

# JIIMA

Journal of  
Image &  
Information  
Management

# JIIMA

Topic

## 過去と現代を結ぶ言葉の 架け橋「ふみのは」 古文書解読とくずし字資料の 利活用サービスについて

### ゲームを遊ぶために、ゲームを残すために ～ゲーム保存協会の役割と活動～

JIIMA 第63期事業計画書

2023

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.ijjima-co.com

0476-27-2345

**(株) インフォーマージュ**

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-7-1  
TOKIWA プリッジ  
www.infomage.jp

03-6262-6604

**エイチ・エス写真技術(株)**

**横浜営業所**

〒230-0052 横浜市鶴見区生麦 4-5-11  
アーバンプラザ鶴見ビル 3階  
www.hs-shashin.co.jp

045-508-3885

**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 新宿区笹笥町4-3  
www.kmsym.com

03-3260-5931

**(株) サンコー**

**ビジネスソリューション東京事業部**

〒141-0031 品川区西五反田 7-8-11  
プレスステージ五反田 3階  
www.sancoh.co.jp

03-6420-3521

**(株) ジェイ・アイ・エム**

〒102-0072 千代田区飯田橋3-1-1  
www.jim.co.jp

03-5212-6001

# 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

(株)ジムサポート 〒143-0006 大田区平和島5-8-4	03-3761-1301	ムサシ・イメージ情報(株) 〒135-0062 江東区東雲1-7-12 KDX豊洲グランスクエア 4階 www.musashi-ij.co.jp	03-6228-4056
東京都板橋福祉工場 〒175-0082 板橋区高島平9-42-7 www.jcws.or.jp/	03-3935-2601	(株)ムサシ・エービーシー 〒104-0041 中央区新富1-9-1 新富191ビル 3階 www.musashi-abc.co.jp/	03-6228-4810
ナカシャクリエイト(株)東京支店 〒105-0013 港区浜松町2-2-3 菊島ビル www.nakasha.co.jp	03-5401-3636	ムサシ・フィールド・サポート(株) 〒104-0061 中央区銀座8-20-36 www.musashi-fs.co.jp	03-3546-7779
(株)ニチマイ 〒134-0083 江戸川区中葛西4-19-14 www.nichimy.co.jp	03-6808-3170	山崎情報産業(株) 〒101-0032 千代田区岩本町1-8-11 www.yamajo.co.jp	03-3866-1156
(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 ソリッドスクエア東館 12階 www.primagest.co.jp	044-578-5122	(有)大和マイクロサービス 〒242-0022 大和市柳橋4-15-8	046-263-7255
(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	(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 www.yamamotomaikuro.com/	026-283-5353
富士マイクロ(株)東京支店 〒105-0004 港区新橋1-18-21 第一日比谷ビル 5階 www.fujimicro.co.jp/	03-6869-0862	(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)
(株)ミウラ 東京支店 〒141-0031 品川区西五反田8-3-6 TK五反田ビル 2階 www.kkmiura.com	03-5436-3211		



関東イメージ情報業連合会

〒100-0004 東京都千代田区大手町2-7-1 TOKIWAブリッジ

(株)インフォーマージュ内

kiu.jimukyoku@gmail.com

# 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。



●本製品についてのお問い合わせは

株式会社 **ムサシ** 〒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

2023-7・8月号 通巻第 606 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…………… 過去と現代を結ぶ言葉の架け橋「ふみのは」  
 古文書解読とくずし字資料の利活用サービスについて  
 取材 JIIMA広報委員会 協力 凸版印刷株式会社
- 10…………… ゲームを遊ぶために、ゲームを残すために  
 ～ゲーム保存協会の役割と活動～  
 ゲーム保存協会 福田 卓也
- 16…………… データ中心型ビジネスアプローチ (DOBA) で拓く「日本型DX」の姿  
 =ITエンジニア・赤 俊哉 氏の眼から見える「DXの現在地」とは?!=  
 株式会社メディア・パラダイム研究所 奥平等
- 22…………… 【連載 (最終回) 世界の電子政府DXシリーズ】  
 第9回 エストニア X-Road (エックスロード)  
 (株) 第一生命経済研究所 柏村 祐
- 25…………… 【連載 TEIガイドラインの解説】  
 第1回 人文学におけるテキストデータ研究活用のための国際標準: TEIのご紹介  
 一般財団法人人文情報学研究所 永崎 研宣
- 29…………… 【連載 公文書管理シリーズ】  
 第47弾 タイ国立公文書館を訪ねて  
 民間企業からの支援でロイヤルコレクションをデジタル化  
 広報委員会 長井 勉
- 35…………… 【わが社のプレゼン】 日本調剤株式会社  
 すべての人の「生きる」に向き合い、日本の医療課題に挑戦し続けます。
- 38…………… 第63期事業計画書
- 44…………… JIIMA委員会紹介 (63期)
- 52…………… 【委員会活動報告】 法務委員会  
 電子帳簿保存法の更なる活用に向けて
- 54…………… 【委員会活動報告】 建築市場委員会  
 建築設計分野における文書情報マネジメントのDX推進支援



- 56…………… **ニュース・ア・ラ・カルト**
- JIIMAウェビナー 2023 オンラインにて開催
  - アイスマイラー DX雑誌「電子帳簿保存法ガイド」を公開
  - マネーフォワード インボイス制度への対応がよくわかる!資料3点セットを無料配布
  - ラクス インボイス制度に関する調査結果を発表
  - デロイト トーマツ グループ「Technology Fast 50 2022Japan」を発表
  - TOKIUM(トキウム) TOKIUMインボイス、AI-OCRを活用しデータ化速度を向上
  - ウイングアーク1st データ分析基盤「Dr.Sum」と世界38,000社以上の顧客を持つ「Qlik」が連携
  - 各社ニュース
- 58…………… **新製品紹介**
- (株)PFU 「RICOH fi-8040」
  - キヤノンマーケティングジャパン(株) キヤノン電子(株) 「imageFORMULA R30」
  - エプソン販売(株) 「DS-C480W」「DS-C420W」「DS-G30000」
- 59…………… **コラム**
- 第7回 研究室の窓から「大学からアーキスト養成のプログラムを考える」  
 東北大学 加藤 諭
- 60…………… ■ IM編集委員から

# 過去と現代を結ぶ言葉の架け橋 「ふみのほ」

## 古文書解読とくずし字資料の利活用サービスについて

取材・文責 JIIMA広報委員会  
協力 凸版印刷株式会社

凸版印刷株式会社が開発した「ふみのほ」は、現代人にとって難読となってしまった「くずし字」をAI-OCR技術によって読み解くサービスである。このサービスの提供により、これまで長い時間かかっていた貴重な歴史資料の解読が、より効率的かつスピーディに処理することができるようになっている。

世界最高水準の古文書解読性能を持つ「ふみのほ」の開発経緯やAI-OCR技術、このサービスを利用した事例等をふくめて解説していく。

### 「ふみのほ」とは

「ふみのほ」の名前の由来は、くずし字で書かれた貴重な歴史的資料を一葉ずつ重ね、束ねることをイメージした、いわゆる造語である。

このサービスは7年以上にわたる開発期間と実証試験を経て、2021年に正式に提供が開始された。「ふみのほ」は、個人や団体が所蔵する古文書や古典籍を解読し、高精度なテキストデータなどを提供する「古文書解読サービス」と、法人向けとしてパソコンやタブレット端末からWebブラウザで解読が可能なASPサービス「ふみのほゼミ」の2種類が提供されており、スマホアプリ「古文書カメラ」もベータ版が配信されている\*1。

### くずし字による文字の断絶

「ふみのほ」が対象としているのは、「<sup>こもんじょ</sup>古文書」とされる広い意味での過去の文献である。例えば、送り手と受け手がある<sup>おふれ</sup>御触書や手紙、日記などの「古記録」、文学作品・出版物などの「古典籍」、そして浮世絵などの絵画や書画、美術品などが今回のそれにあたる。

そもそも中国から日本に漢字が輸入されたのは、3世紀から7世紀ごろの古墳時代まで遡る。当時の中国は前漢から唐代の時代であり、その中で東晋時代の政治家であり書家である<sup>おうぎし</sup>王羲之によって楷書・行書・草書が確立され、それら3つがセットで日本に伝わったという。

日本で文字の読み書きできる人が増え始めたのは6世紀から7世紀ごろで、奈良時代になると仏教が盛んになった影響から識字層と呼ばれる人たちによって漢字が浸透していった。しか

し時代の移り変わりとともに文字も変化し、平安時代になると草書をもとにした仮名文字、いわゆる「ひらがな」が発明された。その頃から日本人はひらがなの異体字である「変体仮名」、その一つでもあるくずし字を1000年以上にわたって書き続けることになる。ちなみに、漢字を発明した中国では文書の記述は楷書が一般的であり、一方の日本では公文書でもくずし字を使っていたことから、同じ漢字を使いながら両国の文字の発展には大きな違いが見られる。

なお、日本では戦国時代が終わり江戸時代になると、寺子屋教育の普及から庶民の識字率が一気に上昇し、多くの人々が文字の読み書きができるようになった。これが、「<sup>もんじょ</sup>文書」という形で現代に多く残されるきっかけになったわけだが、明治時代になるとこれらくずし字で書かれた「文書」は急速に見られなくなった。その要因は、学校教育による国語学習の基準が、くずし字から楷書を使うことに変更されたからである。また、さらにこの頃の日本では、文字の印刷は金属活字を組み合わせた活版印刷が一般的となり、逆に独自の個性があるくずし字は金属活字との相性が悪く一部の変体仮名を除き印刷業界では使われなくなっていた。

結果、明治そして大正と時代が進むに連れてくずし字を使う人は減っていき、現代ではほとんどの人は書くどころか読むことすらできなくなってしまったというわけである。すなわちそれは、1000年以上にわたって継承されてきた日本という国の文化や歴史の記述を、専門教育を受けていない人は独自に読み解くことができなくなったということなのだ。

\*1 「ふみのほ」および「古文書カメラ」は、凸版印刷株式会社の登録商標。

## 近代の手書き文字（くずし字）の解説

くずし字とひと言でいっても種類はさまざまで、時代によりその特徴は異なっている。意外なことに明治や大正時代に書かれた近代のくずし字のほうが、江戸時代のものに比べてはるかに解説が難しい。これは文字を「正しい」くずし方で書ける人が減ったことに加えて、筆記用具の多様化やカタカナの混在などの特性があるため、くずし字解説の専門家にとっても江戸時代に書かれたくずし字のほうがはるかに読みやすいという。

一方で、近代にくずし字で書かれた手書き文字には、地方自治体や教育研究機関、公文書館をはじめ、明治以前に創業した企業の記録など貴重な文献も数多く残されている。

「ふみのは」はそれら近代のくずし字について、AIに学習させることで解説の手助けをすることに成功している。これがさらに広まっていけば、謄本類など日常的に解説が必要な企業・機関の作業補助に貢献できるようになる。とくに財産相続に関係する戸籍謄本や土地に関する登記簿謄本はくずし字で書かれたものが多く、金融や不動産業界でもそれらの解説が悩みの種とされているが、「ふみのは」のAI-OCRが向上していけばそれらの作業効率が大幅にアップすることは間違いない。

## 古文書の解説とAI-OCR

日本に古文書として残されている資料は、一説によると数十億点から多ければ百億点に上るとされている。一方で、これらを日常的に解説しているという人は日本人口の0.1%にも満たないであろう。貴重な歴史資料の解説が遅々として進まないのは、古文書を解説できる後継者育成の課題はもちろん、解説を手助けする道具が発明されなかったこと、そしてある古文書を解説するというプロジェクトが発足しても、資料が膨大であればその分だけ作業が長期間に及び、コストも工数も増大していくという問題があるからだ。

今回、凸版印刷が「ふみのは」を開発しようとしたのは、これらの問題を解決するためである。「くずし字OCR」の研究開発を中心に、印刷会社・製造業としてのノウハウを結集し、さまざまな研究機関と実証実験を重ねてきた。その結果、AI技術の進化により、これまでは不可能であった高精度のくずし字識別を可能とするAI-OCRの開発が可能となった。

具体的には、すでに解説済みの文献をデータベース化し、文字画像をAIに学習させる。これはアノテーションと呼ばれる作業で、これにより文字認識の教師となるデータが内部で生成さ

れるのである。それから新たなくずし字を解説させそれを専門家がチェックし、その文字の識別をデータベースにフィードバックする。これらの作業を何度も繰り返すことで、さらに多くのくずし字を読めるようにしたのだ。

ただし、AI-OCRにも弱点はある。それはアノテーションにより作成された教師データに含まれない形の文字については精度が低下してしまうということだ。手書き資料でめったに使われない漢字や特殊な筆跡の文字は、学習データに組み込まれづらいのだ。また人間であれば文章の流れやどの時代のどの場所のものなど、総合的な情報から類推して読めない文字でも意味を推察したりすることができるが、そういった解説方法をするのはまだできない。そしてなにより、人類が未解説の文字については解説が難しい。その領域はOCRという技術とはまったく異なるからでもあるが、そもそも「ふみのは」のAI-OCRは、あくまで古文書を翻刻<sup>※2</sup>する人たちへのサポートツールなのだ。

## 「ふみのは」のコンセプト

古文書解説プロジェクトはえてして長期間に及ぶ事が多い。何十年にも及ぶ期間の中で、担当者の異動や退職によりうまく業務を引き継げなくなったり予算不足に陥ったりして、プロジェクトそのものが頓挫してしまうことも珍しくない。

「ふみのは」はそれらの問題を解決するために、品質は荒くても対象となっている古文書すべてを先に一括で解説することを提案している。これは、いったんすべて読みこんでしまえば、解説の精度は低くても担当者は古文書に書かれている内容のどの流れを把握することができるし、なにより「ふみのは」にもデータが蓄積されていく。その結果、まずはなから重点的に解説すべきなのか、担当者は作業の大枠をつかむことができるというわけである。これは非常に大切なことで、長期にわたる解説プロジェクトにおいて、「何から手を付けていいのかわからない」という状況が改善できるだけでなく、仮に担当者がプロジェクトを続けていけない状態になっても、解説作業自体は属人化することなく「ふみのは」を利用して誰でも進めていけるようになる。長期のプロジェクトを遂行する場合、こういった作業の効率化と並んで品質の均一化は重要な課題である。

ただし、前述したとおり「ふみのは」はあくまで翻刻者のサポートをするシステムであり、すべてを完璧に解説できるわけで

※2 古文書や古典籍など歴史文献資料に書かれた文字を元にして活字にする際に、文字の書き方や表記法を現代風に変更したり、文体や表現を修正したりすること。

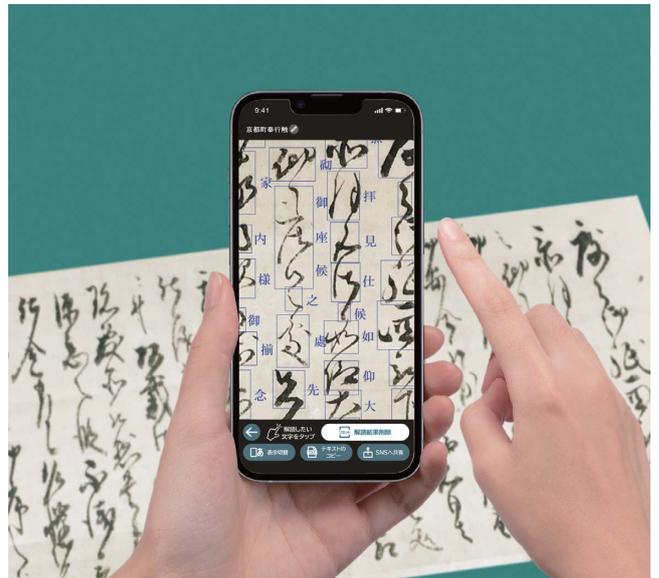
はない。言うなれば「ふみのは」は、AIによる自動運転ではなく電動アシスト自転車であり、すべてお任せできる全自動ロボットではなく人の潜在能力を引き出すパワードスーツなのである。

このコンセプトは、使い勝手のよい道具であるためには、人とテクノロジーのちょうどよい距離感が必要であるという考えからきている。自動運転は一見便利でも、利用者がきめ細やかにコントロールできないような仕組みになっていると、さまざまなイレギュラーな状況に対応できないからである。

### 「ふみのはゼミ」とスマホアプリ「古文書カメラ」

「ふみのはゼミ」と「古文書カメラ」は、どちらも自社開発のくずし字AI-OCR機能を搭載している。「ふみのはゼミ」はパソコンとブラウザで使用するシステムで、AI-OCR解読機能に加えて、解読結果の修正、多人数での校正、大学の授業での使用を想定した機能を搭載しており、初学者から専門家までひろく利用されている。「古文書カメラ」はAI-OCRと簡易的な校正機能を搭載したスマホアプリで、一般利用者用の簡便なツールである。

くずし字を解読することで、具体的にはどういうメリットがあるのか。またどういうニーズがあるのか。実はそれらは非常に多岐にわたるので、具体的に解説していく。



古文書カメラ画面イメージ

#### ① 研究分野

古文書などを研究する専門の機関では、「ふみのは」を使用することで大幅な効率化を実現している。デジタルアーカイブとして保存すれば、容易にアクセスと検索が可能となるだけでなく、共同研究などでも情報を簡単に共有することができる。さらにはデジタルデータとすることで永続性と保護、保管スペースの節約なども利点としてあげられる。



ふみのはゼミ画面イメージ 画像：津和野藩書状（個人蔵）

## ② 教育分野

大学などで国文学・歴史学を勉強する学生にとって、「ふみのは」はとても便利なツールである。これまではずし字辞典などを片手に紙に書いて翻刻していたものが、「ふみのは」を使うことで簡単にそれらの作業を行うことができる。また、ビューアを開く環境があればいつでも好きなときに復習することができることから学習効率も高い。さらには、手軽に翻刻できれば、それだけ興味を持って授業に参加する人も増えることから、人材育成という部分でも貢献している。

## ③ 生涯学習

学生だけでなく社会人を含め多くの方に古文書の大切さや書かれている内容について理解してもらうという面でも、「ふみのは」は使われている。実際、ワークショップ型の翻刻会を開く際にも利用されており、より多くの方が身近に古文書に接して楽しんでもらえるようになる。またそういったイベントを通じて、交友の輪が広がるきっかけ作りにもなっている。

## ④ エンターテインメント

企画展や展示会などのイベントにも、「ふみのは」は活用されている。博物館などで貴重な資料を公開する際に解説パネルを併設することなく、実際の資料をデジタル化してタッチパネルで読みたい部分を読むことができるようになる。ただ古い資料を貴重品として眺めるのではなく、資料を見て読むという体験ができるのである。

## ⑤ 名所観光

日本のお城や神社仏閣には、多くの場合はずし字で書かれた資料などが残されており、それらへ観光でいった際には「古文書カメラ」の使用が期待できる。記念に撮った写真の中にくずし字で記載されたものがあった際、「古文書カメラ」を使うことで、ガイドの説明がなくてもスマホを掲げるだけで即座にくずし字を読むことができるようになるためそこになが書かれているのか、意味を知ることができるのだ。

## ⑥ 地域振興

日本には多くの未解読の古文書があり、各地方ではそのまま保存され眠っていることも珍しくない。とくに地震や疫病、川の氾濫、津波など「災害」に関する資料は重要でこれらを読み解くことで、地域の防災に貢献することができるだろう。またそれ以外にも古文書には、歴史的な発見をはじめ、その地域に伝わる郷土料理やお祭りの風習など、現在では途絶えてしまった文化も記載されている。「ふみのは」を使えば、それらを読み解くことができるのである。つまり、その地域の方々と解読された知識を共有することで、当時の文化をいまに再現することができる

のだ。結果的にそれが、当時の料理の再現や廃れてしまったお祭りの復活など、地元を盛り上げるイベントのきっかけになるかもしれない。「地方創生」という言葉があるが、「ふみのは」はその起爆剤になる可能性を大いに秘めている。

## ⑦ 日本文化の海外発信

日本を訪れる海外からの観光客は再び上昇傾向にあり、日本文化に触れて楽しみたいという外国人も多い。そういった人々に向けて日本文化のくずし字を「古文書カメラ」を使用し解説することでより楽しんでいただけるだろう。「古文書カメラ」を使えば、海外の人たちにくずし字の内容を読みあげてガイドを務めることができるのである。

## ⑧ 知的好奇心

自宅の古い蔵の中に残されている巻物や掛け軸はもちろん、祖先の日記や襖に書かれているくずし字など、専門家に鑑定を頼むほどではないものの、実際に何が書かれているのか知りたいものについても「古文書カメラ」は活躍する。実際、多くの旧家には歴史上の人物の手紙や未発表の作品、当時の貴重な記録などが今も公開されないまま眠っている。家に眠る「お宝」を鑑定する上でも、大いに役立つことだろう。

### 「ふみのはビューア」とは

「ふみのはビューア」とは、「ふみのはゼミ」で解読したくずし字資料をデジタル展示に使用したりWebで公開するための仕組みである。AI-OCR機能は搭載していないが、非常に簡便な仕組みで資料画像と解読結果のテキストを利活用することができる。

「ふみのはビューア」を実際に使ってみると、まずその使いやすさに驚くことになる。画面に表示された古文書等の上には、原文そのままの翻刻文が表示される。現代語訳を表示させるデータを予め準備しておけば、簡単に「現代語訳」がルビのように表示される。原本の形でそのまま古文書を読む体験ができるようになるのだ。また同様に解説文データを準備しておけば、個々のわかりづらい用語もピックアップして解説文が表示される。

実際、これが貴重な古文書などを展示するイベントなどの場合、当然原本となる古文書に来場者が直接手を触れるわけはいかないので、ガラスケース越しに見ながら併設されている解説文を読んだりガイドの話の聞いたりすることになる。また、保全のためそもそも展示すらできない資料も世の中には多数存在する。

しかし「ふみのはビューア」であれば、デジタルデータとしてアーカイブされ、ビューアを通して誰でも気軽に読むことができる。広大な展示スペースが必要な全100巻を超える大作でも、



「ふみのはビューア」サンプル 画像：山東京山著『大晦日曙草紙』稿本（印刷博物館蔵）



コロナ禍で有名になった妖怪アマビエの木版画。  
「ふみのは」を使えばこういった一次資料からでも文字を読み解くことができる。  
画像出典：京大大学所有、京大大学附属図書館収蔵

「ふみのはビューア」であれば自分の読みたいページを選ぶことができるのだ。閲覧する場合はタッチパネルなどで見たい箇所を選択することもできるので、古文書を展示する点においても「ふみのはビューア」はツールとして非常に役に立つのである。

### 「ふみのは」が結ぶ未来

「ふみのは」は、過去に残されたくずし字というメッセージから文化や歴史を「学び」、そしてその知識を現代に「活用」し、そして未来に「託す」、この架け橋となってくれるサービスである。

冒頭に述べたとおり「ふみのは」の言葉の由来は紙を「一葉」と数えそれを束ねていくことであるが、一葉という言葉は小舟などを指す言葉でもある。その小舟で、歴史の大河を遡ることが

できれば、現代に生きる我々に「過去から積み重ねられた知識」という大きな遺産を与えてくれるかもしれない。

「ふみのは」を使うことで、過去から学び、現代でそれを発展させ、さらに未来に繋げることができれば、我々の社会は今後さらに進歩していくことだろう。



情報コミュニケーション事業本部  
課長 大澤 留次郎 氏



情報コミュニケーション事業本部  
福井 尚子 氏

### 凸版印刷株式会社

所在地：〒112-8531 東京都文京区水道一丁目  
3番3号（本社所在地）

〒110-8560 東京都台東区台東一丁目  
5番1号（本店所在地）

設立：1908年6月4日

資本金：1049億8600万円

事業内容：エレクトロニクス、IC、データベース、パッケージ、マーケティングほか

従業員数：連結 52,401人

単独 10,730人

（2021年3月31日現在）

## 富士フィルムRIPCORDERによる紙文書の電子化・利活用サービス

### 分断された紙文書のアナログ情報資産を 即時的にデジタルデータへ統合させます

- 革新的なロボティクスとAIを駆使して、スピーディなデジタル化を実現
- 紙資産のPDF化はもちろん、情報抽出や利活用環境までワンストップ提供

#### ● 本サービスの特長

##### 1 ロボティクスイメージング



画像認識技術、ロボットを用いたPDF生成の自動化

##### 2 データ抽出/OCR



データ活用性を高めるPDFデータへのタグ付け

##### 3 クラウドレポジトリ



閲覧性向上/システム連携に向けたクラウド統合管理

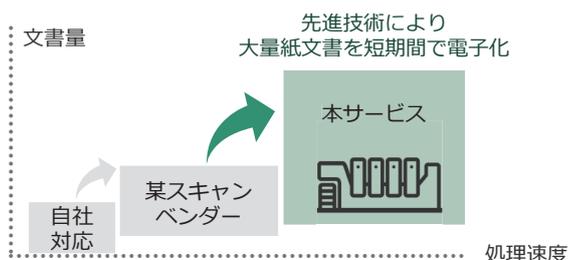
#### ● 本サービスご利用の流れ

- ✓ お客様の課題/ご要望に合わせて柔軟なペーパーレス・電子化計画立案を実施
- ✓ 電子化/倉庫保管/廃棄文書と費用対効果に合わせた文書仕分けアドバイザリーも支援
- ✓ ロボティクス技術を活用し、超短期間での紙文書の電子化を実現(アウトソーシング)
- ✓ データ生成だけでなくクラウド情報活用環境までワンストップで構築

#### ● 本サービスの導入効果事例

※いずれもお客様の実例

##### 1 紙文書電子化期間 **1/3** 短縮



##### 2 デジタル化後のデータ活用頻度 **5.7** 倍向上

業務変革につながるデータ要件をバックキャストで整理



← 詳しくはこちら



← お問い合わせはこちら

# ゲームを遊ぶために、 ゲームを残すために ～ゲーム保存協会の役割と活動～

ゲーム保存協会 副理事長 福田 卓也



## ゲーム保存協会の設立と経緯

特定非営利活動法人（以下NPO）ゲーム保存協会は、日本国内で発売、発表された電子ゲームとその関連資料を保存する国内初のNPO団体として2011年9月9日に設立されました。

“100年先の未来へ遺すため”をキャッチフレーズとして活動を開始し、設立当初は正会員15名のみでしたが、現在は正会員31名、個人会員416名、法人会員/協賛企業11社、名誉会員7名という規模まで成長しています（2023年4月時点）。

2023年となった現在は日本の省庁をはじめ、多くの企業や図書館、美術館などがゲームを文化やアートとして評価し収集や研究を行っていますが、NPO設立当初は活動の理解をいただくことが困難な時代でした。

このような歴史は何もゲームに限ったものではなく、過去には小説、映画、漫画などのメディア、アートも同じような歴史を辿っています。

その象徴となるようなものの一つが浮世絵でしょうか。

ご存知の通り、浮世絵は今で言うところの広告チラシのようなものでした。そのためさまざまな工芸品が海外へ輸出されるようになると、その緩衝材として用いられ工芸品とともに海外へ輸送されました。

これらは場合によって工芸品以上に興味、価値を認められることとなり、海外主体で浮世絵は保存されました。

遅きに失した国内の評価のため、国内での多くの美術館展示や収集は、海外からのレンタルであったり、再購入する状況となってしまっています。

ゲームを取り巻く状況も同じような経過を辿っています。海外の美術館や博物館、ゲームを専門としたアーカイブ施設は早くから日本のゲーム収集を行っています。また昨今のブームにより多くの国内ゲームは海外流出をしています。

自分たちにとって宝物であったゲームが同じような歴史を辿ってしまう未来をなんとか防ぎたいという有志が集まって、ゲームアーカイブを設立させる団体として発足しました。

ゲーム保存協会の活動についてご説明します。NPOの事業として以下の3事業を定めています。

### 1. 研究事業

電子ゲーム及びその関連機器・資料等の保存技術・方法等に関する研究・開発

### 2. 啓発事業

電子ゲーム及びその関連機器・資料等の保存技術・方法等の普及・啓発に関する事業

### 3. 連携事業

電子ゲーム等の普及を目的とするアーキビスト等との連携及びその支援に関する事業

先にも書きましたが、ゲーム保存協会はゲームアーカイブを構築することを目的に活動しています。

そのためすべてのゲーム、資料を公正かつフラットに扱い、可能な限り保存を行いつつ、関連機器や資料に対する保存技術・保存方法について研究開発を行っています。その結果はオープンソースとして一般に公開しています。このような開発などの連携は海外を含めた多くのアーキビスト、企業、団体との間で行っています。

よく間違われることですが、ゲーム保存協会自体は寄贈いただいた資料以外にはゲーム資料を収集することは事業に含まれません。

ゲーム保存協会では扱っている資料はメンバーなどの個人が所有するものであり、発表、発売されたゲームそのものを入手することは行っておらず、アーカイブに登録される資料は活動趣旨に賛同したコレクターのネットワーク、ボランティアによるものです。それらの資料を連携して管理を行い、情報としてのアーカイブを作成するために活動しています。

## 保存するための3つの活動

では実際に行っている新しい保存技術、保存方法とはどのようなものなのかということについて解説します。

ゲームという資料を保存するためにPreservation、Conservation、Migrationの3つの活動を行っています。

Preservationとは文字通り「保存」です。化学的、物理的な劣化を最小限にとどめ、内容情報の損失を防ぐように保存する活動です。

そのために保護ケースなどの開発を行いました。本部にある資料は保護ケースに保管した上で、温度、湿度管理を行い暗室で保存を行っています。資料には管理番号を付与して管理しており、必要な際にはそこから資料を辿ることが可能です。

更にどのような資料が存在するかを調査するための大規模なデータベース作成も重要な保存の活動です。



寄贈されたゲーム資料は大切に保管されている。

Conservationとは「保全」です。劣化の進行した資料への処置、劣化に対する予防的ケアや動作環境を維持するための修復に対する活動です。

フロッピーディスクの表面に発生したカビ、汚れなどを、どのように除去すれば劣化から防ぐことができるのか、実機の劣化、故障に対しての情報を収集し、その対策や修理方法などのノウハウ構築を研究、公開しています。

Migrationとは「移行」です。上記のような作業を行っても、カセットテープやフロッピーディスクなど、どのような媒体も必ず劣化消滅します。その前に媒体の移行を行うことで情報としての保存を行うことです。

現在行っているものは、デジタル化を行うことであり、劣化消滅が間近に迫っているとされる磁気媒体や販売されたパッケージのスキャンなどのデジタルイメージ化を中心に行っています。そのための技術、デバイスの研究、開発も重要な活動です。

## マイグレーションの方法

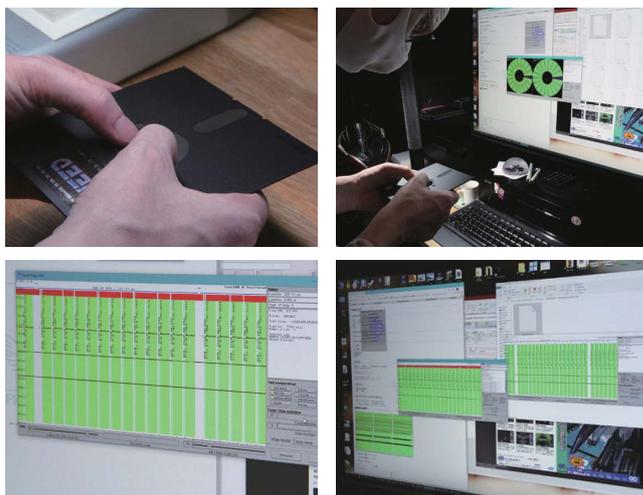
Migration (マイグレーション) について説明します。

デジタル化にはいくつかの粒度がありますが、ゲーム保存協会は可能な限りすべての情報をデジタルマイグレーションしています。

特にカセットテープやフロッピーディスクのような磁気メディアは、情報をアナログ保存しているメディアなので、そのデジタル化には専用の機器、アプリケーションの開発が必要でした。

しかし単純にそのようなデバイスを使って、次々にデータ保存すればよいという訳ではありません。

フロッピーディスクを元にどのように保存しているか説明いたします。



ゲーム保存協会理事長ジョゼフ氏によるフロッピーディスク保存作業

まず、フロッピーディスクをドライブに入れる前に、マイグレーション用の機器のテストとキャリブレーションを行います。これにパスしたドライブ、デバイスだけを使用します。

目的とするディスクは挿入前に外観から判別可能な情報を収集します。対応機種、フォーマット、ディスクの番号、動作環境などです。またプロテクトのため、インデックスホールが複数存在していたり、ディスク表面をわざと傷つけてある、穴を開けてあるといったディスクも存在します。

これらは目視でしか確認できないため、事前に必須な情報として収集します。

次に物理的な損傷の有無などを確認します。折れ曲がり、表面の傷、カビや汚れの有無を確認し、どのような小さなものでも発見した場合は対応します。

カビや汚れであればイソプロパノールや精製水による除去、

洗浄を行い、傷ではシクロメチコンなどを利用してコーティングを再生するなどします。

ジャケットと呼ばれる磁性体の円盤を包んでいるカバーが変形したり、摩擦などでうまく回転しない場合はこれらを切開したり破壊したりして、交換することが必要な場合もあります。

このような作業で物理破損が修復されたディスクとなって初めてデジタル化を行います。

現在、ゲーム保存協会ではPauline (ポリース) というフロッピーディスクのイメージ化に特化したデバイスと、そのデータを確認するためにHxC Floppy Emulator Softwareを利用していきます。



FDD保存用に開発したデバイスPauline (ポリース)



HxC Floppy Emulator Softwareを利用して保存したディスクのデータが上図のように可視化される

使用方法の詳細は省きますが、これらはいずれもオープンソースで公開されており、デバイスの作成、改良など自由に行えます。

PaulineはWebベースのインターフェースを持っているので、一般的なPCであれば利用可能ですし、スマートフォンのようなデバイスからでもイメージ化は可能です。

5.25インチのフロッピーディスク1枚を読み込むのにおおよそ3分程度の時間を要し、ファイルサイズとしてはおおよそ2Dのもので40Mbyte程度になります。



PC-98シリーズ用8インチディスク。Pauline (ポリース) を使って保存する。

このデータが実際どのように保存されたかはソフトウェアを使用して確認します。

物理破損がないディスクであっても磁気情報が破損することは多いにあり得ます。破損が疑われる場合は再度物理的なチェック、マイグレーションを行います。既に破損しているディスクも存在しています。

また一見するとデータ異常のようなディスクであっても、プロテクトとしての特殊フォーマットである可能性もあり、これらは専門の知識を持ったメンバーによって確認を行います。

読み込んだディスクは、管理番号を添付して、専用の保存ケースなど収納、湿度、温度を保った環境で保存します。

マイグレーションしたデータはまず画像イメージとしてフォーマット情報などを記録します。画像として可視化されることで容易に一般的なフォーマットであるか、データがどこに存在しているか、他のディスクとの大きな違いがあるかなど、比較が可能です。

詳細なフォーマット情報は別で解析を行い記録します。発売時期などによってフォーマットやデータが異なる所謂バージョン違いがゲームには多く存在するので、データとしても比較を行う情報を収集します。

このデータはプロテクトなどを含めた詳細なフォーマット情報のため、現在一般に公開されているPC上のエミュレータなどでそのまま利用することは困難です。

一部機種に対してはメンバーにエミュレータ開発者が存在するため、プロテクトを含めたエミュレータ動作が可能となっていますが現在は開発段階です。

そのためイメージの利用としては、フロッピーディスクドライブ

をエミュレートする機器を利用して実機での動作を確認することになります。

前述したPaulineは読み出し機能以外にもドライブのエミュレーションが可能であり、そのまま過去のPCに接続することで実機での利用が可能です。

フロッピーディスクのデジタル化について説明しましたが、パッケージや媒体そのものをスキャンしてデジタル画像としても保存しています。

特に紙パッケージの場合は製函された状態で販売されていますので、製函前の状態まで分解してスキャンを行います。糊付けされたパッケージのため、適切に加熱しつつ分解し、製函によって付けられた折り目などを完全に伸ばし、その状態まで復



ゲーム発売当時の紙パッケージも重要な保存対象となっている。

信長の野望 全国版

読み方: 「ブナカノヤホウゼンコクバン」  
ローマ字: Houbunaga no Yabo Zenkoku Ver.

---

**基本**

**基本情報**

ブランド名:  
**KOEI** 光栄 (Koei)

機種プラットフォーム:  
NEC PC-8001mkIISR

媒体メディア:  
フロッピーディスク (5.25インチ2D) 2枚組

---

**追加情報**

発売元: 株式会社光栄  
販売価格: 9,800円  
製品番号: NFKN17002

パッケージ画像:  


商品内コード:  
なし

ゲーム保存協会のHPからさまざまなゲームの情報が検索できる。

元したところで管理番号を貼付して管理を行います。

パッケージのデジタルスキャンを行った後、必要であれば修復なども加えてイメージを保存します。

さらにサイズ、厚さ、重量を測定し記録します。

スキャンしたデータは協会のHP上にはゲームカタログとして文化庁のルールに則った解像度で掲載を行い、サムネイル画像として公開しています。

### 保存活動の課題

フロッピーディスクやパッケージのマイグレーション方法を紹介しましたが、なぜこのような情報まで保存しているのかという、アーカイブという目的である以上、どのような情報が将来必要になるのか今の私達には決定できないためです。現在可能な限りの適切な方法で作業を行っています。

膨大なタイトル数となった国内のゲームアーカイブを構築すべく活動していますが、これまでも、これからも多くの問題を抱えています。

「ゲーム保存協会にゲーム保存を行って良いという許諾を行った覚えはない」と言われたこともあります。

これらはひとえに日本という文化のなかでは、アーカイブということの意味が浸透していないためでしょう。

アーカイブは知の集合として開かれたものであるべきですが、そのための情報の収集や情報の利活用については著作権など権利の問題が存在します。私達は誰もが自由にゲームという情報にアクセスできるようにしたいと考えています。

保存されたゲームを自由に遊んだり、情報をコピーしたりできる環境を構築することは、アーカイブの一つの利用方法に過ぎません。一般の図書館のような役割はアーカイブ機能の一部ですし、現在は著作権の問題もあり不可能です。

これらの著作権に対する問題については我々のNPOだけでは解決することは困難ですし、ゲームというジャンルだけに規定される問題でもないと考えます。

パッケージのサムネイル画像の公開などのように文化庁が定めたルールが存在し、このような公的な機関からの利用方法の指針が制定されるように働きかけを行っています。

令和3年の国立国会図書館の権利制限規定の拡大、令和4年の博物館法の改正などを国内の多くのアーカイブ機関に適用されるように改定していただきたいと考えております。

また権利者だけではなく、実際の消費者側にもゲームは遊ぶものという認識が強いためか、誰でも気軽には遊べない形で資料をアーカイブしているということに活動内容の理解がなされないというジレンマは未だに多く存在します。

NPOという立場ですので、ボランティアや寄付をベースに活動しています。協力や理解いただくことが難しい中、特に金銭面や場所、人材といったリソースが圧倒的に不足しており、活動の大きな妨げになっています。

更に昨今のゲームを取り巻く問題として、ゲームが発表される媒体の変化や販売方法の変化です。

オンラインゲームやダウンロードゲームが多く発売されますが、これらは企業の協力なしに保存することは不可能です。

スタンドアロンではプレイすることの出来ないようなゲームはサーバー環境を含めて保存が必要ですが、これには多くの障壁があることは容易に想像できると思われます。

iモードに代表されるような国内を中心に普及した携帯電話を利用したゲーム、オンライン販売のみであったゲームなどは残念ながら、既にかかなりのタイトルが消失してしまいました。

プレイ環境が現在提供されていたとしても、サービスの提供終了、ダウンロード販売の停止によりプレイや入手が不可能なものも多く存在します。

どのようなゲームが存在するかという情報も過去には雑誌や広告資料などがあったため、これらを収蔵すれば把握することは可能でしたが、現在はそのような媒体も減少しており、困難な時代になってきています。

### アーカイブの重要性

これらの情報がどのように利活用されていくのかについてです。

書籍や音楽の復刻、再販が多くなされているように、ゲームも近年ではこのような発表が見られるようになってきました。私達のアーカイブもそのような事業に活用されることが複数あります。ハル研究所より発売されたPC-8001miniに搭載されているいくつかのゲームのオリジナルは保存協会より情報提供を行ったものです。

復刻の多くはエミュレータ上での動作であることが多いですが、オリジナルの動作を確認することが、エミュレータとしての再現度の比較には必須でしょう。このため媒体のMigration(マイグレーション)のみを行っても、利活用に役立てるアーカイブとはならず、Preservation、Conservationにて動作可能な環境

を保存することも必須の活動です。

アーカイブが正しく構築されていれば、将来に渡って同じ体験が可能となる機会を作れます。

古い作品に価値がないと思う方は居ないでしょう。現代でも子どもたちは昔話を絵本として読み、バッハをピアノの練習で演奏し、黒澤明監督の作品に感動します。

面白かったゲームはいつ遊んでも面白いです。アーカイブは普遍的価値を将来へ遺すことが可能です。

そしてアーカイブは将来に於いてゲームの研究を行う際に必須の情報源となるでしょう。一次情報のみならず、二次情報としてゲームクリエイターの方々へのインタビュー活動なども行っています。

それらは当時の歴史資料として重要であるとともに、新しいゲームの開発にもヒントとなるような形として利用されるはずですが。

既に一部では多くの誤情報が含まれる書籍などが発売されています。これらに対しても同様にアーカイブを行います。間違っても正しくても全ての情報をフラットに扱い、保存していくというのが、将来の研究に必要です。そしてなぜ間違っている情報がそれほどまでに広がったのかといった研究も、アーカイブがなければ困難でしょう。

ゲームに限らず意図的にアーカイブを形成しないと消費されるだけで未来に遺すことのできないメディア、産業は多く存在します。

制作、消費されていくものが、未来にどのように評価されるのかは、今の私達には決定できません。

アーカイブとして遺すということの意味や重要性が、ゲームを遊ぶ傍らに思い出していただければ幸いです。



GAME  
PRESERVATION  
SOCIETY

## ゲーム保存協会

**特定非営利活動法人ゲーム保存協会**  
東京都世田谷区等々力八丁目19番1号  
椎の木山ガーデンテラスC号（東京本部）  
新潟県新潟市中央区堀之内南一丁目6番17号（新潟支部）  
<https://www.gamepres.org/>



KONICA MINOLTA

Giving Shape to Ideas

あらゆる  
マイクロフィルム  
形態に対応し、  
情報の運用・管理を  
支えます

PCとの接続で蘇る「マイクロフィルム=レジェンドメディア」からの情報の利活用が可能

## 多彩な機能と検索力を集約した マイクロフィルムスキャナー

PCと共にデスクトップに設置可能な軽量・小型設計のマイクロフィルムスキャナー。ブリップ検索も可能になることでより快適な作業を実現します。また、タッチパネルにも対応する簡単・快適操作の専用アプリケーション「SL-Touch」も標準装備。省スペースと高性能を両立し、「マイクロフィルム=レジェンドメディア」の活用シーンを拡大します。

使用フィルムの形態に合わせて機種モデルの選択が可能

ブリップ検索対応、正確な高速自動検索・ファイル出力

6.8x~105xの幅広いズーム&光学解像度430dpi



※写真はLS5200Bです。

## Legend Scanner シリーズ

○FCモデル/LS5000F ○電動RFCモデル/LS5100R  
○ブリップ検索モデル/LS5200B

### 大切な貴重書や劣化図書などの原本を 傷めずに高品質でスキャンができる フェイスアップスキャナーシステム



出張スキャンにも対応  
優れた可搬性

原稿に優しく劣化を防ぐ  
LED光源採用

細部まで鮮明にスキャン  
光学解像度400dpi

多彩な編集/加工が可能  
アプリケーション搭載

フルカラー・フェイスアップスキャナーシステム

## ScanDIVA

○アーカイブモデル/  
ScanDIVA SD8800A  
○標準モデル/  
ScanDIVA SD8000G

### 「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」

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



※写真はLV7100です。

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

各機種ともに高品質・高信頼性の国内生産

〈国内総販売元〉

## 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

<https://konicaminolta.com>

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)

# データ中心型ビジネスアプローチ (DOBA) で拓く「日本型DX」の姿

=ITエンジニア・赤俊哉 氏の眼から見える  
「DXの現在地」とは?! =

株式会社メディア・パラダイム研究所  
ITジャーナリスト おくだいら ひとし 奥平等

「DX」という言葉が世の中を騒がせ始めたのはいつ頃からであろうか？ 経済産業省が最初の「DXレポート」を発表したのが、2018年9月。続いて2年後の2020年12月に、「DXレポート2」と呼ばれる中間とりまとめが公表された。少なくとも、これらが産業界に多大なインパクトを与えたことは間違いない。

前者はキャッチーともいえる『ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開』という副題の通り、老朽化・複雑化・ブラックボックス化するレガシーシステムが乱立している状況、目前に迫った2025年にメインストリーム製品のサポート終了が生じることなどを背景に、DXの推進には「レガシーシステムからの脱却」が必然となることを示唆。後者は、2018年の「DXレポート」以降も多くの企業でDXが進んでいない実態、コロナ禍による日本経済への甚大なる影響を踏まえつつ、改めて企業がDXを加速させていくための課題と対応策を、ユーザー企業視点にITベンダー視点を加えて提言している。

では、これらの指針・提言を受けて、DXは現在、どのように進んでいるのか？！ その「ベクトル」をできるだけニュートラルなスタンスで再確認してみようというのが本稿のねらいである。

一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会（以下：JUAS）の「システム高度化プロジェクト」のメンバーとして「日本型DX」の在り方を模索・提案し続けているITエンジニア／コンサルタントの赤俊哉せきとしや氏の経験・知見を借りながら、日本のDXの「現在地」を探っていくことにする。

## DXを成功させる「DOBA」という着眼点

2022年4月、JUASは『データ経営が日本を変える!』と題した160ページを超える「報告書」を公開した。ユーザー企業の視点から現状のITの課題を真正面から取り上げたという点で、極めて意義深い内容となっている。下記URLからダウンロードできるので、是非、お目通しいただきたい。

<https://juas.or.jp/news/4479/>

同報告書は、JUASが2016年から5年間に亘って議論し続けてきた「システム高度化プロジェクト」を総括したものでもある。いうなれば、「DXレポート」が発表される以前から、ユーザー企業は身を持って危機感を抱いていたことになる。報告書では、本質に立ち返って情報システムを「データ」⇒「情報」⇒「知識」⇒「知恵」と昇華させていくサイクルと再定義。組織・人を含めた集合体として高度な「データ活用」を推進していくことこそが、ビジネスを発展させ、競争力を高める源泉となるとしている。

実はこの議論に至った背景には、「何故、日本は長期的に国

際競争力が低下し、IT後進国といわれるまでに凋落してしまったのか？」という疑問が内包されている。これは、単に「Japan as No.1」といわれた1980年代への懐古ではない。1990年代のバブル崩壊直後には、世界的潮流となっていた「情報革命の波に乗れば復活できる」という楽観論すら囁かれていた。ところが、そうはならなかった。その理由としては、成功体験に浸って胡坐をかいていたこともあげられるであろう。しかし、それ以上に「Japan as No.1」を支えてきた日本特有の情報システムが、新たな波に乗る上で、むしろ大きな足枷となっていたのである。

1970年～80年代に掛けて日本企業の国際競争力を支えていた源泉は、「カイゼン」という言葉に象徴される世界的にも稀な「コスト・品質・スピード」を追求する現場起点の活動にあったといっても過言ではない。実際に、「カイゼン」は世界の共通ワードとなり、多くの国々が日本を追随しようとしていた。

この徹底した現場主義は当然、情報システムの領域にも及んでいた。いわゆる「部門最適」を徹底追求したスクラッチ開発である。いまでこそ、レガシーシステムという言葉で一括りにされてしまっているが、当時における日本の躍進の陰には、まさ

しく「日本らしさ」が凝縮された情報システムが確固たるポジショニングを築いていたのである。

もちろん、日本企業はその後、懸命に「情報革命の波」に乗ろうとした。その際に多くの企業が選択肢としたのが、「ERP (Enterprise Resource Planning)」の導入と「DOA (Data Oriented Approach)」への転換であった。

ERPが誕生したのは1973年だが、日本では1990年代のバブル崩壊以降に導入が活発化した。当時、海外で「BPR (Business Process Re-engineering: 企業資源計画)」が一世風靡していたこともあって、これを拠り所に、並行してERP導入プロジェクトを展開する企業が後を絶たなかった。企業目標の達成に向けては企業活動や組織構造、業務フローを再構築する必要があるとするBPRという考え方にに基づき、ERPで企業の経営資源を一元管理しようと考えたわけである。

しかしながら、生産・調達・在庫・販売・財務会計・管理会計・人事などといった機能を標準装備して「全体最適」を志向するERPは当初、「部門最適」された日本企業には馴染まなかった。従来のスクラッチ開発でできていたサービスレベルを維持したい故に、膨大なコストと期間を費やしてカスタマイズ (アドオン) プログラムの追加開発に注力。結果、パッケージとしてのERPの利点を活かすことができなかつたのである。

一方、エンジニアリングの観点からモデル化手法として注目を集めたのが、DOAである。「プロセス (処理)」を中心に考えられていた従来のシステム構築手法を、データの在り方を表す「ER (Entity Relationship) 図」を基軸に、「データ中心」で捉えていこうとする方法論だ。実はDOAも1970年代の終わり頃から提唱され、「データと手続き (処理手順)」を1つのまとまりとして定義してシステム開発を行うオブジェクト指向 (Object Oriented) の開発手法と相まって、アメリカなどで先行して取り組まれていた。しかし、DOAが日本に根付くことはなかった。情報システムの「プロセス (処理)」に固執するあまり、「データ起点」の発想への転換ができなかつたからである。

このような経緯を踏まえて、JUASの報告書では従来の「DOA」を「DOCA ((Data Oriented Computing Approach))」と「DOBA (Data Oriented Business Approach)」に大別して、再定義している。言葉の通り、「DOCA」とはコンピュータ視点でデータ中心アプローチを展開していくこと。「DOBA」はビジネス視点からデータ中心の展開を志向するという考え方で、「デー

タ経営」と言い換えることもできる。「システム高度化プロジェクト」のメンバーで報告書の執筆にも加わった赤 俊哉氏は、DXの進め方においてはどちらも大切だが、まだまだ「DOBAへの着眼が十分ではない」と警鐘を鳴らす。

「DOCAはコンピュータ視点だけに、どうしても技術論・方法論から逃れられないという側面があります。システム構築の視点だけで、データ中心で考えていこうとしても限界があります。従来のDOAと同様、“プロセス (処理)”の発想からデータとの整合性を担保しようとしがちになるからです。ましてやプロセス中心の考え方が染みついてしまっている日本においては、現場主義が優先されることから、データ中心の発想になり切れていません。そのことは、1990年代のBPRでの失敗が物語っています。ボトルネックの解消に努めた結果、現場の改善はできて経営へのインパクトは決して大きくありませんでした。一方、企業やビジネスの“変革”を促すDXは、データ活用・分析を通じて、経営に資する“価値”を創出することに他なりません。そこでは当然、DOBAに根差した発想が不可欠です。確かにデータ経営を推進・実現するためには、データベースに入出力されるデータの流れやスコープ、データの構造・フォーマットなど、“データモデル”を定義することが技術論・方法論の要となります。しかし、“データモデル”を定義する際の前提は何かというと、やはりビジネス視点を先行させるべきではないでしょうか。それを可能にするテクノロジーの機は熟しているのです」



図1 ITエンジニア/コンサルタント 赤 俊哉 氏

## DXを「DOBA」へ導く「フェーズ0」

DXを推進する企業が増えつつある中で、現在、「超上流工程」の重要性が叫ばれている。これまでのシステム開発では多くの場合、その「目的」を明確化する「要件定義」と、それを踏まえ

た「設計」を上流工程と位置付けてきた。ここでいう「目的」とは、いわゆる業務課題に対応した解決策となる。

しかしながら、DXをビジネスや経営の「変革」と位置付けるならば、さらに「上流」の「目的」があって然るべきである。IPA（独立行政法人情報処理推進機構）のSEC（Software Engineering Center）は、それを「超上流工程」と位置付け、「システムライフサイクルにおける設計などの上流工程よりもさらに上流の『システム化の方向性』、『システム化計画』、『要件定義』を行う工程」と定義。また、2007年に改訂されたSLCP（Software Life Cycle Process）共通フレームでは、「システム化の方向性」を「システム化構想」とした上で、「システム化構想の立案」と「システム化計画の立案」を行うプロセスを「企画プロセス」、「要件定義」を行うプロセスを「要件定義プロセス」と整理している。

「実はDXとは、ビジネスのグランドデザインを再構築することでもあります。DXの“D”はDigitalに他なりません、同様にすべからずDataに立脚しています。AIやIoTといった最先端テクノロジーにしても、データ中心の発想がなければ成立し得ません。しかも、DXの神髄を追求するならば、経営目標に向けてのシナリオが不可欠です。その意味で、私はDOBAシナリオの策定を行う“フェーズ0”がますます重

要性を増していると考えています。システムではなく、ビジネスの全体最適化に寄与してこそ、DXといえるからです」（赤氏）

また、赤氏は「システムの高度化」という観点からDXを捉えた際に、その役割は2つの方向性に収斂できるという。1つは「事業の継続性担保」、もう1つは「創造的破壊の支援」である。「事業の継続性担保」は、人と組織の意思決定や目標達成活動への支援を意味する。「創造的破壊の支援」は、最新のテクノロジーを活用することで、企業の変革やイノベーションに寄与していくことだ。

前者は現在、ERPをはじめとする基幹システムのマイグレーションが活発化していることからもお分かりであろう。確かに日々の活動を通じて得られるデータの整合性・正規性を担保しておくことは、データ分析・活用を基軸とするDXを進める上で、不可欠なステップとなる。ただし、見逃せないのは「2025年の崖」を意識するばかりに、クラウド環境に移行するだけの単純マイグレーションになっているケースだ。全体最適の礎となる業務プロセスの標準化、それに伴うデータ統合が後回しになってしまっている。これでは、DOBAにはつながらない。

### 企業のビジネス価値を支えるシステムの存在意義

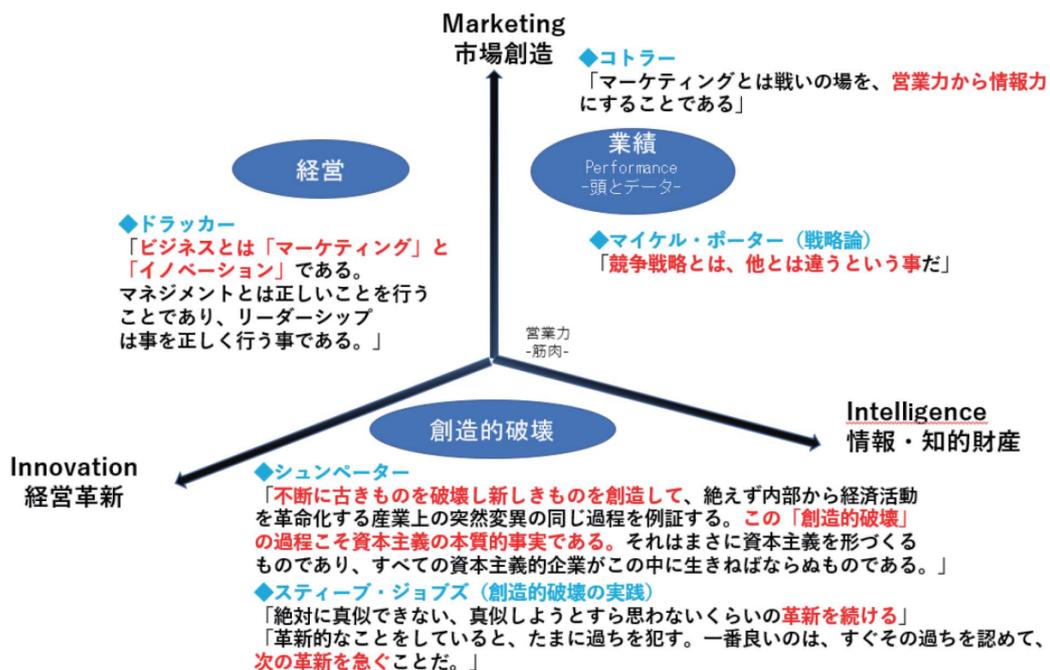


図2 情報システムの存在意義とシステム高度化（出典：JUAS「データ経営が日本を変える!」）

一方、後者においては、AIやIoTに代表される最新テクノロジーの導入が活発化している。しかし、テクノロジーの導入は、あくまでも「手段」に他ならない。その「手段」は、企業としての目的や目標の達成に向かってこそ、意義があるはずだ。ビジネスとシステムを有機的に結びつけることこそ、実はDXそのものではないだろうか。

なお、「システム高度化」の考え方にに基づき、JUAS報告書『データ経営が日本を変える!』においてまとめられた「情報システムの存在意義」では、そのベクトルが、「Marketing (市場創造)」、「Innovation (経営革新)」、「Intelligence (情報・知的財産)」という3つのビジネス価値に向かっていくことが俯瞰できる(図2)。

### 日本型DXとは何か?!

ビジネスとシステムを融合する上で、その「接点」となるのがデータである。そのための決め手となるのが、DOBAシナリオに他ならない。

そこでDOBAシナリオの描き方だが、赤氏はそのポイントを「As Is < To Be (As-IsよりTo-Be)」と説く。一般的に企業がシステム導入を図る際には、まず「As-Is (現状把握) 分析」を行い、そこで抽出された課題から「To-Be (あるべき姿)」を策定していく。ところが、ほとんどのプロジェクトが「As-Is」に多くの時間を割いている。

その理由は、一目瞭然といえる。ヒアリングなどを通じて現状分析していけば、山ほどの課題が抽出される。実際にはすべての課題を解決できるわけではないので、プライオリティを決めていく必要がある。その際には経営者と現場、現場間のギャップが生じ、丁寧に調整を図っていくことになる。その結果、「As-Is」に膨大な時間を費やしているのだ。ただし、このやり方では改善はできても改革につなげるのは極めて難しい。ビジネスの「在るべき姿」が見えてこないからだ。

特にデータを基軸とするDXにおいて必ずといっていいほどぶち当たるのが、コード体系やマスターの問題だ。システムを知っているものであれば、誰もがそこにジレンマを感じているはずだ。とはいえ、ビジネスは刻一刻と動いているので、さまざまな制約がある。そのため、「システム化」と「業務プロセスの標準化」を巡って、「鶏が先か、卵が先か」の議論が延々と繰り返されることとなる。

確かに「As-Is」に注力することは「漏れをなくす」という点で意義深い。しかし、「As-Is」に執着しては、いつまでたっても成果物には辿り着かないことも事実である。そこで赤氏はDXにおいては、まずは「To-Be」を優先させて、DOBAシナリオを考え抜くことが重要だと強調する。

「DOCA視点で見えていくと、どうしてもAs-Isのデータモデルが起点になりがちです。常道ではありますが、私はこの方法論にはDOBAの観点から懐疑的なスタンスを持っています。抽出された課題をもとに作成されたビジネスの一部だけを切り取ったデータモデルだけに着眼しても、結局のところ部分最適にしかつながらないと考えるからです。本当に全体最適を目指すならば、やはりビジネス視点で“在るべき姿(To-Be)”を徹底的に追求することから始めて、データを基軸にそれを仮説・検証型アプローチで解決策を模索することから始めるべきではないでしょうか。この“仮説”を立てることこそ、DXにおける要件定義であり、その検証を含めてはじめてDOBAシナリオとなるのです」(赤氏)

上記はDXに限らず、赤氏が従来から取り組んできたアプローチだが、その重要性はDXの時代を迎えてますます増している。「制約」を前提に物事を考えていても、「変革」にはつながらないからだ。特に「カイゼン」が盛んな日本企業では「具体論」を基調に議論を進める傾向が強く、「変革」に必要な「抽象論」が疎かになってしまっている。現状のDXが、「改善」の域を脱し切れていないのもそのためだ。逆に「カイゼン」に長けた日本企業が「ゴール」へと目線を高めていけば、そのアドバンテージを活かした「日本型DX」の姿が見えてくるように思える。

そこでDOBAシナリオだが、赤氏は紙とペンを思考の道具に、常に「ビジネス鳥瞰図」と呼ぶポンチ絵を描くことからスタートしているという。取って紙とペンを使うのは、「魂を込める」ため。ここでいう「入魂」とは、スタティックな「To-Be」ではなく、変化し続けることを前提に「To-Be」を描くということに他ならない。

「ビジネス鳥瞰図」を通じてビジネスの全体像を把握して、さらに徹底的な抽象化作業を行った上で、企業の「現在地」を確認しつつ、ビジネスのあり方を示す「ビジネス地図」としての概念データモデル、ビジネスの流れを示す「ビジネス航路図」としての業務フロー図(ユーザーシナリオ)、ビジネスの実践すべき行為を示す「ビジネス行動図」としてのCRUDマトリクスに落とし込んでいく。CRUDマトリクスとは、システムで管理対象となっているデータがどの機能によって生成(Create)・参照(Read)・

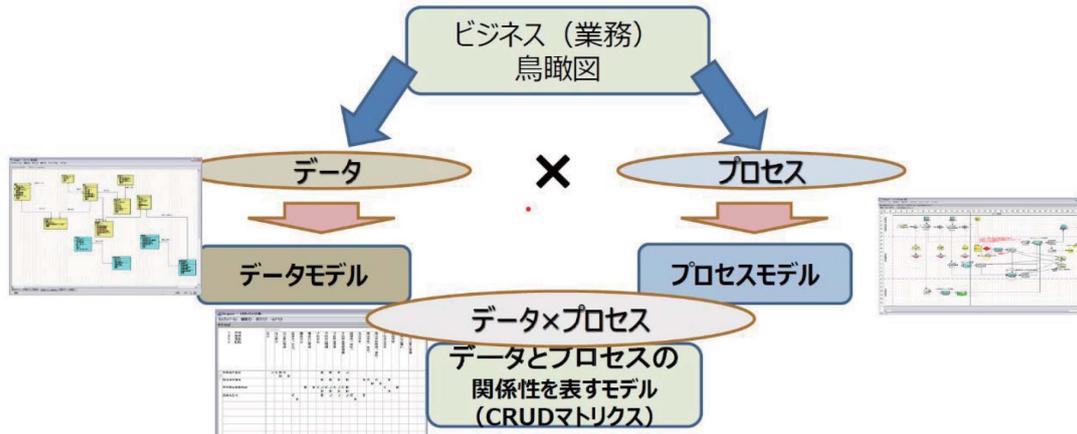


図3 DOBAシナリオの展開方法（出典：赤氏の講演資料より）

更新 (Update)・削除 (Delete) されているかを一覧化したものだ。下図は、その流れをまとめたものである。この4点の図はビジネスそのものの創出とともに併行して完成度を高めていく。

このように「入魂されたプラン」を通じて、「試行錯誤のプロセス」が有効化されていく。要は、周囲との共有・理解を促し、議論を深めていくプロセスを通じて、DOBAシナリオはより現実味を増していくのである。

### 日本型DXでは、「3.5層EA」を目指せ

もう1つ、JUAS『データ経営が日本を変える!』を参考に、「日本型DX」を考えていくことにする。DXでは「欧米との比較」が議論の対象となっているが、赤氏は「それだけでは、日本企業の良さも失われてしまう」と注意喚起を促す。

そもそも、「EA (Enterprise Architecture)」そのものに対する視点が異なるからだ。図4の通り、欧米のEAモデルが4層構造になっているのに対して、日本企業では「DA (Data Architecture)」が「AA (Application Architecture)」に含まれる「データ内包型」のEAモデルとなっているのが一般的だ。

これが何を意味するかというと、DOBAを具現化するためには「データ」と「ビジネス」の間を取り持つ「データマネジメント」を機能させる必要があるが、現状のままでは組織横断的な「データマネジメント」は難しいということである。

では、欧米型の4層モデルに移行すればいいかというと、コトはそう簡単にはいかない。膨大な時間・コスト・労力を費やすばかりではなく、日本企業ならではの伝統的な「良さ」まで排除されてしまう可能性があるからだ。

そこで、JUAS報告書において提唱されているのが、図4の「日本型3.5層EA」である。内包型ではなく、同じレイヤの中で「AA層」と「DA層」を独立させるアーキテクチャだ。

「日本企業は、部門最適の観点から各部門がアプリケーション領域に注力し、世界でも類を見ないで素晴らしい“カイゼン”の世界を磨き続けてきました。ただしその結果、各々のシステムから生成・蓄積されるデータの所有者もまた、それぞれの部門がデータオーナーとなってしまっていることも事実。そこで発想の転換が必要になってきているわけですが、“3.5層EA”であればアプリケーション領域とデー

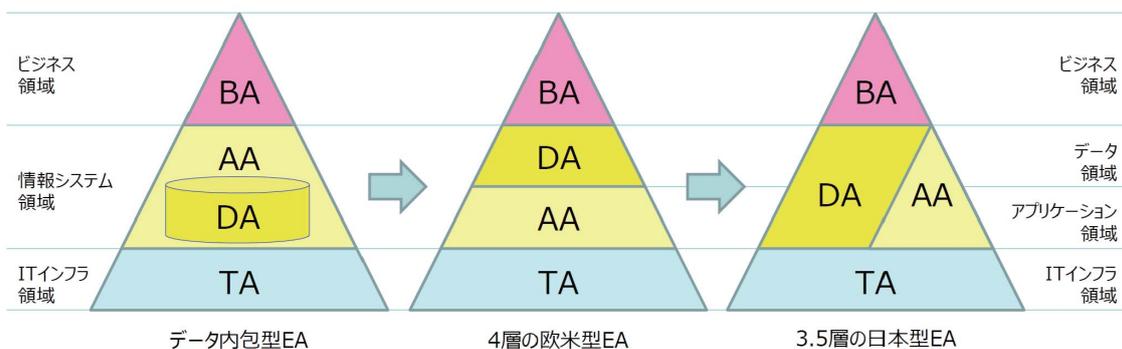


図4 4層の欧米型EAと3.5層の日本型EA（出典：JUAS『データ経営が日本を変える!』）

タ領域を並行して検討することができるため、「現場力」という日本企業の良さを残しつつ、全体最適につながる部門横断的な環境を整備していくことができます。DXといえども、やはり日本型を追求していく必要があるのです」(赤氏)

## DXで求められる「文書情報管理」の次なる像

DXにおいては現在、従来型の「SoR (System of Records: 記録のためのシステム)」以上に、「SoE (System of Engagement: エンゲージメントのためのシステム)」が目玉され、最近では「SoI (System of Insight: 洞察のためのシステム)」という概念もトレンドとなっている。この潮流について赤氏は、「SoRとSoE/SoIの違いはスコープにある」と指摘する。

SoEは主として顧客とのエンゲージメントを創出するための仕組みだが、単体で競争優位性を担保できるというわけではない。データというFact (事実) を客観的な情報に昇華できてこそ、正しい経営判断や意思決定に結び付く。そのアウトプットには、データが正しく記録されているSoRとの組み合わせによる分析が必要となる。インサイトを引き出すSoIも同様だ。それだけにDXにおいては、むしろSoRの位置付けはこれまで以上に高まってきたといえよう。

では、JIIMAが範疇とする「文書情報管理」は、DXにおいてどのようなポジショニングにあるのだろうか。「正しく記録する」という意味においては「SoR」に属すると考えられる。その一方で、いわゆる「SoR」が主として構造化データに立脚しているのに対して、主として非構造化データを対象とする「文書情報管理」は微妙な位置関係にいる。

「文書情報管理されているデータ・情報の特色は、例えば非構造化形式であったとしても、それ自体が個々にすでに価値を持っているということです。例えば、いま流行りのAI画像解析にしても、個々の画像そのものには意味がなく、AIが学習・解析することではじめて価値が生まれます。SNSの投稿やIoTセンサーから生成されるログデータも同じです。ところが文書情報管理されている契約書は、そこに書かれていること自体に重要な意味・価値があります。適切な例ではないかもしれませんが、芸能・モデルプロダクションとクライアントの間を取り持つキャスティングの仕事を営んでいる私の友人は、契約書のチェックはもとより、そのパー

ジョン管理も徹底しています。1つ間違えれば、双方からクレームが来て全責任を負わなければならないからです。当然、そこには彼の経験と知見が宿っています。それだけに、文書情報管理されているデータ・情報は、DXという観点からも大きなポテンシャルを秘めていることは想像に難くありません」(赤氏)

少し脱線するが、いま騒がれている「ChatGPT」は、契約書などの文書作成を効率化すると期待されている。しかし周知の通り、決して生成AIが作成した契約書に責任を持ってくれるわけではない。一方、契約書の徹底した管理は、責任の所在を明らかにすることができる。また、今後「e-文書法(電子帳簿保存法)」によって、帳簿の電子化が定着・浸透していけば、「温故知新」ではないが、古い帳簿からインサイトを得る方法も模索されていくであろう。

「今後、文書情報管理に求められていることは、“デジタイゼーション”から“デジタライゼーション”そして“DX”へのシフト、それもパラダイムシフトといえるようなインパクトではないでしょうか? 単にアナログをデジタル化する段階を超え、ビジネスの価値や新しいビジネスモデルを創出していくことです。それは、さまざまなデジタル技術との融合を実現することでもあるでしょうし、文書情報管理されているデータ・情報の“確からしさ”を担保するメソッドそのものかもしれません。その意味で、やはり文書情報管理においても、DOBAという考え方を反映していただきたいと切に願っています」(赤氏)

### 赤 俊哉 氏 Profile

プログラマー、SEを経て、ユーザー企業のIT担当へ。その経験を活かして、老舗文化事業会社のデジタル責任者に着任。全社のシステム化を推進後、営業・飲食事業・座席予約管理業務のマネージメント、B to Cビジネスなどの業務改革を担当。また、一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会 (JUAS) の「システム高度化プロジェクト」に参加し、2022年4月に公開された報告書『データ経営が日本を変える!』執筆者の1人として、「日本型DX」の在り方を模索する中で積極的にDOBAを提唱している。

現在は、IT戦略、業務改革、データ経営の推進、データモデリング/プロセスモデリングを基軸にITエンジニア/コンサルタントとして幅広く活躍。所属企業では「ポップカルチャー×伝統芸能×パフォーマンス×IT」を融合した新しいショーのプロデューサーも務めた。著書に『ユーザー要求を正しく実装へつなぐシステム設計のセオリー』、『だまし絵を描かないための要件定義のセオリー』(ともにリックテレコム刊)、『SE職場の真実』(日経BP刊) などが、新著『システム設計のセオリーII クラウドベース開発』が6月下旬上梓予定。



# エストニア X-Road（エックスロード）

(株) 第一生命経済研究所 主席研究員

かしわむら たすく  
柏村 祐



## 1. デジタル国家エストニアの歩み

世界には役所に行かなくてもインターネットを通じて各種手続きを行える国がある。ヨーロッパのエストニアでは、結婚と離婚以外の住所変更をはじめとした一般的な行政サービスから、法人設立や銀行口座の開設まで、さまざまな手続きをオンラインで行える。人口わずか約130万人のエストニアがデジタル先進国家となった背景には、1991年のソビエト連邦からの独立がきっかけとなっている。独立後に国家の制度を構築する必要性があったエストニアでは、トップの大統領がテクノロジーの専門家であったこと、また政府の中枢が若い世代であったことが、電子化が急速に進んだ大きな要因とされる。

以前からエストニアは、インターネット通話サービスSkypeを中心としたイノベティブなオンラインサービスを創出する国としても知られていた。2000年から本格化したオンラインサービスは納税にはじまり、教育のオンライン化、電子投票の実施、健康情報や処方箋情報と国民IDとの連携、領収書などを管理するポータルサイト、エストニアの非居住者に対してエストニアの銀行口座の開設や法人登記を行えるe-residencyなど多岐にわたる（表1）。エストニア政府が公表した最新データによれば住民IDを持っている国民は99%、電子投票を利用する国民は51%、外国人のe-residency登録者数は98,000人に達するなど、デジタル先進国家は今も成長している<sup>\*1</sup>。

表1 エストニア政府によるICT事業の取り組み

年	主な取組
2000年	e-Tax（インターネットでの納税申告）が開始 m-Parking（携帯電話を通じた駐車システム）が開始
2001年	電子住民登録が開始 X-Road（各省庁を連携させるデータ交換基盤）が開始
2002年	e-School（オンライン化された学校教育支援管理システム）が開始 IDカード発行 電子署名を導入
2003年	IDバス乗車券を導入（乗車券と国民IDを連携） 電子不動産登記を開始
2004年	教育情報システムを統合
2005年	i-Voting（電子投票）を開始
2007年	Mobile-ID（携帯電話を電子IDとして利用できる仕組み）が開始 e-Police（警察が保有するモバイル端末と国民データベースの連携）が開始
2008年	e-Health（健康情報と国民IDの連携）開始
2010年	e-Prescription（処方箋情報と国民IDの連携）開始
2011年	スマートグリッド運用開始
2012年	電気自動車充電ネットワークを構築
2013年	X-Road Europe（各省庁を連携させるデータ交換基盤を欧州諸国と連携）が開始
2014年	Data Embassy（政府情報をルクセンブルグのデータセンターに保存）の試験運用が開始 e-Residency（エストニアの非居住者を電子国民化）が開始
2015年	e-Receipt（領収書や保証書などを管理するポータルサイト）が開始
2017年	法改正により銀行口座のオンライン開設を可能に データ流通の自動化により、起業家の申告手続きを簡素化する取組が開始 自動運転の実証実験を合法化

資料：総務省「平成30年版情報通信白書」（2018年7月）

\*1 <https://e-estonia.com/facts-and-figures/>

## 2. X-Roadの登場

デジタル先進国家エストニアを支えるテクノロジーの仕組みは「X-Road」（エクスロード）と呼ばれ、省庁や行政機関のデータベースを連携させるために開発されたデータ交換基盤である。X-Roadを通じて省庁や医療機関などのシステム同士で連携するため、国民の個人データに関しては広範囲にシステム間で紐づけられている。国民からすれば、一度自分の情報を提出すれば、他の機関に同じ情報を提出する必要がない「ワンスオンリー」が浸透しており、オンラインサービスの利便性は極限まで高まっている。

2001年に開始されたX-Roadには1,000以上の機関が参加しており、多種多様な電子公共サービスを提供している。エストニアでは15歳以上の国民に対して電子IDカードの所有が義務付けられており、国民は電子IDを利用しポータルサイトからログインすることで、納税、選挙、教育、健康保険、警察業務などのオンラインサービスを利用することができる。例えば、警察機能の一つとしてe-Policeと呼ばれるオンラインサービスが導入され、現場の警察官の保有するモバイル端末と国民データベースが連携されるため、必要に応じて国民の居住地、写真、電話番号、運転免許証データなどに瞬時にアクセスできる。また、教育機

能の一つとしてe-Schoolと呼ばれるオンライン化された学校支援システムが導入され、教師・保護者・学生が、透明性の高い情報共有と学習生活状況の管理をオンラインで利用できるサービス環境が提供されている。2007年にはスマートフォンを利用したモバイルIDも導入され、利便性は格段に向上している。X-Roadが導入される前は政府機関や企業等が独自のデータベースで国民の情報を管理しており、利用している技術もプログラミング言語も異なっていたが、X-Road導入後は病院や警察や学校などの分散されていたデータベースを横断的に行き来できるようになり、オンラインサービスを迅速、便利に受けられる（図1）。

## 3. 医療エコシステム

X-Roadを通じて情報が共有されることにより利便性が高まった実例として、医療情報サービス分野を挙げることができる。医療情報サービスは「e-Health」と呼ばれ、その機能は電子患者記録、電子画像管理、電子予約登録、電子処方箋に分類される。2008年より開始された電子患者記録は、患者情報、医療記録、来院記録、病歴等がデータベース化され、必要に応じて患者や医師などの病院関係者が閲覧できる。電子画像管理

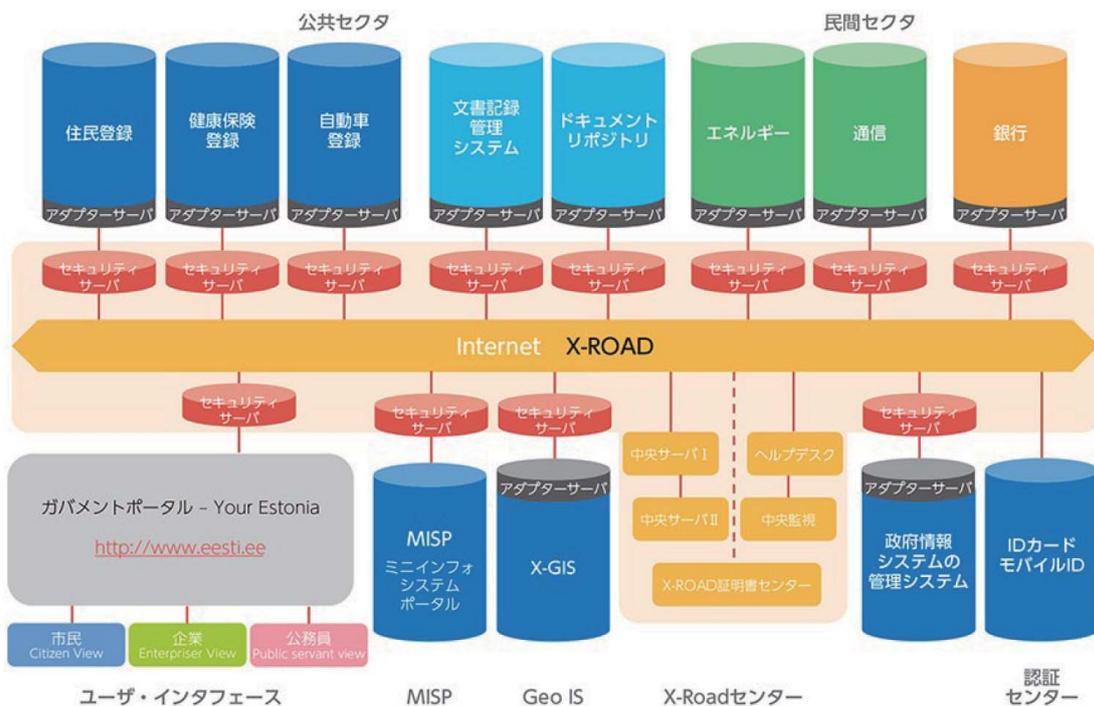


図1 エストニアの電子政府構造

資料：総務省「平成27年版情報通信白書」（2015年7月）

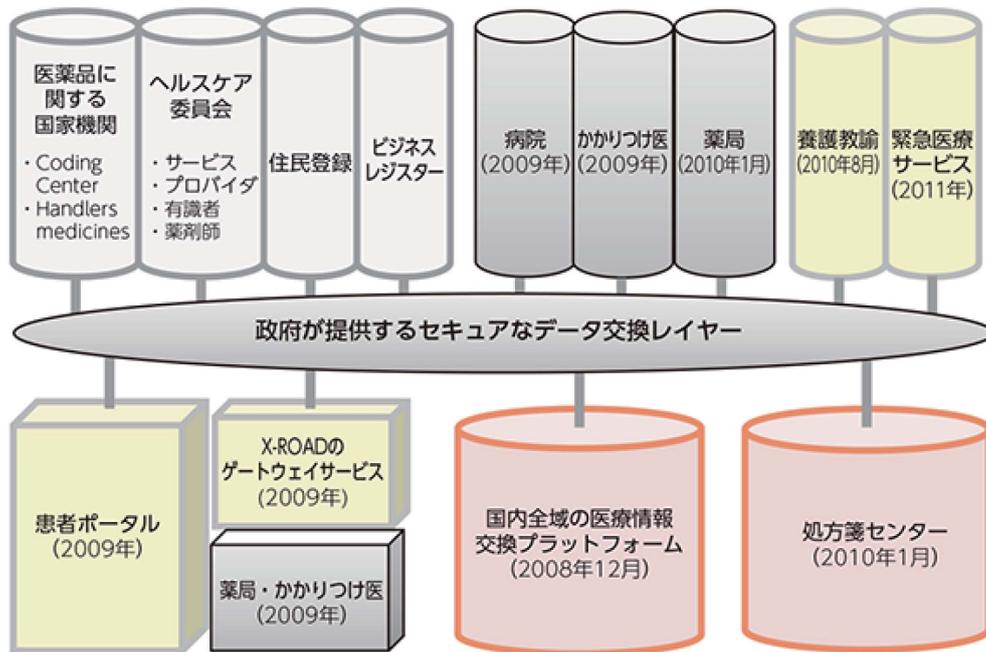


図2 エストニアのeHealthの全体イメージ  
資料：総務省「平成27年版情報通信白書」(2015年7月)

はX線やCT画像などのデータが電子患者記録と同様データベース化される。電子予約登録は患者が医療機関をオンライン予約できるもので、予約情報は各医療機関のシステムと連動される。これらに基づいて、医師は新規で患者を診る場合にも既往歴や過去の診断を参考にし、迅速かつ的確な診察が行えるようになっていく。

また、2010年からは処方箋が電子化され、医師が交付する処方箋は薬局に連携されるため、国民は薬局にIDカードを提示さえすれば、薬を受領できるようになっている。X-Roadを通じて構築したe-Healthは、医師、薬剤師、患者それぞれが対応していた非効率なプロセスを、効率化した好事例と言える(図2)。

エストニアが保有するキーテクノロジー X-Roadが示唆することは、テクノロジーを活用すれば、行政サービスや官民連携における無駄なプロセスを効率化し、国民の満足度が高いサービスを提供できるということではないだろうか。ただし日本に導入するにあたっては、まず国民の個人情報の取り扱いに対する不安を払拭することが先決となるため、政府は国民に対して情報管理に関する説明を十分に行う必要がある。

個人情報を一元的に国家に提供することに対する「安心感」を国民が持つことができれば、必要な時に簡単かつ便利に利用できるX-Roadのようなワンストップサービスは、さまざまな利便性を享受できる真のデジタル社会を実現することに繋がるだろう。

#### 4. デジタル社会の実現に向けて

エストニア政府の公式サイト (<https://e-estonia.com/solutions/interoperability-services/>) によれば、X-Roadを活用したデジタルハイウェイの活用により、公共サービス手続きの99%がオンライン上で実現されているという。また、X-Roadの技術は、フィンランド、アイルランド、ウクライナ、カザフスタン、ナミビアなどに輸出されている。



柏村 祐 (かしむら たすく) ————  
 ライフデザイン研究部 主席研究員、国立大学法人九州大学グローバルイノベーションセンター客員教授 専門分野：テクノロジー、DX、イノベーション  
 著書に『「幸せ」視点のライフデザイン -2万人アンケートが描く生き方・暮らし方の羅針盤- ライフデザイン白書2022』(東洋経済新報社)『デジタル国家ウクライナはロシアに勝利するか?』(日経BP)などがある。

# 人文学におけるテキストデータ研究活用のための国際標準：TEIのご紹介

一般財団法人人文情報学研究所 なが さき きよのり 永崎 研宣

## はじめに

本誌は、文書情報マネジメント一般に関する雑誌であり、読者の方々は幅広いご関心をお持ちだろう。しかしながら、本稿では、人文学のための文書マネジメントの一環とも言える、テキストデータの構造化という、ややニッチな話をさせていただきたい。ただ、ニッチとはいえ、技術としては大きな広がり与应用可能性を持つ話であり、また、これから本稿で紹介していくような形で人文学のためのテキストデータが作成・公開されていくことで、文書マネジメントの在り方にも良い影響を与えていく可能性もあるかもしれない。そのような観点から、本稿をご高覧いただけるとありがたい。

というわけで、本題に入ろう。文学や歴史、哲学をはじめ、さまざまな分野を含む人文学において、テキストデータと言えば、まず、研究資料をテキストデータ化することで活用する際に有用性が高いと考えられることが多い。また、論文を書く段階になれば、MSワードや一太郎、あるいはLaTeX等を使ってテキストデータを作成する人が多いようである。そのようなことで、テキストデータの作成をまったくしたことがないという人文学研究者はそろそろ極めて希少な存在となっている頃だろう。

テキストデータの作成は、最初から大きな野望を持って取り組む人もいるかもしれないが、とりあえず手元にデータを作っておいて、論文や各種原稿を書くときにコピペして使ったり、ちょっと検索してみたりするのに便利だからと作成する人も多いと思われる。そうこうしているうちに、これがたまってくると、大規模テキストデータを検索することの利便性に気がついたり、そこで他の人が作ったデータとも連携できるようにしたくなったりすることもあるだろう。そして、そのようにしてまとまった大きなテキストデータから、気になる箇所を適宜取り出して索引や表を作ってみたり、人名や地名だけを取り出して関係や距離をプロットしてみたり、和歌等の韻律詩であれば韻律を踏まえたデータの分析を試みたり、文章に登場する年代だけを取り出

して時系列に並べ直したりしたくなることもあるかもしれない。

そのようにしてテキストデータを大規模に取り出して便利な使い方をしようと思った場合、近年ではAIに頼るのも徐々に現実的になってきている。実際のところ、大まかな話であればAIでもかなりのことができるようになってきた。しかし、細かく専門的な事柄になると、精度の面ではまだ改善の余地が大きい。人手では扱えないような圧倒的に膨大な量であれば、少々精度に問題があってもAIに頼ってしまうという方向が今後はお出してくるかもしれないが、人力で、すなわち、人がテキストを作成しながら注記をしていき、それらを集約する形で色々なデータをうまく取り出したり処理したりできるなら、精度に関する心配がやや薄れるかもしれず、また、その責任の所在が明確化できるという意味でも一定の有用性があると思われる。

## テキストデータに注記する手法

ということで、人力でテキストデータを作り注記をつけていくという話題に入ろう。注記を付けるにあたっては、何らかの記号を使ったりタグをつけたり、色々な方法がある。LaTeXのタグは広く用いられているし、最近はMarkdownも広く使われるようになってきている。書式を整えるような事柄であれば、そういったものでも十分なことも多い。また、XMLのタグを利用する方法もさまざまな形で広く受容されている。最近の有名などころでは、マイクロソフトのMS-Office (図1) や電子書籍のためのePubなどでは、ユーザ側からはあまり見えないようになってきているものの、データとしてはXMLのタグで書式を記述しており、それだけでもユーザは膨大な数になるだろう。

XMLは著名な国際標準規格の一つである。これは、利用者が自由にタグを設定できる仕様であるため、ユーザグループ、あるいは企業などが自分達にとって便利なタグのセットを設定し、それを共有することで利便性を高めるというのが一般的である。MS-OfficeやePubも、そのようにして一定のグループの中で共

```

<w:body>
  <w:p w14:paraId="1A83BD1D" w14:textId="6F1E86AC" w:rsidR="000B53FA"
    w:rsidRDefault="00852135">
    <w:r>
      <w:rPr>
        <w:rFonts w:hint="eastAsia"/>
      </w:rPr>
      <w:t>人文学におけるテキストデータ研究活用のための国際標準：TEIのご紹介</w:t>
    </w:r>
  </w:p>

```

図1 MS-Office (MS-Word)でのXML利用の一例：この原稿のXMLデータ

有すべく設定されたものであり、さらに国際標準規格として策定され広く用いられるに至っている。そして、より用途を絞り込むことで専門的な利便性を高めるべく、XMLのサブセットは実にさまざまなものが策定され利用されている。そのようなサブセットの中の一つとして、ここで採りあげようとしているTEI (Text Encoding Initiative) ガイドラインが人文学研究者の間で利用されているのである。

## TEIの始まり

TEIガイドラインは、XML以前から存在したものであり、むしろ、その知見がXMLの策定時に活かされたという類のものである。すでに1980年代、上述のような理由により、人文学研究者達は自らのテキストデータ構築に共通ルールが必要であることを痛感し、この課題に関心を持つ欧米を中心とした人文学研究者達がいくつかの研究助成団体の支援を受けて1987年にニューヨーク州ポキプシーに集結し、その会合において開始されたものがTEIなのである。当初は、昔からマークアップ言語に取り組んでいる方ならご存じの、SGMLというマークアップ言語に準拠したものとして開始された。

この策定にあたっては、データを共有するために必要な規格とはどういうものかについて、深い議論が交わされたようである。まず、いわゆる厳密な規範的標準規格として制定するのではなく、ガイドラインという位置づけにすることが決められた。というのは、人文学にはさまざまな分野と多様な方法論があり、必要となる注記の付け方、すなわちデータ形式もまた多様なものとなる。さらに、人文学が常に方法論を発展させ続けていくという側面を持っているため、データ形式もまた拡張可能でなければならない。このようなことから、TEIはガイドラインとしてデータ形式に関する提案を行うものという位置づけとなった。それ

を踏まえた上で、この最初の会議での合意事項は「ポキプシー原則」として公表された。これはとても興味深く、かつ簡潔なものなので、以下に引用したい。

1987年11月13日、ニューヨーク、ポキプシー。

1. ガイドラインは、人文学研究におけるデータ交換のための標準的な形式を提供することを目指す。
2. ガイドラインは、同じ形式でテキストのデジタル化をするための原理を提案することも目指す。
3. ガイドラインは、以下のことをすべきである。
  1. 形式に関して推奨される構文を定義する。
  2. テキストデジタル化のスキーマの記述に関するメタ言語を定義する。
  3. 散文とメタ言語の双方において新しい形式と既存の代表的なスキーマを表現する。
4. ガイドラインは、さまざまなアプリケーションに適したコーディングの規則を提案するべきである。
5. ガイドラインには、そのフォーマットにおいて新しいテキストを電子化するための最小限の規則が入っているべきである。
6. ガイドラインは、以下の小委員会によって起草され、主要なスポンサー組織の代表による運営委員会によってまとめられる。
  1. テキスト記述
  2. テキスト表現
  3. テキスト解釈と分析
  4. メタ言語定義と、既存・新規のスキーマの記述。
7. 既存の標準規格との互換性は可能な限り維持されるだろう。
8. 多くのテキスト・アーカイブズは、原則として、交換形式としてのそれらの機能に関して、そのガイドラインを支持することに賛成した。私たちは、この交換を効率化するための

ツールの開発を援助するよう、支援組織に働きかける。

9. 既存の機械可読なテキストを新しい形式に変換することとは、それらの規則を新しい形式の構文に翻訳するということを意味しており、まだデジタル化されていない情報を追加する必要はない。

このうち、6のガイドラインの制定の仕方については、当初はこれに沿って行われたものの、2000年にTEI協会が設立され、それとともにより民主的な手続きに移行した。それ以外の点については、現在もほぼこの方針に沿ってガイドラインの継続的な改訂が進められているようである。

TEIの初期の話に戻ろう。当時はコンピュータがあまり速くなく、ネットワークでのデータのやりとりも容易ではなかったため、あまり複雑なことはできなかったようだが、それでも欧米言語での古典籍や言語コーパスなどのテキストデータベースを作成する際に利用され、徐々に広まっていったようである。ただ、日本での利用については、文字コードの相違の問題が壁として大きく立ちはだかつており、それに加えてネットワークでのデータ共有もまだそれほど容易ではなかったため、当時はあまり広がりを見せることはなかった。

## XMLへの移行

その後、TEIを策定した中心メンバーの一部がXMLの議論にも中心的に関わるという形でXMLが策定されたことで、2002年にはTEIもXMLに準拠するものとして書き換えが行われた。当初はSGMLからXMLへの比較的単純な置き換えとなり、XMLの有用性を十分に発揮できなかったものの、その後2007年には本格的なXML対応版としてTEI P5 Guidelinesが公開された。これ以降は、このTEI P5のマイナーバージョンアップという形で改訂されていくことになる。XMLは、ちょうどWebが広まりつつあるなかでさまざまな活用可能性が期待されたこ

ともあり、IT企業や開発者の間に広く圧倒的な速さで受容された。50代以上の方々であれば、その頃は日本でも書店にXMLの解説書が複数平積みされていたことを覚えておられるかもしれない。結果として、それまで採用していたSGMLに比べると、学習コストが下がり、発注に際しても受注可能な企業・開発者が増え、対応するソフトウェアも多かった。このようになってくると、TEIでのデータ作成手法を教育する場合にも、XMLという汎用性の高い技術を教えることができるため、学習者にとってのメリットも大きくなり、大学等でのカリキュラムにも組み込まやすくなった。欧米の大学の人文学においてデジタル技術を教育する際の標準的な内容の一部としてTEIが組み込まれたことも自然な流れだったと言えるだろう。そして、これを一つの核として、デジタル・ヒューマニティーズ（人文情報学）と呼ばれる学際的分野が欧米では確立していくことになる。このように、XMLに対応したインパクトは非常に大きく、本格的XML対応版であるP5の登場と、人文学におけるデジタル技術活用の進展があいまって、TEIは欧米の人文学においてはデファクト標準として広く利用されることになるのである。

## 『校異源氏物語』を用いたTEIの事例

では、TEIを利用した事例としてどのようなものがあるのか、それを少しみてみよう。源氏物語の写本を集成し、脚注を用いて相違箇所を提示した資料として『校異源氏物語』という本がある。これは、校訂テキストや学術編集版と呼ばれることもあるものであり、TEIが得意とする分野の一つである。この脚注の相違箇所（ここでは校異情報と言う）をTEIに準拠したXMLマークアップを行うと以下ようになる（図2）。これをよく見ると、<app>タグで始まり、最後の行には</app>がついている。これは、校異情報であることを表す<app>タグの開始タグと終了タグで囲んだということになり、すなわち、この中に校異情報が記述されることになる。校異情報は、主に、底本と呼ばれる主に依拠することになる資料とは異なる記述がある場合に、それ

```
<app>
<lem wit="#校異 #青池 #青横 #青肖 #青三 #青大 #河系 #河宮 #河尾 #河爲
#河平 #河大 #別本 #別御 #別國 #別麥">つけても</lem>
<rdg wit="#別陽">つけつゝもやすからぬ事おほく思ひつむるまゝに</rdg>
</app>
```

図2 『校異源氏物語』の校異情報の例



図3 タグ付けされたTEIデータをVersioning MachineでHTMLに変換・表示

を本文と対比できるように記述されるものである。ここでは、底本のテキストは<lem>というタグを付され、異なる記述は<rdg>というタグが付けられている。この二つのタグは、wit="..."という属性が付けられているが、これは、「その記述が行われている資料（この場合は写本）がどれか」を略称で示すものである。

このようなタグの付け方に対応して、これをきれいに表示してくれるソフトウェアが米国メリーランド大学のサイトで公開されている。Versioning Machineというソフトウェアであり、Unicodeが十分に普及した現在では、こういった汎用ソフトウェアを日本語テキスト向けに利用することも問題なく可能になっている。そこで、このソフトウェアで上記の箇所を表示してみたのが図3である。

これはTEIの利活用のほんの一例に過ぎないが、これだけでも、その有用性の一端を垣間見ていただけたらだろうか。この例からは、以下のようなことが言えるだろう。

- ・著名な国際標準規格XMLを踏まえた人文学のための注記の方法が提供されている。
- ・人文学における特定の個別の分野のための注記の記述方法が提供されている。

- ・注記対象の性質が似通っていれば、国・言語に関わらず同じ形式で注記を記述できる。
- ・言語に関係なく、TEIに準拠して作成されたテキストはTEIに対応したソフトウェアであればどれでも同様に処理できる。
- ・TEIに対応したソフトウェアはフリーソフトとして自由に利用できるものが公開されている。

この事例からは、TEIに準拠したデータを作成することで、日本語テキストであってもある程度のメリットがあることをみていただけたかと思う。とはいえ、TEIは、ここまで見ていただいたように、主に欧米で発展してきたものであり、日本語テキストへの適用は一朝一夕にできるものではなかった。そこで、今回の記事では、このTEIの日本での対応状況についてご紹介したい。



# タイ国立公文書館を訪ねて

## ——民間企業からの支援でロイヤルコレクションをデジタル化



NATの玄関 筆者撮影



NATのシンボルマーク“ガネーシャ”



人気のピンクガネーシャ“マット・サマーン・ラッタナーラーム”

JIIMA 広報委員会 認証アーキビスト なが い つとむ 長井 勉

### はじめに

長く続いたコロナ禍の出入国規制も解除された“微笑みの国”タイ。2023年2月、3年ぶりに首都バンコクを訪ねた。折角の機会なので今回は国立博物館と国立公文書館(National Archives of Thailand以下「NAT」と略す)を訪れることを思い立った。国立博物館についてはフェイスブックから現地の日本人ボランティアガイドが説明する2時間の館内ツアー(毎週水、木曜日に開催)を知り、早速申し込んだ。当日は朝9時30分に集合し、ここに所蔵されている先史時代からの文化遺産、6世紀後半から現チャクリー王朝までの宗教美術品などの他、仏陀の生涯を描いた壁画や美術品、王家の葬儀品などを鑑賞した。日本語の解説のお陰で充実したタイ歴史ツアーを体験できた。この博物館を訪れるならボランティアガイドの利用をお勧めしたい。

NATの訪問に際しては1月下旬にメールで来意を告げ、館内の見学をお願いしたところ、「バンコクではNATの知名度は低く、隣の国立図書館はよく知られているので、来館するならそれを目印に来て下さい」と複雑なバス利用よりもタクシー利用のアドバイスも含めて快諾を頂いた。NATは首都バンコクを流れるチャオプラヤー川沿いの観光地として名高い王宮やワット・ポー(涅槃寺)、ワット・アルン(暁の寺)などから約3km北上した東側のデュシット地区にあることがわかった。

この地区はタイの独立を守り、近代化に尽力した名君として尊敬されているラーマ5世(1853-1910)の時代に開発が進められたという。ラーマ5世は国王のなかでナレスワン大王(ムエタイを始めた王としても有名)、ラームカムヘーン大王(この王の時代にタイ文字が作られた)と共に三大王の一人である。1900年にウイマーンメーク宮殿やチットラダー宮殿が建てられ、現在もタイ王室の住まいとなっている他、国会議事堂や首相官邸などの政府機関もあり、政治の中心地となっている。だが繁華街から離れているので観光客には馴染みの薄い地域かもしれない。

NATの西側を流れるチャオプラヤー川は移動手段としてのボートの往来も多く、生活に密着した川である。だが2011年に起こった大洪水ではサプライチェーンが分断されたこともあった。調べてみると、このチャオプラヤー川の流域面積が日本の利根川の約10倍と言われるが約100km上流にあるアユタヤからバンコクへの標高差が2メートルしかない。そのため大雨が続くと流れが悪く、洪水につながるという。世界各地で異常気象が続く昨今、国としての抜本的な対策は欠かせないがどうも改良工事の速度は上がっていないようだ。

今回の公文書管理シリーズはNATを訪れ、同館の紹介だけでなくユネスコ記憶遺産として登録されている文書や写真の話題を交えてレポートすることとした。

## 1. タイ国立公文書館

筆者を迎えてくれたのは同館に勤める二人のアーキビスト、マニーラットさん（修士課程歴史専攻）とプーティターさん（同芸術専攻）である。まずは会議室で館内の紹介映像を見せて頂いた後にお話を伺った。

### NATの設立経緯を。

NATは1916年に国立図書館の一部として設立され、その後1952年には独立したアーカイブズとなりました。現在は教育省学芸局（The Fine Arts Department Ministry of Education）に属しています。NATの主な役割は歴史的な記録の収集と保存・公開です。そして調査研究のために誰でも活用できることもNATの大事な責務です。1983年発行された首相官邸の記録保存規則（Regulation of the office of the Prime Minister of Record Keeping）によると、NATは収集と情報公開だけでなく省庁に公文書管理をアドバイスする役割もあります。現在、経営管理、記録管理、アーカイブズ管理、近現代の記録管理、国家的な映像のアーカイブズ、10の国立アーカイブズ支部を担当する6つの部門でNATは構成されています。

### 日本に国立公文書館が設置された約20年前にNATは設立されました。国内各地のアーカイブズについて。

現在、国内には10か所のアーカイブズがNATの傘下にあります。各県所蔵の歴史公文書をここに移管して保存・公開するだけでなく、特定の国王や首相のコレクションなども保存・公開する仕組みになっています。また各地の公文書館は国王の就任記念、王妃の誕生記念などの節目の時に設置されています。たとえばチェンマイ・アーカイブズは国王妃の誕生60年歳記念で創設され



タイ国内の11か所の国立アーカイブズ\*1



筆者とアーキビストのプーティターさん

ました。アーカイブズだけでなく国立図書館も同様にラーマ5世がラーマ4世（1804-1868）の生誕100年を記念して創設されました。

ロイヤルファミリーによるMLA（Museum, Library, Archives）づくりが全国的に促進されたと言えます。ところでNATに向かって歩いている時に建物に掲げられた象のマークに気が付きました。何かの象徴ですか。

これは学芸の神様でガネーシャという有名なヒンズー教の神です。太鼓腹の人間の身体に片方の牙の折れた象の頭を持つ神で商業の神や富の神として商人などから絶大な信仰を集めています。また学問の神とされ知恵と成功を象徴しています。NATは学芸局の組織下にありますのでシンボルマークは学芸・芸術（タイ語でシラパコーン）の神様ガネーシャです。国内唯一のアーカイブズ学のある国立シラパコーン大学（考古学では国内最高峰）のシンボルも同じです。

そう言えば、今人気の願い事が叶うスポットとなっている巨大なピンク象はこのガネーシャです。ところで日本には国立公文書館法がありますがNATでは。

2013年、当時のプーミポン国王（ラーマ9世1927-2016）は政府の助言と同意を得て国家的なアーカイブズに関する法律を改正することを宣言し、全5章からなる国立公文書館法（National Archives ACT）が施行されました。（詳細は後述する）

### 公文書館法で何か特徴的なことは。

基本的なことは各国共通かもしれませんが、NATにおけるアーカイブズ振興の基金制度や公文書の改ざん、違法な持ち出しなどの罰則制度が特徴的なものかもしれません。違反内容によって最高10万バーツ（約40万円）の罰金または5年以下の禁固刑が科されます。

\*1 <https://www.nat.go.th/คลังความรู้/Video-English-Version>

### アーキビスト制度について。

一般的にアーキビストになるには歴史、語学、文学、考古学などの大学院修士課程を修了し、人事委員会 (Civil Service Commission) 公務員の採用、人事管理などを司る組織で委員長は首相が務める) 主催の全省庁統一の試験と学芸局の試験に合格し、アーキビストとして必要なキャリアを積む必要があります。したがって公的なアーキビスト制度はありません。ちなみにタイでは各省庁の他、省庁の局も別の法人格をもっていますので採用も局単位で行います。

### 先ほど話された世界記憶遺産について。

今タイにはユネスコに登録された5つの世界記憶遺産があります。全てNATに所蔵されてはいません。1292年に作成された「ラームカムヘーン大王碑文」はタイ語で記された最古の碑文とされています。碑文は1833年に即位前のラーマ4世 (モンクット) によって発見、解読されました。ラームカムヘーン大王はクメール文字を元にしたタイ文字を考案したと考えられています。刻まれた碑石は現在、国立博物館に保存され公開されています。その他、近代化に尽力したラーマ5世 (1853-1910) の政治経済から教育などに改革政策を成し遂げた記録文書、またタイが平和であり続けることを願った外交政策の活動の記録などNATと国立図書館で保存され、2010年3月にユネスコ記憶遺産に登録されました。また義務教育制度を導入したラーマ6世 (1881-1925) の時代、サイアム協議会 (国の議会に相当) の英語で書かれた第1回からの議事録は国際的にも重要で歴史的なエビデンスで2013年6月に同遺産に登録されました。

### タイの人々にとって国王とともに歩んだ歴史をNATで見られます。

この所蔵品は過去を知るためのアーカイブズとして活用することができます。私たちの身の回りにある資料は、今となってはどうでもいいものに見えるかもしれませんが、しかし、それらは後世の人々にとって重要なものになるかもしれません。つまり、将来の子孫がそれを活用できます。一度世界の記憶の一部となったドキュメントは、もはやタイ人のものだけでなく、外国人にとっても重要なアーカイブズです。タイ人としてこの事実を誇りに思うべきです。

インタビュー後、館内を案内して頂いた。閲覧室では所蔵資料の目録を拝見した時に、近くに座っていた学生に「小堀という日本人の名前を知っているか」と聞いてみた。有名な小説『メナ

ムの残照』(トムヤンティ著 原題は「運命の相手」)に登場する日本兵の「小堀」の名前はタイでは有名だと聞いたことがあったからだ。学生は「知っているがフィクションではないか」と答えた。50年以上前に映画化され大ヒットした小説なのによく知っている」と驚いた。同館のアーキビストからは「小堀は聞いたことがない」と言われた。

2階に上がると写真収蔵庫と写真専用の閲覧スペースがある。「横浜」で検索したところ同市内にあったタイの寺院の図面の現物を見せてくれたが、そこに書かれた町名は聞いたこともなく真偽はわからなかった。3階の原本の復元室やデジタル化作業室、収蔵庫の見学は時間がなく入れなかった。なお館内では全て写真撮影が禁じられた。

頂いたパンフレットから詳しく紹介すると、約20年前の統計であるが、所蔵されている歴史的な記録は約184万点、その内公文書が約25万点、個人文書ファイルが約1万点、約19万点の現代の記録、約1万3千コマのマイクロフィルム、約135万点の映像記録、約1万5千点の出版物などが所蔵されているとあるが今ではその10～20%以上は増えているだろう。25年経過した歴史文書は原則公開され、研究者への資料提供にも大きな役割を果たしている。

ここで友人から入手したNATの規約である公文書館法 (National Archives Act 2013) によると、第1項「名称」から始まり、32項目で構成されている。第2項「官報の掲載」、以下「各種記録 (アーカイバル・レコード、パブリック・レコード、パーソナル・レコード他)」の定義・適用、担当大臣の権限、学芸局の責務、記録保存についての国家機関の責務、保存記録の保管と検索、NATへの移管について、個人記録について学芸局の役割、受け入れた記録などの目録作成について、NATの組織と権限・義務について、NATのサービス、保存記録の利用の規定と記録の適切な保存など詳細に規定されている。また歴史的記録の持ち出しや所蔵品の売買などの禁止や偽造などの規定もある。アーカイブズ振興基金は民間企業などからの寄付金で設置され、国立の施設とはいえ省庁、局単位の裁量で運営できることを表している。

余談だが、鎌倉時代、武家政権の法律である「御成敗式目」に一般人の文書の偽造に対して、顔に焼き印を入れる罰則が書かれていたことを思い出した。タイでは罰金刑や禁固刑が科されるが、日本には記録管理に厳しい法律が約800年前にあったとは。

## 2. 地域の国立公文書館

NATの他に国内10か所の国立公文書館があると前述したが、数字的には国内77県を有するので平均8県に一つの国立公文書館が配置されていることになる。なかでもバンコクから北へ約100Kmに位置するスパンブリー国立公文書館(Suphanburi National Archives 以下SNAと略す)をホームページから調べると以下のことが分かった。

1993年に教育省の地域国立アーカイブを設立するプロジェクトが決まり、重要な国家文書の収集、保管、保存、および政府機関や地元の人々に研究サービスを提供するためのセンターとなる国立公文書館が2003年に開館した。それはスパンブリー県が過去と現在の両方で歴史的意義を持ち、この地域の行政上重要な地域であると考えられたからである。そして11の県(ペッチャブーン、ナコーンサワン、ウタイターニー、チャイナート、ロップリー、シンブリー、カンチャナブリー、アーントーン、アユタヤ、サラブリー、ナコンナーヨック)の核となるアーカイブズである。2階建の施設はオフィス、サービスセクションなどを収容する他にドキュメントを良好な状態に維持するための基準に従って、適切な温度と湿度が制御された文書保管庫を備えている。

そしてSNAには以下4つの使命がある。

1. 行政機関などに公文書のリテンションや廃棄などに関するアドバイスをし、保存年限が到来した公文書が移管されると歴史的な価値を評価し、重要な文書をアーカイブ文書として選別し、リストを作成する。そしてアーカイブの原則に従って適切に保管すること
2. SNAは、月曜日から金曜日の午前8時30分から午後4時30分開館し、研究者が調査を円滑にできるように対応すること
3. SNAでは政府機関の重要な文書の保管サービスをする



スパンブリー国立公文書館  
<https://www.finearts.go.th/suphanburiarchives>

4. SNAの普及活動として、アーカイブ作業に関する知識を学生に広める活動や展示会、セミナー、館内ツアーなどのプロジェクトを予算に応じて進めることである。

2022年3月には政府文書の破棄と引き渡しに関するオンラインシンポジウムがZOOMで開催され、地域の公文書館としてSNAは指導的な、また監視的な役割を果たしている。他県からの歴史的な具体的な公文書移管については不明だが、司令塔な役割を持つSNAがサポートしているはずだ。

スパンブリー出身の有名人を紹介せねばならない。首相を務めたバンハーン・シラパーチャー (Banharn Silpa-archa 1932-2016) である。彼は資産家でもあり、「歩くATM」と言われたという。地元で建設業から身を起こして財をなし、政界に登場して影響力を持つ政治家だった。そしてバンハーン財団が1992年にシリキット王妃の60歳の誕生を祝ってタイで最初のタワー「バンハーン・ジャムサイ・タワー」(123.25m)を建立し、今では観光名所になっている<sup>※2</sup>。したがってSNAにはバンハーンの栄誉を称える歴史資料や収集した写真などが所蔵されている。SNAの建設に際してはバンハーンの支援があったはずだ。展示室の1階では総理大臣就任前までの青春時代の出来事、2階では内閣総理大臣就任の生涯などご当地の偉人を紹介した画像をSNAのHPから知ることができた。



バンハーン・ジャムサイ・タワー

## 3. ユネスコ記憶遺産のデジタル化

最後に今取り組んでいるプロジェクトを紹介したい。「ロイヤルコレクション」としての保有するガラス乾板ネガ(以下「ネガ」という)のデジタル化と写真出版である。説明資料によると、写真技術の導入は1845年にフランス人宣教師がガラス乾板技術を

※2 バンハーン・シラパーチャー - Wikipedia

2018年ユネスコ記憶遺産登録を記念の展示会<sup>※3</sup>

タイに持ち込んだ時から始まる。王室を中心に撮影され、ラーマ5世の弟であるダムロン王子 (1862-1943) はコレクションを保存・展示する写真ギャラリーが設置し、館長を務めたこともある。

ダムロン王子は「タイ歴史学の父」と言われ、700冊以上のタイ史の本を書き、教育改革や国立図書館や博物館の設立にも関わり、生誕100年を迎えた年にユネスコから最も際立った一人として称賛された。1855年から1935年までの期間に撮影されたネガの他にラーマ5世や6世の個人的なネガもあり、王立図書館で適切に保存されてきた。その期間に撮影されたネガが約3万5千枚とプリントが約5万枚にのぼるといふ。

これらは今に至るタイの社会的、文化的、政治的变化と外交活動及び世界との関係の特徴とする歴史的証拠であり、アジアの西洋植民地化の波に呑み込まれることなくタイのアイデンティ

ガラス乾板<sup>※4</sup>“The Royal Photographic Glass Plate Negatives and Original Prints Collection” 世界記憶遺産の登録証<sup>※5</sup>

ティーを守り通し、立憲君主制の夜明けにつながる物語が読み取れるだろう。

3か所に分散されていたネガの他に、鉄道省、王立調査局、王子たちのコレクションが1977年にNATに移管された。そしてネガの保存状況の調査と補修、分類やデータベース化をして2003年からネガのデジタル化を開始し、2016年タイ発電公社 (EGT) から支援を受けてネガ1025点のデジタル化を終え、『ラタナコーシン王朝の千歴史画像集』(A Thousand Historical Images of Rattanakosin) を出版した。そして2017年10月にはこれらのコレクションがユネスコ記憶遺産に登録された。2018年9月にはそれを記念して民間企業から支援を受けて展示会が開催され、タイの象徴的なアイデンティティ、歴史のおよび王室の出来事、社会の変化と現代技術の導入、人々の生活、史跡の画像、タイの歴史における重要人物の肖像画を紹介した。

2020年にはシリワタナバクティー基金 (華僑系の新興財閥が母体) とタイ・ビバレッジ (チャーンビールで有名) の支援によって1093点のデジタル化と2冊目の写真集を発刊した。ネガは大きく都市と地方の地域別に分け、さらに王室、儀式、寺院、教会、川と運河、ストリート、鉄道、学校、病院などに分類されている。現在はデジタル化と3巻目の発刊に向けて取り組んでいるが、ネガについてはNATに来て見られるようになっている。現在、2万5千枚のネガがデジタル化され、約4千枚の写真がデータベースに搭載されている。

※3 バンコク国立美術館での珍しい歴史的なガラス板ネガ展  
| พิพิธภัณฑ์ สัมภระจก ทอศัลย์ ถนนเจ้าฟ้า - ohhappybear

※4 1と同じ

※5 The Royal Photographic Glass Plate Negatives and Original Prints Collection | UNESCO

## 4. 終わりに

NATが国立図書館から独立したのが1952年。日本では三井文庫の敷地を購入して文部省令によって史料館が発足して間もない頃である。それは1949年5月、第5回衆議院の文部委員会において「史料館設置に関する請願」を野村謙太郎（社会経済史学会代表理事）他95名の有識者等などが衆議院議長幣原喜重郎あてに提出した結果によって実現した。請願書の冒頭、「日本の歴史資料は今正に空前の危機に臨んでいます」は名高いセリフだ。だが日本の国立公文書館が1971年に設立されるまでにはそこから20年の歳月が必要だった。

過去を振り返ると、意外なことにタイのように各地に国立公文書館が設置される動きもあった。それは1964年同会議から提起された「日本史史料センター構想」は「ブロックセンター案」と呼ばれるもので、国立大学を地域のアーカイブズの拠点とする考えである。ところが日本歴史協議会（以下、日歴協）などが市町村の歴史資料をセンターに移管することに反対し、歴史学会が大いに揺れたこともあった。

結局センター構想は現地主義派の意見に押され、都道府県、市町村に公文書館を設置の方向を固めることになった。そして

日歴協は「日本史資料保存基本法」を作成し、政府に対して全国的に文書館（仮称）の設置をお願いした<sup>\*6</sup>。ちなみに同基本法でアーキビスト養成について「専門職員の養成は、そのための特別の養成機関において行う」と書かれ、学識ある専門職員なくして充実した保存・活用の運営ができないことを当時から訴求していた。その後同会議から資料保存、公文書館、アーキビスト養成などについて勧告や提言が繰り返し発出され、アーカイブズの求める姿を知ることができる。だが提言だけでなく、特に地方自治体が公文書管理に一層の理解を示すためにも、公文書館法の改正や保存に関する基本方針を示す法的措置が必要ではないだろうか。

今回NATの取材から感じることは、全国10か所の国立アーカイブズは国王の理解だけでなく、公文書館法に示された基金制度や民間企業からの支援などアーカイブズ振興に学ぶべき点もあり、日本でも公文書館において創意工夫が欠かせないことだ。最後に筆者の訪問に快く対応して頂いたアーキビストのお二人に御礼を申し上げたい。

※6 「地方史研究」(1969年12月)(地方史研究協議会)

\*NATの取材時に聞いたことをインタビュー形式に書き改めたことをご了承下さい。



改訂版

文書情報管理士2023夏試験の指定参考書

# 文書情報マネジメント概論

文書情報管理士検定試験受験者必読!!

(第3版)

- 文書情報マネジメントの実践に役立つ参考書
- 第9章プロジェクトマネジメントについて JIS Q21500:2018「プロジェクトマネジメントの手引」を規範とした解説を掲載
- 第9章以外の章も全体的に見直しを実施

公益社団法人  
日本文書情報マネジメント協会 編  
文書情報管理士検定試験委員会  
2017年10月1日 初版発行  
2022年10月7日 第3版発行  
B5版 178ページ  
ISBN 978-4-88961-016-1  
定価3,300円(税込)

◆ お問合せ・お買い求め

公益社団法人 日本文書情報マネジメント協会 (JIIMA)

<https://www.jiima.or.jp/> 「JIIMAの活動」→ 出版物・販売物 より



# すべての人の「生きる」に向き合い、日本の医療課題に挑戦し続けます。

インタビュー

日本調剤株式会社



<https://www.nicho.co.jp/>

東京都千代田区丸の内1-9-1 グラントウキョウノースター 37階

- ・事業内容：保険調剤薬局チェーンの経営
- ・資本金：39億5,302万円
- ・設立：1980年3月



## 創業当初より調剤業務のIT化をいち早く推進

日本調剤株式会社（以下、日本調剤）は、1980年に「医薬分業」の先駆けとして、北海道札幌市内の調剤薬局から創業しました。2023年6月1日現在、日本調剤グループのメイン事業である調剤薬局は47都道府県すべてに全726店舗を展開しています。その他、医薬品製造販売事業や医療従事者派遣・紹介事業、情報提供・コンサルティング事業を展開しています。

日本の医療制度を支えるという調剤薬局の使命のもと、患者さま・ご家族、地域に必要とされる存在になることで、日本の医療と社会に貢献することが日本調剤の使命ととらえています。

創業当時よりいち早く調剤業務へのIT導入にも着目してきました。患者さまが薬局で処方箋の受付をされてから薬剤師が薬剤の調製を行い、服薬指導、お会計するまでの一連の店舗業務を自社開発の業務基幹システム（以下、調剤システム）で担っていることは日本調剤の大きな特長の一つだと考えています。

また、電子お薬手帳「お薬手帳プラス」やオンライン服薬指導を行うシステム「日本調剤オンライン薬局サービス NiCOMS（ニコムス）」も自社で開発し、調剤システムとのシナジーで業務効率や患者さまの利便性向上に取り組んでいます。

最近ではマイナンバーカードのICチップや健康保険証の記号番号などを利用して保険資格情報を確認するオンライン資格確認システムの導入や、今年の1月から全国で運用が開始された電子処方箋への対応など、国の医療制度改革にもいち早く対応



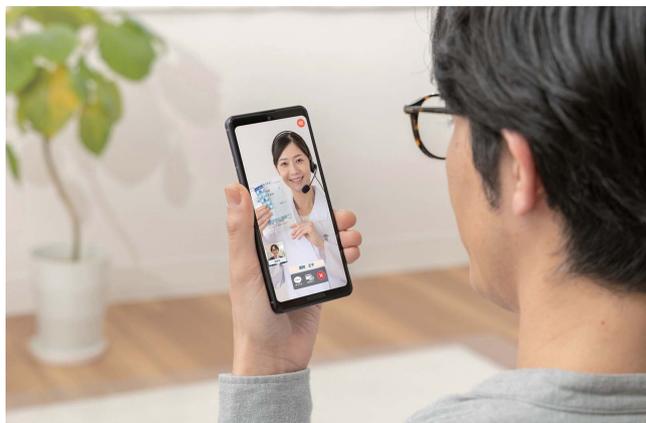
調剤とは、処方箋に基づきいろいろな薬剤を調製すること。飲みやすいように小分けにしたり、粉砕したりすることもある。

し、積極的にIT投資を行っています。

このように、医療制度の変更に対して素早くシステム対応できる点も内製化の大きなメリットだと捉えています。今後も新規サービス・機能追加を積極的に行うことで、患者さまへより良いサービスを提供してまいります。

## タイムリーなJIIMAウェビナーの聴講をきっかけにJIIMAに入会

調剤薬局事業の課題として、今後電子処方箋が拡大していくなかで、今ある紙の処方箋はどうなるのか、その保管場所はどうするのか、電子化した処方箋をどう店舗業務に活かせるのか



スマホやPCから服薬指導が受けられるようになっている。

という問題があります。

JIIMAに加入したのは、昨年11月のデジタルドキュメント2022ウェビナーで書類の電子化と電子データの保管についての講演をお聞きしたのがきっかけです。今年の1月から医療市場委員会に参加しています。

2023年1月から電子処方箋の運用が全国で開始され、業界の中でも医療DXが進む中、日本調剤では紙の処方箋のデジタル化や電子処方箋の普及を大きなテーマに掲げています。電子お薬手帳「お薬手帳プラス」や、オンライン服薬指導システム「NiCOMS」といったツールを活用してDX化を進めていますが、時代に即した紙の処方箋の保管の在り方や運用についても合わせて検討しています。セミナーではJIIMAの医療市場委員会がそのガイドラインを検討しているということを伺い、薬局目線の課題を共有し、日本調剤でも活用させていただきたいという思いで参加いたしました。

## 電子処方箋普及の課題

コロナ禍当初、オンライン診療や服薬指導の規制が時限的・特例的に緩和されて各社でオンラインシステムの導入も進み、患者さまが実際に病院や薬局に行かなくても診療や服薬指導、お薬の配送サービスを受ける流れができました。

電子処方箋が普及していくための課題の一つは、普段から持ち歩く方が少ないマイナンバーカードを健康保険証として医療機関で利用する機会をどのように増やしていくかだと考えています。

総務省の発表によると、現在のマイナンバーカード交付率は7割を超えていますが、マイナンバーカードの健康保険証利用率は決して高いとはいえない状況です。



患者さまの症状をお聞きしながら、お薬の飲み方、お薬の効果や注意事項などを説明することも大切な業務の一つである。

さらに処方箋を電子で発行するか、従来の紙の処方箋で発行するかは患者さまの意思によるため、地域住民の皆さまに電子処方箋の仕組みやメリットをお伝えしていくことも薬局の重要な役割であると考えています。

また、処方箋を応需する薬局の立場としては近隣の医療機関が電子処方箋に対応していくことも必要になります。

国が運営する電子処方箋管理サービスを介した薬局と医療機関での処方箋のデータのやり取りに限れば、保険証があればマイナンバーカードが無くても連携は可能です。ただし現状では処方箋のかわりに処方内容の控え（引換番号を印刷した紙）を患者さまにお渡しする運用となっているため、ペーパーレス化を実現するためにはマイナンバーカードの利用が鍵となります。

電子処方箋の導入によって、各医療機関内でしか閲覧できなかった患者さまの処方情報や調剤結果情報が、他の医療機関でも閲覧できるようになります。その結果、患者さまの経過をより正確に捉えることができ、また電子処方箋管理サービスでは重複投薬等のチェック機能も有していることから、より適切な治療、投薬が可能になります。このような医療の質の向上こそが、患者さまにとっての大きなメリットだと考えています。

## 紙の処方箋の電子化と保管の課題とJIIMAへの期待

日本調剤では、紙の処方箋を受け付けた際に電子的に保管し、外部からも参照が可能な仕組みの構築を検討しています。電子保管を行うにあたり、「真正性」「見読性」「保存性」といった電子保存の三原則を担保するためのガイドラインや、システムとして対応すべきポイント、それらをより簡易、安価に実現するための情報をJIIMAで収集することを期待しています。



「これからも患者さまに寄り添い、医療課題に挑戦していきます」  
出井 洋平氏、吉井 孝博氏、田沼 智明氏（左から）

通常の紙の処方箋の保管義務は、最長で5年となっています。2005年に厚生労働省より「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」が公開されています。2013年の4.2版では、スキャンした調剤済処方箋データを原本とすることができる、とい

う項目が明記されました。加えて、スキャンした処方箋データを原本として扱うためには電子署名やタイムスタンプの付与が必須とも示されました。現時点でガイドラインに完全に対応するには、コスト・運用面ともに薬局にとってかなりハードルが高い内容となっています。

そのため、このガイドラインの見直しを進めて、我々を含めた保険薬局に普及しやすいものになりたいという強い思いがあります。

JIIMAとは、文書マネジメントを含めた課題解決のための良いサイクルを一緒に進めて行けたらと思っています。

新型コロナウイルス感染症の流行によって外出を控える風潮ができ、自宅にいたまま医療を受けられるオンライン診療・オンライン服薬指導は一定の広がりを見せました。オンラインであっても、対面と変わらず患者さまや地域住民の方へ安心をお届けし、患者さまに寄り添う姿勢は変わりません。今後も地域のかかりつけ薬局として、皆さまの健康をサポートすべく、日本調剤は活動を続けてまいります。

## 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192社を数えています。

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

#### 会員の特典

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

入会金・年会費はホームページにてご確認ください。また入会のための入会申込書は下記URLよりダウンロードできます。

<https://www.jiima.or.jp/>「入会案内」よりアクセスしてください。

入会に関するお問合せは HPにある「問い合わせ」フォームまで

# 第63期事業計画書

(自 令和5年4月1日～至 令和6年3月31日)

## はじめに

コロナ禍は続いています。人の交流はかなり戻ってきています。私たちは、コロナ以前に戻るのではなく、この間に得た知恵をこれからの事業活動に活かしていかなければなりません。

個々の課題解決ではデジタル技術の活用が進み、中でもAIの活用が多くソリューションで進んでいます。その一方で、事業継続を危うくさせるような情報セキュリティ上の事件・事故も多発しています。このような環境において、攻めと守りの両面に投資をしつつデジタルトランスフォーメーション（以下「DX」）を成功に導くために、経営者のリーダーシップが不可欠であることは言うまでもありません。

今期は、公益社団法人に移行してから満10年を迎える年です。この10年の間に、文書情報マネジメントの課題は、「紙から電子へ」から「電子文書による安心・安全な業務運用」へと変わりました。

JIIMAビジョン2020では、「文書情報マネジメントの実践を通じてDXを加速するようにリードする協会」を掲げていますが、DXを進めるとデジタル化の落とし穴のようなことがあって、そこに落ちてDXが止まってしまうことがないように文書情報マネジメントを適切に行わなければなりません。

多くの場合、業務ごとにデジタル化を進めるため、情報マネジメントの観点で見ると一貫性及び整合性が保たれなくなりがちです。その結果、業務横断で情報マネジメントを行うことが難しくなり、生産性向上及び情報セキュリティに悪影響を与えかねません。

また、デジタル化が進むと文書化されていないデータで業務を進められることから、意思決定をした記録が残らないことがあります。誰が意思決定をしたのか、その人にその権限はあるのかといった内部統制を点検しつつ進めることがリスク低減につながります。

デジタル化及びデジタルトランスフォーメーションを進める際に、情報マネジメントが疎かにならないように適切な文書情報マネジ

メントの普及・啓発に取り組みます。

## I. 公1（調査・開発系委員会）の活動計画

### 1. 標準化戦略委員会

#### (1) 経済産業省 受託事業「文書及びデータの信頼性を維持した相互運用性に関する国際標準化」

- ①令和5年度から令和7年度の国際標準化事業について応募・受託を進める。
- ②令和5年度の作業内容：
  - ・国際標準の必要性について検討し、国際機関（ISO/TC171）、および、UK、FR、中、韓など関連国との調整を行なう。
  - ・国内での市場ニーズ把握し、スコープ案を作成する。

#### (2) 規格開発事業

- 1) ISO関連（TC171の関連のISO開発および維持審査を実施）
  - ①TC171/SC1 文書情報マネジメント関連
    - ・4669-1（文書情報の機密分類と運用管理）：ISO発行予定。
    - ・4669-2（文書の分類（機密性分類）とその運用を適用したシステムの要件）：  
TC171プレナリ（会議）でのCD審議、DIS登録を目指す。
  - ②TC171/SC2 文書情報マネジメントシステムおよび流通可能なコンテンツ
    - ・PDFデータ形式の最新化（継続）
    - ・テキスト形式（MS WordやPowerPoint等）を使用した長期保存運用に関するガイダンス：公文書館等でのニーズ把握等実施して適用方針を韓国（提案国）と共有して推進する。
- 2) JIS関連（規格の開発、改正および維持作業を実施）
  - ①JIS Z 6017：2013 電子化文書の長期保存方法 改正（追補）：JSA公募受託後に、改正作業を実施する。
  - ②ISO 4669-1 JIS化 準備作業：  
ISO発行予定のISO4669-1（文書情報の機密分類と運用管

理)のJIS化を準備し、JSAのJIS原案作成公募制度に応募を進める。

- ③JIS Z 6016:2015 紙文書及びマイクロフィルム文書の電子化プロセス 改正準備:  
キャプチャの概念が、紙からスキャンするだけの範囲であったことが拡張されている現状を踏まえた改正を検討し、2024年度内にJSA応募を進める。

### 3) 標準化の普及

- ①業界規準や技術ガイドを維持・整備する。  
・ISOおよびJISに関する技術ガイド(適用規準)  
・文書情報管理に関する運用規準(ガイド)
- ②標準化動向に関する解説  
・JIIMA HPを活用した規格概要および規格開発状況の揭示:  
文書情報マネジメント分野から揭示を開始し、文書コンテンツ形式、記録メディア等に関するコンテンツを順次追加する。

## 2. 認証統括委員会

- ①令和5年度税制改正大綱において、電子帳簿保存制度の見直しが示されているため、「機能チェックリスト」を改訂する必要がある場合は、その対応を管理します。
- ②第62期に実施した「機能チェックリスト」の見直しにおいて残課題とした、
- 文末の統一
  - 主語又は目的語の省略
  - 「てにをは」の使い方
  - 申請者からの質問
  - その他
- について、①との関係で優先度を付けて対応します。

### (1) 光ディスク製品認証審査委員会

第62期のJIS制度改正時の追加認証が完了したため、新規案件が発生したときに対応します。また既存認証製品に対し、ロゴ使用の年度請求を実施します。

### (2) スキャナ保存ソフト認証審査委員会

第62期に比べ、申請数は若干減少すると見込んでいます。(以下同様)

第62期申請受付案件の認証見込件数:22件

第63期申請見込件数:48件

### (3) 電子帳簿ソフト認証審査委員会

第62期申請受付案件の認証見込件数:13件

第63期申請見込件数:22件

### (4) 電子書類ソフト認証審査委員会

第62期申請受付案件の認証見込件数:20件

第63期申請受付見込件数:20件

### (5) 電子取引ソフト認証審査委員会

第62期申請受付案件の認証見込件数:40件

第63期申請受付見込件数:90件

## 3. 法務委員会

### (1) 令和5年度改正対応

認証チェックリスト、e-文書法電子化早わかり、電子取引ガイドライン等を修正

### (2) 認証チェックリスト残課題の解消

認証チェックリストについて、2022年11月に改訂した際に残課題とした部分の解消を行う(文法、申請者からの指摘等)

### (3) 普及活動、情報発信(移行認定申請事業との関連)

これまではソフトベンダー向けの情報発信が中心であったが、利用者向けの情報も発信する。

- ・利用者へのアンケート収集
- ・ネット等にある誤った、或いは誤解を生むような情報の収集
- ・上記を踏まえ、ガイドや早わかり等に簡潔にまとめ、正しい情報を発信

### (4) 他委員会とのコラボレーション企画

### (5) 第62期積み残し

- ・データポータビリティのガイドラインの完成(移行認定申請事業との関連)
- ・インボイス制度との関係整理を継続

## 4. 建築市場委員会

### (1) 第62期の積み残し分として、ガイドラインの普及啓発活動

建築士法改正(2021年9月1日)で、押印廃止による設計図書管理への影響を考慮し、ガイドラインの改訂発行に向けて現在、国土交通省との合意形成に向けた協議を継続中。

今後は「押印のない設計図書」の真正性、完全性を確保することが重要となり、特に電磁的記録の保存分野でのガイドライン普及啓発が必要となる。

セミナーの実施等で広く全国の建築士事務所に情報発信すること、アンケートの実施により現場の実情を把握すること、正しい情報をフィードバックすることで電子化を推進することをこのテーマの活動とする。

- ①JIIMAセミナー(春、秋)を活用し、日事連を中心とした

- 建築業界団体の会員企業の動員による情報発信活動
- ②アンケートによる実情の把握（第62期に実施したアンケート結果と比較し、電磁的記録による保存の普及状況等を把握する）
- ③Q&A等による情報のフィードバックや簡単なアドバイス

## (2) 国交省との関係強化の活動

2021年9月1日の建築士法改正により改訂された法の条文や、同日発出の建築指導課長通達（技術的助言）に記述されたPDFに関する文言に、JIIMAと意を異にする表記があり、当該部分に関する認識合わせの活動を行い、国交省におけるJIIMAの存在意義を確立する。

- ①PDFの特性と改ざん検知可能技術に関する情報提供と共通認識の醸成
- ②できれば法律、建築指導課通達（技術的助言）の修正まで至ることを目指す

## (3) BIMの動向調査活動（通年）

三次元設計分野で主流となっているBIMに対し、設計、施工、竣工と建築分野DXに向けた情報流動性の中で、建築士法で規定する設計図書としての扱いや、今後の動向と、ガイドラインへの影響を調査する

## 5. 医療市場委員会

### (1) テーマ

「電子処方箋への移行を見据えた調剤済み紙処方箋の電子化の簡易化検討」（継続）

「処方箋の電子原本管理に関する規制緩和(明確化) 検討」（新規）

### (2) 背景と目的

電子処方箋の運用が令和5年1月26日に開始された。紙から電子への移行の際に現在薬剤師法で義務化されている調剤済み処方箋の原本保管が課題となる。医療市場委員会としては、JIIMAビジョンにも則り、処方箋のペーパーレス化推進に大きく寄与することを目的とする

### (3) 計画

- ①調剤済み処方箋の電子化ガイドライン作成完了
  - ・ドラフト版に対する薬局の意見収集（WEB、訪問ヒヤリング）継続実施
  - ・紙処方箋などの一括電子署名検討
  - ・完成後、ガイドラインの周知、広報活動（JIIMAセミナー、外部講演等）
  - ・厚生労働省への球出し実施（意見具申、パブコメ投稿）
- ②電子原本管理に関する規制緩和（明確化）検討

- ・現状運用での問題点洗い出し（薬局訪問ヒアリングを活用）
- ・問題点の解決策検討。

## 6. 電子取引委員会

2021年12月24日に閣議決定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」では包括的データ戦略に関する具体的な施策として、トラストを確保する枠組みの実現が打ち出され、取引や手続に係る適切なトラストサービスの方向性が検討されています。また、いよいよ本年度から始まるインボイス制度導入に伴い、今までデジタル化に対応してこなかった小規模事業者を含め、請求書の電子化にとどまらず電子取引全般についてのDX推進が求められています。本委員会ではそのようなデジタル関連政策や市場動向を踏まえ電子取引の適切な利用に対するガイド、政策提言の検討などを行います。

### (1) ガイドライン等のメンテナンス

電子取引をめぐる急速な環境変化に対応し2021年2月に公開した「電子契約活用ガイドライン Ver.2.0」や「5分でわかる電子契約」のアップデート、メンテナンスを検討、実施して行きます。

### (2) 電子取引に関連する調査・研究・普及活動

トラストサービス関連の政策動向、電子インボイス推進協議会（EIPA）の動き、電子帳簿保存法改正後の動向等を踏まえ、引き続きeシール、電子インボイス等の電子取引との関わりに関して調査・研究・普及活動を継続し、JIIMAの他の委員会や他の関連団体との情報交換などを行い、電子取引の活用に関する報告書作成や政策提言等に寄与できるよう活動を行います。

### (3) 情報発信

必用に応じ、上記活動の成果をJIIMAウェビナー等で発表を行います。

## 7. 文書情報の『活用』に関する研究会

第62期では、「文書情報の活用に関する成熟度モデル」を作成したが、このモデルに照らして実社会の企業が現在どの位置にいるのか、またステップアップの意思を持っているのかなどについての情報を得るところまでは至りませんでした。

文書情報の活用を推進する上で、現在位置の把握は重要なステップであると考えられるため、第63期ではこの成熟度モデルの診断、もしくはそれを元にした質問票を作成してのサンプル調査を行います。また、これを予備調査とした上で、対象範囲を広げた本調査の実施可能性についても合わせて検討します。

さらに、AI関連技術の多くは文書情報マネジメントと潜在的

に強い関係性を持つにも拘わらず技術的進歩のスピードが速く、管理側面についての議論が置き去りにになっている現状があります。「活用」の側面は特に関係性が強いと考えられるため、この点についてもさらに調査を進めます。

## 8. 文書情報管理委員会

### (1) 文書管理達成度評価WG

- ①簡易版文書管理達成度アンケート収集、分析
  - ・文書情報マネージャー認定委員会実施分
  - ・Web版の開発（予算申請承認された場合）
- ②下期に、文書管理達成度評価を促進するため解説書作成を検討予定

### (2) 文書情報流通基盤WG

- ①「文書情報流通基盤基本要素定義ガイドライン」の公開
- ②基本要素を文書ファイルに埋め込みするための仕様に関する技術的検討

## 9. R&Dデータ保存委員会

### (1) 長期保存運用ガイドブックの発行

JSQAとのリエゾン活動の一環で実施した実証実験の結果を反映した「測定機器データの長期保存技術ガイドブック」を上期に発行する

### (2) 長期保存ガイダンス、技術ガイドブック、運用ガイドブックの広報活動

6月のウェビナーまたは11月のデジタルドキュメントセミナーで成果を発表すると共に、IMに解説記事を掲載する

### (3) MS（質量分析計）機器データの長期保存への取り組み

MS機器に関する利用者アンケート（前期に実施）の結果を踏まえ、主要メーカーにヒアリングを行い、MS機器のエクスポート／インポートフォーマットの実態等について調査分析を行う

※ヒアリング先は日本PDA製薬学会電子記録・電子署名委員会（ERES委員会）を通して紹介して頂く

### (4) JSQA L3 とのリエゾンの継続

リエゾン活動を通じて、引き続き、当局の意向について情報収集を行う

## 10. 「文書情報マネジメント概論」改訂プロジェクト

業務のデジタル化及びDXが急速に進み、文書の作成から利用及び保存に至るまでデジタルによりセキュアかつ一貫して業務を運用することが求められつつあります。

JIIMAでは、この状況に即した文書情報マネジメントに携わ

る人材開発及び資格付与の知識基準となる教科書を提供することを計画しています。

本プロジェクトは、従来との連続性を保ったうえで2020年代を通して通用する、デジタル分野を強化した教科書へのコンテンツ提供を目的として、令和4年12月より令和7年3月までの計画で設置されており、第63期は以下を実施します。

- ①これからの文書情報マネジメントのスコープ明確化
- ②文書情報マネジメントにかかわる人材像（文書情報マネージャー、文書情報管理士など）の再定義
- ③文書情報マネジメントにかかわる知識／スキルの体系化、及び各々の人材に要求される知識／スキルの明確化  
注）スキルマップ開発は、長崎県立大学と共同研究にて実施します。
- ④対象人材への知識／スキルの伝達方法（メディア、アップデート）
- ⑤スキルマップに関する意見聴取とフィードバック

## II. 公2（人材育成系委員会）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概論」改訂プロジェクトと連携を図りながら教育体系の見直しに向けた検討を行う。

#### (2) 計画数値

受験者数：1,000名、受験対策セミナー：350名、資格更新：450名（更新対象者922名のうち半数と想定）

### 2. 文書情報マネージャー認定委員会

#### (1) 認定セミナー実施計画について

- ・受験者80名/年（Webセミナー開催6、9、12、2月の計4回）を目標とする
- ・認定セミナーを継続させるために若手の講師の育成を行う（継続）
- ・リスク管理としての講師のバックアップ体制の確立（継続）
- ・時勢を考慮してコンテンツのアップデートを行う

#### (2) 認定資格者との交流の場の提供

- ①研究会（継続）
  - ・旬なテーマ、重要なテーマの情報提供を行い、認定者間の意見交換を行う。
  - ・認定者からニーズを吸い上げ、次回以降のテーマの足掛かりとする。
- ②交流サイト（継続）

・Slackで、認定者交流サイトを設け、研究会等に対する要望収集を行う。

#### ③委員会ブログ(継続)

・研究会の活動内容をHPに掲載するなどの広報活動も併せて実施しセミナーの集客につなげる。

#### ④既存認定者の支援(新規)

・文書情報マネジメントの実践を通してDXを加速させるため、既存認定者の状況を把握し、文書情報マネージャーの活動を支援する仕組みを検討・実施をする。

#### (3) 認定資格受講者の集客施策としての外部PR活動(継続)

・外部企業などのHPやブログへの認定セミナー事例掲載による知名度を上げる対策を実施する。

### Ⅲ. 公3(普及啓発系委員会)の活動計画

#### 1. ショウ・セミナー委員会

ショウ・セミナー委員会では「ICTを活用した、最新の製品や技術、システムの利用情報」や「関連する行政府の政策解説」について、ウェビナーを春秋に開催することにより、文書情報マネジメントを必要とする企業・団体等へ広く普及啓発し、企業・団体の文書情報マネジメントの水準向上を図っていきます。

##### (1) オンラインイベントの開催

新型コロナウイルス感染状況の推移はいまだ不透明であり、スポンサー、来場者に実施したアンケートでは、オンライン形式の継続希望が強い。

63期も継続してウェビナーを中心にイベントを開催し、開催方式については社会情勢に応じて検討する。

・2023年度開催、参加予定イベント

① 6月 JIIMAウェビナー開催

② 11月 デジタルドキュメント2023ウェビナー開催

##### (2) 集客増加へ向けての施策

来場者やスポンサー企業に対する訴求力のあるイベントタイトル等の更なる工夫。

新たな告知チャンネルを開拓し、集客増加へつなげると共に、メルマガ等のタイミング含め、きめ細かい情報発信方法の検討。

##### (3) ウェビナー出展企業webサイトへの誘導強化

出展社ページに掲載可能なURLを有効活用して頂けるよう周知する。

各企業のアンケートページへのリンクを掲載するなど、出展企業のWebサイトへの誘導強化策を検討する。

## 2. 広報委員会

広報委員会は、文書情報マネジメントに関するJIIMA、(会員)企業、内外の法制度等の動向を、機関誌IMを通じて紹介することでJIIMAおよびその活動の社会の認知と理解を高めることを目的に活動します。

63期においては、アフターコロナの状況下、オンラインとリアルを交えつつ新規入会会員の取材により積極的な協会活動への参加を促しつつ、機関誌IMやホームページを通じた文書情報マネジメントの実践事例としての「ケーススタディ」・「テックスタディ」・「ベストプラクティス」の発信によってDXの加速をリードし、その成果を社会に還元していきます。

(具体的施策)

(1) セミナー、展示会、各委員会の活動、文書情報管理士及びマネージャーの資格取得者の誌面での紹介、政策提言、ガイドライン、JIIMA認証、標準化活動、会員企業の取り組み、ケーススタディ、テックスタディ、セミナー、ベストプラクティス賞の事例を紹介することで文書情報マネジメントを通じて社会のDXの促進に寄与する。

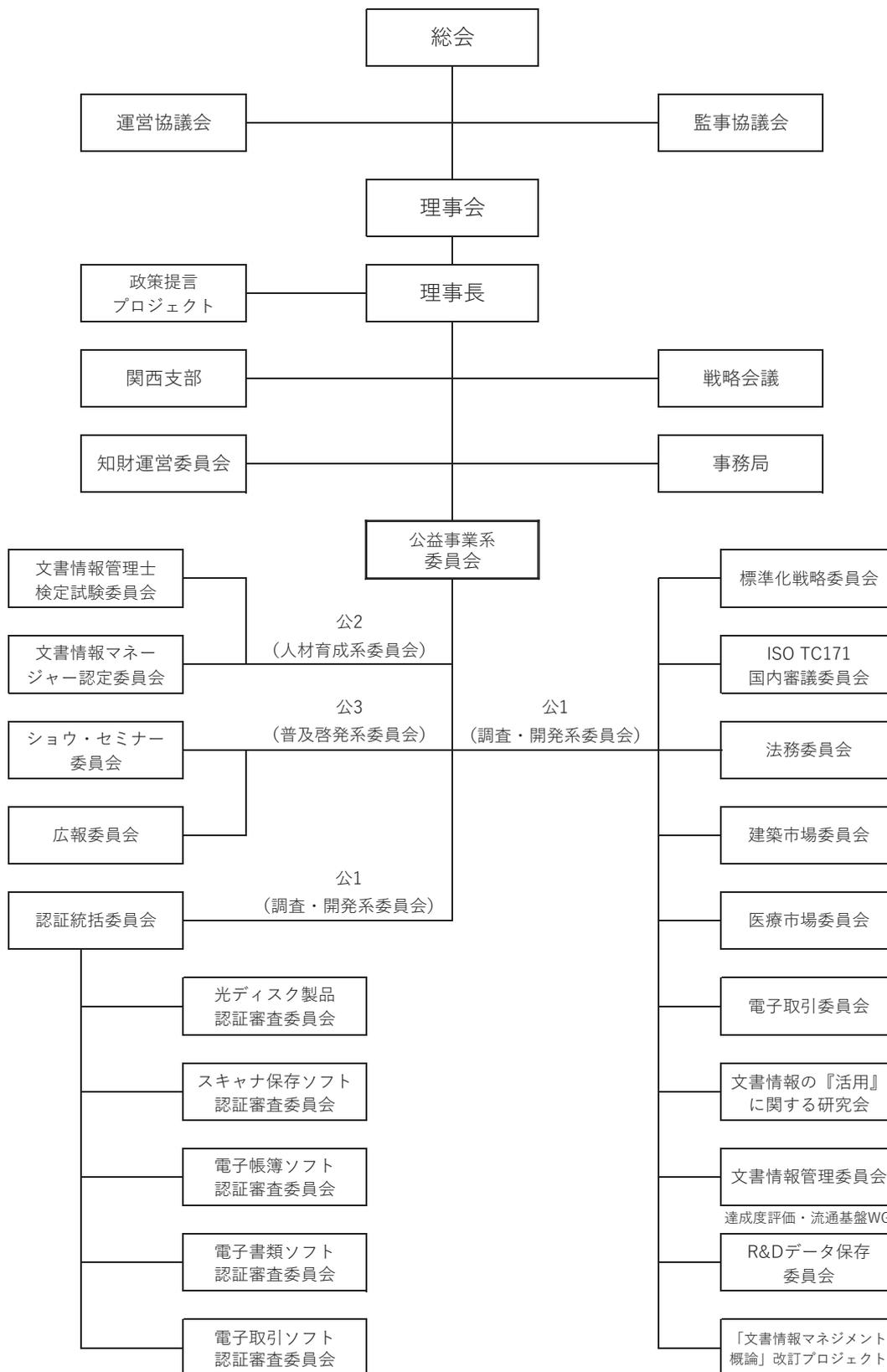
(2) 令和5年1月よりスタートした電子処方箋、10月に実施が迫っているインボイス制度等、DX化等によるプロセスの変革と法改正を専門家に解説してもらい導入時のルール理解、安全で効率的な運用に関する情報提供を行う。またインボイスについて電子取引委員会が実施しているアンケート結果なども機関誌IMを通じて発表する。

(3) 新規入会会員の事業やJIIMAと関わり、文書情報マネジメントに関する考えを紹介し、会員企業間の交流の促進を支援し、業界、市場の活性化に寄与することを目指す。

(4) デジタルアーカイブの紹介、最新の技術動向、海外事例等を取り上げ、メタバースやNFTなど新技術によって起こる新しいマーケットや、テレワークを代表とする仕事の進め方の変化を紹介し、将来の企業活動やBCPの一助となる情報提供を行う。

JIIMA第63期組織図

令和5年4月19日現在



# JIIMA 委員会紹介

(63期)

2023年第63期のJIIMAにて活動する委員会を紹介します。

## 調査開発系委員会

### 標準化戦略委員会

担当理事

はやた ひろし  
早田 宏

委員長

いとう やすき  
伊藤 泰樹

委員数 12名

#### 活動概要

信頼できるデジタル文書情報流通の実現を目指し、以下の活動を行っています。

・文書情報マネジメントに関する規格化方針を策定・関連規格 (ISO、JIS) の提案、開発、維持及びガイダンスの作成

#### 第63期活動計画

##### 1. ISO規格開発および維持作業

###### ① TC171/SC1 文書情報マネジメント関連

・4669-1 (文書情報の機密分類と運用管理) : 5月にISO発行

・4669-2 (文書の分類 (機密性分類) とその運用を適用したシステムの要件) : 9月にDIS投票開始

###### ② TC171/SC2 文書情報マネジメントシステムおよび流通可能なコンテンツ

・PDFデータ形式の最新化 : 各ワーキング作業

・テキスト形式を使用した長期保存運用 : 提案推進する

###### ③ 文書情報マネジメントに対するホワイトペーパー

・関係国と規格化ニーズ、文書情報マネジメントニーズを共有してホワイトペーパーをまとめる

・ホワイトペーパーによって整理された課題に対する新規規格提案を整理する

##### 2. JIS規格の開発、維持作業

・JIS Z 6017 : 2013 (電子化文書の長期保存方法) の改正 (追補) 作業

##### 3. 普及・啓発作業

・標準化内容および標準化状況について、順次、JIIMAホームページに展開する

### ISO/TC171 国内審議委員会

委員長

いとう やすき  
伊藤 泰樹

委員数 12名

#### 活動概要

ISO/TC171の国内審議団体として、文書管理アプリケーションの領域における、キャプチャ、保管、検索、配布、プレゼンテーション、交換、長期保存、完全性維持に関わる技術とプロセスに関する標準化活動を行う。

#### 第63期活動計画

ISO/TC171 (文書管理アプリケーション) 領域の国際規格開発および維持の審議を行う。

##### 1. TC171/SC1 (情報の品質、保存及び完全性)

文書情報マネジメントに関連した下記の項目について、文書情報取り扱い規準の開発及び維持の審議を行う。

・文書管理 - 電子的に保存された情報

・電子文書の管理された共有

・デジタルオブジェクトストレージコンポーネント

##### 2. TC171/SC2 (ドキュメント、ファイルフォーマット、EDMSシステム及び情報の真正性)

文書情報の電子コンテンツ形式に関する下記項目について、規準の開発及び維持の審議を行う。

・文書管理アプリケーション - PDF適用課題

・PDF/UA (アクセシビリティ)

- PDF/A (長期保存)

・ファイル形式のガイドライン

・PDF/E (エンジニアリング)

・EDMSガイドライン

・PDF仕様

・メタデータ

## 法務委員会

担当理事 みやち ゆういち 宮地 優逸

委員長 なかだ ひであき 中田 秀明

委員数 17名

### 活動概要

1. 電子帳簿保存法の課題把握・改善提案  
利用状況の把握と改善点の検討・担当  
官庁等への提案
2. 電子帳簿保存法の普及/啓発活動
  - ①書籍(e-文書法電子化早わかり)の発行/改訂
  - ②ガイドライン(電子取引・電子化スタートブック)の発行/改訂
  - ③セミナーによる分かり易い発信・普及
3. JIIMA 認証制度(電子帳簿保存法関連)  
機能チェックリストの作成/改訂  
法務委員会内のワーキング活動で実施

### 第63期活動計画

1. 令和5年度改正対応  
認証チェックリスト、e-文書法早わかり、電子取引ガイドライン等を修正。
2. 認証チェックリスト残課題の解消  
認証チェックリストについて2022年11月に改訂した際に残課題とした部分の解消を行う(文法、申請者からの指摘等)。
3. 普及活動、情報発信(移行認定申請事業との関連)  
これまではソフトベンダー向けの情報発信が中心であったが、利用者向けの情報も発信する。
  - ・利用者へのアンケート収集
  - ・ネット等にある誤った、或いは誤解を生むような情報の収集
  - ・上記を踏まえ、ガイドや早わかり等に簡潔にまとめ、正しい情報を発信
4. 他委員会とのコラボレーション企画
5. 第62期より継続活動
  - ・データポータビリティのガイドラインの完成(移行認定申請事業との関連)
  - ・インボイス制度との関係整理を継続

## 建築市場委員会

担当理事 そのべ まさや 園部 昌也

委員長 はしもと たかし 橋本 貴史

委員数 7名

### 活動概要

- 建築設計図書への押印廃止に伴う JIIMA ガイドラインの改訂発行
- ・2017年12月8日にVer.1.0(初版)を発行し、2018年(Ver.1.1)、2019年(Ver.1.2)とマイナー改訂を実施してきたJIIMAガイドラインを、2021年9月1日の建築士法改正(押印不要)により大幅な改訂を行う
  - ・全国の建築士事務所を統括する一般社団法人日本建築士事務所協会連合会(日事連)と共同で開催してきたガイドライン普及のための動画説明会を通して上がってきた現場事務所における要望や意見を取り入れることで、より分かり易い現場寄りのガイドラインとして改訂発行する
  - ・日事連の会員企業へのアンケートで、法改正(押印不要)による建築士事務所の図書管理への影響を広く収集し、事務所における電磁的記録管理の適正管理を浸透させる
  - ・国土交通省建築指導課との連携により設計図書の電磁的記録の真正性、完全性の確保に関する共通認識を形成する
  - ・設計図書作成ツールとしてCADからBIMへの移行トレンドに対して、情報収集と次世代の設計図書管理に関する研究を行う
- 設計図書への押印不要は建築士事務所、特に設計図書を作成、管理する部門においてはインパクトのある法改正となった。業務処理上は処理プロセスの簡素化が図れる一方、図書の法定保存義務に対して、その原本の特定や保存期間内における改ざん防止策の措置等、事務所開設者には法令遵守と訴訟対応としての自己防衛対策を厳格に講じる必要性が出てきた。建築市場委員会ではそのような現場の課題を解決し、かつ電子化を押し進める方向性を強く打ち出していくことが求められていると考えている。

### 第63期活動計画

1. 第62期の積み残し分として、ガイドラインの普及啓発活動  
建築士法改正(2021年9月1日)で、押印廃止による設計図書管理への影響を考慮し、ガイドラインの改訂発行に向けて現在、国土交通省との合意形成に向けた協議を継続中。  
今後は「押印のない設計図書」の真正性、完全性を確保することが重要となり、特に電磁的記録の保存分野でのガイドライン普及啓発が必要となる。  
セミナーの実施等で広く全国の建築士事務所に情報発信すること、アンケートの実施により現場の実情を把握すること、正しい情報をフィードバックすることで電子化を推進することをこのテーマの活動とする。
  - ・JIIMAセミナー(春、秋)を活用し、日事連を中心とした建築業界団体の会員企業の動員による情報発信活動
  - ・アンケートによる実情の把握(第62期に実施したアンケート結果と比較し、電磁的記録による保存の普及状況等を把握する)
  - ・Q&A等による情報のフィードバックや簡単なアドバイス
2. 国交省との関係強化の活動  
2021年9月1日の建築士法改正により改訂された法の条文や、同日発出の建築指導課長通達(技術的助言)に記述されたPDFに関する文言に、JIIMAと意を異にする表記があり、当該部分に関する認識合わせの活動を行い、国交省におけるJIIMAの存在意義を確立する。
  - ・PDFの特性と改ざん検知可能技術に関する情報提供と共通認識の醸成
  - ・できれば法律、建築指導課通達(技術的助言)の修正まで至ることを目指す
3. BIMの動向調査活動(通年)  
三次元設計分野で主流となっているBIMに対し、設計、施工、竣工と建築分野DXに向けた情報流動性の中で、建築士法で規定する設計図書としての扱いや、今後の動向と、ガイドラインへの影響を調査する。

## 医療市場委員会

担当理事 おの ほら よしひろ  
小野原 義浩

委員長 わたなべ かつや  
渡邊 克也

委員数 10名

### 活動概要

- ・医療情報電子化運用促進
- ・医療情報の電子化を促進する運用規程書（解説書）の作成
- ・医療情報電子化の取組み事例の収集と公開
- ・医療分野における ECM ニーズの把握と検討

医療情報の電子化を促進するガイドラインを作成し、JIIMAのホームページで公開していくことで、JIIMA会員をはじめ医療機関関係者やメーカー・業者等の方々に活用いただくよう活動しています。

### 第 63 期活動計画

#### 1. テーマ

「電子処方箋への移行を見据えた調剤済み紙処方箋の電子化の簡易化検討」（継続）  
「処方箋の電子原本管理に関する規制緩和（明確化）検討」（新規）

#### 2. 背景と目的

電子処方箋の運用が令和5年1月26日に開始された。紙から電子への移行の際に現在薬剤師法で義務化されている調剤済み処方箋の原本保管が課題となる。医療市場委員会としては、JIIMAビジョンにも則り、処方箋のペーパーレス化推進に大きく寄与することを目的とする。

#### 3. 計画

- ① 調剤済み処方箋の電子化ガイドライン作成完了
  - ・ドラフト版に対する薬局の意見収集（WEB、訪問ヒヤリング）継続実施
  - ・紙処方箋などの一括電子署名検討
  - ・完成後、ガイドラインの周知、広報活動（JIIMAセミナー、外部講演等）
  - ・厚生労働省への球出し実施（意見具申、パブコメ投稿）
- ② 電子原本管理に関する規制緩和（明確化）検討
  - ・現状運用での問題点洗い出し（薬局訪問ヒヤリングを活用）
  - ・問題点の解決策検討

#### 4. 第 63 期必要経費申請

- ①63期も継続して、薬局等へのヒヤリング計画しており、以下申請します。  
※渡邊委員長分になります。  
出張旅費（交通費・手当・宿泊費込）： 304,000円  
内訳：横浜2件×2,000=4,000、松山・大阪2件×150,000=300,000
- ②ガイドライン作成後のチラシ印刷・配布等の周知活動費： 100,000円

## 電子取引委員会

担当理事 そがわ たかし  
十川 孝志

委員長 にしやま あきら  
西山 晃

委員数 11名

### 活動概要

電子取引の適切な利用に対するガイド、政策提言の検討

- ・ユーザー向けの普及啓発ツールである「電子契約活用ガイド（電子契約のススメ）」への実践事例拡充と更新
- ・電子契約に関する技術や法律について、より専門的な情報を取りまとめた「電子契約ガイドライン」の作成に向けた草案の取り纏め

電子契約が業務の効率化やコスト削減に寄与する仕組みであるということは、多くの企業で認知されつつある実感はありますが、一方で電子化を進める場合、最終的に何に注意すればよいのか、本当に大丈夫かといった判然としない不安感が払拭できていない印象もあります。そんな中でも実際に実践している業界や企業の多くの事例を収集・発信し、安心や信頼を支える根拠を示しながら電子化の普及促進へつなげるよう活動を進めて参ります。

### 第 63 期活動計画

2021年12月24日に閣議決定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」では包括的データ戦略に関する具体的な施策として、トラストを確保する枠組みの実現が打ち出され、取引や手続に係る適切なトラストサービスの方向性が検討されています。また、いよいよ本年度から始まるインボイス制度導入に伴い、今までデジタル化に対応してこなかった小規模事業者を含め、請求書の電子化にとどまらず電子取引全般についてのDX推進が求められています。本委員会ではそのようなデジタル関連政策や市場動向を踏まえ電子取引の適切な利用に対するガイド、政策提言の検討などを行います。

#### 1. ガイドライン等のメンテナンス

電子取引をめぐる急速な環境変化に対応し2021年2月に公開した「電子契約活用ガイドライン Ver.2.0」や「5分でわかる電子契約」のアップデート、メンテナンスを検討、実施していきます。

#### 2. 電子取引に関連する調査・研究・普及活動

トラストサービス関連の政策動向、電子インボイス推進協議会（EIPA）の動き、電子帳簿保存法改正後の動向等を踏まえ、引き続きeシール、電子インボイス等の電子取引との関わりに関して調査・研究・普及活動を継続し、JIIMAの他の委員会や他の関連団体との情報交換などを行い、電子取引の活用に関する報告書作成や政策提言等に寄与できるよう活動を行います。

#### 3. 情報発信

必用に応じ、上記活動の成果をJIIMAウェビナー等で発表を行います。

## 文書情報の『活用』に関する研究会

担当理事 ひさだ まさと  
久田 雅人

委員長 いし い あきのり  
石井 昭紀

委員数 4名

### 活動概要

デジタルデータの利活用については、データの蓄積・ツールの改善に加えて社会全体のデジタルトランスフォーメーションの機運がありその期待は日々高まっています。また文書情報にはその他のデータ一般とは異なる性質や、独自の管理手法の文脈があります。文書情報ならではの「活用」の取り組み方について検討を進めていきます。

「デジタル時代の文書情報管理業務に関する提言」につきましては、HPからご確認ください。

<https://www.jiima.or.jp/committee/chousa/>

### 第63期活動計画

第62期では、「文書情報の活用に関する成熟度モデル」を作成したが、このモデルに照らして実社会の企業が現在どの位置にいるのか、またステップアップの意思を持っているのかなどについての情報を得るところまでは至りませんでした。

文書情報の活用を推進する上で、現在位置の把握は重要なステップであると考えられるため、第63期ではこの成熟度モデルの診断、もしくはそれを元にした質問票を作成してのサンプル調査を行います。また、これを予備調査とした上で、対象範囲を広げた本調査の実施可能性についても合わせて検討します。

さらに、AI関連技術の多くは文書情報マネジメントと潜在的に強い関係性を持つにも拘わらず技術的進歩のスピードが速く、管理側面についての議論が置き去りにされている現状があります。「活用」の側面は特に関係性が強いと考えられるため、この点についてもさらに調査を進めます。

## 文書情報管理委員会

担当理事 おおた まさゆき  
太田 雅之

委員長 ばば たかし  
馬場 貴志

委員数 10名

### 活動概要

- ・文書・記録管理の重要性を訴求する普及啓発
- ・情報の発生・取得から廃棄・リサイクルに至る「文書・記録管理」に関するコンテンツの充実
- ・JIIMA 電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証機能リストの作成・改訂
- ・「文書管理達成度評価チェックリスト」による文書管理実施状況の実態調査

文書情報マネジメントの国内実態調査（2017年2月）の結果を受けて、企業の文書管理水準の向上のため、「文書管理達成度評価チェックリスト」を作成しました。現在、企業サンプル調査を実施しており、達成度評価をフィードバックしています。将来は文書管理達成度の指標として統計情報にまとめて公表したいと考えておりますので、関心がある方、企業のご協力をお願いいたします。

### 第63期活動計画

1. 文書管理達成度評価 WG
  - ・簡易版文書管理達成度アンケート収集、分析
  - ・文書情報マネージャー認定委員会実施分
  - ・Web版の開発（予算申請承認された場合）
  - ・下期に、文書管理達成度評価を促進するため解説書作成を検討予定。
2. 文書情報流通基盤 WG
  - ①「文書情報流通基盤基本要素定義ガイドライン」の公開
  - ②基本要素を文書ファイルに埋め込みするための仕様に関する技術的検討

## R&D データ保存委員会

担当理事 おかだ やすし  
岡田 泰

委員長 うえはら さゆり  
上原 小百合

委員数 15名

### 活動概要

当委員会は、測定機器データの再解析を目的とした長期保存に取り組んでいます。測定機器の長期保存ガイドライン、技術ガイドブック、及びパッケージ化ツールを提供しています。

これらの普及に向けて、

- (1) 長期保存パッケージ適用時の運用手引きを充させると共に、
- (2) 長期保存パッケージの適用対象機器の拡大に取組み、
- (3) また、活動の幅を広げるべく機器メーカー関連団体との連携強化を図ります。

### 第63期活動計画

1. 長期保存運用ガイドブックの発行  
JSQAとのリエゾン活動の一環で実施した実証実験の結果を反映した「測定機器データの長期保存技術ガイドブック」を上期に発行する
2. 長期保存ガイダンス、技術ガイドブック、運用ガイドブックの広報活動  
5月のウェビナーまたは10月のデジタルドキュメントセミナーで成果を発表すると共に、IMに解説記事を掲載する
3. MS（質量分析計）機器データの長期保存への取り組み  
MS機器に関する利用者アンケート（前期に実施）の結果を踏まえ、主要メーカーにヒアリングを行い、MS機器のエクスポート/インポートフォーマットの実態等について調査分析を行う  
※ヒアリング先は日本PDA製薬学会電子記録・電子署名委員会（ERES委員会）を通して紹介して頂く
4. JSQA L3とのリエゾンの継続  
リエゾン活動を通じて、引き続き、当局の意向について情報収集を行う

## 「文書情報マネジメント概論」改訂プロジェクト

担当理事 かつまる やすゆき  
勝丸 泰志

プロジェクト  
リーダー ひろあか じゅん  
廣岡 潤

委員数 11名

### 活動概要

当プロジェクトは、人材育成系委員会と調査・開発系委員会を横断した有志メンバーにより昨年12月に発足し、次期教科書改訂に向けて以下の内容について議論をしています。

- ・これからの文書情報マネジメントのスコープ明確化
- ・文書情報マネジメントにかかわる人材像（文書情報マネージャー、文書情報管理士など）の再定義
- ・文書情報マネジメントにかかわる知識／スキルの体系化
- ・各々の人材に要求される知識／スキルの明確化

### 第63期活動計画

業務のデジタル化及びDXが急速に進み、文書の作成から利用及び保存に至るまでデジタルによりセキュアかつ一貫して業務を運用することが求められつつあります。

JIIMAでは、この状況に即した文書情報マネジメントに携わる人材開発及び資格付与の知識基準となる教科書を提供することを計画しています。

本プロジェクトは、従来との連続性を保ったうえで2020年代を通して通用する、デジタル分野を強化した教科書へのコンテンツ提供を目的として、令和4年12月より令和7年3月までの計画で設置されており、第63期は以下を実施します。

1. これからの文書情報マネジメントのスコープ明確化
2. 文書情報マネジメントにかかわる人材像（文書情報マネージャー、文書情報管理士など）の再定義
3. 文書情報マネジメントにかかわる知識／スキルの体系化、及び各々の人材に要求される知識／スキルの明確化  
注）スキルマップ開発は、長崎県立大学と共同研究にて実施します。
4. 対象人材への知識／スキルの伝達方法（メディア、アップデート）
5. スキルマップに関する意見聴取とフィードバック

## 製品認証系委員会

### 認証統括委員会

担当理事 かつまる やすゆき  
勝丸 泰志 委員長 かつまる やすゆき  
勝丸 泰志

### 活動概要

- ・認証審査事業の統括

JIIMAの認証審査事業を統括管理する機関として機能します。各審査委員会による審査が適切に実施されているかを定期的に確認し、認証審査結果に関して生じた諸問題のうち各審査委員会で対応できない問題について、対応策を検討し理事会に答申します。また、認証制度の在り方についても必要に応じて検討し、理事会に提案します。

### 第63期活動計画

1. 令和5年度税制改正大綱において、電子帳簿保存制度の見直しが示されているため、「機能チェックリスト」を改訂する必要があるれば、その対応を管理します。
2. 第62期に実施した「機能チェックリスト」の見直しにおいて残課題とした、
  - a) 文末の統一
  - b) 主語又は目的語の省略
  - c) 「てにをは」の使い方
  - d) 申請者からの質問
  - e) その他について、1. との関係で優先度を付けて対応します。

## 光ディスク製品認証審査委員会

委員長 いり え みつる 入江 満 (大阪産業大学教授)

### 活動概要

- ・アーカイブ用光ディスク製品認証業務に関連する事項の審査
  - ・アーカイブ用光ディスク製品認証制度に関わる規程等の審議、制定
- アーカイブ用光ディスクと記録ドライブの組み合わせによる申請は、ほぼ一段落していますが、新たな製品の申請については、機会を見つけて企業等に申請を勧めています。品質を認証することでアーカイブ用光ディスク製品が広く普及するよう、認証制度の認知度の向上を図ります。

### 第 63 期活動計画

第62期のJIS制度改正時の追加認証が完了したため、新規案件が発生したときに対応します。また既存認証製品に対し、ロゴ使用の年度請求を実施します。

## 電帳法スキャナ保存ソフト認証審査委員会

委員長 て づかさ とる 手塚 悟 (慶應義塾大学教授)

### 活動概要

- ・電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証業務に関連する事項の審査
- 電子帳簿保存法第4条第3項の国税関係書類のスキャナ保存制度に準拠したソフトウェア製品の認証事業です。本年度は、20製品以上の申請が見込まれます。

### 第 63 期活動計画

第62期に比べ、申請数は若干減少すると見込んでいます。  
第62期申請受付案件の認証見込件数：22件  
第63期申請見込件数：48件

## 電子帳簿ソフト認証審査委員会

委員長 さ か い か つ ひ こ 酒井 克彦 (中央大学法科大学院教授)

### 活動概要

- ・電子帳簿ソフト法的要件認証業務に関連する事項の審査
- 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年度から開始しています。本年度は、10製品以上の申請が見込まれます。

### 第 63 期活動計画

第62期に比べ、申請数は若干減少すると見込んでいます。  
第62期申請受付案件の認証見込件数：13件  
第63期申請見込件数：22件

## 電子書類ソフト認証審査委員会

委員長 さ か い か つ ひ こ 酒井 克彦 (中央大学法科大学院教授)

### 活動概要

- ・電子書類ソフト法的要件認証業務に関連する事項の審査
- 電帳法第4条第2項の国税関係書類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令和3年度から開始しました。本年度は、10製品以上の申請が見込まれます。

### 第 63 期活動計画

第62期に比べ、申請数は若干減少すると見込んでいます。  
第62期申請受付案件の認証見込件数：20件  
第63期申請受付見込件数：20件

## 電子取引ソフト認証審査委員会

委員長 た か ほ し い く お 高橋 郁夫 (弁護士)

### 活動概要

- ・電子取引ソフト法的要件認証業務に関連する事項の審査
- 電帳法第7条の電子取引 取引情報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令和3年度から開始しました。本年度は、20製品以上の申請が見込まれます。

### 第 63 期活動計画

第62期に比べ、申請数は若干減少すると見込んでいます。  
第62期申請受付案件の認証見込件数：40件  
第63期申請受付見込件数：90件

## 文書情報管理士検定試験委員会

担当理事 ひろおかじゅん  
廣岡 潤

委員長 むろい ひろゆき  
室井 弘之

委員数 6名

### 活動概要

- ・文書情報管理士検定の運営（年2回）
- ・文書情報管理士検定の制度設計、および見直し
- ・検定問題の作成、選定等、検定試験の準備、採点、合否判定
- ・受験対策セミナーおよび大学講座への講師派遣
- ・受験参考書の作成および改訂

文書情報はビジネスのさまざまな活動シーンにおいて活用されており、文書情報の生成・入手から廃棄までのライフサイクルの各フェーズにおいて、適切に管理することはビジネスを効率よく進める上で必要なことです。検定試験委員会では、セキュリティやコンプライアンス、プロジェクトマネジメント、法制度を含めた文書情報の活用・管理を行うための技術と知識を持った文書情報管理士を、試験制度を通じて育成することで社会に貢献しています。

### 第63期活動計画

1. 文書情報マネジメント概論改訂プロジェクトと連携を図りながら教育体系の見直しに向けた検討を行う。

#### 計画数値

受験者数：1,000名、受験対策セミナー：350名、資格更新：450名（更新対象者922名のうち半数と想定）

## 文書情報マネージャー認定委員会

担当理事 こくぼあきひこ  
小久保明彦

委員長 うちだ としや  
内田 俊哉

委員数 6名

### 活動概要

- ・文書情報マネージャー認定セミナーの企画、開催と認定
- ・文書情報マネージャー認定制度の広報活動（HP、ブログ発信と講演）
- ・認定者限定の研究会の企画と開催
- ・認定者の生涯価値を高める企画検討

ユーザー企業向けとして経営の視点から求められる文書情報マネジメントが担える人材を輩出するために、2003年2月より認定制度が正式にスタートし2022年2月で31回の認定セミナーを開催してきました。現在まで980名を認定しています。2020年の新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の発出以降は、これまでの東京中心の集合セミナーから、WEBオンラインセミナーに切り替えました。2021年度にはその運用も軌道に乗り、今では首都圏以外の方も多く参加いただいております。

新型コロナウイルス感染症対策としてのテレワーク、2025年の崖を乗り越えるためのデジタルトランスフォーメーション、改正電子帳簿保存法による電子取引の電磁的記録保存の義務化と、企業・組織を取り巻く環境がデジタルベースで大きく変化しています。本セミナーへも、総務部門やIT部門、現場部門だけでなく、経理部門、DX推進部等の業務改革推進部門からの受講が増えていきます。

本セミナーでは、文書情報管理の基本から応用まで、最新の動向も踏まえ、常に新鮮なコンテンツを提供しております。

本委員会では、単に知識を得るだけの資格セミナーではなく、同じ悩みを抱えている仲間との交流の場を持ちながら、受講生の課題解決に答えられないか、受講生の皆さんが直面している課題を一緒になって考えていける実践的なセミナーを目指しています。

### 第63期活動計画

1. 認定セミナー実施計画について
  - ・受験者80名/年（Webセミナー開催6、9、12、2月の計4回）を目標とする。
  - ・認定セミナーを継続させるために若手の講師の育成を行う（継続）。
  - ・リスク管理としての講師のバックアップ体制の確立（継続）。
  - ・時勢を考慮してコンテンツのアップデートを行う。
2. 認定資格者との交流の場の提供
  - ①研究会（継続）
    - ・旬なテーマ、重要なテーマの情報提供を行い、認定者間の意見交換を行う。
    - ・認定者からニーズを吸い上げ、次回以降のテーマの足掛かりとする。
  - ②交流サイト（継続）
    - ・Slackで、認定者交流サイトを設け、研究会等に対する要望収集を行う。
  - ③委員会ブログ（継続）
    - ・研究会の活動内容をHPに掲載するなどの広報活動も併せて実施しセミナーの集客につなげる。
  - ④既存認定者の支援（新規）
    - ・文書情報マネジメントの実践を通してDXを加速させるため、既存認定者の状況を把握し、文書情報マネージャーの活動を支援する仕組みを検討・実施をする。
3. 認定資格受講者の集客施策としての外部PR活動（継続）
  - ・外部企業などのHPやブログへの認定セミナー事例掲載による知名度を上げる対策を実施する。

## ショウ・セミナー委員会

担当理事 こばやし まさはる 小林 将治委員長 つちや ともたか 土屋 智孝

委員数 3名

## 活動概要

JIIMAが主催する展示会及びセミナーの企画・運営

- ・デジタルドキュメント
- ・JIIMA セミナー
- ・トピックスセミナー（昨年度は、e-文書法の規制緩和、マイナンバー制度等、旬の話題がテーマ）

文書情報マネジメントに関わる旬なテーマをショウ・セミナーで広く発信し、業界全体の発展に寄与することが当委員会の役割です。そのため委員自らが日々文書情報に関する情報を拾い上げ、特に最近では昨今話題となっている「働き方変革」を中心に情報収集しております。その内容をデジタルドキュメント、JIIMAセミナーの企画に結び付けて、出展者のビジネス創出ならびに来場者へ有益な企画を行えるよう努めてまいります。

## 第63期活動計画

ショウ・セミナー委員会では「ICTを活用した、最新の製品や技術、システムの利用情報」や「関連する行政の政策解説」を、ウェビナーを春秋に開催することにより、文書情報マネジメントを必要とする企業・団体等へ広く普及啓発し、企業・団体の文書情報マネジメントの水準向上を図っていく。

## 1. オンラインイベントの開催

新型コロナウイルス感染状況の推移はいまだ不透明であり、スポンサー、来場者を実施したアンケートでは、オンライン形式の継続希望が強い。

63期も継続してウェビナーを中心にイベントを開催し、開催方式については社会情勢に応じて検討する。

## ・2023年度開催、参加予定イベント

- ① 6月 JIIMA ウェビナー開催
- ② 11月 デジタルドキュメント 2023 ウェビナー開催

## 2. 集客増加へ向けての施策

来場者やスポンサー企業に対する訴求力のあるイベントタイトル等の更なる工夫。新たな告知チャンネルを開拓し、集客増加へつなげると共に、メルマガ等のタイピングを含め、きめ細かい情報発信方法の検討。

## 3. ウェビナー出展企業 web サイトへの誘導強化

出展社ページに掲載可能な URL を有効活用して頂けるよう周知する。

各企業のアンケートページへのリンクを掲載するなど、出展企業の Web サイトへの誘導強化策を検討する。

## スポンサー獲得目標

- ・JIIMA ウェビナー 2023：10社  
＜実績＞ 2021年：9社、2022年：15社
- ・デジタルドキュメント 2023 ウェビナー：10社  
＜実績＞ 2021年：9社、2022年：17社

## 広報委員会

担当理事 かわむら たけとし 河村 武敏委員長 やまざわ しょういち 山際 祥一

委員数 4名

## 活動概要

文書情報マネジメントに関するJIIMA、(会員)企業、内外の法制度等の動向を、機関誌『IM』を通じて紹介することでJIIMAおよびその活動の社会の認知と理解を高めることを目的に活動しています。

- ・機関誌『IM』の発行
- ・規格、法令、技術の最新動向の解説と紹介
- ・JIIMA および各委員会の紹介
- ・成果物等の公表 JIIMA ホームページなどの広報機能の拡大

当委員会は、機関誌『IM』を偶数月の25日にサイトに公開しています。こちらでは、各委員会の活動紹介や文書情報マネジメントに関わる最新事例など、さまざまなテーマを広く普及・啓発することを目的に活動しております。

## 第63期活動計画

広報委員会は、文書情報マネジメントに関するJIIMA、(会員)企業、内外の法制度等の動向を、機関誌IMを通じて紹介することでJIIMAおよびその活動の社会の認知と理解を高めることを目的に活動します。

63期はアフターコロナの状況下、オンラインとリアルを交えつつ新規入会会員の取材により積極的な協会活動への参加を促しつつ、機関誌『IM』やホームページを通じた文書情報マネジメントの実践事例としての「ケーススタディ」・「テックスタディ」・「ベストプラクティス」の発信によってDXの加速をリードし、その成果を社会に還元していきます。

## (具体的施策)

1. セミナー、展示会、各委員会の活動、文書情報管理士およびマネージャーの資格取得者の誌面での紹介、政策提言、ガイドライン、JIIMA認証、標準化活動、会員企業の取り組み、ケーススタディ、テックスタディ、セミナー、ベストプラクティス賞の事例を紹介することで文書情報マネジメントを通じて社会のDXの促進に寄与する。
2. 令和5年1月よりスタートした電子処方箋、10月に実施が迫っているインボイス制度等、DX化等によるプロセスの変革と法改正を専門家に解説してもらい導入時のルールの理解、安全で効率的な運用に関する情報提供を行う。またインボイスについて電子取引委員会が実施しているアンケート結果などもIMを通じて発表する。
3. 新規入会会員の事業やJIIMAと関わり、文書情報マネジメントに関する考えを紹介し、会員企業間の交流の促進を支援し、業界、市場の活性化に寄与することを目指す。
4. デジタルアーカイブの紹介、最新の技術動向、海外事例等を取り上げ、メタバースやNFTなど新技術によって起こる新しいマーケットや、テレワークを代表とする仕事の進め方の変化を紹介し、将来の企業活動やBCPの一助となる情報提供を行う。

## 電子帳簿保存法の更なる活用に向けて

## 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 参与

2016年にJIIMAへ入会し、2019年より委員長として活動をしています。法務委員会は、電子帳簿保存法を中心とした活動が主となっています。

私の会社は、バックオフィス業務をITやBPOを活用して改善・効率化することを生業としておりますが、各委員は、会計システム、各種の業務改善ソフトウェア・製品・クラウドサービスの構築・販売・提供やセキュリティ関連事業などさまざまな構成となっており、いずれも電子化や電子データの活用を進めている会社に所属しています。

また電子帳簿保存法に精通している税理士先生にアドバイザー業務を行って頂き、活動を進めています。

## 委員会メンバー紹介

全人数 18名 (委員50音順・敬称略)

担当理事	新庄 康志	(株)PFU
副委員長	益田 康夫	アンテナハウス(株)
副委員長	橋本 裕之	JFEシステムズ(株)
委員	猪俣 智子	JFEシステムズ(株)
委員	今中 秀雄	(株)メディカルITコンサルティング
委員	後藤 敬	アマノセキュアジャパン(株)
委員	相良 直彦	セコムトラストシステムズ(株)
委員	関塚 陽平	(株)インフォーマート
委員	荘子 順	(株)TKC

委員	相馬 敬吾	(株)ハイパーギア
委員	染村 哲也	(株)サニー・サイド
委員	永杉 嘉昭	(株)PFU
委員	成田 丈夫	(株)日立ソリューションズ
委員	水之江 祐樹	日本ICS(株)
委員	渡邊 克也	(株)メディカルITコンサルティング

アドバイザー	袖山 喜久造	SKJ総合税理士事務所・所長 税理士
アドバイザー	龍 真一郎	SKJ総合税理士事務所・税理士

※2023年5月31日時点

## 前期 (62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の法的要件に関する提言・普及啓発に取り組んでおり、その中でも法的要件が複雑な電子帳簿保存法を中心に活動しています。

電子帳簿保存法は、1998年に施行された法律で、これにより国税関係帳簿書類を電子データで保存することが認められるようになりました。要件が複雑ということもあり企業・団体での活用がなかなか進まない点がありましたが、ここ数年は毎年見直しが行われ、活用しやすい状況となってきました。

また、電子取引における電子データを紙に印刷して保存する方法の宥容措置が2023年12月末で終わり、2024年からは原則認められなくなることや、2023年10月からのインボイス開始まで1年をきったことから、より電子帳簿保存法が注目を浴びており、法務委員会の活動もさらに幅広くなってきました。

## 1. データポータビリティガイドラインの作成

スキャナ保存では、令和3年度改正により、タイムスタンプを付与する代わりに、他者が運営するクラウドサービス上でNTPサーバーと連動した時刻証明・訂正削除履歴保存を行うという代替要件が認められるようになりました。

このタイムスタンプ不要の要件には注意が必要で、取扱通達4-28解説には、代替要件で確保する場合には、データ移行の際に

留意するように記載されています。

これは、タイムスタンプを付与していないための、データ保存時刻情報を引き継ぐ必要があるということと、それ以降に改変されていないことの証明に必要な情報も引き継ぐ必要があるからです。

この取扱通達を補足するために、国税庁より協会が依頼を受け、スキャナ保存におけるタイムスタンプを付与しないケースでのデータ移行について、ガイドラインを作成することとしました。

電子帳簿保存法が普及するにつれて、電子帳簿保存法対応サービスを利用するユーザも多くなり、また、サービスの乗り換えも今後発生してくると思われれます。そのような今後想定される課題に対して、ガイドラインを作成することで、安心してユーザが利用できる環境を支援していこうということです。

データ移行については、さまざまな種類・形態のサービスがある中で、具体的な1つの方法だけに絞ることはできません。従いまして、ガイドラインは主に方法例と考え方を提示したものととなります。

また、データ移行元サービス運営者とデータ移行先サービス運営者が協力をしないとデータ移行ができませんので、データ移行の際に受け渡すドキュメントについても記載をしています。こちらは、サンプル例も作成し、少しでも具体的なイメージを持って頂くとしていきます。

第1版は、2023年4月に、JIIMA HP「政策提言・ガイドライン」

配下の「電子帳簿保存法」に「電帳法スキャナ保存におけるデータポータビリティガイドラインVer.1.0」として公開しましたので、ぜひ、ダウンロードしてご覧ください。

## 2. JIIMA認証機能チェックリストの更新

JIIMA認証は、電子帳簿保存法を活用したいが、対応しているソフトが分からない、あるいは使用予定のソフトが法的要件を確保できているのか不安だという利用企業のニーズからできた制度となっています。

JIIMA認証制度へのニーズは高く、2023年4月現在、電子帳簿・電子書類・スキャナ保存・電子取引の4つの区分を足すと主製品+派製品ベースで300近くの製品が認証を受けています。

JIIMA法務委員会では、これらの製品が機能を満たしているかチェックをする「機能チェックリスト」の更新を毎年7月～11月に実施しています。

通常は、3月に法令や施行規則の改正が行われ、6月～7月にかけて、関連する取扱通達や一問一答が更新されるため、それに合わせた見直しが必要となるからです。

62期では、法令等の変更に沿った見直しに加え、分かりづらい構成になっていた点なども見直しを行っています。

## 3. その他活動

法務委員会は、その他にもさまざまな活動を実施していますが、その中から3点、簡単に記載をさせていただきます。

### 【① 電子取引ガイドライン】

1で記載したガイドラインのほかにも、電子取引、取引情報保存に関するガイドラインも発行しています。

これは、電子取引がここ2～3年注目を浴びる前から発行していたもので、現在はVer.3.10となっています。電子帳簿保存法の電子取引について説明をしておりますが、法令の解説だけでなく、どのようなものが電子取引にあたるのか、どういったことが留意点となるかなども記載しています。同じくJIIMAのHPからダウンロードすることができます。

### 【② e-文書法 電子化早わかり書籍】

法務委員会では、電子帳簿保存法だけでなく、e-文書法についてまとめた書籍も発行しています。

こちらは、文書情報管理士のテキストとしても指定されています。毎年というわけではありませんが、だいたい2年に1回は更新しておりますので、鮮度を保った内容をお届けできていると思います。JIIMAのHPから購入できます。

### 【③ 問合せ対応】

上記で記載したガイドラインや書籍、ウェビナーやJIIMA認証活動を通して、見解の確認や質問などが各企業や関連官庁から発生する場合があります。

必要なものについては検討を行い、回答する場合があります。関連官庁と行う場合には、法務委員会より、現在把握している民間企業での運用から出ている課題について、提案する場合があります。

## 今期第63期の活動内容

### 【改善の提言・普及活動】

第63期は、引き続き第62期の活動を深耕していくことと、よりきめ細かく、ユーザ目線にたった活動を進めていきたいと考えています。昨今、JIIMA認証の申請数も多くなり、それに伴い、問合せも増えています。

JIIMAのHPにFAQのコンテンツも設けておりますが、法令の変更に伴い、FAQの内容も定期的に見直しする必要も出てきまし

た。法務委員会では、このような活動も積極的に進めていきたいと思えます。

また、いよいよ今期中にはインボイス制度が開始されます。

インボイス制度そのものは紙での保存も認められていますが、このような機会に、デジタルインボイスを目指したいというユーザも多くいるようです。法務委員会では、インボイスと電子帳簿保存法の関係をまとめたパンフレットを今期中に発行する予定です。

## 委員会からの抱負と提言

電子帳簿保存法は、規制緩和・改善に伴い、着々と普及が進んでいます。企業の中で必要な帳簿や、取引先とやりとりをする各種の書類を電子で保存することを認めていますが、書類や帳簿の処理が終わった後に電子保存するだけでは、電子化の効果が十分享受できません。

授受(送信や受信)から電子データで行い、電子データを元にITを活用した自動処理を行い、最終的に、そのまま電子保存をするという一連の流れが電子データで行われることで、企業にとって効果が十分に得られます。

企業は、その効果を得るために電子帳簿保存法の活用に取り組んでいると言えます。

法務委員会では、JIIMA認証や各種のガイドラインを通して、電子帳簿保存法を活用する際に、法令違反とならないように、誤解が生じやすい点などを挙げて、分かり易く説明をしています。

また、企業は法令の順守をしたうえで、どのようにしたら業務

効率化に役立ったのかという事に大きな興味を持っている為、効率化の事例や情報も提供するように今後も進めていきます。

現在は、ITの進歩も非常に早く、毎年、さまざまな事が変わっていきますので、最新の情報・事例を早く正確にお届けするという事に重きを置いて、電子データを活用する社会づくりに少しでも貢献していきたいと考えています。

### お知らせ

法務委員会では、電子帳簿保存法の普及に伴い、JIIMA認証関連や各種ガイドラインの検討・発表など、さまざまな活動を行っています。電子帳簿保存法に知見があり、ぜひ、電子帳簿保存法を中心とした電子化の普及に貢献したい方がいらっしゃれば、活動にご参加ください。

# 建築設計分野における文書情報マネジメントのDX推進支援

## 委員長からごあいさつ



橋本 貴史 (株)ジェイ・アイ・エム 代表取締役社長

2021年9月に建築士法の改正施行により建築設計図書への押印義務が廃止されました。この改正は建築士事務所の業務効率化に寄与する一方で、書面を中心に押印文化が浸透した業界では、社内の業務手続きの見直しや、その原本の特定やその方法に注目が集まっております。

建築市場委員会では、業界の法定保存文書（設計図書）の電子化を適法に推進するためのガイドラインを改訂発行し、その普及啓発活動を行ってまいります。

## 委員会メンバー紹介

全人数 9名 (委員50音順・敬称略)

担当理事	園部 昌也	ソノベ カワタニ	マサヤ サトシ	NECネッツエスアイ(株)	委員	真庭伸次郎	マニウシ ジロウ	コニカミノルタジャパン(株)
副委員長	川谷 聡	カワタニ サトシ	サトシ	(株)ネオエンタープライズ	委員	三村 典雅	ミムラ ノリマサ	沖電気工業(株)
委員	柴田 孝一	シバタ コウイチ	コウイチ	セイコーソリューションズ(株)	委員	宗高 浩登	ムネタカ ヒロト	(株)ファインデックス
委員	栃尾 真廣	トチオ マサヒロ	マサヒロ	セコムトラストシステムズ(株)	委員	茂呂 勝美	モロ カツミ	沖電気工業(株)

## これまでの活動結果と報告

建築市場委員会では、建築業界における電子化を推進するため、建築三法の「建築基準法」(以下「基準法」という)、「建設業法」(以下「業法」という)、「建築士法」(以下「士法」という)が規定する法定保存文書に焦点を絞りました。その分類として基準法は行政手続きに関する法律、業法は土木建築の施工分野に関する法律であり、士法は民間の建築士事務所や建築士に関する法律であることから、その対象を建築設計図書とし、士法の勉強とその関連法を紐づけることで当該図書の電磁的記録による作成と保存に関する解説書(ガイドライン)を策定することとなりました。

当時、姉歯事件(構造計算書偽装)により建築に関する法的な規制が強化され、設計図書においても保存期間の延長等の措置が長期化、強化されることとなりました。

そんな中、業界知見のある委員による法解釈の勉強、法的証拠能力や真正性、完全性を確保するための方法等、参加委員の専門性を生かした議論を重ねました。さらに初版発行に際して、建築研究所の武藤正樹主席研究員を座長とし検討会を開催し、業界有識者、関連団体からの委員の派遣協力、さらに国土交通省住宅局からも参加いただき、最終的には同省の編集協力の形で、2017年12月に「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」(以下「JIIMAガイドライン」)の初版を発行しました。2019年11月には軽微な改訂を加えVer.1.2が現在の最新版となっています。

その後、JIIMAガイドラインの普及啓発の活動として、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(以下「日事連」)と設計図書の電子化推進を目的とした連携を図り、双方による協議会を経てJIIMAガイドラインの解説書を作成して、2020年から2021年にかけて全国の協会会員企業向けに動画講習会を開催しました。

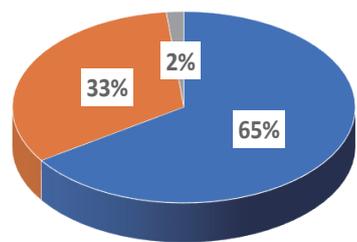
この講習会では同時にアンケートを実施し、設計図書管理の方法や電子化に対する質疑応答を実施したことで現場の実情を把握することができました。

その後、前述のとおり2021年9月に建築士法が改正され、設計図書への記名押印義務に対して押印が不要となりました。これは同時に電磁的記録上の電子署名が不要になったということとなりました。

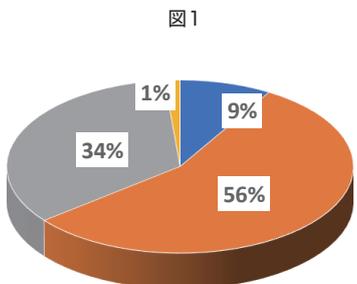
今般の法改正は建築士事務所における図書管理業務に大きな影響があると考え、改めて日事連の協力を得て全国の同協会会員企業に対してアンケートを実施しました。その結果はグラフ(図1)に表す通りで、法改正により押印を廃止する事務所が65%にも及びました。

一方で、現在も図書に押印をしている事務所の実情として顕著なのが、業務手続き上押印がルール化されている等、押印文化からの脱却が困難と思われる状況も判明しました(図2)。

また、JIIMAガイドラインで原本を特定する手段



■ 建築士法が改正になり押印が不要となったため  
■ 元々押印していない  
■ その他(自由記述)



■ 社内の規定等でルール化されているため  
■ 業務の慣習で図書への押印が残っているため  
■ 原本を特定する方法として

として推奨する電子署名については、その理解度の低さが露呈したことによりJIIIMAガイドラインによる丁寧な解説が必要であることを改めて認識しました(図3)。

そして、今後の図書管理の方法として電子化を継続する、もしくは書面から電子化に移行する予定と回答した事務所が87%に及ぶという事実が判明したことは同業界における電子化市場の可能性を予見するものとして、ますますJIIIMAガイドラインの利用価値や存在意義が高まるものと見ています(図4)。

ガイドラインの目的はその利用者である建築士事務所の業務に有効に活用してもらうことであり、その根拠法となる関連法令が改正された時点で連動して改訂する必要があります。また法解釈の誤解等による実情との乖離をなくすためにも現場サイドの情報収集と情報発信が必要であると思います。

今後も国土交通省および関連団体との関係強化を図りながら活動を続けていきます。

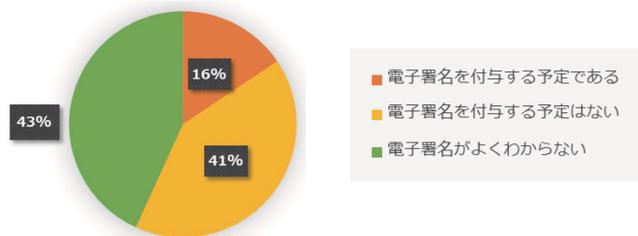


図3

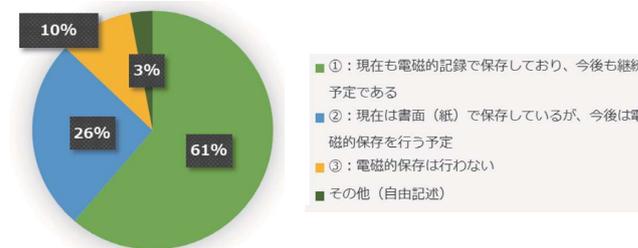


図4

## 今期第63期の活動内容

まずは、第62期の積み残し分として、改訂ガイドラインの発行と普及啓発活動を行います。

建築士法改正(2021年9月1日)で、押印廃止による設計図書管理への影響を考慮し、ガイドラインの改訂発行に向けて現在、国土交通省との合意形成に向けた協議を継続しております。改訂発行は5月頃の予定です。

今後は「押印のない設計図書」の真正性、完全性を確保することが重要となり、特に電磁的記録の保存分野でのガイドライン普及啓発が必要となります。セミナーの実施等で広く全国の建築士事務所に情報発信すること、アンケートの実施により現場の実情を把握すること、正しい情報をフィードバックすることで電子化を推進することをテーマ活動とします。

- ・JIIIMAセミナーを活用し、日事連を中心とした建築業界団体の会員企業の動員による情報発信活動
- ・アンケートによる実情の把握(第62期に実施したアンケート結果と比較し、電磁的記録による保存の普及状況等を把握する)

- ・Q&A等による情報のフィードバックや簡単なアドバイス

続いて、国交省との関係強化の活動となります。現在は建築士法改正により改定された法の条文や、同日発出の建築指導課長通達(技術的助言)に準拠し、改訂ガイドラインに盛り込む内容や表記方法等、双方の認識合わせのための建設的な協議を重ねております。今後JIIIMAとしては文書情報の専門性を生かし、同分野における存在意義を確立します。

- ・PDFの特性と改ざん検知可能技術に関する情報提供と共通認識の醸成

最後に今後のトレンドとなるであろうBIMの動向調査活動や勉強会を通年でを行います。

三次元設計分野で主流となっているBIMに対し、設計、施工、竣工と建築分野DXに向けた情報流動性の中で、建築士法で規定する設計図書としての扱いや、今後の動向とガイドラインへの影響を調査していきます。

## 委員会からの第64期以降の提言・抱負・社会的役割をどう考えているか

DXが叫ばれるようになり、いよいよデジタル社会の到来も近いと思わせるような気運となってきました。さまざまな分野でデジタルを中核とした業務設計が進み始めました。一方で一筋縄ではない業務も数多く存在しています。

従来の書面手続きが業務に深く浸透している分野の典型的な例の一つとして、建築分野があります。設計から施工、竣工、保存までの業務プロセスにおいて電子的に実践することはすでに認められている分野ではありますが、いまだ業界の慣習的な書面による業務遂行が一定の領域を占めています。

今の設計業務の主流はCADやBIMといった電子アプリケーションですが、その後の各工程では書面に出力するシーンが多く発生し、業務上欠かせない媒体となっています。

それは、業界文化として深く根付いており、電子を用いて業務遂行することに抵抗感が強いことと、法的に認められている電子化に対する知見が乏しいことが、電子化が進まない原因の一つとなっています。前項でも示しましたが我々の調査でも電子に対する理解度や法解釈の難解さが浮き彫りになっています。

そんな設計図書の電子的管理に手を差し伸べるのが、我々が発行するガイドラインになります。これを広く普及し、現場で活用してもらうことで業界の電子化を推進し、業務効率化に役立ててもらえればと考えています。

この先は、電子情報の流動性を加味した業務や制度設計が必要となる時代が到来すると推測します。

## JIIMAウェビナー 2023 オンラインにて開催

公益社団法人日本文書情報マネジメント協会(JIIMA)は、「デジタル新時代到来! DXを成功させるための情報マネジメント〜改正電帳法・インボイス対応、文書情報管理の課題をまとめて解決〜」をテーマにしたウェビナーを2023年6月1日(木)〜6月16日(金)まで開催した。

### JIIMA ウェビナー 2023

デジタル新時代到来!  
DXを成功させるための情報マネジメント  
～改正電帳法・インボイス対応、文書情報管理の課題をまとめて解決～



これまで同様、オンデマンド動画配信での開催となったが、JIIMA勝丸泰志理事長は「電子帳簿保存・インボイス制度の見直しと中小企業が取り組むべき文書情報マネジメント」と題した基調講演を実施。そこで、「時勢の変化に対応するためにも、情報セキュリティ及び情報マネジメントを含めた新たな事業継続計画の策定と内部統制の強化が必要である」と語った。

またその他の特別講演では、国税庁による電帳法の改正事項や厚労省による電子処方箋についての一問一答、デジタル庁からはインボイス制度について、さらにいま話題となっているChatGPTや文書情報管理をテーマにしたものなど、これまで以上に多岐にわたった。

これら公開された動画の一部については今後もYou Tubeで視聴可能。なお、講演内容については、次回の機関誌IMで特集する。

## アイスマイリー DX雑誌「電子帳簿保存法ガイド」を公開

株式会社アイスマイリーが運営するAIポータルメディア「Aismiley」は、法改正に対応の請求書管理サービスを紹介したDX雑誌「電子帳簿保存法ガイド」を公開した。

本ガイドは、改正電帳法やインボイス制度に伴いデジタルデータ化が可能な帳簿書類を電子的に保存する際の手続等についてAI-OCR・RPAを活用したユースケースや導入事例など、各種紹介している



もの。

本ガイドのコンテンツは下記の通りとなっている。

- ・NDIソリューションズ株式会社  
「文字認識率の精度向上」
  - ・住友電工情報システム株式会社  
「書面契約・電子契約の一元管理」
  - ・株式会社Deepwork  
「受取も発行も経理業務の自動化」
  - ・株式会社TOKIUM  
「オンラインでの文書管理自動化」
  - ・株式会社 pluszero  
「お客様ごとに最適なカスタマイズの適用」
- ガイドについては下記URLからダウンロード可能。

[https://aismiley.co.jp/ai\\_news/dencyouhou\\_2022/](https://aismiley.co.jp/ai_news/dencyouhou_2022/)

## マネーフォワード インボイス制度への対応がよくわかる! 資料3点セットを無料配布

株式会社マネーフォワード(会員No.1050、代表取締役社長 CEO・辻 庸介氏)は、適格請求書の発行や電子インボイスの保存など、インボイス制度で変更となる業務内容をわかりやすく紹介したガイドブック3冊を公開した。



インボイス制度とは、2023年10月1日から導入される新しい仕入税額控除の方式のこと。制度開始前に必要な事前準備は、請求書フォーマットやシステムの変更だけではなく、課税事業者は基本的に申請・導入する必要があるため制度を理解し準備を進めていく必要がある。

本ガイドブックは『インボイス制度パーフェクトガイド』、『インボイス制度ロード

マップ』、『マネーフォワード クラウドのインボイス制度対応について』の3冊で、制度概要や対応スケジュールからマネーフォワード クラウドを活用したインボイス制度の対応方法まで詳しく紹介している。また実務に役立つチェックリストも用意されており、インボイス制度への対応を検討中の方は必見の内容となっている。

ガイドブックについては下記URLからダウンロード可能。

<https://biz.moneyforward.com/library/12218/>

## ラクス インボイス制度に関する調査結果を発表

株式会社ラクス(会員No.1022、代表取締役・中村 崇則氏)は、全国の経理担当者937人にインボイス制度に関する調査を実施した。

その結果、インボイス制度開始で経理業務は「増える」と73.9%が回答し、危機感が高まっていることが明らかになったと発表した。

調査結果では他にも、インボイス制度、請求書受領側に必要な対応への認知率が10.5%に留まっていることや、請求書の発行側および受領側で必要な対応を詳しく知っていると回答した企業は48.1%であったことなども明らかになったとしている。

同社では以上の結果から、企業の円滑なインボイス制度対応と負荷軽減に向け、「楽楽精算」において新機能の提供を開始した。

新機能の主な特長は以下の3点。

1. 適格請求書発行事業者の登録番号を入力できる(2023年8月以降は領収書・請求書読み取り機能で自動読取が可能※1)
2. 仕訳上で取引先が適格請求書発行事業者かどうかの管理ができる
3. 消費税額のズレを「楽楽精算」上で修正ができる

これにより、企業はインボイス制度開始前と変わらず、仕入税額控除(経過措置※2を含む)を適切に受けられる状態になるという。

詳細については下記HPを参照のこと。

<https://www.rakus.co.jp/news/2023/0522.html>

- ※1 電子帳簿保存法オプションまたは請求書処理支援オプションの利用が必要。詳細はHPを確認のこと。
- ※2 インボイス制度実施後6年間は、免税事業者等からの仕入れについても仕入税額相当額の一定割合を控除可能な経過措置が設けられている。

### デロイト トーマツ グループ 「Technology Fast 50 2022 Japan」を発表

デロイト トーマツ グループは、国内のテクノロジー・メディア・通信 (TMT) 企業の売上高に基づく成長率ランキング「Technology Fast 50 2022 Japan (以下、Fast 50)」を発表した。

Fast 50はデロイトが世界規模で開催しているTMT業界における成長企業を表彰する国毎のランキングプログラム。日本ではTMT業界の企業を過去3決算期の収益(売上高)に基づく成長率によりランキング形式で上位50社を発表しており、今回で20回目の開催となる。

2022年度の1位はビジネス向けのAI搭載型クラウドIP電話「MiiTel (ミーテル)」を手掛ける株式会社RevComm (レブコム)。2位は店舗のWEBサイトや各種SNSを一括管理し運用管理コスト削減する「カンリー」を手掛ける株式会社カンリー。3位は石灰石が主原料の環境配慮型新素材LIMEXの開発・製造・販売と資源循環事業を行う株式会社TBM (ティービーエム) がそれぞれランクインした。

2022年度のランキング結果から同社では、成長率4倍以上の企業は1割と前年より低下したが、成長率2倍～4倍未満の会社は前年より10社増加し、受賞企業の売上高成長率は高い水準で推移したと語っている。

50位までのランキング結果と傾向など詳細については下記HPで公開されている。  
<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/about-deloitte/articles/news-releases/nr20230518.html>

### TOKIUM (トキウム) TOKIUMインボイス、AI-OCR を活用しデータ化速度を向上

株式会社TOKIUM (会員No.1042、代表取締役・黒崎 賢一氏) は、TOKIUMインボイスの請求書のデータ化にAI-OCRの活用を開始した。これによりデータ入力する際に、AI-OCRをオペレーターの補助として活用することで、請求書のデータ化速度の向上と人では見落としやすいミス軽減する効果も見込まれている。

同社は、支払い業務を完全ペーパーレス化する請求書受領クラウド「TOKIUMインボイス」や経費精算クラウド「TOKIUM経費精算」等のサービスを提供し、企業の支出にまつわる業務のDXを支援してきた。



従来は1枚の請求書に対しオペレーターのみでデータ化を行ってきたが、今後はオペレーターにAI-OCRを加えてデータ化の基盤を強化するとしている。これによりデータ化の速度が上がり、お客様がよりスピーディーに請求書の確認を行うことができるようになる。さらに人が見落としやすい入力ミスの軽減を目指す。なお、従来通り、データ化した値が不一致の場合は、2人目以上のオペレーターによって入力結果が完全一致するまでデータ化するため精度の向上を図ることができるとされている。

同社は今後、TOKIUMインボイスだけでなくTOKIUM経費精算やその他サービスでもAI-OCRを活用することも予定している。

### ウイングアーク1st データ分析 基盤「Dr.Sum」と世界38,000社 以上の顧客を持つ「Qlik」が連携

ウイングアーク1st株式会社 (会員No.1016、代表取締役・社長執行役員CEO社長・田中 潤氏) は、国内7,200社以上の累積導入実績を持つデータ分析基盤「Dr.Sum」と世界100ヶ国以上、38,000社以上の顧客を持つクリックテック・ジャパン株式会社 (以下Qlik) のBIツール「Qlik Sense」およびデータレプリケーションツール「Qlik Replicate」と連携したことを発表した。

本連携により、Qlik Senseユーザーは社内統合データ基盤として、「Dr.Sum Cloud」を新たに選択できるようになる。一方、「Dr. Sum Cloud」ユーザーは、大量データ処理のパフォーマンスが高く、直感的でビジネスユーザーが使いやすいQlik Senseを選択できるようになる。

またリアルタイムで基幹システムからデータのレプリケート、同期、分散、統合、取り込みを可能にする「Qlik Replicate」との連携<sup>※1</sup>により「Dr.Sum Cloud」ユーザーは、エージェントレス (サーバーに負荷をかけない同期処理) な環境でデータ分析を実現できるとしている。

※1 BatchOptimizedApply利用を除く。

### 各社ニュース JIMAI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

#### 移転のお知らせ

株式会社インフォマージュ (会員No.0006)  
〒100-0004 東京都千代田区大手町2  
丁目7番1号TOKIWAブリッジ

ABBYYジャパン株式会社 (会員No.0975)  
〒105-6923 東京都港区虎ノ門4-1-1  
神谷町トラストタワー 23階

スペンモ・テクノロジー・ジャパン株式会社  
(会員No. 1108)  
〒106-0032 東京都港区六本木7-8-6  
AXALL ROPPONGI

■新製品紹介に掲載希望の方は、編集部宛にプレスリリースを送付ください。

## 業務用イメージスキャナーの新ブランド「RICOH fi Series」から新発売 「RICOH fi-8040」

(株)PFU

タッチパネル搭載のA4コンパクトモデルでPCレスの「DirectScan」に対応

### ■特長

- タッチパネルの操作だけで簡単に電子化。PCレスで読み取りから保存まで完結する「DirectScan機能」を搭載。業務や用途に合わせて、あらかじめ読取条件や保存先をジョブとして設定しておくことにより、PCを操作することなく、タッチパネルからの操作で、保存前に読み取ったイメージデータをプレビュー機能で確認できる。
- 導入しやすいエントリーモデルがパワフルに進化。1分間に40枚/80面(カラー/300dpi)のA4原稿を両面読み取り可能。薄紙からプラスチックカードまで幅広い原稿に対応し、業務

用スキャナーならではの安定した給紙搬送性で原稿を1枚ずつ正確に読み取る。さらに、「手差し・単送モード」を搭載。A3サイズの二つ折り原稿や複数枚つづりの原稿もキャリアシートオプションを使うことなく、手軽に読み取ることができる。

- 専用ソフトウェア「PaperStream」を標準添付。原稿のサイズや向きを自動判別、白紙削除などの自動補正機能にくわえて、高度な画像処理機能がOCRに最適な画像を生成。「e-文書モード」では、電子帳簿保存法で規定される画質要件を満たして読み取れる。バーコードを使用したファイル・フォルダーの自動仕分けやファイル名の自動付与にも対応。

### ■価格(税別)

RICOH fi-8040 64,500円

※その他オプション製品についてはHPを参照。

### ■お問い合わせ先

株式会社PFU イメージング サービス&サポートセンター

E-mail: scanners@ml.ricoh.com

https://www.pfu.ricoh.com/fi/

RICOH fi-8040



## 家庭やビジネスパーソン向けドキュメントスキャナーのエントリーモデル 「imageFORMULA R30」

キヤノンマーケティングジャパン(株)  
キヤノン電子(株)

面倒な設定不要で簡単スキャン!すぐに使えるドキュメントスキャナー

### ■特長

- キヤノン電子の特許技術により、スキャナー本体にソフトウェアが内蔵されているため、ドラ



イバーやソフトウェアをパソコンにインストール不要で利用開始時の手間を低減。付属のUSBケーブルでパソコンと接続し画面に表示されるソフトウェアを選択するだけでスキャンに必要なソフトウェアが起動し、利用を開始できる。

- 直感的で簡単に操作できるソフトウェア「CaptureOnTouch Lite(キャプチャーオンタッチライト)」を搭載。これにより、①スキャンモードの選択②出力先の選択③スキャンの実行の3ステップで操作が可能。データを保存する前にプレビュー画面での確認/修正が可能。作業をやり直す手間を削減する。また実用性の向上のため、白紙スキップや原稿の傾きの自動補正などよく使う設定をあら

かじめ登録しており、起動後すぐに利用できる。

- 用紙のサイズ、文字の向き、白紙などを自動検知して補正する機能を搭載しており、用紙のサイズや向きが異なる場合や、白紙が混載している場合でも、最適なデータに変換して読み取り可能。また請求書やカード、ハガキなど幅広い用紙に対応し、異なる種類の用紙をまとめてセットすることもできる\*1。

※1 1度にセットする紙の厚さが0.25mmまでの場合。カードは除く。

### ■価格(税別)

オープン価格

### ■お問い合わせ先

キヤノンお客様相談センター

TEL: 0570-08-0072

canon.jp/imageformula

## デザインも機能も一新したA4ドキュメントスキャナー2機種新発売 「DS-C480W」「DS-C420W」「DS-G30000」

エプソン販売(株)

A3フォト・グラフィックスキャナーもリニューアル

### ■特長

- 「DS-C480W」「DS-C420W」は、限られたスペースでも効率的に電子化したいというニーズに応え、従来モデル「DS-360W」「DS-310」からデザインを一新。Uターンとストレートの2Way給紙を採用し、省スペースでの使用と高い用紙対応力を実現した。コンパクトな本体に30枚/分の高速スキャン\*1や、5GHz対応のWi-Fi®を搭載し、プライベートやテレワークでの個人利用はもちろん、狭いデスクや受付カウンターでの日々の電子化業務を支援する。また、「e-文書モード」を搭載し、電子帳簿保存法への対応を進める会計事務所や、企業の経理業務のペーパーレス化にも貢

献する。

- 「DS-C480W」はPCを使用せずにスキャナー本体のパネル操作のみでスキャンして、データを送信、共有できる機能を搭載。この機能を活用して、クラウド保管と自動仕訳を提供する「Weplat クラウド電子保存サービス\*2」へ直接アップロードできる。
- 「DS-G30000」はA3プラスサイズ、高画質で高精細な再現性、フィルムスキャンなど写真や印刷関連で求められるハイクオリティニーズに対応しつつ、低消費電力設計による消費電力削減で環境にも配慮した商品。

※1 読み取り速度はエプソン自社基準測定値。詳細はこちら。

https://www.epson.jp/products/

scanner/sokudo\_jyouden.htm

※2 「Weplat クラウド電子保存サービス」は、「財務顧問 R4シリーズ」のオプションサービス。

### ■価格(税別)

オープン価格

※DS-C480Wは7月6日発売

### ■お問い合わせ先

エプソン販売(株)

TEL: 050-3155-8100

(月曜日～土曜日)

9:00～17:30

DS-G30000



# 大学からアーキビスト養成の プログラムを考える

東北大学 准教授  
かとう さとし  
加藤 諭

日本の大学におけるアーキビスト養成を考える上で、必ず議論になるのは、就職ポストと専門職認証との関係です。何らかの資格を付与することで就職に繋がるのか、ということについては、図書館の司書や、博物館の学芸員といった資格においても議論される難しい問題です。大学において何らかのアーキビスト養成のコースやプログラムを設置した場合、毎年一定数の修了生が輩出されることとなりますが、そうした修了生がどの程度、そこで学んだ知識技能をもとに就職に繋げることができるか、ということは避けて通れない論点です。

今回は東北大学を事例に少しこの点について考えてみたいと思います。前回は少しご紹介したところですが、東北大学では、2022年度から大学院文学研究科に認証アーキビスト養成コースを開設しました。この年度にこのコースに登録した学生は22名、そのうち博士課程の学生は5名、修士課程の学生は15名、先行履修制度によって履修した学部4年生は2名でした。2022年度のコース修了生はこのうち7名となりました。東北大学の認証アーキビスト養成コースは、6科目12単位で構成されているので、最短では1年でコースを修了することが可能となっており、コースの修了=大学院の修了ではありません。実際、コース修了生のうち、6名は2023年度も大学院に在籍しており、2022年度において大学院修了と同時に、コースも修了となった学生は1名でした。この学生はアーカイブズを有する自治体の学芸員に就職することになっていたため、今後アーカイブズの現場に携わる可能性はありますが、2022年度の東北大学における認証アーキビスト養成コースから、アーキビストとして就職した学生はいなかったこととなります。

しかし、認証アーキビスト養成コースを修了していないものの、コース登録学生の中からは大学院に籍を置きながら、自治体の公文書館に勤務を始めた学生が1名出ており、短期間も含め、東北大学史料館にスタッフとして勤務経験を有することになった学生は5名現れることとなりました。こうしたことから、私は大学にアーキビスト養成のコースを設けたことに一定の役割を見出しているところです。

大学院に設置されたアーキビスト養成のコースでもあることから、コース修了後のキャリアについては、アーキビストの専門職としてふさわしい待遇が得られる場に就職していくことが望ましいのは、論を俟たないところです。一方で現実的なところでは全員が十分なキャリア形成が可能なアーキビストとして就職できることは難しく、またアーキビスト養成のコースを修了したとしても、別の就職を選択する学生も少なくないでしょう。しかし、そもそも私がいるような東北地方では、アーカイブズ学に関する学びの場だけでなく、公文書管理などの法制度を学ぶ機会も非常に限られた現状がありました。このため、自治体のアーカイブズや大学アーカイブズで常勤、嘱託を問わず、アーキビストを雇用したいと思った場合には、公務員の人事異動で配属されること以外において、学芸員や司書資格を有している者か、歴史学などを専攻していた者が、前提となる知識が乏しいままに、その任に就くことが少なくない現状がありました。このため、多様な人材がアーカイブズの現場に入る点は長所としてあるものの、しばしば業務に関する認識のズレや、業務に関する共通理解が進まない、という課題を感じていました。この点、大学でアーキビストに関する基礎的な知識技能を学んだ学生が、何らかのかたちでアーカイブズの現場に増えていくことで、地域においてアーカイブズの職務について認識が広がり、円滑な業務を進めることが出来てきていることを、昨年度実感する機会がしばしばありました。また今後、公務員職等に就職する学生がアーキビスト養成のコースを修めていた場合、自身のキャリアの中で公文書管理やアーカイブズの重要性を認識していることから、行政面でこれまでとは違った視角を持ちながら業務に携わっていくことになるでしょう。このことは中長期的に、社会におけるアーカイブズの受容や理解の促進に繋がっていくと思っています。こうした側面を積極的に評価し、専門職としての就職のみに議論を収斂させず、大学におけるアーキビスト養成教育についての議論を深めていくことが求められると考えています。

## 加藤 諭 (かとう さとし)

東北大学学術資源研究公開センター史料館准教授。博士(文学)。東京大学文書館特任助教を経て2017年より現職。2022年から総長特別補佐兼務。国の公文書管理法が定める大学アーカイブズにおいて、複数館での教務経験を有する研究者として、大学・企業・社会のアーカイブズと歴史学を組み合わせた研究を進めている。主な著書に『老い—人文学・ケアの現場・老年学』(編著、ポラノ出版)、『戦前期日本における百貨店』(清文堂)、『大学アーカイブズの成立と展開—公文書管理と国立大学』(吉川弘文館)、『デジタル時代のアーカイブ系譜学』(編著、みすず書房)など。

## 今宵見る月

JAXAも参加しているNASAのアルテミス計画はアポロ計画以来の有人月面着陸と月に基地を建設して火星への有人探査の足掛かりにしようという壮大な計画だ。

私は大阪万博開催の1年前、1969年に上野の国立科学博物館で月の石が初めて公開展示されたときに親に連れられ見に行った記憶がある。

月の自転と地球の周りを回る公転の周期が合っていて地球のどこから見ても月の同じ面が見えるが、うさぎの餅つき、カニ、ロバ、ワニ、カエル、本を読む女性、髪の毛の長い女性と同じ模様でもさまざまに解釈される。

そして同じ月を見上げる人の中には今も、紛争や戦争で大切な人を失って悲しんでいる人、住み慣れた故郷や家を失った人、明日の命が分からない人たちがいるが、月はいつも変わらずにただ静かに光っている。

では月は地球を見てどう思うだろう。アポロ計画の調査で月が誕生したのは約45億年前で地球とほぼ同年齢ということが分かっている。45億年かけて月に進出する地球人を迎えて月は歓迎してくれるのだろうか、それとも困ったことになったと思うのだろうか。

もちろん月が話しかけてくることはないので、私たちがその時に人が月を見上げて何を思うかを想像することになるだろう。

その時が希望に満ちた未来を描く時になるのか、それとも未だ戦争や核兵器からの恐怖に怯えて救いを求めて月を見上げるのか、はたまた今度は月で戦争が起こるのかは私たち次第ということだ。

月を見上げて止めどもなく考えるが個人的にはぜひアルテミス計画では月に行ってもらいたい。そうすれば本当に個人的なことだがポルノグラフィティの「アポロ」が聞こえた時に「『僕らの生まれてくるずっとずっと前にはもう』って強調しないで欲しい、私はもう生まれてましたから」と思ってしまうコンプレックスが少しは解消されるんじゃないかと期待するからだ。

(山際祥一)



夏は夜、月の頃はさらなり

### 〈広報委員会委員〉

担当理事 河村 武敏 (アピックス)  
委員長 山際 祥一 (マイクロテック)  
委員 長井 勉 (横浜マイクロシステム)  
菊池 幸 (コニカミノルタジャパン)  
石川 莉子 (富士フイルムビジネスソリューション)  
夏目 宏子 (ナカシャクリエイテブ)  
事務局 山下 康幸

### 【事務局から】

G・Wは家からバス一本で行ける葛西臨海公園に行ってきました。幸い天気もよく、あたりを見回すと潮干狩りをしている人やキャンプをしている人、そして凧揚げを楽しんでいる人など多くの人で賑わっておいしかったです。その日はたまたま併設している水族園も入場無料だったので1時間ほど並んで入園。マグロが元気よく泳いでいたのが印象的だったので、お昼ご飯はもちろん海鮮丼を食べました。

### IM 9・10月号予告

JIIMAウェビナー 2023特集  
電子商取引システムアンケート  
著作権法改正について

※本誌内容についてご意見・ご要望等ありましたらJIIMAホームページの問い合わせ窓口までお寄せ下さい。

## IM 7・8月号◎

2023年 第7・8月号 / 令和5年6月25日発行 ©日本文書情報マネジメント協会 2023

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)  
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-19  
ライダースビル7階  
TEL (03) 5244-4781 FAX (03) 5244-4782  
JIIMA / <https://www.jiima.or.jp>

印刷版 (オンデマンド) 定価 (1冊) 1,100円 (税込・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。

編集・制作 / 日本印刷株式会社

ISSN 2435-0354  
ISBN 978-4-88961-227-1 C3002 ¥1000E

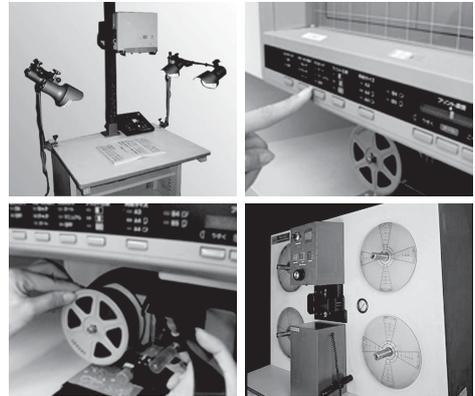
Journal of Image & Information Management (本誌に掲載された写真記事いっさいに関して、JIIMAの許可なく複写、転写することを禁ず)

# 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

**HS ASAMI GROUP**  
H・S アサミグループ

- 関西写真工業株式会社 / 電子ファイリング・CAD 設計
- アサミクリエイト設計株式会社 / 機械・電機設計製図請負
- アサミ情報システム株式会社 / 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 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

横 濱	045-508-3885	本 部	06-6452-0101
敦 賀	0770-23-7283	テクニカルセンター	06-6453-6188
若 狭	0770-32-9150	堺	072-241-1839
滋 賀	0749-64-0847	神 戸	078-671-7488
京 都	075-671-7980		

JJIMA

文書情報  
管理士  
JJIMA



# 文書情報管理士 検定試験

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。  
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。  
安心して社会生産性の高い、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。

試験期間

2023年  
7月20日(木)  
~8月31日(木)

## 文書情報管理士検定試験 2023夏試験

試験方法 / CBT方式 試験会場 / 全国約350か所

申込期間 2023年6月20日(火)~8月28日(月)

受験料 一般:11,000円(税込) 学生:7,150円(税込) 受験級 2級、1級、上級

新型コロナウイルス感染拡大の状況により、予定が変更となる場合がございます。