

# 独立行政法人 国立印刷局

## Adobe® PDFの再現性とセキュリティで推進する 「官報」のインターネット公開

世界の最先端を行く、電子による公的情報の公開

電子署名と時刻認証を活用して、「改ざん防止」と「存在証明」を実現

### 独立行政法人 国立印刷局

<http://www.npb.go.jp/>

所在地: 東京都港区虎ノ門2丁目2番4号

### 事業概要:

日本銀行券、郵便切手などの製造  
官報、白書、統計資料などの編集・製造  
印刷、製紙技術の研究開発など



上:江並 孝之(えなみたかゆき)氏  
情報製品事業部 調達部  
事業企画グループ 専門官

下:上野 裕之(うえのひろゆき)氏  
情報製品事業部 官報グループ

独立行政法人国立印刷局は、1871年(明治4年)に大蔵省紙幣司として設立された組織です。当初はその名のとおり、紙幣に関わる業務を担当していましたが、1878年(明治11年)には印刷局と名称を改めたことからわかるように、紙幣以外にも証券や切手の製造、印刷・製紙業務を行なうようになり、白書をはじめとする政府刊行物、パスポートなどの製造や、世界屈指とも言われる印刷技術の開発なども行っています。

国立印刷局が製造する印刷物の中でも重要な位置を占めるのが「官報」です。1883年(明治16年)7月2日に創刊され、現在は法令などの公布、国による各種情報提供、会社の義務である決算公告などに利用される、いわば「国の広報紙」となっています。行政機関の休日以外は毎日刊行されています。関東大震災で印刷局の設備が全壊したときは、急遽、ガリ版刷りで号外が発行されたそうです。

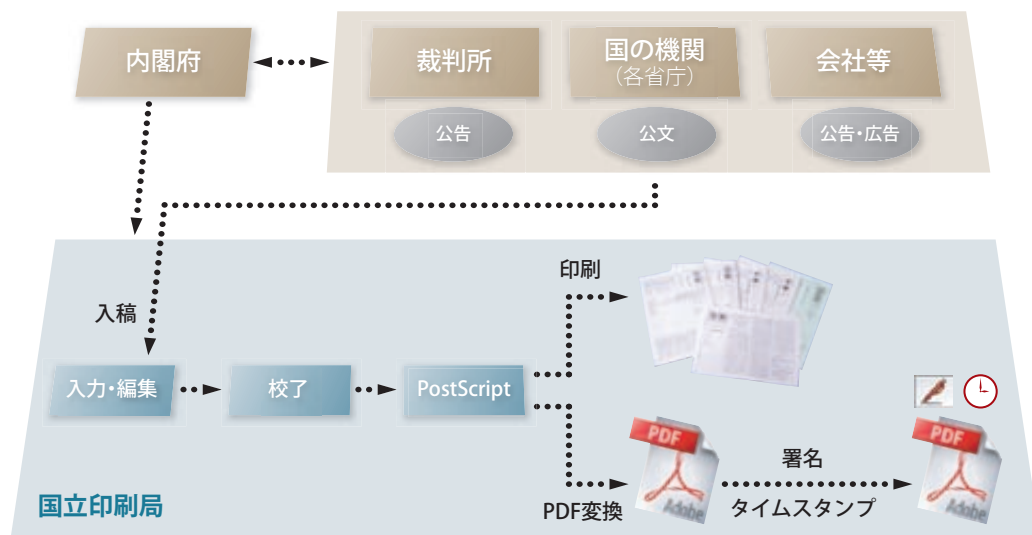
官報は、法律、政令、条約等の公布をはじめとして、国の機関としての諸報告や資料を公表する「国の広報紙」「国民の公告紙」としての使命を持っています。さらに、法令の規定に基づく各種の公告を掲載するなど、国が発行する機関紙として極めて重要な役割を果たしています。

「公布」とは「人々が知りえる状態にする」ということです。最高裁判所の判例では「法令の公布は、官報をもって行うのが相当である」とされており、公布の時間は、その日の官報が国立印刷局の門の脇にある掲示板に貼り出される朝8時30分とされています。

### PDFの再現性の高さが 官報情報の公開を実現

その官報が、1999年(平成11年)11月から、国立印刷局のホームページ上で、Adobe PDF形式で公開されました。

国立印刷局情報製品事業部事業企画グループ 江並氏は、インターネットで官報を公開する手段がPDFになるまでの経緯をこう説明します。「官報を見ていただければわかりますが、様々な表が入ったり、縦書きと横書きが混在しているなど、複雑な形をしています。インターネットで情報を提供する場合に、この体裁が崩れると、内容を誤って認識されてしまいます。単なるテキストの羅列とは違い、体裁も非常に重要なので気を使いました。また、官報では人名や地名で外字を使うことが多いのですが、



#### Adobe Acrobatの主な利点

- ・ 見たままの文書の体裁をPDFにして、確実に相手に伝えられる
- ・ PDFのインターネット公開により、迅速かつ手軽に情報を提供
- ・ 印刷やテキスト選択の抑制機能で、印刷物との差別化
- ・ Webサーバ上でのクロス編集に対応した高度なドキュメント管理への対応
- ・ 電子署名とタイムスタンプにより、作成者や作成日時を証明、改ざんを防止

#### 使用したアドビ製品

- ・ Adobe Acrobat

#### 製品に関する詳細は

[www.adobe.com/jp/products/acrobat/main.html](http://www.adobe.com/jp/products/acrobat/main.html)をご覧ください。

これをどう表現するかも問題でした。そんな点をすべて解決してくれるのがPDFだったのです」。

印刷物をそのままの形で画面上に表現できるPDFは、当時日本ではあまり知られていませんでした。江並氏は当時を振り返ります。「米国の国立印刷局にあたるGPO(連邦政府印刷局)では、早い時期からPDFを採用していました。GPOが刊行した予算書のCD-ROMなどを見ると、予算書が紙と全く同じようにコンピュータの画面上に表現されているので、これはいったいなんだろうと」。

もともと国立印刷局内では印刷物のデータ形式をPostScriptで統一していたため、PDFとの親和性が高く、比較的スムーズに作業が進みました。こうして官報のインターネット上にPDFが公開されました。

#### 情報検索サービスで付加価値を

現在、インターネット上で公開されているのは、正確には官報そのものではなく、「官報情報」という扱いになっています。官報情報は掲載されている情報をいち早く多くの人に届けるためのもので、現在のところ、原本はあくまでも印刷された官報なのです。そのため官報情報では、PDFの制限機能を活かして、テキスト選択や印刷ができないようになっています。

2001年(平成13年)9月からは、官報情報の提供に加え、官報情報を全文検索または日付検索できるサービスが始まりました。開発部製品企画室の上野氏は、検索サービスを始めた理由を「官報の内容は大変ボリュームがあるものなので、検索性には大変注目していました。そこで付加価値サービスとして、有料の情報検索サービスを始めたのです」と話します。

ホームページ上で官報情報のPDFが無償公開されるのは、掲載から1週間となっていますが、検索サービスではなんと昭和22年から当日発行分までが閲覧可能です。



官報が掲示板に貼り出された後、官報情報がサイトにアップロードされる



検索サービスでは日付による検索と、全文検索(記事検索と呼ばれる)が可能

### 日本銀行券(紙幣)の偽造防止と同じ意識で データ改ざん防止を実現

2003年(平成15年)7月15日の官報情報からは、電子署名とタイムスタンプが付与されるようになりました。官報を公的な事柄の根拠とすることもあるので、インターネットで公開する電子的な官報情報にも、厳密な真正性と時刻の証明を与えることが必要との考えの下にPDFに電子署名と、タイムスタンプを付けることにしたのです。

電子署名が付与された官報情報が、国立印刷局で作られたものであることを証明すると同時に、タイムスタンプはその日時にその官報情報が存在して

いたことを証明し、かつ、それ以降、内容が改ざんされていないことを証明できます。国立印刷局では、2001年にデジタル文書のセキュリティに関する研究会を設置。セキュリティ関係の有識者の意見を聞きながら、時間をかけてセキュリティの実現方法を検討してきました。「日本銀行券の偽造防止と同じ意識を持って、データの改ざん防止についても取り組んできました」とは上野氏。

その結果、電子署名は日本認証サービスの Secure Sign Publicサービスを利用して国立印刷局理事の職責職名で電子署名しています。タイムスタンプには、タイムレコーダーでおなじみのアマノ株式会社の技術が採用されました。電子署名およびタイムスタンプの検証はプラグインの追加によりAdobe Readerでも行うことが可能です。

### 世界の最先端に行く、公的情報の公開

公文書を電子的な情報公開に供する際、電子署名をつけるのは、日本国内はもとより、世界的にも例が少ないものです。

代表的な公文書である官報は、PDFの特性を活用して、公的な情報開示におけるセキュリティを、新しい段階に導いているところなのです。

### お問い合わせ先

アドビ製品は、お近くのアドビ認定ディーラー(AAD: Adobe Advanced Dealer)でお買い求めください。AADリストをはじめとする最新情報は、アドビシステムズホームページ(www.adobe.co.jp)で入手してください。製品の購入に関する詳細はカスタマーインフォメーションセンター(tel.03-5350-0407)へお問い合わせください。



署名検証、タイムスタンプ検証各プラグインをダウンロードすることにより、官報情報に付与された電子署名およびタイムスタンプを確認することができる



アドビシステムズ株式会社 〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-2 ゲートシティ大崎イーストタワー・www.adobe.co.jp  
 Adobe Systems Incorporated 345 Park Avenue, San Jose, CA 95110-2704 USA・www.adobe.com  
 アドビカスタマーインフォメーションセンター Tel.03-5350-0407 受付時間/平日9:30~17:30(土曜・日曜・祝日・弊社指定休日を除く)

Adobe, Adobe ロゴ, Adobe Illustrator およびPhotoshop は、Adobe Systems Incorporated (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。  
 その他すべての商標は、それぞれの権利帰属者の所有物です。  
 © 2003 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Printed in Japan. XXXXXXXX 00/03



Tools for the New Work™