九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

ハイブリッド環境下の大学図書館における学術情報サービスの構築

渡邊, 由紀子
九州大学附属図書館

https://doi.org/10.15017/17922

出版情報：九州大学, 2009, 博士（学術）, 論文博士
バージョン：
権利関係：

1.　序論　大学図書館を取り巻く環境の変化

IT 基盤の整備とインターネットの普及に伴い，大学の学習・教育・研究を支える学術情報基盤である大学図書館が取り扱う学術情報の媒体は，物理的な紙媒体からデジタルな電子媒体へと急激に変化してきた。特に1990年代後半から始まった欧米の商業出版社・学協会等による印刷版学術雑誌の電子ジャーナル化や，抄録・索引誌の二次資料データベース化による電子リソースの増加は，大学図書館の業務とサービスに大きな影響を与えている。

一方では，長い歴史の中で収集・整理してきた膨大な紙媒体資料の保存と提供も，大学図書館の重要な任務の一つであり続けている。つまり，現在の大学図書館は，伝統的な紙媒体資料と新しく登場した電子リソースが共存するハイブリッドな環境の下にあると言える。さらに，電子的な情報には，各大学が購読している電子ジャーナルや二次資料データベースといった有料契約のリソースと，Web 上に一般公開されている膨大な無料のリソースがある。また，情報の粒度という点では，図書・雑誌の 1 冊毎またはタイトル毎の単位と，それらに含まれる 1 論文単位の情報が流通している。図書館は，様々なレベルで多種多様な情報が混在しているハイブリッド環境を前提に，学術情報サービスを展開しなければならない。

1980 年代以降，日本の大学図書館は，コンピュータやネットワークの発展と共に図書館業務の電算化を進め，利用者へ情報サービスを提供してきた。しかし，図書館の基本的な資料である図書・雑誌等の一次資料は，依然として紙媒体の印刷物が主体のままであった。そのため，大学の教育研究活動にとって基幹的な資料群である外国学術雑誌が電子ジャーナルとしてインターネットを介しオンライン上で提供され始めたことは，大学図書館にとって業務の電算化やサービスの電子化に比べ，はるかに大きな影響力を持つ変化と言える。また，欧米で学術情報の電子化が急速に進んだことにより，海外の資料を用いて教育研究活動の支援を行っている日本の大学図書館は，一般市民を対象とする公共図書館などと比較した場合，ハイブリッド環境の影響を最も早くかつ大きく受けることとなった。

図書館業務のシステム化が本格化したのは，1984 年に東京大学文献情報センター（1986 年に学術情報センターへ改組）が，大学図書館をネットワークで結ぶ学術情報システム構想にもとづいた目録所在情報サービスを開始してからである。全国の大学図書館では，カード目録の作成を凍結し，学術情報センター（NACSIS: National Center for Science

Information Systems; 2000年に国立情報学研究所へ転換）が提供するNACSIS-CATシステムによりオンラインの共同分担方式で所蔵資料の目録（Catalog）を作成するようになった。また，共同分担目録作業の成果として形成される図書・雑誌の総合目録データベースを利用した NACSIS-ILL システムにより，文献複写と現物貸借の図書館間相互貸借（ILL: Inter Library Loan）サービスを行うようになった。

インターネットと Web ブラウザが普及し始めた 1990 年代中頃から，図書館はオンライン蔵書検索サービス OPAC (Online Public Access Catalog) を Web ベースで公開するようになった。さらに，過去のカード目録に記載された書誌・所蔵情報を遡及的に OPAC のデータベースに登録する遡及入力も進められた。いくつかの大学では，「電子図書館」構想の下に，図書館が所蔵する貴重図書や学内出版物などの一次資料の電子化が始められた。

また，二次資料データベースによる図書館の情報検索サービスの提供方法が，かつての図書館員による代行検索から，利用者個人による直接検索へと転換してきたのも 1990 年代後半からである。学術論文の文献情報等を収録した二次資料データベースが Web ベースで提供されるようになったことにより，以前は従量課金制により有料で，しかも代行検索でしか利用できなかった高額なデータベースが，大学が機関として契約していれば，機関単位の定額制で，料金の個人負担なしに直接検索することが可能となった。さらに，Google 等の検索エンジンの登場により，利用者は図書館や二次資料データベースを通さずとも，Web 上に無料で一般公開されている膨大な情報を自由に検索できるようになった。

かつて学術資料が紙媒体のみで提供されていた時代には，図書館は基本的に図書・雑誌を購入し，それらの物流を管理するだけで済んでいた。しかし，物理的な実体を持たない電子リソースの登場で，図書館は物流だけでなくライセンス契約にもとづく「アクセス」の管理と提供をも行わなければならなくなった。この「アクセス」とは，利用者が自分のコンピュータから出版社等のサーバにインターネットを通じて接続し，必要なデータを入手することである。図書館利用者である学生や教職員等の行動パターンも電子媒体を前提にしたものへと変化し，Web による学術情報サービスが必須となった。電子リソースのコンテンツを収集・整理するためには，電子ジャーナル特有の新しい契約方法への対応，安定供給のための財政基盤の確立などが重要となる。また，増大する電子リソースの利用環境を向上させるためには，新しい技術を取り入れながらアクセス提供方法を改善する必要がある。さらに，電子リソースの管理とサービスのためには，紙媒体を前提とした従来型の図書館組織の再編・整備をも検討すべきである。加えて，ハイブリッド環境において図書館が学術情報サービスを効果的に展開するためには，紙

媒体資料と電子リソースの双方について高度な専門性を持った図書館員の存在が不可欠となる。高度化・多様化する利用者のニーズに応えることができる図書館員の専門性を育成する方法について検討する必要がある。

なお，国立大学の図書館は，制度的な面においても大きな変化を経験した。平成 16（2004）年 4 月の国立大学法人化以降は，それまで「国立学校設置法」の第 6 条「国立大学に，附属図書館を置く。」で明確に保障されていた法的位置付けを失ってしまった。法人化後には，制度面での自由度が増した一方で，関連部局との組織統合による図書館の学内での相対的位置付けの低下，大学財政の緊縮化による図書館予算の減少などの影響も出始めている。図書館は，法的根拠を失ったことで，以前に保障されていた高い位置を自らの力で獲得し，維持しなければならなくなった。

このように大きく変わりゆく環境の中で，大学図書館がそれらの変化に対応しながら大学の学術情報基盤として機能していくためには，過去から蓄積してきた伝統的な紙媒体資料と新しく登場した電子ジャーナルや二次資料データベースなどの電子リソースを有機的に融合させたハイブリッド・ライブラリーを志向し，新しい形で学術情報サービスを構築しなければならない。

近年の大学図書館を取り巻く環境の変化と課題に関する国内外での議論を，以下に見ていく。

平成 16（2004）年 3 月に，国立大学法人化を目前に控え，法人化に伴う課題のみならず，それ以前の段階で大学図書館が抱えていた一般的な諸課題とその解決法，新しい大学図書館像等について考察した有川節夫九州大学附属図書館長（当時）は，国立大学図書館の課題として次のことを指摘した[1]。①学部学生の学習図書館としての機能整備，②目録情報の遡及入力や IC タグとその関連技術による図書館の電子化・自動化，③電子図書館機能の基盤整備，④電子的資料作成費の充実，⑤電子ジャーナルの体系的整備，⑥新しい出版・情報発信活動，⑦電子図書館時代の知的な参考調査業務。これら諸課題への具体的な解決法としては，九州大学附属図書館における，①将来計画の策定と実施，②図書館組織・機構の再編，③財政基盤の確立，④学習図書館機能の充実，⑤研究図書館機能，⑥電子図書館機能の充実・強化，⑦図書館業務の改善，⑧図書館における教育と研究，⑨社会連携・国際連携の推進，⑩点検・評価システムといった，様々な活動を例示している。そして，新しい時代の大学における学習・教育・研究の中核的な機構としての大学図書館を整備充実させるためには，昭和 27（1952）年制定，昭和 57（1982）年改定の「大学図書館基準」[2]や，平成 8

(1996)年に学術審議会から出された「大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について(建議)」[3]等で既に示されている方策を再考し，実行・実現していくことが重要であると述べている。

また，平成 18(2006)年 3 月に文部科学省科学技術・学術審議会学術情報作業部会から出された報告書「学術情報基盤の今後の在り方について(報告)」[4]では，学術情報基盤である大学図書館を取り巻く課題として，大学図書館の財政基盤の不安定さ，電子化への対応の遅れ，体系的な資料の収集・保存の困難さ，大学図書館が共同で維持すべき国立情報学研究所の目録所在情報サービス（NACSIS-CAT/ILL）の図書・雑誌目録データの品質低下，主題知識・専門知識や国際感覚を持った専任の図書館員と利用者ニーズの把握が不十分といった図書館サービスの問題点が列挙されている。そして，大学図書館が多様化し増大する各種情報を利用者である学生，教職員に効果的，効率的に提供し，必要とされる情報関連のサービスを組織として行うためには，電子情報と紙媒体を有機的に結び付けた新たな意味での「ハイブリッド・ライブラリー」の実現が必要であることを指摘している。

海外においても，大学図書館の現状と課題，果たすべき役割についての議論が盛んである。代表的なものとして，米国図書館協会（ALA：American Library Association）の下部団体である米国大学・研究図書館部会（ACRL：Association of College and Research Libraries）が 2007 年 2 月に公開した報告書「学術・研究図書館の変わりゆく役割」を見てみる[5]。同報告書は，「技術や教育，学習，研究環境の変化に対し，学術図書館の役割，責任，資源を，今後 10 年間どのように再配分するか」をテーマに，研究者，大学学長，図書館団体関係者，出版社等が参加したラウンドテーブル「学術図書館における技術と変化」の議論をまとめたものである。

ACRL 報告書では，まず，学術・研究図書館自身の変革のため今後数年間で取り組むべき活動として，図書以外の様々な情報も入手できる場としての図書館の認知，図書館の資源以外の情報も用いた利用者の情報入手・活用の支援，研究機関内で図書館が進化していることのさらなる積極的なアピール，が提示されている。次に，図書館や図書館員が果たしていくべき役割について，図書館が提供している研究資源の目録の充実，研究機関内での新たな学術コミュニティ活動形成の支援，研究機関が保有する知的資源の管理・運営支援，研究機関の戦略目標達成に向けた積極的な支援，の 4 点を挙げ，図書館と図書館員の役割の再構成を促している。

平成 19(2007)年 3 月に公開された千葉大学の土屋俊教授を研究代表者とする「電子情

報環境下における大学図書館機能の再検討（REFORM）」の調査研究[6]は，大学図書館を取り巻く環境の変化が，大学図書館機能に変革をもたらすものであるとの前提に立ち，電子化された学術情報システムにおける大学図書館機能について概念的検討を行い，国際比較を含めて実態を解明し，学術情報のマネージメント・サービス・発信の観点から，大学図書館将来像の具体的な提案を行うことを目的に実施された。その結果，①1970 年代以降の日本の大学図書館に関わる政策動向とその達成，②1980 年代以降整備された「学術情報システム」の成果とNACSIS-ILLを中心とした現状分析，③2000年以降顕著となる学術情報の電子的生産・流通体制の変貌と大学図書館に対する影響，の 3 点を明らかにした。

さらに，これらの研究成果を基に，大学図書館の実務と研究に関連した提言を行い，実務について次の4点を指摘している。①大学図書館の現状把握のためのデータ収集の必要性，②大学図書館自身による実証的大学図書館研究の必要性，③高等教育における大学図書館機能の明確化，④国内文献の電子化の必要性。また，大学図書館研究について，①大学図書館本来の利用者である研究者・学生の情報利用行動や情報ニーズの総合的な研究の必要性，②科学技術政策，高等教育政策，出版流通などを含んだ総合的な研究アプローチの必要性，の 2 点を提言している。

以上の研究や報告では，全国または政策レベルにおいて，大学図書館が環境の変化に対応するための様々な課題が示された。しかしながら，図書館単位の実務レベルでの検討はなされていない。「大学図書館自身による大学図書館の実証的研究」を行うためには，変化の現場でこれらの諸課題を検討する必要がある。

そこで，本論文では，学術情報の電子化によるハイブリッド環境の影響を最も早くかつ大きく受けている大学図書館を研究対象とし，大きな転機となった電子ジャーナルの導入と国立大学法人化前後の時期を中心に，これらの変化に伴う諸課題を検討し，ハイブリッド環境下における大学図書館がどのように学術情報サービスを構築し展開していくべきかについて，大規模国立大学である九州大学の例を基に，実証的な研究を行う。

研究にあたっては，大学の学術情報基盤として利用者と情報を有機的につなぐ大学図書館の機能や活動を，人，組織，システム，場の各視点からとらえる。システムの面からは電子リソースの利用環境整備，組織の面からは電子リソース関連業務に適した図書館組織，人の面からは図書館員の専門性育成，場の面からは「場所」としての図書館が，それぞれ対象となる。このうち，本論文では，システム，組織，人に関する 3 つの対象をとりあげる。

本論文の構成は，以下のとおりである。まず 2 章において，ハイブリッド環境下の海外及び

国内の図書館の動向を，システム，組織，人の面から概観し，本論文が扱う課題について分析する。次に3章において，図書館の「システム」に関する課題である電子リソースの利用環境整備を検討し，効果的にサービスを展開する方法を提案する。続いて 4 章において，図書館の「組織」に関する課題を検討し，電子ジャーナル導入による図書館業務の変化に対応した組織改革について提案を行う。5 章では，図書館の「人」に関する課題である図書館員の専門性育成について，具体的な研修事例を用いて論じる。最後に 6 章において，全体のまとめと今後の課題を示す。