

国立国会図書館電子図書館推進会議報告書の提出について

（平成 10 年 2 月 23 日）

国立国会図書館電子図書館推進委員会
委員長 嶋田 邦彦 殿

国立国会図書館電子図書館
推進会議座長 原田 勝

標記について、国立国会図書館電子図書館推進会議は、国立国会図書館が実現すべき電子図書館のあり方について、平成 9 年 6 月 23 日の第 1 回会議以来、鋭意審議を重ねてきましたが、この度、別紙のとおり審議結果を取りまとめましたのでご報告します。

本報告書の提出について

報告書で述べましたように、今日はあらゆる形態の情報の生産、流通、蓄積、処理のすべてのプロセスがアナログからデジタルに移行するデジタル革命の最中にあります。国立国会図書館はこれまで我が国の国立図書館として、さまざまな資料を収集、蓄積し、国会に対し、行政・司法各部門に対し、また国民に対し、優れた図書館サービスを提供してきました。

昨今、急速に進展するデジタル革命によって、図書館の果たすべき役割、求められるサービスが大きく変貌しつつあります。とりわけインターネットの普及によって、だれでもが容易に多様な情報にアクセスできる環境が整いつつあります。電子図書館はこの新しい情報環境の中で、利用者がどこにいても、いつでも、だれでも、容易に図書館のもつ豊富な情報にアクセスできる仕組みであり、これから迎えるべき 21 世紀において新しい情報基盤として期待されているものです。

国立国会図書館が実現すべき電子図書館について、国立国会図書館がこれまで果たして

きた役割を、21 世紀においても適切に果たすためには、何が可能であり、それによって何がもたらされ、またどのように実現するのか、などの観点を含めて審議してきた結果を取りまとめたのが本報告書です。

本報告書の策定に当たりましては、さまざまな分野の専門家—作家・文化人、学識経験者、著作権に関する専門家、図書館界、出版界、情報サービス、情報システムの第一線で活躍されている方々—が、それぞれの立場から大変熱心に検討、審議してきました。

国立国会図書館が構築する電子図書館は、今後、社会的に大変意義のある、また大きな事業となるものであり、そのために、関係するところも多岐にわたり、調整すべき多くの課題があることが考えられます。制度的課題は国立国会図書館だけで解決できるものではなく、また技術的課題についてもまだまだ発展途上の面があります。また、当然のことながら、財政的裏付けも欠くことのできない要件であろうと考えます。しかしながら、現時点においても、初期的段階のものとは言え、電子図書館を可能ならしめる基盤は、既におおむね整えられてきており、少なくとも技術的基盤については、急速に改善されつつあります。

本報告書においては、国立国会図書館がめざすべき電子図書館のあり方について全般にわたって提言してきましたが、報告書に盛り込んだすべての機能と役割を一度に実現することは困難な面があることも、また推測されるところであります。国立国会図書館におかれましては、今後実現可能なものから、逐次、段階的に、また確実に電子図書館の実施に移してゆかれることを希望いたします。また、並行して、関係各方面との調整その他の問題の解決について、国立国会図書館が積極的かつ主体的に取り組みを進め、この提言に盛られ

た内容ができるだけ早期に実現されるよう期待しております。

委員及びオブザーバ

本報告書に関わった国立国会図書館電子図書館推進会議の委員及びオブザーバは下記のとおりです。(敬称略)

〈委員〉

稲垣 謙三 情報処理振興事業協会 (IPA) 技術応用事業部長

大山 敬三 学術情報センター (NACSIS) 助教授

小室 信三▲ 科学技術振興事業団 (JST) 文献情報部長

杉本 重雄 図書館情報大学図書館情報学部助教授

筒井 誠▲ 日本電子出版協会 (JEPA) 理事・著作権委員長／株式会社サイビズ取締役

長谷川秀記 日本電子出版協会会長／株式会社自由国民社取締役会長

原田 勝▲ 〈座長〉 図書館情報大学図書館情報学部教授

松岡 正剛 編集工学研究所所長／東京大学客員教授

松本 侑子▲ 作家

山崎 久道 宮城大学事業構想学部教授

吉田 大輔▲ 〈作業部会主査〉 横浜国立大学大学院国際経済法学研究科助教授

〈オブザーバ〉

酒川 玲子▲ 日本図書館協会事務局長

古寺 重実 新世代通信網実験協議会 (BBCC) マーケティング部長

石本 恵 日本情報処理開発協会 (JIPDEC) 技術企画部次長

中川 透 NTT データ通信株式会社公共営業本部プロジェクト技術部長

市山 俊治 日本電気株式会社関西 C & C 研

究所研究課長

福嶋 慎一 株式会社日立製作所大型プロジェクト推進部長

吉田 哲三 富士通株式会社電子図書館プロジェクト部長

注)

作業部会は「電子図書館を推進するための制度面に関する作業部会」

▲は作業部会所属

電子図書館推進会議審議経過

(省略)

(別紙)

国立国会図書館電子図書館推進会議報告書
知識・情報・文化の新しい基盤の構築をめざして
—自由で創造的な情報社会のために—

目次

(省略)

国立国会図書館電子図書館推進会議報告書
(概要)

1. 高度情報社会における図書館の新たな役割

電子図書館は図書館が通信ネットワークを介して行う一次情報、二次情報の電子的提供とそのための基盤である。今日、情報通信技術の進歩によって、さまざまな情報が電子的に生産され、またそれらをネットワークを介して家庭や職場から利用できるようになってきた。図書館は、歴史的にもさまざまな媒体に記録された人間の精神的な営みを、収集、組織化、保存し、求める人に対して提供してきた。利用対象や設置者によって、さまざまな種別の図書館が存在するが、図書館の目的は利用者に資料等を提供することにある。なかでも我が国の中央図書館である国立国会図書館は、国内の出版物の網羅的収集、全国書誌の整備、国民全体への図書館サービスの提供などの役割をになっている。我が国を代表する国立図書館として、新しい情報通信環境のもとにおいて、新しい役割を果たすことが求められている。

今日あらゆる形態の情報の生産、流通、蓄積、処理のすべてのプロセスがアナログからデジタルに移行するデジタル革命の最中にある。デジタルの情報は加工、複製、伝送、蓄積、表示の形態がアナログとは異なる。これまで表現しえなかった新たな可能性を開くものであると同時に、著作権においては新

たな問題を発生させている。図書館においては、コンピュータを図書館業務の効率化の目的で使用してきたが、新たなデジタル技術を利用することで図書館はこれまでと比較してはるかに便利なものとなる。電子図書館は新しい情報技術を使った図書館サービスの拡張であり、電子図書館によって、情報格差の是正、膨大な情報の入手が可能となる。電子図書館は巨大な情報空間の案内役であり、キーワードは「どこでも、いつでも、だれでも」、情報にアクセスできることである。また、公共的な電子図書館の成立は情報のアクセスにおいて、中立性と公平性を実現するものであり、デジタルの時代において、これまでの印刷物中心の時代と同様に、あるいはそれ以上に、文化を保存し、継承する社会的な機関としての役割を果たすものである。

20 世紀後半から急速に発展した情報処理技術、ネットワーク技術はやっと情報、知識、文化の技術基盤を形成できるところまで進んできた。21 世紀はこれらの技術基盤の上に本来の「高度情報社会」、つまり、文化、芸術、知識、学問、情報の基盤が形成される時代である。電子図書館は、21 世紀に向けた新たな知識・情報の基盤として構築されることになる。

2. 国立国会図書館の実施する電子図書館への提言

国立国会図書館は、「真理がわれらを自由にする」という確信に立って、憲法の誓約する日本の民主化と世界平和に寄与することを使命とする」という国立国会図書館法前文に掲げられた高い使命を担うため、昭和 23 年に設立された。国立図書館であるが、国権の最高機関である国会に設置され、国会議員の職務の遂行に資するとともに、行政及び司法の各部門に対し、さらに日本国民に対して図書館奉仕を行っている。

図書館活動を行うに当たって基盤となる図

書館資料については、政府刊行物は公用及び国際的な資料の交換のために、また民間出版物については「文化財の蓄積及びその利用に資するため」に発行者はかならず最良版の完全なものを国立国会図書館に納めるという、納本制度によって網羅的に収集してきた。これらの出版物は文化財として未来に伝えとともに、国民に最大限提供することになっている。図書館は歴史的にさまざまな記録媒体に記された資料を収集し提供してきた。印刷物もその一つである。現在アナログ形態の出版物のみならず、デジタル形態のさまざまな情報が生産され、流通している。これらのデジタル形態の出版物についても保存と利用を図ることが必要である。物理的な「本」の形態ではやむをえなかったであろう「ラスト・リゾート」（最後の拠り所）としての国立国会図書館の役割が、電子図書館を備えることによって、「ファースト・リゾート」（最初の拠り所）としての役割を兼ねることも期待できる。また、国立国会図書館が実現する電子図書館は情報の公開や広汎な情報へのアクセスの提供によって、民主主義と国民の思想の自由に貢献できる。

国立国会図書館では、21世紀の情報資源の蓄積拠点として、21世紀初頭に関西館の開館を予定している。関西館は同時に情報発信の拠点、国際社会に開かれた図書館サービスの拠点、図書館協力の拠点としての役割も果たすことになるとしている。また、国立国会図書館は国際子ども図書館のほぼ同時期の開館もめざしている。電子図書館はこれら関西館、国際子ども図書館の重要な柱として、東京本館と一体となって機能するように構築すべきである。

国立国会図書館が実現する電子図書館は、国民に開かれたアクセスの機構であり、地域格差の是正、国民の文化遺産の保存と継承にお

いて重要な役割を果たすことが望ましい。現在急速に発展しつつあるインターネット情報においても、インターネットを介して電子図書館サービスを提供することによって、インターネット情報を適切に案内できるようになるばかりか、インターネットに「文化と伝統」の厚みをもたらすものになる。電子図書館サービスによって、学術研究者に対しては研究の効率と生産性の向上への支援、産業社会においては産業の活性化と新しい創造性をもたらすことが期待できる。なお、電子図書館の実現においては、ハンディキャップを持つ人への配慮が必要である。

図書館はこれまでもさまざまな人々や機関と協力を行ってきたが、電子図書館においてはこれまで以上に協力活動が重要になる。内外の図書館、各種専門情報機関、教育研究機関、社会教育関連機関、情報の生産、発信、提供に係わるさまざまな情報関連機関や個人が、電子図書館にとって協力者になる。国立国会図書館が推進する電子図書館は、これら各種の機関や人々と協力し、総体としての国民の知的ニーズに応えることができるよう、連携、調整を図ることが重要である。

3. 電子図書館の「蔵書」 ― 文化の保存と提供

国立国会図書館は我が国の出版物を網羅的に収集し、保存する役割を担う図書館である。従来の印刷物に加え、マルチメディア情報も取り扱い、電子情報のアーカイブとして保存と提供を図る必要がある。

国立国会図書館が提供する電子図書館の「蔵書」は、電子出版物、印刷出版物の電子化資料、外部機関の提供する電子情報への案内が考えられる。これらは資料を検索するための資料に関する情報（二次情報）と資料そのものの提供と案内に分けられる。なかでも重要なものは資料そのものの提供と案内である。国

立国会図書館が収集する電子出版物、印刷物等を電子化して蓄積する電子的なアーカイブ、外部機関へのナビゲーション、インターネット情報資源等が提供可能な蔵書として想定できる。また、出版者の仮想店舗である電子図書館レンタル・スペースのようなサービスも考えられる。提供に当たっては中立性、公平的に配慮するとともに、資料保存、利用ニーズの観点を重視し、また学術的・文化的価値の高いものを優先すべきである。基本的にはできるだけ広く電子化し提供することが必要であるが、予算、他機関との協力、制度面での整備の状況等を勘案する必要がある。また、利用者が電子図書館を利用するに当たって、的確に必要な情報にアクセスできるよう、使いやすいナビゲーション機能を準備することも大事である。また、国立国会図書館以外の機関が提供するさまざまな情報源についても、国立国会図書館の情報源と同様に利用可能とするよう、外部機関への適切なリンクとナビゲーションを行うことは大変有用である。

さらに、電子図書館においては、利用者にとって興味のある分野について適切に情報を編集し、魅力のあるコレクションを形成することも望まれる。例えば、世界に対して日本を紹介する“**Japanese Memory**”の構築や、主題書誌などをテーマに沿って利用できるようにするという事も考慮すべきであろう。

4. 電子図書館を実現するための制度

電子図書館が提供する知識や情報の多くは著作権の存在する著作物である。これら著作物については、「文化的所産の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の保護を図り、もって文化の発展に寄与」することを目的として著作権法が定められている。現行著作権法（以下、「法」と言う。）では著作者に広範な権利が与えられているが、文化の発展という究極の目的に照らして、著作物の公正で円滑な利

用を図るため著作権が制限される場合についても同時に定めている。図書館等については、法 31 条で利用者の調査研究、図書館等の資料保存のため必要がある場合については、著作物の許諾を得ずに著作物を複製できることとしている。電子図書館は図書館が収集もしくは電子的に変換した資料をデータベースとして保持し、ネットワークで提供するものであるが、現行法においては、複製権（21 条）、公衆送信権等（23 条）等が関係する。また、電子形態の複製をすべて法 31 条で対応させることは困難である。電子図書館の推進に伴って、資料の電子化（データベース化）、図書館内における利用者サービス、ネットワークを通じて行うサービス等で著作権法上の問題が生じうる。

図書館は社会的コミュニケーションにおける知識と情報の蓄積と再利用を保証するプロセスである。電子形態の知識・情報も印刷物同様に人間の思想や感情を表現した文化的所産であり、電子的情報流通時代には、電子情報についても印刷物同様に整備し、アクセスを保証することが必要である。また図書館が果たす国民への平等なアクセス機会の提供は、文化と民主主義の発展にも貢献するものである。そのような観点から、電子情報についての権利者の権利と公正な利用について、広い社会的合意が形成されるべきである。

電子図書館における著作者の権利保護と利用における適切なバランスを検討するに当たって、複製物とオリジナルとの同一性や複製、送信または編集・加工の容易性等のデジタル情報の特性を考慮する必要がある。国際的には、電子図書館をめぐって国際図書館連盟と国際出版連合がそれぞれ見解を表明しているが、電子著作物に関して著作者の権利、図書館の役割と公共性について両者の見解は隔たっている。

電子図書館はこれまで法が想定してきた著作物の利用とは別の、新しい環境下での利用形式であり、従来にない視点からの取組み、ルール作りが求められる。電子図書館は膨大な文献を多数の利用者に迅速に提供するものであるが、複製及びネットワークを介した提供に当たっての許諾事務の膨大さ、また図書館の公共的な側面等を考慮し、電子図書館の推進に当たって、著作者、出版者、図書館界、利用者等関係者による適切なルール作りの場の設定が必要である。

ルール作りのための論点として、所蔵資料の電子化に当たっては所蔵資料の属性、提供方法の差違、提供範囲の差違、対価の徴収、権利処理の方法等を挙げることができる。電子図書館を推進する立場からこれらの論点を整理する。

所蔵資料の属性については、著作権のない著作物、政府刊行物については提供を可能とし、民間出版物については市場原理に留意し、絶版その他市場で入手困難な資料について、電子図書館でアクセス可能となるように関係機関と協議する。また、市販出版物については案内を行うにとどめる。提供方法の差違については、図書館での閲覧、プリントアウト、ダウンロード、ナビゲーションについて論点の整理を行い、著作者の利益に大きな影響を与える可能性が高い提供方法については、契約に基づき実施する。提供範囲の差違については、国立国会図書館館内での利用、館外での利用、国立国会図書館構成施設間での利用、国立国会図書館と公共図書館等との間の利用について論点の整理を行い、国立国会図書館館内での利用、国立国会図書館構成施設間での利用、国立国会図書館と公共図書館等との間の利用については国立国会図書館が電子化した資料を利用可能とするが、市販著作物の館外からの利用については、提供の申し出があ

るか、契約に基づかない限り行わないか、ナビゲーションにとどめる。また、対価の徴収に関しては資料の電子化については利用者からの対価の徴収は行わず、閲覧・複写については印刷物と同様の扱い、市販出版物のダウンロード、ネットワーク利用については適正な対価の徴収、さらに対価徴収に当たっての関係法令との調整が必要である。また、権利処理の方法については団体への権利の集中化による許諾システムの可能性と権利処理の共同化の方法が挙げられる。

電子図書館はこれまでの法体系で想定してこなかった新しい機構であり、また高度情報社会、ネットワーク社会における情報・知識基盤としての重要性から、国立国会図書館は図書館界全体を視野に入れ、新たなルールづくりのために関係機関と協議する場を設定することが望ましい。

5. 電子図書館システムの技術的課題

電子図書館は豊富な情報資源に対し、誰でもが容易にアクセスできるものである必要がある。そのために、利用者にとって使いやすいという観点が必要である。まず、豊富な情報源に対してアクセスする際の情報源の網羅性と信頼性、検索に当たっての透過性が求められる。さらに、利用者の要求を的確に把握した上で求める情報へ適切に導くナビゲーション、利用者にとって使いやすい利用者インタフェースも必要である。端末の操作、閲覧表示、さらに利用するコンテンツに依存した閲覧ツールの準備も課題となる。さらに、利用者にとっては、電子図書館を自分の書斎として利用する個人の環境構築機能があると便利である。

電子図書館で最も重要な点は求める文献を適切に探し出すことであり、効果的な情報検索機能は不可欠である。現行の検索システムは検索ノイズが多いか、または検索洩れが発

生しやすいため、膨大な情報空間の中から適切に求める情報に到達する、効果的な情報検索システムを準備する必要がある。さらに、利用者が求める情報を適切に選択できるように支援するため、文書の構造や利用動向を把握した上での情報の組織化も大切である。今後の高度な検索方式としては、利用者適応型検索、マルチメディア検索、意味検索、概念検索、分散協調エージェント検索等の検索方法についても検討する必要がある。

電子図書館のコンテンツの権利保護をどのように実現するかという問題も電子図書館にとって重要な技術課題である。電子コンテンツのネットワーク流通を可能とするためのセキュリティの確保や不正コピーの防止などの著作権管理や著作権保護について十分に検討する必要がある。現在、著作権保護については、電子透かし技術や電子署名技術が開発されてきており、これらの技術を活用すること、また利用者端末での不正コピーの防止や利用度に応じた課金を可能とする超流通技術など、現在電子商取引の分野で開発されているいくつかの技術を活用することも有効であろう。

また、国の中央図書館としての国立国会図書館が実施する電子図書館は電子情報の永久的な保存について十分な配慮を行う必要がある。また、他の図書館や情報機関と安定的な相互運用を可能とする標準化や相互運用性の確保も重要な課題である。将来に向けて安定的運用を可能とする拡張性のあるアーキテクチャ上でのシステムの構築、コンテンツの長期保存、外部機関との情報の共有や相互運用に役立つメタデータの作成についても、電子図書館の技術的課題として重要である。

報告書では歴史的な流れの中で図書館が担ってきた社会的・文化的役割を概観し、デジタル社会において電子図書館が果たすべき役割と、それを実現するために必要な制度的、技

術的課題を検討したが、国の中央図書館として国立国会図書館が実現すべき電子図書館は、我が国の情報基盤の核として位置づけられるものであり、これからの情報社会の発展に向けた新しい情報基盤となることを強く期待する。

1. 高度情報社会における図書館の新たな役割
情報通信技術の進歩によって、情報流通の手段が大きく変わりつつある。

コンピュータの性能の向上、マルチメディア技術の進展、コンピュータ間の情報交換方式の多様化、高速ネットワークの整備などにより、家庭や職場ばかりでなく、外出中에서도、さまざまな情報を入手できるようになった。今のところ、良質の音情報や、高解像度の動画の伝送などには十分とは言えないが、数年後には家庭にまで高速通信網が引かれ、携帯端末が普及するようになる見通しが高い。そのようになれば、あらゆる形態の情報がどこにいてもコンピュータと通信ネットワークを介して手に入るようになる。これによって、情報の生産、流通、利用の世界は大きく変わることになる。

この技術進歩の結果が、将来、情報流通の世界にどのような変化をもたらすのかを見通すことは難しい。専門家にとってさえ、数年先に出現する技術を予測することが困難な状況にあるのに加えて、一つの要素技術の出現が、どのようなアプリケーションを可能にするかを予測することも困難なことが多いからである。

しかしながら、情報通信技術の革新は、研究、教育、調査、教養などのための情報の入手ばかりでなく、生活、労働、健康など、あらゆる局面で必要になる情報の生産と提供の方法を変えていくことは確かである。そして、この革新が、最も大きな影響を与えるのは、情

報の提供そのものに関わる多くの機関、組織、企業であろう。図書館もその一つである。

本報告書では今後訪れる高度情報社会において図書館、ことに国立国会図書館が果たすべき課題と役割について展望する。第1章においては、図書館が以前から果たしてきた役割を概観し、新しい技術を前提として、これからの社会で図書館が果たすべき役割を検討する。最後に電子図書館についてその特徴を述べる。

1.1. 図書館の機能と役割

1.1.1. 歴史の中の図書館

図書館は、数千年の昔から、各種の目的のために、資料を収集し、保管し、利用ができるようにしてきた。時代や地域によって、その書写材料は粘土板、パピルス、木簡、竹簡、羊皮紙、紙、…などの違いがあるが、その内容は立法・行政文書、文芸、哲学、科学、…などあらゆる分野にわたっていた。

古代の図書館でその全貌が知られているものはないが、ニネヴェ、アレクサンドリア、ケルススなど、その活動の一部が記録として残されている図書館はある。アレクサンドリア図書館はそのなかでも最大規模のもので、数十万巻の蔵書を有していた。

古代の図書館は、大量の蔵書を保有するとともに、多数の学者を擁し、その蔵書に関する研究あるいは蔵書を基にした研究を行う場でもあったことが知られている。つまり、学者工場とでも呼ぶことのできる場所であった。

中世には、多くの僧院が図書室をもっていた。その蔵書は書写僧によって書写された写本が中心であった。蔵書は鎖つきで読書机に固定されていたが、近代図書館へとつながる図書館の原型の一つを、ここに求めることもできる。

12世紀に入り、大学が現れると、ここにも図書館が設けられるようになった。初期の大

学図書館は小規模であったが、次第に教育・研究に必要な蔵書を充実させ、現在では、貴重な情報資源の集積所として無視できないものとなっている。また、大学図書館が国立図書館を兼ねている国もある。

グーテンベルクによると言われる活版印刷術の発明後、多くの印刷図書が流通するようになる。図書の発行部数が増加しただけでなく、当時は1冊の本を多数の人々の前で読み上げたことも考えると、知識・情報の普及の速度はそれによって急速に高まったと考えられる。現在の紙に印刷された図書の生産はここから始まり、図書館の蔵書も以後急速に増加していくことになる。

ヨーロッパの近世における国王の権力の増大とともに、王立図書館が現れ、いくつかの国々では、王立図書館を基礎として国立図書館が生まれた。

19世紀中頃、イギリス、アメリカに、相次いで近代的な公共図書館と呼べるものが現れた。そこで強調されたのは、民主主義の担い手である国民が、自らを教育する場としての図書館であり、公開された情報を入手する場としての図書館であった。

同じく19世紀には、初等教育制度の確立とともに、小学校にも図書館・室がつくられはじめ、中等教育の普及とともに、さらに中等教育機関へと広がっていく。学校図書館は、本への興味をもたせ、読書の習慣を養うとともに、学習を支援するという役割を担ってきた。

また、専門的知識への要求の高まりとともに、一般的な資料ではなく、特定の分野や対象に関する資料を重点的に収集し提供する図書館も現れた。これらの図書館は、公共図書館の1部門として設けられ、あるいは企業や研究機関に付設された。これは専門図書館と呼ばれている。

東洋においては、19世紀に至るまで近代的

な図書館は成立しなかった。しかし、世界最古の印刷物の一つとされる「百万塔陀羅尼經」を有する日本においては、8世紀にはすでに図書寮（ずしりょう）と言う官府の経籍、図書等を司る役所があり、また大きな寺院には文庫が設けられていた。奈良時代の末期には、すでに芸亭（うんてい）と言う公開の書院も現われている。3000年前にすでに甲骨文字を有していた中国においても、歴代王朝は図書の収集に熱心であり、多くの文献目録や解題書誌を編纂している。これら東洋の図書館は王侯、貴族や上級の僧侶が主として利用する施設であったとは言え、時代の文化にとって、また文化の歴史的な継承にとってかけがえない役割を果たしてきたことは指摘できるであろう。

1.1.2. 社会における図書館の役割

図書館は、設置者や付設されている機関、利用対象などによって、国立図書館、公共図書館、大学図書館、専門図書館、学校図書館、児童図書館、盲人図書館などに分けられている。

これらは、ある機関の活動を支援するために置かれている図書館と、地域の住民の情報要求を充足するための図書館とに大きく分けられる。

大学図書館、専門図書館、学校図書館などでは、機関の活動が明確に定められ、利用者の範囲が限定されているので、方法は多様ではあっても、そのサービス内容を確定することは、比較的容易である。例えば、大学図書館であれば、教育、研究、大学経営に関する活動を、情報という観点から支援するためのサービスがその中心となる。

しかし、児童図書館、盲人図書館などを含む公共図書館は、その利用者を、地域住民とその地域で働く人たちに限ることが多いといっても、その要求をすべて知ることは簡単ではない。我が国の公共図書館に関する法律であ

る図書館法では、図書館を「図書、記録その他必要な資料を収集し、整理し、保存して、一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資することを目的とする施設」（第2条）と定義している。しかし、アメリカの公共図書館のアウトリーチ計画（図書館を利用したことのない人々や、利用が困難な人々の要求に応えるための、図書館の公共サービス計画）はこれよりもはるかに広いサービスを行っている。各国の公共図書館は、これまでさまざまな活動を試みてきたし、現在もまだその可能性を模索中であると言ってよい。

1.1.3. 国立図書館の役割

国立図書館は、国内出版物の網羅的収集、他の国々の主要な出版物の収集、全国書誌の整備、外国との全国書誌の交換、図書館員の研修など、国民全体への図書館サービスの機関であるとともに、他の図書館で充足できないサービスを補完する役割を果たしている。

一国の図書館界全体の中に占める国立図書館の歴史的沿革と法的な位置は国によってさまざまである。絶対王政の時代の王立図書館が近代に国立図書館に衣更えをしたもの、大学図書館が国立図書館を兼ねているもの、国立図書館が公共図書館の機能を兼ねているもの等がある。二つの国立図書館、つまり国立国会図書館と米国議会図書館は議会に設置され、議会に対して責任を負うこととなっているが、一般には文部省、文化省、科学省、内務省等の国の行政機構に置かれている。

国立国会図書館は、その支部図書館も含めて、我が国で唯一の国立図書館であり、国会へのサービスとともに、国民へのサービスを行う機関である。国立国会図書館の役割と使命については、第2章で述べるが、国会の図書館であると同時に我が国の国立中央図書館として、国会、行政・司法機関、国民、図書

館界に対してさまざまな奉仕と協力活動を行っている。

多くの国々の国立図書館は、現在、その与えられた役割をこれまで以上に十分に果たすことを目指して、新しい情報通信技術の活用方法を模索し、将来における図書館サービスのあり方を模索している。新しい技術は、情報の地域格差を是正するとともに、従来の方法では達成できなかった迅速な情報提供を可能にする。

1.2. 高度情報社会における図書館の新たな役割

1.2.1. デジタル情報とマルチメディアの特性

1.2.1.1. デジタル情報の特性

デジタル革命とは、あらゆる形態の情報の内容（コンテンツ）の生産、蓄積、伝送、処理のすべてがアナログからデジタルに移行することを言う。これによって、コンピュータと通信ばかりでなく、コンピュータと家電との融合も進み、さらには情報産業の融合へと進んでいくと予測されている。

このように、近い将来は、世の中で流通する情報の多くが、これまで以上にデジタル化されることになるが、デジタル情報は、次のように、アナログ情報とは異なる特性をもっている。

- (1) 劣化なしに複製・伝送ができる。
- (2) データの一部または全部の再利用が簡単にできる。
- (3) 情報の単位が図書のように確定していない。
- (4) 多様な媒体に記録・蓄積ができる。
- (5) 多様な方法で表示できる。

これらの特性は、特に著作権や課金などの問題において新たな課題をもたらすものである。

もちろん、デジタル情報といっても、その記録方法は一様ではない。例えば、従来の

図書を電子図書館の蔵書とする場合でも、画像データとして記録する方法、画像データからOCRにより文字コード化（画像データとともに記録することが多い）する方法、文字コードとして記録する方法などがある。これらの違いは、電子化コスト、記憶容量、伝送時間、検索性能などに影響を与える。

1.2.1.2. マルチメディアの特性

人間は、視覚、聴覚、味覚、嗅覚、触覚などの感覚をもち、感覚器官を通して外界の状態や変化などを知覚する。太古以来、人間は、これらの器官を利用して、対象の識別、危険の察知、身ぶりや手ぶりによるコミュニケーションの実行、その他あらゆる活動を行ってきた。

人間の思想や活動を記録するメディアとして現れた図書は、文字や図などを記録できるだけであった。もちろん、これによって、人間の思想や感情の表現を、時間・空間を超えて伝達できるようになった意義は大きい。しかし、図書は、自然や人間の発する情報の記録手段としては、限られたものでしかない。

19世紀になると、写真、蓄音機、映画が現れ、記録できる情報の範囲は、静止画、音、動画にまで拡大された。情報の伝達の面においても、電信、電話、ラジオ・テレビ放送などが、前世紀から今世紀にかけて実現した。また印刷技術の進歩により、図書の記録性も向上した。

コンピュータは、20世紀の中頃に現れた。これによる情報処理も、初期の計算を主とする利用から、文字、音、静止画、動画等の処理への利用へと進んできた。さらに、この発展として仮想現実を加えることもできる。マルチメディアとは、これら多様なタイプの情報を、統合的に利用できるコミュニケーションの一形態と考えることができる。

文字、音、映像情報の伝達という点からの

み見ると、現行のテレビジョンもマルチメディアと考えられないこともない。しかし、ここでいうマルチメディアとは、デジタル性、対話性、異なる情報の同時利用などの点で、テレビジョンなどの放送とは異なるものである。

マルチメディアの実用化に伴い、我々は、個々のメディアでは限られていた現実世界のより忠実な記録を保存し、伝達できるようになる。これは、多様な情報の記録や伝送を容易にするとともに、従来のメディアを大きく変化させる可能性ももっている。例えば、これまでは実験やシミュレーションを行っても、限られた数枚の写真しか掲載することのできなかった学術論文の中に、詳細な映像を含めることもできるようになる。

しかし、マルチメディアの出現は、電子図書館の実現に当たっても、考慮すべきいくつかの新しい問題を提起している。すなわち、マルチメディアは、前項で述べた特性に加え、文字、音、静止画、動画など、異なるタイプのデータの多様な組み合わせが可能であること、著作権者の権利が錯綜すること、結合著作と共同著作の境界があいまいになることなどから、著作権処理などの点で、従来のメディアと比べると、困難な問題をもたらす可能性がある。

電子図書館の実現に当たっては、これらの問題にも注意が払われなければならない。

1.2.2. 高度情報社会における図書館の可能性

これまで図書館は、受入れ、貸出し、整理などの業務にコンピュータを導入し、それらの業務の効率化を図ってきた。現在、目録データベースへの遠隔アクセス、電子メール等の利用による貸出し依頼などのサービスを行っている図書館も珍しくはない。

しかし、これらの業務は統合されたシステムとはなっておらず、また資料そのものを利用するためには、図書館まで行かなければならない。配達サービスは、限られた利用者

のみ行われるのがふつうである。さらに、他人が利用中の図書は利用できず、ベストセラーの場合は、相当数の複本があっても、半年も待たなければならないこともある。

情報内容をはじめとして、デジタル技術の利用によって、図書館の便利さはこれまでとは比較にならないほど向上しうる。携帯端末からのアクセスを含めた遠隔アクセスが可能になり、はるかに使いやすく良い結果の得られる検索機能が利用でき、豊富な蔵書群から最適の資料を選択することができるようになる。

デジタル技術は、まだ完成された技術ではない。研究開発は現在も続いており、利用者にとって、将来さらに便利な機能が提供されるようになることは確実である。具体的には、より柔軟な検索機能、使い勝手の向上、各種の情報の統合、情報のフィルタリング、利用者独自のカスタマイズ、使いやすいオーサリング・ツールなどを挙げることができるであろう。

この技術進歩の恩恵を受けるのは、図書館のみではない。デジタル技術は、情報の提供に関わるあらゆる業務に浸透しつつあるからである。新聞、出版、放送、データベース産業、また、公的機関によって運営されることの多い、博物館、美術館、文書館、情報公開センターなども、同じ技術を利用して、そのサービスを拡大することができる。

図書館は、単独で利用者の情報要求を満たすことは不可能であると認識し、これまでも図書館協力が進められてきた。ネットワークの時代になっても、この協力の必要性はなくなるにしろ、そのあり方は以前とは変わるはずである。さらに、図書館は、情報提供に関わる他の機関と協力することによって、社会におけるその有用性を高めることができる。

1.2.3. 図書館サービスの拡張と発展

利用者の求める情報を適切な形で迅速に提供するという図書館の基本的な機能は、将来にわたっても変化することはない。図書館の他の機能も、情報通信技術の導入によって改善されることになるが、機能自体が大きく変わるわけではない。

しかしながら、将来の図書館は、新しい情報通信技術の利用によって、今よりもはるかに便利なサービスを、より広い範囲の利用者に向けて提供することができるようになる。

図書館サービスの拡張を可能にする電子図書館の特性については次節で検討することにして、ここでは、その特性を活かすことにより、図書館の利用者にとって、どのような便宜が与えられるのかについて考察する。それらの中には、従来の図書館の理念として掲げられてはいても、技術、予算、人材などの制約によって、これまで実現されなかったものもある。

1.2.3.1. 情報格差の是正

情報格差とは、情報基盤・資源の地域格差、利用者の経済的状況、情報リテラシーの格差などにより、情報要求の表現・充足の点で、個人間に差が生ずることをいう。

電子図書館は、全国的、世界的な情報通信基盤を利用することによって、多様な情報資源へのアクセスを、どこでも、いつでも、だれにでも保障するものであるべきである。これは、現行の技術によってほぼ実現しうが、身体障害者の利用などに関しては、今後の研究開発を待たなければならない部分もある。

国民が要求する情報や知識の範囲は無限といてよい。しかし、図書館が提供する情報の主たる部分は、特定の人々が、短期的な利益を得るために利用する1秒ごとに変化する金融情報などではない—このような情報は、有料サービスの領域と考えられる。国立中央図

書館は、国民一人ひとりが、主権者としての権利を行使し、義務を履行するために必要とされる情報を、住んでいる場所や経済的状況にかかわらず、速やかに得ることができるようにすることが望ましい。現在の技術を利用することによって、情報格差を是正することができる。技術的基盤はすでに整いつつあり、残されているのは、それを実現する意志である。

1.2.3.2. あらゆる情報の入手

現在の図書館は、自館の蔵書に基づくサービスを基本とし、相互貸借などにより充足できない部分のサービスを補っている。しかし、図書館が利用者の情報要求を満たす機関であるなら、あらゆる情報の入手に対応する用意をしておくことが望ましい。

図書館が利用者に情報を提供する手段は、大きく次の三つに分けることができる。

- (1) 自館の「蔵書」からの提供
- (2) 情報源の所在に関する情報の提供
- (3) 他の情報源へのアクセスを仲介するゲートウェイ機能の提供

適切なナビゲーション機能をもつことによって、現在の相互貸借は、(2)または(3)によって代替できるものと考えられる。

電子図書館の時代になっても、一つの図書館がすべての要求を満たしうる資料を保持することは不可能である。「あらゆる情報の入手」も今のところは、可能性でしかない。それを実現するための努力が払われなければならないが、そのための技術的基盤はほぼそろっている。

1.2.3.3. 多様な機能の実現

情報通信技術の進歩によって、新しい機能やサービスが続々と実現されている。インターネットだけでもさまざまな技術が次々に実用化され、多様なサービスが提供されつつある。数千万の情報を対象とした情報の検索、イン

ターネット上で情報を多数の利用者に伝送できるプッシュ技術やマルチキャスト技術、動画や音を送信するキャスト技術、さらにはインターネットでテレビ放送を受信できるサービスなど、従来のテキストと静止画だけの世界から、放送に似たサービスも行えるようになってきている。

情報がデジタル化することによって、本や雑誌などのテキストの情報も、音や動画、さらにはコンピュータ・プログラムもすべてデジタル情報として一元的に取扱うことができるようになる。図書館もこれらの技術を積極的に活用することにより、図書館の利用を今よりもはるかに便利にすることができる。

1.3. 電子図書館とは

誰もが合意できる電子図書館の定義はまだ存在しない。電子図書館と同じ概念と考えてよいデジタル図書館、電子図書館と重なる部分は大きいが若干ニュアンスの異なる概念である仮想（バーチャル）図書館についても、同じことが言える。

各国で実施されている電子図書館に関するプロジェクトでも、現在の図書館の業務の電子化から出発し、書誌情報、電子化資料へ拡張するもの、索引・検索中心の研究プロジェクト、マルチメディア・ネットワークと考えられるものなど、さまざまなものがある。

ただし、図書館は、一次情報（本や雑誌など）や二次情報（一次情報を探すための目録や書誌など）の提供、それらに基づくレファレンス・サービスなどの総合的なサービスを提供する機関である。現在実施されている電子図書館プロジェクトはさまざまな特色をもっているが、広く解釈すると、一次情報の電子化によりデジタル・コレクションを形成し、ネットワークを介して利用可能にするという点では共通している。また、既存の図書館を基盤とした電子図書館は、デジタル・コレ

クション（電子図書館の「蔵書」）と既存の印刷物等の資料、さらにインターネット情報資源を含む図書館外部などを統合し、利用者が適切にアクセスできるように、二次情報データベースを整備し、ネットワークを介してそれらの情報を入手できるためのシステムと行うことができる。

本報告書では、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、二次情報の電子的提供とそのための基盤」と定義する。本節では、そのように定義された電子図書館にいかなる機能を求めるべきかについて述べる。

1.3.1. どこでも、いつでも、だれでも

これまでの図書館は、利用者に対して、さまざまな制約を課してきた。しかし、情報技術の進歩によって、これまでは不可能と考えられていたサービスを実現できるようになる。その最大のものは、利用における制約をはるかに小さくできることである。もちろん、なるべく制約を小さくしていくためには、今後の研究開発努力に待たなければならない部分もある。

まず、電子図書館は、「どこでも」利用できるものになる。これまで、図書館を利用するには、図書館のある場所に行かなければならなかった。近くにある公共図書館であればそれほど時間はかからないにしても、稀少な資料、より多くの資料を求めて、都道府県立図書館に行くには、大多数の利用者にとって、交通費とかなりの時間が必要であるし、国立国会図書館に行くための時間を含めたコストはそれ以上のものになる。

後述（2.2）するように、国立国会図書館は国立国会図書館関西館（仮称）（以後、「関西館」と言う。）の開館を2002年に予定している。関西館の開館により、このコストが相当数の利用者にとって軽減されることにはなっ

ても、これまでのサービス方式を続けるならば、関西館に距離的に近い利用者以外の利用者にとっては事態は変わらないままであろう。これは近隣の利用者と比べると、遠方の利用者に対してはるかに多くの負担を強いていることになる。同じ国民であるのに、住む場所によって情報入手に格差が生じているのである。

公共図書館において、これまでにネットワークを介しての目録データベースへのアクセス、電子メールによる貸出し予約などのサービスを始めた図書館もあるが、まだ少数である。そして、資料はもっとも早い場合でも宅配便によって配達されるのを待たなければならない。

電子図書館は、高速通信網の整備や携帯端末の普及、近くの図書館からの関西館へのアクセスなどの助けを借りて、この格差を完全とはいえないまでも、かなり埋めることができる。そして、利用者は、家庭でも、職場でも、出先でも、旅行中でも、どこでも必要な情報を入手できるようになる。

第二に、電子図書館は、「いつでも」利用できるものになる。これまで、図書館は、図書館員の勤務時間によって定まる開館時間中しか利用できなかった。夜間も開館する図書館が増えてきたとはいえ、その数はまだ少ない。しかし、人間の情報要求の発生は、特定の時間に限ることができるものではないし、要求に対する迅速な対応が得られないことが続けば、次第に情報に対する要求そのものが減っていくことになる。電子図書館は、サーバを24時間稼働させておくことによって、いつでも情報要求に応えることができる。

第三に、電子図書館は、「だれでも」利用できるものになる。国立国会図書館について言えば、これまでその利用は20歳以上の成人に限られてきた。電子図書館において、ネットワークの先で利用する利用者を年齢で区別す

ることは意味がなく、技術的にも困難である。

また、これまでの図書館は、身体障害者にとって、来館、資料選択の範囲のいずれをとっていても、十分に満足のゆくものとはなっていない。視覚障害者のためには、大活字本や点字本を備え、自宅までの資料の郵送・配達サービスなどを行っている図書館や対面朗読サービスを行っている図書館もあるが、図書館利用の便宜は、健常者のそれと比べると、依然として大きな格差がある。

情報通信技術の発展は、身障者の図書館利用の便宜を大幅に改善する可能性をもっている。今のところ、視覚障害者向けの技術開発が主であるが、音声入力、音声補助、点字ディスプレイなどの開発とともに、何よりも、来館の必要がなくなることにより、図書館利用は今よりもはるかに便利になるはずである。もちろん、そうなるためには、いっそうの技術開発に努力が払われなければならない。

電子図書館の利用に慣れていない人には、図書館員の援助が必要である。電子図書館はこのような機能を組み込むことによって、だれでも利用できるようになる。さらに、翻訳用ソフトウェアの利用により、外国語資料の利用なども便利になるはずである。

当然のことながら、あらゆる情報への無制限のアクセスが好ましくない場合もあるかもしれない。資料整備の方針、索引の内容、ナビゲーションやリンク付けの基準などにもよるが、成人には問題のない資料でも、児童には閲覧させることが好ましくないものも存在するかもしれない。電子図書館の設計に当たっては、このような課題にも配慮すべきであろう。

1.3.2. 巨大な情報空間の案内役

将来の図書館は単独で存在するのではない。多くの国々で開発中の電子図書館が実用化され、さらに多くの機関・政府・自治体が多様な情報を提供するようになると、我々は、地球

上の至る所に分散され、そのいずれにもネットワークを介してアクセスできる膨大な情報の集まりをもつことになる。それは巨大な情報空間あるいは情報宇宙と考えることができる。

しかし、この空間は、一般利用者にとって、その中に無秩序に知識と情報がばらまかれた空間で、そのままでは、ある特定の情報があるか、あるとしたらどこにあるかすら全くわからない空間でしかない。

電子図書館は、この巨大な情報空間の中で、利用者に必要な情報を提供できるように、情報を組織化しておかなければならない。

現在、ワールド・ワイド・ウェブ（World Wide Web、以下“WWW”と表記する。）上の情報検索・ナビゲーションの手段として、一方では、エージェント、ロボット、サーチ・エンジン等の高機能化が模索されており、他方では、メタデータの標準化が試みられている。

電子図書館は、これらの成果を取り入れ、利用者が情報空間の中で不必要に迷うことなく、求める情報を容易に入手できるような手段を提供すべきである。特に、情報源に関する情報の整備は、電子化資料そのものの整備と並んで、重要な業務となる。

1.3.3. 電子図書館による中立性と公平性の確保

自然科学の知識は、過去の知識を発展させ、時によっては否定して、これまで拡張され、蓄積されてきた。また、我々の思想や感情は、哲学・文学・芸術の表現として蓄積されてきた。新しい表現も、過去の哲学・文学・芸術上の表現を基礎として生まれてくるものである。

多くの思想、感情の表現は、時には自然科学的知識の表現ですら、さまざまな価値を反映している。そして、あらゆる多様な価値のぶつかり合いの中で、それぞれの価値は研ぎすまされ、ある場合には自然に淘汰されていく。これらの価値の現在の到達段階あるいは歴史上の価値の総体を、我々は文化と呼んでいる。

図書館はこれまで、さまざまな価値観を表現した図書その他の資料を、公平に扱うようにつとめてきた。その基準は、各図書館の図書選定基準などに反映されているが、多くの場合、網羅的収集は予算や収容能力の点から不可能であるために、対立的な価値についても、いくつかの代表的な資料の収集にとどめることが多かった。

電子図書館は、従来の図書館よりはるかに少ないスペースに大量の「蔵書」を保管できることに加えて、外部図書館との協力により、膨大な「蔵書」を背後にもつことができる。電子図書館は、この特性を利用して、従来の図書館では実際的には不可能であった、多様な思想、感情、価値観の表現された資料を、広く収集し、利用者に提供することができるようになる。

この際、注意すべき点がいくつかある。第一に、思想、感情、価値観の多様な表現を自らの「蔵書」とし、あるいはナビゲーションを可能にするとき、網羅性を求めるべきであるが、それができないときは、特定の表現に偏しないように公平性を保つことが重要であろう。「蔵書」の公平性を放棄することは、図書館の社会的機能を自ら放棄することになる。

第二に、網羅性を求めるべきであるとは言っても、図書館は、現行の法律の枠内で「蔵書」の構築を行わなければならないことである。猥褻図画の判断基準にも見られるように、法律は時代の価値観の反映であり、不変のものではないが、いかなる資料でも自由にアクセスできる「蔵書」に加えられるべきであるとは必ずしも言えない。

第三は、プライバシーの保護である。思想・信条の自由とは、個人が特定の思想・信条を信奉しても、そのことのみによって不当な扱いを受けないことを保障するものである。この保障を確実にするためには、特定の思想・信条が

表現されたものを入手したことが、本人の意志に反して公開されることがないようにする必要がある。

電子図書館においては、サーバにアクセス記録のためのプログラムをおくことによって、だれが、いつ、どのような資料を閲覧したかを容易に知ることができるようになる。このような機能は、電子図書館の有用性を示すために、あるいはシステムのピーク時への対応などを知るために必要なことも多いが、システムや業務の改善を目的とした統計的处理にとどめるべきである。

1.3.4. 文化の継承と提供のための社会的機関

図書館は、すべての国において、近代的図書館の歴史の長さに差はあるが、社会の中で確立された不可欠の機関となっている。図書館は、これまでも、文化遺産の継承という重要な役割を果たしてきた。文化とは、歴史的に蓄積された文化遺産を基盤として発展していくものであるから、図書館は将来もこれまで以上の努力を払って、文化遺産の継承に努めなければならない。新しい文化の創造は、過去の文化遺産の利用によって可能となる。それゆえ、文化遺産は保存のために保存するのではなく、広く国民の利用を促す機能を同時に担わなければならない。

さらに我が国の文化遺産の継承とその利用機会の増大は、情報流通の不均衡を是正することができる。十数年前から、各種データベースの生産において、我が国の貢献が少ないことが、特に米国から指摘されてきたが、WWWの登場以後急速に増加したネットワーク情報資源により、情報の発信と受信の不均衡はさらに悪化していると考えられる。国立国会図書館の電子図書館は、我が国から発信される情報を質量ともに増大させることによって、この不均衡を是正するために、大きな貢献をすることができる。

当然のことながら、このためには、それにふさわしい組織と資源が必要である。また、いくつかの技術的課題の解決にも努力が払われなければならない。例えば、CD-ROMやデジタル・ビデオディスク(DVD)のような新しい記憶媒体をはじめ、固定ディスクなどについても、そこに記録された情報が書換えなしでどのくらいの期間にわたって保持しうるかは、まだはっきりしていない。

1.3.5. 21世紀は電子図書館の時代

コンピュータ関連技術の進歩とともに、電子図書館の実現に必要な基礎技術が出そろい、電子図書館の実現が可能になった。また、今のところ、十分高速のデータ通信回線が利用できないため、低品質の伝送しかできない音や動画なども、近い将来高速データ通信網の敷設によって、高品質の伝送が可能になる。

このような技術の現段階及び将来の可能性を前提として、アメリカ、ヨーロッパ諸国、日本をはじめ、東南アジアその他の国々も含めて、多くの国で電子図書館の研究開発が進められており、その成果の一部にはアクセスできるようになっている。

各国における電子図書館開発への資源投入の直接のきっかけは、アメリカ合衆国の全米情報基盤(National Information Infrastructure: NII、いわゆる情報スーパーハイウェイ)構想である。この構想では、2010年までに、各家庭まで高速データ回線を敷設するとともに、重要なアプリケーションの一つとして、電子図書館(デジタル図書館)の開発が進められている。

我が国でも、1994年8月に、高度情報通信社会推進本部が設置され、翌年2月に『高度情報通信社会推進に向けた基本方針』が決定された。この『方針』では、光ファイバー網の全国整備を2010年までに行うとされていたが、政府は1997年に、この計画を練り上げて、2005

年までに実現することを決定した。

コンピュータ技術の分野では、コンピュータの性能の向上とともに、いっそうの小型化、低価格化が進んでいる。さらに、ネットワーク利用を前提とした低価格のコンピュータの開発、通信指向のプログラミング言語の利用、仮想現実など、技術の進歩は当分の間つづくことが予測されている。

情報資源の利用については、ブラウザ（閲覧用ソフトウェア）の機能の向上、通信プロトコルの改定、マルチキャストやプッシュ技術の進歩などにより、情報入手は、今後さらに便利になると考えられる。これと並んで、実用化を前提とした電子マネーや電子決済の実験も各国で行われており、課金システムの構築における問題も近い将来には解決が期待される。

現代の社会は情報を基盤とした社会であり、来るべき社会が高度情報社会であって、すでに我々はそこに足を踏み入れつつあると言われている。これまで情報社会、高度情報社会と言う場合は、その社会的な情報基盤を構成するコンピュータ等による情報処理技術や情報通信網などのハードウェア面が強調されてきたように思われる。電子図書館がめざす情報基盤とは、ハードウェアという「器」の内容となる情報や知識そのものであり、その集積である。

20 世紀後半に急速に進展した情報処理技術や情報通信網のハードウェアの基盤は、21 世紀の来るべき情報、知識、文化のための基盤形成への道を拓いたものだといえることができる。これらの技術的基盤の上に構築される本来の意味での高度情報社会はこれから作りあげてゆくことになる。21 世紀の電子図書館はそのような来るべき社会において情報基盤となるものである。そのような意味で、21 世紀を電子図書館の時代と言うことも可能であろう。

もちろん、著作権処理や課金の問題などを取り上げて、電子図書館の実現の困難さをことさらに強調する意見もないわけではない。しかし、電子図書館は、我々にとって初めての経験であり、これらの問題は電子図書館の実働化の前に、最低限の合意点を見出して一步を踏み出し、その後長い時間をかけてしかるべき慣行が確立されていくものであると考えている。高度情報社会と言われる社会において、国民が図書館においてデジタル情報にアクセスできないということは、社会そのものの根幹に関わることであろう。技術的な環境は整いつつあるため、よりよき将来に対する想像力と、推進に向けた意志、さらに共通の理解によって、21 世紀の知的基盤としての望ましい電子図書館を構築してゆく必要がある。

2. 国立国会図書館の実施する電子図書館への提言

2.1. 国立国会図書館の役割と使命

2.1.1. 国立国会図書館の使命

2.1.1.1. 国立国会図書館の設立の理念

国立国会図書館は昭和 23 年に設立され、平成10年には設立からちょうど半世紀を迎える。「真理がわれらを自由にするという確信に立って、憲法の誓約する日本の民主化と世界平和に寄与することを使命とする」という国立国会図書館法の前文に示されている理念を掲げ、第二次世界大戦の反省に立って、我が国の再建と平和への貢献を果たすという大きな使命を担うことを目的として戦後まもない時期に設立された。国立図書館であるが、国権の最高機関たる国会に設置され、その目的は「国会議員の職務の遂行に資するとともに、行政及び司法の各部門に対し、更に日本国民に対し」て図書館奉仕を行うこととなっている。その目的を果たすために、国会に対しては法案の分析、評価、さらには法案起草の奉仕に至るまでのさ

さまざまな国会の活動への支援を、行政及び司法の各部門に対しては行政及び司法の各部門に支部図書館を設置し、連携をもった図書館サービスの提供を、さらに国民に対しては、国立の図書館としてさまざまなサービスを遂行している。

2.1.1.2. 国立国会図書館の活動

図書館活動を行うに当たってその基盤となる図書館資料については、国内の民間の刊行物は、「文化財の蓄積及びその利用に資するため」に発行者はかならず最良版の完全なものを一部国立国会図書館に納本するという、納本制度によって網羅的に収集し、また政府の刊行物については、公用及び国際的な資料の交換のために、発行部数が500部以上の場合は30部を納本することを定めている。このように収集した出版物については、図書館資料を文化財として未来に伝えとともに、国民に最大限利用させることが定められている。具体的には、「国立国会図書館建物内で若しくは図書館相互間の貸出で、又は複写若しくは陳列によって」利用者の利用に供し、また、我が国で発行された出版物の目録や索引を作成することも同時に定められている。

図書館は記録された知識や情報を収集し、保存して未来に文化として伝えとともに、利用しやすいように適切な組織化を行い、利用に供するための社会的機構である。なかでも、国の図書館を代表する国立図書館にあつては、一国の出版文化の保存と継承、さらにはその国で生まれた知識や情報に対する国民のアクセスを保障するという役割がある。

2.1.1.3. 図書館資料の変化と電子出版物

古くは粘土版やパピルス、羊皮紙の時代から、紙、フィルム、録音盤、光ディスク、さらにはインターネットにいたるまで、記録・印刷・出版技術の発展と人間活動の必要に応じて、情報の記録・利用の方法はこれまでに多様に変化してきた。従来、国立国会図書館の資料は、印刷

出版物(図書、雑誌等)が大半を占めてきたが、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、レコード等の媒体も図書館資料に加えられており、それぞれに膨大な資料群を構成するに至っている。これらは情報蓄積の形態から言えばアナログ形態の資料群であるが、最近になってCD-ROMやDVD等の新しいデジタル形態の電子出版物、さらにネットワーク情報資源のような物理媒体に依存しない電子情報が急増してきている。

人間の知的活動の記録形態としては、アナログ形態であれデジタル形態であれ、同じく貴重な文化的な所産である。これらについても文化的価値のある情報として積極的に収集する必要が生じている。国立国会図書館は平成9年に「納本制度調査会」を設け、21世紀を展望した我が国の納本制度のあり方、特に電子的な媒体の出版物の納入に関する制度及び運用のあり方について検討を行ってきた。電子的な媒体の出版物の納入については、納本制度調査会において「電子出版物部会」を置き、平成9年5月以降検討を重ね、11月に中間報告を提出した。中間報告においては、CD-ROM等のパッケージ系の電子出版物は納本制度に組み込み、ネットワーク系の電子出版物については当分の間、納本制度に組み込まず選択的収集とするが、積極的に収集を図る必要があるとの報告を提出した。

電子図書館は従来からの図書館の機能に加えて、電子情報という新しい人間の知的活動の記録も加え、情報処理技術とネットワーク技術によって、より便利に、より快適に、知識や情報を提供する仕組みである。電子情報という新しい情報の提供の形態と情報ネットワークの広がりにより、情報提供に新しい地平を開くことが可能となっている。国立国会図書館においてもこれまでの「知識の集積・保存」の機能と、図書館という場所を中心とした「資料」

の提供の機能に加えて、国内外の遠隔地に対する積極的な「情報」の提供が可能であり、必要となってきた。

2.1.1.4. 図書館資料の保存と利用

国立国会図書館は、我が国唯一の国立図書館として、国民のこのような要求に広く応える使命をもっている。資料の保存と利用はある面では二律背反する課題である。物理的形態をもった出版物であれば、利用を積極的に奨励することで資料保存に完璧を期すことができなくなるといった面がある。従来、国立国会図書館は納本制度によって収集してきた出版物について、「文化財の蓄積とその利用」という二つの役割を同時に担ってきたが、法的義務を課して収集した1冊の貴重な国民の財産を将来に向けて保存するという義務を果たすために、利用の観点からはある程度の制約が生じることがあった。

2.1.1.5. ラスト・リポートとファースト・リポート

国立国会図書館は我が国唯一の国立中央図書館として、また図書館の図書館として、公共図書館や大学図書館等の第一線のサービスを行う図書館を支援する役割を果たすことが重要である。この役割は他の図書館が提供できない出版物を提供するというラスト・リポート（最後の抛り所）としての役割として理解されてきた。それは、一つの資料について物理的に1部しか存在しない図書館資料に基づいてサービスを行うところから導き出されたサービス形態であった。

しかし、電子図書館では1冊の本という物理的な制約に依存するところが少ない。電子図書館においては、遠隔地からの複数の利用者に対して同じ出版物を同時に提供することができ、それによってオリジナルが破損したり摩耗したりすることがない。オリジナルの出版物を一度デジタル化しておくことで、オリジナル自体

を使用することなく、その内容のみを提供することができ、オリジナルについてはより適切に保存することが可能となる。これまでの「ラスト・リポート」としての役割に加え、電子図書館の実現によって、国立国会図書館が、国民がネットワークを介して最初に立ち寄る図書館、電子的な「ファースト・リポート」（最初の抛り所）としての役割も同時に果たすことが可能となる。

2.1.1.6. 電子図書館時代の国立国会図書館の役割

高度情報社会という知識や情報が基本的な社会的基盤である社会、また多くの情報がデジタル形態で発生し、流通するネットワーク社会において、国立国会図書館がアナログ情報だけしか収集も提供も行わないと仮定した場合、高度情報社会の構造はかなり脆弱なものになるだろう。

国立国会図書館はこれまでも記録された文化、国民の知的活動の記録を広く収集、保存・蓄積し、提供してきた。情報の形態がアナログであれデジタルであれ、国民の文化的基盤としての知的財産、文化的遺産を広く蓄積し、国民に対して提供する役割を果たすこと、それが高度情報社会における国立の図書館として必要である。また、国権の最高機関に設置された図書館として、国の立法、行政、司法に貢献していくこと、同時に国民に対して広く公共的な情報を提供する窓口の役割を果たす必要もある。さらに、現在国民生活のさまざまな局面で政府情報等の公共情報の国民への公開（ディスクロージャ）が求められており、国立国会図書館はその設立の理念に照らして、その役割を積極的に果たす必要がある。国立国会図書館が推進する電子図書館は、公共情報を国民に情報公開するための公共的機構としての役割も担うことが必要である。

2.1.2. 民主主義と国民の思想の自由への寄与

民主主義の発展と成熟にとって、国民のさまざまな情報へのアクセス機会を保障することは不可欠である。多様な意見や思想、さまざまな主張や価値観を提供する公共的な機構は、民主主義の成熟と発展のための礎と考えることができる。特定の偏狭な意見や主張に対しては、社会を構成する個人が他の多くの意見や主張を比較し対照することが可能となるよう、多様な立場や観点を提供することで、また、論点が分かれる問題については、それぞれの立場からの主張や説明をより具体的に参照できるようにすることで、さらに疑わしい結論や断定的な言説に対してはその根拠について、国民が自ら調べることを可能にする判断の素材を提供することで、公共的な情報提供機構である電子図書館は民主主義の発展と成熟に貢献することができる。

国立国会図書館が提供する電子図書館は、民主主義の継続的な発展と成熟にとって必要な社会的機構であり、国民の誰に対しても開かれた、社会的公平性と信頼性の高い、永続的な機構をめざすべきである。

また、国立国会図書館は国会に設置され、国会に奉仕することがその第一義的な役割である。国立国会図書館が実現する電子図書館は、国民の代表である国会議員に対して、その職務の遂行に必要なさまざまな情報を供給する機構でもある。議会制民主主義国の国立図書館として、国会に対して適切な情報提供を行うこと、国会での審議に資し、国会の活動を支援すること、そのこと自体がまた民主主義への貢献となる。すなわち、国立国会図書館が所蔵する情報を、電子図書館によってより適切に国会に提供することで、より豊かな民主主義社会を築くために、国民の代表者から構成される国会を通して有効に役立てていくということである。

同時に行政機関、司法機関も、それぞれの役割を適切に果たすために必要な情報を入手

することのできる公共的情報のプールとして電子図書館を活用することができる。そのような豊富な情報を入手できることで、よりの確で効率的な業務遂行を行うことが可能となる。

電子図書館は、国民に対し、また立法府はもちろん、行政、司法の政府の各部門に対して、ネットワークを介して迅速、的確に情報の提供を行うことによって、我が国が民主主義国家として発展していくための社会的基盤としての役割を担うものとなる。

2.2. 関西館（仮称）の機能と役割への期待

2.2.1. 21 世紀の情報資源の蓄積拠点として

国立国会図書館は 21 世紀初頭に、関西館の開館を予定している。国立国会図書館では 21 世紀初頭に設立する大規模図書館の開館を契機に、これまでの東京本館と関西館を一体として機能させ、21 世紀の社会にふさわしい図書館サービスを提供することを構想している。関西館は、電子図書館サービスをその基本機能として位置づける新しい概念の図書館である。それは国立国会図書館の新たな発展をもたらすものであると同時に、創造的かつ国際的、学際的、業際的な文化・学術・研究の新たな展開の拠点として、京阪奈地区において建設が進められている関西文化学術研究都市の中核的な施設として、我が国の情報基盤整備及び関西地区の発展を促すものである。

関西館の基本的な機能は、平成 3 年度に策定された「国立国会図書館関西館（仮称）第二次基本構想」によっている。この構想では、資料を利用するために利用者が図書館に赴くという従来型の「施設」としての図書館にとどまらず、あらゆる分野の文献とそれに関する情報を、利用者がどこにいても、いつでも、ネットワークを通じて迅速に入手できるような「発信型」の図書館として機能する「非来館型」情報図書館の理念を示した。

具体的には、関西館は我が国の文化や情報

流通にとっての以下のような拠点としての役割を果たすことが予定されている。

● 情報資源の蓄積拠点

情報資源としての図書館資料を東京本館と一体となって収集保存し、国民の文化的財産として未来の世代に伝える。

● 文献情報の発信拠点

最先端の技術を活用して、国の内外の利用者に文献そのもの及び文献に関する情報を提供する。他の図書館及び文献提供機関が有する文献情報にアクセスできるよう、国内外のデータベース及びネットワークとの結合を図る。

● 国際社会に開かれた図書館サービスの拠点

我が国の情報を世界に発信すると同時に、国外からの情報を受信してそれらを利用しやすい状態にして国内に中継する、いわば国際社会に開かれた「情報の窓」となる。

● 国際社会に開かれた図書館協力の拠点

図書館情報ネットワーク化を促進し、国の内外の各種図書館の活動を支援する図書館協力の拠点として、情報資源の共有化と図書館サービスの効率化を図る。

関西館はそのすべてが電子図書館ではなく、さまざまな物理的な図書館資料を収集、保存する機能、それらを文化として蓄積し、将来に伝えてゆくという機能を東京の本館と分担してもっている。今後、ありうるかもしれない大規模災害に対する危険を分散するという役割もある。しかし、高度な電子技術とネットワークがますます発展し、また高度な知識社会を実現すべき 21 世紀の冒頭に開館を予定する大規模図書館として、これらの情報蓄積の拠点として収集された情報は、国民にとって適切に利用されるために、最適な形態に整備しておくことが不可欠である。

2.2.2. 21 世紀の情報発信の拠点として

これまで図書館を「情報を発信する機関」と

呼ぶのには語弊がないわけではなかった。あくまでも、著者、出版者、新聞社、大学・研究機関等、知識や情報を自ら創造する人々や機関が生産する知識や情報を収集し、適切に整理し、求めに応じて提供するという役割を果たしてきたわけである。この役割は、発信というよりは、むしろ中継というべきかもしれない。

しかし、電子図書館においては、この中継の役割は従来同様に継続するが、むしろ情報の発信機関と呼ぶ方がふさわしいものになる。関西館が作成する電子的情報、印刷物の遡及変換資料、出版者等から受け入れるデジタル・コンテンツ、利用したい人々に開かれたレンタル・スペース、これら関西館が維持・管理するデジタル・コンテンツに加えて、多くの外部の図書館や情報提供機関へのゲートウェイ、ナビゲーション・リンク等によって、関西館がもっていない情報についても、利用者に適切に案内する。そのようにして利用者が必要とする知識や情報を、ネットワークを通じて入手できる仕組みを備えることになる。

また、受け入れた多様な資料を単に並べておくということだけでなく、適切な分類、分かりやすい階層化など、知的な加工を行うとともに、使いやすい検索システムやナビゲーション・システムによって、利用者は必要な資料を的確、容易に入手することができるようになる。このように知識や情報を送り出す仕組みは情報の発信と呼ぶのがふさわしく、また、21 世紀のマルチメディアの時代にふさわしい情報の発信の拠点となることが望ましい。

2.2.3. 国際社会に開かれた図書館サービスの拠点として

インターネットの爆発的な発展に見られるように、現在の情報流通は国内に止まらないグローバルな時代を迎えている。ことに先端的な科学技術情報やアップ・トゥ・デートなビジネス情報については、情報流通に国境は

存在しない。これまで我が国においては、欧米先進国、特に米国からの情報入超の状況が続いており、我が国からの情報発信がつとに要請されてきた。米国においては、この間、我が国の情報を入手するためのさまざまな法的・制度的取組みを行ってきている。しかし、日本において積極的に提供するという姿勢がない限り、我が国の一方的な情報の受け手としての状況を改善することは困難である。このような状況が長く継続することは、海外、ことに米国の海外に対する情報流出規制を招きかねず、我が国の長期的観点に立った情報に関する国家的セキュリティの点からも望ましくない。

日本語と外国語という言語的障壁も存在するが、日本語のままで、海外からいつでもアクセスできるという状況を構築しておくことも重要である。必要な情報がアクセス可能な状況であれば、仮にその情報が日本語であっても、海外諸国からその情報を入手することは現在難しいことではない。

同様に、我が国のおかれた地理的、地政学的位置を考慮した場合、アジア諸国に対して、アジア諸国の情報を中継すること、また我が国自身の情報を提供することも大きな意味をもつ。アジア諸国の情報アクセスを改善するために、ユネスコ等の国際機関でさまざまな取組みが行われてきているが、我が国の取組みがとりわけ積極的であったとは言えない面もある。ODA等の財的・物的な支援も重要であるが、我が国にある情報を同時にアジア各国でアクセス可能とすることは、経済的な負担も少なく、また開発途上国にとって最も重要な人的基盤育成や知的な基盤の構築に貢献できるため、積極的に進めるべき課題である。これまでアジア諸国の情報通信基盤については、通信網の未整備の状況から海外の情報ネットワークにアクセスするのが困難な面もあった。しかし、衛星通信等の新しい通信手段の発展によって、

インターネットへのアクセスについては、急速にその状況が改善されつつある。

さらに、我が国の経済・産業・学術は広く国際化しており、海外においても日本の国内と同様に我が国の情報にアクセスできることは、海外で活動する日本人にとっても重要な意味をもつ。今後我が国がこれまで以上に国際化し、世界各国と緊密に連携し、世界各国、各地で活躍する日本人がこれまで以上に増加することを考えた場合、国の公共的な情報資源をインターネット等のネットワークを介して自由にアクセスできることも重要であろう。

国際的な情報サービスにおいても、関西館はその電子図書館によって、我が国の情報資源を国外に向けて情報発信するとともに、国外の図書館・情報発信機関の情報を国内の利用者が利用できるようにする、いわば国際社会に開かれた「情報の窓」として、国際的な情報サービスの拠点としての役割を果たすことが望まれる。

2.2.4. 図書館協力の拠点として

どのような図書館であっても、単独の図書館ですべての利用者のすべての情報ニーズを満足させることはできない。近年、情報の量的増加と併せて、情報発生源や情報の流通形態の多様化、知識や情報の内容の専門化、学際化等の理由によって、利用者の多様な情報ニーズに対して適切にサービスを行うためには、図書館相互の協力が不可欠になってきている。

国立国会図書館は国立図書館として我が国の図書館協力においてリーダーシップを発揮するとともに、各種の図書館が連携をもったサービスを実現できるように協力活動を強化することが必要である。関西館における重要な役割の一つは図書館協力及び図書館ネットワークの拠点としての役割であろう。ネットワークという言葉は、近年コンピュータや通信ネットワークを前提として用いられることが多くなっているが、

図書館界では、電子的情報流通以前から図書館ネットワークという用語を広く使ってきた。資料の貸借やレファレンス・サービスの協力など、多くの協力事業が図書館ネットワークとして行われてきた。

しかし、近年の情報処理技術の発展と新しい電子情報媒体の流通は図書館サービスを大きく変えようとしており、また図書館協力のあり方にも影響を及ぼす。電子図書館が実現する一次情報、二次情報の電子化は、それぞれの図書館のもっている情報の共有を促す。理念的には、利用者はたとえどの館種の図書館、たとえば、地域の公共図書館の分館に行っても、電子化された図書館ネットワークがもつ豊富な総体としての図書館情報資源にアクセス可能となる。

国立国会図書館は、関西館の開館を目途として、その電子図書館機能を中心として国内と国外の図書館を有機的に結合し、国内外の図書館の情報資源との効率的で適切な連携と、利用者の情報アクセスへの図書館総体としての支援を実現することが、新たな図書館協力のあり方として望ましい。

2.3. 国際子ども図書館

国立国会図書館では、関西館の建設準備と平行して、もう一つの新たな図書館の計画を進めている。それは、これからの時代を担う子どものための図書館であり、子どもが健やかに育つ環境を準備し、国際化、高度情報社会にふさわしい、豊かな感受性と寛容さ、自立と互助の精神を培う知的基盤としての図書館として位置づけられている。

国立国会図書館は平成6年の支部上野図書館に関する国立国会図書館法の改正を機に、平成7年に外部の有識者からなる「国立国会図書館に設置する児童書等の利用に係る施設に関する調査会」を設置し、同館の将来計画の一環として、児童の図書館の新設について答

申を得ている。この答申に従って、国立国会図書館は国際子ども図書館の基本計画を策定した。この調査会答申でも児童書の図書館の電子図書館化が大きな課題として指摘されている。

これからの21世紀を担う子ども達を取り巻く環境は、日本のより一層の国際化であり、情報化である。教育分野においても言語教育をはじめとして、国際的な子どもの教育が求められている。また、高度情報社会で活躍できる人材を育成するために、幼児期からの情報処理技術の教育が必要だと言われている。国際子ども図書館は、我が国の文化、社会、経済の発展のため、子どもの知性、情感の豊かさに貢献することが望ましい。

子どもの活字離れが叫ばれて久しいが、教育の場に適切にさまざまな教育用の素材を提供することで、教科書一辺倒の教育から、子どもの知的関心と想像力をはるかに高める教育へと変わることが期待できる。米国においても、米国議会図書館が実施する電子図書館“American Memory”にもっとも多くアクセスしているグループの一つは学校の子ども達であり、歴史教科書を補完する教材として電子図書館のコンテンツは多く用いられている。

また、動画による情報提供をはじめ、マルチメディアやインターネットなどの先進的な技術を積極的に取り入れた未来志向型の図書館として、国際子ども図書館は構築されることになる。子どもを取り巻く現代のメディア環境を考慮し、使いやすいインタフェースや、世界の子どもと交流できる環境、さらには音声など、子どもにとって使いやすいシステムとコンテンツを充実させることが望まれる。

来館した子ども達が目を輝かせる魅力的なマルチメディアのミュージアム、絵本や児童文学、さらに児童に広い視野を与える多くの図書や雑誌、研究者を支援する情報システムや児童図書館を結ぶネットワーク、さらには

来館しなくても、我が国と世界の子供たちがネットワークを介して日本の子どもの絵本などを見ることのできる、子どものための電子図書館等、国際子ども図書館は多くの可能性を秘めており、その完成に期待するところが大きい。

2.4. 電子図書館によって実現する知識・情報・文化の新たな基盤

2.4.1. 国民に開かれたアクセスの機構

国立国会図書館は、国民に開かれた公的な図書館である。その情報資源は情報への要求をもつすべての国民が簡単に情報を得ることができる知的な基盤であるべきである。利用者は、見たい資料や調べたい情報がある場合、直接国立国会図書館を訪れなくても、電子図書館にアクセスすることで求める資料に関する情報や資料そのものを得ることができることが望ましい。

利用者にとっては求める情報がどこにあるのかは興味がなく、要は求める情報を迅速かつ簡便に入手できるかどうかに関心事である。国立国会図書館が提供する電子図書館では、国立国会図書館が所蔵している場合もあれば、他の図書館が所蔵している場合もある。それが国外にある場合もあるかもしれない。しかし、利用者はパーソナル・コンピュータ(パソコン)を用いてネットワークを介して国立国会図書館の提供する電子図書館にアクセスすればよいのである。電子図書館は、すべての国民がパソコンとネットワークさえあれば、どこでも、いつでも、だれでも、差別なく利用することができる国民に開かれた情報アクセスのための機構である必要がある。

2.4.2. 地域格差の是正

すでに第1章で情報格差の是正について述べているが(1.2.3.1)、国立国会図書館は我が国の中央図書館として、誰がどこに住んでいようと、広く国民に平等、公平に情報資源を

提供していくべきである。しかし、実際には国立国会図書館が東京に所在しているという理由から、国立国会図書館の利用は、首都圏在住者にとって有利であり、国内全域の利用者に対して平等にサービスを提供することは困難であった。電子図書館は、通信料金の遠近格差を除けば、地域による情報格差を是正するための機能をもっている。(この通信料金の遠近格差にしても、インターネットやISDN等のデジタル通信網の整備によって解消しつつある。)国内のどの地域の利用者もパソコンを通信ネットワークに接続するだけで電子図書館サービスを受けることができる。

しかし、電子図書館では大量のデータの送受信を行うことになり、情報通信基盤の整備やパソコン自体の機能向上など、別の課題も存在する。しかし、近年の急激な高度情報社会の進展を考えると、ネットワークの大容量化と通信費の低廉化、パソコンの普及と高機能化などの課題は、21世紀には解決されるものと考えられる。

一方、パソコンをはじめデジタル情報の取扱いに関するリテラシーの問題は別に検討する必要がある。誰でも利用できるような簡便な利用者インタフェースを実現する必要があるが、それでもパソコンに触れたがらない、あるいは扱うことのできない利用者もいるだろう。利用面においては誰でも利用できるように、適切な利用者教育を他の図書館や教育機関等と協力して実施してゆくことが必要になるものと思われる。

2.4.3. 国民の文化遺産の保存と継承

国立国会図書館法においては、図書、雑誌、逐次刊行物、楽譜、地図、映画技術によって製作した著作物、録音盤その他、さらに「印刷術その他の機械的又は化学的方法によって、文書又は図面として複製した著作物」の納入を定めている。これらの国民の作成した知的・

文化的財産は国民の利用に供されると同時に、将来に向かって文化財として保存蓄積される。市場に流通する著作物は、市場での流通のプロセスがいったん終了すると（つまり市場に出しても採算が取れなくなると）、入手することはきわめて困難となる。国立図書館が納本と納本された出版物の保存の義務を負っているのは、国民の文化への国民のアクセスを長期にわたって保障し、将来に継承するためである。

国立国会図書館は、その理念に基づき、これまでもさまざまな出版物を収集し、保存してきた。これらの文化遺産の保存は、アナログであっても、デジタルであってもその本質的な意味は変わらないものと思われる。電子的情報流通の時代に、たまたま情報の形態がデジタルであるために、収集も保存もされず、未来にも伝えられないということになれば、高度情報社会の意味そのものが問われることになるだろう。国立国会図書館では、情報の形態がアナログであれ、デジタルであれ、我が国で出版されるあらゆる形態の出版物を収集、保存・蓄積し、国民の文化財として未来に継承することが望ましい。

また、従来の印刷出版物についてもデジタル化して保存、使用することにより、原本の酸性紙による劣化や利用による傷みを最小限に抑えることができるとともに、デジタル・データとしての活用が可能となる。同時に、デジタル・データをネットワークを介して提供することが可能となり、遠隔地から利用したり、一つの資料を異なる複数の場所で閲覧するなど、利用の利便性が大きく向上する。電子図書館においては、これらの技術を用いて国立国会図書館が所蔵する文化財としての情報資源を保存し、我が国のデジタル・アーカイブとしての役割を果たすことができる。

このように電子図書館は利用における利便性

を向上させるだけでなく、原資料の保存と継承の面でも貢献する。

2.5. インターネット情報時代の要として

2.5.1. インターネットを介した電子図書館サービスの提供

インターネットはメールやニュースといった機能を中心に、主に学術研究者が閉じられたアカデミックな世界の中で1980年代から利用してきた。しかし、技術的にはWWW技術の出現を契機に、社会政策的には米国の情報スーパーハイウェイ構想や世界各国が協調したネットワーク整備により、今や全世界的な巨大な情報集合体として成長しつつある。利用者は、学術研究者のみならず、企業や一般家庭にまで広がっている。国内においては、光ファイバーによる基幹ネットワークが整備され、大学等を中心とした学術研究ネットワークが発展し、インターネット接続業者が多数出現したことによって、個人の利用環境も整ってきた。すでに、国民の情報アクセス機構として、インターネットは広範に利用されつつあり、また、この間の急速な成長から、今後ますます多くの利用者が利用することになること、またますます魅力的なコンテンツとサービスがインターネットを通じて入手できるようになることが期待できる。国立国会図書館が電子図書館サービスを提供するネットワーク基盤としては、現時点ではインターネットを利用することが適切であろう。

電子図書館の利用者は、必要な時に、必要な場所でインターネット上の電子図書館サービスにアクセスし、求める情報がどこにあるのか調べることができ、さらに情報そのもの（一次情報）まで入手することができる。電子図書館は、利用者が求める情報に導くためのナビゲーション機能と、利用者に有益な情報を提供するためのクリアリング機能を備える。

2.5.2. インターネットのアクセス支援の要

インターネット自体、比喩的に「集合的なバーチャル電子図書館」であると呼ばれることがあるように、インターネットと電子図書館とは近い関係にある。しかし、インターネットは電子図書館そのものというよりは、電子図書館を収める器であり、同時に電子図書館に接続する手段であると考えられる。

インターネットは巨大な情報集合体であるがゆえに、その膨大な情報の中から利用者の求める情報を適切に探し出すことが困難であり、利用者が必要とする情報を適切に提供することが最も重要な課題となっている。よく言われるように、インターネットの情報は玉石混交であり、またそれがインターネットの魅力になっている面もある。もちろん、インターネットからも「玉」の情報は豊富に引き出すことができるが、現時点ではその多くの情報は印刷物でいうパンフレットのレベルの情報にとどまることが多い。本格的な調査や学術目的でインターネットを使っても、断片的な情報は多く入手できるものの、体系的に理論立てた論説などは印刷物である図書や雑誌論文に頼ることが多いものと思われる。

しかし、現在のインターネットのコンテンツでインターネットを判断するのは時期尚早である。さまざまなコンピュータが網の目状に接続され、誰でも、普通のパソコンでネットワークに接続すれば、自由に情報の受発信ができる仕組みとしてのインターネットは、これからますます発展するであろう。しかし、インターネット上でのコンテンツが整備されてゆくのはこれからである。インターネット上のコンテンツにとって要となるのは、今後電子図書館が提供するコンテンツである。

これまでも図書館は、広く情報を集め、提供する社会的な仕組みであったが、誰でも簡単に情報を入手できる仕組みとしてのインターネットに電子図書館が接続することで、イン

ターネットは知識・情報へのアクセス手段として、これまでよりもはるかに充実し、強力なものになる。また、電子図書館が提供する情報の信頼性や価値のある情報とそうでない情報を篩(ふるい)にかけるフィルタリングの機能によって、インターネットはこれまでよりもはるかに信頼でき、頼りになる巨大情報源となるだろう。また、これまでのインターネットが「現在の」情報を提供するものであるのに対し、電子図書館が提供する「過去から現在までの」文化的、歴史的な知識や情報は、インターネットに文化と伝統の厚みをもたらすものとなるだろう。

2.6. 利用者はどのように電子図書館を利用するのか

2.6.1. 国民への読書支援

国立国会図書館の提供する電子図書館サービスは、ネットワークを利用する遠隔サービスと国立国会図書館に来館した人に対する来館者サービスとの二つのサービスに分けられる。

(1) 遠隔サービス

遠隔サービスは、利用者がインターネットを介して国立国会図書館の電子図書館にアクセスすることによって利用するサービスである。

利用者は電子図書館が提供するナビゲーション機能の支援を得て、検索キーワードの入力やメニューからの選択等の操作を行いながら、自分の求める文献を探すことになる。

利用できるコンテンツは、国立国会図書館が作成するさまざまな書誌や索引等のデータベース、国立国会図書館がこれまでの印刷物やマイクロ形態刊行物を遡及的に電子化したデジタル・アーカイブの文献、出版者から提供を受けるさまざまな電子形態のテキスト、どの図書館がどのような本や雑誌をもっているかを調べることのできる総合目録データベース、立法・司法・行政機関が刊行する国の刊行物、さらにインターネット上の重要な

情報資源等、さまざまである。

利用者は求める文献の所在が分かると、電子化された一次情報が国立国会図書館の電子図書館サーバ上にある場合はそれを遠隔地から閲覧することができる。また、まだ電子化を行っていない図書や雑誌等の印刷出版物を利用者が閲覧したい場合は、求める印刷出版物をどこの図書館が所蔵しているのか知ることができる。また、一般に販売されている文献資料については、利用者がそれを購入したい場合、購入に必要な情報を知ることができるほか、ネットワーク上での出版者のサービスにアクセスできるように案内する。さらに、国立国会図書館のサーバ上に出版者が自らデータを置き、課金等を行うことのできるレンタル・スペースを用意し、利用者の求める文献資料がレンタル・スペースにある場合はそこに案内することとなる。

もちろん、国立国会図書館が所蔵する図書や雑誌のコピーを遠隔地から注文することも可能となる。

(2) 来館サービス

国立国会図書館への来館者は、従来からの図書館サービスのほか、来館者用の電子図書館サービスを受けることができるものとすべきであろう。来館者用の電子図書館サービスでは、遠隔サービスに相当するサービスをはじめ、来館者用に準備する設備を利用したサービスを受けることになる。例えば、大型のディスプレイを用いた高精細表示サービス等が考えられる。また、電子図書館を利用して、国立国会図書館の所蔵する文献資料の貸出しや複写サービス等を受けることができる。

これまで多くの場合、遠隔地の利用者也国立国会図書館のサービスを受けるために来館して資料を利用していたが、物理的な限界からきめの細かなサービスが必ずしも実施できてきたわけではなかった。しかし、来館しな

くてもすむ多くの利用者が、遠隔地から直接電子図書館のサービスを受けることが可能になると、来館利用者は来館しなければ達せられない目的をもった利用者となるだろう。それらの利用者に対しては、来館者ならではの専門的な案内やレファレンス・サービスを行うことが可能になる。

(3) 読書支援サービス

遠隔サービス、来館者サービスともに、電子図書館ならではの新しいサービスを受けることができる。例えば、外国語の自動翻訳サービス、辞書サービスなどがある。これらのサービスが具体的にどのようなものになるのかは、電子図書館の成長、発展のプロセスで、電子図書館と利用者との接点の中から、多様なフィードバック・プロセスを経て固まっていくことになるだろう。

2.6.2. 学術研究者の研究支援

研究者の仕事時間の多くは文献探しに当てられるものだといわれている。これまでも各種の専門データベースにより、手作業での文献探索の時代よりは効率よく、文献探しができるようになってきている。しかし、文献の所在を探し出した後、実際に文献を入手するには相当の手間と時間を要し、また必ずしも必要な文献を入手できるという保障もなかった。研究のための文献調査は、多くの関連する文献の比較対照や膨大な数の文献の参照を必要とする。

これまで国立国会図書館では、閉架式書庫の制約もあり、利用者が効率よく大量の文献を参照するには必ずしも適切ではない面もあった。電子図書館では必要な文献の所在調査を行い、その文献自体が電子化されていれば、即座にその文献を参照することが可能である。このように電子図書館は、研究者の研究の生産性を大幅に向上させるとともに、より質の高い研究を行うことを可能とする。また、電子図書館で重要な点は、研究者が研究を行っている研究室や書

斎を離れることなく利用できる点である。学術研究者が研究室で論文を執筆しながら、不明な点、究明すべき課題に行き当たった時に、その場において必要な文献を調査し、参照できるメリットは大きい。

研究者は、電子図書館を利用することによって従来の図書館よりも効率的に自分の求める論文や文献を探し閲覧することができ、また、貴重な文献資料を高度な研究に耐え得る精度で得ることができる。さらに、今後、国立国会図書館の電子図書館がプライベート・ライブラリの制度を設けるのであれば、登録した研究者は、研究者毎に自分の必要な文献を格納できる書庫を使うことができるようになる。

2.6.3. 産業社会への情報提供支援

学術研究者にとって電子図書館がその研究の生産性を大幅に向上させるのと同様に、産業社会にとっても、電子図書館のメリットは大きい。

学術研究と同様に、あるいはそれ以上に、産業の分野では、情報は必要とされるその場、その時において、迅速、的確に提供されることが求められる。

現代の産業は知識・情報に依存した構造になっており、産業社会は実は知識社会でもある。たとえば、建築会社で建築設計を担当している技師がある種の建築物の設計を行っているとする。彼はさまざまな建築設計図集を参照したり、建築力学構造のデータを調査したり、また建築関連の法令や規則等を調べたりする必要があるだろう。すべての仕事は期限があり、あまり時間的余裕のない中で仕事をすることが多い。本来、十分に時間があれば行うべき関連する周辺領域の調査も、図書館に出向いての調査では望むべくもない。産業界で働くこのような人にとって、CADで設計図面を引くその同じパソコンやワークステーションで、必要な時に、その場を離れること

なく、必要な情報を入手できるのであれば、生産性が向上するだけでなく、創造性や仕事の質が高まることが容易に推測できる。

この建築会社に勤める設計技師と同じような仕事をしている人は、あらゆる産業のあらゆる部署に存在する。各種製造業はもちろんのこと、第三次産業においても、さまざまな企画立案、マーケティング調査等で電子図書館は有効に活用されるものと思われる。

電子図書館の発展は、産業の活性化と新しい創造性を生み出すものであり、我が国の産業・経済の発展とは無縁でないのである。

2.6.4. ハンディキャップのある人に対する支援

国立国会図書館の実施する電子図書館は国民に広く公平にサービスをすることが原則である。国民の中には健康な人もそうでない人もいる。また、障害をもつ人ももたない人もいる。また、今健康であり、障害をもたない人であっても、いつまでもそうであるという保障はない。国立国会図書館の電子図書館においては、健康であってもなくても、また障害があってもなくても、等しく図書館の情報にアクセスできることが望ましい。

これまでの来館型の図書館においては、図書館に行くということだけで、自宅から出ることのできない病人、高齢者、障害のある人にとっては使いにくいものであった。その点、電子図書館であれば、自宅から必要な知識・情報にアクセスできる点ではるかに使いやすいものとなる。また、情報処理技術の進展によって、目の不自由な人に対する活字の読み上げ機能、活字の自動点訳システム、音声による電子図書館の操作等が徐々に実現しつつある。また、キーボード操作に慣れていない人、四肢が不自由なためキーボードを扱うことのできない人もいる。これらの人々に対して、電子図書館ではできるだけ誰でも利用できるように配慮する必要がある。

ただし、これらの技術は電子図書館の技術というよりは、コンピュータ技術として提供されるため、キーボード操作の簡便さ、表示の見やすさ等、ハンディキャップのある人の情報アクセスを保障するため、電子図書館の立場からコンピュータ・メーカなどに対し技術開発を促進するよう要請する形での取組みになるだろう。

2.7. 図書館、情報関連機関との協力活動

図書館は社会の中であって、図書館だけで自立して活動しているわけではなく、知識や情報の大きなコミュニケーション・プロセスの中に位置づけられている。知的な創作活動、生産活動を行う著者や編集者、新聞、出版、放送等のメディア、教育研究機関、産業界等、社会のさまざまな場所で発生する情報を収集し、組織化して提供しているわけである。また、利用者にそれら知的活動の成果を提供するに当たっても、単独の図書館でそれを行うというよりは、広く図書館が協力しあい、図書館総体として国民の知的ニーズに応えている。たとえ国立国会図書館であっても、すべての情報を収集できるはずはなく、また国民の多様な知的要求にすべて応じられるわけではない。電子図書館においても同様である。それどころか、電子図書館はこれまでにない、広範囲での情報の遍在を前提とし、それぞれが対等に協力しあう分散型ネットワークと想定することができる。

国立国会図書館はこれまでややもすると、国の中央図書館として、他の図書館と協力して事業を行うというよりは、他の図書館への片方向の協力活動を行ってきたが、情報ネットワークの世界、とりわけインターネットの世界においては、協力機関が平等の立場で、それぞれが網の目状に結びついて協力し合うことになる。国立国会図書館が実現する電子図書館は、そのような互恵的な情報ネットワークの中で、中心的なノード（網構造の結節点）

の役割を果たすことになる。

また、これまで図書館の協力活動は図書館界の中で行われることが多かったが、電子図書館においては、図書館界にとどまらず、さまざまな情報関連機関との幅広い協力活動を行うことができる。もちろん図書館相互の協力は重要であるが、各種の専門情報機関、教育研究機関、マスメディアや産業界を含めたさまざまな機関が、電子図書館の協力機関として、国民に対して情報を提供する基盤を構成することになる。

2.7.1. 内外の図書館との協力

電子図書館は国立国会図書館だけが進めている事業ではなく、国内外の多くの図書館が関心をもち、取組みを行っている。国立国会図書館は世界に対して我が国を代表する図書館であると同時に、国内にあつて中央図書館としての役割をもっているため、図書館との協力に当たっては、国内外の図書館との協力活動を進める必要がある。

(1) 国際的な図書館関係機関との協力

世界中の文献を、世界のどこからでも把握でき、利用できるようにするという理想は、20世紀初頭からの国際的な図書館人の目標であり、それを実現させるためのさまざまな試みが行われてきた。ユネスコ（国連教育科学文化機関）は、科学技術情報の国際的流通を促進する一方、図書館・文書館、情報機関を網羅する情報ネットワーク構築を提唱してきた。ユネスコが提唱した出版物の世界的入手利用（Universal Availability of Publications: AP）の理念は、電子図書館にも当てはまる。

これまで、ユネスコや国際図書館連盟（I A）などは世界の国々の利用者が相互に世界の国々の出版物を利用できるようにするために、国際標準図書番号、国際標準逐次刊行物番号、書誌情報の国際的標準化等を着実に進めてきた。また、国立図書館長会議

(CDN) は、国際図書館連盟と密接な連携のもとに運営されている。特に国立国会図書館が電子図書館を実現するに当たっても、世界の国立図書館とはともに協力してゆく必要がある。

さらに、1995年2月に開かれた「情報社会のためのG7通信関係閣僚会議」で始まったG7電子図書館プロジェクトとの協力も重要である。このプロジェクトは、米国ゴア副大統領が提唱した全米情報基盤(NII)を世界規模に拡大し世界情報基盤(GII)を構築することをめざして、G7各国共同の取り組みが必要な分野を11選んだが、その一つの分野として取り組まれており、我が国とフランスが共同幹事国として推進している。さらに、米国、欧州を中心にさまざまな電子図書館の試みが行われており、それらと連携し、また成果を共有しつつ進める必要がある。

(2) 我が国の図書館との協力

我が国でもすでにいくつかの公共図書館がインターネットに接続し、所蔵目録情報等の情報をWWWで提供しはじめている。さらに、より先進的な図書館にあっては、単独で、あるいは博物館や美術館等の文化機関と協力し、貴重書等の蔵書をデジタル化し、電子図書館志向のサービスに取り組んでいる。国立国会図書館と言えども、1館ですべての利用者からのすべての情報ニーズを満たすことができないため、さまざまな図書館が、それぞれの地域や分野について、特色を出しながら電子図書館を構築し、相互に連携・協力を行うことが、我が国全体として豊かな電子図書館環境を構築するために必要であろう。国立国会図書館はそれぞれの図書館が有機的な連携を図ることができるように連絡・調整を行うとともに、利用者から見た時に、国立国会図書館の電子図書館にアクセスすれば、他の図書館の電子図書館にも案内できるようなナビゲーションの仕組みをもつこと

が重要である。

① 公共図書館

公共図書館のもっている蔵書を相互に利用するためには、どのような資料があるのか適切に検索できる書誌がなければならないが、これまで公共図書館の書誌情報を統合的に検索できる仕組みがなかった。平成6年度から、国立国会図書館と情報処理振興事業協会(IPA)が共同で実施してきた総合目録ネットワーク事業において、全国の図書館の所有する書誌情報の総合的なデータベースが統合され、一元的に利用することが可能となった。平成10年度からは、国立国会図書館が主体的にこの事業を展開することになるが、この総合目録を一つの書誌的な基盤として、全国の公共図書館との協力を強化することが望ましい。また、今後、地域の特色を生かした公共図書館を基盤とした電子図書館が構築されることになるが、国立国会図書館はそれらの電子図書館とも、適切な協力、連携が必要である。

② 大学図書館

大学図書館ではすでに学術情報ネットワークが普及し、書誌情報の共同利用、資料の相互貸借が進められている。また、インターネットに接続し、所蔵情報を公開している図書館も多い。国立国会図書館は大学図書館に対して、これまでも貸出し、レファレンス・サービス等の協力活動を行ってきたが、電子図書館においては、国立国会図書館の電子化情報を大学での研究・教育で積極的に利用してもらうことが必要である。さらに電子図書館を進めている大学図書館も多く、それらの電子図書館との協力、連携も重要である。

③ 専門図書館

特定の利用者に対して特定主題の資料を提供し、情報サービスを行う専門図書館と

の協力も重要である。専門図書館には、地方議会、官公庁、企業体、各種団体等に付設された資料室や図書室などがあるが、それら専門図書館はそれぞれの専門分野での情報サービスに特色をもっており、今後国立国会図書館の電子図書館の内容を豊かなものにするためにも、これらの専門図書館との協力、連携は重要である。

2.7.2. 専門情報機関との協力

文献に基づく知識・情報の提供を行う機関として、専門情報機関もまた電子図書館の重要なパートナーである。

例えば、科学技術の分野においては、我が国における科学技術情報分野の中核的機関として国内外の科学技術情報を収集・処理・提供し、我が国の科学技術の振興に寄与している科学技術振興事業団は、すでに科学技術の全分野を網羅する世界最大級の科学技術文献データベースの作成・提供をしている。

また、文部省学術情報センターは、大学共同利用機関として、学術情報の収集、整理、提供、さらに学術情報及び学術情報システムに関する総合的な研究及び開発を行っている。学術情報センターでは、すでに学術情報ネットワーク、目録所在情報サービス、情報検索サービス、電子図書館サービスで先進的な活動を行っており、大学を中心とした学術研究の分野では重要な情報基盤となっている。これらの機関とは、国立国会図書館が電子図書館を構築するに当たって、パートナーとして協力、連携、調整を図る必要がある。

さらにそれ以外に、さまざまな分野において積極的な活動を行っている専門情報機関がある。特許情報に関する(財)日本特許情報機構、規格情報に関する(社)日本規格協会などはその例である。これらの機関との協力も積極的に行う必要がある。

2.7.3. 教育研究機関、社会教育関連機関との

協力

図書館や図書館と関連の深い専門情報機関との協力の他に、電子図書館においては、教育研究機関や社会教育関連機関等と直接協力することも考えられる。大学、大学附属研究機関は学術情報の生産者としてはもっとも重要な機関である。大学図書館や研究所附属図書館を通じてこれらの機関と協力するという場合もあるが、大学や研究所が自らその研究成果をWWWで発信するということもありうる。また、電子図書館が提供する電子的なコンテンツは、教育・研究の場で有用なものであり、教育・研究の場と直接に協力することで、情報の提供を受けやすく、また利用ニーズに合致させることも可能になる。小・中・高等学校においても同様である。米国の例では、電子図書館の主要なユーザ・グループの一つとして学校児童が挙げられているように、学校教育に電子図書館が役立つものであり、学校も視野に入れた協力も考慮する必要がある。

また、デジタル・コンテンツという点では、図書館と博物館、美術館、文書館等の社会教育施設との差は徐々に希薄になってきている。これまで取り扱う対象が異なることで、協力関係が密接であったわけではないが、利用者から見ると、文化機関としてデジタル・コンテンツを提供するという点で、共通する面が多い。電子図書館では、これらの関連機関との協力も強化すべきである。

2.7.4. さまざまな情報関連機関との協力

このように電子図書館においては、従来からの図書館協力の枠をはみ出して多くの機関との協力が求められるが、電子図書館がWWW上での情報発信の基盤であれば、従来からの組織の枠組みとは別の協力の枠組みを設定することが可能である。

電子図書館は、当面文献情報がそのサービスの主体となるが、知識や情報がデジタル

形式で表現されるようになると、多様な機関が電子図書館と関係をもつようになる。情報の生産、発信、提供というプロセスに関わる多くの機関が電子図書館の協力機関となる可能性が高い。新聞社、出版社、放送局等のメディア産業、劇場、コンサート・ホール、映画館等の文化施設、さらには情報の作成や編集を行っている多数の団体、個人も電子図書館の協力者となりうる。多くの人々が文化的な基盤としてその重要性を認識し、仕事や生活にとって不可欠な機構だと見なすようになることが電子図書館の発展を促す。その意味でできるだけ多くの機関が電子図書館に参加でき、それらの機関と協力しつつ、電子図書館を構築することが望ましい。

3. 電子図書館の蔵書—文化の保存と提供

3.1. 資料保存における国立国会図書館の役割

国立国会図書館は国の出版物を網羅的に収集保存し、国会、行政・司法機関、国民に提供するために設けられた唯一の国立図書館である。

国立国会図書館は、国の出版物を納本制度により網羅的に収集しているが、これまで述べてきたように、情報の記録される媒体や提供方法が変化してきている現在、制度に規定された記述の範囲で出版物の概念が捉えにくくなってきている。いわゆる図書館資料という概念が変わってきており、内容も、例えば電子図鑑、電子百科事典のように文字テキストだけでなく、カラー画像や、音声、動画までを含むマルチメディア資料も多く出版されている。また、インターネットで提供される電子ジャーナルや研究報告書、政府情報等のオンライン情報など多様である。

国立国会図書館はデジタル・アーカイブ機能を備えた、膨大な資料情報の提供機関としての役割が期待されている一方で、日本文化の保存機関として、情報資源の活用を将来にわたって保障するために、資料の損耗・劣

化に長期的に対処し、また、大規模災害等による資料消失の危険性に備える必要がある。保存の目的は、長期に安定した提供をすることにある。電子化はこれに対する有力な答えの一つとしてあり、国立国会図書館の最終的なアーカイブの機能と利用者の利便性を保障していくためには、これらの収集、保存、提供のバランスを保つことが大切である。

3.2. 国立国会図書館が提供する電子図書館の「蔵書」

国立国会図書館の電子図書館がサービスの対象とするべき蔵書は原理的には国立国会図書館が入手し提供しうるすべての情報源である。そして図書館サービスの目的は、資料の媒体の種類によらず、総合的に利用者の要求に応じた資料情報に案内し、一次文献の提供を行うことにある。広い意味での電子図書館は利用者の最終目的とする資料が電子化されているか否かにかかわらず、紙や電子の媒体が融合したハイブリッドな図書館であることをめざすものである。しかし、利用者の「今すぐ」という要求に対して応えられる手段は電子的なものに限られる。それゆえ本章のコンテンツに関する記述においては、既存媒体については述べず、狭義の電子的情報を扱う側面に限って述べることとする。

国立国会図書館にとっての電子的資料は作成される場所や提供の観点から三種類に大別される。

第一に、外部で電子化されている資料であり、CD-ROM等のいわゆるパッケージ系電子出版資料やオンライン出版、そして潜在的には電子組版データなどの電子化テキストがある。

第二に、国立国会図書館自らが蔵書を電子化するものである。

第三に、外部機関が提供しているコンテンツとしての電子化資料である。

国立国会図書館は利用者の要求に応えるた

めに、自ら所蔵する資料にとどまることなく、外部の情報資源をも直接に間接に提供あるいは案内することが必要である。

電子化資料を情報の性格で分類すると、書誌や目録、目次や抄録等の資料に関する二次情報と、資料の本文など資料そのものである一次情報の二つに分けられる。電子図書館の利用に関しては、国立国会図書館内における利用と館外からのアクセスとに分けられ、後者はさらに他の図書館からのそれと、他の機関や個人等に分けられる。

本章では国立国会図書館が提供する電子図書館サービスで扱うコンテンツについて、国立国会図書館が独自に作成するもの／外部機関の提供するもの、資料に関する情報／資料そのもの、電子化されているもの／そうでないもの、有料／無料、画像情報／文字テキストなど、いくつかの切り口に分けて想定し記述する。

3.2.1. 資料に関する情報

国立国会図書館は、自らの蔵書に関する基本的な情報をはじめ、国内・国外の諸機関が所蔵する情報への案内と入手に関する手続きや条件等の情報を提供すべきである。

(1) 国立国会図書館が作成する各種の書誌情報や各種文献に関する情報

① 国立国会図書館が所蔵する資料全てについて国民が適切な方法で簡便に検索できるようにすることが望まれる。特に「国の蔵書」として日本国内の出版物や日本関係の資料に関しては重要である。

② 国立国会図書館が外部機関と共同で作成する総合目録類。これらは目的に応じて適切な範囲でネットワークを介して提供する。内容としては、参加機関の書誌情報に代表される各種情報源の総合目録および電子化情報の台帳などが考えられる。

(2) 外部機関が提供している情報

① 国立国会図書館が所蔵していない資料については外部のデータベースへのアクセスを提供し、適切に体系化したリンク情報を提供する必要がある。また、特に協力機関との間では、可能であれば、ゲートウェイ・サービスを行う。特に、海外の情報、他の図書館のOPAC (Online Public Access Catalog : 公開コンピュータ目録) への案内等は基本的なサービスであろう。

② 利用者の利便性あるいは資料保存に役立つと考えられる場合は、出版者等の商用データベース・サービスへの仲介も考えられる。例えば、出版情報や在庫情報を仲介することにより利用者の資料購入の便宜を図るなどがある。

③ 外部機関が提供する国立国会図書館作成のデータベース。

④ 国内電子化資料の台帳(インベントリ)。資料群レベル、個別資料レベルがありうる。これまで国立国会図書館が図書や雑誌等の印刷媒体資料に果たしてきた全国書誌作成事業に相当するもので、全国の図書館等が作成する電子化資料を対象とする。

⑤ 広くインターネット資源を適切に保存し、また案内、誘導する。

3.2.2. 資料そのものの提供または案内

インターネット上で一次情報にアクセスできることは、電子図書館の大きな効用である。可能な限りの一次情報を提供していくことが望まれるが、著作権等の権利を考慮する必要があるものも多い。(著作権等の制度面に係る問題については、第4章を参照。) 提供に際しては二次情報と体系的にリンクすることによって、利用者が使いやすいものとする必要がある。以下、提供または案内を行うことの考えられる資料のカテゴリーを示す。

(1) 国立国会図書館のもつ電子化資料

① 国立国会図書館の収集する電子化資料

- ・オフライン系の電子化資料:パッケージ系の電子出版物。出版者等から提供を受ける電子的組版情報などの印刷出版物の電子化情報
- ・オンライン系の電子化資料:学術情報、政府情報等のうちオンラインで流通している情報

② 国立国会図書館の蔵書を電子化した資料「デジタル・アーカイブ」として国立国会図書館が印刷物やマイクロ資料などの出版物を遡及的に電子化するもの。

③ 電子図書館レンタル・スペース

利用者の利便性あるいは長期展望に立つて資料保存に役立つと考えられる場合、出版者等の商用データベース・サービスを仲介することもありうる。また、電子出版資料のアーカイブの構築を目的とし、「電子図書館レンタル・スペース」を設け、出版者等の仮想店舗を国立国会図書館の電子図書館内に来店してもらうことも考えられる。このスペースは著作権の関係で提供のできない出版物への利用者のアクセスを保障するとともに、出版界との密接な連携を保つための協力事業として想定する。

(2) 外部機関の作成するデータベースへのアクセス

サイト・ライセンスまたはゲートウェイ・サービス等の手段で、外部機関の作成するデータベースへのアクセスを仲介することが考えられる。

(3) 外部機関の提供するインターネット情報資源へのリンク

インターネット資源にはさまざまな有用な情報が存在している。特に、海外の情報については、国内の図書館等で資料収集が十全でないことから、これらを整理して適切に案内できるようにすることが重要である。

(4) インターネット情報資源の収集

更新等によって消滅するおそれのある、重要かつ学術的価値の高いインターネット上の情報を、情報収集ロボット等を利用して収集し、適切に保管・提供を行う。

3.2.3. 提供優先順位

基本的には以下の優先順位に従って提供を図ることが望ましい。しかし、これは必ずしも順序立て、一つの項目を完了して次項目に移らねばならないということを意味せず、予算、他機関との協力関係、制度面の整備等を勘案して提供を行う場合の目安を示している。

「国の蔵書」の基本的な二次情報は最優先されるべきである。一次情報については、文化の保存の観点及び利用ニーズから優先度を考慮する必要もある。特に学術的、文化的価値の高いコンテンツには留意しなければならない。また、提供に当たっては、中立性、公平性の確保に努めるとともに、国の機関として提供すべきもの、民間機関が提供することが適切なもの等の切り分けにも配慮すべきであろう。

(1) 資料所在情報:所蔵目録、目次情報、主題書誌等の文献情報

(2) 他の図書館、電子図書館、主要な情報提供機関の作成する情報へのリンク

(3) インターネット情報資源案内

(4) 文献そのもの（一次情報）

① 国立国会図書館に納本された電子化資料

② パッケージ系やオンライン系電子出版物

③ 国立国会図書館の活動に関する情報

④ 国立国会図書館の刊行物

⑤ 国会情報

⑥ 政府情報:国立国会図書館が収集、提供する国会及び行政・司法機関の情報。カレントな情報は各機関への案内にとどめることもありうる。

⑦ デジタル遡及変換資料

・電子化コレクションとして選定し編集した資料群

- ・貴重書等の文化財的価値の高い資料で、資料保存の観点から利用に制限を行っている資料

⑧ 著作権の存続期間が満了した資料

⑨ 実験や資料保存の目的ですでに電子化を行った資料

3.2.4. 館内でしか利用できない場合

(1) 収集や納本の条件として館内提供しか認められていない場合

(2) 著作権使用料の徴収が必要な資料で、料金決済の仕組みが整うまでの期間

(3) 運用上館外提供に適さない場合（たとえば、アクセスが極めて少ないと想定される場合など。）

(4) その他、資料の性格上一般公開が適当でない場合

3.2.5. 国立国会図書館の蔵書を電子化するもの

納本によって受け入れた資料について、できるだけ広く国民のアクセスを保障するという観点から、また資料保存の観点からも、国立国会図書館は可能な限り広範に電子化を進めるべきである。しかしながら、利用頻度や予算などを考慮すれば、おのずと電子化の優先順位を設ける必要が生じることとなる。

蔵書の電子化の優先順位は、基本的に提供における優先順位と同じとする。ただし、文化的価値の高いと判断される資料、電子化への要望の高い資料、資料保存上緊急性の高い資料などは、優先して電子化することが考えられる。

3.3. ナビゲーションと多彩なリンク

電子図書館は豊富な文献に関する情報や文献をもち、利用者が簡便にそこに到達できるようにすることが必要である。そのために、分かりやすく体系化した電子図書館の窓口を用意する必要がある。

電子図書館のサービスはインターネットをはじめとするネットワークを利用して提供さ

れることになるが、さまざまなサービスが別々の窓口で行われて、統一性を欠いたものであれば、利用者にとっては理解しにくいものになるであろう。そこで総合的な案内が必要となってくる。インターネット上での総合窓口は、国立国会図書館のホームページがその役割を担うべきであると考えられる。

電子図書館の窓口を国立国会図書館のホームページと想定し、どのようなサービスが提供できるか、また、どのようなナビゲーションができるかを以下に示す。

3.3.1. ナビゲーション

ナビゲーションは、ホームページをアクセスする利用者が、求める情報にたどりつくために利用するサービスである。

(1) 検索

利用者の指定した条件に適合する文献情報及び文献そのものを検索し表示する。

① ホームページからの情報の検索

② FAQs (Frequently Asked Questions)、レファレンス事例集などの検索

③ 目録等の二次資料の検索

④ 一次情報の検索

(2) 情報の体系化

インターネット・リソースや各種情報を、効率よく活用できるように分類し整理することによって、利用者を求める情報に効率的に案内する。

① 他機関へのリンク・リストを体系化して提供する

② 他機関のデータベースを横断的に検索する機能を提供する

3.3.2. 具体的なサービス

(1) 情報提供サービス

利用者は、ナビゲーションによって求める情報やサービスに到達する。求める情報自体を入手したり、ホームページ以外で提供するサービスの申込みを行った時点で利用者のひ

とまずの目的は完了する。

- ① 国立国会図書館の一次情報、二次情報を提供するサービス
- ② 蓄積されたレファレンス回答など、国立国会図書館が作成する情報を提供するサービス
- ③ 利用案内等、国立国会図書館を利用する上で必要な情報を提供するサービス

(2) 双方向サービス

従来から国立国会図書館が閲覧者向けに行ってきたサービスの延長線上の業務で、利用者からのリクエストに対して、何らかのフィードバックを必要とする。

- ① 複写依頼
- ② 資料等に関する問合せ（レファレンス・サービス）
- ③ ニュース・グループ管理サービス

3.4. 情報の編集と編成

電子図書館では図書館のもつすべての蔵書を電子化できるわけではなく、テーマに沿って、あるいは資料のカテゴリに即して電子化を行うところから、情報を生のままでなく、適切に編集し、編成することが必要である。また、電子図書館が提供する情報が膨大であることもあり、利用者にとっての使いやすさについても配慮する必要がある。

3.4.1. 主題の体系からのアプローチ

図書館ではこれまでも図書館資料を主題で分類し、組織化を行ってきた。電子化された資料を分類するに当たってもっとも適切な方法であるかどうかは別として、日本十進分類法、国立国会図書館分類法、件名標目表等の体系的な主題分析規則に基づく資料組織化については、すでに長い実績をもっている。電子化資料においても、体系的な主題分類表に従って、メニューをたどりながら、電子化資料を探し出せると便利である。その場合、例えば、モーツアルトについての文献を電子図

書館で探し出したい場合は、芸術→音楽→音楽史→ヨーロッパ→オーストリアと一連のテーマからたどってゆけば、モーツアルトに関する文献を探し出すことができることになる。

3.4.2. テーマからのアプローチ

この方法は利用者に関心の高いと思われるテーマ、あるいは国立国会図書館が表現したいテーマについて、関連する文献を電子化して提供するものである。例えば、本そのものに関しては、本の挿し絵、装丁、作家の直筆等、国に関するテーマとして、憲法、選挙、戦争と平和等、その時々で話題になっている時事的なテーマとしては、オリンピック、自然保護等、さまざまなテーマを考えることができる。選択したテーマについては、必ずしも網羅的にすべての文献をリストアップする必要はないが、できるだけ体系的に理解できるようにバランスよく多くの資料を提供できるようにするとともに、テーマや資料選択において中立性が求められる。

なお、テーマからのアプローチにおいて、参考図書型のアプローチも考慮する必要がある。特定テーマについて、テーマを概説し、その詳細を個々の文献で参照できるように、バーチャルな参考図書からリンク付けがされているという形態である。この場合、テーマの中での位置づけを明確にした上で対象とするコンテンツを探し出すことができるため、慣れない利用者にとっては便利である。

3.4.3. 利用者からのアプローチ

テーマからのアプローチにおいては、利用者の関心の高いテーマを選択することが望ましいが、国立国会図書館がテーマを決める場合にも、利用者グループに諮り、テーマを決めることが考えられる。また、テーマ決定において、インターネットでのリクエスト集計や、利用ログ集計によるランキングでのテーマ決定を行うことも考慮すべきである。さら

に、多くの利用者が利用するコンテンツは、他の多くの利用者にとっても魅力的なものである可能性が高いことから、ランキング・リストを公開すること自体が、利用者にとって使いやすい電子図書館のガイダンスになることも想定できる。

3.4.4. バーチャル展示会

国立国会図書館では、主として所蔵資料を紹介することを目的として、これまでさまざまなテーマの展示会を開催してきた。また、比較的小規模なものではあるが、常設展示にて随時、その時々々のトピックに関する資料の紹介を行っている。

これらの展示会では、展示資料に解説を付け、体系立てて紹介するため、分かりやすく、また普段見ることのできない貴重な書物を見ることができる。ちなみに近年の展示会のテーマを幾つか挙げる。「戦後の本で見る日本」、「日本の地図展」、「江戸後期歌舞伎資料展」、「出版のあゆみ展」、「自然を見る眼——博物誌の東西交流」、「日本の議会 100 年」、「大漫画展」、「世界の中のニッポン」など。

これらの展示会は通常開催期間が限定されているが、電子図書館においては終了した展示会の展示品をいつまでも見てもらえるようにすることができる。また、何よりもわざわざ訪問しなくても見ることができる点で、電子図書館に適切なイベントであろう。今後、展示会の企画を立てる際には、電子図書館の一つのメニューとなることをあらかじめ想定し、企画を立てることが望ましい。

3.4.5. 日本の記憶

米国では議会図書館を中心として **National Digital Library** 計画というプロジェクトが進行中である。これは、アメリカの文化と歴史に関する写真、古写本、映画、音声等を電子化する計画で、2000 年までに、500 万点をデジタル化することになっている。

フランス国立図書館においても、主題は百科事典的に網羅するが、やはりフランスの文化・歴史等のコレクションを作成し、ホームページからの提供を開始している。テキスト 10 万冊（約 3,000 万ページ）、静止画 30 万件、音情報 1,000 時間を目標に電子化資料と提供の仕組みの構築は最終段階に至っている。

日本においても、世界に向けて日本の文化を紹介し、また我々自身が日本を再認識する上でも、日本というテーマで電子図書館を構築することも考えられる。その言わば“**Japanese Memory**”とでも呼ぶべき電子図書館のコレクションでは、日本の文化、歴史、風土、民俗、音楽等に、テキスト、静止画、動画、音も含めて、さまざまな形態の記録類を電子アーカイブに蓄積し、利用者がさまざまな観点で利用できるようにすることなどが考えられる。

4. 電子図書館を実現するための制度

図書館はこれまで印刷物をはじめ多様な形態の記録された知識や情報を収集・保管し、求めに応じて利用者に提供してきた。近年、情報処理技術の急速な発展によって、従来の印刷形態以外に、電子的な形態で情報が生産され、流通するようになってきた。これら電子形態の知識・情報も人間の思想や感情を表現した文化的所産であることは、これまでの印刷物と異なるものではない。電子図書館はこれまで印刷物や他の形態で記録された知識や情報に対して果たしてきた図書館の役割を、電子的な環境においても果たすことをめざすものである。

図書館が利用者に提供する知識や情報の多くは著作権が存在する著作物である。これら著作物については、「著作者の権利及びこれに隣接する権利を定め、これらの文化的所産の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の

保護を図り、もって文化の発展に寄与すること」を目的として著作権法（以後、「法」と言う。）が定められている。第4章では電子図書館が取り扱うデジタル形式の著作物と従来の図書館が取り扱ってきた印刷物等の著作物との差違も考慮し、電子図書館を推進するに当たって関係する著作権等の制度的問題について論点の整理を行う。

4.1. 電子図書館推進に関わる著作権法上の問題点

4.1.1. 現行著作権法によって付与されている著作物等の権利

著作権は特許権、意匠権、商標権などとともに、知的所有権の一つとして著作者の排他的・独占的な権利を認める権利である。図書館で取り扱う図書館資料には小説家が著述した小説、学者が執筆した論文、音楽家が作曲した楽譜、演奏家による音楽作品の演奏を複製したレコード等が含まれる。これらの小説、論文、音楽のような著作物は著作権法によって保護の対象となっており、原則として著作者の死後50年間は保護される。これらの著作物の利用に係る著作者の権利の内容は、以下のように人格権と財産権に大別され、さらに利用方法等に応じて細分される。

(1) 著作者人格権：

公表権、氏名表示権、同一性保持権

(2) 著作権（財産権）：

複製権、上演権・演奏権、放送権・公衆送信権等、口述権、展示権、上演権・頒布権（映画の著作物）、貸与権、翻訳権・翻案権等、二次的著作物の利用に関する権利

4.1.2. 現行著作権法によって許容されている著作権の制限

上記のように著作者には広範な権利が与えられており、著作物を利用するときは著作者の許諾を得ることが原則となっており、その際使用料を支払うことも多い。しかし、いか

なる場合でも著作物を利用するたびに著作権者の個々の許諾を得て、使用料の支払いを行わねばならないとすると、著作物の公正で円滑な利用が妨げられ、かえって文化の発展を阻害しかねない状況も生じうる。このために、著作権法においては、一定の場合には著作権を制限して著作物を自由に利用できることとしている。著作権法において著作権が制限される場合とその条件については法30条～49条に定められている。私的使用のための複製（法30条）、図書館等における複製（法31条）、引用（法32条）、教科書への掲載（法33条）等がある。これらの中で、図書館の活動と特に関係の深いものは図書館等における複製を定めた法31条の規定である。

4.1.3. 法31条で許容されている図書館等における複製の範囲

著作権法においては、今日の図書館等における業務の実態にかんがみ、図書館等の利用者の調査研究のため、あるいは図書館等の資料保存のため必要がある場合には、著作権を制限して著作権者の許諾を得ずに著作物を複製することができることとしている。この著作者の権利の制限については、次の要件を満たしていることが必要とされている。

(1) 図書館等は公衆の利用に供しているものであること（法31条柱書）

(2) 営利を目的としないこと（同上）

(3) 図書館等の所蔵の資料を用いて複製すること（同上）を条件とした上で、次のいずれかに該当すること

① 利用者の求めに応じる場合は、利用者の調査研究の用に供し、公表された著作物の一部分であり、利用者一人につき一部提供すること（同条1号）

② 図書館資料の保存のため必要がある場合であること（同条2号）

③ 絶版等の理由で入手が困難な場合に、他

の図書館の求めに応じて複製すること(同条3号)

4.1.4. 電子図書館が想定するサービスと著作権
第1～3章ですでに述べてきたように、電子図書館は、これからの情報社会における国民の情報アクセスの機会を広く保障するために、既存の印刷物等のアナログ出版物のデジタル変換、パッケージ系電子出版物の収集、ネットワーク系の電子出版物やデータベース等の収集等により、広く電子的な情報源を保存・蓄積し、ネットワークを通じて利用者に提供するものである。これらのサービスは、コンピュータや情報通信機器の発展に支えられ、今後の高度情報社会、ネットワーク社会における情報の新しい基盤として大きな可能性をもつものである。しかし、これは情報通信技術の進展が生み出した新たなサービス概念であるために、従来の著作権法では明確に想定されていない。そのため、著作権との関連で解決すべきいくつかの課題が存在する。

4.1.5. 電子図書館サービスに関わる著作権者の権利

これまで述べてきたように、電子図書館の中心的な機能は、図書館が収集もしくは電子的に変換した資料又は資料に関する書誌的データに関するデータベースを維持し、利用者にネットワークを通じて提供することにある。現行の著作権法に照らし、著作権の存在する著作物に関して電子図書館サービスを行う場合には、以下のような著作権者の権利と関係する。

(1) 複製権(法21条)

図書館が紙形態又はマイクロ形態等の印刷物を電子化し、サーバに蓄積する場合、また、ネットワーク系出版物やパッケージ系電子著作物をサーバに蓄積する場合、複製権が関係する。さらに、利用者がそれらのプリントアウト、ダウンロードを行う場合も同様である。

なお、現行法では、31条(図書館等におけ

る複製)において、第1号(利用者の調査研究目的での複製)、第2号(図書館資料の保存のための複製)及び第3号(他の図書館からの依頼による複製)に掲げる場合には複製権が制限されている。

(2) 公衆送信権等(法23条)

サーバに蓄積した電子著作物を通信ネットワークを介して利用者に提供することについては作者の公衆送信権等が関係する。ファクシミリで図書館資料を送信する場合も同様である。また、自動公衆送信に該当する場合は、サーバに蓄積する行為やサーバをネットワークへ接続する行為(「送信可能化」)自体が権利の対象となる。

(3) 著作者人格権(同一性保持権)

著作物の改変の可能性から、同一性保持権(法20条)が問題になりうる。電子図書館とどのように関わるかについて必ずしも明確ではないが、一部には電子化による用字の変更(旧字体から新字体)、閲覧ソフトにより異なって表示される画像の色、解像度による表示上の制約等が著作者人格権の侵害に当たりうるのかという懸念も出されている。

4.1.6. 電子図書館の推進に伴う著作権法上の問題点

4.1.5で記述したように、複製権、公衆送信権等の著作権者の権利は電子図書館が以下のサービスを推進する場合に問題点として指摘される。

4.1.6.1. 図書館所蔵資料の電子化(データベース化)に関する問題点

電子図書館においては図書館の所蔵する資料を電子化した上でデータベース化することが必要である。法31条2号において図書館資料の保存のために必要がある場合については複製が認められているが、このようなデータベース化のための複製全般を、保存のための複製の規定で読むことには無理がある。

4.1.6.2. 図書館内における利用者へのサービスに関する問題点

電子図書館が電子化した著作物を利用者に提供する場合、従来の複写サービスと同様に著作物の一部をプリントアウトして利用者に提供することについては法 31 条 1 号の適用が考えられる。しかし、これはあくまでも図書館等の管理下で複製が行われることを前提としたものであり、図書館内の利用者が端末機で自由に著作物を呼び出し、必要に応じてプリントアウトを行うことや、さらに図書館でフロッピー・ディスク等の媒体にダウンロードして自宅や職場に持ち帰り、再利用する場合までは想定されていない。著作権のある著作物に関して、このような利用者サービスを電子図書館が実現するためには、図書館等が利用者の複製行為をどこまでコントロールできるかという問題と併せて、利用者のプリントアウト、ダウンロード等について、著作権法上の位置づけを明確にすることが必要である。

4.1.6.3. 図書館がネットワークを通じて行うサービスに関する問題点

電子図書館のサービスの特色は、ネットワークを通じて、図書館に来館しない利用者に対して、自宅や職場に、直接図書館の情報を提供することにある。この電子図書館のサービスを推進するに当たって、以下のような著作権法上の問題が発生する。

(1) 国立国会図書館と一般利用者間の利用

著作権のある著作物に関しては、電子図書館のサーバから利用者端末へのデータの伝送に関し公衆送信権等の問題が生じる。その際、利用者のプリントアウト、ダウンロード等の行為をどこまで認めるかについても公衆送信に係る許諾の条件として問題になりうる。来館利用者の場合については、プリントアウトやダウンロード等について、必要であれば一定の規制を図書館側で課すことは可能である

が、ネットワークを通じた一般利用者を想定した場合には、利用者のさまざまな形態での二次的利用を想定しておく必要がある。その際、利用者の私的複製（法 30 条 1 項）との関係に留意する必要がある。

(2) 国立国会図書館を構成する施設相互間の利用

国立国会図書館は現在、東京永田町の本館、国会分館、支部上野図書館、支部東洋文庫及び行政及び司法の各部門に置かれる支部図書館から構成される。これらの施設は一つの国立国会図書館として機能している。さらに、平成 12 年度には国際子ども図書館、また平成 14 年度には関西館の開館を予定している。国際子ども図書館及び関西館は電子図書館をその基本機能とする図書館であり、本館と有機的に一体となって電子図書館の事業を推進することとなる。国立国会図書館を構成する施設間における送信行為は、「同一構内」における送信には該当しないと考えられるところから、関西館で電子化した著作物を本館や国際子ども図書館でネットワークを通じて利用する場合などは、公衆送信に係る権利処理を必要とする。また、そのような送信を介して更にプリントアウト、ダウンロード等を行うことについても検討する必要がある。

(3) 国立国会図書館と公共図書館その他の図書館との間の利用

公立図書館等の公的な機関が国立国会図書館が電子化した資料を利用する場合についても同様である。

国立国会図書館法では第 21 条に規定する館長の権能として、「国立国会図書館の奉仕及び蒐集資料は、直接に又は公立その他の図書館を經由して、両議院、委員会及び議員並びに行政及び司法の各部門からの要求を妨げない限り、日本国民にこれを最大限に利用させる。」と規定している。また、同 21 条 1 号には「図

書館の蒐集資料を国立国会図書館建物内で若しくは図書館相互間の貸出で、または複写若しくは陳列によって、一般公衆の使用並びに研究の用に供する。」とあり、同21条2号に「あらゆる適切な方法により、…公務員又は図書館人を援助する。」と規定している。これらの規定は、国立国会図書館が行うさまざまな形態でのサービスを、国立国会図書館の建物の中だけで行うのではなく、公立図書館等に広く提供し、援助するという精神を示しているものである。

このような背景から国立国会図書館と公共図書館その他の図書館との間において電子化された資料を相互に利用することが予想されるが、その場合にも公衆送信権等の問題があり、また、送信を介して更にプリントアウト、ダウンロードなどの行為を行うことについても検討が必要である。

なお、現行の著作権法においては、利用者の求めに応じて、あるいは資料保存のために著作物を複製できることになっている図書館は、著作権法施行令第1条において地方公共団体が設置する図書館や大学の附属図書館、科学技術振興事業団など法令に規定を有する国、地方公共団体、公益法人の設置する図書館等で文化庁長官が指定するものと定められている。

4.1.6.4. 電子図書館推進のための著作権問題の克服

すでに述べてきたように、電子図書館は新しい情報通信環境でのサービスであるため、現行の著作権法においては規定されていないさまざまな課題について検討し、望ましいあり方を探る必要がある。現行法31条の解釈によっては電子図書館を実現するのに限界があるため、デジタル時代における国民の情報アクセスの権利を、著作者等の権利の保護との均衡を保ちつつ、どのように実現するかが課題であり、また、望ましい未来のために関

係者間で課題克服の努力を行う必要がある。

4.2. 図書館サービスの充実と著作権保護

4.2.1. 知識・情報提供における図書館の役割

知識や情報を収集・保管し、求めに応じて利用者に提供するという図書館の機能は、社会的コミュニケーションにおける、知識と情報の蓄積と再利用を保障するプロセスとして考えられる。近年発生している電子形態の知識・情報も人間の思想や感情を表現した文化的所産であるが、その保存や利用についてはある面では印刷形態等の伝統的出版物よりも立ち後れている面がある。書誌情報の整備、アクセスを保障するための制度、将来に伝えてゆく文化としての保存等についての社会的な仕組みを考える必要がある。電子情報についても、従来の印刷物同様に、保存し、アクセスを保障することは、電子的情報流通の時代の図書館が担うべき役割である。

4.2.2. 広汎なアクセス機会の提供

図書館が果たす役割は、近代社会にあっては、すべての国民に知識・情報へのアクセスの平等な機会を提供することであり、開かれた社会、民主主義を支える基盤としての役割だと言えることができる。

そもそも知識や情報は、他の人々に報知され、理解されることを目的として生産され、流通する。また、社会的コミュニケーションを介して文化は生まれ、発展する。図書館はある意味でそのような社会的コミュニケーションの基盤であり、市場で流通しなくなっている知識や情報を含め、人々にとって知識・情報の寡占や格差のない広汎なアクセスの機会を保障するものである。それは文化と民主主義にとってかけがえのない機構である。また、電子時代においては情報処理技術、ネットワーク技術を用いてさらに効果的にその役割を果たすことが可能になってきている。

4.2.3. 電子図書館がめざす文化と民主主義の

発展への貢献

電子図書館は、これまでさまざまな理由で図書館を十分に利用できなかった人々も、自宅あるいは職場から、いつでも知識や情報が必要とされる時に、必要とされる場所で、図書館のもっている膨大な知識と情報をネットワークを介して利用することのできる環境であり、基盤である。電子図書館は従来から図書館が担ってきた社会的役割を電子情報流通の時代にも継承するものであり、また、国民の知識・情報へのアクセスの機会を、現代の情報通信環境の中で向上させることによって、文化や民主主義の発展のための社会的基盤を形成するものである。しかし、このような電子図書館を実現するためには、知識や情報を生産した権利者の権利とこれらの公正な利用について、広く社会的な合意が形成される必要がある。

4.3. 著作権の保護と公正な利用のバランス

4.3.1. 電子図書館における社会的公平の実現

このように、これからの高度情報社会の中で知識情報の基盤として電子図書館は重要な位置を占めることになることが期待できるが、このような電子図書館を実現するためには著作権の保護と利用において適切なバランスが保たれる必要がある。

知識・情報の記録形態としては、デジタル形態もアナログ形態も文化的所産として異なるものではない。しかし、その取扱いについては異なる側面があることは認識されるべきである。著作権法が目的とする「文化的所産の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の保護を図り、もって文化の発展に寄与する」との法の精神が、電子情報流通時代に図書館サービスを展開する場合にどのようにあるべきか、国民への電子情報の流通とアクセスを保障しつつ、権利への不当な侵害にならないように社会的公平の観点を考慮して検討を行う必要がある。

4.3.2. 電子環境下における著作物利用の特色

知識・情報の記録形態としては、デジタル形態もアナログ形態も文化的所産として異なるものではないが、電子図書館を実現するに当たって、電子著作物の特色を考慮する必要がある。電子著作物の特色と取扱い上の問題点のうちいくつかの点について以下に列挙する。

(1) 複製物とオリジナルとの同一性

電子著作物はオリジナルと複製物が全く同一である。電子図書館が電子著作物の複製をネットワークを介し、不特定多数に頒布することは、電子著作物のオリジナルを頒布する行為と同様であり、著作者の権利と大きく関係するものである。

(2) 複製、再送信又は編集・加工の容易性

利用者による複製や再送信、あるいは編集、加工が容易であることが電子著作物の特色でもあり、その特色を生かすことは、電子的情報流通の促進に役立つことである。しかし、電子著作物でも権利者の権利を侵害するような複製、再送信、編集、加工は認められない。電子図書館の利用者は、電子図書館から入手した著作物について法に基づいた範囲で自らの責任において利用を行うことになるが、著作者にとっては、電子図書館の利用者が電子図書館から入手した著作物をどのように利用するかが重大な関心事であり、また懸念を有する事柄であることを考慮し、電子図書館サービスの内容との関連で利用者にとってどの範囲まで自由に利用できるか、また利用に際してどのような技術的な制限を付すのかという点も、今後の検討の視野に含めておく必要がある。

(3) 伝送と蓄積の差違の不明確性

平成9年6月の著作権法改正によって、公衆からの求めに応じて自動的に送信が行われる状態でサーバへの蓄積が行われるものについて

は「公衆送信権」が設定されることとなった。コンピュータと通信が融合している現在、伝送と蓄積の区別の関係について明確にしておくことが必要である。なお、パスワード等を与えて特定利用者のみに利用を限定しているサーバについても、「公衆」に対する送信に当たると解されることに留意する必要がある。

(4) インターネット・リソースの権利

従来インターネットにおいては、サーバに公開されている著作物は自由利用を基調とし、権利主張を行わない例があり、ロボットによる自動収集、インデックス生成のための著作物の一部の自動収集が行われているが、近年は画面上で複製や商業的利用を禁止する旨の表示を行っている例も増加している。また、現在はインターネット上のリンク付けは自由に行われているが（エチケットとしての通知は別として）、許諾を得るべきであるとの意見もあり、今後の議論の動向に注目することが必要である。

(5) 加工情報の著作権

電子著作物のテキストや数値データ等をコンピュータ・プログラムで処理し、たとえば翻訳処理を行ったり、グラフ加工を行うような場合についてのオリジナルの著作物と加工された著作物との権利関係をどのように考えるべきなのかについても明確にする必要がある。

4.3.3. 電子図書館と著作権に関わる内外の動き

電子図書館は我が国のみならず、新たな情報基盤として世界の多くの国々でプロジェクトが実施されている。また、世界の図書館界においても電子図書館での著作権の取扱いについて検討されている。一方、出版界も図書館とは別の立場で電子図書館と著作権についての問題に関心を寄せており、図書館界、出版界のそれぞれの国際団体が電子図書館における著作権の取扱いについて見解を公表している。国際図書館連盟 (IFLA)、国際出版連合

(IPA)、国際出版者著作権協議会 (IPCC) 等の動向を簡潔に紹介する。

国際図書館連盟は、1996年8月に北京で開催された第62回総会において図書館の電子的環境における著作権の取扱いに関して見解書を公表している。同見解書では、電子形態の著作について、図書館は著作権者と利用者を結ぶ責任ある仲介者として、また社会のあらゆる分野における情報の流通を促進する上で、印刷媒体の著作と同様に、対価や許諾なしに利用、複製が簡便にできるように検討を行うべきだとしている。

この見解に対して、国際出版連合、国際出版者著作権協議会は危惧の念を表明している。国際出版者著作権協議会の見解書によれば、図書館での無制限の文献の供給は不当に著者の著作権を侵害するとしている。また、国際出版連合は、1996年4月にバルセロナで開催された第25回大会において、デジタル形式を含む全ての形式の出版物は国の科学的・文化的活動の主たる記録媒体であり、国立図書館に対する納本がかかる活動と業績の保存を保障するものであることを認識した上で、「国立図書館の閲覧室は、納本された出版物を、オンラインかオフラインかを問わず…、無料で閲覧できる唯一の場所として認められるべき」であるとしている。

国際図書館連盟の見解にある、すべての著作物の利用について対価なしということが適切かどうか、また可能かどうか、一方、国際出版連合、国際出版者著作権協議会の見解にある図書館の役割と公共性についての評価が適切であるかどうかについて、両者の見解が隔たったものでもあり、電子図書館の推進のためには両者の見解を調整する必要があるだろう。

なお、1998年1月末に東京で開催された国際出版連合第4回国際著作権シンポジウムでは、「デジタル環境が著作物の創作者と利用者との間に新しく、より効果的に作用し合う関係を

創り出すことを認識し」、…「電子的に蓄積された著作物は、デジタル技術により、複製が大幅に容易になるため、特に著作権侵害の危険にさらされやすいことに留意して」…「WIPO著作権条約の締約国に、条約に適合したデジタル利用のための効果的な著作権許諾システムを支持するための法改正を行うことを要請する。」との決議を行っている。

4.4. 電子図書館推進のための新たなルールづくりに向けて

4.4.1. 新たなルールづくりの必要性

電子図書館では膨大な文献を多数の利用者に迅速に提供することが求められる。現行法体系の下で電子図書館を推進することを想定した場合に発生する膨大な著作権の許諾事務については、実際に処理することが可能であるのかどうか、またその手続きを執ることが高い視点から見た場合に公益にかなうものかどうか検討する必要がある。

電子図書館を推進するために、文化的所産の公正な利用と著作者等の権利保護をどのように扱うのかというのは、新たなルールづくりという観点で考える必要がある。一方では、電子図書館において膨大に発生する著作権処理の困難性に照らして簡易なルールづくりが求められること、また他方においてデジタル形態の著作物の特徴を考慮し、通常の印刷物の利用とは異なった取扱いについて配慮し、不当に著作者等の権利を侵害しないための措置にも配慮する必要がある。電子図書館においてデジタル形態の著作物を取り扱うに当たって、図書館側のサービスにおいて、これまでの図書館の「無料の原則」についても一定の見直しを行い、サービスの制限や利用者の負担（使用料・課金）も必要になる場合があると考えられる。

電子図書館はこれまで著作権法体系が想定してきた著作物の利用とは別の、新しい環境

での著作物の利用形式であるため、従来にない新たな視点からの取組み、ルール作りが求められる。

(1) 許諾事務の膨大さ

複数の権利者から構成される著作物について図書館が電子化を行う場合に、また多くの利用者に個々に電子的に提供を行う場合に、個別に権利者の許諾を得ることは相当な困難が想定できる。単行書のような単一の著作者による単一の刊行物は数多い著作物の中ではむしろ例外的な存在である。多くの著作物は多数の著作者等の権利の集合となっている。たとえば、1タイトルの1冊の雑誌のみを想定しても、それを電子化するには、広告やコラムを含めて数十人から百人以上の著作者の複製に関する許諾を求める必要があることが予想される。週刊誌、月刊誌においては、1年分でその数は数千人に達することも想定される。また、著作権法が著作者が創作した時点で自動的に著作権の発生する無方式主義を採用しているため、これらの著作者の権利の所在の把握は極めて困難である。さらに、利用者にネットワークを介して提供を行う場合については、利用者の数だけの公衆送信に関する著作者の許諾が必要である。

現行法第31条の規定は、図書館での複製について、図書館の公共性を考量し一定の条件のもとに著作者の権利を制限することで、法的に図書館が複製を行うことを保障し、権利処理の煩雑さを回避させる効果を有しているということもできる。

(2) 図書館サービスの公共性

著作権は財産権の側面をもつものであるが、著作物には同時に公共財の側面もある。図書館が所蔵する膨大な著作物の中には著作権は存在しているが、市場に流通せず、図書館以外では入手できないものも多く含まれていることを考慮する必要がある。これら市場に流通していない著作物についても、国民の情報

アクセスを保障するため、利用に供することも図書館の大きな役割である。

なお、国立国会図書館が平成9年に実施した調査では、著作権は存在しているが市場に流通していない刊行後相当の年数が経過した著作物については、ほとんどの著作権者が、印刷物が図書館で利用されるのと同様に、電子図書館で提供されることを承諾するという結果が示されている。

4.4.2. 新たなルールづくりの手法

現在、著作権審議会においてはマルチメディア小委員会を設置し、デジタル・コンテンツの権利をめぐって、将来における法改正を想定し検討を行っている。電子図書館の推進に当たっても、著作権審議会の動向に注目しつつも、電子図書館を推進するための適切な制度のあり方について図書館側の考え方を明確にする必要がある。当然のことながら、法律改正には関係者間の円滑なコンセンサスが形成され、関係者間で納得のできるルールが形成されうることを見込みがあることが必要である。また、著作権の国際的な性格から、デジタル著作物や電子図書館をめぐる著作権の国際的な動向にも留意する必要がある。

電子図書館の推進においても、著作者、出版者、図書館界、図書館利用者など、関係者との話し合いによって適切なルールづくりをめざすことが必要であり、今後、国立国会図書館が継続して適切なルールづくりのための協議の場の設定が必要である。

4.4.3. 新たなルールづくりに関する論点

電子図書館を推進する観点に立てば、従来のアナログ形態においては法で保障されてきた複製について、電子情報流通環境で簡易に実施できるようにするため、必要な法律改正を行い、国民の文化財についてのアクセスの機会を保障するための取組みを行うことが求められる。もちろん、この制度的な解決を実

現するためには、関係団体と慎重に協議を重ねると同時に、広く権利書にその意義を理解してもらうことが肝要である。

以下に新たなルールづくりにおいて検討すべき内容についての論点を明らかにする。

4.4.3.1. 所蔵資料の電子化

先に述べた国際出版連合第25回大会において、国立図書館への納本がデジタルを含むすべての形式の出版物の保存を保障するものであると大会決議がなされたように、国立図書館は国の学術的・文化的な記録を保存し、文化財として将来に伝える責任を負っている。国立国会図書館は我が国の国立図書館として、国民の文化財の蓄積と保存を目的として、すべての所蔵資料について著作物の電子化を行うことを可能にする方策を検討する必要がある。

4.4.3.2. 所蔵資料の属性に基づく論点

図書館が所蔵する資料は電子図書館としてサービスを行うコンテンツとなりうるものであるが、それらの資料はその目的、利用方法、著作権の点から見て、いくつかのカテゴリに分けることができ、それらのカテゴリの属性に応じて検討することも有益と思われる。以下、電子図書館における著作権の点から見た所蔵資料の属性及び想定可能な取扱い上の論点について述べる。

(1) 著作権の消滅した著作物、著作権の対象とならない著作物

著作権の保護期間は原則的に著作者の死後50年となっている。(無名・変名の著作物、団体名義の著作物等は公表後50年、また、著作者隣接権も実演等が行われてから50年。)この保護期間を過ぎた著作物については人類共有の文化財として広く一般に開放されることとなっている。その点からすると、原則として著作者の死後50年を経過した著作物については電子図書館では自由にこれらのコンテンツを提供することが可能であるはずである。ま

た、法令や裁判所の判決等、著作権の対象とはなっていない著作物についても同様である。

(2) 政府刊行物

政府刊行物は国民に広く利用されることを目的として刊行されるものである。また、国立国会図書館は国立国会図書館法第24条において国及び地方公共団体等の発行する出版物の納入を定めているが、公用のため並びに国際的交換の用に供するために、500部以上の発行部数のときは30部の納入を定めている。これは政府の刊行物について国立国会図書館がその提供のセンターの機能を果たすことを規定したものであると考えられる。国立国会図書館の政府情報提供に関する役割及び政府刊行物の刊行の趣旨を考慮すると、政府刊行物及び公的機関の刊行物については、国立国会図書館が電子的に複製した出版物を、ネットワークを介して、利用者に対して提供、ダウンロード、プリントアウトを行うことを認めることができるものとするのが望ましく、このため関係政府機関等との合意形成を積極的に進める必要がある。この点は国立国会図書館法の精神及び国立国会図書館が国権の代表機関である国会に所属し、国会に対し、また国民に対し広く政府の情報を公開する責任を有する点からも導き出されるものである。

ただし、政府刊行物であっても、出版を政府の関係法人や民間機関に委託している場合、独立採算を原則として出版している場合などがあることにも留意すべきである。

(3) 民間出版物等

電子図書館は著作権の存在する出版物、著作権のない出版物、政府刊行物、民間出版物、図書、雑誌、電子出版物等、出版物の属性、発行・流通経路等に関わりなく、広く国民の知的財産に対するアクセスを保障するものであることが望ましい。同時に、著作者の著作物を創作した精神的労力に対して報酬を請求す

る権利や出版者の利益を不当に侵害しないものでなければならない。ことに民間出版物については、市場原理に留意し、電子図書館によって通常の利用に悪影響を与えることのないよう配慮する必要がある。

しかし、一方では、著作権は存在していても、絶版その他により市場では入手困難な資料が多く存在する。図書館はそれらについても国民の知的文化財として保存し、利用に供する必要がある。電子図書館ではそれらの資料について、適切なサービスを行うことが重要である。

そのため、国立国会図書館が電子図書館を推進するための一つのアイデアとして、刊行後一定年限を経過し入手困難となった図書等の刊行物については著作者等の許諾権を前提としつつも、事前の許諾は不要とし、電子的に複製した著作物をネットワークを通じて、利用者に対して提供、ダウンロード、プリントアウトを行うことを認めることができるものとし、事後的に権利者からの差止めの申し出がある場合は提供を中止するというようなルールが形成できないかなど、簡便な権利処理方法が構築できないか検討する必要があるものと思われる。ただし、この場合にも著作者等に対して提供予定の著作物について周知させるための方策等を併せて講じることについても検討することが必要である。

また、定期刊行物に関しては、次号がすでに発行されており、通常の入手経路では入手することができなくなった雑誌のバックナンバーのようなケースについて同様の扱いを行うことができるかどうか、検討する必要がある。

なお、刊行後一定年限、入手困難となった図書等（つまり市販されていない状態）の定義及びバックナンバーの範囲の明確化については、今後さらに検討・協議を行う必要がある。

る。

(4) 市販の著作物に関するナビゲーション

市販されている著作物（電子形態、印刷形態を問わない）について、国立国会図書館は書誌情報の提供、ロケーション・リンクによるナビゲーションを積極的に行うことで、利用者の著作物へのアクセスは保障するが、ネットワークを介した電子著作物自体の提供は行わないということも選択肢として考えられる。ただし、著作者及び出版者が希望する場合は、国立国会図書館の電子図書館のサービスの一つとして、著作者及び出版者の責任において課金を行い、ネットワークを介した提供を可能とすることについて協力することも考えられる。

4.4.3.3. 提供方法の差違に基づく論点

電子図書館が著作物を提供するに当たって、想定される提供方法とその取扱いについての論点を述べる。

(1) 閲覧（ディスプレイ）

図書館での印刷物の閲覧に相当する。この場合、館内における閲覧については同一構内での利用となるため著作権の問題は生じないが、館外からのネットワークを介した閲覧については、図書館から利用者への送信について公衆送信権等の問題が生じる。また、対価については、従来、図書館での資料の閲覧については対価を徴収せずに行われてきた経緯から、電子著作物の閲覧に限っては対価を徴収しないということが考えられる。

(2) プリントアウト

図書館での複製（コピー）サービスに相当する。この場合、館内におけるプリントアウトと館外からのネットワークを介した利用者によるプリントアウトの問題を分けて著作権法上の取扱いを明確にする必要がある。（4.1.6.2 及び 4.1.6.3 参照）。また、従来、図書館での資料の複製については実費を徴収して

きた経緯から、電子著作物のプリントアウトについて実費のみの徴収ということも考えられるが、一方、実費の徴収ということではなく、プリントアウトにおいて、廉価であることが望まれるものの、著作権料を含めた料金を徴収するのが適切であるとの考え方もありうる。

(3) ダウンロード

これまでの図書館での利用にはなかった新たな提供形態である。プリントアウトと比べ、ダウンロードの場合には著作者等の利益に大きな影響を与える可能性が高いことに留意しなければならない。デジタル情報の特色（複製物とオリジナルとの同一性、複製、再送信又は編集・加工の容易性等）を考慮した場合、著作者等の許諾を得ることを原則として、市販著作物については、対価を徴収することも含めて、適切なルールづくりを行う必要がある。

(4) ナビゲーション

案内は行うが、著作者、出版者等からの申し出が特にある場合を除いて、著作物そのものの提供は行わないという場合である。この場合は特に著作権の問題は生じないものと考えられる。

4.4.3.4. 提供範囲の差違に基づく論点

電子図書館が著作物を提供するに当たって、想定される提供範囲とその取扱いについての論点を述べる。

(1) 国立国会図書館内における一般利用者による利用

電子図書館サービスの利用において、閲覧、プリントアウトについては現行と同様にできないかという問題がある。ただし、プリントアウトに係る対価の徴収については 4.4.3.3 (2) にあるような異論もある。市販著作物のダウンロードについては対価を徴収することが適切であると考えられる。

(2) 館外からの一般利用者による利用

電子図書館サービスにおいて最も中心的な

提供形態であり、新たなルールづくりが必要である。この場合、市販の著作物については、提供の許諾が得られない限り、閲覧、プリントアウト、ダウンロード・サービスを行わないか、ナビゲーションのみに止める、あるいは契約に基づく有料サービスとすることが考えられる。

(3) 国立国会図書館構成施設間における利用

国立国会図書館を構成する施設間は有機的に連携し、一体となったサービスを実施している。国立国会図書館法に定められたその公共性に鑑み、同一構内に準じた取扱いができないかという問題がある。

(4) 国立国会図書館と公共図書館その他の図書館との間の利用

電子図書館へのアクセスにおいて、公平を期するために、公共図書館等の国や地方公共団体、公益法人の設置する図書館の館内においては、国立国会図書館が電子化した著作物をネットワークを通じて利用できるようにすることが望まれる。

ただし、この場合、デジタル化された著作物は、いったんデジタル化されれば、ネットワークを通じてすべての図書館で利用できるようになる点に十分留意する必要がある。

4.4.3.5. 対価の徴収に係る論点

電子図書館が著作物を提供するに当たって、想定される利用者からの対価の徴収方法とその取扱いについての論点を述べる。

(1) 資料の電子化に関する対価の徴収

電子図書館がサービスを提供するために行う著作物の電子化には多額の費用を必要とするが、電子図書館推進の趣旨が国民の知的基盤、民主主義の基盤、文化の発展の基盤である等の公共的な役割であることに鑑み、著作物の電子化に当たっての費用を利用の対価として利用者から徴収しないことが望まれる。

(2) 館内利用に係る対価の徴収

従来の閲覧や複写と同様の取扱いが望まれ

る。ただし、市販著作物のダウンロードに関しては著作者等に与える影響に鑑み、適正な対価の徴収が必要であると考えられる。

ただし、図書館がこれまで果たしてきている公共的な役割に鑑み、また諸外国において一部に実施されているように、館内利用に関しては、市販著作物についての著作権料の支払いを行うが、その費用は公共の資金によって負担するのが適切であるとの意見も存在する。

(3) ネットワーク利用に伴う対価の徴収

市販著作物のネットワーク利用に関しては著作者等に与える影響に鑑み、ネットワーク利用に対する適正な対価の徴収が必要であると考えられる。

(4) 対価徴収に関する関連法令との調整

公立図書館における対価徴収については、図書館法第17条において「入館料その他図書館資料の利用に対するいかなる対価をも徴収してはならない。」と規定されており、電子図書館の利用について公立図書館において対価を徴収する場合、図書館法の規定との調整が必要となる。

4.4.3.6. 権利処理の方法に関する論点

電子図書館の推進に当たって想定される膨大な権利処理の負担を軽減するため、4.4.3のここまでの各項に示した権利処理事務の省略の他に、包括的な権利処理のあり方についても検討するべきである。

(1) 団体への権利の集中化による許諾システムの可能性

デジタル形態での著作物等の複製及びそれらのネットワークを介した提供のための公衆送信に係る権利処理について、文化庁が中心となって調整している著作権者側の権利処理体制の整備の進捗状況を踏まえつつ、かつ権利情報提供機構の整備、著作権管理情報の標準化等を含めた、簡便な権利処理ルールを形成することにより、権利処理の煩雑さを大

幅に軽減させることを目標として関係機関・団体に働きかけることが考えられる。

(2) 権利処理の共同化

上記(1)のような集中的権利処理機構が設立されるまでの間、関係権利者等の共同的な権利処理の一方策として特定の少数の団体に窓口になってもらい、包括的に権利を取りまとめ、使用料を管理してもらうことも想定できる。この場合も権利処理の対象者を大幅に少なくすることで権利処理の煩雑さを軽減させることができる。

4.5. 今後の取組みについて

4.5.1. 図書館界全体の取組みにおける国立国会図書館の役割

これからの高度情報社会、ネットワーク社会において、知識情報の基盤である電子図書館の重要性についてはこれまで述べてきた通りである。しかし、電子図書館はこれまでの著作権法体系では想定してこなかった新しい環境のもとに実施される新たな機構であり、複数の権利が錯綜するため、新たなルールづくりが求められる。

国立国会図書館は国の中央図書館として全国の図書館に対して協力、援助を行うことが望ましい。その点からも電子図書館構想実現のための新ルールづくりに向けて、国立国会図書館が図書館界全体を視野に入れ、他の図書館と連携しつつ、取り組むことが必要である。

4.5.2. 関係権利者との協議の場の設置

国立国会図書館は、新たなルールづくりのための協議の場を設けて、具体的に協議を行う必要がある。著作権管理機関、著作者等の団体等との連携を密にし、合意形成を図ることが必要である。

5. 電子図書館システムの技術的課題

5.1. 利用者にとって使いやすいという観点

5.1.1. 情報源の網羅性、透過性、信頼性

情報をデジタル化することによりネットワークを介した流通性が高まると、利用者は、豊富な情報源にアクセスして並列横断的な検索をすることが可能になる。より多くの情報を収集することは、国立国会図書館に求められている資料の網羅性という観点からも重要である。そのために各図書館の電子化資料（二次情報を含む）規格や情報通信手順の統一、あるいは相互運用性の確保を情報通信基盤として整備する必要がある。特に、標準化／相互運用性は図書館内外の情報を同様の手順で操作可能にする透過性を確保するために重要な課題となっている。OPAC間の相互接続に用いられるZ39.50はその一例である。なお、WWWのようにネットワーク上で出版される情報は、変化・消滅が激しいため、時間情報（タイム・スタンプ）付きの情報として扱うことが必要になると考えられる。また、情報源に対する信頼性の確保は重要な課題であるが、そのために情報の格付けを行う必要があるのか、また国の機関として情報の格付けを行うことが適切かは議論の分かれるところである。外部情報の取込みに関しては、信頼性の高い格付け機関との連携により情報源を選別する等の仕組みを取り入れる必要があるかもしれない。

5.1.2. 適切なナビゲーション

膨大な情報空間の中で、適切に利用者を導くためには、利用者の要求を的確に把握した上でそれに応じた適切な情報を自動的に選択・提示し、利用者の目的とする情報へと導くナビゲーション技術が求められる。明確な目的をもたず興味に任せて書架を行き来（ブラウジング）するようなウィンドウ・ショッピング形式の検索や、アクセス頻度など統計情報を基にしたナビゲーションなどが考えられる。

ナビゲーションを実現するためには、情報の組織化を行い、利用者が目的の情報へたど

りつけるようにする必要がある。ここで重要なことは、利用者にとって、検索対象としている情報空間がどのように組織化されていて、自分は今どこにいるかを把握できるようになっていること、システムとの対話によりその情報空間の中を目的の情報へどのように案内されているかを理解できるようになっていることである。メニュー検索を例にとれば、分類一覧により書物全体の分類の仕方が分かり、ある分野を選択するとさらに小分類一覧が現れるというシステム操作により、目的とする情報へ絞り込んで行くナビゲーション方式などがある。情報組織化の方法については、多くの利用者に共通するような一般的な分類を用意するとともに、研究者向けの高度な検索に対応できるようなインデックスを付けるようなことも望まれる。

これまでも、図書館は情報の組織化、分類法、目録法、件名標目法などに長い間の伝統の蓄積がある。これまでの図書館における資料組織化法は必ずしもすべてがコンピュータによる情報検索において適切に当てはまるものではないが、これまで培ってきた知見を適切に援用し、使いやすいナビゲーション・システムを構築すべきである。

5.1.3. 利用者インタフェース

電子図書館にとって情報検索システムは必須である。利用者にとっての使いやすさとは必ずしもデザインの良さや高度な技術を要するものではない。むしろ、多様な利用者に対して共通に理解できるよういかに簡明にするかにその関心が払われるべきである。

利用者向けのインタフェースとしては、主として文字と分かりやすいアイコンによって、年齢層も背景も異なるさまざまな利用者が直感的に理解できるものが好ましい。ただし、児童の本探しや電子図書館の入り口で迷っている利用者のためには、いかにも図書館の中を歩いているように見せる仮想現実技術を利用

することが効果的である場合もある。

情報端末機器については、持ち歩きやすく、表示面積が広く、さらにルビまでが明瞭に読み取れる精細な画面をもつ端末を開発することが望まれる。また、利用者にとって分かりやすく、魅力のあるものにしていくために、対話性のあるものや親近感のもてるプレゼンテーション技術も優れたインタフェース構築に必要なかもしれない。ただし、端末等のハードウェアの開発は電子図書館固有の問題ではないため、利用者にとってできるだけ標準的な環境を想定した上で、いかに魅力的で分かりやすい利用者向けインタフェースを実現するかの方にむしろ重点を置くべきであろう。

操作性については、応答の早さが重要であり、外部情報アクセスのための広帯域ネットワーク技術はもとより、端末機器の性能などハードウェア、オペレーティング・システムを含めた利用者インタフェースの基本性能の向上が必要なことはいうまでもない。

(1) 操作方法

操作方法としては、キーボードやマウスによる方法が一般的である。ただし、キーボードに慣れていない利用者や身体に不自由のある利用者のためにタッチ・パネル、音声入力、三次元マウス等による操作方法も今後考慮すべきであろう。このような分野では仮想空間移動、画像処理技術を応用した手話認識等、さまざまなマルチメディア関連技術の採用・組合せが考えられるが、今後の研究開発課題であり、利用者からのフィードバックを待つて徐々に優先順位の高いものから実現してゆく必要があるものと考えられる。

キーワード入力の補助的機能としては、翻訳機能による多言語対応、各種辞書機能（シソーラス、略語、専門用語等）によるキーワード想起支援があげられる。ただし、これらの補助機能については、利用者が各自のパソコン

ンに独自に市販のアプリケーション・ソフトを組み込むことで対処できる場合も多いため、基本機能は簡潔にし、プラグイン・ソフトとして用意し、必要な人にはダウンロードして利用できる機会を提供することが望ましい。

(2) 閲覧方法

基本的には、通常のそれほど高機能なものでないパソコン等で資料を閲覧できることを想定すべきであり、標準的なブラウザで必要最低限の電子図書館機能が利用できるものと考えらるべきである。

ただし、閲覧方法として、ズーム、フォント変更、縦書き／横書き切替えなど、利用者が見やすいように表示形式を変更できる機能や、自動ページ捲り機能によるブラウジング（内容早見）、目次・索引からのハイパーリンクによる関連ページへのジャンプ機能があれば閲覧は容易である。また、補助機能として、翻訳機能による多言語対応、読上げ機能や点字表示などのメディア変換も多様な利用者への対応上有効である。そして、デジタル化された資料のダウンロード、紙への印刷など高品質なデータ提供に関しては、特に、著作権を保護できるような技術について検討する必要がある。

(3) コンテンツ

資料の性質に応じた閲覧ツールを準備することも重要である。これらは電子図書館独自に用意するというのではなく、コンテンツに応じて、有効なプラグイン・ソフトを指示することとなるだろう。例えば、書物についてはページ捲り形式の、巻物についてはスクロール形式のビューワが適している。映像・音楽などのマルチメディア・コンテンツについては、メディアに応じた再生ツールが必要である。また、CD-ROMなどの資料については、その再生手段も将来にわたって確保する必要があり、上位互換性のある再生システムの開

発などの技術的課題がある。

また、コンテンツに関連した重要な問題として文字コードの問題がある。日本語は漢字を使用する言語であり、中国、韓国・北朝鮮を含めて、東アジア文化圏では漢字を使用する文化をもった国が多い。これらの漢字を統一的に取り扱うための国際規格として **nicode** がある。しかし、それぞれ文化の異なる国の漢字を統一的に扱うことの問題点が我が国をはじめ、これらの諸国から多く指摘されている。また、日本語の漢字についても、旧字、異体字、俗字等どのように取り扱うかは、重要な課題である。技術的課題というよりは、標準化の問題であるが、文字データと関わりの深い電子図書館にとっては関心をもつべき課題であり、解決に向けて努力すべきである。

5.1.4. 個人環境の構築

電子図書館のコンテンツを時折り閲覧するという利用者にはあまり必要ないかもしれないが、電子図書館を仮想的な書斎としたい利用者にとっては、以下の機能が用意されると便利である。

よく使う検索方式やオプションの設定などを登録しておいて、容易に再利用できる仕組みや、しおりを挟んで継続的に閲覧できる仕組みは頻繁に利用される機能になるだろう。さらに、パソコン側でのブックマークの登録やパーソナル・ライブラリ、注釈（メモ）貼付け、特定のページを切り抜いて集めたスクラップ・ブックなどと連携した、資料の編集および保存までも可能な作業環境を用意することが、電子図書館ならではの機能として望まれる。また、個人の嗜好に応じたニュース配信サービスのように、登録しておいた個人プロフィールに従って、定期的に、検索エージェントが自動検索を行い、新刊書やWWWサイトの情報をメールで通知するサービスなども有効と思われる。

利用形態に関しても、来館のみでなく、利用場所として、自宅、会社、移動中などが想定され、利用端末や利用目的等の違いに応じた環境設定が登録でき、スムーズに切り替えることのできる仕掛けが望まれる。

なお、個人データについては、プライバシー保護の観点から留意されるべき問題であり、セキュリティの保障が課題となる。また、別の観点から見ると、個人的な注釈を他人に公表したり、複数の利用者の間で情報を交換したり、共同編集を行ったりする場をつくることにより、知的生産活動を支援する技術も将来有用と考えられる。

5.1.5. 拡張性・自由度

インターネットの爆発的な普及の要因の一つに、誰でも自由に新しい機能やサービスを開発・提案し、その中で便利なものは自然に広まるといふ文化がある。電子図書館の機能・サービスについても、図書館側だけでなく、利用者が自由に開発して他の利用者が利用できるようなインタフェースを用意することが望ましい。また、コンテンツやプロトコルについても、電子図書館独自の規格を押し付けるのではなく、既存のデファクト規格を採用するなど、拡張性や自由度を重視した方針をとることが望まれる。この場合、相互接続性を保障するために、フォーマット変換等の技術により異質性をカバーすることを検討する必要がある。

5.2. 効果的な情報検索の観点

5.2.1. 現状の検索システムの問題点

検索結果の評価によく用いられる指標として、ノイズの少なさを表す適合率と検索漏れの少なさを表す再現率がある。一般にこの二つの指標は表裏一体の関係にある。現在インターネット上のサーチ・エンジンで用いられる全文検索の問題点は、文献中の自然語を対象にするために検索結果に漏れとノイズが多

いことである。この対策としては、統制語句を検索用に付与するか、異表記や関連語、曖昧語まで検索語の範囲を広げることが考えられる。前者は言葉を絞ることでノイズを減らすことができるが、目的情報を的確に表現する統制語がないと、検索洩れが生じる危険性がある。後者は、検索語を増やすことで検索漏れを減らすことができるが、関係の薄い情報も多く拾ってしまう危険性がある。

検索行為を情報学的に表現すると、利用者の組織化した情報空間とシステムの組織化した情報空間のマッピング（対応関係を表現すること）を行い、利用者が自分の情報空間の言葉で表現された目的情報をシステムの情報空間内で見つけ出すことと言える。その実現手段として、利用者とシステムのどちらが歩み寄るかによって二つのアプローチが考えられる。一つは、利用者がシステムの組織化方法をただちに理解し、その観点到合わせて検索できるような分かりやすいシステムを構築する方法で、先ほどの全文検索の例で言えば、標準化された統制語の辞書等を準備することに当たる。もう一つは、利用者独自の情報のとらえ方に合せてシステムが情報を再組織化（再評価）する方法であり、例で言えば、曖昧語に関するシソーラスを用意し、利用者が似ていると考える検索語を複数指定してもらって検索することに当たる。

効果的な検索システムとは、上記のような検索の不完全さを認識しつつ、何度か検索を繰り返すうちに目標とする情報に到達するまでの労力をできるだけ小さくするシステムである。文中の語の意味的な重み付けを加味する評価機能を適用し、結果の順位付けを数量化することで、対象とする情報空間と得られる情報の粒度を把握しやすくし、きめ細かい検索を可能とするという方法も考えられる。

5.2.2. 情報組織化

膨大な情報の中から利用者が求める情報をうまく選択できるように支援するためには、情報を整理、組織化することが必要である。単純な例としては、分類コードなど索引語の付与、複雑な例としては、ある観点に基づいた資料間のハイパーリンクがあげられる。また、SGM など文書自体の構造（章・段落などの階層構造や図表・注などの参照関係）記述も有用である。一方、例えば人気ランキングや AQ 集のように、利用動向による組織化の形態もある。

従来から図書や雑誌に用いられてきた資料組織化法と、インターネット情報のような更新頻度が高く、不特定多数の情報の組織化とは観点が異なることも認識する必要がある。人手による作業を最小化した効率的な自動組織化方法について十分に検討を行う必要がある。

情報の組織化については、新しい情報の追加への対応や別の手法や観点からの再整理など運用に伴う作業量も多く、ハード、ソフト、運用体制を含めて技術的な検討を加える必要がある。

5.2.3. 高度な検索

高度な検索を支える基盤として、高速ネットワーク、高機能端末、マルチメディア・データベース技術などによるデータ操作・検索／応答時間の向上は必須である。情報収集・組織化に関しては、インデックス再構築などの処理や、リアルタイムな辞書の整備の必要性があげられる。さらに、ネットワーク経由で多くの利用者が同時にアクセスしてくる状況も想定されるので、十分な機器性能とネットワーク環境を確保しなければならない。以下に、高度な検索手法をいくつか述べる。

(1) 利用者適応型検索

検索技術は、利用者層やその利用目的に適した方法やインタフェースにより提供されることが望ましい。そのために、簡単なヒアリングにより利用者の機器操作習熟度や嗜好を

プロファイル化し、その情報を検索に役立てることが考えられる。検索条件を与えておいて自動的に必要なものだけを表示するフィルタリング機能や、利用者の専門分野に特化した検索機能、利用者に固有の観点・主観に基づく感性検索などがこのタイプの高度検索手法としてあげられる。また、インタフェースを自分の使いやすいようにカスタマイズするなどの環境設定機能も重要である。利用者に適応してゆく手段として、利用者の利用履歴などから学習するシステムも考えられる。一方、利用者が自分の検索要求を巧みに言語化できない場合があるので、対話を繰り返しながら利用者の考え方を把握し、検索要求を特定してゆくような機能も有効である。

(2) マルチメディア検索

画像や映像に対する類似画像検索、音楽に対するメロディー検索などの、マルチメディア情報に対する直接検索は、まだ研究段階ではあるが、今後予想されるマルチメディア・コンテンツの増大とともに必要性が増すと考えられる。また、感覚的にとらえられるメディアの検索には、印象語を用いた感性検索も有効であると思われる。何を比較の特徴量とするかという表現形式に関する検討が必要である。

(3) 意味検索、概念検索

連想検索や類似検索を包摂する検索方式で、キーワードなど表層的なマッチングではなく、コンテンツの意味内容に対する検索である。一般的な主題検索や、判例などの事例検索がその例としてあげられる。コンテンツの意味内容の表現形式とその比較方法に関する検討が必要である。

(4) 分散協調エージェント検索

複数の電子図書館や出版者などの外部情報源に対する横断的な検索である。特に、インターネットに代表されるように時々刻々と変

化していく情報を的確に把握するためには、広域に分散している情報源に対してほぼ同時点の検索を行うことが望まれる。そのためには、各地域を担当する複数の検索エージェントが協調して短時間に情報を集約する仕組みが必要となる。実用においては、まだ今後の研究開発に待つ部分が多いが、この検索方式を効率よく実現するには、各情報源のメタデータを共通化し、基本検索機能のインタフェースを共通化することが求められる。これらは各情報提供者の運営方法に関わる問題であり、検索サービス・レベルでの相互運用性を保障するという緩やかな連携方法も現実的なアプローチとして考慮すべきである。

5.3. コンテンツ権利保護等の観点

5.3.1. 著作権管理・保護

デジタル情報は複製・流通が容易であるという性質をもつため、著作権者の権利を保護するためのシステムの開発が望まれる。具体的には、著作権者の情報やコンテンツの利用条件などを管理し、二次利用に際して権利処理・売買を代行する著作権管理の側面と、電子化コンテンツのネットワーク流通を可能とするためのセキュリティ確保や不正コピー防止・摘発などの著作権保護の側面がある。

(1) 著作権管理

コンテンツの著作権表示は、データ・ヘッダ等に明記する方式や、電子署名や電子透かしを利用して書き込むなどの方法がある。コンテンツに著作権情報を持たせるのはデータ量・情報処理量が増大するという問題もあり、単に識別記号 (ID) のみを付与して、詳細情報は照会センターで管理する方式が現実的と考えられる。権利処理については、著作権者や使用条件に関する情報をデータベース管理することで、二次利用や権利の譲渡などが容易になると考えられる。

(2) 著作権保護

提供されたコンテンツの著作権保護を厳格に実施していくのは困難な問題があるが、不正な利用に対する心理的抑止効果や不正な利用が発見された場合の証拠確保のために、電子透かし技術や電子署名技術が有効となる。例えば、コンテンツの利用時に利用者の ID 情報を埋め込むことで提供元を特定できる。このままでは不正コピーを防ぐことはできないが、ネットワーク上を巡回しコンテンツの ID 情報から不正利用を摘発するような仕組みを併用すればかなりの抑止力となると考えられる。また、コンテンツ再生機構にハードウェア・プロテクトをかけることにより、利用端末での不正コピー防止や利用度に応じた課金を可能にする超流通技術も有効である。

5.3.2. 課金・決済

コンテンツを得るために料金が必要な場合は、電子的な料金決済を行う電子商取引技術が適用可能である。セキュリティ管理、利用者認証、契約の電子公証なども基本技術として必要である。コンテンツを販売するのではなく、利用の度ごとに記録し、その具体的な利用に応じて課金していくシステムも検討する必要がある。例えば、通常の複写のような少額の課金に対しては、電子商取引におけるマイクロペイメントのような低負荷／低コスト決済を可能とする技術が向いていると考えられる。

また、課金のために、コンテンツの利用者と利用状況を監視する仕組みを導入するにあたっては、著作権者の権利保護もさることながら、利用者のプライバシーを保護する必要がある。保護の観点には、意図せずに違法アクセスしてしまうことを予防する仕組みも検討する必要があると考えられる。

5.4. 電子図書館構築上の観点

5.4.1. 将来にわたる安定運用 (アーキテクチャ)

国立国会図書館は国の中央図書館であり、その電子図書館は、公共的なサービスの提供や情報の永久的な保存などの機能が必要とされるため、将来にわたって拡張可能で、安定的に運用していけるシステムとしなければならない。そのため、システムのモジュール化によって随時最新技術との入れ替えを容易にする技術や標準技術の採用が望まれる。基本的には、マルチベンダによる効率的な開発を可能にするような構造が望ましい。また、他の図書館など外部情報発信機関との連携を可能とするためのデータ形式や情報通信の標準化や相互運用性を確保できるようなアーキテクチャを検討すべきである。また、既存の業務システムや他の図書館との連携も考慮すべきである。

5.4.2. 一次コンテンツの収集・長期保存

今後は出版界においても出版物の電子化が進むとともに電子納本が可能になると考えられるが、既存の紙媒体資料の電子化作業が大きな課題である。入力のためには、スキャナ、カメラ等の光学機器を用いるが、ページ捲り、取込み位置合わせや解像度の調整などをできるだけ自動化する支援装置が必要である。

一方、情報を網羅的に収集する際の大きな課題として、WWWに代表されるようなネットワーク上で出版される情報の収集・保存がある。これらの情報は紙媒体と異なり、変化や消滅が激しく、ハイパーメディアとしての特質であるリンク先の情報を何段先まで保存したらよいのか曖昧なところがある。また、外部情報に関しては、情報源に対する信頼性の確保が重要である。

保存に関しては、画像などデータの大容量化への対処を考慮するとともに、さまざまなフォーマットが並存する電子的なコンテンツをどのように統一的に蓄積し、索引を作成するかという課題がある。また、ネットワーク上で出版される情報については、タイム・ス

タンプ付きのデータとして扱わざるを得ず、そのようなある時点のスナップショットの積み重ねとして情報のバージョン管理まで行う必要が出てくると考えられる。さらに、古いフォーマットで作られたファイルを後になっても利用できるように再生システムと併せて保存するか、コンテンツを上位互換性のあるフォーマットに変換して保存し直すなどの作業が必要となる。保存システムのアーキテクチャも、利用者のアクセス分散や定期的なバックアップ体制、他の情報提供機関との連携を考慮した分散構成とするなどの検討が必要である。

5.4.3. メタデータの作成

メタデータの作成・蓄積は情報アクセスのために必須の作業である。OCRを利用した自動キーワード抽出や、典型的な書物の構造を利用して目次や索引からページへのリンクを貼るなど、メタデータの自動作成技術、作成支援技術が求められる。

また、外部機関とのメタデータ共有や作成分担を可能にするためには、標準化や相互変換技術が必要である。さらに、情報の組織化は個人や団体独自の観点による意味付けを与えるものもあるため、出所を付けて提供するような仕組みも将来必要になると考えられる。

6. あとがき

本報告書では、歴史的な流れの中で図書館が担ってきた社会的・文化的な役割について述べ、電子図書館が要請される背景やその役割を我が国の情報基盤の核として位置づけて検討した。また、電子図書館サービスの具体像とその実現に際してどのような課題が存在するのか、技術的及び制度的な側面からの検討を加えた。

そして、これらの検討により、日本の中心的情報蓄積・発信拠点として、我が国の社会、

政治、文化を支える情報基盤となるべく、国立国会図書館が電子図書館構築に取り組む意義と必要性を明らかにしてきたつもりである。今、国立国会図書館は、2000年に国際子ども図書館を、2002年には「関西館」の開館を予定しているが、東京本館と一体となって、21世紀の情報の総合的基盤として、国立国会図書館が「電子図書館」を構築することは、国家的にも大きな意味をもつ。著作権の問題、技術の問題等解決すべき課題は多々あるが、多くの人々にその役割と意義について認識していただき、すべての人にとって、また我が国にとって価値のある電子図書館の構築が進められるべきである。

20世紀後半に急速に発達した情報処理技術は社会のあらゆる局面を変革しつつあるが、図書館の姿も大きく変えようとしている。コンピュータは20世紀中頃に誕生したが、当初の弾道計算のような数値計算を行う機械から、文字の処理へ、さらにはマルチメディア情報を含む大量の情報を取り扱うことのできる、個人のコミュニケーション機器へと進化を遂げてきた。また、情報通信の世界においても、文字、音、動画を含むさまざまな情報をデジタルで一元的に送信することのできる大容量の統合デジタル通信を実現しつつある。さらに、情報の記録媒体で言えば、半導体記録媒体、磁気記録媒体、光学的記録媒体、いずれをとっても、膨大な情報を極めて小さなスペースに格納することができるようになった。これらの技術的進展が電子図書館の成立を可能にしている。21世紀初頭には、本で表現すると、何十万から何百万冊に相当する情報がそれほど大きくない一つの部屋に収まる程度にコンパクトに電子的に蓄積することが可能になる。

これまで情報社会、知識社会と言われてきた社会は、情報を入れる器、情報を輸送する道を準備してきたということができる。電子図

書館が知識・情報の基盤となることで、本来の情報社会、知識社会が実現する。本報告書はそのような新しい知識・情報の基盤を構築するために、電子図書館の可能性とそれを実現するための制度的、技術的課題を明らかにしてきた。

国立国会図書館は我が国の中央図書館として、また、世界に向けて我が国を代表する図書館として活動を行ってきた。国立の中央図書館としては、印刷物を中心にさまざまな記録を網羅的に収集し、国民の文化財として保存し、提供してきた。これらの活動は、情報の形態がアナログから、デジタルになっても引き継がれるべきである。また、国際化がますます進展するこれからの社会にあって、我が国を代表する図書館として、広く世界に情報を提供してゆくべきである。

国立国会図書館の電子図書館の構築は、さまざまな分野で、学問の、文化の、また技術の新たな時代を切り開くものである。これからの情報社会の発展に向けた新しい情報基盤となることを強く期待するものである。