

# IIM

〔月刊〕

Journal of  
Image &  
Information  
Management

# Jiima

2016

# 12

DECEMBER

eドキュメントJAPAN2016 レポート

# 加速する電子文書社会の 文書情報マネジメント

Case Study

ベストプラクティス受賞事例

## 世田谷区 汎用台帳システムの導入

### 文書情報マネジメントの国内実態調査



# Canon

## 必要な情報を、 手軽にデジタル化。

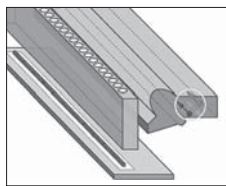
### 情報のデジタル化を加速する。 時代が求める、ドキュメントスキャナーテクノロジー。

imageFORMULA  
DR-M140



#### コンパクトで省エネ、CMOSコンタクトイメージセンサー。

一般的なスキャナーが縮小光学系のセンサーを使用しているのに対し、キヤノンのドキュメントスキャナーはより進化したCMOSコンタクトイメージセンサー(CIS:等倍光学系センサー)を採用。センサー上に多数配列されたセルフフォーカスレンズにより、周辺部でも歪みの少ない高品位でシャープな画像再現と文字の可読性の向上を実現しました。また、原稿からの反射光が直接センサーに届くことでさらなる小型・軽量化が進み、コンパクトで機能的なデザインが可能となりました。光路が短く、光源にLEDを使用することで消費電力の削減を実現しています\*。



\*光源としての消費電力は、従来のCCD光学系+蛍光ランプに対し、CIS光学系+LEDでは約1/16

#### 多彩な原稿に柔軟に対応、信頼性の高い原稿給紙性能。

厚い紙や複写伝票、プラスチックカードまで多彩な種類の原稿に対応。さらに超音波を利用した重送検知などで、トラブルの少ないスムーズな給紙を実現します。

#### 用途に応じた、使いやすいソフトウェア。

さまざまな用途や想定ユーザーに合わせたソフトウェア設計を行い、直感的でシンプルな操作性を実現。ユーザーに快適なスキャン環境を提供します。

#### 最適画像を提供する、多彩な画像処理機能。

モアレや地色の除去、バインダ穴の消去、テキストエンハンスメント、ドロップアウトカラーなど、多彩な画像処理機能で目的に応じた最適な画像を生成します。

\*機種により搭載機能が異なりますので、詳細は弊社ホームページをご覧ください。



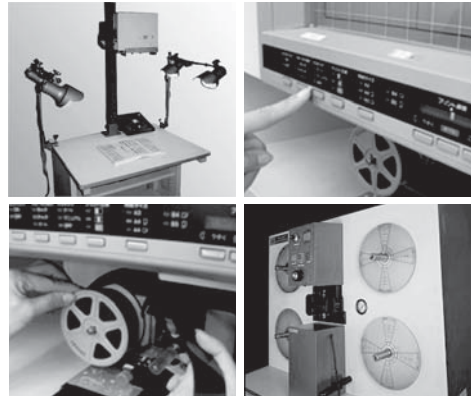
## 大量の情報を、 迅速にデジタル化。

## Document Scanning&Conversion

すべてのドキュメントをデジタル化する  
デジタル化アドバイザー



HS Inc. Image & Information Management Service



## Digital Conversion

マイクロフィルムデジタルコンバート  
コンサルティング

# Document Archives の最先端を行く

お客様の満足を目指して

# 70年



20001089

ISO9001:2008, JIS Q 9001:2008

## HS エイチ・エス 写真技術株式会社

Image & Information Management Service

LOOKING AT FUTURE OF OFFICE NEEDS

URL <http://www.hs-shashin.co.jp>

### Address

本社 / 553-0003 大阪市福島区福島4丁目8番15号  
TEL 06-6453-4111 FAX 06-6453-3999

HS ASAMI GROUP  
H・S アサミグループ

関西写真工業株式会社 / マイクロ撮影・電子ファイル  
アサミクリエイティブ設計株式会社 / 機械・電機設計製図請負  
アサミ写真情報株式会社 / GIS 構築・ソフトウェア開発  
アサミ計測情報株式会社 / GIS 構築・ソフトウェア開発  
アサミテクノ株式会社 / 機械全般の設計業務請負 (2D3D CAD)

### HS Network

東京	03-3582-2961	本部	06-6452-0101
川崎	044-244-5121	テクノセンター	06-6453-6188
横浜	045-751-6788	西部	06-6461-9771
敦賀	0770-23-7283	堺	072-241-1839
若狭	0770-32-9150	泉佐野	072-469-3051
滋賀	0749-64-0847	神戸	078-671-7488
京都	075-671-7980		



# FUJIFILM

Guardian Of Long-term Documents  
**GOLD**

## デジタルドキュメントを マイクロフィルムに ダイレクトに記録。



ドキュメントアーカイブシステム

# AR-1000

「AR-1000」は専用の「アーカイブメディアAM-66」に、デジタルドキュメントを直接記録することができ、ストレージ内に蓄積されている各種データを手軽に長期安全保存することが可能。デジタルデータの唯一の欠点と言える「長期保存性」の問題を解消し、デジタルドキュメントの活用・保管、そして保存まで文書のライフサイクルに応じたドキュメントマネージング・ソリューションを実現します。

デジタルドキュメント

入力

ドキュメントアーカイブシステム  
「AR-1000」

出力

アーカイブメディア  
「AM-66」

### コンパクト

オフィスにも適した洗練されたデザインを採用。幅52cm、奥行75.5cmのコンパクトボディで省スペースを実現しました。

### 高画質

「アーカイブメディアAM-66」を新開発。『高い解像力』、『高いコントラスト』、『シャープな画質』でデジタル情報を忠実に再現します。

### 長期保存性

「AR-1000」に使用する「アーカイブメディアAM-66」は期待寿命500年のマイクロフィルムです。重要な書類や貴重なデジタルデータの長期保存に最適です。

### 簡単オペレーション

フィルムへの記録は画面の指示に従うだけの簡単操作。インナーマガジンの採用で、暗室など特殊な使用環境は不要です。

### 高速記録

A4ドキュメントサイズのデータを1分あたり約110頁の記録が可能。

※A4縦、300dpi。実際のパフォーマンスはデータ仕様等の条件により異なります。

### 豊富な編集機能

- ファイル名またはテキストファイルからインデックス情報を作成し、フィルムの先頭に記録します。
- 大量データのフィルム分割や大サイズ文書の縮小分割記録が可能です。

 株式会社 **三菱**

〒104-0061 東京都中央区銀座8-20-36 東京第一支店 TEL.03 (3546) 7720

札幌支店 011 (708) 3541 仙台支店 022 (227) 9185 北関東支店 048 (640) 5795 東関東支店 043 (202) 7561 神静支店 045 (461) 3400  
名古屋支店 052 (581) 7307 大阪支店 06 (6745) 1634 中四国支店 082 (232) 9261 福岡支店 092 (282) 6301



# IM

〔月刊〕

2016-12月号 通巻第551号

月刊IM電子版はPDFダウンロード・プリント機能が利用できます。

ダウンロードしたPDFならびにプリントは、著作権法に則った範囲でご利用できます。JIIMAに許可なく業務・頒布目的で利用した場合は著作権法違反となり罰せられますのでご注意ください。

- 4…………… **加速する電子文書社会の文書情報マネジメント**  
JIIMA広報委員会
- 9…………… **世田谷区 汎用台帳システムの導入**  
世田谷区 庄司 秀人
- 13…………… **文書情報マネジメントの国内実態調査（中間報告）**  
203企業・16自治体の文書管理の現状  
JIIMA特別研究員 木村 道弘
- 16…………… **JIIMA文書情報管理士検定—1,000人にチャレンジさせた  
コニカミノルタジャパンの文書管理戦略**
- 20…………… **文化大国NIPPONの危機（その1）**  
歴史資料のデジタル化と古文書修復技術開発の経緯  
若狭路文化研究所 多仁 照廣
- 22…………… **〔連載-最終回〕電子文書情報社会を支える 電子署名の役割**  
第4回 **タイムスタンプまとめ押しの標準技術と電子文書の証拠性**  
セコムトラストシステムズ株式会社 西山 晃
- 26…………… **〔公文書管理シリーズ〕**  
**豊富な歴史公文書を学校教材に活かす**  
—30周年を迎えた 栃木県立文書館  
JIIMA広報委員会 長井 勉
- 29…………… **〔わが館のお宝文書〕**  
栃木県立文書館所蔵 **徳川将軍家朱印状**
- 30…………… 公益財団法人矯正協会矯正図書館所蔵 **仙台藩牢関係文書**
- 31…………… 文化庁国立近現代建築資料館所蔵 **大高正人建築資料群**



- 35…………… **コラム** 晴天なれど遠霞 「日本の「道」を考える」
- 36…………… **ニュース・ア・ラ・カルト**
- 電子化推進でJIIMA eドキュメントJAPAN2016開催
  - NARA 電子メッセージ管理に関するホワイトペーパーを発行
  - 韓国 自動交付機で国税関連の証明書を無料で入手できるサービスを開始
  - ジムコ 自治体向けセミナーでITトレンドを発信
  - TBF 知財保護のためのタイムスタンプの重要性を説く
  - パナソニック 高速A3スキャナを発表
- 37…………… **新製品紹介**
- 「KV-S8147」シリーズ
  - バシッド スキャン

- 38…………… ■ IM編集委員から

平成27年・28年度改正準拠  
税務関係書類の電子化保存運用ガイドラインVer.4.0 …… 15頁  
e-文書法 電子化早わかり …… 25頁

## 広告ガイド

キヤノン電子株式会社……………	表2	株式会社ハツコーエレクトロニクス……………	19頁
文書情報管理士検定試験のご案内……………	表3	富士ゼロックス株式会社……………	32頁
株式会社PFU……………	表4	パナソニックシステムネットワークス株式会社……………	34頁
エイチ・エス写真技術株式会社……………	前1	株式会社アピックス……………	37頁
株式会社ムサシ……………	前2		



# 加速する電子文書社会の文書情報マネジメント



2016年10月19日～21日まで開催したeドキュメントJAPAN2016（東京ビッグサイト／JIIMA主催）は今年54回を迎えた。電子化・IT化が進む中、文書情報マネジメントがどのように変わっていくのか、展示やフォーラムを通してその最新情報を追ってみた。展示15社・フォーラム30セッション。来場者は約15,000人（フォーラム約2,000人）に上った。

JIIMA広報委員会

## 展示

### ITを駆使した展示の数々



昨年実現した国税関係書類の電子化要件の緩和で、来年にはデジタルカメラやスマートフォンを使ったスキャンが認められるという状況を反映し、今年のeドキュメントJAPANはまさしく「加速する電子文書社会の文書情報マネジメント」を感じさせる展示となった。いよいよ運用が始まるマイナンバーのほか、ここ数年来のトレンドといえるタイムスタンプやAI(人工知能)、クラウドサービスや書類(原本)のRFタグを利用した保管の合理化、文書情報のワークフローの自動化、イメージファイルの高速表示といった文書管理に特化したショーならではの展示が見られた。

### e 電帳法スキャナ保存関連

アンテナハウス株式会社は電子帳簿保存法「スキャナ保存」対応ソフトウェアの「ScanSave-V2」の紹介と、スマートフォンからイメージを取り込み、経費精算を実現する株式会社CEGBの経費マネージャ「X-MAN」、スマートフォン・タブレット端末から帳票イメージで業務処理ができる株式会社エイトレッドの「X-poit」を紹介し、いよいよ始まるスマートフォンでのイメージ取り込みソリューションに力を入れていた。



株式会社ハイパーギアは電子証憑ソリューション「文書管理WWDS証憑アーカイブ」を出展していた。スキャナ保存の要件として定められた適性事務処理要

件、タイムスタンプ等にも対応し、ユーザーにe-文書法に基づくスキャナ保存を導入する際のトータルソリューションを提供する。

株式会社TKCは証憑類のイメージ保存の「TKC証憑ストレージサービス(TDS)」を紹介。今後、証憑類のイメージ化が進むと考え、イメージ化した証憑類にタイムスタンプを付与して預かることに特化したサービスの提供を紹介していた。



### e マイナンバー

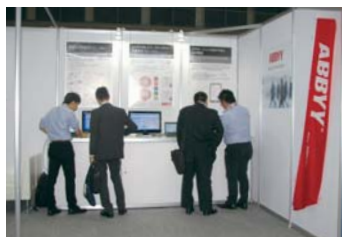
株式会社ジムコはマイナンバーの個人番号カードを利用して市区町村窓口での書類の申請業務を簡単にする「マイナンバー





対応記帳台」を内田洋行と共同で開発し展示をしていた。また、統合文書管理ソリューションの「知財倉庫」も内閣府と地方公共団体情報システム機構（J-LIS）のマイナンバーで要求される情報セキュリティの仕様に合ったシステムとして紹介していた。

## e AI等を利用した自動処理



ABBYYジャパン株式会社は人工知能アルゴリズムを使った自動仕分け、データ抽出処理ソフト「ABBYY FlexiCapture」、中規模以上の文書処理向けサーバベースのOCRソフト「ABBYY Recognition Server」、ファックス、スキャナ、電子メール等で送られてくる請求書を自動で処理する「ABBYY Flexi Capture for Invoices」の紹介を行っていた。

Kofax Japan株式会社は人が行っている業務の手順を記録したロボットファイルを作成し、次回以降、自動化させる「Kapow」と、タブレット等での手書き署名を筆圧やサインを書く時間等の要素で比較し真贋を判断する「SoftPro」の紹介を行っていた。



株式会社日立ソリューションズは電子帳票システム「活文」と、今までは人が手作業で行っていた帳票類の仕分けや登録の確認作業をAIで行う「活文Report Manager」を展示した。項目の関連性を推定させたり、修正した項目を学習させたりすることで帳票の仕分けを効率化するデモを行っていた。



## e ドキュメントマネジメントシステムと現物保管

インフォコム株式会社は固定料金で何名でも利用できるクラウド版の文書管理システム「MyQuick」を紹介していた。検索、ファイルダウンロード時のみ同時アクセス制限があり、データ閲覧中はアクセスとしてカウントされない多くの人が

利用しやすいシステムであること、結果、IDの使いまわしを防げるため個々のID管理がしやすく、低料金でありながらセキュリティを強化できることが特長だ。QRコードを原票につけてスキャンや仕分けを自動で行うデモも同時に実施していた。



同ブースでは帝人株式会社がUHF帯のICタグを使用した現物文書の棚管理システム「Recopick」の実演を行っていた。バインダー、ファイル単位についてのタグをアンテナシートで読み取り、持ち出し状態と現物文書がどの棚にあるのかを管理するもの。棚単位の個別管理を実現する。

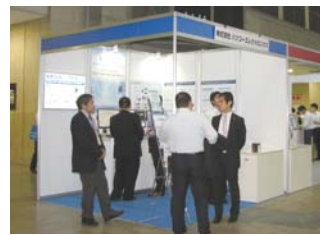
伊藤忠テクノソリューションズの「EiMANAGER」は基本機能にカスタマイズを組み合わせることで社内のさまざまな業務の文書管理を一元管理できるとうたっていた。



## e データ入力

株式会社Top Image System Japanは世界40か国、800社以上の導入実績のあるデータ入力支援システム「eFLOW」を紹介していた。帳票類の自動認識や複数のOCRを使用したキー項目の読み込みによる文字認識の精度を向上させデータ入力作業の自動化ができる。

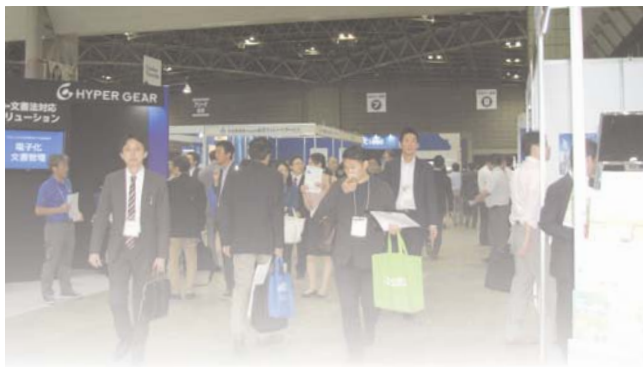
株式会社ハッコウエレクトロニクスは、イメージエン트리システム「EM2015」を展示。OCR製品に特化したメーカーのメディアドライブ株式会社の帳票OCR「FormOCR」を接続して入力処理を自動化し、その後の検証をイメージデータエントリーの専用システムを用いることで、高精度で高速なシステムを実現できると紹介していた。



## e 大判スキャナ

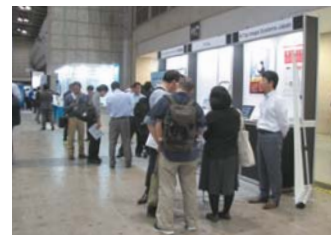
クラボウ（倉敷紡績株式会社）は従来機の約2倍の速度でA0、A1原稿のカラーレスキャンができる大判フラットベッドスキャナ「K-IS-A0FIV」「K-IS-A1FⅢPlus」を中心に大判





スキャナのラインナップを揃えていた。紙原稿はもちろん、生地素材をも忠実に表現できるスキャニング技術、スキャン後の画像加工やトリミング、また長尺原稿を分割スキャンをしてから合成する「Aupier-Gigalay」の紹介等スキャン後のイメージ利用を含めたソリューションの提案をしていた。

判の図面・設計図といった大容量のイメージファイルを専用のアプリケーションをインストールすることなくブラウザ上で高速に表示、スムーズに拡大で



きる高精細クラウド配信サービス「アラかんたん」を紹介していた。大判のタッチモニター「タッチサイネージ」や「トリムビジョン」の販売も行っており、これらの組み合わせでの野外展示ソリューションを提案していた。

## e タイムスタンプ

電帳法の要件にもなっているタイムスタンプは、イメージ保存の改ざん防止や真正性、証拠性等のニーズの増加に伴って、今後利用分野が増えていくことが予想される。アマノビジネズソリューションズ株式会社は、認証サービス事業である「e-timing」とタイムスタンプの紹介で来場者を集めていた。

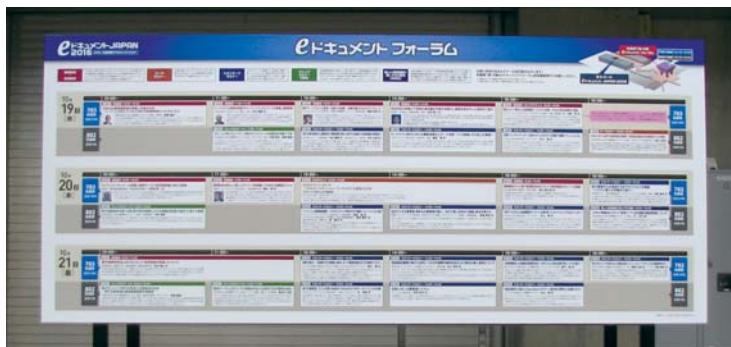
## e 高速画像表示

株式会社トリムはクラウド上に預かった高精細な画像や大

## フォーラム

## 電子化や自動化でワークスタイル変革が中心に

将来の人口減少を見越して、業務をIT利用で管理・効率化し働き方を変えて行こうという改革が進みつつある。その下地として文書管理の電子化整備はかせないものとなっている。フォーラムではこうした背景を読み取った次世代の文書管理、最新動向が講演された。数ある講演から、基調講演・特別講演の主なものを紹介したい。



## e 日本の文書管理の実態と方向性



JIIMA  
高橋 通彦 理事長

フォーラムはJIIMA 高橋理事長の基調講演で幕を開けた。現在、日本における文書情報管理は、世界最先端IT国家を目指すという政府指針に沿って、電子文書を前提とした時代に突入している。講演では、世界の实態と動向を把握し、国内での文書情報化の今後の進め方を検証した。高橋理事長は日本

では法律で義務付けられているから保存管理しているのに対し、欧米では業務証拠・知財のため文書情報のマネジメントの統制管理は当然の義務として実施している。国内ではフォルダで個人別に分類・保管しているのが91%もあり、企業の財産になってないと解説。紙での業務を基本としているため、コミュニケーションスピードが遅い、人材が流動しにくい、セキュリティが甘いと指摘した。このことはホワイトカラーの生産性を著しく損ねていると加えた。世界最先端のIT国家を目指すには、JIIMAとして電子文書信頼性確保、流通

保存基盤の構築、生産性向上のための方法論を提示していく方針と述べた。具体的には、企業内への専門部署の設置や国に対して率先して電子文書流通の導入を進めていく。JIIMAビジョン2016の今後として、真正性のある文書情報の保管はもとより、情報を活用することを急務とし、政府のワークスタイル変革との連携を強め、安心して社会生産性の高い電子文書情報社会を構築していくと意気込みをみせた。

## ワークスタイル変革を促進するペーパーレス



(一社)日本テレワーク協会  
宇治 則孝 会長

続いて、日本テレワーク協会の宇治会長は、「働き方改革」について協会の取り組みを概説された。ワークスタイル改革は、少子高齢化に伴う労働力不足を迎える日本にとっての最大の課題であり、多様な人材、多様な働き方を実現することで企業の経営課題を克服するもの、テレワークはそれに向けた方法の一つであると提唱された。日米比較データによると、育児と仕事を両立させるために夫婦が何時に帰宅するかという調査で、米国ではほぼ差がないのに対して、日本では2時間以上の差異があった。米国では、随時テレワークは83%、常時テレワークは40%、企業のNTTアメリカは、640人中230人がテレワーカーであるとのことだ。

宇治会長は、昨今のICT（サービス基盤、端末、ネットワーク）の進化により、テレワークができる環境が整えられつつあるが、テレワーク導入には、ペーパーレス化が必須条件であると唱えた。加えて「週1回以上の在宅テレワーク業務を行うテレワーク企業を3倍に増やす」という政府の方針を実



現するためには、トップの強力なコミットメントで牽引し、時間あたりの生産性向上が必要であるとまとめた。

## 保管文書ゼロ化を実践



コニカミノルタジャパン株式会社  
情報機器ソリューション事業本部  
新野 和幸 取締役

コニカミノルタジャパンの新野取締役は、ワークスタイルデザインカンパニーへの変革を遂げている自社でのペーパーレス化の取り組みを紹介した。この改革で2,150万円/年のキャビネット削減（さらにはキャビネットスペースの賃料も含む）、1,840万円/年の出張費・人件費削減を実現し、結果、社員アンケートでは8割以上で生産性が

向上し、柔軟でオープンな組織風土であるとの回答が2割増したと公表した。ただ保管文書ゼロ化施策の過程のなかで、移転後10ヵ月で60%削減した紙文書が25%増加したという逆行現象も起こり、「書類管理が一元化されていない」「営業の直行直帰が定着されていない」「社内イントラネットでない業務が完了されない」など、まだまだ場所にとらわれたワークスタイルが根付いていると本質的な課題を分析した。真のワークスタイル変革を目指すべく、「保管文書ゼロ化専任組織」の立ち上げ、ペーパーレス化による紙・場所に縛られない働き方に社員の行動パターンを変革することを目指している。

## テレワーク活用実態とそれを支える制度設計

この講演もテレワークを活用して業績を伸ばしている企業の事例だ。明豊ファシリティワークスの坂田社長は、お客様の信頼関係の構築を目的に透明性のある風土づくりを目指した自社のテレワーク活動について紹介した。企業理念においても「フェアネス」を「透明性」を掲げているという。坂田氏は自社のテレワーク活動として、全従業員が働き場所にとらわれない環境を実現した「どこでもオフィス」やプロジェクトに関わる情報を一つにまとめ、お客様にも作業の進捗状況を可視化できる「BPCシステム」を構築し事業を推進している。坂田氏はテレワークで使用される



明豊ファシリティワークス(株)  
坂田 明 社長





ツールは管理者に向けたものではなく、社員が使うツールを目指す必要があると述べた。そのためにも社員の声を聴きさまざまなアンケートや行動分析、会社に蓄積されたあらゆるデータの分析を続けている。ペーパーレスもこれらテレワークの一環として、協働作業を容易にし、時と場所を気にすることのない働き方で、生産性の向上が期待できると述べた。

## e マイナンバーカード認証サービスの推進



総務省  
情報通信国際戦略局  
情報通信政策課  
小笠原 陽一 課長

総務省の小笠原氏は、マイナンバーの将来的な活用方法の実現に向けた実証実験事例を紹介した。保育所などの手続きで発生する対面・書面でのやり取りをマイナンバーカードのチップに含まれる電子署名によって手続するワンストップ化を目指すものだ。マイナンバーを活用した将来像には、インターネットバンキングのログイン証明やコンサート入場時に個人を証明するためのチケットレスサービス、行政サービスの利便性の向上などがあげられ、そのどれもがスマートフォンやコンビニを介して実現できると話す。すでに昨年からいくつかの取り組みが実施されている。このほか、生命保険の年金受給の現況確認や住民への避難勧告及



び避難者の安否確認も可能だ。ケーブルテレビやスマートテレビを介してマイナンバーカードを利用することで、個人書類の確認、リアルタイムの情報が得られるという。

今後も実証実験を続けマイナンバーカードの活用を推進する方針だ。

## e 国税庁が講演した緩和された電帳法要件



東京国税局  
調査第一部調査開発課  
田中 敦史 専門官

電子帳簿保存法におけるスキャナ保存の要件改正については東京国税局の田中専門官が講演された。平成28年度税制改正によって新たに規制緩和された点を規制以前の内容と比較しながら紹介し、特に国税庁通達の文面だけではわかりにくいところについては補足を加えながら詳細に解説された。今回の規制緩和で、最も現代のニーズを反映した内容は、国税関係書類の読み取りを行う装置（スキャナ）に係る要件の緩和である。改正以前はスキャナのうち「原稿台と一体となったもの」に限定されていたが、それが今回の規制緩和で廃止された。一定の要件を満たせば、スマートフォンやデジタルカメラでの読み取りが可能となる。田中氏は、入力要件である「解像度200dpi以上」に着目し、スマートフォンやデジタルカメラなど（非原稿台一体入力機器）は解像度ではなく、画素数換算での代替要件でも可能だと補足した（非原稿台一体入力機器では、撮影距離により解像度情報が変わることから擬似データとして72dpiに固定しているため）。解像度と画素数の関係については、国税庁のHPのQ&Aにも記載しているので参考にされたい。田中氏は今回の税制改正についてのポイントをひと通り説明したほか、規制緩和に伴う相互けん制要件の強化についても触れた。講演後は個別相談会を開設、田中専門官のほか国税庁担当官・JIIMA法務委員が聴講者約30名の質問に応答し、充実した内容となった。





# 世田谷区 汎用台帳システムの導入



世田谷区 地域行政部 情報政策課長 庄司 秀人

世田谷区が導入した汎用台帳システムについて、経緯などをご紹介します。

## 世田谷区について

### 1 概要

世田谷区は東京23区中の西南端にあり、おおむね東経139度39分、北緯35度38分（区役所本庁舎）に位置しています。

区域の形は、東西約9 km、南北約8 kmのほぼ平行四辺形で、面積は58.05km<sup>2</sup>、東は目黒区・渋谷区、北は杉並区・三鷹市、西は狛江市・調布市、南は大田区とそれぞれ接し、さらに多摩川をはさんで



世田谷区庁舎

神奈川県川崎市と向かい合っています。

平成28年11月1日現在の住民基本台帳人口は892,673人、世帯数は467,865世帯で、東京23区中では、人口、世帯数ともに第1位です。

### 2 区民サービスの状況

区域、人口とも大規模なことから、地域住民に密着した総合的なサービスの提供、地域の実情に沿ったまちづくりや地域福祉の推進などの重要な課題に取り組むため、本庁のほか、区域を5つの地域（世田谷地域、北沢地域、玉川地域、砧地域、烏山地域）に分けて総合支所を置き、さらに出張所を8ヶ所（うち3ヶ所は総合支所内）に置いて区民サービスを行っています。

また、まちづくりの拠点として、区域を27の地区に区分して「まちづくりセンター」を設置し、まちづくり活動の推進、地区における広報・広聴、防災・防犯活動への支援など、地区におけるコミュニティ活動・地区防災対策等を行っています。

### 3 情報政策課の取組み

情報政策課は、課長1名、係長6名、職員17名、非常勤職員2名の計26名で、区の情報化推進、情報セキュリティを担っています。

区の情報化の拠点として、本庁から徒歩15分程度の場所に独自のデータセンター「世田谷区事務センター」を持っており、ここで区の情報システムの多くを設置・管理しています。

また、世田谷区事務センターと本庁、総合支所など区内約250施設を結ぶネットワークは、平成12年度から平成14年度にかけて区独自の光ファイバー網（「自営線」と呼んでいます）を整備し、運用しています。

近年は、平成元年に竣工した世田谷区事務センターの老朽化や、管理するシステムの増加によるサーバスペースの狭隘化もあり、基幹システム（住民記録、税、国保等の統合パッケージ）をクラウドサービス（PaaS型）で他区と共同利用したり、プライベートクラウドを構築して各種システムの移行を進めるなど、クラウド利用に積極的に取り組んでいます。

## 汎用台帳システム導入の経緯

### 1 きっかけ

汎用台帳システムの導入は、世田谷区として独自にいきなり思いついたというわけではなく、きっかけは特別区の情報

システム部門の課長で構成する「特別区電子計算主管課長会」が主催する「システム担当者勉強会」でした。

平成26年7月に、「台帳システムの共同化」というテーマでシステム担当者勉強会が開催されました。個人情報を含む業務台帳をエクセルやアクセスで管理している場合、アクセス権限管理、操作記録管理、データ更新履歴管理などを行うことができず、情報セキュリティの機密性、完全性、可用性を脅かす大きなリスクとなるという視点で、リスク軽減のためには個人情報を適切に管理することができる台帳システムの導入が必要であること、また導入・運用コストの削減にはクラウドでの共同利用が必要であることなどを議論しました。

さらに、平成26年11月のシステム担当者勉強会では、台帳システム導入の先進事例として福岡県大野城市の担当者を招いてお話を聞きました。職員に特別な知識がなくても台帳を電子化できるシステムの具体的な活用方法などについて、大変参考になる話を聞くことができました。

これら勉強会を通じて、世田谷区においても情報セキュリティ向上の観点から、台帳システムの導入をすべきではないのか、と考えるようになりました。

## 2 対象業務の検討

基幹システムなど、パッケージとして完成された業務システムでは、個人情報を扱ううえで必要なアクセス権限管理、操作記録管理、データ更新履歴管理がしっかりと行われています。

一方、日々の業務では、臨時に一回限り行う作業など業務システムに機能がないう作業を求められることも多く、業務システムのデータベースから必要なデータを抽出し、職員がエクセルやアクセスな

りで台帳を作り込んで作業を行うケースが随時発生します。この作業は個人情報を扱うことから、後述する個人情報を扱う業務システム用ネットワーク内のアクセス制限された環境で行っており、さらにクライアント監視ツールを導入して、必要に応じて操作記録を取得できるようにするなど、情報セキュリティの技術的対策を講じています。しかし、エクセルやアクセス、クライアント監視ツールでは、データ更新履歴の管理を行うことができません。

そこで、アクセス権限管理、操作記録管理、データ更新履歴管理の機能を持ち、特定の業務に特化せず、汎用的に利用できる台帳システムを調達し、職員がエクセルやアクセスなどで作り込んだ台帳の移行を促すことにしました。

## 3 調達

汎用台帳システムの調達にあたり、世田谷区として必要な要件を次のとおり決めました（詳細はP11の表参照）。

- ①導入実績が豊富で、信頼性の高い業務パッケージであること。
- ②担当職員が台帳業務を容易にシステム化、維持、管理できること。
- ③専用コマンドやプログラム言語に頼らず、経験が浅い職員でも運用できること。
- ④アクセス権限、操作権限を簡便に設定できること。操作履歴や更新履歴を参照でき情報セキュリティに配慮した構造であること。
- ⑤AD操作権限と連携できるインターフェイスを備えること。
- ⑥OSやミドルウェア等のバージョンアップに阻害されず、安定運用できること。
- ⑦システムの設計変更（項目の追加、修正）が職員でも実行可能なこと。
- ⑧レコード単位、項目単位のマスキングが可能なこと。
- ⑨帳票設計、出力が簡便に行えること。

特に重視したのは、情報セキュリティの要件である④⑧、職員が特別な知識がなくても容易に扱える要件である②③⑦であり、結果、この要件に合致する汎用台帳システムとして、株式会社ジムコの「知財創庫」を調達しました。

## 4 システム構築

世田谷区のネットワーク環境は、個人情報を扱う業務システムと、それ以外の内部情報系システム（グループウェア、人事、文書、財務など）に分かれており、さらに、インターネットは物理的に独立したネットワークで利用しています。また、個人情報を扱う業務システム用ネットワークでは、技術的制限により外部媒体の利用を一切禁止しています。

調達した汎用台帳システム「知財創庫」は個人情報を扱うことが前提なので、個人情報を扱う業務システム用ネットワーク内の仮想サーバ上に構築しました。

### 汎用台帳システムの活用状況

紙台帳の電子化など、新規にデータベース化する場合には「新たな個人情報の項目を電子計算機に記録する」ものとして、世田谷区個人情報保護条例に基づき世田谷区情報公開・個人情報保護審議会に諮問する必要があります。

汎用台帳システムは、世田谷区情報公開・個人情報保護審議会に諮問し承認を受けた次の業務で活用しています（予定含む）。

#### 1 あんしんすこやかセンター利用者基本台帳

区内27ヶ所のあんしんすこやかセンター（地域包括支援センター）が総合相談・支援、介護予防ケアマネジメント、権利擁護及び包括的・継続的ケアマネジ



表 汎用台帳システムに求めた機能の一覧

項目	項番	機能要件
システム	1-1	記録管理の規格 ISO15489 日本工業規格 ( JIS x0902 ) に沿った記録管理ができること、パッケージソフトであること
	1-2	OS、ミドルウェア、Web ブラウザ等のバージョンアップに阻害されることなく、長期に安定運用できること
	1-3	自社製ソフトで完結でき、将来の各社のバージョン違いやプラットフォームの状況変化に柔軟対応できること
	1-4	Java を使用しないシステムであること
	1-5	文字情報基盤 ( IPA ) の IPAMJ 明朝フォントに対応していること ( 外字対応 )
	1-6	UTF-8 の文字コードに対応していること
データベース機能	2-1	データベースの設計が容易にできること ( 本区の職員が設計できることが望ましい )
	2-2	データベースの設計変更 ( 項目の追加、修正、削除等 ) が稼働中に実行可能なこと ( 本区の職員が対応できることが望ましい )
	2-3	データベースの設計変更時、サーバ稼働停止、作業費等が不要なこと ( 本区の職員が対応できることが望ましい )
	2-4	データベースの全ての項目がインデックス管理できること
	2-5	容量 ( 格納件数、登録ファイルサイズ等 ) に制限が無いこと
	2-6	様々な形式の電子データが管理できること
	2-7	データベースに書き込んだデータの書換えや削除ができない仕組みであること
	2-8	データの改訂履歴管理ができること
検索機能	3-1	複数の検索機能を有すること
	3-2	複数データベースを横断する検索ができること
	3-3	検索階層を自由に組み合わせて絞り込み検索ができること ( 例 : 会社別 → 年度別 → 申請別、年度別 → 申請別 → 会社別 同一結果 )
書式設計機能	4-1	様々な書式を画像として取り込み、入力フィールドを設定できること
	4-2	作成した書式を利用し、データベースにデータを登録できること
	4-3	作成した書式を変更 ( 項目の追加、修正、削除等 ) が稼働中に実行可能なこと ( 本区の職員が設計できることが望ましい )
	4-4	書式の設計変更時、サーバ稼働停止、作業費等が不要なこと ( 本区の職員が対応できることが望ましい )
	4-5	ユーザーが利用できるプログラミング機能を有すること
	4-6	書式内に各機能をボタン化して埋め込めること
	4-7	JavaScript で記述された処理を実行できること
登録機能	5-1	スキャナから画像データを登録できること
	5-2	特定フォルダに保存されている画像データを登録できること
	5-3	複数の画像データを一度に登録できること
	5-4	登録した画像データのサムネイル画像を自動生成できること
	5-5	他のデータベースのレコード情報を容易に連携することができること
	5-6	他のデータベースを参照しながら登録できること
	5-7	JPEG 等の標準画像に自動変換して登録できること
表示機能	6-1	登録されている画像データを一覧形式 ( サムネイル表示 ) で表示できること
	6-2	複数ページがある画像を一覧形式で表示できること
	6-3	登録されている文字データを一覧形式で表示できること
	6-4	高精細表示 ( 大きな画像を縮小表示しても画像が壊れにくい ) ができること
セキュリティ	7-1	各データベース単位でのアクセス管理が設定できること
	7-2	組織情報を用いることで、部・課・係・個人単位で設定・管理できること
	7-3	データベース単位以外で、レコード単位、フィールド ( 項目 ) 単位でアクセス管理ができること
	7-4	各種ログ管理 ( システムログ、操作ログ、エラーログ等 ) ができること
その他	8-1	豊富な導入実績があるパッケージソフトであること
	8-2	二次元バーコードを利用して効率良く電子化ができること ( 代案がある場合は提案してください )



台帳の一例

組むにあたり、空き家等の所在地、その所有者等の情報及び対応経過について記録し、情報を管理するための台帳です。

### 3 生活環境保全のための対応管理票

いわゆる「ごみ屋敷」といわれる、適切な管理がなされていない住居及びその敷地について、解決のための対策に取り組むにあたり、居住者等の情報や、対応経過について記録し、情報を管理するための台帳です。

### 4 法定調書作成システム

個人番号制度の開始に伴い、税務署提出用の法定調書個人番号の記載が必要となるため、ログ管理等のセキュリティの整った汎用台帳システム内に法定調書作成システムを構築し、個人番号を含む法定調書の作成に活用するための台帳です。

メント等に利用している紙台帳を、区との連携強化並びに区民サービスの向上を図るための台帳です。

電子化にあたっては、約18万件の紙台帳をセットアップする必要があったため、

委託事業者があんしんすこやかセンターに出向いて紙台帳をスキャンし、電子化しています。

### 2 空き家等管理台帳

空き家等の状況把握やその対策に取り

### 5 妊娠面接実施データベース (予定)

世田谷版ネウボラ (フィンランド語で相談・アドバイスの場所という意味) の





妊娠面接の実施にあたって、面接を受けた妊婦の状況や面接後の対応を記録、ネウボラ・チームで共有し、面接を受けた後、支援を要する妊婦については、引き続き経過を記録し、切れ目ない支援につなげるための台帳です。

## 今後の課題

### 1 ライセンス数の見直し

導入した汎用台帳システムにはユーザー数に応じたライセンス料が必要です。調達にあたっては、導入の検討段階で活用方向性があった業務をカバーする程度のライセンス数ということで、500ユーザー、100台帳のスタートとしました。しかし、職員がエクセルやアクセスなどで作り込んだ台帳の汎用台帳システムへの移行を考えると、正規・非正規合わせて約8,000人の職員を抱える世田谷区の規模に対してライセンス数が少なすぎます。

そこで、平成29年度に向けて、世田谷区の規模に見合ったライセンス数への見直しを行い、職員がエクセルやアクセスなどで作り込んだ台帳の移行を進めたいと考えています。

### 2 職員のスキルアップ

汎用台帳システムの導入にあたっては「職員が容易に自力でセキュアな電子台帳を構築できること」が重要な要件でしたが、現在はまだ委託で行っています。汎用台帳システムを整備してからまだ日が浅く、認知度も低いため、職員が自発的に活用したいと思うほどのユースケースが蓄積されていないことが、委託になってしまふ一因と考えられます。

一方、職員が自力で台帳を電子化する場合、出来不出来が職員のスキルに左右

され、また人事異動によりノウハウが失われ、業務の継続に支障をきたす恐れもあります。

そこで、平成29年度から汎用台帳システム活用のための定期的な研修を実施して、職員全体のスキルの底上げと、利用の拡大を図っていきたく考えています。

## ICTの利活用による 利便性の向上にむけて

昨年の日本年金機構の事件など、民間企業、国、地方自治体を問わず、サイバー攻撃やそれに伴う個人情報を含む情報流出事件は後を絶ちません。社会保障・税番号制度（マイナンバー）の開始に伴い、総務省が平成27年11月に示した「新たな自治体情報セキュリティ対策の抜本的強化に向けて～自治体情報セキュリティ対策検討チーム報告～」で求められている「三層の構え」に基づき、各自治体は情報セキュリティ対策の抜本的強化に向けて、新たな技術的対策の導入や、自治体情報セキュリティクラウドの構築に取り組んでいることと思います。

今後、ますます高度化、巧妙化するサイバー攻撃と情報流出リスクに対処するためには、汎用台帳システムのような強力なデータ管理機能を有した仕組みを導入するなど、情報セキュリティの一層の強化が必要です。

このような中で、平成28年9月30日に、人事院が「懲戒処分の指針について」の一部改正を各府省等に通知しました。

この指針は、国家公務員に対する懲戒処分がより一層厳正に行われるよう、処分量定を決定するに当たっての参考にするための指針として、懲戒処分の対象となり得る代表的な事例とその標準的な処

分量定を掲げたものです。

今回の改正では、近年増大するサイバー攻撃の脅威に対して、従来以上に厳重な情報管理・保全が求められる社会情勢の変化等を踏まえた改正が行われました。内容は次のとおりです。

#### ①秘密漏えいに係る標準例の追加

秘密漏えいの標準例として掲げている故意の秘密漏えいについて、「自己の不正な利益を図る目的で秘密を漏えいした場合」の標準的な処分量定を明確化する（免職とする）とともに、過失による情報流出の標準例を新設する。

#### ②改正する標準例（下線部が改正された内容）

- 職務上知ることのできた秘密を故意に漏らし、公務の運営に重大な支障を生じさせた職員は、免職又は停職とする。この場合において、自己の不正な利益を図る目的で秘密を漏らした職員は、免職とする。
- 具体的に命令され、又は注意喚起された情報セキュリティ対策を怠ったことにより、職務上の秘密が漏えいし、公務の運営に重大な支障を生じさせた職員は、停職、減給又は戒告とする。

この指針はあくまでも国家公務員に対するものであり、そのまま地方公務員に適用されるものではありませんが、地方自治体でも懲戒処分についての指針や基準を定めていますので、今後、類似の例が追加されることもあるでしょう。

ICTの利活用にはリスクが付き物であり、どんな技術的対策もリスクを100%防止できるわけではありません。情報セキュリティ監査によるチェックやCSIRT<sup>1</sup>による即応体制などを上手に組み合わせることで補完する必要があります。そのうえで、リスクに萎縮することなく、ICTの利活用による利便性の向上に取り組むことも、地方自治体の責務だと思います。

<sup>1</sup> コンピュータセキュリティに関わるインシデントに対処するための組織

# 文書情報マネジメントの国内実態調査

## 203企業・16自治体の文書管理の現状

JIIMA 特別研究員 <sup>きむら みちひろ</sup> 木村 道弘

### はじめに

本年（平成28年）7月から9月にかけて、平成28年度経済産業省委託事業の“統合文書管理国際標準化”の一環で国内の文書情報マネジメントの実態を調査した。この調査は、現在標準化段階にある“ISO 19475（統合文書管理規格）”の普及に向け、国内の実状に沿った適切なガイダンスを策定することを目的としている。ここでの文書情報マネジメントとは、“文書情報を組織が職務上作成又は取得し、これらを真正に維持・保存、廃棄、長期保存する組織的な運用”をいう（JIS Z 6015）。

この度、調査の中間結果がまとまったので、欧米の企業との対比を含め概略を紹介する。

なお、これらは今後の追加調査に伴い修正があり得ることをご了承ください。

### 調査方法

調査は、企業の文書情報マネジメントに関する電話による意識調査と、訪問ヒアリングによる実態調査から成る。調査対象は、1,000名以上10,000名未満の企業（含、自治体）とした。電話による意識調査は190社、訪問ヒアリングは29社に協力していただいた。

意識調査では次の5項目を質問した。

- Q1 社内業務は電子文書か。例外はあるか。社外とのやり取りは電子文書か。
- Q2 電子文書を定期的に整理・廃棄しているか。整理・廃棄に関するルールはあるか。
- Q3 電子文書は活用されているか。活用範囲は。
- Q4 検索する仕組みはあるか。具体的な方法は。
- Q5 作成・受信した文書はルールに従って管理しているか。保存場所や管理担当が決まっているか。

また、訪問ヒアリングでは管理体制、サーバや電子メールの運用など、より具体的な質問を行った。

### 国内の実態

今回の調査結果の概要を以下に紹介する。

### 業務の電子化の状況

文書情報を電子的に作成	100%
社外とは電子文書と紙文書が混在	93%
文書情報を紙に印刷して保存	85%

業務に関する文書情報は電子的に作成し、社外との情報交換も電子的手段（主として電子メール）が多用されているものの、内容の承認や保存のために大半は紙に印刷して保存している。印刷、捺印したものを「電子化」しても外部監査などで「紙」を求められることから、電子化保存は普及していない。電子決裁は、大量の添付ファイルを電子的に扱うには限界があり、紙に印刷して回しているという状況だ。

### 文書情報マネジメントの状況

法律で義務付けられたものに加え義務付けのない文書情報等も保存	70%
法律で義務付けのない文書情報も規則等で運用を明確化	54%
紙文書も電子文書も同等に運用	50%

法的に義務付けのない文書情報には、ISO9000関係の文書等が含まれる。半数の企業は、規則等で電子文書の運用に言及しなかった。

### 電子文書のマネジメント状況（運用規則）

電子情報の定期的な廃棄	82%
ルールに基づく廃棄	54%

電子文書の定期的な廃棄の実体は、部門のディスク不足対策である。廃棄のルールは、電子メールやサーバ上の容量のシステム視点によるもので、業務視点のルールではない。電子文書に関しては、作成から保存、共有、廃棄にわたるライフサイクルの運用を実施しているという回答はなかった。

### 電子文書のマネジメント状況（統制）

フォルダなどで“個人的に”分類、保管	91%
--------------------	-----

作成した電子文書情報は、個人または個別組織で保管、共有しているが、運用はルール化されていない。このため、業務ノウハウとしての活用や、コミュニケーションのための組織的な利用は成されていない。現状は、法律で義務付けられた文書情報を除き、統制をかける意思がみられない。ルールの主管部門は総務部門が大半である。電子文書に関しては、セキュリティに留意するものの、マネジメントの意識は皆無である。

訪問ヒアリングの結果から、組織間の運用が電子化されな

いので、電子文書をマネジメントするのは無駄であり、まとめて置いておくだけであれば、「紙」だけを運用するほうがよいと認識が読み取れる。遠因の一つに、税務は電子化できても、地方自治体、他官庁からの監査、調査は「紙」を要求している事実がある。

電子文書情報を活用するための仕組み	(重複回答)
ファイルサーバ	60%
専用の検索システム	16%
グループウェア	3%
EDMS (文書管理システム)	4%
クラウドサービス	1%
わからない	30%

### その他訪問ヒアリングでの特記事項

#### 1) サーバのごみ箱化

調査前のごみ箱化が予想されたが、困っていると回答した企業は皆無であった。前述のように、ディスク不足対策で定期的に廃棄を実施しているが、これはコンテンツ管理不在の裏返しでもある。

#### 2) 電子メールの運用

電子メールを規定で文書として扱っている企業はなかった。管理は情報システム部門が担当している。

#### 3) 電子文書のリスク管理

イベントログやアクセスログは保存している。情報システム部門の担務。

#### 4) 文書管理 (含、電子メール等) に関する社内教育

個人情報保護関係を除き、特に実施されていない。

#### 5) 文書管理で困っている事

紙文書の保管場所が逼迫していることが挙げられたが、電子化を考えるには至っていない。

## 欧米諸国との対比

一昨年 (平成26年) と昨年 (平成27年) に欧米の文書情報マネジメント先進企業を訪問してヒアリングを実施した。これらの企業と日本の企業では考え方に表1のような違いがある。

表1 文書情報マネジメントに対する日本と欧米の企業の考え方の違い

日本の企業の考え方	欧米の企業の考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>・法律で義務付けられた書面を保存</li> <li>・何かあると困るので保存</li> <li>・部門、個人の裁量で保存</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用する情報だけを生成</li> <li>・利用するために保管</li> <li>・業務の過程を証拠として利用</li> <li>・これらを統制</li> </ul>

各国の証拠規則などの違いや組織化の仕組み、人材の流動性の相違もあるが、欧米と日本の文書情報の取扱いに大きな差が出ている。日本では、結果だけが保存されているが、グローバルなビジネスでは、業務過程の証拠が求められ、ビジネスリスクとなっている事例も出ている。

文書情報マネジメントのレベルを表2のようにレベル付けすると、日本の企業の多くは図1に示すレベル「2.5」付近に留まる。

表2 文書情報マネジメントのレベル

レベル	状況
5	最適化されている
4	全社的に統制されている
3	部門内が統制されている
2	ルールが定義されている
1	管理されていない

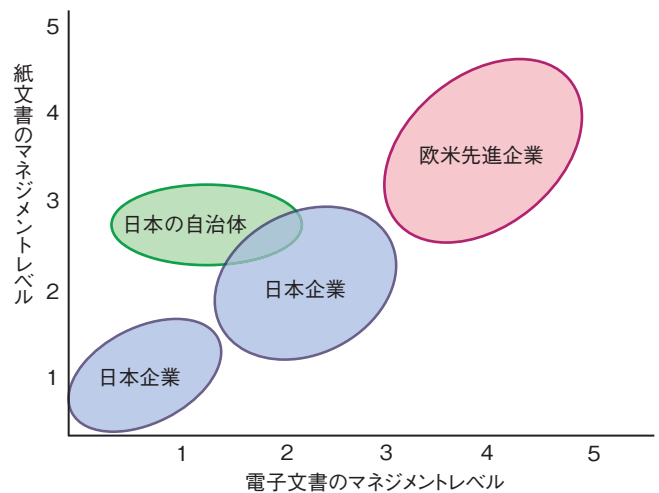


図1 文書情報マネジメントの現状

このような日本の状況の何が問題なのであろうか。大きく次の5点が挙げられる。

#### 1) グローバル化

法律で義務付けられた書面だけを保存しているだけでは、必要な情報が管理できず、欧米が要求する情報を提出できない。

#### 2) コミュニケーションスピード

「紙」を原点としているため、情報の伝達、コミュニケーションのスピードアップができない。

#### 3) 人材の流動化

属人的な情報の移転が主体。多量のデータ・文書は、利用されず死蔵される。

#### 4) セキュリティ

全ての文書情報が統制下にないため、漏えい、遺失、誤りへの対応が不十分。

#### 5) オフィスの生産性 (ホワイトカラーの生産性)

OECDの主要7カ国の中最下位、OECD加盟34カ国中21



位で米国の60%。テレワーク率は米国80%に対して日本は16%。このままでは、世界最先端IT国家には程遠い。

## 今後の取り組み

今回の調査で、電子文書マネジメントを現実の課題として捉えていた企業は皆無であった。印刷して紙文書を原本として扱っている企業が大半で、電子文書の真正性や完全性について考慮が及んでいないと思われる節が随所に見られた。

今後取り組むべき事項として、まずは、大きく欠いている以下を補強する必要がある。

- 1) 作成・保存・廃棄の規準策定にあたっては、アプリーザル<sup>1</sup>を実施する。
- 2) 部門内の統制に向け、責任者をアサインすると共に、期限切れ文書の廃棄に加え、メタ情報（文書作成時のコンテキスト）の取り込み、オリジナル文書の維持・棚卸を実施する。

1 文書情報の重要性を判断する作業。この重要性を判断するための基準をアプリーザルポリシーという (JIZ Z 6015)。

- 3) 全社的な統制に向けては、メタ情報定義の統一やアクセス管理の統合化、情報流通のための基準を策定する。組織・部門をまたぐ経営視点からの全体最適化が欠かせない。

しかしながらこれらは、個々の企業の努力だけで一朝一夕に実現できる訳ではない。業界団体、企業、国が一致協力して進める必要がある。具体的には、

- a) JIIMAは、電子文書の信頼性確保、流通・保存基盤、電子文書の利用によるオフィス生産性、社会生産性を上げる方法論を提示
- b) 各企業は文書情報管理の専門部署を設置して電子文書の運用を統制して活用
- c) 国は率先して電子文書流通を導入を推進する必要がある。

## 終わりに

今回の調査で、国内企業の電子文書情報マネジメントの現状が明らかになり、取り組むべき事項が見えてきた。現在、調査対象を従業員10,000名以上の企業に拡大して追加の調査を行っており、今年度末には追加分の調査も含めた結果を出す予定である。

## 国税庁 関連取扱い通達・Q&A 全文掲載！

# 平成27年度改正・平成28年度改正 準拠 税務関係書類の電子化保存 運用ガイドライン Ver.4.0

### おもな内容

#### ●第1章 平成27年度税制改正準拠

電子化文書の作成、運用及び保存に関する理念	システムの機能要件
管理組織	機器の管理と運用
統括管理責任者及び管理責任者の債務	適正事務処理要件による定期的なチェック
適正事務処理要件	マニュアル及び管理記録の整備
利用者の債務	教育と訓練
実務責任者の債務	

#### ●第2章 平成28年度税制改正準拠

- 追加改正の目的
- 重要書類を受領した者が読み取る場合の要件
- 一般書類を受領した者が読み取る場合の要件
- スマートフォン等で税務関係書類を読み取る場合の留意事項

スマートフォン画質サンプル  
など一挙掲載!!



購入はJIIMAホームページ[出版物・販売品/ガイドライン・解説書]へ  
[http://www.jiima.or.jp/publishing/hanbai\\_cd.html](http://www.jiima.or.jp/publishing/hanbai_cd.html)

頒布価格 3,500円(会員 3,000円) / 税込

お問合せは JIIMA事務局 03-5821-7351

# コニカミノルタジャパンの文書管理戦略

複数年にわたり文書情報管理士受験を奨励してきたコニカミノルタジャパン株式会社。資格奨励する人事部の人材育成戦略と、全社的に取り組んでいる“保管文書ゼロ化”活動での資格の有効性をうかがった。

## インタビュー

JIIMA人材育成系委員会 担当理事 廣岡 潤

## インタビュー

人事総務統括部 人事課 担当部長 伊崎 公司 氏

官公庁事業部 ファイリング営業部 部長 岡本 光博 氏

ネットビジネス推進部 部長 兼  
ドキュメントストックゼロ化グループ リーダー 今井 隆広 氏

情報機器ソリューション事業本部 システムインテグレーション統括部  
MCSソリューション部 ドキュメントストックゼロ化グループ 平山 義一 氏

情報機器ソリューション事業本部 システムインテグレーション統括部  
MCSソリューション部 ドキュメントストックゼロ化グループ 大野 淳 氏

## 資格取得を積極的に薦める人事部

廣岡 これまで御社では累計約1,000名を文書情報管理士検定に受験させておりますが、本日はその背景や人材活用の今後の展望をお伺いしたいと思います。まず企業をあげて文書情報管理士を推奨したきっかけは何ですか。



多くのスキルを業務で活かしてもらおうことが人事部の役割ですと語る伊崎部長

伊崎 当社はもともと複合機を主体としたビジネスをしてきました。しかし今は、かつてのような機械を設置しカウンターを数え代金を頂戴する、といった形のビジネスモデルだけではなく、複合機を中心にしたオフィスソリューションビジネスへと事業が大きく変わりつつあります。お客様に寄り添い、お困りごとを解決し、新しい価値を提供していく、

そのためにも、私達も変わらねばなりません。

こうした背景からさまざまな資格、ITを含めた資格を社員にとらせることを主眼においた人事制度を整えたのです。

廣岡 あらゆる資格を奨励しているということですか？

伊崎 事業展開に関する資格は積極的にとっていただこうと思っています。中小企業診断士や一級建築士など、40～50ぐらいの資格を奨励しています。

しかし、上司が取れ、取れと言ってもなかなか重い腰が上がらないので、合格時には受験料の面倒を会社でみるといったバックアップをしています。人材のスキルを根本から変えていこうというのが意図です。

廣岡 受験には受験料や教材費など、相当の費用負担がありますが、それも含めて社員に提供していくお考えということでしょうか？

伊崎 はい、そうです。文書情報管理士に関しては当社がJIIMA会員になっているメリットを活かし、教材の割引などの特典を利用できる旨、伝えていきます。社内にはかなり周知されていると思います。

## 社内風土となったチャレンジ精神

廣岡 それだと受験に対するハードルは下がりますね。すると一人で複数の資格をもっているのでしょうか？

伊崎 いますね。上級資格については資格手当を支給しています。

廣岡 それは励みになりますね。文書情報管理士の場合、2級・1級・上級という3ステップがありますが、こうしたステップアップをさせる施策にもなりますね。



伊崎 検証したことはないのですが、ひとつずつ上を目指すという気持ちにはなってくれていると思います。

合格すると名刺に資格を載せたりしていますので、お客様への提示や話のきっかけになっているようです。

廣岡 名刺への記載は会社で奨励しているのですか？

伊崎 基本、自由にさせていますが、どの資格を名刺に記載してよいのかという規定は定めています。

## 資格は現場で戦う武器

廣岡 では資格が取れた後の運用効果はどういったところだと思われますか？

伊崎 スキルチェンジということでしょうか。

当たり前ですが、新卒で入社した時のビジネス状況は、経済状況によって変わってきますし、会社としての業態も変わります。ご存じのように4月に当社は「コニカミノルタジャパン」と社名を変更しました。情報機器、ヘルスケア製品、計測機器のグループ3社が統合して一緒にビジネスをすることになったのです。

このように、この先変わっていくビジネスに適応できることが効果にならないければなりません。人事部としてはこの「戦う現場に合う人」を採用しなければなりませんし、育成していかなければなりません。今いる社員に戦える武器を得やすいように援助していくのが使命です。

廣岡 資格が戦う武器になるということですね。



資格が仕事の案件発掘につながっていると岡本氏

岡本 先ほど話があった名刺に資格を記載することで、お客様にこんな資格を持っていますよ。という自己PRができ、これをきっかけにお客様の課題抽出に役立ったり、こちらから問いかけられるといったことができます。

## 保管文書ゼロ化活動と文書情報管理士

廣岡 では社内にも目を向けて、御社内で行っている保管文書ゼロ化活動は業界でよく知られていますが、この活動と文書情報管理士の関わりはどういったところになりますか。

今井 保管文書ゼロ化は、実践した内容をお客様に提供していく「ワークスタイル変革」の一環として一年半前より実施してきました<sup>1</sup>。現在この取り組みはひと通り終了し、ゼロ化

はほぼ達成できていますが、私たちの文書が今後どうあるべきかを考えると積み残した課題がたくさん見えてきました。

今後は、紙で管理していたものを電子で管理する状況になった際に適切な文書管理はどうあるべきかという究極の理想論を目指していくことになります。

社内における文書情報管理士の役割や管理士の立ち回りというのは、こうしたところに定義されていくのだと思います。

廣岡 デジタルデータの活用に移行する際に文書情報管理士のスキル活用の方があり、期待されるということですね。

今井 社内の文書管理の場だけでなく、MCS（マネジメントコンテンツサービス）の領域に携わる営業、SEの人間にもそういったスキルがあるかないかでは大違いです。情報のインフラをつくる情報システム、インフラ部隊にもこういったスキルはあった方がよいでしょう。発揮できる場が今は明確に定義できていませんが、対外的にはアピールできません。幅広いスキルをもった社員の人材マップが形成されて、適材適所に人が配置できる環境が、当社としてあるべき姿だと思います。文書情報管理士は、まさにそこに向かっていく途中の位置づけだと思います。

廣岡 環境づくりを整えているということですか？

伊崎 資格を取って終わらせるのではなく、どこで戦うかということが問題です。



保管文書ゼロ化はあくまでも手段。これから理想の文書管理を目指しますと今井氏



保管文書ゼロ化チームの面々

<sup>1</sup> 月刊IM2016年3月号「ケーススタディ・ドキュメントストック“ゼロ化”への取り組み」掲載



## お客様と現場を結ぶ通訳者

**廣岡** では資格取得者に伺いますが、この資格は役に立っていますか？



お客様の要望を的確に反映するために資格取得を考えましたと大野氏

**大野** 取得した資格に対して思いきり発揮できているかと言われれば少々疑問ですが、役立っていることは間違いありません。営業／技術職としてフィールドを回っていた時、セクションごとの業務はきちんと回っているのですが、それぞれを繋ぐための、いわゆる通訳できる人が少ない状況を目の当たりにしました。それを解消するため

にいろいろ資格を取りましたが、通訳として少しは話せる人になれたように思います。

**廣岡** いろんな技術要素をわかっていないと通訳者にはなれないのですね。

**大野** 営業は大筋な話を持ち帰りますが、技術側はそれを具体的な作業に落とし込まなくてはならないので、その間を噛み砕いて伝える人がいなければならないですね。

**平山** 加えて、お客様との打ち合わせで、持ち帰る件数が少なくなりました。基本的な知識が資格で得られているせいでしょうか、コンサル的なところ、運用面を考えるためのバックボーンは文書情報管理士で得られたと思います。

## 会社に必要な資格保持者の定義を明確に

**廣岡** 文書情報管理士に求めるものは？資格制度について要望はありますか。

**伊崎** どの資格でもそうですが、当社としては投資対効果があるのかというのが問題視されます。技術は日進月歩でしょうから、紙から電子になっていく中で、それに対応して欲しいと思っています。

**平山** 資格を取得しても活かしきれない。資格を取得することが目標となってしまうので、取得した後のフォローを充実させてほしいですね。

**廣岡** 更新制度はありますが、形だけになっているところがあって反省しています。

これから資格制度を見直すプロジェクトを進めるつもりですが、エントリークラスやコンサルティングができる文書情

報マネージャーと融合させた資格を考えています。これについてはどう思われますか？

**平山** そうですね、当社のソリューション部隊でも現場でのコンサルティング力は必要ですね。ただ、コンサルティングを座学で学ぶには難しい点があるので実務で学べる方法があると良いです。

**今井** たとえば、個人情報保護士という資格は個人情報保護法という法律を知っているという資格なのですが、この資格で何を知らなければならぬかということ、セキュリティや会社におけるリスクマネジメントなどです。活躍する場が非常に具体的で、法務部門の人、営業部門の人が、どのようなシーンでどう役立てるかが分かりやすく定義されています。また他の資格においても階級・グレードが上げれば学ぶ範囲が的確に変わります。文書情報管理士においてもコンサルタントとなるからには、経済効果をどう生み出せるかが問われますから、単に情報を管理するというだけでなく、事業継続にインパクトを与えられる経営全般を視野に入れた財務との関連性を軸に教育していただければ、会社としてもメリットが見い出せるでしょう。

**廣岡** 文書管理と財務の関係は必須ですね。



コンサル力をつけるためにも学習と経験を積み重ねていきますと平山氏

## CBT化で全国区での受験が容易に

**廣岡** 受験は昨年よりCBT（コンピュータ化）試験に移行しましたが、その点については？

**平山** それはもう大変助かっています。団体受験の取りまとめ役をしていた時期がありましたが、全国の支社・支店の社員から、受験地は東京と大阪だけですか？という質問を多く受けました。

**廣岡** 筆記試験で行っていた時は全国7か所程度でしたが、CBT化によって約160箇所の中から好きな会場で受けられるようになりました。ただ受験対策セミナーは東京・大阪でしか行いませんから、全国展開している企業にとっては推奨も難しいでしょうね。

**岡本** その点につきましては、自主学習や代表者がセミナーを受講し、社内勉強会などを実施することで受験サポートを行っています。また、ITツールを使って情報共有しています。

## 社会変化に適応できる人材を

伊崎 当社での「ワークスタイル変革」は、保管文書ゼロ化活動のほかに、テレワークトライアルを別プロジェクトでやっていました。在宅やカフェ、全国の支社・支店などWi-Fi環境があるところなら3日間どこで働いても良いというのですが、やってみると、文書管理と一体になり驚きました。つまり、どこからでも文書が見られる環境がテレワークに必要だったということです。

廣岡 働き方を変えるうえでも文書管理をすべきなのです。

今井 最近、ワークスタイル変革というマーケットが急成長していることを知りました。あらゆるジャンルの業種が参入してきています。働き方が変わるとすべてが変わる。文書の取扱い、管理一つで働き方が変わり、それによって人事労務はもちろん職制さえも変わっていきます。

保管文書ゼロ化活動で痛みをともなったのは、文書管理の慣習を変えるということです。それを乗り越えないと新たな



ゼロ化活動で空になったキャビネット。チェックシート(右)でキャビネット内の文書管理状況がわかる

働き方に導けないと実感しました。

廣岡 なるほど。御社における文書管理のあり方からJIIMAの資格制度の課題がみえてきたように思います。こうした社会変化に文書情報管理士が活かされていくよう制度を整えてまいります。本日はありがとうございました。



インタビューー  
廣岡担当理事

# EM2015 プライベートクラウド・エントリーシステムは QCD+Sで理想的な運用を実現します。

- Q** .....品質の向上
- C** .....コストの削減
- D** .....納期の順守
- S** .....セキュリティの強化

## JIS029キーボード



※信頼性と耐久性に優れた「静電容量方式(無接点)」を採用しました。  
※キーの荷重が30gのため、指への負担が少なく疲れにくい設定です。

株式会社 **ハツコ-エレクトロニクス**

■お問い合わせは  
〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-9-8  
Tel.03-5645-1561 FAX.03-5645-1563  
sales@hatsucoh.co.jp  
http://www.hatsucoh.co.jp



# 文化大国 NIPPON の危機 (その1)

## 歴史資料のデジタル化と古文書修復技術開発の経緯

若狭路文化研究所 所長 <sup>た に て る ひ ろ</sup> 多仁 照廣  
(元 敦賀短期大学教授)

### はじめに

確かな数はわかりませんが、日本の百姓・町人の書き記した記録の数は20億点とも推定されています。博物館や図書館、文書館などに保管されているものもありますが、多くは個人や旧藩政村にほぼ相当する区・町で保管されています。日本にはそうした民衆の書いた古文書が大量に遺されていますが、これは世界の中でも希有のことで、他国の歴史研究者からは、こうした町や村の民衆が書き残した記録こそが、NIPPON が世界に誇る歴史遺産であると指摘されています。しかし今日、その消失が極めて憂慮される事態となっていることに多くの国民がまだ気づいていません。ここでは、こうした国民文化の消失という事態に、真っ先に直面せざるを得ない地方小都市にあった小さな短期大学の教員が、学生の協力を得て開発した簡易な古文書の修復方法について、その開発の背景となった事情も含めて紹介したいと思います。

### 国税庁税務大学校租税資料室での多彩な税務行政資料との出会い

私が修復に関心を持つようになった直接の動機の一つが、1972年度末から関わった国税庁税務大学校租税資料室で、多彩な税務行政資料を研究した経験でした。租税資料室研究調査員として、反社会的団体から姫路一カ所で当時(30年以前)、国家賠償請求が2,000億円という訴訟に携わったことが大きな契機となりました。土地台帳では「官地成」(現在の国有地)という三文字で国有地として使用されている土地が、登記簿では民有地とされていて、「官地成」の行政手続きを証明する資料が国側になかったのです。全国的な訴訟でした。まさしく国家の危機でした。山のような訴訟書類を持って姫路市役所職員等関係者が、租税資料室を訪ねてみました。保存規程もない松戸税務署の地租事務取扱規程という税務監督局の地租担当税務官吏への手引書に、「官地成」についての解説が載っていました。結局、全国の訴訟が取り下げになりました。国家はたった一点の保存規程もない史料に救われたのです。実は詳しくは述べませんが、私がこの仕事を成し得た背景には、日本青年館70年史編さんに伴う日本青年館出身の

大蔵省人脈がありました。

たった一点の史料が国民の権利と国家の危機を救った経験から、私は媒体への複写も大事ですが、現物の保存に重きを置き、その修復に関心を強くしたのです。

### 小さな地方都市の高等教育機関だからこそ

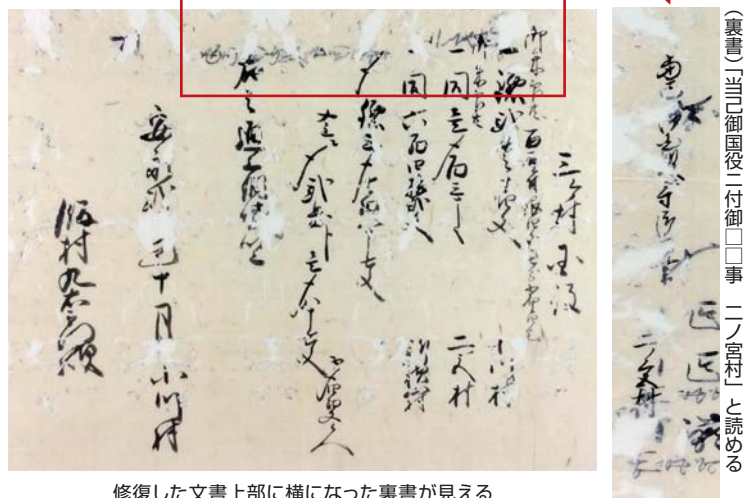
1998年度から、敦賀女子短期大学日本史学科教授として人口7万人弱の敦賀市に赴任しました。歴史研究に助成する財団からの資金でポータブルマイクロカメラを持参しての赴任でした。日本史学科のあり方として将来の歴史史料の全国的なアーカイブ化に備え、福井県嶺南地方とその隣接地である北近江の古文書のアーカイブ化を目指すことにしました。そのためには、集落ごとの悉皆調査<sup>1</sup>が基本となりますので、集落ごとの記録と記憶の記録化及び景観復元を含めた報告書の作成を学生たちに課しました。学生たちは歩いての水利調査や古文書のマイクロ撮影、石造遺物や古老からの聞き取り調査など、よくがんばってくれました。そのような活動のなかで、傷んだ古文書を多く見かけました。開けることもできずに撮影をあきらめざるを得ない文書も多くありました。撮影して記録を遺したいけれどできない、これが古文書の修復技術開発へのもう一つの動機でした。ことに、私が専門とする若者仲間や青年団の史料は、名主や庄屋にある文書よりも大したものではないと、大事には扱われてこなかった事実があります。でも、日本の社会が他の東アジアの国々と違って、縦社会の外に若者仲間のような横社会を持っていることが、実は柔軟な社会構造となっている理由にあります。日本青年館に所蔵される大正から昭和13年までの地方青年団報は、13,000タイトル、21万画像あります。2000年度から2003年度にかけて文部省の研究助成を得てすべてデジタル化しました。青年団の歴史だけではなく、社会史、政治史、文芸史など多方面からその史料としての重要性を指摘されています。現在、TIFFをJPEGに変換する作業を進めていますが、メーカーがデジタルカメラから撤退したために器材の関係から、変換が古いPCでなくてはできずに苦勞しています。図らずもOSと

1 調査対象全てを調査すること。全数調査



ソフトの継続性が失われるというデジタル保存の欠点を経験することになっています。メーカーには未来のアーカイブズのために継続性をお願いしたいと思います。

学生の演習と自分の調査にマイクロカメラを使ってきましたが、滋賀県立図書館の委託で信楽町の文書調査を行った際に、マイクロフィルム12本で済むはずが、定置型を使用していたために、フィルムを誤って装填しても走ることによって、結果として36本を消費しました。これがデジタルカメラ入力に全面的に踏み切った契機となり、そのことが、結果として新たな古文書修復法の開発につながりました。



修復した文書上部に横になった裏書が見える

(裏書)「当己御国役二付御□□事 二ノ宮村」と読める

### 『多満自慢石川酒造文書』編さんと多摩川流域史研究会

1983年から20年かけて、西多摩青年団史研究がご縁となり、東京都福生市熊川にある石川酒造と石川家の文書から編年体の文書集を9巻刊行しました。その編さん過程で、酒造業を始める契機となったあきる野市小川の森田家の文書調査に入りました。すでに秋川市史編さんのときに5,000点もの文書が整理されていましたが、マイクロ撮影はされておらず、(公財)とうきゅう環境財団から二次にわたる研究助成を頂戴してマイクロ化しました。その際に、石川酒造編さんとは別個に「多摩川流域史研究会」を組織し、今日まで活動を継続させています。森田家文書の研究も一段落したときに、納屋から新たな文書が見つかったという連絡が森田家からありました。早速多摩川にかかる陸橋を渡り森田家に着くと、ご主人が竹に和紙を貼った高さ120cmほどの籠を持ってきてくれました。見ると横に大きな穴があり、ネズミの巣になっていました。石川酒造に持ち帰って、駐車場で籠を開けてビックリ。三分の一は紙くずとなっていて、虫食いがひどく固着してはいましたが、この文書群が内容からみて村の史料の本体でした。この1万枚を越す傷んだ森田文書があったからこそ、さまざまな修復技法の開発に使えるサンプルを手にする事ができたのです。森田家には修復技術の開発と学生たちの教育資料として使用する許可をいただき、無料で修復に取りかかりました。森田家には毎年直した文書を返還していますが、数百点になっています。しかしまだ数百点が未修復です。

### 他の修復工房・越前和紙技術及び学生の協力

税務大学校租税資料室・日本青年館収蔵資料・多摩の石川

酒造文書編さん、敦賀の地域研究などを積み重ねるなかで、文書のデジタル化と修復技術の開発が、専門領域研究のほかには私の研究者としての大きなテーマとなりました。全国歴史資料保存機関連絡協議会(通称:全史料協)を通じての知見と交流も力となり、敦賀女子短期大学日本史学科に設けられた和紙工芸担当の梅田太志先生に相談しながら、ちょうど日本に紹介されたリーフキャストリング法を東京修復保存センターの坂本勇さんに見せていただきました。日本の溜め漉きの方法を基本にしていたことに驚くとともに、なぜこのような方法が日本ではなくヨーロッパで生まれたのか、残念に思いました。しばらくして元興寺文化財研究所において溜め漉きで風合いよくできたというニュースに接し、梅田先生と見学に行きました。文書の裏に厚く繊維がのっけて裏書きがあっても見えない方法でした。文書に裏書きがある場合にはどうすれば良いのか、おぼろげながら頭の中に浮かんできました。穴を塞ぐのに必要以上の繊維を使うから厚く被ってしまう。だとしたら必要な繊維の量だけを使うことができれば、裏書きがあっても読めるように修復できるはず、と。

それからはいろいろな修復工房を見学させていただきました。ことに東京修復保存センターには、短大の卒業生を研修生として受け入れていただいたり、花谷敦子さんの紙資料修復センターには、用具などの適切なものをご紹介いただきました。こうして多くの方々のご協力を得ながら、修復のための装置等がなるべく見近なところで安価に入手できる、技術的に習熟度があまりなくても可能である、再修復がしやすい、というコンセプトによって私たちの修復方法の開発が始まりました。原型器は、発泡スチロールの板を枠に銅網を張った簡単なものでした。問題は、修復繊維材料の定量化でした。

(次号に続く)

# タイムスタンプまとめ押しの標準技術 と電子文書の証拠性

セコムトラストシステムズ株式会社  
営業開発本部  
にしやま あきら  
部長 西山 晃

## タイムスタンプまとめ押しの標準技術「ERS方式」

国税関係書類のスキナ保存では、「一の入力単位ごとに検証できるものである場合には、電磁的記録の記録事項にまとめてタイムスタンプを付しても差し支えありません」（電子帳簿保存法Q&A（平成27年9月30日以後の承認申請対応分「問55」）とされています。具体的には「単ファイルのハッシュ値を束ねて階層化した上でまとめてタイムスタンプを付す技術を使用する方法」として記述されており、その標準技術として、ERS方式があります<sup>1</sup>。

ERSとは、Evidence Record Syntaxの略で直訳すると「証拠記録構文」ですが、平たく言えば大量の電子データを保存

する際にタイムスタンプのまとめ押しの方式を定めたもので、電子データに付与されたタイムスタンプによりその電子記録が少なくともどの時点から存在していてその後改ざんされていないことを証明できる記録方式となります。最大の特色は、単ファイル毎にタイムスタンプの有効性検証が可能なことです。

ここで、デジタル署名方式のタイムスタンプのおさらいとして図1に「タイムスタンプの生成と検証」の仕組みを図示しておきます。図のようにタイムスタンプの検証の際には、タイムスタンプを付与した対象データのハッシュ値を計算し、タイムスタンプトークンの中に暗号化して保存されたハッシュ値を復号し、両者を比較する必要があります。例えば単純にzipファイルに100ファイルまとめてタイムスタンプを付

与するような場合、検証の際はもとのzipファイル全体を読み出しハッシュ値を計算することになるのでzipにまとめたそれぞれの単ファイルごとに検証はできません。仮に検証エラーになった場合、まとめた単ファイルのうちどの単ファイルが問題なのか判別できません。この問題を解決したのがERS方式です。

図2にERS方式によるタイムスタンプのまとめ押しのイメージ図を示します。タイムスタンプトークンは電子データのハッシュ値に時刻情報を付加しタイムスタンプ局の秘密鍵で暗号化したものですが（図1）、ERS方式では、複数の単ファイルのハッシュ値に対し、隣り合うハッシュ値を連結してハッシュ計算を行い、これを繰り返し階層化しハッシュツリーを作り頂点のハッシュ値（ルートハッシュ）を求めます。これに時刻情報を付加してタイムスタ

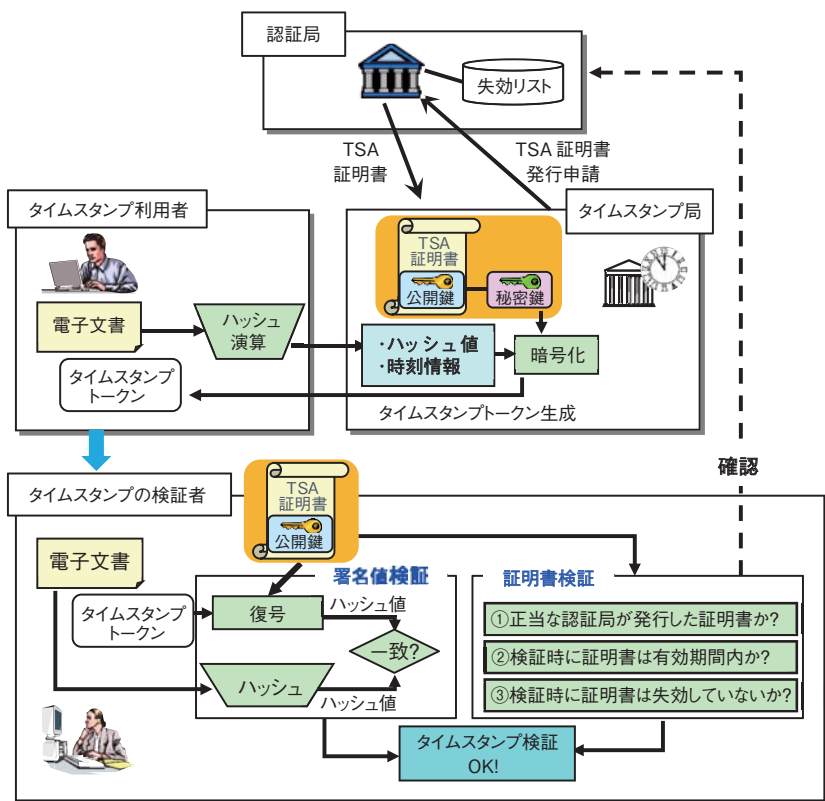


図1 タイムスタンプの生成と検証

1 IETF RFC4998 : Evidence Record Syntax (ERS) August 2007、RFC4810 : Long-Term Archive Service Requirements March 2007

プ局の秘密鍵で暗号化しタイムスタンプトークンを作ります。

では、ERSはどのようにしてまとめて押しした単ファイルごとのタイムスタンプの検証を実現しているのでしょうか？タイムスタンプの検証には元の単ファイルからルートハッシュを再計算する必要があります。すべての単ファイルを読み込んで再度ハッシュツリーを計算すればルートハッシュが求められますが、それでは個別の単ファイルごとに個別に検証したことはなりません。そこでルートハッシュの再計算に必要な最小限のハッシュの組み合わせをタイムスタンプトークンとともに保存します。この最小限のハッシュの組み合わせを「縮小ハッシュツリー (Reduced hash tree)」と呼んでいます。ハッシュの組み合わせは電子データによって異なるため、それぞれの電子データごとに「タイムスタンプトークン」+「縮小ハッシュツリー」を保存します。これを「エビデンスレコード (Evidence Record: 証拠記録)」と呼んでいます。

図3に「エビデンスレコード」を用いたタイムスタンプの検証の仕組みを示します。まず、検証したい電子ファイル1とそのファイルに対応する「エビデンスレコード」ER1を読み込みます。ER1の中のタイムスタンプトークンをTSA公開鍵で復号しルートハッシュを取り出します。一方、電子ファイル1のハッシュ値を求め、ER1の中の縮小ハッシュツリーと組み合わせてルートハッシュを求めます。この二つのルートハッシュを比較し、一致していればタイムスタンプの署名値の検証が成功したことが確認できます。あとはTSA公開鍵の有効性を検証すればタイムスタンプ検証が完了します。このように、ERS方式により複数のファイルをまとめてタイムスタンプを付与しても検証したい単ファイルと

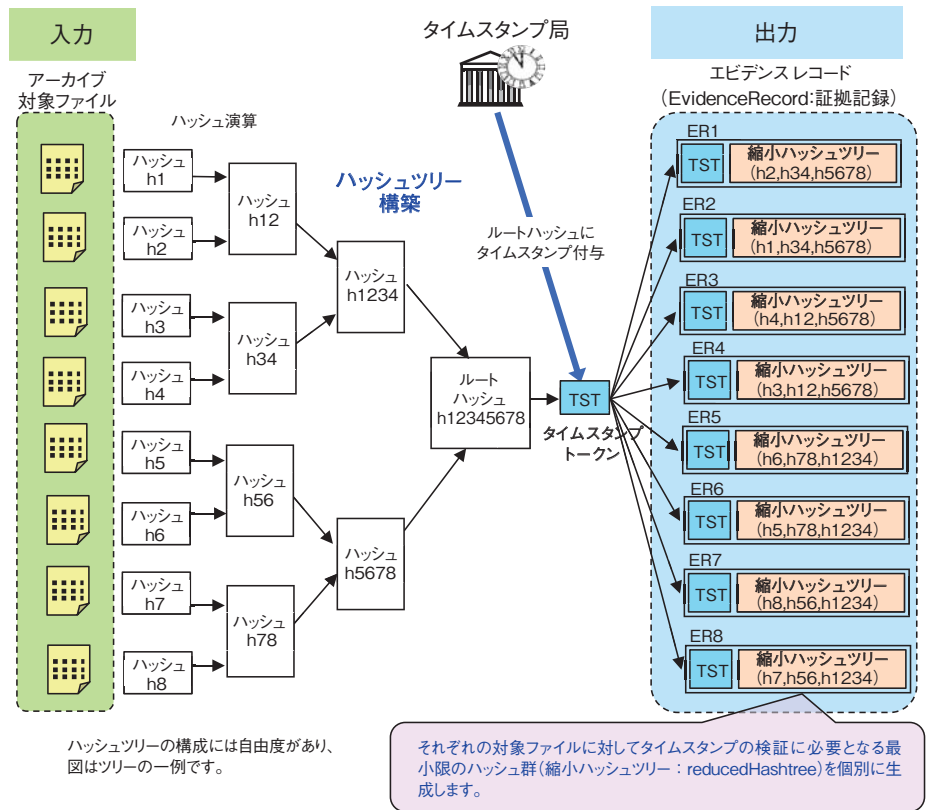


図2 ERS方式によるタイムスタンプのまとめ押し

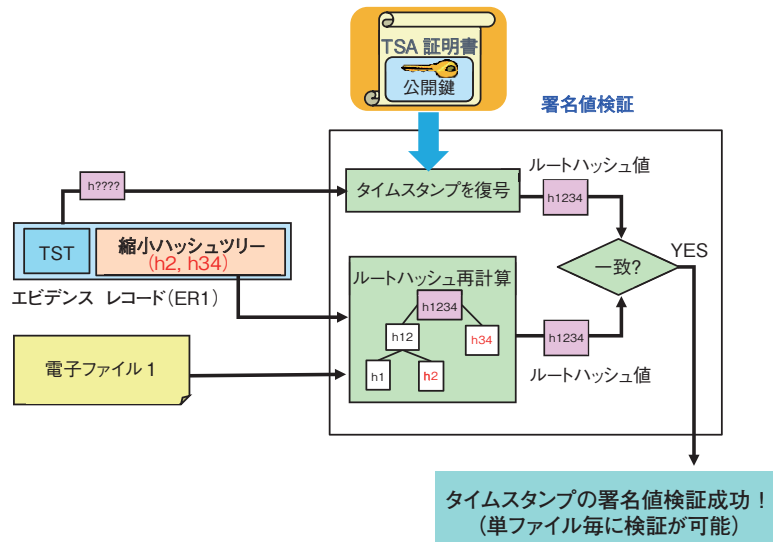


図3 ERS方式でのタイムスタンプ検証

そのエビデンスレコードがあれば、個別の単ファイル毎のタイムスタンプの検証が可能となります。

ERS方式ではタイムスタンプの使用量が劇的に抑えられるため、大量の電子データを扱う場合でもタイムスタンプコストは問題にならなくなります。一方、まとめて押しした電子データのタイムスタンプはすべて同一時刻となるため、それでも



問題のない範囲での利用に留意が必要です。

## 電子文書の証拠性と立証

本連載ではこれまでに、

第1回 署名法……電磁的記録の真正な成立など

第2回 電子証明書と電子署名  
……電子署名と署名検証の概要など

第3回 長期署名……電子署名の長期有効性の確保

とみてきました。「電子文書情報社会を支える電子署名の役割」の行き着く先は、「電子署名が付された電子文書」が「署名または押印がある書面」と同等の証拠能力があり、「電磁的記録の真正な成立」を立証することにあります。そこで本連載のまとめとして電子文書の証拠性と立証について係争時の対応も想定して整理してみます。

### ■電子文書の証拠性を支える5W1H

一般に、何らかの事実を証明するには、5W1Hを明らかにすることが重要とされています。すなわち、いつ(When)、どこで(Where)、だれが(Who)、何を(What)、なぜ(Why)、どのように(How)したかを明らかにすることです。「電磁的記録の真正な成立」を証明する場合にも同様と考えられます。すなわち電子文書をポツンと単独で提示しても信憑性はなく、その文書がどのような経緯で何のために誰が何時どのようにして作成したのかなどを明らかにすることにより信憑性が得られると考えられます。図4に「電子文書の証拠性を支える5W1H」を図示します。

5W1Hを明らかにする際、長期署名が付された電子文書であれば、「いつ」、「だれが」、「何を」の三つの要素は電子署名とタイムスタンプにより証明可能となります。それ以外、「なぜ」を明らかにするには、電子文書の作成目的やルール、また、何のために電子署名するのかなどを定めた運用規程や利用規約などの提示が有効と考えられるのでこれらの規程類の整備と保存が重要となります。また「どのように」して当該電子文書が作成されたのかを明らかにするには、電子文書を作成し電子署名を付与する「署名システム」の仕様や操作説明書、さらに操作ログなどの提示が有効と考えられます。

### ■二段の推定による立証

電子署名済み文書の真正な成立を立証するには、私文書の

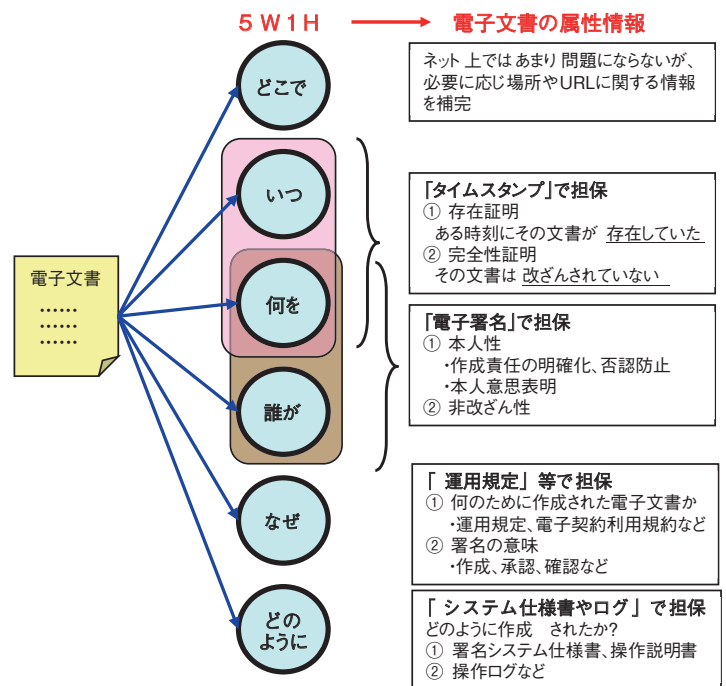


図4 電子文書の証拠性を支える5W1H

真正な成立についての最高裁判例に則り以下の「二段の推定」に従って論点を組み立てることが有効と考えられています。

#### (1) 二段の推定による、私文書の真正な成立について (形式的証拠力の立証)

私文書の成立の真正について、最高裁判例(最判昭和39・5・12民集18巻4号597頁)では「文書中の印影が本人または代理人の印章によって顕出された事実が確定された場合には、反証がない限り、該印章は本人または代理人の意思に基づいて成立したものと推定するのが相当」とされています。

ここがいわゆる「二段の推定」で、そこに押捺されている印影が、本人又は代理人の印章のものと一致していれば、本人の意思に基づいて押印されたものと推定され(一段目の推定)、この押印が本人の意思に基づくものなら文書の成立の真正が推定される(二段目の推定: 民訴法228条4項)こととなります。

#### (2) 電子文書の真正な成立について(形式的証拠力の立証)

電子文書の成立の真正については、電子署名法第3条にて「本人による電子署名(これを行うために必要な符号及び物件を適正に管理することにより、本人だけが行うことができることとなるものに限る)が行われているときは、真正に成立したものと推定する」とされています。

「二段の推定」に従って考えると、電子文書に付与されている電子署名が「本人に発行された電子証明書の秘密鍵」によりなされたものであることが認定されると、そのことから、その電子署名は本人の意思に基づいて成立したものと推定され(一段目の推定)、この電子署名の真正からさらに電子文

書の成立の真正が推定される（二段目の推定）と言えます。

### ■本人による電子署名であることの立証

署名の本人性を裁判で証明するためには以下の資料などの提出が有効と考えられます。

- ① 電子証明書（秘密鍵）が確かに本人に対して発行されていたことを示すもの
  - ・ 認証局の証明書発行に関する規程（CP：Certificate Policy証明書ポリシーなど）
  - ・ 証明書発行の際に認証局が受領した発行申請書や本人確認書類、証明書受領書
- ② 秘密鍵は本人だけが使用できる状態であり、その署名操作が確認できるもの
  - ・ システム概要書、仕様書、必要に応じ署名時の操作ログなど
- ③ 長期署名の検証結果を示すもの
  - ・ タイムスタンプの有効性検証を含む署名検証レポートやその解説書など

③の検証レポートでは、電子署名した時刻が何時なのかタイムスタンプを検証することにより明らかとなり、正当な認証局が発行した証明書（秘密鍵）が用いられており、署名時刻の時点で証明書の有効期間が切れておらず、かつ失効していない証明書の秘密鍵が用いられていたこと、署名対象データに改ざんがないこと、などが証明できます（詳しくは、連載第2回、3回の署名検証、長期署名についての記述をご参照ください）。

### まとめ

電子文書情報社会では、署名・押印がある紙書面に代わり、同等の証拠力のある電子文書の利用が不可欠となります。それには信頼に足る公開鍵証明書とタイムスタンプを利用した長期署名方式による電子署名が有効となります。その証拠性の立証には署名の本人性を証明する必要があり、電子文書の作成に係わる5W1Hの属性情報の提示や長期署名の検証レポートの提示が重要となります。署名の本人性が認められると電子文書の真正な成立が推定され、署名・押印がある書面と同等の証拠力が認められたこととなります。

実は「署名・押印がある紙書面」には印鑑の失効メカニズムはなく、タイムスタンプのように作成日時を証明できるものもありません。また、署名当時から書面に追記、改変がないことを確実に証明する手段もありません。そう考えると、長期署名を付与した電子文書の方がよほど高い証拠能力を有していると考えられるのではないのでしょうか。

ここまで本連載をお読みいただき感謝申し上げます。最後の「電子文書の証拠性と立証」は筆者がこれまで関わった幾つかの事例での法律事務所の見解や筆者自身の私見が含まれていることを申し添えておきます。ご意見などがあればご連絡いただければ幸いです。ありがとうございました。

## 新刊紹介

あの「増補改訂e-文書入門」に新要件を完全付加！

効率とコンプライアンスを高める

# e-文書法 電子化早わかり

この一冊でe-文書法が丸わかり。各省庁が定めた文書の電子化要件だけでなく、平成27年度改正の電子帳簿保存法施行規則に完全マッチ。国税関係書類のスキナ保存にすぐに取り組むことができる指南書です。

サンプル・参考資料満載！

スキナ保存の承認申請用紙のサンプル  
適正事務処理規程／電子化保存規程  
電子帳簿保存法取扱通達解説／  
電子帳簿保存法Q&A

文書情報管理士検定試験用教科書



JIIMA法務委員会編  
B5判 175ページ  
ISBN987-4-88961-014-7  
本体価格2500円＋税

◆ お問合せ・お買い求め

公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA) TEL 03-5821-7351  
<http://www.jiima.or.jp> 出版物・販売品 より



# 豊富な歴史公文書を 学校教材に活かす—

## 30周年を迎えた 栃木県立文書館

公文書管理シリーズ18回目の今回は、宇都宮市にある栃木県立文書館。都心から新幹線で約1時間半、広々とした敷地にある本庁舎の南側に県民の歴史的公文書財産を保存・公開する栃木県立文書館はあった。

インタビューに応じていただいたのは史料の調査、研究もされている山本訓志副主幹と西村陽子指導主事のお二人である。

JIIMA 広報委員会 委員 なが い つとむ 長井 勉

**広報委員** 今年で開館30周年を迎えたと伺いました。設立までの経緯を教えてください。

**栃木県立文書館** 当文書館の設立は県史編さん事業構想の中で生まれました。県史編さん事業は明治百年記念事業の一つとして、昭和43年4月から昭和59年3月まで行われました。文書館の設立は編さん委員会から幾度となく要望の声があったそうです。昭和44年3月の第5回専門委員会で栃木県史編さん委員会副会長の宝月圭吾<sup>1</sup>先生からは「史料の悉皆調査は古文書館設立を主目的としたもの」という発言がありました。そうして文書館設置の機運も高まり、昭和53年12月第166回県議会で当時の船田讓<sup>2</sup>知事が文書館設置を検討することを表明しました。昭和55年には新長期総合計画改訂計画に基づき、文書館の基本構想を策定する「県立文書館基本構想策定委員会」が設置され、昭和58年7月には県庁舎東側に設置すると知事が公表しました。昭和61年3月に栃木県立文書館条例を制定し、その年の10月1日に全国都道府県公文書館では12番目の公文書館として開館しました。

**広報委員** 昭和43年の編さん事業からスタートし、その後知事の理解が得られ、新長期総合計画改訂計画にも盛り込まれるなど、文書館開館まで大変スムーズに行われたようですね。

**栃木県立文書館** 特に問題もなく実現の運びとなりました。

**広報委員** 編さん事業で多くの史料を収集されたと思いますが、それまで県史関連資料はどこで保存していましたか？

**栃木県立文書館** 教育委員会の県史係で管理していました。館設立の準備期間中は文書館開設準備班で保存していました。

**広報委員** どのくらいありましたか？

**栃木県立文書館** 基本構想の中で所蔵計画ができ、当時は古文書4万、県行政文書1万1千冊、マイクロフィルム1,300巻です。県史編さん事業からマイクロフィルム化を実施し、開館後も利用しています。現在の所蔵は約30万点です。



寄託・寄贈された古文書（書庫）

**広報委員** ホームページを拝見するとこうした資料を学校の授業に利用できるユニークな授業支援を行っていますね。

**栃木県立文書館** 各学校からの依頼で出向きます。授業は学校の先生が行いますが、我々は「チーム・ティーチング」としてお手伝いしています。実物の史料の問い合わせなど先生からの要望に応じて用意し、十分な打合せをしたのち学校に出向きます。去年は7校に行きました。

**広報委員** 実物の史料を見る生徒の反応はいかがですか？

**栃木県立文書館** 皆さんビックリしますね。なかには直に触ってもよいものもあり、好評です。地元に関する史料も使

1 宝月圭吾：1906-1987東大名誉教授、中世史専門

2 調査対象全てを調査すること。全数調査

3 船田讓：1923-1985昭和期の教育者、政治家。参議院議員を務めたのち栃木県知事



うので、崩し字でも子供たちには読める地名もあり、面白いようです。昨年実施した例を話しますと、那須高校では「経済制度の改革」の学習に「地券」を使用し、日光小学校では「江戸時代の農民の生活」の中で「慶安の御触書（幕府が農民統制のために発した文書）」などを利用しました。史料保存の大切さや文書館の役割についての理解が深まる機会にもなります。

**広報委員** 逆に見学や実習の受け入れも多く見られますが。  
**栃木県立文書館** 昨年12件の受け入れをしました。小学生から大学生までの体験学習やインターンシップの受け入れなどです。また教材開発ワークショップも実施しています。これ以外にもある小学校の先生は文書館にある7千点以上の田村家文書の中から史料を選んで教材開発を試み、郷土の偉人といわれる田村律之助<sup>たむらりつのおすけ</sup>について学習会を開催しました。

**広報委員** 江戸時代の文書に関する展示会も開催されたようですが、興味がありますね。

**栃木県立文書館** 昨年11月3日から約1か月間、企画展を実施しました。「文書とともに生きる下野の人々ー村における文書の管理・保存・引継ぎー」をテーマに古文書等を展示しました。



企画展の様

**広報委員** 江戸時代も文書を管理し引き継ぎをしたということでしょうか。

**栃木県立文書館** 江戸時代、村をまとめていたのは村役人と呼ばれる名主、組頭、百姓代でした。村の文書は名主が管理し、名主が交代する際に後任者に引き継がれたようです。引継目録が作成され、そこには検地帳や年貢割付状などが記載されています。また、保存用の箆笥や箱も引き継がれていますね。

**広報委員** そこまできちんと文書管理した理由はなんだったのでしょうか。

**栃木県立文書館** たとえば土地境界の訴訟の際、証拠として必要になったからです。これらの文書は、名主の家や土蔵で保管していたようです。この文書の引き継ぎは明治期になっても同様に行われています。文書に対する地域の人の思いや保存してきた人の努力にも目を向けることも大切ですね。

**広報委員** どの時代でも組織運営には記録、文書管理が基盤になっていることが理解できますね。ところで県内市町を対



インタビューに応じてくださった  
山本副主幹と西村指導主事

象にした協議会はありますか？

**栃木県立文書館** 協議会はありませんが県内市町の文書保存担当者を対象に講習会を開催しています。参加者は文書主管課、教育委員会、図書館、博物館等に所属する方々です。年1回の開催で、当館職員による古文書や行政文書の保存方法の講習と外部の方を招いて他県等の文書管理の取組みや公文書管理条例について講演会を実施しました。毎年、参加者のアンケート結果を参考にして講習内容を企画しています。

**広報委員** 県内25市町ありますが芳賀町、小山市の他に公文書館がありません。他の地域で新設の動きはないのでしょうか。町村合併などで保存・公開すべき歴史的公文書は多いと思われませんか。

**栃木県立文書館** 新たな市史編さん事業に着手した自治体があるようですが、残念ながら新設の動きはないようです。

**広報委員** さて開館30周年を迎えられてどのような企画をされていますか。

**栃木県立文書館** 11月5日にはシンポジウムを開催しました。テーマは「災害を乗り越えた下野の人々」で講演やパネルディスカッションを実施しました。併せて隣接している昭和館では記念企画展（12月11日まで）を開催中です。「五十里湖の形成と決壊」、「浅間山の噴火と飢饉」、「関東大震災と東京への支援」などのテーマで古文書や写真を展示しています。日光市にある五十里湖は山が崩れ、川が堰き止められてできたものですが、大雨で決壊して宇都宮まで流れ込み多くの死傷者を出しました。当時の地域の人々が災害をどう克服したか、防災・減災を改めて考える機会にしたいと思っています。

**広報委員** それは楽しい企画ですね。貴館の年間利用者はどのくらいですか。

**栃木県立文書館** 昨年は、3千人を超えました。このほか、昭和館で開催している展示の見学者は1万5千人を超えています。

**広報委員** 閲覧用に古文書などのデジタル化の取組みはされ

4 1867-1932農学者、水代村村長、ビール醸造用大麦栽培に尽力

行政文書書庫

ていますか。

**栃木県立文書館** 弊館のホームページでは「デジタル史料室」を開設しており、特に古文書で学校の授業に使える材料を提供しています。現在、中世（戦国から安土桃山時代）の「宇都宮国綱書状」、近世（江戸時代）では「老中水野忠邦、下野に来る」、近代（明治時代以降）では「栃木県の成立の歴史を考える」など7点を公開しています。

**広報委員** この文書館が公文書の最終移管先だと思いますが、保管の流れをお話いただけませんか。県本庁舎に隣接している公文書館は多くはありませんから職員の利用も多いのではないのでしょうか。

**栃木県立文書館** 毎年、保存年限が到来する公文書を対象に、現用文書を担当する経営管理部の文書学事課からその「廃棄予定一覧リスト」をもらいます。そこから文書館の選別基準に合わせた収集の希望を出します。最終的には主管課と文書館で調整を行い、毎年秋頃に簿冊単位で移管されます。移管された後は、簿冊の整理・目録作成・整理番号の付与などを行い収蔵します。ここ数年は毎年約800冊が移管されています。統計はとっていませんが、職員の行政利用は年々増えているのではないのでしょうか。

**広報委員** 現在の保存簿冊数はどのくらいですか。

**栃木県立文書館** 明治期から現在まで約3万冊です。書庫も手狭になってきました。

**広報委員** 今後の課題は？

**栃木県立文書館** デジタル化をもっと促進したいですね。イ



明治期の公文書



ンターネット検索ができる時代、当館は時代遅れの少数派になったようです。今後は、ホームページ上での目録検索を検討しつつ、デジタル史料の掲載を充実させたいと思います。

**広報委員** 興味ある歴史資料が多いのでデジタル化を期待しています。本日はありがとうございました。

#### 栃木県立文書館

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/m58/education/bunka/moniyokan/toppage2.html>  
〒320-8501 栃木県宇都宮市場田1-1-20（栃木県庁南館2階）

開館：昭和61年10月

施設：鉄筋コンクリート造、地下2階、地上5階 収蔵庫、閲覧室

所蔵資料：古文書 302,956点、マイクロフィルム 4,118巻、公文書 48,752冊、その他行政資料各課の行政刊行物 8,567冊、写真等

開館時間：午前9時～午後5時（土・日・祝・指定日休）

交通案内：JR宇都宮駅からバス「県庁前」または「栃木県庁舎前」下車  
東武宇都宮駅から徒歩15分

## インタビューを終えて

栃木県立文書館に隣接する昭和館、1階の展示室には「四代目県庁舎と佐藤功一（県庁舎設計者）」が紹介されている。気になって「一代目」から「三代目」を調べてみた。

明治4（1871）年に栃木県が誕生し、今の栃木市に完成した庁舎が「一代目庁舎」。明治17（1884）年、今の宇都宮市に移転し「二代目庁舎」ができたが明治21年1月の火災で焼失。そこで明治23（1890）年3月に新たに「三代目地庁舎」が落成したが、昭和11（1936）年3月にまたしても焼失した。現「四代目庁舎」は昭和13（1938）年10月に竣工した<sup>5</sup>。「〇〇代目」の呼称は、庁舎に県民の思いや歴史が刻まれている証だろう。

さて栃木県立文書館の学校への教材支援活動を紹介したい。「文書館だより（第55号）」によるとインタビューにも登場した郷土の偉人「田村律之助」の場合、まずは教師とボランティアが共に学ぶ学習会を開催し、そこから教材化のヒントを得、その後、文書館の職員が授業支援を行った。子供たちの学習意欲は高まり、歴史再発見の機会となった。発表会を見学した地域の方は「子供たちが地域の歴史

を学び、学んだことを自分の言葉で表現している学習の仕方も素晴らしいと思いました」と話し、指導された先生も子供たちが自ら発表する機会の成果を述べ、「古文書は過去と現在、そして未来をつなぐ絆である」と結んでいる。

地域の歴史に埋もれていた偉人の歴史を紹介する文書館と学習熱心な子供たち、ボランティアの方々、コーディネーター役の先生の熱心な指導の成果である。文書館の職員として4名の教員が存在していたことも見逃せなく、教育にも軸足を置いた方針が文書館の存在価値をより一層高めている。

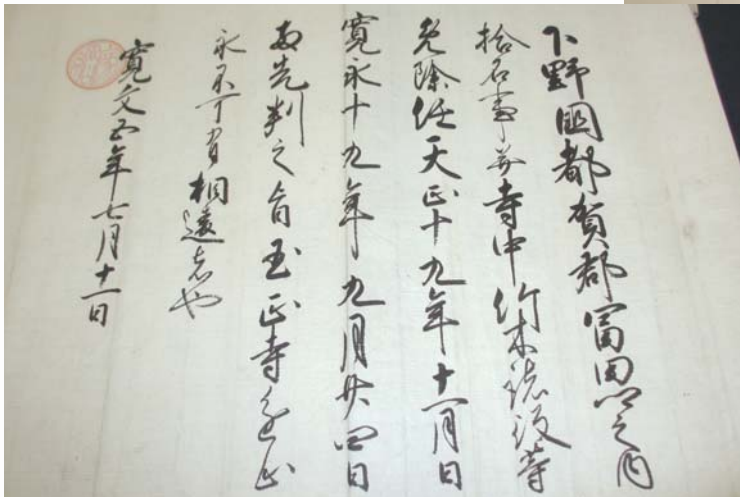
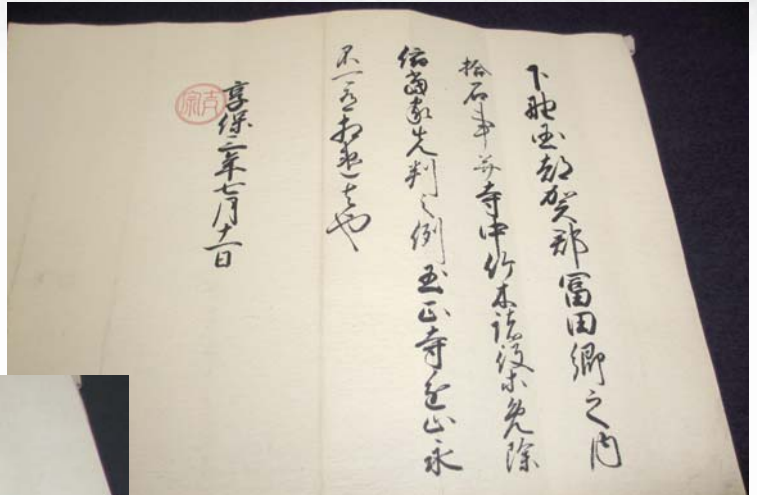
広報活動として、歴史文書から分かりやすく歴史をも紹介する「文書館だより」は58号、調査研究を目的とする「研究紀要」は20号を刊行し、開館以来連綿とつながっている活動を記録している。今後は利用者のアクセスを容易にする歴史資料のデジタル化の促進と長期保存の劣化対策が望まれる。

5 「栃木県の歴史」（阿部昭他著 山川出版社1998年）





栃木県立文書館所蔵  
徳川将軍家朱印状



徳川将軍家朱印状は江戸時代に幕府の歴代将軍（6代家宣、7代家継、15代慶喜を除く）が下野の97の社寺に与えた朱印状853通、ほか2通からなる文書群です。文書は、社寺に対して境内地（朱印地）の徴税特権と諸役免除を認めたもので、将軍の朱印が押されていることから朱印状と呼ばれました。上記・左記の文書は、都賀郡（栃木県南部にあった郡）玉正寺に竹林伐採・収納特権等を認めたものです。

栃木県立文書館



◆ わが館の特長

当館の事業において、特に最近10年間で力を入れているものは普及啓発です。その中の学校支援事業は、実物史料を学校に持参して学習活動に活用するものです。特に中心となる授業支援事業では、担当の教員とチーム・ティーチング形式の授業を行い、児童・生徒に史料を提示するとともに、簡単な史料の解説をとり入れています。児童・生徒の感想からは、授業内容や地域への理解の深まり、文化財保護への関心の向上といった効果を見ることができます。

◆ 所蔵品

紙文書関連	351,708点	写真・スライド	1,977点
マイクロフィルム	4,118点		
その他	史料写真帳 8,046冊、行政資料	8,567冊	

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/m58/education/bunka/monjyokan/toppage2.html>

〒320-8501 栃木県宇都宮市塙田1-1-20 TEL. 028-623-3450 FAX. 028-623-3452

■お宝文書投稿募集中心!! 所蔵する貴重な文書・特長ある文書を貴館のご紹介と共に掲載します。ご連絡は編集部まで。





公益財団法人矯正協会  
矯正図書館所蔵  
仙台藩牢関係文書

小伝馬町の牢屋敷といえば、<sup>たかのちよえい</sup>高野長英や<sup>よしだしろう</sup>吉田松陰が囚われていた牢として知られ、江戸町奉行所附属の施設として、その組織、運営や構造などについての研究が進んでいます。一方、諸藩の牢については記録が乏しく、研究も多くありません。

当館には、江戸時代後期の地方の牢の実態を知るうえで貴重な資料群として、仙台藩の牢に関する文書である「<sup>ろうないごうじ</sup>牢内行事」「<sup>ぶよせとうしょ</sup>部寄頭書」「<sup>じょうどめ</sup>定留」「<sup>こうれいどめ</sup>後例留」があります。牢の管理や収容人員、収容者の処遇（食事、衣類、入浴などの衛生面、病気の治療等）などが記されています。この牢は、明治になってからは宮城県の監獄として使われました。（吉田正志東北大学名誉教授により、本史料全文が翻刻されています。『藩法史料叢書5 仙台藩（下）』創文社2007年）

当館では、本史料をはじめとして、江戸期から今日に続く刑事施設（刑務所・拘置所）の歴史史料を多数所蔵しています。



公益財団法人矯正協会矯正図書館



<http://www.jca-library.jp>

〒165-0026 東京都中野区新井3-37-2 矯正会館3階  
TEL. 03-3319-0654 FAX. 03-3387-4452

◆ わが館の特長

当館は犯罪予防や犯罪者・非行少年の処遇に関わる分野である刑事政策の専門図書館です。設置母体である公益財団法人矯正協会の草創期から蓄積された資料に加え、教育や福祉など周辺分野を含めた資料を収集・保存しています。当館は、矯正協会会員（刑務所・少年院・少年鑑別所の職員等）に限らず、広く一般に公開し、独自に構築したデータベースによるウェブサイトからの目録検索など、サービスの向上に努めています。

◆ 所蔵品

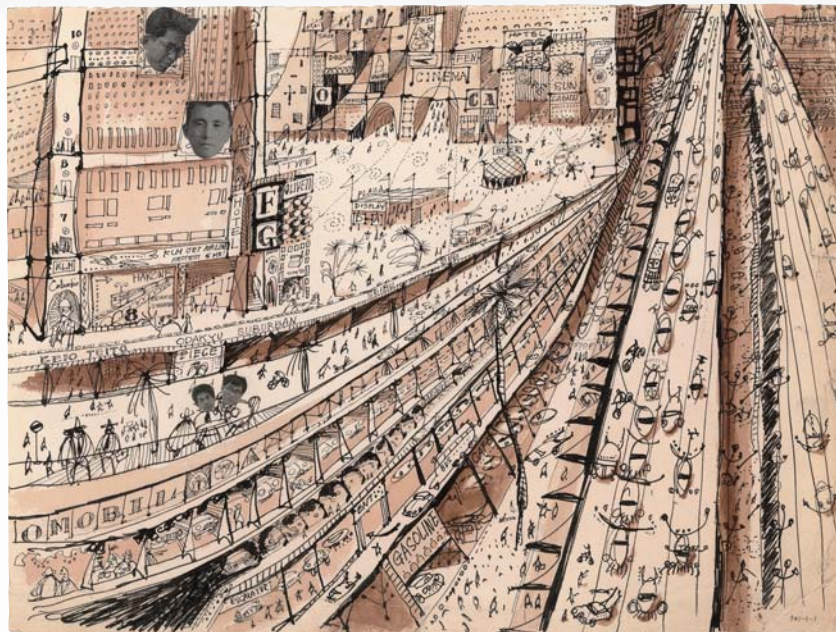
図書	40,000冊	画像データ	200点
雑誌	830タイトル	写真	3,000点
紙文書	1,000点	AV資料	250点
マイクロフィルム	500点		
その他	江戸期・明治期の刑具等の行刑史料など 200点		

■お宝文書投稿募集中!! 所蔵する貴重な文書・特長ある文書を貴館のご紹介と共に掲載します。ご連絡は編集部まで。



文化庁国立近現代建築資料館所蔵  
大高正人建築資料群

代表的な収蔵資料の一つとして、<sup>おおたかまさひと</sup>大高正人建築資料群があります。本資料群は、建築家・大高正人が旧制浦和高等学校在籍中から前川國男建築設計事務所を経て独立するまで（1937頃-1962年）の、主に建築活動に関わる個人資料と、大高建築設計事務所（1962-2010年）が行った建築・都市計画業務に関する事務所資料から成っています。メモや日記等の個人資料からは、大高が10代の頃から芸術と社会のつながりについて大きな関心を寄せていたことがうかがえます。事務所資料には建築設計図面のみならず、大判の地図複製に描き込んだ都市計画図や1,000冊に及ぶ報告書も含まれ、仕事の範囲の広さを示しています。手がけた図面の縮尺は1:1から1:50,000に及び、部材の生産過程から都市全体までを考えようとした大高の姿勢が見てとれます。



《新宿副都心計画（群造形）》新宿の都市イメージ/ 1960年頃

文化庁国立近現代建築資料館



国立近現代建築資料館 展示風景

<http://nama.bunka.go.jp/>

〒113-8553 東京都文京区湯島4-6-15  
TEL. 03-3812-3401 FAX. 03-3812-3407

◆ わが館の特長

文化庁国立近現代建築資料館は2012（平成24）年11月に設置された建築資料のアーカイブズ施設です。これまで、坂倉準三、吉阪隆正、大高正人などの著名な建築家に係る建築資料（図面、スケッチ、模型、写真など）の整理・収蔵を行ってきました。一部資料について閲覧公開を開始すると共に、年に2回建築資料に関する展示も行っています。現在、「建築と社会を結ぶ—大高正人の方法」展を開催中です（2017年2月5日（日）まで）。

◆ 所蔵品

紙文書関連	約8万点	写真・スライド	約5万点
マイクロフィルム	約1万点	画像データ	約6万点
その他	紙文書関連の大半は設計図面資料。その他、スケッチやメモ、書簡などがある。		

■お宝文書投稿募集中!! 所蔵する貴重な文書・特長ある文書を貴館のご紹介と共に掲載します。ご連絡は編集部まで。

# つながって、 価値は生まれる。

一つひとつの"音"がつながって、豊かな"メロディ"となるように、  
一人ひとりの知がつながれば、きっと新たな価値が生まれる。  
人と人、人と社会をつなげるために  
富士ゼロックスは、これからも  
より良いコミュニケーション環境の構築を  
目指してまいります。



**富士ゼロックス株式会社** [www.fujixerox.co.jp/](http://www.fujixerox.co.jp/) 〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3

ご意見、ご相談などはお客様相談センターへ。0120-27-4100 | 受付時間 | 9:00～12:00 / 13:00～17:00 (土・日・祝除く)

Xerox、Xeroxロゴ、およびFuji Xeroxロゴは、米国ゼロックス社の登録商標または商標です。





**FUJI xerox** 

# Panasonic

## BUSINESS

NEW

KV-S8147-N  
KV-S8127-N

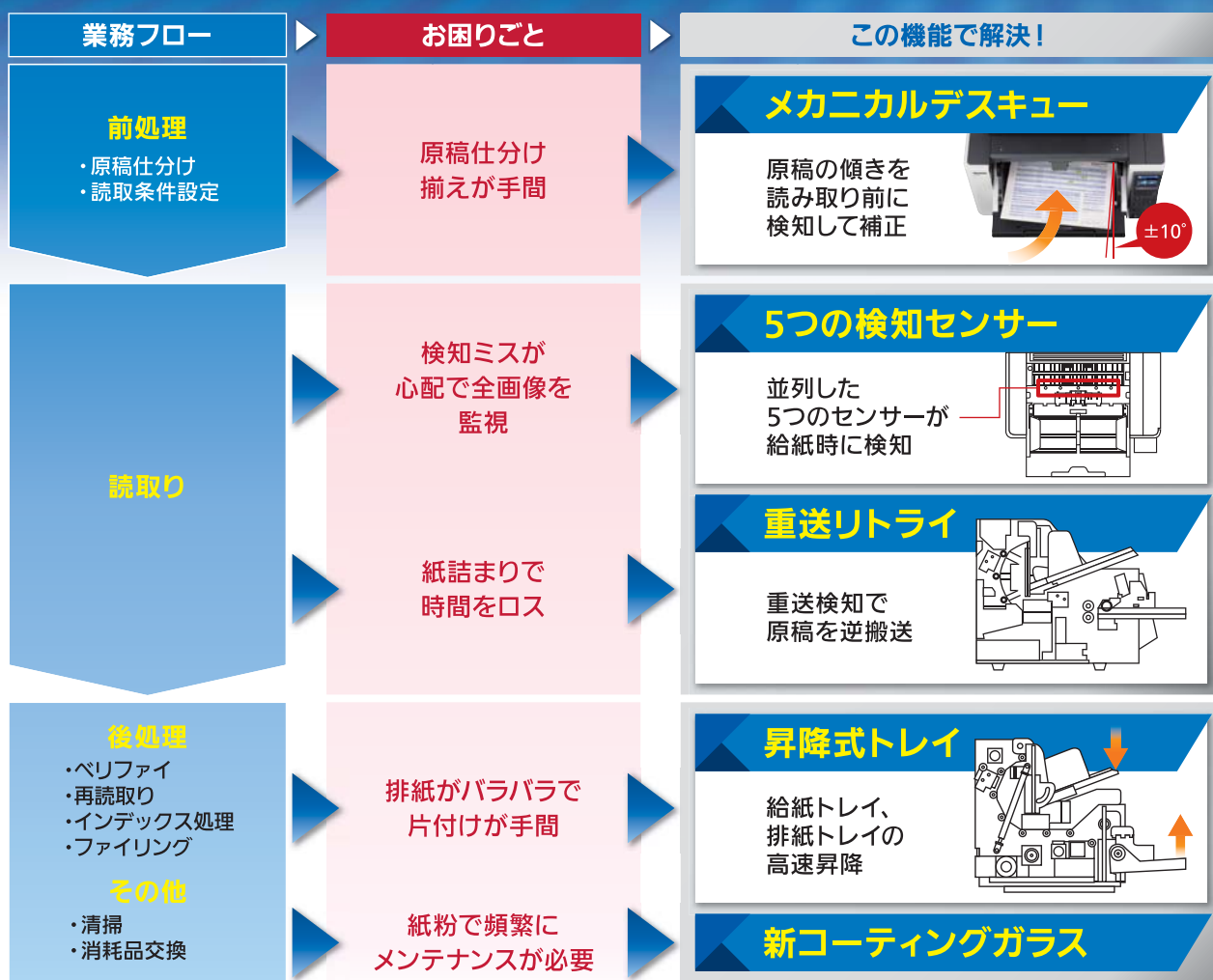


入力業務の効率を大幅に高める  
A3ドキュメントスキャナー

## フラッグシップモデル新登場!!

- 140枚/分、280頁/分<sup>※1</sup> のトップクラスの高速読み取り(KV-S8147-N)
- 大容量ADF 750枚(A4)<sup>※2</sup> まで搭載可能
- 長寿命ローラー(交換目安60万枚)の採用

(※1)読み取り速度は、当社において特定の条件で実測したおおよその参考値であり、保証値ではありません。  
(※2)80 g/m<sup>2</sup> 新紙の場合



### パナソニック ドキュメントスキャナー ラインアップ

※ モデル品番は  
KV-S8147、KV-S8127、  
KV-S7097、KV-S5076H、  
KV-S5046H、KV-S2087です。



KV-S8147-N<sup>NEW</sup>  
KV-S8127-N



KV-S4085CWN  
KV-S4065CWN



KV-S5076H-N<sup>NEW</sup>  
KV-S5046H-N



KV-S7097-N<sup>NEW</sup>



KV-S2087-N<sup>NEW</sup>



KV-S1065CN  
KV-S1046CN

お問い合わせは パナソニック システムネットワークス株式会社 オフィスプロダクツ事業部 グローバルマーケティング部 国内販売課  
〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島4丁目1番62号  
TEL: 092-477-1727 E-mail: scanner\_support\_japan@ml.jp.panasonic.com URL: <http://panasonic.biz/doc/scanner/>

# 日本の「道」を考える

先月号でも少し書いたが、茶道、華道、香道、柔道、剣道など、日本の文化、格闘技には「道」がつくものが多い。単なる技術だけでなく、精神を重んじる教えから、道とつけたのではないかと思う。しかし、道という昔から先人が行ってきた方法をつべこべ言わずにやれと言われてるように感じるのは、私だけだろうか。

剣道でなく、一刀流、陰流、新当流などと言った方が、嫌なら他へ行っても結構という響きも感じられ、こちらの方がいいと思う。

もっとも、剣道、柔道は、剣術、柔術の流派を総まとめにしたものだから、致し方ないが、それでも試合で〇〇流5段だれだれ、△△流六段だれだれと紹介されたら面白いと思う。

剣道や柔道は明治以降にできた言葉だ。茶道はというと、明治以降と言う人もいるが、表千家の関係者のホームページには江戸時代初期だと書いてある。それまでは、侘茶とか茶の湯、茶の湯道と言っていたらしい。やはり道がついている。華道や香道は分からないが、やはり古くから道と名がついていたのではないだろうか。

茶道が面白そうだなと思ったことはある。亡くなった後輩に茶道を習っている者がいた。口の悪い者たちに言わせれば、お師匠さんが美人だから習い始めたのだという。本当か嘘かは知らない。私はそういう不純な動機ではなく、一つの形式美を追求したいと思っただけである。

それで、NHKの茶道の番組や新聞に載った茶道の記事に目が行くようになった。しかし、そういうのをかじればかじるほど、自分には向かないと思った。

茶道がどう合わないかというと、まず、私は正座ができない。若いころは、なんとか1時間もったが、太ってしまい今は30秒だ。それと、和服をしつらえるのにカネがかかる。我が家には、そんな余裕はない。

次に、狭いにじりぐち躰口はまあいいとして、夏はあんなに狭いところに複数の人が入り、湯も沸かすのだから、暑くて堪えないのではないかと。

それから、お茶をいただく前に、一輪挿しやら掛け軸ににじり寄り、褒めなければいけない。まして、草書体の文字も分からなければ、楷書で書かれていても、文字の意味が理解できない。水墨画を見ても、良し悪しは見当もつかない。

お茶をいただく時は、回し飲みだ。回してくれる人が若くて美人の女性なら結構なお茶になると思うが、男ならたまたまのものではない。茶碗も、それがいい焼き物かどうかなど、分かるわけがない。せいぜい「かなりよさそうなものだと思いますねえ」というのが、精一杯である。

自分には無理だが、そういう約束事が面白いので、自分のブログに「猫道」という小説を書いて楽しんでいる。これは茶道をパロディにしたもので、猫道と書いて、「びょうどう」と読む。ある男が、お茶の代わりに猫の可愛がり方を考えて流派を立てるというものだが、興味ある人は「もっちゃんの世相解析」<http://ameblo.jp/0311mot/> を見ていただきたい。読者数最大で200人前後のあまり読まれてないブログで、小説は2-3日おきしかアップしていないが。

日本人は道の文字が好きだと書いたが、むしろそうでないものもある。謡い、とどいつ都都逸、三味線などには道は付けない。歌舞伎や能、浄瑠璃も歌舞伎道、能道、浄瑠璃道とは言わない。そうそう、短歌道や俳句道なんていうのも聞いたことがない。

しかし、スポーツの世界では、相撲の精神を「相撲道」、野球やゴルフなども崇高なものにとらえたか「野球道」「ゴルフ道」などという人も時々いる。

不思議なものだ。道のあるなしは、どうやって決めるのだろうか。

ただ、道があろうとなかろうと、稽古事などには作法や約束事がある。歌舞伎などの日本の芸能は、道のついたものよりも厳しいところもあるようだ。

俳句も、五七五にこだわらない自由律俳句があるが、そこそこの腕前になってから認められるのであり、初心者には、まず評価してくれないと思う。昭和初期の俳人、たねださんとうか種田山頭火も死後に認められたようである。

私のような怠け者で素直でない者には、趣味の世界でさえ日本はやりにくい。もっと自由にやりたいものだ。しかし、美人のお師匠さんが教えてくれるというなら、茶道でもなんでも、ぜひやりたいという気も残っている。

## 茂谷 知己 (もたにとみみ)

早稲田大商学部卒業、産経新聞東京本社に入社。政治部・経済部を経て法務次長、知的財産管理センター上級専門委員を務める。定年退職後は株式会社WOW LIFEを設立。インターネットを利用した新ビジネスを展開中。<http://wowlife.info/index.html>



## 電子化推進でJIIMA eドキュメントJAPAN2016開催

2016年10月19日～21日、公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会（高橋通彦理事長）は「加速する電子文書社会」をテーマに54回目となる文書情報マネジメントショー「eドキュメントJAPAN2016」を開催した（於：東京ビッグサイト）。



フォーラム初日の講演は、文書管理の未来の方向性を解説したJIIMA高橋理事長と働き方変革を唱えた日本テレワーク協会・宇治則孝会長の基調講演で幕を開けた。事例では自社実践しているコニカミノルタジャパンの文書ストックゼロ化、世田谷区役所の台帳管理システム構築、明豊ファシリティアワークスのペーパーレスがそれぞれ解説された。昨年同様話題となった国税関係書類のスキャナ保存はJIIMA顧問税理士の袖山喜久造氏のほか、東京国税局が28年度改正の要件を説明、企業の質問に答えた。

展示は15社が出展。電子帳簿保存法「スキャナ保存」対応ソフトウェアやソリューションをはじめ、マイナンバーを意識した申請業務の紹介、AIを利用した業務の自動化、OCRによる帳票自動化などが展示された。

フォーラムは全30セッション、約2,000名が参加、展示来場者は15,000名を数えた。詳細はP4のレポートで。

## NARA 電子メッセージ管理に関するホワイトペーパーを発行

米国、国立公文書記録管理局（NARA）は9月8日、連邦機関の電子メッセージ利用の現状についてのホワイトペーパーを発行した。連邦機関が電子メール以外の電子メッセージの課題について、取り組みを支援するもの。

このホワイトペーパーでは「連邦政府は電子メッセージを管理するという重要なステップを目指さなければならない」と結論づけている。NARAは継続して電子メッセージの管理に関する議論を進め、政府機関によるこれらの新しいアプリケーションの利用をモニターするとのこと。（Washington Policy Brief 2016年9月号・ARMA International東京支部・翻訳による）

## 韓国 自動交付機で国税関連の証明書 を無料で入手できるサービスを開始

韓国では、電子政府の新たなサービスとして、各種証明書の自動交付機（通称キオスク端末）が導入されており、総数は全自治体で1,600台以上に上っている。

発行可能な証明書の種類は、住民登録、戸籍、土地台帳、建物台帳、自動車登録、兵役証明など約80種である。

このたび、行政自治体と国税庁は、この自動交付機で納税証明や所得証明などの国税関連の13種の証明書を無料で発行するサービスを9月30日から開始した。これにより、申請人は税務署に行く必要がなくなり、住民番号を入力して指紋認証するだけで、必要な証明書を受け取ることができる。



証明書の自動交付機

今後も、行政自治体と国税庁は、国民が必要なサービスを積極的に提供していく計画。（韓国DCA協会提供）

## ジムコ 自治体向けセミナーで ITトレンドを発信

株式会社ジムコ（会員No.896、代表取締役・中村壽孝氏）は10月6日、自治体のITトレンドの課題と解決策を考えるセミナーを東京・品川で開催した。

JIIMAベストプラクティス賞を受賞した世田谷区の汎用台帳システム導入事例や、豊島区で採



用している自治体クラウドのメリット、マイナンバーを活用した必要書類を交付するマルチ記帳台の紹介があった。電子化は自治体が抱える空き家問題や生活困難者・介護支援などを一元管理し、行政サービスの向上が図れると同時に、業務の共通化・標準化も叶え、電子自治体を推進できると講演者は一様に訴えた。

## TBF 知財保護のためのタイム スタンプの重要性を説く

タイムビジネス協議会（TBF）は10月28日、東京・日本橋において知的財産保護に関するセミナーを開いた。特許事務所や独立行政法人らを招き、IoT時代の知財保護の重要性を説いた。



注目は、特許庁の組織であった独立行政法人人工業所有

権・研修館（INPIT）が来年より「タイムスタンプ保管サービス」を提供すること。時刻認証業務認定事業者が発行したタイムスタンプトークンをユーザーから預かって長期間安全にバックアップし保管するというもの。タイムスタンプの非改ざん性を公的機関で保管することで、さらなるエビデンスを担保できるとPRした。

## パナソニック 高速A3スキャナを発表

10月27日パナソニックシステムネットワークス株式会社は、毎分140枚の高速読み取りを実現した最高上位モデルのスキャナKV-S8147とS8127を発表した。大量の紙文書を効率よくスキャンできるインテリジェント給紙機構を備えた高耐久性とランニングコストを抑えた設計。金融・自治体・サービスビューローへ売り込む。今後3年間でS8147は240台、S8127は500台の国内販売を目指す。



## 毎分140枚の高速読み取りを実現するドキュメントスキャナー 「KV-S8147」シリーズ

パナソニック システムネットワークス(株)

業務用A3対応の高速ドキュメントスキャナー。

■特長

- KV-S8147は毎分140枚・両面280面、KV-S8127は毎分120枚・両面240面(両方ともモノクロ/カラー・A4横置き・300dpi)の高速読み取り。最大750枚の原稿が積載可能できる大容量給紙トレイを装備。
- インテリジェント給紙機構をさらに改善。薄紙から厚紙、紙質に応じてローラー圧を制御し、重送検知機能や重送リトライ機能、原稿の斜行を軽減するメカニカルデスキュー機能を搭載。

- パソコンに依存しない「原稿領域自動切り出し」「白黒/カラー自動判別」「空白ページスキップ」機能。
- 一日10万枚以上の読み取りに対応できる耐久性。紙粉付着による画像への縦筋発生を低減。低ランニングコストを実現する。

■価格(税別)

KV-S8147	1,850,000円
KV-S8127	1,080,000円

■お問い合わせ先

お客様相談センター  
TEL 0120-878-410  
<http://panasonic.biz/doc/scanner>



KV-S8147

## 厳格な真贋判定や確認記録作成が1台で可能 新型本人確認機 パシッド スキャン

トッパン・フォームズ(株)



カード型本人確認書類のスキニングや真贋判定を行う確認機。

■特長

- マイナンバーカードや運転免許証などカード型の確認書類を挿入し、券面のスキニングや真贋判定を行う。高精度偽札鑑別機を開発している松本エンジニアリングの鑑定・識別技術を採用。
- カード挿入から真贋判定結果までスピーディな処理。マイナンバーカード、免許証のほか、在留カード、特別永住証明書、住民基本台帳カード(新・旧)などに対応。
- 縦55mm×横125mm×奥行145mm

とコンパクト設計。接続するパソコンの横の限られたスペースにも配置可能。

- 同梱のソフトウェアにより、本人確認記録を残す帳票「本人確認記録票」を自動作成する独自機能搭載。帳票フォーマットは標準テンプレートのほか、要望に応じてカスタマイズも可能。

■価格(税別) オープン価格

■お問い合わせ先

広報部  
TEL03-6253-5730  
<http://www.toppan-f.co.jp/index.html>





### お好きな写真と文字による 世界に一つの贈り物専門店

**sense121** (センスイチニイチ) とは…

株式会社アピックスの提供するパーソナライズドワイン・吟醸酒のe-shoppingサイト名称です。企業・個人のパーソナライズド需要として、「お名前入リラベル」をあしらったお洒落なお酒のネットショッピングが可能になりました。酒造メーカー・酒販店から一歩違った視点で、ギフト・ノベルティ市場に挑戦します。

**APIX**  
株式会社アピックス

■ 本社  
〒541-0059 大阪市中央区博労町1-2-2  
TEL.(06) 6271-7291(代) FAX.(06)6271-7296  
URL <http://www.apix.co.jp> E-mail [info@apix.co.jp](mailto:info@apix.co.jp)

■ 東京支店  
〒104-0041 東京都中央区新富1-16-8 新富町堂和ビル  
TEL.(03)5879-7291(代) FAX.(03)5879-7296  
Online shopping <http://www.sense121.com/>

ANAB  
bsi  
ISAS

IS 612404



「人間が想像したものは必ず将来実現される。」  
 中学時代、恩師から頂いた言葉です。今にして  
 思えばジュール・ヴェルヌの受け売りだったのかも  
 もしれませんし、恩師が似た考えの持ち主だったのかも  
 もしれません。ですが、当時の私には強く響いた言葉です。だっ  
 て、極端に言えばドラえもんが四次元ポケットから出す道具は、  
 全て現実になるということですから、どこでもドアで瞬間移動も  
 なんのそのということになります。満員電車で揺られる日々を考  
 えることもなく、朝ゆっくり寝ていられることを考えると早くできな  
 いかなと思えます。

技術の進歩もなかなか遅いようで意外に早いものだったりしま  
 す。私の父が若いころにでた携帯電話は、私が子供の頃には  
 誰もが持つようになりまして、今ではスマートフォンが一人一台  
 の世の中になってきています。父に「俺の時代にはなかった」  
 なんて言葉を言われるのはよくあることで、昔の携帯電話の大き  
 さの話は何度も聞かされたものです。親と子で大きく進歩する技  
 術を考えると、私がお年寄りになる頃にはきっと、どこでもドアが  
 完成していて、いつでも海外に行ける楽しい老後になっているの  
 でしょう。

こんな想像も将来実現されるのか今から楽しみにしようと思  
 います。 (菊池 幸)

季節は遡るのですが、今年の初夏に新潟県の  
 十日町市に撮影旅行に行ってきました。お米の生  
 産量が日本一として有名な新潟県ですが、その生  
 産現場にあたる豊かな自然に囲まれた田園農地も

日本の原風景として多くの人に知られています。なかでも十日町  
 市には、大きな棚田がいくつかあり、田に水が張られるシーズン  
 になると、それを一目見ようと風景写真家たちが全国各地から押  
 し寄せます（もともと私もその一人であるのですが）。私自身、自  
 然や里山と呼ばれる風景が好きで、十日町市以外の地域でも棚  
 田をいくつか撮影してきました。「星峠の棚田」と呼ばれるその  
 棚田は、山を巻く坂の道をぐるぐると上っていった先に広がって  
 おり、広大な山岳風景の中にあります。午前2時、暗がりの中を  
 レンタカーで走り、山頂付近の駐車場に車を止めると、すでにス  
 タンバイしているカメラマンが10人。なんとかスペースを見つけて  
 三脚を置き、日の出の瞬間を待つこと3時間。夜通し鳴いてい  
 た蛙たちの声が少しずつ引きはじめ、遙か地平線の向こうから光  
 が山岳地帯へと差し込んで来ました。そしてそれを待ちわびてい  
 たかのようにうっすらと雲が発生し、淡い茜色を含んだ空とそれを  
 映す棚田がまるで壮大な自然の物語の幕開けを感じさせるような  
 幻想的な光景を作り上げていました。長らく写真撮影を続けてい  
 て、徐々に感動を覚えた風景でした。 (栞 弘樹)

### 〈IMナレッジコンテンツ委員会委員〉

担 当 理 事 河村 武敏 (アピックス)  
 委 員 長 山際 祥一 (マイクロテック)  
 委 員 長井 勉 (横浜マイクロシステム)  
 栞 弘樹 (国際マイクロ写真工業社)  
 菊池 幸 (コニカミノルタジャパン)  
 山路真一郎 (山路工業)  
 米田 謙次 (富士ゼロックス)  
 事 務 局 伝法谷 ひふみ

### 〈編集通信員〉

北村一三 (山本マイクロセンター) Jan Askhoej  
 関 雅夫 (光楽堂) (文書管理プロジェクトマネージャ/デンマーク在住)

### 月刊IM 1月号予告

〔新春対談〕 日本テレワーク協会 宇治則孝 / JIIMA 高橋通彦  
 医薬品の研究開発業務における電子記録の長期保存と見読性確保の課題解決  
 〔標準化〕 磁気テープのJIS化について (仮)  
 〔連載〕 デジタル・アーカイブの現状と未来

※本誌内容についてご意見・ご要望等ありましたらEメールdenpouya@jiima.or.jpまでお寄せ下さい。

### 〔月刊〕IM 12月号◎

2016年 第12号 / 平成28年11月25日発行 ©日本文書情報マネジメント協会 2016

発行人 / 長濱 和彰  
 発行所 / 公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA)  
 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-1-3 和光ビル7階  
 TEL (03) 5821-7351 FAX (03) 5821-7354  
 JIIMA・JCプラザ / http://www.jiima.or.jp

編集・制作 / 日本印刷株式会社

印刷版 (オンデマンド) 定価 (1冊) 1,000円 + 消費税 (送料別)  
 印刷版 (オンデマンド) 年間購読 12,000円 + 消費税 (送料共)

印刷版 (オンデマンド) のお申し込みはJIIMAホームページから。

ISSN0913-2708  
 ISBN978-4-88961-172-4 C3002 ¥1000E

Journal of Image & Information Management (本誌に掲載された写真記事いっさいに関して、JIIMAの許可なく複写、転写することを禁ず)



# 公益社団法人日本文書情報マネジメント協会が認定する 文書情報管理士 検定試験 2017冬試験

今、企業・官公庁では  
文書管理が重要になっています。

マイナンバー制度や個人情報の保護など、  
文書管理の重要性が求められています。

書類を安全に保管するには  
どうすればいいのでしょうか？

文書管理が会社の存続に関わるって  
知っていますか？

文書管理に関する法律と  
規格を知っていますか？

さあ、文書情報管理士の出番です。



試験方法はCBT方式です。

試験期間／2016年12月20日(火)～2017年2月10日(金)

試験会場／全国160か所 [申込期間] 2016年11月20日(日)～2017年1月31日(火)

[受験料] 一般:10,800円(税込) 学生:7,020円(税込) [受験級] 2級、1級、上級

FUJITSU

# さらなる効率向上へ、 「分散入力」への挑戦。

確かな技術と高品質。紙文書電子化のグローバルスタンダード、  
FUJITSUイメージスキャナ「fiシリーズ」



世界シェアNo.1のスキャナ技術を搭載した  
ネットワーク対応モデル N7100



NEW

表面・裏面インプリンタに対応した  
A3コンパクトハイエンドモデル fi-7480

*fi* Image Scanner  
**Series**

**PFU**  
a Fujitsu company

fiシリーズの詳しい情報は

fiシリーズ

検索

shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために