

**2002 年度**

**公立図書館における電子図書館  
のサービスと課題に関する報告書**

**2003 年 3 月**

**全国公共図書館協議会**



# はじめに

全国公共図書館協議会では、平成13年度から2か年計画で、公立図書館における電子図書館のサービスと課題について「調査・研究事業」(文部科学省の国庫補助対象事業)を実施してきました。

この「調査・研究事業」は、急速に進むIT革命という社会状況の中で、公立図書館の電子化の課題とあり方を考察することを目的にしています。

平成13年度は、都道府県立図書館及び市区立図書館並びに町村立図書館のそれぞれの中心館に実態調査を行い、その結果を「2001年度公立図書館における電子図書館のサービスと課題に関する実態調査報告書」として取りまとめました。

本年度は、2年目に当たり、前年度の調査を基に、外部の専門家の協力を得て分析を行うとともに、全国7地区の公立図書館から19館の事例と、公立図書館以外から5館・所の事例を紹介することにしました。

第1章は、専門家による分析報告書です。前年度調査の分析をはじめ、本報告に掲載した事例の分析・紹介、これらを踏まえた考察の中で今後の課題と提言が提示されています。

第2章は、公立図書館の19事例(県立9館、市立7館、町立3館)を掲載しました。全国公共図書館協議会加盟館における電子図書館化への取り組み状況は各館で様々です。

第3章は、公立図書館以外の5事例(国立2、大学2、専門1)を掲載しました。事例掲載に当たっては、先進的事例を中心に原稿をお願いしたところです。

本報告書が、IT革命の時代に対応できる図書館に向け、全国の公立図書館における電子図書館化に関する基礎資料として、図書館サービスの向上に役立てば幸いです。

最後に、この報告書をまとめるにあたり、分析・考察に多大なご尽力をくださった東京大学大学院教育学研究所の根本 彰 助教授はじめ関係者の皆様及び事例掲載にご協力くださった各館・所と執筆にご苦労いただいた皆様に、厚くお礼申し上げます。

2003年3月

全国公共図書館協議会

全国調整委員会

# 目 次

第1章 公立図書館における電子図書館のサービスと課題に関する 実態調査報告と課題提言	1
第2章 公立図書館における電子図書館化に関する事例	33
（1） 秋田県立図書館における電子図書館の構築	35
（2） 江別市情報図書館（北海道）における情報リテラシー教育 （図書館におけるパソコン教室の試み）	41
（3） 東京都立図書館における電子図書館化の現状と計画	44
（4） 静岡県立中央図書館における電子図書館化の現状	47
（5） 館林市立図書館（群馬県）における電子図書館化の現状・計画・構想	51
（6） 上田市の実践と挑戦～知識と情報の共有化のために～	54
（7） 岐阜県図書館における電子図書館サービスの現状と構想	56
（8） 瀬戸市立図書館（愛知県）における電子図書館化の現状	59
（9） 八尾町立図書館（富山県）における電子図書館サービスの取組	62
（10） 大阪府立図書館におけるマルチメディア図書館の構築	66
（11） 大阪市の図書館情報ネットワークシステムと「電子図書館」	70
（12） 奈良県立奈良図書館の電子図書館事業の取組	73
（13） 網野町立あみの図書館（京都府）における電子図書館化に向けてのささやかな取組	76
（14） 岡山県立図書館の電子図書館ネットワーク構想 Dublin Core と Z.39.50 を標準的技術基盤として～	79
（15） 出雲市立図書情報センター（島根県）における電子図書館化の現状と課題	82
（16） 岡山市立図書館（岡山県）における電子図書館化の現状・計画・構想	84
（17） 高知県立図書館における電子図書館化の現状	87
（18） 熊本県立図書館におけるインターネットを活用した電子図書館サービスの 実践と課題	89
（19） 篠栗町立図書館（福岡県）における電子図書館化の現状 ～利用者とは歩みつつける図書館～	92
第3章 公立図書館以外における電子図書館化に関する事例	95
（1） 国立国会図書館における電子図書館事業の推進	97
（2） 国立情報学研究所における電子図書館化の現状・計画・構想	100
（3） 東京工業大学附属図書館における電子図書館（TDL：Titech Digital Library） サービス	102
（4） 文化女子大学図書館における電子図書館化の現状	105
（5） 東京商工会議所経済資料センターにおける電子化の現状と課題	108
電子図書館調査 平成13年度調査概要	111
電子図書館調査 平成13年度調査票	112
全国調整委員会委員名簿	118

## 第1章

# 公立図書館における電子図書館のサービス と課題に関する実態調査報告と課題提言



# 公立図書館における電子図書館のサービスと課題に関する

## 実態調査報告と課題提言

東京大学大学院教育学研究科  
根本 彰

### 1. 公立図書館における電子図書館的サービス

#### 1.1. 本稿の目的

この世紀の変わり目は、戦後50年続いてきた公立図書館の戦後体制の変わり目になるかどうか問われている。ここには一見すると日本の政治経済体制の構造改革論と同じ論理が用いられる。サービスの合理化・効率化をはかることであり、そのためには民間的手法を取り入れた経営方法が採用されるべきであるとされ、またIT（情報技術）が省力化の有力なツールとして登場してくる。だが、図書館の課題はそれらよりももっとラジカルな構造改革を要求するはずである。なぜなら、他の教育改革の課題と似て、ここには戦後改革の積み残しという問題が残されているからである。すなわち、本来、いまから60年前の戦後改革において当初の理念に組み込まれたがその後形骸化されたかたちでのみ生き残ってきた図書館改革を、最初の理念を再構成して現時点での課題として設定しなおすことができるかどうか問われている。

ここで、民営化論を取り上げてみよう。日本図書館協会や図書館問題研究会に集結する図書館関係者は、日本の図書館はまだ発展途上であり、とくに専門職の配置の点でむしろ以前より後退しているという状況認識をもって、図書館民営化論を検討するには時期尚早であると主張する。だがこの論理は対社会的には通用しまい。日本の図書館は年間に出版物の売り上げ冊数に相当する量の資料を貸し出すようになっている。この量的増大はもっぱら貸出業務を効率的にこなすことで可能になっている。そこでの業務は他の行政サービス窓口業務とある部分は共通しある部分は相違している。しかし何よりも、一般の利用者はこの状況に対してこの業務が特段の専門性をもつという認識をもつにはいたっておらず、司書の配置を要求する声は利用者からそれほど上がってきているわけではないのである。カウンター業務での図書館員の仕事に専門性があるという主張は、結局のところ自己証明できずに今日に至っている。こうして、他の公共施設と同様の民営化論を導入する動きに反対する決定的な論理を持ち得ないでいる。

そこで本稿で主張するのは、ITの導入が図書館員の専門性を再確認させる鍵になるということである。図書館とはもともと情報サービスなのだというのが、拙著『情報基盤としての図書館』<sup>1)</sup>の考え方である。図書館は資料という名の情報パッケージを処理し、提供することで情報提供を行っていた。本来、資料提供＝情報提供であったのである。図書館サービスにはIT的な要素がもともと備わっており、インターネットははじめてそれを全面的に利用可能にするための基盤なのである。

というわけで、本稿ではこのような考え方に従って、2001年度に全国公立図書館協議会

が実施した「電子図書館調査」に基づいてその結果を分析し、筆者の視点で提言を行うものである。すでに昨年度「2001年度公立図書館における電子図書館のサービスと課題に関する実態調査報告書」が作成され配布されているので、全体像はこちらを参照されたい。本稿では、前報告書を一部参照しつつ、新しい分析も行っている。その意味で、二つの報告書は相補う関係にある。

## 1.2. 定義

本稿でいう「電子図書館」とは、公立図書館における電子機器を使用した図書館サービス全般のことを指している。蔵書管理や貸出管理のためのパッケージシステムはもとより、CD-ROMやDVDのようなパッケージ系の電子メディアの導入、利用者に対するOPACやインターネット端末の開放、図書館ホームページの作成、一次資料のデジタル化と発信などが含まれる。狭い意味では一次資料の発信のみを電子図書館と呼ぶ場合があるがそうではない点に注意したい。

このような電子的な図書館システムは1980年代以降導入されてきたが、1990年代以降のインターネット・プロトコルの普及によって一気に実現される目処がついたといえる。言うまでもないが、公立図書館は電子媒体とともに印刷媒体も扱う。したがって、「ハイブリッド図書館」という言い方も用いられるが、本稿ではそのうち電子図書館的な部分を中心に論じる。

## 1.3. 調査方法

本報告は2001年10月現在で実施された「電子図書館実態調査」の結果を分析するとともに、関連する国内外の状況を合わせて検討したものである。実態調査については、すでに2002年3月の時点で報告書が刊行されている。また、Web上でも入手可能である<sup>2)</sup>。本稿ではその後1年近くのタイムラグが生じていることでもあり、先の報告書で行われているオーソドックスな分析とやや異なった視点からまとめることにした。

同調査は全国1699の図書館設置自治体の中心館に対して調査票を送っている。回収率は都道府県、特別区、政令市、広域図書館（事務組合）は100%、市立図書館は98.3%、町村立図書館は97.1%であった。きわめて高い回収率になったことでデータの信頼できるものといえるだろう。

## 2. 昨年度実態調査結果の分析

### 2.1. 図書館パッケージシステムの導入

図書館パッケージとは大手のコンピュータメーカーの関連会社が、図書館向けに作成している図書館システムのためのパッケージソフトである。これは1970年代後半くらいから図書館とソフトウェアメーカーの共同で開発がはじまったものであるが、10年ほどの試行的な段階を経て、80年代末には全国の図書館で採用されるほどの質のものになったと言われる。その後も改良が続けられている。ソフトウェア企業が競って開発を続けた結果、主だった機能はどのソフトウェアにもとりこまれ、機能面での大きな差異はないとも言われている。

今回の調査では、パッケージシステム利用の自治体は全体の81.8%になっていることが

分かる。このうち県立は95.7%、特別区、政令市は100%ときわめて高い割合である。市立は88.4%で、町村立は76.0%であった。『実態調査報告書』では1993年、1999年の数値と比較しているが、年々高まっており、パッケージシステムは標準的の装備になりつつあることが分かる。これは、図書館サービスが蔵書の管理と提供というところに焦点がある限り当然のことであるだろう。

だがこのような標準的なパッケージは開発や導入の時点でこそ職員に対する負担が大きくかかるにしても、一旦、軌道にのればメンテナンスそのものにはたいして手間がかからないことを売り物にしている。パッケージシステムの導入というレベルでの電子化は、図書館の電子図書館化においてインフラ的なところに位置づけられるだろう。

調査のなかではパッケージシステムの範囲として、システムを1館で構成するのか複数館で構成するのか、あるいは複数自治体で構成するのかを調べている。1自治体に複数館が置かれているところではシステムをネットワーク化することにより全館で運用する傾向が強まっていることが数値から読み取れる。

さらに、端末数とOPAC端末数についてであるが、全体に増加する傾向にあることは確かである。1自治体あたりのOPAC端末数の平均値は4.3であった。しかしながら、『実態調査報告書』で指摘されているように、ばらつきが大きくこの平均値は県立や政令市の中央館によって大きく引き上げられていることは確かである。全体の中位数（メディアン値）は2であり、市立の平均値4.6、町村立の平均値は1.3であった。

全体としては、パッケージシステムの導入とそれともなう端末の設置、OPAC端末の設置はかなりの程度進んでいるということが出来る。確かに、まだパッケージソフトが導入されていない図書館が市立図書館で1割、町村立図書館で2割程度存在している。また、いくら小規模の図書館でもOPAC端末数が1台しか置かれていないのはあまりにも少ないといえるだろう。

しかしながら、標準的なコンピュータシステムが導入されていることによるメリットは決して小さくないということが出来る。後に述べるOPACや資料予約手続きのインターネット対応は、これらのパッケージシステムの対応がなければまず不可能である。パッケージシステムによって各図書館の電算化だけでなく、さらにネットワークを経由した使い方が示されている。各ソフトウェアを使用している図書館員の横のつながりがそういう意識をもたらしている面も否定できない。パッケージシステムと電子図書館の動向は持ちつ持たれつに関係にあるということも出来る。逆にいえば、図書館員は、パッケージシステムの範囲で提供される電子図書館のサービスの進展には熱心であるがそれ以外にはあまり関心を示さないという傾向があるかもしれない。

## 2.2. インターネットへの接続

図書館のインターネットへの接続率は73.9%である。県、政令市、特別区はすでに100%に達している。市立が82.6%、町村立は65.8%であった。ただし、文部科学省は2002年度の予算にインターネット接続パソコンの配布を掲げているので、今年度末までにこの数値が100%になることが見込まれている。

だがすでに問題は接続率ではなく通信回線の質に移っている。調査では通信回線の種類別では、専用回線31%、xDSL1.3%、CATV10.7%、ISDN49.0%、モデム8.0%であった。

右にいくほど低速になる。この時点ではまだまだ、ISDNとモデム接続が存在していることがわかる。

1990年代にインターネットと図書館の問題が議論され始めたときはダイヤルアップアクセス（モデム、最大56kbps）が一般的な接続で、NTT各社はISDN（最大128kbps）を先進の通信回線として売り込んでいる最中であった。その後電話回線を使用したADSL形式の接続が都市部を中心に開発された。ADSLは、最大12Mbpsという高速回線とつなぎ放題という点でユーザーにとっては有利な通信回線である。一般的にあとから導入したところほど高速回線を採用する傾向にある。ADSLが一般化したのは2002年度になってからであるから、調査時点ではこのような傾向になることはやむをえないだろう。その後ISDN回線がADSLに切り替わっていったと思われる。

接続している自治体種別によるブロードバンド化率（全体に対する専用回線、xDSL、CATVを合計したものの割合）を見ると、県立85.1%、市区立48.8%、町村立34.7%で明らかに地域格差がある。市場形成との関係で、高速の通信回線が導入できない地域が存在する。CATVは難視聴地域の対策として導入されている場合があり、非都市地域でサービスされていることもあるが、多くの場合ADSLやCATVは都市部でしか利用できない。今後のブロードバンド通信回線の市場戦略は不明であるが、市場構造からいって将来にわたって非都市地域で利用できるようになる可能性は少ないであろう。

ADSLが使用できない場合、ブロードバンドを使用するには高額な専用回線接続料が必要になることがある。町村役場が業務用に使用していれば、同じ契約のもとで使用することは可能であろう。実際、今回の調査でも27%の町村立図書館は専用回線を使っていると報告している。全国でほぼ均等の条件で通信サービスを利用できるようにするという政策（ユニバーサルサービス）は郵便や電話についてはあったが、通信が商業化するに従い放棄されるようになってきている。図書館がこの地域格差を縮める役割を果たすものだとすれば、その前提として高速の通信回線を全国の図書館で同等の条件で利用できる通信環境を実現するために政策的な配慮を求めるほかはない。

### 2.3. 利用者開放インターネット端末

ブロードバンドによる安価な通信回線への接続が可能になれば、次の課題は利用者開放インターネット端末の設置である。これが必要な理由は言うまでもなく、ほかの情報環境ではインターネット接続環境が得られない人々に対する接続環境の提供である。調査によれば、利用者用開放端末をもつ自治体は全体の35%であった。都道府県立が36%で、実施しているところの平均端末数が6.7台、市立が26%で平均端末数3.1台、町村立が26%で平均端末数2.3台であった。全体としてはまだ少数派であるが、ブロードバンドへの移行にともない徐々に増加していることがうかがわれる。また、市立と町村立で実施している割合の差がないところが興味深い。これは町村立のほうが新しい図書館が多く、実施するサービスにこだわりがないことを示しているのかもしれない。

合わせて課金の状況についてであるが、合計29自治体（市立9、町村立20）という結果であった。課金は通信形態がISDNやダイヤルアップのような時間単位の従量制課金システムを採用するために生じているように思われているが、必ずしもそうではなかった。内訳は、次の表1のようであった。

	専用線	CATV	ISDN	モデム
市立	0	1	8	0
町村立	4	1	14	1

表1 通信回線別の接続状況

専用線やCATVを使用しながら課金している図書館も存在している。むしろモデム接続のところでは課金は少ないという結果も得られた。これらは何を意味するのだろうか。コスト意識を強く持つ図書館で課金を実施しているところが多く、そういうところでは少なくともISDNを導入しているということではないだろうか。専用線やCATVへの課金についての事情は不明である。

次に有害情報フィルタリングの有無についてである。一般利用者への開放を行っている図書館に対してフィルタリングの手段を何か講じているかをたずねている。これに対しては、複数回答が可能で「カウンター前に設置」が58.8%、「ソフトウェアによるフィルタリング」が47.6%、「利用規約等で制限」が31%、ホワイトリスト方式（推奨サイトのみアクセス化）7.6%であった。一番簡単なカウンター前に設置するが多いことがわかるが、ソフトウェアによるフィルタリングも半数近くの図書館が採用している。ソフトウェア・フィルタリングの技術は必ずしも安定していないことはよく知られている。キーワードで制限するものやURLで制限するものなど多様であるが、言葉が多義的なものである限り、制限すべきものが制限されず、制限されざるものが制限される可能性はどうしても否定できない。このことについてのケーススタディとして、中村百合子「図書館のインターネット端末提供と有害情報対策」<sup>3)</sup>が発表されているので参照されたい。

今回の調査でこれがカウントされているのかどうかは分からないが、一番手軽なフィルタリングの手段として、一般のパソコンで使用されているInternet Explorerに組み込まれた「コンテンツアドバイザー」がある。これは、セルフレイティング方式のフィルタリングに対応しているもので、コンテンツの発信者がWeb上の情報に「セックス」「ヌード」「言葉」「暴力」の4つの基準にしたがってその程度を自己評価した数値を埋め込んでおくと、クライアントが設定した数値以上の場合には表示できないという仕組みである。日本のプロバイダーではこのセルフレイティングはほとんど採用されていないために効果はあまりない。ともかく、フィルタリング・ソフトはある種の気休めと言いつつ程度のものにすぎないことを認識しておくべきであろう。

フィルタリングは情報アクセスを制限するという意味で権利を制限する手段である。アメリカ社会では図書館が情報アクセスの場であるとの見方がそれなりに有力に存在しているので、フィルタリングに関して訴訟が多く起こされている。それに対して、日本では情報アクセスの権利意識よりも公序良俗といったことが優先される傾向がある。そして、フィルタリング・ソフトがその秩序を守るのに必ずしも役に立たないかもしれないのに入れていることそのものが重要であるとするようなことなかれ主義が蔓延しているとすれば問題である。

最後に、持ち込みパソコンをインターネット接続できる情報環境を提供しているかどうかを検討する。これに関しては、市立3自治体、町村立7自治体の10自治体で実施しているにすぎなかった。接続は10Base/Tの構内LANの接続端子を提供していることを前提にして

いた。ビジネス図書館のサービスが話題になるなど図書館を地域的な「情報拠点」に位置づける考え方があるが、その際にノートパソコンのLAN接続は重要な課題になるだろう。

さらにその後、無線LANのプロトコルとそれを提供するハードウェアが普及しつつある。一般に「スポット」と呼ばれるIEEE802.11bの規格に基づく無線LANの接続サービスを提供するところが増えている。野村総合研究所が2002年に行った情報通信利用に関する実態調査では、この無線LANのスポットとして希望する場として、公民館や公立図書館のような公共施設は喫茶店・カフェの57.1%に続いて2番目(38.2%)に挙げられていた。<sup>4)</sup>さらにこれと合わせて、ノートパソコンの電源を図書館が提供するかどうかも一つの課題である。

本調査実施後、LAN、無線LAN、電源といった通信環境の提供を開始している(試験的に実施しているところも含めて)図書館が増加していることは間違いない。ビジネス支援サービスが課題として取り上げられたことで、利用者が図書館で資料や情報を利用するとともに自分のノートパソコンを道具に使うのに対応した通信環境の提供が課題になりつつある。そこでは、課金を行うかどうか、フィルタリング・ソフトを使用するかどうかは個々の図書館のサービス方針の問題であるが、同時にこうした大きな通信環境の変化に依存しているともいえる。

#### 2.4. HPの開設

インターネット上での情報発信は、初期にはftpやtelnet、gopherといったプロトコルが使われた。いまでもメーリングリストやWinMX等のファイル交換用のソフトなども使われている。しかしながら主力はWorld Wide Webと呼ばれるhtml言語を用いたプロトコルである。その特徴としては、言語的に単純でありながら複雑な表現が可能であること、スクリプトが分かりやすいこと、マルチメディアの表現が可能であること、CGIやその他のインターフェースを介することによってより複雑な動作をするデータベースと組み合わせることができること、などを指摘することができる。そのクライアントソフトであるMosaic、Netscape、Internet Explorerが競争的に無料で配布されたこともあって、1990年代後半に急速に普及し、今ではインターネットといえは電子メールとWeb上のホームページを指すことが一般的である。

図書館のホームページをもつ自治体は616自治体(全体の37.1%)であり、計画中含めると897自治体(54%)と過半数を超える数値になった。過去の調査と比較すると、98年8月の文部省調査で13%、99年4月の日図協調査で20.2%であったから急激に増加していることは間違いない。

もちろん、この動きは図書館だけのものではない。一般的にWebを新しいネットワークメディアの核心ととらえてこれを用いて新しいサービスツールを開発することが行われている。図書館の経営母体である地方公共団体においても、「電子自治体」構想があり、そのもとにあるのは政府をあげてのプロジェクト「電子政府」である。これらの特徴は、まずITをわが国の今後の最重要な戦略的技術ととらえて十分な官民による十分な投資を行うというものであるが、その際に、ハードウェアの普及だけではなく、ソフトウェアとコンテンツの整備についても十分な配慮を行うとされている。また、教育面での応用や人材育成などに力を入れるとされている。「e-Japan重点計画」と呼ばれる政府計画に基づいて進められているが、そのなかに、「行政情報の電子的提供、申請・届出等手続の電子化、文書の電

子化、ペーパーレス化及び情報ネットワークを通じた情報共有・活用に向けた業務改革を重点的に推進し、2003年度までに、電子情報を紙情報と同等に扱う行政を実現する」との目標が掲げられている。行政サービスにおけるWebを利用したサービスはこれが根拠になっていて、総務省行政管理局が「電子政府の総合窓口」<sup>5)</sup>のページを提供し、省庁ごとのホームページにおいては、かなり詳細で多様なレベルの行政情報の提供がおこなわれるようになっている。

これに対して、「電子自治体」の動きは「住民基本台帳ネットワーク」への参加問題がクローズアップされたことに見られるように、政府主導であり、それにもかかわらず足並みがそろっていないし、自治体によって相当の格差がある。また、全体には政府と比べても遅れているといえるだろう。また、書類の申請とか電子投票だとか、ICカードによる個人情報管理といった手続き情報のサービス提供が中心になっていて、ホームページでの行政情報提供は広報的な情報の提供に限定される例が多い。

図書館がWebの技術を用いて行うことはこうした電子自治体の一環に位置づけられることなのだろうか。確かに広報媒体としてホームページを使用し、場合によっては自宅から蔵書検索を行ったり、予約を行ったりもできるようになっている。自宅どころか携帯電話からの検索・予約に対応している図書館も増えている。ICカードを配布して資料貸出に使っている図書館も存在している。だが、これらは図書館がITを使用して行うサービスの一部にすぎない。

図書館の電子的なサービスを次のように整理しておこう。

(a) 図書館の利用案内・広報

利用案内、中央館/地域館別の案内、地図、カレンダー情報  
広報誌の電子版、イベント案内、利用者の声、掲示板  
図書館の運営規則、収集方針や選書方針、運営マニュアル  
電子サービスの案内、電子サービスの運営方針  
事業報告、サービス統計、事業評価報告書、事業計画書

(b) 図書館作成のデータベース

OPAC（蔵書目録）  
資料予約  
貸出/予約のステータス情報の確認（当該個人のみ）  
総合目録・横断検索  
地域文献データベース（書誌、雑誌目録、雑誌記事索引、新聞記事索引）  
地域情報データベース（地域機関のディレクトリ、人物情報、カレンダー情報）  
レファレンス質問回答データベース

(c) 外部から導入したデータベース

各種文献データベース  
新聞記事データベース  
辞書事典データベース  
その他の商用二次資料データベース  
商用一次資料データベース

- (d) 図書館作成の一次資料
  - テキスト、文献類
  - 音声・画像ファイル類
  - 数値統計データ類
- (e) 外部情報資源へのリンク
  - 地域情報源へのリンク
  - その他の有用情報資源へのリンク

電子自治体がこれまで対象にしてきたデジタルサービスは、先に述べた図書館パッケージシステムに含まれるものに加えて(a)の全項目と(b)の から までのものである。パッケージシステムとその延長上にある(b)の から は行政サービスとしての図書館サービスを効率的に行うためのものである。また(a)はあらゆる行政サービスに必要なパブリック・リレーションズ的な機能と説明責任を明示するためのものである。

今回の調査でもホームページで提供している情報の種類をたずねている。ホームページ掲載自治体616のなかで、利用案内を掲載しているところは97%と圧倒的に高いが、館報が37%、事業報告統計類25%であり、目録類では所蔵目録65%、総合目録機能が10%、書誌類34%、レファレンス記録1%などとなっている。

	利用案内 (a)	館報 (a)	掲示板 (a)	事業報告 (a)	所蔵目録 (b)	予約機能 (b)	借受状態確認 (b)	横断検索 (b)	その他の書誌 (b)	レファレンス (b)	リンク集 (e)
県立 (n=43)	100	56	30	40	84	9	5	30	53	6	86
政令市 (n=12)	100	33	25	42	58	0	0	0	8	0	42
市区立 (広域含む) (n=316)	98	36	30	23	69	17	7	7	37	1	41
町村立 (n=245)	95	36	36	25	57	18	6	11	28	1	38

表2 ホームページにおける実施率

館種別に見た表2で分かるように、県立図書館は全体にどのサービスの実施率も高いが、そのなかで予約機能と借受状態確認機能だけは市区立図書館、町村立図書館の実施率が高い。これは、貸出を中心とする市町村立図書館の機能と対応しているからであろう。

今回の調査では先のリストの(c)と(d)の部分については聞いていない。これらは電子図書館的な機能と呼ぶべきものであり、これまでの図書館サービスのなかでは県立や政令都市の中央図書館などをのぞくと前面に出ていなかったものである。以下はデジタル情報資

源の導入と制作についての分析である。

## 2.5. 商用データベースの利用

まず、外部から導入した商用オンラインシステムについてである。導入しているところは79自治体で全体の4.9%と少なかった。館種別に見ると、県立の36%、政令市の25%が導入しているのに対して、市区立（広域を含む）が7%、町村立が1.6%であった。市町村立図書館にとってはまだまだ一般的ではないといえることができる。

導入している商用システムのうち、主要なものについて導入状況を聞いている。「業務」は業務用のみ使用しているという意味であり、「利用者」は業務用に使うだけでなく利用者が自分で使用できる状態にもあるという意味である。

	朝日DNA		日経テレコン		日外WEB		G-Search		JOIS	
	業務	利用者	業務	利用者	業務	利用者	業務	利用者	業務	利用者
県立	7	4	6	1	7	2	4	2	1	0
政令市	1	0	2	0	3	0	1	0	1	0
市区立 (広域含む)	21	7	8	3	12	2	4	0	2	0
町村立	0	2	1	0	3	0	2	0	0	0
計	29	13	17	4	25	4	11	2	4	0

表3 代表的商用データベースの導入数

朝日DNAと日経テレコンは代表的な新聞記事の全文データベースである。朝日は定額制で図書館向けの料金設定があるのに対し、日経はビジネス向けで従量制の料金設定しかない。導入図書館数、とくに利用者に提供している図書館数に差があるのはそのためである。日経テレコン提供図書館のうち、2館は利用者への課金を行っているという回答している。2002年度から日本図書館協会が日経テレコンとの団体契約を行い全国の図書館に対して定額料金制を提案しているので、その後導入館数は増加しているものと思われる。

日外WEBは日外アソシエーツ社が作成している複数のデータベースから構成されている。中心は雑誌記事の索引（『雑誌記事索引』、『ジャーナルインデックス』）や人物関係の情報（『WHO』）である。これらは公立図書館向けのデータベースといえることができるが、その割に導入している図書館は少ない

G-Searchは(株)ジーサーチが提供する総合的なデータベースである。新聞記事から書籍・雑誌記事、企業、人事、市場などの多種類の情報を提供しているが、従量制の課金であり利用図書館は少ない。

JOISは独立行政法人科学技術振興事業団が提供するデータベースで、わが国の科学技術文献の抄録索引情報を中心として提供するものである。学術情報が中心であって従量制料金制をとることもあり、利用公立図書館は4自治体のみであった。

商用データベースはオンラインだけでなく、CD-ROMやDVD-ROMなどのパッケージ形

態でも導入できる。今回の調査でパッケージ系の商用データベースの導入についても調査した。CD-ROM等の電子資料の収集状況については、県立81%、政令市67%、市区立32%、町村立10%であった。さらに特定タイトルをみると、表4のようである。「LAN」はLANを経由して利用可能になっているものであり、「利用者」は利用者が利用できるものである。

	新聞記事索引類		雑誌記事索引		大宅文庫雑誌記事索引		J-BISC		国立国会逐次刊目録		会社年鑑・名鑑類	
	LAN	利用者	LAN	利用者	LAN	利用者	LAN	利用者	LAN	利用者	LAN	利用者
県立	8	24	7	22	6	19	8	12	3	11	2	11
政令市	2	4	2	4	2	2	1	2	1	1	1	3
市区立	7	47	2	10	6	21	12	14	0	2	3	33
町村立	10	19	4	2	6	5	6	2	4	1	1	8
計	27	94	15	38	20	47	27	30	8	15	7	55

表4 主要CD-ROMの導入状況

全体としては、オンラインの商用データベースと同様の傾向であるが、オンラインよりも導入数は多いと言える。「新聞記事索引類」は「読売新聞」「毎日新聞」「朝日新聞」などに対する全文記事索引である。提供している自治体数は94と多い。県立では約半数が提供している。「雑誌記事索引」「大宅文庫雑誌記事索引」は雑誌記事に対する索引である。こちらも県立での導入割合はかなり高いことがわかる。「J-BISC」は国立国会図書館の和書書誌データベースで「国立国会図書館の逐次刊行物目録」とともに一定数の導入はあった。とくにJ-BISCはLAN経由で利用可能になっている自治体数も27と比較的多かった。「会社年鑑・名鑑類」は市区立図書館で導入が比較的多い。

商用データベースは、パッケージ系からオンライン（ネットワーク）系への移行の途上と考えることができる。この移行は単にメディアの変化にとどまらない。ネットワークで利用できるということは、契約によれば複数利用者同時アクセスが可能になるし、インターネットで自宅から利用することすら可能になる。アメリカの公立図書館におけるそのようなネットワーク利用の例は後に紹介する。CD-ROM/LANによる提供はちょうどその途中にあることを示している。

図書館は外部から資料を収集して利用者に提供する機関であり、その資料がデジタル情報となっても基本的に変わらないはずである。二次資料としての参考図書を購入している図書館は少なくないが、レファレンスサービス論で書誌ツールの重要性が主張されたにもかかわらず導入は進んでいなかったことがその背景にあるだろう。公立図書館の参考室に置かれていた参考図書は直接参照できる辞書辞典、年鑑類が中心である。雑誌のバックナンバーの蓄積が県立図書館を除くとごく少数のタイトルに限定されることが多い市町村立図書館の場合、雑誌記事索引の導入は行われなかった方が多かった。今回の調査結果はこのことを示しているのだといえよう。

今後の図書館はデジタル情報資源をどのように地域住民に提供するのか オンラインで利用可能か、同時アクセス数はいくつか、館内だけでなく自宅やオフィスからもアクセスできるようにするか といった情報提供計画を明確にしていくことが必要になるのである。その際に、ネットワーク系のデータベースが無料公開される例が増えていることに留意すべきである。すでに、調査対象になっていた「雑誌記事索引」「J-BISC」「逐次刊行物目録」に相当するデータベースが国立国会図書館によってインターネット上で無料公開されている。これらは調査当時点では民間出版社からCD-ROM形態で有料提供されていたものであるが、インターネットで利用できるようになったことにより大きな変化が生じている。ほかに、国内最大の書誌データベース＝総合目録データベースである国立情報学研究所(NII)のWebcatや現行法規の全文データベースである「法令データ提供システム」(総務省行政管理局)など政府系の重要なデータベースには枚挙にいとまがない。民間からも書誌データベースや新聞記事データベースなども提供されている。

## 2.6. 電子出版物の提供

上で紹介したCD-ROM等の収集のなかには一次資料としての電子出版物が含まれているものと思われるが、調査では一次資料と二次資料とをとくに区別していない。日本で民間出版社発行の一次資料を図書館で収集している例は多くないが、CD-ROM/DVD-ROM形態のものでの提供はいくつかある。『CD-ROM版新潮文庫の100冊』や『手塚治虫漫画大全集DVD-ROM』のようなものである。他には収集している図書や雑誌の付録としてCD-ROMやDVD-ROMがつけられる例がある。最近、日本電子出版協会(JEPA)がCD-ROM付きの書籍・雑誌を図書館で貸出することの可否について出版社が共通のロゴマークをつけることで意思表示できるようにした。これは、電子出版を電子図書館がどのように提供するかに関する最初の接点として記憶されるべき重要なできごとである。



図1 日本電子出版協会のロゴマーク

ネットワーク上の電子出版物の提供についてはどうであろうか。今回の調査ではこれについては一切調査していない。電子出版物の提供は民間出版社、NPOベースの団体で行われている。基本的に電子化した出版物のファイルをダウンロードして読むものである。読むための機器として、Windows系、Macintosh系のパソコン以外にも携帯端末(ザウルスやPocket PC機)、WindowsCE機などがある。ファイルは、Windows用にテキスト形式、PDF、ドットブック形式、エキスパンドブック形式(EBK)、HTML形式、Acrobat eBook形式などがあり、携帯端末用にはそれぞれのハードウェアに合わせたものがある。ファイルを表示するにはテキスト、PDF、HTMLなど一般的にファイル交換で用いられるもの以外は、専用のビューワーと呼ばれるソフトウェアが必要になる。これらの電子出版物は個人的な使用が原則で販売されている。その例は日本電子出版協会のリ

ンク集<sup>6)</sup>を参照されたい。かなりの数の電子出版物販売サイトがあること分かる。ただし、図書館でこれらをダウンロードして利用者に提供することは、著作権法上の複製権、公衆送信権などの侵害になる可能性が強くできないだろう。

2002年に話題になったものでは、岩見沢市が市民向けに開始した電子書籍の閲覧サービスがある。岩波文庫の100タイトルほどを用意し、同図書館内に設置されたパソコンで自由に閲覧できるようにしたもので、順次500作品まで拡充し、平凡社の東洋文庫についても提供を予定しているということである。インプレスの記事によると、将来的には光ファイバー網を経由して市のサーバーから各家庭に配信されることを予定しているということから、図書館は一時的な閲覧場所に過ぎないことになる。こうした民間出版社が作成して図書館が一次資料を提供するのは今のところ稀有な例である。岩波書店の経営者は今回のプロジェクトについて、「サービスの公共性に共感した「損得抜き」の参加である」とコメントしているそうである。<sup>7)</sup>これもまた、電子図書館の新しい展開として注目される。

アメリカの図書館では、電子出版物提供サイトと契約して利用者がまとめて数百点の電子出版物を閲覧できるようにしている例がある。図書館の貸出登録を受けていれば自宅からでも利用可能な場合もある。Rocket e-Book社と契約して数百タイトルの電子図書に対して利用者が自宅からアクセスできるようにしている図書館の例が多数紹介されている。<sup>8)</sup>他の図書館の例も含めたこのような出版社との共同事業あるいは提携についても考慮する必要がある。

ボランティアベースで電子出版物を作成している例としては、「青空文庫」がある。これは、2003年2月現在で342人の著作者の著作物2300作品のデジタル出版物を無料公開しているものである。<sup>9)</sup>その多くは死後50年以上経過して著作権が主張されない著作者のものであるが、現役の著作者のもので許諾を得て掲載しているものもある。

## 2.7. 一次資料の電子化

国立国会図書館が明治期の所蔵資料をデジタル化しこれを無料公開し始めた。2002年10月の公開時点で人文・社会科学分野の約3万冊が公開されている。大学図書館などでも、古典籍、学位論文、紀要論文などのデジタル化が行われている。

今回の調査で、公立図書館単独の事業として資料の電子化を行っているところは、県立20、政令市3、市区立43、町村立26の計86自治体ということである。全体のなかで占める割合は5.8%で、県立43%、政令市25%であるのに対し、市区立6.4%、町村立2.1%と少ない。電子化の対象資料については、多く(60自治体)は古文書など著作権のない資料であるが、著作権処理を行った資料(26自治体)、所属する自治体の資料(18自治体)、図書館のオリジナルな資料(21自治体)も対象となっている。『報告書』の49ページで指摘されているように、町村立では4つのカテゴリーが平均的に電子化が行われている点が興味深い。

この点については次のような事情が推測される。1998年10月に文部省生涯学習審議会社会教育分科審議会 計画部会図書館専門委員会は、『図書館の情報化の必要性とその推進方策について - 地域の情報化推進拠点として - (報告)』という報告書を公表した。当時「電子図書館」あるいは「デジタル図書館」ということばクローズアップされ、その中心は「資料の電子化」であるという理解が一般的であった。文部省は、すでに前年から、図書館が所蔵する古文書・古絵図等の郷土資料、郷土が生んだ偉人関係資料等をマルチメデ

ィアデータベース化し、これらをインターネットを介して社会教育施設や学校において共有・活用するための研究開発事業を全国5ヶ所で行っている。こういう背景があって、この報告書でも資料の電子化を推進することに大いに力が入れられていたのである。

しかしながら、こうした事業は国費や県費のような特別の資金がなければ進めにくいことは明らかである。したがって、とくに古文書や古地図のような古い資料のデジタル化事業はそうした資料を所蔵している県立図書館が中心になった。それに対して、資料も資金も十分にもっていない図書館では、行政資料の電子化やオリジナルな資料の作成などに着手し始めているということである。一次資料のデジタル化は文部省の補助事業となったものを中心にして、次のような自治体で行われている。

- ・ デジタル化資料（岩手県立図書館）\*（デジタル化資料そのものは見られない）
- ・ 郷土資料情報（秋田県立図書館）\*
- ・ 石川県関係人物文献検索（石川県立図書館）
- ・ 「甲州文庫」検索（山梨県立図書館）\*
- ・ 「富士山」資料検索/調査案内データベースシステム（静岡県立中央図書館）\*
- ・ 貴重書データベース（京都府立図書館）\*
- ・ リサーチエンジン on 奈良（奈良県立図書館）
- ・ デジタル岡山大百科（岡山県立図書館）
- ・ 島根県立図書館デジタルライブラリー
- ・ ふるさと文献情報検索（山口県立山口図書館）
- ・ 福岡県立図書館所蔵貴重資料\*
- ・ 上田市立図書館デジタルライブラリー\*

これらのうち\*が付いているものは、1997/98年度の文部省社会教育施設情報化・活性化推進事業でデジタル化が進められたものを含んでいる。図書館が中心になったもの、社会教育課が中心になったもの、生涯学習情報センターが中心になったものなどいろいろなパターンがあった。図書館の資料の電子化を進めるプロジェクトにも多様なものがある。本報告書の後半部でも各図書館の事業が紹介されているので参照されたい。

これらの中心は著作権が主張されない古い文献である。それがデジタル化しやすいことは確かであるが、何のためにそれを行うのかが見落とされかねないところが問題点として残る。資料保存が目的なのか、教材として用いるのか、郷土資料サービスの広報活動の一環なのか。その意味で、デジタル化するコレクションの十分な解説を行うことと、検索システムをつけるだけでなく一点一点の解説も行うことが必要である。

また、地域情報のストック化を課題にする公立図書館としては、古典的な資料だけでなく現代的な資料のデジタル化にも取り組む必要があるだろう。調査では、Web上のものも含めた電子化された行政資料を収集している自治体が全体の4%、同じく地域情報の収集自治体が4%であった。すぐに提供することはできなくともそうした現代的な資料を収集することが必要である。

## 2.8. 情報リテラシーの支援

図書館の情報リテラシー支援機能についてはどうであろうか。2000年度から2001年度にかけて、総務省と文部科学省とが連携して全国でIT講習会が開催された。これはITの基礎技能をできるだけ早期に国民に普及することを目的とするもので、全国で約550万人程度の国民が受講できるよう地域の公共施設を利用したIT基礎技能講習の開催を支援したものである。このなかでは生涯学習の観点から社会教育施設を中心に施設整備を行うことが意図され、認定された地域ITリーダーが公民館・図書館等を利用した「IT基礎技能住民サポートセンター」において、地域住民のIT利用における基礎的ニーズに応えるための活動を行うとされていた。

しかしながら、実際に開始されたIT講習会の主たる会場は公民館、小中高校、そして種々の公共施設（とくに自治体の生涯学習情報センター、メディアセンターやネットワークセンター）であった。表5は全体の3分の2程度が終了した時点での講習の実施状況を示したものである。<sup>10)</sup>図書館は施設数としては全体の2%程度の375館であり、受講生数にしても3%程度を占めるにすぎない。この事業はハードウェアの設置が国費で行われたわけであるが、実際に対応できた図書館は全図書館数の15%程度でしかなかったのである。これは当然ということもできる。図書館サービスは資料や情報の個人利用に対応する場であるとされ、講習会を行うような教室的なスペースをもつところはそれほど多くないからである。これは生涯学習行政の担当者が生涯教育機関としての図書館の機能を正確に理解していないことから生じたずれである。

	合計	社会教育施設				その他 公共施設	小中高校	国公私 大学等	専修・各種 学校	
		社会教育施設 合計	公民館	図書館	その他					
実施 施設 数	済み	18,147	6,333	5,580	322	431	2,084	9,262	205	263
	予定	4,050	1,221	1,042	53	126	664	2,100	43	22
	計	22,197	7,554	6,622	375	557	2,748	11,362	248	285
受講 者人 数	済み	1,893,093	844,173	720,975	54,434	68,764	361,791	600,991	31,163	54,975
	予定	2,010,371	970,584	795,114	75,102	100,368	512,734	408,733	31,496	86,824
	計	3,903,464	1,814,757	1,516,089	129,536	169,132	874,525	1,009,724	62,659	141,799

表5 社会教育施設等におけるIT基礎技能講習実施状況（平成2001年8月31日現在）

とはいえ、図書館としても次の課題である情報リテラシー教育にかかわろうとするならば、このIT講習会との関係を明確に意識し、もっと積極的な対応をすべきであった。IT講習会はもっとも初歩的なパソコンの使い方やキーボードの打ち方、基本ソフトの使い方を学ぶ場である。通常、情報リテラシーという場合にはそのような知識や技能に加えて主体的に情報を使いこなす能力を身につけることを指している。単なるハードウェアやソ

ソフトウェアの使い方ではなく、ネットワーク上の情報の探索の方法やデータベースから必要な情報を検索する技法を身につけることが目的となる。両者は相互に補い合う関係にある。IT講習では機器の導入が国費でまかなわれたわけであるから、両者を連続的にとらえた対応が可能であった。事実、IT講習会を実施した図書館のなかには一部図書館の使い方の講習を含めたり、終了後、発展的に情報リテラシー講習会を実施したりしたところもあった。

調査には、「情報リテラシー支援講座を開催していますか（IT講習会を除く）」という質問があった。定期的開催の自治体が18（県立3、市立10、町村立5）、定期的ではないが開催ありが67（県立4、市立34、町村立29）ということである。IT講習会が実施されていたのと同じ年の調査であったために、少ない件数が報告されていると思われる。

事例としては、

- ・ 神奈川県立川崎図書館「特許電子図書館講習会」
- ・ 兵庫県立図書館「インターネット技能講習会」
- ・ 浦安市立図書館「図書館利用講座」
- ・ 東京都立中央図書館「パソコン検索講習会」などがある。

たとえば、東京都立中央図書館の「パソコン検索講習会」では、初心者向けにはパソコン利用の基礎コースとOPAC利用の基礎コースがあり、中級者向けとしては人名典拠や分類表・キーワード検索などを使えるようになることが目標となる。これ以外にも企業情報と法律情報のCD-ROMデータベースのショートセミナーが開催されている。川崎図書館の特許情報の講習会はさらに上級者向けのもので、特許庁のデータベースであるIPDLで提供されるサービスの概要、利用にあたっての基礎知識（接続方法、印刷方法）、特許検索の進め方について公報テキスト検索を中心に説明というものである。

## 2.9. 情報化のための研修

電子図書館的サービスを実施するには、従来の図書館学や図書館運営の知識や技術では完全に不足している。これを担当するには、次のような情報技術関連の知識が必要である。

### (1) コンピュータとネットワークに関する一般的な知識

- ・ ハードウェア（PC、ワークステーション）
- ・ OS（Windows, UNIX, LINUXなど）
- ・ ネットワークプロトコル（TCP/IPと関連の知識）
- ・ サーバソフトウェア（WWWサーバー、メールサーバー、DNS, DHCP, ファイアウォールなど）

### (2) ファイル構造の知識

- ・ テキストファイル(txt)
- ・ 文書ファイル(html, pdf, word)
- ・ 画像(jpg, gif, png, bmp)
- ・ 音声(wave, au/aiff, midi)
- ・ 動画(avi, mpeg1/2, quick time)

### (3) データ作成（変換）の知識

- ・ テキスト作成

- ・デジタルカメラでの撮影・加工
- ・フィルムスキャナーからファイルへ
- ・フラットヘッドスキャナーからファイルへ
- ・音声サンプリング
- ・デジタルビデオカメラでの撮影・編集
- (4)Web上の表現言語
  - ・テキスト、画像、音声などのWeb上への編集プロセス
  - ・HTMLでの表現（ホームページビルダーなど）
- (5)データベースソフト
  - ・リレーショナル・データベースのサーバーソフト
  - ・図書館パッケージのオプション
  - ・パソコン(ACCESS等)で作成する
- (6)データ構造と表現の知識
  - ・整理技術的ノウハウ
    - 分類表
    - 典拠コントロール
    - シソーラス
    - 参照構造
  - ・データフォーマットの問題
    - csv（表形式のデータ）
    - meta-data(同一形式)の意義 互換性、標準化 横断検索など

(1)はネットワーク構築のための基礎知識である。とくにサーバーを構築する必要があるため、OSはUNIX系が望ましい。だが、UNIX系のシステムを使いこなすためには、ハード、ソフト、ネットワークのかなりしっかりした知識が必要になることも覚悟しなければならない。したがって、(1)の部分はしっかり管理できる企業との契約で運用するのが一般的である。

(2)から(4)は、コンテンツを提供するために必要な知識であり、必要に応じて準備しておく必要がある。これらのうち、(2)のファイルの知識は(3)のコンテンツ作成のための基礎知識である。そして(3)のプロセスによってマルチメディアのデータファイルを作ることができる。(4)はテキスト、画像、音声、ビデオをどのように組み合わせて効果的な情報発信を行うかが課題である。

調査のなかでホームページの改定作業の担当者について尋ねる項目(III(3))があった。県立は図書館職員81%、委託業者参加11%で圧倒的に図書館職員だけで作業を行っている。政令市では図書館職員58%、委託業者参加42%、市区立は図書館職員のみ62%、自治体職員参加17%、委託業者参加20%、町村立は図書館職員56%、自治体職員参加20%、委託業者参加22%という結果であった。いずれも過半数は図書館職員が改訂をおこなっているということである。もっとも最初の作成については尋ねておらず、多くの場合、最初のホームページデザインは外部に委託しているものと思われる。ニュースのような記事の改訂については図書館職員で簡単に書き換えられるが、それ以上の多様なメディアを組み合わせたコンテン

ツ作成がどうなっているのかについてはこの調査では不明である。

(5)は、データベース作成のための知識でこれはリレーショナル・データベースソフトの仕組みを理解して、実際のデータをもとにシステム設計するという別のタイプの技能である。データベースソフトによってシステムをつくる部分については外注することができるが、図書館パッケージソフトのオプションとして選択することができる場合もあるだろう。

(6)は(5)に図書館情報学的なノウハウを加えてより使いやすい検索システムと分かりやすい情報組織化システムを提供するものである。分類表やシソーラス、典拠コントロールを厳密に展開することや、個々のコンテンツにメタデータを付与して、横断検索等に使えるようにすることなどを含んでいる。

こうした知識をもつことによって、電子図書館的な開発を進めることができるようになるが、これらをどういう場で習得するのは大きな問題である。実のところをいえば、公立図書館の公式の研修の場でこのレベルの知識や技術を提供しているものはひとつもないといってよい。研修プログラムの多くは短期的なものであり、かつ啓発的な内容のものが多い。経営的な視点を重視しているものが大半である。技術的なものであっても、せいぜいが検索技術を学ぶという程度のものであり、システム構築を可能にするような専門的なものはない。近年始まった「デジタルライブラリアン講習会」にしても技術的な内容は一部含まれているが、システム設計を可能にするレベルではない。

調査ではV において研修体制について尋ねている。外部への研修に職員を派遣しているかどうかであるが、県立では定期的に派遣9%、派遣あり70%、派遣なし21%であった。政令市では定期派遣0%、派遣あり42%、派遣なし58%、市区立では定期派遣6%、派遣あり50%、派遣なし44%、町村立では定期派遣4%、派遣あり37%、派遣なし59%という結果であった。講習会へ職員を派遣したことのある自治体は少なくないが、定期的に派遣するほどではないということである。これは、電子図書館構築のために役に立つ技術的知識を提供してくれる講習会が存在していないことも一因であるだろう。

図書館内部での情報化研修についても、実施している自治体は県立45%、政令市33%、市区立14%、町村立7%ということであった。情報化検討の中心職員が「いない」と回答している自治体が県立ですら17%もあり、政令市で33%、市区立で57%、町村立に至っては81%ということであって、人材面の不足は明らかである。

実際のところ、列挙した知識のうち、まず(4)のWebページの作成については自習しやすいものであり、講習会のレベルでもここには対応しているものがある。また、(2)(3)のコンテンツ作成についてもある程度の知識は個人的にもつことが可能であるだろう。しかしながら、(1)と(5)についてはかなり高度の知識と技術が要求されるし、システム構築にあたる部分であって保守も難しいものが伴う。これを個人的にもとんとすればかなり自覚的なトレーニングが必要となる。大学図書館でもこのレベルのものについては組織的に対応することは難しいと言われている。図書館界全体としてもそうした指導ができる人材の開発を最優先の課題にしなければならない。

なお、(1)と(5)のプラットフォームを自己学習するための無料のソフトウェア群として、Linux(あるいはFreeBSD)をOSとしてパソコンにインストールし、さらにWebサーバーとしてのApache、CGIを組み込むためのスクリプト言語としてのPHP、そしてリレーショナルデータベースソフトとしてのPostgreSQL(あるいはMySQL)の組み合わせがある。

これは無料ベースで入手できるソフトウェアであり、きわめて高度な機能をもっていて実用性が高いが無料であるがゆえに学習用ソフトとしても優れている。これらによってデータベースとネットワークの自己学習を行っている図書館員がいる。

### 3 公立図書館の電子図書館化の課題

#### 3.1. 情報環境の変化

IT化はかなり急速で情報環境の本質的な変化を促している。まず急速という部分を見ておく。図2は、野村総合研究所が継続的に調査しているものから作成した。<sup>11)</sup>家庭でパソコンを利用しているかどうかを聞いたもので、1998年からわずか4年間で20%弱から50%を超えるところまで利用率が上がっていることが分かる。性別/年齢別で見ると、全体に男性が女性を上回っており、学校教育において情報教育が始まっていることもあって10代の利用率がほかの年代に比べても上昇率が高い。また、中高年層においても利用率が高まっているが、これにはIT講習も寄与しているといえることができるだろう。同じ調査の12回(2002年9月)では自宅でインターネットを利用している割合を聞いているが、全体で42.5%という高い率を示した。性・世代別に見ると、男性は10代52.6%、20代50.6%、30代55.1%、40代50.3%、50代37.1%、60代27.3%、女性は10代39.7%、20代39.3%、30代44.3%、40代42.5%、50代18.7%、60代13.3%である。自宅におけるパソコン利用者の8割はインターネットも利用しているということである。

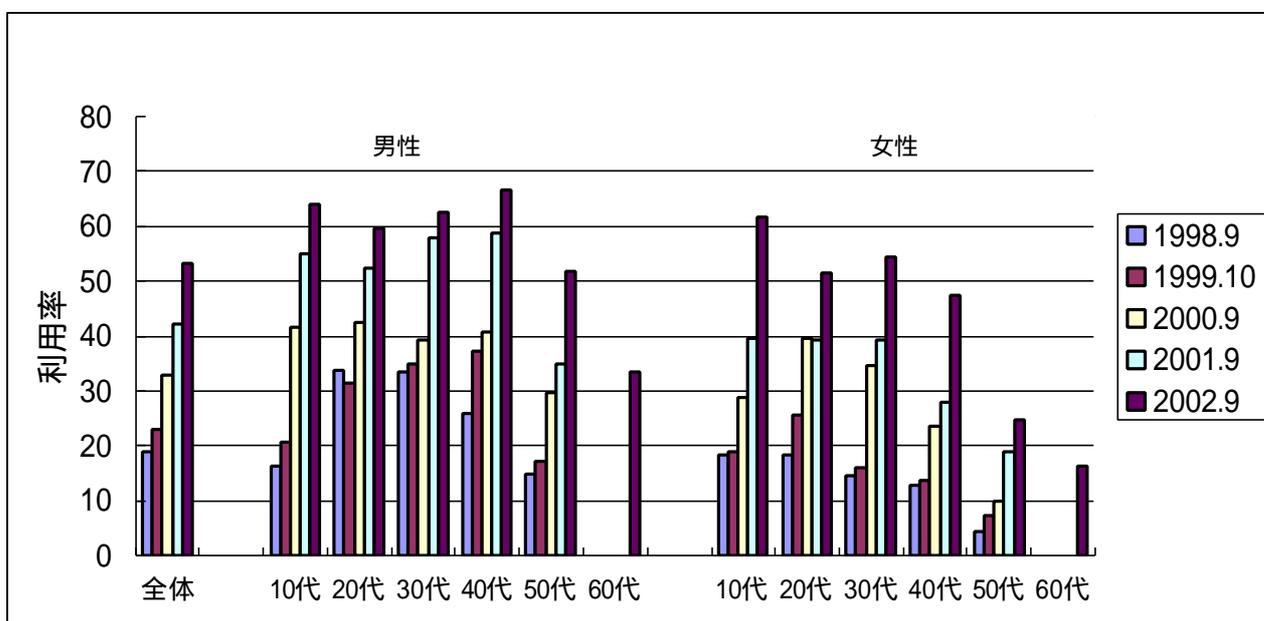


図2 自宅におけるパソコンの個人利用率(%)

このようにパソコン使用、インターネット使用ともに性別、世代別に差があるといえ

急速にその差は小さくなっているということが言える。すなわち、パソコンやインターネットは多くの人にとっての情報基盤となったのである。とすれば、これを前提とした図書館サービスを行うことが必要だということができる。

次にこの情報環境の変化が人々の意識の深いところに影響を与えていることについて考えてみよう。1990年代初頭頃から、ビデオやゲーム専用機が子どもたちに与える影響力の大きさが指摘されるようになった。そして、その後もパソコンや携帯電話も加えて子どもたちのメディア行動を大きく左右するようになってきていると言われる。このことを、毎日新聞社と全国学校図書館協議会が共催で長年実施している読書調査、学校読書調査によって見ておこう。<sup>12)</sup>次の図3は、学校読書調査で毎年行われている「不読書率」をグラフ化したものである。この調査では、5月の1か月に読んだ本が0冊と答えた児童生徒を「不読者」と呼んでいる。

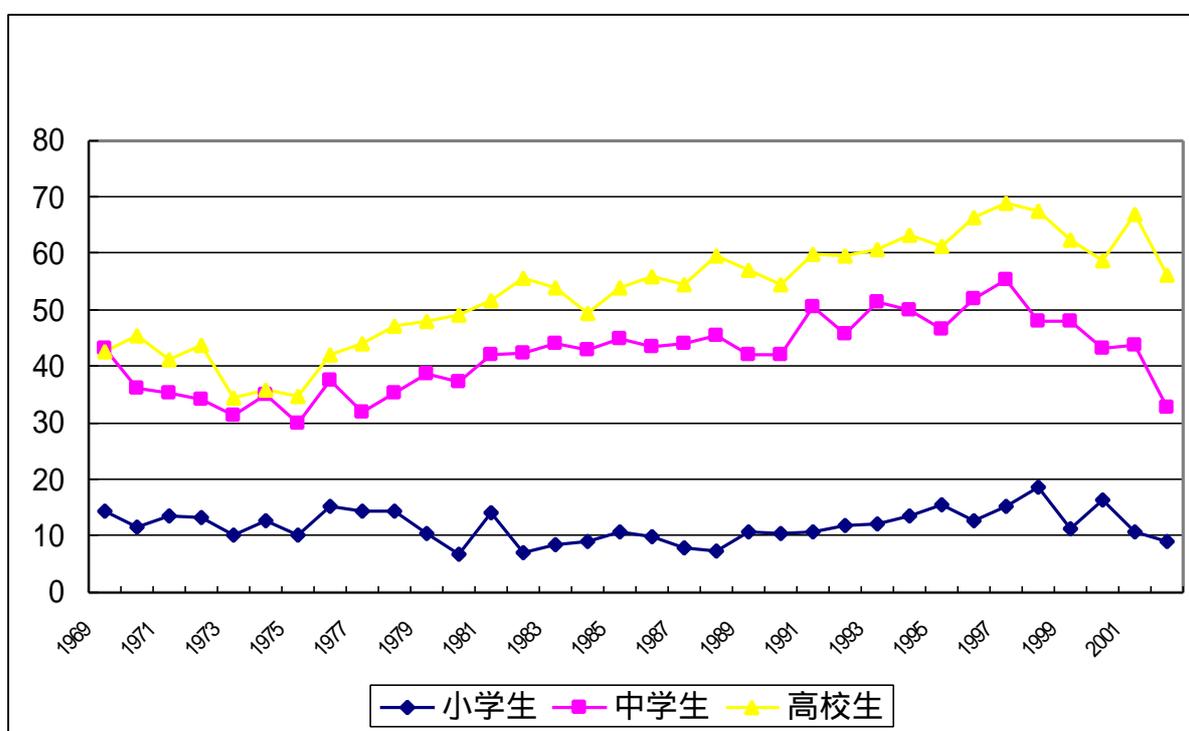


図3 不読者率の変遷

不読者の割合は、中高生は1970年代の中ごろから、小学生は1980年代の初頭から長期的に増加している傾向を読み取ることができる。そして、1990年代の終わりから2000年代初頭にかけて今度は逆に減少に転じている。この原因としては、朝の一斉読書運動や読書のアニメーションのような読書推進運動が効果を上げ始めたこと、2001年の「子どもの読書活動の推進に関する法律」の効果、また、『ハリー・ポッター』シリーズのようなマスコミ等で話題になった作品の出現などを考えることができるだろう。

このように、長期的にテレビ、ビデオ、マンガ、ゲーム、携帯電話などメディアの多様

化によってその地位を奪われてきた読書が再び重視され始めたことは確かである。これを印刷メディアへの回帰現象と捉えるのではなく、デジタル・メディアの本格的な到来がかえって印刷メディアの重要性への再評価に結びついたと考えるべきである。今、学力低下論が話題をにぎわしているが、学力の定義については必ずしも一致した考え方がないとされている。そのなかで、国語の力こそが学力の基礎であり、国語の力は読書によって身につけられるという考え方が強まっている。その背景にここ数年の日本語ブームがある。マルチメディアに拡散したメディア行動を再度、活字メディアへの接触から問い直そうという考え方である。<sup>13)</sup>印刷メディアとデジタル・メディアのバランスのよい対応こそが求められている。デジタル・メディア時代の幕開けにふさわしい現象ではないだろうか。

### 3.2. 公立図書館電子化の日米比較

アメリカでは1990年代の前半から公立図書館にインターネットを導入する動きがあった。2000年にNCLISが行った全米調査で、インターネット接続を行っている公立図書館の数は95.7%、また利用者に接続端末を提供している図書館が94.5%ということである。ほとんどの図書館がインターネットに接続しているわけである。通信速度をみると、モデム(56kbps以下)21.3%、ISDN(56k ~ 128kbps)32.7%、それ以上の高速回線45.9%であった。

<sup>14)</sup>ブロードバンドへの切り替えが速いスピードで進んでいることがわかる。これを本調査と比較してみよう。まず、接続率をみるとインターネット接続率73.9%、利用者用端末提供率35%であった。とくに利用者用パソコン台数の数で大きな差がある。ブロードバンドの接続においても同様である。しかし、これらは発達度の問題であり、時間が解決してくれるともいえるだろう。先に述べたように、日本のブロードバンドへの切り替えは急速に普及していて、データはないが現時点では日本の公立図書館のブロードバンド接続率はアメリカとの差を縮めているはずである。

しかしながら問題は接続して何をするかである。すでに触れてきたように、アメリカの図書館ではデジタル一次資料、デジタル二次資料の提供が一般的に行われている。つまり、既存の紙メディアからデジタル・メディアへの移行が進んでいるということが出来る。これは、先の2000年全米調査(Fig.9)でデータベース契約を行っている図書館数が全体の81.1%であり、さらに自宅や事業者など図書館外からのアクセスができる契約をしている図書館は36.1%にも上っていることで分かる。

また、アメリカの図書館は住民の資料情報の利用の権利を守るための機関であるという意識が強い。個々の図書館がそのための判断を自律的にできる運営体制をとることが原則である。全米調査(Fig.11)では、利用者用パソコンへのフィルタリングの導入について尋ねているが、すべてのパソコンに導入している図書館が9.6%、一部のパソコンに導入している図書館が15.0%であり、導入していない図書館が75.5%と多数派であった。日本では「有害情報へのアクセス制御」における「ソフトウェアによるフィルタリング」導入が47.6%で半数を占めていたから、大きな較差がある。

その代わりに、アメリカではAcceptable Use Policy(AUP)と呼ばれるインターネットをどのように利用者に提供するかを詳細に決めた運用方針書をつくるのが一般的である。Fig.12では95.5%の図書館がAUPをもっていると回答している。日本の調査でこれにあたるのは「利用規約等で制限」であるがこれを行っているのは31.0%であった。まだまだ

インターネットをどのように導入するのか試行錯誤的な状況が続いている。

要するに、アメリカの図書館ではインターネット導入は利用者にとって情報や資料にアクセスする権利を保障する重大な機会であると捉えていて、とくにネットワーク上の情報資源を契約によって導入することが重視されている。また、権利を保障することが任務であるから、一方的なソフトウェアによる規制ではなく、AUPによる方針の公開と利用者への理解を求めることが重視されているのである。<sup>15)</sup>

### 3.3. 英国の図書館政策の方向

次に英国の図書館政策の変化を見ておこう。この国は公立図書館の伝統は古い、ITを使用したサービスへの移行は遅れていた。しかしながら、1990年代後半から、図書館政策の大きな変転があって電子化サービスにも相当の力が入れられるようになった。この事情は日本の電子図書館政策を考えるためにも参考になるはずである。

1995年秋にイギリスの図書館情報ネットワークオフィス(UKOLN)は公立図書館のインターネット利用に関する初めての全国調査を実施した。<sup>16)</sup>これによると、全英4216館の図書館サービスポイントのなかで、インターネットアクセスを行っているのは142館と3%足らずであった。同時期のアメリカの公立図書館のインターネットアクセス率が45%であったのと比較して大きな差があった。また、接続のための通信回線の85%はダイヤルアップであり、利用者用のパソコンを置いているところは28館と全体の0.7%にすぎなかった。両国の状況を比較して遅れをとっていることを認識した英国の図書館関係者は改善のための方策の検討に入った。<sup>17)</sup>この比較のなかで興味深いことは、両国の公立図書館のインターネット接続の発展段階を次のように整理しているところである。

1. サービスも情報資源もともに提供されていない段階。単にインターネットへのアクセスのみが利用者に提供されている。
2. 情報資源が提供されている段階。図書館はデータベース、電子的な館報、自治体の行政情報等を提供している。
3. 利用者がセルフサービスで利用する段階。利用者がインターネット上で情報資源を利用したり、本の予約をしたり、図書館行事への参加の予約をしたりする。
4. 相互的なサービスの段階。この段階では利用者は双方向ビデオでのレファレンスを受けたり、ベストセラーに関するディスカッションに参加したり、特定の図書館情報資源の利用に他の利用者のアドバイスを受けたりといったことができる。
5. 知識ベースサービスの段階。図書館がオンデマンドでカスタマイズされた情報サービスを提供する。たとえば、以前の読書傾向に基づいて新しい本が着いたことやあるWebサイトがその利用者にとって役に立つといったことを報知してくれる。

1996年の段階で多くのアメリカの図書館は情報資源を提供し(第2段階)、利用者はセルフサービスで利用している段階(第3段階)だが、イギリスの図書館はまだそこまでに達していない第1段階以前であると述べている。興味深いのは先に情報資源を整備する段階があり、利用者サービスの段階はその先にあることである。これは、英米の図書館とも図書館サービスの本質が資料や情報の単なる提供ではなく、利用者満足を伴った人的サービスにあることを示している。インターネットをサービス提供の道具として用いるのが第3

段階、コミュニケーションツールとして用いるのが第4段階であり、第5段階としては人工知能的な知識ベースサービスを想定している。

その翌年1997年にイギリスでは18年ぶりの労働党政権への交代がありブレア首相が誕生した。ブレア政権は保守党政権から引き継いで市場重視の経済政策をとりつつも、教育文化福祉といった労働党政権が重視してきた分野に力を入れている。これを機に、政府の図書館行政は大きく方向転換していった。以前の図書館政策は基本的に地方分権的であり、中央政府は調整的な機能しかもっていなかったが、政府主導で図書館政策を推進することが始まった。

そのひとつが『新しい図書館 市民のネットワーク』<sup>18)</sup>という報告書の刊行である。これは、政府の図書館関係審議会である図書館情報委員会 (Library and Information Commission: LIC) が1997年10月に発表したもので、新しい政策と新しいメディアによる図書館サービスの展開を構想したものである。本書の訳者のひとり永田治樹によると、「新しい図書館」は次の三つのストランド(より糸)によって編まれるものであるとされている。<sup>19)</sup>

1. 「コンテンツが王様である。」図書館が提供するものは情報技術ではなく、情報そのものであり、図書館には 教育と生涯学習、市民の情報と社会参加のための機能、企業とその経済活動、訓練と雇用、コミュニティの歴史とアイデンティティ、国立電子図書館の5つのコンテンツの領域がある。
2. 図書館員の再訓練計画。図書館員はこれまで身につけた技能だけでは対応しきれない。英国の2万7000人の公立図書館員に情報技能の習得やコンテンツの理解能力を再訓練する。
3. 公立図書館ネットワークの構築。全国的なバックボーン・ネットワークと地域的なネットワークを構築する。

この計画は、政権交代による期待感と折からのITブームによって後押しされて、多くの図書館関係者の賛同を得た。これに対して、政府は宝くじ収益による基金から多額の財政支援を行うことを決めた。国立国会図書館の『カレントアウェアネス』における長嶋佐央里の報告によると次の措置が行われた。<sup>20)</sup>

1. LICに公立図書館ITネットワーク作業部会を創設し、その計画、施行、維持管理の任務にあたる
2. コンテンツの作成については、教育のニーズと商業機会を考慮して、資料の電子化を行う(資金は国営宝くじ基金から5,000万ポンド出資)
3. ITに対応できるようにするため、27,000人の図書館職員、教師、学校図書館員を養成する(資金は国営宝くじ基金から2,000万ポンド出資)
4. ハードウェア、ソフトウェア、遠距離通信網などのネットワークのインフラ整備を民間と連携して行う(今後2年間は、文化・メディア・スポーツ省及びウルフソン財団による公立図書館チャレンジ基金から600万ポンド出資)
5. 現在、公立図書館で障害となっている接続費用について、政府が電気通信庁(OFTTEL)と通信事業者間で料金の割引交渉を行う

6. 政策と資金調達分野で中央政府，地方当局，民間部門が連携をはかり，その調整はLICの作業部会が行う

計画が財政措置をともなった結果、イギリスの公立図書館の電子図書館的サービスは急速に進められることになったのである。この計画が始まって5年が経過し、最近中間報告が行われている。<sup>21)</sup>それによると、

1. 全英の95%の図書館に30000以上のインターネット接続された利用者開放パソコンが設置された。これは通信料金の割引制度が効を奏したともいえる。
2. パッケージ系の資料を補うコンテンツとして、150の新しい図書館Webサイトがつけられ、100万件のオンライン情報源と400件の遠隔学習用の教材が新設された。
3. 市民のオンライン学習や情報ニーズに応えるために4万人の図書館員が研修を受けた。

これらは17億ポンドの宝くじ基金によるものであるが、これは公立図書館150年の歴史のなかで最大の財政援助である。

これに続いて刊行された『市民のネットワーク：公立図書館の転換点』という名の報告書は、この「市民のネットワーク」が公立図書館に対して利用者と呼び戻す役割を果たしたことを示している。<sup>22)</sup>イギリスの公立図書館の利用は長期的な低減傾向にあった。1989年度の全国の貸出総数は5億9000万点であったが、その10年後の1999年度にはこれが4億7000万点にまで減少している。「市民のネットワーク」計画の実施はこれに歯止めをかける効果をもっていると報告書は述べている。図書館でインターネットに接続されたパソコンを使用する人々の80%は以前にはインターネットを使用していなかった人々である。そして、図書館に来るのをやめていた多くの人が戻ってきた。報告書は、「もう何年も図書館を使っていなかったが、今では以前よりも頻繁に利用するようになった」というような利用者の声を多く紹介している。中間報告では、公立図書館が従来の印刷媒体の地域センターであるばかりでなく、市民にとってのデジタル情報センターでもあることを自己証明できつつあるとの認識を示している。

この計画と平行して、政府の公立図書館政策において新しい「公立図書館基準」がつけられ2001年1月に公表されている。この基準の特徴は、保守党政権のときのガイドライン的な基準(市民憲章)ではなく、全国レベルでの達成目標を明確にしたものであること、また、数値的基準が明確に示されていることの2点にある。<sup>23)</sup>そして、基準の項目の中には電子図書館サービスにかかわるものがいくつか含まれている。<sup>24)</sup>

- (5)週10時間以上開館する図書館のうち、オンライン目録(自治体全域のもの、ただし移動図書館を除く)を提供する館の割合は、3か年計画終了後には100%とする。
- (6)オンライン目録・インターネットにアクセスできるコンピュータ端末の台数は、3か年計画終了後には、人口10,000人につき6台とする。また、2002年末までには、すべてのサービスポイントでインターネットへのアクセスを提供する。
- (10)人口1,000人あたりのWebサイトへのアクセス数は、今後の調査結果に基づき定める。
- (13)情報検索・レファレンスサービスに満足している利用者の割合は、3か年計画終了後には、成人・子どもとも75%とする。
- (19)人口1,000人あたりの図書館員(情報マネジメントの知識を持つ者、情報通信技術

の知識を持つ者)の数は、今のところ適切な数値が定まらない。DCMSは図書館協会(LA)等と協力し、目標設定のための調査研究を行う。なお、年間図書館計画において、人件費に占める研修関連費用の割合を報告するよう求める。

このように、イギリスの公立図書館会はここ数年で従来なかったサービスの転換を経験している。保守党政権下において本来のサービスを展開できなかったのに対して、政権交代が新しい方向付けにプラスに働いていることは確かである。だが、ひとつ注意しなければならないのはイギリスの公立図書館においては専門職制度が確立しており、貸出サービスとレファレンスサービスとは車の両輪として定着していることである。21世紀になってからの新しい動きは、レファレンスサービスをデジタル環境下で再度開発し直すことと理解することができるし、それは専門職の職務の新しい展開であると考えることができる。先に制度が確立していて、技術的な変革が後から来たが、政治的な背景の地の利を得て何とか専門職の新しい方向付けが見えてきたと考えられているのである。歴史ある英国図書館協会(The Library Association)が情報専門家協会(Institute of Information Scientists)と合併して2002年4月にCILIP(The Chartered Institute for Library and Information Professions)となったことも、このあたりの時代的な変遷を反映していることである。

#### 4. 日本の公立図書館電子化推進のための提言

##### 4.1. 図書館のアカウントビリティ

日本の公共機関は今新自由主義的な経営革命を要求されている。これはイギリスのサッチャリズム、アメリカのレーガニズムに遅れること20年で到来したものである。基本的には民間企業における経営手法を公共サービスにも適用しようというもので、市場主義的な経営合理主義を追求しようというものである。

これが公立図書館の現場にも到来している。そして図書館関係者にはこれに反発する意識が強い。その根底には主に二つのことがある。ひとつはイデオロギー的な反発である。図書館はもともと市民の情報共有化のための機関でありその意味で弱者救済のための福祉主義的な思想基盤に立つことを標榜している。それに対して、新自由主義は競争原理と保守主義に基づく思想であり、弱者切捨てにつながるというものである。もうひとつは、図書館専門職運動に対する負の影響を心配する考え方である。戦後の図書館運動は一貫して図書館専門職の確立を目標としてきた。これが達成されないうちに図書館に民営的な手法が導入されると、この専門職の確立が永久に不可能になってしまうというものである。

これらの考え方についての検討はここでの課題ではないので行わない。むしろ、新自由主義的な考え方は「消費者中心主義」を標榜するものであり、その意味で従来から図書館界において「資料提供」を合言葉にとられてきた「利用者中心主義」とも近いものである。それでは、「消費者中心主義」と「利用者中心主義」のどこが一番異なるところであるか。それは、前者が潜在的な利用者を含めた利用者全体を捉えるのに対して、後者は実際に図書館に来て利用する来館者を中心にしているところである。そして、前者が「全体」という分かりにくいものを相手にするのに対し、後者が今そこにいる利用者というきわめて実感的な存在を相手にしていることで、どうしても「利用者中心主義」に引き寄せられがちだったのである。

図書館界は利用者全体あるいは住民全体といかに対峙するのかが次の経営戦略を立てるときの中心的課題になる。近頃よく使われるアカウントビリティ(説明責任)という言葉

は新自由主義思想から生じているのだが、住民全体に対して図書館がどのように責任を果たすかが改めて問われていることを再認識する必要があるのだ。そして、先ほど見たように、すでに国民の半数近くが自宅においてインターネットにアクセスできる情報環境下にあることを前提とした図書館サービスの見直しが必要なのである。

今、必要なことの第一は、公立図書館関係者が利用者中心主義を再度定義して、新しい情報環境下の図書館サービスを展望することである。

#### 4.2. 情報通信のユニバーサルサービス

文部省生涯学習審議会の図書館専門委員会の報告書「図書館の情報化の必要性とその推進方策について」では、「図書館は、今後の高度情報通信社会においても、様々な情報を入力することのできる情報通信ネットワークへの地域の窓口としての役割を果たす必要がある」と述べて、図書館そのものが通信基盤へのアクセスポイントとして機能することを述べている。その後、通信基盤はブロードバンド化に向けて大きな変貌を遂げたが、その恩恵をこうむらない地域は広く残っている。地域の情報化推進拠点となるためには、その前提として図書館へのアクセスに関して通信のユニバーサルサービスを実現する必要がある。

図書館はあらゆる住民に開かれている情報利用の場である。よく知られているように、1990年代前半のアメリカにおける情報スーパーハイウェイ構想においては、医療、学校、図書館を特に取り上げて公共的な情報基盤として推進することを行った。図書館はこの波ののって電子図書館化の道を歩んだといっても過言ではない。<sup>25)</sup>

日本では図書館の通信接続サービスに一切の優遇策がないのはどうしてであろうか。図書館はインターネットに対するユニバーサルサービスを可能にする場としての性格をもっていることは、専門委員会報告書において確認されていることである。「図書館がコンピュータやネットワークを介して利用できる膨大な情報資源の窓口となり、地域の人々が自分の求める情報を自ら探し出すことができるよう支援していくためには、何よりもまず、情報機器や通信回線といった情報通信基盤の整備を進めることが不可欠であり、住民が自由に使えるコンピュータの整備、インターネットへの接続、衛星通信システムの受信環境の整備についての取り組みが重要である。」「我が国においても、通信料金の割引や時間を気にせず自由に利用できる定額料金制度など、図書館を含めた教育施設に対する通信料金の負担の軽減措置について早期の実現を期待したい」と述べている。

しかしながら、文部科学省はその後も、通信回線を図書館に対してディスカウントすることについてとくに政策を打ち出していない。すでに学校へのインターネット接続については割引措置がとられている。たとえば学校の場合、ISDNについてはE-rateという特別の料金体系があったし、現行のNTT東西では「学校向け特別料金プラン」として光ファイバー、ADSL等のブロードバンドが通常の2割引程度の料金設定が行われ、専用線については5割引程度の割引料金が設定されるなど、安価な通信サービスが実施されている。<sup>26)</sup> 少なくとも、民間のブロードバンド回線未設置地域における通信回線割引の実現に向けて、全国公立図書館協議会は積極的に働きかけていくべきではないだろうか。

イギリスでは2002年までに「全国教育ネットワーク」(National Grid for Learning)の計画において、学校相互をリンクする全国的なネットワークを構築しているが、そのなかで公立図書館をコミュニティ・ネットワークのアクセスポイントとして位置づけている。<sup>27)</sup> 図書館の割引が困難であるとしても、総合的学習と学校図書館の整備の動きのなかで、学校と公立図書館の相互接続が課題になっている。これをさらに県単位あるいは全国レベルに広げていくことも考えるべきである。

#### 4.3. 電子図書館的サービスの展開

図書館は情報通信ネットワークへのアクセスポイントとなるだけではない。個々の図書館独自の外部情報資源の導入（契約）、ローカルな地域情報の収集・組織化と発信、そしてそれらを使いこなすための人的なサービスの提供の3つの要素が加わって初めて地域の情報拠点にふさわしい働きをすることができる。

その詳細については2章で述べてきた。また、2001年12月には文部省地域電子図書館構想検討協力者会議が『2005年の図書館像 - 地域電子図書館の実現に向けて（報告）』というきわめて分かりやすいパンフレットを作成している。2005年に実現できるかどうかは別にして参照すべきモデルのひとつである。これらを実現するためには資金および経営的な課題、そして人的な課題のすべてを解決する必要があるだろう。

資金および経営的な問題については、これまで資料の選択・受入れ・配架・貸出という流れでの物品管理を中心にしたサービス形態をとっていた。もちろん、資料案内、レファレンス、各種の集会行事活動といった人的なサービスも付随していたが、それらはあくまでも添え物でしかなかった。図書館サービスの専門性が評価されないのは、この物品管理体制が他の行政事務と大きな相違がないと一般に考えられてきたからである。これを脱却する大きなチャンスが電子図書館的なサービスの展開であることについて、いかに図書館内部で共通理解をつくりあげるか、そして自治体全体でのコンセンサスを得るかが大きな問題である。

「第三の道」を歩みだしたイギリスと異なり、日本政府は今「地方分権」を打ち出し国が地方行政から手を引き始めているといわれる。2002年6月に政府の地方分権推進会議は「事務事業の在り方に関する中間報告」<sup>28)</sup>を発表したが、このなかで「生涯学習・社会教育の分野に関しては、地方に対する国の関与は抜本的に見直すべき。国は国の施設の運営・管理や調査研究、情報提供等に役割を特化すべきであり、地方公共団体や民間への支援を通じた国の関与は全て見直し対象とし、順次削減していくべき。」と述べている。今、国は市町村合併を積極的に進めていこうとしているが、これは自律した地域行政を進める単位を一定規模にして地方分権のインフラを確立しようということである。

したがって、今後、個々の図書館サービスに対する国からの補助金政策はますます小さくなっていくことが懸念される。もっとも、先にも触れた「e-Japan重点計画」のように国が率先して進めている行政分野もあり、図書館電子化プランはそれに近い性格をもつ。国際的にみると、ITがらみの政策に図書館を含めていることが一般的である。2000年の沖縄サミットの際に採択された「グローバルな情報社会に関する沖縄憲章」（沖縄IT憲章）では、「情報社会の前進のための政策は、情報化時代の要請に応えうる人材の養成によって支えられたものでなければならない。我々は、教育、生涯学習及び訓練を通じて、すべての市民に対し、IT関連の読み書き能力及び技能を育む機会を提供することにコミットしている。我々は、学校、教室及び図書館をオンライン化し、教員をIT及びマルチメディア情報源に関して習熟させることにより、この意欲的な目標に向けて引き続き取り組んでいく。」<sup>29)</sup>と述べられている。こういうものをてがかりにして、政府の積極的な関与を引き出すことが必要である。

地方分権の時代には、国に頼らずそれぞれの地域で自前の電子図書館的サービスを実現する努力をすることも大切である。本報告書の後半では、そのような取り組みの例が多数報告されている。ここで報告されているもののほとんどは自前の財源で行われているものであろう。財政緊縮のなかで、従来のサービス水準を維持しながら新しいサービスを実施することはなかなか難しい。まして、電子図書館的サービスは市町村立図書館にとっては従来の貸出中心型のサービスの見直しを要求し、より専門的なサービスを導入するもので

あるから、その困難さはさらに大きいものである。

これを実現するためには、まず、従来の物品の購入に対して情報の購入(あるいは契約)を会計的にきちんと位置づけて、情報資源の導入ができるようにすることが必要である。また、物品管理から情報のコンテンツにかかわる管理体制に移行すると、定型的な部分が少なく、多くが情報の評価、組織化の企画、技術的な検討、情報ニーズの把握、質問への回答といった非定型的な仕事になっていく。機械的、事務的に対応できるサービス部門はできるだけ非常勤職員でまかなうことで人件費を節約して、専門的な部署について専任でかつ専門的職員が対応するという形で分担をはかる工夫をすることが必要である。

#### 4.4. 職員の研修と養成体制の変化

電子化・情報化は単に既存のサービスを効率化するのではなく、図書館サービスそのものの構造改革を行うきっかけになるものである。これまで図書館とは、一般の利用者にとって書店で売られていたり新聞広告で見かけたりする本や雑誌を無料で読めたり借りられたりする場であると理解していた人たちが、自分たちの必要な情報を、図書館員の支援を受けながら印刷媒体、電子媒体、ネットワークを通じて入手することができる場であると再認識することになる。これはイギリスの「市民のネットワーク」計画で実際に起こっていることである。

これを実現するための最大の課題が職員の再教育と長期的な図書館員養成教育の必要であることは誰も否定しないであろう。

図書館現場に必要な情報技術の知識や技能にはいくつかの段階があるだろう。

1. インターネット接続のパソコンを使用して情報検索を行うことはすべての図書館員に必要な技能である。その際に、自館が導入しているOPACや検索システムに精通すること、情報源として代表的なサイトについての知識をもつこと、サーチエンジン等の重要なシステムについて適切なキーワードを選択したり、検索結果を比較してよりよい検索プロセスに反映できるようにすること、などは図書館員として必要な技能である。
2. Webサイトや検索システムの管理や更新を行う技能を習得すること。この段階は、インターネットにおける通信プロトコルとプログラムに関する知識、HTMLの基本的な知識、各種のメディアとそのファイルに関する知識などが必要とされる。このレベルの知識をもつ職員なら、システム設計や構築の企画に加わることができる。このレベルの職員がひとつの自治体に最低一人は必要である。
3. Webサイトの立ち上げ、サーバーの管理、簡単な検索システムの構築などが可能なレベル。このレベルの職員についてはいることが望まれるが、現実にはきわめて少ない。

どのレベルについても自己学習である程度対応できるし、実際今それらの知識をもって活動している図書館員の多くは自己学習と職場内におけるノウハウの蓄積によるものだともいえるかもしれない。研修については先に述べたように技術対応のものは少ないので、1と2のレベルについては早急にしっかりした研究体制をつくりあげるべきである。

実は、3つのレベルすべてにおいて、ノウハウの蓄積が十分に行われておらず、教えるべき知識の内容であるカリキュラムが確定していないことが、教育や研修を行う際の最大の問題なのではないだろうか。これを議論する研究者や開発者の数がきわめて限られ、また教育や研修を担当できる講師も少ないのである。確かに、情報技術の研究者やシステムアドミニストレーターの資格をもつようなIT技術をもった人は多数いて、そういう人たちに講師を依頼することができるが、それだと一般的なコンピュータ、ネットワーク、

データベースの知識や技能を教えるということになる。もちろんそれも必要なのだが、それを図書館情報学的な情報管理技術を応用して展開したものが必要なのである。図書館学の教科書は多数発行されるが、そういう要請にこたえるテキストブックは一冊も発行されていない。司書課程向けの教科書シリーズは多数あるが、選択科目の「情報機器論」を出しているのは東京書籍の田畑孝一編『情報機器論』だけである。この本も技術的解説はよく書けているが、図書館における技術の部分は図書館パッケージに関する説明しか扱われていない。

図書館現場に必要な情報技術に関する研究開発の不足を指摘することができる。今、必要なことは一般的なコンピュータとネットワークの技術に、ばらばらに行われている図書館電子化の研究開発プロジェクトのノウハウを整理統合して図書館情報学的な知識を組み合わせて体系化することである。それができれば、上記の各レベルにおいて、まとまった教育が可能になる。公立図書館、大学図書館、専門図書館の各現場、そして、図書館情報学教育の場にはそうした専門知識をもった人材がいるはずなので、それらの人々のノウハウを結集して各レベルのテキストを執筆し、研修会を実施することが必要である。これは、日本図書館情報学会や専門の大学関係者に対する課題である。

---

#### [引用文献・URL]

- 1) 根本彰 『情報基盤としての図書館』 勁草書房 2002
- 2) <http://www.library.metro.tokyo.jp/15/15840.html>
- 3) <http://www.avcc.or.jp/library/sa01fil/index.html>
- 4) <http://www.nri.co.jp/news/2002/021120/021120.pdf>
- 5) <http://www.e-gov.go.jp/>
- 6) <http://www.jepa.or.jp/link/link.html>
- 7) <http://www.watch.impress.co.jp/internet/www/article/2002/0514/iwa.htm>
- 8) <http://skyways.lib.ks.us/central/ebooks/libraries.html>
- 9) <http://www.aozora.gr.jp/index.html>
- 10) [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/13/11/011110.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/13/11/011110.htm)を参照して加工した。
- 11) 「情報通信利用者動向の調査」第4回(1998年12月14日)～第12回 2002年11月20日  
NRI 野村総合研究所 [http://www.nri.co.jp/report/r\\_report/info\\_com/clo.php](http://www.nri.co.jp/report/r_report/info_com/clo.php)
- 12) 「第48回読書調査結果」(<http://www.j-sla.or.jp/oshirase/kekka1.html>)より作成
- 13) 翻訳書として、J.ハーリー(西村辨作・新美明夫編訳)『滅びゆく思考力』大修館書店1992、バリー・サンダース(杉本卓訳)『本が死ぬところ暴力が生まれる』新曜社1998がある。また、斎藤孝『読書力』岩波書店2002、藤原正彦「数学者の国語教育絶対論」『文藝春秋』2003年3月など。
- 14) Public Libraries and the Internet 2000: Summary Findings and Data Analysis, September 2000, <http://www.nclis.gov/statsurv/2000plo.pdf>
- 15) アメリカの図書館のAUPを解説した著書の日本語版が本年4月に刊行される予定であ

- 
- る。マーク・スミス(根本彰監訳)『インターネット・ポリシー・ハンドブック：インターネットを利用者に提供するとき考えるべきこと』日本図書館協会
- <sup>16)</sup> Library and Information Commission public library Internet survey, First Public Report, Prepared by UKOLN (the UK Office for Library and Information Networking) December 1995. <http://www.ukoln.ac.uk/publib/lic.html>
- <sup>17)</sup> Sarah Ormes and Charles R. McClure, A Comparison of Public Library Internet Connectivity in the USA and UK. <http://www.ukoln.ac.uk/publib/USAUK1.htm>
- <sup>18)</sup> 『新しい図書館 市民のネットワーク』(New Library: The People's Network) 永田治樹ほか訳 日本図書館協会 2002.
- <sup>19)</sup> 永田治樹「『新しい図書館—市民のネットワーク』について」上掲訳書 p6-7.
- <sup>20)</sup> 『カレントアウェアネス』CA1212  
<http://www.ndl.go.jp/jp/library/current/no229/doc0004.htm>
- <sup>21)</sup> <http://www.resource.gov.uk/documents/pnleaflet.pdf>
- <sup>22)</sup> The People's Network :A turning point for public libraries, First Findings.  
<http://www.resource.gov.uk/documents/pnreport.pdf>
- <sup>23)</sup> 須賀千絵「英国における公共図書館政策の転換 全国基準の導入を中心に」  
<http://wwwsoc.nii.ac.jp/mslis/am2000/suga.pdf>
- <sup>24)</sup> 『カレントアウェアネス』CA1383  
<http://www.ndl.go.jp/jp/library/current/no260/doc0002.htm>
- <sup>25)</sup> 根本彰「インターネット時代の公共図書館サービス - 米国の状況を中心に」日本図書館学会研究委員会『ネットワーク情報資源の可能性』(論集・図書館情報学研究の歩み 第15集) 日外アソシエーツ 1996
- <sup>26)</sup> <http://www.ntt-east.co.jp/release/0301/030131.html>
- <sup>27)</sup> <http://www.ngfl.gov.uk>
- <sup>28)</sup> <http://www8.cao.go.jp/bunken/chukan-houkoku/main.pdf>
- <sup>29)</sup> <http://www.kantei.go.jp/jp/it/goudoukaigi/dai2/pdfs/2sankou3.pdf>

---

## 第2章

# 公立図書館における電子図書館化 に関する事例



## 秋田県立図書館における電子図書館の構築

### 1 はじめに

公共図書館におけるITの導入は、主に所蔵資料の提供システムを中心として行われてきたが、近年、インターネット等の普及により図書館自らが情報や資料を加工して発信する電子図書館的なサービスを可能とする技術基盤が成立された。

秋田県立図書館においても平成7年度から所蔵資料のデジタル化事業を始め、平成9年度から11年度までは文部省（当時）から委嘱を受けた社会教育施設情報化活性化事業、平成12年度からは地元新聞の記事索引、レファレンスデータベースの作成を実施した。事業の特徴として地域の潜在的な資料を所蔵の有無に拘わらず広く収集し、さらにボランティアも参加していることが挙げられる。その意味で、電子図書館の構築は図書館に新たな役割を与える可能性を秘めている。（資料1）

### 2 所蔵資料の電子化

#### (1) 電子化するにあたって

当館には明治期を中心として多数の古典籍資料が所蔵されており、それらの資料の利用度を勘案し、電子化事業を進めている。現時点で、約7万コマの画像ファイルを作成した。画像作成時には、将来のネットインフラの進展に対応するため、マイクロフィルムと4×5フィルムを基本媒体として、100Kから数十Mの異なるファイルサイズを同時に作成している。これらは、資料への再度のアクセスを将来的にも少なくするため必要な処置である。

また、資料の重要度によって撮影方法を変え、コストパフォーマンスも考慮した。

#### (2) 大型絵図の電子化

絵図の電子化にあたっては、新しい画像提供技術を委託メーカーと共に導入した当館で所蔵する江戸期の国絵図で最大の物は、長さ12mから幅6mのサイズがあり、通常の方法での電子化的な提供は困難である。そこで、MRSIDと呼ばれる新画像フォーマットを利用し、高解像度、高圧縮のファイルを作成した。この絵図は電子化した段階では20Gのファイルサイズであるが、

これをMRSIDファイルとして500Mに圧縮し、高解像度で閲覧が可能となっている。その他にGIGAVIEWによる高解像度高速提供ファイルも併せて作成している。

#### (3) 画像DBとリンクの作成

電子化された多数の画像ファイルは適切なインターフェイスがなければ、利用しにくい。そこでオラクルベースのDBに画像データと索引データを加えて検索システムを構築している。

さらに画像ファイルにはサムネイルを作成し、その一覧を表示し画像を選択表示できるように構成した。

### 3 地域資料の電子化

図書館内に所蔵されている資料に限らず、地域内には数多くの地域資料が存在する。

その中で民話音声の収集を図った。秋田県内の語り部11名に協力して頂き、県立図書館内でデジタル録音を行った。1話5分程度を110話のREALMEDIAにより、ホームページから提供している。このページでは音声だけではなく、あらすじや解説、ことばの説明、関連する図書館資料の紹介等に加え、より多角的な情報の提供を試みている。他に県内の祭りを動画データとして作成し、提供している。

#### (資料2)

これらのデータはCD-ROMとしても作成し、関係各機関に送付しており、小中学校からの学習資料としての活用事例も報告されている。

また、秋田県内の社会教育施設と連携し、各機関の所蔵資料の電子化も行っている。協力施設は、公文書館、博物館、大学、教育委員会等となっており、通常の図書館資料に限らず、様々な地域資料の電子化を実施している。

### 4 地域データベースの開発

電子図書館で提供される情報には、歴史資料に加え、地域に密着した生活情報の提供が不可欠な要素である。そこで平成12年度からレファレンスデータと新聞記事索引データの作成を開始した。

新聞記事索引は、地元魁新聞のタイトルを入力して検索可能としたもので、既に平成成分については、ホームページ上で公開し

ているが、現在昭和分の遡及入力を行っている。

レファレンスデータの作成にあたっては、担当職員の机上端末から入力可能なインターフェイスを自館開発し、毎日の業務の中でデータが蓄積されていく工夫をしている。これらの蓄積データを利用して、平成14年からレファレンスデータベースにして、ホームページで公開している。

(資料3)

## 5 リンク集の作成

公共図書館における情報提供として、特定テーマに沿ったリンク集の存在は、重要な情報源となる。秋田県立図書館では、地域のリンク集を提供するとともに、総合的な学習の時間を支援するための情報リンク集を作成、提供している。県内各小中学校の研究紀要を基にして学習キーワードを抽出し、それに関係するホームページ約3000カ所のリンク集を作成した。学校での公共図書館の有効活用を進めるために公共図書館利用マニュアルも作成し、併せてホームページ上で提供している。(資料4)

## 6 情報ボランティアの育成

図書館ボランティアに対しても、ホームページ作成研修を継続的に実施している。

県立図書館ホームページ内に、ボランティアのページを設け、ボランティア活動の状況を発信している。ボランティアの中には高齢者の方々も多く、このような活動は当初、難しい面もあると考えられたが、実際にはボランティアの学習意欲が強く、また数度に渡る研修を行ったため、現在は自立した活動となった。今後も継続して研修を行い、さらにIT能力を高めながら、情報ボランティアとして育成していきたい。また前述した民話のデジタル化についても、民話ボランティアと図書館情報ボランティアに作業活動を移行していくことも試行している。

B to Bつまりボランティアからボランティアという間に図書館の技術と機能を使ってもらうという考え方によるものである。

## 7 おわりに

今後は、このような電子図書館の構築をトータルでマネジメントすることが、図書館

員にとって必要な能力となる。電子図書館の技術的な面を理解し、予算要望を始めとして関係業者との交渉、従来の図書館技術の応用、地域との連絡調整等、これら一連の作業を調整実施する能力を持つデジタルライブラリアンの育成が急務である。

## 秋田県立図書館ホームページ

## 秋田県立図書館ホームページ

更新履歴 last updated 2003-04-30

- [NEW! 秋田県図書館協会報掲載中](#)
- [NEW! 閲覧室資料展示の紹介\(毎月開催\)](#)
- [NEW! 調べ学習のページ\(利用マニュアル、リンク集\)](#)
- [NEW! ビジネス支援資料 \(リンク集、冊子リスト\)](#)
- [NEW! 秋田県専門情報機関案内](#)
- [NEW! 平成15年度司書及び司書補講習実施大学一覧](#)
- [当館HPがグットサイト賞受賞](#)
- [新着郷土資料の紹介](#)
- [秋田県内の民話が聞けます。](#)
- [菅江真澄遊覧記のカラー版](#)
- [入館300万人達成](#)

<a href="#">所蔵資料検索</a> <small>当館の資料63万冊検索可能</small>	<a href="#">新聞記事索引検索</a> <small>千成以降の魁新聞タイトル検索可能</small>	<small>NEW!</small> <a href="#">レファレンス検索</a> <small>当館の調査回答事項の検索可能</small>
<a href="#">お知らせ、案内等</a> <small>ニュース・開館日・行事・案内</small>	<a href="#">県立図書館の概要</a> <small>当館の沿革や地図など</small>	<a href="#">デジタルライブラリー</a> <small>電子化資料多数掲載中</small>
<a href="#">秋田県関係行政資料一覧</a> <small>当館で収集した行政資料</small>	<a href="#">購入逐次刊行物一覧</a> <small>購入雑誌、新聞の一覧</small>	<a href="#">新着郷土資料紹介</a> <small>県内を愛読された本の紹介</small>
<a href="#">県図書館協会HP</a> <small>県内図書館図書館の情報</small>	<a href="#">秋田県関係リンク集</a> <small>県内機関や企業HPリンク集</small>	<a href="#">ボランティアのページ</a> <small>図書館ボランティアが作成</small>

<http://www.apl.pref.akita.jp/>

Minwa Isii Zenzo

秋田の民話

語り部5  
いしい ぜんぞう  
石井 善三  
(秋田市)



**お話しリスト**

- 1.古屋の漏り
- 2.おすみのずもう
- 3.狐の嫁入り
- 4.若返り餅首
- 5.ひとつぶの豆
- 6.山の神と海の神
- 7.長屋山物語
- 8.流れ川
- 9.荒れる田植え
- 10.木仏の長者
- 11.解読(ワカレ)の

[秋田県の民話リストへ](#)

[各地域のページへ](#)

[ホームへ](#)

### 1. 古屋（ふるや）の漏（も）り

原話者	秋田県山本郡琴丘町上岩川 工藤 セツ(大正3年生)
種 類	昔話(本格昔話となぜ話の複合形式)
分 類	日本昔話大成 33B AT177
録音日時	平成11年2月2日



はなしっこ、すっか？

**あらすじ---**

雨の降(ふる)る夜、爺婆(いしば)の家に、虎狼(とらろう)と馬泥棒(うまどろぼう)が恋(しの)ひ込(こ)む。爺と婆は、虎狼よりも「ふるやのもり」が怖(こわ)しと話(はな)す。虎狼は、自分たちよりも怖(こわ)いものかいると思(おも)い、逃(に)げ出す。馬泥棒は、それを悪(わる)だと思(おも)い、飛(と)び乗(の)る。虎狼が標(め)り落(お)すと、古井戸(ふるいど)に落ち(お)ちる。猿(さる)が尾(お)を古井戸(ふるいど)に差(さ)し入(い)れると、馬泥棒はそれ(それ)に捕(つか)まる。猿(さる)は引(ひ)っ張(ひ)っばって、尾(お)を切(き)ってしまう。それで猿(さる)の尾(お)は短(みじか)くなった。

---

**豆 事 典**

**井戸** 生活に使う水を得るため、掘り抜き井戸は地中を掘り下げて水を汲み上げる。全国的な風習として、井戸には水神が祀られる。また、他界に遷る道筋とも考えられ、盆の前には先祖が他界から帰ってくるために掃除をして、子供が生まれると井戸神に報告して挨拶させる。(『日本の生活道具百科2 住まう道具』河出書房新社より)

---

◆お話を本で読む◆ …in 秋田県立図書館…

\*日本の昔話9「秋田むかし」第一集 古屋のもり  
／今村義孝編／未来社／6349

\*日本の民話10「秋田の民話」古屋のもり

<http://www.apl.pref.akita.jp/apic/Isii.html>

## REF\_DB 検索画面

## レファレンスデータベース(試験運用版)

---

検索開始	条件クリア		
質問事項に	<input type="text"/>	(全角)を含む	and
質問事項に	<input type="text"/>	(全角)を含む	and
質問事項に	<input type="text"/>	(全角)を含む	

---

一度に表示させる件数 10件

検索開始	条件クリア
------	-------

---

[http://www.apl.pref.akita.jp/ref\\_db/start.php](http://www.apl.pref.akita.jp/ref_db/start.php)

## 調べ学習（総合的な学習）に役立つリンク集

[調べ学習のページへ戻る](#) [リンク集の使い方を聞く](#)

## 調べ学習(総合的な学習)に役立つリンク集

自然	秋田の土地	動物	植物	環境問題	リサイクル
動物一般	魚(目玉)	魚(秋田)	魚(外国)	鳥類	鳥化石
環境	水環境/水	健康	スポーツ	保健食	農業
施設・団体	日本文化	秋田の文化	外国文化	文化一般	
歴史	秋田の先人	伝統工芸	伝承遊び	遊び	節日
メディア	文庫	図	遊学旅行	その他	

## リンク集の使い方

- 上のフレームの中で、自分の調べたい分野をクリックしてください。
- 上のフレームが、その分野に含まれるキーワードの一覧に変わります。
- さらにそのキーワードの中で調べたいものをクリックしてください。
- 下のフレーム(このフレーム)に、キーワードに関連するリンク先が表示されます。
- 下のフレーム内のリンク先の名前をクリックして、目的のサイトをご覧ください。

## このリンク集について

このリンク集は、総合的な学習の時間などで、子どもたちが調べ学習をするときの一助となることを目的に作られています。

リンク集を作るにあたって、平成12・13年度の秋田市と南秋田郡の小中学校の研究紀要を参考にさせていただきました。研究紀要の中から、総合的な学習に関係すると思われる語句を抽出し、各分野のキーワードとしています。

ページの表示を速くするため、テキスト表示のみとし、リンク先のバナー等は使用しておりません。

国・都道府県・市町村などの公的機関のサイトには、原則として許可を求めずリンクさせていたいています。

企業・団体の個人の情報には、メールでリンクの許可を求めようとしていますが、メールアドレス不明などの理由で、お断りせずリンクしている場合もあります。不都合がある場合には、変更・削除いたしますので、[メールにてご連絡ください](#)。

このリンク集の内容は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。

著作権になりますが、こころよくリンクを許可して下さった皆様にご挨拶申し上げます。

リンク集制作担当

[http://www.apl.pref.akita.jp/sg/sg\\_link/sg\\_link\\_flame.html](http://www.apl.pref.akita.jp/sg/sg_link/sg_link_flame.html)

## 江別市情報図書館（北海道）における情報リテラシー教育

### 図書館におけるパソコン教室の試み

#### 1 はじめに

技術（道具）が進歩しても、最初のうちはその上で使用するコンテンツが不足しがちという状況を、コンピュータを含めた新しい技術開発の歴史の中に見ることができる。そして、一部のものは無事にコンテンツが増え、デファクトスタンダードとなり生き延びる。他のものは静かに消えて行く。

電子図書という存在はコンピュータの普及に伴って出現したものであるが、実際に利用可能な道具が貧弱であったと思われる。図書館や自宅に置いてあるパソコンの上で電子図書を見ることは今でもできるが、文庫本のような可搬性には敵わず、この点だけでも電子図書というものには確実な将来性を認めることはできなかった。

しかし、最近の可搬性に関わる技術進歩は目覚ましく、「CPU 組込みの液晶ディスプレイ」、「バーチャルキーボード」などが視野に入るとともに、公共の場における無線ネットワークが増加しつつある今、個人が気軽に利用し得る電子図書がにわかに現実味を帯びてきたように思える。

江別市情報図書館では、電子図書館を目指しているとは言えないまでも、電子図書の活用につながり得る利用者教育を行ってきている。ここでは、江別市情報図書館が 14 年間に渡って開催してきた「パソコン教室」について述べ、その問題点、将来への方向性について検討する。

#### 2 コンピュータ教室の一場面

パソコン教室では毎回様々な場面を見ることができ。様々な年齢層、男女の別、何でも自分でやろうとする人、すぐに講師に助けを求める人、マニュアルを読んで納得しなければ次に進めない人、勘に頼り二進も三進も行かなくなる人。大変なのは講師である。二度と同じような受講者の顔触れは拝めないが、受講者に伝えるべきことは決めてあり、定められた時間、回数（2 時間×6 回）の中でこなさなければならない。し

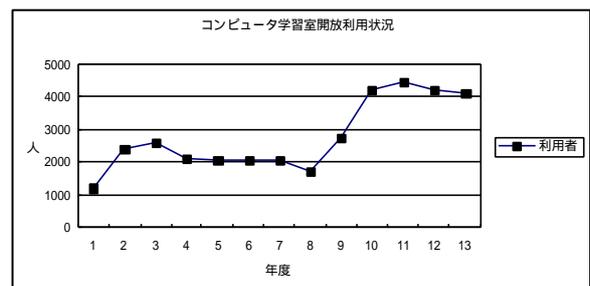
かし、コースの最初の日にはお互いにぎこちない挨拶をしていても、次第に少しは相手の気心も知れ、相手に応じた適切な教え方も何とかできるようになる。そして最後の 6 回目を終える時には、受講生のパソコン生活が順調に進むよう心から祈りたくなる。何といっても受講生は、パソコンという未知の世界に挑戦してきた勇気ある人たちであり、講師やパソコン熟練者がかつて辿ってきた道を新たに辿り始めた人たちであるから。

#### 3 江別市情報図書館とコンピュータ教室

図書館が開館して 14 年になるが、「図書館」の前に「情報」という言葉があることによって、時々注目されたり不審がられたりすることがある。問い合わせの内容では「特別な図書館ですか？ 普通の本は置いていないのですか？」というものが多い。実際に情報関連の図書を、比較的多く用意しているという自負はあるが。

なぜ図書館にパソコン教室があるのか、情報という名前がついているのかということ、昭和 63 年頃の計画段階において当時の市長をはじめとする関係者が「これからは図書館のコンピュータ管理はもちろんのこと、パソコン利用教育、コンピュータを利用した市民への情報提供が重要である」と考えたためである。教室の目的もコンピュータ利用教育から情報利用教育へ変わるとともに、市民への情報提供も専用システムによるごく限られた範囲への提供から、インターネット利用による広範囲への情報提供に変わってきた。

コンピュータ教室のパソコンは、現時点において 3 世代目にあたるが、パソコン教室受講生の利用、教室がない時は「開放時間帯」を利用する来館者で大変賑わっている。

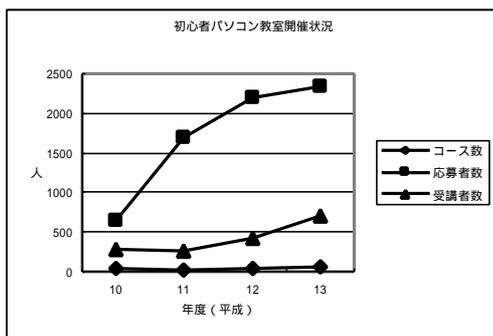


・図書館主催教室

当初から「初心者パソコン教室」、「ワープロ入門」、「表計算教室」を開催してきたが、初心者パソコン教室はBASIC言語を教えるという、今から考えると初心者にとっては高度な内容であった。平成10年度からは教室内容を再構築し、文字入力からワープロ、表計算に触れ、最終的にインターネット検索につながるものとした。それと同時に受講希望者が増え、平均すると受講者数の4倍程度の倍率となった。

初心者パソコン教室は2時間/回を6回開催するというもので、夜間コースを含めると1ヶ月における開催可能コースは5回である。

受講者の傾向としては、午前・午後のコースは女性、熟年層が多く、夜間コースは社会人が目立つというものである。次のグラフは、インターネットを取り入れた教室に変更した平成10年度以降の受講者数等の推移である。



#### ・ボランティア団体主催教室

コンピュータ教育を館の方針の一つにしていたが、開館当初は職員にはそのノウハウが少なかったため、市内で活躍していたパソコン愛好会に支援を依頼した。その後、その団体主催のパソコン教室や独自の活動が、図書館の特徴の一つを形作ってきたとも言える。

ボランティア団体主催の教室の特徴は、フットワークが軽く、その時々話題に対応した教室を開くことが可能、ということである。構成メンバーの得意分野があり、それだけ多彩な教室開催の可能性を持っている。「デジカメ入門」などの一般的なものから、「ウィルス対策」という少し凝ったものまで、受講希望者が殺到するものから比較的静かな教室まで多くの教室を開催している。

#### 4 IT教室との関わり

平成13年度からのIT教室は、江別市に新たな状況をもたらした。公民館3ヶ所における20人教室と図書館における新たな20人教室を確保するためのパソコン84台の導入である。IT教室の内容が確定するまで少しの混乱があったが、図書館においては最終的に今までの初心者パソコン教室にe-mailの方法を加えるだけで済んだ。結果として図書館ではこれまでの10人教室、別の部屋における新たな20人教室を平行して開催することができるようになった。同じ時間帯で二つの教室を開催していることも多々あった。

IT教室は情報図書館に、「今までの手法・方針は正しかった」という自信を与えたように思う。さらに他の公民館におけるIT教室開催に伴い、図書館での高倍率がかなり解消されることになったのは、応募者のためには嬉しい限りであった。

#### 5 教室終了後のアフターサポート

パソコン教室を終了した人から、今後の進むべき方向などを相談されることがある。目的、習熟度、意気込みなど人によって違い、一人ひとりをサポートすることは不可能であるため、場合によっては前述のパソコンボランティア団体を紹介している。

パソコンに習熟できるかどうかは、本人の努力によることはもちろんであるが、環境にも左右される。この点、ボランティア団体という環境が後ろに控えていてくれるのは、図書館にとって心強いものがある。

#### 6 パソコン教室の課題と将来

初心者パソコン教室講師を担当すると、「パソコンは初心者に厳しい」ということを実感する。受講生の受講状況、感想などに現れる達成感などを観察していると、教室受講者のうち、無事(?)にパソコンやインターネットの世界に入って行けるのは20%に満たないのではないかと推測される。本市でも公民館におけるIT講習会を含め、平成13年度では数多くの受講者を受け入れた。しかし、各地における開講状況を見聞きすると、大部分の人にとって「やはりパソコンは敷居が高かった」と感じるだけのもので終わったのではないかと思われる。パソコン教室は無駄だから止めようが良い、と言っている訳ではない。無料で一通

りのパソコン体験が気楽にできる教室を、毎月数コース用意しておくことは、生涯学習の観点からも意義のあることと思う。

ただし、コンピュータ社会における目標（現在はインターネットの利用）、利用者から求められている目標、主催者側が設定する目標を一致させるという大切な仕事をこなす必要がある。

近い将来、電子図書の利用がパソコン教室の目標になることは十分考えられる。

## 7 ボランティア活動の示すもの

一般的に公務員はボランティア団体と付き合うのに慣れていないのかも知れない。自分たち（公務員）の仕事に立ち入り、混乱をもたらす存在として・・・。

しかし、図書館において活動している点訳ボランティア、音訳ボランティア、おはなし会グループそしてパソコンボランティアを見ていると、決してそうではなく図書館職員の心強い味方であることの方が多い。

ボランティア団体の基本的なスタンスは、自分の好きなことをしながら、人の役に立ちたいというものであるように思える。これらの人たちの人的パワー、知識を生かす環境を整備するのが図書館職員の義務であるとともに喜びでもある。



[シニアの集まり（一番活発なグループ）]

## 8 終わりに

図書館においてパソコン教室を設置し、実際に受講生を募集、教室を開催しているところは多くないと思われる。当初はパソコンの操作、あるいはBASIC言語を教えるのが目的だったが、今から考えると相当無謀

なことを目指していたものである。コンピュータとは「勉強」の対象であり、BASICプログラムの一つや二つを作ることができるようになって当然と思い、当時はそのことを筆者も含めてほとんどの人は疑いもなかった。そして、現在は教室の内容が「インターネットを利用できるように」と変わってきたことも何ら不思議ではない。将来、市民が新しい形の図書を閲覧できるように、新たな「道具」の使い方を教えるのがパソコン教室の役割になるということも考えられる。

電子図書の発達は、雑誌を含めて図書館の蔵書への依存度を減らし、目的によっては図書館を利用する必要はないと判断する利用者も出てくると思われる。

しかし、図書の貸出・閲覧だけが図書館の機能ではない。電子図書の利用により図書館の様々な面が効率良く運営されるとともに利用者の利便につながる可能性を考えると、図書館としては電子図書への積極的な導入を図って行くべきであろう。

## 9 近未来の図書館・・・

それほど遠くない将来の江別市情報図書館における一利用者の行動を追ってみる。

- ・ 図書館に入り、まず「読書パネル」を借りる。読書パネルは大きめの雑誌くらいの液晶パネルで、薄い例え2階から落としても壊れることはない。タッチパネルも兼ねていて、小難しいOSから開放され、最近では値段も安くなり街中でも見かける。
- ・ 空いている席に座り、パネルの表示から読みたい新聞や雑誌、図書を選び、読み始める。
- ・ そういえば、最近では電車の棚に雑誌を見かけなくなった。電子図書は真っ先に雑誌会社に採用され、そのため東京と北海道の雑誌発売の時差もなくなったのはありがたい。
- ・ 電子化されていない本を探す時は、図書館のコンピュータシステムと読書パネルが連携していて、パネルに本の位置が表示され、本の前まで案内してくれる。
- ・ 家にも読書パネルがあるから、図書館に来る必要はないのだが、まだまだ昔の本の匂いがするこの雰囲気が好きで図書館に足が向いてしまう。

## 東京都立図書館における 電子図書館化の現状と計画

### 1 METLICS II の稼働

都立図書館電算システム(METLICS)は、2000年2月に第2期が全面稼働した。METLICS II と通称している。この時点から都立図書館の電子図書館化が始まったと言える。

METLICS II の特徴を以下に記す。

(1) クライアント/サーバ型のネットワーク・システム(都立中央・日比谷・多摩の3館を結ぶ広域のネットワーク)である。

このネットワークによるフォルダ共有やメッセージ交換ソフトによって、情報共有・文書交換等、一般に館内(都立図書館3館間を含めて)コミュニケーションの効率が劇的に改善された。

(2) インターネット環境(経由の情報発信を含めた)を前提にしたネットワークである。システム更新によって最も大きなインパクトを図書館業務全般に与えた要素はおそらくこのインターネットであろう。都内公立図書館からの協力貸出の申込はインターネット経由になった。WebOPACを開設したことで従来のレファレンスのあり方が大きく変わった。利用者や他図書館とのコミュニケーションの取り方も大きく変貌した(しつつある)。

これを機に都立図書館では図書館専用のホームページを開設した。都立図書館では職員を対象に毎年HTMLの研修を開催しており、各課各係が自前でHTMLページを作成・編集できるような体制をとっている。

(3) CD-ROMサーバの設置

これにより雑誌記事索引を初めとするレファレンスツールが3館の利用者と職員によって共有されるようになった。

(4) 十分な数の利用者検索用クライアント

機の確保(カード型目録の廃止)

利用者検索用クライアント機は中央図書館65台、日比谷図書館18台、多摩図書館が14台。これで和書のカード目録が廃棄された。その後、洋書のカード目録も2001年度に廃止され、現在カード目録として残っているのは中国語図書・視聴覚資料である。このほかデジタル化されていない目録として、特別文庫資料・韓国・朝鮮語図書がある。

カード目録の廃止によって利用者教育という大きな課題が新たに発生した。都立図書館では平成12年度以来、パソコン検索講習会を毎年数回開催している。

(5) クライアントのOSにWindowsNTを使い、GUIでの業務処理および利用者検索が可能になった。

第1期のMETLICS IはCUIのコマンド型システムで職員にも利用者にも評判がよくなかったが、METLICS IIは広く普及したパソコンのユーザインターフェースと同じで使いやすさ・慣れやすさが利用者にも好評だった。

(6) 商用MARCを大幅に採用し、図書の整理期間が大幅に短縮された。

和書の書誌データはJAPAN/MARC準拠の標準的なデータ構造を採用し、MARCをできるだけ活かす方針を採ったため、発行後1ヶ月以内にサービスを提供することが可能になった。

### 2 その後のサービスの拡大

2000年の春METLICS IIの稼働後半年もまたずして、電子図書館化の第2のステップが踏み出された。

(1) メールでのレファレンス受付の開始

新しいサービスを始めるときはいつでもどこでも同じだろうが、処理しきれないくらいレファレンスが押し寄せたらどうしよう、と危ぶむ向きもあった。しかしそれは杞憂に終わった。対象が都民に限られたこともあつ

て特に業務を圧迫するような件数にはならなかった。

(2) Web閲覧用パソコンの設置と朝日DNAを提供

蔵書検索用パソコン4台を転用して、中央図書館2台、日比谷・多摩の各館1台を利用者のWeb閲覧用に提供された。ところが試行として開始されたこのサービスは、図書館システムのネットワークに大きな負荷をかけたため、2002年9月に中断された。Web閲覧は図書館資料による調査を補うリソースとしてすでに図書館界では定着していることもあり、このサービスの再開が現在都立図書館の大きな課題になっている。

### 3 電子都庁推進計画及び電子図書館計画

電子都庁推進計画は平成13～15年度の3カ年計画となっているが、計画にはデジタルミュージアム構想や電子図書館化の構想が盛り込まれている。平成13年度は予算化が見送られたが、平成14年度は以下のものが予算化された。

#### (1) 横断検索システム

都内図書館横断検索システムは都内50以上の自治体(市区町村)のWebOPACを対象とする。さらに将来は都の各局が所管する専門情報機関のWebOPACも対象とする予定となっており、大規模な横断検索サイトとなることが予想される。2002年10月現在開発中であり、12月中旬には稼働開始する見込みである。当初の参加見込みは20サイト前後である。

#### (2) 携帯端末からの蔵書検索システム

横断検索システムと同時に携帯電話からの蔵書検索のシステムも開発中である。iモード、J-SKY、EZ-Webの3仕様に対応する予定である。

#### (3) 電子申請CGIの設置

都立図書館が都内図書館の職員向けに行っている各種研修や都民向けに開催している

各種講習会などの申込みをホームページ上で受け付けるシステムで、平成14年度中に開発する。

一方14年度に予算化が見送られ、15年度以降に計画されているものとしては以下の2つがある。

#### (1) デジタル・ミュージアム

この計画は当初図書館だけではなく、美術館・博物館をも含めたトータルな計画であったが、現在は図書館だけの計画に縮小されている。平成14年度予算の要求で見送られ、目下、計画の規模を大幅に縮小して15年度予算を要求している段階である。

中央図書館内の特別文庫室で所蔵する江戸期資料(錦絵や地図等の図像資料を含む)のデジタル化と書誌データの整備、そしてこれらの情報のインターネット発信が主眼である。さらに東京の地域資料のデジタル化とインターネット発信も併せて計画されている。

すでに錦絵の一部(役者絵)のデジタル化は済んでおり、現在館内のスタンドアロンパソコンで公開しているが、これをWebに載せて公開する予定である。さらに江戸東京の歴史研究の基礎資料である「東京市史稿」等の目次・索引類もインターネットで発信したいと考えている。

#### (2) インターネット接続端末の開放と利用者向け商用データベースの契約

METLICS II稼働後1年半ほど経過すると、世の中はブロードバンドの本格的な普及の時代を迎えた。都立図書館でも利用者に満足の行くサービスを提供するためにはADSLあるいは無線LANによるブロードバンドを導入する必要があるが出てきた。図書館システムの通信環境に影響を与えない形でのインターネット接続が望ましく、LANから切り離してWeb閲覧が可能な環境を作りたいと考えている。

Web経由の商用データベースとしては

朝日DNAを現在提供しているが、これに限らず広く利用者向けに提供することがこれからの図書館に求められるサービスであると考ええる。

#### 4 今後の課題

METLICS II の稼働後3年近く経った今、早くも次期 METLICS III の準備をはじめなければならない時期にさしかかっている。未だ取り残されている多くの課題の解決を目ざしながら次期システムを考えていくことになる。その課題の主なものを以下に記しておく。

##### (1) システム化されていない書誌データのシステムへの取り込み

書誌データがシステムに取り込まれていない資料群は以下のものである。a) 古典籍を中心とした特別文庫資料 b) 中国語・韓国朝鮮語資料 c) 視聴覚資料

##### (2) ブロードバンド時代に相応しいネットワーク環境の整備

利用者向けには図書館システムとは独立した通信回線を使ってインターネット接続を提供していくこと。また画像データの公開など通信量が格段に増えることが予想されるので、システムのパフォーマンスに影響のない形での通信環境を構築しなければならない。

##### (3) セキュリティポリシーなどの文書整備・業務体制整備

セキュリティポリシー、IT推進(電子図書館化)マスタープラン等の整備を進め、それらに基づいて、技術環境の変化に応じた業務体制の整備が急がれる。

##### (4) 情報処理・ネットワークに関する職員の知識・能力の向上

平成12年度は週2～3回、平成13年度は週1回、委託先のSEが図書館に駐在するだけの予算が確保できたが、14年度の委託費では常駐のSEを確保することができず、月に1回の運用会議と緊急時の運用支援だけ

で、あとは職員が対処しなければならなくなつた。ネットワーク管理、データベース管理、UNIX等の知識・技量を蓄えた職員の育成は今後の図書館運営に欠かせない要素である。

以上の課題を見据えながら(このほかにも解決が望まれる課題はいろいろあるが)都立図書館では現在、「IT推進(電子図書館化)マスタープラン」を策定すべく模索中である。マスタープランと実施計画(アクションプラン)をガイドラインにして電子図書館化を推進していきたいと考えている。

## 静岡県立中央図書館における電子図書館化の現状

### 1 はじめに

静岡県立中央図書館(以下「当館」という。)における資料の電子化・データベース化及びホームページによる情報提供については、国の事業「社会教育施設情報化・活性化推進事業」(平成9年度から11年度まで)、「緊急地域雇用特別基金事業」(平成12年度)によるところが大きい。次の2、3ではその成果の概要を、4～6では情報化に伴う特徴的な取り組みについて報告する。

### 2 ホームページによる情報提供

#### (1) 取り組みの経緯

平成10年度

- ・ホームページの開設(蔵書検索、貴重書、浮世絵、絵地図、富士山資料サイト等)

平成11年度

- ・「レファレンス」サイトの追加(電子メールでのレファレンス受付)
- ・「デジタル葵文庫」サイトの追加
- ・「富士山資料データベース」サイトの充実

平成12年度

- ・「浮世絵データベース」サイトの充実(東京大学資料編さん所との連携)

平成13年度

- ・「調査案内データベース」サイトの追加



図1 ホームページトップ画面

#### (2) 代表的サイトの紹介

##### ・「貴重書データベース」サイト

当館が誇る特殊コレクション「葵文庫(江戸幕府旧蔵図書)」「久能文庫(初代静岡県知事関口隆吉氏収集の図書・書簡類)」は、江戸末期から明治初期を知る貴重な資料である。このデータベースは、これら2つのコレクションの書誌データ及び表紙、標題紙、印記部分等の画像からなる。書誌データの内容すべてからキーワードで検索することができ、目録のブラウジング機能もついている。



図2 「貴重書データベース」サイト

##### ・「デジタル葵文庫」サイト

「葵文庫」とは、慶応4年(1868年)徳川氏が駿府(静岡市)に移封されたことに伴いもたらされた図書のことで、江戸幕府が所蔵していた図書のコレクションとしては、わが国でも有数なものとして知られている。このサイトでは、「葵文庫が語る江戸後期・明治初期の歴史」「葵文庫等に見る辞書・辞典の系譜」などのテーマによる解説と画像データがリンクされており、静岡県が誇る文化遺産「葵文庫」についてわかりやすく学ぶことが可能になっている。CD-ROM版も作成し、県内の各学校、図書館など生涯学習機関に配布。講座などで活用されている。



図3 「デジタル藝文庫」サイト  
・「浮世絵データベース」サイト

当館所蔵「上村翁旧蔵浮世絵集」に収められている約5千件の浮世絵コレクションのうち、2,817件について、東京大学資料編さん所作成の書誌データと当館作成の画像データからデータベースを作成。目録の他に、画題、絵師、出版年等で検索することができる。江戸期・明治期の風俗等を知る貴重な歴史資料となっている。



図4 「浮世絵データベース」サイト  
・「調査案内データベース」サイト

このデータベースは、以下の3つのパートから構成されている。

#### 事項・人名資料検索

静岡県に關係する事項や人名について、これまで実際にあった問い合わせに、どんな資料で回答したかをデータベース化。事項や人名の情報が、当館の所蔵するどの資料に掲載

されているかを検索することができる。

#### 地域資料検索

当館で所蔵する静岡県関係図書(地域資料)が検索可能。書名・著者名、出版者名の他に目次データを加え、目次中の単語からも検索でき、書名・著者名だけではわからなかった資料の内容を知ることができる。

#### 雑誌論文名検索

当館で所蔵する郷土雑誌34誌の目次(論文名)を登録。論文名、著者名等をキーワードで検索することができる。



図5 「調査案内データベース」サイト

### 3 資料の電子化

#### (1) 貴重書関係

平成9年度

#### テキスト

- ・ 藝文庫目録の全タイトル 920件
- ・ 久能文庫目録の全タイトル 832件

#### 画像データ

- ・ 藝文庫全資料の表紙と標題紙等 2,756件
- ・ 貴重資料(一部)本文のデータ化 3,544件
- ・ 絵図・地図関係貴重書 1,572件
- ・ 上村順太郎蒐集浮世絵 942件

平成10年度

#### 画像データ

- ・ 明治11年御巡幸御道筋絵図 100件
- ・ 上村順太郎蒐集浮世絵 1,600件

P D F  
 ・ 関口県令記念明治初期名士書簡集 130 鈔  
 平成 11 年度  
 画像データ  
 ・ 郷土関係貴重絵地図・貴重書等 510 件  
 ・ 明治初期名士書簡集 133 件  
 ・ 上村順太郎蒐集浮世絵 2,311 件  
 (2) 富士山資料データベース関係  
 平成 10 年度  
 テキスト  
 ・ 富士山関係地域資料目次 291 冊  
 画像データ  
 ・ 富岳百景 85 件  
 ・ 百富士 115 件  
 P D F  
 ・ 富士山の極限環境に生きる植物 94 鈔  
 平成 11 年度  
 P D F  
 ・ 富士山を知ろう 58 鈔  
 (3) 調査案内データベース関係  
 平成 12 年度  
 テキスト  
 ・ 資料検索カード 14,100 件  
 静岡県に関する資料検索カード(人名編)  
 静岡県に関する資料検索カード(事項編)  
 「レファレンス 総集編」(1～200 号)  
 「図書館だより」(201～268 号)  
 「お答えします 総集編」(1～96)  
 ・ 郷土図書資料目次 8,000 冊  
 ・ 静岡県関係雑誌記事カード 4,720 件  
 ・ 郷土雑誌目次 899 件  
 平成 13 年度以降  
 ・ データは継続的に追加・更新している。

#### 4 利用者への支援

##### (1) 利用環境の整備

平成 10 年度

・ インターネット情報の提供開始。インターネット利用者用端末(2 台)を設置。

平成 11 年度

・ インターネット利用者用端末を 8 台に増

設。

平成 12 年度

・ CD-ROM の館内利用者用端末(2 台)を設置。

平成 13 年度

・ I T 講習会用に、ノート P C 41 台及びそのインターネット環境を整備。

(2) 講習・講座等

・ 初心者のためのインターネット講座

実施状況

平成 11 年度 2 回 27 人

平成 12 年度 6 回 84 人

平成 13 年度 8 回 86 人

平成 14 年度 8 回(予定)

概要

講座時間は 2 時間。講師は当館職員が担当。講座内容は、「基本操作説明」「日本語入力」「情報検索」。全くの初心者を対象にした。

平成 14 度からは、対象を日本語入力できる者に変更し、「情報検索」の実習部分を少しレベルアップさせた。また、ボランティアに講座補助をお願いし、きめ細かく支援できる態勢を整えた。

・ I T 講習会

実施状況

平成 13 年度 6 回 205 人

平成 14 年度 4 回 150 人

概要

講座時間は 12 時間。募集、受付、講師等はすべて委託。パソコン 41 台、インターネット環境等の設備は国庫補助で整備した。

#### 5 市町村立図書館への支援 - 郷土資料 M A R C 提供システムの概要 -

当県では、まだ一般図書を含む総合目録ネットワークシステムが構築されておらず、現状では、各市町村立図書館の郷土資料のデータを、当館のサーバーに登録する集中型の郷土資料総合目録を作成している。

平成 14 年 8 月、当館作成の郷土資料データを市町村立図書館にデジタル情報(CD-

ROM、インターネット等)で提供することによって、市町村立図書館における書誌作成業務を効率化するとともに、総合目録におけるデータの統一を図ることを目的とした郷土資料MARC提供システムを構築した。

各市町村立図書館には、CD-ROM(平成14年8月末までの登録データ約5万件)を配布。各館は、このCD-ROMからデータをダウンロードし自館サーバーに登録する。以後の登録データは、インターネット上の当館サイトからダウンロードできる。データをダウンロードすると同時に、フィードバックデータが作成され、これを当館に返送してもらうことにより、当館での総合目録用登録処理も簡便化された。

平成14年9月、このシステムの操作説明会を実施。県内約60人が参加した。

## 6 館内職員研修

情報化に伴う図書館サービス及び図書業務に対応するため、館内職員に対して各種コンピュータ研修を行い、情報活用能力の向上を図った。

### (1) 実施状況

平成11年度

インターネット利用者用端末8台を利用して、インターネット情報検索研修を実施。講師は当館調査課職員。研修時間は2時間。初心者向け7人、上級者向け16人が参加した。

平成12年度

以下の研修を開講。内容は初心者向け。研修時間は1日2時間程度。市販テキスト使用。講師は当館の電算担当職員が担当した。

- ・ACOS 3時間×2回 9人
- ・ワード 6時間×4回 21人
- ・エクセル 6時間×3回 19人
- ・アクセス 7時間×3回 16人
- ・ホームページ作成 7時間×2回 11人
- ・アウトLOOK 4時間×1回 5人
- ・パワーポイント 6時間×3回 23人

平成13年度

平成12年度からの継続。ワード中級、エクセル中級を新設した。県職員用に一人一台パソコンが配備され、館内の情報環境も整った。

- ・ACOS 3時間×2回 5人
- ・ワード 6時間×2回 6人
- ・エクセル 6時間×2回 7人
- ・アクセス 6時間×2回 7人
- ・ホームページ作成 6時間×2回 5人
- ・アウトLOOK 3時間×2回 6人
- ・パワーポイント 6時間×2回 5人
- ・ワード中級 6時間×2回 17人
- ・エクセル中級 6時間×2回 18人

### (2) 成果

県職員用一人一台パソコンの配備に加えて、この研修の実施により、ほとんどの職員が、ワード、エクセルを使えるようになり、文書ファイルのやり取りがスムーズになるなど事務効率が向上した。また、職員研修や出張報告などにも気軽にプレゼンテーションソフト(パワーポイント)が使われるようになった。その他、「利用案内」のデジタル版がパワーポイントで作成され、図書館利用講座や小・中・高校生の総合的な学習の時間での多数の来館のときに利用されている。

## 7 おわりに

情報通信技術の進展によって、今までは実現が難しいと思われていたサービスが実現可能な時代となってきている。電子図書館と一口に言っても様々なレベルがあるが、当館の今後取り組むべき課題としては、県内の情報ネットワーク(総合目録、横断検索等)の構築、より使いやすい検索システムの開発、インターネットでの県民ニーズに応えた情報の発信・提供等を考えている。

## 館林市立図書館（群馬県）における 電子図書館化の現状・計画・構想

### 1 インターネットの活用

#### （１） インターネットでの情報提供

当館でも利用者への情報発信の一環として、平成12年4月1日にホームページを開設した。そして、平成12年11月15日には申請紙の印刷、iモード対応など利便性を高めるとともに、何度かリニューアルを行い、より見やすい、使いやすいホームページを目指してきた。現在はOPACの利用やお知らせ、また市内へ配布している図書館だよりの過去2年分も見る事ができる。

おかげさまで昨年度は約1万件のアクセスがあった。しかし、今ではパソコンやiモード端末など、インターネットに接続できる機器の普及率が6割を超えており、それを考えるとまだまだ利用者は少なく、今後も利用者増を図る工夫が必要である。

また、インターネットの普及の増加に伴い、接続できない方への対応が必要であるが、今年度、市のイントラネット整備により、インターネットの利用が可能な端末が各市有施設に設置される。これにより、いままで接続手段を持たなかった方でも、図書館や公民館等から利用できることになる。

さらに、図書館でもインターネットが使えることにより、今まで通りの利用だけでなく新たな活用法、例えば蔵書としてある本だけでは不足している部分を、ネット上で収集したデータを使い補完をする。あるいは、必要な資料の載っている書籍のタイトルを確認し、蔵書から探すなど複合的な使い方することで、より高度な情報の提供ができることとなる。

#### （２） インターネットからの予約

ホームページからの検索で所蔵が確認できても、いざ図書館に行ってみると「肝心の本

は貸出中で結局手ぶらで帰ってくるはめに。」このようなことは人気のある本や新刊などでは起こりがちである。また、仕事帰りに立ち寄って本を借りようと思っても、「図書館に来たけれど、閉館時間直前で本を探している時間がない。」こんなことがあって、つい図書館に行くのをためらってしまう。このような事を少しでも減らし、利用者の利便性を図るため、平成13年7月1日よりインターネットからの予約ができるようになった。このため、OPACで検索した資料を来館することなく予約ができ、iモード端末を利用の方なら、「書店で見かけた本をその場で検索し、所蔵が確認できたらそのまま予約をしてしまう。」このような利用もできるのである。

この、インターネットからの予約は、当館の利用券を作成し、メールアドレスのお持ちの方ならどなたでも利用できるが、OPACの利用とは違い、予約を行う場合には、本人確認の必要があること、また利用可能になった時の連絡先として最初にメールアドレスとパスワードの登録をしておく必要がある。

所蔵を検索した時に貸出状況と予約者数も同時に表示されるが、これは1日に4回、所蔵と予約の状況がサーバーに送られているその時点での状況でありリアルタイムではない。それは、このインターネットからの予約システムと図書館内での予約システムとは直に接続をしておらず、連動していないからである。

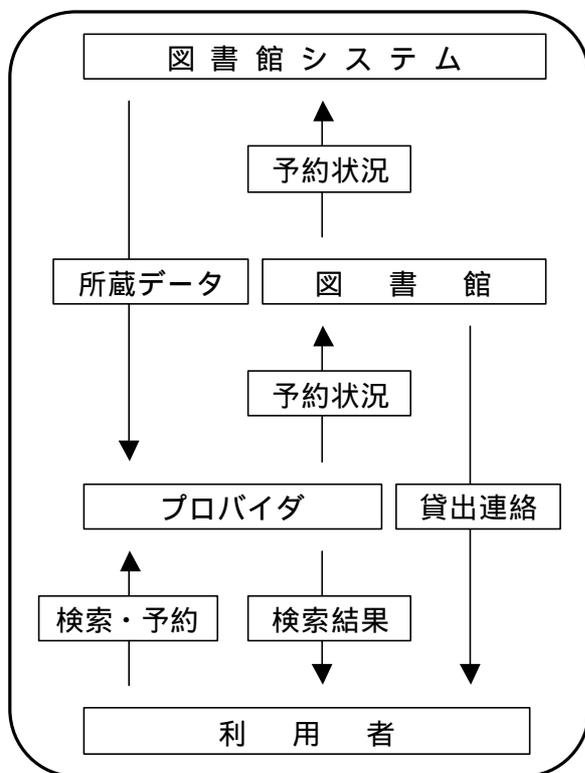
現在のシステムでは週2回の新規データと1日に4回の所蔵データ・予約状況等をプロバイダに送っている。利用者はプロバイダを通じて当館の所蔵データの確認と予約を行い、職員がそのデータを改めて図書システムに入力している。（図1参照）

このようにしているのにはいくつか理由がある。主な点をあげると、セキュリティ（個人情報への漏洩）・膨大な通信データ量・リアルタイム処理によるサーバーの負荷などである。

現在では、DSLや光ケーブルなどによって通信速度が飛躍的に上がり、膨大なデータ量もあまり問題にはならなくなってきた。また、サーバーの性能も上がり、プロバイダによってはリアルタイムでの対応が可能だろう。残るセキュリティが一番の問題である。

図書館利用の際、住所、氏名、性別、生年月日、電話番号などの登録項目は、どこの図書館でも必須項目であり、これらのデータもほとんどが同じサーバー上に保存されている。これがインターネットと接続することにより、データの漏洩や改ざんの危険にさらされてしまう。日米官庁のホームページ改ざんや大手エステティックサロン等の個人情報の大量流出などは皆さんも覚えていると思うが、セキュリティにおいてはまだまだ不安な面があり、今後の技術に期待するところである。

これらの問題が解消することにより、利用者にも職員にももっと使いやすい仕組みになる。



【図1】

### (3) 横断検索

当地域では近隣の市町村に在住・在学・在勤の方は、それぞれの地区の図書館を利用することができる。しかし、各図書館を巡って本を探したのでは大変だし、それぞれの図書館のOPACを調べるのも手間がかかる。そこで一度にまとめて確認ができるよう、平成13年3月1日に近隣の3館、その後1館を加え4館をまとめて検索ができるようにした。ただし、今のところは所蔵の有無の確認にとどまり、またパソコンからの利用に限られている。今後は予約への連携やiモードなどの携帯端末からの利用に対応するなど、さらに利用しやすくする必要がある。

## 2 資料の電子化

### (1) 古文書のデータ化

所蔵する郷土資料には、館林城主であった秋元家から譲り受けた16,000冊を超える資料がある。その内約半数が100年以上昔のものであり、中には400年近く経つものもある。これまでも、これらの貴重な資料の扱いについて検討がされてきました。解読作業は行っているものの、このまま年々劣化が進んだ場合、判別不能となる恐れもあり、また解読中に汚損することも考えられる。

そこで候補としてあがったのが電子化、すなわちデータとして保存することである。一度電子化してしまえば現在の状態から劣化することなく、年数が過ぎた後でもよりよい状態の解読ができるようになり、解読や閲覧の際もこのデータを用いることによって使用による汚損を防げる。また、年々解読のできる人が少なくなっているが、全国から人を募り、データを送ることにより協力を仰ぐこともできるだろう。

しかし、検討を始めた当初は、システムの費用面や作業の繁雑さ、人員の確保などいくつかのハードルがあり、未だ着手できずにいた。しかし、今では図書館システムに多少の

追加をすることで、対応できるだけの設備はあり、残る人員確保の問題さえ解決できれば近いうちに取り組むことができるであろう。



## 上田市の実践と挑戦

～ 知識と情報の共有化のために～

### 1 はじめに

(1) 自己判断・自己責任型社会に必要なもの

これからの日本人に求められるのは、「自分の足で立ち、自分の頭で考えること」であると言われる。これまでの日本型社会のあり方とは違って、良くも悪くも自己判断、自己責任型社会の道を歩まねばならなくなっている。

そのためには自ら判断できる材料が欠かせず、情報の開示と透明性、情報へのアクセス権の公平性が必要である。情報を握った一部の人だけが有利になり、それ以外の人々が阻害されているような社会は公平でなく、自由な競争も、活力ある社会も実現されない。知識や情報は社会のものであり、市民だれもが共有できるという基盤が自己判断や社会の発展のためには絶対に必要となる。そのための最も重要なインフラが公共図書館であると言われている。誰もが何時でも気軽に利用できて、どんな情報も手に入る。そのためのコストもほとんどかからない。

そのために総合目録を構築したり、デジタル化してインターネットにより提供したり、ネットワークによりシステム化して、その情報を、本やインターネット、データベースから市民が容易に引き出すことができるシステムづくりについて、上田地域図書館情報ネットワーク（エコール）の実践並びに紙媒体と電子資料を融合させたハイブリット型で、市民生活・ビジネス支援を目指す仮称・情報ライブラリーへの挑戦について述べる。

### 2 エコール（上田地域図書館情報ネットワーク）の実践

上田地域では、この知識と情報の共有化のために、平成7年度から近隣の市町村の公共

図書館、学校図書館及び長野大学付属図書館をオンラインで結び、蔵書検索ができ、配送車がこの広域圏を毎日巡回する物流システムを稼働させている。

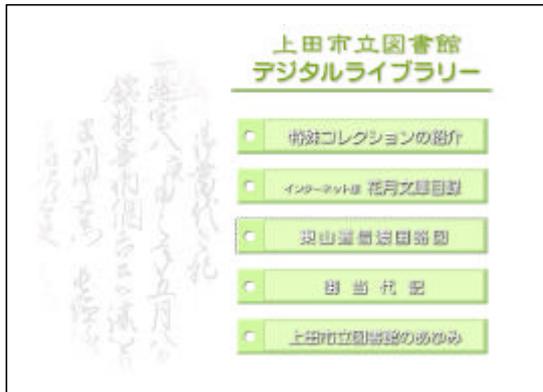
このネットワークは、地域住民の通勤・通学・買い物等の広域生活圏の実態に即して、貸出・返却・予約サービスを参加図書館のどこからでもできるシステムである。平成10年に広域連合事務に位置付けられ、貸出総数は平成9年度に比較し平成13年度は1.5倍近く増加しており、参加図書館間の相互貸借・協力、予約サービスも著しく伸び、以前の4、5倍に増加している。更に、上田地域の小中学校18校に対して、調べ学習用を中心に4万冊に上る図書を毎年、協力貸出している。

平成13年度予約冊数と推移

	提 供 館							合 計
	上田市	丸子町	東御岡	坂城町	真田町	青木村	長門町	
上田市	3880	4866	3725	671	687	190	14019	
丸子町	2169		1075	742	154	97	4257	
東御岡	1942	495		578	218	120	3382	
坂城町	1836	667	937		157	95	3710	
真田町	557	159	202	172		36	1,137	
青木村	585	222	264	261	39		1,375	
長門町	83	27	23	8	5	2	148	
合計	7,172	5,450	7,367	5,486	1,244	1,037	28,028	
平成12年	6380	4442	5851	5429	1221	836	24,159	
平成11年	7037	4437	5741	5678	1372	636	24,901	

一方、電子化の試みとして、上田市立図書館の特殊コレクション「花月文庫」の目録や内容の一部をデジタル化しインターネットで提供する事業を始めた。

これは、平成9年度から11年度にかけ、文部省から委嘱を受けて実施したもので、「花月文庫」の『御当代記』並びに『東山道信濃国絵図』の全てをデジタル化し、インターネットにより全国の研究者、利用者に提供している。それぞれの各ページを拡大や移動も自由自在に画面上で見ることができるようになっており、アクセス件数は年間1万件以上に上っている。



### 3 仮称・情報ライブラリーの建設と生活・ビジネス支援への挑戦

#### (1) 生活・ビジネス支援のためのコンセプト

現在、上田市では駅前再開発事業が進捗しており、上田駅お城口に6階建の再開発ビル建設が既に着工されている。その再開発ビル4階に仮称・情報ライブラリーの開設を予定しており、駅前という立地条件を生かし、新しい図書館理念に立脚して、情報・文化発信をするとともに市民が楽しめ憩えるスペースを提供しようとしている。

図書館としての基本コンセプトは、市民生活に役立つ知識・情報の提供であり、仕事やビジネスに必要な情報提供の窓口づくりである。

これは、当館でも医療・健康についての知識・情報を求める市民が増大しており、また、雇用不安を背景に資格取得・進学情報や社会人のスキル向上のための学習意欲の高まりがある。また、NPOなどの市民活動に必要な知識・情報を求める来館者も増えており、教育問題や従来料理、育児等の実用書と併せて市民生活に役立つ知識・情報を提供しようというものである。

また、サラリーマンや自営業者が仕事に必要な情報を求めて、就職や創業に役立つ資料がないかと来館する利用者が増えている。公共図書館には司書の専門職があり、土・日

曜日も、夕方、夜間まで開館している。当館もこの特性を一層生かし、情報・資料、システムを適切に構築することにより、市民生活に役立ち、仕事・ビジネスを支援できる図書館づくりが可能だし必要だと考えている。

#### (2) 資料・情報、システム構築と利用環境

資料・情報やシステム構築が重要課題で、図書、雑誌等の紙媒体と電子資料とによるハイブリッドライブラリーの構築を目指している。インターネットの利用者開放は当然として、特色として、データベース、特にオンラインデータベースを潤沢に市民に提供していきたいと考えている。その際、契約したデータベースは図書館資料であり、プリントアウト、ダウンロードもできるようにするとともに、一定の課金制を考えている。

利用環境は、据付のデータベース用端末数台、DVDビデオ等の視聴ブースの他に利用者が閲覧にも、検索にも使える相当数のフリーユースを設置し、サラリーマンや学生等がそこで調べ、学び、仕事に使える場を提供していく予定である。

そして、円滑な運営のためには適切な管理システムの導入が必須と思っている。

また、これらのデータベース、電子資料を最大限に活用し、システムを円滑に運用出来るかどうかは職員のスキルの問題でもあり、人材養成・確保が最大の課題であり、NPOとの協働運営を検討中である。

## 岐阜県図書館における電子図書館サービスの現状と構想

### 1 インターネットの活用

岐阜県図書館においては、平成7年7月の新館開館時から情報システムの運用を開始するとともに、インターネット利用の検討を始めた。平成8年10月にはホームページを開設し、OPACの提供とメールレファレンスの受付を開始した。

その後、平成10年2月「岐阜県関係新聞記事データベース」の提供、平成11年3月インターネット予約を開始(図書館等機関対象)。平成12年3月横断型総合目録実験版(5館)の運用を開始するなど、インターネットによるサービスを全国の公共図書館に先駆けて実施してきた。

### 2 新システムの特徴

汎用機を中心としたシステムは、急速なIT環境の変化に対応することが難しく、長年の使用でシステムが陳腐化したことから、平成13年12月にシステムを更新した。

新システムは、総コストの削減とセキュリティの強化、インターネット環境の利用強化を目標にあげて開発を行った。

具体的にはホストコンピュータを汎用機からUNIXサーバーへ変更するとともに、「業務系サーバー」「利用者用サーバー」を別系統のLANで構築し、不正アクセスの防止とトラフィックの分散を図った。

利用者が直接利用できるものとしては、キーボード式端末(10台)を増設し、タッチパネル式端末(10台)と計20台を用意した。キーボード式端末は全てインターネットが利用でき、CD-ROMチェンジャーのCD-ROM情報を検索できるものである。また、閲覧机に情報コンセントを12台分用意した。

#### (1) ワンタッチ予約システム

従来は、利用者は端末で資料を検索し、貸出

中の時は予約用紙に記入し職員に依頼するなど煩雑な手続きが必要であった。

新システムでは、館内OPACでもインターネットでも、貸出中の資料に対して画面上の予約ボタンをクリックすることで、予約ができるようにした。

なお、予約資料が返却された時には、資料バーコードをスキャンするだけで連絡メールを送信する。予約にはパスワードの登録が必要となるが、パスワードを入力する事により、利用者自身で「貸出状況」「予約状況」も確認できる。

#### (2) SDIサービス機能

[selective dissemination of information service] 文献速報サービスの一つで、予め登録している利用者が必要と思われる最新情報を選択して提供するものである。

この機能については、新システム構築時に造りこんでいたが、平成14年10月に、県職員・市町村職員の政策立案支援と情報収集の強化のために、行政担当司書が1名配置されたのを機に、SDIサービスの実施を計画している。

### 3 岐阜県域横断型総合目録

総合目録への取り組みについては、平成10年度に市町村立図書館(市立6館・町村2館・公民館2館)と県図書館からなる総合目録研究会を立ち上げた。

通信環境、コンピュータ機器の機能向上を考えたとき、分散システムによる提供に将来性を感じ、平成12年2月より実験版を公開し検証を行った。

平成13年12月のシステム更新時に、横断型総合目録もリニューアルし正規版となった。公共図書館(13館)、公民館図書室(1館)、大学図書館(4館)、専門図書館(4館)の22館が検索できる。

### 4 電子資料の利用

#### (1) 民間データベースの利用

次のデータベースを提供しているが、検索に

については利用者の調査事項を把握した後、職員が代行検索を行っている。なお、利用料金については実費を徴収している。

- ・日経テレコン21
- ・DNA for library
- ・WEB-WHO
- ・NACSIS-IR
- ・官報情報検索サービス

#### (2) CD-ROMの利用

新システム更新時に、200枚を収納できるCD-ROMチェンジャーを導入したのを契機に、CD-ROMソフトのネットワーク契約を進めてきた。ネットワーク契約のできたものについては、館内利用者用キーボード式端末で検索できる。

#### ア スタンドアロン対応

- ・判例体系
- ・錦絵新聞
- ・明治期読売新聞
- ・気象月報
- ・HI-ASK
- ・国立国会図書館所蔵逐次刊行物目録
- ・国立国会図書館雑誌記事索引

#### イ ネットワーク対応

- ・現代日本文学全集総覧
- ・世界文学全集総覧
- ・大宅壮一文庫雑誌記事索引
- ・朝日戦後見出し
- ・現行法令
- ・HI-SFY

### 5 資料の電子化

旧館時代に作成してきた二次資料の冊子版については、デジタル化をしてインターネットで提供している。

郷土関係資料については、画像情報としてデジタル化を行いCD-ROMで保存しているが、公開には至らずデジタル化の作成に重きを置いている状況である。

地図・古地図を収集活用する世界分布図セン

ター・情報工房では、県民から提供されたコンテンツをもとに「マルチメディア平成の風土記岐阜」を始め、古地図についてインターネットにより提供している。

また、地図・分布図作成システムとGISソフトを使用して、これまで以上により多くの情報をもった分布図・地図も作成できるとともに、最大B0判までの印刷が可能である。

#### (1) 二次資料のデジタル化

##### ア 郷土記事新聞検索

昭和12年1月～平成7年12月までの、記事索引(全20冊)をテキストデータ化し、検索できるものとした。

冊子の総頁数は6,476頁であり、平成8年1月以後のデータは直接入力をしている。

##### イ 雑誌記事索引

この索引は、岐阜県図書館が所蔵する郷土岐阜県に関する昭和63年12月以前の雑誌文献を採録し編集したもので、冊子の総頁数は416頁となる。

#### (2) 画像情報のデジタル化

##### ア 郷土関係貴重資料

旧システムの時から、郷土関係貴重資料を画像データとしてCD-ROMに焼き付けてきたが、ハードディスクの容量不足によりデータの作成に留まっていた。

新システムでは、画像専用のサーバーを用意した。順次これらの電子情報を登録し公開する計画である。

(資料名) (画像数) (CD-ROM枚数)

・岐阜県美濃名誉図誌	226枚	3枚
・実験竹林造成法	227枚	3枚
・The Pressed Specimens of Butterflies and Moths	106枚	2枚
・坪井竹類図譜	153枚	2枚
・新式昆虫標本製作法	172枚	2枚
・美濃奇観	91枚	1枚
・美濃乃魁	73枚	1枚
・商工技芸飛騨之便覧	98枚	1枚
・運材図絵	106枚	1枚

- ・美濃紙抄製図説 72枚 1枚
- ・養老名所案内 80枚 1枚
- ・櫻花図譜 58枚 1枚

## イ モード誌

フランスモード誌『Gazette du BON TON』1912年11月創刊号～1925年12月刊終刊号(全70号合本14冊)は、今世紀最大のモード誌といわれている。芸術性の豊かなこのモード誌の、完全揃いは極めて希である。全冊をCD-ROM化した。

また、19世紀のフランスモード誌『Petit Courrier des Dames(6巻)』もデジタル化中である。

## ウ 絵葉書等電子化事業

当館が所蔵する慶応年間から昭和初期にかけての貴重な絵葉書や写真のデジタル化を計画(平成14年度)している。郷土関係写真・絵葉書等約500枚。

## エ 古地図電子化事業

古地図蒐集家が約30年かけて収集した多岐にわたる約1万2000点の古地図を、平成13年度から順次購入している。古地図の自由かつ広範な利活用を図るためにデジタルアーカイブ化を図っている。古地図221点について保存用・研究用として高解像度のDVD-RAM11枚を作成、一般閲覧用・配布用としてCD-ROMの作成を行い、また、インターネットに掲載している。

### (3) 音声情報のデジタル化

昭和43年に県下の古老(当時70歳以上104名)の思い出話を録音し、明治・大正・昭和三代を生きた庶民の生活の姿を記録した。

その後、声の郷土資料は文字となり当館が出版したが、録音テープの劣化は激しく、オープンリールテープであるため、再生にも事欠いている状態である。

現在、アナログデータからデジタルデータへの変換は終了しており、目録づくりを行っているが、将来、遺族の許可を得てデジタルアーカイブとして公開することを考えている。

### (4) 「平成の風土記岐阜」システム

県内99市町村の祭り、芸術、花、水等々の風土記情報約3500点がデジタル化され、館内専用端末及びインターネットで閲覧できる。

## 6 電子図書館への課題

電子図書館の構築には、多くの時間とマンパワーが必要である。国の緊急雇用特別対策事業予算等を利用して資料のデジタル化を図り、順次公開を進めている。

しかし、電子図書館というと資料を画像データとして蓄積する事を思い浮かべるが、より基本的な機能を忘れてはならない。

図書館の中核である蔵書検索システムも、さらに使いやすいシステムに進化させる必要がある。更新してから約10カ月間経つが、特に閉架書庫の出納冊数が5割の増加をみている。資料が検索しやすくなったことにより、今まで使いつらかった閉架書庫の利用が急増している。

タイトル・著者名等の現在のデータだけではなく、目次情報とか、最初の頁を画像データで提供するとか、さらなる検索情報の追加についても検討する必要がある。

また、各図書館が行っているレファレンスもデータベース化を計画する必要がある。実験版ではあるが、当館で蓄積しているレファレンスをデータベース化してインターネットで提供を開始した。

これらの情報を使いこなすには、コンピュータ知識が必要となってくるため、平成13年度に始まったIT研修を14年度も引き続き実施している。

最後に、岐阜県地域資料の電子化は当館に課せられた責務と考えている。県内の市町村立図書館とさらに協力体制を整え前進したい。

## 瀬戸市立図書館（愛知県）における電子図書館化の現状

はじめに

瀬戸市は愛知県の西部に位置し、東西12.8km、南北は13.6kmのほぼ円に近い形をしており、人口約13万人、4万3千世帯を擁している。市域は111.62K㎡で県下6番目の大きさである。また、古くから「やきもの町」として知られ、「せともの」という言葉にも当市の歴史が窺われる。2005年には瀬戸市の海上（かいしょ）の森で万博が開催される事でも知られることになってきている。

瀬戸市立図書館は1945年8月に図書館の設置の許可を得て以来、数度の移転をし、1970年に現在の地に、RC造2階建1073.5㎡の図書館が建設された。

その後、1981年4月に事務所棟（約10万冊所蔵可能な可動式書架併設）RC造2階建338.76㎡を増築した。併せて1412.6㎡という施設的には小さな規模の図書館である。

また、閉架式の施設のつくりとなっているため、閉架式の書庫をそのまま開架するという施設運用をせざるを得ず、294㎡の狭い2層式書庫の中に約6万3千冊の資料が配架され、また書棚の間隔が狭いため、利用者がすれ違うことも出来ないという、他の図書館では考えられない状態となっている。

また、急な坂道を要する丘の上という立地条件の悪さと、それをカバーするための駐車場も、35台分しかなく、共有分も含めて50台が限度であるため、近くの公立の病院の駐車場を土日に限り借用しているといった現状である。

こうした状況の中、図書館員としてどのように利用者サービスを展開していくべきかを考えた場合、ハード面ではなくソフト面を中心とした展開を考えざるを得ないというのが現状である。むしろ、そこにこそ活路を見出すべきであると考えている。

### 1 システムの概要

#### (1) 導入の経緯

当館は1987年4月に電算システムを始め導入して以来、2001年度に3回目の更新時期となる予定であった。ところが、本市の実施計画の段階で急に1年前倒しされることになり、2000年度に更新することとなった。

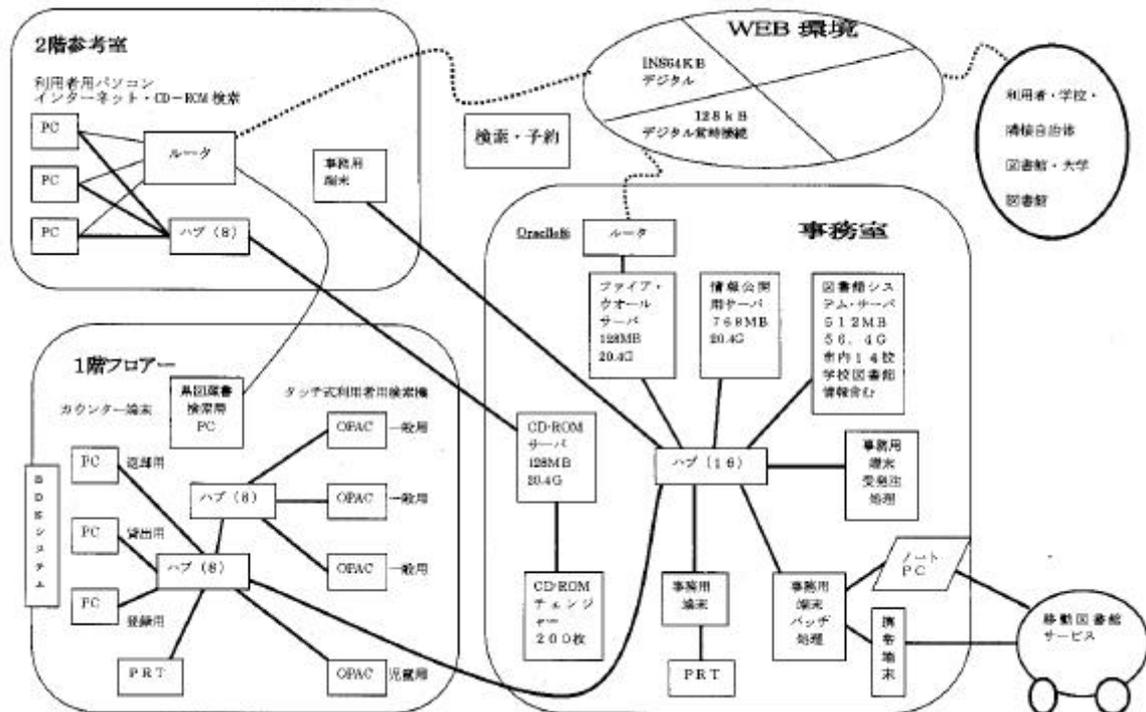
そのため、更新に併せた作業を急ぐことになったが、マーク自体も検討の結果、大阪屋から図書館流通センターのMARCへと変更することとなり、それに伴い書誌データの交換作業も生じることとなった。

システムの更新は 学校図書館とのネットワーク化の推進 MARCの変更に伴うシステムとの相性 サポート体制の充実 現行システムのスムーズな移行といった点を重視し検討した結果、富士通のパッケージ基本ソフトウェアである iLiswing21/NX を導入することとし、2001年1月から新システムで稼動することになった。

#### (2) システムの構成

システム全体はクライアント/サーバーシステムとし、LANを組み、図書の発注からカウンター業務・図書の検索・予約などが出来るトータルなものとする事とした。特にインターネット利用ができ、各家庭のコンピュータから検索・予約が出来ることや、図書館情報を各家庭に発信できることを基本としたことは言うまでもないところである。

システムの構成は次の表のとおりだが、今現在と異なっている点は、「県図蔵書検索用PC」が、旧来は専用回線でしか愛知県図書館と繋がられなかったのが、インターネットでの利用が可能となったため必要がなくなったことと、利用者用に開放しているインターネット用の端末機器の接続がISDNからADSLに変わった点である。



## 2 システムの内容

### (1) Web OPACシステム

更新時から一月遅れの2001年2月からインターネットでの蔵書検索と予約システムを実施した。これはHP(ホームページ)開設に当たって、ドメイン名の取得や回線工事などが予定していたよりも時間がかかったための遅れであった。プロバイダーは、利用者用のインターネットも併せて安定性を優先してONを選んだ。

利用者サービスを考えるうえで、システムの更新時には、是非インターネットでの蔵書検索のみならず、予約まで行えるようにしたいという思いがあった。利用者の立場になって考えれば、蔵書の検索をして、資料があることが判明した時点で、次に資料を確保したいと思うのは当然の要求であり、検索だけでなく予約できるシステムにしなければ、インターネットを導入する意味がないとまでは言わないが、半減すると考えたからである。

導入時、県内でインターネット予約までし

ため、参考となるべき事例がなかったことが残念であった。

予約に際しては利用者カード番号とパスワードの入力を必要とする方法にしたが、パスワードに関してはペーパーでの申し込み方法をとった。そのため、必ず図書館での申し込みが必要となり、また職員がパスワードを入力することになるので、利用者の手間や事務の効率化、また、まれに入力ミスも起きるので、今後は利用者自身が画面上で設定できるように改善したいと考えている。

また、HPは市販のソフトを使用している職員による自家製のため、決まりごとを無視して製作するなどしたため、利用者から見づらいといった指摘を受けるなどした。最低限の更新しかできていないが、「図書館友の会」の会員のサポートを受けて近いうちに全面的に作り直す予定である。

予約資料が貸出可能となった場合は、メールにより連絡している。このメールアドレスもパスワードの申し込み時に記載をしてくれ

っている。今後は、パスワードと同様に画面上で入力する設定にしたいと考えている。

予約処理の手順としては、毎朝一番でWeb予約のみの一覧表を印刷し、貸出可能な資料を決められた担当者が開館までに探し、メールで連絡するといった作業となる。

利用者から9月末現在でのパスワードの申し込みは708人で、HPへのアクセス件数は約1万2千件である。2001年度の予約の全件数は15,431件で、そのうちインターネットを利用した分は2,793件で全体の18%を占めている。なお、ファイアウォールサーバー、WWWサーバーの購入については「学習活動支援設備整備事業」補助を活用した。

#### (2) 利用者用インターネット

最初は1999年8月に1台ではじめ、1時間300円を徴収していた。その後、更新時に3台に増設し1時間100円とした。2002年6月からADSLに切り替えたことにより無料とした。2001年度の利用時間は述べ1240時間、月平均にして961時間であったが、今年度は無料にしたこともあり、さらに利用時間は増加すると思われる。

この導入も「学習活動支援設備整備事業」補助を活用した。

#### (3) CD-ROMライブラリー

電子図書館システムという言い方もされるもので、CD-ROMチェンジャー内のCD-ROMをネットワーク接続した端末で見ることができるようにしたものだが、端末は利用者用インターネットのパソコン3台と兼用している。インストールされているCD-ROMソフトが少ないこともあり、現状はあまり利用されていない。今後は、ソフトを増やし、レファレンスツールとしての機能を最大限生かせるような使い方を検討していきたいと考えている。

#### (4) 館内OPAC予約システム

2002年8月から館内のOPAC上で貸出中の資料に対して予約ができるようにしたも

ので、県内初のシステム導入となった。

これも基本的にはインターネットの時と同じ考えの延長線上で、利用者がOPACで検索した結果、貸出中の資料については、そのまま画面上から予約できることが便利であるということに他ならない。利用者にとっては、わざわざ予約カードに記載する必要もなく、職員もカードをみて入力するという手間も省けることになり、同時に入力時のミスもなくなるという利点もある。利用者カード番号と生年月日を入力することで可能になり、連絡方法は複数の選択肢から選べるようにした。

### 3 その他

電子図書館化とは別になるが、システムの更新時に併せてBDS(資料無断持出防止システム)を導入した。BDS装置については、「学習活動支援設備整備事業」補助により購入し、資料のタグ(磁気テープ)貼りは「緊急地域雇用特別基金事業」補助と補正予算で対応し、約13万5千冊に実施した。これの効果の有無については、今年度の蔵書点検の結果次第ということになる。

資料の保存のため地元発行の新聞等をCD-ROM化する作業も現在継続中である。

おわりに

セキュリティの甘さからウィンドウズのプログラムのバグを攻撃されHPを書き換えられるという事態に至ったこともあったが、コンピュータに精通している職員がいるわけでもない瀬戸市立図書館でも、この程度までのことは出来るということを知ってもらう意義はあるかと思っている。

システムや機器はすぐ陳腐化していくので、常により更新されたシステムや機器が求められることになるが、システムや機器はあくまでも図書館サービスのためのツールであり、電子図書館化することが全ての目的ではないということも押さえておく必要がある。

## 八尾町立図書館（富山県）における電子図書館サービスの取組

### 1 八尾町の概要

当町は富山県の中央南部に位置し、面積237km<sup>2</sup>でその80%が山間地であり、南端は岐阜県と境を接している自然豊かな町である。（人口約2万3千人）

また、町の北西部に位置する富山八尾中核工業団地は、わが国の先端技術をリードする企業が進出し町の発展に大きく寄与している。

一方、当町は古来から越中と飛騨との交流の要所になって栄え、富山藩の御納所として重きをなし、蚕種・生糸・和紙等を産し取引が盛んに行われてきた。

豪華絢爛な曳山や、“風の盆恋歌”等で一段と有名になった全国に名高い民謡「越中おわら」は、江戸時代の町民文化の最も発達した華麗な面影を今に引き継いでいる。

### 2 電子図書館サービスを可能にした情報インフラの整備

八尾町では、高度情報通信社会がデジタル技術とネットワーク技術の進展により実現されつつある中、過疎化の防止や情報格差是正・地域内外への情報受発信体制の確立を図り、町民の多種多様な高度化する行政、生涯学習、健康福祉のニーズに対応するために放送や通信技術を活用することが重要になるとの考えで、平成7年にインターネットでの活用を視野に入れながら放送事業に着手した。

放送事業の着手により、町内全域に光/同軸による先進的ネットワークを構築し、インタラクティブ機能・CATV-LANの整備を行い、富山県内では初の自治体直営のケーブルテレビ放送事業が開始された。

このことにより、地域コミュニティ・行政・生活・催事情報等の映像記録が町で制作可能になり、これらの映像資料をデジタルアーカイブスとして図書館で提供できる体制の基盤ができた。

平成9年ごろには、地域の情報化やマルチメディア技術等が町民の日常生活にも浸透しはじめ、ネットワークのオープン化やグローバル化がさらに進展し、インターネットの利活用がさけられないものとなった。そこで、町は既存の情報インフラを利用して全国の自治体では初めての第1種電気通信事業者となり、デジタルデータ-電送サービス（インターネットサービス）の提供をはじめた。また、これらの情報インフラやインターネット設備を活用した、在宅療養支援システム・健康管理システム、ATM交換機を用いた映像の電送、各種の図書館システム等の構築が可能となった。

平成11年度には、図書館マルチメディアシステムを構築した。これは、町のコミュニティセンター（中に「八尾町立図書館ほんの森」がある）と東町図書館、福島図書館の3館を光ファイバーで接続し高速映像通信ネットワークで結び、映像情報を共有し検索・閲覧等の情報提供を行うものである。また、インターネットで各家庭から蔵書情報の検索・予約が可能となり、その他の地域情報を始め各種情報も入手できることにより、開かれた行政・生涯学習の向上に役立て、魅力ある町づくりを目指している。

### 3 図書館の概要及びサービスについて

八尾町には、現在図書館が3館あり、「ほんの森」を核に「東町図書館」「福島図書館」を情報ネットワーク（光ファイバー）で結び運営している。

平成12年4月に「八尾町立図書館ほんの森」が町内で3館目の図書館として開館した。新館ができたことや3館になったことなどで、利用は従来の約2倍に増え、入館者は13年度には10万人を超え

た。「ほんの森」は、床面積が1,219㎡あり、ト  
ップライトからの光や1階からの吹き抜けなど、明  
るく開放感あふれる空間となっている。子どもや親  
子の利用に重点を置き、児童書の充実や読書環境づ  
くりを行うとともに、本だけでなく多様な情報資料  
(ビデオ・DVD・CD-ROM・CD等)の提供  
を行うなどの特色を持っている。

#### 平成13年度の図書館実績

- ・ 登録者数 8,713人
- ・ 個人貸出冊数 109,168冊
- ・ 蔵書冊数 109,543冊  
(うち視聴覚資料3,809点)

#### <電子図書館化のサービス>

利用者用開放パソコン(8台)により、無料で  
インターネット(最高8Mbps)・CD-ROM・  
ゲーム等が利用できる。現在、1日平均約30  
回以上の利用があり、特に土曜・日曜や夏休み  
期間などは朝から予約待ちがでるほどの利用状  
況である。(現在建設中の新東町図書館にも8  
台ほどの利用者用パソコンを設置の予定)また、  
個人の持ち込みパソコンでもインターネットが  
無料で接続可能。

MIODS(マルチ・インフォメーション・オ  
ン・デマンド・システム)サービスにより、町  
が制作した最新の地域情報等を「見たいとき、  
見たい情報を」テレビ画面で検索し電話で予約  
し、図書館の視聴覚ブースで視聴することがで  
きる。(各家庭からも視聴可能)

#### DVD動画配信サービス

町が制作した映像ソフトを、「ほんの森」に設置  
したDVDオーサリングシステムによりデジタル  
コンテンツとして編集作成しDVDチェン  
ジャーに収納する。

これらのコンテンツを、ATM高速回線を使用  
したDVD映像配信システムで、3館同時に検

索・閲覧ができ各図書館のモニターで視聴する  
ことができる。(郷土映像資料の蓄積は町の貴  
重な財産と考える。)一般の利用をはじめ、子  
どもたちの郷土学習のために活用したり、調査研  
究や観光で町外から来館した利用者にも気軽に  
視聴できるシステムとなっている。

#### 図書館蔵書検索・予約サービス

八尾町ホームページの図書館情報から、資料検  
索と予約ができる。図書館システムとは別に、  
インターネット資料検索・予約用のサーバーを  
設け、24時間受け付けている。

利用者はインターネット予約を行うために、事  
前に図書館利用カードとパスワード・メールア  
ドレス等の登録が必要となる。予約した資料は、  
町内3館のどこで受け取りたいか、館を指定す  
ることができる。(視聴覚資料については予約  
を受け付けていない。)

図書館側は、予約が入ると予約情報を確認しな  
がら図書館システムへの予約入力を行う。予約  
された資料が準備できると、メールで利用者へ  
連絡し、1週間以内に取りに来てもらう。

現在、インターネット予約の登録者は図書館利  
用登録者の約2%。主に新刊図書やベストセラ  
ーに予約が多く入る。また、求める資料がど  
この館に所蔵しているか、貸し出し中でないか等  
を予め調べたうえで来館できるので、利用者  
にとっては無駄がなく便利なシステムと好評であ  
る。

#### 4 今後の図書館サービスの取り組み

当町では、図書館を生涯学習、情報文化の中心と  
して位置付け、さらに整備拡充を進める計画である。

現在、「新東町図書館」(現東町図書館を新築移  
転)を建設中であり、八尾町に関する郷土資料の収  
集や特設展示など、郷土資料館的な役割を持つと

もに、マルチメディア施設としての機能も充実し、「ほんの森」「福島図書館」と連携した電子化への対応や電子メディアに対象を広げた図書館情報基盤の拡充・確立を目指してきたい。

また、ネットワーク時代の中、図書館のホームページの充実や各種情報のアクセス環境の整備など、利用者要望に対応する必要があると考える。

さらに、デジタルデバイドの解消や、情報リテラシーの向上を図るための拠点としての機能も拡充し、様々な情報に触れる機会を創出していきたい。

これらの機能を図書館が果たすために、今まで以上に人材の育成・確保や職員の資質向上が重要であると考えている。また、日々進んでいく技術発展のなかで、従来の機器・システム等の陳腐化にどう対応していくかが今後の課題である。



八尾よいとこ

おわらの本場

二百十日を

オワラ出て踊る

八尾町コミュニティセンター  
(八尾町立図書館ほんの森)



八尾町コミュニティセンター内に生涯学習情報・イベント情報などを提供するシステムの構築や研修の場を提供する。

ふれあい 結びつき  
子どもから大人へ  
ふれ合いから学びへ  
広がり

情報文化の拠点  
レファレンスサービスの向上  
情報リテラシーの向上

開かれた図書館  
気軽にひととき  
を過ごす

INTERNET



各家庭より収蔵書等の図書館情報を閲覧・予約でき、文字だけでなく音や動きも調べられネットワークを組めば世界の情報源にも飛べる。

役場の主要施設はギガビットイーサー (1Gbps) による超高速バックボーン

- ホールシアターシステム
- 研修プレゼンシステム
- マルチメディア工房
- 生涯学習支援システム
- オーディオ編集・LIVE編集・ビデオ編集など



ネットワーク時代の  
デジタルアーカイブ

図書館が持つ貴重な資料や映像資料などのデジタル化及び収集を図る等、情報の蓄積により学習情報・生活情報・文化・産業活動を支援する。

生涯学習情報と  
地域情報の活用

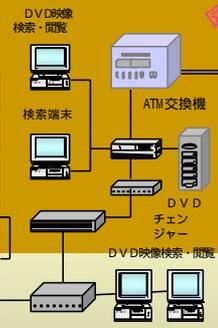
文化情報やイベント  
情報等の情報提供

図書館サービスの  
広域化・電子化対応

「図書館ほんの森」  
マルチメディアライブラリー (館の中心、対象は子ども親子)

マルチメディア機能で質の高い情報提供  
画像や音声による高度なマルチメディア機能を検索機能と連動して実現。

- VTR閲覧システム
- MDDSシステム
- オーサリングシステム
- DVD検索閲覧システム
- CD-ROM検索閲覧システム
- 蔵書検索予約システム



閲覧用PC 8台 (インターネット利用無料)

東町図書館

(観光客の利用も対象に) 郷土資料と文化の拠点

情報に触れる場の創出・IT研修室活用  
高齢者の憩いの場創出



閲覧用PC 8台 / 町民サロン用 8台  
(インターネット利用無料)

福島図書館

(中学生 高校生を中心に学習の場としての図書館)



3館で検索 閲覧が出来るDVDの動画配信サービス、ホームページの図書館情報からインターネットで図書予約できます。

# 大阪府立図書館における マルチメディア図書館の構築

## 1 大阪府立図書館の概況と利用状況

大阪府立図書館は、住友家第15代当主・住友吉左衛門友純氏から図書館の建物等の寄付を受け、明治37年に開館した。昭和49年には夕陽丘図書館が開館し、中之島図書館(府立図書館の名称変更)と2館になった。

平成8年に中央図書館の開館(夕陽丘図書館は廃止、特許資料等は大阪府立特許情報センターに移管)及び中之島図書館のリニューアルを経て現在に至っている。

概況と利用状況は次のとおりである。

	中之島図書館	中央図書館
立地場所	大阪市北区	東大阪市
職員数	41名	91名
蔵書冊数	50万8084冊	142万9395冊
貸出冊数	115,733冊	1,053,118冊
資料費	27,160千円	115,211千円
利用登録者	120,993名	

## 2 インターネットの活用

平成8年に導入した図書館情報システムは平成13年7月にリプレイスされ、インターネットを利用した新しい図書館サービスができることとなった。

主なインターネットを利用したサービスは、ホームページを通じた情報提供、蔵書検索、横断検索、電子図書館、e-レファレンスである。

サービス実施に当たり、府の財政事情もあって、通信・放送機構(総務省の外郭団体)の研究事業として、大阪府立図書館等をフィールドとして実施してもらうことにより、不足する機能を補完することにした。

この事例報告では、通信・放送機構の「大阪府マルチメディア・モデル図書館展開事業」を中心にし、あわせて府事業として取り組んでいるe-レファレンスについて紹介する。

## (1)大阪府立図書館のインターネット環境

府立両館のインターネット環境は次のとおり

- ・インターネット接続している端末

	中之島図書館	中央図書館
職員用	8台	21台
利用者用(1)	4台	6台
IT講習用	45台	80台

(1) 来館者が使えるインターネット端末

- ・常時接続専用線...1.5Mbps
- ・利用者用にはADSL8Mbpsを利用

- ・ホームページアクセス件数

	件数(7月~3月)	月平均
トップページ	57,330	6,370
全ページ	1,101,499	112,768
Web-OPAC 検索	278,397	30,933
横断検索	117,906	13,101

Web-OPAC 検索、横断検索は検索回数

## (2)大阪府立図書館ホームページの開設

平成11年4月から大阪府立中之島図書館ホームページはマイドーム大阪のサイトを利用して開設されていたが、平成13年7月に大阪府立図書館蔵書検索(Web-OPAC)開設に併せて、大阪府立図書館ホームページが開設された。



(大阪府立図書館ホームページ)

<http://www.library.pref.osaka.jp>

ホームページの構成は、府立図書館のページ、中之島図書館及び中央図書館独自のページとなっている。

ホームページの作成に関しては、職員の情報リテラシー向上、スキルアップ及びホームページのメンテナンス性の向上を目的として、すべて図書館職員が作成を担当している。

### 府立図書館ページ

- ・お知らせ
- ・大阪府立図書館、府域市町村図書館の催し物
- ・開館日カレンダー
- ・地図（図書館へのアクセス）
- ・統計・規則・予算
- ・類縁機関案内
- ・府域市町村図書館名簿

### 【資料検索】

- ・大阪府立図書館蔵書検索
- ・大阪府立図書館新着図書案内
- ・大阪府 Web-OPAC 横断検索
- ・大阪府域集中型総合目録

（四条畷市、大東市、阪南市、美原町）

### 【目録、コレクション】

- ・主要新聞所蔵一覧
- ・大阪府内市町村史誌目録
- ・大阪府内市町村図書館雑誌総合目録
- ・コレクション（貴重書、CD-ROM）

## 3 マルチメディア・モデル図書館

大阪府マルチメディア・モデル図書館展開事業は、情報通信技術を利用して『**教育と福祉に根ざしたオールエイジへのユニバーサルな図書館サービス**』を実現しようとするものである。

この事業は、通信・放送機構による研究開発事業であり、通信・放送分野においてこれまでに開発された基本的技術要素を組み合わせ、図書館サービスに有効な電気通信システムとして構築するための技術を開発するものである。

大阪府は平成12年6月にT A Oの通信・放送協力成果展開事業「マルチメディア・パイロットタウン構想(マルチメディア・モデル博物館(図書館))」に協力申し込みをし、同年9月に採択された。平成12年9月から平成17年3月まで5カ年の計画で、中之島図書館、中央図書館を核に、大阪府内の公立図書館、大学・専門図書館、学校等の協力のもと、大阪府域をフィールドとして実証実験を行うこととなった。

事業の展開にあたって、学識経験者を中心メンバーとした「大阪府マルチメディア・モデル図書館システム研究会」を設置するとともに、実証実験を運営するための「システム運営担当者会」（大阪府立図書館、公共図書館、専門図書館、学校等から構成される）を発足させた。

この実証実験では、次の4つのシステムを構築し、だれもが利用しやすいユニバーサルな図書館サービスの実現を目指している。

### (1)福祉型 Web 図書館システム

公共図書館の役割として、障害者や高齢者にも優しい図書館サービス、使いやすいユーザインターフェースを提供することが責務であるが、近年情報処理技術の発展を背景に、新たな取り組みが可能となってきている。従来の視覚障害者に対する対面朗読サービスの拡充に加えて、今後はコンピュータを活用した音声サービスを実現することで、「みる」「きく」が保障され、視覚障害者等にも優しい図書館サービスが提供できる。そのため、青空文庫等の高品質なテキスト所有機関との積極的な連携を図るとともに、ボランティアによるコンテンツ作成体制を整備する。

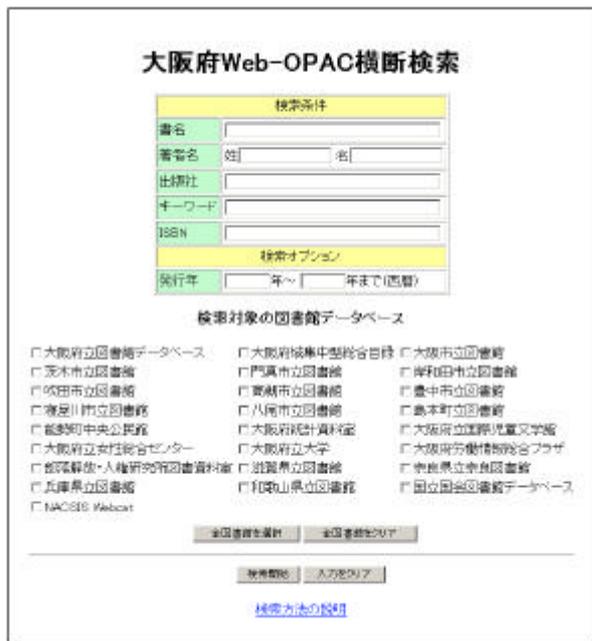
### (2)複合型 Web 図書館システム

図書館のネットワーク化により、「どこに何があるかすぐに分かる」総合目録サービスが強く求められている。そのため、大阪府内

の図書館と連携して、それぞれの図書館の蔵書目録をインターネットから検索できるだけでなく、複数の図書館の蔵書目録を総合的・横断的に検索できる総合目録サービスを提供する。

実現方法として、Z39.50に対応した Web-OPAC の横断検索と集中型総合目録を併用することとしている。

現在、大阪府立図書館ホームページにおいて大阪府 Web-OPAC 横断検索、及び大阪府域集中型総合目録を公開し、実証実験を行っている。Web-OPAC 横断検索及び集中型総合目録により大阪府内の府及び 15 市町の図書館 63 館と大学・専門図書館 6 館の蔵書延べ 1168 万冊（近畿 4 県〔滋賀・奈良・兵庫・和歌山〕の県立図書館の蔵書 202 万冊を併せると 1370 万冊）がまとめて検索が可能となっている。



集中型総合目録は、uni-code(UTF-8)を採用しており、中央図書館所蔵の朝鮮語図書及び中国語図書の一部（約 5500 冊）の検索を可能にしている。又、データベースには、リレーショナルデータベースではなく、XML（タグ付テキストファイル）を採用しており、インターネット情報の格納も視野に入れている。

大阪府域集中型総合目録検索 結果一覧 (Search results -- List View)

検索条件: [任意]  
該当件数は 3354 件です。現在 11-20 件目を表示しています。

No.	種別 (Type)	書名 (Title)	巻次 (Volume)	著者 (Author)	出版者 (Publisher)	出版年月 (Date)
11	図書	読書 100冊 読み方		岡田 宗子 著	中央図書	2001
12	図書	読書 100冊 読み方 2	2	岡田 宗子 著	中央図書	2001
13	図書	読書 100冊 読み方 3	3	岡田 宗子 著	中央図書	2001
14	図書	読書の楽しみを 100冊 楽しむための 100冊 読み方		岡田 宗子 著	中央図書	2001
15	図書	読書 100冊 読み方 4	4	岡田 宗子 著	中央図書	2001
16	図書	読書 100冊 読み方 5	5	岡田 宗子 著	中央図書	2001
17	図書	読書 100冊 読み方 6	6	岡田 宗子 著	中央図書	2001
18	図書	読書 100冊 読み方 7	7	岡田 宗子 著	中央図書	2001
19	図書	読書 100冊 読み方 8	8	岡田 宗子 著	中央図書	2001
20	図書	読書 100冊 読み方 9	9	岡田 宗子 著	中央図書	2001

### (3)Web 電子図書館システム

インターネット時代の新しい図書館サービスとして、図書館が所蔵する貴重書や郷土資料を電子化して、ネットワークを利用して公開する「電子図書館」を積極的に進める必要がある。ネットワークにより家庭や学校等からの資料や情報の利用、自発的な活用の活性化を図り、利用者参加型の広域電子図書館を目指す。

現在、中之島図書館に、超高精細画像表示装置を設置し、大阪府立図書館所蔵の貴重書の一部を公開しており、今後、インターネットでの公開を予定している。



(超高精細表示ディスプレイによる貴重資料の公開)

#### (4)参加型 Web 学校図書館システム

学校では、生徒の自主性を育むため学校図書館を利用した『調べ学習』を展開しており、公共図書館はこれを積極的に支援していく必要がある。そこで、調べ学習の支援を目的とした参加型調べ学習データベースを構築し、調べ学習の成果を公開するとともに、利用者がそれを活用して追体験を行い、さらに新たな学習効果を順次追加していくことができるような調べ学習支援サービスを計画している。総合目録データベース、電子図書データベースとの連携により、学校図書館・地元図書館・府立図書館間における図書・資料と電子情報の相互の活用を図ることとする。

#### 4 e - レファレンス

e - レファレンスとは、インターネットを利用してレファレンスを受け付けようというものである。単にメールを利用したレファレンスより、誤操作を避けられる、レファレンス・データのデータベース化が容易ということで専用のフォームを作成した。

現在はプロトタイプ(お試し版)であり、市町村図書館、参加型 Web 学校図書館に参加している学校を対象に e-レファレンスを受け付ける予定にしている。

このプロトタイプで、e-レファレンスのノウハウ修得、公開用レファレンス事例データベースの検討を行い、一般利用者(個人)まで対象を広げる計画である。

発行番号	0003
発行年月日	2002/9/12
図書館名	〇〇市立〇〇図書館 選択欄 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
e-mail	XXXXXXXXXXXX
TEL	XX-XXXX-XXXX
FAX	
調査内容	<input type="checkbox"/> 書誌事項調査 <input type="checkbox"/> 文献紹介 <input type="checkbox"/> 事実調査 <input type="checkbox"/> 照会検索案内
タイトル	リバークエスト
質問内容	大瀬川のリバークエストという新子を探しているのですが
回答期限	〇1ヶ月以内 @1週間以内 @2~3日程度
回答日	2002/10/17
回答室	大阪資料室 回答担当者 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
回答	『リバークエスト』川と森に住む生物を題材するためのガイド『大阪府環境保健環境局長官覧 1102 読者番号408-148』は、中之島・大阪資料室、中央・建庫にあります。なお、この本には『マップ編』(四庫、1999年、493-148)もあつたようですので、申し添えます。
関連HP	リバークエスト リバースここにほとんどの生物を調べるためのガイド

#### 5 今後の課題

電子図書館の特徴は、自宅から図書館の立地や開館時間に無関係に、いつでもどこからでもサービスを受けられることである。「A 図書館」「B 図書館」という個別の図書館の垣根を越えて、多様な図書館資料・情報資源をシームレスに使える利便性の高い仕組みが望まれる。

マルチメディア図書館の実現に向けて、図書館相互、学校、コンテンツ所有機関、ボランティア等との人的ネットワーク、物流ネットワークなどを確立して、これらの機関が所有する資料・情報を連携させていくこととしているが、特にコンテンツの充実のための協力体制とボランティア等による支援体制づくり、府域を網の目状に結ぶ図書資料搬送の物流ネットワークづくりが大きな課題である。

また、電子図書館においては、各図書館がどのような資料・情報を豊富に収集し、どのような専門性や特色ある機能を有しているかが問われるようになる。

その意味で、今後は、大阪府域図書館のネットワークとして独自性をどのように発信していくのか、全国的なネットワークとどう連携していくか、さらに府域における図書館相互の機能の明確化、資料・情報の収集・保存の分担等をどのように進めるのかも課題になってくると考えている。

(参考 URL)

「大阪府マルチメディア・モデル図書館展開事業」について  
<http://www.library.pref.osaka.jp/lib/taomulti.htm>

## 大阪市の図書館情報ネットワークシステムと「電子図書館」

### 1 はじめに

「電子図書館」サービスの現状をという依頼ではあるが、「電子図書館」という用語にはさまざまな定義があり、一般にはわかりにくいので、ここでは図書館の情報化なり電子化（以下本稿では電子化とする）という視点から、本市の現状について報告する。ただ図書館の電子化という言葉もいろいろな意味で使われているので、電子化の対象を次の三つに分け、本市の図書館情報ネットワークシステムとこれを活用したサービス事例について紹介したい。

#### (1) 図書館業務の電子化

貸出や予約等、館内の資料の管理や運用業務のコンピュータ化と、館内のネットワーク環境を活用した業務の紹介。

#### (2) 図書館資料の電子化

貴重資料や全文データベース等の一次資料の電子化と、レファレンスツール等、2次資料の電子化の課題。

#### (3) 図書館サービスの電子化。

インターネット等の情報通信技術を活用した新しい図書館サービスの現状。

### 2 大阪市立図書館の概況

はじめに本市の図書館の概況に簡単に触れておきたい。現在大阪市の図書館は中央図書館1館、地域図書館23館（1区1館）自動車文庫2台及びシステム（搬送）車4台で運営している。中央図書館は平成8年に延床面積34,500㎡という自治体最大規模の公立図書館としてリニューアルオープンした。

平成13年度の年間貸出冊数は、1,000万点、調査相談件数は、38万件を超える。なかでも中央図書館は年間200万人が来館し、一日平均7千人以上の入館者、1万冊を超える貸出で、開館以来、日本一の利用実績を維持

している。

全館の蔵書数は、290万冊を超えるが、中央図書館ではその内の127万冊を所蔵、雑誌は3,500誌、新聞200紙、AV資料も27,000点、他にもマイクロやCD-ROMなど多様な資料を収集保存している。

### 3 図書館情報ネットワークシステムの概要

日本最大規模の図書館組織の運営と膨大な資料の管理、そして高い利用実績を支えているのが、図書館情報ネットワークシステムである。本市では平成元年から順次地域図書館にコンピュータを導入し、平成8年の中央図書館の開館時に全館オンライン化による第1期図書館情報ネットワークシステムが稼動した。全館の蔵書の予約・相互貸借、共通貸出・返却など一元的な運用・管理が可能になり、館内にはOPACやCD-ROMの閲覧端末を設置した。また自宅から24時間利用できる、パソコン通信を利用した検索システムも提供してきた。

現在のシステムは、平成13年に第1期システムのリプレースにあわせて再構築した。業務別のユニックスサーバとクライアントはウィンドウズパソコンに統一して、館内LANの高速化等により、図書館の電子化や新しい図書館サービスの展開に対応できる情報通信基盤の整備を図っている。

### 4 本市の電子化の現状とサービス事例

#### (1) 図書館業務の電子化

図書館の閲覧や収集整理業務等の処理システムは、本市でも導入前に比べ2倍以上に伸びた貸出や迅速な予約処理などサービス量の増加を支え、膨大な蔵書の運用管理に欠かせない。本市では見計らい選定や発注・受入が独自のシステムであること、また導入当初から個人情報の保護の厳密性を追及し、個人情報を各館ごとのオフライン管理としてきたことや運用に合わせたきめ細かい閲覧システ

ムの開発等が特徴として挙げられる。

今回、館内のネットワーク環境が整備されたことで、レファレンス業務等でのインターネットの活用が定着し、商用データベースの利用も中央だけでなく地域図書館まで需要が拡がりつつある。また館内イントラネットによる、情報システムや業務マニュアルの整備、レファレンスツールや事例集の共有、館内掲示物の雛形の共有や研修成果の閲覧など、メール等での事務連絡に加えて、業務利用も急速に進み、内容も多岐にわたっている。

## (2) 図書館資料の電子化

一般的な図書館資料の電子化については、国の責任と考えられ、自治体の図書館が手がける分野は、地域・行政資料等になるだろう。本市では平成6年度から大阪関係の古文書や古地図、郷土カルタや絵葉書、写真、浄瑠璃本、明治期の引札など近世以降の資料を画像データとして電子化する事業に着手した。平成8年度の中央図書館の開館にあわせて、書誌事項とリンクしてページ毎のイメージを表示するイメージ情報検索システムを開発。専用端末2台で公開したが、平成13年度からインターネットや館内のOPACで検索閲覧できるよう改善した。現在約15万枚(頁)の画像データをJPEGで蓄積しており、約半数が大阪関係の和装本や古い資料である。損耗の著しい貴重書の保存と閲覧(内容確認)の両立を図るとともに、ホームページではWEBギャラリーとして、隔月でテーマ毎に画像データをピックアップし、大阪関係の資料を紹介している。

一般的な書誌情報等の2次資料の電子化も全国的に総合目録や横断検索等のシステムが整備されつつあり、WebcatPlusのように内容も書誌事項から内容紹介や目次情報まで豊富化されてきている。本市でも平成8年からBOOKデータの内容紹介や目次情報をリンクしてOPACで提供しており、現在はこれらの目次や紹介文中のキーワードでも検索で

きるようになっている。

## (3) 図書館サービスの電子化

平成13年5月から新システムの運用に切り替え、OPACからの図書の貸出予約を開始、電話による音声自動応答システムで、予約状況の確認や返却期限の延長ができるようになった。平成14年1月からは、インターネットでの図書の貸出予約、予約状況確認や取り消し、メールでの連絡等のサービスを開始。3月には貸出状況確認、返却期限の延長機能も追加した。

利用者には好評で、予約総件数は、OPAC予約開始により前年比で約4割増し、インターネット予約によりさらに2割程度の伸びを示している。平成14年12月に携帯電話(3キャリア)からの検索・予約・延長システムも稼動した。総件数は伸びたが職員の予約入力件数は減り、メール連絡は電話連絡よりも確実性が高い。利用者自身にインターネットもしくはOPACからアドレスの登録をいただき、予約資料が予約棚に確保された時点で自動的にメールが送信されるシステムなので、積極的に利用者に推奨している。

本市のOPACは、タッチパネル方式のOMLISとキーボード方式の多機能OMLISの2種類であるが、別に中央と生野図書館にはハングルと中国語資料検索用のOPACを設置している。多機能OMLISからは、各サーバに接続し、蔵書検索とCD-ROMやイメージ情報の閲覧の他、インターネットに接続して大阪市の行政情報等が閲覧できる。現在インターネット接続メニューの拡充範囲を検討しており、国会等他館の蔵書検索や有用な情報源のサイト等、図書館固有の情報端末として司書が選定した情報源を提供していく予定である。

中央図書館内の閲覧室には情報コンセントを設置しており、本市の図書館のホームページに接続して蔵書の検索や大阪市の行政情報を閲覧できる。情報コンセントはOPAC同様、



## 奈良県立奈良図書館の電子図書館事業の取組

### 1 はじめに

奈良県では、新県立図書館の整備に向けて95年3月に「奈良県立図書館整備基本構想」が策定された。その際に、インターネット時代の到来を見越し、情報受・発信の場として図書館を位置づけた。

さらに、00年7月には新図書館が目指す新しい図書館サービスとそれを支える情報システムや施設計画を中心に「新県立図書館 総合情報センター）整備計画」を取りまとめた。

当館では上記に基づいて電子図書館事業に取り組んでいる。

本稿では、当館のホームページの事例に沿って取り組みを紹介する。

### 2 事業概要

当館の取り組みとして、97年2月にホームページを立ち上げ、95年から蓄積してきた書誌データベースを利用したOPACや当館の利用案内などの情報をインターネットを介して発信してきた。また、試験的に電子メールによるレファレンスの受付を行ってきた。現在は、これらに加えて、デジタル化した絵図の公開、所蔵資料の貸出予約などを行っている。

### 3 事業内容

#### (1) OPAC提供について

当館では、95年4月から5ヵ年計画で所蔵資料の目録情報を入力する事業が始まった。

書誌データの作成にあたり、現在の国立情報学研究所(NII)が提供するオンライン共同分担目録方式による全国規模の総合目録データベース(図書/雑誌)システムのNACSS-CATに参加した。これにより02年8月末現在、図書等36万6千件のデータが利用者や他館に供されている。

(2) 電子メールレファレンスについて  
電子メールでのレファレンスの利点は、次のとおりである。

受付時間が柔軟である。また、利用者からの質問内容が正確に把握でき、それに対して的確に対応できる。加えて質問も回答もデジタル化されているので、これを加工して参考事務の事例集として蓄積が可能である。

当館は、電子メールによるレファレンスを24時間受け付けている。レファレンスの担当職員は、質問内容を吟味し、2~3日の内に調査し、電子メールで回答している。ただし、回答に長期間を要する場合は、その旨を電子メールで質問者に通知している。

最近では、ホームページ上でレファレンスを受ける館が増えてきているが、郷土関係ならびに一般的な質問内容の場合は、その地域の利用者のみ限定して受付を行っているところがほとんどである。当館では質問内容などを限定せずに受付をしている。

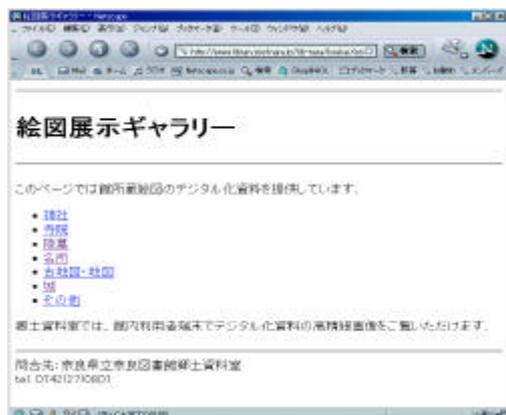
そのためか開設当初は学生や大学関係者が多かったのに対して、最近では、当館に直接来館されている利用者からの問い合わせも多くなっている。また、奈良県関係の質問が多いと想定していたのに対し、一般的な質問内容が多いことがわかった。

#### (3) 郷土資料のデジタル化について

当館では、Webのコンテンツとして「絵図展示ギャラリー」がある。ここでは、当館所蔵の絵図をデジタル画像化したものを“神社”、“寺院”、“名所”などカテゴリー別に紹介している(図1)。絵図は各カテゴリー内で、表題と画像をサムネイル表示している(図2)。各画像を選ぶことにより拡大画像と解題が表示される(図3)。

画像のフォーマットをJPEGにするなど外部からアクセスしてもストレスを感じさせないように配慮している。

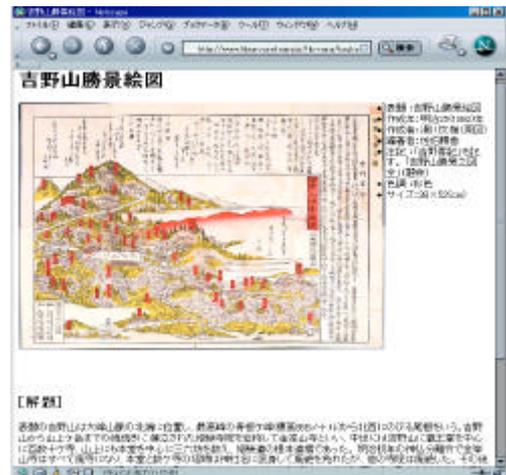
( 図 1 )



( 図 2 )



( 図 3 )



もう一つのWebコンテンツとして、「公文書目録データベース」が挙げられる。当館

では、明治期から昭和初期にかけての奈良県の行政文書ならびに明治から大正にかけての奈良県下の郡役所文書が所蔵されている。ここでは、公文書と当館所蔵の郷土関係の古文書・絵図の目録情報が検索できる。

公文書は、97年から書誌情報の作成を行い、この事業は、現在も継続して行っている。また、これらの目録情報は、当館のオリジナルであり、前出のNACSIS-CATへのデータベースには登録していない。

資料のデジタル化は、一次資料の保存と二次資料の活用という面から不可欠だと考えられる。特に公文書の書誌情報の公開は、意義があると自負している。

#### ( 4 ) 貸出予約について

当館では00年6月1日よりネットワークによる貸出予約サービスを行っている。予約をかけるにはID番号とパスワードが必要になるため、当館では「利用者カード申込書」に電子メールアドレスを記載された場合、サービスの必要有無を確認し、必要とされる場合には、職員が仮のパスワードを設定し、後日、利用者がパスワードを変更できるようにしている。その後、利用者は、当館ホームページ上から貸出中の資料を予約することができる。当館では、貸出の利用状況はリアルタイムで反映している。

予約された資料が返却されたときは、当館から予約者に自動的に電子メールで通知する。

このように広く「ネットワークを活用したサービス」が利用されるに至り、コンピュータウイルスなどの攻撃にもさらされるようになってきた。

当館では、コンピュータシステムのセキュリティレベルを維持するとともに、職員が最新の情報とセキュリティ意識を持ち、ウイルス感染などを未然に防ぐ努力をしている。

そのため、社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC) が主催する

研修会や奈良先端科学技術大学院大学の開催するセミナーなどに参加している。

#### 4 今後の取り組み

今後の課題としては、図書館のWebページのポータルサイト化に向けての整備である。昨今のインターネットの普及と利用者のニーズの多様化に対応し、利用者が情報収集の窓口として利用しやすいようにカテゴリーごとに整理していく。

また、県内公共図書館間で行っている相互貸借システムが定着してきたことに伴い、県内図書館の蔵書を横断的に検索する仕組みの必要性が増してきた。そのため、今年度システム構築に着手し、12月初旬には県内10図書館（県立1、市立5、町立4）の横断検索が実現する。

私たちは、これからも利用者および地域の図書館の要望を反映しつつ、より良いサービスを構築していきたいと考えている。

## 網野町立あみの図書館(京都府)における電子図書館化に向けてのささやかな取組

### 1 図書館の概要

#### (1) 網野町

本町は、京都府の北部、丹後半島の西の玄関口、日本標準時子午線最北に位置し、面積75?、人口16,000人余りの小さな町である。古くから「丹後ちりめん」に代表される織物業を基幹産業として発展してきたが、近年は美しい自然や歴史・文化的遺産を活かした交流産業おこしを目指している。

#### (2) あみの図書館

丹後地方(6町)で2番目にできた公共図書館として、本年7月19日に開館した。以前は、「網野町生涯学習センター図書室(90㎡)」で、蔵書約2万冊、職員1.5名でのサービスであった。

新しい図書館は、複合施設『ら・ぽーと』の2階にあり、1階は町の保健・医療・福祉行政部門、社会福祉協議会・デイサービスセンターなどの福祉機関などからなる「網野町健康福祉センター」である。

図書館の延床面積は約1,140㎡。610㎡の開架室(5万冊収蔵可)の他に、閉架室(3万冊収蔵可)集会室、研修室、情報創作室などを備えている。

職員は、非常勤の館長、2名の町職員、4名の臨時職員(週29時間)。蔵書は、4万冊でスタートした。

#### (3) 運営上の重点

図書館運営上で特に重視しているのは次の3点である。

複合施設の特徴を活かし、多世代の交流の場となるように、また、福祉との連携を深めて利用者層の拡大に努める。

IT時代の情報拠点・学習拠点として、幅広くきめ細かなサービスの実現を目指す。

みんなで作る図書館として、ボランティ

アをはじめとして多くの町民の力を結集する。

この中から今回は「に絞り、歩みだしたばかりの「小さな町でのささやかな情報化の取組み」を報告する。

### 2 町長部局との連携

準備段階で、月2回の建設会議に平行して、図書館、教育委員会、情報システム課からなる情報化に向けての検討会議を積み重ねてきた。図書館の情報化については町の情報ネットワークの一環として位置付けられていたため、会議は町長部局の「情報システム課(7名構成)」が中心で進められた。

開館してからも、機器やシステム上のトラブルに即座に対応してもらえる体制が確立している。

### 3 情報化への環境

「教育情報ネットワーク整備事業」や「まちづくり情報ネットワーク整備事業」などにより、町内全小・中学校、町内行政関係施設が光ファイバーで結ばれている。また、図書館開架室の床はOAフロアになっている。

設置されている主なOA機器は次の通りである。

#### カウンター及び事務室

- ・図書サーバー(Webサーバーは役場)
- ・パソコン7台
- ・プリンター2台
- ・バーコードリーダー2台
- ・ハンディタイプ2台

#### 開架室

- ・タッチパネルOPACパソコン2台
- ・利用者パソコン(インターネット用)

15台

#### 情報創作室

- ・IT作業用パソコン5台
- ・スキャナ3台
- ・プリンター1台
- ・デジタルカメラ3台
- ・デジタルビデオカメラ1台
- ・講習会用ノートパソコン22台

#### 4 インターネットの活用

##### (1) 設置台数と設置場所

所蔵資料の検索には館内にタッチパネル OPAC が 2 台あり検索した資料の所在する書架番号も表示される。また、利用者が自由に使えるパソコン 15 台は、館内 3 箇所に分け、隔離されたコーナーではなく書架の近くに閲覧テーブルと同じような感覚で設置しており、図書館のホームページから資料の検索、予約もできる。

##### (2) 意義と利用上の規則

今やインターネットは重要なメディアであり、公共の機関である図書館においてすべての利用者に提供することは大きな意義があると考えられる。図書資料は利用者の範囲を町内に住、在勤、在学と限定しているが、インターネットについては申請すれば誰でも利用できることとした。しかし、図書館における利用者へのインターネット提供はあくまでも「情報の検索」が目的であるため、以下の規則によって利用を制限している。

- 1 利用料は無料とする。
- 2 利用時間はひとり 1 回、1 時間以内とする。  
1 日に 1 回に限り再利用できるが、利用者多数の場合は初めて利用する人を優先する。  
1 時間が経過すると、パソコンの電源は自動的に切断される。
- 3 WEB 上のチャットサイト、各種フリーメールなどは利用しないこと。
- 4 パソコン内に各種ファイルの保存はしないこと。
- 5 パソコンの設定をむやみに変更しないこと。
- 6 WEB からのソフトウェア等のダウンロードはしないこと。
- 7 FD 等記録媒体に情報を保存して持ち帰ることはしないこと。
- 8 プリントアウトサービスは利用できない。

##### (3) 管理方法

利用制限時間を管理するためにカウンターにある図書システムのパソコンで集中的に電源を ON・OFF できる、1 時間で自動的にシャットダウンする、また個別にメッセージを送ることができるように設定されている。

「有害情報」への対策としては、コンテンツフィルタリングは導入しているが、あらゆる有害サイトをブロックできるものではない。また、オンラインゲームやメールについては禁止している。

##### (4) 利用状況

オープン時が夏休みと重なったこともあり、約 2 ヶ月は 15 台がフル稼働し、利用の予約が必要であった。現在も週末は利用が多い。利用者層は幼児から 70 代の高齢者まで幅広いが小中学生が 70% を占める。

#### 5 図書館のホームページ

##### (1) 公開の時期と内容

平成 14 年 7 月 19 日オープンと同時に公開した。地域の中の図書館として網野町のネットワークの中に位置付け、図書館の紹介の他、新着図書や期間別の人気書籍の紹介、所蔵資料の検索からのインターネット予約を可能にした。また、メールを使い利用者の声を収集できるようにした。

( <http://www.amino-town.jp/library/> を参照のこと )

##### (2) 制作のねらいと工夫

資料の検索システムなどの関係から立ち上げは業者に委託したが、内容やイメージについては職員と協議を重ねて制作した。「親しみやすく、使えるホームページ」をめざして、ロゴやキャラクターを採用するなどの工夫をし、検索機能についてはより便利に使えるよう現在も改良を重ねている。また、図書館カレンダーや掲示板については、複数の図書館職員が研修し、行事の様子を写真で紹介するなど、情報を発信している。

## 6 京都府図書館総合目録ネットワーク

現在、京都府では京都府立図書館と市町村立図書館等の図書データを合わせた京都府図書館総合目録ネットワークシステム（K-Libnet）という府内総合目録データベースが構築されている。これによって府内の図書館の資料を検索することができ、自館にない資料も相互貸借を通じて利用者に提供することができる。

データ提供館とデータ検索館、さらに未参加館の3タイプに分かれており、あみの図書館は現在、データ検索館である。データ提供館として参加できるよう現在準備中である。

## 7 情報創作室

### (1) 設置目的

町内公的機関、外郭団体等が保有する情報をデジタル化し、インターネットを通して発信することを支援し、団体や町民の活動を活性化させると共に、町民の情報処理能力を向上させ、人材育成に役立てることを目的としている。

### (2) 管理・運営

図書館、教育委員会、情報システム課が共同で管理・運営をしている。

「3」であげた機器を調べ、IT講習会を企画・運営したり、登録団体がホームページ作成に自由に使用できるようにしている。

## 8 利用者への支援と職員の研修

### (1) IT講習会の開催

町民の情報処理能力の育成と向上に向けて、年齢、能力などに応じて次のような講座を繰り返し行っている。

- ・パソコン入門
- ・ワード
- ・エクセル
- ・インターネット
- ・ホームページ作成
- ・図書検索
- ・情報検索

### (2) ITボランティアの活動

図書館ボランティアとして、「よみきかせ」「BOOK」「IT」の三部門がある。ITボラン

ティアは、タッチパネルでの図書検索、インターネットでの情報検索などで困っている人への指導・援助に活躍している。

### (3) 職員の研修

開館に向けての規則や制限づくりと合わせて、各種機器やシステムについての研修をしてきた。又、インターネットによる情報検索の仕方の実技研修も行った。

臨時職員の割合が多く研修機会が持ちにくい、月に一日は全員揃っての研修日を設定している。

## 9 今後の課題

歩み始めたばかりで問題点・課題も十分整理出来ていないが、今後取り組みたいこと、さらに充実させたいことを列挙する。

郷土資料など貴重書のデジタル化  
(網野町誌は出来ている。)

図書館職員の研修

- ・IT時代における図書館のあり方
- ・情報処理技能の向上
- 利用者の情報処理能力の育成・支援  
(特に、高齢者、女性、障害者)
- ITボランティアの養成
- IT時代の情報モラルの確立
- 利用者の状況に対応した規定の見直し
- 他館データ検索の拡充
- ・京都府図書館総合目録ネットワークへのデータ提供館としての参加
- ・国立国会図書館総合目録ネットワークへの参加、遠隔利用サービスの活用
- 利用者の声を活かした、より良い図書館システムの構築

以上の課題を考えたり、実施する場合には、「図書館情報化の意義」「誰のために、何のために必要なのか」など、常に原点に振り返りながら取り組んでいきたい。

## 岡山県立図書館の電子図書館ネットワーク構想 - Dublin Core と Z39.50 を標準的技術基盤として -

### 1 はじめに

岡山県総合文化センターでは、2004 年秋の新県立図書館開館に向け、「デジタル岡山大百科」と名付けた電子図書館ネットワーク構想を立てている。本稿では、まず従来の電子図書館システムの問題を踏まえた上で、問題克服を目指して取り組む当館の構想を紹介する。

### 2 従来の電子図書館システムの問題 標準化に対する取り組みの遅れ

Dublin Core(「ダブリンコア」と呼ばれる)や Z39.50(「ゼットサンキュウテンゴウゼロ(マル)」,「ゼットサンジュウキュウテンゴジュウ」等と呼ばれる)と言っても、初耳の方が多いのではないだろうか。どちらもインターネットのような巨大情報空間での情報資源探索のために打ち出された標準規格で、欧米では急速に定着している。

一方、わが国の公共図書館では、標準化について、これまでほとんど注意が払われてこなかった、と言っても過言ではない。これは、次の3つの理由によると考えられる。第1に、コンピュータシステムに向けられる職員の関心の多くが、外部と隔絶された館内業務システムの機能や使いやすさで占められていたこと。第2に、インターネット公開される現在の電子図書館システム(OPAC(オンライン閲覧目録)を含む)は、あくまで自己完結的、縦割り構造的なレベルに止まり、他システムとの連携、情報共有等のレベルに到達していないこと。第3に、標準化推進機関が国内に存在せず、ユーザ、ベンダーともに様子見、あるいは中途半端な対応に終始していること。

しかしながら、オープンなネットワークのインターネット時代に、インターネット公開

された電子図書館システムが独自仕様というのは、決定的な弱点となる。つまり、異なるシステム同士の連携ごとに、解析、翻訳、変換等の作業が必要となる。具体的に OPAC を横断検索する分散型の総合目録ネットワークの仕組みについて、国内と欧米主要諸国の状況を比較すると対照的である。国内では、OPAC ごとにシステムエンジニアが個別解析しプログラム作成する方式が多い。これに対し、欧米主要諸国では、汎用的横断検索ルールの Z39.50 に準拠した標準的なシステムが構築されるので、ユーザ(図書館職員)が自由に設定できる。さらに特筆すべきは、個人ユーザが設定できるクライアントソフトまで無料配布されていることである。欧米では、主導権はあくまでユーザ側にある。

以上のように、コストパフォーマンス、ユーザの利便性等の点で、標準化の効用は明らかである。今後は、インターネット環境での標準的技術基盤に立脚したシステム間連携を前提に、機能や使いやすさを考えるべきである。このような問題意識に立ち、当館の構想を紹介する。

### 3 デジタル岡山大百科の3つの機能

これまで、岡山県総合文化センターは、全国有数のインターネット基盤である岡山情報ハイウェイの分散環境を可能な限り活用した情報発信方法を工夫してきた。たとえば、総合目録ネットワークのデータベース管理システムとして、各館の OPAC を横断検索する分散型の形態を採用している。

「デジタル岡山大百科」の試みは、総合目録ネットワークを機能の1つに盛り込みつつ、県民がインターネットに接続したパソコンで郷土岡山の姿を百科事典的に見られること、調査研究できることを目標としたもので、さらに2つの機能が追加される。

1つは、「レファレンスデータベース」であり、レファレンスの回答事例集を検索し、自

分自身で答が出せる仕組みを用意する。

もう1つが、「郷土情報ネットワーク」である。郷土に関するWebページや、音声、動画等のデジタルコンテンツを一括検索、内容表示するシステムである。

前記の総合目録ネットワークが、資料の目録情報の確認に止まるのに対し、「郷土情報ネットワーク」では、著作権の制約を受けない資料について本文内容まで確認できる。対象資料には、図書館所蔵の古文書、絵図、自治体発行行政資料等がある。収録データにはほかに、郷土新聞記事索引、郷土雑誌記事索引、郷土映像データ等がある。

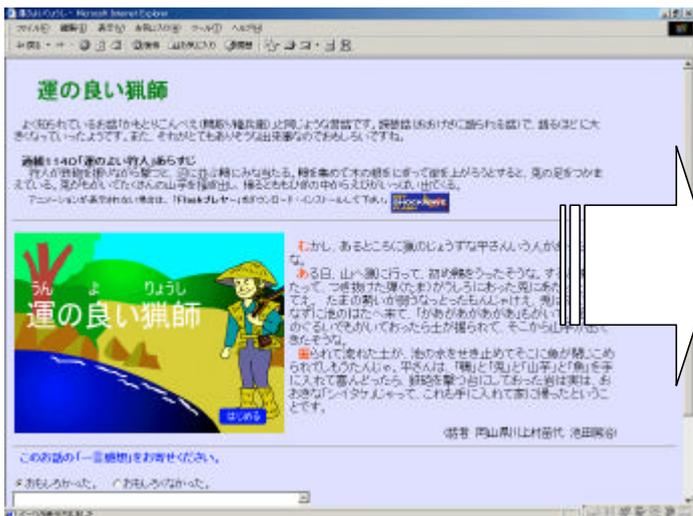
#### 4 Dublin Core と Z39.50 への準拠

郷土情報ネットワークを、システムの側面から考えると、複数の電子図書館がデータベースサーバに蓄積する二次情報のメタデータを横断検索、一括検索し、一次情報の郷土デジタルコンテンツを提供するシステムと捉えられる。

メタデータとは、データに関して記述した、構造化されたデータのことである。もっとも身近な具体例として「目録」が挙げられる。

メタデータには、電子商取引を対象とした Indecs、教育関係資料を対象とした IEEE-LOM、行政情報所在案内を対象とした GILS 等、さらにそれらを包含する最大公約数的性格を持つものに、Dublin Core がある。こうしたメタデータのうち何を採用し、メタデータを横断検索する手法として何を採用するかが問題となる。

まず、メタデータについては、その作成基準として今もっとも標準に近いとされる Dublin Core を採用する。15 項目の要素で構成されており、初心者でも容易に入力できるような単純な要素構成である(図1)。今後、県民にもインターネット上での情報提供、登録を呼びかけることを考えると、こうした単純な要素構成は望ましい。これらの要素で、インターネット上の情報資源について、分野を超えて記述していく。



登録コソメアツク	http://www2.biglobe.ne.jp/~minwa/ryoushi/ryoushi.html
直供コソメアツク	
タイトル	運の良い猟師 // ウノノヨイリョウシ
著者名	
主題-キーワード	民話 // ミンワ // [NDC]001
内容	よく知られているお話「かもとりごんべえ(罾取り権兵衛)」と同種類の昔話です。軽快器(おまげさに語られる話)で、語るほどに大きくなっていったようです。外国でもドイツに「ほろふき男爵の冒険」のようなよく似たお話があります。ほろふき話とわかっていても愉快で楽しいお話です。
公開者-出版者	河田 則子 // カワタ ノリコ
関与者	河田 則子 // カワタ ノリコ
日付	[作成日]2101-07-15
	Text

図 1. Dublin Core に準拠したメタデータ記述の例

次に、メタデータのデータベースを横断検索する手法としてZ39.50を採用する。Z39.50は、情報検索の際の情報のやりとりのルール、データ通信の約束事を定義した国際標準規格である。まずアメリカの国内規格となり、次にISOの規格になり、さらにJISの規格にもなっている。Z39.50はDublin Coreのほか、目録をも検索対象としているので「デジタル岡山大百科」全体の統合検索も可能になる。国内の大学図書館では既に、システムの調達基準としてZ39.50を必須要件とするところが多くなっている。主要ベンダーもZ39.50に準拠した電子図書館システムを提供しつつある。

以上の取り組みは、YAHOO、Google等のWeb検索エンジンに任せれば良い、との反論があるかもしれない。しかし、Web検索エンジンには、次の3つの問題がある。検索基準が大雑把で、タイトル、主題、発信者等の項目別検索ができない。データベース内の個別データを検索対象としない。家庭や学校での閲覧に相応しくない内容、品質のページも検索対象となる。

#### 5 図書館以外の組織，県民との連携

図書館間の連携ばかりでなく、他の組織、県民との連携も望まれる。

自治体の行政情報に関しては、パートナーシップの結びやすさという点から、Webページ作成担当者に直接登録してもらうことが考えられる。自治体情報を取り込むことは実用情報を取り込むことであり、非常に大きな鍵であると考えられる。電子図書館は、電子政府あるいは電子自治体の中で捉える努力を行っていかねばならないのではないかと。そうした位置付けを図書館として行っていかないと、今後図書館は生き残れないのではないだろうか。これまで、社会の中での図書館のあり方や位置付けは、かなり試みられてきた。しかし、政府や自治体の中での図書館の位置

付けというのは意外と行われていない。

県民との連携の具体的方法は検討中であるが、データ提供について、県民に特派員委嘱する参加型の形態を考えている。

#### 6 世界を視野に入れたデザイン

岡山県に限らず、全国的に郷土情報についてこうした仕組みを作っていく、標準的技術基盤としてZ39.50やDublin Coreを採用していけば、個人ユーザが全国の郷土情報を一括検索できるようになる。たとえば岡山の備前焼、石川の九谷焼、愛知の瀬戸焼等、「陶芸」を検索キーにして横断検索したときに、品質がある程度保持された一次情報を取り出すことができる。さらに、学校の総合学習でも安心して使える。

国内に限らない。日本情報の海外への提供不足が指摘されて久しい中、世界の日本研究者にとっても、国際標準規格に準拠したサイトが次々と立ち上がる意義は大きい。

#### 参考文献

- 1) 森山光良「分散型総合目録ネットワークの分類と評価 図書館ネットワークの発展段階と標準化過程におけるZ39.50の位置付け」『図書館雑誌』Vol.95.No.8, 2001.8, p.554-557.
- 2) 森山光良「Z39.50とDublin Coreを用いた郷土関係電子図書館ネットワークの構築 『デジタル岡山大百科』における構想と課題」『デジタル図書館』No.21, 2001.11, p.3-18.  
[http://www.DL.ulis.ac.jp/DLjournal/No\\_21/1-moriyama/1-moriyama.html](http://www.DL.ulis.ac.jp/DLjournal/No_21/1-moriyama/1-moriyama.html)
- 3) 森山光良「総合目録ネットワークの現状と今後の展望 異館種連携による統合的な電子図書館ネットワークの実現に向けて」『図書館雑誌』Vol.96.No.3, 2002.3, p.167-170.

## 出雲市立図書館情報センター（島根県）における電子図書館化の現状と課題

本施設は平成 13 年 4 月から、IT 時代に対応した情報提供機能をもたせるために、名称を出雲市立図書館から出雲市立図書館情報センターへと変更した。これは、従来の図書だけでなく、インターネットや電子媒体などの電子メディアによる情報の提供や活用をするためである。

### 1 電子図書館化の現状

#### (1) インターネットによる情報発信

平成 12 年 3 月から、ホームページを開設し、蔵書検索ができるようにするとともに、電子メールによる予約を受け付けるようにした。

蔵書検索は、貸出情報をほぼリアルタイムに反映するように業務サーバーとの連携をとっている。

検索画面からの予約については、パスワードの管理と予約業務が煩雑になることが考えられ見送った。そのかわり、電子メールによる予約を受け付けるようにした。

ホームページの内容は当初は、蔵書検索、利用案内等であったが、新刊図書紹介、展示図書紹介、各テーマ本の紹介、イベントの報告等を掲載し、より情報を充実してきた。

しかし更新及び作成のために人手がかかり、現体制では内容の充実がなかなかできないのが現状である。

今後の課題として、単に資料の紹介だけではなく、ホームページが利用者の情報収集の手助けとなるようなツールとしての機能を備えるかである。例えば、郷土資料などについて、体系的に索引を作り、図書だけでなく、古文書も含めた資料を検索できるような機能が求められるようになるのではないかと考える。

#### (2) 利用者用インターネットパソコン

平成 13 年度 6 台のインターネット用パソコンを設置し利用者には開放している。IT 時代となり、パソコンに触れる機会がなかった利用者にも気

軽に使える環境を整備した。利用は 1 人 1 回 30 分で利用できる。このパソコンは市が平成 13 年度に整備した地域イントラネット「いずも未来ネット」に接続されている。この「いずも未来ネット」は市役所と市内の公共施設を 1.5 Mbps の高速通信回線で結び、インターネットにも接続されている。

利用状況は 1 日概ね 70 人の利用がある。多い場合は予約待ちとなる。

また、このパソコンには、CD-ROM 版の百科事典がインストールされている。

最近では、自分のノートパソコンを持ち込み使用したという希望もあり、将来的には、利用者のパソコンを館内 LAN に接続したり、あるいは、ホットスポット等の無線 LAN サービスも検討する必要がある。

#### (3) IT 講習会

本図書館情報センターは平成 13 年度から本市の IT 講習拠点のひとつとなり、講習用パソコンを 20 台備えた IT ルームを設けた。初心者講習から、さらに上級者対象の講習会が開催されている。この講習会や利用者用インターネットパソコンと併せ本図書館情報センターでは、パソコンに触れ学ぶ機会を提供している。

#### (4) 外部データベースの提供

従来は図書館に所蔵する資料の提供だけであったが、インターネットの発達により、所蔵していない情報資料へのアクセスも重要となってきた。そこで、平成 13 年度から、次の有料データベースを提供している。

新聞全文検索サービス

官報情報検索サービス

この他、市のホームページから議会議事録検索、例規集の検索ができる。これらの情報は、紙媒体でも提供しているが、検索性や省スペース性に優れており、今後この分野の充実が求められる。

#### (5) 写真資料のデジタル化

電子図書館の機能として、資料をデジタル化し保存することがある。

平成14年度、本図書情報センターに所蔵している貴重な写真資料を長期的に確実な保存を行うためにデジタル化し、CD-ROMに記録保存する事業を実施しており、年度中に完成予定である。対象資料は明治から昭和までの本市に関する写真及びネガである。

このデジタルデータはWEB形式で、年代別・分野別、50音別等の索引を作成して検索しやすいようにする。そして、本図書情報センターのパソコンでの検索だけでなく、「いずも未来ネット」のサーバーにも保存してイントラネット内の施設からも広く閲覧できるようにする。さらに、インターネットでも公開する予定である。

また、デジタル化については、解像度を印刷物の使用にも可能な高解像度とWEB等の一般公開用の低解像度の2種類とする。

貴重な資料をデジタル化し、ネットワークを通じて閲覧できることで郷土についての調査・研究に役立つことが期待される。

## 2 電子図書館化の課題

電子図書館がITを活用し情報提供をする機能とすれば、現時点ではある程度の要件を満たしているといえる。本図書情報センターが今後電子図書館としてさらに充実していくためには次の事項があげられる。

- (1) 外部データベースやCD-ROM等の電子媒体の充実
- (2) 利用者用パソコンの台数増やLANへの接続サービス等の検討
- (3) 情報ボランティア等の育成
- (4) 所蔵資料のデジタル化

今後の課題としては、ひとつには電子図書館の目指すところをどう具体的に描くかである。今後、IT時代に対応した技術はある程度取り入れていくことができそれなりの対応はできるが、技術の進歩が早いいため技術動向を見極めながら施策を立案するのが難しい。政策立案能力とそのための人材が求められる。

もうひとつは、IT時代に対応した職員の養成である。従来の図書と電子資料を統合的に利用者に提供するにはやはり職員の資質が問われるのではないか。IT時代になってツールが変わっても、情報を収集・整理・保存し利用者に適切かつタイムリーに提供することは変わらない。そのためには、職員が従来培ってきた司書としての能力を生かしながら、デジタルツールを使いこなす能力を高める必要があるといえる。

## 岡山市立図書館（岡山県）における電子図書館化の現状・計画・構想

### 1 はじめに

岡山市立図書館では平成9年度より岡山市立図書館情報提供システム（略称：OCL-NE T）を稼働している。このOCL-NE Tはインターネットとパソコン通信を利用した蔵書検索システムを中心としたシステムである。

OCL-NE Tは、導入から既に5年を経過しており、システムの更新時期を迎えているが、種々の事情によりレベルアップは平成16年度を予定している。

長く使ったシステムではあるが、当館ではOCL-NE Tを活用して、様々なサービスを考え、展開してきたつもりである。

このシステムの導入経過、活用の実態を報告し、今後の計画についても触れたい。

### 2 岡山市立図書館情報提供システム（OCL-NE T）の現状

#### (1) 導入経過

平成9年12月にまずパソコン通信を利用して蔵書検索ができるシステムを導入した。

導入に当たっては、数年間に渡る検討を行った。検討の際、最も重視したのは利用されるシステム、利用者にとって使いやすいシステムとは何かということであった。

ビデオテックスを利用したキャプテンシステム、インターネット、パソコン通信が選択肢として検討された。当時最も現実的とされたキャプテンシステムは街頭端末としての利用に留まっており、図書館としては将来性に不安を感じた。インターネットはWindows95の登場で一気に身近な存在になったが、プロバイダへの加入が必須で、まだその利用料金は割高であった。また、OCL-NE Tの利用対象は岡山市民であり、世界的な広がりを持つインターネットへの公開の意義は、当時は

さほど見いだせなかった。

それに対してパソコン通信は商用のサービスも拡大しており、家庭や個人に急速に浸透しつつあった。パソコン通信であれば、対象者である岡山市民はパソコンとモデム、電話回線があれば時間に制約されることなく、市内通話料金で岡山市立図書館の蔵書検索が利用可能である。将来性と利用者の負担を考えて、パソコン通信による蔵書検索システムの採用を決定した。

パソコン通信のプロトコルとしては、従来からあるテキストベースを主体とした無手順のパソコン通信とともに、将来のインターネットへの公開を考慮して、PPP接続の3本立てでサービスを開始することにした。

蔵書検索システムのエンジンはレスポンスに優れたシステムの採用を最優先した。当時は、通信環境も悪く、通信速度の遅さを補うには、検索速度の速い検索エンジンの採用が不可欠であった。検討の結果、山口県立図書館がパソコン通信に採用していた平和情報センターのFuture Happinessが検索速度が速く、実用にも耐えられると判断した。また、当館の図書館のオンライン業務システムにはない検索結果の並べ替えや漢字検索、検索履歴を利用した複合検索機能等を有していたことも採用の決め手になった。

PPP接続の画面についても、通信環境を考え、画面がすぐ表示されるように淡い色を基調とし、写真や絵を使わないシンプルな画面構成とした。

平成10年11月からはインターネットによるサービスも開始し、現在はインターネット、PPPと無手順によるパソコン通信の3本立てでサービスを行っている。また、平成12年度には岡山県図書館横断検索システムにも参加した。OCL-NE Tの利用は年々増え続け、14年度に入ってからには月に6千件を超えるアクセスもある。そのほとんどが、インターネットからのアクセスで、わ

ずか数年の間にインターネットがパソコン通信に取って代わることになった。

年 度	アクセス件数
平成 10 年度	24,393件
平成 11 年度	42,049件
平成 12 年度	50,855件
平成 13 年度	59,861件

#### (2) 情報提供手段としての役割

OCL-NETを稼働した当初、蔵書検索の他には、利用案内、購入雑誌・新聞一覧と移動図書館のサービスポイント程度しか、図書館からの情報を提供していなかった。インターネットに公開してからは、アクセス件数も増え、蔵書検索に加えて情報提供の役割も果たすようになる。

図書館行事や展示会のお知らせはもちろんのこと、新着資料の紹介やテーマごとに資料の紹介も定期的に行っている。移動図書館のサービスポイントも岡山市の情報政策課が作成した「おかやま施設情報マップ」の地図上から確認できるようにした。また、印刷すればかなりの量になる岡山市の図書館整備実施計画に関する報告も公開している。発信する情報が多くなり、更新に要する職員の作業は大変だが、今や情報提供の手段として欠くことのできない存在になっている。

#### (3) 雑誌・新聞リンク集の作成

当館のリンク集の特徴は、地元の図書館のホームページ等へのリンク集の他に、当館が購入している雑誌や新聞のホームページへのリンク集を作成していることである。

雑誌や新聞は、蔵書検索の対象となっていないため、当館が所蔵する雑誌の一覧を作成する必要があった。

当初は一覧だけを公開していたが、タイトルの一覧だけではその雑誌がどんな内容の雑誌かわからない。そこでインターネットの利点であるリンク機能を活用し、雑誌や新聞を発行する出版社のホームページへリンクを貼り、その内容がわかるように工夫した。雑誌

の最新情報だけでなく、バックナンバーの内容がわかるホームページもあり、利用者からの問い合わせの際に重宝している。ただ、ホームページアドレスの変更も多く、維持はかなり大変である。

また、当館ではデータを入力せずに書庫に保存している雑誌も多数存在している。これを徐々に追加・修正したものが、現在公開している保存雑誌一覧である。これによって、利用者だけでなく、職員さえ書庫に所蔵していることすら知らなかった雑誌の存在を知ることになった。この一覧を見て資料請求してくる利用者や図書館もある。

#### (4) 郷土資料の電子化

平成13年度より岡山市情報政策課の協力を得て、郷土資料のうち、絵画や掛け軸等の貴重資料のデジタル化を進めている。現在13点の絵画や掛け軸をインターネット上で公開している。これによって今までなかなか市民の目に触れることのなかった貴重な資料が間接的にはあるが、一般に公開できるようになった。今後も郷土の貴重資料を中心にデジタル化を進めていく予定である。

#### (5) メールを活用

OCL-NETにはメール機能がなく、岡山市立図書館としてのメールアドレスは所有していなかった。平成12年度に岡山市役所に庁内LANが整備され、職員にパソコンが支給された。その際各課にもメールアドレスが付与された。

これを機に、メールによるレファレンスサービスと、今まで、主に電話連絡のみだった予約資料が用意できた時の利用者への連絡をメールで始めた。

メールによるレファレンス件数はほとんどない。一方予約資料が用意できた時の図書館から利用者への連絡は、携帯電話の普及と相まって送信数はかなり多い。1回に複数の利用者にまとめてメールが送信できるため、電話連絡に要していたコストと時間がかなり

軽減されている。

### 3 今後の計画・構想

#### (1) 画面構成の変更

平成9年にトップページを作成して以来、画面の基本は変更していないため、後進の図書館のホームページに較べてかなりシンプルである。

16年度のレベルアップ時に画面構成についても検討することになる。高齢者や障害者に配慮し、メニュー構成がわかりやすく親しみやすい画面にすると同時に、音声読み上げソフトにも対応できる画面構成にしたい。

また、携帯電話からの蔵書検索や情報提供も検討課題となっている。

#### (2) 予約への対応

現在のOCL-NETでは資料の予約はできない。次期システムでは、インターネットからの予約受付について検討することになるが、課題も多い。

当館の予約は非常に多く岡山市の図書館の特徴にもなっている。平成13年度岡山市立図書館全館の予約は32万件、中央図書館だけで10万7千件にのぼる予約があり、その処理のための残業も多い。インターネットからの予約は、読みたい本を確実に提供するという本来の予約とは異なり、利用者が来館しないで予約を行うため、書棚に在庫のものを職員が利用者の代わりに取り置くサービスとなりかねない懸念もある。予約の多さも含め、こういった課題を整理しつつ、さらなる予約業務の増加に見合った自動化を取り入れるなど、工夫が不可欠である。インターネットから図書館業務系への予約入力、連絡メールの送信の自動化など、既に他の図書館で実現している技術も視野に入れて検討していきたい。

#### (3) 資料情報の提供

現在でも新着資料の紹介等はホームページを通じて行っているが、他の図書館でも利用者が求める資料情報をメールなどで個別に提

供する方向が検討されているが、当館でも研究を進めていきたい。

#### (4) さいごに

図書館の基本である資料提供を積極的に進めるために、OCL-NETを利用して、今後も積極的に図書館から情報を発信していきたい。特に県立図書館をはじめ、他の図書館と連携・協力して、資料情報のデータの提供や公開が進んでおり、各図書館の資料提供能力と整備が逆にますます求められてきている。岡山県では新県立図書館建設に向けて資料整備も進んでおり、最近ではバックアップ体制もしっかりしていて非常に助かっている。またレファレンスデータの共有など様々な連携が県を中心に進みつつあり、当館としても積極的に関与していきたい。

さいごに新聞社等の有料のデータベースが、次第に定額制に移行してきており、それについても、利用されるデータベースを見極めながら積極的に活用できる環境を整え、図書館サービスの向上に生かしていきたいと考えている。

## 高知県立図書館における電子図書館化の現状

### 1 高知県図書館ネットワークの基本方針

#### (1) 図書館の情報化及びネットワークの必要性

平成 11 年度、コンピュータシステムが当館に導入され、平成 12 年 4 月 1 日より、カウンターでの貸出し返却業務、来館者の蔵書検索、インターネットやイントラネット（高知県情報スーパーハイウェイ）からの蔵書検索など、図書館業務及びサービスがコンピュータ化された。

これによって県立図書館に対し、県内の市町村立図書館の支援や県民サービスの向上が一層期待されており、県内図書館のネットワーク化を進める段階を迎えていた。

#### (2) ネットワーク化の視点

図書館の情報化、ネットワーク化は以下の 3 つの視点で今後の重要テーマと位置付けられる。

##### 情報公開

県立図書館をはじめ、公共図書館がもつ図書館資料等の所蔵情報は住民への情報公開の一環として積極的にコンピュータ化し、公開する。

##### ネットワーク化による相互連携とサービスの向上

県立図書館を中心に県内の公共図書館、公民館図書館をはじめ、大学、専門図書館など、館種や行政区域の枠を越えた情報ネットワークを構築することで、相互の連携とサービスの高度化、多様化を図り、市町村立図書館の支援や県民サービスの向上を図る。

##### 生涯学習の情報化・IT化の支援

図書館ネットワークの構築を通じて、県民の情報リテラシーの向上、生涯学習機会の提供による地域住民のデジタルデバインド（情報格差）是正を推進する。

### 2 「高知県図書館横断検索システム」

#### (1) 事業概要

高知県と 7 市町が連携し、公立図書館、公民館及び学校等の公共施設等をネットワーク化し、県立図書館及び市町村立図書館等の所蔵資料データの一括検索、結果の一覧表示機能を備えた図書館ネットワークシステムのサービスを提供する。

#### (2) 主な内容

県立図書館にセンターサーバ、情報入出力端末及び利用者用公開端末を、市町村立図書館に図書館システムサーバ、Web サーバ、情報入出力端末及び利用者用公開端末を、役場ロビー、公民館、学校等に児童生徒・住民が利用できるイントラネット接続端末を設置し、次のようなサービスを提供する。

また、家庭・事業所等からインターネットを通じて利用することもできる。

##### 共通検索システム

公共図書館等の図書館情報を一括して検索、結果表示するシステムによる全県的な図書館ネットワークシステム（共通検索システム）

県、市町村の行政の枠を越えた広域連携事業として図書館サービスを提供。各図書館の図書・資料の所蔵情報データを相互に抽出し、住民に対して一覧表示する。

#### (3) 事業の概略

##### ア 事業実施団体

- ・ 高知県 ・高知市 ・土佐清水市
- ・ 田野町 ・香我美町 ・野市町
- ・ 伊野町 ・宿毛市

##### イ その他

- ・ 国立高知大学
- ・ 高知工科大学

#### (4) 共通検索システム



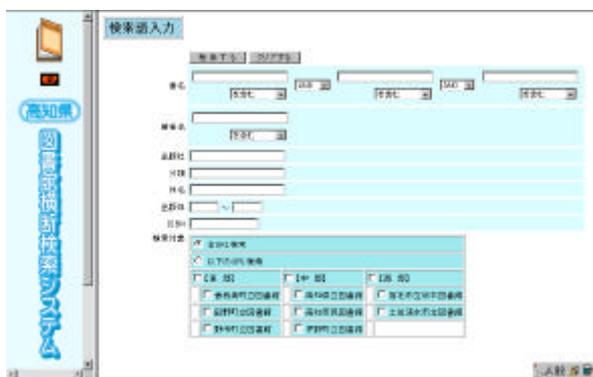
#### ア 県立図書館トップページ

左側に「(県立図書館)文献検索」ボタンと「高知県図書館横断検索システム」ボタンがある



#### イ 「高知県図書館横断検索システム」トップページ

中央のボタンを押して検索画面に入る



#### ウ 検索条件入力画面

下のラジオボタンを利用することで、検索す

る館を選ぶことができる。



#### エ 検索結果（全体一覧）



#### オ 検索結果（香取美町立図書館）

検索結果は全体一覧と各館ごと、それぞれ表示することが可能

### 3 図書館ネットワークの今後

#### (1) ネットワークの拡充

未加入の市町村立図書館の他、大学、県立施設等、専門性の高い図書資料情報も共有すべく、現在連携を検討している。

#### (2) 相互貸借の見直し

現在は市町村との物流は郵送でまかなっているが、検索システムの周知に伴う相互貸借量の増加に対応するために、協力車の活用など、現在とは異なった方法も検討している。

## 熊本県立図書館におけるインターネットを活用した電子図書館サービスの実践と課題

### 1 はじめに

当館では、平成13年4月の新図書館システム稼働をきっかけとしてインターネットを活用した図書館サービスを開始した。稼働から1年半を経過した今、改めて事例と課題を本稿で整理をした。

### 2 館内サービス

館内サービスとしては、館内各フロアに合計7台の利用者用パソコンを新システム導入時に設置した。このパソコンでは以下の機能を持たせている。

#### (1) サービス内容

##### ア 電子資料の閲覧

7台の内4台は100連装のDVD-ROMチェンジャーと接続し、所蔵する電子資料(別表1)の閲覧に供している。

##### イ ホームページの閲覧

専用線(開始当時は1.5Mbps、現在3Mbps)を引いたため利用者が気軽にインターネット閲覧ができる環境を整えることができた。

##### ウ 利用規則

明文化したものは作成していないが、利用申し込みをしてもらい、1回につき30分以内で利用していただいている。電子資料の場合はプリントアウトを認めている(1枚20円)が、ホームページのプリントアウトは認めていない。また、フロッピディスク等へのダウンロード及び個人のソフトウェア利用(ワープロや表計算など)も認めていない。

#### (2) 問題点

##### ア 利用支援の問題

まず、利用者層は初心者から熟練者まで多様である。熟練者の場合問題はほとんどないのだが、初心者の場合マウス操作からキーボード操作まで支援を求められることもある。一方、図書館員は

カウンターでの利用者への対応に追われているのが現状で十分に利用支援ができる状況ではない。

当館ではCD-ROMとDVD-ROMを収集しているが、操作マニュアルのほとんどはその資料のインストールと起動・終了の手順しか記載されていないため、実際にどう扱うかはその資料の「オンラインヘルプ」に頼るしかない。オンラインヘルプの使い勝手は決して良いものとは言えない。この点は、各開発元に工夫してもらえない。

また、図書館員も、普段から検索方法などの操作に精通しておく必要があるが、それぞれソフト固有の操作方法があるため、すべての職員にそれを求めるのも困難なところがある。しかし、基礎的な情報リテラシーを身につけることは必要と思われ、職員研修の実施や職員の取り組む姿勢を高めることが課題である。

##### イ ホームページの閲覧規制

ホームページ閲覧は、興味の赴くままに情報を検索する「ネットサーフィン」ではなく図書館資料を補うための情報入手手段の一つと考えている。従って、掲示板への投稿やショッピング、電子メール(フリーメールやチャットも含む)の利用も認めていない。この点は利用者 と図書館の認識のずれがややあるようだ。

フィルタリングソフトによる一部サイトの閲覧規制も行っている。これは、利用者だけでなく図書館員も不必要にいろいろなサイト閲覧をしないために実施している。しかし、フィルタリングによる利用者への閲覧規制については資料提供や知る自由の観点からなど様々な視点から今後も議論が必要であると考えている。

##### ウ 機器の管理について

利用者用のパソコンはWindows98(SE)で運用しているが、システムの安全を確保するため次のような対策を取った。

##### (ア) キーボードの機能キーの一部を無効

キーボードの「ALT」や「ウインドウズ」キーを物理的に機能しないように改造。

##### (イ) フロッピドライブを無効

保守以外ではフロッピディスクは使用しないため、通常は使えないようにシステムを変更した。

(ウ) メニュー画面によるデスクトップ表示の抑制

パソコンを起動すると、「コンテンツメニュー」を表示するようになっており、不必要なパソコン操作をされないように、特別なキー操作をしないと終了することができないよう設定している。

平成14年度からはさらに、自動バックアップソフトを組み込み、毎日開館前に自動的にハードディスクの中を元に戻す(ある時点の状態に戻す)ようにしたため、システムファイルの削除などのいたずらをされても自動的に復元するようになった。

### (3) 課題

#### ア 有料データベースの利用

CD-ROMによる新聞記事検索を利用していたが、有料データベースに切り替えを行う。これで、新聞記事検索が容易にできるようになる。しかし、予算の都合上、複数端末の同時アクセスができない。また、新聞記事以外にもレファレンスツールとして便利なデータベースが多数存在している。これらを利用するための予算化(増額要求)も必要と考えている。

一方、家庭でもインターネット用の高速回線が定額で利用できるようになった中で、図書館がインターネット環境だけを提供するのではなく、有用なデータベースを無料もしくは低額で提供することも、今後図書館の役割の一つとして求められてくると思われる。その場合、料金徴収の是非も議論が必要だが、有料の場合、確実に手軽な料金徴収方法の確立が待たれるところである。

#### イ 端末台数の問題

特に、土・日や夏休みなどには、予約待ちも出てくる。また、設置場所によっては稼働率が低いときもあり、端末の配置や台数についても今後検討が必要である。(別表2)

## 3 ホームページを利用した館外サービス

一般県民向けサービスと図書館等へ向けてのサービスの2通りがある。本稿は、県民向けサービスを取り上げることにする。

### (1) 蔵書検索

熊本県内の公共図書館では初めての取組となった。

館内業務やOPAC、帳票業務など複数のサーバがあり、それぞれのデータベースの同期を頻繁にとると各業務のレスポンスの低下を招くため、資料の動態や予約受付は行っていない。資料の最新動態を表示することは、利用者に親切と思われるので、改善が望まれる。

### (2) 電子メールによるレファレンス

当館ホームページからレファレンスの受付を行っている。

内容は、所蔵照会のように軽易なものから、古文書の内容に関する複雑なものまで様々である。

中には、館内の端末からレファレンスを依頼しているケースも見られた。

### (3) 携帯電話サービス

携帯電話から、蔵書検索及び利用案内の提供を行っている。

## 4 まとめ

当館で行っているインターネットサービスは公共図書館では標準的なものになりつつある。始まって間もないため、解決すべき点も多い。また、「インターネット活用」の観点では十分に活用しているとは言えない。

当館では、県内図書館の先進的取組として、貴重資料のデジタルアーカイブや県内図書館等との総合目録システムの構築、障害者等からの貸出受付、宅配サービスなど、インターネットの特色を生かしたサービスの構築に向けて検討している。

<別表1 電子資料一覧>

Super 日本語大辞典	インプレス130万語大辞典
スーパーニッポニカ2002	スーパー大辞林
マイクロソフトブックシェルフ	家庭の医学事典
花図鑑 Vol. 1 ~ 3	岩波生物学事典第4版
岩波日本史事典	岩波平和ミュージアム
岩波理化学事典第5版	五味太郎言葉図鑑うごきのことば
今日ものんびり熊本市電	最新医学大事典第2版
全国方言資料	世界国勢図会2001/02
星の降る夜 Leonids2001	大宅壮一雑誌記事索引1992-1999
群書類従	朝日現代用語知恵蔵2000
日本国勢図会2001/02	判例 master
民力2001	理科年表2001
朝日新聞戦後見出しデータベース 1945 - 1999	マルチメディア図鑑 はたらく自動車 魚類 恐竜  犬 昆虫 自動車  植物 蝶 哺乳類  鳥類 鉄道 熱帯魚

(平成14年9月末現在)

<別表2 端末利用状況平成13年度>

(回)

	1F	2F	3F	計	1日平均
4月	7	239	65	311	28.3
5月	29	722	200	951	39.6
6月	14	770	256	1040	41.6
7月	41	753	257	1051	43.8
8月	140	1067	356	1563	60.1
9月	49	831	285	1165	50.7
10月	47	807	269	1123	44.9
11月	23	731	196	950	39.6
12月	18	607	156	781	35.5
1月	30	659	144	833	37.9
2月	17	721	194	932	40.5
3月	63	836	188	1087	41.8
総計	478	8743	2566	11787	
端末台数	1	4	2	7	

## 篠栗町立図書館（福岡県）における 電子図書館化の現状 ～利用者と歩みつづける図書館～

### 1 はじめに

本町は、市街地の三方を山々で囲まれ、豊かな緑とともに篠栗四国霊場などの観光資源に恵まれた自然環境を有している。また、福岡市の東側至近に位置し、JR篠栗線の電化などにより福岡市との結びつきが一層強まりをみせる中、人口は増加を続け、平成14年8月には3万人を突破し、住宅都市としての様相を呈している。

JR篠栗駅周辺は、町役場をはじめクリエイト篠栗、町立図書館、オアシス篠栗などの公共施設が集まり、多くの人々が訪れる町の玄関口となっている。また、旧篠栗街道沿いは、水路と一体となり昔ながらのたたずまいを残している。

図書館は平成5年4月に開館し、平成12年5月には貸出冊数100万冊になった。蔵書、貸出冊数も年々増加し、平成13年度には10万冊の蔵書を有し、年間貸出冊数は約24万冊、月平均2万冊である。

### 2 IT図書館にむけて

図書館をとりまく状況は多様化し、情報の提供が占める割合は大きく、又、日進月歩で変わり続けてもいる。よって図書館では、CD-ROM（各種電子書籍）の閲覧サービスやインターネット閲覧サービス・インターネットによる図書情報提供（図書館蔵書検索）サービスを利用者の為にはじめた。

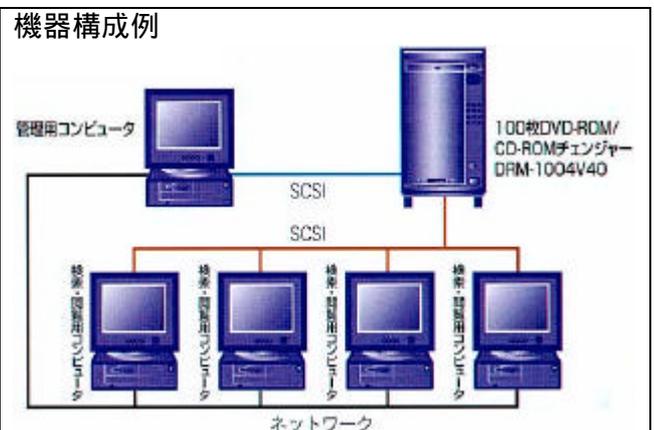
以下に、それぞれのサービスを行うのに必要としたコンピュータや概要を紹介する。

#### (1) CD-ROM閲覧サービス

CD-ROM閲覧サービス（ギャラリーシステム）は、利用者が図書館に蔵書している多くのCD-ROMソフトを簡単に探して利

用できるもので、当図書館では、利用できる端末（以下パソコン）を2台、管理用に1台のパソコンを設置している。

CD-ROMソフトは、コンピュータ室に設置してあるCD-ROM100枚チェンジャーに納めてあり、各パソコンとのネットワーク接続で利用できるようになっている。利用者は、パソコンに表示してあるメニュー画面から自分の見たいソフトを選ぶだけでソフトの自動再生が始まる。音声を聞く場合は、ヘッドホンを使用する。



#### (2) インターネット閲覧サービス

インターネット閲覧サービスは、おもに利用者へのレファレンスサービスの一環としてはじめたもので、閲覧できるパソコンはCD-ROM閲覧で使用しているパソコンと兼用で1台となる。事務室のパソコンでも同様にインターネットの閲覧ができるようにしている。また、インターネットの接続回線は、専用線を利用し、将来の通信利用拡大を見据えて光ケーブルの配線をしている(QTNet)。

各パソコンには、コンピュータウイルスの駆除や侵入検知ソフトを導入しており、日々最新ウイルス情報の自動更新がインターネットを通じてできるようにしている。また利用者が使用する端末には、インターネット上でレファレンス情報としてふさわしくない情報の掲載されているホームページの閲覧を防ぐ

ために、フィルタリングソフトも導入している。

インターネット閲覧サービスは、館内で30分間無料提供している。利用者の反応もおおむねよく、特に若者のIT学習の場になりつつあり、図書館の若年層の来館の誘い水的な要素になっている。

### (3) 図書館蔵書検索

インターネット図書情報提供（図書館蔵書検索）は、図書館のホームページを公開し蔵書の図書を自宅や学校などからインターネットで「あるか・ないか」探することができるサービスである。

情報提供用Webサーバは運用上、図書館内の設置や管理は難しいため、図書館システムの納入業者に設置・管理を委託している。検索は、書名、著者名、出版社、出版年、ISBNの各書誌情報はもちろん、あいまい検索やうろおぼえ検索にも対応している。図書館に新しく入れた本の案内も行っている。

日常生活の中に、インターネットから多様で大量の情報が簡単に入手できるが、その情報が正確で求める情報であるか否かを判断するのはとても難しい。今日の図書館は、それをいかに整理し、提供するかという情報提供の水先案内人の役割が大きく、ますます専門知識が求められる。

ITの時代において、図書館はそれをいかに取り込み、活用するかが重要であるが、それ以上にソフト面の工夫や心配りが大切である。資料収集・提供業務、情報提供業務に偏りがちだが、混沌として目標を見出し難くなっている今日、図書館運営も見直しが必要とされている。町立図書館では、世の中のニーズや住民の要求に応じられる様、町の特性に応じた運営方針を住民に毎年開示している。ちなみに、平成14年度の事業予定は「文化と安らぎの図書館をめざして」である。

## 3 平成14年度の事業予定

### (1) 子育て支援

「子どもの読書活動の推進に関する法律」の施行に伴い、下記のことを心がける。

読書活動は子どもが言葉を学び、感性を磨き、表現力を高め、想像力を豊かなものにし、人生をより深く生きる力を身に付けていく上で欠くことのできないものであることにかんがみ、図書館においても積極的に資料の提供等を心がける。

#### ア 分校への本の出前貸出

当町には1校の分校があり、図書館までの距離が約10kmに及び、図書館利用がしづらい環境である。児童（小学生）7名に、また地域の住民にも併せて提供できればと計画している。

#### イ 学校図書館とのネットワーク

小・中学校の図書館の電算ネットワーク化を推進し、資料の貸借、相談等の依頼について対応し、学校教育へ積極的に支援する。

#### ウ 出前講座

依頼のあった幼稚園、保育園（無認可保育園も含む）小中学校でブックトークやお話会を行う。

#### エ 本のわくわく探検事業

本年度は県の事業である青少年アンビシャス運動の中の「本のわくわく探検事業」に取り組んでいる。

子ども達を取り巻く生活環境等が大きく変化し、子ども達の読書離れが指摘されている中、豊かな感性や情操を育むための読書の有用性を理解することにより、学校を中心とした子ども達の読書活動の活性化を図ることを目的としている。

幼稚園、小学校、中学校へ朝の読書の時間にボランティアや図書館職員を派遣した結果、子ども達が以前より本を身近に感じだした。

中学校においては、5行作文に取り組むきっかけになっており、おおむね良い方向にあると思われる。11月7日に研修会を開催し、それぞれの取り組みを報告する計画である。

#### オ 週5日制支援

「土・日曜日は図書館がおもしろい」として、毎週土曜・日曜に行事を催している。

#### カ 「やさしい郷土史」の作成

小中学生対象のわかりやすい郷土史を作り、郷土を知り、郷土を愛する子どもの育成に努める。

#### (2) “みんなで考えよう”

「町長と“わ”になって語ろう」等の講座を定期的で開催し、町民と行政の距離を縮め、開かれた図書館づくりを目指す。

この会は「緑のトラスト運動」「心に残った一冊」「どうなる我が町」などをテーマに町長と町民が同一目線で語り合う2時間である。

#### (3) 展示・企画

「企画」を充実させ、世の中のニーズに適応し、常に情報の最先端を担う図書館づくりを目指す。

図書館に足を運んで下さる利用者に夢やうらおい等を少しだけでも提供できればと、週ごと企画、月ごと企画、季節企画に分け、館内に変化づけをねらっている。

#### (4) レファレンスサービス

利用者が求める資料や情報を的確に提供し、図書館をより十分に利用できるように本や情報の探し方をサポートする。

#### (5) 職員の基本姿勢

職員の経験は安定したサービスを遂行できる反面、「安全」＝「停滞」に陥りやすいので、職員は常に初心に戻り、わくわくする感

性を持続させるような図書館経営に努める。

既成概念を打破し、「癒し」「子育て支援」等の心のケアの領域まで踏み込んだ図書館づくりを目指す。

#### (6) 障害者や高齢者等への利用サービスの強化

蔵書の宅配サービス、町内の入院患者への出前貸出業務を実施し、また増加する高齢者に対して、趣味や娯楽、大活字本の収集に留意する。

#### 4 おわりに

今日、図書館の役目は資料の提供、情報の伝達、そして安らぎの空間の3つであり、この3つの役目が融合し、どれ1つ欠けても図書館の機能が発揮できないと考える。図書館の望ましい姿を日々追いつづけ、前進するために、全職員精進したいと感じている。

## 第3章

# 公立図書館以外における電子図書館化 に関する事例



## 国立国会図書館における電子図書館事業の推進

### 1 関西館開館と電子図書館事業

国立国会図書館では、1980年代から関西館の設立を構想するにあたり、電子情報と情報通信技術をいかに活用するかを模索してきたが、1990年代後半からのインターネットの登場により、電子図書館事業を一つの柱として情報化に取り組んできた。

まずは1994年から情報処理振興事業協会（IPA）と共同で「パイロット電子図書館プロジェクト」を実施し、資料電子化や総合目録構築の検証を行った。

1998年には「国立国会図書館電子図書館構想」を策定し、電子図書館を「図書館が通信ネットワークを介して行う一次情報（資料そのもの）及び二次情報（資料に関する情報）の電子的な提供とその基盤」と定義し、目的を明確化した上で、関西館開館に目標を置いたコンテンツ整備を具体化していった。

また、東京本館、関西館そして国際子ども図書館の3館で図書館サービスを運営するため、資料管理、書誌作成・提供等の基幹業務についても大幅なシステムの再構築を行った。

これにより、2002年10月の関西館開館を契機として、新しい電子図書館サービス、またOPACによる遠隔サービスを開始した。

### 2 インターネット上のサービス

#### (1) ホームページでの情報提供

「インターネット上のサービス窓口」と位置づけられているのがホームページである。1996年に開設され、当初は広報を中心に運営されてきたが、2000年3月にその位置づけを強化し、「電子図書館」のページにおいてOPACをはじめとする二次情報と「国会会議録」「貴重書画像データベース」等の一次情報を公開した。2002年10月には全面的な改訂を行い、拡充したコンテンツを公開した。

以下にその主なものを紹介する。

#### (2) 一次情報

所蔵資料の電子化は電子図書館計画の中でも中核をなすものである。

##### ア 貴重書

1997年度から古典籍課が所管する彩色資料の電子化を開始し、江戸時代以前を中心とする和漢書193点及び錦絵505点、全約3万1千コマ（2002年10月現在）を「貴重書画像データベース」において公開している。

##### イ 明治期刊行図書

2001年度から予算化され、本格的な事業として開始したのが明治期刊行図書全約16万8千冊を対象とする電子化である。インターネット提供を前提として、著作権調査を実施し、著作権の消滅が判明した約2万件の図書（哲学・宗教・地理・歴史・社会科学・芸術・文学分野）を2002年10月に「近代デジタルライブラリー」（下図）で公開した。

今後は残りの分野についても電子化を行うとともに許諾処理等の著作権処理を経た資料を順次公開していく予定である。

#### (図) 近代デジタルライブラリー



#### (3) 二次情報

1980年からJAPAN/MARCの頒布を開始し、1998年度には明治以降の和図書の遡及入力

を完成するなど書誌のデータベース化を進めている。2000年3月には「Web-OPAC」をホームページで公開し、1948年以降受入の和図書約200万件、1986年以降受入の洋図書20万件的書誌データを検索可能にした。

2002年10月には新しいシステムとして「NDL-OPAC（国立国会図書館蔵書検索・申込システム）」を公開し、書誌情報の収録範囲を拡大するとともに図書館間貸出し、複写物の郵送申込み等をOPAC経由で申し込める遠隔サービスの機能を付加した。2003年1月からは一般利用者も利用者登録することにより、自分のPCから複写依頼を行うことが可能になる。書誌の収録範囲は以下のとおりである。

（表）NDL-OPAC 収録の書誌情報

資料の種別	件数
和図書（明治元年以降刊行）	260 万件
洋図書（1986 年以降受入）	26 万件
和逐次刊行物	11 万件
洋逐次刊行物	5 万件
雑誌記事索引	540 万件
和古書	5 千件
国内博士論文	28 万件
規格・テクニカルレポート	9 万件

また、「日本全国書誌」を2002年4月から電子版で公開し、同10月には中国語・朝鮮語の図書、新聞・雑誌が検索できる「アジア言語OPAC」を公開するなど各種の書誌の整備・提供を行っている。「点字図書・録音図書全国総合目録」も2003年1月に公開する。

#### （4）編集・編成コンテンツ

一次情報と二次情報を素材にして、利用者にとって興味のある分野について解説等を加えコンテンツ化する編集・編成コンテンツの作成も電子図書館の可能性の一つである。

開館50周年を記念し、1999年に行った「国立国会図書館所蔵貴重書展」の展覧物を電子化した「デジタル貴重書展」、また、「世界図書館事業（Bibliotheca Universalis Project）」に協力するため作成した「世界の

中のニッポン」のほか、2002年10月には暦のコレクションを紹介する「日本の暦」を公開した。今後も特色ある所蔵資料を中心として構築を続けていく計画であり、将来的には他図書館との協力事業として発展させていくことも期待される。

### 3 電子資料の利用

#### （1）電子出版物の収集と利用

電子的なサービスは、館によるコンテンツ構築によるのみでなく、外部電子情報の活用によるところが大きい。収集の観点では、増加する電子出版物に対応するため、2000年4月に国立国会図書館法を改正し、CD-ROM等のパッケージ系電子出版物を納本制度の対象とした。納入された電子出版物は東京本館の電子資料室で閲覧に供している。

また、館内での提供用には、CD-ROMのほか2002年5月からは海外電子ジャーナル約1,400タイトルを導入するなど順次オンライン系の電子情報の閲覧を拡充しており、インターネットの閲覧も含めた電子情報提供環境の構築について検討を行っている。

#### （2）ネットワーク系電子情報に関する実験事業

インターネット上で流通する膨大な情報をいかに活用し、失われやすい情報をいかに収集、保存するかは図書館にとって新しい課題と言える。2002年3月からは、納本制度審議会においてネットワーク系電子出版物を納本制度に組み入れることができるかについて審議が開始された。

審議と並行して、2002年度から3年計画で技術的な可能性を追求する実験事業を開始し、2002年11月に2つの特色あるプロジェクトの成果をホームページで公開した。

ア インターネット資源選択的蓄積実験事業（WARP）

インターネットの情報を収集し、固定して

保存する事業である。当面は、ウェブ上で提供されている電子雑誌及び政府機関等のウェブサイトを対象としている。公開者の許諾を得た上でウェブロボットを用いた収集および更新管理を行っている。

イ データベース・ナビゲーション・サービス (Dnavi)

インターネット上の有用なデータベースに対し書誌情報を作成しリンクする検索サービスであり、公開時点では約 4,500 件のデータベースが収録されている。

#### 4 協力事業

協力・連携による図書館への支援は国立国会図書館の本来の役割の一つであり、電子的機能の活用によりその可能性も拡大している。

##### (1) 総合目録事業

「国立国会図書館総合目録ネットワーク」は都道府県立・指定都市立図書館との総合目録事業であり、1994 年からパイロット電子図書館プロジェクトの実験事業として始まり、1998 年から本格的に事業化された。2002 年段階では、和図書書誌データを提供するデータ提供間は 43 館、基本書誌数は 630 万件、総書誌数は 2,340 万件にのぼり、図書館間相互貸借に活用されている。検索に参加している館は、モニター館として登録した市区町村立図書館を含め 700 館以上になっている。

##### (2) 研究開発事業

関西館開館を機として 2002 年度から電子図書館に関する研究開発事業を実施する運びとなった。いずれも外部機関との連携・協力が必要な 2 つの事業を 3 年計画で実施する。

ア レファレンス協同データベースシステムの構築

図書館が蓄積したレファレンス回答事例を集積することにより、レファレンス・サービスを支援するためのデータベースを構築する

計画であり、図書館の協力参加を呼びかけていく。

##### イ 電子情報保存の調査研究

納本制度で収集するパッケージ系電子出版物やインターネット情報など、電子情報の長期保存は大きな課題となっている。ガイドラインの策定に向けて各種調査を行う。

##### (3) その他の協力事業

1998 年度から電子図書館事業を進める図書館や機関と連携し、意見交換を行うための電子図書館全国連絡会議を開催している。

また、関西館に事業部図書館協力課が設置され、総合目録事業、図書館に関する調査活動の情報誌「カレント・アウェアネス」(紙媒体は季刊、メールマガジンは月 2 回刊) 刊行を行うほか、図書館員を対象とする各種研修も実施しており、今後は電子図書館関係の研修も組み入れていく予定である。

#### 5 今後の体制

2002 年 4 月の機構再編により、関西館事業部に電子図書館課が設置され、資料電子化、ネットワーク系電子情報関連事業、研究開発等を実施している。しかし、国立国会図書館の電子的なサービスの構築はすべての部門で行われている。そのため、東京本館総務部企画・協力課に設置された電子情報企画室が全館的な企画・調整を行うことになっている。

職員については 2001 年度に情報システム・電子図書館分野の選考採用試験を行うなど確保に努めるとともに、図書館等との人事交流も活発化している。

しかし、電子図書館をめぐる制度的、技術的課題の解決はこれからであり、今後とも外部との協力連携のもとに、関西館開館後の新たな計画を進めていくことになる。

(参考) 国立国会図書館ホームページ

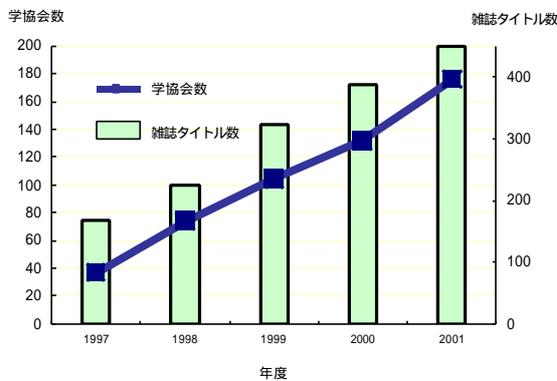
<http://www.ndl.go.jp>

## 国立情報学研究所における電子図書館化の現状・計画・構想

### 1 国立情報学研究所の主なサービスの現状

#### (1) 電子図書館サービス(NACSIS-ELS)

電子図書館サービスは、我が国の学協会が発行する学術雑誌のページをそのまま電子化し、書誌情報とともに横断的な情報検索機能を有する全文情報提供サービスである。インターネット上で利用可能であり、研究者のもつコンピュータからタイトルや著者名等の情報をもとに学術論文を得ることができるほか、雑誌の表紙や目次から記事を探し、ページをめくるように読んでいくことも可能である。また、プリンターへの高品質の印刷機能も有している。平成9年度のサービス開始から現在までの参加学会数及び論文数の増加は以下の通りである。



また、電子図書館サービスの一環として平成13年度からOxford University Press (OUP) 刊行の電子ジャーナル171誌を試験公開している。

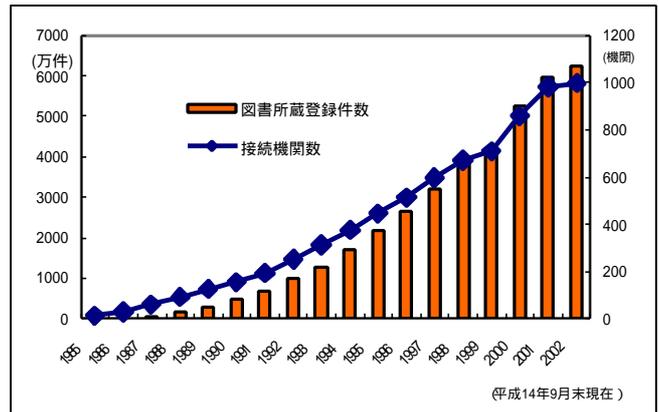
(参照

:<http://www.nii.ac.jp/els/els-j.html>)

#### (2) 目録所在情報サービス(NACSIS-CAT)

目録所在情報サービスは、オンライン共同分担入力方式である目録システム(NACSIS-CAT)を利用することによって、全国の大学図書館等が所蔵する蔵書の総合目録データ

スを共同構築し、研究者や学生の教育研究活動を支援しようとするものである。NACSIS-CATは昭和59年から開始され、以下の通り参加館数は約1,000館、所蔵レコード数は6,000万件を超える我が国唯一の総合目録データベースに成長してきている。



総合目録データベースを土台にして、平成4年から大学等の研究者に学術文献を提供するための図書館間相互貸借システム(NACSIS-ILL)の運用を開始し、平成14年度からは海外の書誌ユーティリティであるOCLCとILLシステム間リンクを実現し、米国とのドキュメントデリバリーを可能にしている。

また、総合目録データベースを広く国民や海外利用者にも提供できるよう平成9年からインターネット上にWWW検索サービス(Webcat)を公開している。

(参照:<http://webcat.nii.ac.jp/>)

#### (3) 情報検索サービス(NACSIS-IR)

情報検索サービスは学術研究情報を迅速かつ的確に研究者に提供することを目的として、人文・社会・自然科学の分野にわたって約1億件の学術情報を蓄積し、オンラインにより提供している。平成14年4月から利用料金に機関別定額制を導入し、機関の構成員全てがサービスを簡便に利用できるようになった。

(参照:<http://www.nii.ac.jp/ir/ir-j.html>)

## 2 国立情報学研究所の新たなサービス

これまで国立情報学研究所が提供してきたデータベースや国内外の有用な学術情報資源を連携させ、学術情報に必要な情報を統合的に利用する環境をNII学術コンテンツ・ポータル(GeNii:ジーニィ)として提供する事業を開始している。

(参照:<http://www.nii.ac.jp/index-j.html>)

### (1) 引用文献情報ナビゲータ(CiNii)

NACSIS-IRの機能強化を中心に計画され、検索された論文の引用情報(どの論文を引用しているか、また、どの論文に引用されているか)をたどったり、また電子図書館サービスなどにリンクして本文を参照したりできる機能を実現し提供しようとするものである。平成14年4月から、一部の分野に限って試験的に提供を開始している。

(参照:<http://ci.nii.ac.jp/>)

### (2) 図書情報ナビゲータ(Webcat Plus)

総合目録データベースから日本語の図書を抽出し、目次や内容情報を付加し、汎用連想検索エンジン(GETA)を利用することにより、自由文による検索や類似図書のブラウジング風探索をインターネット上で実現しようとするものである。平成14年の10月から一般に公開している。

(参照:<http://webcatplus.nii.ac.jp/>)

### (3) 研究紀要ポータル

電子図書館サービスの収録対象誌に大学等の研究紀要を含めることとし、NACSIS-IRの学術雑誌目次速報データベース(研究紀要の目次情報データベース)と連携することによって、大学発の研究成果である大学紀要類に収録される論文の目次情報と全文情報を効率的に検索、提供するサービスである。将来的には引用文献情報ナビゲータ(CiNii)との統合が考えられている。

(参照

:<http://sokuho.nii.ac.jp/pub/gjcm1500>)

### (4) メタデータ・データベース共同構築

大学図書館等が所蔵する蔵書の総合目録データベースだけでなく、IT社会の急速な発展によって、インターネット上に学術情報が発信されるようになってきた。このようなインターネット上の学術情報資源を大学を中心にメタデータにより統合的に蓄積、目録化し、検索サービスを行おうとする事業である。

平成14年10月から各大学の参加によって共同構築が開始され、平成15年の1月に一般公開する予定である。

(参照:<http://www.nii.ac.jp/metadata/>)

### (5) 電子ジャーナルサーバ事業

大学図書館では、冊子体の学術雑誌だけでなく、いわゆる電子ジャーナルと呼ばれるインターネット上で流通する電子媒体の学術雑誌を講読することが急増してきている。冊子体の雑誌であれば、製本等で保存、蓄積することができるが、電子ジャーナルの保存については各大学図書館での契約が終了した時の保証が明確でなく、大学図書館との連携により、大学図書館で契約した電子ジャーナルのアーカイブ機能と保存機能をローカルマウントによって保証しようとする事業である。

## 東京工業大学附属図書館における電子図書館（TDL：Titech Digital Library）サービス

### 1 はじめに

東京工業大学（以後「東工大」という）は「世界最高の理工系総合大学の実現」を目標に、日夜、大学改革に取り組んでいる。図書館においてもこの目標を実現するための研究・学習支援機能の充実を図るべくサービスの向上に努力している。特に、大学図書館においては電子図書館的機能の充実は必要不可欠で、図書館サービスのほとんど全てがこの機能と連動・連係していると言っても過言ではない。1999年1月から稼動した東工大電子図書館（以後、「TDL」という）は、2003年1月に新バージョンへと更新することになっており、新たな機能を追加してより充実したサービスの実現を目指している。

TDLは（1）高度で快適な教育・研究・学習環境の支援（2）社会貢献を進めるため、利用者主体の学術情報アクセスに対応できるサービス（3）そのためのライブラリー・システム（サービス）の実現を目指すをコンセプトにサービスを提供している。

### 2 主要なサービス

TDLではホームページ（以下「HP」という）で各種サービスや情報を提供しているが、特に東工大図書館とNIT東日本で開発した特徴的サービスを紹介する。

（1）理工学系ネットワークリソース検索  
インターネットでアクセスできる学術情報資源のうち理工学系リソースを精選し、独自にデータベース（以後、「DB」という）を作成し提供している。大学・学協会サイト、電子ジャーナル、DB、プレプリントサーバ、総合リソースガイド等の各種リソースが含まれている。言語、分類、リソース種別を指定し該当のリソースを一覧することもできる。

商用サービスでは提供できない精選されたりソースを利用することができる。

### （2）電子ジャーナルと文献DB検索

エルゼビア社のSDやシュプリングー社のLINKをはじめ主に理工系電子ジャーナル約4000タイトル提供している。また、ISI社のWEB OF SCIENCE等の文献DBも15種提供している。最近、電子ジャーナルやDBは研究・教育や業績評価には不可欠な基盤資料になっており、TDLでも導入・充実を最優先で図っている。

これらは学内ネットワークを利用して、研究室からも利用できることは当然である。

また、文献DBについては理工学系DBをインターネット経由で利用するばかりでなく、本学購読雑誌等の目次データをデータとして購入し、外国雑誌目次情報検索としてTDLサーバーで学内外へ提供している。

### （3）複写依頼メール受付

電子ジャーナルを充実させてはいるが、提供しているタイトルで十分ということはありません。東工大で所蔵していない文献については、学外・国外から取り寄せることになるが、図書館への申し込みはメール機能を利用したシステムで受け付けている。

電子ジャーナルやこのメール機能での文献依頼受付は、利用者が図書館に来館せずに、図書館を利用できるようにしたものである。

### （4）HYBRID（ハイブリッド）検索

OPAC、外国雑誌目次情報検索、電子ジャーナル（一部）文献DB（一部）等は一括して横断的に検索できる。電子ジャーナルに検索項目があればプリントアウトし論文を入手できるし、OPACや文献DBにあればメール機能で図書館に文献入手依頼ができる。

電子媒体資料も紙媒体資料も媒体をほとんど意識することなく、シームレスに必要な資料を入手できるようなシステムになっており、大きな特徴と言える。

### 3 HPのその他情報提供

HPからは、「主要なサービス」に加えて次のような情報も提供している。

#### (1) リンク集

大学図書館(国内)のHPへのリンク集を提供している。02.10.11 現在608大学図書館へのリンクを提供しており、HPを立ち上げている大学図書館のほぼ全てと言っても過言ではない。

「レファレンスWeb」として、レファレンス情報として必要な情報を提供しているサイト、例えば、特許情報、書店・出版社、政府・国際機関等のHPへのリンクも提供している。現在、420サイトとリンクしており、図書館担当者の情報入手経路としては大変便利である。

また、東工大は国内の理工系外国雑誌センター館として、理工系外国雑誌や会議録を重点的に収集している。同様な医学・生物学系、農学系、人文・社会科学系の8大学図書館へもリンクしており、文献入手の便宜を提供している。

#### (2) 利用案内・お知らせ

東工大図書館は本学の夏休み・冬休み等の土日を除いてほぼ一年中開館している。図書館カレンダーを表示し利用者に情報提供している。学外利用者には好評である。

また、最近のトピック情報や新たなサービス開始を広報するお知らせ等や館内案内、製本作業進行状況も提供している。

#### (3) Information Access Guide

学生や大学院生がインターネットや館内の情報端末を利用して、自学自習や研究することが必要不可欠になっており、図書館の役割が重要になっている。その反面、利用マナーが十分身につけているとは言えない面が見受けられる。特に、文献を複写する場合の著作権法の遵守は重要であると考えられる。

これらの情報を利用するときのルールやマナーをまとめたガイドをHPで提供しており、

授業等にも参考資料として利用されている。

図書館で提供できる・提供したい情報をできるだけ限りHPで提供するようサービスの向上に努めている。

### 4 新しい電子図書館を目指して

2003年1月にシステム更新の予定で作業を進めている。今までに紹介したサービスに加え、次のような新たなサービスも追加していく計画である。

学内の研究情報や成果を国内外に発信するとともに、学外からの情報アクセスに対応し、簡便に情報検索できるメタ情報を作成した「ポータル機能」や本学大岡山キャンパスとすすかけ台キャンパスでの文献交換機能を計画した「e-DDS」を準備している。携帯電話でOPACを検索できる機能や本学教官著作の単行書に関連して目次や表紙情報を提供する「Tokyo Tech Book Review」、更には、日米大学図書館間で文献複写を交換するGIF(Global Inter-Library-Loan framework)プロジェクトへの対応も計画している。また、東工大の学位論文も電子化し、世界へ提供する計画である。(図1を参照)

### 5 まとめ

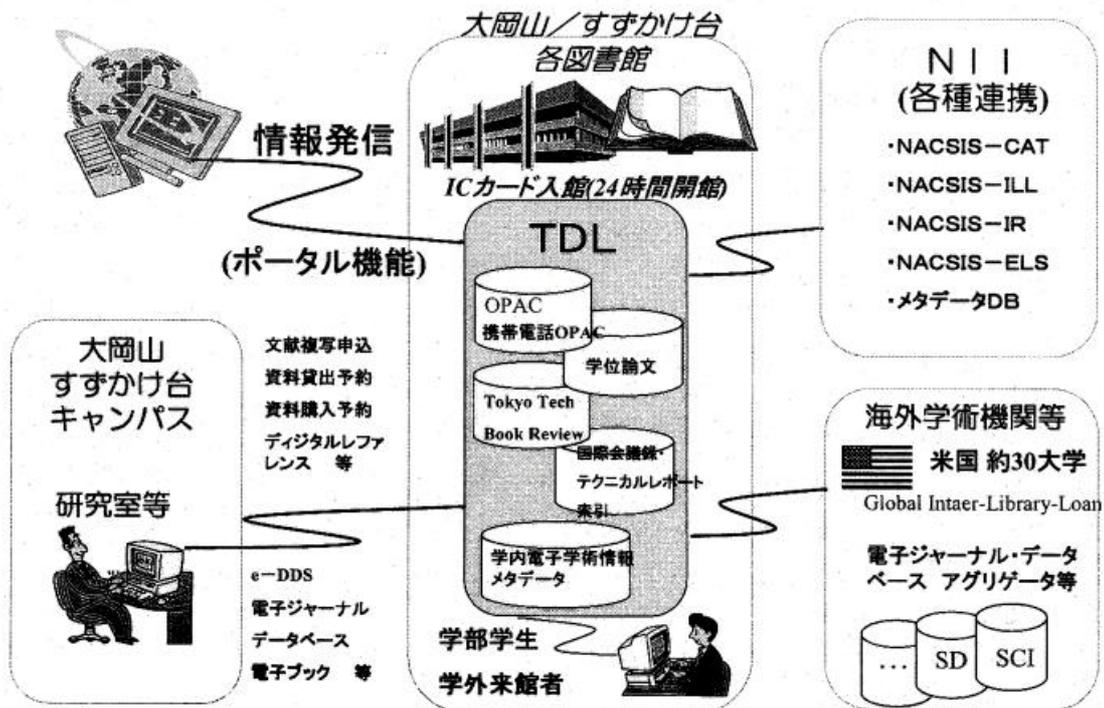
東工大はHPの立ち上げや学内LANを通じて図書館設置のサーバーからの文献DBの提供等、電子図書館構築以前からその基礎を築いてきた。1998年度に先導的電子図書館システムとして文部省(現文部科学省)から予算が措置され、順次改善しながら今日に至っており、来年からはよりサービスを拡大した次期システムへバージョンアップする。

館内においては人材養成を行いながら、また、外部の優秀な人材を求めながら先導的電子図書館を実現してきている。先導的電子図書館の開発はそれを担っているスタッフの努力は勿論であるが、図書館職員全員のサポートや協力があってはじめてよいシステムが実

現することは言うまでもない。今後も日本における電子図書館の先導的役割を担っていくばかりでなく、利用者への情報提供を拡大し、より使い易い図書館、より身近な存在としての図書館を目指して進んでいきたいと考えている。



## 次期システム ー全体像ー



学術国際情報センター等との連携

## 文化女子大学図書館における電子図書館化の現状

### 1 電子化の目的及び内容

文化女子大学図書館(文化学園図書館)は創設以来、服装および造形の分野を重点的に内外の貴重書の収集に力を注いできた。とりわけ西欧のファッション資料に関しては、学術的・歴史的、また美術的にも第一級の資料を網羅的・体系的に整備し、専門図書館としての役割を担ってきた。これらの文献資料は社会的な財産であると考えている。

文化学園では、「経済産業省高感性ファッション産業創生支援基盤整備補助金」による平成13年度補助事業として、服飾博物館と図書館に補助金の支援を得た。

そこで、図書館ではこれを機会に欧文の貴重書(約4000点)の中から16~20世紀(1920年代)まで50余タイトルの資料(図書・雑誌)のデジタルアーカイブを構築した。経済産業省からの補助金で作成されたこともあり、これらは研究者のみならず、ファッション産業に関わるデザイナーにもデザインアイデアとして広く活用できる画像データベース(約23000件)になっている。また、画像データベースの資料のうち、約500点の画像をホームページ(<http://digital.bunka.ac.jp/dlib/index.html>)からも見ることができるが、全データについては文化女子大学図書館内で見ることになっている。

### 2 補助事業の実施体制

業務は外部委託としたが、図書館側の事前準備及び委託外の業務では、経済産業省窓口 会計 電子化資料の選書 書誌調査 電子化・動作環境整備 データ移行 進行・記録等が実施された。この補助事業は、文化学園服飾博物館・図書館2部門1団体への定率補助1/2によるものであったので、学内に「デジタルアーカイブ・アドバイザー委員会」「著作権並びに知的所有権保全検討委員会」

の両委員会が設置された。

### 3 画像データベースの構築作業

#### (1) 対象資料(服装史関係貴重書)

貴重書電子化の選書に際しては、選択基準を設けた。

その基準は

研究対象の学術文献は歴史的に第一級のレベルと評価されている資料

デザイン系の文献に関しては、芸術的評価が定着している資料

国内において稀少で入手困難な資料

利用者の潜在ニーズを予測すると共に対象者への偏りが無い配慮

網羅的に構築されるように、体系的枠組みの検討及び修正

資料保存の観点から、劣化の激しい資料に対する個別検討及び優先等、である。

それにより、選書されたのが、図書35タイトル(16世紀-7タイトル、17世紀-2タイトル、18世紀-5タイトル、19世紀-5タイトル、20世紀-16タイトル)雑誌20タイトル(18世紀-5タイトル、19世紀-2タイトル、20世紀-13タイトル)の計55タイトルである。

例えば、西洋の服装書の中で最も初期的古典書のひとつで、その後の服装書にも多大な影響を与えたF.ベルテリ著『現代諸国民の衣装』(1563年刊) 服装史的にみた最初の画像記録であるヴェチェッリオ著『世界各地の古代及び現代の服装について』(1590年刊)から、18世紀におけるフランスの著名なファッション雑誌『キャピネ・ネ・デ・モード』(1786年刊)、19世紀を代表するモード誌の原画集『アルバム・デ・ラ・モード・イリュストレ』(1860~1896年刊)日本の高級婦人誌『婦人グラフ』にも影響を与え、当時のモダニズムの象徴として話題を呼んだ『アール・グー・ポーテ』(1921~1933年刊)等々である。

#### (2) 資料の基礎調査

選書した資料の確認・状態チェック・分析を行い、「テキストデータ」の基本書誌データ

は、OPAC(図書館蔵書検索)データから流用・抽出した。

特に、検索項目に採り上げた図版のキャプション・人名(デザイナー、イラストレーター、原画者、彫師等)のリストの原稿は館員が分担して作成・整理した。

### (3) 検索ソフト選択

内部データベースの検索基本ソフトは、「Library Pro」ファイルメカ-をベ-スとして、学内ですでに採用していた開発システムを選択した。ユーザインターフェイスのカスタマイズが容易で、ポップアップメニューの作成やテキストタイトルバー表示(原本の挿絵を画像化で見せた時に、内容が分かるようにした図版のキャプションの訳)機能をカスタマイズし、サーバークライアント方式で運用している。

Web公開は当初、博物館と同じ検索ソフトにのせる予定であったが、博物館との項目設定等が異なることや公開画像も図書館は約500点と少なく、独自にHTML形式で公開している。

### (4) 撮影(外部委託)

撮影は文化女子大学図書館貴重書室で実施された。事前に、図書館側で撮影方法の確認、資料票の作成、フィルムの選択(35mmカラーマイクロ)を行った。カラーマイクロを選択したのは原本の経年変化による色、紙質、版画技法(木版・銅版・石版・ポショワール)等をオールカラーで忠実に再現させるためであった。

最終段階では、写真で撮ったものと原本とを一点一点照合する検証が行われ、画像の抜け、キャプションの有無が確認された。

### (5) デジタル化(スキャニング及びテキスト入力)(外部委託)

画像ファイル形式はTIFF、JPEG変換にした。デジタル収録はTIFFデータ作成-スキャニング(2000dpi)8049コマプロPhotoCD仕様(16Base)でJPEG変換14442コマを行った。

マスターデータの格納メディアはCD-Rを採用した。書誌データの入力と画像とリンクさ

せたキャプションの翻訳は外部に委託した。但し、翻訳者の選定は図書館側で行った。

### (6) 公開のための環境整備

機器として、公開用サーバーを用意し、ソフト作成に当たって、企画編集・レイアウトデザイン・HTML制作を外部に委託した。

## 4 著作権

貴重書の選択は、1900年以前に刊行された資料を対象としたが、ファッション産業界へのデザインアイディアのデータバンク機能として利用できるよう、1920年代までの資料を含めたため、著作権保護期間のイラストレーターが問題になった。

1920年代のモード雑誌の著作権では、肖像権や写真撮影権が関わってくる。

キャプション翻訳では、すでに翻訳されたものを流用した時に生じる翻訳権がある。

即ち、電子化に際しては著作権法第31条(図書館等における複製)は保存だけでなく活用目的のため、適用は認められにくい。

## 5 利用案内(画像データベース公開)

著作権については、「文化女子大学図書館(文化学園図書館)貴重書画像データベース」がWebページ上に提供しているデータの著作権は、文化学園に帰属する。(各解説の著作権は執筆者にある)

データベースに含まれる内容(文章・画像等)については、著作権法により認められる場合を除いて、当館及び各解説の著作権所有者に無断で複製・再配信等を行うことは認められない。

解説は、『文化女子大学図書館所蔵西洋服飾関係欧文文庫解説・目録 1980』

『文化女子大学図書館所蔵西洋服飾関係欧文文庫解説・目録(続) 1990』『文化女子大学図書館所蔵欧文貴重書目録解説・目録 2000』の目録から転載した。

また、解説を見るにはAdobe Acrobat Readerが必要で、Adobe社のホームページで入手するようになっている。

データベースの特徴は、キャプションの採用（翻訳を行ってデータベースに搭載及びタイトルバーへの表示）、ズームイン・ズームアウト機能、ナビゲーター機能（画像毎のキャプションタイトルバー表示）、共通のプラットフォーム（図書館、博物館、ファッションリソースセンターとの将来の統合を考慮）等である。

書誌事項は当館の目録から採録し、文字コードはJIS 第二水準までとした。

「貴重書画像データベース」（画像約23000件）の閲覧は、新都心キャンパス（新宿）図書館内の端末でのみ、見ることができるようにした。

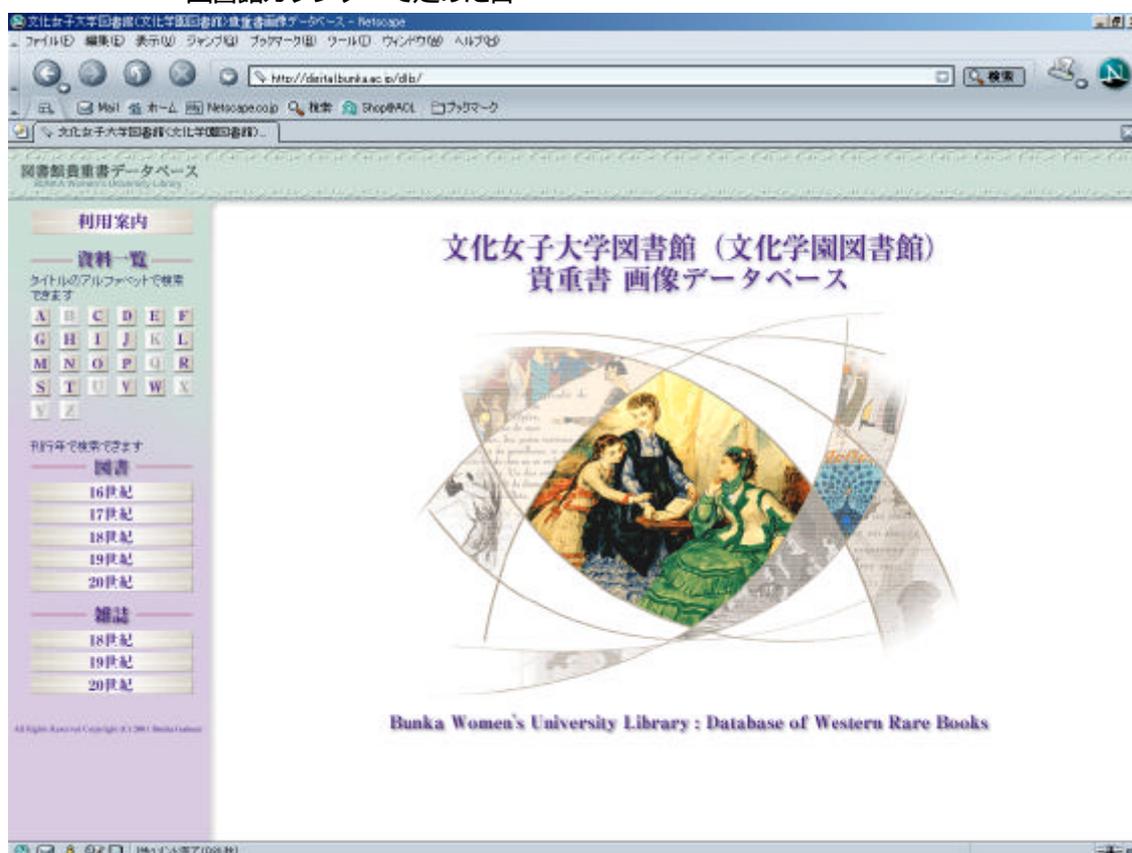
「利用について」（図書館内閲覧）

- ・ 学内者は参考係に利用の申込みをする。
- ・ 学外者は事前に電話または文書で照会し、来館の際は、写真付きの身分証明書を持参する。
- ・ 受付時間 - 月～金曜日 9:30 ~ 17:00
- ・ 閉館日 - 日曜日・祝祭日・保守点検日  
 学園の創立記念日(6/23)  
 図書館カレンダーで定めた日

## 6 まとめ

当館が収集してきた、内外の貴重書文献資料を社会的財産として捉えてきたことは、冒頭で述べた通りであるが、西洋古版本（インキュナブラと呼ばれる15世紀活版印刷書）の範疇以後の16世紀以降のものも電子化の対象とした。

当館のOPACによる貴重書データの検索が可能のため、一部ではあるが、画像データでのオリジナル公開をすることは、研究者等に対して社会的役割を果たすことができる。文化遺産に匹敵する貴重な資料を保存するだけでなく、有効活用できるようにすることが大学図書館としての役目でもありと考えている。



## 東京商工会議所経済資料センターにおける電子化の現状と課題

会員構成の中でも最も広い裾野を構成する中小規模企業会員を視野の中心に据えて運営されてきた当経済資料センターではあるが、世のライブラリー部門の電子化という大きな流れにあって、限られたリソースを今後どのように傾斜配分できるかが問われている。当経済資料センターのささやかな事例の一端をご紹介することで、むしろ多くの示唆を得たいと願っている。

### 1 インターネットの活用

インターネットについては、商工会議所全職員に端末が配布された平成9年からレファレンスに伴う補助検索ツールとして利用している。これは、数年前より、各種検索エンジンや検索サイトなどが充実してきていることに加え、インターネットに公開している蔵書ないし新刊図書検索データベースのサイトが増えていることから、身近なツールとして職員の利用頻度が総じて高まっている。

また、当経済資料センターの一部施設としてオープンした、後述するビジネス支援ライブラリーでは、現在7台の端末が8M/bpsのADSL回線で常時接続され来館者には大変よく利用されている。来館状況によっては、端末が足りなくなることもし生じているため、さらに利用実態を精査し対応していくことが求められている。

### 2 ホームページでの情報提供

東京商工会議所ホームページの開設は7年ほど前に行われた。その段階では、当経済資料センターのホームページでの情報提供は開館日、時間、休館日など、基礎的なお知らせとご案内事項に限定されていた。

一方、事前の準備期間を経、当経済資料センターでは8年前の平成6年に図書管理シス

テム「ELIESE」を導入し運営を始めていた。現状では1986年以降に受け入れた図書資料が同システムに登録されている。2000年7月には、同システムをWindows版に更新して現在に至っている。

こうした流れの中で、平成12年によろしく蔵書検索システムをホームページ上に公開できる体制を整えて運営を始めた。本年4月からは、イントラネットを介して商工会議所本部内職員はもちろん、23区の支部事務局に配属されている職員各位の端末でもこの蔵書検索システムが利用できるようになった。

今後とも受入図書資料の適切な分類、キーワード設定に留意し、蔵書検索システム利用者にとってより使いやすいものとしていくための手作業にはさらに改善の余地がある。とりわけ、初心者にもたやすく扱えるようにしていく工夫が必要である。同時に、当経済資料センターから発信する情報の種類と量を再吟味し、利用者の利便を高めていく作業を引き続き行っていきたい。

### 3 企業情報の提供

会員企業に対する、また本商工会議所活動に伴う情報提供サービスを第一義としつつも、公共性を併せ持つ商工会議所組織として当初から地域社会に所蔵資料の閲覧サービスを提供してきている。企業情報ということでは、会員データの電子化がもっとも早く進められたが、その目的は商工会議所内でデータ活用することに限定されていた。経済資料センター来館者が最も利用する、信用録、業界団体名簿、業界紙の提供形態には今のところ変更の予定はない。

商工会議所内イントラネット整備の進捗に伴い、現在は全職員の端末で会員データを検索できる体制も整えられてはいる。ただ、会員データは会員のみを提供する名簿情報などで一般には非公開となっており、経済資料セ

ンター利用者が会員か、非会員かの確認のみに利用されている。

当経済資料センター内でのいわゆる電子化された企業情報の閲覧サービスは、現状ではCD-ROM版での提供に止めざるを得ない状況にある。その理由は、多くのライブラリー関係者の間で聞かれるように、オンライン・データベースが従量制契約となっていることから予算管理が難しいことにある。確かに、定額制契約という選択肢もあることはある。だがしかし、定額であるが故に設定されている一部データベースの絶対額の高価さでは、ライブラリー部門で新規に予算化できる環境にないことも現実である。

そこで内部利用に限ってその一部を提供しているが、利用時間に応じてかさむ課金状況を恐れ、当経済資料センター職員も他部署の職員も積極的な利用に二の足を踏んでいるのが現状だ。フットワークの良いせっかくのツールであることは誰もが認識している。しかしながら、利用すればするほど費用がかさむ現行システムが足枷となっているのは、インターネットの普及がプロバイダー並びに電話回線使用量のリーズナブルな定額制導入に伴って爆発的に普及したことを考えると、何とも残念なことではある。ただ、後述するビジネス支援ライブラリーでは、新たな試みとしてデータベースを導入し、無料利用に供している。もちろん、定額契約で可能な範囲のメニューである。

#### 4 ビジネス支援ライブラリー「TOKYO SPRing」

本商工会議所では、本年6月28日より、東京都の委託事業として創業・起業を志すビジネスパーソン向けに、質の高い情報アクセスの機会を提供することを目的とした「ビジネス支援ライブラリー」をオープンした。委託期間は、最長でも3年に設定されたパイロット・プロジェクトである。

図書資料、雑誌・新聞等を別にして、東京都が企画した本ライブラリーの特色としては、オンライン・データベースが利用できること、創業・起業関係の基礎的な相談に応じられるビジネス・アドバイザーを置くこと、データベースやCD-ROM、インターネット検索などの基礎的利用法についてサポートするレファレンス・アシスタントを置くこと、関連分野についてセミナーを開催すること、の4点が挙げられる。

同ライブラリー利用者は、当経済資料センター所蔵図書資料等14万点超えるリソースも活用できることから、もともと商工会議所組織目的の柱の一つである「ビジネス支援」が素直に活かされる「新規」プロジェクトであったといえる。

ただ、従来、専門図書館として分類されている多くの機関がそうであるように、関わる担当者の人数は限りなく絞り込まれている。ちなみに、同ライブラリーはレファレンス・アシスタント2名、ビジネス・アドバイザー1名の計3名が配置されているが、日常のサポート、運営管理、報告業務など、当経済資料センター職員が対処せざるを得ない業務が少なくない。

ところで、創業・起業支援ということでは、商工会議所固有の事業として従来中小企業相談センターやベンチャー支援センターを始め多くの部署がそれぞれ独自の事業を行っている。それらは多かれ少なかれ「ビジネス支援」事業であるといっている。したがって、同ライブラリーに寄せられるいわゆるレファレンスについては、内容に応じて関係部署職員が対応した方がはるかに求められている情報に近い資料ないし回答であろうことが容易に想定できる。ビジネスに関するレファレンスには多様性と質の両立とともに、人的に余裕のない中小規模企業が必要とする「回答」そのものこそが求められているとするなら、商工会議所組織内の対応体制についても改めて見

直されていく必要がある。

オンライン・データベースは、国内外の金融マーケット並びに経済・企業情報を提供する「ブルームバーグ」、新聞社系の「日経テレコン21」、「朝日DNA」、「ヨミダス文書館」の4種類が無料で使用できる。また、10月中には諸規定集、実務マニュアル・書式、特許・新技術情報等を広くカバーする他、経営相談事例集までまとめられた経営情報データベースが、また多様な国際ビジネス展開に伴う契約書式・コミュニケーション例、関連サービス受託会社等々を網羅した「国際ビジネスサポートサービス・ダイレクトリー」が導入される予定である。この他に、「会社四季報」「日経会社情報」、法令・判例集を始めとした7点のCD-ROMが経済資料センター所蔵の140点とともに利用できる。

今後は、導入オンライン・データベースの利用状況を見ながら、ライブラリーの趣旨と利用目的の双方が活かせる体制整備を図っていく一方、それらを利用者が有効活用できるような利用ガイドも整備していく必要がある。また、現在CD-ROM用端末が2台、オンライン・データベース用が6台、インターネット閲覧用が7台と全部で15台あるものの、既述の通り時に不足する状況が出てきている。閲覧スペースとの兼ね合いもあるが、利用状況を見ながら今後オンライン接続端末の適正設置台数を見直したい。

## 5 外部機関とのネットワーク

当経済資料センターでは、専門図書館協議会関東地区協議会の事務局をお手伝いしており、同協議会を通じ状況に応じて図書資料を融通合う基礎的なルートは設けられている。全国7地区合計機関会員数の6割近くを占める関東地区協議会は、現在345会員機関が加入している。研修・交流等の事業を通じ、会員機関に所属する担当者の皆さんの人的なネットワークづくりにも相応の役割を果たせ

ているものと考えている。また、経済関係団体が中心になって構成する「経済情報ネットワーク」を通じ、電子資料の収集・管理などの実務研究会や見学会等に参加して交流も心掛けている。

ビジネス支援ライブラリーに関係する新たな試みとしては、都立中央図書館よりレファレンス協力の申し出をいただき、ビジネス支援ライブラリーに寄せられるレファレンスについて、担当者がサポートを必要とする場合には支援をいただける体制にある。オープンして4ヶ月に満たない現段階では、レファレンス件数そのものは来館者の1割弱であるが、オンライン・データベースやインターネットを利用した各種検索法などについてのレファレンスが増加傾向にあり、1件当たりのレファレンスに要する時間は増える傾向にある。

前述の4点を特色とし、ビジネス支援ライブラリーとしての機能を前面に打ち出したTOKYO SPRingの運営経験は、今後当経済資料センターが取り組むべき電子化のあり方にも貴重な示唆を与えてくれるものと期待をしている。

# 全国公共図書館協議会 電子図書館調査 平成13年度」 調 査 概 要

平成13年10月1日付け調査  
全国公共図書館協議会事務局

- 1 調査目的  
「公立図書館における電子図書館のサービスと課題」について調査・研究し、IT革命の時代に対応できる公立図書館のサービス体制整備に寄与することを目的とする。
- 2 調査内容  
別紙調査票のとおり
- 3 調査対象館  
全国の公立図書館の中心館
- 4 調査時点  
平成13年10月1日
- 5 調査方法
  - (1) 調査票の配布  
全公図事務局      都道府県立図書館の中心館      調査対象館
  - (2) 調査票の回収  
調査対象館      都道府県立図書館の中心館      各地区の全国調整委員会委員  
全公図事務局
  - (3) 調査票の回収状況

区 分	調査票配布 数	回答数	無回答数	回収率(%)
都道府県立図書館	47	47	0	100.0
特別区立図書館	23	23	0	100.0
政令指定都市立図書館	12	12	0	100.0
市立図書館	643	632	11	98.3
広域図書館(事務組合)	4	4	0	100.0
町村立図書館	970	942	28	97.1
計	1699	1660	39	97.7

# 全国公共図書館協議会 電子図書館調査 平成13年度

電話番号などが空欄の場合や間違っている場合はご記入ください。

上の館名は中央館の名称ですが、以下の質問は、貴自治体立の全図書館分についてお答えください。

回答は、平成13年10月1日現在でお答えください。

肩付き数字の用語については、表書きに説明があります。ご参照ください。

## 図書館業務の機械化について

- (1) 図書館システム<sup>1)</sup>(例えば、貸出、書誌、所蔵管理など)を使用していますか  - (1)  
 1 使用している 2 使用していない

図書館システムを使用している図書館にお尋ねします

- (2) システムの範囲  - (2)  
 1 図書館システムの範囲は1館だけ 2 自治体内の複数の図書館で使用  
 3 複数の自治体で共用するシステム

- (3) 自治体内で図書館システムの端末を図書館以外に配置している場合 (配置している場合は1を、していない場合は0を、各欄ごとに記入してください)  1庁舎  2学校  3公民館 - (3)

- (4) 図書館システム全体の端末数<sup>2)</sup>は?    - (4)  
 (3台であれば003の形でご記入ください)

- (5) システム全体のOPAC(利用者用検索)端末の台数は?    - (5)  
 (業務兼用は含みません。なしの場合は000をご記入ください)

全図書館にお尋ねします

- (6) 図書館システムに接続されていないパソコンの台数は?    - (6)  
 (3台であれば003、なしの場合は000をご記入ください)

- (7) 自動貸出装置<sup>3)</sup>を使用していますか(夜間など一時使用でもよい)    - (7)  
 1 全館で使用 2 一部の館で使用 3 使用していない

## インターネット接続に関して

- (1) 図書館からインターネットに接続していますか  - (1)  
 1 接続している(単館の場合、および複数館で全館接続している場合)  
 2 一部接続している(複数館のうち) 3 接続していない

以下、接続している図書館にお尋ねします

- (2) インターネットに接続できるパソコンは    - (2)  
 業務用 台数(3台であれば003の形でご記入ください)  
 利用者用 台数(なしの場合は000をご記入ください)

- (3) 接続の方式<sup>4)</sup>は      - (3)  
 1 専用回線 2 xDSL 3 CATV 4 ISDN 5 モデム接続

- (4) 業務用でどのくらいインターネットを利用しますか    - (4)  
 1 よく利用する 2 たまに利用する 3 ほとんど利用しない

- (5) 業務上インターネットを利用するのはどのような場合ですか (ありは1、なしは0を各欄ごとにご記入ください)
- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 1収集 | 2整理 | 3レフ | 4相貸 |
|-----|-----|-----|-----|
- 1 収集業務 2 整理業務 3 レファレンス 4 相互貸借業務
- (6) 利用者が持ち込みパソコンをインターネットにつなぐことはできますか
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1 つなぐことができる | 2 つなぐことはできない |
|-------------|--------------|

次の(7)～(9)は利用者開放を行っている図書館にお尋ねします

- (7) 開放している場合、次のような有害情報へのアクセス制御を行っていますか (行っているは1、行っていないは0を、各欄ごとにご記入ください)
- |   |     |      |     |     |
|---|-----|------|-----|-----|
| 1 ホワイトリスト方式 <sup>5)</sup> (推奨サイトのみアクセス可)で制御 | 1ホワ | 2ファイ | 3カウ | 4規約 |
| 2 ソフトウェアによるフィルタリング <sup>6)</sup> を行っている     |     |      |     |     |
| 3 カウンター前に設置するなど抑制                           |     |      |     |     |
| 4 利用規約等で制限                                  |     |      |     |     |
- (8) 課金をしていますか
- |        |         |
|--------|---------|
| 1 している | 2 していない |
|--------|---------|
- (9) 利用者はプリントアウトできますか(枚数制限などあってもよい)
- |       |                  |        |
|-------|------------------|--------|
| 1 できる | 2 一部のサイトのもののみできる | 3 できない |
|-------|------------------|--------|

### ホームページ<sup>7)</sup>の開設について

- (1) ホームページを開設していますか
- |          |               |           |
|----------|---------------|-----------|
| 1 開設している | 2 開設していないが計画中 | 3 開設していない |
|----------|---------------|-----------|
- 以下、ホームページをすでに開設している図書館にお尋ねします
- (2) ホームページの改訂頻度はどのくらいですか (OPACを開放している場合、OPACの改訂頻度は考慮しません)
- |                  |      |       |      |      |               |
|------------------|------|-------|------|------|---------------|
| 1 毎週(もしくはもっと頻繁に) | 2 毎月 | 3 三ヶ月 | 4 半年 | 5 毎年 | 6 ほとんど改訂していない |
|------------------|------|-------|------|------|---------------|
- (3) 上記の改訂作業(ホームページの最初の作成ではありません)は誰が行いますか
- |              |                   |                              |               |
|--------------|-------------------|------------------------------|---------------|
| 1 図書館職員のみで行う | 2 図書館職員とボランティアで行う | 3 自治体職員が参加して行う(委託業者などは参加しない) | 4 委託業者などが参加する |
|--------------|-------------------|------------------------------|---------------|

- (4) ホームページに以下の項目を掲載していますか (ありは1、なしは0を、各欄ごとにご記入ください)
- |        |           |       |             |                      |              |                             |                     |                    |                     |                       |
|--------|-----------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 利用案内 | 2 館報(たより) | 3 掲示板 | 4 事業報告、統計など | 5 リンク集 <sup>8)</sup> | 6 所蔵目録(蔵書検索) | 7 横断検索 <sup>9)</sup> など総合目録 | 8 その他の書誌索引類(雑誌目録など) | 9 利用者自身が予約を付けられる機能 | 10 利用者自身による借受状態確認機能 | 11 レファレンス記録(データベース含む) |
|--------|-----------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|

- (5) メール・アドレスを公開していますか
- |          |           |
|----------|-----------|
| 1 公開している | 2 公開していない |
|----------|-----------|
- (6) メールをどのような業務に利用していますか(利用しているは1、利用していないは0を、各欄ごとにご記入ください)
- |               |                           |           |             |              |
|---------------|---------------------------|-----------|-------------|--------------|
| 1 レファレンス受付・回答 | 2 予約購入希望受付 <sup>10)</sup> | 3 返却遅れの督促 | 4 メールマガジン提供 | 5 メーリングリスト主催 |
|---------------|---------------------------|-----------|-------------|--------------|
- (7) 携帯電話から下記のアクセスができますか (できるは1、できないは0を、各欄ごとにご記入ください)
- |             |           |            |
|-------------|-----------|------------|
| 1 ホームページの閲覧 | 2 所蔵状況の検索 | 3 利用者からの予約 |
|-------------|-----------|------------|

## 総合目録について

- (1) 以下のような蔵書の総合目録に参加(データを提供する、データ提供を受ける)していますか  
(目録の形態はISBN総合目録でもよいし、印刷媒体でもよいが、横断検索は含みません。  
参加しているは1、参加していないは0を、各欄ごとにご記入ください)

1 国会図書館の総合目録(旧IPA)

1国会 2学情 3県域 4地域

2 国立情報学研究所(旧学情[NACSIS])の総合目録

--	--	--	--

- (1)

3 県域の総合目録 4 地域の総合目録

上記(1)の質問で、4 地域の総合目録に参加と答えた図書館にお尋ねします

- (2) どのような機関が総合目録に参加していますか

(参加しているは1、参加していないは0を  
各欄ごとにご記入ください)

1学校 2大学 3他自 4博物 5行政

--	--	--	--	--

- (2)

1 自治体内の学校など 2 大学など 3 他自治体の図書館など

4 博物館、美術館、資料館、文書館など 5 行政情報センター、議会図書館など

## 電子資料<sup>11)</sup>の利用について

- (1) 商用オンライン検索システムを使用していますか

1 使用している 2 使用していない

--

- (1)

使用していると答えた図書館にお尋ねします

- (2) 回答欄の商用オンライン検索システムごとに、

- 1 業務で使用できる
- 2 利用者が使用できる
- 3 利用者からの使用料金徴収(課金)
- 4 利用者へのプリントアウト(印刷物)の提供
- 5 印刷物に対する料金徴収

について、あり・なしをお答えください。  
(ある場合は1を、ない場合は0を各欄ごとにご記入ください)

	1業務	2利用	3課金	4印刷	5料金
日経					
テレコン					
朝日DNA					
日外WEB					
G-Search					
JOIS					

- (2)

- (3) CD-ROM等の電子資料を収集していますか

1 収集している 2 収集していない

--

- (3)

収集していると答えた図書館にお尋ねします

- (4) 回答欄のCD-ROMごとに、

- 1 LANを経由<sup>12)</sup>して使用できる形態をとる
- 2 利用者が使用できる
- 3 利用者へのプリントアウト(印刷物)の提供
- 4 印刷物に対する料金徴収

について、あり・なしをお答えください。  
(ある場合は1を、ない場合は0を各欄ごとにご記入ください)

	1LAN	2利用	3印刷	4料金
国立国会図書館 雑誌記事索引				
大宅文庫 雑誌記事索引				
J-BISC				
国立国会図書館 逐次刊行物目録				
新聞記事索引類				
会社年鑑・名鑑類				

- (4)

## 資料の電子化<sup>13)</sup>について

- (1) 所蔵資料の電子化を行っていますか

1 行っている 2 行っていないが計画がある 3 行っていない

--

- (1)

(2) どのような資料を電子化していますか

(しているは1、していないは0を各欄ごとにお答えください)

- 1 古文書など著作権のない資料    2 著作権処理した資料  
3 貴自治体の行政資料    4 図書館でのオリジナル作成資料

1古文	2著作権	3行政	4作成
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- (2)

(3) 行政資料(貴自治体出版物)で電子化されているもの(ホームページに掲載しているものを含む)の収集を行っていますか

- 1 行っている    2 行っていない

- (3)

(4) 自治体作成以外の地域情報(電子的形態のもの)<sup>14)</sup>の収集を行っていますか

- 1 許諾を得て収集しているし、リンク集も作成している  
2 許諾を得て収集しているのみ    3 リンク集を作成しているのみ  
4 収集していない

- (4)

(5) (1)～(4)の電子資料をインターネットに公開していますか

- 1 検索システムを付加して公開している    2 公開している  
3 公開していないが館内では見られる    4 公開していない

- (5)

### 利用者への支援について

(1) ワープロ、表計算、教育用アプリケーションなどの使用・習得のためのコンピュータを開放していますか

- 1 開放している    2 開放していない

- (1)

(2) 情報リテラシー支援講座<sup>15)</sup>を開催していますか( (3)のIT講習会を除く)

- 1 定期的を開催している    2 開催したことがある    3 開催したことがない

- (2)

### 職員の研修等について

(1) 図書館の情報化に関連して外部の研修に職員を派遣していますか

- 1 定期的派遣している    2 派遣したことがある    3 派遣したことはない

- (1)

(2) 図書館内部で情報化に関する研修を行っていますか

- 1 行っている    2 行っていない

- (2)

(3) 図書館の情報化を検討するにあたって中心となる情報化に詳しい職員がいますか

- 1 複数いる    2 一人いる    3 いない

- (3)

### 情報化の推進に関して

(1) 貴自治体の図書館情報化を主として推進している、または今後推進する原動力となるのは、以下のどのような部署等でしょうか

- 1 図書館内部の職員    2 自治体上層部の方針  
3 自治体内の図書館担当部署の意向    4 図書館協議会、文庫の会など  
5 上記の複数でとくにどれとも言い難い    6 とくに推進母体がない

- (1)

(2) 図書館の情報化を進める上で主要な課題は以下のどれですか(最大2つまで)

- 1 コンピュータの設置台数の充実  
2 通信回線の高速化等ネットワークのインフラ整備    3 通信料金負担の軽減  
4 ネットワーク上のコンテンツの充実    5 図書館職員の知識・技術の向上

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

- (2)

(3) 国の事業であるIT講習会<sup>16)</sup>を図書館で実施しましたか(年度末までの予定含む)

- 1 実施した    2 実施していない

- (3)

(4) 国の緊急雇用対策事業<sup>17)</sup>に図書館が参加しましたか(年度末までの予定含む)

- 1 参加した    2 参加していない

- (4)

(5) 複数の自治体の図書館や大学その他の公的機関と協力して企業とデータベースの使用契約するなどの事業を行っていますか

- 1 行っている    2 行っていない

- (5)

# 「全国公共図書館協議会 電子図書館調査 平成13年度」 調査票説明

平成13年10月1日  
全国公共図書館協議会事務局

## <調査及び調査項目についての説明>

- 1) この調査は自治体単位で行います。中央館に調査票をお送りしますが、自治体内の全図書館について回答するのにふさわしい部署が別にある場合は、そちらに回送の上、ご回答いただければ幸いです。
- 2) 調査票の記入は平成13年10月1日現在で行ってください。予定については (1)を除いて記入の対象としません。
- 3) 回答はすべて、選択肢の番号あるいは質問の指示にしたがって、数字で御記入ください。
- 4) 回答について不明な点など問い合わせたい場合は、全国調整委員会委員(別紙名簿)、又はこの説明文の最後にある問い合わせ先にご連絡ください。

## <用語についての説明>

- 1) 図書館システム[ -(1) ]  
図書館業務処理専用システムのことです。貸出返却、資料検索、予約管理、利用者管理、資料管理、発注受入、統計などの処理を含んだシステムを指します。前記のうち一部の機能のみ使用している場合も「1.使用している」とお答えください。
- 2) 端末台数、パソコン台数[ -(4)~(6) ]  
図書館システムの端末台数という場合は上記の図書館業務処理専用システムのホスト(サーバ)に接続されている端末の台数をお答えください。その端末の実際の用途(インターネットに使用しているなど)は無関係です。(6)のパソコン台数は図書館システムの端末として接続されていないパソコンの台数です。図書館システムに接続されていないパソコン同士でLAN接続している場合も含めます。
- 3) 自動貸出装置[ -(7) ]  
利用者が自分で貸出手続をする装置です。多くの場合、無断持ち出しを防ぐ装置と連動しています。
- 4) 接続の方式[ -(3) ]  
専用回線...通信事業者から通信回線を独占的に借りて専用を使う接続方式。  
xDSL...従来の電話線を利用して高速通信を行う接続方式。(ADSL,HDSL,VDSLなど)  
CATV...ケーブルテレビの同軸ケーブルを利用して行う接続方式。  
ISDN...NTTの提供するINSという名称のデジタル通信を利用する接続方式。  
モデム接続...従来の電話線をそのまま利用するアナログ通信接続方式。
- 5) ホワイトリスト方式[ -(7)-1 ]  
利用者に行ってほしくないサイトを登録するブラックリスト方式(この場合は列挙はきりがないので、そのサイトで使用されている語などでチェックするフィルタリング方式が使われる)に対して、推奨するサイトを登録しておき、そこにのみアクセスできるようにするインターネット・アクセスの制御方式です。
- 6) フィルタリング[ -(7)-2 ]  
インターネット上の有害情報を何らかの基準で選択して利用者がみられないようにすることをいいます。

- 7) ホームページ[ ]  
自治体のホームページの一部であってもよいが、図書館として独立したページをもつものとしす。自治体のページの中で施設の一部としてあげられているようなものや地域の図書館のうちの1館としての紹介などは含みません。
- 8) リンク集[ -(4)-5]  
推奨するサイトを分類したり解説を加えたりして案内するホームページ上のリストです。
- 9) 横断検索[ -(4)-7]  
複数の図書館の蔵書を、それぞれがインターネット上に公開している所蔵情報をまとめて1回で検索することができる機能のことです。
- 10) 予約購入希望受付[ -(6)-2]  
-(4)-9のように貸出システムがインターネットを経由して利用者からの予約を設定できる場合は除きます。職員がメールを見て処理をすることを想定しています。
- 11) 電子資料[ ]  
書誌情報だけでなく資料の内容自体が電子化されている資料です。オンライン系資料とパッケージ系資料に分かれます。オンライン系は現在ではインターネット経由のものがほとんどで、パッケージ系もCD-ROMがほとんどですが、DVD-ROMや電子ブックなどもあります。
- 12) LANを経由[ -(4)-1]  
CD-ROMサーバにセットされたCD-ROMを構内ネットワーク経由で複数の端末からアクセスできるようにする方式です。複数のCD-ROMを管理できるドライブを使用している場合でもLANに接続されていない単体のパソコンにのみ接続されている場合は含みません。
- 13) 資料の電子化[ ]  
紙資料やマイクロフィルムなどを電子形態に変換することです。
- 14) 地域情報(電子形態のもの)[ -(4)]  
現在ではホームページで提供されている地域に関する記述が中心ですが、その他に地域に内容を限定したCD-ROMなどが刊行されている場合も考えられます。
- 15) 情報リテラシー支援講座[ -(2)]  
コンピュータやインターネット、または貴図書館の検索システムについて、図書館利用者を集めて行う講習会などを想定しています。
- 16) IT講習会[ -(3)]  
平成12年10月に政府が策定した「日本新生のための新発展政策」の中で、IT基礎技能の早急な普及を図るために、地方公共団体が自主的に行う講習会に対して国が「情報通信技術(IT)講習推進特例交付金」を交付することが決まりました。これを受けて各自治体で実施されているのが「IT講習会」と呼ばれるものです。交付金の説明の中で、図書館が講習場所の一つとして挙げられています。
- 17) 緊急雇用対策事業[ -(4)]  
平成11年6月に策定された国の雇用活性化のための対策です。その中で、各地方公共団体が雇用就業機会創出を図ることを支援する目的の「緊急地域雇用特別交付金」が創設されました。対象事業例の一つとして「資料整理作業を民間企業にアウトソーシングする等による情報公開への迅速な対応等」の一項があることから、図書館等でも利用されています。

この調査について、全国調整委員会委員の他に、以下でも問い合わせを受けています。

全国公共図書館協議会 事務局(東京都立中央図書館管理部企画協力課内) 長江 慧  
電話 03-3442-8451内線2214 E-mail dlchosa@library.metro.tokyo.jp

## 全国調整委員会委員名簿

2002 年度(平成 14 年度)

地区名	所属図書館	職・氏名	
北日本	宮城県図書館	資料奉仕部長	遠藤 幸生
関東	千葉県立中央図書館	副館長	長柄 弘道
	神奈川県立図書館	調査部長	池田 政弘
東海・北陸	岐阜県図書館	副館長	松尾 弘之助
近畿	大阪府立中央図書館	参事兼企画協力課長	三谷 久子
中国	島根県立図書館	資料課長	山野邊 強
四国	高知県立図書館	資料課長	森澤 由津子
九州	大分県立図書館	企画協力課長	橋本 安義
事務局	全国公共図書館協議会 東京都立中央図書館内	事務局長	中村 憲司
		事務局次長	荒木 三男
		事務局担当	長江 慧

## 編集委員会委員名簿

所属	氏名	所属	氏名
東京都立中央図書館	荒木 三男	東京都立中央図書館	吉田 直樹
同	高島 勝夫	同	白石英理子
同	長江 慧	同	田代 尚子

---

2002年度 公立図書館における電子図書館  
のサービスと課題に関する報告書

発行日 2003年3月20日

編集発行 全国公共図書館協議会

〒106-8575 東京都港区南麻布 5-7-13  
東京都立中央図書館

---