

デジタルアーカイブの提供とポータル

国立国会図書館

総務部企画課電子情報企画室長

植 月 献 二

1. はじめに

インターネットに象徴される現代情報通信社会においては、電子情報とその流通手段としての情報技術がこれまでの社会や文化のあり方を様変わりさせてきている。国立国会図書館（以下「当館」という。）は納本制度に裏打ちされた唯一の国立図書館であるが、この状況の中で現在の利用者への利便性の向上及び未来の利用者のための電子情報保存に注力している。

当館の政策指針に 2 年半前に策定した「国立国会図書館ビジョン 2004」があるが、この中では以下の役割を謳っている。

- ・国民の知的活動の成果を、印刷物から電子情報にいたるまで広く収集し、国民共有の情報資源を構築する。
- ・広く国民に対し図書館サービスを提供し、現在及び将来にわたり、情報資源へのアクセスを保障する。

この二つの役割のポイントは資料保存と利便性の向上の 2 つである。

資料保存

将来にわたって所蔵資料へのアクセスを保障するために、劣化していく紙や録音など様々な媒体の資料に対して媒体変換やフォーマット変換などを行うこと。また、そもそも現在収集されていない電子的に生成されているインターネット情報などを収集し保存するということ。

遠隔サービスの拡大、利便性の向上

デジタル化などによって遠隔サービスの拡大を実現すること、更には、利用者をその求める情報に効果的に案内する方法を創出すること。

最初のポイントである資料保存は国立図書館としての基本的な責務であるが、実は、電子情報の収集についてはその規模や範囲においてさまざまな意見があり、必ずしも一般国民や関係者の合意を十分に得られているわけではない。

二番目のポイントは責務という受動的な色合いを持つものではなく、これまでの当館の利用に関する苦情の解消、さらに一歩進んで情報発信の積極的な役割を果たしていこうとするものである。

本日はこの二番目に焦点を当て、デジタルアーカイブの提供とポータルに関して報告する。

2．より便利に、より効率的に

情報化社会の発展を見るまでは、当館は物理媒体を納本制度によって収集し、その組織化及び提供を物理的な建物に依拠して行うことに違和感はありませんでした。しかし、高度情報通信社会の到来で情報の流通形態が著しく変化し、情報の媒体と利用のしかたが大きく変化してきました。そして、その情報通信の技術は、これまで物理的媒体を取り扱うことに縛られていた業務を大きく変えていく力を持ってきている。

当館は、12年ほど前から電子図書館計画を企画し推進してきたが、2002年に関西館を開館したのを契機にリモートサービスの提供を本格的に開始し、以降、大きな変化を経験してきている。利用者もまた、情報技術を駆使したサービスを求め、グーグル世代と呼ばれるようにそのようなサービスのみで情報収集を済ませる人々も増えている。

2.1 リモートアクセスの有用性

当館は2002年関西館開館を契機に、所蔵目録情報を全面的にインターネットに公開し、これによって利用者は、遠隔地から所蔵の有無、利用の可否を判別することが可能になった。さらに遠隔地からインターネット経由で利用の申し込みを行うことも可能になった。登録利用者に対しては、オンラインでの複写依頼、ILL申込みなどを受け付けており、昨年度は複写依頼の総件数約30万件の約80%がインターネット経由で行われた。複写件数は2000年から5年間で3倍以上増加しているが、この伸びは殆ど一般個人の利用増が要因になっている。

もうひとつの効果は、一次資料の遠隔閲覧が可能な電子図書館サービスである。「近代デジタルライブラリー」、「貴重書画像データベース」、主題に応じた電子展示会などである。

「近代デジタルライブラリー」というサービスは、当館が所蔵している明治期に刊行された和図書をデジタル化し、インターネットで閲覧できるようにしたものである。著作権調査に労力を多く要したが、この春に明治期刊行図書の提供が一応完了し、全部で約13万冊に上る図書がどこからでも閲覧できるようになった。そのおよそ70%は著作権の不明なもので、これらの著作権処理は文化庁長官裁定という方法をとることによって提供することができた。明治期を終了した現在は、次の大正期の図書約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貴重書など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っていく予定である。

電子展示会という主題に応じた作品も公開してきている。10程ある作品の中で、新しいところでは「史料に見る日本の近代」、「江戸時代の博物誌」などの公開があるが、「日本国憲法の誕生」という作品などは非常に高く評価されており、学校の授業の教材などにも利用されているということである。

その他、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。

これらの遠隔サービスは、明らかに地域的な格差を確実に減らす効果をもった全国的なサービスとなっているが、そもそもインターネットサービスに地域的な境界はないので、利用者は地域だけでなく時間的な制約からも解放され、利便性は確実に向上している。当館のホームページに訪問する人は想定するところ一日に 1.5 万人以上であり、これは、直接東京本館に来館する人数の 10 倍ほどにあたる。

以上が、いかに「便利に利用提供」するかというテーマである。

総じて見れば、これらの電子図書館事業は、当館のサービス利用の機会を格段に広げる効果があり、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 段階としては、成功であろうと評価している。そこで、これらを踏まえて、今後、いかに「もっと便利にするか」ということが次の課題となる。

3 . 更なる可能性にむけて

当館は、冒頭に紹介した「国立国会図書館ビジョン 2004」に基づいて続いて同時期に「電子図書館中期計画 2004」を策定した。現在進めているデジタルアーカイブ構築はこの計画に沿ったものであるが、「もっと便利にする」ための目標としては以下を立てた。

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。

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。

つまり、当館資料をデジタル化などの情報技術を利用することによって、蔵書の公平かつ広汎な利用を可能とすること、情報がどこにあっても簡易な統合検索によりワンストップでコンテンツそのものに案内するためのポータル機能の構築を進めるということである。

これは、いわば、かつて事実上研究者中心の図書館であった当館が、みんなの国立図書館となっていきたいという宣言といえる。

3 . 1 デジタルアーカイブポータルの構築

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というのが当館の現在の認識である。利用者が当館にアクセスするのは、一般には当館に関心があるのではなく、関心のある情報が当館にあることを期待しているからである。それゆえ、当館に存在するかどうかの情報だけを利用者に戻すのでは、この時代のサービスとしては不十分である。今後は、利用者個人に対していかに情報を統合して提供可能とすることということが当館の課題だと考えており、その実現は、利用者にとっても、他の図書館にとっても有用になると考えている。

さて、当館の各データベースサービス提供の方法であるが、これらは個別独自のインターフェースのみを通じて提供している。また、当館が利用者に提供する外部機関の情報の範囲は、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ともいえる。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ていくことに加え、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ことだ。当館はこれを通じて、利用者を、電子媒体はワンストップで閲覧可能に、そして紙媒体は複写へと誘導したいと考えている。利用者は紙から電子までの情報提供についてはシームレスな統合を望んでいるであろうし、また、利用者は図書館に限られた知識のみを望んでいるわけでもない。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るし、調べ方やレファレンス情報もこの中で提供していきたい。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が、それもできるだけ、ワンストップで行うことがこの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。

このようなサービスは個人が家庭や職場などから利用することが可能であるとともに、公共的な機関、たとえば公共図書館等においても利用する環境を用意することによってサイバースペースとしての国立国会図書館が同時に利用者に利用可能となれば、物理的にひとつの国立国会図書館がみんなの国立国会図書館として活用されることになると期待している。これが、この10年来追求してきた壁の無い電子図書館サービスである。

3.2 デジタルアーカイブポータルのプロトタイプシステム

現在、本格システム構築に先立ってプロトタイプシステム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、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、などを対象にヒットした結果から、それらの1次、2次情報コンテンツにジャンプできるというものである。

これがどのような仕組みで実現されるのかということであるが、人手がかかるのではとてもこれを運用することはできない。そこで、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、機械的に連携するしくみを推進したいと考えている。例えば、OAI-PMH やウェブサービスなどである。個別のコンテンツの提供主体がメタデータをコンピュータが機械的に処理可能な形で提供し、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。そのような仕組みを推進し、普及をはかりたいと考えている。そのような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、様々なデジタルアーカイブへと連携の範囲を広げることができれば、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ことを期待している。

3.3 インターフェースの標準化

もう少し具体的にこの仕組みについて説明しよう。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。要点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ことである。目標となる情報がインターネットの表層にあるうが、深層にあるうが、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。

4. 最後に

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存と深い関係にあるという点を指摘しておきたい。

当館はインターネット情報を収集し保存するという計画を立てているが、実際にはわが国の全ての情報を収集できるわけではない。個別の情報資源を収集する場合にも、それらの許諾が必要となる。したがって、先方の事情に合わせた収集条件、提供条件等の合意をしていくこととなる。当館はサイト全体の収集をウェブアーカイブ事業として行い、サイト内の著作物の収集についてはデジタルデポジット事業で収集する。これらが叶わなければ、将来の収集を視野に入れながら、データベースの中のコンテンツについての検索はデジタルアーカイブポータルで案内することになる。さらにそれもできない場合はデータベースの入り口のリンク情報を取得して案内することとし、これは Dnavi という事業で行っている。

自らのデジタルアーカイブを統合して提供することと同時に、外部の有用なデジタルアーカイブも統合して検索可能にすることが重要であり、これは「車の両輪」と考えている。

当館電子図書館サービスの目標イメージを最後に示しておく。

