

IIM

〔月刊〕

Journal of
Image &
Information
Management

JIIMA

新春対談

電子文書の活用で 企業をSmartに

Case Study

ベストプラクティス受賞事例

「スキャナ保存」+「手書帳票OCR」 への挑戦

通所介護事業所に対して
自治体が実地指導時に
求める文書の実態と課題

2019

1

JANUARY



ドキュメント・サ

コンプライアンスを確かなものにするデ

**KIU会員に
お任せください。**

業務効率化や情報共有化、BCP（事業継続計画）策定、災害時や情報セキュリティなどの対策においてデータ管理だけでなく保管する文書や記録についてさまざまな課題が山積しています。

さらにIT技術の進化は、情報端末、コンテンツ、クラウドなど目まぐるしく変化しています。

私たち、経験豊富で高い技術力を持つ関東イメージ情報業連合会（KIU）会員各社はドキュメントサービスのプロフェッショナルとして、文書情報管理における多様化する課題（保存と活用など）とおお客様のニーズに最適なお提案をいたします。

（KIUは、各種記録媒体への入出力と記録保存、システム開発、資料保存に関するコンサルティングサービス等を業務とする右記の関東一円の企業で組織された業界で唯一の団体です）

- | | |
|---|--------------|
| (有)飯島写真製作所
〒286-0041 成田市飯田町188-4
www.ijjima-co.com | 0476-27-2345 |
| (株)インフォマージュ
〒104-0054 中央区勝どき2-18-1
www.infomage.jp | 03-5546-0601 |
| エイチ・エス写真技術(株)
〒210-0015 川崎市川崎区南町16-20
www.hs-shashin.co.jp | 044-244-5121 |
| 関東インフォメーションマイクロ(株)
〒320-0071 宇都宮市野沢町602-2
http://kantoinfo.net | 028-665-9777 |
| (株)国際マイクロ写真工業社
〒162-0833 新宿区笹筒町4-3
www.kmsym.com | 03-3260-5931 |
| 桜工業写真(株)
〒141-0031 品川区西五反田8-3-13 | 03-5436-1821 |
| (株)サンコー
ビジネスソリューション東京事業部
〒104-0045 中央区築地3-5-4
www.sancoh.co.jp | 03-3541-2035 |
| (株)ジェイ・アイ・エム
〒102-0072 千代田区飯田橋3-1-11
www.jim.co.jp | 03-5212-6001 |
| (株)ジムサポート
〒143-0006 大田区平和島5-8-4 | 03-3761-1301 |
| 中央光学出版(株)
〒105-0003 港区西新橋3-11-1
www.cks.co.jp | 03-6271-5561 |

ービスのプロ集団

デジタル記録管理とマイクロフィルム入力・変換／長期保存対策

東京都板橋福祉工場

〒175-0082 板橋区高島平9-42-1
www.jcws.or.jp/ 03-3935-2601

ナカシャクリエイテブ(株)東京支店

〒105-0013 港区浜松町2-2-3
www.nakashaco.jp 03-5401-3636

(株)ニチマイ

〒134-0083 江戸川区中葛西4-19-14
www.nichimy.co.jp 03-6803-3170

(株)プリマジェスト

ソリューションビジネス本部 統括2部
〒212-0013 川崎市幸区堀川町580
www.primagest.co.jp 044-578-5122

(株)福祉工房アイ・ディ・エス

〒191-0003 日野市日野台5-22-37
www.fukushiids.com 042-584-6161

富士マイクロ(株)東京支店

〒105-0004 港区新橋1-18-21
www.fujimicro.co.jp/ 03-6869-0862

(株)ミウラ 東京支店

〒141-0031 品川区西五反田8-3-6
www.kkmiura.com 03-5436-3211

幸商事(株)

〒238-0006 横須賀市日の出町2-5
www.bs-miyuki.co.jp 046-822-4976

ムサシ・アイ・テクノ(株)東京営業所

〒104-0061 中央区銀座8-20-36
www.musashi-i-techno.co.jp 03-6278-8432

ムサシ・イメージ情報(株)

〒135-0062 江東区東雲1-7-12
www.musashi-ij.co.jp 03-6228-4056

(株)ムサシ・エービーシー

〒104-0041 中央区新富1-9-1 新富191 3階
www.musashi-abc.co.jp/ 03-6228-4810

ムサシ・フィールド・サポート(株)

〒104-0061 中央区銀座8-20-26
www.musashi-fs.co.jp 03-3546-7779

山崎情報産業(株)

〒101-0032 千代田区岩本町1-12-3
www.yamajo.co.jp 03-3866-1156

(有)大和マイクロサービス

〒242-0022 大和市柳橋4-15-8 046-263-7255

(有)山本マイクロシステムセンター

〒381-2221 長野市川中島町御厨1963-5
www7.ocn.ne.jp/~imsymsc/ 026-283-5353

(株)横浜マイクロシステム

〒220-0061 横浜市西区久保町13-25
www.ymsystem.com/ 045-242-0695

(50音順)



関東イメージ情報業連合会

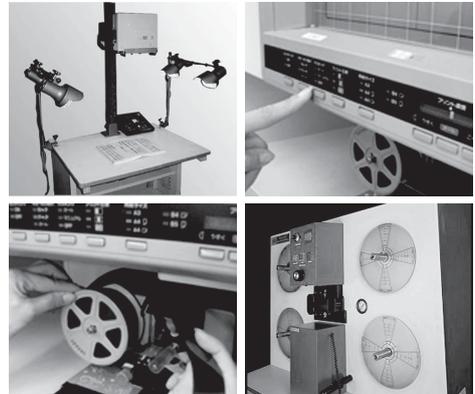
〒104-0054 東京都中央区勝どき2-18-1 黎明スカイレジデル
(株)インフォマージュ内
TEL / FAX (03)6204-2761

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

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
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 |
| アサミクリエイト設計株式会社 | 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 | |
| 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 | | |

IM

〔月刊〕

2019-1月号 通巻第576号

月刊IM電子版はPDFとデジタルブックで閲覧できます。

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ください。
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…………… 年頭所感

公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 高橋 通彦

5…………… 【新春対談】
電子文書の活用で企業をSmartに株式会社PFU 半田 清 代表取締役社長
日本文書情報マネジメント協会 高橋 通彦 理事長9…………… 【ケース・スタディ】 2018JIIMAベストプラクティス受賞事例
「スキャナ保存」+「手書帳票OCR」への挑戦国税関係書類10万件の処理が1/3に効率化
茨城県大同青果株式会社 鈴木 貴元13…………… 【デジタルドキュメント2018レポート】
新しいテクノロジーで加速する文書管理

JIIMA広報委員会

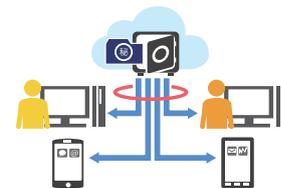


21…………… 通所介護事業所に対して自治体が実地指導時に求める文書の実態と課題

国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター 進藤 由美 / 独立行政法人 福祉医療機構 原口 真

25…………… 【連載 電子鑑識—デジタルフォレンジック④】
ICT時代におけるデータ管理

AOSリーガルテック株式会社 清 利樹

28…………… 第1回 会員交流会
「必見、業務の改善・改革手法!!」をテーマに会員集う30…………… 【わが館のお宝文書】
北谷町公文書館所蔵 人口移動二関スル件

31…………… 北九州市立文書館所蔵 大隈重信 感謝状

32…………… 【わが社のプレゼン】 株式会社インテージテクノスフィア
ペーパーレスが進まない最たる業界に挑む

29…………… コラム 温故知新「分光画像とデジタルアーカイブ」

35…………… ニュース・アラ・カルト

- 厚科審制度部会 添付文書を電子化 紙文書の医薬製品同梱を廃止
- リコー 文書比較をAIで実現 文書チェック時間を大幅に削減
- パナソニック RPA連携機能強化で紙のエントリー業務を自動化
- 富士ゼロックス クラウド型文書管理ソリューションを提供
- CEC ビッグデータ技術を活用したドキュメント診断ツールを開発

35…………… 案内板 東日本大震災アーカイブシンポジウム

36…………… ■ IM編集委員から

広告ガイド

関東イメージ情報業連合会…………… 表2
富士ゼロックス株式会社…………… 表3
文書情報管理士検定試験ご案内…………… 表4
エイチ・エス写真技術株式会社…………… 前2
株式会社アピックス…………… 12頁

株式会社ハツコーエレクトロニクス…………… 20頁
JIIMA入会のおすすめ…………… 34頁
パナソニック株式会社コネクティッドソリューションズ社…………… 後1
コニカミノルタジャパン株式会社…………… 後2



公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA)

理事長 高橋通彦



新年明けましておめでとうございます
昨年は米国と中国の対立による経済摩擦により世界経済の不況感が強くなり、日本経済も企業利益が上がっているものの、景況感のない不安定な状態が続いています。今年は消費税問題も含めた景気対策が強く期待されています。

このような環境の中、JIIMAは2016年ビジョンに従い“社会生産性の高い電子文書情報社会の構築”を目指して活動を続けていますが、最近では行政の動きがデジタル化（電子化）に向け大きくシフトしてきており、協会活動とベクトルが合致してきています。

即ち2018年のデジタルガバメント実行計画、今年提案が予定されているデジタルファースト法案、公文書改ざん問題を受け公文書は電子文書中心に管理を行うとの改正です。

民間もe-文書法スキャナ保存の一次、二次の規制緩和を受け電子化が進んでおり、これを

きっかけに、文書の電子化全体の見直しが進んでいます。

JIIMAでは電子帳簿ソフト法的要件認証制度もスキャナ保存ソフトに続き認証を開始します。

両認証とも国税から高い評価を受け、近々JIIMA認証ソフト利用者には簡易申請がみとめられる方向となりました。

このように本年は、デジタル化の利用が官民ともに飛躍的に伸びようとしており、JIIMAもその利用の加速を図ると共に派生するビジネスチャンスの発掘に新たな体制で取組み推進する所存です。従前にも増して会員の皆様方のご支援ご協力をお願いします。

また関連省庁、諸団体の皆様方のさらなるご指導・ご鞭撻をお願いします。

最後になりましたが皆様方のご繁栄とご健勝を祈りまして私の新年の御挨拶と致します。

電子文書の活用で企業をSmartに



日本文書情報マネジメント協会
たか ほん みち ひこ
高橋 通彦 理事長



株式会社 PFU
ほん だ きよし
半田 清 代表取締役社長

昨年、新社長を迎えたPFU。働き方改革を謳いRPA・AIなど革新的なテクノロジーを事業に生かしている。新技術が次々と登場し電子化が加速する文書管理の世界、今後電子文書がどのように定着していくのか、新年を迎えてJIIMA理事長とその未来像を描いてもらった。

司会

JIIMA協会活動とPFU事業構想・社長就任の抱負など共にお聞かせください。

半田 昨年、前社長から引継ぎ、事業を任されました。これまで富士通で営業職を長年やっておりましたので、貴協会の活動についてはよくわかっていないところがありますが宜しくお願い致します。

高橋 こちらこそ宜しくお願いします。PFUさんには古くから大変お世話になっておりまして、理事会社として協会をけん引していただいております。前社長とも対談もさせていただきましたし、一昨年は石川の本社にお伺いし、御社のe-文書実践事例を見学させていただきました。

半田 それはありがとうございます。

高橋 規制緩和がある前からe-文書法対応を率先して取り組まれ、見学した経理・人事部門ではしっかり仕組みが定着していて感心しました。

司会

さてPFUでは、「変わらぬ想い、変えていく未来」をブランドプロミスとして出されています。これは社長就任されてからのコンセプトでしょうか。

半田 いえ就任の半年ほど前に策定されたものです。我々はIT企業ですので、ITの力を使ってお客様・社会にしっかり貢献していきたいという趣旨になります。ちょうど私が就任したのが昨年の創立記念日4月2日でした。そこで社員に言いましたのは、社員が明るく楽しくイキイキと生きがいをもって働いてもらいたいということ、お客様・取引先含めて社会にしっかり貢献できる会社であること、そのためには10年後・20年後も継続して成長できる会社でありたいという3つを話しました。

会社は長年継続していくと安定志向に陥りがちですが、そうならないように新しいお客様をしっかりと開拓していき、社内の横連携を進めて、いろんなものを組み合わせて新しいビジネスを

変わらぬ想い、変えてゆく未来。

PFUのブランドプロミス

作っていかうと激励しているところです。

高橋 新社長としての抱負ですね。具体的にはどのような事業を展開されていますか。

半田 協会と関連するビジネスといえば、ドキュメントイメージング事業になりますが、それは全体の半分弱です。他は組込みのコンピュータや全国120のサービス拠点を使った保守ビジネスとそれをベースにしたインフラ構築サービス、そしてシステム・サービスインテグレーションとセキュリティソリューションです。この中で選択と集中をしっかりと行いたいと思っています。

高橋 ドキュメントイメージングサービスが約50%とのことですが、スキャナーの販売も含めてですか。

半田 スキャナーだけでなく、OCRやドキュメントのソフトを含めて半分ぐらいというところですよ。

高橋 御社の事業は協会活動に直接的にも間接的にも関わりは深いんですね。

会員企業のビジネスもさまざまな業態に変わってきていますが、当協会活動も時代の流れを捉えて変化させてきました。設立から約60年が経ちますが、もともとはマイクロ写真協会として発足し、当時はマイクロフィルムに関連する活動を行っていました。その関係でマイクロフィルムを扱う企業が多く入会していましたが、スキャナーで作成する電子化文書やデジタル文書にニーズがシフトすると、会員企業もそれにに応じてさまざまな企業が参入してきています。

司会

ではJIIMAの活動を教えてください。

高橋 当協会では現在、2016年に策定したビジョンに基づいて、さまざまな活動をしています。ビジョンは「安心で社会生産性の高い電子文書情報社会の構築をめざして」と題して、電子文書にすることによって、「安心して暮らせ、社会生産性も上がる」ということを提唱しています。



日本では最近、文書絡みのいろいろな不祥事が起こり、国もようやく紙から電子で公文書管理をするという方針を決めました。我々もいろんな政策提言をして電子文書社会がしっかり根づくこと、会員企業がビジネスチャンスを掴めるようになることを願って活動しています。

半田 これまで民間のお客様ばかりを訪問してきましたが、社長になり地方の官公庁などにお伺いすると、紙文書が山のように積まれていて驚くことが多々あります。スキャナービジネスは成熟していると思っていましたが、あれだけ紙文書があるのですから社員にはまだまだチャンスがあると言っているのですよ。

高橋 そうなのです。日本はまだ紙だらけです。紙で便利なところは、紙で業務をすればよいと思うのですが、管理をしっかりとやろうとすると紙文書では難しく、電子でなければうまくいかないでしょう。保存することを考えても、電子であれば、よい保存環境ができるはずですよ。電子化のニーズはまだあると思います。

半田 どうして官公庁などは電子化が進まないのでしょうか。

高橋 日本では「紙信仰」が根強くあるからだと思います。ある学者によると、天皇制初めの頃に御名御璽ぎよめいぎよじで決まったことは紙文書に残して印を押して伝え、過程の議論は残さないという慣習ができて、それを守ってきたからだとされています。紙に印鑑を押すという文化は諸外国に比べて非常に強いんですね。

民間企業も具体的に利益になるところは電子化が進んでいますが、手つかずな部分も多いというのが現状だと思います。

半田 確かに。横浜本社は現在の場所に4年前に移転しましたが、その時ペーパーレスを断行しました。そこでペーパーレスの現状を視察したいということで、毎日見学が2社程度あります。すると、これはいいね!と言って帰られるのですが、いざ自社に持ち込もうとすると進まないのです。基幹システムや省力化につながるシステムの改良が優先事項になっていて、文書を電子化し



てペーパーレスにするのは後回しになっているというのを実感します。

高橋 単に文書を電子化するだけでは効果はあまりでませんから、やはりワークフローを変えないとならない。実施するには、そこが難しいところなのだろうと思います。

半田 そうですね。それでも最近ではRPAなどが話題になって大変興味をもたれる企業が多いので取組みが進むと思われます。人手が確保できなくなったり、働き方改革で残業もできなくなっていますから、どこでも仕事ができるようにならないといけないうのが課題になっています。スキャナーで読み込んで、OCRでデータ入力の入り口にするというRPAとOCRの連携、こうしたところがきっかけになるのでしょうか。

高橋 その点では、なかなか進まなくて難儀していた国税関係書類のスキャナー保存制度がやっと企業でやれるレベルになってきました。規制緩和が一次、二次と進み、電子化の機運がでてきています。

半田 見学に来られる方が一番興味持たれるのは、領収書などをスキャナーで読み込んで、紙を廃棄しているということなので。

司会

電子で文書管理をすることは企業の働き方改革を促進しますか。

半田 働き方改革を加速するサービスとして当社では「PFU Enterprise Smart」というサービスを提案しております。ドキュ

メントに関するサービスを中心にインフラやセキュリティを含めて体系づけています。ドキュメントを電子化するといってもお客様はどうしてよいかわからないところがたくさんありますので、経験に基づいた提案をし、その後サポートさせていただいています。

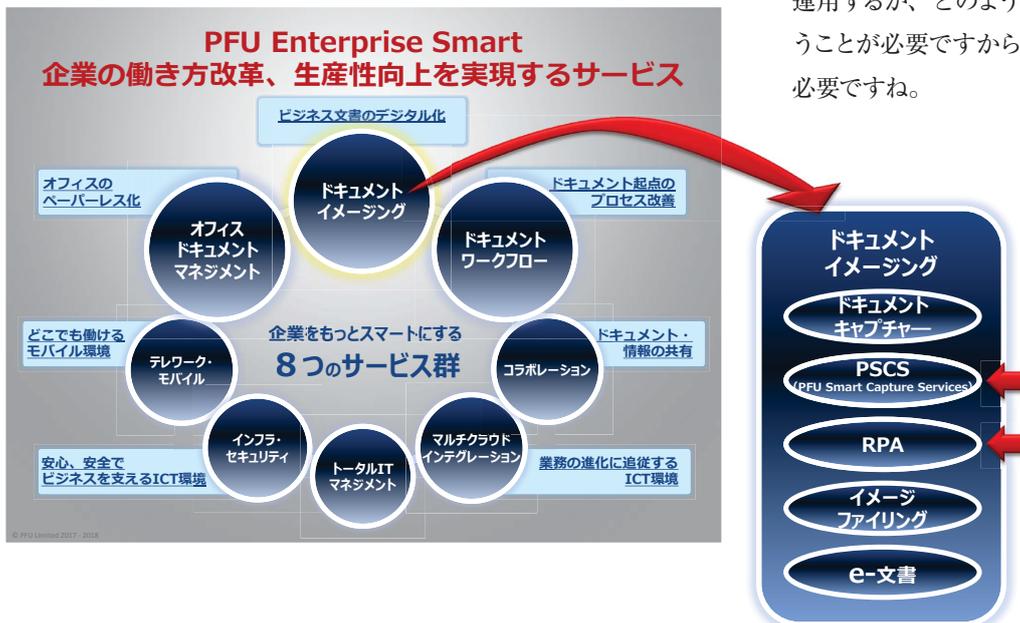
高橋 PFUならではの付加価値ですね。

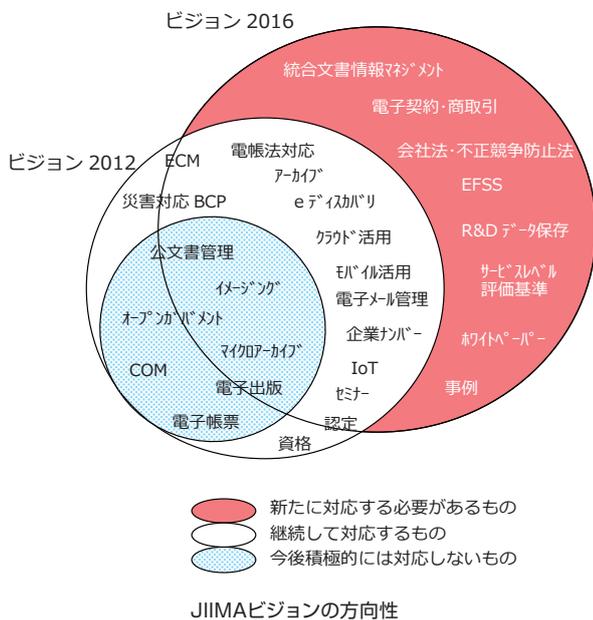
半田 総務・人事・経理系をアウトソーシングし、本来の業務に注力するという傾向が最近では見られますので、単にサービスとしてお客様に提供するだけでなく、ドキュメントイメージに関する業務は我々がすべて請け負うということも考えられると思っています。

高橋 働き方改革だけではありませんが、JIIMAのビジョン2016は、電子文書をしっかり世の中に根づかせようと7つの施策を打ち出しています。

安全に電子文書を流通させる「文書情報流通基盤の整備」、文書管理を一気通貫で行うための「ISO標準化と電子文書の証拠規則の体系整備」「e-文書法・スキャナー保存、電子契約、電子取引、災害対応BCPの課題対策と普及拡大」などです。教育にも力をいれており、文書情報管理士、文書情報マネージャーなどの資格制度で電子文書社会に対応できる人材の育成もしています。

半田 確か当社でも、文書情報管理士は5年くらい前にSE部門の者はほぼ全員取ったということを知っています。文書情報マネージャーは十数名程度ですね。電子化するといっても、ただ単に電子化しても意味がないので、どう運用するか、どのように活用するかということが必要ですから、こうした人材は必要ですね。





高橋 「製品システムの認証」も施策の一つとして行っています。光ディスクとドライブを組み合わせた製品認証や、電子帳簿保存法に合致したスキャナー保存ソフトの認証です。スキャナー保存ソフト認証については、国税当局にも頼りにされています。

半田 我々のようなドキュメントイメージングビジネスを行っている会社にとっては、こうした取組みは非常にありがたいですね。政府中心に働きかけてくれることで、官公庁含め民間にも電子化が進むと思われます。

司会

では最後に、電子化文書社会のなかでこれから期待されること、企業と協会の相乗効果など聞かせてください。

半田 実は当社のドキュメントイメージングビジネスの9割は海外です。どちらかというとスキャナーのハード売りが中心ですが、今後は中国やアジアにも力を入れていきたいと思っています。もちろんハードだけでなく、スキャナーに付随するドキュメントサービスにも力を入れていきます。

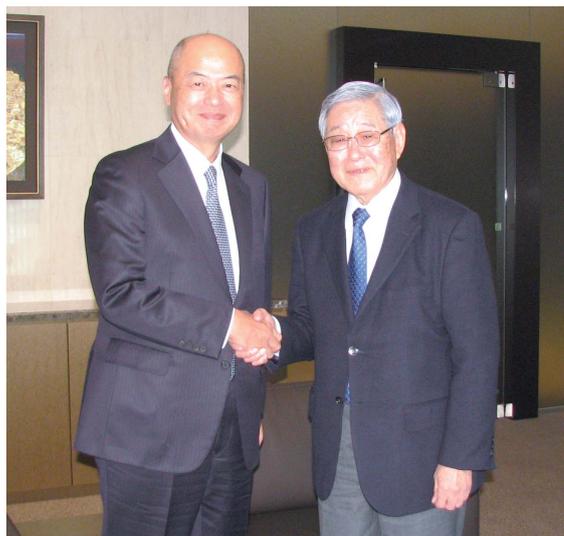
日本においても、先ほどの話にあったように、日本は海外と比べてまだまだ紙が多いですから、スキャナービジネスにはまだチャンスがあると思っています。RPA連携やOCRサービス、こうしたサービスを付け加えて、市場をさらに広げていきたいと思っています。

e-文書法で管理する文書に限らず、一般の文書の電子化がスムーズに運ぶためには、JIIMAから自治体や政府に働きかけて

いただいて、より促進していただくのが、ビジネスの発展のためには不可欠です。ぜひお願いしたいと思います。

高橋 わかりました。協会も文書管理の基盤づくりのような基礎的な部分と、即ビジネス活性化につながる部分を両立させて活動していきたいと思っています。

最近の一つの例は自治体の台帳管理を電子で管理するシステムを作って普及させられないかというものです。自治体の台帳管理は紙やエクセル表などで管理されているケースが多く、内容も個人情報満載ですから、もし情報が漏えいしたら罰せられることもあります。セキュアに電子で管理するシステムを作って普及させることができれば、スキャナービジネス、それに付随するソフト販売などが盛況になります。自治体も電子で安全に管理でき、ベンダーもビジネスができるという、両方に良い結果がもたらされると思います。今後もいろいろなアイデアを募り、電子化を普及させていきたいと思っています。



日本はまだまだ紙文化。RPA・AI時代を迎え、電子での文書管理に大きく舵を切って進めましょう！と握手。

司会

本日はありがとうございました。



司会：JIIMA広報委員担当理事 河村武敏

「スキャナ保存」+「手書帳票OCR」への挑戦 ～国税関係書類10万件の処理が1/3に効率化～



茨城県大同青果株式会社

すずき たかもと
鈴木 貴元

おもてなしの精神による お客様第一主義の企業文化

茨城県大同青果株式会社は、昭和47年、水戸市公設地方卸売市場に青果物卸会社として創業以来48年間、常に豊かな品揃えと安心・安全な信頼される青果物の流通をモットーに、茨城県内の皆様の食生活を支えています。年間取引量は51,400トン、金額にして117億円になります。

青果物の卸売業とは、日本全国・海外より新鮮な野菜や果物を集荷し、スーパー、八百屋、食品加工業者や全国の都道府県の青果市場に流通させる業務です。弊社は茨城県を中心に青果物を卸しています。

野菜や果物といった生鮮食品を扱っているため、値段に加えて、味や鮮度といった品質も重要になってきます。日々、青果物の目利き、温度管理に注力し、さまざまな市場・産地から入手した情報を基に販売業務を実施しています。弊社は創業当初より和を重んじた明るい企業文化であり、おもてなしの精神に基づいた手厚い接客

が強みとなっており、弊社社員のファンとさせていただきお客様も多く存在します。

あふれる紙伝票が課題

市場現場での販売業務終了後、当社では、事務所にて産地より届いた青果物の仕入や売上に関する伝票の整理及び、基幹システムへのデータ入力を営業職員30名及び、営業事務員10名で処理していました。

伝票には産地が出荷した青果物を市場で受領したことを証明する「荷受証」、弊社営業員が青果物の販売を記録する「販売原票」・「送り状」、その他一般事務業務で使用していた「領収書」などがあります。領収書は、国税関係書類であるため、7年間紙で保管していました。

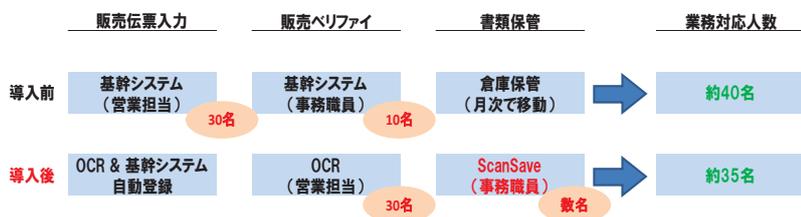
青果物は、取り扱う品目が多いことに加え、2L、L、M、S等の大きさを表す「階級」、秀、優、良等の品質を表す「等級」があり、それぞれの単位で、「販売原票」・「送り状」等の伝票が作成され、日次で約3,000枚の伝票が発生します。

これらの伝票は倉庫に保管していましたが、月次で社員総出で事務所から倉庫まで段ボール詰めされた伝票を運ぶのが恒例行事となっており、毎回数十人分のコストが掛かっていました。

また、ITシステムへの入力業務については、営業職員と営業事務員がそれぞれ同じ伝票を基に、それぞれが2回入力する業務フローとなっていました。これには、バリファイ（照合作業）を実施することで、金額等の入力誤りを軽減させてきましたが、業務上の非効率が発生していました。

一方、市場内の仲卸業者より伝票を保管していた倉庫を事務所代わりに貸し出して欲しいといった依頼もあり、こうした「伝票保管に関する管理コスト削減」、「業務の効率化」、「倉庫貸し出しによる収益化」が弊社の課題となっていました。

そんな中、昨今の電子帳簿保存法の法令緩和に伴い、「スキャナ保存制度」の導入が弊社のような中小企業でも容易になったことや、OCRの精度に関する技術進展によりこれらの課題を解決する土壌が整い



導入前の課題と要望

1. 「販売伝票&仕入票」「送り状」「領収書」などの7年間以上の紙保管で保管倉庫が圧迫されている。社員総出で事務所から倉庫へ伝票移動している状態を改善したい
2. 法令緩和に伴い、コスト削減を見据えた「スキャナ保存」を検討したい
3. システム入力をOCR読み込等で代替し、業務効率化も視野に入れたい

図1 課題と業務フロー Before After

下記3社含めて、5社に対して提案依頼。総合的に判断し、アンテナハウス社に決定

#	社名		アンテナハウス社	
1	提供形態	オンプレ	クラウド	クラウド
2	コスト	×(●●倍)	◎	◎
3	電子保存法に関するノウハウ(事務処理、運用)	△	○	×
4	PJ推進力	○	○	×
5	柔軟性	△	○	△

電子帳簿保存法の改定により多数の独立系SIベンダーが本領域に参入。しかし、本質的なノウハウがあるかの見極めをしないと導入後に痛い目に、、、

図2 ベンダー選定のポイント

つつありました。そこで弊社においても、電子的な管理に移行すべく検討を進めました。

私自身、大手電機メーカーでのシステムエンジニア、大手外資系コンサルティングファームにてITコンサルタントとしての職務経験もあったため、世の中の動向を調査したうえ、複数のITベンダーにお声がけし、「TCO (Total Cost of Ownership) : 総所有コスト」、「電子帳簿保存法に関するノウハウ」、「プロジェクト推進力」、「柔

軟性」の4つの評価軸によりアンテナハウス株式会社の「ScanSave¹」、株式会社NJKの「Form OCR」を選定しました。

技術の組み合わせで課題解決

1) 手書き文字がデータに

販売原票は産地やPCのない市場などで

記載するため手書きされており、基幹システムへのデータ入力は営業担当が伝票を目視しながら手入力にて実施していました。

そこで、高精度スキャン機能を要する専用スキャナと、手書き文字読み取りソフト「FormOCR」を導入し、スキャンによる手書き文字のデータ化を実現しました。営業職員が販売原票をスキャンし、専用端末上で入力確認とOCR結果の修正を実施しています。

併せてOCR後のデータを有効活用するため、基幹システム取込用CSVの自動出力と「スキャナ保存制度」対応のための検索項目情報のCSV出力ができるよう、独自に改修して頂きました。

結果、OCR結果を営業職員が確認することで、営業職員と営業事務員による同一データの入力とデータの照合が不要となりました。

導入に当たっては、販売元であるNJK社より手書き文字の読み取り精度向上のための手書き文字の改善トレーニングを受けました。

2) 電帳法スキャナ保存対応のクラウド利用

スキャンによる販売原票の電子化と、「FormOCR」による手書き文字の読み取りによるデータ入力の業務効率化と併せて、紙原本の廃棄及び、販売原票の電子保管管理のため、アンテナハウス社提供の「スキャナ保存制度」に対応するクラウドサービス「ScanSave on ONeSaas」も導入しました。

クラウド環境は独立したプライベートタイプと共有利用のマルチテナントタイプが選択できましたので、セキュリティ面を考

1 e-文書法対応ソフトウェア「ScanSave-V3(デスクトップアプリケーション)」、「ScanSaveネットワーク接続版」、クラウド版である「ScanSave on ONeSaas」のエディションの総称。



慮して、プライベート環境を選択しました。この導入により、スキャナ保存制度の要件対応はもちろんのこと、サーバの導入及びメンテナンスコストの圧縮が実現出来ました。

OCR結果のCSVとスキャンした販売原票のPDFを出力し、クラウド環境に取り込む際には、販売原票に必ず付記されている荷受ナンバーをキーとしてPDFとCSVが紐づき、検索項目を入力するだけで、基幹システムにある荷受ナンバーと、「ScanSave on ONeSaas」にある荷受ナンバーが照合され、帳簿と書類の相互関連性が確保できています。

FormOCRは簡単に認識結果の確認・訂正が可能

■ 認識結果の確認・訂正

読込んだ画像の上に認識結果が表示されます。認識結果を訂正する場合は、編集したい項目をキーボード操作で直接編集することが可能です。

■ 確認しやすいエラー表示

ソフトウェアで間違いの可能性が高い箇所、又は、予め指定した論理チェック違反する項目については、エラー項目として赤く表示します。

■ 画面や文字の色の変更が可能

確認・訂正画面の色やフォントサイズなど変更が可能ですので、一番見やすい設定でご利用いただけます。

図3 手書き「販売原票」のOCR処理画面例

3) 総合的なコンサルティングで 国税申請もスムーズに

クラウド管理導入と併せて、アンテナハウス社からは、スキャナ保存に対する国税が求める法的要件確保のためのコンサルティングも受けました。現状の業務フロー等のヒアリングから、その内容に基づき、国税が求める要件に合致した新業務フローの設計や、税務署に提出するスキャナ保存申請書の記入アドバイスをいただきました。

また導入に際しては、当時使用していた販売原票ではOCR精度が下がってしまうことが判明し、NJK社には別途、販売原票の設計・レイアウトを作成してもらいました。

安定運用へこぎ着けるには

代表取締役によるトップダウンで導入を進めましたが、導入直後は、最先端のITシステムへの順応が難しく、営業職員は混乱した状況にありました。一般的にOCR・電子保存システムの安定化には3、4ヵ月掛かると言われておりますが、幸い弊社では約1ヵ月で安定運用にこぎ着けることが

出来ました。

こぎ着けることが出来た理由は、一つ目が各部のITスキルの高い社員からの横展開です。各部のITスキルの高い若手社員を中心に新システムの教育を行い、そこから各職員に広めて行きました。二つ目はベンダーによる密着サポートです。ことあるごとにアンテナハウス社、NJK社には、遠路はるばる水戸までお越しいただき、弊社社員の横について、献身的なサポートをしてくださいました。結果、みるみるうちに社員の新システムに関する習熟度も高まり、結果、1ヵ月で新システムに慣れることが出来ました。

入力時間、人的コスト削減に効果

2018年2月に導入を決定し、翌3月にはプロジェクトをキックオフしました。国税庁による電子帳簿保存法の認可が下りるタイミング、システム導入に必要となる要件定義、設計、開発、テスト工数を鑑みて、運用開始は2018年6月22日に決定しました。

ベンダーのプロジェクトマネジメントスキルは高く、運用開始から逆算してWBS (Work Breakdown Structure: 作業分解構造図)、スケジュールが作成されるなど、週次で進捗報告や課題・リスクに関する管理は徹底されていきました。

- (1) OCR結果をシステム上に持たせて、営業職員が照合入力するので、従来二重入力していたものが結果的にOCRと営業職員の入力で済むようになりました。これは、10名の営業事務員の照合のための入力業務効率化を意味し、2名以上の人員削減へと繋がりました。
- (2) OCR結果を確定させた販売原票の電子ファイルは、スキャナ保存要件にあわせて保存し、紙原本は廃棄する方針としました。その際、電子の販売原票PDFに対する検索項目の入力がネックとなりましたが、「ScanSave on ONeSaas」の「他システムデータ一括取込機能」を活用することで、煩雑な情報入力の手間をかけず、スムーズに検索用の情報を抜き出すことができました。
- (3) これまで紙で保管してきた販売原票を



「スキャナ保存」することで、紙の廃棄が可能となったことに加えて、経理担当者が必要な書類を検索する際に、検索用項目として、そして国税要件である「相互関連性の確保」のために紐づけていた荷受ナンバーをキーとすることによって、検索画面から該当する販売原票を即座に発見することができるようになりました。保管している紙の販売原票から該当するものを探していたときと比べると、最短で5分かかっていた販売原票の発見までに最長で1分程度と約1/5に減少しています。

(4) システム及び電子ファイルの保存先をクラウドとしたことで、自社でのサーバやストレージ等の環境構築や同環境の維持サポートメンテナンス等の手間を大幅に削減することができました。今回選定した「ScanSave on ONeSaas」の導入は、接続用ソフトをインストールするだけだったことから、1台あたり

3分前後で導入が完了しました。通常の運用に際しても、公開されている一般的な品質・サービス水準を満たしているのでスムーズな運用ができ、操作がユーザーフレンドリーに設計されていることもあり、本番稼働から操作に慣れるまでに3ヵ月もかかりませんでした。

(5) 導入当初、所轄である水戸税務署から、提出した申請書の不備（みなし承認期間1日不足）で指摘を受けることとなりましたが、修正対応のアドバイスにより「みなし承認」が獲得できました。実績とノウハウが豊富な電子帳簿保存法対応コンサルティングによって、無事安定稼働にこぎ着けることができました。

今後の課題や要望など

導入当初は、スキャン作業や原票を作る営業担当と営業事務からの反発への対応に追われました。しかしながら、相手の

気持ちに立って意見を聞くこと、少しずつ説得していくこと、社長からの方針決定であることを繰り返し伝えていくことで、現場からの反発はほとんどなくなりました。

現在では、営業担当がOCRで読み込むための手書き文字の書き方や入力操作に徐々に慣れ親しんできており、さらなる習熟によって、業務時間のさらなる短縮も期待できます。また、OCR処理のチェック端末の追加、ScanSaveのバージョンアップによるOCR出力結果の自動取込・自動タイムスタンプ付与機能の導入、RPAによる入力作業の削減など、業務のさらなる効率化を目指していきます。

この度、日本文書情報マネジメント協会より、弊社の取り組みをベストプラクティス賞として、選定、表彰いただきました。今後とも、さらなる電子化による業務の効率化を進めると共に、この取組みが、卸売市場のみならず、書類電子化の認知拡大・導入普及の一助になれば幸いです。





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、「お名前入りラベル」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

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



IS 612404

デジタル ドキュメント 2018 開催レポ

新しいテクノロジーで加速する 文書管理 — 働き方改革をキーワードに

デジタル
ドキュメント

56回目を迎える日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA) 主催の展示会&セミナーは、昨年までの「eドキュメントJAPAN」から名称を変え、「デジタルドキュメント」として今年新たにスタートした。

文書管理がアナログ媒体からデジタルへ移行する昨今、文書管理にも新しい指針、技術、管理手法が出てきた。働き方改革に寄与する文書管理、どのような商品・サービスが訴求されているのかレポートしたい。

JIIMA広報委員会

展示会

AI・OCR技術・エントリーシステム

目を引いたのは話題沸騰AI・RPA関連製品・ソリューションだ。

ABBYYジャパン株式会社は、大量・多量の書類の情報を自動認識処理するためのソフトウェア「ABBYY FlexiCapture」を展示した。「ABBYY FlexiCapture」は書類内容を認識し、種類ごとに仕分け、所定の場所に配布することができる。AI



を用いた機械学習をすることができ、不定形の帳票においてもフォーマットを認識、所定の文字を抽出することが可能だ。その後、基幹システムと連携、情報を引き渡すことが可能である。

株式会社日立ソリューションズは、データ自動抽出基盤「活文 Intelligent Data Extractor」を使用した紙書類の入力作業の効率化と企業内検索基盤「elastic」による検索性の向上を提案した。「活文 Intelligent Data Extractor」は、AIを活用してOCR処理後のテキストを解析し、データの取り込み、仕分け、入力項目の抽出を自動化し、手作業だったデータエントリー作

業を省力化することができる。その他「活文」シリーズの製品と連携し、検索性の向上に応用することもできるとした。また「elastic」は、社内のファイルサーバやデータベース、「活文」内の情報に対して一つの検索窓で検索を行うことができ、ユーザーは、見たい文書をすぐに探すことができる。



株式会社ハツコーエレクトロニクスは、イメージエントリーシステム「EM standard」と、「EM professional」、カラー帳票認識機能搭載アウトソーシング支援ソフトウェア「SecureImage Converter2」を紹介した。2つのエントリーシステムの中でEM



professionalは、従来の入力エントリーシステムEM standardに分散処理を可能にしたシステムである。管理者が各エントリー業務従事者に対し、入力してほしい帳票を送り、従事者は

その内容を見て入力を行うが、分散処理化するにあたっては従来式のシステムから、ユーザーオペレーションの改善を行い、エントリー業務従事者が情報入力時に入力内容が不明確にならないよう画面を構成した。また管理者が作業のステータス管理を行うことができ、納期遅れや作業の偏りを防ぐことができる。「SecureImageConverter2」は高速に大量の帳票を認識(画像)、自動で分割、マスキング、暗号化する。個人情報、機密情報の保護機能を組み合わせることで、データ入力時のセキュリティを向上させると訴求した。

文書管理(ファイリング)システム

文書管理システムは、クラウドで一元管理するタイプが主流だ。

株式会社インテックは、電子帳票システムのクラウドサービス「快速サーチャーGXクラウドサービス」を紹介した。社内にある文書を一元的に管理し、あらゆるユーザーが帳票を素早く検

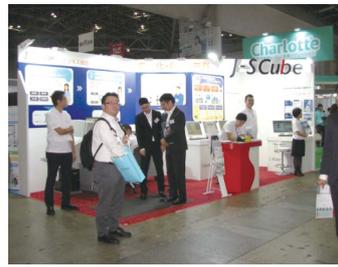


索・共有化することができる「快速サーチャーGX」のクラウド版だ。環境を再構築する必要がなく、低コストでサービスを利用することが可能である。JIIIMA電帳法スキャナ保存ソフトの認証を受けている製品でもあり、クラウドサービスも含め、1,600社以上の導入実績がある。働き方変革に伴い、外出先でも活用できる働き方改革推進製品だ。



株式会社ファインデックスは、統合文書管理ソリューションである「DocuMaker Office」を紹介した。本ソリューションは、文書登録時に頭紙となるインデックスシートを作成し、文書の登録を行うことにより、ワークフローを実現。文書の振り分け、キーワード検索が容易に行え、文書の作成から保存・活用までを一元的に管理することができる製品となっている。契約書など自社で作成したテンプレートの様式に、DocuMakerOfficeに入力したいキーワード情報を事前に定義することができるため、作成・保管時の情報入力を軽減し、ユーザーの作業・管理効率が上がるとした。

株式会社ジェイエスキューブは、一人で一連の作業ができるセ



ル型のシステムとして、超高速OCRスキャナ「intelliScan XDS Series5」とデータエントリー用OCR処理システム「eFLOW5」、文書管理のクラウドサービス「box」を紹介した。これらを組み合

わせることによって、文書の自動振り分け、データエントリーの高速化が期待できる。キーワードタグを付与して半自動で処理することも可能だ。また文書管理は、クラウドにて行われるため、社外からの閲覧が可能であることやデータ容量を気にせず保管することもメリットとなるという。

株式会社イーストは、蔵書管理用のクラウドサービス「アスパラシェルフ」とwebコンテンツ管理システムの「Sitecore」を紹介した。「アスパラシェルフ」は、蔵書をタブレットやスマホで



管理することができ、背表紙・表紙の画像や書物内のテキスト情報を基にその情報が記載された書籍にすぐにアクセスすることが可能だ。本製品の開発に当たっては、学者・研究者などから、書籍を販売したくても出版する部数が少なく、すぐに印刷することができないというニーズを受けたからだという。電子的に書籍を管理することによりこれらニーズに応えた格好だ。また「Sitecore」はコンテンツ管理・メディア管理・ワークフロー制御など基本的な機能のほか、マルチサイトやマルチデバイス、多言語対応などさまざまな機能を持ち合わせた製品であり、お客様に合わせたコンテンツ管理を実現できるということだ。



コニカミノルタ株式会社は、クラウド型マニュアル作成サービス「AiLingual」を紹介した。写真を配置したり、動画・表など使い、誰でも簡単に業務マニュアルを作成できる製品であり、複数の人が同時に編

集することや状況に応じた共有をすることも可能だ。また多言語対応しており、作成したマニュアルを20ヶ国以上の言語に変換することもできる。知的障害を持った人は、文章や画像だけでは理解ができない場合も多いが、動画を見せると理解が早いなど、このようなユーザーにも対応できるということだ。

長期保管ソリューション

マイクロ関連の情報管理も忘れてはならない。

株式会社システム・プランニングは、長期データを保存・保管するためにCOM (Computer output microform) とCOLD (Computer output laser disc) を用いた保管システムサービスを訴求した。COM/COLDのJIS Z6018 (電子データのアーカイビング) に準拠している。マイクロフィルムは媒体としては期待寿命が500年であり、データを100年以上保管する能力が証明

されている。システム・プランニングでは、これらCOM/COLDの技術をお客様環境内に適用させることはもちろん、アウトソーシングとしての拠点を保持しており、マイクロフィルムの作成・倉庫保管場所の提供も行っている。建設業界や金融業界では、図面や帳簿など永年で保存する資料が多く、引き合いは多いとのことだ。



フォーラム

基調講演 デジタル社会2020への展望

公益社団法人日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA) 高橋 通彦 理事長

フォーラムの口火を切ったのはJIIMA高橋理事長。高橋理事長は日本における文書管理の動向とJIIMA活動の取組みを話した。

最近の文書情報マネジメントをとりまく環境は、日本の信頼を揺るがすような不祥事が多発し、政府もようやく文書管理の重要性、電子で管理することの有用性を認識しデジタル化へ大きく舵を切った。

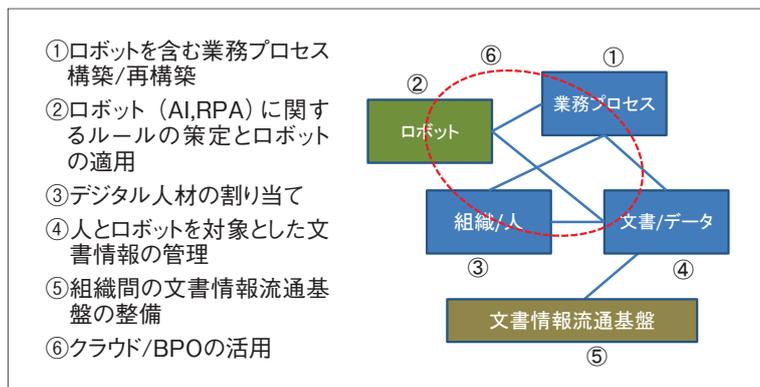
公文書については国民共有の知的資源であり、行政文書の作成・保存は国家公務員の本質的な業務そのものであるとした基本的な考え方をもち動き始めている。公文書に関するコンプライアンス意識の改革、文書管理の充実、電子裁決システムへの移行を加速させる方向がようやく示された。また地方自治体での公文書管理に関する条例も検討や制定が促進されている。

一方、官民の手続きなどにもデジタル化の波が押し寄せている。デジタルガバメント実行計画、デジタルファースト法案など、行政手続きのオンライン化の徹底、手続きの添付書類の撤廃、それらのためのシステム基盤整備についての取り決めが行われる方向だ。

民間では電子文書化は推進されているが、労働生産性が上がらないと指摘した。日本は主要先進7カ国のなかで最下位、米国の三分の二といった労働生産性の低さだ。81%が未だ紙に印刷して保存しているとの調査結果もある。高橋理事長は電子化が行われていても属人的に管理されているのは効果がなく文書の活用が進まないと憂い、近年、AI・RPA技術導入が叫ばれているもののまだまだ一般的な広がりは見られず、もっとIT投資をすべきだとの見解を述べた。

文書は付加価値を生むようデジタル化し、今後その文書・データを人間、ロボット間で相互に識別・共有させることが不可欠になる。そのためには、組織間の文書情報流通を統制する基盤づくりが必須であると付け加えた。

文書情報マネジメントのあるべき姿として、業務、人、ロボット、データ、文書情報流通基盤、クラウド/BPOの活用で、デジタルを前提に各々が体系的に実施されるべきであると説き、JIIMAはそれぞれの専門のプロジェクト作り、検討していくと意気込みをみせた。



文書情報マネジメントのあるべき姿

電子帳簿保存法・スキャナ保存制度普及に国税当局が2講演

国税関係書類の電子化について、これまでの東京国税局が要件等の説明講演に加え、今回は国税庁も登壇。スキャナ保存推進に向け、2公演が実施された。

基調講演 はじめませんか、帳簿書類の電子化と書類のスキャナ保存

国税庁 課税部 課税総括課 国際課税企画官 中島 格志 氏

中島企画官は電子帳簿等とスキャナ保存の現況、今後について語った。

確定申告書、決算書などの帳簿書類は基本的に紙で保存することを前提に昭和の頃から制度が出来てきたが、紙媒体より電子データ保存のメリットが多くなり、電子保存するためのルールとして電子帳簿保存法が制定された。これまで三段階の改正が行われ利用が進んできたが、平成30年度税制改正では所得税に関する見直しがあり、e-Taxか電子帳簿保存を行うと、平成32年からの青色申告特別控除が5万円得をするというメリットがあり、電子帳簿保存法に関心が高まっていると語った。

電子帳簿保存法承認件数は平成16年には、5万数千社だったものの、平成29年には20万社に達し、スキャナ保存に関しても初年度はわずかであったが、現在は1,800社以上が利用している。全国には約300万法人があるが、まだ20万社しか適用を受けていないので、伸びしろはあると考えている。スキャナ保存は使い勝手に配慮し、実印相当の電子署名を不要に、デジカメ保存を許容した緩和を機に大幅な増加がみられたと説明した。

昨年秋の政府税制調査会では、電子帳簿等保存制度の利用

促進が取り上げられ、社会のデータ活用の促進や納税者の文書保存の負担軽減を図る観点から利用促進のための方策について検討を行うべきであるとして、年末に向けて具体的な案を考えていく状況にあると述べた(2018年10月17日談)。

これから始められる企業はサービス、ソフトウェアの選定に迷われるかと思うが、法令の要件を満たす必要があるため、税理士や販売会社へ確認し、仕組みを十分に理解した上で導入してほしいと述べた。JIIMAでは電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証制度を用意しており、認証されたソフトウェアはJIIMAサイトにて掲載していると紹介した。

質疑応答では「電子帳簿保存法、スキャナ保存法は義務化されるかどうか」「平成31年度の税制改正でスキャナ保存に更なる要件緩和があるか」などの質問があり、「明言はできないが、まだまだこの制度については取り扱いが十分理解されておらず、実態に応じて取り扱いを考えていきたい」と述べた。



特別講演 デジタルトランスフォーメーション最前線

富士通株式会社 エバンジェリスト 及川 洋光 氏

及川氏は、デジタルトランスフォーメーションで本当にこんなことができるんだといった驚きやワクワクを感じてほしいと講演を始めた。

デジタルトランスフォーメーションとは、「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる」という概念である。例えば洗濯洗剤が切れたら洗濯機が自動で洗剤を注文するというようなことで、こうした技術は日々すごい勢いで進歩している。

日本では、「Society 5.0」が提唱されている。Society 5.0とはサイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会(Society)のことである。AI家電、ドローン宅配、遠隔医療、スマート農業などは、近未来に実現するであろうと語った。

富士通ではIoT関連の「カイゼンシナリオ」を展開中だ。つな



特別講演 電子帳簿保存法における帳簿書類とスキャナ保存の要件について

東京国税局 調査第一部 調査開発課 情報技術専門官 山之口 章 氏

電子帳簿保存法の要件について分かりやすく解説したのは山之口専門官だ。

山口専門官は2020年4月以降の一定法人への電子申告の義務化をあげ、電子帳簿保存法の適用を受けることは、e-TAX同様、社会全体のコスト削減や生産性向上を図る一つとなるので、ぜひ導入の検討をお願いしたいと話し始めた。

電子帳簿保存法は、所轄税務署長の承認を受けた場合に一定の要件の下、紙で保存することになっている国税関係帳簿・書類を電子データでの保存に代えることができることを規定したものである。

帳簿書類の電子化では、自己が一貫してコンピュータで作成しているものが対象で、一部手書きされているものがある場合は対象にならないと話す。会計システムから帳簿が作成される場合、会計システムのデータも保存対象となり、この会計データが業務システムの集計データに繋がっていれば、その個別データも保存対象となると注意を促した。

一方、スキャナ保存の対象は、取引相手から受け取った書類、自己が作成して取引相手に交付する書類の写しとなる。資金や物の流れに直結する契約書や納品書、請求書などは重要書類、直結しない見積書や注文書、検収書などは一般書類として区別する。スキャナ保存は原本が廃棄できることと電子データの改ざんが容易であることから多くの要件が定められている。一般

書類は重要書類より要件が緩和されている。

細かな要件は誌面の都合上、国税庁のHPを参照していただきたいが、入力期間を守り、一定水準の画質で、タイムスタンプを付与し、解像度等の情報・入力者情報を保持させ、検索できるように保存しなければならない。運用面でも不正のない体制整備が求められている。注意点としては入力期限を守れずスキャンした書類は原本の保存も必要になること、スマホやデジカメの解像度は書類の大きさや画素数で判断すること、スマホなどで受領者が読み取る場合は3日以内にタイムスタンプを付さなければならないが、3日を越えた場合は、受領者以外の者が決められた入力方式に従ってタイムスタンプを付すこと、一般書類のグレース

ケール読み取りは二値では行わないことなどが解説された。改正前の要件で申請を受けている企業が改正後の要件でスキャナ保存したい場合は、申請し直していただきたいと案内した。



講演後には個別相談会が行われた

ぐ→収集→見せる化→分析→最適化を経て「改善」に向かうというもの。今までつながってなかったものを、今までになかった新しいセンシングデバイスで、今あるデータとつなげて新しい価値を見出すことがポイントで、その中で見せる化、分析、予測をして改善活動につなげていく。富士通ではすでに見えないものを見える化するシュミレーションシステムや、バーチャルリアリティによる三次元映像のディスカッションシステム、日本に居ながら海外工場の点検ができるシステムの開発に成功している。現地担当者もアバターで登場する高機能なシステムである。

またコールセンター、音声認識、チャットボット、画像認識を中心として使われているAI製品の紹介、ICTアプリケーション

と音声を使ったデジタルアシスタント「Anna」ではデモを交えて紹介した。

しかしデジタルトランスメーションについては、技術的に可能ではあるものの、まだ難しい部分もあり、いろんな導入課題があると及川氏は続けた。

AIを使って何をしたいのかではなく、皆様方の会社にとってありがたい姿は何か、あるべきでなく、ありがたい姿は何かを考えて、その中でここはAIが使えるそうだ、ここはテクノロジーが追いついてないのであと3年後ですね、といったデザインアプローチが必要だと締めくくった。

特別講演 国の分野横断統合ポータル “ジャパンサーチ” の構築に向けて

国立国会図書館 電子情報部 副部長 木藤 淳子 氏



国のデジタルアーカイブの取組みについては国立国会図書館の木藤氏が解説した。

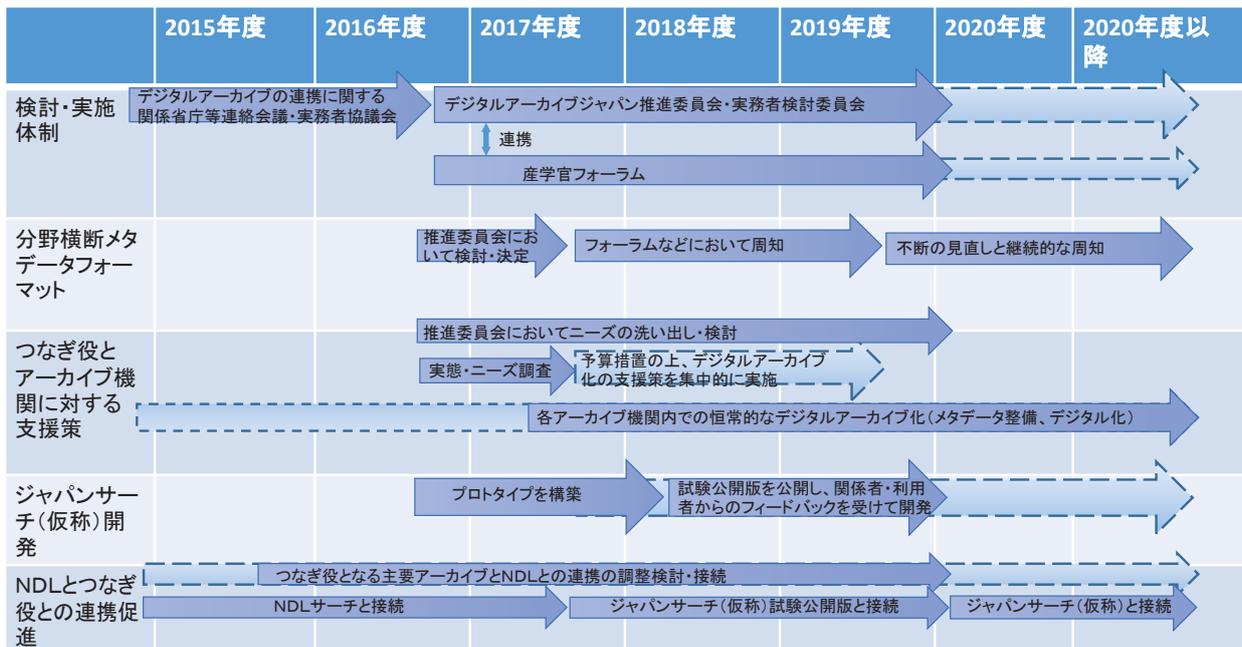
本格的なデジタルアーカイブ社会の実現をめざすには、博物館・美術館等のコンテンツを保有する「アーカイブ機関」、分野・地域コミュニティの「つなぎ役」（博物館・美術館等の分野では文化庁の文化庁の文化遺産オンラインやメディア芸術データベースなど）、そして「国の分野横断統合ポータル」、多様なコンテンツを活用する「活用者」の相互の協力が必要である。それぞれの取組みが生かされてこそ、わが国の情報資源が効率的に発掘され、国全体として有効に活用されていくと木藤氏は解説する。そして国の役割はメタデータフォーマットのあり方や各アーカイブ機関やつなぎ役の取組みを支援することであると続けた。

国のデジタルアーカイブポータル「ジャパンサーチ」は、知的財産計画に基づき行われている。内閣府が実行し、国会図書館はシステムを担当する。国会図書館がプロトタイプを構築、2018年7月からは一部の「つなぎ役」に対して試験版を公開している。試験版は2019年1月までに一般にも公開し、2月頃に開催する産学官フォーラムで情報共有、意見交換をする予定だ。

これら利用者からのフィードバックを受けてジャパンサーチは、2020年度の実運用をめざすとしている。そして国立国会図書館のNDLサーチについては、2020年度以降にジャパンサーチとの接続をめざす。

この分野横断統合ポータルであるジャパンサーチは、連携機関へのアクセスを促す窓口として、分野の特性を生かした「検索機能」、クリックするだけでアクセス可能な「キュレーションページ」などの提供、誰でもメタデータを容易に活用できるなどの利活用促進の基盤を備えていると機能を披露した。

しかしジャパンサーチ構築に向けた課題もまだ多い。各分野・地域の「つなぎ役」の明確化、構築・運営のための協力体制の強化、多様な領域のメタデータ・サムネイルの流通促進、オープンなデジタルコンテンツの拡充などである。この課題克服のためにもデータ提供機関にはオープンな利活用が可能なデータの整備・提供に協力いただきたいと依頼した。



出典：デジタルアーカイブジャパン推進委員会（第2回、平成30年9月5日）配布資料2を一部改変

デジタルアーカイブジャパンの実現に向けた工程表（全体）

特別講演 デジタルレイバーを活用したビジネスのモデルの進化

RPAテクノロジーズ株式会社 代表取締役社長 大角 暢之 氏

RPAホールディングス、RPAテクノロジーズでは、デジタルレイバーといわれるRPAの仕組みを使い、人間が行っているルーティン業務をロボットで代替していく普及を進めている。このようなロボット人材派遣といわれるビジネスサービスは、RPAテクノロジーズでは、およそ60～70種類のロボット人材が立ち上がっており、保険会社をはじめとして、大手企業を中心に昨今爆発的に導入が進んでいる。今後は中小企業に向けて、デジタル労働者を文房具のように簡単に導入し、使ってもらえるように普及活動を行っていきたいとしている。

RPAとは、そもそもエクセルのマクロのようなものであり、それをエクセルだけではなくあらゆるソフトに応用していけるものである。導入した際の失敗と成功の分かれ道は、例外処理をしっかりと人間が管理できているかという点である。失敗例としては、自動で何でもできると思い、ロボットのメンテナ

ンスやケア怠った結果、使わなくなり、手作業に戻ってしまうことにあると大角氏は注意を促す。

RPAがここ2年くらいで爆発的に拡大している理由は、圧倒的な業務スピードを確保できることと、人手不足を解消できるところだ。大きなメリットとしてはプログラミングの必要などなく、習熟されたツールを簡単に導入できることで、それにより経営の効能は劇的に革新することだ。そして生身の人間ではないので労務問題が一切ないことがあげられる。

今後、人手不足が深刻になっていくなか、RPA導入は非常に重要な領域のビジネスであり、いち早く導入すべきビジネスサービスであると結んだ。



特別講演 働き方改革の切り札「テレワーク」

一般社団法人日本テレワーク協会 専務理事 中山 洋之 氏

働き方改革に最も力を入れているのは日本テレワーク協会である。情報通信技術（ICT）を活用した場所や時間にとらわれない柔軟な働き方を政府と共に推進している。

最近では仕事の発注者と受注者をネットでつなぐクラウドソーシングというモデルが進んでいる。専門的な能力をもった人と企業をネットでマッチングして仕事をつなぐということが伸びていると中山氏は話し始める。では実際テレワーク導入率かというと、総務省の調べで13.9%とやや低調だが、大手企業の約半数には導入されており、今後は中小企業に普及すると見込んでいる。

普及の背景はICTによるテレワークツールの進化によるところが大きい。リモートアクセスやコミュニケーションツールが開発され比較的安価に導入できるため、

実施しようと思えば明日からでも導入できると力説した。

テレワークは企業、社会、就業者の三者にとってプラスの効果をもたらす。企業メリットには生産性向上があげられる。営業マンが出先で隙間時間を使って仕事をするからと考える向きが多いが、それだけでなく、集中的に仕事をこなしたいという場合に週一日や半日のテレワークで業務を効率化することができる。結果的にオフィスコストが削減されるといった効果がある。社会的には結婚や介護で離職する人、高齢者の活用が見込まれるし、就業者にとっても通勤時間を削減しライフワークバランスを向上させることができる。テレワーク導入企業の労働生産性は導入していない企業に比べて1.6倍にも向上したというデータもある。これまでテレワークは福利厚生の目的で導入する企業が多かったが、もはや企業の競争力強化・生産性向上を目的とするケースが多くなってきた。

導入に向けては、まずはやってみるという姿勢が大事だと中山



山氏は続ける。その上で問題がでたら社労士の先生や相談センターを活用するのも方法だ。テレワークは経営トップが本気でやる気がないと進まないもので、定着させるには対象者を限定せず、むしろ広げる方向で考えるべきである。中間管理職の理解を得るためにも、管理職自ら率先してやるのが重要だ。その

ためには紙の電子化、電子決済でペーパーレスを行うなど仕事のやり方を変えることが必須だと説いた。

自立した働き方を行うという意識改革をすることが本質的に一番重要なのではないかと示唆した。



ベストプラクティス5事例に授与

デジタルドキュメントフォーラムでは上記講演を含め全31講演が展開された。特長的だったのは、ベストプラクティス受賞事例が5本講演されたことと、

JIIMA委員会によるナレッジ講演が数多く講演されたことだ。ベストプラクティス記念講演ではスキャナ保存をシステム連携、

自動化させて効率的に運用する例が多かった。ナレッジ講演の委員会作成の各種ガイドラインの解説にはユーザーの実作業に関わる部分も多いとあって、聴講者は熱心に耳を傾けた。スポンサー講演は最新テクノロジーを駆使した自社製品、事例を公表するケースが多く、紙を電子化し、あるいはデータを活用し、人手をかけずに再利用する働き方に寄与するサービスが紹介された。

EM2015 プライベートクラウド・エンドリーシステムは

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

通所介護事業所に対して 自治体が実地指導時に求める文書の実態と課題

国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

企画戦略局リサーチコーディネーター **進藤 由美**
前企画戦略局長 **原口 真**
(現 独立行政法人 福祉医療機構 理事)

関係する政策動向

介護保険施設等の指導監査と実地指導

介護保険施設等の指導監査とは、都道府県知事や市町村長等が、介護保険法の関係規定や「介護保険施設等の指導監査」等に基づき実施する、事業者等のサービスの質の確保・向上を図ることを主眼とする「指導」と、指定基準違反や不正請求が疑われる場合において指定基準や報酬請求の事実内容について挙証資料等をもとに把握し、介護保険法第5章の各規定に定められた権限を適切に行使する「監査」を総称したものである¹。

このうち「指導」には、都道府県又は市町村が指定、許可の権限を持つサービス事業者等に対し必要な指導の内容に応じ、一定の場所に集めて講習等の方法により行う「集団指導」と、厚生労働省、都道府県又は市町村が指導の対象となるサービス事業者等の事業所において行う「実地指導」とがある。

実地指導は、介護保険サービスの指定権者が実施することから、施設系、通所系、訪問系サービスにおいては、政令指定都市と中核市を除く、介護保険者とは異なる自治体が行っている(表1)。

表1 介護保険サービス種別ごとの実地指導担当自治体

	都道府県	政令指定都市	中核市	一般市	町村
施設系サービス	○	○	○		
通所系サービス	○	○	○		
訪問系サービス	○	○	○		
地域密着型サービス		○	○	○	○
居宅介護支援事業所		○	○	○	○

※都道府県によっては、施設系サービス、通所系サービス、訪問系サービスの実地指導を、一般市に権限移譲しているところもある(例:大阪府)。
※居宅介護支援事業所は、指定権限移譲が平成30年4月に施行(平成27~29年度までが準備期間。運営基準の条例を制定し、平成31年3月まで経過措置)された関係で、実地指導も一般市、町村に権限移譲された。
※都道府県によって、施設系サービス、通所系サービス、訪問系サービスの実地指導時に、事業所のある市町村と共に実地指導を行うことがある。

介護事業者の生産性の向上の必要性

超高齢化により介護サービスへの需要が増大する中、介護サービスの生産性の向上が重要な課題であり、「ニッポン一億総活躍プラン(平成28年6月2日閣議決定)²」や「経済財政運営と改革の基本方針2018(平成30年6月15日閣議決定)³」において政策課題として明記されている。さらに、平成30年6月15日に閣議決定された「未来投資戦略2018」では、将来的な課題について「事業所が独自に作成する文書も含めた更なる見直しを進め、文書量の実効的な半減を実現する。」等と具体的に示されている⁴。

全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議での説示

こうした政策動向を踏まえ、平成29年3月10日の標記会議では、厚生労働省老健局総務課介護保険指導室から「実地指導にあたっては、事業者の事務負担軽減の観点も踏まえて、事前資料等の提出を求める場合であっても既存資料を活用するほか、指導を効果的に行うための必要最小限のものとなっているかの検証を行うなど、継続的な見直しをお願いする。併せて、ICT(情報通信技術)を積極的に活用し、関係書類を電子媒体で管理している事業者に対しては、例えば、紙媒体での提出を求めず、電子媒体によって必要書類を確認するなどICT化した事業者に配慮した実地指導の方法についても検討されたい。」と説示されている⁵。

- 1 厚生労働省老健局長通知 介護保険施設等の指導監督について(老発第1023001号 平成18年10月23日)「介護保険施設等指導指針」[http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/e327d1fe5ab7d067492573d700264850/\\$FILE/20070121_3sankou3.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/e327d1fe5ab7d067492573d700264850/$FILE/20070121_3sankou3.pdf)
- 2 内閣府「ニッポン一億総活躍プラン(平成28年6月2日閣議決定)」<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ichiokusoukatsuyaku/pdf/plan1.pdf>
- 3 内閣府「経済財政運営と改革の基本方針2018について(平成30年6月15日閣議決定)」http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2018/2018_basicpolicies_ja.pdf
- 4 内閣府「未来投資戦略2018」(平成30年6月15日) http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2018/0615/shiryo_03-2.pdf
- 5 厚生労働省老健局総務課介護保険指導室「全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議資料(平成29年3月10日)」<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12301000-Roukenkyoku-Soumuka/0000154664.pdf>

自治体が実地指導時に通所介護事業所に求めている文書

全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議で説示されたように、実地指導における事業者の事務負担軽減の継続的な見直しが求められているところであるが、実地指導の際に自治体が求める文書の実態については、これまで把握されてこなかった。しかし、文書削減を進めていくためには、実地指導の目的を達するために必要な文書と、補助的に使用する文書を仕分けるなどの検討が必要であり、そのためには実態把握が不可欠である。

そこで、国立長寿医療研究センターでは、平成29年度の老人保健健康増進等事業「実地指導における行政文書削減に関する調査研究事業」の一環として、都道府県、政令指定都市、中核市を対象とした質問紙調査を実施し（以下、「本調査」）、介護老人福祉施設、訪問介護、通所介護、居宅介護支援事業所に対して実地指導時に求める文書の実態把握を行った。

調査は平成29年12月から1月にかけて行われ、郵送による質問紙調査で、都道府県47ヵ所、政令指定都市の20ヵ所、中核市のうち、平成28年度に実地調査の実績がある46ヵ所に調査票を送付した。なお、回答数と回答割合は以下の通りである。

本稿ではその調査結果のうち、特に通所介護事業所に対し、自治体が実地指導時に確認する文書の種類と、ICT化された文書への対応について報告する。

表2 調査票の送付数と回答数、回答割合

	送付数	回答数	回答割合
都道府県	47	39	83.0%
政令指定都市	20	17	85.0%
中核市	46	42	91.3%
計	113	98*	86.7%

通所介護の実地指導時に確認する文書の種類

実地指導の際に自治体が通所介護事業所に対して求めている文書について、職員関係、利用者関係、運営関係、設備関係に分類し、①事前提出を求めている、②当日確認もしくは提出を求めている、③必要に応じて求めている（例：他の文書で不整合が見つかった場合など）、のいずれであるかを確認した。なお、「無回答」は「その文書を実地指導時に求めている」と読み替えることができる。

A. 職員関係文書

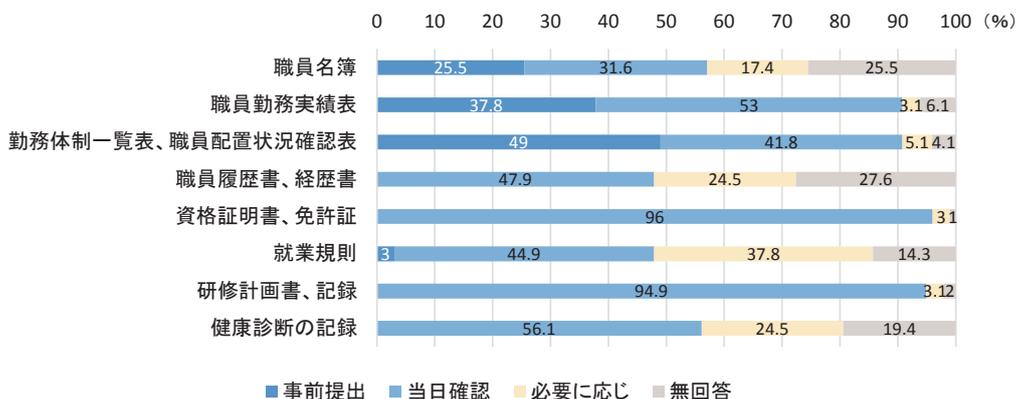
職員関係の文書において、事前提出が求められているのは「勤務体制一覧表、職員配置状況確認表」（49.0%）、「職員勤務実績表」（37.8%）。「職員名簿」（25.5%）等であった。また、当日確認（提出を含む）を求めている文書として、半数以上の自治体が回答したのは、「資格証明書、免許証」が96.0%、「健康診断の記録」が56.1%、「職員勤務実績表」が53.0%であった。

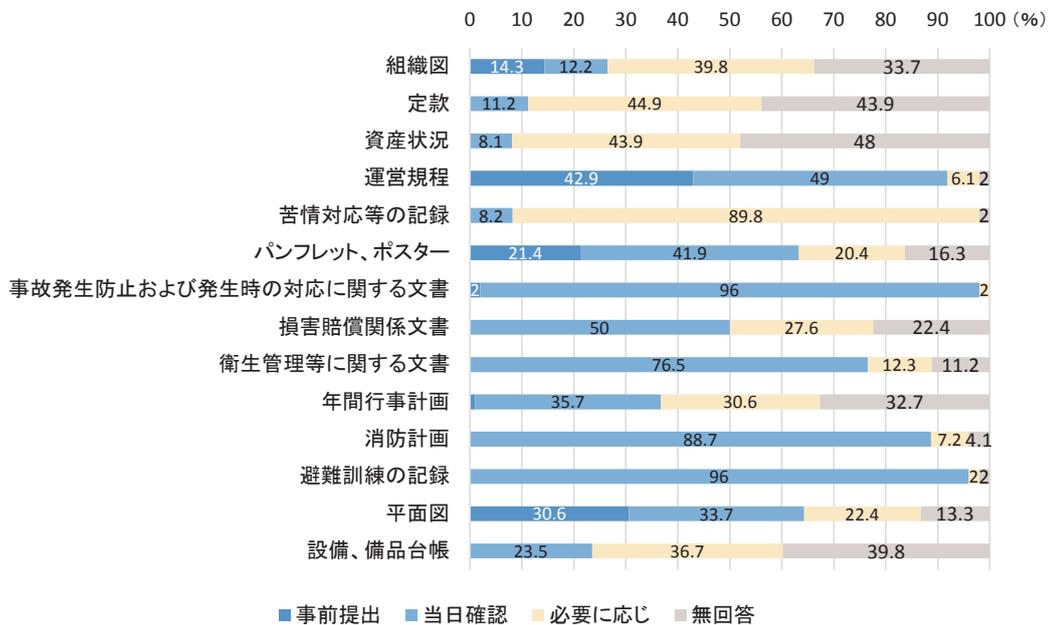
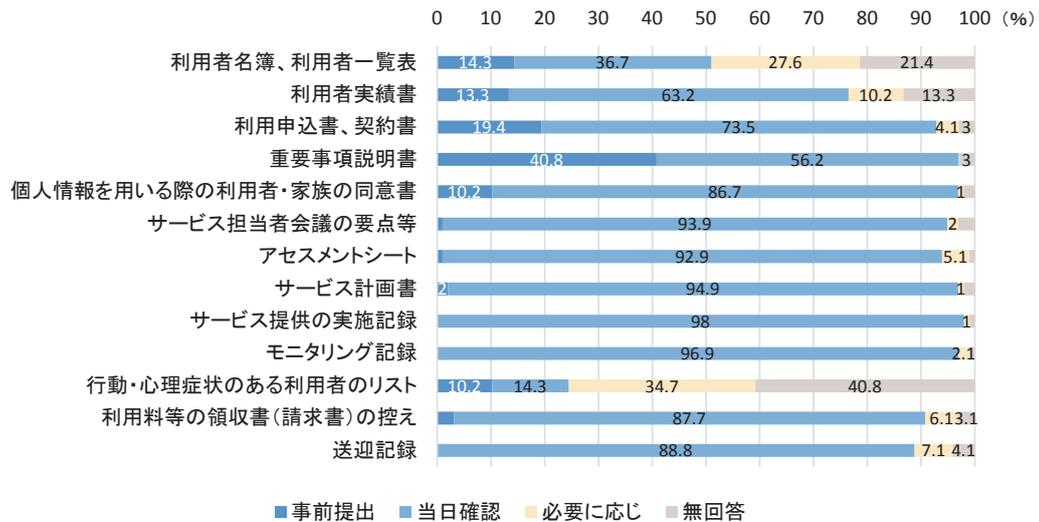
なお、「無回答」、つまり「実地指導時に求めている」文書としては、27.6%の自治体が「職員履歴書、経歴書」、25.5%が「職員名簿」、19.4%が「健康診断」等と回答しており、特に職員名簿においては、4分の1の自治体が事前提出を求めている一方、同じく4分の1の自治体が実地指導時に求めているという結果であった。

B. 利用者関係文書

利用者関係の文書は、他の文書に比べて当日確認・提出を求めている割合が高かったが、「重要事項説明書」については40.8%の自治体が事前提出を求めている。その他、「利用申込書、契約書」が19.4%、「利用者実績表」は13.3%であった。

「利用者名簿、利用者一覧表」と「行動・心理症状のある利用者のリスト」は回答が分かれ、「事前提出を求めている」と回





答した自治体はそれぞれ14.3%、10.2%であったが、「行動・心理症状のある利用者のリスト」は、実地指導時に求めている自治体が40.8%に達し、「利用者名簿、利用者一覧表」においても21.4%の自治体が実地指導時に求めているという結果であった。

C：運営関係文書

運営関係の文書は、文書の種類によって自治体が求めている場合と求めている場合が分かれた。例えば「組織図」は、14.3%が事前提出を求め、12.2%が当日確認（提出を含む）を求めているのに対し、33.7%は実地指導時に求めていると回答した。「年間行事計画」も、35.7%が当日確認（提出を含む）を求めているのに対し、32.7%が実地指導時に求めておらず、「定款」や「資産状況」においては、約10%前後の自治体が当日確認

（提出を含む）をしているのに対し、約半数近い自治体が実地指導時に求めていると回答した。

なお、事前提出を求めている文書の提出方法について複数回答にて確認をしたところ、「郵送」が最も多く97.6%、次いで「持参」が81.7%という結果であり、「Email」での提出と回答した自治体は31.7%であった。

表3 事前提出文書の提出方法（全事業所を対象とした回答）

提出方法	回答数	回答割合
郵送	80	97.6%
ファックス	13	15.9%
Email	26	31.7%
持参（手渡し）	67	81.7%
計	98*	86.7%

表3 ICT化された文書への対応（全事業所を対象とした回答）

	回答数	回答率
PC画面でのみ確認する	6	6.1%
基本的にPC画面での確認だが、重要な文書を数枚だけプリントアウトを依頼することがある	71	72.5%
あらかじめ一部の文書のみプリントアウトするよう依頼し、当日はPC画面と合わせて確認する	1	1.0%
必要な文書を事前にプリントアウトするよう依頼する	6	6.1%
当日、必要な文書をすべてプリントアウトするよう依頼する	5	5.1%
データをもって自治体で印刷する	0	0.0%
その他	4	4.1%
無回答	5	5.1%
計	98	100.0%

ICT化された文書への対応

特に大手の企業や社会福祉法人等では、ケアの記録をPCやタブレットで記入しているところが増えてきているが、自治体がICT化されている文書をどのように確認しているかを確認したところ、多くの自治体は「PCにて確認するが、必要に応じてプリントアウトを求める」という結果であった。

考察

本調査を通じ、通所介護事業所に対して自治体が実地指導において求める文書のうち、利用者に関する文書においては「サービス担当者会議の要点等」、「アセスメントシート」、「サービス計画書」、「サービス提供にかかる実施記録」、「モニタリング記録」などケアの実際に関係する文書、職員関係の文書においては「資格証明書、免許証」、「研修計画書、記録」、運営関係の文書においては「事故発生防止及び発生時の対応に関する文書」、「消防計画」、「避難訓練の記録」が「当日確認（提出を含む）」で一致しているが、その他の文書は事前提出を求めたり、実地指導時に確認していない等、自治体の回答にばらつきが見られた。

ばらつきが生じる理由としては、①介護保険サービス事業所の指定申請時や更新申請時に、自治体にその文書が提出されていることから、実地指導時には確認が不要と考えている、②介護保険サービス事業所の運営基準や報酬算定における要件があいまいで、自治体職員によって確認が必要と思われる文書が異なるなどが考えられる。特に②の職員による指摘の違いは自治体調査の他、事業所を対象とした調査結果でも報告されており⁶、実地指導時に自治体が用いる様式を統一する等を通じ、担当者による見解の違いをなくすための対応が求められている。

また、ICT化された文書について、自治体の72.5%は「基本的にPC画面での確認だが、重要な文書を数枚だけプリントアウトを依頼することがある」と回答しており、文書削減や効率化を目指して事業所がICTを導入しても、実地指導時にプリントアウトを求められる現状が明らかとなった。

この調査を実施した平成29年において、通所介護事業所数は23,597件、介護予防通所介護事業所数は40,870件に達している⁷。前年に比べ、介護予防通所介護事業所数は若干減少傾向にあるが、通所介護は微増をしており、一時期のような急激な増加⁸は見られないが、今後団塊の世代が75歳となる2025年、そして85歳となる2035年に向けて、まだまだ需要が増えると考えられる。その反面、介護現場における人手不足は深刻であり、特に小規模市町村における介護人材の確保は、介護保険制度を継続させていく上で重要な課題である⁹。

介護保険施設の実地指導においては、サービスの質の確保・向上を図るという目的を果たすため、基準適合性を含めた的確な実施が要請されるが、介護職の事務負担、つまり文書の作成や保管の負担を軽減し、ケアに携わる時間を少しでも多くとることが、ケアの質を担保する上でも、かつ介護事業者の生産性の向上を図る上でも重要と考える。

平成30年3月6日に開催された全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議において、厚生労働省老健局総務課介護保険指導室は、「自治体が実地指導に際して事業者を求める文書については、今年度の老人保健健康増進等事業において実態把握を進めているところである。平成30年度においては、この結果を踏まえて、事業者の事務負担の軽減に資する具体的な取り扱いについて検討することとしており、必要に応じてご協力をお願いする場合がある」と記し¹⁰、国として取組を進めていく姿勢を示している。今後、実地指導時における文書の提出・確認方法や、ICT化された文書への対応などの標準化が進んでいくことが期待される。

6 国立長寿医療研究センター「平成29年度老健事業 実地指導における行政文書削減に関する調査研究」2018年3月、p153
 7 厚生労働省「平成29年度介護サービス施設・事業所調査」<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service17/dl/kekka-gaiyou.pdf>
 8 進藤由美「介護が必要になる前に、介護保険サービスを探そう！」ニッセイ基礎研究所 研究員の眼、2012年7月4日 <https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=40013?site=nli>
 9 進藤由美「わが国の高齢化率はもう27.9%？ -小規模自治体は介護サービス提供体制を充足できるのか」ニッセイ基礎研究所 基礎研レポート、2013年3月14日 <https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=40593>
 10 厚生労働省老健局総務課介護保険指導室「全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議資料（平成30年3月6日）」<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12301000-Roukenkyoku-Soumuka/0000196651.pdf>

AOSリーガルテック株式会社

リーガルサービスカンパニー

フォレンジック担当 せい とし き 清利樹

はじめに

社会のデジタル化の流れの中で、情報通信技術（ICT）がこれまでの業務システム、情報システムのオフィス内での活用を超えて、生産やサービスなどの事業基盤、社会インフラに至る隅々で活用され、多大な利便性と効率性の恩恵をもたらしている。その一方で、悪意を持ったサイバー攻撃や内部の利用者の犯行によって、情報や資産の保護、事業継続性や社会の安全、安心を脅かすリスクも高まっている。

これまで、企業の情報システムやコミュニケーションにおけるセキュリティ対策は、ある程度注視され行われてきているが、その一方で、特に民間企業における制御システム、工場、プラントのセキュリティ対策は十分とはいえない状況にある。

本稿では、これまで解説してきたデジタルフォレンジックの観点を踏まえ、セキュリティ対策の方向性について解説していく。

ITとICTの違いとは

ITは広く一般的に知られているが、近年ではICTやIoTというITに関する言葉をよく見かけるようになった。そこでまず、ビジネスにおいて重要度が高まっているICTの定義や特徴を紹介していこうと思う。

ICTとは、「Information and Communication Technology」の略称で、「情報伝達技術」と訳される。ITとほぼ同義であるが、ICTでは情報・知識の共有に焦点を当てており、「人與人」「人とモノ」の情報伝達といった「コミュニケーション」がより強調されている。

ITとICTは明確に区別されているわけではないが、ITはコンピュータ関連の技術、ICTはコンピュータ技術の活用方法を指す言葉として使い分けられることもある。

従来より日本では「IT」がよく使われているが、国際的には「ICT」を用いるのが一般的である。また、近年の日本でも省庁を中心にICTが用いられるようになってきている。

頻発する企業の情報漏えいとICT時代の危機管理

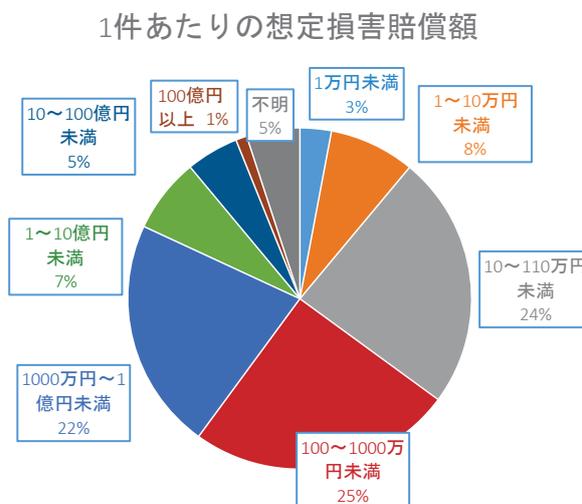
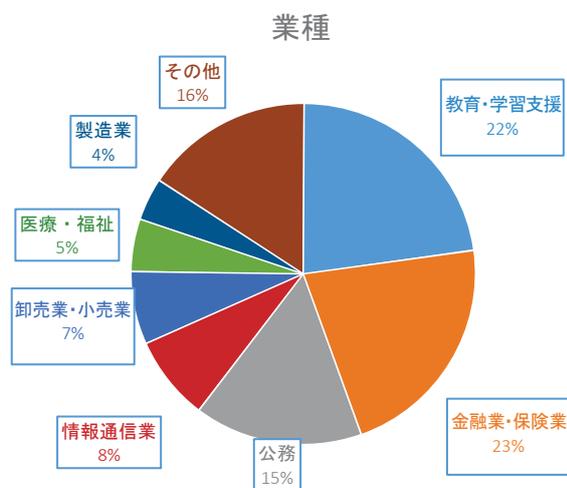
ICT技術により業務の効率化が図られ、ビジネス上のあらゆるデータが接続されつつある昨今、経営の舵取りや新たな戦略を立てる上で、データの活用は無視できない存在である。さらに、IoTへの近年の関心の盛り上がりも、激化するビジネス競争を勝ち抜く新たな策として、データ活用に着手する企業が相次いでいることの表れともいえる。こうした企業では、企業運営においてデータ管理の負荷が日々増大し、蓄積した個人情報などのセンシティブな情報は分析することすら許されず、うまく活用されていないといった実情もある。一方、その結果として、企業が所有するデータは急速に増大し、サイバー攻撃の手口が巧妙さを増し続けることも相まってデータを所有することのリスクが高まっている。その代表例が、しばしば大々的に報じられる顧客データの漏えい事故である。その主な原因は不正アクセスや管理ミスであるが、発生を防げなかった企業は社会的な信用が損なわれるばかりか、1件あたり平均して3億3700万円以上もの損害賠償額にもなっている。

しかしながら、データ消失につながるトラブルの原因は機器の故障や人的ミス、ウィルス感染、災害など多岐にわたる。どんなに注意を払ったとしても、すべての要素を完全に防ぐことは残念ながら不可能であろう。

デジタルフォレンジック調査の限界

本稿までに述べてきたデジタルフォレンジック調査は不正・不祥事の実態解明のための極めて有効な手段ではあるが、必ずしも万能の調査手法ではない。つまり、デジタルフォレンジック調査のみによって直ちに実態解明に至るわけではないのである。

企業にとっては、コストをかけてデジタルフォレンジック調査を実施する以上、不正の疑義や疑惑の白黒がはっきりするはずだと期待しがちであるが、実務的には不正の意図や経営者の関与を裏付ける決定的な証拠となるメールやファイルが検出される



参考「2016年度情報セキュリティインシデントに関する報告書」（日本ネットワークセキュリティ協会）
過去の情報漏えい事例

ケースはそれほど多くはない。他の証拠との整合性を確認してインタビューで追及するといった粘り強い調査を継続して、ようやく実態解明に至ることが多い。

また、デジタルフォレンジック調査は、実際に情報が漏えいしてしまった後の話であり、機密情報自体はすでに外部に出てしまっているため、企業が多大な損害を被ることは避けられないといえる。

「備えあれば憂いなし」というように、法的リスクに備えて、普段から証拠となりうる情報を管理する体制を検討し、構築しておくことが重要であることはいうまでもない。問題が発生した場合、その対応費用や損害は莫大になる可能性がある。日常的な企業活動の過程における情報管理体制の検討の中で、問題発生後の対応を効率的にできるようにする工夫や、発生した問題の影響を最小化する工夫を行っておくことで、そうした費用や損害を抑えることができる。

デジタルフォレンジック調査の段階に行く前に、そもそも情報が漏えいしないような事前対策を十分に施しておくことが、デジタルフォレンジックの観点からも必要となる。

企業の信頼性にも影響するクラウドの活用

これまで述べてきたように、長期的に企業のデータ保全を検討する際には「データ消失のリスクをゼロにすることはできない」という現状を見据え、被害を最小限に抑えるデータバックアップ対策の必要性が明確になってくる。

ビジネスにおいて、取引先や顧客からの信頼は企業の価値を左右する重要な要素である。

システムの損傷やデータの消失というトラブルは、その規模いかなんでは業務の継続が困難に陥る危険性を秘めており、安定した企業活動を支えるデータバックアップ体制の良し悪しは、企業の信頼性にも影響を及ぼす存在となっている。

企業の資産を守る、多様なデータへの対応など大きな負担が生じるイメージがあるが、通信技術が著しく進化した近年では、クラウドサーバやデータセンターを利用し、設備や管理の手間を大きく低減できるシステムも珍しくない。こうした技術の進歩も、企業におけるデータバックアップの普及に貢献している。

また、賢くクラウドを利用することは、ビジネスの加速だけでなく「セキュリティ対策」としても大きな効果が期待できる。Security as a Serviceとして、運用が大変なセキュリティ対策はクラウドベンダーがサービスとして提供してくれるからだ。つまり、煩雑なことは専門業者に任せってしまうのである。

従来の運用で「USBやスマホは禁止」や「端末はインターネットにつなげない」など、あらゆることに対して規制ばかりしていたのでは生産性も損なわれ、新しいビジネスチャンスも喪失しかねない。クラウドをうまく導入することで生産性を向上しビジネスを加速しながらセキュリティも担保できるのである。

会社の大切な事業資金や重要書類は、金庫ではなく銀行に預けて安心を買うように、デジタルデータもまた、会社のサーバではなくセキュリティ対策が施されたクラウドに保管するというのは、ビジネスの安全や信頼を確保する上でのひとつの有力な

選択肢である。

安全にデータ共有できるバーチャルデータルーム

企業活動をする中では、さまざまな規制や手続きがあり、それらには文書のやり取りが必須であることが多い。その情報はいわゆる「マル秘データ」であり、必要とする相手とはやり取りしなければならない一方で、第三者に漏えいすると大きな問題になってしまう取扱いが難しい情報である。金融機関が監督官庁に提出するレポートや、M&A（企業の合併と買収）で企業の価値を査定する際にやり取りする情報などは、そうしたマル秘データの代表例である。裁判で利用される証拠書類なども、やり取りの必要性和機密性を両立させないといけないデータに含まれる。

こうした情報については、古くは鍵がかかる物理的な部屋として、機密情報を格納し、認められた関係者だけが出入りできる「データルーム」を用意し、情報のやり取りを行ってきた。しかし、国際的なM&Aが一般的になり、データがデジタル化されるようになると、物理的なデータルームを使った機密情報のやり取りでは効率が悪くなってしまった。

そこで登場したのが、バーチャルデータルーム（VDR）である。VDRは、物理的なデータルームに代わってクラウド上に機密情報を格納できる仮想的な場所を用意するサービスである。海外ではVDRサービスの提供と利用が進んでおり、M&Aにおける資産査定（デューデリジェンス）のほか、製薬業界での知的財産の情報共有や、製造業での設計データの共有などの場面で、



一般のファイル共有サービスの上位として位置付けられ、すでにVDR市場が形成されている。

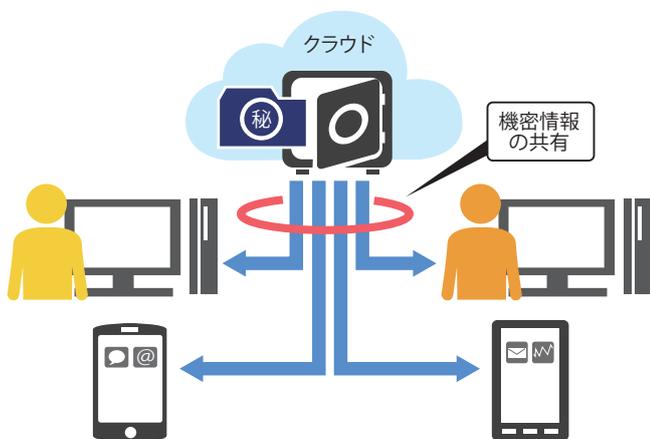
しかし、残念ながら我が国においては、一部の業界を除いてVDRの認知度はまだまだ低く、例えば社外取締役との「マル秘データ」の情報共有においても、未だにその手段はメールに頼っているのが実態である。またVDRそのものも海外製のものが多く、使い勝手と価格面などがその普及を妨げていた。

このような状況から弊社では、サーバを国内に置き、日本人の使い勝手に合わせた、ご利用いただきやすい「AOSデータルーム」の提供を始めたので、ぜひ他社のものも含め、比較検討していただければ幸いです。

おわりに

規制への対応や不正への対策は、企業のセキュリティ対策として不可欠である。デジタル社会の進展により、これまでの紙ベースとした社会では隠されていたことが明らかになる確率が高まった。紙社会では資料は廃棄してしまえば「なくなる」ことができたが、デジタル社会ではファイルや文書を削除しても必ず痕跡が残る。監督官庁や規制機関がデジタルの技術を用いて証拠を見つけにかかるのであるから、企業の側もこれに対応できる準備をしておかなければ、思わぬところで足をすくわれる危険がある。

機密情報が漏れることなく安全に保管・共有し、そのデータを誰がどのように閲覧し、更新したかのログをすべて管理する。デジタルデータのセキュリティを前向きに捉えて、先回りしたセキュリティや規制への対策を施したり、不正や法令違反を起こさない体制を整えたりすることで、企業の価値を高めていく必要がある。



出典：AOSリーガルテックの資料を基に作成

AOSデータルームのイメージ

「必見、業務の改善・改革手法!!」 をテーマに会員集う



JIIMA会員交流委員会は、委員会最初のイベントとして11月6日、JIIMA会員企業を集めて交流会を開催した。

「業務の見える化を切り口にした業務受託の可能性」と副題をつけ、セミナーと懇親会で会員同士の親睦と情報交換、ビジネス創出の場を演出した。



セミナーは、ソファなどできつろぎながら聞けるカジュアルスタイル。株式会社経営管理ナカチの糸川操代表取締役が業務分析手法をレクチャーした。

糸川氏は、パートナー企業が開発した業務プロセス解析ツール「BPECツール」を紹介し、業務を改善・拡大するためにもまずは業務の棚卸をしましょうと述べた。

BPECはBusiness Process Engineering Cycleの略で、あらかじめ用意されている部門ごとのテンプレートに現状の業務を書き入れることで業務を可視化できる。結果、どんな業務に負荷がかかっているのか、スキルが伴っているのか、作業時間に対するコストなどが割り出せる。企業はこうした可視化と分析を継続的に繰り返すことで、業務改革に繋げることが可能となる。新システムやRPAの導入、場合によってはその業務をやめてしまう、統合するといったことも判断できる。糸川氏はユーザーにBPRの結果、業務をBPO展開することや、すでにBPO展開しているのだとすれば、さらに深掘り、あるいは拡大をするといったことを会員企業と連携しながらやれないかと問いかけた。



グループディスカッション

和やかな懇親会

参加者はテーブルごとにグループディスカッションを行い、業務の棚卸、可視化について自社の状況を交えて話し合った。名刺交換、自己紹介も積極的に行われた。

今回の参加者は、BPO業務を手掛ける会員企業が中心だったが、この輪をJIIMA会員全体にも広げていきたいと会員交流委員会は、第2弾に向け構想を練っている。

※会場提供：シティコンピュータ株式会社

分光画像とデジタルアーカイブ

書籍、新聞、コピー、公文書などが紙媒体からデジタル媒体へ大きく変わりつつあります。すでに、紙媒体では情報の記録を全く行わない事例も増大しています。本協会でもこの流れの中でいろいろな活動がなされています。また、絵画や彫刻などの美術工芸品の記録、保管などについてもフィルムからデジタル媒体へと大きく変貌がされつつあります。全30巻にもなる百科事典や広辞苑、外国語辞書もデジタル媒体に置き換わっています。このようなデジタル化の波の中で、もともとはアナログである物体をデジタルに置き換えるうえで多くの混乱も生じています。特にスマホやPCなどに縁がない高齢者の世代では、「詳細はホームページを参照してください」は、社会から疎外されたと感じる、いわゆる情報難民が増大していることもデジタル化の推進の中では忘れるべきでないと思っています。そこでデジタル社会の一般的な問題点はここでは触れませんが、本協会も推進しているデジタルアーカイブ、特に文化財のアーカイブの問題点を述べたいと思います。

デジタルアーカイブの目的は、絵画、美術工芸品の色、形状などを正確に記録することにあります。例えば、自然災害や紛争、火災などで焼失した貴重な美術品をもと同様に再現することがしばしば要求されます。もちろん、これら焼失した美術品などを完全にもとに戻すことはできませんが、色や形状の情報が完全に記録されていれば複製品で再現することができます。

ここで色の記録について考えてみます。人間が見ることのできる、いわゆる可視光は波長400nmから700nmの電磁波です。現在の画像入力機器はすべてこの波長域をR、G、Bフィルターで3色分解し記録しています。すなわち、可視光はR、G、Bのフィルターで積分され波長の情報は記録できません。例えば、632.8nmの波長を放出するHe-Neレーザーは、通常のカメラでは赤色として記録され波長の情報は失われます。人間の眼のL、M、S錐体細胞もR、G、B光には感度を持ちますが波長の情報は認識できません。それゆえ、カラー情報をテレビやコピー、印刷などの民生用として使用する場合にはRGBやCMYの三原色による記録で不便を感じません。もちろん、印刷やプリンターではC、M、Yの他に特殊インクを使用する場合も数多くありますが、基本的にはその色再現は三原色理論に基づいています。これからも当分、この手法が続くと思われます。しかし、長期間保存し、また完全な色再現情報を記録する必要がある絵画などの美術品や色情報を用いて精密な診断が要求される内視鏡や細胞診、顕微鏡画像などの医用画像では波長の情報を記録することが必要です。波長情報の記録は可視光だけでなく紫外線や赤外線などについても必要な場合があります。

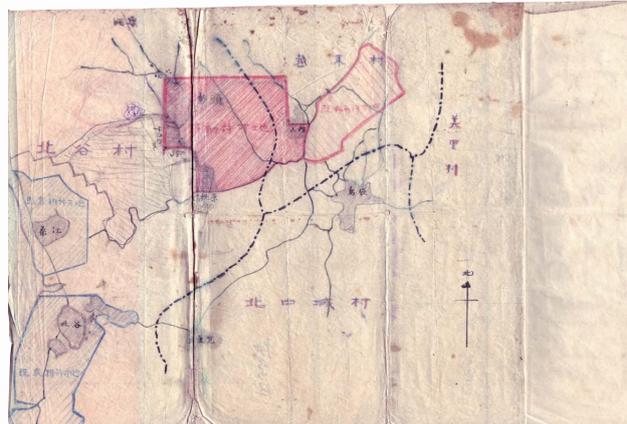
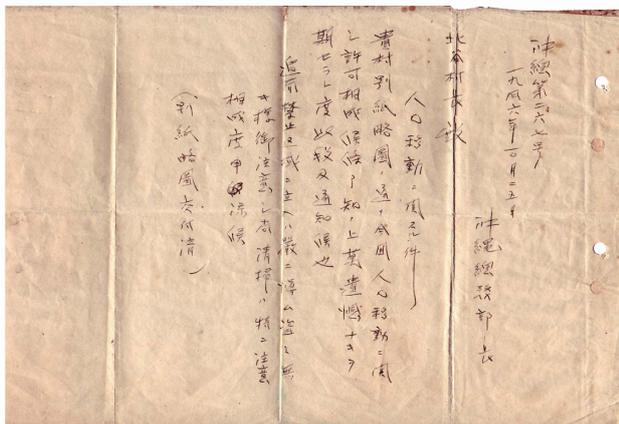
可視光を10nm間隔で記録する場合には31チャンネルの記録が、5nm間隔では61チャンネルの記録が必要となりRGBの場合に比較して10倍、20倍の情報が増えることとなります。メモリー価格が安価になり、また計算機の色が飛躍的に増大した今日この程度の情報量の増大は大きな障害にはなりません。商業放送が開始された4Kテレビでは、NTSCはもちろん、HDTVに比較して鮮鋭度は飛躍的に向上しました。しかし、色情報についてはRGB 3チャンネルのままです。

筆者は今から20年ほど前、国のプロジェクトで分光画像の美術品、絵画記録への応用に関する主査を務め世界初の分光カメラの開発を三菱電機と行いました。このカメラでは、プロの写真家が使用するあおり機能を持つ大判カメラにCCDと共に回転する5個のフィルターを取り付けて5バンド画像の撮影を行い、ウイナー（Weiner）フィルターを用いた画像処理からピクセルごとの波長情報を推定し絵画の分光情報の記録に成功しました。また、分光画像に関する国際会議も開始し、世界各地で分光情報に関する研究が活発化し、ルーブル美術館、ボストン美術館、エルミタージュ美術館、英国国立美術館などで大学との共同研究から液晶フィルターを用いる分光カメラや回折格子、プリズムを装着したスキャナーなどデジタルアーカイブを目的とした分光カメラが開発されています。しかし、一般民生用に動画像、静止画像を記録する分光カメラはいまだ開発されておられません。通常のテレビや、印刷、コピーなどのカラー画像の再現記録には前述したようにCMYによる減法混色、RGB加法混色による色再現で十分であるからです。しかし、デジタルデータの膨大な記録をこれから数百年も残し続け、その時代に本当の物体の色を再現するためには、RGB記録では十分ではありません。情報の記録がないデータは、後の画像処理では復元できません。デジタルアーカイブでは、伝送や改ざんなどの問題はもちろん極めて重要ですが、画像、情報の入力時から再現までを総合的に考えることが必要です。

三宅 洋一（みやけよういち）

1968年千葉大学大学院修了。東京工業大学工博、スイス連邦工科大学留学、京都工芸繊維大学助教授、千葉大学助教授を経て1989年千葉大学教授。同大学医学センター長を務め2009年定年退職。現在千葉大学名誉教授、東京工芸大学理事。日本写真学会会長、米国画像科学技術学会副会長、日本鑑識科学技術学会（現日本法科学技術学会）理事長、ロチェスター大学客員教授等歴任。米国画像科学技術学会（IS&T）名誉会員、日本VR医学会名誉会員、Edwin Land Medal (OSA)、電子画像賞（SPIE、IS&T）など多数受賞。デジタルカラー画像の解析評価等著書多数。

北谷町公文書館所蔵
人口移動ニ関スル件



戦後の沖縄県北谷^{ちやたん}を表徴する資料です。戦時中、収容所に集められていた沖縄の人々が故郷に戻れたのは、終戦の年の1945年10月からです。しかし、ほとんどの土地が米軍使用地であった北谷村には帰村の許可がなかなかおりませんでした。当時の軍民連絡会議において沖縄民政府は帰村の要請をし続け、1946年10月22日の要請後に他市町村から遅れること1年後の1946年10月25日付で、ようやく北谷村への移動許可の通知を受けました。まず、上勢頭^{かみせいど}、桃原^{とうげん}、越來村山内の一部、続いて字嘉手納と段階的に移動が許可されていきました。

戦後、村に帰ることを許された日を平和なふるさとの建設に向けて踏み出した記念とすべき第一歩の日として、平成7年に条例で10月22日を「北谷町民平和の日」と定め、平和に関するイベントが開催されています。

北谷町公文書館



◆ わが館の特長

北谷町公文書館は、北谷町に関する行政文書、行政資料等、歴史的に価値のある資料を収集・整理・保存しています。町民に身近な施設として広く利用していただくとともに、町民に共有の財産を未来に伝えるための施設です。戦争で行政文書等が消失してしまい、現在の所蔵資料は戦後のものがほとんどですが、他機関から資料をお借りしたり、住民のオーラルヒストリー等も活用しつつ、戦前からの北谷の歴史を伝えるべく企画展も開催しています。

<http://www.chatan.jp/choseijoho/kobunshokan/index.html>

〒904-0192 沖縄県中頭郡北谷町字桑江226番地
TEL. 098-982-7739 FAX. 098-936-8596

◆ 所蔵品

紙文書関連	約20,000点	写真・スライド	約21,000点
画像データ	約1,800点	行政資料(図書等)	約26,000点

■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。



北九州市立文書館所蔵
大隈重信 感謝状



明治28年、近代国家建設のため、帝国議会は官営製鉄所の設立を決議し、その候補地として八幡村を含む10地区が挙げられました。当時の八幡村長・芳賀種義は、私財を投げ打ち製鉄所の誘致運動を行いました。村民は先祖伝来の大切な土地を奪われると強固な反対運動を展開し、芳賀村長にもその抗議が及びました。しかしながら、芳賀村長は熱心に八幡百年の大計を説き、村民はその熱意に心を動かされ、ついに土地を手放すことを承諾したとされています。その結果、明治30年2月6日に「製鉄所は、福岡県遠賀郡八幡村に置く」と決定されました。

この感謝状は、明治30年8月20日、官営八幡製鉄所（明治34年操業開始）の用地買い上げ等に尽力した芳賀村長宛に、当時の農商務大臣・大隈重信より贈呈されたものです。その後、八幡村は八幡市、五市合併により北九州市となり、工業都市として飛躍的な発展を遂げますが、その核となった八幡製鉄所の誘致の経緯が分かる貴重な資料といえます。

北九州市立文書館



◆ わが館の特長

北九州市立文書館は、平成元年11月の開館時より、歴史的・文化的価値を有する公文書、郷土の歴史に関する文書、その他の行政資料等を保存し、広く市民の利用に供するとともに、行政文書の情報公開請求等の窓口としての役割を担う等、複数の目的を併せ持つ施設です。歴史公文書を中心に約20万点の資料を収蔵し、資料閲覧室や情報公開専用のコーナー等を設けており、展示コーナーでは年2回の企画展を開催しています。

◆ 所蔵品

紙文書関連	約190,000点	写真・スライド	約9,000点
マイクロフィルム	約400点		

[http:// www.city.kitakyushu.lg.jp/soumu/sou-bunshokan.html](http://www.city.kitakyushu.lg.jp/soumu/sou-bunshokan.html)

〒803-0814 北九州市小倉北区大手町11番5号 TEL. 093-561-5558 FAX. 093-561-5529

■お宝文書投稿募集集中!! 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。

ペーパーレスが進まない 最たる業界に挑む

インタビュー

株式会社インテージテクノスフィア



<https://www.intage-technosphere.co.jp/>

〒188-0001 東京都西東京市谷戸町2-14-11

・事業内容：ビジネスインテリジェンス事業 / ITソリューション・システム開発・IT基盤構築 / AI / データ解析

・創立：1963年9月

・資本金：4億円

・拠点：本社・秋葉原営業所・長野事業所



インテージ秋葉原ビル

マーケティングからシステム開発へ

インテージテクノスフィアは、マーケティングリサーチ、データ解析を得意とするインテージグループのシステム系事業会社です。1960年に市場調査専門機関である社会調査研究所として創業しました。現在はグループのビジネスインテリジェンス事業を担い、ITを駆使し、システム開発技術や業界専門性に裏付けられた独自のシステムサービスを、旅行・運輸業界や出版業界をはじめ、医薬品・医療機器メーカーや健康保険組合などに提供しています。

1960年代に市場調査を始めたのは、物の消費が急速に発展していったことを背景に弊社はその消費動向をいち早くとらえ、日本で初めてとなる本格的なマーケティングリサーチを始めました。一般用医薬品の販売動向調査から始まった市場調査事業は現在、さまざまな業種に拡大しています。

市場調査で培ったノウハウはシステム構築事業へと繋がりました。市場調査事業拡大にあたり、分析結果を集計するための大型のコンピュータを弊社内に保持する必要があったからです。創業当初、市場調査の主な業務は、スーパーなどで買い物をしたモニターにアンケート形式の調査票を記入してもらい、それをエントリーセンターで入力、集計分析し、集計情報を販売元のお客様に返却をするというものでした。これに大型コンピュータを使用していましたが、これらの業務を行ってもシステ



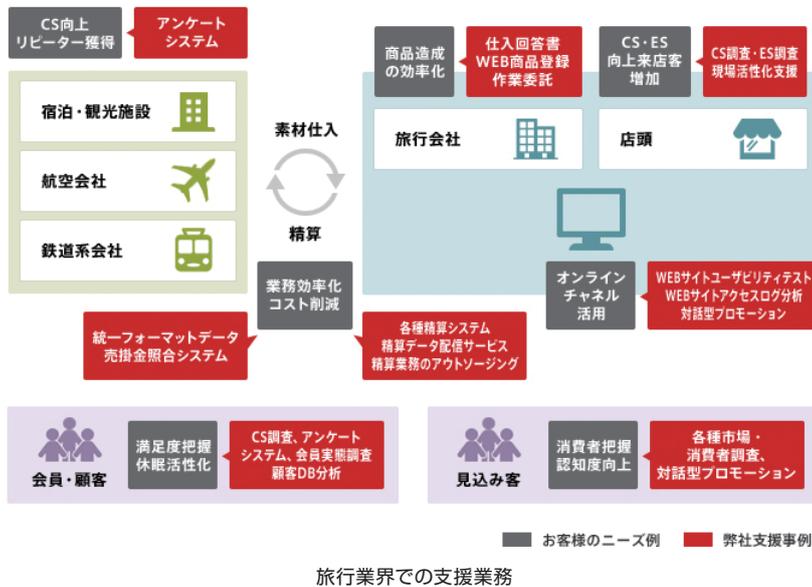
ITインフラ基盤・運用のデータセンターサービスも

ムとして余力がありましたので、別のシステム事業にも生かせるのではないかと思います、システム構築事業を開始したのです。

データエントリー業務は、長野県にあるエントリーセンターで、システム事業は東京都の西東京市と秋葉原で行っています。システム構築事業は旅行・金融・出版・医薬・ヘルスケア等へ業界標準プラットフォームや基幹システムなどのサービスを提供しています。

お客様の課題から新たなサービスを展開

さて旅行業のシステム構築のケースについて説明します。旅



旅行業界では1900年代後半に航空券の販売業務が始まりましたが、その際に航空会社と旅行会社から発行される搭乗情報と請求情報を照合するという業務が発生します。弊社はその情報を管理、チェックするシステムを構築しました。

旅行商品（プラン・ツアー）は、さまざまな宿泊施設・観光地のレジャー施設や飛行機・バスなどの交通機関、食事やその他サービスを組み合わせて一つの商品として旅行商品購入者に提供されます。そのため、提供元となる事業者が多岐に存在するため、請求内容と支払内容が合致しないケースもあり、各旅行社はこれらを整理し一つにまとめるために多くの人的労力とコストをかけていました。当社はこうした課題を旅行会社一つひとつにヒヤリングし、抽出したのち、関わる各社が共通で使用できるシステム（業界標準プラットフォーム）を開発したのです。いまでは小さな旅館の主人でも簡単に利用できるサービスとして喜ばれています。

解決したい旅行業界の紙問題

旅行業界のあらゆる課題を解決する中で驚くのは、紙で行われている業務が多いことです。旅行業界は、ペーパーレス化ができていない最たる業界と言われており、鉄道会社や航空会社、宿泊施設などでも、紙の証憑を多く取り扱っています。

旅行業界特有の問題として旅行各社は、販売代理契約する宿泊施設や交通機関、観光地のレジャー施設など関連する企業と、3年～5年の間で契約更新をするという決まりがあります。この更新をいまだ紙で行っているところが多く、大手旅行会社となると膨大な契約書類が発生します。この契約更新の業務だけ

でもかなりの時間と人手を必要としているというのが実態です。また、経理・財務関連の証憑等は7年間保存する必要があるものもありますので、各社が持つ紙問題は切実なものがあります。

そこで、紙を使わず、効率的な契約ができないかと考え、現在、電子契約に目を向けています。印刷・配送・保管などを紙に関わる業務を取り除くことができれば、大幅な業務効率化が計れます。

昨年JIIMAに加入させていただいたのは、電子契約に対する知見をJIIMA会員企業からいただきたいと考えたからです。契約更改に関わる業界特有の業務運用を整理し、簡単に契約更新ができる方法を模索しています。

おそらくJIIMAに加入する企業で、旅行会社や観光業界の企業はいないでしょう。したがって紙が多い業種として、旅行業界が取り上げられることも少ないと感じています。そんな中で当社は問題を提起し、広く知見を集め、旅行業界を引っ張っていけたら良いと考えています。まずは会員同士の交流から始めていきたいと思っています。

時代を先取る働き方を

弊社では長く紙に縛られない働き方を実施してきました。2005年のインテージ秋葉原ビル開設時にペーパーレス、フリーアドレス、クリアデスクの3つの目標を掲げて紙文書の削減を行ったことがきっかけです。移転に伴い個人用のキャビネットを



とても小さくしたため、本当に必要な文書を精査し、削減・電子化する必要がありました。この作業は、大変苦勞をしましたが、その苦勞の甲斐あって、2005年から今年2018年まで13年間は紙をほとんど出力せず、電子データで業務を行うことができています。もちろん全くというわけではなく、必要な時には最小限の紙利用はしていますが、かなりのコスト削減につながっていると実感します。紙に縛られない働き方を早くから取り入れたことにより、顧客へも自信をもって提案できますし、時代を先取りした行動ができていますと誇りに思っています。



弊社のデータハンドリングで紙文化をなくしていきたいですね。

ビジネスインテリジェンス第2本部 旅行BI部
部長 笹本 正明氏(左)
事業企画 事業推進リーダー 中野 貴司氏(右)

最新テクノロジーで業界を牽引していきたい

これまでバックオフィス系のシステム開発を担っていたため、予約のシステムなど顧客目線に立ったシステム開発には力不足な面がありました。昨年10月、旅行業の基幹システムを生業としている会社との業務提携で予約から精算までを一気通貫で管理できるシステムが提供できるようになり、旅行業務のすべてをサポートできる体制が整いました。このフルサポートのシステム提供を精力的に行っていきたいと考えています。

さらに2020年のオリンピックに関連する業務の準備もしていかなければなりません。オリンピックには多くの訪日外国人が往来すると考えられます。この一大イベントを通じて観光や消費に関わる多くのデータが発生しますから、このデータをAIやRPA含め、あらゆる技術を駆使し、多岐にわたった活用を考えます。

日本企業がインバウンドの恩恵を受けるためにも、我々はデータ活用事業へ一気に舵を切り、業界の繁栄に寄与し続けることを約束します。

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60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。文書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。

会員の特典

- 各種委員会に参加できます。
- 各種セミナー、研修会、展示会に安価な費用で参加できます。
- 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、試験図票などが割引価格で購入できます。

会員種別と会費

■ 一般会員	入会金	年会費
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	1万円	5万円

■ 維持会員	入会金	年会費
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	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	30万円 20万円 10万円

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

厚科審制度部会 添付文書を電子化 紙文書の医薬製品同梱を廃止

11月8日、厚生科学審議会医薬品医療機器制度部会では、医薬品・医療機器等に添付される文書を今後は電子的な方法により提供する方針を固めた。

現在、医薬品や医療機器の用法、用量、使用方法などの使用上の注意は、医薬品医療機器法に基づき、容器・被包に記載できない場合は、添付文書として医薬品・医療機器等に同梱する決まりとなっている。しかし添付文書は頻繁に改訂されているにも関わらず、在庫品に同梱されている文書は改訂前のままであり、最新情報が医療機関や薬局などにきちんと伝わっていないケースがある。また同一製品を納品するたびに添付文書も納品されるため、一施設で同一の紙文書が多数存在し、紙資源の浪費との指摘がなされていた。

厚科審は添付文書の製品への同梱を廃止し、それに代わる情報提供として外箱にQRコード等を記載して最新情報にアクセスできるようにしたうえで、製造販売業者や卸売業者が医療機関へ赴く際に、原則紙での文書を提供して確実性を担保するとしている。

なお要指導医薬品と一般用医薬品については消費者が直接購入し使用するため、情報を直ちに確認できる状態を確保する必要があるとして、現行のまま紙媒体の同梱を行う方向だ。

リコー 文書比較をAIで実現 文書チェック時間を大幅に削減

株式会社リコー（会員No.15、社長執行役員・山下良則氏）は、構成の違う二つの文書の内容を比較し、文や段落を自動的に対応させ、重複や差異を明確にできるAIを活用した自然言語処理技術「ディープアライメント」を開発した。

この技術はディープラーニングによって学習した語句の意味に基づき、語句が属する文や段落の意味の近さも考慮し、その出現順番に依存せずに文や段落同士を対応づけるアルゴリズムを考案、一般文書に適用したもの。人手では24時間を要

する482条文の契約書の対応づけを1分で実行できる。これまでのテキスト分類技術と比較しても2倍以上の対応づけ精度が得られている。

自社の案	他社の案
1条 …	1条 …
2条 …	4条 …
… (略)	対応なし
対応なし	… (略)
	5条 …
	10条 …

他社案の
不足内容

他社案の
余分な内容

リコーでは2017年、AI開発に関する専任組織「AI応用研究センター」を創設してAIの製品への搭載や社内の業務改革への適用を目指しているが、さらなる高技術と独自性を求め、自社だけの開発に終わらず、パートナー企業との連携・協業を加速して行きたいとしている。

パナソニック RPA連携機能強化で 紙のエントリー業務を自動化

パナソニックソリューションテクノロジー株式会社（会員No.1057、代表取締役社長・香田敏行氏）は「帳票OCR」の製品ラインアップとして、「帳票OCR for RPA」の提供を開始した。「帳票OCR」の高精度なOCR機能や高い操作性はそのままに、RPAで利用する際の便利な機能を追加した。

帳票処理における多様なPDFファイルフォーマットへの対応やOCR読み取りエラー発生時の自動処理の停止、帳票フォーマット変更時にRPAで処理するデータの紐づけ直しなどに対応する。

富士ゼロックス クラウド型文書 管理ソリューションを提供

富士ゼロックス株式会社（会員No.19、代表取締役社長・玉井光一氏）は、さまざまな業務において発生する文書を業務と関連付けて可視化し、統合管理するクラウド型文書管理ソリューション「Smart Workstream」を提供すると公表した。

Smart Workstreamは文書を伴うさまざまな業務手順や承認プロセスを業務ごとにルール化し、文書と証跡を連携管理することで、決められたプロセスや証跡記

録のモレを防ぎ、組織の文書管理ガバナンスを強化する。また富士ゼロックスの「電子帳簿保存法対応ソリューション」「契約プロセスソリューション」といった各種業務別ソリューションをテンプレートとしてSmart Workstreamで利用できる。富士ゼロックスは2020年度までに、国内累計200契約を目指す。

CEC ビッグデータ技術を活用した ドキュメント診断ツールを開発

株式会社シーシーはドキュメントの構造解析やビッグデータの全文検索エンジンを活用したドキュメント診断ツール「cleardox」を提供している。

cleardoxは、Office文書やPDFで作られた設計書や仕様書、品質・規格関連文書、指示書、報告書などの表記のゆれ、あいまいな表現を解消し、ドキュメント全体の品質向上を実現するツール。品質診断機能を中心にスピーディな検索、関連性検索、品質分析・統計化ができる。設計・製造・品質保証部門の管理者、ドキュメント作成者・評価者向け。

案内板 東日本大震災 アーカイブシンポジウム 災害の記録を伝える～自然災害と防災教育

大阪北部の地震、北海道胆振東部地震の被災状況を紹介し災害記録の収集等について議論する。

- 期間／2019年1月11日（金）
13:00～（開場12:30）
- 場所／東北大学災害科学国際研究所棟
1階多目的ホール
宮城県仙台市青葉区
- 料金／無料
- 定員／200名（定員になり次第締切）
- 内容／
 - 第一部 緊急報告 大阪府北部の地震、北海道胆振東部地震の状況と震災アーカイブ
 - 第二部 震災の記録と防災学習
 - 第三部 パネルディスカッション
- 問い合わせ／
東北大学災害科学国際研究所
<http://shinrokuden.irides.tohoku.ac.jp/>
「みちのく震録伝」

me and night and music and jazz (その2)

コラムの続編は前代未聞ですが、その2にお付き合いくださいませ。

40歳で門戸をたたいた北新地の老舗ジャズクラブは、以前から噂を聞いていたお店。北新地はバブル崩壊で接待文化が徐々に失われる中、今も元気に営業しているお店はたくさんある。このお店は、オーナーがジャズピアニスト、ママさんがジャズボーカリスト、そして何よりお客様の20%くらいがボーカリストや演奏者で、毎日そのお客様が参加できる貴重なお店で有名。今でも常連さんが多く毎日にぎわっている。当時どうすればこのお店で親しくなるかを考え、「ジャズボーカル教室」の生徒になることを選択。結果それが「ボーカルレッスン+ジャズクラブでのプレイ」という勝利の方程式となった。それから20年そのお店に通い、良きミュージシャン、お客様に出会い、経営では左脳の酷使に陥ってしまうところを、ジャズに触れ合いプレイを通じ、右脳を使い発想をリフレッシュする事で、新たな挑戦もできると自己暗示をかける日々だ。これが自分にとっての「ジャズ黄金人生」であったと確信している。

音楽には言葉も国籍も地位も関係なく、今では「ハレの場」でプロのミュージシャンと一緒に演奏の仕事をお受けする場面も多くなった。昨年7月の当協会理事長の叙勲パーティでも、その一役を担わせていただき、ご参加のお客様を和やかに演出できたのではと自負している。

現在は、アマチュア社会人ビッグバンドに所属し、フランクシナトラまがいのビッグバンドボーカルやテナーサックスを担当したり、プロミュージシャンとライブ活動をしたりと、忙しい社長業の間隙をぬって音楽にいそむ毎日だ。

音楽は最高のコミュニケーションだと思ってしまう。人生100年時代、まだまだ音楽も仕事も「ひよっこ」。これからも新しいことに挑戦し、お客様や仲間とかけがえのない関係を続けることができれば、この上ない幸せです。
(河村武敏)



社会人ジャズオーケストラでの秋田遠征での一コマ



当協会理事長の帝国ホテルでの叙勲パーティ御祝演奏

〈広報委員会委員〉

担当理事 河村 武敏 (アビックス)
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)
菊池 幸 (コニカミノルタジャパン)
山路真一郎 (山路工業)
牟田口恵理 (富士ゼロックス)
安齋 美香 (ハイパーギア)
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 2月号予告

〔ベストプラクティス受賞事例〕 知財分野でのタイムスタンプを利用した情報の一元管理(仮) スキャナと経費精算システムの連携が生む新たな文書管理(仮)
〔ガイドライン紹介〕 医薬品開発における測定機器データ長期保存の必要性
電子帳簿ソフト法的要件認証制度スタート!

※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 1月号©

2019年 第1号 / 平成30年12月25日発行 ©日本文書情報マネジメント協会 2018

発行人 / 甲斐荘 博司
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 / <https://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
ISBN978-4-88961-197-7 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)

Panasonic

BUSINESS

NEW

KV-N1058Y-N

A4 ドキュメントスキャナー
セキュアネットワーク対応モデル **新登場!!**

- パソコンやアプリ 不要でスキャンデータ送信
- セキュアにネットワーク送信



簡単

大型液晶タッチパネル&高速読み取り わかりやすい操作性とスピードで業務を効率化!!



直感的な操作が可能な
タッチパネル

バック
ボタン

ホーム
ボタン

お気に入り
ボタン

お気に入り
追加ボタン

よく使う宛先や読取条件のお気に入り登録で、ワンタッチ送信

スキャン操作に慣れていない方や窓口業務にもおすすめ!

読み取り速度の高速化

大量処理が可能となり、業務効率が向上!

65枚/分 130頁/分^{※1}

読み取りの効率アップ

用紙セットの手間が省ける!

大容量ADF **100枚**^{※2}

厚み4mmまでのパスポート^{※3}や
薄紙から厚紙まで対応!

20~413 g/m²

※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: パスポートの読み取りは、別売りの専用キャリアシートが必要です。

パナソニック
ドキュメントスキャナー
ラインアップ



KV-S8147-N[※]
KV-S8127-N[※]



KV-S5076H-N[※]
KV-S5046H-N[※]



KV-S7097-N[※]



KV-S2087-N[※]



KV-N1058Y-N[※]



KV-S1057C-N2[※]
KV-S1027C-N2[※]

※モデル品番は、KV-S8147、KV-S8127、KV-S5076H、KV-S5046H、KV-S7097、KV-S2087、KV-N1058Y、KV-S1057C、KV-S1027Cです。

お問い合わせは

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社 ビジネスコミュニケーション ビジネスユニット
〒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/>



KONICA MINOLTA

Giving Shape to Ideas

マイクロフィルムスキャナー

「マイクロフィルム=レジェンドメディア」から蘇る 情報の利活用ができる最新鋭機 「Legend Viewer」

スクリーンで検索を行いながら高解像プリントできるリーダプリンター機能に加え、高解像スキャンデータをPCへ取り込み、電子データとしてのファイリング、画像加工など、活用領域をさらに拡張。リーダプリンター機能とスキャナー機能は、簡単に切り替えることができるため^{※1}、作業をスムーズかつスピーディにします。1台でマイクロフィルム=レジェンドメディアの活用領域が大きく広がります。

リーダプリンター機能/
スキャナー機能の
切り替えがワンタッチ

スキャンも、プリントも、
デジタルならではの
高速・高画質を実現

充実した便利機能と
多彩なオート機能で
操作が簡単

A3スクリーン・A3プリンター搭載

LV7100



A4スクリーン・A3プリンター搭載

LV6100

※1:USB切替器キット(オプション)が必要です。
※写真はLV7100です。



省スペースと高性能を両立したデジタルフィルムスキャナー

SL1000

※写真はオプションを装着した状態です。

PCと共にデスクトップに設置可能な軽量・小型設計に、タッチパネル対応の専用アプリケーション標準装備。カラーマイクロフィルムのデジタル化をスムーズに行えます。

書籍原稿を鮮やかにデジタル化するフェイスアップスキャナー

EPICWIN 5000CMKII

- A3サイズ対応、原稿上向きセット方式スキャナー
- フルカラー・グレー・モノクロ2値でスキャン可能
- 最大600dpiの高解像度
- ブックスキャンに適した各種デジタル処理技術を搭載
- 軽量化&小型化を実現

ブック補正機能により、書籍原稿の原稿曲がり、文字縮み補正、綴じ部分削除、指消し、枠消し、センタリングなどの機能で、書籍原稿やシート原稿を美しく再現することを可能にしました。



ブックスキャナー

フルカラー・フェイスアップブックコピーシステム

BookPro 5000CMKII

貴重な文献や分厚い書籍を上向きのまま読み取り、原稿を傷めることなく、簡単・きれいにコピーできます。

※写真はオプションを装着した状態です。 ※コインバンダー対応可能。

コニカミノルタ ジャパン株式会社

〒105-0023 東京都港区芝浦1-1-1

●商品に関するお問い合わせは

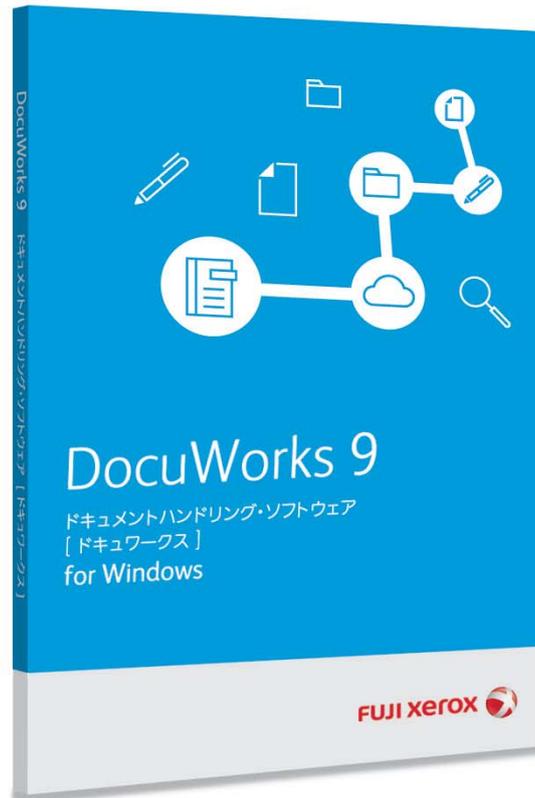
0120-805039

受付時間

9:00~12:00・13:00~17:00
(土、日、祝日を除く)

<http://www.konicaminolta.jp>

情報の活用と、業務の
連携をよりスムーズに。



ドキュメントハンドリング・ソフトウェア

DocuWorks 9

国内販売累計500万ライセンス達成

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。

JJIMA

文書情報
管理士
JJIMA



文書情報管理士 検定試験 2019冬試験

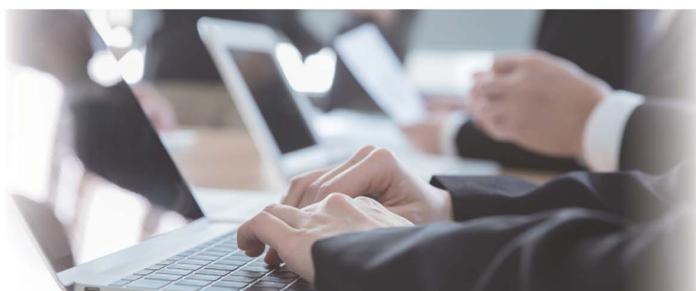
今、社会では文書管理が重要になっています。

個人情報や営業秘密の保護など、

文書管理の重要性が求められています。

安心で社会生産性の高い電子文書情報化社会の構築をめざして

さあ、文書情報管理士の出番です。



試験期間 / **2018年12月20日(木) ~ 2019年2月10日(日)**