル画像が作成されます。

**5**「OK」をクリックします。

**6** チャンネルそれぞれに対して、必要な画像が開いていることを確認します。画像のタイプを変更したい場合は、「モード」ボタンをクリックして、チャンネルを統合ダイアログボックスに戻ります。

**7** チャンネルをマルチチャンネル画像に統合する場合は、「次へ」ボタンをクリックし、残りのチャンネルを選択します。

**注意：**マルチチャンネル画像のチャンネルはすべてアルファチャンネルまたはスポットカラーチャンネルです。

**8** チャンネルの選択を完了したら、「OK」をクリックします。

選択したチャンネルは、指定したモードの新規画像に統合され、元画像は変更されずに閉じます。新規画像は名称未設定のウィンドウに表示されます。

**注意：**スポットカラーチャンネルを含む画像は、チャンネルの分割および統合をすることはできません。スポットカラーチャンネルは、アルファチャンネルとして追加されます。

### チャンネルの削除

画像を保存する前に、不要になったスポットカラーチャンネルまたはアルファチャンネルを削除することができます。複雑なアルファチャンネルを使用すると、画像ファイルサイズが大きくなります。

❖ Photoshop では、チャンネルパレットでチャンネルを選択し、次のいずれかの操作を行います。

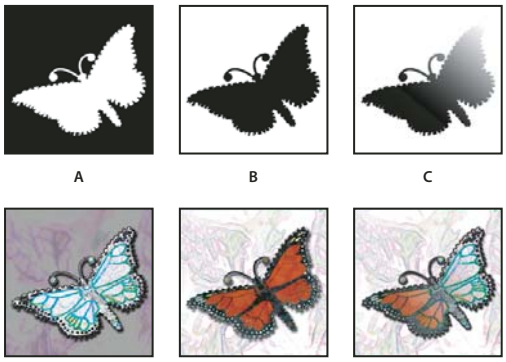
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、削除アイコン をクリックします。
- 現在のチャンネルを削除アイコンにドラッグします。
- チャンネルパレットメニューの「チャンネルを削除」を選択します。
- パレットの下部にある現在のチャンネルを削除アイコンをクリックし、「はい」をクリックします。

**注意：**レイヤーを含むファイルからカラーチャンネルを削除すると、表示されているレイヤーがすべて統合され、非表示のレイヤーは破棄されます。これは、カラーチャンネルを削除すると、画像がレイヤーをサポートしていない「マルチチャンネル」モードになるからです。アルファチャンネル、スポットカラーチャンネルまたはクイックマスクを削除した場合、画像は統合されません。

# 選択範囲の保存とマスクの使用

### マスクとアルファチャンネルについて

画像の一部を選択すると、選択されていない領域はマスク、すなわち保護されるので編集されません。つまり、マスクを作成すると、カラーの変更、フィルタおよびその他の効果を画像に適用するときに、選択した以外の領域は選択された領域から分離して編集から保護されます。また、マスクは、カラーやフィルタ効果を徐々に画像に適用するなど、画像の複雑な編集にも使用できます。




マスクの例
**A.** 背景を保護し、蝶を編集するために使用する不透明なマスク **B.** 蝶を保護し、背景にカラーを付けるために使用する不透明なマスク **C.** 背景と蝶の一部にカラーを付けるために使用する半透明なマスク

マスクはアルファチャンネルに保存されます。マスクやチャンネルはグレースケール画像なので、ペイントツール、編集ツールおよびフィルタを使用して他の画像と同じように編集できます。マスク上でブラックでペイントされた領域は保護され、ホワイトでペイントされた領域は編集可能です。

選択範囲の編集を簡単にするため一時的なマスクに変換するには、クイックマスクモードを使用します。クイックマスクは、不透明度の調整が可能なカラーオーバーレイとして表示され、ペイントツールやフィルタを使用して編集することができます。クイックマスクモードを終了すると、画像の選択範囲に戻ります。

選択範囲を保存するには、選択範囲をアルファチャンネルとして保存します。アルファチャンネルによって、選択範囲はチャンネルパレットの編集可能なグレースケールマスクとして保存されます。アルファチャンネルとして保存した選択範囲は、いつでも再読み込みが可能で、別の画像に読み込むこともできます。




アルファチャンネルとしてチャンネルパレットに保存された選択範囲

**注意：**レイヤーマスクを使用して、レイヤーの一部をマスクしたり、非表示にしたりすることができます。

### 関連項目

300 ページの「レイヤーマスクとベクトルマスクについて」

## 一時的なクイックマスクの作成

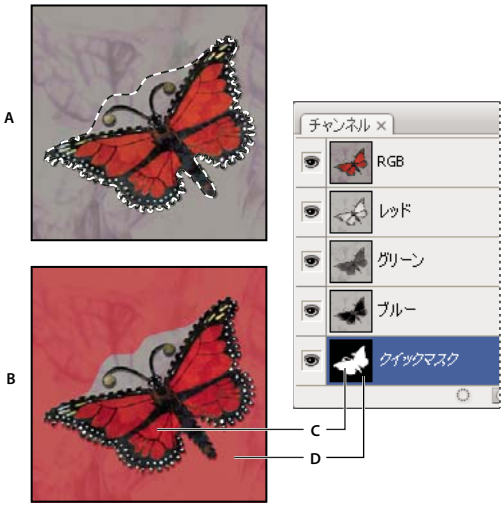
クイックマスクモードを使用するには、選択範囲を作成し、その選択範囲に追加したり、または選択範囲から一部削除して、マスクを作成します。クイックマスクモードで全体にマスクを作成することもできます。保護された範囲と保護されていない範囲とは、色で区別されます。クイックマスクモードを終了すると、保護されていない範囲が選択範囲になります。

**注意：**クイックマスクモードでの作業時は、チャンネルパレットにクイックマスクチャンネルが一時的に表示されます。ただし、マスクの編集はすべて画像ウィンドウで実行します。

**1** 選択ツールのいずれかを使用して、画像内の変更する部分を選択します。

**2** ツールボックスのクイックマスクモードで編集ボタン をクリックします。

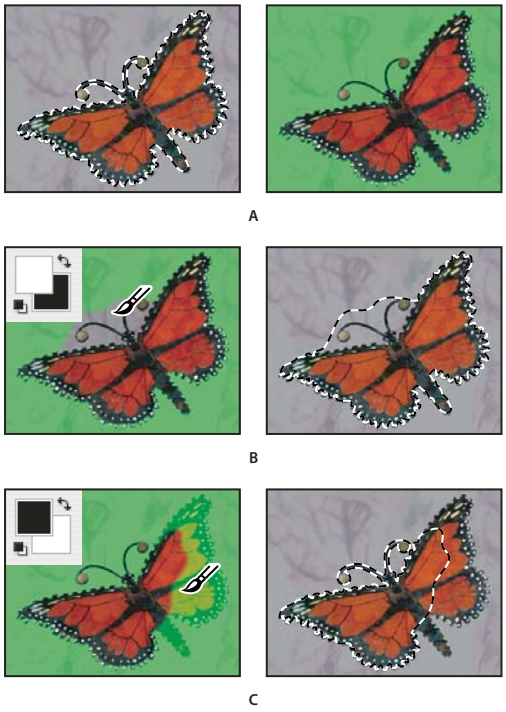
半透明の赤のカラーオーバーレイによって、選択範囲の外側が覆われて保護されます。選択した領域はマスクで保護されません。初期設定では、クイックマスクモードによって、保護された範囲が、不透明度 50%の赤のオーバーレイで色付けされます。




画像描画モードまたはクイックマスクモードでの選択
**A.** 画像描画モード **B.** クイックマスクモード **C.** 選択したピクセルはチャンネルサムネール内では白で表示 **D.** 赤のオーバーレイによって選択範囲外の領域が保護され、選択されていないピクセルはチャンネルサムネール内では黒で表示

**3** マスクを編集するには、ツールボックスからペイントツールを選択します。ツールボックスの描画色と背景色は、自動的にブラックとホワイトになります。

**4** 画像の選択範囲を増やすには、ホワイトでペイントします（ホワイトでペイントした領域のカラーオーバーレイが削除されます）。領域の選択を解除するには、ブラックでペイントします（ブラックでペイントした領域がカラーオーバーレイで覆われます）。グレーまたは別のカラーでペイントすると、ぼかし効果やアンチエイリアス効果に便利な半透明の領域が作成されます （クイックマスクモードを終了すると、半透明な範囲が選択範囲として表示されない場合がありますが、それらの範囲は選択されています）。




クイックマスクモードでのペイント
**A.** 元の選択範囲と、マスクカラーとしてグリーンを選択したクイックマスクモード **B.** クイックマスクモードでホワイトでペイントすると選択範囲が増加 **C.** クイックマスクモードでブラックでペイントすると選択範囲が一部削除

**5** ツールボックスの画像描画モードで編集ボタン をクリックし、クイックマスクをオフにして元画像に戻ります。ここでは選択範囲の境界線は、クイックマスクによって保護されていない範囲を囲んでいます。

ぼかしたマスクを選択範囲に変換すると、マスクのグラデーションのブラックのピクセルとホワイトのピクセルの中間に境界線が表示されます。選択範囲の境界線は、ピクセルの選択割合が 50%以下から 50%以上に移行する点を表します。

**6** 必要な変更を画像に加えます。変更は選択範囲にだけ反映します。

**7** 選択範囲／選択を解除を選択して選択範囲を解除するか、選択範囲／選択範囲を保存を選択して選択範囲を保存します。

画像描画モードに切り替えて、選択範囲／選択範囲を保存を選択すると、この一時的なマスクをアルファチャンネルに変換できます。

## クイックマスクのオプションの変更

**1** ツールボックスのクイックマスクモードで編集ボタン をダブルクリックします。

**2** 次の「着色表示」オプションから選択します。

**マスク範囲に色を付ける** マスク範囲をブラック（不透明）、選択範囲をホワイト（透明）に設定します。ブラックでペイントするとマスク範囲が大きくなり、ホワイトでペイントすると選択範囲が大きくなります。このオプションを選択すると、ツールボックスにあるクイックマスクボタンがグレーの背景に白マル で表示されます。

**選択範囲に色を付ける** マスク範囲をホワイト（透明）、選択範囲をブラック（不透明）に設定します。ホワイトでペイントするとマスク範囲が大きくなり、ブラックでペイントすると選択範囲が大きくなります。このオプションを選択すると、ツールボックスにあるクイックマスクボタンが白の背景にグレーのマル で表示されます。

クイックマスクの「マスク範囲に色を付ける」オプションと「選択範囲に色を付ける」オプションを切り替えるには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクイックマスクモードボタンをクリックします。

**3** 新しいマスクカラーを選択するには、カラー選択ボックスをクリックし、新しいカラーを選択します。

**4** 不透明度を変更するには、0 ～ 100%の値を入力します。

カラーと不透明度の設定はどちらもマスクの外観に影響するだけで、その下の領域を保護する方法には影響ありません。これらの設定を変更すると、マスク領域を見やすくできます。

### 関連項目

114 ページの「Adobe カラーピッカーによるカラーの選択」

## アルファチャンネルマスクの作成と編集

新規アルファチャンネルを作成し、ペイントツール、編集ツールおよびフィルタを使用してアルファチャンネルからマスクを作成できます。Photoshop の画像の既存の選択範囲をアルファチャンネルとして保存して、チャンネルパレットに表示することもできます。詳しくは、258 ページの「選択範囲の保存と読み込み」を参照してください。

### 関連項目

249 ページの「チャンネルについて」

#### 現在のオプションを使用したアルファチャンネルマスクの作成

**1** チャンネルパレットの下部にある新規チャンネルを作成ボタン をクリックします。

**2** 新しいチャンネルにペイントして画像の領域をマスクします。

マスクを作成するには、チャンネルを作成する前に画像の領域を選択します。次に、チャンネル上にペイントしてマスクを調整します。

#### アルファチャンネルマスクの作成とオプションの設定

**1** Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、チャンネルパレットの下部にある新規チャンネルを作成ボタンをクリックするか、チャンネルパレットメニューから「新規チャンネル」を選択します。

**2** 新規チャンネルダイアログボックスでオプションを指定します。

**3** 新しいチャンネルにペイントして画像の領域をマスクします。

#### チャンネルオプション

既存のチャンネルのオプションを変更するには、チャンネルパレットでチャンネルのサムネールをダブルクリックするか、チャンネルパレットメニューの「チャンネルオプション」を選択します。

新規チャンネルダイアログボックスとチャンネルオプションダイアログボックスで使用可能なオプション

**マスク範囲に色を付ける** マスク範囲をブラック（不透明）、選択範囲をホワイト（透明）に設定します。ブラックでペイントするとマスク範囲が大きくなり、ホワイトでペイントすると選択範囲が大きくなります。このオプションを選択すると、ツールボックスにあるクイックマスクボタンがグレーの背景に白マル で表示されます。

**選択範囲に色を付ける** マスク範囲をホワイト（透明）、選択範囲をブラック（不透明）に設定します。ホワイトでペイントするとマスク範囲が大きくなり、ブラックでペイントすると選択範囲が大きくなります。このオプションを選択すると、ツールボックスにあるクイックマスクボタンが白の背景にグレーのマル で表示されます。

**スポットカラー** アルファチャンネルをスポットカラーチャンネルに変換します。既存のチャンネルでのみ使用可能です。

**カラー** マスクのカラーと不透明度を設定します。カラーフィールドをクリックしてカラーを変更します。カラーと不透明度の設定はマスクの外観に影響するだけで、その下の領域を保護する方法には影響ありません。これらの設定を変更すると、マスク領域を見やすくできます。

#### チャンネル上のペイントによる画像領域のマスク

新規チャンネルがチャンネルパレットの下部に表示されるとき、画像ウィンドウにはこのチャンネルだけが表示されます。合成カラーチャンネル（RGB、CMYK）の目のアイコンをクリックして、マスクを示すカラーオーバーレイを含む画像を表示します。

❖ ブラシツールや編集ツールを選択し、次のいずれかの操作を行ってアルファチャンネルから作成されたマスクに対して、追加または削除を行います。

- 新しいチャンネルから領域を削除する場合は、ホワイトでペイントします。
- 新しいチャンネルに領域を追加する場合は、ブラックでペイントします。
- 100%よりも少ない不透明度を使用して領域の追加または変更を行い、ペイントツールまたは編集ツールのオプションバーで「不透明度」を設定してから、ホワイトまたはブラックでペイントします。また、不透明度を低くするために、カラーでペイントすることもできます。

## 選択範囲の保存と読み込み

あらゆる選択範囲をマスクとして新規または既存のアルファチャンネルに保存し、後でマスクから選択範囲を読み込むことができます。

選択範囲をレイヤーマスクとして使用するには、選択範囲を読み込んでアクティブにした後、新規レイヤーマスクを追加します。

### 関連項目

301 ページの「レイヤーマスクの追加」

#### 新規チャンネルへの選択範囲の保存

**1** 画像で保存したい範囲を選択します。

**2** チャンネルパレットの下部にある選択範囲をチャンネルとして保存ボタン  をクリックします。作成された順序に従って名前が付けられた新規チャンネルが表示されます。

#### 新規または既存のチャンネルへの選択範囲の保存

**1** 選択ツールを使用して画像の保存したい範囲を選択します。

**2** 選択範囲／選択範囲を保存を選択します。

**3** 選択範囲を保存ダイアログボックスで、以下のオプションを指定して「OK」をクリックします。

**ドキュメント** 選択範囲の保存先の画像を選択します。初期設定では、選択範囲はアクティブな画像のチャンネルに配置されます。同じピクセル寸法を持つ開いている別の画像のチャンネル、または新規画像に、選択範囲を保存することもできます。

**チャンネル** 選択範囲の保存先のチャンネルを選択します。初期設定では、選択範囲は新規チャンネルに保存されます。選択した画像の既存のチャンネルのいずれかに、または画像にレイヤーが含まれる場合はレイヤーマスクに、選択範囲を保存することもできます。

**4** 選択範囲を新規チャンネルとして保存する場合は、「名前」テキストボックスに名前を入力します。

**5** 選択範囲を既存のチャンネルに保存する場合は、選択範囲の統合方法を次の中から選択します。

**チャンネルの置き換え** チャンネル内の現在の選択範囲を置き換えます。

**チャンネルに追加** 選択範囲を現在のチャンネルのコンテンツに追加します。

**チャンネルから削除** チャンネルのコンテンツから選択範囲を削除します。

**チャンネルとの共通範囲** 新しい選択範囲とチャンネルのコンテンツに共通する領域を保存します。

チャンネルパレットでチャンネルを選択して、保存した選択範囲をグレースケールで表示して確認できます。

#### チャンネルパレットからの保存した選択範囲の読み込み

前に保存した選択範囲を画像に読み込んで再利用することができます。また、アルファチャンネルの変更後も、選択範囲を画像に読み込むことができます。

❖ チャンネルパレットで次のいずれかの操作を行います。

- アルファチャンネルを選択して、チャンネルパレットの下部にある、チャンネルを選択範囲として読み込むボタン をクリックし、チャンネルパレットの上端近くにある合成カラーチャンネルをクリックします。
- 読み込む選択範囲を含むチャンネルを、チャンネルを選択範囲として読み込むボタンまでドラッグします。
- Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、読み込む選択範囲を含むチャンネルをクリックします。
- 既存の選択範囲に保存した選択範囲を追加するには、Ctrl+Shift キー（Windows）または Command+Shift キー（Macintosh）を押しながらチャンネルをクリックします。
- 既存の選択範囲から保存した選択範囲部分を削除するには、Ctrl+Alt キー（Windows）または Command+Option キー（Macintosh）を押しながらチャンネルをクリックします。
- 保存した選択範囲と既存の選択範囲の共通部分を読み込むには、Ctrl+Alt+Shift キー（Windows）または Command+Option+Shift キー（Macintosh）を押しながらチャンネルをクリックします。

Photoshop では、開いている画像で作成した選択範囲を、別の開いている画像にドラッグできます。

#### 保存した選択範囲の読み込み

**注意：**保存した別の画像の選択範囲を読み込む場合は、画像を開いていることを確認します。読み込み先の画像がアクティブであることも確認します。

**1** 選択範囲／選択範囲を読み込むを選択します。

**2** 選択範囲を読み込むダイアログボックスで「ソース」オプションを指定します。

**ドキュメント** 読み込むソースを選択します。

**チャンネル** 読み込む選択範囲を含むチャンネルを選択します。

**反転** 選択されていない領域を選択します。

**3** 画像に既に選択範囲が含まれる場合は、「選択範囲」オプションを選択して選択範囲の統合方法を指定します。

**新しい選択範囲** 読み込んだ選択範囲を追加します。

**選択範囲に追加** 読み込んだ選択範囲を画像内の既存の選択範囲に追加します。

**現在の選択範囲から一部削除** 読み込んだ選択範囲を画像内の既存の選択範囲から削除します。

**現在の選択範囲との共通範囲** 読み込んだ選択範囲と画像内の既存の選択範囲に共通する領域から選択範囲を保存します。

Photoshop では、開いている画像で作成した選択範囲を、別の開いている画像にドラッグできます。

# チャンネルの演算

## レイヤーとチャンネルの合成

レイヤーに関連する合成効果を使用すれば、画像内および画像間のチャンネルを合成して新規画像を作成することができます。これには、「画像操作」コマンド（単一チャンネルと合成チャンネルの場合）、または「演算」コマンド（単一チャンネルの場合）を使用できます。これらのコマンドを使用すると、レイヤーパレットで使用できる描画モードのほかに、「加算」および「減算」という 2 つの描画モードを使用できます。レイヤーパレットのレイヤーにチャンネルをコピーして、新しい合成チャンネルを作成することもできますが、「演算」コマンドを使用してチャンネル情報を合成する方が処理に時間がかかりません。

「演算」コマンドでは、2 つのチャンネルの対応するピクセル（画像で同じ位置にあるピクセル）が数学的に処理され、その結果が一方のチャンネルに合成されます。「演算」コマンドを使用するときは、次の 2 つの点を理解しておいてください。

- チャンネル内の各ピクセルは明るさの値を持ちます。「演算」コマンドと「画像操作」コマンドの使用時は、これらの値を操作して最終的な合成ピクセルを生成します。
- これらのコマンドでは、複数のチャンネル上のピクセルを重ね合わせます。したがって、画像のピクセル寸法が異なる場合は演算できません。

## 「画像操作」コマンドによるチャンネルの合成

「画像操作」コマンドを使用して、1 つの画像のレイヤーおよびチャンネル（ソース）を、アクティブ画像のレイヤーおよびチャンネル（ターゲット）に合成することができます。

**1** 合成元および合成先の画像を開き、合成先の画像に必要なレイヤーとチャンネルを選択します。画像のピクセル寸法が異なる場合は、画像操作ダイアログボックスの「元の画像」ポップアップリストに画像名が表示されません。

**注意：** 2 つの画像のカラーモードが異なる場合（RGB 画像と CMYK 画像など）、1 つのチャンネルをターゲットレイヤーの合成チャンネルに適用することはできますが、ソースの合成チャンネルをターゲットレイヤーの合成チャンネルに適用することはできません。

**2** イメージ／画像操作を選択します。

**3** 合成先に統合させる合成元の画像、レイヤーおよびチャンネルを選択します。合成元の画像のレイヤーをすべて使用するには、「レイヤー」で「結合」を選択します。

**4** 画像ウィンドウで結果をプレビューするには、「プレビュー」を選択します。

**5** チャンネルの内容を反転して演算するには、「反転」を選択します。

**6**「描画モード」で、使用する合成モードを選択します。

「加算」オプションと「減算」オプションについて詳しくは、261 ページの「加算および減算描画モード」を参照してください。その他の描画オプションについて詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください。

**7**「不透明度」の値を入力して、効果の強さを指定します。

**8** 演算結果をレイヤーの不透明部分だけに適用するには、「透明部分の保持」を選択します。

**9** マスクを使用して合成する場合は、「マスク」を選択します。次にマスクを含む画像とレイヤーを選択します。「チャンネル」では、マスクとして使用するカラーチャンネルまたはアルファチャンネルを選択できます。また、選択したレイヤー（透明部分）のアクティブな選択範囲または境界に関連付けてマスクを使用できます。チャンネルのマスク部分とマスクしていない部分を反転させる場合は、「反転」オプションを選択します。

## 「演算」コマンドによるチャンネルの合成

「演算」コマンドを使用すると、単一または複数の元画像から、2 つの異なるチャンネルを合成できます。この合成結果を新規画像、またはアクティブな画像の新規チャンネルや選択範囲に適用できます。「演算」コマンドは、合成チャンネルには適用できません。

**1** 元になる画像（単一、複数可）を開きます。

**注意：** 元になる画像が複数ある場合には、それらの画像のピクセル寸法が同じでなければなりません。

**2** イメージ／演算を選択します。

**3** 画像ウィンドウで結果をプレビューするには、「プレビュー」を選択します。

**4** 第 1 元画像、レイヤーおよびチャンネルを選択します。元画像のレイヤーをすべて使用するには、「レイヤー」で「結合」を選択します。

**5** チャンネルの内容を反転して演算するには、「反転」を選択します。画像をグレースケール画像に変換した効果を複製する場合は、「チャンネル」で「グレー」を選択します。

**6** 第 2 元画像、レイヤーおよびチャンネルを選択し、オプションを指定します。

**7**「描画モード」で、使用する合成方法を選択します。

「加算」オプションと「減算」オプションについて詳しくは、261 ページの「加算および減算描画モード」を参照してください。その他の描画オプションについて詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください。

**8**「不透明度」の値を入力して、効果の強さを指定します。

**9** マスクを使用して合成する場合は、「マスク」を選択します。次にマスクを含む画像とレイヤーを選択します。「チャンネル」では、マスクとして使用するカラーチャンネルまたはアルファチャンネルを選択できます。また、選択したレイヤー（透明部分）のアクティブな選択範囲または境界に関連付けてマスクを使用できます。チャンネルのマスク部分とマスクしていない部分を反転させる場合は、「反転」オプションを選択します。

**10**「結果」で、合成結果を新規ドキュメントに配置するか、アクティブな画像の新規チャンネルまたは選択範囲に配置するかを指定します。

## 加算および減算描画モード

「加算」および「減算」描画モードは、「画像操作」コマンドおよび「演算」コマンドに対してだけ使用できます。

### 加算

2 つのチャンネルのピクセル値が加算されます。これは、2 つのチャンネルの重なっていない画像を統合する場合に便利です。

ピクセル値が高いとカラーが明るくなるので、チャンネルに重なるピクセルを加えると画像が明るくなります。両方のチャンネルでブラックの部分は、ブラックのままです（0 + 0 = 0）。いずれかのチャンネルがホワイトの場合はホワイトになります（255 + 任意の値 = 255 以上）。

「加算」モードでは、ピクセル値の合計を「スケール」係数で割って、それに「オフセット」値を加えます。例えば、2 つのチャンネルのピクセル値の平均を計算するには、それらのピクセル値を足して 2 で割りますが、オフセット値は入力しません。

「スケール」係数は、1.000 から 2.000 の範囲で値を入力します。「スケール」に大きい値を設定すると、画像が暗くなります。

「オフセット」値には +255 ～ -255 の範囲で明るさの値を入力して、結果チャンネルのピクセルの明るさを加減します。負の値は画像を暗くし、正の値は明るくします。

### 減算

合成先のチャンネルの対応するピクセル値から、合成元のチャンネルのピクセル値を減算します。「加算」モードの場合と同様に、結果を「スケール」係数で割って「オフセット」値に追加します。

「スケール」係数は、1.000 から 2.000 の範囲で値を入力します。「オフセット」値には +255 ～ -255 の範囲で明るさの値を入力して、結果チャンネルのピクセルの明るさを加減します。

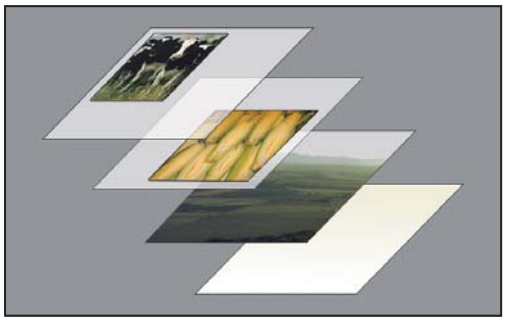
# 第 10 章：レイヤー

レイヤーは多くの画像作成ワークフローの構成要素です。単純な画像補正を行う場合はレイヤーを使用する必要はありませんが、レイヤーを使用すると作業効率が向上し、多くの非破壊画像編集で不可欠な要素です。

## レイヤーの基本

### レイヤーについて

Photoshop のレイヤーは、積み重ねられた透明フィルムのようなものです。レイヤーの透明部分では、下のレイヤーが透けて見えます。レイヤーは、透明フィルムをスライドさせるように動かして、レイヤーのコンテンツを希望の位置に配置させることができます。また、レイヤーの不透明度を変更して、コンテンツを部分的に透明にすることもできます。



レイヤーの透明部分では、その下にあるレイヤーが透けて見えます。

レイヤーを使用すると、複数画像の合成や、画像へのテキストの書き込み、ベクトルシェイプの追加などを実行できます。レイヤースタイルを適用すると、ドロップシャドウや光彩などの特殊効果を追加できます。

#### 非破壊的な（元のデータを損なわない）作業

レイヤーには、識別しにくいコンテンツが含まれていることがあります。例えば、調整レイヤーは、その下にある複数のレイヤーのカラーや階調を調整するためのものです。調整レイヤーを編集すれば、下のレイヤーの画像のピクセルを直接編集せず、そのままにしておくことができます。

また、1 つまたは複数のコンテンツレイヤーが含まれたスマートオブジェクトという特殊なレイヤーもあります。スマートオブジェクトは、画像のピクセルを直接編集せずに、拡大縮小、ゆがみ、変形により、その形を変更することができます。または、スマートオブジェクトを Photoshop 画像に配置した後、個別の画像として編集することもできます。スマートオブジェクトには、スマートフィルタ効果を適用できます。これを使用すると、フィルタを後で微調整したりフィルタ効果を削除するなど、非破壊的な（元のデータを損なわない）方法で画像にフィルタを適用できます。詳しくは、291 ページの「非破壊編集」を参照してください。

#### レイヤーの編成

1 つの新規画像には、1 つのレイヤーがあります。画像に追加できるレイヤー、レイヤー効果、レイヤーセットの数は、コンピュータのメモリ容量によって決まります。

レイヤーを処理するには、レイヤーパレットを使用します。レイヤーグループは、レイヤーを編成したり、管理する際に使用できます。グループを使用すると、論理的な順序でレイヤーを並べたり、レイヤーパレットの内容を整頓したりすることができます。レイヤーグループ内には、他のレイヤーグループを入れ子にすることができます。また、グループを使用して、複数のレイヤーに同時に属性やマスクを適用することもできます。

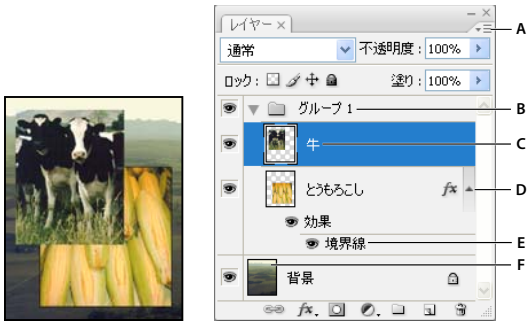
### ビデオレイヤー

ビデオレイヤーを使用すると、画像にビデオを追加できます。ビデオクリップをビデオレイヤーまたはスマートオブジェクトとして画像に読み込んだ後、レイヤーへのマスク、変形、レイヤー効果の適用、または個別のフレームへのペイントを行ったり、個別フレームをラスタライズした後で標準レイヤーに変換したりすることができます。タイムラインパレットを使用すると、その画像内でビデオを再生したり、個別のフレームにアクセスしたりできます。詳しくは、517 ページの「サポートされているビデオおよび画像シーケンスの形式（Photoshop Extended）」を参照してください。

レイヤーの使用方法に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0001_jp（英語）を参照してください。

## レイヤーパレットの概要

レイヤーパレットには、画像に含まれているすべてのレイヤー、レイヤーグループおよびレイヤー効果が一覧表示されます。レイヤーパレットを使用すると、レイヤーの表示と非表示を切り替えたり、新しいレイヤーを作成したり、レイヤーグループを操作したりすることができます。レイヤーパレットメニューから、その他のコマンドやオプションを選択することもできます。




Photoshop レイヤーパレット
**A.** レイヤーパレットメニュー **B.** レイヤーグループ **C.** レイヤー **D.** レイヤー効果の展開と折りたたみ **E.** レイヤー効果 **F.** レイヤーサムネール

### レイヤーパレットの表示

❖ ウインドウ／レイヤーを選択します。

### レイヤーパレットメニューからコマンドを選択

❖ パレットの右上隅にある三角形をクリックします。

### レイヤーのサムネールのサイズ変更

❖ レイヤーパレットメニューから「パレットオプション」を選択し、サムネールサイズを選択します。

### サムネールの内容の変更

❖ レイヤーパレットメニューから「パレットオプション」を選択し、「ドキュメント全体を表示」を選択して、ドキュメント全体の内容を表示します。「レイヤー範囲のみを表示」を選択して、レイヤー上のオブジェクトが含まれるピクセルだけをサムネールに表示します。

サムネールを非表示にすると、パフォーマンスが向上し、画面領域も広く使用できるようになります。

### グループの展開と折りたたみ

❖ グループフォルダの左にある三角形をクリックします。詳しくは、266 ページの「グループ内のレイヤーやグループの表示」を参照してください。

## 背景とレイヤーの変換

背景が白またはカラーの画像を新規に作成すると、レイヤーパレットの一番下の画像が背景レイヤーになります。1 つの画像に含めることができる背景レイヤーの数は 1 つだけです。背景レイヤーの重なり順、描画モードまたは不透明度を変更することはできません。ただし、背景レイヤーを通常のレイヤーに変換し、これらの属性を変更することはできます。

透明な内容を含む画像を新規に作成したときには、その画像には背景レイヤーがありません。一番下のレイヤーには背景レイヤーのような制限がありませんので、レイヤーパレットで任意の場所に移動したり、不透明度や描画モードを変更することができます。

#### 背景を通常のレイヤーに変換

**1** レイヤーパレットで背景をダブルクリックするか、レイヤー／新規／背景からレイヤーへを選択します。

**2** レイヤーオプションを設定します （詳しくは、264 ページの「レイヤーとグループの作成」を参照してください）。

**3**「OK」をクリックします。

#### 通常のレイヤーから背景への変換

**1** レイヤーパレットからレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／新規／レイヤーから背景へを選択します。

レイヤー内の透明ピクセルが背景色に変換され、レイヤーはレイヤーの重なり順の一番下に移動します。

**注意：**通常のレイヤーに「背景」という名前を付けても背景レイヤーにはなりません。「レイヤーから背景へ」コマンドを使用してください。

## レイヤーとグループの作成

新規レイヤーは、レイヤーパレットで選択したレイヤーの上またはレイヤーグループ内に作成されます。

#### レイヤーまたはグループの新規作成

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 初期設定のオプションを使用してレイヤーまたはグループを作成するには、レイヤーパレットの新規レイヤーボタン または新規グループボタン をクリックします。
- レイヤー／新規／レイヤーまたはレイヤー／新規／グループを選択します。
- レイヤーパレットメニューから「新規レイヤー」または「新規グループ」を選択します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらレイヤーパレットの新規レイヤーボタンまたは新規グループボタンをクリックして新規レイヤーダイアログボックスを表示し、レイヤーオプションを設定します。
- Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらレイヤーパレットの新規レイヤーボタンまたは新規グループボタンをクリックすると、現在選択されているレイヤーの下にレイヤーが追加されます。

**2** レイヤーオプションを設定し、「OK」をクリックします。

**レイヤー名または名前** レイヤーまたはグループの名前を指定します。

**下のレイヤーを使用してクリッピングマスクを作成** このオプションは、グループには使用できません （詳しくは、305 ページの「クリッピングマスクを使用したレイヤーのマスク」を参照してください）。

**カラー** レイヤーパレット内のレイヤーまたはグループにカラーを適用します。

**描画モード** レイヤーまたはグループの描画モードを指定します （詳しくは、325 ページの「描画モードについて」を参照してください）。

**不透明度** レイヤーまたはグループの不透明度を指定します。

**「描画モード名」の中性色で塗りつぶす** プリセットの中性色でレイヤーを塗りつぶします。

#### 他のレイヤーの効果を使用した新規レイヤーの作成

**1** レイヤーパレットで既存のレイヤーを選択します。

**2** レイヤーをレイヤーパレットの下部にある新規レイヤーボタンまでドラッグします。新しく作成されるレイヤーには、既存のレイヤーのすべての効果が含まれます。

#### 選択範囲から新規レイヤーへの変換

**1** 選択範囲を指定します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー／新規／選択範囲をコピーしたレイヤーを選択して、選択範囲を新規レイヤーにコピーします。
- レイヤー／新規／選択範囲をカットしたレイヤーを選択して選択範囲をカットし、新規レイヤーにペーストします。

**注意：**スマートオブジェクトまたはシェイプレイヤーでこれらのコマンドを有効にするには、レイヤーをラスタライズする必要があります。

## レイヤーの複製

画像内でレイヤーを複製したり、別の画像や新しい画像にレイヤーを複製したりすることができます。

#### 画像内でのレイヤーまたはグループの複製

**1** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーまたはグループを新規レイヤーボタン にドラッグします。
- レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから、「レイヤーを複製」または「グループを複製」を選択します。レイヤーまたはグループの名前を入力し、「OK」をクリックします。

#### 画像間でのレイヤーまたはグループの複製

**1** コピー元とコピー先の画像を開きます。

**2** コピー元の画像のレイヤーパレットで、レイヤーまたはレイヤーグループを選択します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットからレイヤーまたはグループをコピー先の画像にドラッグします。
- 移動ツール を選択し、元の画像をコピー先の画像にドラッグします。複製されたレイヤーまたはグループが、コピー先画像のレイヤーパレットのアクティブレイヤーの上に表示されます。Shift キーを押しながらドラッグすると、画像の内容が、コピー元の画像と同じ場所（コピー元とコピー先の画像のピクセル寸法が同じ場合）、またはドキュメントウィンドウの中央（コピー元とコピー先の画像のピクセル寸法が異なる場合）にコピーされます。
- レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから、「レイヤーを複製」または「グループを複製」を選択します。ドキュメントポップアップメニューからコピー先のドキュメントを選択し、「OK」をクリックします。
- 選択範囲／すべてを選択して、レイヤー上の全ピクセルを選択し、編集／コピーを選択します。次に、コピー先の画像で、編集／ペーストを選択します。

#### レイヤーまたはグループからのドキュメントの新規作成

**1** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**2** レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから、「レイヤーを複製」または「グループを複製」を選択します。

**3** ドキュメントポップアップメニューから「新規」を選択し、「OK」をクリックします。

## レイヤー、グループまたはスタイルの表示と非表示の切り替え

❖ レイヤーパレットで次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー、グループ、レイヤー効果の横にある目のアイコンをクリックすると、ドキュメントウィンドウに各項目の内容が表示されなくなります。アイコンを再度クリックすると再表示されます。スタイルおよび効果の目のアイコンを表示するには、効果をパレットに表示非表示アイコン をクリックします。
- レイヤーメニューから「レイヤーを表示」または「レイヤーを非表示」を選択します。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら目のアイコンをクリックすると、そのレイヤーまたはグループの内容だけが表示されます。Photoshop では、非表示にする前のすべてのレイヤーの表示状態が記憶されます。他のレイヤーの表示状態を切り替えずに、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら再び目のアイコンをクリックすると、元の表示設定に戻ります。
- 目のアイコンの列をドラッグすると、レイヤーパレット内の複数の項目の表示状態を切り替えることができます。

**注意：**表示されているレイヤーだけが印刷されます。

### グループ内のレイヤーやグループの表示

❖ 次のいずれかの操作を行って、グループを開きます。

- フォルダアイコンの左側にある三角形をクリックします。
- フォルダアイコンの左側にある三角形を右クリック（Windows）、または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）し、「このグループを開く」を選択します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら三角形をクリックすると、グループやその中に入れ子になっているグループを開いたり閉じたりすることができます。

### 表示されたすべてのレイヤーからのサンプル

自動選択ツール、指先ツール、ぼかしツール、シャープツール、塗りつぶしツール、コピースタンプツール、修復ブラシツールは、初期設定ではアクティブレイヤーに含まれるピクセルだけのカラーをサンプルします。つまり、1 つのレイヤーだけで、こすったりサンプルしたりすることができます。

❖ 表示されているすべてのレイヤーのピクセルをこれらのツールでこすったりサンプルしたりするには、オプションバーから「全レイヤーを対象」または「すべてのレイヤー」を選択します。

### 透明部分の環境設定の変更

**1** Windows では、編集／環境設定／透明部分・色域を選択します。Macintosh では、Photoshop ／環境設定／透明部分・色域を選択します。

**2** 透明なチェッカーパターンのグリッドサイズとグリッドカラーを選択します。透明なチェッカーパターンを非表示にするには、グリッドサイズで「なし」を選択します。

**3**「OK」をクリックします。

# レイヤーの選択、グループ化およびリンク

### レイヤーの選択

1 つまたは複数のレイヤーを選択して、選択したレイヤーについて作業することができます。ペイントや、カラーおよび色調の調整など、作業の内容によっては、一度に作業できるレイヤーが 1 つだけの場合があります。レイヤーが 1 つだけ選択されているとき、そのレイヤーはアクティブレイヤーと呼ばれます。アクティブレイヤーの名前は、ドキュメントウィンドウのタイトルバーに表示されます。

移動、整列、変形、スタイルパレットでのスタイルの適用などのその他の作業については、複数のレイヤーに対して一度に作業することができます。レイヤーパレット内でレイヤーを選択することも、移動ツールを使用してレイヤーを選択することもできます。

レイヤーをリンクすることもできます。複数のレイヤーを一度に選択した場合と異なり、リンクしたレイヤーは、レイヤーパレットでの選択を変更してもリンクされたままです。詳しくは、268 ページの「レイヤーのリンクとリンク解除」を参照してください。

ツールを使用したり、コマンドを実行したりした後に希望どおりの結果が得られない場合には、適切なレイヤーが選択されていないことがあります。適切なレイヤーに対して作業していることをレイヤーパレットで確認してください。

#### レイヤーパレットでのレイヤーの選択

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで目的のレイヤーをクリックします。
- 隣接している複数のレイヤーを選択するには、最初のレイヤーをクリックし、Shift キーを押しながら最後のレイヤーをクリックします。
- 隣接していない複数のレイヤーを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレットで各レイヤーをクリックします。

**注意：**選択するときには、Ctrl キーを押しながらレイヤーサムネールの外側の領域をクリックします。Ctrl キーを押しながらレイヤーサムネールをクリックすると、レイヤーの透明部分が選択されます。

- すべてのレイヤーを選択するには、選択範囲／すべてのレイヤーを選択します。
- 同種類のレイヤーすべて（例えば、すべてのテキストレイヤー）を選択するには、レイヤーの 1 つを選択し、選択範囲／同じ種類のレイヤーを選択を選択します。
- レイヤーの選択を解除するには、Ctrl キーを押しながらレイヤーをクリックします。
- レイヤーの選択をすべて解除するには、レイヤーパレットで、背景レイヤーまたは一番下のレイヤーの下をクリックするか、選択範囲／レイヤーの選択を解除を選択します。

#### ドキュメントウィンドウでのレイヤーの選択

1 移動ツール を選択します。

2 次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーで「自動選択」を選択し、ドロップダウンメニューから「レイヤー」を選択して、ドキュメント内で選択したいレイヤーをクリックします。カーソルの下のピクセルを含む最前面のレイヤーが選択されます。
- オプションバーで「自動選択」を選択し、ドロップダウンメニューから「グループ」を選択して、ドキュメント内で選択したい内容をクリックします。カーソルの下のピクセルを含む最前面のグループが選択されます。グループに属さないレイヤーをクリックした場合は、そのレイヤーが選択されます。
- 画像内を右クリック（Windows）するか、Control キーを押しながらクリック（Macintosh）し、コンテクストメニューから目的のレイヤーを選択します。ここで表示されるメニューには、現在のポインタ位置にピクセルが存在するレイヤーがすべて一覧表示されます。

#### グループ内でのレイヤーの選択

1 レイヤーパレットでグループをクリックします。

2 フォルダアイコンの左側にある三角形をクリックします。

3 グループ内の個々のレイヤーをクリックします。

### レイヤーのグループ化とグループ解除

1 レイヤーパレットで複数のレイヤーを選択します。

2 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー／レイヤーをグループ化を選択します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーをレイヤーパレットの下部にあるフォルダアイコンまでドラッグして、レイヤーをグループ化します。

3 レイヤーをグループ解除するには、グループを選択し、レイヤー／レイヤーのグループ解除を選択します。

### グループへのレイヤーやグループの追加

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットでグループを選択し、新規レイヤーボタン をクリックします。

- レイヤーをグループフォルダにドラッグします。
- グループフォルダを別のグループフォルダにドラッグします。グループとその中のすべてのレイヤーが移動します。
- 既存のグループを新規グループボタン にドラッグします。

### レイヤーのリンクとリンク解除

複数のレイヤーまたはグループをリンクすることができます。複数のレイヤーを一度に選択した場合と異なり、リンクしたレイヤー間の関係は、リンクが解除されるまで保持されます。リンクされたレイヤーを移動したり、変形したりすることができます。

**1** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**2** レイヤーパレット下部にあるリンクアイコン をクリックします。

**3** レイヤーのリンクを解除するには、次のいずれかの操作を行います。

- リンクされたレイヤーのいずれかを選択し、リンクアイコンをクリックします。
- リンクされたレイヤーを一時的に無効にするには、Shift キーを押しながら、リンクされたレイヤーのリンクアイコンをクリックします。赤い X マークが表示されます。リンクを再び有効にするには、Shift キーを押しながらリンクアイコンをクリックします。
- リンクされたレイヤーを選択し、リンクアイコンをクリックします。リンクされたレイヤーをすべて選択するには、リンクされたレイヤーのいずれかを選択し、レイヤー／リンクしたレイヤーを選択を選択します。

## レイヤーの移動、重なり順の変更およびロック

### レイヤーやグループの重なり順の変更

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを上下にドラッグします。レイヤーまたはグループを配置する場所の境界線がハイライト表示されたら、マウスボタンを離します。
- レイヤーをグループ内に移動するには、レイヤーをグループフォルダ にドラッグします。グループが閉じられている場合、移動したレイヤーはグループの一番下に配置されます。

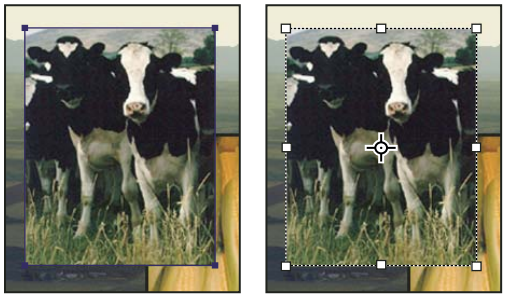
**注意：**グループが展開されて、その中のすべてのレイヤーが表示されている場合は、展開されたグループの下にレイヤーを追加すると、レイヤーは自動的にそのグループに追加されます。レイヤーをグループに追加しないためには、新規レイヤーを追加する前に、グループを折りたたみます。

- レイヤーまたはグループを選択し、レイヤー／アレンジを選択して、サブメニューからコマンドを選択します。選択した項目がグループに属している場合は、そのグループ内の重なり順に従ってコマンドが実行されます。選択した項目がグループに属していない場合は、レイヤーパレット内の重なり順に従ってコマンドが実行されます。
- 選択したレイヤーの順序を逆にするには、レイヤー／アレンジ／逆順を選択します。このコマンドは、2 つ以上のレイヤーを選択していないと実行できません。

**注意：**背景レイヤーは、常に一番下に配置されます。そのため、「最背面へ」コマンドを実行すると、選択した項目は背景レイヤーのすぐ上に配置されます。

### レイヤーの境界線とハンドルの表示

レイヤーの内容の境界線またはバウンディングボックスを表示すると、内容を移動したり整列したりしやすくなります。選択されたレイヤーやグループにバウンディングボックスを表示して、サイズを変更したり回転したりすることもできます。



レイヤーの内容の境界線が表示された状態（左）とバウンディングボックスが表示された状態（右）

**選択したレイヤーの内容の境界線の表示**

❖ ビュー／表示／レイヤーの境界線を選択します。

**選択したレイヤーでのバウンディングボックスの表示**

**1** 移動ツールを選択します。

**2** オプションバーで、「バウンディングボックスを表示」を選択します。

バウンディングボックスのハンドルを使用してレイヤーの内容をサイズ変更したり回転したりすることができます。詳しくは、203 ページの「自由な変形」を参照してください。

## レイヤーの内容の移動

**1** レイヤーパレットで、移動するオブジェクトを含んでいるレイヤーを選択します。

**2** 移動ツールを選択します。

移動するレイヤーをドキュメントウィンドウ内で直接選択できます。移動ツールのオプションバーで「自動選択」を選択し、ドロップダウンメニューから「レイヤー」を選択します。複数のレイヤーを選択するには、Shift キーを押しながらレイヤーをクリックします。グループ内の 1 つのレイヤーを選択したときに、グループ全体を選択するには、「自動選択」を選択し、「グループ」を選択します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- ドキュメントウィンドウ内で、選択されているレイヤーのいずれかにオブジェクトをドラッグします（レイヤー上のすべてのオブジェクトは一緒に移動します）。
- キーボードの矢印キーを押して、オブジェクトを 1 ピクセル単位で移動します。
- キーボードの Shift キーを押しながら矢印キーを押して、オブジェクトを 10 ピクセル単位で移動します。

## 異なるレイヤー上のオブジェクトの整列

移動ツールを使用すると、レイヤーやグループの内容を整列できます （詳しくは、269 ページの「レイヤーの内容の移動」を参照してください）。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 複数のレイヤーを整列するには、移動ツールまたはレイヤーパレットで各レイヤーを選択するか、1 つのグループを選択します。
- レイヤーの内容を選択範囲の境界線に合わせて整列するには、画像に選択範囲を作成し、レイヤーパレットでレイヤーを選択します。この方法を使用すると、画像内で指定した任意のポイントに合わせて整列できます。

**2** レイヤー／整列またはレイヤー／レイヤーを選択範囲に整列を選択し、サブメニューからコマンドを選択します。移動ツールのオプションバーの整列ボタンを使用すると、これらと同じコマンドを実行することができます。

**上端** 選択した各レイヤーの一番上のピクセルを、選択したすべてのレイヤーの中で最も上にあるピクセルか、選択範囲の境界線の上端に合わせて整列します。

**垂直方向中央** 選択した各レイヤーの垂直方向の中央にあるピクセルを、選択したすべてのレイヤーの垂直方向の中央にあるピクセルか、選択範囲の境界線の垂直方向の中央に合わせて整列します。

**下端** 選択した各レイヤーの一番下のピクセルを、選択したレイヤーの中で最も下にあるピクセルか、選択範囲の境界線の下端に合わせて整列します。

**左端** 選択した各レイヤーの左端のピクセルを、最も左にあるレイヤーの左端のピクセルか、選択範囲の境界線の左端に合わせて整列します。

**水平方向中央** 選択した各レイヤーの水平方向の中央にあるピクセルを、選択したすべてのレイヤーの水平方向の中央にあるピクセルか、選択範囲の境界線の水平方向の中央に合わせて整列します。

**右端** リンクされた各レイヤーの右端のピクセルを、選択したすべてのレイヤーの中で最も右にあるピクセルか、選択範囲の境界線の右端に合わせて整列します。

### 関連項目

270 ページの「画像レイヤーの自動整列」

## レイヤーとグループの等間隔での分布

**1** 3 つ以上のレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／分布を選択し、コマンドを選択します。または、移動ツールを選択して、オプションバーの分布ボタンをクリックします。

**上端** 各レイヤーの上端のピクセルが等間隔になるようにレイヤーを配置します。

**垂直方向中央** 各レイヤーの垂直方向の中央にあるピクセルが等間隔になるようにレイヤーを配置します。

**下端** 各レイヤーの下端のピクセルが等間隔になるようにレイヤーを配置します。

**左端** 各レイヤーの左端のピクセルが等間隔になるようにレイヤーを配置します。

**水平方向中央** 各レイヤーの水平方向中央のピクセルが等間隔になるようにレイヤーを配置します。

**右端** 各レイヤーの右端のピクセルが等間隔になるようにレイヤーを配置します。

## 画像レイヤーの自動整列

「レイヤーを自動整列」コマンドを使用すると、別々のレイヤーに存在する類似コンテンツ（例えば、角や辺）に基づいてレイヤーを自動整列させることができます。あるレイヤーを参照レイヤーとして割り当てたり、Photoshop による参照レイヤーの自動選択を実行したりして、参照レイヤーを指定します。別のレイヤーは、その参照レイヤーを基に、一致するコンテンツが重なるように整列させられます。

「レイヤーを自動整列」コマンドを使用すると、次のように数種類の方法で画像を結合できます。

- 同じ背景を持った複数の画像の一部分を置換または削除します。画像を整列させた後、マスクや描画の効果を使用して、各画像の部分を 1 つの画像に結合します。
- 複数の画像に重なり合うコンテンツが含まれている場合、それらの画像をつなぎ合わせます。
- 静的背景を持つビデオフレームショットの場合、フレームをレイヤーに変換して、複数フレームにまたがるコンテンツを追加または削除することができます。

**1** 同じドキュメント内に整列させる複数の画像をコピーまたは配置します。

各画像は、別々のレイヤーに存在しています。詳しくは、265 ページの「レイヤーの複製」を参照してください。

スクリプトを使用すると、複数の画像をレイヤーに読み込ませることができます。ファイル／スクリプト／ファイルをレイヤーとして読み込みを選択します。

**2**（オプション）レイヤーパレットで、レイヤーをロックして参照レイヤーを作成します（詳しくは、272 ページの「レイヤーのロック」を参照してください）。参照レイヤーを設定しない場合、Photoshop はすべてのレイヤーを解析して、最終的なコンポジションの中心に配置されたレイヤーを参照レイヤーとして選択します。

**3** 整列させる残りのレイヤーを選択します。

パレットで複数の隣り合うレイヤーを選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。隣接しないレイヤーを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

**注意：**調整レイヤー、ベクトルレイヤーまたはスマートオブジェクトは、整列に必要な情報が含まれていないため、選択しないでください。

**4** 編集／レイヤーを自動整列を選択して、整列オプションを選択します。例えばパノラマの作成など、重なり合う領域がある複数の画像をつなぎ合わせるには、「自動」、「遠近法」、「円筒法」オプションを使用します。スキャンした画像のコンテンツをずらして整列させるには、「位置の変更のみ」オプションを使用します。

**自動** Photoshop は元の画像を解析し、より適した合成方法として遠近法と円筒法のいずれかを適用します。

**遠近法** 複数の元画像から 1 つを参照画像として指定し（デフォルトでは中央の画像）、一貫したコンポジションを作成します。次に、複数のレイヤーで重なり合うコンテンツが符合するように、その他の画像が変形されます（必要に応じて、再配置、拡張またはゆがみが行われます）。

**同筒法** 折り畳まれた円柱上に個別の画像を表示することで、遠近法レイアウトで発生する可能性がある蝶ネクタイ状のゆがみを軽減できます。複数のレイヤー間で重なり合うコンテンツは符合したままです。参照画像は、中心に配置されます。この方法は、幅のあるパノラマの作成に最適です。

**位置の変更のみ** 複数のレイヤーを整列させ、重なり合うコンテンツを符合させます。ただし、元のレイヤーの変形（拡張やゆがみ）は実行されません。

自動整列が終了したら、編集／自由変形を使用して、まず整列を微調整したり、レイヤー間の露光量の差をなくすために階調調整を行ったりした後、これらのレイヤーを結合して、1 つの合成画像を作成します。

コンテンツを使用してレイヤーを整列させる方法のビデオについては、www.adobe.com/go/vid0014_jp を参照してください。

### 関連項目

306 ページの「複数の画像のグループ写真への合成」

564 ページの「画像のスタック（Photoshop Extended）」

## レイヤーの自動合成

画像をつなぎ合わせたり、または結合して合成画像を作成する場合、元の画像の露光量に差があると、結合した画像に継ぎ目や不整合が発生することがあります。「レイヤーを自動合成」コマンドを使用すると、最終的な画像の外観がなめらかに接合されます。

**注意：**「レイヤーを自動合成」は、RGB またはグレースケールの画像でのみ使用できます。

**1** 同じドキュメント内に結合する複数の画像をコピーまたは配置します。

各画像は、別々のレイヤーに存在しています。詳しくは、265 ページの「レイヤーの複製」を参照してください。

**2** 共通の領域が重なるようにレイヤーを整列させます。

これは手動で行うか、または「自動整列レイヤー」コマンドを使用することができます。詳しくは、270 ページの「画像レイヤーの自動整列」を参照してください。

**3** 合成する画像のレイヤーをすべて選択し、「編集／レイヤーを自動合成」を選択します。

「レイヤーを自動合成」では、露光量の過不足領域またはコンテンツの差に対して、必要に応じて各レイヤーにレイヤーマスクを適用し、継ぎ目のない合成写真を作成します。

### 関連項目

306 ページの「複数の画像のグループ写真への合成」

225 ページの「パノラマ画像の作成」

## レイヤーの回転

**1** レイヤーパレットで、回転するレイヤーを選択します。

**2** 画像上に選択範囲が作成されている場合は、選択範囲／選択を解除を選択します。

**3** 編集／変形／回転を選択します。レイヤーの境界を定義するボックス（バウンディングボックスと呼ばれます）が表示されます。

**4** バウンディングボックスの外側にポインタを移動して（ポインタがカーブした両方向の矢印に変わります）ドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、回転の角度を 15 度単位に固定できます。

**5** 希望どおりの結果が得られたら、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押すか、オプションバーの丸印の確定アイコンをクリックします。回転をキャンセルするには、Esc キーを押すか、オプションバーの変形をキャンセルアイコンをクリックします。

### 関連項目

182 ページの「画像全体の回転または反転」

202 ページの「拡大・縮小、回転、ゆがみ、自由な形に、遠近法またはワープの適用」

## レイヤーのロック

レイヤーの内容を保護するために、レイヤーを完全にまたは部分的にロックすることができます。例えば、1 つのレイヤーの作業が終わったら、そのレイヤーを完全にロックします。透明部分とスタイルが適切に設定されたレイヤーについて、その配置を検討するときには、レイヤーを部分的にロックします。レイヤーをロックすると、レイヤー名の右側に鍵のアイコンが表示されます。レイヤーを完全にロックした場合は黒い鍵が表示され、部分的にロックした場合は白い鍵が表示されます。

#### レイヤーまたはグループのすべてのプロパティのロック

**1** レイヤーまたはグループを選択します。

**2** レイヤーパレットで、すべてをロック オプションをクリックします。

**注意：**ロックされたグループ内のレイヤーには、グレー表示の鍵のアイコン が表示されます。

#### レイヤーの部分的なロック

**1** レイヤーを選択します。

**2** レイヤーパレットで 1 つ以上のロックオプションをクリックします。

**透明ピクセルをロック** レイヤーの不透明部分だけが編集可能になります。このオプションは、旧バージョンの Photoshop の「透明部分の保持」と同じです。

**画像ピクセルをロック** レイヤーのピクセルをペイントツールで編集できなくなります。

**位置をロック** レイヤーのピクセルを移動できなくなります。

**注意：**テキストレイヤーおよびシェイプレイヤーの場合は、初期設定で「透明ピクセルをロック」と「画像ピクセルをロック」が選択されており、オフにすることはできません。

#### 選択したレイヤーまたはグループへのロックオプションの適用

**1** 複数のレイヤーまたは 1 つのグループを選択します。

**2** レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから「レイヤーをロック」または「グループ内のすべてのレイヤーをロック」を選択します。

**3** ロックオプションを選択し、「OK」をクリックします。

# レイヤーの管理

## レイヤー名またはグループ名の変更

レイヤーを画像に追加するときに、内容を反映した名前を付けておくと便利です。わかりやすい名前を付けると、パレット内のレイヤーを識別しやすくなります。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットでレイヤー名またはグループ名をダブルクリックし、新しい名前を入力します。
- グループの場合は、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレット内のレイヤー（レイヤー名やサムネールではない部分）をダブルクリックします。「レイヤー名」テキストボックスに新しい名前を入力し、「OK」をクリックします。
- レイヤーまたはグループを選択し、レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから「レイヤーのプロパティ」または「グループのプロパティ」を選択します。「レイヤー名」テキストボックスに新しい名前を入力し、「OK」をクリックします。

## レイヤーまたはグループへのカラーの適用

レイヤーやグループにカラーを指定すると、レイヤーパレットで関連するレイヤーを見分けやすくなります。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーまたはグループを選択し、レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから「レイヤーのプロパティ」または「グループのプロパティ」を選択します。
- グループの場合は、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレット内のレイヤー（レイヤー名やサムネールではない部分）をダブルクリックします。

**2** カラーポップアップメニューからカラーを選択し、「OK」をクリックします。

## レイヤーのラスタライズ

ベクトルデータ（テキストレイヤー、シェイプレイヤー、ベクトルマスク、スマートオブジェクトなど）または生成されたデータ（塗りつぶしレイヤー）を含むレイヤー上では、ペイントツールやフィルタを使用することはできません。ただし、これらのレイヤーをラスタライズして、フラットなラスター画像に変換することはできます。

❖ ラスタライズするレイヤーを選択し、レイヤー／ラスタライズを選択して、サブメニューからオプションを選択します。

**テキスト** テキストレイヤーのテキストをラスタライズします。レイヤー上のその他のベクトルデータはラスタライズされません。

**シェイプ** シェイプレイヤーをラスタライズします。

**塗りつぶし内容** ベクトルマスクはそのままで、シェイプレイヤーの塗りつぶし部分をラスタライズします。

**ベクトルマスク** レイヤーのベクトルマスクをラスタライズし、レイヤーマスクに変えます。

**スマートオブジェクト** スマートオブジェクトをラスターレイヤーに変換します。

**ビデオ** 現在のビデオフレームをラスタライズして画像レイヤーに変換します。

**レイヤー** 選択したレイヤーのすべてのベクトルデータをラスタライズします。

**すべてのレイヤー** ベクトルデータおよび生成されたデータを含むレイヤーをすべてラスタライズします。

**注意：**リンクされたレイヤーをラスタライズするには、リンクされたレイヤーのいずれかを選択し、レイヤー／リンクしたレイヤーを選択を選択して、選択されたレイヤーをラスタライズします。

## レイヤーまたはグループの削除

不要なレイヤーを削除し、画像ファイルのサイズを小さくすることができます。

**1** レイヤーパレットで、1 つまたは複数のレイヤーまたはグループを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 確認メッセージを表示して削除するには、削除アイコンをクリックします。または、レイヤー／削除／レイヤーを選択するか、レイヤーパレットメニューから「レイヤーを削除」または「グループを削除」を選択します。
- 確認メッセージを表示しないでレイヤーまたはグループを削除するには、削除するレイヤーまたはグループを削除アイコンにドラッグするか、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら削除アイコンをクリックするか、または移動ツールがアクティブな状態で Delete キーを押します。
- 表示されていないレイヤーを削除するには、レイヤー／削除／非表示レイヤーを選択します。

リンクされたレイヤーを削除するには、リンクされたレイヤーのいずれかを選択し、レイヤー／リンクしたレイヤーを選択を選択して、レイヤーを削除します。

## レイヤーの書き出し

すべてのレイヤーまたは表示されているレイヤーを個別のファイルに書き出すことができます。

❖ ファイル／スクリプト／レイヤーをファイルへ書き出しを選択します。

## ファイルサイズの確認

ファイルサイズは、画像のピクセル寸法および画像に含まれるレイヤーの数によって決まります。同じプリントサイズであれば、ピクセル数が多いほど詳細に表示できますが、保存に必要なディスク容量が大きくなり、編集や印刷にも時間がかかります。ファイルサイズを常に確認し、必要以上に大きくならないように注意する必要があります。ファイルが大きくなりすぎた場合は、画像内のレイヤー数を少なくするか、画像サイズを変更します。

❖ 画像ファイルのサイズに関する情報をアプリケーションウィンドウの下部に表示することができます。詳しくは、38 ページの「ドキュメントウィンドウにおけるファイル情報の表示」を参照してください。

## レイヤーの結合とスタンプ

レイヤーの編集が完了したら、レイヤーを結合して、画像ファイルのサイズを小さくすることができます。レイヤーを結合すると、背面の各レイヤーのデータが、その部分に重なっている最前面のレイヤーのデータによって置き換えられます。透明部分が重なった領域は、結合後のレイヤーでも透明部分になります。

**注意：**調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーは、結合のターゲットレイヤーにすることはできません。

レイヤーを結合するだけでなく、スタンプすることもできます。レイヤーをスタンプすると、複数のレイヤーの内容を 1 つのレイヤーに結合できます。このとき、他のレイヤーはまったく変更されません。

**注意：**結合したドキュメントを保存すると、レイヤーの結合は確定され、結合前の状態に戻すことはできません。

### 2 つのレイヤーまたはグループの結合

**1** 結合するレイヤーまたはグループが表示されていることを確認します。

**2** 結合するレイヤーまたはグループを選択します。

**3** レイヤー／レイヤーを結合を選択します。

**注意：**隣接している 2 つのレイヤーまたはグループを結合するには、上側の項目を選択し、レイヤー／下のレイヤーと結合またはレイヤー／グループを結合を選択します。リンクされたレイヤーを結合するには、レイヤー／リンクしたレイヤーを選択を選択して、選択されたレイヤーを結合します。

### クリッピングマスク内のレイヤーの結合

**1** 結合しないレイヤーをすべて非表示にします。

**2** クリッピングマスクのベースレイヤーを選択します。ベースレイヤーはラスターレイヤーである必要があります。

**3** レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから「クリッピングマスクを結合」を選択します。

クリッピングマスクについて詳しくは、305 ページの「クリッピングマスクを使用したレイヤーのマスク」を参照してください。

#### 画像内のすべての表示レイヤーおよびグループの結合

❖ レイヤーメニューまたはレイヤーパレットメニューから「表示レイヤーを結合」を選択します。目のアイコンが表示されているすべてのレイヤーが結合されます。

**注意：**「表示レイヤーを結合」コマンドを有効にするには、表示レイヤーを選択する必要があります。

#### 複数のレイヤーまたはリンクされたレイヤーのスタンプ

選択またはリンクされている複数のレイヤーをスタンプすると、結合された内容を含む新しいレイヤーが作成されます。

**1** 複数のレイヤーを選択します。

**2** Ctrl+Alt+E キー（Windows）または Command+Option+E キー（Macintosh）を押します。

#### すべての表示レイヤーのスタンプ

**1** 結合するレイヤーの表示をオンにします。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- Shift+Ctrl+Alt+E キー（Windows）または Shift+Command+Option+E キー（Macintosh）を押します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤー／表示レイヤーを結合を選択します。

結合された内容を含む新しいレイヤーが作成されます。

#### すべてのレイヤーの統合

レイヤーを統合すると、表示されているレイヤーを背景に統合し、表示されていないレイヤーを破棄することにより、ファイルのサイズを小さくすることができます。残っている透明部分はすべて白で塗りつぶされます。統合した画像を保存すると、レイヤーの結合は確定され、統合前の状態に戻すことはできません。

**注意：**特定のカラーモード間で画像を変換すると、ファイルが統合されます。変換後に元の画像を編集する場合は、変換前の状態のすべてのレイヤーが含まれたファイルのコピーを保存しておいてください。

**1** 1 つのレイヤーにまとめたいレイヤーが、すべて表示されていることを確認します。

**2** レイヤー／画像を統合を選択するか、レイヤーパレットメニューから「画像を統合」を選択します。

# 不透明度と描画モードの設定

## レイヤーまたはグループの不透明度の指定

レイヤーの不透明度により、下のレイヤーをどの程度まで表示するかを設定します。不透明度が 1%のレイヤーはほぼ透明に近くなり、不透明度が 100%のレイヤーは完全に不透明になります。

**注意：**背景レイヤーまたはロックされたレイヤーの不透明度は変更できません。ただし、背景レイヤーを、透明度をサポートしている通常のレイヤーに変換することはできます。詳しくは、263 ページの「背景とレイヤーの変換」を参照してください。

**1** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで、「不透明度」テキストボックスに値を入力するか、不透明度ポップアップスライダをドラッグします。

- レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択します。「不透明度」テキストボックスに値を入力するか、不透明度ポップアップスライダをドラッグします。
- 移動ツールを選択し、透明度のパーセントを示す数値を入力します。

**注意：**テキストレイヤーのレイヤー効果を表示するには、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。

## レイヤーの塗りの不透明度の指定

レイヤーに対して不透明度（そのレイヤーに適用されるレイヤースタイルおよび描画モードすべてに影響します）を設定できるだけでなく、複数のレイヤーに対して 1 つの塗りの不透明度を設定することもできます。塗りの不透明度は、レイヤー上でペイントされたピクセルや描画されたシェイプに影響し、レイヤーに適用されているレイヤー効果の不透明度には影響しません。

例えば、ドロップシャドウレイヤー効果を使用するシェイプまたはテキストが描画されているレイヤーがある場合、塗りの不透明度を調整すると、シェイプまたはテキスト自体の不透明度が変更され、シャドウの不透明度は変更されません。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで、「塗りの不透明度」テキストボックスに値を入力するか、塗りの不透明度ポップアップスライダをドラッグします。
- レイヤーのサムネールをダブルクリックし、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択して、「塗りの不透明度」テキストボックスに値を入力するか、塗りの不透明度ポップアップスライダをドラッグします。

**注意：**テキストレイヤーのレイヤー効果を表示するには、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。「塗りの不透明度」テキストボックスに値を入力します。

## レイヤーまたはグループの描画モードの指定

レイヤーの描画モードを使用して、そのレイヤーのピクセルを画像内で下になっているピクセルとどのように合成するかを指定します。描画モードを使用してさまざまな特殊効果を適用できます。

初期設定では、レイヤーグループの描画モードは「通過」に設定されます。これは、グループに独自の描画プロパティがないことを意味します。グループに別の描画モードを選択すると、画像のコンポーネントを合成する順序が変更されます。最初に、グループ内のすべてのレイヤーが合成されます。合成されたグループは単一画像として扱われて、選択した描画モードに従って残りの画像と合成されます。したがって、グループに通過以外の描画モードを選択すると、グループ内の調整レイヤーおよびレイヤー描画モードは、グループ外部のレイヤーには適用されなくなります。

**注意：**レイヤーには、消去描画モードはありません。また、Lab 画像では、覆い焼きカラー、焼き込みカラー、比較（暗）、比較（明）、差の絶対値、除外の各モードを使用できません。32 ビットファイルで使用できるレイヤーの描画モードには、通常、ディザ合成、比較（暗）、乗算、覆い焼き（リニア）- 加算、カラー比較（暗）、比較（明）、カラー比較（明）、差の絶対値、色相、彩度、カラー、および輝度があります。

**1** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**2** 描画モードを選択します。

- レイヤーパレットで、描画モードポップアップメニューからオプションを選択します。
- レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択し、描画モードポップアップメニューからオプションを選択します。

描画モードの使用方法に関するビデオについて、www.adobe.com/go/vid0012_jp を参照してください。

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

## 新規レイヤーを中性色で塗りつぶす

特定のフィルタ（照明効果フィルタなど）は、ピクセルを持たないレイヤーには適用できません。新規レイヤーダイアログボックスで「(モード名）の中性色で塗りつぶす」を選択すると、プリセットされた中性色で先にレイヤーが塗りつぶされ、この問題は解決します。この非表示の中性色は、レイヤーの描画モードに応じて適用されます。効果が全く適用されない場合でも、中性色で塗りつぶしたことで他のレイヤーに影響することはありません。通常、ディザ合成、ハードミックス、色相、彩度、カラーまたは輝度のいずれかのモードを使用するレイヤーでは、「中性色で塗りつぶす」オプションを使用できません。

## ノックアウトの作成

ノックアウト（抜き）オプションを使用すると、あるレイヤーを「切り抜き」して他のレイヤーの内容が見えるようにできます。例えば、ある画像の上にカラー調整レイヤーが重なっている場合、カラー調整レイヤーの上にノックアウトするテキストレイヤーを作成して、カラー調整されていない画像が見えるようにすることができます。

ノックアウト効果を作成するには、ノックアウト（抜き）を設定するレイヤー、切り抜かれるレイヤーおよび表示するレイヤーが必要になります。背景以外のレイヤーを表示する場合は、使用するレイヤーをグループまたはクリッピングマスク内に配置できます。




背景レイヤーを表示する Farm ロゴの浅いノックアウト

**1** レイヤーパレットで次のいずれかの操作を行います。

- 背景を表示するには、ノックアウトを作成するレイヤーを切り抜かれるレイヤーの上に配置し、画像の一番下のレイヤーが背景レイヤーであることを確認します （レイヤー／新規／レイヤーから背景へを選択すると、通常のレイヤーを背景に変換できます)。
- 背景よりも上のレイヤーを表示するには、切り抜くレイヤーをグループ内に配置します。グループ内の一番上のレイヤーによって、グループ化されたレイヤーがグループの次のレイヤーまで切り抜かれます。背景まですべてのレイヤーを切り抜くには、グループの描画モードを「通過」（初期設定）に設定します。
- クリッピングマスクのベースレイヤーを表示するには、使用するレイヤーをクリッピングマスクに配置します （詳しくは、305 ページの「クリッピングマスクを使用したレイヤーのマスク」を参照してください)。ベースレイヤーについて、「クリップされたレイヤーをまとめて描画」オプションが選択されていることを確認します （詳しくは、278 ページの「描画効果のグループ化」を参照してください)。

**2** 一番上のレイヤー（ノックアウトを作成するレイヤー）を選択します。

**3** レイヤー効果を表示するには、レイヤー（レイヤー名およびサムネール以外の任意の場所）をダブルクリックするか、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットメニューから「レイヤー効果」を選択します。

**注意：**テキストレイヤーのレイヤー効果を表示するには、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。

**4** ノックアウトポップアップメニューから、次のオプションを選択します。

- 「浅い」を選択すると、最初の可能な停止点（例えば、レイヤーグループの次にある最初のレイヤーまたはクリッピングマスクのベースレイヤー）の 1 つ上のレイヤーまでノックアウトされます。

- 「深い」を選択すると、背景の 1 つ上のレイヤーまでノックアウトされます。背景がないときに「深い」を選択すると、一番下のレイヤーもノックアウトされて、透明部分が表示されます。

**注意：**レイヤーグループまたはクリッピングマスクを使用していない場合は、「浅い」と「深い」のいずれを選択しても背景レイヤー（一番下のレイヤーが背景レイヤーではない場合は透明部分）を表示するノックアウトが作成されます。

**5** ノックアウト効果を作成するには、次のいずれかの操作を行います。

- 塗りの不透明度を低くします。
- 描画モードメニューのオプションを使用して、下にあるピクセルが見えるように描画モードを変更します。

**6**「OK」をクリックします。

## 描画の対象からのチャンネルの除外

レイヤーまたはグループを描画するときに、指定のチャンネルだけに描画効果を適用することができます。初期設定では、すべてのチャンネルが対象に含められます。例えば、RGB 画像を使用しているときに、レッド（R）のチャンネルを描画の対象外とし、合成画像内でグリーン（G）とブルー（B）のチャンネルの情報だけに描画効果が適用されるようにできます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーのサムネールをダブルクリックします。
- レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択します。
- レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。

**注意：**テキストレイヤーのレイヤー効果を表示するには、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。

**2** レイヤースタイルダイアログボックスの「高度な合成」セクションで、レイヤーの描画の対象外とするチャンネルの選択を解除します。

## 描画効果のグループ化

初期設定では、クリッピングマスク内のレイヤーは、グループの一番下のレイヤーの描画モードを使用して、下にあるレイヤーと合成されます。ただし、クリップされたレイヤーの元の描画状態が保持されるように、一番下のレイヤーの描画モードがそのレイヤーだけに適用されるように選択することもできます （詳しくは、305 ページの「クリッピングマスクを使用したレイヤーのマスク」を参照してください）。

レイヤーの描画モードは、光彩（内側）またはカラーオーバーレイのように不透明ピクセルを変更するレイヤー効果に適用することもできます。このとき、光彩（外側）またはドロップシャドウなどの透明ピクセルだけに適用されるレイヤー効果は変更されません。

**1** 効果を適用するレイヤーを選択します。

**2** レイヤーサムネールをダブルクリックするか、レイヤーパレットメニューから「レイヤー効果」を選択するか、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択します。

**注意：**テキストレイヤーのレイヤー効果を表示するには、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。

**3** レイヤー効果の適用範囲を指定します。

- 「内部効果をまとめて描画」を選択して、光彩（内側）、サテン、カラーオーバーレイおよびグラデーションオーバーレイのような不透明ピクセルを修正するレイヤー効果に対し、レイヤーの描画モードを適用します。
- 「クリップされたレイヤーをまとめて描画」を選択すると、ベースレイヤーの描画モードがクリッピングマスクのすべてのレイヤーに適用されます。このオプションの選択を解除すると、グループに含まれる各レイヤーの元の描画モードと外観が維持されます。初期設定ではこのオプションが選択されています。




高度な合成オプション
**A.** それぞれ個別の描画モードを使用した Farm ロゴのレイヤーと Paint Stroke のレイヤー **B.**「内部効果をまとめて描画」オプションを選択 **C.**「クリップされたレイヤーをまとめて描画」オプションを選択

- 「透明シェイプレイヤー」を選択すると、レイヤーの不透明部分だけにレイヤー効果とノックアウトを適用できます。このオプションの選択を解除すると、それらの効果がレイヤー全体に適用されます。初期設定ではこのオプションが選択されています。
- 「レイヤーマスクで効果を隠す」を選択すると、レイヤーマスクで定義された領域だけにレイヤー効果が適用されます。
- 「ベクトルマスクで効果を隠す」を選択すると、ベクトルマスクで定義された領域だけにレイヤー効果が適用されます。

**4** 「OK」をクリックします。

## レイヤーを合成するときの色調範囲の指定

レイヤー効果ダイアログボックスのスライダを使用して、アクティブレイヤーとその下にある表示レイヤーのどのピクセルを最終画像に表示するかを制御できます。例えば、アクティブレイヤーから暗いピクセルを除外したり、下のレイヤーの明るいピクセルを強制的に見えるようにできます。また、部分的に合成されるピクセルの範囲を定義して、描画部分と非描画部分が滑らかに接合されるようにもできます。

**1** レイヤーのサムネールをダブルクリックするか、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットメニューから「レイヤー効果」を選択します。

**注意：**テキストレイヤーのレイヤー効果を表示するには、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択するか、レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルを追加ボタンをクリックして「レイヤー効果」を選択します。

**2** レイヤースタイルダイアログボックスのブレンド条件ポップアップメニューからオプションを選択します。

- 「グレー」を選択して、すべてのチャンネルに対する合成範囲を指定します。
- 個々のカラーチャンネル（例えば、RGB 画像の場合はレッド、グリーンまたはブルー）を選択して、そのチャンネルの合成範囲を指定します。

**3** 「このレイヤー」と「下になっているレイヤー」の 2 つのスライダを使用して、合成するピクセルの明るさを 0（ブラック）から 255（ホワイト）の範囲で設定します。白いスライダをドラッグして範囲の上限を設定します。黒いスライダをドラッグして範囲の下限を設定します。

部分的に合成するピクセルの範囲を定義するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、スライダの三角形の半分をドラッグします。分かれたスライダの上に表示される 2 つの値が、部分的合成範囲を表します。

合成範囲を指定するときは、次のガイドラインに従ってください。

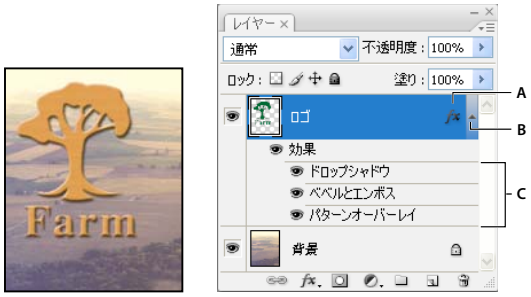
- 「このレイヤー」と「下になっているレイヤー」の 2 つのスライダを使用して、アクティブレイヤーから合成されるピクセル（最終画像に表示されるピクセル）の範囲を指定します。例えば、白いスライダをドラッグして 235 にすると、輝度値が 235 より大きいピクセルは合成されず、最終画像から除外されます。
- 「下になっているレイヤー」のスライダを使用して、下にある表示レイヤーから最終画像に合成されるピクセルの範囲を指定します。合成されるピクセルは、アクティブレイヤーのピクセルと組み合わされて合成ピクセルを生成し、合成されないピクセルは、上のアクティブレイヤーを通して表示されます。例えば、黒いスライダをドラッグして 19 にすると、明るさの値が 19 より小さいピクセルは合成されず、最終画像ではアクティブレイヤーを通して表示されます。

# レイヤー効果とレイヤースタイル

## レイヤー効果とレイヤースタイルについて

Photoshop では、シャドウ、光彩、ベベルなどのさまざまな効果を使用して、レイヤーの内容の外観をすばやく変更できます。レイヤー効果は、レイヤーの内容にリンクされています。レイヤーの内容を移動または編集すると、変更された内容にも同じ効果が適用されます。例えば、テキストレイヤーにドロップシャドウを適用した後、新しいテキストを追加した場合、新しいテキストにも自動的にシャドウが追加されます。

レイヤースタイルは、レイヤーまたはレイヤーグループに適用された 1 つまたは複数の効果です。Photoshop に用意されているプリセットスタイルを適用することも、レイヤースタイルダイアログボックスを使用してカスタムスタイルを作成することもできます。レイヤーパレットのレイヤー名の右にレイヤー効果のアイコンが表示されます。レイヤーパレットでスタイルを展開し、スタイルを構成している効果を表示したり、編集したりすることができます。




複数の効果が適用されたレイヤーを表示するレイヤーパレット
**A.** レイヤー効果のアイコン **B.** クリックするとレイヤー効果が展開および表示される **C.** レイヤー効果

カスタムスタイルを保存すると、そのスタイルがプリセットスタイルとなります。プリセットスタイルはスタイルパレットに表示され、マウスを 1 回クリックするだけでレイヤーやグループに適用できます。

## プリセットスタイルの適用

スタイルパレットからプリセットスタイルを適用できます。Photoshop で提供されているレイヤースタイルは、機能別のライブラリにグループ化されています。例えば、あるライブラリには Web 用のボタンを作成するためのスタイルが保存され、別のライブラリにはテキストに効果を適用するためのスタイルが保存されています。これらのスタイルにアクセスするには、適切なライブラリを読み込む必要があります。スタイルの読み込みや保存について詳しくは、285 ページの「プリセットスタイルの作成と管理」を参照してください。

**注意：**背景、ロックされたレイヤー、グループには、レイヤースタイルを適用できません。

### スタイルパレットの表示

❖ ウインドウ／スタイルを選択します。

### プリセットスタイルのレイヤーへの適用

通常、プリセットスタイルを適用すると、現在のレイヤースタイルが置き換えられます。ただし、現在のスタイルの属性に 2 番目のスタイルの属性を追加することはできます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- スタイルパレットでスタイルをクリックすると、現在選択されているレイヤーにそのスタイルが適用されます。
- スタイルパレットからレイヤーパレットのレイヤーにスタイルをドラッグします。
- スタイルパレットのスタイルをドキュメントウィンドウにドラッグし、スタイルを適用するレイヤーの内容上でマウスのボタンを離します。

**注意：**Shift キーを押しながらクリックまたはドラッグした場合は、適用先のレイヤーの既存の効果がそのスタイルに置き換えられるのではなく、既存の効果にスタイルが追加されます。

- レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択し、レイヤースタイルダイアログボックスで「スタイル」という文字列（ダイアログボックスの左側の一覧に含まれる最上部の項目）をクリックします。適用するスタイルをクリックし、「OK」をクリックします。
- シェイプツールまたはペンツールをシェイプレイヤーモードで使用している場合は、シェイプを描画する前に、オプションバーのポップアップパレットからスタイルを選択します。

### 別のレイヤーのスタイルの適用

❖ レイヤーパレットで、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーの効果リスト内のスタイルを別のレイヤーにドラッグします。

### プリセットスタイルの表示方法の変更

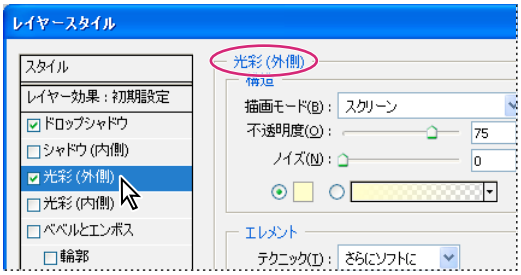
**1** スタイルパレット、レイヤースタイルダイアログボックス、オプションバーのレイヤースタイルポップアップパレットメニューのいずれかで、三角形をクリックします。

**2** メニューから表示オプションを選択します。

- 「テキスト表示」では、レイヤースタイルが一覧表示されます。
- 「サムネール（小）を表示」または「サムネール（大）を表示」では、レイヤースタイルがサムネールで表示されます。
- 「リスト（小）を表示」または「リスト（大）を表示」では、レイヤースタイルが一覧表示され、選択したレイヤースタイルのサムネールが表示されます。

## レイヤースタイルダイアログボックスの概要

レイヤースタイルダイアログボックスを使用して、レイヤーに適用するスタイルを編集したり、新しいスタイルを作成したりすることができます。




レイヤースタイルダイアログボックス。チェックボックスをクリックすると、効果のオプションを表示せずに現在の設定を適用できます。効果名をクリックすると、効果のオプションが表示されます。

次の効果を使用してカスタムスタイルを作成できます。

**ドロップシャドウ** レイヤーの内容の背後にシャドウを追加します。

**シャドウ（内側）** レイヤーの内容のエッジの内側にシャドウを追加し、窪んでいるように見せることができます。

**光彩（外側）と光彩（内側）** レイヤーの内容のエッジの外側または内側から光を放射したような効果を追加します。

**ベベルとエンボス** ハイライトとシャドウのさまざまな組み合わせをレイヤーに追加します。

**サテン** レイヤーの形状に応じた陰影（特につや出し仕上げのような効果）をレイヤー内に適用します。

**カラーオーバーレイ、グラデーションオーバーレイ、パターンオーバーレイ** レイヤーの内容をカラー、グラデーションまたはパターンで塗りつぶします。

**境界線** カラー、グラデーションまたはパターンを使用して、現在のレイヤー上のオブジェクトにアウトラインを作成します。これは、文字のように硬いエッジを持つシェイプを描画するのに特に便利です。

## カスタムレイヤースタイルの適用または編集

**注意：**背景レイヤー、ロックされたレイヤー、グループには、レイヤースタイルを適用できません。背景レイヤーにレイヤースタイルを適用するには、まず背景レイヤーを通常のレイヤーに変換します。

**1** レイヤーパレットからレイヤーを 1 つ選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーのレイヤー名およびサムネール以外の場所をダブルクリックします。
- レイヤーパレット下部のレイヤースタイルボタン *fx* をクリックし、リストから効果を選択します。
- レイヤー／レイヤースタイルを選択し、サブメニューから効果を選択します。
- 既存のスタイルを編集するには、レイヤーパレットで、レイヤー名の下に表示されている効果をダブルクリックします（fx アイコン *fx* の横の三角形をクリックすると、そのレイヤースタイルで設定されている効果が表示されます）。

**3** レイヤースタイルダイアログボックスで効果オプションを設定します。詳しくは、282 ページの「レイヤースタイルオプション」を参照してください。

**4** 必要に応じて、スタイルに他の効果を追加します。レイヤースタイルダイアログボックスで、効果名の左側にあるチェックボックスをクリックすると、各効果のオプションは初期設定のまま追加されます。


レイヤースタイルダイアログボックスを閉じずに、複数の効果を編集できます。ダイアログボックスの左側で効果の名前をクリックして、効果のオプションを表示します。

## レイヤースタイルオプション

**高度** ベベルとエンボス効果について、光源の高さを設定します。0 に設定すると真横に相当し、90 はレイヤーの真上です。

**角度** 照明角度またはグラデーション角度を決定します。ドキュメントウィンドウ内のドラッグ操作によって、ドロップシャドウ、シャドウ（内側）、サテン効果の角度を調整することができます。

**アンチエイリアス** 輪郭または光沢輪郭のエッジピクセルを合成します。このオプションは、小さく複雑な輪郭を持つシャドウを使用するときに特に便利です。

**描画モード** このレイヤースタイルを下のレイヤーとどのように合成するかを指定します。合成対象となるレイヤーには、効果を設定するアクティブレイヤーが含まれる場合もあります。例えば、シャドウ（内側）は、効果がアクティブレイヤーの上に描画されるので、アクティブレイヤーと合成されます。一方、ドロップシャドウは、アクティブレイヤーより下のレイヤーとだけ合成されます。多くの場合、初期設定のモードを使用して効果を適用すると最良の結果が得られます。詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください。

**チョーク** シャドウ（内側）または光彩（内側）のマットの境界線を、ぼかしを行う前に縮小します。

**カラー** シャドウ、光彩またはハイライトのカラーを指定します。カラーボックスをクリックし、カラーを選択できます。

**輪郭** 単一色の光彩で、透明のリングを作成できます。グラデーションで塗りつぶした光彩を使用すると、グラデーションカラーと不透明部分が反復するバリエーションを作成できます。ベベルとエンボスでは、輪郭を使用して、エンボス処理で陰影が付けられた立体的な折り返し、谷、山を作成できます。シャドウを使用すると、輪郭にフェードを指定できます。詳しくは、284 ページの「輪郭を使用したレイヤー効果の変更」を参照してください。

**距離** シャドウ効果またはサテン効果のオフセット距離を指定します。ドキュメントウィンドウ内のドラッグ操作によってオフセット距離を調整することができます。

**深さ** ベベルの深さを指定します。深さは、パターンの深さも指定します。

**包括光源を使用** この設定を使用すると、陰影を使用するすべてのレイヤー効果（ドロップシャドウ、シャドウ（内側）、ベベルとエンボス）で使用できる「マスター」光源の角度を設定できます。これらの効果のいずれかで、「包括光源を使用」を選択し、光源の角度を設定している場合、その角度が包括光源の角度になります。「包括光源を使用」を選択している他のすべての効果では、同じ角度の設定が自動的に継承されます。「包括光源を使用」の選択を解除すると、設定した光源の角度は「ローカル」になり、その効果にのみ適用されます。レイヤースタイル／包括光源を選択して、包括光源の角度を設定することもできます。

**光沢輪郭** 光沢のある金属のような外観を作成します。光沢輪郭は、ベベルまたはエンボスへの陰影付けの後に適用されます。

**グラデーション** レイヤー効果のグラデーションを指定します。グラデーションをクリックしてグラデーションエディタを表示します。または、下向き矢印をクリックし、ポップアップパレットからグラデーションを選択します。グラデーションエディタを使用してグラデーションを編集および作成できます。グラデーションオーバーレイパレットでは、グラデーションエディタと同じ方法でカラーや不透明度を編集できます。効果によっては、追加のグラデーションオプションを指定できます。「逆方向」は、グラデーション方向を反転します。「シェイプ内で作成」は、シェイプの大きさに合わせてグラデーション塗りつぶしを計算します。「比率」は、グラデーションの適用率を決定します。画像ウィンドウ内をクリックしてドラッグして、グラデーション中心を移動することもできます。「スタイル」はグラデーション形状を指定します。

**ハイライトモードまたはシャドウモード** ベベルまたはエンボスの描画モード（ハイライトまたはシャドウ）を指定します。

**適用度** グラデーションカラーと不透明度の適用度を変化させます。

**レイヤーがドロップシャドウをノックアウト** 半透明レイヤーにおける、ドロップシャドウの可視性を指定します。

**ノイズ** 光彩またはシャドウの不透明度のランダムエレメントの量を指定します。値を入力するか、スライダをドラッグします。

**不透明度** レイヤー効果の不透明度を設定します。値を入力するか、スライダをドラッグします。

**パターン** レイヤー効果のパターンを指定します。ポップアップパレットをクリックしてパターンを選択します。現在のパターンからプリセットを作成ボタン をクリックして、現在の設定に基づく新しいプリセットパターンを作成します。「元の場所にスナップ」をクリックすると、「レイヤーにリンク」が選択されている場合は、パターンの原点がドキュメントの原点と同じになり、「レイヤーにリンク」が選択されていない場合は、レイヤーの左上隅に原点が配置されます。レイヤーが移動したときにパターンも移動するようにするには、「レイヤーにリンク」を選択します。パターンのサイズを指定するには、比率スライダをドラッグするか、値を入力します。パターンをドラッグしてレイヤー内に配置します。位置をリセットするには、「元の場所にスナップ」ボタンを使用します。パターンが 1 つも読み込まれていないときには、「パターン」オプションは使用できません。

**位置** 境界線効果の位置として、「外側」、「内側」、「中央」のいずれかを指定します。

**範囲** 輪郭の対象となる光彩部分または光彩範囲を設定します。

**サイズ** ぼかし量またはシャドウサイズを指定します。

**ソフト** 陰影付けの結果をぼかして、不要なピクセルが生成されないようにします。

**ソース** 内側の光彩のソースを指定します。「中央」を選択すると、レイヤーの内容の中央から放射する光彩が適用され、「エッジ」を選択するとレイヤーの内容のエッジから放射する光彩が適用されます。

**スプレッド** ぼかしの前にマット境界を拡張します。

**スタイル** ベベルのスタイルを指定します。「ベベル（内側）」を指定すると、レイヤー内容のエッジの内側にベベルが作成され、「ベベル（外側）」を指定すると、レイヤー内容のエッジの外側にベベルが作成されます。「エンボス」を指定すると、下のレイヤーに対してレイヤー内容のエンボス効果がシミュレートされます。「ピローエンボス」を指定すると、レ

イヤー内容のエッジを下のレイヤーにスタンプする効果がシミュレートされます。「エンボスの境界線を描く」を指定すると、レイヤーに適用された境界線効果の境界線にエンボスが限定されます （レイヤーに境界線が適用されていないと、境界線エンボス効果は目に見えません）。

**テクニック**「滑らかに」、「シゼルハード」および「シゼルソフト」はベベルとエンボス効果で使用できます。「さらにソフトに」と「精細」は光彩（内側）効果と光彩（外側）効果に適用されます。

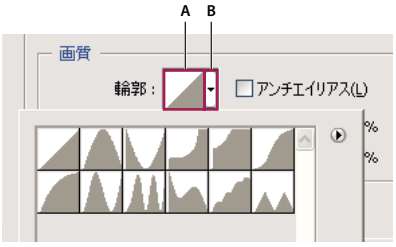
- **滑らかに** マットのエッジをわずかにぼかすことができます。エッジがハードなものからソフトなものまで、あらゆるタイプのマットに対して有効です。サイズが大きい場合は、細部の特徴が保持されません。
- **シゼルハード** 距離計算テクニックを使用します。主に、文字のようにアンチエイリアスしたシェイプから作成されたハードエッジのマットに対して有効です。「シゼルハード」では、「滑らかに」よりも細部の特徴が保持されます。
- **シゼルソフト** 修正距離計算テクニックを使用します。「シゼルハード」ほど正確ではありませんが、広範囲のマットに適しています。「シゼルソフト」の方が「滑らかに」よりも特徴を保持します。
- **さらにソフトに** ぼかしを適用することができます。エッジがハードなものからソフトなものまで、あらゆるタイプのマットに有効です。サイズが大きい場合、「さらにソフトに」では細部の特徴が保持されません。
- **精細** 距離計算テクニックを使用して光彩を作成します。主に、文字のようにアンチエイリアスした幾何形状から作成されたハードエッジのマットに対して有効です。「精細」では、「さらにソフトに」よりも特徴が保持されます。

**テクスチャ** テクスチャを適用します。「比率」を使用して、テクスチャサイズを拡大縮小します。レイヤーが移動したときにテクスチャも移動するようにするには、「レイヤーにリンク」を選択します。「階調の反転」を選択すると、テクスチャが反転します。「深さ」を選択すると、テクスチャを適用する角度と方向（上または下）が変更されます。「元の場所にスナップ」を選択すると、「レイヤーにリンク」が選択されている場合は、パターンの原点がドキュメントの原点と同じになり、「レイヤーにリンク」が選択されていない場合は、レイヤーの左上隅に原点が配置されます。テクスチャをドラッグしてレイヤー内での配置を変更します。

## 輪郭を使用したレイヤー効果の変更

カスタムレイヤースタイルの作成時には、輪郭を使用して、特定の範囲に適用されたドロップシャドウ、シャドウ（内側）、光彩（内側）、光彩（外側）、ベベルとエンボス、サテンの各効果の形を制御することができます。例えば、ドロップシャドウに線形の輪郭を使用すると、不透明度が線形に減衰します。カスタム輪郭を使用すると、シャドウを独自の形で変化させることができます。

輪郭ポップアップパレットとプリセットマネージャを使用して、輪郭の選択、初期化、削除または表示方法の変更を行うことができます。




レイヤースタイルダイアログボックスのドロップシャドウ効果の輪郭
**A.** クリックして、輪郭エディタダイアログボックスを表示 **B.** クリックして、ポップアップパレットを表示

### カスタム輪郭の作成

**1** レイヤースタイルダイアログボックスで、「ドロップシャドウ」、「シャドウ（内側）」、「光彩（内側）」、「光彩（外側）」、「ベベルとエンボス」、「輪郭」および「サテン」の効果を選択します。

**2** レイヤースタイルダイアログボックスで輪郭のサムネールをクリックし、輪郭エディタダイアログボックスを表示します。

**3** マッピング内の線上をクリックしてポイントを追加し、ドラッグして輪郭を調整します。または、「入力」と「出力」に値を入力します。

**4** 滑らかなカーブの代わりに尖った角を作成するには、ポイントを選択し、「コーナー」をクリックします。

**5** 輪郭をファイルに保存するには、「保存」ボタンをクリックし、輪郭のファイル名を指定して保存します。

**6** 輪郭をプリセットとして保存するには、「新規」ボタンを選択します。

**7**「OK」をクリックします。新しい輪郭がポップアップパレットの一番下に追加されます。

#### 輪郭の読み込み

❖ レイヤースタイルダイアログボックスで輪郭サムネールをクリックし、輪郭エディタダイアログボックスで「読み込み」ボタンを選択します。読み込む輪郭ライブラリが含まれているフォルダに移動して、「読み込み」ボタンをクリックします。

#### 輪郭の削除

❖ 現在選択されている輪郭の横の下向き矢印をクリックして、ポップアップパレットを表示します。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、削除する輪郭をクリックします。

## すべてのレイヤーに対する包括光源の角度の設定

包括光源を使用すると、画像が 1 つの共通の光源で照らされているように見せることができます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー／レイヤースタイル／包括光源を選択します。包括光源ダイアログボックスで、値を入力するか、円の半径をドラッグして角度と高度を設定し、「OK」をクリックします。
- ドロップシャドウ、シャドウ（内側）、ベベルのためのレイヤースタイルダイアログボックスで、「包括光源を使用」を選択します。「角度」で、値を入力するかスライダをドラッグして、「OK」をクリックします。

包括光源は、包括光源の角度を使用するすべてのレイヤー効果に適用されます。

## レイヤースタイルの表示と非表示の切り替え

レイヤーにスタイルが割り当てられている場合は、レイヤーパレットのレイヤー名の右に fx アイコン  が表示されます。

#### 画像内のすべてのレイヤースタイルの表示と非表示の切り替え

❖ レイヤー／レイヤースタイル／すべての効果を隠す、またはすべての効果を表示を選択します。

#### レイヤーパレットでのレイヤースタイルの展開または折りたたみ

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 三角形 （レイヤースタイルアイコン  の横）をクリックして、そのレイヤーに適用されているレイヤー効果の一覧を表示します。
- レイヤー効果のリストを折りたたむには、三角形をもう一度クリックします。
- グループ内で適用されているすべてのレイヤースタイルを展開したり、折りたたんだりするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、グループの三角形または下向き矢印をクリックします。同じグループ内のすべてのレイヤーに適用されているレイヤースタイルが、同時に展開されたり、折りたたまれたりします。

## プリセットスタイルの作成と管理

カスタムスタイルを作成し、プリセットとして保存して、スタイルパレットで使用することができます。プリセットスタイルをライブラリに保存し、必要に応じてスタイルパレットに読み込んだり、スタイルパレットから削除したりすることができます。

#### 新しいスタイルの作成

**1** レイヤーパレットで、プリセットとして保存するスタイルを含むレイヤーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- スタイルパレットの空白部分をクリックします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、スタイルパレットの下部にある新規スタイルを作成ボタンをクリックします。
- スタイルパレットメニューから「新規スタイル」を選択します。
- レイヤー／レイヤースタイル／レイヤー効果を選択し、レイヤースタイルダイアログボックスで「新規スタイル」ボタンをクリックします。

**3** プリセットスタイルの名前を入力し、スタイルオプションを設定して、「OK」をクリックします。

#### プリセットスタイルの名前の変更

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- スタイルパレットでスタイルをダブルクリックします。スタイルパレットでスタイルがサムネールとして表示されるように設定されている場合には、ダイアログボックスのスタイル名に新しい名前を入力して「OK」をクリックします。それ以外の場合は、スタイルパレットで新しい名前を入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。
- レイヤースタイルダイアログボックスの左側で「スタイル」を選択し、スタイルリストでスタイルを選択します。ポップアップメニューから「スタイル名の変更」を選択し、新しい名前を入力して「OK」をクリックします。
- シェイプツールまたはペンツールを使用している場合は、オプションバーのレイヤースタイルポップアップパレットからスタイルを選択します。次に、ポップアップパレットメニューから「スタイル名の変更」を選択します。

#### プリセットスタイルの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- スタイルパレットの下部にあるスタイルを削除アイコン にドラッグします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、スタイルパレット内のレイヤースタイルをクリックします。
- レイヤースタイルダイアログボックスの左側で「スタイル」を選択し、スタイルリストでスタイルを選択します（詳しくは、280 ページの「プリセットスタイルの適用」を参照してください）。次に、スタイルリストのポップアップメニューから「スタイルを削除」を選択します。
- シェイプツールまたはペンツールを使用している場合は、オプションバーのレイヤースタイルポップアップパレットからスタイルを選択します。ポップアップパレットメニューから「スタイルを削除」を選択します。

#### プリセットスタイルのセットのライブラリとしての保存

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- スタイルパレットメニューの「スタイルを保存」を選択します。
- レイヤースタイルダイアログボックスの左側で「スタイル」を選択します。スタイルリストのポップアップメニューから「スタイルを保存」を選択します。
- シェイプツールまたはペンツールを使用している場合は、オプションバーのレイヤースタイルのサムネールをクリックします。次に、ポップアップパレットメニューから「スタイルを保存」を選択します。

**2** スタイルライブラリの保存先を選択し、ファイル名を入力して「保存」ボタンをクリックします。

ライブラリは任意の場所に保存できます。ただし、ライブラリファイルをプリセットの初期設定の保存場所にあるプリセット ¥ スタイルフォルダに保存すると、Photoshop の再起動後に、スタイルパレットメニューの下部にライブラリ名が表示されるようになります。

**注意：**プリセットマネージャを使用して、プリセットスタイルのライブラリの、名前変更、削除および保存を行うこともできます。

#### プリセットスタイルのライブラリの読み込み

**1** スタイルパレット、レイヤースタイルダイアログボックス、オプションバーのレイヤースタイルポップアップパレットメニューのいずれかで、三角形をクリックします。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- ライブラリを現在のリストに追加するには、「スタイルを読み込み」を選択します。次に、使用するライブラリファイルを選択し、「読み込み」ボタンをクリックします。
- 現在のリストを別のライブラリに置き換えるには、「スタイルの置き換え」を選択します。次に、使用するライブラリファイルを選択し、「読み込み」ボタンをクリックします。
- パレットメニューの下部に表示されているライブラリファイルを選択します。「OK」をクリックして現在のリストを置換するか、または「追加」ボタンをクリックして現在のリストに追加します。

**3** プリセットスタイルの初期設定のライブラリに戻るには、「スタイルの初期化」を選択します。現在のリストを置換したり、現在のリストに初期設定のライブラリを追加したりできます。

**注意：**プリセットマネージャを使用して、スタイルライブラリを読み込んだり、初期化したりすることもできます。詳しくは、44 ページの「プリセットマネージャについて」を参照してください。

## レイヤースタイルのコピー

スタイルをコピーしたり、ペーストしたりすると、同じ効果を簡単に複数のレイヤーに適用できます。

#### レイヤー間でのレイヤースタイルのコピー

**1** レイヤーパレットで、コピーするスタイル含むレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／レイヤースタイル／レイヤースタイルをコピーを選択します。

**3** パレットでコピー先のレイヤーを選択し、レイヤー／レイヤースタイル／レイヤースタイルをペーストを選択します。

ペースト先レイヤー（複数可）の既存のレイヤースタイルが、ペーストしたレイヤースタイルで置き換えられます。

#### ドラッグによるレイヤー間でのレイヤースタイルのコピー

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら 1 つのレイヤー効果を別のレイヤーにドラッグしてレイヤー効果を複製するか、効果バーを別のレイヤーにドラッグしてレイヤースタイルを複製します。
- レイヤーパレットからレイヤー効果をドキュメントウィンドウにドラッグすると、ドロップした場所にピクセルを持つレイヤーのうち、レイヤーパレットの一番上にあるレイヤーにスタイルが適用されます。

## レイヤー効果の拡大縮小

レイヤースタイルは、ターゲット解像度で特定のサイズで表示したときに最適に見えるように調整されている場合があります。「効果を拡大・縮小」を使用すると、レイヤースタイルを適用するオブジェクトを拡大縮小することなく、レイヤースタイル内の効果だけを拡大縮小できます。

**1** レイヤーパレットでレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／レイヤースタイル／効果を拡大・縮小を選択します。

**3**「比率」に値を入力するか、スライダをドラッグします。

**4**「プレビュー」を選択して変更結果を画像内に表示します。

**5**「OK」をクリックします。

## レイヤー効果の削除

レイヤーに適用されたスタイルから個々の効果を削除することも、レイヤーからスタイル全体を削除することもできます。

#### スタイルからの効果の削除

**1** レイヤーパレットでレイヤースタイルを展開し、レイヤー効果を表示します。

**2** レイヤー効果をレイヤーを削除アイコンへドラッグします。

#### レイヤーからのスタイルの削除

**1** レイヤーパレットで、削除するスタイルが含まれているレイヤーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで、効果バーをレイヤーを削除アイコンにドラッグします。
- レイヤー／レイヤースタイル／レイヤースタイルを消去を選択します。
- レイヤーを選択し、スタイルパレットの下部にあるスタイルを消去ボタン をクリックします。

### レイヤースタイルから画像レイヤーへの変換

レイヤースタイルの外観をカスタマイズまたは微調整するために、レイヤースタイルを通常の画像レイヤーに変換することができます。レイヤースタイルを画像レイヤーに変換すると、ペイントしたり、フィルタやコマンドを適用したりして、効果を拡張することができます。ただし、変換後は元のレイヤー上でレイヤースタイルを編集することはできません。また、元の画像レイヤーを変更してもレイヤースタイルは更新されません。

**注意：**この方法で生成したレイヤーは、レイヤースタイルを使用して作成したアートワークとは、完全には一致しない可能性があります。新しいレイヤーを作成するときに警告が表示される場合があります。

**1** レイヤーパレットで、変換するレイヤースタイルが含まれているレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／レイヤースタイル／レイヤーを作成を選択します。

新しく作成されたレイヤーは、通常のレイヤーと同様に、内容を変更したり重なり順を変更することができます。光彩（内側）など一部の効果は、クリッピングマスク内のレイヤーに変換されます。

また、レイヤースタイルをレイヤーパレットの下部にある新規レイヤーボタンまでドラッグして、既存のスタイルを保持した新規レイヤーを作成することもできます。

## 調整レイヤーと塗りつぶしレイヤー

### 調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーについて

調整レイヤーは、ピクセル値を変えることなく、画像のカラーや色調を補正します。例えば、画像に対してレベル補正やトーンカーブの補正を直接行う代わりに、レベル補正またはトーンカーブの調整レイヤーを作成することができます。カラーや色調の調整は調整レイヤーに保存され、それよりも下にあるすべてのレイヤーに適用されます。いつでも変更を破棄して元の画像を復元することができます。

調整レイヤーの選択は、イメージ／色調補正メニューのコマンドに対応します。レイヤーパレットから調整レイヤーを選択すると、対応するメニューコマンドと同じダイアログボックスが開きます。調整の設定ダイアログボックスをもう一度開くには、レイヤーパレットで調整レイヤーのサムネールをダブルクリックします。

塗りつぶしレイヤーでは、レイヤーを単一色、グラデーションまたはパターンで塗りつぶすことができます。調整レイヤーとは異なり、塗りつぶしレイヤーは、その下のレイヤーには一切影響しません。

調整レイヤーには次のようなメリットがあります。

- 修正可能な編集を行えます。いつでも、さまざまな異なる設定を試したり、調整レイヤーを編集し直したりすることができます。また、調整レイヤーの不透明度を下げることにより、調整の影響を少なくすることができます。
- 複数の調整を行うことによる画像データの損失が少なくてすみます。ピクセル値を直接調整する場合は、調整を行うたびにいくらかの画像データの損失が生じます。複数の調整レイヤーを使用することや、調整量の細かな修正ができます。画像に適用する前に、すべての調整が組み合わされます。

- 選択的な編集を行えます。調整レイヤーの画像マスクにペイントし、画像の一部に調整が適用されるようにします。後でレイヤーマスクを編集し直すことにより、画像のどの部分を調整するかを制御できます。マスクをさまざまな階調のグレーでペイントすると、調整に変化をつけることができます。
- 複数の画像に調整を適用できます。調整レイヤーを画像間でコピーおよびペーストして、同じカラー調整や色調調整を適用することができます。

調整レイヤーを使用すると、他の種類のレイヤーほどではありませんが、画像のファイルサイズが大きくなります。多数のレイヤーを使用している場合は、調整レイヤーをピクセルデータのレイヤーに統合すると、ファイルサイズが小さくなります。調整レイヤーは、他のレイヤーと同じ特性を多数持っています。不透明度や描画モードを調整したり、グループ化して特定のレイヤーに調整を適用したりすることができます。効果を適用したりプレビューしたりするときに、表示と非表示を切り替えることができます。



元の画像（左）、小屋だけに調整レイヤーを適用し、小屋のディテールを再現した画像（中）、全体に調整レイヤーを適用し、全体を明るくして雲をピクセレートした画像（右）

調整レイヤーはその下のすべてのレイヤーに影響します。各レイヤーを個別に調整することなく、1 つの調整レイヤーで複数のレイヤーを修正できます。

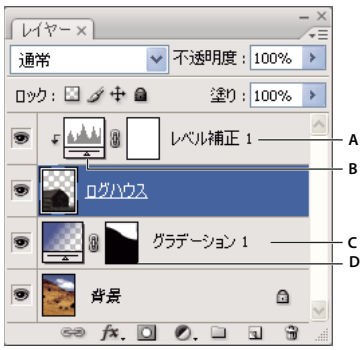
### 関連項目

143 ページの「カラーと色調の調整」

## 調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーの作成

調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーには、画像レイヤーと同様の不透明度および描画モードのオプションがあります。画像レイヤーと同様に、並べ替え、削除、非表示化および複製が可能です。初期設定では、調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーにはレイヤーマスクが適用されており、レイヤーのサムネールの右側にマスクアイコンが表示されます。レイヤーマスクを適用せずに調整レイヤーを作成するには、レイヤーパレットオプションダイアログボックス（レイヤーパレットメニューから「パレットオプション」を選択）でこのオプションを変更します。

調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーを選択領域だけに適用するには、選択範囲を作成するか、クローズパスを作成してそれを選択するか、既存のクローズパスを選択します。選択範囲を使用する場合は、レイヤーマスクで適用領域を定義した調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーを作成します。パスを使用する場合は、ベクトルマスクで適用領域を定義した調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーを作成します。




調整レイヤーと塗りつぶしレイヤー
**A.** ログハウスのレイヤーだけに調整レイヤーを適用 **B.** レイヤーサムネール **C.** 塗りつぶしレイヤー **D.** レイヤーマスク

#### 調整レイヤーの作成

調整レイヤーオプションについて詳しくは、143 ページの「カラーと色調の調整」を参照してください。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットの下部にある塗りつぶしまたは調整レイヤーを新規作成ボタン をクリックし、調整レイヤーの種類を選択します。
- レイヤー／新規調整レイヤーを選択し、オプションを選択します。レイヤーに名前を付け、レイヤーオプションを設定して、「OK」をクリックします。

調整レイヤーの効果を一部のレイヤーだけに適用するには、それらのレイヤーで構成したクリッピングマスクを作成します。調整レイヤーは、クリッピングマスクの中またはベースに配置することができます。その結果、調整はグループ内のレイヤーだけに適用されます （または、「通過」以外の描画モードを使用するレイヤーグループを作成する方法もあります）。

#### 塗りつぶしレイヤーの作成

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー／新規塗りつぶしレイヤーを選択し、オプションを選択します。レイヤーに名前を付け、レイヤーオプションを設定して、「OK」をクリックします。
- レイヤーパレットの下部にある塗りつぶしまたは調整レイヤーを新規作成ボタン をクリックし、塗りつぶしレイヤーの種類を選択します。

**べた塗り** 現在の描画色で調整レイヤーを塗りつぶします。カラーピッカーを使用して、塗りつぶしカラーを選択することもできます。

**グラデーション** グラデーションをクリックしてグラデーションエディタを表示します。または、下向き矢印をクリックし、ポップアップパレットからグラデーションを選択します。必要に応じてさらにオプションを設定します。「スタイル」はグラデーション形状を指定します。「角度」ではグラデーションを適用する角度を指定します。「比率」ではグラデーションのサイズを変更します。「逆方向」ではグラデーションの方向を反転します。「ディザ」ではグラデーションにディザを適用してムラを少なくします。「選択範囲内で作成」ではレイヤーの塗りつぶす適用範囲を計算して、グラデーションを作成します。画像ウィンドウ内をドラッグして、グラデーションの中心を移動することもできます。

**パターン** パターンをクリックし、ポップアップパレットからパターンを選択します。「比率」をクリックして、値を入力するか、スライダをドラッグしてパターンを拡大縮小します。「元の場所にスナップ」を選択すると、パターンの原点がドキュメントの原点と同じになります。レイヤーが移動したときにパターンも移動するようにするには、「レイヤーにリンク」を選択します。「レイヤーにリンク」が選択されている場合は、パターンで塗りつぶしダイアログボックスが表示されているときに、ドキュメントウィンドウ内をドラッグすることによってパターンの配置を変更できます。

## 調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーの編集

調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーの設定を編集したり、調整または塗りつぶしの種類を変更したりすることができます。

調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーのマスクを編集し、画像に対する調整または塗りつぶしの適用領域を調整することもできます。初期設定では、調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーのすべての領域は「マスクされていない」ため、調整または塗りつぶしの効果が表示されています （詳しくは、300 ページの「レイヤーマスクとベクトルマスクについて」を参照してください）。

#### 調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーのオプションの変更

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで、調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーのサムネールをダブルクリックします。
- レイヤー／レイヤーオプションを選択します。

**2** 必要な調整を行い、「OK」をクリックします。

**注意：**調整レイヤーの「階調の反転」には編集できる設定がありません。

**調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーの種類の変更**

**1** 変更する調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／レイヤー内容の変更を選択し、リストから別の調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーを選択します。

### 調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーの結合

調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーは、複数の方法で結合できます。下のレイヤー、同じグループ内のレイヤー、選択した他のレイヤーおよび表示されている他のすべてのレイヤーと結合することができます。ただし、調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーを、結合のターゲットレイヤーとすることはできません。調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーをその下にあるレイヤーと結合すると、調整結果がラスタライズされ、結合後のレイヤー内に適用されます。塗りつぶしレイヤーを結合せずにラスタライズすることもできます （詳しくは、273 ページの「レイヤーのラスタライズ」を参照してください）。

マスクにホワイトの値しか含まれない（マスクされていない）ような調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤーの場合は、ファイルサイズが極端に大きくなることはないので、ファイルサイズを軽減するために調整レイヤーを結合する必要はありません。

## 非破壊編集

### 非破壊編集について

非破壊編集とは、元の画像データの上書きをせずに画像を変更できるということです。元の画像はそのまま保存されているので、必要に応じて復元することができます。画像からデータが削除されないので、編集を行っても画質は低下しません。Photoshop の非破壊編集には、次の数種類があります。

**調整レイヤーの使用** 調整レイヤーは、ピクセル値を変えることなく、画像のカラーや色調を補正します。

**スマートオブジェクトの変形** スマートオブジェクトを使用すると、拡大縮小、回転およびワープを使用できます。

**スマートオブジェクトを使用したフィルタリング** スマートオブジェクトに適用されたフィルタはスマートフィルタとなり、非破壊的なフィルタとして機能します。

**スマートオブジェクトを使用したバリエーション、シャドウおよびハイライトの調整**「シャドウ・ハイライト」および「バリエーション」コマンドは、スマートフィルタとしてのスマートオブジェクトに適用できます。

**個別のレイヤーのレタッチ** コピースタンプ、修復ブラシ、スポット修復ブラシの各ツールを使用すると、個別のレイヤーに非破壊的なレタッチを行うことができます。必ず、オプションバーの「全レイヤーを対象」または「すべてのレイヤー」を選択してください（ただし、調整レイヤーの効果がその個別のレイヤーに 2 回及ぶことがないように調整レイヤーを無視するオプションを選択してください）。レタッチの結果に満足しない場合は、そのレタッチを破棄できます。

**Camera Raw での編集** raw、JPEG または TIFF 画像を調整しても、元の画像データは保持されます。Camera Raw には、元の画像ファイルの設定とは別に、画像ごとに調整設定が保存されます。

**Camera Raw ファイルをスマートオブジェクトとして開く** Photoshop で Camera Raw ファイルを編集する前に、Camera Raw で画像ファイルの設定を行っておく必要があります。いったん Photoshop で Camera Raw ファイルを編集すると、変更を保持したままで Camera Raw 設定を変更することはできません。Photoshop で Camera Raw ファイルをスマートオブジェクトとして開いた場合は、Camera Raw 設定をいつでも変更できます。ファイルの編集が終わった後でも可能です。

**非破壊的な切り抜き** 切り抜きツールを使用して長方形の切り抜きを作成した後、オプションバーの「隠す」を選択して、レイヤーに長方形以外の部分の領域を保持します。切り抜き後残った領域は、イメージ／すべての領域を表示を選択するか、切り抜きツールで切り抜く境界のエッジを表示されている画像外側まで広げることにより、いつでも復元できます。背景レイヤーだけの画像には、「隠す」オプションを使用できません。

**マスクの使用** レイヤーマスクとベクトルマスクは、非表示のピクセルを失うことなくマスクを再編集できるので、非破壊的です。フィルタマスクは、スマートオブジェクトレイヤー上のスマートフィルタの効果をマスクします。

### 関連項目

81 ページの「Camera Raw について」

288 ページの「調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーについて」

179 ページの「画像の切り抜き」

300 ページの「レイヤーマスクとベクトルマスクについて」

184 ページの「コピースタンプツールによるレタッチ」

186 ページの「修復ブラシツールによるレタッチ」

188 ページの「スポット修復ブラシツールによるレタッチ」

## スマートオブジェクトについて

スマートオブジェクトは、Photoshop や Illustrator ファイルなどのラスター画像やベクトル画像からの画像データを含むレイヤーです。スマートオブジェクトでは、すべてのデータ特性とともに元の画像のコンテンツを保持するため、非破壊編集を行うことができます。

スマートオブジェクトは、「スマートオブジェクトとして開く」コマンドの使用、ファイルの配置、Illustrator からデータのペースト、Photoshop レイヤー（複数可）のスマートオブジェクトへの変換によって作成できます。

スマートオブジェクトを使用すると、次のことができます。

- 元のデータを損なわずに変形を行えます。元の画像データへの変更は行わずに、元画像データや画質を保持したまま、レイヤーを拡大縮小、回転、ワープすることができます （「遠近法」、「自由な形に」など、使用できない変形オプションもあります）。
- Illustrator のベクトルアートワークなどのベクトルデータを処理できます（スマートオブジェクトを使用せずに読み込んだ場合、Photoshop ではラスタライズされます）。
- 元のデータを損なわずにフィルタを適用できます。スマートオブジェクトに適用されたフィルタはいつでも編集できます。
- 1 つのスマートオブジェクトを編集するだけで、コピーした複数のインスタンスがすべて自動的に更新されます。

ピクセルデータを変更する処理（ペイント、覆い焼き、焼き込み、コピースタンプなど）、つまりスマートオブジェクトを直接編集する処理は実行できません。スマートオブジェクトから通常のレイヤーに変換すると、ラスタライズされるため可能になります。ピクセルデータを変更する処理は、スマートオブジェクトのコンテンツを編集したり、スマートオブジェクトレイヤーの上に新規レイヤーをコピーしたり、スマートオブジェクトのコピーを編集したり、新しいレイヤーを作成することで実行できます。

**注意：**スマートフィルタが適用されたスマートオブジェクトを変形する場合、Photoshop は変形が実行される間フィルタ効果をオフにします。フィルタ効果は、変形が完了すると再度適用されます。詳しくは、294 ページの「スマートフィルタについて」を参照してください。




通常のレイヤーとレイヤーパレットのスマートオブジェクト。サムネール右下のアイコンはスマートオブジェクトであることを示しています。

## スマートオブジェクトの作成

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- ファイル／スマートオブジェクトとして開くを選択します。ファイルを選択して「開く」を選択します。

• ファイル／配置を選択して、開いた Photoshop ドキュメントにスマートオブジェクトとしてファイルを読み込みます。

JPEG ファイルは配置できますが、レイヤーの追加、ピクセルの修正およびデータを失わないファイルの再保存が可能な PSD、TIFF、PSB ファイルを配置することをお勧めします（修正した JPEG ファイルを保存すると、複数の新規レイヤーを統合して画像を再圧縮する必要があるため、画質が低下します）。

• レイヤー／スマートオブジェクト／スマートオブジェクトに変換を選択して、選択したレイヤーをスマートオブジェクトに変換します。

• Bridge でファイル／配置／ Photoshop 内を選択し、ファイルをスマートオブジェクトとして Photoshop の開いているドキュメントに読み込みます。

Camera Raw ファイルを処理する簡単な方法は、スマートオブジェクトとしてファイルを開くことです。raw ファイルを含むスマートオブジェクトレイヤーをダブルクリックすると、Camera Raw 設定を調整できます。

• 1 つまたは複数のレイヤーを選択し、レイヤー／スマートオブジェクト／スマートオブジェクトに変換を選択します。レイヤーが、1 つのスマートオブジェクトにまとめられます。クリッピングマスクは、レイヤーをスマートオブジェクトにグループ化すると保持されません。

• PDF または Adobe Illustrator レイヤーまたはオブジェクトを Photoshop ドキュメントにドラッグします。

• Illustrator のアートワークを Photoshop ドキュメントにペーストし、ペーストダイアログボックスでスマートオブジェクトを選択します。柔軟性を最大限にするため、環境設定ダイアログボックスの「ファイル管理」セクションで PDF と AICB（透明サポートなし）の両方を有効にしてください。

### 関連項目

71 ページの「Photoshop でのファイルの配置」

73 ページの「Adobe Illustrator アートの Photoshop へのペースト」

## スマートオブジェクトの複製

❖ レイヤーパレットでスマートオブジェクトレイヤーを選択し、次のいずれかの操作を行います。

• 元の画像にリンクされたスマートオブジェクトの複製を作成するには、レイヤー／新規／選択範囲をコピーしたレイヤーを選択するか、またはレイヤーパレット下部にある新規レイヤーを作成アイコンにスマートオブジェクトレイヤーをドラッグします。元の画像に加えた変更はコピーにも影響します。また、逆の場合も同じです。

• 元のスマートオブジェクトにリンクされない複製スマートオブジェクトを作成するには、レイヤー／スマートオブジェクト／スマートオブジェクトを複製を選択します。元の画像に加えた変更はコピーには影響しません。

レイヤーパレットに、元のスマートオブジェクトと同じ名前の後に「コピー」が付いた名前の新しいスマートオブジェクトが表示されます。

## スマートオブジェクトの内容の編集

スマートオブジェクトを編集する場合、元のコンテンツは Photoshop（コンテンツがラスターデータまたは camera raw ファイルの場合）と Illustrator（コンテンツがベクトル PDF の場合）のどちらかで開かれます。元のコンテンツへの変更を保存すると、Photoshop ドキュメント内にある、リンクされたコピーを含むすべてのスマートオブジェクトに編集が反映されます。

**1** レイヤーパレットからスマートオブジェクトを選択して、次のいずれかの操作を行います。

• レイヤー／スマートオブジェクト／コンテンツを編集を選択します。

• レイヤーパレットで、スマートオブジェクトのサムネールをダブルクリックします。

**2**「OK」をクリックしてダイアログボックスを閉じます。

**3** 元のコンテンツファイルを編集し、ファイル／保存を選択します。

Photoshop は、変更内容を反映するようにスマートオブジェクトを更新します （変更が反映されない場合、スマートオブジェクトを含む Photoshop ドキュメントをアクティブにしてください）。

## スマートオブジェクトの内容の置き換え

ひとつまたはリンクされた複数のコピーのスマートオブジェクトの画像データを、同時に更新することができます。

**注意：**スマートオブジェクトを置き換えると、拡大縮小やワープ、最初のスマートオブジェクトに適用された効果は保持されます。

**1** スマートオブジェクトを選択し、レイヤー／スマートオブジェクト／コンテンツを置き換えを選択します。

**2** 使用するファイルがある場所に移動して、「配置」をクリックします。

**3**「OK」をクリックします。

新しいコンテンツがスマートオブジェクト内に配置されます。リンクされているスマートオブジェクトも同時に更新されます。

### 関連項目

71 ページの「ファイルの配置について」

## スマートオブジェクトの内容の書き出し

**1** レイヤーパレットからスマートオブジェクトを選択し、レイヤー／スマートオブジェクト／コンテンツを書き出しを選択します。

**2** スマートオブジェクトのコンテンツの場所を選択して、「保存」をクリックします。

Photoshop は、スマートオブジェクトを元のファイル形式（JPEG、AI、TIF、PDF およびその他の形式）で書き出します。スマートオブジェクトが複数のレイヤーから作成された場合は、PSB 形式で書き出されます。

## スマートオブジェクトのレイヤーへの変換

スマートオブジェクトを通常のレイヤーに変換すると、コンテンツが現在のサイズでラスタライズされます。スマートオブジェクトのデータを編集する必要がなくなった場合、スマートオブジェクトを通常のレイヤーに変換します。スマートオブジェクトがラスタライズされた後は、そのスマートオブジェクトに適用された変形、ワープ、フィルタは編集できなくなります。

❖ スマートオブジェクトを選択し、レイヤー／ラスタライズ／スマートオブジェクトを選択します。



スマートオブジェクトを再び作成するには、元のレイヤーを再選択して、最初からやり直します。新しいスマートオブジェクトには、元のスマートオブジェクトに適用されていた変形は引き継がれません。

## スマートフィルタについて

スマートオブジェクトに適用されたフィルタは、スマートフィルタといいます。スマートフィルタは、レイヤーパレットで、適用されたスマートオブジェクトレイヤーの下に表示されます。スマートフィルタは調整、削除または非表示にすることができるため、非破壊的です。

抽出、ゆがみ、抽出、ゆがみ、パターンメーカー、Vanishing Point を除く、Photoshop フィルタはスマートフィルタとして適用できます。また、シャドウ・ハイライト、バリエーションの調整をスマートフィルタとして適用できます。

スマートフィルタを適用するには、スマートオブジェクトレイヤーを選択し、フィルタを選択してフィルタオプションを設定します。スマートフィルタを適用した後は、調整、順序変更および削除が可能です。

スマートフィルタは、レイヤーパレットのスマートオブジェクトレイヤーの右にスマートフィルタアイコンとして表示されます。スマートフィルタの表示を展開または折りたたむには、スマートフィルタアイコンの横にある三角形をクリックします （レイヤースタイルもこの方法で、表示と非表示を切り替えます）。または、レイヤーパレットメニューの「レイヤーパレットオプション」を選択して、ダイアログボックスの「新規効果とフィルタを拡張表示」を選択します。

スマートフィルタの効果をマスクして部分的に適用するには、フィルタマスクを使用します。詳しくは、296 ページの「スマートフィルタのマスク」を参照してください。

**注意：**Photoshop で、スマートフィルタを適用したスマートオブジェクトレイヤーを含むファイルを開くと、フィルタマスクなどのスマートフィルタ効果が保持されます。ただし、その開いたファイルからスマートオブジェクトレイヤーの編集（コンテンツの編集）を行っても、編集するコンテンツのファイルにはスマートフィルタは表示されません。コンテンツの編集ではフィルタマスクを編集できません。

スマートフィルタの使用方法に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0004_jp を参照してください。

## スマートフィルタの適用

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- スマートフィルタをスマートオブジェクトレイヤー全体に適用するには、レイヤーパレットで該当するレイヤーを選択します。
- スマートフィルタの効果をスマートオブジェクトレイヤーの選択領域に制限するには、該当部分を選択します。
- 通常のレイヤーにスマートフィルタを適用するには、そのレイヤーを選択し、ファイル／スマートフィルタ用に変換を選択して、「OK」をクリックします。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- フィルタメニューからフィルタを適用します。抽出、ゆがみ、パターンメーカー、Vanishing Point を除いた、任意のフィルタ（スマートフィルタに対応したサードパーティ製のフィルタを含む）を選択できます。
- イメージ／色調補正／シャドウ・ハイライト、またはイメージ／色調補正／バリエーションを選択します。

**注意：**フィルタギャラリーを使用してフィルタを適用する場合、それらのフィルタは、「フィルタギャラリー」という名前でレイヤーパレットにグループとして表示されます。フィルタギャラリーとして表示されている個々のフィルタの順序をレイヤーパレットで変更することはできません。レイヤーパレットで「フィルタギャラリー」をダブルクリックすると、個々のフィルタを編集できます。

**3** フィルタオプションを設定して「OK」をクリックします。

スマートフィルタは、レイヤーパレットのスマートオブジェクトレイヤーのすぐ下のスマートフィルタ行に表示されます。レイヤーパレットのスマートフィルタの横に警告アイコンが表示されている場合、そのフィルタではその画像のカラーモードまたはカラー深度をサポートしていません。

スマートフィルタを適用した後、そのフィルタ（またはスマートフィルタグループ全体）をレイヤーパレットの別のスマートオブジェクトレイヤー上にドラッグできます。または、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらスマートフィルタをドラッグすることもできます。スマートフィルタは、通常のレイヤーにはドラッグできません。

スマートフィルタの適用方法に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0004_jp を参照してください。

## スマートフィルタの編集

スマートフィルタに編集可能な設定が含まれている場合は、いつでも編集できます。また、スマートフィルタの描画オプションも編集できます。

**注意：**スマートフィルタを編集する場合、スマートフィルタに重ねられたフィルタはプレビューできません。スマートフィルタの編集が終了すると、Photoshop では、そのスマートフィルタの上に重ねられたフィルタが再度表示されます。

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

275 ページの「レイヤーまたはグループの不透明度の指定」

#### スマートフィルタの設定の編集

**1** レイヤーパレットで、スマートフィルタをダブルクリックします。

**2** フィルタオプションを設定して「OK」をクリックします。

#### スマートフィルタの描画オプションの編集

スマートフィルタの描画オプションを編集する処理は、従来のレイヤーにフィルタを適用する際に「フェード」コマンドを使用することに似ています。

**1** レイヤーパレットのフィルタ横にある描画オプション編集アイコン をダブルクリックします。

**2** 描画オプションを設定して「OK」をクリックします。

## スマートフィルタの非表示

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 単一のスマートフィルタを非表示にするには、レイヤーパレットの個々のスマートフィルタ名の横にある目のアイコンをクリックします。スマートフィルタを表示するには、その列を再度クリックします。
- スマートオブジェクトレイヤーに適用されたすべてのスマートフィルタを非表示にするには、レイヤーパレットのスマートフィルタ行の横にある目のアイコンをクリックします。スマートフィルタを表示するには、その列を再度クリックします。

## スマートフィルタの順序の変更、複製または削除

レイヤーパレットのスマートフィルタは、順序の変更や複製ができるほか、スマートオブジェクトに適用する必要がなくなった場合は削除することができます。

#### スマートフィルタの順序の変更

❖ レイヤーパレットで、リスト内でスマートフィルタを上下にドラッグします。フィルタギャラリーダイアログから適用したスマートフィルタは、レイヤーパレットで個々のフィルタの順序を変更することはできません。

Photoshop は、下から上の順にスマートフィルタを適用します。

#### スマートフィルタの複製

❖ レイヤーパレットで、Alt キー（Windows）または Option キー（Machintoch）を押しながら、あるスマートオブジェクトから別のスマートオブジェクトにスマートフィルタをドラッグするか、またはスマートフィルタリストの新しい位置にドラッグします。

**注意：**すべてのスマートフィルタを複製するには、スマートオブジェクトレイヤーの横に表示されるスマートフィルタアイコンを Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。

#### スマートフィルタの削除

- 個別のスマートフィルタを削除するには、そのスマートフィルタをレイヤーパレット下部にある削除アイコンにドラッグします。
- スマートオブジェクトレイヤーに適用されたスマートフィルタをすべて削除するには、そのスマートオブジェクトレイヤーを選択して、レイヤー／スマートフィルタ／スマートフィルタを消去を選択します。

## スマートフィルタのマスク

スマートオブジェクトにスマートフィルタを適用すると、Photoshop では空白の（白い）マスクのサムネールが、レイヤーパレットのスマートオブジェクトの下にあるスマートフィルタの行に表示されます。初期設定では、このマスクはフィルタ効果全体を表示します （スマートフィルタを適用する前に選択範囲を作成した場合、Photoshop では、レイヤーパレットのスマートフィルタの行に空白の（白い）マスクのサムネールではなく、選択範囲に適したマスクが表示されます）。

スマートフィルタを一部をマスクして適用するには、フィルタマスクを使用します。スマートフィルタをマスクすると、マスクはすべてのスマートフィルタに適用されます。個別のスマートフィルタをマスクすることはできません。

フィルタマスクはレイヤーマスクと同様に機能するため、多くの場合レイヤーマスクと同じ操作をフィルタマスクでも使用できます。レイヤーマスクと同様に、フィルタマスクはチャンネルパレットのアルファチャンネルに保存されるため、フィルタマスクの境界を選択範囲として読み込むことができます。

レイヤーマスクと同様に、フィルタマスクもペイントすることができます。ブラックでペイントしたフィルタの領域は非表示になり、ホワイトでペイントした領域は表示されます。また、さまざまな階調のグレーでペイントした領域はさまざまな透明度で表示されます。

**注意：**初期設定では、レイヤーマスクは通常のレイヤーにリンクされます。移動ツールを使用してレイヤーマスクまたはレイヤーを移動する場合、1 つの単位として移動します。スマートオブジェクトレイヤーに適用したマスク（フィルタマスクを含む）は、レイヤーにはリンクされません。移動ツールを使用してフィルタマスクまたはレイヤーを移動する場合、1 つの単位として移動しません。

### 関連項目

302 ページの「レイヤーマスクチャンネルの選択と表示」

304 ページの「レイヤーまたはレイヤーマスクの境界線の選択範囲としての読み込み」

#### スマートフィルタのマスクの編集

**1** レイヤーパレットでフィルタマスクのサムネールをクリックして、アクティブにします。

マスクのサムネールが境界線で囲まれます。

**2** 任意の編集ツールまたはペイントツールを選択します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- フィルタの一部を隠すには、ブラックでマスクをペイントします。
- フィルタの一部を表示するには、ホワイトでマスクをペイントします。
- フィルタが半透明で表示されるようにするには、マスクをグレーでペイントします。


また、色調補正やフィルタのコマンドをフィルタマスクに適用することもできます。

#### フィルタマスクのみの表示

❖ Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレットでフィルタマスクのサムネールをクリックします。スマートオブジェクトレイヤーを再び表示するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、フィルタマスクのサムネールを再びクリックします。

#### フィルタマスクの移動またはコピー

- 別のスマートフィルタにマスクを移動するには、そのマスクを他方のスマートフィルタにドラッグします。
- マスクをコピーするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらマスクを別のスマートフィルタにドラッグします。

#### フィルタマスクの無効化

❖ レイヤーパレットのフィルタマスクサムネールを Shift キーを押しながらクリックするか、またはレイヤー／スマートフィルタ／フィルタマスクを使用しないを選択します。

フィルタマスクが無効になると、そのマスクのサムネールに赤い X マークが表示され、スマートフィルタがマスクなしで表示されます。マスクを再び有効にするには、Shift キーを押しながらスマートフィルタマスクのサムネールを再びクリックします。

#### スマートフィルタマスクの削除

- レイヤーパレットでフィルタマスクのサムネールを削除アイコンにドラッグします。
- スマートフィルタを選択して、レイヤー／スマートフィルタ／フィルタマスクを削除を選択します。

### フィルタマスクの追加

フィルタマスクを削除したら、続けて別のマスクを追加できます。

- 空のマスクを追加するには、スマートフィルタを選択して、レイヤー／スマートフィルタ／フィルタマスクを追加を選択します。
- 選択範囲を基にマスクを追加するには、選択範囲を作成し、レイヤーパレットでスマートフィルタの行を右クリック（Windows）するか、Control キー（Macintosh）を押しながらクリックし、「フィルタマスクを追加」をクリックします。

# レイヤーカンプ

## レイヤーカンプについて

デザイナーは、クライアントに見せるためによく複数のデザイン案（カンプ）を作成します。レイヤーカンプを使用すると、1 つの Photoshop ファイルで、複数のレイアウトバリエーションを作成、管理および表示することができます。

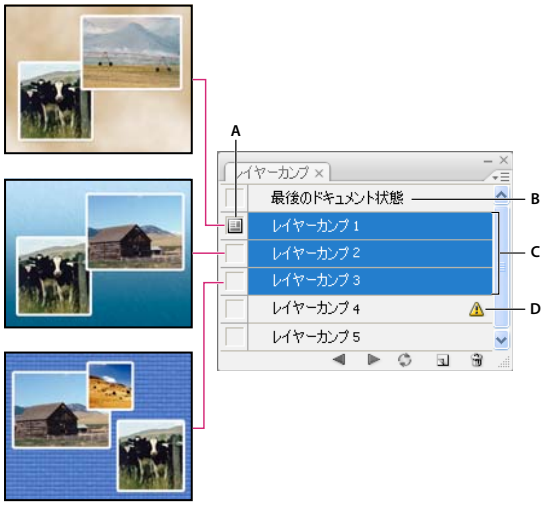
レイヤーカンプとは、レイヤーパレットの各レイヤーの状態を記録したスナップショットのことです。レイヤーカンプには、次の 3 種類のオプションが記録されます。

- レイヤーパレット内のレイヤーの表示と非表示
- ドキュメント内のレイヤーの位置
- レイヤースタイルや描画モードの適用によるレイヤーの外観

**注意：**レイヤー効果とは異なり、スマートフィルタの設定はレイヤーカンプごとに変更することはできません。スマートフィルタをレイヤーに適用すると、画像のすべてのレイヤーカンプに表示されます。

レイヤーカンプを別々のファイル、1 つの PDF ファイル、または Web フォトギャラリーに書き出すことができます。

カンプパレットを表示するには、ウインドウ／レイヤーカンプを選択します。




レイヤーカンプパレット
**A.** レイヤーカンプアイコン **B.** 最後のドキュメント状態 **C.** 選択されているカンプ **D.** レイヤーカンプを完全に復元できない警告アイコン

## レイヤーカンプの作成

**1** ウィンドウ／レイヤーカンプを選択して、レイヤーカンプパレットを表示します。

**2** レイヤーカンプパレットの下部にある新規レイヤーカンプを作成ボタンをクリックします。レイヤーパレット内の現在のレイヤーの状態を反映した新しいカンプが作成されます。

**3** 新規レイヤーカンプダイアログボックスで、カンプの名前を指定し、必要に応じて「コメント」を記入して、レイヤーに適用する「表示 / 非表示」（初期設定はオン）、「位置」、「外観（レイヤースタイル）」のオプションを設定します。

**4**「OK」をクリックします。新しく作成したカンプでは、前回作成したカンプに設定したオプションが保持されています。このため、前回と同じ設定のカンプを作成する場合に、オプションの設定作業を繰り返す必要はありません。

カンプを複製するには、レイヤーカンプパレットでカンプを選択し、新規レイヤーカンプを作成ボタンまでドラッグします。

## レイヤーカンプの適用と表示

**1** 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーカンプを表示するには、まずドキュメントにレイヤーカンプを適用する必要があります。レイヤーカンプパレットで、適用するカンプの横のレイヤーカンプアイコン をクリックします。
- すべてのレイヤーカンプを順に表示するには、パレットの下部にある前のレイヤーカンプを適用ボタン と次のレイヤーカンプを適用ボタン を使用します。
- 選択したいくつかのカンプを順に表示するには、レイヤーカンプパレットで Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらカンプを選択し、パレットの下部にある前のレイヤーカンプを適用ボタンと次のレイヤーカンプを適用ボタンを使用します。これにより、選択されているカンプだけが順に表示されます。
- ドキュメントを、レイヤーカンプを選択する前の状態に戻すには、レイヤーカンプパレット上部の「最後のドキュメント状態」の横にあるレイヤーカンプを適用アイコン をクリックします。

## レイヤーカンプの変更と更新

レイヤーカンプの構成を変更した場合は、レイヤーカンプの更新が必要です。

**1** レイヤーカンプパレットでレイヤーカンプを選択します。

**2** レイヤーの表示 / 非表示、位置またはスタイルを変更します。これらの変更を記録するために、レイヤーカンプのオプションを変更する必要がある場合があります。

**3** カンプのオプションを変更するには、パレットメニューから「レイヤーカンプオプション」を選択し、レイヤーの位置やスタイルが記録されるようにオプションの選択を追加します。

**4** パレットの下部にあるレイヤーカンプを更新ボタン をクリックします。

## レイヤーカンプの警告の消去

特定のアクションを実行すると、レイヤーカンプを完全には復元できない状況が発生します。これは、レイヤーを削除した場合、レイヤーを結合した場合、レイヤーを背景に変換した場合、カラー変換を行った場合です。このような場合、レイヤーカンプ名の横に警告アイコン が表示されます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 警告を無視した場合は、レイヤーが失われる可能性がありますが、保存されている他のパラメータは維持されます。
- カンプを更新した場合は、前に保存したパラメータが失われますが、カンプは最新の状態になります。
- 警告アイコンをクリックすると、レイヤーカンプを正しく復元できないことを示すメッセージが表示されます。残りのレイヤーをそのままにして警告アイコンを消去するには、「消去」ボタンを選択します。
- 警告アイコンを右クリック（Windows）、または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）すると、ポップアップメニューが表示され、「すべてのレイヤーカンプ警告を消去」を選択することができます。

## レイヤーカンプの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーカンプパレットでレイヤーカンプを選択し、パレットのレイヤーカンプを削除アイコンをクリックするか、パレットメニューから「レイヤーカンプを削除」を選択します。

• レイヤーカンプパレットのレイヤーカンプを削除アイコンまでドラッグします。

### レイヤーカンプの書き出し

レイヤーカンプを、個々のファイル、複数のレイヤーカンプを含む 1 つの PDF ファイル、レイヤーカンプの 1 つの Web フォトギャラリーに書き出すことができます。

❖ ファイル／スクリプトを選択し、次のいずれかのコマンドを選択します。

**レイヤーカンプからファイル** すべてのレイヤーカンプを 1 つずつ個別のファイルに書き出します。

**レイヤーカンプから PDF** すべてのレイヤーカンプを 1 つの PDF ファイルに書き出します。

**レイヤーカンプから WPG** すべてのレイヤーカンプを Web フォトギャラリーに書き出します。

## レイヤーのマスク

レイヤーにマスクを追加し、マスクを使用してレイヤーの一部を非表示にしたり、下にあるレイヤーを表示したりすることができます。レイヤーのマスクは、複数の写真を組み合わせて単一の画像にしたり、局所的なカラーと色調の補正を行ったりする場合に便利な合成の手法です。

### レイヤーマスクとベクトルマスクについて

マスクを使用して、レイヤーの一部を非表示にしたり、下にあるレイヤーの一部を表示したりすることができます。作成できるマスクには次の 2 つの種類があります。

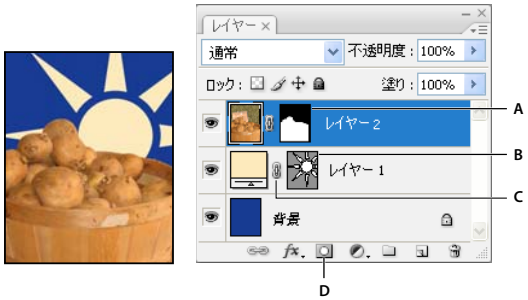
• レイヤーマスクは解像度に依存するビットマップ画像のマスクで、ペイントツールまたは選択ツールで編集します。

• ベクトルマスクは解像度に依存しないマスクで、ペンツールまたはシェイプツールで作成します。

レイヤーマスクおよびベクトルマスクは非破壊的であり、マスクで非表示にしたピクセルを失うことなく、元の状態に戻したり、後でマスクを再編集したりすることができます。

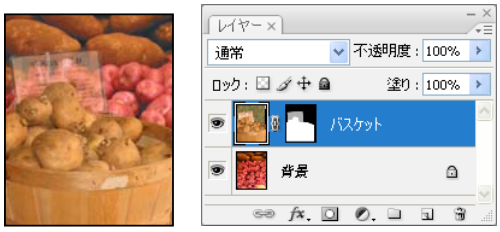
レイヤーパレットでは、レイヤーマスクとベクトルマスクの両方が、追加のサムネールとしてレイヤーサムネールの右側に表示されます。レイヤーマスクの場合、このサムネールは、レイヤーマスクを追加したときに作成されたグレースケールチャンネルを表します。ベクトルマスクのサムネールは、レイヤーの内容を切り取るパスを表します。

**注意：**背景レイヤー上でレイヤーマスクまたはベクトルマスクを作成するには、まず背景レイヤーを通常のレイヤーに変換します（レイヤー／背景からレイヤーへ）。




レイヤーのマスク
**A.** レイヤーマスクサムネール **B.** ベクトルマスクサムネール **C.** ベクトルマスクリンクアイコン **D.** マスクの追加

レイヤーマスクを編集し、マスクする領域を追加したり、削除することもできます。レイヤーマスクはグレースケールの画像です。ブラックでペイントした領域は非表示になり、ホワイトでペイントした領域は表示されます。また、さまざまな階調のグレーでペイントした領域はさまざまな透明度で表示されます。



背景はブラック、説明カードはグレー、バスケットはホワイトで描画したレイヤーマスク

ベクトルマスクはレイヤー上にシャープなエッジのシェイプを作成します。これは、エッジがはっきりしたデザインエレメントを追加するのに便利です。ベクトルマスクを含むレイヤーを作成してから、レイヤースタイルを適用して必要に応じて編集すると、ボタンやパネルなどの Web デザインエレメントを短時間で作成できます。

### 関連項目

253 ページの「マスクとアルファチャンネルについて」

## レイヤーマスクの追加

レイヤーマスクを追加する場合は、レイヤーのすべてを表示するか、非表示にするかを決定する必要があります。後でマスクをペイントして、レイヤーの一部を非表示にしたり、下にあるレイヤーを表示したりします。または、マスクを作成する前に選択範囲を作成して、レイヤーの一部を自動的に非表示にするレイヤーマスクを作成できます。

#### レイヤー全体を表示または隠すマスクの追加

**1** 画像のどの部分も選択されていないことを確認します。選択範囲／選択を解除を選択します。

**2** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー全体を表示するマスクを作成するには、レイヤーパレットのレイヤーマスクを追加ボタン をクリックするか、レイヤー／レイヤーマスク／すべての領域を表示を選択します。
- レイヤー全体を隠すマスクを作成するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらレイヤーマスクを追加ボタンをクリックするか、レイヤー／レイヤーマスク／すべての領域を隠すを選択します。

#### レイヤーの一部を隠すレイヤーマスクの追加

**1** レイヤーパレットでレイヤーまたはグループを選択します。

**2** 画像の領域を選択し、次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットのレイヤーマスクを追加ボタン をクリックし、選択範囲を表示するマスクを作成します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらレイヤーマスクを追加ボタンをクリックすると、選択範囲を隠すマスクが作成されます。
- レイヤー／レイヤーマスク／選択範囲外をマスクまたは選択範囲をマスクを選択します。

#### 他のレイヤーのレイヤーマスクの適用

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- マスクを別のレイヤーに移動するには、マスクを他のレイヤーにドラッグします。
- マスクを複製するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらマスクを他のレイヤーにドラッグします。

## レイヤーマスクの編集

**1** レイヤーパレットでレイヤーマスクのサムネールをクリックして、アクティブにします。マスクのサムネールが境界線で囲まれます。

**2** 任意の編集ツールまたはペイントツールを選択します。

**注意：**マスクがアクティブの間は、描画色と背景色には初期設定のグレースケール値が使用されます。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- マスク部分を縮小して、表示されるレイヤー部分を拡大するには、マスクをホワイトでペイントします。
- レイヤーが半透明で表示されるようにするには、マスクをグレーでペイントします。グレーが暗いほど透明度は高くなり、グレーが明るいほど不透明度が高くなります。
- マスク部分を追加してレイヤーまたはグループを隠すには、マスクをブラックでペイントします。下にあるレイヤーが表示されます。

レイヤーマスクではなくレイヤーを編集するには、レイヤーパレットでレイヤーのサムネールをクリックして選択します。レイヤーのサムネールが境界線で囲まれます。

コピーした選択範囲をレイヤーマスクにペーストするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレットでレイヤーマスクのサムネールをクリックして選択し、マスクチャンネルを表示します。編集／ペーストを選択し、選択範囲／選択を解除を選択します。選択範囲がグレースケールに変換され、マスクに追加されます。レイヤーパレットでレイヤーのサムネールをクリックして、マスクチャンネルの選択を解除します。

## レイヤーマスクチャンネルの選択と表示

レイヤーマスクの編集を容易にするために、グレースケールマスクを単独で表示することも、レイヤー上に半透明の赤いオーバーレイとして表示することもできます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらレイヤーマスクのサムネールをクリックすると、グレースケールマスクだけが表示されます。レイヤーを再び表示するには、Alt キーまたは Option キーを押しながらレイヤーマスクのサムネールをクリックするか、目のアイコンをクリックします。
- Alt+Shift キー（Windows）または Option+Shift キー（Macintosh）を押しながらレイヤーマスクのサムネールをクリックすると、レイヤー上にマスクが半透明の赤で表示されます。カラー表示をオフにするには、Alt+Shift キーまたは Option+Shift キーを押しながらもう一度サムネールをクリックします。

## レイヤーマスクの有効と無効の切り替え

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで Shift キーを押しながらレイヤーマスクのサムネールをクリックします。
- 有効と無効を切り替えるレイヤーマスクを含むレイヤーを選択し、レイヤー／レイヤーマスク／使用しないまたはレイヤー／レイヤーマスク／使用を選択します。

マスクが無効のときは、レイヤーパレット内のマスクサムネール上に赤い X マークが表示され、レイヤーの内容はマスク効果のない状態で表示されます。

## レイヤーマスクの半透明のカラーまたは不透明度の変更

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらレイヤーマスクのサムネールをクリックしてレイヤーマスクチャンネルを選択し、レイヤーマスクのサムネールをダブルクリックします。
- チャンネルパレットでレイヤーマスクチャンネルをダブルクリックします。

**2** 新しいマスクカラーを選択するには、レイヤーマスク表示オプションダイアログボックスでカラーボックスをクリックし、新しいカラーを選択します。

**3** 不透明度を変更するには、0 ～ 100%の値を入力します。

カラーと不透明度の設定はどちらもマスクの外観に影響するだけで、その下の領域を保護する方法には影響ありません。例えば、画像内のカラーに対してマスクを見やすくするために、これらの設定を変更することができます。

**4**「OK」をクリックします。

## ベクトルマスクの追加と編集

ベクトルマスクは、ペンツールまたはシェイプツールを使用して作成します。これらのツールの使用方法について詳しくは、339 ページの「描画」を参照してください。

### レイヤー全体を表示または隠すベクトルマスクの追加

**1** レイヤーパレットで、ベクトルマスクを追加するレイヤーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー全体を表示するベクトルマスクを作成するには、レイヤー／ベクトルマスク／すべての領域を表示を選択します。
- レイヤー全体を隠すベクトルマスクを作成するには、レイヤー／ベクトルマスク／すべての領域を隠すを選択します。

### シェイプの内容を表示するベクトルマスクの追加

**1** レイヤーパレットで、ベクトルマスクを追加するレイヤーを選択します。

**2** パスを選択するか、シェイプツールまたはペンツールを使用して作業用パスを描画します。

**注意：**シェイプツールでパスを作成するには、シェイプツールのオプションバーでパスアイコンをクリックします。

**3** レイヤー／ベクトルマスク／現在のパスを選択します。

### ベクトルマスクの編集

❖ レイヤーパレットでベクトルマスクのサムネールをクリックするか、パスパレットでサムネールをクリックします。次に、シェイプツール、ペンツールまたはパス選択ツールを使用してシェイプを編集します。詳しくは、351 ページの「パスの編集」を参照してください。

### ベクトルマスクの削除

❖ レイヤーパレットで次のいずれかの操作を行います。

- ベクトルマスクのサムネールを削除アイコン にドラッグします。
- 削除するベクトルマスクを含むレイヤーを選択し、レイヤー／ベクトルマスク／削除を選択します。

### ベクトルマスクの有効と無効の切り替え

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで Shift キーを押しながらベクトルマスクのサムネールをクリックします。
- 有効と無効を切り替えるベクトルマスクを含むレイヤーを選択し、レイヤー／ベクトルマスク／使用しないまたはレイヤー／ベクトルマスク／使用を選択します。

マスクが無効のときは、レイヤーパレット内のマスクサムネール上に赤い X マークが表示され、レイヤーの内容はマスク効果のない状態で表示されます。

### ベクトルマスクからレイヤーマスクへの変換

❖ 変換するベクトルマスクを含むレイヤーを選択し、レイヤー／ラスタライズ／ベクトルマスクを選択します。

**重要：**ベクトルマスクをラスタライズした後にベクトルオブジェクトに戻すことはできません。

## レイヤーとマスクのリンク解除

初期設定では、レイヤーまたはグループは、そのレイヤーマスクまたはベクトルマスクにリンクされています。レイヤーパレットでは、サムネール間にリンク関係を示すリンクアイコンが表示されます。画像内のレイヤーとそのマスクは、一方を移動ツールで移動したときに、もう一方も同時に移動します。リンクを解除することにより、それぞれを独立して移動できます。

**注意：**初期設定では、スマートオブジェクトに適用されたマスクは、スマートオブジェクトレイヤーにはリンクされていません。

- レイヤーをマスクからリンク解除するには、レイヤーパレットでリンクアイコンをクリックします。
- レイヤーとマスクのリンクを再度設定するには、レイヤーパレットでレイヤーサムネールとマスクサムネールの間をクリックします。

## レイヤーマスクの適用または削除

レイヤーマスクを適用して、レイヤーの隠された部分を完全に削除することができます。レイヤーマスクはアルファチャンネルとして保存されるので、レイヤーマスクの適用と削除はファイルサイズの軽減に役立ちます。変更を適用せずに、レイヤーマスクを削除することもできます。

**1** レイヤーパレットでレイヤーマスクのサムネールをクリックします。

**2** レイヤーにレイヤーマスクを完全に適用した後でレイヤーマスクを削除するには、レイヤーパレットの下部にある削除アイコン をクリックし、「適用」ボタンをクリックします。

**3** レイヤーにレイヤーマスクを適用せずにレイヤーマスクを削除するには、レイヤーパレットの下部にある削除アイコンをクリックし、「削除」ボタンをクリックします。

レイヤーメニューを使用して、レイヤーマスクを適用または削除することもできます。

**注意：**レイヤーマスクを削除するときに、レイヤーマスクを完全にスマートオブジェクトレイヤーに適用することはできません。

### 関連項目

258 ページの「選択範囲の保存と読み込み」

## レイヤーまたはレイヤーマスクの境界線の選択範囲としての読み込み

レイヤー上の透明ではないすべての領域、またはレイヤーマスクが存在する場合はマスクされていないすべての領域を選択することができます。この方法は、透明な領域で囲まれているかまたは透明な領域を含むテキストまたは画像の内容を選択したり、レイヤー上のマスクされた領域を除外する選択範囲を作成したりするときに便利です。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- マスクが設定されていないレイヤー上の透明ではない領域のみを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレット内のレイヤーのサムネールをクリックします。
- レイヤーマスクが設定されているレイヤー上でマスクされていない領域を選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレット内のレイヤーマスクのサムネールをクリックします。

**2** 選択範囲が既に存在している場合は、次のいずれかの操作を行うことができます。

- 既存の選択範囲にピクセルを追加するには、Ctrl+Shift キー（Windows）または Command+Shift キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレットでレイヤーのサムネールまたはレイヤーマスクのサムネールをクリックします。
- 既存の選択範囲からピクセルを削除するには、Ctrl+Alt キー（Windows）または Command+Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレットでレイヤーのサムネールまたはレイヤーマスクのサムネールをクリックします。

- ピクセルと既存の選択範囲の共通部分を読み込むには、Ctrl+Alt+Shift キー（Windows）または Command+Option+Shift キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレットでレイヤーのサムネールまたはレイヤーマスクのサムネールをクリックします。

レイヤーの内容すべてを移動するには、レイヤーマスクを読み込まずに移動ツールを使用します。

## クリッピングマスクを使用したレイヤーのマスク

クリッピングマスクを使用すると、レイヤーの内容を使用して、上にあるレイヤーをマスクすることができます。マスクは、一番下のレイヤーつまりベースレイヤーの内容によって決まります。クリッピングマスクに含まれる上のレイヤーの内容がベースレイヤーの透明ではない内容で切り抜かれ、その切り抜かれた部分が表示されます。切り抜かれたレイヤーの他の内容はすべてマスクされます。




クリッピングマスク：切り抜かれたレイヤーの内容（ポテト）はベースレイヤーの内容（ロゴ）内でのみ表示される

クリッピングマスクには複数のレイヤーを使用できますが、それらは隣接している必要があります。マスク内ではベースレイヤー名が下線付きで表示され、その上にあるレイヤーのサムネールはインデントして表示されます。上にあるレイヤーには、クリッピングマスクアイコン が表示されます。

レイヤースタイルダイアログボックスの「クリップされたレイヤーをまとめて描画」オプションを使用して、ベースレイヤーの描画モードをグループ全体に適用するか、ベースレイヤーだけに適用するかを指定します （詳しくは、278 ページの「描画効果のグループ化」を参照してください）。

### クリッピングマスクの作成

**1** レイヤーパレットで、マスクが設定されたベースレイヤーが、マスクを適用するレイヤーよりも下になるようにレイヤーを並べます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレット内でベースレイヤーとその上の最初のレイヤーの分割線上にポインタを置き、ポインタの形状が 2 つの重なった円 に変わったらクリックします。
- レイヤーパレットでベースレイヤーの上にある最初のレイヤーを選択し、レイヤー／クリッピングマスクを作成を選択します。

**3** クリッピングマスクにレイヤーを追加するには、手順 2 のいずれかの方法を使用して、レイヤーパレットで一度に 1 つずつ上のレベルを処理します。

**注意：**クリッピングマスク内のレイヤー間に新しいレイヤーを作成する場合、つまりクリッピングマスク内のレイヤー間に切り抜かれていないレイヤーをドラッグする場合は、そのレイヤーはクリッピングマスクの一部になります。

クリッピングマスク内のレイヤーには、ベースレイヤーの不透明度およびモード属性が適用されます。

### クリッピングマスクからのレイヤーの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、レイヤーパレット内のグループ化された 2 つのレイヤーの分割線上にポインタを置き、ポインタの形状が 2 つの重なった円 に変わったらクリックします。

- レイヤーパレットで、クリッピングマスク内のレイヤーを選択し、レイヤー／クリッピングマスクを解除を選択します。このコマンドを実行すると、選択したレイヤーとその上にあるすべてのレイヤーが、クリッピングマスクから解除されます。

**クリッピングマスク内の全レイヤーの解除**

**1** レイヤーパレットで、ベースレイヤーのすぐ上のクリッピングマスクレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／クリッピングマスクを解除を選択します。

## 複数の画像のグループ写真への合成

編集メニューの「レイヤーを自動整列」コマンドを使用して、欠点になりうる領域がある、ほぼ同じ 2 枚の画像から合成写真を作成できます。例えば、1 人の目が閉じている点以外は、理想的なグループ写真があるとします。もう 1 枚のグループ写真で、その人の目は開いています。「レイヤーを自動調整」とレイヤーマスクを使用すると、このような写真を結合し、結合した写真の欠点を削除することができます。

コンテンツを使用してレイヤーを整列させる方法のビデオについては、www.adobe.com/go/vid0014_jp を参照してください。

**1** 結合する 2 つの画像を開きます。

**2** 2 つの画像と同じサイズの新規画像を 1 つ作成します（ファイル／新規）。

**3** それぞれの元画像のレイヤーパレットで、画像のコンテンツを含むレイヤーを選択して、作成したばかりの画像ウィンドウにドラッグします。新規画像のレイヤーパレットには、新規レイヤーが 2 つ（結合する元画像のそれぞれのレイヤー）含まれます。

**4** 新規画像のレイヤーパレットには、修正するコンテンツ（目が閉じている写真）を含むレイヤーが、修正に利用するコンテンツ（目が開いている写真）を含むレイヤーの上に配置されるように、レイヤーを並べます。

**5** 2 つの新規レイヤーを選択して、編集／レイヤーを自動調整を選択します。

**6**「位置の変更のみ」を選択して「OK」をクリックします。Photoshop が各レイヤーの共通領域を自動検出し、同一の領域を重ねて整列させます。

**7** 一番上のレイヤーをクリックして、そのレイヤーのみを選択します。

**8** そのレイヤーに、空白のレイヤーマスクを追加します。

- レイヤーパレットの「レイヤーマスクを追加」をクリックします。
- レイヤー／レイヤーマスク／すべての領域を表示を選択します。

**9** 描画色をブラックに設定して、ブラシ先端とサイズを選択し、画像の修正箇所に焦点を合わせる必要があればズームインします。

**10** ブラシツールを使用して、一番上のレイヤーにペイントし、レイヤーマスクを追加します。ブラックでペイントすると一番上のレイヤーが完全にマスクされますが、グレースケールを使用すると一部透明になって下のレイヤーが見える状態になり、ホワイトを使用すると一番上のレイヤーは元に戻ります。詳しくは、301 ページの「レイヤーマスクの編集」を参照してください。希望に合った画像になるまでレイヤーマスクを編集し、2 つのレイヤーを 1 つの画像に合成します。

**注意：**マスク処理中は、レイヤーパレットで画像のサムネールではなく、必ずレイヤーマスクのサムネールを選択しておいてください。

**11** さらに編集するには、レイヤーとマスクを含む画像を保存して、より小さいファイルサイズで単一レイヤーの画像を作成するためにレイヤーやマスクを統合したコピーを作成します。

## 関連項目

274 ページの「レイヤーの結合とスタンプ」

# 第 11 章：ペイント

ペイントによって画像のピクセルのカラーを変更します。ペイントツールとペイントの手法を使用して、画像のレタッチ、アルファチャンネルのマスクの作成または編集、ビデオフレームでのロトスコープやペイントを行ったり、オリジナルアートをペイントしたりすることができます。ブラシ先端のシェイプ、ブラシプリセットおよび多くのブラシオプションを使用して、すばらしいペイント効果を作成したり、伝統的な画法をシミュレートすることができます。32 bit/ チャンネルのハイダイナミックレンジ（HDR）画像では、ブラシ、鉛筆、指先、シャープ、ぼかし、スタンプ、ヒストリーブラシ、パターンスタンプ、消しゴムなどのさまざまなペイントツールを使用できます。

## ペイントツール

### ペイントツール、オプションおよびパレットについて

Photoshop には、画像のカラーをペイントまたは編集するためのいくつかの方法が用意されています。ブラシツールと鉛筆ツールでは、従来の描画ツールのように、ブラシストロークでカラーを適用します。グラデーションツール、「塗りつぶし」コマンド、塗りつぶしツールでは、広い範囲にカラーを適用します。消しゴムツール、ぼかしツール、指先ツールなどのツールでは、画像の既存のカラーを変更します。詳しくは、28 ページの「ペイントツールギャラリー」を参照してください。

各ツールのオプションバーで、画像にカラーを適用する方法を設定し、ブラシ先端のプリセットを選択できます。

#### ブラシとツールのプリセット

ブラシのオプションのセットをプリセットとして保存して、よく使用するブラシの形状をすばやく選択することができます。Photoshop には、ブラシプリセットのサンプルがいくつか用意されています。これらのプリセットを使用し、変更を加えて新しい効果を作成することができます。数多くのオリジナルのブラシプリセットを Web サイトからダウンロードすることができます。

プリセットはブラシプリセットピッカーから選択します。ブラシプリセットピッカーには、プリセットブラシが入っており、ブラシプリセットの直径や硬さを一時的に変更することができます。


ペイントツールのサイズや硬さを変更するためのショートカットキーが用意されています。詳しくは、610 ページの「オプジェクトのペイント時に使用するキー」を参照してください。

ブラシ先端の設定を、オプションバーの不透明度、インク流量、カラーなどの設定と共に保存する場合は、ツールプリセットを使用します。ツールプリセットについて詳しくは、31 ページの「ツールプリセットの作成と使用」を参照してください。

#### ブラシ先端のオプション

ブラシ先端のオプションは、オプションバーの設定と共に、カラーの適用方法を制御します。カラーを徐々に適用するために、やわらかいエッジ、大きなブラシストローク、各種のブラシ機能、さまざまな描画プロパティ、およびさまざまなシェイプのブラシを使用できます。ブラシストロークと共にテクスチャを適用して、カンバスやアート紙へのペイントをシミュレートすることができます。例えば、エアブラシでスプレーしたような効果を出すことができます。ブラシ先端のオプションを設定するには、ブラシパレットを使用します。詳しくは、314 ページの「ブラシパレットの概要」を参照してください。

描画タブレットを使用して作業する場合、筆圧、角度、回転またはスタイラスホイールを使用してカラーの適用方法を制御できます。描画タブレットのオプションは、ブラシパレットで設定します。

## ブラシツールまたは鉛筆ツールによるペイント

ブラシツールおよび鉛筆ツールを使用すると、画像上に現在の描画色をペイントできます。ブラシツールでは、滑らかなカラーのストロークを作成できます。鉛筆ツールでは、輪郭のはっきりしたラインを作成できます。

**1** 描画色を選択します（詳しくは、112 ページの「ツールボックスでのカラーの選択」を参照してください）。

**2** ブラシツール または鉛筆ツール を選択します。

**3** ブラシプリセットピッカーからブラシを選択します。詳しくは、312 ページの「プリセットブラシの選択」を参照してください。

**4** オプションバーで描画モードや不透明度などのツールオプションを設定します。詳しくは、308 ページの「ペイントツールオプション」を参照してください。

**5** 次のいずれかの操作を行います。

- 画像内をドラッグしてペイントします。
- 直線を描画するには、画像内の開始点をクリックします。次に、Shift キーを押しながら終了点をクリックします。
- ブラシツールをエアブラシとして使用するときに、ドラッグせずにマウスボタンを押し続けると、カラーが濃くなります。

## ペイントツールオプション

オプションバーで、ペイントツールのオプションを設定します。使用できるオプションは各ツールによって異なります。

**モード** ペイントするカラーと下にある既存のピクセルを合成する方法を設定します。使用可能なモードは、現在選択しているツールによって異なります。ペイントモードは、レイヤーの描画モードに似ています。詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください。

**不透明度** 適用するカラーの透明度を設定します。領域をペイントするときに、マウスボタンを離すまでは、領域でポインタを何回動かしても、不透明度が設定レベルを超えることはありません。もう一度領域でポインタを動かすと、設定した不透明度のカラーが追加で適用されます。不透明度が 100%の場合は完全に不透明になります。

**インク流量** 領域でポインタを動かすときに、カラーを適用する速度を設定します。領域をペイントするときに、マウスボタンを押したままにすると、インク流量に基づいて、不透明度の設定値までカラーの量が増加します。例えば、不透明度を 33%に設定し、インク流量を 33%に設定した場合、領域でポインタを動かすたびに、領域のカラーはブラシカラーに 33%近づきます。マウスボタンを離して、再び領域にストロークを描かない限り、33%の不透明度を超えることはありません。

数値キーを押すと、ツールの不透明度を 10%の倍数で設定できます（1 を押すと 10%、0 を押すと 100%になります）。Shift キーと数値キーを使用してインク流量を設定します。

**エアブラシ** エアブラシによるペイントをシミュレートします。領域でポインタを動かすと、マウスボタンを押している間、徐々に濃くなっていきます。ブラシの硬さ、不透明度およびインク流量のオプションは、ペイントを適用する速さと量を制御します。このオプションのオンとオフを切り替えるには、ボタンをクリックします。

**自動消去**（鉛筆ツールのみ）描画色を含む領域を背景色でペイントします。消去する描画色と変更後の背景色を選択します （詳しくは、311 ページの「鉛筆ツールによる自動消去」を参照してください）。

## パターンによるペイント

パターンスタンプツールでは、パターンを使用してペイントします。パターンをパターンライブラリから選択するか、またはオリジナルのパターンを作成することができます。

**1** パターンスタンプツール を選択します。

**2** ブラシプリセットピッカーからブラシを選択します。詳しくは、312 ページの「プリセットブラシの選択」を参照してください。

**3** オプションバーで描画モードや不透明度などのツールオプションを設定します。詳しくは、308 ページの「ペイントツールオプション」を参照してください。

**4** マウスボタンを離してペイントを継続した場合でも、元の開始点を使用してパターンの連続性を維持するには、オプションバーの「調整あり」を選択します。ペイントを停止して再開するたびにパターンを最初から始めるには、「調整あり」の選択を解除します。

**5** オプションバーのパターンポップアップパレットからパターンを選択します。

**6** 印象派効果付きでパターンを適用する場合は、「印象派効果」を選択します。

**7** 画像内をドラッグしてパターンでペイントします。

### 関連項目

335 ページの「パターンの作成と管理」

## アートヒストリーブラシによるペイント

アートヒストリーブラシツールを使用すると、指定したヒストリー画像またはスナップショットをソースデータとして、スタイル化したストロークでペイントできます。さまざまなペイントスタイル、サイズ、許容値オプションを設定することで、多様なカラーおよびアーティスティックスタイルのペイントテクスチャをシミュレートすることができます。

ヒストリーブラシと同様に、アートヒストリーブラシでは、指定したヒストリー画像またはスナップショットをソースデータとして使用します。ただし、ヒストリーブラシツールは、指定ソースデータを再作成することによってペイントします。一方、アートヒストリーブラシは、設定したオプションに基づいてデータを使用することによって、さまざまなカラーおよびアーティスティックなスタイルを作成します。

多様な視覚効果を得るには、アートヒストリーブラシツールを使用してペイントする前に、フィルタを適用したり、画像を単一色で塗りつぶしてみてください。また、画像のサイズを 4 倍に大きくして画像を滑らかにすることもできます。



A B C

アートヒストリーブラシツールの使用例
**A.** 元の画像 **B.** 小さいブラシの使用 **C.** 大きいブラシの使用

**1** ヒストリーパレットで、アートヒストリーブラシツールでペイントするヒストリー画像またはスナップショットの左の列をクリックします。ソースヒストリーの隣にブラシアイコンが表示されます。

**2** アートヒストリーブラシツール を選択します。

**3** オプションバーで次の操作を行います。

- ブラシプリセットピッカーからブラシを選択し、ブラシオプションを設定します （詳しくは、312 ページの「プリセットブラシの選択」を参照してください）。
- モードポップアップメニューで描画モードを選択します （詳しくは、325 ページの「描画モードについて」を参照してください）。
- スタイルメニューからオプションを選択して、ペイントストロークの形状をコントロールします。
- 「範囲」では、ペイントストロークが適用される領域を指定する値を入力します。サイズが大きくなると、適用される領域が広くなり、ストローク数が増加します。
- 「許容値」では、値を入力してペイントストロークを適用する領域を制限します。値を低く設定すると、画像内のどこでもストロークを無制限にペイントできます。値を高く設定すると、ソース画像またはスナップショット内のカラーと明らかに異なる領域だけにストロークをペイントできます。

**4** 画像内をドラッグしてペイントします。

## 消しゴムツールによる消去

消しゴムツールは、ピクセルを背景色または透明に変更します。背景または透明ピクセルをロックしたレイヤーで作業する場合、ピクセルは背景色に変わります。それ以外の場合、ピクセルは透明になります。

消しゴムツールを使用して変更した部分を、ヒストリーパレット上で選択したヒストリー画像に戻すこともできます。

**1** 消しゴムツール を選択します。

**2** 背景または透明ピクセルをロックしたレイヤーで消去する場合は、適用する背景色を設定します。

**3** 消しゴムのモードを選択します。「ブラシ」および「鉛筆」を選択すると、消しゴムはこれらのツールと同様に動作するように設定されます。「ブロック」は、輪郭がはっきりとした固定サイズの正方形で、不透明度やインク流量を変更するためのオプションはありません。

**4** ブラシモードや鉛筆モードの場合は、ブラシを選択し、オプションバーで「不透明度」や「インク流量」を設定します。

不透明度を 100%にすると、ピクセルは完全に透明になります。不透明度を低くすると、ピクセルは部分的に消去されます。詳しくは、308 ページの「ペイントツールオプション」を参照してください。

**5** 画像を消去して、ヒストリー画像または画像のスナップショットの状態に戻すには、ヒストリーパレットでヒストリー画像またはスナップショットの左の列をクリックしてから、オプションバーの「消去してヒストリーに記録」を選択します。

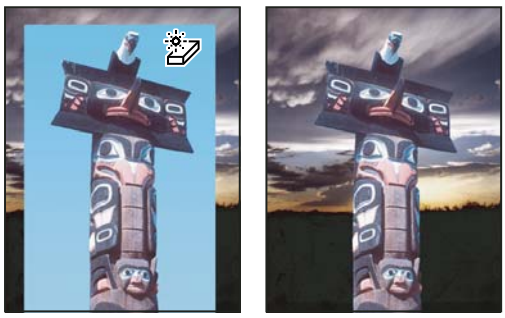
「消去してヒストリーに記録」モードでの作業中に一時的に消しゴムツールを使用するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、画像内をドラッグします。

**6** 消去する領域をドラッグします。

## マジック消しゴムツールによる近似ピクセルの変更

レイヤーをマジック消しゴムツールでクリックすると、すべての近似ピクセルが自動的に透明に変わります。透明ピクセルをロックしたレイヤーで作業している場合、ピクセルは背景色に変わります。背景をクリックすると、背景はレイヤーに変換され、すべての近似ピクセルが透明に変わります。

現在のレイヤー上で隣接しているピクセルだけを消去するか、またはすべての近似ピクセルを消去するかを選択できます。



近似ピクセルの消去例

**1** マジック消しゴムツール を選択します。

**2** オプションバーで次の操作を行います。

- 許容値を入力し、消去する色の範囲を定義します。許容値を低く設定すると、クリックしたピクセルと非常に近似したカラー値の範囲内のピクセルだけを消去します。許容値を高く設定すると、広いカラー範囲のピクセルを消去します。
- 「アンチエイリアス」を選択すると、消去した領域のエッジが滑らかになります。
- 「隣接」を選択すると、画像内のクリックしたピクセルと隣接したピクセルだけが消去されます。選択しない場合、すべての近似ピクセルが消去されます。

- 「全レイヤーを対象」を選択すると、すべての表示レイヤーからのデータを組み合わせて、消去するカラーをサンプルします。
- 消去の度合いを定義する不透明度を指定します。不透明度を 100%にすると、ピクセルは完全に透明になります。不透明度を低くすると、ピクセルは不透明になっていきます。

**3** レイヤー内で消去する部分をクリックします。

## 背景消しゴムツールを使用したピクセルの透明化

背景消しゴムツールを使用すると、レイヤー上でドラッグした部分のピクセルを透明にすることができます。これにより、オブジェクトのエッジを維持しながら背景を消去できます。異なるサンプルおよび許容値オプションを指定することによって、透明部分の範囲および境界線のシャープさをコントロールすることができます。


複雑で精細なエッジのオブジェクトの背景を消去する場合は、「抽出」コマンドを使用します。

背景消しゴムツールは、ブラシの中央（ホットスポット）でカラーをサンプルし、ブラシの内側に表示されるカラーを削除します。また、背景消しゴムツールは、描画オブジェクトのエッジのカラーを抽出することによって、描画オブジェクトが別の画像にペーストされた場合に色に対してのハロー現象が表示されないようにします。

**注意：**背景消しゴムツールは、レイヤーの透明ピクセルをロック設定を無効にします。

**1** レイヤーパレットで、消去する領域を含んでいるレイヤーを選択します。

**2** 背景消しゴムツール を選択します。

**3** オプションバーのブラシサンプルをクリックして、ポップアップパレットでブラシオプションを設定します。

- 「直径」、「硬さ」、「間隔」、「角度」および「真円率」オプションの設定を選択します（詳しくは、316 ページの「ブラシ先端のシェイプのオプション」を参照してください）。
- 筆圧感知式のデジタルタブレットを使用する場合は、サイズメニューと許容値メニューでオプションを選択することによって、1 つのストローク内で背景消しゴムツールのサイズおよび許容値を変化させることができます。「筆圧」を選択すると、筆圧に基づいてバリエーションを設定できます。「スタイラスホイール」を選択すると、ペンホイールの位置に基づいて変化の度合いを設定できます。「オフ」を選択すると、サイズも許容値も変化しません。

**4** オプションバーで次の操作を行います。

- 「制限」オプションを選択します。「隣接されていない」を選択すると、ブラシの内側にサンプルしたカラーがあった場合にそれが消去されます。「隣接」を選択すると、サンプルしたカラーを含んでいて隣接している領域だけが消去されます。「輪郭検出」を選択すると、シェイプエッジのシャープさを保持しながら、サンプルしたカラーを含んでいる隣接した領域を消去します。
- 「許容値」では、値を入力するか、スライダをドラッグします。許容値を低く設定すると、サンプルしたカラーに非常に近いカラー領域だけが消去されます。許容値が高いと、消去されるカラーの範囲が大きくなります。
- 「描画色の保持」を選択すると、ツールボックス内の描画色と一致する領域は消去されなくなります。
- 「サンプル」オプションを選択します。「継続」を選択すると、ドラッグしたカラーが連続的にサンプルされます。「一度」を選択すると、最初にクリックしたカラーを含む領域だけが消去されます。「背景のスウォッチ」を選択すると、現在の背景色を含む領域だけが消去されます。

**5** 消去する領域をドラッグします。背景消しゴムツールポインタが、十字カーソルの付いたブラシシェイプとして表示されて、ツールのホットスポット を示します。

## 鉛筆ツールによる自動消去

鉛筆ツールで「自動消去」オプションを使用すると、描画色を含む領域の上に背景色をペイントできます。

**1** 描画色と背景色を選択します。

**2** 鉛筆ツール を選択します。

**3** オプションバーで「自動消去」を選択します。

**4** 画像上をドラッグします。

ドラッグの開始時にカーソルの中心が描画色上にあると、その領域は消去されて背景色になります。ドラッグの開始時にカーソルの中心が描画色を含まない領域にあると、その領域は描画色でペイントされます。

### ブラシカーソルの変更

ペイントツールには、標準カーソル（ツールボックスのアイコン）、十字カーソル ＋ および現在選択中のブラシ先端と同じサイズと形状のカーソルの 3 つのカーソルがあります。ブラシ先端カーソルは、カーソル環境設定ダイアログボックスで変更します。

**1** 編集／環境設定／カーソル（Windows）、または Photoshop ／環境設定／カーソル（Macintosh）を選択します。

**2**「ペイントカーソル」セクションと「その他カーソル」セクションで、使用したいカーソルの形状を選択します。選択したカーソルがそれぞれのセクション内にあるサンプルカーソルに反映されます。ブラシ先端カーソルを選択した場合、ブラシサイズの中央に十字カーソルを表示するかどうかを選択します。

- 「ブラシ先端（標準サイズ）」を選択すると、カーソルのサイズは 50％以上の不透明度のブラシストロークの領域に制限されます。
- 「ブラシ先端（フルサイズ）」を選択すると、カーソルのサイズはブラシストロークの影響を受ける領域全体になります。ソフトブラシの場合、カーソルのサイズは通常サイズの設定よりも大きくなり、不透明度の低いブラシストロークの領域も含まれます。

**3**「OK」をクリックします。

ペンツールとブラシツールでは、キーボードの Caps Lock キーを押して標準カーソルから十字カーソルを切り替えることができます。

# ブラシプリセット

ブラシのプリセットは、サイズ、シェイプ、硬さなどの特性が定義された保存済みのブラシ先端です。プリセットブラシは、よく使用する特性と共に保存することができます。オプションバーのツールプリセットメニューから選択できるブラシツールのツールプリセットも保存できます。

プリセットブラシのサイズ、シェイプまたは硬さを変更しても、その変更は一時的なものです。次回にそのプリセットを選択すると、保存されているブラシの設定が使用されます。変更を永続的にするには、新しいプリセットを作成する必要があります。詳しくは、314 ページの「新規プリセットブラシの作成」を参照してください。

### プリセットブラシの選択

**1** ペイントツールまたは編集ツールを選択して、オプションバーのブラシプリセットポップアップメニューをクリックします。

**2** ブラシを選択します。

**注意：**ブラシパレットからブラシを選択することもできます。読み込んだプリセットブラシを表示するには、パレットの左側の項目名で「ブラシプリセット」を選択する必要があります。

**3** プリセットブラシのオプションを変更します。

**直径** ブラシサイズを一時的に変更します。スライダをドラッグするか、値を入力します。デュアルブラシの場合、メインブラシおよびデュアルブラシ両方の描点が拡大または縮小されます。

**ブラシ見本のサイズを使用** ブラシ先端のシェイプがブラシ見本に基づいている場合に、元の直径のブラシ先端を使用します （円形のブラシでは使用できません）。

**硬さ** ブラシツールのアンチエイリアスの量を一時的に変更します。硬さが 100％の場合は、アンチエイリアスが適用された状態のまま最も硬いブラシ先端でペイントされます。鉛筆ツールでは、常にアンチエイリアスが適用されない鮮明なエッジがペイントされます。

### 関連項目

314 ページの「ブラシパレットの概要」

31 ページの「ツールプリセットの作成と使用」

## プリセットブラシの表示方法の変更

ブラシプリセットピッカーメニュー またはブラシパレットメニューから、次のいずれかの表示オプションを選択します。

- 「テキスト表示」は、ブラシのリストを表示します。
- 「サムネール（小）を表示」または「サムネール（大）を表示」は、ブラシのサムネールを表示します。
- 「リスト（小）を表示」または「リスト（大）を表示」は、サムネール付きのブラシのリストを表示します。
- 「サムネール（ストローク）」は、ブラシのサムネールとブラシストロークを表示します。

ブラシパレットでブラシストロークを動的にプレビューするには、「ブラシプリセット」が選択されていることを確認し、ポインタをブラシ上に置き、ツールヒントが表示されるまでそのままにします。ポインタをほかのブラシ上に移動します。パレット下部のプレビューエリアに、サンプルのブラシストロークが表示されます。

## ブラシプリセットの読み込み、保存および管理

ブラシプリセットのライブラリを管理し、ブラシを整理して、プロジェクトに必要なブラシのみを使用できるようにすることができます。

#### パレットに表示されるプリセットブラシの変更

**1** ブラシプリセットのライブラリを読み込むには、ブラシプリセットピッカーメニューまたはブラシパレットメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- 「ブラシファイルの読み込み」は、現在のリストにライブラリを追加します。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。
- 「ブラシの置き換え」は、現在のリストを他のライブラリで置換します。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。
- ライブラリファイル（パレットメニューの下部に表示されている）。「OK」をクリックして現在のリストを置き換えるか、「追加」ボタンをクリックして現在のリストに追加します。

**2** ブラシプリセットの初期設定ライブラリに戻すには、ブラシプリセットピッカーメニューまたはブラシパレットメニューから「初期設定に戻す」を選択します。現在のリストを置換したり、現在のリストに初期設定のライブラリを追加したりできます。

**注意：**プリセットマネージャを使用して、ブラシライブラリの読み込みとリセットを行うこともできます。

#### プリセットブラシのセットのライブラリとしての保存

**1** ブラシプリセットピッカーメニューまたはブラシパレットメニューから「ブラシを保存」を選択します。

**2** ブラシライブラリの保存先を選択し、ファイル名を入力して「保存」ボタンをクリックします。

ライブラリは任意の場所に保存できます。ただし、ブラシライブラリファイルをプリセットの初期設定の保存場所にあるプリセット ¥ ブラシフォルダに保存すると、Photoshop の再起動後に、ブラシプリセットピッカーメニューおよびブラシパレットメニューの下部にそのライブラリ名が表示されるようになります。

プリセットマネージャを使用して、プリセットブラシライブラリの名前変更、削除および保存を行うこともできます。詳しくは、44 ページの「プリセットマネージャの使用」を参照してください。

#### プリセットブラシの名前の変更

次のいずれかの操作を行います。

- ブラシプリセットピッカーまたはブラシパレットでブラシを選択し、パレットメニューの「ブラシ名の変更」を選択します。ブラシの新しい名前を入力し、「OK」をクリックします。
- ブラシパレットでブラシがサムネールとして表示されている場合は、該当するブラシをダブルクリックして、新しい名前を入力して「OK」をクリックします。
- ブラシパレットでブラシがリストまたはテキストとして表示されている場合は、該当するブラシをダブルクリックして新しい名前を入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

#### プリセットブラシの削除

- ブラシプリセットピッカーまたはブラシパレットでブラシを選択し、パレットメニューの「ブラシを削除」を選択します。
- ブラシプリセットピッカーまたはブラシパレットで、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、削除するブラシをクリックします。
- ブラシパレットでブラシを選択して、ブラシを削除ボタン をクリックするか、ブラシを削除ボタンまでドラッグします。

### 新規プリセットブラシの作成

カスタマイズしたブラシをプリセットブラシとして保存し、ブラシパレット、ブラシプリセットピッカー、プリセットマネージャに表示することができます。

**注意：**新しいプリセットブラシは環境設定ファイルに保存されます。ただし、この環境設定ファイルが削除されるか破損した場合、またはブラシを初期設定ライブラリにリセットした場合、新規に作成したプリセットブラシは消失します。新規に作成したプリセットブラシを消失しないようにするには、ライブラリに保存します。

1 ブラシをカスタマイズします。

2 ブラシパレットまたはブラシプリセットピッカーで次のいずれかの操作を行います。

- パレットメニューで「新規ブラシプリセット」を選択し、新しいプリセットブラシの名前を入力した後、「OK」をクリックします。
- 新規ブラシを作成ボタン をクリックします。

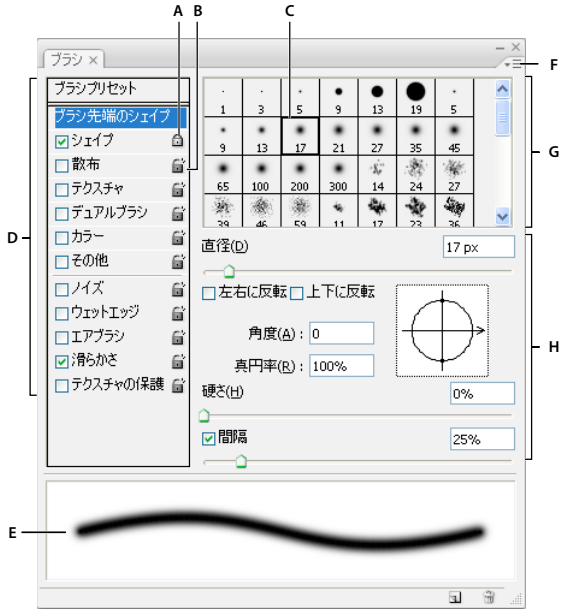
# ブラシの作成と修正

さまざまな方法で画像にペイントを適用するブラシを作成できます。既存のプリセットブラシやブラシ先端のシェイプを選択するか、画像の一部から固有のブラシ先端を作成します。ブラシパレットからオプションを選択して、ペイントを適用する方法を指定します。

### ブラシパレットの概要

ブラシパレットでは、ブラシプリセットピッカーの場合と同様にプリセットブラシを選択できますが、既存のブラシを変更して新しいカスタムブラシをデザインすることもできます。ブラシパレットには、画像にペイントする方法を指定するブラシ先端のオプションが含まれています。

パレット下部にあるブラシストロークのプレビューでは、現在のブラシオプションを使用してペイントストロークがどのように表示されるかを見ることができます。




「ブラシ先端のシェイプ」オプションが表示されたブラシパレット
**A.** ロック **B.** ロック解除 **C.** 選択されたブラシ先端 **D.** ブラシ設定 **E.** ブラシストロークのプレビュー **F.** ポップアップメニュー **G.** ブラシ先端のシェイプ（「ブラシ先端のシェイプ」オプションが選択されている場合にのみ使用可能）**H.** ブラシの各オプション

### ブラシパレットとブラシオプションの表示

**1** ウィンドウ／ブラシを選択するか、ペイントツール、消去ツール、暗室ツールまたはフォーカスツールを使用している場合は、オプションバーの右側にあるブラシパレットの切り替えボタン をクリックします。

**2** パレットの左側にあるオプションセットを選択します。選択したセットで使用可能なオプションが、パレットの右側に表示されます。

オプションセットの左側にあるチェックボックスをクリックすると、オプションを表示せずに、そのオプションのオンとオフを切り替えることができます。

## 画像からのブラシ先端の作成

**1** 選択ツールを使用して、カスタムブラシとして使用する画像の一部を選択します。シャープなエッジのブラシを作成する場合は、「ぼかし」を 0 ピクセルに設定する必要があります。ブラシシェイプのサイズは、最大 2,500 x 2,500 ピクセルです。

カラー画像を選択した場合は、ブラシ先端の画像がグレースケールに変換されます。画像に適用されたレイヤーマスクは、ブラシ先端の作成には影響しません。

ソフトなエッジのブラシを作成する場合は、グレー値を持つピクセルを選択します。カラー付きブラシシェイプは、グレー値として表示されます。

**2** 編集／ブラシを定義を選択します。

**3** 新しいブラシに名前を付けて「OK」をクリックします。

## ブラシの作成とペイントオプションの設定

**1** オプションバーのブラシパレットの切り替えボタンをクリックしてブラシパレットを開きます。ブラシパレットの切り替えボタンは、ブラシツールを選択しているときに表示されることに注意してください。

**2** ブラシパレットで、既存のブラシプリセットを選択して変更するか、ブラシパレットのブラシ先端のシェイプパネルからブラシシェイプを選択します。画像から新しいブラシ先端を作成することもできます。

**3** ブラシパレットの左側にある「ブラシ先端のシェイプ」を選択し、オプションを設定します。詳しくは、316 ページの「ブラシ先端のシェイプのオプション」を参照してください。

**4** 必要に応じて、ブラシの他のオプションを設定します。オプションについて詳しくは、以下のセクションを参照してください。

- 318 ページの「ブラシシェイプ」
- 320 ページの「ブラシの散布」
- 320 ページの「テクスチャブラシのオプション」
- 321 ページの「デュアルブラシ」
- 322 ページの「ブラシのカラーオプション」
- 323 ページの「ブラシのその他オプション」
- 324 ページの「その他のブラシオプション」

**5** ブラシ先端のシェイプの属性をロックするには、ロック解除アイコン をクリックします。ブラシ先端のロックを解除するには、ロックアイコン をクリックします。

**6** ブラシを保存して後で利用できるようにするには、ブラシパレットメニューの「新規ブラシプリセット」を選択します。

**注意：**新しいブラシを永続的に保存したり、他のユーザに配布したりするには、ブラシをブラシセットの一部として保存する必要があります。ブラシパレットメニューから「ブラシを保存」を選択して、新しいセットに保存するか、または既存のセットを上書きします。セットに保存せずにブラシパレットのブラシをリセットまたは置換すると、新しいブラシが失われる可能性があります。

### 関連項目

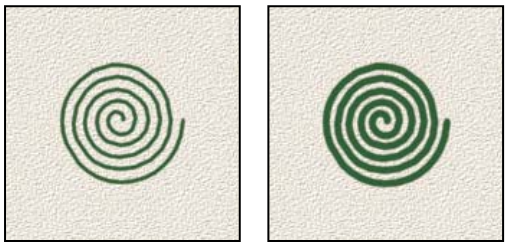
314 ページの「ブラシパレットの概要」

315 ページの「画像からのブラシ先端の作成」

## ブラシ先端のシェイプのオプション

ブラシパレットでは、以下のブラシ先端のシェイプオプションを設定できます。

**直径** ブラシのサイズをコントロールします。値をピクセルで入力するか、スライダをドラッグします。



直径値の異なるブラシストローク

**ブラシ見本のサイズを使用** ブラシの直径を元のサイズに戻します。このオプションは、画像内のピクセルをサンプルして作成されたブラシ先端のシェイプに対してのみ使用できます。

**左右に反転** ブラシ先端の **x** 軸上の方向（左右）を変更します。



A B C

ブラシ先端の左右の反転

**A.** 初期設定の位置のブラシ先端 **B.**「左右に反転」を選択 **C.**「左右に反転」と「上下に反転」を選択

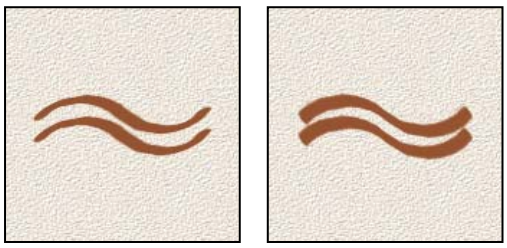
**上下に反転** ブラシ先端の **y** 軸上の方向（上下）を変更します。



A B C

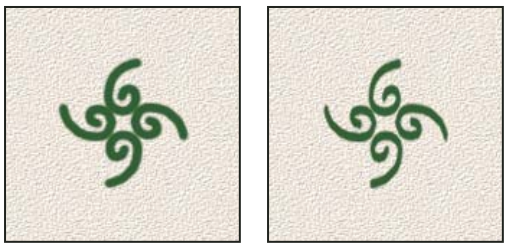
ブラシ先端の上下の反転
**A.** 初期設定の位置のブラシ先端 **B.**「上下に反転」を選択 **C.**「上下に反転」と「左右に反転」を選択

**角度** 楕円形ブラシまたはサンプルブラシの長軸が水平方向から回転した角度を指定します。値を度数で入力するか、プレビューボックスの水平軸をドラッグします。



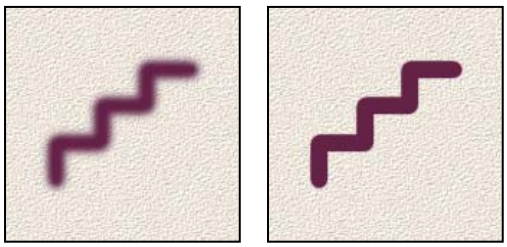
ブラシに角度を付けた、彫刻刀で描いたようなストローク

**真円率** ブラシの短軸と長軸の間の比率を指定します。値を入力するか、プレビューボックスのポイントをドラッグします。100%の値は円形ブラシ、0%の値は線形ブラシ、中間値は楕円形ブラシを示します。



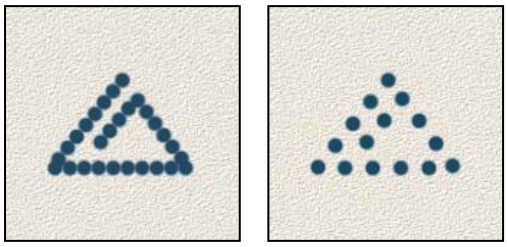
真円率の調整によるブラシ先端のシェイプの縮小

**硬さ** ブラシのぼかし開始位置を調節します。数値を入力するか、スライダを使用してブラシ直径のパーセント値を指定します。サンプルブラシの硬さを変更することはできません。



異なる硬さのブラシストローク

**間隔** ストローク内のブラシマーク間の距離を調節します。間隔を変更するには、数値を入力するか、スライダを使用してブラシ直径のパーセント値を指定します。このオプションの選択を解除した場合、ペイントの間隔はカーソルを動かすスピードによって決まります。



間隔を広げると、ブラシのストロークがまばらに

プリセットブラシを使用しているときに、[ キーを押すとブラシが細くなり、] キーを押すと太くなります。ハード円、ソフト円、カリグラフィの各ブラシの場合、ブラシを細くするには Shift+ [ キーを押し、太くするには Shift+ ] キーを押します。

### 関連項目

314 ページの「ブラシパレットの概要」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

## ブラシの機能拡張の追加

ブラシパレットではさまざまなオプションを使用して、プリセットのブラシの描点のエフェクトの追加やエフェクトの編集を行うことができます。例えば、ストロークの方向に応じてサイズ、色およびブラシマークの不透明度を変更するオプションを設定できます。

ブラシにエフェクトを追加するときは、2 つのコンポーネントを使用します。

- ジッターの割合では、エフェクトのランダム度を指定します。0%を指定すると、エフェクトは 1 つのストローク内で変化しません。100%を指定すると、ランダムに変化する度合いが最も高くなります。
- コントロールポップアップメニューのオプションでは、筆圧などの影響をどのような度合いで変化させるかを指定します。調整しないように設定したり、指定したステップ数に合わせてフェードさせたり、筆圧やペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいてエフェクトを変化させるように設定することができます。

**注意：**ペンコントロールは、タブレットなどの筆圧感知入力タブレットおよびサポートされるペン（回転コントロール用）を使用しているときのみ使用可能です。タブレットがインストールされていない場合にペンコントロールを選択すると、警告アイコンが表示されます。

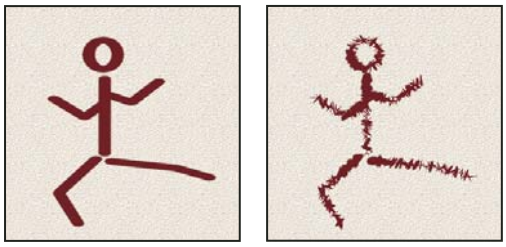
### 関連項目

314 ページの「ブラシパレットの概要」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

## ブラシシェイプ

「シェイプ」では、ストロークのブラシマークが力学的影響で変化する度合いを指定します。



シェイプが指定されていないブラシストロークと指定されたブラシストローク

**サイズのジッターとコントロール** 1 つのストロークでブラシマークのサイズをどのように変化させるかを指定します。詳しくは、318 ページの「ブラシの機能拡張の追加」を参照してください。

ジッターの変化の割合を最大にするには、値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。ブラシマークの角度をどのように変化させるかを指定するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークのサイズの変化を調整しません。
- **フェード** 指定したステップ数で直径の初期値から最小値の間でブラシマークのサイズをフェードします。各ステップは、ブラシ先端のマーク 1 つに相当します。値は 1 ～ 9999 の間で指定します。例えば、10 を入力すると、10 個目のブラシマークでフェードが完了します。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール** 筆圧、ペンの傾きまたはペンホイールの位置に基づいて、直径の初期値から最小値の間でブラシマークのサイズを変化させます。

**最小の直径**「サイズのジッター」または「コントロール」が有効になっているときに、ブラシマークを縮小するときの最小値をパーセント値で指定します。数値を入力するか、スライダを使用してブラシ先端の直径のパーセント値を指定します。

**傾きの大きさ**「コントロール」が「ペンの傾き」に設定されているときに、回転前にブラシの高さに適用する倍率を指定します。数値を入力するか、スライダを使用してブラシ直径のパーセント値を指定します。

**角度のジッターとコントロール** 1 つのストローク内でブラシマークの角度をどのように変化させるかを指定します。ジッターの最大パーセント値を指定するには、360 度の何パーセントになるかを換算した値を入力します。ブラシマークの角度をどのように変化させるかを指定するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークの角度の変化を調整しません。
- **フェード** 0 ～ 360 度の間でブラシマークの角度を指定したステップ数でフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール、回転** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいて、0 ～ 360 度の間でブラシマークのサイズを変化させます。
- **一定方向** ブラシストロークの開始時の方向に基づいてブラシマークの角度を決定します。
- **進行方向** ブラシストロークの方向に基づいてブラシマークの角度を決定します。

**真円率のジッターとコントロール** 1 つのストロークでブラシマークの真円率をどのように変化させるかを指定します。ジッターの最大パーセント値を指定するには、ブラシの短軸と長軸間の比率をパーセント値で指定します。ブラシマークの真円率の変化の調整方法を指定するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークの真円率の変化を調整しません。
- **フェード** 指定したステップ数で 100%から最小の真円率の間でブラシマークの真円率をフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール、回転** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいて、100%から最小の真円率の間でブラシマークの真円率を変化させます。

**最小の真円率**「真円率のジッター」と「コントロール」が有効になっているときに、ブラシマークの真円率の最小値を指定します。ブラシの短軸と長軸の間の比率をパーセントで指定します。

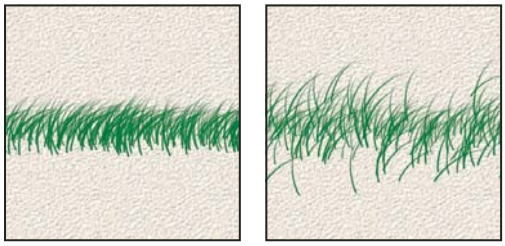
### 関連項目

318 ページの「ブラシの機能拡張の追加」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

## ブラシの散布

ブラシの散布によって、ストローク内のマークの個数と配置が決まります。



散布がない場合（左）とある場合（右）のブラシストローク

**散布とコントロール** ストローク内でのブラシマークの分布方法を指定します。「両軸」を選択すると、ブラシマークは放射状に分布します。「両軸」の選択を解除すると、ブラシマークはストロークパスに対して垂直に分布します。

散布の最大パーセントを指定するには、値を入力します。ブラシマークの散布の変化を制御するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークの散布の変化を調整しません。
- **フェード** 最大散布から散布なしまで、指定したステップ数でブラシマークの散布をフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール、回転** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいて、ブラシマークの散布を変化させます。

**ピクセル** 散布したブラシとブラシの間に描画するブラシマークの数を指定します。

**注意：**間隔や散布の値を増やすことなく「数」の値を増やすと、ペイントのパフォーマンスが落ちる場合があります。

**数のジッターとコントロール** 各間隔で変化させるブラシマークの個数を指定します。各間隔で変化させるブラシマークの最大パーセントを指定するには、値を入力します。ブラシマークの数の変化を制御するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークの数の変化を調整しません。
- **フェード**「数」で指定した値から 1 の間で、指定したステップ数でブラシマークの数をフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール、回転** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいて、ブラシマークの数を変化させます。

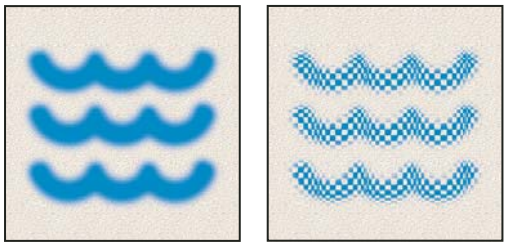
### 関連項目

318 ページの「ブラシの機能拡張の追加」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

## テクスチャブラシのオプション

テクスチャブラシはパターンを使用して、質感のあるカンバス上に描かれたようなストロークをペイントします。


テクスチャを使用しなかった場合（左）と使用した場合（右）のブラシストローク

パターンサンプルをクリックして、ポップアップパレットからパターンを選択します。次のオプションを 1 つ以上設定します。

**反転** テクスチャ内のハイライト部分とシャドウ部分が、パターン内の階調に基づいて反転されます。「反転」を選択すると、パターン内の最も明るい領域がテクスチャのシャドウ部分になるため、ペイントの適用が最も少なくなります。また、パターン内で最も暗い領域は、テクスチャ内のハイライト部分になるため、ペイントの適用が最も多くなります。「反転」の選択を解除すると、パターン内の最も明るい領域に対するペイントの適用が最も多くなります。パターン内の最も暗い領域に対するペイントの適用が最も少なくなります。

**拡大・縮小** パターンの拡大縮小率を指定します。数値を入力するか、スライダを使用して、パターンサイズのパーセント値を指定します。

**描点ごとにテクスチャを適用** ブラシストローク全体ではなく、ブラシストローク内の各ブラシマークに選択したテクスチャを個別に適用します（ブラシストロークは多数のブラシマークで構成され、ブラシをドラッグするときに連続的に適用されます）。「深さ」の変化のオプションを使用できるようにするには、このオプションを選択する必要があります。

**モード** ブラシとパターンを結合する際に使用する描画モードを指定します （詳しくは、325 ページの「描画モードについて」を参照してください）。

**深さ** テクスチャに対するペイントの浸透度を指定します。値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。100% を指定すると、テクスチャ内のハイライト部分にはペイントが適用されません。0% を指定すると、テクスチャ内のすべてのポイントに同量のペイントが適用されるので、パターンが塗りつぶされます。

**最小の深さ**「コントロール」に「フェード」、「筆圧」、「ペンの傾き」、「スタイラスホイール」または「回転」が設定されていて「描点ごとにテクスチャを適用」が選択されているときに、ペイントを浸透させる深さの最小値を指定します。

**深さのジッターとコントロール**「描点ごとにテクスチャを適用」が選択されている場合に、深さをどのように変化させるかを指定します。ジッターの最大パーセントを指定するには、値を入力します。ブラシマークの深さの変化の調整方法を指定するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークの深さの変化を調整しません。
- **フェード**「深さのジッター」のパーセント値から「最小の深さ」のパーセント値まで、指定したステップ数でフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール、回転** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいて、深さを変化させます。

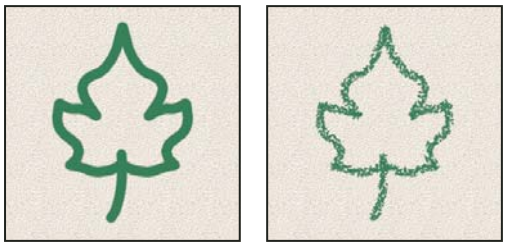
### 関連項目

318 ページの「ブラシの機能拡張の追加」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

## デュアルブラシ

デュアルブラシでは、2 つの先端を組み合わせてブラシマークを作成します。2 番目のブラシテクスチャは、メインブラシのブラシストローク内で適用されます。両方のブラシストロークが交差する領域だけがペイントされます。メインブラシのオプションは、ブラシパレットの「ブラシ先端のシェイプ」セクションで設定します。ブラシパレットの「デュアルブラシ」セクションから 2 番目のブラシ先端を選択して、次のいずれかのオプションを設定します。


ブラシの先端が 1 つの場合（左）と 2 つの場合（右）のブラシストローク

**描画モード** メインブラシとデュアルブラシのブラシマークを結合する時に使用する描画モードを設定します （詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。

**直径** デュアルブラシのサイズを調節します。ピクセル数を入力するか、スライダをドラッグして値を指定します。または、「ブラシ見本のサイズを使用」をクリックして、ブラシ先端の元の直径を使用することもできます（「ブラシ見本のサイズを使用」オプションは、画像内のピクセルをサンプルしてブラシ先端のシェイプが作成されている場合だけ使用できます）。

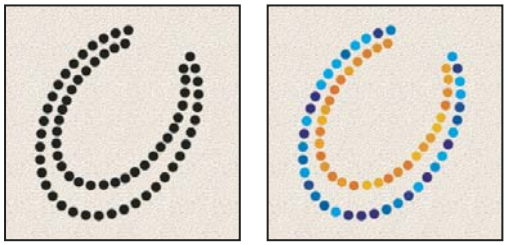
**間隔** ストローク内のデュアルブラシマーク間の距離を調節します。間隔を変更するには、数値を入力するか、スライダを使用して先端直径のパーセント値を指定します。

**散布** ストローク内でのデュアルブラシマークの分布方法を指定します。「両軸」を選択すると、デュアルブラシマークは放射状に分布します。「両軸」の選択を解除すると、デュアルブラシマークはストロークパスに対して垂直に分布します。最大散布率を指定するには、数値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。

**数** 各間隔に適用されるデュアルブラシマークの個数を指定します。値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。

## ブラシのカラーオプション

「カラー」オプションによって、1 つのストローク内でペイントカラーがどのように変化するかが決まります。


カラーを指定しなかった場合（左）と指定した場合（右）のブラシストローク

**描画色・背景色のジッターとコントロール** 描画色と背景色の間でペイント色をどのように変化させるのかを指定します。

ペイントカラーの変化の度合いをパーセント値で指定するには、数値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。ブラシマークのカラーの変化を制御するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークのカラーの変化を調整しません。
- **フェード** 描画色と背景色の間で、指定したステップ数でペイントカラーを変化させます。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール、回転** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置またはペンの回転に基づいて、描画色と背景色の間でペイントカラーを変化させます。

**色相のジッター** ストローク内でペイントの色相が変化する度合いをパーセント値で指定します。値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。小さな値を指定すると、描画色の色相に近い範囲内で色相が変化します。大きな値を指定すると、色相が大きく変化します。

**彩度のジッター** ストローク内でペイントの彩度が変化する度合いをパーセント値で指定します。値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。小さな値を指定すると、描画色の彩度に近い範囲内で彩度が変化します。大きな値を指定すると、彩度レベルが大きく変化します。

**明るさのジッター** ストローク内でペイントの明るさが変化する度合いをパーセント値で指定します。値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。小さな値を指定すると、描画色の明るさに近い範囲内で明るさが変化します。大きな値を指定すると、明るさのレベルが大きく変化します。

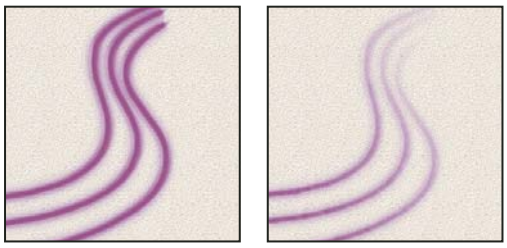
**HSB** 色の彩度を増加または減少させます。値を入力するか、スライダを使用して -100 ～ 100 の範囲のパーセント値を指定します。-100%を指定すると、色の彩度がまったくなくなります。100%を指定すると、色の彩度が最も高くなります。

### 関連項目

318 ページの「ブラシの機能拡張の追加」

## ブラシのその他オプション

「その他」オプションでは、ストロークのコース上でペイントがどのように変化するかが決まります。



ペイントを指定しなかった場合（左）と指定した場合（右）のブラシストローク

**不透明度のジッターとコントロール** オプションバーで指定されている不透明度値を上限（超えることはできません）として、ブラシストローク内でペイントの不透明度をどのように変化させるかを指定します。ペイントの不透明度が変化する度合いをパーセント値で指定するには、数値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。ブラシマークの不透明度の変化を制御するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークの不透明度の変化を調整しません。
- **フェード** オプションバーで指定されている不透明度値から 0 まで、指定したステップ数でペイントの不透明度をフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置に基づいて、ペイントの不透明度を変化させます。

**インク流量のジッターとコントロール** オプションバーで指定されているインク流量値を上限（超えることはできません）として、ブラシストローク内でペイントのインク流量をどのように変化させるかを指定します。

ペイントのインク流量の変化の度合いをパーセント値で指定するには、数値を入力するか、スライダを使用して値を指定します。ブラシマークのインク流量の変化を制御するには、コントロールポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択します。

- **オフ** ブラシマークのインク流量の変化を調整しません。
- **フェード** オプションバーで指定されているインク流量値から 0 まで、指定したステップ数でペイントのインク流量をフェードします。
- **筆圧、ペンの傾き、スタイラスホイール** 筆圧、ペンの傾き、ペンホイールの位置に基づいて、ペイントのインク流量を変化させます。

### 関連項目

318 ページの「ブラシの機能拡張の追加」

315 ページの「ブラシの作成とペイントオプションの設定」

## その他のブラシオプション

**ノイズ** それぞれのブラシ先端にランダム度が適用されます。このオプションは、ソフトなブラシ先端（グレー値が含まれるブラシ先端）に適用すると、最も効果的です。

**ウェットエッジ** ブラシストロークのエッジに沿ってにじむようにペイントされるので、水彩画のような効果が得られます。

**エアブラシ** 画像に段階的な階調効果を適用するので、エアブラシのような効果が得られます。ブラシパレットの「エアブラシ」オプションは、オプションバーの「エアブラシ」オプションに対応しています。

**滑らかさ** ブラシストロークのカーブが滑らかになります。このオプションは、筆圧感知入力を使用してすばやくペイントする場合に最も効果的です。ただし、ストローク描画が少し遅くなる場合もあります。

**テクスチャの保護** テクスチャを持つすべてのブラシプリセットに同じパターンおよび拡大縮小率が適用されます。複数のテクスチャブラシ先端を使用してペイントする場合に、一貫性のあるカンバステクスチャをシミュレートするにはこのオプションを選択します。

## ツール間でのテクスチャのコピー

現在のツールでテクスチャを指定したときに、テクスチャをサポートするすべてのツールにそのテクスチャのパターンおよび拡大縮小率をコピーすることができます。例えば、ブラシツールの現在のテクスチャパターンおよび拡大縮小率を、鉛筆ツール、ヒストリーブラシツール、アートヒストリーブラシツール、消しゴムツール、覆い焼きツール、焼き込みツール、スポンジツールにコピーすることができます。

❖ ブラシパレットメニューから「その他のツールにテクスチャをコピー」を選択します。

## ブラシオプションのクリア

ブラシプリセットについて変更したすべてのオプション（ブラシシェイプの設定を除く）を一度にクリアすることができます。

❖ ブラシパレットメニューから「ブラシ設定を消去」を選択します。

## グラフィックタブレットの筆圧感度の設定

Wacom® タブレットなどのグラフィック描画タブレットを使用して作業している場合、筆圧、ペンの角度、ペンの回転、スタイラスホイールの使用に応じて、カラーの適用方法を制御するようにペイントツールを設定できます。

**1** ツールボックスでブラシツール  、鉛筆ツール  またはその他のペイントツールを選択します。

**2**「ブラシ」タブをクリックして、ブラシパレットを前面に表示します。パレットが開いていない場合は、ウィンドウ／ブラシを選択します。

**3** ツール先端のサイズを筆圧に応じて変化させるには、ブラシパレットで「シェイプ」を選択します（チェックボックスではなく、オプション名をクリックしてください）。次に、サイズのジッタースライダの下のコントロールメニューから「筆圧」を選択します。

**4** 筆圧に応じて不透明度を変化させるには、「その他」を選択します。次に、不透明度のジッタースライダの下のコントロールメニューから「筆圧」を選択します。

**注意：**他のブラシ特性にも筆圧を設定できます。ブラシパレットには、筆圧に応じてストロークの角度、インク流量、散布、テクスチャの深さおよび真円率を変化させるコントロールがあります。

### 関連項目

314 ページの「ブラシパレットの概要」

318 ページの「ブラシシェイプ」

# 描画モード

## 描画モードについて

オプションバーで描画モードを指定することによって、ペイントツールまたは編集ツールでの操作を画像内のピクセルにどのように合成するかを調節します。描画モードの効果を実際に利用する場合、次の用語を理解しておくと便利です。

- 基本色は、画像内の元のカラーです。
- 合成色は、ペイントツールまたは編集ツールで適用されるカラーです。
- 結果色は、合成によって生成されるカラーです。

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

## 描画モードのリスト

オプションバーのモードポップアップメニューから、次のいずれかを選択します。

**注意：**32 ビット画像で使用できる描画モードは、通常、ディザ合成、比較（暗）、乗算、比較（明）、覆い焼き（リニア）- 加算、差の絶対値、色相、彩度、カラー、輝度、カラー比較（明）およびカラー比較（暗）のみです。

**通常** 各ピクセルを編集またはペイントして結果色を作成します。これは、初期設定のモードです （通常モードは、モノクロ 2 階調画像やインデックスカラー画像で作業するときには、**2** 階調化と呼ばれます）。

**ディザ合成** 各ピクセルを編集またはペイントして結果色を作成します。ディザ合成モードの結果色は、ピクセルの不透明度に応じて基本色や合成色でランダムに置き換えられます。

**背景** レイヤーの透明部分でのみ編集またはペイントします。このモードは、「透明ピクセルをロック」が選択されていないレイヤー上でのみ動作し、アセテートのフィルムの透明部分の裏側をペイントしたように見えます。

**消去** 各ピクセルを編集またはペイントして、透明にします。このモードは、シェイプツール（塗りつぶした領域を作成 □ が選択されているとき）、塗りつぶしツール 、ブラシツール 、鉛筆ツール 、「塗りつぶし」コマンドおよび「境界線を描く」コマンドで利用できます。このモードは、「透明ピクセルをロック」の選択を解除したレイヤーでのみ使用できます。

**比較（暗）**各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色または合成色のいずれか暗い方を結果色として選択します。合成色よりも明るいピクセルが置き換えられ、合成色よりも暗いピクセルは変更されません。

**乗算** 各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色と合成色を乗算します。結果色は暗いカラーになります。どのカラーも、ブラックで乗算すると結果はブラックになります。どのカラーも、ホワイトで乗算した場合は変更されません。ブラックまたはホワイト以外のカラーでペイントしている場合、ペイントツールで繰り返しストロークを描くとカラーは徐々に暗くなります。この効果は、複数のマーカーペンで描画したような効果が得られます。

**焼き込みカラー** 各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色を暗くしてコントラストを強くして、合成色を反映します。ホワイトで合成した場合は、何も変更されません。

**焼き込み（リニア）**各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色を暗くして明るさを落とし、合成色を反映します。ホワイトで合成した場合は、何も変更されません。

**比較（明）**各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色または合成色のいずれか明るい方を結果色として選択します。合成色よりも暗いピクセルが置き換えられ、合成色よりも明るいピクセルは変更されません。

**スクリーン** 各チャンネル内のカラー情報に基づき、合成色と基本色を反転したカラーを乗算します。結果色は明るいカラーになります。ブラックでスクリーニングすると、カラーは変更されません。ホワイトでスクリーニングすると、ホワイトになります。この効果は、複数の写真スライドを重ね合わせて投影したような効果が得られます。

**覆い焼きカラー** 各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色を明るくしてコントラストを落とし、合成色を反映します。ブラックと合成しても変化はありません。

**覆い焼き（リニア）- 加算** 各チャンネル内のカラー情報に基づき、基本色を明るくして明るさを増し、合成色を反映します。ブラックと合成しても変化はありません。

**オーバーレイ** 基本色に応じて、カラーを乗算またはスクリーンします。基本色のハイライトおよびシャドウを保持しながら、パターンまたはカラーを既存のピクセルに重ねます。基本色は、置き換えられませんが、合成色と混合されて基本色の明るさまたは暗さを反映します。

**ソフトライト** 合成色に応じて、カラーを暗くまたは明るくします。画像上でスポットライトを照らしたような効果が得られます。

合成色（光源）が 50％グレーよりも明るい場合、画像は覆い焼きされたかのように明るくなります。合成色が 50％グレーよりも暗い場合、画像は焼き込んだように暗くなります。純粋なブラックまたはホワイトでペイントすると、その部分の明暗ははっきりしますが、純粋なブラックまたはホワイトにはなりません。

**ハードライト** 合成色に応じて、カラーを乗算またはスクリーンします。画像上で直接スポットライトを照らしたような効果が得られます。

合成色（光源）が 50％グレーよりも明るい場合、画像はスクリーンされたかのように明るくなります。これは、画像にハイライトを追加するときに役立ちます。合成色が 50％グレーよりも暗い場合、画像は乗算されたかのように暗くなります。これは、画像にシャドウを追加するときに役立ちます。純粋なホワイトまたはブラックでペイントすると、純粋なホワイトまたはブラックになります。

**ビビッドライト** 合成色に応じてコントラストを増加または減少させ、カラーの焼き込みまたは覆い焼きを行います。合成色（光源）が 50％グレーより明るい場合は、コントラストを落として画像を明るくします。合成色が 50％グレーより暗い場合は、コントラストを上げて画像を暗くします。

**リニアライト** 合成色に応じて明るさを減少または増加させ、カラーの焼き込みまたは覆い焼きを行います。合成色（光源）が 50％グレーより明るい場合は、明るさを増して画像を明るくします。合成色が 50％グレーより暗い場合は、明るさを落として画像を暗くします。

**ピンライト** 合成色に応じて、カラーが置換されます。合成色（光源）が 50％グレーより明るい場合、合成色より暗いピクセルは置換されます。合成色より明るいピクセルは、変更されません。合成色が 50％グレーより暗い場合、合成色より明るいピクセルは置換されます。合成色より暗いピクセルは変更されません。これは、画像に特殊効果を追加するときに役立ちます。

**ハードミックス** 合成色のレッド、グリーンおよびブルーの各チャンネル値を基本色の RGB 値に追加します。合計が 255 以上のチャンネルは、値 255 を受け取り、合計が 255 未満のチャンネルは、値 0 を受け取ります。したがって、合成されるすべてのピクセルに、0 または 255 のいずれかの RGB 値が割り当てられます。これにより、すべてのピクセルが原色、つまりレッド、グリーン、ブルー、シアン、イエロー、マゼンタ、ホワイトまたはブラックに変化します。

**差の絶対値** 各チャンネル内のカラー情報に基づいて、合成色を基本色から取り除くか、基本色を合成色から取り除きます。明るさの値の大きい方のカラーから小さい方のカラーを取り除きます。ホワイトと合成すると基本色の値が反転しますが、ブラックと合成しても変化はありません。

**除外** 差の絶対値モードと似ていますが、効果のコントラストはより低くなります。ホワイトと合成すると、基本色の値が反転しますが、ブラックと合成しても変化はありません。

**色相** ベースカラーの輝度と彩度、およびブレンドカラーの色相を持つ最終カラーが作成されます。

**彩度** 基本色の輝度と色相および合成色の彩度を使用して、結果色を作成します。このモードで彩度ゼロ（グレー）の領域をペイントした場合は、何も変更されません。

**カラー** 基本色の輝度と、合成色の色相および彩度を使用して、結果色を作成します。これにより、画像内のグレーレベルが保持され、モノクロ画像のカラー化およびカラー画像の階調化に役立ちます。

**輝度** 基本色の色相および彩度と、合成色の輝度を使用して、結果色を作成します。このモードでは、カラーモードと反対の効果が作成されます。

**カラー比較（明）** 合成色と基本色について、すべてのチャンネル値の合計を比較し、値が高い方の色を表示します。カラー比較（明）モードでは、基本色と合成色の両方のチャンネル値のうち最も高いものを選択することによって結果色が作成されるので、比較（明）モードと異なり 3 番目の色は生成されません。

**カラー比較（暗）**合成色と基本色について、すべてのチャンネル値の合計を比較し、値が低い方の色を表示します。カラー比較（暗）モードでは、基本色と合成色の両方のチャンネル値のうち最も低いものを選択することによって結果色が作成されるので、比較（暗）モードと異なり 3 番目の色は生成されません。

### 関連項目

325 ページの「描画モードについて」

327 ページの「描画モードの例」

## 描画モードの例

以下の例は、各描画モードを使用して画像の顔の部分をペイントした結果を示しています。

描画モードに関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0012_jp を参照してください。


元の画像


通常、不透明度 100%


通常、不透明度 50%


ディザ合成、不透明度 50%


背景


消去


比較（暗）


乗算

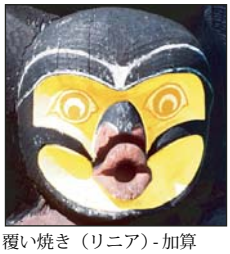

焼き込みカラー


焼き込み（リニア）


比較（明）


スクリーン


覆い焼きカラー


覆い焼き（リニア）- 加算


オーバーレイ


ソフトライト


ハードライト


ビビッドライト


リニアライト


ピンライト


ハードミックス


差の絶対値


除外


色相


彩度


カラー


輝度、不透明度 80%


カラー比較（明）


カラー比較（暗）

# グラデーション

## グラデーションによる塗りつぶしの適用

グラデーションツールは、複数のカラー間で段階的なブレンドを作成します。プリセットグラデーションから選択するか、または独自に作成することもできます。

**注意：**グラデーションツールは、モノクロ 2 階調またはインデックスカラーの画像では使用できません。

画像内をドラッグすることによって、領域をグラデーションで塗りつぶします。使用するグラデーションツールに応じて、開始点（マウスボタンを押した場所）および終了点（マウスボタンを離した場所）によって、グラデーションの外観は変化します。

**1** 画像の一部を塗りつぶすには、塗りつぶす領域を選択します。領域を選択しない場合は、グラデーションによる塗りつぶしがアクティブレイヤー全体に適用されます。

**2** グラデーションツール を選択します。

**3** オプションバーから次のいずれかのグラデーションを選択します。

- グラデーションサンプルの横にある三角形をクリックして、プリセットグラデーションを選択します。
- グラデーションサンプルのボックス内をクリックして、グラデーションエディタを表示します。プリセットを選択するか、新規にグラデーションを作成し、「OK」をクリックします（詳しくは、330 ページの「滑らかなグラデーションの作成」を参照してください）。

**4** オプションバーでグラデーションを適用するためのオプションを選択します。

**線形グラデーション** 開始点から終了点に向かって直線的に変わるグラデーションを作成します。

**円形グラデーション** 開始点から終了点に向かって放射状のグラデーションを作成します。

**円錐形グラデーション** 開始点の周囲で反時計回りに円錐状のグラデーションを作成します。

**反射形グラデーション** 開始点を中心に線対称に線形グラデーションを作成します。

**菱形グラデーション** 開始点から外側に向かって菱形パターンでグラデーションを作成します。終了点で、菱形の 1 つの角を定義します。

**5** オプションバーで次の操作を行います。

- ペイントのモードと不透明度を指定します（詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。
- グラデーションのカラーの順序を逆にするには、「逆方向」をクリックします。
- ムラの少ないより滑らかなブレンドを作成するには、「ディザ」を選択します。
- グラデーションに透明部分マスクを使用するには、「透明部分」をクリックします（詳しくは、331 ページの「グラデーション透明部分の指定」を参照してください）。

**6** 画像内でグラデーションを開始する場所にポインタを置き、ドラッグして終了点を定義します。線の角度を 45 度ごとに固定するには、Shift キーを押したままドラッグします。

## グラデーションプリセットの管理

グラデーションプリセットを使用すると、よく使うグラデーションを簡単に適用することができます。プリセットは、グラデーションピッカー、プリセットマネージャまたはグラデーションエディタで管理できます。

### 関連項目

44 ページの「プリセットマネージャの使用」

#### プリセットグラデーションのセットのライブラリとしての保存

**1** グラデーションエディタダイアログボックスで「保存」ボタンをクリックするか、オプションバーのグラデーションピッカーメニューから「グラデーションを保存」をクリックします。

**2** グラデーションライブラリの保存先を選択し、ファイル名を入力して「保存」ボタンをクリックします。

ライブラリは任意の場所に保存できます。ただし、グラデーションライブラリファイルをプリセットの初期設定の保存場所にあるプリセット ¥ グラデーションフォルダに保存すると、Photoshop の再起動後に、パレットメニューの下部にライブラリ名が表示されるようになります。

#### プリセットグラデーションのライブラリの読み込み

❖ グラデーションエディタダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- 「読み込み」ボタンをクリックして、ライブラリを現在のリストに追加します。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。
- パレットメニューから「グラデーションの置き換え」を選択して、現在のリストを他のライブラリで置換します。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。
- パレットメニューの下部に表示されているライブラリファイルを選択します。「OK」をクリックして現在のリストを置き換えるか、「追加」ボタンをクリックして現在のリストに追加します。

**注意：**オプションバーのグラデーションピッカーメニューから「グラデーションの読み込み」または「グラデーションの置き換え」を選択するか、グラデーションのライブラリを選択することもできます。

#### プリセットグラデーションの初期設定のライブラリの復元

❖ パレットメニューから「グラデーションを初期化」を選択します。現在のリストを置換したり、現在のリストに初期設定のライブラリを追加したりできます。

#### プリセットグラデーションの表示方法の変更

❖ メニューから表示オプションを選択します。

**テキスト表示** グラデーション名を一覧表示します。

**サムネール（小）を表示、サムネール（大）を表示** グラデーションのサムネールを表示します。

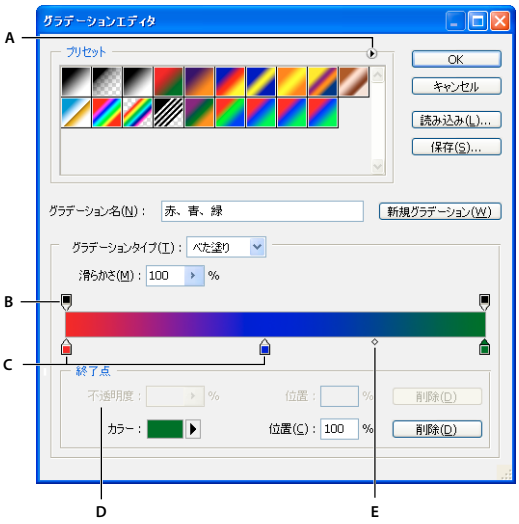
**リスト（小）を表示、リスト（大）を表示** グラデーション名とサムネールを一覧表示します。

**プリセットグラデーションの名前の変更**

- グラデーションパレットでグラデーションがサムネールで表示されている場合は、該当するグラデーションをダブルクリックし、新しい名前を入力して「OK」をクリックします。
- グラデーションパレットでグラデーションがリストまたはテキストとしてのみ表示されている場合は、該当するグラデーションをダブルクリックして新しい名前を入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

## グラデーションエディタの概要

グラデーションエディタダイアログボックスを使用すると、既存のグラデーションのコピーを変更して新しいグラデーションを定義することができます。また、中間カラーをグラデーションに追加して、2 色以上のカラーをブレンドできます。




グラデーションエディタダイアログボックス
**A.** パレットメニュー **B.** 不透明度の分岐点 **C.** カラー分岐点 **D.** 選択した不透明度の分岐点、またはカラー分岐点の値の調整と削除 **E.** カラー中間点

## 滑らかなグラデーションの作成

**1** グラデーションツール を選択します。

**2** オプションバーのグラデーションサンプルをクリックして、グラデーションエディタダイアログボックスを表示します。

**3** 既存のグラデーションに基づいて新規グラデーションを作成するには、ダイアログボックスの「プリセット」セクションにあるグラデーションを選択します。

**4** グラデーションタイプポップアップメニューで「ベタ塗り」を選択します。

**5** グラデーションの開始カラーを定義するには、グラデーションバーの左カラー分岐点 をクリックします。分岐点の上の三角形が黒 に変わり、開始カラーが編集されていることを示します。

**6** カラーを選択するには、次のいずれかの操作を行います。

- 該当するカラー分岐点をダブルクリックするか、ダイアログボックスの「終了点」セクションでカラー選択ボックスをクリックします。カラーを選択し、「OK」をクリックします。
- ダイアログボックスの「終了点」セクションでカラーポップアップメニューからオプションを選択します。
- ポインタをグラデーションバーの上に置いて（ポインタがスポイトに変わります）、クリックしてカラーをサンプルするか、または画像内で任意の位置をクリックして、画像からカラーをサンプルします。

**7** 終了カラーを定義するには、グラデーションバーの右カラー分岐点をクリックします。次に、カラーを選択します。

**8** 開始点または終了点の場所を調整するには、以下のいずれかの操作を行います。

- 対応する左または右のカラー分岐点を、目的の場所にドラッグします。
- 対応するカラー分岐点をクリックして、ダイアログボックスの「終了点」セクションの「位置」の値を入力します。値に 0%を入力すると、グラデーションバーの左端にポイントが配置され、100%を入力すると、右端に配置されます。

**9** 中間点（グラデーションが開始カラーと終了カラーが等しく混ざり合う位置）の場所を調整するには、グラデーションバーの下にある菱形 ◇ を左または右にドラッグします。または、菱形をクリックし、「位置」に値を入力します。

**10** グラデーションに中間カラーを追加するには、グラデーションバーの下をクリックして、別のカラー分岐点を定義します。カラーを指定して、開始点または終了点の場合と同様に、中間カラーの場所および中間点を調整します。

**11** 編集中のカラー分岐点を削除するには、「削除」ボタンをクリックするか、分岐点が消えるまで下へドラッグします。

**12** カラーバンド間の遷移の滑らかさを設定するには、「滑らかさ」テキストボックスに値を入力するか、滑らかさポップアップスライダをドラッグします。

**13** 必要に応じて、グラデーションの透明部分の値を設定します。

**14** 新しいグラデーションの名前を入力します。

**15** グラデーションをプリセットとして保存するには、グラデーションを作成した後に「新規グラデーション」ボタンをクリックします。

**注意：**新しいプリセットは環境設定ファイルに保存されます。ただし、この環境設定ファイルが削除されるか破損した場合、またはプリセットを初期設定ライブラリにリセットした場合、新規に作成したプリセットは消失します。新規に作成したプリセットが消失しないようにするには、ライブラリに保存します。

## グラデーション透明部分の指定

グラデーションによる塗りつぶしでは、グラデーション上の異なる場所での塗りつぶし不透明度を制御するための設定を、個々の塗りつぶしに対して行います。例えば、開始カラーの不透明度を 100%に設定し、終了カラーの不透明度を 50%に設定して、塗りつぶしを徐々にブレンドすることができます。チェッカーパターンは、グラデーションプレビューの透明部分の量を示します。

**1** グラデーションを作成します。

**2** 開始不透明度を調整するには、グラデーションバーの上の左にある不透明度の分岐点をクリックします。分岐点の下の三角形が黒に変わり、開始不透明度が編集されていることを示します。

**3** ダイアログボックスの「終了点」セクションで、「不透明度」テキストボックスに値を入力するか、不透明度ポップアップスライダをドラッグします。

**4** 終了点の不透明度を調整するには、グラデーションバーの上の右にある不透明度の分岐点をクリックします。次に、「終了点」セクションで不透明度を設定します。

**5** 開始点または終了点の不透明度の場所を調整するには、以下のいずれかの操作を行います。

- 対応する不透明度の分岐点を、左または右にドラッグします。
- 対応する不透明度の分岐点を選択し、「位置」に値を入力します。

**6** 中間点の不透明度の場所（開始点および終了点の不透明度の中間点）を調整するには、以下のいずれかの操作を行います。

- グラデーションバーの上の菱形を、左または右にドラッグします。
- 菱形を選択し、「位置」に値を入力します。

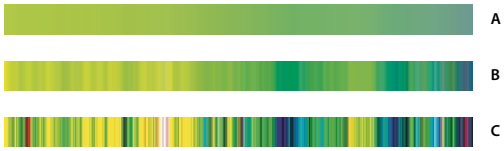
**7** 編集している不透明度の分岐点を削除するには、「削除」ボタンをクリックします。

**8** マスクに中間不透明度を追加するには、グラデーションバーの上をクリックして新しい不透明度の分岐点を定義します。定義したら、この不透明度を開始点または終了点の不透明度の場合と同様に、調整および移動することができます。中間不透明度を削除するには、不透明度の分岐点を上にドラッグして、グラデーションバーから外します。

**9** プリセットグラデーションを作成するには、「グラデーション名」テキストボックスに名前を入力し、「新規グラデーション」ボタンをクリックします。これにより、指定した不透明度の分岐点に基づく新しいグラデーションプリセットが作成されます。

### ノイズグラデーションの作成

ノイズグラデーションは、指定したカラー範囲内でランダムに分布したカラーを含むグラデーションです。




粗さの値が異なるノイズグラデーション
**A.** 10%の粗さ **B.** 50%の粗さ **C.** 90%の粗さ

**1** グラデーションツール を選択します。

**2** オプションバーのグラデーションサンプルをクリックして、グラデーションエディタダイアログボックスを表示します。

**3** 既存のグラデーションに基づいて新規グラデーションを作成するには、ダイアログボックスの「プリセット」セクションにあるグラデーションを選択します。

**4** グラデーションタイプポップアップメニューで「ノイズ」を選択します。

**5** カラーバンド間の遷移の滑らかさを設定するには、「粗さ」テキストボックスに値を入力するか、粗さポップアップスライダをドラッグします。

**6** カラーモデルを定義するには、カラーモデルリストからカラーモデルを選択します。

**7** カラーの範囲を調整するには、スライダをドラッグします。選択したカラーモデルの各カラーコンポーネントに対して、スライダをドラッグして許容値の範囲を定義することができます。例えば、HSB モデルを選択した場合、グラデーションを、ブルーからグリーンの色相、高彩度および中間の明るさに制限することができます。

**8**「色を制限」または「透明部分を追加」オプションを設定します。

**9** 設定に合うグラデーションをランダムにするには、目的の設定になるまで「開始位置を乱数的に変化させる」ボタンをクリックします。

**10** プリセットグラデーションを作成するには、「グラデーション名」テキストボックスに名前を入力し、「新規グラデーション」ボタンをクリックします。これにより、指定した設定に基づく新しいプリセットグラデーションが作成されます。

## 選択範囲、レイヤーおよびパスの塗りつぶしおよび境界線の描画

選択範囲、パスまたはレイヤーの内側をカラーまたはパターンで塗りつぶすことができます。選択範囲やパスのアウトラインにカラーを追加する（境界線を描画する）こともできます。

### 塗りつぶしツールによる塗りつぶし

塗りつぶしツールは、クリックしたピクセルのカラー値と近似カラー値を持つ隣接ピクセルを塗りつぶします。

**注意：**塗りつぶしツールは、モノクロ 2 階調モードの画像内では使用できません。

**1** 描画色を選択します（詳しくは、112 ページの「ツールボックスでのカラーの選択」を参照してください）。

**2** 塗りつぶしツール を選択します。

**3** 選択範囲を、描画色またはパターンのどちらで塗りつぶすのかを指定します。

**4** ペイントのモードと不透明度を指定します （詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。

**5** 塗りつぶしの許容値を入力します。

許容値は、塗りつぶすピクセルのカラーの（クリックしたピクセルに対する）近似の程度を定義します。値は 0 ～ 255% の範囲で入力します。許容値を低く設定すると、クリックしたピクセルと非常に近似したカラー値の範囲内のピクセルだけを塗りつぶします。許容値を高く設定すると、広いカラー範囲のピクセルを塗りつぶします。

**6** 塗りつぶし選択範囲のエッジを滑らかにするには、アンチエイリアスを選択します。

**7** クリックしたピクセルに隣接しているピクセルだけを塗りつぶすには「隣接」を選択し、すべての近似カラーのピクセルを塗りつぶすには「隣接」の選択を解除します。

**8** すべての表示レイヤーからの統合カラーデータを使用してピクセルを塗りつぶすには、「すべてのレイヤー」を選択します。

**9** 画像内で塗りつぶす部分を選択します。指定した許容値内のすべての指定ピクセルが描画色またはパターンで塗りつぶされます。

レイヤー上で作業していて、透明部分を塗りつぶしたくない場合は、レイヤーパレットで透明ピクセルをロックの設定にしてください（詳しくは、272 ページの「レイヤーのロック」を参照してください）。

## カラーによる選択範囲またはレイヤーの塗りつぶし

**1** 描画色または背景色を指定します（詳しくは、112 ページの「ツールボックスでのカラーの選択」を参照してください）。

**2** 塗りつぶす領域を選択します。レイヤー全体を塗りつぶすには、レイヤーパレットでレイヤーを選択します。

**3** 編集／塗りつぶしを選択して、選択範囲またはレイヤーを塗りつぶします。または、パスを選択して、パスパレットメニューから「パスの塗りつぶし」を選択してパスを塗りつぶします。

**4** 塗りつぶしダイアログボックスで、使用ポップアップメニューから次のいずれかのオプションを選択するか、カスタムパターンを選択します。

**描画色、背景色、ブラック、50%グレー、ホワイト** 指定したカラーで選択範囲を塗りつぶします。

**カラー** カラーピッカーから選択したカラーで塗りつぶします。

**パターン** 選択範囲をパターンで塗りつぶします。パターンサンプルの横の下向きの矢印をクリックし、ポップアップパレットからパターンを選択します。ポップアップパレットメニューを使用して、追加のパターンを読み込むことができます。パターンのライブラリの名前を選択するか、または「パターンの読み込み」を選択し、使用するパターンを含んでいるフォルダに移動します。

**ヒストリー** ヒストリーパレットでソースとして設定された画像の状態またはスナップショットに復元します。

**注意：**「ブラック」オプションを使用して CMYK 画像を塗りつぶす場合、Photoshop ではすべてのチャンネルが 100% のブラックで塗りつぶされます。これにより、プリンタの許容範囲を超える量のインキが使用される場合があります。CMYK 画像の塗りつぶしで最良の結果を得るには、「描画色」オプションで使用する描画色を適切なレベルのブラックに設定します。

**5** ペイントの描画モードと不透明度を指定します （詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。

**6** レイヤー上で作業していて、ピクセルを含む領域だけを塗りつぶす場合は、「透明部分の保持」を選択します。

**7**「OK」をクリックして、塗りつぶしを適用します。

ピクセルを含む領域だけに描画色塗りつぶしを適用するには、Alt+Shift+Backspace キー（Windows）または Option+Shift+Delete キー（Macintosh）を押します。これにより、レイヤーの透明部分が保持されます。ピクセルを含む領域だけに背景色塗りつぶしを適用するには、Ctrl+Shift+Backspace キー（Windows）または Command+Shift+Delete キー（Macintosh）を押します。

## 編集中の画像の塗りつぶし

**1** 画像に使用する描画色を設定します。

**2** 塗りつぶしツール を選択します。

**3** オプションバーの「塗りつぶし領域のソースを設定」で「描画色」を選択します。

**4** Shift キーを押しながら作業画像内をクリックします。

**注意：**画像を塗りつぶすには、フルスクリーンモードでメニューを表示している必要があります。

### パターンによる選択範囲の塗りつぶし

**1** 画像内で塗りつぶす部分を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／塗りつぶしを選択します。塗りつぶしダイアログボックスで、使用ポップアップメニューから「パターン」を選択し、パターンポップアップパレットからパターンを選択し、「OK」をクリックします。

「パターン」がグレー表示されている場合は、このオプションを選択する前に、パターンライブラリを読み込む必要があります。

- 塗りつぶしツール を選択します。オプションバーで塗りつぶし領域のソースを設定ポップアップメニューから「パターン」を選択し、パターンポップアップパレットでパターンを選択します。次に、クリックして選択範囲をパターンで塗りつぶします。

**注意：**パターンを選択する前に、ポップアップパレットに追加のパターンライブラリを読み込むことができます（詳しくは、336 ページの「パターンライブラリとプリセットの管理」を参照してください）。

### カラーによる選択範囲またはレイヤーの境界線の描画

「境界線を描く」コマンドを使用して、選択範囲、パスまたはレイヤーの周囲の境界線をカラーでペイントすることができます。この方法で境界線を作成すると、境界線は現在のレイヤーのラスタライズされた部分になります。

オーバーレイのようにオンとオフを切り替えることができ、コーナーやエッジを滑らかにするためにアンチエイリアス処理されるシェイプまたはレイヤーの境界線を作成するには、「境界線を描く」コマンドではなく、境界線レイヤー効果を使用します。詳しくは、280 ページの「レイヤー効果とレイヤースタイル」を参照してください。

**1** 描画色を選択します。

**2** 境界線を描く領域またはレイヤーを選択します。

**3** 編集／境界線を描くを選択します。

**4** 境界線ダイアログボックスで、境界線の「幅」を指定します。

**5**「位置」で、選択範囲またはレイヤーの境界線の内側、外側または中央のいずれに境界線を配置するかを指定します。

**注意：**レイヤーの内容が画像全体を塗りつぶしている場合、レイヤーの外側に適用した境界線は表示されません。

**6** 不透明度と描画モードを指定します（詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。

**7** レイヤー上で作業していて、ピクセルを含む領域だけに境界線を描く場合は、「透明部分の保持」オプションを選択します（詳しくは、272 ページの「レイヤーのロック」を参照してください）。

### カラーによるパスの境界線の描画

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** パレットメニューから「パスの境界線を描く」を選択します。

**3** パスの境界線を描くダイアログボックスで、パスの境界線を描くツールを選択します。

### 円または正方形の描画

楕円形または長方形選択ツールを使用して、円また正方形を描き、選択範囲に線（境界線と呼ばれます）を追加することができます。選択範囲に境界線を描くと、オブジェクトの周りに境界やフレームを追加しやすくなります。選択ツールで作成した任意の選択範囲に境界線を描くことができます。

**1** レイヤーパレットで、新規レイヤーを作成ボタン をクリックして、円または正方形用の新しいレイヤーを作成します。円や正方形を別のレイヤーに分けることで作業しやすくなります。

**2** ツールボックスの楕円形選択ツール または長方形選択ツール を選択します。

**3** ドキュメントウィンドウ内をドラッグしてシェイプを作成します。Shift キーを押しながらドラッグすると、正円または正方形を作成できます。

**4** 編集／境界線を描くを選択します。

**5** 境界線ダイアログボックスで、「幅」に値を入力し、カラー選択ボックスをクリックして Adobe カラーピッカーを表示します。

**6** Adobe カラーピッカーで、カラースペクトラムバーの三角形スライダを使用して色域を選択し、カラーフィールドで適用したい色をクリックします。選択した色がカラーボックスの上半分に表示されます。カラーボックスの下半分に元の色が表示されます。「OK」をクリックします。

**7**「内側」、「中央」、または「外側」を選択して、選択範囲に対する境界線の位置を設定します。必要に応じて他の設定を調整し、「OK」をクリックします。設定した色と境界線の設定に基づいて、境界線が描かれます。

#### 関連項目

334 ページの「カラーによる選択範囲またはレイヤーの境界線の描画」

## パターンの作成と管理

### パターンについて

パターンとは、レイヤーまたは選択範囲を塗りつぶすときに繰り返して描画される、つまり並べて表示される画像のことです。Photoshop には、さまざまなプリセットパターンが用意されています。

新しいパターンを作成してライブラリに保存し、別のツールやコマンドで使用することができます。プリセットパターンは、塗りつぶし、パターンスタンプ、修復ブラシ、パッチの各ツールのオプションバー内のポップアップパレットおよびレイヤースタイルダイアログボックスに表示されます。ポップアップパレットメニューで表示オプションを選択することにより、ポップアップパレットへのパターンの表示方法を変更できます。プリセットマネージャを使用してパターンプリセットを管理することもできます。

Photoshop では、パターンメーカーフィルタを使用してパターンプリセットを作成したり、レイヤーまたは選択範囲をカスタムパターンで塗りつぶしたりすることもできます。

#### 関連項目

337 ページの「パターンメーカーを使用したパターンの生成」

31 ページの「ツールプリセットの作成と使用」

### プリセットパターンとしての画像の定義

**1** 長方形選択ツール を使用して、画像内のパターンとして使用する領域を選択します。「ぼかし」は、0 ピクセルに設定する必要があります。大きい画像を使用するとあまり良い外観が得られないことに注意してください。

**2** 編集／パターンを定義を選択します。

**3** パターン名ダイアログボックスにパターンの名前を入力します。

**注意：**ある画像からのパターンを使用していて、そのパターンを別の画像に適用する場合は、Photoshop がカラーモードを変換します。

Photoshop には、プリセットパターンを定義するときに使用できる Illustrator 形式のファイルセットが用意されています。ポストスクリプトパターン集フォルダ内の各ファイルには、任意の解像度で拡大 • 縮小および描画できるパターンが 1 つ含まれています。このファイルを開いて描画オプションを選択し、パターンを定義します。

## パターンライブラリとプリセットの管理

ライブラリ内でパターンを整理しておき、パターンパレットに読み込んだり、削除して別の場所に保管しておくことができます。

### パターンのライブラリの読み込み

パターンポップアップパレットメニューから次のいずれかを選択します。

- 「パターンの読み込み」を選択すると、現在のリストにライブラリを追加できます。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。
- 「パターンの置き換え」を選択すると、現在のリストを別のライブラリで置換できます。使用するライブラリファイルを選択して、「読み込み」ボタンをクリックします。
- ライブラリファイル（パレットメニューの下部に表示されている）。「OK」をクリックして現在のリストを置き換えるか、「追加」ボタンをクリックして現在のリストに追加します。

### プリセットパターンのセットのライブラリとしての保存

1 パターンポップアップパレットメニューから「パターンを保存」を選択します。

2 パターンライブラリの保存先を選択し、ファイル名を入力して「保存」ボタンをクリックします。

ライブラリは任意の場所に保存できます。ただし、パターンライブラリファイルを初期設定の保存場所にあるプリセット ¥ パターンフォルダに保存すると、Photoshop の再起動後に、パターンポップアップパレットメニューの下部にライブラリ名が表示されるようになります。

### パターンの初期設定のライブラリの復元

❖ パターンポップアップパレットメニューから「パターンを初期化」を選択します。現在のリストを置換したり、現在のリストに初期設定のライブラリを追加したりできます。

パターンスタンプツールプリセットで未定義のパターンを使用している場合や、パターンライブラリのリセットや交換を実行して使用中のプリセットを消去した場合は、パターンポップアップパレットメニューから「新規パターン」を選択し、パターンを再定義してください。

### プリセットパターンの名前の変更

1 名前を変更するパターンを選択し、パレットメニューから「パターン名の変更」を選択します。

2 パターンの新しい名前を入力し、「OK」をクリックします。

### プリセットパターンの削除

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 削除するパターンを選択し、パレットメニューから「パターンを削除」を選択します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、ポインタをパターンの上に置いて（ポインタがはさみに変わります）、クリックします。

## パターンメーカーを使用したパターンの生成

パターンメーカーは、画像をスライスして再合成することにより、パターンを作成します。パターンメーカーには、次の 2 つの用途があります。

- レイヤーまたは選択範囲をパターンで塗りつぶします。パターンは、1 つの大きなタイルにすることも、同じタイルを複製することもできます。
- パターンプリセットとして保存し、他の画像でも利用できるタイルを作成します。

最適なパターンができるまで、同じサンプルから複数のパターンを生成することができます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- パターンの生成元となる領域が含まれているレイヤーを選択します。選択したレイヤーは生成されたパターンによって置換されるので、そのレイヤーのコピーをまず作成しておくと便利です。
- 新しいレイヤーまたはファイル内でパターンを生成するには、パターンの生成元となる画像から長方形の選択範囲を作成し、編集／コピーを選択します。次に、該当する画像にレイヤーを追加するか、最終的な寸法の画像が入る新しいファイルを作成します。

**2** フィルタ／パターンメーカーを選択します。

**3** パターンの元画像を指定します。

- パターンメーカーを開く前に画像をコピーしていた場合、クリップボードの内容を使用するには、「クリップボードからサンプル」を選択します。
- パターンメーカーの長方形選択ツール を使用してプレビュー画像から特定の範囲を選択します。選択範囲を別の場所へ移動させるには、ドラッグします。

**注意：** ズームツールと手のひらツールを使用してプレビュー画像内を移動できます。拡大するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらズームツールを使用します。ダイアログボックスの下部に拡大率が表示されます。

**4** タイルのサイズを指定します。

- 「幅」ボックスと「高さ」ボックスにピクセル寸法を入力します。
- レイヤーを 1 つのタイルで塗りつぶすパターンを生成するには、「画像サイズを使用」をクリックします。

**5** 「生成」ボタンをクリックします。Esc キーを押すと、パターンの生成がキャンセルされます。

生成されたパターンでプレビュー画像が塗りつぶされます。

- 生成されたプレビューと元画像の間を切り替えるには、表示メニューからオプションを選択します。
- タイルの境界枠を表示するには、「タイルの境界枠」をクリックします。
- 生成後のパターン内でタイルをオフセットするには、オフセットポップアップメニューから方向を選択し、「適用量」テキストボックスでオフセット距離を指定します。オフセット距離は、該当する方向のタイルの寸法に対する比率（パーセント値）で指定します。オフセットは、保存したパターンプリセットタイルには影響しません。

**6** 「再生成」ボタンをクリックすると、同じオプションを使用して別のパターンが生成されます。また、オプションを調整してから「再生成」ボタンをクリックすることもできます。

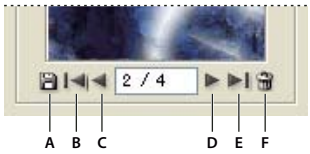
**滑らかさ** パターンのシャープなエッジを調整します。滑らかさの値を増やすと、エッジが減少します。

**サンプルサイズ** タイルのパターンスライスのサイズを指定します。値が大きいほど、パターンの元の詳細が維持されます。値が小さいほど、タイルで使用されるスライスが小さくなります。値を大きくすると、タイルの生成に時間がかかるようになります。

**7** タイルのヒストリーパネルでは、生成されたタイル内を移動して、レイヤーを塗りつぶしたり、パターンプリセットとして保存したりするためのタイルを選択できます。

- 生成したタイル内を移動するには、最初のタイルボタン、前のタイルボタン、次のタイルボタン、または最後のタイルボタンをクリックします。または、表示するパターンプレビューの番号を入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

- プレビュー画像でのタイルの反復パターンを確認するには、「パターンプレビューの更新」を選択します。タイルのプレビューに時間がかかる場合は、このオプションを選択解除し、必要なタイルを見つけてからオプションを選択します。
- タイルとパターンプレビューを削除するには、削除するタイルに移動し、タイルをヒストリーから削除アイコンをクリックします。
- タイルをプリセットパターンとして保存するには、保存するタイルに移動し、プリセットパターンとして保存ボタンをクリックします。パターン名を入力し、「OK」をクリックします。タイルをプリセットパターンとして保存する際は、生成されたパターン全体が保存されるのではなく、単一のタイルだけが保存されます。




タイルヒストリーボタン
**A.** プリセットパターンとして保存 **B.** 最初のタイル **C.** 前のタイル **D.** 次のタイル **E.** 最後のタイル **F.** タイルをヒストリーから削除アイコン

**8** パターンプレビューで問題がないことを確認し、後から使用できるようにタイルを保存したら、「OK」をクリックしてレイヤーまたは選択範囲を塗りつぶします。

プリセットパターンの作成のみを行っている場合は、「キャンセル」をクリックしてレイヤーを塗りつぶさずにダイアログボックスを閉じます。

### 関連項目

44 ページの「プリセットマネージャの使用」

# 第 12 章：描画

描画ツール（ペンツールとシェイプツール）を使用して、ベクトルシェイプを作成および編集することができます。シェイプは、シェイプレイヤーでパスとして操作できます。また、ラスタライズしたシェイプを作成することもできます。ラスタライズしたシェイプは、ペイントツールで編集できます。描画ツールを使用すると、ボタンやナビゲーションバーなど、Web ページで使用するアイテムを簡単に作成できます。

## ベクトル画像の描画

### シェイプとパスの描画

Photoshop での描画にはベクトルシェイプとパスの作成が含まれます。Photoshop では、シェイプツール、ペンツールまたはフリーフォームペンツールのいずれかを使用して描画することができます。各ツールのオプションはオプションバーで選択できます。

Photoshop で描画を開始する前に、オプションバーで描画するモードを選択する必要があります。選択したモードによって、新規レイヤーにベクトルシェイプを作成するか、既存のレイヤーに作業用パスを作成するか、既存のレイヤーにラスタライズしたシェイプを作成するかが決定されます。

ベクトルシェイプとは、シェイプツールやペンツールで描画する直線や曲線のことです。ベクトルシェイプは解像度に依存しません。したがって、サイズ変更、PostScript プリンタへのプリント、PDF ファイルへの保存またはベクトル形式を使用するグラフィックアプリケーションへの読み込みを行う際にも、鮮明なアウトラインを維持できます。カスタムシェイプのライブラリを作成し、シェイプのアウトライン（パスと呼ばれる）と属性（境界線、塗りつぶしのカラー、スタイルなど）を編集できます。

パスとは、選択範囲にできるアウトラインや、カラーでの塗りつぶしや境界線にできるアウトラインのことです。シェイプのアウトラインはパスです。アンカーポイントを編集することによってシェイプを簡単に変更できます。

作業用パスとは、パスパレットに表示される一時的なパスで、シェイプのアウトラインを定義します。

パスは次のように使用できます。

- パスをベクトルマスクとして使用して、レイヤー内の領域を隠すことができます （詳しくは、300 ページの「レイヤーマスクとベクトルマスクについて」を参照してください）。
- パスを選択範囲に変換できます （詳しくは、359 ページの「パスから選択範囲の境界線への変換」を参照してください）。
- カラーでパスを塗りつぶしたり、パスの境界線を描くことができます （詳しくは、360 ページの「カラーによるパスの塗りつぶし」を参照してください）。

保存したパスをクリッピングパスとして指定し、ページレイアウト用またはベクトル編集用のアプリケーションに画像を書き出すときに画像の一部を透明にすることができます （詳しくは、454 ページの「画像クリッピングパスを使用した透明部分の作成」を参照してください）。

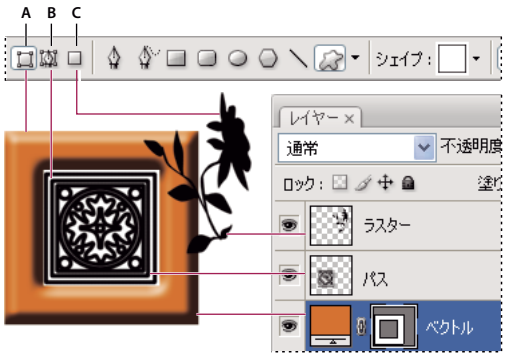
### 描画するモード

Photoshop でシェイプツールまたはペンツールを使用して描画する場合には、次の 3 つのモードを使用できます。シェイプツールやペンツールを選択している状態で、オプションバーのアイコンを選択すると、モードが指定されます。

**シェイプレイヤー** 別のレイヤーにシェイプを作成します。シェイプレイヤーの作成には、シェイプツールとペンツールのどちらを使用してもかまいません。シェイプレイヤーは、移動、サイズ変更、整列、分布が簡単であるため、Web ページの画像作成には最適です。1 つのレイヤーに複数のシェイプを描画することもできます。シェイプレイヤーは、シェイプカラーを定義する塗りつぶしレイヤーと、シェイプのアウトラインを定義するリンクされたベクトルマスクから構成されています。シェイプのアウトラインはパスであり、パスパレットに表示されます。

**パス** 現在のレイヤーに作業用パスを描画します。作業用パスは、選択範囲の決定、ベクトルマスクの作成、カラーによる塗りつぶしや境界線を描いてラスター画像の作成に使用できます（ペイントツールを使用する場合と同じです）。作業用パスは保存しない限り一時的なものです。パスはパスパレットに表示されます。

**塗りつぶした領域を作成** ペイントツールと同じように、レイヤーに直接ペイントします。このモードの作業では、ベクトル画像ではなく、ラスター画像を作成します。ラスター画像での操作と同じように、ペイントしたシェイプを操作できます。このモードでは、シェイプツールのみ使用することができます。




描画オプション
**A.** シェイプレイヤー **B.** パス **C.** 塗りつぶした領域を作成

# シェイプの描画

## シェイプレイヤーでのシェイプの作成

**1** シェイプツールまたはペンツールを選択します。オプションバーでシェイプレイヤーボタン が選択されていることを確認します。

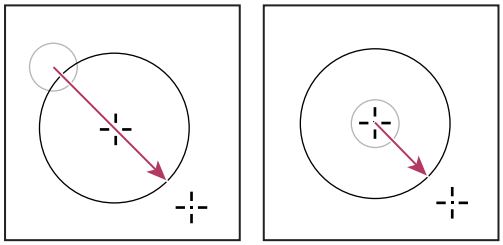
**2** シェイプレイヤーのカラーを選択するには、オプションバーのカラーボックスをクリックし、カラーピッカーからカラーを選択します。

**3**（オプション）オプションバーでツールオプションを設定します。シェイプボタンの横の下向き矢印をクリックして各ツールの追加オプションを表示します （詳しくは、343 ページの「シェイプツールオプション」を参照してください）。

**4**（オプション）シェイプにスタイルを適用するには、オプションバーのスタイルポップアップパレットからプリセットスタイルを選択します （詳しくは、280 ページの「プリセットスタイルの適用」を参照してください）。

**5** シェイプツールで画像内をドラッグ、またはペンツールでシェイプを描画します。

- 長方形または角丸長方形を正方形に、楕円形を円形に、またはラインの角度を 45 度単位に固定するには、Shift キーを押ながらドラッグします。
- 中心から描画するには、シェイプの中心にする位置にポインタを置き、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押して、シェイプが目的のサイズになるまで任意の角または辺に向かって斜めにドラッグします。



角からの描画（左）と中心からの描画（右）

**注意：**中心からの描画は、Illustrator のスターツールおよび Illustrator と Photoshop の多角形ツールの初期設定の動作です。

### 関連項目

342 ページの「シェイプの編集」

28 ページの「描画ツールおよび文字ツールギャラリー」

## レイヤー内の複数のシェイプの描画

レイヤー上に個別のシェイプを描画したり、「合体」、「一部型抜」、「交差」、「中マド」オプションを使用してレイヤーの現在のシェイプを変更したりできます。

**1** シェイプを追加するレイヤーを選択します。

**2** 描画ツールを選択し、ツール固有のオプションを設定します（343 ページの「シェイプツールオプション」を参照してください）。

**3** オプションバーから、次のいずれかのオプションを選択します。

**シェイプ範囲に合体** 新しい範囲が既存のシェイプに追加されます。

**シェイプから一部型抜** 重なる範囲が既存のシェイプから削除されます。

**シェイプ範囲を交差** 新しい範囲と既存のシェイプとの交差部分に範囲が限定されます。

**シェイプが重なる領域を中マド** 重なる範囲が統合後の新しい範囲および既存の範囲から除外されます。

**4** 画像内で描画します。オプションバーのツールボタンをクリックすることにより、描画ツールを簡単に切り替えることができます。

### 関連項目

342 ページの「シェイプの編集」

## ホイールシェイプの描画

既存のシェイプを切り抜くと、下のレイヤーを表示させることができます。ここではドーナツシェイプの作成方法を説明しますが、この方法は、カスタムシェイプを含め、さまざまなシェイプの組み合わせで使用できます。

**1** ツールボックスで楕円形ツール を選択します。このツールは、他のシェイプツールやラインツール に隠れている場合もあります。

**2** 作業エリアの上部にあるオプションバーで、シェイプレイヤーボタン を選択します。

**3** ドキュメントウィンドウ内でドラッグしてシェイプを描きます。Shift キーを押しながらドラッグすると、正円を描くことができます。

**4** オプションバーで、シェイプから一部型抜ボタン を選択します。

**5** 先ほど描いたシェイプの内側をドラッグして、切り抜く部分を指定します。マウスを離すと、切り抜いた部分から先ほど描いたシェイプの下の画像が見えます。

**6** いずれかのシェイプを再配置するには、ツールボックスのパスコンポーネント選択ツール （このツールは、パス選択ツール に隠れている場合もあります）をクリックしてパスを選択します。シェイプを新しい位置にドラッグするか、キーボードの矢印キーを使用して 1 ピクセルずつ移動します。


複数のパスを選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。

### 関連項目

340 ページの「シェイプレイヤーでのシェイプの作成」

## カスタムシェイプの描画

カスタムシェイプポップアップパレットのシェイプを使用してカスタムシェイプを描画したり、シェイプやパスを保存してカスタムシェイプとして使用したりすることができます。

**1** カスタムシェイプツール を選択します。

**2** オプションバーのカスタムシェイプポップアップパレットからシェイプを選択します。

パレット内に使用したいシェイプがない場合は、パレットの右上隅にある矢印をクリックして、シェイプの他のカテゴリを選択します。現在のシェイプを置き換えるかどうかを確認するメッセージが表示されたら、「OK」をクリックして新しいカテゴリ内のシェイプだけを表示するか、「追加」をクリックして既に表示されているシェイプに現在のシェイプを追加します。

**3** シェイプツールで画像内をドラッグ、またはペンツールでシェイプを描画します。

## カスタムシェイプとしてのシェイプまたはパスの保存

**1** パスパレットで、パス（シェイプレイヤーのベクトルマスク、作業用パスまたは保存したパス）を選択します。

**2** 編集／カスタムシェイプを定義を選択し、シェイプの名前ダイアログボックスにカスタムシェイプの名前を入力します。新しいシェイプがシェイプポップアップパレットに表示されます。

**3** 新しいカスタムシェイプを新規ライブラリに保存するには、ポップアップパレットメニューから「シェイプを保存」を選択します。

### 関連項目

44 ページの「プリセットマネージャの使用」

## ラスタライズされたシェイプの作成

ラスタライズされたシェイプを作成する場合は、描画したシェイプは、描画色で塗りつぶされラスタライズされます。ラスタライズされたシェイプをベクトルオブジェクトとして編集することはできません。ラスターシェイプは現在の描画色を使用して作成されます。

**1** レイヤーを選択します。ベクトル形式のレイヤー（例えばテキストレイヤー）に、ラスタライズされたシェイプを作成することはできません。

**2** シェイプツールを選択して、オプションバーの塗りつぶした領域を作成ボタン をクリックします。

**3** オプションバーから、次のいずれかのオプションを選択します。

**モード** シェイプが画像の既存のピクセルにどのように影響するかを指定できます （詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。

**不透明度** シェイプの下のピクセルがどの程度まで表示されるようにするかを指定できます。不透明度が 1%のシェイプはほぼ透明に近くなり、不透明度が 100%のシェイプは完全に不透明になります。

**アンチエイリアス** シェイプの境界線のピクセルが滑らかに周辺のピクセルとブレンドされます。

**4** その他のツール固有のオプションを設定します。詳しくは、343 ページの「シェイプツールオプション」を参照してください。

**5** シェイプを描画します。

## シェイプの編集

シェイプはベクトルマスクにリンクされている塗りつぶしレイヤーです。シェイプの塗りつぶしレイヤーを編集することにより、塗りつぶすカラー、グラデーションまたはパターンを簡単に変更できます。また、シェイプのベクトルマスクを編集してシェイプのアウトラインを変更したり、レイヤーにスタイルを適用したりできます。

- シェイプのカラーを変更するには、レイヤーパレットでシェイプレイヤーのサムネールをダブルクリックし、カラーピッカーを使用して新しいカラーを選択します。

- シェイプをグラデーションで塗りつぶすには、レイヤーパレットでシェイプレイヤーを選択してから、レイヤー／レイヤー内容の変更／グラデーションを選択し、グラデーションのオプションを設定します。
- シェイプをパターンで塗りつぶすには、レイヤーパレットでシェイプレイヤーを選択してから、レイヤー／レイヤー内容の変更／パターンを選択し、パターンのオプションを設定します。
- シェイプのアウトラインを変更するには、レイヤーパレットまたはパスパレットでシェイプレイヤーのベクトルマスクのサムネールをクリックします。次に、シェイプツールとペンツールを使用してシェイプを編集します。
- シェイプの描画中にサイズや縦横比を変更せずにシェイプを移動するには、スペースバーを押しながらドラッグします。

### 関連項目

355 ページの「パスコンポーネントの調整」

288 ページの「調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーについて」

203 ページの「自由な変形」

## シェイプツールオプション

選択したシェイプツールに応じて、オプションバーに表示されるオプションが変わります。シェイプツールのオプションを表示するには、オプションバーのシェイプボタンの横にある下向き矢印をクリックします。

**矢印の開始点と終了点** ラインに矢印を追加します。ラインツールを選択し、「開始点」を選択するとラインの開始点に矢印が追加され、「終了点」を選択するとラインの終了点に矢印が追加されます。両方のオプションを選択すると両方の端に矢印が追加されます。ポップアップダイアログボックスにシェイプオプションが表示されます。矢印の幅と長さをラインの太さに対するパーセント（幅は 10 ～ 1000%、長さは 10 ～ 5000%）で指定します。矢印のへこみ具合を –50% ～ +50%の値で指定します。この値は、矢印の最も広い部分（矢印がラインと交わる部分）の曲率を定義します。

**注意：**パス選択ツールとペンツールを使用して矢印を直接編集することもできます。

**正円** 楕円形を円形に固定します。

**定義比率** シェイプが作成されたときの縦横比に基づいてカスタムシェイプを描画します。

**定義サイズ** シェイプが作成されたときのサイズに基づいてカスタムシェイプを描画します。

**固定**「W」と「H」のテキストボックスに入力された値に基づいて、長方形、角丸長方形、楕円形、またはカスタムシェイプをサイズが固定されたシェイプとして描画します。

**中心から** 長方形、角丸長方形、楕円形、またはカスタムシェイプを中心から描画します。

**辺のくぼみ** 多角形を星形として描画します。テキストボックスにパーセントを入力して、星形の頂点を決定する半径の比率を指定します。50%と設定すると、星形全体の半径の半分の位置に頂点が作成されます。大きな値ほど鋭く細い頂点が作成され、小さな値ほど緩やかな頂点が作成されます。

**縦横比**「W」と「H」のテキストボックスに入力された値に基づいて、長方形、角丸長方形、または楕円形を縦横比が固定されたシェイプとして描画します。

**丸みまたは半径** 角丸長方形の場合は、丸みで角の丸みの半径を指定します。多角形の場合は、多角形の中心から外部点までの距離を半径で指定します。

**角数** 多角形の辺の個数を指定します。

**コーナーを滑らかにまたはくぼみを滑らかに** コーナーまたはインデントの滑らかな多角形を描画します。

**ピクセルにスナップ** 長方形または角丸長方形のエッジをピクセル境界線にスナップします。

**四角** 長方形または角丸長方形を正方形に固定します。

**制約なし** 長方形、角丸長方形、楕円形、またはカスタムシェイプの幅と高さを、ドラッグして設定できるようにします。

**線の太さ** ラインツールの線の太さをピクセル数で設定します。

# ペンツールを使用した描画

## ペンツールについて

Photoshop には、複数のペンツールが用意されています。標準のペンツールを使用すると最も正確に描画できます。フリーフォームペンツールを使うと、紙に鉛筆で描くようにパスを描画できます。マグネットペンオプションを使用すると、画像内の定義済みの領域の辺にスナップするパスを描画できます。ペンツールとシェイプツールを組み合わせて使用すれば、複雑なシェイプを作成できます。標準のペンツールを使用する場合、オプションバーで次のオプションを選択できます。

- 「自動追加・削除」を選択すると、描画中にラインセグメントをクリックしてアンカーポイントを追加したり、削除したりすることができます。
- 「ラバーバンド」を選択すると、クリックしてドラッグしているときにパスセグメントをプレビューすることができます。

ペンツールで描画を開始する前に、パスパレットで新規パスを作成しておき、作業用パスが自動的に名前付きパスとして保存されるようにすることができます。

ペンツールで描画できるモードについて詳しくは、339 ページの「描画するモード」を参照してください。

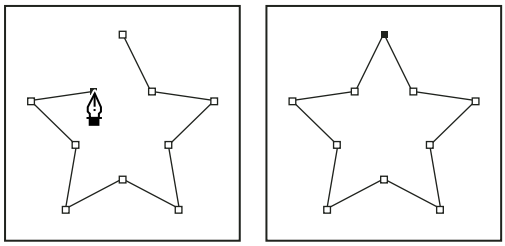
### 関連項目

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

350 ページの「作業用パスの新規作成」

## ペンツールによる直線セグメントの描画

ペンツールを使用して作成できる最も単純なパスは直線です。ペンツールをクリックして 2 つのアンカーポイントを作成すると、それらのアンカーポイントを結ぶ直線が作成されます。クリックを続けると、コーナーポイントで連結された直線セグメントから成るパスが作成されます。



ペンツールをクリックして直線セグメントを作成

**1** ペンツールを選択します。

**2** ペンツールのポインタを直線セグメントの描画を開始する地点に移動し、クリックして最初のアンカーポイントを定義します（ドラッグはしません）。

**注意：**最初のセグメントは、2 番目のアンカーポイントをクリックするまで表示されません（Photoshop では、「ラバーバンド」オプションを選択するとパスセグメントをプレビューできます）。また、方向線が表示される場合は、ペンツールを誤ってドラッグしています。編集／取り消しを選択して、クリックし直してください。

**3** 次に、書き始めのセグメントを終了させる地点でクリックします（セグメントの角度を 45° 単位に固定するには、Shift キーを押しながらクリックします）。

**4** ペンツールのクリックを続けて、残りの直線セグメントのアンカーポイントを設定します。

直前に追加したアンカーポイントは常に塗りつぶしの四角いポイントで表示され、このポイントが選択されていることを表します。新しいアンカーポイントを追加すると、それまでに定義したアンカーポイントは白抜きの四角いポイントで表示され、選択が解除されます。

**5** 次のいずれかの操作を行って、パスを完成します。

- クローズパスにする場合は、最初に作成した（白抜きの）アンカーポイントの上にペンツールを置きます。ペンツールを正しい位置に置くと、ペンツールポインタの横に小さい円 が表示されます。クリックするか、ドラッグしてパスを閉じます。

**注意：**InDesign では、オブジェクトを選択し、オブジェクト／パス／パスを閉じるを選択してクローズパスにすることもできます。

- オープンパスにする場合は、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、すべてのオブジェクトから離れた任意の場所をクリックします。

ツールパネルで別のツールを選択するか、選択／選択を解除（Illustrator）または編集／選択を解除（InDesign）を選択しても、オープンパスにすることができます。

## ペンツールによる曲線の描画

曲線が方向を変える位置にアンカーポイントを追加し、曲線を形成する方向線をドラッグすることで、曲線を作成することができます。方向線の長さと弧により、曲線の形状が決定されます。

アンカーポイントの数を少なくすると、曲線を編集しやすくなり、曲線の表示やプリントがより快適になります。ポイント数が多すぎると、曲線がでこぼこになることがあります。アンカーポイントの間隔を広く取り、方向線の長さと角度を調整して曲線を描くようにします。

**1** ペンツールを選択します。

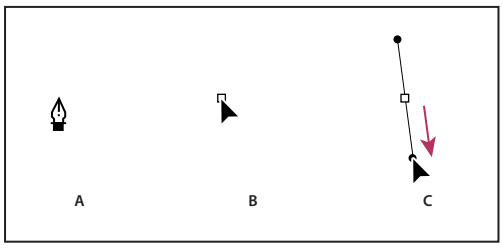
**2** ペンツールを曲線の開始点に移動し、マウスボタンを押したままにしてドラッグします。

始点のアンカーポイントが表示され、ペンツールのポインタが矢印に変わります （Photoshop では、ドラッグを開始するまでポインタの形は変わりません）。

**3** 次にドラッグして、作成中の曲線セグメントの弧を設定し、マウスボタンを放します。

一般に、次に作成するアンカーポイントに向けて約 1/3 の距離まで方向線を引きます （方向線の一辺または二辺を後で調整できます）。

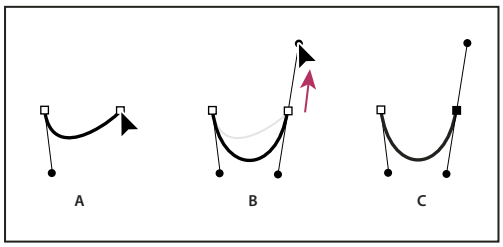
Shift キーを押しながらドラッグすると、ペンツールの動きを 45˚ 単位に固定できます。




曲線の 最初のポイントの作成
**A.** ペンツールを置く **B.** ドラッグを開始（マウスボタンを押したまま）**C.** ドラッグして方向線を伸ばす

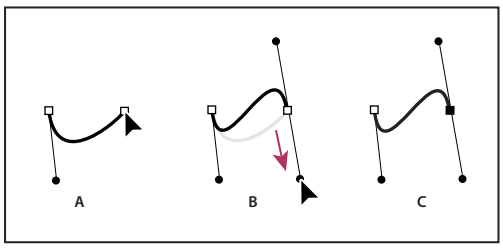
**4** 曲線セグメントの終点にペンツールを置いてから、次のいずれかの操作を行います。

- C 字曲線を作成する場合は、前の方向線とは逆の方向にドラッグします。その後マウスボタンを放します。




曲線の 2 番目のポイントの作成
**A.** 2 番目のスムーズポイントのドラッグを開始 **B.** 前の方向線から離すようにドラッグして C 字曲線を作成 **C.** マウスボタンを放した後の状態

• S 字曲線を作成する場合は、前の方向線と同じ方向にドラッグします。その後マウスボタンを放します。




S 字曲線の 作成
**A.** 新しいスムーズポイントのドラッグを開始 **B.** 前の方向線と同じ方向にドラッグして S 字曲線を作成 **C.** マウスボタンを放した後の状態

（Photoshop のみ）次の曲線を描く方向を鋭角にするには、マウスボタンを放し、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら方向点を曲線の方向にドラッグします。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）とマウスボタンを放し、セグメントの終了点にポインタを移動し、反対方向にドラッグして曲線セグメントを完成させます。

**5** 引き続き、別の場所からペンツールをドラッグして、一連の滑らかな曲線を作成します。アンカーポイントは、各曲線の頂点ではなく開始点と終点に配置されます。

アンカーポイントの方向線を分割するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら方向線をドラッグします。

**6** 次のいずれかの操作を行って、パスを完成します。

• クローズパスにする場合は、最初に作成した（白抜きの）アンカーポイントの上にペンツールを置きます。ペンツールを正しい位置に置くと、ペンツールポインタの横に小さい円 が表示されます。クリックするか、ドラッグしてパスを閉じます。

**注意：**InDesign では、オブジェクトを選択し、オブジェクト／パス／パスを閉じるを選択してクローズパスにすることもできます。

• オープンパスにする場合は、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、すべてのオブジェクトから離れた任意の場所をクリックします。

ツールパネルで別のツールを選択するか、選択／選択を解除（Illustrator）または編集／選択を解除（InDesign）を選択しても、オープンパスにすることができます。

Illustrator でのペンツールの使用に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0037_jp を参照してください。

## パスの描画の終了

❖ 次のいずれかの方法でパスを完成します。

• クローズパスにする場合は、最初に作成した（白抜きの）アンカーポイントの上にペンツールを置きます。ペンツールを正しい位置に置くと、ペンツールポインタの横に小さい円 が表示されます。クリックするか、ドラッグしてパスを閉じます。

**注意：**InDesign では、オブジェクトを選択し、オブジェクト／パス／パスを閉じるを選択してクローズパスにすることもできます。

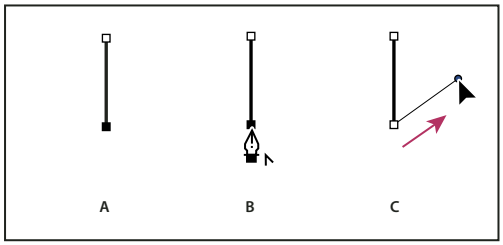
• オープンパスにする場合は、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、すべてのオブジェクトから離れた任意の場所をクリックします。

ツールパネルで別のツールを選択するか、選択／選択を解除（Illustrator）または編集／選択を解除（InDesign）を選択しても、オープンパスにすることができます。

## 直線に続く曲線の描画

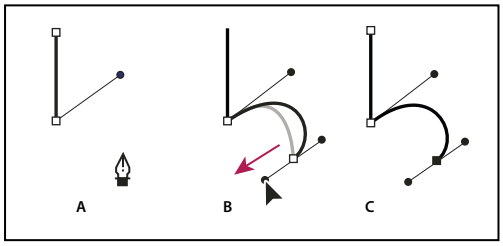
**1** ペンツールで 2 つの場所をクリックしてコーナーポイントを設定し、直線セグメントを作成します。

**2** 選択されている端点上にペンツールを置きます。ペンツールを正しい位置に置くと、Illustrator および InDesign ではペンツールの横にアンカーポイントの変換アイコンが表示され、Photoshop ではペンツールの横に小さい斜線（スラッシュ）が表示されます。次に作成する曲線セグメントの弧を設定するには、アンカーポイントをドラッグして方向線を作成し、その後マウスボタンを放します。




直線セグメントに続く 曲線セグメントを描画（その 1）
**A.** 完成した直線セグメント **B.** 端点上にペンツールを置く（アンカーポイントの変換アイコンは Illustrator および InDesign でのみ表示）**C.** 方向点をドラッグ

**3** 次のアンカーポイントを追加する位置にペンツールを置き、新しいアンカーポイントをクリック（必要に応じてドラッグ）して、曲線を完成させます。




直線セグメントに続く 曲線セグメントの描画（その 2）
**A.** ペンツールを置く **B.** 方向線をドラッグ **C.** 新しい曲線セグメントが完成

## 曲線に続く直線の描画

**1** ペンツールをドラッグして曲線セグメントの最初のスムーズポイントを作成し、マウスボタンを放します。

**2** 曲線セグメントの終点となる位置にペンツールを合わせ直し、ドラッグして曲線を完成させ、マウスボタンを放します。

**3** ツールボックスからアンカーポイントの切り替えツールを選択し、選択した終点をクリックしてスムーズポイントからコーナーポイントに変換します。

Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと、一時的にペンツールがアンカーポイントの切り替えツールに変わります。

**4** ツールボックスからペンツールを選択し、直線セグメントの終点にする位置にペンツールを置き、クリックして直線セグメントを終了します。

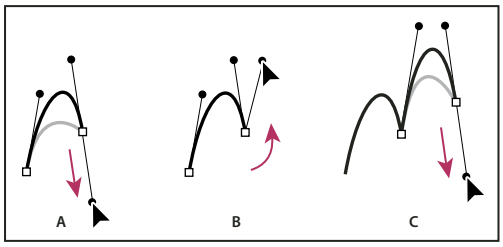
## コーナーで連結された 2 つの曲線セグメントの描画

**1** ペンツールを使用して、曲線セグメントの最初のスムーズポイントをドラッグして作成します。

**2** ペンツールの位置を変えて、2 番目のスムーズポイントを追加して曲線を作成します。次に、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、方向線を反対方向にドラッグして、次の曲線の弧を設定します。Alt キーまたは Option キーとマウスボタンを放します。

この操作によって方向線が分割され、スムーズポイントがコーナーポイントに変換されます。

**3** 2 番目の曲線セグメントを終了する位置にペンツールを置き、新しいスムーズポイントをドラッグして 2 番目の曲線セグメントが完成します。




2 つの 曲線の作成
**A.** 新しいスムーズポイントのドラッグを開始 **B.** Alt キーまたは Option キーを押しながらドラッグして方向線を分割し、方向線を上方にドラッグ
**C.** ペンツールの位置を変えながらドラッグを 3 回行った後の状態

## フリーフォームペンツールを使用した描画

フリーフォームペンツールを使用すると、紙に鉛筆で描くように描画できます。アンカーポイントは、描画中に自動的に追加されます。描画中にユーザ自身がポイントの位置を決定することはできませんが、パスが完了した後でポイントの位置を調整することはできます。より正確に描画するには、ペンツールを使用します。

**1** フリーフォームペンツール を選択します。

**2** マウスの動きや筆圧に対する最終パスの感度を調整するには、オプションバーのシェイプボタンの横の下向き矢印をクリックし、カーブフィットのピクセル値を 0.5 ～ 10.0 までの範囲で入力します。値が大きいほど、アンカーポイントの少ない単純なパスが作成されます。

**3** 画像内でポインタをドラッグします。ドラッグすると、ポインタの軌跡が線で表示されます。マウスを放すと、作業用パスが作成されます。

**4** 既存のフリーハンドパスの続きを描画するには、ペンのポインタをパスの終了点に移動してドラッグします。

**5** パスを完了するには、ドラッグの状態からマウスを離します。クローズパスを作成するには、パスの開始点にラインをドラッグします。正しい位置にポインタがくると、その横に円が表示されます。

### 関連項目

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

## マグネットペンオプションを使用した描画

フリーフォームペンツールのマグネットペンオプションを使用すると、画像内で定義した領域のエッジにスナップしながらパスを描画できます。このツールでは、作成するパスの複雑さおよび、スナップする範囲とエッジに対する感度を定義できます。マグネットペンツールとマグネット選択ツールには、多くの共通オプションがあります。

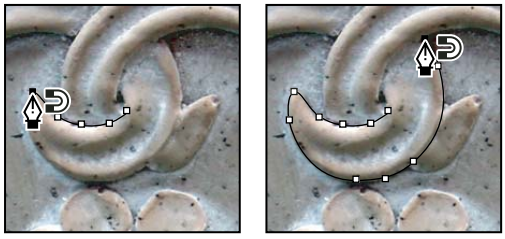
**1** フリーフォームペンツールをマグネットペンツール に変換するには、オプションバーで「マグネット」を選択するか、オプションバーのカスタムシェイプツールボタンの横にある下向き矢印をクリックして「マグネット」を選択し、次のように設定します。

- 「幅」に、1 ～ 256 のピクセル値を入力します。マグネットペンツールでは、ポインタから指定した距離内にあるエッジだけが検知されます。
- 「コントラスト」には、1 ～ 100 の整数のパーセントを入力して、境界線と見なされる領域のピクセル間コントラストを指定します。コントラストが低い画像の場合は、大きい値を使用します。
- 「頻度」には、0 ～ 100 の整数値を入力し、ペンによりアンカーポイントが設定される頻度を指定します。大きい値にするほど、アンカーポイントが少なく設定されます。
- 筆圧感知入力タブレットを使用している場合は、「筆圧」を選択または選択解除します。このオプションを選択すると、筆圧が高いほど線が太くなります。

**2** 画像内をクリックして、最初の固定ポイントを設定します。

**3** フリーハンドセグメントを描画するには、ポインタを移動するか、トレースする境界線に沿ってドラッグします。

一番最後に追加したアンカーポイントが選択された状態になります。ポインタを移動するに従って、画像内で最も強い境界線にアンカーポイントがスナップし、ポインタをその前に追加したポインタにつなげていきます。マグネットペンは定期的に境界線にアンカーポイントを追加して、固定していきます。



クリックして固定ポイントを追加しながらトレースを続行します。

**4** 境界線が目的の境界線にスナップしない場合は、一度クリックしてアンカーポイントを手動で追加し、境界線が動かないようにします。境界線のトレースを続け、必要に応じてアンカーポイントを追加します。間違えた場合は、Delete キーを押して最後に追加されたアンカーポイントを削除します。

**5** マグネットペンのプロパティを好みに応じて変更するには、次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、スナップがオフになり任意でフリーの線が描画できます。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックして、直線セグメントを描画します。
- マグネットペンの幅を 1 ピクセル単位で細くするには左角カッコ（[）キーを押します。逆に、1 ピクセル単位で太くするには右角カッコ（]）キーを押します。

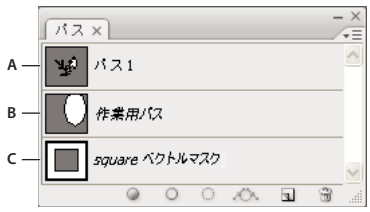
**6** パスを終了するには、次のいずれかの操作を行います。

- Enter キーまたは Return キーを押して、オープンパスを終了します。
- ダブルクリックして、マグネットセグメントでパスを閉じます。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらダブルクリックし、直線セグメントでパスを閉じます。

# パスの管理

## パスパレットの概要

パスパレット（ウィンドウ／パス）には、保存されたそれぞれのパスの名前とサムネール画像、現在の作業用パスおよび現在のベクトルマスクが一覧表示されます。サムネールの表示をオフにすると、パフォーマンスが向上します。パスを表示するには、まずそのパスをパスパレットで選択する必要があります。




パスパレット
**A.** 保存されたパス **B.** 一時的な作業用パス **C.** シェイプレイヤーを選択した場合のみ表示されるベクトルマスクパス

### パスの選択

❖ パスパレットでパス名をクリックします。パスは一度に 1 つだけ選択できます。

**パスの選択解除**

❖ パスパレットで空白部分をクリックするか、Esc キーを押します。

**パスのサムネールのサイズ変更**

パスパレットメニューから「パレットオプション」を選択してサイズを選択するか、「なし」を選択してサムネールの表示をオフにします。

**パスの重なり順の変更**

❖ パスパレットでパスを選択し、上または下へドラッグします。パスを移動する先に黒く太い線が表示されたら、マウスボタンを離します。

**注意：**ベクトルマスクまたは作業用パスの順序は、パスパレットでは変更できません。

## パスパレットでのパスの新規作成

- 名前を指定せずにパスを作成するには、パスパレットの下部にある新規パスを作成ボタン をクリックします。
- 名前を指定してパスを作成するには、作業用パスが選択されていないことを確認します。パスパレットメニューから「新規パス」を選択します。または、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パレットの下部にある新規パスを作成ボタンをクリックします。表示された新規パスダイアログボックスで、パスの名前を入力し、「OK」をクリックします。

## 作業用パスの新規作成

**1** シェイプツールまたはペンツールを選択し、オプションバーでパスボタン をクリックします。

**2** ツール固有のオプションを設定し、パスを作成します。詳しくは、343 ページの「シェイプツールオプション」および 344 ページの「ペンツールについて」を参照してください。

**3** 必要に応じて、追加のパスコンポーネントを描画します。オプションバーのツールボタンをクリックすることにより、描画ツールを簡単に切り替えることができます。パス範囲オプションを選択して、パスコンポーネントの重なり方を指定できます。

**パス範囲に合体** 新しい範囲が重なり合っているパス範囲に追加されます。

**パス領域から一部型抜** 新しい範囲が重なり合っているパス範囲から削除されます。

**パス範囲を交差** 新しい範囲と既存の範囲の交差部分にパスが限定されます。

**パスが重なる領域を中マド** 重なる範囲が、統合後のパスから除外されます。

シェイプツールで描画しているときに、Shift キーを押すと「パス範囲に合体」オプションを一時的に選択でき、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押すと「パス領域から一部型抜」を一時的に選択できます。

## パスの管理

ペンツールまたはシェイプツールを使用して作業用パスを作成すると、新しいパスが作業用パスとしてパスパレットに表示されます。この作業用パスは一時的なものなので、その内容が失われないようにするには保存する必要があります。作業用パスを保存せずに選択を解除して再び描画を開始すると、既存のパスが新しいパスに置き換えられます。

ペンツールまたはシェイプツールを使用してシェイプレイヤーを新規作成すると、新しいパスがベクトルマスクとしてパスパレットに表示されます。ベクトルマスクは親レイヤーにリンクされているので、ベクトルマスクをパスパレットに一覧表示するには、レイヤーパレットで親レイヤーを選択する必要があります。ベクトルマスクをレイヤーから削除したり、ベクトルマスクをラスタライズされたマスクに変換したりできます。詳しくは、303 ページの「ベクトルマスクの追加と編集」を参照してください。

画像を再び開くと、画像とともに保存されたパスが表示されます。Windows では、JPEG、JPEG 2000、DCS、EPS、PDF および TIFF 形式で Photoshop のパスをサポートしています。Macintosh では、GIF、PixelPaint（オプション）形式を除いたファイル形式でパスをサポートしています。

**注意：**一般に、上記以外の形式で保存されているパスは、Macintosh で作成されたものを Windows で使用して再び Macintosh に戻すと失われます。

#### 作業用パスの保存

- パスの名前を入力せずに保存するには、作業用パス名を、パスパレットの下部にある新規パスを作成ボタン にドラッグします。
- パスの名前を自分で入力して保存するには、パスパレットメニューから「パスを保存」を選択し、パスを保存ダイアログボックスで、新しいパス名を入力して「OK」をクリックします。

#### 保存したパスの名前の変更

❖ パスパレットでパス名をダブルクリックし、新しい名前を入力して Enter キーまたは Return キーを押します。

#### パスの削除

**1** パスパレットでパス名をクリックします。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

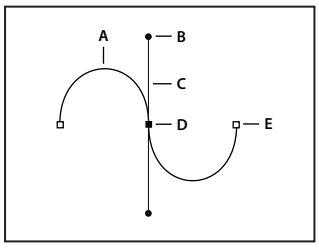
- 現在のパスを、パスパレットの下部にある削除アイコン にドラッグします。
- パスパレットメニューから「パスを削除」を選択します。
- パスパレットの下部にある現在のパスを削除アイコンをクリックし、表示されるダイアログボックスで「はい」をクリックします。

確認なしにパスを削除するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスパレットの下部にある現在のパスを削除アイコンをクリックします。

# パスの編集

## パスセグメント、コンポーネントおよびポイント

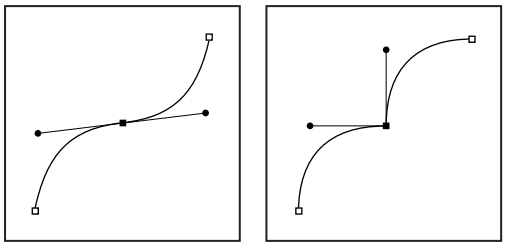
パスは 1 つまたは複数の直線セグメントまたは曲線セグメントで構成されます。アンカーポイントは、パスセグメントの端点をマークします。曲線セグメントでは、選択したアンカーポイントに 1 つまたは 2 つの方向線が表示され、その両端に方向点が表示されます。方向線と方向点の位置によって、曲線セグメントのサイズと形状が決まります。これらのエレメントを移動すると、パスの曲線形状が変わります。




パス
**A.** 曲線セグメント **B.** 方向点 **C.** 方向線 **D.** 選択されているアンカーポイント **E.** 選択されていないアンカーポイント

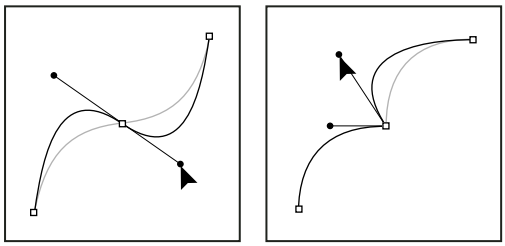
パスには、開始点も終了点も持たないクローズパス（例えば、円）と、離れた端点を持つオープンパス（例えば、波形線）とがあります。

滑らかな曲線は、セグメント間をスムーズポイントと呼ばれるアンカーポイントで接続しています。セグメント間の角度が鋭角になっているパスは、コーナーポイントで接続しています。



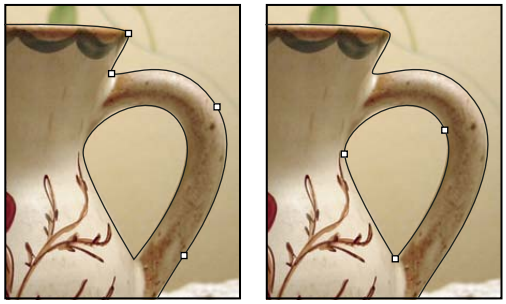
スムーズポイントとコーナーポイント

スムーズポイント上の方向線を移動すると、そのポイントの両側の曲線セグメントが同時に調整されます。これに対して、コーナーポイント上の方向線を移動すると、そのポイントに対して方向線と同じ側の曲線だけが調整されます。



スムーズポイントとコーナーポイントの調整

パスは、一連のセグメントが 1 つに接続されたものとは限りません。いくつかに分離した複数のパスコンポーネントで構成されるパスもあります。シェイプレイヤー内の各シェイプは、レイヤーのクリッピングパスとして定義されたパスコンポーネントです。



選択された分散パスコンポーネント

## パスの選択

パスコンポーネントまたはパスセグメントを選択すると、選択部分のすべてのアンカーポイントが表示されます。選択したセグメントが曲線の場合は、方向線と方向点もすべて表示されます。方向点は塗りつぶされた円、選択されたアンカーポイントは塗りつぶされた四角い点、選択されていないアンカーポイントは白抜きの四角い点で表示されます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- パスコンポーネント（シェイプレイヤーのシェイプも含む）を選択するには、パスコンポーネント選択ツール を選択し、パスコンポーネント内の任意の点をクリックします。複数のパスコンポーネントで構成されたパスの場合は、ポインタの下のパスコンポーネントだけが選択されます。

選択したパスのバウンディングボックスを表示するには、オプションバーの「バウンディングボックスを表示」を選択します。

- パスセグメントを選択するには、パス選択ツール （ツールボックスではパスコンポーネント選択ツールと切り替え表示になっている）を選択し、セグメントのアンカーポイントを 1 つクリックするか、いくつかのセグメントを囲むようにドラッグして選択範囲線内に選択するセグメントを入れるようにします。



選択範囲線をドラッグしてセグメントを選択

**2** 追加のパスコンポーネントまたはセグメントを選択するには、パスコンポーネント選択ツールまたはパス選択ツールを選択し、Shift キーを押しながら追加のパスまたはセグメントを選択します。

パス選択ツールが選択されているときに、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらパスをクリックすると、パス全体またはパスコンポーネント全体を選択できます。別のツールが選択されているときにパス選択ツールをアクティブにするには、ポインタをアンカーポイント上に移動して、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

### 関連項目

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

## パスセグメントの調整

パスセグメントはいつでも編集できますが、既存のセグメントを編集する操作は、新規のセグメントを描画する操作と多少異なります。セグメントを編集する際は、以下のヒントを考慮に入れてください。

- アンカーポイントによって 2 つのセグメントが連結されている場合、そのアンカーポイントを移動すると、両方のセグメントが変更されます。
- ペンツールでの描画中、ダイレクト選択ツール（InDesign）およびパス選択ツール（Photoshop）を一時的に有効にして、既に描画したセグメントを調整することができます。ダイレクト選択ツールまたはパス選択ツールを有効にするには、描画中に Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押します。Illustrator では、描画中に Ctrl キーまたは Command キーを押すと、最後に使用した選択ツールが有効になります。
- 最初にペンツールを使用してスムーズポイントを作成する場合は、方向点をドラッグすると、ポイントの両側の方向線の長さが変化します。ダイレクト選択ツールを使用して既存のスムーズポイントを編集する場合は、ドラッグしている側の方向線の長さだけが変化します。

#### 直線セグメントの移動

**1** ダイレクト選択ツール（Illustrator および InDesign）またはパス選択ツール（Photoshop）を使用して、調整するセグメントを選択します。

**2** セグメントを新しい位置にドラッグします。

#### 直線セグメントの長さまたは角度の調整

**1** ダイレクト選択ツール（Illustrator および InDesign）またはパス選択ツール（Photoshop）を使用して、調整するセグメントのアンカーポイントを選択します。

**2** アンカーポイントを目的の位置までドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、アンカーポイントの移動時の角度が 45° 単位に固定されます。

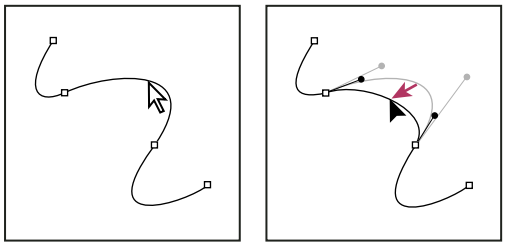
Illustrator または InDesign で長方形の幅を調整するだけの場合は、選択ツールで長方形を選択し、バウンディングボックスの側面にあるハンドルを使用すると、簡単にサイズを変更できます。

### 曲線セグメントの位置または形状の調整

**1** ダイレクト選択ツール（Illustrator および InDesign）またはパス選択ツール（Photoshop）を使用して、曲線セグメントを選択するか、曲線セグメントのいずれかの端のアンカーポイントを選択します。方向線があれば表示されます（方向線が 1 つしかない曲線セグメントもあります）。

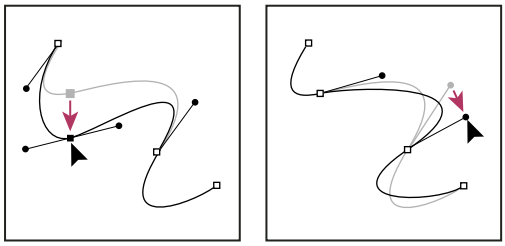
**2** 次のいずれかの操作を行います。

- セグメントの位置を調整するには、セグメントをドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、アンカーポイントの移動時の角度が 45° 単位に固定されます。



クリックして曲線セグメントを選択し、ドラッグして調整します。

- 選択したアンカーポイントの片側のセグメントシェイプを調整するには、アンカーポイントまたは方向点をドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、移動時の角度が 45° 単位に固定されます。



アンカーポイントをドラッグするか、方向点をドラッグします。

**注意：** 一つのパスコンポーネントの中の一部のポイントやセグメントを選択して、その選択部分だけに変形を適用できます。

### セグメントの削除

**1** ダイレクト選択ツール を選択して、削除するセグメントを選択します。

**2** Backspace キー（Windows）または Delete キー（Macintosh）を押して、選択したセグメントを削除します。Backspace キーまたは Delete キーをもう一度押すと、パスの残りの部分が消去されます。

### オープンパスの拡張

**1** ペンツールを使用して、拡張するオープンパスの端点にポインタを置きます。ポインタを端点の上に正しく置くと、ポインタの形が変わります。

**2** 端点をクリックします。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- コーナーポイントを作成するには、新しいセグメントを終了する位置にペンツールを置き、クリックします。スムーズポイントで終了するパスを拡張した場合は、新しいセグメントは既存の方向線によって曲線になります。

**注意：** Illustrator では、スムーズポイントで終了するパスを拡張した場合、新しいセグメントは直線になります。

- スムーズポイントを作成するには、新しい曲線セグメントを終了する位置にペンツールを置き、ドラッグします。

#### 2 つのオープンパスの連結

**1** ペンツールを使用して、別のパスに連結するオープンパスの端点上にポインタを置きます。ポインタを端点の上に正しく置くと、ポインタの形が変わります。

**2** 端点をクリックします。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- パスを他のオープンパスに連結するには、他のパスの端点をクリックします。ペンツールを他のパスの端点の上に正しく置くと、パスを結合することを示す小さいアイコン がペンツールポインタの横に表示されます。
- 既存のパスとそのパスの近くに描画した新しいパスとを連結するには、既存のパスの近くに新しいパスを描画し、既存のパスの（選択されていない）端点上にペンツールを移動します。パスを結合することを示す小さいアイコンがペンツールポインタの横に表示されたとき、その端点上でクリックします。

#### キーボードを使用したアンカーポイントまたはセグメントの移動

**1** アンカーポイントまたはパスセグメントを選択します。

**注意：**Photoshop でキーボードを使用して移動できるのはアンカーポイントのみです。

**2** キーボードのいずれかの矢印キーを 1 回ずつ押すか、押したままにすると、初期設定では、矢印の方向に 1 ピクセルずつ移動します。

Shift キーを押しながら矢印キーを押すと、10 ピクセルずつ移動できます。

**注意：**Illustrator および InDesign では、環境設定の「キー入力」（Illustrator）または「キーボード増分値」（InDesign）の設定を変更することによって、1 回に移動できる距離を変更できます。この初期設定を変更した場合に Shift キーを押しながら矢印キーを押すと、指定した値の 10 倍の距離を移動できます。

## パスコンポーネントの調整

パスコンポーネントの位置を、シェイプレイヤー内のシェイプも含めて画像内の任意の位置に変更できます。コンポーネントは、同一画像内または 2 枚の Photoshop 画像間でコピーできます。パスコンポーネント選択ツールを使用して、重なり合うコンポーネントを 1 つのコンポーネントに結合できます。保存されたパス、作業用パスまたはベクトルマスクで記述されるベクトルオブジェクトはいずれも移動、変形、コピーまたは削除できます。

「コピー」コマンドと「ペースト」コマンドを使用して、Photoshop 画像と Adobe Illustrator など他のアプリケーションの画像の間で、ベクトルオブジェクトをコピーできます。

### 関連項目

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

#### 選択したパスコンポーネントの重なり具合の変更

**1** パスコンポーネント選択ツール を使用し、選択範囲線をドラッグして既存のパス範囲を選択します。

**2** オプションバーからシェイプ範囲オプションを選択します。

**シェイプ範囲に合体** パス範囲が重なり合あっているパス範囲に追加されます。

**シェイプから一部型抜** パス範囲が重なり合っているパス範囲から削除されます。

**シェイプ範囲を交差** 選択されたパス範囲と重なり合っているパス範囲との交差部分に範囲が限定されます。

**シェイプが重なる領域を中マド** 重なる範囲が除外されます。

#### 選択したパスコンポーネントの表示と非表示の切り替え

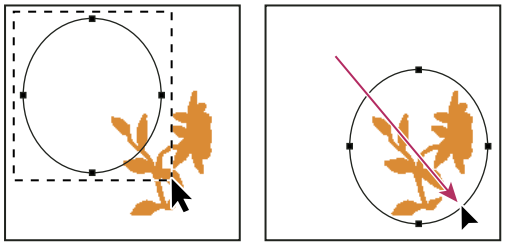
次のいずれかの操作を行います。

- ビュー／表示／ターゲットパスを選択します。
- ビュー／エクストラを選択します。このコマンドを使用すると、この他にグリッド、ガイド、選択範囲のエッジ、注釈およびスライスの表示と非表示を切り替えることができます。

### パスまたはパスコンポーネントの移動

**1** パスパレットでパス名を選択し、パスコンポーネント選択ツール を使用して、画像内のパスを選択します。複数のパスコンポーネントを選択するには、Shift キーを押しながら追加パスコンポーネントをクリックして、選択範囲に追加していきます。

**2** 選択したパスを新しい位置にドラッグします。移動によりパスの一部が画像境界線を超えてしまった場合でも、パスの隠れた部分は使用できます。



新しい位置へのパスのドラッグ

**注意：**パスを別の開かれた画像上にポインタが移動するまでドラッグした場合は、パスがその画像にコピーされます。

### パスコンポーネントの変形

**1** パスパレットでパス名を選択し、パス選択ツール を使用して、パス内のアンカーポイントを選択します。

**2** 選択したアンカーポイントまたはそのハンドルを新しい位置にドラッグします。

### 重なり合うパスコンポーネントの結合

**1** パスパレットでパス名を選択し、パスコンポーネント選択ツール を選択します。

**2** オプションバーで「組み合わせ」をクリックし、重なり合っているすべてのコンポーネントを 1 つのコンポーネントにまとめます。

### パスコンポーネントまたはパスのコピー

次のいずれかの操作を行います。

- パスコンポーネントをコピーして移動するには、パスパレットでパス名を選択し、パスコンポーネント選択ツール を使用してパスコンポーネントを選択します。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、選択したパスをドラッグします。
- パスの名前を変更せずにコピーするには、パスパレットのパス名をパレット下部にある新規パスボタン にドラッグします。コピーで新規に作成されたパスはパスパレットに「xxx のコピー」と表示されます。
- パスの名前を変えてコピーするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスパレットのパスをパレット下部にある新規パスボタンにドラッグします。または、コピーするパスを選択し、パスパレットメニューの「パスを複製」を選択します。パスを複製ダイアログボックスで、パスの新しい名前を入力し、「OK」をクリックします。
- パスやパスコンポーネントを別のパスにコピーするには、コピーするパスまたはパスコンポーネントを選択し、編集／コピーを選択します。その後、コピー先のパスで、編集／ペーストを選択します。

### Photoshop ファイル間でのパスコンポーネントのコピー

**1** 両方の画像を開きます。

**2** コピー元画像でパスコンポーネント選択ツール を使用して、コピーするパス全体またはパスコンポーネント全体を選択します。

**3** パスコンポーネントをコピーするには、次のいずれかの操作を行います。

- パスコンポーネントをコピー元画像からコピー先画像にドラッグします。パスコンポーネントが、パスパレットの選択されているパスにコピーされます。

- コピー元画像で、パスパレットからパス名を選択し、編集／コピーを選択してパスをコピーします。コピー先画像で、編集／ペーストを選択します。この方法を使用して、同一画像内のパスを組み合わせることもできます。
- コピー先画像にパスコンポーネントをペーストするには、コピー元画像でパスコンポーネントを選択し、編集／コピーを選択します。コピー先画像で、編集／ペーストを選択します。

#### パスコンポーネントの削除

**1** パスパレットでパス名を選択し、パスコンポーネント選択ツール でパスコンポーネントをクリックします。

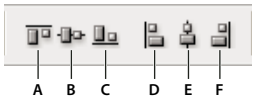
**2** Backspace キー（Windows）または Delete キー（Macintosh）を押して、選択したパスコンポーネントを削除します。

#### パスコンポーネントの整列と分布

1 つのパス内に記述されているパスコンポーネントを整列および分布することができます。例えば、同じレイヤーに含まれる複数のシェイプの左端を整列したり、作業用パス内の複数コンポーネントを水平方向中央に並べて分布したりできます。

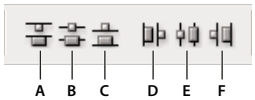
**注意：**別のレイヤーにあるシェイプを整列する場合は、移動ツールを使用します。

- パスコンポーネントを整列するには、パスコンポーネント選択ツール を使用して整列するコンポーネントを選択し、オプションバーから整列オプションを選択します。




整列オプション
**A.** 上端揃え **B.** 垂直方向中央揃え **C.** 下端揃え **D.** 左端揃え **E.** 水平方向中央揃え **F.** 右端揃え

- パスコンポーネントを分布するには、分布するコンポーネントを 3 つ以上選択し、オプションバーで分布オプションを 1 つ選択します。




分布オプション
**A.** 上端を分布 **B.** 垂直方向中央を分布 **C.** 下端を分布 **D.** 左端を分布 **E.** 水平方向中央を分布 **F.** 右端を分布

## アンカーポイントの追加と削除

アンカーポイントを追加すると、パスを細かく調整したり、オープンパスを延長したりできます。ただし、必要以上にアンカーポイントを追加することはお勧めしません。パスのアンカーポイントが少なければ少ないほど、編集、表示および印刷が容易になります。不要なアンカーポイントを削除することで、パスを簡素化することができます。

ツールパネルには、ペンツール 、アンカーポイントの追加ツール およびアンカーポイントの削除ツール という、アンカーポイントを追加または削除するための 3 つのツールが用意されています。

初期設定で、ペンツールは、選択したパスの上に置くとアンカーポイントの追加ツールに変わり、アンカーポイントの上に置くとアンカーポイントの削除ツールに変わります（Photoshop では、ペンツールがアンカーポイントの追加ツールまたはアンカーポイントの削除ツールに自動的に変わるようにするためには、オプションバーで「自動追加・削除」を選択する必要があります）。

Photoshop および InDesign では複数のパスを同時に選択して編集できますが、Illustrator では 1 回に 1 つのパスに対してのみポイントを追加したり削除したりすることができます。Photoshop および InDesign では、アンカーポイントの追加中にクリックおよびドラッグすると、パスをリシェイプできます。

**注意：**アンカーポイントを削除するために、Delete キー、Backspace キーおよび Clear キーや、編集／カットまたは編集／消去の各コマンドを使用しないでください。これらのキーやコマンドを使用すると、アンカーポイントだけでなく、アンカーポイントに接続するセグメントも削除されます。

#### アンカーポイントの追加または削除

**1** 変更するパスを選択します。

**2** ペンツール、アンカーポイントの追加ツールまたはアンカーポイントの削除ツールを選択します。

**3** アンカーポイントを追加するには、パスセグメント上にポインタを置いてクリックします。アンカーポイントを削除するには、アンカーポイント上にポインタを置いてクリックします。

Illustrator では、オブジェクトを選択してオブジェクト／パス／アンカーポイントの追加を選択すると、パスにアンカーポイントを追加できます。

#### ペンツールの自動切り替え機能の無効化または一時的な無効

ペンツールからアンカーポイントの追加ツールまたはアンカーポイントの削除ツールへの自動切り替えは、無効にできます。この機能は、既存のパスの上から新しいパスを開始するときに便利です。

- Photoshop では、オプションバーで「自動追加・削除」の選択を解除します。
- Illustrator または InDesign では、Shift キーを押しながら、選択されているパスまたはアンカーポイントにペンツールを置きます （Shift キーがペンツールを制限しないように、マウスボタンを放す前に Shift キーを放します）。
- Illustrator では、編集／環境設定／一般（Windows）または Illustrator ／環境設定／一般（Macintosh）を選択し、「自動追加 / 削除しない」を選択します。

### スムーズポイントとコーナーポイントの切り換え

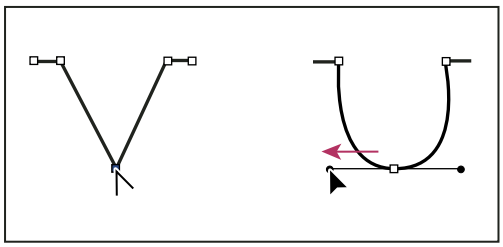
**1** 変更するパスを選択します。

**2** アンカーポイントの切り替えツールを選択します。またはペンツールで、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらアンカーポイント上にカーソルを置きます。

**注意：**パス選択ツールが選択されているときにアンカーポイントの切り替えツールをアクティブにするには、ポインタをアンカーポイント上に移動して、Ctrl+Alt キー（Windows）または Command+Option キー（Macintosh）を押します。

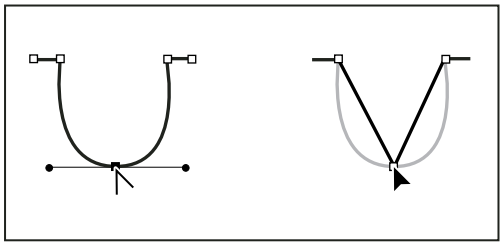
**3** 変換するアンカーポイントの上にアンカーポイントの切り替えツールを置き、次のいずれかの操作を行います。

- コーナーポイントをスムーズポイントに変換するには、コーナーポイントから遠くにドラッグして方向線を表示させます。



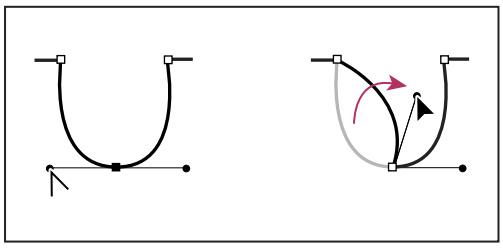
方向点をコーナーポイントの外にドラッグしてスムーズポイントを作成

- スムーズポイントを方向線のないコーナーポイントに変換する場合は、スムーズポイントをクリックします。



スムーズポイントをクリックしてコーナーポイントを作成

- 方向線のないコーナーポイントを、独立した方向線を持つコーナーポイントに変換する場合は、まず方向点をコーナーポイントからドラッグします（方向線のあるスムーズポイントに変わります）。マウスボタンだけを離します（アンカーポイントの切り換えツールを有効にするために押したキーはそのまま押し続けます）。次に、いずれかの方向点をドラッグします。
- スムーズポイントを独立した方向線を持つコーナーポイントに変換する場合は、いずれかの方向点をドラッグします。



スムーズポイントからコーナーポイントへの変換

### 関連項目

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

# パスと選択範囲の境界線の変換

## パスから選択範囲の境界線への変換

パスは、滑らかなアウトライン情報を保持しているため、選択範囲の境界線に正確に変換できます。選択範囲をパスに変換して、パス選択ツール で微調整を行うこともできます。

クローズパスはいずれも選択範囲の境界線として定義できます。クローズパスは、現在の選択範囲に追加、削除、または統合することができます。

#### 現在の設定を使用したパスから選択範囲の境界線への変換

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** パスを変換するには、次のいずれかの操作を行います。

- パスパレットの下部にある、パスを選択範囲として読み込むボタン をクリックします。
- パスパレットで、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、パスのサムネールをクリックします。

#### パスから選択範囲の境界線への変換とオプションの設定

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスパレットの下部にある、パスを選択範囲として読み込むボタン をクリックします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスを選択範囲として読み込むボタンにパスをドラッグします。
- パスパレットメニューから「選択範囲を作成」を選択します。

**3** 選択範囲を作成ダイアログボックスで、次の描画オプションを選択します。

**ぼかしの半径** 選択範囲の内側と外側のどこまで、ぼかした境界線を描画するかを定義します。この値はピクセル数で入力します。

**アンチエイリアス** 選択範囲とその周辺のピクセルの間で滑らかな移行が行われるようにします。「ぼかしの半径」が 0 に設定されていることを確認してください。

これらのオプションについて詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線のソフト化」を参照してください。

**4**「選択範囲」オプションを選択するには、次のいずれかの操作を行います。

**新しい選択範囲** パスで定義された範囲だけを選択します。

**選択範囲に追加** パスで定義された範囲を元の選択範囲に追加します。

**現在の選択範囲から一部削除** パスで定義された範囲を現在の選択範囲から削除します。

**現在の選択範囲との共通範囲** パスと元の選択範囲に共通する範囲を選択します。パスと選択範囲が重ならない場合は、何も選択されません。

**5**「OK」をクリックします。

### 選択範囲からパスへの変換

選択ツールで選択した任意の範囲をパスとして定義できます。「作業用パスを作成」コマンドは、選択範囲に適用されているぼかしをすべて除去します。また、作業用パスを作成ダイアログボックスで選択した、パスの複雑さや許容値によっては、選択範囲のシェイプが変わることもあります。

**1** 選択範囲を作成し、次のいずれかの操作を行います。

- パスパレットの下部にある選択範囲から作業用パスを作成ボタン をクリックすると、作業用パスを作成ダイアログボックスを開かずに現在の許容値の設定を使用することができます。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスパレットの下部にある選択範囲から作業用パスを作成ボタンをクリックします。
- パスパレットメニューから「作業用パスを作成」を選択します。

**2** 作業用パスを作成ダイアログボックスで、許容値を入力するか、初期設定を使用します。

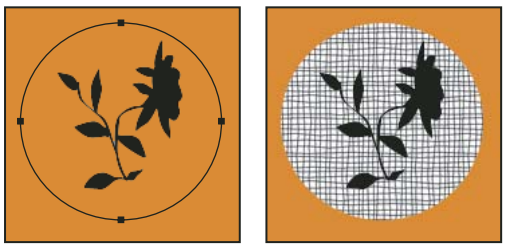
許容値は 0.5 ～ 10 ピクセルで指定し、選択範囲の形の微妙な変化に対する「作業用パスを作成」コマンドの感度を決定します。許容値が大きいほど、パスの描画に使用するアンカーポイント数が少なく、パスが滑らかになります。パスがクリッピングパスとして使用されており、画像のプリントに問題がある場合は、許容値を高くしてください（詳しくは、455 ページの「画像クリッピングパスのプリント」を参照してください）。

**3**「OK」をクリックします。パスパレットの下部にパスが表示されます。

## パスへのカラーの追加

### カラーによるパスの塗りつぶし

ペンツールで作成したパスは、境界線を描くか塗りつぶすまで、画像エレメントに変換されません。「パスの塗りつぶし」コマンドは、指定されたカラー、画像の状態、パターンまたは塗りつぶしレイヤーを使用して、パスをピクセルで塗りつぶします。



選択されたパス（左）と塗りつぶされたパス（右）

**重要：**パスを塗りつぶすと、選択しているレイヤーに塗りつぶしたカラーが表示されます。開始する前に、目的のレイヤーが選択状態になっていることを確認してください。レイヤーマスクまたはテキストレイヤーが選択されている場合は、パスを塗りつぶすことができません。

#### 現在の設定を使用したパスの塗りつぶし

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** パスパレットの下部にある、パスを描画色を使用して塗りつぶすボタン をクリックします。

#### パスの塗りつぶしとオプションの指定

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** パスを塗りつぶすには、次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスパレットの下部にあるパスを描画色を使って塗りつぶすボタンをクリックします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスを描画色を使って塗りつぶすボタンまでパスをドラッグします。
- パスパレットメニューから「パスの塗りつぶし」を選択します。選択したパスがパスコンポーネントの場合は、このコマンドが「サブパスの塗りつぶし」に変わります。

**3** 表示された塗りつぶしダイアログボックスの中の「使用」で、塗りつぶしの内容を選択します （詳しくは、333 ページの「カラーによる選択範囲またはレイヤーの塗りつぶし」を参照してください）。

**4** 塗りつぶしの不透明度を指定します。塗りつぶしを透明に近くするには、低いパーセントを指定します。100％に設定すると、不透明な塗りつぶしになります。

**5** 塗りつぶしの描画モードを選択します （詳しくは、325 ページの「描画モードのリスト」を参照してください）。

「描画モード」には、消去して透明にできる消去モードがあります。このオプションを選択するのは、背景以外のレイヤーを操作している場合に限られます。

**6** ピクセルが含まれる部分に限定して塗りつぶすには、「透明部分の保持」を選択します （詳しくは、272 ページの「レイヤーのロック」を参照してください）。

**7** 境界オプションを選択します。

**ぼかしの半径** 選択範囲の内側と外側のどこまで、ぼかした境界線を描画するかを定義します。この値はピクセル数で入力します。

**アンチエイリアス** 選択範囲の境界線ピクセルを部分的に塗りつぶすことにより、選択範囲とその周辺のピクセルの間で滑らかな移行が行われるようにします。

これらのオプションについて詳しくは、241 ページの「選択範囲の境界線のソフト化」を参照してください。

**8**「OK」をクリックします。

## カラーによるパスの境界線の描画

「パスの境界線を描く」コマンドを使用して、パスの境界線をペイントすることができます。「パスの境界線を描く」コマンドを使用すると、ペイントツールの現在の設定を使用して、任意のパスをたどるペイントストロークを作成できます。このコマンドは、境界線レイヤー効果とは大きく異なります。境界線レイヤー効果は、どのペイントツールの効果とも似ていません。

**重要：**パスの境界線を描くと、選択しているレイヤーに描いた境界線が表示されます。開始する前に、目的のレイヤーが選択状態になっていることを確認してください。レイヤーマスクまたはテキストレイヤーが選択されている場合は、パスの境界線を描画することができません。



選択されたパス（左）と描かれたパス（右）

### 現在の設定を使用したパスの境界線の描画

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** パスパレットの下部にある、ブラシでパスの境界線を描くボタン ○ をクリックします。ペイントツールの設定で不透明度を低く設定していた場合、ストロークの不透明度が増し、場合によってはストロークが太くなります。

### パスの境界線の描画とオプションの指定

**1** パスパレットでパスを選択します。

**2** パスの境界線を描くのに使用するペイントツールまたは編集ツールを選択します。ツールオプションを設定し、オプションバーからブラシを指定します。パスの境界線を描くダイアログボックスを開く前に、ツールを設定する必要があります。各ツールの設定について詳しくは、191 ページの「画像領域をこする」および 307 ページの「ペイントツール、オプションおよびパレットについて」を参照してください。

**3** パスの境界線を描くには、次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、パスパレットの下部にある、ブラシでパスの境界線を描くボタン ○ をクリックします。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、ブラシでパスの境界線を描くボタンまでパスをドラッグします。
- パスパレットメニューから「パスの境界線を描く」を選択します。選択したパスがパスコンポーネントの場合は、このコマンドが「サブパスの境界線を描く」に変わります。

**4** 手順 2 でツールを選択しなかった場合は、パスの境界線を描くダイアログボックスでツールを選択します。

**5**「OK」をクリックします。

# 第 13 章：フィルタ

フィルタを使用して、画像に特殊効果を適用したり、写真をシャープにするなどの一般的な画像編集作業を実行したりすることができます。ここでは、Photoshop のフィルタの概要および画像へのフィルタの適用方法について説明します。一部のフィルタの使用方法については、他のセクションで詳しく説明しています。Adobe ヘルプまたは索引で、シャープ化、ぼかし、レンズ補正、ぼかし（レンズ）、ノイズの軽減、ゆがみおよび Vanishing Point フィルタに関する情報を参照してください。

## フィルタの基本

### フィルタの使用

フィルタを使用して、写真をクリーンアップまたはレタッチしたり、特殊効果を適用して画像の外観をスケッチや印象派絵画のようにしたり、ゆがみや照明効果を使用して独自の変形を作成したりすることができます。Adobe が提供するフィルタはフィルタメニューに表示されます。サードパーティが提供するフィルタもプラグインとして使用できます。これらのプラグインフィルタをインストールすると、各フィルタがフィルタメニューの下部に表示されます。

スマートオブジェクトに適用されるスマートフィルタによって、非破壊的な方法でフィルタを使用できます。スマートフィルタは、レイヤー効果としてレイヤーパレットに格納され、スマートオブジェクトに含まれる元の画像データから操作していつでも再調整することができます。スマートフィルタと非破壊編集について詳しくは、291 ページの「非破壊編集」を参照してください。

フィルタを使用するには、フィルタメニューから目的のサブメニューコマンドを選択します。フィルタを選択するときは、以下のガイドラインを参考にしてください。

- フィルタは、表示されているアクティブなレイヤーまたは選択範囲に適用されます。
- 8 bit/ チャンネルの画像の場合、ほとんどのフィルタはフィルタギャラリーを使用して重ねて適用することができます。すべてのフィルタは、フィルタメニューから個別に適用することができます。
- フィルタは、モノクロ 2 階調モードやインデックスカラーモードには適用できません。
- 一部のフィルタは、RGB 画像でのみ動作します。
- すべてのフィルタは、8 ビット画像に適用することができます。
- 16 ビット画像に適用できるフィルタには、ゆがみ、Vanishing Point、平均、ぼかし、ぼかし（強）、ぼかし（ボックス）、ぼかし（ガウス）、ぼかし（レンズ）、ぼかし（移動）、ぼかし（放射状）、ぼかし（表面）、ぼかし（シェイプ）、レンズ補正、ノイズを加える、輪郭以外をぼかす、ダスト＆スクラッチ、明るさの中間値、ノイズを軽減、ファイバー、雲模様 1、雲模様 2、逆光、シャープ、シャープ（輪郭のみ）、シャープ（強）、スマートシャープ、アンシャープマスク、エンボス、輪郭検出、ソラリゼーション、インターレース解除、NTSC カラー、カスタム、ハイパス、明るさの最大値、明るさの最小値、スクロールがあります。
- 32 ビット画像に適用できるフィルタには、平均、ぼかし（ボックス）、ぼかし（ガウス）、ぼかし（移動）、ぼかし（放射状）、ぼかし（シェイプ）、ぼかし（表面）、ノイズを加える、雲模様 1、雲模様 2、逆光、スマートシャープ、アンシャープマスク、インターレース解除、NTSC カラー、エンボス、ハイパス、明るさの最大値、明るさの最小値、スクロールがあります。
- すべての処理がメモリ上で行われるフィルタもあります。フィルタ効果を処理するために、利用可能なメモリの容量が十分ではない場合は、エラーメッセージが表示されます。

#### 関連項目

48 ページの「プラグインモジュールについて」

## フィルタメニューからのフィルタの適用

フィルタは、アクティブレイヤーまたはスマートオブジェクトに適用することができます。スマートオブジェクトに適用されるフィルタは、非破壊的であり、いつでも再調整することができます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー全体にフィルタを適用する場合は、そのレイヤーをアクティブにしてください。
- レイヤー内の一部分にフィルタを適用するには、その部分を選択します。
- フィルタの設定を後で変更できるように非破壊的な方法でフィルタを適用するには、フィルタを適用する画像の内容が含まれるスマートオブジェクトを選択します。

**2** フィルタメニューのサブメニューからフィルタを選択します。

ダイアログボックスが表示されない場合は、そのフィルタが適用されたことを示しています。

**3** ダイアログボックスまたはフィルタギャラリーが表示されたら、値を入力するか、オプションを選択してから「OK」をクリックします。

大きな画像の場合は、フィルタの適用に時間がかかることがありますが、フィルタダイアログボックスで効果をプレビューできます。プレビューウィンドウ内をドラッグし、画像の特定の範囲をウィンドウの中心に合わせます。一部のフィルタでは、画像内をクリックして、クリックした場所を中心にすることができます。プレビューウィンドウの下にある「+」ボタンや「-」ボタンをクリックして、ズームインまたはズームアウトします。

### 関連項目

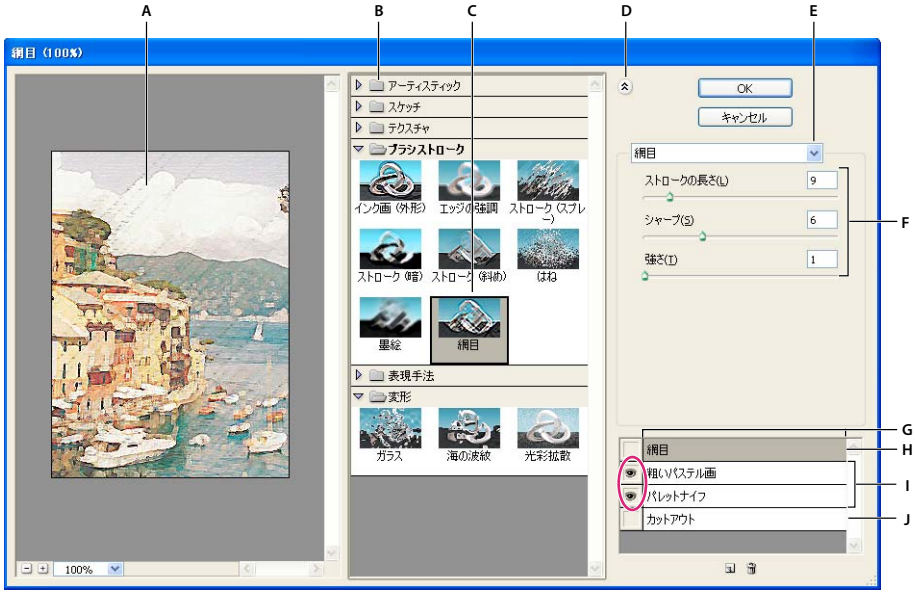
294 ページの「スマートフィルタについて」

291 ページの「非破壊編集」

364 ページの「フィルタギャラリーの概要」

## フィルタギャラリーの概要

フィルタギャラリーでは、特殊効果フィルタの多くをプレビューすることができます。複数のフィルタを適用したり、フィルタの効果のオンとオフを切り替えたり、フィルタのオプションを再設定したり、フィルタの適用順序を変更したりすることができます。プレビューで結果を確認したら、画像にフィルタを適用することができます。フィルタギャラリーでは、フィルタメニューのすべてのフィルタを利用できるわけではありません。




フィルタギャラリーダイアログボックス
**A.** プレビュー **B.** フィルタのカテゴリ **C.** 選択したフィルタのサムネール **D.** フィルタサムネールの表示の切り替え **E.** フィルタポップアップメニュー **F.** 選択したフィルタのオプション **G.** 適用する、または並べ替えるフィルタ効果のリスト **H.** 選択したフィルタ効果（適用前）**I.** 重ねて適用されているフィルタ効果（未選択）**J.** 非表示フィルタ効果

#### フィルタギャラリーの表示

❖ フィルタ／フィルタギャラリーを選択します。フィルタのカテゴリ名をクリックすると、利用可能なフィルタ効果のサムネールが表示されます。

#### プレビューのズームインまたはズームアウト

❖ プレビュー領域の下にある「+」ボタンや「-」ボタンをクリックするか、ズーム率を選択します。

#### プレビューの別の領域の表示

❖ 手のひらツールでプレビュー領域内をドラッグします。

#### フィルタサムネールの非表示

❖ ギャラリー上部の表示の切り替えボタン をクリックします。

### フィルタギャラリーを使用したフィルタの適用

フィルタ効果は、リストされた順序で適用されます。フィルタの重なり順は、適用済みのフィルタの一覧でフィルタ名をドラッグして他の位置に移動することで変更できます。フィルタ効果の重なり順を変更することで、画像の外観が大きく変化する場合もあります。フィルタの横にある目のアイコン をクリックすると、プレビュー画像からそのフィルタ効果が取り除かれます。適用済みのフィルタを削除するには、目的のフィルタを選択してから、削除アイコン をクリックします。

複数のフィルタ効果をすばやく試したい場合は、画像内の一部の領域だけを選択してフィルタを適用します。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー全体にフィルタを適用する場合は、そのレイヤーをアクティブにしてください。
- レイヤー内の一部分にフィルタを適用するには、その部分を選択します。
- フィルタの設定を後で変更できるように非破壊的な方法でフィルタを適用するには、フィルタを適用する画像の内容が含まれるスマートオブジェクトを選択します。

**2** フィルタ／フィルタギャラリーを選択します。

**3** フィルタ名をクリックして、最初のフィルタを追加します。フィルタの一覧が完全に表示されていない場合は、フィルタカテゴリの左にある横向きの三角形をクリックしてください。フィルタを追加すると、そのフィルタはフィルタギャラリーダイアログボックスの右下にある適用済みフィルタの一覧に表示されます。

**4** 選択したフィルタについて、値を入力するか、オプションを選択します。

**5** 次のいずれかの操作を行います。

- フィルタを重ねて適用するには、新しいエフェクトレイヤーアイコン をクリックし、追加で適用するフィルタを選択します。この手順を繰り返して、さらにフィルタを追加します。
- 適用済みフィルタの重なり順を変更するには、フィルタギャラリーダイアログボックスの右下にある適用済みフィルタの一覧で、フィルタを新しい位置にドラッグします。
- 適用済みフィルタを削除するには、適用済みフィルタの一覧でそのフィルタを選択し、削除アイコン をクリックします。

**6** 希望の結果が得られたら、「OK」をクリックします。

### 関連項目

294 ページの「スマートフィルタについて」

291 ページの「非破壊編集」

364 ページの「フィルタギャラリーの概要」

## フィルタ効果の合成とフェード

「フェード」コマンドを使用すると、フィルタ、ペイントツール、消しゴムツールおよび色調補正の不透明度と描画モードを変更できます。「フェード」コマンドを使用すると、別のレイヤーにフィルタを適用してからレイヤーの不透明度と描画モードを調整するときと同様の効果を得ることができます。「フェード」コマンドを適用することは、同じフィルタ効果をレイヤーごとに適用してから、レイヤーの不透明度を設定し、描画モードのコントロールを使用する処理に似ています。

**注意：**「フェード」コマンドでは、「抽出」コマンド、「ゆがみ」コマンド、ブラシストロークフィルタの効果を修正することもできます。

**1** 画像または選択範囲に、フィルタ、ペイントツール、または色調補正を適用します。

**2** 編集／フェードを選択します。「プレビュー」オプションを選択して効果をプレビューします。

**3** スライダをドラッグし、不透明度を 0（透明）～ 100%の間で調整します。

**4** 描画モードポップアップメニューで描画モードを選択します。

**注意：**「覆い焼きカラー」、「焼き込みカラー」、「比較（明）」、「比較（暗）」、「差の絶対値」および「除外」の各描画モードは、Lab カラー画像には適用できません。

**5**「OK」をクリックします。

### 関連項目

325 ページの「描画モードについて」

288 ページの「調整レイヤーと塗りつぶしレイヤーについて」

## 特殊効果を作成する際のヒント

**エッジ効果の生成** 画像の一部にだけ効果を適用する際、エッジを処理する方法は数多くあります。はっきりしたエッジを残すには、そのフィルタを適用するだけです。エッジをやわらかい印象にするには、エッジをぼかしてからフィルタを適用します。透明効果を出すには、フィルタを適用してから「フェード」コマンドを使用して、選択範囲の描画モードおよび不透明度を調整します。

**レイヤーへのフィルタの適用** フィルタを個別のレイヤーまたは連続する複数のレイヤーに適用して、効果を生成することができます。フィルタをレイヤーに適用するには、レイヤーが表示されていて、そのレイヤーがピクセル（中性色の塗りつぶしなど）で構成されていることが必要です。

**個々のチャンネルへのフィルタの適用** 個々のチャンネルに同じフィルタを適用したり、カラーチャンネルごとに異なる効果を適用することができます。また、同一フィルタを、設定を変更して適用することもできます。

**背景の作成** 単色またはグレースケールのオブジェクトに効果を適用して、多様な背景やテクスチャを作成することができます。作成したテクスチャをぼかすこともできます。単色に適用した場合、目に見える効果をほとんどまたは全く生成しないフィルタもあれば（例えばガラスフィルタ）、ユニークな効果を生成するフィルタもあります。

**複数の効果とマスクまたは複製画像との組み合わせ** マスクを使用して選択範囲を作成すると、複数の効果の組み合わせをより細かく制御できます。例えば、マスクで作成した選択範囲にフィルタをかけることができます。

ヒストリーブラシツールを使用して、画像の一部にフィルタ効果をペイントすることもできます。最初に、画像全体にフィルタを適用します。次に、ヒストリーパレットでフィルタが適用される前の状態の画像に戻り、ヒストリーブラシソースをフィルタを適用した画像に設定します。それから、画像をペイントします。

**画像の一貫性および画質の向上** 欠点を補正したり、内容を変更または改善という一連の同じ動作を複数の画像に関連性を持たせて適用することができます。アクションパレットを使用して 1 つの画像の修正手順を記録し、そのアクションを別の画像に適用します。

## フィルタのパフォーマンスの向上

フィルタの中には、特に高解像度の画像に適用すると、大量のメモリを必要とするものがあります。

❖ パフォーマンスを向上させるために、次のいずれかの操作を行うことができます。

- 画像のごく一部に対して、フィルタおよび設定を試します。
- 画像サイズが大きく、メモリが不足している場合は、チャンネルごとに（例えば各 RGB チャンネルに）効果を適用します。フィルタによっては、合成チャンネルではなく個々のチャンネルに適用すると、チャンネルごとに効果の適用結果が異なります。特に、ランダムなピクセル修正を行う場合に結果が異なります。
- 「メモリをクリア」コマンドを使用して、フィルタの実行前にメモリ容量を確保します。
- Photoshop に割り当てられるメモリを増やします。必要に応じて、他のアプリケーションを終了し、Photoshop で使用できるメモリ容量を確保します。
- 照明効果、カットアウト、ステンドグラス、クロム、波紋、はね、ストローク（スプレー）およびガラスなど、メモリを多く使用するフィルタの処理速度を向上させるには、設定を変更します。例えば、ステンドグラスフィルタでは、セルの大きさの値を上げます。カットアウトフィルタでは、「エッジの単純さ」の値を上げるか、「エッジの正確さ」の値を下げます。
- モノクロプリンタにプリントする場合は、フィルタを適用する前に、画像のコピーをグレースケールに変換します。ただし、フィルタをカラー画像に適用してからグレースケールに変換すると、グレースケール画像にフィルタを適用した場合とは効果が異なる場合があります。

### 関連項目

49 ページの「「取り消し」コマンドと「やり直し」コマンドの使用」

# フィルタ効果リファレンス

## アーティスティックフィルタ

アーティスティックサブメニューのフィルタを使用すると、美術作品や商業印刷向けの絵画調の効果や芸術的な効果を実現できます。例えば、コラージュを作成したり、文字を処理したりする場合は、カットアウトフィルタを使用します。これらのフィルタによって、一般的に使用されている自然な技法の効果が再現されます。アーティスティックフィルタはすべて、フィルタギャラリーを使用して適用できます。

**色鉛筆** 無地の背景に色鉛筆で画像を描いたような効果を加えます。重要なエッジは保持されながら、粗い網目のような外観になります。より滑らかになった部分を通して無地の背景色が見えます。


羊皮紙のようなテクスチャ効果を出すには、選択範囲に色鉛筆フィルタを適用する直前に背景色を変更します。

**カットアウト** 色紙を無造作に切って貼り付けたような画像を作成します。コントラストの強い画像はシルエットのように表現され、カラー付き画像は色紙を重ねて作成されたようになります。

**ドライブラシ** ドライブラシ手法（水彩と油彩の中間）を使用して画像のエッジを描きます。よく使用されるカラー範囲内に色域が縮小され、画像がシンプルになります。

**粒状フィルム** 影の領域と中間調の領域に均一なパターンを適用します。明るい部分に、より滑らかで彩度の高いパターンが加えられます。粒状フィルムフィルタは、合成時のしま模様をなくし、多様なソースの要素を見かけ上統合する場合に便利です。

**フレスコ** 軽く叩くように、短く丸い塗りを重ねていき、粗いタッチで画像を描きます。

**ネオン光彩** さまざまなタイプの光彩を画像のオブジェクトに追加します。このフィルタは、画像にソフトな印象の彩色を与えるのに便利です。光彩のカラーを選択するには、カラー選択ボックスをクリックし、カラーピッカーでカラーを選択します。

**塗料** さまざまな大きさ（1 ～ 50）および種類からブラシを選択し、絵画のような効果を加えることができます。ブラシの種類には、「シンプル」、「粗い（明）」、「粗い（暗）」、「幅広（シャープ）」、「幅広（ぼかし）」および「スパークル」があります。

**パレットナイフ** 画像のディテールを減らすことにより、カンバスが薄く塗られていて下地のテクスチャが透けて見えるような効果を加えます。

**ラップ** 光沢のあるプラスチックで画像をコーティングしたように見せ、表面のディテールを強調します。

**エッジのポスタリゼーション** 設定したポスタリゼーションオプションに従って画像のカラー数を減らし（ポスタリゼーションを行い）、黒い線で画像のエッジをなぞるように描き出します。広い部分で陰影が単純になり、濃いカラーのディテールが画像全体に分散されます。

**粗いパステル画** テクスチャを適用した背景に、カラーパステルチョークのストロークを適用します。カラーの明るい部分ではチョークが濃く、テクスチャがよく見えませんが、暗い部分では、チョークがこすり取られてテクスチャがよく見えるようになります。

**こする** 短い斜線を使用して画像を描きます。暗い部分がぼかされるので、ソフトな印象を与えます。明るい部分はさらに明るくなり、ディテールが失われます。

**スポンジ** 画像内に、コントラストの強いカラーでテクスチャが適用された部分を作成し、スポンジで描いたような効果をシミュレートします。

**粗描き** テクスチャを適用した背景に画像を描き、最終的な画像をその上にかぶせます。

**水彩画** 標準のブラシに水と絵の具を含ませて描いた水彩画のような画像を作成します。画像のディテールは単純化されます。水彩画フィルタにより、色調が大幅に変化するエッジ部分ではカラーの彩度が高くなります。

## ぼかしフィルタ

ぼかしの各フィルタは、選択範囲または画像全体をやわらかな印象にする効果があり、レタッチに便利です。ぼかしの各フィルタを使用すると、画像内の境界線および影付き部分のくっきりとしたエッジに隣接するピクセルが平均化されて、滑らかな効果が得られます。



ぼかし（レンズ）フィルタの適用前（左）と適用後（右）の画像。背景はぼかされていますが、前景は鮮明に表示されています。

**注意：**ぼかしフィルタをレイヤーのエッジに適用するには、レイヤーパレットの「透明ピクセルをロック」オプションの選択を解除してください。

**平均** 画像全体または選択範囲から、その範囲の平均値のカラーを探し、画像全体または選択範囲をそのカラーで塗りつぶすことによって滑らかな効果を与えます。例えば、草の領域を選択して平均フィルタを適用すると、その領域全体が一様な緑色に変わります。

**ぼかしとぼかし（強）**画像内でカラーが極端に変化している部分のノイズを取り除きます。ぼかしフィルタを使用すると、定義線およびシェード部分のはっきりとしたエッジに隣接しているピクセルが平均化されて、滑らかな効果が加えられます。ぼかし（強）フィルタの効果は、ぼかしフィルタの効果の 3 ～ 4 倍の強さです。

**ぼかし（ボックス）**隣接ピクセルのカラーの平均値に基づいて画像をぼかします。このフィルタは、特殊効果を作成するときに役に立ちます。特定ピクセルの平均値の計算に使用する範囲のサイズを調整できます。範囲の半径を大きくすると、ぼかし効果が大きくなります。

**ぼかし（ガウス）**選択範囲を、指定した値に応じてすばやくぼかします。ガウスとは、Photoshop で、ピクセルに加重平均を適用した場合に生成される、釣鐘形の曲線です。ぼかし（ガウス）フィルタによって、線数の少ないディテールを加え、かすんだような効果を作り出すことができます。

**ぼかし（レンズ）**画像にぼかしを適用することで被写界深度を浅くし、一部のオブジェクトのみをはっきりと表示し、残りの部分をぼかすことができます。詳しくは、199 ページの「ぼかし（レンズ）の追加」を参照してください。

**ぼかし（移動）**指定した角度（-360 ～ +360 度）および距離（1 ～ 999）でぼかします。ぼかし（移動）フィルタの効果は、露光時間を設定して、移動している被写体をカメラで撮影した場合に似ています。

**ぼかし（放射状）**カメラのズームまたは回転によるぼかしをシミュレートして、やわらかい印象にします。同心円状にぼかすには、「回転」を選択し、回転量を指定します。画像を拡大または縮小しているかのように放射状にぼかすには、「ズーム」を選択し、1 ～ 100 の数値で量を指定します。ぼかしの品質には、処理速度は速いが画像の粒子が粗くなる「低い」、滑らかな粒子が得られる「標準」および「高い」があります。「標準」と「高い」は、選択対象が大きい場合を除いて、品質にほとんど差がありません。ぼかしの原点を指定するには、ぼかしの中心ボックスでパターンをドラッグします。

**ぼかし（シェイプ）**用意されたシェイプを使用して、ぼかしを作成します。カスタムシェイププリセット一覧からシェイプを選択し、半径スライダを使用してサイズを調整します。三角形をクリックして一覧から選択することで、さまざまなシェイプライブラリを読み込むことができます。半径によってシェイプのサイズが決まります。半径を大きくすると、ぼかしの範囲が大きくなります。

**ぼかし（詳細）**範囲を正確に指定して画像をぼかします。半径、しきい値、ぼかしの画質を指定できます。「半径」の値によって、同類でないピクセルを探す範囲のサイズが決まります。「しきい値」によって、ピクセルに変更を加えるには、そのピクセルがどれぐらい異なっている必要があるかが決まります。選択範囲全体（「標準」）、または色の効果のエッジ（「エッジのみ」および「エッジのオーバーレイ」）のいずれかのモードを設定することもできます。コントラストが強い部分では、「エッジのみ」によって白黒のエッジが適用され、「エッジのオーバーレイ」によってホワイトが適用されます。

**ぼかし（表面）**エッジを保持しながら画像をぼかします。このフィルタは、特殊効果を作成するときや、ノイズやざらつき感を除去するときに役に立ちます。「半径」オプションで、ぼかし用にサンプルする範囲のサイズを指定します。「しきい値」オプションで、色調値が中央のピクセルの値からどれぐらい離れている隣接ピクセルをぼかしに含めるかを制御します。色調値に「しきい値」以上の差がないピクセルは、ぼかしから除外されます。

## ブラシストロークフィルタ

アーティスティックフィルタと同じように、ブラシストロークフィルタでも、さまざまなブラシおよびインクの表現効果を使用して、画像を絵画や美術作品のように仕上げることができます。これらのフィルタの中には、粒状の効果や、ペイント、ノイズ、エッジのディテールを追加するものがあります。ブラシストロークフィルタはすべて、フィルタギャラリーを使用して適用できます。

**エッジの強調** 画像のエッジを強調します。エッジの明るさコントロールの設定値が高い場合は、強調されるエッジ部分が白いチョークでペイントしたように見えます。設定値が低い場合は黒インクでペイントしたように見えます。

**ストローク（斜め）**明るい部分と暗い部分が逆方向に描かれるように、斜めのストロークを使用して画像を再描画します。

**網目** 元の画像のディテールと特徴を保持したままテクスチャを適用し、鉛筆で線影を付けたように、カラー部分のエッジを粗くします。「強さ」オプション（1 ～ 3 の値）で線影の数を指定します。

**ストローク（暗）**暗い部分を短く隙間のないストロークでペイントし、明るい部分を長く白いストロークでペイントします。

**インク画（外形）**元の画像のディテールを、ペンとインクによる細い線ではっきりと縁取りしたときのように再描画します。

**はね** エアブラシで絵の具が飛び散ったような効果を加えます。オプションの数値を上げると、効果全体が単純なものになります。

**ストローク（スプレー）**画像内の主要なカラーを使用し、角度を付けてスプレーしたように再描画します。

**墨絵** インクをたっぷりと含ませたブラシで和紙に描いたように、日本風の画像にします。墨絵を使用すると、まっ黒なインクをたっぷり使った、やわらかくぼかされたエッジが作成されます。

## 変形フィルタ

変形フィルタは、画像を幾何学的にゆがめて 3D などの立体的効果を作り出します。変形フィルタを使用すると大量のメモリが必要になる可能性があります。光彩拡散、ガラス、海の波紋の各フィルタは、フィルタギャラリーを使用して適用できます。

**光彩拡散** ソフトな拡散フィルタを通して見ているような画像を描きます。光彩拡散フィルタは、白色透明なノイズを加え、選択範囲の中心から光が出ているように見せます。

**置き換え** 置き換えマップと呼ばれる画像を使用して、選択範囲を変形させる方法を指定します。例えば、放物線状の置き換えマップを使用すると、隅を引っ張って広げた布の上に画像がプリントされているように見せることができます。

**ガラス** さまざまな種類のガラスを通して見ているかのように画像を処理します。ガラス効果を選択するか、または独自のガラス表面を Photoshop ファイルとして作成して適用することができます。拡大と縮小、ゆがみおよび滑らかさの設定を調整できます。ガラス表面のコントロールを使用する場合は、置き換えフィルタの手順に従ってください。

**レンズ補正** レンズ補正フィルタでは、樽形ひずみ、糸巻形ひずみ、周辺光量補正、色収差などの一般的なレンズの特性を補正します。

**海の波紋** 画像の表面にランダムな波紋を加え、水面下にある画像を見ているような効果を出します。

**つまむ** 選択範囲を絞ります。最大 100％の正の値では、選択範囲を中心に向かって移動します。最大 -100％の負の値では、外側に向かって選択範囲を移動します。

**極座標** 選択したオプションに従って、直交座標から極座標に、またはその逆に選択範囲を変換します。極座標フィルタを使用すると、円柱をゆがめたような画像ができます。18 世紀によく使用された歪像画法（ゆがんだ画像が、鏡に映した円柱で見ると正しく見える技法）の効果を作成することができます。

**波紋** 池の水面にできたさざ波のような、波打つパターンを選択範囲に作り出します。より細かく制御するには、波形フィルタを使用します。オプションでは、波紋の量と振幅数が設定できます。

**シアー** 画像を曲線に沿って変形させます。ボックス内の線をドラッグして曲線を指定します。曲線は任意に調整できます。「初期設定値」をクリックすると、曲線が直線に戻ります。さらに、未定義領域の処理方法を選択することもできます。

**球面** 選択範囲を球状に巻き戻して、選択した曲線に合うように画像をゆがめて拡大し、オブジェクトに 3D 効果を加えます。

**渦巻き** 選択範囲を、外側ではなく中心で急回転させます。角度を指定すると、渦巻きパターンになります。

**波形** 波紋フィルタと同じように機能しますが、より精細に調整できます。オプションでは、波数、波長（波頭間の距離）、振幅および波形の種類を設定できます。波形の種類には、正弦波、三角波、矩形波の 3 つがあります。「開始位置を乱数的に変化させる」オプションでは、任意の値を適用します。変形しない部分の処理方法を「未定義領域」で指定することもできます。


他の選択範囲にも波形効果を再現するには、「開始位置を乱数的に変化させる」をクリックし、「波数」を 1 に設定します。次に、「波長」および「振幅」のパラメータ最大値と最小値を同じに設定します。

**ジグザグ** 選択範囲のピクセル半径に応じて、画像を放射状に変形します。「折り返し」オプションでは、選択範囲の中心からエッジに向かってジグザグの数を設定します。ピクセルの置き換え方法も選択します。「左上、右下方向」では、ピクセルを左上または右下に置き換えます。「中心方向」では、選択範囲の中心に向けて、または中心から外に向けてピクセルを置き換えます。「回転」では、円周に沿ってピクセルを回転させます。

## ノイズフィルタ

ノイズフィルタは、カラーレベルのランダムな分布により、ノイズまたはピクセルの追加や削除を行います。これは、選択範囲を周囲のピクセルになじませるときに便利です。ノイズフィルタでは、独特のテクスチャを作成したり、ほこりや傷などの問題のある部分を削除することができます。

**ノイズを加える** 画像にランダムなピクセルを適用し、高感度フィルムで撮影したような効果を加えます。ノイズを加えるフィルタを使用すると、境界をぼかした選択範囲やグラデーションによる塗りつぶしのしま模様を軽減したり、大幅に修正した部分を自然な印象にしたりすることもできます。ノイズの分布方法のオプションには、「均等に分布」と「ガウス分布」があります。「均等に分布」では、0 からプラスマイナス特定値までの間の任意の数値を使用してノイズのカラー値を配分し、微妙な効果を出します。「ガウス分布」は、ベル形の曲線に沿ってノイズのカラー値を配分し、小さな斑点をつけたような効果を出します。「グレースケールノイズ」オプションでは、画像のカラーを変えずに、階調だけに対してフィルタを適用します。

**輪郭以外をぼかす** 画像のエッジ（カラーが著しく変化する部分）を見つけ、エッジ以外のすべての選択範囲をぼかします。これにより、ディテールを保持しながらノイズを削除できます。

**ダスト＆スクラッチ** 類似性のないピクセルを変更して、ノイズを減らします。画像をよりシャープにする一方で、欠点が目立たないようにするには、半径としきい値の設定をさまざまに組み合わせてみます。または、画像の選択部分にフィルタを適用します。詳しくは、376 ページの「ダスト＆スクラッチフィルタの適用」を参照してください。

**明るさの中間値** 選択範囲内のピクセルの明るさをブレンドして、画像のノイズを減らします。明るさの中間値フィルタは、選択範囲の半径内で明るさの似たピクセルを検索し、隣接ピクセルとの差が大きいピクセルを破棄します。中央のピクセルは、検索したピクセルの中間の明るさの値で置き換えられます。明るさの中間値フィルタは、動きによって生じたぶれが画像に与える影響を低下させる場合に便利です。

**ノイズを軽減** 画像全体に適用するか、個々のチャンネルに適用するかのユーザ設定に基づいて、エッジを保持しながらノイズを減らします。詳しくは、194 ページの「画像のノイズと JPEG の斑点の軽減」を参照してください。

## ピクセレートフィルタ

ピクセレートフィルタでは、カラー値の近いピクセルをセルに凝集して、境界のはっきりした選択範囲を作成します。

**カラーハーフトーン** 画像の各チャンネルに拡大したハーフトーンスクリーンを使用したような効果をシミュレートします。各チャンネルに対して、画像を正方形に分割し、それぞれの正方形をドットで置き換えます。ドットの大きさは、正方形の明るさに比例します。詳しくは、377 ページの「カラーハーフトーンフィルタの適用」を参照してください。

**水晶** ピクセルを単色の多角形に凝集します。

**面を刻む** 単色または近似色のピクセルを、似たようなカラーのピクセルのブロックに凝集します。面を刻むフィルタを使用して、スキャン画像を手描きのように見せたり、リアルな画像を抽象画のように加工することができます。

**ぶれ** 選択範囲内のピクセルのコピーを 4 つ作成し、平均値を割り出して、それぞれを離して配置します。

**メゾティント** 画像を、白黒のランダムなパターン部分に変換するか、または彩度が非常に高いカラーのランダムなパターンに変換します。フィルタを使用するには、メゾティントダイアログボックスの「種類」からドットパターンを選択します。

**モザイク** ピクセルを四角形のブロックに凝集します。1 つのブロック内のピクセルはすべて同じカラーで、ブロックのカラーは選択範囲のカラーを表しています。

**点描** 点描画法のように、画像のカラーを任意に配置した点に細分化し、ドット間の背景には背景色を使用します。

## 描画フィルタ

描画フィルタは、画像内に 3D シェイプ、雲模様、光の屈折パターンおよび光の反射をシミュレートした効果を作成します。さらに、グレースケールファイルからテクスチャ効果を作成し、立体的な照明効果を加えることができます。

**雲模様 1** 描画色と背景色の間のカラーをランダムに変化させて、ソフトな雲のパターンを生成します。より鮮明な雲の模様を作るには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらフィルタ／描画／雲模様 1 を選択します。雲模様 1 フィルタを適用すると、アクティブレイヤー上の画像データが置き換えられます。

**雲模様 2** 描画色と背景色の間のカラーをランダムに変化させて、雲のパターンを生成します。差の絶対値モードでカラーを合成する場合と同じ方法で、雲のデータと既存のピクセルを合成します。最初に雲模様 2 フィルタを選択するとき、画像の一部が雲模様に反転します。フィルタを何度か適用すると、大理石のテクスチャに似た縞模様が作成されます。雲模様 2 フィルタを適用すると、アクティブレイヤー上の画像データが置き換えられます。

**ファイバー** 描画色と背景色を使用して、繊維のような模様を作成します。変化スライダを使用して、カラーの変化の度合いを制御できます（値を低くすると、カラーの層が長くなります。値を高くすると、繊維状の模様は短くなり、カラーの分布がより拡散されます）。強さスライダは、各ファイバーの外観を制御します。値を低くすると、ゆるい織物が作成されます。値を高く設定すると、短く筋ばった繊維のような模様が作成されます。「開始位置を乱数的に変化させる」ボタンをクリックすると、パターンがどのように表示されるかを変更できます。気に入ったパターンを作成できるまで、このボタンを繰り返しクリックします。ファイバーフィルタを適用すると、アクティブレイヤー上の画像データが置き換えられます。


ファイバーに色を付けるには、グラデーションマップ調整レイヤーを追加します。

**逆光** カメラのレンズに明るい光が当たって起こる逆光効果をシミュレートします。逆光の中心を指定するには、画像サムネール内をクリックするか、または十字カーソルをドラッグします。

**照明効果** 17 種類の照明、3 種の光源および 4 セットの光の属性によって、RGB 画像にさまざまな照明効果を作り出すことができます。バンプマップというグレースケールファイルのテクスチャを使用して 3D のような効果を作成したり、独自のスタイルを保存して他の画像で使用することもできます。詳しくは、378 ページの「照明効果の追加」を参照してください。

## シャープフィルタ

シャープフィルタは、隣接するピクセル間のコントラストを強調して、ぼやけた画像をシャープにします。

**シャープおよびシャープ（強）**選択範囲の焦点を合わせ、よりシャープにします。シャープ（強）フィルタでは、シャープフィルタよりも強いシャープ効果が適用されます。

**シャープ（輪郭のみ）およびアンシャープマスク** 画像内で大幅にカラーが変化する部分を見つけ、その部分をシャープにします。シャープ（輪郭のみ）フィルタでは、画像全体の滑らかさは保たれたまま、エッジだけがシャープになります。シャープ（輪郭のみ）フィルタは、適用量を指定せずにエッジを鮮明にするときに使用します。プロフェッショナル仕様のカラー補正を行うには、アンシャープマスクフィルタを使用してエッジディテールのコントラストを調整し、エッジの両側の薄いカラーの線と濃いカラーの線をそれぞれ際立たせます。これにより境界線が強調され、画像がシャープに見えるようになります。

**スマートシャープ** シャープ化アルゴリズムを設定、すなわちシャドウとハイライトに行うシャープ化の量を制御して画像をシャープにします。詳しくは、195 ページの「スマートシャープを使用したシャープ化」を参照してください。

### 関連項目

195 ページの「画像のシャープとぼかしの調整」

## スケッチフィルタ

フィルタスケッチフィルタは、画像にテクスチャを加えて 3D 効果を作るためによく使用されます。スケッチフィルタは、画像を絵画や手描きのようなタッチにする場合に便利です。大半のスケッチフィルタでは、画像を再描画するときに描画色と背景色が使用されます。スケッチフィルタはすべて、フィルタギャラリーを使用して適用できます。

**浅浮彫り** 画像を浅い浮彫りにしたように変形させ、表面の変化を強調するように照らします。画像内の暗い部分には描画色が使用され、明るい部分には背景色が使用されます。

**チョーク・木炭画** 明るい部分と中間調の部分を、中間調グレーの粗いチョークで描きます。シャドウ部分は、黒の斜線で木炭画のようにペイントされます。木炭には描画色、チョークには背景色が使用されます。

**木炭画** ポスタリゼーション処理された、こすったような効果を作成します。主要なエッジは太く描かれます。中間トーンは斜線を使用してスケッチされます。木炭には描画色、紙には背景色が使用されます。

**クロム** 画像を磨き上げたクロムの表面のように描画します。ハイライト部分は表面がよく反射しているように見えますが、シャドウ部分の表面はあまり反射しません。フィルタの適用後、レベル補正ダイアログボックスを使用して画像のコントラストを強めることができます。

**クレヨンのコンテ画** クレヨンのコンテ画のような濃さと白さのテクスチャを画像に再現します。クレヨンのコンテ画フィルタでは、濃いカラーの部分には描画色、明るいカラーの部分には背景色が使用されます。より本物に近く見せるには、フィルタを適用する前に、描画色をクレヨンのコンテ画でよく使用されるカラー（ブラック、セピア、濃いレッド）のいずれかに変更します。やわらかな印象にするには、背景色をホワイトに変更し、描画色の一部を背景色に追加してから、フィルタを適用します。

**グラフィックペン** 細い線形のインクストロークを使用して、元の画像のディテールを描画します。この効果は、スキャンした画像に使用すると特に効果的です。グラフィックペンフィルタは、インクに描画色を、紙に背景色を使用して、元の画像のカラーを置き換えます。

**ハーフトーンパターン** 連続した色調の範囲を維持しながら、ハーフトーンスクリーンを使用したような効果を出します。

**ノート用紙** 手製の紙で作成したような印象を画像に与えます。ノート用紙フィルタは、画像をシンプルにし、表現手法のエンボスフィルタおよびテクスチャの粒状フィルタを組み合わせた効果を加えます。画像内の暗い部分は一番上の用紙に開いている穴のように見え、そこには背景色が表示されます。

**コピー** 画像をコピーしたときのような効果を加えます。暗い部分が広いとエッジの周囲だけがコピーされることが多く、中間トーンはブラックまたはホワイトの単色になります。

**プラスター** 立体のプラスター（漆喰）から画像をかたどり、かたどった画像に描画色と背景色を使用してカラーを付けたような効果を作成します。暗い部分は浮き出しているように、明るい部分はへこんでいるように見えます。

**ちりめんじわ** フィルム膜面の収縮と変形をシミュレートします。シャドウ部分は凝集して見え、ハイライト部分は軽い粒状に見えます。

**スタンプ** ゴム印か木製のスタンプで作成したように画像を単純化します。このフィルタは白黒の画像に最適です。

**ぎざぎざのエッジ** ぎざぎざのエッジフィルタは、画像をずたずたに破かれた紙片のようにして構成を変え、描画色と背景色を使用してカラーを付けます。このフィルタは、テキストまたはコントラストの強いオブジェクトの場合に特に便利です。

**ウォーターペーパー** 繊維の長い手すきの紙一面に絵の具を塗りつけたような効果を出します。カラーをブレンドしてにじませたような印象になります。

## 表現手法フィルタ

表現手法フィルタは、ピクセルを置き換えたり、画像のコントラストを強調したりして、選択範囲に印象派の絵画のような効果を加えます。輪郭検出、輪郭のトレースなどのエッジを強調するフィルタを使用した後で「階調の反転」コマンドを適用すると、カラー画像のエッジをカラーの線で表示したり、グレースケール画像のエッジを白い線で表示することができます。

**拡散** オプションの設定に従って、選択範囲のピクセルを混ぜて焦点を和らげます。「標準」を選択すると、カラー値とは無関係にピクセルがランダムに移動します。「暗く」を選択すると、明るいピクセルが暗くなります。「明るく」を選択すると、暗いピクセルが明るいピクセルに置き換えられます。「不均等に」を選択すると、カラーの変化の少ない方に向かってピクセルが混ぜられます。

**エンボス** 塗りつぶしカラーをグレーに変換し、元の塗りつぶしカラーでエッジをなぞることによって、選択範囲を浮き上がらせたり、型押ししたように見せたりします。オプションでは、エンボス角度（表面をへこませる -360 度 ～ 表面から浮き立たせる +360 度）、高さおよび選択範囲内のカラーの量に対する比率（1 ～ 500%）を設定します。エンボス加工するときにカラーとディテールを保持するには、エンボスフィルタを適用した後に「フェード」コマンドを使用します。

**押し出し** 選択範囲またはレイヤーに 3D テクスチャを加えます。詳しくは、377 ページの「押し出しフィルタの適用」を参照してください。

**輪郭検出** 画像の中で大幅に変化する部分を見つけて、そのエッジを強調します。輪郭検出フィルタは、輪郭のトレースフィルタと同様に、白の背景に対して暗い線で画像のエッジを描くので、画像の境界をはっきりさせる場合に便利です。

**エッジの光彩** カラーのエッジを識別し、ネオンのような光彩を加えます。このフィルタは、重ねて適用することができます。

**ソラリゼーション** ネガ画像とポジ画像を合成します。写真プリントを現像処理中に瞬間的に露光させた効果に似ています。

**分割** 画像を一連のタイルに分割して、選択範囲と元の位置の間にオフセットを生成します。「背景色で塗る」、「描画色で塗る」、「元画像を反転して塗る」、「元画像で塗る」のいずれかを選択して、タイルの間を塗りつぶすオプションを指定します。「元画像で塗る」を使用すると、分割後の画像が元画像の上に重なり、タイルの間から元画像の一部が見えるようになります。

**輪郭のトレース** 明るさが大きく変化する部分を検出し、各カラーチャンネルで等高線のような細いラインを作成します。詳しくは、378 ページの「輪郭のトレースフィルタの適用」を参照してください。

**風** 画像に小さな水平線を配置して、風に吹かれているような効果を作り出します。指定できる種類には、「標準」、より印象的な効果を出す「強く」および画像の風の線が激しく揺れる「激しく揺らす」があります。

## テクスチャフィルタ

テクスチャフィルタを使用すると、実物のような感じや奥行きをシミュレートしたり、自然な外観を与えることができます。

**クラッキング** 高浮彫りプラスター面に画像を描き、画像の輪郭に沿って細かいひび割れのような効果を作り出します。クラッキングフィルタを使用すると、広い範囲のカラー値またはグレースケール値を持つ画像にエンボス効果を加えることができます。

**粒状** 標準、ソフト、スプリンクル、凝集、硬調、拡大、点画、横、縦および小斑点といったさまざまな種類の粒状を表現して、画像にテクスチャを適用します。これらは、粒子の種類メニューから利用できます。

**モザイクタイル** 小片またはタイルで構成されているように画像を描き、タイル間に溝を作ります （対照的に、ピクセレート／モザイクフィルタは、カラーの異なるピクセルのブロックに画像を分解します）。

**パッチワーク** 画像を四角形に分割し、各四角形をその中で最も多く使用されているカラーで塗りつぶします。パッチワークフィルタは、タイルの深さをランダムに増減し、ハイライトとシャドウを再現します。

**ステンドグラス** 画像を描画色の輪郭を持つ単色のセルが連続したものとして再描画します。

**テクスチャライザ** 選択または作成したテクスチャを画像に適用します。

## ビデオフィルタ

ビデオサブメニューには、インターレース解除フィルタおよび NTSC カラーフィルタがあります。

**インターレース解除** ビデオ画像の偶数または奇数の走査線を削除して、ビデオに取り込まれた動画を滑らかにします。コピーまたは補間によって、破棄した走査線を置き換えることができます。

**NTSC カラー** 色域をテレビで再生可能な範囲に制限し、過剰な彩度のカラーがテレビの走査線でにじむのを防ぎます。

## その他のフィルタ

「その他」サブメニューのフィルタを使用して、独自のフィルタの作成、フィルタを使用したマスクの補正、画像内の選択範囲のスクロール、迅速な色調補正などを行うことができます。

**カスタム** 独自のフィルタ効果をデザインすることができます。カスタムフィルタを使用すると、数学的演算（畳み込み）に従って、画像の各ピクセルの明るさの値を変更できます。各ピクセルには、周囲のピクセルの値に基づく値が割り当てられます。この操作は、チャンネルの演算処理の加算モードと減算モードに似ています。

作成したカスタムフィルタを保存し、他の Photoshop 画像で使用することができます。詳しくは、378 ページの「カスタムフィルタの作成」を参照してください。

**ハイパス** カラーが極端に変化している部分で指定した半径内のエッジのディテールを保持し、それ以外の部分についてはエッジのディテールを抑えます。半径に 0.1 ピクセルを指定すると、エッジのピクセルだけが保持されます。ハイパスフィルタは、線数の少ないディテールを画像から削除して、ぼかし（ガウス）フィルタとは逆の効果を加えます。

「2 階調化」コマンドを使用したり、画像をモノクロ 2 階調モードに変換したりする前に、連続階調画像にハイパスフィルタを適用すると便利です。ハイパスフィルタは、スキャン画像から線画や広範囲の白黒部分を抽出する場合に役立ちます。

**明るさの最大値と明るさの最小値** マスク補正の際に使用すると便利です。明るさの最大値フィルタは、ホワイトの部分を拡張し、ブラックの部分を縮小するチョークを適用するのと同じ効果があります。明るさの最小値フィルタには、ブラックの部分を拡張し、ホワイトの部分を縮小するスプレッドを適用するのと同じ効果があります。明るさの中間値フィルタと同様に、明るさの最大値フィルタおよび明るさの最小値フィルタでは、選択範囲内の各ピクセルに対して処理が行われます。明るさの最大値フィルタおよび明るさの最小値フィルタによって、指定した半径内で、現在のピクセルの明るさが周囲のピクセルの明るさの最大値または最小値で置き換えられます。

**スクロール** 水平方向または垂直方向それぞれに指定した量だけ、選択範囲を移動します。選択範囲の元の位置は空白になります。選択範囲が画像のエッジに近い場合は、現在の背景色、画像の他の部分、または選択した何らかの要素で、空白の部分を塗りつぶすことができます。

## Digimarc フィルタ

Digimarc フィルタを使用すると、著作権情報を表すデジタルの透かし模様を画像に埋め込むことができます。

### 関連項目

444 ページの「電子著作権情報の追加」

## Vanishing Point

視点変更機能を使用すると、ビルや長方形オブジェクトの側面などの遠近平面が含まれる画像の編集中に、遠近法を正しく保持できます。

### 関連項目

214 ページの「Vanishing Point での作業」

# 特定のフィルタの適用

## フィルタ用の画像とテクスチャの読み込み

一部のフィルタでは、効果を作成するために、テクスチャや置き換えマップなどの他の画像を読み込んで使用します。このようなフィルタの例には、クレヨンのコンテ画、置き換え、ガラス、照明効果、粗いパステル画、テクスチャライザ、粗描きおよびカスタムなどがあります。フィルタによって、画像またはテクスチャの読み込み方法が異なる場合があります。

**1** 適切なサブメニューから目的のフィルタを選択します。

**2** そのフィルタのダイアログボックスのテクスチャポップアップメニューから「テクスチャの読み込み」を選択し、テクスチャ画像を検索して開きます。

テクスチャは、すべて Photoshop 形式である必要があります。多くのフィルタでは、カラーファイルのグレースケール情報だけが使用されます。

## テクスチャとガラス表面のコントロールの設定

粗いパステル画、粗描き、ガラス、クレヨンのコンテ画、テクスチャライザの各フィルタには、テクスチャ処理オプションがあります。これらのオプションを使用すると、カンバスやレンガなどのテクスチャに描かれているような画像や、ガラスのブロックや霜付きのガラスを通して見ているような画像を作成できます。

**1** フィルタメニューから、アーティスティック／粗いパステル画、アーティスティック／粗描き、変形／ガラス、スケッチ／クレヨンのコンテ画またはテクスチャ／テクスチャライザを選択します。

**2**「テクスチャ」では、テクスチャの種類を選択するか、または「テクスチャの読み込み」を選択して Photoshop ファイルを指定します。

**3** 拡大・縮小スライダをドラッグして、テクスチャパターンのサイズを拡大または縮小します。

**4** レリーフスライダが使用できる場合はこれをドラッグし、テクスチャ表面の深度を調整します。

**5** テクスチャのシャドウとハイライトを逆にするには、「階調の反転」を選択します。

**6**「照射方向」（使用できる場合）には、テクスチャに対する光源の方向を指定します。

## 変形しない部分の定義

変形サブメニューにある置き換え、シアー、波形の各フィルタ、または「その他」サブメニューのスクロールフィルタを使用すると、フィルタの未定義（保護されていない）領域を次のように扱うことができます。

**ラップアラウンド（巻き戻す）**画像をずらした分の空白ができないように、反対側を巻き戻すようにして未定義部分を塗りつぶします。

**端のピクセルを繰り返して埋める** 画像のエッジから指定方向にピクセルのカラーを拡張します。エッジのピクセルのカラーが異なる場合は、ムラが生じる可能性があります。

**背景に設定（スクロールフィルタのみ）**選択した領域を現在の背景色で塗りつぶします。

## ダスト＆スクラッチフィルタの適用

**1** フィルタ／ノイズ／ダスト＆スクラッチを選択します。

**2** 必要に応じて、ノイズを含む部分が表示されるまで、プレビューズーム率を調整します。

**3** しきい値スライダの値を無効にするために左にドラッグして 0 にすると、画像または選択範囲のすべてのピクセルが対象になります。

「しきい値」によって、ピクセルを除去するには、そのピクセルがどれぐらい異なっている必要があるかが決まります。

**注意：**一般に、画像では 0 ～ 128 の範囲のレベルが使用されるので、しきい値スライダもこの範囲内の方が 128 ～ 255 の範囲よりもコントロールしやすくなっています。

**4** 半径スライダを左右にドラッグするか、または 1 ～ 16 ピクセルの値をテキストボックスに入力します。「半径」の値によって、同類でないピクセルを探す範囲のサイズが決まります。

半径を増やすと画像がぼかされます。ゴミを除去できる最小値に設定してください。

**5** しきい値を徐々に上げるには、数値を入力するか、またはゴミが見えなくなる最大値までスライダをドラッグします。

## 置き換えフィルタの適用

置き換えフィルタでは、置き換えマップのカラー値を使用して選択範囲を移動します。カラー値 0 では、負の方向の限界値まで、255 では正の方向の限界値まで移動します。128 のグレー値では置き換えが行われません。マップのチャンネルが 1 つの場合は、縦横の拡大縮小比率によって定められた対角線に沿って画像が移動します。マップに複数のチャンネルがある場合は、第 1 チャンネルによって水平方向の置き換えが、第 2 チャンネルによって垂直方向の置き換えが制御されます。

置き換えフィルタでは、Adobe Photoshop 形式で保存された統合ファイル（モノクロ 2 階調モードの画像を除く）を使用して、置き換えマップを作成できます。Photoshop プログラムフォルダのプラグイン／置き換えマップデータフォルダのファイルを使用することもできます。

**1** フィルタ／変形／置き換えを選択します。

**2** 置き換えの水平比率、垂直比率を入力します。

縦と横の比率が 100%に設定されていると、最大 128 ピクセルの置き換えが行われます（グレーの中間色では置き換えが行われないためです）。

**3** 置き換えマップの大きさが選択範囲と異なる場合は、画像にマップを合わせる方法を選択します。「同一サイズに拡大 / 縮小」を選択するとマップのサイズが変更され、「並べて表示」では、マップの反復パターンによって選択範囲が塗りつぶされます。

**4**「ラップアラウンド（巻き戻す）」または「端のピクセルを繰り返して埋める」を選択して、画像内の変形しない部分をどのように処理するかを指定します。

**5**「OK」をクリックします。

**6** 置き換えマップを選択して開きます。画像に変形が適用されます。

## カラーハーフトーンフィルタの適用

**1** フィルタ／ピクセレート／カラーハーフトーンを選択します。

**2** ハーフトーン網点の最大半径のピクセル値を、4 ～ 127 の範囲で入力します。

**3** 各チャンネルのスクリーン角度（真の水平からの網点の角度）を入力します。

- グレースケール画像には、チャンネル 1 のみを使用します。
- RGB 画像には、レッド、グリーン、ブルーの各チャンネルにそれぞれ対応するチャンネル 1、2、3 を使用します。
- CMYK 画像には、シアン、マゼンタ、イエローおよびブラックの各チャンネルにそれぞれ対応する 4 つすべてのチャンネルを使用します。
- 「初期設定値」をクリックすると、すべてのスクリーン角度が初期設定値に戻ります。

**4**「OK」をクリックします。

## 押し出しフィルタの適用

**1** フィルタ／表現手法／押し出しを選択します。

**2** 押し出し形状の種類を選択します。

- 「ブロック」は、立方体のオブジェクトを作成します。各ブロックの前面を平均カラーで塗りつぶすには、「前面をベタ塗り」を選択します。前面を画像で塗りつぶすには、「前面をベタ塗り」の選択を解除します。
- 「ピラミッド」は、三角形の辺が頂点で接するオブジェクトを作成します。

**3**「サイズ」テキストボックスに 2 ～ 255 のピクセル値を入力して、オブジェクトの各辺の基礎となる長さを決めます。

**4**「深さ」テキストボックスに数値を入力して、オブジェクトの突出度を 1 ～ 255 の範囲で指定します。

**5** 深さのオプションを 1 つ選択します。

- 「ランダム」を選択すると、各ブロックまたはピラミッドの深度が適当なばらつきで指定されます。
- 「レベルに合わせる」を選択すると、各オブジェクトの深さがオブジェクトの全体的な明るさに比例して指定されます。明るいオブジェクトの方が、暗いオブジェクトよりも突き出して見えます。

**6**「大きさが足りない部分は作成しない」を選択すると、選択範囲からはみ出すオブジェクトは表示されません。

### 輪郭のトレースフィルタの適用

**1** フィルタ／表現手法／輪郭のトレースを選択します。

**2**「エッジ」オプションを選択すると、選択範囲内に輪郭線が描かれます。「指定レベル以下の画像の周り」を選択すると、ピクセルのカラー値が指定レベルより低い部分の輪郭が描かれ、「指定レベル以上の画像の周り」を選択すると、高い部分の輪郭が描かれます。

**3** カラー値（色調レベル）を求めるには、レベル（「しきい値」）に 0 ～ 255 の数値を入力します。さまざまな値を入力して、画像で最高のディテールが得られるレベルを見つけることもできます。

グレースケールモードの情報パレットを使用して、輪郭を描く対象となるカラー値を確認します。次に、「レベル」テキストボックスに値を入力します。

### 関連項目

35 ページの「情報パレットの使用」

### カスタムフィルタの作成

**1** フィルタ／その他／カスタムを選択します。カスタムダイアログボックスに表示される一連のテキストボックスに、数値を入力できます。

**2** 中央のテキストボックスを選択します。このボックスは、処理中のピクセルを表します。ピクセルの明るさを示す値に掛ける値を -999 ～ +999 で入力します。

**3** 隣接セルを表すテキストボックスを選択します。この位置のピクセルに掛ける値を入力します。

例えば、現在のピクセルのすぐ右にあるピクセルの明るさを示す値に 2 を掛けるときは、中央のテキストボックスの右隣のテキストボックスに 2 を入力します。

**4** 操作の対象となるすべてのピクセルについて、手順 2 と手順 3 を繰り返します。すべてのテキストボックスに数値を入力する必要はありません。

**5**「スケール」には、計算の対象となるピクセルの明るさの合計値を割る値を入力します。

**6**「オフセット」には、スケール値を用いた計算結果に加える値を入力します。

**7**「OK」をクリックします。カスタムフィルタは、画像の各ピクセルに対して一度に 1 つずつ適用されます。

カスタムフィルタを保存および再利用するには、「保存」ボタンおよび「読み込み」ボタンを使用します。

# 照明効果の追加

### 照明効果フィルタの適用

照明効果フィルタを使用すると、RGB 画像にさまざまな照明効果を加えることができます。バンプマップというグレースケールファイルのテクスチャを使用して 3D のような効果を作成したり、独自のスタイルを保存して他の画像で使用することもできます。

**注意：**照明効果フィルタは、RGB 画像でのみ機能します。

**1** フィルタ／描画／照明効果を選択します。

**2**「スタイル」では、照明のスタイルを選択します。

**3**「光源タイプ」では、照明の種類を選択します。複数の照明を使用している場合は、「オン」の選択を切り替えてそれぞれの照明を制御します。

**4** 光のカラーを変えるには、ダイアログボックスの「光源タイプ」セクションのカラー選択ボックスをクリックします。

一般環境設定ダイアログボックスで選択したカラーピッカーが開きます。

**5** 照明の属性を設定するには、以下のオプションに対応するスライダをドラッグします。

**光沢** 感光紙の表面のように、表面で光が反射する程度を「艶消し」（弱い反射）から「艶あり」（強い反射）までの間で設定します。

**質感** 光または光が注がれているオブジェクトのうち、どちらがより光を反射するかを指定します。「プラスチック」は光のカラーを、「メタリック」はオブジェクトのカラーを反射します。

**露光量** 光を増やしたり（正の値）、減らしたり（負の値）します。値を 0 に設定すると、効果は作成されません。

**環境光** 日光または蛍光灯など、室内の他の光と組み合わせたように光を散乱させます。光源だけを使用するには 100 の値を、光源を削除するには -100 の値を選択します。環境光のカラーを変更するには、カラー選択ボックスをクリックし、表示されたカラーピッカーを使用します。

光源を複製するには、プレビューウィンドウ内で Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら光をドラッグします。

**6** テクスチャ効果を使用するには、「テクスチャチャンネル」のチャンネルを選択します。

### 照明効果の種類

選択できる光源タイプは 3 つあります。

**全方向性** 紙の上に電球を照らすように、画像の上から直接あらゆる方向に光が当たります。

**単一指向性** 太陽のように、一定の角度で遠くから光が当たります。

**スポットライト** 楕円形の光線が照射されます。プレビューウィンドウのラインによって光の方向と角度を指定し、ハンドルによって楕円形のエッジを指定します。

### 全指向性照明の調整

**1** フィルタ／描画／照明効果を選択します。

**2**「光源タイプ」で、「全方向性」を選択します。

**3** 光を調整します。

- 光を移動するには、中心円をドラッグします。
- 光が近付いたり遠ざかったりするように光の大きさを加減するには、効果のエッジを定義しているハンドルの 1 つをドラッグします。

### プレビューウィンドウを使用した単一指向性照明の調整

**1** フィルタ／描画／照明効果を選択します。

**2**「光源タイプ」で、「単一指向性」を選択します。

**3** 光を調整します。

- 光を移動するには、中心円をドラッグします。

- 光の方向を変更するには、ラインの末端にあるハンドルをドラッグして光の角度を回転します。Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、光の高さ（ラインの長さ）を一定に保つことができます。
- 光の高さを変更するには、ラインの末端にあるハンドルをドラッグします。光を明るくするにはラインを短縮し、明るさを弱めるにはラインを長くします。ラインをごく短くすると真っ白になってしまい、長くしすぎると真っ黒になります。Shift キーを押しながらドラッグして角度を一定に保ち、光の高さ（ラインの長さ）を変更します。

### プレビューウィンドウを使用したスポットライトの調整

**1** フィルタ／描画／照明効果を選択します。

**2**「光源タイプ」で、「スポットライト」を選択します。

**3** 光を調整します。

- 光を移動するには、中心円をドラッグします。
- 光の角度を上げるには、ハンドルをドラッグしてラインを短くします。光の角度を下げるには、ハンドルをドラッグしてラインを長くします。
- 楕円形を拡張するか、または光を回転するには、いずれかのハンドルをドラッグします。角度を一定に保ちながら楕円形のサイズだけを変更するには、Shift キーを押しながらドラッグします。サイズを一定に保ちながらスポットライトの角度または方向を変更するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。
- 光の焦点（スポットライトの照度）を設定し、楕円形の中を照らす光の度合いを調節するには、照度スライダをドラッグします。最も明るい最高照度の値は 100 で、標準照度は約 50 です。照度が弱い場合は光を遠ざけ、値が -100 ではまったく光がなくなります。焦点スライダを使用して、楕円形の中を照らす光の量を調節します。

### 照明効果のスタイル

照明効果ダイアログボックスのスタイルメニューを使用して、17 種類の照明スタイルから選択します。初期設定以外の光を追加して、独自の照明スタイルを作成することもできます。照明効果フィルタには、少なくとも 1 つの光源が必要です。一度に編集できる照明は 1 つですが、追加したすべての照明を使用して効果を作り出すことができます。

**2 時方向スポット** 照度を中間（17）に、焦点を広く（91）設定したイエローのスポットライトです。

**全方向性（青）**照度を強く（85）設定し、焦点を定めていない、頭上の青色全方向性照明です。

**包囲照明** 4 つのスポットライトです。ホワイトは、照度が最強（100）、焦点が狭く（8）設定されています。イエローは、照度が強く（88）、焦点が狭く（3）設定されています。レッドは、中間（50）の照度で、焦点が合わされています（0）。ブルーは、照度が最強（100）で、焦点が中間（25）です。

**クロス** 照度を中間（35）に、焦点を広く（69）設定した白色のスポットライトです。

**クロスダウン** 照度を中間（35）に、焦点を広く（100）設定した 2 つの白色スポットライトです。

**初期設定** 照度を中間に、焦点を広く設定した白色のスポットライトです。

**5 ダウン／5 アップ** 照度を最強（100）に、焦点を広く（60）設定した白色の 5 つのダウンスポットライトまたはアップスポットライトです。

**フラッシュライト** 照度を中間（46）に設定したイエローの全方向性照明です。

**投光照明** 照度を中間（35）に、焦点を広く（69）設定した白色のスポットライトです。

**並行光** 照度をほぼ最強（98）に設定し、焦点を定めていないブルーの単一指向性照明です。

**RGB ライト** 照度を中間（60）に、焦点を広く（96）設定したレッド、ブルーおよびグリーンの照明です。

**直接光（ソフト）**焦点の定まらない白色と青色の単一指向性照明です。白色光の照度はソフト（20）です。青色光の照度は中間（67）です。

**全方向性（ソフト）**照度が中間（50）のソフトな全方向性照明です。

**ソフトスポットライト** 照度をほぼ最強（98）に、焦点を広く（100）設定した白色スポットライトです。

**3 ダウン** 照度をソフト（35）に、焦点を広く（96）設定した 3 つの白色スポットライトです。

**3 スポット** 照度を弱く（35）、焦点を広く（100）設定した 3 つのスポットライトです。

### 照明の追加または削除

❖ 照明効果ダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- 光を追加するには、プレビューウィンドウの下部にある電球のアイコンをプレビュー部分にドラッグします。必要に応じて、最大 16 個まで照明を繰り返し追加できます。
- 光を削除するには、光の中心円部分を、プレビューウィンドウの右下にあるゴミ箱アイコンへドラッグします。

### 照明効果スタイルの作成、保存、削除

❖ 照明効果ダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- スタイルを作成するには、「スタイル」に「初期設定」を選択し、プレビューウィンドウの下部にある電球のアイコンをプレビュー部分にドラッグします。必要に応じて、最大 16 個まで照明を繰り返し追加できます。
- スタイルを保存するには、「保存」をクリックし、スタイルの名前を入力して、「OK」をクリックします。保存したスタイルには各照明に関するすべての設定が含まれ、画像を開いたときは常にスタイルメニューにそれらのスタイルが表示されます。
- スタイルを削除するには、スタイルを選択し、「削除」をクリックします。

### 照明効果ダイアログボックスでのテクスチャチャンネルの使用

照明効果ダイアログボックスの「テクスチャチャンネル」を使用すると、アルファチャンネルとして画像に追加したバンプマップと呼ばれるグレースケール画像を使用して照明効果を制御することができます。任意のグレースケール画像をアルファチャンネルとして画像に追加することも、新しいアルファチャンネルを作成してテクスチャを追加することもできます。テキストにエンボス効果を加えるには、黒地に白抜きのテキスト、またはその逆を設定したチャンネル使います。

**1** 必要に応じて、アルファチャンネルを画像に追加します。次のいずれかの操作を行います。

- 別の画像（布や水など）に基づくテクスチャを使用するには、その画像をグレースケールに変換し、グレースケールチャンネルをその画像から現在の画像にドラッグします。
- 既存のアルファチャンネルを別の画像から現在の画像にドラッグします。
- 画像にアルファチャンネルを作成し、テクスチャを追加します。

**2** 照明効果ダイアログボックスで、テクスチャチャンネルメニューからチャンネルを選択します。追加したアルファチャンネルまたは画像のレッド、グリーン、ブルーのいずれかのチャンネルを選択します。

**3**「白を浮き上がらせる」を選択すると、チャンネルの白色部分が表面から浮き上がったようになります。このオプションの選択を解除すると、暗い部分が浮き上がります。

**4** 高さスライダをドラッグして、テクスチャを「フラット」（0）から「起伏」（100）の間で変化させます。

### 関連項目

257 ページの「アルファチャンネルマスクの作成と編集」

# 第 14 章：テキスト

Photoshop のテキストは、ベクトルベースのアウトライン、つまり書体の文字、数字および記号を数学的に定義した形で構成されています。多くの書体には複数のフォーマットがあります。一般的なフォーマットとしては、Type 1（PostScript フォントともいいます）、TrueType、OpenType、New CID およびプロテクトなし CID フォント（日本語のみ）があります。Photoshop のテキストは、ベクトル形式のアウトラインを維持し、テキストを拡大縮小またはサイズ変更するとき、PDF または EPS ファイルを保存するとき、あるいは画像をポストスクリプトプリンタに出力するときにそのアウトラインを使用します。その結果、解像度に依存しないエッジを持った文字を生成することができます。

## テキストの入力

### テキストとテキストレイヤーについて

テキストを入力すると、新しいテキストレイヤーがレイヤーパレットに追加されます。

**重要：**マルチチャンネルモード、モノクロ 2 階調モード、またはインデックスカラーモードはレイヤーに対応していないので、これらのモードの画像についてはテキストレイヤーは作成されません。これらのモードでは、テキストはラスタライズされたテキストとして背景上に表示されます。

テキストレイヤーを作成した後、テキストを編集し、レイヤーコマンドをそのテキストに適用することができます。

ただし、テキストレイヤーに対してラスタライズが必要な変更を行うと、ベクトルベースのテキストのアウトラインがピクセルに変換されます。ラスタライズしたテキストにはベクトル形式のアウトラインがなくなり、テキストとしては編集できなくなります。詳しくは、388 ページの「テキストレイヤーのラスタライズ」を参照してください。

また、テキストレイヤーに対して以下の変更を行い、テキストを編集することもできます。

- テキストの方向の変更
- アンチエイリアスの適用
- ポイントテキストと段落テキスト間の変換
- テキストからの作業用パスの作成
- 編集メニューから「遠近法」および「自由な形に」以外の変形コマンドを選択して適用します。

**注意：**テキストレイヤーの一部を変形するには、まずテキストレイヤーをラスタライズする必要があります。

- レイヤースタイルを使用します。
- 塗りつぶしのショートカットを使用します（610 ページの「オブジェクトのペイント時に使用するキー」を参照してください）。
- ワープテキストを使用すれば、さまざまなシェイプに適応させることができます（波型に沿った文字列など）。

#### 関連項目

405 ページの「パス上のテキストの作成と編集」

410 ページの「日本語、中国語、韓国語のテキストオプションの表示と設定」

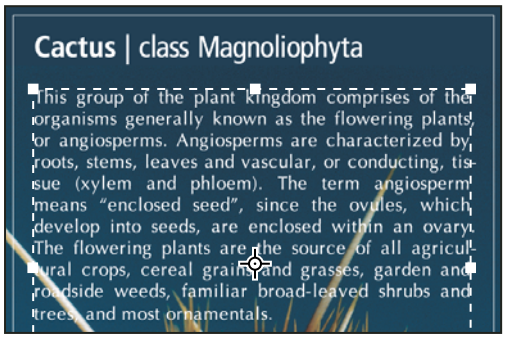
385 ページの「テキストの編集」

### テキストの入力

テキストを作成する方法には、ポイント、段落内、パスに沿っての 3 とおりの方法があります。

- ポイントテキストは、画像内でクリックした場所から始まる横書きまたは縦書きのテキスト行です。ポイントにテキストを入力する方法は、画像に数単語のテキストを追加するときに便利です。

- 段落テキストでは、境界を使用して文字のフローを横書きまたは縦書きに制御します。この入力方法は、複数の段落で構成されたパンフレットなどを作成するときに便利です。



ポイントテキストとして入力した文字（上）とバウンディングボックス内に段落テキストとして入力した文字（下）

- パス上文字は、オープンパスまたはクローズパスに沿って文字を入力できます。横書きでテキストを入力すると、文字はベースラインに垂直なパスに沿って表示されます。縦書きでテキストを入力すると、文字はベースラインに平行なパスに沿って表示されます。いずれの場合も、テキストはパスにポイントが追加された方向に流れます。

段落境界内、またはパスに沿ってテキストが収まりきらない場合は、境界の隅にあるハンドル、またはパスの終点にあるアンカーポイントの代わりに小さなボックス、またはプラス記号（+）が含まれた円が表示されます。

文字ツールで画像内をクリックすると、文字ツールが編集モードになります。文字ツールの編集モードでは、文字を入力および編集したり、各種メニューからその他のコマンドを実行したりすることができます。ただし、テキストレイヤーに対する変更内容を確定しないと実行できない操作もあります。文字ツールが編集モードであるかどうかは、オプションバーで確認できます。確定ボタン ○ およびキャンセルボタン ✕ が表示されている場合は、文字ツールは編集モードになっています。

### 関連項目

24 ページの「ツールについて」

405 ページの「パス上のテキストの作成と編集」

## ポイントテキストの入力

ポイントテキストでは、テキストの各行が独立します。このため、編集を行うと行の長さは変化しますが、次の行に折り返されることはありません。入力したテキストは、新しいテキストレイヤーに表示されます。

**1** 横書き文字ツール T または縦書き文字ツール ↓T を選択します。

**2** 入力位置を指定するには、画像上でクリックします。I ビームポインタ上の小さな横線は、テキストのベースライン（文字が置かれている架空の線）の位置を示しています。縦書きテキストの場合、ベースラインは文字の中心軸になります。

**3** オプションバー、文字パレット、段落パレットで、追加の文字オプションを選択します。

**4** 文字を入力します。新しい行を開始するには、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

**注意：**編集モードではポイントテキストを変形することもできます。まず、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押します。すると、テキストの周りにバウンディングボックスが表示されます。ハンドルをドラッグして、テキストを拡大縮小したり、ゆがめたりすることができます。また、バウンディングボックスを回転することもできます。

**5** テキストの入力または編集が終わったら、次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーの確定ボタン ○ をクリックします。
- テンキーの Enter キーを押します。

- Ctrl+Enter（Windows）または Command+Return（Macintosh）を押します。
- ツールボックス内のいずれかのツールを選択するか、レイヤー、チャンネル、パス、アクション、ヒストリーまたはスタイルパレットをクリックするか、使用可能なメニューコマンドを選択します。

## 段落テキストの入力

段落テキストを入力すると、テキスト行はバウンディングボックスのサイズに合わせて折り返されます。複数の段落を入力し、段落の両端揃えオプションを選択することができます。

バウンディングボックスのサイズは変更できます。変更すると、変更後の長方形内に文字列が再度流し込まれます。バウンディングボックスは、テキストの入力中でも、テキストレイヤーの作成後でも調整できます。バウンディングボックスを使用して、テキストを回転、拡大または縮小したり、ゆがめることもできます。

**1** 横書き文字ツール または縦書き文字ツール を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- マウスを対角線上にドラッグして、テキストのバウンディングボックスを定義します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、クリックまたはドラッグすると、段落テキストサイズダイアログボックスが表示されます。「幅」および「高さ」に値を入力して、「OK」をクリックします。

**3** オプションバー、文字パレット、段落パレットまたはレイヤー／テキストのサブメニューから、その他の文字オプションを選択します。

**4** 文字を入力します。新しい段落を開始するには、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。入力したテキストがバウンディングボックスに収まりきらない場合は、バウンディングボックスにオーバーフローアイコン が表示されます。

**5** 必要に応じて、バウンディングボックスに対してサイズ変更、回転またはゆがみを行います。

**6** テキストレイヤーを確定するには、次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーの確定ボタン をクリックします。
- テンキーの Enter キーを押します。
- Ctrl+Enter（Windows）または Command+Return（Macintosh）を押します。
- ツールボックス内のいずれかのツールを選択するか、レイヤー、チャンネル、パス、アクション、ヒストリーまたはスタイルパレットをクリックするか、使用可能なメニューコマンドを選択します。

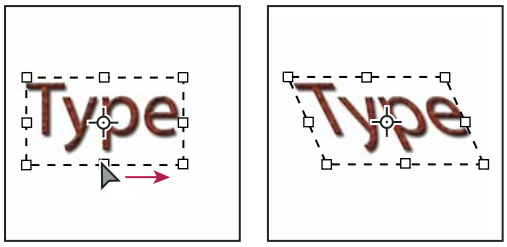
入力したテキストは、新しいテキストレイヤーに表示されます。

## テキストバウンディングボックスのサイズ変更または変形

❖ 段落テキストのバウンディングボックスハンドルを表示します。文字ツール がアクティブの状態で、レイヤーパレットからテキストレイヤーを選択し、画像内のテキストをクリックします。

**注意：**編集モードでは段落テキストを変形することができます。Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押すと、テキストの周りにバウンディングボックスが表示されます。

- バウンディングボックスのサイズを変更するには、ポインタをハンドルの上に置いて、ポインタが両方向の矢印 に変わったらドラッグします。バウンディングボックスの縦横比を維持するには、Shift キーを押しながらドラッグします。
- バウンディングボックスを回転するには、バウンディングボックスの境界線の外側にポインタを置き、ポインタがカーブした両方向の矢印 に変わったらドラッグします。Shift キーを押しながらドラッグすると、回転角度を 15 度単位に固定できます。回転の中心を変更するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、中心点を別の場所にドラッグします。中心点は、バウンディングボックスの外側に置くことができます。
- バウンディングボックスをゆがめるには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、バウンディングボックスのサイドハンドルのいずれかをドラッグします。ポインタが矢印 に変わります。




バウンディングボックスを使用してゆがめたテキスト

- バウンディングボックスのサイズ変更に伴ってテキストを拡大または縮小するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらコーナーハンドルをドラッグします。
- バウンディングボックスのサイズを中心点から変更するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらコーナーハンドルをドラッグします。

### ポイントテキストと段落テキスト間の変換

ポイントテキストを段落テキストに変換して、バウンディングボックス内の文字のフローを調整することができます。または、段落テキストをポイントテキストに変換して、テキスト行のフローを他の行から独立させることができます。段落テキストからポイントテキストに変換するときは、最後の行以外のテキストの各行の最後に改行が付加されます。

**1** レイヤーパレットで、テキストレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／テキスト／ポイントテキストに変換を選択するか、または段落テキストに変換を選択します。

**注意：**段落テキストをポイントテキストに変換するときは、バウンディングボックスからオーバーフローしている文字がすべて削除されます。テキストが削除されないようにするには、バウンディングボックスを調整して、変換前にすべてのテキストが表示されるようにしておきします。

# テキストの編集

### テキストの編集

**1** 横書き文字ツール T または縦書き文字ツール IT を選択します。

**2** レイヤーパレットからテキストレイヤーを選択するか、またはテキストフローをクリックしてテキストレイヤーを自動選択します。

**3** テキストに挿入ポイントを配置し、次のいずれかの操作を行います。

- クリックして挿入ポイントを設定します。
- 編集する文字列を選択します。

**4** 文字列を入力します。

**5** テキストレイヤーに変更を確定します。

### 関連項目

389 ページの「文字の書式設定」

400 ページの「段落の書式設定」

396 ページの「行と文字の間隔」

399 ページの「文字の拡大・縮小と回転」

393 ページの「フォント」

## 曲線または直線引用符の指定

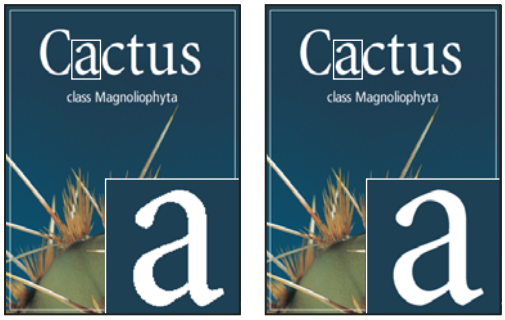
活字タイプの引用符は曲線引用符やスマート引用符と呼ばれることが多く、フォントの曲線と調和します。一般に、活字タイプの引用符は、引用符およびアポストロフィとして使用されます。直線引用符は、一般的にフィートやインチの省略形として使用されています。

**1** 編集／環境設定／テキスト（Windows）、または Photoshop ／環境設定／テキスト（Macintosh）を選択します。

**2** テキストオプションで、「スマート引用符を使用」を選択または選択解除します。

## テキストレイヤーへのアンチエイリアスの適用

アンチエイリアスを使用すると、エッジピクセルを部分的に塗りつぶすことによって、滑らかなエッジの文字が作成されます。その結果、文字のエッジが背景に溶け込みます。



アンチエイリアス（なし）を適用（左）、アンチエイリアス（強く）を適用（右）

Web に表示する画像用の文字を作成する場合には、アンチエイリアス処理を実行すると元の画像内のカラー数が大幅に増加することを考慮してください。カラー数が増加すると、最適化ファイルのサイズを小さくするために画像内のカラー数を減らす処理を行う際に、削減可能なカラー数が制限されます。また、アンチエイリアス処理で文字のエッジに沿ってカラーがにじむ場合があります。ファイルサイズとカラー数の制限を優先する場合は、アンチエイリアスを使用せずにエッジをギザギザのまま残しておくことをお勧めします。また、Web 用には、プリント用の文字よりも大きい文字を使用することお勧めします。大きいテキストを使用すると Web 上で見やすくなります。また、アンチエイリアスを適用しやすくなります。

**注意：**アンチエイリアスを使用すると、小さいサイズや低解像度（Web グラフィックに使用される解像度など）の文字では、きれいに表示されない場合があります。正しく表示するには、文字パレットメニューの「文字幅を調整」オプションの選択を解除します。

**1** レイヤーパレットで、テキストレイヤーを選択します。

**2** オプションバーまたは文字パレットでアンチエイリアスメニュー aa からオプションを選択します。レイヤー／テキストを選択し、サブメニューからオプションを選択します。

**なし** アンチエイリアスを適用しません。

**シャープ** 文字が最もシャープに表示されます。

**鮮明** 文字がややシャープに表示されます。

**強く** 文字が太く表示されます。

**滑らかに** 文字が滑らかに表示されます。

## スペルチェックとスペルの訂正

ドキュメントのスペルチェックを実行すると、スペルチェック用辞書にない用語がすべてチェックされます。チェックされた単語のスペルが正しいときには、その用語を辞書に追加し、正しい単語として登録することができます。スペルミスがあるときには訂正します。

**1** 必要な場合は、文字パレットで、パレットの下部にあるポップアップメニューから言語を選択します。これが、Photoshop がスペルチェックに使用する辞書です。

**2**（オプション）テキストレイヤーを表示またはロック解除します。「スペルチェック」コマンドでは、非表示のレイヤーやロックされたレイヤーはスペルチェックされません。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- テキストレイヤーを選択します。
- 特定のテキストをチェックするには、そのテキストを選択します。
- 単語をチェックするには、その単語に挿入ポイントを配置します。選択したテキストレイヤーだけを対象にスペルチェックを実行するには、「すべてのレイヤーをチェック」の選択を解除します。

**4** 編集／スペルチェックを選択します。

**5** 辞書にない単語や間違っていると思われる箇所が検出されたら、次のいずれかをクリックします。

**無視** テキストを変更せずに、スペルチェックを続行します。

**すべて無視** 以降のその単語のスペルチェックを無視します。

**置換** スペルミスを訂正します。「置換文字列」テキストボックスに正しいスペルが入力されていることを確認し、「置換」ボタンをクリックします。目的の単語が修正候補として表示されない場合には、「候補」テキストボックスで別の単語を選択するか、「置換文字列」テキストボックスに正しい単語を入力します。

**すべて置換** ドキュメント内の同じスペルミスをすべて訂正します。「置換文字列」テキストボックスに正しいスペルが入力されていることを確認してください。

**追加** 不明な単語として検出された単語を Photoshop の辞書に登録しておくと、次回以降はスペルミスとしてチェックされなくなります。

## テキストの検索と置換

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 検索して置き換えたいテキストを含むレイヤーを選択します。検索するテキストの先頭に挿入ポイントを置きます。
- 複数のテキストレイヤーがあり、ドキュメント内のすべてのレイヤーを検索する場合は、テキストレイヤー以外のレイヤーを選択します。

**注意：**レイヤーパレットで、検索対象のテキストレイヤーが表示され、ロック解除されていることを確認します。「検索と置換」コマンドでは、非表示のレイヤーやロックされたレイヤーは検索されません。

**2** 編集／検索と置換を選択します。

**3**「検索文字列」ボックスに、検索するテキストを入力するか、ペーストします。テキストを変更するには、「置換文字列」テキスト ボックスにテキストを入力します。

**4** オプションを 1 つ以上選択して、検索方法を細かく指定します。

**すべてのレイヤーを検索** ドキュメント内のすべてのレイヤーを検索します。このオプションは、レイヤーパレットでテキストレイヤー以外のレイヤーを選択したときに使用できます。

**後方へ検索** テキスト内の挿入ポイントから後方に向かって検索します。このオプションの選択を解除すると、挿入ポイントの位置に関係なく、レイヤー内のテキスト全体が検索されます。

**大文字と小文字を区別** 大文字と小文字の違いを含めて、「検索」ボックスに入力したテキストに正確に一致する語句を検索します。例えば、「大文字と小文字を区別」オプションを選択し、「PrePress」を検索した場合、「Prepress」や「PREPRESS」は検索しません。

**単語ごとに検索** 検索テキストが大きな単語の一部として見つかった場合に、それを無視します。例えば、「any」を単語ごとに検索すると、「many」は検索されません。

**5**「次を検索」ボタンをクリックして、検索を開始します。

**6** 次のいずれかのボタンをクリックします。

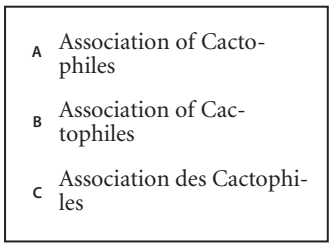
**置換** 検索したテキストが訂正されたものに置き換えられます。引き続き検索を行うには、「次を検索」ボタンをクリックします。

**すべてを置換** 指定したテキストがすべて検索され、置き換えらます。

**置換して検索** テキストが修正され、続いて次が検索されます。

## テキストの言語の指定

Photoshop では、言語辞書を使用してハイフン設定をチェックします。言語辞書はスペルチェックにも使用されます。それぞれの辞書には、数十万語が標準的な音節規則で収められています。言語は、ドキュメント全体に割り当てることも、選択されたテキストに適用することもできます。




言語によるハイフネーションの違いの例
**A.** 米国英語での「Cactophiles」**B.** 英国英語での「Cactophiles」**C.** フランス語での「Cactophiles」

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 特定の言語辞書を使用してテキストを入力するには、文字パレットの左下にあるポップアップメニューから辞書を選択します。次に、テキストを入力します。
- 既存のテキストの辞書を変更するには、テキストを選択し、文字パレットの左下にあるポップアップメニューから辞書を選択します。

**2** 文字パレットで、パレットの左下にあるポップアップメニューから適切な辞書を選択します。

**注意：**複数の言語が含まれるテキストを選択した場合や、テキストレイヤーに複数の言語が含まれている場合は、文字パレットのポップアップメニューはグレー表示になり、「複数」と表示されます。

## テキストレイヤーの方向の変更

テキストレイヤーの方向によって、ドキュメントウィンドウ（ポイントテキストの場合）またはバウンディングボックス（段落テキストの場合）を基準にしたテキスト行の方向が決まります。テキストレイヤーが垂直の場合、テキストは縦に表示されます。テキストレイヤーが水平の場合、テキストは横に表示されます。テキストレイヤーの方向とテキスト行内の文字の方向とを混同しないでください。

**1** レイヤーパレットで、テキストレイヤーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 文字ツールを選択して、オプションバーのテキストの向きを変更ボタン をクリックします。
- レイヤー／テキスト／横書き、またはレイヤー／テキスト／縦書きを選択します。
- 文字パレットメニューから「テキストの向きを変更」を選択します。

## テキストレイヤーのラスタライズ

フィルタ効果およびペイントツールなどのいくつかのコマンドやツールは、テキストレイヤーで使用できません。そのようなコマンドやツールを使用する前に、文字をラスタライズする必要があります。ラスタライズすると、テキストレイヤーが標準のレイヤーに変換され、その内容がテキストとして編集できなくなります。ラスタライズしたレイヤーを必要とするコマンドまたはツールを選択すると、警告メッセージが表示されます。一部の警告メッセージには、レイヤーをラスタライズするための「OK」ボタンが表示されます。

❖ テキストレイヤーを選択し、レイヤー／ラスタライズ／テキストを選択します。

# 文字の書式設定

## 文字の書式設定について

文字を入力する前にテキスト属性を設定したり、属性をリセットして、テキストレイヤーにおける選択した文字の表示形式を変更することもできます。

個々の文字に書式を設定するには、文字を選択する必要があります。テキストレイヤー内の 1 文字、一定範囲の文字、またはすべての文字を選択できます。

### 関連項目

396 ページの「行と文字の間隔」

400 ページの「段落の書式設定」

## 文字の選択

**1** 横書き文字ツール T または縦書き文字ツール ↓T を選択します。

**2** レイヤーパレットからテキストレイヤーを選択するか、またはテキストをクリックしてテキストレイヤーを自動選択します。

**3** テキストに挿入ポイントを配置し、次のいずれかの操作を行います。

- ドラッグして、文字を選択します。
- テキストをクリックし、Shift キーを押しながらクリックして一定範囲の文字を選択します。
- 選択範囲／すべてを選択を選択して、レイヤー内のすべての文字を選択します。
- ダブルクリックすると、同じ文字種の文字が選択されます（例えば、段落に欧文テキスト、漢字、ひらがなが含まれている場合に、漢字をダブルクリックすると隣接している 1 つながりの漢字が選択されます）。3 回連続でクリックすると、行が選択されます。4 回連続でクリックすると、段落が選択されます。テキストフロー内で 5 回連続でクリックすると、バウンディングボックス内のすべての文字が選択されます。
- 矢印キーを使用して文字を選択するには、テキスト内をクリックし、Shift キーを押しながら右向き矢印キーまたは左向き矢印キーを押します。矢印キーを使用して同じ文字種の文字を選択するには、Shift+Ctrl キー（Windows）または Shift+Command キー（Macintosh）を押しながら右向き矢印キーまたは左向き矢印キーを押します。

**4** テキストフロー内に挿入ポイントを配置せずにレイヤー内のすべての文字を選択するには、レイヤーパレットでテキストレイヤーを選択してから、レイヤーのテキストアイコンをダブルクリックします。

**重要：**テキストレイヤー内の文字を選択して書式を設定すると、文字ツールが編集モードになります。

## 文字パレットの概要

文字パレットでは、さまざまなオプションを使用して文字の書式を設定できます。一部の書式設定オプションは、オプションバーからも使用できます。

文字パレットを表示するには、以下のいずれかの操作を行います。

- ウィンドウ／文字を選択します。または、表示されている「文字パレット」タブがアクティブでない場合は、このタブをクリックしてアクティブにします。
- 文字ツールを選択し、オプションバーの文字パレットと段落パレットのオプションアイコン をクリックします。

文字パレットでオプションを設定するには、オプションの右側にあるポップアップメニューから値を選択します。数値を伴うオプションの場合は、上向き矢印キーまたは下向き矢印キーを使用して値を設定することも、テキストボックス内で値を直接編集することもできます。値を直接編集するときは、Enter キーまたは Return キーを押すと値が適用され、Shift+Enter キーまたは Shift+Return キーを押すと値が適用されてから編集した値がハイライトされ、Tab キーを押すと値が適用されてからパレット内の次のテキストボックスにカーソルが移動します。




文字パレット
**A.** フォントファミリー **B.** フォントサイズ **C.** 垂直比率 **D.** 文字ツメオプション **E.** トラッキング **F.** ベースラインシフト **G.** 言語 **H.** フォントスタイル **I.** 行送り **J.** 水平比率 **K.** カーニング

**注意：**文字パレットに「文字ツメ」オプションを表示するには、テキスト環境設定で「日本語オプションを表示」を選択する必要があります。

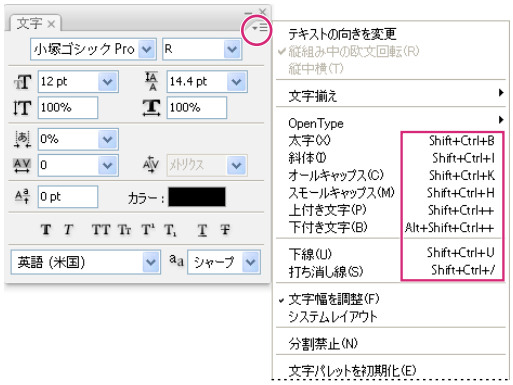
文字パレットメニューから、その他のコマンドやオプションを使用できます。このメニューを使用するには、パレットの右上隅にある三角形をクリックします。

### 関連項目

20 ページの「パレットとメニュー」

## ダイナミックショートカットについて

ダイナミックショートカットは、ポイントテキストまたは段落テキストの入力、またはテキストを選択したとき、テキスト内に I ビームが表示されている場合に使用できるキーボードショートカットです。ダイナミックショートカットは、使用できるときに文字パレットメニューに表示されます。ダイナミックショートカットは、「太字」、「斜体」、「オールキャップス」、「スモールキャップス」、「上付き文字」、「下付き文字」、「下線」および「打ち消し線」などのテキストオプションに対して使用できます。




ダイナミックショートカットは、ポイントテキストまたは段落テキストを入力、またはテキストを選択したとき、テキスト内に I ビームが表示されている場合に、文字パレットメニューに表示されます。

## 文字サイズの指定

文字サイズは、画像内に表示される文字の大きさを決定します。

文字の初期設定単位は、ポイントです。1 PostScript ポイントは、72ppi 画像内の 1/72 インチと等しい大きさですが、PostScript と従来のポイントサイズの定義の使用とを切り替えることができます。文字単位の初期設定は、環境設定ダイアログボックスの「単位・定規」セクションで変更できます。

#### 文字サイズの選択

❖ 文字パレットまたはオプションバーで、「フォントサイズを設定」テキストボックス に新しい値を入力するか、またはポップアップリストから新しい値を選択します。

別の単位を使用する場合は、「フォントサイズを設定」テキストボックスで、値の後に使用する単位（in、cm、mm、pt、px または pica）を入力します。

文字の単位を変更するには、編集／環境設定／単位・定規（Windows）、または Photoshop ／環境設定／単位・定規（Macintosh）を選択し、文字メニューから単位を選択します。

#### ポイントサイズの単位の定義

**1** 編集／環境設定／単位・定規（Windows）、または Photoshop ／環境設定／単位・定規（Macintosh）を選択します。

**2**「point/pica の大きさ」で、次のいずれかのオプションを選択します。

**ポストスクリプトに合わせる（72 point/inch）** PostScript デバイスへのプリントに対応した単位サイズを設定します。

**伝統的な定義に合わせる（72.27 point/inch）** 従来のプリントに使用されている 72.27 point/inch を使用します。

**3**「OK」をクリックします。

## テキストカラーの変更

入力するテキストは現在の描画色のカラーで描画されますが、テキストを入力する前または後に、テキストのカラーを変更することができます。既存のテキストレイヤーを編集する場合、レイヤー内の選択した個々の文字、またはすべてのテキストのカラーを変更することができます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- オプションバーまたは文字パレットのカラーボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーを使用してカラーを選択します。
- 塗りつぶしショートカットを使用します。描画色で塗りつぶすには、Alt+Backspace キー（Windows）または Option+Delete キー（Macintosh）を押します。背景色で塗りつぶすには、Ctrl+Backspace キー（Windows）または Command+Delete キー（Macintosh）を押します。
- オーバーレイレイヤースタイルをテキストレイヤーに適用して、カラー、グラデーションまたはパターンを既存のカラーの上に適用します。オーバーレイレイヤースタイルを選択的に適用することはできず、テキストレイヤー内のすべての文字に適用されます。
- ツールボックスの描画色選択ボックスをクリックし、Adobe カラーピッカーを使用してカラーを選択します。または、カラーパレットまたはスウォッチパレットからカラーを選択します。この方法で既存のテキストレイヤーのカラーを変更するには、まずそのレイヤーの文字を選択する必要があります。

### 関連項目

280 ページの「レイヤー効果とレイヤースタイルについて」

## 個々の文字のカラーの変更

**1** 横書き文字ツール を選択します。

**2** レイヤーパレットで、テキストが含まれるレイヤーを選択します。

**3** ドキュメントウィンドウ内で、変更する文字を選択します。

**4** 作業エリアの上部にあるオプションバーで、カラーボックスをクリックします。

**5** Adobe カラーピッカーで、カラースペクトラムバーの三角形スライダを使用して色域を選択し、カラーフィールドで文字に適用したい色をクリックします。選択した色が、Adobe カラーピッカーのカラーボックスの上半分に表示されます。カラーボックスの下半分に元の色が表示されます。

**6**「OK」をクリックします。オプションバーと選択した文字の元の色が、新しい色に置き換わります。

**注意：**文字の選択を解除するか、他のエレメントを選択するまで、文字の新しい色は表示されません。

### 関連項目

382 ページの「テキストの入力」

389 ページの「文字の書式設定について」

## テキストの下線や打ち消し線の適用

横書きテキストの下、または縦書きテキストの左または右に線を配置できます。横書きまたは縦書きテキストの中央に重なる線を配置することもできます。線のカラーは、常にテキストカラーと同じです。

❖ 下線または打ち消し線を適用するテキストを選択します。

- 横書きテキストに下線を適用するには、文字パレットの下線ボタン をクリックします。
- 縦書きテキストの左または右に下線を適用するには、文字パレットメニューの「下線左」または「下線右」を選択します。下線は左または右に適用できますが、両側に適用することはできません。チェックマークは、このオプションが選択されていることを示します。

**注意：**「下線左」オプションおよび「下線右」オプションは、縦書きテキストを含むテキストレイヤーが選択されている場合にのみ文字パレットメニューに表示されます。日本語、中国語、韓国語の縦書きテキストを扱うときに、テキスト行のどちらの側にも下線を追加することができます。

- 横書きテキストに横の打ち消し線を、縦書きテキストに縦の打ち消し線を適用するには、文字パレットの打ち消し線ボタン をクリックします。文字パレットメニューから「打ち消し線」を選択することもできます。

## オールキャップスまたはスモールキャップスの適用

テキストを大文字で入力、オールキャップスまたはスモールキャップスで書式設定することができます。テキストにスモールキャップスを適用すると、フォントにスモールキャップスがある場合はその文字が使用されます。そのフォントにスモールキャップスが含まれていない場合は、擬似スモールキャップスが生成されます。

*Cactus | class Magnoliophyta*

*CACTUS | CLASS MAGNOLIOPHYTA*

標準の大文字（上）とスモールキャップス（下）

**1** 変更するテキストを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 文字パレットのオールキャップスボタン またはスモールキャップスボタン を選択します。
- 文字パレットメニューの「オールキャップス」または「スモールキャップス」を選択します。チェックマークは、このオプションが選択されていることを示します。

## 上付き文字または下付き文字の指定

上付き文字および下付き文字は、フォントのベースラインに対して上下される縮小サイズのテキストです。フォントに上付き文字または下付き文字が含まれていない場合、Photoshop では、上付き文字または下付き文字が擬似的に生成されます。

**1** 変更するテキストを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 文字パレットの上付き文字ボタン または下付き文字ボタン をクリックします。

- 文字パレットメニューから「上付き文字」または「下付き文字」を選択します。チェックマークは、このオプションが選択されていることを示します。

# フォント

## フォントについて

フォントは、文字、数字、記号などのセットで、例えば、小塚ゴシック Pro R などのように、太さ（ウェイト）、平均的な字幅、スタイルといった属性を持っています。

書体（フォントファミリまたはタイプフェイスとも呼びます）は、小塚ゴシックなど、共通の体裁を持つフォントの集まりで、一緒に使用するように設計されています。

フォントスタイルは、フォントファミリに含まれるフォントのバリエーションです。欧文フォントでは、**Roman** または **Plain**（フォントファミリごとに名称は異なります）は、フォントファミリの中で基本となるフォントで、「regular」、「bold」、「semibold」、「italic」、「bold italic」などのフォントスタイルがあります。あるフォントが必要なスタイルを備えていない場合は、太字、斜体、上付き文字、下付き文字、オールキャップス、スモールキャップスのスタイルをシミュレートする擬似スタイルを適用できます。

書体には、キーボードに表示されている文字以外にも多くの字形が含まれています。フォントの種類によって、合字、分数、スワッシュ字形、飾り文字、上付き序数、タイトル用字形、デザインのバリエーション、上付き文字、下付き文字、オールドスタイル数字、ライニング数字などが含まれます。字形とは、文字の特定の形を表します。例えば、フォントによっては、スワッシュ字形やスモールキャップスなど、大文字の A をいくつかの形で表すことができます。

システムにインストールされているフォントに加えて、次のフォルダ内のフォントも使用できます。

**Windows** Windows Windows¥Fonts

**Macintosh** Macintosh ライブラリ /Fonts

Type 1、TrueType、Open Type または CID フォントをローカルの Fonts フォルダにインストールした場合、フォントは Adobe アプリケーション内でのみ表示されます。

### 関連項目

394 ページの「OpenType フォント」

394 ページの「見つからないフォントと字形の保護について」

## フォントのプレビュー

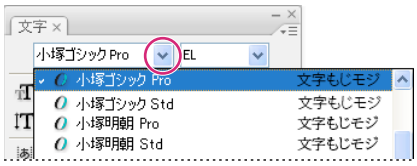
文字パレットまたはアプリケーションのフォントを選択できるその他の領域のフォントファミリーおよびフォントスタイルメニューで、フォントのサンプルを表示できます。また、次のアイコンでフォントの種類が示されます。

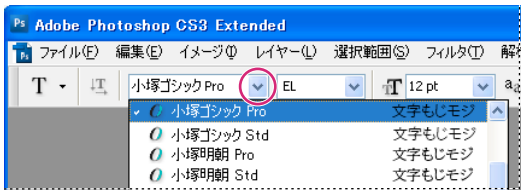
- OpenType
- Type 1
- TrueType
- マルチプルマスター

テキスト環境設定でプレビュー機能をオフにしたり、フォント名のポイントサイズを変更したりすることができます。

## フォントファミリーとスタイルの選択

**1** 文字パレットまたはオプションバーのフォントファミリーメニューからフォントファミリーを選択します。システムに同一名でフォーマットの異なるフォントがインストールされている場合は、次のように略語がフォント名の後に付きます。Type 1 フォントは（T1）、TrueType フォントは（TT）、OpenType フォントは（OT）です。




文字パレットとオプションバーのフォントファミリーメニューには、使用可能なフォントのプレビューが表示されます。

テキストボックスに名前を入力することによって、フォントファミリーおよびスタイルを選択できます（日本語名のフォントは Macintosh のみ選択可能）。入力すると、入力した文字が先頭に付く最初のフォントまたはスタイルの名前が表示されます。目的のフォント名またはスタイル名が表示されるまで名前を入力します。

**2** フォントスタイルを選択するには、次のいずれかの操作を行います。

- 文字パレットまたはオプションバーのフォントスタイルメニューからフォントスタイルを選択します。
- 選択したフォントファミリーに太字または斜体が含まれていない場合は、文字パレットから太字ボタン **T** または斜体ボタン *T* を選択して、擬似スタイルを適用します。または、文字パレットメニューから「太字」または「斜体」を選択します。
- ダイナミックショートカットを使用します。ダイナミックショートカットとは、「太字」、「斜体」、「オールキャップス」、「スモールキャップス」、「上付き文字」、「下付き文字」、「下線」、「打ち消し線」に対して使用できるキーボードショートカットです。

**注意：**ワープテキストには太字を適用することはできません。

### 複数レイヤー上のフォントの変更

**1** レイヤーパレットで、変更するテキストレイヤーを選択します。

**2** 文字パレットで、ポップアップメニューから文字の書式を選択します。

### 見つからないフォントと字形の保護について

ドキュメントがシステムにインストールされていないフォントを使用している場合、そのドキュメントを開くと警告メッセージが表示されます。このメッセージに、見つからないフォントに関する情報と、使用可能な外観が似たフォントでそれを置き換えたことが示されます。また、テキストを選択して使用可能な他のフォントを適用することもできます。

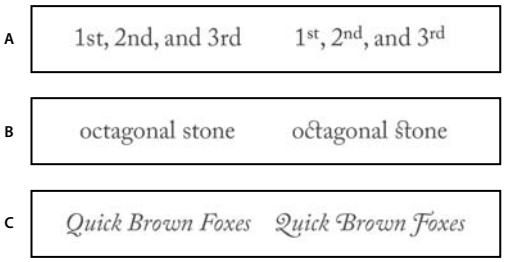
字形の保護によって、欧文フォントを選択した後、非欧文テキスト（日本語やキリル文字など）を入力したときに不適切な判読できない文字が表示されることを防止することができます。Photoshop では、初期設定で適切なフォントが自動的に選択され、字形が保護されます。字形の保護を無効にするには、テキスト環境設定で、「見つからない字形の保護を有効にする」の選択を解除します。

### OpenType フォント

OpenType フォントは、Windows® と Macintosh® で同じフォントファイルを使用するため、プラットフォーム間でファイルを移動する際に、フォントの代用などを意識せずに使用することができます。OpenType フォントには、現在の PostScript や TrueType フォントでは実現されていないスワッシュ字形や任意の合字など、多くの機能を組み込むことが可能です。

OpenType フォントには *O* アイコンが表示されます。

OpenType フォント使用時は、テキスト内の欧文合字、スモールキャップス、分数、オールドスタイルのライニング数字のような異体字を自動的に置き換えることができます。




標準フォント字形（左）と OpenType フォント機能（右）
**A.** 上付き序数表記 **B.** 任意の合字 **C.** スワッシュ

OpenType フォントには、より豊富な言語サポートと高度な文字制御を提供するために、拡張文字セットおよびレイアウト機能が含まれていることがあります。中央ヨーロッパ（CE）言語をサポートするアドビの OpenType フォントには、アプリケーションのフォントメニューのフォント名に「Pro」という語が含まれています。中央ヨーロッパ言語をサポートしない OpenType フォントには、「Standard」というラベルが付されており、「Std」という接尾辞が付いています。また、すべての OpenType フォントは、PostScript Type 1 フォントおよび TrueType フォントと一緒にインストールすることができます。

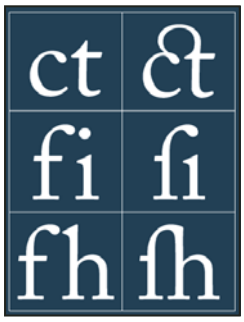
OpenType フォントについて詳しくは、www.adobe.com/go/opentype_jp を参照してください。

## OpenType 機能の適用

**1** 文字ツールを使用して、OpenType フォントを選択します。テキストを選択しなければ、設定はこれから作成する新しいテキストに適用されます。

**2** 文字パレットメニューで、OpenType サブメニューから次のいずれかを選択します。

**欧文合字** 特定の組み合わせの文字（fi、fl、ff、ffi、ffl など）を置き換える書式です。




「欧文合字」および「任意の合字」オプションを選択しない場合と選択した場合のテキスト

**前後関係に依存する字形** いくつかの筆記体の書体に用意されている代替字形で、文字を美しく連結する場合に使用できます。例えば、Caflisch Script Pro フォントで前後関係に依存する字形を使用した場合、「bloom」という単語の「bl」は連結され、手書きの文字のような印象を与えることができます。

**任意の合字** 特定の組み合わせの文字（ct、st、ft など）を置き換える書式です。

**注意：**合字の文字は連結して表示されますが、編集機能は保持されるので、スペルチェックで間違って検出されることはありません。

**スワッシュ字形** 拡張ストローク（装飾曲線）を備えた字形であるスワッシュ字形に置き換えます。

**オールドスタイル数字** 通常の数字よりも背の低い数字で、一部の欧文旧スタイルの数字はテキストベースラインより下に表示されます。

**デザインのバリエーション** 接合処理に優れた代替書式です。

**タイトル用字形** タイトルなど、大きなサイズで使用するテキスト用の文字書式（通常はすべて大文字）です。

**装飾** 好みの記号をテキストファミリーに追加して、タイトルページの装飾、段落マーカー、テキストブロックの区切り、縞模様や境界線として使用することのできる図案です。

**上付き序数表記** 序数（1st、2nd など）を自動的に上付き文字として書式設定します。スペイン語の上付き文字の **segunda** および **segundo**（2ª および 2º）のような文字も適切に書式設定されます。

**分数** 分数を自動的に書式設定します。スラッシュによって区切られた数字（1/2 など）はシリング分数（½ など）に変換されます。

Photoshop では、前後関係に依存する字形、合字、字形などの OpenType 機能を、適用する前にプレビューすることはできません。ただし、Adobe Illustrator の字形パレットを使用することによって、OpenType 機能をプレビューして適用することができます。テキストを Adobe Illustrator にコピー＆ペーストし、字形パレットを使用して OpenType 機能をプレビューして適用します。次に、テキストを再び Photoshop にペーストすることができます。

Adobe Illustrator での字形の表示に関するチュートリアルについては、
www.adobe.com/go/learn_ps_viewglyphsai_jp を参照してください。

### 関連項目

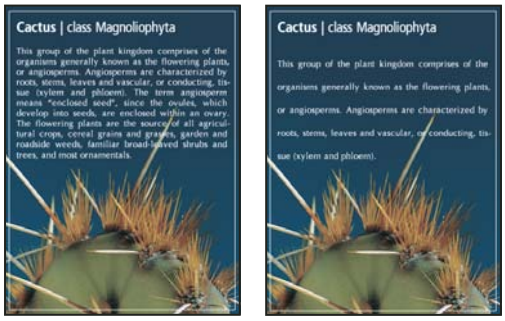
412 ページの「日本語 OpenType フォントの属性の設定」

# 行と文字の間隔

## 行送りの設定

行と行の垂直方向の間隔は行送りと呼ばれます。欧文テキストの場合、行送りは、テキスト行のベースラインから次の行のベースラインの間の距離です。ベースラインとは、文字の下の部分を結ぶ見えない線を指します。同じ段落内に異なる複数の行送り値を適用できますが、各テキスト行の最大行送り値がその行の行送り値になります。

**注意：**横組みの日本語テキストでは、行送りの基準を行のベースラインにするか、行の上端にするかを指定できます。



行送り 6 ポイントの 5 ポイント文字（左）、行送り 12 ポイントの 5 ポイント文字（右）

### 関連項目

410 ページの「日本語、中国語、韓国語のテキストについて」

#### 行送りの設定

1 変更する文字を選択します。テキストを選択しなければ、行送りはこれから作成する新しいテキストに適用されます。

2 文字パレットで、「行送り」の値を設定します。

#### 初期設定の自動行送り値の変更

1 段落パレットメニューから「ジャスティフィケーション」を選択します。

2「自動行送り」に、新しい初期設定値を入力します。

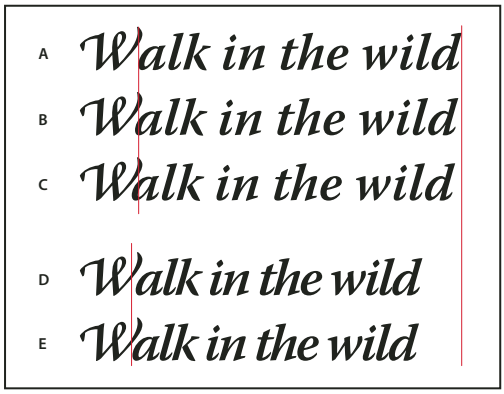
## カーニングとトラッキング

カーニングとは、特定の文字の組み合わせの文字間隔を調整する処理です。トラッキングとは、選択したテキストまたはテキストブロック全体の文字間隔を調整する処理です。

**注意：**カーニング値およびトラッキング値は日本語のテキストにも有効ですが、通常、これらのオプションは欧文文字間のアキを調整するために使用されます。

メトリクスカーニングまたはオプティカルカーニングを使用すると、自動的に文字をカーニングすることができます。メトリクスカーニング（自動カーニングとも呼ばれます）では、ほとんどのフォントに含まれるペアカーニング情報が使用されます。ペアカーニングには、特定の文字の組み合わせに対する間隔情報が定義されています。この文字の組み合わせには、LA、P、To、Tr、Ta、Tu、Te、Ty、Wa、WA、We、Wo、Ya、Yo などがあります。メトリクスカーニングを使用するように初期設定されているので、テキストの入力または読み込み時に、特定の文字の組み合わせに対して自動的にカーニングが行われます。

欧文フォントの中には、固有のペアカーニング情報を持っているフォントもありますが、最小限のカーニングしか定義されていないか、まったくカーニングが定義されていないフォントを使用する場合や、1 行内に異なるフォントやサイズを使用している場合は、オプティカルカーニングオプションを使用してカーニングを調整します。オプティカルカーニングでは、文字の形状に基づいて、隣接する文字の間隔が調整されます。




カーニングとトラッキングのオプション
**A.** 元のテキスト **B.** オプティカルカーニングを行ったテキスト **C.** W と a に手動カーニングを行ったテキスト **D.** トラッキングを行ったテキスト **E.** カーニングとトラッキングを行ったテキスト

手動カーニングを使用して、2 つの文字間の間隔を調整することもできます。トラッキングと手動カーニングで設定した値はテキストに対してそれぞれ適用されるので、まず個々の文字間隔を調整してからテキストブロック全体の文字間隔を調整すると、文字間の相対的なカーニングを保持できます。

文字間をクリックして挿入ポイントを置くと、文字パレットにカーニング値が表示されます。同様に、単語またはテキストの範囲を選択すると、文字パレットにトラッキング値が表示されます。

トラッキングとカーニングの値は、現在の文字サイズを基準とした 1/1000 em 単位で指定します。1 em は、6 ポイントのフォントでは 6 ポイントになり、10 ポイントのフォントでは 10 ポイントになります。カーニングとトラッキングの値は、現在の文字サイズに対して常に相対的な値になります。

**注意：**カーニング値およびトラッキング値は日本語のテキストにも有効ですが、通常これらのオプションは欧文字間のアキを調整するために使用されます。

### カーニングの調整

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- 選択した文字のフォントに定義されたカーニング情報を使用するには、文字パレットのカーニングオプションで「メトリクス」を選択します。
- 選択した文字の間隔をその文字サイズに基づいて自動的に調整するには、文字パレットのカーニングオプションで「オプティカル」を選択します。

- 手動でカーニングを調整するには、2 つの文字の間に挿入ポイントを置き、文字パレットでカーニングオプションの値を設定します （テキストの一部を選択している場合は、手動カーニングを行うことはできません。代わりにトラッキングを使用します）。

Alt + 右 / 左向き矢印キー（Windows）または Option + 右 / 左向き矢印キー（Macintosh）を押して、2 つの文字間のカーニングを増減します。

- 選択した文字のカーニングをオフにするには、文字パレットでカーニングオプションを 0（ゼロ）に設定します。

**トラッキングの調整**

**1** 調整する文字範囲またはテキストオブジェクトを選択します。

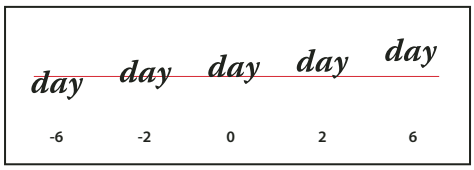
**2** 文字パレットで、トラッキングオプションを設定します。

## ベースラインのシフト

「ベースラインシフト」オプションを使用すると、横組みテキストのベースラインに相対して文字を上下に移動することができます（縦組みテキストの場合は、左右に移動）。ベースラインの移動は、分数を手動で作成したり、絵文字フォントの位置を調整したりする場合に使用します。

**1** 変更する文字列またはテキストオブジェクトを選択します。テキストを選択しなかった場合、ベースラインの移動は新しく作成するテキストに適用されます。

**2** 文字パネルで、ベースラインシフトオプションを設定します。正の値を入力すると、選択した文字のベースラインが周囲の文字のベースラインよりも上に移動します。負の値を入力すると、下に移動します。




文字 ベースラインシフト値を設定した文字

## 文字幅の調整をオフまたはオンにする

このソフトウェアでは初期設定で、「文字幅を調整」オプションが使用されます。そのため、文字間隔は一定ではなく、1 ピクセル未満の単位で文字幅が調整されることもあります。

多くの場合、「文字幅を調整」オプションを選択すると、テキストの見た目と読みやすさの両方の点で最適な文字間隔が設定されます。ただし、小さいサイズの文字（20 ポイント未満）をオンライン表示する場合、「文字幅を調整」オプションが選択されていると、文字同士がくっついたり間隔が開きすぎたりして読みにくくなります。

「文字幅を調整」をオフにして、文字間隔を全ピクセル増分に固定すると、小さいテキスト同士がくっついてしまうのを防ぐことができます。「文字幅を調整」オプションの設定は、テキストレイヤー上のすべての文字に適用されます。選択した文字だけに適用することはできません。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ピクセル単位でドキュメント全体の文字間隔を設定するには、文字パネルメニューの「システムレイアウト」を選択します。
- 文字幅の調整を再び有効にするには、文字パネルメニューの「文字幅を調整」を選択します。

# 文字の拡大・縮小と回転

## 文字の拡大や縮小率の調整

元のサイズを基準にして、文字の縦と横の比率を設定することができます。比率が設定されていない文字の縦横比は 100 %です。フォントファミリによっては、標準の文字スタイルより横幅の広い幅広フォントが含まれているものもあります。拡大や縮小をすると文字の形が歪むので、フォントファミリに幅の狭いフォントまたは幅の広いフォントがある場合は、そのフォントを使用することをお勧めします。

**1** 変更する文字列またはテキストオブジェクトを選択します。テキストを選択しなかった場合、拡大や縮小は新しく作成するテキストに適用されます。

**2** 文字パネルで、垂直比率オプション または水平比率オプション を設定します。

## 文字の回転

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- テキストを回転するには、そのテキストレイヤーを選択し、いずれかの回転コマンドまたは「自由変形」コマンドを使用します。段落テキストの場合は、バウンディングボックスを選択し、ハンドルを使用してテキストを手動で回転することもできます。
- 縦書き日本語テキストの複数の文字を回転するには、「縦中横」を使用します。

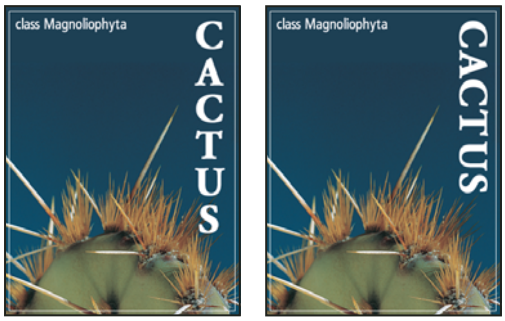
### 関連項目

410 ページの「縦中横の使用」

200 ページの「変形の適用」

## 縦書きテキストの文字の回転

縦書きテキストを扱う際には、文字の方向を 90 度回転することができます。回転した文字は、縦に表示されます。回転していない文字は、横（テキストラインに垂直）に表示されます。



欧文回転した文字（左）、欧文回転していない文字（右）

**1** 回転または回転を解除する縦書きテキストを選択します。

**2** 文字パレットメニューから「縦組み中の欧文回転」を選択します。チェックマークは、このオプションが選択されていることを示します。

**注意：**中国語、日本語、韓国語の 2 バイト文字は 回転されません。

# 段落の書式設定

## 段落の書式設定

ポイントテキストの場合は、各行はそれぞれ別の段落です。段落テキストの場合は、各段落は、バウンディングボックスのサイズに合わせて複数の行を含むことができます。

段落を選択し、段落パレットを使用して 1 つの段落、複数の段落またはテキストレイヤー内のすべての段落に書式設定オプションを設定できます。

❖ 横書き文字ツール または縦書き文字ツール を選択します。

- 1 つの段落に書式を適用するには、段落をクリックします。
- 複数の段落に書式を適用するには、一定範囲の段落を選択します。
- レイヤー内のすべての段落に書式を適用するには、レイヤーパレット内でテキストレイヤーを選択します。

### 関連項目

389 ページの「文字の書式設定」

396 ページの「行と文字の間隔」

399 ページの「文字の拡大・縮小と回転」

385 ページの「テキストの編集」

## 段落パレットの概要

段落パレットを使用すると、コラムや段落の書式設定を変更できます。このパレットを表示するには、ウィンドウ／段落を選択します。または、表示されている「段落パレット」タブがアクティブでない場合は、このタブをクリックしてアクティブにします。文字ツールを選択して、オプションバーの文字パレットと段落パレットの切り替えボタン をクリックすることもできます。

段落パレットで数値を伴うオプションを設定するには、上向き矢印キーまたは下向き矢印キーを使用して値を設定することも、テキストボックス内で値を直接編集することもできます。値を直接編集するときは、Enter キーまたは Return キーを押すと値が適用され、Shift+Enter キーまたは Shift+Return キーを押すと値が適用されてから編集した値がハイライトされ、Tab キーを押すと値が適用されてからパレット内の次のテキストボックスにカーソルが移動します。




段落パレット
**A.** 行揃えと両端揃え **B.** 左 / 上インデント **C.** 1 行目左 / 上インデント **D.** 段落前のアキ **E.** ハイフネーション **F.** 右 / 下インデント **G.** 段落後のアキ

段落パレットメニューから、その他のコマンドやオプションを使用できます。このメニューを使用するには、パレットの右上隅にある三角形をクリックします。パレットがドッキングされている場合は、パレットタブの三角形をクリックします。

## 行揃えの指定

テキストを段落の一端に揃えることができます（横書きテキストの場合は、左揃え、中央揃えまたは右揃え。縦書きテキストの場合は、上端揃え、中央揃えまたは下端揃え）。揃えオプションは、段落テキストにのみ使用できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- テキストレイヤーに含まれるすべての段落に設定を適用する場合は、テキストレイヤーを選択します。
- 設定を適用する段落を選択します。

**2** 段落パレットまたはオプションバーで、揃えオプションをクリックします。

横書きテキストのオプションは、以下のとおりです。

**テキストの左揃え** テキストを左に揃え、段落の右端を不揃いのままにします。

**テキストの中央揃え** テキストを中央に揃え、段落の両端を不揃いのままにします。

**テキストの右揃え** テキストを右に揃え、段落の左端を不揃いのままにします。

縦書きテキストのオプションは、以下のとおりです。

**テキストの上揃え** テキストを上に揃え、段落の下端を不揃いのままにします。

**テキストの中央揃え** テキストを中央に揃え、段落の上下両端を不揃いのままにします。

**テキストの下揃え** テキストを下に揃え、段落の上端を不揃いのままにします。

## 段落テキストの両端揃えの指定

テキストを両方の端に揃えることを、両端揃えと呼びます。段落内の最終行以外のすべてのテキストを両端揃えにすることも、最終行を含めすべてのテキストを両端揃えにすることもできます。両端揃えを設定すると、行の水平方向の間隔を調整でき、ページ上に文字を美しく配置することができます。両端揃えオプションは、段落テキストにのみ使用できます。このオプションは、単語、文字、字形の間隔を決定します。両端揃えの設定は、欧文文字にのみ適用されます。中国語、日本語、韓国語フォントで使用される 2 バイト文字は、これらの設定による影響を受けません。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- テキストレイヤーに含まれるすべての段落に設定を適用する場合は、テキストレイヤーを選択します。
- 設定を適用する段落を選択します。

**2** 段落パレットで、両端揃えオプションをクリックします。

横書きテキストのオプションは、以下のとおりです。

**均等配置（最終行左揃え）**最後の行を除いてすべての行を両端揃えします。最後の行は左揃えします。

**均等配置（最終行中央揃え）**最後の行を除いてすべての行を両端揃えします。最後の行は中央揃えします。

**均等配置（最終行右揃え）**最後の行を除いてすべての行を両端揃えします。最後の行は右揃えします。

**両端揃え** 最後の行を含めてすべての行を両端揃えします。最後の行は強制的に両端揃えします。

縦書きテキストのオプションは、以下のとおりです。

**均等配置（最終行上揃え）**最後の行を除いてすべての行を両端揃えします。最後の行は上揃えします。

**均等配置（最終行中央揃え）**最後の行を除いてすべての行を両端揃えします。最後の行は中央揃えします。

**均等配置（最終行下揃え）**最後の行を除いてすべての行を両端揃えします。最後の行は下揃えします。

**両端揃え** 最後の行を含めてすべての行を両端揃えします。最後の行は強制的に両端揃えします。

**注意：**パス上やパス内のテキストの両端揃え（右揃え、中央揃え、左揃え、均等配置）は、挿入ポイントから開始され、パスの最後で終了します。

## 両端揃えしたテキストでの単語と文字の間隔の調整

単語と文字の間隔および文字の拡大・縮小の調整方法を設定することができます。間隔の調整は、両端揃えしたテキストに効果的です。両端揃えしていないテキストにも適用できます。

**1** 設定を適用する段落を選択します。または、テキストレイヤーに含まれるすべての段落に設定を適用する場合は、テキストレイヤーを選択します。

**2** 段落パレットメニューから「ジャスティフィケーション」を選択します。

**3**「単語間隔」、「文字間隔」および「グリフ幅拡大 / 縮小」に値を入力します。「最小」および「最大」の値は、両端揃えした段落で許容可能な間隔の範囲を指定します。「最適」の値は、両端揃えした段落と両端揃えしていない段落の両方に最適な間隔を指定します。

**単語間隔** スペースバーを押したときに挿入される単語間の間隔です。「単語間隔」値は、0 ～ 1000%の間で指定します。100%では、単語間に余分なスペースは追加されません。

**文字間隔** カーニング値またはトラッキング値も含めた文字間の距離です。「文字間隔」には、-100 ～ 500%の範囲で値を設定できます。0%に設定すると文字間にアキは挿入されず、100%に設定すると文字間に文字と同じ幅のアキが挿入されます。

**グリフ幅拡大 / 縮小** 文字幅です（グリフ（字形）とはフォントの任意の 1 文字のことです）。「グリフ幅拡大 / 縮小」には、50 ～ 200%の範囲で値を設定できます。100%に設定すると、文字の高さは変更されません。

間隔オプションは、段落全体に適用されます。段落全体ではなく、一部の文字の間隔だけを調整するには、「トラッキング」オプションを使用します。

### 関連項目

396 ページの「行送りの設定」

## 段落のインデント

インデントは、テキストとバウンディングボックスまたはテキストを含む行との間のスペースの幅を指定します。インデントは、選択した段落にのみ適用されるため、段落ごとに異なるインデントを簡単に設定できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- テキストレイヤーに含まれるすべての段落に設定を適用する場合は、テキストレイヤーを選択します。
- 設定を適用する段落を選択します。

**2** 段落パレットで、インデントオプションの値を入力します。

**左 / 上インデント** 段落の左端からインデントします。縦書きテキストの場合、このオプションは段落の上端からのインデントを制御します。

**右 / 下インデント** 段落の右端からインデントします。縦書きテキストの場合、このオプションは段落の下端からのインデントを制御します。

**一行目左 / 上インデント** 段落のテキストの 1 行目をインデントします。横書きテキストの場合、1 行目インデントは左インデントの位置が基準になります。縦書きテキストの場合、1 行目インデントは上インデントの位置が基準になります。1 行目ぶら下がりインデントを作成するには、マイナスの値を入力します。

## 段落間隔の調整

**1** 設定を適用する段落を選択します。または、テキストレイヤーに含まれるすべての段落に設定を適用する場合は、テキストレイヤーを選択します。段落内にカーソルを置かず、テキストレイヤーも選択していない場合、設定は新しく作成するテキストに適用されます。

**2** 段落パレットで、段落前のアキ（ ）および段落後のアキ（ ）に値を入力します。

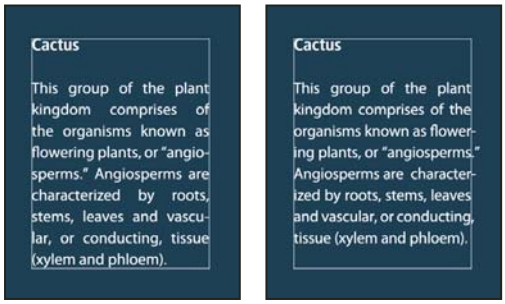
### 関連項目

396 ページの「行送りの設定」

## 欧文フォントのぶら下がりの指定

ぶら下がり（欧文）を選択すると、選択した段落に対して句読点の配置が調整されます。「ぶら下がり（欧文）」をオンにすると、次の文字がマージンの外側に表示されます。単一引用符、二重引用符、アポストロフィ、コンマ、ピリオド、ハイフン、全角ダッシュ、二分ダッシュ、コロン、およびセミコロンです。句読点の後に引用符が続く場合は、句読点と引用符の両方がマージンの外に配置されます。

句読点のぶら下がりが行われるマージンは、段落の揃えの設定によって異なることに注意してください。左揃えの段落では段落の左マージンで、右揃えの段落では段落の右マージンでぶら下がりが行われます。上揃えの段落では段落の上マージンで、下揃えの段落では段落の下マージンでぶら下がりが行われます。中央揃えや均等揃えの段落では、段落の両マージンでぶら下がりが行われます。




ぶら下がりを設定していない段落（左）とぶら下がりを設定した段落（右）

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- テキストレイヤーに含まれるすべての段落に設定を適用する場合は、テキストレイヤーを選択します。
- 設定を適用する段落を選択します。

**2** 段落パレットメニューから「ぶら下がり（欧文）」を選択します。チェックマークは、このオプションが選択されていることを示します。

**注意：**「ぶら下がり（欧文）」を使用する場合、選択範囲内の中国語、日本語、韓国語フォントで使用される 2 バイト句読点は、ぶら下げることができません。代わりに、「標準」または「強制」を使用してください。これらのオプションが使用できるのは、テキスト環境設定で「日本語オプションを表示」を選択している場合だけです。

### 関連項目

415 ページの「ぶら下がりオプションの指定」

410 ページの「日本語、中国語、韓国語のテキストオプションの表示と設定」

## ハイフネーションの自動調整

ハイフネーションを設定すると、行の水平方向の間隔を調整でき、ページ上に文字を美しく配置することができます。ハイフネーションオプションは、単語をハイフンでつなげることができるかどうか、また、つなげることができる場合は、使用可能な分割を指定します。

**1** 自動ハイフネーションを使用するには、次のいずれかの操作を行います。

- 自動ハイフネーションをオンまたはオフにするには、段落パレットで「ハイフネーション」オプションを選択または選択解除します。
- 特定の段落だけにハイフネーションの設定を適用するには、それらの段落だけを選択します。
- ハイフン辞書を選択するには、文字パレットの下部にある言語メニューから言語を選択します。

**2** オプションを指定するには、段落パレットメニューから「ハイフネーション」を選択し、以下のオプションを指定します。

**単語の最小文字数** ハイフンで区切る単語の最小文字数を指定します。

**先頭の後、最後の前** ハイフンで区切ることが可能な単語の先頭または最後の最小文字数を指定します。例えば、これらの値に 3 を指定すると、**aromatic** は、**ar- omatic** または **aromat- ic** ではなく、**aro- matic** のように区切られます。

**最大のハイフン数** ハイフネーションを連続して実行する行の最大行数を指定します。

**ハイフネーション領域** 段落の右端からの距離を指定して、行の中でハイフネーションが許されない部分を設定します。0 を指定すると、ハイフネーションはすべて許可されます。このオプションは、Adobe 単数行コンポーザを使用している場合にだけ適用されます。

**大文字の単語をハイフンで区切る** 大文字の単語がハイフンで区切られないようにするには選択します。

**注意：**ハイフネーションの設定は、欧文文字にのみ適用されます。中国語、日本語、韓国語フォントで使用される 2 バイト文字は、これらの設定による影響を受けません。

## 単語の分割禁止

固有名詞や、ハイフンで分割すると読み誤る可能性のある単語を行末で分割しないように設定することができます。イニシャルや名前など、複数の単語で構成される語句が 2 行にまたがらないようにすることもできます。

**1** 分割されないようにする単語を選択します。

**2** 文字パネルメニューから「分割禁止」を選択します。

**注意：**長すぎる文字列に「分割禁止」オプションを適用した場合、単語の途中で行が折り返されることがあります。

## コンポーザとコンポーザの方法

ページ上の文字のレイアウトは、コンポーザ（組版）と呼ばれる処理の複雑な相互作用に左右されます。Adobe アプリケーションでは、単語間隔、文字間隔、グリフ幅拡大 / 縮小、ハイフネーションなどのオプションで指定した値に基づいて、可能な改行位置の中から最適な改行位置が割り出されます。

組版方法は、Illustrator では Adobe 日本語段落コンポーザか Adobe 日本語単数行コンポーザ、Photoshop では Adobe 欧文複数行コンポーザか Adobe 欧文単数行コンポーザのいずれかを選択できます。いずれの方式でも、段落に設定されたハイフネーションおよびジャスティフィケーションオプションの値に基づいて、可能な改行位置の中から最適な改行位置が割り出されます。組版方法は、選択した段落にのみ適用されるため、段落ごとに異なる組版方法を設定することができます。

#### 段落コンポーザ（Illustrator）または複数行コンポーザ（Photoshop）

段落コンポーザ（Illustrator）または複数行コンポーザ（Photoshop）では、複数行を対象として改行位置を調整し、後の行で不要な改行が行われないように、段落内の前の行を最適化します。

段落コンポーザ（Illustrator）または複数行コンポーザ（Photoshop）は改行位置を識別して評価し、次の規則に従って優先度を判断することで組版を行います。

- 左揃え、右揃え、中央揃えのテキストでは、右端までテキストがある行の方が優先度が高くなります。
- 両端揃えのテキストでは、文字間隔および単語間隔が均等であることを最優先します。
- ハイフネーションは最小限に抑えます。

#### 単数行コンポーザ

単数行コンポーザは、従来の方式に従って、1 行ずつ組版を行います。このオプションは、改行位置を手動で調整する場合に便利です。単数行コンポーザは、次の規則に従って改行位置を調整します。

- 短い行より長い行を優先します。
- 両端揃えのテキストでは、ハイフネーションを行うよりも単語間隔を調整します。
- 両端揃えでないテキストでは、文字間隔の調整よりもハイフネーションを優先します。

• 間隔を調整する必要がある場合は、間隔を広げるよりも狭める処理を優先します。

組版方法を選択するには、段落パネルメニューで組版方法を選択します。組版方法をすべての段落に適用するには、まずテキストオブジェクトを選択します。現在の段落のみに適用するには、まずその段落内にカーソルを置きます。

# テキスト効果の作成

## テキスト効果について

テキストに対してさまざまな操作を実行してテキストの外観を変更することができます。例えば、テキストをワープしたり、テキストをシェイプに変換したり、テキストにドロップシャドウを追加したりすることができます。テキスト効果を作成する最も簡単な方法の 1 つは、Photoshop の初期設定のテキスト効果アクションをテキストレイヤーで再生する方法です。これらの効果にアクセスするには、アクションパレットメニューから「テキスト効果」を選択します。

### 関連項目

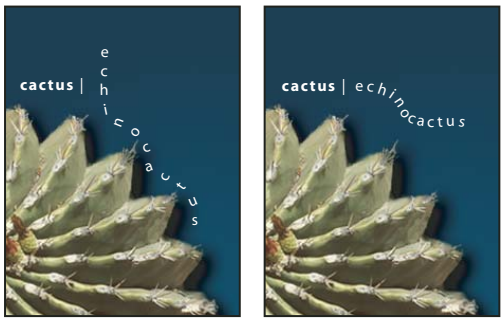
580 ページの「ファイルに対するアクションの実行」

## パス上のテキストの作成と編集

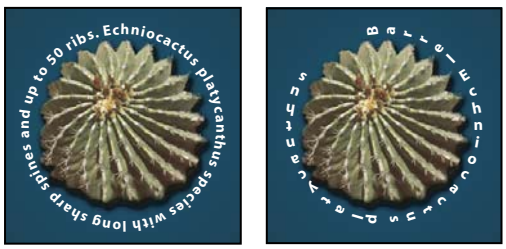
ペンツールまたはシェイプツールで作成した作業用パスのエッジに沿って、流し込まれるテキストを作成することができます。

パスに沿って文字を入力すると、そのパスにアンカーポイントを追加した方向に文字が配置されます。パスに横書きのテキストを入力すると、ベースラインに対して直角にテキストが表示されます。パスに縦書きのテキストを入力すると、ベースラインに対して平行にテキストが表示されます。

パスを移動したり、パスの形を変更したりすると、新しいパスの位置または形に合わせてテキストも変わります。



オープンパス上の縦書きテキストと横書きテキスト



シェイプツールで作成したクローズパス上の横書きテキストと縦書きテキスト

### 関連項目

339 ページの「シェイプとパスの描画」

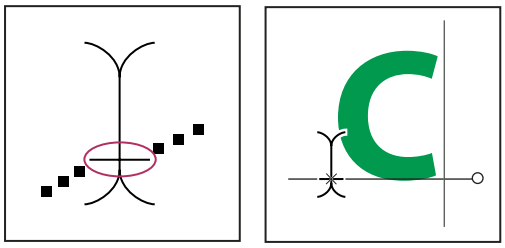
398 ページの「ベースラインのシフト」

### パスに沿った文字の入力

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 横書き文字ツール または縦書き文字ツール を選択します。
- 横書き文字マスクツール または縦書き文字マスクツール を選択します。

**2** ポインタを移動して文字ツールのベースラインインジケータ をパス上に合わせ、クリックします。パス上に挿入ポイントが表示されます。



文字ツールのベースラインインジケータ（左）、ベースラインインジケータをパス上に合わせた文字ツール（右）

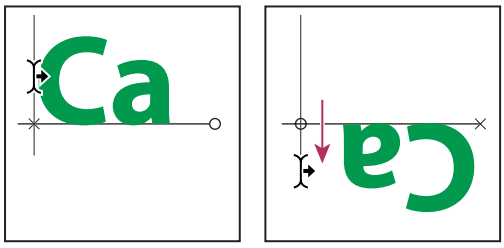
**3** 文字を入力します。横書きテキストは、パスに沿ってベースラインに対して直角に表示されます。縦書きテキストは、パスに沿ってベースラインに対して平行に表示されます。

パス上のテキストの縦方向の整列をさらに制御するには、文字パレットの「ベースラインシフトを設定」オプションを使用します。例えば、文字の位置を下げるには、「ベースラインシフトを設定」テキストボックスに負の値を入力します。

### パス上のテキストの移動または反転

❖ パス選択ツール またはパスコンポーネント選択ツール を選択し、テキスト上にポインタを置きます。ポインタが矢印付きのIビーム に変わります。

- テキストを移動するには、テキストをクリックしてパスに沿ってドラッグします。パス上を横切るようにドラッグしないように注意してください。
- パスの逆側にテキストを反転するには、テキストをクリックしてパスを横切るようにドラッグします。



パス選択ツールまたはパスコンポーネント選択ツールを使用して、パス上のテキストを移動または反転

文字の方向を変更しないでパスの反対側に文字を移動するには、文字パレットの「ベースラインシフトを設定」オプションを使用します。例えば、円のパス上に文字を左から右に入力した場合、「ベースラインシフトを設定」テキストボックスに負の値を入力して文字の位置を下げます。これにより、円の内側に文字の上部を揃えることができます。

### テキスト付きのパスの移動

❖ パスコンポーネント選択ツール または移動ツール を選択し、パスをクリックして目的の位置にドラッグします。パスコンポーネント選択ツールを使用する場合は、ポインタが矢印付きのIビーム に変わらないように注意してください。変わった場合はパスに沿ってテキストを移動することになります。

### テキスト付きのパスの形の変更

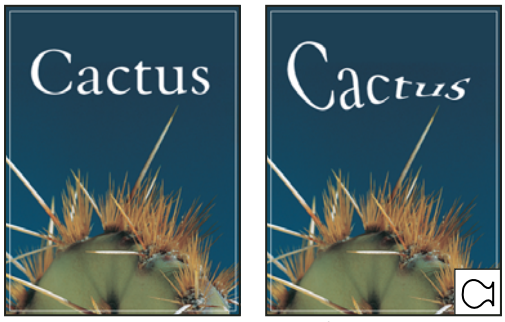
**1** パス選択ツール を選択します。

**2** パスのアンカーポイントをクリックし、ハンドルを使用して、パスの形を変更します。

## テキストのワープとワープの解除

テキストをワープして特殊なテキスト効果を作成することができます。例えば、テキストを円弧または波の形にワープできます。選択するワープスタイルは、テキストレイヤーの属性の 1 つです。レイヤーのワープスタイルを変更して、いつでもワープの形状全体を変更することができます。ワープオプションでは、ワープ効果の方向および遠近法を細かく制御できます。

**注意：**太字書式を含むテキストレイヤー、またはアウトラインデータを含まないフォント（ビットマップフォントなど）を使用したテキストレイヤーをワープすることはできません。



魚型スタイルを使用してテキストをワープした例

### 関連項目

204 ページの「オブジェクトのワープ」

#### テキストのワープ

**1** テキストレイヤーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 文字ツールを選択して、オプションバーのワープテキストを作成ボタン をクリックします。
- レイヤー／テキスト／ワープテキストを選択します。

**注意：**「ワープ」コマンドを使用して、テキストレイヤーのテキストをワープできます。編集／変形／ワープを選択します。

**3** スタイルポップアップメニューからワープスタイルを選択します。

**4** ワープ効果の方向として「水平方向」または「垂直方向」を選択します。

**5** 必要に応じて追加ワープオプションの値を指定します。

- 「カーブ」では、どの程度のワープをレイヤーに適用するかを指定します。
- 「水平方向のゆがみ」および「垂直方向のゆがみ」を選択すると、ワープに遠近法が適用されます。

#### テキストのワープの解除

**1** ワープが適用されているテキストレイヤーを選択します。

**2** 文字ツールを選択して、オプションバーのワープテキストを作成ボタン をクリックするか、またはレイヤー／テキスト／ワープテキストを選択します。

**3** スタイルポップアップメニューから「なし」を選択し、「OK」をクリックします。

## テキストからの作業用パスの作成

テキストを作業用パスに変換することによって、テキストの特性をベクトルシェイプとして操作することができます。作業用パスとは、パスパレットに表示される一時的なパスで、シェイプのアウトラインを定義します。テキストレイヤーから作業用パスを作成すると、その他のパスと同様に保存および操作することができます。パス内の文字をテキストとして編集することはできませんが、元のテキストレイヤーはそのまま残るので編集することができます。

❖ テキストレイヤーを選択し、レイヤー／テキスト／作業用パスを作成を選択します。

**注意：**アウトラインデータを含まないフォント（ビットマップフォントなど）を使用して作業用パスを作成することはできません。

### 関連項目

351 ページの「パスセグメント、コンポーネントおよびポイント」

## テキストからシェイプへの変換

テキストをシェイプに変換すると、テキストレイヤーは、ベクトル形式のマスクを持つレイヤーに置き換わります。ベクトル形式のマスクを編集し、スタイルをレイヤーに適用することができますが、レイヤー内の文字をテキストとして編集することはできません。

❖ テキストレイヤーを選択し、レイヤー／テキスト／シェイプに変換を選択します。

**注意：**アウトラインデータを含まないフォント（ビットマップフォントなど）を使用してシェイプを作成することはできません。

### 関連項目

339 ページの「シェイプとパスの描画」

## テキスト選択範囲の境界線の作成

横書き文字マスクツールまたは縦書き文字マスクツールを使用すると、文字の形の選択範囲を作成できます。アクティブレイヤーにテキスト選択範囲が表示され、他の選択範囲と同様に、移動、コピー、塗りつぶしまたは境界線を描くことができます。

**1** 選択範囲を表示するレイヤーを選択します。最良の結果を得るには、テキスト選択範囲の境界線を、テキストレイヤー上ではなく標準の画像レイヤー上に作成します。選択範囲の境界線を塗りつぶしたり、描画したりする場合は、新しい空白のレイヤーに作成します。

**2** 横書き文字マスクツール または縦書き文字マスクツール を選択します。

**3** マウスをクリックするかドラッグして、ポインタの場所またはバウンディングボックス内にテキストを入力します。

テキストを入力すると、アクティブレイヤー上に赤いマスクが表示されます。確定ボタン をクリックすると、テキスト選択範囲の境界線がアクティブレイヤーの画像内に表示されます。

## テキストへのドロップシャドウの追加

ドロップシャドウを追加して、画像内のテキストに奥行きを付けます。

**1** レイヤーパレットで、ドロップシャドウを追加するテキストを含むレイヤーを選択します。

**2** レイヤーパレットの下部にあるレイヤースタイルボタン をクリックし、表示されたリストから「ドロップシャドウ」を選択します。

**3** 可能な場合は、レイヤーとドロップシャドウが表示されるように、レイヤースタイルダイアログボックスを配置します。

**4** 必要に応じて設定を調整します。シャドウとその下のレイヤーの合成方法、シャドウの不透明度（下のレイヤーをどの程度表示するか）、光源の角度およびテキストまたはオブジェクトとシャドウ間の距離など、シャドウのさまざまな特性を変更することができます。

**5** ドロップシャドウの設定が完了したら、「OK」をクリックします。

同じドロップシャドウの設定を別のレイヤーで使用するには、レイヤーパレット内のドロップシャドウレイヤーを別のレイヤーにドラッグします。マウスボタンを離すと、そのレイヤーにドロップシャドウ属性が適用されます。

### 関連項目

280 ページの「レイヤー効果とレイヤースタイルについて」

## テキストの中に画像を表示

レイヤーパレットのテキストレイヤー上にある画像レイヤーにクリッピングパスを適用して、テキストの中に画像を表示します。

**1** テキストの内部で使用する画像を含むファイルを開きます。

**2** ツールボックスの横書き文字ツール または縦書き文字ツール を選択します。

**3**「文字」タブをクリックして、文字パレットを前面に表示します。パレットが開いていない場合は、ウィンドウ／文字を選択します。

**4** 文字パレットで、フォントと他のテキスト属性を選択します。大きくて太字の文字が最適です。

**5** ドキュメントウィンドウ内で挿入ポイントをクリックしてテキストを入力します。テキストの入力が完了したら、Ctrl+Enter キー（Windows）または Command+Return キー（Macintosh）を押します。

**6**「レイヤー」タブをクリックして、レイヤーパレットを前面に表示します。パレットが開いていない場合は、ウィンドウ／レイヤーを選択します。

**7**（オプション）画像レイヤーが背景レイヤーの場合、レイヤーパレットの画像レイヤーをダブルクリックすると、背景レイヤーから通常のレイヤーに変更されます。

**注意：**背景レイヤーはロックされ、レイヤーパレット内で移動することはできません。背景レイヤーを通常のレイヤーに変更するには、ロックを解除する必要があります。

**8**（オプション）新規レイヤーダイアログボックスで、レイヤー名を変更することができます。「OK」をクリックするとダイアログボックスが閉じ、画像レイヤーに変更されます。

**9** レイヤーパレットで、画像レイヤーをドラッグし、テキストレイヤーのすぐ上に配置します。画像に背景レイヤーしか無い場合は、あらかじめ、背景レイヤーを標準レイヤーに変換してロックを解除しておく必要があります。

**10** 画像レイヤーを選択した状態で、レイヤー／クリッピングマスクを作成を選択します。画像がテキストの内部に表示されます。

**11** 移動ツール を選択し、画像をドラッグしてテキスト内に表示する画像の位置を調整します。

画像ではなくテキストを移動するには、レイヤーパレットのテキストレイヤーを選択してから、移動ツールを使用してテキストを移動します。

### 関連項目

305 ページの「クリッピングマスクを使用したレイヤーのマスク」

382 ページの「テキストの入力」

389 ページの「文字の書式設定について」

# 日本語、中国語および韓国語のテキスト

## 日本語、中国語、韓国語のテキストについて

Photoshop では、日本語、中国語、韓国語のテキストに対する複数のオプションが提供されています。日本語、中国語、韓国語のフォントの文字は、**2** バイト文字と呼ばれます。

**注意：**多国語機能を利用する場合は、使用中のオペレーティングシステムでその言語がサポートされている必要があります。詳しくは、オペレーティングシステムソフトウェアのメーカにお問い合わせください。

## 日本語、中国語、韓国語のテキストオプションの表示と設定

日本語、中国語、韓国語以外のバージョンの Photoshop の初期設定では、文字パレットや段落パレットに表示される日本語、中国語、韓国語のテキストのオプションは非表示になっています。日本語、中国語および韓国語のテキストを処理するオプションを表示および設定するには、環境設定ダイアログボックス内の「日本語オプションを表示」を選択する必要があります。また、フォント名を英語で表示するか、または母国語で表示するか、という表示方法も選択できます。

**1** 編集／環境設定／テキスト（Windows）、または Photoshop ／環境設定／テキスト（Macintosh）を選択します。

**2** 必要に応じて次のオプションを選択します。

**日本語オプションを表示** 文字パレットと段落パレットに、日本語テキストオプションを表示します。

**フォント名を英語表記** 日本語フォント名を英語で表示します。

## 日本語文字の周りの間隔の縮小

文字ツメは、文字の周囲のスペースを、指定した割合で削減しますが、文字自体は拡大または縮小しません。代わりに、文字のバウンディングボックスと仮想ボディの間隔を縮小します。文字をツメを追加すると、文字の両側のスペースが同じ比率で縮小されます。

**1** 調整する文字を選択します。

**2** 文字パレットで、選択した文字にツメを設定  に比率を入力するか、リストから値を選択します。比率が大きくなると、文字間隔がより狭くなります。最大値の 100%を指定すると、文字のバウンディングボックスと仮想ボディの間隔がなくなります。

## 日本語テキストの行送りの指定

**1** 調整する段落を選択します。

**2** 段落パネルメニューで行送りオプションを選択します。

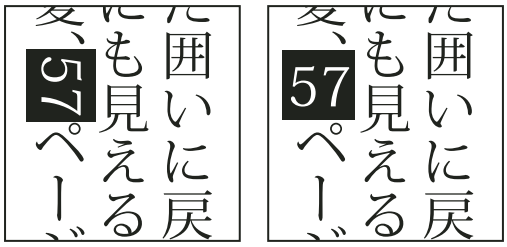
**日本語基準の行送り** 行の上端間の距離がテキストの行間として計測されます。日本語基準の行送りを使用すると、段落内の 1 行目のテキストはバウンディングボックスの一番上に揃えられます。

**欧文基準の行送り** 横組みテキストの場合、テキストのベースライン間の距離がテキストの行間と見なされます。欧文基準の行送りを使用すると、テキストの 1 行目とバウンディングボックスとの間に間隔があけられます。選択されているオプションの横にはチェックマークが表示されます。

**注意：**選択した行送り基準オプションは、行送りの幅には影響しません。行送りを測定する方法を指定するだけです。

## 縦中横の使用

縦中横（組み文字または連文字とも呼ばれる）は、縦書きテキスト行内にレイアウトされた横書きテキストの固まりです。縦中横を使用すると、縦組みテキスト内の数字、日付、短い外国語などの半角文字を読みやすくすることができます。



縦中横を設定していない数字（左）と縦中横を使用して回転した数字（右）

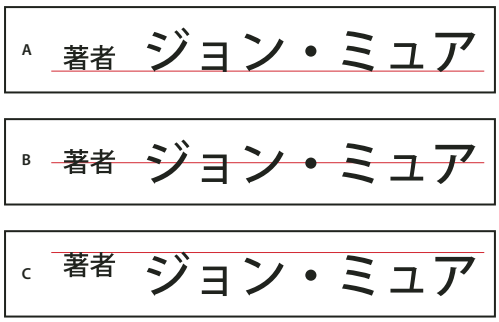
**1** 回転する文字を選択します。

**2** 文字パレットメニューから「縦中横」を選択します。チェックマークは、このオプションがオンであることを示します。

**注意：**縦中横を使用しても、テキストの編集および書式設定を妨げることはありません。他の文字と同様に、回転させた文字も編集でき、書式設定オプションを適用することができます。

## 日本語の文字揃え

文字揃えとは、日本語テキストで文字を揃えることです。1 行のテキストにサイズの異なる文字が含まれている場合は、最も大きい文字に対するテキストの整列位置を指定できます。整列位置は、仮想ボディの上、中央または下（縦組みテキストの場合は、右、中央または左）、欧文ベースライン、平均字面の上または下（縦組みテキストの場合は、右または左）から選択できます。平均字面とは、文字を配置できる領域を指します。



文字揃えオプション
**A.** 小さい文字を大きい文字の下に合わせて整列 **B.** 小さい文字を大きい文字の中央に合わせて整列 **C.** 小さい文字を大きい文字の上に合わせて整列

❖ 文字パネルメニューで、「文字揃え」サブメニューからオプションを選択します。

**欧文ベースライン** 大きい文字のベースラインに小さい文字が揃えられます。

**仮想ボディの上 / 右、中央、仮想ボディの下 / 左** 大きい文字の仮想ボディの指定された位置に小さい文字を揃えます。縦組みテキストのフレームでは、「仮想ボディの上 / 右」を選択するとテキストが仮想ボディの右に揃えられ、「仮想ボディの下 / 左」を選択するとテキストが仮想ボディの左に揃えられます。

**平均字面の上 / 右、および平均字面の下 / 左** 大きい文字のベースラインに小さい文字が揃えられます。縦組みテキストのテキストエリアでは、「平均字面の上 / 右」を選択するとテキストが平均字面の右に揃えられ、「平均字面の下 / 左」を選択するとテキストが平均字面の左に揃えられます。

## 日本語テキストでの左下線および右下線の指定

**1** 縦書き文字を選択します。

**2** 文字パレットメニューから「下線左」または「下線右」を選択します。

## 日本語 OpenType フォントの属性の設定

日本語 OpenType フォントには、現在の PostScript フォントや TrueType フォントでは使用できない数多くの機能があります。通常は、Open Type フォントのそれぞれの太さの小塚明朝 Pro および小塚ゴシック Pro を使用するのが最良です。これらのフォントは、Adobe によって作成される日本語、中国語、韓国語フォントの字形を最も多く含んでいます。

**1** 文字ツールを選択して、次のいずれかの操作を行います。

- 既存のテキストレイヤーで、設定を適用する文字またはテキストオブジェクトを選択します。
- 新しいテキストレイヤーを作成する画像をクリックします。

**2** 文字パレットで、日本語 OpenType Pro フォントが選択されていることを確認します。

**3** 文字パレットメニューから OpenType オプションを選択します。

**4** 入力方式の MSIME（Windows）またはことえり（Macintosh）をオンにします。次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）スタートメニューからすべてのプログラム／アクセサリ／システムツール／文字コード表を選択します。
- （Macintosh）日本語入力メニューから文字パレットを表示するコマンドを選択します。
- （Macintosh）メニューバーの右側にある入力ポップアップメニューから、「文字パレットを表示する」を選択します。

**注意：**（Macintosh）メニューバーに入力メニューが表示されていない場合は、アップルメニュー／システム環境設定／言語環境／入力メニューを選択し、「文字パレット」および「メニューバーに入力メニューを表示」を選択します。

**5** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）文字コード表で、「詳細表示」オプションを選択し、「グループ」で「すべて」を選択し、「文字セット」で「Unicode」を選択します。




文字コード表
**A.** フォントメニュー **B.**「詳細表示」チェックボックス

- （Macintosh）ことえり文字パレットで、表示メニューから「グリフ」を選択します。




ことえり文字パレット
**A.** 表示メニュー **B.** フォントメニュー **C.** 文字情報 **D.** フォント付きで入力ボタン

**6** フォントメニューから日本語 OpenType フォントを選択します。

**7** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）使用する文字を選択し、「選択」ボタンをクリックし、「コピー」ボタンをクリックした後、Photoshop にペーストします。
- （Macintosh）使用する文字をダブルクリックしてドキュメントに挿入します。

## 日本語 OpenType オプション

フォントによっては、追加の OpenType オプションを使用できます。

**JIS 78 字形** 標準字形を JIS 78 字形に置き換えます。

**エキスパート字形** 標準字形をエキスパートの字形に置き換えます。

**旧字体** 標準字形を旧字体の字形に置き換えます。

**プロポーショナルメトリクス** 半幅および全幅の字形をプロポーショナル幅の字形に置き換えます。

**横または縦組み用かな** 水平方向のレイアウトの場合、標準かな字形を水平方向に最適化したかな字形に置き換えます。ただし、一般にはごくわずかな違いしか生じません。

**欧文イタリック** 標準プロポーショナル字形を斜体字形に置き換えます。

### 関連項目

395 ページの「OpenType 機能の適用」

## 文字組みセットの選択

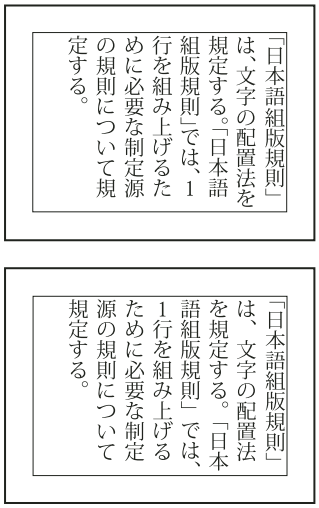
文字組みでは、日本語のテキストで使用する和文字、欧文字、句読点、特殊文字、行頭文字、行末文字、数字などの間隔を指定します。Photoshop には、日本工業規格（JIS）X 4051-1995 に基づいたいくつかの定義済み文字組みセットが含まれています。

❖ 段落パレットで、文字組みポップアップメニューからオプションを選択します。

**なし** 文字組みの使用をオフにします。

**約物半角** 句読点などの約物に半角の間隔設定を使用します。

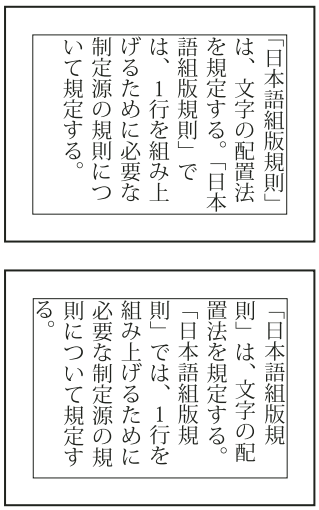
**行末約物半角** 行末以外のほとんどの約物に全角の間隔設定を使用します。




約物半角と行末約物半角

**行末約物全角** ほとんどの約物と行末約物に全角の間隔設定を使用します。

**約物全角** すべての文字に全角の間隔設定を使用します。




行末約物全角と約物全角

## 段落の禁則処理の設定の選択

禁則処理を行うと、日本語テキストの改行が調整されます。行頭または行末で使用できない文字のことを禁則文字と呼びます。Photoshop には、日本工業規格（JIS）X 4051-1995 に基づいた弱い禁則セットと強い禁則セットが含まれています。弱い禁則処理セットでは、長母音記号や小さいひらがなの禁則処理は行われません。

❖ 段落パレットで、禁則処理ポップアップメニューからオプションを選択します。

**なし** 禁則処理の使用をオフにします。

**弱い禁則、または強い禁則** 以下の文字が行頭または行末に配置されるのを防ぎます。

| 「弱い禁則」オプションの文字セット |
| --- |
| 行頭禁則文字<br>’ ” 、 。 々 〉 》 」 』 】 〕 ゝ ゞ ・ ヽ ヾ ！ ） ， ． ： ； ? ］ ｝ |
| 行末禁則文字<br>‘ “ 〈 《 「 『 【 〔 （ ［ ｛ |

| 「強い禁則」オプションの文字セット |
| --- |
| 行頭禁則文字<br>！ ） ， ． ： ； ? ］ ｝ ¢ — ’ ” ‰ ℃ ℉ 、 。 々 〉 》 」 』 】 〕<br>ぁ ぃ ぅ ぇ ぉ っ ゃ ゅ ょ ゎ<br>ゝ ゞ ゛ ゜<br>ァ ィ ゥ ェ ォ ッ ャ ュ ョ ヮ カ ケ<br>・ ― ヽ ヾ ！ % ） ， ． ： ； ? ］ ｝ |
| 行末禁則文字<br>（ ［ ｛ £ § ‘ “ 〈 《 「 『 【 〒 〔 # $ （ @ ［ ｛ ¥ |

## 禁則処理の改行オプションの指定

❖ 段落パネルメニューから「禁則調整方式」を選択し、以下のいずれかの方法を選択します。

**追い込み優先** 文字を前の行に上げて、禁則文字が行の先頭または末尾になることを防ぎます。

**追い出し優先** 文字を次の行に下げて、禁則文字が行の先頭または末尾になることを防ぎます。

**追い出しのみ** 常に文字を次の行に下げて、禁則文字が行の先頭または末尾になることを防ぎます。前の行には上げられません。

選択されている方法の横にはチェックマークが表示されます。

## ぶら下がりオプションの指定

ぶら下がりを設定すると、1 バイト文字や 2 バイト文字の句読点が、段落のバウンディングボックスの外側に配置されます。

**1** 段落パネルで、パネルメニューの「ぶら下がり」を選択します。

**2** サブメニューでオプションを選択します。

**なし** ぶら下がりの設定は適用されません。

**標準** バウンディングボックスの端が揃うように句読点をぶら下げます。

**強制** 行末にある句読点をバウンディングボックスの外に追い出して、その行のテキストを均等配置します。

**注意：**禁則処理が「なし」に設定されている場合、「ぶら下がり」オプションは使用できません。

# 第 15 章：画像の保存と書き出し

Adobe Photoshop では、広範囲の出力方法に適したさまざまなファイル形式がサポートされています。画像の保存または書き出しコマンドを使用してサポートされているさまざまなファイル形式を出力することができます。また、Photoshop の特別な機能を使用して、ファイル情報を追加したり、複数ページのレイアウトを設定したり、画像を他のアプリケーションに配置したりすることができます。

## 画像の保存

### 画像ファイルの保存

画像の各ファイル形式では、画像データの表示方法（ピクセルまたはベクトル）、圧縮方法、サポートする Photoshop の機能が異なります。編集した画像内のすべての Photoshop 機能（レイヤー、効果、マスク、スタイルなど）を維持するには、その画像を Photoshop 形式（PSD）で保存するのが最善の方法です。ほとんどのファイル形式と同様、PSD では 2 GB までのファイルしかサポートできません。Photoshop では、ドキュメントファイルが 2 GB 以上になる場合は、ビックドキュメント形式（PSB）、汎用フォーマット形式（統合した画像のみ）、TIFF 形式（最大 4GB まで）で画像を保存できます。

**注意：**DICOM 形式でも、2 GB を超えるファイルをサポートしています。

「別名で保存」コマンドを使用して 16 bit/ チャンネル画像を保存できるファイル形式は、Photoshop、Photoshop PDF、汎用フォーマット形式、ビックドキュメント形式（PSB）、Cineon、PNG および TIFF だけです。16 bit/ チャンネル画像に対して「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用すると、画像が自動的に 16 bit/ チャンネルから 8 bit/ チャンネルに変換されます。

「別名で保存」コマンドを使用して 32 bit/ チャンネル画像を保存できるファイル形式は、Photoshop、ビックドキュメント形式（PSB）、OpenEXR、Portable Bit Map、Radiance、TIFF だけです。

次のコマンドを使用して画像を保存できます。

**保存** 現在のファイルに対して行った変更が保存されます。ファイルは現在の形式で保存されます。

**別名で保存** 画像を別の場所または別のファイル名で保存します。「別名で保存」コマンドを使用すると、画像を異なるファイル形式またはオプションを変えて保存することができます。

**チェックイン** ファイルのさまざまなバージョンを保存し、それぞれに注釈を追加することができます。このコマンドは、Version Cue ワークスペースによって管理される画像に対して使用できます 。


Adobe Version Cue プロジェクトのファイルを開くと、ドキュメントのステータスバーにファイルの状態についての追加情報が表示されます。

**Web およびデバイス用に保存** Web およびデバイス用に最適化された画像が保存されます。

#### 関連項目

434 ページの「ファイル形式と圧縮について」

### ファイルの保存

変更内容を現在のファイルに保存するには「保存」コマンドを使用し、現在のファイルの新しいバージョンを保存するには「別名で保存」コマンドを使用します。

### 関連項目

39 ページの「画像の複製」

88 ページの「別の形式での Camera Raw 画像の保存」

53 ページの「画像のスナップショットの作成」

#### 現在のファイルへの変更の保存

❖ ファイル／保存を選択します。

#### 別の名前、場所または形式でのファイルの保存

**1** ファイル／別名で保存を選択します。

**注意：**Camera Raw プラグインでは、Camera Raw 画像ファイルを Digital Negative（DNG）などの異なるファイル形式に保存できます。

**2** ファイル形式メニューからファイル形式を選択します。

**注意：**ドキュメントで使用している機能の一部をサポートしないファイル形式を選択した場合は、ダイアログボックスの下部に警告が表示されます。この警告が表示された場合は、ファイルのコピーを Photoshop 形式、またはその画像のデータがすべてサポートされる他の形式で保存することをお勧めします。

**3** ファイル名と保存場所を指定します。

**4** 別名で保存ダイアログボックスで保存オプションを選択します。

**5**「保存」をクリックします。

いくつかの画像形式では保存する際にオプション選択用のダイアログボックスが表示されます。

ハードディスクに保存せずに画像をコピーするには、「複製」コマンドを使用します。画像を一時的にメモリに保存するには、ヒストリーパレットを使用してスナップショットを作成します。

#### ファイルの保存オプション

別名で保存ダイアログボックスでは、ファイルを保存するためのさまざまなオプションを設定できます。オプションが使用できるかどうかは、保存する画像と選択したファイル形式によります。Version Cue が有効になっている場合は、別ファイルに保存してバージョンの注釈を入力するといった、他のオプションも利用できます。

**複製を保存** このオプションを選択すると、デスクトップで現在のファイルを開いたまま、ファイルのコピーを保存します。

**アルファチャンネル** このオプションを選択すると、画像と一緒にアルファチャンネル情報が保存されます。このオプションを無効にすると、画像からアルファチャンネルが削除されて保存されます。

**レイヤー** このオプションを選択すると、画像のすべてのレイヤーが保持されます。このオプションが無効または使用不可の場合、選択した形式によっては、表示されているすべてのレイヤーが統合されることがあります。

**注釈** このオプションを選択すると、注釈や音声注釈などの注釈が画像と共に保存されます。

**スポットカラー** このオプションを選択すると、画像と一緒にスポットカラーチャンネル情報が保存されます。このオプションを無効にすると、保存された画像からスポットカラーが削除されます。

**校正設定を使用、ICC プロファイル（Windows）、カラープロファイルの埋め込み（Macintosh）**カラーマネジメントされたドキュメントを作成します。

**注意：**以降に示す画像プレビューオプションおよびファイル拡張オプションは、ファイル管理の環境設定ダイアログボックスの「プレビュー画像」オプションおよび「ファイル拡張子」オプション用に「保存時に確認」を選択した場合にのみ使用できます。

**サムネール（Windows）**このオプションを選択すると、ファイルのサムネールデータが保存されます。

**プレビューオプション（Macintosh）**このオプションを選択すると、ファイルのサムネールデータが保存されます。サムネールは、開くダイアログボックスに表示されます。

**小文字の拡張子を使用（Windows）、小文字を使用（Macintosh）**このオプションを選択すると、ファイルの拡張子が小文字になります。

**ファイル拡張子（Macintosh）**ファイル拡張子の形式を指定できます。「追加」を選択するとファイル名にこの形式の拡張子が追加され、「小文字を使用」を選択すると拡張子は小文字になります。

## ファイルの保存の環境設定

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Windows）編集／環境設定／ファイル管理を選択します。
- （Macintosh）Photoshop ／環境設定／ファイル管理を選択します。

**2** 次のオプションを設定します。

**プレビュー画像** プレビュー画像の保存のオプションを選択します。「保存しない」を選択すると、プレビューを含めずにファイルが保存されます。「必ず保存」を選択すると、プレビューを含めてファイルが保存されます。または、「保存時に確認」を選択すると、プレビューを含めるかどうかをファイルごとに決めることができます。Macintosh では複数の種類のプレビューを選択できます。詳しくは、後の「Macintosh でのプレビューオプション」を参照してください。

**ファイル拡張子（Windows）**ファイル形式を示す 3 文字のファイル拡張子に関するオプションを選択します。「大文字を使用」を選択すると、大文字のファイル拡張子が追加されます。「小文字を使用」を選択すると、小文字のファイル拡張子が追加されます。

**ファイル拡張子（Macintosh）**ファイル拡張子は、Windows システムで使用したり、Windows システムに転送したりするファイルに必要です。ファイル名に拡張子を追加するオプションを次の中から 1 つ選択します。「追加しない」を選択すると、拡張子が追加されずにファイルが保存されます。「必ず追加」を選択すると、ファイル拡張子がファイル名に追加されます。「保存時に確認」を選択すると、拡張子を追加するかどうかをファイルごとに決めることができます。「小文字を使用」を選択すると、小文字のファイル拡張子が追加されます。

#### Macintosh でのプレビューオプション

Macintosh では、次の種類からプレビューを 1 つまたは複数選択できます（ファイルを高速で保存したり、ファイルサイズを最小化するには、必要最低限のプレビューを選択します）。

**アイコン** プレビューをデスクトップでファイルアイコンとして使用できます。

**フルサイズ** 低解像度の Photoshop 画像だけを扱うアプリケーションで使用できる 72 ppi バージョンのファイルが保存されます。EPS 以外のファイルでは、これは PICT プレビューとして表示されます。

**Macintosh サムネール** 開くダイアログボックスにプレビューが表示されます。

**Windows サムネール** Windows システムが表示できるプレビューが保存されます。

## 大きなドキュメントの保存

Photoshop では幅と高さのいずれかが最大 300,000 ピクセルの画像がサポートされています。幅か高さのいずれかが 30,000 ピクセルを超える画像を保存できるファイル形式は、3 種類用意されています。Photoshop CS 以前のバージョンの Photoshop など、他のほとんどのアプリケーションでは、2 GB よりも大きなファイルや、幅と高さのいずれかが 30,000 ピクセルを超える画像は取り扱えないことに注意してください。

❖ ファイル／別名で保存を選択し、次のいずれかのファイル形式を選択します。

**ビックドキュメント形式（PSB）**任意のファイルサイズのドキュメントがサポートされます。PSB ファイルでは、Photoshop のすべての機能が維持されます。現在、PSB ファイルは Photoshop CS 以降でのみサポートされています。

**汎用フォーマット形式** すべてのピクセル寸法およびファイルサイズのドキュメントをサポートしますが、レイヤーはサポートしません。汎用フォーマット形式で保存する大きなドキュメントは、統合されます。

**TIFF** サイズが 4 GB までのファイルをサポートします。4 GB を超えるドキュメントは TIFF 形式では保存できません。

### 関連項目

438 ページの「ビックドキュメント形式」

436 ページの「汎用フォーマット形式」

441 ページの「TIFF」

## Adobe Device Central を使用したモバイルデバイス用 Photoshop 画像のテスト

Device Central を使用すると、Photoshop ファイルが様々なモバイルデバイスでどのように表示されるかをプレビューできます。

モバイルデバイス向けの Photoshop ファイルを作成し、簡単にファイルをテストすることができます。ユーザは、対象デバイスに基づいて Photoshop でドキュメントを作成できます。

例えば、モバイルデバイスのコンテンツ用にユーザインターフェイスの開発を行う場合に、Device Central を使用してモバイル向けの Photoshop ファイルを作成し、エミュレートされた様々なデバイス上でテストしながら、Photoshop で必要な調整を行うことができます。

## Adobe Device Central と Photoshop を使用したモバイルコンテンツの作成

**1** Photoshop を起動します。

**2** ファイル／新規を選択します。

**3**「Device Central」をクリックして、Device Central を開きます。

**4** コンテンツタイプを選択します。

左側の使用可能なデバイスリストが更新され、選択したコンテンツタイプがサポートされていないデバイスは、淡色表示されます。

**5** 使用可能なデバイスリストで、対象デバイスを 1 つまたは複数選択します（または、デバイスセットリストでデバイスセットまたは個別のデバイスを選択します）。

表示可能なサイズの異なる複数のデバイスを選択した場合は、それぞれの表示可能なサイズごとにドキュメントサイズがリスト表示されます。開発中のコンテンツやデザインに応じて、サイズの異なるデバイスごとに別々のモバイルドキュメントを作成したり、対象となるすべてのデバイスで表示可能なファイルサイズを指定することができます。後者の場合は、リストから最も小さなドキュメントサイズを選択するか、「選択されたすべてのデバイスのカスタムサイズ」オプションを選択して幅と高さを指定します。タブの一番下で、カスタムサイズを指定することもできます。

**6**「作成」をクリックします。

指定したサイズの新規ドキュメントが Photoshop で開きます。新規ドキュメントには、以下のパラメータが設定されています。

- カラーモード：RGB/8 ビット
- 解像度：72 ピクセル / インチ
- カラープロファイル：SRGB IEC61966-2.1

**7** 新規ドキュメントにコンテンツを追加し編集します。

**8** 編集が終了したら、ファイル／ Web およびデバイス用に保存を選択します。

**9** Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで、ファイル形式や書き出し設定を必要に応じて変更します。

**10**「Device Central」をクリックします。

書き出し設定が適用された一時ファイルが、Device Central の「エミュレータ」タブに表示されます。別のデバイスでテストするには、デバイスセットリストまたは使用可能なデバイスリストで異なるデバイス名をダブルクリックします。

**11** Device Central でファイルをプレビューした後、ファイルを変更する必要がある場合は、Photoshop に戻ります。

**12** Photoshop の Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで、異なるファイル形式や書き出しの品質の選択などの調整を行います。

**13** 新しい書き出し設定でファイルを再度テストするには、「Device Central」ボタンをクリックします。

**14** 結果が適切な場合は、Photoshop の Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで「保存」をクリックします。

**注意：**単純に Photoshop から Device Central を開くには、ファイル／ Device Central を選択します。

Photoshop と Device Central を使用したコンテンツの作成に関するチュートリアルについては、http://www.adobe.com/go/vid0185_jp を参照してください。

# PDF ファイルの保存

## Photoshop PDF 形式

「別名で保存」コマンドでは、RGB、インデックスカラー、CMYK、グレースケール、モノクロ 2 階調モード、Lab カラーおよびダブルトーンの画像を Photoshop PDF 形式で保存できます。Photoshop PDF ドキュメントは、レイヤー、アルファチャンネル、スポットカラー、注釈などの Photoshop データを維持できるので、この PDF を開いたり、Photoshop CS2 以降で画像を編集することができます。また、Photoshop PDF 形式では、複数ページのドキュメントやスライドショープレゼンテーションに含まれる複数の画像を保存することもできます。

ファイルに対して「Photoshop PDF 形式で保存」アクションを再生することによって、簡単にファイルを Photoshop PDF 形式で保存できます。このアクションにアクセスするには、アクションパレットメニューから「製作」を選択します。

上級ユーザのために、Photoshop PDF 形式ではドキュメントを PDF/X 準拠にするオプションも提供されています。この規格は、ドキュメントを大型業務用プリンタに送信するときなどには欠かせないものです。PDF/X（Portable Document Format Exchange）は、印刷時の問題になりがちなカラー、フォント、トラッピングの変数を排除した Adobe PDF のサブセットです。

また、PDF ドキュメントへのアクセスを制限するためのセキュリティオプションを指定することもできます。128 ビット RC4（Acrobat 6 以降）暗号化には、ユーザが保護された PDF ドキュメントのメタデータとサムネールを Adobe Bridge を使用して表示するためのオプションがあります。

一貫した Photoshop PDF ファイルを作成するため、PDF 設定を PDF プリセットに保存しておくこともできます。Adobe PDF プリセットおよび設定は、Photoshop、InDesign、Illustrator、GoLive および Acrobat といった、Adobe Creative Suite コンポーネント間で共有されます。

Adobe Creative Suite アプリケーション用の共有 PDF 設定について詳しくは、Creative Suite CD に含まれている『PDF 統合ガイド』を参照してください。

### 関連項目

447 ページの「PDF スライドショーの作成」

426 ページの「Adobe PDF プリセットの保存」

580 ページの「ファイルに対するアクションの実行」

## Photoshop PDF 形式でのファイルの保存

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として Photoshop PDF を選択します。カラープロファイルを埋め込む場合、または「校正設定」コマンドで指定したプロファイルを使用する場合は、「カラー」セクションのオプションを選択します。レイヤー、注釈、スポットカラーまたはアルファチャンネルを追加することもできます。「保存」をクリックします。

**2** Adobe PDF を保存ダイアログボックスでは、Photoshop PDF ファイルの用途として、デスクトッププリンタまたはプルーファでの印刷用、業務用プリンタへの送信用、電子メールでの配布用、Web での表示用などを Adobe PDF プリセットで指定できます。詳しくは、421 ページの「Adobe PDF プリセット」を参照してください。

プリセットを選択することは、Photoshop PDF ファイルにオプションを設定する最も簡単な方法です。プリセットを選択した後、「PDF を保存」をクリックすると Photoshop PDF ファイルが生成されます。PDF に対してセキュリティオプションを追加したり、保存オプションを細かく設定する場合は、この手順の残りの手順に従います。

**3**（オプション）規格メニューと互換性メニューからオプションを選択し、PDF ドキュメントの PDF/X 準拠と Acrobat バージョンを指定します。詳しくは、423 ページの「PDF の互換性レベル」を参照してください。

**4**（オプション）Adobe PDF を保存ダイアログボックスの左のセクションで「一般」を選択し、一般的な PDF ファイル保存オプションを設定します。各オプションについて詳しくは、424 ページの「Adobe PDF の一般オプション」を参照してください。

**注意：**Photoshop CS2 以前のバージョンの Photoshop のユーザはレイヤーを統合した汎用 PDF として PDF（Photoshop データを含む）を開くことができます。ファイル／指定形式で開くを選択し、「ファイルの種類」として「汎用 PDF」を選択するか（Windows）、ファイル／開くを選択し、「ファイル形式」として「汎用 PDF」を選択します（Macintosh）。

**5**（オプション）Adobe PDF を保存ダイアログボックスの左のセクションで「圧縮」を選択して PDF ファイルの圧縮オプションとダウンサンプルオプションを指定します。詳しくは、424 ページの「Adobe PDF 用の圧縮オプションとダウンサンプルオプション」を参照してください。

**6**（オプション）Adobe PDF を保存ダイアログボックスの左のセクションで「出力」を選択し、カラーマネジメントオプションと PDF/X オプションを指定します。詳しくは、425 ページの「Adobe PDF のカラーマネジメントオプションと PDF/X オプション」を参照してください。

**7**（オプション）PDF ドキュメントにセキュリティを追加するには、Adobe PDF を保存ダイアログボックスの左のセクションで「セキュリティ」を選択します。対象の PDF ドキュメントにパスワードオプションと権限オプションを指定します。詳しくは、426 ページの「PDF ファイルへのセキュリティの追加」を参照してください。

**注意：**「暗号化レベル」は PDF ドキュメントの互換性設定によって異なります。高い暗号化レベルまたは低い暗号化レベルを指定するには、異なる互換性設定を選択します。

**8**（オプション）Adobe PDF を保存ダイアログボックスの左のセクションで「設定内容」を選択します。指定したオプションを確認できます。

**9**（オプション）PDF の保存設定を再利用する場合には、「プリセットを保存」をクリックして PDF プリセットとして設定を保存します。新しいプリセットは、次回 Photoshop PDF ファイルを保存するときに Adobe PDF プリセットメニューと、Adobe Creative Suite のすべての製品に表示されます。詳しくは、426 ページの「Adobe PDF プリセットの保存」を参照してください。

**10**「PDF を保存」をクリックします。Adobe PDF を保存ダイアログボックスが閉じられ、PDF ドキュメントファイルが作成されます。

#### 関連項目

434 ページの「ファイル形式と圧縮について」

## Adobe PDF プリセット

PDF プリセットとは、PDF 作成処理を制御する各種設定を 1 つにまとめたものです。これらの設定は、PDF の用途に合わせてファイルサイズと品質とのバランスをとるように設計されています。定義済みのプリセットのほとんどは、InDesign、Illustrator、Photoshop、Acrobat などの Adobe Creative Suite コンポーネント間で共有されます。また、独自の出力条件に合わせてカスタムプリセットを作成し、それを共有することもできます。

次に示すプリセットのいくつかを使用するには、必要に応じて Extras フォルダ（プリセットがデフォルトでインストールされる場所）から Settings フォルダに移動する必要があります。通常、Extras フォルダと Settings フォルダは、Windows Vista は、ProgramData¥Adobe¥AdobePDF に、Windows XP は Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Adobe¥Adobe PDF に、Macintosh はライブラリ /Application Support/Adobe/Adobe PDF にあります。プリセットの中には、一部の Creative Suite コンポーネントで使用できないものがあります。

PDF 設定は定期的に確認するようにしてください。設定が自動的にデフォルトの状態に戻ることはありません。アプリケーションやユーティリティで PDF を作成するときは、最後に定義または選択された PDF 設定のセットが使用されます。

**高品質印刷** デスクトッププリンタや校正デバイスでの高画質印刷に適した PDF を作成します。このプリセットは PDF 1.4 を使用し、カラー画像とグレースケール画像を 300 ppi に、モノクロ画像を 1200 ppi にダウンサンプリングします。さらに、全フォントのサブセットを埋め込み、カラーを変更せず、（透明をサポートしているファイルタイプで）透明部分を統合しません。このプリセットを使用して作成した PDF は、Acrobat5.0 および Acrobat Reader 5.0 以降で開くことができます。InDesign ではこれに加えて、タグ付き PDF が作成されます。

**Illustrator 初期設定（Illustrator のみ）**Illustrator データがすべて保持された PDF を作成します。このプリセットを使用して作成した PDF は、Illustrator で再度開いたときにもデータの損失はありません。

**オーバーサイズページ（Acrobat のみ）**200 x 200 インチより大きい図面や設計図の表示と印刷に適した PDF を作成します。このプリセットを使用して作成した PDF は、Acrobat 7.0 および Adobe Reader 7.0 以降で開くことができます。

**PDF/A-1b: 2005（CMYK および RGB）（Acrobat のみ）** 電子文書の長期保存（アーカイブ用）に使用します。PDF/A-1b は PDF 1.4 を使用し、選択された規格に応じて、すべてのカラーを CMYK または RGB に変換します。このプリセットを使用して作成した PDF は、Acrobat 5.0 および Adobe Reader 5.0 以降で開くことができます。

**PDF/X-1a（2001 および 2003）**PDF/X-1a では、全フォントを埋め込むこと、適切な PDF バウンディングボックスを指定すること、カラーを CMYK、特色またはその両方として表示することが必要になります。この規格に準拠したファイルには、使用する印刷条件に関する情報を含める必要があります。PDF/X-1a に準拠して作成された PDF ファイルは、Acrobat 4.0 および Acrobat Reader 4.0 以降で開くことができます。

PDF/X-1a は PDF 1.3 を使用し、カラー画像とグレースケール画像を 300 ppi に、モノクロ画像を 1200 ppi にダウンサンプリングします。さらに、全フォントのサブセットを埋め込み、タグなし PDF を作成し、「高解像度」設定を使用して透明部分を統合します。

**注意：**PDF/X-1a:2003 および PDF/X-3:2003 プリセットはインストール時にコンピュータにインストールされますが、Extras フォルダから Settings フォルダに移動しない限り使用できません。

**PDF/X-4（2007）**Acrobat 8 では、Acrobat 出荷時点での ISO 仕様のドラフト状態を反映するので、このプリセットのことを PDF/X-4 DRAFT と呼びます。このプリセットは PDF 1.4 をベースとし、透明効果をサポートします。PDF/X-4 のカラーマネジメント仕様と **International Color Consortium**（ICC）色仕様は PDF/X-3 と同じです。PDF/X-4 準拠ファイルは、Creative Suite 3 コンポーネント（Illustrator、InDesign、Photoshop）から直接作成できます。Acrobat 8 では、プリフライト機能を使用して PDF を PDF/X-4 DRAFT に変換します。

PDF/X-4 に準拠して作成された PDF ファイルは、Acrobat 7.0 および Adobe Reader 7.0 以降で開くことができます。

**プレス品質** 高画質の印刷工程用の PDF ファイルを作成します（デジタル印刷やイメージセッタまたは CTP への色分解など）。ただし、PDF/X 準拠のファイルは作成されません。このプリセットでは、コンテンツの品質が最優先されます。このプリセットの目的は、印刷・出力会社でドキュメントを正しく印刷するために必要となるすべての情報を PDF ファイル内に保持することにあります。このプリセットは PDF 1.4 を使用し、カラーを CMYK に変換し、カラー画像とグレースケール画像を 300 ppi に、モノクロ画像を 1200 ppi にダウンサンプリングします。さらに、可能な場合全フォントのサブセットを埋め込み、（透明をサポートしているファイルタイプにおいて）透明を維持します。

このプリセットを使用して作成した PDF ファイルは、Acrobat 5.0 および Acrobat Reader 5.0 以降で開くことができます。

**注意：**印刷・出力会社に送る Adobe PDF ファイルを作成する場合は、あらかじめ出力解像度などの設定をどのようにするかを確認するか、推奨設定を含む .joboptions ファイルを入手してください。印刷・出力会社によっては、PDF 設定をカスタマイズし、独自の .joboptions ファイルを提供する必要があります。

**Rich Content PDF** タグ、ハイパーリンク、ブックマーク、インタラクティブ要素およびレイヤーを含む PDF ファイルを作成します。このプリセットでは PDF 1.6 を使用し、全フォントのサブセットを埋め込みます。また、Web サーバから一度に 1 ページずつ送信（バイトサービング）するための最適化を行います。このプリセットを使用して作成した PDF ファイルは、Acrobat 6.0 および Adobe Reader 6.0 以降で開くことができます （このプリセットは Adobe PDF フォルダの Extras フォルダの中にあります）。

**注意：**このプリセットは、一部のアプリケーションの初期バージョンでは「eBook」という名前でした。

**最小ファイルサイズ** Web またはイントラネットでの表示または電子メールでの配信に適した PDF ファイルを作成します。このプリセットは、圧縮、ダウンサンプリングおよび比較的低い画像解像度を使用します。すべてのカラーが sRGB に変換され、（Distiller による変換の場合）フォントは埋め込まれません。また、Web サーバから一度に 1 ページずつ送信（バイトサービング）するための最適化を行います。

このプリセットを使用して作成した PDF ファイルは、Acrobat 5.0 および Acrobat Reader 5.0 以降で開くことができます。

**標準（Acrobat のみ）**デスクトッププリンタやデジタルコピー機での印刷、CD での配布、クライアントに送付する校正刷りの作成を目的とした PDF ファイルを作成します。このプリセットは圧縮とダウンサンプリングを使用してファイルサイズを縮小しますが、それと同時に、ファイル内で使用されていて埋め込みが許可されている全フォントのサブセットを埋め込み、すべてのカラーを sRGB に変換し、中解像度に出力します。Windows フォントのサブセットはデフォルトでは埋め込まれません。この設定ファイルを使用して作成した PDF ファイルは、Acrobat 5.0 および Acrobat Reader 5.0 以降で開くことができます。

Creative Suite コンポーネント用の共有 PDF 設定について詳しくは、Creative Suite DVD に収録されている PDF の統合に関するドキュメントを参照してください。

## PDF/X および PDF/A 規格について

PDF/X および PDF/A 規格は、International Organization for Standardization（ISO）で定義されています。PDF/X 規格はグラフィックコンテンツの交換を目的とするのに対し、PDF/A は電子文書の長期保存を目的とします。PDF を変換する際、処理対象のファイルが指定された規格に適合しているかどうかがチェックされます。PDF が指定の ISO 規格に適合していない場合は、変換をキャンセルするか、互換性を保たないファイルの作成を実行するかのどちらかを選択するよう求めるメッセージが表示されます。

印刷出版ワークフローで最も一般的な規格は、PDF/X-1a や PDF/X-3 などの複数の PDF/X フォーマットです（2007 年からはこれに PDF/X4 が加わります）。PDF のアーカイブで最も一般的な規格は、PDF/A1a と PDF/A-1b です（PDF/A-1b は PDF/A-1a よりも要件が緩和されています）。

**注意：**PDF/X および PDF/A について詳しくは、ISO Web サイトおよびアドビ システムズ社の Web サイトを参照してください。

## PDF の互換性レベル

PDF を作成するときは、使用する PDF バージョンを指定する必要があります。PDF バージョンを変更するには、PDF として保存するときまたは PDF プリセットを編集するときに、別のプリセットに切り替えるか、互換性オプションを選択します。

一般的に言えば、下位互換性が特に必要ない限り、最新バージョン（この場合はバージョン 1.7）を使用してください。最新バージョンには、最新の機能がすべて含まれています。ただし、広く配布するドキュメントを作成する場合は、Acrobat 5（PDF 1.4）または Acrobat 6（PDF 1.5）を選択して、すべてのユーザがドキュメントを表示およびプリントできるようにすることをお勧めします。

次の表は、異なる互換性設定を使用して作成した PDF の機能の一部を比較したものです。

| Acrobat 4（PDF 1.3） | Acrobat 5（PDF 1.4） | Acrobat 6（PDF 1.5） | Acrobat 7（PDF 1.6）および Acrobat 8（PDF 1.7） |
|---|---|---|---|
| PDF は、Acrobat 3.0 および Acrobat Reader 3.0 以降で開くことができます。 | PDF は、Acrobat 3.0 および Acrobat Reader 3.0 以降で開くことができます。新しいバージョンに固有の機能は失われるか、表示されない可能性があります。 | ほとんどの PDF は、Acrobat 4.0 および Acrobat Reader 4.0 以降で開くことができます。新しいバージョンに固有の機能は失われるか、表示されない可能性があります。 | ほとんどの PDF は、Acrobat 4.0 および Acrobat Reader 4.0 以降で開くことができます。新しいバージョンに固有の機能は失われるか、表示されない可能性があります。 |
| 透明効果を使用したアートワークを含めることはできません。透明部分は PDF 1.3 に変換する前に統合する必要があります。 | アートワーク内での透明効果部分の使用がサポートされています。透明部分の統合は Acrobat Distiller の機能によって行われます。 | アートワーク内での透明効果部分の使用がサポートされています。透明部分の統合は Acrobat Distiller の機能によって行われます。 | アートワーク内での透明効果部分の使用がサポートされています。透明部分の統合は Acrobat Distiller の機能によって行われます。 |
| レイヤーはサポートされません。 | レイヤーはサポートされません。 | Illustrator CS や InDesign CS 以降の、レイヤー化された PDF ドキュメントの生成をサポートするアプリケーションで PDF を作成すると、レイヤーが維持されます。 | Illustrator CS や InDesign CS 以降の、レイヤー化された PDF ドキュメントの生成をサポートするアプリケーションで PDF を作成すると、レイヤーが維持されます。 |
| 8 チャンネルの DeviceN カラースペースがサポートされます。 | 8 チャンネルの DeviceN カラースペースがサポートされます。 | 最高 31 チャンネルまでの DeviceN カラースペースがサポートされます。 | 最高 31 チャンネルまでの DeviceN カラースペースがサポートされます。 |
| マルチバイトのフォントが埋め込めます。埋め込み時のフォントの変換は Distiller によって行われます。 | マルチバイトのフォントが埋め込めます。 | マルチバイトのフォントが埋め込めます。 | マルチバイトのフォントが埋め込めます。 |
| 40-bit RC4 セキュリティがサポートされます。 | 128-bit RC4 セキュリティがサポートされます。 | 128-bit RC4 セキュリティがサポートされます。 | 128-bit RC4 および 128-bit AES（Advanced Encryption Standard）セキュリティがサポートされます。 |

## Adobe PDF の一般オプション

Adobe PDF オプションダイアログボックスの「一般」セクションでは、次のオプションを設定できます。

**説明** 選択したプリセットに関する説明を表示し、その説明を編集する場所を提供します。説明をクリップボードからペーストすることもできます。プリセットの説明を編集すると、プリセット名の後ろに「(変更)」と表示されます。

**Photoshop 編集機能を保持** レイヤー、注釈、アルファチャンネル、スポットカラーなどの Photoshop データを PDF に保持します。このオプションを指定した Photoshop PDF ドキュメントは、Photoshop CS2 以降でのみ開くことができます。

**サムネールを埋め込み** アートワークのサムネール画像を作成します。

**Web 表示用に最適化** PDF ファイルを Web ブラウザで高速表示できるように最適化します。

**保存後 PDF ファイルを表示** 新しく作成した PDF ファイルを初期設定の PDF 表示アプリケーションで開きます。

## Adobe PDF 用の圧縮オプションとダウンサンプルオプション

アートワークを Adobe PDF で保存するときには、テキストとラインアートの圧縮およびビットマップ画像の圧縮とダウンサンプルが行えます。選択した設定によっては、圧縮とダウンサンプルにより、細部と精度を完全に、またはほぼ完全に保持したまま大幅に PDF ファイルのサイズを削減できます。

Adobe PDF オプションダイアログボックスの「圧縮」パネルは、3 つのセクションに分かれています。ここではそれぞれ、アートワーク内の圧縮と再サンプルに関するオプションを指定します。

**ダウンサンプル** PDF ファイルを Web で使用する予定がある場合は、ダウンサンプルを使用すると高い圧縮率が得られます。PDF ファイルを高解像度でプリントする予定がある場合は、ダウンサンプルは使用しないでください。「ダウンサンプルしない」オプションを選択して、すべてのダウンサンプルオプションを無効にしてください。

ダウンサンプルとは、画像内のピクセル数を減らすことです。画像のダウンサンプルを行うには、ダウンサンプル（バイリニア法）、サブサンプル（バイリニア法）またはダウンサンプル（バイキュービック法）の中から補間方法を選択して、解像度を 1 インチあたりのピクセル数で入力します。次に「次の解像度を超える場合」テキストボックスに解像度を入力します。このしきい値よりも高い解像度の画像はすべてダウンサンプルされます。

選択する補間方法によって、ピクセルの削減方法が異なります。

• **ダウンサンプル（バイリニア法）**サンプル領域のピクセルが平均化され、領域全体が指定解像度の平均ピクセルカラーに置き換えられます。ダウンサンプル（バイリニア法）は、バイリニア再サンプルと同じです。

• **サブサンプル（ニアレストネイバー法）**サンプル領域の中心にあるピクセルが選択され、その領域全体が選択されたピクセルカラーに置き換えられます。サブサンプルではダウンサンプルに比べて変換時間が大幅に短縮されますが、生成される画像はより粗く断続したものになります。サブサンプル（ニアレストネイバー法）は、ニアレストネイバー再サンプリング法と同じです。

• **ダウンサンプル（バイキュービック法）**加重平均を使用してピクセルカラーが決定されます。通常、この方式では「ダウンサンプル（バイリニア法）」よりもよい結果が得られます。バイキュービック法は最も時間がかかりますが、最も正確な方法で最も滑らかなグラデーションが得られます。

**圧縮** 使用する圧縮の種類を指定します。

• **ZIP 圧縮** 単色の広い領域がある画像か、繰り返しのパターンが使われているモノクロ画像に効果が大きい圧縮方法です。ZIP 圧縮は可逆式圧縮です。

• **JPEG** グレースケールやカラー画像に適しています。JPEG 圧縮は非可逆圧縮（劣化あり）方式で、画像データの除去によって画質が低下する場合があります。ただし、情報の損失を最低限に抑えて、ファイルサイズを小さくしています。JPEG は圧縮によってデータを除去するので、ZIP 圧縮よりもファイルサイズを大幅に縮小することができます。

• **JPEG2000** 画像データの圧縮とパッケージングのための新しい国際基準です。JPEG 圧縮と同様、JPEG2000 圧縮は、グレースケール画像やカラー画像に適しています。また、JPEG 形式よりも進んだプログレッシブ表示および可逆式圧縮などの利点を備えています。JPEG2000 は、互換性メニューから Acrobat 6（PDF 1.5）以降を選択した場合にのみ使用できます。

**画質** 適用する圧縮の程度を指定します。選択できるオプションは圧縮方式によって異なります。JPEG2000 圧縮の場合は、「劣化なし」、「最高」、「高」、「中」、「低」、「最低」のオプションを選択できます。JPEG 圧縮の場合は、「最低」、「低」、「中」、「高」、「最高」のオプションを選択できます。ZIP 圧縮の場合は、「8 bit」オプションを選択できます。「8 bit」オプションは可逆圧縮（劣化なし）であり、ファイルサイズを小さくするためにデータが削除されることはなく、画質に影響はありません。

**タイルサイズ** 画像を JPEG2000 圧縮で使用する際のタイルのサイズを指定します。低画質値を使用して 1024 x 1024 ピクセル未満の画像を最適化する場合は、最大のタイルサイズを使用すると、よい結果が得られます。一般的な画像の最適なタイルサイズは 1024 です。通常、低いタイルサイズは寸法の小さな画像（携帯電話などでの表示用）に使用されます。

**16 bit/ チャンネル画像を 8 bit/ チャンネル画像に変換** 16 bit/ チャンネル画像を 8 bit/ チャンネル画像に変換します（初期設定で選択されています）。「16 bit/ チャンネル画像を 8 bit/ チャンネル画像に変換」オプションが選択されていない場合に使用できる圧縮方法は ZIP のみです。ドキュメントの「互換性」設定が Acrobat 5（PDF 1.4）またはそれ以前である場合、「16 bit/ チャンネル画像を 8 bit/ チャンネル画像に変換」オプションは選択できず、画像は自動的に 8 bit/ チャンネルに変換されます。

## Adobe PDF のカラーマネジメントオプションと PDF/X オプション

Adobe PDF オプションダイアログボックスの「出力」セクションでは、次のオプションを設定できます。「出力」オプションで何を指定できるかは、「カラーマネージメント」が設定されているかどうかと、どの PDF 規格が選択されているかによって異なります。

**カラー変換** Adobe PDF ファイルのカラー情報を表示する方法を設定します。カラーの設定されたオブジェクトを RGB または CMYK に変換する場合、ポップアップメニューから出力先のプロファイルを選択してください。すべてのスポットカラー情報はカラー変換を行っても保持されます。プロセスカラーのみが指定されたカラースペースに変換されます。

• **変換しない** カラーデータをそのまま維持します。

• **出力先の設定に変換** 「出力先」に選択したプロファイルにすべてのカラーを変換します。プロファイルが含まれるか否かは、「プロファイルの埋め込み」によって決定されます。

**出力先** 使用しているモニタや SWOP 標準などの最終的な RGB または CMYK の出力デバイス全般が記述されています。このプロファイルを使用して、ドキュメントのカラー情報（カラー設定ダイアログボックスの「作業用スペース」セクションで定義されたソースプロファイル）が出力先デバイスのカラースペースに変換されます。

**プロファイルの埋め込み** カラープロファイルをファイルに含めるかどうかを決定します。

**出力インテントのプロファイル** ドキュメントの印刷条件の特性を指定します。出力インテントプロファイルは、PDF/X に準拠したファイルを作成するために必要です。このメニューは、Adobe PDF オプションダイアログボックスで PDF/X 規格（またはプリセット）が選択されている場合のみ利用可能です。

**出力条件** 所期の印刷条件について説明します。ここに入力しておくと、PDF ドキュメントを受け取る側が参照できます。

**出力条件 ID** 所期の印刷条件に関する詳しい情報へのポインタです。ID は、ICC レジストリに含まれる印刷条件に対して自動的に入力されます。

**レジストリ名** レジストリの詳細情報を記載する Web アドレスを示します。URL は ICC レジストリ名に対して自動的に入力されます。

## PDF ファイルへのセキュリティの追加

PDF で保存するときに、パスワード保護とセキュリティ制限を設け、特定のユーザだけがファイルを開けるようにするだけでなく、内容のコピーと抽出、ドキュメントのプリントも特定のユーザだけに制限することができます。

PDF ファイルには、ドキュメントを開くためのパスワード（文書を開くパスワード）や、セキュリティ設定を変更するためのパスワード（権限パスワード）を設定することができます。ファイルにセキュリティ制限を設定する場合は両方のパスワードを指定してください。そうしなければ、ファイルを開けるユーザであれば誰でも制限を解除できてしまいます。権限パスワードでファイルを開くと、セキュリティ制限は一時的に解除されます。

PDF ファイルのパスワード保護には、RSA 社の RC4 セキュリティ方式が採用されています。一般カテゴリーの「互換性」の設定に応じて、暗号化レベルには「高」または「低」が設定されます。

**注意：**Adobe PDF プリセットでは、パスワードとセキュリティ設定がサポートされていません。Adobe PDF を書き出しダイアログボックスでパスワードとセキュリティ設定を選択し、「プリセットを保存」をクリックしても、パスワードとセキュリティ設定はプリセットには保存されません。

## Adobe PDF プリセットの保存

初期設定の PDF プリセットは最良実施例に基づいていますが、組み込みプリセットでは利用できない特殊な PDF 設定を必要とする工程も存在する可能性があります。そのような場合には、Photoshop または Adobe Creative Suite の他の製品での再使用のために自分自身のカスタムプリセットを作成し、保存することができます。

Photoshop では、「Adobe PDF プリセット」コマンドを使用するか、Adobe PDF を保存ダイアログボックスの「プリセットを保存」ボタンをクリックするとプリセットを保存できます。Adobe PDF プリセットは .joboptions 拡張子付きのファイルとして保存されます。これは、例えば、ベンダやプリンタの作業工程で最適に機能する Adobe PDF プリセットを含む .joboptions ファイルをそのベンダやプリンタから送信してもらう場合に便利です。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／ Adobe PDF プリセットを選択します。
- Photoshop PDF ドキュメントを保存する場合には、PDF 設定を指定した後で Adobe PDF を保存ダイアログボックスの「プリセットを保存」ボタンをクリックします。手順 2 および 3 は省略します。

**2**「Adobe PDF プリセット」コマンドを選択した場合には、Adobe PDF プリセットダイアログボックスで次のいずれかの操作を行います。

- 新しいプリセットを作成するには、Adobe PDF プリセットダイアログボックスで「新規」ボタンをクリックします。新規 PDF プリセットダイアログボックスで、「プリセット」テキストボックスにプリセットの名前を入力します。
- 既存のカスタムプリセットを編集するには、プリセットを選択し、「編集」をクリックします （初期設定でリストされるプリセットは編集できません）。

**3** PDF オプションを設定します。

**4** 次のいずれかの操作を行って、プリセットを保存します。

- 新規 PDF プリセットダイアログボックスまたは PDF プリセットを編集ダイアログボックスで、「OK」をクリックします。Adobe PDF プリセットリストに新しいプリセットが表示されます。プリセットの作成を完了したら「完了」をクリックします。
- 保存ダイアログボックスで、新しいセット名を「ファイル名」テキストボックスに入力し、「保存」をクリックします。

Adobe PDF プリセットは、Documents and Settings¥[ ユーザ名 ]¥Application Data¥Adobe¥Adobe PDF¥Settings（Windows）または Users/[ ユーザ名 ]/ ライブラリ /Application Support/Adobe/Adobe PDF/Settings（Macintosh）に保存されます。これらの場所に保存したすべての Adobe PDF プリセットは、他の Adobe Creative Suite アプリケーションでも利用できます。

**注意：**初期設定以外の場所に PDF プリセットを保存するには、Adobe PDF プリセットダイアログボックスで「別名で保存」ボタンをクリックして保存先を参照するか、保存ダイアログボックスで保存先を参照して、「保存」をクリックします。

### 関連項目

420 ページの「Photoshop PDF 形式でのファイルの保存」

## Adobe PDF プリセットの読み込み、編集または削除

Adobe PDF プリセット（作成設定）は Photoshop と他の Adobe Creative Suite 製品で利用できます。Adobe PDF プリセットの保存、読み込み、編集、削除は、Adobe PDF プリセットダイアログボックスから行います。

❖ 編集／ Adobe PDF プリセットを選択し、次のいずれかの操作を行います。

- 設定を新しいプリセットとして保存するには、「新規」ボタンをクリックし、新規 PDF プリセットダイアログボックスで設定を指定して「OK」をクリックします。
- Adobe PDF プリセットを編集するには、プリセットウィンドウでプリセットを選択し、「編集」ボタンをクリックして、PDF プリセットを編集ダイアログボックスで設定を変更します。

**注意：**Photoshop と共にインストールされている Adobe PDF プリセット（Photoshop と共にインストールされている Adobe PDF プリセットの名前は角括弧で囲まれています）は編集できませんが、それらを選択して「新規」ボタンをクリックすることはできます。新規 PDF プリセットダイアログボックスで、設定を変更し、変更したものを新しいプリセットとして保存することができます。

- Adobe PDF プリセットを削除するには、プリセットウィンドウでプリセットを選択して「削除」ボタンをクリックします。Photoshop と共にインストールされた Adobe PDF プリセットは削除できません。
- Adobe PDF プリセットを読み込むには、「読み込み」ボタンをクリックし、プリセットファイルを選択してから「読み込み」ボタンをクリックします。読み込んだプリセットはプリセットウィンドウに追加されます。

読み込み対象の Adobe PDF プリセットを参照するとき、読み込みダイアログボックスに表示されるのは .joboptions 拡張子付きのファイルのみです。

- PDF オプションプリセットダイアログボックスを閉じるには、「完了」ボタンをクリックします。
- 初期設定以外の場所にプリセットを保存するには、「別名で保存」ボタンをクリックし、必要に応じてプリセットに新しい名前を付けて、保存先を参照してから「保存」をクリックします。

### 関連項目

426 ページの「Adobe PDF プリセットの保存」

# 他の形式でのファイルの保存と書き出し

## TIFF 形式でのファイルの保存

TIFF は、ほとんどすべてのペイントアプリケーション、画像編集アプリケーションおよび DTP アプリケーションでサポートされている柔軟なラスター（ビットマップ）画像形式です。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として TIFF を選択し、「保存」をクリックします。

**2** TIFF オプションダイアログボックスから、必要なオプションを選択して「OK」をクリックします。

**ビット数（32 ビットのみ）**保存する画像のビット数（16、24 または 32 ビット）を指定します。

**画像圧縮** 合成画像データの圧縮方式を指定します。32 ビット TIFF ファイルを保存する場合は、プレディクタ圧縮を使用してファイルを保存するように指定できますが、JPEG 圧縮を使用するオプションはありません。プレディクタ圧縮では、浮動小数点数値の再配置によって圧縮率を向上させることができ、LZW 圧縮と ZIP 圧縮の両方で使用できます。

**ピクセルの順序** TIFF ファイルを保存する際にチャンネルデータがインターリーブ（RGBRGB）されるか、チャンネルごと（RRGGBB）で編成されるか設定します。これまで、Photoshop は常にチャンネル順序をインターリーブで TIFF ファイルを書き込んでいました。理論上、チャンネルごと（RRGGBB）で保存されたファイルの方が読み取りと書き込みは高速にでき、圧縮率も少しだけよくなります。どちらのオプションも以前のバージョンの Photoshop との下位互換性があります。

**バイト順序** ファイルを読み取ることのできるプラットフォームを選択します。このオプションは、ファイルが開かれていたプログラムがわからないときに便利です。Photoshop および最近のほとんどのアプリケーションでは、IBM PC または Macintosh のどちらのバイト順序のファイルでも読み込むことができます。

**画像ピラミッドを保存** 複数解像度情報を保持します。Photoshop には複数解像度ファイルを開くためのオプションはなく、画像はファイル内の最高の解像度で開かれます。ただし、一部の画像サーバ等のソフトウェアでは複数の解像度を使用してファイルを開くことができます。

**透明部分を保持** ファイルが別のアプリケーションで開かれるとき、透明部分を追加のアルファチャンネルとして保持します。ファイルを Photoshop で開くと、透明部分は常に保持されます。

**レイヤーの圧縮** レイヤー内のピクセルデータの圧縮方式を指定します（合成データの逆）。多くのアプリケーションは、レイヤーデータを読み込むことができないため、TIFF ファイルを開くときにレイヤーデータをスキップします。ただし、Photoshop は TIFF ファイルのレイヤーデータを読み込むことができます。レイヤーデータが含まれているとファイルのサイズが大きくなりますが、別の PSD ファイルにレイヤーのデータを保存して管理するという手間を省くことができます。画像を統合する場合には、「レイヤーを破棄してコピーを保存」を選択します。

**注意：**Photoshop で複数のレイヤーを含む画像を保存するときにプロンプトが表示されるようにするには、環境設定ダイアログボックスの「ファイル管理」セクションで「レイヤー TIFF ファイルを保存する前に確認」を選択します。

### 関連項目

441 ページの「TIFF」

434 ページの「ファイル形式と圧縮について」

## JPEG 形式でのファイルの保存

「別名で保存」コマンドを使用すると、CMYK、RGB およびグレースケールの画像を JPEG 形式で保存できます。JPEG 形式では、選択的にデータを破棄することによりファイルサイズを圧縮します。

**注意：**「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して、画像を JPEG 形式で保存することもできます。

標準的な画質の JPEG を簡単に保存するには、ファイルに対して「JPEG 標準で保存」アクションを再生します。このアクションにアクセスするには、アクションパレットメニューから「製作」を選択します。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として JPEG を選択します。

**2** JPEG オプションダイアログボックスから、必要なオプションを選択して「OK」をクリックします。

**マット** マットカラーの候補を提供して、透明部分を含む画像で背景が透明であるように見せることができます。

**画像オプション** 画質を指定します。画質メニューからオプションを選択するか、画質スライダをドラッグするか、「画質」テキストボックスに 0 ～ 12 の値を入力します。

**形式オプション** JPEG ファイルの形式を指定します。「ベースライン（標準）」を選択すると、ほとんどの Web ブラウザで認識される形式が使用されます。「ベースライン（最適化）」を選択すると、カラーが最適化され、比較的小さなサイズのファイルが作成されます。「プログレッシブ」を選択すると、画像がダウンロードされる間、指定した数のバージョンが表示され、画像の詳細が少しずつ表示されていきます。

**注意：** Web ブラウザによっては、最適化された JPEG 画像やプログレッシブ JPEG 画像をサポートしていないものもあります。

**注意：** 一部のアプリケーションは、JPEG 形式で保存された CMYK ファイルを読み込めません。また、Java アプリケーションで（カラーモードに関係なく）JPEG ファイルを読み込めない場合は、その JPEG ファイルをサムネールプレビューなしで保存してください。

#### 関連項目

434 ページの「ファイル形式と圧縮について」

438 ページの「JPEG 形式」

580 ページの「ファイルに対するアクションの実行」

### PNG 形式でのファイルの保存

「別名で保存」コマンドを使用して、RGB、インデックスカラー、グレースケールおよびモノクロ 2 階調モードの画像を PNG 形式で保存できます。

**注意：**「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して、画像を PNG 形式で保存することもできます。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として PNG を選択します。

**2**「インターレース」オプションを選択します。

**なし** ダウンロードが完了するまで画像はブラウザに表示されません。

**インターレース** ファイルが完全にダウンロードされるまでの間、画像が低解像度でブラウザに表示されます。インターレースによりダウンロード時間は短くなるように感じられますが、ファイルサイズは大きくなります。

**3**「OK」をクリックします。

#### 関連項目

440 ページの「PNG 形式」

### GIF 形式でのファイルの保存

「別名で保存」コマンドを使用すると、RGB、インデックスカラー、グレースケールまたはモノクロ 2 階調モードの画像を CompuServe GIF（GIF）形式で保存できます。画像は自動的にインデックスカラーモードに変換されます。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として CompuServe GIF を選択します。

**2** RGB 画像では、インデックスカラーダイアログボックスが表示されます。変換オプションを指定して「OK」をクリックします。

**3** GIF ファイルの描画方法を選択し、「OK」をクリックします。

**標準** ダウンロードが完了するまで画像はブラウザに表示されません。

**インターレース** ファイルが完全にダウンロードされるまでの間、画像が低解像度でブラウザに表示されます。インターレースによりダウンロード時間は短くなるように感じられますが、ファイルサイズは大きくなります。

**注意：**「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して、画像を GIF 形式で保存することもできます。

### 関連項目

438 ページの「GIF」

109 ページの「グレースケールまたは RGB 画像からインデックスカラーへの変換」

## Photoshop EPS 形式でのファイルの保存

ほとんどの DTP アプリケーション、ワードプロセッサアプリケーション、グラフィックアプリケーションでは、EPS（Encapsulated PostScript）ファイルを読み込んだり配置したりすることができます。EPS ファイルをプリントするには、ポストスクリプトプリンタを使用する必要があります。非 PostScript プリンタでは、画面解像度のプレビューしかプリントできません。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として Photoshop EPS を選択します。

**2** EPS オプションダイアログボックスから、必要なオプションを選択して「OK」をクリックします。

**プレビュー** 他のアプリケーションで表示するための低解像度の画像を作成します。EPS ファイルを Windows システムと Macintosh システムで共有する場合は、「TIFF」を選択します。8 ビットのプレビューはカラーになり、1 ビットのプレビューは表示がギザギザのモノクロになります。8 ビットのプレビューは、1 ビットのプレビューよりもファイルサイズが大きくなります。詳しくは、58 ページの「ビット数」を参照してください。

**エンコーディング** 画像データをポストスクリプトデバイスに出力する方法を決定します。エンコーディングオプションについては後で説明します。

**ハーフトーンスクリーンを含めるおよびトランスファ関数を含める** ハイエンドの業務用プリント向けにプリント仕様を設定します。これらのオプションを選択する前に、プリンタの仕様を確認してください。

**白色部分を透明として扱う** 白色の領域を透明に表示します。このオプションは、モノクロ 2 階調モードの画像にだけ使用できます。

**ポストスクリプトカラーマネジメント** ファイルのデータを、プリンタのカラースペースに変換します。別の方法でカラーマネジメントされるドキュメントに配置する画像の場合、このオプションは選択しないでください。

**注意：**CMYK 画像のポストスクリプトカラーマネジメントをサポートするのは、PostScript Level 3 のプリンタだけです。ポストスクリプトカラーマネジメントを使用して PostScript Level 2 のプリンタで CMYK 画像をプリントするには、画像を EPS 形式で保存する前に Lab モードに変換します。

**ベクトルデータを含める** ファイル内のベクトル画像（シェイプや文字など）を保持します。ただし、EPS ファイルや DCS ファイル内のベクトルデータを処理できるのは対応しているアプリケーションだけです。このファイルを Photoshop で再び開くと、ベクトルデータはラスタライズされます。このオプションは、ファイルにベクトルデータが含まれている場合のみ利用できます。

**画像補間方式** プリントされる低解像度の画像にアンチエイリアスを適用します。

### 関連項目

436 ページの「Photoshop EPS 形式」

#### Photoshop EPS エンコーディングオプション

**ASCII または ASCII85** Windows システムからプリントする場合、またはプリントエラーやその他の問題がある場合にエンコードされます。

**バイナリ** 作成されるファイルは小さくなり、元のデータも変更されません。ただし、DTP アプリケーション、業務用プリントスプールソフトウェアおよび業務用ネットワークプリントソフトウェアの中には、バイナリ Photoshop EPS ファイルをサポートしないものがあります。

**JPEG** 画像データの一部を破棄してファイルを圧縮します。JPEG の圧縮率は、低圧縮率（JPEG の最高画質）から高圧縮率（JPEG の低画質）までの間で選択することができます。JPEG エンコードを含むファイルは、PostScript Level 2 以上のポストスクリプトプリンタでのみプリント可能で、色分解設定で正常にプリントされない場合があります。

## Photoshop DCS 形式でのファイルの保存

DCS（Desktop Color Separations）形式は EPS 形式の 1 つで、CMYK の色分解またはマルチチャンネルファイルを保存できます。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として Photoshop DCS 1.0 または Photoshop DCS 2.0 を選択します。

**2** DCS 形式ダイアログボックスから、必要なオプションを選択して「OK」をクリックします。

このダイアログボックスには、Photoshop EPS ファイルで使用できるオプションがすべて表示されます。さらに、DCS メニューでは、72 ppi の合成ファイル（複数のファイルの合成画像）を作成するかどうかを選択できます。合成ファイルは、DTP アプリケーションで配置したり、画像の確認に使用したりすることができます。

**DCS 1.0 形式** CMYK 画像のカラーチャンネルごとに 1 つのファイルが作成されます。5 つめのファイル（グレースケールまたはカラーコンポジット）を作成することもできます。合成ファイルを表示するには、5 つのファイルすべてが、同じフォルダの中にある必要があります。

**DCS 2.0 形式** 画像のスポットカラーチャンネルが保持されます。カラーチャンネルを複数のファイル（DCS 1.0 と同様）として保存するか、単一のファイルとして保存するかを選択できます。単一ファイルのオプションを選択すると、ディスク容量を節約できます。グレースケールまたはカラーコンポジットを含めることもできます。

### 関連項目

436 ページの「Photoshop DCS 1.0 および 2.0 形式」

## 汎用フォーマット形式でのファイルの保存

汎用フォーマット形式を使用すると、異なるアプリケーション間やプラットフォーム間でファイルの読み込みと書き出しを行うことができます。汎用フォーマット形式は、Camera Raw と同じではありません。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として汎用フォーマット形式を選択します。

**2** 汎用フォーマットオプションダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- （Macintosh）ファイルタイプとファイルクリエータの値を指定します。または、初期設定値をそのまま使用します。
- ヘッダを指定します。
- チャンネルをインターリーブの順序とノンインターリーブの順序のどちらで保存するかを選択します。

### 関連項目

436 ページの「汎用フォーマット形式」

## BMP 形式でのファイルの保存

BMP 形式は Windows システム用の画像形式です。モノクロ（1 ピクセルあたり 1 バイト）から 24 ビットカラー（1,670 万色）までの画像を保存できます。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として BMP を選択します。

**2** ファイル名と保存場所を指定し、「保存」をクリックします。

**3** BMP オプションダイアログボックスでファイル形式を選択し、ビット数を指定し、必要であれば「行の順序の反転」を選択します。「詳細モード」をクリックすると、さらにいくつかの BMP オプションを指定することができます。

**4**「保存」をクリックします。

### 関連項目

437 ページの「BMP 形式」

## Cineon 形式での 16 bit/ チャンネルファイルの保存

1 チャンネルあたり 16 ビットの RGB 画像は、Cineon 形式で保存して、Kodak Cineon Digital Film System で使用することができます。

❖ ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として Cineon を選択します。

### 関連項目

437 ページの「Cineon 形式」

## Targa 形式でのファイルの保存

Targa（TGA）形式は、1 ～ 32 ビットカラーのすべてのサイズの画像をサポートしています。この形式は、Truevision のハードウェア用に設計された形式ですが、他のアプリケーションで使用することもできます。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として Targa を選択します。

**2** ファイル名と保存場所を指定し、「保存」をクリックします。

**3** Targa オプションダイアログボックスで色数を選択し、ファイルを圧縮する場合は「圧縮（RLE）」オプションを選択し、「OK」をクリックします。

### 関連項目

441 ページの「Targa」

## JPEG2000 形式でのファイルの保存（Photoshop オプションプラグイン）

JPEG2000 形式でファイルを保存するには、オプションの JPEG2000 プラグインを入手し、Adobe Photoshop CS3¥ プラグイン ¥ ファイル形式フォルダにインストールする必要があります。このプラグインは、Photoshop CS3 のインストール DVD（その他ファイル ¥ プラグイン（オプション）¥ ファイル形式）に収録されています。拡張 JPEG2000（JPF）形式には、標準 JPEG2000（JP2）形式と比べて数多くのオプションが追加されています。ただし、JP2 との互換性を持たせるためには、JPEG2000 のダイアログボックスで適切なオプションを選択する必要があります。

**注意：**ダブルトーン、マルチチャンネル、モノクロ 2 階調の画像は JPEG2000 形式では保存できません。これらのファイルを JPEG2000 形式で保存するには、先に RGB カラーモードに変換する必要があります。

**1** ファイル／別名で保存を選択し、ファイル形式として JPEG2000 を選択します。

**2** ファイル名と場所を指定し、保存オプションを選択して、「保存」をクリックします。JPEG2000 のダイアログボックスが開きます。

**注意：**JP2 互換ファイルを保存するには、別名で保存ダイアログボックスで「ICC プロファイル」オプション（Windows）または「ICC カラープロファイルを埋め込み」オプション（Macintosh）を選択する必要があります。このオプションを選択しないと、JPEG2000 ダイアログボックスでは「JP2 互換」オプションが使用できるようになりません。「JP2 互換」オプションを選択すると、JPF ファイルのサイズが少し増えます。JP2 ビューアは、JPF ファイルに含まれる ICC プロファイルおよびメタデータをサポートしていなくてもよいので、カラーの正確さやその他の機能が意図したとおりに動作しないこともあります。

**3**（オプション）「ファイルサイズ」テキストボックスに値を入力して、保存するファイルのターゲットサイズを設定します。「画質」テキストボックスの値は、入力したファイルサイズに対する最高画質を反映するために変更されます。

**4** 必要に応じて次のオプションを選択します。

**劣化なし** 画質を損なうことなく画面を圧縮します。このオプションを選択すると、ファイルサイズは大きくなります。このオプションをオフにすると、ファイルサイズは小さくなります。画質ポップアップスライダをドラッグするか、「画質」テキストボックスに値を入力して、画質を指定します。値が高いほど画質が上がり、ファイルサイズは増大します。

前に入力したファイルサイズと競合する画質を指定した場合は、「ファイルサイズ」テキストボックスの値は自動的に変更されます。

**高速モード** 画像のプレビューまたはエンコードを高速化できます。「高速モード」では、ファイルサイズの設定、最適化オプションの「プログレッシブ」、ウェーブレットオプションの「整数」はサポートされていません。

**メタデータを含める** ファイル情報を含めます。画像ファイルにパスが含まれており、パス情報を JPEG2000 ファイルに保存したい場合は、このオプションを選択する必要があります。

**カラー設定を含める** 画像に埋め込まれたカラープロファイルを含めます。

画像のファイルサイズを小さくする場合は、「メタデータを含める」オプションと「カラー設定を含める」オプションをオフにします。

**透明部分を含める** 元画像の透明部分を維持します。画像に透明部分が含まれていない場合は、「透明部分を含める」オプションはグレー表示されて使用できなくなります。

**JP2 互換** 標準 JPEG2000（JP2）形式をサポートし、拡張 JPEG2000（JPF）形式をサポートしない表示用ソフトウェアで表示できるファイルを作成します。

**5**「詳細オプション」ボタンをクリックして、次のオプションを設定します。

**準拠レベル** ファイルを準拠させるデバイスを選択します。現在のところは、汎用デバイス（Web ブラウザなど）しかサポートされていません。

**ウェーブレットフィルタ** ファイルをエンコードするために使用する数値（色変換マトリクス係数）の種類を指定します。「フロート」は正確ですが、可逆式圧縮には使用できません。「劣化なし」の圧縮オプションを選択すると、「ウェーブレットフィルタ」オプションは自動的に「整数」に設定されます。

その画像と求める結果に応じて、「フロート」または「整数」を選択してください。画像内の見た目を全体的に統一する場合は、通常は「整数」が最適です。「フロート」を選択すると画像がシャープになりますが、エッジの周囲の品質が少し失われます。

**タイルサイズ** 画像内で使用するタイルのサイズを指定します。低画質値を使用して 1024 x 1024 ピクセル未満の画像を最適化する場合は、最大のタイルサイズを使用すると、よい結果が得られます。

一般的な画像の最適なタイルサイズは 1024 です。ピクセル数の少ない画像（携帯電話用など）を作成する場合は、タイルサイズを小さくします。

**メタデータ形式** 画像ファイルに含めるメタデータ形式を指定します。JPEG2000 XML は JPEG2000 固有の XML データです。このオプションは、画像ファイルにこのデータが含まれる場合にのみ使用できます。XMP はファイル情報データ、Exif はデジタルカメラデータです。

**カラー設定形式** 画像ファイルに含めるカラー設定形式を指定します。初期設定のオプションである「ICC プロファイル」を選択すると、別名で保存ダイアログボックスで指定した完全 ICC ファイルが含められます。「制限付き ICC プロファイル」オプションは、携帯電話や PDA のようなポータブルデバイスで使用します。JP2 ファイルには制限付き ICC プロファイルが含まれていなければなりません。

**6** 順序メニューから最適化の順序を選択します。

**徐々に大きく** このオプションを選択すると、一連の小さなサムネール画像が表示されます。画像の完全サイズに達するまでの間、これらのサムネールが徐々に大きくなっていきます。

**プログレッシブ** このオプションを選択すると、データが利用できるようになるにつれて（Web からブラウザにストリーミングする場合など）、画像全体が徐々に詳細に表示されていきます。プログレッシブ JPEG 画像はファイルサイズが若干大きくなり、表示の際の RAM 使用量が増えます。また、すべてのアプリケーションおよび JPEG2000 表示用ソフトウェアでサポートされているわけではありません。

**カラー** このオプションを選択すると、最初はグレースケール画像が表示され、その後カラー画像が表示されます。

**興味領域** Photoshop ドキュメントにアルファチャンネルが含まれる場合は、アルファチャンネルを選択して興味領域を定義できます。

アルファチャンネルを興味領域として読み込んだ後、「画質調整」の値を選択して、画像の残りの部分に対して相対的な興味領域の画質を増減します。画質調整によって画像のファイルサイズは変更されないので、アルファチャンネル内の領域の画質を上げると、アルファチャンネル外の領域の画質が下がります（その逆も同じです）。

Photoshop ドキュメントにアルファチャンネルが含まれていない場合は、「興味領域」オプションと「画質調整」オプションは使用できません。

**注意：**興味領域を定義するために使用されるチャンネル（アルファ、スポットまたはクイックマスク）は、最終的に保存される JPEG2000 ファイルでは破棄されます。

**7** JPEG2000 表示用ソフトウェアに表示される画像のプレビューを見るには、手順 6 で最適化の順序を選択します。「プレビュー」ボタンを選択すると、画像がどのように最適化されるかが考慮され、それに従って画像が開かれます。JPEG 2000 ダイアログボックスの「ダウンロードプレビュー」セクションで、ポップアップメニューから画像の推定ダウンロード時間を表示するためのダウンロード速度を選択し、「プレビュー」ボタンをクリックします。

プレビュー倍率の設定ポップアップメニューを使用すると、画像がよく見えるように拡大または縮小することができます。また、ズームツールおよび手のひらツールを使用して、プレビューの表示領域を調整することもできます。

**8**「OK」をクリックして JPEG2000 画像ファイルを生成します。

#### 関連項目

438 ページの「JPEG 形式」

### ファイルへのレイヤーの書き出し

PSD、BMP、JPEG、PDF、Targa、TIFF など、さまざまな形式を使用して、レイヤーを個々のファイルとして書き出し、保存することができます。レイヤーの名前は保存時に自動的に付けられます。生成される名前を指定するオプションを設定することもできます。

**1** ファイル／スクリプト／レイヤーをファイルに書き出しを選択します。

**2** レイヤーをファイルに書き出しダイアログボックスの「保存先」の下で「参照」をクリックして、書き出すファイルの保存場所を選択します。初期設定では、生成されたファイルはソースファイルと同じフォルダに保存されます。

**3**「ファイルの先頭文字列」テキストボックスに、ファイル名の共通部分を入力します。

**4** レイヤーパレットで表示可能になっているレイヤーのみを書き出す場合には、「表示されているレイヤーのみ」オプションを選択します。すべてのレイヤーを書き出す必要がない場合には、このオプションを使用してください。書き出したくないレイヤーはあらかじめレイヤーパレットで非表示にしてください。

**5** ファイル形式メニューからファイル形式を選択します。必要に応じてオプションを設定します。

**6** 書き出したファイルに作業用スペースプロファイルを埋め込む場合は、「ICC プロファイルを含める」オプションを選択します。これは、カラーマネジメントワークフローにとって重要です。

**7**「実行」をクリックします。

# ファイル形式

### ファイル形式と圧縮について

画像の各ファイル形式では、画像データの表示方法（ピクセルまたはベクトル）、圧縮方法、サポートする Photoshop の機能が異なります。いくつかの例外（ビックドキュメント形式（PSB）、汎用フォーマット形式、TIFF）はありますが、ほとんどのファイル形式では 2 GB よりも大きなドキュメントをサポートできません。

**注意：**サポートされるファイル形式がダイアログボックスまたはサブメニューに表示されない場合は、そのファイル形式のプラグインモジュールをインストールする必要があります。

#### ファイル圧縮について

多くのファイル形式は、圧縮することによりビットマップ画像のファイルサイズを小さくします。可逆方式では、画像の詳細やカラー情報を削除せずにファイルを圧縮します。非可逆方式では画像の詳細を削除します。一般的な圧縮方式は次のとおりです。

**RLE（Run Length Encoding）**可逆圧縮方式。一般的な Windows ファイル形式の一部でサポートされています。

**LZW 圧縮** 可逆圧縮方式。TIFF、PDF、GIF およびポストスクリプト言語の各ファイル形式でサポートされています。広い単一色の領域がある画像では最も効果的な方式です。

**JPEG（Joint Photographic Experts Group）**非可逆圧縮方式。JPEG、TIFF、PDF およびポストスクリプト言語の各ファイル形式でサポートされています。写真などの連続階調画像には、この方式をお勧めします。JPEG では非可逆圧縮方式を使用します。画質を指定するには、画質メニューからオプションを選択するか、画質スライダをドラッグするか、「画質」テキストボックスに 0 ～ 12 の値を入力します。プリントで最良の結果を得るためには、最高画質の圧縮を選択します。JPEG ファイルは、PostScript Level 2 以上のポストスクリプトプリンタだけでプリント可能です。また、色分解で正常にプリントされない場合があります。

**CCITT** モノクロ画像用の可逆圧縮技術で、いくつかの種類があります。PDF およびポストスクリプト言語の各ファイル形式でサポートされています。CCITT は、国際電信電話諮問委員会のフランス語名での略語です。

**ZIP** 可逆圧縮方式。PDF および TIFF の各ファイル形式でサポートされています。LZW と同様に、ZIP 圧縮は、単一色の範囲が大きい画像に最も効果的です。

#### 関連項目

416 ページの「画像ファイルの保存」

48 ページの「プラグインモジュールについて」

### ファイル保存時の互換性の最大化

**1** 編集／環境設定／ファイル管理（Windows）または Photoshop ／環境設定／ファイル管理（Macintosh）を選択します。

**2** PSD ファイルの互換性を最大化メニューから「常に」を選択します。こうすると、ドキュメントのレイヤーと共に、合成（統合）画像も保存されます。

**注意：**ファイルサイズを抑えたい場合、またはファイルを Photoshop でしか開かない場合は、「PSD ファイルの互換性を最大化」をオフにすれば、ファイルサイズを大幅に減らすことができます。PSD ファイルの互換性を最大化メニューで「確認する」を選択すると、保存の際に互換性を最大化するかどうかが尋ねられます。「チェックアウトしない」を選択すると、ドキュメントは互換性を最大化せずに保存されます。

以前のバージョンの Photoshop を使用して画像の編集や保存を行うと、サポートされていない機能が破棄されます。

### Photoshop（PSD）形式

Photoshop 形式（PSD）は初期設定のファイル形式で、ビックドキュメント形式（PSB）以外では、大部分の Photoshop 機能をサポートする唯一の形式です。PSD ファイルは Adobe 製品と密接に統合されているので、Adobe Illustrator、Adobe InDesign、Adobe Premiere、Adobe After Effects、Adobe GoLive などの他の Adobe アプリケーションでもこのファイルを直接読み込み、多くの Photoshop 機能を維持することができます。詳しくは、各 Adobe アプリケーションのヘルプを参照してください。

PSD ファイルを保存する場合は、ファイルの互換性を最大化するように環境設定で指定しておくことができます。これにより、レイヤーを含む画像の合成バージョンがファイルに保存されるので、他のアプリケーション（Photoshop の以前のバージョンを含む）から読み込むことができます。合成したレイヤーの外観も保持されます。

16 bit/ チャンネル画像とハイダイナミックレンジ 32 bit/ チャンネル画像を PSD ファイルとして保存できます。

## Photoshop 2.0 形式

（Macintosh）Photoshop 2.0 で画像を開く場合や、Photoshop 2.0 のファイルだけをサポートするアプリケーション向けに画像を書き出す場合に、この形式を使用します。ファイルを Photoshop 2.0 形式で保存すると、画像が統合され、レイヤー情報は破棄されます。

## Photoshop DCS 1.0 および 2.0 形式

DCS（Desktop Color Separations）形式は、標準 EPS 形式のバージョンの 1 つで、CMYK 画像の色分解を保存できます。DCS 2.0 形式を使用すると、スポットカラーチャンネルを含む画像を書き出すことができます。DCS ファイルをプリントするには、ポストスクリプトプリンタを使用する必要があります。

## Photoshop EPS 形式

EPS（Encapsulated PostScript）言語のファイル形式は、ベクトル画像およびビットマップ画像の両方を含めることができ、ほぼすべてのグラフィック、イラストおよび DTP のプログラムでサポートされています。EPS 形式は、アプリケーション間でポストスクリプトアートワークを転送するために使用されます。ベクトル画像が含まれている EPS ファイルを Photoshop で開くと、画像がラスタライズされ、ベクトル画像がピクセルに変換されます。

EPS 形式では、Lab、CMYK、RGB、ダブルトーン、グレースケールおよびモノクロ 2 階調のカラーモードはサポートされますが、アルファチャンネルはサポートされません。EPS 形式ではクリッピングパスがサポートされます。DCS（Desktop Color Separations）形式は、標準 EPS 形式のバージョンの 1 つで、CMYK 画像の色分解を保存できます。スポットカラーチャンネルを含む画像を書き出すには、DCS2.0 形式を使用します。EPS ファイルをプリントするには、ポストスクリプトプリンタを使用する必要があります。

Photoshop では、サポートされていないファイル形式でも画像を開くことができるように、プレビューを作成するファイル形式（QuarkXPress® など）で保存されたファイルを EPS TIFF 形式と EPS PICT 形式で開くことができます。開いたプレビュー画像は、他の低解像度のファイルと同様に編集や使用ができます。EPS PICT プレビューは、Macintosh だけで使用できます。

**注意：**EPS TIFF 形式および EPS PICT 形式は、旧バージョンの Photoshop で一般的なものです。Photoshop の最新バージョンには、ベクトルデータが含まれるファイルを開くためのラスタライズ機能が組み込まれています。

## 汎用フォーマット形式

汎用フォーマットは、異なるアプリケーション間やプラットフォーム間でファイルの読み込みと書き出しを行うための柔軟なファイル形式です。このファイル形式では、アルファチャンネルを含む CMYK、RGB、グレースケールの各カラーモードや、アルファチャンネルを含まないマルチチャンネル、Lab、インデックスカラー、ダブルトーンのカラーモードがサポートされます。汎用フォーマット形式で保存するドキュメントには、ピクセル数やファイルサイズの制限はありませんが、レイヤーを含めることはできません。

汎用フォーマットは、画像内のカラー情報を記述するバイト列から構成されています。各ピクセルがバイナリ形式で示され、0 はブラック、255 はホワイトに相当します（16 ビットチャンネルの画像では、ホワイトは 65,535 に相当します）。Photoshop では、画像の表示に必要なチャンネル数と画像内の追加チャンネル数は自動的に指定されます。ファイル拡張子（Windows）、ファイルタイプ（Macintosh）、ファイルクリエータ（Macintosh）およびヘッダ情報を指定できます。

Macintosh では、ファイルタイプは通常 4 文字の ID で識別されます。例えば、TEXT はファイルが ASCII テキストファイルであることを表します。ファイルクリエータも通常 4 文字です。Macintosh のほとんどのアプリケーションには、Computer Developer Service グループに登録されている固有のファイルクリエータ ID が格納されています。

ヘッダパラメータは、ファイルの先頭（実際の画像データの前）にある情報のバイト数です。この値によって、ファイルの最初にプレースホルダとして挿入されるゼロの数が決定されます。初期設定では、ヘッダはありません（ヘッダサイズは 0 です）。ファイルを汎用フォーマットで開くときに、ヘッダを入力できます。また、ヘッダを付けずにファイルを保存した後、HEdit（Windows）または Norton Utilities®（Macintosh）などのファイル編集プログラムを使用して、ヘッダパラメータのゼロをヘッダ情報で置き換えることもできます。

画像をインターリーブ形式または非インターリーブ形式で保存できます。インターリーブ形式を選択すると、カラー値（例えば、レッド、グリーンおよびブルー）が順番に保存されます。どちらを選択するかは、ファイルを開くアプリケーションの要件によって決まります。

**注意：**汎用フォーマット画像形式は、デジタルカメラで生成される Camera Raw 画像ファイルとは異なるファイル形式です。Camera Raw 画像ファイルは、フィルタ、ホワイトバランス調整またはその他のカメラ内処理をまったく行わない「デジタルネガ」であり、各デジタルカメラ固有の形式です。

#### 関連項目

418 ページの「大きなドキュメントの保存」

### Digital Negative 形式（DNG）

Digital Negative（DNG）は、デジタルカメラの Raw 画像データとデータの意味を定義するメタデータを含むファイル形式です。DNG は、現在のさまざまな Camera Raw ファイル形式に互換性を提供して統一を進めるために、Adobe が提供し、一般に公開している Camera Raw ファイル用の長期保管可能な形式です。Camera Raw プラグインは、Camera Raw 画像データを DNG 形式に保存できます。Digital Negative（DNG）ファイル形式について詳しくは、www.adobe.com/jp/ にアクセスし、「Digital Negative」を検索してください。統括的な情報とユーザフォーラムへのリンクが示されます。

#### 関連項目

88 ページの「別の形式での Camera Raw 画像の保存」

### BMP 形式

BMP は、DOS および Windows と互換性のあるコンピュータにおける Windows の標準画像形式です。BMP 形式では、RGB、インデックスカラー、グレースケール、モノクロ 2 階調の各カラーモードがサポートされます。Windows または OS/2® のいずれかの形式と、画像の 32 bit/ チャンネルまでのビット数を指定できます。Windows 形式を使用した 4 ビットと 8 ビットの画像には、RLE 圧縮も指定できます。

BMP 画像は、通常下から上の順に書き出されますが、「行の順序の反転」オプションを選択して、上から下の順に書き出すこともできます。また、「詳細モード」をクリックして、代替エンコード方式を選択することもできます。「行の順序の反転」と「詳細モード」が有効となるのは、主にゲーム制作などで DirectX を利用する場合です。

### Cineon 形式

Cineon は Kodak によって開発された 10 ビットデジタル形式（各チャネルごと）で、デジタル合成や編集、加工に適しています。Cineon 形式を使用すると、画質を損なうことなく、画像を出力してフィルムに戻すことができます。この形式は Cineon Digital Film System で使用されています。このシステムでは、フィルム上の画像を Cineon 形式に変換したり、Cineon 形式の画像をフィルムに戻したりすることができます。

### DICOM 形式

DICOM（Digital Imaging and Communications in Medicine）形式は、一般的に、超音波診断やスキャンなどの医療用画像の転送および保存に使用されます。DICOM ファイルには画像データとヘッダの両方が含まれており、ヘッダには患者と医療用画像に関する情報が格納されます。DICOM ファイルは、Photoshop Extended で開いて、編集および保存することができます。

#### 関連項目

562 ページの「DICOM ファイル（Photoshop Extended）」

### Filmstrip 形式

Filmstrip 形式は、Adobe Premiere Pro® で作成された RGB のアニメーションまたはムービーのファイルで使用されます。Photoshop で、Filmstrip ファイルに対してサイズ変更、再サンプル、アルファチャンネルの削除、カラーモードまたはファイル形式の変更を行った場合は、そのファイルを Filmstrip 形式に戻して保存することはできません。詳細なガイドラインについて詳しくは、Adobe Premiere Pro のヘルプを参照してください。

## GIF

GIF（Graphics Interchange Format）は、インデックスカラーのグラフィックと画像を World Wide Web およびその他のオンラインサービス上の HTML（ハイパーテキストマークアップ言語）ドキュメントで表示するために、一般に使用されているファイル形式です。GIF は、LZW 圧縮形式の 1 つであり、ファイルサイズを最小化して電子的に転送する時間を短縮することを目的としています。GIF では、インデックスカラー画像の透明部分は保持されますが、アルファチャンネルはサポートされません。

## IFF

IFF（Interchange File Format）は、オプションのプラグインを使用すると利用できます。IFF は複数の種類のデータを関連付けて保存できる汎用のデータ記憶形式です。IFF はポータブルで、静止画、サウンド、ミュージック、ビデオおよびテキストデータをサポートする拡張機能があります。IFF 形式には Maya IFF および IFF（以前の Amiga IFF）が含まれます。

## JPEG 形式

JPEG（Joint Photographic Experts Group）形式は、写真などの連続階調画像を World Wide Web およびその他のオンラインサービス上の HTML（ハイパーテキストマークアップ言語）ドキュメントで表示するために、一般に使用されている形式です。JPEG 形式では、CMYK、RGB およびグレースケールのカラーモードはサポートされますが、アルファチャンネルはサポートされません。GIF とは異なり、JPEG では RGB 画像のカラー情報がすべて保持されますが、データの一部が破棄されてファイルサイズが圧縮されます。

JPEG 画像は、開くと自動的に圧縮が解除されます。圧縮レベルが高いと画質が低下し、圧縮レベルが低いと画質の低下が少なくなります。ほとんどの場合、「最高画質」オプションを使用すると、圧縮前と比べて区別がつかないほどの結果が得られます。

## JPEG2000 形式

JPEG2000 は標準の JPEG（JPG）形式よりもずっと多くのオプションと柔軟性を備えたファイル形式です。JPEG2000 を使用すると、圧縮率が高く、Web 上でも印刷でも画質の高い画像を作成することができます。JPEG2000 形式でファイルを保存するには、オプションの JPEG2000 プラグインを入手し、Adobe Photoshop CS3¥ プラグイン ¥ ファイル形式フォルダにインストールする必要があります。このプラグインは、Photoshop CS3 のインストール DVD（その他ファイル ¥ プラグイン（オプション）¥ ファイル形式）に収録されています。

**注意：**JPEG2000 画像ファイルを Web 上で表示するには、ブラウザが JPEG2000 ファイルの表示が可能なプラグインを備えている必要があります。

従来の非可逆式の JPEG ファイルとは異なり、JPEG2000 形式はオプションで可逆式の圧縮をサポートしています。JPEG2000 形式は 16 ビットカラーまたはグレースケールファイルおよび 8 ビット透明部分もサポートしており、アルファチャンネルとスポットカラーチャンネルを維持することができます。JPEG2000 形式でサポートされているモードは、グレースケール、RGB、CMYK、Lab のみです。

JPEG2000 形式では、ファイルサイズを最小限に抑え、画像の重要な部分の画質を維持するための興味領域（ROI）もサポートされています。アルファチャンネルを使用して、詳細を維持する領域（ROI）を指定することによって、指定領域以外の詳細情報を減らし、圧縮率を高めることができます。

### 関連項目

253 ページの「マスクとアルファチャンネルについて」

## ビックドキュメント形式

ビックドキュメント形式（PSB）はどちらの方向にも 300,000 ピクセルまでのドキュメントをサポートしています。レイヤー、効果、フィルタなど、Photoshop のすべての機能がサポートされています。ハイダイナミックレンジの 32 bit/チャンネル画像は PSB ファイルとして保存できます。現在、PSB 形式で保存したドキュメントは、Photoshop CS 以降でのみ開くことができます。他のアプリケーションや以前のバージョンの Photoshop では、PSB 形式のドキュメントを開くことができません。

**注意：**他の大部分のアプリケーションと以前のバージョンの Photoshop では、2 GB を超えるファイルサイズのドキュメントはサポートされていません。

### 関連項目

418 ページの「大きなドキュメントの保存」

## OpenEXR 形式

OpenEXR（EXR）は、ハイダイナミックレンジ画像用に視覚効果制作を行う映像業界で使用されているファイル形式です。フィルム形式が持つ高度なカラー再現性とダイナミックレンジを備えているので、映画制作での使用に適しています。Industrial Light & Magic（ILM）社が開発した OpenEXR は、複数の可逆または非可逆圧縮方法をサポートしています。OpenEXR フィルムは、任意の数のチャンネルを含むことができ、その形式は、16 ビット画像と 32 ビット画像の両方をサポートしています。

## PCX

PCX 形式は、IBM PC 互換のコンピュータで一般的に使用されています。ほとんどの PC ソフトウェアで、バージョン 5 の PCX 形式がサポートされます。標準 VGA カラーパレットは、カスタムパレットがサポートされないバージョン 3 のファイルで使用されます。

PCX 形式では、モノクロ 2 階調、インデックスカラー、グレースケールおよび RGB の各カラーモードはサポートされますが、アルファチャンネルはサポートされません。PCX では RLE 圧縮方法がサポートされます。画像のビット数は、1、4、8、または 24 のいずれかです。

## PDF

PDF（Portable Document Format）は、プラットフォームや、アプリケーションの違いを超えて使用できる柔軟性に富んだファイル形式です。PDF ファイルでは、ポストスクリプト画像モデルに基づいて、フォント、ページレイアウト、ベクトル画像およびビットマップ画像が正確に表示され、保持されます。また、PDF ファイルには、電子リンクなど電子的なドキュメント検索とナビゲーションの機能を組み込むことができます。PDF は 16 bit/ チャンネル画像をサポートしています。Adobe Acrobat にも、PDF 内で画像にちょっとした編集を加えるための Touch Up オブジェクトツールが用意されています。PDF の操作について詳しくは、Acrobat のヘルプを参照してください。

**注意：**Touch Up オブジェクトツールは主に画像やオブジェクトに最後の変更を加えるためのものです。画像の編集は、PDF 形式で保存する前に Photoshop で行うのが最善です。

Photoshop では、Photoshop PDF ファイルと汎用 PDF ファイルの 2 種類の PDF ファイルが認識されます。どちらの種類の PDF ファイルも開くことができます。PDF ファイルを保存する場合、初期設定では Photoshop PDF ファイル形式で保存されます。汎用 PDF ファイル形式で保存するには、PDF を保存ダイアログボックスの「一般」セクションで「Photoshop 編集機能を保持」の選択を解除します。

**Photoshop PDF ファイル** Photoshop の「別名で保存」コマンドを使用し、PDF を保存ダイアログボックスの「一般」セクションで「Photoshop 編集機能を保持」を選択することによって作成されます。Photoshop PDF ファイルには、画像を 1 つだけ保存できます。

Photoshop PDF は、標準の Photoshop 形式でサポートされるすべてのカラーモード（マルチチャンネルモードを除く）および機能をサポートします。また、Photoshop PDF は、CCITT グループ 4 圧縮が使用されるモノクロ 2 階調モードの画像を除いて、JPEG 圧縮および ZIP 圧縮をサポートします。

**汎用 PDF ファイル** Photoshop の「別名で保存」コマンドを使用して、PDF を保存ダイアログボックスの「一般」セクションで「Photoshop 編集機能を保持」の選択を解除し、Photoshop で PDF スライドショーを作成するか、Adobe Acrobat および Adobe Illustrator などの Photoshop 以外のアプリケーションを使用することによって作成されます。これらには複数のページや画像を保存できます。汎用 PDF ファイルを Photoshop で開くときには、画像がラスタライズされます。

## PICT ファイル

PICT 形式は、アプリケーション間で画像を転送するための中間ファイル形式として、Macintosh のグラフィックおよび DTP アプリケーションで広く使用されています。PICT 形式では、1 つのアルファチャンネルを含む RGB 画像、またアルファチャンネルを含まないインデックスカラー、グレースケールおよびモノクロ 2 階調モードの画像がサポートされます。PICT 形式は、単一色の範囲が大きい画像の圧縮に特に効果的です。この圧縮は、ホワイトとブラックの範囲が大きいアルファチャンネルの場合に、圧縮率が大幅に高くなります。

RGB 画像を PICT 形式で保存する場合、16 ビットまたは 32 ビットのいずれかのピクセル解像度を選択できます。モノクロ 2 階調およびグレースケールの画像では、1 ピクセルにつき 2 ビット、4 ビットまたは 8 ビットの中から選択できます。QuickTime がインストールされた Macintosh では、4 つの JPEG 圧縮オプションを使用できます。

## PICT リソース

（Macintosh）PICT リソースは PICT ファイルですが、名前とリソース ID 番号を受け取ります。PICT リソース形式では、1 つのアルファチャンネルを含む RGB 画像、またアルファチャンネルを含まないインデックスカラー、グレースケールおよびモノクロ 2 階調モードの画像がサポートされます。

「読み込み」コマンドまたは「開く」コマンドを使用して PICT リソースを開くことができます。ファイルを PICT リソースとして保存する場合、リソース ID とリソース名を指定できます。その他の PICT ファイルと同様に、ビット数と圧縮オプションも指定できます。

## Pixar 形式

Pixar 形式は、3 次元画像やアニメーションのレンダリングを行うようなハイエンドのグラフィックスアプリケーション向けに設計されたものです。Pixar 形式では、1 つのアルファチャンネルを含む RGB およびグレースケールの画像がサポートされます。

## PNG 形式

PNG（Portable Network Graphics）形式は、GIF に代わるものとして開発された、パテントフリーの圧縮形式です。可逆圧縮および Web での画像の表示に使用されます。GIF とは異なり、PNG は 24 ビット画像をサポートしており、ギザギザしたエッジのない透明な背景を生成します。ただし、一部の Web ブラウザでは PNG 画像はサポートされません。PNG 形式では、アルファチャンネルを含まない RGB、インデックスカラー、グレースケールおよびモノクロ 2 階調モードの画像がサポートされます。PNG では、グレースケール画像および RGB 画像の透明部分は保持されます。

## Portable Bit Map 形式

Portable Bit Map（PBM）ファイル形式は、Portable Bitmap Library または Portable Binary Map としても知られており、モノクロビットマップ（1 ピクセル当たり 1 ビット）をサポートしています。多くのアプリケーションがこの形式をサポートするので可逆的なデータ転送に使用できます。これらのファイルは、簡単なテキストエディタで編集したり、作成したりすることもできます。

Portable Bit Map 形式は、Portable FloatMap（PFM）、Portable Graymap（PGM）、Portable Pixmap（PPM）、Portable Anymap（PNM）などのさまざまなビットマップ変換フィルタの共通言語として機能します。PBM ファイル形式はモノクロビットマップを保存しますが、PGM はさらにグレースケールビットマップを保存し、また、PPM はカラービットマップも保存します。PNM はそれ自体が個別のファイル形式ではありませんが、PNM ファイルは PBM、PGM または PPN ファイルを保持できます。PFM は 32 bit/ チャンネル HDR ファイルに使用できる浮動小数点画像形式です。

## Radiance 形式

Radiance（HDR）は、ハイダイナミックレンジ画像に使用される 32 bit/ チャンネルファイル形式です。この形式は、当初、仮想環境での照明の視覚化を行うためのプロ用ツールである Radiance システムのために開発されたものです。このファイル形式は、画面上に表示されるカラーだけではなく、ピクセルごとの光の量を保存します。Radiance 形式で対応している輝度のレベルは、8 bit/ チャンネル画像ファイル形式の 256 レベルよりもはるかに高度なものです。Radiance（HDR）ファイルは 3D モデリングでよく使用されています。

### Scitex CT

Scitex Continuous Tone（CT）形式は、Scitex コンピュータで処理するハイエンド画像で使用されます。Scitex CT 形式で保存されたファイルを Scitex システムに転送するためのユーティリティについては、Creo にお問い合わせください。Scitex CT 形式では、CMYK、RGB およびグレースケールの画像はサポートされますが、アルファチャンネルはサポートされません。

Scitex CT 形式で保存された CMYK 画像のファイルサイズが、著しく大きくなることがあります。このファイル形式は、Scitex スキャナを使用して取り込んだファイルで使います。Scitex CT 形式で保存したファイルは、Scitex 社が特許を持つ Scitex ハーフトーンシステムで色分解を生成する Scitex ラスタライズユニットを使用してフィルムに印刷されます。この形式ではモアレパターンがほとんど生成されないので、雑誌広告など、プロによるカラー処理でよく利用されます。

### Targa

Targa®（TGA）形式は、Truevision® のビデオボードを使用するシステム向けに開発されたもので、MS-DOS のカラーアプリケーションで広くサポートされています。Targa 形式は 16 ビット RGB 画像（5 ビット x 3 カラーチャンネルと 1 未使用ビット）、24 ビット RGB 画像（8 ビット x 3 カラーチャンネル）および 32 ビット RGB 画像（8 ビット x 3 カラーチャンネルと 8 ビットアルファチャンネル x 1）をサポートします。Targa 形式では、アルファチャンネルを含まないインデックスカラー画像とグレースケール画像もサポートされます。この形式で RGB 画像を保存するとき、色数と、画像を圧縮するための RLE エンコードを指定することができます。

### TIFF

Tagged-Image File Format（TIFF、TIF）は、アプリケーション間およびコンピュータプラットフォーム間でのファイル交換に使用されます。TIFF は、事実上すべてのペイントアプリケーション、画像編集アプリケーションおよび DTP アプリケーションでサポートされているビットマップ画像形式です。また、大半のデスクトップスキャナで、TIFF 画像を生成できます。TIFF ドキュメントの最大ファイルサイズは 4 GB です。Photoshop CS 以降では TIFF 形式で保存された大きなドキュメントをサポートしています。ただし、他の多くのアプリケーションおよび以前のバージョンの Photoshop では、2 GB 以上のファイルサイズのドキュメントをサポートしていません。

TIFF 形式では、アルファチャンネルを含む CMYK、RGB、Lab、インデックスカラー、グレースケールの画像、およびアルファチャンネルのないモノクロ 2 階調画像がサポートされています。Photoshop ではレイヤーを TIFF ファイルに保存することができます。ただし、そのファイルを他のアプリケーションで開いた場合は、統合された画像しか表示されません。Photoshop では注釈、透明部分、複数解像度のピラミッドデータも TIFF 形式に保存できます。

Photoshop では、TIFF 画像ファイルのビット数は、8、16 または 32 bit/ チャンネルです。ハイダイナミックレンジ画像は 32 bit/ チャンネルの TIFF ファイルとして保存できます。

#### 関連項目

418 ページの「大きなドキュメントの保存」

### WBMP 形式

WBMP 形式は、携帯電話などのモバイル機器向けの画像を最適化するための標準ファイル形式です。WBMP は 1 ビットカラーをサポートしています。つまり、WBMP 画像には白黒のピクセルだけが含まれます。

# メタデータと注釈

### メタデータについて

メタデータとは、ファイルに関する標準化された情報のセットです。この情報には、作者名、解像度、カラースペース、著作権、ファイルに適用するキーワードなどがあります。例えば、ほとんどのデジタルカメラでは、画像の高さと幅、ファイル形式、撮影日時などの基本的な情報が画像に添付されます。メタデータはワークフローの簡略化やファイルの整理に使用できます。

#### XMP 標準について

メタ情報は Extensible Metadata Platform（XMP）標準を使用して保存されます。Adobe Bridge、Adobe Illustrator、Adobe InDesign および Adobe Photoshop はこの標準に基づいて設計されています。Photoshop® Camera Raw による画像の調整内容は XMP メタデータとして保存されます。XMP は XML に基づいており、ほとんどの場合、メタデータは該当のファイルに保存されます。これらの情報を該当のファイルに保存できない場合、メタデータはサイドカーファイルと呼ばれる別のファイルに保存されます。XMP は、Adobe アプリケーション間および印刷出版関連の工程でのメタデータの交換に役立ちます。例えば、あるファイルのメタデータをテンプレートとして保存し、そのメタデータを別のファイルに読み込むことができます。

Exif、IPTC（IIM）、GPS、TIFF などの他の形式で保存されているメタデータは、より簡単に表示および管理できるように XMP と同期され、XMP で記述されます。（Adobe Version Cue などの）他のアプリケーションおよび機能でも、バージョンに関するコメントなどの情報は XMP を使用してやり取りおよび保存されます。この情報は、Bridge を使用して検索できます。

ほとんどの場合、PSD から JPG にファイル形式を変更した場合でも、メタデータはファイルと共に保持されます。Adobe のドキュメントやプロジェクトにファイルを置いた場合でも、メタデータは保持されています。

XMP ソフトウェア開発キット（XMP SDK）を使用して、メタデータの作成、処理および相互交換機能をカスタマイズできます。例えば、XMP SDK を使用して、ファイル情報ダイアログボックスにフィールドを追加できます。XMP および XMP SDK について詳しくは、Adobe の Web サイトを参照してください。

#### Bridge および Adobe Creative Suite コンポーネントでのメタデータを使用した作業

ファイルとバージョンの整理、検索、管理に使用できる Bridge の強力な機能の多くは、ファイル内の XMP メタデータを利用しています。Bridge には、メタデータを操作する方法が 2 つ用意されています。メタデータパネルを使用する方法と、ファイル情報ダイアログボックスを使用する方法です。

同じメタデータプロパティについて複数の表示が存在することがあります。例えば、ある表示で「作者」というラベルを持つプロパティが、他の表示では「作成者」というラベルを持つことが考えられますが、いずれの場合も情報元として参照するプロパティは同じです。特定のワークフローに合わせてこれらの表示画面をカスタマイズした場合でも、XMP によって標準化された状態が維持されます。

## 画像への注釈の添付

Photoshop では、画像にメモ形式の注釈と音声注釈を添付できます。これは、確認のコメント、製作メモ、その他の情報を画像に関連付ける場合に便利です。Photoshop の注釈は、Adobe Acrobat と互換性があるので、これらの注釈を使用して Acrobat ユーザや Photoshop ユーザと情報を交換できます。

Photoshop のドキュメントを Acrobat 閲覧用に配布するには、ドキュメントを PDF で保存して、閲覧者に Acrobat を使用して注釈や音声注釈を追加するように伝えます。次に、注釈を Photoshop に読み込みます。

注釈と音声注釈は、プリントされない小さいアイコンとして画像に表示されます。アイコンは、レイヤーではなく画像自体に関連付けられています。注釈の表示を切り替えたり、注釈を開いて内容を表示および編集したり、音声注釈を再生したりできます。また、アクションに音声注釈を追加し、アクションの実行中またはアクションの一時停止中に音声注釈を再生するよう設定できます。

## 注釈と音声注釈の追加

注釈と音声注釈は Photoshop の画像上の任意の場所に追加できます。メモを作成する場合は、サイズを変更できるウィンドウがテキスト入力用に表示されます。音声注釈を録音する場合は、コンピュータの音声入力端子にマイクをつなげておく必要があります。

また、両方の種類の注釈を、PDF で保存した Photoshop のドキュメント、または PDF か FDF で保存した Acrobat のドキュメントから読み込むことができます。

ドキュメント内の注釈を削除する必要が出た場合には、注釈ツールまたは音声注釈ツールのいずれかを選択して、ツールのオプションバーの「すべてを消去」をクリックします。ドキュメントからすべての注釈と音声注釈が削除されます。

#### 注釈の作成

ドキュメントに注釈を追加する場合、注釈テキストの編集にはシステムの標準の編集コマンド（元に戻す、切り取り、コピー、貼り付けおよびすべて選択）を使用できます。（Windows）テキストの範囲内でマウスの右ボタンをクリックして、コンテクストメニューからコマンドを選択します。（Macintosh）編集メニューと選択メニューからコマンドを選択します。これらの編集コマンドは、標準のショートカットキーを使用して実行することもできます。

**1** 注釈ツール を選択します。

**2** オプションバーで、必要に応じて次の項目を入力または指定します。

**作成者** 作成者名を指定します。これは、注釈ウィンドウのタイトルバーに表示されます。

**サイズ** 注釈テキストのサイズを選択します。

**カラー** アイコンとウィンドウのタイトルバーのカラーを選択します。カラーボックスをクリックすると、Adobe カラーピッカーが表示されるので、カラーを選択できます。

**3** 注釈を配置する場所をクリックするかドラッグして、目的に応じたサイズのウィンドウを作成します。

**4** ウィンドウ内をクリックして、テキストを入力します。注釈のウィンドウに納まらない大きさのテキストを入力すると、スクロールバーがアクティブになります。必要に応じてテキストを編集します。

コンピュータに異なるスクリプトシステム（例えばローマ字、日本語、キリル文字）のために必要なソフトウェアがインストールされている場合には、スクリプトシステムを切り替えることができます。マウスの右ボタンをクリック（Windows）するか、または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して、コンテクストメニューを表示し、スクリプトシステムを選択します。

**5** 注釈を閉じてアイコン化するには、クローズボックスをクリックします。

#### 音声注釈の作成

**1** コンピュータに内蔵マイクが装備されていることを確認するか、またはマイクをつなげます。

**2** 音声注釈ツール を選択します。

**3** オプションバーで、必要に応じて次の項目を入力または指定します。

**作成者** 作成者名を指定します。作成者名は、ドキュメントの音声注釈アイコンの上にポインタを移動すると、ツールヒントに表示されます。

**カラー** 音声注釈アイコンのカラーを選択します。カラーボックスをクリックすると、Adobe カラーピッカーが表示されるので、カラーを選択できます。

**4** 音声注釈のアイコンを配置する場所をクリックします。

**5**「録音」をクリックして、マイクに向かって話します。完了したら、「停止」をクリックします。

#### 注釈の読み込み

**1** ファイル／読み込み／注釈を選択します。

**2** 注釈を含む PDF ファイルを選択して、「読み込み」をクリックします。ソースドキュメントで保存した場所に注釈が表示されます。

### 注釈を開いて編集

画像では、注釈がある場所に注釈または音声注釈のアイコンが表示されます。ポインタを注釈のアイコンの上に移動してそこで停止すると、作成者名を示すメッセージが表示されます。注釈のアイコンを使用して注釈を開いたり音声注釈を再生したりします。注釈のアイコンの表示の切り替えや移動、注釈の内容の編集を行うことができます。

**注意：**画像のサイズを変更しても注釈のアイコンや注釈のウィンドウサイズは変更されません。注釈のアイコンや注釈のウィンドウの場所は、画像に関連付けられたままです。画像を切り抜くと、その部分の注釈は削除されます。「切り抜き」コマンドを元に戻すと、削除された注釈を復元できます。

#### 注釈を開くまたは音声注釈の再生

❖ 注釈のアイコンをダブルクリックします。

- 注釈を開くと、ウィンドウが表示され、中に注釈のテキストが表示されます。
- 音声注釈を再生する場合で、サウンドカードがインストールされているときは、音声ファイルの再生が開始します。

#### 注釈のアイコンの表示と非表示の切り替え

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ビュー／表示／注釈を選択します。
- ビュー／エクストラを選択します。このコマンドを使用して、グリッド、ガイド、選択範囲のエッジ、ターゲットのパス、およびスライスの表示を切り替えることができます。

#### 注釈の編集

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- 注釈のアイコンを移動するには、ポインタをアイコンの上に移動し、ポインタが矢印に変わったらアイコンをドラッグします。この操作は、選択されているツールの種類に関係なく実行できます。注釈のアイコンを移動しても注釈のウィンドウは移動されません。
- 注釈のウィンドウを移動するには、ウィンドウのタイトルバーをドラッグします。
- 注釈の内容を編集するには、注釈を開いてオプションを変更し、テキストの追加、削除、変更を行います。注釈の作成時と同じ編集コマンドを使用できます。

#### 注釈と音声注釈の削除

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- 注釈または音声注釈を削除するには、注釈ツールまたは音声注釈ツールを選択して、画像内の注釈アイコンまたは音声注釈アイコンを右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）し、「注釈を削除」または「音声注釈を削除」を選択するか、Delete キーを押します。
- 注釈または音声注釈をすべて削除するには、注釈ツールまたは音声注釈ツールのいずれかを選択して、ツールのオプションバーの「すべてを消去」をクリックします。または、注釈ツールまたは音声注釈ツールを選択して、画像内の注釈アイコンまたは音声注釈アイコンを右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）し、コンテクストメニューから「すべての注釈を削除」を選択します。

# Digimarc 著作権保護の追加と表示

## Digimarc 透かしの読み込み

**1** フィルタ／ Digimarc ／透かしの読み込みを選択します。フィルタによって透かしが検出された場合、ダイアログボックスに作成者 ID、著作権取得年（取得している場合）、および画像の属性が表示されます。

**2**「OK」をクリックします。詳細情報を表示する場合は、「Web 検索」をクリックします。Web ブラウザに Digimarc の Web サイトが表示され、指定した作成者 ID の連絡先についての詳細が表示されます。

## 電子著作権情報の追加

Digimarc 社の ImageBridge 技術を使用したデジタル透かしを利用して、著作権情報を Photoshop の画像に追加し、画像が著作権によって保護されていることをユーザに知らせることができます。透かしとは、画像にノイズとして追加されるデジタルコードで、肉眼では見えません。Digimarc の透かしは、デジタル形式と印刷形式のどちらでも耐久性があり、通常の画像編集やファイル形式変換を行っても維持されます。

画像にデジタル透かしが埋め込まれていると、閲覧者は、画像の作成者の連絡先についての情報を入手できます。この機能は、画像の作成者が作品のライセンス管理を行う場合に便利です。透かしが埋め込まれている画像をコピーすると、透かし情報もすべてコピーされます。

Digimarc デジタル透かしの埋め込みについて詳しくは、Digimarc 社の Web サイト（www.digimarc.com）を参照してください。

## 透かしを追加する前に

デジタル透かしを画像に埋め込む場合は、次の点を考慮してください。

**カラーバリエーション** 人間の目で識別できないデジタル透かしを効果的に埋め込むには、画像内である程度不規則なカラーを使用する必要があります。画像の大部分または全体が単色で塗りつぶされている場合、適切に透かしを埋め込むことができません。

**ピクセル寸法** Digimarc の技術では、透かしを埋め込むために必要な最小ピクセル数が決まっています。Digimarc では、次のピクセル寸法を推奨しています。

- 編集や圧縮を行わずに画像を使用することを想定している場合は、100 x 100 ピクセルを指定します。
- 透かしを埋め込んだ後に、画像の切り抜き、回転、圧縮、その他の編集を行う場合は、256 x 256 ピクセルを指定します。
- 300 dpi 以上の解像度で画像をプリントする場合、透かしを埋め込むことのできる画像の最小サイズは 750 x 750 ピクセルです。

透かしを埋め込む画像のピクセル寸法の上限はありません。

**ファイル圧縮** 一般に、Digimarc 透かしは JPEG など非可逆の圧縮方法にも耐えられます。ただし、圧縮方式を選択する場合は、ファイルサイズよりも画質を優先してください（JPEG 圧縮方式を使う場合は、「画質」オプションを 4 以上に設定してください）。また、透かしを埋め込むときに「透かしの耐久度」を高く設定すれば、画像を圧縮したときに透かしを維持できる確率が高くなります。

**ワークフロー** 透かしは、ファイルの圧縮以外をのぞいて、編集作業がすべて終了してから埋め込んでください。

次のワークフローをお勧めします。

- 満足できる仕上がりになるまで、画像に必要な編集（サイズ変更や色補正など）をすべて行います。
- デジタル透かしを埋め込みます。
- 必要に応じて、画像を JPEG 形式または GIF 形式で保存して圧縮します。
- 画像がプリント出力用の場合は、色分解を実行します。
- 透かしを読み込んで、適切な耐久度で透かしが埋め込まれていることを確認します。
- デジタル透かしが埋め込まれた画像を発行します。

### 関連項目

446 ページの「透かしの耐久度設定の使用」

## 透かしの埋め込み

デジタル透かしを埋め込むには、まず Digimarc 社に登録して、独自の Digimarc ID を取得する必要があります（Digimarc 社では、アーティスト、デザイナー、写真家の連絡先に関する情報をデータベースで管理しています）。この Digimarc ID を、著作年や用途の限定などの情報と共に画像に埋め込みます。

**1** 透かしを埋め込む画像を開きます。1 つの画像に複数のデジタル透かしを埋め込むことはできません。すでに画像に透かしが埋め込まれている場合、透かしの埋め込みフィルタは機能しません。

画像にレイヤーが含まれている場合は、透かしを埋め込む前に画像を統合する必要があります。画像が統合されていない場合は、透かしはアクティブなレイヤーだけに適用されます。

**注意：**インデックスカラーモードの画像にデジタル透かしを追加するには、画像を RGB モードに変換してから透かしを埋め込み、もう一度画像をインデックスカラーモードに変換します。ただし、変換時に透かしが消去されてしまう可能性もあります。透かしが埋め込まれたことを確認するには、透かしの読み込みフィルタを実行します。

**2** フィルタ／ Digimarc ／透かしの読み込みを選択します。

**3** このフィルタを初めて使用する場合は、「登録」ボタンをクリックします。「登録」をクリックして Web ブラウザを起動し、Digimarc 社の Web サイト（www.digimarc.com）にアクセスして著作者 ID を取得します。個人登録番号と ID 番号を「Digimarc ID」テキストボックスに入力して「OK」をクリックします。

Digimarc ID を入力すると、「登録」ボタンは「変更」ボタンになり、新しい Digimarc ID を入力できるようになります。

**4** 画像の著作年、処理 ID または項目 ID を入力します。

**5** 次のうち必要な画像の属性をすべて選択します。

**制限** 画像の用途を限定します。

**コピー禁止** 画像をコピーしてはならないことを示します。

**アダルトコンテンツ** 画像のコンテンツが成人向けであることを示すラベルが付けられます。Photoshop では、このオプションが選択されていても成人向け画像へのアクセスは制限されませんが、他のアプリケーションでは、将来的にこのような画像の表示を制限する機能が追加される可能性があります。

**6**「出力」で、画像の用途（モニタ表示用、Web 表示用またはプリント用）を指定します。

**7** 次のセクションの説明に従って、「透かしの耐久度」で、スライドをドラッグするか値を入力します。

**8**「確認」を選択すると、埋め込んだ透かしの耐久度を確認できます。

**9**「OK」をクリックします。

## 透かしの耐久度設定の使用

「透かしの耐久度」の初期設定値は、大半の画像の透かしの耐久度と可視性のバランスを考慮して設定されています。この設定は、画像の用途に合わせて調整できます。値を低く設定すると、画像内で見えにくくなりますが、耐用性も低下します。また、フィルタを適用したり、画像編集、プリントおよびスキャンなどを行うと、透かしが消失することがあります。値が高いと、耐用性は向上しますが、画像にノイズが表示されることがあります。

画像の用途や埋め込む情報の目的に応じて、適切な耐久度を設定してください。例えば、Web サイトに掲示する JPEG 画像には、「透かしの耐久度」を高く設定してもまったく問題はないでしょう。耐久度を高く設定すると、透かしは確実に保持されます。可視性は高くなりますが、標準の解像度の JPEG 画像ではほとんどの場合目立ちません。Digimarc 社では、さまざまな設定を試し、使用する画像に最適な設定を決定するように推奨しています。

## 透かしの耐久度の確認

透かしの埋め込みダイアログボックスで「確認」オプションを選択すると、埋め込んだ透かしの耐久度をインジケータで実際に確認することができます。

❖ フィルタ／ Digimarc ／透かしの読み込みを選択します。透かしの情報ダイアログボックスの下部に、耐久度を表すインジケータが表示されます。また、透かしを埋め込むときに「確認」を選択すると、耐久度のインジケータが自動的に表示されます。

この機能は、画像にデジタル透かしを埋め込んだ本人しか利用できません。

Digimarc 社は、画像を発行する前に、この機能を使用して透かしの耐久度を確認することを推奨しています。例えば、透かしを埋め込んだ画像を Web ページで使用するために頻繁に圧縮する場合は、耐久度を確認してから Web ページ上で公開します。また、耐久度の値をさまざまに変えてテストする場合も、この機能を使用して効果の違いを確認することができます。

# スライドショーと写真のレイアウト

## PDF スライドショーの作成

「PDF スライドショー」コマンドを使用すると、さまざまな画像を使用して、複数ページのドキュメントまたはスライドショープレゼンテーションを作成することができます。PDF 内で画質を維持するためのオプションおよびセキュリティ設定を指定することができます。また、ドキュメントを自動的にスライドショーとして開くように設定することもできます。ファイル名や選択したメタデータなどのテキスト情報は、PDF スライドショー内の各画像の下部に追加することもできます。




PDF スライドショー
**A.** 1 枚目のスライド **B.** 切り替え方法「左から右へ」**C.** 2 枚目のスライド

**1** 次のいずれかの操作を行います。

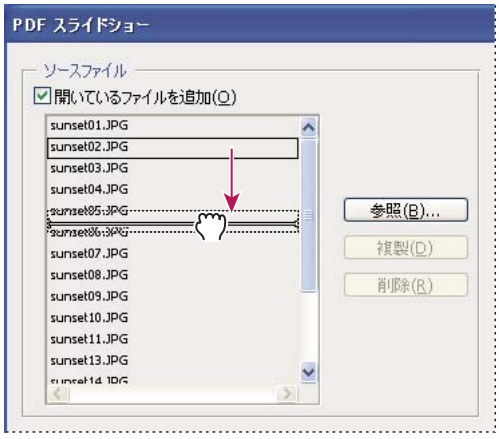
- （Photoshop）ファイル／自動処理／ PDF スライドショーを選択します。
- （Bridge）使用する画像を選択して、ツール／ Photoshop ／ PDF スライドショーを選択します。使用する画像を選択していない場合、スライドショーには現在 Bridge に表示されているすべての画像が含まれます。

**2** PDF スライドショーダイアログボックスで、「参照」をクリックし、PDF スライドショーにファイルを追加するために参照します。Photoshop で現在開いているファイルを追加するには、「開いているファイルを追加」を選択します。

不要なファイルがある場合は、「ソースファイル」セクションでそれを選択し、「削除」ボタンをクリックして削除できます。

「ソースファイル」セクション内のファイルを使用して、PDF スライドショーの各ページが生成されます。一番上のファイルが 1 ページ目になり、下に向かって順に各ファイルが以降のページに使用されます。変更するには、ファイルを選択し、ソースファイルウィンドウの新しい位置にドラッグします。

**注意：**PDF スライドショーで複数回ファイルを表示させる場合は、ファイルを選択し、「複製」ボタンをクリックします。その後、複製したファイルをソースファイルウィンドウの目的の場所にドラッグできます。




ファイルをドラッグしてリスト内の別の位置に移動

**3** PDF スライドショーダイアログボックスの「出力オプション」セクションで、次のオプションのいずれかを選択します。

**複数ページドキュメント** 各画像を別々のページに配置して PDF ドキュメントを作成します。

**スライドショー** PDF スライドショープレゼンテーションを作成します。

**背景** PDF スライドショー内の各画像の枠線に使用する背景色（ホワイト、グレーまたはブラック）を指定します。

**注意：**枠線が表示されるのは、「ファイル名」、「タイトル」、「著作権情報」、「作成者」、「説明」、「EXIF 情報」または「注釈」オプション（複数可）を選択した場合のみです（それ以外の場合は、画像が画面いっぱいに表示されます）。

**ファイル名** PDF スライドショー内の各画像の下部にファイル名を含めます。ファイル形式を表す 3 桁の拡張子をファイル名に含めるには、「拡張子」を選択します。

**タイトル** PDF スライドショー内の各画像の下部に、画像のメタデータから派生した画像タイトルを含めます。

**著作権情報** PDF スライドショー内の各画像の下部に著作権のメタデータを含めます。

**作成者** PDF スライドショー内の各画像の下部に作成者のメタデータを含めます。

**説明** PDF スライドショー内の各画像の下部に説明のメタデータを含めます。

**EXIF 情報** PDF スライドショー内の各画像の下部にカメラのメタデータを含めます。

**注釈** PDF スライドショー内の画像に注釈または音声注釈を含めます。

**フォントサイズ** 表示されるテキストのフォントサイズを指定します。

**4** 出力オプションとして「スライドショー」を選択した場合は、「スライドショーオプション」セクションで次のオプションを指定します。

**スライド間隔 [x] 秒毎** 次の画像に進む前に、スライドショー内の各画像を表示する時間を指定します。初期設定は 5 秒です。

**最終ページからループ** 最後の画像を表示した後に、自動的に先頭からスライドショーを繰り返します。このオプションをオフにすると、最後の画像を表示した後に、スライドショーが停止します。

**切り替え方法** 1 つの画像から次の画像に移動するときの切り替え方法を指定します。切り替え方法メニューから切り替え方法を選択します。

**5**「保存」をクリックします。

**6** 保存ダイアログボックスで PDF スライドショーの名前を入力し、ファイルの保存場所を指定して、「保存」をクリックします。

**7** Adobe PDF を保存ダイアログボックスで Adobe PDF プリセットを選択するか、PDF ドキュメントの保存オプションを指定します。

**注意：**PDF スライドショーでは、Photoshop の編集機能を維持できません。PDF スライドショーは、汎用 PDF ファイルとして保存され、レイヤーなどの Photoshop に固有の機能を備えていません。また、Photoshop で再び開くとラスタライズされます。

**8**「PDF を保存」をクリックします。Adobe PDF を保存ダイアログボックスが閉じ、PDF スライドショーが作成されます。

### 関連項目

434 ページの「ファイル形式と圧縮について」

420 ページの「Photoshop PDF 形式でのファイルの保存」

## コンタクトシートの作成

コンタクトシートを使用すると、1 つのページ上に一連のサムネールを表示することによって、複数の画像のプレビューまたはカタログを簡単に作成することができます。「コンタクトシート II」コマンドを使用すると、自動的にサムネールが作成されてページに配置されます。



コンタクトシート

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Photoshop）ファイル／自動処理／コンタクトシート II を選択します。
- （Bridge）画像のフォルダまたは特定の画像ファイルを選択します。Bridge メニューからツール／ Photoshop ／コンタクトシート II を選択します。特定の画像を選択しない限り、コンタクトシートには現在 Adobe Bridge で表示されているすべての画像が含まれます。コンタクトシート II ダイアログボックスが表示された後も、別の画像フォルダまたは現在開いている以外の画像を選択することができます。

**注意：**Bridge の画像をクリックして選択します。隣接している複数の画像を選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。隣接していない複数の画像を選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

**2** コンタクトシート II ダイアログボックスの「ソース画像」セクションで使用メニューから次のいずれかを選択して、使用する画像を指定します。

**現在開いているドキュメント** Photoshop で現在開いている画像を使用します。

**フォルダ**「参照」（Windows）または「選択」（Macintosh）をクリックして、使用する画像が保存されているフォルダを指定します。「サブフォルダをすべて含める」を選択すると、サブフォルダに保存されている画像もすべて対象となります。

**Bridge から選択した画像** Bridge に表示される画像を使用します。「コンタクトシート II」コマンドを選択する前に特定の画像を選択していない限り、Bridge 内のすべての画像が使用されます。サブフォルダ内の画像は使用されません。

**3**「ドキュメント」セクションで、コンタクトシートのサイズ、解像度およびカラーモードを指定します。「すべてのレイヤーを統合」を選択すると、作成されるコンタクトシートではすべての画像とテキストが 1 つのレイヤーに統合されます。「すべてのレイヤーを統合」の選択を解除すると、コンタクトシートでは画像ごとに別のレイヤーが作成され、キャプションごとに別のテキストレイヤーが作成されます。

**4**「サムネール」セクションで、プレビューサムネールの配置に関するオプションを指定します。

- 「配置」で、サムネールを横に並べる（左から右、次に上から下）か、縦に並べる（上から下、次に左から右）かを選択します。
- 1 枚のコンタクトシートに含めるサムネールの列と行の数を入力します。サムネールそれぞれの最大寸法は、指定したレイアウトのビジュアルプレビューと共に、右側に表示されます。
- コンタクトシート内のサムネールの間隔を自動的に決めるには、「自動間隔を使用」を選択します。「自動間隔を使用」をオフにすると、サムネールの周りの縦方向および横方向の間隔を指定することができます。指定した間隔に応じて、ダイアログボックス内のコンタクトシートのプレビューが自動的に更新されます。
- 画像の向きに関係なく、コンタクトシート上にうまく収まるように画像を回転するには、「回転して最適サイズに合わせる」を選択します。



「回転して最適サイズに合わせる」がオフの場合、サムネールは通常の方向に表示されます（左）。オンの場合には、画像は最適サイズになるように回転されます（右）。

**5**「ファイル名を説明として使用」を選択すると、元画像のファイル名を使用してサムネールがラベル付けされます。メニューを使用して説明のフォントおよびフォントサイズを指定します。

**6**「OK」をクリックします。

InDesign をインストールしている場合は、Bridge を使用して、ツール／ InDesign ／ InDesign コンタクトシートを作成を選択し、InDesign コンタクトシートを作成することもできます。

## ピクチャパッケージへの複数の写真の追加

「ピクチャパッケージ」コマンドを使用すると、写真館で作られる卒業アルバムや他の写真パッケージのように、ソース画像の複数のコピーを 1 枚のページに配置できます。また、同じページに異なる画像を配置するオプションもあります。サイズと配置に関するさまざまなオプションを使用して、パッケージレイアウトをカスタマイズすることができます。



ピクチャパッケージレイアウト

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Photoshop）ファイル／自動処理／ピクチャパッケージを選択します。複数の画像を開いている場合、ピクチャパッケージには最も手前の画像が使用されます。
- （Bridge）ツール／ Photoshop ／ピクチャーパッケージを選択します。コマンドを選択する前に特定の画像を選択していなかった場合、「ピクチャパッケージ」コマンドでは、Bridge 内の最初の画像が使用されます。

最初の画像のみを使用している場合や Bridge ですでに画像を選択している場合には、手順 3 に進んでください。

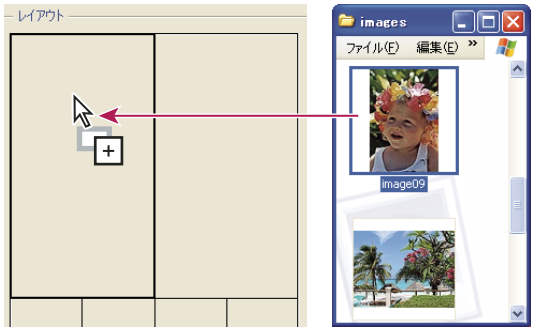
**2** 次のいずれかの操作を行って、レイアウトに画像を追加します。

- ピクチャパッケージダイアログボックスの「ソース画像」セクションで、使用メニューから「ファイル」または「フォルダ」を選択し、「参照」（Windows）または「選択」（Macintosh）を選択します。フォルダを選択する場合は、「サブフォルダをすべて含める」を選択すると、すべてのサブフォルダの画像を含めることができます。
- プレビューレイアウトのプレースホルダをクリックして、画像を参照して選択します。




ピクチャパッケージプレビューレイアウトのプレースホルダをクリックすると、画像を参照して選択することができます。

- デスクトップまたはフォルダからプレースホルダに画像をドラッグします。




デスクトップから画像をプレースホルダにドラッグして、ピクチャパッケージに画像を追加します。

プレースホルダをクリックし、画像を参照して選択すれば、どの画像でも変更することができます。

**3** ピクチャパッケージダイアログボックスの「ドキュメント」セクションでページサイズ、レイアウト、解像度、モードを選択します。選択したレイアウトのサムネールがダイアログボックスの右側に表示されます。独自のカスタムレイアウトを作成することもできます。

**4**「すべてのレイヤーを統合」を選択すると、作成されるピクチャパッケージではすべての画像とテキストが 1 つのレイヤーに統合されます。「すべてのレイヤーを統合」の選択を解除すると、（ラベルに対して）個別の画像レイヤーとテキストレイヤーのピクチャーパッケージが作成されます。各画像とラベルを別々のレイヤーに配置しておけば、保存した後にピクチャパッケージを更新することができます。ただし、レイヤーによってピクチャーパッケージのファイルサイズは増加します。

**5**「ラベル」セクションで、コンテンツメニューからラベルテキストのソースを選択するか、「なし」を選択します。「カスタムテキスト」を選択した場合は、「カスタムテキスト」フィールドにラベルのテキストを入力します。

**6** ラベルのフォント、フォントサイズ、カラー、不透明度、位置、回転を指定します。

**7**「OK」をクリックします。

## ピクチャパッケージレイアウトのカスタマイズ

ピクチャパッケージ編集レイアウト機能を使用して、既存のレイアウトを修正するか、新しいレイアウトを作成することができます。カスタムレイアウトは、プリセットフォルダ内のレイアウトフォルダにテキストファイルとして保存されます。保存したレイアウトは再利用できます。ピクチャパッケージ編集レイアウト機能ではグラフィックインターフェイスが使用されており、レイアウトを作成または修正するためにテキストファイルを作成する必要がありません。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

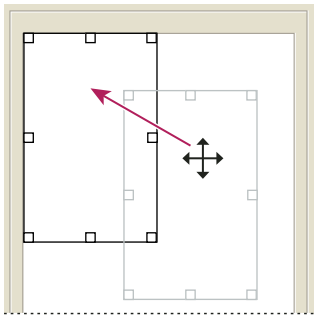
- （Photoshop）ファイル／自動処理／ピクチャパッケージを選択します。
- （Bridge）ツール／ Photoshop ／ピクチャーパッケージを選択します。

**2** レイアウトを作成するか、既存のレイアウトをカスタマイズする場合は、ピクチャパッケージダイアログボックスで、レイアウトメニューからレイアウトを 1 つ選択します。

**3**「編集」ボタンをクリックします。

**4** ピクチャパッケージ編集レイアウトダイアログボックスで、「保存名」テキストボックスにカスタムレイアウトの名前を入力します。

**5**（オプション）ピクチャパッケージ編集レイアウトダイアログボックスの「レイアウト」セクションで、ページサイズメニューからサイズを選択するか、「幅」テキストボックスおよび「高さ」テキストボックスに値を入力します。単位メニューから、inch、cm、pixel、mm のいずれかを選択できます。



ピクチャパッケージのレイアウトでプレースホルダを別の位置にドラッグ

**6** ピクチャパッケージ編集レイアウトダイアログボックスの「グリッド」セクションで「スナップ先」オプションを選択すると、ガイドが表示されるので、カスタムレイアウト内でプレースホルダを配置しやすくなります。「サイズ」テキストボックスに値を入力して、グリッドの外観を変更します。

**7** プレースホルダを追加または削除するには、次のいずれかの操作を行います。

- レイアウトにプレースホルダを追加するには、「枠を追加」をクリックします。
- レイアウトからプレースホルダを削除するには、プレースホルダをクリックし、「枠を削除」を選択します。

**8** プレースホルダを選択し、次のいずれかの操作を行って、プレースホルダを修正します。

- 「幅」テキストボックスと「高さ」テキストボックスに値を入力して、プレースホルダのサイズを変更します。
- ハンドルをクリックしてドラッグし、プレースホルダのサイズを変更します。画像を含む長方形のプレースホルダのサイズを変更すると、サイズ変更の方法に応じて、縦向きまたは横向きのプレースホルダ内に画像がスナップします。
- 「X」テキストボックスまたは「Y」テキストボックスに値を入力して、プレースホルダを移動します。
- 位置とサイズの各テキストボックスに値を入力して、プレースホルダを移動およびサイズ変更します。
- プレースホルダをクリックしてドラッグし、レイアウト内の任意の位置に移動します。

**9** 「保存」をクリックします。

# 他のアプリケーションへの Photoshop 画像の配置

## 他のアプリケーションでの Photoshop 画像の使用

Photoshop には、画像を他のアプリケーションで使用するための機能が豊富に用意されています。Adobe の各製品は密接に統合されているため、多くの Adobe アプリケーションでは Photoshop（PSD）形式のファイルを直接読み込み、レイヤー、レイヤースタイル、マスク、透明部分、効果などの Photoshop の機能を使用することができます。

## ページレイアウトプログラム用の画像の準備

ページレイアウトプログラム用の画像をどのように準備するかは、そのプログラムが認識するファイル形式によって決まります。

- Adobe InDesign 2.0 以降のバージョンでは、Photoshop PSD ファイルを配置できます。Photoshop 形式の画像ファイルを、別のファイル形式で保存したり、別のファイル形式に変換したりする必要はありません。透明部分は、Photoshop と同じように表示および印刷されます。

- 他の大半のレイアウトプログラムで使用するためには、画像を TIFF または EPS ファイル形式として保存する必要があります。ただし、画像に完全に透明な部分が含まれる場合は、その領域をクリッピングパスを使用して定義しておく必要があります。Photoshop 画像を読み込むための適切なファイル形式については、各ページレイアウトプログラムのマニュアルを参照してください。

ページレイアウトプログラムで Photoshop PSD ファイルを配置できない場合は、次の手順に従ってください。

**1** 画像に、透明な背景または透明にする領域が含まれている場合は、画像の不透明領域の周りにクリッピングパスを作成します。画像の周りの背景を削除した場合でも、ファイルを TIFF または EPS 形式に変換する前に、クリッピングパスを使用して領域を定義する必要があります。これらの作業を行わないと、透明な領域がページレイアウトプログラムで白く表示される可能性があります。

**2** ファイル／別名で保存を選択します。

**3** 別名で保存ダイアログボックスで、ファイル形式メニューから適切なファイル形式を選択します。どの形式を選択するかは、ドキュメントを最終的にどのような形で出力するかによって異なります。非 PostScript プリンタで印刷する場合は、「TIFF」を選択します。PostScript プリンタで印刷する場合は、「Photoshop EPS」を選択します。「保存」をクリックします。

**4** TIFF オプションまたは EPS オプションダイアログボックスで、次のオプションを設定します。その他のオプションは初期設定のままで、「OK」をクリックします。

- TIFF オプションダイアログボックス：「画像圧縮」を「なし」に設定します。
- EPS オプションダイアログボックス（Windows）：「プレビュー」を「TIFF（8 bit/pixel）」、「エンコーディング」を「ASCII85」に設定します。
- EPS オプションダイアログボックス（Macintosh）：「プレビュー」を「Macintosh（8 bit/pixel）」、「エンコーディング」を「ASCII85」に設定します。


レイアウトプログラムで透明領域が白く表示される場合は、ドキュメントを印刷してみてください。レイアウトプログラムによっては、クリッピングパスは適切に表示されなくても、印刷は期待どおりに行われる場合があります。

## Adobe Illustrator での Photoshop アートワークの使用

Adobe Illustrator では、Photoshop ファイルを開いたり、配置したりすることができるので、Photoshop 画像を別のファイル形式で保存したり、書き出したりする必要はありません。開いている Illustrator ファイルに画像を配置すると、その画像をアートワーク内のエレメントであるかのように組み込んだり、オリジナルのファイルへのリンクを保持したりできます。Illustrator 内のリンク画像を編集することはできませんが、「オリジナルを編集」コマンドを使用して Photoshop に切り替えて、その画像を修正することはできます。変更内容を保存すると、Illustrator のファイルに反映されます。

**1** Photoshop で画像ファイルを開いている場合は、Photoshop（PSD）ファイルとして保存して閉じます。

**2** Adobe Illustrator で、次のいずれかの操作を行います。

- Illustrator でファイルを直接開くには、ファイル／開くを選択します。開くダイアログボックスで画像を探し、「OK」をクリックします。
- 既存の Illustrator ファイルに画像を組み込むには、ファイル／配置を選択します。配置ダイアログボックスでファイルを探し、「リンク」オプションが選択されていないことを確認して、「OK」をクリックします。
- ファイルに画像を組み込み、かつ元画像へのリンクを保持するには、ファイル／配置を選択します。配置ダイアログボックスでファイルを探し、「リンク」オプションを選択して「OK」をクリックします。Illustrator で、開いている画像の中央に画像が配置されます。画像の上に表示される青の X は、リンク画像なので編集できないことを示します。

**3** リンクせずに画像を開いたり、配置したりした場合は、Photoshop の読み込みダイアログボックスが表示されます。以下のいずれかのオプションを適宜選択し、「OK」をクリックします。

- 「Photoshop レイヤーをオブジェクトに変換」は、レイヤーを Illustrator オブジェクトに変換します。このオプションは、マスク、描画モードおよびスライスを保持します。オプションで、スライスと画像マップを保持することもできます。ただし、Photoshop 調整レイヤーとレイヤー効果はサポートされません。

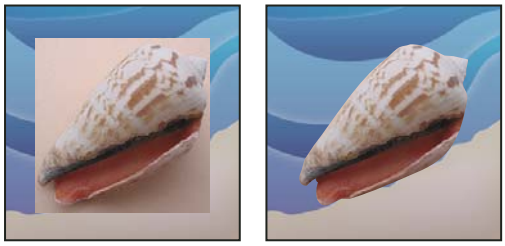
- 「複数の Photoshop レイヤーを 1 つの画像に統合」は、すべてのレイヤーを単一のレイヤーに結合します。このオプションを選択すると、画像の外観は保持されますが、個々のレイヤーは編集できなくなります。

## 画像クリッピングパスを使用した透明部分の作成

画像のクリッピングパスを使用して、DTP アプリケーションに配置する画像内に透明部分を定義できます。また、Macintosh では、Photoshop の画像を多くのワードプロセッサファイルに埋め込むことができます。

Photoshop 画像の一部だけが別のアプリケーションでプリントまたは配置されるようにしなければならないこともあります。例えば、描画オブジェクトだけを使用し、背景は除外するような場合です。画像クリッピングパスを使用すると、画像を別のアプリケーションでプリントまたは配置するときに、描画オブジェクトを分離して、それ以外の部分をすべて透明にすることができます。

**注意：**パスはベクトル形式で描画されるので、エッジがはっきりしています。画像クリッピングパスを作成するとき、シャドウ部分などにあるぼかしたエッジの不鮮明さを維持することはできません。



Illustrator または InDesign で読み込むときに画像クリッピングパスを使用しなかった画像（左）、使用した画像（右）

**1** 表示したい画像の領域を定義する作業用パスを描画します。

表示する画像の領域をすでに選択している場合は、選択範囲を作業用パスに変換できます。手順について詳しくは、360 ページの「選択範囲からパスへの変換」を参照してください。

**2** パスパレットで、作業用パスをパスとして保存します。

**3** パスパレットのパレットメニューから「クリッピングパス」を選択し、以下のオプションを設定して「OK」をクリックします。

- 「パス」で、保存するパスを選択します。
- 「平滑度」の値を空白のままにしておくと、画像をプリントするときにプリンタの初期設定値が使用されます。プリント時にエラーが発生した場合は、平滑度の値を入力して、ポストスクリプトインタープリタが曲線をどの程度まで近似するかを指定します。平滑度の値が低いと、曲線を描くために使用される直線の数が多くなり、曲線がより滑らかになります。値は 0.2 ～ 100％の範囲で入力します。一般に、平滑度は、高解像度のプリント（1,200dpi ～ 2,400dpi）では 8 ～ 10、低解像度のプリント（300dpi ～ 600dpi）では 1 ～ 3 が適しています。

**4** プロセスカラーを使用してファイルをプリントする場合は、ファイルを CMYK モードに変換します。

**5** 次のいずれかの操作を行って、ファイルを保存します。

- ポストスクリプトプリンタを使用してファイルをプリントするには、Photoshop EPS、DCS または PDF 形式で保存します。
- ポストスクリプトプリンタ以外のプリンタを使用してファイルをプリントするには、TIFF 形式で保存し、Adobe InDesign または Adobe PageMaker ® 5.0 以降に書き出します。

### 関連項目

452 ページの「ページレイアウトプログラム用の画像の準備」

106 ページの「他のカラーモードへの画像の変換」

339 ページの「シェイプとパスの描画」

360 ページの「選択範囲からパスへの変換」

## 画像クリッピングパスのプリント

イメージセッタで画像クリッピングパスを解釈できなかったり、画像クリッピングパスが複雑すぎてプリンタでプリントできなかった場合、リミットチェックエラーまたは一般的なポストスクリプトエラーが生じます。複雑なパスを低解像度のプリンタで問題なくプリントできても、同じパスを高解像度のプリンタでプリントする場合に問題が生じることがあります。これは、低解像度のプリンタでは、曲線を表すために使用される直線セグメントが高解像度のプリンタの場合よりも少ないため、パスが簡略化されるからです。

画像クリッピングパスを次のような方法で簡略化できます。

- パスのアンカーポイント数を手動で減らします。
- パスの作成に使用する許容値の設定を高くします。既存のパスを選択範囲として読み込み、パスパレットメニューから「作業用パスを作成」を選択して、許容値を高くします（初めは 4 ～ 6 ピクセルに設定します）。次に、画像クリッピングパスを再び作成します。

### 関連項目

357 ページの「アンカーポイントの追加と削除」

359 ページの「パスから選択範囲の境界線への変換」

## Adobe Illustrator へのパスの書き出し

「Illustrator へのパス出力」コマンドを使用すると、Photoshop のパスを Adobe Illustrator のファイルとして書き出すことができます。このようにパスを書き出すと、Photoshop と Illustrator のアートワークを組み合わせたり、Photoshop 機能を Illustrator アートワークと共に使用することで作業を簡略化できます。例えば、ペンツールのパスを書き出して、ストロークを描き、Illustrator でプリントする Photoshop のクリッピングパスのトラッピングとして使用することができます。この機能を使用して、Illustrator のテキストまたはオブジェクトを Photoshop のパスに整列させることもできます。

**1** パスを描画して保存するか、または既存の選択範囲をパスに変換します。

**2** ファイル／データ書き出し／ Illustrator へのパス書き出しを選択します。

**3** 書き出したパスを選択して、保存場所を指定し、ファイル名を入力します。パスを書き出すために、パスメニューで「作業用パス」が選択されていることを確認します。

**4**「保存」をクリックします。

**5** Adobe Illustrator でファイルを開きます。パスを操作したり、ファイルに追加した Illustrator オブジェクトをパスを使用して整列させたりすることができます。

Adobe Illustrator のトンボは、Adobe Photoshop の画像の寸法を表しています。トンボを変更したり、パスを移動したりしない限り、Photoshop の画像内のパスの位置は保持されます。

## OLE を使用した画像のリンクまたは埋め込み（Windows のみ）

Photoshop は、OLE 2.0 サーバです。つまり、OLE コンテナアプリケーション（通常はワードプロセッサまたは DTP アプリケーション）での画像のリンクと埋め込みをサポートします。例えば、Photoshop のファイルと選択範囲を、コピー＆ペーストなどの方法を使用して、Adobe PageMaker、Adobe FrameMaker、Microsoft Word などの他の OLE アプリケーションに挿入することができます。

- リンクを実行すると、ハードディスク上の Photoshop ファイルを参照する OLE コンテナファイルにリンクが配置されます。
- 埋め込みを実行すると、Photoshop のファイルが OLE コンテナファイルに挿入されます。

画像がコンテナアプリケーションに埋め込まれた後、その画像をダブルクリックすると Photoshop で編集できます。Photoshop で画像を閉じると、コンテナアプリケーション側の画像が更新されます。

### OLE アプリケーションへの選択範囲または画像のリンクまたは埋め込み

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- Photoshop で選択範囲をコピーし、OLE コンテナアプリケーションの「特殊ファイルのペースト」コマンドを使用して、OLE コンテナアプリケーションに挿入します。詳細な手順については、ワードプロセッサまたは DTP アプリケーションのマニュアルを参照してください。ペーストした選択範囲は、埋め込むことはできますが、リンクはできません。
- OLE コンテナアプリケーションの「オブジェクトを挿入」コマンドを使用して、Photoshop の新規画像または既存のファイルを OLE 埋め込みオブジェクトまたは OLE リンクオブジェクトとして挿入します。手順については、ワードプロセッサまたは DTP アプリケーションのマニュアルを参照してください。

### リンクされていない画面解像度ビットマップの OLE アプリケーションへの挿入

❖ 移動ツール で、OLE コンテナアプリケーションに選択範囲をドラッグします。オブジェクトをドロップすると、そのオブジェクトは 72 ppi ビットマップとして表示されます。これは、Photoshop では自動更新されません。

### OLE アプリケーションにリンクされた画像や埋め込まれた画像の変更または更新

**1** ワードプロセッサまたは DTP アプリケーションで、リンクされた画像や埋め込まれた画像をダブルクリックして Photoshop を起動し（まだ起動していない場合）、Photoshop で画像を開きます。

**2** 必要に応じて画像を変更します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- 埋め込まれた画像の場合は、ファイルを閉じるか、ファイル／更新、またはファイル／閉じて [ ドキュメント名 ] に戻るを選択します。
- リンクされた画像の場合は、ファイルを保存して閉じます。

**注意：**リンクされたファイルを、コンテナドキュメントを最初に開かずに変更することもできます。リンクされた画像は、次回にドキュメントを OLE コンテナアプリケーションで開いたときに更新されます。

# 第 16 章：プリント

プリントとは、画像データを出力デバイスに送信する作業を指します。Photoshop では、用紙、ポジフィルム、ネガフィルムなどにプリントしたり、印刷用の版下に出力したり、デジタルプリプレス処理を行ったりすることができます。プリントダイアログボックスのカラーマネジメントオプションを使用すると、プリントする前に画像をカラーでプレビューできます。

## Photoshop からのプリント

### プリントの概要

画像をデスクトッププリンタでプリントする場合でも、印刷業者にプリントを依頼する場合でも、プリントに関する基本知識があれば、プリント作業をより円滑に進め、意図したとおりに画像を仕上げることができます。

**プリントの種類** ほとんどの Photoshop ユーザにとって、ファイルをプリントすることは、画像をインクジェットプリンタに送ることを意味します。Photoshop では、画像をさまざまなデバイスに送信し、用紙に直接プリントするか、ポジまたはネガ画像に変換してフィルムにプリントできます。フィルムにプリントした場合には、そのフィルムを使用して印刷機用のマスタープレートを作成できます。

**画像の種類** 線画（ラインアート）などのシンプルな画像は、ブラック 1 色の濃淡で階調を表現します。写真などのより複雑な画像には、さまざまな色調が使用されます。このタイプの画像は、連続階調画像と呼ばれます。

**ハーフトーン** 画像の連続階調を再現するために、プリンタは画像を網点に分解します。このような処理はハーフトーンと呼ばれ、印刷機で写真をプリントする場合に用いられます。ハーフトーン内の網点のサイズに変化をつけることにより、グレー階調または連続階調カラーの効果が作成されます。

**注意：**インクジェットプリンタでも連続階調に見えるように網点が使用されますが、これらの網点はサイズが均一で、ほとんどのプリント処理で使用される網点より非常に小さいものです。

**色分解** 商業印刷物や多色刷りの出版物は、各色を単色の版にプリントする必要があります。このプロセスを色分解といい、通常はシアン、イエロー、マゼンタおよびブラック（CMYK）のインキを使用する必要があります。Photoshop では、プレートの生成方法を調整できます。

**プリントの品質** プリント画像の品質は、解像度とスクリーン線数によって異なります。出力デバイスの解像度が高くなるほど、使用できるスクリーン線数（1 インチあたりの線数）が増えます。多くのインクジェットプリンタのドライバには、高画質プリント用に簡略化されたプリント設定が用意されています。

写真のプリントについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0015_jp（英語）でご覧いただけます。

### デスクトッププリントについて

印刷会社やプリントサービス店に勤務しているのでない限り、画像をイメージセッタではなく、インクジェットプリンタ、昇華型プリンタ、レーザープリンタなどのデスクトッププリンタでプリントするのが普通です。Photoshop を使用すると、画像のプリント方法を制御できます。

モニタの画像は光で表示されますが、デスクトッププリンタではインク、染料、顔料で画像が再現されます。そのため、モニタに表示できるカラーをすべてデスクトッププリンタで再現することはできません。ただし、特定の手順（カラーマネジメントシステムなど）をワークフローに取り入れることで、画像がデスクトッププリンタでどのようにプリントされるかを予測できます。プリント用の画像を操作する際には、次のことを考慮してください。

- 画像が RGB モードである場合は、デスクトッププリンタでプリントするときにドキュメントを CMYK モードに変換せずに、最後まで RGB モードで作業します。通常、デスクトッププリンタは、RGB データを受け取り、内部ソフトウェアを使用してデータを CMYK に変換するように構成されています。CMYK データを送ると、ほとんどのデスクトッププリンタはとにかく変換を適用するため、結果は予測できなくなります。

- 特定のプロファイルのデバイスで画像がどのようにプリントされるかをプレビューするには、「色の校正」コマンドを使用します。
- 画面上のカラーを実際のプリントに正確に再現するためには、カラーマネジメントをワークフローに取り入れることが必要です。キャリブレーションと標準化が行われたモニタで作業してください。また、プリントに使用するプリンタと用紙に専用のカスタムプロファイルを作成してください。プリンタに付属するプロファイルを使用すると、普通の結果しか得られません（プロファイルを使用しないよりは良い結果が得られます）。

### 関連項目

129 ページの「カラーのソフトプルーフ表示」

133 ページの「カラープロファイルについて」

## 画像のプリント

Photoshop には、次のプリントコマンドがあります。

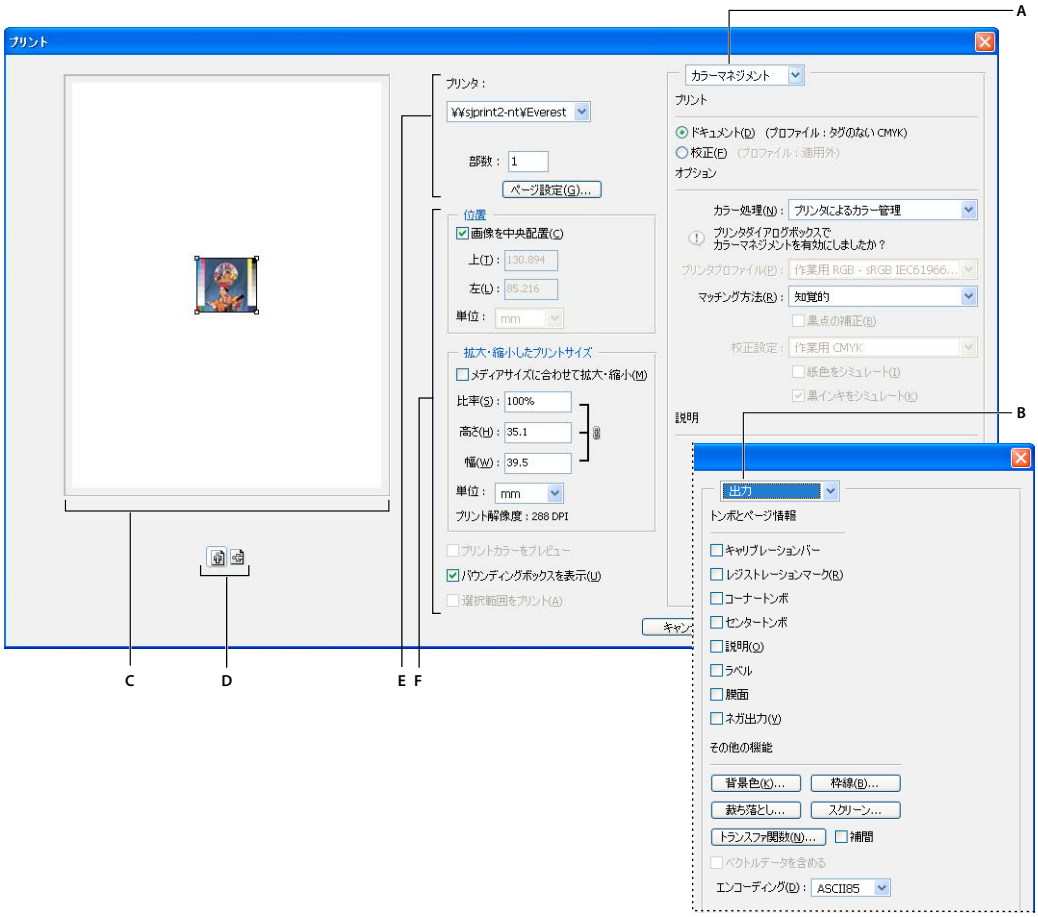
**ページ設定** プリンタ、プリンタドライバ、オペレーティングシステムに固有のオプションを表示します。

**プリント** プリントダイアログボックスを表示します。このダイアログボックスでは、プリントジョブをプレビューするほか、プリント、部数、出力オプションおよびカラーマネジメントオプションを選択できます。

**1 部プリント** ダイアログボックスを表示せずにファイルを 1 部プリントします。

#### Photoshop のプリントオプションの設定とプリント

**1** ファイル／プリントを選択します。




プリントダイアログボックス
**A.** カラーマネジメントオプションと校正オプションの指定 **B.** プリプレス出力オプションの指定 **C.** プリントのプレビュー **D.** 用紙の向きの設定
**E.** プリンタとプリントジョブに関するオプションの設定 **F.** 位置と画像の拡大・縮小

写真のプリントについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0015_jp でご覧いただけます。

**2** 次のうち必要な操作を行います。

- プリンタメニューを使用して、プリンタを選択します。
- 用紙の向きを縦方向または横方向に設定します。
- プリントする部数を選択します。
- 選択した用紙サイズと向きに合わせて画像の位置とサイズを調整します。詳しくは、460 ページの「画像の配置と拡大縮小」を参照してください。
- ポップアップメニューから、「カラーマネジメント」および「出力」オプションを設定します。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- 画像をプリントするには、「プリント」をクリックします。
- オプションの設定を保存せずにダイアログボックスを閉じるには、「キャンセル」をクリックします。
- オプションの設定を保存してダイアログボックスを閉じるには、「完了」をクリックします。
- 画像を 1 部プリントするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「1 部プリント」をクリックします。
- プリントオプションを初期化するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「初期化」をクリックします。

• ダイアログボックスを閉じずにプリントオプションを保存するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「一時保存」をクリックします。

**注意：**画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

#### 現在の画像の位置と用紙の向きのプレビュー

❖ ポインタをステータスバーのファイル情報領域（Windows ではアプリケーションウィンドウの下部、Macintosh ではドキュメントウィンドウの下部）の上に置いてマウスボタンをクリックします。

#### ページ設定オプションの設定

**1** ファイル／ページ設定を選択するか、プリントダイアログボックスの「ページ設定」をクリックします。

**2** 必要に応じて、用紙のサイズ、用紙トレイ、向きおよび余白を設定します。

使用できるオプションは、プリンタ、プリンタドライバ、オペレーティングシステムによって異なります。

**注意：**サイズを拡大・縮小して画像をプリントする場合は、「プリント」を選択し、ページ設定ダイアログボックスではなくプリントダイアログボックスの拡大・縮小オプションを使用します。プリントダイアログボックスのこのオプションは、実際に拡大・縮小した画像をプレビューできるので便利です。また、ページ設定ダイアログボックスとプリントダイアログボックスの両方で拡大・縮小オプションを設定する必要はありません。両方で指定すると、拡大・縮小が 2 度適用され、画像が意図したサイズでプリントされません。

**3**（オプション）現在選択されているプリンタを変更するには、「プリンタ」をクリックします。

## 画像の配置と拡大縮小

プリントダイアログボックスのオプションを使用すると、画像の位置と拡大縮小率を調整できます。用紙の端にある影付きの枠線は、選択した用紙の余白を示します。白色の部分は、プリント範囲を示します。

画像の基本出力サイズは、画像解像度ダイアログボックスで設定されたドキュメントサイズによって決まります。プリントダイアログボックス内で画像の拡大・縮小を行うと、プリント画像のサイズと解像度だけが変更されます。例えば、プリントダイアログボックスで 72 ppi 画像を 50%に指定すると、画像は 144 ppi でプリントされますが、画像サイズダイアログボックスのドキュメントサイズ設定は変わりません。「拡大・縮小したプリントサイズ」領域の下にある「プリント解像度」フィールドには、現在の拡大縮小設定におけるプリント解像度が示されます。

AdobePS や LaserWriter など、多くのプリンタドライバでは、ページ設定ダイアログボックスに拡大・縮小オプションが用意されています。この拡大・縮小オプションは、トンボおよびキャプションなどのすべてのページマークのサイズに影響しますが、「プリント」コマンドで指定する拡大・縮小率は、プリント画像のサイズだけに影響し、ページマークのサイズには影響しません。

**注意：**ページ設定ダイアログボックスで拡大・縮小率を設定した場合、プリントダイアログボックスは、拡大・縮小、高さおよび幅の正確な値を反映しない場合があります。サイズを正確に指定するには、ページ設定ダイアログボックスではなく、プリントダイアログボックスを使用します。同時に両方のダイアログボックスに値を入力しないでください。

### 関連項目

58 ページの「ピクセル数と解像度について」

#### 用紙上の画像の位置の変更

❖ ファイル／プリントを選択し、次のいずれかの操作を行います。

• 画像をプリント範囲の中央に配置するには、「画像を中央配置」を選択します。

• 画像の位置を数値で指定するには、「画像を中央配置」の選択を解除して、「上」と「左」に値を入力します。

•「画像を中央配置」の選択を解除し、プレビュー領域で画像をドラッグします。

**画像のプリントサイズの拡大・縮小**

❖ ファイル／プリントを選択し、次のいずれかの操作を行います。

- 選択した用紙のプリント範囲に画像を合わせるには、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」をクリックします。
- 画像の大きさを数値で指定するには、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」の選択を解除して、「高さ」および「幅」に値を入力します。
- 希望の大きさに合わせるには、「バウンディングボックスを表示」を選択し、プレビュー領域内のバウンディングボックスハンドルをドラッグします。

### 画像の一部のプリント

**1** 長方形選択ツールを使用して、プリントする画像の部分を選択します。

**2** ファイル／プリントを選択して、「選択範囲をプリント」を選択し、「プリント」をクリックします。

**注意：**画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

### ベクトルデータのプリント

画像にシェイプやテキストなどのベクトル画像が含まれている場合、ベクトルデータをポストスクリプトプリンタに送信できます。ベクトルデータを含めるよう選択した場合、各テキストレイヤーおよび各ベクトルシェイプレイヤーについて、個々の画像データがプリンタに送信されます。これらの追加画像はベース画像の上にプリントされ、ベクトルアウトラインを使用してクリップされます。その結果、ベクトル画像のエッジは、各レイヤーの内容が画像ファイル自体の解像度に制限されている場合でも、プリンタの最大解像度でプリントされます。

**1** ファイル／プリントを選択します。

**2** ポップアップメニューから「出力」を選択します。

**3**「ベクトルデータを含める」オプションを選択します。

必要に応じて、エンコーディングポップアップメニューからエンコーディングアルゴリズム（ASCII、ASCII85、バイナリまたは JPEG）を選択できます。これで、データの保存方法と、必要なディスク容量を選択できます。「ベクトルデータを含める」がグレー表示の場合、画像にベクトルデータは含まれていません。

**4**「プリント」をクリックします。

**注意：**画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

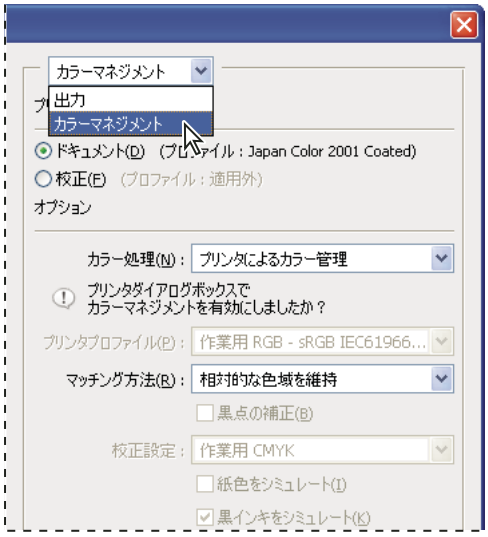
## カラーマネジメントを使用したプリント

### プリンタによるプリントのカラー処理

使用するプリンタと紙の種類に合わせたカスタムプロファイルがない場合は、プリンタドライバにカラー変換を処理させることができます。詳しくは、131 ページの「印刷時にプリンタが色を決定」を参照してください。

**1** ファイル／プリントを選択します。

**2** ポップアップメニューから「カラーマネジメント」を選択します。



プリプレスオプションとカラーマネジメントオプションを表示するには、「カラーマネジメント」を選択します。

**3** 「プリント」セクションで、「ドキュメント」を選択します。

同じ行のカッコ内にプロファイルが表示されます。

**4** 「オプション」セクションで、「カラー処理」に「プリンタによるカラー管理」を選択します。

**5** （オプション）カラーを変換先カラースペースに変換するときのマッチング方法を選択します。

ポストスクリプトプリンタ以外のほとんどのプリンタのドライバは、このオプションを無視し、「知覚的」マッチング方法を使用します （詳しくは、141 ページの「レンダリングインテントについて」を参照してください）。

**6** 「プリント」をクリックした後に自動的に表示される 2 つめのプリントダイアログボックスから、プリンタドライバのカラーマネジメントオプションにアクセスします。Windows では、「環境設定」ボタンを押してプリンタドライバのオプションにアクセスします。Macintosh では、2 つめのプリントダイアログボックスから、ポップアップメニューを使用してプリンタドライバのオプションにアクセスします。

**7** カラーマネジメント設定を指定し、プリンタドライバがプリント中にカラーマネジメントを処理できるようにします。

プリンタドライバごとに、カラーマネジメントオプションは異なります。カラーマネジメントをオンにする方法がはっきりしない場合は、プリンタのマニュアルを参照してください。

**8** 「プリント」をクリックします。

**注意：** 画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

## Photoshop によるプリントのカラー処理

特定のプリンタ、インク、用紙の組み合わせでのカスタムカラープロファイルがある場合は、プリンタではなく Photoshop にカラーマネジメントを行わせる方がよい結果が得られることがあります。詳しくは、131 ページの「印刷時にアプリケーションが色を決定」を参照してください。

**1** ファイル／プリントを選択します。

**2** ポップアップメニューから「カラーマネジメント」を選択します。

**3** 「オプション」セクションで、「カラー処理」に「Photoshop によるカラー管理」を選択します。

**4** 「プリンタプロファイル」で、使用する出力デバイスのプロファイルを選択します。

プロファイルに出力デバイスの動作やプリント条件（用紙の種類など）が正確に記述されているほど、カラーマネジメントシステムはドキュメント内の実際のカラーの数値を正確に変換できます （詳しくは、132 ページの「デスクトッププリンタのカスタムプロファイルの入手」を参照してください）。

**5**（オプション）以下のオプションを設定します。

**マッチング方法** Photoshop がカラーを変換先カラースペースに変換する方法を指定します （詳しくは、141 ページの「レンダリングインテントについて」を参照してください）。

**黒点の補正** 出力デバイスの全ダイナミックレンジをシミュレートすることで、画像内のシャドウのディテールを保持します。

**プリントカラーをプレビュー** Photoshop によるカラーの管理を行う場合に有効になります。このオプションを選択すると、画像が実際にプリントされたときにどのような色で表示されるかをプレビュー領域で確認できます。

**6**「プリント」をクリックした後に自動的に表示される 2 つめのプリントダイアログボックスから、プリンタドライバのカラーマネジメントオプションにアクセスします。Windows では、「環境設定」ボタンを押してプリンタドライバのオプションにアクセスします。Macintosh では、2 つめのプリントダイアログボックスから、ポップアップメニューを使用してプリンタドライバのオプションにアクセスします。

**7** 使用するプロファイル設定がプリンタのプロファイル設定で上書きされないように、プリンタのカラーマネジメントをオフにします。

プリンタドライバごとに、カラーマネジメントオプションは異なります。カラーマネジメントをオフにする方法がはっきりしない場合は、プリンタのマニュアルを参照してください。

**8**「プリント」をクリックします。

**注意：**画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

## 校正刷りの印刷

校正刷り（ゲラ刷りとも呼ばれます）は、印刷機で印刷した最終出力を擬似的に表します。校正刷りは、印刷機よりも安価な出力デバイスで生成されます。インクジェットプリンタにも、校正刷りとして使用できる安価なプリントを作成するために必要な解像度を備えたものがあります。

**1** ビュー／校正設定を選択し、シミュレートする出力条件を選択します。これを行うには、プリセットを使用するか、カスタム校正設定を作成します （詳しくは、129 ページの「カラーのソフトプルーフ表示」を参照してください）。

「カスタム」を選択しなければ、選択した校正に応じて自動的に表示が変わります。「カスタム」を選択した場合は、校正条件のカスタマイズダイアログボックスが表示されます。カスタム校正設定がプリントダイアログボックスの校正設定プリセットメニューに表示されるようにするには、設定を保存しておく必要があります。指示に従って、校正をカスタマイズします。

**2** 校正を選択したら、ファイル／プリントを選択します。

**3** ポップアップメニューから「カラーマネジメント」を選択します。

**4**「プリント」セクションで、「校正」を選択します。

カッコ内に表示されるプロファイルは、前に選択した校正設定と合っているはずです。

**5**「オプション」セクションで、「カラー処理」に「Photoshop によるカラー管理」を選択します。

**6**「プリンタプロファイル」で、使用する出力デバイスのプロファイルを選択します。

**7**（オプション）以下のオプションを設定します。

**校正設定** このオプションは、「プリント」セクションから「校正」を選択した場合に使用できます。ポップアップメニューから、ローカルなハードディスクにあるカスタマイズ済みの校正を選択します。

**紙色をシミュレート** シミュレートするデバイスの用紙で各色がどのように見えるかをシミュレートします。このオプションを使用すると最も正確な校正が作成されますが、すべてのプロファイルで使用できるわけではありません。

**黒インキをシミュレート** シミュレートするデバイスの暗いカラーの明るさをシミュレートします。このオプションを使用すると、暗いカラーについてより正確な校正が作成されますが、すべてのプロファイルで使用できるわけではありません。

**8**「プリント」をクリックした後に自動的に表示される 2 つめのプリントダイアログボックスから、プリンタドライバのカラーマネジメントオプションにアクセスします。Windows では、「環境設定」ボタンを押してプリンタドライバのオプションにアクセスします。Macintosh では、2 つめのプリントダイアログボックスから、ポップアップメニューを使用してプリンタドライバのオプションにアクセスします。

**9** 使用するプロファイル設定がプリンタのプロファイル設定で上書きされないように、プリンタのカラーマネジメントをオフにします。

プリンタドライバごとに、カラーマネジメントオプションは異なります。カラーマネジメントをオフにする方法がはっきりしない場合は、プリンタのマニュアルを参照してください。

**10**「プリント」をクリックします。

**注意：**画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

### カスタムプロファイル作成用のターゲットのプリント

ターゲットとは、カスタムプロファイルを作成するときに使用するドキュメントです。一般に、色見本の付いたターゲットドキュメントが、サードパーティ製のカラーマネジメントソフトウェアパッケージに付属しています。Photoshop およびプリンタドライバの両方ですべてのカラーマネジメントをオフにして、このドキュメントをプリントします。サードパーティ製の測定ツールが、プリントされたターゲットを読み取るかスキャンして、カスタムプロファイルを作成します。

**1** カラーターゲットドキュメントを Photoshop で開きます。

**2** ファイル／プリントを選択します。

**3** ポップアップメニューから「カラーマネジメント」を選択します。

**4**「プリント」セクションで、「ドキュメント」を選択します。

同じ行のカッコ内にプロファイルが表示されます。

**5**「オプション」セクションで、カラー処理ポップアップメニューから「カラーマネジメントなし」を選択します。

このオプションが選択されていると、Photoshop はファイル内の RGB の数値を変換せずにプリンタに送ります。

**6**「プリント」をクリックした後に自動的に表示される 2 つめのプリントダイアログボックスから、プリンタドライバのカラーマネジメントオプションにアクセスします。Windows では、「環境設定」ボタンを押してプリンタドライバのオプションにアクセスします。Macintosh では、2 つめのプリントダイアログボックスから、ポップアップメニューを使用してプリンタドライバのオプションにアクセスします。

**7** 使用するプロファイル設定がプリンタのプロファイル設定で上書きされないように、プリンタのカラーマネジメントをオフにします。

プリンタドライバごとに、カラーマネジメントオプションは異なります。カラーマネジメントをオフにする方法がはっきりしない場合は、プリンタのマニュアルを参照してください。

**8**「プリント」をクリックします。

**注意：**画像が用紙のプリント範囲より大きいという警告メッセージが表示される場合は、「キャンセル」をクリックし、ファイル／プリントを選択し、「メディアサイズに合わせて拡大・縮小」ボックスを選択します。用紙のサイズとレイアウトに変更を加えるには、「ページ設定」をクリックし、ファイルをもう一度プリントします。

## 業務用プリンタでの画像のプリント

### 出版用の画像の準備

Photoshop を使用して、オフセット印刷、デジタルプリント、グラビア印刷などの業務用プリンタ処理で使用する画像ファイルを準備できます。

一般に、プリプレス機器の性能によってワークフローは左右されます。業務用プリントのワークフローを開始する前に、印刷業者と連絡を取って要件を確認します。例えば、印刷業者固有の設定を使用する必要があり、CMYK に変換してはいけない場合もあります。意図したとおりのプリント結果が得られるように画像ファイルを準備する方法として、次のものがあります。

- 最初から最後まで RGB モードで作業を進め、画像ファイルが必ず RGB 作業用スペースプロファイルでタグ付けされるようにします。プリンタや印刷業者がカラーマネジメントシステムを使用している場合は、フィルムと印刷用の版下を作成する前に、ファイルのプロファイルを使用して CMYK に正確に変換できる必要があります。
- 画像の編集が終わるまで RGB モードで作業します。その後で、画像を CMYK モードに変換し、色調補正を行います。特に、画像のハイライトとシャドウをチェックします。レベル補正、トーンカーブ、または色相・彩度の調整レイヤーを使用して補正します。それほど大規模な補正にはならないはずです。必要に応じてファイルを統合した後、CMYK ファイルを業務用プリンタに送ります。
- RGB 画像または CMYK 画像を Adobe InDesign、または Adobe Illustrator で開きます。一般に、業務用プリンタでプリントする画像のほとんどは、Photoshop から直接プリントするのではなく、Adobe InDesign などのページレイアウトプログラムや、Adobe Illustrator などのイラスト作成プログラムからプリントします。Photoshop ファイルを Adobe InDesign または Adobe Illustrator に読み込む方法について詳しくは、Adobe InDesign または Adobe Illustrator のアプリケーションヘルプを参照してください。

業務用プリンタでプリントする画像を扱う際には、次のことに注意する必要があります。

- 印刷機の特性がわかっている場合、ディテールの特徴を保持できるようにハイライトとシャドウの出力を指定できます。
- デスクトッププリンタを使用して最終的なプリントの外観をプレビューする場合は、デスクトッププリンタでは業務用プリンタの出力を忠実に再現できないことを忘れないでください。色の校正を行えば、より正確なプレビューを得られます。
- 印刷業者からプロファイルを入手している場合は、「校正設定」コマンドでそのプロファイルを選択し、「色の校正」コマンドを使用してソフトプルーフを表示できます。この方法で、最終的なプリントをモニタでプレビューします。

**注意：**プリンタによっては、ドキュメントを PDF 形式で送る必要があります。特に、ドキュメントを PDF/X 標準に適合させる必要がある場合はそうです。詳しくは、420 ページの「Photoshop PDF 形式でのファイルの保存」を参照してください。

### 関連項目

129 ページの「カラーのソフトプルーフ表示」

## 出力オプションの設定

Photoshop から業務用プリンタに直接出力する画像を準備する場合は、「プリント」コマンドを使用して各種のページマークとその他の出力オプションを選択し、プレビューできます。一般に、これらの出力オプションは、プリプレスまたは業務用印刷の専門知識を持つ人が指定します。




ページマーク
**A.** グラデーションバー **B.** ラベル **C.** レジストレーションマーク **D.** プログレッシブカラーバー **E.** コーナートンボ **F.** センタートンボ **G.** 説明 **H.** スターターゲット

**1** ファイル／プリントを選択します。

**2** ポップアップメニューから「出力」を選択します。

**3** 次のオプションを 1 つ以上設定します。

**キャリブレーションバー** 0 ～ 100%の濃度を 10%ごとに分けた 11 階調のグレースケールをプリントします。CMYK 色分解を使用すると、グラデーションバーが各 CMYK 版の左側にプリントされ、プログレッシブカラーバーが右側にプリントされます。

**注意：**キャリブレーションバー、レジストレーションマーク、トンボおよびラベルは、用紙がプリント画像よりも大きい場合にのみプリントされます。キャリブレーションバーおよびスターターゲットレジストレーションマークをプリントするには、ポストスクリプトプリンタが必要です。

**レジストレーションマーク** 金的やスターターゲットなどのレジストレーションマークを画像にプリントします。これらのマークは、主に色分解の各版を揃えるために使用されます。

**コーナートンボ** ページをトリミングする場所にトンボをプリントします。トンボは角にプリントされます。ポストスクリプトプリンタでは、このオプションを選択すると、スターターゲットもプリントされます。

**センタートンボ** ページをトリミングする場所にトンボをプリントします。トンボは各端の中央にプリントされます。

**説明** ファイル情報ダイアログボックスに入力された説明のテキストを 2 バイト文字で最大 150 文字プリントします。説明テキストは、9 ポイントのシステムフォントでプリントされます。

**ラベル** 画像の上にファイル名をプリントします。色分解をプリントする場合は、ラベルの一部として色分解の名前がプリントされます。

**膜面** 膜面が下にあるとき、つまりフィルムや印画紙の感光面が裏向きの場合に、文字を読めるようにします。通常、用紙にプリントされた画像は膜面が上になっており、感光面が表を向いているときに文字が読めるようになっています。一方、フィルムにプリントされた画像は、膜面が下になっています。

**ネガ出力** マスクや背景色も含めた画像全体を反転してプリントします。イメージメニューの「反転」コマンドとは異なり、「ネガ」オプションでは出力画像だけをネガに反転します。モニタ上の画像は反転されません。通常、色分解をフィルムに直接出力する場合はネガが必要になりますが、場合によっては、フィルムにポジでプリントすることもあります。ポジとネガのどちらが必要なのかは、印刷業者にお問い合わせください。フィルムの膜面を判断するには、現像したフィルムの光沢を照明の下で確認します。光沢のない面が膜面（表）で、光沢面がベース（裏）です。ポジの膜面表、ポジの膜面裏、ネガの膜面表、ネガの膜面裏のどのフィルムが必要なのかは、印刷業者にお問い合わせください。

**背景色** ページの画像領域の外側にプリントする背景色を選択します。例えば、フィルムレコーダにプリントされるスライドには、ブラックまたはカラーの背景が適しています。このオプションを使用するには、「背景色」をクリックし、カラーピッカーからカラーを選択します。これはプリント専用のオプションなので、画像自体には影響しません。

**枠線** 画像の周囲にブラックの枠線をプリントします。数値を入力し、単位を選択して枠線の幅を指定します。

**裁ち落とし** 画像の外側ではなく、内側にトンボをプリントします。このオプションを使用して、画像の内側でトリミングを行います。数値を入力し、単位を選択して裁ちしろの幅を指定します。

**スクリーン** プリント工程で使用される各スクリーンのスクリーン線数と網点形状を設定します。

**トランスファ関数** トランスファ関数を調整します。従来、画像をフィルムに転送するときに発生するドットゲインまたはドットロスの補正に使用されていました。このオプションは、Photoshop から直接プリントしたとき、またはファイルを EPS 形式で保存してポストスクリプトプリンタにプリントしたときにだけ認識されます。一般に、CMYK 設定ダイアログボックスの設定を使用して、ドットゲインを補正するのが最適な方法です。トランスファ関数は、キャリブレーション不足の出力デバイス用の補正に役立ちます。

**補間** プリント時に自動的に再サンプルを行って、低解像度の画像のギザギザを減らします。ただし、再サンプルによって画像のシャープさが損なわれる場合があります。PostScript Level 2 以上のプリンタの一部の機種には、補間機能があります。使用しているプリンタに補間機能がない場合は、このオプションを指定しても効果はありません。

「ベクトルデータを含める」または「エンコーディング」オプションについて詳しくは、461 ページの「ベクトルデータのプリント」または 470 ページの「エンコード方式の変更」を参照してください。

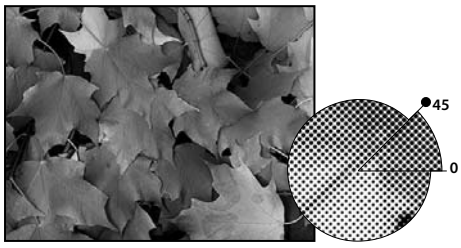
### 関連項目

61 ページの「再サンプル」

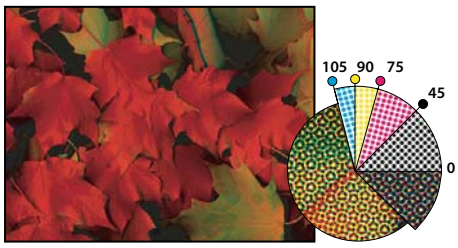
## ハーフトーンスクリーン属性の選択

ハーフトーンスクリーン属性には、プリント工程で使用される各スクリーンのスクリーン線数および網点形状が含まれます。色分解では、プリプレスの担当者が各カラースクリーンの角度を指定する必要があります。スクリーンをそれぞれ異なる角度に設定すると、4 枚のスクリーンの網点がブレンドされて連続階調のようになり、モアレパターンの発生を防ぐことができます。

ハーフトーンスクリーンは、特定の場所にのせるインキの量をコントロールする網点で構成されます。網点のサイズと濃度を変えると、グレー階調または連続階調カラーが画像で使用されているかのように見せることができます。プロセスカラー画像では、プリント工程で使用される 4 つのインキ用に、4 枚のハーフトーンスクリーン（シアン、マゼンダ、イエロー、ブラック）を使用します。



ブラックインキのハーフトーンスクリーン



それぞれ異なる角度でプロセスインキを使用したハーフトーンスクリーン。正確に配置されるとロゼットパターンを生成

従来のプリント工程では、フィルムと画像の間にハーフトーンスクリーンを置いて、フィルムを露光させてハーフトーンを作成します。Photoshop では、フィルムまたは用紙への出力の前にハーフトーンスクリーン属性を指定します。最良の結果を得るには、ポストスクリプトイメージセッタなど、使用する出力デバイスの濃度リミットを正しく設定し、RIP（Raster Image Processor）を正しくキャリブレーションします。この作業を行わないと、期待どおりの結果になりません。

ハーフトーンスクリーンを作成する前に、印刷業者に、必要なスクリーン線数、角度および網点の設定を確認してください。印刷業者から変更が指定されない限り、初期設定の角度設定を使用してください。

## ハーフトーンスクリーンの属性の定義

**1** ファイル／プリントを選択します。

**2** ポップアップメニューから「出力」を選択し、「スクリーン」をクリックします。

**3** ハーフトーンスクリーンダイアログボックスで、独自のスクリーン設定を生成するかどうかを選択します。

- 独自のスクリーン設定を選択するには、「プリンタの初期設定スクリーンを使用」オプションの選択を解除します。
- プリンタに組み込まれている初期設定のハーフトーンスクリーンを使用する場合は、「プリンタの初期設定スクリーンを使用」オプションを選択します。ハーフトーンスクリーンが生成される際、ハーフトーンスクリーンダイアログボックスでの指定は無視されます。

**4** グレースケールハーフトーンの場合、1 ～ 999.999 のスクリーン線数を入力し、単位を選択します。-180 ～ +180 度のスクリーン角度を入力します。

**5** 色分解の場合は、以下のオプションのいずれかを選択します。

- Photoshop で最適な線数と角度を自動的に設定するには、「自動設定」をクリックします。自動スクリーン設定ダイアログボックスで、使用する出力デバイスの解像度とスクリーン線数を入力し、「OK」をクリックします。ハーフトーンスクリーンダイアログボックスに値が自動的に入力されます。これらの値を変更すると、モアレパターンが生成される場合があります。
- PostScript Level 2 以上のプリンタまたはエメラルドコントローラを備えたイメージセッタを使用している場合、自動スクリーン設定ダイアログボックス（手動で値を入力している場合は、ハーフトーンスクリーンダイアログボックス）で、必ず「アキュレートスクリーンを使用」オプションを選択してください。「アキュレートスクリーンを使用」オプションを使用すると、高解像度出力に対応した正しい角度およびハーフトーンスクリーン線数が設定されます。使用している出力デバイスが PostScript Level 2 以上でない場合、またはエメラルドコントローラを備えていない場合、このオプションは効果がありません。

**注意：**一部の PostScript Level 3 プリンタでは、スクリーン線数の設定が低すぎる場合（プリンタによって決定される）、アキュレートスクリーンの設定は無視されます。

**6**「網点形状」で、使用するシェイプを選択します。4 枚のスクリーンすべてで同じ網点形状を使用する場合は、「すべてのインキに同じシェイプを使用」を選択します。

網点形状メニューからカスタムを選択すると、カスタムスポット機能ダイアログボックスが表示されます。ポストスクリプトコマンドを入力して、独自の網点形状を定義することができます。これは非標準のハーフトーンアルゴリズムを使用してプリントするときに役立ちます。ポストスクリプト言語コマンドの使用について詳しくは、アスキー出版局発行の『**PostScript** リファレンスマニュアル』を参照するか、またはイメージセッタの製造業者にお問い合わせください。

ポストスクリプトプリンタで最適な出力を行うには、画像解像度をハーフトーンスクリーン線数の 1.5 ～ 2 倍に設定します。解像度がスクリーン線数の 2.5 倍以上の場合、警告メッセージが表示されます。線画のプリントまたは非ポストスクリプトプリンタへのプリントの場合、適切な画像解像度については、プリンタのマニュアルを参照してください。

**7**「OK」をクリックします。

### 関連項目

58 ページの「ピクセル数と解像度について」

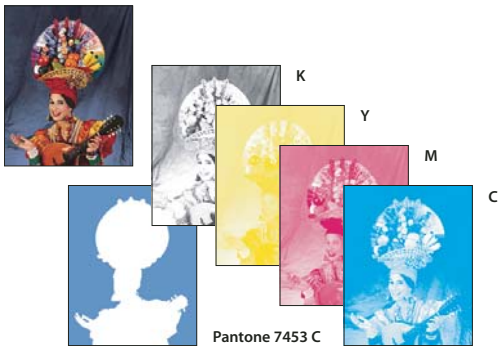
## ハーフトーンスクリーン設定の保存または読み込み

❖ ハーフトーンスクリーンダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- 設定を保存するには、「保存」をクリックします。設定の保存先を選択し、ファイル名を入力して「保存」をクリックします。
- 設定を読み込むには、「読み込み」をクリックします。設定を選択して、「読み込み」をクリックします。

## Photoshop からの色分解のプリント

画像をプリプレスする準備をしたり、CMYK 画像やスポットカラーのある画像を扱う場合、各カラーチャンネルを個別のページとしてプリントできます。




各カラーチャンネルを個別のページにプリント

**注意：**画像を他のアプリケーションでプリントする場合、スポットカラーの版にスポットカラーチャンネルをプリントするには、ファイルを DCS 2.0 形式で保存しておく必要があります。DCS 2.0 では、スポットカラーチャンネルが保持されます。この形式は、Adobe InDesign や QuarkXPress などのアプリケーションでサポートされます。

**1** ドキュメントが CMYK カラーモードまたはマルチチャンネルモードであることを確認してから、ファイル／プリントを選択します。

**2** カラー処理ドロップダウンメニューから「色分解」を選択します。

**注意：**プリンタおよびプリンタドライバによっては、プリントダイアログボックス（プリンタオプション設定用）にもこれらのオプションが表示されます。Windows では、「プロパティ」ボタンを押してプリンタドライバのオプションにアクセスします。Macintosh では、表示される 2 つめのプリントダイアログボックスでポップアップメニューを使用します。

**3**「プリント」をクリックします。画像内のカラーごとに色分解がプリントされます。

### 関連項目

430 ページの「Photoshop EPS 形式でのファイルの保存」

## 他のアプリケーションからプリントするためのスポットカラーチャンネルを含む画像の準備

**1** ダブルトーン画像の場合は、マルチチャンネルカラーモードに変換します。

**2** 画像を DCS 2.0 形式で保存します。

**3** DCS 2.0 形式ダイアログボックスで、「ハーフトーンスクリーンを含める」オプションと「トランスファ関数を含める」オプションの選択を解除します。

**4** Photoshop で画像を開くか読み込み、スクリーン角度を設定します。各版で使用するスポットカラーがプリンタで指定されていることを確認します。

**注意：**スポットカラーが含まれる PSD ファイルは Illustrator または InDesign に直接配置することができます。

### 関連項目

430 ページの「Photoshop EPS 形式でのファイルの保存」

## エンコード方式の変更

初期設定では、プリンタドライバはバイナリ情報をポストスクリプトプリンタに転送しますが、JPEG または ASCII85 エンコーディングを使用して画像データを転送することもできます （ASCII85 は、バイナリデータのテキストエンコーディング方式であり、ASCII エンコーディングよりコンパクトです)。これらのオプションは、インクジェットプリンタのような非ポストスクリプトプリンタでは使用できません。

JPEG 形式でエンコードされたファイルは、バイナリファイルよりも小さいためプリント時間は短くなりますが、画質が低下します。JPEG エンコードをサポートしているのは、PostScript Level 2 以上のプリンタです。JPEG 形式でエンコードされたファイルを PostScript Level 1 プリンタに送信すると、ポストスクリプトエラーが発生します。

プリントスプーラやネットワークおよびサードパーティ製プリンタドライバの中には、バイナリファイルや JPEG 形式でエンコードされたファイルをサポートしていないものがあります。また、一部のポストスクリプト出力デバイスでは、パラレルまたはシリアルポートではなく、AppleTalk および Ethernet ポートを介してのみバイナリファイルや JPEG 形式でエンコードされたファイルを受け付けます。このような場合は、ASCII85 エンコード方式を選択できます。ただし、ASCII85 ファイルには 2 倍の文字が含まれますので、転送にはバイナリファイルの 2 倍の時間がかかります。

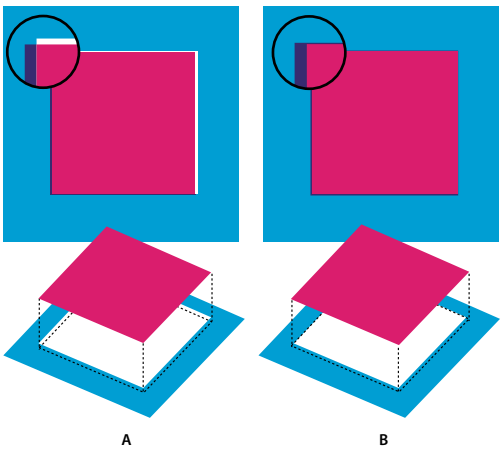
**1** ファイル／プリントを選択します。

**2** ポップアップメニューから「出力」を選択します。

**3** エンコーディングメニューからオプションを選択します。

## カラートラッピングの作成

トラッピングとは、画像をプリントしたときに版がわずかにずれて隙間ができるのを防ぐために版を重ね合わせることです。トラッピングを行う前に、サービスビューロに連絡してください。ほとんどの場合は、トラッピングが必要かどうかを印刷業者が判断します。必要な場合は、印刷業者がトラッピングダイアログボックスに入力する値を知らせてくれます。




トラッピングで色版合成のズレを修正
**A.** 版ズレ（トラッピングなし）**B.** 版ズレ（トラッピングあり）

トラッピングは、単色で塗りつぶされた部分の色版合成のズレを修正するための処理です。一般に、写真などの連続階調画像にはトラッピングは必要ありません。トラッピングが過剰になると、アウトラインのようなパターンが生成されることがあります。しかし、このような問題があっても、画面上では見えず、プリント時にはじめてわかる場合があります。Adobe Photoshop では、トラッピングに以下の標準規定が適用されます。

- すべてのカラーをブラックの下に重ねる
- 明るいカラーを濃いカラーの下に重ねる
- イエローを、シアン、マゼンタおよびブラックの下に重ねる

• シアン（純色）およびマゼンタ（純色）をお互いの下に等しく重ねる

**1** 画像を後から再変換できるように、ファイルを RGB モードで保存します。イメージ／モード／ CMYK カラーを選択して、画像を CMYK モードに変換します。

**2** イメージ／トラッピングを選択します。

**3**「幅」に、印刷業者から指定されたトラッピング値を入力します。次に単位を選択し、「OK」をクリックします。どの程度のズレが予測されるかについては、印刷業者に問い合わせてください。

## プリント用のスキャン解像度の決定

写真をスキャンする際の解像度は、さまざまな手法で決定することができます。プリントする写真をスキャンする場合で、正確なサイズとプリント用のスクリーン線数がわかっている場合は、次の手法を使用してスキャン解像度を決定できます。通常、最も簡単な方法は、使用するスキャナの最大解像度でスキャンし、後で Photoshop で画像のサイズを変更する方法です。

### スキャン解像度の見積もり

スキャン時の解像度は、元の画像と最終的な画像の寸法および出力デバイスの解像度によって決定します。スキャン解像度は、スキャンした画像を Photoshop で開いたときに画像解像度に変換されます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

• レーザープリンタとイメージセッタの場合は、プリンタのスクリーン線数を 2 倍します。プリンタのスクリーン線数を設定するには、プリンタのマニュアルを参照するか、サービスビューロに問い合わせてください。

• インクジェットプリンタの場合は、プリンタのマニュアルを参照して最適な解像度を確認します。昇華型プリンタや感光紙に直接プリントするデバイスの多くは、最適解像度が 300 ～ 400 dpi に設定されています。

**2** 元の画像に対する最終的な画像の寸法比を求めます。例えば、最終画像が 6 x 9 インチで元の画像が 2 x 3 インチの場合、寸法比は 3:1 になります。

**3** 手順 1 の結果と手順 2 の結果を乗算します。

例えば、スクリーン線数が 85 lpi のイメージセッタにプリントするとき、元画像に対する最終画像の比率が 3:1 であるとします。まず、スクリーン線数の 85 を 2 倍して 170 を求めます。次に、その 170 に 3 を掛けると、スキャン解像度は 510 ppi となります。最適解像度が 300 dpi のインクジェットプリンタにプリントする場合は、300 に 3 を掛けるので、スキャン解像度は 900 となります。

**注意：**色分解の方法によっては、画像解像度とスクリーン線数の比率が異なる場合があります。画像のスキャンを行う前に、サービスビューロや印刷業者に問い合わせることをお勧めします。

### 画像をスキャンする前のファイルサイズの計算

テスト用のファイルを作成して、スキャン後の最終出力に必要なファイルサイズを割り出すことができます。

**1** Photoshop で、ファイル／新規を選択します。

**2** 最終的にプリントする画像の幅、高さおよび解像度を入力します。解像度は、プリントに使用するスクリーン線数の 1.5 ～ 2 倍に設定します。スキャンモードが正しく選択されていることを確認します。新規ダイアログボックスにファイルサイズが表示されます。

例えば、最終的な画像を幅 4 インチ、高さ 5 インチに設定するとします。2:1 の比率を使用して、スクリーン線数が 150 の画面で画像をプリントするため、解像度を 300 に設定します。この結果、ファイルサイズは 5.15MB になります。

スキャンを実行するには、決定したファイルサイズをスキャナの設定に入力します。解像度および画像寸法は設定する必要はありません。画像をスキャンして Photoshop に読み込んだら、「画像の再サンプル」オプションの選択を解除し、「画像解像度」コマンドを使用して画像の幅および高さを正しく入力します。

# ダブルトーンのプリント

## ダブルトーンについて

Photoshop では、ダブルトーン（1 版）、ダブルトーン（2 版）、ダブルトーン（3 版）、ダブルトーン（4 版）を作成できます。ダブルトーン（1 版）は、ブラック以外の単色インキでプリントされたグレースケール画像です。ダブルトーン（2 版）、ダブルトーン（3 版）およびダブルトーン（4 版）は、それぞれ 2 色、3 色、4 色インキでプリントされたグレースケール画像です。これらの画像では、さまざまな階調のグレーではなく、各カラーのインキを使用してグレー階調を再現します。ここでは、説明のために、ダブルトーンでダブルトーン（1 版）、ダブルトーン（3 版）、ダブルトーン（4 版）およびダブルトーン（2 版）を総称します。

ダブルトーンは、グレースケール画像の色調範囲を拡大します。グレースケール画像では 256 階調のグレーの再現が可能とされていますが、実際には、プリント時に 1 色あたり約 50 階調のグレーしか再現できません。そのため、ブラックのインキだけでプリントしたグレースケール画像は、それぞれ 50 階調のグレーを再現する 2 色、3 色、または 4 色インキでプリントした同じ画像よりも粗く見えます。

ダブルトーンをプリントする際に、ブラックのインキとグレーのインキを使用することがあります。この場合、シャドウ部分にはブラックのインキ、中間調およびハイライト部分にはグレーインキが使用されます。ただし、ハイライト部分にはカラーインキを使用してプリントする方が一般的です。この方法でプリントすると、画像の微妙なグラデーションが再現され、画像のダイナミックレンジが大幅に拡大されます。ダブルトーンは、スポットカラー（PANTONE カラーなど）をアクセントに使う 2 色刷りの作品に適しています。

ダブルトーンでは、グレー階調ごとに異なるカラーインキを使用して再現するので、Photoshop では、単一チャンネルの 8 ビットグレースケール画像として扱われます。ダブルトーンモードでは、各チャンネル（RGB、CMYK、Lab モードなど）に直接アクセスすることはできません。チャンネルを操作する場合には、ダブルトーンオプションダイアログボックスのトーンカーブを使用します。

## ダブルトーンへの画像の変換

**1** イメージ／モード／グレースケールを選択して、画像をグレースケールに変換します。ダブルトーンに変換できるのは、8 ビットのグレースケール画像のみです。

**2** イメージ／モード／ダブルトーンを選択します。

**3** ダブルトーンオプションダイアログボックスで、「プレビュー」を選択して画像をプレビューします。

**4**「種類」で「ダブルトーン（1 版）」、「ダブルトーン（2 版）」、「ダブルトーン（3 版）」、「ダブルトーン（4 版）」のいずれかを選択します。

**5** カラーボックス（単色の四角形）をクリックしてカラーピッカーを開き、「カラーライブラリ」ボタンをクリックし、ダイアログボックスからインキブックおよびカラーを選択します。

**注意：**彩度の高いカラーを表現するには、インキを降順で指定します。つまり、最も暗いインキを最初に指定し、最も明るいインキを最後に指定します。

**6** インキのカラーボックスの横にあるカーブボックスをクリックして、各インキカラーのダブルトーンカーブを調整します。

**7** 必要に応じて、オーバープリントカラーを設定します。

**8**「OK」をクリックします。

画像の一部だけにダブルトーン効果を適用するには、ダブルトーン画像をマルチチャンネルモードに変換します。この操作により、ダブルトーンカーブがスポットカラーチャンネルに変換されます。次に、標準のグレースケール画像としてプリントする部分のスポットカラーチャンネルを消去します。

### 関連項目

475 ページの「スポットカラーについて」

## 指定したインキのダブルトーンカーブの変更

ダブルトーン画像では、各インキで個別のカーブを使用してシャドウ部分とハイライト部分の配分方法を指定します。このカーブは、オリジナル画像の各グレースケール値を特定のインキ濃度にマッピングします。

**1** 調整したカラーをプレビューするには、ダブルトーンオプションダイアログボックスの「プレビュー」オプションを選択します。

**2** インキのカラーボックスの横にあるカーブボックスをクリックします。

初期設定のダブルトーンカーブ、つまり斜めに走る直線は、オリジナル画像のグレースケール値が同じ濃度のインキにマッピングされていることを示します。この設定では、50%の中間調のピクセルは 50%のインキ濃度で描画され、100%のシャドウは 100%の濃度で描画されます。

**3** 各インキのダブルトーンカーブを調整するには、グラフ上のポイントをドラッグするか、インキのパーセント値を変更します。

- カーブグラフで、横軸はハイライト（左）からシャドウ（右）への変化を示します。インキ濃度は、縦軸を上に移動すると増加します。カーブ上で最大 13 ポイントまで指定できます。カーブに沿って 2 つの値を指定すると、中間値が計算されます。カーブを調整すると、パーセント値のテキストボックスに値が自動的に入力されます。
- テキストボックスに入力する値は、オリジナル画像のグレースケール値を表すのに使用されるインキカラーの濃度を示しています。例えば、100%テキストボックスに 70 と入力すると、そのインキカラーの 70%の濃度を使用して 100%のシャドウがプリントされます。

**4** ダブルトーンカーブダイアログボックスで「保存」をクリックして、このダイアログボックスで作成したトーンカーブを保存します。

**5**「読み込み」ボタンを使用して、これらのトーンカーブや、トーンカーブダイアログボックスで作成したトーンカーブ（「トーンカーブの調整」オプションを使用して作成したカーブなど）を読み込みます。

ダブルトーン画像での作業中に、情報パレットでインキの比率を表示できます。「第 1 色情報」または「第 2 色情報」を「画像に合わせる」に設定して、画像をプリントするときに適用されるインキの比率を決定します。パレット内の値は、ダブルトーンカーブダイアログボックスでの変更を反映し、随時更新されます。

### 関連項目

154 ページの「トーンカーブの概要」

## オーバープリントカラーの指定

オーバープリントカラーとは、スクリーン処理を行っていない 2 色のインキをお互いの上に重ねた状態のことです。例えば、シアンのインキをイエローのインキの上にプリントすると、オーバープリントカラーはグリーンになります。インキをプリントする順番は、使用するインキのカラーや用紙の種類と同様に、プリント結果に大きく影響します。

カラーをプリントした状態をあらかじめ確認するには、オーバープリントインキのプリントサンプルを使用して、それに応じてモニタの表示を調整します。この調整を行うと、モニタ上の表示は変更されますが、実際のプリント結果には影響はありません。これらのカラーを調整する前に、モニタのキャリブレーションを行ってください。

## オーバープリントカラーの表示の調整

**1** イメージ／モード／ダブルトーンを選択します。

**2**「オーバープリントカラー」をクリックします。オーバープリントカラーダイアログボックスに、組み合わせたインキがプリント時にどのように表示されるかが示されます。

**3** 調整するインキの組み合わせのスウォッチをクリックします。

**4** カラーピッカーでカラーを選択し、「OK」をクリックします。

**5** 手順 3、4 を繰り返して、インキの組み合わせを調整します。「OK」をクリックします。

## ダブルトーン設定の保存と読み込み

ダブルトーンオプションダイアログボックスの「保存」ボタンを使用して、ダブルトーンカーブ、インキ設定、オーバープリントカラーの設定を保存します。「読み込み」ボタンを使用して、ダブルトーンカーブ、インキ設定、オーバープリントカラーの設定を読み込みます。これらの設定は、他のグレースケール画像に適用することができます。

Photoshop には、ダブルトーン（2 版）、ダブルトーン（3 版）、ダブルトーン（4 版）のカーブのサンプルセットが用意されています。これらのセットには、一般的に使用されるトーンカーブとカラーが含まれています。これらのセットを基にして、独自の組み合わせを作成することができます。

## ダブルトーン画像の個々のカラーの表示

ダブルトーンは単一チャンネル画像なので、個々のプリントインキへの調整結果は、最終的な合成画像の一部として表示されます。インキがプリント時に分解される状態を確認するために、CMYK 画像と同じように各版を表示することもできます。

**1** インキカラーを指定してから、イメージ／モード／マルチチャンネルを選択します。

画像はマルチチャンネルモードに変換され、各チャンネルはスポットカラーチャンネルとして表されます。各スポットカラーチャンネルの内容には、ダブルトーン設定が正確に反映されますが、モニタ上の合成プレビューは、ダブルトーンモードでのプレビューと異なる場合があります。

**注意：**マルチチャンネルモードで画像を編集すると、元のダブルトーン画像に復帰できなくなります。ただし、ヒストリパレットに元のダブルトーン画像が保存されている場合を除きます。インキの配分を調整し、その結果を個々の版で確認するには、マルチチャンネルモードに変換する前にダブルトーンカーブダイアログボックスで調整を行います。

**2** チャンネルパレットで、確認するチャンネルを選択します。

**3** 編集／マルチチャンネルの取り消しを選択して、ダブルトーンモードに戻ります。

## ダブルトーンのプリント

ダブルトーンを作成するときは、インキのプリントの順番とスクリーン角度が最終的なプリント結果に大きく影響するので注意してください。

ハーフトーンスクリーンダイアログボックスで「自動」ボタンをクリックして、最適なスクリーン角度とスクリーン線数を設定します（ファイル／プリントを選択し、ポップアップメニューから「出力」を選択し、「スクリーン」をクリックします）。PostScript Level 2 以上のプリンタまたはエメラルドコントローラを備えたイメージセッタにプリントする場合は、自動スクリーン設定ダイアログボックスで、必ず「アキュレートスクリーンを使用」を選択してください。

**注意：**ダブルトーン（4 版）のスクリーンの角度と線数の推奨値は、チャンネル 1 が最も暗いカラー、チャンネル 4 が最も明るいカラーであることを前提としています。

色分解をプリントするために、ダブルトーン画像を CMYK に変換する必要はありません。プリントダイアログボックスの「カラーマネジメント」のプロファイルポップアップメニューから「色分解」を選択するだけです。CMYK モードに変換すると、すべてのカスタムカラーは CMYK 対応カラーに変換されます。

## ダブルトーン画像の他のアプリケーションへの書き出し

ダブルトーン画像をページレイアウトアプリケーションに書き出すには、まず画像を EPS または PDF 形式で保存する必要があります。ただし、画像にスポットカラーチャンネルがある場合は、マルチチャンネルモードに変換してから DCS 2.0 形式で保存します。読み込み側のアプリケーションが認識できるように、カスタムカラーには適切なサフィックスを使用して名前を付けてください。そうしないと、アプリケーションがカラーを正しくプリントしないことや、画像をまったくプリントしないことがあります。

# スポットカラーのプリント

## スポットカラーについて

スポットカラーとは、プロセスカラー（CMYK）インキの代わりに、またはそれに追加して使用する特別な混合済みのインキのことです。スポットカラーそれぞれには、プリント時に固有の版が必要です （ワニスにも個別の版が必要なので、ワニスもスポットカラーと考えます）。

スポットカラーを含む画像をプリントする場合は、スポットカラーチャンネルを作成してスポットカラーを保存する必要があります。スポットカラーチャンネルを書き出すには、ファイルを DCS 2.0 形式または PDF で保存します。

スポットカラーを使用して作業する場合は、次の点に注意します。

- 輪郭が鮮明で、下になっている画像をノックアウトするスポットカラーグラフィックが必要な場合は、ページレイアウト系またはイラスト系のアプリケーションで、アートワークを追加作成します。
- スポットカラーを画像全体のグラデーションとして適用するには、画像を「ダブルトーン」モードに変換して、スポットカラーをダブルトーン版の 1 つに適用します。最大で 4 つのスポットカラーを 1 つの版に 1 つずつ使用できます。
- スポットカラーの名前は色分解の際にプリントされます。
- スポットカラーは、合成後の画像の上にオーバープリントされます。各スポットカラーはチャンネルパレットでの表示順にプリントされ、一番上のチャンネルが一番上のスポットカラーとしてプリントされます。
- マルチチャンネルモード以外の画像では、チャンネルパレットで初期設定のチャンネルの上にスポットカラーを移動することはできません。
- スポットカラーは個々のレイヤーには適用できません。
- スポットカラーチャンネルを含む画像をカラープリンタでコンポジットプリントすると、スポットカラーはチャンネルオプションの「不透明度」で指定された不透明度で印刷されます。
- スポットカラーをそのカラーチャンネルのコンポーネントに分割して、スポットカラーチャンネルとカラーチャンネルを統合することができます。

### 関連項目

249 ページの「チャンネルについて」

469 ページの「Photoshop からの色分解のプリント」

## 新規スポットカラーチャンネルを作成する

新規のスポットカラーチャンネルを作成したり、既存のアルファチャンネルをスポットカラーチャンネルに変換することができます。

**1** ウィンドウ／チャンネルを選択して、チャンネルパレットを表示します。

**2** 画像の一部をスポットカラーで塗りつぶすには、選択範囲の指定または読み込みを行います。

**3** 次のいずれかの操作を行って、チャンネルを作成します。

- チャンネルパレットで、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、新規チャンネルを作成ボタン  をクリックします。
- チャンネルパレットメニューの「新規スポットカラーチャンネル」を選択します。

選択範囲を指定すると、その部分が、現在設定されているスポットカラーで塗りつぶされます。

**4** 新規スポットカラーチャンネルダイアログボックスで、カラーボックスをクリックします。カラーピッカーで、「カラーライブラリ」をクリックして、PANTONE や TOYO などのカスタムカラーシステムを選択し、カラーを選択します。詳しくは、116 ページの「スポットカラーの選択」を参照してください。


カスタムカラーを選択すると、画像のプリント時に適切なインキをより簡単に選択できるようになります。

**5** スポットカラーチャンネルの名前を入力します。カスタムカラーを選択すると、チャンネルはそのカラーの名前を自動的に受け取ります。

他のアプリケーションがファイルを読み込む際にスポットカラーを認識できるように、スポットカラーに名前を付けます。スポットカラーに名前を付けないと、ファイルが正しくプリントされない可能性があります。

**6**「不透明度」に、0 ～ 100%の値を入力します。

このオプションを使用すると、プリントした場合のスポットカラーの不透明度を画像上でシミュレートできます。100%の値では、メタリックインキなどの、下のインキを完全に覆うインキがシミュレートされます。0%の値では、透明なワニスなどの、下のインキが完全に見える透明なインキがシミュレートされます。このオプションは、ワニスなど、透明に見えるスポットカラーの表示される場所を確認する際にも使用できます。



不透明度 100%（左）、不透明度 50%（右）

**注意：**「不透明度」オプションとカラー選択のオプションは、画面上のプレビューおよびコンポジットプリントにだけ反映されます。色分解には反映されません。

### 関連項目

116 ページの「スポットカラーの選択」

## アルファチャンネルからスポットカラーチャンネルへの変換

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- チャンネルパレットでアルファチャンネルのサムネールをダブルクリックします。
- チャンネルパレットでアルファチャンネルを選択して、パレットメニューから「チャンネルオプション」を選択します。

**2**「スポットカラー」オプションを選択します。

**3** カラーボックスをクリックし、カラーピッカーでカラーを選択するか、「カラーライブラリ」をクリックしてカスタムカラーを選択します。「OK」をクリックします。

**4** 必要な場合は、チャンネルの名前を変更します。

**5**「OK」をクリックします。

チャンネルのグレースケール値を含む領域が、スポットカラーに変換されます。

**6** チャンネルの選択部分にカラーを適用するには、イメージ／色調補正／階調の反転を選択します。

### 関連項目

475 ページの「新規スポットカラーチャンネルを作成する」

## スポットカラーチャンネルの編集によるカラーの追加または削除

**1** チャンネルパレットでスポットカラーチャンネルを選択します。

**2** ペイントツールまたは編集ツールを使用して画像上でペイントします。ブラックでペイントすると、100%の不透明度でスポットカラーがさらに追加されます。グレーでペイントすると、不透明度の低いスポットカラーが追加されます。

**注意：**スポットカラーチャンネルのオプションダイアログボックスの「不透明度」オプションとは異なり、ペイントツールまたは編集ツールの「不透明度」オプションは、プリント出力で使用されるインキの実際の濃度を決定します。

## スポットカラーチャンネルのカラーまたは不透明度の変更

**1** チャンネルパレットでスポットカラーチャンネルのサムネールをダブルクリックします。

**2** カラーボックスをクリックして、カラーを選択します。「カラーライブラリ」をクリックして、PANTONE や TOYO などのカスタムカラーシステムから選択します。

**3**「不透明度」に 0 ～ 100%の値を入力して、スポットカラーのインキの不透明度を調整します。

### 関連項目

475 ページの「新規スポットカラーチャンネルを作成する」

116 ページの「スポットカラーの選択」

## スポットカラーチャンネルの統合

**1** チャンネルパレットでスポットカラーチャンネルを選択します。

**2** チャンネルパレットメニューの「スポットカラーチャンネルを統合」を選択します。

スポットカラーがカラーチャンネルに変換され、カラーチャンネルと統合します。スポットカラーチャンネルはチャンネルパレットから削除されます。

スポットカラーチャンネルを統合すると、画像のレイヤーも統合されます。統合後の画像には、「不透明度」設定などのスポットカラーのプレビュー情報も反映されます。例えば、不透明度が 50%と 100%のスポットカラーチャンネルでは、統合結果が異なります。

また、CMYK インキでは、スポットカラーインキで使用できる色域を表現できないため、統合後のスポットカラーチャンネルで元のスポットカラーチャンネルと同じカラーは再現できません。

## 重なるスポットカラーの調整

重なるスポットカラーで、下になっているスポットカラーのオーバープリントや、ノックアウトを避けるには、重なる部分のスポットカラーの 1 つを削除します。

プリント時のカラーの外観を確認するために、オーバープリントされたインキのプリントサンプルを使用して画面表示を調整します。

**注意：**ワニス版やバンプ版などでは、カラーをオーバープリントする方が適している場合もあります。

**1** チャンネルパレットで、プリントするスポットカラーチャンネルを選択します。

**2** 選択範囲／選択範囲を読み込むを選択します。

チャンネルで画像をすばやく選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらチャンネルパレットでチャンネルをクリックします。

**3**「チャンネル」で、手順 1 で選択したスポットカラーチャンネルを選択して、「OK」をクリックします。

**4** 下にあるカラーをノックアウトするときにトラッピングを作成するには、重なっているスポットカラーが下のスポットカラーより暗いか明るいかによって、選択範囲／選択範囲を変更／拡張または縮小を選択します。チャンネルパレットで、ノックアウトする領域を含む、下のスポットカラーチャンネルを選択します。Backspace キー（Windows）または Delete キー（Macintosh）を押します。

この方法は、スポットカラーの下になっているチャンネル（CMYK チャンネルなど）の一部をノックアウトするときにも使用できます。

**5** あるチャンネル内のスポットカラーが複数の他のスポットカラーに重なっている場合は、削除するカラーを含むすべてのチャンネルに対し、この操作を繰り返します。

### 関連項目

470 ページの「カラートラッピングの作成」

# 第 17 章：Web グラフィック

Photoshop の Web ツールを使用すると、個々またはページレイアウト全体の Web グラフィックをデザインしたり、最適化したりすることができます。グラフィックまたはページレイアウト全体を継ぎ目なく組み合わされた小さなグラフィックに分割し、各区分に異なる圧縮およびインタラクティビティの設定を適用するには、スライスツールを使用します。異なる最適化設定を並べてプレビューし、カラーパレット、透明部分および画質の各設定を調整してから、複数の Web 互換形式で保存することができます。

## Web グラフィックの使用

### Web グラフィックについて

Photoshop の Web ツールを使用すると、Web ページの構成要素を構築したり、プリセット形式またはカスタム形式で Web ページ全体を出力したりすることを簡単に行うことができます。

- Web ページおよび Web ページのインタフェイス要素をデザインするには、レイヤーおよびスライスを使用します。
- ページのコンポジションをいろいろ試したり、ページのバリエーションを書き出したりするときは、レイヤーカンプを使用します。
- ロールオーバーテキストまたはボタングラフィックを作成し、Adobe Dreamweaver® または Flash で読み込むことができます。
- アニメーションパレットを使用して Web アニメーションを作成したら、アニメーション GIF 画像または QuickTime ファイルとして書き出すことができます。詳しくは、536 ページの「フレームアニメーションの作成」を参照してください。
- Web フォトギャラリー機能では、見栄えのよい様々なサイトテンプレートを使用して、一連の画像をインタラクティブな Web サイトにすばやく変換できます。詳しくは、490 ページの「Web フォトギャラリーの作成」を参照してください。

Photoshop および Dreamweaver を使用した Web サイトのデザインについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0200_jp でご覧いただけます。

### ロールオーバーの作成

ロールオーバーとは、マウスを上に置いたときに変化する Web ページ上のボタンまたは画像のことです。ロールオーバーを作成するには、通常の状態を表す一次画像と変更後の状態を表す二次画像という、少なくとも 2 つの画像が必要となります。

Photoshop には、ロールオーバー画像を作成するための便利なツールが多数用意されています。

- 一次画像と二次画像を作成するには、レイヤーを使用します。あるレイヤー上にコンテンツを作成したら、そのレイヤーを複製して編集し、レイヤー間の位置関係を維持しながら類似したコンテンツを作成します。ロールオーバー効果を作成する際は、レイヤーのスタイル、表示 / 非表示または位置を変更したり、カラーまたは色調を調整したり、フィルタ効果を適用したりすることができます。詳しくは、265 ページの「レイヤーの複製」を参照してください。
- レイヤースタイルを使用して、カラーオーバーレイ、ドロップシャドウ、光彩、エンボスなどの効果をメインのレイヤーに適用することもできます。ロールオーバーのペアを作成するには、各画像のレイヤースタイルをオンとオフに設定し保存します。詳しくは、280 ページの「レイヤー効果とレイヤースタイル」を参照してください。
- スタイルパレットでボタンスタイルのプリセットを使用すれば、通常の状態、マウスオーバー状態およびマウスダウン状態のロールオーバーボタンを簡単に作成できます。長方形ツールを使用して基本形状を描画し、ベベル（標準）などのスタイルを適用して、長方形をボタンに自動的に変換します。次に、レイヤーをコピーして、ベベルマウスオーバーなどの他のプリセットスタイルを適用し、追加のボタン状態を作成します。各レイヤーを個別の画像として保存し、ロールオーバーボタンのセットを完成させます。

- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスを使用して、最適化したロールオーバー画像を Web 互換形式で保存します。詳しくは、496 ページの「画像の最適化」を参照してください。

ロールオーバー画像の保存にあたっては、一次（非ロールオーバー状態）画像と二次（ロールオーバー状態）画像を区別できるような命名規則に従います。

Photoshop でロールオーバー画像のセットを作成したら、Dreamweaver を使用して画像を Web ページに配置します。これにより、ロールオーバーアクションの Javascript コードが自動的に追加されます。

Photoshop および Dreamweaver を使用した Web サイトのデザインについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0200_jp でご覧いただけます。

## Zoomify への書き出し

ユーザがパンやズームを使って詳細を表示できる高解像画像を Web に掲載することができます。書き出した画像は元の JPEG ファイルとサイズが変わらないため、ダウンロード時間が変わることはありません。Photoshop によって JPEG ファイルと HTML ファイルが書き出され、Web サーバにアップロードできる状態になります。

**1** ファイル／書き出し／ Zoomify を選択して、書き出しオプションを設定します。

**テンプレート** ブラウザで表示される画像の背景とナビゲーションを設定します。

**保存先** ファイルの保存先とベース名を指定します。

**画像タイルオプション** 画質を指定します。

**ブラウザオプション** ユーザのブラウザで基本画像を表示する際の画像の幅と高さをピクセル単位で設定します。

**2** HTML ファイルと画像ファイルを Web サーバにアップロードします。

Zoomify について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0003_jp でご覧いただけます。

## 16 進数によるカラー値の使用

Photoshop では、画像のカラーを表す 16 進数値を表示したり、カラーの 16 進数値を HTML ファイルで使用できるようにコピーしたりすることができます。

### 関連項目

115 ページの「Web セーフカラーの選択」

#### 情報パレットでの 16 進数によるカラー値の表示

**1** ウィンドウ／情報を選択するか、「情報パレット」タブをクリックして、情報パレットを表示します。

**2** パレットメニューの「パレット」オプションを選択します。「第 1 色情報」または「第 2 色情報」のセクションで、モードメニューから「Web カラー」を選択し、「OK」をクリックします。

**3** 16 進数で表示するカラーの上にポインタを置きます。

#### 16 進数値でのカラーのコピー

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスではなくメインの作業エリアから、画像の現在の描画色または特定のカラーを 16 進数値としてコピーできます。

**1** 次のいずれかの操作を行って、カラーをコピーします。

- カラーパレット、スウォッチパレットまたは Adobe カラーピッカーを使用して、描画色を設定します。カラーパレットメニューから「描画色を HTML コードとしてコピー」を選択します。
- スポイトツールを選択した状態で、コピーするカラーの上にポインタを置き、右クリック（Windows）するか Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して、コンテクストメニューから「描画色を HTML コードとしてコピー」を選択します。

カラーが HTML COLOR 属性として 16 進数値（color=#xxyyzz）でクリップボードにコピーされます。

**2** カラーを HTML ファイルにペーストするには、ペースト先のファイルを HTML 編集アプリケーションで開き、編集／ペーストを選択します。

# Web ページのスライス

## スライスされた Web ページについて

スライスによって画像は小さな画像に分割され、HTML テーブルまたは CSS レイヤーを使用して Web ページ上で再合成されます。画像を分割することによって、異なる URL リンクを割り当ててページナビゲーションを作成したり、画像の各部分を異なる設定で最適化したりすることができます。

スライスされた画像は、「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して書き出しおよび最適化します。Photoshop では、各スライスは独立したファイルとして保存され、スライスされた画像を表示するために必要な HTML または CSS コードが生成されます。




スライスを使用して分割された Web ページ

スライスを使用する場合は、次の基本事項に留意します。

- スライスを作成するには、スライスツールを使用するか、レイヤーベースのスライスを作成します。
- 作成したスライスをスライス選択ツール で選択し、スライスを移動、サイズ変更、また他のスライスと一緒に整列させることができます。
- コンテンツの種類、名前、URL など、各スライスのオプションをスライスオプションダイアログボックスで設定します。
- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでは、異なる最適化の設定を使用して、各スライスを最適化できます。

## スライスの種類

スライスは、コンテンツの種類（自動、画像、画像なし）および作成方法（ユーザ定義、レイヤーベース、自動）で分類されます。

スライスツールを使用して作成するスライスをユーザ定義スライス、レイヤーから作成されるスライスをレイヤーベースのスライスといいます。新しいユーザ定義スライスまたはレイヤーベースのスライスを作成すると、画像の残りの部分を占める自動スライスが新たに生成されます。つまり、自動スライスとは、ユーザ定義スライスとレイヤーベースのスライスのどちらによっても定義されていない画像のスペースを埋めるスライスです。自動スライスは、ユーザ定義スライスまたはレイヤーベースのスライスを追加または変更するたびに再生成されます。自動スライスは、ユーザ定義スライスに変換できます。

ユーザ定義スライス、レイヤーベースのスライスおよび自動スライスは、外観が異なります。ユーザ定義スライスとレイヤーベースのスライスは実線で示されますが、自動スライスは点線で示されます。さらに、ユーザスライスおよびレイヤーベースのスライスは異なるアイコンで表示されます。自動スライスの表示または非表示を切り替えると、ユーザ定義スライスおよびレイヤーベースのスライスが見やすくなります。

サブスライスとは、重なり合うスライスを作成したときに生成される、自動スライスの一種です。サブスライスは、最適化されたファイルを保存する際に、画像がどのように分割されるかを示します。サブスライスには番号が付けられ、スライス記号も表示されますが、ベースとなるスライスとは別にサブスライスだけを選択または編集することはできません。サブスライスは、スライスの重なり順を変更するたびに再生成されます。

スライスは様々な方法で作成されます。

- 自動スライスは自動的に生成されます。
- ユーザ定義スライスはスライスツールで作成します。
- レイヤーベースのスライスはレイヤーパレットで作成します。

### 関連項目

488 ページの「スライスのコンテンツの種類の指定」

## Web ページのスライス

スライスツールを使用して画像に直接スライスラインを描画することも、レイヤーを使用してグラフィックをデザインし、レイヤーに基づいてスライスを作成することもできます。

#### スライスツールによるスライスの作成

**1** スライスツール を選択します。すべての既存スライスが、ドキュメントウィンドウに自動的に表示されます。

**2** オプションバーの次のいずれかのスタイル設定を選択します。

**標準** ドラッグによってスライスを作成できます。

**縦横比を固定** 高さと幅の比率を設定します。縦横比として、整数または小数を入力します。例えば、高さの 2 倍の幅のスライスを作成するには、幅に 2 を、高さに 1 を入力します。

**固定** スライスの高さと幅を指定できます。その場合、ピクセル値を整数で入力します。

**3** スライスを作成する部分をドラッグして囲みます。Shift キーを押しながらドラッグすると、スライスが正方形に固定されます。中心からドラッグするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。新しいスライスをガイドまたは画像の別のスライスに揃えるには、ビュー／スナップ先を使用します。詳しくは、484 ページの「ユーザ定義スライスの移動、サイズ変更およびスナップ」を参照してください。

#### ガイドからのスライスの作成

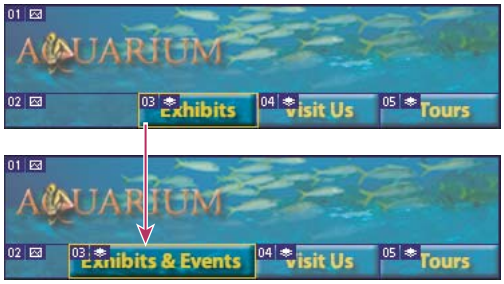
**1** 画像にガイドを追加します。

**2** スライスツールを選択して、オプションバーの「ガイドに沿ってスライス」をクリックします。

ガイドからスライスを作成すると、既存のスライスは削除されます。

#### レイヤーからのスライスの作成

レイヤーベースのスライスはレイヤー内のすべてのピクセルデータを含みます。レイヤーを移動したり、レイヤーの内容を変更すると、スライス領域は自動的に調整されます。




レイヤーベースのスライスは、ソースレイヤーの修正時に更新されます。

レイヤーベースのスライスは、ユーザ定義スライスに比べて設定項目も少なくオプションも限られています。ただし、レイヤーベースのスライスをユーザ定義スライスに変換（変更）することができます。詳しくは、483 ページの「自動スライスとレイヤーベースのスライスのユーザ定義スライスへの変換」を参照してください。

**1** レイヤーパレットからレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／レイヤーに基づく新規スライスを選択します。

アニメーションの実行中にレイヤーを画像内の大きな領域に移動する場合は、レイヤーベースのスライスは使用しないでください。これは、スライスの寸法が有効なサイズ範囲を超えてしまうのを避けるためです。

## 自動スライスとレイヤーベースのスライスのユーザ定義スライスへの変換

レイヤーベースのスライスは、レイヤーのピクセルデータに連結されているので、ユーザ定義スライスに変換しない限り、移動、合成、分割、サイズ変更、整列などの操作を行うには、レイヤーを編集するしかありません。

自動スライスの場合、画像内のすべてのスライスが互いにリンクされており、共通の最適化設定が適用されます。自動スライスに異なる最適化の設定を適用する場合は、ユーザ定義スライスに変換する必要があります。

**1** スライス選択ツールを使用して、変換するスライスを選択します。

**2** オプションバーの「変更」をクリックします。

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで自動スライスのリンクを解除することによって、自動スライスを変換できます。詳しくは、499 ページの「Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでのスライスの使用」を参照してください。

## スライスおよびスライスオプションの表示

スライスは、Photoshop および Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで表示できます。スライスは以下のように表示されます。

**スライスライン** スライスの境界を示します。実線は、そのスライスがユーザ定義スライスまたはレイヤーベースのスライスであることを示し、点線は自動スライスであることを示します。

**スライスカラー** ユーザ定義スライスとレイヤーベースのスライスを自動スライスから区別します。初期設定では、ユーザ定義スライスとレイヤーベースのスライスは青い記号で表示され、自動スライスはグレーの記号で表示されます。

また、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでは、カラー調整によって選択されていないスライスをグレーで表示します。これらのカラー調整は表示目的のみに使用されるもので、最終的な画像のカラーには影響しません。初期設定では、自動スライスのカラー調整は、ユーザ定義スライスの 2 倍に設定されています。

**スライス番号** スライスには、画像の左上から始まって、左から右および上から下に向かって順番に番号 01 が付けられます。スライスの配置または総数を変更すると、変更後のスライス配置を反映してスライス番号が更新されます。

**スライスアイコン** 以下のアイコンは、特定の状態を示します。

- 画像コンテンツが含まれているユーザ定義スライス。
- 画像なしコンテンツが含まれているユーザ定義スライス。
- レイヤーベースのスライス。

#### スライスの境界線の表示と非表示の切り替え

❖ ビュー／表示／スライスを選択します。他のアイテムと一緒にスライスの表示または非表示を切り替えるには、「エクストラ」コマンドを使用します。詳しくは、43 ページの「エクストラの表示と非表示の切り替え」を参照してください。

#### 自動スライスの表示と非表示の切り替え

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- スライス選択ツールを選択して、オプションバーの「自動スライスを表示」または「自動スライスを隠す」をクリックします。
- ビュー／表示／スライスを選択します。自動スライスが他のスライスと共に表示されます。

#### スライス番号の表示と非表示の切り替え

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- Windows では、編集／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択します。
- Macintosh では、Photoshop ／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択します。

**2**「スライス」で、「スライス番号を表示」チェックボックスをクリックします。

#### スライスラインのカラーの変更

**1** Windows では、編集／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択します。Macintosh では、Photoshop ／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択します。

**2**「スライス」で、カラーメニューからカラーを選択します。

カラーの変更後に、スライスラインが自動的にコントラストカラー（淡色）で表示されます。

# スライスの変更

## スライスの選択

次のいずれかの操作を行います。

- スライス選択ツール を選択し、画像内のスライスをクリックします。スライスが重なり合っている場合は、背面のスライスの見えている部分をクリックして選択します。
- スライス選択ツールを選択し、Shift キーを押しながらクリックすると、複数のスライスを選択範囲に追加できます。
- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスライス選択ツールを選択し、自動スライスの内側または画像領域の外側をクリックし、選択するスライスすべてを覆うようにドラッグします。ユーザ定義スライスの内側を選択してドラッグすると、スライスが移動します。
- ファイル／ Web およびデバイス用に保存を選択します。ダイアログボックスで、スライス選択ツールを使用してスライスを選択します。

スライスツールとスライス選択ツールは、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押して切り替えることができます。

## ユーザ定義スライスの移動、サイズ変更およびスナップ

Photoshop では、ユーザ定義スライスの移動とサイズ変更が可能ですが、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでこれらの操作を行うことはできません。

#### ユーザ定義スライスの移動またはサイズ変更

**1** ユーザ定義スライス（複数可）を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 1 つのスライスだけを移動するには、スライス選択範囲内でポインタを移動し、スライスを新しい位置にドラッグします。Shift キーを押すと、スライスの移動が、垂直、水平または 45 度の線上に制限されます。
- スライスのサイズを変更するには、スライスのサイドまたはコーナーハンドルをつかんで、望みの大きさになるまでドラッグします。隣接するスライスを選択してサイズ変更すると、それらのスライスで共有されている共通の境界線も同時にサイズ変更されます。

#### 数値座標を使用したユーザ定義スライスのサイズ変更または移動

**1** ユーザ定義スライス（複数可）を選択します。

**2** オプションバーのオプションボタンをクリックします。スライスをダブルクリックしてオプションを表示することもできます。

**3** スライスオプションダイアログボックスの「寸法」領域で、必要に応じて次のオプションを変更します。

**X** スライスの左端からドキュメントウィンドウの定規の原点までの距離を、ピクセル単位で指定できます。

**Y** スライスの上端からドキュメントウィンドウの定規の原点までの距離を、ピクセル単位で指定できます。

**注意：**定規の原点は初期設定で画像の左上隅に設定されています。

**W** スライスの幅を指定します。

**H** スライスの高さを指定します。

#### ガイド、ユーザ定義スライスまたはその他のオブジェクトへのスライスのスナップ

**1** ビュー／スナップ先を選択してサブメニューから必要なオプションを選択します。

**2** ビュー／スナップを選択します。チェックマークは、このオプションがオンであることを示します。

**3** 選択したスライスを目的の位置に移動します。4 ピクセル以内に指定したオブジェクトがあれば、それらにスライスがスナップされます。

## ユーザ定義スライスと自動スライスの分割

スライスを分割ダイアログボックスを使用して、スライスを水平、垂直またはその両方に分割できます。分割されたスライスは、元のスライスがユーザ定義スライスでも自動スライスでも、常にユーザ定義スライスになります。

**注意：**レイヤーベースのスライスは分割できません。

**1** スライス（複数可）を選択します。

**2** スライス選択ツールを選択した状態で、オプションバーの「分割」をクリックします。

**3** スライスを分割ダイアログボックスで、「プレビュー」を選択します。

**4** スライスを分割ダイアログボックスで、次のいずれか、または両方のオプションを設定します。

**水平方向に分割** スライスが縦方向に分割されます。

**垂直方向に分割** スライスが横方向に分割されます。

**5** 次のいずれかのオプションを選択して、選択した個々のスライスの分割方法を定義します。

- 水平方向または垂直方向のスライス数を入力すると、各スライスが指定した数に均等に分割されます。
- スライスあたりのピクセル数を入力すると、指定した数のピクセルに基づいて、各スライスが作成されます。指定したピクセル数でスライスを均等に分割できない場合、残余の部分は別のスライスになります。例えば、幅が 100 ピクセルある 1 つのスライスを 30 ピクセルの幅で 3 つに分割すると、残った 10 ピクセルの幅が新しいスライスになります。

**6**「OK」をクリックします。

## スライスの複製

元のスライスと同じ寸法および最適化設定を使用して、スライスを複製することができます。元のスライスがリンクされたユーザ定義スライスである場合、複製されるスライスも同じようにリンクされます。複製されたスライスは、元のスライスがユーザ定義スライスか、レイヤーベースのスライスか、自動スライスかに関係なく、常にユーザ定義スライスになります。

**1** スライス（複数可）を選択します。

**2** Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、選択範囲の内側からドラッグします。

## スライスのコピーまたはペースト

画像内の選択したスライスをコピーしたら、別の画像にペーストしたり、Dreamweaver などの他のアプリケーションにペーストしたりできます。スライスをコピーすると、アクティブなレイヤーだけでなく、そのスライスの境界線内にあるすべてのレイヤーがコピーされます。

**1** スライス選択ツールを使用してスライスを選択します。

**2** 編集／コピーを選択します。

**注意：**ドキュメントにアクティブな選択範囲がある場合（ピクセルまたはパスが選択されている場合）、スライスをコピーすることはできません。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- 別の画像にスライスをペーストしたい場合は、その画像を開いて表示します。
- Dreamweaver にペーストする場合は、Dreamweaver ドキュメントをアクティブウィンドウにします。

**4** 編集／ペーストを選択します。スライスが Photoshop 画像にペーストされると、新しいレイヤーが作成されます。

**注意：**Dreamweaver にコピーされたスライスには、元の Photoshop ソースファイルのファイル名およびパスに関する情報が保持されます。これらの情報を Dreamweaver で表示するには、画像を右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して「デザインノート」を選択し、「全情報」タブで「FilePathSrc」フィールドを確認します。

Photoshop および Dreamweaver を使用した Web サイトのデザインについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0200_jp でご覧いただけます。

## スライスの結合

複数のスライスを 1 つに結合できます。結合後のスライスの寸法と位置は、結合前の各スライスの外側のエッジを連結して作成された四角形と同じになります。結合前のスライスが隣接していなかったり、縦横比または整列方法が異なる場合は、新たに結合されたスライスが、他のスライスの上に重なる場合もあります。

結合後のスライスの最適化設定は、選択した一連のスライスの中で、最初に選択したスライスの設定が受け継がれます。結合後のスライスは、元のスライスに自動スライスが含まれるかどうかに関わらず、常にユーザ定義スライスになります。

**注意：**レイヤーベースのスライスは結合できません。

**1** 複数のスライスを選択します。

**2** 右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して、「スライスを結合」を選択します。

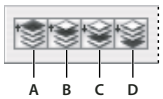
## スライスの重なり順の変更

スライスが重なり合っている場合は、最後に作成したスライスが一番上に重ねられます。この重なり順を変更して、下にあるスライスにアクセスすることができます。重なりの一番上と一番下のスライスを指定して、スライスの重なり順を上下に移動することもできます。

**注意：**自動スライスの重なり順を変更することはできません。

**1** スライス（複数可）を選択します。

**2** スライス選択ツールを選択して、オプションバーから重なり順オプションを選択します。




重なり順オプション
**A.** スライスを最前面へ **B.** スライスを前面へ **C.** スライスを背面へ **D.** スライスを最背面へ

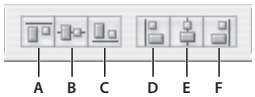
## ユーザ定義スライスの整列と分布

ユーザ定義スライスを、端または中央に揃えて整列したり、垂直軸または水平軸に沿って均等に分布することができます。ユーザ定義スライスを整列および分布させると、不要な自動スライスを排除して、より小さく効率的な HTML ファイルを作成できます。

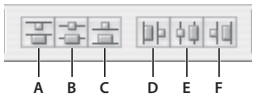
**注意：**レイヤーベースのスライスを整列または分布するには、レイヤーの内容を整列または分布します。

**1** 整列させるユーザ定義スライスを選択します。

**2** スライス選択ツールを選択して、オプションバーからオプションを選択します。




整列オプション
**A.** 上端揃え **B.** 垂直方向中央揃え **C.** 下端揃え **D.** 左端揃え **E.** 水平方向中央揃え **F.** 右端揃え




分布オプション
**A.** 上端を分布 **B.** 垂直方向中央を分布 **C.** 下端を分布 **D.** 左端を分布 **E.** 水平方向中央を分布 **F.** 右端を分布

### 関連項目

269 ページの「異なるレイヤー上のオブジェクトの整列」

## スライスの削除

ユーザ定義スライスまたはレイヤーベースのスライスを削除すると、それによって生じたドキュメント領域を埋めるために、自動スライスが再生成されます。

レイヤーベースのスライスを削除しても、それに関連付けられたレイヤーは削除されません。一方、レイヤーベースのスライスに関連付けられたレイヤーを削除した場合は、レイヤーベースのスライスも削除されます。

**注意：**自動スライスは削除できません。画像のユーザ定義スライスとレイヤーベースのスライスをすべて削除しても、画像全体をカバーする自動スライスレイヤーが 1 つ残ります。

**1** スライス（複数可）を選択します。

**2** スライスツールまたはスライス選択ツールを選択し、Backspace キーまたは Delete キーを押します。

**3** すべてのユーザ定義スライスとレイヤーベースのスライスを削除するには、ビュー／スライスを消去を選択します。

## すべてのスライスのロック

スライスをロックすると、不用意にサイズ変更や移動などの変更を加えてしまうことを防止できます。

❖ ビュー／スライスをロックを選択します。

# スライス出力オプション

## スライスオプションダイアログボックスの表示

次のいずれかの操作を行います。

- スライス選択ツールを使用して、スライスをダブルクリックします。
- スライス選択ツールをアクティブにして、オプションバーの「スライスオプション」ボタン をクリックします。この方法は、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでは使用できません。

## スライスのコンテンツの種類の指定

HTML ファイルと共に書き出したときに Web ブラウザでスライスデータをどのように表示するかを指定できます。設定できるオプションは、選択したスライスの種類によって異なります。

- 画像データが含まれる画像スライス。これは初期設定の種類です。
- テキストまたはベタ塗り用の空のテーブルセルを作成できる画像なしスライス。画像なしスライスには HTML テキストを入力できます。Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで「テキストを HTML に」オプションを設定している場合、ブラウザで表示したときにテキストは HTML として解釈されます。スライスの種類が「画像なし」の場合は、ブラウザでプレビューできるイメージとして書き出されません。

**注意：**自動スライスのオプションを設定すると、スライスはユーザ定義スライスに変更されます。

**1** スライスを選択します。Photoshop を使用している場合は、スライス選択ツールでスライスをダブルクリックし、スライスオプションダイアログボックスを表示します。

**2** スライスオプションダイアログボックスで、種類ポップアップメニューから種類を選択します。

## スライス名の変更

画像にスライスを追加するとき、コンテンツに応じてスライスの名前を変更すると便利です。初期設定では、ユーザ定義のスライスは出力オプションダイアログボックスの設定に基づいて名前が付けられます。レイヤーベースのスライスには、元のレイヤーの名前が自動的に付けられます。

❖ スライスを選択し、スライス選択ツールでスライスをダブルクリックして、スライスオプションダイアログボックスを表示します。スライスオプションダイアログボックスで、「名前」テキストボックスに新しい名前を入力します。

**注意：**画像なしスライスのコンテンツでは、「名前」テキストボックスは使用できません。

## スライスの背景色の選択

スライスの透明部分（画像スライスの場合）またはスライス全体（画像なしスライスの場合）の背景色を選択できます。

Photoshop には、選択した背景色は表示されません。選択した背景色の効果を確認するには、ブラウザで画像をプレビューする必要があります。

**1** スライスを選択します。Photoshop の Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスを使用している場合は、スライス選択ツールでスライスをダブルクリックし、スライスオプションダイアログボックスを表示します。

**2** スライスオプションダイアログボックスの背景色ポップアップメニューから背景色を選択します。「なし」、「マット」、「スポイトツールカラー」（Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスポイトツールカラーボックスの色を使用する場合）、「白」、「黒」または「その他」（カラーピッカーを使用する場合）を選択します。

## 画像スライスへのリンク情報の割り当て

スライスに URL を割り当てると、スライス領域全体がリンクになります。ユーザがリンクをクリックすると、Web ブラウザは指定された URL とターゲットフレームへジャンプします。このオプションは、画像スライスのみに設定できます。

**1** スライスを選択します。Photoshop を使用している場合は、スライス選択ツールでスライスをダブルクリックし、スライスオプションダイアログボックスを表示します。

**2** スライスオプションダイアログボックスで、「URL」テキストボックスに URL を入力します。相対パスと絶対（フル）パスのどちらでも入力できます。URL を絶対パスで入力する場合は、プロトコルも指定する必要があります（例えば、www.adobe.com ではなく http://www.adobe.com と入力します）。絶対パスと相対パスを使用した URL について詳しくは、HTML について記載されている参考書等を参照してください。

**3** 必要に応じて、「ターゲット」テキストボックスにターゲットフレームの名前を入力します。

**_blank** 元のブラウザウィンドウが開いたままの状態で、リンク先のファイルが新しいウィンドウに表示されます。

**_self** 元のファイルと同じフレームに、リンク先のファイルが表示されます。

**_parent** それ自体の親フレームセットに、リンク先のファイルが表示されます。このオプションは、HTML ドキュメントにフレームが含まれており、現在のフレームが子フレームの場合に使用してください。リンク先のファイルは、現在の親フレームに表示されます。

**_top** ブラウザ全体がリンク先のファイルに置き換わり、現在のフレームがすべて消去されます。フレーム名は、同じドキュメントの HTML ファイルに以前に定義したものと一致していなければなりません。ユーザがリンクをクリックすると、指定したファイルが新しいフレームに表示されます。

**注意：**フレームについて詳しくは、HTML に関する参考書等を参照してください。

## ブラウザメッセージと Alt テキストの指定

ブラウザに表示するメッセージを指定できます。これらのオプションは画像スライスでのみ使用でき、書き出した HTML ファイルにしか表示されません。

**1** スライスを選択します。Photoshop を使用している場合は、スライス選択ツールでスライスをダブルクリックし、スライスオプションダイアログボックスを表示します。

**2** スライスオプションダイアログボックスで、必要なテキストを入力します。

**メッセージテキスト** スライスにブラウザのステータス領域に表示されるメッセージを設定できます。空白の場合はスライスの URL フィールドに設定した文字が表示されます。

**Alt** 選択したスライスに対して、Alt タグを指定できます。Alt テキストは、グラフィックに対応していないブラウザを使用した場合に、スライス画像の代わりに表示されるものです。また、一部のブラウザでは、画像のダウンロード中にも、ツールチップとして画像の代わりに表示されます。

## スライスへの HTML テキストの追加

スライスに「画像なし」タイプを選択すると、目的の Web ページのスライス領域に表示するテキストを入力できます。プレーンテキストまたは標準 HTML タグで書式設定されたテキストを入力できます。垂直方向および水平方向の整列オプションも選択できます。特定の HTML タグについて詳しくは、HTML に関する参考書等を参照してください。

Photoshop のドキュメントウィンドウには、HTML テキストは表示されません。テキストをプレビューするには、Web ブラウザを使用します。様々なブラウザ、設定およびオペレーティングシステムを使用して HTML テキストをプレビューし、テキストが Web に正常に表示されることを確認してください。

**注意：**書き出すページのレイアウトによって、画像なしのスライスで表示できるテキストの量は変わります。

**1** スライスを選択します。スライス選択ツールでスライスをダブルクリックして、スライスオプションダイアログボックスを表示します。Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスライスをダブルクリックすると、追加の書式設定オプションも設定できます。

**2** スライスオプションダイアログボックスで、スライスの種類メニューから、「画像なし」を選択します。

**3** テキストボックスに、必要なテキストを入力します。

**4**（Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのみ）テキストに HTML 形式のタグが含まれている場合は、「テキストを HTML に」オプションを選択します。このオプションを選択しないと、HTML タグは無視され、すべてのテキストは書式設定されていないプレーンテキストとして Web ページに表示されます。

**5**（Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのみ）必要に応じて、ダイアログボックスの「HTML テキストの行揃え」セクションからオプションを選択します。

**初期設定** ブラウザの初期設定の水平方向の整列設定が使用されます。

**左端揃え** テキストがスライス領域の左端に揃えられます。

**中央揃え** テキストがスライス領域の中心に揃えられます。

**右端揃え** テキストがスライス領域の右端に揃えられます。

**初期設定** ブラウザの初期設定の垂直方向の整列設定が使用されます。

**上端揃え** テキストがスライス領域の上に揃えられます。

**ベースライン揃え** HTML テーブルの同じ列に存在するセルの最初のテキスト行に、共通ベースライン揃えが設定されます。同じ列に存在する各セルに、「ベースライン揃え」オプションを適用する必要があります。

**中央揃え** テキストがスライス領域の中央に垂直に揃えられます。

**下端揃え** テキストがスライス領域の下に揃えられます

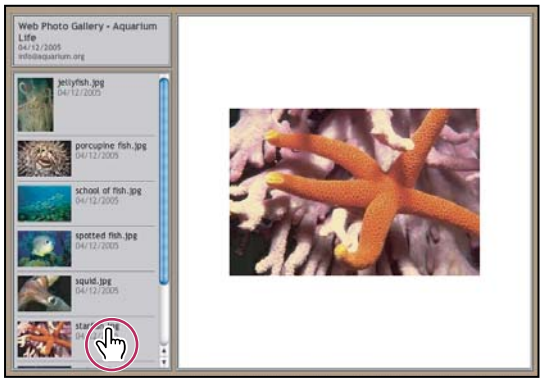
### 関連項目

502 ページの「Web ブラウザでの最適化された画像のプレビュー」

# Web フォトギャラリーの作成

## Web フォトギャラリーについて

Web フォトギャラリーとは、サムネール画像が表示されるホームページと、フルサイズ画像が表示されるギャラリーページとで構成される Web ページを作る機能です。どちらのページにも、Web ユーザがサイト内を移動するためのリンクが設定されています。例えば、ビジターがホームページのサムネール画像をクリックすると、そのサムネールに対応するフルサイズ画像のギャラリーページが読み込まれます。画像のセットから Web フォトギャラリーを自動的に生成するには、「Web フォトギャラリー」コマンドを使用します。



Web フォトギャラリーのホームページ

Photoshop には、ギャラリーに使用できる多彩なスタイルが用意されています。これらのスタイルを選択するには、「Web フォトギャラリー」コマンドを使用します。HTML に精通している方は、一連の HTML テンプレートファイルを編集して新しいスタイルを作成したり、スタイルをカスタマイズすることもできます。

ギャラリースタイルのテンプレートごとにオプションが異なります。プリセットされたスタイルを使用している場合は、そのスタイルで一部のオプションがグレー表示され、利用できないことがあります。

## Web フォトギャラリーの作成

**1**（オプション）Adobe Bridge で、使用するファイルまたはフォルダを選択します。

画像は、Bridge に表示されている順で表示されます。表示順を変更する場合は、Bridge 内で順番を変更します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- Adobe Bridge で、ツール／ Photoshop ／ Web フォトギャラリーを選択します。
- Photoshop で、ファイル／自動処理／ Web フォトギャラリーを選択します。

**3** スタイルポップアップメニューからギャラリーのスタイルを選択します。ホームページのプレビューがダイアログボックスに表示されます。

**4**（オプション）ギャラリーの問い合わせ先情報として、電子メールアドレスを入力します。

**5** 使用メニューから、ギャラリーのソースファイルを選択します。

**Bridge から選択した画像** Web フォトギャラリーダイアログボックスを開く前に Bridge で選択した画像を使用します。

**フォルダ**「参照」ボタン（Windows）または「選択」ボタン（Macintosh）を使用して選択したフォルダの画像を使用します。「サブフォルダをすべて含める」を選択して、選択したフォルダのすべてのサブフォルダに含まれる画像を追加することもできます。

**6**「保存先」をクリックし、ギャラリーの画像と HTML ページを保存するフォルダを選択します。「OK」（Windows）または「選択」（Macintosh）をクリックします。

**7** Web ギャラリーの書式設定オプションを選択します。オプションメニューで、オプション別の設定を行います。詳しくは、491 ページの「Web フォトギャラリーのオプション」を参照してください。

**8**「OK」をクリックします。Photoshop では、保存先のフォルダに、次の HTML ファイルと JPEG ファイルが配置されます。

- 「拡張子」オプションに従って index.htm または index.html という名前が付けられたギャラリーのホームページ。ギャラリーをプレビューするには、このファイルを Web ブラウザで開きます。
- JPEG 画像が格納される images サブフォルダ。
- HTML ページが格納される pages サブフォルダ。
- JPEG サムネール画像が格納される thumbnails サブフォルダ。

## カラーの一致の確認

ProPhoto RGB や Adobe RGB などの色域が広い作業用スペースで写真を処理する場合、埋め込みカラープロファイルを読み取ることができないブラウザで Web ギャラリーを表示したときに画像のカラーが変化する可能性があります。このような場合は、画像のプロファイルを sRGB（ほとんどのブラウザで初期設定として使用される）に変換してから、最適化したり、Web フォトギャラリーに含めたりしてください。次のいずれかの方法でプロファイルを sRGB に変換します。この場合、画像のコピーを作成して使用することをお勧めします。

- 1 つの画像を変換するには、編集／プロファイル変換を選択し、「sRGB」を選択します。詳しくは、136 ページの「カラープロファイルの割り当てまたは削除（Illustrator、Photoshop）」を参照してください。
- 画像のフォルダを変換するには、イメージプロセッサを使用します。ファイル／スクリプト／イメージプロセッサを選択します。詳しくは、586 ページの「イメージプロセッサでのファイルの変換」を参照してください。

イメージプロセッサを使用すると、ファイルを必要なサイズで直接 JPEG 形式に保存することができます。その場合、「画像」の「画像のサイズ変更」はオフにしてください。

## Web フォトギャラリーのオプション

**一般** ファイル拡張子、エンコーディングおよびメタデータに関するオプション。

- **拡張子** ファイル名の拡張子として .htm または .html を使用します。
- **URL に UTF 8 エンコーディングを使用** UTF-8 エンコーディングを使用します。

• **画像の幅と高さの属性を追加** 寸法を指定し、ダウンロード時間を短縮します。

• **すべてのメタデータを保持** メタデータ情報を保持します。

**バナー** ギャラリーの各ページに表示するバナーのテキストオプション。次の各項目にテキストを入力します。

• **サイト名** ギャラリーの名前。

• **作成者** ギャラリーの写真のクレジットに載せる個人または組織の名前。

• **問い合わせ先** 電話番号や所在地など、ギャラリーに関する情報の問い合わせ先。

• **日付** ギャラリーの各ページに表示する日付。初期設定では、現在の日付が使用されます。

• **フォント、フォントサイズ**（一部のサイトスタイルで使用可能）バナーテキストのオプション。

**画像** ギャラリーの各ページに表示するメイン画像のオプション。

• **数値リンクを追加**（一部のサイトスタイルで使用可能）各ギャラリーページの上部に横書きで、1 から始まり、ギャラリーの総ページ数で終わる連番を配置します。各数値はそれぞれのページへのリンクです。

• **画像のサイズ変更** ギャラリーページに配置するソース画像のサイズを変更します。ポップアップメニューからサイズを選択するか、ピクセル単位でサイズを入力します。「固定」では、サイズを変更するときに固定する画像の方向を指定します。「JPEG 画質」で、ポップアップメニューからオプションを選択するか、0 ～ 12 の値を入力します。または、スライダをドラッグします。値が高いほど、画質が向上し、ファイルが大きくなります。

**注意：**Photoshop では、環境設定で設定された初期設定の画像補間方式を使用します。画像サイズを縮小するには、初期設定として「バイキュービック法」を選択します。

• **枠線のサイズ** 画像の枠線の幅をピクセル単位で指定します。

• **タイトルに使用**（一部のサイトスタイルで使用可能）各画像の下にキャプションを表示するためのオプションを指定します。ファイル名を表示するには「ファイル名」を、ファイル情報ダイアログボックスの説明テキストを表示するには、「説明」、「クレジット」、「タイトル」および「著作権」を選択します。

• **フォント、フォントサイズ**（一部のサイトスタイルで使用可能）キャプションのフォントとサイズを指定します。

**サムネール** サムネール画像のサイズなど、ギャラリーのホームページに関するオプション。

• **サイズ** サムネールのサイズを指定します。ポップアップメニューからサムネールサイズのオプションを選択するか、各サムネールの幅をピクセル単位で入力します。

• **列数、行数** ホームページに表示するサムネールの列数と行数を指定します。このオプションは、水平フレームまたは垂直フレームスタイルを使用しているギャラリーには適用されません。

• **枠線のサイズ** 各サムネールの枠線の幅をピクセル単位で指定します。

• **タイトルに使用**（一部のサイトスタイルで使用可能）各サムネールの下にキャプションを表示するためのオプションを指定します。ファイル名を表示するには「ファイル名」を、ファイル情報ダイアログボックスの説明テキストを表示するには、「説明」、「クレジット」、「タイトル」および「著作権」を選択します。

• **フォント、フォントサイズ**（一部のサイトスタイルで使用可能）キャプションのフォントとサイズを指定します。

**カスタムカラー** ギャラリーの要素のカラーに関するオプション。要素のカラーを変更するには、各項目のカラーボックスをクリックして Adobe カラーピッカーから新しいカラーを選択します。各ページの背景色（「背景」オプション）とバナーの色（「バナー」オプション）を変更することができます。

**セキュリティ** 各画像の上に盗用を防止するテキストを表示します。

• **コンテンツ** 表示するテキストを指定します。カスタマイズしたテキストを入力するには、「カスタムテキスト」を選択します。ファイル情報ダイアログボックスのテキストを表示するには、「ファイル名」、「説明」、「クレジット」、「タイトル」、「著作権」を選択します。

• **フォント、カラー、位置** キャプションのフォント、カラー、配置を指定します。

• **回転** 画像上に配置するテキストに角度を付けます。

## Web フォトギャラリースタイル

Photoshop は、Web フォトギャラリーをさまざまなスタイルで提供します。HTML に精通している方は、一連の HTML テンプレートファイルを編集して新しいスタイルを作成したり、スタイルをカスタマイズすることもできます。

Photoshop 付属の Web フォトギャラリースタイルは、次のパスのフォルダに個別に格納されています。

**Windows** Program Files¥Adobe¥Adobe Photoshop CS3¥ プリセット ¥Web フォトギャラリー

**Macintosh** Adobe Photoshop CS3¥ プリセット ¥Web フォトギャラリー

上記パスに位置するフォルダ名は、Web フォトギャラリーダイアログボックスのスタイルメニューに、オプションとして表示されます。各フォルダには、Photoshop のギャラリーの生成に使用される、次の HTML テンプレートファイルが含まれています。

**Caption.htm** ホームページの各サムネールの下に表示するキャプションのレイアウトを決定します。

**FrameSet.htm** ページの表示に使用されるフレームセットのレイアウトを決定します。

**IndexPage.htm** ホームページのレイアウトを決定します。

**SubPage.htm** フルサイズの画像が含まれるギャラリーページのレイアウトを決定します。

**Thumbnail.htm** ホームページに表示するサムネールのレイアウトを決定します。

それぞれのテンプレートファイルには、HTML コードと変数が格納されます。変数とは、Web フォトギャラリーダイアログボックスで対応するオプションを設定したときに置き換わるテキストストリングです。例えば、テンプレートファイルに、囲まれたテキストとして変数を使用する次のような TITLE エレメントが含まれているとします。

<TITLE>%TITLE%</TITLE>

Photoshop は、このテンプレートファイルでギャラリーを生成するときに、変数 %TITLE% を、Web フォトギャラリーダイアログボックスの「サイト名」に入力されたテキストに置き換えます。

HTML エディタで HTML テンプレートファイルを開くと、既存のスタイルをより詳しく知ることができます。HTML ドキュメントの作成には標準の ASCII 文字だけが使用されるので、これらのドキュメントを開いたり、編集または作成を行ったりするには、ノートパッド（Windows）またはテキストエディット（Macintosh）などの標準のテキストエディタを使用できます。

## Web フォトギャラリースタイルのカスタマイズについて

Web フォトギャラリースタイルは、HTML テンプレートファイルを編集することによってカスタマイズできます。スタイルをカスタマイズする際は、Photoshop でギャラリーが正しく生成されるよう、次のガイドラインに従ってください。

- スタイルフォルダには、Caption.htm、IndexPage.htm、SubPage.htm、Thumbnail.htm、FrameSet.htm が含まれている必要があります。
- スタイルフォルダの名前は変更できますが、このフォルダ内の HTML テンプレートファイルの名前は変更できません。
- Caption.htm ファイルを空のまま保持し、キャプションのレイアウトを決める HTML コードと変数を Thumbnail.htm ファイルに格納することができます。
- テンプレートファイルの変数を適切なテキストまたは HTML コードに置き換えることができるので、オプションは、Web フォトギャラリーダイアログボックスを使用しなくてもテンプレートファイルから設定できます。例えば、変数を値として使用する、次のような背景色属性を持つ BODY エレメントがテンプレートファイルに存在するとします。

bgcolor=%BGCOLOR%

ページの背景色を赤に設定するには、変数 %BGCOLOR% を「FF0000」に置き換えます。

- テンプレートファイルには、HTML コードと変数を追加できます。すべての変数には大文字を使用し、最初と最後にパーセント記号（%）を付けます。

## Web フォトギャラリースタイルのカスタマイズまたは作成

**1** 既存の Web フォトギャラリースタイルが格納されているフォルダを探します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- スタイルをカスタマイズするには、スタイルフォルダのコピーを作成し、既存のスタイルフォルダと同じ場所に格納します。
- 新しいスタイルを作成するには、新しいスタイル用のフォルダを新規作成し、既存のスタイルフォルダと同じ場所に格納します。

新規作成またはカスタマイズしたスタイルは、そのフォルダ名で、Web フォトギャラリーダイアログボックスのスタイルメニューに表示されます。

**3** HTML エディタを使用して、次のいずれかの操作を行います。

- HTML テンプレートファイルをカスタマイズします。
- 必要な HTML テンプレートファイルを作成し、スタイルフォルダ内に格納します。

テンプレートファイルを作成するときは、493 ページの「Web フォトギャラリースタイルのカスタマイズについて」で説明するカスタマイズのガイドラインに必ず従ってください。

**重要：**ギャラリースタイルのテンプレートをカスタマイズまたは作成する際は、%CURRENTINDEX%、%NEXTIMAGE%、%NEXTINDEX%、%PAGE%、%PREVIMAGE%、%PREVINDEX% の各変数を HTML ファイルに 1 行ずつ配置します。ギャラリーの特定のページだけを生成する場合、Photoshop では、それらのページに適用されない変数が含まれるテンプレート内の行が省略されます。例えば、Photoshop で最初のギャラリーページを生成するとき、直前のギャラリーページのリンクを決定する %PREVIMAGE% 変数は不要なので、この変数が含まれるテンプレートの行が省略されます。%PREVIMAGE% 変数を別の行に配置すれば、テンプレートの他の変数が無視されることはありません。

## Web フォトギャラリースタイルの変数

Photoshop では、HTML テンプレートファイルの変数を使用して、初期設定の Web フォトギャラリースタイルを定義します。これらの変数によって、Web フォトギャラリーダイアログボックスのユーザ入力に基づいて、ギャラリーが生成されます。

ギャラリースタイルを作成またはカスタマイズするときは、HTML テンプレートファイルに任意の変数を追加できます。ただし、例外として、IndexPage.htm ファイルだけに存在する %THUMBNAILS% と %THUMBNAILSROWS% は追加できません。変数を追加する際は、変数が正しく使用されるように、HTML コードもファイルに追加する必要があることを忘れないでください。

HTML テンプレートファイルには、次の変数を使用できます。

**%ALINK%** アクティブなリンクのカラーを決定します。

**%ALT%** 画像ファイルの名前を決定します。

**%ANCHOR%** インデックスの先頭ではなく、ユーザが表示している画像のサムネールに戻れるようにします。ユーザが Home ボタンをクリックしたときに実行されます。

**%BANNERCOLOR%** バナーの色を決定します。

**%BANNERFONT%** バナーテキストのフォントを決定します。

**%BANNERFONTSIZE%** バナーテキストのフォントサイズを決定します。

**%BGCOLOR%** 背景色を決定します。

**%CAPTIONFONT%** ホームページの各サムネールの下に表示するキャプションのフォントを決定します。

**%CAPTIONFONTSIZE%** キャプションのフォントサイズを決定します。

**%CHARSET%** 各ページに使用される文字セットを決定します。

**%CONTENT_GENRATOR%** Adobe Photoshop CS3 Web フォトギャラリーに拡張します。

**%CURRENTINDEX%** 現在のホームページのリンクを決定します。

**%CURRENTINDEXANCHOR%** SubPage.htm 内から最初のインデックスページをポイントします。

**%DATE%** バナーに表示する日付を決定します。

**%FILEINFO%** キャプション用の画像ファイル情報を決定します。

**%FILENAME%** 画像のファイル名を決定します。HTML テキストとして表示するメタデータに使用します。

**%FILENAME_URL%** 画像の URL ファイル名を決定します。URL ファイル名にのみ使用します。

**%FIRSTPAGE%** フレームセットの右のフレームに表示する最初のギャラリーページのリンクを決定します。

**%FRAMEINDEX%** フレームセットの左のフレームに表示するホームページのリンクを決定します。

**%HEADER%** ギャラリーのタイトルを決定します。

**%IMAGEBORDER%** ギャラリーページに表示するフルサイズの画像の枠線のサイズを決定します。

**%IMAGE_HEIGHT%**「画像の幅と高さの属性を追加」チェックボックスを有効にします。属性をダウンロードできるようになり、ダウンロード時間が短縮されます。

**%IMAGE_HEIGHT_NUMBER%** この変数は、画像の幅を表す数値（のみ）に置き換えられます。

**%IMAGEPAGE%** ギャラリーページへのリンクを決定します。

**%IMAGE_SIZE%**「画像のサイズ変更」チェックボックスがオンの場合、この変数には「大きな画像」パネルの画像ピクセル値が入ります。このチェックボックスがオフの場合、この変数は空の文字列になります。テンプレートの JavaScript でこの変数を使用すると、生成したサイトのすべての画像の最大の高さと幅を表示することができます。

**%IMAGESRC%** ギャラリーページに表示するフルサイズの画像の URL を決定します。

**%IMAGE_WIDTH%**「画像の幅と高さの属性を追加」チェックボックスを有効にします。属性をダウンロードできるようになり、ダウンロード時間が短縮されます。

**%IMAGE_WIDTH_NUMBER%** この変数は、画像の幅を表す数値（のみ）に置き換えられます。

**%LINK%** リンクの色を決定します。

**%NEXTIMAGE%** 次のギャラリーページのリンクを決定します。

**%NEXTIMAGE _CIRCULAR%** 大きなプレビュー画像から次の大きなプレビュー画像へのリンクを設定します。

**%NEXTINDEX%** 次のホームページのリンクを決定します。

**%NUMERICLINKS%** サブページに、すべての大きなプレビュー画像への番号付きリンクを挿入します。

**%PAGE%** 現在のページの位置（1/3 ページなど）を決定します。

**%PHOTOGRAPHER%** ギャラリーの写真のクレジットに載せる個人または組織の名前を決定します。

**%PREVIMAGE%** 直前のギャラリーページのリンクを決定します。

**%PREVINDEX%** 直前のホームページのリンクを決定します。

**%SUBPAGEHEADER%** ギャラリーのタイトルを決定します。

**%SUBPAGETITLE%** ギャラリーのタイトルを決定します。

**%TEXT%** テキストカラーを決定します。

**%THUMBBORDER%** サムネールの枠線のサイズを決定します。

**%THUMBNAIL_HEIGHT%**「画像の幅と高さの属性を追加」チェックボックスを有効にします。属性をダウンロードできるようになり、ダウンロード時間が短縮されます。

**%THUMBNAIL_HEIGHT_NUMBER%** この変数は、サムネールの高さを表す数値（のみ）に置き換えられます。

**%THUMBNAILS%** この変数は、フレームスタイルの Thumbnail.htm ファイルを使用して、サムネールと置き換わります。この変数は、HTML ファイルの改行のない行に単独で配置します。

**%THUMBNAIL_SIZE%** サムネールパネル内のサムネールピクセル値が入ります。テンプレートの JavaScript でこれを指定すると、生成したサイトのすべてのサムネールの最大の高さと幅を表示することができます。

**%THUMBNAILSRC%** サムネールへのリンクを決定します。

**%THUMBNAILSROWS%** この変数は、非フレームスタイル用の Thumbnail.htm ファイルを使用して、サムネールの列と置き換わります。この変数は、HTML ファイルの改行のない行に単独で配置します。

**%THUMBNAIL_WIDTH%**「画像の幅と高さの属性を追加」チェックボックスを有効にします。属性をダウンロードできるようになり、ダウンロード時間が短縮されます。

**%THUMBNAIL_WIDTH_NUMBER%** この変数は、サムネールの幅を表す数値（のみ）に置き換えられます。

**%TITLE%** ギャラリーのタイトルを決定します。

**%VLINK%** 既に訪れたリンクのカラーを決定します。

# 画像の最適化

## 最適化について

Web やその他のオンラインメディア向けに画像を準備するときは、画像の表示画質とファイルサイズとの間で調整が必要になります。

#### Web およびデバイス用に保存

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの最適化機能を使用すると、異なるファイル形式とファイル属性を組み合わせて最適化した画像をプレビューできます。最適化画像の複数のバージョンを同時に表示しながら最適化設定を変更できるので、画像を比較しながら最良の組み合わせを選択することができます。透明部分とマットを指定したり、ディザの制御オプションを選択したりできます。また、ピクセル寸法を指定したり、倍率を指定したりして画像のサイズを変更することもできます。

「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して最適化した画像ファイルを保存する場合、画像の HTML ファイルを生成するかどうかを選択できます。このファイルには、Web ブラウザでの画像表示に必要な情報がすべて記述されます。

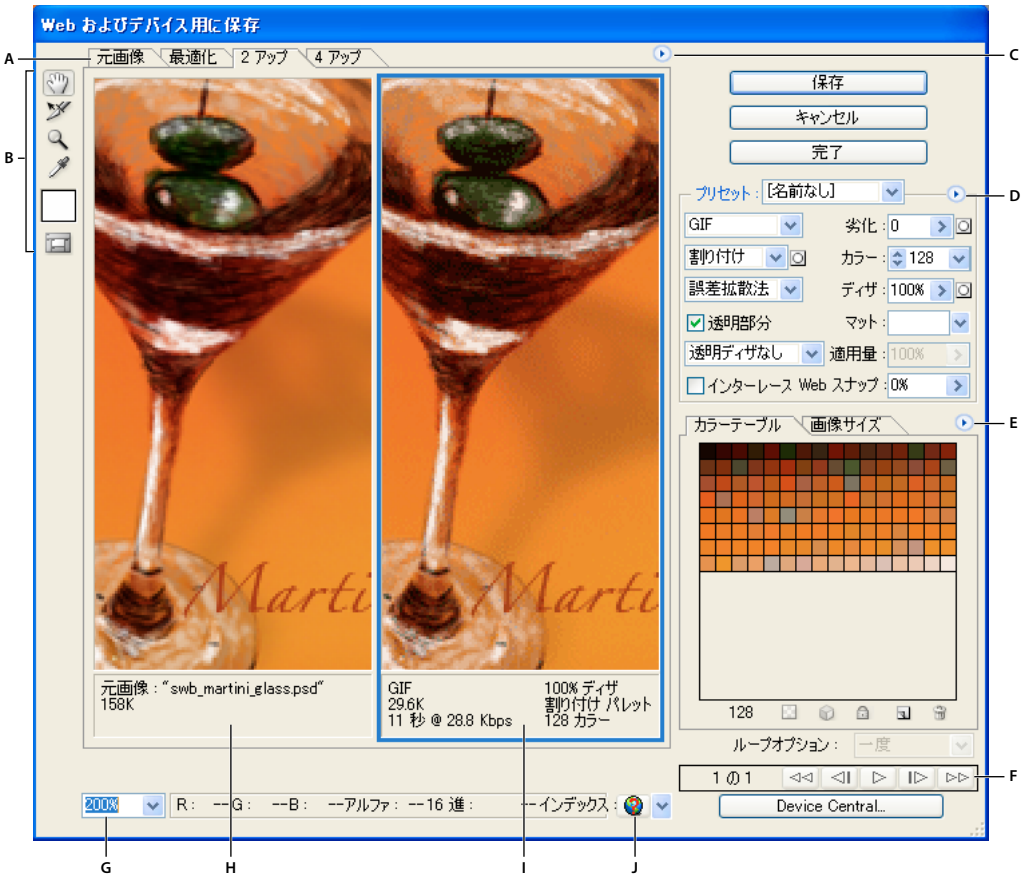
#### Photoshop の別名での保存およびイメージプロセッサ

Photoshop では、「別名で保存」コマンドを使用して画像を GIF、JPEG、または PNG ファイルとして保存できます。ファイル形式によっては、画質、背景の透明度またはマット、カラー表示およびダウンロード方法を指定できます。ただし、スライス、リンク、アニメーションなどの Web 機能をファイルに追加している場合、それらの機能は保存時に失われます。

また Photoshop のイメージプロセッサを使用すると、画像のフォルダのコピーを JPEG 形式で保存できます。さらにイメージプロセッサを使用すると、サイズ変更および画像のカラープロファイルを Web の標準 sRGB に変換することができます。

## Web およびデバイス用に保存の概要

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックス（ファイル／ Web およびデバイス用に保存）を使用して、最適化オプションを選択し、最適化されたアートワークをプレビューします。




Web およびデバイス用に保存ダイアログボックス
**A.** 表示オプション **B.** ツールボックス **C.** プレビューポップアップメニュー **D.** 最適化ポップアップメニュー **E.** カラーテーブルポップアップメニュー **F.** アニメーションコントロール **G.**「ズーム」テキストボックス **H.** 元の画像 **I.** 最適化画像 **J.** ブラウザでプレビューメニュー

### ダイアログボックスでの画像のプレビュー

❖ 画像領域の上部にあるタブをクリックして、表示を切り替えます。

**元画像** 最適化する前の元の画像を表示します。

**最適化** 現在の最適化設定を適用して画像を表示します。

**2 アップ** 2 つのバージョンの画像を並べて表示します。

**4 アップ** 4 つのバージョンの画像を並べて表示します。

### ダイアログボックス内の移動

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでアートワーク全体が表示されない場合、手のひらツールを使用すれば他の領域も表示できます。表示を拡大または縮小するには、ズームツールを使用します。

- 手のひらツールを選択して（またはスペースバーを押しながら）、表示領域でドラッグして画像を上下左右に動かします。
- 拡大するには、ズームツール を選択してクリックします。縮小するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。

ダイアログボックスの下部に拡大率を入力するか、リストから拡大率を選択することもできます。

#### 最適化した画像の情報およびダウンロード時間の表示

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの各画像の下にある注釈領域には、最適化情報が表示されます。元画像の注釈は、ファイル名とファイルサイズを示します。最適化画像の注釈には、現在の最適化オプション、最適化したファイルのサイズ、選択したモデム速度でダウンロードする場合の推定所要時間が表示されます。モデム速度はプレビューポップアップメニューで選択できます。

#### ブラウザディザのプレビュー

画像のカラー数がモニタで表示できる数を超えている場合、ブラウザは表示できないカラーにディザを適用し、目的のカラーに近く表示できるカラーをブレンドします。

❖ ブラウザのディザの表示と非表示を切り替えるには、プレビューポップアップメニューの「ブラウザディザ」を選択します。チェックマークは、ブラウザディザがアクティブになっていることを示します。ブラウザディザをアクティブにしても、最終的な画像の出力には影響しません。

## 様々な値での画像のガンマのプレビュー

コンピュータモニタのガンマ値は、Web ブラウザでの画像の明暗に影響します。Windows システムではガンマ値 2.2 を使用するので、通常はガンマ値 1.8 を使用する Macintosh よりも画像が暗くなります。Photoshop では、ガンマ値が異なるシステムで画像の外観をプレビューし、画像にガンマ調整を行って補正することができます。プレビューをアクティブにしても、最終的な画像の出力には影響しません。

❖ Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのプレビューポップアップメニューを使用して、次のいずれかの操作を行います。

**補正されていないカラー** 画像のガンマを調整しません。「補正されていないカラー」は、初期設定です。

**標準 Windows カラー** Windows の初期設定ガンマに基づいて調整された画像を表示します。

**標準 Macintosh カラー** Macintosh の初期設定ガンマに基づいて調整された画像を表示します。

**ドキュメント内のプロファイルを使用** カラーマネジメントされたドキュメントに埋め込まれたカラープロファイルに一致するようにガンマを調整します。

## Web 用の画像の最適化

**1** ファイル／ Web およびデバイス用に保存を選択します。

**2** ダイアログボックス上部のタブをクリックして、「最適化」、「2 アップ」、「4 アップ」タブをクリックして、表示オプションを選択します。「4 アップ」を選択する場合は、最適化するプレビューをクリックします。

**3**（オプション）画像に複数のスライスが含まれる場合は、最適化するスライスを 1 つまたは複数指定します。

**4** プリセットメニューから最適化の設定を選択するか、個々の最適化オプションを設定します。使用可能なオプションは、選択したファイル形式によって異なります。


4 アップモードで作業している場合は、最適化メニューから「ビューの再生成」を選択して、最適化設定を変更した後に低画質バージョンの画像が自動的に生成されるようにします。

**5** 画質とファイルサイズのバランスがとれるまで、最適化の設定を微調整します。画像に複数のスライスが含まれる場合は、必ずすべてのスライスを最適化します。


最適化したプレビューを元の画像に復元するには、プレビューを選択してプリセットメニューから「元画像」を選択します。

**6** sRGB 以外のカラープロファイルが埋め込まれた画像を最適化する場合、Web 用に画像を保存する前に、画像の色を sRGB に変換する必要があります。最適化メニューで、「sRGB に変換」が選択されていることを確認します。

**7**「保存」をクリックします。

**8** 最適化ファイルを別名で保存ダイアログボックスで、以下の操作を行って「保存」をクリックします。

- ファイル名を入力し、ファイルの保存場所を選択します。

- 「ファイルの種類」オプション（Windows）または「フォーマット」オプション（Macintosh）、保存するファイルの種類を次の中から指定します。つまり、HTML ファイルと画像ファイル、画像ファイルのみ、または HTML ファイルのみを指定します。
- （オプション）HTML ファイルと画像ファイルの出力オプションを設定します。
- 画像に複数のスライスが含まれる場合は、「スライス」オプションからスライスの保存オプションとして、「すべてのスライス」、「すべてのユーザ定義スライス」または「選択したスライス」を選択します。

最適化設定を最後に保存した設定に戻すには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「初期化」をクリックします。次回、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスを開いたときに同じ設定を保つには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら「一時保存」をクリックします。

Illustrator での Web 用ファイルの保存に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0063_jp を参照してください。

### 関連項目

502 ページの「Web グラフィックの最適化オプション」

502 ページの「Web ブラウザでの最適化された画像のプレビュー」

513 ページの「出力オプションの設定」

## 最適化プリセットの保存または削除

最適化設定に名前を付けて保存しておくと、その最適化設定を別の画像に適用することができます。保存した設定は、事前に定義され、名前が付けられた設定と共にプリセットポップアップメニューに表示されます。名前を付けた設定または定義済みの設定を編集した場合、プリセットメニューには「名前なし」と表示されます。

**1** 目的の最適化オプションを設定し、最適化ポップアップメニューから「設定を保存」を選択します。

**2** 設定に名前を付け、適切なフォルダに保存します。

**Photoshop**（Windows XP) Document and Settings ¥ [ ユーザ名 ] ¥ Application Data ¥ Adobe ¥ Adobe Photoshop CS3 ¥ Optimized Settings

(Windows Vista) Users ¥ [ ユーザ名 ] ¥ AppData ¥ Roaming ¥ Adobe ¥ Adobe Photoshop CS3 ¥ Optimized Settings

(Macintosh) User/[ ユーザ名 ]/ ライブラリ /Preferences/Adobe Photoshop CS3 Settings/Optimized Settings

**Illustrator**（Windows XP) Document and Settings ¥ [ ユーザ名 ] ¥ Application Data ¥ Adobe ¥ Adobe Illustrator CS3 Settings ¥ Save for Web Settings ¥ Optimize

(Windows Vista) Users ¥ [ ユーザ名 ] ¥ AppData ¥ Roaming ¥ Adobe ¥ Adobe Illustrator CS3 Settings ¥ Save for Web Settings ¥ Optimize

(Macintosh) User/[ ユーザ名 ]/ ライブラリ /ApplicationSupport/Adobe/Adobe Illustrator CS3/Save for Web Settings/Optimize

**注意：**他の場所に設定を保存すると、プリセットポップアップメニューから使用できなくなります。

**3** プリセットを削除するには、プリセットメニューからプリセットを選択し、最適化ポップアップメニューから「設定の削除」を選択します。

## Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでのスライスの使用

画像に複数のスライスが含まれている場合は、最適化するスライスを指定する必要があります。スライスをリンクすることで、他のスライスに最適化の設定を適用することができます。GIF 形式および PNG-8 形式でリンクされたスライスは、スライス間の継ぎ目が表示されないように、カラーパレットとディザパターンを共有します。

- すべてのスライスの表示と非表示を切り替えるには、「スライスの表示を切り替え」ボタン  をクリックします。
- （Photoshop のみ）自動スライスの表示と非表示を切り替えるには、プレビューポップアップメニューから「自動スライスを隠す」を選択します。

- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスライスを選択するには、スライス選択ツール を選択し、スライスをクリックして選択します。複数のスライスを選択するには、Shift キーを押しながらクリックまたはドラッグします。

**注意：**Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでは、選択されていないスライス領域は淡く表示されます。これは最終的な画像のカラーには影響しません。

- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスライスオプションを表示するには、スライス選択ツールを選択し、スライスをダブルクリックします。
- スライス同士をリンクするには、2 つ以上のスライスを選択して、最適化ポップアップメニュー (プリセットメニューの右）から「スライスのリンク」を選択します。リンクアイコン がリンクされたスライス上に表示されます。
- スライスのリンクを解除するには、スライスを選択し、最適化ポップアップメニューから「スライスのリンク解除」を選択します。
- 画像内のすべてのスライスのリンクを解除するには、最適化ポップアップメニューから「すべてのスライスのリンク解除」を選択します。

## Web グラフィックの指定ファイルサイズへの圧縮

**1** ファイル／ Web およびデバイス用に保存を選択します。

**2** Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの上部にあるタブをクリックして、「最適化」、「2 アップ」、「4 アップ」のいずれかの表示オプションを選択します。「4 アップ」を選択した場合は、最適化するプレビューをクリックします。

**3**（オプション）最適化するスライスと使用するファイル形式を選択します。

**4** プリセットメニューの右側にある最適化メニューから「ファイルサイズの最適化」を選択します。

**5** ファイルサイズを入力します。

**6**「最適化の方法」でいずれかのオプションを選択します。

**現在の設定** 現在のファイル形式を使用します。

**GIF/JPEG を自動選択** 画像の内容に応じて、最適な形式が自動的に選択されます。

**7** スライスオプションを選択して、指定したファイルサイズを現在のスライスだけに適用するのか、画像内の各スライスに適用するのか、すべてのスライスの合計に適用するのかを指定します。「OK」をクリックします。

## 最適化中のアートワークのサイズ変更

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで、画像サイズを特定のピクセル寸法に変更したり、元のサイズに対する特定の比率の寸法に変更したりできます。

**1** Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの「画像サイズ」タブをクリックします。

**2** 必要に応じて次のオプションを設定します。

**縦横比を固定** 現在の幅と高さの比率を固定します。

**画質**（Photoshop のみ）補間方法を指定します。通常、画像サイズを縮小するときは「バイキュービック法（シャープ）」が適切です。

**アンチエイリアス**（Illustrator のみ）アンチエイリアスを適用して、アートワークの輪郭線がギザギザになるのを防ぐことができます。

**アートボードサイズでクリップ**（Illustrator のみ）アートワークのサイズをドキュメントのアートボード境界に合わせて切り抜きます。アートボード境界の外側にあるアートワークは削除されます。

**注意：**ファイル形式が SWF または SVG の場合、画像サイズパレットのオプションは設定できません。

**3** 新しいサイズをピクセル単位で入力するか、画像のサイズ変更に使用する比率をパーセントで指定し、「適用」をクリックします。

## Web グラフィックの CSS レイヤーの生成

Illustrator のアートワークのレイヤーを使用して、HTML ファイルに CSS レイヤーを作成できます。CSS レイヤーは絶対位置で指定できるオブジェクトで、Web ページ内の他のオブジェクトと重ね合わせることができます。CSS レイヤーの書き出しは、Web ページに動的な効果を与えるときに便利な機能です。

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのレイヤーパレットでは、アートワークの各最上位レイヤーを CSS レイヤーとして書き出すか、また書き出したレイヤーを非表示にするかどうかを指定できます。

**1** Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで、「レイヤー」タブをクリックします。

**2**「CSS レイヤーとして書き出し」を選択します。

**3** レイヤーポップアップメニューからレイヤーを選択して、必要に応じて次のオプションを設定します。

**表示** CSS レイヤーが表示状態になるように HTML ファイルが作成されます。

**非表示** CSS レイヤーが非表示状態になるように HTML ファイルが作成されます。

CSS レイヤーは GoLive レイヤーと同じです。Adobe GoLive を使用すると、CSS レイヤーをアニメーション化し、組み込みの JavaScript アクションを使用してインタラクティブな効果を出すことができます。

### 関連項目

496 ページの「Web およびデバイス用に保存の概要」

498 ページの「Web 用の画像の最適化」

## マスクに基づく最適化の変更

マスクを使用して画像全体の最適化設定（領域指定の最適化）を変更すると、ファイルサイズを大幅に増やすことなく、重要な画像領域に高画質の画像を表示できます。領域指定の最適化は次の設定に対して行えます。

- JPEG 画像の画質
- GIF、PNG-8、WBMP 画像のディザ
- GIF 画像の劣化
- 特定の画像領域のカラーを優先して生成された、GIF および PNG-8 のカラーテーブル

領域指定の最適化を適用するには、最初にアルファチャンネルのマスクを作成するか、テキストレイヤーおよびシェイプレイヤー用の自動生成マスクを使用します。

マスクのホワイトの領域（シェイプレイヤーのタイプまたはシェイプを含む）は、最高画質の画像領域を示します。ブラックの領域は画像の中で重要度が最も低い部分で、JPEG 画質が低くなるか、GIF 画像のディザまたは劣化が高くなります。マスクのグレー領域の最適化レベルは、グレーの濃さによって異なります。生成されたカラーテーブルでは、マスクのホワイトの領域は重要な画像領域を示すので、ホワイトの領域には多くのカラーが保持されます。

**1** Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで、オプションの横にあるマスクボタン をクリックします。例えば、JPEG 画像の画質や GIF 画像の劣化などの設定です。

**2** 表示されたダイアログボックスで、適用するマスクを選択します。すべてのテキストレイヤー、すべてのベクトルシェイプレイヤー、またはアルファチャンネルを選択できます。複数のマスクを選択できます。

ダイアログボックスの右下にマスクのサムネイルが表示されます。

**3** スライダを使用して画質、劣化、またはディザを修正するか、テキストボックスに設定の最小値または最大値を入力します。

マスクのホワイトの領域はホワイトのスライダで調整し、マスクのブラックの領域はブラックのスライダで調整します。マスクのグレーの領域は部分的に調整されるので、領域の間は大きくは変化しません。

**注意：**劣化（非可逆圧縮）の設定では、他のほとんどの設定で大きな数値が高い画質を意味するのとは反対に、数値が大きいほど圧縮の比率は高くなります。

### Web ブラウザでの最適化された画像のプレビュー

最適化した画像は、システムにインストールされているすべての Web ブラウザで、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックス（ファイル／ Web およびデバイス用に保存）からプレビューできます。ブラウザでプレビューすると、画像ファイルの種類、ピクセルサイズ、ファイルサイズ、圧縮指定、その他の HTML 情報に関するキャプション付きで画像が表示されます。

- 初期設定の Web ブラウザで画像をプレビューするには、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの下部にあるブラウザアイコンをクリックします。
- 別のブラウザを選択するには、ブラウザアイコンの横にあるブラウザポップアップメニューで「その他」を選択します。
- ブラウザポップアップメニューに対するブラウザの追加、編集、削除を行うには、ブラウザポップアップメニューで「リストの編集」を選択します。ブラウザダイアログボックスにコンピュータ上のすべてのブラウザが表示され、ここで画像をプレビューする初期設定のブラウザを設定できます。

### 電子メールへのファイルの保存

**1** Photoshop で画像を開き、ファイル／ Web およびデバイス用に保存を選択します。

**2** Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの「最適化」タブをクリックします。

**3** プリセットメニューから「JPEG 低」を選択します。

**4**「画像サイズ」タブをクリックします。

**5**「縦横比を固定」が選択されていることを確認し、幅を入力します。電子メールには 400 ピクセルが適切なサイズです。送信先のインターネット接続速度が低い場合は、もっと小さなサイズを使用してください。

**6**「保存」をクリックします。ファイル名とファイルの保存場所を入力します。「ファイルの種類」オプション（Windows）または「フォーマット」オプション（Macintosh）に「画像のみ」が選択されていることを確認します。「保存」をクリックします。

これで、ファイルを電子メールで送付できます。一部の電子メールプログラムでは、メッセージの本文にファイルをドラッグすることができます。その他のプログラムでは、「添付」や「挿入」コマンドを使用します。

## Web グラフィックの最適化オプション

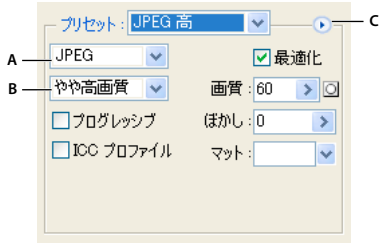
### Web グラフィック形式

Web グラフィック形式は、ビットマップ（ラスター）とベクトルのどちらにもできます。ビットマップ形式（GIF、JPEG、PNG、および WBMP）は、解像度に依存します。したがって、ビットマップ画像の寸法や画質は、モニタの解像度によって変化します。ベクトル形式（SVG および SWF）は解像度に依存せず、画質を損なうことなく拡大・縮小できます。ベクトル形式には、ラスターデータも含めることができます。Adobe Illustrator では、Web およびデバイス用に保存から SVG および SWF に書き出せます。

### JPEG 最適化オプション

JPEG は、写真のような連続階調画像を圧縮するときの標準形式です。画像を JPEG 形式として最適化する場合は、データを選択的に破棄する劣化圧縮が使用されます。

**注意：**ファイルを JPEG 形式で保存すると画像データが失われるので、さらにファイルを編集したり、その他の JPEG バージョンを作成したりする場合は、元の形式（Photoshop .PSD など）にソースファイルを保存しておくことをお勧めします。




JPEG 用の最適化設定
**A.** ファイル形式メニュー **B.** 画質メニュー **C.** 最適化ポップアップメニュー

**画質** 圧縮のレベルを決定します。画質設定値を高くするほど、圧縮アルゴリズムは多くのディテール情報を保持します。ただし、画質設定を高くするほど、ファイルサイズは大きくなります。様々な画質設定で最適化した画像を表示してみて、画質とファイルサイズのバランスが最適になる設定値を決定します。

**最適化** ファイルサイズがわずかに小さくなる拡張 JPEG を作成します。最大限のファイル圧縮を行うには、最適化された JPEG 形式が適していますが、古いブラウザにはこの形式をサポートしないものもあります。

**プログレッシブ** 画像を Web ブラウザで徐々に表示します。画像を一連のオーバーレイとして表示するので、画像が完全にダウンロードされるまでの間、その画像を低解像度で見ることができます。「プログレッシブ」オプションを使用するには、「最適化」を指定する必要があります。

**注意：** プログレッシブ JPEG 画像を表示するには大量の RAM が必要になります。Web ブラウザによっては、プログレッシブ JPEG 画像を表示できない場合もあります。

**ぼかし** 画像に適用するぼかしの程度を指定します。このオプションは、ぼかし（ガウス）フィルタと同じ効果を適用し、ファイルの圧縮率を高くしてサイズの小さいファイルを生成できるようにします。0.1 ～ 0.5 の設定値をお勧めします。

**ICC プロファイル** アートワークの ICC プロファイルをファイルに保存します。一部のブラウザでは、ICC プロファイルがカラー補正に使用されます。このオプションは、画像が ICC プロファイルを含む場合にのみ使用できます。含まれていない画像に対しては使用できません。

**マット** 元画像で透明なピクセルを塗りつぶすカラーを指定します。マットオプションのカラーボックスをクリックしてカラーピッカーでカラーを選択するか、マットメニューからオプションを選択します。オプションは、「スポイトツールカラー」（スポイトツールカラーボックスの色を使用する場合）、「描画色」、「背景色」、「白」、「黒」または「その他」（カラーピッカーを使用する場合）です。

元画像で完全に透明なピクセルは、選択したカラーで塗りつぶされます。元画像で部分的に透明なピクセルは、選択したカラーでブレンドされます。

### 関連項目

498 ページの「Web 用の画像の最適化」

## GIF および PNG-8 最適化オプション

GIF は、均一色でディテールが鮮明な、線画やロゴおよび文字を使用したイラストを圧縮するときの標準形式です。PNG-8 形式は、GIF 形式と同様にディテールの鮮明さを保持したまま単一色の領域を効率よく圧縮します。

PNG-8 および GIF ファイルは 8 ビットカラーをサポートしているので、最高 256 色まで表示することができます。使用する色を判断するプロセスはインデックス定義と呼ばれるので、GIF 形式や PNG-8 形式の画像はインデックスカラー画像と呼ばれることがあります。インデックスカラーに変換するために、Photoshop はカラールックアップテーブルを作成します。このテーブルは画像のカラーを保管し、そのカラーのインデックスを作成します。元画像のカラーがカラールックアップテーブルに含まれない場合は、テーブル内の最も近いカラーを選択するか、利用可能なカラーを組み合わせてそのカラーをシミュレートします。

以下のオプションに加えて、画像のカラーテーブルでカラーの数を調整することもできます。詳しくは、「507 ページの「GIF および PNG-8 画像のカラーテーブルのカスタマイズ」」を参照してください。




GIF 用の最適化設定
**A.** ファイル形式メニュー **B.** 減色アルゴリズムメニュー **C.** ディザアルゴリズムメニュー **D.** 最適化ポップアップメニュー

**劣化（GIF のみ）**選択的にデータを破棄することによりファイルサイズを小さくします。劣化の設定を高くするほど、破棄されるデータが多くなります。画質を低下させずに劣化を行うには、この値を 5 ～ 10（場合によっては 50 まで）に設定します。「劣化」オプションを使用すると、ファイルサイズを 5 ～ 40 %小さくすることができます。

**注意：**「劣化」オプションは、「インターレース」オプションまたはディザアルゴリズムの「ノイズ」または「パターン」と共に使用することはできません。

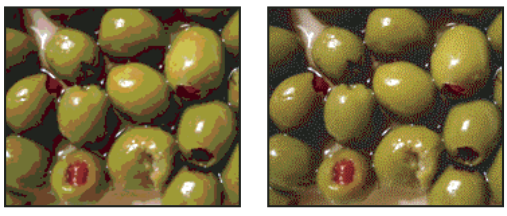
**減色方法とカラー** カラールックアップテーブルの生成方法と、カラールックアップテーブルに必要なカラー数を指定します。次のいずれかの減色方法を選択できます。

- **知覚的** 肉眼で見たときに知覚度が高いカラーを優先して、カスタムカラーテーブルを作成します。
- **特定** 知覚カラーテーブルとよく似ていますが、カラーの範囲を広くすることと、Web カラーの保全を主体にしています。一般に、このカラーテーブルは、最もカラーの保全性に優れています。「特定」が初期設定です。
- **割り付け** 画像で最も多く使用されているスペクトルからカラーをサンプルすることによって、カスタムカラーテーブルが作成されます。例えば、グリーンとブルーだけが使用されている画像からは、グリーンとブルーが主体のカラーテーブルが作成されます。多くの画像は、スペクトルの特定領域のカラーを集中的に使用しています。
- **制限（Web）** Windows や Macintosh の 8 ビット（256 色）パレットに共通する、標準の 216 色を使用したカラーテーブルが使用されます。このオプションを選択すると、8 ビットカラーを使用して画像を表示するときに、カラーにブラウザディザが適用されません（このパレットは、Web セーフパレットとも呼ばれます）。Web セーフパレットを使用すると、作成されるファイルのサイズが大きくなるため、ブラウザでディザ処理が行われないことを優先する場合にだけ使用してください。
- **カスタム** ユーザが作成または変更したカラーパレットを使用します。既存の GIF または PNG-8 ファイルを開くと、そのファイルにはカスタムカラーパレットが使用されます。

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのカラーテーブルパレットを使用して、カラールックアップテーブルをカスタマイズします。

- **モノクロ 2 階調、グレースケール、Mac OS、Windows** 設定済みのカラーパレットを使用します。

**ディザ方法とディザ** アプリケーションのディザ処理の方法と度合いを決定します。ディザとは、コンピュータのカラー表示システムで使用できないカラーをシミュレートする方法です。ここに高い値を指定すると、画像のカラー数が増えるのでディテールは鮮明になりますが、ファイルサイズは大きくなります。最適な圧縮を行うためには、必要な色の詳細を再現するのに十分な最小のパーセンテージを使用します。主として単一色が使用されている画像は、ディザをなしに設定するとよい結果が得られます。連続階調カラー（特にカラーグラデーション）が使用されている画像は、カラーバンドの発生を回避するためにディザが必要です。



ディザが 0 %の GIF 画像（左）、100 %の GIF 画像（右）

次のいずれかのディザ方法を選択できます。

• **誤差拡散法** 一般に「パターン」ディザよりも目立ちにくいランダムパターンが適用されます。ディザ効果は、隣接ピクセル上で拡散されます。

• **パターン** ハーフトーンに似た正方形のパターンを使用して、カラーテーブルにないすべてのカラーを適用します。

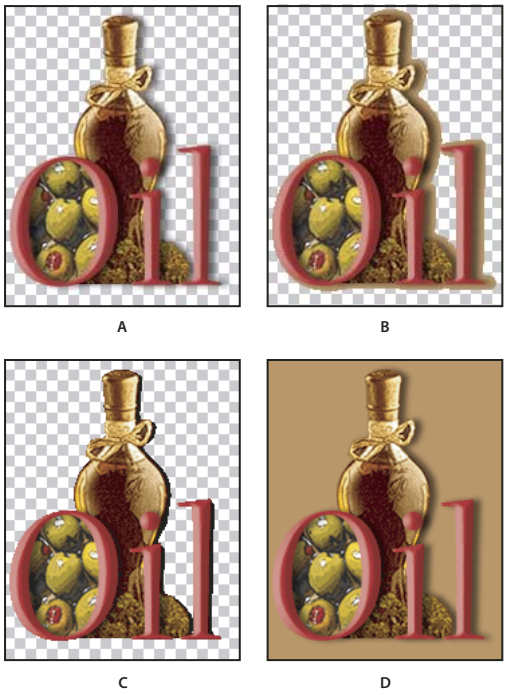
• **ノイズ** 誤差拡散ディザと同様のランダムパターンが適用されますが、パターンが隣接ピクセル上に拡散することはありません。「ノイズ」の場合は、カラーの継ぎ目ができません。

**透明とマット** 画像の透明ピクセルの最適化方法を指定します。

• 完全に透明なピクセルを透明にして、半透明なピクセルをカラーとブレンドするには、「透明部分」を選択して、マットカラーを選択します。

• 完全に透明なピクセルをカラーで塗りつぶし、半透明なピクセルを同じカラーにブレンドするには、マットカラーを選択し、「透明部分」を選択解除します。

• マットカラーを選択するには、マットオプションのカラーボックスをクリックして、カラーピッカーでカラーを選択します。または、マットメニューでオプションを選択します。オプションには、「スポイトツールカラー」（スポイトツールカラーボックスのカラーを使用する）、「描画色」、「背景色」、「白」、「黒」、「その他」（カラーピッカーを使用する）があります。




透明部分とマットの例
**A.** 元の画像 **B.** 透明部分を選択して、マットカラーを指定 **C.** 透明部分を選択して、マットの指定はなし **D.** 透明部分の選択は解除して、マットカラーを選択

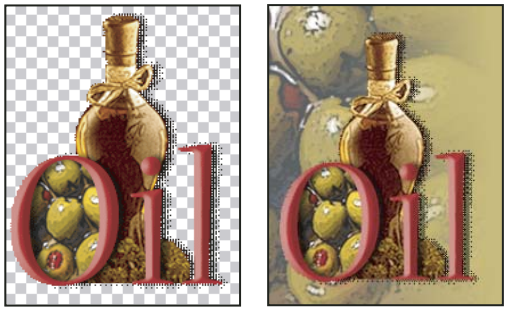
**透明ディザ**「透明部分」オプションが選択されている場合、半透明なピクセルのディザ方法を選択することができます。

• 「透明ディザなし」を選択すると、画像内の半透明なピクセルにディザは適用されません。

• 「誤差拡散法透明ディザ」を選択すると、一般にパターンディザより自然なランダムパターンが適用されます。ディザ効果は、隣接ピクセル上で拡散されます。このアルゴリズムを選択した場合は、ディザのパーセント値を指定して画像に適用するディザの度合いを制御します。

• 「パターン透明ディザ」を選択すると、半透明なピクセルに対してハーフトーンに似た正方形のパターンが適用されます。

• 「ノイズ透明ディザ」を選択すると、誤差拡散法と同様のランダムパターンが適用されますが、パターンが隣接ピクセル上に拡散することはありません。ノイズディザでは、継ぎ目が発生することはありません。



パターン透明ディザの例（左）と Web ページの背景に適用した例（右）

**インターレース** ファイルが完全にダウンロードされるまでの間、画像が低解像度でブラウザに表示されます。インターレース機能によって、ユーザはダウンロード時間を短く感じ、処理が進行中であることを確認できます。ただし、インターレースを行うと、ファイルサイズは大きくなります。

**Web スナップ** Web パレット内の最も近いカラーにシフトし、ブラウザによる表示でカラーにディザが発生しないようにするための許容レベルを指定します。高い値を指定するほど、シフトするカラー数が多くなります。

### 関連項目

498 ページの「Web 用の画像の最適化」

## GIF 画像と PNG 画像の透明度の最適化

透明を使用すると、四角形ではない Web 用画像を作成できます。透明な背景は、画像内の透明ピクセルを保持します。このため、画像の透明部分を透かして Web ページの背景が表示されます。背景マットは、Web ページの背景に一致するマットカラーで透明ピクセルを塗りつぶして、透明な背景をシミュレートします。背景のマット設定は、Web ページの背景が単色で、その色が正確にわかっている場合に最も効果を発揮します。

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで透明オプションとマットオプションを使用して、GIF 画像と PNG 画像の透明ピクセルの最適化方法を指定します。

- （GIF および PNG-8）完全に透明なピクセルを透明にし、半透明なピクセルをカラーとブレンドするには、「透明部分」を選択して、マットカラーを選びます。
- 完全に透明なピクセルをカラーで塗りつぶし、半透明なピクセルを同じカラーにブレンドするには、マットカラーを選択し、「透明部分」を選択解除します。
- （GIF および PNG-8）透明度が 50 %より大きいピクセルを完全に透明にし、透明度が 50 %以下のピクセルを完全に不透明にするには、「透明部分」を選択して、マットポップアップメニューで「なし」を選択します。
- （PNG-24）透明度が複数レベル（256 レベルまで）の画像を保存するには、「透明度」を選択します。複数レベルの透明度を使用すると画像を背景色とブレンドできるので、マットオプションは使用できません。

**注意：**PNG-24 の透明度をサポートしないブラウザでは、透明なピクセルはグレーなどの初期設定の背景色と対照をなす色で表示されます。

マットカラーを選択するには、マットオプションのカラーボックスをクリックして、カラーピッカーでカラーを選択します。または、マットメニューでオプションを選択します。オプションには、「スポイトツールカラー」（スポイトツールカラーボックスのカラーを使用する）、「描画色」、「背景色」、「白」、「黒」、「その他」（カラーピッカーを使用する）があります。

## 最適化したスライスに対するカラーテーブルの表示

スライスに対するカラーテーブルは、Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのカラーテーブルパネルに表示されます。

❖ GIF または PNG-8 形式で最適化されたスライスを選択します。選択したスライスに対するカラーテーブルは、Web およびデバイス用に保存カラーテーブルに表示されます。

画像に複数のスライスが存在する場合は、スライス間でカラーテーブル内のカラーが異なる場合があります（この状態を回避するには、先にスライス同士をリンクしておきます）。カラーテーブルが相互に異なるスライスを選択すると、カラーテーブルが空白になり、ステータスバーに「混在」というメッセージが表示されます。

## GIF および PNG-8 画像のカラーテーブルのカスタマイズ

Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスのカラーテーブルを使用すると、最適化された GIF 画像と PNG-8 画像のカラーをカスタマイズできます。多くの場合、カラーの数を減らすと、画質を維持しながら画像のファイルサイズを小さくすることができます。

カラーテーブル内のカラーを追加および削除したり、選択したカラーを Web セーフカラーに変換したりできます。必要なカラーをロックして、パレットからカラーが削除されないようにすることもできます。

### カラーテーブルの表示

カラーテーブルパレットメニューから並べ替え順序を選択します。

- 「並べ替え解除」を選択すると、元の並べ替え順序が復元されます。
- 「色相で並べ替え」を選択すると、標準カラーホイール上の位置（0 ～ 360 度の範囲で表現）に基づいて並べ替えられます。中間色には色相 0 が割り当てられ、レッドと同じ場所に位置します。
- 「輝度で並べ替え」を選択すると、カラーの輝度または明るさに基づいて並べ替えられます。
- 「使用頻度で並べ替え」を選択すると、画像内のカラーの出現頻度に基づいて並べ替えられます。

### カラーテーブルへの新しいカラーの追加

カラーテーブルを構築したときに除外したカラーを追加できます。ダイナミックテーブルにカラーを追加すると、新しいカラーに最も近いカラーがパレット内で置き換えられます。固定テーブルまたはカスタムテーブルにカラーを追加すると、そのカラーがパレットに追加されます。

**1** 現在カラーテーブルでカラーを選択している場合は、カラーテーブルパレットメニューから「すべてのカラー変更を解除」を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行って、カラーを選択します。

- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスポイトツールカラーボックスをクリックし、カラーピッカーからカラーを選択します。
- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでスポイトツールを選択し、画像をクリックします。

**3** 次のいずれかの操作を行います。

- カラーテーブルで、新規カラーボタン をクリックします。
- カラーテーブルパレットメニューから「新規カラー」を選択します。

カラーテーブルパレットにカスタムカラーを追加するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら新規カラー追加の操作を行います。

新しいカラーがカラーテーブルに表示され、そのカラーがロックされていることを示す白い四角形が右下隅に表示されます。カラーテーブルがダイナミックな場合、元のカラーが左上に表示され、新しいカラーが左下に表示されます。

### カラーテーブルでのカラーの選択

カラーテーブルに、選択したカラーを囲む白い境界線が表示されます。

- カラーを選択するには、カラーテーブル内のカラーをクリックします。
- カラーテーブル内の複数のカラーを選択するには、Shift キーを押しながら別のカラーをクリックします。最初に選択したカラーと 2 番目に選択したカラーの間の行にあるカラーがすべて選択されます。隣接しない複数のカラーを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら各カラーをクリックします。カラーテーブルパレットメニューにもカラーを選択するためのコマンドがあります。

- プレビュー画像でカラーを選択するには、Web およびデバイス用に保存のスポイトツールで、プレビューをクリックします。別のカラーをさらに選択するには、Shift キーを押しながらカラーをクリックします。
- すべてのカラーの選択を解除するには、カラーテーブルパレットメニューから「すべてのカラーの選択を解除」を選択します。

#### カラーのシフト

カラーテーブルで選択したカラーは、任意の別の RGB カラー値に変更できます。最適化画像を再生成すると、選択したカラーが画像内で存在するすべての個所で、選択したカラーが新しいカラーに変更されます。

**1** カラーテーブル内のカラーをダブルクリックして、初期設定のカラーピッカーを表示します。

**2** カラーを選択します。

スウォッチの左上に元のカラーが表示され、右下に新しいカラーが表示されます。スウォッチの右下にある小さい四角形は、そのカラーがロックされていることを示しています。Web セーフカラーにシフトすると、スウォッチの中央に白い菱形が表示されます。

**3** シフトしたカラーを元のカラーに戻すには、次のいずれかの操作を行います。

- シフトしたカラーのスウォッチをダブルクリックします。元のカラーがカラーピッカーで選択されます。「OK」をクリックしてカラーを元に戻します。
- カラーテーブルでシフトしたカラーを Web シフトしたカラーも含めてすべて元に戻すには、カラーテーブルパレットメニューから「すべてのカラー変更を解除」を選択します。

#### Web パレット内で最も近いカラーへのシフト

ブラウザによる表示でカラーにディザが発生しないようにするには、各カラーを Web パレット内の最も近いカラーにシフトします。これにより、256 色だけしか表示できない Windows または Macintosh オペレーティングシステム上で画像をブラウザに表示しても、ディザが起こりません。

**1** 最適化した画像またはカラーテーブルからカラーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- カラーテーブルパレットで、選択カラーを Web パレットにシフト / シフト解除ボタン をクリックします。
- カラーパレットメニューから「選択カラーを Web パレットにシフト / シフト解除」を選択します。スウォッチの左上に元のカラーが表示され、右下に新しいカラーが表示されます。スウォッチの中央にある小さな白い菱形 は、カラーが Web セーフカラーであることを示しています。スウォッチの右下にある小さな四角形は、カラーがロックされていることを示しています。

**3** シフトに許容レベルを設定するには、「Web スナップ」に値を入力します。高い値を指定するほど、シフトするカラー数が多くなります。

**4** Web シフトした色を元に戻すには、次のいずれかの操作を行います。

- Web シフトしたカラーをカラーテーブルで選択し、カラーテーブルパレットで、選択カラーを Web パレットにシフト / シフト解除ボタン をクリックします。
- カラーテーブル内の Web シフトしたカラーすべてを元に戻すには、カラーテーブルパレットメニューから「すべてのカラー変更を解除」を選択します。

#### カラーの透明部分へのマップ

既存のカラーを透明部分にマッピングすることで、最適化した画像に透明部分を追加することができます。

**1** 最適化した画像またはカラーテーブルからカラーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- カラーテーブルパレットで、選択カラーを透明にマップボタン をクリックします。
- カラーテーブルパレットメニューから「選択カラーを透明にマップ / マップ解除」を選択します。

マップした各カラーの右下に透明グリッド が表示されます。スウォッチの右下にある小さい四角形は、そのカラーがロックされていることを示しています。

**3** 透明を元の色に戻すには、次のいずれかの操作を行います。

- 元に戻すカラーを選択し、透明にマップボタン をクリックするか、カラーテーブルパレットメニューから「選択カラーを透明にマップ / マップ解除」を選択します。
- すべての透明にマップされたカラーを元に戻すには、「すべての透明カラーをマップ解除」を選択します。

#### カラーのロックまたはロック解除

カラーテーブルで選択したカラーをロックすると、カラー数を減らしたときにカラーが削除されたり、アプリケーションでディザが発生したりするのを防止できます。

**注意：**カラーをロックしても、ブラウザで発生するディザは防止できません。

**1** カラーテーブルでカラーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行って、カラーをロックします。

- ロックボタン をクリックします。
- カラーテーブルパレットメニューから「選択カラーをロック / ロック解除」を選択します。

ロックされた各カラーの右下隅に、白い四角形 が表示されます。

**3** 次のいずれかの操作を行って、カラーのロックを解除します。

- ロックボタン をクリックします。
- カラーテーブルパレットメニューから「選択カラーをロック / ロック解除」を選択します。

スウォッチから白い四角形が消えます。

#### 選択したカラーの削除

選択したカラーをカラーテーブルから削除して、画像ファイルのサイズを小さくすることができます。カラーを削除すると、最適化した画像のうちそのカラーが含まれていた領域が、パレットに残っている最も近いカラーで再描画されます。

カラーを削除すると、カラーテーブルは自動的にカスタムパレットに変わります。これは、割り付けパレット、知覚的パレットまたは特定パレットのままだと、画像を再度最適化する際に、削除したカラーがパレットに戻されてしまうからです。カスタムパレットでは画像を再度最適化しても変更されません。

**1** カラーテーブルでカラーを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行って、カラーを削除します。

- 削除アイコン をクリックします。
- カラーテーブルパレットメニューから「カラーを削除」を選択します。

#### カラーテーブルの保存

最適化した画像からカラーテーブルを保存すると、そのカラーテーブルを別の画像で使用したり、別のアプリケーションで作成したカラーテーブルを読み込んだりできます。新しいカラーテーブルを画像に読み込むと、新しいカラーテーブル内のカラーを反映して、最適化した画像内のカラーが変更されます。

**1** カラーテーブルパレットメニューから「カラーテーブルを保存」を選択します。

**2** カラーテーブルに名前を付け、保存先を選択します。初期設定では、カラーテーブルファイルの拡張子として .act（Adobe Color Table の略）が付けられます。

GIF 画像または PNG 画像の最適化オプションを選択するときにこのカラーテーブルを使用できるようにするには、Photoshop フォルダにある最適化カラーフォルダにカラーテーブルを保存します。

**3**「保存」をクリックします。

**重要：**テーブルを再び読み込むと、すべてのシフトしたカラーが左上と右下の分割表示がない完全なスウォッチとして表示され、ロックが解除されます。

**カラーテーブルの読み込み**

**1** カラーテーブルパレットメニューから「カラーテーブルを読み込む」を選択します。

**2** 読み込むカラーテーブルが格納されているファイル、つまり Adobe カラーテーブルファイル（.act）、Adobe スウォッチファイル（.aco）または GIF ファイル（ファイルに埋め込まれたカラーテーブルを読み込む場合）を選択表示します。

**3**「開く」をクリックします。

## PNG-24 最適化オプション

PNG-24 形式は連続階調の画像の圧縮に適しています。ただし、ファイルサイズは JPEG 形式に比べてかなり大きくなります。PNG-24 形式を使用する利点は、画像内に 256 レベルの透明度を持たせることができることです。

**透明とマット** 画像内の透明ピクセルを最適化する方法を決定します。「506 ページの「GIF 画像と PNG 画像の透明度の最適化」」を参照してください。

**インターレース** ファイルが完全にダウンロードされるまでの間、画像が低解像度でブラウザに表示されます。インターレース機能によって、ユーザはダウンロード時間を短く感じ、処理が進行中であることを確認できます。ただし、インターレースを行うと、ファイルサイズは大きくなります。

### 関連項目

498 ページの「Web 用の画像の最適化」

## WBMP 最適化オプション

WBMP 形式は、携帯電話などのモバイル機器向けの画像を最適化するための標準ファイル形式です。WBMP は 1 ビットカラーをサポートしています。つまり、WBMP 画像には白黒のピクセルだけが含まれます。

「ディザ方法とディザ」オプションによって、アプリケーションのディザ処理の方法と程度を決定します。最適な圧縮を行うには、必要なディテールが表示される最も低いディザ率を使用します。

次のいずれかのディザ方法を選択できます。

**ディザなし** ディザは適用されず、純粋な黒と白のピクセルで描画されます。

**誤差拡散法** 一般に「パターン」ディザよりも目立ちにくいランダムパターンが適用されます。ディザ効果は、隣接ピクセル上で拡散されます。このアルゴリズムを選択した場合は、ディザのパーセント値を指定して画像に適用するディザの度合いを制御します。

**注意：**誤差拡散ディザを使用すると、スライスの境界上に目立つ継ぎ目が発生することがあります。スライス同士をリンクしておくと、リンクしたすべてのスライスにまたがってディザパターンが拡散されるため、継ぎ目が目立たなくなります。

**パターン** ピクセル値はハーフトーンに似た正方形のパターンを適用して決められます。

**ノイズ** 誤差拡散ディザと同様のランダムパターンが適用されますが、パターンが隣接ピクセル上に拡散することはありません。ノイズディザでは、継ぎ目が発生することはありません。

### 関連項目

498 ページの「Web 用の画像の最適化」

## SWF 最適化オプション（Illustrator）

Adobe Flash（SWF）ファイル形式は、スケーラブルでコンパクトな Web 用グラフィックの作成に使用する、ベクトルベースのグラフィックファイル形式です。このファイル形式はベクトルベースなので、任意の解像度でアートワークの画質が維持されます。SWF 形式はアニメーションフレームの作成に理想的ですが、ラスター画像を SWF 形式で保存したり、ラスターグラフィックとベクトルグラフィックを混在させたりすることもできます。




SWF 用の最適化設定
**A.** ファイル形式メニュー **B.** Flash Player のメニュー **C.** 書き出し形式ポップアップメニュー

**プリセット** 書き出しに使用する、事前に設定されたオプションのセットを指定します。希望どおりにオプションを設定し、パネルメニューから「設定を保存」を選択することで、新しいプリセットを作成できます （パネルメニューを開くには、プリセットメニューの右側の三角形をクリックします）。

**Flash Player バージョン** 書き出したファイルをサポートする Flash Player の最も古いバージョンを指定します。

**書き出し形式** レイヤーの書き出し方法を指定します。「AI ファイルを SWF ファイルに変換」を選択すると、アートワークが 1 つのフレームに書き出されます。「レイヤーから SWF フレームへ」を選択すると、各レイヤーのアートワークが別々の SWF フレームに書き出され、アニメーション SWF が作成されます。

**注意：**レイヤークリッピングマスクを残すには、「AI ファイルを SWF ファイルに変換」を選択します。

**曲線の精度** ベジェ曲線の精度を指定します。値を小さくすると、書き出されるファイルのサイズは小さくなりますが、曲線の精度はわずかに低下します。値を大きくすると、ベジェ曲線の表示精度は高くなりますが、ファイルサイズが大きくなります。

**フレームレート** Flash ビューアでアニメーションを再生する速度を指定します。このオプションは「レイヤーから SWF フレームへ」だけで使用できます。

**ループ** アニメーションを再生するときに、連続して再生します。このオプションは「レイヤーから SWF フレームへ」だけで使用できます。

**保持：アピアランス** 線を線の形状の塗りに分割・拡張し、SWF がサポートしない編集モードと透明部分を分割・統合します。

**保持：編集機能** 線を SWF 線に変換し、SWF がサポートしない透明部分を近似するか無視します。

**注意：**SWF はオブジェクトレベルの不透明部分だけをサポートします。

「Web およびデバイス用に保存」コマンドではなく「書き出し」コマンドを使用して、各レイヤーを別の SWF ファイルに書き出して、アートワークの重なり順を維持します。書き出した SWF ファイルは Adobe Flash でも同時に読み込むことができます。

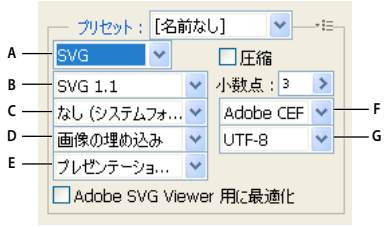
**圧縮** 書き出されたファイルを圧縮します。

**ファイルを保護** Flash 以外のアプリケーションでは読み込むことができないように、ファイルを保護します。

**文字をアウトライン** すべてのテキストをアウトラインに変換してアピアランスを保持します。Flash でテキストを編集する計画がある場合は、このオプションは選択しないでください。

## SVG 最適化オプション（Illustrator）

SVG は、シェイプ、パス、テキスト、フィルタ効果を使用して画像を描画するベクトル形式です。SVG 形式のファイルはサイズが小さく、Web 上でも、印刷する場合でも、さらにはリソースに制約のあるハンドヘルドデバイスでも高品質なグラフィックが得られます。




SVG 形式の最適化設定
**A.** ファイル形式メニュー **B.** SVG プロファイルメニュー **C.** フォントのサブセットポップアップメニュー **D.** 画像の埋め込みメニュー **E.** CSS プロパティポップアップメニュー **F.** フォントタイプメニュー **G.** エンコーディングメニュー

**圧縮** 圧縮 SVG（SVGZ）ファイルを作成します。

**SVG プロファイル** 書き出すファイルの SVG XML の DTD（Document Type Definition）を指定します。

- **SVG 1.0 と SVG 1.1** デスクトップコンピュータで表示する SVG ファイルに適しています。SVG 1.1 は完全版の SVG 仕様で、サブセットとして、SVG Tiny 1.1、SVG Tiny 1.1 +、SVG Tiny 1.2、SVG Basic 1.1 があります。
- **SVG Basic 1.1** ハンドヘルドなど処理能力が中程度のデバイスで表示する SVG ファイルに適しています。SVG Basic プロファイルは、一部のハンドヘルドデバイスではサポートされていません。したがって、このオプションを選択しても、すべてのハンドヘルドデバイスで SVG ファイルが表示可能であるとは保証できません。SVG Basic は非四角形のクリッピングと一部の SVG フィルタ効果をサポートしません。
- **SVG Tiny 1.1 と SVG Tiny 1.1+** 携帯電話のような小型デバイスで表示する SVG ファイルに適しています。すべての携帯電話が SVG Tiny プロファイルと SVG Tiny Plus プロファイルをサポートするわけではないことに注意してください。その結果、このオプションを選択しても、すべての小型デバイスで SVG ファイルが表示可能であることは保証されません。
- **SVG Tiny 1.2** PDA や携帯電話からラップトップおよびデスクトップコンピュータまで、様々なデバイスで表示する SVG ファイルに適しています。

SVG Tiny はグラデーション、透明、クリッピング、マスク、シンボル、SVG フィルタ効果をサポートしません。SVG Tiny + はグラデーションと透明部分を表示できますが、クリッピング、マスク、シンボル、SVG フィルタ効果はサポートしません。

SVG プロファイルについて詳しくは、World Wide Web Consortium（W3C）Web サイト（www.w3.org）にある SVG 仕様を参照してください。

**小数点** SVG ファイルのベクトルデータの精度を指定します。小数点以下の桁数は 1 ～ 7 の範囲で設定できます。大きい値を設定するとファイルサイズが大きくなりますが、画質が向上します。

**フォントのサブセット** SVG ファイルに埋め込む字形を指定します。ユーザのシステムに必要フォントがインストールされている場合は、サブセットポップアップメニューで「なし」を選択します。「使用される文字のみ」を選択すると、現在のアートワークで使用されている文字だけがファイルに取り込まれます。その他の値（「英数字」、「英数字と使用される文字」、「英数字と欧文特殊文字」、「英数字、欧文特殊文字と使用される文字」、「すべての文字」）は、SVG ファイルで使用される文字が変動する場合（サーバでテキストを生成する場合やユーザが入力したテキストを表示する場合など）に便利です。

**フォントの種類** フォントの書き出し方法を指定します。

- **Adobe CEF** フォントのヒント情報を使用して、小さいフォントをきれいに表示します。これは、Adobe SVG Viewer ではサポートされていますが、その他の SVG ビューアではサポートされていない場合があります。
- **SVG** フォントのヒント情報を使用しません。これはすべての SVG ビューアでサポートされています。
- **アウトラインに変換** 文字をベクトルパスに変換します。このオプションを使用すると、すべての SVG ビューアで文字の見かけが維持されます。

**画像の埋め込み** 画像を埋め込むか、それともリンクするかを指定します。画像を埋め込むとファイルサイズは大きくなりますが、ラスタライズ画像を常に使用できるようになります。

**CSS プロパティ** SVG コードでの CSS スタイル属性の保存方法を指定します。初期設定の「プレゼンテーション属性」方式を選択すると、階層構造の最上位のプロパティが適用され、特定の編集や変換を最も柔軟に行うことができます。「ス

タイル属性」方式を選択すると、最も読みやすいファイルが作成されますが、ファイルサイズが大きくなります。「スタイル属性」方式は、SVG コードを変換して使用する場合、例えば、XSLT（Extensible Stylesheet Language Transformation）で変換する場合に選択します。「実体参照」方式を選択すると、レンダリング時間が短縮され、SVG ファイルサイズも小さくなります。「スタイル要素」方式は、ファイルを HTML ドキュメントと共有する場合に使用します。「スタイル要素」を選択すると、SVG ファイルを変更して、HTML ファイルからも参照可能な外部のスタイルシートにスタイル要素を移動できます。ただし、「スタイル要素」オプションを選択すると、レンダリング速度が遅くなります。

**エンコーディング** SVG ファイルで文字をエンコードする方法を指定します。UTF（Unicode Transformation Format）エンコーディングは、すべての XML プロセッサでサポートされています （UTF-8 は 8 ビット形式で、UTF-16 は 16 ビット形式です）。ISO 8859-1 および UTF-16 エンコーディングでは、ファイルのメタデータは保持されません。

**Adobe SVG Viewer 用に最適化** Adobe SVG Viewer 用に画像を最適化します。

# Web グラフィックの出力設定

## 出力オプションの設定

出力設定によって、最適化した画像を保存するときの HTML ファイルの書式設定方法、ファイルおよびスライスの名前の付け方、背景画像の扱い方を制御します。これらのオプションは出力設定ダイアログボックスで設定します。

出力設定を保存して別のファイルに適用することができます。

**1** 出力設定ダイアログボックスを表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- 最適化した画像を保存する場合は、最適化ファイルを保存ダイアログボックスまたは最適化ファイルを別名で保存ダイアログボックスの設定ポップアップメニューから「その他」を選択します。
- Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスの最適化ポップアップメニューから「出力設定の編集」を選択します。

**2**（オプション）既定の出力オプションを表示するには、設定ポップアップメニューからオプションを選択します。

**3** 必要に応じて、各オプションセットを編集します。別のオプションセットに切り替えるには、設定メニューの下のポップアップメニューからオプションセットを選択します。「次へ」をクリックするとメニューリストに次のセットが表示され、「前へ」をクリックすると前のセットが表示されます。

**4**（オプション）出力オプションを保存するには、オプションを設定して「保存」をクリックします。ファイル名を入力してファイルの保存場所を選択し、「保存」をクリックします。

出力設定は任意の場所に保存できます。ただし、ファイルを Photoshop フォルダにある最適化設定フォルダか、Adobe Illustrator フォルダの Web 用に保存フォルダ内の出力設定フォルダに保存した場合、設定ポップアップメニューに表示されます。

**5**（オプション）出力設定を読み込むには、「読み込み」をクリックし、ファイルを選択して「開く」をクリックします。

## HTML 出力オプション

HTML セットには次のオプションを設定できます。

**XHTML の出力** 書き出し時に XHTML 標準に準拠した Web ページを作成します。「XHTML の出力」を選択すると、XHTML 標準と矛盾する他の出力オプションは使用できなくなります。このオプションを選択すると、「タグの書式」および「属性の書式」オプションが自動的に設定されます。

**タグの書式** タグ名の大文字・小文字による表記方法を指定します。

**属性の書式** 属性での大文字と小文字の使い方を指定します。

**インデント** コード行をインデントする方法を指定します。オーサリングアプリケーションのタブ設定を使用するか、指定した個数のスペースを使用するか、またはインデントを行わないかを選択します。

**改行コード** 改行コードの互換性を確保するため、使用するプラットフォームを指定します。

**エンコーディング** Web ページ用の初期設定の文字エンコーディングを指定します。

**コメントを含める** 説明のコメントを HTML コードに追加します。

**常に Alt 属性を追加する** 一般的な Web アクセス標準に準拠するよう IMG 要素に ALT 属性を追加します。

**常に属性に引用符を付ける** タグ属性を常に引用符で囲みます。旧式のブラウザや厳密な HTML 標準に準拠するには、属性に引用符を使用することが必須です。ただし、常に属性の値を引用符で囲むことはお勧めできません。このオプションの選択を解除している場合は、必要に応じて引用符が使用され、ほとんどのブラウザに対応できます。

**すべてのタグを閉じる** XHTML に準拠するようファイル内のすべての HTML 要素に終了タグを追加します。

**Body タグにマージンゼロの属性を含める** ブラウザウィンドウ内の初期設定の余白を削除します。値が 0 に設定された marginwidth タグ、marginheight タグ、leftmargin タグおよび topmargin タグを Body タグに追加します。

## スライス出力オプション

スライスセットには次のオプションを設定できます。

**テーブルを生成** カスケーディングスタイルシートではなく、HTML テーブルを使用してスライスを配置します。

**空のセル** 空のスライスをテーブルセルに変換する方法を指定します。IMG タグで指定されている幅と高さの 1 ピクセル GIF を使用するには、「GIF, IMG W&H」を選択します。TD タグで指定されている幅と高さの 1 ピクセル GIF を使用するには、「GIF, TD W&H」を選択します。テーブルデータにセル内で折り返さない属性を使用して、TD タグで指定されている幅と高さを使用するには、「NoWrap, TD W&H」を選択します。

**TD W&H** テーブルデータの幅および高さの属性を追加するかどうかを指定します。「必ず追加」、「追加しない」または「自動」（推奨設定）があります。

**スペーサーのセル** 生成されたテーブルの周囲に空のセルスペーサーの行と列を追加するかどうかを指定します。「自動」、「自動（下）」（推奨設定）、「必ず追加」、「必ず追加（下）」、「追加しない」のいずれかを選択します。スライスが整列していないテーブルレイアウトの場合、セルスペーサーを追加することで、一部のブラウザで発生するテーブルの分割を防止できます。

**CSS を生成** HTML テーブルではなく、カスケーディングスタイルシートを生成します。

**参照先** CSS を使用する場合に HTML ファイルでスライスの位置の参照方法を指定します。

- **ID 単位** 一意の ID で参照されるスタイルを使用して各スライスを配置します。
- **インライン** ブロックオブジェクトである <DIV> タグの宣言にスタイル要素を含めます。
- **クラス単位** 一意の ID で参照されるクラスを使用して各スライスを配置します。

**スライス名の初期設定** ポップアップメニューからオブジェクトを選択するか、またはテキストをフィールドに入力して、スライス名を初期設定します。選択できるオブジェクトには、ドキュメント名、スライスという単語、スライスまたはロールオーバーステートを示す番号または文字、スライスの作成日、句読点、または「なし」があります。

## 背景の出力設定

出力設定ダイアログボックスでは、次の背景オプションを設定できます。

**ドキュメントの表示形式（Photoshop）、または表示形式（Illustrator）** Web ページで現在の画像の背景に画像または単一色を表示するには、「画像」を選択します。Web ページで最適化した画像をタイル形式の背景として表示するには、「背景」を選択します。

**背景画像** 画像ファイルの場所を入力するか、「選択」をクリックして画像を選択します。指定したファイルが Web ページ上の最適化画像の背景画像としてタイル形式で表示されます。

**カラー** カラーボックスをクリックし、カラーピッカーを使用して背景カラーを選択します。または、ポップアップメニューでオプションを選択します。

## ファイルの保存の出力設定

出力設定ダイアログボックスでは、次のファイルの保存オプションを設定できます。

**ファイルの名前** ポップアップメニューでオブジェクトを選択するか、ボックスにテキストを入力して、すべてのファイルで使用するベースファイル名を作成します。オブジェクトには、ファイルの名前、スライス名、ロールオーバーステート、トリガー名、ファイル作成日、スライス番号、区切り記号、ファイル拡張子があります。オプションによっては、ファイルにスライスまたはロールオーバーステートが含まれている場合にだけ意味を持つものがあります。

これらのテキストボックスでは、ファイル名の各部の順序と書式を変更できます（例えば、ロールオーバーステートを正式な用語ではなく短縮形で表すことができます）。

**ファイル名の互換性** Windows（長いファイル名が可能）、Mac OS、UNIX でファイル名の互換性を持たせるものを選択します。

**画像をフォルダに保存** 最適化した画像を保存するフォルダを指定します（ドキュメントにスライスが複数含まれている場合にだけ使用可能です）。

**保存時に背景画像をコピー** 背景の環境設定で指定された背景画像を保存します。

**XMP を含む** ドキュメントに追加されたメタデータファイルの情報を含めます（ドキュメントのメタデータを表示または入力するには、ファイル／ファイル情報を選択します）。メタデータは JPEG ファイル形式でサポートされており、GIF および PNG ファイル形式で一部サポートされています。

## タイトルと著作権情報を画像に含める

ファイル情報ダイアログボックスに情報を入力することで、Web ページにタイトルおよび著作権情報を追加できます。画像が HTML ファイルと共に書き出されると、Web ブラウザのタイトルバーにタイトル情報が表示されます。著作権情報は、ブラウザには表示されませんが、HTML ファイルにコメントとして追加され、画像ファイルにはメタデータとして追加されます。

**1** ファイル／ファイル情報を選択します。

**2** Web ブラウザのタイトルバーに表示するタイトルは、ファイル情報ダイアログボックスの「説明」セクションの「説明」テキストボックスに入力します。

**3** 著作権情報は、ファイル情報ダイアログボックスの「説明」セクションの「著作権情報」テキストボックスに入力します。

**4**「OK」をクリックします。

# 第 18 章：ビデオとアニメーション

Adobe Photoshop CS3 では、画像レイヤーを変更して動きと変化を持たせることにより、フレームベースのアニメーションを作成できます。多数のプリセットされたピクセル縦横比のいずれかを使用し、ビデオ用の画像を作成することもできます。編集後に作業内容をアニメーション GIF ファイルまたは PSD ファイルとして保存し、それを Adobe Premiere Pro CS3 や Adobe After Effects CS3 などのビデオプログラムで編集することができます。

Photoshop Extended では、ビデオファイルや画像シーケンスを読み込んで編集およびレタッチしたり、タイムラインベースのアニメーションを作成したり、作業内容を QuickTime、アニメーション GIF または画像シーケンスとして書き出したりすることもできます。

## Photoshop のビデオとアニメーション

### アニメーションについて

アニメーションとは、連続した画像または順番に表示される複数のフレームのことです。それぞれのフレームが直前のフレームと微妙に異なるので、高速で連続表示すると画像が動いているような効果を生み出します。

### Photoshop Extended のビデオおよびビデオレイヤーについて

**重要：** Photoshop Extended でビデオを使用するには、QuickTime 7.1 以上をコンピュータにインストールしている必要があります。QuickTime はアップルコンピュータ社の Web サイトから無料でダウンロードできます。

Photoshop Extended を使用してビデオおよび画像シーケンスの各フレームを編集できます。Photoshop のツールでビデオの編集とペイントができるだけでなく、フィルタ、マスク、変形、レイヤースタイルおよび描画モードを適用することもできます。編集後のドキュメントを PSD ファイルとして保存し、Premiere Pro や After Effects などの Adobe アプリケーションで再生したり、静的ファイルとして保存し、他のアプリケーションで利用したりすることができます。QuickTime ムービーや画像シーケンスとして利用することもできます。

**注意：** ビデオファイルのビジュアル画像のみを操作できます。オーディオは操作できません。

Photoshop Extended でビデオファイルまたは画像シーケンスを開くと、フレームがビデオレイヤーに含まれています。レイヤーパレットでは、ビデオレイヤーがフィルムストリップアイコン で識別されます。ビデオレイヤーでは、ブラシツールとスタンプツールを使用して各フレームのペイントおよび複製を行うことができます。通常のレイヤーと同じように、選択範囲の作成やマスクの適用により、フレームの特定領域のみを編集することができます。フレーム間を移動するには、アニメーションパレット（ウィンドウ／アニメーション）のタイムラインモードを使用します。

**注意：** アニメーションパレットのフレームモードでは、ビデオレイヤーを操作できません。

ビデオレイヤーは通常のレイヤーと同じように描画モード、不透明度、位置およびレイヤースタイルを調整できます。レイヤーパレットでビデオレイヤーをグループ化することもできます。調整レイヤーでは、元のデータを損なわずにビデオレイヤーにカラーと色調の補正を適用できます。ビデオレイヤーは元のファイルを参照するので、ビデオレイヤーの編集で元のビデオファイルや画像シーケンスファイルが変更されることはありません。

フレームの編集を別のレイヤーで行う場合は、空白のビデオレイヤーを作成します。空白のビデオレイヤーでは、手描きのアニメーションを作成することもできます。

ビデオレイヤーの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0027_jp を参照してください。

#### 関連項目

521 ページの「ビデオ用の画像の作成」

524 ページの「ビデオアクションの読み込み」

288 ページの「調整レイヤーと塗りつぶしレイヤー」

## サポートされているビデオおよび画像シーケンスの形式（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、ビデオファイルと画像シーケンスを以下の形式で開くことができます。

### QuickTime ビデオ形式

- MPEG1
- MPEG-4
- MOV
- AVI
- QuickTime の FLV は、コンピュータに Adobe Flash 8 がインストールされている場合にサポートされます。
- MPEG2 は、コンピュータに MPEG2 エンコーダがインストールされている場合にサポートされます。

### 画像シーケンスの形式

- BMP
- DICOM
- JPEG
- OpenEXR
- PNG
- PSD
- Targa
- TIFF
- Cineon と JPEG 2000 は、プラグインがインストールされている場合にサポートされます。

プラグインおよびそのインストール方法について詳しくは、48 ページの「プラグイン」を参照してください。

**注意：**Photoshop Extended では、シングルレイヤーの DICOM ファイルを複数選択して（画像シーケンスを開くように）ビデオレイヤーで開くことができます。詳しくは、562 ページの「DICOM ファイル（Photoshop Extended）」を参照してください。

### カラーモードおよびビット数

ビデオレイヤーでは、以下のカラーモードおよび bit/ チャンネル（bpc）のファイルを使用できます。

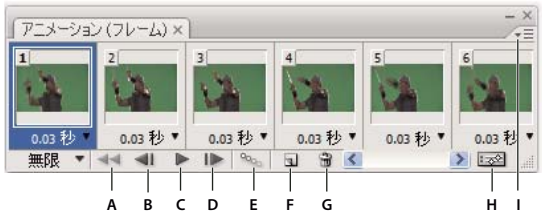
- グレースケール : 8、16 または 32 bpc
- RGB: 8、16 または 32 bpc
- CMYK: 8 または 16 bpc
- Lab: 8 または 16 bpc

ビデオレイヤーの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0027_jp を参照してください。

## アニメーションパレットの概要

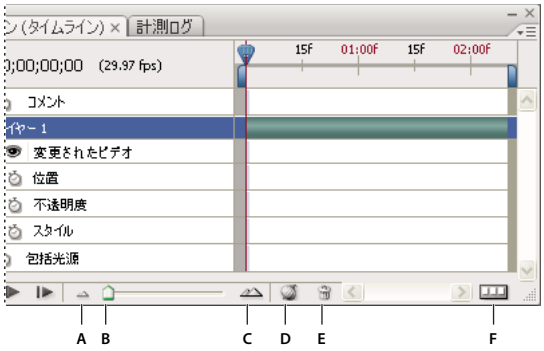
Photoshop では、アニメーションパレット（ウィンドウ／アニメーション）がフレームモードで表示され、アニメーションの各フレームがサムネールとして表示されます。パレット下部のツールを使用して、フレーム間の移動、ループオプションの設定、フレームの追加と削除およびアニメーションのプレビューを行うことができます。

アニメーションパレットのメニューには、フレームやタイムラインデュレーションを編集したり、パレットの表示方法を設定したりするための追加のコマンドが含まれています。パレットメニューのアイコンをクリックすると、使用できるコマンドが表示されます。




アニメーションパレット（フレームモード）
**A.** 最初のフレームを選択する **B.** 前のフレームを選択する **C.** アニメーションを再生する **D.** 次のフレームを選択する **E.** アニメーションフレームをトゥイーンする **F.** 選択したフレームを複製する **G.** 選択したフレームを削除する **H.** タイムラインモードに変換する（Photoshop Extended のみ） **I.** アニメーションパレットメニュー

Photoshop Extended では、アニメーションパレットをフレームモードでもタイムラインモードでも使用できます。タイムラインモードでは、ドキュメントレイヤーのフレームデュレーションとアニメーションプロパティが表示されます。パレット下部のツールを使用して、フレーム間の移動、時間表示の拡大・縮小、オニオンスキンモードの切り替え、キーフレームの削除およびビデオのプレビューを行うことができます。タイムライン自体のコントロールを使用して、レイヤーのフレームデュレーションを調整したり、レイヤープロパティのキーフレームを設定したり、ビデオの一部を作業領域として指定したりすることもできます。




アニメーションパレット（タイムラインモード）
**A.** ズームアウト **B.** ズームスライダ **C.** ズームイン **D.** オニオンスキン表示の切り替え **E.** キーフレームを削除 **F.** フレームアニメーションに変換

タイムラインモードでは、アニメーションパレットに Photoshop Extended ドキュメントの各レイヤー（背景レイヤーを除く）が表示され、レイヤーパレットと同期されます。レイヤーの追加、削除、名前変更、グループ化、複製、カラーの適用を行うたびに、その変更が両方のパレットに反映されます。

**注意：**アニメーションレイヤーをスマートオブジェクトとしてグループ化すると、アニメーションパレットのアニメーション情報がスマートオブジェクトに保存されます。詳しくは、292 ページの「スマートオブジェクトについて」を参照してください。

タイムラインモードのビデオについては、www.adobe.com/go/vid0023_jp（英語）を参照してください。

### フレームモードのコントロール

フレームモードでは、アニメーションパレットで以下のコントロールを使用できます。

**ループオプションを選択** アニメーション GIF ファイルとして書き出すときに、アニメーションを再生する回数を設定します。

**フレームのディレイを設定** 再生中のフレームのデュレーションを設定します。

**アニメーションフレームをトゥイーン** 2 つの既存フレーム間に一連のフレームを追加し、追加したフレーム間でレイヤープロパティを均等に変化させます。

**選択したフレームを複製** アニメーションパレットで選択したフレームを複製し、その複製したフレームをアニメーションに追加します。

**タイムラインアニメーションに変換（Photoshop Extended）** フレームアニメーションをタイムラインアニメーションに変換し、キーフレームを使用してレイヤーのプロパティをアニメーション化します。

**タイムラインモードのコントロール（Photoshop Extended）**
タイムラインモードでは、アニメーションパレットで以下の機能とコントロールを使用できます。

**フレームキャッシュインジケータ** 再生用にキャッシュされたフレームを示すためにグリーンバーを表示します。

**コメントトラック** 現在の時刻にコメントを挿入するには、パレットメニューの「タイムラインコメントを編集」を選択します。コメントはアイコン としてコメントトラックに表示されます。アイコン上にマウスポインタを移動すると、ツールヒントが表示されます。

**フレームアニメーションに変換** キーフレームを使用するタイムラインアニメーションをフレームアニメーションに変換します。

**タイムコードまたはフレーム番号** 現在のフレームのタイムコードまたはフレーム番号を（パレットオプションに応じて）表示します。

**現在の時間インジケータ** フレーム間を移動したり、現在の時間またはフレームを変更したりするには、現在の時間インジケータをドラッグします。

**包括光源トラック** ドロップシャドウ、シャドウ（内側）、ベベル、エンボスなどのレイヤー効果で使用できるマスター光源の角度を設定および変更するためのキーフレームを表示します。

**キーフレームナビゲータ** トラックラベルの左の矢印ボタンは、現在の時間インジケータを現在の位置から前後のキーフレームに移動します。現在の時間にキーフレームを追加または削除するには、中央のボタンをクリックします。

**レイヤーのデュレーションバー** ビデオまたはアニメーション内でレイヤーの時間上の位置を指定します。レイヤーを時間上の別の位置に移動するには、バーをドラッグします。レイヤーをトリミングしてデュレーションを調整するには、バーのいずれかの端をドラッグします。

**変更されたビデオフレームトラック** ビデオレイヤーで、変更されたフレームごとにキーフレームアイコンを表示します。変更されたフレームにジャンプするには、トラックラベルの左にあるキーフレームナビゲータを使用します。

**タイムルーラ** ドキュメントのデュレーションとフレームレートに応じて、デュレーション（またはフレーム番号）を水平方向の目盛りで表示します （デュレーションまたはフレームレートを変更するには、パレットメニューの「ドキュメント設定」を選択します）。目盛りマークと数字がルーラに沿って表示され、タイムラインのズーム設定に応じて間隔が変わります。

**ストップウォッチ** レイヤープロパティのキーフレーム編集を有効または無効にします。キーフレームを挿入してレイヤープロパティのキーフレーム編集を有効にするには、このオプションを選択します。すべてのキーフレームを削除してレイヤープロパティのキーフレーム編集を無効にするには、このオプションを選択解除します。

**アニメーションパレットオプション** アニメーションパレットメニューを開き、キーフレーム、レイヤー、パネルの表示、オニオンスキンおよびドキュメントの設定に関する機能を表示します。

**ワークエリアインジケータ** 一番上のトラックのいずれかの端をドラッグし、アニメーションまたはビデオの中でプレビューする部分または書き出す部分をマークします。

**サムネールサイズの変更**
アニメーションパレットで、各フレームまたは各レイヤーを表すサムネールのサイズを変更できます。

**1** アニメーションパレットメニューから「パレットオプション」を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- サイズオプションを選択します。
- （Photoshop Extended）タイムラインモードで、「なし」を選択してレイヤー名のみを表示します。

**タイムラインの単位の切り替え（Photoshop Extended）**
Photoshop Extended で、アニメーションパレットのタイムラインをフレーム番号またはタイムコードのいずれかの単位で表示できます。

- 表示する単位を選択するには、アニメーションパレットメニューの「パレットオプション」を選択し、「フレーム番号」または「タイムコード」を選択します。

- 単位間を切り替えるには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらタイムラインの左上隅にある現在の時間表示をクリックします。

#### タイムラインでのレイヤーのプロパティの表示と非表示の切り替え（Photoshop Extended）

Photoshop Extended で、ドキュメントに追加したレイヤーはタイムラインにトラックとして表示されます。アニメーション化できるレイヤーのプロパティを表示するには、レイヤートラックを展開します。

❖ レイヤーのプロパティの表示または非表示を切り替えるには、レイヤー名の左の三角形をクリックします。

タイムラインモードのビデオについては、www.adobe.com/go/vid0023_jp（英語）を参照してください。

#### タイムラインでのレイヤーの表示と非表示の切り替え（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、初期設定ですべてのドキュメントレイヤーがタイムラインに表示されます。レイヤーのサブセットのみを表示するには、最初にサブセットをお気に入りとして設定します。

**1** タイムラインモードで、アニメーションパレットのレイヤーを選択し、アニメーションパレットメニューの表示／お気に入りレイヤーの設定を選択します。

**2** 表示するレイヤーを指定するには、アニメーションパレットメニューの「表示」を選択し、「すべてのレイヤー」または「お気に入りレイヤー」を選択します。

#### タイムライン内での移動（Photoshop Extended）

❖ タイムラインモードのアニメーションパレットで、次のいずれかの操作を行います。

- 現在の時間インジケータ をドラッグします。
- タイムルーラ上で現在の時間インジケータを配置する番号または位置をクリックします。
- タイムラインの左上隅にある現在の時間表示をドラッグします。
- 現在の時間表示をダブルクリックし、現在の時間を設定ダイアログボックスにフレーム番号または時間を入力します。
- アニメーションパレットの再生コントロールを使用します。
- アニメーションパレットメニューの「移動」を選択し、タイムラインオプションを選択します。

### アニメーションモードの切り替え（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、アニメーションパレットをフレームアニメーションモードでもタイムラインアニメーションモードでも使用できます。フレームモードでは、Photoshop ドキュメントのフレームデュレーションとレイヤーアニメーションのプロパティが表示されます。タイムラインモードでは、ビデオとアニメーションのフレームデュレーションとキーフレームレイヤーのプロパティがタイムラインに表示されます。

アニメーションを開始する前に必要なモードを選択します。開いているドキュメントでモードを切り替えると、フレームアニメーションがタイムラインアニメーションに、またはその逆に変換されます。

**重要：**タイムラインアニメーションからフレームアニメーションへの変換に伴っていくつかの補間フレームが失われる場合があります（アニメーションの外観は変わりません）。

❖ アニメーションパレットで、次のいずれかの操作を行います。

- フレームアニメーションに変換アイコン をクリックします。
- タイムラインアニメーションに変換アイコン をクリックします。
- アニメーションパレットメニューから、「フレームアニメーションに変換」または「タイムラインに変換」を選択します。

### タイムラインのデュレーションとフレームレートの指定（Photoshop Extended）

タイムラインモードを使用している場合は、ビデオまたはアニメーションを含むドキュメントのデュレーションとフレームレートを指定できます。デュレーションとは、ドキュメントのビデオクリップ全体の時間です。フレームレートとはフレーム / 秒（fps）のことで、通常は出力の種類によって決まります。NTSC ビデオのフレームレートは 29.97fps、PAL

ビデオのフレームレートは 25fps、モーションピクチャフィルムのフレームレートは 24fps です。放送システムによっては、DVD ビデオのフレームレートが NTSC ビデオや PAL ビデオと同じ 23.976 になる場合もあります。通常、CD-ROM や Web 用のビデオのフレームレートは 10 ～ 15fps です。

新しいドキュメントを作成した場合、初期設定のタイムラインデュレーションは 10 秒、フレームレートは 30fps です。

**1** アニメーションパレットメニューから「ドキュメントの設定」を選択します。

**2**「デュレーション」と「フレームレート」の値を入力または選択します。

**注意：**既存のビデオやアニメーションのデュレーションを短縮すると、ドキュメントの端からフレーム（およびキーフレーム）がトリミングされます。

### 関連項目

532 ページの「ワークエリアの設定（Photoshop Extended）」

# ビデオ用の画像の作成

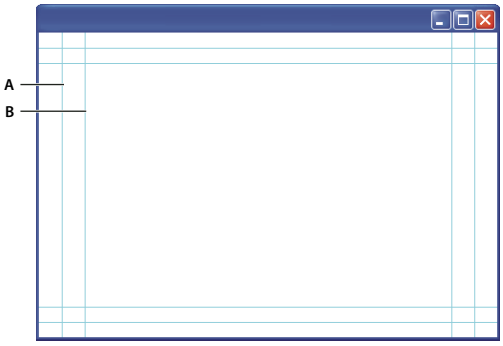
## ビデオ用の画像の作成について

Photoshop では、画像がビデオモニタなどのデバイスで正しく表示されるように、様々な縦横比の画像を作成できます。最終画像をビデオに取り込んだときに、新規ダイアログボックスでサイズに応じたビデオオプションを選択できます。

### セーフエリア

「フィルムとビデオ」プリセットで、画像のアクションセーフエリアおよびタイトルセーフエリアを明確に示すガイドをドキュメントに含めることもできます。このガイドはプリントされません。サイズメニューのオプションを使用すれば、特定のビデオシステム（NTSC、PAL または HDTV）に合った画像を作成することができます。

セーフエリアは、放送およびビデオテープ用の編集を行う場合に便利です。ほとんどの家庭用テレビではオーバースキャンと呼ばれる処理によって、画像の外側のエッジ部分をカットして、画像の中心部分を拡大できるようにしています。オーバースキャンの量は個々のテレビによって異なります。ほとんどのテレビで表示される領域に必要な情報がすべて収まるようにするには、テキストはタイトルセーフエリア内に配置し、その他の重要な要素はアクションセーフエリア内に配置するようにします。




ビデオプリセットファイルのサイズガイド
**A.** アクションセーフエリア（外側の長方形）**B.** タイトルセーフエリア（内側の長方形）

**注意：** Web または CD 用のコンテンツを作成している場合、これらのメディアでは画像全体が表示されるので、プロジェクトにタイトルセーフマージンやアクションセーフマージンは適用されません。

### プレビューオプション

ビデオ用の画像を作成するために、Photoshop には、指定した縦横比で画像を表示する「ピクセル縦横比を確認」表示モードが用意されています。より正確なプレビューを行うために、Photoshop にはビデオモニタなどの表示装置で作品を即座にプレビューできる「ビデオプレビュー」コマンドも用意されています。この機能を使用するには、表示装置を FireWire 経由でコンピュータに接続する必要があります。詳しくは、550 ページの「ビデオモニタでのドキュメントのプレビュー」を参照してください。FireWire について詳しくは、アップル社の Web サイトを参照してください。

### その他の検討事項

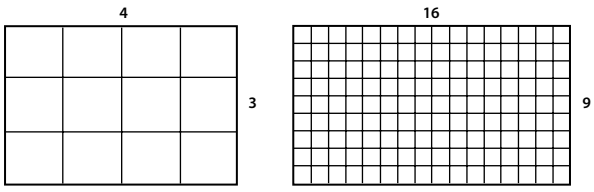
Adobe After Effects および Adobe Premiere Pro では、Photoshop で作成された PSD ファイルをサポートしています。ただし、他のフィルムおよびビデオアプリケーションを使用している場合は、ビデオで使用する画像を作成するときに以下の詳細を検討する必要があります。

- ビデオ編集プログラムには、複数のレイヤーを含む PSD ファイルから個々のレイヤーを読み込むことができるものもあります。
- ファイルに透明部分がある場合、ビデオ編集プログラムによっては透明部分が維持されます。
- レイヤーマスクを使用しているファイルや、複数のレイヤーを含むファイルの場合は、レイヤーを統合する必要はありませんが、統合した場合のデータを保存時に PSD ファイルに含めると下位互換性を最大限に維持することができます。

## 縦横比

縦横比は、幅と高さの比率を指定します。ビデオフレームにはフレーム縦横比があり、フレームを構成するピクセルにはピクセル縦横比があります。ビデオカメラの中には様々なフレーム縦横比で撮影できるものがあります。また、ビデオ規格によって使用されるピクセル縦横比が異なります。

フレーム縦横比は、画像の寸法の幅と高さの比率を表します。例えば、DV NTSC ではフレーム縦横比は 4:3（幅 4 × 高さ 3）で、標準的なワイドスクリーンのフレームではフレーム縦横比は 16:9 です。ワイドスクリーンモードを備えた多くのビデオカメラでは、16:9 の縦横比を使用して撮影できます。また、映画の多くはさらに幅が広い縦横比で撮影されています。



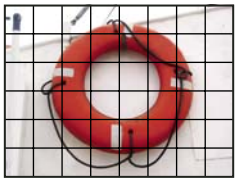

4:3 のフレーム縦横比（左）とより広い 16:9 のフレーム縦横比（右）

ピクセル縦横比は、フレーム内の単一ピクセルの幅と高さの比率を表します。ビデオシステムによって、フレームを埋めるのに必要なピクセル数として想定されている値が異なるので、ピクセル縦横比も異なります。例えば、多くのコンピュータのビデオ規格では、4:3 の縦横比のフレームを幅 640 ピクセル、高さ 480 ピクセルと定義しており、この場合はピクセルは正方形になります。この例で示したコンピュータビデオのピクセルのピクセル縦横比は 1:1（正方形）で、DV NTSC のピクセルのピクセル縦横比は 0.9（非正方形）です。DV のピクセルは、NTSC ビデオを生成するシステムでは縦方向が優先され、PAL ビデオを生成するシステムでは横方向が優先され、常に長方形になります。

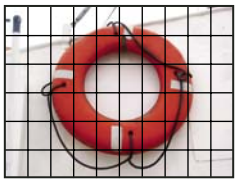
長方形のピクセルを正方形のピクセルのモニタで表示すると、画像はゆがんで見えます。例えば、円はゆがんで楕円のように見えます。ただし、放送用のモニタで表示した場合、放送用モニタでは長方形のピクセルが使用されるので、画像は正しい縦横比で表示されます。

**注意：** 画像を非正方形ピクセルドキュメントにコピーしたり、読み込んだりする場合、ドキュメントのピクセル縦横比に合わせて、画像が自動的に変換および拡大 / 縮小されます。Adobe Illustrator CS3 から読み込んだ画像も正しく拡大 / 縮小されます。

A



B



C



ピクセル縦横比とフレーム縦横比
**A.** 4:3 正方形ピクセル（コンピュータ）モニタに表示した 4:3 正方形ピクセル画像 **B.** 4:3 非正方形ピクセル（TV）モニタに合わせて表示した 4:3 正方形ピクセル画像 **C.** 4:3 非正方形ピクセル（TV）モニタに合わせずに表示した 4:3 正方形ピクセル画像

## ビデオ用の画像の作成

**1** 新しいドキュメントを作成します。

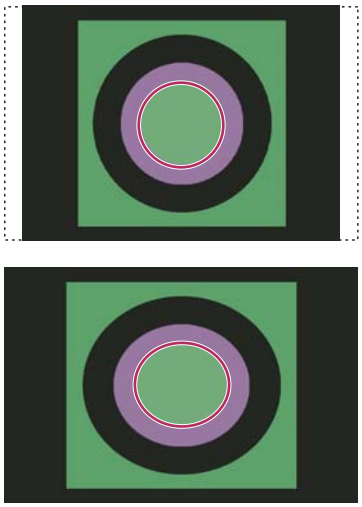
**2** 新規ダイアログボックスのプリセットメニューから、「フィルムとビデオ」プリセットを選択します。

**3** 画像を表示するビデオシステムに適したサイズを選択します。

**4** 詳細ボタンをクリックして、カラープロファイルや特定のピクセル縦横比を指定します。

**重要：**初期設定では、非正方形ピクセルのドキュメントは、「ピクセル縦横比を確認」が有効の状態で開かれます。この設定は、非正方形ピクセル出力装置（通常はビデオモニタ）用に画像を拡大 / 縮小して表示します。

**5** コンピュータモニタ（正方形ピクセル）用の画像を表示するには、ビュー／ピクセル縦横比の確認を選択します。



正円を NTSC DV（720 x 480 ピクセル）ドキュメントでコンピュータモニタ（正方形ピクセル）上に表示。「ピクセル縦横比を確認」コマンドがオンの画像（上）とオフの画像（下）

「ピクセル縦横比を確認」コマンドがオンの画像とオフの画像を同時に表示することもできます。非正方形ピクセルの画像を開き、「ピクセル縦横比を確認」コマンドをオンにして、ウィンドウ／アレンジ／（ドキュメント名）の新規ウィンドウを選択します。新しいウィンドウをアクティブにして、ビュー／ピクセル縦横比を確認を選択してオフにします。

**6** ビデオモニタなどの表示装置がある場合には、FireWire 経由でコンピュータに接続し、表示装置でドキュメントをプレビューできます。

- 画像をプレビューする前に出力オプションを設定するには、ファイル／書き出し／ビデオプレビューを選択します。
- 出力オプションを設定せずに画像を表示するには、ファイル／書き出し／ビデオプレビューをデバイスに送るを選択します。

ビデオ用の画像を作成するときに、Photoshop に含まれているビデオアクションのセットを読み込んで、特定のタスクを自動化できます。例えば、ビデオのピクセル寸法に合わせて画像を拡大 / 縮小したり、ピクセル縦横比を設定したりすることができます。

### 関連項目

550 ページの「ビデオモニタでのドキュメントのプレビュー」

## ビデオアクションの読み込み

ビデオ画像に対するアクションでは、放送規格に準拠するように輝度範囲と彩度レベルを制限する、DVD スライドショーで使用される非正方形ピクセルにサイズ変更または変換する（NTSC および PAL、標準およびワイドスクリーン縦横比）、現在表示可能なレイヤーからアルファチャンネルを作成する、インターレースのちらつきの原因となる可能性のある画像領域（特に細い線）を調整する、タイトルセーフオーバーレイを生成するなどの操作を自動化します。

**1** ウィンドウ／アクションを選択して、アクションパネルを表示します。

**2** アクションパレットの右上の三角形をクリックして、アクションパレットメニューを開き、「アクションを読み込み」を選択します。

**3** 読み込みダイアログボックスで、Photoshop のプログラムフォルダにある、プリセットフォルダ内のアクションフォルダに移動し、ビデオアクション .atn ファイルを選択します。

**4**「読み込み」ボタンをクリックします。

### 関連項目

579 ページの「自動処理」

## ピクセル縦横比の調整

既存のドキュメントでカスタムピクセル縦横比を作成したり、ドキュメントに前に適用したピクセル縦横比を削除またはリセットしたりすることができます。

#### 既存のドキュメントへのピクセル縦横比の割り当て

❖ ドキュメントを開き、イメージ／ピクセル縦横比を選択し、Photoshop ファイルで使用するビデオ形式と互換性があるピクセル縦横比を選択します。

#### カスタムピクセル縦横比の作成

**1** ドキュメントを開き、イメージ／ピクセル縦横比／カスタムピクセル縦横比を選択します。

**2** ピクセル縦横比を保存ダイアログボックスで、「比率」テキストボックスに値を入力し、カスタムピクセル縦横比の名前を指定して、「OK」をクリックします。

作成したカスタムピクセル縦横比は、新規ダイアログボックスのピクセル縦横比メニューと、イメージ／ピクセル縦横比メニューの両方に表示されます。

#### ピクセル縦横比の削除

**1** ドキュメントを開き、イメージ／ピクセル縦横比／ピクセル縦横比を削除を選択します。

**2** ピクセル縦横比を削除ダイアログボックスで、削除する項目をピクセル縦横比メニューから選択し、「削除」をクリックします。

#### ピクセル縦横比のリセット

**1** ドキュメントを開き、イメージ／ピクセル縦横比／ピクセル縦横比を初期化を選択します。

**2** ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。

**追加** 現在のピクセル縦横比を初期設定値にカスタムピクセル縦横比を追加した値で置き換えます。このオプションは、初期設定値を削除した後、再び初期設定値をメニューに戻し、カスタム値は保持したいという場合に便利です。

**OK** 現在のピクセル縦横比を初期設定値に置き換えます。カスタムピクセル縦横比は破棄されます。

**キャンセル** コマンドをキャンセルします。

## After Effects で使用する画像の作成

個々のレイヤー、レイヤースタイル、透明部分およびレイヤーマスク、調整レイヤーを保持するためのオプションを使用して、Photoshop（PSD）ファイルを After Effects プロジェクトに直接読み込むことができます。この場合、アニメーションの各要素は保持されます。

**注意：**After Effects は RGB カラーモードで動作します。After Effects へ書き出すファイルは、Photoshop の RGB モードで作業するのが最適です。After Effects CS3 ではファイルを CMYK から RGB へ変換できます。After Effects 7 以前では、ファイルを CMYK から RGB へ変換できません。

After Effects で使用する、レイヤーを含む Photoshop ファイルを書き出す前に、次の操作を行ってプレビューと描画の時間を減らし、Photoshop レイヤーの読み込みと更新に伴う問題を避けるようにします。

- レイヤーを整理し、名前を付けます。After Effects に読み込んだ後に Photoshop ドキュメントのレイヤー名を変更したり、レイヤーを削除したりすると、After Effects ではそれらのレイヤーを見つけることができなくなり、After Effects のプロジェクトパネルは、そのレイヤーを見つけられないと表示してきます。また、レイヤーをスマートオブジェクトとしてグループ化することができます。例えば、前景と背景にそれぞれレイヤーのセットを使っている場合、各セットをスマートオブジェクトとしてグループ化し、アニメーションで一方を他方の前面 / 背面に表示することが簡単にできます。
- レイヤー名が重複すると混乱が生じるので、レイヤーごとに違う名前を付けて下さい。
- 環境設定のファイル管理ダイアログボックスで、「PSD および PSB ファイルの互換性を優先」で「常にオン」を選択します。
- 新規ドキュメントダイアログボックスで、ビデオおよびフィルム用にプリセットされたピクセル寸法を使用します。
- Photoshop でカラー補正、拡大縮小、切り抜きなどの必要な編集を行い、After Effects で余分な画像処理作業が発生しないようにします。目的とする出力の種類（SDTV NTSC または Rec.709 など）に対応するカラープロファイルを画像に割り当てることもできます。709. After Effects では、埋め込まれたカラープロファイルが読み込まれ、画像の適切なカラーに変換されます。カラープロファイルについて詳しくは、133 ページの「カラープロファイルでの作業」を参照してください。

# ビデオファイルと画像シーケンスの読み込み（Photoshop Extended）

## ビデオファイルのオープンまたは読み込み（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、ビデオファイルを直接開いたり、開いているドキュメントにビデオを追加したりできます。ビデオを読み込むと、画像フレームはビデオレイヤーで参照されます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- ビデオファイルを直接開くには、ファイル／開くを選択します。
- 開いているドキュメントにビデオを追加するには、レイヤー／ビデオレイヤー／新規ビデオレイヤーをファイルから作成を選択します。

**2** 開くダイアログボックスの「ファイルの種類」（Windows）または「使用」（Macintosh）で、「すべての読み込み可能なドキュメント」または「QuickTime ムービー」を選択します。

**3** ビデオファイルを選択し、「開く」をクリックします。

ビデオファイルを Bridge から直接開くこともできます。この場合は、ビデオファイルを選択し、ファイル／アプリケーションを指定して開く／ Adobe Photoshop CS3 を選択します。

### 関連項目

517 ページの「サポートされているビデオおよび画像シーケンスの形式（Photoshop Extended）」

139 ページの「カラープロファイルの埋め込みなしと不一致について」

## 画像シーケンスの読み込み（Photoshop Extended）

参照先のフォルダから画像シーケンスファイルを読み込むと、各画像はビデオレイヤーのフレームになります。

**1** 画像ファイル群が 1 つのフォルダに格納され、順番に名前が付いていることを確認します。

このフォルダには、フレームとして使用する画像だけが含まれている必要があります。アニメーションの作成時に、すべてのファイルのピクセル寸法が揃っている場合、アニメーションファイルとして好ましい結果が得られます。アニメーションのフレームの順序を保つには、ファイルにアルファベット順または数字順の名前を付けておきます。例えば、ドキュメント名 *001*、ドキュメント名 *002*、ドキュメント名 *003* などの名前を付けると、順序が保てます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 画像シーケンスを直接開くには、ファイル／開くを選択します。
- 開いているドキュメント内に画像シーケンスを読み込むには、レイヤー／ビデオレイヤー／新規ビデオレイヤーをファイルから作成を選択します。

**3** ダイアログボックスで、画像シーケンスファイルがあるフォルダに移動します。

**4** 1 つのファイルを選択し、「画像シーケンス」オプションを選択して、「開く」をクリックします。

**注意：**画像シーケンスの複数のファイルを選択すると、「画像シーケンス」チェックボックスが無効になります。

画像シーケンスの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0026_jp を参照してください。

### 関連項目

517 ページの「サポートされているビデオおよび画像シーケンスの形式（Photoshop Extended）」

## ビデオまたは画像シーケンスの配置（Photoshop Extended）

ビデオまたは画像シーケンスをドキュメントに読み込むときにビデオを変形する場合は、「配置」コマンドを使用します。配置されたビデオフレームは、スマートオブジェクトに変換します。ビデオをスマートオブジェクトに変換した後で、アニメーションパレットを使用してフレーム間を移動したり、スマートフィルタを適用したりすることができます。

**注意：**スマートオブジェクト内のビデオフレームに直接ペイントしたり、フレームを複製したりすることはできません。ただし、スマートオブジェクトに重ねて空白のビデオレイヤーを追加し、空白のフレームにペイントすることは可能です。コピーツールで「全レイヤーを対象」オプションを指定し、空白のフレームにペイントすることもできます。これによって、スマートオブジェクト内のビデオをコピー元として使用できます。

**1** ドキュメントを開いた状態で、ファイル／配置を選択します。

**2** 配置ダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- ビデオファイルを選択し、「配置」をクリックします。
- 1 つの画像シーケンスファイルを選択し、「画像シーケンス」オプションを選択して、「配置」をクリックします。

**注意：**すべての画像シーケンスファイルが 1 つのフォルダに格納されていることを確認します。

**3**（オプション）コントロールポイントを使用して、読み込んだコンテンツを拡大縮小、回転、移動またはワープします。

**4** オプションバーの確定ボタン をクリックし、ファイルを配置します。

Adobe Bridge CS3 から直接ビデオを配置することもできます。ビデオファイルを選択し、ファイル／配置／Photoshop 内を選択します。

### 関連項目

292 ページの「スマートオブジェクトについて」

531 ページの「ビデオレイヤーの変形（Photoshop Extended）」

294 ページの「スマートフィルタについて」

532 ページの「新規ビデオレイヤーの作成」

## ビデオレイヤーでのフッテージの再読み込み（Photoshop Extended）

ビデオレイヤーのソースファイルが別のアプリケーションで変更された場合は、その変更されたソースファイルを参照するビデオレイヤーを含むドキュメントを開いたときに、フッテージが再読み込みされて更新されます。ドキュメントが開いているときにソースファイルが変更された場合は、「フレームを再読み込み」コマンドを使用してアニメーションパレットの現在のフレームを再読み込みして更新できます。ビデオレイヤー内を移動するには、アニメーションパレットの「次のフレーム」、「前のフレーム」または「再生」ボタンを使用します。

## ビデオレイヤーでのフッテージの置換（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、Photoshop の外部でビデオのフッテージが編集または移動された場合でも、可能な限りソースビデオファイルとビデオレイヤーとのリンクが保持されます。何らかの理由で、ビデオレイヤーと参照先のソースファイルとのリンクが解除された場合は、「フッテージを置き換え」コマンドを使用してビデオレイヤーをソースビデオファイルに再リンクすることができます。「フッテージを置き換え」コマンドでは、ビデオレイヤー内のビデオや画像シーケンスのフレームを、別のソースのビデオや画像シーケンスのフレームに置き換えることもできます。

Photoshop では、ビデオのソースを移動または名前変更した場合でも、ビデオレイヤーとソースファイルとのリンクが保持されます。ただし、ビデオソースファイルの移動、名前変更または削除によってビデオレイヤーとのリンクが解除された場合は、警告アイコン がレイヤーパレットのそのレイヤー上に表示されます。その場合は「フッテージを置き換え」コマンドを使用して、ビデオレイヤーとソースファイルを再リンクすることができます。

**1** アニメーションパレットまたはレイヤーパレットで、ソースファイルに再リンクするビデオレイヤーまたは内容を置き換えるビデオレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／ビデオレイヤー／フッテージを置き換えを選択します。

**3** 開くダイアログボックスで、ビデオまたは画像シーケンスファイルを選択し、「開く」をクリックします。

# ビデオフッテージの変換（Photoshop Extended）

## ビデオフッテージの変換（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、開いたビデオまたは読み込んだビデオのアルファチャンネルやフレームレートを変換する方法を指定できます。

**1** アニメーションパレットまたはレイヤーパレットで、変換するビデオレイヤーを選択します。

**2** レイヤー／ビデオレイヤー／フッテージを変換を選択します。

**3** フッテージを変換ダイアログボックスで、次のいずれかの操作を行います。

- ビデオレイヤーのアルファチャンネルを変換する方法を指定するには、「アルファチャンネル」オプションを選択します。このオプションを使用するには、フッテージにアルファチャンネルが含まれている必要があります。「合成チャンネル - マット」が選択されている場合は、チャンネルと合成するマットカラーを指定できます。
- 1 秒当たりに再生するビデオフレーム数を指定するには、「フレームレート」に入力します。
- ビデオレイヤーのフレームまたは画像のカラーマネジメントを行うには、カラープロファイルメニューからプロファイルを選択します。

### ビデオと画像シーケンスのアルファチャンネルの変換（Photoshop Extended）

ビデオおよび画像シーケンスのアルファチャンネルは、ストレートチャンネルの場合と合成チャンネルの場合があります。アルファチャンネルを含むビデオまたは画像シーケンスを操作する場合、期待どおりの結果を得るには、Photoshop Extended でアルファチャンネルを変換する方法を指定することが重要です。ドキュメントの合成ビデオまたは合成画像に特定の背景色が使われている場合、ゴースト現象やハロー現象が発生する場合があります。マットカラーを指定すると、ハローを起こさずに半透明のピクセルと背景を合成（乗算）できます。

**無視** ビデオのアルファチャンネルを無視します。

**ストレート - マットなし** アルファチャンネルをストレートアルファとして変換します。ビデオを作成したアプリケーションがアルファチャンネルを合成しない場合は、このオプションを選択します。

**合成チャンネル - マット** アルファチャンネルを黒、白またはカラーと合成して変換します。必要に応じて、フッテージを変換ダイアログボックスのスウォッチをクリックし、Adobe カラーピッカーを開いてマットカラーを指定します。




白マットと合成されたアルファチャンネル

# ビデオレイヤーのフレームのペイント（Photoshop Extended）

## ビデオレイヤーのフレームのペイント（Photoshop Extended）

ビデオフレームを個別に編集またはペイントして、アニメーションの作成、コンテンツの追加、不要なディテールの削除を行うことができます。ブラシツールのほかに、コピースタンプ、パターンスタンプ、修復ブラシ、スポット修復ブラシを使用してペイントできます。パッチツールを使用してビデオフレームを編集することもできます。

**注意：**ビデオフレームにペイントしたり、他のツールを適用したりすることは、通常ロトスコープと呼ばれます。ただし、従来のロトスコープは、実写映像をフレームごとにトレースしてアニメーションに使用する技法を指します。

**1** アニメーションパレットまたはレイヤーパレットで、ビデオレイヤーを選択します。

**2** 現在の時間インジケータを、編集するビデオフレームまで移動します。

**3**（オプション）編集を別のレイヤーで行う場合は、レイヤー／ビデオレイヤー／空白の新規ビデオレイヤーを追加を選択します。

**4** 使用するブラシツールを選択し、フレームを編集します。

ビデオレイヤーへのペイントによってデータが上書きされることはありません。特定のフレームまたはビデオレイヤー上の変更されたピクセルを破棄するには、「フレームを復元」コマンドまたは「すべてのフレームを復元」コマンドを選択します。変更されたビデオレイヤーの表示 / 非表示を切り替えるには、「変更されたビデオを隠す」コマンドを使用するか、タイムラインの変更されたビデオトラックの横にある目のアイコンをクリックします。

コピーに関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0025_jp を参照してください。

ビデオレイヤーの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0027_jp を参照してください。

### 関連項目

308 ページの「ブラシツールまたは鉛筆ツールによるペイント」

184 ページの「画像のレタッチと修復」

530 ページの「ビデオレイヤーのフレームの復元（Photoshop Extended）」

547 ページの「手描きのアニメーションの作成（Photoshop Extended）」

## ビデオおよびアニメーションフレームの内容のコピー（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、コピースタンプツールと修復ブラシツールでビデオまたはアニメーションフレームのオブジェクトをレタッチまたは複製できます。コピースタンプを使用して、フレームの一部の内容をコピーし（ソース）、同じフレームまたは別のフレームの一部にペイントします（ターゲット）。フレームの代わりに別のドキュメントをソースとして使用することもできます。修復ブラシには、ソースの内容をターゲットのフレームと合成するためのオプションも含まれています。

**注意：**スポット修復ブラシやパッチツールを使用して内容をコピーすることもできます。ただし、コピースタンプツールと修復ブラシツールでは、最大 5 つまでのサンプルをコピーソースパレットに保存し、オーバーレイ、拡大・縮小、フレームオフセットの各オプションを使用できます。

フレームから内容をサンプルしてペイントした後で、別のフレームに移動すると、最初のサンプル元とは別のフレームがソースフレームになります。ただし、ソースフレームをロックすると最初にサンプルしたフレームをソースフレームに固定できます。フレームオフセットの値を入力し、最初のサンプル元とは別のフレームにソースを変更することもできます。

コピーに関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0025_jp を参照してください。

### 関連項目

184 ページの「コピースタンプツールによるレタッチ」

186 ページの「修復ブラシツールによるレタッチ」

185 ページの「コピーや修復のサンプル元の設定」

532 ページの「新規ビデオレイヤーの作成」

#### ビデオまたはアニメーションの内容のコピー

**1** コピースタンプツール または修復ブラシツール を選択し、必要なツールオプションを設定します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットまたはアニメーションパレットでビデオレイヤーを選択し、現在の時間インジケータをサンプル元のフレームに移動します。
- サンプルする画像を開きます。

**3** 開いている画像またはフレームでポインタを移動し、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックしてサンプルポイントを設定します。

**4** 追加のサンプルポイントを設定するには、コピーソースパレットの各コピーソースボタン をクリックします。

**5** ターゲットのビデオレイヤーを選択し、ペイントするフレームまで現在の時間インジケータを移動します。

別のレイヤーにペイントする場合は、空白のビデオレイヤーを追加できます。必要なサンプルオプションを選択し、内容を空白のビデオレイヤーにコピーします。

**6** 複数のサンプルポイントを設定した場合は、コピーソースパレットで使用するソースを選択します。

**7** コピーソースパレットで次のいずれかの操作を行います。

- コピーソースを拡大縮小または回転するには、W（幅）または H（高さ）の値を入力するか、回転する角度 を入力します。
- コピーソースのオーバーレイを表示するには、「オーバーレイを表示」を選択してオーバーレイオプションを指定します。

コピーソースのオーバーレイを一時的に表示するには、Shift+Option キー（Windows）または Shift+Alt キー（Macintosh）を使用します。コピーソースのオーバーレイをオフセット（目的の位置に移動）するには、Shift+Option キー（Windows）または Shift+Alt キー（Macintosh）を押しながらドラッグします。ショートカットについて詳しくは、598 ページの「ショートカットキー」を参照してください。

**8** フレーム内で、ペイントする領域をドラッグします。

ビデオレイヤーへのペイントによってデータが上書きされることはありません。「フレームを復元」コマンドまたは「すべてのフレームを復元」コマンドを選択すると、特定のフレームまたはビデオレイヤー上の変更されたピクセルを破棄できます。

#### コピーまたは修復のためのフレームオフセットの変更

❖ コピーソースパレットで次のいずれかの操作を行います。

- 最初のサンプル元のフレームを常に使用してペイントするには、「フレームを固定」を選択します。
- 最初のサンプル元のフレームとは別のフレームを使用してペイントするには、「フレームオフセット」ボックスにフレームの番号を入力します。使用するフレームが最初のサンプル元のフレームの後にある場合は、正の値を入力します。使用するフレームが最初のサンプル元のフレームの前にある場合は、負の値を入力します。

## ビデオレイヤーのフレームの復元（Photoshop Extended）

フレームビデオレイヤーや空白のビデオレイヤーへの編集内容を破棄することができます。

❖ アニメーションパレットでビデオレイヤーを選択し、次のいずれかを実行します。

- 特定のフレームを復元するには、そのビデオフレームまで現在の時間インジケータを移動し、レイヤー／ビデオレイヤー／フレームを復元を選択します。
- ビデオレイヤーまたは空白のビデオレイヤーのすべてのフレームを復元するには、レイヤー／ビデオレイヤー／すべてのフレームを復元を選択します。

## ビデオレイヤーでのカラーマネジメント（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、ブラシツールやコピースタンプツールなどのツールを使用してビデオレイヤーにペイントを行うことができます。ビデオレイヤーにカラープロファイルが割り当てられていない場合、これらのピクセル編集はドキュメントファイルのカラースペースを使用して保存され、ビデオフッテージ自体は変更されません。読み込んだフッテージのカラースペースが Photoshop ドキュメントのカラースペースと異なる場合は、調整が必要になることがありま

す。例えば、標準画質のビデオムービーが SDTV 601 NTSC であるときに、Photoshop Extended ドキュメントが Adobe RGB である可能性があります。カラースペースの不一致によって、最終的に書き出したビデオまたはドキュメントのカラーが期待どおりにならない場合があります。

ビデオレイヤーのペイントや編集に多くの時間を費やす前に、ワークフロー全体をテストしてカラーマネジメントの必要性を判断し、ワークフローに最適な方法を見つけてください。

通常、カラースペースの不一致は、読み込んだフッテージに対応するカラープロファイルをドキュメントに割り当てるか、ビデオレイヤーのカラーマネジメントを行わないことによって解決することができます。例えば、標準画質のビデオでは、ビデオレイヤーのカラーマネジメントを行わず、ドキュメントに SDTV NTSC（Rec. 601 NTSC）カラープロファイルを割り当てます。この場合、読み込まれるフレームピクセルは、カラー変換なしにビデオレイヤーに直接保存されます。

逆に、「編集したフレーム内容を変換」オプション（レイヤー／ビデオレイヤー／フッテージを変換）を使用してドキュメントのカラープロファイルをビデオレイヤーに割り当てることができます。このオプションでは、ピクセルの編集内容がドキュメントのカラースペースに変換されますが、ビデオフレームのカラーは変換されません。

**注意：**NTSC（1953）プロファイルは、対応機種ではないので使用しないでください。

「プロファイル変換」コマンド（編集／プロファイル変換）を使用すると、すべてのピクセルの編集内容がドキュメントのカラースペースに変換されます。ただし、「プロファイルの指定」コマンド（編集／プロファイルの指定）では、ピクセルの編集内容がビデオレイヤーに変換されません。ビデオフレームにペイントまたは編集を行った場合などは、「プロファイルの指定」コマンドを注意して使用してください。ビデオレイヤーにカラープロファイルが含まれている場合は、「プロファイルの指定」コマンドをドキュメントに適用すると、ピクセルの編集内容と読み込んだフレームの間でカラーの不一致が生じる場合があります。

ビデオフッテージとドキュメントのカラースペースの組み合わせによっては、カラー変換が必要な場合があります。

- グレースケールムービーを RGB、CMYK または Lab モードのドキュメントで使用する場合は、カラー変換が必要です。
- 8 または 16 bit/ チャンネルのフッテージを 32 bit/ チャンネルのドキュメントで使用する場合は、カラー変換が必要です。

### 関連項目

121 ページの「カラーマネジメントの解説」

136 ページの「カラープロファイルの割り当てまたは削除（Illustrator、Photoshop）」

137 ページの「ドキュメントのカラーを別のプロファイルに変換（Photoshop）」

# ビデオおよびアニメーションレイヤーの編集（Photoshop Extended）

## ビデオレイヤーの変形（Photoshop Extended）

Photoshop でレイヤーを変形するようにビデオレイヤーを変形することができます。変形したビデオフレームはスマートオブジェクトに変換されます。

**1** アニメーションパレットまたはレイヤーパレットで、ビデオレイヤーを選択します。

**2** 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- 編集／自由変形を選択し、ドキュメントウィンドウのハンドルを使用してビデオを変形します。
- 編集／変形を選択し、サブメニューから特定の変形を選択します。

### 関連項目

200 ページの「オブジェクトの変形」

292 ページの「スマートオブジェクトについて」

## 新規ビデオレイヤーの作成

ビデオファイルを新しいレイヤーとして追加するか、空白のレイヤーを作成することにより、新しいビデオレイヤーを作成できます。

### 関連項目

526 ページの「ビデオファイルと画像シーケンスの読み込み（Photoshop Extended）」

527 ページの「ビデオまたは画像シーケンスの配置（Photoshop Extended）」

527 ページの「ビデオレイヤーでのフッテージの置換（Photoshop Extended）」

#### ビデオファイルを開く

❖ ファイル／開くを選択し、ビデオファイルを選択して「開く」をクリックします。

新しいドキュメントのビデオレイヤーにビデオが表示されます。

#### ビデオファイルを新規ビデオレイヤーとして追加

**1** アクティブなドキュメントの場合は、アニメーションパレットがタイムラインモードで表示されていることを確認します。

**2** レイヤー／ビデオレイヤー／新規ビデオレイヤーをファイルから作成を選択します。

**3** ビデオまたは画像シーケンスファイルを選択し、「開く」をクリックします。

#### 空白のビデオレイヤーの追加

**1** アクティブなドキュメントの場合は、アニメーションパレットがタイムラインモードで表示されていることを確認します。

**2** レイヤー／ビデオレイヤー／空白の新規ビデオレイヤーを追加を選択します。

## ワークエリアの設定（Photoshop Extended）

**1** アニメーションパレットで、次のいずれかの操作を行って、書き出しまたはプレビューするビデオまたはアニメーションのデュレーションを設定します。

- ワークエリアバーの端をドラッグします。
- 現在の時間インジケータを目的の時間またはフレームまで移動します。アニメーションパレットメニューから、「ワークエリア開始時間を設定」または「ワークエリア終了時間を設定」を選択します。

**2**（オプション）ワークエリア外の不用なタイムラインを削除するには、アニメーションパレットメニューの「ワークエリアに合わせてデュレーションをトリミング」を選択します。

### 関連項目

520 ページの「タイムラインのデュレーションとフレームレートの指定（Photoshop Extended）」

## ビデオやアニメーションでレイヤーが表示されるタイミングの指定（Photoshop Extended）

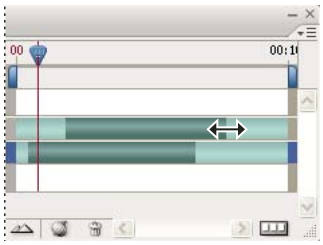
ビデオやアニメーションにレイヤーを表示するタイミングは、様々な方法で指定できます。例えば、レイヤーの最初と最後でフレームをトリミングする（非表示にする）ことができます。これによって、ビデオやアニメーションでのレイヤーの始点と終点が変更されます。表示される最初のフレームはインポイントと呼ばれ、最後のフレームはアウトポイントと呼ばれます。レイヤーのデュレーションバー全体を、タイムラインの別の位置にドラッグすることもできます。

**1** アニメーションパレットで、レイヤーを選択します。

**2** 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーのインポイントとアウトポイントを指定するには、レイヤーのデュレーションバーの始点または終点をドラッグします。
- レイヤーのデュレーションバーを、タイムラインのレイヤーを表示するセクションにドラッグします。

**注意：**レイヤーデュレーションバーをトリミングした後でバーをドラッグすることをお勧めします。



レイヤー（タイムラインモード）のデュレーションバーを選択してドラッグ

- 現在の時間インジケータを新しいインポイントまたはアウトポイントとするフレームまで移動し、アニメーションパレットメニューから、「インポイントを現在の時間へトリミング」または「アウトポイントを現在の時間へトリミング」を選択します。

これにより、現在の時間インジケータからレイヤーの始点または終点までのフレームが隠されてレイヤーデュレーションが短縮されます。レイヤーデュレーションバーの両端を伸ばすと、隠されたフレームが表示されます。

- キーフレームを使用して、特定の時間やフレームのレイヤーの不透明度を変更します。

**注意：**ロックされていないレイヤーのフッテージを削除するには、「ワークエリアをリフト」コマンドを使用します。すべてのビデオまたはアニメーションレイヤーから特定のデュレーションを削除するには、「ワークエリアを抽出」コマンドを使用します。

## レイヤーからのフッテージの削除（Photoshop Extended）

ビデオまたはアニメーションレイヤーの最初または最後からフッテージを削除できます。

フッテージをトリミングした後で、レイヤーデュレーションバーの両端を再度伸ばすと、フッテージを復元できます。

**1** アニメーションパレットまたはレイヤーパレットで、編集するレイヤーを選択します。

**2** 現在の時間インジケータを、新しいインポイントまたはアウトポイントとするフレーム（または時間）まで移動します。

**3** アニメーションパレットメニューで、次のいずれかのオプションを選択します。

**インポイントを現在の時間へ移動** レイヤーの最初から現在の時間インジケータまでのセクションを完全に移動します。

**アウトポイントを現在の時間へ移動** 現在の時間インジケータからレイヤーの最後までのセクションを完全に移動します。

**インポイントを現在の時間へトリミング** 現在の時間インジケータからレイヤーの最初までのセクションを一時的に隠します。

**アウトポイントを現在の時間へトリミング** 現在の時間インジケータからレイヤーの最後までのセクションを一時的に隠します。

**注意：**「ワークエリアをリフト」コマンドを使用して、ロックされていないレイヤーのフッテージを削除したり、「ワークエリアを抽出」コマンドを使用して、ビデオやアニメーションのすべてのレイヤーから特定のデュレーションを削除することもできます。

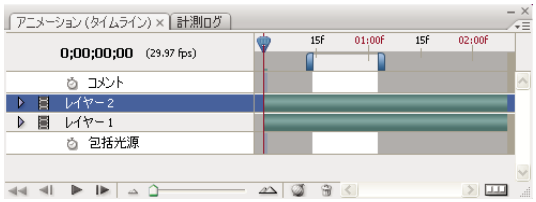
## ワークエリアをリフト（Photoshop Extended）

選択したレイヤーのフッテージのセクションを削除し、削除したセクションと同じデュレーションを隙間として残すことができます。

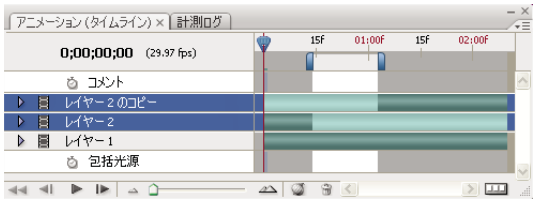
**1** 保持するレイヤーがロックされていることを確認してから、編集対象のロックされていないレイヤーを選択します。

**2** アニメーションパレットで、削除するために選択したレイヤーのデュレーションを指定するためのワークエリアを設定します。

**3** アニメーションパレットメニューから「ワークエリアをリフト」を選択します。




「ワークエリアをリフト」コマンドを適用する前のレイヤー




「ワークエリアをリフト」コマンドを適用した後のレイヤー

## ワークエリアを抽出（Photoshop Extended）

「ワークエリアを抽出」コマンドを使用してアニメーションまたはビデオの特定の部分を削除できます。このコマンドはすべてのレイヤーに影響します。

**1** アニメーションパレットで、削除するビデオまたはアニメーションのデュレーションを指定するためのワークエリアを設定します。

**2** アニメーションパレットメニューから「ワークエリアを抽出」を選択します。

残りの内容は新しいビデオレイヤーにコピーされます。

## ビデオレイヤーを分割（Photoshop Extended）

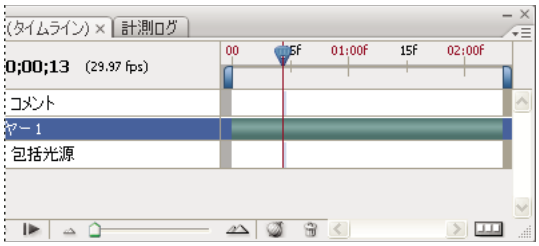
ビデオレイヤーを、指定したフレームの位置で 2 分割できます。

**1** アニメーションパレットからビデオレイヤーを選択します。

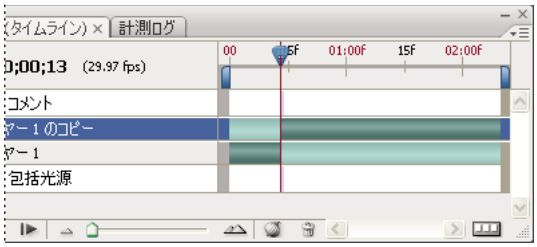
**2** 現在の時間インジケータをビデオレイヤーを分割する時間またはフレーム番号まで移動します。

**3** アニメーションオプションアイコン をクリックし、アニメーションパレットメニューから「ビデオレイヤーを分割」を選択します。

選択したビデオレイヤーが複製され、アニメーションパレットの元のビデオレイヤーのすぐ上に表示されます。元のレイヤーは最初から現在の時間までがトリミングされ、複製レイヤーは最後から現在の時間までがトリミングされます。




「ビデオレイヤーを分割」コマンドを使用する前の元のレイヤー




「ビデオレイヤーを分割」コマンドを使用した後に 2 つになったレイヤー

## ビデオやアニメーションのレイヤーのグループ化（Photoshop Extended）

ビデオやアニメーションに追加したレイヤーが多くなるにつれて、レイヤーを階層化して整理したい場合があります。最も簡単な方法の 1 つは、レイヤーをグループ化することです。Photoshop では、ビデオやアニメーションのフレームはグループ化されたレイヤーで保持できます。

さらに、レイヤーのグループをグループ化することもできます。レイヤーを入れ子にして複雑な階層を作成する以外に、レイヤーのグループをグループ化することによって、グループ化されたすべてのレイヤーの不透明度を同時にアニメーション化することができます。アニメーションパレットには、グループ化されたグループに共通する不透明度のレイヤープロパティが表示されます。

ビデオレイヤーの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0027_jp を参照してください。

❖ レイヤーパレットで、複数のレイヤーを選択し、次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー／レイヤーをグループ化を選択します。
- レイヤー／スマートオブジェクト／スマートオブジェクトに変換を選択します。

## ビデオレイヤーをラスタライズ（Photoshop Extended）

ビデオレイヤーをラスタライズすると、選択したレイヤーがアニメーションパレットの選択された現在のフレームと統合されます。一度に複数のビデオレイヤーをラスタライズできますが、最上位のビデオレイヤーを現在のフレームに設定することしかできません。

**1** レイヤーパレットでビデオレイヤーを選択します。

**2** アニメーションパレットで、ビデオレイヤーをラスタライズするときに保持するフレームまで現在の時間インジケータを移動します。

**3** 次のいずれかの操作を実行します。

- レイヤー／ラスタライズ／ビデオを選択します。
- レイヤー／ラスタライズ／レイヤーを選択します。

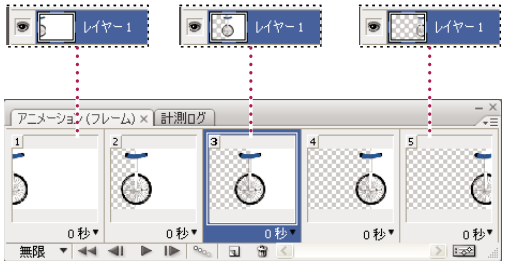
**注意：**一度に複数のビデオレイヤーをラスタライズするには、レイヤーパレットですべてのラスタライズしたいレイヤーを選択し、保持するフレームまで現在の時間インジケータを移動し、レイヤー／ラスタライズ／レイヤーを選択します。

# フレームアニメーションの作成

## フレームアニメーションのワークフロー

Photoshop では、アニメーションパレットを使用してアニメーションフレームを作成します。各フレームにレイヤー設定が反映されます。

**注意：**Photoshop Extended では、タイムラインとキーフレームを使用してアニメーションを作成することもできます。詳しくは、543 ページの「タイムラインアニメーションの作成（Photoshop Extended）」を参照してください。




イラストのアニメーション。アニメーションのフレームごとに一輪車のレイヤーの位置が変化します。

Photoshop でフレームベースのアニメーションを作成するには、次の一般的なワークフローを使用します。

**1. 新しいドキュメントを開きます。**

表示されていない場合は、アニメーションパレットとレイヤーパレットも開きます。Photoshop Extended では、アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認します（アニメーションパレットで「フレームアニメーションに変換」ボタンをクリックします）。

**2. レイヤーを追加するか、背景レイヤーを変換します。**

背景レイヤーはアニメーション化できないので、新しいレイヤーを追加するか、背景レイヤーを通常のレイヤーに変換します。詳しくは、263 ページの「背景とレイヤーの変換」を参照してください。

**3. アニメーションにコンテンツを追加します。**

アニメーションに個別にアニメーション化されたオブジェクトが含まれているか、オブジェクトの色を変更するか、フレームの内容全体を変更する場合は、別のレイヤーにオブジェクトを作成します。

**4. アニメーションパレットにフレームを追加します。**

詳しくは、537 ページの「アニメーションへのフレームの追加」を参照してください。

**5. フレームを選択します。**

詳しくは、537 ページの「アニメーションフレームの選択」を参照してください。

**6. 選択したフレームのレイヤーを編集します。**

必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- レイヤー別に表示をオンまたはオフにします。
- オブジェクトまたはレイヤーの位置を変更してレイヤーのコンテンツを移動します。
- レイヤーの不透明度を変更してコンテンツをフェードインまたはフェードアウトさせます。
- レイヤーの描画モードを変更します。
- レイヤーにスタイルを追加します。

Photoshop には、複数のフレームでレイヤーの特性を同一に保つためのツールが用意されています。詳しくは、538 ページの「アニメーションのレイヤーの属性の変更」を参照してください。

**7. 必要に応じてフレームを追加し、レイヤーを編集します。**

作成できるフレームの数は、Photoshop が使用できるシステムメモリ容量に依存します。

「トゥイーン」コマンドを使用すると、パレットに存在する 2 つのフレームの中間的な変化を含む新しいフレームを生成できます。これは、画面上でオブジェクトを移動、フェードイン、フェードアウトするための簡単な方法です。詳しくは、540 ページの「トゥイーンを使用したフレームの作成」を参照してください。

**8. フレームのディレイとループオプションを設定します。**

各フレームにディレイ時間を割り当て、アニメーションのループを指定し、1 回再生、特定回数の再生、連続再生を行うことができます。詳しくは、541 ページの「フレームアニメーションでのディレイ時間の指定」と 542 ページの「フレームアニメーションでのループの指定」を参照してください。

**9. アニメーションをプレビューします。**

アニメーションパレットのコントロールを使用すると、作成したばかりのアニメーションを再生できます。次に「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して Web ブラウザでアニメーションをプレビューします。詳しくは、502 ページの「Web ブラウザでの最適化された画像のプレビュー」を参照してください。

**10. 効率の良いダウンロードのためにアニメーションを最適化します。**

詳しくは、552 ページの「アニメーションフレームの最適化」を参照してください。

**11. アニメーションを保存します。**

「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用して、アニメーションをアニメーション GIF として保存できます。また、アニメーションを Photoshop（PSD）形式で保存すれば、そのアニメーションに後で追加の編集をすることもできます。

Photoshop では、フレームアニメーションを画像シーケンス、QuickTime ムービーまたは別のファイルとして保存できます。558 ページの「画像シーケンスの書き出し」と 552 ページの「ビデオの書き出し」も参照してください。

## アニメーションへのフレームの追加

アニメーションを作成する場合、まずフレームの追加から作業を開始します。画像を開いている場合は、その画像が新規アニメーションの最初のフレームとしてアニメーションパレットに表示されます。フレームを追加するたびに、既存のフレームの複製が作成されます。複製されたフレームに、レイヤーパレットを使用して変更を加えます。

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** アニメーションパレットで、現在のフレームを複製ボタン をクリックします。

## アニメーションフレームの選択

フレームを操作する前に、そのフレームを現在のフレームとして選択する必要があります。現在のフレームのコンテンツがドキュメントウィンドウに表示されます。

アニメーションパレットでは、現在のフレームのサムネールの周りには、境界線枠が表示されます。選択したすべてのフレームには、フレームサムネールの周りが選択項目を表すカラーで囲まれます。

**1 つのアニメーションフレームの選択**

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- アニメーションパレットでフレームをクリックします。
- アニメーションパレットで、次のフレームを選択ボタン をクリックして、次のフレームを現在のフレームとして選択します。

- アニメーションパレットで、前のフレームを選択ボタン をクリックして、前のフレームを現在のフレームとして選択します。
- アニメーションパレットで、最初のフレームを選択ボタン をクリックして、先頭のフレームを現在のフレームとして選択します。

#### 複数のアニメーションフレームの選択

❖ アニメーションパレット（フレームアニメーションモード）で、次のいずれかの操作を行います。

- 隣接する複数のフレームを選択するには、Shift キーを押しながら、2 つ目のフレームをクリックします。最初に選択したフレームと 2 つ目に選択したフレームの間にあるすべてのフレームが選択された状態になります。
- 隣接していない複数のフレームを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら目的のフレームをクリックして、選択範囲に加えます。
- すべてのフレームを選択するには、アニメーションパレットメニューから「すべてのフレームを選択」を選択します。
- 複数のフレームを選択しているときに 1 つのフレームだけを選択解除するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら目的のフレームをクリックします。

## アニメーションフレームの編集

**1** アニメーションパレット（フレームアニメーションモード）で、フレームを選択します。

**2** 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- アニメーションフレームのオブジェクトの内容を編集するには、レイヤーパレットを使用して、そのフレームに影響する画像のレイヤーを変更します。
- アニメーションフレームのオブジェクトの位置を変更するには、レイヤーパレットでそのオブジェクトを含むレイヤーを選択し、それを新しい位置までドラッグします。

**注意：**アニメーションパレットでは、複数のフレームの位置を選択して変更することができます。ただし、離れている複数のフレームをドラッグすると、これらのフレームは移動先では隣接して配置されます。

- アニメーションフレームの順序を入れ替えるには、アニメーションパレットメニューから「フレームを入れ替え」を選択します。

**注意：**入れ替えるフレームは隣り合っていなくてもかまいません。任意のフレームを選択し、それらを逆順にすることができます。

- 選択したフレームを削除するには、アニメーションパレットメニューから「フレームを削除」を選択するか、または削除アイコン をクリックし、「はい」をクリックして削除を確定します。選択したフレームを削除アイコンの上にドラッグして削除することもできます。

### 関連項目

537 ページの「アニメーションフレームの選択」

## アニメーションのレイヤーの属性の変更

レイヤーパレットの統一ボタン（レイヤー位置の統一、レイヤーの表示 / 非表示を統一、レイヤースタイルの統一）では、アクティブなアニメーションフレームの属性への変更を同じレイヤーの他のフレームに適用する方法を決定します。統一ボタンを選択すると、アクティブなレイヤーのすべてのフレームの属性が変更されます。統一ボタンを選択解除すると、変更はアクティブなフレームにのみ適用されます。

また、レイヤーパレットの「フレーム 1 を反映」オプションでは、最初のフレームへの変更を同じレイヤーの他のフレームに適用する方法を決定できます。このオプションを選択した場合、最初のフレームの属性を変更すると、その変更がアクティブなレイヤーのすべての後続フレームに反映されます。すでに作成したアニメーションは保持されます。

#### レイヤーのプロパティを統一

**1** アニメーションパレット（フレームアニメーションモード）で、1 つのフレームの属性を変更します。

**2** レイヤーパレットで、レイヤーの位置を統一 、レイヤーの表示 / 非表示を統一 、またはレイヤースタイルを統一 をクリックし、変更した属性をアクティブなレイヤーの他のすべてのフレームに適用します。

#### フレーム 1 を反映

**1** アニメーションパレット（フレームアニメーションモード）で、最初のフレームの属性を変更します。

**2** レイヤーパレットで、「フレーム 1 を反映」オプションを選択します。

変更した属性は、レイヤーのすべての後続フレームに適用されます。

他のフレームに変更を反映する方法として、Shift キーを押しながらレイヤーの連続したフレーム群を選択し、選択したフレームのいずれかの属性を変更することもできます。

#### レイヤーの統一ボタンの表示 / 非表示

❖ レイヤーパレットメニューの「アニメーションオプション」を選択し、次のいずれかを選択します。

**自動** アニメーションパレットが開いているときに、レイヤーの統一ボタンを表示します。Photoshop Extended では、アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**常に表示** アニメーションパレットが開いていても閉じていても、レイヤーの統一ボタンを表示します。

**常に隠す** アニメーションパレットが開いていても閉じていても、レイヤーの統一ボタンを隠します。

### フレーム間でのレイヤーのコピーとペースト

フレームを、画像のレイヤー設定を含む複製と考えると、フレームのコピーとペーストの操作を理解しやすくなります。フレームをコピーすると、レイヤー設定（各レイヤーの表示 / 非表示、位置およびその他のプロパティなど）もコピーされます。フレームをペーストすると、そのレイヤー設定がペースト先のフレームに適用されます。

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** アニメーションパレットでコピーするフレームを選択します。

**3** アニメーションパレットメニューから「フレームをコピー」を選択します。

**4** 現在のアニメーションまたは別のアニメーション内のペースト先のフレーム（複数可）を選択します。

**5** アニメーションパレットメニューから「フレームをペースト」を選択します。

**6** ペースト方法を選択します。

**フレームの置き換え** 選択したフレームをコピーしたフレームに置き換えます。新しいレイヤーは追加されません。ペースト先のフレームにある既存の各レイヤーのプロパティがコピー元の各レイヤーのプロパティに置き換えられます。画像間でフレームをペーストする場合、新規レイヤーが画像に追加されます。ただし、ペースト先フレームではペーストしたレイヤーだけが表示されます（既存レイヤーは隠されます）。

**選択範囲にペースト** ペーストしたフレームのコンテンツを画像の新しいレイヤーとして追加します。フレームを同じ画像内にペーストする場合、このオプションを使用すると、画像のレイヤー数が 2 倍になります。ペースト先のフレームでは、新しくペーストしたレイヤーだけが表示され、既存のレイヤーは隠されます。ペースト先以外のフレームでは、新しくペーストしたレイヤーが隠されます。

**選択範囲の前にペーストまたは選択範囲の後にペースト** 目的のフレームの前または後にコピーしたフレームを追加します。画像間でフレームをペーストする場合、新規レイヤーが画像に追加されます。ただし、新規フレームではペーストしたレイヤーだけが表示されます（既存レイヤーは隠されます）。

**7**（オプション）レイヤーパレットでペーストしたレイヤーをリンクするには、「追加したレイヤーをリンク」を選択します。

このオプションは、ペーストした複数のレイヤーを 1 つのグループとして再配置する必要がある場合に使用します。

**8**「OK」をクリックします。

## トゥイーンを使用したフレームの作成

「トゥイーン」という言葉は、この処理を表すアニメーション用語「インビトゥイーン」という言葉から派生したものです。トゥイーン機能を使用すれば、フェードインやフェードアウト、またはフレーム間での画像の移動などのアニメーション効果の作成にかかる時間を大幅に短縮することができます。トゥイーンしたフレームは、作成後に個々に編集することができます。

「トゥイーン」コマンドを使用して、レイヤーのプロパティ（位置、不透明度または効果のパラメータ）を均等に変化させ、動いているかのように見える効果を付けた一連のフレームを、2 つの既存フレームの間に自動的に追加することができます。またこの一連のフレームを変更することもできます。例えば、レイヤーをフェードアウトアニメーションを作成するには、開始フレームのレイヤーの不透明度を 100%に設定し、終了フレームの同じレイヤーの不透明度を 0%に設定します。この 2 つのフレーム間でトゥイーンすると、新規フレーム全体でレイヤーの不透明度が均等に減少していきます。



トゥイーン機能を使用してテキストにアニメーション効果を追加

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** 特定のレイヤーにトゥイーンを適用するには、そのレイヤーをレイヤーパレットで選択します。

**3** 1 つのフレームまたは複数の隣接するフレームを選択します。

- 1 つのフレームを選択する場合は、その前後のフレームのどちらに対してトゥイーンするかを選択します。
- 2 つの隣接するフレームを選択する場合は、新規フレームがこの 2 つのフレームの間に追加されます。
- 3 つ以上のフレームを選択する場合は、選択範囲の最初と最後のフレームの間にある既存フレームがトゥイーン操作によって変更されます。
- アニメーションの最初と最後のフレームを選択する場合は、これらのフレームは隣接しているものとして扱われ、トゥイーンしたフレームは最後のフレームの後ろに追加されます。このトゥイーン方法は、アニメーションが複数回ループするよう設定されている場合に便利です。

**4** 次のいずれかの操作を行います。

- アニメーションパレットでトゥイーンボタン をクリックします。
- アニメーションパレットメニューから「トゥイーン」を選択します。

**5** 追加するフレームで変化させるレイヤー（複数可）を、次のオプションから指定します。

**すべてのレイヤー** 選択したフレームですべてのレイヤーが変化します。

**選択されたレイヤー** 選択したフレーム内で現在選択されているレイヤーだけが変化します。

**6** 変化させるレイヤーのプロパティを次の中から指定します。

**位置** 最初と最後のフレームの間で、新規フレームのレイヤーの位置を均等に変化させることができます。

**不透明度** 最初と最後のフレームの間で新規フレームの不透明度を均等に変化させることができます。

**効果** 最初と最後のフレームの間でレイヤー効果のパラメータ設定を均等に変化させることができます。

**7** 手順 2 で 1 つのフレームを選択した場合は、トゥイーンメニューで、フレームを追加する場所を次の中から選択します。

**次のフレーム** 選択したフレームとその後ろのフレームの間にフレームが追加されます。このオプションは、アニメーションパレットの最後のフレームを選択した場合は使用できません。

**最初のフレーム** 最後のフレームと最初のフレームの間にフレームが追加されます。このオプションは、アニメーションパレットの最後のフレームを選択した場合にのみ使用できます。

**前のフレーム** 選択したフレームとその前のフレームの間にフレームが追加されます。このオプションは、アニメーションパレットの最初のフレームを選択した場合は使用できません。

**最後のフレーム** 最初のフレームと最後のフレームの間にフレームが追加されます。このオプションは、アニメーションパレットの最初のフレームを選択した場合にのみ使用できます。

**8** 値を入力するか、上向き矢印または下向き矢印キーを使用して追加するフレームの数を選択します （このオプションは、3 つ以上のフレームを選択した場合には利用できません）。

**9**「OK」をクリックします。

## フレームを作成するたびに新規レイヤーを追加

新規レイヤーを作成すると、アニメーションのすべてのフレームに新規レイヤーが表示されます。特定のフレームでレイヤーを隠すには、アニメーションパレットでフレームを選択し、レイヤーパレットで目的のレイヤーを隠します。

「新規フレームに新規レイヤーを作成」（Photoshop）または「各新規フレームにレイヤーを作成」（ImageReady）オプションを使用して、フレームを作成するたびに新規レイヤーを画像に自動的に追加することができます。新規レイヤーは新規フレームで表示されますが、その他のフレームでは表示されません。このオプションを使うと、新規の可視レイヤーを各フレームに追加する必要のあるアニメーションを作成する場合に、効率的に作業できます。

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** アニメーションパレットメニューの「新規フレームに新規レイヤーを作成」（Photoshop）または「各新規フレームにレイヤーを作成」（ImageReady）を選択します。

チェックマークは、このオプションがオンであることを示します。

## フレームアニメーションでのディレイ時間の指定

アニメーションの単一または複数フレームでは、ディレイ（1 つのフレームが表示される時間）を指定することができます。ディレイ時間は秒単位で表示されます。1 秒より短い場合は小数値で表示されます。例えば、4 分の 1 秒は「.25」と指定します。現在のフレームにディレイを設定すると、その後で作成するすべてのフレームに同じディレイ値が適用されます。

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** フレーム（複数可）を選択します。

**3** アニメーションパレットで、選択したフレームの下の「ディレイ値」をクリックして、ディレイポップアップメニューを表示します。

**4** ディレイを指定します。

- ポップアップメニューから値を選択します。最後に使用された値がポップアップメニューの最下部に表示されます。
- 「その他」を選択し、フレームのディレイを設定ダイアログボックスに値を入力して、「OK」をクリックします。複数のフレームを選択した場合は、1 つのフレームにディレイ値を指定するとすべてのフレームにその値が適用されます。

## 処理方法の選択

フレームの処理方法を指定すれば、次のフレームを表示する前に現在のフレームを破棄するかどうかを設定できます。透明な背景を含むアニメーションの処理方法を選択し、現在のフレームが次のフレームの透明部分を通して表示されるかどうか指定します。




フレームの処理方法
**A.**「置換」オプションを使った、背景が透明なフレーム **B.**「置換しない」オプションを使った、背景が透明なフレーム

設定されているフレームの置換処理アイコンは、フレームが、置換しない と置換 のどちらに設定されているかを示します。処理方法が「自動」に設定されている場合、アイコンは表示されません。

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** 処理方法を設定するフレーム（複数可）を選択します。

**3** マウスの右ボタンで（Windows）または Control キーを押しながら（Macintosh）フレームのサムネールをクリックし、設定されているフレームの置換処理を設定するコンテクストメニューを表示します。

**4** 処理方法を次の中から選択します。

**自動** 現在のフレームの処理方法が自動的に決定されます。次のフレームのレイヤーに透明部分が含まれる場合は、現在のフレームが破棄されます。ほとんどのアニメーションでは、「自動」オプション（初期設定）によって最適な結果を得られます。

**注意：**「重複ピクセルの削除」最適化オプションを使用するときは、「自動」処理オプションを選択して、Photoshop によって透明部分を含むフレームが保持されるように設定します。

**置換しない** 現在のフレームが保持されたまま、次のフレームが表示されます。現在のフレーム（および先行するフレーム）が、次のフレームの透明部分を通して表示されます。「置換しない」オプションを使用するアニメーションの精密なプレビューを表示するには、ブラウザを使用します。

**置換（Photoshop）**現在のフレームの表示を破棄してから次のフレームが表示されます。常に 1 つのフレームだけが表示されます（現在のフレームは次のフレームの透明部分を通して表示されません）。

## フレームアニメーションでのループの指定

ループオプションでは、アニメーションの再生を何回繰り返すかを指定します。

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** アニメーションパレットの左下隅にあるループオプション選択ボックスをクリックします。

**3**「一度」、「無限」、「その他」のいずれかのループオプションを選択します。

**4**「その他」を選択した場合は、ループ数を設定ダイアログボックスに値を入力して、「OK」をクリックします。

**注意：**ループオプションは、Web 用およびデバイス用に保存ダイアログボックスでも設定できます。詳しくは、496 ページの「Web およびデバイス用に保存の概要」を参照してください。

## アニメーション全体の削除

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** アニメーションパレットメニューから「アニメーションを削除」を選択します。

# タイムラインアニメーションの作成（Photoshop Extended）

## タイムラインアニメーションのワークフロー（Photoshop Extended）

レイヤーコンテンツをフレームモードではなくタイムラインモードでアニメーション化するには、アニメーションパレットでキーフレームを設定し、現在の時間インジケータを別の時間 / フレームに移動して、レイヤーコンテンツの位置、不透明度またはスタイルを変更します。2 つの既存のフレーム間の一連のフレームが自動的に補間されます。新しいフレーム間でレイヤーのプロパティ（位置、不透明度、スタイル）が均等に変化し、動作または変化しているかのように見えます。

例えば、レイヤーのフェードアウトアニメーションを作成するには、開始フレームのレイヤーの不透明度を 100%に設定し、アニメーションパレットでそのレイヤーの不透明度のストップウォッチをクリックします。次に、現在の時間インジケータを終了フレームの時間 / フレームまで移動し、終了フレームの同じレイヤーの不透明度を 0%に設定します。Photoshop Extended では、開始フレームと終了フレーム間のフレームが自動的に補間され、補間されたフレーム間でレイヤーの不透明度が均等に減少します。

Photoshop でアニメーションのフレームを補間するほかに、空白のビデオレイヤーにペイントすることでフレームごとに手描きしたアニメーションを作成することもできます。

SWF 形式のアニメーションを作成する場合は、Adobe Flash、Adobe After Effects または Adobe Illustrator を使用します。

Photoshop Extended でタイムラインベースのアニメーションを作成するには、次の一般的なワークフローを使用します。

**1. 新しいドキュメントを作成します。**

サイズと背景のコンテンツを指定します。ピクセル縦横比と寸法がアニメーションの出力に適していることを確認します。カラーモードは RGB とします。特に変更する理由がない限り、解像度を 72 ピクセル / インチ、ビット数を 8 bpc、ピクセル縦横比を正方形のままにします。

**2. アニメーションパレットメニューでドキュメントのタイムライン設定を指定します。**

フレームレートのデュレーションを指定します。詳しくは、520 ページの「タイムラインのデュレーションとフレームレートの指定（Photoshop Extended）」を参照してください。

**3. レイヤーを追加します。**

次のいずれかを追加します。

- コンテンツを追加するための新しいレイヤー。
- ビデオコンテンツを追加するための新しいビデオレイヤー。
- コンテンツをコピーしたり、手描きのアニメーションを作成したりするための新しい空白のビデオレイヤー。

**4. レイヤーにコンテンツを追加します。**

**5.（オプション）レイヤーマスクを追加します。**

レイヤーマスクを使用してレイヤーのコンテンツの一部のみを表示できます。レイヤーマスクをアニメーション化することで、レイヤーのコンテンツの異なる部分を連続的に表示することができます。詳しくは、301 ページの「レイヤーマスクの追加」を参照してください。

**6. 現在の時間インジケータを、最初のキーフレームを設定する時間またはフレームまで移動します。**

詳しくは、544 ページの「キーフレームを使用したレイヤーのプロパティのアニメーション化（Photoshop Extended）」を参照してください。

**7. レイヤープロパティのキーフレームを有効にします。**

レイヤー名の横の三角形をクリックします。下向きの三角形をクリックすると、レイヤーのプロパティが表示されます。次に、ストップウォッチをクリックし、アニメーション化するレイヤープロパティの最初のキーフレームを設定します。キーフレームは、一度に複数のレイヤープロパティに対して設定できます。

**8. 現在の時間インジケータを移動して、レイヤープロパティを変更します。**

現在の時間インジケータを、レイヤーのプロパティを変更する時間またはフレームまで移動します。次のうち、必要な操作を行うことができます。

- レイヤーのコンテンツを移動するためにレイヤーの位置を変更します。
- レイヤーの不透明度を変更してコンテンツをフェードインまたはフェードアウトさせます。
- レイヤーマスクの位置を変更してレイヤーを部分的に表示させます。
- レイヤーマスクのオン / オフを切り替えます。

オブジェクトのカラーの変更やフレームでのコンテンツの完全な変更など、アニメーションの種類によっては、新しいコンテンツでレイヤーを追加することが必要な場合もあります。

**注意：**シェイプをアニメーション化するには、「ベクトルマスクの位置」または「ベクトルマスクを使用」のストップウォッチを使用し、シェイプレイヤーではなくベクトルマスクをアニメーション化します。

**9. 他のレイヤー（およびコンテンツ）を追加し、必要に応じて各レイヤーのプロパティを編集します。**

**10. レイヤーのデュレーションバーを移動またはトリミングしてレイヤーをアニメーションに表示するタイミングを指定します。**

詳しくは、533 ページの「ビデオやアニメーションでレイヤーが表示されるタイミングの指定（Photoshop Extended）」と 532 ページの「ワークエリアの設定（Photoshop Extended）」を参照してください。

**11. アニメーションをプレビューします。**

アニメーションパレットのコントロールを使用すると、作成したばかりのアニメーションを再生できます。次に、Web ブラウザでアニメーションをプレビューします。Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでもアニメーションをプレビューできます。詳しくは、550 ページの「ビデオまたはタイムラインアニメーションのプレビュー（Photoshop Extended）」を参照してください。

**12. アニメーションを保存します。**

「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用してアニメーション GIF としてアニメーションを保存したり、「ビデオをレンダリング」コマンドを使用して画像シーケンスまたはビデオとして保存したりすることができます。また、PSD 形式でも保存できます。この形式は Adobe After Effects 内に読み込むことができます。

### 関連項目

546 ページの「補間法の選択（Photoshop Extended）」

547 ページの「手描きのアニメーションの作成（Photoshop Extended）」

## キーフレームを使用したレイヤーのプロパティのアニメーション化（Photoshop Extended）

位置、不透明度、スタイルなど、レイヤーの様々なプロパティをアニメーション化することができます。それぞれの変化を独立して発生させることも、他の変化と同時に発生させることもできます。複数のオブジェクトを独立してアニメーション化する場合は、個別のレイヤーにオブジェクトを作成することをお勧めします。

画像からのアニメーション作成に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0024_jp を参照してください。

レイヤーのプロパティをアニメーション化する例を以下に示します。

- 位置プロパティにキーフレームを追加し、現在の時間インジケータを移動し、ドキュメントウィンドウ内のレイヤーをドラッグすることによって、位置をアニメーション化することができます。

- 不透明度プロパティにキーフレームを追加し、現在の時間インジケータを移動し、レイヤーパレットでレイヤーの不透明度を変更することによって、レイヤーの不透明度をアニメーション化することができます。

キーフレームを使用してプロパティをアニメーション化するには、そのプロパティについて少なくとも 2 つのキーフレームを設定する必要があります。1 つのキーフレームしか設定しなかった場合、レイヤーのプロパティに対して行った変更は、レイヤーのデュレーションの間、有効のままになります。

各レイヤーのプロパティには、ストップウォッチのアイコン が表示され、クリックするとアニメーションが開始されます。特定のプロパティについてストップウォッチがアクティブである場合、現在の時間およびプロパティ値を変更するたびに自動的に新しいキーフレームが設定されます。プロパティのストップウォッチがアクティブではない場合、プロパティにキーフレームはありません。ストップウォッチがアクティブではないときにレイヤーのプロパティの値を入力すると、その値はレイヤーのデュレーションの間だけ有効になります。ストップウォッチの選択を解除すると、そのプロパティのキーフレームが完全に削除されます。

### キーフレームアイコン（Photoshop Extended）

アニメーションパレットでのキーフレームの表示は、キーフレーム間の補間法の選択によって異なります。詳しくは、546 ページの「補間法の選択（Photoshop Extended）」を参照してください。

**リニアキーフレーム** アニメーション化されるプロパティは、定義された前の状態から時間の経過に従って規則的に変化します。例外としてレイヤーマスクの位置プロパティがあり、有効と無効の状態が不規則に切り替わります。

**停止キーフレーム** アニメーション化されるプロパティは、前のキーフレームと同じままで、現在の時間インジケータが停止キーフレームの位置に来たときに初めて変化します。

### キーフレームへの現在の時間インジケータの移動（Photoshop Extended）

プロパティの最初のキーフレームを設定すると、キーフレームナビゲータが表示され、キーフレーム間を移動したり、キーフレームを設定または削除したりすることができます。キーフレームナビゲータボックスが選択されている場合、現在の時間インジケータは、正確にそのレイヤーのプロパティのキーフレーム上にあります。キーフレームナビゲータボックスの選択が解除されている場合、現在の時間インジケータはキーフレーム間にあります。キーフレームナビゲータボックスのいずれかの端に矢印が表示されている場合、そのプロパティの他のキーフレームが現在の時間の両端に存在します。

❖ キーフレームナビゲータの矢印をクリックします。左向きの矢印は、現在の時間インジケータを前のキーフレームに移動します。右向きの矢印は、現在の時間インジケータを次のキーフレームに移動します。

### キーフレームの選択（Photoshop Extended）

❖ アニメーションパレットで、次のいずれかの操作を行います。

- キーフレームを選択するには、キーフレームアイコンをクリックします。
- 複数のキーフレームを選択するには、Shift キーを押しながらキーフレームをクリックするか、キーフレームを囲むように選択範囲をドラッグします。
- レイヤーのプロパティのキーフレームをすべて選択するには、ストップウォッチアイコンの横にあるレイヤーのプロパティ名をクリックします。

### キーフレームの移動（Photoshop Extended）

**1** キーフレーム（複数可）を選択します。

**2** 選択したキーフレームアイコンのいずれかを目的の時間までドラッグします。複数のキーフレームを選択した場合は、選択したすべてのキーフレーム間の絶対的な間隔が維持されます。

Option キーを押しながらキーフレームをドラッグすると、キーフレーム間の相対的な間隔が維持されます。

### キーフレームのコピーとペースト（Photoshop Extended）

同じレイヤーまたはレイヤー間で同じプロパティ（位置など）のキーフレームをコピーできます。コピーされたキーフレームは、現在の時間インジケータを基準として同じ間隔に配置されます。

キーフレームは、一度に 1 つのレイヤーからのみコピーできます。キーフレームを別のレイヤーにペーストすると、コピー先のレイヤーの対応するプロパティに表示されます。先頭のキーフレームが現在の時間に表示され、他のキーフレームは相対的な順序で続きます。ペースト後もキーフレームは選択されたままになっているので、タイムラインですぐにキーフレームを移動できます。

**注意：**一度に複数のプロパティ間でキーフレームをコピーしてペーストすることができます。

**1** アニメーションパレットで、コピーするキーフレームを含むレイヤーのプロパティを表示します。

**2** キーフレーム（複数可）を選択します。

**3** アニメーションパレットメニューを開き、「キーフレームをコピー」を選択します。

**4** コピー先のレイヤーを含むアニメーションパレットで、現在の時間インジケータを、キーフレームを表示する時間に移動します。

**5** コピー先のレイヤーを選択します。

**6** アニメーションパレットメニューを開き、「キーフレームをペースト」を選択します。

#### キーフレームの削除（Photoshop Extended）

キーフレームの削除は、誤ってキーフレームを設定した場合や、キーフレームが不要になった場合などに便利です。

❖ キーフレーム（複数可）を選択し、次のいずれかの操作を行います。

- アニメーションパレットメニューを開き、「キーフレームを削除」を選択します。
- 右クリック（Windows）または Control キーを押しながらクリック（Macintosh）して、コンテクストメニューから「削除」を選択します。

## 補間法の選択（Photoshop Extended）

補間は、2 つの既知の値の間にある未知のデータを埋める処理です。デジタルビデオおよびフィルムでは、これは通常、2 つのキーフレームの間に新しい値を生成することを意味します。例えば、グラフィック要素を画面を横切って 50 ピクセル左に移動する場合に、15 フレームでこの処理を行いたいとします。この場合は、最初のフレームと 15 番目のフレームでグラフィックの位置を設定し、この 2 つをキーフレームとして設定します。2 つのキーフレーム間のフレームは、Photoshop によって自動的に補間されます （補間はトゥイーンと呼ばれることもあります）。キーフレーム間の補間を使用して、移動、不透明度、スタイルおよび包括光源をアニメーション化することができます。

Photoshop には、リニア補間法と停止補間法の 2 種類の補間法が用意されています。

**リニア補間法** キーフレーム間で一定の速度での変化を作成します。リニア補間法で作成された変化は、各キーフレームで正確に開始および停止します。

**停止補間法** レイヤーのプロパティの値を、時間の経過に伴う切り替え方法を使用せずに、変更します。この補間法は、ストロボ効果を実現する場合や、レイヤーの表示と非表示を突然切り替える場合に便利です。

レイヤーのプロパティのすべてのキーフレームに停止補間法を適用すると、最初のキーフレームの値は次のキーフレームまで変化せず、次のキーフレームになると値は直ちに変更されます。

**1** アニメーションパレットで、キーフレーム（複数可）を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 選択したキーフレームを右クリックし、コンテクストメニューから「リニア補間法」または「停止補間法」を選択します。
- アニメーションパレットメニューを開き、キーフレームの補間法／リニアまたは、キーフレームの補間法／停止を選択します。

### 関連項目

544 ページの「キーフレームを使用したレイヤーのプロパティのアニメーション化（Photoshop Extended）」

## 手描きのアニメーションの作成（Photoshop Extended）

フレームごとに手描きしたアニメーションを作成する場合は、ドキュメントに空白のビデオレイヤーを追加できます。ビデオレイヤーに重ねて空白のビデオレイヤーを追加し、空白のビデオレイヤーの不透明度を調整すると、下にあるビデオレイヤーの内容が見えます。次に空白のビデオレイヤー上にペイントまたは描画すれば、ビデオレイヤーの内容をロトスコープすることができます。詳しくは、528 ページの「ビデオレイヤーのフレームのペイント（Photoshop Extended）」を参照してください。

**注意：**複数の独立した要素をアニメーション化する場合は、異なる空白のビデオレイヤーに独立した内容を作成します。

**1** 新しいドキュメントを作成します。

**2** 空白のビデオレイヤーを追加します。

**3** レイヤーにペイントするか、内容を追加します。

**4**（オプション）オニオンスキン表示の切り替えボタン をクリックして、オニオンスキン表示を有効にします。

**5** 現在の時間インジケータを次のフレームに移動します。

**6** レイヤーの前のフレームの内容とは少し異なる位置にペイントするか、内容を追加します。

空白のビデオフレームを追加したり、フレームを複製したり、空白のビデオレイヤーからフレームを削除したりするには、レイヤー／ビデオレイヤーを選択し、適切なコマンドを選択します。

手描きのフレームを複数作成したら、現在の時間インジケータをドラッグするか、アニメーションパレットの再生コントロールを使用して、アニメをプレビューすることができます。

## 空白のビデオフレームの挿入、削除または複製（Photoshop Extended）

空白のビデオレイヤーで、空白のビデオフレームを追加または削除することができます。空白のビデオレイヤーで、既存の（ペイント済みの）フレームを複製することもできます。

**1** アニメーションパレットで、空白のビデオレイヤーを選択し、現在の時間インジケータを複製元のフレームに移動します。

**2** レイヤー／ビデオレイヤーを選択し、次のいずれかを選択します。

**空白のフレームを挿入** 選択した空白のビデオレイヤーの現在位置に空白のビデオフレームを挿入します。

**フレームを削除** 選択した空白のビデオレイヤーの現在位置にあるビデオフレームを削除します。

**フレームを複製** 選択した空白のビデオレイヤーの現在位置にあるビデオフレームのコピーを作成します。

## オニオンスキン表示の設定の指定（Photoshop Extended）

オニオンスキンモードでは、現在のフレームに描画されたコンテンツと前後のフレームに描画されたコンテンツを表示します。これらの追加のストロークは、現在のフレームのストロークと区別するために、指定した不透明度で表示されます。オニオンスキンモードでは、ストローク位置の基準点が確認できるので、フレームごとのアニメーションを描画するのに便利です。

オニオンスキン設定を使用し、アニメーションパレットで再生時のオニオンスキン表示を有効にしたときに、現在のフレームを囲む前後のストロークを表示する方法を指定します。

**1** アニメーションパレットメニューを開き、「オニオンスキン設定」を選択します。

**2** 次のオプションを指定します。

**オニオンスキンの数** 前後のフレームを表示する数を指定します。前のフレーム（先行フレーム）と後のフレーム（後続フレーム）の数をテキストボックスに入力します。

**フレーム間隔** 表示されるフレーム間のフレーム数を指定します。例えば、1 を指定すると連続したフレームが表示され、2 を指定すると 2 フレームの間隔でストロークが表示されます。

**最大不透明度** 現在の時間の直前と直後にあるフレームの不透明度をパーセント値で設定します。

**最小不透明度** オニオンスキンフレームの前後のセットで最後のフレームの不透明度をパーセント値で設定します。

**描画モード** フレームが重なり合う領域の表示を設定します。

A



B



C



オニオンスキン
**A.** 現在のフレームおよび後のフレーム **B.** 現在のフレームおよび前後のフレーム **C.** 現在のフレームおよび後のフレーム

### 関連項目

325 ページの「描画モードのリスト」

## フレームアニメーションとタイムラインアニメーションの変換（Photoshop Extended）

Photoshop または Photoshop Extended で作成したフレームアニメーションをタイムラインアニメーションに変換し、キーフレームやその他のタイムライン機能を使用してレイヤーのプロパティをアニメーション化することができます。タイムラインアニメーションをフレームアニメーションに変換することもできます。ただし、ビデオレイヤーはフレームアニメーションでは再生されず、キーフレーム化した一部のレイヤーのプロパティは変換によって失われる場合があることに注意してください。

❖ アニメーションパレットで、次のいずれかの操作を行います。

- アニメーションパレットメニューから、「フレームアニメーションに変換」または「タイムラインに変換」を選択します。
- タイムラインアニメーションに変換アイコン をクリックします。
- フレームアニメーションに変換アイコン をクリックします。

## マルチレイヤーアニメーションを開く

以前のバージョンの Photoshop でマルチレイヤー Photoshop（PSD）ファイル形式で保存されたアニメーションを開くことができます。レイヤーはアニメーションパレットで重ね順に配置され、最下層のレイヤーが最初のフレームとなります。

**1** ファイル／開くを選択し、目的の Photoshop ファイルを選択します。

**2** レイヤーパレットで、アニメーション用のレイヤーを選択し、アニメーションパレットメニューから「レイヤーからフレームを作成」を選択します。

アニメーションパレットで、下のアニメーションが保持されるように、各レイヤーの位置、不透明度およびスタイルについてキーフレームが生成されます。アニメーションを編集し、「Web およびデバイス用に保存」コマンドを使用してアニメーション GIF 形式で保存したり、「ビデオをレンダリング」コマンドを使用してアニメーションを QuickTime ムービー形式で保存したりすることができます。

# ビデオとアニメーションのプレビュー

## フレームアニメーションのプレビュー

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- アニメーションパレットで再生ボタン をクリックします。
- スペースバーを使用してアニメーションを再生および一時停止します。

アニメーションがドキュメントウィンドウに表示されます。ループオプションで繰り返し回数を指定しない限り、アニメーションは無限に繰り返されます

**2** アニメーションを停止するには、停止ボタン をクリックします。

**3** アニメーションを巻き戻すには、最初のフレームを選択ボタン をクリックします。

**注意：**アニメーションとタイミングのプレビューをさらに正確に表示するには、Web ブラウザでアニメーションをプレビューします。Photoshop では、Web 用およびデバイス用に保存ダイアログボックスを開いて、「ブラウザでプレビュー」ボタンをクリックします。ブラウザの「中止」コマンドと「更新」コマンドを使用して、アニメーションを停止したり再生したりします。

### 関連項目

502 ページの「Web ブラウザでの最適化された画像のプレビュー」

## プレビューするタイムライン領域の設定（Photoshop Extended）

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- ワークエリアバーをプレビューするセクションにドラッグします。
- ワークエリアマーカー（ワークエリアバーのいずれかの端）をドラッグして、ワークエリアの最初または最後を指定します。




ワークエリアマーカーのドラッグ

- 現在の時間インジケータを目的のフレームに移動し、アニメーションパレットメニューから、「ワークエリア開始時間を設定」または「ワークエリア終了時間を設定」を選択します。

## ビデオまたはタイムラインアニメーションのプレビュー（Photoshop Extended）

ビデオやアニメーションは、ドキュメントウィンドウでプレビューすることができます。Photoshop では、RAM プレビューを使用して、編集セッション中にビデオやアニメーションをプレビューできます。再生またはドラッグしてフレームをプレビューする場合、次回フレームを再生するときに高速に再生できるように、フレームは自動的にキャッシュに保存されます。キャッシュに保存されたフレームは、アニメーションパレットのワークエリアでは緑のバーで示されます。キャッシュに保存されるフレーム数は、Photoshop で使用できる RAM の容量によって決まります。

#### ビデオまたはタイムラインアニメーションのプレビュー（Photoshop Extended）

❖ 必要に応じて次のいずれかの操作を行います。

- タイムラインで、現在の時間インジケータをドラッグします。
- アニメーションパレットの下部にある再生ボタンを使用します。
- スペースバーを押すと、再生が開始または停止します。

**注意：**Web 用に作成したアニメーションをさらに正確にプレビューするには、アニメーションを Web ブラウザでプレビューします。ブラウザの「中止」コマンドと「更新」コマンドを使用して、アニメーションを停止したり再生したりします。Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスを開いて、「デフォルトブラウザでプレビュー」ボタンをクリックします。

#### フレームスキップの有効化（Photoshop Extended）

Photoshop Extended では、キャッシュに保存されていないフレームをスキップして、リアルタイム再生をすることができます。

❖ タイムラインアニメーションモードのアニメーションパレットで、アニメーションオプションアイコン をクリックし、アニメーションパレットメニューから「フレームスキップを許可」を選択します。

## ビデオモニタでのドキュメントのプレビュー

ビデオプレビュープラグインを使用すると、アニメーションのタイムラインで指定した現在のフレーム（または Photoshop で開いている画像）を、FireWire 経由で、ビデオモニタなどの表示装置でプレビューできます。また、画像を適切に表示するために縦横比を調整できます。ビデオプレビュープラグインは、RGB、グレースケールおよびインデックスされた画像をサポートします。このプラグインは 16 bit / チャンネル画像を 8 bit / チャンネル画像に変換します。ビデオプレビュープラグインはアルファチャンネルをサポートしません。透明部分は黒く表示されます。

**注意：**ビデオプレビュープラグインは表示装置をロックしません。Photoshop がコンピュータのバックグラウンドになり、別のアプリケーションがフォアグラウンドになった場合、プレビューはオフになり、他のアプリケーションが表示装置をプレビュー目的で使用できるように装置のロックは解除されます。

**1** ビデオモニタなどの表示装置は FireWire 経由でコンピュータに接続します。

**2** Photoshop でドキュメントが開かれている状態で、次のいずれかの操作を行います。

- 装置上でドキュメントの表示に出力オプションを設定しない場合には、ファイル／書き出し／ビデオプレビューをデバイスに送るを選択します。ここで説明する残りの手順は省略できます。
- 表示装置にドキュメントを表示する前に出力オプションを設定するには、ファイル／書き出し／ビデオプレビューを選択します。

ビデオプレビューダイアログボックスが表示されます。ドキュメントのピクセル縦横比が表示装置の縦横比設定と一致しない場合には警告が表示されます。

**注意：**「ビデオプレビューをデバイスに送る」コマンドでは、ビデオプレビューダイアログボックスの前回の設定が使用されます。

**3** デバイス設定で、画像を表示する表示装置に対してオプションを指定します。

- （Macintosh）出力モードを指定するには、「NTSC」または「PAL」を選択します。出力モードと装置が一致しない場合（例えば、出力モードに NTSC を指定していて、PAL モードの出力装置に接続した場合）、プレビューは黒く表示されます。

- 表示装置の縦横比を指定するには、縦横比メニューから「標準（4:3）」または「ワイドスクリーン（16:9）」のいずれかを選択します。

**注意：**縦横比設定は、どの配置オプションが利用可能かを決定します。

**4** 画像オプションで、配置オプションを選択して表示装置に画像がどのように表示されるかを決定します。

**中央** 画面の中央に画像の中心を配置し、ビデオプレビュー装置の表示エッジの外側になる部分は切り取ります。

**ピラーボックス** 画面の中心を画像の中心にして 16:9 ディスプレイに 4:3 画像を表示し、画像の左側と右側にグレーの帯を表示します。このオプションは、デバイス縦横比にワイドスクリーン（16:9）を選択した場合にのみ利用可能です。

**エッジクロップ** 画面の中心を画像の中心にして 4:3 ディスプレイに 16:9 画像を表示し、ビデオプレビュー装置の表示エッジの外側になるフレームの左側と右側のエッジを切り取ることによって歪みをなくします。このオプションは、デバイス縦横比に「標準（4:3）」を選択した場合にのみ利用可能です。

**レターボックス（16:9）** 4:3 ディスプレイに収まるように 16:9 画像を拡大 / 縮小します。16:9 画像と 4:3 ディスプレイの縦横比の違いのため、画像の上下にはグレーの帯が表示されます。これによって、画像を切り抜いたり、歪めたりすることなく表示比率は保たれます。このオプションは、デバイス縦横比に「標準（4:3）」を選択した場合にのみ利用可能です。

**レターボックス（14:9）** ワイドスクリーン画像を 14:9 の縦横比に切り取って表示し、画像の上下（4:3 ディスプレイで表示する場合）または左右（16:9 ディスプレイで表示する場合）に黒い帯を表示します。これによって、表示比率は保たれ、画像は歪められません。

**5** スケールメニューからオプションを選択して、ドキュメントピクセルが装置ディスプレイに拡大 / 縮小されるかどうかを制御します。

**拡大・縮小しない** 縦方向の画像の拡大 / 縮小を行いません。高さがビデオディスプレイよりも高い場合、画像は切り取られます。

**ディスプレイに合わせて拡大・縮小** ビデオフレームに収まるように、画像の高さと幅を比例して増加または減少させます。このオプションでは、16:9 画像は 4:3 ディスプレイ上にレターボックスとして表示され、4:3 画像は 16:9 ディスプレイにピラーボックスとして表示されます。

**6**「ピクセル縦横比を適用してプレビュー」チェックボックスを選択し、ドキュメントの（非正方形）ピクセル縦横比を使用して画像を表示します。このオプションをオフにすると、コンピュータモニタ（正方形ピクセル）に表示されるように画像が表示されます。

初期設定では、「ピクセル縦横比を適用してプレビュー」チェックボックスは画像のピクセル縦横比を保持するように選択されます。一般に、ドキュメントのピクセル縦横比が正方形であると想定され、画像をコンピュータモニタ（正方形ピクセル）で表示されるのと同じに表示したい場合には、このオプションをオフにします。

**7**「OK」をクリックしてドキュメントを装置ディスプレイに書き出します。

# ビデオやアニメーションの保存と書き出し

## ビデオおよびアニメーションの書き出し形式

アニメーションを GIF として保存し、Web で表示することができます。

Photoshop Extended では、ビデオとアニメーションを QuickTime ムービーまたは PSD ファイルとして保存できます。作業内容をビデオとして使用しない場合は、編集内容が保持され、Adobe デジタルビデオアプリケーションや多くのモーションピクチャ編集アプリケーションでサポートされている形式で保存することができる PSD ファイルとして保存するのが最適です。

画像シーケンスの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0026_jp を参照してください。

## アニメーションフレームの最適化

アニメーションの作成を完了したら、Web ブラウザに効率的にダウンロードできるよう、最適化してください。アニメーションの最適化には次の 2 つの方法を使用します。

- フレーム間で変更される領域のみを含むようにフレームを最適化します。この操作により、アニメーション GIF のファイルサイズが大幅に削減されます。
- アニメーションを GIF 画像として保存する場合には、他の GIF 画像の保存でも行う最適化を実行します。特殊なディザテクニックをアニメーションに適用して、ディザパターンがすべてのフレーム間で一貫性を保ち、再生中にちらつきが起こらないようにできます。このような高度な最適化機能が適用されるので、標準の GIF 画像よりアニメーション GIF を最適化する方が時間がかかる場合があります。

アニメーションでカラーを最適化する場合は、最適化パレットの減色アルゴリズムポップアップメニューで使用中のカラーに合わせて割り付ける、知覚的または特定を使用します。これによって、フレーム全体でカラーの一貫性が保たれます

**1**（Photoshop Extended）アニメーションパレットがフレームアニメーションモードになっていることを確認してください。

**2** アニメーションパレットメニューから「アニメーションの最適化」を選択します。

**3** 次のオプションを設定します。

**バウンディングボックス** 各フレームで、直前のフレームから変更された部分だけが切り抜かれます。このオプションを使用して作成したアニメーションファイルは、サイズは小さくなりますが、このオプションをサポートしない GIF エディタでは互換性がありません。このオプションは初期設定で選択されており、使用が推奨されます。

**重複ピクセルの削除** 直前のフレームから変更のないピクセル部分が、フレーム内で透明になります。重複ピクセルの削除を実行するには、最適化パレットの「透明部分」オプションを選択する必要があります このオプションは初期設定で選択されており、使用が推奨されます。

**重要：**「重複ピクセルの削除」オプションを使用する場合は、フレームの処理方法を「自動」に設定してください 詳しくは、541 ページの「処理方法の選択」を参照してください。

**4**「OK」をクリックします。

### 関連項目

498 ページの「Web 用の画像の最適化」

503 ページの「GIF および PNG-8 最適化オプション」

## フレームのレイヤーへの統合

フレームをレイヤーに統合すると、ビデオレイヤーの各フレームに対して単一のレイヤーが作成されます。このオプションは、各ビデオフレームを個別の画像ファイルとして書き出す場合や、静止オブジェクトのビデオを画像のスタックで使用する場合などに便利です。

**1** アニメーションパレットまたはレイヤーパレットで、ビデオレイヤーを選択します。

**2** アニメーションパレットのパレットメニューから「フレームをレイヤーに統合」を選択します。

### 関連項目

564 ページの「画像のスタック（Photoshop Extended）」

## ビデオの書き出し

**注意：**Photoshop では、QuickTime または画像シーケンスを書き出すことができます。Photoshop Extended では、タイムラインアニメーションのビデオレイヤーを書き出すことができます。

**1** ファイル／書き出し／ビデオをレンダリングを選択します。

**2** ビデオをレンダリングダイアログボックスで、ビデオまたは画像シーケンスの名前を入力します。

**3** フォルダを選択ボタンをクリックし、ビデオを保存する場所まで移動して、「選択」をクリックします。

書き出したビデオを入れるフォルダを作成するには、「新規サブフォルダを作成」オプションを選択し、サブフォルダ名を入力します。

**4**「ファイルオプション」の「QuickTime 書き出し」を選択し、ポップアップメニューからファイル形式を選択します。

**5**（オプション）選択した QuickTime ビデオファイル形式に応じて、「設定」ボタンをクリックし、書き出しの設定を指定します。

**注意：**iPod（320x240）では、H.264（高画質、RGB 24 ビット）の設定が自動的に使用されます。

**6**「範囲」の下で次のいずれかのオプションを選択します。

**すべてのフレーム** Photoshop ドキュメントのすべてのフレームを描画します。

**インフレーム** 特定のフレームを指定して描画できます。

**現在選択しているフレーム** アニメーションパレットのワークエリアバーで選択されているフレームを描画します。

**7**（オプション）描画オプションを指定します。

**アルファチャンネル** アルファチャンネルの描画方法を指定します。このオプションは、PSD や TIFF などのアルファチャンネルをサポートする形式でのみ使用できます。

**フレームレート** 描画したビデオで再生するフレーム数 / 秒（fps）を決定します。

**8**「描画」をクリックします。

## 関連項目

528 ページの「ビデオフッテージの変換（Photoshop Extended）」

### QuickTime 書き出しファイル形式

**3G** 第 3 世代のモバイル機器向けに開発されたファイル形式。3G は MP4 ファイル形式に基づいています。

**FLC** ワークステーション、Windows、Macintosh コンピュータで、コンピュータ生成したアニメーションを再生するためのアニメーション形式。この形式は FLI とも呼ばれます。

**Flash ビデオ（FLV）**Web や他のネットワークを通じてオーディオやビデオをストリーミングするための Adobe 形式（FLV QuickTime エンコーダをインストールする必要があります）。

**iPod（320x240）**iPod® での再生用に最適化された AAC および H.264 ビデオを含む .m4v ファイル。

**QuickTime ムービー** 複数のコーデックを含むアップルコンピュータ社のマルチメディアアーキテクチャ。

**AVI** AVI（Audio Video Interleave）は、Windows コンピュータでのオーディオ / ビデオ用の形式です。

**DV ストリーム** イントラフレーム圧縮を使用するビデオ形式。FireWire（IEEE 1394）インタフェースを使用してビデオをノンリニア編集システムに変換します。

**イメージシーケンス** 1 つのフォルダ内に含めることができる静止画像のシーケンスで、同じパターンの数値またはアルファベットのファイル名（Sequence1、Sequence2、Sequence3 など）を使用します。

**MPEG-4** 様々な帯域幅でオーディオおよびビデオを配信するためのマルチメディア標準。

**注意：**Photoshop では、Avid® AVR コーデックなどの他のサードパーティ形式をサポートしていますが、必須の QuickTime コーデックをインストールする必要があります。

### 3G 書き出し設定

3G 設定について詳しくは、Apple コンピュータ社の Web サイトで「3G」を検索してください。

**ファイルフォーマット** 3GPP および 3GPP2 は、第 3 世代高速ワイヤレスネットワークでのマルチメディアの作成、配信、再生向けの標準です。3GPP は GSM ネットワーク用のフォーマット、3GPP2 は CDMA 2000 ネットワーク用のフォーマットです。3GPP（Mobile MP4）、3GPP2（EZ ムービー）、AMC（EZ ムービー）は特定のネットワーク向けです。「3GPP（Mobile MP4）」は NTT DoCoMo の 3G サービス「i モーション」用のフォーマットです。「3GPP2（EZ ムー

ビー)」は、KDDI の 3G ネットワークサービス用のフォーマットです。「AMC（EZ ムービー)」は AMC 対応電話機を使用している KDDI 加入者用のフォーマットです。

**ビデオ** ファイルフォーマットメニューの下のポップアップメニューから「ビデオ」を選択し、以下を指定します。

• **ビデオフォーマット** ビデオの書き出しで使用するコーデックを選択します。ソースムービーのビデオトラックが 1 つだけで、それが圧縮済みの場合は、ビデオが再度圧縮されないように「そのまま」を選択することができます。

• **データレート** 1 秒間に再生するキロビット数（kbps）を指定します。通常、kbps を大きくするほど、ムービーの品質が良くなります。ただし、再生を最適化するために、選択したデータレートが利用できる帯域幅を超えないようにしてください。

• **最適化** ビデオフォーマットメニューから「H.264」を選択した場合に使用する配信方法を指定します。この設定により、選択したデータレートが上下にどれくらい変化する可能性があるかがコーデックに通知されます。

• **イメージサイズ** ファイルを携帯電話に送信するための標準を指定します。「現在のサイズ」ではソースのサイズがそのまま保持されます。結果のファイルは携帯電話で再生できない場合があります。メニューに表示されないサイズを指定する場合は、「カスタム」を選択します。

• **指定のアスペクト比を保持** イメージサイズを変更する場合、ムービーを新しいサイズに調整する必要があるときにオプション値を指定します。「レターボックス」では、ソースを比例的にサイズ調整してクリーンアパーチャに収まるようにし、必要に応じて上下または両側に黒いバーを追加します。「切り取る」では、クリーンアパーチャに合わせて中央揃え、サイズ調整、およびトリムを行います。「サイズ内に収める」では、必要に応じて最も長い側が収まるようにサイズ調整して、対象のサイズに調整します。

• **フレームレート** 再生時のフレーム数 / 秒（fps）を指定します。通常、ソースの fps の約数を選択すると、ビデオの画質が向上します。例えば、ソースを 30fps で取り込んだ場合は、フレームレートとして 10 または 15 を選択します。ソース素材よりも大きなレートを選択しないでください。

• **キーフレーム** 書き出したビデオでキーフレームを作成する回数を指定します。キーフレームの数が多い（小さな数値を指定する）ほど、ビデオの品質が良くなりますが、ファイルは大きくなります。

• **ビデオオプション**「ビデオオプション」ボタンをクリックすると、3G 詳細ビデオ設定ダイアログボックスが開きます。ビデオに応じて、ストリーミング時に失われたパケットを回復するためにビデオフレーム内に再同期マーカーを追加するかどうかを指定できます。H.264 ビデオでは、「高速エンコード（1 回実行)」を選択することにより、圧縮プロセス（プレビュー目的など）を高速化できます。初期設定オプションである「最高品質（複数回実行)」では、データを最高の品質で圧縮するのに必要なパスの数がコーデックによって判別されます。

**オーディオ** ファイルフォーマットメニューの下のポップアップメニューに「オーディオ」オプションがありますが、Photoshop Extended CS3 ではオーディオトラックがサポートされていません。

**テキスト** ファイルフォーマットメニューの下のポップアップメニューから「テキスト」を選択し、以下を指定します。

• **テキストフォーマット** 携帯装置でテキストを表示するための書式設定（または書式設定なし）を指定します。

• **テキストエンコーディング** UTF8、UTF16 または STML ネイティブエンコーディングを選択します。

• **端末のテキスト機能を必要とする** 受信側の装置がテキストの表示に対応している場合にのみムービーを再生します。受信側の装置がテキストの表示に対応していなくてもオーディオとビデオを再生する場合は、このオプションを選択解除します。

**注意：**これらのオプションは、ムービーにクレジット、タイトル、字幕などのテキストトラックが含まれている場合にのみ使用できます。

**ストリーミング** ファイルフォーマットメニューの下のポップアップメニューから「ストリーミング」を選択し、以下を指定します。

• **ストリーミングを使用** QuickTime Player への RTSP ストリーミング用のファイルを作成します。このオプションを選択すると、ヒントトラック（ファイルのストリーミングに必要な命令）が作成されます。

• **サーバー用に最適化** サーバーでのファイル処理速度が向上しますが、ファイルのサイズが大きくなります。

**詳細** ファイルフォーマットメニューのポップアップメニューから「詳細」を選択し、以下を指定します。

• **配信を制限** ダウンロードしたファイルを端末で再生できる回数を指定します。特定の日数が経過したとき、または指定した日付になったときにファイルの有効期限が切れるようにすることもできます。ファイルが Mobile MP4 または EZ ムービーフォーマットである場合は、配信を制限して、特定の端末のファイルを他の端末に送信またはコピーされるのを禁止できます。

• **ムービーを断片化** HTTP を利用してファイルを小さい断片としてダウンロードすることで、再生開始時間を短縮し、大きなファイルでも端末で再生できるようにします（端末では、ムービー全体を一度に再生できず、ムービーの断片でないと利用できません）。

#### FLC 書き出し設定

以下のオプションは FLC 書き出し設定ダイアログボックスで使用できます。

**カラーテーブル** 書き出したムービーで Windows システムカラーまたは Macintosh システムカラーを使用するカラーテーブルを指定します。

**動作** 再生のフレームレートを設定します。

#### AVI 書き出しの設定の指定

**1** ビデオをレンダリングダイアログボックスで、「QuickTime 書き出し」を選択し、ポップアップメニューから「AVI」を選択します。

**2**「設定」ボタンをクリックします。

**3** AVI 設定ダイアログボックスで、「ビデオ」が選択されていることを確認します。

**重要：**AVI 設定ダイアログボックスにはサウンドオプションが含まれていますが、Photoshop Extended CS3 ではオーディオトラックがサポートされていません。

**4**「ビデオ」の下の「設定」ボタンをクリックし、以下を設定します。

**圧縮の種類** ビデオの圧縮に使用するビデオ圧縮プログラム（コーデック）を選択します。最低のデータレート（または最小ファイル）で最高の品質を得るには、H.264 を推奨します。

**フレーム / 秒** 1 秒間に表示される独立した画像の数を指定します。NTSC は標準のビデオ形式で 29.97fps です。PAL はヨーロッパのビデオ形式で 25fps です。フィルムの標準は 24fps です。QuickTime ムービーは、帯域幅と CPU の要件を減らすために、低めのフレームレートで作成されることもあります。

ムービーのフレームレートを高くするとモーションは良くなりますが、ファイルのサイズが大きくなります。ムービーの現在のフレームレートよりも低いフレームレートを選択すると、一部のフレームが削除されます。ムービーの現在のフレームレートよりも高い数値を選択すると、既存のフレームが複製されます（ファイルサイズは大きくなる上、品質は向上しないため、推奨できません）。通常、ソースの fps の約数を選択すると、ビデオの画質が向上します。例えば、ソースを 30fps で取り込んだ場合は、フレームレートとして 10 または 15 を選択します。ソース素材よりも大きなレートを選択しないでください。

**キーフレーム単位** キーフレームの出現頻度を指定します。キーフレームの数が多い（小さな数値を指定する）ほど、ビデオの品質が良くなりますが、ファイルは大きくなります。一部の圧縮プログラムでは、フレーム間のイメージの変化があまりにも大きくなると追加のフレームが自動的に挿入されます。通常、5 秒ごとにキーフレーム 1 つが妥当です（1 秒あたりのフレーム数に 5 を乗じます）。RTSP ストリーミング用のファイルを作成する場合に、配信ネットワークの信頼性に不安があるときは、キーフレームの頻度を 1 秒または 2 秒ごとにキーフレーム 1 つに増やして下さい。

**データレートの制限** 1 秒間に再生するキロビット数（kbps）を指定します。通常、kbps を大きくするほど、ムービーの品質が良くなります。ただし、再生を最適化するために、選択したデータレートが利用できる帯域幅を超えないようにしてください。

**深さ** 書き出すビデオに含める色数を指定します。このメニューは、選択したコーデックがサポートする色数が 1 つのみである場合は、使用できません。

**品質** スライダをドラッグするか値を入力して、書き出したビデオの画質（およびそのファイルサイズ）を調整します。取り込みと書き出しの両方に同じコーデックを使用している場合、シーケンスのプレビューを描画するときは、書き出しの

画質設定と元の取り込みの画質設定を一致させることで描画時間を節約できます。元の取り込みの画質より高い画質を設定しようとしても、画質は変わらずに描画時間が長くなる場合があります。

**スキャンモード** 書き出したムービーにフィールドを含めるか（インターレース）含めないか（プログレッシブ）を指定します。

**アスペクト比** 書き出したムービーの縦横比として 4:3 または 16:9 を指定します。

**オプション**（Intel Indeo® Video 4.4 のみ）Intel Indeo® Video 4.4 コーデックの圧縮、透明オプション、アクセスキーを設定します。

#### DV ストリームの書き出し設定

DV 書き出し設定ダイアログボックスで以下の設定を使用できます。

**DV フォーマット** 書き出したビデオの DV フォーマットまたは DVCPRO フォーマットを指定します。

**ビデオフォーマット** 放送用ビデオフォーマットとして NTSC または PAL を指定します。

**スキャンモード** 書き出したムービーにインターレースフィールドを含めるか、フィールドを含めないか（プログレッシブスキャン）を指定します。

**アスペクト比** 縦横比として 4:3 または 16:9 を指定します。

**指定のアスペクト比を保持** ムービーを新しいピクセル寸法に合わせて調整する必要があるときにオプション値を指定します。「レターボックス」では、ソースを比例的にサイズ調整してクリーンアパーチャに収まるようにし、必要に応じて上下または両側に黒いバーを追加します。「切り取る」では、クリーンアパーチャに合わせて中央揃え、サイズ調整、およびトリムを行います。

**重要：**DV 書き出し設定ダイアログボックスにはサウンドオプションが含まれていますが、Photoshop Extended CS3 ではオーディオトラックがサポートされていません。

#### MPEG-4 書き出し設定の指定（Photoshop Extended）

**1** ビデオをレンダリングダイアログボックスで、「QuickTime 書き出し」を選択し、「設定」ボタンをクリックします。

**2** MPEG-4 書き出し設定ダイアログボックスで、ファイルフォーマットメニューから「MP4」または「MP4（ISMA）」を選択します。MP4（ISMA）フォーマットでは、ISMA メンバーにより製造された機器での操作可能性を確保します。

**3**「ビデオ」の下で以下を指定します。

**ビデオフォーマット** ビデオを圧縮するためのコーデックを選択します。最低のデータレート（または最小ファイル）で最高の品質を得るには、H.264 を推奨します。MPEG-4 ビデオに対応した装置でファイルを再生する必要がある場合は、対象となる装置に応じて、「MPEG-4 標準品質」または「MPEG-4 高品質」を選択します。ソースムービーのビデオトラックが圧縮済みの場合は、「そのまま」を選び、ビデオが再度圧縮されないようにすることができます。

**データレート** 1 秒間に再生するキロビット数（kbps）を指定します。通常、kbps を大きくするほど、ムービーの品質が良くなります。ただし、再生を最適化するために、選択したデータレートが利用できる帯域幅を超えないようにしてください。

**最適化** 選択したデータレートが上下にどれくらい変化する可能性があるかを指定します。

**イメージサイズ** 書き出した画像のピクセル寸法を指定します。「現在のサイズ」では、ソースのサイズがそのまま保持されます。イメージサイズメニューに表示されないサイズを指定する場合は、「カスタム」を選択します。

**指定のアスペクト比を保持** ムービーを新しいピクセル寸法に合わせて調整する必要があるときにオプション値を指定します。「レターボックス」では、ソースを比例的にサイズ調整してクリーンアパーチャに収まるようにし、必要に応じて上下または両側に黒いバーを追加します。「切り取る」では、クリーンアパーチャに合わせて中央揃え、サイズ調整、およびトリムを行います。「サイズ内に収める」では、必要に応じて最も長い側が収まるようにサイズ調整して、対象のサイズに調整します。

**フレームレート** 書き出したビデオの再生用フレームレートを指定します。通常、ソースのフレーム数 / 秒（fps）の約数を選択すると、ビデオの画質が向上します。例えば、ソースを 30fps で取り込んだ場合は、フレームレートとして 10 または 15 を選択します。ソース素材よりも大きなレートを選択しないでください。

**キーフレーム** 書き出したビデオでキーフレームを自動的に生成するか、キーフレームを作成する回数を指定します。キーフレームの数が多い（小さな数値を指定する）ほど、ビデオの品質が良くなりますが、ファイルは大きくなります。

**4**（MP4 ファイル形式のみ）「ビデオオプション」ボタンをクリックし、以下を指定します。

**再同期マーカー**（「MPEG-4 標準品質」または「MPEG-4 高品質」のみ）ビデオビットストリームで再同期マーカーを使用します。これにより、送信エラーで失われた同期を回復できます。

**プロファイルの制限**（「H.264」のみ）1 つ以上の標準のプロファイルに適合する装置でビデオファイルを再生する必要がある場合は、それらのプロファイルを選択します。

**エンコーディングモード**（「H.264」のみ）最良の品質を得るか、エンコーディングの速度を優先するかを選択します。

## QuickTime ムービー設定の指定（Photoshop Extended）

**1** ビデオをレンダリングダイアログボックスで、「QuickTime 書き出し」を選択し、ポップアップメニューから「QuickTime ムービー」を選択します。

**2**「設定」ボタンをクリックします。

**3** ムービー設定ダイアログボックスで、「ビデオ」が選択されていることを確認します。

**重要：**ムービー設定ダイアログボックスにはサウンドオプションが含まれていますが、Photoshop Extended CS3 ではオーディオトラックがサポートされていません。

**4**「ビデオ」の下の適切なボタンをクリックし、以下を設定します。

**設定** 標準ビデオ圧縮設定ダイアログボックスを開いて、ビデオの圧縮および関連オプションを設定できます。

**フィルタ** ビデオフィルタの選択ダイアログボックスを開いて、組み込まれている QuickTime ビデオ効果を適用できます。

**サイズ** 書き出しサイズの設定ダイアログボックスを開いて、書き出したビデオのピクセル寸法を指定できます。

**5**（オプション）ムービーをインターネットを通じて配信する場合は、「インターネットストリーミングを準備」を選択して、以下のいずれかを選択します。

**ファストスタート** ムービーがユーザのコンピュータのハードドライブに完全にダウンロードされる前に Web サーバから再生を開始するように設定します。

**ファストスタート - 圧縮ヘッダ** 情報を損失することなくムービーのヘッダーを圧縮し、ムービーがユーザのコンピュータのハードドライブに完全にダウンロードされる前に Web サーバから再生を開始するように設定します。

**ヒントストリーミング** QuickTime Streaming Server によってムービーをストリーミングするように設定します。

#### QuickTime 標準ビデオ圧縮設定

以下のオプションは標準ビデオ圧縮設定ダイアログボックスで使用できます。

**圧縮の種類** ファイルを書き出すときに適用するコーデックを選択します。

**動作** フレーム数 / 秒（fps）を選択してビデオのフレームレートを指定します。一部のコーデックは特定のフレームレートのセットをサポートします。ソースクリップの元のフレームレートに応じて、フレームレートを上げるとモーションが滑らかになる場合がありますが、必要なディスク容量が増えます。可能な場合は、キーフレームを生成する回数を指定します。QuickTime コーデックによっては、「フレームの相違」を使ってムービーファイルを圧縮します。フレームの相違では、ビデオ情報の 1 つの完全な画像フレームを使用し、それを先頭としてそれに続いて生成された複数のフレームの変更された情報だけが保存されます。最初の完全な画像フレームはキーフレームと呼ばれます（アニメーションパレットのタイムラインモードで使用されるキーフレームと混同しないでください）。

**データレート** データレートを選択（選択した圧縮プログラムで選択できる場合）または入力し、書き出したビデオの再生時に生成されるビデオデータの量の上限を指定します。

**圧縮プログラム** 選択したコーデック別の圧縮プログラムのオプションを設定します。圧縮プログラムの詳細オプションを指定するには、「オプション」ボタン（使用できる場合）をクリックします。可能な場合は、書き出すビデオに含める色数を選択します。このメニューは、選択したコーデックがサポートする色数が 1 つのみである場合は、使用できません。

圧縮プログラムスライダをドラッグするか値を入力して、書き出したビデオの画質（およびそのファイルサイズ）を調整します。取り込みと書き出しの両方に同じコーデックを使用している場合、シーケンスのプレビューを描画するときは、書き出しの画質設定と元の取り込みの画質設定を一致させることで描画時間を節約できます。元の取り込みの画質より高い画質を設定しようとしても、画質は変わらずに描画時間が長くなる場合があります。

**注意：**コンポーネントビデオコーデックの圧縮プログラムオプションは使用できません。

#### QuickTime ムービーサイズ設定

以下の設定は、書き出しサイズの設定ダイアログボックスで使用できます。

**サイズ** 書き出したムービーのフレームサイズを指定します。サイズメニューに表示されていないフレームサイズを指定する場合は、「カスタム」を選択し、幅と高さの値を入力します。

**指定のアスペクト比を保持** ムービーを新しいフレームサイズに合わせて調整する必要があるときにオプション値を指定します。「レターボックス」では、ソースを比例的にサイズ調整してクリーンアパーチャに収まるようにし、必要に応じて上下または両側に黒いバーを追加します。「切り取る」では、クリーンアパーチャに合わせて中央揃え、サイズ調整、およびトリムを行います。「サイズ内に収める」では、必要に応じて最も長い側が収まるようにサイズ調整して、対象のサイズに調整します。

**ソースビデオをデインターレース処理** 各インターレースビデオフレームの 2 つのフィールドをデインターレース処理します。

## 画像シーケンスの書き出し

**1** ファイル／書き出し／ビデオをレンダリングを選択します。

**2** ビデオをレンダリングダイアログボックスで、ビデオまたは画像シーケンスの名前を入力します。

**3** フォルダを選択ボタンをクリックし、ビデオを保存する場所まで移動して、「選択」をクリックします。

書き出したファイルを入れるフォルダを作成するには、「新規サブフォルダを作成」オプションを選択し、サブフォルダ名を入力します。

**4**「ファイルオプション」の「画像シーケンス」を選択し、ポップアップメニューからファイル形式を選択します。

**5**（オプション）「設定」ボタンをクリックしてファイルの保存オプションを設定します。

ファイル形式と書き出しオプションについて詳しくは、434 ページの「ファイル形式」と 428 ページの「他の形式でのファイルの保存と書き出し」も参照してください。

**6**（オプション）手順 4 で「画像シーケンス」を選択した場合は、開始番号を入力し、桁数ポップアップメニューから桁数を選択します。

このオプションでは、書き出した画像シーケンスファイルに番号を付ける方法を指定します。

**7** 書き出したファイルのピクセル寸法を指定するには、サイズポップアップメニューを使用します。

**8**「範囲」の下で次のいずれかのオプションを選択します。

**すべてのフレーム** Photoshop ドキュメントのすべてのフレームを描画します。

**インフレーム** 特定のフレームを指定して描画できます。

**現在選択しているフレーム** アニメーションパレットのワークエリアバーで選択されているフレームを描画します。

**9**（オプション）描画オプションを指定します。

**アルファチャンネル** 書き出したファイルでアルファチャンネルを描画する方法を指定します。

**フレームレート** 画像シーケンスで再生するフレーム数 / 秒（fps）を決定します。

**注意：**使用可能な描画オプションは、選択した書き出しファイル形式によって異なります。

**10**「描画」をクリックします。

### 関連項目

528 ページの「ビデオフッテージの変換（Photoshop Extended）」

#### QuickTime 書き出しイメージシーケンスの設定

以下の設定は、書き出しイメージシーケンスの設定ダイアログボックスで使用できます。

**フォーマット** 書き出した画像のファイル形式を選択します。

**フレーム / 秒** 画像シーケンスのフレームレートを設定します。

**数字の前にスペースを挿入** 画像ファイル名の名前と生成番号の間にスペースを挿入します。

**オプション**「オプション」ボタンをクリックし、選択したファイル形式の書き出し設定を指定します。

ファイル形式別の書き出しオプションについて詳しくは、428 ページの「他の形式でのファイルの保存と書き出し」と 434 ページの「ファイル形式」も参照してください。

画像シーケンスの操作に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0026_jp を参照してください。

## ビデオと画像シーケンスのアルファチャンネルのレンダリング（Photoshop Extended）

ビデオおよび画像シーケンスのアルファチャンネルは、ストレートチャンネルの場合と合成チャンネルの場合があります。アルファチャンネルを含むビデオまたは画像シーケンスを操作する場合、期待どおりの結果を得るには、Photoshop Extended でアルファチャンネルを変換する方法を指定することが重要です。ドキュメントの合成ビデオまたは合成画像に特定の背景色が使われている場合、ゴースト現象やハロー現象が発生する場合があります。マットカラーを指定すると、ハローを起こさずに半透明のピクセルと背景を合成（乗算）できます。

**無視** ビデオのアルファチャンネルを無視します。

**ストレート - マットなし** アルファチャンネルをストレートアルファとして変換します。ビデオを作成したアプリケーションがアルファチャンネルを合成しない場合は、このオプションを選択します。

**合成チャンネル - マット** アルファチャンネルを黒、白またはカラーと合成して変換します。必要に応じて、フッテージを変換ダイアログボックスのスウォッチをクリックし、Adobe カラーピッカーを開いてマットカラーを指定します。

# 第 19 章：技術的な画像の処理

Adobe Photoshop CS3 Extended には、MATLAB との連携、DICOM 医療用画像形式のサポート、高度な画像拡張のための画像スタック技術など、技術分野で使用する画像を分析および編集するための強力なツールが用意されています。計測ツールを使用すると、複雑な画像の内容を正確に計測し、データを記録したうえで、計測スケールを作成して表示することができます。3D レイヤーを使用すると、3D モデルを開いて操作するほか、モデルテクスチャを編集したり、3D レイヤーと 2D レイヤーを組み合わせて合成画像を生成したりできます。

## Photoshop と MATLAB（Photoshop Extended）

### Photoshop と MATLAB について（Photoshop Extended）

MATLAB は、アルゴリズム開発、データ視覚化、データ解析および数値計算で使用される、高度なテクニカルコンピューティング言語と対話型環境を提供する開発ソフトウェアです。Photoshop Extended では、MATLAB の画像処理結果を Photoshop で表示し、Photoshop の画像編集機能と MATLAB コマンドを組み合わせることができます。

MATLAB から Photoshop に接続し、MATLAB コマンドプロンプトにコマンドを入力すると、Photoshop 内で操作が実行されます。MATLAB アルゴリズムを実行し、その結果を Photoshop の画像に表示することができます。

**注意：**Photoshop と MATLAB の間の通信では、Photoshop JavaScript インターフェイスと MATLAB ライブラリインターフェイスが使用されます。

### MATLAB と Photoshop の設定（Photoshop Extended）

Photoshop と MATLAB をコンピュータにインストールします。Photoshop Extended と MATLAB のインストールが完了したら、MATLAB との統合を確認する必要があります。

#### MATLAB との連携の確認

**1** Photoshop Extended、MATLAB の順に起動します。

**2** MATLAB で、ファイル／パス設定を使って、Adobe Photoshop CS3¥MATLAB をサブフォルダも含めて追加します。

**3** MATLAB プロンプトで、MATLAB フォルダを開き、Tests フォルダを見つけて開いたら、**testall** と入力します。

**4** Photoshop と MATLAB によって一連のテストが実行され、2 つのプログラム間の統合が確認されると、要約レポートが表示されます。

#### （オプション）MATLAB から Photoshop へのアクセスの設定

Photoshop Extended へのパスを設定すると、Photoshop のコマンドに MATLAB から直接アクセスできるようになります。

**1** MATLAB でファイル／パスを設定を選択します。

**2** 「サブフォルダも追加」をクリックして、Photoshop Extended がインストールされている MATLAB フォルダを選択します。

**3**「保存」をクリックし、「閉じる」をクリックします。

**4** MATLAB メニューからファイル／設定を選択します。

**5** 環境ダイアログボックスで、左側の一番上にある一般ツリーをクリックします。

**6**「Toolbox のパスのキャッシュを更新」ボタンをクリックします。

**7**「適用」をクリックし、「OK」をクリックします。

## MATLAB から Photoshop への接続 / 接続の解除（Photoshop Extended）

❖ MATLAB で、次のいずれかの操作を行います。

- Photoshop を起動または Photoshop に接続するには、**pslaunch** と入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。
- Photoshop から接続を解除して終了するには、**psquit** と入力し、Enter キー（Windows）または Return キー（Macintosh）を押します。

## ヘルプの使用と使用例の表示（Photoshop Extended）

MATLAB のヘルプシステムには、MATLAB / Photoshop ワークフローの例が収録されています。

**1** ヘルプをクリックし、すべてのプロダクトファミリヘルプを選択してください。

使用例をはじめとしたサブメニューアイテムとともに、「Photoshop Toolbox」が表示されます。「Photoshop Toolbox」が表示されない場合は、以下の操作を行ってください。

**2**「スタート」ボタンをクリックします。

**3** デスクトップツール／ソースファイルの表示を選択します。

**4**「スタートボタンのフレッシュ」ボタン、「閉じる」の順にクリックしてから、ヘルプメニューに再びアクセスします。

## MATLAB のコマンド（Photoshop Extended）

MATLAB のコマンドラインでコマンドを入力することによって、Photoshop に接続または Photoshop から切断したり、Photoshop ドキュメントで表示可能なピクセルを生成したりすることができます。

MATLAB Photoshop の全コマンドを表示するには、Photoshop のインストールディレクトリ内の MATLAB フォルダにある、psfunctionscat.html のファイルを参照します。構文、引数および使用例など、各コマンドの詳細な説明を表示するには、MATLAB のコマンドプロンプトで **help**（コマンド名）と入力します。

**注意：**すべての MATLAB コマンドでは、日本語の文字がサポートされています。MATLAB for Windows は、日本語版 Windows XP システム上で日本語のユーザインターフェイスをサポートしています。MATLAB for Macintosh は、日本語版 Macintosh システム上で米国英語のみサポートしています。詳しくは、The MathWorks, Inc. にお問い合わせください。

## MATLAB での新規ドキュメントの作成（Photoshop Extended）

**1** MATLAB で、**psnewdoc** と入力します。

**2** 新しいドキュメントの属性を指定するには、次のいずれかを入力します。

- 初期設定値を使用して新規ドキュメントを作成するには、psnewdoc() と入力します。初期設定値については、下記を参照してください。
- 幅と高さを指定して新規ドキュメントを作成するには、psnewdoc(W,H) と入力します。W と H の値には、Photoshop 環境設定ダイアログボックスの「単位・定規」オプションで設定された単位が使用されます。ドキュメントの他の属性は初期設定値に設定されます。

**注意：** 入力引数をスキップするには、文字列として undefined と入力します。新規ドキュメントの初期設定サイズは 504 × 360 ピクセルです。

- 新規ドキュメントを作成し、属性を指定するには、psnewdoc(W,H,R,N,M,F,A,B,P) と入力します。新規ドキュメントの属性について詳しくは、下記を参照してください。

以下に、MATLAB で新規ドキュメントを作成し、すべての属性を指定するためのサンプルコードを示します。

```
psnewdoc(10, 10, 72, 'hi', 'cmyk', 'transparent', 2.5, 16, 'U.S. Web Coated (SWOP) v2')
```

### 新規ドキュメントの属性と初期設定値

次の属性値を持つ新規ドキュメントを作成するには、psnewdoc(W,H,R,N,M,F,A,B,P) と入力します。

**W** Photoshop 環境設定ダイアログボックスの「単位・定規」オプションの現在の単位で、ドキュメントの幅を指定します。幅の初期設定値は 504 ピクセルです。

**H** Photoshop 環境設定ダイアログボックスの単位・定規パネルの現在の単位で、ドキュメントの高さを指定します。高さの初期設定値は 360 です。

**R** 解像度を指定します。初期設定値は 72 ppi です。

**N** ドキュメントの名前を指定します。初期設定値は Untitled-X で、X は新規ドキュメントのインデックスです。

**M** カラーモードを、RGB、CMYK、Lab、Bitmap、グレースケールのいずれかに指定します。初期設定値は RGB です。

**F** 新規ドキュメントの背景コンテンツを、白、背景色、透明のいずれかで指定します。初期設定値は白です。

**A** ピクセル縦横比を指定します。初期設定値は 1.0（正方形）です。

**B** ビット数を 1、8、16、32 のいずれかで指定します。初期設定値は 8 です。

**P** カラープロファイルを指定します。初期設定値は、指定したカラーモードの作業用カラースペースです。作業用スペースは、Photoshop のカラー設定ダイアログボックスで指定します。

# DICOM ファイル（Photoshop Extended）

## DICOM ファイルについて（Photoshop Extended）

DICOM は、医学画像を授受するための標準規格です。Photoshop Extended を使用すると、DICOM（.dc3、.dcm、.dic または拡張子なし）ファイルを開いて使用できます。DICOM ファイルには、あるスキャンの各レイヤーを表す複数のスライスまたはフレームを含めることができます。

Photoshop は、DICOM ファイルからすべてのフレームを読み取り、Photoshop のレイヤーに変換します。Photoshop では、8、10、12 または 16 ビットの DICOM ファイルを読み取ることができます （Photoshop では、10 ビットファイルと 12 ビットファイルが 16 ビットファイルに変換されます）。

Photoshop で DICOM ファイルを開くと、Photoshop のツールを使用して、ファイルを調整したり、ファイルにマークや注釈を付けることができます。例えば、ファイルにコメントを追加するには注釈ツール、特定のスキャン領域にマークを付けるには鉛筆ツール、スキャン画像からダストやスクラッチを除去するにはダスト＆スクラッチフィルタを使用します。

8 ビットの DICOM ファイルは、Photoshop がサポートしている任意のファイル形式で保存できます（16 ビットファイルは、DICOM、ビックドキュメント形式、Photoshop、Photoshop PDF、汎用フォーマット、PNG または TIFF ファイルとして保存する必要があります）。

**重要：**DICOM 形式でファイルを保存すると、レイヤースタイル、調整、描画モードまたはマスクは破棄されます。

Bridge または Photoshop のファイル情報ダイアログボックスで、DICOM ファイルのメタデータを表示および編集することもできます。DICOM ファイルは、スクリプトによる外部自動処理をサポートしています（詳しくは、591 ページの「スクリプトについて」を参照してください）。

DICOM ファイルについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0028_jp でご覧いただけます。

### 関連項目

442 ページの「画像への注釈の添付」

308 ページの「ブラシツールまたは鉛筆ツールによるペイント」

376 ページの「ダスト＆スクラッチフィルタの適用」

## DICOM ファイルを開く（Photoshop Extended）

DICOM ファイルを開く前に、DICOM フレームをレイヤーとして開くかグリッド内で開くかを指定したり、患者のメタデータを匿名にしてオーバーレイ表示するオプションを DICOM の読み込み用ダイアログボックスで設定したりできます。ファイルを Photoshop で開いたら、ズームツール、手のひらツール、ウインドウレベルツールを使用することができます。

DICOM の読み込み用ダイアログボックスには、DICOM ヘッダ情報も表示されます。DICOM ヘッダ情報は、画像の寸法、データの解像度およびデータが圧縮されているかどうかなどのファイルに関するテキスト情報です。

複数の単一フレームの DICOM ファイルのシーケンスを読み込んで、単一の複数レイヤー Photoshop ファイルにするには、「新規ビデオレイヤーをファイルから作成」コマンドを使用します。詳しくは、526 ページの「画像シーケンスの読み込み（Photoshop Extended）」を参照してください。

DICOM ファイルを開く方法について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0028_jp でご覧いただけます。

**1** ファイル／開くを選択し、DICOM ファイルを選択して「開く」をクリックします。

**2** 開くフレームを選択します。隣接しているフレームを選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。連続していない複数のフレームを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらクリックします。すべてのフレームを選択するには、「すべてを選択」をクリックします。

フレームをすばやくスクロールするには、マウスのスクロールホイールを使用するか（Windows）、大きなプレビュー領域の下にある右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。

**3** 必要に応じて、次のオプションを選択し、「開く」をクリックします。

**フレームの読み込み**「フレームをレイヤーとして読み込む」を選択すると、DICOM フレームはレイヤー上に配置されます。「N アップ設定」を選択すると、複数のフレームがグリッドに表示されます（グリッドの高さと幅を指定するには、「横行」ボックスと「縦列」ボックスに値を入力します）。

**DICOM データ集合**「匿名化」を選択すると、患者のメタデータが "anonymize" で上書きされます。「オーバーレイを表示」を選択すると、注釈、トーンカーブ、テキストなどのオーバーレイが表示されます。

**ウィンドウ** ウィンドウオプションを使ってフレームのコントラストと明るさを調整します。「ウィンドウオプションを表示」を選択し、「ウィンドウレベル」ボックスまたは「ウィンドウ幅」ボックスに値を入力して、ウィンドウ幅（コントラスト）やレベル（明るさ）を調整します。または、ウィンドウレベルツールを上下にドラッグしてレベルを調整するか、ウィンドウレベルツールを左右にドラッグして幅を調整することもできます。ウィンドウプリセットメニューから一般的な放射線用のプリセット（「初期設定」、「肺」、「骨」「腹部」）を選択することもできます。フレームの明るさの値を反転するには、「画像を反転」を選択します。

ズームするには、ズームレベルの選択メニューからズームレベルを選択します（または、プラス記号やマイナス記号をクリックして、ズームインまたはズームアウトします）。パンするには、ダイアログボックスの一番上にある手のひらアイコンをクリックし、フレームを横切ってドラッグします。

## JPEG ファイル形式での DICOM フレームの書き出し（Photoshop Extended）

**1** DICOM ファイルを開き、DICOM の読み込み用ダイアログボックスでオプションを設定します（詳しくは、563 ページの「DICOM ファイルを開く（Photoshop Extended）」を参照してください）。

**2** DICOM の読み込み用ダイアログボックスでフレームを選択します。隣接するフレームを選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。隣接していないフレームを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらクリックします。すべてのフレームを選択するには、「すべてを選択」をクリックします。

**3**「書き出しオプション」領域の「先頭文字列」ボックスに先頭文字列を入力します。

**4**「JPEG 形式で書き出し」をクリックし、フォルダを選択し、「選択」をクリックします。

JPEG ファイルは、ファイル名に先頭文字列が追加された状態で、指定した場所に保存されます。複数のフレームを選択した場合は、各ファイル名の最後に連続番号が付けられます（DICOM フレーム 1、DICOM フレーム 2、DICOM フレーム 3 など）。

### DICOM メタデータ（Photoshop Extended）

Photoshop のファイル情報ダイアログボックスでは、DICOM メタデータのカテゴリを表示および編集できます。

**患者のデータ** 患者の名前、ID、性別および誕生日が含まれます。

**検査のデータ** 検査の ID、照会医師、検査日時および検査の記述が含まれます。

**シリーズのデータ** シリーズ番号、モダリティ、シリーズの日時およびシリーズの記述が含まれます。

**機器のデータ** 施設名と製造者が含まれます。

**画像のデータ** 転送構文、光度測定解釈、画像の幅と高さ、bit/pixel およびフレームが含まれます （これらのフィールドを編集することはできません）。

#### 関連項目

441 ページの「メタデータについて」

### DICOM ファイルのアニメーション化（Photoshop Extended）

DICOM のスライスまたはフレームをアニメーション化するには、すべての DICOM レイヤーを選択してから、アニメーション（タイムライン）パレットメニューから「レイヤーからフレームを作成」を選択します。

（アニメーション）タイムラインパレットでフレームを作成したら、DICOM ファイルを QuickTime ムービーとして保存（グレースケール DICOM ファイルを RGB に変換し、ビデオにレンダリング）できます。また、アニメーション GIF ファイルとしてフレームを保存（ファイル／ Web およびデバイス用に保存を選択）することもできます。

#### 関連項目

552 ページの「ビデオの書き出し」

536 ページの「フレームアニメーションの作成」

447 ページの「PDF スライドショーの作成」

543 ページの「タイムラインアニメーションのワークフロー（Photoshop Extended）」

## 画像のスタック（Photoshop Extended）

### 画像のスタックについて（Photoshop Extended）

画像のスタックは、同様の基準フレームを持つ複数の画像を組み合わせたものですが、各画像の画質やコンテンツは一様ではありません。複数の画像をスタック内にまとめたら、これらの画像を処理することにより、不要なコンテンツやノイズを消去した合成ビューを生成できます。

画像のスタックを使用すると、次のようなさまざまな方法で画像を拡張できます。

- 犯罪科学、医療または天体写真などの分野で使用される画像のノイズやゆがみを除去します。
- 一連の静止画像や動画フレームから不要なオブジェクトや誤って挿入されたオブジェクトを削除します。例えば、画像内を横切る人物や画像の主要オブジェクトの前を通過する自動車などを除去できます。

画像のスタックは、スマートオブジェクトとして保存されます。スタックに適用できる処理オプションは、画像のスタックレンダリングモードと呼ばれます。画像スタックへのスタックモードの適用は、非破壊編集の 1 つです。スタックモードを切り替えることにより、さまざまな効果を生成できますが、スタック内の元の画像に関する情報は変更されません。画像のスタックレンダリングモードを適用した後で変更内容を保持するには、結果を新しい画像として保存するか、スマートオブジェクトをラスタライズします。画像のスタックは手動で作成することも、スクリプトを使用して作成することもできます。

## 画像のスタックの作成（Photoshop Extended）

最良の結果が得られるように、画像スタック内の画像には、同一の寸法とほぼ同一のコンテンツ（固定の視点から撮影した静止画像のセット、静止したビデオカメラで撮影した一連のフレームなど）を割り当てる必要があります。画像のコンテンツが一様でないと、画像を登録したり、セット内の他の画像と整列させたりできません。

**1** 別々の画像を単一のマルチレイヤー画像にまとめます。詳しくは、265 ページの「レイヤーの複製」を参照してください。

**注意：**各画像のスタックには、少なくとも 2 つのレイヤーを含める必要があります。

画像を組み合わせる際は、スクリプトを使用することもできます。（ファイル／スクリプト／ファイルをレイヤーとして読み込み）。

**2** 選択範囲／すべてのレイヤーを選択します。

**注意：**背景レイヤーを「すべてのレイヤー」コマンドで選択できるようにするには、まず標準レイヤーに変換する必要があります。

**3** 編集／レイヤーを自動整列を選択して、整列オプションとして「自動設定」を選択します。「自動設定」オプションを使用したレイヤーの登録に満足できない場合は、「位置の変更のみ」オプションを試してください。

**4** レイヤー／スマートオブジェクト／スマートオブジェクトに変換を選択します。

**5** レイヤー／スマートオブジェクト／画像のスタックを選択して、サブメニューから画像のスタックレンダリングモードを選択します。

- ノイズを除去する場合は、「平均」または「中央値」のプラグインを使用します。
- 画像からオブジェクトを削除する場合は、「中央値」プラグインを使用します。

元の画像スタックと同じサイズの合成画像が出力されます。各画像の最良の拡張結果が得られるまで、さまざまなプラグインを試してください。

レンダリング効果を変更するには、サブメニューから別の「画像のスタックレンダリングモード」を選択します。スタックのレンダリングは累積的でありません。つまり、レンダリング効果は以前に適用された効果を置換して、スタック内の元の画像データに適用されます。

### 画像のスタックレンダリングモード

画像のスタックレンダリングモードは、不透明ピクセルのみを対象とし、チャンネル単位でのみ適用されます。例えば、最大モードでは、特定のピクセル断面の最大 RGB 値が返され、レンダリング後の画像の単一の合成ピクセル値にこれらの値が結合されます。

| レンダリングプラグイン名 | 目的 | コメント |
|---|---|---|
| エントロピー | エントロピー = - 和（（値の確率）* log2（値の確率））<br>値の確率 =（値の出現数）/（不透明ピクセルの総数） | バイナリエントロピー（0 次エントロピー）は、集合内の情報を損失なくエンコードするのに必要なビット数の下限を定義します。 |
| 尖度 | 尖度 =（不透明ピクセル全体の和（（値 – 平均）^4））/（（不透明ピクセル数 - 1）*（標準偏差）^4） | 正規分布と比較したピークの多さまたは平坦性の尺度。標準の正規分布の場合の尖度は 3.0 です。3 を上回る尖度はピークの多い分布を示し、3 未満の尖度は平坦な分布を示します（正規分布と比較した場合）。 |
| 最大 | すべての不透明ピクセルの最大チャンネル値 | |
| 平均 | すべての不透明ピクセルの平均チャンネル値 | ノイズの軽減に効果的です。 |
| 中央値 | すべての不透明ピクセルの中間チャンネル値 | 画像のノイズを軽減し、不要なコンテンツを削除する場合に効果的です。 |
| 最小 | すべての不透明ピクセルの最小チャンネル値 | |
| 範囲 | 不透明ピクセル値の最大値から最小値を差し引いたもの | |
| ゆがみ | 歪度 =（不透明ピクセル全体の和（（値 – 平均）^3））/（（不透明ピクセル数 - 1）*（標準偏差）^3） | 歪度は、統計的平均の周りの対称性または非対称性の尺度です。 |

| レンダリングプラグイン名 | 目的 | コメント |
|---|---|---|
| 標準偏差 | 標準偏差 = 平方根（分散） | |
| 合計 | すべての不透明ピクセルの合計チャンネル値 | |
| 分散 | 変化 =（不透明ピクセル全体の和（（値 - 平均値）^2））/（不透明ピクセル数 - 1） | |

**画像のスタックレンダリングの削除**

❖ 画像のスタックから任意のレンダリングを削除して、標準のスマートオブジェクトに変換し直すには、レイヤー／スマートオブジェクト／画像のスタック／なしを選択します。

**画像のスタックの編集**

画像のスタックはスマートオブジェクトであるため、スタックレイヤーを構成する元の画像はいつでも編集することが可能です。

❖ レイヤー／スマートオブジェクト／コンテンツを編集を選択するか、レイヤーサムネールをダブルクリックします。編集後のスマートオブジェクトを保存すると、スタックに最後に適用されたレンダリングオブジェクトを使用して自動的にレンダリングが行われます。

**画像のスタックの変換**

画像のスタックに適用したレンダリング効果を保持するには、スマートオブジェクトを標準レイヤーに変換します （画像のスタックを後で再レンダリングする必要がある場合に備えて、変換を行う前にスマートオブジェクトをコピーしておくことをお勧めします）。

❖ レイヤー／スマートオブジェクト／ラスタライズを選択します。

### スクリプトを使用した画像のスタックの作成（Photoshop Extended）

統計スクリプトを使用すると、画像のスタックの作成とレンダリングを自動化できます。

**1** ファイル／スクリプト／統計を選択します。

**2** 画像のスタックを選択メニューから画像のスタックレンダリングモードを選択します。

**3** 選択した画像のスタックレンダリングモードを現在開いているファイルに適用するか、フォルダまたは個々のファイルを参照します。

選択したファイルはダイアログボックスに一覧表示されます。

**4** 画像を自動的に整列させる（編集／レイヤーを自動整列を選択することに相当）かどうかを選択し、「OK」をクリックします。

Photoshop によって複数の画像が単一のマルチレイヤー画像にまとめられ、レイヤーがスマートオブジェクトに変換された後、選択した画像のスタックレンダリングモードが適用されます。

# 計測（Photoshop Extended）

### 計測について（Photoshop Extended）

Photoshop Extended の計測機能を使用すると、なげなわツール、クイック選択ツールまたは自動選択ツールで選択した不規則な形状など、ものさしツールまたは選択ツールを使用して定義した任意の領域を計測できます。また、高さ、幅、面積、外周などを計算したり、画像（複数可）の計測値を追跡したりすることもできます。計測データは、計測ログパレットに記録されます。計測ログの列をカスタマイズして、列内のデータを並べ替えたり、ログから CSV（コンマ区切り）ファイルにデータを書き出したりすることができます。

計測機能について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0029_jp でご覧いただけます。

#### 計測スケール

計測スケールを設定すると、画像内の指定した数のピクセルをインチ、ミリメートル、ミクロンなどのスケール単位で表すことができます。スケールを作成したら、目的の領域を測定して計算値を受け取り、選択したスケール単位で結果を記録することができます。計測スケールのプリセットは複数作成できますが、各ドキュメントで一度に使用できるスケールの数は 1 つだけです。

#### スケールマーカー

画像にスケールマーカーを配置すると、計測スケールを表示できます。スケールマーカーは、計測スケールの単位を表示することもできます。

## 計測スケールの設定（Photoshop Extended）

ドキュメントの計測スケールを設定するには、ものさしツールを使用します。頻繁に使用する計測スケールについては、計測スケールのプリセットを作成することもできます。プリセットは、解析メニューの計測スケールを設定サブメニューに追加されます。ドキュメントの現在の計測スケールは、サブメニューにチェック付きで示され、情報パレットに表示されます。

初期設定の計測スケールである 1 pixel = 1 pixel に戻すには、解析／計測スケールを設定／初期設定を選択します。

#### 計測スケールの設定

**1** ドキュメントを開きます。

**2** 解析／計測スケールを設定／カスタムを選択します。ものさしツール が自動的に選択されます。ものさしツールをドラッグして画像内のピクセル距離を計測するか、「ピクセル長」テキストボックスに値を入力します。計測スケールダイアログボックスを閉じると、設定の操作前に選択していたツールに戻ります。

**3** ピクセル長と同じに設定する「論理長」および「論理単位」を入力します。

例えば、ピクセル長が 50 で、50 ピクセル / ミクロンのスケールにする場合は、「論理長」に「1」を入力し、「論理単位」に「microns」を入力します。

**4** 計測スケールダイアログボックスで「OK」をクリックし、計測スケールをドキュメントに設定します。

**5** ファイル／保存を選択して、ドキュメントの現在の計測スケール設定を保存します。

情報パレットでスケールを表示するには、パレットメニューから「パレットオプション」を選択し、ステータス情報エリアの「計測スケール」を選択します。

ドキュメントウィンドウの下部に計測スケールを表示するには、ドキュメントウィンドウメニューから表示／計測スケールを選択します。

#### 計測スケールプリセットの作成

**1** ドキュメントを開きます。

**2** 解析／計測スケールを設定／カスタムを選択します。

**3** 計測スケールを作成します。

**4**「プリセットを保存」をクリックし、プリセットに名前を付けます。

**5**「OK」をクリックします。作成したプリセットは、解析メニューの計測スケールを設定サブメニューに追加されます。

#### 計測スケールプリセットの削除

**1** 解析／計測スケールを設定／カスタムを選択します。

**2** 削除するプリセットを選択します。

**3**「プリセットを削除」をクリックして、「OK」をクリックします。

## スケールマーカーの使用（Photoshop Extended）

計測スケールマーカーは、ドキュメントで使用されている計測スケールを表示します。スケールマーカーを作成する場合、まずドキュメントの計測スケールを設定します。マーカーの長さを論理単位で設定したり、長さを示すテキストキャプションを挿入したり、マーカーとキャプションのカラーを黒または白に設定したりすることができます。

### スケールマーカーの作成

**1** 解析／スケールマーカーを配置を選択します。

**2** 計測スケールマーカーダイアログボックスで、以下のオプションを設定します。

**長さ** スケールマーカーの長さを設定する値を入力します。マーカーの長さを表すピクセル数は、ドキュメントで現在どの計測スケールが選択されているかによって異なります。

**テキストを表示** スケールマーカーの論理長と単位を表示するには、このオプションを選択します。

**テキストの位置** スケールマーカーの上または下にキャプションを表示します。

**カラー** スケールマーカーとキャプションのカラーを黒または白に設定します。

**3**「OK」をクリックします。

スケールマーカーは画像の左下隅に配置されます。マーカーによって、テキストレイヤー（「テキストを表示」オプションが選択されている場合）とグラフィックレイヤーを含むレイヤーグループがドキュメントに追加されます。移動ツールを使用してスケールマーカーを移動するだけでなく、テキストツールを使用してキャプションを編集したり、テキストサイズ、フォント、カラーなどを変更したりすることもできます。

計測機能とその使用法について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0029_jp でご覧いただけます。

### スケールマーカーの追加または置換

ドキュメントに複数のスケールマーカーを配置することも、既存のマーカーを置換することもできます。

**注意：**追加のスケールマーカーは画像上の同じ位置に配置されるので、マーカーの長さによってはそれぞれが見えにくくなります。下にあるマーカーを表示するには、スケールマーカーのレイヤーセットを無効にします。

**1** 解析／スケールマーカーを配置を選択します。

**2**「削除」または「保持」をクリックします。

**3** 新しいマーカーの設定を入力して、「OK」をクリックします。

### スケールマーカーの削除

**1** レイヤーパレットを開き、削除するスケールマーカーに対応した計測スケールマーカーレイヤーグループを選択します。

**2** レイヤーグループを右クリックして、コンテクストメニューから「グループを削除」を選択するか、「レイヤーを削除」ボタンをクリックします。

**3**「グループと内容」をクリックします。

## 計測の実行（Photoshop Extended）

計測には、Photoshop の選択ツール、ものさしツールまたはカウントツールを使用できます。計測ログに記録したいデータの種類と一致する計測ツールを選択します。

- 高さ、幅、外周、面積、ピクセルグレーなどの値を計測するための選択範囲を作成します。選択範囲を一度に 1 つずつ計測することも、複数まとめて計測することもできます。
- 直線距離と角度を計測するには、ものさしツールで計測する部分を線でなぞり、計測します。
- カウントツールを使用して画像内のアイテムをカウントし、アイテム数を記録します（詳しくは、572 ページの「カウントについて（Photoshop Extended）」を参照してください）。

計測を行うたびに、1 つまたは複数の計測項目が計測されます。どの計測項目を選択するかによって、計測ログに記録される情報の種類が決まります。計測項目は、計測に使用するツールの種類に対応しています。選択範囲を計測する場合は、面積、外周、高さおよび幅を計測項目として使用できます。長さと角度は、ものさしツールを使用した計測の計測項目として使用できます。特定の種類の計測で使用する計測項目をまとめて保存しておくと、ワークフローをスピードアップできます。

**1** 既存のドキュメントを開きます。

**2** 解析／計測スケールを設定を選択して、ドキュメントの計測スケールプリセットを選択するか（詳しくは 567 ページの「計測スケールの設定（Photoshop Extended）」を参照）、「カスタム」を選択してカスタムの計測スケールを選択します。

計測値が算出され、その時点で有効になっているスケール単位を使用して、計測ログに記録されます。計測スケールを設定していない場合は、初期設定のスケールである 1 pixel = 1 pixel が使用されます。

**3**（オプション）解析／計測項目を選択を選択して、次のいずれかの操作を行います。

- 計測する計測項目を選択するには、「カスタム」を選択します。
- サブメニューから既存の計測項目プリセットを選択します。

計測機能とその使用法について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0029_jp でご覧いただけます。

計測項目を選択ダイアログボックスには、計測項目が使用可能な計測ツールごとにグループ化されて表示されます。共通の計測項目は、すべてのツールで使用できます。これらの計測項目は、計測対象ファイルの名前、計測スケール、計測の日付と時刻などの有用な情報を計測ログに追加します。

初期設定では、すべての計測項目が選択されています。特定の種類の計測で使用する計測項目を選択し、まとめて保存しておいて、計測項目プリセットとして準備しておくことができます。

**注意：**特定のツールを使用して計測を行うと、他の計測項目が選択されている場合でも、そのツールに関連付けられた計測項目しかログに表示されません。例えば、ものさしツールを使用して計測を行った場合は、選択された共通の計測項目とともに、ものさしツールの計測項目のみが計測ログに表示されます。

**4** 選択した計測項目と一致する画像要素と計測ツールを選択します。次のいずれかの操作を行います。

- 画像内に選択範囲（複数可）を作成します。
- 解析／ものさしツールを選択するか、ツールボックスのものさしツールをクリックしたら、ものさしツールを使用して画像領域の長さを計測します。
- 解析／カウントツールを選択するか、ツールボックスのカウントツールをクリックして、画像内のアイテムをカウントします。

**5** ウィンドウ／計測ログを選択して、計測ログパレットを開きます。

**6** 解析／計測値を記録を選択するか、計測ログパレットで「計測値を記録」をクリックします。

**注意：**現在選択されている計測項目が現在の計測ツールと対応していない場合は、そのツールに適した計測項目を選択するように求めるメッセージが表示されます。

計測ログには、計測項目ダイアログボックスで選択した計測項目ごとの列があります。計測を行うたびに、新しいデータ行が計測ログに挿入されます。

画像内で選択した複数の領域を計測する場合は、選択したすべての領域の要約データまたは累積データを含んだデータ行が 1 つログに作成され、選択領域ごとのデータ行がその後に挿入されます。各選択範囲は、ログのラベル列に個別の要素として表示され、固有の番号が割り当てられます。

同じまたは複数のドキュメントのさまざまな選択範囲に対して、手順 2 ～ 6 を繰り返すことができます。計測ログのドキュメント列は、計測データのソースを反映しています。

**計測項目**

**角度** ものさしツールの向きを表す角度（± 0 ～ 180）。

**面積** 正方形ピクセル数、または現在の計測スケール（平方ミリメートルなど）に基づくキャリブレーション単位で表された選択範囲の面積。

**真円度** 4pi（面積／外周 $^2$）。値 1.0 は完全な円を示しています。値が 0.0 に近づくにつれて、徐々に引き延ばされた多角形を示します。非常に小さな選択範囲の場合、これらの値は正しくないことがあります。

**ピクセル** どの計測ツールを使用しているかによって異なります。選択ツール：画像内の非連続選択範囲の数。カウントツール：画像内のカウント済みアイテムの数。ものさしツール：表示されているものさしラインの数（1 または 2）

**日時** 計測が行われた日時を適用します。

**ドキュメント** 測定するドキュメント（ファイル）を特定します。

**グレー値** 明るさを表す計測値です。0 ～ 255（8 ビット画像の場合）、0 ～ 32,768（16 ビット画像の場合）または 0.0 ～ 10（32 ビット画像の場合）のいずれかの範囲をとります。グレー値に関連したすべての計測では、初期設定のグレースケールプロファイルを使用して、画像をグレースケールに内部変換します（画像／モード／グレースケールを選択することに相当）。こうすることにより、要求された値（平均、中央、最小、最大）が各要素について計算され、要約が生成されます。

**高さ** 選択範囲の高さ（最大 y 値から最小 y 値を差し引いた値）を現在の計測スケールに基づく単位で表したもの。

**ヒストグラム** 画像内の各チャンネルに関するヒストグラムデータを生成し（RGB 画像の場合は 3、CMYK 画像の場合は 4 など）、0 ～ 255 の各値でピクセル数を記録します（16 ビットまたは 32 ビットの値は 8 ビットに変換されます）。計測ログからデータを書き出すと、数値によるヒストグラムデータが CSV （コンマ区切り）ファイルに書き出されます。このファイルは、計測ログのタブ区切りテキストファイルの書き出し先と同じ場所にある独自のフォルダに配置されます。ヒストグラムファイルには、0 で始まり 1 ずつ増えていく固有の番号が割り当てられます。一度に複数の選択範囲を計測する場合は、全選択範囲の値を示すヒストグラムファイルが 1 つ生成されるほか、各選択範囲の値を示すヒストグラムファイルも追加で生成されます。

**総密度** 選択範囲内のピクセルの値の和です。これは、面積（ピクセル単位）と平均グレー値の積と等しくなります。

**ラベル** 各計測値を識別して、計測値 1、計測値 2 などのように自動的に番号を付けます。複数の選択範囲を同時に計測する場合、各選択範囲に追加の要素ラベルと番号が割り当てられます。

**長さ** 画像上でものさしツールを使用して定義された直線距離を現在の計測スケールに基づく単位で表します。

**外周** 選択範囲の外周。一度に複数の選択範囲を計測する場合は、全選択範囲の外周合計を示す計測値が 1 つ生成されるほか、各選択範囲の値を示す計測値も追加で生成されます。

**スケール** ソースドキュメントの計測スケール（100 ピクセル = 3 マイルなど）。

**スケール単位** 計測スケールの論理単位。

**スケール比率** スケール単位に割り当てられたピクセル数。

**ソース** 計測のソース。ものさしツール、カウントツールまたは選択範囲のいずれか。

**幅** 選択範囲の幅（最大 x 値から最小 x 値を差し引いた値）を現在の計測スケールに基づく単位で表したもの。

#### 計測項目プリセットの作成

**1** 解析／計測項目を選択／カスタムを選択します。

**2** プリセットに含める計測項目を選択します。

**3**「プリセットを保存」をクリックし、プリセットに名前を付けます。

**4**「OK」をクリックします。プリセットが保存され、解析メニューの計測項目を選択サブメニューから選択できるようになります。

#### 計測項目プリセットの編集

**1** 解析／計測項目を選択／カスタムを選択します。

**2** 編集するプリセットをプリセットメニューから選択します。

**3** 計測項目を選択または選択解除します。プリセット名がカスタムに変わります。

**4**「プリセットを保存」をクリックします。既存のプリセットを置換するには元のプリセット名を入力し、新規プリセットを作成するには新しい名前を入力します。

#### 計測項目プリセットの削除

1 解析／計測項目を選択／カスタムを選択します。

2 削除するプリセットをプリセットメニューから選択します。

3 「プリセットを削除」をクリックし、「はい」をクリックして削除を確定します。

4 「OK」をクリックします。

## 計測ログの使用（Photoshop Extended）

オブジェクトを計測すると、計測ログパレットに計測データが記録されます。ログ内の各行は計測セットを表し、各列は計測セット内の計測項目を表します。

オブジェクトを計測すると、計測ログに新しい行が表示されます。ログ内の列の順序を変更したり、列内のデータを並び替えたり、行または列を削除したり、ログのデータをコンマ区切りテキストファイルに書き出したりすることができます。

計測機能とその使用法について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0029_jp でご覧いただけます。

#### 計測ログの表示

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 解析／計測値を記録を選択します。
- ウィンドウ／計測ログを選択します。

#### ログ内の行の選択

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ログ内の行をクリックして選択します。
- 連続した複数の行を選択するには、最初の行をクリックしてから残りの行の上をドラッグするか、最初の行をクリックしてから Shift キーを押しながら最後の行をクリックします。
- 隣接していない複数の行を選択するには、最初の行をクリックし、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらその他の行をクリックします。
- すべての行を選択するには、「すべての計測値を選択」のアイコンをクリックします。
- すべての行を選択解除するには、「すべての計測値の選択を解除」のアイコンをクリックします。

#### ログ内の列の選択

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- 列の見出しをクリックします。
- 連続した複数の列を選択するには、最初の列の列見出しをクリックしてから残りの列の上をドラッグするか、最初の列の列見出しをクリックしてから Shift キーを押しながら最後の列の列見出しをクリックします。
- 隣接していない複数の列を選択するには、最初の列見出しをクリックし、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながらその他の列見出しをクリックします。

#### ログ内の列の順序変更、サイズ変更、並び替え

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ログ内の順序を変更するには、選択した列をドラッグします。列の位置は黒い二重線で表されます。
- 列のサイズを変更するには、列見出しをクリックし、境界線をドラッグします。
- 列内のデータを並べ替えるには、列見出しをクリックして並べ替え順を変更するか、列見出しを右クリックしてコンテクストメニューから「昇順に並べ替え」または「降順に並べ替え」を選択します （行の順序を手動で変更することはできません）。

#### ログからの行または列の削除

**1** ログ内の 1 つまたは複数の行または列を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 計測ログのオプションメニューから「選択した項目を削除」を選択します。
- パレットの上部にある削除アイコンをクリックします。
- 行または列ヘッダを右クリックし、コンテクストメニューから「削除」を選択します。

#### 計測ログのデータの書き出し

計測ログのデータはコンマ区切りのテキストファイルに書き出すことができます。スプレッドシートアプリケーションでこのテキストファイルを開き、計測データを基にさまざまな統計計算や分析計算を実行することができます。

**1** ログ内の 1 つまたは複数のデータ行を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 計測ログのオプションメニューから「選択した項目を書き出し」を選択します。
- パレットの上部にある書き出しアイコンをクリックします。
- 行を右クリックし、コンテクストメニューから「書き出し」を選択します。

**3** ファイル名と場所を入力して、「保存」ボタンをクリックします。

計測データは、カンマ区切りのテキストファイル UTF-8 に書き出されます。

# 画像内のオブジェクトのカウント（Photoshop Extended）

## カウントについて（Photoshop Extended）

カウントツールを使用して、画像内のオブジェクトをカウントできます。オブジェクトを手動でカウントするには、カウントツールで画像上の目的のオブジェクトをクリックします。こうすることにより、クリック回数が自動的に追跡されます。カウント数は、アイテム上とカウントツールのオプションバー上に表示されます。

Photoshop では、同一画像内の複数の選択範囲を自動的にカウントし、その結果を計測ログパレットに記録することもできます。

### 関連項目

568 ページの「計測の実行（Photoshop Extended）」

## 画像内のアイテムの手動カウント（Photoshop Extended）

**1** カウントアイテムの色を設定するには、次のいずれかの操作を行います。

- カウントツールのオプションバーにあるカラーピッカーを使用します。
- 編集／環境設定／ガイド・グリッド・スライス・カウントを選択し、環境設定ダイアログボックスのカウントパネルで色を設定します。

**2** 画像内のオブジェクトをクリックして、カウント数に追加します。

- 既存の数字をドラッグして移動します。
- Shift キーを押しながらクリックして、水平方向または垂直方向にドラッグを制限します。
- カウント数を削除するには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらクリックします。総カウント数が更新されます。
- オプションバーの「消去」をクリックして、カウントを 0 にリセットします。

**注意：**カウント数を画像から消去しても、計測ログにすでに記録されているカウント数は変更されません。

**3**（オプション）カウント数の表示 / 非表示を切り替えるには、次の操作を行います。

- ビュー／表示／カウントを選択します。

**注意：**カウント数はドキュメントとともに保存されません。

- ビュー／エクストラ、ビュー／表示／すべて、またはビュー／表示／なしを選択します。

**4**（オプション）カウント数を計測ログに記録するには、解析／計測値を記録を選択するか、計測ログパレットで「計測値を記録」をクリックします。

**注意：**カウント数を計測ログに記録するには、計測項目として「カウント」を選択しておく必要があります。解析／計測項目を選択／カスタムを選択して、「カウントツール」エリアで「カウント」計測項目を選択します。

### 選択範囲を使用した自動カウント（Photoshop Extended）

Photoshop の自動カウント機能を使用すると、同一画像内の複数の選択範囲をカウントできます。自動選択ツールまたは「色域指定」コマンドを使用して選択範囲を定義します。

**1** 自動選択ツールを選択するか、選択／色域指定を選択します。

**2** 画像内のカウント対象オブジェクトを含んだ選択範囲を作成します。最良の結果が得られるように、背景に対するオブジェクトのコントラストレベルが十分な画像を使用します。

- 自動選択ツールを使用する場合は、「許容値」オプションの値を必要に応じて調整して、画像内でのカウント対象オブジェクトの選択を最適化します。「アンチエイリアス」および「隣接」オプションの選択を解除します。
- 「色域指定」オプションを使用する場合は、「許容量」と「選択カラー」を設定して、画像内の選択範囲を調整します（詳しくは、236 ページの「カラーの範囲の選択」を参照してください）。

**3** 解析／計測項目を選択／カスタムを選択します。

**4**「選択範囲」エリアで「カウント」計測項目を選択し、「OK」をクリックします。

**5** 計測ログを開きます。

**6** 解析／計測値を記録を選択するか、計測ログで「計測値を記録」をクリックします。

選択範囲が自動的にカウントされ、計測ログの「カウント」列にカウント数が入力されます。

#### 関連項目

236 ページの「自動選択ツールによる選択」

# 3D ファイルの使用（Photoshop Extended）

## Photoshop の 3D ファイル（Photoshop Extended）

Photoshop では、3 次元（3D）ファイルがサポートされているので、Adobe Acrobat 3D® Version 8、3D Studio Max、Alias、Maya、Google Earth などのプログラムによって作成された 3D ファイル（.u3d、.3ds、.obj、.kmz、Collada などのファイル形式）を開いて使用することができます。

3D モデルは、独立した 3D レイヤーに配置されます。3D ツールを使用すると、3D モデルを移動、拡大縮小したり、照明効果を変更したり、描画モードを変更したり（ソリッドモードからワイヤフレームモードへなど）できます。

**注意：**3D モデル自体を編集するには、3D オーサリングプログラムを使用する必要があります。

複数の 3D レイヤーを画像に追加したり、3D レイヤーを 2 次元（2D）レイヤーと結合して 3D コンテンツ用のバックドロップを作成したり、3D レイヤーを 2D レイヤーやスマートオブジェクトに変換したりできます。

3D ファイルにテクスチャが含まれている場合、テクスチャはファイルと一緒に開かれ、別のレイヤーとしてレイヤーパレットに表示されます。Photoshop のペイントツールや調整ツールを使用してテクスチャを編集し、それをモデルに再適用して結果を表示できます。

**注意：**Photoshop で新しいテクスチャを作成したり、モデルのどの部分にテクスチャをマッピングするかを変更したりすることはできません。

スマートオブジェクトとしての 3D モデルの読み込みについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0018_jp でご覧いただけます。

3D モデルへの 2D 画像のマッピングについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0020_jp でご覧いただけます。

テクスチャの編集について説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0021_jp でご覧いただけます。

3D モデルの書き出しについて説明したビデオは、www.adobe.com/go/vid0022_jp でご覧いただけます。

## 3D ファイルを開く（Photoshop Extended）

3D ファイルはそのまま開くことも、既存の Photoshop ファイルに 3D レイヤーとして追加することもできます。3D ファイルを開く場合は、ファイルの高さと幅を設定する必要があります （3D モデルは任意のサイズに拡大縮小できます）。ファイルを 3D レイヤーとして追加すると、そのレイヤーでは既存のファイルのサイズが使用されます。3D レイヤーには 3D モデルと透明背景が含まれます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ファイル／開くを選択します。
- ドキュメントを開いた状態で、レイヤー／ 3D レイヤー／新規レイヤーを 3D ファイルから作成を選択します。

使用可能な 3D モデルテンプレートの中から適切なテンプレートを選択します。

- 既存の画像ファイルに含まれていない 3D ファイルを開く場合は、画像ファイルの高さと幅を設定して「OK」をクリックします。

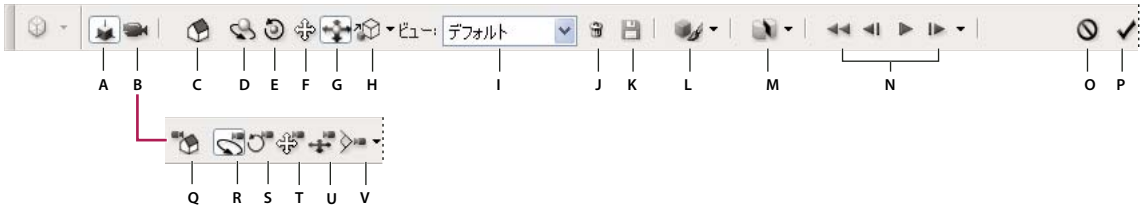
ベクトルアートと同様に、3D モデルも細部情報や品質を失わずに拡大縮小することができます。より大きいか小さい画像サイズを設定すると、画像ファイルに合わせて比例するようにモデルが拡大縮小されます。

**注意：**3D レイヤーでは、元の 3D ファイルの背景情報やアルファ情報は保持されません。

## 3D モデルの編集（Photoshop Extended）

3D モデルを開いたら、モデルの位置、カメラビュー、照明効果、レンダリングモードなどを変更したり、断面ビューを作成したり、3D ファイルに含まれているアニメーションを再生したりすることができます。これらの変更を加えるには、Photoshop の 3D ツールを使用します。

**注意：**3D ツールを使用する場合、3D コンテンツに加えた変更を保存またはキャンセルしない限り、Photoshop の他の機能やメニューコマンドにはアクセスできなくなります。




3D Transform options bar
**A.** 3D オブジェクト編集ツール（C ～ H）のアクティブ化 **B.** 3D カメラ編集ツール（Q ～ V）のアクティブ化 **C.** オブジェクトの初期位置に戻る **D.** 回転 **E.** ロール **F.** ドラッグ **G.** スライド **H.** 拡大・縮小 **I.** ビューメニュー **J.** 現在のビューの削除 **K.** 現在のカメラ位置をビューとして保存 **L.** 照明効果とレンダリングモードのオプション **M.** 3D 断面オプション **N.** アニメーション再生コントロール **O.** 現在の 3D 編集のキャンセル **P.** 現在の 3D 編集の確定 **Q.** カメラの初期位置に戻る **R.** 回り込み **S.** ロール **T.** パン **U.** ドリー **V.** ズーム

### 3D ツールの使用

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- レイヤーパレットで、3D レイヤーのサムネールをダブルクリックします。
- レイヤー／ 3D レイヤー／ 3D モデルを編集を選択します。

オプションバーに 3D ツールが表示されます。3D 編集モードを終了するには、オプションバーの「3D 編集をキャンセル」または「3D 編集を確定」をクリックします。

### 3D モデルの移動、回転、拡大縮小

3D オブジェクト編集ツールを使用すると、3D モデルを x 軸、y 軸または z 軸を中心に回転したり、軸に沿って移動したり、拡大縮小したりすることができます。3D モデルを操作している間、カメラビューは固定されます。

各 3D ツールに関するツールヒントを表示するには、情報パレットのオプションメニューから「パレットオプション」を選択し、「ツールヒントを表示」を選択します。ツールをクリックした後、画像ウィンドウ内にカーソルを移動すると、情報パレットにツールの詳細が表示されます。

**1** オプションバーで「3D オブジェクトを編集」をクリックします。

**2** 次のナビゲーションツールをクリックして、ツールをアクティブにします。

Shift キーを押しながらドラッグすると、回転、ドラッグ、スライドまたは拡大縮小ツールの移動方向が一方向に限定されます。

**回転** 上下にドラッグするとモデルが x 軸を中心に回転し、左右にドラッグするとモデルが y 軸を中心に回転します。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、モデルがロールします。

**ロール** 左右にドラッグすると、モデルが z 軸を中心に回転します。

**ドラッグ** 左右にドラッグするとモデルが横方向に移動し、上下にドラッグするとモデルが縦方向に移動します。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、x 方向または z 方向に移動します。

**スライド** 左右にドラッグするとモデルが近づいたり遠のいたりし、上下にドラッグするとモデルが縦方向に移動します。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、x 方向または y 方向に移動します。

**拡大・縮小** 上下にドラッグすると、モデルが拡大または縮小します。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、z 方向に拡大縮小します。

モデルを初期ビューに戻すには、オプションバーのデフォルトのオブジェクトに戻るアイコンをクリックします。

3D モデルの位置を表す x、y および z 値、回転または倍率を表示したり編集したりするには、3D モデルの右にある矢印をクリックします。

### 3D カメラの操作

カメラ操作ツールを使用すると、3D オブジェクトの位置を固定したままでカメラビューを移動することができます。

各 3D ツールに関するツールヒントを表示するには、情報パレットのオプションメニューから「パレットオプション」を選択し、「ツールヒントを表示」を選択します。ツールをクリックした後、画像ウィンドウ内にカーソルを移動すると、情報パレットにツールの詳細が表示されます。

**1** オプションバーで「3D カメラを操作」をクリックします。

**2** カメラ操作ツールをクリックしてアクティブにします。

Shift キーを押しながらドラッグすると、回り込み、パンまたはドリーツールの移動方向が一方向に限定されます。

**回り込み** ドラッグすると、カメラが x 方向または y 方向に回りこみます。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、カメラがロールします。

**ロール** ドラッグするとカメラがロールします。

**パン** ドラッグすると、カメラが x 方向または y 方向にパンします。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、x 方向または z 方向にパンします。

**ドリー** ドラッグすると、カメラがウォークします（z 平行移動および y 回転）。Ctrl キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらドラッグすると、z 方向または x 方向にウォークします（z 平行移動および x 回転）。

**ズーム** ドラッグすると、3D カメラの視野が変化します。視野の最大値は 180 です。

3D カメラの位置を表す x、y および z 値、回転または視野を表示したり編集したりするには、カメラ編集ツールの右にある矢印をクリックして、「3D カメラ設定」を開きます。

遠近法に伴うゆがみを生じさせることなく正確な拡大縮小ビューでモデルを表示するには、「正射影表示」を選択します。

#### 3D カメラビューの変更または作成

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- ビューメニューからモデルのプリセットカメラビューを選択します。
- カスタムビューを追加するには、カメラ編集ツールを使用して目的の位置に 3D カメラを配置してから、オプションバーの「保存」をクリックします。

モデルのカメラビューを初期設定に戻すには、カメラ編集ツールを選択した状態で、オプションバーのデフォルトのカメラに戻るアイコンをクリックします。

#### 照明効果の変更

昼光、インテリアライト、色付きの光など、さまざまな照明効果を 3D モデルに適用することも、照明を完全に削除して影絵効果を作成することもできます。初期設定の照明設定である「ライトをファイルから読み込み」では、3D 作成プログラムで作成された元のファイルの照明設定を使用して 3D モデルが表示されます。

❖ ライトとオブジェクト表示設定アイコンをクリックして、ポップアップパレットからライトモードを選択します。

#### レンダリング効果の変更

初期設定のレンダリングモードはソリッドです。ワイヤフレーム、アウトライン、頂点などのモードでは、モデルの構成要素の基本構造が表示されます。ワイヤフレームとソリッドを組み合わせることも（「ソリッドワイヤフレーム」モード）、モデルのソリッド領域の透明度を調整することもできます（「透明」または「透明ワイヤフレーム」）。

「ソリッドアウトライン」や「陰面消去イラストレーション」などのレンダリングモードでは、「折り目のしきい値」の設定を調整してモデルに表示される構造線の数を調整できます。折り目、すなわち線は、モデル内の 2 つの多角形が特定の角度で接するときに形成されます。2 つのエッジが「折り目のしきい値」の設定（0 ～ 180）よりも小さい角度で接する場合、それらが形成する線は削除されます。0 に設定すると、すべてのワイヤフレームが表示されます。

**1** ライトとオブジェクト表示設定アイコンをクリックして、ポップアップパレットからレンダリングモードを選択します。

**バウンディングボックス** モデルの各コンポーネントの周りに、そのコンポーネントを囲むのに必要な最小のサイズでボックスを描きます。

**透明** 調整可能な不透明度でモデルを表示します。「不透明度」の値を入力して、透明度を 0 ～ 100%の間で変更します。

**陰面消去イラストレーション** オーバーレイアウトラインでモデルをソリッド（陰なし）として表示します。下部の「面のカラー」でソリッドのカラーを設定し、上部の「線のカラー」でアウトラインのカラーを設定します。

**ソリッドアウトライン** ソリッドワイヤフレームモードと似ていますが、折り目のしきい値を低くすると、ワイヤフレームがシンプルなアウトラインに徐々に変化する点が異なります。

**ワイヤフレーム / 陰影付きワイヤフレーム** 選択したカラーまたはグレースケールでワイヤフレームだけを表示します。

**Hidden Wireframe** 可視の隠面なしで、ワイヤフレームビューを表示または非表示にします。「ソリッドアウトライン」モードでアウトラインの角度を 0 に設定すると、同様の効果が得られます。

**頂点** ワイヤフレームモデルを構成する多角形の頂点、すなわち交点をすべて表示します。

**2** 選択した描画モードに応じて、「線のカラー」、「面のカラー」、「不透明度」、「折り目のしきい値」を設定します。

#### 断面の表示

モデルを任意の角度でスライスしてその面の片側だけの内容を表示する不可視の面にモデルを交差させることで、3D モデルの断面を表示できます。

**1** 切断面の設定アイコンをクリックしてポップアップパレットを開きます。

**2**「切断面の設定」エリアで「切断面を有効にする」を選択し、整列、位置および方向のオプションを指定します。

**整列** 交差する面の軸（x、y または z）を選択します。面は選択した軸に垂直になります。

**位置と向き**「オフセット」を使用すると、面の傾きを変更せずに、軸に沿って面を移動できます。初期設定のオフセット 0 では、面は中点で 3D モデルと交差します。最大の正または負のオフセットを指定すると、面はモデルとの交点より遠くに移動します。「傾き」設定を使用すると、可能な傾き方向のいずれかに面を 360⁰ まで回転することができます。特定の軸について傾き設定を指定すると、面は他の 2 軸に沿って回転します。例えば、y 軸に合わせて整列された面は、x 軸（傾き 1）または z 軸（傾き 2）を中心に回転させることができます。

**Flip（回転）**モデルの表示領域を、交差する面の反対側に変更します。

モデルで 2 つの描画モードを組み合わせるには、3D レイヤーを複製し、複製したレイヤーで描画モードを変更します。断面を各レイヤーで同じ位置に設定し、一方の断面を反転します。

#### 3D アニメーションの表示

3D ファイルでアニメーションが使用されている場合、アニメーションは 3D モデルを開いたときに自動的に含められます。アニメーションを表示するには、オプションバーのアニメーションコントロールを使用します。

**1** レイヤー／ 3D レイヤー／ 3D モデルを編集を選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 各ボタンをクリックして、アニメーションを再生したり、巻き戻したり、フレーム単位で前後に移動したりします。
- これらのボタンの横の矢印をクリックすると、スライダコントロールが開かれます。スライダを前後にドラッグしてアニメーション内を移動します。

## 3D テクスチャの編集（Photoshop Extended）

Photoshop のペイントおよび調整ツールを使用して、3D ファイルに含まれるテクスチャを編集できます。テクスチャは、3D モデルが含まれた 2D ファイルとして保存され、3D レイヤーの下位のエントリとして表示されます。

3D モデルの個々のテクスチャを表示または非表示にするには、テクスチャレイヤーの横にある目のアイコンをクリックします。テクスチャの表示または非表示を切り替えるには、最上位テクスチャレイヤーの横にある目のアイコンをクリックします。

**注意：**3D ツールがアクティブになっているときは、テクスチャを編集できません。3D 編集モードを終了するには、オプションバーの「確定」または「キャンセル」をクリックします。

テクスチャの編集に関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0021_jp を参照してください。

**1** レイヤーパレットでテクスチャをダブルクリックします。

テクスチャは、別のドキュメントとして独自のウィンドウで開かれます。

**2** Photoshop のツールを使用して、テクスチャで編集またはペイントします。

**3** テクスチャドキュメントを保存します。更新したテクスチャが 3D モデルに適用されます。

**4** Photoshop 以外の形式の 3D ファイルの場合は、テクスチャファイルを編集して変更内容を保存した後で、レイヤー／ 3D レイヤー／テクスチャを置き換えを選択します。

Photoshop 形式で保存された 3D ファイルの場合は、ファイルを保存するとテクスチャの編集内容も保存されます。テクスチャを外部ファイルに保存するその他の 3D ファイル形式の場合は、「テクスチャを置き換え」コマンドを使用してテクスチャの編集内容を保存します。

**注意：**.u3d や .kmz など、モデルと同じファイルにテクスチャを保存する 3D ファイル形式の場合は、「テクスチャを置き換え」を選択すると、モデルファイルが更新されます。.3ds などのファイル形式の場合は、「テクスチャを置き換え」を選択すると、モデルファイルに関連付けられた個別のテクスチャファイルが更新されます。

### 関連項目

308 ページの「ブラシツールまたは鉛筆ツールによるペイント」

## 画像内のオブジェクトの配置（Photoshop Extended）

背景画像に 3D モデルを配置し、背景に合わせてモデルの位置や表示角度を変更することができます。

3D モデルへの 2D 画像のマッピングに関するビデオについては、www.adobe.com/go/vid0020_jp を参照してください。

**1** バックドロップにするファイルを開きます。

**2** 3D ファイルを開きます。

**3** 3D ファイルの 3D レイヤーをレイヤーパレットから背景画像ウィンドウにドラッグして、3D レイヤーを背景ファイルに追加します。

**4** レイヤー／ 3D レイヤー／ 3D モデルを編集を選択するか、レイヤーパレットで 3D レイヤーをダブルクリックしたら、3D ツールを使用して背景に対する 3D モデルの位置やサイズを設定します。

## 3D ファイルの保存（Photoshop Extended）

3D レイヤーを含む Photoshop ファイルを、PSD、PSB、TIFF、PDF 形式で保存できます。3D モデルの位置、照明、描画モード、断面は、ファイルの保存時に維持されます。

❖ ファイル／保存またはファイル／別名で保存を選択し、Photoshop（PSD）、Photoshop PDF または TIFF 形式を選択して、「OK」をクリックします。

# 第 20 章：自動処理

作業を自動化すると、時間を節約できるだけでなく、さまざまな操作で一貫性のある結果を得ることができます。Photoshop には、アクション、ドロップレット、「バッチ」コマンド、スクリプト、テンプレート、変数およびデータセットを使用する、さまざまな自動処理が用意されています。

## アクションによる自動処理

### アクションについて

アクションとは、単一または複数のファイルに対して実行される、メニューコマンド、パネルオプション、ツールアクションなどの一連の作業です。例えば、画像のサイズを変更し、画像にフィルタを適用して特定の効果を設定し、ファイルを目的の形式で保存するアクションを作成できます。

ペイントツールを使用する作業のような、アクションに記録できない作業を途中で実行できるように、アクションに中止の動作を挿入することもできます。また、アクションを実行しながらダイアログボックスに値が入力できるように、モードコントロールを挿入することもできます。

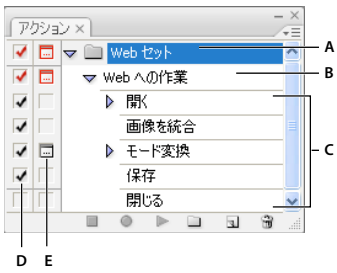
Photoshop では、アクションは、ドロップレットの基になります。ドロップレットとは、ファイルを自動処理する小さなアプリケーションであり、ドロップレットアイコンにドラッグされたすべてのファイルを処理します。

Photoshop と Illustrator には、あらかじめ定義済みのアクションがインストールされており、共通の作業を実行する際に役に立ちます。これらの定義済みのアクションはそのまま使用できます。また、必要に応じてカスタマイズしたり、新しいアクションを作成することもできます。アクションは、編成しやすいようにセットで保存されます。

アクションは、記録、編集、カスタマイズおよびバッチ処理が可能です。アクションセットを操作して、アクションのグループを管理できます。

### アクションパネルについて

アクションを記録、実行、編集および削除するには、アクションパネル（ウィンドウ／アクション）を使用します。このパネル（Photoshop ではアクションパレットと呼ばれる）は、アクションファイルの保存や読み込みにも使用できます。




Photoshop のアクションパレット
**A.** アクションセット **B.** アクション **C.** 記録されたコマンド **D.** コマンドの実行を切り替え **E.** モードコントロール（オンとオフの切り替え）

#### セット、アクション、コマンドの展開と折りたたみ

❖ アクションパネルのセット、アクションまたはコマンドの左側にある三角形をクリックします。Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら三角形をクリックすると、セット内のすべてのアクションまたはアクション内のすべてのコマンドを、展開したり、折りたたんだりできます。

#### アクションの名前のみの表示

❖ アクションパネルメニューの「ボタンモード」を選択します。リストモードへ戻るには、もう一度「ボタンモード」を選択します。

**注意：**個々のコマンドやセットをボタンモードで表示することはできません。

#### アクションパネル内のアクションの選択

❖ アクション名をクリックします。複数の隣接しているアクションを選択するには、Shift キーを押しながら、アクション名をクリックします。複数の隣接していないアクションを選択するには、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、アクション名をクリックします。

## ファイルに対するアクションの実行

アクションを実行すると、アクションの記録されたコマンドがアクティブなドキュメント内で実行されます。アクションには、実行する前に対象を選択する必要があるものと、ファイル全体に対して実行できるものがあります。アクション内の特定のコマンドだけを除外したり、1 つのコマンドだけを実行したりすることもできます。アクションにモードコントロールが挿入されている場合は、アクションが一時停止したときに、ダイアログボックスに値を指定したり、モードツールを使用することができます。

**注意：**ボタンモードでは、ボタンをクリックすると、アクション全体が実行されますが、除外されたコマンドは実行されません。

**1** 必要に応じて、アクションを実行する対象のオブジェクトを選択するか、ファイルを開きます。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- （Illustrator）アクションのセットを実行するには、セット名を選択してから、アクションパネルの選択項目を実行ボタン ▶ をクリックするか、パネルメニューから「実行」を選択します。
- 単一のアクション全体を実行するには、アクション名を選択してから、アクションパレットの再生ボタン（Photoshop）をクリックするか、パレットメニューから「再生」（Photoshop）を選択します。
- アクションにショートカットキーを割り当てた場合は、そのキーの組み合わせを押すと、アクションが自動的に実行されます。
- アクションの一部のみを実行するには、開始するコマンドを選択します。次に、アクションパレットの再生ボタン（Photoshop）をクリックするか、パレットメニューから「再生」（Photoshop）を選択します。
- 単一のコマンドを実行するには、コマンドを選択してから、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、アクションパレットの再生ボタン（Photoshop）をクリックします。Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら、実行するコマンドをダブルクリックすることもできます。


Photoshop でアクションを取り消すには、アクションを実行する前にヒストリーパネルでスナップショットを作成してから、そのスナップショットを選択してアクションを取り消します。

## 実行速度の指定

アクションの実行速度を調整したり、アクションを一時停止してアクションをデバッグすることができます。

**1** アクションパネルメニューの「再生オプション」を選択します。

**2** 速度を指定して、「OK」をクリックします。

**高速** 通常の速度でアクションを実行します（初期設定値）。

**注意：**アクションを高速で実行する場合、アクションをより高速で実行できるように、アクションの実行中に画面が更新されないことがあります。例えば、ファイルを開く、変更、保存および閉じるなどの操作は、画面に表示されないことがあります。アクションの実行中にファイルを画面に表示するには、ステップごとを指定します。

**ステップごと** アクションのコマンドを 1 つずつ実行し、画像を再描画してから次のコマンドに移ります。

**一時停止** アプリケーションでアクションのコマンドを 1 つ実行するたびに一時停止します。このオプションでは停止時間を指定します。

**3**（Photoshop のみ）「音声注釈を一時停止」を選択すると、それぞれの音声注釈を再生してからアクションの次のステップを実行します。音声注釈の再生中でもアクションを続行させる場合は、このオプションの選択を解除します。

## アクションの管理

アクションパネル内のアクションを管理して、アクションを整理し、プロジェクトに必要なアクションだけを使用できるようにします。アクションパネルのアクションに対して、並べ替え、複製、削除、名前の変更およびオプションの変更が可能です。

#### アクションパネル内のアクションの並べ替え

❖ アクションパネルで、並べ替えたいアクションを、別のアクションの前後の新しい位置にドラッグします。目的の場所の境界線がハイライト表示されたときに、マウスボタンを離します。

#### アクション、コマンドまたはセットの複製

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、アクションまたはコマンドをアクションパネルの新しい位置にドラッグします。移動先の境界線がハイライト表示されたときに、マウスボタンを離します。
- アクションまたはコマンドを選択します。アクションパネルメニューから、「複製」を選択します。
- アクションまたはコマンドを、アクションパネルの下にある新規アクションを作成ボタンにドラッグします。

同じ方法でセットを複製できます。

#### アクション、コマンドまたはセットの削除

**1** アクションパネルで、アクション、コマンドまたはセットを選択します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- アクションパネルの削除アイコン をクリックします。「OK」をクリックして削除を完了します。
- Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながら、削除アイコンをクリックします。確認のダイアログボックスを表示せずに、選択項目を削除できます。
- 選択項目をアクションパネルの削除アイコンにドラッグすると、確認のダイアログボックスを表示せずに削除されます。
- アクションパネルメニューから、「削除」を選択します。

#### アクションパネルのすべてのアクションの削除

❖ アクションパレットメニューから「すべてのアクションを消去」（Photoshop）または「アクションを消去」（Illustrator）を選択します。

すべてのアクションを消去した後でも、初期設定のアクションをアクションパネルに復元できます。

#### アクションの名前の変更またはオプションの変更

**1** アクションを選択し、アクションパネルメニューから「アクションオプション」を選択します。

**2** アクションの新しい名前を入力するか、アクションのセット、ファンクションキーの組み合わせまたはボタンの色のオプションを変更します。

**3**「OK」をクリックします。

Illustrator では、アクションパネル内のアクション名をダブルクリックすると、アクションオプションダイアログボックスも開きます。Photoshop では、アクションパレット内のアクションをダブルクリックして、新しい名前を入力できます。

## アクションセットの管理

関連したアクションセットを作成して整理し、ディスクに保存して別のコンピュータに転送することができます。

**注意：**作成するすべてのアクションは、アクションパネルに自動的に表示されますが、アクションを確実に保存し、初期設定アクションファイル（Illustrator）またはアクションパレットファイル（Photoshop）を削除した場合でもアクションが失われないようにするには、アクションをアクションセットの一部として保存する必要があります。

### アクションのセットの保存

**1** セットを選択します。

単一のアクションを保存する場合は、まずアクションセットを作成し、アクションを新しいセットに移動します。

**2** アクションパネルメニューの「アクションの保存」を選択します。

**3** セット名を入力し、保存フォルダを選択して「保存」ボタンをクリックします。

ファイルは任意の場所に保存できます。ここでは、アクションパネルで選択したセットの全アクションが保存されます。セット内のアクションを別々に保存することはできません。

**注意：**（Photoshop のみ）プリセットフォルダ内のアクションフォルダに保存アクションセットファイルを配置すると、アプリケーションを再起動した後に、アクションパレットメニューの一番下にアクションのセットが表示されます。

（Photoshop のみ）「アクションの保存」コマンドを選択してアクションをテキストファイルに保存するときは、Ctrl+Alt キー（Windows）または Command+Option キー（Macintosh）を押します。このファイルは、アクション内容の確認やプリントに使用できます。ただし、テキストファイルを Photoshop に再び読み込むことはできません。

### アクションのセットの読み込み

初期設定では、あらかじめ定義済みのアクションとユーザ作成のアクションがアクションパネルに表示されます。アクションパネルには、その他のアクションを読み込むこともできます。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- アクションパネルメニューの「アクションを読み込み」（Photoshop）または「アクションの読み込み」（Illustrator）を選択します。アクションセットファイルを探して選択し、「読み込み」（Photoshop）または「開く」（Illustrator）をクリックします。
- （Photoshop のみ）アクションパレットメニューの一番下から、アクションセットを選択します。

Photoshop のアクションセットファイルの拡張子は .atn です。Illustrator のアクションセットファイルの拡張子は .aia です。

### アクションの初期設定のセットへの復元

**1** アクションパネルメニューで「初期設定に戻す」を選択します。

**2** アクションパネルの現在のアクションを初期設定のセットに置き換えるには、「OK」をクリックします。現在のアクションに初期設定のアクションセットを追加するには、「追加」をクリックします。

### アクションセットの整理

アクションの編成を簡略化するには、アクションのセットを作成し、ディスクに保存します。アクションのセットは、プリントメディアまたはオンラインメディア用の画像作成など、作業の種類別に整理して他のコンピュータに転送できます。

- アクションのセットを新規作成するには、アクションパネルの新規セットを作成ボタン をクリックするか、パネルメニューから「新規セット」を選択します。セットの名前を入力し、「OK」をクリックします。

**注意：**アクションを新規に作成して新規のセットにグループ化する場合は、セットの方を先に作成してください。そうすると、アクションを新規に作成するときに、新規セットがセットポップアップメニューに表示されるようになります。

- アクションを別のセットに移動するには、アクションを移動先のセットにドラッグします。目的の場所の境界線がハイライト表示されたときに、マウスボタンを離します。
- アクションのセットの名前を変更するには、アクションパネル内のセットの名前をダブルクリックするか、アクションパネルメニューから「セットオプション」を選択します。セットの新しい名前を入力し、「OK」をクリックします。
- アクションパネル内のすべてのアクションを新しいセットに置き換えるには、アクションパネルメニューの「アクションの置き換え」を選択します。アクションファイルを選択し、「読み込み」（Photoshop）または「開く」（Illustrator）をクリックします。

**重要：**「アクションの置き換え」コマンドを使用すると、作業中のドキュメントの全アクションセットが置き換えられます。このコマンドを使用する前に、「アクションの保存」コマンドで現在のアクションセットを保存しておいてください。

# アクションの作成

## アクションの記録

アクションを記録するときは、次のガイドラインに従ってください。

- アクションでは、ほとんどのコマンドを記録できます。
- 記録できる操作は、選択、移動、多角形、なげなわ、自動選択、切り抜き、スライス、マジック消しゴム、グラデーション、塗りつぶし、テキスト、シェイプ、注釈、スポイトおよびカラーサンプラーの各ツールで実行する操作、およびヒストリー、スウォッチ、カラー、パス、チャンネル、レイヤー、スタイルおよびアクションの各パレットで実行する操作などです。
- アクションの実行結果は、アクティブなレイヤーや描画色などの、ファイルやアプリケーションの設定によって異なります。例えば、3 ピクセルのぼかし（ガウス）では、144 ppi ファイルの場合と同じ効果を 72 ppi ファイルで得ることはできません。また、「カラーバランス」コマンドは、グレースケールファイルでは機能しません。
- ダイアログボックスやパレットの設定値の指定を含むアクションを記録すると、アクションには記録時の有効な設定が反映されます。アクションの記録中にダイアログボックスまたはパレットの設定値を変更すると、変更後の値が記録されます。

**注意：**通常、ダイアログボックスは前回の使用時に指定された設定値を保持します。設定値をチェックし、記録する値であることを確認してください。

- 位置を記録するツールと同様に、モード操作とモードツールでも、定規に現在指定されている単位が使用されます。モード操作またはモードツールとは、変換や切り抜きのように、Enter キーまたは Return キーを押さないと効果が適用されないものをいいます。位置を記録するツールには、選択、スライス、グラデーション、自動選択、なげなわ、シェイプ、パス、スポイトおよび注釈があります。

さまざまなサイズのファイルに対するアクションを記録する場合は、定規単位をパーセント値で設定します。これにより、アクションは常に画像内の一定の位置で再生されるようになります。

- アクションパレットメニューに一覧表示されている「再生」コマンドを記録すると、あるアクションを使用して別のアクションを再生することができます。

アクションの記録は、Photoshop でも Illustrator でも同じように動作します。

## アクションを記録して作業を自動化

新しいアクションを作成すると、記録を中止するまで、使用するコマンドとツールがアクションに追加されます。

エラーを防ぐために、コピーに対して作業します。アクションを開始するときに、他のコマンドを適用する前に、ファイル／複製を保存コマンド（Illustrator）を記録するか、ファイル／別名で保存コマンドを記録して、複製を保存（Photoshop）を選択します。Photoshop では、ヒストリーパレットの「新規スナップショット」ボタンをクリックして、アクションを記録する前に画像のスナップショットを作成することもできます。

**1** ファイルを開きます。

**2** アクションパネルの「新規アクションを作成」ボタン をクリックするか、パネルメニューの「新規アクション」を選択します。

**3** アクション名を入力し、アクションセットを選択し、追加のオプションを設定します。

**ファンクションキー** アクションにショートカットキーを割り当てます。例えば、Ctrl+Shift+F3 のように、ファンクションキー、Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）および Shift キーを自由に組み合わせることができます。ただし、例外もあります。Windows では、F1 キーを使用できません。また、Ctrl キーと一緒に F4 キーまたは F6 キーを使用することもできません。

**注意：**コマンドで既に使用されているショートカットキーをアクションに割り当てた場合、そのショートカットキーはコマンドではなくアクションに適用されます。

**カラー** ボタンモードで表示するカラーを選択します。

**4** 記録ボタンをクリックします。アクションパネルの記録開始ボタンが赤 に変わります。

**重要：**「別名で保存」コマンドを記録するとき、ファイル名を変更しないでください。新しいファイル名を入力すると、その新しいファイル名が記録され、アクションを実行するたびにその名前が使用されます。別のフォルダを開いている場合は、保存する前に、ファイル名を指定せずに別の場所を指定することができます。

**5** 記録する操作とコマンドを実行します。

すべての作業を直接記録できるわけではありません。ただし、記録できない作業のほとんどは、アクションパネルメニューのコマンドを使用して挿入できます。

**6** 記録を中止するには、再生 / 記録を中止ボタンをクリックするか、アクションパネルメニューの「記録中止」を選択します。Photoshop では、Esc キーを押すこともできます。

同じアクションの記録を再開するには、アクションパネルメニューの「再記録」を選択します。

## パスの記録

「パスを挿入」コマンドを使用すると、ペンツールで作成または Adobe Illustrator からペーストされた複雑なパスを、アクションの一部として追加できます。アクションを再生すると、記録したパスに作業用パスが設定されます。パスは、アクションを記録するときでも、記録した後でも挿入できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- アクションの記録を開始します。
- アクションの名前を選択すると、そのアクションの最後にパスが挿入されます。
- コマンドを選択すると、そのコマンドの直後にパスが挿入されます。

**2** パスパレットから既存のパスを選択します。

**3** アクションパレットメニューの「パスを挿入」を選択します。

1 つのアクションに複数の「パスを挿入」コマンドを記録すると、作成したパスがターゲットファイル内の以前のパスと置き換わります。複数のパスを追加するには、個々の「パスを挿入」コマンドを記録した後、パスパレットを使用して「パスを保存」コマンドを記録します。

**注意：**複雑なパスを挿入するアクションの再生には、相当量のメモリが必要になる場合があります。問題が発生した場合は、Photoshop に割り当てるメモリ容量を増やしてください。

## 中止の挿入

アクションに中止の動作を挿入すると、記録できない作業（ペイントツールの使用など）を、ユーザが途中で実行できます。必要な作業を行った後、アクションパネルの選択項目を再生ボタンをクリックして作業を完了します。

アクションを続行する前に、必要な作業を思い出せるように、アクションが中止されたときに短いメッセージを表示することもできます。その他の作業を実行する必要がない場合のために、メッセージボックスに「続行」ボタンを表示できます。

**1** 次のいずれかの操作を行って、どこに中止を挿入するかを決めます。

- アクション名を選択すると、アクションの最後に中止が挿入されます。
- コマンドを選択すると、そのコマンドの直後に中止が挿入されます。

**2** アクションパネルメニューの「中止を挿入」を選択します。

**3** 表示するメッセージを入力します。

**4** アクションを中止せずに続行することを選択できるようにするには、「続行許可」を選択します。

**5**「OK」をクリックします。

中止は、アクションの記録中でも、記録した後でも挿入できます。

## アクション実行時の設定の変更

デフォルトでは、アクションが最初に記録されたときに指定された値を使用してアクションを完了します。アクション内のコマンドの設定を変更する場合は、モードコントロールを挿入できます。モードコントロールを使用すると、アクションが一時停止するので、ダイアログボックスに値を指定したりモードツールを使用することができます。モードツールでは、Enter キーまたは Return キーを押して、効果を適用する必要があります。Enter キーまたは Return キーを押すと、アクションの作業が再開されます。

モードコントロールは、アクションパネルのコマンド名、アクション名またはセット名の左側に表示される、ダイアログボックスの表示を切り替えアイコン で表示されます。一部のコマンドだけにモードコントロールが設定されているアクションとセットは、赤いダイアログボックスアイコン で表示されます。ボタンモードでモードコントロールを設定することはできません。

❖ 次のいずれかの操作を行います。

- アクション内のコマンドのモードコントロールを有効にするには、コマンド名の左側のボックスをクリックします。もう一度クリックすると、モードコントロールが無効になります。
- アクションに含まれるすべてのコマンドのモードコントロールを有効または無効にするには、アクション名の左側のボックスをクリックします。
- セットに含まれるすべてのアクションのモードコントロールを有効または無効にするには、セット名の左側のボックスをクリックします。

## アクションからのコマンドの除外

コマンドを除外すると、そのコマンドは、記録したアクションの一部として実行されなくなります。ボタンモードでコマンドを除外することはできません。

**1** 必要に応じて、アクションパネル内のアクション名の左側にある三角形をクリックして、アクション内のコマンドのリストを展開します。

**2** 次のいずれかの操作を行います。

- 単一のコマンドを除外するには、コマンド名の左側にあるチェックマークをオフにします。もう一度クリックするとチェックマークが表示され、コマンドが実行されるようになります。
- アクションまたはセットに含まれているすべてのコマンドまたはアクションを除外したり含めたりするには、アクション名またはセット名の左側のチェックマークをクリックします。
- 選択したコマンド以外のすべてのコマンドを除外したり含めたりするには、Alt キー（Windows）または Option キー（Macintosh）を押しながらチェックマークをクリックします。

アクション内のコマンドの一部が除外されていることを示すために、Photoshop では、親アクションのチェックマークが赤に変わります。Illustrator では、親アクションのチェックマークが淡色表示になります。

## 記録できないメニューコマンドの挿入

ブラシツール、鉛筆ツール、暗室ツール、ツールオプション、「ビュー」コマンドおよび「ウィンドウ」コマンドは、記録できません。しかし、記録できないコマンドの多くは、「メニュー項目を挿入」コマンドを使用してアクションに挿入することができます。

コマンドは、アクションの記録中、記録後のいずれでも挿入できます。挿入したコマンドは、アクションを再生するまで実行されません。したがって、コマンドを挿入してもファイルは変更されません。挿入したコマンドの値は、アクションに記録されません。コマンドにダイアログボックスが関連付けられている場合は、再生中にダイアログボックスが表示され、「OK」または「キャンセル」をクリックするまでアクションが一時停止します。

**注意：**「メニュー項目を挿入」コマンドを使用して、ダイアログボックスを表示するコマンドを挿入する場合は、アクションパレットのモードコントロールを無効にすることはできません。

**1** 次のいずれかの方法で、メニュー項目の挿入位置を選択します。

- アクション名を選択すると、アクションの最後に項目が挿入されます。
- コマンドを選択すると、そのコマンドの直後に項目が挿入されます。

**2** アクションパレットメニューの「メニュー項目を挿入」を選択します。

**3** メニュー項目を挿入ダイアログボックスが開いたら、メニューからコマンドを選択します。

**4**「OK」をクリックします。

### アクションの編集と再記録

アクションの編集とカスタマイズは簡単に行えます。アクション内の特定のコマンドの設定を調整したり、既存のアクションにコマンドを追加したり、アクション全体を確認して設定の一部または全部を変更したりできます。

#### 単一のコマンドの上書き

**1** アクションパネルで、目的のコマンドをダブルクリックします。

**2** 新しい値を入力して「OK」をクリックします。

#### アクションへのコマンドの追加

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- アクションの名前を選択すると、そのアクションの最後に新しいコマンドが追加されます。
- コマンドの名前を選択すると、そのコマンドの直後に新しいコマンドが挿入されます。

**2** 記録開始ボタンをクリックするか、アクションパネルメニューの「記録開始」を選択します。

**3** 追加のコマンドを記録します。

**4** 完了したときに、アクションパネルの再生 / 記録を中止ボタンをクリックするか、パネルメニューの「記録中止」を選択します。

#### アクション内のコマンドの並べ替え

❖ アクションパネルで、並べ替えたいコマンドを、同じアクション内または別のアクション内の新しい位置にドラッグします。目的の場所の境界線がハイライト表示されたときに、マウスボタンを離します。

#### アクションの再記録

**1** アクションを選択し、アクションパネルメニューから「再記録」を選択します。

**2** モードツールが表示された場合は、モードツールを使用して別の結果を作成してから Enter キーまたは Return キーを押すか、単に Enter キーまたは Return キーを押して同じ設定を保持します。

**3** ダイアログボックスが表示された場合は、設定を変更し、「OK」をクリックして値を記録するか、「キャンセル」をクリックして同じ値を使用します。

## ファイルのバッチ処理

### イメージプロセッサでのファイルの変換

イメージプロセッサは、複数のファイルを同時に変換して処理します。「バッチ」コマンドとは異なり、イメージプロセッサでは最初にアクションを作成せずにファイルを処理できます。イメージプロセッサでは、次のいずれかの操作を実行できます。

- ファイルのセットを JPEG、PSD または TIFF の各形式に変換するか、同時に 3 つすべての形式に変換します。

- 同じオプションを使用して Camera Raw ファイルのセットを処理します。
- 指定したピクセル寸法内に収まるように画像のサイズを変更します。
- カラープロファイルを埋め込むか、ファイルのセットを sRGB に変換して Web 用の JPEG 画像として保存します。
- 著作権のメタデータを変換後の画像内に挿入します。

イメージプロセッサは、Photoshop（PSD）、JPEG および Camera Raw の各ファイルに使用できます。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

•（Photoshop）ファイル／スクリプト／イメージプロセッサを選択します。

•（Bridge）ツール／ Photoshop ／イメージプロセッサを選択します。

**2** 処理する画像を選択します。開いている任意のファイル、またはファイルのフォルダを選択して処理できます。

**3**（オプション）「設定を適用する前に画像を開く」を選択すると、同じ設定がすべての画像に適用されます。

同じ照明条件の下で撮影された Camera Raw ファイルのグループを処理する場合は、最初の画像の設定を満足できる状態に調整して、同じ設定を残りの画像に適用します。

PSD または JPEG ソース画像ファイルのカラープロファイルが作業用プロファイルと一致しない場合は、このオプションを使用します。最初の画像とフォルダ内のすべての画像を変換するためのカラープロファイルを選択することができます。

**注意：**イメージプロセッサで適用する設定は一時的なものであり、イメージプロセッサでのみ使用されます。イメージプロセッサで変更しない限り、画像の現在の Camera Raw 設定を使用して画像が処理されます。

**4** 処理後のファイルを保存する場所を選択します。

同じファイルを複数回処理して同じ保存先を指定すると、ファイルは上書きされずに、毎回異なる名前で保存されます。

**5** 保存するファイルの種類とオプションを選択します。

**JPEG として保存** 保存先フォルダ内の JPEG というフォルダ内に JPEG 形式で画像を保存します。

**画質** JPEG 画質を 0 ～ 12 の範囲で設定します。

**サイズを変更して合わせる**「幅」および「高さ」ボックスに入力した寸法内に収まるように画像のサイズを変更します。画像の元の縦横比は維持されます。

**プロファイルを sRGB に変換** カラープロファイルを sRGB に変換します。画像と共にプロファイルを保存する場合は、「ICC プロファイルを含める」が選択されていることを確認します。

**PSD として保存** 保存先フォルダの PSD というフォルダ内に Photoshop 形式で画像を保存します。

**互換性を優先** レイヤーを含む画像を読み込めないアプリケーションとの互換性を維持するために、レイヤーを含む画像の合成バージョンをターゲットファイル内に保存します。

**TIFF として保存** 保存先フォルダの TIFF というフォルダ内に TIFF 形式で画像を保存します。

**LZW 圧縮** LZW 圧縮方式を使用して TIFF ファイルを保存します。

**6** その他の処理オプションを設定します。

**アクションを実行** Photoshop アクションを実行します。最初のメニューからアクションセットを選択し、2 番目のメニューからアクションを選択します。これらのメニューに表示されるアクションセットは、アクションパレットに事前に読み込まれている必要があります。

**著作権情報** ファイルの IPTC 著作権メタデータに入力するテキストを挿入します。ここで挿入したテキストにより、元のファイルの著作権メタデータが上書きされます。

**ICC プロファイルを含める** 保存後のファイルにカラープロファイルを埋め込みます。

**7**「実行」をクリックします。

画像を処理する前に、「保存」をクリックすると、ダイアログボックスの現在の設定が保存されます。この設定を使用して次回にファイルを処理する場合は、「読み込み」をクリックすると、保存したイメージプロセッサの設定を使用できます。

画像処理技術に関するチュートリアルについて詳しくは、www.adobe.com/go/learn_ps_processraw_jp を参照してください。

## ファイルのバッチ処理

「バッチ」コマンドは、ファイルのフォルダに対してアクションを実行します。デジタルカメラやドキュメントフィーダの付いたスキャナをお持ちの場合は、1 回のアクションで複数の画像を読み込み、処理することができます。スキャナやデジタルカメラには、アクションをサポートする対応プラグインモジュールが必要な場合もあります。

**注意：**一度に複数のドキュメントを読み込むようには設計されていないサードパーティ製のプラグインの場合、バッチ処理を行ったりアクションの一部として使用したときにプラグインが機能しない可能性があります。詳しくは、プラグインのメーカーに確認してください。

Acrobat Capture やその他のソフトウェアプログラムから、PDF 画像を読み込むこともできます。

ファイルのバッチ処理では、すべてのファイルを開いた状態または閉じた状態のままにしたり、元のファイルに加えられた変更を保存することができます。また、元のファイルを変更することなく、修正したファイルのバージョンだけを新しい場所に保存することもできます。処理済みのファイルを新しい場所に保存する場合は、処理済みファイル用の新しいフォルダを作成してから、バッチ処理を開始します。

複数のアクションをバッチ処理するには、すべてのアクションを再生するアクションを別に新規作成し、その新規作成したアクションを使用してバッチ処理します。複数のフォルダのバッチ処理を行うには、1 つのフォルダ内に、他の処理対象フォルダに対応するエイリアスを作成し、「サブフォルダをすべて含める」を選択します。

バッチ処理のパフォーマンスを向上させるには、保存されているヒストリーの数を減らし、ヒストリーパレットオプションの「最初のスナップショットを自動的に作成」オプションの選択を解除します。

画像処理技術に関するチュートリアルについて詳しくは、www.adobe.com/go/learn_ps_processraw_jp を参照してください。

### ファイルのバッチ処理

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- （Photoshop）ファイル／自動処理／バッチを選択します。
- （Bridge）ツール／ Photoshop ／バッチを選択します。

**2** セットポップアップメニューおよびアクションポップアップメニューから、ファイルを処理するためのアクションを選択します。この 2 つのメニューには、アクションパレットに読み込まれているアクションが表示されます。必要なアクションが表示されていない場合は、別のセットを選択したり、パレットにセットを読み込む必要があります。

**3** ソースポップアップメニューから処理するファイルを選択します。

**フォルダ** 指定したフォルダ内のファイルを処理します。「選択」をクリックしてフォルダを検索し、選択します。

**読み込み** デジタルカメラ、スキャナまたは PDF ドキュメントの画像を処理します。

**開いたファイル** すべての開いているファイルを処理します。

**Bridge** Adobe Bridge で選択されたファイルを処理します。選択されているファイルがない場合は、現在の Bridge フォルダ内のファイルが処理されます。

**4** 処理、保存およびファイル命名オプションを設定します。バッチダイアログボックスの設定について詳しくは、590 ページの「バッチおよびドロップレット処理オプション」を参照してください。

### ファイル形式別の階層構造になっているフォルダのバッチ処理

**1** 実行後メニューのステップまで、通常どおりにフォルダを処理します。

**2** 実行後メニューから「保存して閉じる」を選択します。「" 別名で保存 " コマンドを省略」オプションを選択すると、次の操作を行うことができます。

- アクション内の「別名で保存」コマンドにファイル名が含まれている場合、このオプションを選択すると、ファイル名は保存対象のドキュメントの名前で上書きされます。アクション内のすべての「別名で保存」コマンドは、ファイル名なしで記録されたかのように扱われます。
- アクション内の「別名で保存」コマンドで指定したフォルダは、ドキュメントの元のフォルダで上書きされます。

**注意：**アクションに「別名で保存」コマンドを含める必要があります。「バッチ」コマンドでは、ファイルが自動的には保存されないからです。

以上の手順を使用すると、例えば、画像をシャープにし、サイズ変更してから元のフォルダに JPEG として保存するといったことができます。この場合、画像をシャープにするステップ、画像をサイズ変更するステップおよび JPEG で保存するステップをこの順番でアクションに作成します。このアクションのバッチ処理では、「サブフォルダをすべて含める」を選択し、実行後メニューの「保存して閉じる」を選択し、「" 別名で保存 " コマンドを省略」オプションを選択します。

画像処理技術に関するチュートリアルについて詳しくは、www.adobe.com/go/learn_ps_processraw_jp を参照してください。

## アクションからのドロップレットの作成

ドロップレットは、ドロップレットアイコンにドラッグされた画像または画像のフォルダにアクションを適用します。ドロップレットは、デスクトップやディスク上の別の場所に保存できます。




ドロップレットアイコン

アクションは、ドロップレットを作成するときの元になるものです。ドロップレットを作成するには、事前にアクションパレットで必要なアクションを作成する必要があります （詳しくは、583 ページの「アクションの記録」を参照してください）。

**1** ファイル／自動処理／ドロップレットを作成を選択します。

**2** ドロップレットの保存先を指定します。ダイアログボックスの「ドロップレットを保存」セクションで、「選択」をクリックし、ドロップレットの保存先に移動します。

**3** アクションセットを選択し、セットメニューおよびアクションメニュー内で使用するアクションを指定します。これらのメニューに表示されるアクションは、アクションパレットで事前に選択されている必要があります。

**4** 処理、保存およびファイル命名オプションを設定します。バッチダイアログボックスの設定について詳しくは、590 ページの「バッチおよびドロップレット処理オプション」を参照してください。

### クロスプラットフォームのドロップレットに関するヒント

Windows と Macintosh の両方で使用されるドロップレットを作成するときは、互換性に関して次の点に留意してください。

- Windows で作成したドロップレットを Macintosh で使用する際は、ドロップレットをデスクトップの Photoshop アイコン上にドラッグする必要があります。Macintosh で使用できるようにドロップレットが更新されます。
- Macintosh でドロップレットを作成するときには、Windows と Macintosh でドロップレットの互換性が保たれるようにするため、.exe という拡張子を使用します。
- オペレーティングシステム間のファイル名の参照はサポートされていません。ファイル名やフォルダ名を参照するアクションステップ（「開く」コマンド、「保存」コマンド、ファイルから設定を読み込む調整コマンドなど）では、実行が一時停止し、ユーザはファイル名を入力することを求められます。

**ドロップレットによるファイルの処理**

❖ ファイルまたはフォルダをドロップレットアイコンにドラッグします。Photoshop を実行していない場合は、Photoshop が起動されます。

## バッチおよびドロップレット処理オプション

バッチダイアログボックスおよびドロップレットダイアログボックスで次のオプションを指定します。

**「開く」コマンドを無視** アクションの「開く」コマンドで指定していた場合に、ファイルを開かずに、選択したファイルが「バッチ」コマンドで処理されるようにします。保存したファイルを開く「開く」コマンドがアクションに含まれている場合に、このオプションを選択しないと、「バッチ」コマンドは「開く」コマンドを記録するときに使用したファイルのみを開いて処理します。これは、「バッチ」コマンドが、バッチソースフォルダ内の各ファイルを開いた後、アクションで指定されたファイルを開くからです。最後に開いたファイルが、アクションで名前が指定されているファイルなので、「バッチ」コマンドはそのファイルに対してアクションを実行し、バッチソースフォルダ内のファイルは何も処理されません。

このオプションを使用するには、アクションに「開く」コマンドが含まれている必要があります。含まれていない場合、「バッチ」コマンドはバッチ処理用に選択されたファイルを開きません。このオプションを選択した場合、「開く」コマンドのすべての設定が無視されるわけではなく、開くファイルの選択だけが無視されます。

アクションが開いているファイルに対して実行されるように記録されている場合や、アクションに必要な特定のファイルに対する「開く」コマンドがアクションに含まれている場合は、このオプションの選択を解除します。

**サブフォルダをすべて含める** 指定したフォルダのサブフォルダ内のファイルを処理します。

**カラープロファイル警告を非表示** カラーポリシーメッセージを非表示にします。

**開くダイアログを非表示** ファイルを開くオプションダイアログボックスを非表示にします。これは、Camera Raw 画像ファイルに対してアクションのバッチ処理を実行するときに便利です。以前に設定したことがあればその設定が使用され、以前に設定したことがなければ初期設定が使用されます。

**保存先メニュー** 処理済のファイルの保存場所を設定します。

- **なし** 変更を保存せずにファイルが開いたままになります（アクションに「保存」コマンドが含まれていない場合）。
- **保存して閉じる** ファイルを現在の場所に保存して元のファイルを上書きします。
- **フォルダ** 処理済みファイルを別の場所に保存します。「選択」をクリックして保存先のフォルダを指定します。

**「別名で保存」コマンドを省略** 処理済のファイルを、「バッチ」コマンドで指定した保存先フォルダ（または「保存して閉じる」を選択している場合は元のフォルダ）に保存します。ファイル名は、元の名前またはバッチダイアログボックスの「ファイル名」セクションで指定した名前になります。

このオプションを選択していない場合に、アクションに「別名で保存」コマンドが含まれている場合、ファイルは、「バッチ」コマンドで指定されているフォルダではなく、アクションの「別名で保存」コマンドで指定されているフォルダに保存されます。さらに、このオプションを選択していない場合に、アクションの「別名で保存」コマンドでファイル名を指定している場合、「バッチ」コマンドは画像を処理するたびに同じファイル（アクションで指定されているファイル）を上書きます。

「バッチ」コマンドでファイルを処理し、「バッチ」コマンドで指定したフォルダ内の元のファイル名を使用する場合は、アクションで画像を保存します。次に、バッチを作成するときに、「" 別名で保存 " コマンドを省略」を選択し、保存先フォルダを指定します。「バッチ」コマンドで画像の名前を変更する場合に、「" 別名で保存 " コマンドを省略」を選択していない場合、処理済みの画像は 2 回保存されます。1 回は指定したフォルダに新しい名前で保存され、1 回はアクションの「別名で保存」コマンドで指定したフォルダ内に元の名前で保存されます。

このオプションを使用するには、アクションに「別名で保存」コマンドが含まれている必要があります。含まれていない場合、「バッチ」コマンドは処理済のファイルを保存しません。このオプションを選択した場合、「別名で保存」コマンドのすべての設定が無視されるわけではなく、指定したファイル名とフォルダだけが無視されます。

**注意：**一部の「保存」オプションは「バッチ」コマンドや「ドロップレットを作成」コマンドで利用できません（JPEG 圧縮や TIFF オプションなど）。これらのオプションを使用するには、適切なオプションを含むアクションに別名で保存の手順を記録し、次に「" 別名で保存 " コマンドを省略」オプションを使用して「バッチ」コマンドや「ドロップレットを作成」コマンドで指定した場所にファイルが保存されるようにします。アクションの「別名で保存」コマンドで指定されているファイル名やパスは無視され、バッチダイアログボックスで指定した新しいパスとファイル名を使用する保存オプションが保持されます。

**ファイルの名前** 新しいフォルダにファイルを書き込む場合のファイルの命名規則を指定します。ポップアップメニューからエレメントを選択するか、またはテキストをフィールドに入力して、すべてのファイルの初期設定の名前と組み合わせます。フィールドでは、ファイル名の各部の順番や書式を変更することができます。相互に上書きされないよう、各ファイルに少なくとも 1 つの任意のフィールド（ドキュメントの名前、シリアル番号、シリアル文字など）を使用します。「シリアルの開始番号」には、各シリアル番号フィールドに共通する開始番号を指定します。1 つ目のファイルの場合、シリアル文字フィールドは常に文字「A」または「a」で始まります。

**互換性のある形式** ファイル名を Windows、Macintosh および Unix オペレーティングシステムで互換性のある形式にします。

「バッチ」コマンドのオプションを使用してファイルを保存すると、通常、元のファイルと同じ形式で保存されます。新しい形式でファイルを保存するバッチ処理を作成するには、元のアクションの一部として、「別名で保存」コマンドと「閉じる」コマンドを続けて記録します。次に、バッチ処理の設定時に、実行後メニューで「" 別名で保存 " コマンドを省略」を選択します。

**エラーメニュー** 処理エラーを処理する方法を指定します。

- **エラー発生時に中止** エラーメッセージを確認するまで処理を中断します。
- **エラーログファイルを生成** 処理を中断せずに各エラーをファイルに記録します。エラーをファイルにログ出力する場合、メッセージは処理後に表示されます。エラーログファイルの内容を確認するには、「バッチ」コマンド終了後にエラーログファイルをテキストエディタで開きます。

# スクリプト

## スクリプトについて

Photoshop は、スクリプトを通じて外部自動処理をサポートしています。Windows では、COM Automation をサポートするスクリプト言語（VB Script など）をすべて使用できます。Macintosh では、Apple イベントを送信できる言語（AppleScript など）をすべて使用できます。これらのスクリプト言語は、クロスプラットフォームではありませんが、Adobe Photoshop、Adobe Illustrator、Microsoft Office などの複数のアプリケーションを制御できます。Macintosh では、Apple の Photoshop Actions for Automator を使用して、Photoshop での作業を制御することもできます。

また、JavaScript も使用できます。Windows と Macintosh のどちらでも使用できます。JavaScript では、Windows と Macintosh のどちらでも動作する Photoshop スクリプトを作成できます。

**注意：**Photoshop と一緒にインストールされるスクリプト言語のマニュアル（Photoshop CS3 AppleScript Ref.pdf、Photoshop CS3 JavaScript Ref.pdf、Photoshop CS3 Scripting Guide-J.pdf および Photoshop CS3 VBScript Ref.pdf）を参照してください。これらのガイドは、Adobe Photoshop CS3 フォルダ内のスクリプティングガイドフォルダにあります。

## JavaScript の実行

❖ ファイル／スクリプトを選択し、リストからスクリプトを選択します。スクリプトのリストには、Adobe Photoshop CS3¥ プリセット ¥ スクリプトフォルダに .js 拡張子または .jsx 拡張子で保存されたすべてのスクリプトファイルが表示されます。別の場所に保存されたスクリプトを実行するには、ファイル／スクリプト／参照を選択し、目的のスクリプトを選択します。

### スクリプトとアクションの自動実行の設定

Photoshop でのファイルを開く、保存または書き出しなどのイベントによって JavaScript や Photoshop のアクションをトリガすることができます。Photoshop には用意されているいくつかの初期設定イベントを使用したり、スクリプトに対応した Photoshop イベントを使用してスクリプトまたはアクションをトリガすることもできます。スクリプト対応のイベントについて詳しくは、『Photoshop CS3 Scripting Guide-J.pdf』を参照してください。

**1** ファイル／スクリプト／スクリプトイベントマネージャを選択します。

**2**「イベントを使用してスクリプト / アクションを実行」を選択します。

**3** Photoshop イベントメニューから、スクリプトまたはアクションをトリガするイベントを選択します。

**4**「スクリプト」または「アクション」を選択し、イベントが発生したときに実行するスクリプトまたはアクションを選択します。

Photoshop に用意されているサンプルスクリプトを選択することができます。別のスクリプトを実行するには、「参照」を選択してスクリプトを選択します。アクションの場合は、最初のポップアップメニューでアクションセットを選択し、2 番目のメニューでそのセットのアクションを選択します。これらのメニューに表示されるアクションは、アクションパレットに読み込まれている必要があります。

**5**「追加」をクリックします。イベントとそれに関連付けられたスクリプトまたはアクションがダイアログボックスのリストに表示されます。

**6** 各イベントを無効にして削除するには、リストでイベントを選択し、「削除」をクリックします。すべてのイベントを無効にするが、リストには残す場合は、「イベントを使用してスクリプト / アクションを実行」を選択解除します。

# データ駆動型グラフィックの作成

### データ駆動型グラフィックについて

データ駆動型グラフィックでは、プリントまたは Web プロジェクト用に複数のバージョンの画像をすばやく正確に作成できます。例えば、1 つのテンプレートデザインから 100 バージョンの Web バナーをそれぞれ異なるテキストおよび画像で作成することができます。

Photoshop から書き出してグラフィックを生成したり、Adobe GoLive や Adobe Graphics Server などの他のプログラムで使用するテンプレートを作成することができます（詳しくは、597 ページの「他のアドビ製品で使用するテンプレートの保存」を参照してください）。

テンプレートおよびデータセットからグラフィックを作成する一般的な手順は、次のとおりです。

#### 1. テンプレートとして使用する基のグラフィックを作成します。

レイヤーを使用して、グラフィック内で変更するエレメントを分離します。

#### 2. グラフィックの変数を定義します。

変数では、画像内の変更する部分を指定します （詳しくは、593 ページの「変数の定義」を参照してください）。

#### 3. データセットを作成するか、読み込みます。

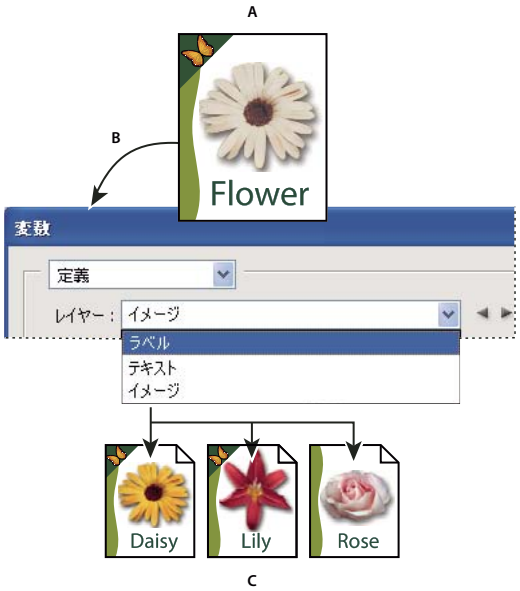
テンプレートでデータセットを作成するか、テキストファイルからデータセットを読み込むことができます （詳しくは、594 ページの「データセットの定義」および 595 ページの「外部ファイルでのデータセットの作成」を参照してください）。

#### 4. データセットごとにドキュメントをプレビューします。

最終的なグラフィックの外観を確認するために、すべてのファイルを書き出す前にプレビューすることができます （詳しくは、595 ページの「データセットのプレビューまたは適用」を参照してください）。

**5. データと共に書き出してグラフィックを生成します。**

Photoshop（PSD）ファイルとして書き出すことができます（詳しくは、595 ページの「データセットを使用したグラフィックの生成」を参照してください）。

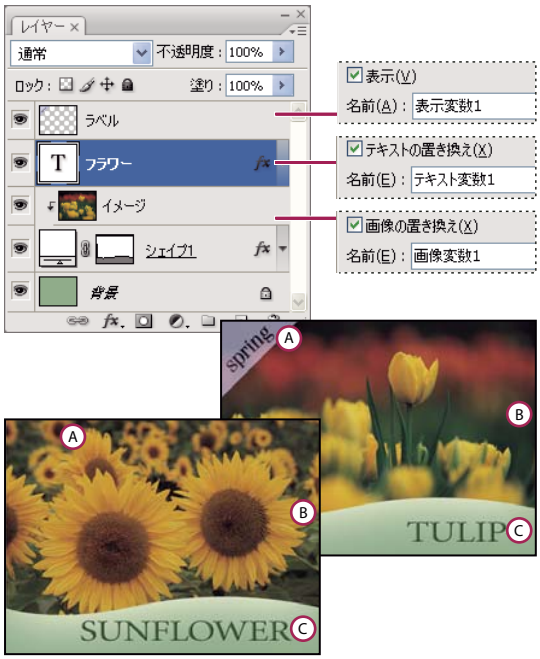



変数を使用してさまざまなバージョンの画像を作成
**A.** ソースファイルのテンプレート **B.** ユーザがレイヤーを変数として定義 **C.** 変数データセットを変えることで、さまざまなバージョンの画像を作成

## 変数の定義

変数では、テンプレート内で変わる要素を定義します。3 種類の変数を定義できます。表示 / 非表示変数では、レイヤーの内容の表示と非表示を切り替えます。画像の置き換え変数では、レイヤーの画像を別の画像ファイルの画像に置き換えます。テキストの置き換え変数では、テキストレイヤーのテキスト文字列を置き換えます。

**注意：**GoLive では、テキストの置き換え変数と表示 / 非表示変数はすべて認識されますが、画像の置き換え変数は認識されません。




同じテンプレートを使用した 2 つのバージョンの画像
**A.** 表示 / 非表示変数 **B.** 画像の置き換え変数 **C.** テキストの置き換え変数

背景レイヤーに変数を定義することはできません。

**1** イメージ／変数／定義を選択します。

**2** レイヤーポップアップメニューから、変数として定義する内容を含むレイヤーを選択します。

**3** 次のいずれかの変数の種類を選択します。

**表示 / 非表示** レイヤーの内容の表示と非表示を切り替えます。

**画像の置き換え** レイヤー内の画像を別の画像ファイルの画像で置き換えます。

**テキストの置き換え** テキストレイヤーのテキスト文字列を置き換えます。

**4** 次のいずれかの操作を行います。

- 「名前」を選択し、変数名を入力します。変数名は、文字、アンダースコアまたはコロンのいずれかで始める必要があります。また、ピリオド、ハイフン、アンダースコア、コロン以外の特殊文字およびスペースを含むことはできません。
- 名前ポップアップメニューから、このレイヤーをリンクする既存の変数を選択します。同じ変数にリンクされたレイヤーは、リンクアイコンと共に名前メニューの横に表示されます。

**5** 画像の置き換え変数の場合は、次のオプションを設定します。

- 既存の画像と置き換える新しい画像のサイズの調整方法を選択します。画像のサイズをバウンディングボックスに収まるように調整するには、「フィット」を選択します（バウンディングボックスの一部は空白になります）。画像のサイズをバウンディングボックス全体を埋めるように調整するには、「フィル」を選択します（画像がバウンディングボックを超えるように拡大されます）。画像のサイズを調整しない場合は、「変更なし」を選択します。画像のサイズを縦横比を維持せずにバウンディングボックスに収まるように調整するには、「バウンディングボックスに合わせる」を選択します。
- 整列アイコン のハンドルをクリックして、バウンディングボックス内に配置される画像の整列方法を選択します（このオプションは、「バウンディングボックスに合わせる」には使用できません）。
- バウンディングボックス内に収まりきらない画像領域を切り取るには、「バウンディングボックスで切り抜く」を選択します。このオプションは、画像の置き換え方法として「フィル」または「変更なし」が選択されている場合にだけ使用できます （このオプションは、「バウンディングボックスに合わせる」には使用できません）。

**6** 別のレイヤーの変数も定義するには、レイヤーポップアップメニューからレイヤーを選択します。変数を含むレイヤーの名前の横にはアスタリスク（*）が表示されます。矢印アイコンを使用してレイヤー間を移動できます。

**7** 「OK」をクリックします。

## 変数名の変更

**1** イメージ／変数／定義を選択します。

**2** レイヤーポップアップメニューから、変数を含むレイヤーを選択します。

**3** 変数名を変更するには、「名前」テキストボックスに名前を入力します。変数名は、文字、アンダースコアまたはコロンのいずれかで始める必要があります。また、ピリオド、ハイフン、アンダースコア、コロン以外の特殊文字およびスペースを含むことはできません。

**4** 変数を削除するには、その変数を選択解除します。

## データセットの定義

データセットは、変数と、関連するデータを集めたものです。データセットは、生成するグラフィックのバージョンごとに定義します。

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- イメージ／変数／データセットを選択します。
- 変数ダイアログボックスが開いている場合は、ダイアログボックスの上部にあるポップアップメニューから「データセット」を選択するか、「次へ」をクリックします。

**注意：**初期設定のデータセットを編集するには、少なくとも 1 つの変数を定義する必要があります。

**2** 新規データセットボタン をクリックします。

**3** 名前ポップアップメニューまたはダイアログボックス下部のリストから変数を選択します。

**4** 変数データを編集します。

- 表示 / 非表示変数 については、「表示」を選択してレイヤーの内容が表示されるようにするか、または「非表示」を選択してレイヤーの内容が表示されないようにします。
- 画像の置き換え変数 については、「ファイルを選択」を選択して、既存の画像ファイルと置き換える新しい画像ファイルを選択します。レイヤーを置換せずに現在の状態のままにする場合は、データセットを適用する前に「置換しない」をクリックします。

**注意：**「置換しない」を適用しても、以前に別の置換が適用されていると、ファイルは元の状態には戻りません。

- テキストの置き換え変数 T については、「値」テキストボックスにテキスト文字列を入力します。

**5** 生成するグラフィックのバージョンごとに別のデータセットを定義します。

後でデータセットの編集、名前変更または削除を行う場合は、最初にデータセットポップアップメニューからデータセットを選択し、次にそのオプションを編集します。データセット間を移動するには、矢印アイコンを使用します。データセットを削除するには、データセットを削除アイコンをクリックします。

## データセットのプレビューまたは適用

すべての変数とデータセットを維持したまま、基となる画像に特定のデータセットの内容を適用できます。そのデータセットの値が取り込まれて、PSD ドキュメントの表示が変わります。データセットごとに各バージョンのグラフィックの外観をプレビューすることもできます。

**注意：**データセットを適用すると、元のドキュメントが上書きされます。

❖ イメージ／データセットを適用を選択します。リストからデータセットを選択し、ドキュメントウィンドウで画像をプレビューします。データセットを適用するには、「適用」をクリックします。プレビューを確認した結果、基となる画像を変更しない場合は、「キャンセル」をクリックします。

変数ダイアログボックスの「データセット」ページでもデータセットの適用とプレビューを行うことができます。

## データセットを使用したグラフィックの生成

変数とデータセットの定義が終了したら、データセットの値を使用して画像をバッチモードで出力できます。画像を PSD ファイルとして出力することができます。

**1** ファイル／書き出し／データセットからファイルを選択します。

**2** 生成されたすべてのファイルのベース名を入力します。必要に応じて、独自のファイル命名規則を作成することもできます。

**3** ファイルの保存先のディレクトリを選択するには、「選択」ボタンをクリックします。

**4** 書き出したいデータセットを選択します。

**5**「OK」をクリックします。

## 外部ファイルでのデータセットの作成

新規の外部テキストファイルに変数情報をすべて記載し、変数が含まれている PSD ドキュメントにそのファイルを読み込むと、多数のデータセットをすばやく作成できます。そのためには、テキストファイルまたは Microsoft Excel スプレッドシートにデータを入力し、そのファイルをタブ区切りファイルまたはコンマ区切りファイルに書き出します。

外部テキストファイルの書式は次のとおりです（実際にファイルに記載するときは、Variable または Value で始まる行全体を 1 行とします）。

```
VariableName1<sep>VariableName2<sep> <sep>VariableNameN <nl>
Value1-1<sep>Value2-1<sep>><sep>ValueN-1<nl>
Value1-2<sep>Value2-2<sep><sep>ValueN-2<nl>
Value1-M<sep>Value2-M<sep><sep>ValueN-M<nl>
```

先頭行にすべての変数名を記載し、後続の行に値を記載します。後続の各行が 1 つのデータセットとなり、それぞれの値が各変数に付与されることになります。

データセット内の単一行で複数行のテキストを作成するには、タブ区切りファイルまたはコンマ区切りファイルでテキストを二重引用符で囲み、改行したい場所にハードリターンを挿入します。

| 外部テキストファイルの書式要素 | |
|---|---|
| <sep> | コンマ区切り（CSV）ファイルまたはタブ（タブ区切り）ファイルで、変数名または値が区切られています。 |
| <nl> | 各データセットの末尾に置かれる改行文字です。ラインフィード、キャリッジリターンまたはその両方になります。 |
| “true” および “false” | 表示 / 非表示変数の有効な値です。 |
| 空白 | ファイルの解析時に、区切り文字の周りにある空白は削除されます。値に含まれる単語間の空白（two of a kind など）は削除されません。先頭と末尾の空白は、二重引用符で囲めば（“one kind” など）削除されません。 |
| 二重引用符 | 別の二重引用符で囲めば値の一部と見なされます（““B”” は、データセットでは “B” になります）。 |

<sep> または <nl> が変数値に含まれる場合には、変数値全体を二重引用符で囲む必要があります。

PSD ドキュメントに定義されている変数はすべて、外部テキストファイルに定義する必要があります。外部テキストファイルの変数の数が PSD ドキュメントの変数の数と一致しない場合には、エラーが表示されます。

データセットの例：

チューリップおよびヒマワリなどを変数として保持する花のテンプレートを使用すると、次のようなテキストファイルを設定できます。

```
{contents of FlowerShow.txt}
Variable 1, Variable 2, Variable 3
true, TULIP, c:\My Documents\tulip.jpg
false, SUNFLOWER, c:\My Documents\sunflower.jpg
false, CALLA LILY, c:\My Documents\calla.jpg
true, VIOLET, c:\My Documents\violet.jpg
```

**注意：**テキストファイルが画像ファイルと同じフォルダ内にある場合は、画像の場所を相対パスで指定できます。例えば、上の例で最後の項目は、true, VIOLET, violet.jpg とすることができます。

## データセットの読み込み

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- ファイル／読み込み／変数データセットを選択します。
- イメージ／変数／データセットを選択し、「読み込み」ボタンをクリックします。

**2** 読み込むテキストファイルを選択します。

**3** 読み込みオプションを設定します。

**最初の列をデータセット名として使用** テキストファイルの最初の列の値（表示される最初の変数の値）を各データセット名として使用します。このチェックボックスを選択しない場合には、データセット名は「データセット 1」や「データセット 2」などとなります。

**既存のデータセットの置き換え** 読み込む前に既存のデータセットを削除します。

**4** テキストファイルのエンコード方式を設定するか、「自動」のままにしておきます。

**5**「OK」をクリックします。

## 他のアドビ製品で使用するテンプレートの保存

テンプレートを PSD 形式で保存し、Adobe Graphics Server（英語版）および Adobe GoLive などの他のアドビ製品で使用できます。例えば、GoLive のユーザが PSD テンプレートをページにレイアウトし、ダイナミックリンクを使用して変数をデータベースに関連付け、Graphics Server を使用してアートワークを繰り返し作成できます。Graphics Server を使用する開発者は、PSD ファイルの変数をデータベースまたはその他のデータソースに直接関連付けることができます。

PSD テンプレートを使用してデータ駆動型グラフィックを作成する方法について詳しくは、Adobe GoLive ヘルプおよび『Adobe Graphics Server Developer Guide』を参照してください。

# 第 21 章：ショートカットキー

ショートカットキーを使用すると、作業の効率があがります。以下の初期設定のショートカットキーを使用するか、必要に応じてショートカットキーを追加してカスタマイズすることができます。

## ショートカットキーのカスタマイズ

### ショートカットキーのカスタマイズについて

Photoshop で使用できるすべてのショートカットを一覧表示します。ショートカットの変更または作成もできます。キーボードショートカットダイアログボックスは、ショートカットエディタとして使用できます。このダイアログボックスには、ショートカットが割り当てることができるコマンドが表示されます。初期設定でショートカットが割り当てられていないコマンドも含まれています。

ショートカットキーを使用する以外に、コンテクストメニューを使用して多くのコマンドにアクセスできます。コンテクストメニューを使用して、使用中のツール、選択範囲、パレットなどに関連するコマンドを表示できます。コンテクストメニューを表示するには、ドキュメントウィンドウまたはパレット内で右クリック（Windows）するか、Control キーを押しながらクリック（Macintosh）します。

### 新しいショートカットキーの定義

**1** 次のいずれかの操作を行います。

- 編集／キーボードショートカットを選択します。
- ウィンドウ／ワークスペース／キーボードショートカットとメニューを選択し、「キーボードショートカット」タブをクリックします。

**2** キーボードショートカットとメニューダイアログボックスの上部にあるセットポップアップメニューで、キーセットを選択します。

**3** エリアメニューからショートカットの種類を選択します。

**アプリケーションメニュー** メニューバーの項目のショートカットキーをカスタマイズできます。

**パレットメニュー** パレットメニューの項目のショートカットキーをカスタマイズできます。

**ツール** ツールボックスのツールのショートカットキーをカスタマイズできます。

**4** スクロールリストの「ショートカット」列で、変更するショートカットを選択します。

**5** 新しいショートカットを入力します。

ショートカットキーが既に他のコマンドやツールに割り当てられている場合は、警告が表示されます。ショートカットを新しいコマンドまたはツールに割り当て、以前に指定されていたショートカットを削除するには、「確定」をクリックします。新しいショートカットを割り当てた後、「変更の取り消し」をクリックして変更を取り消すか、「確定してコンフリクト先に移動」をクリックして他のコマンドやツールに移動し、移動先で新しいショートカットを指定します。

**6** ショートカットの変更が完了したら、次のいずれかの操作を行います。

- 現在のショートカットキーのセットに対するすべての変更を保存するには、セットを保存ボタン をクリックします。カスタマイズしたセットが保存されます。Photoshop 初期設定セットの変更を保存する場合は、保存ダイアログボックスが開きます。新しいセット名を入力して「保存」をクリックします。
- 現在のショートカットキーのセットに基づいて新しいセットを作成するには、新規セットを作成ボタン をクリックします。保存ダイアログボックスで、新しいセット名を「名前」テキストボックスに入力し、「保存」をクリックします。ポップアップメニューに新しいショートカットキーセットの名前が表示されます。
- ダイアログボックスを閉じずに、最後に保存した変更を破棄するには、「取り消し」をクリックします。

- 初期設定のショートカットに戻すには、「初期設定に戻す」をクリックします。
- 表示されているショートカットのセットを書き出すには、「ショートカット一覧」をクリックします。この HTML ファイルを使用して、ショートカットキーのセットを Web ブラウザで表示することができます。
- すべての変更を破棄してダイアログボックスを閉じるには、「キャンセル」をクリックします。

**注意：**現在の変更を保存していない場合は、「キャンセル」をクリックすると、すべての変更が破棄され、ダイアログボックスが閉じます。

### コマンドまたはツールのショートカットの削除

**1** 編集／キーボードショートカットを選択します。

**2** キーボードショートカットダイアログボックスで、ショートカットを削除するコマンドまたはツールの名前を選択します。

**3**「ショートカットを削除」をクリックします。

### ショートカットのセットの削除

**1** 編集／キーボードショートカットを選択します。

**2** セットポップアップメニューで、削除するショートカットのセットを選択します。

**3** 削除アイコン をクリックし、「OK」をクリックしてダイアログボックスを閉じます。

# 初期設定のショートカットキー

### ツールの選択時に使用するキー

Photoshop では、「キーボードショートカット」コマンドを使用して、ショートカットキーをカスタマイズできます。編集／キーボードショートカットを選択します。詳しくは、598 ページの「新しいショートカットキーの定義」を参照してください。

**注意：**複数のツールがある行では、同じショートカットでツールを順番に表示できます（ツールパレットと同じようにショートカット別にツールがまとめて表示されます）。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 同じショートカットキーでツールを順番に表示する | Shift + ショートカットキー（「ツールの変更に Shift キーを使用」オプションが選択されている場合） | Shift + ショートカットキー（「ツールの変更に Shift キーを使用」オプションが選択されている場合） |
| 隠れたツールを順番に表示する | Alt + ツールをクリック（アンカーポイントの追加ツール、アンカーポイントの削除ツール、アンカーポイントの切り替えツールを除く） | Option + ツールをクリック（アンカーポイントの追加ツール、アンカーポイントの削除ツール、アンカーポイントの切り替えツールを除く） |
| 移動ツール | V | V |
| 長方形選択ツール†<br>楕円形選択ツール | M | M |
| なげなわツール<br>多角形選択ツール<br>マグネット選択ツール | L | L |
| 自動選択ツール<br>クイック選択ツール | W | W |
| 切り抜きツール | C | C |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| スライスツール<br>スライス選択ツール | K | K |
| スポット修復ブラシツール<br>修復ブラシツール<br>パッチツール<br>赤目修正ツール | J | J |
| ブラシツール<br>鉛筆ツール<br>色の置き換えツール | B | B |
| コピースタンプツール<br>パターンスタンプツール | S | S |
| ヒストリーブラシツール<br>アートヒストリーブラシツール | Y | Y |
| 消しゴムツール†<br>背景消しゴムツール<br>マジック消しゴムツール | E | E |
| グラデーションツール<br>塗りつぶしツール | G | G |
| ぼかしツール<br>シャープツール<br>指先ツール | R | R |
| 覆い焼きツール<br>焼き込みツール<br>スポンジツール | O | O |
| ペンツール<br>フリーフォームペンツール | P | P |
| 横書き文字ツール<br>縦書き文字ツール<br>横書き文字マスクツール<br>縦書き文字マスクツール | T | T |
| パスコンポーネント選択ツール<br>パス選択ツール | A | A |
| 長方形ツール<br>角丸長方形ツール<br>楕円形ツール<br>多角形ツール<br>ラインツール<br>カスタムシェイプツール | U | U |
| 注釈ツール<br>音声注釈ツール | N | N |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| スポイトツール †<br>カラーサンプラーツール<br>ものさしツール<br>カウントツール * | I | I |
| 手のひらツール † | H | H |
| ズームツール † | Z | Z |
| † 抽出、ゆがみ、パターンメーカーの各コマンドでも同じショートカットキーを使用します。<br>*Photoshop Extended のみ | | |

## 抽出ツールボックス内の選択ツールのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 境界線マーカーツール | B | B |
| 塗りつぶしツール | G | G |
| スポイトツール | I | I |
| クリーンアップツール | C | C |
| 境界線修正ツール | T | T |

## ゆがみツールボックス内の選択ツールのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 前方ワープツール | W | W |
| 再構築ツール | R | R |
| 渦ツール - 右回転 | C | C |
| 縮小ツール | S | S |
| 膨張ツール | B | B |
| ピクセル移動ツール | O | O |
| 反射ツール | M | M |
| 乱流ツール | T | T |
| マスクツール | F | F |
| マスク解除ツール | D | D |

## 抽出、ゆがみ、パターンメーカーで使用できるショートカットキー

| 目的（抽出、ゆがみ、パターンメーカー） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ウィンドウ右側のコントロールを上から順に移動する | Tab | Tab |
| ウィンドウ右側のコントロールを下から順に移動する | Shift + Tab | Shift + Tab |
| 手のひらツールを一時的に選択する | スペースバー | スペースバー |
| 「キャンセル」ボタンを「初期化」ボタンに変更する | Alt | Option |

| 目的（抽出とゆがみ） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ブラシサイズを増減する | 上向き矢印キー / 下向き矢印キー | 上向き矢印キー / 下向き矢印キー |

| 目的（抽出とパターンメーカー） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ウィンドウサイズに合わせる | Ctrl + 0 | Command + 0 |
| ズームイン | Ctrl + +（テンキー上のプラス）または Ctrl + ; | Command + +（テンキー上のプラス）または Command + ; |
| ズームアウト | Ctrl + -（テンキー上のマイナス）または Ctrl + -（ハイフン） | Command + -（テンキー上のマイナス）または Command + -（ハイフン） |

| 目的（抽出のみ） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 境界線マーカーツールと消しゴムツールを切り替える | Alt + 境界線マーカーツール / 消しゴムツール | Option + 境界線マーカーツール / 消しゴムツール |
| スマート境界線マーカーツールに切り替える | 境界線マーカーツールの選択中に Ctrl キーを押す | 境界線マーカーツールの選択中に Command キーを押す |
| 現在の境界線マーカーを削除する | Alt + Delete | Option + Delete |
| 画像全体をハイライト表示する | Ctrl + Delete | Command + Delete |
| 画像の前景を塗りつぶして抽出をプレビューする | 塗りつぶしツールの選択中に Shift + クリック | 塗りつぶしツールの選択中に Shift + クリック |
| 境界線修正ツールの選択中にマスクを移動する | Ctrl + ドラッグ | Command + ドラッグ |
| クリーンアップツールの選択中に不透明度を増やす | Alt + ドラッグ | Option + ドラッグ |
| プレビュー時にビューメニューの「元画像」と「抽出画像」のオプションを切り替える | X | X |
| プレビュー前にクリーンアップツールと境界線修正ツールを有効にする | Shift + X | Shift + X |
| プレビュー時に表示メニューのオプションを上から順番に切り替えて表示する | F | F |
| プレビュー時に表示メニューのオプションを下から順番に切り替えて表示する | Shift + F | Shift + F |
| ブラシサイズを 1 単位ずつ増減する | 「ブラシサイズ」テキストボックスで、上向き矢印 / 下向き矢印キー † | 「ブラシサイズ」テキストボックスで、上向き矢印 / 下向き矢印キー † |
| ブラシサイズを 1 単位ずつ増減する | ブラシサイズスライダの表示中に、左向き矢印 / 右向き矢印キー † | ブラシサイズスライダの表示中に、左向き矢印 / 右向き矢印キー † |
| クリーンアップツールまたは境界線修正ツールの強さを設定する | 0–9 | 0–9 |
| †Shift キーを押しながら操作すると、10 倍ずつ増減します。 | | |

| 目的（ゆがみのみ） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 縮小ツール、膨張ツール、ピクセル移動ツール、反射ツール、渦ツール、乱流ツールの向きを逆にする | Alt + ツール | Option + ツール |
| ゆがみを連続的にサンプルする | 再構築ツールの選択中にプレビュー内で Alt + ドラッグ（移動して復帰、変形して復帰（弱）、変形して復帰（強）モードのみ） | 再構築ツールの選択中にプレビュー内で Option + ドラッグ（移動して復帰、変形して復帰（弱）、変形して復帰（強）モードのみ） |
| ブラシサイズを 2 単位ずつ増減する、またはブラシの密度、筆圧、ブラシの流量、乱流のジッターを 1 単位ずつ増減する | 「ブラシサイズ」、「ブラシの密度」、「筆圧」、「ブラシの流量」、「乱流のジッター」の各テキストボックス内で、上向き矢印 / 下向き矢印 † | 「ブラシサイズ」、「ブラシの密度」、「筆圧」、「ブラシの流量」、「乱流のジッター」の各テキストボックス内で、上向き矢印 / 下向き矢印 † |

| 目的（ゆがみのみ） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ブラシサイズを 2 単位ずつ増減する、またはブラシの密度、筆圧、ブラシの流量、乱流のジッターを 1 単位ずつ増減する | 「ブラシサイズ」、「ブラシの密度」、「筆圧」、「ブラシの流量」、「乱流のジッター」の各スライダの表示中に、右向き矢印 / 左向き矢印 † | 「ブラシサイズ」、「ブラシの密度」、「筆圧」、「ブラシの流量」、「乱流のジッター」の各スライダの表示中に、右向き矢印 / 左向き矢印 † |
| 1 つ前の操作をやり直す | Ctrl + Z | Command + Z |
| †Shift キーを押しながら操作すると、10 倍ずつ増減します。 | | |

| 目的（パターンメーカーのみ） | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 現在の選択範囲を削除する | Ctrl + D | Command + D |
| 選択範囲の移動を元に戻す | Ctrl + Z | Command + Z |
| 生成または再生成する | Ctrl + G | Command + G |
| 現在の選択範囲との共通範囲を選択する | Shift + Alt + 選択 | Shift + Option + 選択 |
| 元画像と生成パターンの表示を切り替える | X | X |
| タイルのヒストリーの最初のタイルに移動する | Home | Home |
| タイルのヒストリーの最後のタイルに移動する | End | End |
| タイルのヒストリーの前のタイルに移動する | 左向き矢印、Page Up | 左向き矢印、Page Up |
| タイルのヒストリーの次のタイルに移動する | 右向き矢印、Page Down | 右向き矢印、Page Down |
| 選択中のタイルをタイルのヒストリーから削除する | Delete | Delete |
| 元画像の表示中に選択範囲を少しずつ移動する | 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印または下向き矢印 | 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印または下向き矢印 |
| 元画像の表示中に選択範囲の移動を大きくする | Shift + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印または下向き矢印 | Shift + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印または下向き矢印 |

## フィルタギャラリーのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 選択されているフィルタの上に新規フィルタを適用する | Alt + フィルタをクリック | Option + フィルタをクリック |
| すべてのフィルタを表示 / 非表示 | Alt + 三角形をクリック | Option + 三角形をクリック |
| 「キャンセル」ボタンを「すべてクリア」ボタンに変更する | Ctrl | Command |
| 「キャンセル」ボタンを「初期化」ボタンに変更する | Alt | Option |
| 取り消す / やり直す | Ctrl + Z | Command + Z |
| 1 段階操作を進める | Ctrl + Shift + Z | Command + Shift + Z |
| 1 段階操作を戻す | Ctrl + Alt + Z | Command + Option + Z |

## 境界線を調整ダイアログボックスのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 境界線を調整ダイアログボックスを開く | Ctrl + Alt + R | Command + Option + R |
| プレビューモードを（前方へ）順番に表示する | F | F |
| プレビューモードを（後方へ）順番に表示する | Shift + F | Shift + F |
| 元の画像と選択範囲のプレビューを切り替える | X | X |
| プレビューオプションのオンとオフを切り替える | P | P |

## 白黒ダイアログボックスのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 白黒ダイアログボックスを開く | Shift + Ctrl + Alt + B | Shift + Command + Option + B |
| 選択した値を 1%ずつ増減する | 上向き矢印 / 下向き矢印 | 上向き矢印 / 下向き矢印 |
| 選択した値を 10%ずつ増減する | Shift + 上向き矢印 / 下向き矢印 | Shift + 上向き矢印 / 下向き矢印 |
| 最も近いカラースライダの値を変更する | 画像上をクリックしてドラッグ | 画像上をクリックしてドラッグ |

## Camera Raw ダイアログボックスのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ズームツール | Z | Z |
| 手のひらツール | H | H |
| ホワイトバランスツール | I | I |
| カラーサンプラーツール | S | S |
| 切り抜きツール | C | C |
| 角度補正ツール | A | A |
| 左回転 | L | L |
| 右回転 | R | R |
| ズームイン | Ctrl + +（テンキー上のプラス）または Ctrl + ; | Command + +（テンキー上のプラス）または Command + ; |
| ズームアウト | Ctrl + -（テンキー上のマイナス）または Ctrl + -（ハイフン） | Command + -（テンキー上のマイナス）または Command + -（ハイフン） |
| 一時的にズームインツールに切り替える<br>（角度補正ツールを選択している場合は機能しません。切り抜きツールがアクティブである場合、一時的に角度補正ツールに切り替わります） | Ctrl | Command |
| 一時的にホワイトバランスツールをアクティブにする（切り抜きツールがアクティブな場合は機能しません） | Shift | Shift |
| トーンカーブパネルで複数のポイントを選択する | 最初のポイントをクリックし、Shift キーを押しながら追加のポイントをクリックする | 最初のポイントをクリックし、Shift キーを押しながら追加のポイントをクリックする |
| トーンカーブパネルでトーンカーブにポイントを追加する | Control + プレビュー内をクリック | Command + プレビュー内をクリック |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| トーンカーブパネルで選択されたポイントを移動する（1 単位） | 矢印キー | 矢印キー |
| トーンカーブパネルで選択されたポイントを移動する（10 単位） | Shift + 矢印キー | Shift + 矢印キー |
| Bridge で選択された画像を Camera Raw ダイアログボックスから開く | Ctrl + R | Command + R |
| Camera Raw ダイアログボックスを省略し、選択された画像を Bridge から開く | Shift + 画像をダブルクリック | Shift + 画像をダブルクリック |
| 「キャンセル」ボタンを「初期化」ボタンに変更して保存ダイアログボックスを省略する | Alt | Option |
| プレビューで、クリップされるハイライト部分を表示する | Alt + 露光量、白とび軽減または黒点スライダをドラッグ | Option + 露光量、白とび軽減または黒点スライダをドラッグ |

## トーンカーブダイアログボックスのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| トーンカーブダイアログボックスを開く | Ctrl + M | Command + M |
| トーンカーブ上の次のポイントを選択する | Ctrl + Tab | Control + Tab |
| トーンカーブ上の前のポイントを選択する | Shift +Control + Tab | Shift +Control + Tab |
| トーンカーブ上の複数のポイントを選択する | Shift + ポイントをクリック | Shift + ポイントをクリック |
| ポイントの選択を解除する | Ctrl + D | Command + D |
| トーンカーブ上のポイントを削除する | ポイントを選択して Delete | ポイントを選択して Delete |
| 選択したポイントを 1 単位移動する | 矢印キー | 矢印キー |
| 選択したポイントを 10 単位移動する | Shift + 矢印キー | Shift + 矢印キー |
| クリップされるハイライトやシャドウを表示する | Alt + 黒点 / 白色点のスライダをドラッグ | Option + 黒点 / 白色点のスライダをドラッグ |
| 合成カーブ上にポイントを設定する | Ctrl + 画像をクリック | Command + 画像をクリック |
| チャンネルカーブ上にポイントを設定する | Shift + Ctrl + 画像をクリック | Shift + Command + 画像をクリック |
| グリッドサイズを切り替える | Alt + フィールドをクリック | Option + フィールドをクリック |

## Photomerge のショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 選択ツール | A | A |
| 回転ツール | R | R |
| 視点変更ツール | V | V |
| ズームツール | Z | Z |
| 手のひらツール | H | H |
| 手のひらツールに切り替える（一時的） | スペースバー | スペースバー |
| 1 段階操作を戻す | Ctrl + Z | Command + Z |
| 1 段階操作を進める | Ctrl + Shift + Z | Command + Shift + Z |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 選択した画像を 1 ピクセル移動する | 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印または下向き矢印 | 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印または下向き矢印 |
| 「キャンセル」ボタンを「初期化」ボタンに変更する | Alt | Option |
| 個々の画像の周囲に境界線を表示する | Alt + ポインタを画像の上に移動 | Option + ポインタを画像の上に移動 |

## Vanishing Point のショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ズームツール | Z | Z |
| 2 倍ズーム（一時的） | X | X |
| 手のひらツール | H | H |
| 手のひらツールに切り替える（一時的） | スペースバー | スペースバー |
| ズームイン | Ctrl + +（テンキー上のプラス）または Ctrl + ; | Command + +（テンキー上のプラス）または Command + ; |
| ズームアウト | Ctrl + -（テンキー上のマイナス）または Ctrl + -（ハイフン） | Command + -（テンキー上のマイナス）または Command + -（ハイフン） |
| 画面サイズに合わせる | Ctrl +0（ゼロ）、手のひらツールをダブルクリック | Command +0（ゼロ）、手のひらツールをダブルクリック |
| 画像を 100%で表示する | ズームツールをダブルクリック | ズームツールをダブルクリック |
| ブラシサイズを増大する（ブラシツール、スタンプツール） | ] | ] |
| ブラシサイズを減少する（ブラシツール、スタンプツール） | [ | [ |
| ブラシを太くする（ブラシツール、スタンプツール） | Shift + ] | Shift + ] |
| ブラシを細くする（ブラシツール、スタンプツール） | Shift + [ | Shift + [ |
| 直前の操作を元に戻す | Ctrl + Z | Command + Z |
| 直前の操作をやり直す | Ctrl + Shift + Z | Command + Shift + Z |
| すべて選択解除 | Ctrl + D | Command + D |
| 選択範囲と面を隠す | Ctrl + H | Command + H |
| 選択範囲を 1 ピクセルずつ移動する | 矢印キー | 矢印キー |
| 選択範囲を 10 ピクセルずつ移動する | Shift + 矢印キー | Shift + 矢印キー |
| コピー | Ctrl + C | Command + C |
| ペースト | Ctrl + V | Command + V |
| 直前の複製と移動を繰り返す | Ctrl + Shift + T | Command + Shift + T |
| 現在の選択範囲からフローティング選択範囲を作成する | Ctrl + Alt + T | Command + Option + T |
| ポインタの下の画像で選択範囲を塗りつぶす | Ctrl + ドラッグ | Command + ドラッグ |
| フローティング選択範囲の複製を作成する | Ctrl + Alt + ドラッグ | Command + Option + ドラッグ |
| 回転面の回転を 15° 単位に固定する | Alt + Shift を押して回転 | Option + Shift を押して回転 |
| 選択した面の下にある別の面を選択する | Ctrl + 面をクリック | Command + 面をクリック |
| 面のグリッドを描画する | Alt +「OK」をクリック | Option +「OK」をクリック |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 基準面から 90° の角度の面を作成する | Ctrl + ドラッグ | Command + ドラッグ |
| 面の作成時に直前のノードを削除する | Backspace | Backspace |
| カメラに直角にカンバス全体の面を作成する | 面作成ツールをダブルクリック | 面作成ツールをダブルクリック |
| 測定値の表示 / 非表示を切り替える（Photoshop Extended のみ） | Ctrl + Shift + H | Command + Shift + H |
| DFX ファイルへ書き出す（Photoshop Extended のみ） | Ctrl + E | Command + E |
| 3DS ファイルへ書き出す（Photoshop Extended のみ） | Ctrl + Shift + E | Command + Shift + E |

## 描画モードで使用できるショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 描画モードを順番に表示する | Shift + + または -（テンキー上のプラスまたはマイナス）、Shift + ; または -（ハイフン） | Shift + + または -（テンキー上のプラスまたはマイナス）、Shift + ; または -（ハイフン） |
| 通常 | Shift + Alt + N | Shift + Option + N |
| ディザ合成 | Shift + Alt + I | Shift + Option + I |
| 背景（ブラシツールのみ） | Shift + Alt + Q | Shift + Option + Q |
| 消去（ブラシツールのみ） | Shift + Alt + R | Shift + Option + R |
| 比較（暗） | Shift + Alt + K | Shift + Option + K |
| 乗算 | Shift + Alt + M | Shift + Option + M |
| 焼き込みカラー | Shift + Alt + B | Shift + Option + B |
| 焼き込み（リニア） | Shift + Alt + A | Shift + Option + A |
| 比較（明） | Shift + Alt + G | Shift + Option + G |
| スクリーン | Shift + Alt + S | Shift + Option + Control + S |
| 覆い焼きカラー | Shift + Alt + D | Shift + Option + Control + D |
| 覆い焼き（リニア） | Shift + Alt + W | Shift + Option + W |
| オーバーレイ | Shift + Alt + O | Shift + Option + O |
| ソフトライト | Shift + Alt + F | Shift + Option + F |
| ハードライト | Shift + Alt + H | Shift + Option + H |
| ビビッドライト | Shift + Alt + V | Shift + Option + V |
| リニアライト | Shift + Alt + J | Shift + Option + J |
| ピンライト | Shift + Alt + Z | Shift + Option + Control + Z |
| ハードミックス | Shift + Alt + L | Shift + Option + L |
| 差の絶対値 | Shift + Alt + E | Shift + Option + E |
| 除外 | Shift + Alt + X | Shift + Option + Control + X |
| 色相 | Shift + Alt + U | Shift + Option + U |
| 彩度 | Shift + Alt + T | Shift + Option + T |
| カラー | Shift + Alt + C | Shift + Option + C |
| 輝度 | Shift + Alt + Y | Shift + Option + Y |
| 彩度を下げる | スポンジツール + Shift + Alt + D | スポンジツール + Shift + Option + D |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 彩度を上げる | スポンジツール + Shift + Alt + S | スポンジツール + Shift + Option + S |
| シャドウを覆い焼き / 焼き込みする | 覆い焼きツール / 焼き込みツール + Shift + Alt + S | 覆い焼きツール / 焼き込みツール + Shift + Option + S |
| 中間調を覆い焼き / 焼き込みする | 覆い焼きツール / 焼き込みツール + Shift + Alt + M | 覆い焼きツール / 焼き込みツール + Shift + Option + M |
| ハイライトを覆い焼き / 焼き込みする | 覆い焼きツール / 焼き込みツール + Shift + Alt + H | 覆い焼きツール / 焼き込みツール + Shift + Option + H |
| モノクロ 2 階調画像の描画モードを「2 階調化」に、他のすべての画像の描画モードを「通常」に設定する | Shift + Alt + N | Shift + Option + N |

## 画像の表示に使用するショートカットキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 開いているドキュメントを順番に表示する | Control + Tab | Control + Tab |
| Photoshop でファイルを閉じて Bridge を開く | Shift + Ctrl + W | Shift + Command + W |
| 画像描画モードとクイックマスクモードを切り替える | Q | Q |
| 標準スクリーンモード、最大スクリーンモード、メニューなしスクリーンモード、メニュー付きフルスクリーンモードを（前方へ）切り替える | F | F |
| 標準スクリーンモード、最大スクリーンモード、メニューなしスクリーンモード、メニュー付きフルスクリーンモードを（後方へ）切り替える | Shift + F | Shift + F |
| カンバスの色を（前方へ）切り替える | スペースバー + F（またはカンバスの背景を右クリックして色を選択） | スペースバー + F（または Control キーを押しながらカンバスの背景をクリックして色を選択） |
| カンバスの色を（後方へ）切り替える | スペースバー + Shift + F | スペースバー + Shift + F |
| 画像をウィンドウサイズに合わせる | 手のひらツールをダブルクリック | 手のひらツールをダブルクリック |
| 100%で表示する | ズームツールをダブルクリック | ズームツールをダブルクリック |
| 手のひらツールに切り替える（テキスト編集モードの場合を除く） | スペースバー | スペースバー |
| ズームインツールに切り替える | Ctrl + スペースバー | Command + スペースバー |
| ズームアウトツールに切り替える | Alt + スペースバー | Option + Command + スペースバー |
| ズームツールのドラッグ時に点線のボックスを移動 | スペースバー + ドラッグ | スペースバー + ドラッグ |
| ズーム率を適用し、ズーム率ボックスをアクティブな状態に保つ | ナビゲータパレットのズーム率ボックスで、Shift + Enter | ナビゲータパレットのズーム率ボックスで、Shift + Return |
| ドラッグした範囲を拡大する | ナビゲータパレットで、プレビュー内を Ctrl + ドラッグ | ナビゲータパレットで、プレビュー内を Command + ドラッグ |
| 手のひらツールで画像をスクロールする | スペースバー + ドラッグ、またはナビゲータパレット内のビューボックスをドラッグ | スペースバー + ドラッグ、またはナビゲータパレット内のビューボックスをドラッグ |
| 上下に 1 画面ずつスクロールする | Page Up または Page Down† | Page Up または Page Down† |
| 上下に 10 単位ずつスクロールする | Shift + Page Up または Page Down† | Shift + Page Up または Page Down† |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 画面のビューを左上または右下に移動する | Home または End | Home または End |
| 半透明の赤いレイヤーマスクのオン / オフを切り替える（レイヤーマスクの選択が必要） | Shift + Alt + ¥（円記号） | Shift + Alt + ¥（円記号） |
| †Ctrl キー（Windows）または Command キー（Macintosh）を押しながら左（Page Up）または右（Page Down）にスクロール | | |

## オブジェクトの選択時と移動時に使用するキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 選択中に選択範囲を移動する ‡ | 選択ツール（一列選択ツールと一行選択ツールを除く）+ スペースバー + ドラッグ | 選択ツール（一列選択ツールと一行選択ツールを除く）+ スペースバー + ドラッグ |
| 選択範囲に追加する | 任意の選択ツール + Shift + ドラッグ | 任意の選択ツール + Shift + ドラッグ |
| 選択範囲から削除する | 任意の選択ツール + Alt + ドラッグ | 任意の選択ツール + Option + ドラッグ |
| 選択範囲と重なる領域を選択する | 任意の選択ツール（クイック選択ツールを除く）+ Shift + Alt + ドラッグ | 任意の選択ツール（クイック選択ツールを除く）+ Shift + Option + ドラッグ |
| 正円または正方形の選択範囲を作成する（アクティブな選択範囲がない場合）‡ | Shift + ドラッグ | Shift + ドラッグ |
| 選択範囲を中央から作成する（アクティブな選択範囲がない場合）‡ | Alt + ドラッグ | Option + ドラッグ |
| 正円または正方形の選択範囲またはシェイプを中央から作成する ‡ | Shift + Alt + ドラッグ | Shift + Option + ドラッグ |
| 移動ツールに切り替える | Ctrl（手のひら、スライス、パス、シェイプまたはペンの各ツールが選択されている場合を除く） | Command（手のひら、スライス、パス、シェイプまたはペンの各ツールが選択されている場合を除く） |
| マグネット選択ツールからなげなわツールに切り替える | Alt + ドラッグ | Option + ドラッグ |
| マグネット選択ツールから多角形選択ツールに切り替える | Alt + クリック | Option + クリック |
| マグネット選択ツールの操作を適用またはキャンセルする | Enter / Esc または Ctrl + .（ピリオド） | Return / Esc または Command + .（ピリオド） |
| 選択範囲のコピーを移動する | 移動ツール + Alt + 選択範囲をドラッグ ‡ | 移動ツール + Option+ 選択範囲をドラッグ ‡ |
| 選択範囲を 1 ピクセルずつ移動する | 選択範囲 + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印、下向き矢印 † | 選択範囲 + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印、下向き矢印 † |
| 選択範囲を 1 ピクセルずつ移動する | 移動ツール + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印、下向き矢印 †‡ | 移動ツール + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印、下向き矢印 †‡ |
| 何も選択されていないときにレイヤーを 1 ピクセルずつ移動する | Ctrl + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印、下向き矢印 † | Command + 右向き矢印、左向き矢印、上向き矢印、下向き矢印 † |
| 認識する幅を増減する | マグネット選択ツール + [ または ] | マグネット選択ツール + [ または ] |
| 切り抜きを確定または取り消しする | 切り抜きツール + Enter または Esc | 切り抜きツール + Return または Esc |
| 切り抜きシールドのオフとオンを切り替える | /（スラッシュ） | /（スラッシュ） |
| 分度器を作成する | ものさしツール + 終点から、Alt を押しながらドラッグ | ものさしツール + 終点から、Option を押しながらドラッグ |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ガイドを定規の目盛りにスナップ（ビュー／スナップがチェックされている場合のみ） | Shift + ガイドをドラッグ | Shift + ガイドをドラッグ |
| ガイドの方向を切り替える | Alt + ガイドをドラッグ | Option + ガイドをドラッグ |
| †Shift を押しながら操作すると、10 ピクセルずつ移動します。<br>‡ シェイプツールにも適用されます。 | | |

## パスの編集時に使用するキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 複数のアンカーポイントを選択する | パス選択ツール + Shift + クリック | パス選択ツール + Shift + クリック |
| パス全体を選択する | パス選択ツール + Alt + クリック | パス選択ツール + Option + クリック |
| パスを複製する | 各種ペンツール、パスコンポーネント選択ツールまたはパス選択ツール + Ctrl + Alt + ドラッグ | 各種ペンツール、パスコンポーネント選択ツールまたはパス選択ツール + Command + Option + ドラッグ |
| パスコンポーネント選択、ペン、アンカーポイントの追加、アンカーポイントの削除、アンカーポイントの切り替えの各ツールからパス選択ツールに切り替える | Ctrl | Command |
| ペンツールまたはフリーフォームペンツールからアンカーポイントの切り替えツールに切り替える（ポインタがアンカーポイントまたは方向点上にある場合） | Alt | Option |
| パスを閉じる | フリーフォームペンツール（マグネットオプションオン時）+ ダブルクリック | フリーフォームペンツール（マグネットオプションオン時）+ ダブルクリック |
| 直線のセグメントのパスを閉じる | フリーフォームペンツール（マグネットオプションオン時）+ Alt + ダブルクリック | フリーフォームペンツール（マグネットオプションオン時）+ Option + ダブルクリック |

## オブジェクトのペイント時に使用するキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| スポイトツール | ペイントツール + Alt、またはシェイプツール + Alt（パスオプションが選択されている場合を除く） | ペイントツール + Option、またはシェイプツール + Option（パスオプションが選択されている場合を除く） |
| 背景色を選択する | スポイトツール + Alt + クリック | スポイトツール + Option + クリック |
| カラーサンプラーツール | スポイトツール + Shift | スポイトツール + Shift |
| カラーサンプルを削除する | カラーサンプラーツール + Alt + クリック | カラーサンプラーツール + Option + クリック |
| ペイントモードの不透明度、許容値、強さ、露光量を設定する | ペイントツールまたは編集ツール + 数字（例：0 は 100%、1 は 10%、4 と 5 を連続して押すと 45%）（エアブラシ機能が有効になっている場合、Shift + 数字） | ペイントツールまたは編集ツール + 数字（例：0 は 100%、1 は 10%、4 と 5 を連続して押すと 45%）（エアブラシ機能が有効になっている場合、Shift + 数字） |
| ペイントモードのインク流量を設定する | ペイントツールまたは編集ツール + Shift + 数字（例：0 は 100%、1 は 10%、4 と 5 を連続して押すと 45%）（エアブラシ機能が有効になっている場合は Shift を押さない） | ペイントツールまたは編集ツール + Shift + 数字（例：0 は 100%、1 は 10%、4 と 5 を連続して押すと 45%）（エアブラシ機能が有効になっている場合は Shift を押さない） |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ペイントおよびレイヤー描画モードを順番に表示する | Shift + + または -（テンキー上のプラスまたはマイナス）、Shift + ; または -（ハイフン） | Shift + + または -（テンキー上のプラスまたはマイナス）、Shift + ; または -（ハイフン） |
| 選択範囲またはレイヤーを描画色または背景色で塗りつぶす | Alt + Backspace、または Ctrl + Backspace† | Option + Delete、または Command + Delete† |
| ヒストリー画像で塗りつぶす | Ctrl + Alt + Backspace† | Command + Option + Delete† |
| 塗りつぶしダイアログボックスを表示する | Shift + Backspace | Shift + Delete |
| 透明ピクセルをロックオプションのオン / オフを切り替える | /（スラッシュ） | /（スラッシュ） |
| ポイントを直線で結ぶ | ペイントツール + Shift + クリック | ペイントツール + Shift + クリック |
| †Shift を押しながら操作すると、透明部分は保護されます。 | | |

## 選択範囲、選択範囲の境界線、パスの変形のショートカットキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 中央から変形または対称的に変形する | Alt | Option |
| 縦横比を固定する | Shift | Shift |
| 自由な形に変形する | Ctrl | Command |
| 適用する | Enter | Return |
| キャンセルする | Ctrl + .（ピリオド）または Esc | Command + .（ピリオド）または Esc |
| 複製したデータを自由変形する | Ctrl + Alt + T | Command + Option + T |
| 複製したデータを再度変形する | Ctrl + Shift + Alt + T | Command + Shift + Option + T |

## テキストの選択、編集、移動に使用するショートカットキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 画像内でテキストを移動する | テキストレイヤーが選択されている状態で、Ctrl + 文字をドラッグ | テキストレイヤーが選択されている状態で、Command + 文字をドラッグ |
| 左右の 1 文字、前後の 1 行、左右の 1 単語（欧文のみ）を選択する | Shift + 左向き矢印 / 右向き矢印または下向き矢印 / 上向き矢印、または Ctrl + Shift + 左向き矢印 / 右向き矢印 | Shift + 左向き矢印 / 右向き矢印または下向き矢印 / 上向き矢印、または Ctrl + Shift + 左向き矢印 / 右向き矢印 |
| 挿入ポイントからクリックポイントまでの文字を選択する | Shift + クリック | Shift + クリック |
| 左右に 1 文字、上下に 1 文字、左右に 1 単語（欧文のみ）ずつ移動する | 左向き矢印 / 右向き矢印、下向き矢印 / 上向き矢印、または Ctrl + 左向き矢印 / 右向き矢印 | 左向き矢印 / 右向き矢印、下向き矢印 / 上向き矢印、または Command + 左向き矢印 / 右向き矢印 |
| レイヤーパレットでテキストレイヤーが選択されているときに、新規テキストレイヤーを作成する | Shift + クリック | Shift + クリック |
| 単語（欧文のみ）、行、段落またはすべての文字を選択する | ダブルクリック、3 回連続クリック、4 回連続クリック、5 回連続クリック | ダブルクリック、3 回連続クリック、4 回連続クリック、5 回連続クリック |
| 選択した文字のハイライト表示を切り替える | Ctrl + H | Command + H |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| テキストの編集中に変形するテキストの周囲にバウンディングボックスを表示する、またはバウンディングボックス内にカーソルがあるときに移動ツールを有効にする | Ctrl | Command |
| バウンディングボックスのサイズを変更するときにバウンディングボックス内のテキストのサイズを変更する | バウンディングボックスのハンドルを Ctrl + ドラッグ | バウンディングボックスのハンドルを Command + ドラッグ |
| テキストボックスの作成中にテキストボックスを移動 | スペースバー + ドラッグ | スペースバー + ドラッグ |

## 文字の書式設定に使用するキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 左揃え、中央揃え、右揃えに設定する | 横書き文字ツール + Ctrl + Shift + L、C、または R | 横書き文字ツール + Command + Shift + L、C、または R |
| 上揃え、中央揃え、下揃えに設定する | 縦書き文字ツール + Ctrl + Shift + L、C、または R | 縦書き文字ツール + Command + Shift + L、C、または R |
| 初期設定のフォントスタイルに戻す * | Ctrl + Shift + Y | Command + Shift + Y |
| 水平比率を 100%に設定する | Ctrl + Shift + X | Command + Shift + X |
| 垂直比率を 100%に設定する | Ctrl + Shift + Alt + X | Command + Shift + Option + X |
| 自動行送りを設定する | Ctrl + Shift + Alt + A | Command + Control + Shift + Option + A |
| 字送りを 0 に設定する | Ctrl + Shift + Q | Command + Control + Shift + Q |
| 段落揃え - 最終行を左揃えにする | Ctrl + Shift + J | Command + Shift + J |
| 段落揃え - すべての行を両端揃えする | Ctrl + Shift + F | Command + Shift + F |
| 段落ハイフンのオン / オフを切り替える | Ctrl + Shift + Alt + H | Command + Control + Shift + Option + H |
| 単数行 / 複数行コンポーザのオン / オフを切り替える | Ctrl + Shift + Alt + T | Command + Shift + Option + T |
| 選択した文字のサイズを 2 pt/px ずつ増減する | Ctrl + Shift + < または >† | Command + Shift + < または >† |
| 行送りを 2 pt/px ずつ増減する | Alt + 下向き矢印または上向き矢印 †† | Option + 下向き矢印または上向き矢印 †† |
| ベースラインシフトを 2 pt/px ずつ増減する | Shift + Alt + 下向き矢印または上向き矢印 †† | Shift + Option + 下向き矢印または上向き矢印 †† |
| カーニング / 字送りを 20/1000 ems ずつ増減する | Alt + 左向き矢印または右向き矢印 †† | Option + 左向き矢印または右向き矢印 †† |

†Alt（Windows）または Option（Macintosh）を押しながら操作すると、10 単位ずつ増減します。

††Ctrl（Windows）または Command（Macintosh）を押しながら操作すると、10 単位ずつ増減します。カーニング / 字送りは 100/1000 ems ずつ増減します。

## スライスと最適化のショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| スライスツールとスライス選択ツールを切り替える | Ctrl | Command |
| 正方形のスライスを作成する | Shift + ドラッグ | Shift + ドラッグ |
| 中央から外に向けて作成する | Alt + ドラッグ | Option + ドラッグ |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 正方形のスライスを中央から外に向けて作成する | Shift + Alt + ドラッグ | Shift + Option + ドラッグ |
| スライス作成中にスライスを移動する | スペースバー + ドラッグ | スペースバー + ドラッグ |
| コンテクストメニューを開く | スライスを右クリック | Control + スライスをクリック |

## パレットの操作時に使用するキー

次のリストには、すべてのショートカットキーが一覧表示されていません。メニューコマンドやツールチップに表示されないショートカットのみ示します。

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| オプションを設定する（アクション、アニメーション、スタイル、ブラシ、ツールプリセット、レイヤーカンプの各パレットを除く） | Alt + 新規ボタンをクリック | Option + 新規ボタンをクリック |
| 確認ダイアログを表示せずに削除する（ブラシパレットを除く） | Alt + 削除ボタンをクリック | Option + 削除ボタンをクリック |
| テキストボックスを選択したまま値を適用 | Shift + Enter | Shift + Return |
| 選択範囲として読み込む | Ctrl + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック | Command + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック |
| 現在の選択範囲に追加する | Ctrl + Shift + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック | Command + Shift + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック |
| 現在の選択範囲から一部を削除する | Ctrl + Alt + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック | Command + Option + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック |
| 現在の選択範囲との共通範囲を選択する | Ctrl + Shift + Alt + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック | Command + Shift + Option + チャンネル、レイヤー、パスのサムネールをクリック |
| すべてのパレットを表示するまたは隠す | Tab | Tab |
| ツールボックスとオプションバー以外のすべてのパレットを表示するまたは隠す | Shift + Tab | Shift + Tab |
| オプションバーをハイライト表示する | ツールを選択 + Enter | ツールを選択 + Return |
| ポップアップメニューの値を 10 単位ずつ増減する | Shift + 上向き矢印 / 下向き矢印 | Shift + 上向き矢印 / 下向き矢印 |

## アクションパレットの操作時に使用するキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 現在のコマンドをオンにして他のコマンドをすべてオフにする、またはすべてのコマンドをオンにする | Alt + コマンドの横のチェックマークをクリック | Option + コマンドの横のチェックマークをクリック |
| 現在のモードコントロールをオンにして他のすべてのモードコントロールを切り替える | Alt + クリック | Option + クリック |
| アクションセットのオプションを変更する | Alt + アクションセットをダブルクリック | Option + アクションセットをダブルクリック |
| オプションダイアログボックスを表示する | セットまたはアクションをダブルクリック | セットまたはアクションをダブルクリック |
| アクション全体を再生する | Ctrl + アクションをダブルクリック | Command + アクションをダブルクリック |
| アクション内のすべてのコンポーネントを展開または折りたたみ表示する | Alt + 三角形をクリック | Option + 三角形をクリック |
| コマンドを再生する | Ctrl + 再生ボタンをクリック | Command + 再生ボタンをクリック |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 確認メッセージを表示せずに新規アクションを作成し記録を開始する | Alt + 新規アクションを作成ボタンをクリック | Option + 新規アクションを作成ボタンをクリック |
| 同じ種類の連続する項目を選択する | Shift + アクション / コマンドをクリック | Shift + アクション / コマンドをクリック |
| 同じ種類の隣接していない項目を選択する | Ctrl + アクション / コマンドをクリック | Command + アクション / コマンドをクリック |

## アニメーションパレットのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 隣接しているフレームを選択または選択解除する | Shift + 別のフレームをクリック | Shift + 別のフレームをクリック |
| 隣接していないフレームを選択または選択解除する | Ctrl + 1 つずつフレームをクリック | Command + フレームを 1 つずつクリック |
| ダイアログボックスを表示せずに以前の設定を使用してペーストする | Alt + パレットポップアップメニューの「フレームをペースト」 | Option + パレットポップアップメニューの「フレームをペースト」 |

## アニメーションパレットのタイムラインモードのショートカットキー（Photoshop Extended のみ）

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| タイムラインまたはアニメーションパレットの再生を開始する | スペースバー | スペースバー |
| 現在の時間のタイムコード表示とフレーム番号表示を切り替える | Alt + タイムラインの左上隅にある現在の時間表示をクリック | Option + タイムラインの左上隅にある現在の時間表示をクリック |
| レイヤーのリストを展開する / 折りたたむ | Alt + クリック | Option + リストの三角形をクリック |
| タイムラインの前後の秒全体へジャンプする（再生中） | Shift キーを押しながら（再生ボタンの横にある）次 / 前のフレームボタンをクリック | Shift キーを押しながら（再生ボタンの横にある）次 / 前のフレームボタンをクリック |
| すばやくタイムライン上を移動（再生）する | Shift キーを押しながら現在の時間表示をドラッグ | Shift キーを押しながら現在の時間表示をドラッグ |
| ゆっくりタイムライン上を移動（再生）する | Ctrl キーを押しながら現在の時間表示をドラッグ | Command キーを押しながら現在の時間表示をドラッグ |
| タイムラインの最も近いオブジェクトにオブジェクト（キーフレーム、現在の時間、レイヤーのポイントなど）をスナップする | Shift + ドラッグ | Shift + ドラッグ |
| 選択した複数のキーフレームのグループを均等に拡大または縮小する | Alt + ドラッグ（選択範囲の最初または最後のキーフレーム） | Option + ドラッグ（グループの最初または最後のキーフレーム） |

## コピーソースのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| コピーソースを表示する（オーバーレイ表示する） | Alt+Shift | Option + Shift |
| コピーソースを移動する | Alt + Shift + 矢印キー | Opttion + Shift + 矢印キー |
| コピーソースを回転する | Alt + Shift + < または > | Option + Shift + < または > |
| コピーソースを拡大縮小する | Alt + Shift + [ または ] | Option + Shift + [ または ] |

## ブラシパレットの操作時に使用するキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ブラシを削除する | Alt + ブラシをクリック | Option + ブラシをクリック |
| ブラシの名前を変更する | ブラシをダブルクリック | ブラシをダブルクリック |
| ブラシのマスター直径を増減する | [ または ] | [ または ] |
| ブラシの硬さを 25%ずつ増減する | Shift + [ または ] | Shift + [ または ] |
| 前後のブラシサイズを選択する | ,（カンマ）または .（ピリオド） | ,（カンマ）または .（ピリオド） |
| 先頭 / 最後のブラシを選択する | Shift + ,（カンマ）または .（ピリオド） | Shift + ,（カンマ）または .（ピリオド） |
| 十字カーソルの精細ポインタを表示する | Caps Lock | Caps Lock |
| エアブラシ機能の有効と無効を切り替える | Shift + Alt + P | Shift + Option + P |

## チャンネルパレットのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 「選択範囲をチャンネルとして保存」のオプションを設定する | Alt + ボタンをクリック | Option + ボタンをクリック |
| 新規スポットカラーチャンネルを作成する | Ctrl + 新規チャンネルを作成ボタンをクリック | Command + 新規チャンネルを作成ボタンをクリック |
| 複数のカラーチャンネルを選択または選択解除する | Shift + カラーチャンネルをクリック | Shift + カラーチャンネルをクリック |
| アルファチャンネルを選択または選択解除して、半透明の赤いオーバーレイとして表示するまたは隠す | Shift + アルファチャンネルをクリック | Shift + アルファチャンネルをクリック |
| チャンネルのオプションを表示する | アルファチャンネルまたはスポットカラーチャンネルのサムネールをダブルクリック | アルファチャンネルまたはスポットカラーチャンネルのサムネールをダブルクリック |
| 合成チャンネルを表示する | ^（キャレット） | ^（キャレット） |

## カラーパレットの操作時に使用するキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 背景色を選択する | Alt + カラーバーのカラーをクリック | Option + カラーバーのカラーをクリック |
| カラーバーメニューを表示する | カラーバーを右クリック | Control + カラーバーをクリック |
| カラーの候補を順番に表示する | Shift + カラーバーをクリック | Shift + カラーバーをクリック |

## ヒストリーパレットのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 新規スナップショットを作成する | Alt + 新規スナップショット | Option + 新規スナップショット |
| スナップショットの名前を変更する | スナップショット名をダブルクリック | スナップショット名をダブルクリック |
| 画像のステートを 1 段階ずつ進む | Ctrl + Shift + Z | Command + Shift + Z |
| 画像のステートを 1 段階ずつ戻る | Ctrl + Alt + Z | Command + Option + Z |
| 現在の画像以外の画像のステートを複製する | Alt + 画像のステートをクリック | Option + 画像のステートをクリック |
| ヒストリーを完全に消去する（元に戻せません） | Alt + ヒストリーパレットポップアップメニューの「ヒストリーを消去」 | Option + ヒストリーパレットポップアップメニューの「ヒストリーを消去」 |

## 情報パレットのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| カラーの情報モードを変更する | スポイトアイコンをクリック | スポイトアイコンをクリック |
| 測定単位を変更する | 十字カーソルのアイコンをクリック | 十字カーソルのアイコンをクリック |

## レイヤーカンプパレットのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ダイアログボックスを表示して新規レイヤーカンプを作成する | Alt + 新規レイヤーカンプを作成ボタンをクリック | Option + 新規レイヤーカンプを作成ボタンをクリック |
| レイヤーカンプオプションダイアログボックスを開く | レイヤーカンプをダブルクリック | レイヤーカンプをダブルクリック |
| インラインで名前を変更する | レイヤーカンプ名をダブルクリック | レイヤーカンプ名をダブルクリック |
| 隣接しているレイヤーカンプを選択または選択解除する | Shift + クリック | Shift + クリック |
| 隣接していないレイヤーカンプを選択または選択解除する | Ctrl + クリック | Command + クリック |

## レイヤーパレットの操作時に使用するキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| レイヤーの塗りの部分を選択範囲として読み込む | Ctrl + レイヤーのサムネールをクリック | Command + レイヤーのサムネールをクリック |
| フィルタマスクを選択範囲として読み込む | Ctrl + フィルタマスクのサムネールをクリック | Command + フィルタマスクのサムネールをクリック |
| レイヤーをグループ化する | Ctrl + G | Command + G |
| レイヤーのグループ化を解除する | Ctrl + Shift + G | Command + Shift + G |
| クリッピングマスクを作成 / 解除する | Ctrl + Alt + G | Command + Option + G |
| すべてのレイヤーを選択する | Ctrl + Alt + A | Command + Option + A |
| 表示中のレイヤーを結合する | Ctrl + Shift + E | Command + Shift + E |
| ダイアログボックスを表示して新規の空白レイヤーを作成する | Alt + 新規レイヤーを作成ボタンをクリック | Option + 新規レイヤーを作成ボタンをクリック |
| 選択中のレイヤーの下に新規レイヤーを作成する | Ctrl + 新規レイヤーを作成ボタンをクリック | Command + 新規レイヤーを作成ボタンをクリック |
| 一番上のレイヤーを選択する | Alt + .（ピリオド） | Option + .（ピリオド） |
| 一番下のレイヤーを選択 | Alt + ,（カンマ） | Option + ,（カンマ） |
| レイヤーパレットのレイヤー選択範囲に追加する | Shift + Alt + [ または ] | Shift + Option + [ または ] |
| 1 つ上 / 下のレイヤーを選択する | Alt + [ または ] | Option + [ または ] |
| 選択中のレイヤーを 1 つ上 / 下に移動する | Ctrl + [ または ] | Command + [ または ] |
| すべての表示レイヤーのコピーを選択中のレイヤーにコピーする | Ctrl + Shift + Alt + E | Command + Shift + Option + E |
| 下のレイヤーと結合する | Ctrl + E | Command + E |
| レイヤーを一番下または一番上に移動する | Ctrl + Shift + [ または ] | Command + Shift + [ または ] |
| 現在のレイヤーを下のレイヤーにコピーする | Alt + パレットポップアップメニューの「下のレイヤーと結合」 | Option + パレットポップアップメニューの「下のレイヤーと結合」 |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 現在選択しているレイヤーの上の新しいレイヤーにすべての表示レイヤーを結合 | Alt + パレットポップアップメニューの「表示レイヤーと結合」 | Option + パレットポップアップメニューの「表示レイヤーと結合」 |
| 現在のレイヤー / レイヤーグループと他のすべてのレイヤー / レイヤーグループの表示を切り替える | 目のアイコンを右クリック | Control + 目のアイコンをクリック |
| 現在のすべての表示レイヤーを表示するまたは非表示にする | Alt + 目のアイコンをクリック | Option + 目のアイコンをクリック |
| 選択中のレイヤーの透明ピクセルのロックまたは最後に適用したロックを切り替える | /（スラッシュ） | /（スラッシュ） |
| レイヤー効果 / スタイルのオプションを編集する | レイヤー効果 / スタイルをダブルクリック | レイヤー効果 / スタイルをダブルクリック |
| レイヤー効果 / スタイルを隠す | Alt + レイヤー効果 / スタイルをダブルクリック | Option + レイヤー効果 / スタイルをダブルクリック |
| レイヤースタイルを編集する | レイヤーをダブルクリック | レイヤーをダブルクリック |
| ベクトルマスクの選択 / 選択解除を切り替える | Shift + ベクトルマスクのサムネールをクリック | Shift + ベクトルマスクのサムネールをクリック |
| レイヤーマスク表示オプションダイアログボックスを開く | レイヤーマスクのサムネールをダブルクリック | レイヤーマスクのサムネールをダブルクリック |
| レイヤーマスクの使用 / 不使用を切り替える | Shift + レイヤーマスクのサムネールをクリック | Shift + レイヤーマスクのサムネールをクリック |
| フィルタマスクの使用 / 不使用を切り替える | Shift キーを押しながらフィルタマスクのサムネールをクリック | Shift キーを押しながらフィルタマスクのサムネールをクリック |
| レイヤーマスクと合成チャンネルの表示を切り替える | Alt + レイヤーマスクのサムネールをクリック | Option + レイヤーマスクのサムネールをクリック |
| フィルタマスクと合成チャンネルの表示を切り替える | Alt + フィルタマスクのサムネールをクリック | Option + フィルタマスクのサムネールをクリック |
| 半透明の赤いレイヤーマスクのオン / オフを切り替える | Shift + Alt + ¥（円記号）、または Shift + Alt + クリック | Shift + Option + ¥（円記号）、または Shift + Option + クリック |
| すべての文字を選択する、文字ツールを一時的に選択する | テキストレイヤーのサムネールをダブルクリック | テキストレイヤーのサムネールをダブルクリック |
| クリッピングマスクを作成する | Alt + 2 つのレイヤーの分割線上をクリック | Option + 2 つのレイヤーの分割線上をクリック |
| レイヤー名を変更する | レイヤー名をダブルクリック | レイヤー名をダブルクリック |
| フィルタ設定を編集する | フィルタ効果をダブルクリック | フィルタ効果をダブルクリック |
| フィルタの描画オプションを編集する | フィルタの描画アイコンをダブルクリック | フィルタの描画アイコンをダブルクリック |
| 現在のレイヤー / レイヤーセットの下に新規レイヤーセットを作成する | Ctrl + 新規レイヤーセットを作成ボタンをクリック | Command + 新規レイヤーセットを作成ボタンをクリック |
| ダイアログボックスを表示して新規レイヤーセットを作成する | Alt + 新規レイヤーセットを作成ボタンをクリック | Option + 新規レイヤーセットを作成ボタンをクリック |
| 全体または選択範囲を隠すレイヤーマスクを作成する | Alt + レイヤーマスクを追加ボタンをクリック | Alt + レイヤーマスクを追加ボタンをクリック |
| 全体または選択範囲を表示するベクトルマスクを作成する | Ctrl + レイヤーマスクを追加ボタンをクリック | Command + レイヤーマスクを追加ボタンをクリック |
| 選択範囲の全体またはパス範囲を隠すベクトルマスクを作成する | Ctrl + Alt + レイヤーマスクを追加ボタンをクリック | Command + Option + レイヤーマスクを追加ボタンをクリック |

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| レイヤーグループのプロパティを表示する | レイヤーグループを右クリック、グループをダブルクリック | Control + レイヤーグループをクリック、グループをダブルクリック |
| 隣接するレイヤーを選択または選択解除する | Shift + クリック | Shift + クリック |
| 隣接していないレイヤーを選択または選択解除する | Ctrl + クリック | Command + クリック |

## パスパレットのショートカットキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 選択範囲にパスを追加する | Ctrl + Shift + パス名をクリック | Command + Shift + パス名をクリック |
| 選択範囲からパスを削除する | Ctrl + Alt + パス名をクリック | Command + Option + パス名をクリック |
| パスの共通範囲を選択範囲として保持する | Ctrl + Shift + Alt + パス名をクリック | Command + Shift + Option + パス名をクリック |
| パスを隠す | Ctrl + Shift + H | Command + Shift + H |
| パスを描画色を使って塗りつぶすボタン、ブラシでパスの境界線を描くボタン、パスを選択範囲として読み込むボタン、選択範囲から作業用パスを作成ボタン、新規パスを作成ボタンのオプションを設定する | Alt + ボタンをクリック | Option + ボタンをクリック |

## スウォッチパレットの操作時に使用するキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 描画色から新しいスウォッチを作成する | パレット内の空白の領域をクリック | パレット内の空白の領域をクリック |
| 背景色を選択する | Ctrl + スウォッチをクリック | Command + スウォッチをクリック |
| カラーを削除する | Alt + スウォッチをクリック | Option + スウォッチをクリック |

## 測定値のショートカットキー（Photoshop Extended のみ）

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 測定値を記録する | Shift + Ctrl + M | Shift + Command + M |
| すべての測定値の選択を解除する | Ctrl + D | Command + D |
| すべての測定値を選択する | Ctrl + A | Command + A |
| すべての測定値の表示 / 非表示を切り替える | Shift + Ctrl + H | Shift + Command + H |
| 測定値を削除する | Backspace | Delete |
| 測定値を移動する | 矢印キー | 矢印キー |
| 測定値を特定の増分値で移動する | Shift + 矢印キー | Shift + 矢印キー |
| 選択した測定値を拡大 / 縮小する | 左向き矢印 / 右向き矢印キー | 左向き矢印 / 右向き矢印キー |
| 選択した測定値を特定の増分値で拡大 / 縮小する | Shift + 左向き矢印 / 右向き矢印キー | Shift + 左向き矢印 / 右向き矢印キー |
| 選択した測定値を回転する | Ctrl + 矢印キー | Command + 矢印キー |
| 選択した測定値を特定の増分値で回転する | Shift + Ctrl + 矢印キー | Shift + Command + 矢印キー |

## 3D ツールのショートカットキー（Photoshop Extended）

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| 3D オブジェクトツールを有効にする | O | O |
| 3D カメラツールを有効にする | C | C |
| 3D オブジェクトツール / 3D カメラツールの移動を単一方向に固定する | Shift | Shift |
| 3D オブジェクトを回転する / 3D カメラを回り込ませる | R | R |
| 3D オブジェクトをロールする / 3D カメラをロールする | L | L |
| 3D オブジェクトをドラッグする / 3D カメラをパンする | H | H |
| 3D オブジェクトをスライドする / 3D カメラを移動する | S | S |
| 3D オブジェクトを拡大縮小する / 3D カメラをズームする | Z | Z |

## DICOM ファイルを操作するためのキー（Photoshop Extended）

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ズームツール | Z | Z |
| 手のひらツール | H | H |
| ウィンドウレベルツール | W | W |
| すべてのフレームを選択する | Ctrl + A | Command + A |
| すべてのフレームの選択を解除する | Ctrl + D | Command + D |
| フレーム間を移動する | 右向き矢印 / 左向き矢印 | 右向き矢印 / 左向き矢印 |

## ファンクションキー

| 目的 | Windows | Macintosh |
|---|---|---|
| ヘルプを表示 | F1 | Help キー |
| 取り消す / やり直す | | F1 |
| カット | F2 | F2 |
| コピー | F3 | F3 |
| ペースト | F4 | F4 |
| ブラシパレットを表示するまたは隠す | F5 | F5 |
| カラーパレットを表示するまたは隠す | F6 | F6 |
| レイヤーパレットを表示するまたは隠す | F7 | F7 |
| 情報パレットを表示するまたは隠す | F8 | F8 |
| アクションパレットを表示するまたは隠す | F9 | Option + F9 |
| 復帰 | F12 | F12 |
| 塗りつぶし | Shift + F5 | Shift + F5 |
| 選択範囲をぼかす | Shift + F6 | Shift + F6 |
| 選択範囲を反転する | Shift + F7 | Shift + F7 |

# 索引


**数字**

1 部プリントコマンド 458

16 bit/ チャンネル

32 bit/ チャンネルへの変換 58

サポート 58

16 進数によるカラー値 115

2 階調化コマンド 177

2 バイト文字、「日本語、中国語、韓国語のテキスト」を参照

32 bit/ チャンネル画像、8 または 16 bit/ チャンネルへの変換 77

3D ファイル

サポートされる形式 573

開く 574

保存 578

3D モデル

移動と拡大縮小 574

照明効果の変更 574

断面の表示 574

テクスチャの編集 577

背景に合わせた配置 578

編集 574

レンダリングモードの変更 574

3D レイヤー 578

8 bit/ チャンネル画像、変換 58

**A**

Acrobat、「Adobe Acrobat」を参照

Adobe Acrobat

書き出しのプリセット 421

バージョンの比較 423

Adobe After Effects、Photoshop（PSD）ファイルの読み込み 525

Adobe Bridge

Creative Suite のカラー設定 123, 124

説明 20

メタデータ 442

Adobe Illustrator

Photoshop ファイルの使用 453

配置によるアートの読み込み 67

ファイル、開く 68, 70

メタデータ 441

Adobe InDesign

メタデータ 441

Adobe PDF プリセット、「PDF ファイル」を参照

Adobe PDF 変換設定 421

Adobe Photoshop

Device Central との併用 419

作成したモバイルコンテンツのテスト 419

メタデータ 441

Adobe Premiere Pro 437

Adobe RGB カラースペース 138

Adobe Version Cue

説明 67

Adobe Video Workshop 4

Adobe アプリケーション、統合 452

Adobe カラーピッカー

16 進数によるカラーの指定 115

CMYK カラーの選択 115

Lab カラーの指定 115

Web セーフカラーの選択 115

カスタムカラーの選択 116

警告 116

色域外警告 113, 114

選択 117

表示 114

Adobe ダイアログを使用オプション 67

Adobe ヘルプ 2

ALT HTML 要素 489

ANPA カラー 117

Apple カラーピッカー 117

AppleScript 591

**B**

BMP ファイル形式

説明 437

保存 431

Bridge Home 8

Bridge、「Adobe Bridge」を参照

**C**

Camera Raw

「Camera Raw ファイル」も参照

XMP ファイル 98

説明 82

データベース 98

プレビューコントロール 85

プロファイル調整 93

ワークフローオプション 100

Camera Raw ファイル
Bridge でのキャッシュ 82, 85
Bridge での設定のコピー＆ペースト 99
色合いの補正 93
画像の切り抜きと角度補正 95
カラープロファイルとビット数の設定 100
再サンプル 100
サイドカー XMP ファイル 99
色収差 95
色調調整コントロール 92
自動バッチ処理 86
シャープ 97
設定の書き出し 100
設定の保存とリセット 98
設定用のデータベース 98
説明 81
中間色以外の色 93
ノイズ軽減 97
ピクセル 100
ヒストグラムと RGB 値 89
ビット数 100
ビネット 95
表示コントロール 85
プリント解像度 100, 101
プレビューコントロール 85
プロファイルの調整 93
他のファイル形式で保存 88
ホワイトバランス 90
CCITT 圧縮 435
Cineon 形式
説明 437
保存 432
CJK テキスト、「日本語、中国語、韓国語のテキスト」を参照
CMYK インキ、「プロセスカラーインキ」を参照
CMYK 画像
色域外カラー 151
チャンネル表示 251
CMYK カラースペース
説明 105
プレビュー 151
CMYK カラーモード
カラーの選択 115
色域外カラー 151
色調の補正 151
CSS レイヤー、生成 501

**D**

DCS ファイル形式
DCS 1.0 431
DCS 2.0 431
スポットカラーチャンネルを備えた画像 469
説明 253, 436
Device Central の統合
Photoshop 419
DIC カラーガイド 117
DICOM ファイル
JPEG 形式での書き出し 563
ウィンドウ 563
オーバーレイ表示 563
オプションの設定 563
コントラストと明るさの調整 563
ズーム 563
スクリプト 562
注釈 562
匿名化 563
パン 563
開く 563
ヘッダの表示 563
メタデータの表示 564
レイヤーとしてのフレームの読み込み 563
DICOM ファイル形式、説明 437
Digimarc フィルタ
透かしの耐久度の設定 446
透かしの読み込み 444
説明 444
耐久度インジケータ 446
追加の前に 445
Digital Negative ファイル形式、説明 437
DNG（Digital Negative）437
dpi（1 インチあたりのドット数）57

**E**

Encapsulated PostScript（EPS）、「EPS ファイル」を参照
EPS ファイル
DCS 形式での保存 431
JPEG エンコーディング 430
説明 436
バイナリエンコーディング 430
開く 70
ページレイアウト用の保存 453
保存 430
EPS ファイル形式
JPEG エンコーディング 430
Extensible Metadata Platform（XMP）441

**F**

Filmstrip 形式 437

FOCOLTONE カラーシステム 117

**G**

GIF ファイル形式

Web 最適化設定 503

インターレースオプション 429

最適化オプション 503

説明 438

標準オプション 429

**H**

HDR 画像

8 または 16 bit/ チャンネルへの変換 77

HDR に統合コマンド 75

説明 74

表示 77

ペイント 80

HDR カラーピッカー

カラー選択 78

表示 78

HDR に統合コマンド 75

HKS カラーモデル 117

HSB カラーモデル 104

HSL ／カラー／グレースケールパネル 93

HTML

Alt 要素 489

出力設定 513, 514

スライス内の URL 488

スライスへの HTML テキストの追加 489

ターゲットフレーム 488

テキストのセルの整列 490

メッセージ要素 489

**I**

ICC プロファイル

「カラープロファイル」も参照

ファイルへの埋め込み 503

ICC プロファイルオプション 417

IFF 形式、説明 438

Illustrator へのパス出力コマンド 455

Illustrator、「Adobe Illustrator」を参照

InDesign のパスを閉じるコマンド 345, 346

InDesign、「Adobe InDesign」を参照

International Color Consortium（ICC）123

International Press Telecommunications Council、「IPTC」を参照

IPTC 99

ISO 規格 423

**J**

JavaScript 591, 592

JPEG 圧縮、「JPEG 形式」を参照

JPEG エンコーディング、EPS ファイル 430

JPEG 形式

圧縮 435

画質の指定 429

最適化オプション 503

説明 438

ファイルの保存 428, 429

JPEG の斑点 194

軽減 192

JPEG2000 形式

アルファチャンネル 433

ウェーブレットフィルタオプション 433

オプションプラグイン 432

興味領域の定義 433

準拠レベルオプション 433

徐々に大きくオプション 433

説明 432, 438

タイルサイズオプション 433

プログレッシブオプション 433

保存 432

メタデータ形式オプション 433

JP2 形式、「JPEG 2000 形式」を参照

JPF 形式、「JPEG 2000 形式」を参照

**L**

Lab 画像

チャンネル表示 251

描画モード 276

Lab カラーモード

Adobe カラーピッカー 115

説明 105

Lab カラーモデル 105

LiveDocs 2

lpi（1 インチあたりのライン数）57, 60

LZW 圧縮 435

**M**

Macintosh、システムカラーパレット 110, 112

MATLAB

Photoshop ドキュメントの作成 561

Photoshop との併用 560

コマンドリファレンス 561

接続 561

設定 560

**N**
NTSC カラーフィルタ 375

**O**
OLE（Object Linking and Embedding）455
OpenEXR 形式 439
OpenType フォント
　説明 394
　プレビュー 393

**P**
PCD 形式 70
PCX ファイル形式 439
PDF
　PDF/X 規格への準拠 423
　圧縮 424
　カラーマネジメントに関する考慮点 128, 132
　ダウンサンプル 424
　開く 68
PDF スライドショー
　作成 447
　説明 447
PDF バージョンの特徴 423
PDF ファイル
　Adobe PDF プリセット 426
　Photoshop PDF 439
　互換性レベル 423
　セキュリティ 426
　保存 420
PDF プリセット
　作成 421
　説明 421
PDF 変換設定 421
PDF/X 準拠ファイル
　カラーマネジメントに関する考慮点 132
　規格 423
PDF/X 準拠ファイル、オプション 425
Photo CD ファイル 70
Photomerge
　Bridge から使用 226
　遠近法の調整 228
　コンポジションの作成 225
　視点変更の設定 228
　写真の撮影 225
　使用する写真 225
　使用するファイルの選択 226
　説明 225
　パノラマの手動作成 225
　ライトボックスの使用 228
Photoshop 2.0 形式、ファイルを開く 436
Photoshop EPS 形式、「EPS ファイル」を参照
Photoshop PDF 形式 439
Photoshop 形式 435
Photoshop の旧シリアル番号 48
Photoshop、「Adobe Photoshop」を参照
PICT ファイル形式
　PICT リソースファイル 440
　説明 440
Pixar 形式 440
PNG ファイル形式
　インターレースオプション 429
　オプション 429
　説明 440
　ファイルの保存 429, 430
PNG-24 ファイル形式
　最適化オプション 510
PNG-8 ファイル形式
　最適化オプション 503
Portable Bit Map 形式 440
Portable Document Format（PDF）
　説明 439
　ファイルの保存 420
PostScript リファレンスマニュアル 468
ppi（pixels per inch）57
PSD 形式 435

**R**
Radiance 形式 440
RGB 画像
　インデックスカラーへの変換 109
　数値によるカラー指定 118
　チャンネル表示 251
RGB カラースペース、Adobe 138
RGB カラーモード 104
　カラーの選択 115
　色調の補正 151
RGB カラーを均等に割り付けるカラーパレット 110
Rich Content PDF 設定 422
RLE 圧縮 435

**S**
Scitex 形式 441
sRGB カラースペース 128, 138
SVG（scalable vector graphics）
　Web およびデバイス用に保存コマンド 512
SWF 形式
　説明 510

**T**

Tagged-Image File Format（TIFF）、「TIFF 形式」を参照
Targa 形式 441
TIFF 形式 441
　説明
　ファイルの保存 428
　ページレイアウト用の保存 453
TOYO COLOR 117
TrueType フォント 393
Trumatch カラーシステム 117
TWAIN スキャナのインターフェイス 65
Type 1 フォント 393

**U**

URL のスライスへの割り当て 488

**V**

Vanishing Point
　アイテムのペースト 212
　遠近面とグリッド 212
　遠近面の定義と調整 212
　画像の別の領域による選択範囲の塗りつぶし 212
　カラーによるペイント 212
　サンプルしたピクセルによるペイント 212
　説明 212
　選択範囲のコピー 212
　選択範囲の説明 212
　操作 212
　測定 212
　測定値、テクスチャおよび 3D 情報の書き出し 212
Vanishing Point ダイアログボックス 212
VGA カラーパレット 439
Video Workshop 4

**W**

WBMP 最適化オプション 510
WBMP 形式 441
Web およびデバイス用に保存コマンド 416, 496
Web およびデバイス用に保存ダイアログボックス
　画像サイズの変更 500
　画像サイズパネル 500
　カラーテーブルパネル 506
　スライスの使用 499
　説明 496
　注釈の表示 498
Web カラーパレット 110
Web グラフィック
　「各ファイル形式」も参照
　CSS レイヤーの生成 501
　カラーマネジメントに関する考慮点 128
　最適化 496
　出力設定 514, 515
　ファイル形式、比較 502
　プレビュー 502
Web グラフィックの最適化
　CSS レイヤーの生成 501
　SVG オプション 512
　基本的な手順 498
　結果のプレビュー 502
　スライスに対するカラーテーブルパネルの使用 506
　特定のファイルサイズへの圧縮 500
　ファイル形式 502
　プリセットの保存 499
　領域指定の最適化 501
Web グラフィック、カラーマネジメントに関する考慮点 129
Web グラフィック、最適化 589
Web セーフカラー
　Adobe カラーピッカーでの選択 115
　カラーパレットでの選択 115
　説明 116, 504
　変更 116
Web セーフ警告、カラーピッカー 113, 114
Web ファイル形式
　GIF と PNG-8 503
　JPEG 502
　PNG-24 510
Web フォトギャラリー
　オプション 491
　カスタマイズ 493
　作成 491
　スタイル 493
　変数の使用 493, 494
WIA サポート 64, 65
Windows（Microsoft）
　カラーパレット 110
　カラーピッカー 117
　システムカラーパレット 112

**X**

XHTML に準拠した Web ページ 513
XMP サイドカーファイル
　Bridge での表示 99
　Camera Raw 98
XMP ソフトウェア開発キット 442
XMP（Extensible Metadata Platform）441

**Z**

ZIP 圧縮 435

Zoomify 480

**あ**

アーティスティックフィルタ 368

アートヒストリーブラシツール 309

アイコン 483

　パネル 17

赤目修正ツール 190

赤目の除去 184

明るさ

　Illustrator での調整 14

　調整 163

　平均化（イコライズ）176

明るさの最大値フィルタ 198

明るさの最大値フィルタと明るさの最小値フィルタ 375

明るさの中間値フィルタ 198, 371

明るさ・コントラストコマンド 172

アキュレートスクリーンを使用オプション 474

アクション

　記録 583

　記録された値の変更 585

　再記録 586

　作業の除外 585

　削除 581

　色調範囲と色調の補正 151

　実行 580

　説明 579

　選択 580

　中止の挿入 584

　取り消し 580

　ドロップレットでのファイルの処理 590

　名前の変更 581

　並べ替え 581

　複製 581

　編集 586

　読み込み 582

アクション実行速度 580

アクションセット

　使用 582

アクションの置き換えコマンド 582

アクションの保存コマンド 582

アクションパネル

　説明 579

アクションパレット

　ショートカットキー 613

アクションを読み込みコマンド 582

アクセシビリティ

　ヘルプ 3

アクティブレイヤー 266

浅浮彫りフィルタ 373

圧縮

　PDF 424

　説明 435

アップデート 9

アドビデザインセンター 8

アニメーション

　「アニメーションフレーム」も参照

　書き出し 553

　最適化 552

　削除 542

　作成 526

　説明 516

　タイムラインのプレビュー 550

　ディレイ時間 541

　フレームの追加 537

　フレームのディレイ 541

　プレビュー 549

　保存 551

　ループ 518, 542

アニメーション GIF、「アニメーション」も参照

アニメーションパレット

　説明 517

　モード（フレームアニメーションまたはタイムライン）520

アニメーションフレーム

　「アニメーション」も参照

　コピーとペースト 539

　処理方法 541

　トゥイーン 540

　内容のコピー 529

　複製 518

　編集 538

　レイヤーの追加 541

　レイヤーへの統合 552

網目フィルタ 370

粗いパステル画フィルタ 368, 376

粗描きフィルタ 368, 376

アルファチャンネル

　「チャンネル」も参照

　JPEG2000 ファイル 433

　演算 259

　オプション 257

　削除 253

　作成 257

　スポットカラーチャンネルに変換 476

　説明 249

　選択範囲の保存 258

　テクスチャの追加 381

　ファイルサイズ 249

保存 417
保存した選択範囲の読み込み 259
保存用ファイル形式 250
アルファチャンネルの変換 528
アンカーポイント
移動 354, 355
調整ルール 353
追加または削除 357
アンカーポイントおよびパスセグメントの移動 355
アンカーポイントの切り替え 358
アンシャープマスクフィルタ 195, 372
再サンプル後 62
説明 195, 196
選択範囲のシャープ化 197
アンチエイリアス
Adobe Illustrator ファイル 70
EPS ファイル 70
Web グラフィック 500
選択範囲 241
テキスト 386
レイヤースタイル 282

**い**

維持、ハイライトとシャドウのディテール 164
異体字
OpenType フォント 394
一行選択ツール 231
一列選択ツール 231
一般環境設定
自動追加 / 削除しない 357, 358
移動
ショートカットキー 609
スライス 484
パス 355
レイヤー 269
移動ツール 243
移動用ショートカットキー、Adobe ヘルプ 3
糸巻き型収差 192
イベントマネージャ 592
イメージプロセッサ 586
色
「カラーマネジメント」、「カラーモデル」も参照
色合い
「カラーバランス」も参照
スポイトツールを使用した補正 158
レベル補正を使用した補正 154
色鉛筆フィルタ 368
色の置き換えコマンド 168
色の校正コマンド 151
色分解
説明 457
トラッピングの調整 470
プリント 469
陰影のある画像 170
インク画（外形）フィルタ 370
印刷
カラーマネジメントに関する考慮点 131
インターレース解除フィルタ 375
インタラクティビティ
CSS レイヤーの作成 501
インデックスカラーモード
RGB およびグレースケール画像の変換 109
説明 109
テキストの使用 382
変換オプション 110
引用符の説明 386

**う**

上付き文字コマンド 392
ウェットエッジ（水彩画）効果 324
ウォーターペーパーフィルタ 373
渦ツール - 右回転 207
渦巻きフィルタ 371
打ち消し線の線種 「テキスト」を参照
海の波紋フィルタ 370

**え**

エアブラシ 324
エクストラ
各エクストラ名も参照
ターゲットパス 355
表示と非表示 44
エッジ効果 366
エッジの感度、選択ツール 234
エッジの強調フィルタ 370
エッジの光彩フィルタ 374
エッジのポスタリゼーションフィルタ 368
遠近法
切り抜きで変更 180
修正 193
調整 192
適用 204
変形 180
遠近面
Vanishing Point の使用 212
遠近面の定義と調整
Vanishing Point の使用 212
円形グラデーションツール 328
演算コマンド 260

円錐形グラデーションツール 328
円の描画 335
鉛筆ツール
　自動消去 311
　説明 308
エンボスフィルタ 374

**お**

欧文基準の行送り 410
覆い焼きカラーモード 326
覆い焼きツール 192
覆い焼き（リニア）- 加算モード 325
オーバーサイズページ、PDF プリセット 422
オーバープリントカラー 473
オーバーレイモード 326
オープンパス
　ペンツールで作成 346
オールキャップスコマンド 392
オールキャップス、テキスト 392
置き換えフィルタ 370
置き換えマップ 370
押し出しフィルタ 374
オブジェクトの変形
　遠近法コマンドと自由な形にコマンド 382
　編集メニュー 382
オプションバーの移動 30
お読みくださいファイル 1
音声注釈、「注釈」を参照
オンラインリソース 6

**か**

カーニング 397
開始位置を乱数的に変化させるオプション 332
解像度
　最適値の決定 63
　スクリーン線数 61
　説明 58
　ドキュメントサイズ 63
　ビットマップ画像 57
　表示 59
　ファイルサイズ 60
　プリンタ 57
回転
　画像 182, 204
　レイヤーと選択範囲 204
回転、画像 200
ガイド
　スナップ 41
　スマートガイド 41
　スマートガイド、隠す 42
ガイドからスライスを作成コマンド 482
カウントツール 572
書き出し
　Vanishing Point 内の 3D 情報 212
　Vanishing Point 内の測定値 212
　Vanishing Point 内のテクスチャ 212
　ダブルトーン 474
　透明部分 454
　パス 455
可逆圧縮形式
　CCITT 435
　LZW 435
　RLE 435
　ZIP 435
拡散フィルタ 374
拡大縮小
　画像 200
　文字 399
　レイヤースタイル 287
拡大、画像 33
各チャンネルのカラー表示オプション 251
角度
　ブラシオプション 317
　包括光源 285
重なり順
　スライスの整列 486
　レイヤー 268
加算オプション 261
カスケーディングスタイルシート（CSS）
　CSS を生成（スライス出力オプション）514
カスタムインキカラー、Adobe カラーピッカーでの選択 116
カスタムカラーフィルタ
　レンズフィルタコマンド 171
カスタムスポット機能オプション 468
カスタムフィルタ 375
風フィルタ 374
画像
　RGB 104
　Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスでのサイズ変更 500
　陰影付き 170
　インデックスカラー変換オプション 110
　遠近法の適用 200
　回転または反転 179, 182
　拡大 33
　カラー調整 149, 150
　カラーモード間の変換 106
　擬似カラー 111
　切り抜き 179
　グレースケール 105

再サンプル 61
サイズの表示 59
最大サイズ 60
作成 66
シャープ化 195, 197
スキャン 65
スナップショットから作成 51
正確な反転または回転 200
選択範囲のコピー 244
選択範囲の読み込み 259
統合 275
トリミング 180
塗りつぶし 333
ハイキー 143
ハイライトとシャドウのディテールの維持 164
パノラマの作成 225
ヒストリー画像から作成 51
ヒストリー画像に復帰 50, 54
ビット数 58
ビット数の変換 58
ビデオで使用するためのプレビュー 550
復元 49
複数を結合 306
プリント 457
プリントサイズ 63
ポスタリゼーション 177
保存 416
モノクロの作成 169
ゆがみ 200, 204
ゆがみフィルタを使用した再構築 210
ゆがみフィルタを使用した変形 206
ローキー 143
画像解像度 57
画像解像度コマンド
ピクセル寸法の変更 62
仮想記憶サイズ、表示 38
仮想記憶ディスク 54
画像サイズ 58
画像サイズコマンド
自動設定オプション 63
画像スタック
スタックモード 565
画像操作コマンド 260
画像ノイズ
軽減 192
説明 194
画像ノイズ、定義 97
画像のスタック
作成 565, 566
説明 564
編集 565
レイヤーへの変換 565
画像のポスタリゼーション 177
画像描画モードで編集ボタン、クイックマスクのオフ 256
仮想メモリ 54
画像領域
覆い焼きまたは焼き込み 184
色の置き換え 184
カラーの彩度の調整 184
こする 184
シャープ化 184
ぼかし 184
画像を統合コマンド 275
画像をフレームに割り当てコマンド 526
硬さオプション 317
活字タイプの引用符 386
カットアウトフィルタ 368
カットコマンド
選択範囲 247
紙色のシミュレートオプション 131
画面サイズに合わせるコマンド 34
画面表示・カーソル環境設定 251
カラー
「背景色」、「カラーマネジメント」も参照
Web パレットへのシフト 508
一致 166
画像での反転 177
カラーテーブルパレット内のロック 509
グレースケールへの変換 107
削除 509
デジタルグラフィック 103
透明部分へのマッピング 508
文字 391
レイヤーまたはグループ 273
カラーサンプラー
移動 148
説明 147
表示と非表示 148
表示の変更 148
カラー深度、「ビット数」を参照
ピクセル深度、「ビット数」を参照
カラースペース、説明 103
カラースライダ機能拡張使用オプション 118
カラー設定
「カラーマネジメント」も参照
Adobe アプリケーション 125
カスタマイズ 137

カラー変換 140
カラーマネジメントポリシー 139
作業用スペース 138
プリセット 137
他のアプリケーションとの同期 124
レンダリングインテント 141
カラーチャンネル、「チャンネル」を参照
カラー値、プレビュー 146
カラーテーブル
インデックスカラー変換 110
カスタマイズ 111
カラーの指定 110
カラーの編集 111
カラーへの透明部分の割り当て 111
グレースケールオプション 112
黒体輻射オプション 112
スペクトルオプション 112
ディザ 111
透明度の指定 110
並べ替え 507
背景色の指定 111
保存と読み込み 112
マットカラー 111
カラーテーブルコマンド 111
カラーテーブルパレット 507
カラートラッピング 470
カラー塗りつぶしレイヤー 290
カラーの一致 166
カラー調整、「色調とカラーの調整」も参照
カラーの適用コマンド
カラーの調整 167
説明 166
レイヤー間のカラーの一致 167
カラーの透明部分へのマッピング 508
カラーハーフトーンフィルタ 371
カラーバランス
一般的なカラー補正 176
色の置き換えコマンド 168
自動調整 173
トーンカーブでの調整 156
カラーバランスコマンド 172
カラーパレット 110, 117
Macintosh 110, 112
RGB カラーを均等に割り付ける 110
Web 110
Web セーフカラーの選択 116
Windows 110, 112
インデックスカラー変換 110
カスタマイズ 111
カラーの指定 110
グレースケールオプション 112
警告 116
黒体輻射オプション 112
使用中の色をすべて割り付ける 110
スペクトルオプション 112
説明 117
知覚的 110
透明度の指定 110
特定 110
背景色の指定 111
表示色 110
マットカラー 111
割り付け 110
カラー範囲、構成のための指定 279
カラー比較（明）モード 326
カラーピッカー
Apple カラーピッカー 117
Windows カラーピッカー 117
カラープロファイル
インストール 135
警告メッセージ 139
説明 133
デスクトッププリンタ 132
ドキュメントに対する割り当てと削除 136
変換 137
モニタ用 134, 135
読み込んだ画像 126, 127
割り当てと削除 136
カラープロファイルの埋め込みオプション 417
カラーホイール
説明 103
補色 103
カラー補正、「色調とカラーの調整」を参照
カラーマネジメント
「カラープロファイル」「カラー設定」も参照
JPEG2000 ファイル 433
PDF 128, 132
Photoshop でのプリントの管理 462
色のソフトプルーフ 129, 130
オンライングラフィック用 128, 129
画像の読み込みに関する考慮点 126, 127
カラー設定の同期 124
カラー設定リファレンス 137
カラーターゲットのプリント 464
校正刷りのプリント 463
設定 124
説明 121, 122, 123
ドキュメントの印刷に関する考慮点 131

ドキュメントの保存 417
ビデオレイヤー 531
表示環境の作成 122
プリントオプション 461
プロセスカラーと特色に関する考慮点 126
カラーモード
Lab カラー 105
RGB 104
新しい画像での設定 66
インデックスカラー 109
インデックスカラーへの変換 109
画像の相互変換 106
グレースケール 105
条件付きモード変更 107
ダブルトーン 106
チャンネル数 57
ヒストグラムパレットでの表示 145
マルチチャンネル 106
モノクロ 2 階調 106
モノクロ 2 階調からグレースケールへの変換 109
モノクロ 2 階調モードへの変換 107
カラーモードオプション 326
カラーモデル
HSB 104
Lab 105
作業用スペース 136
説明 103
カラーを削除コマンド 509
ガラスフィルタ 370, 376
空のセル 514
間隔オプション、ブラシ 317, 322
間隔、単語と文字の間、「文字、書式設定」を参照
環境設定
カラーピッカー 117
最近使用したファイルのリスト数 68
色域外警告のカラー 151
初期設定に復元 47
透明部分の表示 266
プラグインモジュール 48
プラグイン・仮想記憶ディスク 54
カンバス
サイズ変更 179, 183
カンバスサイズコマンド 183
カンバスの回転コマンド 182
ガンマコマンド 498

**き**

ぎざぎざのエッジフィルタ 373
基準点 202
輝度で並べ替えコマンド 507
輝度モード 326
輝度、ヒストグラムパレットでの表示 145
基本
カラー（描画モード）325
出力サイズ 460
逆光フィルタ 372
キャンセル、操作 49
旧 Photoshop シリアル番号 48
球面フィルタ 371
境界線効果 282
境界線コマンド 240
境界線の描画
選択範囲 332
選択範囲の境界線 240
境界線を描く
選択範囲 335
境界線を描くコマンド 334
境界線を調整コマンド 241
境界線、滑らかにする 360
業務用プリンタ 464
極座標フィルタ 370
曲線
ペンツールで描画 345, 346
リシェイプ 353, 354
曲線引用符 386
曲線、滑らかな曲線と鋭い曲線の作成 351
切り抜きツール 36, 179, 180
記録
中止の挿入 584
記録、アクション 583
禁則処理、「日本語テキスト」を参照

**く**

クイック選択ツール 235
クイックマスクモード
オフ 256
オプション 256
不透明度の変更 257
句読点、ぶら下がり、「文字、書式設定」を参照
組版方法 404
雲模様 1 フィルタ 372
雲模様 2 フィルタ 372
クラッキングフィルタ 374
グラデーション
作成 330
色調範囲をマッピング 178
ショートカットキー 610
適用 328
透明度 329, 330

塗りつぶしレイヤー 290
プリセットの作成 331
ライブラリ 329
グラデーションエディタダイアログボックス 330
グラデーションツール 36
グラデーションツール、各グラデーションツール名も参照
グラデーションマップコマンド 178
グラフィックペンフィルタ 373
グリッド 41
グリッドの描画、「グリッド」を参照
クリッピング
グループ 274
説明 152
クリッピングパス
説明 454
プリント 455
クリッピングマスク
作成 305
説明 305
レイヤーの解除 305
クリップ
自動レベル補正コマンド 173
クリップされたレイヤーをまとめて描画オプション 278
クリップボード
Photoshop 終了後の保存 246
アプリケーション間のコピー 245
画像のラスタライズ 246
クリップボードへ転送オプション 246
消去 55
グループ
描画モード 276
表示 266
レイヤーのグループ化 267
レイヤーの追加 267
グループ解除コマンド 306
グループを自動選択オプション 269
グレースケール画像
インデックスカラーへの変換 109
カラー画像からの作成 107, 177
色彩の統一 93, 160
説明 105
選択範囲の保存 249
チャンネルの混合によって作成 169
ハーフトーンスクリーン属性 468
モノクロ 2 階調モードからの変換 109
モノクロ画像への変換 177
クレヨンのコンテ画フィルタ 373, 376
黒インキのシミュレートオプション 131
クローズパス
ペンツールで作成 346
クロムフィルタ 373

**け**

警告メッセージ、表示と非表示の切り替え 47
警告、表示と非表示の切り替え 47
形式
画像シーケンス 517
ビデオ 517
形状
ペンツールで描画 344
計測
選択領域の使用 568
ファイルへの計測データの書き出し 571
計測スケール
設定 567
プリセットの作成 567
計測値
計測項目 568
種類 568
ツール 568
計測ログパレット 571
消しゴムツール 49, 310
消去してヒストリーに記録モード 311
結合
スタンプされたレイヤー 275
すべての表示レイヤー 275
調整レイヤーまたは塗りつぶしレイヤー 291
レイヤー 274
権限パスワード、PDF 426
言語、テキストへの割り当て 388
現在の状態を保存コマンド 19
現在のパスコマンド 303
検索と置換コマンド 387
減算オプション 261
検知幅、マグネット選択ツール 233
原点（定規）39

**こ**

効果
拡大縮小 287
拡大縮小効果 287
削除 288
描画のグループ化 278
輪郭を使用した変更 284
効果を拡大・縮小コマンド 287
光彩拡散フィルタ 370
光彩（内側）効果 282
光彩（外側）効果 282

合成
カラー 325
結果色 325
範囲の指定 279
校正刷り 463
校正設定コマンド 129, 151
高品質印刷、PDF プリセット 422
黒体輻射オプション 112
黒点の補正 141
誤差拡散ディザ 505
こするフィルタ 368
固定ポイント 234
ことえり文字パレット 412
コピー
アプリケーション間 245
スタイル 287
選択範囲 244
ドラッグ 244
ドラッグ& ドロップの使用 245
ドラッグ時のコピー 244
ポストスクリプトアートワークをクリップボードから 246
コピースタンプツール 184
サンプルソースの設定 185
使用 184
コピーソースパレット 184
コピーと修復、サンプルソースの設定 184
コピーフィルタ 373
コマンドパレット 49
コマンド、アクションに記録 583
コラム、正確な配置 40
コンタクトシート II コマンド 448
コンテクストメニューの使用 22
コンテンツを置き換えコマンド 294
コンテンツを書き出しコマンド 294
コントラスト
自動調整 173
調整 163

## さ

最近使用したファイルを開くコマンド 68
再構築ツール 210
モード 211
再サンプル
「サイズ変更」も参照
説明 61
補間方式 62
最小ファイルサイズの PDF 設定 423
サイズ調整
プリント中の画像 460
サイズ変更
スライス 484
説明 61
プリント中の画像 460
文字 384
再生オプションコマンド 580
再選択コマンド 231
最適化
「Web グラフィックの最適化」も参照
GIF と PNG-8 ファイル 503
JPEG ファイル 502
SWF（Flash）ファイル 510
説明 496
最適化パレット
透明ディザの指定 505
最適化ファイルを保存コマンド 496
彩度
説明 104
調整 158, 192
特定のカラー範囲の調整 93
サイドカーファイル 98, 99, 441
彩度モード 326
彩度を下げるコマンド 177
彩度、調整 192
作業用スペース、カラー 138
作業用パス
作成 350
説明 339
選択範囲の変換 360
作業用パスを作成コマンド
選択範囲を変換 360
テキストから作成 408
削除
アルファチャンネル 253
スウォッチパレットのカラー 119
スライス 487
選択範囲 247
選択範囲のロック 247
チャンネル 253
被写体 247
差の絶対値モード 326
サブスライス 482
サムネール
PDF ファイル内 424
チャンネルパレットでサイズ変更 251
保存 417
レイヤー 263

サンプル
ツールによる画像のサンプル 184, 186
パッチツールを使用した画像 188
レイヤー 266

**し**
シアーフィルタ 371
シェイプ
重なり 341
カスタムシェイプの選択 342
カスタムシェイプの描画 342
カスタムシェイプの保存 342
型抜 341
交差 341
追加 341
描画 340
ブラシ 318
分布 357
編集 342
ホイール 341
ラスタライズ 342
レイヤーの複数のシェイプ 341
シェイプツールオプション 343
シェイプに変換コマンド 408
シェイプレイヤー 339
色域 121, 151
色域外カラー
情報パレットでの表示 36
説明 151
選択 237
色域外カラー、カラーピッカーの警告 113
色域指定コマンド
許容量オプション 237
説明 236
選択範囲のプレビュー 237
しきい値スライダ 376
色相で並べ替えコマンド 507
色相モード 326
色相、説明 104
色相・彩度コマンド
カラー範囲の指定 159
グレースケール画像の色彩の統一 160
スポイトツールでのカラー範囲の修正 159
説明 158
調整 158
色調とカラーの調整
「色調とカラーの調整コマンド」も参照
自動補正 173
スライス 483
説明 149
調整レイヤー 150
ツールとコマンドの使用 150
トーンカーブダイアログボックス 155
保存 150
色調とカラーの調整コマンド
色の置き換え 168
カラーの適用 167
色相・彩度 158
自動コントラスト 173
色調範囲
チャンネルのピクセルの再マッピング 177
調整レイヤーでの変更 150
トーンカーブでの調整 155, 156
ヒストグラムでの確認 143
色度、説明 104
ジグザグフィルタ 371
字形
OpenType フォント 394
字形の間隔 402
字形の保護 394
システムの必要構成 1
字体、「フォント」を参照
下付き文字コマンド 392
ジッター
インク流量 323
角度 319
数 320
カラー 322
サイズ 319
真円率 319
説明 318
テクスチャの深さ 321
不透明度 323
指定形式で開くコマンド 68
自動カラー補正コマンド
オプション 174
説明 174, 175
自動化、コンタクトシート 448
自動コントラストコマンド
オプション 174
説明 173
自動処理
「アクション」を参照
スクリプトによる 591
他のアドビ製品向けのテンプレートの保存 597
データセットのバッチ 595
ドロップレットの使用 589
バッチ処理 588
自動スライスを隠すコマンド 484
自動スライスを表示コマンド 484

自動スライス、「スライス」を参照
自動選択ツール 236
自動追加 / 削除しないコマンド 358
自動レベル補正コマンド
　オプション 174
　初期設定のクリップ 173
　説明 173, 175
シャープ化、画像 195, 197
シャープ化、選択的 195
シャープツール 191
シャープフィルタ 195, 372
シャープ（強）フィルタ 372
シャープ（輪郭のみ）フィルタ 372
シャドウ
　調整 161, 192
　レベル補正を使用した調整 153
シャドウ・ハイライトコマンド 161
シャドウ（内側）効果 282
縦横比 71
　ビデオ画像 522
縦横比設定
　エッジクロップ 551
　拡大・縮小しない 551
　中央 551
　ディスプレイに合わせて拡大・縮小 551
　ピラーボックス 551
　レターボックス（14 対 9）551
　レターボックス（16 対 9）551
修復ブラシツール 184
自由変形コマンドの説明 203
周辺光量補正、説明 193
縮小ツール 207
出力設定ダイアログボックス
　HTML 出力オプション 513
　設定オプション 513
出力デバイスプロファイル 132, 133, 135
定規
　原点 39
　設定の変更 40
　説明 39
定規コマンド 39
消去
　以前のヒストリー画像を復元 49
　説明 310
　選択セグメント 233
　選択範囲内の固定ポイント 232
　背景 311
消去コマンド 247
消去モード 325
条件付きモード変更コマンド 107
乗算モード 325
使用頻度で並べ替えコマンド 507
情報パレット
　オプション 36
　カラー変化値のプレビュー 146
　色域外カラー 36
　色調補正の表示 36
　使用 36
　説明 35
　表示 147
　補正前と補正後のカラー値 36
情報ボックス 59
照明効果 285
照明効果の種類
　スポットライト 379, 380
　全方向性 379
　単一指向性 379
照明効果フィルタ
　スタイルの作成 381
　説明 372, 378, 379
　追加 381
　テクスチャ 381
照明効果フィルタスタイル
　5 アップ 380
　5 ダウン 380
　クロス 380
　クロスダウン 380
　初期設定 380
　投光照明 380
　フラッシュライト 380
　並行光 380
ショートカット 598, 599
　カスタマイズ 598
　コマンドまたはツールからの削除 598
　セットの削除 598
　定義 598
ショートカットキー 598
　ヘルプ 3
ショートカットのカスタマイズ 598
ショートカットの定義 598
除外モード 326
初期設定に戻すコマンド 582
初期設定のワークスペース
　リセット 13
シリアル番号、旧、「Photoshop の旧シリアル番号」を参照
白黒コマンド 160
真円率オプション 317
新規アクションコマンド 583

新規カラーコマンド 507
新規コマンド 66
新規スナップショットを作成ボタン 53
新規スマートオブジェクトを複製コマンド 293
新規ビューコマンド 34
字、「テキスト」を参照

**す**

水彩画フィルタ 368
水晶フィルタ 371
スウォッチ
　アプリケーション間での共有 120
スウォッチパレット
　カラーテーブルの読み込み 112
　説明 119
数値情報、ヒストグラムパレットでの表示、「ヒストグラムパレット」を参照
ズーム
　拡大縮小 33
　ドラッグ 33
ズームツール 36
透かしの耐久度の設定 446
透かしの埋め込みコマンド 445
透かし、埋め込み 444, 445
スキャン 65
　画像 65
　説明 65
　適切な解像度 62
　ファイルサイズの予測 471
スクラブスライダ 21
スクリーン線数 467
　解像度の決定 63
　スキャン 471
　設定 467
　設定の保存 469
　説明 57, 60
スクリーンモード 325
スクリプト
　「アクション」、「自動処理」、「ドロップレット」も参照
　Photoshop 自動処理 591
スクリプトイベントマネージャ 592
スクロールフィルタ 375
スケールマーカー
　削除 568
　作成 568
スケッチフィルタ 373
スタイル
　コピーとペースト 287
　プリセット 280
　プリセットの適用 280
　レイヤーに変換 288
スタンプフィルタ 373
ステータスバー
　説明 38
ステンドグラスフィルタ 374
ストローク、ショートカットキー 610
ストローク（暗）フィルタ 370
ストローク（スプレー）フィルタ 370
ストローク（斜め）フィルタ 370
スナップコマンド 43, 231
スナップショット
　消去 50
　ヒストリー画像 50
スナップショットコマンド 53
スペーサーのセル 514
すべての Web シフトカラーをシフト解除コマンド 508
すべてのカラーの選択を解除コマンド 508
すべての効果を隠すコマンド 285
すべての効果を表示コマンド 285
スペルチェックコマンド 387
スペルチェックの説明 386
スポイトツール
　Vanishing Point 212
　グレー点 154
　黒点 158
　色相・彩度コマンド 159
　説明 147
　ターゲットカラー 158
　白色点 158
スポイトツールのサンプル 113
スポットカラー
　説明 475
　トラッピング 477
スポットカラーチャンネル
　「チャンネル」も参照
　オプション 477
　追加 475
　統合 477
　保存 417
スポットカラーチャンネルを統合オプション 477
スポット修復ブラシツール 184
スポットライト効果 379, 380
スポンジツール 192
スポンジフィルタ 368
スマートオブジェクト
　書き出し 294
　コンテンツの置き換え 294
　作成 292

説明 292
複製 293
編集 293
レイヤーへの変換 294
スマートオブジェクトとして開くコマンド 292
スマートオブジェクトに変換コマンド 293
スマートガイド 41, 42
スマート境界線マーカーオプション 248
スマートシャープフィルタ 195
スマートフィルタ
移動 295
コピー 295
削除 296
順序の変更 296
説明 294
適用 295
非表示 296
描画オプションの設定 295
複製 296
編集 295
マスク 296, 297
マスクの無効化 297
墨絵フィルタ 370
スモールキャップスコマンド 392
スモールキャップス、「テキスト」を参照
テキストの大文字化、「テキスト」を参照
スライス
Web およびデバイス用に保存での使用 499
アイコン 483
移動 484
ガイドからの作成 482
書き出しオプション 488
書き出しオプションでのブラウザメッセージの指定 489
重なり順の変更 486
画像なし 488
画像の種類 488
カラー 483
境界線 484
結合 486
コピー 486
サイズ変更 484
削除 487
自動 481
自動からユーザ定義への変換 483
種類 481
スナップ 485
スライスツールでの作成 482
スライスライン 484
整列 487
説明 481
選択 484
名前変更 488
背景色 488
番号 483
表示 483
複製 486
変換 483
変更 486
ユーザの種類 481
ライン 483
リンクの追加 488
レイヤーからの作成 482
ロック 487
ロック解除 487
スライスオプションダイアログボックス 481
スライスツール 482
スライスの分割 485
スライス番号を隠すコマンド 484
スライス番号を表示コマンド 484
スライスを結合コマンド 486
スライスを消去コマンド 487
スライスをロックコマンド 487
スライダ
スクラブスライダ 21
ポップアップスライダ 21

**せ**

正方形の描画、「描画」を参照
整列
シェイプ 357
スライス 487
選択範囲 231
レイヤー 269
整列ボタン 269
セキュリティ、PDF ファイル 426
線
移動 353
角度と長さの調整 353
ペンツールで描画 344, 345, 346
線形グラデーションツール 328
線数、「スクリーン線数」を参照 60
選択
「選択範囲」、「選択範囲の境界線」も参照
RGB カラー 115
グループ内のレイヤー 267
色域 236
ショートカットキー 609
スナップショット 53
全表示レイヤーから 236

チャンネル 477
ピクセル 230
文字 389
隣接ピクセル 190, 236
レイヤー 266, 267
選択カラーをロック / ロック解除コマンド 509
選択したカラーの Web シフト / シフト解除コマンド 508
選択ツール
Vanishing Point 212
固定オプション 231
情報パレット内の座標 36
説明 231
筆圧でペン幅を変更オプション 234
選択範囲
アプリケーション間のコピー 245
アルファチャンネルからの読み込み 259
アンチエイリアス 241
エッジのソフト化 241
一時的なマスク 256
一部削除 239
移動、非表示、反転 238
エッジ効果の生成 366
エッジの表示と非表示 239
拡張 240
境界線の調整 241
境界線の描画 332
共通範囲 239
クイックマスクモードによる作成 254
コピー 244
削除 247
作成用のツールおよびコマンド 230
色域指定コマンドによる精細化 236
色域指定コマンドによるソフト化 237
自動選択ツールのカスタマイズ 236
周囲のフリンジの削除 242
縮小 240
スナップ機能 41
整列 231
セグメントの消去 232
選択解除 230
選択されていない領域の選択 239
チャンネルから削除 258
チャンネルとの共通範囲 258
チャンネルに追加 258
チャンネルに保存 258
チャンネルの置き換え 258
抽出 247
直線の境界線 232
追加 239
ドキュメント間のドラッグ 244
滑らかにする 240
塗りつぶし 332
背景からの抽出 247
反転 239
複数コピーの作成 244
複製 244
フリーハンド 232
フリンジピクセルの削除 242
プレビュー、境界線を調整オプションの使用 241
ペースト 244
別の選択範囲へのペースト 243
ぼかし 241
マスクとして保存 258
読み込み 259
類似ピクセルの選択 240
レイヤーに変換 265
選択範囲内へペーストコマンド 243
選択範囲に整列コマンド 269
選択範囲の境界線
境界線の描画 240
スナップ機能 41
選択範囲で囲む 240
テキスト 408
閉じる 232
パス 359
パスの定義 360
パスへの変換 360
選択範囲のシャープ化 197
選択範囲の選択解除 230
「選択」も参照
選択範囲を拡張コマンド 240
選択範囲をカットしたレイヤーコマンド 265
選択範囲をコピーしたレイヤーコマンド 293
選択範囲を作成コマンド 359
選択範囲を保存コマンド 258
選択を解除コマンド 230
全チャンネル表示（ヒストグラムパレット）144
全方向性照明効果 379
前方ワープツール 207


## そ


測定
Vanishing Point 212
回転角度 36
切り抜き選択の使用 36
使用する単位の変更 40
ショートカットキー 618

説明 40
ラインツールの使用 36
その他 6
その他のフィルタ 375
ソフトウェア
ダウンロード 9
登録 1
ライセンス認証 1
ソフトウェアの登録 1
ソフトウェアのライセンス認証 1
ソフトプルーフ 151
Acrobat 130
Photoshop、Illustrator、および InDesign 129
説明 129
ソフトライトモード 326
ソラリゼーションフィルタ 374

**た**

ターゲット値、レベル補正またはトーンカーブでの設定 164
ターゲットのチャンネル 250
台形ひずみ、修正 180
体験版 9
ダイナミックショートカット 390
タイムコード 519
タイムライン
移動 520
ビデオおよびアニメーションのプレビュー 550
ダイレクト選択ツール
一時的に有効にする 353
ダウンサンプル
PDF ファイル 424
説明 61
ダウンロード 9
アップデート、プラグイン、体験版 9
楕円形選択ツール 231
多角形選択ツール 232
ダスト＆スクラッチフィルタ 371
畳み込み 375
縦中横、「日本語テキスト」を参照
ダブルトーン
オーバープリントカラー 473
カーブ 473
作成 472
設定の保存と読み込み 474
説明 472
他のアプリケーションへの書き出し 474
版の表示 474
プリント 474
ダブルトーンモード 106
ダブルトーン（1 版）、「ダブルトーン」を参照
ダブルトーン（3 版）、「ダブルトーン」を参照
ダブルトーン（4 版）、「ダブルトーン」を参照
タブレット 318
タブレット、筆圧の設定 324
樽型収差 192
単一指向性照明効果 379
単語間隔 402
単語分割、禁止 404
単数行コンポーザ 404
端点
連結 354
段落
インデント 402
間隔 402
書式設定 400
説明 400
単語と文字の間隔 402
ハイフネーション 404
ぶら下がり 403
段落コンポーザ（Illustrator）または複数行コンポーザ（Photoshop）404
段落テキスト、「テキスト」を参照
段落テキストに変換コマンド 385
段落のインデント 402
段落パレットの説明 400

**ち**

知覚的カラーパレット
表示色 110
置換オプション 542
チャンネル
「アルファチャンネル」、「チャンネルパレット」、「スポットカラーチャンネル」も参照
演算 259
オプション 257
画像の最適化 501
カラー 249
カラー情報 57
クイックマスク 254
合成 260
個別の画像に分割 252
混合 169
最大数 249
削除 253
サムネール 250, 251
順序 258
選択 250
選択範囲の保存 258
ソース 169
統合 252, 253

反転 169
ヒストグラムパレットでの表示 145
ビット数 58
表示 250
表示と非表示 250
ファイルサイズ 249
複製 252
レイヤーマスク 302
チャンネルとの共通範囲オプション 258
チャンネルの置き換えオプション 258
チャンネルの分割コマンド 252
チャンネルパレット
説明 250
チャンネルの順序変更 251
チャンネルの選択 251
表示の変更 251
チャンネルミキサーコマンド
出力先チャンネルオプション 169
チャンネルの混合 169
平行調整オプション 169, 170
モノクロ画像の作成 169
チャンネルを統合コマンド 253
チャンネルを表示コマンド 250
チャンネルを複製コマンド 252
中間色をスナップオプション（自動カラー補正）175
中間調、レベル補正を使用した調整 153
注釈
Web およびデバイス用に保存ダイアログボックスで表示 498
アクションでの再生 580
音声 443
再生 444
削除 444
作成 443
説明 442
追加 442
表示の切り替え 444
開く 444
編集 444
保存 417
読み込み 443
抽出コマンド、プレビュー 248
抽出フィルタ 247, 248
抽出、背景からのオブジェクト 247
中止を挿入コマンド 584
中止、記録に挿入 584
中性色で塗りつぶすオプション 277
調整レイヤー
結合 291
作成 289, 290
説明 150, 288
編集 290
重複ピクセルの削除オプションによる最適化 552
長方形選択ツール 231
チョーク・木炭画フィルタ 373
直線
リシェイプ 353
直線引用符、「文字、書式設定」を参照
直線の描画 308
著作権情報
メタデータ 444
直径オプション 316, 322
ちりめんじわフィルタ 373


## つ


通過描画モード 276
通常モード 325
ツール
「ツールプリセット」、各ツール名も参照
アクションに記録 583
ギャラリー 29
現在のツールの表示 38
順番に表示 29
ショートカットキー 599
スナップ機能 41
塗りつぶし 248
非表示状態のツールの表示 24, 29
標準カーソルと精細カーソル 30
ペイント 307
ポインタの表示の設定 30
レイヤーサンプル 266
ツールのホットスポット 29
ツールパネル、設定 14
ツールヒント
説明 25
非表示 19
ツールプリセット
作成 31
説明 31
パレット 31
ツールプリセットポップアップパレット 31
ツールポインタ 30
つまむフィルタ 370

## て


ディザ
- Web セーフカラーへのシフト 508
- アニメーション 552
- 説明 111
- ディザなし設定 510
- 透明、最適化パレット 505
- ブラウザ 504

ディザ合成モード 325

データ駆動型グラフィック
- グラフィックの生成 595
- 説明 592, 594
- データセットの適用 595
- 変数 593

データセット
- 外部ファイルからの読み込み 595
- 定義 594
- 適用 595
- バッチの使用 595

テーブルスライス 481

テキスト
- 「日本語、中国語、韓国語のテキスト」、「フォント」、「文字、書式設定」、「テキストレイヤー」も参照
- オールキャップスとスモールキャップス 392
- 確定 383
- 下線または打ち消し線 392
- 曲線引用符と直線引用符 386
- 言語を指定 388
- 検索と置換 387
- 作業用パス 408
- 作成 383
- ショートカットキー 611
- スタイル 393
- スペルチェック 386
- 説明 382
- 選択範囲の境界線 408
- 段落テキスト 384
- 段落の書式設定 400
- ドロップシャドウの追加 408
- 日本語 OpenType フォントの属性の設定 412
- 日本語、中国語、韓国語のテキストオプション 410
- パス上 405
- ぶら下がり 403
- 編集 385
- 方向 388
- 文字の書式設定 389
- 文字パレットでの書式設定 389
- ラスタライズ 382
- ワープの解除 407

テキストの下線 「テキスト」を参照

テキストの書式設定
- 「フォント」も参照
- 欧文またはプレーン 393

テキストの両端揃え 401
- 「文字、書式設定」も参照

テキストレイヤー
- アンチエイリアス 386
- 説明 382
- 変形 382
- 方向の変更 388
- ラスタライズ 388
- ワープの解除 407

テキスト、ショートカットキー 611

テキスト、パス上 405

テクスチャ
- 照明効果フィルタ 381
- ツール間でのコピー 324
- ブラシ 320
- ブラシストローク内での保護 324

テクスチャチャンネル 381

テクスチャフィルタ 374

テクスチャライザフィルタ 374, 376

デザインセンター 8

デスクトッププリンタ、カラープロファイル 132

手のひらツール 32

デュアルブラシ 321

電子メール
- 保存 502

点描フィルタ 372

テンプレート、他の Adobe アプリケーションでの使用 597


## と


トゥイーン 540
- アニメーションフレーム 518

統合
- 画像 275
- チャンネル 252, 253

統合、画像 275

透明
- カンバス 182
- ディザ 505
- マスクでの適用 255

透明度
- Web グラフィック 506
- グラデーション 330

透明部分
- ドキュメント内 266

透明部分の保持オプション 310

透明部分・色域オプション 266

トーンカーブコマンド
カラーと色調の調整 157
カラーバランスと色調範囲の調整 156
自動オプション 174
ショートカット 157
スポイトツールを使用した色調の調整 158
説明 154
ターゲット値の設定 164
点の追加 156
ハイライト値とシャドウ値の設定 164
ドキュメントウィンドウ、ファイル情報の表示 38
ドキュメントサイズ
説明 63
ドキュメントのサイズ、表示 38
ドキュメントプロファイル、「カラープロファイル」を参照
ドキュメント、ショートカットキー 608
特殊文字
OpenType フォント 394
特色
カラーマネジメントに関する考慮点 126
特定カラーパレット 110
特定色域の選択コマンド 170
ドライブラシフィルタ 368
トラッキング 398
「文字、書式設定」を参照
トラッピング
重なるスポットカラーの調整 477
トラッピングコマンド 471
取り消しコマンド 49
トリミングコマンド 180
トリミング、画像 180
塗料フィルタ 368
ドロップシャドウ効果 282
ドロップレット
Photoshop での作成 589
各種オペレーティングシステム用の作成 589
互換性の問題 589
説明 589
ファイルの処理 590
ドロップレット処理オプション 590
ドロップレットを作成コマンド
自動処理サブメニュー 589

**な**

内部効果をまとめて描画オプション 278
なげなわツール
使用 232
ナビゲータパレット 32
滑らかにする
選択範囲 240
選択範囲の境界線 360

**に**

日本語基準の行送り 410
日本語テキスト
OpenType フォントの属性 412
改行オプション 415
行送り 410
禁則処理 414
組み文字 410
揃え 411
縦中横 410
ぶら下がり 415
文字組み 413
日本語の行送り 410
日本語、中国語、韓国語のテキスト
オプションの設定 410
使用できない書式設定 403
説明 410
文字ツメ 410
入力デバイスプロファイル 133, 135

**ぬ**

塗りつぶし
グラデーション 328
選択範囲 332
背景色を使用 333
パス 360
ヒストリー画像 49
描画色を使用 333
文字 391
レイヤー 332
塗りつぶしコマンド 333, 334
塗りつぶした領域を作成 340
塗りつぶしツール 248, 332
塗りつぶしレイヤー
結合 291
作成 290
説明 288
編集 290
塗りつぶし、ショートカットキー 610
塗りの不透明度 276

**ね**

ネオン光彩フィルタ 368
ネガ
作成 177

**の**
ノイズ
Camera Raw 画像 97
ディザ 505
ノイズグラデーション 332
ブラシ 324
ノイズフィルタ 371
ノイズを加えるフィルタ 371
ノート用紙フィルタ 373
ノート、「注釈」を参照
ノックアウト
作成 277
スポットカラー 477
ノンリニアヒストリーを許可オプション 53

**は**
バージョンを保存コマンド 416
ハードミックスモード 326
ハードライトモード 326
ハーフトーン
カスタムスポット機能オプション 468
設定の保存 469
説明 468
属性の選択 467
ハーフトーンスクリーン
説明 60
ハーフトーンセル 60
ハーフトーンパターンフィルタ 373
ハイキー画像 143
背景
消去 311
フィルタ効果 367
変換 264
レイヤースタイル 280, 282
背景画像 514
背景カラー
Web ページ 514
背景消しゴムツール 311
背景色
カラーパレットを使用した編集 118
選択 112, 119
選択範囲の塗りつぶし 333
背景モード 325
ハイダイナミックレンジ画像、「HDR 画像」を参照
配置コマンド、説明 71
バイナリエンコーディング、EPS ファイル 430
ハイパスフィルタ 375
ハイフネーション
オプション 404
組版方法 404
自動 403
分割の禁止 404
ハイライト
調整 192
レベル補正を使用した調整 153
バウンディングボックスオプションによる最適化 552
バウンディングボックス、文字 384
波形フィルタ 371
パス
Illustrator への書き出し 455
位置変更 355
移動 353
オープン 351
角度と長さの調整 353
重なり 355
管理 350
境界線の描画 362
曲線セグメント 346
クリッピング 454
クローズ 351
コピー 356
削除 351, 354
新規作成 350
説明 351
選択 349, 352
選択範囲の境界線 360
調整 355
直線セグメント 346
テキスト 405
テキストから作成 408
透明部分の定義 454
閉じる 345, 346
名前の変更 351
塗りつぶし 360, 361
開いたままにする 346
フリーハンドで描画 348
プリント 455
分布 357
編集 355
ペンツールで描画 344, 345, 346
保存 351
リシェイプ 353, 354
連結 354, 355
パスコンポーネント 351
移動 356
重なり 356
コピー 356
削除 357
変形 356

パスセグメント
移動 355
パスの境界線を描くコマンド 334
パスパレット 349
パスワード、PDF 426
パスを複製コマンド 356
パターン
画像の定義 335
説明 335
選択範囲の塗りつぶし 333
塗りつぶしレイヤー 290
パターンメーカーでの作成 337
描画 308
ポストスクリプトパターン集フォルダ 336
ライブラリの保存 336
ライブラリの読み込み 336
パターンスタンプツール 308
パターンディザ 505
パターンメーカー 337
パターンを定義コマンド 335
バッチコマンド 588
バッチ処理 588
バッチ処理オプション 590
パッチツール 188
パッチワークフィルタ 374
パッチ、領域 184
はねフィルタ 370
パネル
「パレット」も参照
アイコン化 17
移動 16
グループ化 16
スタック 17
説明 13
ドッキング 15
表示の切り替え 14
パネルメニュー、表示 14
パノラマ画像の作成 225
幅オプション 233
波紋フィルタ 370
バリエーションコマンド 176
パレット
「パネル」も参照
説明 13
パレットナイフフィルタ 368
パレット、ショートカットキー 613
反射形グラデーションツール 329
反転コマンド 177, 239
反転、画像 182
バンプマップ 381
汎用フォーマット形式
説明 436
保存 431

**ひ**

非可逆圧縮
JPEG 形式 435
比較（暗）モード 325
比較（明）モード 325
ピクセル
インチあたり（ppi）57
カラー値の表示 36
説明 56
選択 230
ヒストグラムの表示 145
ピクセル縦横比
値の削除 525
カスタマイズ 524
初期設定値に戻す 525
割り当て 524
ピクセル縦横比を確認コマンド 523
ピクセル寸法
再サンプル 61
最大 60
新規チャンネル 249
表示 59
ピクセル値
中間 145
標準偏差 145
プレビュー 146
平均 145
ピクセル中間値 145
ピクセル等倍ビュー 34
ピクセレーション
原因 57
ピクセレートフィルタ 371
ピクチャパッケージコマンド
説明 450
レイアウトのカスタマイズ 451
菱形グラデーションツール 329
ヒストグラム
キャッシュレベル 145
説明 143
読み取り 143
ヒストグラムパレット
拡張表示 144
更新 146
コンパクト表示 144
数値情報 145

説明 143
全チャンネル表示 144
チャンネルをカラーで表示 145
調整のプレビュー 146
特定のチャンネルの表示 145
ヒストグラムの表示方法の調整 144
表示 143
ヒストグラムパレットの拡張表示、「ヒストグラムパレット」を参照
ヒストリー
置き換え 310
ヒストリー画像
以前の状態に復帰 51
オプション 52
削除 51
スナップショットを使用したペイント 54
ヒストリーパレット
説明 50
バッチ処理 588
筆圧でペン幅を変更オプション 234
ビックドキュメント形式（PSB）
説明 438
保存 418
ビット数 58
ビットマップ画像
解像度 57
説明 56
透明 57
必要構成、システム 1
ビデオ
書き出し 553
タイムラインでのプレビュー 550
内容のコピー 529
ビデオおよびアニメーションフレームのコピー 529
ビデオフィルタ
NTSC カラー 375
インターレース解除 375
ビデオプレビュープラグイン 550
ビデオレイヤー
カラーモード、ビット数 517
説明 263
フッテージの削除 533
ラスタライズ 535
ビネット
Camera Raw ファイルでの修正 95
非破壊編集、説明 291
ビビッドライトモード 326
ビューボックス 32
描画
円または正方形 335
カスタムシェイプ 342
曲線に続く直線 347
効果のグループ化 278
シェイプ 340
説明 339
チャンネルへの制限 278
中央から 340
ドーナツシェイプまたはホイールシェイプ 341
パターン 308
ペンツールによるパス 344, 345, 346
レイヤーの複数のシェイプ 341
描画色
カラーパレットを使用した編集 118
スポイトツールで選択 113
選択 112, 119
選択範囲の塗りつぶし 333
描画色の保持オプション 311
描画するモード 339
描画フィルタ 372
描画モード
説明 325
選択 276
チャンネルの演算 260
レイヤーグループ 276
表現手法フィルタ 374
表示と非表示
グリッドとガイド 41
警告メッセージ 47
チャンネル 250
ツールヒント 19
レイヤースタイル 285
レイヤーマスクの使用 301
標準スクリーンモード 32
標準偏差ピクセル値 145
表示レイヤーを結合コマンド 275
ピラーボックス 551
開く
EPS ファイル 70
PDF ファイル 68
Photo CD ファイル 70
開くコマンド 68, 70
開くパスワード、PDF 426

**ふ**

ファイル
拡張子 418
保存の環境設定 418
ファイル圧縮、「圧縮」を参照

ファイル形式
「圧縮」、「Web およびデバイス用に保存ダイアログボックス」、個別の形式名も参照
アニメーションとムービー 437
サポートされない形式でのプレビュー 436
説明 416, 434
パスをサポートする形式 350
ファイルサイズ
アルファチャンネルに必要 249
確認 274
スキャン 471
説明 60
表示 38
ファイル情報領域、ステータスバー 38
ファイル名の拡張子、保存の環境設定 418
ファンクションキー 619
フィルタ
16 ビット画像 363
8 ビット画像 363
Digimarc 375, 444
アーティスティック 368
色鉛筆 368
重ねて適用 364
カットアウト 368
シャープ 372
照明効果 378, 379
スケッチ 373
その他 375
適用 364, 365
特殊効果の作成 366
ドライブラシ 368
塗料 368
ネオン光彩 368
ノイズ 371
背景の作成 367
端のピクセルを繰り返して埋めるオプション 376
パフォーマンスの向上 367
ピクセレート 371
ビデオ 375
描画 372
表現手法 374
フィルタギャラリーから適用 364
ブラシストローク 370
フレスコ 368
プレビュー 364, 365
変形 370, 376
ぼかし 369
ぼかし（レンズ）199, 369
ラップアラウンド（巻き戻す）オプション 376
粒状フィルム 368
フィルタ寒色系 171
フィルタギャラリー 364
フィルタ暖色系 171
フィルタマスク
削除 297
説明 296
追加 298
無効化 297
フィルタを使用した特殊効果 366
フィンガーペイントオプション 191
フォトギャラリー
作成 490
スタイル 493
変数の使用 493, 494
フォトフレーム
作成 179
フォント
OpenType 394
フォントファミリ 393
プレビュー 393
見つからない 394
フォントのインストール 1
復元、画像、「画像」を参照
複数のコピー、「複製」を参照
複製コマンド 39
縁取り画像の作成、「画像」を参照
復帰コマンド 49
不透明度
グラデーション 331
塗りつぶし 276
背景レイヤー 275
レイヤーマスク 302
ブラウザディザ 504
ブラウザメッセージ 489
プラグイン 6
アドビストア 9
サポートされていないファイル形式用 434
スキャン画像の読み込み 65
フォルダの選択 48
プラグイン・仮想記憶ディスク環境設定 47
ぶら下がり 403
ブラシ
ウェットエッジまたは水彩画 324
エアブラシオプション 324
オプションのクリア 324
カラー 322
機能拡張 318

散布 320
シェイプ 318
テクスチャ 320, 324
デュアル 321
筆圧感度 324
プリセット 312
ブラシカーソル 312
ブラシストロークフィルタ 370
ブラシ先端
作成 315
シェイプのオプション 316
ブラシツール
Vanishing Point 212
説明 308
ブラシパレット
ショートカットキー 615
説明 314
ブラシを定義コマンド 315
プラスターフィルタ 373
フリーフォームペンツール 348
プリセット
PDF 書き出し 421
グラデーション 331
スタイル 280
ファイル変換用 421
ブラシ 312
輪郭 284
プリセットブラシ 312, 314
フリンジピクセル、削除 242
プリンタドライバのカラーマネジメント 461
プリンタの解像度 60
プリンタのマーク 465
プリンタプロファイルターゲット 464
プリント
色分解 469
エンコードされた画像データ 470
オーバープリントカラー 473
オプション、設定 458
拡大縮小 461
画像 457
画像の一部 461
カラートラッピング 470
カラーマネジメント 461
業務用 464, 465
説明 457
ダブルトーン 474
ハーフトーン属性 467
プレビュー 64, 458
ページ設定 460
ベクトル画像 461
連続階調画像 457
プリントオプションコマンド 457
プリントコマンド 457, 458
プリントサイズ
変更 63
プリントサイズの変更 460
プリント時の単位設定 40
プリントできないカラー 116
プリント用インキ
不透明度 477
フレーム
選択 538
追加 537
トゥイーンしたフレーム 540
フレーム作成、画像 183
フレームの自動処理 542
フレームのディレイ 541
フレームをコピーコマンド 539
フレームをレイヤーに統合コマンド 552
フレスコフィルタ 368
プレス品質、PDF プリセット 422
プレビュー
オプション 417
カラー値とピクセル値 146
カラー、「ソフトプルーフ」を参照
選択範囲の境界線 241
タイムラインのビデオおよびアニメーション 550
チャンネルの演算 260
抽出されたオブジェクト 248
ビデオモニタのドキュメント 550
プリント画像 64
レイヤー 265
ぶれフィルタ 372
フローティングボックス、「CSS レイヤー」を参照
プログレッシブオプション、JPEG2000 形式 433
プロセスカラー
カラーマネジメントに関する考慮点 126
プロセスカラーインキ
説明 475
不透明度のシミュレーション 476
プロファイルの指定コマンド 136
プロファイル変換コマンド 137
分解、「色分解」を参照
分割禁止コマンド 404
分割フィルタ 374
分布
シェイプ 357
レイヤー 270

**へ**
平均化（イコライズ）コマンド 176
平行調整オプション 170
ペイント
　Vanishing Point でカラーを使用 212
　Vanishing Point でサンプルしたピクセルの使用 212
　オプション 325
　ツール 307
ページ設定 457, 460
ページマーク 465
ベース
　レイヤー 305
ペースト
　選択範囲 244
　フレーム 539
　ポストスクリプトアートワーク 246
ベースラインシフト 398
ベクトル画像
　SWF（Flash）ファイル形式 510
　説明 56, 339
　テキスト 408
　プリント 461
ベクトルシェイプ、説明 339
ベクトルマスク
　削除 303
　追加 303
　編集 303
　有効と無効の切り替え 303
　レイヤーマスクに変換 303
ベクトルマスクで効果を隠すオプション 279
別名で保存コマンド 416, 417
ベベル効果とエンボス効果 282
ヘルプ
　説明 2
変換設定
　プリセット 421
変形
　アイテムの選択 200
　アイテムを同時に複製 200
　基準点 202
　基準点の設定または移動 200
　繰り返し 200
　再構築 210
　自由な変形 200
　適用 200
　文字 384
　レイヤー 269
変形コマンド 36
変形ツール
　Vanishing Point 212
変形フィルタ 370
変形、画像 200
変更、遠近法 179
変数 493
　Web フォトギャラリーでの使用 494
　構文 494
　説明 593
　定義 594
ペンツール 36
　曲線と直線の描画 346
　曲線の描画 345, 347
　切り替えの上書き 357
　自動切り替えの上書き 358
　説明 344
　直線の描画 344

**ほ**
ポイントサイズ、「文字、書式設定」を参照
ポイントテキストに変換コマンド 385
ポイントテキスト、「文字、書式設定」を参照
ポイント、固定 234
包括光源 285
方向線と方向点
　移動 354
ぼかし 241
ぼかしおよびぼかしフィルタ 369
ぼかしツール 191
ぼかし（移動）フィルタ 369
ぼかし（ガウス）フィルタ 369
ぼかし（シェイプ）フィルタ 369
ぼかし（詳細）フィルタ 369
ぼかし（表面）フィルタ 370
ぼかし（平均）フィルタ 369
ぼかし（放射状）フィルタ 369
ぼかし（ボックス）フィルタ 369
ぼかし（レンズ）の追加 195
ぼかし（レンズ）フィルタ 199, 369
補間方式 62
補色、「カラーホイール」を参照
ポジ、作成 177
ポスタリゼーションコマンド、説明 177
ポストスクリプト、point の大きさ 40
保存
　各ファイル形式名も参照
　Illustrator での使用 453
　Illustrator への保存 453
　アルファチャンネル 417
　オプション 417
　画像 416

カラーテーブル 112, 509
カラーマネジメントされたドキュメント 417
環境設定 417
小文字のファイル拡張子 418
サムネール 417
色調の補正での設定 150
透かしの埋め込み 444
スポットカラーチャンネル 417
ダブルトーンカーブ 473
ダブルトーンの設定 474
注釈 417
著作権情報 444
ファイル拡張子の指定 418
複製を保存 417
プレビュー 417
ページレイアウト 453
レイヤー 417
保存コマンド 416, 417
ボタンモードコマンド 579
ポップアップパレット
アイテムのリストのカスタマイズ 22, 46, 314
説明 21
表示の変更 22
ホワイトバランス、Camera Raw ファイル 90

**ま**

マグネット選択ツール 233
マグネットペンツール 348
マジック消しゴムツール 310
マスク
アルファチャンネルとして保存 253
アルファチャンネルの作成 257
一時的な作成 254
カラーの選択 256, 257
クイックマスクの削除 256
クリッピング 305
スマートフィルタへの適用 297
説明 253
選択範囲から作成 258
選択範囲の保存 253
テキスト 408
フィルタマスクの削除 297
フィルタマスクの追加 298
フィルタマスクの無効化 297
不透明度の変更 257
不透明部分の選択 304
ベクトル 301
保存したチャンネル 258
領域指定の最適化 501
レイヤー 300
レイヤーからのリンク解除 304
レイヤーに追加 301
マスクオプション、ゆがみフィルタで使用 206
マスク解除、領域、ゆがみフィルタを使用 206
マスク範囲に色を付けるオプション 256
マスク編集カラー 257
マスク、領域、ゆがみフィルタを使用 206
間違いの修正
直前の操作の取り消し 49
保存した画像に復帰 49
マッチング方法 141
マッティングコマンド
黒マット削除コマンド 242
白マット削除コマンド 242
フリンジコマンド 242
マットカラー、選択 111
マルチチャンネルモード
説明 106
チャンネルの削除 253
テキストの使用 382
マルチプルマスターフォント 393

**め**

明暗別色補正 93
明度
HSB カラーモデル 104
メゾティントフィルタ 372
メタデータ
説明 441
メッシュ、ゆがみフィルタを使用した保存 211
メッセージ HTML 要素 489
メニュー
カスタマイズ 23
カラーのオンとオフの切り替え 24
セットの削除 23
非表示状態の項目の表示 24
メモリをクリア 55
メモリをクリアコマンド 55
メモリ、解放 55
面作成ツール、Vanishing Point 212
面修正ツール、Vanishing Point 212
面を刻むフィルタ 371

**も**

モアレパターン、プリント 467
モードコントロール、アクション 585
モード、「描画モード」、「カラーモード」を参照
木炭画フィルタ 373
モザイクタイルフィルタ 374

モザイクフィルタ 372
文字
　OpenType フォント 394
　拡大縮小 399
　サイズ 390
　サイズ変更 384
　ショートカットキー 612
　選択 389
　塗りつぶし 391
　ハイフネーションの編集 404
　バウンディングボックス 384
　変形 384
　見つからないフォント 394
文字間隔 397, 402
文字組みの説明、「日本語テキスト」を参照
文字ツール 383
文字ツメオプション 410
文字の編集
　ハイフネーション 404
文字幅を調整 398
文字パレット
　説明 389
　文字サイズ 391
文字、「テキスト」を参照
文字、書式設定
　カーニングとトラッキング 397, 398
　拡大縮小 399
　組版方法 404
　単語の間隔 402
　段落間隔 402
　段落パレット 400
　フォント 393
　ベースラインの移動 398
　文字幅の調整 398
モニタ解像度
　拡大縮小 60
モニタプロファイル 133, 134, 135
モノクロ 2 階調モード
　カスタムパターンオプション 108
　グレースケールへの変換 109
　説明 106, 107
　テキストの使用 382
　塗りつぶしツール 332
モノクロ画像、作成 177
モノクロ、変換 177
ものさしツール 40

**や**

焼き込みカラーモード 325
焼き込みツール 192
焼き込み（リニア）モード 325
矢印オプション 343

**ゆ**

ユーザ定義スライス、「スライス」を参照
ゆがみ
　ゆがみフィルタを使用して適用 207
ゆがみフィルタ
　画像の変形 207
　画像のゆがみ 206
　再構築 210
　説明 206
　追加レイヤーの表示 212
　ツールオプションの設定 208
　ピクセルを右へ移動 207
　マスクオプションの使用 209
　マスク領域の反転 209
　メッシュの適用 211
　メッシュの保存 211
　領域のマスクとマスク解除 209
ゆがみフィルタツール
　渦ツール - 左回転 207
　渦ツール - 右回転 207
　再構築 210
　縮小 207
　反射 207
　ピクセル移動 207
　膨張 207, 208
　乱流 207, 208
　ワープ 207
指先ツール 191

**よ**

読み込み
　「スキャン」も参照
　Illustrator アート 67
　WIA サポートでの画像 64, 65
　アートワークのドラッグ 245
　カラーテーブル 112, 509
　色調の補正での設定 150
　出力設定 513
　ダブルトーンカーブ 473
　パターンライブラリ 334
　輪郭 285
読み込みコマンド 65

**ら**

ラインツール、距離の測定 36
ラスター画像、「ビットマップ画像」を参照

ラスタライズ
Illustrator アートワーク 246
テキストレイヤー 388
ポストスクリプトアートワーク 70
レイヤー 273
ラスタライズされたテキスト、「テキスト」を参照
ラップフィルタ 368

**り**
リニアライトモード 326
粒状フィルタ 374
粒状フィルムフィルタ 368
領域指定の最適化
説明 501
マスク 501
輪郭 284
輪郭以外をぼかすフィルタ 371
輪郭検出フィルタ 374
輪郭のトレースフィルタ 374
輪郭ライブラリ 285
リンクされたファイル
カラーマネジメントに関する考慮点 126
隣接オプション 190, 310

**る**
ループ、アニメーション 542

**れ**
レイヤー
「テキストレイヤー」も参照
CSS レイヤーへの変換 501
アニメーションフレームからの統合 552
移動 268, 269
回転 272
書き出し 274
重なり順の変更 268
カラー指定 273
境界線の描画 332
境界線の表示 269
境界線を選択範囲として読み込む 304
クリッピングマスク 305
グループ化 267
グループの表示 266
結合 274
効果の拡大縮小 287
効果の削除 288
効果の変更 284
合成範囲 279
削除 274
サムネール 263
サンプル 266
自動合成 271
自動整列 270, 306
新規作成 264
新規ドキュメント 265
スタイルからの変換 288
スタイルのコピーとペースト 287
スライスの作成 482
整列 269
選択 266, 267
チャンネルの演算 260
中性色で塗りつぶす 277
調整レイヤー、説明 288
統一 538
統合 275
透明部分のペイント 325
名前変更 273
塗りつぶし 332
ノックアウト 277
背景 263
表示 265
表示と非表示 265
ファイルへの書き出し 434
複製 265
不透明度 275
プリセットスタイルの適用 280
分布 270
ベクトルマスクの作成 301
ベクトルマスクの編集 301
保存 417
マスク 300
マスクのリンク解除 304
マスクを使用した不透明部分の選択 304
ラスタライズ 273
リンク 268
ロック 272
レイヤーカンプ
確認 299
更新 299
削除 299
使用した作業 298
適用と表示 299
レイヤーカンプパレット 298
レイヤー効果、高度 278
レイヤースタイル
オプション 282
カスタム 282
効果の拡大縮小 287
削除 288

テキストレイヤー 382
展開と折りたたみ 285
表示と非表示 285
プリセット 285
編集 288
輪郭 284
レイヤースタイルをコピーコマンド 287
レイヤースタイルを消去コマンド 288
レイヤーに変換コマンド 294
レイヤーに基づく新規スライスコマンド 483
レイヤーの境界線 269
レイヤーの内容を変更コマンド 291
レイヤーパレット
ショートカットキー 616
説明 263
レイヤーベースのスライスの作成 483
レイヤーマスク
選択範囲の読み込み 304
チャンネルの表示 302
調整レイヤー 289
破棄 304
表示 302
編集 301
有効と無効の切り替え 302
レイヤーマスクチャンネル 302
レイヤーマスクで効果を隠すオプション 279
レイヤーを作成コマンド 288
レイヤーを自動合成コマンド 271
レイヤーを自動整列コマンド 270, 306
レイヤーを自動選択オプション 269
レイヤーを整列コマンド 269
レイヤーを統合して複製オプション 39
レイヤーをファイルへ書き出しコマンド、Photoshop 434
レイヤーを分布コマンド 270
レターボックス（16 対 9）551
レタッチ
コピースタンプツール 184
修復ブラシツールの使用 184
スポット修復ブラシツールの使用 184
レベル補正コマンド
色合いの補正 154
グレー点を設定スポイトツール 154
色調範囲の調整 152
自動オプション 174
シャドウ値の割り当て 164
出力レベルスライダ 164
スポイトツールでの色調の調整 158
説明 152
ターゲット値の設定 164
入力レベルスライダ 152
ハイライト値の割り当て 164
レンズの収差 192
レンズの収差の補正 192
レンズフィルタコマンド
カスタムカラーフィルタ 171
説明 171
フィルタ寒色系 171
フィルタ暖色系 171
レンズ補正フィルタ 193
連続階調画像
プリント、「プリント」を参照
連文字、「日本語テキスト」を参照

**ろ**

ローカル（知覚的）
説明 110
ローキー画像 143
ロールオーバー、作成用ツール 479
ロック解除、スライス、「スライス」を参照
ロック、スライス 487
ロック、レイヤー
完全 272
複数のレイヤー 272
部分的 272

**わ**

ワークエリア
説明 13
ワークスペース
カスタマイズ 18
メニューカラー 24
メニューのカスタマイズ 23
メニューの削除 23
ワークスペースを削除コマンド 19
ワークスペースを保存コマンド 19
ワープの解除、テキストレイヤー 407
ワープ、画像、「画像」を参照
ワニス
「プロセスカラーインキ」も参照
説明 476
割り付けカラーパレット 110