

名古屋大学における図書館機能高度化への取り組み

—情報連携基盤センターの創設と附属図書館との連携—

藪本 大明・岡本 正貴・郡司 久

抄録：名古屋大学では、平成14年4月に情報関連組織の再編を行い、情報連携基盤センターを発足させた。情報連携基盤センターには附属図書館の組織の一部も再編・統合されている。この再編の主要な目的には、新たな時代の要請に応えるべく、情報連携基盤センターと附属図書館の、とりわけ研究開発面での強力な連携に基づいて、図書館機能の高度化を図ることが含まれている。出発したばかりの両組織の連携であるが、本稿では、そこに到る経緯や背景と、新たな組織の機能と役割、及び今後の課題や展望について紹介する。

キーワード：名古屋大学附属図書館、附属図書館研究開発室、情報連携基盤センター、電子図書館、ハイブリッド・ライブラリー、図書館機能、研究開発

1. はじめに —概略的前史—

名古屋大学附属図書館においては、平成8年12月、商議員会下の図書館システム検討委員会のもとに、電子図書館への志向を考慮しつつ次期システムの審議を目的として、次期図書館電子計算機システム検討ワーキンググループ（以下、次期WGとする）を発足させた。さらに平成9年6月には、この次期WGを電子図書館化推進ワーキンググループ（以下、電子WGとする）と改称したが、これは電子図書館機能の推進についてを目的としてより明確化させ、発展的に継承していこうとするものであった。この電子WGの精力的な活動は、平成10年2月「電子図書館化推進ワーキンググループ最終報告」として結実し、そこにおいては、商議員会のもとに電子図書館専門委員会を設置することが提言されていた。この報告を受け、平成10年度の附属図書館商議員会は、電子図書館推進委員会を常設委員会として設置し、ここにおいて電子図書館を志向する名古屋大学附属図書館の組織的体制が明確に整備された。

この、次期WGから電子WGへ、さらに電子図書館推進委員会へという流れは、政策的には、「高機能インテリジェント電子図書館システム」という平成10年度概算要求、「高機能統合型電子図書館システム」という平成11年度概算要求へと反映されていくことになる。これら

の要求は、デジタル的な側面に特化されているとはいえ、名古屋大学における図書館活動の歴史を踏まえ、紙媒体に基づく従来型の図書館機能を保持しつつ電子図書館機能を追求し、両機能の有機的な連携を実現していこうとする、ハイブリッド・ライブラリー構想を基調とするものであった。

さらに附属図書館は、ハイブリッド・ライブラリーに関する研究開発を行うため、平成13年4月、全学の支援を得て附属図書館研究開発室を発足させ、先ず、学内で所蔵する和漢古典籍の調査・目録作成とそのデータベース化を担当する兼任教授、及びハイブリッド・ライブラリーのコンテンツ作成とその研究開発を行う専任助手を配置した。次いで、ハイブリッド・ライブラリーの企画・立案及び図書館情報リテラシー教育を担う専任助教授を迎え、これによって、ハイブリッド・ライブラリー実現に向けて附属図書館における研究開発機能の整備を図った。

一方、名古屋大学の全学的レベルでは、大学における学術情報基盤に関する将来計画の立案を提言した平成10年8月の松尾総長提案を受けて、同年9月には、附属図書館長、大型計算機センター長、情報メディア教育センター長が参加する情報系部局長懇談会が発足し、平成11年1月には評議会において名古屋大学情報基盤

整備充実検討委員会（以下、検討委とする）とその専門委員会が設置された。この検討委等での審議の結果、名古屋大学における情報化戦略の中核組織の必要性が認識され、本部事務局や文部科学省との幾多の協議を経て、平成14年度概算要求「情報連携基盤センター（仮称）の新設」としての要求が認められ、平成14年4月名古屋大学情報連携基盤センターが創設された。

2. 情報連携基盤センターの創設

名古屋大学は、附属図書館以外に全国共同利用施設である大型計算機センターや学内共同利用施設である情報メディア教育センター等の情報関連部局を抱え、さらに各学部・研究科等の多くの部局で、それぞれに教育・研究のための基盤としてコンピュータの導入が行われていた。それらの部局は、求められる目的に応じて個別にシステムの運用管理やサービスを提供してきたが、情報処理技術や計算機環境の近年の急激な進化・発展に伴い、各部局による単独の対応では時代の要求に応じることが困難になり、学際的な学問領域や新しい教育・研究の手法に対応可能な、効率的かつ有効な全学的連携を実現できる情報基盤の整備が求められるに到った。さらにグローバル化の時代の潮流は、単に学内全体に留まるのみならず、他大学や学外の試験研究機関・企業との連携・協力から、国際的な情報発信をも視野に入れた大局的な情報戦略に基づく、先進的な、高度化された教育・研究活動の学術情報基盤の整備を要求するものでもあった。

そのような要請に応じて、名古屋大学全体の意思として、新しい情報支援ニーズに対応可能な教育・研究組織であり、かつ、全学の情報化戦略を企画し、それを適切に推進する組織として情報連携基盤センターが新設された。それは前述したように、学内に分散する情報基盤を、時代に合わせて統一的にデザイン・提供し、全学の教育・研究活動を継続的・体系的に支援し、さらには、情報機器・ソフトウェア及びネットワークの研究開発、研究成果のデジタル化、情報技術者の継続的養成による管理体制の確立、知的財産の集積・保存・管理及び発信を可能にする、名古屋大学情報化戦略の中核として位置

付けられた。また組織的には、大型計算機センターを廃止してその組織すべてを取り込み、情報メディア教育センター、附属図書館及び全学から、人的資源の支援を受けるものであった。

このように情報連携基盤センターは、全学の統一意思のもとに創設されたものであるが、附属図書館として組織的・人的に一部の役割を担うということは、当然のことながら機能面においても、情報連携基盤センターの目的の中に図書館の電算機システムの基盤整備と電子図書館機能の研究開発を反映させることでもあった。附属図書館は、情報連携基盤センターの中に電子図書館機能に関する研究開発部門を設置することに力を注ぎ、それが学術情報開発研究部門として結実した。

3. 情報連携基盤センターの組織と機能

情報連携基盤センターは、名古屋大学学術憲章に基づくアカデミックプランに示される、21世紀の高度情報化社会に対応できる大学の情報環境の実現を図ることを基本理念として、学内の情報関連組織を再編・統合し、全学的視野に立った情報基盤を統一的に企画・立案・推進する組織として創設された。また、情報連携基盤センターは、学術情報基盤の組織化に関する研究を行うとともに、情報基盤の整備・運用及びその利用を支援することを目的としている。平成14年4月の情報関連組織再編の前後を、模式図として表せば図1のようになる。情報関連組織がそれぞれに連携・支援の関係を結び、その全体が、全学の部局のみならず、学外の諸機関に対しても連携・支援を強めていこうとするものである。

そのような基本理念や目的の達成に寄与するため、情報連携基盤センターは、次の四つの研究部門を構成組織として発足した。

- 1) 情報基盤システムデザイン研究部門：
日々新しい機器に更新される情報システムの世代間連携を可能とするための方式や、学内の多様な情報機器を結合し連携運用するための方式設計、大学ポータルシステム、情報システムの統合管理・運用体系化、学術情報の管理・発信方式等

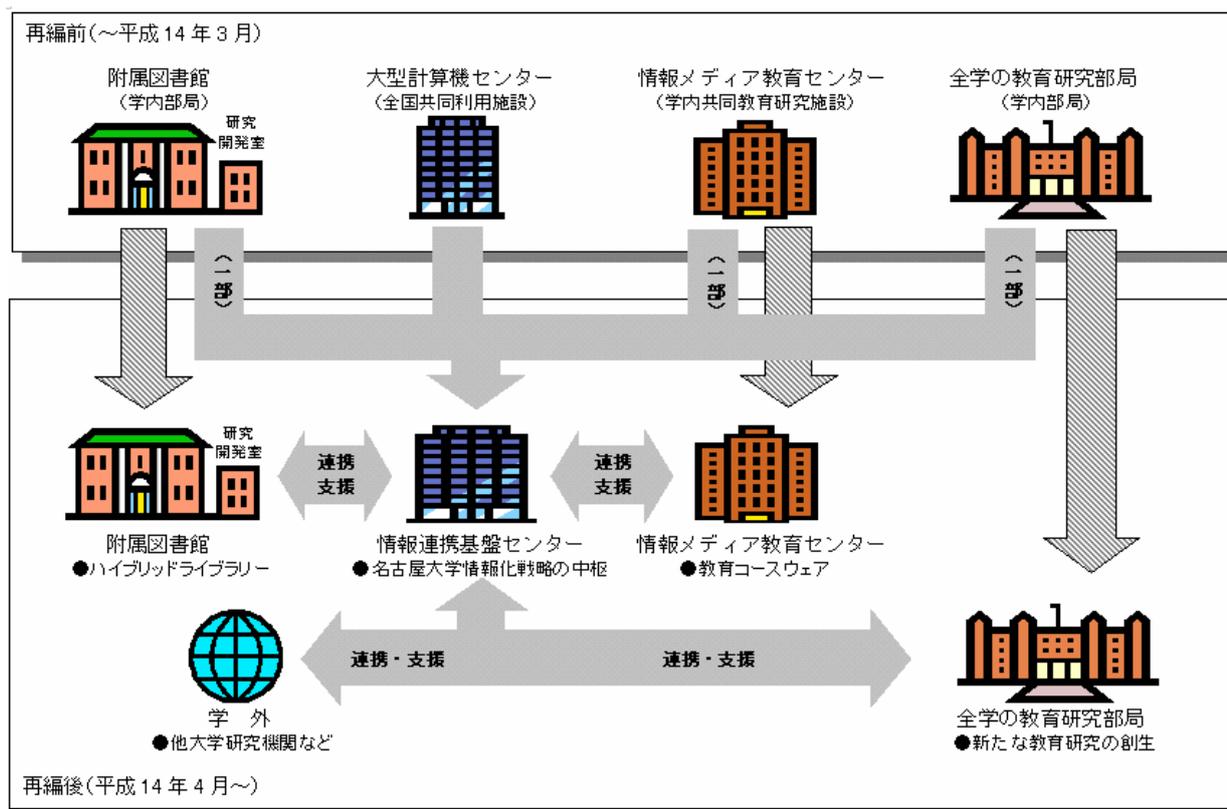


図1 名古屋大学情報関連組織の再編

に関する研究を行う。

- 2) 学術情報開発研究部門：教育・研究活動に有用な学術情報をデジタルコンテンツとして提供する電子図書館機能の実現を目指し、学術情報の体系化及び効率的利用のための加工方式や、情報資源活用のための高次ヒューマンインターフェースを開発して、分散する学術情報の集積及びその利用環境の多機能化に関する研究を実施する。
- 3) 情報基盤ネットワーク研究部門：種々のネットワークの相互運用方式と最適化方式を研究し、キャンパス情報ネットワークの方式設計を行い、デジタル署名・電子門番などセキュアなネットワーク構築に必要な認証技術に関する研究を行う。
- 4) 大規模計算支援環境研究部門：スーパーコンピュータを使用した大規模な計算の実行と、その結果である大量出力の効率的な処理・解析により、科学・工学的研究をより円滑に進めるための環境の実現について研究する。

各部門は、教授1名、助教授1名、助手1名の構成であり、学術情報開発研究部門には客員教授が措置されている。さらに、事務系の庶務掛・共同利用掛・会計掛・学術電子情報掛、及び技術系の企画管理掛・ネットワーク掛・運用支援掛が置かれ、研究部の運営を円滑に遂行できるよう支援する体制を整えている。

附属図書館は、情報連携基盤センターの創設に深く関わってきたが、特に、学術情報開発研究部門は電子図書館機能を主として研究開発する部門であり、ここにおいて、附属図書館と情報連携基盤センターとの密接な連携協力が求められている。

4. 附属図書館からの連携の動き

附属図書館は、先にも述べたように平成13年4月、学内措置施設として附属図書館研究開発室（室長：附属図書館長）を設置した。全学の支援を受けて、発足当初は専任助教授1名、専任助手1名、兼任教授1名の室員構成であったが、平成14年4月には兼任室員を増強して、

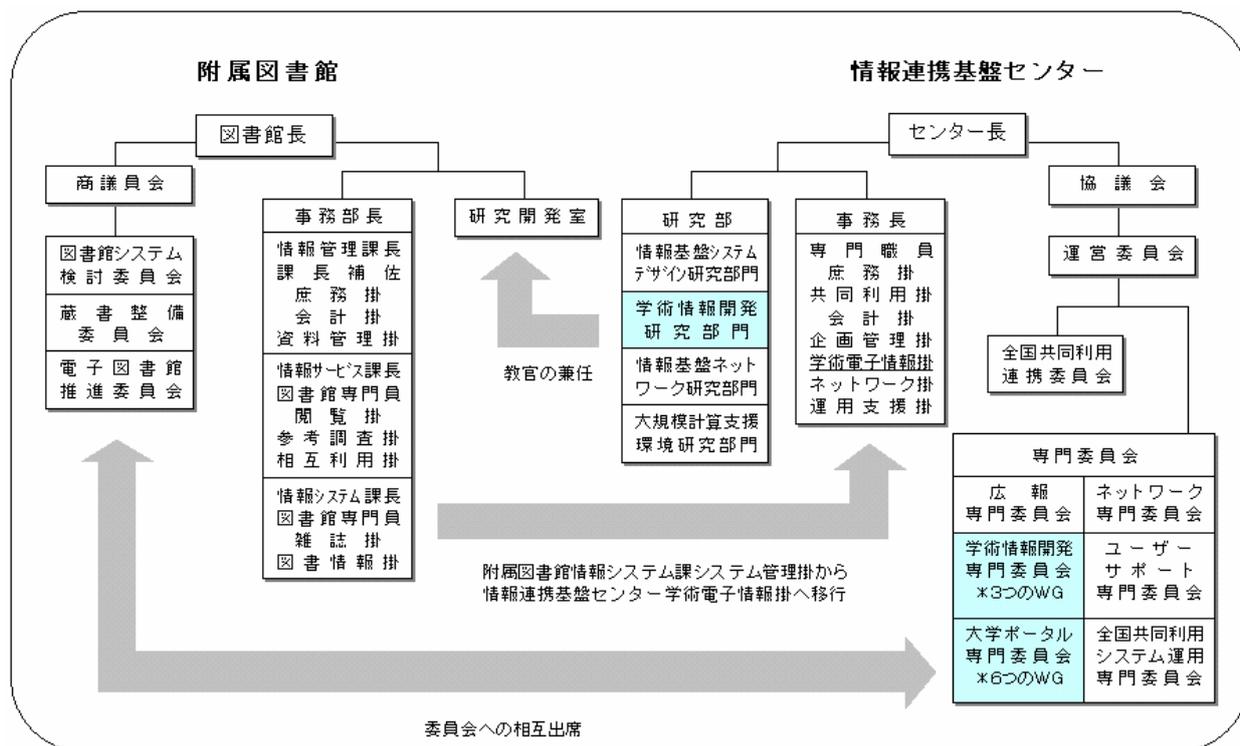


図2 名古屋大学附属図書館と情報連携基盤センターの組織的連携

現在では11名の体制で研究開発を行っている。この兼任室員の中には、情報連携基盤センター創設委員会において、学術情報開発研究部門の教官は自動的に附属図書館研究開発室の室員を兼任することが認められていたので、情報連携基盤センターの教官4名が加わっており、また一方では、情報連携基盤センターの中の大学ポータル専門委員会と学術情報開発専門委員会に、附属図書館研究開発室の専任助教授が委員として参加している。

また、商議委員会もとの電子図書館推進委員会では、学内の情報関連部局との連携を緊密に図るべく、商議員以外の専門委員として、情報連携基盤センター、情報メディア教育センター及び事務局の経理部情報処理課からの参加を委嘱している。

さらに平成14年4月の情報連携基盤センターの創設に際しては、附属図書館情報システム課システム管理掛2名が、情報連携基盤センター事務部の学術電子情報掛として移行した。この新たな学術電子情報掛では、これまで附属図書館を中心として行われていた学術情報システムの企画や図書館電子計算機システムの管理だ

けでなく、情報連携基盤センターを背景とした電子図書館の企画や新たな学術電子情報利用システムの管理運営も担当することになり、事務的な面でも附属図書館と情報連携基盤センターの連携が図られている。

前述してきた附属図書館と情報連携基盤センターとの組織的な連携を図示したのが図2である。

附属図書館と情報連携基盤センターは、コンテンツの電子化を中心として整備を図る附属図書館と、電子図書館のハード・ソフト基盤について分担する情報連携基盤センターという、それぞれの機能面での役割を果たしつつ、ともにハイブリッド・ライブラリーの実現を目指して、相互に連携を取っていくことになった。

5. 附属図書館研究開発室と情報連携基盤センターの活動

まだ創設されたばかりの附属図書館研究開発室と情報連携基盤センターであり、相互の連携に基づく具体的な活動も緒についたところであるが、新時代の図書館機能にかかる活動の一端を紹介したい。

先ず附属図書館研究開発室では、ハイブリッド・ライブラリーを前提とした情報発信機能「名古屋大学学術情報コラボレーションシステム構想」を策定し、これに基づく各種研究、概算要求や総長裁量経費の要求、科学研究費補助金の申請等を行っている。

この「名古屋大学学術情報コラボレーションシステム」の構想は、平成14年3月に出された科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会情報科学技術委員会デジタル研究情報基盤ワーキング・グループの「学術情報の流通基盤の充実について（審議のまとめ）」にある、大学等からの学術情報発信機能の整備にも対応しており、学内にある多様な情報源からコンテンツを収集し、XML形式によるメタデータ・データベース化を行って公開することで、統合的な学術情報コラボレーション環境の構築を目指すものである。具体的には、ハイブリッド・ライブラリーのコンテンツ及びメタデータ作成に関する研究開発として、名古屋大学附属図書館所蔵の古文書である高木家文書の目録のデータベース化や、絵図史料のデジタル・アーカイビングについての調査・研究が始まっている。研究開発室が、これらの情報を学術情報コラボレーション環境から発信して社会にフィードバックすることで、学術分野のみならず地域社会や産業界へも貢献することを目標としている。

次に情報連携基盤センターであるが、前述の四つの研究部門のほかに、情報連携基盤センター運営委員会のもとに六つの専門委員会があり、そのうち電子図書館機能と密接に関わっているのは学術情報開発専門委員会と大学ポータル専門委員会である。この二つの専門委員会には、前述のように附属図書館研究開発室の助教授が委員として参加しており、情報連携基盤センター学術電子情報掛が事務を担当している。

学術情報開発専門委員会は、情報連携基盤センター学術情報開発研究部門の教官を中心として組織され、学術情報のデジタル・アーカイビング、学術情報発信サービスの提供、情報基盤に基づく教育・研究推進の支援について必要な調査及び検討を行っている。現在、学内で生産される学術論文や特許等の研究成果のデータベース化について検討する研究成果データベース

ワーキンググループ、学内の学術情報を電子出版するための基盤整備について検討する電子出版ワーキンググループ、及び次期図書館システムや電子図書館化全般について検討する将来構想ワーキンググループの三つのワーキンググループが立ち上がっており、これからそれぞれが連携を図りながら、全体として電子図書館機能の実現を目指して、その成果を集約させることになる。

また、大学ポータル専門委員会は、情報連携基盤センター情報システムデザイン研究部門の教官を中心として組織され、平成15年春の稼動を予定している名古屋大学ポータルについて検討を行っている。この名古屋大学ポータルは、大学構成員（学生・教職員）にIDを発行し、教育活動や研究活動に必要なサービスの提供を行うWebサイトで、いわゆる「ワンストップサービス」の提供を目指している。この名古屋大学ポータルで提供される情報サービスの重要なコンテンツの一つとして、電子ジャーナルやデータベース等の電子図書館機能が位置付けられており、さらには海外衛星放送のイントラネット配信やビデオ・オン・デマンドシステム等のサービスも含め、その実現にむけて六つのワーキンググループを立ち上げ、様々な問題の検討を行っているところである。

なお、二つの専門委員会のいくつかのワーキンググループには、附属図書館事務部からも職員が業務担当に応じて参加している。

情報連携基盤センターは、進化する名古屋大学の学術情報インフラとして情報戦略の中核となるが、附属図書館と連携し、附属図書館研究開発室の活動とも同調しながら、特に電子図書館機能の開発と運用を通して、高度に有機的なハイブリッド・ライブラリーの実現を目標とする。

6. 当面の課題

これまで述べてきたように情報連携基盤センターが創設され、その研究部に学術情報開発研究部門が設けられて、附属図書館（研究開発室）との緊密な組織的連携が図られた。このことは図書館機能の研究開発の面に限れば、十分に体制整備が進んだといえる。しかしながら、これ

ら組織の緊密な連携のもとに創造される研究成果の具現化の面では、十分な実施体制がとれているとは言い難い現状がある。電子図書館機能にかかるコンテンツを担当する附属図書館の事務体制は、前述のように、主に図書館業務システムを担当していた情報システム課システム管理掛を情報連携基盤センター事務部へ学術電子情報掛として移行したほか、目立った再編等を行っていない。政府の行財政改革に伴って実施されている定員削減施策により図書系職員数が著しく減少していることもあり、図書館業務の変化や新たな業務に対応可能な組織構成の実現は容易でない状況にはあるが、研究開発機能を有した附属図書館として、また、電子図書館化に対応して、事務組織の転換が求められている。このための具体的な方策としては、一部定型的な図書館業務のアウトソーシングなどによる省力化・合理化も検討すべきであるが、平成12年度に附属図書館商議員会で確認された附属図書館組織の集中化・一元化方針に基づき、中央図書館と部局図書室等の図書系職員を組織的に集約・再編し、業務所掌の見直しを行って図書館業務の効率化を実現するとともに、今後増加するであろう新たな業務にも対応可能な附属図書館事務体制を早期に実現すべく検討を進める必要がある。

図書館機能を高度化していく上で、図書館業務電算機システムが情報基盤として担う役割は非常に大きい。限られた電子計算機借料で実現できる範囲が画一化している現状がある。財政改革等に伴う電子計算機借料の削減といった状況もあるが、特に各ベンダーの提供する図書館業務システムがパッケージ化され、経費的な制約により新たな機能を追加することが困難になっているという大きな問題がある。管理運営や利用者サービスにおいて研究開発の成果を確実に結実させていくためには、情報基盤整備にもさらなる拡充施策が必要であり、情報連携基盤センターの電算機システムとの電子計算機借料統合や新たな予算確保等の方策を模索していく必要もある。

大学図書館の電子図書館化において重要な要素となるものに、電子ジャーナルやデータベース等の学術的な電子資料の導入と並んで学内学

術情報の電子化・発信がある。大学が内外に学術情報を積極的に発信していくことは、大学が社会から評価される時代にあつて、名古屋大学にとっても必須の活動である。学内研究成果に代表される種々の学術情報を電子化し、内外へ発信する場合、学内部局の協力を得ることに加え、著作権の解決方針策定等、全学的な取り組みとその調整・管理機能が重要となる。このことは大学における教育・研究活動全般にわたって生産される多種多様な学術情報にも当てはまるものである。名古屋大学では、平成14年9月から、附属図書館、情報連携基盤センター及び情報メディア教育センターの各組織長等から構成される「情報戦略懇談会」が活動し始めている。この懇談会は、当面は、学術情報に関する種々の情報戦略を策定し、概算要求や学内予算要求として具体化することを目的としている。今後に向けては、学内で生産される学術情報の電子化、蓄積及び発信等について、全学的な枠組みを策定するとともに、各情報関連組織間の役割について調整・管理し、学術情報に関する種々の施策をさらに推進する公的・総括的な学内組織へと発展させていく必要がある。

7. 研究開発機能への期待

従来の紙媒体ベースの図書館は、学術情報を収集・組織化して、館内での閲覧や貸出によって利用者に提供する、言うなれば来館する利用者を待つという図書館内に限定された受動的な考え方に基づく図書館機能が主流であった。昨今の情報技術の発展がもたらした社会情勢の変化は、大学環境においては、インターネット上を含めた学術情報の飛躍的な増大と急速なグローバル化をもたらし、一方では大学に対して社会へのさらなる貢献が求められる結果となり、教育・研究活動をも大きく変えつつある。教育・研究活動を支援する大学図書館がこのような変化に的確に対応していく必要があるのは自明である。これからの大学図書館は、能動的な図書館機能の充実に主眼を置くべきであり、図書館という建物に依存しない利用者サービスや利用者教育等、従来にない発想による、より効果的な図書館機能を求められることは必至である。この点において、名古屋大学で実現された図書

館機能の研究開発体制への期待は非常に大きい。

図書館機能の高度化を志向した研究開発の種々の成果を、多くの大学図書館で活用したり、場合によってはさらなる工夫を加えて高度化を図ることや、複数の大学図書館で共有し、あるいは共同で運用していくことも、研究成果を十分活かしていく観点からは有益と考えられる。また、研究開発組織間の競争といった側面も図書館機能の高度化に有効に働くものと予想できる。そのためには、全国的、さらには国際的な図書館機能に関する研究開発組織間の連携が非常に重要になる。平成16年4月に予定される国立大学の法人化後においても現在の国立大学図書館協議会と同様の大学図書館を横断する協議・調整組織の存続が図られる見込みであり、また、その国立大学図書館協議会も国際的連携・協調の一環として、ICOLC(International Coalition of Library Consortia)へ参画していることもあって、こういった枠組みの上で国内外での研究開発組織の連携に向けて、より具体的な検討が進められることを期待したい。

さらに研究開発組織がより高度で効果的な図書館機能を継続して研究開発していくためには、研究活動についての適正な評価システムが必要と考えられる。このことは換言すると、図書館機能の研究開発に当たる教官の業績を、学内で、広くは国内外において正しく認定していく仕組みととらえることができる。そのためには、この評価システムが大学全体としての方針のもとに構築されることが、研究開発組織自体の存在意義を高めることや評価システム自体の有効性の観点からも望ましいといえる。

大学図書館の目指す電子図書館化とは、必ずしも図書館が取り扱う学術情報を電子化していくことのみを対象としてはいないが、当面は科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会情報科学技術委員会デジタル研究情報基盤ワーキング・グループの「学術情報の流通基盤の充実について(審議のまとめ)」に沿った電子的学術情報に付随する種々の図書館機能の研究開発を優先的に着手していくことになる想定される。しかしながら、現在多くの大学図書館の所蔵する学術情報は紙媒体のものが大部分を占めており、今後も長期にわたり膨大な紙媒体の学術情

報をほぼ従来の方法で利用に供していくことも確実である。従って、ハイブリッド・ライブラリーとしての機能の整備といった側面からも、古文書や和漢古典籍等、古くからの文化継承資料の提供も含め、従来型の図書館機能の高度化、あるいは合理化・効率化をも志向した研究開発を行っていく必要があることをあらためて確認しておきたい。

8. まとめ

名古屋大学の情報関連組織の連携による図書館機能の研究開発体制は、漸く整ったところである。行財政改革や大学構造改革によって、大学を取り巻く環境はさらに厳しくなり、大学の再編・統合といった動きも活発化している。大学の教育・研究活動の活性化もさることながら、社会に対して大学の存在意義を示していくことも一層重要となる。このような現状を踏まえ、大学そのものの諸活動が変貌する中で、名古屋大学附属図書館が名古屋大学の学術情報基盤として、また、社会連携活動の支援組織として有効に機能していくために、附属図書館(研究開発室)と情報連携基盤センターとの連携による研究開発活動が円滑に進められ、21世紀の知の時代にふさわしい研究成果を挙げることができるよう、我々附属図書館の職員も、研究開発体制を確固として支えていかなければならない。

《参考文献》

伊藤義人“附属図書館と情報連携基盤センターの連携協力について”『館燈：名古屋大学附属図書館報』144, 2002. 8, pp. 1-5.