



学術情報流通体制の新展開とその基盤

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2010-08-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 北, 克一 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10466/10960

学術情報流通体制の新展開とその基盤

北 克一

はじめに

図書館はそのコレクション(媒体型資料)の構築、組織化、保存、提供を通して、学術コミュニケーションの連鎖の中でその役割を担ってきた。蔵書の不完全性や自館での非充足性への対処は、分担保存、分担収集、デポジット図書館を構想してきたし、機能側面では、図書館間相互貸借・文献複写制度、書誌ユーティリティなどの広義の意味での図書館コンソーシアムを発展させてきた。また、アクセス手段の不完全性への対処は、レファレンス・サービスなどの人的サービスをもって補完してきた。

これらの体制は、いずれも「情報」が「媒体」を伴って流通していた時代の枠組みである。しかし、1990年代後半からのネットワークの進展と学術情報の急速なデジタル流通は、図書館(群)が形成してきたこれらの仕組みを大きく変化させようとしている。

巨視的には現在という時代は、ユビキタス社会の入り口にあって、従来の社会制度設計の在り方の変容を迫られている。学術情報体制の変化とそこでの図書館の役割を考えるにおいても、技術の進展のみに注目するだけでなく、市場の変化と需要をも視野に入れる必要がある。

1. 社会・大学・図書館

1.1 社会変化と大学への要求

大学は長らく社会の歴史的知識の管理、記録保管を司る機関であると共に、社会変革の技術や新しい思想の温床でもあった。この役割はいささかも減じてはいないが、知識社会への急速な変容、相転移の時代にあって、一方では、工業社会モデルの制度疲労と「崩壊」の予兆が兆している。いわゆる「政府の失敗」と「市場の混乱」がこれを象徴している。社会のライフサイクルの変化とそれを受けた教育の地殻変動は、大学への社会の「視線」の変化として立ち表れている。

ここで、大学の再組織化を迫っている情報技術の進展は、いくつかの主因に分けて考えることができよう。デジタル技術のインパクトは、他のメディアの蓄積、生成が可能であること、配信コストや労力の著しい減少化、再加工(再利用・変形)の容易さ、などの特徴を持つ。また、コンピュータ技術は、情報の蓄積・検索・伝達方法の劇的な変化をもたらし、そこでは形式と意味の分離が進行している。さらに、インターネットと WWW に代表されるネットワーク情報資源へのアクセスの爆発的拡大は、同時に情報の粒度の変化をも招いている。こうした時代背景のもとに、大学においては、教育・研究手法、管理・運営体制、財政形態の大幅な変容が現在では迫られている。

1.2 大学の変容と図書館

こうした環境下で大学に対する社会の要求の変化が、例えば学習者の変化と運営体制の「分離」として表れている。従来大学は、知識の共同体へのアクセス(学習、探求、知識創造)を担い、学習資源を提供し、学位等の授与(達成した学業の公認)を行ってきた。

特に STM 分野における産官学連携促進推進策や専門大学院設置、社会人大学院拡充などは、大学に対する社会の要求変化を受けての大学の変容の一部である。そこには、大学の説明責任義務の考え方の元に、自己評価・自己点検、第三者評価、COE、独立行政法人などの新しい概念装置が乱舞して

いる。

大学が設置母体である図書館と計算センターもこの地殻変動から無縁ではありえない。図書館は従来では、「蔵書」を核とした知識組織化の組織であり、それはたぶんに自己充足的で、場所に依存していた。一方計算センターでは、技術的なアクセスの可能性の強調し、知的なアクセス提供や記録・保存の軽視の傾向がなしとはしなかった。

しかし、大学のデジタル・ユニバーシティ化と「図書館+計算センター」の融合したメディアセンターでは、良好な接続環境の提供やプラットフォームの相互操作性の保障と共に、情報資源への公正なアクセス保障や適正なコスト管理の調整メカニズムの構築・運営が求められている。

1. 3 図書館の変化の方向性

図書館は、設置母体の目的を十分に熟慮のうえで、時点々での利用可能な技術を把握し、利用可能な資源(人, もの, 資金)を常にコア・コンピタンス(中核的経営資源)として再編し、集中を図らねばならない。いわゆる外注・委託, アウトソーシング, 派遣などの組み合わせや選択は、こうした全体的な図書館経営戦略の中で戦略として導入するものである必要がある。

一方で爆発する情報洪水の中であって、対象とする学術情報資源の評価と選別には、やはり経営的視点が求められている。例えば、電子ジャーナルの包括的アクセス価格による導入契約である“Big Deal”——説には「福袋」説——採用をした大学ではその結果、書架を飾る(使用されない)学術雑誌や情報単位でのアクセス価格の把握などの実態が徐々に明確になりつつある。

いずれにせよ、刻々と変化する情報環境の中での、他の代替手段との不断の比較・経営判断が、図書館、メディアセンターの運営管理には求められている。

2. 学術コミュニティを取り巻く変化

2. 1 最近の動向

ここで学術コミュニティを取り巻く最近の動向を概観しておきたい。第一に、STM 分野を中心とする学術雑誌価格の異常な上昇と個人購読者の購読中止、図書館等機関購読の減少が進行しており、これら複合原因による購読部数の減少が価格上昇のスパイラルを招いている。背後には、商業出版社の寡占化と独占的価格政策、学術情報資源の「囲い込み」政策が存在している。一方では、大学では総額においての研究資金の減少、図書館予算の逼迫がある。これに現在、学術情報の電子化、ネットワーク流通の巨大な波の影響が重なっている。

角度を変えて述べれば、学術情報の“scholar’s portal”提供者として、誰が生き残るのかという熾烈な競争の過渡期にあるといえよう。

2. 2 電子情報資源の選択・提供の一模索と政策一

次にこうした環境下において、図書館側等における新しい試み、挑戦の動きを簡単に見ておきたい。

2. 1 図書館コンソーシアム

電子ジャーナル購入条件等の共同交渉の文脈で注目をされている図書館コンソーシアムは、参加組織形態からは、中央集権管理型/分散管理型のどこか中間の組織形態を持つ。参加組織範囲は、行政単位の学術図書館、複数の州(例えば、米国の場合)、国家規模などさまざまである。コンソーシアムの組織化誘引も、参加館の購買力の規模により情報資源アクセスへの対価引下げを図るという単なる電子情報資源の「共同購入」組織からの変化が見られる。例えば、契約書式モデルの開発、図書館員への研修提供、共同利用マニュアルの作成、他の情報資源とのリンク形成、文献等識別システム標準化取

組みなどがあげることができる。

価格モデルにおいても、初期の冊子体購読価格を基礎・電子ジャーナル等へのアクセス料金を付加価格とする方式から、急速にメンバー・フリーの期間契約、FTE(Full-Time Equivalent)を価格交渉の基礎とする方式へと変化しつつある。いわゆる“Big Deal”(電子ジャーナル・パッケージの包括的アクセス価格)、基本料金+FTE 料金などの変形体系といわれるものである。

しかし、大学において産学官連携施策促進や技術移転機関設置などの導入は大学構成員の属性を複雑化しており、契約上や著作権法などへの真摯な配慮が必要である。また、pay-per-view 方式はいまだ大きくは定着した例はない。なお、ここでの学術情報へのアクセス手段提供者は、図書館、コンソーシアム、アグリゲータ、ディストリビュータなど多様であり、短期的には共同事業を、長期的には「生き残り競争」下にあるといえよう。その他では、日本における国立大学図書館協議会による図書館コンソーシアムの活動が注目されるが、紙数の関係で言及の割愛をする。

2.2 学術コミュニケーション体制の新たな創生の試み

こうした環境下において、新たな学術情報流通を形成しようとする努力が見られる。例えば、ロス・アラモス国立研究所のギンスバーグが創設したアーカイバーarXiv(現在：コーネル大学に移動)や、Web ベースのフリーアクセス提供では PubMed Central, BioMed Central, スタンフォード大学図書館の HighWire Press)などは、商業的学術情報流通サイクルへの挑戦である。また、新しい学術情報流通体制構築モデルを求めているものには、PLS(Public Library of Science)のオーバーレイ・ジャーナルとのリンクなどがあげられる。

図書館界においても、ARL(American Library Association)は、SPARC(Scholarly Publishing and Resource Coalition)を設立し、その戦略として、(1)高額な STM 分野の学術雑誌の価格引下げ交渉と代替電子ジャーナルの発行支援、(2)高額学術雑誌の編集者および投稿者への「反乱」の呼びかけ、(3)学協会出版者に対する電子的手法導入の推奨とプログラム参加図書館による新規雑誌の購読を通じた支援などから構成される、新しい挑戦を行っている。なお、SPARC プロジェクトの成功例では、American Association of Physical Anthropology の価格引下げや BioOne などがある。

しかし、日本においては、図書館独自の学術情報対応資金に乏しく、特に学術雑誌購読や電子ジャーナルの導入は各学部、学科等における個々の研究資金の総和の結果でしかなく、図書館、メディアセンターの意思決定力は弱いところが大多数という現状にある。

2.3 “Big Deal”-囚人のジレンマ?-論議

なお、最近に話題となった米国オハイオ州の図書館コンソーシアム OhioLINK 対ウィスコンシン大学マジソン校図書館長の Frazier, Kenneth のいわゆる囚人のジレンマ論争は、ネットワーク環境下における「公共経済圏」の範囲設定、時間軸の相違としては考えると分かりやすい。

3. 電子情報資源導入に伴う留意点や関心課題

ここでは、電子情報資源導入に伴う留意点や新たな試みなどについて、関係機関などの動向を含め簡単に整理しておきたい。

3.1 原則宣言、契約業務、長期保存・アクセス提供等

学術雑誌を冊子体として購読していた時には、「もの」としての雑誌の所有権は購読者に移転し、そこには著作権法上では「消尽の論理」が働いていた。しかし、電子情報資源の導入に伴い、著作権が

市場原理(個別契約)へと移行してきている。これは単に利用上、「所有からアクセス」への変化という現象変移だけではなく、図書館が担ってきた資料・情報のストック機能、未来での提供機能に対する重大な危機として把握し、座視してはならない。

こうした学術情報流通体制の変化の中に潜む危機への対処として、すでにいくつかの基本原則やモデル契約書の開発が、ICLC(International Coalition of Library Consortia)や IFLA などで行われており、主な項目を以下に列挙で示す。

- ・契約により許諾された図書館の権利
- ・契約の期間と終了後の権利(特にアーカイブ資源へのアクセス権利)
- ・契約に収容される利用者の範囲と定義
- ・図書館間 ILL 等に対する制約
- ・図書館員および利用者教育に対して提供される資源
- ・利用者の行動と図書館の責任
- ・トラブルの定義と解決方法—アクセス・トラブルへの対処, 不正使用への対処, 適用される法的解決プロセス
- ・付加抗力と免責等

いずれにせよ資源の保存と提供は、巨視的には経済的モデルとして維持コストと資金回収におけるバランスの上で解決が図られる必要がある。学術情報ニーズの社会的なライフサイクルを考慮すると、長期的には商業モデルの維持は困難である。その時の維持組織体制を創出し、合わせて出版社の権利・義務の譲渡のあり方を社会合意として形成していくことが喫緊である。当然のこととして、維持費用の負担問題、アクセスチャージ料金の体系検討なども同時に考慮しなければならない。

3.2 新しい流通環境の構築, 付加価値の追及: "scholar's portal"の提供

技術的基盤の開発推進は、単独システム相互間の二次情報を主たる中心とした豊かなリンク形成へと進化した。ここには、種々の参入プレイヤー達が参入しており、商業学術出版者、学会、ディストリビューター、二次データベース、書誌ユーティリティ、図書館システムベンダーなどが役割を競っている。PubMed の LinkOut, Silverplatter の Silverlinker, ISI の Web of Science linking feature などはその一例である。

また、フルテキスト文献へのアプローチを電子情報の高付加価値化において図ろうとする、DOI(ドキュメント名前空間)を基盤とする CrossRef プロジェクト, open URL 技術を基礎にした SFX コミュニティ形成プロジェクト, OAI(Open Archives Initiative)プロジェクトなども進行している。

一方では、電子情報資源組織化へのアプローチを保障するものとして、メタデータの標準化 - 図書館界は、DublinCore へ - や、XML によるシンタクス(文法)と実装の動向もある。さらには、目録規則の見直しは、IFLA の FRBR モデルや ISBD(CR)の刊行として立ち表れている。そこでの課題は、拡張性と相互運用性の対峙であり、根底には標準化へのヘゲモニー争いが隠れている。

このように、現在の学術コミュニケーション体制をめぐる関係者には、学会・研究者、国家政府・省庁等、図書館・図書館コンソーシアム、商業学術出版社・学会出版社・大学出版局、二次情報データベースプロバイダー、アグリゲータ、書誌ユーティリティ、学術雑誌代理店、図書館システムパッケージ提供者など、多様な存在がからみあっている。図書館は複数のコンソーシアムに加入している場合があるし、図書館コンソーシアムの成立基盤も個々に異なれば、その戦略や提携相手も多様である。

増大する学術文献、巨大商業出版社の寡占化と学術雑誌価格の高騰、図書館予算の頭打ち、など複合する要因から起こってきたいわゆる商業学術雑誌の危機が叫ばれて久しい。さらにネットワーク基盤確立の上に展開されてきた学術情報のデジタル化流通とコンテンツの進化、文献間相互リンク、文献の一意識別と流通技術の開発、二次情報データベースとの連携など、学術情報の流通体制は、内質と外的流通形態の両面において、個々に提供されてきた情報が学術メガポータルサイト構築と提供へと進みつつある。

図書館や図書館コンソーシアムもこの連鎖の中でその役割の変容が迫られることになる。原点に戻れば、図書館はその母体機関の役割・責務によって設置されてきた附置機関であり、多くの研究図書館は大学や研究所に設置されている。そこででのコミュニティの関係する成員は研究者・学生等であり、間接に学会コミュニティがある。状況に対する情報や認識はこのコミュニティの中では図書館が最もよく把握しているはずである。まずは、現状についての説明、広報を通じた理解の増進を手始めに、自己の属するコミュニティの戦略の立案などを構築していく努力が必要である。

最後に

過去にグーテンベルグの印刷術が写本の似姿から独立するまでに数百年の歳月を要している。電子情報資源のネットワーク流通が一般に認識・利用されるようになってからまだ10年前後である。新しいコミュニケーション手段が受容され、情報消費・生成過程のあり方そのものを変容していくには、時の流れを待つのが必要な側面がある。冒頭で言及した科学(学術)の在り様の行く末、学術コミュニティの変容、学術情報流通の変化と関係するプレイヤーの盛衰なども、社会的な受容の内容と程度による影響を受けざるを得ない。

17世紀中頃より始まった学術雑誌の原初的枠組みは、対応する学術コミュニティにより維持されてきた。今、膨大な学術文献を一つのダイナミックな知識網として組織化しようとする方向が芽吹いている。学術コミュニティの成長・発展を支えてきた学術雑誌が、学術メガポータルサイト構築の中でコミュニティ活動そのものの在り方の変化と共にどのように枠組みを変容させていくのが重要である。すでに冊子体学術雑誌の電子版であった初期電子ジャーナルと、現在の内部リンク実現によるデータハウス化や外部相互リンク形成による学術情報プラットフォームの提供など、時代は一段階の進展を遂げつつある。

一方で、こうした環境変化は研究者の情報探索、発信行動等に変化をもたらしているし、コミュニティ成立の基礎である個の関係性を変容させつつある。

また、歴史過程の中で成立してきた“peer review”と学会誌、業績評価の連鎖に変化が始まっており、地殻変動の予感が感じられる。いずれにせよ、図書館は、今ここにある現在に向き合うことから始めなければならない。

いずれにせよ、困難な時代と考えるか、変化にとんだ興味ある時代と考えるかが、追従と挑戦の態度を分けよう。