

奈良先端科学技術大学院大学
附属図書館アドバイザー委員会（第6回）報告

1. 日 時 平成12年11月30日（木）14時00分～16時45分

2. 場 所 奈良先端科学技術大学院大学事務局3階大会議室

3. 出席者

<アドバイザー委員>

- 雨森 弘行 (名古屋女子大学事務部長)
井上 友二 ((株)NTTデータ 取締役本部長 ITサービスパートナー本部)
作花 文雄 (横浜国立大学大学院国際社会科学研究科助教授)
寺田 浩詔 (高知工科大学工学部情報システム工学科長)
中井万知子 (国立国会図書館総務部企画課電子図書館推進室長)
根岸 正光 (国立情報学研究所教授学術研究情報研究系研究主幹)
松村多美子 (相山女学園大学文化情報学部教授)
(欠席)
今井 秀樹 (東京大学生産技術研究所教授)
美濃 導彦 (京都大学総合情報メディアセンター教授)
宮原 秀夫 (大阪大学大学院基礎工学研究科・大阪大学基礎工学部教授)

<大学出席者(陪席等)>

- 小山 正樹 (附属図書館長、情報科学センター教授)
横矢 直和 (附属図書館運営委員会委員、情報科学センター長、情報科学研究科教授)
藤原 秀雄 (附属図書館運営委員会委員、情報科学研究科教授)
福田 晃 (附属図書館運営委員会委員、情報科学研究科教授)
竹家 達夫 (附属図書館運営委員会委員、バイオサイエンス研究科教授)
小笠原直毅 (附属図書館運営委員会委員、バイオサイエンス研究科教授)
谷原 正夫 (附属図書館運営委員会委員、物質創成科学研究科教授)
塩寄 忠 (附属図書館運営委員会委員、物質創成科学研究科教授)
湊 小太郎 (附属図書館運営委員会委員、情報科学センター教授)
森 浩禎 (附属図書館運営委員会委員、遺伝子教育研究センター教授)
今田 哲 (附属図書館運営委員会委員、先端科学技術研究調査センター教授)
砂原 秀樹 (附属図書館研究開発室助教授、情報科学センター助教授)

今井 正和 (附属図書館研究開発室助教授、情報科学研究科助教授)
新 麗 (附属図書館研究開発室助手、情報科学研究科助手)
森 重信 (事務局長)
岩本 拓水 (総務部長)
池田三喜男 (総務部庶務課長)
飯田 和彦 (総務部会計課長)
森 進 (総務部施設課長)
岩阪 豊 (研究協力部研究協力課長)
棚橋 章 (研究協力部学術情報課長)
緒方洋一郎 (研究協力部学生課長補佐) (課長代理)

4. 配付資料

1. 奈良先端科学技術大学院大学附属図書館アドバイザー委員会 (第6回)
2. 研究開発室の活動報告について (砂原研究開発室助教授)
3. 電子図書館レポート 2000
4. 奈良先端科学技術大学院大学電子図書館概要・利用案内
5. 奈良先端科学技術大学院大学 2000 ガイドブック

5. 議 事

(1) 奈良先端科学技術大学院大学の現況について

森事務局長から、配布資料1に基づき、本学の構成員数、多様な学生の受入れ、教員の流動性と多様化、国際交流と国際協力の推進、学術研究の進展への柔軟な対応等について説明があった。

(2) 電子図書館の現状と課題について

ア. 電子図書館の現状について

小山附属図書館長から、配布資料1に基づき、著作権許諾状況や電子化状況等の電子図書館統計、改善点としての附属図書館システムの整備 (第5期) や機器更新による性能向上、並びに著作権許諾交渉、現システムへの付加価値の実現、地域との連携等の今後の課題について、報告及び説明があった。

イ. 研究開発室の活動報告について

砂原研究開発室助教授から、配布資料2に基づき、研究開発室の活動報告があった。また、研究開発室におけるここ1年間の詳細な活動については、配付資料3の電子図書館レポート2000に紹介している旨、併せ報告があった。

(3) 意見交換

意見交換（提言・意見）の概要

電子図書館の構築に係る諸問題について、以下のような意見の交換が行われた。

（◎印付きはアドバイザー委員からの提言・意見）

ア. 電子図書館としての機能を確立するための諸方策について

<コンソーシアム>

◎最近、様々なタイプの電子出版物が出てきている。電子ジャーナルが特に増加しているのが実情である。また、最近最大手のエルゼビア・サイエンス社がアカデミックプレス社を買収したことから、その巨大化により大きな情報源とはなったものの、電子出版物のライセンスフィーがどのようになっていくのか、出版社側・利用者側のどちらにも見えてこない。また、これまでの経緯からしてライセンス価格がドラスティックに下がる事もあるが、近い将来はないだろうとみている。

コスト面からコンソーシアムを組み、複数の図書館でコストを共有するのがベストである。欧米諸国では多くの大学図書館コンソーシアムがあり、特に専門分野（主題）別のコンソーシアムが発達している。

大規模大学やロスアラモス（米国 The Los Alamos National Laboratory）のような多くの分野で高度な研究機関では、電子ジャーナルを全て購入できるかもしれないが、そうでない多くの大学では、複数の図書館でコンソーシアムを組み、専門分野別の電子ジャーナルを契約している。

◎コンソーシアムの利点であるアーカイバル（記録の保管）をどうするかが問題である。すべてを出版社任せにすると、突然発行を止められた時には困るだろう。イギリスでは、ナショナルライセンシングの方向で進んでおり、国として英国図書館か大学図書館協議会等が中心になって、恐らくアーカイバルを含めてライセンス契約を行っているのではないか。

そうでない（アーカイバルを含めていない）場合、コンソーシアムではアーカイバルの問題に対して当面何か対策を講じておかなければならない。将来、出版社あるいは国の中央図書館が国全体のための方策がでない限り、その期間の間一抹の不安があるので、欧米ではアーカイバルの問題（具体的にどこかは不明）を含めてコンソーシアムを組んでいるのではないか。

◎平成 14 年度秋に関西館が開館される。NDL（国立国会図書館）では平成 10 年度から電子図書館化構想を進めているが、それは貴重な物や古い物等に限定されている。納本図書館として資料を集中して持っており、それを利用させる形で運用してきた。その意味では、著作権問題も含め学術情報を電子化するという観点が欠けていた。関西館の建設により

2箇所に分かれることから、電子化についても考えるようになった。どちらかと言うと、今まで持っている資料を電子化し蓄積するというタイプの電子図書館と考えている。また、「けいはんな」という地域におけるコンソーシアム等に関心があるが、NDLは独自の機関であり、その役割が決まっているので、今後制度的な問題をクリアしていかなければならない。

<電子出版—学会誌>

◎NII（国立情報学研究所）では、電子図書館システムと同様に、学会における出版活動を支援している。電子図書館サービスは紙ベースのジャーナルをスキャンしている。これはある意味で後ろ向きな方法であるので、今後は、学会誌を元から電子化していくことを支援しようとしている。

◎文部省と科学技術庁の間話し合いで、JST（科学技術振興事業団）でも機能的に似たようなシステムを開発することになった。NIIでは、学会がジャーナルを独自に編集して出版できる機能を持たせたソフトウェアを開発し、学会に無償提供する。学会は、著作物を学会で独自に配信しても良いし、NIIの公開用のシステムに入れて貰っても良いようにしている。システムは料金徴収そのものではなく、会員管理や購読管理をする。学会の事務局がそれをアクセスすることで購読料の未納かどうかのチェックができ、未払いの者にはコンテンツを見せることが出来ないようにしている。

また、編集システムは、物理系の学会からの要望があり作成したもので、投稿から出版までのシステムではほぼ完成している。投稿から出版までの期間を縮めることが、学会誌の国際競争力であり、そのための機械化であり、ある意味ではオフィスオートメーション風のアプローチをしている。また、査読者のデータベースを作成し、どの位早く出来るかを点数化して査読者の評価をするという、工場生産的な論文誌の作成方式であり、システムとしては複雑なものになっている。小さな学会では、この大きなシステムを使おうとすると、かえって手間が掛かるので、WORDやTEX、PDF等を使うとよい。

◎NIIでは、NIIジャーナルという紀要を電子的に編集しようとしている。JSTでは公開部分は動かしている。編集はセンター方式でウェブ画面だけで行おうとしており、随分苦労しているが、来年度に向けて対処している所である。NIIにおける公開サーバは仕掛けシステムなので、データの受け付けが容易で、集積効果がある。

オンラインジャーナルにおける引用関係は非常に重要な問題になってきている。クロスレファレンスと称して、外国の出版社相互間で協定を結び、論文の引用関係を正方向と逆方向の双方向にリンクするというような機能があるが、NIIでもそのような機能の開発を現在進めている。特に、物理系の学会誌では、引用関係の輪の中にないと、ないのと同じになってしまう。

<学会誌のアーカイブ>

◎学会では、投稿、査読、編集のプロセスで手間が掛かっている。学会の立場で言うと、電子化は2つの意味を持っている。一つ目は、マルチメディアの領域で仕事している人から見ると、紙の印刷物では成果が伝えられない。紙の代替として電子ジャーナルを考えると失敗する。紙で印刷できるのは、擬似3次元的な物でしかない。

データ構造の付与による次元の構築や動画化による時間の表現ができる、つまりエレクトロニクスじゃないとできない表現手段を準備し、実際に目に物を見せることが大事である。エレクトロニクスでないと表現できないジャーナルをどのように作るのかが、これからの課題である。二つ目は日本の学会の会費であるが、GDP（国内総生産）の低い国からすると高すぎて会員になりづらい。昨年からは組織の選挙権が無くてもジャーナルは低いレートで、ネットワークを介して読んでいただく。OECDに入っている国とそうでない国を2段階のレート設定しており、後進国からの会員や投稿が増えてきた。電子化する場合は、アジアの国やアフリカ等の国も視野に入れて考えなければならない。編集の部分をサポートしていただくと有り難い。

◎電気関係の学会が乱立しているので、特に通信学会と電気学会は合併を視野に入れた協力関係を考え初めている。会誌では広告収入が大きいですが、金銭面で見れば、エレクトロニクス化で失う収入と閲覧させて得る収入を比べると厳しい状況である。

放っておくと、電子化は人類に益するかどうか分からない。インフォメーションデバイドを増やす方向に進むかも知れないので、我々が意識する必要がある。例えばロスアラモスのようなナショナルな研究機関でも世界中のジャーナルが買えないのである。

◎電気通信学会は会員3万人を擁しているが、EIC（電気通信学会）という名前は、海外での認知度はゼロである。通信ソサイエティで英文ジャーナルを発行しているが、海外での売れている部数は、1000部以下である。しかし、アジアからの論文投稿需要は結構あり、ターンアラウンドが3ヶ月～半年でサブミットしている。また、韓国の情報系の学会であるKICSでは、英文誌を当面无料で提供しており、この分野でも競争が激しくなっている。

<アーカイブ>

◎電子図書館はどこも似たり寄ったりである。NIT データとしては、デジタルアセットマネジメント（資産管理）と言って、デジタルアセットをどのように管理するのか、ダム（dam）と言う言葉でこの領域が扱われる。今の大学図書館にそれぞれサーバを置いて、それにリンクが貼ってあるスタイルではないかも知れないが、それぞれが特徴を持った分散アーカイバーが多くなってくると考えている。

電子図書館は、従来の物をため込んで置いておくという機能は少なくして、例えばNDLのような巨大なデータベースがあるサイトにリンクが張られておればよい。

◎むしろ、最先端の研究者は、他の研究者が今何をやっているのかについて、論文を読んで知るのではなく、e-mail やワークショップで最新情報を交換しているのが現状である。論文よりもライブで今なにをやっているのかを、大学という枠でどのようにしてまとめて情報発信をするかが重要である。例えば、地域のコンソーシアムを組む場合、どのように情報を貰ってきて溜めるのではなくて、このコンソーシアムからどうやって情報を発信するかが在り方の1つである。

非公式ではあるが、東大産学共同センターで同様な事を行っている。システム的に言うてやっている内容を溜めてどのようにしてうまく見せるか、従来のウェブ上で見せても誰も見ない。映像や3次元にして何かを見せたりして、普通の人が見ても大学が行っている状況が分かるようにしてやる。これがデジタルアセットマネジメントの最先端の姿である。これが広い意味での図書館業務ではないかと考える。

◎NDLでは、今年10月から電子媒体の資料（パッケージ系出版物）の納本制度を運用している。ネットワーク系出版物のターゲットとして、行政情報（ホームページ上の白書、統計、報告書類）及び学術情報を収集するが、特に学術情報をどのような方針の元に収集するかは今後の課題である。NDLの役目として資料のアーカイブを主軸に考えなければならない。また、書誌情報としてのメタデータの標準化を進めていかなければならない。

<著作権>

◎学習情報課協力者会議では、これまでの権利者サイドに立った議論ばかりでなく、教育研究現場の利用者の立場からも円滑に利用できるように報告をまとめた。制限規定のうち、利用者の面前でfaxサービスは現行法では無理な解釈だが、遠隔地の利用者の需要に応じる、大学図書館間のネットワークにおける利用といった場合には許容する方向で。また、一般の公共図書館におけるデジタル化については、館内に限って閲覧に供するといった制限の範囲であれば権利を制限して良いのではないかと提言している。従って、文化庁は多くの権利者の立場からの意見を聞きながら、教育研究における著作物の利用をより自由に出来るか、バランスの取れた妥協点を探している。

◎学習情報課の中間報告に関連して、文部省に、マルチメディア小委員会の中に図書館等における著作物等の利用に関するワーキンググループができて、第1回が今年10月にフリートーキング形式で開催された。そのメンバーは中間報告に携わった方、日本図書館協会、学術著作権協会、国立大学図書館協議会（千葉大学図書館長）等で、その内著

作権審議会のメンバーのほとんどが権利者側に立つ者で、権利保護の話ばかりであった。第2回は2001年1月開催予定だが、1年位かけてまとめを出す。国立大学図書館協議会としては、文献複写をfax（又は伝送）で送れる方向に持って行きたい。

<図書館職員の養成>

◎NAIST 電子図書館学講座が昨年度から開始されたが、今回、公共図書館も参加出来るようになって大変嬉しいことである。今後も、継続した開催と公共機関への拡大を望む。公共図書館では、地域資料や行政資料など、大学図書館界にひけをとらない幅広い資料を収集しているが、一方で、できるだけ早い機会に資料の電子化を行う必要性が高まっており、人材の育成が急がれている。

については、電子図書館学講座を拡充してもらい、公共図書館、自治体、博物館等の現職者のノウハウとして、NAISTが蓄積した成果を広めて欲しい。

イ. 次世代電子図書館のあり方

◎アマゾンドットコム型E-ビジネスは、店を無くしてウェブサイトで発注できるようにして、物を宅急便で受け取るというものであるが、消費者が安い物を買うのみになっており、薄利多売方式だけではビジネスとしての展望がない。代わって、クリックアンドモルタル (clicks and mortar：倉庫や物理的な店舗を持つインターネット小売業者で、顧客が素早く商品を手したり、時間に制限されることなく、個人的に返却やサービス提供などの取扱いをする。) はウェブサイト注文してコンビニ等で受け取る方法であり、その場で商品へのクレームができるので、こちらの方向に移行している。

また、NAPSTARはMP3（音声圧縮フォーマット：MPEG-1 Audio Layer3）で音楽をデジタル化して、個人が持っている、誰でもがネットワークから取り込めることから、あっという間に広がってしまった。アメリカでは1年間で2千万人のユーザーがこれを使いだして、今やCDは誰も買わなくなった。このことでNAPSTARは訴訟を起こされ、買収されかかっている。

映像分野では、同じようにグヌーテラ (gnutella) が映像情報をピアトゥピアコミュニケーションで常時接続して誰かが自分のデータを取って行く。

これまでのクライアント・サーバー方式だけではなく、超分散型のサーバー方式となり、電子図書館においても起こるのではないか。研究者は、誰がどの分野の研究をしているのかを知っているので、直接その研究者のホームページを見て、論文を探す。図書館に行くのは、専門分野以外のものを探すときであり、専門分野はピアトゥピアで見に行く。

◎NIIはNACSIS-CAT（目録所在情報サービス）と称する目録レベルの電子化を進めている。

各種データベースのサービスに加え、各大学紀要の目次のデータベースを構築しており、目次レベルでの紀要の中身が明らかになり、参加大学が増えている。

学術情報の流れから見て、技術の進展により研究者間で直結やり取りする事が多くなってきており、例えば物理のロスアラモスのプレプリントサーバで、研究者が直接情報を発信し、先取り特権を主張するというメカニズムになってきている。

◎図書館の機能から考えると、情報の発生源が随分異なってきた。アーカイブとして世界に1冊しかない稀覯本のエレクトロニック化と、フロー情報を分けて考えた方がよい。フローについて言えば、印刷物はマイナーなパートになり、図書館は司書機能でしかなくなる。つまり蔵の知恵に対する手引きとなる。専門の知識に関しては図書館に頼らなくてもよい。生活の領域では水先案内を必要とする。専門領域のフロー情報の電子化と本来図書館の機能の電子化とはフェーズが異なるのではないか。

◎大学図書館や公共図書館の事例のなかで感じることは、ストックの情報とフローの情報を仕分けして考えて行くべきで、何でもやらねばならないというような、現場としての理想と現実のギャップが大きくなることを心配する。財政難や定員削減のなかで、今やるべき事は何か、焦点を絞って優先順位を付けて考えて欲しい。図書館のニーズがどのようなものがあるかをサーベイした上で、経営方針を立てるという、原点に立ち返って図書館のあるべき姿を考える時期である。一方、電子図書館的機能は今何が実現可能かを勉強した上で、自分たちは何ができるかを考えることが重要である。

◎NAIST 電子図書館は、目的と手段が核としてはっきりしている点(電子化手段を持つ、アーカイブ、研究のために利用させる)を大切にしたい。アーカイブとフローの問題は、電子図書館の所掌であるが、NDLは、どちらかと言うと、蓄積型の図書館である。今流れている情報を的確に捕まえ、利用者に提供する機能が電子図書館の機能であると考えられる。NDLとしては、電子情報をどのように保存していくのかが大きな問題となる。研究も含めて、蓄積している図書館とどのように協力していくかを考えていかねばならない。

◎学術雑誌資料のオンライン化によって、経費が従来より2~3割位上がっている。資料の管理面から、電子化資料と従来の冊子体を受入れしているが、その資料をどう管理して行くのかが問題となる。電子化資料を保存する方が、資料の散逸防止といった点から良いのではないか。一方、出版社はバックファイルをどのくらいの期間を保持していくのかの方針がはっきりしていない。オンラインジャーナルでもせいぜい10年ぐらいまでしか電子化されていない状況から見て、将来も冊子体という形での保存が必要なあとと思っている。(NAIST)

◎IOP (英国物理学会) は、来年3月末日で契約が切れるが、これまで随分使われている。また、IOP に替わって、OUP (Oxford University Press 社) を導入し実験を行うが、OUP は各分野の各雑誌があり、人文・社会科学を含めた100程度でている。行く行くはナショナルサイトライセンスについて関係当局と相談しながら、各大学図書館から経費を出して貰う方向で検討せざるを得ないだろう。バックファイルについては、出版社側の話があるので、コメントの出しようがない。OUP は、ミラーリングサイト (同一ファイルを別のサイトに設置) を開放しようとして準備しているが、一般的には、契約が切れたら即、消去となる。現在、買い切りできるかどうかは微妙である。

◎OCLC (Online Computer Library Center, Inc.) のコーク (CORC: Cooperative Online Resource Catalog) というネットワーク情報資源 (ウェブサイトのメタデータ) の共同分担目録システムについて、NAIST で検討されているのかどうかを教えて欲しい。

(NAIST では特にそのような話がない。)

奈良先端科学技術大学院大学

附属図書館アドバイザー委員会（第7回）報告

1. 日時 平成13年11月16日（金）14時00分～16時40分

2. 場所 奈良先端科学技術大学院大学事務局3階大会議室

3. 出席者

<アドバイザー委員>

- 雨森 弘行（名古屋女子大学総務部長）
今井 秀樹（東京大学生産技術研究所教授）
工藤 翼（松下電器産業(株) R & D企画室
情報調査グループグループマネージャー）
寺田 浩詔（高知工科大学副学長）
中井 万知子（国立国会図書館総務部企画課電子図書館推進室長）
根岸 正光（国立情報学研究所 学術研究情報研究系
人文社会系研究情報研究部門・教授・研究主幹）
松村 多美子（相山女学園大学文化情報学部教授）
美濃 導彦（京都大学総合情報メディアセンター教授）
宮原 秀夫（大阪大学大学院基礎工学研究科教授）
（欠席）
井上 友二（(株)NTTデータ
取締役ビジネス企画開発本部 主席ITパートナー）

<大学出席者（陪席等）>

- 鳥居 宏次（学長）
小山 正樹（附属図書館長、情報科学センター教授）
藤原 秀雄（附属図書館運営委員、情報科学研究科教授）
加藤 順也（附属図書館運営委員、バイオサイエンス研究科教授）
谷原 正夫（附属図書館運営委員、物質創成科学研究科教授）
塩寄 忠（附属図書館運営委員、物質創成科学研究科教授）
大城 理（附属図書館運営委員、先端科学技術研究調査センター助教授）
千原 國宏（附属図書館運営委員、先端科学技術研究調査センター長）
松本 裕治（附属図書館研究開発室長、情報科学研究科教授）
吉川 正俊（附属図書館研究開発室助教授、情報科学研究科助教授）
羽田 久一（附属図書館研究開発室助手）
岩本 拓水（総務部長）
丸山 修一（総務部庶務課長）

貝田 辰雄 (総務部会計課長)
藤原 彬 (総務部施設課長)
佐藤 行則 (研究協力部長)
岩坂 豊 (研究協力部研究協力課長)
平林 誠 (研究協力部学生課長補佐)
末次美知夫 (研究協力部学術情報課長)

4. 配付資料

1. 附属図書館アドバイザー委員会委員名簿
2. 奈良先端科学技術大学院大学附属図書館アドバイザー委員会要項
- 3.

奈良先端科学技術大学院大学附属図書館アドバイザー委員会 (第6回) 議事要旨

4. 電子図書館の現状と取組等について
5. 研究開発室の活動報告について
6. 奈良先端科学技術大学院大学 2001 ガイドブック
7. N A I S T 概要&特色
8. 奈良先端科学技術大学院大学電子図書館概要

5. 議 事

(1) 奈良先端科学技術大学院大学の現況について

末次学術情報課長から、配布資料6及び7に基づき、本学の構成員数、多様な学生の受入れ、教員の流動性と多様化、国際交流と国際協力の推進、学術研究の進展への柔軟な対応等について説明があった。

(2) 電子図書館の現状と課題について

ア. 電子図書館の現状について

末次学術情報課長から、配布資料4に基づき、著作権許諾状況や電子化状況等の電子図書館統計、改善点としての附属図書館システムの整備(第6期)や機器更新による性能向上、並びに著作権許諾交渉、現システムへの付加価値の実現、地域との連携等の今後の課題について、報告及び説明があった。

イ. 研究開発室の活動報告について

松本研究開発室長、吉川研究開発室助教授、羽田研究開発室助手から、配布資料5に基づき、研究開発室の活動報告があった。

(3) 意見交換

意見交換(提言・意見)の概要

電子図書館の構築に係る諸問題について、以下のような意見の交換が行われた。

(◎印付きはアドバイザー委員からの提言・意見)

ア. 電子図書館としての機能を確立するための諸方策について

<アーカイブ>

◎電子データは類別してみると、①大学独自の紙スキャン②電子ジャーナル購入→ローカルマウント（コンソーシアム型）③オンライン型／リモートアクセス型（NIIなど外部にある電子データと横断的に融合）。特に②コンソーシアム型で一括購入など、全体を見渡して計画しないと難しい状況にある。

◎NDL（National Diet Library：国立国会図書館）関西館（2002年10月開館予定）は昭和50年代からのプロジェクトであり、もともとは ①書庫が足りない ②lending library ③電子出版物をどう活かすか という観点から構想したもの。現在OPACで申し込みドキュメントサプライはコピーを郵送しているのを電子媒体でできないかと考えていたが、そこまでは進まなかった。所蔵資料の電子化自体は進めていく方針で、明治期刊行物（17万冊）を著作権処理して出していく考え。どちらかというとも貴重書を電子図書館的機能で見せていくことになるだろう。

また、電子図書館を推進するのが関西館の目的のひとつであり、そのなかで電子図書館を研究する組織を作りたい。国会図書館として今までもてなかった部分であり、大学・NIIが先進技術を研究しているのは羨ましい。そのなかで協力してやっていただければよいのではないか。

○本学の図書館がいろいろ言われるとすれば、ひとつはお金の問題。図書館経費から言えば電子図書館は非常に高くつく。ネットワークは安くなっているが電子化工程が一番費用がかかる。その意味で何らかの共同利用が必要と思うがまだ整理できていない。今のところ紙ベースが一般的だから電子化しているという状況だが、ゆくゆくは考えなければならない。また各大学がそれぞれアーカイブを電子化するわけではないので、日本全体、あるいは大学全体としてどう考えるかが難しい。

○世の中には紙ベースのものが圧倒的に多いので、どこかで電子化をやらなければならない。NIIやNAISTがやっているわけだが、そんなものは不要だと言われかねないのが実情だが、両方進めなければいけない。

◎ELS (NACSIS-Electronic Library Service : 国立情報学研究所電子図書館サービス) も紙スキャンを行っており NAIST と同じスタイル。アメリカでも J-STORE で古い雑誌をスキャンしてオンライン配信している。日本にも人文社会系主体だが入ってきており、需要もある。古いものは要らないというわけではなく、新しいメディアに変換してより使いやすくするという方向も確実。理工系では新しい雑誌の電子ジャーナル化比率は 100% に近くなってきているので無視しえない。

<コンソーシアム>

◎エルゼビアの電子ジャーナルの特定セクションを複数機関で購入し、そのセクションを共同利用する (ライブラリーコンソーシアム) と聞いた。どういう方向に進んでいくのか先はまだ見えていないようだが、いずれにせよ単独の大学では限界がある。今後なんらかの形で複数の大学が集まる方向、共同利用的な方向へさらに進んでいくのではないか。

◎NII でも 3 月から OUP (Oxford University Press 社) 発行の雑誌を一括購入する予定で、これは全国の大学が使用可の契約である。大学図書館の電子ジャーナルの導入については、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が設置され、一定の予算を各大学につける方向。来年度からコンソーシアム型での電子ジャーナル購入が各大学とも相当容易になるだろう。本来ならコンソーシアムというぐらいだから組合を作って代表が交渉するものだが、国立大学の会計制度だと移算そのものできない。そこでオープンエンドのコンソーシアムにして交渉だけして値段を決め、いい場合だけ参加するという変則的な方法をとる。契約は出版社と各大学が個別に行い、小売の契約だがまとめ買いの値段。そういう方式を編み出したので、文部科学省もそれで一定の予算をつける方向で進んでいる。これまでは東京大学や大手は自前の予算でできたが、それほど大きくないところまで浸透するのではないかという情勢。各大学とも電子ジャーナルの購入は相当進展するだろう。電子図書館は自前のシステムと外在システムを並存させるか、あるいは融合的に運営できるようにするというのもひとつの考え方。

状況の進展は急であり、ここ数年で意識も変化した。数年前であれば従来の本をやめて電子ジャーナルを買うなどともない話で、図書館関係委員会でも通らないことが多かったが、電子ジャーナルは買わなければいけないという雰囲気は一変した印象がある。現在は転換点であり、このような状況

変化の中で考えていくのが重要なポイントになってきた。

<地域貢献>

◎地域に対する図書館の生涯学習機能という観点で積極的にアドバイスすることを考えて欲しい。現在公共図書館界（大学図書館以外の図書館界）でいちばん課題となっているのは「図書館ネットワークをどう構築するか」という問題。自然発生的に各館が立ち上げたホームページを横断的に検索するシステムや、三重県のように集中的なデータベースを構築して ILL のシステムと連動させるというような試みがあちこちで行われているが、全国的に自治体により格差が激しい。本来ならイギリスのように全国を包含した図書館ネットワークを構築する国家プロジェクトを立ち上げるべきだが日本ではそういう実情ではないので、少なくとも各都道府県レベルでその地域の大学図書館が指導的な立場に立って、その地域の図書館ネットワークを最も適切な形で構築することを指導するのが望ましい。

その点 NAIST はノウハウがあるし、しかも奈良県の場合、奈良県立図書館は唯一県立レベルの公共図書館で NACSIS-CAT にデータを提供している参加館である。それを活かしてなおかつ県内の市町村図書館レベルとの総合的な調整を図り、快適な検索から相互貸借に結びつくようなトータルな図書館ネットワークを構築するためにどうすればいいのかをアドバイスしてほしい。

同時に各館とくに公共図書館職員・司書が電子化のために何から手をつければいいのか判らないのが実情。できればタスクフォースという形で実際に研修するのが最も望ましい。そのためにはここの大学でドミトリーのようなものを用意するか、それがすぐにできないならせめて電子図書館学講座を拡充していき現職者の教育訓練を本格的に進めることが必要ではないか。

○国立大学のせいか、いろんな制度があって現状では地域貢献が難しい。独法化すれば近隣市町村含めて様々なサービスが提供できるだろうし、その対価もいただけるのではないか。

◎国会図書館の場合、所蔵資料を電子化するという役割が明確。外部にまで手を広げ、インターネット上の電子情報をヘテロジニアスに使える仕組みを作るのが今後の課題。

<著作権問題>

◎文化審議会 著作権分科会 情報小委員会の二つのワーキンググループ（図書館等における著作物等の利用に関する WG、著作物等の教育目的の利

用に関するWG)で著作権問題について審議しているが、図書館分の報告が先ごろとりまとまった。電子図書館が進んでいくと商業ベースのサービスと競合してくる。1年かけて議論したが、図書館側と権利者側が鋭く対立したまま、結論には達しなかった。WGメンバーと権利者代表が話し合いを進め、双方の言い分を理解したという段階。両者の話し合いを継続する方向だが、図書館にとっては厳しい条件になると思われる。電子化に関してはもちろん、図書館から貸し出す際に保証金を払うという条件が文芸協会・作家協会から強く出ているのでおそらくその方向で法改正されると思われる。

◎NDL (National Diet Library: 国立国会図書館)での貴重書の電子化は、すべて著作権に則って行っている。調査して著作権保護期間の終了しているものだけが対象となる。すべての著者が判明しているわけではないので非常に困難な作業であり、電子化自体よりもコストがかかるが現在のところその方法しかとれない。

<大学・図書館の役割>

◎図書館は大学のシンボル、学生が集まる場所であり、「閲覧室・雰囲気の良い勉強室」という意義が大事。学生が快適に勉強できる机・椅子、閲覧室としての雰囲気づくりが重要となる。パンフレットを見ると端末の写真はあるが学生がよい雰囲気の写真はない。アメリカでは電子図書館はあたりまえ。そのうえで重厚な雰囲気づくりをしている。24時間開館はもちろん、夜中でも送迎バスが出るサービスもある。

◎講演・講義をアーカイブ化すると「大学の役割とは何か」という問題が出てくる。場所なんかいらんではないか、という議論になる。結局、場所に人が集まっているよさが、電子化すればするほど逆に必要になってくる。電子化中心でよいが、人が集まってこそ電子化のメリットを受けるという視点が大事。

◎大学院大学は学生の教育に理念をもつべき。大学は哲学をもとに成り立っている場所であり、今後その辺りの配慮も重要になる。学生が好むと好まざるとに関わらず倫理・哲学に触れる機会を提供するのも大学院大学の責務のひとつではないか。地域貢献も含めて、奈良のもっている哲学・文化財を大学のスキルで発信するプロジェクト、単にエレクトロニックな媒体にすりかえたものでないプレゼンテーションの仕方はないものか。

イ. 次世代電子図書館のあり方

◎ (研究開発室報告分「学生の研究テーマ」Namazuに関連して) 今後発展していく要素のある研究がなされている。電子図書館もバーチャルリアリティ的なものも考えてみれば面白いし、次世代電子図書館のイメージ (ビジネス方面、使い勝手) にも繋がる。

※Namazu: 全文検索システムの一つ。 <http://www.namazu.org/>

◎従来のイメージをバーチャルリアリティ化した図書館は海外でいくつか例がある。実用化の方向で進めていただきたいテーマのひとつ。

◎将来の図書とはどういう形になるかを考えると、音声・画像・映像が取り込まれた図書館になっていくだろうが、こういうコンテンツになると使い勝手・検索方法をどうするかが問題になる。音声情報・映像などの自動検索・蓄積・発信・分類など新しい切り口がある。そのような機軸が入ってくると新しいシステムも出てくると思う。

◎デジタル放送・サーバ型放送も始まっている。メタデータをつけ ①著作権管理 ②検索 に使う方向。今後デジタル放送にメタデータがつくのは普通になっていくだろう。メタデータだけをつけるビジネスも出てくる。そうになると図書館でやろうとしていることとインターネットのビジネスの世界が近づいてくる。ビジネスの観点から考えていかなければならない。その際に考えていかなければならないのが、デジタル放送・ブロードバンドインターネット・モバイルインターネット。個人認証の基盤が電子政府で出来てくる可能性もある。電子マネーも実験的に行われている。著作権保護の法律も含めて図書館がどうあるべきかを考えていかないといけない。書店・出版社を味方につけたうえでビジネスモデルを構築していくことが重要。みんなが集まる機能をネットワーク上で実現するのもひとつか。

◎OCLC (Online Computer Library Center, Inc.) が CORC (Cooperative Online Resource Catalog) を始めた。これは Web サイトのメタデータ (カタログ) を共同で作成し、各図書館のサブジェクトゲートウェイという形で入力データを共有するので能率よくできるという仕掛けであり、NII でもこれまでの NACSIS-CAT を Web サイトへ対象を拡大するものの検討を進めている。平成 14 年度中にはこの種のものを作って動かす予定。図書館間でネットワーク上にある情報資源を利用者向きにうまく整理して、一般の検索エンジン

とは多少違う機能をもたせる。それが今後の図書館の機能の1つであろうとアメリカでも言われている。CORCも出てきたので、それを受けて遅ればせながらやろうという状況。参考にさせていただきたい。

