

## 国立国会図書館における電子図書館サービスの現状と将来

国立国会図書館  
書誌部長

村上 正志

国立国会図書館の電子図書館事業は 1994 年に実験事業として始まり、1998 年に策定した「電子図書館構想」に基いて業務やシステムの基盤を整備し、電子図書館サービスを推進してきた。昨今、デジタル資源の保存への関心の世界的な高まり、政府が主導する IT 施策の推進など、電子情報をめぐる国内外の状況が変化したことを受け、国立国会図書館の電子図書館サービスを高度化するために、昨年「電子図書館中期計画 2004」を策定した。これは、今後 5 年程度を目途に達成すべき電子図書館サービスの具体的方向と実現に必要な枠組みを示したものである。

本報告では、この計画の内容と進行状況、電子図書館事業の現況について紹介し、電子情報環境下において、国立国会図書館の第一の役割である国会へのサービス及び国立図書館としての機能を遂行するために、当館が行っている努力と試みについて報告する。

### 1. 国立国会図書館のサービスと業務の現況

電子図書館計画の現況を報告する前に、当館の運営、サービス、事業に関わる最新の動きの主なものを紹介する。

#### 東京本館の新装開館

当館では 2002 年に、関西館の開館、国際子ども図書館の全面開館、NDL-OPAC の提供、デジタル・コンテンツの本格提供など、一連のサービス向上のための施策を実施してきた。

これは、当館の膨大な所蔵資料、蓄積された書誌データ資源、デジタル・コンテンツ、長年の業務経験の蓄積のほかに、資料の受入から利用までを総合的に管理するシステムの構築、業務効率向上のための機能別の機構再編を実現してはじめて可能となったものである。

このようなサービス向上の総仕上げが 2004 年 10 月における東京本館の新装開館である。この機会に開館日・開館時間の拡大、館内閲覧における書庫資料の請求時間と請求件数の改善、複写申込時間と複写回数・頁数の制限の緩和など利用制度の改革を行った。また、来館利用システムを導入し、入館から資料の検索、利用、複写、返却、退館までの流れをシステム化して、手続きの簡素化と利用効率の向上を図ることにした。

施設面では、閲覧室・主題情報室、複写受付を利用効率を重視して再配置するとともに、身体障害者の利用に配慮したバリアフリーの導入、複雑で分かり難い館内の案内を有効にするため、表示標識を、従来の控え目なデザインから視認性のよいデザインに一新した。

新装開館後は、サービス時間の延長により混雑のピークが解消されるなど来館者がゆとりをもって資料を利用できる環境が実現され、来館利用者アンケート調査の結果では、「満足」と答える人の割合が増加するなど、サービス改善の効果が顕著に現れている。

## 国際子ども図書館の次期計画

国際子ども図書館は、2000年の第一期開館、2002年の全面開館を経て、子どもへのサービスの第一線にある国内外の図書館と連携・協力を図り、子どもの本と出版文化に関する調査・研究を支援する役割を果たしてきた。しかし、100年前に建てられ建物を改修して用いているため、スペースの狭小や構造上の制約から、十分なサービスを展開できない面が出てきた。そこで、2004年9月に「国際子ども図書館の図書館奉仕の拡充に関する調査会」を設置し、施設の増設を視野において、今後の国際子ども図書館が拡充すべきサービスの方向性について調査審議を付託した。調査会は2005年3月に、国立国会図書館長に答申を提出し、当館ではこの答申をもとに書庫・閲覧室の新築を含む、国際子ども図書館拡充基本計画を策定しているところである。（<http://www.kodomo.go.jp/profile/future/index.html>を参照）

## ビジョンの策定と評価制度の導入

当館の運営の改善に資するため、活動内容を広く国民に説明することを目的として、2004年度から評価制度を導入した。これは「国立国会図書館ビジョン2004」の実現に向けて、4つの重点領域、すなわち、「立法補佐機能の強化」「デジタル・アーカイブの構築」「情報資源へのアクセスの向上」「協力事業の推進」において、具体的な達成目標・基準を掲げ、毎年度その成果を公表するものである。具体的な数値で示されるサービス基準を設定し、年度ごとに達成度を示すようにした。導入初年度である2004年度のサービス基準では、「書庫内資料の閲覧にかかる時間」「国内刊行資料の受入からNDL-OPACによる利用開始までの期間」など34項目のうち31項目について基準を達成した。

（<http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/vision.html>を参照）

## 科学技術関係資料整備審議会の提言

国立国会図書館における科学技術関係資料の整備について、館長の諮問を受けて調査審議を行うために、館外の有識者から成る科学技術関係資料整備審議会が設置されている。この審議会は、2004年12月に、「電子情報環境下における国立国会図書館の科学技術情報整備の在り方に関する提言」を館長に提出した。これは、日本の科学技術関係情報の流通・蓄積基盤を担ってきた国立国会図書館が、21世紀初頭の新しい情報環境下において果たすべき主要な役割と方向性について提言したものであり、次の3点を柱とする。

- (1) 電子化された科学技術情報の我が国における流通・蓄積基盤の再構築
- (2) 国会への科学技術情報提供の拡充と社会への情報発信の促進
- (3) 科学技術情報ポータル構築に向けた関係機関との連携の実現

当館では、現在、この提言に沿って、電子ジャーナルのタイトルの拡充、『雑誌記事索引科学技術編』の遡及入力推進など科学技術情報の整備を進めているところであるが、今後は、電子的な科学技術情報の収集及び保存、電子情報環境に適した文献提供サービスの改善、科学技術情報ポータル構築等、以下の電子図書館中期計画とも深く関わる諸課題について科学技術情報の整備を進めていく予定である。

## 2 . 電子図書館中期計画 2004 の概要

### 基本的な考え方

2004 年 1 月に策定されたこの計画は、当館のこれまでの事業を継続するとともに、電子図書館サービスをさらに推進することを目的として策定されたが、基本姿勢は次の 3 点である。

- (1) 情報通信ネットワークを活用することにより、時や場所に制約されることなく当館の利用機会を広げる。
- (2) 国内外の動きや情報環境の変化の中で、デジタル情報の収集・組織化・保存・提供の重要性を認識し、その役割を担う。
- (3) 電子図書館サービスを充実するために関係機関との連携協力は不可欠である。そのため、当館の目指す方向を明示し、関係機関の理解を得る。

### デジタル・アーカイブの構築

デジタル資源は、図書等のデジタル化とオンライン系情報資源の収集によって構築する。

資料のデジタル化は、これまでの事業を継承・拡充し、当館の役割、国の文化財としての図書館資料の価値、利用者ニーズを勘案しながら、著作権法の枠内で行う。

インターネット上における情報のうち日本から発信された情報について、大きく分けて二つの方法で収集する。ひとつはインターネット上のウェブ情報を、可能な限り発信時と同様な構造をもったウェブ・アーカイブとしてサイト単位に収集し、時系列的認識が可能な形で蓄積、保存、提供する（NDL ウェブ・アーカイブ）。もうひとつは、深層ウェブなど自動収集が困難なものや知的な著作単位で取り扱うべき情報資源を対象に、個別に収集、組織化、保存、提供を行うものである（オンライン・デポジット）

デジタル・アーカイブは国の電子情報の保存庫であり、データの長期保存や同一性保持のための識別子、アクセスや保存のためのメタデータの付与を行う。

### 情報資源に関する情報の充実

既存媒体資料との整合性に留意しつつ、デジタル・アーカイブの個々の情報に到達するための手段の充実を図る。

デジタル・アーカイブを的確に利用できるように、適切な検索インターフェースを整備する。全文検索、知的概念検索等、新しい検索インターフェースを導入し、そのために必要な辞書等を用意する。また、情報資源探索の利便性を図るため、アクセスポイントや参考情報、レファレンスツールを充実させる。貴重な情報資源を共有し、情報資源への興味を発掘するために、デジタル・アーカイブの一部を編集・編成し、解題等を付した電子展示会を行う。

### デジタルアーカイブポータル機能

当館ホームページは組織としての窓口であるが、これとは別に利用者の必要とする情報をワンストップで入手できる窓口を構築する。以下の 3 つの機能を想定する。

1. デジタル・アーカイブや OPAC などの情報資源を効果的に検索可能とするために統合的な検索機能

2. 利用者が主題に沿って系統的に情報資源を発見できるよう案内するサブジェクト・ゲートウェイ機能
  3. 情報の探索方法を利用者に知らせるオンライン・チュートリアル機能
- また、当館及び国等の公的機関を対象としたポータル機能を構築し、将来は外部機関のウェブ・アーカイブ構築の動向を見て日本全体のウェブ・アーカイブのポータル機能構築も検討する。

## 実現に向けて必要な枠組み

計画実現のためには次の枠組みを新たに構築する。

### (1) 技術的問題の解決に向けた関係機関との協力の枠組み

デジタル・アーカイブの共有を目的として、国際的な共通仕様に留意し、当館と関係機関間の相互運用性を確保する。また、メタデータや長期保存・提供に関する国内及び国際的な技術標準を重視する。さらに、ポータル構築の基盤として、さまざまな機関からメタデータを収集するための共通仕様を定める。

### (2) 制度的枠組み

デジタル・アーカイブの構築や保存・提供における権利処理、法的条件の整備を図る。

## システム構築と既存データの移行

これらの計画を実施するために、(1) ウェブ・アーカイブシステム (2) オンラインデポジットシステム、(3) 保存システム、(4) 電子書庫の四つのシステムを構築する。

システム構築後に、「近代デジタルライブラリー」および「WARP」(後述)の既存のデータベースをデジタルアーカイブシステムに移行して統合する。

これらのシステム構築やデータ移行は2008年度までに終了し、2009年度からデジタルアーカイブシステムの本格運用を開始する予定である。

## 3. 電子図書館事業の現況

次に、従来の枠組みで実施されている電子図書館事業の現況について報告する。

### 所蔵資料の電子化と提供

「近代デジタルライブラリー」として明治期に刊行された図書の画像データベースを公開している。収録資料は、著作権保護期間が満了したもの、著作権者の許諾を得たもの及び文化庁長官の裁定をうけたもので、約6万冊である。

最近、大正期(1912~1926)刊行図書ですでにマイクロフィルム化されている資料、約9万冊の電子化事業実施計画を策定した。計画期間は5ヵ年で、著作権の保護期間が満了した資料と著作権処理を終えた資料について順次「近代デジタルライブラリー」で提供する予定である。

## ネットワーク系電子情報資源

「インターネット資源選択的蓄積実験事業（WARP）」では、電子ジャーナルのコレクションは約 1,500 タイトル、ウェブサイトの収集は、政府機関、大学法人化前の国立大学、イベント・文化事業など約 1,500 件となった。今年、日本で開催された万国博覧会「愛・地球博」のサイトも、イベントの終了に伴うサイトの閉鎖に備えて収録してある。

インターネット上に存在する各種のデータベースについて、テーマごとに入り口まで案内する「国立国会図書館データベース・ナビゲーション・サービス(Dnavi)」では、現在 9,000 件の利用が可能である。このシステムでは収録数の増加を図るとともに、デッドリンクの削除などのメンテナンス作業を継続している。

## ウェブ・アーカイブの制度化

ウェブ情報の収集のためには、納本制度の改正または新規の制度化が必要である。インターネット情報の収集等に係る制度設計の推進を目的に、2005 年 1 月に「ウェブ・アーカイブ制度化推進本部」が設置された。これは部局横断的なプロジェクト型組織で、総務部長を本部長とし、全館から関係部課長を集めて、制度化に関わる諸課題を検討し、次期通常国会（2006 年 1 月以降）での法案上程を目指して活動を続けている。このテーマについては、明日の業務交流で、上記本部員でもある岡村収集企画課長が詳細な報告を行う予定である。

## ウェブ情報の収集実験

2005 年の 1 月～3 月にかけて、日本のウェブサイトの制度的収集、蓄積及び保存の実施に資するため、その実現可能性や効果的な方法を探ることを目的とした調査を実施した。調査対象は日本のウェブサイトに公開されている全データのうちクローラにより自動収集が可能なものとした。調査項目はデータ量、収集ロボットの性能、データの格納方法と品質、自動抽出すべきメタデータ等である。調査の結果、効率的な収集には事前の URL 調査と解析が必要なこと、優先収集する Web サイトの確定と協力依頼が必要なこと、収集拒否（ロボット排除指定）の方法を明示する必要があることなど、実際の制度的収集にあたって留意すべき問題点を明確化することができた。

## デジタル資料の保存

電子情報の長期保存に関する調査研究も進んでいる。当館で、当館では 2000 年に法律を改正して、CD-ROM 等のパッケージ系電子出版物を納本対象として収集を開始した。電子出版物はそれ以前のものも収録しており、その中で 1999 年以前に受け入れた CD-ROM の利用可能性を調査したところ、相当数に利用上の問題点があることが判明した。電子情報（デジタル資源）は、媒体の物理的寿命よりも、内容を読み出すための機器、OS、フォーマット、アプリケーションの短命化が顕著である。昨年は、マイグレーションなど長期保存と利用のための手法を試験的に実施して、その有効性を検証した。実に興味深いこの調査結果については、明日の業務交流で、武藤電子図書館課長が報告する予定である。

（本章全体について、[http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/elib\\_plan2004.html](http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/elib_plan2004.html) を参照）

## 4. デジタル化とサービスの拡充

既存のサービスや業務において、デジタル化及び情報通信技術を駆使して、あるいは電子図書館実験事業を経て、一段と充実したものがあり、その中から主だったものを紹介する。

### 国会サービス

当館の第一の任務は国会に対するサービスであり、その業務は調査及び立法考査局（以下、「調査局」という）が主管している。国会議員及び国会関係者に対しては、国会向けホームページ『調査の窓』を介して、調査局が作成する『レファレンス』『調査と情報』『外国の立法』などの刊行物のPDF版を提供しているほか、メールで立法調査サービスの申し込みができるようになっている。

また、「国会会議録フルテキスト・データベース」は、国会の本会議や委員会の議事録を、発言者、キーワード等で検索し、頁単位の画像とテキスト文の両方が見られるシステムである。当初国会向けに開発されたが、2001年からはインターネットを介して一般への提供を行っている。さらに、2004年度からは、帝国議会会議録（1890～1947）のデータベース構築作業が始まり、現在その一部である戦後の会議録が利用可能となっている。

### NDL-OPAC と文献提供

2002年10月に提供を開始したNDL-OPAC（国立国会図書館蔵書検索・申込システム）では、現在、和洋の図書、雑誌、新聞、音楽・映像資料などの書誌データ720万件、著者名・件名の典拠データが90万件、国内刊行雑誌1万タイトルの記事索引が660万件、合計1,470万件のデータの検索が可能である。NDL-OPACは、資料の所在情報（東京本館、関西館、国際子ども図書館）と資料の利用の可否の確認ができ、また、登録利用者は、検索した文献の郵送複写サービスを、画面から直接申し込むことができる。これにより、文献入手の利便性が格段に向上した。

関西館アジア情報課が作成する「国立国会図書館アジア言語 OPAC」は、上海新華書店旧蔵書の書誌データ入力が進み、全体では図書18万5千件、逐次刊行物6,600誌となった。2005年にはベトナム語、モンゴル語、インドネシア語など搭載言語数を増加した。

その他、和図書の総合目録、児童書の総合目録、新聞の総合目録、点字・録音図書の総合目録を提供している。

### レファレンス

調べものをするときに図書館に行くのではなく、まずGoogleやYahoo等の検索エンジンを用いることが一般的となった。このような情報環境の変化や利用者のニーズの多様化に対応するため、レファレンス業務では、質問に答えるだけの受身の姿勢から、インターネットの利便性を活用して、利用者が求めそうな情報を編集して提供する積極姿勢への転換を図っている。

『テーマ別調べ案内』はその試みの一つであり、「ホームページをレファレンスルームに」を目標に、政治・法律・行政、産業・社会などのテーマごとに、調べるためのツールや関連する機関の紹介を、憲政資料、移民資料、占領期資料など当館所蔵の特色ある資料群ごとに、それらの利用案内、関連サイトの紹介を行っている。

もう一つの試みは、レファレンス協同データベースである。これは、全国の図書館からレファレンスの回答事例等を集めてデータベースを構築し、図書館員や一般利用者に対して、情報検索や知的な探索の手がかりを提供すること目的としている。2002年度に電子図書館の実験事業として始まり、参加館の募集、参加館フォーラムの開催、データの作成・公開に関するガイドラインの策定等を経て、2005年度から本格運用に移行し、この12月にはインターネットで一般公開される予定である。

このように、図書館の建物を訪れて利用するという伝統的な図書館利用の形に加えて、PCのある所ならばどこでも、そこが国立国会図書館の目録ホールとなり、レファレンスルームとなるような環境が現出しつつある。もっともこのような環境はまだ不十分であり、個々に開発されたデータベースを同時に検索することができないなど改善すべき点が多い。その意味で、利用者が、必要とする情報をワンストップで入手できるように、統合的な横断検索機能、サブジェクト・ゲートウェイ機能等を備えたデジタルアーカイブポータル構築は、国立国会図書館の機能拡張とデジタル資源の利用促進を図る有力な手段である。

## 5. おわりに

以上述べてきたように、国立国会図書館は、電子環境下における自らの役割を再確認し、デジタルの世界でも、紙など既存メディアの世界と同様に、またはそれ以上に国立図書館の機能を果たすべく新たな枠組み作りに努力を続けている。

デジタル化、インターネットの技術は、図書館サービスの充実という点では、国立図書館の機能拡張に貢献することが立証されつつある。一方、人々の生活がコンピュータと情報通信ネットワークにますます依存するようになった現在、デジタル情報は社会的な基盤としての重要性をもつに至っている。

2003年のユネスコ第32回総会で採択された「デジタル遺産の保存に関する憲章」の趣旨に則り、各国の国立図書館は、デジタル資源の保存の重要性を認識し、課題への協同の取り組みを始めている。当館でも2004年にはオランダ王立図書館から、2005年2月には米国議会図書館からそれぞれ専門家を招請して、電子情報の保存事業に関する講演会・懇談会を開催した。また、2004年10月の韓国国立図書館と当館の業務交流でも、サブテーマにデジタル情報資源の収集と保存を取り上げた。これらの会合では、ウェブ・アーカイブの著作権処理、バルク収集の技術的な課題、デジタル資源の保存管理、電子情報保存事業の業務体制、国際的な協力関係の枠組み等について意見交換が行われ、当館のデジタル・アーカイブ構築に資する有益な示唆を得ることができた。

最後に、中国国家図書館と国立国会図書館が、今回の業務交流を通じて、電子情報の保存というグローバルかつ緊急の課題に対し、両館が協力してその解決に寄与できることを願いつつ、基調報告を終わることとしたい。