

IIM

〔月刊〕
Journal of
Image &
Information
Management

JIIMA

2016
10
OCTOBER

Case Study ベストプラクティス受賞事例

証憑スキャナ保存による 経理業務ワークスタイル変革

Case Study 海外事例

OCRソリューション導入 による業務効率化

スマートフォンやデジタルカメラによる紙文書の電子化
電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証制度

Canon

必要な情報を、 手軽にデジタル化。

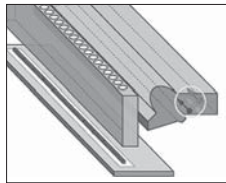
情報のデジタル化を加速する。 時代が求める、ドキュメントスキャナーテクノロジー。

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。



ScanFront 330

DR-P208II

DR-P215II

DR-C225W

DR-C240

DR-M160II

DR-6010C

DR-M1060

DR-6030C

DR-G1130/G1100

DR-X10C

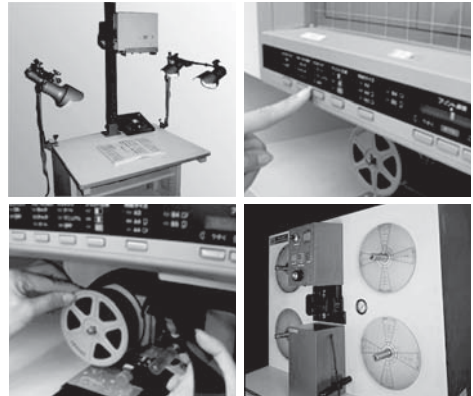
大量の情報を、 迅速にデジタル化。

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 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 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 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〕

2016-10月号 通巻第549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……………【ケーススタディ】2016JIIMAベストプラクティス受賞事例
証憑スキャナ保存による
経理業務ワークスタイル革新
パナソニックグループ156事業場における
10年間9000万枚の証憑電子化の取組み
パナソニック フィナンシャル&アカウンティング
プロパートナーズ株式会社 川島 浩
- 10……………【ケーススタディ】
OCRソリューション導入による業務効率化
北米2社のキャプチャリング自動処理
ABBYYジャパン株式会社 小原 洋
- 15……………スマートフォンやデジタルカメラによる紙文書の電子化
JIIMA法務委員会 石田 敏
- 19……………文書情報マネージャー 認定者からのひと言
- 20……………〔連載〕電子文書情報社会を支える 電子署名の役割
第2回 電子証明書と電子署名
セコムトラストシステムズ株式会社 西山 晃
- 23……………電帳法スキャナ保存ソフト 法的要件認証制度
JIIMA文書情報管理委員会 太田 雅之
- 26……………【わが館のお宝文書】
真田宝物館所蔵 徳川家康判物(真田家文書)
- 28……………もっと知りたい!! JIIMAの委員会・ワーキンググループ(WG)
第11回 広報委員会



- 22……………新刊紹介 レコード・マネジメント・ハンドブック
- 27……………コラム 晴天なれど遠霞 「オリンピック、この不思議なもの」
- 32……………ニュース・ア・ラ・カルト
- 北海道立文書館 被災文書の保護の呼びかけ
 - 米国 セルフアセスメントで政府機関の記録管理の進捗が明らかに
 - 米地裁、クリントン氏のメールを新たに公開指示
 - 韓国 電子メール・電子文書が法的証拠として認められる
 - NRIセキュア サイバーセキュリティ調査レポートを公表
 - 富士通 支払調書マイナンバーシステムを提供開始
- 33……………新製品紹介
- bizhub C658/C558/C458
 - imagio MP C4001RC SPF/C2801RC SPF
- 34……………新入会員紹介
- 西華デジタルイメージ株式会社
- 36……………■ IM編集委員から

広告ガイド

キヤノン電子株式会社……………	表2	ABBYYジャパン株式会社……………	14頁
eドキュメントJAPAN2016開催案内……………	表3	株式会社ハツコーエレクトロニクス……………	18頁
株式会社PFU……………	表4	富士ゼロックス株式会社……………	30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……………	33頁
株式会社ムサシ……………	前2	JIIMA入会のおすすめ……………	35頁
パナソニックシステムネットワークス株式会社……………	9頁		

証憑スキャナ保存による 経理業務ワークスタイル革新 ー パナソニックグループ156事業場における 10年間9000万枚の証憑電子化の取り組みー

パナソニック フィナンシャル&アカウンティング
プロパートナーズ株式会社
企画部 事業推進課
かわしま ひろし
課長 川島 浩



はじめに

パナソニックグループでは2006年から領収書や請求書など経理証憑のスキャナ保存を開始しました。現在、グループ56社156事業場で実施しており、これまで10年間に約9,000万枚の経理証憑をスキャナ保存しました（2016年8月現在）。これは経理証憑を詰めた保管箱を積み上げると高さ7,475メートルとなり、エベレスト山の8合目に匹敵します。東京ス

カイツリーに換算すると約12塔分です。

当社パナソニック フィナンシャル&アカウンティングプロパートナーズ株式会社は、パナソニックグループ経理・財務部門の専門会社として、グループ経理実務を一手に引き受けています。

主な事業は、図1のとおりです。経理証憑スキャナ保存は、シェアードサービス事業を支える重要な仕組みの一つであり、大量の証憑の中から必要な画像を、場所の制約なく瞬時に検索表示することを実現しています。

本事例では、これまで経理証憑スキャナ保存の10年間の経緯と、経理業務のワークスタイル革新を紹介します。

e-文書法の施行に伴い国税関係書類のスキャナ保存も認められるなど、IT化への条件が整い始めました。経理職能としても、いわゆる経費伝票承認処理・ファイリングや決算集計業務などの「定型的基礎業務・分析業務」から、事業戦略策定などの「戦略的意思決定業務」へ、人材を含め業務を段階的にシフトすることが望まれていました。

パナソニックグループにおいては、基幹会計システムを統一していましたが、経理業務の集中や集約については、カンパニー（事業領域）や法人単位にとどまっていた。そこで、「定型的基礎業務」について高位平準化・標準化を行い、ローコストオペレーションを実現するために、経理証憑のスキャナ保存をスタートさせました。

まず2005年に独自システムを構築、2006年スキャンセンターを組織化し、モデル事業場から順次導入展開、2007年にパナソニック株式会社が「領収書」と「請求書」についてe-文書法の国税関係

経理証憑スキャナ保存の経緯

経理証憑スキャナ保存を開始した時期は2006年に遡ります。当時は、世の中の流れとして、経理をはじめ間接業務のシェアードサービス化やアウトソーシング化が議論し展開されていました。また、

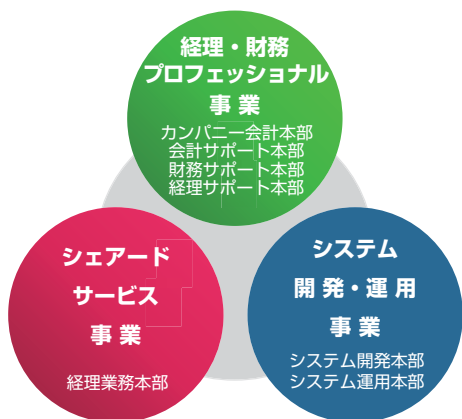


図1 事業内容



書類のスキナ保存（旧制度）の承認を受けました。当時、国税局への承認申請は、法律要件も複雑で他社でも例がなく、スキナ保存の要件を満たすことに非常に苦労しました。

こうした過程を経て当社ではグループ56社156事業場の月間70万枚の証憑スキナ保存を実現させ、国内屈指の規模と自負しています。

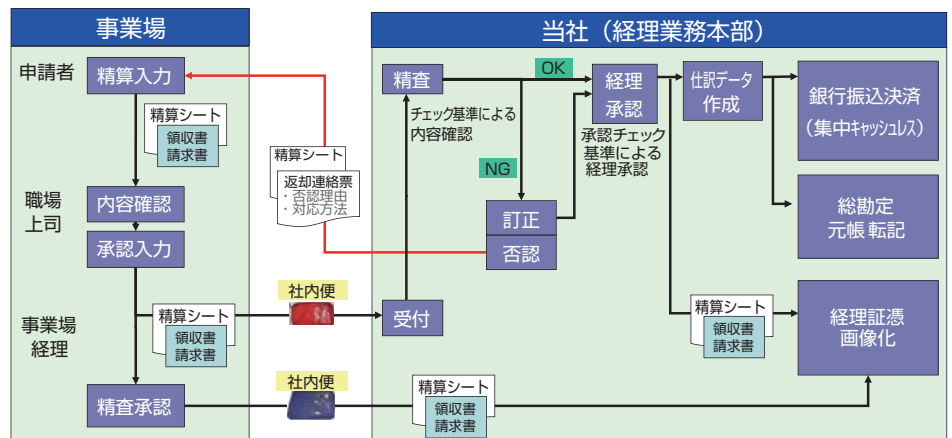


図2 業務/システムの流れ

パナソニック経理のスキナ保存システム

パナソニック経理におけるスキナ保存のシステムの特長は以下の通りです。

① 経理処理完了後の経理部門での一括スキャン

伝票承認・会計システムへの記帳を行った後、経理部門で一括してスキャン保存をします。各事業場でスキャンを行わなかったのは、まだスキナや複合機が全てのオフィスに普及していなかった当時のインフラや環境、また機器に不慣れた従業員のスキナに対する負担感の払拭のためでした。e-文書法（旧制度）の必須要件であった電子署名¹コストの高さも各従業員が利用するにはネックでした。

② スキャン時の会計情報データ入力の自動読み取り

各種伝票に印字されたQRコード（会計情報とのキーになる情報：事業場や伝票を特定するナンバー）を自動的に読み取ることで効率をアップ、月間約70万枚の大量処理を可能にしました。QRコードの読み取りは、パナソニックグループのOCR技術を採用し、本システムにおいて、

¹ 平成27年度の改正で、国税関係書類の電子署名要件はなくなりました。

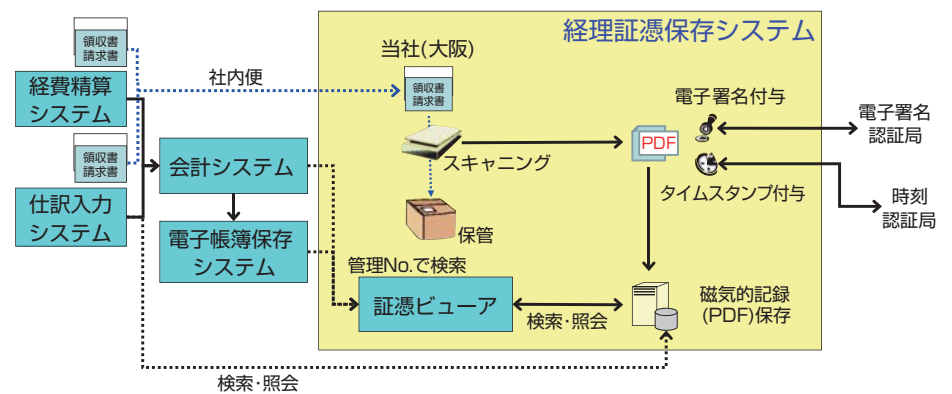


図3 システム概要

ほぼ100%の認識精度を実現しています。

③ 「訂正削除ができない」仕組みの構築

e-文書法で求められる「訂正削除の履歴」を残すため、訂正削除を行う場合は、訂正や削除した情報・理由を記載した「QRコード付きの画像訂正依頼票」を追加保存しています。証憑ビューアで画像閲覧すると、訂正削除履歴や理由が確認できます。

④ ユーザーインターフェースにこだわった独自開発のソフトウェアの採用

グループ会社で開発した経理証憑に特化した専用のソフトウェアはADF（自動読み取り装置）による連続読み取りを前提に、重送防止、シーケンスナンバー

印字による「ぬけモレ防止」、ワーニングの仕組みを組み込み、大量のスキナ保存を高速かつ効率的に実現しました。

また、スキナにおいても10年間パナソニック製のビジネススキナを利用、9,000万枚のヘビーユーザーとして十分なアフターサービス・メンテナンスを受けています。

スキナ保存業務の品質向上と安定稼働のための工夫

(1) 実証による標準運用ルールの策定

パナソニックグループでは従業員に対して、経費精算書処理の標準ルールを策定しています。ルールは、証憑の重ね貼

りなど8つの禁止ルールや、領収書など伝票の糊付けなど細部にわたります。このことがe-文書法に準拠するだけでなく、スキャニング工程における高速で正確なオペレーション実現に寄与しています。

特筆すべきは、証憑を台紙に貼付するための「スキャナ専用証憑貼付シート」の提供です。なるべく多くの証憑を貼付できるようにA3サイズとし、テストにより紙詰まりが起りにくい紙質の用紙を選択しました。

糊や保管専用箱など備品や消耗品についても、検証を行い最適なものを使用しています。



働き方革新をおこしたオフィス

(2) スキャナ保存業務を支える関連システム

当社のシステム開発部門では、現場を支える「小回りが利く」関連システムを開発しています(図4)。

「画像化チェック管理システム」は、会計データとスキャナ保存データの情報を突合し、アンマッチデータを事業場経理へ提供します。これにより会計データと証憑の完全性を担保できます。「保管管理台帳システム」は、外部倉庫へ保管している原本証憑の保管箱を管理する

データベースです。「日報管理システム」は、オペレータの作業日報を一元管理するもので、作業ごとの工数を常に把握しています。これらの管理システムがスキャン保存業務を支えています。

するためのオフィス設計を行いました。ビル内には多様なスペースを用意し、自席での集中作業時とメンバー間コミュニケーションができる休憩時とを切替できるなど、「働き方革新」の工夫を盛り込んでいます。

スキャニングのエリアについては、「無駄な動線をなくす」をキーワードに、徹底した分業による効率的なラインを実現しています。具体的には、前捌き工程→ホッチキス外し工程→スキャニング工程

働き方に革新をおこした オフィス設計

2015年6月には三カ所あった事務所を大阪北区に集結し、より快適な空間に

① <画像化チェック管理S>

- ・会計システムとの照合
- ・画像化完了状況の管理

② <保管管理台帳S>

- ・電子化証憑データベース管理
- ・保管箱No.検索機能

③ <日報管理システム>

- 担当者の作業日報の集計と
作業工数推移表作成

④ <e-文書用書式>

- 証憑送付票
- 管理No.連絡票
- 画像訂正依頼票
- QRコード生成機能

図4 スキャナ保存業務を支える関連システム

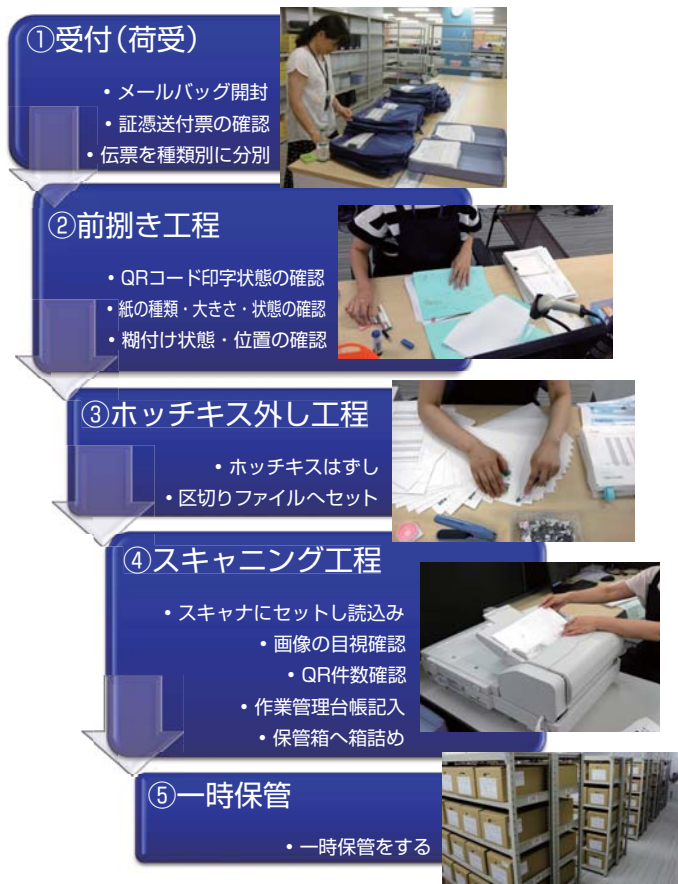


図5 スキャンの流れ

化、集約化、効率化がポイントですが、パナソニック経理の場合、その推進にあたって経理証憑スキャナ保存の実現がターニングポイントであったと言えます。

主な利点は4点です。①スキャンセンターの設立により、シェアードサービスセンターの「組織」と「場所」ができたこと。②経理証憑を一处に集めたことで業務情報が集約され、従業員やシェアードサービスセンターの標準処理ルールが策定できたこと。③証憑電子化により、シェアードサービスセンターで経理処理した紙の伝票を現場経理へ返却する必要がなくなったこと。④現場経理でファイリング工数などが削減できて、担当者にゆとりができたことです。

(2) 経理社員の雇用形態の多様化

経理業務のワークスタイル革新としては「雇用形態の多様化」が挙げられます。当社では、正社員・パナソニック出向者・パナソニックを退職したOB・派遣社員など多様な人材が業務を支えています。特に経験豊富なOBや派遣社員には、月末月初に限ったスポット勤務に対応してもらうなど、業務の繁閑にあわせた勤務体制が実現できています。双方のニーズに合致し、柔軟な働き方を確保するものとなっています。

→一時保管（箱詰め）工程です（図5）。この分業は、工数削減によるスピードアップのほか品質面においても有効に働きます。例えば、前捌き工程では、QRコード印字状態の目視確認や裏面の有無などをチェックし、3種類の付箋紙で次のスキャン工程に伝達することで作業ミスの削減を促します。

以上のような工夫と取組みにより、経理証憑の受付から保管まで、現在1枚あたり約8秒のスピードで安定的な稼働を実現しています。紹介した工夫はほんの一例ですが、当初から実現できたものではありません。日常業務のなかで発生した課題や気づきから、メンバーがアイデアを出し、作業品質の維持に向けて改善

を継続して進めてきたことの成果です。

経理業務ワークスタイル革新

(1) 経理業務シェアードサービスの加速
一般的にシェアードサービスは、標準

経理業務改革の事例

- ① 経費振込先からの支払内容照会が、自席のパソコンででき、お客様を待たせることが減った。
- ② 監査前の準備や監査時の証憑搬入の手間がなくなった。コンプライアンスの遵守や監査の効率もアップ。
- ③ 領収書や請求書などの証憑をそれぞれ担当者がコピーをして残す必要がなくなった。
- ④ 処理のつど必要な証憑を選別するクセがつき、あとで整理することがなくなり、仕事に対する意識が変わった。
- ⑤ 過去の証憑検索が容易になり、ミスによる重複処理などの確認がしやすくなった。
- ⑥ 請求内訳明細書や見積書など会計データにない情報まで確認できるため、コストの実態分析がしやすくなった。
- ⑦ ナンバリングやファイリングの作業から解放された。

図6 経理証憑スキャナ保存後のメリット



(3) 業務の改革のメリット

スキャナ保存のメリットは、原本廃棄が可能になり書類保管のスペースとコストが不要になるとの考え方が一般的です。しかしこれまでの10年間の経験から保管コスト削減以上に、経理部門の仕事が大きく変化したことが挙げられます。

スキャナ保存後における業務改革の例は図6のとおりです。

続けてわかるスキャナ保存の必要性

10年間グループ会社に対してスキャナ保存の対象事業の拡大を展開してきましたが、ポイントは、一斉導入ではなく段階的導入です。

まず三事業場をモデル事業場として導入することで、初期トラブルへのリスク回避と早期運用課題の洗い出しと解決が行えました。本番導入においても製造事業場、流通事業場、関係会社と三つのグループに分けて段階的に展開することで、導入チームの省力化と規模の拡大や経験によるスキャニング工数向上を予測した適正人員の配置を可能にしました。この段階的導入は特に大規模な企業にとって有効です。

また導入する企業の意識改革がキーとなることも分かりました。近年、M&Aや事業再編による事業売却などがありますが、パナソニックグループにおいてもM&Aにより統一会計システムに参入する会社や、グループ離脱によりシステムを利用できなくなる会社があります。会計システムへ参入する会社では、スキャナ保存は新たな取組みとなるケースが多く、そのため経営責任者や経理責任者が費用対効果に疑問を持ち、導入のハードルが高いこともあります。こうした会社には、ス

キャナ保存の狙いが、単に保管コストの削減ではなく、経理業務そのものを変革させる取組みであることを説明して推進しました。導入当初はメリットが見いだせないこともあります。保存データが増えるとともに電子化の利便性が理解され、今ではスキャナ保存が経理にとり不可欠なツールだと称賛されています。

一方、グループ離脱によりシステムが利用できなくなる会社からは、当社による証憑スキャナ保存を継続したいとの要望があります。紙の証憑を探すといった昔の仕事に戻ることが考えられないといった声です。現在、当社ではグループ離脱会社向けにスキャナ保存を提供できる仕組みを構築しています。

これからの取組みとスキャナ保存の可能性

国税関係書類のスキャナ保存申請は、現在パナソニック株式会社においては旧制度で運用をしています。規制緩和された今、システムや適正事務処理要件の整備などを行い、新制度での適用範囲の拡大を目指します。

業務範囲の拡大を推進している経理シェアードサービス業務も、現在の経理処理後の一括スキャナ保存に加え、規制緩和で認められたスマートフォン記録も視野に入れた、経理処理前段階でのスキャナ保存実現に取組みます。これらが実現できれば、画像データ情報の自動入力や自動チェックなど最先端のAIとの融合や、どこでも仕事ができるといったワークスタイル革新を推進できます。

経理証憑のスキャナ保存は、e-文書法規制緩和による注目もあり、今後も需要の拡大が見込まれるでしょう。スマート

フォン記録や商取引における電子データ交換が主流になっていく中、いわゆる据置型スキャナによる電子化は長期的には縮小すると思われませんが、経理証憑に留まらず、他のe-文書法対象書類（契約書、医療・金融業界などの関係文書等）における業務の改革をするためには、スキャナ保存は避けて通ることができないのではないのでしょうか。

大量の書類をスキャニングするためには、スピード・品質・操作性に加えて法律要件や保守が重要です。またシステム設計や選択にあたっては、会計システムとの連携が必要であり、専門家のアドバイスや実績のあるソフトの選定がポイントです。さらに業務運用にあたっては、先行企業や経験者からの実務ノウハウも欠くことができません。熟練した作業者の確保や育成も不可欠です。このようにハード、ソフト、運用を総合的に考えることが重要であり、企業の規模によっては経験や実績のある業者への委託なども選択肢であると考えられます。

さいごに

パナソニック経理におけるこの10年間の取組みは、標準化と集中化による効率化の歴史でもありました。スキャナ保存した証憑をエベレスト山の高さまで積み上げるのと同時に、業務効率化ノウハウも積み上げてきました。これからも改革や改善を重ね、累計1億枚突破に向けて挑戦を続けます。

この取組みが、「JIIMAビジョン2016」が掲げる「安心して社会生産性の高い電子文書情報社会の構築をめざす」電子文書の普及の一助になり、業界の発展に少しでも寄与できれば幸いです。

Panasonic

BUSINESS



上位機種の読み取りスピードと耐久性を実現
 バックオフィスでの大量の読み取り業務に最適

A4ドキュメントスキャナー 新登場!!

KV-S2087-N* **NEW**



HIGH SPEED SCAN

特長
1

**高速読み取りを実現!!
 大容量ADFを搭載!!**

読み取りスピード 85 ppm/170 ipm*1
 (200/300 dpi, 白黒/カラーも同速) 200枚*2 までの大量原稿を原稿トレイにセット可能



特長
2

消耗品ローラーの耐久性が大幅向上!!

消耗品ローラーの交換目安が35万枚と当社従来機種*3の約1.2倍に耐久性が向上

特長
3

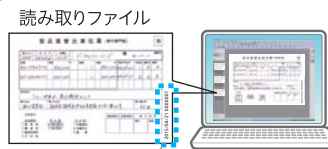
**Uターンパス/ストレートパスと
 搬送方式を簡単切り換え可能!!**

排紙方向セクターにより、排紙方向の簡単切り換えが可能。
 Uターンパス: 20~157 g/m²、ストレートパス: 20~546 g/m² の読み取りが可能



特長
4

**ポストインプリンター(オプション)と
 デジタルインプリンターが可能!!**



2015/04/21 0000001
 英数字の文字を付加

(※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/m² 新紙の場合 (※3)当社KV-S2048CNとの比較による

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-S7097、KV-S5076H、
 KV-S5046H、KV-S2087です。



KV-S7097-N*



KV-S4085CWN
 KV-S4065CWN



KV-S5076H-N*
 KV-S5046H-N*



KV-S2087-N*



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/>



OCRソリューション導入による業務効率化 北米2社のキャプチャリング自動処理



ABBYYジャパン株式会社

日本統括シニアディレクター おはら よう 小原 洋

はじめに

ABBYYは、情報をより有効に活用するための技術やソリューションを提供しています。コンテンツ抽出技術や革新的な言語ベース分析技術により、さまざまな情報ライフサイクルの中で貢献しております。日本をはじめ世界16カ国に拠点を持つグローバル企業です。今回は、海外での事例二つを取り上げ、世界トップレベルの食品飲料ブランドPepsiCo社の「請求書の自動化処理」と北米の建設情報プロバイダConstruction Management Data (CMD) 社の「建設文書の大量処理」が、OCRやデータキャプチャにより、どのようにシステムを改善し業務を効率化したかを紹介します。

請求書の自動化処理を実現したPepsiCo社

(1) 導入の背景

PepsiCo社は200カ国以上の家庭から信頼され、毎日何百万人もの人が手に

する食品飲料ブランドです。PepsiCo Imaging Technology は、そのPepsiCo社各国の組織で扱う文書のイメージングと管理ソリューションを担当する会社です。各地域にまたがる多数のグループ会社の文書管理を実現するために、1989年に作られました。PepsiCo社のプロジェクトマネージャーであるJordan Clevenger氏は「これは前向きな動きで

した。我々は、カスタマイズのイメージングとコンテンツ管理ソリューションを構築していました。20年ぐらいは他社の一歩先を行っていました」と振り返ります。

しかしながら、昨今は、請求書やクレジットメモの手入力による費用やミスが課題となっていました。そこでPepsiCo社は、「POWER」というコードネームで、

<課題>

- 全て手作業
- 1請求書あたりに時間・リソースがかかる
- ミスが起りやすい
- 異なる言語・通貨の請求書を処理する必要性

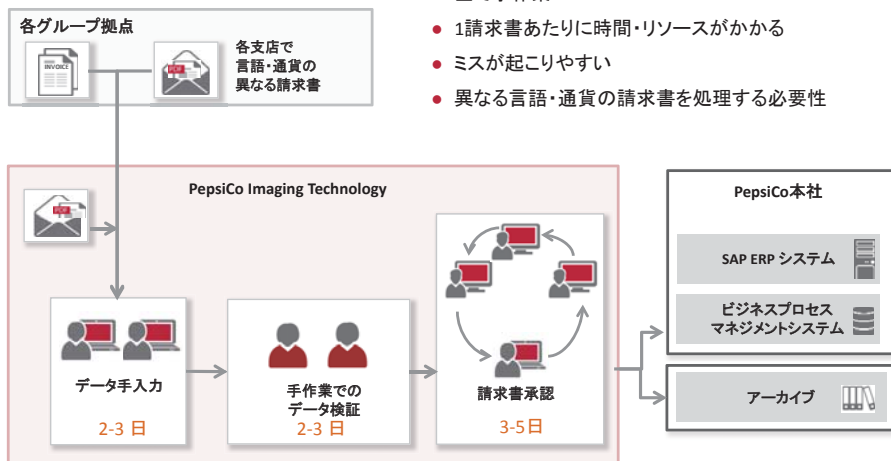


図1 PepsiCo社 以前の請求書処理プロセス



野心的なプロジェクトを始動しました。その内容は、最も大きいヨーロッパの4拠点（フランスの2拠点、ベルギーおよびオランダ拠点）の請求書処理の自動化でした。PepsiCo Imaging Technology社のイメージ部シニアマネージャーのJignesh Patel氏は、「それまではすべて手作業で、ベルギーでは基本的なイメージキャプチャを使っていましたがデータのキャプチャではありませんでした」と言います。そのため、時間も費用もかかりミスを起こしやすい手作業でPepsiCo社のSAPシステムにデータを入力する必要があったのです。これを軽減するために、PepsiCo社では請求書処理のプロセスを自動化しようと考えました(図1)。

(2) 複数言語対応のソリューションを検討

Patel氏のチームは、複数言語と複数通貨、大量のバッチ処理と複雑なデータ項目に対応できる自動化されたキャプチャソリューションを構築することを任せられました。ベンダー名と顧客名、付加価値税(VAT)、注文書、請求総額と請求項目もキャプチャする必要がありました。

彼らの使命はこのプロセスを合理化することでした。各拠点が請求書情報をキャプチャしてPepsiCo社のERPシステムで確認することができるようにする必要がありました。そしてそれはSAPに統合されたソリューションが必要だということの意味していました。幸いにも、以前関わったプロジェクトで自動フォームキャプチャソリューション「FlexiCapture」について知っていたので、今回のプロジェクトでも使えると考えました。

その以前のプロジェクトというのは、Patel氏のチームがPepsiCoロシア拠点の請求書処理ワークフローを改善した

ものでした。それは複数の種類の文書およびビジネスプロセスや言語を含んでいる複雑なプロセスでした。他のプロセスとも複雑に関連しており、キリル文字で作業する必要もあったとのこと。そこで彼らは、FlexiCaptureをImage Visionという社内データリポジトリと業務処理ソリューションに使用してみました。Image VisionはキャプチャされたデータをXMLに変換してSAPバックエンドに送る役割でしたが、FlexiCaptureはそのフローにスムーズに統合しました。

(3) 請求書処理の自動化

POWERプロジェクトを円滑に行うため、PepsiCo社は弊社のパートナー会社でありロシアのプロジェクトでImaging Technologyに貢献したCriteria First社の助けを借りることにしました。「我々は、複数の言語、通貨と税金の取り扱いに対応させるため、多大なる時間を費やしました」とCriteria First社のソリューション開発者Russell Kent氏は説明します。「POWERプロジェクトではPepsiCo西ヨーロッパグループのフランス、ベル

ギー、オランダならびにドイツ、イタリア、スイスの拠点でも使えるようにソフトウェアを構成しました」。

Patel氏によると、Criteria First社の目下の目標は、主要な拠点のレビュー用にテストパイロットをつくることでした。新しいソリューションをテストした時、これなら仕事量を減らし、ユーザーと組織のリーダーの両方に満足してもらえるかと確信しました。

導入後、請求書処理のワークフローは可視化および自動化され、非常に費用効果が上がりました。そのソリューションはPepsiCo社の北テキサスデータセンターにホストされ、ウェブ経由でリモートアクセスできます。これにより、システムの費用が拠点間で共有され、さらにはPepsiCo社の請求書処理業務を標準化することが可能になりました。

プロセスは、紙ベースの請求書が各拠点のスキャンステーション経由でスキャンされるところから始まります。請求書の言語は問いません。そして、POWERプロジェクトへ送られ、正しい拠点を確認後、FlexiCaptureによって認識され

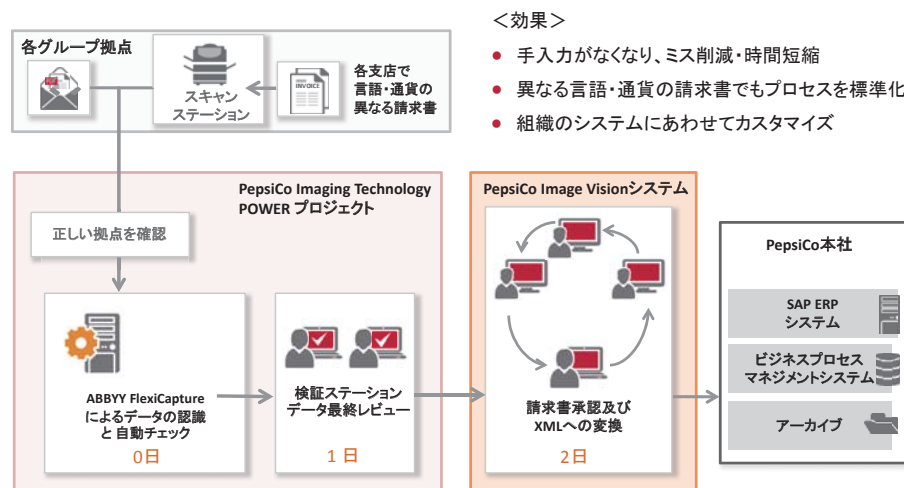


図2 PepsiCo社 請求書処理の自動化

ます。そこから新しいデジタル文書とデータが、検証ステーションへ送られます。検証後にPepsiCo社のImage Visionシステムへ転送され承認されます。その後、そのデータはXMLファイル形式で、SAP ERPソリューションへエクスポートされます（図2）。

(4) 作業時間の大幅短縮

キャプチャソフトの正確さにより検証時間が最小限となり、作業時間を短縮することができました。もちろん、各インデックスは手作業で検証しますが、これは、明らかにおかしい文字を訂正するだけで、多くの時間はかかりません。

その精度は重い作業負荷でも安定しています。最初の三ヶ月で、POWERプロジェクトソリューションは、五つの言語が混合した21,000以上の文書と、約40,000ページある2,000のバッチを何の問題もなく処理しました。Criteria First社のKent氏によると「事実上、このソリューションはどのような仕事量でも対応できていると思っています。導入以来、PepsiCo社からの質問はほとんどなく、申し分なくうまくいっています」。

Patel氏は、「キャプチャ自動処理導入の観点で、自分が関わるようなことは何もありませんでした。それはシステムがスムーズに動いていて、問題なくうまくいっていることを物語っていました」と振り返ります。

(5) これからの取り組み

Patel氏によると、PepsiCo Imaging Technologyチームは本ソリューションを新たな方法で利用することに取り組んでいます。「我々は現在、グローバル規模での請求書処理ソリューションの構築

に従事しています。請求書処理業務に関わるどのPepsiCo拠点にも利益をもたらす共通プロセスです。そしてそこにキャプチャソフトを統合する予定です」。

建設文書を大量にOCR化したCMD社

(1) 導入の背景

Construction Management Data社（以下CMD社）は、ウェブサイト経由で数十万にも及ぶ過去、現在、未来の建設プロジェクト情報を建設会社へ提供している北米の建設情報プロバイダです。建設会社は、マーケットリサーチが必要な時やビジネスになる新しいプロジェクトを探したり入札動向の情報が必要な時は、まず最初にCMD社から情報を得ます。CMDのウェブサイトは、非住宅商業建設プロジェクトを主に扱っており、加入メンバーは膨大な検索可能なプロジェクトドキュメントを含む知識ベースにアクセスできます。「初期の建設計画から契約締結までプロジェクトのあらゆるステージのデータを収集しています」とCMD社のデータ戦略部副社長であるDan DuBois氏は説明します。「我々の調査員達は、紙やデジタルなど多様なフォーマットで情報を入手するので、知識ベースに統合するためにOCRでそれらを検索可能なPDFに変換する必要があります」。

CMD社が年間で処理する文書は膨大な量です。およそ3,500万ページから成る100,000以上の文書セットを処理しています。そして各ページはテキスト、図表、図面、絵が組み合わさっている複雑な文書です。また、紙文書もあるので、紙の物理的容量は非常に大きくなることもあります。CMD社のシニアソフト開発者のVic Mykulowycz氏は、以前使っ

年間3,500万ページに加え、過去の文書4,500万ページを処理。

これまで対応できなかったフォーマットにも対応しスピーディーに検索可能な文書に変換。

手作業での検証のリソース・時間削減につながる高精度のOCR。

図3 CMDの課題とOCRソリューションの条件

ていたOCR技術は建設業界には不十分だったと言います。例えば、大きなフォーマットにも対応できませんでした。同社は44×36インチにも及ぶ何百万もの建設計画書を処理するので、データベースから手で情報を引き出したり準備したりする必要がありました。さらに、以前のソフトウェアの精度は、処理しきれないほどの手作業での検証を必要としていました。自動化によってプロセスを合理化して手作業を最小化する必要がありました（図3）。

(2) 大規模なOCRソリューションの検討

テキストと画像のどんな組み合わせであっても正確なテキスト検索ができることが、同社の新しいOCRソリューションの不可欠な条件でした。これを考慮して、業界シェアの高いいくつかのソリューションの試用ライセンスを取得し、一連の対照比較テストを行いました。正確性・スピード、大きなフォーマットのページの処理能力が比較対象で、同じページを各ソリューションで試し、どれぐらい正確にテキストを出力したのかや各ページのエラーを数えながら細かく比較しました。結果、弊社のRecognition Serverを最終検討いただきました。また、処理する文書の量を考慮すると、同社はさらに厳しい

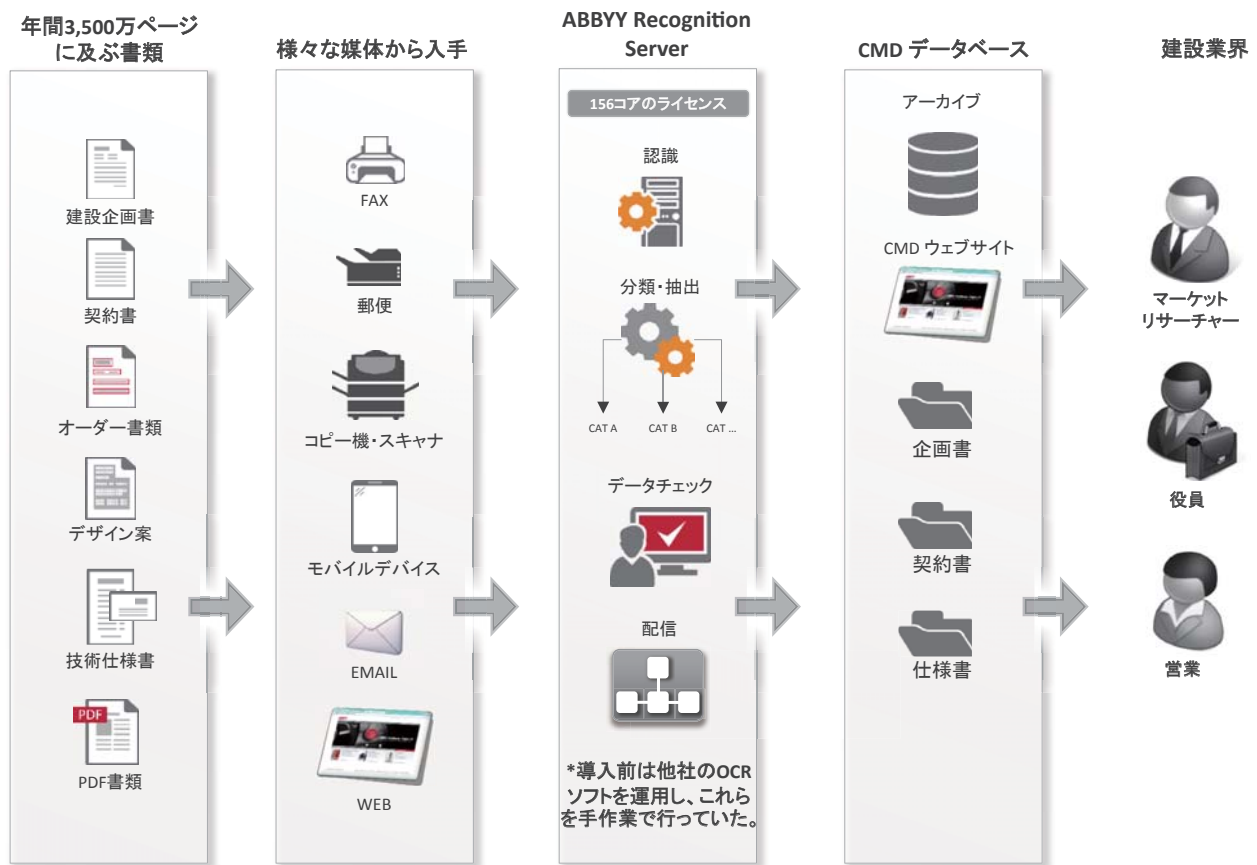


図4 CMD社の建設文書処理の自動化

テストをする必要があったので、OCRと文書管理ソリューションの実績ある弊社のパートナー、Conarc社に拡張ライセンスを手配してもらいました。

(3) 導入

Conarc社のシニアソフト開発者のBen Holton氏は、「CMD社の膨大な情報量のため、通常よりも遥かに多いページに対応した試用ライセンスを手配しました」と言います。拡張ライセンスを取得したCMDは11の物理サーバにRecognition Serverをインストールし稼働させました。

CMD社はソリューションが実際どこまでできるか、11のサーバを運用するコアライセンスの最適形態は何なのかを知

る必要がありました。広範囲なテストを行った結果、社内ソフトウェアと導入するソリューションの技術的な違いから単発リリース等でソリューションを調整する必要もありました。

最初にCMD社はRecognition Serverの72コアライセンスを購入しました。一つのサーバで全ての分散されたCPUを処理するというもので、CMD社の期待に沿うものでした。しかし、その1年以内に同社は、過去に変換されていない資料からもアーカイブを作成することを決めました。Ben Holton氏は「それをするにはかなりのリソースが必要でした。さらに昨今の建設業界の回復を考慮すると、ゆくゆくは要求を満たす膨大なス

ケーリング（拡張）が必要だと予想されました」。

(4) 156コアまで拡張

Mykulowycz氏によると、新しいプロジェクトは、1.5年の過去のデータを検索可能なPDFに変えることが必要で、それは膨大な作業量でした。現在の資料の変換に加え、4,500万余りのページを処理する作業負荷を考えると自動化されたOCRが必要でした。

過去のデータ変換を遂行するために、CMD社は追加で88コアライセンスを購入し、そのプロジェクトに専念しました。しかし、ある程度までは予定通りに完了したのですが、二つの要素が浮上してき

Case Study



ました。

Mykulowyc氏によると、建設は季節的な事業だと言います。「2月から6月が非常に忙しく、文書処理のほとんどがこの期間に発生することと、建設業界の景気回復を考慮せず、実際に必要な作業量を見積もっていなかったのです」。

急速に数が増大する計画書や仕様書に対応するためCMD社は一つのマスターCPUに全てのコアライセンスを結合しました。出来上がったソリューションは、一つのシステムから成り、合計156のネットワーク化されたコアライセンスを複数

のサーバに割り当てています。「一つのサーバマネージャーに全てを結合したことは成功でした」とMykulowycz氏は言います。

(5) スピーディな情報提供を可能に

導入から7カ月で、CMD社のソリューションは、過去の文書変換プロジェクトを完了しました。そして今度はそのリソースをメインのシステムに移行し、システムは現在、さらにスピーディに文書処理できるようになりました。同社の文書変換処理は自動化されたおかげで手作

業での処理が最小化されました。またもう一つの利点は、単語の検索も簡単にできることです。テキスト検索する際、単語の周りに赤いボックスの囲みが現れ、結果をハイライトしてユーザーに示してくれます(図4)。

Dan DuBonis氏は次のように述べています。「このソリューション導入することによって、ロードマップや今後の事業の展望までもを気づくことができましたし、内部の文書処理を自動化することだけでなくユーザーに検索可能な文書を提供できるようになりました」。

スマートフォンやデジタルカメラによる紙文書の電子化

JIIMA 法務委員会 担当理事 いしだ さとし 石田 敏

はじめに

領収書、契約書などの国税関係書類をはじめ、日本では未だに多くの書面が紙で流通しています。しかし、電子化社会が進展する中で、それらをスキャン電子化し、ITシステムと融合させることは今後ますます重要になってきます。

そのような中、電子帳簿保存法の平成28年度改正により、スマートフォン等のデジタルカメラで国税関係書類のスキャン(撮影)¹が行えるようになりました。いつでも、どこでも手軽にスキャンできるようになることで、今後、大いに紙文書電子化の普及が進むことが期待されます。

ただし、スマートフォン等のデジタルカメラ(以下、スマートフォンと記載)を用いて紙文書を撮影する場合は、スキャナを用いた時と違い、いくつか注意すべき点があります。特に画像の証明力の基本となる画像の品質要件については、スマートフォン撮影が容認された平成28年度改正でも、それ以前の要件と基本的に変更されていない点には留意しなければなりません。

今回は、これらの背景も鑑みた上で、スマートフォンとスキャナの構造面や技術的な特性の違いなども織り交ぜながら、スマートフォンを活用した文書の電子化のポイントを解説していききたいと思います。

スマホとスキャナ基本的な構造の違い

スマートフォンもスキャナも、文書を電子化する基本原理

は同じで、「照明」を原稿に当て、その反射光を「レンズ」を通し、CCD等の「撮像素子」上に集光して光電変換する、というシンプルな原理です。

しかしながら、それぞれの機器の主な使用目的が違うため、その構造は両者で大きく異なり、またそのために特性や特徴も違ってきます。その違いを比較すると表1の通りになります。

このようにスマートフォンは、手元で手軽に紙文書を電子化をできる(即時性)反面、外光の影響を受ける・画像に大きさ情報を持ってない・歪みが出やすい・解像度の概念がない等々があり、原本に代えてスキャンデータをエビデンスとして使用するためには、スキャナとの違いを理解しながら利用していかなければいけません。一方スキャナは、複数枚の紙文書でも高速かつ安定・簡単に電子化することができる反面、出先等ですぐに電子化することは、少々不得手な面があります。

どちらが良い悪いではなく、使うシーンに応じて上手く両者を使い分けながら、広く紙文書の電子化を行って、業務の効率アップや信頼性の向上をしていくことが重要です。

では、スマートフォンによる紙文書の電子化で、どのような点を留意点すべきか具体的な解説をしていきます。

スマートフォンで紙文書を撮影するときのポイント

前項で述べてきた通り、スマートフォンは自由度が高いがゆえに、スキャナとは違い、機器だけで画像品質を担保するには難しいところがあります。そのため本項では、スマートフォンで紙文書を正しく電子化するときのポイントを示していきます。

表1 スマートフォンとスキャナの特性の違い

	主な使用目的	スキャンの技術的な特徴		出力画像	文書の電子化(活用シーン)
		照明	光学系		
スマートフォン等のカメラ	風景やポートレートなどの撮影	自然光や室内光を用いる	大小問わず撮影できる、可変の光学系(auto focus等でピント合わせ)	・大小問わず撮影できる。また豊かな画像表現ができる ・但し、文書のスキャンでは、大きさ・解像度の情報を持ってない →撮影毎に画質が変動する	・どこでも、いつでも(即時性) ・出先での少数枚の電子化
スキャナ	文書やフィルムなどのスキャン	専用の光源を持つ	文書等のスキャンに特化した、固定の光学系(一定の画質が安定に得られる)	・固定の光学系であるため、立体物はスキャンできない ・但し、文書のスキャンでは、大きさ・解像度の情報を持つ →機器として画質を安定に担保	・安定、高速、簡単(連続性・安定性) ・複数枚の電子化が得意

1 平成28年9月30日税務署申請受付開始、平成29年1月1日以降スキャン運用開始可能。

(1) 解像度と画素数の関係

解像度は、画像のきめ細かさの指標です。スキャナの場合は、主にdpi（ドットパーインチ）が用いられます。例えば200dpiの場合の1dotの大きさは、25.4mm（1インチ）÷200=0.127mmというきめ細かさになります。一方、スマートフォンの場合は、一般的に画素数でこのきめ細かさの度合いを表します。このため、的確にスキャンを行うためには、この相互の関連性を認識しておくことが必要です。

そこで、A4サイズの紙文書を200dpiでスキャンした場合の画素数を例にして説明します。

A4サイズは、(幅)210mm×(長さ)297mmですから、画素数の計算は下式の通り。

「幅1,654dot (210mm÷200dpi)×長さ2,339dot (297mm÷200dpi)」で、画素数は387万となります。

基本的には、これが解像度と画素数の関係となります。

ところでスマートフォンの場合は、紙文書に近づいて画面一杯で撮影した場合と、遠くから撮影した場合（引きの撮影）とでは画素数が変わってしまいます（引きで撮影した場合は、解像度が低くなります）。そのため、極端な引きの撮影にならないようあらかじめ原稿とスマートフォンの距離を定めておく、または常に画面一杯に入るようにするなどの注意をしながら撮影をすることが必要となります。

またスマートフォンには拡大して撮影するためのズーム機能がついていますが、この機能は一般的に光学ズームではなくデジタルズームであるため、拡大しても解像度（きめ細かさ）は上がりません。そのためスマートフォンのズーム機能は使わないようにした方が無難です。

なおスマートフォンで使われる撮像素子（エリアイメージセンサ）の多くは、一般的にベイヤー配列といわれるカラーフィルタ（緑：青：赤＝2：1：1）配列が用いられているため、同じ画素数であっても、スキャナに比べて解像力（小さな文字等の分解能）が低くなる傾向があります。また機器や個体によってレンズの性能に違いもあります。このため、スマートフォンでスキャナと同じ解像力を得るためには、2倍以上の画素数（A4サイズ200dpiと同等にするなら774万画素以上）のもので撮影することをお勧めします。

このようにスマートフォンで紙文書の撮影を行う際には、

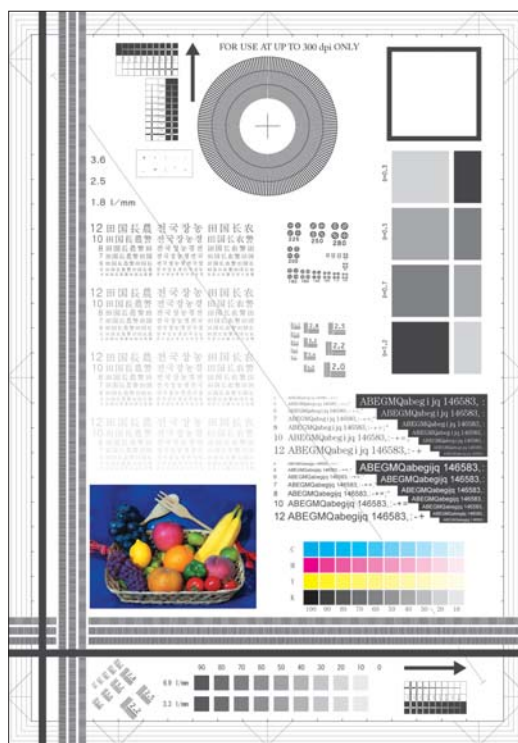


図1 ISO12653-3スキャナ評価用テストチャートはスマートフォン撮影の指針にもなる

事前に解像力（小さな文字等の分解能）の実力を把握しておくことも重要です。実力の把握は、JIIMAのテストチャート²（図1）等を用いて行うことができます。ぜひテストチャートを使っての解像力の把握を試みてください。

(2) スマートフォンと紙文書の位置関係

撮影する紙文書に対して斜めから撮影した場合、写真1に示すように、スキャン画像が台形状になり正しい形状が損なわれてしまいます。したがって、できるだけ紙文書の真上から撮影するように留意する必要があります。

また撮影する紙文書の折れ曲りやシワがある場合は特に注意が必要です。スキャナの場合は、専用の原稿台でシワを引きのばしてくれますが、スマートフォンの場合はそれができないので、撮影前に紙文書をまっすぐになるようにのばした上で撮影することが必要になります。シワがあるままで撮影すると、写真2に示すように、歪んだ形状で撮影されたり、一部分のピントが合わずボケた画像となってしまいます。画像の真正性や信頼性が損なわれないよう事前の準備が重要です。

2 テストチャートの詳しい使い方は、下記参照。

税庁から実施のための具体的な取扱通達や使用するチャートが告示：http://www.jiima.or.jp/pdf/20150707_newsrelease.pdf
ISO12653-3スキャナ評価用テストチャートによる画質確認の方法：http://www.jiima.or.jp/pdf/testchart_20150714.pdf
ISO12653-3準拠スキャナ評価用テストチャート使用説明書：http://www.jiima.or.jp/pdf/testchart_manual_20150811.pdf

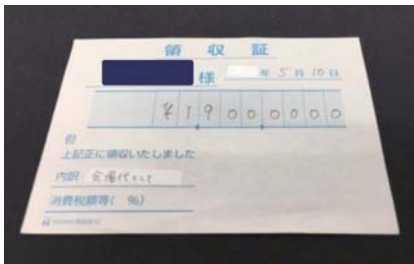


写真1 斜めから撮影した画像



写真2 シワのある原稿

(3) 照明とスマートフォンの位置関係

スキャナと違い、専用の照明（光源）を持たず環境光を用いて撮影するスマートフォンの場合は、照明との位置関係にも注意が必要です。照明にはできるだけ間接照明などを使うようにし、直射日光や電気スタンドなどの直接光は使わないようにします。特に光沢のある紙を用いた文書を撮影する場合には注意が必要です。照明の反射光がスマートフォンのカメラに入ってしまうと、部分的に白く飛んだ画像（真っ白な部分）になり、文書上の情報が損なわれてしまうからです。どうしても直接光を用いる場合は、できるだけ斜めから光を当てるようにして、白く飛んだ部分が発生しないように注意することが必要です。

同様にスマートフォンやカメラのフラッシュ等は使わないようにします。フラッシュは一般的にレンズ近くに配置されているため、フラッシュの反射光がカメラに入りやすいためです。

また照明を自分の背後から当てないように留意します。画像に自分の影が入り込んでしまうからです。できるだけ影が入り込まない場所を選んで撮影することが必要です。

なお暗い中で撮影すると、シャッタースピードが遅くなり（露光時間が長くなる）、手振れが発生しやすくなります。特にスマートフォンでは一眼レフカメラのような絞りを持たないものがほとんどです。できるだけ明るい場所で撮影することが上手く使いこなすためのポイントです。どうしても手振れが心配な場合は、スマートフォンを専用の台などに乗せて撮影するのが良いでしょう。

このようにスマートフォンでは撮影環境の影響を受けやすいという特徴があります。このため必ず撮影した直後に、正しくスキャンできたかどうかの画像確認を行うことが、スキャナでスキャンしたとき以上に重要になります。最近のスマートフォンは画面も大きくなりましたが、それでも全体をながめて画像の良否を確認するのではなく、必ず拡大して一番小さな文字部分等を確認することが、要件を満たす画像を得るためのポイントになります。

(4) 紙文書の大きさ情報を残すためには

表1や(1)項で解説した通り、スキャナの場合は固定の光学系を持つため、画像データ内の解像度(dpi)と画素数(dot)により文書の大きさを求めることができますが、スマートフォンの場合はそれができません。

またスマートフォン等デジタルカメラのファイルフォーマット、Exif(ヘッダ情報)の中にあるdpi情報は、デフォルト(固定)で72dpiを入れることを推奨しているため、これも画像の大きさを求めるためには使えません。

そのため、大きさの情報を残す必要がある場合は、スケール等の大きさが特定できるものを画像と一緒に撮影することが必要です。

なお電子帳簿保存法のスキャナ保存では、これらのことを配慮して、平成28年度改正では、特定条件の場合、A4以下のサイズの時は大きさ情報を残さなくても良い³とされました。

(5) ソフトウェアや機器設定について

スマートフォンのカメラ用アプリケーションでは、用途に応じていろいろと便利なものが提供されています。その中には紙文書をスキャンするアプリケーションもあり、縦横比を自動的に定型サイズに補正したり、またファイルサイズを小さくするために自動的に二値化したりしてくれます。これらの機能は、普段スマートフォンを利用して紙文書を撮影する際には非常に便利ですが、その一方で電子帳簿保存法などのフルカラー(256階調)、4ポイント文字が認識できる、修正痕が残るといった法令で定められている画像とはなりにくいいため、これらの便利な機能は間違いを起こす元になってしまいかねません。

このように、使用するアプリケーションについても、用途に応じて事前に決めておくことが重要になります。

また画像ファイルをレタッチするソフトウェアも数多く提供されています。業務でスマートフォンを使う場合は、撮影画像に修正を加えられないよう、システム統制の観点からも配慮をしておいた方が良いでしょう。

なおスマートフォンの機種によっては、SNS用の撮影等、撮影画像の画素数を少なくする(ファイルサイズを小さくす

3 条件の詳細は
国税庁HP：<http://www.nta.go.jp/shiraberu/zeiho-kaishaku/joho-zeikaishaku/dennshichobo/jirei/index.htm>
月刊IM2016年6月号：http://www.jiima.or.jp/pdf/201606IM_H28zeiseikaisei.pdf

る) 設定をできるものもあります。使用するアプリケーションだけではなく、機器の設定にも注意しておくことが重要です。

社内の業務でスマートフォンを活用するときに

業務でスマートフォンを活用した電子化を行う場合は、当然、多くの社員の皆さんがスマートフォンを使うことになると考えられます。ここまで解説してきた通りスマートフォンによる撮影では、いくつかの留意点がありますから、ここで重要になってくるのが、社員の皆さんが、いかに間違いなく正しいスキャンを行えるよう、社内で規程やルールを定めて、教育をしていくことです。

しかしながら、この規程づくりには専門的な知識も必要で、なかなか難しい面があると思います。

そこでJIIMAでは、「スマホでの国税関係書類を記録する場合の留意事項」と「社内規程(例)」を作成し、ホームページで公開をしました⁴。スマートフォンで撮影した画像サン

プル等も載せてありますので、ぜひ活用してください。

おわりに

ここまで、スマートフォンとスキャナの特徴の違いから、紙文書の電子化にスマートフォンを活用していく上での留意点を具体的に述べてきました。スマートフォンを活用したスキャン(撮影)では、少々コツが必要な部分や複数枚の電子化には不向きな面もありますが、その時その場で誰もが電子化を行うことができ、業務のスピードを上げられる等、大きなメリットもあります。

スキャナとスマートフォン、それぞれの特性を理解した上で正しく活用し、その利便性を享受して各企業の業務効率が向上すること、そして電子化社会が今後さらに進展することを期待しています。

4 スマホでの国税関係書類を記録する場合の留意事項：
http://www.jiima.or.jp/pdf/20160801_kokuzei_smartphone.pdf

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。

■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>

株式会社 ハツコ-エレクトロニクス

文書情報マネージャー 認定者からのひと言

- ①文書情報マネージャー認定制度はどこでお知りになりましたか？
- ②受講の動機は？(受験のきっかけ)
- ③受講内容の感想
- ④今後この資格をどのように活かしていきますか？
- ⑤文書情報管理について、もっと知りたい、学習したいことは何ですか？

2016年7月実施した「文書情報マネージャー認定セミナー」で、みごと認定された皆様から、資格取得について感想をお聞きした。文書情報マネージャーとして活躍を期待したい。

たけうち さとみ
竹内 聡美 さん

テンプスタッフ・クロス株式会社
サービスデリバリー部 オペレーション2グループ・グループ長

- ①取引先で文書管理のコンサルティングをされている社員の方々よりご紹介いただきました。
得たノウハウそのものをご教示いただけて大変有意義な研修でした。
- ②業務委託で文書管理の案件に携わせていただいておりますので、以前に学んだファイリング知識のブラッシュアップと、あまり話を伺う機会のない弁護士先生の話に興味があり受講しました。
④文書管理を業務委託で運用させていただいておりますので、今回の資格と業務経験を積みながら業務範囲を拡大していきたいと思っております。
- ③弁護士目線での文書管理の大切さを講義としてお聞きする事ができ、今後、文書管理の仕事を推進する際に、お客様との会話に幅ができたと思います。また、講師自身が経験から
⑤・廃棄後の維持の仕方(具体的な成功例)
・書類分類のワークショップ
(今回は生活に密着した品物で分類しましたが、その他に架空の前提条件を元に書類の分類を体験するのも面白かったです)

なかにし たけふみ
中西 健文 さん

京セラメディカル株式会社
製造事業本部 技術部 技術4課責任者

- ①文書管理システム導入時にJIIMAを知って、ホームページで興味を持ちました。
るためには、全員が分かりやすい分類方法を立案することが大切であることを学びました。
- ②医療機器を製造販売しているため、記録の保管は非常に重要ですが、実際製造現場では何を記録とするのが徹底されていません。また、他の文書も整理整頓出来ている部署と出来てない部署があり、部署間での意識の差が大きく、その課題を改善したく受講しました。
④職場全体(工場)で文書管理の意識向上活動のため、どのように記録を残せばいいのかが、職場の整理整頓を実施して、文書管理コストの低減につなげていきます。
- ③他社の方も同じような悩みを持たれていることが分かりました。文書管理の切り分け方も人それぞれで、それを標準化する
⑤・過去のトラブルのまとめ方および有効活用の仕方
・pdfのISO規格
・マイクロフィルムへの保存の仕方

いいだ かよ
飯田 佳代 さん

日立ソリューションズ株式会社
調達本部 企画・管理部 企画第1グループ

- ①JIIMA文書情報マネージャー認定委員会の委員より、日立ソリューションズ社内通達でのご紹介があり、知りました。
勉強になりました。
- ②現在、調達契約書の管理業務に携わっており、その中で部署内のさまざまな情報が分散し活用できていないという現状に気付きました。しかし情報管理の手法や考え方が明確に判らずにいたため、今回のセミナーを受講するきっかけとなりました。
④まずは現在携わっている調達契約書管理業務の改善に活かし、その後調達部全体としての文書管理改善に活用したいと考えています。特にルールが明確でなく、部署の体制変更等で乱雑になったままの電子文書保管について改善したいです。
- ③業務内容や業種・会社規模等に関わらず、日々発生する紙文書情報、データ文書情報をどのような考え方に基づいて管理していくべきか体系立てた講義を受けることができ、非常に
⑤・文書管理関連の法案、法律(改定のタイミング等の最新情報)
・正しい文書情報管理を人の異動や部署の変化に囚われることなく継続するためのポイント
・文書情報管理方法の周知、同部署内の共通認識としての拡大

電子証明書と電子署名

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

前回、電子文書情報社会を促進する上では、電子文書が「記名または押印された書面と同等の法的証拠能力を有すること」が重要な要素となるため、電子文書の法的証拠性を担保する「電子署名法」の中味を中心にみていきました。今回は電子署名の理解を深める上で、認証局や電子証明書、電子署名の仕組みについて少し詳しくみていきます。

認証局と電子証明書

電子署名法の「特定認証業務」では公開鍵暗号技術(PKI)を用いたものとなっていますが、そこでは秘密鍵(Private key: 私有鍵とも呼ばれる)と公開鍵(Public key)の1組の鍵ペアによる暗号技術がベースとなっており、電子署名の生成に秘密鍵を、その検証に公開鍵を用います。電子文書の証拠性を確保するためには電子署名が本人のものであることが必須ですから、電子署名の本人性を確保する上での前提事項は以下の2点となります。

- ① 署名者本人以外が秘密鍵を使用できないこと
- ② 公開鍵が署名者の所有する秘密鍵とペアとなるものであることが証明できること

ここで公開鍵の所有者を保証することが重要となります。信頼できる第三者機関(Trusted Third Party、以下TTP)として公開鍵の所有者を保証する機関が認証局であり、認証局は利用者の本人確認を実施した上で公開鍵の所有を証明する公開鍵証明書の発行を行い、秘密鍵と公開鍵の紐付けを保証します。公開鍵証明書には発行元の認証局の電子署名が付与され、一般的には電子証明書とも呼ばれます(本書では以下、証明書と記す)。

署名者は秘密鍵を本人以外が使用できないよう安全に管理する必要があります。秘密鍵の紛失や、電子署名を行う際に用いるパスワードの漏洩などにより万一、秘密鍵が危殆化(本人性の証明に使えなくなる状態)した場合、署名者は認証局に失効申請を行い、これを受けた認証局は無効となった証明

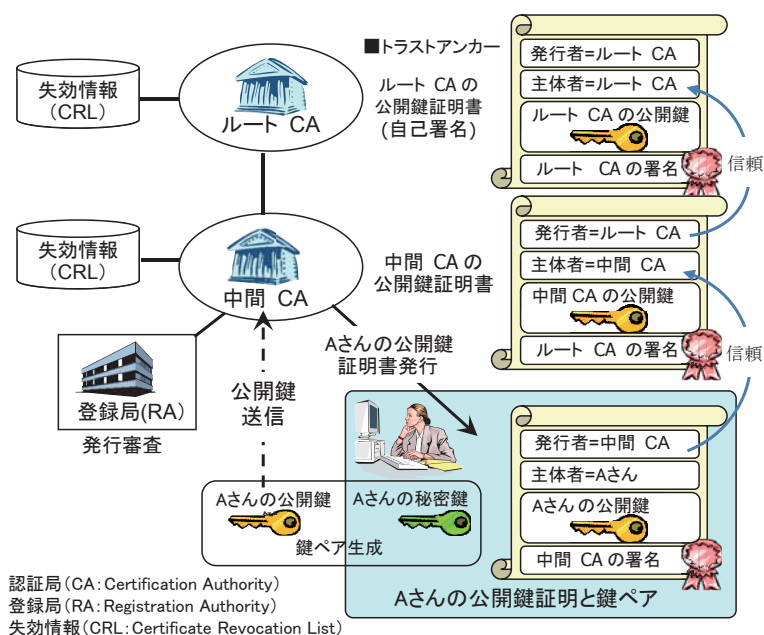


図1 認証局の階層構造と公開鍵証明書

書のシリアル番号を記載した失効情報に認証局の電子署名を付与して開示します。なお、失効情報はCRL(Certification Revocation List)や失効リストとも呼ばれます。

また証明書には、有効期間がありますが、有効期間が切れても失効リストには載りません。署名検証者にとって失効情報を確認することは、電子署名の有効性を検証する上で重要な要素となります。

図1に、認証局の階層構造と公開鍵証明書の例をクライアント側で鍵ペア生成する場合について示します。

電子署名と署名検証の概要

■電子署名の基本要件

電子署名のメカニズムは、署名対象文書に対してハッシュ関数にて演算をし、得られた値(ハッシュ値)を公開鍵暗号方式により署名者の秘密鍵を用いて暗号化したものが、署名データとなります。

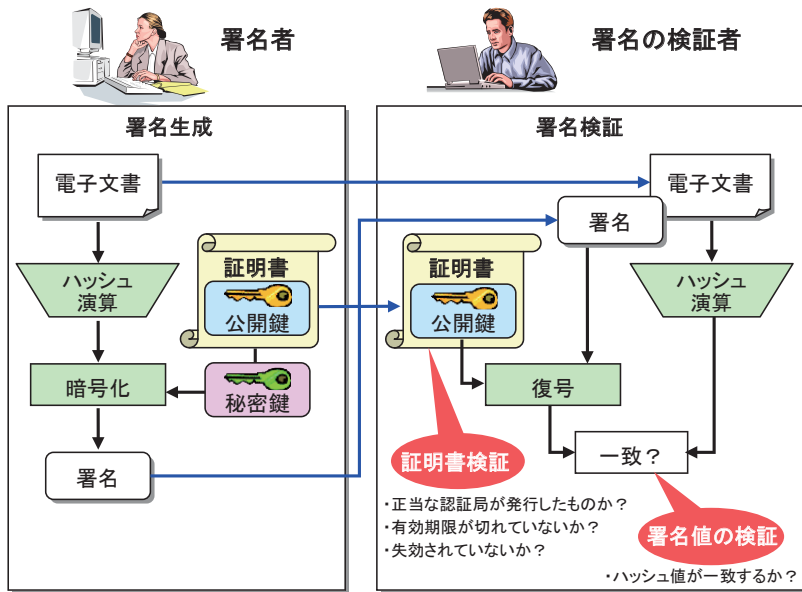


図2 署名と署名検証 (RSA署名の場合)

電子署名の有効性は、署名データを署名者の公開鍵で復号して得られたハッシュ値と、署名対象文書からハッシュ演算をして得られるハッシュ値双方の値を比較することにより確認できます。ハッシュ値が一致する場合は公開鍵と秘密鍵の紐付け、及び署名対象文書が改ざんされていないことが確認できるので、電子署名の本人性、非改ざん性を検証することができます。図2に署名と検証の概要を示します。

また、電子署名を実施する際には、その目的に応じ、以下の項目に留意した適切な利用が必要となります。

(1) 署名文書の利用用途に応じた適切な電子証明書を用いる

目的に応じて利用できる証明書の範囲（認定認証業務など）が示されている場合はそれに従う必要があります。また、認証局が開示する「証明書ポリシー」(Certificate Policy、以下CP)に発行基準や用途が規定されています。その他、利用規定のような形で開示されている場合もあるので、利用目的にあったものか事前に確認することができます。

(2) 電子証明書の有効期間内に電子署名を行うこと

電子証明書の有効期間は発行時点から通常5年を超えない範囲で設定¹されています。電子署名を実施する時点においてこの有効期間を超えていないことが必要となります。有効期間切れの電子証明書（秘密鍵）は利用することができません。

(3) 失効していない電子証明書を用いること

署名時点で失効していない電子証明書の秘密鍵を用いる必要があります。このため、認証局にアクセスして、電子署名に用いた秘密鍵に対応する電子証明書のシリアル番号

が失効リストに載っていないこと確認する必要があります。但し、ほとんどの認証局では、失効した電子証明書の有効期間を超えると失効リストから削除するので、電子署名の有効性検証は当該証明書の有効期間内に限られるものとなります。より長期にわたり電子署名の有効性を継続して確認するためには、タイムスタンプを併用した長期署名方式を用いますが、これは次回で説明します。

(4) 署名文書の利用期間を通じて、電子署名の正当性が確認可能であること

法定保存期間など、署名文書の真正性の維持が必要な間は、電子署名の有効性が確認できる必要があります（証明書の有効期間を超えて署名検証を行う場合は、タイムスタンプを併用した長期署名フォーマットなどを採用する必要がありますが、これは次回に説明する予定です）。

■署名検証の基本要件

電子署名法第3条の「電磁的記録の真正な成立」の推定効を得るためには、電子署名の有効性検証が大変重要な要素となります。電子署名の検証は、電子署名法から見ると、署名の本人性と非改ざん性を立証するための基本要素となります。前者は「証明書検査」、後者は「署名値の検証」と定義され、前述(1)～(4)を適切に確認し、また、署名文書が改ざんされていないことが確認できる必要があります。

【証明書検査】(本人性の確認、前述(1)、(2)、(3)の確認)

署名に用いた証明書が正当な認証局から署名者本人に対して発行されたもので(1)、署名ときに有効期間が切れておらず(2)、失効していない有効な証明書(3)であったことを確認

【署名値の検証】(非改ざん性の確認)

電子署名が署名者の公開鍵とペアになっている秘密鍵で行われており、また、署名文書が改ざんされていないことをハッシュ値を比較することで確認

【電子署名の有効性検証の継続】

署名文書の利用期間を通じて、電子署名の有効性を確認(前述(4))

1 電子署名法施行規則にて認定認証業務の証明書では有効期間は5年を超えることを認めていないため、他の証明書の場合でも、これに準ずる場合が一般的。

ここで署名検証は電子署名を付与し、一定期間経過した後に行われる行為であることに着目してみると、何時の時点の有効性を確認するのか、その時刻の設定によっては、証明書の失効や暗号アルゴリズムの脆弱化などの要因により、検証結果に影響を及ぼすことが考えられます。その時刻は技術的には「検証基準時刻 (validation reference time)」と定義されていますが、例えば本来の署名検証の目的は署名時点における電子署名の有効性を確認することにあるので、検証基準時刻は“電子署名を付与した時点”となります。但し、タイムスタンプを併用するなど、客観的な署名時刻が確認できない場合は、検証基準時刻は署名検証を実施する現在時刻とする場合が一般的です。

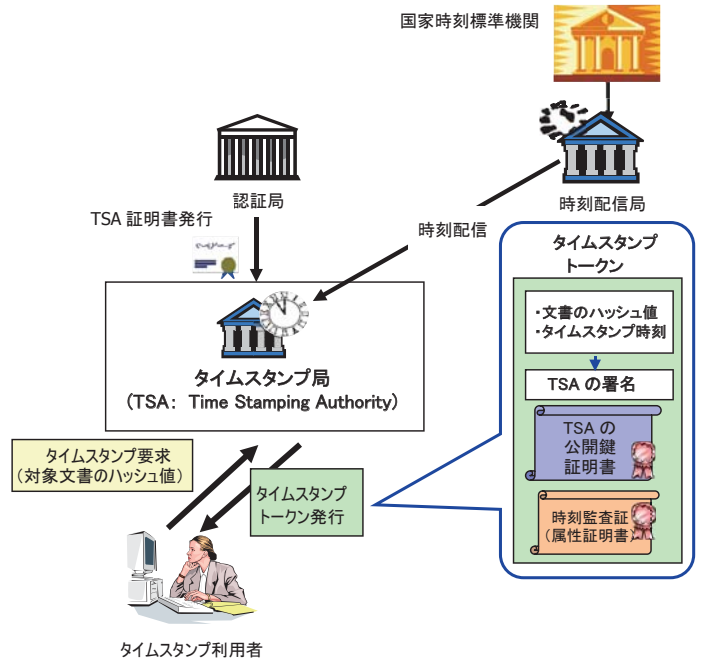


図3 タイムスタンプ局の概要 (デジタル署名方式の場合)

タイムスタンプ局の役割

証明書検証においては、署名時点での証明書の有効性が問われますが、ここで署名時刻等を保証する客観的な時刻情報が必要となります。

この役割を担うのが、タイムスタンプです。タイムスタンプの発行は信頼できる第三者機関としてのタイムスタンプ局 (Time Stamp Authority : TSA) が行います。タイムスタンプ局に対象となる電子文書のハッシュ値を送信すると、正確な時刻情報を含むタイムスタンプ (TST : タイムスタンプ)

トークンとも呼ばれます) が返されます。タイムスタンプにより、その時刻以前からその電子文書が存在していたことを証明し、それ以降、改ざんされていないことを証明可能とします。

今回は、電子署名の有効性検証を長期にわたり継続して可能とするための「長期署名」や、国税関連書類のスキナ保存で示されている「タイムスタンプまとめ押し」の標準技術に関して述べます。

新刊紹介

英語圏でスタンダードな基本テキストを初翻訳 レコード・マネジメント・ハンドブック

—記録管理・アーカイブズ管理のための—

英国のアーカイブズ専門家による、記録管理・アーカイブズ管理担当者向けテキストの初の日本語訳。レコードの作成からアーカイブズへの移管と管理、電子環境における記録管理など。政府、地方自治体、企業、各種団体の文書管理・アーカイブズ担当者必携の図書。

- 1 レコード・マネジメントを理解する
- 2 レコード・マネジメントのコンテキストを分析する
- 3 レコードを分類し、コンテキストをドキュメント化する
- 4 レコードを作成して取り込む
- 5 評価選別、リテンション、処分を管理する
- 6 レコードを保持し完全性を確保する
- 7 アクセスを提供する
- 8 レコード・マネジメントを導入する



エリザベス・シェパード、ジェフリー・ヨー 共著
森本祥子ほか編訳
A5判 (400ページ)
ISBN : 978-4-8169-2611-2
定価 本体3,700円+税

販売 日外アソシエーツ <http://www.nichigai.co.jp/book/index.html>

電帳法スキャナ保存ソフト 法的要件認証制度

本年度より開始するJIIMA認証事業
「電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証制度」について
概要をお知らせします。

JIIMA 文書情報管理委員会 おおた まさゆき
担当理事 **太田 雅之**

制度制定の背景

国税関係書類をスキャナ保存できる電子帳簿保存法第四条第3項を満たした企業の国税庁へのスキャナ保存申請承認数は、平成17年度の開始より、累計で152件しかありませんでした(平成26年度統計)。

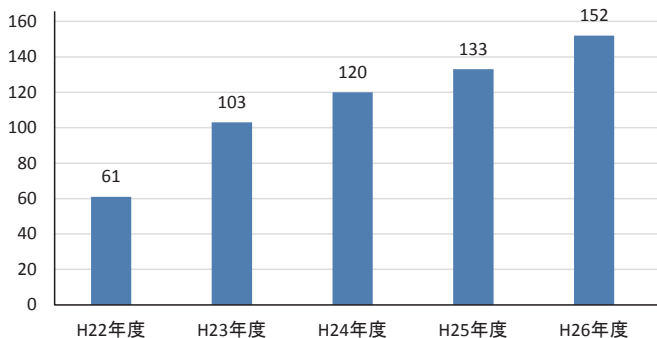
当然、それに対応した製品の数も限られており、場合によっては販売が少なく実質的に開発やメンテナンスが止まっていた製品がある可能性があります。

つまり、大幅な要件緩和が実施された平成27年度の電帳法改正以前は、業界内の製品開発ノウハウが限られた企業、エンジニアのみのものとなっていました。法令の文章になれていないソフトウェアの開発者が、関係法令を熟読し正しく理解して製品仕様に落とし込むことは、非常に時間がかかります。

これには要件緩和後に増加していくであろうスキャナ保存製品が、電帳法の法的要件に従った機能を持っているか確認ができる、なんらかの指標となる仕組みが必要だと考えられます。

一般的には製品開発のためのガイドラインを作成することが考えられますが、電帳法では法的要件の実現方法、ソフトウェアの実装方法を細かく規定しておらず、どういった方法をとるかの選択に自由度があるため、開発のためのガイドラインでは自己規制的となり要件緩和の効果が縮小してしまう可能性があります。

そこでJIIMAでは、電帳法スキャナ保存の適正な普及を目的として、ソフトメーカー/サービス事業者が法令に定める要件に従ったスキャナ保存ソフトウェアを開発し、また、ユーザーが適正な製品/サービスを選定する指標となる独自の認証制度「電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証制度」を2016年9月より開始することにしました。



国税庁統計資料「電子帳簿保存法に基づく電磁的記録による保存等の承認状況」による
<https://www.nta.go.jp/kohyo/tokei/kokuzeicho/sonota2014/sonota.htm>

図1 電帳法スキャナ保存 申請承認件数

目的

本制度は、電帳法スキャナ保存ソフトの普及促進を目的として、国税関係書類の電磁的記録の保存に対応している製品(ソフトウェア)が、「電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等に関する法律(電子帳簿保存法)第四条第3項」および関係法令に定める機能を有しているかを確認し認証するものです。

制度概要

電子帳簿保存法のスキャナ保存要件を満たす機能を有しているか、製品マニュアルと申請書を、認証審査用機能リストを用いて審査します。製品のテスト、動作確認、品質保証は行いません。3年間で40製品(クラウドサービス等も含む)の認証を目標としています。

認証対象

- 電子帳簿保存法スキャナ保存要件に対応したソフトウェア製品（クラウドサービス等も含む）で、審査申請時に販売開始となっているもの。
 - 更新審査時に製品サポート保守が継続されていること。
- ※ハードウェアやユーザーの運用体制、社内規程などは対象外

審査時期と審査期間

- 年間2～3回の審査を予定しています。時期は特に決めていませんが、申請者が1回の審査の最低申請数5社以上となった時点で審査日程を決定する予定です。（平成28年度は2回の審査実施を予定しています）。
- 審査期間は審査開始後最大3か月間（できるだけ早期に審査結果を通知できるようにします）。

費用

本審査（初回、法改正後） 25万円（税別）
 更新審査 15万円（税別）
 （複数ソフトを同時に申請する場合は総額を2017年3月末まで30%引き、2017年4月より20%引きとします）

審査の実施

認証審査の実施フローは以下の通りです。

1. 外部機関による評価

公平性を期すため外部機関に委託し、提出された製品マニュアルに、認証基準を満たす記載があるか、機能リストを用いて評価します。

2. 評価結果の審査

評価結果はさらに電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証審査委員会で審査し、認証基準の適合性評価に基づき認証されます。

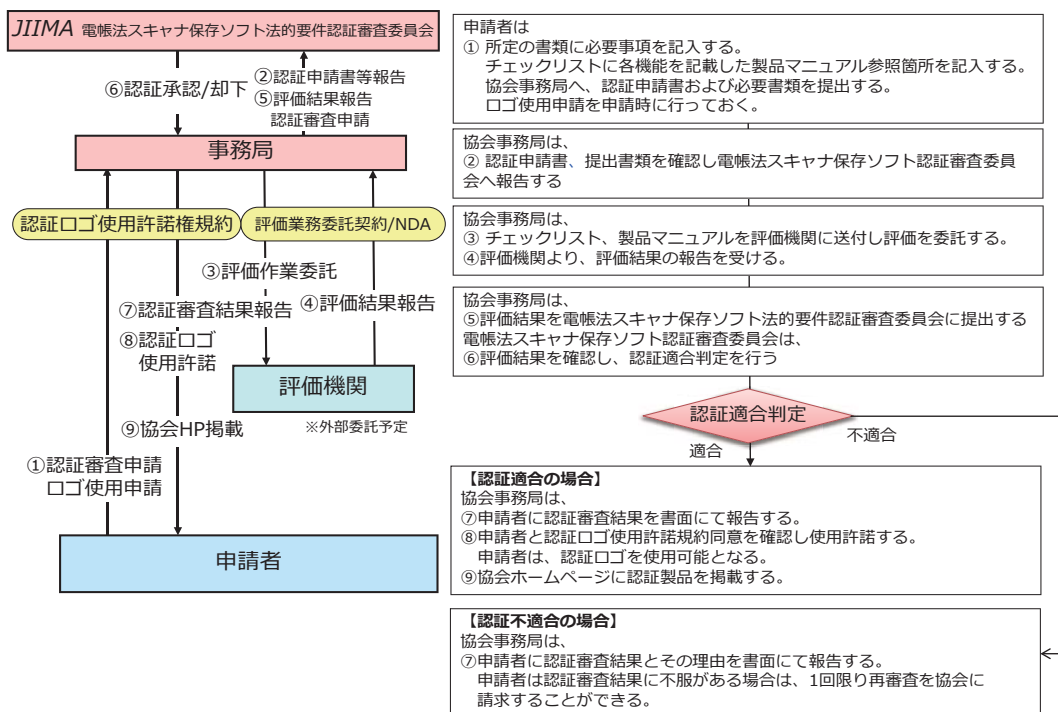


図2 審査フロー

認証証等の発行

- 認証証、認証ロゴマークを発行し、認証ロゴには対応法施行年度を表記します。（例：平成28年度改正対応）
- 認証ロゴは、ホームページ、カタログ、マニュアルに掲載できます。
- 認証製品・サービスはJIIMAホームページに掲載・公表し、ユーザーに紹介します。また、認証製品の資料を、国税庁へ提供することを予定しています。



認証の有効範囲

1. 認証有効期間

- 本認証は、5年間有効です。認証有効期間を越えた場合は更新審査を受ける必要があります。

2. ソフトウェアの変更

- 認証時の機能維持は、メーカー／サービス事業者の責任です。

- 本認証は、認証を受けたソフトウェア製品の機能仕様が変更されない限り有効です。
- この仕様変更には、ソフトウェアの動作環境の追加変更、機能が正常に動作するための修正、電子帳簿保存法および関係法令に定める機能と関連がない機能の追加変更、マニュアル改訂、パッケージデザイン、梱包形態の変更などは含みません。

3. ソフトウェア改訂履歴の提出

- 申請者は、認証ソフトウェアの改訂があった場合は、その改訂履歴と電子帳簿保存法および関係法令に定める機能の変更の有無を協会事務局に提出していただきます。
- JIIMA 事務局で改訂履歴を確認し、電子帳簿保存法および関係法令に定める機能の変更がある場合は更新審査を受審いただけます。

認証制度の運用体制

本認証制度は、認証委員会を統括監査機関として、電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証審査委員会と JIIMA 事務局で審査、運営していきます。

認証系委員会の体制、活動内容は以下の通りです。

1. 認証委員会

- 学識経験者又は有識者を委員長とし、理事長（代表理事）と担当理事の3名に、各製品・ソフト・組織認証審査委員会の長を加えて構成する JIIMA の認証審査事業の最高機関です。
- 認証委員会は、定期的に各製品・ソフト・組織審査委員会による審査内容が規程に従って適切に実施されていることを確認し、必要により是正措置を指示することができます。
- 認証審査結果に関して生じた諸問題のうち、各製品・ソフト・組織審査委員会で対応できない問題について対応策を検討し、理事会に提案します。
- 認証制度の在り方を必要に応じて検討し、改善策を理事会に提案します。

2. 電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証審査委員会

- 学識経験者又は有識者を委員長とし、電子帳簿保存法第四条第3項 国税関係書類のスキャナ保存要件に定められた機能を有することを、規程に従って審査し認証する委員会です。

4. 関係法令改正時の対応

- 本認証は、電子帳簿保存法および関係法令の改正年度毎に審査を行います。
- 電子帳簿保存法および関係法令が改正された場合、再度本審査を受ける必要があります。

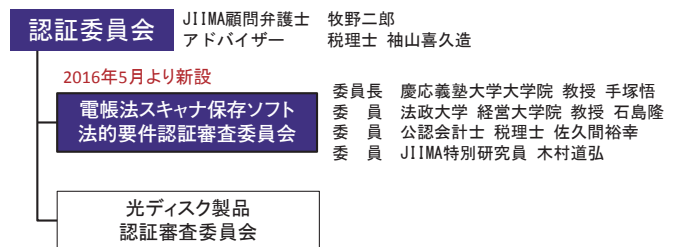


図3 認証系委員会

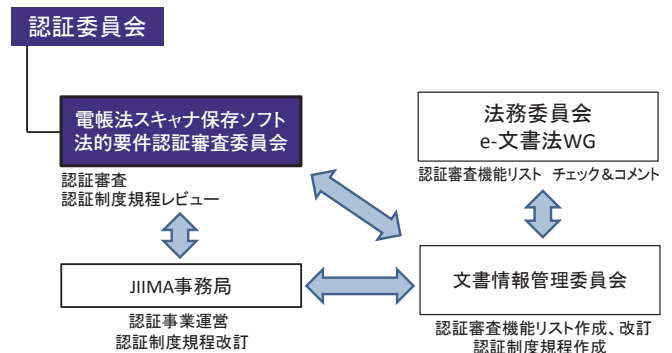


図4 認証制度の運用体制

- 電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証制度に関する規程の作成、審議、改訂を行います。

※電子帳簿保存法改正の都度あるいは一定期間毎に認証基準の見直しを検討していく必要がある場合は JIIMA のそれに適した委員会が分担して作業を行っていきます。

※ 文中、電子帳簿保存法を“電帳法”、電磁的記録の保存を“スキャナ保存”と表現している場合があります。

詳細・最新情報はホームページで

JIIMAホームページに本制度の説明サイトを開設しました。同サイトから申請書、制度規程、機能リストをダウンロードすることができます。申請・手続き方法やFAQもご覧いただけます。初回審査は、9月下旬～10月上旬を予定しており、認証製品を10月19日から開催されるeドキュメントJAPAN2016で発表する予定です。

- 今後の予定等についてはJIIMAホームページ、メールでお知らせいたします。

<http://www.jiima.or.jp>

真田宝物館所蔵

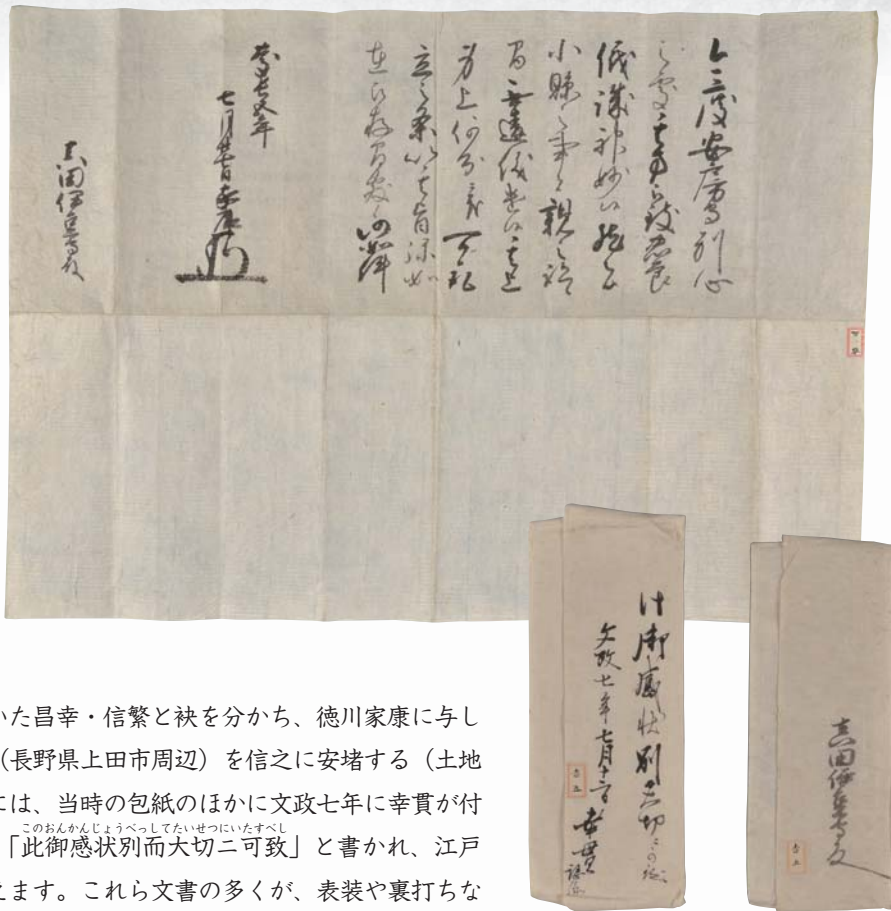
徳川家康判物

(真田家文書)

本年大河ドラマで脚光を浴びている真田家は、真田昌幸の長男で、信繁の兄である信之の子孫が幕末まで松代藩十萬石の藩主として存続した武将(大名)です。

その真田家由来の関係資料が当館に伝来しています。なかでも真田家文書と呼ばれる古文書群には、武田信玄、豊臣秀吉、徳川家康、石田三成といった武将からの書状や、江戸時代の松代藩の行政文書、老中を務めた八代藩主・幸貫が残した老中日記などが含まれます。

このうち、関ヶ原の戦いで石田三成方に付いた昌幸・信繁と袂を分かち、徳川家康に与した信之宛ての家康判物は、昌幸の所領・小県(長野県上田市周辺)を信之に安堵する(土地の権利を認める)というものです。この判物には、当時の包紙のほかに文政七年に幸貫が付した包紙があります。そこには幸貫の自筆で「此御感状別而大切ニ可致」と書かれ、江戸時代におけるこの判物に対する認識がうかがえます。これら文書の多くが、表装や裏打ちなど手が加えられることなく原状を保ったまま残されていることも貴重です。



真田宝物館



<http://www.sanadahoumotsukan.com/>

〒381-1231 長野県長野市松代町松代4-1
TEL. 026-278-2801 FAX. 026-278-2847

◆ わが館の特長

真田宝物館は、松代藩十萬石の藩主・真田家の資料を収蔵・展示する長野市立の施設です。昭和41年に真田家から、私邸・真田邸とともに一括譲渡された同家伝来の古文書や武具、古典籍などの資料を核として、松代藩士家伝来品も含め約5万点にのぼる資料を収蔵しています。年4回の展示替え・企画展示を行い、本年は戦国期を題材に、特別企画展「戦国の絆」を12月12日まで開催しています。

◆ 所蔵品

紙文書関連	30,000点	写真・スライド	2,400点
マイクロフィルム	450点	画像データ	4,000点
その他	長野県宝指定真田家文書 381点		

オリンピック、この不思議なもの

今年の夏はリオ・オリンピックのお陰で退屈しなかった。

日本柔道が完全に復活した感があったし、久々に体操日本という言葉も聞いた。水泳、卓球の活躍も素晴らしかった。テニスもほぼ1世紀ぶりにメダルをとった。

このほか、7人制ラグビーは、メダルこそ取れなかったが、予選リーグで、過去2回世界の頂点に輝いたニュージーランドに勝ち、ラグビー発祥の英国を2点差まで追い詰めた。

決勝トーナメントでは、準々決勝戦でフランスにも勝った。昨年の15人制ラグビーのワールドカップで、南アフリカを下した以上の活躍をした。

やはり日本選手が活躍すると嬉しいものである。

日本選手の中で、柔道90キロ級で優勝したベイカーましろう選手は、アメリカ人の父と日本人の母のハーフだそう。もし彼がアメリカの選手として出場していれば、これほど声援を送ったかどうか。陸上のケンブリッジ飛鳥選手についても、父親がジャマイカ人、母親が日本人で、同じことが言えると思う。

しかし、彼らは生まれながらにして日本と縁がある。成人するまで縁がなかったのは、7人制ラグビーのそえじまかめり副島亀里・ララボウ・ラティアナラ選手だ。JICA(国際協力機構)からフィジーの病院に派遣されていた日本女性と知り合い結婚、妻について日本に来て帰化した。

フィジーは、準決勝戦で日本を破り優勝した相手である。副島選手が日本チームではなく、フィジーの選手として戦っていたら、ほうそうなのか、と言うぐらいの印象しか持たなかっただろう。ところが、日本チームに入ったので、日本人は血をたぎらせて応援するのである。

オリンピックも、これからハーフの選手や帰化した選手が増えていくだろうから、日本チームに所属していても、さまざまな人種の選手が増えていくのではないだろうか。

一方、純粋な日本人なのに外国選手になる例もある。たとえば冬のスポーツに有名な選手がいる。アメリカの選手として活躍するフィギュア・スケートのながすみらい長洲未来選手だ。両親は日本人ながら、ロサンゼルス在住で、アメリカで生まれたので、アメリカの代表選手として活躍している。ファンとして長洲選手を応援する日本人もいるが、たいていの日本人は、日本選手に対するのと同じぐらいの応援はしないだろう。

かわぐちゆうこ川口悠子選手もフィギュア・スケートの選手だが、長野五輪に出場したロシアの選手にあこがれてロシアに渡り、自ら進んでロシア国籍を取り、ロシアの代表選手になってしまった。これなども、ほうーっという感想で終わる日本人が多いのではないか。

今回のオリンピックでは、明らかに中国系の名前と顔のヨーロッパの選手が、卓球で何人もいた。おそらく移民もしくはその子や孫だろう。中国あるいは台湾の人にどう思っているか、聞いてみたいものだ。

少し大げさかもしれないが、スポーツの世界を見ていると、国、国家とは何なのかと考えさせられる。我々は自然と日本チームを応援し、日本の選手に声援を送る。

しかし、日本人同士でも、気の合う人、合わない人はいる。話しかけたくもない人もいよう。兄弟同士、親戚同士だって、そういう人がいるかもしれない。一緒に応援などしたくないだろうし、したくない選手もいよう。

ある日本人選手は、そうとう気が強くて、自分の属するクラブのメンバーから「ばかにされた」「一緒に練習したくない」と苦情が続出したそう。だからこそ五輪選手に選ばれるまでになったと思うが、彼女に迷惑した選手は、声援を送ることはないとも思う。他の競技の日本は応援するが、彼女は応援しないーと思っている人もいるかもしれない。ただし、密かにだ。

他国の選手でファンになる人もいる。たとえば私の場合、テニスのジョコビッチだ。相手が好プレーをすると拍手をする姿がいい。しかし、錦織圭との対戦は今回のオリンピックではなかったが、対戦すると、やはり錦織を応援してしまう。もう一人の自分は「別にいいではないか、外国選手を応援したって」と言っているが、まだそこまではいかない。

国民が一つになったかのような熱狂を持って応援した不思議な時は過ぎた。なぜ日本を応援するのかの答えは出ていない。次回の東京オリンピックで外国選手を応援したら反感を買うだろうなーと思うから、当分日本の応援が続きそうだ。

茂谷 知己 (もたにとみ)

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>

もっと
知りたい!!

JIIMAの委員会・ワーキンググループ (WG)

会員への情報提供で始まった機関誌

広報委員会は、JIIMAの機関誌「月刊IM」の発行が活動の中心になります。JIIMAが会員向けに情報を提供するといった歴史は古く、JIIMAの前身である日本マイクロ協会 (JMA) 時代、1961年に発行した「JMAニュース」に遡ります。JMAニュースはリーフレットで月刊のものでしたが、これではまとまった情報が伝えられないということで1962年に雑誌として年1回のA5判で、1966年にはその姿をA4判に変え年6回の発行で提供したことが機関誌としての始まりです。機関誌「マイクロ写真情報」は以降、「マイクロ写真」「マイクログラフィクス」と、市場の変化に対応しながら名称も変え、マイクロ写真を中心に普及・啓発の情報提供を行ってきました。

1987年には、電子イメージ等の幅広い画像情報管理を視野に入れた Journal of Image and Information Managementの頭文字をとった「IM」として新しい一歩

を踏み出しました。そして2014年1月号からは、Web上で誰でも読むことのできる電子版で発行を続けています。



1962年発行の創刊号

JIIMA活動領域の拡大と「月刊IM」

「日本マイクロ写真協会」(1958年～1994年)、「日本画像情報マネジメント協会」(1995年～2012年)、「日本文書情報マネジメント協会」(2013年～)と協会の名称が変わってきたことに象徴されるようにIM誌も、社会や業界の変化にともなって「マイクロフィルム」「イメージ化」「電子文書」と、取り上げる話題や領域も広がっています。本年JIIMAが発表した「JIIMAビジョン2016」を

第11回 広報委員会

JIIMAの広報ツールとして機関誌を発刊。情報の発信に努める

インタビュー

担当理事 河村 武敏
委員長 山際 祥一

文書情報マネジメントの情報を「月刊IM」で伝える広報委員会。JIIMA活動はもとより国内外の情報を集め取材・編さんする。IT発展で文書管理の領域が広がる今、有益な情報提供を模索している。



みても、電子化 (キャプチャ)・活用・保管 (アーカイブ)・廃棄といった文書のライフサイクルに関連するさまざまな技術・媒体・ソフトウェア・ハードウェア・教育トレーニング・法整備・規格がテーマとなります。これらをより多く読者に伝えることは、時には委員の分野をまたいだ情報収集と学習が必要になります。

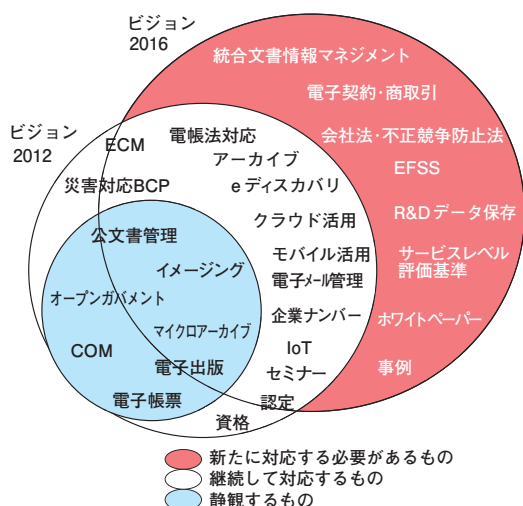
「電子版」への移行

前述したように、紙媒体で提供してきたIM誌も昨今のIT化の波に乗るべく、2014年1月号からはJIIMAのホームペー

ジ (http://www.jiima.or.jp/publishing/IM_trailer.html)で誰もが読める電子版¹として発行するようになりました。これはJIIMAが公益社団法人となったことから、会員企業のみならず、より多くの人たちに情報を伝える公益性を重視した考えによるものです。

電子版移行後、会員企業におかれましては、紙媒体でみられないといった不満もありましたが、業界外の方達にも広く伝えられるようになり、広報としての役

¹ 紙媒体をご希望の方には、オンデマンド印刷での提供も可能です (有料)。



ビジョン2016で提唱されたJIIMA施策の方向性



ネット上で見られる月刊IM各号。リンク機能で関連情報に飛ぶこともできる

割が果たされているものと自負していません。業界を左右するような法改正があった時には、一カ月で4万ページを超えるページビュー、閲覧登録者数も一気に200名増えるなど、注目を集めました。

誌面は単に読むだけではなく、電子ならではの機能があり、ペンで自由に書けるメモ機能、メモを貼り付けられる付箋機能、必要な部分をJPEGファイルに切り出して保存できる切り抜き機能が活用できます。著作権法に違反しない個人使用に限られますが、ダウンロードし自己啓発やスキルアップにも利用いただけます。

公平な判断を要する編集作業

「月刊IM」は文字通り月に1回発行されるため、委員会活動は常にネタ探しや筆者探しなどの企画立案に追われていきます。次号、次々号と引き続き発行が迫るため、3カ月前、半年先までの企画を間



ビジネスに有益な情報提供をしたいですねと語る河村理事(左)と山際委員長(右)

髪入れずに実行していかなければなりません。取材や原稿書き、筆者への執筆交渉は日頃の業務の合間を縫って行います。

記事の内容についても、誤った内容でないか、極端な偏りがいないか、JIIMAの機関誌としてふさわしい内容かどうかを公平な目でみていく必要があります、また読者に十分な情報提供されているかも考慮し、時には筆者に原稿を差し戻し、執筆し直していただくこともあります。

こうした骨の折れることは多くありますが、取材などで業界の違う人から話が聞けたり、新しい規格や法律の一旦をいち早く知ることができることは、この活動に参加している醍醐味といえるでしょう。

文書管理を身近に感じていただくために

企業における文書管理は、主な事業とはなりにくく、ともすると放っておかれる分野であることもあります。しかしこの文書管理こそが、企業存続と繁栄のために欠かせないことだとJIIMAは訴えています。月刊IMはこうした協会の思想を強く打ち出しつつ、直接文書管理に関わらない方達にも関心を持っていただけるよう工夫を凝らしています。

文書管理を専門的に細分化しながらも、できる限り初心者に分かりやすい表現で

編集する。特に専門用語が多い技術・規格・法律に関する記事は、理解しやすいようにできるだけ砕き、しかも本来の意味を変えないよう努めています。

情報の在り方とこれからの機関誌

「JIIMAビジョン2016」の発表により、次期の文書管理の方向性が示されました。広報活動、とりわけ月刊IM誌上では、ビジョン施策にともなう多様なテーマを取り上げるのはもちろんですが、委員会としては、その伝え方も考えていかなければならない課題の一つです。

現在人々が行う情報収集は、PCやスマホに代表されるモバイル機器などが中心です。働き方も多様になり、いつでもどこでも情報が受け取れることが当たり前になりつつあります。こうした背景を加味し、現在のメーリングリストやwebツールに加え、タイムリーな情報を口コミで広報できるFacebookやTitterなどのSNS活用も、新しい手段として取り入れる必要があると考えています。

魅力的な記事で月刊IM電子版の閲覧登録者を増やしつつ、よりタイムリーな情報提供を目指し、読者と協会、そして社会を繋ぐ役割を果たしていきたいと考えています。

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/ 〒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 

北海道立文書館 被災文書の保護の呼びかけ

8月中旬から下旬にかけて次々と台風に見まわれた北海道。大雨被害を受けて北海道立文書館（札幌市中央区）は8月24日、水損した資料を捨てずに同館に相談するようホームページで緊急メッセージを発表した。

<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sm/mnj/>

またホームページ内には関連各所が出している「資料の修復方法」「土砂災害で被災したアルバム・写真への対処法」「水濡れ文書初期マニュアル」「被災公文書等の救援について」をリンクし、被災資料対処法の情報提供をしている。

米国 セルフアセスメントで政府機関の 記録管理の進捗が明らかに

7月27日、米国国立公文書記録管理局（NARA）は2015年記録管理セルフアセスメント（RMSA）報告書を発行した。その内容をARMA Internationalでは下記のように紹介している。

この調査に回答した260の政府機関のうち、記録管理要求に関する大統領令に準拠できているかなどを判定すると、①36%の



機関がローリスク、47%の機関が中間リスク、17%の機関がハイリスクと判断された。2014年は各々34%、47%、20%であり、2015年は多少の改善が見られた。②電子メールの保安全管理をする機関のうち、連邦記録管理指令に準拠できている監査スタッフを持つ機関は50%以下だった。③18%は公式な活動に個人電子メールアカウントの利用を容認していた。④92%は本年末までに電子メールの電子的な管理要求を満足出来ると考えている。（Washington Policy Brief 2016年8月号・ARMA International東京支部・翻訳による）。

セルフアセスメント（RMSA）報告書

原文は<http://www.archives.gov/records-mgmt/resources/self-assessment-2015.pdf>

米地裁、クリントン氏のメールを 新たに公開指示

ワシントンロイターによると8月22日、大統領候補のヒラリークリントン氏が国務長官時代に私用メールを使っていた問題で、あらたに1万4900通のメールが見つかり、米地裁は、国務省に公開するよう指示をした。

クリントン氏はこれまで約5万5000ページに及ぶメールを国務省に提出しているが、今回見つかったメールは一連の捜査終了後に国務省に返還したディスクにあったという。公開手続きなどは裁判所と協議のうえ行われる。

韓国 電子メール・電子文書が 法的証拠として認められる

韓国法務省は、電子メールやパソコンで作成されたドキュメントなどのデジタル証拠が裁判で証拠として認められる内容で刑法及び関連法が改正され、5月29日から施行された。

この改正された刑法では、一般的な紙の書類だけでなく、被告がパソコンで作成した文書、写真、ビデオが収録されたディスクなどの情報保存媒体のデジタル証拠まで、証拠の対象にすることを規定している。従来は、デジタル証拠は全て自分が作成したものでないと証拠として採用されなかったが、この修正法案では、たとえ、本人が作成の事実を否認しても、客観的に証明できる場合には証拠能力が認められるようになっている。

法務省関係者は今回の修正について、犯罪に使用された証拠が紙文書ではなく、電子情報の形でデジタル化されるケースが増加していることを反映した結果だと述べている。（韓国DCA協会提供）

NRIセキュア サイバーセキュリティ 調査レポートを公表

NRIセキュアテクノロジーズ株式会社

（会員No.代表取締役社長・小田島潤氏）は、提供した情報セキュリティ対策サービスを通じて蓄積したデータを元に、最新の動向と対策をまとめた「サイバーセキュリティ傾向分析レポート2016」を作成、公表した。

このレポートは同社が企業や公的機関の情報セキュリティ対策の推進を支援する目的で2005年より毎年まとめており、今回で12回目。

今回注目される点として①標的型メールを開封してしまう割合に大きな改善は見られない。②マルウェア（不正で有害な動作を行う悪意のあるソフトウェアやコード）付きメールの流入には多層での防御策が重要。レガシーな対策が効果的な場合もある。③WEBアプリケーションが抱える危険度の高い脆弱性の約3/4は、機械化された検査では発見できない。④企業が把握している外部向け自社WEBサイトは半数。の4つをあげている。レポートのダウンロードは下記。

<http://www.nri-secure.co.jp/security/report/2016/cstar.html>

富士通 支払調書マイナンバー システムを提供開始

富士通株式会社（会員No.1003、代表取締役社長・田中達也氏）と株式会社富士通システムズ・イーストはマイナンバー制度の運用開始に伴い、支払調書に記載するマイナンバーおよび法人番号の収集・管理・保管、調書作成業務を支援する「FUJITSU Enterprise Application 支払調書マイナンバーシステム」を8月18日から提供開始している。

このシステムは富士通マーケティング製の「アドオンマイナンバーシステム」に追加導入することで、社員・職員に加え、支払調書記載対象となる個人事業主のマイナンバーや法人番号の収集や管理も効率化し、支払調書作成を支援するもの。「PFU e-文書ソリューション」と連携すれば、e-文書法のシステム要件を満たすことができる。富士通は2018年度までの3年間で1.3億円を販売目標に掲げている。

紙文書の電子化プロセスを自動化するアプリと連携 bizhub C658/C558/C458

コニカミノルタ(株)

電子化ソリューションと組み合わせて紙文書の自動化を実現する複合機。

■特長

- 文書処理・仕分け・印刷ソリューションの「Dispatcher Phoenix」と連携、読み込んだ紙文書をPDF化、OCR処理、ファイルリネーム、バーコード読み取りなど一連の電子化ワークフローに載せることが可能。
- 標準搭載の高速1パス両面ADF(カラー スキャナ)により、トップクラスのスキャン速度(片面120枚/両面240面)を実現。傾き補正・歪み補正・原稿の重送検知機能あり。

- 滑らかな操作ができるタッチパネルは大型10.1インチで、高い視認性を誇る。
- モバイル端末からアクセスし印刷できるWi-Fi Direct機能やiPhone/iPadから直接プリントできるAirPrintにも対応。
- 操作パネルから各種クラウドサービス、企業内サーバに接続可能で、スキャンデータのアップロードや保存データの直接プリントを可能にする。

■価格(税別) (設置料金別途)

C658	2,650,000円
C558	2,450,000円
C458	2,150,000円

■お問い合わせ先

コニカミノルタジャパン(株) TEL 0120-805039
<http://www.konicaminolta.jp/business/products/index.html>



C658

環境負荷低減と高生産性を同時に実現 imagio MP C4001RC SPF/C2801RC SPF

(株)リコー

リコー環境事業開発センターで再生処理を行った環境にやさしいカラー再生複合機。



C4001RC SPF

■特長

- 先進のリサイクル技術の導入により環境負荷を低減。質量比平均80%のリユース部品を使用。エコマーク、グリーン購入法、国際エネルギースタープログラムの基準に適合。
- IH定着ユニットと低融点重合トナーの採用により素早い立ち上がりを実現。消費電力の低減に貢献。
- ウォームアップタイムは前身機と比較してC4001RC SPFは23秒から21秒に、C2801RC SPFは29秒から23秒に短縮。スリープモードからの復帰時間もC4001RC SPFは15秒から12秒に、

C2801RC SPFは27秒から9.9秒と最大で約1/3まで短縮。

- 本体ハードディスクの残存データを上書き消去する機能とアドレス帳や蓄積文書のデータを暗号化する機能を標準装備。FAXセキュリティに関するガイドライン「FASEC1」に適合。番号の押し間違い抑制のための宛先繰り返し入力機能搭載。

■価格(税別) オープン価格

■お問い合わせ先

テクニカルコールセンター
 TEL 0120-892111
<http://jp.rioh.com/>

sense121

オリジナルラベルで
 あなたの♥をお届けます
<http://www.Sense121.com/>



世界でたった一つだけの贈り物...
 わたしたちはお客様のサプライズと感動を求め、
 商品をご提供いたします

sense121とは...

株式会社アピックスの提供するワイン・吟醸酒の「お名前入りラベル」をおしらった、お洒落なお酒の通販ショッピングサイトです。オリジナルデザインのラベルに、贈りたい人のお名前とメッセージを添えて、お揃いのメッセージカードと一緒にお届けします。

Document & Information
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

■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/>



会員 No.
1032

西華デジタルイメージ株式会社

<http://www.seika-di.com/>

JIIMAの皆さん
はじめまして



さまざまなデジタルイメージのソリューションをご提供いたします

高解像度4K、6Kムービーカメラ、高解像度スキャナ、高精細プロジェクト機器販売、高精細スキャニングサービス、4Kプロジェクトレンタル等



当社は西華産株式会社の100%子会社として誕生いたしました。高解像度4Kカメラとしては世界初となるRED DIGITAL CINEMA社製のREDONEをリリースし、放送映画関係をはじめとした数多くのお客様に愛用されてきました。また、航空機などの流体解析や自動車エンジン燃焼モニタリング分野のほか、電気化学、バイオケミカル計測分野を追加し、燃料電池やライフサイエンスなどの、より幅広い業種へと販売事業範囲を広げてまいりました。

それらで培ってきた技術を生かし、デジタルイメージングのソリューションとして、この度、デジタルアーカイブに最適化した高精細スキャナをご提供できるようになりました。2Dのみならず3D画像のデジタルイメージもご用意でき、高精細表示システムなどとあわせてさまざまなソリューションをご提案いたします。

商品等のお問い合わせは

高精細画像機器販売チーム 町井 潤、西山 洋介

TEL 03-3405-1280

E-MAIL : info@seika-di.com

JIIMA加入の 動機・期待・抱負

当社は2012年より、放送映画用デジタルカメラ並びにその周辺機器の販売会社として誕生いたしました。昨年より、より幅広い業種に、より高精細で高解像度のデジタルイメージをご提供すべく、高精細スキャナの開発を進めてまいり、リリースいたしました。

他会員様との出会い、交わりを大切にしながら、当社の技術をご提供しつつ、さまざまに貢献したいと思い、この度、入会をいたしました。

創業年月：2012年4月

資本金：9500万円

従業員：45人

代表取締役社長：福里克彦

〒107-0052

東京都港区赤坂 4-9-6 タク赤坂ビル 5F

TEL 03-3405-1280 FAX 03-3405-1282

高精細イメージングソリューション

■主な取扱商品・サービス

- ・高精細非接触A-1スキャナ 4-Cus-A1 (For-Cus-A1)
- ・超高精細BOスキャナ LIAMシリーズ
- ・フレキシブルスキャナ HOKUSAIシリーズ
- ・6K RED Digital Cinema Camera シリーズ
- ・4K/8K プロジェクションシステム



高精細非接触A-1スキャナ
4-Cus-A1 (For-Cus-A1)

入会のおすすめ

公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会に入会しよう!!

日本文書情報マネジメント協会(JIIMA)は内閣総理大臣から認定された公益法人です。設立55年の歴史を誇り、国際規格ISO/TC171(文書画像)の日本審議団体でもあります。画像情報マネジメント関連、国内唯一の団体で、会員企業も中小から大企業まで全国にわたり、その数は200社を数えています。

委員会活動、各種セミナー・研修会への参加、eドキュメントJAPAN出展に有利な条件で参加できるなど特典も豊富。学識経験者を交えての啓発活動は、必ずや企業価値を高めてくれるでしょう。ビジネスの分野を広げ、発展させる絶好のチャンスです。ぜひご入会ください。



会員の特典

- 各種委員会に参加でき、具体的な活動の中で、視野を広げ、交流を深めることができます。
- 各種セミナー、研修会、eドキュメントJAPANの出展に安価な費用で参加できます。
- JIIMAの最新活動をメールマガジンなどで優先的に入手できます。
- マネジメント導入事例、最新の技術動向、国内・海外事情など、有益な情報をいち早く入手できます。
- 各種参考出版物、商品(解像力試験標板、試験図票、ターゲット)が割引価格で購入できます。
- 国際的な文書情報マネジメントショー(AIIMなど)のツアーに参加できます。

会員種別と会費

■ 一般会員

文書情報マネジメント関連システムを利用する
法人・個人

入会金

1万円

年会費

5万円

■ 維持会員

文書情報マネジメントに関連するメーカー、ディーラー、ソフト開発、入力サービスなどを業とする
法人・個人

入会金

資本金10億以上 30万円

資本金1~10億未満 20万円

その他の法人 10万円

年会費

30万円

20万円

10万円

入会のための登録簿はホームページよりダウンロードできます。

<http://www.jiima.or.jp/>「入会のおすすめ」よりアクセスしてください。

入会に関するお問合せは **TEL 03-5821-7351** 日本文書情報マネジメント協会事務局まで

今年オリンピックの年だ。華やかな表彰台でメダルを受け取る選手を見て「この後ろに何人の敗者がいるのだろう」と思った。それは、ある競技の国内予選を見たからだ。その競技ではトップクラスの選手でもオリンピックに出られるのはたった一人、残酷に思えるが勝敗はわずか数秒の差で決まる。一流の選手たちだが、オリンピックにあと少し届かなかった人たちがいた。

5月に米国のオバマ大統領が広島を訪問してスピーチをした。歴史的な事だが、被爆された方々をそっとしておいてあげてほしいとも思った。もしも、自分の頭上で原子爆弾が爆発して家族、友人、健康等かけがえのないものを奪われ、人としての尊厳まで奪われたら、どんな言葉をかけられても空しく響くだろうと思ったからだ。しかし、スピーチが終わって被爆された方々に歩み寄ったオバマ大統領の手を笑顔で力強く握る姿、またオバマ大統領と肩を抱き合う姿を見て、被爆された方々が「戦争と核兵器をなくし、犠牲者は自分たちが最後にしなければいけない」と使命感を持って人生を歩んでこられたことを知り、強い人たちだと思った。

想像もつかない悲劇に見舞われて全ての希望を奪われても、立ちあがり、夢や希望を未来へ届けるために再びスタートする。人間の歴史は、そんな名もない人たちによっても紡がれているのだと思う。

(山際祥一)

ルーチンワークというと、同じことを繰り返すだけのつまらない作業という印象があります。しかし、最近ではどうでしょう？ 売上を上げるための営業の効率化、コストを削減するための現場の効率化、事務作業の効率化など着目されておりますが、いずれも、「しくみ化」につながっているかと思います。「しくみ化＝ルーチンを作る」とすれば、ルーチン化出来ているものは、効率よく仕事が進められていると捉えられます。ルーチンを作るという「考え方の力」は、毎日の作業や、長期間の作業をどれだけ「型」にはめ、その人にとって摩擦係数の少ない「しくみ」にできるかという意味で、ちゃんと作り込めば作り込むほど効果を測定できるものだと思います。どのようにすればしくみ化できるかをみんなで考えることで、工夫やアイデアを出し、考える習慣をつける「考動」を促す良いきっかけになっています。そのうえで重要だと感じるのは、「無理」「できない」「わからない」という思考を停止させてしまうワードは極力なくすこと。そうすると、頭がフル回転。みんなで考えます。なかなか全ての人が100%実践できているわけではないのですが、お客様の課題を解決するソリューションを考える上での下地にもなっています。ルーチンワークで業務をしくみ化させることが、実は考える力になっているんですね。今後も、さらによりよい会社になるよう、実践していくのみです。

(山路真一郎)

〈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)
 秀 弘樹 (国際マイクロ写真工業社)
 菊地 幸 (コニカミノルタジャパン)
 山路真一郎 (山路工業)
 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IM11月号予告

〔ケース・スタディ〕 上毛新聞社の紙面電子化と検索システム構築
 〔考察〕 契約管理システムのポイント
 〔紹介〕 JIIMA委員会 56期新体制

※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 10月号◎

2016年 第10号/平成28年9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
 ISBN978-4-88961-170-0 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の許可なく複製、転写することを禁ず)

eドキュメントJAPAN 2016

54th 文書情報マネジメントショウ

2016.10.19 wed-21 fri 10:00-17:30

加速する電子文書社会の
文書情報マネジメント

■会場／東京ビッグサイト 東展示ホール

■主催／公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会

■共催／日経BP社

■併催／eドキュメント フォーラム

■同時開催／ITpro EXPO 2016、Cloud Days 2016、ビッグデータEXPO 2016、モバイル&ウェアラブル2016、セキュリティ&ガバナンス2016、IoT Japan 2016、FACTORY2016

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