

中小規模大学図書館におけるデジタル図書館システムへの対応

竹内 比呂也

Implementation of Digital Library Systems in Small or Middle-sized University Libraries in Japan: Possibilities and Limitations

TAKEUCHI, Hiroya

要旨

近年デジタル図書館をめぐる議論が活発に行われているが、議論の多くは技術的側面を扱うものがほとんどであり、それを実現するための組織的あるいは制度的基盤に関する議論はごく限られたものにすぎなかった。本稿では、デジタル図書館システムの展開について、中小規模大学図書館がかかえる諸問題と関連させながら論じる。特に、特に商業出版社が発行する学術雑誌の電子化に伴って生じている問題とその対応について、欧州の事例を参照し、我が国の中小規模大学図書館がデジタル図書館に対応していく可能性と限界について論じる。

1. はじめに
2. 中小規模大学図書館の抱える問題点
3. 電子雑誌をめぐる動き
 - 1) 電子雑誌提供モデル
 - 2) 契約形態
 - 3) 価格
 - 4) コンソーシアム・ライセンス / 価格設定
 - 5) 電子雑誌提供のためのシステム形成：DECOMATE
4. 我が国における可能なシナリオ
 - 1) ドキュメント・デリバリー・サービスの利用
 - 2) 中小規模大学図書館から見たコンソーシアム・ライセンス
5. おわりに

1. はじめに

図書館を取り巻く情報技術、ネットワーク技術の進歩は、図書館サービスの変容を強く迫っている。また様々な技術的な可能性が明らかになってきたことにより、図書館

に対して利用者グループから新たな要求が示されるようになってきている。

伝統的な意味での図書館は、相互利用の精神に基づくネットワークを形成し、資源の共有を計ってきた。かつての概念的なネットワークから、通信回線によって物理的につながったネットワークが形成されるようになってきた。

このような環境のもとで、デジタル図書館についての検討が行われてきた。デジタル図書館とは「文書のみならず、画像、映像、音響などを含むマルチメディア図書の収集、蓄積、配布を『デジタル信号』の形態で統合して扱う図書館」¹⁾である。

しかしながら、これは図書館と呼ばれながらも、「日本の多くの電子（デジタル）図書館の論者は、電子（デジタル）図書館は従来の図書館の延長ではないと言っている（カッコ内は著者）」²⁾と指摘されているように、これまでの図書館とは全く別のものであるという意見が主流であった。しかしこのようなデジタル図書館が「かけ声倒れに終わりそうになっている」³⁾という意見に見られるように、これまで推進されてきたデジタル図書館は必ずしも順調に発展を遂げているわけではない。その理由としては、1) 既存の資料の電子化が主として著作権の問題からあまり進んでいないこと、2) 電子情報に対する利用者の心理を軽視したシステム開発が進んできたこと、3) 現在流通する電子情報の種類が限られていること、4) 情報提供において発揮されていた伝統的な図書館の良さが無視されてきていることがあげられるだろう。

デジタル図書館は従来の図書館とは別のものとする見解、別の言い方をすればコンピュータと情報処理技術の可能性のみに立脚したシステム構築がかけ声倒れになりそうになっているという状況は、従来の図書館システムをベースに、いわば現在の図書館サービスの発展形としてのデジタル図書館を構築しようとする立場のとりものにとっては好機である。しかしながら、組織や制度、その運営を重視したデジタル図書館へのステップというものが、図書館の実務レベルでどれくらい検討されているかはいささか疑問である。また、従来の図書館システムに基盤をおこうとしている議論⁴⁾においても、大規模な大学図書館、研究図書館における開発を前提とした議論であり、デジタル図書館システムの開発によって一番大きな恩恵を受けるべき中小規模の大学図書館に関わる議論が欠落しているように思われる。現在、大学図書館の中で、情報提供サービスが不十分にしか行われていないのは大規模大学図書館ではなく中小規模大学図書館であり、デジタル図書館システムがそこでの情報サービスの向上に大きく貢献する技術的可能性は見えるものの、組織や制度の面で果たして中小規模大学図書館が対応できるかという検討は未だなされていないのである。本稿では、情報提供機関としての中小規模大学図書館の問題を明らかにしつつ、デジタル図書館システムあるいは電子化された情報源がその問題の解決になりうるかを検討し、当面の対策と限界について明らかにしていきたい。

2. 中小規模大学図書館の問題点

伝統的な図書館サービスは各図書館における情報（資料）の蓄積を前提に展開されてきており、蔵書量という点で大規模大学図書館に遙かに劣る中小規模大学図書館は、資源共有の精神に基づく図書館間相互協力を依存してサービスの改善を図ってきた。

たとえば、文部省が政策的に推進した外国雑誌センター館構想は、海外の学術雑誌を少なくとも一部は購入して保存し、それを国内の諸大学で共有しようとするものであった。上田⁵⁾が評価していたように、学術情報センターの提供する NACSIS-ILL は、1980 年の学術審議会答申⁶⁾以来強力に推進されてきた、資源共有を目指した学術情報システムの最大の成果の一つであって、中小規模大学図書館はこのシステムの最大の受益者である。しかし、資源共有とは言うものの、実質的には資料の保存場所になっている図書館とそうでない図書館では資料へのアクセシビリティに大きな差があり、共有にはほど遠いのが現状である。また米国における 1970 年代のファーマントプランの挫折からも明らかなように、印刷資料に依存する限りは、真の資源共有は成立し得ないのである。ネットワークにさえ接続していれば資料の所在位置に関わらず情報にアクセスすることを可能にするデジタル図書館システムは、これまでは理念にすぎなかった資源共有を実現のものにする可能性を秘めており、中小規模大学図書館にとって大きな福音となろう。しかし、これまでの図書館機械化の歴史を振り返れば明らかなように、新しい動きに対する対応は財政的にも人的資源的にも恵まれている大規模大学図書館が常に先行しており、中小規模大学図書館の対応は遅れてきた。デジタル図書館システムへの対応についても全く同じようなことが起こるのだろうか。

3. 電子雑誌をめぐる動き

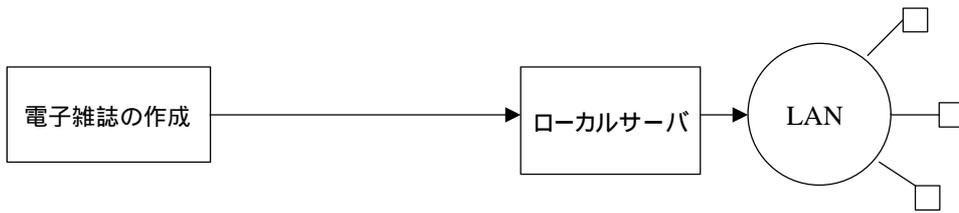
電子雑誌をめぐる動きに限定して議論を進めていきたい。なぜならこれまでの図書館サービスを支えてきた主要な資料群の一つが雑誌であり、この電子化が現下のデジタル図書館システムにおけるもっとも重要な動きだからである。

雑誌の出版者、特に商業出版社は、中小規模大学図書館が依存している図書館間相互協力に基づく文献複写サービス（以下 ILL サービス）に対して、出版社の利益を大きく損わせるものとして神経をとがらせてきたのは周知の事実である。雑誌の電子化の動きの中で出版社がどのような対応をしているか、具体的にいくつかの出版社の事例を見ていきたい。

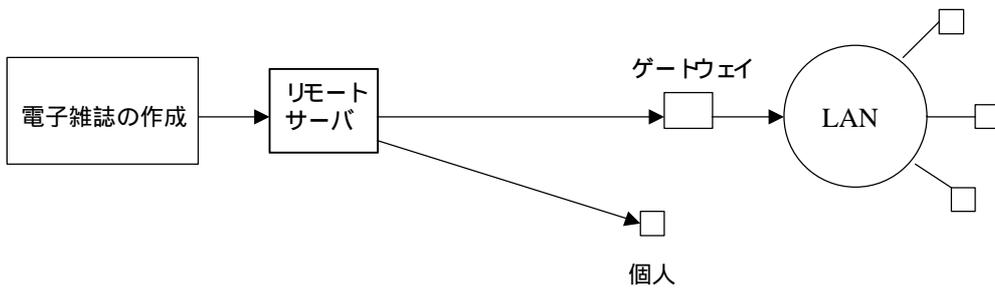
1) 電子雑誌提供モデル

Elsevier は、世界有数の学術雑誌出版社であり、雑誌の電子化に対してもかなり早くから取り組んでいる。いくつかの雑誌の電子化プロジェクトを経て、現在は EES(Elsevier Electronic Subscription)というサービスを提供している。ここでは、従来の印刷雑誌の購読とは異なる様々な雑誌の提供方式が考えられている。これまでは雑誌の購読と言えば、雑誌のタイトル単位での購読契約を行い、論文を掲載した雑誌が定期的に図書館に送付され、図書館内に蓄積されていくという形しかあり得なかった。しかし、情報の蓄積場所と利用する場所が物理的に離れていてもそれを感じさせずに情報の利用を可能にするのがデジタル図書館システムであり、様々な論文提供形態が生まれている（図 1）⁷⁾。

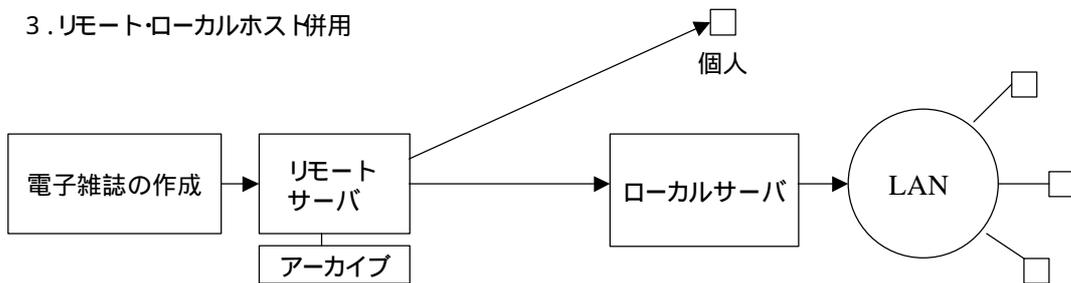
1. ローカルモデル



2. リモートホストモデル



3. リモート・ローカルホスト併用



4. ミックスモデル

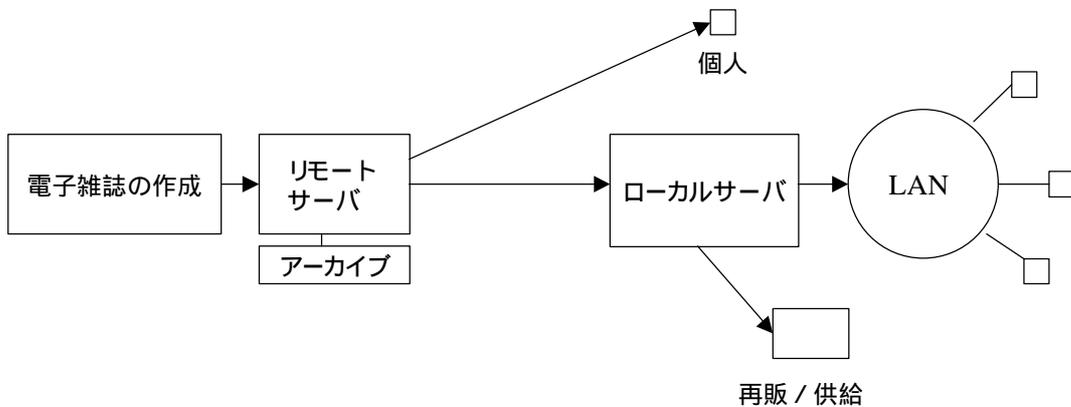


図1 電子化された雑誌の提供モデル

これらのうちどの形態をとるかは各図書館の事情によるが、リモートホストモデルに見られるように、図書館に全く情報の蓄積が生じない可能性があること、また出版社から図書館への情報の供給単位が論文単位で行われる可能性がある点に大きな特徴が見られる。また電子ファイルを各図書館におく場合、1タイトルあたり年間400MBの記憶容量が必要であり、1,000タイトルとすると年間400G必要であるとする見積もりもあり⁸⁾、各図書館での蓄積は現実的ではないとする見解もある。

2) 契約形態

従来年間購読契約に代わる契約形態として、「サイト・ライセンス」契約が電子雑誌提供のために取り交わされるようになってきた。サイトライセンスとは、契約に定められた場所(サイト)内であれば、自由に電子雑誌をLAN上で流通させたりアクセスしたりすることを認めるものであり、これによって利用者は図書館にわざわざ足を運ぶことなく研究室等のデスクトップから論文そのものへアクセスできるようになるのである。Elsevierのサイトライセンス契約の場合、おそらく図書館ごとに契約条文の細部は異なっているだろうが、契約書に明示されていない利用者に対する指定されたサイト外への論文の再配布については禁止されている。Blackwellが英国で実施しているサイトライセンス契約においても同様で、再販売は禁止されている⁹⁾。このような契約は文献複写に関する著作権法の規定に照らして、より厳しすぎることから問題視する意見もあるが、少なくとも図書館側がこのような契約を認める限りは、現在のようなILLは不可能ということになる¹⁾。1)で示したように、出版社は、出版社自身が論文単位での情報提供を行う意向を示している以上は図書館間相互協力という出版社の利益を損なわせるようなサービスは排除するという姿勢を明確に示しており、この状況は、いくらか時間はかかるものの複写経費と送料のみで文献を調達してきた中小規模大学図書館にとっては、必ずしも望ましいものとはいえない。

3) 価格

冊子体の雑誌と電子雑誌の年間購読価格を比較した場合、すべての出版社に共通のルールがあるわけではないが、いくつかのパターンが見られる¹⁰⁾。

- 電子雑誌と冊子体が同額である。
- 電子雑誌と冊子体それぞれに価格が設定されている(同額のこともある)が、電子雑誌+冊子体の価格は単純にそれぞれの価格を加算したものではなく、冊子体を購読する場合の15%から50%程度を加算したものである。
- 電子雑誌だけの提供はないものの、冊子体+電子雑誌の価格が、冊子体だけの価格と同じである。

¹⁾ ただし、現在は冊子体の雑誌が電子ファイルと並行して提供されており、図書館間相互協力に基づく文献複写サービスは、冊子体の論文を複写する形で行われている。

- 電子雑誌だけでの提供はなく，冊子体 + 電子雑誌の価格は，冊子体のみの価格に 10%から 15%加算したものである．
- 電子雑誌の価格が冊子体より安く設定されている．

出版社のポリシーとして，電子雑誌を冊子体よりも安く設定している出版社の数は現状では決して多くはなく，むしろ冊子体とペアで購読することになり，従来の価格よりも高くなっているケースのほうが多い．現状のような価格設定であれば，予算規模の元々小さい中小規模大学図書館にとってはほとんど電子雑誌を購読する機会はないと言っても過言ではないかもしれない．

しかし一方で出版社は，現在のような固定的な年間購読料を望んでいるのではなく，利用量をベースにした価格設定を探求しており，この方法のほうが固定的な年間購読料よりも公平であるとの主張もある¹¹⁾．すなわち，現時点では相対的に豊かな予算を持つ大規模大学図書館は多くの資料を購入しており，その大学に所属する学生は，中小規模の予算の少ない大学に属している学生に比べると遙かに多くの情報資源にアクセスする機会に恵まれている．しかし，オンラインアクセスによる雑誌論文の提供では，出版社は大規模大学図書館にも中小規模大学図書館にも全く同じ内容のものを利用可能にするが，価格は大学の規模や予想される利用量に応じて設定することが可能となる．そうすれば，情報の入手という点において中小規模大学の学生たちは不利益を被らないですむというわけである¹²⁾．

このような料金設定は確かに中小規模大学図書館にとっては魅力的である．しかし，現時点で予測される利用料に応じた年間購読価格の設定を行っている出版社は見あたらないし，利用の予測というのは決して容易ではない．最終的には各図書館の交渉能力が価格を左右すると思われるが，相対的に弱い立場にある中小規模大学図書館が，それほど強い交渉力を発揮できるかどうかはわからない．

4) コンソーシアム・ライセンス

図書館コンソーシアムとは，ある種の図書館共同体あるいは組合をさす言葉であるが，日本ではほとんど使われることがなかった．しかし米国においては 1960 年代から 70 年代にかけて大学図書館の協力組織として多数のコンソーシアムが形成され，今日に至っている¹³⁾．米国では地理的な近接性によって形成されている「地域ネットワーク」と，メンバー間の性格の類似性によって形成される「協力ネットワーク」があるが，Potter¹⁴⁾によれば，今日のコンソーシアムの基本機能は，1) 物理的資源の共有，2) インターネット WWW による連結，3) 電子的資源へのアクセスであるとされる．一方英国では国全体をカバーするコンソーシアムの形成が見られる．

繰り返しになるが，デジタル図書館システムのメリットは，物理的な距離を超えて情報へのアクセスを可能にするものである．コンソーシアム・ライセンスの考え方は，技術によって図書館間での真の情報共有が可能になったことをふまえ，集团的に電子情報へのアクセスあるいはファイルの所有を行い，それによって各図書館の情報入手経費を軽減していこうとするものである．これは雑誌購読者（館）の減少 雑誌

購読価格の上昇 さらなる雑誌購読者（館）の減少という悪循環に歯止めをかける価格設定方式であること、また出版社に一定の収益を保証するものであるとして出版社にも歓迎されている¹⁵⁾。

Academic Press 社が実施している IDEAL(International Digital Electronic Access Library)というコンソーシアム向けの電子雑誌提供サービスにおいては、コンソーシアムのメンバーになることにより、自館では購読していない雑誌であっても他のメンバー館が購読していれば電子的にアクセスできるようになるため¹⁶⁾、比較的少ない追加投資で雑誌論文へのアクセシビリティが大幅に向上し、ILL に依存する割合が減少するという利点がある。また、Blackwell Science 社の Blackwell Science License では、コンソーシアムメンバーは個々の論文をオンラインで購入することができ、またこの論文を含む雑誌がコンソーシアムの他のメンバー館によって購読されている場合には、安い価格が設定される¹⁷⁾。

コンソーシアム・ライセンスは中小規模大学図書館ほど有利であるという指摘もある¹⁸⁾一方、コンソーシアム内では雑誌の購読に関する各図書館の独自性はほとんど発揮できなくなり、ある図書館とは全く関係のない分野の雑誌であってもコンソーシアム内で希望する館があれば全体で費用を負担しなければならないという欠点もある。コンソーシアム内での様々な調整が必ずしもスムーズには進まないといった問題もあり、コンソーシアムが大きくなっていった場合に、中小規模大学図書館が一定の発言権を保っていけるか微妙である。

大規模なコンソーシアムライセンスの例としては、英国における「全国サイトライセンス計画」(National Site License Project)と呼ばれる全国規模でのコンソーシアムライセンスの試行がよく知られている。これは、1996 年 1 月に高等教育財政委員会(Higher Education Funding Councils)と四つの出版社が合意して始められたもので、高等教育財政委員会の資金提供のもとに、冊子体雑誌価格のディスカウント、著作権に基づく制限の緩和、WWW による雑誌論文へのオンラインアクセスが行われている。財政委員会にとっての目的は、雑誌の電子化を促進すること、図書館市場とサイトライセンスに対する理解を進めること、図書館と出版社の緊密な関係を作ること、支出額を増やすことなく文献へのアクセスを増大させることにあった。一方出版社側にとっては、電子出版に関わるリスクを逶減すること、図書館市場のダイナミズムを知ること、英国の学術機関における雑誌の購読数を維持あるいは増大させること、ドキュメントデリバリー市場に食い込むことであった。現時点では、この計画は英国内では肯定的に評価されている¹⁹⁾。

5) デジタル図書館形成のためのシステム作り：DECOMATE

現在の図書館システムを基礎にデジタル図書館を構築しようとする場合、どのようなシステムが必要になるか。EU の助成によって実施された DECOMATE というプロジェクトを基に検討してみたい。

DECOMATE とは、Delivery of Copyright Materials to End Users の略で、1995 年から 1997 年の 2 年間に亘り、オランダの Thilburg 大学、英国の London School of

Economics, スペインの Universitat Autònoma de Barcelona の3機関が共同で行ったものである。その目的はプロジェクトタイトルからもわかるように、出版社から電子的に提供される著作権のある資料を利用者の基に図書館を經由して提供するシステムの開発にある。また、全く情報インフラストラクチャ環境の異なる三つの大学において使うことのできるような一般的なシステムの構築を目指し、かつ出来上がったシステムについては著作権を主張せず、パブリックドメインソフトとして公開している点に大きな特徴がある。

このシステムが著作権のある電子ファイルを利用者に提供するために作り上げたシステムは、

- 書誌レコードと電子的に蓄積された電子ファイルのリンク機能
- 利用者を認証するためのモジュール
- デジタル図書館システムにおける著作権問題の解決策を探るためのモニターシステム

を含んでいる。また、様々な環境に対応するための方策としては、Z39.50を適用して、すでにそれぞれのサイトで運用されている図書館情報システムとの接点を持つことにより、このシステムの一般性を高めることに成功した²⁰⁾。

1998年1月からは第二フェーズとして DECOMATE - Development of the European Digital Library for Economics の開始が望まれている²¹⁾。このプロジェクトでは、利用者に対して、一つのインターフェースから多様な(必ずしも均一ではない)情報源に対してアクセスできるようにすることを目的としており、デジタル図書館システム形成の上で最も重要な点に取りかかっていると見ることができよう。

4. 我が国の中小規模大学図書館における可能なシナリオと限界

上記のような電子雑誌をめぐる動向に対して中小規模大学図書館がどのような問題点抱えているかを明らかにしたい。すなわち、

- サイトライセンス、また出版社による論文単位での文献提供が電子的に始まったことにより、従来中小規模大学図書館を支えてきた ILL サービスは成立し得なくなってきた。冊子体の雑誌が消滅する前に、それに代わる新しいメカニズムを中小規模大学図書館は見いだしていかなばならない。
- デジタル図書館システムを形成するために、現在購読している雑誌をすべて電子雑誌の購読に置き換えようとする、現状では冊子体の雑誌を購入するのと同程度あるいはそれ以上の資金が必要であり、今後さらに雑誌価格の高騰がすすめば、ますます中小規模大学図書館の購入できる雑誌数は減少する。
- 従来の図書館をベースにデジタル図書館システムを考える場合には、これまで

図書館で維持してきた図書館情報システムに、利用者認証、利用のモニタリングといったシステムを付加し、従来の資料と電子化された資料をうまく使っていけるような統合的なインターフェースが必要である。しかし、このシステムを内部的に持とうとすれば相当の人的資源と資金が必要である。

これに対応するためのものとして、いくつかのシナリオを検討する。

1) ドキュメント・デリバリー・サービスの利用

冊子体の雑誌が消滅し、ILL サービスが不可能になれば、それ以外の機関からその図書館では所蔵していない（あるいはデジタル環境では雑誌タイトルレベルでのアクセス権を持たない）雑誌論文を入手しなければならなくなる。これまでは「ニッチ」ビジネスと考えられてきた商用ドキュメント・デリバリー・サービス（以下 DDS）か、出版社自身による論文単位での提供システムを利用するかのいずれかによらざるを得ない。出版社による論文提供システムの価格設定には不明な点が多いため、ここでは DDS をベースに検討を進める。

a) ILL サービスの代用としての DDS

現在冊子体で購入されている雑誌に関しては必要なシステムを構築して電子化が行われるものとして、これまで ILL サービスに依存してきた未所蔵文献の入手を DDS に依存することは、図書館にとって最も安易な解決策といえよう。なぜなら、我が国の図書館サービスにおいては、ILL サービスは受益者負担で行われてきたからである。ILL サービスから DDS への移行は、利用者の経済的負担をそのように変えるのか。

UnCover に代表される DDS は従来の ILL サービスよりも迅速であることを特徴としているが、商用であるため著作権料の付加があり、一論文の価格は高い。価格は、基本サービス料(10米ドル)、海外 Fax 追加料、及び著作権料からなり、我が国から UnCover を利用して文献を入手しようとした場合には、海外 Fax のための追加料金が 5 米ドルとなるので、著作権料が全くかからないとしても、最低 15 米ドルかかることになる。

本来、教育研究のための利用の場合には著作権料が免除されるべきものであるが、現状では必ずしもそうなってはいない。従って著作権料についても支払うものとし、UnCover で調査したところ、雑誌によってかなりばらつきがあって、1 米ドルから 25.25 米ドルの範囲であった。これに基本料金を加算すると、一つの論文を調達するための費用は 16 米ドルから 40.25 米ドル（1ドル=125円として 2,000円から 5,031円）となる。

我が国の ILL サービスにおいては、複写一枚あたりの単価×枚数＋送料が利用者の負担する金額であり、10 ページの論文で 540 円（単価を現在国立大学附属図書館で適用されている 35 円とし、送料を 190 円として計算）で入手できるのに比べると、利用者の負担は 4 倍から 9 倍以上に跳ね上がることになる。

DDS の迅速性への対価としてそれだけの金額を受け入れる利用者はいると思われる

が、米国での調査結果から見ても、大学という環境においては迅速なサービスに対して利用者が支払う用意のある金額はせいぜい数ドルの範囲であり、多くの場合受け入れられないであろう。

b) 雑誌購読に代わる手段としての DDS

ルイジアナ州立大学において UnCover を利用することによって雑誌購読の大量キャンセルが行われ図書館界に衝撃が走ったのは記憶に新しい。これは雑誌の価格が高騰したことと文献を探すための目次データベースや論文概要がインターネット上でかなり自由に利用できるようになったことにより、ブラウジングのみが最新情報の確認の手段ではなくなったことにもよるだろう。

雑誌の購読を一切やめて、蓄積をすべて外部化してしまうことは、内部的にデジタル図書館システムを構築する必要がない、また今後資料の保管を考えなくてよいということであり、「資料はできるだけ買わず、できる限り外部へのアクセスを利用するのが経済的」²²⁾との指摘もある。これが本当にそうか具体的に検討してみたい。国内雑誌はほとんど DDS サービスの対象になっていないことから、ここでは外国雑誌に限定して検討することにする。

ある図書館の外国雑誌の購入費は 270 万円であり、これにより 78 タイトルが購入されていた。またこれらを製本するためのコストが年間約 23 万円であり、計 293 万円が雑誌の購入をすべてキャンセルすることによって生じる資金である。これをすべて DDS からの文献調達に当てるとすると、雑誌 1 タイトルあたり、約 37,000 円を使うことができる計算になる。UnCover を利用して文献を調達すると想定すると、1 文献あたりの調達コストは 2,000 円から 5,031 円であるから、雑誌 1 タイトルにつき年間およそ 7 から 18 論文はこの資金内で入手可能ということになる。ある一つの雑誌に発表される論文の数は当然雑誌によってばらつきがあるので判断が難しいが、ある雑誌は年間 18 論文入手できれば十分と言うことも最初の年にはあるかもしれない。しかし、このやり方では一切の蓄積が生じないため、雑誌をキャンセルした年以降に出版された文献については永続的に対価を支払って文献を入手する必要があるため、文献調達経費が年々上昇していき、これまで購読していた雑誌に掲載される論文へのアクセスさえ保証されなくなる可能性が高い。

我が国の中小規模大学図書館では、もともと外国雑誌の数は少なくかつ必要最小限しか購読していないため、これを DDS に切り替えることにそもそも大きな無理があるし、高価な雑誌の割合が低いので、DDS にきり変えることによって劇的な効果があるわけではない。ILL サービスを DDS にきり変える場合と同様、結局は利用者に受益者負担の名目で負担の増大をもとめることになってしまう。もし受益者負担でよいと言うことであれば、そもそも図書館をベースにしたデジタル図書館システムなど検討する必要はないのであって、図書館はその役割の大きな部分を放棄することを宣言しなければならない。

2) 中小規模大学図書館から見たコンソーシアム・ライセンス

上記1)の検討により、伝統的な図書館の良さを発揮し利用者への負担増を求めずに電子化を進めるために DDS を利用することは適当でないことが明らかになった。次に「支出額を増やすことなく文献へのアクセスを増大させる」というコンソーシアム・ライセンスについて検討したい。コンソーシアム・ライセンスについては、すでに述べたように中小規模大学図書館ほど有利であるという指摘があるが、本当にそうか。

佐藤²³⁾が、Academic Press 社の IDEAL によって電子的に提供されている 175 誌へのアクセスを可能にするためのコンソーシアム価格を試算しているのので、その中の中小規模大学図書館に注目してみたい。まず IDEAL の価格設定の方式であるが、

- 1) 1997 年度購入タイトルの冊子体価格をベース価格とする。
- 2) ベース価格に電子アクセスのための加算 10%、アカデミック割引 20%で、ベース価格の 90%が電子アクセスのためのライセンス料金となる。
- 3) コンソーシアムのどのメンバー館にも購入されていない雑誌については、一部購入するための金額を上乗せすることによりコンソーシアム全体に対して電子アクセスを可能とする(特別オファー)。
- 4) コンソーシアムに参加することにより、冊子体の購入価格を 24%特別割引をする。
- 5) 従って、上記2)の料金から、24%引きになった冊子体の購入価格の総額をのぞいたものを支払う。
- 6) 1996 年分については、1997 年のベース価格の 7.5%を支払うことにより、電子アクセス権を得ることができる。

となっている。佐藤の試算によれば、国内のある地域の7大学の図書館(IDEAL 対象雑誌のうち、純タイトル数で124タイトルを購入)で一つのコンソーシアムを形成し、IDEAL で提供される 175 タイトルすべてに電子的にアクセスできるようにすると、コンソーシアムとしての支払い総額は、2年前の各メンバー図書館が IDEAL に含まれている雑誌を購読するために支払っていた金額の114%になるとしている。すなわち、14%の支出増により、アクセスできる雑誌の数がこれまでの124から175に増大するというわけである。このメンバー館の中には、これまで2タイトルしか購入していなかった小規模大学図書館もあり、もしコンソーシアム全体としての14%の支出増をそのままの割合で各メンバー館に割り振るとしたら、この図書館は数百ドルの支出増で2タイトルから175タイトルに一気にアクセスできる雑誌の数が増えることになり、確かに中小規模大学図書館ほど有利であるといえよう。また、ILL サービスに依存する割合を減らすことになるので、利用者にとっても歓迎される事態である。

IDEAL の価格設定は、コンソーシアム内で購入されている純雑誌タイトル数が多ければ多いほど、少ない追加料金で175誌全部にアクセスできるようになる点にある。従ってなるべく多くのメンバー館が参加したほうが有利ということになるが、その中に購入タイトル数の多い大規模館が加わっていれば、中小規模館にとってはより有利な状況となる。逆に同じようなコアジャーナルばかりを購入している中小規模館ばか

りが集まっても、コンソーシアム内での購入純タイトル数が増えないため、追加支出の額が大きくなり、コンソーシアムの効果を感じられないだろう。すなわち、コンソーシアムに大規模館が参加していれば中小規模館にとって有利ということである。

この価格設定はあくまでも一定期間の雑誌論文に対するアクセス権の購入にすぎないこと、バックファイルの参照に一定の金額を支払い続けなければならないこと、契約が終了してしまえばたとえかつて契約していた期間内のものであってもデータを見ることができなくなること、冊子体の購入実績を基に電子アクセスの価格設定がなされており、今後冊子体が消滅した場合にどのような価格設定になるのかわからない点など問題点も残っている。

5. おわりに

以上の検討からいえることは、中小規模の大学図書館が、デジタル図書館システムの中核をなす電子雑誌に対応していくためには、大規模大学図書館を巻き込んだ形で図書館コンソーシアムを形成すること、ドキュメントサーバなどのシステムは外部に持たざるを得ないということである。すなわち、中小規模大学図書館が独立性を保ちながらデジタル図書館システムを構成していくのはなかなか難しいということである。

システムを外部化する場合には、出版社サーバあるいはコンソーシアムや書誌ユーティリティが維持するサーバにインターネット経由でアクセスする形を取るようになる。著者は Archiving の問題から、出版社サーバに過度に依存したシステム作りには危惧を抱いており、当面は出版社サーバをベースにした環境づくりが進むにしても、図書館コンソーシアム内で Archiving 機能を持つサーバを維持する方向に向かうべきであると考えている。

我が国におけるコンソーシアム的な図書館間協力の動きとしては、国立大学図書館協議会による「大学間共同サーバ」提案²⁴⁾がある。この提案では、大学間相互でよく使われているデータベースや逆に利用頻度の低いデータベースを共同サーバ上において運用することが提案されているが、コンソーシアム型のサーバを目指すのであれば、ドキュメントサーバとして機能することをめざすべきであろう。

国立大学の場合には財政的に共通基盤を持つことから、おそらく大規模館も中小規模館も参加し、中小規模館にとって有利なコンソーシアムの形成が可能であろうが、公立、私立大学はどうなるか。学術情報センター目録システムへ対応においても、国立大学附属図書館は文部省の施策として全く選択の余地がないままこれに参加し、それが国内に単一の学術情報基盤を作り上げる結果となった。私立大学を見ると、大規模館の中には学術情報システムに参加していながらも自館の利益を優先させていると思われるところがある。デジタル図書館システムへの対応において、大学図書館間に「インフォリッチ」と「インフォブア」を生み出すような事態が起こる可能性も否定できない。

謝辞

本稿の基本的なアイデアは、平成9年8月10日～22日にオランダ・ティルバーグ大学で開催された「第2回デジタル図書館国際スクール」で得ている。この国際スクールへの参加は静岡県立大学短期大学部の海外研修により実現したものであり、記して関係各位にお礼申し上げる。

注・引用文献

- 1) 田畑孝一「デジタル図書館とは」『情報処理』Vol.37, No.9, 1996, p.814-819.
- 2) 上田修一。「『学術情報と図書館』(永田治樹著)書評」『図書館雑誌』Vol.91, No.10, 1997, p.868.
- 3) 前掲2)
- 4) 上田修一「大学図書館向け施策としての学術情報システムの評価」『第45回日本図書館学会研究大会(同志社大学)発表要項』1997, p.75-78.
- 5) 永田治樹「デジタル図書館へのステップ - 大学図書館運営の視点から - 」『情報処理』Vol.37, No.9, 1996, p.861-864.
- 6) 学術審議会。「今後における学術情報システムのあり方について(答申)」昭和56年1月29日
- 7) Dietz, Roland. *Future electronic publishing products and services from the publishers' perspective*. Paper presented at the Second International School on the Digital Libraries, 10-22 August 1997, Tilburg University, The Netherlands.
- 8) 佐藤義則「電子化資料とコンソーシアム：コンソーシアル・ライセンスの可能性」『情報の科学と技術』Vol.47, No.11, 1997, p.574-583.
- 9) Campbell, Robert. *The 'modern journal' goes online*. Paper presented at the Second International School on the Digital Libraries, 10-22 August 1997, Tilburg University, The Netherlands.
- 10) *Kinokuniya Electronic Journals Catalog, 1997/1998(3rd edition), 1997, 165p.*を使って調査した。
- 11) Okerson, A. A librarian's view of some economic issues in electronic scientific publishing. Shaw, D. Moore H. eds. *Electronic publishing in Science*, 1996, p.143-50
- 12) Campbell, R.M., Bonnerman, I. Stevens A. "Cheaper by the case" Interlending & document supply. Vol.24, No.3, 1996, p.4-5.
- 13) 永田治樹「ライブラリーコンソーシアムの歴史と現状」『情報の科学と技術』Vol.47, No.11, 1997, p.566-573.
- 14) Potter, William. "Recent trend in statewide academic library consortia". *Library Trend*. Vol.45, No.3, 1997, p.416-434.
- 15) 前掲9)
- 16) 前掲8)
- 17) 前掲9)

- 18) 前掲 8)
- 19) UK Pilot Site License Initiative. Report on Phase I of the evaluation of the UK Pilot Site License Initiative. 1997.4 (http://Back.niss.ac.uk/education/hefce/pub97/m3_97.html)
- 20) Dijkstra, Joost, Nietsle Sijtsma. Final report DECOMATE Project. 1997. (<http://www.lse.ac.uk/decomate/>)
- 21) Place, T.W. *Knowledge navigator at Tilburg University*. Paper presented at the Second International School on the Digital Libraries, 10-22 August 1997, Tilburg University, The Netherlands.
- 22) Line, Maurice. "Co-operation the triumph of hope over experience?" Interlending and document supply. Vol.25, No.2, 1997, p.65.
- 23) 前掲 8)
- 24) 国立大学図書館協議会次期電算化システム専門委員会 . 次期図書館システムの具体化に向けて - 第 2 次報告 - . 1995 (<http://www.libra.titech.ac.jp/text/niji/>)