

## 情報転送時代の図書館 - 多様なメディアへの対応に向けて -

瀧本 洋子

### 紙メディア時代

昭和47年、最初に図書館勤務となったのは専門図書館（現経済政治研究所の建物）であった。現在のようにパソコンは身近になく、情報革命という言葉もなく情報は紙に印刷された冊子ばかりであった。館内にある経済学、商学、工学の専門書を探し、書物を抱えて階段を駆け上がり駆け下り、利用者に提供する仕事を覚えるのに手一杯であったと記憶している。図書館にない資料を提供するなど想像外のことであった。相互利用という業務も知らず、担当することになるとは思いもしなかった。

昭和60年4月、新図書館になって書籍はテレリフトで運ばれるようになった。書籍の移動に機械が登場し業務は省力化、効率化された。ただし図書館間の書籍の移動は紙・冊子という現物である制約を受けるため、郵送という形態に長く依存している。利用者が求める資料が図書館にないとき、資料入手のための労力、時間は大変なものである。所蔵調査は学術情報センター（現国立情報学研究所）のNACSIS-CATが登場する以前は印刷物に頼っていた。目録の作成、出版までにタイムラグがあり、最新の所蔵目録でも2～3年も前の情報しか得られない。複数の所蔵館をまとめた総合目録や、主要図書館が個別に発行する所蔵目録に当たっていた。所蔵館が見つければ依頼。依頼状が相手にとどくのに数日。相手館から現物又はコピーの郵送。利用が終われば返送。現物の貸借、コピーの入手には、通常2週間以上かかる。国外に依頼すればさらに時間がかかる。学術情報センターのNACSIS-ILL利用で、依頼業務はデータ転送の時代になったが、紙メディアである現物の貸借、コピーの入手は依然郵送に頼るため、情報革命の恩恵を十分に受けることが出来なかった。

### 情報転送時代

平成5年9月にクリントン政権から「情報スーパーハイウェイ構想」の骨子が発表され、アメリカでは情報基盤の整備が始まった。NIJ（ナショナル・インフォメーション・インフラストラクチャ）は光

ファイバーを用いて高速通信網を構築することで、これにより遠距離にある大学、企業間で情報を共有して研究開発を進めたり、映像を伝送することが可能になる。映像伝送を利用する社会では、好きな時に好きな映画を転送し見ることができるビデオ・オン・デマンド、双方向に情報を転送しての在宅医療などが可能になる。NIIはマルチメディアのインフラでもある。こうしたアメリカの動きに刺激され、日本でも次世代情報通信網の整備が始まっている。

けいはんな学研都市で高速LANや電子図書館、教育、遠隔医療診断などの実験が平成6年7月に開始された。離れた場所に構築されたLANをB-ISDN（広帯域ISDN）で相互接続したり、動画や静止画、音声などを蓄積したマルチメディア・データベースにアクセスする電子図書館の実験などが行われている。光ファイバーを使用した高速・広帯域バックボーン・ネットワークは、ギガビット・クラスの高速ネットワークを構築し、高速コンピュータ通信やマルチメディアの基盤となる。それを誰でもが共有できる高度情報社会では、いつでもどこへでも知識・情報を転送することがたやすく出来ることになる。超高速伝送を可能にするギガビットとはメガの1000倍、キロの100万倍の転送スピードを持つ光ファイバー通信回線網である。ギガビットの世界では新聞の朝刊1年分（3ギガビット）を3秒で転送する。通常の電話回線では48600秒（13.5時間）、ISDN高速回線でも2030秒（34分）かかる。映像コンテンツであるハイビジョン映像1時間分（105ギガビット）の転送にはISDNで20時間かかるものがわずか1分45秒で転送される。われわれはそういう社会に生活することになる。

関西大学においてもギガビットネットワークを視野に入れた情報基盤整備が進められている。デジタル情報化の波が押し寄せ、図書館の日常業務でもその変化は著しい。図書館蔵書検索システム（KOALA）の充実で館内の蔵書の検索はパソコンで簡単にできる。相互利用はインターネットを介して国外の所蔵館にもEメールでの依頼が日常的となる

が、図書館の基本的な仕事は依然として残り、紙メディアに制約された仕事はいまだに解消されていない。

## 電子図書館化

デジタル情報化時代の波は紙メディアに制約されないサービスを出現させる。関西大学図書館は平成10年12月に「図書館ビジョン7項目」を制定し、第1項目に「学術情報を提供するためのメディアの多様化に対応しうる図書館をめざす」を挙げた。その一環として、「オンラインジャーナル及び外部データベース」検討チームを発足し、「Web版で提供される定額制の外部データベース」の導入を開始した。電子図書館機能の充実の第一歩としての外部データベースは冊子体・CD-ROM等のニューメディアと比較して、検索機能など利用効率、開館時間外でも利用できる検索の利便性、常に更新され最新情報が入手可能、利用毎の課金がなく、利用者に無料提供が可能な学習・教育・研究支援のツールを提供する。必要な情報を、必要なだけ、必要な人に提供するサービスである。

## 外部データベース

平成13年3月現在、データベース導入状況。

- (1) 朝日DNA（朝日新聞Digital News Archives）  
1985年以降の230万件以上にのぼる記事データベース。東京本社発行の最終版が基本で、各都道府県の県庁所在地をカバーする地方版も収録（沖縄を除く）。また、「週刊朝日」2000年4月以降、「AERA」創刊号からの記事も検索できる。
- (2) OCLC First Search  
OCLCが作成する書誌情報データベースのWorld Cat、雑誌記事情報のArticle First、Econ Lit、ERICなど60種のデータベースを搭載。分野は人文・社会・理工と幅が広い。
- (3) JOIS  
国内最大の科学技術情報サービスで、JICST科学技術文献ファイル、国内医学文献ファイルJMEDICINEをはじめ、JQUICK、JICST-E、NUCLEN、JCHEM、JCATALOG、MEDLINE、MeSHも検索できる。
- (4) NICHIGAI / WEB MAGAZINEPLUS  
「雑誌記事索引」「ジャーナルインデックス（ポピュラー雑誌記事情報）」「JOINT」「KSK（海外の産業・企業関係の雑誌記事情報）」「学会年報・学

術論文集」の情報。

- (5) JSTOR  
アメリカのJSTORが提供するアーカイブのオンラインジャーナル。117タイトルの雑誌を初号から画像フルテキストで提供。
- (6) SWETS-SCAN  
オランダのSWETS-Blackwell社が提供する外国雑誌のコンテンツ情報。図書館の所蔵情報とリンク。
- (7) SWETS-LINK  
オランダのSWETS-Blackwell社提供のオンラインジャーナル。現在約500タイトルを提供。

## 双方向メディア

外部データベースの利用者への提供は図書館内のインターネット環境整備の充実が不可欠である。図書館の基本的役割のひとつとしての快適な利用空間提供の観点から、配置場所と台数は各フロアの特長や利用状況からの検討が必要である。快適な利用にはレスポンスが重要であるが、光ファイバーによるギガビットネットワークの幹線網が構築され、これに接続することで改善される。外部データベース導入システムの確立のために、情報の集約が重要である。学内関係機関が個別に外部データベースを導入し、限られた範囲での利用に供することは非効率であり資源の無駄となる。限られた予算の有効活用、事務処理手続きの効率化、情報の集中による利用環境の向上に総合図書館が一元的に取りまとめるといふ主導性が必要である。

デジタル情報である外部データベースの提供開始に当たっては、生じてくる種々の問題を運用プロセスの中で改善していく姿勢が大切である。利用者のニーズを最大限尊重することで、学習効果や研究成果が期待できる。利用しやすい環境を整備し、サポートすることが図書館の責務と考える。情報転送時代の図書館においてデジタル情報の重要性を痛感するとともに、従来からの紙メディアとのバランスも重要である。情報は一方向に流れるだけではなく双方向性を持たねばならない。外部データベースを受信し利用するだけにとどまらず、関西大学図書館が蓄積してきた紙メディアの資産をデジタル化しデータベースとして学外に発信することも図書館の資産価値を高める上で、重要な事業と期待される。外部データベースの活用とともにデジタル情報の発信がこれからの図書館に求められている。

（学術資料課 たきもとようこ）