

<p>II 新しい技術を活用したサービス（提言）</p> <p>1 グループ1</p>	<p>検討に際しては「目的」「利用者」「実現可能性」「実現の際の留意点」「費用対効果」「その他」の点に留意した。</p> <p>①「目的」については、「都立図書館らしさ」，区市町村立図書館や国立国会図書館との役割・サービス分担を確認した。②「利用者」については，利用対象者を明確にするとともに若年層の掘り起こしを意識した。③「実現可能性」については，2～3年程度の短期間で実現するものを中心とした。④「実現の際の留意点」については，実施時に留意すべき事項を検討した。⑤「費用対効果」については，既存リソースの有効活用や過大な費用発生がないか，を検討した。⑥「その他」としては，利用者ニーズを踏まえているか，将来的な展開が可能か，などを検討した。</p> <p>以下，7つの取組について提言する。記載順は優先して取り組むべきもの順にそれぞれグループ1，グループ2，グループ3として記載した。</p> <p>(1) チャットボット及びチャット等によるレファレンス</p> <p>ア 現状・課題</p> <p>都立図書館の運営やサービス内容に関する問合せは多く寄せられる。そうした情報はウェブページなどに掲載されているが，一定数の利用者は電話などによって問合せを行っている。これは，ウェブページの情報量が多く，効果的に求める情報を見つけることができないことも関係していると考えられる。さらに，蔵書検索や簡易なレファレンスを利用者自ら行うことを支援することも今後求められる。</p> <p>イ サービス概要</p> <p>チャットボットを活用して都立図書館の運営（例：食堂の営業時間等），サービス（開館時間は何時か等），資料の利用案内等に応える。その際，チャットレファレンスを組み合わせて，所蔵検索，比較的軽易なレファレンス質問に応える。</p> <p>ウ 導入のメリット</p> <p>「チャット文化」に慣れている若年層には心理的負担が少なく，新たな利用者の利用が見込まれる。各種の申込など，やりとりが構造化できるものについては，効率的・効果的な仕組みを作ることができる。電話と比較して並列処理が容易であり多くの問合せに同時的に対応できる。チャットレファレンスは日本の公立図書館ではほとんど採用されておらず，都立図書館でチャレンジする意義は大きい。</p> <p>エ 留意点</p> <p>チャットボットは学習データの量，仕組み（コストと関係）によりサービスの質が左右される。そのため，長期的な視点から「育てていく」意識をもって取り組む必要がある。また，レファレンスは対面が基本である。こうした仕組みが作られたとしても，調査研究型の図書館として対面によるレファレンスサービスは継続して力を入れていく必要がある。</p> <p>(2) 二次元コード等を用いたサービス</p> <p>ア 現状・課題</p> <p>現在，図書館において二次元コードやAR（拡張現実）などをサービスに導入することは一部に留まっており，広く普及するには至っていない。</p> <p>イ サービス概要</p> <p>二次元コードやARなどを活用し，リアルとバーチャルをつなぐことで，サービス向上，資料有効活用を図る。具体的には，例えば，ARの機能を用いて，企画展示などに関わる資料の補助的な展示を行うことが考えられる。また，館内のサインをそのまま使用しながら多言語対応することも可能である。将来的には検索結果から書架まで誘導する仕組みも考えられる。</p> <p>第28期提言では，都立図書館が区市町村立図書館のウィキペディアタウ</p>
---	--

ン実施を支援することが提起されていた。そうした取組の際、都内各地の観光案内の標識に二次元コードを付与し、各図書館作成の「ウィキペディアタウン」等にリンクを張ることが考えられる。このことにより、地域の文化遺産と図書館の地域資料を結びつけることができる。

ウ 導入のメリット

二次元コードの発行に費用はかからないが、ARの実装などには一定の技術的知識が必要となる。その場合、都民の参加（シビックテック）なども考えられる。全体に、実施が容易で結果が出やすい。

エ 留意点

図書館外に展開する場合、企業、地方自治体の二次元コードを用いた各種仕組みについて留意が必要となる。

(3) 特別コレクションギャラリー

ア 現状・課題

特別文庫室の貴重資料は都立図書館ホームページの「特別コレクションの紹介」及び「江戸東京デジタルミュージアム」で、テーマ別、画像付きで紹介している。これらは「TOKYO アーカイブ」でも公開している。

課題として、それぞれの公開ウェブページにたどり着くまでに時間がかかる点がある。また、「特別コレクションの紹介」及び「江戸東京デジタルミュージアム」のアクセス数は、コンテンツを考慮すれば、今後、さらに増加が見込まれる。ライセンスについてはCCライセンス等を用いていない。

イ サービス概要

国の分野横断型の統合ポータル「ジャパンサーチ」に「特別コレクションの紹介」等を転載し、非来館者に対して特別文庫資料の「ギャラリー」を提供する。

ウ 導入のメリット

都立図書館のデジタル化資料を新たな手段によりアクセスできるようにすることで、所蔵する貴重な資料の認知度向上を図ることができる。また、既存の「特別コレクションの紹介」及び「江戸東京デジタルミュージアム」の活用により、作業の効率化、定期的な「ギャラリー」更新が可能となる。

エ 留意点

画像アクセスの標準化技術として国際標準となっている IIIF 対応にすることが求められる。また、メタデータ (MARC) の著作権処理、登録が必要となる。メタデータの著作権処理に課題のあることは他機関においても同様であることから、都立図書館は積極的に関係機関と情報共有していく必要がある。

2 グループ 2

(1) デジタルサイネージブックシェルフ (電子書架)

ア 現状・課題

都立図書館では現状、蔵書点数が毎年約5万冊ずつ増加している。現在、260万冊だが、10年後には300万冊を超えることが予想される。こうした膨大な数の資料の中から必要な資料を選択するためには、OPACのみでは限界がある。利用者が書架をブラウジングできることが有効である。

イ サービス概要

図書館内にタッチパネル式デジタルサイネージを複数台設置し、都立図書館の書庫内資料を含む資料の書影等を擬似的に表示する。利用者は背表紙をタッチすることで、書誌情報にアクセスできるようにし、一部の資料は活用できるようにする。具体的には、契約している電子書籍は、それを閲覧できるようにする、書庫内資料は出納申込を可能にする、TOKYO アーカイブ画像や国立国会図書館のデジタル送信画像は画面上で表示する、といったことが考えられる。

ウ 導入のメリット

既知検索とは異なる代替的な情報探索手段となる。また、利用者自身が所

有するスマートフォンなどでも利用できるようにすることで、電子書籍等の閲覧がスムーズに可能になる。書庫内資料については、簡易に出納申込ができる。

エ 留意点

用いられる仕組みについて、技術、デバイスともに陳腐化が早いことが懸念される。API などについては連携先サービスの仕様変更が懸念される。また、開発コストに見合った効果が得られるかが課題である。そのため、ニーズを知るために試験的に導入し、その結果を踏まえてその後の展開を考えてもよい。第 28 期提言の「全面開架」の代替手段としては限定的な効果しか見込めない（すべての資料をその場で読むことができるわけではない）ことにも留意が必要である。

(2) ディスカバリーサービス

ア 現状・課題

「平成 30 年度都立図書館のニーズに関する実態調査」では、充実・強化を希望するサービスとして「蔵書検索」が 28.9%と第 1 位であった。オンラインデータベースについては、利用データから新聞記事検索、「ELNET (ELDB)」「日経テレコン」(日本経済新聞社)等へのニーズが高い。

イ サービス概要

都立図書館の OPAC とオンラインデータベース、オープンアクセス情報を一括して検索し、その結果を表示するシステムを提供する。このサービスは非来館者に対しても提供し、一部のオンラインデータベースについては、検索結果を表示できるようにする。また、都内の区市町村立図書館に ID、パスワードを提供し、同様にそれらの図書館でオンラインデータベースの一部を提供することも考えられる。

ウ 導入のメリット

オンラインデータベースの有効活用につながる。また、オープンアクセス情報も検索できるようにすることは、調査研究型の都立図書館の利用者にメリットが大きい。

エ 留意点

一定数のデータベースが非来館者、区市町村立図書館で検索・表示が可能にならないと意義が小さい。この点はベンダーとの契約に関わってくる。特に利用範囲拡大により有料データベースの契約が高額になることが考えられる。

(1) 電子書籍サービス

ア 現状・課題

都立図書館では、中央図書館は平成 25 年より、多摩図書館では平成 29 年より試行的に導入してきた。導入している電子書籍は LibrariE & TRC-DL 及び EBSCO eBooks である。これらのコンテンツ数は 2,432 件 (和書 1,402 / 洋書 1,030) である (令和元年度末)。利用方法は図書館設置のタブレット端末 (iPad) による館内閲覧となっている。タブレット端末の台数は中央が 19 台、多摩が 6 台である。

端末利用状況は、サービス開始から平成 30 年度末まで、中央は 52.3 件、多摩は 45.9 件 (月平均) と多くない。

令和 2 年 10 月から、都立図書館が契約している電子書籍閲覧サイト「東京都立図書館 TRC-DL」について、希望する区市町村立図書館 (分館含む) に ID・パスワードを配布し、各図書館内の端末から閲覧できるようになる予定である。

イ サービス概要 (検討)

現状を踏まえて、自館資料のデジタル化とライセンス契約による電子書籍提供に関して、今後のあり方を検討した。自館資料のデジタル化に関しては、都立図書館でしか提供できない資料 (パブリックドメインの資料等) を

3 グループ 3

優先的にデジタル化する、「TOKYO アーカイブ」の古典籍等を利用しやすいインタフェースで提供する、などが考えられる。ライセンス契約による電子書籍提供に関しては、提供先として、都立図書館内だけではなく、離島をはじめとした都内自治体や都立高校で提供することも考えられる。

ウ 導入のメリット

都立図書館でしか提供できない資料をデジタル化することは意義が大きい。また、離島、都立高校など対象を限定することで、リアルな図書館を補完する役割を期待できる。

エ 留意点

これまでとサービスが変わるためベンダーとの契約変更が必要である。区市町村立図書館などとコンソーシアムを組むことも提起されたが、費用負担等の調整の仕組みづくりなどは短期的な実現は難しい。

(2) 外国語資料総合データベース

ア 現状・課題

区市町村立図書館の外国語資料の目録データ整備状況にはばらつきが見られる。具体的には、ローマ字による代替的表記、簡体字・繁体字等の区別がされていない、等の課題が見られる。これは、外国語資料の多くを市販マークでは入手できないことと、蔵書管理システムの中には文字コードがUnicode (ユニコード) 対応していないものがあることが関係していると考えられる。このため、母語からの検索ができないものが多くみられる。

イ サービス概要

都内公立図書館が所蔵する外国語資料に特化した総合目録データベースを提供する。仕組みとしては、区市町村立図書館のISBNを定期的取得し、都立図書館、NDLの書誌データとマッチングする方法などが考えられる。但し、その場合はカバーできる書誌が限定的になる。他に各国の国立図書館でオープンデータ化された書誌情報活用も考えられる。

ウ 導入のメリット

外国語資料の母語による検索が可能になる。

エ 留意点

新たな仕組みを構築するためには、区市町村立図書館との調整やシステムづくりが必要となり短期的に実現することは困難である。

III おわりに

最後に、本提言の留意点について述べておきたい。

前章でまとめた提言としてのものは、あくまで手段であることに留意してもらいたい。すなわち、施策は一般に、目的、対象、手段などにより構成されるが、その手段を中心に記述したものである。それぞれの取組には目的、対象がある。施策として推進する場合は、このことに留意してもらいたい。

2つ目に、上記のことと関連するが、取組は新しい技術の活用を前提としている。しかし、新しい技術はそれ自体の陳腐化が早い。そのため、施策として推進する場合は、目的を踏まえて、その時点における適切な手段、対象を設定してもらいたい。

本提言は新型コロナウイルス感染症が拡大する中でまとめられた。新型コロナウイルス感染症の影響範囲を画定することはまだできないが、私たちの社会に大きな影響を与えたことは間違いない。このことを一つの契機として、新しい図書館の姿を探ってほしい。この提言がその一助となることを希望している。