【基調講演】

公共図書館におけるDXとは ーオンラインサービスを中心にー 知的資源イニシアティブ代表理事 山崎 博樹 氏

講師の山崎氏は、各種図書館等での資料のデジタル化を始めとする様々なご経験を交え、講演された。

1. DX : Digital Transformation とは

デジタル技術により、組織やビジネスモデルを変革し、価値提供方法を抜本的に変えること。背景には通信速度の進化がある。図書館のDXとして、モノ(検索や電子書籍)、知識・経験(デジタルアーカイブ(以下DA)、レファレンス、レコメンド、ナビゲーション)、行動(オンラインセミナー)が挙げられる。

2. 変革のなかで図書館員が知っておくべき ICT

2-1. AI : Artificial Intelligence

画像認識や言語理解等で利用されており、将来はナビゲーション等への応用が想定される。既に「みんなde翻刻」ではIIIF技術で画像の文字部分を取込解析し、活字データに変換している。また文章解析も進展しており、レファレンスの質問文を分析できる。BI: Business Intelligence と合わせ、図書館システムから各種統計データをクロス表示し、即座に条件を変え、データマイニングする技術もある。

【関連情報】2019年施行の著作権法改正ではビッグデータを活用するサービスでの著作物利用と、展示作品の解説資料のデジタル方式での作成・閲覧について、許諾が不要とされた。また、著作権者に関する裁定制度への申請方法も簡便になった。

2-2. VR : Virtual Reality (仮想空間)

コレクションの選択、展開や閲覧で活用できる。開発が完了しており、あとはやるか、やらないか。

2-3. DA : Digital Archive

情報を広める費用対効果が高く、情報を修正しながら長期的に提供できる。側面として①制作(扱いやすさ、作業効率の向上)、②応用(参照の永続化、プラットフォームへの接続)、③保存(ベンダーロックインの回避、ストレージの効率的利用、セキュリティの確保)、④拡散(他機能と連携した広報)がある。長く利用できるデータにするためには、加速する回線速度に対応できる高品質にし、ISO規格に添うとよい。また適正利用のため、著作権マークを明示し、電子透かしを埋め込む。WEB情報では時系列的なデータと、リンク先3~4層の情報の保持が検討される。

DAの統合・連携では、日本でもジャパンサーチが立ち上がったが、ICT知識をもつ人材が首都圏に集中しており、地方にも強く求められる。DAにより、地域の<資料の活用><資産の保存><地域の活性化>等の成果がある。例えば大阪市立図書館DAを利用した「大阪港カレー」では古い画像もビジネスに有効と示した。豊中市立図書館「北摂アーカイブス」では今昔を定点写真で比較する等、複数要素を合わせて情報の価値付けを上げた。『地域資料のアーカイブ戦略』(蛭田廣一編、日本図書館協会、2021.12)参照。

2-4. 電子書籍

来館、貸出・返却手続きが不要で、テキストデータなら読み上げソフトにも使える。契約終了後に現物が残らない点、数の少なさ、限定利用の認証のために利用者番号との連携かID、PW発行が必要となる等の欠点がある。都道府県と市町村で役割分担を検討することで、コンテンツの重複を回避できる。自館で電子書籍作成の際は、Google Maps等の既存サービスと連携させると、利用につながりやすい。

2-5. API : Application Programming Interface

コンピュータがシステムからデータを自動的に取得し、別のソフトで動かす仕組み。様々な仕組みと連動できる検索用APIや、メタデータを取得できるハーベスト用API等がある。クローラ事件を反省に、APIの実装例が増えている。

2-6. SNS : Social Networking Service

非来館者へ通知でき、情報提供により評判が出て利用が深まる。Instagram等のストック型は週数回の更新頻度で一定ユーザとの関係を作れる。Twitter等の投稿型は拡散性があり、新しい関係を構築できる。各館の運用基準と、新サービスへの適用が必要。

2-7. RPA : Robotic Process Automation

人がコンピュータを使って行っている定型業務をソフトウェアロボットが代行し、効率化する。

3. 図書館員がICTに取り組む際に必要な能力

①計画力(どの技術を使うかは2番目で、まず課題・目的を明確にし、構想する)、②企業と話し、仕様を作れる程度の技術的用語を身につける力、③転換力(既存の仕事を効率化し、その余力でICTを含んだ新サービスを構築する)、④他組織に目的等を納得してもらい、連携を促す交渉力。

著書『図書館を語る』(青弓社、2021.8)参照。

4. 最後に…ICTは、最初は誰もが初心者

国の指針等を参考に教え学び合えば、達成できる。勇気をもって飛び込み、楽しみつつ取り組まれない。

【講演 1】**公共図書館におけるDXの考察**

—海外の事例もふまえて—

富谷市教育委員会教育部生涯学習課
図書館開館準備室参事 新出氏**【DX（デジタルトランスフォーメーション）とは】**

まず、DXとはどういった概念であるか説明があった。当初は、批判的な座視を含むデジタル技術による社会の変化だったが、現在の政府においては「データやデジタル技術を活用して、制度や政策、組織の在り方等をそれに合わせて変革すること」等ポジティブな意味合いで使われており、国や行政、地方自治体などはそれに組み込まなければならないとされている。

【バーチャル図書館の思考実験】

図書館とDXは相性が良いことから、図書館のサービスがデジタル化できるのかという考察があった。オンライン化により地理的な制約がなくなることで、リアル空間に残される図書館の本質的な機能とは何であるかということがあげられた。「資料」「空間」「職員」についてリアルな図書館ではどのような機能が残されているのかが課題である。

【日本の図書館とDX】

日本の図書館サービスのDXについて、電子書籍やレファレンス、SNSなどの事例紹介があった。電子書籍については、導入館が急速に増加したが課題も多く、今後の利用分析が望まれる。また、個別の自治体で契約することの妥当性についても述べており、複数自治体や都道府県域でのコンソーシアムの必要性があるのではないかとのことだった。

【海外の図書館とDX】

イギリスの公共図書館の方向性を示す5つのアプローチを例に「深層共有インフラ」「全国レベルのディスカバリーサービス」「全国レベルの電子書籍コンソーシアム」「安全なソーシャルスペース」「ワン・ライブラリー・ブランド」についての紹介があった。また、デジタルインクルージョンは図書館の使命の中核であるという考え方についても紹介された。

【まとめ】

図書館のDXについて、図書館の広域化によりリアルな図書館空間とそこでのサービスの再定義が必要である。また、社会のDX化に対するデジタルインクルージョンを図書館が担うべきか、議論していく必要がある。

【講演 2】**国立国会図書館の新しいビジョンと
デジタルシフト**国立国会図書館総務部企画課課長補佐
小澤 弘太 氏

国立国会図書館（NDL）は、法に定められた使命に基づく業務・サービス運営上の中期的方針として「国立国会図書館の新しいビジョン（ビジョン2021-2025）－国立国会図書館のデジタルシフト－」を策定し、7つの重点目標を掲げている。今回は代表的なものについて紹介する。

重点目標 5 「資料デジタル化の加速」: デジタルで全ての国内出版物資料が読める未来を目指して100万冊以上の所蔵資料をデジタル化し、テキスト化も行って全文検索や研究に活かせる基盤データとする。

重点目標 6 「デジタル資料の収集と長期保存」: 有償オンライン資料の制度収集は令和4年度中の実現を目指す。長期保存に関しては他機関のデジタル資料の収集・移管、再生困難なデジタル資料の形式変換等、多面的な取組を実施する。

重点目標 2 「インターネット提供資料の拡充」: デジタル化資料の図書館送信と今後実施する個人送信についてそれぞれ経緯、概要、実施予定が紹介された。

重点目標 7 「デジタルアーカイブの推進と利活用」: 館種を超えた幅広い分野のデジタルアーカイブを連携させるジャパンサーチを通じて、多様なデータがオープン化され利用促進される環境づくりを進める。

重点目標 3 「読書バリアフリーの推進」: NDLでは「障害者サービス実施計画」を策定し、それに基づきサービスを実施。バリアフリー対応資料の収集・検索・提供サービスと、利用しやすいテキストデータの製作支援を推進する。

公共図書館に期待すること: 市町村立図書館には引き続き地域住民にとっての最初の窓口としてNDLや都道府県立図書館の機能を最大限活用し、他機関のデジタル情報基盤と利用者ニーズとを結び付けること、ジャパンサーチとの連携も見据えた地域アーカイブの構築と発信、「場としての図書館」の可能性に期待する。都道府県立図書館には、地域の課題を解決するために必要な機能の市町村立図書館への提供、地域アーカイブとジャパンサーチとのつなぎ役、新規サービスの開拓、児童等対象ごとに提供するサービスの地域での中心的役割、政策立案機能の強化等。また、NDL未収の入手困難資料のデジタル化データの提供もお願いしたい。

【講演3】

静岡県立図書館におけるDX推進の動向

静岡県教育委員会社会教育課新図書館整備室専門監
高田 和明 氏

【静岡県立中央図書館の概要】

大正14年、静岡県立葵文庫として開館し、昭和45年に現在の場所に移転した。令和9年度には東静岡駅付近に新県立図書館を開館する予定である。

【DX検討委員会】

新図書館開館に当たり、新県立図書館DX検討に関する有識者会議（以下「検討会議」という）を設置し、令和3年度に4回実施する。2回目までの委員会の意見を受けて、「新県立図書館DX検討に関する有識者会議報告書」の事務局案をまとめた。

【検討会議「報告書」（事務局案）の概要】

ユーザーを主語とし、デジタルの活用により、合理的かつ洗練された使いやすいサービスの提供を目指すとし、8つの視点に整理したものを提示した。

視点1: 県民の課題解決・交流・創造の場、視点2: 静岡県ならではの県民参加型の地域アーカイブ、視点3: 任意に選べるパーソナライズサービス、視点4: ユーザーのモニタリングを導入したサービス向上、視点5: 既存の「本」という境界を溶かす新しい読書の形、視点6: アジャイル手法を取り入れたシステム開発、視点7: 図書館のDXを支える人材の育成、視点8: DX推進のための有識者による継続的な支援。そのほか国の動向を注視することやガラパゴス化しないことを補足とした。

視点6については、基幹システムはウォーターフォール手法で、先進的な機能に関しては、アジャイル手法で開発契約することを想定している。

「報告書」は12月に行った第3回検討会議の有識者意見をうけ修正し、令和4年2月末に開催予定の第4回検討会議に提出し、年度末には最終版を完成させる予定である。

【図書館DX2021】

県のDX実証実験に「利用者番号バーコード表示」「電子図書館導入」「県内自治体行政資料PDFクロージング」「Web利用者登録」をエントリーした。

今後も「AIレファレンス」「戦前新聞デジタル化・OCR」「古文書や統計資料のOCR」「ウェブスケールディスクバリーサービス」等を先行して行いたい。本事例がDX推進の参考になれば幸いである。

※OLA大会の報告は、すべて会報委員会の執筆です。

新館紹介①

令和3年9月1日にオープン 泉大津市立図書館シープラ

泉大津市立図書館は昭和24年に近藤朴斎氏より約8000冊の寄贈を受け開館しましたが、令和3年9月1日、泉大津駅前アルザタウン泉大津4階に移転しました。「シープラ」という愛称は、泉大津市の名産品である毛布の原料羊 Sheep（シープ）と See（見る、見て楽しむ、会う）、Library（図書館）を意味しています。

新しく生まれ変わった図書館は『“〇〇してはいけない”を言わない図書館』をコンセプトとしており、館内でおしゃべりしたり自習したりと、それぞれのスタイルに合わせて利用できます。飲食可能なスペースやWi-Fi、充電用のコンセントも提供しており、授乳室や小児用トイレも備えていますので長時間の滞在が可能です。

新設されたビジネス支援コーナーでは9種類の商用データベースが利用可能で、ビジネスライブラリアンが専門的なレファレンスに応じます。また学校連携にも注力しており、図書館と市内公立小中学校図書館に同じ図書館システムを採用することで、市内図書館ネットワークを形成しています。新しく導入された「本の通帳」には、市立図書館と学校図書館双方の利用記録を記帳することが出来るようになりました。

プログラミング講座やボードゲーム、ラジオ体操、ビジネスセミナー等多種多様なイベントも多数開催し、地域の賑わいの中心施設として、今後も魅力ある情報発信拠点としての取り組みを進めていきます。

- 所在地 〒595-0025 泉大津市旭町20-1
アルザタウン泉大津4階
- 電話 0725-58-6856
- 開館時間 午前10時～午後8時
- 休館日 第3水曜日、蔵書点検期間、年末年始