

〈講 演〉

## 本と電子メディアの行方

村 上 泰 子

(梅花女子大学一般教育科講師)

### 1 はじめに

今回の講演では「本と電子メディアの行方」という大層な題をつけたが、この数年日本図書研究会の「マルチメディアと図書館」研究グループにおいて研究を進めてきた、マルチメディアをめぐる様々な課題について話をする。

題では「電子メディア」という用語を用い、研究グループ名のほうは「マルチメディア」となっているが、最初にマルチメディアということばについて若干ことわっておく必要がある。このことばは使われる場面によってイメージが多少ずれている。ビデオ、レコード、CD から CD-ROM にいたるまで紙媒体以外のありとあらゆる資料を総称して「マルチメディア」と呼ぶ場合もあれば、ひとつの資料のなかに音楽や映像や文字が組み合わされている資料をこのように呼ぶ場合もある。

『広辞苑』第4版では、「情報を伝達するメディアが多様になる状態。また、コンピュータで映像、音声、文字などのメディアを複合し一元的に扱うこと」と定義されている。これは近刊の第5版でも変更はない。『岩波情報科学辞典』にも「一般に、媒体や手段が多様化していること、またはその状態をいう」とある。『ニューメディア白書』のように「人間と機械がやりとりしながら」というような注釈がつくものもある。また目録の世界でこれまで定義されている「マルチメディア」ということばもこれらとは違った意味を持つ。ALAが1994年に出した『インタラクティブ・マルチメディアの書誌記述ガイドライ

ン』の「インタラクティブ・マルチメディア」ということばは、従来の目録の世界におけるマルチメディアということばと、実際に情報の世界で使われていることばとをつなぐ働きで使われている。マルチメディアということばは非常にあいまいさを含んでおり、ここでは「コンピュータを介して再生するもの」、つまり映像や音楽、音声、文字といったあらゆるものがデジタル形態で一元的に表現されたもの、ということで、誤解を避けるために電子メディア、あるいは電子資料ということばを用いる。

私たちの身の回りでは、フロッピーディスク、CD-ROM、DVDといったパッケージ型のメディアのほか、ネットワーク上のサーバに直接蓄積されるものなど、様々な形の電子メディアがそれぞれに程度の差こそあれ、一定の位置を占めるようになってきている。しかしながらその利用という面では、解決しなければならない問題がなお山積しているように思われる。これまで慣れ親しんできた「本」というものが持つ意味を考えるととも、図書館が直面している電子メディアに関する問題を取り上げ、その中から本と電子メディアの行方を探ってみたい。

## 2 本と電子メディア

日頃「本」ということばを何気なく使っているが、英語でいうところの“book”に私たちは「本」のほかに、書、書物、書籍、図書といった何通りものことばをあてている。「本」ということばは他に「根本」とか「本質」とか「本物」という、物事の本質に関わる様々な意味を持っている。『日本国語大辞典』によると、平安時代の物語中にすでにこのことばが「書物」の意味で用いられている用例が見られる。わたしたちは「書物」や「図書」という言葉を用いる場合に比べて、「本」ということばにある種の思い入れを抱いているのではないだろうか。

『本とコンピュータ』という雑誌は創刊から約2年たって、1999年5月時点で合計7冊を発刊しているが、その中に毎回出版流通に関わる人たちの「本」観ともいべきミニ企画が登場する。そこでは電子

本の出現を必然としながらも、本というものに対する愛着の強さがあるかがわかる。職業柄ということだけではないだろう。工学部でコンピュータを長年相手に研究をされてきた長尾眞先生でさえ、以前のシンポジウムで、図書館の書庫に入って何を探すでもなく本の背を見ながら通路をゆっくりと歩くのが好きであると言っておられたが、このような例は枚挙にいとまがない。

「本」を「モノ」としてみた場合、それは単なる文章表現という以上に幾つもの芸術の複合物として成り立っていることがわかる。活字ひとつとってみても本文の活字の種類、ポイントからタイトルの活字、その組み方、そして紙選びから本体やジャケット、箱のデザイン、色、図書のサイズ、挿し絵、などそれぞれに職人技が発揮されてきた。これはグーテンベルクの印刷技術が発明されるはるか以前から、少しずつ人間が小さな発見や発明を重ねてきた結果であると言えることができるだろう。

「水」のそばにいるとリラックスする理由を探るテレビ番組があった。「水」のまわりにはマイナスイオンが発生していて、それが人間により影響を与えるらしい。さらに興味深いことには、自然物のまわりにはマイナスイオンが多く、人工物のまわりには逆にプラスイオンが多く発生するそうである。「本」への思いの一端にはこういうことがあるのかもしれない。別のひとはこれを「本」のオーラと呼ぶのだろう。人間は90%が水であり、ドライなものだけでは耐えがたくなってしまう、ウェットなものへの思いというのは常にあるのではないだろうか。ドライなものが周りに増えている現在においてこの思いはなおさら強くあるように思う。

現在の日本の出版状況を『出版年鑑』で見ると、年間の出版点数は1991年当初42345点だったが、1997年には62336点と6万点を突破している。またその一方で返品率の増加も激しく、1991年では33.2%であったのが、1997年、これは8月と9月の数字なのだが、50%に達し過去最悪を更新している。映画の世界では「一本かぶり」という言葉があるそうだが、これは観客が「もののけ姫」、「タイタニック」といったひとつの作品に集中して、当たる映画と当たらない映画の落差が大きくなることをいうらしい。この現象は96年ごろから顕著になっ

てきたようで、出版界のベストセラーなどを見ても、多かれ少なかれ同じような現象が起きているように思われる。96年が節目になっているあたりは、出版点数の増加、そして返品率の増加傾向とも符合する。ここには、出版流通段階における消費財としての「本」、**「本」**の商業的側面を垣間見ることができる。

では読む者にとっての「本」とはどのようなものだろうか。「読む」という行為に関しては長年の習慣とは切り離して考えることはできない。わたしたちは紙に線を書いて字を覚え、少なくとも何冊かの絵本を見、学校では教科書というものに出会う。これら一連の習慣を通して、寝転がって読む、という場合は別として、ふつうは首を前に少し傾けた姿勢で「読む」という作業を行う。これは人間の首の構造とは決して無関係ではなく、「読む」作業をある程度の時間続けて行えるのは、この姿勢にもあると思われる。また、この姿勢は「考える」ということとも密接に結びついているだろう。ウンベルト・エーコは「書物は文学にとって必要不可欠であるだけでなく、情報を得たうえで、さらに深く考え思索をめぐらすような状況においては、必要でありつづける」だろうと述べている。

私たちは日頃、ゆっくり何かを読みたいと思うときには、コンピュータの画面ではなく、それをわざわざプリントアウトし和読むことが多いが、コンピュータの画面はまだまだ人間にとって「読む」という行為になじんでいるとは言い難い。現在のコンピュータはテレビなどと同様「読む」よりも「みる」の段階にある。

日常の場ではまだコンピュータで本を読むということは一般的ではないが、一方でコンピュータの本が制意とする分野もいくつか考えられる。そのひとつが辞書や百科事典、新聞といった「検索」に威力を発揮する分野である。一度この検索機能の威力に接してしまうとその便利さにはまってしまう利用者は多い。各分野の古典なども電子化されるメリットは大きいだろう。源氏物語や和歌集などではそこに出現する語彙の索引というのが重要な研究ツールだが、これらは手作業で行われてきた。こういったものがどのようなマイナーな古典であっても簡単にできるようになれば、使い手はかなりあるように思う。これは文学に限ったことではなく、経済の分野であっても共通して言える

ことではないだろうか。

また「ゲーム」的な楽しみ方をするものがある。推理作家の井上夢人氏がネット上で『99人の最終電車』という連載小説を発表して話題になった。これは最終電車に乗り合わせた何人かの乗客の動きや気持ちを1分刻みで様々な角度から書き込んでいるもので、読むほうは、いく通りもの読み方が出来るようになっている。ひとりの人に注意を向けて経時的に読み進めてもいいし、同じ時間を共有した人たちがそれぞれにどんな風であるかというふうにも読んでいい。画期的な試みだということで当初私も早速アクセスしてみたところ、本というよりゲームという印象を得た。作者が幾通りものことばやストーリーの可能性の中から唯一選び取りわたしたちの目の前に提示されている結果を、その順番に読み進めることによって、そこからメッセージを受取り、そしてイマジネーションを働かせ、考えるという読み方に慣れているものからすると、「99人の最終電車」を前には戸惑ってしまったというのが正直な感想である。作者である井上氏自身、これまでの小説の枠から飛び出して、ゲームとしてではなくあくまでも小説として楽しんでほしいと語っている一方、このような感想を持つ読者が多く存在していることも認めている。

障害者や高齢者向けのメディア変換ツールとしての可能性も大きい。点字出力用にフロッピーディスクを介在させている例はすでによく知られている。今はまだ念仏のように聞こえるが、音声変換の技術の向上も見込まれる。

また教育用の教材の分野などもあるが、この電子メディア、10年後には出版の50%に達するという予測もある。

### 3 電子メディアと図書館

次にこのような電子メディアを図書館が扱っていく場合にどのような問題があるのか、これまでの研究の範囲でまとめてみた。図書館のサービス活動を大きく、収集（これには廃棄も含めて）、組織化、提供の3つに分けて、順に取り上げる。

### 3.1 電子メディアの収集

まず収集についてだが、電子メディアの場合には、「作成」、「購入」、「リンク維持」の3つの可能性がある。「作成」は各館が所蔵している電子媒体以外の媒体をデジタル化することを意味する。「購入」は外部組織によって作成された電子資料を一定の契約関係によって利用可能とすることを意味する。金銭的なものを伴う場合もあれば、そうでない場合もあるので、契約というべきかもしれないが、少なくともこれによって利用権を取得した資料の管理についてはかなりの程度の責任を図書館がになっている場合を指している。「リンク維持」は自ら作成するのでも他と利用契約を結ぶのでもなく、他が提供している電子資料で必要があればいつでもこれらの資料を利用できるように、ネットワーク上のリンクを維持し、図書館がゲートウェイの役割を果たす場合である。

このうちどれを選択するかについては、当然個々の館において優先順位が定められ、それに従って選択していくことになるだろう。このような作業は紙媒体の資料においても、選書基準という形で行われてきた作業であるが、電子資料の場合にはいくつかの点で注意すべきことがある。その多くはこのデジタルという情報の蓄積形態がまだ歴史が浅く、安定的な蓄積環境を提供していない、ということに起因している。

著作権の問題は大きな部分を占めているので後にして、他の問題点を挙げていくと、ひとつに蓄積媒体の問題がある。現在はフロッピーディスクとCD-ROM、そしてハードディスクというのが定番になっているが、DVDも参入し、フロッピー陣営も大容量フロッピーでの巻き返しを図っているようである。デジタルカメラなどではスマートメディアなども利用されている。コンピュータが小型化し、ソフトウェアが大容量化している現在、次にどのような蓄積媒体が主流になるか予測が非常に難しいのが現状である。その上にフォーマットの形態やファイル形式、ソフトウェアのバージョンが多様性をさらに拡大している。

普段VTRプレーヤーでも、ファックスでもそうだが、なるべく製品の出始めの時期には飛びつかないようにしている。電化製品は徐々

に機能が充実し、ある時点を経過すると今度は過度に高性能化する。一方で必要な機能は収束の方向に向かう。適当な時期を見計らって必要最小限の機能を備えた機種を買うようにしている。実際にはそう計画どおりにはいかず、多少失敗だったと思う買い物もあるが、コンピュータの場合にはこの計画がまったく通用しない。コンピュータを使いはじめてもう7、8年になるが、機能が収束に向かう様子が見えてこない。新しいパソコンを購入して2、3年でもう時代遅れになってしまっている。過去のテレビのようにデザインや大きさが時代遅れというだけなら、辛抱して使っていようと思えるが、そうではないので厄介である。デジタル化する場合も、デジタル化されたものを取得する場合も、将来のメディア変換の可能性を十分に考えておく必要がある。

またこれもよく言われていることだが、これまでのような「編集・出版」というある種の選別と選別されたものへの権威付けが実施されているものは別として、そうでない、とりわけネットワーク上に無尽蔵にアップロードされているものへのリンクをどう扱うのか、という問題もあるだろう。自館にとって必要であり、信頼のおける情報源をどのようにして同定するか、ということに関してのノウハウが十分でなく、現在は試行錯誤を繰り返している段階である。一口にリンクを張るといってもその後のメンテナンスが必要になってくる。これを自動的に行う場合、更新頻度の高低に優先順位を設けることも必要になるだろう。

最後に著作権問題であるが、現行日本の著作権法においては、収集の問題のみならず、図書館サービスという問題全般について、2つの層で問題がある。ひとつは図書館サービスに関して古くからある著作権問題（例えば photocopy）が未解決のまま現在も持ち越されて現在も議論が続いている、という側面であり、もうひとつは、新たに出現しているデジタル及びネットワーク環境の問題である。

収集面では自館におけるデジタル化問題がある。著作権法第31条で図書館に認められている資料保存を目的とする場合に関して、オリジナルの廃棄が前提として考えられている点で、紙媒体の資料をデジタル化して検索などの便宜をはかり、必要な場合にオリジナル資料を利

用に供するというような使い分けはできない。また資料保存のための複製にデジタル化は含まないとする見解もある。

保存目的以外でデジタル化しようとした場合には、さらに多くの問題が発生する。まずは著作権者に許可を求める必要があるが、権利者はいつも一人とは限らない。編集著作物などでは編集著作物全体の著作権者ととも個々の著作物の権利者も存在している。個々の権利者にすべて許可を求めるのは大変な作業である。

結果、そのような著作物のデジタル化はそれを作成した機関（新聞社や出版者）に任せることになり、図書館は著作権の切れたもの、図書館が所属している親機関の生産する著作物に限られてくる。

電子メディアは保存の問題を解決するという幻想があったが、実際のところここにも多くの問題がある。ひとつは電子メディアの耐久性で、先述の時代遅れになる点以外に物理的耐久性、磁性体の影響もある。これからはコンテンツを持つものが勝利する、ということでビルゲイツの名画漁りが報じられ、日本でも各テレビ局が古い放送を掘り出してみたらテープがくっついてしまっ使用物にならないものがあることが分かり、慌ててデジタル化を図っているようだが、これとて万全とはいえない。現在のデジタル化技術が数年先に通用するかはかなり怪しいといわざるをえない。

### 3.2 電子メディアの組織化

ここ数年の目録規則の改訂動向をみてみると、1993年以降は LC と OCLC が Cataloging Internet resources を発表し、1994年には ALA が『インタラクティブ・マルチメディアの書籍記述ガイドライン』を公表、1997年には ISBD (CF) が ISBD (ER) となり、日本でも「1998年 NCR 第9章コンピュータファイル改訂案」が『図書館雑誌』1998年5月号に掲載されている。1998年に改訂されていた AACR2R は1993年の修正条項とさらにその後の内部変更を含めた形で1998年冊子形態および電子メディア版との両方で提供されている。急速に電子メディア、ネットワーク情報源への対応が打出されている。

電子メディアは個人の好き嫌いに関わりなく確実に図書館の扱うべき資料としての位置を固めつつある。しかし電子メディアをめぐる情

報環境自体がまだなお非常に流動的かつ不透明である現在においては、これらの改訂もとりあえずの方策といった印象をまぬかれない。とりわけネットワーク情報源に対する扱いに関してはいくつかの問題点が指摘されている。ホームページは何重もの階層構造をもち、このようなものについて記述の基盤をどのように考えるのか、つまり図書館における単行書誌単位をどのレベルにとるのか、といった問題である。

またパッケージ形態の電子資料の版に関する考え方も一定でない。バージョンやリリースは版として扱うものの、OSによる違いは版とはしない、という考え方がNCR 9章の改訂案では示されている。

ネットワーク上のリモートファイルの場合はさらに難問で、不定期に書き換えられたり、リンクが変わったりし、版という概念が根底からゆるがせられることにもなる。どの程度変更が加えられれば版違いととらえるのか、改訂前の情報を見たい場合にそれはどこかに存在するのか、一字一句でも違えばそれを版違いととらえる、検索エンジンなどで用いられているタイムスタンプ方式は意味をなすのか、これらの疑問にはまだ答えがない。

従来目録では、著作のファミリーともいべきもの、異なる版、翻訳とオリジナル、アレンジされたもの、個別の著作物と編集著作物、あるいは著作物についての評釈などを集めるコロケーション機能は、ごく一部の場合を除いてほとんど果たされてこなかった。電子化された資料に関してはこのような点も視野に入れた組織化を検討する必要がある。

また資料の管理と同時に著作権の管理をし、必要な場合には利用に対しての著作権料が自動的に著作権者に支払われるような方法を考えていこうとするならば、それらの資料には著作権情報が付与される必要がある。その場合の情報付与の単位は、目録上の書誌単位とは一致するものではない。それらを目録情報とどのようにリンクさせていくのか、といった問題も残されている。

現在、電子ジャーナルをはじめとしたネットワーク情報源について、大学図書館の扱いをみると、従来目録とはまったく別の扱いをしている。現在は電子形態のものが特別な存在であるが、今後は

OPACとの関係も問題になってくるように思われる。

以前国勢調査の地域別統計をマグネットテープで購入し、その生データを大学のサーバに落とし、自作のUNIX インタフェースによって利用するという先生がおられ、使用後のマグネットテープを予算上図書館で管理する必要が生じた。マグネットテープは図書館の資産として、あるいはサーバが何かの事情で壊れた場合に備えての管理は別として、利用という点ではそのままでは使い物にならない。図書館としてはできるだけこのような情報源を多くの利用者に利用してもらいたい。そのためにはOPACに反映させる必要があるだろう、ということになった。その時点でネットワーク上の情報源について記述する方法についての詳しい解説もなかったので、やむをえずマグネットテープの書誌記述をした。そして注記でサーバへのアクセス方法を指示して、利用マニュアルを準備するという苦肉の策をとった。注記というのはとかくガジェットだといわれるが、これも結果としてはそうなってしまった。ネットワーク上に複製した時点で、マグネットテープとサーバ上の情報と2種類の記述を準備する必要があっただろう。

### 3.3 電子メディアの提供

提供に関しては、閲覧および貸出の問題がある。ネットワーク上の情報源については閲覧と貸出の区別は難しい。紙の場合であれば、図書館へ行って少しばらばらとめくってみて必要なものを数冊借りて自宅で読む、書き込みをしたい等の理由で手元に置いておきたいものは書店で購入する、という使い方がひとつの典型としてあるであろう。これがネットワーク上どうなるのか。電子メディアの場合、出版者側のサーバ上にあるものにアクセスする権利を図書館が保有して、図書館の利用者に提供する場合と、図書館側のサーバに落としてきて利用に供する場合とがあろう。図書館の側がいくらでも使い放題という契約をした場合は別として、ある程度の従量制のシステムで契約した場合、ばらばらとめくってみる、という段階で課金されてしまうというのは利用する側からすると納得がいかない。そこで図書の表紙と目次とか絵画のマスキング画像とか、現在のところはブラウジングに相当するだけの情報量を提供できているとは思えないが、ある程度限定さ

れた情報を与えておいて、本格的に情報入手ということになれば全体を送る、あるいはマスキング画像であればカギを送る。また貸出ということが実現可能なかどうか、ということについても、たとえば貸出した先で2週間すると自動的にコンテンツが消えてしまうという仕組みも考えられているが、これも完全な方法とは言えない。不法コピーを防ぐ方法についてはウォーターマークの技術や認証技術などがすでに実用段階に入っている。

また提供形態の一つとしての相互貸借は電子ジャーナルなどにおいては事実上、門戸を閉ざされている。相互貸借用途の利用は契約によって禁じられ、また契約組織外の利用者による利用は当然のことながら利用者認証によってシャットアウトされている。電子ジャーナルの形でしか提供されておらず、またそのジャーナルを購読していない館の利用者にとってはそのジャーナルはまったく利用不可能である、ということになってしまう。契約範囲外の利用者への提供については別途料金制など多様な契約形態が今後出現することが考えられるが、これらのコンテンツごと、そして個別利用者ごとの契約条件を図書館側でその都度参照して運用することは現実には不可能である。これらを自動的に照合するような仕組みを図書館のシステムに組み込む必要がある。

#### 4 おわりに

このように多くの問題を抱えながらも、図書館特に大学図書館では電子メディアの存在は着実に大きくなっている。最後に本と電子メディアの棲みわけについて触れる必要があるのだが、研究資料としての電子メディアの成長は今後も続くと思われる。しかし紙もある程度併存していこう。ただしよく言われているように、読み物は紙で、それ以外は電子メディアでというような分け方はできないのではないだろうか。同じ読み物であってもその利用目的によって利用方法も様々である。立花隆氏は本は消耗品である、と言い切っているし、『本とコンピュータ』誌の編集に携わっている津野氏は、本は必要な箇所だけを破って持ち歩くと言っている。このようなことを考えると、本

の流通の仕方は随分変わっていくのではないかとと思われる。現在、本は一律に印刷されて最終的な形になって世に出るが、テキストはデジタル形態で蓄積され、プレーンな状態で利用したい人はそのままで利用し、何らかの装丁やら付加価値を付けて手元に置きたい人は、加工を施した状態で入手できる、あるいは紙でなくてもよいから手元にテキストを置いておきたいというような人にはCD-Rに焼き付けて提供する、というような仕組みができてくる。いわゆるオンデマンド出版である。

私は現在電子図書館等の研究に関わることが多いのであるが、元来は文科系人間の要素を多分に持っている。国文学科に在籍し、能楽部に所属し、という超のつくような文科系人間で、「本」というものには人一倍愛着を持っているほうだと思っている。それでも電子資料の便利さは捨て難いものがある。UncoverやWebcatのようにネットワーク上で自由に利用できるものは、最早なかった時代の資料探しが想像できないほど生活の中に入り込んでいる。自家用車を持っている人は、駐車場や保険でコストが高くついても、いったんその便利さに慣れてしまうとなかなか手放せない。それでも場合によっては自転車も使うであろうし、電車も使うだろう。徒歩の場合もあろう。利用する側はいくつもある選択肢の中から、条件に最も適した選択肢を経験から瞬時にそして巧みに選んでいる。本の利用も用途やコンテンツによって使い分けていくことになるけれども、この新しい形態の資料の利用経験が浅いために十分に巧みに使い分ける段階にまで達していない状態である。図書館の側から見ても館種や規模によってどの程度電子資料を導入すべきかには違いが生じてくるはずである。しかし、少なくとも調査研究を支援するような図書館であれば電子資料を無視することは不可能であろう。シューマン (Bruce A. Shuman) は、現在ある財政課政、技術課政、政策課題、そしておそらく最も重要なこととしては姿勢の問題を解決できなければ、この専門職は確実に21世紀の情報の世界におけるリーダーシップをとることができないだけでなく、情報スーパーハイウェイからとりのこされて、道が完成したときに自分たちが道をふさぐ存在になっていないことを願うしかないだろう、と言っている。

本は長い年月をかけて現在の姿に変わってきた。目次があって、まえがきがあって、等々の約束事がある。いまホームページにはそのような約束事があまり確立されていない。図書館はこれまでのノウハウを活かして、それを作っていく過程に貢献する必要があるだろう。

いま野球のほうでは阪神が非常に調子がよいようであるが、春先の優勝予想というのはめったに当たらない。未来学者が過去に言ったことについて、後からあれこれいうのはルール違反なのだそうである。本の未来、図書館の未来についても予想することは難しい。しかし少なくともこれらの未来には、今後の教育のありかたが大きな影響を与えてくるように思われる。幼いときから当たり前前にコンピュータで本を読んで育った世代が20代、30代になってきたときには、もっと違っているかもしれない。余談だが、この稿をまとめる頃に野球のシリーズは終了し、阪神はとうとう最下位になってしまった。

なお本稿は「マルチメディアと図書館」研究グループにおける研究成果を多く参照しており、当研究グループの活動については、日本図書館研究会のホームページ（URL：http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/nal/）からもご覧いただけます。

本稿は、1999年5月20日に京都で開かれた経済資料協議会西部研究会での講演原稿に、加筆・修正したものです。

#### 主な参考文献

- (1) 津野海太郎『新・本とつきあう法：活字体から電子本まで』中公新書、1998.
- (2) ウンベルト・エーコ著、和田忠彦訳「本 vs コンピュータはニセの対立だ」『季刊本とコンピュータ』7、1999冬、p. 36-45.
- (3) 井上夢人「『99人の最終電車』は紙の本にはなりません」『別冊・本とコンピュータ』1、1999.8、p. 77-86.
- (4) Shuman, Bruce A. Beyond the Library of the Future : More Alternative for the Public Library, Libraries Unlimited, Inc., 1997.
- (5) 村上泰子、北克一「1994年ユネスコ公共図書館宣言改訂の動向」『図書館界』Vol. 47, no. 5, 1996.1, p. 190-197.
- (6) 北克一、村上泰子「マルチメディア資料の書誌記述規則—ALA『インタラクティブ

- ・マルチメディアの書誌記述ガイドライン』『図書館界』 Vol. 48, no. 2, 1996. 7, p. 62-68.
- (7) 北克一, 村上泰子「著作権と図書館サービス—マルチメディア資料をめぐる—」『図書館界』 Vol. 49, no. 2, 1997. 7, p. 517-523.
- (8) 村上泰子「電子図書館と著作権—WIPO 著作権条約の締結以後の動向を中心に」『図書館界』 Vol. 50, no. 2, 1998. 7, p. 100-106.
- (9) 北克一, 村上泰子「電子図書館における著作権典拠管理ファイルの機能に関する一考察」『整理技術研究』 no. 40, 1998. 7, p. 23-35.
- (10) 村上泰子, 北克一「OPAC における目録構造」『図書館界』 Vol. 51, no. 2, 1999. 7, p. 100-108.
- (11) 北克一「『日本目録規則1987年版改訂版』第9章コンピュータファイル改訂案の検討」『図書館界』 Vol. 50, no. 6, 1999. 3, p. 256-267.