



Vol. 2 伊賀公一 (CUDO) / 視覚情報デザインコンサルタント

Photoshop CS4 の CUD 機能で、色覚のバリアフリーが現実。

誰もが簡単に色彩表現を発信できる現代。しかし注意を惹くために使用したはずの色の組み合わせのせいで、かえって重要な情報が読み取れず苦勞しているのが色弱者たちだ。その数は日本だけでも300万人。色弱者の色の見分けにくさを擬似変換で確認できる機能を初めて採用したPhotoshop CS4は、「色覚バリアフリー」の社会を目指す伊賀公一さんの目にどう映っているのか。



伊賀公一 (CUDO) / 視覚情報デザインコンサルタント
1955年、徳島県生まれ。早稲田大学在学中にITの開く未来に目覚め中退。アップル販売会社やIT系ベンチャー企業の役員を経て、1998年より色覚バリアフリー活動を開始。2004年、特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構の設立に参画し、副理事長に。2007年、東商カラーコーディネーター1級取得。自身もP型強度の色弱者。

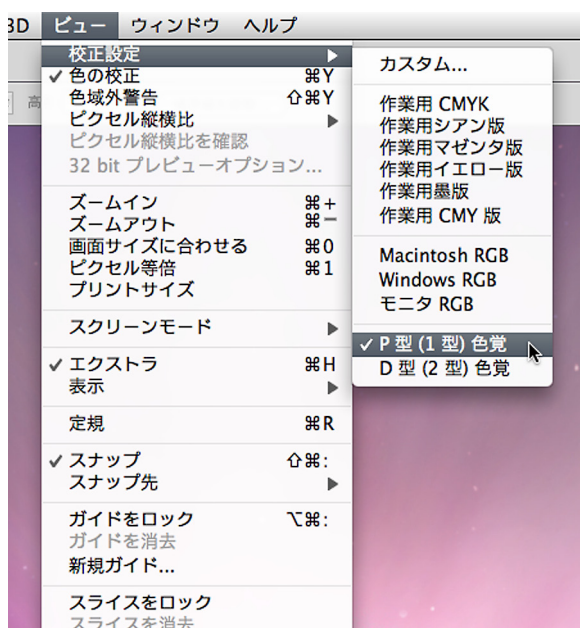
<http://www.cudo.jp/>

色弱者とは、誰のこと？—

人間が色を感じる眼球の錐体細胞には、L、M、Sの3種類があり、3種類すべてが揃っている人を「C型（一般型）」、赤の錐体細胞が無いが、感度が緑に近い人を「P型」、緑の錐体細胞が無いが、感度が赤に近い人を「D型」と呼んでいます。C型以外の人が、色覚による情報弱者という意味での「色弱者」になっているのですが、日本人の色弱者は男性の約20人に1人、女性の約500人に1人で、総計300万人以上。世界には2億人以上の色弱者がいます。色弱は遺伝による病気だと誤解されがちですが、血液型と同様に人類の多様性のひとつ。血液型や皮膚の色と同様のことだと考えても良いでしょう。緑内障や白内障で色覚が変わる「後天的色弱者」も増加傾向にあります。

カラーユニバーサルデザインとは？—

カラーユニバーサルデザイン（以下CUD）とは、より多くの色覚型の人に情報が正確に伝達されるように作られたデザインのこと。この考え方に基づいて、色弱者が不利にならない色使いに配慮するのが「色覚バリアフリー」です。私たちカラーユニバーサルデザイン機構（以下CUDO）は、社会の色彩環境があらゆる色覚者にとってわかりやすいものとなる「人によさしい社会づくり」をめざすNPO法人です。色覚に関する研究や調査、一般の人々への情報提供や啓発普及、製品のモニ



「校正設定」を切り替えると、色弱者がどう見分けにくいのか簡単にチェックできる。変換結果をPDFファイルとして保存することも可能



「カラーユニバーサルデザイン」
（カラーユニバーサルデザイン機構、ハート出版）
3,990円 2009年4月発行

ターなどを行っています。検証の結果、CUDの条件を満たしていると認められた製品には「CUDマーク」を発行しています。

なぜ今、CUDが必要に？—

印刷やLED技術の進歩で、世の中にかつてないほど色彩の情報が溢れています。案内標識などもフルカラー化が進み、ウェブサイト上では誰でも簡単に色彩表現ができるようになりました。さらにDTPで印刷工程が簡略化されたために「このデザインは色弱者に見分けづらい」という指摘をされる機会が減り、色弱者が情報弱者となる状況が増えたのです。そんな現状に気づいた人や団体から順に、すべての人にとって見やすい色彩に配慮する必要を認識するようになってきました。

CUDの動きが日本で活発な理由は？—

欧米では日本よりも色弱者の割合が多く、見分けにくいデザインはすぐに指摘を受けるのでさほど問題にならないのです。一方、日本の色弱者は色覚検査で「異常扱い」をされながらも教育上の配慮はなされず、職業選択の障壁などもあって長く発言機会が閉ざされた状態でした。「色は世界中の誰が見ても同じなので、文字ではなく色で識別させよう」という色彩学者の言葉を真に受け、色弱者には識別できない路線図を作った鉄道会社の例もあります。かつて多くの鉄道会社では色弱者の就職が制限されていたので、社内に「おかしい」と思う人が少なかった。そんな日本特有の問題が、最近になってようやく知られるようになったのです。

CUD のための技術はどんな進化を？—

一般色覚者にとって色弱者が見ている世界を想像するのは困難なことでしたが、2001年に無料の色弱シミュレーションソフト「VisCheck」が発表されるとそれが可能になりました。その後、CUDO に加盟する学識者や色弱者らの研究によって、高精度の色覚シミュレーションができる液晶モニターや体験めがねが登場します。しかしいずれも安価なものではなく、一般ユーザーが関心を持つまでには至っていませんでした。

Photoshop CS4 の感想は？—

トーンカーブやクイック選択ツールなど、高度に効率化された機能と組み合わせながら、誰でも簡単にCUDの検証ができることをみなさんに知ってもらいたい。「Photoshop CS4 を使えば、従来の何倍かのスピードでデザインができる。だから余った時間でCUDチェックをしてくださいね」と、周囲の人にも購入を薦めています。ConnectNow（※スクリーンを他者と共有できる機能）を使って、遠隔地のクライアントに「色弱者にはこう見える」という状況を伝えるのも楽になりました。欲をいえば、印刷時における紙質の違いや、CMYK変換後の誤差などをより正確にシミュレーションできるようになったら嬉しいですね。

CUD で社会はどう変わる？—

世の中のデザインを作っているのは、主にデザイナーです。彼らが使うPhotoshopのような基本ツールに、CUD機能が標準装備されている状況がすばらしい。プロのデザイナーの人たちが「ある人々にとっての見分けにくさ」を意識することが当たり前になれば、色覚バリアフリーは大きく前進するでしょう。これを機に、デザイン学校、美術大学などでも、CUDについてきちんと教育してほしい。他人の見ている世界を理解し、社会をもっと豊かにするはずですよ。

CUD を満たすデザインを制作するコツは？—

アンカーカラーを基軸に優先順位を作り、様々なバリエーションを検証してみてください。捨てカンパを何種類も作って比較したり、パレットをプリントアウトしたり。CUDは色空間内における各色の距離の問題なので、正解は無数にあります。私自身は色を数値で細かく見ることに慣れていますが、CUDOではカラーバリエーションの提供や、色弱の人でも識別が容易な24色セットなどの開発協力にも取り組んでいます。「CUDを考えると格好悪くなる」と思われないう、これからも啓蒙に務めたい。色弱のデザイナーも発掘中です。

