

JIIMA

Journal of
Image &
Information
Management

ISO TC171会議 2019参加報告

文書情報マネジメント 文書情報取り扱いに関わる 国際規格の状況

外務省文化無償フォローアップ事業
ボスニア・ヘルツェゴビナ国立公文書館に対する
マイクロフィルム機材修繕と基礎研修の実施

第59期 JIIMA事業計画書

2019

7.8

Jul. Aug



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.iijima-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)金聖堂情報システム
〒350-1246 日高市梅原 99-2
www.kinseidou.co.jp | 042-985-1511 |
| (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 |

ービスのプロ集団

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

中央光学出版(株)

〒105-0003 港区西新橋3-11-1
www.cks.co.jp 03-3580-9681

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

ナカシャクリエイト(株)東京支店

〒105-0013 港区浜松町2-2-3
www.nakasha.co.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 03-6808-3170

(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

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/~imsymc/ 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.co.jp/ 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

先進の磁気テープが、 ビッグデータの未来を守る。



富士フイルム独自のアーカイブソリューション 『ディターニティ』

社内のデータ保管に関する「効率化」「コスト削減」「安全性強化」など、さまざまなデータ保管・管理のニーズに、磁気テープを使用したアーカイブソリューション『ディターニティ』がお応えします。



内部保管する

データアーカイブソリューション
ディターニティ オンサイトアーカイブ

大容量・低コスト・簡単操作のアーカイブ専用ストレージ。

ハードディスク(HDD)と最新のテープライブラリを組み合わせた、長期保管用ストレージシステムです。



デジタル化する

デジタル化・データ変換サービス
ディターニティ コンバージョン

コンテンツを最新デジタル環境に変換。



最新のデジタル
環境に変換

●本製品についてのお問い合わせは



株式会社 **サシ**

〒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(796)2101 北関東支店 048(640)5795 東関東支店 043(305)4901 神静支店 045(620)0863
名古屋支店 052(228)7865 大阪支店 06(6745)1643 中四国支店 082(232)9261 福岡支店 092(282)6301

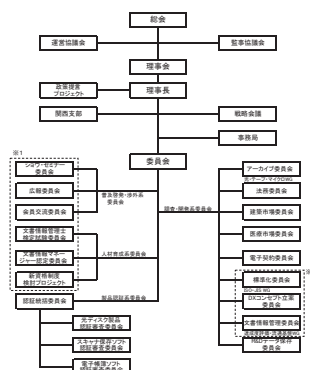
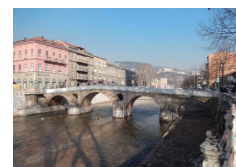
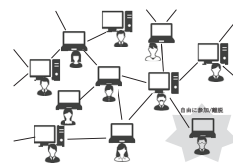
IM

2019-7.8月号 通巻第 582 号

IM電子版はPDF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…………… **ISO TC171会議 2019参加報告**
文書情報マネジメント
文書情報取り扱いに関わる国際規格の状況
 JIIMA 標準化委員会 伊藤 泰樹・名護屋 豊
 【連載 ブロックチェーン・分散台帳とデジタルデータ管理】
- 8…………… 第3回 **ブロックチェーン・分散台帳におけるデジタルデータ管理の考え方**
 セコム株式会社 IS研究所 佐藤 雅史
 【連載 電子契約はじめませんか】
- 12…………… 第4回 **電子契約を始めるにはどうすればよいのか?**
 JIIMA電子契約委員会
 【連載 失敗しないシステム開発マニュアル】
- 18…………… 第3回 **システム開発成功の鍵その1 上流工程編**
 牧野総合法律事務所弁護士法人 牧野 二郎・森 悟史
 【連載 2018年改正著作権法はAI・IoT時代に対応できるのか?】
- 23…………… 第3回 **2018年度改正による柔軟な権利制限 (3)**
 国際大学グローバルコミュニケーションセンター 城所 岩生
- 26…………… **外務省文化無償フォローアップ事業**
ボスニア・ヘルツェゴビナ国立公文書館に対する
マイクロフィルム機材修繕と基礎研修の実施
 ムサシ・フィールド・サポート株式会社 池田 幹雄
 【わが社のプレゼン】株式会社ポウラインマネジメント
- 30…………… **企業同士の強みを結びつけたサービスを**
 【わが館のお宝文書】
- 33…………… 刈谷市歴史博物館 豊臣秀吉朱印状
 【委員会活動報告】法務委員会
- 34…………… **広く活用される電子化の法制度提案を行う!**
- 36…………… **第59期 JIIMA事業計画書**



- 42…………… **コラム** 話題の小箱「日本の思い遣り; 気配り、目配り、おもてなし」
- 43…………… **新製品紹介**
 - DocuPrint C5150 d DocuPrint C4150 d
 - RICOH Pro 8320S/8310S/8300S RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT
 - bizhub C360i/bizhub C300i/bizhub C250i
- 44…………… **ニュース・ア・ラ・カルト**
 - JIIMA 春のセミナー 2019東京・大阪 参加者は1100名
 - JIIMA58回総会開催 デジタル文書利活用を推進
 - テレワーク・デイズ2019 政府が実施の呼びかけ
 - 国立公文書館 平成31年度の複製物作成計画を発表
 - 富士ゼロックス、ウイングアーク1stのBIソール活用、営業生産性向上を図るソリューションを提供開始
 - KIU 52期総会を開催
 - 韓国中部発電会社が、AIを活用した記録管理情報のデジタル変換を推進
 - 各社ニュース
- 46…………… ■ IM編集委員から

※IM誌が隔月刊行へと変更になりました。詳細はP16をご参照下さい。

広告ガイド

KIU 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……………	17頁
文書情報マネージャー……………	表3	株式会社アピックス……………	25頁
文書情報管理士検定試験 2019夏試験……………	表4	コニカミノルタジャパン株式会社……………	29頁
株式会社ムサシ……………	前2	文書管理達成度評価・調査ご協力のお願い……………	32頁
公文書館紀行 (第二弾)……………	7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
IM誌 隔月刊行に伴う発行日のご案内……………	16頁	エイチ・エス写真技術株式会社……………	後2

ISO TC171会議 2019参加報告

文書情報マネジメント 文書情報取り扱いに関する国際規格の状況

UNITED STATES OF AMERICA

JIIMA 標準化委員会
副委員長 伊藤 泰樹
委員 名護屋 豊

はじめに

文書情報マネジメントに関する国際規格を議論するTC171会議が、本年（2019年度）の5月13日～17日の間、カナダ規格協会がホスト役となってカナダのトロント市で開催された。主な参加国は、カナダ、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、オーストラリア、中国、韓国、日本であった。日本からは、標準化委員会の委員長である木村道弘、ISOWGリーダーの伊藤泰樹、そして名護屋豊の3名で参加した。小委員会ではSC1、SC2にそれぞれ参加したので、その概要を報告する。

ISO/TC171 全体会議 (Plenary)

文書や記録に関する委員会は、TC46/SC11記録管理とTC171文書管理アプリケーションの二つがある。JIIMAはこのうち、TC171の国内審議団体として活動している。

現在、TC171/SC1は、文書管理運用に関わる品質課題を、また、TC171/SC2は、PDFなどコンテンツの利用可能性の拡大、アクセシビリティを中心に審議している。全体会議 (Plenary) は年次で開催され、年間の審議方針ならびに規格制定方針を決定する場となっている。

EUでGDPRが発効したこともあり、個人の情報の権利、知的財産権の保全の意識が高まっている。また、情報を取り扱うインフラがクラウド環境に移行してきている。そのため、文書と



ISO/TC171議長のアラン・シップマン氏の全体会議 (Plenary) 開催宣言 (左から) TC46/SC1 1議長、ISO/TC171議長 (イギリス)、ISO/TC171セクレタリ (イギリス、BSI)

その使用の安全性、クラウド契約に依存する制約、紙と電子文書の同一性などの技術的視点から多く審議された。

表1に審議日程を示す。

文書の取り扱いに関する規格の審議 (TC171/SC1)

TC171/SC1においては、従来、スキャニングを中心とした文書の品質維持に関わるルールを標準化してきた。しかしながら、現在は電子化された業務環境に変革してきていることから、文書の受取、仕掛かり中の文書のコントロール、記録保持するための文書長期保存、文書の適切な配送、シェアリングなどの取り扱いに関して、文書の安全性、品質維持などが実行できてい

表1 審議日程表

	TC171	TC171/SC1	TC171/SC2
5/13	TC171 Meeting with TC46/SC11 TC46/SC11との意見交換		WG11 EDMS, Trusted Storage WG9 PDF/UA
5/14	TF1 マイクロフィルム関連維持方針 TF2 マーキング・コントロールモデル		WG9 PDF/UA WG5 PDF/A
5/15		WG9 文書管理アプリケーション	WG7 PDF/E WG8 PDF/Ref
5/16		SC1 Technical SC1 全体方針など	WG8 PDF/Ref
5/17	全体会議 (Plenary) 全体の決議 ISO中央事務局からの連絡		WG8 PDF/Ref

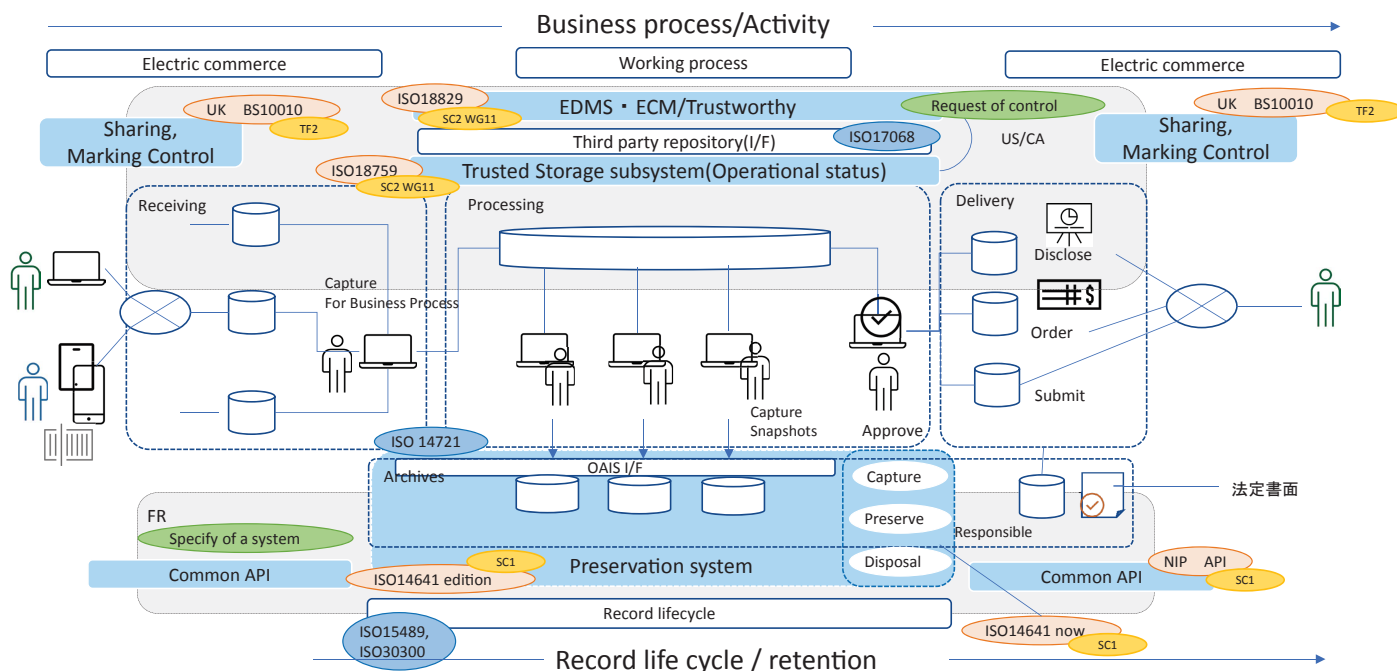


図1 各国提案のスコープ(各国の電子的な証拠性の意識から整理したもの:JIIMA作成)

るか否かを示す指標が求められている。

これらの課題は、各国の法、商習慣(契約範囲)などの原点が異なっていることから、共通化することが難しいということがケーススタディの調査から報告された。しかし、さまざまな場面で文書の信頼性を求める声は多く、継続して標準化すべき内容や各国法での依存範囲を整理しながら推進することになった。

各国から提案されている規格についての概観を図1に示す。

ISO18759(Trusted storage sub-system)の議題は、本来はTC171/SC1で審議する内容であるが、参加国の都合でTC171/SC2 WG11で審議している。

カナダとアメリカが、仕掛文書やその作成環境の外部運用(クラウド)を志向した文書の取り扱い基準を作成しており、一方フランスは、完了文書をキャプチャ・保存・廃棄のライフサイクルに合わせていかに運用するかの基準を制定している。

そして、日本は、ISO19475(統合文書管理)として、仕掛文書の情報をキャプチャし、保管システムでの利用、それらの廃棄、法的なキープを視点に規格化してきた。本規格は昨年秋に、一旦TS19475として出版したが、その際に課題の反映が必要となっており、昨年の全体会議(Plenary)において、次の版(エディション)が要求されている。

1. TS19475エディション方針の提案

TS19475の審議方針として、次の内容を提案した。

外部から受け取った文書(紙による書面、電子媒体)を内部処理するために必要な形式に変換する作業をキャプチャ、該当の文書を処理する作業をプロセッシング、プロセッシングで決裁さ

れた状態の文書を取りまとめて保存、外部に配信する作業をデリバリとして見る。この際の受取した文書情報の品質(真正性、受取した文書と組織内利用データとの一致性)などを確保するための基準や配信する際に文書内容の品質確認(権利情報の確認、マーキング等)の運用基準を整備する。

特に図1に示す通り、全体の文書情報のインテグリティ(誠実さ)を示す枠組みは、他の標準で示されているが、受取・配信時の文書情報の評価方法が示されていないことから、文書情報が流通していく過程で、文書の改ざんや不正な利用などをされてもその不当性を主張できないことがある。そのため、文書情報が不適切に配信されることにより業務の品質、経営に悪影響が出ることを防ぐように基盤を定義する。本件については、2019年10月までに原案を作成し、投票にかけることになった。

2. コントロール・マーキングの基盤運用についての提案(TC171/TF2)

クラウドを使用したシェアリングや活用に関して、安全性や文書の完全性を担保するための枠組みを新規タスクとして提案した。本件については、2017年の全体会議(Plenary)において、イギリスより文書のマーキングとそのコントロールに関わる新規プロジェクトの提案があったものである。だが具体的なテーマへの反映に時間がかかっていたため、今回の全体会議(Plenary)において、イギリス提案の管理システム案と日本提案の具体的評価策を整理することで、規格化する方針が合意された。これにより、TF2は終了した。

3. SC1の議長国となっているフランスの動向

フランスでは、次のような背景の基、文書マネジメント運用を整理した規格化を計画している。

- ①文書の複製（電子的複製）が法により定義された。
- ②EUとして電子署名等の枠組みが徹底された。（eIDAS）
- ③請求書の税務当局による認証が必要となった。（付加価値税対策）

これに伴って、電子化運用が必要となった。従来からある「完了文書」の保存運用の枠組みを拡張して、新規格を制定することを考えている。この新しい標準を今年度中に提案することを計画している。

4. SC1での審議を受けた今後の対応

文書の信頼性を維持しながら運用効率を上げる枠組みについては、アメリカとフランスは各国の考え方に基づいて国内法や標準を制定し、国際標準として審議するようになってきている。JIIMAにおいてもe-文書法や公文書管理規則などに基づいて、記録とする結果文書の枠組みを提案してきた。しかし、国内での運用基準が伴わない状況となりつつあるのは明らかである。

以上のような事柄を背景として、組織内の文書管理は信頼がおける状態を維持できるように、TS19475の規格化スコープを絞り込み、アメリカ、フランスから提案されている規格案も参考にJIS規格を制定する計画である。また、商取引環境にクラウドなどのシステム環境が多く適用されるに伴って、文書の配信・配送に関わる安全性を確保するための管理規準をイギリスの枠組みと合わせて国内規準、国際規準を提案していくことにする。

PDFに関わる規格の審議（TC171/SC2）

TC171/SC2は、PDFのファイルフォーマットに関わる標準化を中心とした審議を行っており、PDF本体とサブセットそれぞれのワーキング・グループ（以下WG）が設置されている。WG8ではPDF本体（32000）、WG5では長期保存を目的としたPDF/A（19005）、WG7ではCADなどの3Dデータを含むエンジニアリングデータの長期保存を目的としたPDF/E（24517）、WG9ではアクセシビリティを目的としたPDF/UA（14289）について議論している。

今回の会議は約30名が参加し、そのなかで5、6名はオンライン参加であった。各WGで行われた議論は以下の通りである。

1. WG8 PDF本体（32000）

最初に、PDF本体の規格（32000-2）については、初版での誤りを訂正したものをDIS投票することが決定された。同じく前回の杭州会議（中国）で提案された、TWAINEでは解決が難しい白黒、グレースケール、カラーのスキヤン画像の混在や暗号化などの課題を解決すべく標準化をしているPDF/R-1（23504-1ラストイメージ）について、多くの技術的な指摘があり白熱した議論の結果、DIS投票を行うことが決定された。PDFの規格が1,000ページ近くなり非常に大きくなってきていることから、今後の規格拡張に関するホワイトペーパーをアメリカのLeonard Rosenthal氏の草案をベースとして議論することが決定した。

2. WG5 長期保存を目的としたPDF/A（19005）

長期保存フォーマットに関する議論については、現在議論されている内容は概ね標準化の最終段階を迎えつつある。2016年に提案されて議論を進めていたAFP（22550）は、今回の会議前までの指摘を取り込んだものをFDIS投票することが決定され標準化の最終段階に進むこととなった。PDF/A-4（19005-4）についてもCD投票結果の指摘を取り込み、DIS投票を行うことが決定された。

3. WG7 3Dデータを含むエンジニアリングデータの長期保存を目的としたPDF/E（21757）

前回の杭州会議でWG8から移管されたPDFツールのAPIであるECMAScript for ISO 32000-2 Part1（21757-1）は、CD投票結果の指摘を取り込みDIS投票を行うことが決定された。3D図面データ（PRCおよびSTEP）のPDFへの埋め込みについては引き続き議論することが決定された。

4. WG9 アクセシビリティを目的としたPDF/UA（14289）

PDF/UA-2（14289-2）は、会期中一番多くの時間を割いて議論が行われた。その結果9ヵ月のプロジェクト延長が決定された。理由は、ARIA¹（Accessible Rich Internet Applications）への準拠とWord、Excel[®]またはスキヤン画像などさまざまなファイルから変換された32000準拠のPDFファイル、それをマシンが解釈し処理できるようにするためXMP²を使ったメタデータ付与を含めることが必要とされたためである。WG内の各分科会は継続することとなったが、「Semantic Tagging」分科会は役目を終えて解散することとなった。



ISO/TC171全体会議閉会 (Closing Plenary)

5. SC2 PDFに関するトピックス

アメリカ国立公文書館が発表した戦略計画(2018-2022)³により2022年末をもって記録の保存については、アナログ形式(紙)を受け付けず適切なメタデータを付与したデジタル形式のみを受け付けることとした。そのため、長期保存するための形式としてPDFが注目されており、アメリカの各分野の専門家の参加がここ2年で増えてきている。SC2は、毎年12月にもPDF専門家会議を行っているが、PDF/A-4の標準化が最終段階に進んだことから今年の12月の会議はアメリカ国立公文書館がホストとして行うことが発表された。

おわりに

従来の文書管理技術は、「完成文書」をいかに長期に維持するかということを目的に積み上げられてきていた。しかしながら、文書情報の取り扱いが電子に変化することで、①文書情報の維

持管理が決まらない。②利用している情報が本物か? 利用する権利があるのか?などの課題があり、信頼のおけるコンテンツとは何か、信頼のおける取り扱い状況を判断するためには何をすることが必要なのか、などの議論が中心となって進められてきている。

日本では、e-文書法によって、「完成・完了した紙文書」をスキャンすることが電子化、電子化保存となり、それを前提に規則などを作ってきた。一方、欧米各国は、すでに「デジタル」を原本(オリジナル)と認めるためにデジタルデータに何が必要かの技術開発や規則を先行して実施してきている。これにより、文書の活用シーンにおいても、紙への出力・再入力といった過程を経ずに生産性の向上を図られている。日本政府のデジタルファースト法が可決・施行されていくにあたり、完成した文書の確保・長期保存のみならず、文書情報を使用する(=文書を流通する)ために必要となる管理技術やコンテンツのコントロール技術(安全性、完全性)で文書が有益に活用できるように、今後も普及の促進とエンドユーザーの得るメリットを意識した標準化に取り組み続けたい。

- 1 WebコンテンツやWebアプリケーションをハンディキャップを持つ人々によりアクセス可能な方法や技術。
- 2 デジタル文書やデータにメタデータを付与するためのISO規格である。ISO16684-1
- 3 <https://www.archives.gov/about/plans-reports/strategic-plan>

※Microsoft Word、Excelは、米国マイクロソフト社の米国および、その他の国における登録商標です。

新刊紹介

国立公文書館・加藤館長推薦の一冊

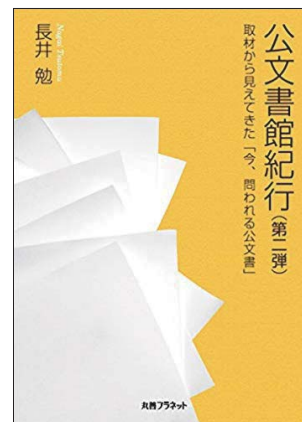
公文書館紀行(第二弾)

取材から見えてきた「今、問われる公文書」

全国の公文書館を取材し、現地職員の方の生の声を収録しました。先行事例の成功側面と課題側面に学びながら、公文書館設置の道しるべとなる一冊です。なぜ、公文書館を各地に建てねばならぬのか。公文書館設置の背景にある公文書管理の問題について明らかにし、今日的な課題解決の方法を提示しています。

ながい つとむ
長井 勉

横浜市出身。浅野高校、早稲田大学商学部卒。情報処理会社設立、役員を経て、現在会長職。公益社団法人日本文書情報マネジメント協会(JIIMA)広報委員。



長井 勉 著
A5判 (192ページ)
ISBN : 978-4863454279 C3000
定価 本体1,500円+税
発売 2019/5/24

◆ 販売 丸善出版株式会社 <https://www.maruzen-publishing.co.jp/>

第3回

ブロックチェーン・分散台帳における デジタルデータ管理の考え方

セコム株式会社 IS研究所
コミュニケーションプラットフォームDiv.
暗号・認証基盤グループ
主任研究員 佐藤 雅史^{さとう まさし}

はじめに

今回はブロックチェーン・分散台帳の共通的特徴と検討されている応用例の一部を紹介した。世の中の応用例の中には、ブロックチェーン・分散台帳の技術的な課題を洗い出すことを目的とした実証実験の場として考えられているものもあり、すべての応用例がブロックチェーン・分散台帳の特徴を効果的に活用したものであるとは限らない。ブロックチェーン・分散台帳の適用を考える場合には、その技術の特性をよく考える必要がある。連載最終回となる今回はこれまで述べてきたブロックチェーン・分散台帳の特徴や性質を振り返り、デジタルデータ管理を行う場合の考え方を示したい。

ブロックチェーン・分散台帳の機能

ここでは、これまでの連載で述べてきたブロックチェーン・分散台帳の共通的特徴を振り返り、ブロックチェーン・分散台帳の主な機能を整理したい。

ブロックチェーン・分散台帳の主な狙いは、データ管理や処理に関して特定の機関や管理者などへの依存性を抑制することにある。それは、特定の機関や管理者がデータ管理や処理において不正を働くこと、恣意的な操作を行うこと、経済的理由などでデータ管理や処理を維持継続できなくなること、なんらかの障害で一時的に機能停止するなどといった懸念が背景にあるからだ。

ブロックチェーン・分散台帳が採用したアプローチは、データ管理や処理を異なる者が管理する複数のコンピュータ間で協調動作させ、一部の者やコンピュータが異常な行動や機能停止しても、システム全体として正しく動作できるようにすることである。

そして、そのようなシステムを実現するために、以下のような機能や性質を求めている。

複数のコンピュータ間でのデータの共有と相互検証

複数のコンピュータ間で同じ台帳データを複製し持ち合う。台帳データに記録される情報の妥当性を複数のコンピュータで検証する（検証できるようにする）。同じ台帳データとなるようにコンピュータ間でのデータ同期方法についてさまざまな手法¹が提案されている。

データに対する改ざん耐性

管理者の異なる複数のコンピュータ間でデータの送受、処理や管理を行うため、途中の過程でデータが改ざんされないことが必要となる。そのため、個々のコンピュータから送信されるデータ（取引情報など）への改ざん対策としてデジタル署名技術を採用している。また、それらのデータが記録される台帳データにも暗号学的ハッシュ関数を応用した改ざん対策が行われている。

データ検証や処理の自動化と透明性

ブロックチェーン・分散台帳が目標とする究極の世界は、人手を介すことなく、台帳データと連動したプログラムが中心となって自動実行される世界である。プログラム実行の監督を行う機関や管理者もない世界であるため、プログラムが正しく実行されているかどうかについても、複数のコンピュータ間でチェックできることを求めている。このような台帳のデータと連動して動作するプログラムはスマートコントラクトと呼ばれている。スマートコントラクトは処理の内容と実行結果を台帳データに記録し、各コンピュータでプログラム実行を再現できるようになっている。実行結果を複数のコンピュータで検証可能にするといった透明性への要求がスマートコントラクトと従来のプログラムとの違いといえる。

さまざまなブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームはそれぞれ詳細な仕組みは異なるが、上記の機能や性質を要求している点は共通的といえる。さらに、複数のコンピュータ間での

¹ ブロックチェーン・分散台帳の分野で、これらの手法はコンセンサスアルゴリズムと総称されている。

データ共有に対する考え方について、2つの大きな分類ができる。連載第2回で示した応用例を振り返ってみよう。ソーシャルメディアでの仮想通貨の利用や個人間取引といった例では、できる限り分け隔てなく誰でもブロックチェーン・分散台帳のコンピュータネットワークに参加できる仕組みのほうが参入へのハードルが低く、より広く参加者を募ることが期待できよう。参入へのハードルが低くなることで、新たな応用例のアイデアが生み出される機会が増える可能性もあるだろう。一方で、サプライチェーンや組織間の情報連携といった例では、特定の業界内や企業間での利用を想定しており、このような誰でも自由に台帳データにアクセスできる環境は必ずしも必要ではないし、好ましくない場合もある。

これらのためにブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームには、利用者やコンピュータのアクセス制限の有無によって、プライベート (Private) /パブリック (Public)、さらに、パーミッシュド (Permissoned) /パーミッションレス (Permissonless) という用語で分類されることがある。これらの用語もまた明確な定義がなされているわけではなく、人により解釈が微妙に異なる。ここではパーミッシュド/パーミッションレスという用語で区別することとする。最初にパーミッションレス型を紹介し、次にパーミッシュド型を紹介したい。

パーミッションレス型のブロックチェーン・分散台帳

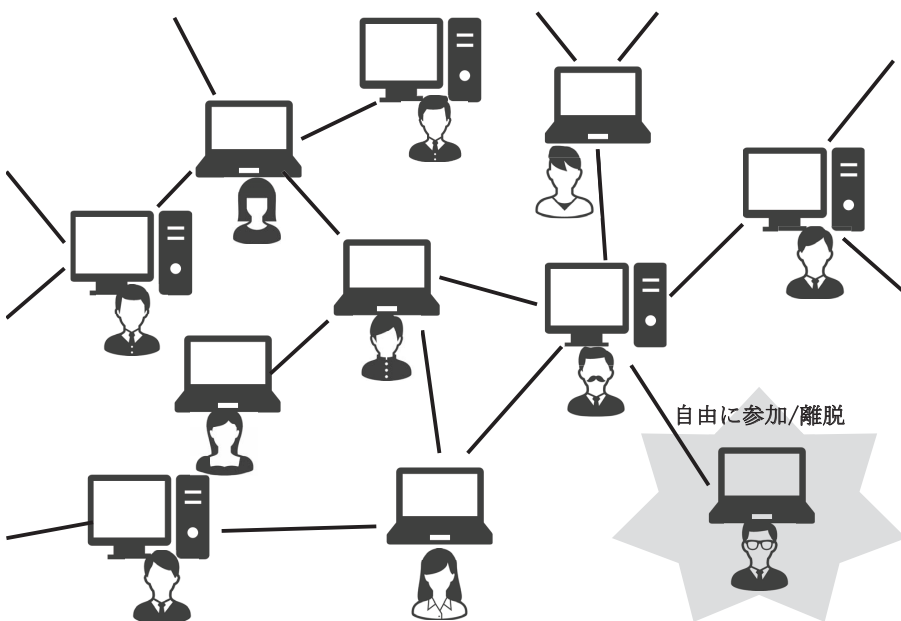


図1 パーミッションレス (パブリック) 型のイメージ

パーミッションレスやパブリックと呼ばれるブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームは、誰でも使え、利用のための資格や条件、承認等は不要である。利用する場合には、インターネットに接続したコンピュータでソフトウェアを起動するだけでよい。前回の記事で紹介したビットコインや、ビットコインと並び著名なプラットフォームであるイーサリアムがこの代表格である。イーサリアムは汎用的なデータ記録やスマートコントラクトの機能を持ち、決済以外の用途にも対応している。この形態のブロックチェーン・分散台帳は誰でも自由に参加でき、参加する目的もさまざまである。ある利用者は決済情報の管理に使用したいと考えるかもしれないし、また別の利用者はある商品通流の記録 (商品番号の追跡など) に使いたいと考えるかもしれない。目的は違えども、皆が同じ台帳データを共有し、誰もが更新・参照できるのが、この形態の特徴である。

この形態の利点は、利用のためのハードルが低いため、数多くの利用者が台帳データを用いたアプリケーションの開発者になり得ることである。さまざまな開発者が発案する多種多様なアイデアの中から革新的なアプリケーションやサービスが登場するかもしれない。このようなイノベーションの可能性の一方で、誰もが参加できることの負の側面として、悪意ある者も参加できるという点がある。悪意にもさまざまあり、皆が共有する台帳データを破壊しプラットフォームを機能停止させようとするものもいれば、プラットフォームの機能を使って反社会的な目的に利用するものもいるだろう (連載第2回コラム参照)。

プラットフォームへの攻撃の一部については、連載第1回で述べたビットコインの台帳データの改ざん対策のように、プラットフォームの機能で対策が講じられているものもある。一方で、プラットフォームを不適切な目的で悪用する者については問題が複雑だ。例えば、誰から誰へ支払ったという決済情報だけでなく、その支払いで何を購入したかという購買情報までも台帳データに書き込んでしまった場合、その台帳データに記載された購買情報の傾向から詐欺などの悪用のための情報源として利用されてしまうかもしれないのだ。

この形態のプラットフォームを利用する場合は、誰もが台帳データを参照できるという前提で情報漏えいやプライバシー侵害の可能性と、台帳データが悪用され

る危険性を考慮し、台帳データに書き込むべき情報を精査する必要がある。最近では、高度な暗号技術を用いて、台帳データを秘匿しつつ、台帳データの不整合を確認できる機能についても研究が進められており、将来、実用に達することが期待される。しかし、いずれにせよ、このような誰彼構わず台帳データを共有する仕組みでは、特定の業界や組織・分野に限定したい用途では機能的にも性能的にも限界がある。そこで、登場したのが、プライベート・パーミッションド型のブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームである。

パーミッションド型のブロックチェーン・分散台帳

パーミッションドやプライベートと呼ばれるブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームは、コンピュータのネットワーク接続制限や、事前に利用者やコンピュータに対して登録や承認などの手続きを行うなど、アクセス制限を行う形態である。

パーミッションド型の特徴は、企業や組織間など管理が異なるシステム間で台帳データの複製を持ち合うことができ、また、アクセス制御等により台帳データの利用をコントロールすることができることにある。パーミッションレス型が一般利用者による一般利用者のためのプラットフォームを目指す傾向にあるのに対し、パーミッションド型は主に特定の業界や分野において組織間の連携を行うためのプラットフォームを目指している。

この形態では、登録や承認などの手続きを行うためのサーバ

や運営者を必要とする場合がある。また、利用者やコンピュータに一定の基準や信頼を置くことを前提するため、ビットコインのような競争に基づく台帳データ作成の仕組みは採用せず、台帳データ作成の役割を分担する複数のサーバを設置することで、より高速で大量のデータ処理を実現しているものがある。このように、特定の機能や役割を担うサーバや管理者が置かれる場合があることから、パーミッションレス型に見られるような機能、役割の分散化や、特定の機関や管理者による関与の排除といった構想からは遠ざかる傾向にある。

この形態を適用する場面では、パーミッションレス型のような利用者をも巻き込んだイノベーション創発への期待よりも、企業や組織間の業務上の課題解決を重視する側面があり、システムの全体構成も従来型のシステムに類似した傾向になる。連載第2回の利用例で記載したサプライチェーンでのデータ管理や金融機関のデータ連携などのようなケースで用いられることが多い。

ブロックチェーン・分散台帳におけるデータ管理の留意点

上記のパーミッションレス型とパーミッションド型の違いで、一口にブロックチェーン・分散台帳といっても、ずいぶんと性格が異なることが理解していただけたと思う。デジタルデータ管理を行う対象や目的に照らし合わせてブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームの適合性を考え、利用すべきである。

目的はなににか

ブロックチェーン・分散台帳では、前述したデータ共有やデータの改ざん耐性、プログラムの実行といった機能はそれぞれが独立した技術によって実現されているのではなく、複数の技術が組み合わせられて実現されており、複雑な傾向がある。ある目的を達成するために必要な機能が、データの共有だけ、あるいは、データ改ざん耐性だけといったように、特定の機能だけである場合には、ブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームがもたらす種々の機能を持て余してしまうことにもなる。さらには、プラットフォームの機能や性能などの制約がかえって足かせになってしまうことにもなりかねない。

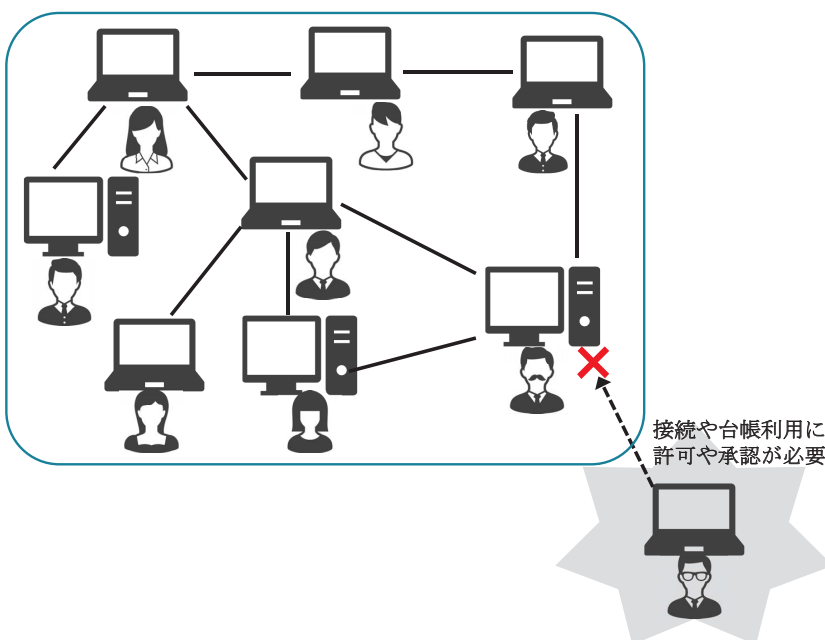


図2 パーミッションド（プライベート）型のイメージ

例えば、同一組織内で管理するデータについて考えた場合には、これまで述べてきたブロックチェーン・分散台帳が前提とする環境とは異なり、処理性能と引き換えとなる複雑なデータ複製メカニズムは過剰なこともある。目的を果たすための前提としている環境が、先に述べたブロックチェーン・分散台帳の背景にある考え方と合致できるかどうかという点は重要だろう。そうではなく、データ共有やデータ改ざん耐性など単体の機能だけに関心があり、特定の機関や管理者にシステム構築や運用を任せてもよい等といった場合には、データベース技術や、電子認証局に基づくデジタル署名、デジタルタイムスタンプ技術などこれまでの成熟した技術と比較検討することも必要となる。

ブロックチェーン・分散台帳を使う場合には、さまざまな人や組織の間で台帳データを共有し、台帳データについて取り決めたルールの実施を相互に検証できる（監視できる）ことが重要なカギになると考えられる。どのような者や組織を巻き込んでどのような価値を生み出すことを期待しているかに振り返り考えることが必要だろう。

共有すべきデータとは

パーミッションレス型は、基本的に台帳データが他の利用者からも閲覧可能になるため、特定の利用者間だけで秘密にしたい情報を記録するには適さない。一方で、パーミッションド型であっても、情報が他の利用者（例えば、別の企業や組織など）と共有されるという前提は念頭に置いておくべきである。

どの情報を誰と共有するかしないかというように、情報の区分とアクセス制御を事前に設計しておくことが必要となる。また、パーミッションレス型にし、パーミッションド型にし、他の利用者と台帳データを共有するため、冗長な情報を台帳データに記載することは台帳データサイズの無用な肥大化を招くこととなり、他の利用者に対しても負担をかけることとなる。台帳データの無用な肥大化を招かないためにも、台帳データに記載する情報の選別は重要である。実は、台帳データに記載できるデータ量や一度に処理できる量には制限がある。

例えば、大きなサイズの画像や動画データなどの台帳データに記載することは現実的ではない。よくある適用方法としては、実際の画像などのサイズの大きなデータはブロックチェーン・分散台帳外で保存し、ブロックチェーン・分散台帳の台帳データにはその画像を参照するための情報を記載するといったものがある。他にもメタデータの管理も考えられるだろう。

このようにブロックチェーン・分散台帳はなんでも管理できる汎用的なデータベースではなく、あくまでも、台帳データに記載

されたデータの正しさや、スマートコントラクトで実行された処理結果の正しさを検証するためのものとして考えた方がよい。

入力前のデータに対する管理

ブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームは台帳に記載されたデータについては改ざんを防止するが、プラットフォームに入力される前のデータが正しいかどうかは関与しない。例えば、サプライチェーンでの利用において、台帳に商品番号による流通過程を記録するケースを考えてみよう。

流通の各拠点で台帳に商品番号と所在地、商品の状態などのデータを入力し記載することになるだろう。そして基本的には、台帳に記載された商品番号に基づいた履歴は改ざんされることなく維持される。しかし、実際の商品と商品番号の紐づけが正しいかどうか（例えば、流通の過程で入れ替えられていないか）は台帳だけでは分からない。実際の商品と商品番号の紐づけをどのように管理するのかをブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームとは別に検討する必要がある。入力前のデータの正しさをどう担保するかという課題は、データベースやデータ記録管理システムで共通の課題であり、ブロックチェーン・分散台帳であっても例外ではない。

ブロックチェーン・分散台帳の今後

ブロックチェーン・分散台帳のプラットフォームやプラットフォームを支える周辺技術の環境は日々更新され、新しい技術の研究開発が盛んに行われている。現在抱えている機能や性能、安全性に関するさまざまな技術的な課題も将来的にはさまざまな手法で改善されていくだろう。現在は乱立状態にあるプラットフォームも将来的には淘汰されていき、代表的なプラットフォームに関する開発環境はさらに拡充し、対応アプリケーションや対応システム開発のノウハウが蓄積されていくとともに、より広範な利用者や開発者にも扱いやすい環境が整備されていくと考えられる。そのような状況になれば、ブロックチェーン・分散台帳がデジタルデータ管理の基盤を支える、リーズナブルで十分な機能や性能を備えた技術要素として、より大きな存在感を示すことになるかもしれない。

ブロックチェーン・分散台帳の背景にある考え方を理解し、来るべきデジタルトランスフォーメーション時代におけるデジタルデータ管理のあるべき姿を考えることが、今求められていることだろう。

電子契約を始めるには どうすればよいのか？

JIIIMA電子契約委員会では、より効率的な経済活動を支える電子取引のキーとなる電子契約についてガイドラインを作成中ですが、その内容の一部を先行してIMに連載し紹介します。

JIIIMA電子契約委員会

電子契約を始める際に注意すべきポイント

本連載の第1回から第3回では、電子契約を真正に成立させるにはどのようにすればよいか、その際に必要な技術要素である電子証明書の仕組みや立証方法、タイムスタンプの役割等について解説してきました。

第4回目となる今回は、実際に電子契約を始めるには、どのような点に留意し調整等を行う必要があるか、そして電子契約で取り交わした契約書を保存する際に留意すべき点について解説します。

「契約」は企業にとって、取引先や顧客と、さまざまな目的で取り交わし、法的拘束力をもつ、最も基本的かつ重要な活動の一つです。そのため、「契約」を従来の紙から電子に置き換える「電子契約」の導入にあたっては、注意すべきポイントがあります。

ここでは、電子契約を始めるにあたってどのような仕組み（サービス）を利用して電子契約を行うのか、契約を取り交わす取引先や顧客とは、どのような調整を行わなければならないのか、自社内でどのような準備が必要になるのかなど、運用を始めるにあたってのポイントを説明します。

電子契約サービス選定のポイント

電子契約が始まった当初は、契約文書を社外に保管することに抵抗があり、社内にシステムを構築するオンプレミスで導入を希望される企業が多くありましたが、初期導入コストや運用コストが高額となること、運用が煩雑になることから、なかなか普及しませんでした。

しかし、ここ数年で必要な機能だけを利用できるSaaS型の電子契約サービスが数多く提供されるようになり、さまざまな契約シーンでの活用が進んでいます。

企業活動の中でITを活用したサービスを選定する際、一般的にはサービスの特長や導入コスト、セキュリティ、導入実績などの観点から、複数のサービスを比較し、自社の利用において

最適なサービスを選定されると思います。もちろん、これらの点を重視することは必要ですが、電子契約サービスを選定する際には、これらに加えて以下のようなポイントを考慮されると良いでしょう。

法的証拠能力の度合い

電子的に作成した文書ファイルに電子署名、タイムスタンプを付与した場合、「署名者本人が文書を作成したこと」、「タイムスタンプの時刻に存在したこと」、「検証時まで改ざんされていないこと」が証明できるので、その文書は係争時には裁判上強い証拠力を持つと考えられます。

しかし、必ずしもすべての文書が強い証拠力を必要としているわけではなく、証拠力よりも簡単に作成し締結できる利便性が優先される文書も多く存在します。

そこで、電子署名の代わりに操作ログや電子手書きサインなどより簡便な方法を採用したもの、原本性や非改ざん性を担保するためサービス事業者の電子署名のみを付与する電子契約サービスもあります。ただし、このようなサービスは、係争時の証拠力は弱くなる可能性を考慮する必要があります。

電子契約サービスを導入する際には、契約内容の重要性、係争時のリスク、即時締結の必要性などを勘案し、どのように法的証拠力を担保するかを検討する必要があります。

また、リモート署名方式を採用したサービスを検討する際には、契約者本人以外の者が不正に電子署名を出来ないよう、電子署名に用いる電子証明書が、安全な機器に保管される仕組みとなっていること、署名者本人しか電子署名が行えないよう認証の仕組みがしっかりしているものなど、システムの信頼性が考慮されたサービスを選定する必要があります。

データ保存の有無

既存の電子契約サービスの多くは電子署名、タイムスタンプ機能を提供するとともに、クラウド上に契約書を保存し、検索する機能を提供しています。他方、電子署名とタイムスタンプの機能だけを提供し、保存はユーザー側で行うサービスもあります。

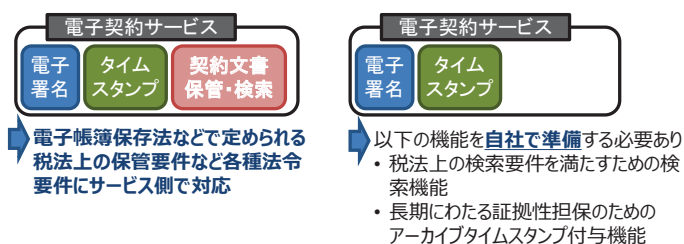


図1 データ保存機能の有無

前者の場合は、電子帳簿保存法など各種法令で求められる保存期間の担保や検索機能などをサービスとして提供しているケースが多いのですが、サービスの提供終了時やサービスを解約する場合に備えて、クラウド上で保管されている契約文書がどのように取り扱われるのかを事前に確認する必要があります。

後者の場合は、自社内に契約文書を保管することになるため、サービスがなくなっても契約文書の取り扱いを心配する必要はありませんが、電子帳簿保存法などの法令で求められる保管期間の担保や、検索要件を満たせる仕組みを準備するなど法令対応を別途自社で行う必要があります。

導入実績

導入実績については、同業他社で実績があるか、またその導入規模が自分たちの実態に近いものであるかなどを確認されることをお奨めします。同業他社での実績が多ければ、これから電子契約を結ぼうとする相手先に対して、電子契約を行うことの合意を得やすくすることも可能です。

サービス事業者が謳うサービス利用者数や業界シェアなどだけで判断せずに、自社利用をふまえた確認を行うようにしてください。

BtoB電子契約かBtoC電子契約か

企業間 (BtoB) 契約は、同じ相手先に対して、さまざまな契約で繰り返し利用され、利用環境もPCを利用するケースが多いため、汎用的な機能をもつ電子契約サービスを選択した方が多様な業務で利用でき、効果が見込めます。

他方、住宅ローン契約や賃貸契約など個人との (BtoC) 契約では、その個人は1度だけしか利用しないことが多く、スマート

フォンやタブレットなどからの利用も想定されるため、初めてのでも分かりやすいUI (画面) を用意した方が、利用者の利便性を高められます。

導入する契約がBtoB用途なのかBtoC用途なのかにより、利用する電子契約サービスを選択してください。

電子契約を開始する際の調整ポイント

電子契約を開始するに当たっては、取引先との調整および社内での調整が必要となります。ここでは、電子契約を開始するに当たっての調整事項のポイントを説明します。

取引先との調整事項

電子契約を開始するに当たっては、契約当事者間で契約を電子で取り交わすことについて事前に同意を取る必要があります。

企業間取引を電子契約で行う際の同意取得に当たっては、以下のようなポイントに留意してください。

・契約締結を電子で行うことに対する同意

どのような仕組みで電子契約を締結するのか、システム概要や電子証明書の発行にかかわる本人審査基準、署名に用いる電子証明書のPIN (暗証コード) の発行管理などの説明と同意が含まれます。

・電子契約システムを利用する担当者情報の申請

- 申請する担当者が、当該法人に在籍していることの確認
- 申請する担当者が、当該法人の代表者または、代表者から契約締結の権限を委任された者であることの確認

電子署名に使用する電子証明書は電子署名法上、自然人に対して発行することが原則となります。そのため、書面契約の際に用いられる代表者印のような役職に対する電子証明書は通常発行できませんので、電子契約に使用する電子証明書は電子契約サービスを利用する担当者に対して発行されます。したがって、電子証明書の発行を受ける担当者が、本当に当該法人に在籍しているのか、契約を締結する権限を有した担当者なのかを事前に確認することが大切となります。

社内規程の見直し

従来の書面契約を行う場合は、押印規程等の社内規程にしたがって、印鑑の捺印を行っているかと思います。電子契約を行う場合、印鑑の捺印に代わって電子署名などを行う形となりますので、電子署名時のルールを作成し、ルールに従った運用を行う必要があります。

表1 契約対象の違いによる留意点

	契約内容	契約頻度	利用デバイス
BtoB (企業間の契約)	さまざまな契約内容が想定される	繰り返しの取引が多い	PCが中心
BtoC (個人との契約)	住宅ローンなど特定の契約を対象とするケースが多い	1回のみ取引となるケースを想定	PCだけでなく、スマホやタブレットの利用も想定

・規程策定に当たってのポイント

- 電子証明書の管理責任者の設定
- 電子署名を行う者に対する権限の委任方法と委任の範囲
- 電子署名を行う際の承認ルール
- 証明書発行・失効申請の手続き
- 電子署名を行う者が遵守すべき事項

ルールの策定に当たっては、既存の押印規程に、電子署名のルールを追記し改訂する形でも、新たに電子署名規程のような規程を策定しても問題ありません。

また電子契約にて締結された契約書は、クラウドサービス上や社内のファイルサーバ、文書管理システムなどで管理することになると思われますので、それにともない、文書管理規程の修正が必要となることがあります。

文書管理規程を修正する場合は、以下のような点に留意してください。

- ・電子契約で締結した契約書の保管先の追加
- ・契約文書にアクセスできる権限及び閲覧申請についてのルール追加
- ・契約文書の保管期限、廃棄ルールの追加

契約文書の文面の見直し

契約書内の文言に書面による締結を意図した文言が含まれている場合、電子に合わせた文言に修正する必要があります。

見直しのポイントは以下となります。

- ・クラウドサービス内に契約文書を保管し、当事者間で共有するような仕組みを利用する場合、契約書内の「合意の証として、本書2部作成の上で、甲乙が各1部を保管するものとします。」などの内容は、実態と合わなくなってしまうため、内容の修正が必要となります。
- ・契約書内に「書面による取り交わし」など「書面」という文言が含まれている場合は、「紙」による対応を意図した内容となりますので、電子契約運用後の適切な内容に修正が必要です。

電子契約書の記録・保管方法

長期保存について

企業のデータ管理において顕在化する課題の一つに、データ保存期間の長期化が挙げられます。契約書の有効期間は契約締結者の合意によって自由に決められます。例えば、1ヵ月で完

了する請負契約もあれば、20年、30年間継続する基本契約もあるでしょう。

長期間契約書を保存するためには、データの長期保存と原本性の証明の2つの観点が必要になります

以下に、それぞれの観点からの注意点を紹介します。

(1) データの長期保存

- ・システム障害
- ・メディア故障、破損による障害
- ・読取機器やソフトウェアの販売終了

(2) 原本性の証明

・電子署名の検証期間

電子契約書を検証できる期間は、電子署名だけを付与した場合、その有効期間内（最長で5年間）で、電子署名にタイムスタンプを加えた場合もタイムスタンプの有効期間内（10年間）となります。このため期間が切れた場合、何も措置をしなければ、署名を検証できなくなり、証拠力は弱まります。

この問題に対応するために作られた新しい技術、国際規格が「長期署名」です。この規格に則した電子署名・タイムスタンプを電子契約書に付与することで、署名検証できる期間は、10年、20年、30年と延長することができるようになったのです。

長期署名の詳細については、本連載の第2回目に解説していますので参照してください。

表2 電子文書の原本性確保の要件

項目	内容
完全性	【真正性】 ・文書の作成者・作成時期、紙文書と電子化した文書が同一であることが確認できる ・保存義務期間中に文書が改ざん・消去されないこと、改ざんされたことが確認できる 【保存性】 ・保存義務期間中に文書が消失、破損しない
機密性	文書の盗難、漏えい、盗み見などが防止できる
見読性	作成・保存した文書を表示・印刷でき、内容が確認できる 電子帳簿保存法では検索要件が規定されている

推奨できる記録・保管要件

記録の観点では、紙文書は膨大な情報であれば、大量の枚数になるような場合がありますが、デジタルデータであれば大量の情報でも簡単に記録や利用が可能となり、メディア1本、小さなメモリー一つに収めることも可能です。一方、保管の観点からは、紙文書の場合、丸ごと燃える、沈む、流される、誤つ

表3 デジタルデータの保存可能期間

	メディア	システム（ハードウェア）	システム（ソフトウェア）
保存期間	メディアがデータを保存していること（媒体寿命）	メディアからデータを読み出し、システムのメモリに格納できること	ハードウェアで読み出したデータを他のプログラムやユーザーが取り扱えること
3年	通常使用可能	データの保存で使用したハードウェアが使用可能	対応ソフトウェアで使用可能
10年	テープ・光ディスクなら読み出し可能	新製品は無くても、動作するものが残っている可能性が高い	上位互換システムで使用できる場合もある
30年	テープ・光ディスクなら読み出し可能という資料もある	通常、残っていない	通常、残っていない
100年	電子媒体では難しい	残っていない	残っていない

出典：(社)電子情報技術産業協会 テープストレージ専門委員会「コンピュータ用テープによるデジタルデータの長期保存」より作成
https://home.jeita.or.jp/upload_file/20111221165535_MvQbSlymHi.pdf

て廃棄してしまうなどの事態を除けば、情報全体が失われることはありません。小さな破損や穴が開くようなことがあっても、残りの部分に記録された情報は読むことができます。

一方、デジタルデータの場合は、アクシデントによってデータが突然、すべて消えてしまうことがあります。また、記録メディアに生じた小さな破損、部分的な劣化や損傷などによって、データ全体の何割か、あるいはすべてが読めなくなってしまうことがあります。そのため、デジタルデータの保存、特に保存期間が長期的になる場合には、データの見読性を維持するためにさまざまなことに注意しなければなりません。

ここではデジタルデータを長期保存するためのポイントを紹介いたします。

(1) システムから切り離れた環境での保管

システム障害による大規模データ消失は最も警戒すべき脅威の一つです。システムから切り離れた環境での保管が、特にアーカイブデータの場合は安全な長期保存のために有効です。

(2) 保存に適した環境での保管

高温下での連続使用や大きな温度変化、高い湿度などはメ

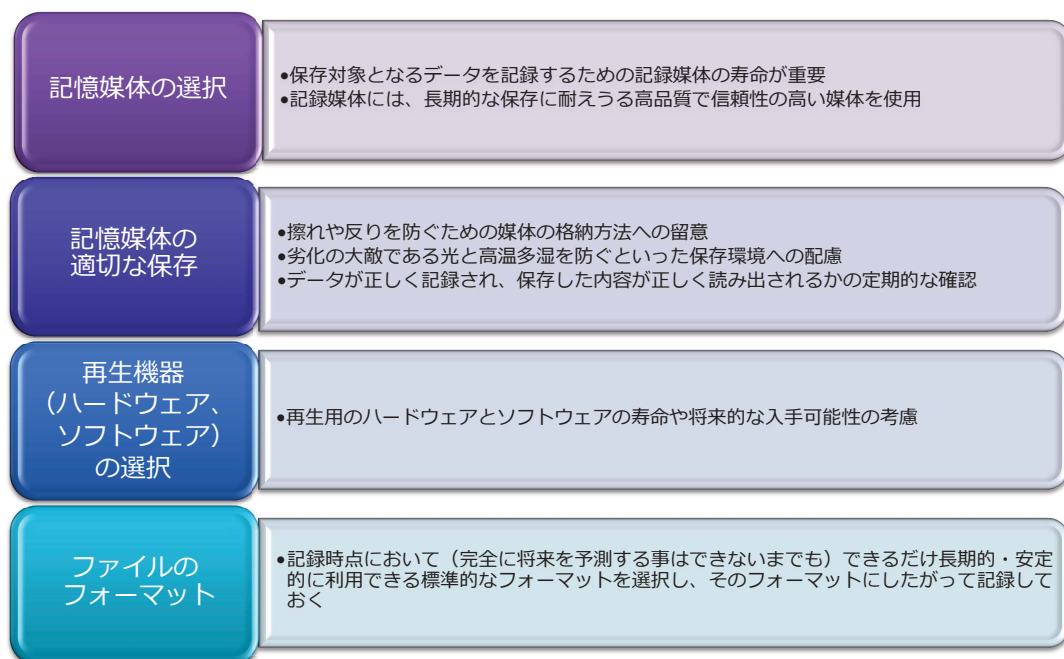


図2 長期保存のために考慮すべきポイント

出典：http://www.soumu.go.jp/main_content/000225130.pdfより作成

ディアの故障原因となります。一定範囲の常温、常湿に保たれた環境が、データの長期保存には最適となりますし、機密性の確保や衝撃から守るための保護なども必要です。

(3) 適切な間隔での媒体移行 (Migration of Recording Media)

保存環境によりますが、記録媒体はいずれ故障して読めなくなります。

記録媒体が無事でもドライブやソフトウェアの喪失によっても、読めなくなる可能性があります。

古い記録媒体に記録されたデータを新しい世代の記録媒体に移すことは、データを十年、数十年保存するための有効な手段です。

古い記録媒体やドライブは、いずれ対応終了となり、あたらしい技術に移行されます。

3年ごとの品質チェックが推奨されており、必要に応じて新しい記録媒体に移すことで、記録媒体の劣化だけでなく、対応可能なドライブやソフトウェアが失われることによる見読性の喪失にも備えることができます。

スモールスタートのススメ

ここまで電子契約を始める際に注意すべきポイントについて述べてきました。最後に多くの電子契約の立ち上げを支援してきた経験から、ノウハウとして「スモールスタート」をお奨めします。

企業は、多くの取引先とさまざまな文書（見積書、注文書、請書、請求書、基本契約書など）を日々取り交わしています。

電子契約が業務効率化、コスト削減に役立つからといって、そのすべてを一度に置き換えるのは困難です。仕事のやり方や管理方法を大幅に変更すると、社内や取引先の現場が混乱したり、問い合わせが増加するためです。

そこで、相手先を調整がしやすい関連会社から始めたり、対象となる文書の種類を絞って開始するなどのスモールスタートで始めてみることをお奨めします。

スモールスタートであっても電子化の効果は必ず出てきます。効果を現場が納得し運用に慣れてから、順次取引先を増やし、対象文書を増やしていけば貴社の電子契約はスムーズに立ち上がっていくと思われれます。

IM誌 隔月刊行に伴う発行日のご案内

以前よりお知らせさせていただいておりましたIMが、今月7.8月号より隔月刊行に変更になりました。つきましては発行日が下記の通り変更になりますので、読者の皆さま、ならびに関係者の方々にはご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

IM誌隔月化に伴う6月以降の発行日

2019年7.8月号 (2019年6月25日発行)	2020年3.4月号 (2020年2月25日発行)
2019年9.10月号 (2019年8月23日発行)	2020年5.6月号 (2020年4月24日発行)
2019年11.12月号 (2019年10月25日発行)	2020年7.8月号 (2020年6月25日発行)
2020年1.2月号 (2019年12月25日発行)	2020年9.10月号 (2020年8月25日発行)

●本件に関するお問い合わせ

公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA) TEL 03-5821-7351

IM誌編集部 MAIL yamashita@jiima.or.jp

IM誌はホームページからでもご覧になれます。

<https://www.jiima.or.jp/im/>



その複合機、スマートワークしていますか？



ApeosPort-VII C5573

最新の多機能を、誰にでも使いこなせるやさしさで。

<p>みんなにやさしい デザイン</p> 	<p>スマホでかんたん タッチしてプリント</p> 	<p>スキャンも共有も ワンタッチ</p> 	<p>進化した セキュリティ</p> 	<p>ゆびさしマークで 問題解決</p> 	<p>クラウドサービスと 連携</p> 	<p>外出先で いつでもプリント</p> 
--	---	---	--	---	---	--

J.D. パワー“カラーコピー機顧客満足度”
(ラージ&ミドルオフィス市場セグメント)

9年連続No.1*

*J.D. パワー2010-2018年カラーコピー機顧客満足度調査。2018年調査は従業員30名以上の企業6,868社から回答を得た結果による。jdpower-japan.com



Apeos Port-VII



詳しくはこちら

第3回

システム開発成功の鍵 その1—上流工程編

牧野総合法律事務所弁護士法人（JIIMA顧問弁護士） **まきの じろう** 牧野 二郎
牧野総合法律事務所弁護士法人（弁護士） **もり さとし** 森 悟史

前回は、スルガ銀行・日本IBMシステムトラブル事件を多角的に検証して、失敗の原因を探りました。その中で、ユーザー（発注者）側のミス、ベンダー（受注者）側のミスが、重なり合って、結果としてシステム開発が頓挫することを見てきました。

これを基礎にして、今回は、成功させるためのシステム開発の工程管理について検討します。システム開発には多くの人が関係し、多くの作業が発生します。そのためシステム開発には、独特の進め方があります。現在、複数の開発モデルが確立されていますが、ここでは一般的なウォーターフォールモデルを取り上げ、検討してみます。

ウォーターフォールモデルとは

これは名前の通り、滝が上から下に流れ落ちるように、上流の工程から下流の工程に順番に作業を進めていく方法で、原則として、後ろの工程から前の工程に後戻りしないものです。システム開発における工程には、主に上流工程として、企画・要件定義・外部設計があり、下流工程として、内部設計・プログラミング・テスト・データ移行・稼動があります。

各段階での合意形成を基礎にして、段階ごとに管理することができることからウォーターフォールモデルが多く採用されていますが、前の工程に後戻りしないためには当該工程を確実にやり遂げてから次の工程に進むことが必要です。しかしながら、実際には、十分な合意形成ができず、管理が不十分のため作業の手戻りが多く発生し、システム開発が遅延したり、頓挫してしまうことも少なくありません。

今回は、まず上流工程と言われる企画・要件定義・外部設計について検討します。

一般に、ベンダーはシステム開発プロジェクトの経験がある一方で、ユーザー側にはその経験がない場合が多く、システム開発における知識が圧倒的に不足しているのはユーザー側といえます。したがって、ユーザー側が注意すべき点に留意すること

にします。

実務的にはパッケージソフトを利用したシステム開発、再開発が非常に多くなっていますが、今回は基本的なフルスクラッチ型開発¹を中心に説明し、パッケージソフトを利用した開発については必要に応じて触れることにします。

上流工程の最重要ポイント その1 企画段階

システム化構想

新たなシステムを導入しようとしている利用者（ユーザー）は、なぜ新たなシステムが必要なのかを明らかにする必要があります。システムを開発するということは、現状の業務に問題や課題があり、それを新たなシステムを導入することで解決したいからでしょう。すなわち、経営課題を解決するためにシステムを利用するのです。そのためシステム開発は経営戦略と整合したものでなければなりません。そこでユーザーとしては、現行システムの調査・分析を行い、システムに求める「課題」を抽出し、システム化における基本的な方向性として「課題の解決方向」を検討します。これをシステム化構想と言います。もっとも、この段階におけるユーザーの要求事項は概要にすぎず、次の要件定義工程で、その詳細を具体化することになります。

システム化計画

次に、システム化をどのように実現するのかというシステム化計画が必要です。具体的には、ユーザーの業務を分析し、どのような情報システムが必要となるのか、どのように開発プロジェクトを進めるかなどの基本方針を策定します。

以上のように、企画の工程（フェーズ）では、ユーザーは、システム化構想とシステム化計画を明らかにして、自らの要求内容を明確にする必要があります。方向性をしっかりと示さないと、何のためにコストをかけてシステム開発するのかわからなくなり

1 既存のものを流用せずから作り上げること。

ます。また、計画をしっかり立てないと、システム開発におけるコスト、スケジュール、品質を守れなくなります。システム開発は多くの費用と人員を割いて行われるものです。したがって、しっかりとした方向性と計画が必要なのです。

FIT&GAPコンサル（企画段階FIT&GAP）

パッケージソフトウェアを利用する方針の場合、企画工程においてFIT&GAP分析を行うことも必要です。

FIT&GAP分析とは、ユーザーの現行業務やユーザーの要求事項と、使いたい、使えると思われるパッケージソフトウェアの内容を比較し、パッケージソフトウェアを利用してユーザーの希望する業務を実現することができるかどうかを検討する作業です。このFIT&GAP分析は、後述の要件定義工程で本格的に行うのですが、企画工程におけるFIT&GAP分析は、パッケージソフトウェアを吟味して、プロジェクト計画立案と概算見積り算出のために行われます。

企画段階でのFIT&GAP分析については「システム再構築を成功に導くユーザガイド 第2版 ~ユーザとベンダで共有する再構築のリスクと対策~」²でも成功の鍵として指摘されているところ。もっとも、ユーザー企業ではFIT&GAP分析を行える人間は少なく、ユーザー自身が行うのは現実的ではありません。

そこで、ベンダーの中には「フィッティングコンサル」というサービスを提供しているものがあります。これは、パッケージソフトが使えるかどうかに焦点を当て、現行業務に基づいたユーザーの要求事項の概要を固め、この要求事項にフィットするパッケージソフトウェアを吟味し、システム開発の方針（パッケージベースとするか、フルスクラッチ方式で進めるかの判断）等を定めるものです。

なお、システム化構想やシステム化計画に記載されている内容は、企画段階での決定であり、開発のための契約などが無い段階ですから、直ちに開発対象や開発内容となるわけではありません。開発対象となるためには、開発請負契約書に明確に記載されるか、次に説明する要件定義書や外部設計書に明記され、合意形成されていることが必要です。東京地判平成22年12月28日でも「本件プロジェクト計画書は、被告の説明を基に原告が作成したものであると推認されるものの、このことから直ちに、本件目的の達成が原・被告間の契約の内容になっていたものと認めることはできない」と判示しているように、仮にベンダーの説明を受けて作成されたプロジェクト計画書に記載されていた内容であっても、その内容が直ちに開発内容とはならない

のです。

上流工程の最重要ポイント その2 要件定義

要件定義とは

① 要件定義の役割

要件定義とは、ユーザーがシステムに要求する機能を定義する作業のことです。ユーザーが求めるものが明確でないと、開発業者（ベンダー）は何を作ってよいのかわかりません。また、ユーザー自身も、自分が本当に必要なものが何なのか、実はよくわかっていないことがあります。そこで、システムに求めるものを明らかにし、要件定義書を作成します。ここで、要件定義は必ず書面化し、明確に言語化する必要があります。ポンチ絵だけでは、概念も位置関係も曖昧になるため、人によって考え方、とらえ方が異なってしまう、ユーザーが作って欲しいシステムとベンダーが作ろうとするシステムに相違が生じます。

ベンダーは、この要件定義書をもとに設計書を作成し、システムを作っていくこととなりますので、要件定義書は、システム開発においてその基盤となる重要なものです。

② 要件定義を作る主役とは

要件定義は、ユーザーの要求事項をまとめるものですから、本来ユーザーが行うべきものです。しかしながら、システムに精通しておらず、また、他のパッケージなどを見たこともないユーザーが自ら要件定義を行うのは無理というべきです。

そこで、現在ではベンダーが、ユーザーが行う要件定義を支援し、ユーザーの要求を聞き取り、取りまとめ、要件定義書という書面にまとめる作業を行うことが多いです。

ただ、あくまでも要件定義はユーザーの要求の整理であり、ユーザーが行うものであり、ベンダーはそれを支援する立場にある以上、ユーザーはベンダーに対して、要件定義を委任する「委任契約」という事になります。この点、東京地判平成22年7月22日でも「開発の出発点である要件定義を確定する工程については、注文者の要求をまとめる工程であると定義されるとおり、注文者側の意向によってその内容が決せられることになるのであるから、注文者側がどのような内容のソフトウェアの開発を望んでいるかを提示又は説明する責任は、注文者側にそのような能力がないことが前提になっているなどの事情がない限り、注文者側にあるというべきである」と判示しています。

この判例の立場でも、ユーザー側ができないときは、ベンダーに委任すべきであり、委任契約によりベンダーは要件定義を完成させるために受任業務を誠実に実施する義務を負うこと

2 独立行政法人情報処理推進機構技術本部ソフトウェア高信頼化センター・平成30年・29頁参照

になります。

要件定義書の記載内容

要件定義には「業務要件定義」と「システム要件定義」があり、さらに「システム要件定義」には「機能要件」と「非機能要件」があります。

まず業務要件定義ですが、業務要件とは、システム化の対象となる業務の流れを把握し、そこから業務における必須機能、重要機能を明確化することです。現状の業務を洗い出し、どこに問題・課題があるのかを明確にした上で、明らかになった問題・課題を解決すべく、新たな業務フローを検討することになります。その際には、これまでの業務フローを単純化し、効率的な業務フローにすることも重要です。人に依存した複雑なフローでは、システム化の際にも多くの困難を引き起こします。可能な限り単純化し、整理すべきでしょう。

さらに作成された新たな業務フローをもとに、どの業務をシステム化し、どの業務を手作業のまま残すのかを明らかにします。ルーティンの業務はシステム化しやすいですが、他方で、例外的な取扱いが複数含まれている部分は、手作業のまま残すなどの選択が重要です。

次に、システム要件定義が検討されることとなります。システム要件定義では、ユーザーが求めるシステムにおいて実現する機能を明確にすることです。人手で対応する部分を除いて、システム化する範囲を決め、そのシステム化の範囲に必要な機能を洗い出します。この機能を整理すること、言語として明確に定義すること、すなわち要件として具体的に明確にすることが要件定義であり、最重要課題なのです。この機能の明確化、要件化が曖昧であると、開発プロジェクトそのものにも影響します。

要件定義を画面説明など、ポンチ絵で済ませるベンダーが多数いるようですが、要件定義の意味を無視するものであり、トラブルの原因を作っているようなものですので、こうしたベンダーには絶対に依頼しないようにしてください。

最後にシステム要件として明確にする機能要件の他に、非機能要件があります。これは、機能要件以外で必要となる重要なポイントを示すものです。非機能要件には、性能（処理速度や同時処理可能な件数など）・拡張性（将来予定される拡張に対応できること）、品質、運用・保守性、移行性、セキュリティなどがあり、システムの「質」についての要求事項を明確にすることを言います。システムは、ユーザーが求める機能が備わっていれば足りるのではなく、使いやすく（操作が簡単で、明瞭であるなど）、保守しやすく、トラブルが少ないものであることが必

須です。ベンダーの中には、非機能要件の重要性を理解せず、非機能要件・質にかかる重要な条件がほとんど記載されていない要件定義書を作るものがありますが、導入後、現場のクレームが続出し、使い物にならないとしてトラブルになる可能性が高いので注意が必要です。

上流工程の最重要ポイント その3 外部設計

外部設計（基本設計）とは、ユーザーから見たシステムの振る舞い、システムの方式、操作する画面のレイアウトや操作方法、帳票の種類・内容、データベース構造、データ項目などを決定し、外部設計書を作成する作業です。要件定義がユーザーの希望をまとめるものであるのに対し、外部設計はユーザーの希望を実現する方法をユーザーに提示するものであって、システムが表示する画面や作成できる帳票にとどまらず、システムの方式（システムアーキテクチャ）を明確にする必要があります。

この外部設計は、ユーザーの意向・希望を実現するための姿・動きとして、機能の実現の姿（仕様）を確認できる最後の場であることから、ユーザーは、ベンダーから提出された外部設計書によって、自身の要求が実現できているかどうかを丹念に確認する必要があります。ベンダーは、ユーザーの承認を得るため、外部設計書はユーザーが理解できるようにわかりやすく作成し、詳細に説明する必要があります。すなわち、画面のイメージだけでは、ユーザーは当該画面にはどのような機能があり、どのように使用するのか、どのボタンをクリックするとどの画面に遷移するのかなどが理解できないことから、画面イメージのみならず言語による説明、データ遷移の流れ、インプットとアウトプットの関係などを言葉で明確に説明する必要があります。

ところが、ベンダーの中には、外部設計（基本設計）と称して、画面キャプチャーだけを示して、済ませるものがあります。ユーザーとしては、自分の要求が実現できるかを審査する最後の段階ですから、外部設計書の内容、すなわち画面キャプチャーだけではなく、入力画面からの動き、データ遷移、アウトプット画面への流れ、実際のアウトプット、データベース、データ項目などの基本構造についてもしっかり確認すべきです。

要件定義・外部設計工程での注意事項

以上のように要件定義及び外部設計は重要な工程なのですが、専門的な内容を含んだものであり、多くのユーザーにとってわかりにくいものです。そのためユーザーは、分からないところは勝

手に想像して、良い方向に理解しようとし、ベンダーは明確に書いていない部分は「一切やらない」という姿勢でいますので、ここに大きな認識の乖離が生まれるのです。

システム開発が失敗する大きな原因は、この要件定義や外部設計がユーザーの理解できる正確な日本語で表示されておらず、ユーザーとベンダーの考えが一致していないことにあります。したがって、要件定義や外部設計の作業は慎重に行う必要があります。

要件定義や外部設計を進めるにあたっては、以下の点に注意する必要があります。

- ・ **要望事項を必ず要件定義書や外部設計書に具体的に明記してもらうこと**

要件定義工程、外部設計工程において、ベンダーがユーザーの要望を聞いて、要件定義書、外部設計書を作成します。そしてユーザーがこの要件定義書と外部設計書を承認すると、これらをもとにベンダーが開発作業を行います。そのため、要件定義書、外部設計書に記載されていない機能・仕様は、原則として開発対象外となります。したがって、ユーザーの要望事項は必ず要件定義書、外部設計書に具体的に明記してもらう必要があります。

東京地判平成24年2月29日も「契約書を含め、本件契約締結の前後に作成された本件システムの仕様に関連する書面には、本件システムに上記機能を盛り込むことを要するとの記載は見当たらない」、証人は換金機能の重要性を供述するが、そうであれば「確実に書面等をもって確認するのが当然であるのに、同証人自身は、営業活動を担当していたというのであって、どの時点で原告の誰に対して換金機能を実装するよう確認したというのか明らかでなく、換金機能の実現に関する法規制上の障壁について当時検討していたかどうか明らかでない」として、「本件システムに電子ポイント換金機能を盛り込むことが本件契約の内容となっていたと認めることはできない」と判示し、仕様書(設計書)に記載されていない機能は契約の対象外であるとしています。

- ・ **議事録等を残しておくこと**

要件定義工程では、ベンダーはユーザーの要求事項を明らかにする作業を行います。そのためベンダーは、ユーザーから書類をもらって検討したり、ユーザー(特にシステムの利用者)に対しヒアリングを実施します。そもそもユーザーはシステム開発において何が重要なかわからず、またベンダーはユーザーの業務をほとんど知りません。そこでベンダー側は、必要な書類をピックアップし、ユーザーに指示するとともに、ヒアリ

ングにおいても自ら積極的に必要な情報を聞き出す工夫が必要となります。

ヒアリングの際には必ず議事録を作成してください。トラブルとなった事例においては、要件定義書には記載がないが、ヒアリングの際にはユーザー側からベンダー側に説明していたと、ユーザー側が主張できるケースが多数見受けられます。ユーザーは、希望を明確に伝え、かつ、そのことを議事録に記載し、両者で確認しておく必要があります。

なお、東京地判平成16年6月23日は、「本件ソフト開発契約の仕様書には、遠隔操作機能について記載されていない。しかし、もともとソフトウェアの仕様書は複雑なものであり、専門家でなければ容易にわかり得ないものであるから、仕様書に記載がないからといって、契約の内容になっていないということではできない」としたうえで、「遠隔操作機能については、本件ソフト開発契約の仕様書には記載がないものの、原告は、被告から口頭で、遠隔操作機能の開発依頼も受けたものというべきである」と判示して、仕様書(設計書)に記載がない場合であっても、開発範囲であることを認定しました。この事案では、打ち合わせの過程で「遠隔操作機能」についての話が出ていたことや、ユーザー作成のいくつかの書面に「遠隔操作機能」を示す記載がありました。裁判所は、このような事情を斟酌して口頭での合意を認めました。

このように仕様書(設計書)などの記載がない場合でも、議事録などの書面から開発範囲が認定されることもあるので、議事録は是非とも残しておきましょう。

もともと、前述の東京地判平成24年2月29日のように、基本的には仕様書(設計書)の記載内容で判断されます。したがって、まずは仕様書(設計書)や要件定義書に記載されているかどうかを慎重に確認することが重要で、同時に議事録の作成により、正確な記録と管理を実施するということになります。

- ・ **パッケージソフト利用の有無を検討すること**

現在では既存のパッケージソフトを利用し、足りない部分だけカスタマイズ、アドオンするシステム開発が増えています。パッケージソフトを利用する場合、要件定義段階で、業務をパッケージの機能に寄せるか、現状の業務に合わせてシステムをカスタマイズするかを決める必要があります。パッケージ機能に寄せるとは、パッケージに合わせて、ユーザーの現在の業務フローを変更することを意味します。そのため、パッケージに合わせた新しい業務フローによる業務遂行が可能かどうか、効率性かどうかを確認する必要があります。

ベンダーは、要件定義工程において、パッケージソフトの機

能とユーザーの現状の業務のFIT部分（業務とシステムが一致している部分）とGAP部分（システム、パッケージにはない機能）を分析するFIT&GAP分析を行い、その結果をユーザーに示し、ユーザーにどの部分をパッケージに寄せ、どの部分をカスタマイズするかを決めてもらう必要があります。FIT&GAP分析の結果、GAP部分が大きい場合は、パッケージソフトを利用しないことも検討する必要があります。

前述の東京地判平成22年12月28日においても「パッケージソフトウェアは、ソフトウェア会社において一般のユーザーが標準的に必要とする業務処理方法をプログラム化したものであり、ユーザーがこの処理方法をベースとして導入することにより、コンピュータ・プログラムのすべてを独自に自前で開発するカスタムソフトウェアの場合に比べ、効率的にシステムを完成でき、システム完成後の基幹ソフトウェアの保守及び改良についてもパッケージソフトウェア会社から効率的なサービスを受けることができるというメリットがある。したがって、パッケージソフトウェアを利用した情報システム開発を円滑に進めるためには、パッケージソフトウェアの導入を支援するベンダーと社内業務処理に精通したユーザーが共同で、パッケージソフトウェアの標準的な業務処理方法とユーザーの社内業務処理方法との差異を明確にし、この差異を解決するために、ソフトウェアの機能を変更、追加すべきか、社内業務処理方法を変更すべきかを、差異毎に検討し、決定することが必要である」と判示し、パッケージの機能とユーザーの現状業務の差異分析を行い、業務を変更すべきかを決定することが必要であると述べています。

・ 業務の特殊性について考慮すること

システム開発を行うには、各業界の特殊性を考慮する必要があります。各業界には特有の業務・フローがあり、他の業界で利用されているシステムやパッケージソフトをそのまま流用することができない場合があります。例えば営業倉庫の場合、通常の在庫管理システムとは異なるフローがあり、通常の在庫管理システムや販売管理システムを流用することは難しいのです。この点はベンダーがよく知らない部分でもあり、安易な判断で使えないパッケージソフトを押しつけてくることがありますので、注意が必要です。そのためにも要件定義段階で、ユーザーの専門とする業界の特殊性、さらにはユーザー特有の工夫や技能を前提とした業務の特殊性、作業の独自性を考慮して、必要な機能、仕様を明らかにしておくことが必要となります。

・ 安易に要件定義書や外部設計書を承認しないこと

要件定義工程が終了する際、ユーザーはベンダーが作成した要件定義書を検査し、承認する必要があります。また外部設計

工程が終了する際には、ユーザーは外部設計書を検査し、承認する必要があります。ところが、それまで要件定義書や外部設計書を見たことがないユーザーは、ベンダーがシステム開発の専門家であることから、大丈夫だろうと安易に考え、しっかりとした検査をせずに、要件定義書や外部設計書を承認してしまうことがあります。

要件定義書が承認されると、ベンダーは、これでユーザー要望の機能が出尽くしたとして、外部設計に入ります。また外部設計書が承認されると、ベンダーは内部設計・プログラミングに入ります。したがって、一旦、要件定義書・外部設計書を承認すると、新たな機能・仕様の追加や変更を要求することが難しくなります。

したがって、検査は慎重に行う必要があります。もっとも、ベンダーが作成した要件定義書や外部設計書をユーザー側では理解できず、検査できない場合には、システム開発に精通している第三者（システムの専門家）に要件定義書や外部設計書を見てもらわなければならないことが必要です。よく理解せずに承認するのは、トラブルを呼び込むようなものです。

まとめ

以上、システム開発における上流工程の内容やその注意点を検討しました。システム開発の成否はこの上流工程で決まるといっても過言ではありません。ユーザーの希望、課題を明確にして、その課題解決方法を確定するのが上流工程なので、ここで発生した誤解はシステム開発全体の欠陥を固定化するものとなります。

上流工程では、ユーザーの果たす役割が大きくなります。ユーザーが承認しなければ前に進められないからです。安易な承認（検査）は命取りになりますので、慎重に、分かるまで確認して、分からない点は放置したり曖昧にせず、理解するまで議論し、整理し、言語化して進めるようにしてください。



2018年度改正による柔軟な権利制限(3)

国際大学グローバルコミュニケーションセンター (GLOCOM) 客員教授
 ニューヨーク州・ワシントンDC弁護士

きどころ いわお
 城所 岩生

「柔軟な権利制限規定」を作る

改正著作権法—新30条の4

先月は、JASRAC (日本音楽著作権協会) の演奏権をめぐる訴訟を挙げ、権利制限に関する享受目的について考察しました。今回も引き続き著作物の使用制限がどの場合に柔軟になるかをみていきます(新30条の4解説(1)～(3)は6月号をご覧ください)。

(4) 情報解析

新30条の4第2号に挙げられている「情報解析」はAI、IoT時代に適応させた重要な規定です。文化庁も「これにより、例えば、深層学習(ディープラーニング)の方法による人工知能の開発のための学習用データとして著作物をデータベースに記録するような場合も対象となるものと考えられる」としています¹。

図1のようにAIにより人間の判断に近い解析が可能になるようですが、実例で説明しましょう。2016年、オランダの美術館やデルフト工科大学のチームが、346点に及ぶレンブラントの全作品から深層学習のアルゴリズムによって作品の特徴を分析、作品に共通する題材を分離し、最も一貫性のある題材を特定した作品を発表しました。レンブラントの作品は著作権切れなので許諾は不要ですが、この条項によって、存命中のアーティストの作品を許諾なしにAIによって分析し、そのアーティストの作風を真似た作品を創作することが可能になるわけです。

改正前の第47条の7は「電子計算機による情報解析のための

複製等」について概略を次のように定めています。

「著作物は、電子計算機による情報解析(多数の著作物その他の大量の情報から、当該情報を構成する言語、音、映像その他の要素に係る情報を抽出し、比較、分類その他の統計的な解析を行うことをいう)を行うことを目的とする場合には、必要と認められる限度において、記録媒体への記録又は翻案を行うことができる」

新30条の4はこの「情報解析」を1項2号に吸収しました。「電子計算機による」という限定がとれたため、人の手で行われる解析も可能となりました。また、「統計的解析による」という限定もなくなりました。この二つの限定がとれたことにより権利制限の対象が広がった2号の「情報解析」ですが、同条の柱書は「(1) 条文の骨子(6月号P29)」で述べたとおり、「著作物に表現された思想又は感情の享受を目的としない利用」に限っています。また、ただし書きで「著作権者の利益を不当に害する場合には適用されません」。

(5) 改正前との比較・米フェアユースとの比較

ここで湧いてくる最初の疑問は、「享受を目的としない利用」に限定したことで、改正前より情報解析の範囲を狭めないかです。この点について、2018年4月11日の衆議院文部科学委員会で櫻井周議員(立憲民主党・市民クラブ)が、「改正前の47条の7から新しい30条の4第2号へ条文が移動しておりますが、従前に実施できたことは改正後も全て実施可能という解釈でよろ

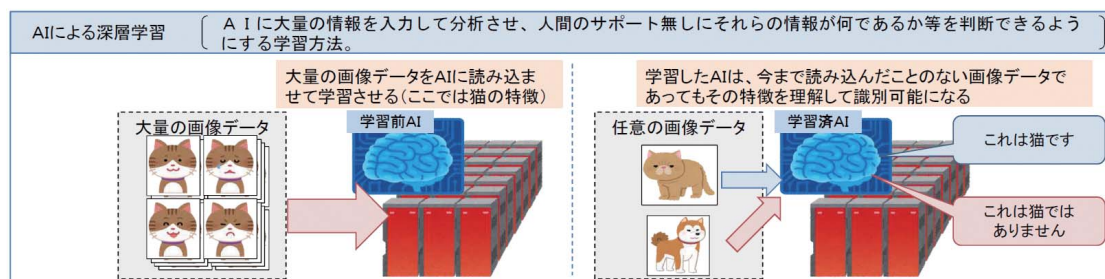


図1 「柔軟な権利制限規定」による対応が求められている新たなニーズの例 出典：文化庁「著作権法の一部を改正する法律概要説明資料」の一部改変

1 文化庁著作権課「著作権法の一部を改正する法律(平成30年改正)について」『コピライト』No. 692(2018年)。

しいでしょうか」と質問しました。

これに対し、中岡司文化庁次長は、「現行47条の7により適法に行うことが想定されていた行為につきましては、著作権者の利益を不当に害するものでないと考えておりまして、今回の改正後におきましても引き続き許諾なく行えるものと考えております」と回答しました²。

このように改正前に適法だったことまで違法にしてしまうのではないかという懸念は払拭されました。

次の疑問は米国型フェアユースと比較してどうなのかです。新30条の4の「権利者の利益を不当に害さない」要件は、アメリカでも原著物の市場を奪うような利用は、フェアユース判定の第4要素「原著物の市場に与える影響」で不利に判定されるため、フェアユースは認められにくいです。

享受目的はどうでしょうか？「(3)『権利者の利益を不当に害する場合』とは？(6月号P31)」で述べたとおり、フェアユース判定の第1要素である利用の目的について、米国では享受目的であっても変容的利用であればフェアユースが認められています。変容的利用を最初に認めた最高裁判決が、原作品の表現を享受するパロディに対して、フェアユースを認めた判決だったこともこれを裏付けています。

図2は、「柔軟な権利制限規定」を提言した知的財産推進計画2016のもとになった知的財産戦略本部次世代知財システム検討委員会報告書(2016年4月)からの抜粋です。今回の改正で実現したのは、一番右の「著作物の表現を享受しない利用」なので、今回の改正の特徴および米国のフェアユースとの相違が一目でわかります。

著作権の権利制限が正当化される主な視点	総合考慮型	一定の柔軟性ある権利制限規定(例)	
	米・フェアユース型	受け皿規定(※1)	著作物の表現を享受しない利用(C類型)(※2)
①利用行為の目的や社会的要請	総合考慮	総合考慮	総合考慮
②利用行為の性質・態様		「第○条から○条までの規定に掲げる行為のほか、…やむを得ないと認められる場合」	「著作物の表現を知覚することを通じてこれを享受するための利用とは評価されない利用」
③民間での取引の成立可能性		総合考慮	総合考慮

※1 既存の権利制限の対象となっている行為と同等と評価しうる利用についての受け皿規定
 ※2 著作物のデータの利用の特徴である「著作物の表現を享受しない」態様に注目して権利制限を設けるとの考え方

図2 権利制限の柔軟性の選択肢

出典：知的財産戦略本部次世代知財システム検討委員会報告書(2016年4月)
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kensho_hyoka_kikaku/2016/jisedai_tizai/hokokusho.pdf

上野達弘早稲田大学教授は、新30条の4に吸収された改正前の47条の7について、イギリスやドイツも最近の改正で情報解析を認める規定が設けられましたが、いずれも非営利目的に限っていることから、日本は機械学習のパラダイスであると持ち上げます³。情報解析について営利目的のものまで認める権利制限規定を設けた点では画期的といえましょう。しかし、新30条の4はイギリスやドイツに比べれば機械学習に有利であることは間違いありませんが、アメリカ以外にも急速に広まりつつあるフェアユース導入国⁴と比較すると必ずしも有利ではないので、パラダイスとまではいえないのではないのでしょうか？

新47条の4

新設された3つの柔軟な権利制限規定の3つ目は新47条の4ですが、現行法の関連規定を統合しつつより包括的な規定とした条文なので、解説は省略し、条文の骨子のみ紹介します⁵。

電子計算機における著作物の利用に付随する利用等

【条文の骨子】

<Ⅰ. キャッシュ等関係>著作物は、次に掲げる場合その他これらと同様に当該著作物の電子計算機における利用を円滑又は効率的に行うために当該利用に付随する利用に供することを目的とする場合には、その必要と認められる限度において、いずれの方法によるかを問わず、利用することができる。ただし、著作権者の利益を不当に害する場合はこの限りでない。

- ① 電子計算機におけるキャッシュのための複製
- ② サーバー管理者による送信障害防止等のための複製
- ③ ネットワークでの情報提供準備に必要な情報処理のための複製等

<Ⅱ. バックアップ等関係>著作物は、次に掲げる場合その他これらと同様に当該著作物の電子計算機における利用を行うことができる状態の維持・回復を目的とする場合には、その必要と認められる限度において、いずれの方法によるかを問わず、利用することができる。ただし、著作権者の利益を不当に害する場合はこの限りでない。

- ① 複製機器の保守・修理のための一時的複製

2 第196回国会「衆議院文部科学委員会議事録」第6号(平成30年4月11日)18ページ。<http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/syugiin/196/0096/19604110096006.pdf>

3 上野達弘「コラム：機械学習パラダイス」早稲田大学知的財産法制研究所 <https://rclip.jp/2017/09/09/201708column/>

4 フェアユース導入国については城所若生編・中山信弘ほか著『これでもいいのか! 2018年著作権法改正』インプレスR&D、89ページ参照。

5 http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/bunkakai/51/pdf/r1406118_08.pdf

- ② 複製機器の交換のための一時的複製
- ③ サーバーの滅失等に備えたバックアップのための複製

「柔軟な権利制限規定」小括

「柔軟な権利制限規定」は、2018年著作権法改正の目玉であり、連載も3回にわたったので、ここで一旦、小括します。上記「新30条の4(5)改正前との比較・米フェアユースとの比較」で、「柔軟な権利制限規定」を提言した知的財産推進計画2016のもとになった知的財産戦略本部次世代知財システム検討委員会報告書(2016年4月)から抜粋した図2を紹介し、今回の改正で実現したのは、一番右の「著作物の表現を享受しない利用(C類型)」であると説明しました。

知的財産戦略本部は10年前の「知的財産推進計画2009」でも「権利制限の一般規定(日本版フェアユース規定)」導入の検討を提案しました。日本版フェアユース規定は図2の真ん中の「受け皿規定」のことで、上野達弘立教大学准教授(当時、現在は早稲田大学法学学術院教授)が最初に提案しました⁶。

米国著作権法では権利制限規定の冒頭にフェアユース規定が登場し、その後に個別権利制限規定が続きます。これに対して受け皿規定の場合は、個別権利制限規定の最後にたとえば、図2の「受け皿規定」の欄の②の行にあるように「第〇条から〇条までの規定に掲げる行為のほか…やむを得ないと認められる場合」という規定を設けます。

知的財産推進計画2009での日本版フェアユース規定の提案を

受けて、検討した文化審議会著作権分科会の2011年の報告書に盛り込まれたのが、図2の一番右の「著作物の表現を享受しない利用(C類型)」でした。しかし、報告書の内容を踏まえて実現した2012年の著作権法改正にはこの類型は盛り込まれず、従来の改正でも追加されてきた個別の権利制限規定と変わらない4つの条文を盛り込むだけの骨抜き改正に終わってしまいました。著作権法の権威である中山信弘東大名誉教授に「日本版フェアユースのなれの果て」と酷評される改正でした。

このため、5年も経たずに再検討する必要が生じ、知的財産推進計画2016で「柔軟な権利制限規定の整備」を提案。文化庁で検討した結果、今回の改正でやっとこの「著作物の表現を享受しない利用」が実現しました。失速した前回の改正に比べれば、一歩前進といえますが、「著作物の表現を享受しない利用」に限られる点で、図2の中央の受け皿規定すなわち日本版フェアユースに向けてはまだ道半ばです。

前号6月号P29で掲載した表1のとおり、米国では論文剽窃^{ひょうせつ}検証サービスや書籍検索サービスにフェアユースが認められました。これらのサービスは今回の改正で日本でも認められるようになりますが、フェアユース規定をバックに、いち早くサービスを提供した米国勢に日本市場も制圧されてしまいました⁷。こうした苦い経験を繰り返さないためにも未だ実現していない受け皿規定方式の日本版フェアユースを再提案する次第です。

6 上野達弘「著作権法における権利制限規定の再検討—日本版フェアユースの可能性—」『コピライト』No.560(2007年)。

7 城所岩生編・中山信弘ほか著『これでいいの! 2018年著作権法改正』インプレスR&D、83～86ページ。







お好きな写真と文字による 世界に一つの贈り物専門店

sense121 (センスイチニイチ) とは…

株式会社アピックスの提供するパーソナライズドワイン・吟醸酒のe-shoppingサイト名称です。企業・個人のパーソナライズド需要として、「お名前入ラベル」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 新富町豊和ビル
TEL.(03)5879-7291(代) FAX.(03)5879-7296
Online shopping <http://www.sense121.com/>





IS 612404

ボスニア・ヘルツェゴビナ 国立公文書館に対する マイクロフィルム機材修繕と基礎研修の実施

ムサシ・フィールド・サポート株式会社

東京コールセンター 東京サービスステーション技術第一課

いけだ みきお
池田 幹雄

東西の文化の接点で多層的な文化を持つ国

今年2月16日から2月25日まで行った、ボスニア・ヘルツェゴビナ公文書館でのマイクロ機材メンテナンスとマイクロ写真教育の様をお伝えします。

訪問国のボスニア・ヘルツェゴビナは南東ヨーロッパ、バルカン半島に位置する共和国です。アドリア海に面した海岸線が10km足らずという事実上の内陸国で港もありません。海に面した国としてはモナコに次いで世界で2番目に短い海岸線を持っています。国土の中央部をディナル・アルプス山脈が走り、2,000m級の峰々が連なる国です。

この国の北部をボスニア地方、南部をヘルツェゴビナ地方と呼び、これを合わせてボスニア・ヘルツェゴビナというのが国名の由来です。そしてカトリック、セルビア正教、そしてイスラム教……この地は東西の文化の接点でした。三民族が共存し、異なった民族同士の結婚はごく当たり前のことだったのです。その結果、この地に時間と空間を超えた、ほかに例を見ない多層的な文化が育まれたのでした。

1984年2月8日から2月19日までユーゴスラビア社会主義連邦共和国（現：ボスニア・ヘルツェゴビナ）のサラエボで行われた冬季オリンピック。社会主義国でオリンピックが開催されるのは



ボスニア・ヘルツェゴビナ市内の街並み

1980年のモスクワ大会以来であり、冬季オリンピックでは初の開催でした。

その平和の祭典から約8年後の1992年に始まったボスニア・ヘルツェゴビナ紛争は家族の間に国境を引こうとするような愚行でした。約20万人の死者と約200万人以上の難民・避難民を出した紛争は1995年まで続き、いまだに多くの問題を抱えています。民族の衝突は時に戦乱の発火点となり、その時代の勢力に翻弄され続けてきました。結果的に現在のシリアと同じような国内情勢となってしまったのです。

国土は約5.1万平方キロメートル（日本の約1/7倍）、人口は約370万～380万人で、首都はサラエボになります。言語（公用語）はボスニア語、セルビア語、クロアチア語で、英語はホテルくらいでしか通じません。幸い仕事現場は何とか英語は通じました。

なお、日本との時差は-8時間です。気候は首都サラエボで最低気温-10度ほど、日中でも0度前後とかなり寒い時期でした。

今回の事業目的は、2006年度ODA（政府開発援助）の文化無償援助供与から13年が経過し、マイクロフィルムの優位性を認めている公文書館が今後も機材を継続使用するために、機材の修繕およびメンテナンス指導、そしてマイクロ写真基礎教育を行う事でした。

対象機材リスト

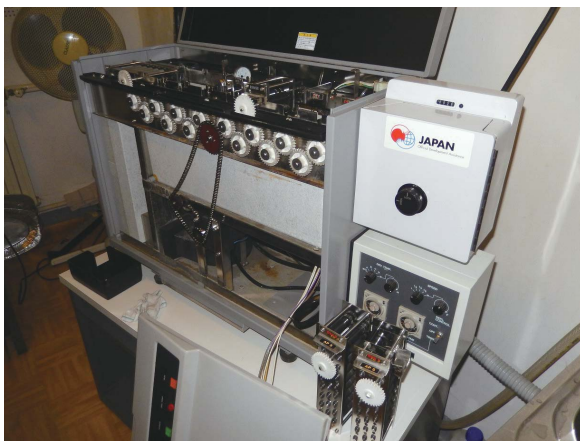
ボスニア・ヘルツェゴビナ公文書館で対応した機材は以下のとおりです。

- ・マイクロフィルム自動現像機
AP5：（富士フィルム製）
- ・35mmマイクロフィルムカメラ
HIRAKAWA HK-35：（平川工業社製）
- ・16mmマイクロフィルムカメラ
FMAC600D：（富士フィルム製）
- ・マイクロフィルムスキャナープリンター
MS7000MK II：（コニカ・ミノルタ製）

①自動現像機AP-5の障害対応

マイクロフィルム自動現像機の使用時に機械本体下部より水漏れが発生し、使用することが出来ない状況と機器本体（機械内部）および処理機（処理ラック等）の経年劣化による作動不良（フィルム詰まり）が見受けられました。

そこで、故障部品を交換し配線を修復した後、導入時に行ったオペレーティング指導を再度行い、基礎的な使い方・必ず行わなければならない事、正式な現像液の交換方法や毎日・毎週行う機内清掃方法を説明・実習を実施しました。



経年劣化したマイクロフィルム現像機

②マイクロフィルムカメラHIRAKAWA HK-35の障害対応

35mmマイクロフィルムカメラの撮影機能は正常に作動していましたが、筐体の原稿台のガラスが破損しており、撮影時の原稿面が不均一でピントが合わない状況でした。また撮影された今までのフィルムを確認したところ、一部にピント不良と適正濃度や撮影フォームが良くない状況だったため、撮影方法や露光条件設定などを実機で説明し指導しました。



16mmマイクロフィルムカメラFMAC600D

③16mmマイクロフィルムカメラFMAC600Dの障害・操作対応

撮影手順（各撮影モード）が全く理解されていない状況がわかったため、最初からの撮影方法や露光条件設定などを実機で説明し指導しました。

④スキャナープリンター MS7000MKIIの障害対応

マイクロフィルムスキャナープリンター MS7000MKIIではエラー「L2」が表示するため、プリンターとしての機能およびパソコン側でスキャンしたマイクロフィルムのイメージデータの取り込みが出来ず、現在はリーダー（見るだけ）として使用中でした。（約5年前から散発していた模様）。

また、ロールフィルム使用時にオリジナルフィルムに汚れが付着し使用不能となっていました。

約13年前に納入設置後から使用してきたため光学系（機械内部の各ミラー、レンズ、投影ランプ）の劣化・汚れが激しく、適切な光量が受光素子側で検知できずエラーメッセージが発生したと思われます。

機内各ミラーの清掃（5枚）、受光素子（CCD）の清掃、調整、投影ランプの交換、ランプ電圧調整（21.5V）、スキャニングのアプリケーション操作説明を実施。ロールフィルムキャリア UC-2のローディングローラー交換等を行いました。



スキャナープリンター MS7000MKIIでは
画像取り込みもプリントもできなかった

マイクロ写真教育と実習

各機材の設置先である国立公文書館は首都サラエボ市内にあります。実は13年前に私が今回のマイクロ機材一式を国立公文書館に設置・組立・調整・トレーニングを行いました。当時の現場スタッフ（オペレータ）の方々のほとんどは入れ替わって

ボスニア・ヘルツェゴビナ国立公文書館に対する マイクロフィルム機材修繕と基礎研修の実施

おり、各機材の使用法・運用等が引き継がれていない状況でした。そこで13年前の導入時に行ったトレーニングを再度、実習の形で行いました。

⑤総合的なマイクロ写真の基礎学習

- ・書類（本、文献など）の前整理での撮影コマ数の算出計算方法の指導
- ・フィルム撮影方法（解像力チャート、ターゲット、撮影宿率、撮影枚数など）
- ・フィルム濃度の定義（ $D=1.0\pm 0.2$ ）
- ・フィルムの種類と階調（フィルムの構造、特性曲線など）
- ・フィルム現像処理の流れ（現像・定着処理）
- ・検査内容（解像力、濃度、ムラ、傷）について
- ・撮影・現像済みフィルムの保存と長期保存環境

⑥各機器の使い方の再指導・教育

- ・カメラのシャッタースピードと照度の関係
- ・各カメラ（16mm、35mm）を使用して、さまざまな原稿（書籍・新聞・地図）のテスト撮影と適正濃度を得るための露光調整や現像機での調整方法
- 現像→現像温度による現像スピードにおける濃度調整および液補充による濃度維持管理
- デュープ→デュープ各フィルム（ポジ⇔ネガ）特性と露光時間調整の定義
- 検査→濃度計による仕上がりフィルム濃度チェックおよび解像力チェック（各基準値の説明）
- 活用→リーダープリンターのコピー濃度調整など（フィルム濃度差による仕上がり確認）



ボスニア・ヘルツェゴビナ公文書館の皆さん。
公文書館長（左から二人目）、外務省書記官（日本人女性）、筆者（中央）

ており、今回のマイクロフィルム機材のフォローアップを実施した事によって、マイクロ各機器での完全な継続使用がなされ、アナログ（マイクロフィルム）、デジタル両立で運用出来ると思われれます。

今回のフォローアップ実施は無事完了し、機材はある程度の期間での使用が可能な状態に補強されたと思います。

今後も使用し続けるためにいろいろな取り組みに努力している様子が、機器管理責任者および専任オペレータの姿勢から確認されました。これらの機材を大事に使用してきた専任オペレータには、日々のメンテナンスの必要性を説明しながら一緒にフォローアップ作業を行ったことで、今まで以上に効率よくマイクロフィルム機材の使用・維持管理と高品質なフィルム作成が出来ると感じました。

さらにこれまでの公文書館の活動から機材はボスニア・ヘルツェゴビナの国際的に貴重な文献の保存に引き続き有効活用されることも確信しました。

ボスニア・ヘルツェゴビナ国立公文書館での文書管理

館内は旧ユーゴスラビア時代からの公文書や古文書、歴史的に重要な文献・地図などの蔵書が多数あります。

以前は、現物にてこれらの重要な文献などを閲覧者に貸し出ししている状況でしたが、13年前のマイクロ機材の設置から、これらの多数ある文献の保存・保護を重要な目的としてマイクロフィルム化を進めて来ました。

現在、公文書館側での文献蔵書保存はマイクロ、デジタルの両方向で進めています。

マイクロ機材は設置後約13年経った現在でも立派に使用され

最後に

今回のフォローアップ事業で感じた事は、日本ではマイクロフィルムからデジタルに変化しつつありますが、他国ではまだマイクロフィルムが全盛な国もあるという事でした。毎回感じる事ですが……。

また、納入設置後約13年間作動してきた各機器の評価は機械障害や劣化もありましたが、車や家電製品と同様、さすが日本製品だという大変高いもので、日本人として嬉しく感じました。



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。

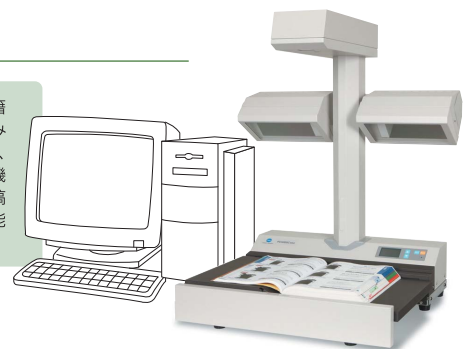
PCと共にデスクトップに設置可能な軽量・小型設計に、タッチパネル対応の専用アプリケーション標準装備。カラーマイクロフィルムのデジタル化をスムーズに行えます。

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>

企業同士の強みを結びつけたサービスを

インタビュー 株式会社ボウラインマネジメント



<https://www.bow-m.co.jp/>

〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町8-2

・事業内容：企業や団体における業務効率化サポート／組織における各種業務管理支援／文書・映像情報の効率的な管理支援／文書管理系サービスの推進支援／情報資産管理マガジンの運営／その他各種コンサルティング

・設立：2017年9月

・資本金：4,850万円

・拠点：東京本社、管理センター、アーカイブセンター

企業相互の利点を合わせたサービスを提案

当社は「社会、組織の生産性の向上」のために、「社会にとって重要な情報資産を活用し、「社会の活性化、ひいては人々の幸せの質向上に貢献する」ことを経営理念とし、お客様の大切なデータをオフラインで安全に保全する文書管理系サービスの提供や、総合情報ポータルサイトの運営のほか、各種コンサルティングを主な事業として行っています。

起業のきっかけは、代表である野村貴彦が、JIIMAの活動中、ある会員企業から相談を受け、会員企業同士の業務提携を手助けしたことでした。会員企業同士の情報交換を仲介した際、それぞれの会員企業は異なった分野の強みをもつことをお互いが認識でき、結果的に新しく優れたサービスを生み出させることができたのです。

また、代表は当時、JIIMA理事としてBPO委員会を管掌していましたが、そこでの話し合いの中でも、「一つ一つの企業だけではできないことに限界があるので、うまく連携するしくみをつくれないだろうか」「文書情報マネジメントを推進するには、データの流通や保管のためのインフラが必要で、それを補ってくれるサービスができないだろうか」「大企業、大都市だけでなく、地方の中小企業でも利用できるサービスはできないものだろうか」といった問題意識があげられていました。

それならば、JIIMAに参画している企業などと連携して新し

いサービスを作り、提供できないだろうか、そういった思いが起業につながったのです。オープンイノベーションでいろいろな企業と連携したサービスをコンサルティング、結果的にそれがデータを護り、未来を創っていくことに繋がればというのが、株式会社ボウラインマネジメントの創業理念となりました。


倉庫業から文書情報マネジメントセンターへ

代表が務めていた前職の倉庫業界では、以前は文書保管といえば紙の書類を単に倉庫で預かるだけでしたが、今はそれだけでなく、電子化業務やデータの保管等といった文書管理サービスの需要も増えてきました。そこで情報収集や会員交流の目的でJIIMAに加入しました。

協会活動の一環として当時同業のJIIMA会員企業と2011年に業界のガイドラインを取りまとめ、倉庫業として紙を預かるだけでなく、文書情報の発生から活用、機密抹消処理までの総合的な文書情報マネジメント全般に関するガイドライン「文書情報マネジメントセンターサービスガイドライン (DMC)」を作りました。

次に「文書情報流通」に関するBPOサービスの普及啓発活動を行う「BPO委員会」を立ち上げました。BPO委員会で会員企業の話を知っていると、紙の保管しか行っていない、逆に電子化しかしていない、マイクロフィルムのみ扱っているなど関連業

製造業の工場での品質保証関連データ



対象	工場での品質保証関連データ
保管期間	消せない・・・!
保管方法	外付けハードディスク
課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 管理不在 ● 適切な保管方法がとれていない

製造、出荷記録の管理は、工場任せになっている。本社はみて見ぬふり ⇒ **現場管理**

セキュリティの関係から本家でなく外付のハードディスクで保管している。いつハードディスクが壊れるか心配・・・ ⇒ **長期のメンテナンス**

外資系クラウドは一見安いけど、データ取出しが高額、また、データが守られる保証がないことがネックで導入しなかった ⇒ **クラウドは不安**

とにかく手間がかかる。1TB3000円なら今より安いので、安心できるサービスならぜひ契約したい ⇒ **現状よりも低コスト**

求められる文書・情報管理のニーズ

界でありながら業態がさまざまなことを知りました。

もちろん、それぞれの企業のソリューションはしっかりとしたサービスが行われているのですが、あるサービスとあるサービスとを結びつけたらもっといいソリューションができて、お客様にさらによりサービスを提案できることがあります。BPO委員会はお互いの強みをもっと活かせるような、そういった情報発信をする場として運営してきました。

そうして、会員同士や一般ユーザーとも交流し新しいサービスを考え、提供する場としてビジネスチャンスを構築したい。いろいろなこと、さまざまなテーマでディスカッションして交流できる場にしたいという思いが発展していった結果、今の株式会社ボウラインマネジメントが生まれたといえるかもしれません。

役立つポータルサイト「情報資産管理マガジン」を運営

ボウラインマネジメントでは、「情報資産管理マガジン」という

ポータルサイトを制作・運営しています¹。これからの時代、一人ひとりが適切に情報を扱う必要があります。そのため、管理部門・システム部門など情報資産管理に関わる人はもちろん、すべてのまた未来のビジネスパーソンにとって必要不可欠な情報資産管理について、役立つ情報をお伝えしています。

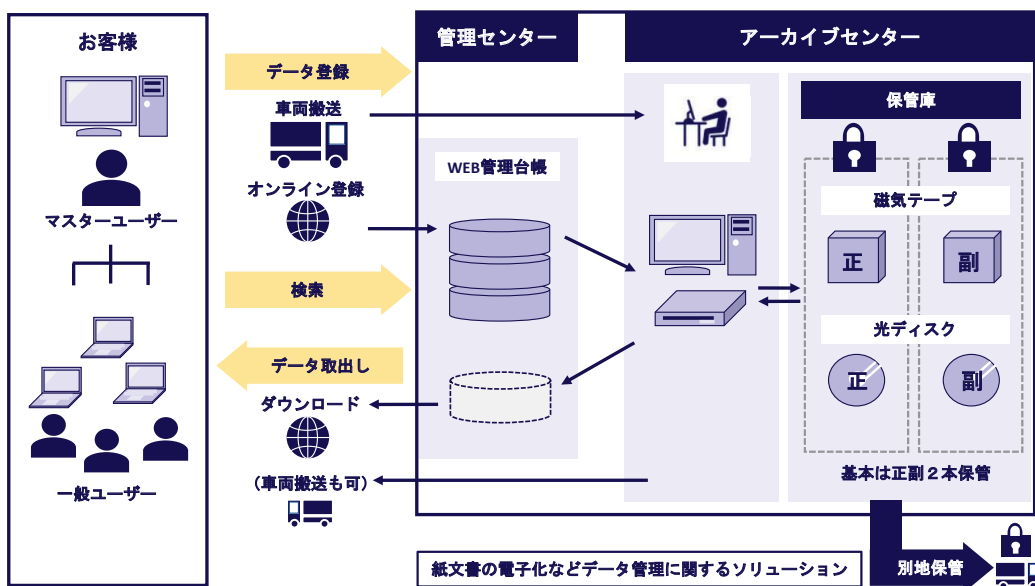
文書情報マネジメントをする上で、電帳法やその他の法律、クラウドを使う場合、どのような注意が必要かといった内容で、堅い話もあればやわらかい話も織り交ぜて解説しています。データをどのように守っていけば良いか、情報管理がきちんとできているか、クラウド、文書以外にも写真、動画、ドラレコなどいろいろなテーマで掘り下げていく予定です。

データ保全サービス「AmberIt」(アンバルト)

デジタルへのシフトで増え続ける大容量のデータをすべて自社で管理するのは大変です。業界によっては電子文書だけでなく、容量の多い写真画像、監視カメラなどの動画もあり、適切な長期保存や必要なデータをすぐに探し出せる仕組み作りなどはデータ管理のプロに任せたいといったニーズがあり、「AmberIt」というデータ保存サービスを始めました。

このサービスは、必要な時、必要なデータを容易に取り出すための「管理センター」と、お客様のデータを安全に保管する「アーカイブセンター」で構成されています。

「管理センター」では、お客様が登録したすべてのデータの



「AmberIt (アンバルト)」サービスイメージ図

1 <https://www.joho-manage.com/>



企業と企業の強みを合体すれば、ニーズに合わせたサービスが展開できるはず。代表取締役兼 CEO 野村 貴彦氏

フォルダ構成・ファイル名等のメタ情報を保有（WEB管理台帳と呼ぶ）します。一方、データそのものは、長期保存に適した記録メディアに変換され、堅牢な「アーカイブセンター」の保管庫に格納されます。

それぞれの顧客専用に正副2本のメディアを確保したうえで、年10回までの無料取り出しやメディアの劣化や使用回数などを踏まえて行うメディアコンバートサービスまで含んだ、わかりやすい料金設定（月1万円未満から開始できるサブスクリプション型）、さらにはオプションで別のアーカイブセンターでの別置保管なども用意しています。

オフライン保管のため、サイバーテロなどの攻撃リスクが低い。うえに、改ざん対策のためにWORM方式を採用といった特長を持っています。さらにセキュリティ対策や安全対策は独自に組み込んだものを使って、こちらは特許出願中です。

大切なデータだから大手のクラウドシステムに預けた方がいいというところもありますが、クラウドでは何かあった時に何も残りません。しかし当社では「媒体に保管しているで物は残る」というのが強みです。

このサービスは、保管拠点であるアーカイブセンターでのデー

タ保管、あるいは付随して提供する電子化や媒体変換などもさまざまな企業と連携しており、協力いただける企業を募集しております。

データ保管に関しての規制やガイドラインが必要

JIIMAの活動の中で多くの方から伺ったニーズのうち、ボウラインマネジメントの今後の事業としてやってみたいサービスがいくつかあります。

まず、情報は使える状態で残さなければならないので、データ保全のサービスを世の中に普及させたいのがひとつです。それがひと段落したら、次に古いデータも含めた今ある全てのデータの活用を推進していきたいと考えています。具体的には10年、20年前のデータも使用し、検索や監視カメラの分析等を通じて、いろいろなビジネスや社会貢献につなげていければと構想しています。

しかし、こういった考えがあっても、データ保管に関しての規制やガイドラインがないと顧客側もサービス提供会社側もどのように保管すればよいか分かりません。保管年数や基準、保管方法などのルールがないと、当社の「AmberIt」サービスも含め、他社サービスも動きづらい状況です。そういった規格作りをJIIMAの活動を通じて当社でも協力していければと思います。

御社の文書管理診断します！ 文書管理達成度評価・調査ご協力をお願い

「皆さんの組織の文書管理のレベルはどのくらいですか？」

各組織では、内部統制、説明責任など、社会のさまざまな要請にもとづいて文書管理を実践しています。しかし、文書管理のレベルを測る仕組みがなく、これで十分なのか、不足している点は何かを知ることが難しいのが実情だと思います。

JIIMA文書管理委員会では、そんな疑問を解消し、各部門が正しく文書管理ができているかを診断するサービスを開始しました。貴社組織の現状を回答シートに書き込み送付いただければ、文書管理委員会が診断しお返しします。

将来的にはご提供いただいた情報を元に、日本における組織の文書管理現状をまとめ、その中で各組織がどのレベルに位置づけられるかをわかるようにしたいと考えています。

自社の文書管理に関心がある組織の方々のご利用をお待ちしています。

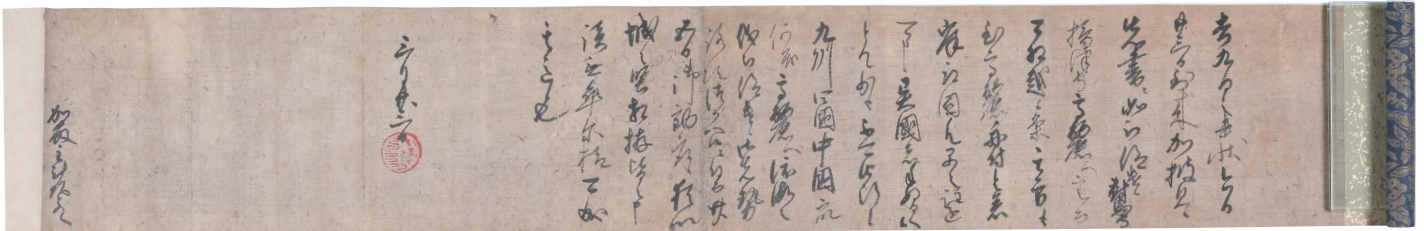
メリット

- 自社の強みや弱みを明確に把握することができるとともに、取り組むべき方向性も明らかになり、文書管理の改善に結びつけられます。
- 他社のレベルと比較でき、自社の文書管理推進の動機付けになります。
- 一定の時間が経過した後に再評価することにより、自社の改善の度合いを確かめることができます。

詳細は右記URLを参照ください。 https://www.jiima.or.jp/basic/doc_mng/



刈谷市歴史博物館 豊臣秀吉朱印状 (天正20年3月23日付、加藤清正宛)



当館の調査で発見されたこの文書は、朝鮮出兵（文禄の役）の際に豊臣秀吉から加藤清正に宛てた書状です。この書状は、刈谷藩士で俳人の中島秋琴なかしましゅうきんに関係する旧刈谷藩士の子孫の家に伝わっています。伝来経緯は不明ですが同家の「系譜」には家伝資料についての記載があり、この朱印状のほか戦国時代の古文書数点が江戸時代中期までに同家に伝わったとわかります。

朱印状の内容は、宗義智そうぎしち（対馬守）と小西行長こにしゆきなが（摂津守）も必ず高麗へ出兵するので、清正も船で高麗へ向かい、現地で陣を取り固めるよう命じたものです。秀吉は「異国者手ぬるく候とて、少も不可由断候」と、どんな相手でも油断しないよう念押しをしていました。この内容は、福岡の「黒田家文書」中に同内容の写があつて九州の諸大名に出されたものとして知られていますが、原本は見つかっておりませんでした。この原本の発見によって、「黒田家文書」の記載内容が間違いでないことがわかりました。

刈谷市歴史博物館



<https://www.city.kariya.lg.jp/rekihaku/>

〒448-0838 愛知県刈谷市逢妻町4丁目25番地1
TEL. 0566-63-6100 FAX. 0566-63-6108

◆ わが館の特長

刈谷の歴史に親しみ、見て、触れて、体験して学ぶことができる施設として、平成31年3月24日に開館しました。館内には、歴史ひろば（常設展示室）、お祭りひろば（祭り展示室）、企画展示室の3つの展示室のほか、歴史博物館で所蔵している資料や図書を閲覧することができる資料閲覧室などを備えています。地域にある歴史資料のほか、全国に散在する刈谷に関する資料を収集調査し、展示により紹介します。

◆ 所蔵品

紙文書関連	約63,000点
その他 考古資料1,700点、民俗資料3,200点、美術工芸品3,700点	

広く活用される電子化の法制度提案を行う!

委員長からごあいさつ



なかだ ひであき
中田 秀明 アルファテックス株式会社 企画推進本部 参事

委員長の中田秀明です。2016年にJIIIMAに入会し、2019年より委員長として活動しています。さまざまな技術革新の中、電子化が加速していますが、電子化の活用方法や法制度について、まだまだ広く・正しく知られていない状況です。当委員会では、電子化を業務に活用する一般企業の方々にも分かりやすく説明・普及していくことや、より活用していくための法制度についての提案・提言を進めてまいります。

委員会メンバー紹介

全人数 15名 (アドバイザー含む・委員50音順)

理事	おきのしげゆき 沖野 重幸 (株)PFU
副委員長	ますだやすお 益田 康夫 アンテナハウス(株)
副委員長	はしもとひろゆき 橋本 裕之 JFEシステムズ(株)
	いのまたともこ 猪俣 智子 JFEシステムズ(株)
	かつたのぶこ 勝田 信子 アンテナハウス(株)
	ごとうけい 後藤 敬 アマノセキュアジャパン(株)
	さがらなおひこ 相良 直彦 セコムトラストシステムズ(株)

	さとうまさし 佐藤 雅史 セコム(株)
	ながすぎよしあき 永杉 嘉昭 (株)PFU
	なつめひろこ 夏目 宏子 ナカシャクリエイトブ(株)
	にしやまあきら 西山 晃 セコムトラストシステムズ(株)
アドバイザー	そでやまきくぞう 袖山喜久造 SKJ総合税理士事務所
アドバイザー	りゅうしんいちろう 龍 真一郎 SKJ総合税理士事務所
アドバイザー	まきのじろう 牧野 二郎 牧野総合法律事務所

前期の活動結果と報告

法務委員会では、文書情報マネジメントにおける法的要件に関する普及・啓発に取り組んでいます。

前期58期では、以下の活動を実施してきました。

1. 税制改革要望とりまとめ

電子帳簿保存法は、1998年に施行された法律で、国税関係書類を電子データで保存することを認めた法律です。

2005年に改正が行われ、スキャナ保存も認められましたが、非常に厳しい要件が定められました。スキャナ保存の承認件数は2014年度までの累計で152件と非常に少なく、JIIIMAは長年にわたり緩和を働きかけてきました。

2015年度によりやく要件緩和が実施され、承認件数が大幅に増え普及が進んできています。

法務委員会では、電子帳簿保存法対応について、一般企業の方からご相談いただいた内容や委員メンバーの意見をベースに、導入する際の問題点をまとめ、要件緩和の要望として集約してまいりました。

2. 電子帳簿ソフト法的要件認定制度の立ち上げ

JIIIMA認証として実施している「電帳法スキャナ保存ソフト認証」

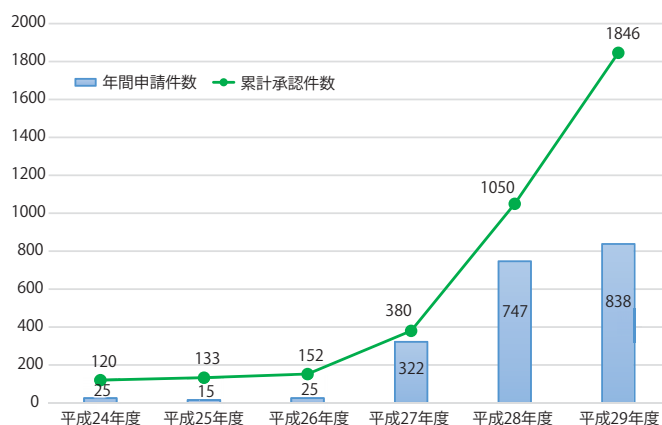


表 電子帳簿保存法 スキャナ保存の申請件数と累計承認件数

に続き、「電子帳簿ソフト法的要件認証」を開始しました。これは、国税関係帳簿の作成・保存を行う市販ソフトウェアが、電子帳簿保存法の要件を満たしているかをチェックし、法的要件を満足していると判断したソフトウェアを認証するものです。この認証制度は、H31年度の税制改正で、「ソフトウェアの要件適合性の確認業務を行



JJIMA認証のロゴパターン

公益社団法人による確認を受けたソフトウェアを利用する者が行う承認申請書の提出手続の簡素化を行う」に対応するものです。2018年12月に開始したばかりですが、2019年3月31日までの認証件数は18件（派生製品を含む）となり、ソフトウェアベンダーの関心も非常に高くなっています。

認証されると認証書の交付、JJIMA認証のロゴの使用が認められるほか、社名やソフトウェア名がJJIMAホームページに掲載されます。また国税庁へもJJIMAを通して通知を行います。

3. 「電子取引 取引情報保存ガイドライン」の作成

2014年に「電子取引の取引情報に係る電磁的記録の保存」に関する解説として電子データの保存の考え方という解説書（2016年10

月改訂）を発行し、法律・施行規則・取扱通達・Q&Aを網羅した正しい電子保存の方法を解説しました。2018年10月に、実際の業務への適用方法、電子メールについての記載を追加し、ガイドラインとして発行いたしました。

内容をより分かりやすくまとめなおし、会社組織の業務からみた電子保存と例を記載しています。また、電子取引を「EDI」、「電子メール」、「インターネット」の3種に分類しポイントをまとめ、方式にあった電子保存に取り組みめるようになっています。

10月には、JJIMAデジタルドキュメント2018フォーラムでセミナーを実施し、多くの方に受講いただきました。

4. 法務相談

10月に実施したデジタルドキュメント2018では法務相談コーナーを設け、電帳法対応などのQ&Aを実施しました。

毎年実施していますので、ぜひご活用ください。

今期第59期の活動内容

1. 電帳法緩和要件の取りまとめと推進強化

電帳法、特にスキャナ保存は、要件の緩和により普及が進んできましたが、更なる利用拡大のために、要望の取りまとめを行います。本件は、継続的に実施していますが、より確実に提言を実施できるよう、取りまとめ作業のサイクル化に取り組みます。

59期ではまず、58期において取りまとめた要件を、来年度に向け要望として提出します。提出した内容は、翌年以降の要望に反映するように、活用していきます。

これまで要望の内容は、主に委員会のメンバーで意見を出しあっていたのですが、今後は利用されている方からの意見を吸い上げ、より広く要望をまとめていきます。

2. 普及啓発のための教育活動

デジタルファーストをけん引していくためには、広く電子化に対する知識を普及していく必要があります。電子帳簿保存法は普及の路線に乗りましたが、まだまだ専門化していることが多く、知っている人と知らない人との間に大きな差異が発生しています。

法務委員会としては、電子化に関する知識を公知化、一般化していくために、基礎的な内容を分かりやすい表現でまとめていきます。また、電子化の推進や文書情報のイロハなどを示した資料作成を実施し、電子化は難しいという概念を変えていきたいと考えます。

利用者のみならず、利用者とともに歩まれる土業の方へのアプローチも実施し、相乗的に普及を促進してまいります。

3. 意見の集約活動

電子化に困っている利用者からの意見を吸い上げる活動と、その仕組みについて検討を行います。JJIMAへの相談、アンケートの実施に加え、ソフト認証の認証会社を通じた意見集約の仕組みの検討と実現に取り組んでいきます。

また、過去に実施してきた法務相談の内容をFAQとしてまとめるなどの活動を行い、さらなる意見の集約について検討していきます。

本年度は、より利用者に近い活動を実施してまいります。

委員会からの抱負と提言

法務委員会で進めてきた活動は、『多くの方に電子化・電子帳簿保存法を活用してもらう』ことが軸となっています。多くの方に活用してもらうためには、『メリットや内容を知ってもらう』こと、『活用のしやすい法制度の提言』を進めてきています。この活動は今後、より加速して推進していきたいと考えています。それは、日本の社会全体が、高齢化や人手不足といった課題を抱える中、一人ひとりの生産性向上や、働き方改革を考えると、電子化を活用することが必須となってきているからです。政府も推進を加速しています。その中で、政府と民間の間に立ち、双方の意見を繋ぐことが公益社団法人であるJJIMA、そして法務委員会の社会的役割と考えています。第58期、第59期では、『実際に利用する一般企業の方』に分かりやすく伝えることを意識していきますが、60期以降では、『より利用者目線に立つ』ことを重要視して、さまざまな活動を展開していき、政府と民間を繋ぎ、電子化・電子帳簿保存法の活用推進に貢献したいと考えています。

また、法務委員会のワーキンググループが立ち上げた『電子帳簿ソフトウェア法的認証制度』も、まさに、公益社団法人として第三者として、製品の認証を行い、電子帳簿保存法の活用を促進する支援が出来た活動かと思えます。今後も、民間に分かりやすく伝える活動や、法制度への提言に加えて、活用推進の支援を具体的に実施できるような活動を進めてまいりたいと思います。

お知らせ

当委員会は、さまざまな知見・経験をもったメンバー、スペシャリストとしての技術を有したメンバーも多くおります。法務的な知識だけに拘らず、豊富な経験を有したメンバーが加わることで、より委員会の推進力も加速しますので、委員会に参加したい方は、ぜひご連絡をお待ちしています。

第59期 JIIMA事業計画書

(自 2019年4月1日～至 2020年3月31日)

事業計画全文・ビジョン2016はJIIMAホームページに掲載しています

https://www.jiima.or.jp/about/keikaku_houkoku/

はじめに

昨年から続く英国のEU離脱交渉および米中貿易摩擦により世界経済の減速が懸念されます。またGAFに代表されるITの巨人によるデータの独占に対する危機感も世界中で広がっています。これらのことが日本経済の先行きにも影を落としかねない状況です。

そのような政治経済的な不透明さはあるもののデジタル化の波はあらゆる分野に押し寄せ、日本政府もデジタルファースト法案を国会に提出し、行政のデジタル化を一気に進めようとの機運が満ちています。

第58期はJIIMAビジョン2016で掲げた「安心で社会生産性の高い電子文書情報社会の構築」を目指して各委員会が積極的に取り組んできた結果、「電子帳簿ソフト認証事業」の開始、「電子文書信頼性向上ガイドライン」の策定などの成果を上げることができました。

これまでの活動において文書情報の「記録」「電子化」「保存」に関する適切な運用の普及啓発は狙いどおりに進めることができました。しかしながらデジタル時代を支える「電子による文書情報流通」においては活動の方向性を模索している段階です。

第59期は、これまでに築いてきた資産の上に、デジタル時代に相応しい「安心で生産性の高い文書情報流通」を支える文書情報マネジメントの実現を目指した取り組みを強化します。「デジタルファースト時代を勝ち抜くドキュメントマネジメント」を年間の活動テーマとして掲げ、各委員会、プロジェクトおよびタスクフォースはこのテーマとの繋がりを強めた活動とすることで、各活動が相互に連携しやすい環境をつくり、活動の生産性向上を目指します。

最後に、5月1日の改元により始まる新しい時代の初年度となる第59期は理事長、専務理事および事務局内部も一新されました。改めて内部統制の仕組みの有効性を点検しつつ、先に述べました活動を着実に遂行してまいります。

I. 戦略的重点活動

1. JIIMAが考える「文書情報マネジメント」の構築

文書情報マネジメント関連市場の拡大を目指し、文書情報マネジメントのあるべき姿の提示と実現に向けた短期的および中期的対応を実施します。

(1) 短期的対応

普及啓発系事業は第59期としての委員会共通テーマを設定し、一般（ユーザー）会員の拡大に繋がる施策（3. 参照）を実施します。

(2) 中期的対応

文書情報マネジメントを支える諸要素（理念、規程、システム、ガイドライン、教育等）を、あるべき姿の実現に繋がるように組み立て直すことと並行して、企業経営者に対して必要性の理解促進策を検討し実施します。

2. 教育事業の再整備

(1) 文書情報管理士検定試験および文書情報マネージャー認定

ICTの進化を取り込む形で内容を見直します。

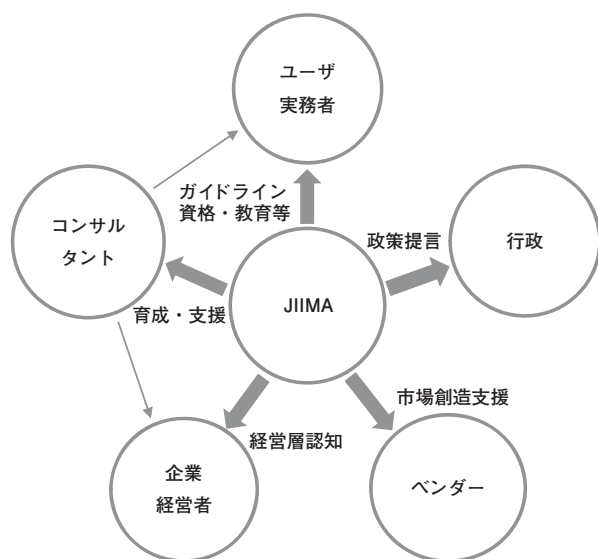
(2) 教育体系再構築

前述の中期的対応に応じて教育体系全体を再構築します。

例) コンサルタント育成のためのコース、一般社員向けの基礎コース、組織マネジメントの評価者育成のためのコース等

3. 一般（ユーザー）会員の拡大

現在の会員はベンダー企業が大多数を占めていますが、会員の維持拡大のためにはユーザー企業の会員を増やすことが効果的と考えられます。その実現のため、普及啓発・渉外系委員会の活動に、一般（ユーザー）会員の拡大に繋がるようなテーマを加え、かつ委員会間の連携を容易にする仕組みを設けます。



Ⅱ. 普及啓発、渉外系委員会の活動計画

1. ショウ・セミナー委員会

春季の「JIIMAセミナー2019」(5/28 東京、6/11 大阪)、および秋の「デジタルドキュメント2019」(10/9~11 東京ビッグサイト)の開催を予定しており、既に告知も開始しています。また、旬な話題をテーマにした特別セミナーなどの開催も必要に応じ企画していきます。

文書情報マネジメントに関する各種イベントの企画・立案を強化し、JIIMAからの魅力ある有益な情報を発信します。さらに、スポンサー企業の満足度向上に向けて、来場者の増加を図るとともに、委員会以外の協力も仰ぎ取り組んでいきます。

2. 広報委員会

メーカー事例掲載に力を入れることにより記事内容を充実させ、旬な話題、ニュース的な記事はHPとの連動を図ることとします。

また、新入会員が読んでJIIMA活動が良く理解できるよう、委員会活動報告の枠(固定)を作り、各委員会に記事を出していただくよう積極的に働きかけます。

なお、発行形態を事務局担当異動に伴い隔月刊行へ変更し、さらなる内容の充実を図ります。また、新年号を出すために奇数月の発行とします。

さらに、会員と協会との繋がりを強化するため、全会員に1部ずつですが、印刷物を会員に配布します。

3. 会員交流委員会

渉外委員会と統合し、会員の維持・拡大を図るための各種交流および既存会員へのフォローアップ活動を進めていきます。具体的には、前期試行した会員及び非会員とのビジネスマッチングを定例化し、有益なコミュニケーションの活発化を図るとともに、各社の企業見学や地方での交流会なども並行して進め、会員相互のサービスや技術への理解を推進します。また、公共団体との研究会や関係団体とのコラボ活動にも取り組んでいきます。

Ⅲ. 人材育成系委員会・プロジェクトの活動計画

1. 文書情報管理士検定試験委員会

- (1) 文書情報マネジメントと融和性のある最新の情報処理技術に関して、受験者及び既資格取得者に学習の機会を提供する方策について検討します。
- (2) 検定試験の運用フローを見直し、効率化を図ります。
- (3) 委員の拡充に努めます。

2. 文書情報マネージャー認定委員会

- (1) 認定セミナーの本開催数を減らし、1回当たりの参加者数(20名前後から30名)を増やすことで、原価削減を図ります(関東2回・関西1回)。
- (2) 個別開催(Sierやメーカーなどの個別開催契約)を実施し、新たな収益源泉とします(本セミナーと同程度の内容でのパッケージを別途開発)。
- (3) 募集方法を見直すことで、参加者数の増加を図ります。
- (4) セミナー教材のコンテンツのアップデート
 - ・認定セミナーで受講するべき専門知識領域と専門スキル領域を明確にし、その上で最新情報を取り入れたコンテンツにアップデートします。
 - ・アップデートは毎年検討し、次年度コンテンツに反映する仕組みを構築します。

3. 新資格制度検討プロジェクト

- (1) 中期的対応として、文書情報マネジメントを支える重要な要素である人材育成を、あるべき姿の実現に繋がるように組み立て直すことと並行して、企業経営者に対して必要性の理解促進策を検討し実施します。
- (2) 中期的対応に応じて、コンサルタント育成のためのコース、一般社員向けの基礎コース、組織マネジメントの評価者

育成のためのコース等、教育体系全体を再構築します。

- (3) 人材育成についての将来のあり方をテーマ別に分科会を開き、検討を始めます(講師の育成、専門領域別のセミナーなど)。

IV. 認証審査系委員会の活動計画

1. アーカイブ用光ディスク製品認証審査委員会

制度導入から5年目に入り、DVDとBDのドライブと媒体の組合せ認証を行っています。本年度も新規システムや仕様変更申請を受理した都度、オンデマンドで光ディスク製品認証審査委員会を招集して、事業継続していきます。

2. 電帳法スキャナ保存ソフト認証審査委員会

電帳法第4条第3項の国税関係書類のスキャナ保存制度(平成27年度/平成28年度税制改正基準)に準拠したソフトウェアの認証事業を平成28年度から開始し、累計で21製品を認証し、公表しました。

平成31年度税制改正で、JIIMA認証のソフトを利用する場合の承認申請手続きが簡素化されることもあり、本年度はさらに5製品の認証を目指します。

3. 電子帳簿ソフト認証審査委員会

電帳法第4条第1項の国税関係帳簿の電子保存制度に準拠したソフトウェア製品の認証事業を平成30年度から開始し、3製品を認証し、公表しました。

平成31年度税制改正で、JIIMA認証のソフトを利用する場合の承認申請手続きが簡素化されることもあり、本年度はあらたに10製品の認証を目指します。

V. 調査・開発系委員会の活動計画

1. アーカイブ委員会

- (1) 各委員会(電子契約、医療市場、建築市場、R&Dデータ保存研究会等)と連携することにより、スコープを絞ってデータの長期保存方法を提案します。
- (2) マイクロWGでは、JIS Z6018の改訂作業を実施します。
- (3) 磁気テープWGでは、「磁気テープを用いたアーカイブガイドライン」の見直しを引続き行います。

2. 法務委員会

(1) 電帳法緩和要件の取り纏めと推進強化

電帳法の更なる利用拡大のために、要望を取り纏めます。毎期確実に提言活動を実施できるよう、作業のサイクル化を図ります。また今期は、「(3)意見の集約活動」の結果も集約し、公益社団法人としての国への提言機能の更なる強化を図ります。

(2) 普及啓発のための教育活動

デジタルファーストをけん引するためには、広く電子化に対する知識を普及していく必要があります。現在、専門化してきている電子化に関する知識を公知化していくため、基礎的な内容を分かりやすい表現でまとめ、電子化の推進や文書情報のイロハなどを示した資料作成を行います。利用者として土業の方もターゲットとし、相乗的な普及効果を狙っていきます。

(3) 意見の集約活動

電子化に困っている利用ユーザーからの意見を吸い上げる活動と、仕組みについて検討を行います。JIIMAへの相談、アンケートの実施やソフト認証の認証会社様(ベンダー)を通じた意見集約の仕組みの検討と実現化に取り組みます。まずは、過去に実施してきた法務相談も意見の一つとしてとらまえ、問い合わせをFAQにまとめるなどの活動を行いながら、さらなる意見の集約について検討を進めます。

3. 建築市場委員会

(1) 建築士事務所における設計図書の電子化を推進

「建築設計業務における設計図書の電磁的記録による作成と保存のガイドライン」に基づいた、建築士事務所における設計図書の電子化を推進することを目的とした活動として、業界団体である一般社団法人日本建築士事務所協会連合会(日事連)と連携し、ガイドラインの解説書を作成し、下期より日事連主催による全国の主要拠点での講習会開催協力として講師派遣活動等の普及促進活動を行います。

(2) 国土交通省の補助事業への参画(継続検討案件)

建築業界における設計図書の電子化(主に中・小規模の建築士事務所)を促進するため、国土交通省が進めようとしている「確認検査の電子申請」を広く普及することを目的とした“補助事業”を、一般財団法人建築行政情報センター(ICBA)との協業で、JIIMAとして「一括署名システム」の構築・運営に参画することを検討します。

4. 医療市場委員会

厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」において、以下の領域における病院向けの解説書を作成します。

- ① 6.2情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) の実践
- ② 6.3組織的安全管理対策
- ③ 6.12法令で定められた記名・押印を電子署名で行うことについて

また、これらの成果をベースに、小規模な医療施設の電子化促進について、関係省庁（経産省ヘルスケア産業課・厚労省医療技術情報推進室・総務省情報流通高度化推進室など）への提言に取り組みます。

5. 電子契約委員会

- (1) 前期から実施しているガイドラインの改訂作業を完成させ、7月に委員会の個別セミナーを開催し、その場で発表します。その後、HPでも公開します。
- (2) 電子契約の普及促進のための活動を中心としますが、電子取引についても活動範囲に含め、EUで採用されているeシール（法人署名）の標準化（法人番号等のバンドル）作業にもかかわり、電子取引の拡大をめざした活動も並行して行うこととします。
- (3) 電子取引拡大の活動を踏まえ、ガイドラインのメンテナンスも視野に入れます。

6. 標準化委員会

- (1) METI受託案件の文書及びデータの高度情報管理に関する国際標準化は、文書情報流通基盤プロジェクトと調整をはかり、流通基盤（controlled sharing）の標準化として、プロジェクトの登録、およびCD段階への進捗を目指します。
- (2) 統合文書管理（TS19475）については、流通基盤と関連付けながら、IS化に向けた改訂作業を開始します。
- (3) 対応ISOの改定に伴うJISZ6018（文書管理アプリケーション—電子データのアーカイビング—コンピュータアウトプットマイクロフォーム（COM）／コンピュータアウトプットレーザディスク（COLD））の改定を行います。
- (4) 再来年度以降の3年間のMETI公募案件について、7月頃までに公募テーマをインプットします。

7. DX（デジタルトランスフォーメーション）コンセプト立案委員会

IHECM委員会は、今期よりDXコンセプト立案委員会に改名し、文書情報管理委員会および標準化委員会と連携してデジタルファースト時代における文書情報マネジメントのあるべき姿を明らかにしていきます。その活動への橋渡しとして第58期から作成しているガイドラインの普及啓発活動や、サービス化を目標とした各種の附帯文書の整備を行っていく予定です。

デジタルファースト時代における文書情報マネジメントは、単に文書そのものが紙を介さず電子的に作成管理される（ポーンデジタル）ということに留まらず、その文書の周辺にある文脈、具体的には附帯するコミュニケーションの基盤やプロセスもデジタル化されているということが前提になると考えており、それらの付帯情報と文書情報リポジトリの関係について議論を深めていきます。

8. 文書情報管理委員会

文書情報流通基盤プロジェクトと統合し、短期的活動と中期的活動を並行して行います。

短期的活動

- (1) 「達成度評価」を自分で評価できるように、解説書の作成・ツール化を行います。当初目的の国内企業の文書管理達成度を集計、評価し、文書管理の普及に役立てられるよう評価結果の収集を推進していきます。
- (2) 上記を告知するため、JIIMA イベント（セミナー等）の活用を検討します。
- (3) 電帳法スキャナ保存チェックリストの改訂
2019年3月法改正、2019年7月の通達、Q&A改正の内容に合わせて必要があれば改訂作業を行います。

中期的活動

JIIMAが取り組むべきデジタルファースト時代の文書情報マネジメントおよび情報流通基盤の全体像をDXコンセプト立案委員会および標準化委員会と連携して明らかにしていきます。その上で本委員会では、主に技術的な側面を担当し実現手段を提案します。

（参考）文書情報流通基盤プロジェクト

- (1) プロジェクトの性格上、他委員会との調整が必要であるため、関連委員会参加による戦略会議の場でJIIMAが取り組むべき文書情報マネジメントおよび情報流通基盤の全体像を定めた後に本プロジェクトの方向性を決定し

ます。

- (2) 決定された方向性次第では、メンバーの入れ替えを行います。

9. R&Dデータ保存委員会

- (1) 現メンバーのJIIMA入会を促進します。将来的には、会員比率50%以上を目指します。
- (2) 前年度実施した意見募集に基づき、ガイドラインの完成度を向上させます。
- (3) パッケージ/アーカイブフォーマット仕様を具体化し、データ保存サービス要件の明確化を実施します。
- (4) メンバーの幅を広げ、機器メーカー・関連団体との連携強化を図ります。
- (5) 6thGQAC (グローバルQA会議：2020年2月16日～19日、仙台国際センター) での発表に向け、その事前準備を行います。

VI. その他

内部統制については、プロジェクト活動の完了を受け、通常業務を運用する過程で、チェックリストにもとづき、月次・四半期の確認チェックのPDCAを回していきます。

また情報システムの安全化と効率化については、継続して取り組みます。

おわりに

第59期はJIIMAビジョン2016の最終年となります。これまでもJIIMAは、その時代に合わせた文書情報マネジメントを的確に行うための要件整備を行ってきました。この点はJIIMA事業の基本ですのでこれからも続けていきます。

しかしながらデジタル化の進展に伴う企業間競争の質の変化により、各企業はより多くの情報を有することおよび利活用の技術に秀でることが以前に比べて格段に重要になってきており、文書情報マネジメント力が組織力の源泉となるといっても過言ではありません。JIIMAビジョン2016で掲げた「安心で社会生産性の高い電子文書情報社会の構築」とは、官民を問わず文書情報を扱う全ての業務の運用を電子文書によって行えるようにするために、JIIMAが普及啓発活動および仕組みづくり(標準、ガイドライン、教育等)に取り組むことを表明したものです。

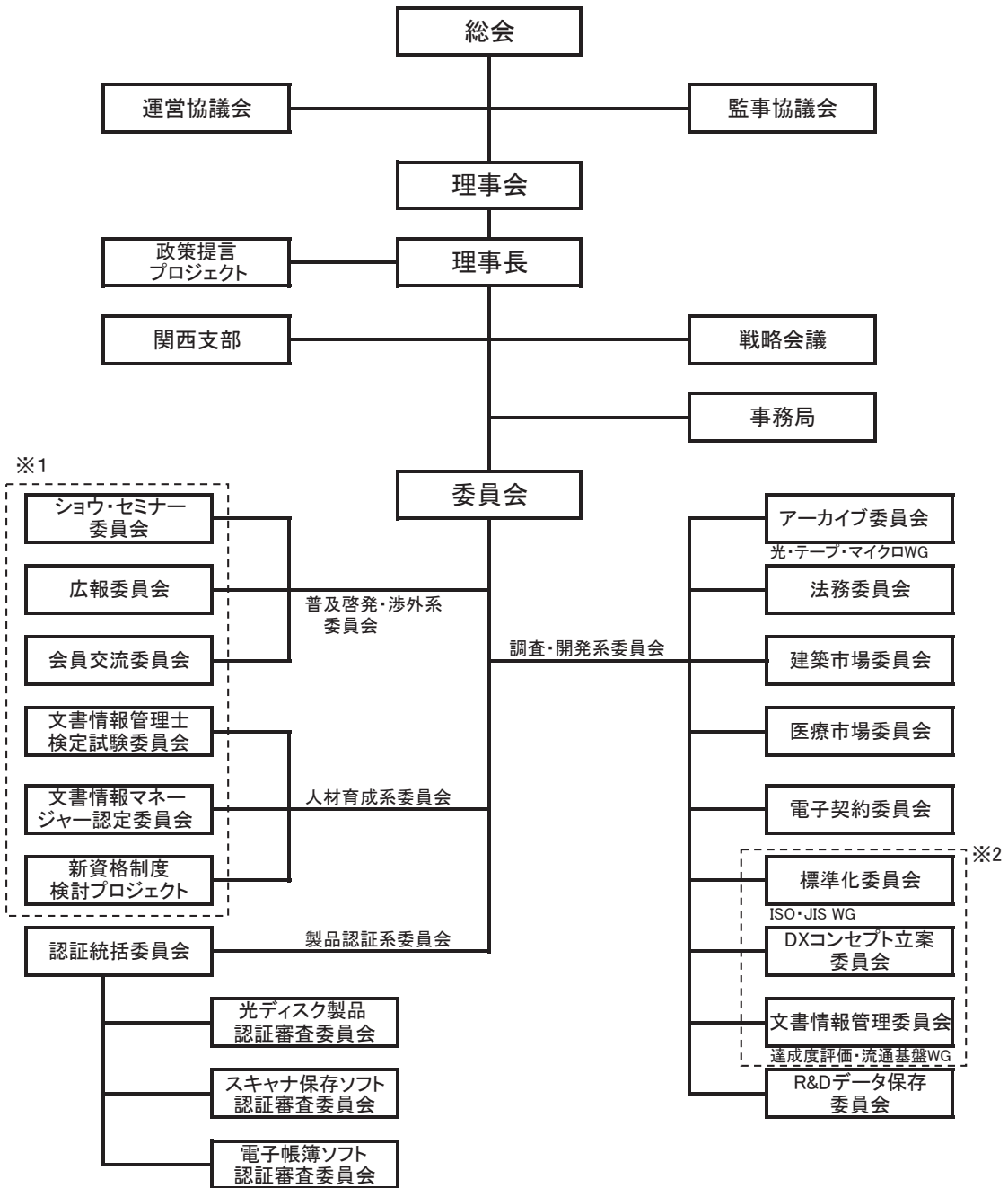
改めてJIIMA事業の目的を簡潔に申し上げますと、1) 公益

に寄与することと2) 会員の発展に寄与することです。そして1)の達成のためにはJIIMAの価値を環境変化に対応して進化させること、およびJIIMAの価値を社会的に伝えることを行います。また2)の達成のためには同業種内または異業種間の企業交流の場の提供とコミュニケーションおよびコラボレーションの支援を行います。

文書情報マネジメントという事業分野は決して過去のものではありません。ICT環境の加速度的な進化に伴い、文書情報マネジメントはより重要になりますがマネジメントの難易度も高くなるため、仕組みの面でも人材の面でも我が国は欧米先進国に対して後れを取っているのではないかと危惧しています。世界最先端IT国家創造がハードウェアの整備に留まらず理念、仕組みおよび法制の面にまで及ぶように各界に働きかけを行います。

第59期にはJIIMAビジョン2020策定の準備を始めます。そのためには、JIIMAが考える「デジタル時代の文書情報マネジメント」のあるべき姿を提示し、そのために必要な諸要件を定め、行政への政策提言、企業経営層への働きかけ、実務者への教育およびガイドラインやツールの提供、そして運用に対するアドバイスができる集団の形成も視野に入れて活動を進めます。この分野に特化し専門的に扱う団体はJIIMAの他にはありませんので、会員の皆様には社内外を問わずこの分野において先進的な取り組みをされ、企業の発展、業界の発展そして社会の発展に寄与されることを願ってやみません。

JIIMA第59期組織図



※1: 広義の普及啓発系委員会グループ
 ※2: 文書情報マネジメントの進化を促す委員会グループ
 ※1及び2は運営協議会にて委員会間連携を推進する

日本の思い遣り… 気配り、目配り、おもてなし

令和の代となったが昭和の時代に、日本は敗戦の焼け野原の中から約30年で、国内総生産（GDP）世界第2位の経済大国に復興発展した。この原動力は言うまでもなく勤勉な日本人の国民性とその創り出す製品の優秀さによるものであった。製品は有形の物財のみならず無形のサービスにも及んだ。日本のお家芸とも言える「おもてなし」はその一例である。この「おもてなし」は日本人社会の伝統文化である周辺への『目配り、気配り』が基盤にある。高度成長期を象徴する日本の総理大臣田中角栄氏は『目配り、気配り、カネ配り』をモットーにされたそうだが、田中氏ほどの集金力・経済力のない我々庶民でも、日本人であれば『目配り、気配り』は心がけなければならないし、心がけている人が多い。

だが、最近この目配りや気配り、さらにはおもてなしに代表される日本の伝統文化が日本の社会で揺らいでいるのではないだろうか、と思う事例が多い。おもてなしや目配り気配りは顧客の目前での「巧言令色」だけではないはずで、相手に気付かれることなくさりげなく、豊かな気分させ、相手の心情を忖度し、和やかな雰囲気を作り出すことにこそ、その真骨頂があるのであろう。にもかかわらず、最近はそれとは真逆な事例があまりにも多いように思われる。例えば、国会では野党議員は官僚に対し政権与党への忖度はしてはならぬと迫るが、それでは日本の官僚が日本文化に則った行動ができなくなり、政治の場から日本文化がなくなる。これは日本において日本の政治や日本の行政がなくなることを意味するのではないか。日本文化とは程遠い政治は本当に日本の政治なのだろうか。

最近よくニュースで見かける幼児の虐待も、その延長線上にあるように思われる。虐待と溺愛は同根であり、親が子を思いやらず、自らの思い通りに扱おうとする結果が虐待や溺愛になる。あるべきは、親は保護者であり、

教育者であり、子はその親のもとで育てられると言う親の自覚だ。この自覚が親や社会に浸透しているという良き伝統が日本にはあったはずである。そうであれば、幼児・児童の虐待は防げるはずであるが、そのような意思が薄れ、親も子どもと同じといういわゆる平等思想、人権思想の行き着く果てが幼児の虐待死という悲惨な結果に繋がっているのではないか。日本文化の象徴ともいえる「日本のお母さん」は身命を賭してわが子を守るのが当たり前の日本であった。この「日本のお母さんたち」はどこへ行ったのだろうか。

人は誰も、幼い日の思い出は親、特に母に繋がる。母はいつも傍にいて、自分を励まし、教え、叱り、守ってくれた。時には厳しく躰け、諭して、稀には殴られたり、打たれたりして児が泣く事もあった。それは、恐ろしくて、痛くて泣くのではなく、子供心に大好きなお母さんの期待に添えない自分が悔しくて涙を流すのであった。その時にお母さんを恐ろしいと感じる子がいるとしたら、それは何という悲劇であろうか。その子が成長して幼い日を思い出した時にそこに恐ろしいお母さんしか思い浮かばなかったとしたら、その心の寒さ、荒涼はあまりに悲しい。

そのお母さんは子供が育つとともにだんだん小さくなってゆき、やがては守ってきた子に守られるようになる。親を見守り、世話をし、介護する事は辛い事もあるが、精一杯の世話をし、おもいやりの心で接すると、後のち、その辛い日々も心が満足感で満たされ、親との楽しい幸せな思い出となって、甦ってくるだろう。

私的な経験だが、母を懸命に介護した。没後2・3年たって、ただ一度夢に現れた母はただ満足げに微笑んでいるだけで、何も言わなかった。筆者が公務で海外出張中に亡くなった父は今もしばしば夢枕に立つ。こうして会えることは幸せなことなのか、思い悩むこともある。

高山 正也 (たかやま まさや)

東京芝浦電気(株) (現:東芝) 技術情報センター勤務後、1976年より慶應義塾大学文学部図書館・情報学科に勤務、助教授・教授を歴任。2006年国立公文書館理事を経て館長、慶應義塾大学名誉教授を兼任。著書に「歴史に見る日本の図書館」「文書と記録 日本のレコード・マネジメントとアーカイブズへの道:監修」など多数。2015年には瑞宝中綬章を受章。現在 (株)図書館流通センター顧問。(株)ライブラリー・アカデミー塾長。

はがき印刷の生産性を向上、印刷物内製ニーズにも対応 DocuPrint C5150 d DocuPrint C4150 d

富士ゼロックス(株)

オフィス用途やオンデマンドプリント向けのA3対応カラーハイエンドプリンター2機種。



DocuPrint C5150 d

■特長

- 2機種ともに、年賀状印刷用のカラープリンターとして写真店などへの導入実績がある従来機を性能アップした最新型モデル。
- はがきを180枚までセットできる「小サイズ給紙トレイ」(オプション)に対応し、大量印刷が可能。
- 両面印刷時もDocuPrint C4150 dはカラー、モノクロともに40枚/分の連続プリント速度。DocuPrint C5150 dなら、カラー50枚/分、モノクロ55枚/分の連続プリント速度。両機種ともに業務の効率化、高生産性が期待できる。
- 150万ページの高耐久性、280g/m²

までの厚紙に対応し、オフィスの大量出力にも安心して活用可能。

- 名刺用紙などの厚紙や、調剤業務で扱う葉袋、垂れ幕やポスターに使える長尺用紙など、さまざまな用紙へのプリントも可能。
- ICカードと連動した認証プリントとペーパーセキュリティ機能で、紙文書の不正コピーを抑止。

■価格(税別)

DocuPrint C5150 d	428,000円
DocuPrint C4150 d	298,000円

■お問い合わせ先

お客様相談センター TEL 0120-27-4100
<https://www.fujixerox.co.jp/>

モノクロプロダクションプリンターの新製品5機種7モデルを発売開始 RICOH Pro 8320S/8310S/8300S RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT

(株)リコー

生産性、用紙対応力の向上と省スペースの実現で幅広いニーズに対応したモノクロプロダクションプリンター。

■特長

- 連続プリントの高速出力に加え、周辺機器の強化により、短納期が求められる印刷現場で発揮する高い生産性を実現。
- フィニッシャー機能に新たに搭載した2段シフトトレイは、排紙トレイの紙の量を検知して自動的に排紙先を切り替えるため、大量部数でも印刷を止めることなく連続印刷が可能。
- 用紙対応力が向上し、ノーカーボン紙の自動両面印刷、長尺用紙のコート紙・

厚紙対応、インサートフィーダーによるコート紙・厚紙対応なども実現。さらに中綴じ製本機能も強化し、最大30枚の中綴じ可能で、多彩な印刷・製本ニーズに対応。

■価格(税別)

RICOH Pro 8320S	8,200,000円
RICOH Pro 8310S	6,500,000円
RICOH Pro 8300S	4,500,000円
RICOH Pro 8320Y/8320HT	7,400,000円
RICOH Pro 8310Y/8310HT	5,700,000円

■お問い合わせ先

リコーテクニカルコールセンター
TEL 0120-892-111
<https://www.ricoh.co.jp/>



RICOH Pro 8320S (オプション装着)

統合型サービスでさまざまな業種の働き方改革を支援するITサービスへのタッチポイント bizhub C360i/bizhub C300i/bizhub C250i

コニカミノルタ(株)

フルモデルチェンジした新世代複合機「bizhub iシリーズ」



bizhub C360i

■特長

- ユーザーインターフェース(UI)を全面的に改善。操作パネルをシンプルかつスマートにしたことで誰でも手軽に扱える使いやすさを実現。
- 従来の複合機の機能に加えて、IoT機器の特性を踏まえた強固なセキュリティ機能で、複合機を経由するデータのウイルスやマルウェアを検知し、オフィス内部への感染拡大を防ぎます。
- リモートメンテナンスによる常時監視・保守や自動アップデートにより複合機を最適状態に維持するなど、経営者の不安や課題を解決。また、バックアップデータ

からの早期復旧機能のリリースも計画中。

- 複合機の枠を超えて、統合サービスプラットフォーム「Workplace Hub(ワークプレイスハブ)」と複合機の統合型サービスを展開し、デジタルトランスフォーメーション(DX)に基づく企業のIT活用を促進。

■価格(税別)

bizhub C360i	1,600,000円
bizhub C300i	1,390,000円
bizhub C250i	1,250,000円

■お問い合わせ先

コニカミノルタジャパン(株)
TEL 0120-805-039
<https://www.konicaminolta.com/>

JIIMA 春のセミナー 2019東京・大阪 参加者は1100名

日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA) は、5月28日東京都文京区、6月11日大阪中央区において、春のセミナーを開催した。デジタルファースト時代を勝ち抜くドキュメントマネジメントをテーマに19セッションを展開、述べ1100名を集めた。

勝丸泰志理事長は基調講演の中で現在の文書情報に関する動向やデジタル化時代の課題をあげ、JIIMAは『安心で社会生産性の高い電子文書情報社会の構築』を基本テーマに文書情報管理の重要性を今後も周知していく活動を行っていくと語った。



東京セミナーでは、国税庁による特別講演として電子帳簿等保存制度の見直しについての解説が行われたほか、内閣府大臣官房公文書管理課は、行政文書の電子的管理の推進について講演を行った。またSKJコンサルティング合同会社の長濱 和彰氏と袖山 喜久造氏は、電子帳簿保存コンサルの進め方と実績について説明し、電子帳簿保存制度の更なる規制緩和によって帳簿・書類の電子化コンサルティング業務がさらに増えて行くだろうと予測した。

さらにスポンサー講演を行った各社についても、電子化のメリットを始め、ペーパーレスの成功事例や証憑スキャンを見据えた会計システムの紹介など、文書管理に関する各社の知見をもとにさまざまな講演を行った。

大阪セミナーでは、4セッション開催。基調講演として沢井製薬(株)がタイムスタンプを利用した文書管理ソリューション導入の必要性を解説した。

東京・大阪の両セミナーとも好評のまま終了し、JIIMAは来年5月にも同様のセミナーを予定している。

JIIMA58回総会開催 デジタル文書利活用を推進

JIIMAセミナー同日、公益社団法人日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA) は58回目の通常総会を開いた。出席会員41名、委任状87名と、総数128名となり総会成立の過半数を満ちし無事開催された。議案は58期事業報告、定款改訂、役員退職功労金支払い、第59期事業計画、役員改選に関する5件。

58期はビジョン2016に基づいた活動が最後の年を迎え、調査・開発、人材育成、普及開発に関する公益事業などいずれも順調に進んだことが報告された。また「電子帳簿ソフト認証事業」の開始、「電子文書信頼性向上ガイドライン」の策定なども成果としてあげられた。第59期ではこれまでに築いてきた資産の上に、JIIMAビジョン2020策定の準備を始めることで了承を得た。また総会では委員活動の功労者表彰も行われ、広報委員会委員長、文書情報マネージャー認定委員会のほか、電子帳簿ソフト認証で貢献のあった「電子帳簿ソフト認証準備WG」とアドバイザーらに記念の盾が贈られた。



その後の懇親会には、来賓、会員、報道を含め約100名が参加し、親交を図った。58期事業報告書、59期事業計画の詳細はJIIMAホームページに掲載している。
https://www.jiima.or.jp/about/keikaku_houkou/

テレワーク・デイズ2019 政府が実施の呼びかけ

政府は東京都と経済団体などと連携し、2017年より2020年東京オリンピックの開会式にあたる来年7月24日を「テレワーク・デイ」と位置づけ、働き方改革の国民運動を推進している。

初回の2017年は950団体、2018年は1,682団体が実施した。2019年はオリンピック前年ということもあり政府は大会前の本番テストとして、2019年7月22日～9月6日の約1ヵ月間をテレワーク・デイズ2019実施期間と設定し、5日間以上の一斉実施を呼びかけている。都内企業は大会開催日程を想定し7月22日～8月2日、8月19日～8月30日に集中実施してもらいたい意向だ。

テレワークは、企業・就業者・社会の三方向にさまざまなメリットをもたらすとして各企業や団体に導入を推奨しており、公式サイトでは過去の実事例を紹介している。あわせて、参加団体の募集も行っており、登録するとサイト上にて参加団体一覧に表示される。2019年は全国で300団体、60万人の参加を目標としている。

国立公文書館 平成31年度の 複製物作成計画を発表

独立行政法人国立公文書館(加藤丈夫館長)は4月17日、平成31年度(令和元年)複製する特定歴史公文書のリストを発表した。対象となるのは御署名原本、内閣文庫等の約3万5千冊(約210万コマ)。利用状況・原本破損の観点からデジタル化される。

内訳は法律や政令等の公布原本である御署名原本が約490冊、叙位裁可書約80冊、戦争調査会事務局書類約20冊。内閣文庫は押小路家、内務省、教部省等旧蔵資料約26,500冊、紅葉山文庫、昌平坂学問所等旧蔵資料が約7,600冊である。これらはデジタル化され本年度中に利用に供される予定だ。

<http://www.archives.go.jp/news/pdf/20190418.pdf>

富士ゼロックス、ウイングアーク1stのBIツール活用、営業生産性向上を図るソリューションを提供開始

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、ウイングアーク1st株式会社(会員No.1016、代表取締役社長・田中潤氏)が提供するBIツールを活用して構築した顧客情報統合サービスを利用し、営業活動の生産性向上を図る「営業情報資産活用ソリューション」の提供を開始すると発表した。

富士ゼロックスは自社の営業生産性20%向上を目指し、同ソリューションを導入しており、その経験やノウハウを活用し、ユーザーの課題解決を支援する。

このソリューションは、デジタル複合機やスマートフォンで読み込んだ名刺情報を当社のクラウド名刺管理サービス「SkyDesk Cards R」に取り込み、SFA(Sales Force Automation)や基幹システムに蓄積、それら名刺情報やその他の顧客情報、商談情報、販売状況、契約内容、複合機やプリンターの利用・故障状況や仕入れ商品、調査会社による分析など社内外の情報を独自に構築した「情報活用基盤」に集約・統合DB化。そして「Dr.Sum」、「Dr.Sum Connect」、「MotionBoard」、AI、RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)を活用することで、データおよびレポート形式の標準化・共通化を加速する。

富士ゼロックスとウイングアーク1stは、これまでも「紙帳票による保全可視化ソリューション」の提供で協業しており、今後もさまざまな業種・業務の特性にマッチしたソリューションを提供することで、企業競争力の強化とユーザーの働き方改革を支援するとしている。

同ソリューションはオンプレミスで初年度(保守込み)230万円から。クラウド版は初期費用10万円・月額3万円から利用可能。

KIU 52期総会を開催

関東イメージ情報業連合会(KIU)は5月15日東京都港区において、総会・懇親

会を開催した。52回目となる総会では、今期の事業報告と決算報告、そして会計監査報告から来期の事業計画案と収支予算案が発表された。



また各会員企業には10月に開催されるISU全国大会への参加を呼びかけた。

総会後は長井勉理事による「今問われる公文書…公文書館を取材して見えてきたビジネスチャンス」と題したテーマで講演が行われた。

懇親会では、廣岡潤会長の挨拶をはじめ、JIIMAからは勝丸泰志理事長が共に手を携えてデジタル化の追い風に乗りたいと挨拶をした。

韓国中部発電会社が、AIを活用した記録管理情報のデジタル変換を推進

韓国の11電力会社が加盟する電力グループの記録管理協議会が、「第4次産業革命時代に備えた記録管理戦略」をテーマに開催され、公的記録管理に関する発表やベストプラクティスの事例発表などが行われた。

この中で、中部発電会社は、人工知能(AI)技術を活用した記録管理情報のデジタル変換システムを発表した。このシステムは、電子記録の分類・登録、リアルタイム移管などが実行できる様に設計されている。

この日の協議会で中部発電会社は、今後の記録管理の方向は、電子記録作成の先制的管理とデジタル変換に焦点を合わせるべきだと強調した。

(韓国電子文書産業協会DCA Newsletterより)

各社ニュース JIIMAに寄せられた情報にて構成 スペースの関係上、記載の省略あり

人事のお知らせ(敬称略)

ムサシイメージ情報株式会社
(会員No.33)

代表取締役社長	栃木眞司
取締役(生産管理本部長)	堀内 賢
取締役(非常勤)	羽鳥雅孝
監査役(非常勤)	齋藤道正
相談役	小野 丞

ムサシ・アイ・テクノ株式会社
(会員No.148)

代表取締役社長	平口恵三
取締役	神田啓治
取締役	宮田壽也
取締役	羽鳥雅孝
監査役	村田 進

株式会社ムサシ・エービーシー
(会員No.554)

代表取締役・常務取締役	齋藤道正
取締役(営業本部長)	村田一則
取締役(生産本部長)	澁谷文男
取締役(管理本部長)	大山桂司
取締役	羽鳥雅孝
監査役	村田 進

株式会社ジェイ・アイ・エム(会員No.87)

代表取締役社長	橋本貴史
常務取締役(営業本部長)	小澤行男
取締役(制作本部長兼業務本部長)	小川洋一
取締役(BPO推進担当)	武居大基
取締役	羽鳥雅孝
監査役	前田 明
監査役(新任)	夏目紳哉

JIIMA からのお知らせ

IMが7.8月号より隔月刊行へと変更になりました。次回の発行日は8月23日、9.10月号となります。関係者ならびに読者の皆さまにはご理解のほどよろしくお願いいたします。

電信創業の地をたずねて

元号が平成から令和へと変わった。現在から150年前にあたる1869年は元号が慶応から明治に変わった翌年の明治2年、文明開化の時代である。その3年後の明治5年には新橋駅と横浜駅間に日本初の鉄道路線が開通するわけだが、明治2年当時、地元の横浜ではどのようなことが起こっていたのか、ふとインターネットで検索して調べてみた。

最初に見つけた情報は、横浜の馬車道で日本初のアイスクリームが製造販売されたことだった。次に見つけた情報は、横浜灯明台役所・裁判所間に電線が敷かれたこと（電信のはじめ）と、横浜電信局と東京電信局の間に日本で初めて電報の取扱いが行われたことで、さらに横浜地方検察庁の入り口横には「電信創業の地」の碑があることもわかり、早速その場所を訪ねてみた。

その場所はビルが立ち並ぶオフィス街にあった。それでも近くには塔がある横浜開港記念館と昭和初期に建てられた神奈川県庁があったので、昔の横浜にタイプスリップした気分を少し味わえた。そんな気分ですmartフォンの画面を見てみると、さまざまな情報にすぐにアクセスできることは便利であると再認識する一方で、150年前の時間は今よりもゆっくり流れていたように感じて羨ましくも思えた。その場所を離れ最寄りの駅に向かってオフィス街を歩いていると、現在の感覚に戻っていく。

インターネットが普及した平成から令和へ。情報通信はどこまで進歩していくのだろうか。年を重ねて人生後半戦に入っているのが、少々不安にもなるが、受け入れて、うまく使っていくしかない。そんな期待と不安と覚悟が交錯した。時々、歴史のある場所を訪ねることにしてみよう。

(倉持 勉)



「電信創業の地」の碑

〈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)
安齋 美香 (ハイパーギア)
倉持 勉 (富士ゼロックス)
事務局 山下 康幸

〈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)

IM 9.10月号予告

JIIMAセミナー 5/28東京レポート
電子委任状認証局の役割
攻めのIT経営

※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yamashita@jiima.or.jpまでお寄せ下さい。IM誌が隔月刊行へと変更になりました。詳細はP16をご参照下さい。

IM 7.8月号◎

2019年 第7.8号/令和元年6月25日発行 ©日本文書情報マネジメント協会 2019

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) 年間購読の費用はお問い合わせください
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。

ISSN2435-0354
ISBN978-4-88961-203-5 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)

Panasonic

BUSINESS

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 **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!!



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!

70枚/分 140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

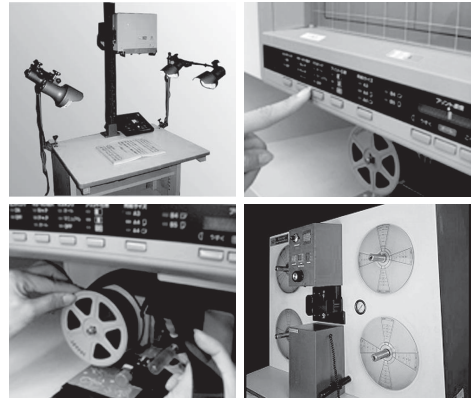
TEL: 092-477-1727 E-mail: scanner_support_japan@ml.jp.panasonic.com URL: <https://panasonic.biz/cns/doc/scanner/index.html>

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
ISO 9001:2008, 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 / 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	クニ	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	072-469-3051
滋	賀	0749-64-0847	神	戸	078-671-7488
京	都	075-671-7980			



文書情報マネージャーとは、
書類や電子文書を実際に取り扱い、管理しており、
これらの管理について最適な方法を立案し、
改善・改革に取り組むことができる人材です。

第22回 認定資格 取得セミナー

2019.7
18(thu) - 19(fri)

LMJ東京研修センター
東京都文京区本郷1-11-14 小倉ビル

第23回認定資格取得セミナー
2019.11開催予定

文書情報マネージャー

公益社団法人日本文書情報マネジメント協会 TEL. 03-5821-7351

お申込み、詳しいご案内は
ホームページをご覧ください www.jiima.or.jp



文書情報
管理士
JIIMA

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。

書類を安全に保管するにはどうすればいいのでしょうか？

文書管理が会社の存続に関わるって知っていますか？

また、働き方改革でも紙文書の電子化は重要なキーワードになります。

安心で社会生産性の高い、デジタルファーストな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。



文書情報管理士検定試験 2019夏試験

試験方法はCBT方式です。

申込期間／2019年6月20日(木)～8月15日(木)

試験期間／2019年7月20日(土)～8月31日(土)

試験会場／全国190か所

[受験料] 一般：10,800円(税込) 学生：7,020円(税込)

[受験級] 2級、1級、上級