

紙・電子媒体資料統合提供調査 (令和元年度 - 4 年度)

報告

令和 5 年 3 月

大阪府立図書館

紙・電子媒体資料統合提供調査チーム

目次

1 調査について.....	1
2 調査内容	2
2.1 電子書籍貸出サービス.....	2
2.1.1 都道府県立図書館の導入状況	2
2.1.2 大阪府域市町村立図書館の導入状況	4
2.1.3 電子書籍貸出サービスの長所と課題	6
2.2 読書バリアフリーの観点からみた電子書籍	8
2.2.1 読書バリアフリー法及び読書バリアフリー基本計画	8
2.2.2 大阪府の読書バリアフリー計画	8
2.2.3 特定電子書籍	9
2.2.4 民間事業者による電子書籍.....	10
2.2.5 図書館における電子書籍貸出サービス.....	11
2.2.6 今後の展望.....	12
2.3 電子ジャーナル及びオープンアクセス	12
2.3.1 公共図書館における専門的電子ジャーナル導入例	12
2.3.2 オープンアクセス.....	13
2.3.3 公共図書館向けの電子ジャーナル等.....	13
2.4 デジタルアーカイブ.....	14
2.4.1 ジャパンサーチ	15
2.4.2 国立国会図書館デジタルコレクション	15
2.4.3 他県のデジタルアーカイブ実施例.....	15
2.4.4 大阪府域市町村立図書館のデジタルアーカイブ.....	16
2.4.5 当館のデジタルアーカイブ.....	17
2.5 ウェブスケールディスカバリー	18
2.5.1 WSD とは何か	19
2.5.2 WSD 導入館の調査.....	19

2.5.3 グループスケールディスカバリーについて.....	21
2.5.4 WSD 導入の課題	22
3 まとめと提案.....	24
3.1 調査のまとめ	24
3.2 紙媒体資料と電子媒体資料の提供のための今後の方針について.....	26
3.2.1 電子媒体資料、紙媒体資料が必要である理由.....	26
3.2.2 既存資料の電子化と電子媒体資料の収集について、優先順位の提案.....	27
注・引用.....	29
参考文献	33
活動記録	36

Ⅰ 調査について

当調査は、「第四期大阪府立図書館活動評価（令和元-4（2019-2022）年）」における基本方針2「府立図書館は、幅広い資料の収集・保存に努め、すべての府民が正確な情報・知識を得られるようにサポートします」の重点目標「効果的な蔵書の構築」のもとに位置づけられるものであり、「商用データベースや電子媒体資料と紙媒体資料の効果的な提供方法の提案」を具体的な成果指標としている。

2019（平成元）年度から、大阪府立中之島・中央両図書館の職員（司書）で構成する「紙・電子媒体資料統合提供調査チーム」により、調査項目として(1)「電子書籍貸出サービス」、(2)「読書バリアフリーの観点からみた電子書籍」、(3)「電子ジャーナル及びオープンアクセス」、(4)「デジタルアーカイブ」、(5)「ウェブスケールディスカバリー」の5つの柱を立て、現状を調査することとした。

(1)については、公共図書館で導入が増えつつある電子書籍貸出サービスの状況を把握すること、(2)については「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する法律（以下「読書バリアフリー法」という）」が2019（令和元）年6月に公布・施行されたことによって、アクセシブルな電子書籍の普及が大きく進展するのではと思われたことから最新情報を取得することを目標とした。(3)については主に大学図書館で導入が進む電子ジャーナルと、無償で閲覧できるオープンアクセスについて情報収集を行い、(4)については全国的に進むデジタルアーカイブの取組事例を調査した。また(5)のウェブスケールディスカバリーについては、商用データベースや電子媒体資料を、紙媒体資料と併せて効果的に提供するサービスの基盤となるのではと思われ、どのようなものが把握したうえで当館への導入を提案することができればと考えた。

そして当館の蔵書構築を考えるにあたり、電子媒体で所蔵することが望ましい資料はどのようなものか、優先順位も含めてチームで検討した。その結果を併せて報告する（文中で特に明示のない記述・データは2022（令和4）年8月時点のものである）。

2 調査内容

2.1 電子書籍貸出サービス

『出版指標年報』及び『出版月報』によると、出版市場における紙媒体資料の販売金額は、1996（平成8）年の2兆6,564億円をピークに、当調査開始後も減少を続け、2021（令和3）年には1兆2,080億円となった。一方、電子媒体資料（コミック・書籍・雑誌）は年々販売金額が増加し、当調査開始時の2019（令和元）年は3,072億円、その後もコミックを中心に増加を続け2021（令和3）年には4,662億円に達して、紙媒体も含めた全体の販売金額の2割以上を占めるまでになっている⁽¹⁾。

公共図書館においては、登場以来緩やかな増加傾向であった電子書籍貸出サービス導入館数が、2020（令和2）年以降大幅に増加した。次項より、都道府県立図書館、大阪府域市町村立図書館に分け、その状況を確認する。

なお、本稿で扱う「電子書籍貸出サービス」とは、特に断りがない場合、電子出版制作・流通協議会の定義である「狭義の電子図書館＝電子書籍貸出サービス」を指す。すなわち、「著作権者の許可がないと利用できない電子書籍を貸し出すシステムとして、著作権管理システム（デジタルライツマネジメントシステム＝DRM）を持った」ものをいう。またその対象となる「電子書籍」とは、「著作権者保護のため、限定して貸出す必要があるもの」をいう⁽²⁾。

2.1.1 都道府県立図書館の導入状況

当調査開始以前、公共図書館における電子書籍貸出サービスの導入は少しずつ進んでいたものの、2019（令和元）年10月時点での導入自治体数は全国で86にとどまっていた⁽³⁾、導入に慎重な自治体も多かった。しかし、新型コロナウイルス感染症が猛威をふるうなか、2022（令和4）年8月時点の導入自治体は324にまで増えており、このうち、都道府県では19自治体で導入されている⁽⁴⁾（うち1件は休止中。【表1】）。

【表 1】電子書籍貸出サービスを導入済の都道府県立図書館 2022 年 8 月時点

	開始年月	電子書籍貸出サービス名	備考
秋田県	2012 年 10 月	経葉デジタルライブラリ	提供タイトル数の不足や利用冊数の減少、システム更新等の事情により 2018 年 11 月から休止中
山梨県	2012 年 11 月	TRC-DL	
東京都	2013 年 12 月	TRC-DL、EBSCO eBooks	館内でのタブレットによる閲覧のみ
高知県	2017 年 10 月	LibrariE&TRC-DL ※	
徳島県	2018 年 4 月	KinoDen	
岐阜県	2019 年 7 月	KinoDen	
広島県	2020 年 7 月	LibrariE&TRC-DL	
福岡県	2020 年 10 月	KinoDen	
愛知県	2021 年 1 月	KinoDen	
沖縄県	2021 年 3 月	KinoDen	
大分県	2021 年 3 月	KinoDen	
静岡県	2021 年 10 月	KinoDen	
山口県	2021 年 10 月	KinoDen	
青森県	2022 年 2 月	KinoDen	
北海道	2022 年 4 月	KinoDen	
佐賀県	2022 年 4 月	KinoDen	
京都府	2022 年 4 月	KinoDen	
神奈川県	2022 年 6 月	KinoDen	
長野県	2022 年 8 月	KinoDen、OverDrive	OverDrive は「市町村と県による協働電子図書館」

※TRC(図書館流通センター) 提供の「TRC-DL」は 2016 年 11 月以前は「TRC-DL」、同年 12 月以降は「LibrariE&TRC-DL」と表示

出典：『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2021』より一部抜粋・追加して作成

2019（令和元）年 11 月に開催されたセミナーにおいて、岐阜県図書館と徳島県立図書館は両館とも、電子書籍貸出サービスの導入理由の一つとして「遠隔地等で来館が難しい利用者へのサービス提供」を挙げた。岐阜県図書館は「地理的条件から、電子書籍を導入すべきと考える強い動機があった」と述べ、徳島県立図書館は「本来貸出のできない参考図書を電子書籍で導入することで県立図書館の役割が果たせると考えている」と述べた。提供タイトル数は 2019（令和元）年 11 月時点で岐阜県が約 700 タイトル、徳島県が約 800 タイトルとなっており、両館ともにタイトル数の充実と利用の促進を今後の課題とした⁽⁵⁾。

2019（令和元）年 11 月に訪問調査を行った東京都立中央図書館においては、従来から資料の個人貸出を行っていないため、電子書籍も館内のみで提供している。利用促進が課題であり、利用者向けの電子書籍研修等の取組みを行っているとのことであった⁽⁶⁾。

2020（令和 2）年 7 月にサービスを開始した広島県立図書館には、同年 12 月に訪問調査を行った。広島県では、新型コロナウイルス感染拡大による臨時休校中の児童生徒を支援するため、県の補正予算が計上されたことから、県立図書館において、サービス対象を青少年に重点化し、「LibrariE&TRC-DL」が選定・導入された。調査時点では、青少年の利用割合の低さが問題点として挙げられ、学校に出張しての利用体験会や、学校単位で全生徒に登録してもらう等、青少年の利用促進の取り組みが行われていたが、今後は県立図書館の役割を踏まえた、資料収集方針を含む電子図書館サービスの展開のあり方を検討することが課題とのことであった⁽⁷⁾。

愛知県図書館は、新型コロナウイルス感染拡大による臨時休館時でも提供できるサービスとして 2021（令和 3）年 1 月に導入、同年 11 月時点で 5,529 タイトルを提供している。予算の継続性や購入できるタイトルの選択肢の少なさ、音声読み上げ対応タイトルの少なさ等を課題として挙げる一方、非購入タイトルを含めた全文検索⁽⁸⁾のレファレンスツールとしての有用性を指摘⁽⁹⁾しており、興味深い。

2022（令和 4）年 8 月に導入した県立長野図書館では、「県立長野図書館電子書籍サービス」⁽¹⁰⁾と「デジとしよ信州（市町村と県による協働電子図書館）」⁽¹¹⁾という 2 段階でのサービスを提供している。特に「デジとしよ信州」は、プラットフォームを県立図書館が維持し、コンテンツを 77 市町村で分担購入するという形態をとっており、県域における読書環境の基盤整備という観点から興味深い事例として、今後の動向に注目したい。

電子媒体の資料は、図書や雑誌の利用について空間と時間の制約を取り除き、図書館への来館が難しい住民も容易に利用できることから、特にサービス対象が広域にわたる都道府県立図書館において、導入に対する強い誘因があるとの指摘がある⁽¹²⁾。また当館で導入するとした場合、紙媒体資料と同様、一般的なものは市町村立図書館に任せ、専門性の高い資料や高額な資料に絞った方がよいとの有識者意見もあった⁽¹³⁾。実際【表 1】にある都道府県立図書館導入例のうち、その大半が専門書・事典類のコンテンツを多く有する「KinoDen」を選択している。

2.1.2 大阪府域市町村立図書館の導入状況

2.1.2.1 アンケート調査結果⁽¹⁴⁾

大阪府域の市町村立図書館（室含む。以下同じ）における電子書籍貸出サービスの導入自治体は、当調査を開始した 2019（令和元）年当初の大阪市、堺市、松原市、高石市の 4 市から、2022（令和 4）年 8 月には 21 市にまで増加した。またそれ以外にも、2021（令和 3）

年11月調査時に5市3町が「導入を検討中」と回答している（【表2】）。

【表2】電子書籍貸出サービスを導入済の大阪府域市町村立図書館 2022年8月時点

	開始年月	電子書籍貸出サービス名	備考
堺市	2011年1月	TRC-DL	
大阪市	2012年1月	EBSCO eBooks	2018年7月から2020年5月まで Rakuten OverDrive を試行実施
松原市	2014年10月	TRC-DL	
高石市	2016年10月	TRC-DL	
八尾市	2019年11月	LibrariE&TRC-DL ※	指定管理者の自主事業
茨木市	2020年7月	LibrariE&TRC-DL	
河内長野市	2020年9月	LibrariE&TRC-DL	
大阪狭山市	2020年10月	LibrariE&TRC-DL	
大東市	2020年11月	LibrariE&TRC-DL	
門真市	2020年12月	LibrariE&TRC-DL	
寝屋川市	2021年3月	LibrariE&TRC-DL	
箕面市	2021年3月	LibrariE&TRC-DL	
東大阪市	2021年4月	LibrariE&TRC-DL	
泉佐野市	2021年4月	LibrariE&TRC-DL	
和泉市	2021年4月	LibrariE&TRC-DL	
枚方市	2021年7月	LibrariE&TRC-DL	
吹田市	2021年7月	LibrariE&TRC-DL	
阪南市	2022年2月	OverDrive	
豊中市	2022年7月	LibrariE&TRC-DL	
守口市	2022年7月	LibrariE&TRC-DL	
摂津市	2022年7月	LibrariE&TRC-DL	

※TRC(図書館流通センター) 提供の「TRC-DL」は2016年11月以前は「TRC-DL」、
同年12月以降は「LibrariE&TRC-DL」と表示

出典：『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2021』より一部抜粋・追加して作成

導入自治体に運用状況や課題を尋ねたところ、以下のような回答があった。

- ・資格取得関係の人气が高く、現在提供できていない資格に関する（紙媒体資料への）要望が発生している
- ・紙の本では提供が難しい資料、（所蔵タイトル）数の少ない（分野の）資料を提供できるようになった
- ・非来館で24時間利用できるようになったことにより、これまで拾いきれていなかった利用者ニーズへの対応が可能になった
- ・青空文庫を利用しているが、自動読み上げのため音声化する際に誤読が多い
- ・選書の工夫が必要で、利用者への電子書籍の利用促進が課題

2020（令和2）年11月調査時に「導入予定」「検討中」と回答した自治体に、検討のきっかけを聞いたところ、新型コロナウイルス感染拡大防止対策をそのひとつとして挙げるところが大半であった。また導入済自治体に対し、補助金・交付金等の利用を聞くと、9自治体が新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を挙げた。

「導入の予定がない」とした12自治体にその理由を聞くと、10自治体が予算の問題をそのひとつとしていた。

2.1.2.2 電子書籍貸出サービスに関する情報収集会（市町村との合同調査）

調査を開始するにあたり、大阪府立図書館協議会活動評価部会で「大阪府域市町村立図書館と合同調査を行ったかどうか」との提言があった。それを受ける形で、折しも新型コロナウイルス感染症が拡大の兆しをみせ、世間の注目が集まった電子書籍貸出サービスにテーマを据え、2020（令和2）年と2021（令和3）年、2回にわたってWeb会議システムを活用して情報収集会を行った。

第1回では電子書籍貸出サービスのベンダー4社（EBSCO、紀伊國屋書店、図書館流通センター、メディアドゥ）を招聘し、16自治体20館が参加した。各社提供サービスの特色や現状等、導入検討に資する情報共有の場とした。

第2回では19自治体20館が参加し、サービス導入済4館（大阪市立図書館、門真市立図書館、河内長野市立図書館、堺市立図書館）からの導入概要・状況報告や情報交換を行った。継続的な予算確保の必要性や導入後の広報に関する各館における工夫、紙媒体とはまた違った選書の難しさ等が話題となり、導入前後の具体的な課題や対策について共有する場となった。

2022（令和4）年8月現在、大阪府域では【表2】のとおり21自治体（49%）が導入済となり、全国的にもトップクラスの導入率となっている^{（15）}。大阪府域には、全国に先駆けてサービス導入した堺市、大阪市等の例もあり、先行事例で培われたノウハウを当館でも参考とするのはもちろん、府域各館での共有を円滑化すべく、情報面での市町村支援の役割も継続的に果たす必要がある。

2.1.3 電子書籍貸出サービスの長所と課題

これまでの調査によって明らかになった電子書籍貸出サービスの長所と課題について整

理する。

長所については、インターネットを介した非来館型のサービスであり、利用者がどこからでも利用することができる利便性が挙げられる。また物理的な接触がないことから、資料の汚破損や劣化が発生しない点も強みのひとつである。

新型コロナウイルス感染拡大時、特に緊急事態宣言発令時には多くの図書館が臨時休館となり、利用者と接するサービスの提供が大幅に制限された。このような状況のなかで、電子書籍貸出サービスや郵送貸出等の非来館型サービスが注目され、特に電子書籍貸出サービスについては、2.1.1や2.1.2でも述べたとおり導入館が大幅に増加している。非来館で利用でき、物理的な接触が生じないといった電子書籍貸出サービスの特性は、感染拡大を抑制するための社会的要請に応えうるものであることから、今後も導入館は増えていくと予想される。

加えて、紙媒体とは異なり、冊数が増加しても基本的に物理的な収蔵スペースを確保する必要がないことも、書庫狭隘化に悩む各図書館にとって魅力であろう。

一方で、現段階で課題と考えられる点は、費用面、持続性、タイトル数、アクセシビリティ、の4点である。

費用面について、初期費用・維持費用は提供ベンダーにより様々であるが、タイトル単価については総じて紙媒体より高額に設定されている。

持続性については、資料自体の劣化はないものの、1タイトルあたりの貸出回数や利用できる期間に制限を設けた契約形態のものがあること、また無制限のタイトルであっても、ベンダーからの提供や契約が終了すると同時に利用できなくなる点が懸念される。

タイトル数については、2.1.1で述べた愛知県図書館をはじめ、複数のサービス導入館からタイトル数拡大要望の声が挙がっていた。特に専門性の高い資料等について、より一層の提供タイトル数拡大が望まれる。

アクセシビリティについては後段「2.2 読書バリアフリーの観点からみた電子書籍」で詳述する。

近年大幅に増加したサービス導入館についても、新型コロナウイルス感染拡大防止対策における特別な予算措置によって急遽導入したところも多く、これらの電子書籍貸出サービスの課題や長期的な展望等について十分に検討されていない可能性があり、継続的なサービス提供という点では不安を抱えていると考えられる。

2.2 読書バリアフリーの観点からみた電子書籍

電子書籍は視覚障がい者等の読書環境向上のために、特に大きな力となりうるものである。ここでは前項とは別に項目を立て、読書バリアフリーの観点からその利用について、概略、整備状況と課題を明らかにしたい。

2.2.1 読書バリアフリー法及び読書バリアフリー基本計画

2019（令和元）年6月に読書バリアフリー法が公布・施行された。これを受けて、施策の一層の充実を図るため、同法第18条による関係者協議会を設置し、関係者から聴取した意見を踏まえ、同法第7条に基づき、文部科学大臣及び厚生労働大臣が共同で「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する基本的な計画（読書バリアフリー基本計画）」を2020（令和2）年7月に策定した。

また、同法第8条に基づき、地方公共団体は、「基本計画を勘案して、当該地方公共団体における視覚障害者等の読書環境の整備の状況等を踏まえ、当該地方公共団体における視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する計画を定めるよう努め」ることが求められている。

都道府県では、2021（令和3）年3月に鳥取県と大阪府、同年7月に徳島県、2022（令和4）年3月に滋賀県、岡山県、佐賀県が読書バリアフリー計画を策定したほか、北海道、埼玉県、岐阜県、愛知県、福島県、群馬県では、障がい者福祉計画等他計画の一部に読書バリアフリー計画を位置付けて、2020（令和2）年度から2021（令和3）年度にかけて公表している^{（16）（17）}。

2.2.2 大阪府の読書バリアフリー計画

「大阪府視覚障がい者等の読書環境の整備の推進に関する計画（読書バリアフリー計画）」^{（18）}では、「すべての府民が等しく読書活動を通じて文字・活字文化の恵沢を享受することができる社会の実現に寄与すること」をめざし、以下の5つの方向性を定めて計画を推進しようとしている。

<方向性1> アクセシブルな書籍等の充実（読書バリアフリー法第9、10条）

<方向性2> 公立図書館等の人材育成・体制整備（読書バリアフリー法第9、10、11、15、17条）

<方向性 3>利用しやすい施設・設備（機器）、サービスの充実（読書バリアフリー法第 9、14、15 条）

<方向性 4>図書館サービスに係る情報発信（読書バリアフリー法第 9、10 条）

<方向性 5>国、市町村との連携（読書バリアフリー法第 5、9、17 条）

2.2.3 特定電子書籍

「特定電子書籍」とは、著作権法第 37 条により製作されるアクセシブルな電子書籍をいい、具体的には点字データ、音声デイジー、マルチメディアデイジー、テキストデイジー、テキストデータ等がある（「特定書籍」は点字冊子等をいう）。

2.2.3.1 公共図書館における所蔵及び製作状況

全国公共図書館協議会による 2021（令和 3）年の調査（同年 3 月時点）によると、公共図書館で 1 点以上所蔵、並びに自館製作している館数が最も多い媒体は音声デイジーであるが、それでも所蔵が 26.0%、自館製作が 13.6%（2020（令和 2）年度に限定すると 11.7%）にとどまっている⁽¹⁹⁾。

2.2.3.2 公共図書館における「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」と「サピエ」の加入率

自館で所蔵や製作ができない場合は、それに代わるサービスを導入する必要がある、「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」や「サピエ（全国視覚障害者情報提供施設協会）」といった全国共有の仕組みへの加入がその主なものとして挙げられる。しかし、「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」の 2021（令和 3）年 3 月時点の登録館数は 118 館で 8.5%、「サピエ」は 234 館で 16.8%にとどまっている⁽²⁰⁾。

2.2.3.3 大阪府（当館及び府域市町村立図書館）における所蔵及び製作状況

当館による 2020（令和 2）年の調査（同年 3 月時点）によると、1 点以上所蔵並びに自館製作している館数が最も多い媒体は音声デイジーであるが、所蔵が 44 自治体⁽²¹⁾中 27 自治体で 61.4%（うち 11 自治体は 100 タイトル未満）、自館製作は 15 自治体で 34.1%（うち 6 自治体は 100 タイトル未満）である⁽²²⁾。

2.2.3.4 大阪府（当館及び府域市町村立図書館）における「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」と「サピエ」の加入率

2020年（令和2）年3月時点で「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」が44自治体中7自治体（15.9%）、「サピエ」が15自治体（34.1%）、両方に加入しているのが6自治体（13.6%）^{（23）}と、全国の数値よりは高いものの、まだまだ低いのが実状である。自館資料と全国共有の仕組みを共用する、或いは全国共有の仕組みだけでサービスを提供する、このどちらにしても、府域図書館全体で環境を整備していく必要がある。

2.2.3.5 国立国会図書館における学術文献の視覚障がい者等用資料の製作及び公共図書館等への新たなニーズ

2021（令和3）年4月より国立国会図書館では、これまでの録音図書形式のみでなく、テキストデータ（未校正データ及び校正済データ）の形式についても製作するようになった^{（24）}。録音図書と比較すると早く完成し、一定の利用者からは非常に好評で、新たなニーズを生み出している。

これを端緒として非学術文献のテキスト製作の要望が、公共図書館や点字図書館に寄せられるケースが増加しており、今後解決すべき課題のひとつである。

2.2.4 民間事業者による電子書籍

一方、市販の電子書籍を取り巻く環境については、読書バリアフリー法で求められている視覚障がい者等が利用しやすい電子書籍等の製作及び販売等の促進並びに出版者からのテキストデータ提供の促進等について経済産業省が詳細に調査し、2021（令和3）年5月に報告書を公表したが、そこでは以下のような課題が挙げられている^{（25）}。

- ・タイトルが少ない：

市場が急成長しているものの、書籍に比してシェアが2割弱であり、特に教育や研究において求められる電子書籍は極めて少ない。

- ・リフロー型^{（26）}の電子書籍化が難しい：

リフロー型電子書籍は、音声読み上げにも適しているが、障がい者団体のニーズが高い学習参考書や専門書は図版やページ参照を多用しレイアウトも複雑なものが多く、リフロー型の電子書籍化が難しい状況にある。特に中小出版社ではノウハウや体制の未整備から、十分に対応できていない。

- ・テキストデータが存在しないことが多い：

特定書籍・特定電子書籍の製作者や、購入者に向けて、アクセシブルでない書籍のテキストデータ提供が促進されているが、最終版となるテキストデータは出版社にも印刷会社にも存在しないことがほとんどであり、その抽出には一定程度の追加コストが必要となる。

これらの課題に対して同報告書では、アクセシブルなリフロー型電子書籍の拡大を基本としつつ、それにより対応できない課題はテキストデータの提供を行うという方向性を示したうえで、リフロー型の基準作り、特定書籍・特定電子書籍の製作率向上等を目的とした出版社からのテキストデータ提供のためのサポートセンターの設置、テキスト抽出やその運用のための基準作り等に関するロードマップとアクションプランを整理している⁽²⁷⁾。

こうした環境整備によって、リフロー型にできないケースをフォローしつつ、アクセシビリティの向上が図られ、文字を読みやすい大きさに拡大できたり、音声による読み上げができたりする電子書籍が増えていけば、視覚障がい者等のみでなく高齢者や一般のユーザーにとっても使いやすくなると考えられる。

2.2.5 図書館における電子書籍貸出サービス

市販の電子書籍を取り巻く環境の整備に加えて、図書館が提供する電子書籍貸出サービスにおける環境整備も必要である。

公共図書館が導入している電子書籍貸出サービスで高いシェアを占める「LibrariE&TRC-DL」⁽²⁸⁾を例に取ってみると、提供している約102,000タイトルのうち音声読み上げ可能なものは約23,000タイトル（青空文庫を除くと約17,000タイトル）であり、約23%（同17%）に過ぎない。また、都道府県立図書館で多く導入されている「KinoDen」でも、提供している約42,900タイトルのうち音声読み上げ可能なものは約5,050タイトルであり、約12%である⁽²⁹⁾。

読書バリアフリー基本計画の「3 施策の方向性 4. アクセシブルな電子書籍等の販売等の促進等（第12条関係）（4）その他」では、「音声読み上げ機能（TTS）等に対応したアクセシブルな電子書籍等を提供する民間電子書籍サービスについて、関係団体の協力を得つつ図書館における適切な基準の整理等を行い、図書館への導入を支援する」としている。この計画に則って、国立国会図書館が中心となり、図書館関係者、電子図書館事業

者、読書困難者や障がい者団体等にヒアリングを行う等、各種図書館がアクセシブルな電子書籍貸出サービスを調達・導入する際や、電子図書館事業者がサービスを開発する際に参照しうるような基準の作成に向けて、数年をかけて検討を重ねている途上にある⁽³⁰⁾。

2.2.6 今後の展望

以上、図書館等を中心として製作される特定電子書籍と民間事業者による電子書籍を取り巻く環境について、それぞれに考察してきた。いずれもバリアフリーの環境整備という観点からは、まだ十分というには程遠い。しかし、国の読書バリアフリー法及び計画を受けて、自治体でも計画策定の動きがみられ、今後電子書籍を始めとしたアクセシブルな資料の提供が充実していくことが期待される。

また、あらゆる人が、電子書籍を購入したければ購入することができ、図書館で借りたければ借りることができるという環境を整備するため、数年をかけて関係団体において協議が進められる等、発展の途上にある。

アクセシブルな電子書籍の提供を、マンパワーが限られるため着手できるタイトル数に限度があり、完成までに時間を要する特定電子書籍に委ね切ってしまうことなく、近い将来、民間事業者が責任を持って墨字図書の発行と同時期にできるようになることが望まれる。しかし、民間事業者によるアクセシブルな電子書籍が急速に普及しても、合成音声ではなく人の声で音訳され、図表の処理も適切に行われた音声デイジーがより内容理解を助ける、といった特定電子書籍へのニーズは継続することが予測される。それぞれの人が自分にとって最も利用しやすい方法で読書ができるように環境を整備することが、読書バリアフリー法の目指すところにも通じるであろう。

2.3 電子ジャーナル及びオープンアクセス

2.3.1 公共図書館における専門的電子ジャーナル導入例

学術雑誌等の専門的な電子ジャーナルについては大学図書館での導入が進んでおり、文部科学省による2021（令和3）年の調査によると、今後の収集方針として81.9%の大学が電子ジャーナルを収集するとしている⁽³¹⁾。

一方、公共図書館での本格的な導入例は、当調査を開始した2019（令和元）年の時点で

は、IEEE Xplore（米国電気電子学会刊行の電気・電子工学、コンピュータサイエンス分野の電子ジャーナル）等を導入した神奈川県立川崎図書館のみであった⁽³²⁾。

同館については、2019（令和元）年11月12日に訪問調査を行い、電子ジャーナルの担当者から直接運用状況等を聴取した⁽³³⁾。利用状況等に関する説明からは、公共図書館でも電子ジャーナルに対する一定のニーズはあるものの、理工系の専門的なタイトルや洋雑誌が中心のため、利用者がかなり限定されていることが分かった。また、同館の場合、高度先端企業や研究機関が集積した「かながわサイエンスパーク」内に立地しており、周辺に技術者や研究者が多いことから利用を見込んでいるとのことだった。

神奈川県立川崎図書館における IEEE Xplore の年間経費は相当高額で、電子ジャーナルは年々価格が上昇しているため、予算の確保が大きな課題とのことだった。電子ジャーナルの価格上昇については、大学図書館では以前から問題となっており、コンソーシアムの形成やオープンアクセス化等の様々な対策が講じられているが、抜本的な解決には至っていない⁽³⁴⁾。

2.3.2 オープンアクセス

一方で、オープンアクセス（以下「OA」という）の雑誌の場合は、インターネットに接続できれば、専門的な資料も提供可能である。OA 関連の取組みも主に大学図書館で進められているが、その名のとおりに論文等の情報を全世界に公開するものであるため、公共図書館でも有料コンテンツに比べると活用しやすい。

OA の種類には、グリーン OA（機関リポジトリ等のセルフアーカイブ）やゴールド OA（著者や学会が経費負担する、査読付き学術雑誌による公開方法）等があり、電子ジャーナルの価格上昇により情報流通が機能不全に陥っている状態から、流通の主体を研究者に取り戻し、研究成果を社会に還元するために有効とされている⁽³⁵⁾。

多数の研究者に発表の場を提供し、また研究成果を共有する必要のある大学図書館にとって、研究成果の公開と社会への還元をいかにスムーズに進めるかは切実な問題であり、当調査において参加したセミナー等では、そのための環境整備や技術的な問題が多く論じられていた。

2.3.3 公共図書館向けの電子ジャーナル等

公共図書館向けの電子ジャーナル（公共図書館向けのものは「電子雑誌」と呼ばれること

が多いため、以下「電子雑誌」という）としては、図書館流通センターと富士山マガジンサービスが提携し、電子図書館プラットフォーム「LibrariE&TRC-DL」を経由して、富士山マガジンサービスが有する電子雑誌コンテンツを利用できるサービス「TRC-DL マガジン」が2022（令和4）年4月から開始されている⁽³⁶⁾。このサービスでは、学術雑誌ではなく、一般的な週刊誌等を105タイトル配信しており、多数の図書館が導入済の電子図書館プラットフォームを通じての提供となることから、公共図書館での導入が進む可能性がある。

また、オーテピア高知図書館でも、国内外約250種の電子雑誌が読める図書館等向けの電子雑誌閲覧サービス「Kono Libraries」を2022（令和4）年4月から正式導入している⁽³⁷⁾。このサービスは、スマホやタブレットにアプリを取り込み、図書館利用カードの番号を入力すれば利用可能で、『週刊エコノミスト』『婦人画報』『週刊ベースボール』等の国内約40誌のほか、台湾や米国、韓国の雑誌も読むことができる。本文の検索ができ、文字サイズの変更や音声読み上げ機能（一部の雑誌のみ）も備えているとのことである。

一方で、このようなプラットフォームでは提供されていない個々の電子雑誌（版元が自社ホームページ上で独自に提供している電子雑誌も含む）については、当館では定型化された収集・保存・提供方法が存在しない。国立国会図書館では、そのような電子雑誌を含めた、有償又は著作権管理システム（DRM）が付されたオンライン資料の収集を2023（令和5）年1月から開始する予定となっている⁽³⁸⁾。

2.4 デジタルアーカイブ

デジタルアーカイブは、図書館・博物館・美術館や研究施設等が所蔵する資料を電子化し、公開するものであるが、それぞれ独自に公開するだけでなく、自治体単位、国単位で集積することにより、国内外から容易にアクセスできるようになる。また著作物の利用条件を示すクリエイティブ・コモンズ・ライセンス⁽³⁹⁾（以下「CCライセンス」という）等を利用し二次利用を促すことで新しいものを生み出し、それらすべてを次の世代に引き継いでいくことも可能となる。

『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告2021』⁽⁴⁰⁾によると、2021（令和3）年6-8月時点の公共図書館のデジタルアーカイブ提供実施館数は121館で、回答のあった館の21.8%で実施されている。

2.4.1 ジャパンサーチ

ジャパンサーチは様々な分野のデジタルアーカイブと連携し、国内の多様なコンテンツのメタデータをまとめて検索できる我が国の分野横断統合ポータルで、2019（平成 31）年 2 月に試験版が公開され、2020（令和 2）年 8 月に正式版が公開された⁽⁴¹⁾。運営主体は内閣府に事務局を置く「デジタルアーカイブジャパン推進委員会」と「実務者検討委員会」で、システムの運用は国立国会図書館が担当している。

2022（令和 4）年 8 月時点で約 2,500 万件のデータを 185 のデータベースから検索できる⁽⁴²⁾。ジャパンサーチと各デジタルアーカイブとの連携は、分野・地域の「つなぎ役」を通じて通じることを原則としており、その役割はメタデータの集約以外に、分野・地域の独自性を反映したポータルの整備・提供、意識啓発・人材育成等が求められている。

同時点で連携済の都道府県立図書館のデジタルアーカイブは 14 館で、その多くが国立国会図書館の NDL サーチを通して連携している⁽⁴³⁾。ジャパンサーチは二次利用条件の設定が明確で⁽⁴⁴⁾、お気に入りのコンテンツやギャラリーを自由に保存してメモする機能（マイノート）等があり、学校教育現場でも活用されている⁽⁴⁵⁾。

2.4.2 国立国会図書館デジタルコレクション

「国立国会図書館デジタルコレクション」は国立国会図書館が電子化した所蔵資料と収集したデジタル資料を検索・閲覧・視聴できるシステムで、図書、雑誌、古典籍、博士論文、官報、歴史的音源等様々な資料を提供している。

2009（平成 21）年の著作権法改正で、国立国会図書館は所蔵資料の保存を目的とした電子化を新刊資料であっても著作権者の許諾なく行えることが明確化され、大規模な電子化の予算措置によりコンテンツが増大した⁽⁴⁶⁾。

コンテンツは「インターネット公開」「図書館送信資料」「国立国会図書館内限定」の 3 つの公開範囲に分けて提供されていたが、2022（令和 4）年 5 月 19 日より「個人向けデジタル化資料送信サービス」を開始し、「図書館送信資料」（絶版等の理由で入手が困難な資料）について、国立国会図書館の利用者登録があれば個人の端末から閲覧可能となった⁽⁴⁷⁾。

2.4.3 他県のデジタルアーカイブ実施例

三重県では、三重県総合博物館開館に合わせて 2014（平成 26）年 5 月に公開した「三重

の歴史・文化デジタルアーカイブ」⁽⁴⁸⁾で、県の図書館や美術館等、20のデータベースを横断的に検索することができる。

鳥取県では、2021（令和3）年3月に、鳥取県立図書館・鳥取県立博物館・鳥取県立公文書館・鳥取県埋蔵文化財センターの4館が共同で運営する「とっとりデジタルコレクション」を公開した⁽⁴⁹⁾。鳥取県立図書館は子ども向けマニュアルを作成したり、とっとりデジタルコレクション活用講座をYouTubeで配信したりとPRにも力を入れ、公開半年でアクセス件数が10万件を超えている⁽⁵⁰⁾。

長野県では、2020（令和2）年4月に県立長野図書館が運営する「信州デジタルコモンズ」を公開した。2010（平成22）年4月公開の「信州デジくら」（県立長野図書館、長野県立歴史館、長野県立美術館が所蔵する資料等を公開）を移行し、リニューアルしたものである⁽⁵¹⁾。コンテンツごとにCCライセンスに基づいて二次利用条件を設定し、閲覧中の画面から画像を部分的に切り出して利用できる引用機能等利活用しやすい設計となっており、2022（令和4）年に創設された「デジタルアーカイブジャパン・アワード」を受賞している⁽⁵²⁾。

上に挙げた自治体は、まず県単位で複数の文化施設のデジタルアーカイブを統合し、横断検索を可能にしてからジャパンサーチと直接連携している。図書館だけでなく、自治体全体での取組みが成功に結び付いていることがみてとれる。

2.4.4 大阪府域市町村立図書館のデジタルアーカイブ

2019（令和元）年に当館が府域市町村立図書館に行ったアンケート調査では、大阪市、豊中市、吹田市、高槻市、寝屋川市、大東市、八尾市、柏原市、堺市、和泉市の10市で実施していると回答があった⁽⁵³⁾。その後、2020（令和2）年7月に東大阪市が「東大阪市立図書館デジタルアーカイブ」⁽⁵⁴⁾を、2022（令和4）年4月に岸和田市が「地域資料デジタルライブラリー」⁽⁵⁵⁾を開設している。

そのなかでも大阪市や堺市等のように、デジタルアーカイブとしての公開点数が多い場合は独立した資料検索システムを構築している。一方で公開点数がそれほど多くない自治体の図書館では、図書館のホームページやOPAC等で当該資料のPDFファイル等へリンクを張る形により電子媒体資料として公開しているところもある⁽⁵⁶⁾。

府域市町村立図書館の多くが導入した電子書籍貸出サービス「LibrariE&TRC-DL」では、「郷土資料」や「行政資料」等のジャンルを設定し、その館独自のコンテンツ（市の広報誌や報告書、自館発行の資料等）を公開しているところが多くみられる。これらのコンテンツ

は、購入契約の電子書籍と異なり、ログインなしで誰でも閲覧できるようになっている。図書館流通センターのホームページ⁽⁵⁷⁾によると、「『LibrariE&TRC-DL』の管理者画面機能を使って、簡単に電子書籍化から公開までできる」とあり、今後府域市町村立図書館でもコンテンツが増えていくことが期待される。

その他、「ADEAC」⁽⁵⁸⁾は TRC-ADEAC 株式会社が制作・運営する、デジタルアーカイブの検索・閲覧を行うためのプラットフォームシステムで、大阪府域では 6 機関（うち図書館は堺市、八尾市、大東市、和泉市、大阪狭山市）が利用している。ADEAC で自館のデジタルアーカイブを公開することで、独自の検索システムやサーバーを持つ必要がなく、連携済のジャパンサーチでも検索可能となる。

なお、大阪市立図書館のデジタルアーカイブは、著作権の切れた画像等についてはオープンデータとして「CC0（いかなる権利も保有しない）」（CC ライセンス）で提供し申請不要で二次利用が可能となっており、ジャパンサーチとも連携している。

2.4.5 当館のデジタルアーカイブ

当館では、電子資料検索システムとして「おおさか e コレクション」⁽⁵⁹⁾（2014（平成 26）年 1 月開始）を公開している。2022（令和 4）年 4 月時点で公開しているコンテンツは、以下のとおり。

「錦絵にみる大阪の風景」「人魚洞文庫」「中之島図書館貴重書」「中央図書館貴重書」「中之島図書館韓本コレクション」「中之島図書館近世後期小説類」「中之島図書館浄瑠璃本」
「中之島図書館の古典籍（石崎文庫、三井文庫、森田文庫、近世活字本）」「住友文庫ドイツ医学学位論文目録」「大阪の行政資料」

新規コンテンツの追加として、マイクロフィルム化・電子化済の古典籍資料の画像に、メタデータを作成・付与したものを順次公開している。「大阪の行政資料」では大阪府の行政資料のうち、ホームページ上に公表されたものを中心にデジタル形態の資料を収集し、登録・公開を行っている。

前述のジャパンサーチのつなぎ役である NDL サーチはメタデータが「CC0」又は「CC BY（適切なクレジットを表示することを主な条件とし、二次利用を許可）」（CC ライセンス）相当のデジタルアーカイブをジャパンサーチと連携させている。おおさか e コレクションは NDL サーチとは連携しているものの、公開ライセンスが未整理であるものが残されており、ジャパンサーチとの連携には至っていない。

その他、中之島図書館が連携している立命館大学アート・リサーチセンター（ARC）の「ARC 番付ポータルデータベース」はすでにジャパンサーチと連携しており、中之島図書館所蔵の番付もジャパンサーチ上で検索できるようになっている⁽⁶⁰⁾。

また、2017（平成 29）年 3 月より、中央図書館で原本を所蔵する「デジタル画像 フランス百科全書＜図版集＞」「19 世紀 薬用植物の世界」、当館作成の要覧や調査ガイド等を「CC BY」で提供している⁽⁶¹⁾。

なお、2022（令和 4 年）年度中には国文学研究資料館と日本語の歴史的典籍データベースに関する覚書を締結し、今後は「新日本古典籍総合データベース」⁽⁶²⁾との連携が進む予定である。

2.5 ウェブスケールディスカバリー

ウェブスケールディスカバリー（以下「WSD」という）は、図書館が提供する様々な情報資源を同一の検索窓で一度に検索できるサービスであり、主に大学図書館で導入が進んでいる。

例えば、ある大学のホームページをみると、WSD によりデータベースだけで約 150 種にアクセスでき、そのなかには商用データベースのみならず、国立国会図書館の雑誌記事索引や NDL サーチ、レファレンス協同データベースのほか、CiNii Research、CiNii Books、J-STAGE 等の非商用データベースも含まれる。これらのコンテンツに同時にアクセスし、検索結果が示されることで、データベースの存在すら知らなかった利用者がその有用性に気付くきっかけとなり、いろいろな資料や情報を発見しやすくなることは容易に推察できる。

また、図書館職員にとっても自館資料と複数の外部データベースを同時に検索できれば、調査に要する時間が大幅に節約できるとともに、思いがけない「発見」につながりレファレンスに役立つと考えられる。

調査の方針を決めるにあたって、WSD については利用者が多様なニーズを持つ公共図書館の方が有効活用できるのではないかと、との示唆が有識者よりあった⁽⁶³⁾。当調査の目的である「商用データベースや電子媒体資料と紙媒体資料の効果的な提供方法の提案」を行うにあたり、サービスの基盤となる可能性も考えられることから、当館への導入を念頭において調査することとした。

2.5.1 WSD とは何か

『図書館を変える！ウェブスケールディスカバリー入門』によると次のとおりである⁽⁶⁴⁾。
「ウェブ上のデータベースや電子ジャーナル、そして電子ブックといった学術コンテンツに加え、図書館のオンライン蔵書目録（OPAC）等、図書館が提供する情報資源を、その形態を問わず Google のように検索することができる」とし、以下の要件を備えることが必要とされている⁽⁶⁵⁾。

- (1) クラウドサービスとして提供されること
- (2) 図書館や各種の商用データベース等から収集されたメタデータを統合した、ウェブスケールな検索用の「セントラルインデックス」を有していること
- (3) 商用データベース等の電子リソースに対し、定期的に自動でデータ更新（ハーベストと呼ばれる）を行なうための仕組みを持ち、利用者に最新の検索データを提供できること
- (4) 単一の検索窓で検索を行えるほか、検索結果すべてを「関連度」順に表示できること

2.5.2 WSD 導入館の調査

調査を始めるにあたり、WSD を日本で初めて図書館に導入した先駆者である佛教大学附属図書館専門員の飯野勝則氏を 2019（令和元）年 11 月に訪問し、佛教大学における WSD の導入効果や、当館での WSD 導入が可能となった場合の効果・課題等、多岐にわたりご教示いただいた⁽⁶⁶⁾。

また都道府県立図書館を対象にアンケート調査を行い、WSD の導入について尋ねたところ、2 館（県立長野図書館、奈良県立図書情報館）から導入済との回答があった。そこで、新聞記事で導入の報道があった長崎市長立図書館と合わせて、各館の WSD の導入の経緯や利用状況等を確認するため、2020（令和 2）年度、3 館にインタビュー調査を行った⁽⁶⁷⁾。

2.5.2.1 佛教大学附属図書館

2011（平成 23）年に WSD（ProQuest 社の Summon）を「お気軽検索」として導入。2013（平成 25）年に京都新聞データベースを WSD で検索できるようにすると、従来と比べ京都新聞の利用が大幅に伸びた（京都新聞は ROM で発行されているが、京都新聞社と交渉して、佛教大学図書館がオリジナルデータベースを作成する許可を得たもの）。2014（平成 26）年には

商用データベース「JapanKnowledge」、2018（平成 30）年には朝日新聞「聞蔵Ⅱビジュアル」が WSD で検索できるようになったが、導入後いずれも利用が大幅に増える傾向がみられた。

また 2015（平成 27）年に「お気軽検索」と図書館ポータルサイトのデザインを統一したところ、これも WSD の利用の伸びにつながると同時に、OPAC の利用も伸びた。特に、調査に不慣れな学部生は WSD を通して資料や情報を発見しやすくなるようである。

2018（平成 30）年には、連携先である京都府立図書館の OPAC のデータを週 1 回ハーベストし、グループスケールディスカバリーサービスとして提供できるようになった（物流は京都府立図書館が担っている）。大学が所蔵していない専門書や、軽読書用図書を借りることが多い。

（調査の後、佛教大学は 2020（令和 2）年に図書館システムを ExLibris 社の Alma ⁽⁶⁸⁾ に変更するとともに、OPAC をなくして WSD のみとされた。）

2.5.2.2 県立長野図書館

調査対象となったのは、2020（令和 2）年 4 月に開設された信州・知のポータル「信州ナレッジスクエア」のうちの「信州サーチ」である。話を伺ってみると「信州サーチ」はデジタルアーカイブ、蔵書公開システム、リポジトリ等複数のデータベースのなかでも「長野県」に関するデータのみを抽出することが可能なものに絞って検索対象とするもので、WSD とは異なるとのことだった。

先述した WSD の 4 要素のうち、(1)クラウドサービスで提供されること、(2)複数のデータベースから収集したメタデータを用いてセントラルインデックスを有すること等は満たされておらず、WSD ではなかったが、「信州ナレッジスクエア」は信州のデジタル情報基盤として、県をあげて整備されている先進的な試みであることがわかった。

2.5.2.3 奈良県立図書情報館

採用している図書館システムが大学図書館向けのもので、WSD を導入する館が多いこともあり、システムリプレイス時にオプションとして、ベンダー推奨の PrimoCentral を導入。複数の商用データベースを検索対象に含めている。

図書館にない資料が検索時にヒットすること、全文情報へ到達しにくいこと等の問題があるため、使いやすくするための環境整備は必須とのことであった。

2.5.2.4 長崎市立図書館

レファレンスの増強をめざして 2018(平成 30)年度に EBSCO Discovery Service を導入。複数の商用データベースを検索対象に含めている。

導入したことで、利用が増えたデータベースもある。また日本語の資料が少ない、外国から入ってきて間もないようなキーワード(例えば「マイクロプラスチック」等)の調査にも役立つ。専門的な調査を行う利用者が多い図書館には役に立つサービスである。

館内で一番利用の多い地域の新聞が、オンラインデータベースを提供していないため WSD と連携できなかったこと、力を入れている医療情報サービスに係るデータベースが思ったほど使われていないこと等もあり、次年度の事業計画を立てるなかで見直しを検討しているとのことだった(2020(令和 2)年度までで事業終了)。

2.5.2.5 導入館調査からみえてきたこと

以上の調査でお教えいただいた、WSD を導入する際の注意点は以下のとおりである。

- ・検索対象となるコンテンツを増やし、整備すること。

WSD は、導入するだけでは活用できない。まず導入後利用が見込まれるデジタルコンテンツを増やさなければならない。そして広報を強化し他機関との連携を図る等、利用されるための工夫(WSD を核として、周辺のサービスを育てていくこと)が必要である。

- ・自館に所蔵のない資料や、全文情報に到達できないメタデータが多量にヒットすることで利用者が戸惑うであろうことを考え、ガイダンスを十分に行い、WEB デザインを工夫すること。

- ・導入後も常に図書館員が使用して、使いにくいところ(外国語の本ばかり上位に表示される等)をチェックし、自館に合うよう意見し、カスタマイズする必要があること。

2.5.3 グループスケールディスカバリーについて

WSD は文字どおり、ウェブスケールなディスカバリーであるが、「グループスケールディスカバリー」(以下「GSD」という)とは、WSD の 4 要件を備えつつ、一定の地域や属性に基づくグループ内等にスケールダウンしたものである⁽⁶⁹⁾(検索対象とする情報資源をウェブスケールとするか、グループスケールとするかを柔軟に変化させることができる製品もある⁽⁷⁰⁾)。

例えば WSD の検索対象をグループ内の図書館等の所蔵情報に絞って横断検索する場合、

定期的に情報をハーベストして統合インデックスを作成することで、検索が迅速になるとともに絞り込み項目を緻密に用意できる。各館のデータベースを串刺しに検索するような横断検索の場合、検索に時間がかかること、通信完了の早いものから表示されること、検索結果が情報源ごとにまちまちであること等の弱点がある。それらの問題点が解決するメリットは大きい。

2.5.4 WSD 導入の課題

2.5.4.1 予算の確保

当館で検討した WSD の場合、横断検索やデジタルアーカイブは含めず基本料金のみで、年間維持費は約 60 万円となった。

しかし十分に活用するために、OPAC 連携、横断検索、おおさかポータルや府域市町村立図書館のデジタルアーカイブの搭載等のほか、検索結果を見やすくするオプション等を加えて試算すると、年間の維持費は 200 万円以上必要であることが分かった。

2.5.4.2 人材の確保と育成

WSD は導入してから当該図書館に合った形にするまで、様々な手入れが必要である。先行する大学図書館の事例をみると、ISBN をキーとして外部データベースのレコードから内容紹介等を書誌に取り込んだり、CiNii の全文コンテンツの有無等を表示させる等、常に利用者の視点に立ち必要に応じてプログラムの改良を重ねている。公共図書館が導入する場合でも、図書館システムに精通した情報スキルを持つ職員が必要である。

またユニバーサルデザインにも対応した、WEB デザインのできる人材がいることが望ましい。WEB デザインは単に見映えを整えるだけでなく、利用者をガイダンスする機能そのものである。見ただけで感覚的に検索方法が理解でき、説明を読まなくても求める情報にストレスフリーでたどり着くことのできる機能的なデザインは、WSD には不可欠ともいえる。

2.5.4.3 GSD の準備

市町村立図書館の所蔵資料のデータや、デジタルアーカイブを取り込んだ GSD を実現するには、連携先の市町村立図書館のシステムごとに対応が必要である。

紙媒体資料の相互貸借のネットワークだけでなく、電子媒体資料を扱うシステムの構築に向けて、市町村立図書館との新たな連携の在り方も考えていかねばならない。費用面のみな

らず、セントラルインデックスを共同構築するという意識の面でも、協力して GSD を構築し、維持することが事業継続の鍵となるだろう。

2.5.4.4 WSD で扱う電子媒体資料数の確保

2021（令和 3）年発表の調査⁽⁷¹⁾によると、国内大学の WSD 導入率は 21%で、国立大学は大学数 86 のうち 26 大学（30%）が導入しており、設置主体別では最多となっている。

WSD 導入大学の紙媒体と電子媒体の所蔵状況をサンプルで確認してみると、例えば大阪大学附属図書館（4 館計）では、図書約 387 万冊に対して電子書籍約 38,000 タイトル、雑誌（紙媒体）約 73,000 種に対して電子ジャーナル約 17,000 種、データベース約 70 種とある⁽⁷²⁾。特に電子ジャーナルやデータベースは公共図書館と比較すると桁違いに多い。

さらに桁違いな例として、2021（令和 3）年開催のセミナー⁽⁷³⁾において、アメリカのボール州立大学における電子媒体資料は 200 種以上のデータベース、約 20 万種の電子ジャーナル、40 万タイトル以上の電子書籍に加え、CONTENTdm（OCLC が提供する電子コレクション・マネジメントソフトウェア）上のデジタルコレクション（300 種以上のコレクション）と機関リポジトリ Dspace 上のもの（25,000 タイトル以上）であると公表されていた。

WSD は多量の電子コンテンツを利用しやすくする必要性のなかで進展してきたサービスであり、多くの検索対象があってこそ真価が発揮されると思われる。

3 まとめと提案

3.1 調査のまとめ

以上、図書館の利便性向上に資すると思われる様々な電子媒体の形態について調査した。

2.1 で述べた電子書籍貸出サービスについては都道府県立・市町村立図書館ともに導入館数が増加しており、非来館型サービスとしての特性や利便性が評価される一方、価格・タイトル数・永続性等いくつかの課題をはらんでいることが確認された。特に保存を重視する当館がサービスを導入するにあたっては、ベンダー側の理由により図書館から利用者への資料提供の永続性が左右されるという課題は非常に大きい。

この永続性の課題については、例えば電子ジャーナルの分野において、購読中止後に、いったん利用権を得たコンテンツのアクセスが保証される、いわゆるアーカイバルアクセスの条件整備が行われている事例もある⁽⁷⁴⁾⁽⁷⁵⁾。引き続き動向に注目したい。

2.1 に関する提案：今後も情報収集を継続し、府域市町村立図書館との情報共有に努める。

一方、2.2 で述べたとおり、読書バリアフリーの観点からみると、電子書籍は視覚障がい者等の読書環境向上に大きな力となりうるものである。しかし、特定電子書籍においては公共図書館での所蔵率、自館製作率、全国共有の仕組みへの加入率等が低く、民間事業者による電子書籍についても音声読み上げが可能なタイトル数等も少ない状況となっており、現段階では環境整備が十分とはいえず、発展の途上にある。

2.2 に関する提案：当館では、引き続き特定電子書籍の製作・提供に注力し⁽⁷⁶⁾、また府域市町村立図書館に対して研修や障がい者サービス情報交換会等を通じて、「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」や「サピエ」等に関する情報提供に努め、府域全体のサービス向上に注力していく。

2.3 で述べた専門的な電子ジャーナルについては、先行導入館等の調査を行ったが、高額な年間経費と価格上昇等が課題とされていた。一度導入すると、紙媒体の資料費を毎年削って価格上昇に対応するといった状況になる可能性もあることから、専門的な電子ジャーナルの導入は、公共図書館では困難なところが多いと思われる。

この価格上昇への対策ともいえる OA については、公共図書館でも活用可能である。様々

な目的で当館のカウンターを訪れる利用者に最適な情報を提供するためには、専門的な情報を無料かつ迅速に入手できる OA に関する情報収集も不可欠と思われる。また、当館で収集している紙媒体の雑誌が OA 化されている場合は、継続収集の可否についても慎重に検討する必要があると考えられる。

そのほか、紙媒体の発行を終了して電子版のみの提供に切り替える雑誌や、創刊から電子版のみの発行とする雑誌の増加も予測されるため、当館としても今後の業界動向を注視し、必要と思われる資料ならば、スムーズに個々の電子雑誌の収集・保存・提供を実行できるような体制作りを始めるべきである。

2.3 に関する提案：専門的な電子ジャーナルの導入は困難であるが、OA に関する情報収集は必須とし、当館で収集している紙媒体雑誌と重複があるものについて、収集・保存・提供に関する一定の基準を設けるべく検討する。

デジタルアーカイブについては 2.4 において、国内でも整備が進んでおり、都道府県単位の自治体ぐるみの取組みが成果を挙げていることを確認した。

電子化した資料をデジタルアーカイブとして広く公開しようとする際に、「CC0」（CC ライセンス）表示のあるものやパブリックドメインとわかる資料以外の場合、著作権が問題となるが、福井県文書館が文化庁長官裁定制度により明治期地方紙のインターネット公開をした例⁽⁷⁷⁾があるほか、国立国会図書館に所蔵がない入手困難な資料であれば、同館へデータを提供し⁽⁷⁸⁾、「他機関デジタル化資料」（絶版等資料）として国立国会図書館デジタルコレクション内で公開することも考えられる⁽⁷⁹⁾。

2.4 に関する提案：劣化する希少資料を未来へ引き継ぐための電子化は緊急性が非常に高い。当館においても従来行ってきた貴重資料の電子化に加え、劣化資料の電子化を検討することは必要である。

WSD については 2.5 で述べた調査結果に基づき、2024（令和 6）年 1 月に予定している当館システムリプレイスに合わせた導入を館内で検討したが、予算的な問題や、現在所蔵する電子媒体資料の数が多いとはいえない状況で費用対効果がそれほど期待できないことを考え併せ、見送ることとした。しかしながら、今回の調査で得た知見として、WSD は当調査の目的である「商用データベースや電子媒体資料と紙媒体資料の効果的な提供方法の提案」において、基盤となりうるサービスであり、特に GSD のような地域資料の探索に特化したサー

ビス（当館のおおさかポータルのメタデータや府域図書館のデジタルアーカイブ等を利用者の「発見」につなげること）は、都道府県立図書館が担うべき役割にも合致する。

2.5に関する提案：国内の公共図書館での導入状況や、技術面での進歩について引き続き情報収集を行い、将来的な導入を模索していくものとする。

3.2 紙媒体資料と電子媒体資料の提供のための今後の方針について

図書館の収集対象として様々な電子媒体資料が登場し、提供するための機器やソフトが生み出され、修正されるものもあり、早々に淘汰され消えていくものもある状況下にあっても、中長期的な視野にたった効率的な図書館サービスを提供することは、最も当館に期待されることである。そこで今後の蔵書構築を考えるためチームで検討を行い、電子媒体資料、紙媒体資料のそれぞれが必要である理由を以下 3.2.1 のとおり整理した。また、その理由を踏まえたうえで、所蔵資料の劣化により資料の存在自体がおびやかされる状況への対応として、既存資料の電子化と、電子媒体資料に関わる優先順位を 3.2.2 のとおり提案し、報告に付け加えることとした。

3.2.1 電子媒体資料、紙媒体資料が必要である理由

＜電子媒体資料が必要である理由＞

- ・ 検索性の高さ等、調査に有益な機能がある
- ・ 速報性に優れている場合がある
- ・ バリアフリーの面で、利用者一人一人に合わせた文字・音声等出力が可能なものがある
- ・ 電子版を公開することで非来館利用が可能になる
- ・ 電子版を公開することで非接触利用が可能になり、現物の劣化を防ぐことができる
- ・ 現物が閲覧に堪えないほど劣化（もしくは被災）したとしても、内容を保持できる

＜紙媒体資料が必要である理由＞

- ・ 電子版と紙版で、内容が異なる場合がある（新聞を例にとると、電子版に地方版の収載がない、権利関係の理由で収載されない記事・広告がある等）
- ・ 提供元の都合で電子版の公開が中止されることがある
- ・ 提供元の都合で公開された電子版の内容が変更されることがある

- ・ 電子版は権利関係の理由で、利用者へ複写を提供できないことがある
- ・ 点字図書や大活字本等、バリアフリーの面で、電子版以外の資料が必要とされることがある
- ・ 物理的な実体が必要である（以下一例）
 - 古典籍（内容のみならず実物の存在自体が価値である）
 - 美術書・写真集等（大きさ、紙質、発色、作品の並び等物理的要素が価値でもある）
 - 絵本・児童書（子どもの情操を養うのに実体が必要である、美術書・写真集等と同じく物理的要素が価値でもある）

都道府県立図書館は原則として都道府県単位の資料保存の役割を担っている。この保存図書館としての役割を考えると、資料を良好な状態で永続的に保持しながら広く府民の利用に供していくためには、それぞれの特性を生かしつつ、紙と電子、両方の媒体で所蔵し、その時々にも最も適した形で提供することが望ましい。また紙媒体を望む利用者と、遠方で来館が難しい等の理由で電子媒体が有用である利用者の、双方に資料を提供することは図書館が本来果たすべき役割でもある。

本来的に二者択一するべきものではないが、当館でどちらかを優先するとすれば、電子媒体資料において永続性が保障されないという課題は大きく、現時点では紙媒体資料を物理的に所蔵することに優位性がある。言い換えれば電子媒体導入の費用を捻出するための方策として、紙媒体資料の購入をやめる、控えるということは最も避けるべき選択である。

3.2.2 既存資料の電子化と電子媒体資料の収集について、優先順位の提案

電子媒体資料の収集にあたっては、電子書籍貸出サービスや電子ジャーナル等、かなり高額であることを課題として挙げたが、既存の所蔵資料を電子化するにあたっては費用が必要である。

当館において既存資料の電子化は、従来貴重書や特殊コレクションを中心に行ってきたが、チームでの検討において最も緊急性が高い項目として指摘されたのは、劣化した所蔵資料の電子化による閲覧提供の担保であった。

当館は1904（明治37）年に「大阪図書館」として開館して以来、資料収集・保存を続けてきた結果、国立国会図書館でも所蔵のない資料を多く所蔵している。これらのうち、特に終戦前後の時期（1943（昭和18）～1947（昭和22）年）に刊行された資料の酸化による劣

化や、TAC（三酢酸セルロース）ベース⁽⁸⁰⁾のマイクロフィルムのビネガーシンドローム等、危機的な状況にある資料が少なからずある。

当館をとりまく状況の中で、既存資料の電子化と、電子媒体資料の収集にあえて優先順位をつけるとすれば、次のとおりとなる。

1. 当館でのみ所蔵している劣化資料の電子化
2. 閲覧による傷みを最小限に抑えたい貴重資料の電子化
3. 電子媒体でのみ公表されている資料の収集
4. 紙媒体でも公表されているが、未所蔵である電子媒体資料の収集
5. 紙媒体でも公表されており、既に所蔵がある電子媒体資料の収集

電子媒体資料は今後ますます増え、技術的に進化し、必要な資料を誰もが容易に入手できる環境が整っていくであろう。そのときに備え、刻々と劣化が進みつつある、当館でのみ所蔵している資料を確実に電子化しておくことは喫緊の課題である。

当館全体でどのような資料を電子媒体で所蔵すべきなのか、今後も継続して提供方法を含む最新の情報を収集し、優先順位に従って具体的に計画する場を持つこと、そこで最も急ぐと判断したものから予算を確保し作業を進めていけるよう、積極的な検討を続けていくことが必要である。

注・引用

- (1) 『出版指標年報 2022』 全国出版協会出版科学研究所、2022 年、3 頁、「2021 年 出版物発行・販売概況～2021 年電子出版市場～」4 頁、『出版月報』64-1、全国出版協会出版科学研究所、2022 年
- (2) 植村八潮、野口武悟『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2021』 電子出版制作・流通協議会、2021 年、11 頁。
なお、「2022 年 04 月発表分より、これまで「電子書籍貸出サービス」と表記していたものを「電子書籍サービス」と表記を変更」と電子出版制作・流通協議会ホームページにある。(オンライン) 入手先
https://aebs.or.jp/Electronic_library_introduction_record.html、(参照 2022-12-27)
- (3) 植村八潮、野口武悟『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2019』 電子出版制作・流通協議会、2019 年、195 頁
- (4) 公共図書館 電子図書館サービス(電子書籍貸出サービス)実施図書館(2022 年 07 月 01 日現在)、電子出版制作・流通協議会ホームページ、(オンライン) 入手先
https://aebs.or.jp/pdf/Electronic_Library_Service_Implementation_Library_20220701.pdf、(参照 2022-09-15)
- (5) 活動記録;2019 年度(C)(5)11 月 13 日「電子図書館サービスの新しいかたち」
- (6) 活動記録;2019 年度(E)(3)11 月 12 日
- (7) 活動記録;2020 年度(E)(1)12 月 1 日
- (8) KinoDen ホームページ、サービス紹介に「未購入タイトルも含めて全点全文検索&試し読み機能を標準装備しています。」と記述されている。(オンライン) 入手先
<https://kinoden.kinokuniya.co.jp/product/service.html>、(参照 2022-11-22)
- (9) 活動記録;2021 年度(C)(11)11 月 16 日「今だから聞きたい! 電子図書館ケーススタディ」
- (10) 県立長野図書館電子書籍サービス、県立長野図書館ホームページ、(オンライン) 入手先
<https://www.knowledge.pref.nagano.lg.jp/collection/elibrary/kinoden.html>、(参照 2022-09-28)
- (11) デジとしよ信州(市町村と県による協働電子図書館)、県立長野図書館ホームページ、(オンライン) 入手先
<https://www.knowledge.pref.nagano.lg.jp/collection/elibrary/shinshu-kyodo-library.html>、(参照 2022-09-28)
- (12) 池内淳「公共図書館における電子書籍サービス」25～29 頁、『情報の科学と技術』67-1、情報科学技術協会、2017 年
- (13) 活動記録;2019 年度(B)(2)
- (14) 活動記録;2019 年度(D)(1)、2020 年度(D)(1)、2021 年度(D)(1)
- (15) 2022 年 07 月 01 日 電子図書館を導入している公共図書館情報を更新、電子出版制作・流通協議会ホームページ、(オンライン) 入手先
https://aebs.or.jp/pdf/E-library_introduction_press_release20220701.pdf、(参照 2022-09-15)
- (16) 国立国会図書館／日本図書館協会共催「令和 3 年度 障害者サービス担当職員向け講座」「講義 I 障害者サービスと読書バリアフリー法」(2021 年 12 月 8 日開催)
- (17) 「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する計画の策定状況 一覧 [令和4年2月1日現在]」 文部科学省ホームページ、(オンライン) 入手先
https://www.mext.go.jp/content/20220330-mxt_kyousei01-000012302_2.pdf、(参照 2022-09-28)
- (18) 『大阪府視覚障がい者等の読書環境の整備の推進に関する計画(読書バリアフリー計画)』 大阪府、2021 年、7～10 頁
- (19) 全国公共図書館協議会『公立図書館における読書バリアフリーに関する実態調査報告書 2021 年度(令和 3 年度)』 全国公共図書館協議会、2022 年、18～26 頁
- (20) 同上、28 頁

-
- (21) 図書館等設置自治体数、自治体数とも同数。
- (22) 「障がい者サービスに関するアンケート」(2020(令和2)年度に当館が府域市町村立図書館を対象にして行った調査)
- (23) 同上
- (24) 学術文献のテキストデータの製作、国立国会図書館ホームページ、(オンライン)入手先
<https://www.ndl.go.jp/jp/library/supportvisual/supportvisual-02-02.html>、(参照 2022-08-31)
- (25) 「経済産業省委託事業(令和2年度コンテンツ海外展開促進事業) 読書バリアフリー環境に向けた電子書籍市場の拡大等に関する調査報告書」(2021年5月)、経済産業省ホームページ、(オンライン)入手先
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/contents/2021dokubarireport.html、(参照 2022-09-28)
- (26) 電子書籍のデータの形式の一つ。全文のテキスト情報を有していて、音声読み上げにも適しており、文字サイズや行間の調節により1行・1ページ当たりの文字数も変わってレイアウトが流動的であり、ページの概念を持たない。(これに対して、フィックス型はレイアウトが画像で固定されている。)
- (27) このロードマップとアクションプランで掲げた目標に向けた令和3年度の活動は、「経済産業省委託事業(令和3年度コンテンツ海外展開促進事業) 読書バリアフリー環境に向けた電子書籍市場の拡大等に関する調査報告書」(2022年6月)、経済産業省ホームページ、(オンライン)入手先
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/contents/2022dokubarireport.html、(参照 2022-07-23)で詳細を報告しているが、図書館における読書バリアフリーに関する障がい者等への支援について、公共図書館3館のうちの1館として当館もヒアリング調査に参加した。
- (28) 前述(4)
- (29) 第107回全国図書館大会 第11分科会「障害者サービス(1)」 「利用者にとってアクセシブルな電子書籍とは」(2021年11月12日開催) 椎原綾子「電子書籍サービスのデモンストレーション:アクセシビリティの観点から」より2021年10月時点のデータ
- (30) 「図書館におけるアクセシブルな電子書籍サービスに関する検討会 令和3年度報告書」(2022年5月)、国立国会図書館 図書館におけるアクセシブルな電子書籍サービスに関する検討会、国立国会図書館ホームページ(オンライン)入手先 <https://www.ndl.go.jp/jp/support/report2021.html>、(参照 2022-09-28)で令和3年度の活動の詳細が報告されている。
- (31) 令和3年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告について、文部科学省ホームページ、(オンライン)入手先
https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/2021/1418398_00005.html、(参照 2022-08-04)
- (32) 古根村政義「神奈川県立川崎図書館の移転後の状況について」86~87頁、『図書館雑誌』113-2、日本図書館協会、2019年
- (33) 活動記録;2019年度(E)(1)11月12日
- (34) 郷原正好「電子ジャーナル問題における国立大学図書館協会学術資料整備委員会電子ジャーナルワーキンググループの活動:電子ジャーナルの価格高騰問題への対応とオープンアクセスの可能性に向けて」67~73頁、『大学マネジメント』15-8、大学マネジメント研究会、2019年
- (35) 活動記録;2019年度(C)(6)12月18日「オープンアクセスこれまでとこれから」
- (36) TRC と富士山マガジンサービス、電子図書館「LibrariE&TRC-DL」における電子雑誌読み放題サービス「TRC-DL マガジン」を正式リリース、(オンライン)入手先
https://www.trc.co.jp/information/pdf/20220401_TRCrelease.pdf、(参照 2022-08-04)
- (37) 電子雑誌のアプリ「Kono Libraries」使えます! (正式提供開始)、オーテピア高知図書館ホームページ、(オンライン)入手先 <https://otepia.kochi.jp/library/event.cgi?id=20220316103534vwz29g>、(参照 2022-08-04)
- (38) 2022年5月26日 オンライン資料の収集に関する国立国会図書館法の一部改正について
https://www.ndl.go.jp/jp/news/fy2022/220526_01.html、(参照 2022-08-04)
- (39) クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは、クリエイティブ・コモンズ・ジャパン、(オンライン)入手先
<https://creativecommons.jp/licenses/>、(参照 2022-08-27)
- (40) 前述(2)、43頁

-
- (41) ジャパンサーチの活動報告(2020年度)、JAPAN SEARCH、(オンライン) 入手先 <https://jpsearch.go.jp/arfy2020>、(参照 2022-08-27)
- (42) 現在のデータ、JAPAN SEARCH、(オンライン) 入手先 <https://jpsearch.go.jp/stats>、(参照 2022-08-27)
- (43) 連携機関、JAPAN SEARCH、(オンライン) 入手先 <https://jpsearch.go.jp/organization?from=0>、(参照 2022-08-27)
- (44) 高橋良平ほか「[25] ジャパンサーチにおける二次利用条件整備の取組」40~43 頁、『デジタルアーカイブ学会誌』5-1、デジタルアーカイブ学会、2021 年、(オンライン) 入手先 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsda/5/s1/5_s40/_pdf/-char/ja、(参照 2022-08-27)
- (45) 高橋良平ほか「[12] ジャパンサーチの利活用機能」127~129 頁、『デジタルアーカイブ学会誌』5-2、デジタルアーカイブ学会、2021 年、(オンライン) 入手先 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsda/5/s2/5_s127/_pdf/-char/ja、(参照 2022-08-27)
- (46) 福林靖博「令和 3 年著作権法改正と国立国会図書館による絶版等資料の個人への送信について」82~87 頁、『情報の科学と技術』72-3、情報科学技術協会、2022
- (47) 個人向けデジタル化資料送信サービス、国立国会図書館、(オンライン) 入手先 https://www.ndl.go.jp/jp/use/digital_transmission/individuals_index.html、(2022-08-27)
- (48) 文化総合:三重の歴史・文化デジタルアーカイブ:各データベースについて、三重県、(オンライン) 入手先 <https://www.bunka.pref.mie.lg.jp/84739034926.htm>、(参照 2022-08-27)
- (49) 鳥取県立図書館・鳥取県立博物館・鳥取県立公文書館・鳥取県埋蔵文化財センターの 4 館が共同で運営する「とっとりデジタルコレクション」が公開、カレントアウェアネス・ポータル、(オンライン) 入手先 <https://current.ndl.go.jp/node/43400>、(参照 2022-08-27)
- (50) 【お知らせ】「とっとりデジタルコレクション」アクセス件数 10 万件突破!、鳥取県立図書館、(オンライン) 入手先 <https://digital-collection.pref.tottori.lg.jp/news/archives/15.html>、(参照 2022-08-27)
- (51) サイトポリシー、信州デジタルcommons、(オンライン) 入手先 <https://www.ro-da.jp/shinshu-dcommons/site-policy>、(参照 2022-08-27)
- (52) 「信州デジタルcommons」が「デジタルアーカイブジャパン・アワード」を受賞しました、県立長野図書館、(オンライン) 入手先 https://www.knowledge.pref.nagano.lg.jp/now/news/osirase_20220825-2.html、(参照 2022-08-27)
- (53) 活動記録:2019 年度(D)(1)
- (54) 『図書館年報 [2021] 令和 2 年度統計』東大阪市立図書館、2021 年、9 頁
- (55) 岸和田市立図書館(大阪府)、「地域資料デジタルライブラリー」を開設、カレントアウェアネス・ポータル、(オンライン) 入手先 <https://current.ndl.go.jp/node/46005>、(参照 2022-08-27)
- (56) 一例として、吹田市立図書館の「吹田デジタル資料」
<https://www.lib.suita.osaka.jp/suita/1766.html>、(参照 2022-12-27) や八尾市立図書館の「地域資料デジタルアーカイブ」
<http://web-lib.city.yao.osaka.jp/digital/yao-archive/index.html>、(参照 2022-12-27) 等がある。
吹田市立図書館では、詳細蔵書検索で対象資料に「デジ資料」を選択することが可能で、検索結果から詳細画面を開くと一番下にリンクが表示される。
- (57) 電子図書館サービス:よくある質問(図書館ツール)、TRC 図書館流通センター、(オンライン) 入手先 https://www.trc.co.jp/solution/trcdl_qa.html、(参照 2022-08-27)
- (58) 公開機関一覧 近畿、ADEAC(アデアック)、(オンライン) 入手先 <https://trc-adeac.trc.co.jp/WJ11J0/WJJS39U?reg=kinki>、(参照 2022-08-27)
- (59) おおさか e コレクション、大阪府立図書館、(オンライン) 入手先 <https://www.library.pref.osaka.jp/site/oec/index.html>、(参照 2022-08-27)
- (60) 表紙、ARC 番付ポータルデータベース、(オンライン) 入手先 https://jpsearch.go.jp/item/arc_ban-ONL974_096NrB0aa、(参照 2022-08-27)
一例として。本データのつなぎ役機関は「立命館大学アート・リサーチセンター」となっている。
- (61) オープンデータについて、大阪府立図書館、(オンライン) 入手先

-
- <https://www.library.pref.osaka.jp/site/e-service/ccbytop.html>、(参照 2022-08-27)
- (62) 国文学研究資料館、新日本古典籍総合データベース、(オンライン) 入手先
<https://kotenseki.nijl.ac.jp/>、(参照 2022-08-27)
- (63) 活動記録;2019 年度(B)(1)8 月 27 日
- (64) 飯野勝則『図書館を変える!ウェブスケールディスカバリー入門』 ネットアドバンス、2016 年、16 頁
- (65) 同上、36 頁
- (66) 活動記録;2019 年度(E)(2)11 月 26 日
- (67) 活動記録;2020 年度(E)(2)2 月 2 日、2 月 5 日、2 月 15 日
- (68) Summon、Alma はいずれも ExLibris 社の製品であるが、ExLibris 社を傘下に収める ProQuest 社は 2021 年 5 月、Clarivate Analytics 社傘下となった。「科学技術情報プラットフォーム」ニュース (オンライン) 入手先 https://jipsti.jst.go.jp/sti_updates/2021/05/12714.html、(参照 2022-12-20)
- (69) 前述(64)、239~241 頁
- (70) 『大学図書館研究』2015 年 102 巻 p. 11-21 「ウェブスケールディスカバリーの誕生と展開—情報検索ツールの歴史的変遷とスケーラビリティの視点から」 飯野勝則
- (71) 久保山健「ウェブスケール・ディスカバリー (WSD) 利用者の利用状況と認識 : インタビュー調査による探索的研究」、大阪大学学術情報庫、(オンライン) 入手先
<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/repo/ouka/all/84802/>、(参照 2022-01-25)
- (72) 『大阪大学附属図書館要覧 2022』、(オンライン) 入手先
<https://www.library.osaka-u.ac.jp/incl/publish/youran2022.pdf>、(参照 2022-12-20)
- (73) 活動記録;2021 年度(C)(10)11 月 16 日
- (74) 電子ジャーナルのアーカイバルアクセスをめぐる現状と今後の方向、(オンライン) 入手先
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1050282812998416128>、(参照 2022-10-27)
- (75) CA1597 動向レビュー: 電子ジャーナルのアーカイビング/後藤敏行、(オンライン) 入手先
<https://current.ndl.go.jp/ca1597>、(参照 2022-10-27)
- (76) 当館で自館製作した音声デジターの所蔵数は、2022年3月末現在で 554 タイトルである。過去 3 年の年間製作数(「国立国会図書館視覚障害者等用データ送信サービス」にデータ提供を行った音声デジターのタイトル数)は、2021(令和 3) 年度が 44 タイトル、2020(令和 2) 年度が 44 タイトル、2019(令和元) 年度が 42 タイトルである。前述(19)、23 頁「令和 2 年度の新規製作タイトル数」によると、全国の都道府県立図書館で音声デジターを自館製作している 10 館の令和 2 年度の平均製作数は 30 タイトル、市区町村立図書館 152 館では 33 タイトルで、当館はここ数年これらの平均値を上回っている。(しかも、自館製作をしていない館も含めた全図書館で平均値を出すとすると、大きく上回る。)
- (77) E2277 - 文化庁長官裁定制度による明治期地方紙のインターネット公開、(オンライン) 入手先
<https://current.ndl.go.jp/e2277>、(参照 2022-08-27)
2020 年 4 月 10 日、福井県文書館で明治 15 年から明治 24 年(1882 年から 1891 年)の地方紙約 1,800 日分について、約 7,200 件の画像データのインターネット公開
- (78) 国立国会図書館未収かつ入手困難資料のデータ収集事業へのご協力をお願い、国立国会図書館、(オンライン) 入手先 <https://www.ndl.go.jp/jp/preservation/digitization/data-acceptance.html>、(参照 2022-08-27)
- (79) 2021(令和 3) 年 12 月「国立国会図書館のデジタル化資料の個人送信に関する合意文書」、(オンライン) 入手先 https://www.ndl.go.jp/jp/news/fy2021/kojinsoshin_agreement.pdf、(参照 2022-08-27)
「大学図書館・公共図書館等の各図書館等は、国民の情報アクセスを確保する観点から、国立国会図書館及び文化庁・文部科学省からの依頼に応じて、国立国会図書館への積極的な絶版等資料の提供に努めることが望ましい」
- (80) (TAC は)「一般的な温湿度環境下では 30 年程度でビネガーシンドロームと呼ばれる劣化を生ずる(中略)ため現在では、物質的により安定した(中略) PET に切り替えられています。」(『図書館資料としてのマイクロフィルム (JLA 図書館実践シリーズ 27)』 日本図書館協会、2015 年、6 頁)

参考文献

- ・『出版指標年報 2020』 全国出版協会出版科学研究所、2020 年
- ・『出版指標年報 2021』 全国出版協会出版科学研究所、2021 年
- ・『出版指標年報 2022』 全国出版協会出版科学研究所、2022 年
- ・植村八潮、野口武悟『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2019』 電子出版制作・流通協議会、2019 年
- ・植村八潮、野口武悟『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2020』 電子出版制作・流通協議会、2020 年
- ・植村八潮、野口武悟『電子図書館・電子書籍貸出サービス調査報告 2021』 電子出版制作・流通協議会、2021 年
- ・『電子書籍ビジネス調査報告書 2019』 インプレス、2019.8
- ・『電子書籍ビジネス調査報告書 2021』 インプレス、2021.8
- ・湯浅俊彦『電子出版活用型図書館プロジェクト 立命館大学文学部湯浅ゼミの総括』 出版メディアパル、2019.3
- ・吉井潤『公立図書館における電子図書館サービスの現状』樹村房、2022.6
- ・富岡雄大、梅原英一「DEMO による電子図書館のビジネスモデル」『東京都市大学横浜キャンパス情報メディアジャーナル』20、2019.4
- ・可部繁三郎「特集 図書館・博物館、デジタル化の試練：AR・アーカイブ・電子書籍の活用探る」『日経グローバル』360、2019.3
- ・「特集 電子図書館：進まない公立図書館の電子書籍化 自治体予算の制約 民間企業との連携も」『毎日フォーラム：日本の選択』2-3, 5-7、2018.10
- ・新納泰隆、藤原頼晶、高橋淳子「八王子市図書館の電子書籍サービスについて（特集 電子図書館ははじめの一步）」『Lisn: Library&information science news』178、2018
- ・山重壮一「公共図書館の電子書籍サービスのすすめ（特集 電子図書館ははじめの一步）」『Lisn: Library&information science news』178、2018
- ・家禰淳一「《座標》電子書籍の今」『図書館界』69(6)、2018.3
- ・池内淳「公共図書館における電子書籍サービス」『情報の科学と技術』67(1)、2017.1
- ・栗山正光「電子書籍と図書館：日本の現状と課題（特集 図書館向け電子書籍のいま）」『専門図書館』282、2017.3

- ・「電子書籍 調査一覧（特集 図書館向け電子書籍のいま）」『専門図書館』282、2017.3
- ・電子出版制作・流通協議会公表資料 <https://aebs.or.jp/Publication.html>
- ・家禰淳一「デジタル・ネットワーク社会におけるコミュニティを支援する図書館経営」『桃山学院大学, 博士(経営学)』甲第45号、2016.3

- ・植村要「電子書籍・電子図書館からみた読書バリアフリー法」『視覚障害:その研究と情報』379、2019.12
- ・「法令解説 読書バリアフリー法の制定:視覚障害者等の読書環境の整備を総合的・計画的に推進: 視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する法律(令和元年法律第49号) 令元.6.28 公布・施行」『時の法令』2088、2019.12
- ・「特集 読書バリアフリー法が成立」『学校図書館』828、2019.10
- ・松原聡『電子書籍アクセシビリティの研究 視覚障害者等への対応からユニバーサルデザインへ』 東洋大学出版会、2017.1

- ・「平成30年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告について」文部科学省 2019.6
https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/31/06/1418398.htm
- ・「これからの学術情報システムの在り方について」これからの学術情報システム構築検討委員会 2019.2
https://contents.nii.ac.jp/sites/default/files/korekara/2021-02/korekara_doc20190215_0.pdf
- ・「連載 オープンサイエンスのいま」『情報の科学と技術』68(4)- 2018.4-
- ・「特集:日本の電子ジャーナル出版」『情報の科学と技術』69(11)、2019.11
- ・古根村政義「神奈川県立川崎図書館の移転後の状況について」『図書館雑誌』113(2)、2019.2
- ・保坂睦『はじめての電子ジャーナル管理 JLA 図書館実践シリーズ 35』日本図書館協会、2017.7

- ・柳与志夫『デジタルアーカイブの理論と政策 デジタル文化資源の活用に向けて』 勁草書房、2020.1
- ・「ジャパンサーチ発進! ~連携拡大に向けて」(2019.7.17)配布資料

<https://www.ndl.go.jp/jp/event/events/201907jps.html>

- ・古賀崇「総論：日本におけるデジタルアーカイブのゆくえを探る：国際的動向を踏まえた、「より深い利用」に向けての展望」『情報の科学と技術』67(2)、2017.2
- ・西野祐子「電子化された行政刊行物と図書館」『神奈川県立図書館紀要』12、2016.2
- ・飯野勝則「電子リソースデータの「共有」とその先に見えるもの-システム共同調達・運用への挑戦-」『大学図書館研究』111、2019.3
- ・飯野勝則「「検索システム」としての図書館ウェブサービスのデザイン」『情報の科学と技術』68(11)、2018.11
- ・「立命館大学、図書館流通センター、EBSCO 公共図書館におけるディスカバリーサービスの運用を長崎市立図書館で開始」TRC プレスリリース 2018.6.1
https://www.trc.co.jp/information/180601_trc_rte.html
- ・湯浅俊彦「電子出版活用型プロジェクトの可能性—ディスカバリーサービスを中心に」『情報学』15(2)、2018
- ・飯野勝則『図書館を変える! ウェブスケールディスカバリー入門 ジャパンナレッジライブラリアンシリーズ』 ネットアドバンス、2016.1
- ・飯野勝則「ウェブスケールディスカバリーの誕生と展開-情報検索ツールの歴史的変遷とスケーラビリティの視点から」『大学図書館研究』102、2015.8
- ・ディスカバリーサービスに関する少し長いつぶやき、（「デジタル図書館」ワークショップ 第43回 発表論文），2012.9
<https://tsukuba.repo.nii.ac.jp/records/27696#.Ydr4by3CNQI>
- ・大阪大学附属図書館要覧 2021
<https://www.library.osaka-u.ac.jp/incl/publish/youran2021.pdf>
- ・Summon が繰り出す文献検索とは 東邦大学における活用事例. 薬学図書館, 64(1), p.54-59, 2019
https://mylibrary.toho-u.ac.jp/webopac/bdyview.do?bodyid=TD28093367&elmid=Body&fname=td28093367_cover.pdf&loginflag=on&block_id=_296&once=true
- ・安形麻理[ほか]『図書館資料としてのマイクロフィルム JLA 図書館実践シリーズ 27』 日本図書館協会、2015.3

活動記録

<2019（令和元）年度>

1. 会議

- 4月26日 第1回
- 5月30日 第2回
- 7月10日 （中央図書館職員のみ）
- 9月5日 第3回
- 1月24日 第4回

2. 活動内容

(A) 文献調査、事例収集

(B) 有識者への聞き取り

- (1) 佐藤翔氏（同志社大学免許資格課程センター准教授）8月27日
- (2) 家禰淳一氏（愛知大学文学部教授・元堺市立図書館司書）9月28日

(C) セミナー等への参加

- (1) 追手門学院大学・新図書館開館記念セミナー（同大学主催）6月22日
- (2) ジャパンサーチ発進！（国立国会図書館主催）7月17日
- (3) 図書館総合展「SPARC Japan セミナー2019 特別編 オープンアクセスの今とこれから」11月12日
- (4) 図書館総合展「2022年に向けた学術情報システムの持続と発展」11月12日
- (5) 図書館総合展「電子図書館サービスの新しいかたち」11月13日
- (6) オープンアクセスこれまでとこれから（大阪府立大学学術情報センター図書館、大阪市立大学学術情報総合センター主催）12月18日
- (7) 研修会「どう変わる！読書バリアフリー法施行後の図書館サービス」（近畿視覚障害者情報サービス研究協議会主催）2月6日

(D) アンケート調査

- (1) 大阪府域市町村立図書館向け：12月
- (2) 都道府県立図書館向け：2月

(E) 訪問調査

- (1) 神奈川県立川崎図書館：11月12日
- (2) 佛教大学附属図書館（飯野勝則氏）：11月26日
- (3) 東京都立中央図書館：11月12日

(F) 「中間報告」作成

<2020（令和2）年度>

1. 会議

- 6月30日 第1回
- 12月8日 第2回

2. 活動内容

(A) 文献調査、事例収集

(B) 市町村立図書館との合同調査

「電子書籍貸出サービスに関する情報収集会 第1回」

10月29日 Web会議システムによる動画配信

(C) セミナー等への参加

- (1) デジタルアーカイブ産学官フォーラム(第4回)「ジャパンサーチの挑戦 ～ポストコロナ社会とデジタルアーカイブ～」(内閣府知的財産戦略推進事務局 国立国会図書館 主催) 9月10日
- (2) 日本出版学会 2020 年度春秋合同研究発表会(同学会主催) 9月12日
- (3) 図書館総合展「With コロナ時代において公共図書館に求められるもの」
11月4日
- (4) 図書館総合展「いまこそオープン JPCOAR2020」 11月4日
- (5) 図書館総合展「飯野勝則×北山信一 図書館システムのニュー・ノーマルを模索する」 11月4日
- (6) 図書館総合展「公共図書館における電子図書館 KinoDen の可能性」 11月5日
- (7) 図書館総合展「アフターコロナ・ウィズコロナ時代の図書館サービスを考える-全図書館ハイブリッド化に向けて」 11月5日
- (8) 図書館総合展「JST 月 CHORUS: オープンサイエンスフレームワークの広がりの可能性を探る」 11月5日
- (9) 図書館総合展「デジタル・アーキビストが活躍するポストコロナ時代の図書館」
11月5日
- (10) 図書館総合展「機関リポジトリについて考えよう! アーカイビングポリシーデータベース連携と制限公開からみる将来像」 11月6日
- (11) 電流協オンラインセミナー(YouTube ライブ)「電子図書館調査報告 2020 発刊記念セミナー」(電子出版制作・流通協議会主催) 12月18日
- (12) 大学図書館問題研究会関西3地域グループ合同例会「Alma 導入の苦労話を聞こう」-体験者が語る導入のポイントとは- 1月10日

(D) アンケート調査(電子書籍貸出サービスの導入状況)

- (1) 大阪府域市町村立図書館向け: 12月

(E) 訪問調査、聞き取り調査

電子書籍貸出サービス関係

- (1) 広島県立図書館 視察 12月1日

WSD 関係

- (2) 県立長野図書館 Web 会議 2月2日
- (3) 長崎市立図書館 Web 会議 2月5日
- (4) 奈良県立図書情報館 視察 2月15日

(F) 「令和2年度調査報告」作成

<2021(令和3)年度>

1. 会議

- 6月15日 第1回
- 9月28日 第2回

2. 活動内容

- (A) 文献調査、事例収集
- (B) 市町村立図書館との合同調査
「電子書籍貸出サービスに関する情報収集会 第2回」

11月10日 Web会議システムによるオンラインセミナー

(C) セミナー等への参加

- (1) 国立国会図書館のデジタルシフト『ビジョン 2021-2025』（日本電子出版協会（JEPA）主催） 4月21日
- (2) ジャパンサーチ連携説明会～地域アーカイブをつくる・つなぐ・つかう～（内閣府知的財産戦略推進事務局 国立国会図書館 主催）6月11日
- (3) Wikidata×デジタルアーカイブ×LOD—国立国会図書館・東京藝術大学・大阪市立図書館のリソースをつなげてみる—（国立国会図書館主催） 6月17日
- (4) 視覚障害者等用データ送信サービス説明会（国立国会図書館主催） 7月8日
- (5) デジタル社会に必要な情報 アクセシビリティ（日本 DAISY コンソーシアム（JDC）/JEPA 共催） 7月30日
- (6) 全国視覚障害情報提供施設大会「情報共有社会の実現へ—読書バリアフリーの流れを高知から」 10月13-14日
- (7) 図書館総合展「多様な資料を活用した教材化ワークショップ」 11月6日
- (8) 全国図書館大会第11分科会「障害者サービス」 11月12日視聴
- (9) 図書館総合展「増大するデジタルアーカイブへのニーズ：図書館におけるこれからの人材養成を考える」 11月13日
- (10) 図書館総合展「Bridge of Experience —Summon over Alma の課題と展望」11月16日
- (11) 図書館総合展「今だから聞きたい！電子図書館ケーススタディ—大学・公共図書館の現場から—」 11月16日
- (12) 図書館総合展「音声で広がる図書館の未来」12月12日視聴
- (13) 図書館総合展「電子書籍におけるオーディオブックのこれから」12月12日視聴

(D) アンケート調査（電子書籍貸出サービスの導入状況）

- (1) 大阪府域市町村立図書館向け：12月

(E) 聞き取り調査

- (1) EBSCO Information Services Japan 株式会社より WSD サービス概要について 7月15日

<2022（令和4）年度>

1. 会議

- 6月14日 第1回
7月27日 第2回
11月15日 第3回

2. 活動内容

- (A) 文献調査、事例収集
- (B) 電子媒体でも閲覧可能な所蔵資料の保存・提供について、紙が必要か、電子媒体で代替が可能かの具体的検討
- (C) セミナー等への参加
 - (1) 全国公共図書館研究集会（サービス部門総合・経営部門）「図書館における DX の可能性」 11月4日
 - (2) 図書館総合展「学校はいま、図書館の支援を求めている」地域資料のデジタル化

- が拓く図書館の未来」 11月4日
- (3)図書館総合展「もっと聞きたい！電子図書館ケーススタディ 2022 -大学・公共図書館の現場から-」 11月15日
- (4)JEPA（日本電子出版協会）/日本 DAISY コンソーシアム共催セミナー「普通の書籍が読めない人に読書機会を提供する：EPUB 電子書籍のアクセシビリティ」 11月26日
- (D) アンケート調査（電子書籍貸出サービスの導入状況）
- (I)大阪府域市町村立図書館向け： 1月
- (E) 調査報告作成

本報告書の作成にあたり、2019（令和元）、2022（令和4）年度の2度にわたって、同志社大学の佐藤翔先生と、愛知大学の家禰淳一先生より貴重なご意見を頂戴しました。ウェブスケールディスカバリーの項目については佛教大学附属図書館の飯野勝則様よりご教示を賜りました。

また、聞き取り調査にあたっては神奈川県立川崎図書館（2019（令和元）年11月）、東京都立中央図書館（同年同月）、広島県立図書館（2020（令和2）年12月）、県立長野図書館（2021（令和3）年2月）、長崎市立図書館（同年同月）、奈良県立図書情報館（同年同月）の皆様にお時間を頂戴し、ご協力いただきました。

心より御礼申し上げます。

【担当】

泉 有起	令和元-2	坪倉 宇杏	令和2
梶原 修		徳森 耕太郎	令和3-4
北川 敬子	令和3-4	中川 勝利	
小松 千佳子	令和元-3	日置 将之	
柴田 英明		松井 涼真	令和4
杉田 正幸	令和元	松下 理紗子	令和3-4
武智 加奈子	令和元-2	山岡 直子	