



Date : 23/05/2006

ダイナミックに変容する国立国会図書館 — 研究者の図書館からみんなの図書館へ—

植月 献二

国立国会図書館総務部企画課電子情報企画室長

Meeting:

117 National Libraries

Simultaneous

Yes

Interpretation:

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 72ND IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL

20-24 August 2006, Seoul, Korea

<http://www.ifla.org/IV/ifla72/index.htm>

【要約】

今日、電子図書館サービスが、時間や空間を超えて人々に情報伝達をする力強い手段となってきたことは誰も否定しないだろう。国立図書館はとりわけこの手段を駆使していかねばならない。なぜならば、従来の提供手法においては、国の文化遺産の蓄積保存という国立図書館の任務からくる物理的な限界が伴うからである。新しいサービスには、これまでの枠を超えて利用者が求める情報源へ到達可能にするナビゲーションを提供できる可能性がある。さらに、電子情報が政治・経済や文化の情報媒体としての市民権を確保している現在、国の紙などの有体物の文化を保存してきた中心的な存在である国立図書館は、電子情報の保存に目を配らなければならなくなった。法規的整備の課題には困難を伴

うが、当館はこの課題に挑みつつ、インターネット情報の保存を進める。これらの目的を追求するために、当館は次の3つの課題に取り組んでいる。

- ① 遠隔サービスの拡充として国の主要なデジタルアーカイブを構築する。
- ② 館内外、媒体を問わないシームレスな蔵書の案内機能の強化、一元的（ワンストップ）に案内するためのポータル機能の構築を進める。
- ③ ネットワーク上の情報資源を保存する。

## 1. はじめに

（原資料アクセスへの限界）

国立国会図書館は、国内の刊行物を全て収集するという納本図書館として、国の蔵書を構築し、保存し、世代を超えて末永く提供するという任務がある。その観点から、やむを得ず提供サービス面での制約あるいは限界を持っている。例えば、基本的に1部納本であることから、原則的に地域的限界として1極集中であること、また、物理的、人的な容量限界から、サービス時間帯については、夜間、休日等には利用できないということである。利用対象者の範囲も、自然と、図書館、研究者、などを中心とした利用者に限られてしまうようになり、年齢制限もあった。それゆえ、保存の観点から、当館はラストリゾート（最後の拠り所）であると標榜して来た。

これが当館の過去であるが、現在も、このような制約は、紙などの原資料へのアクセスについての事情は変わってはいない。おそらくどこの国立図書館でもこれに似た状況はあるはずである。しかしながら、2002年10月に関西館を開館したのを契機に、当館は電子図書館サービスを本格的に開始し、大きな変化が現れた。

## 2. 最初の変革

（リモートアクセスの有用性）

全面的な書誌のインターネット公開により、遠隔地から所蔵の有無、利用の可否がわかるようになり、遠隔地からインターネット経由で申し込みができるようになった。そして、来館しなくても直接閲覧可能な電子コンテンツの提供という本格的な電子図書館サービスを開始した。

2002年に開始した当館所蔵目録情報のインターネット発信（NDL-OPAC<sup>1</sup>）によって、遠くから当館の存在と中身が見えるようになってきた。つまり、所在情報や来館しなければ知ることのできなかった情報、例えば、目録情報や利用可能であるかのステータス情報、これらを遠隔地から確認することができるようになった。NDL-OPACは当館所蔵資料の殆どをカバーし、図書、雑誌、新聞、博士論文を初めとして、全部で1,439万件のオンライン目録である。そのうちの約半分の696万件は約1万タイトルの雑誌を対象とした記事索引である。その範囲は学術雑誌等に限らず、大衆雑誌も対象としている。

---

<sup>1</sup> [http://opac.ndl.go.jp/index\\_e.html](http://opac.ndl.go.jp/index_e.html)

これらは無償で提供されている。

登録利用者に対しては、オンラインでの複写依頼、ILL 申込みなどが可能となっており、2004 年度には複写依頼の総件数の 73%がインターネット経由で行われた。その時点での登録利用者は 6 万 4 千人であった。この利用者登録も利用者の費用負担はない。これにより、複写件数は 2000 年に比べ 2005 年では 3 倍以上に増加した。この伸びは殆ど一般個人の利用の伸びに起因している。まずは、来館サービスからリモートサービスへの飛躍である。

もうひとつのインパクトは、一次資料の遠隔閲覧といういわゆる電子図書館サービスである。当館の所蔵する明治期 45 年間（1868～1912）に国内で刊行された図書をデジタル画像として電子化し 2002 年から提供を始めた。「近代デジタルライブラリー」<sup>2</sup>というものである。著作権処理が可能であったものは対象図書の約 75%、約 13 万冊であった。この提供は今年の春で完了した。これらのうち著作権保護期間が満了していることが確認された本は 30%弱であった。残りの殆ど 70%は著作権者の連絡先が不明なものであり、これらの著作権処理は文化庁長官裁定という方法をとった。これは、想定される著作権利用料を供託金として国に納めて提供が許可される著作権制度である。この 4 月には蓄積量が 2 倍に増えて、アクセス数は 3 倍となった。

貴重書等は現物については許可制による閲覧となっており、なかなか手軽に閲覧できる資料ではない。これらは、順次デジタル化し「貴重書画像データベース」<sup>3</sup>としてこれまで 861 タイトル、約 3.7 万画像を公開している。

さらに、主題に応じた電子展示会の作品<sup>4</sup>も 9 つ公開してきた。例えば、その中のひとつ「日本国憲法の誕生」<sup>5</sup>という作品は非常に高く評価されており、学校の授業の教材として利用されているということであり、毎月のアクセスも 25 万件を超えている。

国会会議録<sup>6</sup>の全てについて電子的公開を行っているのも議会図書館を兼ねる当館の特徴的なところである。特筆すべきは、本会議だけではなく委員会の会議録をも含んでいることである。

このほか、当館がこれまで紙媒体で発行してきた刊行物も電子化して発信している。例えば、年報やニュースレターのような広報誌、それから、当館が国政審議の参考のために作成している資料なども提供している。

(ボーダーレスへ)

これらの蔵書や蔵書に関する情報の遠隔サービスは、明らかに地域的な格差を確実に軽

---

<sup>2</sup> <http://kindai.ndl.go.jp/>

<sup>3</sup> [http://rarebook.ndl.go.jp/pre/servlet/pre\\_com\\_menu.jsp](http://rarebook.ndl.go.jp/pre/servlet/pre_com_menu.jsp)

<sup>4</sup> <http://www.ndl.go.jp/en/gallery/index.html>  
[http://www.kodomo.go.jp/gallery/digi/index\\_e.html](http://www.kodomo.go.jp/gallery/digi/index_e.html)

<sup>5</sup> <http://www.ndl.go.jp/constitution/e/index.html>

<sup>6</sup> <http://kokkai.ndl.go.jp/>

減する効果をもった全国的なサービスとなっている。もちろん、言語的な制約はあるにしてもインターネットサービスに国境はない。広く日本研究のツールとして世界中の大学等の研究機関から、また、海外在住あるいは仕事等の出張に際しても環境さえ整っていれば当館のリソースにアクセスできるので、もはや国境にとらわれないことはいうまでも無い。これらのリモートサービスにより、利用者は時間的な制約からも解放され、利便性向上を確実に実現している。ホームページに一日に訪問する人は想定するところ 1.5 万人以上であり、これは、直接来館する人数の 10 倍ほどにあたる。また、ウェブサイトへのアクセスについては、利用者の年齢を制限する必要も全くないことは言うまでも無い。

これらのサービスを通じて、直接来館利用する人々の利用の傾向も変わってきている。例えば、提供不能な資料に対する利用要求が減り、一人の閲覧者が一日に利用する資料数は増えている。遠隔サービスは遠隔利用だけではなく、直接利用の効率的なあり方に対しても寄与していることを示している。

総じて見れば、これらの事業は、当館のサービス利用の機会を格段に広げる効果があると言える。これが、この 10 年間で進めようとしてきた壁の無い電子図書館サービスの第 1 段階であり、現在、成功のうちに踏みしめたと評価している。

### 3. 更なる可能性にむけて

それでは、当館の今後 3 年間の目標はなにか。

2 年半前、当館では、電子図書館サービスの効用を高く評価して、基本方針を策定した。ひとつは、「国立国会図書館ビジョン 2004」<sup>7</sup>。これは当館の使命と役割そして重点領域を示したものである。その重点領域には、明確に「デジタルアーカイブの構築」を謳い、また、「情報資源へのアクセスの向上」を謳っている。そして、このビジョンに従い、5 年間程度を目途として達成すべき電子図書館サービスの具体的方向とその実現に必要な枠組みを示す「国立国会図書館電子図書館中期計画 2004」<sup>8</sup>を策定した。現在進めているデジタルアーカイブ構築の方向性はこれに沿ったものである。社会の情報発信方法が変化している中で、図書館の役割というもの自体も変化してきている。国立図書館に対しても時代は、今、まさに変革を要請している。当館はこれに応えて、以下の 3 点を主要な目標とする。

- ① 遠隔サービスの拡充として国の主要なデジタルアーカイブを構築する。
- ② 館内外、媒体を問わないシームレスな蔵書の案内機能の強化、一元的（ワンストップ）に案内するためのポータル機能の構築を進める。
- ③ ネットワーク上の情報資源を保存する。

これは、かつて研究者中心の図書館であった当館が、国民みんなの国立図書館となることの宣言であり、さらに世界の図書館の部分を担うという宣言である。当館はこれまでの殻を打ち破り、まさにダイナミックに変容しようと計画している。

---

<sup>7</sup> [http://www.ndl.go.jp/en/aboutus/vision\\_2004.html](http://www.ndl.go.jp/en/aboutus/vision_2004.html)

<sup>8</sup> [http://www.ndl.go.jp/en/aboutus/elib\\_plan2004.html](http://www.ndl.go.jp/en/aboutus/elib_plan2004.html)

### 3.1 デジタルアーカイブの構築

(デジタル化)

当館の蔵書については今後も日本で刊行された本については集中的にデジタル化し公開していく。これは、3.3 で示すインターネット情報の保存とともに、当館の重要なデジタルアーカイブを構成するものである。明治期を終了した今、次の時代、大正期（1912～1926）の図書約 9 万冊のデジタル化準備作業に取り掛かっている。また、著作権処理の不要な古書、貴重書の領域についても順次デジタル化コレクションの拡大を行う。

こうして、紙媒体については雑誌記事情報や目録情報を発信し、複写申し込みを電子的にインターネット経由で可能とする一方で、蔵書そのものの電子化提供も可能なところから着実に実施していくことが基本である。

これに加えて、利用者が情報についての専門知識を活用できるようにするために、レファレンス協同データベース事業<sup>9</sup>を進めてきており、公共図書館、大学図書館、専門図書館等 390 館の協力を得て、レファレンス事例、調べ方マニュアル、特別コレクション及び参加館プロフィールなどのデータを蓄積し、インターネットを通じて 2005 年から提供を始めている。これらは、図書館等におけるレファレンスサービス及び一般利用者の調査 研究活動を支援するものである。4 月の時点で、総登録数は 21,172 件、一般公開件数は 10,131 件となっている。

### 3.2 デジタルアーカイブポータル構築

コンテンツを蓄積するだけでは利用者サービスとしては十分とはいえない。国立図書館の未来は、どれだけ情報を統合して利用者個人に提供可能かによって価値が試されるようになるであろう。これまで当館は、個別の GUI(Graphic User Interface)によって各データベースを案内してきた。また、当館が利用者に提供する情報の範囲は、主として、他の図書館や学術研究機関などの類縁機関の枠の中に限られていた。しかし、今後は、まず当館で構築していくさまざまな情報を統合して提供し、さらに機械的に連携可能な外部のデジタルアーカイブの情報を統合して情報を広く一元的に提供することを検討している。具体的には、これを実現する手段としてポータルサイトを構築して発信する計画である。これは、利用者の検索行動から、紙媒体は複写へと誘導し、電子媒体はワンストップで閲覧可能とするものである。利用者は紙から電子までのシームレスな統合を望んでいる。また、利用者は図書館に限られた知識のみを望んでいるのでもない。検索の射程は図書館の壁を超えて、公文書館、民間データベース、書店、古書店、博物館等へと広げられていくべきであろう。こうして、当館は、利用者を必要な情報の在る所へ橋渡しすることが可能な枠組みを目指そうとしている。それもできるだけ、ワンストップで行う。それがこの 2 番目の目標として挙げたデジタルアーカイブポータルと当館が呼んでいるサービスである。現在、

---

<sup>9</sup> <http://www.ndl.go.jp/jp/library/collabo-ref.html>

本格システム構築に先立ってプロトタイプシステム<sup>10</sup>を構築し提供している。これは、本格的なシステムに必要な技術を検証する目的で一昨年度から試験的に作成しているものである。例えば、何か検索語を入力すると、近代デジタルライブラリー、NDL-OPAC、国立公文書館、雑誌記事索引、などからヒットし、それらの1次、2次情報コンテンツにジャンプできる。

#### (インターフェースの標準化)

このようなことは、どのような仕組みで実現されるのか？一般的には、いろいろなサイトやデータ提供サービスでは、それぞれが独自の提供システムを持って、それを通じた個別のサービスインターフェースやブラウザで利用者は閲覧するということが普通である。それらを横断して統合して検索提供するような仕組みは用意されていないことが多い。ここで、それぞれのデータを提供する機関が、共通の仕様でのインターフェースを持って、機械的にそれぞれ個別の提供コンテンツのメタデータをプログラムで処理可能な形で提供できれば、これを各種のサービスプロバイダやポータルが利用して、利用者の様々な要求や興味に応じて付加価値をつけてサービスを展開できるようになる。

当館はそのような仕組みを推進し、普及をはかることによってデジタルアーカイブポータルを実現させようとしている。個別の特別の仕様に応じてそれぞれの連携を別々に構築するのではおのずから限界があるからである。このように人力に頼らない方法で、コンテンツ提供側と使う側の共通インターフェースの普及を図り、図書館、学研究機関、公文書館、書店、古書店、博物館等々と連携の範囲を広げることができ、利用者はワンストップでコンテンツを利用することができるようになると考えている。

このような仕組みは、広く情報を案内する機関であればいずれ必要となるものであろう。重要なポイントはメタデータの収集を機械的に行うことができるようにするという点である。ターゲットとなる情報がインターネットの表層にあらうが、深層にあらうが、コンテンツの存在や所在が機械的に発信されていれば、それを利用してワンストップポータルが可能となる。このような仕組みは二次情報の世界では既に、図書館界において Z39.50 のプロトコルを通じて実現しているところである。加えて今日では、学研究機関を中心に大学などの機関リポジトリでは OAI-PMH の通信規約が使われており、また、SRW などのウェブサービスも今後発展していくと思われる。実用的には、非常に多くのウェブサイトでは簡単に RSS という方法でコンテンツ情報を発信することが盛んになってきている。このような仕組みで、当館蔵書の統合検索、そしてこれに限らず、求められる情報に利用者を案内すること、この標準化と普及が今後の重要な鍵である。

#### (電子情報保存への架け橋)

もう 1 つ付け加えて、このデジタルアーカイブポータルは今後のインターネット情報保

---

<sup>10</sup> <http://www.dap.ndl.go.jp/home/>

存と深い関係にあるという点を指摘しておかなければならない。ポータルで機械的にアクセス可能になるということは、深層ウェブにあっても今後機械的収集の可能性が あるということである。従って、日常の探索行動に必要なワンストップポータルの推進は、保存のしくみにつながっていく。その意味でこの事業は今後のインターネットリソースのアーカイブにとっても重要な布石であると考えている。今、活用される情報はおそらく次世代のためにも保存したほうが良いであろう。ネットワーク保存のことは次のセクションにゆずる。

以上、これまで当館は最後の拠り所（ラストリゾート）を標榜していたが、それ自体は変わらないものの、最初からみんなの図書館となり、どこでも活用される存在に変身して行きたいと考えている。

### 3.3 インターネット情報の保存

3つ目の目標として、既に世界の国立図書館が共有している課題に触れておかなければならない。それは、消滅のおそれのあるインターネット情報等のデジタル情報の保存についてである。電子情報が政治・経済や文化の情報を担う媒体としての確固たる市民権を確保していることをもはや否定するひとはいないであろう。これまで、紙などの有体の媒体にて国の文化を保存してきた中心的な存在である国立図書館は、その電子情報の保存に目を配らねばならなくなっている。法規的な課題の障壁は高いが、電子的に生産される情報資源の、保存とアクセスを保証することに国立図書館としての当館が果たすべき大きな役割があると当館は考えている。

当館は、これらのウェブサイトと保存する取り組みを2000年から行っている。WARP（Web ARchiving Project）<sup>11</sup>という事業で、ウェブサイト毎に許諾を得て収集提供を行っている。収集している内容は、電子雑誌、政府機関のウェブサイト、そして協力機関からは、市町村の合併前のウェブサイト、法人、機構、大学、そして、博覧会など終了すれば消えてしまう可能性の高いイベントのウェブサイトなどである。最も古いコレクションは2000年のものがある。

当館に納本されている雑誌のうち、紙からウェブ発信に切り替わったタイトルを昨年7月に可能な範囲で調査した結果、250タイトルほどが見つかった。これらは、紙媒体刊行の継続として電子世界に移り住んでいった例であるが、確実にこの情報通信社会にあって、情報流通の形態は大きく変化してきており、インターネット情報とその活用方法は、そのこと自体の良し悪しは別として、ひとつの大きなビジネスや文化の基盤になっていることは否めない。しかしながら、これらの情報は更新、消滅、移動されやすいという性質を持っている。この性質は、記録を残すという観点からは大きな問題である。当館は、これらを映し出し、後世に残す鏡としての一翼を担う必要があるという認識がある。

---

<sup>11</sup> <http://warp.ndl.go.jp/>

よく知られているように、UNESCOでは2003年に「デジタル遺産の保存に関する憲章」<sup>12</sup>を採択し、各国政府にその重要性を喚起している。こういったことを背景として、当館は、今後の事業の大きなターゲットとしてインターネット情報の蓄積保存、ウェブアーカイビングとその提供を挙げている。

#### (包括的収集)

WARPでは、多くのサイトを扱う上で、また、権利関係の複雑さを考えると著作権の処理は膨大になるということ、後世に残すべき情報とはどれかという選択の問題、自動的に収集できないウェブ情報をどう収集するかといった問題が指摘されてきた。これらの問題を受けて、当館ではインターネット情報の本格的収集に向けて準備を続けている。方法としては3つ。ひとつは、一定の著作権制限をして、クローラによってリンクを辿って表層ウェブを包括的に収集するバルク収集。これは、日本におけるインターネット情報全体を対象として収集する意義があると考えているが、違法情報も多く含んでいるという指摘も多く、実際には、この方法を適用する範囲は公共性の高い機関に限定することを想定している。また、発信者等の意に反して収集(固定)することによりネットワークへの自由な意見発信を萎縮させることのないよう、収集拒否や収集したものの消去の申し出を可能とし、さらに提供においてインターネット公開は拒否するなどといったことを認める方針である。それでもなお、児童ポルノ、わいせつ、権利侵害等の事実が確認された時、あるいは被害者の申し出があった場合、利用提供を停止するといった、そのような法制度を準備しているところである。

#### (選択的収集)

もうひとつはサイトを選択的に収集する方法である。前記の方法では純然たる私的領域に存在する有用な情報を集めることができない。そこで、会社や任意団体、個人などのサイトについては選択的に収集する。また収集頻度を個別に考慮することもこの方法では可能である。

3つ目は、クローラで自動的に収集できない深層ウェブなどに含まれる情報の中から、個別の著作単位として電子書棚に並べておきたい個別著作を収集するもので、メタデータを付与し、個別に検索可能とし、再現性を最大限考慮するという手厚い方法をとるものである。この方法論の中では、オランダ国立図書館が行っているような電子ジャーナルの保存<sup>13</sup>も視野に置いて、国際的な電子情報保存の協力の一翼が担えればと考えている。当館はオランダ国立図書館と2005年8月に包括的な協力協定を結び、国際的な協力のもとに共通の課題克服に努めている。

---

<sup>12</sup>

[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=13366&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=13366&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

<sup>13</sup> <http://www.kb.nl/bst/beleid/bp/2002/opslag-en.html>



法整備を進めている最中であるので、現在はまだ選択的な方法を主流に行わなければならないが、国の総合的なインターネット情報保存の方向を目指し、技術開発、合意形成、収集の努力を当館は続けている。保存システムの構築、再現技術の開発にも課題は多く、とりわけ国立図書館相互の協力が必要である。

#### 4. 終わりに

国立図書館が、その任務を全うしながら、時代を超えた情報の継ぎ目のない伝達者として、そしてみんなの図書館として変容していくためには、次のことが重要である。

(i) 情報環境に対応した新しい情報媒体での蓄積保存を図ること

(ii) 新しい情報通信技術を利用して、全ての人がその成果を享受できるようにすることである。

前者については、既に多くの論文で言い尽くされているので省略するが、後者については、その目的のためにインターフェースの標準化と普及促進が必要であり、そのための関係機関の協力関係が必要である。そして、新しいサービスを享受できる機会の拡大のために、各種図書館や地域の図書館を念頭においたサービスを展開することが肝要であろう。