

# 大学図書館問題研究会 京都

京都市左京区吉田本町

京都大学教育学部図書室

(竹村心気付)

TEL 075-751-2111 (内3013)

## Pica network system について

村上 美代治  
(龍谷大学)

### 1. はじめに

図書館のネットワーク機関として、OCLCをはじめとする巨大な書誌utilityが形成されており、resources sharingのもとにその存在の意味が今日、図書館や情報産業分野で、より一層注目を浴びつつある。世界の主要なネットワーク機関は12あると言われているが、そのなかで、今回オランダで稼動しているPicaのnetwork systemを取り上げることとする。すでに、PicaについてはLISA誌広告欄<sup>(1)</sup>にも掲載されていることもあり、基本的な活動については把握することができると考えられるが、更に一步踏み込んでその中味を探ることとする。

### 2. オランダの図書館とPicaの歴史

1798年に設立されたハーグの王立図書館は国立図書館としての機能を果しており、中世の貴重なコレクションを含む110万点の蔵書を誇り、全国の大学、公立図書館、学校図書館の頂点に立ち、オランダ国民に奉仕している。オランダにおける図書館数は、大学12、公立414、学校約4,500である<sup>(1)</sup>。

この王立図書館が現在のPica network

systemをつくりあげたのである。王立図書館の指導力のもとに図書館の協力化が進化したのであった。しかしながら、実際このnetworkの立役者となったのは、Utrecht大学図書館副館長Gust van Wesemaelであり、彼は、1968年に図書館機械化に関して独創的な考えを産み出し、その当時、既に世界で稼動していた図書館自動化システムをはるかに凌ぐ大きさ、質のものであった。その最大の特徴は、目録業務は参加館によって共同化されるべきであるという考えであった。そして、彼の優れたプランを進展させたのは、その当時の図書館長Dr. Grosheideであった。1969年、王立図書館は、多くの大学との協議の上Gust van Wesemaelのはじめた図書館自動化プロジェクトに参画した。そのプロジェクトがPica (Project for integrated catalogue automation)であり、図書館情報システム分野での協力化であった。そして図書館システム結合の本質的な部分として目録を中心に位置づけたのであった。

1977年、文部省は研究図書館における機械に関する政策についての声明を発表し、この理念<sup>(2)</sup>のもとに、ミニ・コンピュータを利

用してのオンライン共同目録システムの開発を決定したのであった。

1979年初頭、Picaオンライン共同目録が稼動をはじめ、現在では、王立図書館、殆んどの大学図書館、大規模公立図書館が参加して、その数は26の図書館・団体<sup>(3)</sup>に達しており、専門図書館に対してもその参加が呼びかけられている。

#### 4. 共同目録システムについて

オンライン目録システムは、2つのDEC PDP 11/70 コンピュータシステムに依拠して運営されており、Picaのもっとも重要な活動である。稼動開始の1979年、DBは取捨選択された40万のOCLCのタイトルをはじめ、LC、BNBからも取り込んで形成されている。メンバー館は、このDBにアクセスするが、このDBにない場合は、新たにデータを入力する形をとっており、入力後、他のメンバー館はそのデータを利用することが可能になっている。

メンバー館は電話回線を通じてつながれており、100台以上の端末機が設置されている。中小規模の公立図書館は、単独でセンターと直結することは、非効率的、不経済のために、NBLC (the Nederlands Bibliotheek en Lektuur Centrum, 英語名: the Dutch Center for Public Libraries and Literature) に集約されており、これによって、NBLCは1982年Picaとの間で、オンライン目録システム参加への協定を締結した。それ故に、中小規模の公立図書館は、このシステムを通じてPicaに参加することが可能になっている。

1982年5月現在、DBは160万以上のタイトルと20万のシソーラス項目が入力されていたのが、約1年半経過した1983年12月には200万以上のタイトル、30万のシソーラス項目に増加している。そして、年間50万

タイトルがDB化されている。それ故、現在オランダで発行された全出版物のタイトルの60%をカバーしているが、将来、75%に高める計画をもっている。DBには、すべての図書資料が入力されているが、非図書資料については含まれておらず、開発中である。

オンラインシステムとは別に、オフラインシステムも開発されており、さまざまな目録をつくり出すことが可能である。すなわち、目録カード、COM目録、冊子体目録であり、とくに大部分の図書館が目録カードを廃止している現状では、COM目録の生産がより重要になってきている。

#### 5. ローカル・ライブラリーシステム

オンライン共同目録システムとは別に、図書館管理のためのローカル・ライブラリーシステムが開発されている。すなわち、貸出管理システム、収書管理システム、オンライン相互貸借サブシステムであり、別々のコンピュータシステムからなっており、個々の図書館におかれ、中央と結ばれて1つの図書館コンピュータネットワークをつくり出している。また逐次刊行物管理システムが計画されるとともに、オンラインユーザーカタログについても開発中である。

更に、Picaはオランダのユニオンカタログに対して責任を負っており、従来より3つ<sup>(4)</sup>の別々のユニオンカタログ(カードファイル)で維持されていたのが、1983年5月よりオンラインでアクセスでき、ファイルも1つのDBに統一されている。

#### 6. Picaの成功の秘訣

ミニコンピュータをローカルコンピュータシステムのみならず、中央のオンライン目録システム、ユニオンカタログシステムにも使用していること、このことがPicaをOCLCのような巨大なネットワーク組織と同様の規模を目指したのではなく、端末の数でせい

ぜい200～300の数でもって効率的なシステムの運営をはかることを目指している。そして、成功の要因として、次の点をあげることができよう。(1)政府の強力な支援、(2)図書館員とコンピュータ専門家がいっしょになってプロジェクトの組織づくりがなされたこと、(3)共同目録の基本原則に対する参加館の理解、(4)王立図書館が最初から関与し、指導してきたことによる。というのも、従来から、各館は目録業務のために目録システムを動かしており、それ故、各館は王立図書館から利益を得ていたことであり、Dutch National Bibliography やCIPはその顕著な例であろう。(5)相対的に小さな国であり、優れたデータコミュニケーションネットワークと高度な技術水準をもっていたことによる。

Picaは以上の要因が作用して順調に成長してきたわけであり、今後、参加館の増加のなかで、システム精度の高度化をはかる一方、全国的な形のネットワークが計画されているのである。

#### 引用文献

1. 『Encyclopedia of library and information science』  
A.L.A 1980 p.406
2. "A publication in the Netherlands will be catalogued only once and this only in so far the title is not available from a national bibliography"
3. 1983年4月27日現在のオンライン共同目録システムの参加館は以下のとおりである。
  - 王立図書館 (目録部, オランダユニオンカタログ部, オランダ全国書誌部)
  - 大学図書館: 9 大学
  - 公立図書館: 7 公立図書館, なお, 2 公立図書館は1983年7

月より参加。

- 専門図書館: 2 図書館
  - 図書館団体: 2 団体
  - その他: 3 団体
4. 3つの別々のユニオンカタログとは、次のものである。
    - ① Royal Library, The Hague  
— General union catalogue.
    - ② Technical University, Delft — Union catalogue for technical and scientific information.
    - ③ Agricultural University, Wageningen — Union catalogue for agricultural information.

#### 参考文献

1. The Dutch Pica library automation network, by L. Costers was a paper read to the 48th IFLA-conference in Montreal, 1982.
2. Pica; today and the future, by L. Costers was a paper read to a congress held on the occasion of the opening of the new building for the Royal Library in the Hague, 1982.
3. Pica and the humanities, by J. R. de Groot was a paper read to a congress held on the occasion of the opening of the new building for the Royal Library in the Hague, 1982.
4. The Pica II format is an article written by J. M. Feijen for use within the Pica-Bureau only.

# 学術情報システムと大学図書館の機械化

竹 村 心  
(京都大学教育学部)

## はじめに

この小論は、1984年12月8日に行なわれた第14回京大職組教研集会仕事別分科会「図書のごと」の基調報告として提出したものである。

そこでは、(1)我国の学術情報システムの現状と課題、(2)京都大学における学術情報システムの現状と課題およびいくつかの提言、(3)京都大学における図書館業務の機械化の現状と民主的にコントロールする諸条件およびいくつかの提言を行なった。

それに対して、我国および京都大学における情報検索の問題や京都大学の図書館システムの問題、図書館経営の諸問題について批判的検討がなされたが、それらについての現状分析と諸課題を後日報告することとし、ひとまず、基調報告をここに再掲していただくことにした。

会員諸兄の批判を乞う次第である。

## 第1章 我国の学術情報システムの現状と課題

文部省学術審議会は、1980年1月、文部大臣に「今後における学術情報の在り方について」の諮問に対して答申を行なった。

そこでは、学術情報システムの各種機能として、

- (1) 一次情報の収集、提供機能の充実
- (2) 情報検索システムの確立
- (3) データベースの形成の促進

をあげている。

文部省は、1980年度からこの答申の実現

にむけて、種々の措置をとってきた。

すなわち、一次情報の充実と称して、自然科学の外国雑誌センター図書館を6ヶ所の大学図書館に併設させる一方、人文・社会科学については国立大学において外国図書のコレクション等の整備をすすめてきた。

また、大規模大学の図書館が収集した一次資料を、全国的に利用するためのネットワークの中核的役割をする機関として、学術情報センター（現在東京大学文献情報センター）を設置し、それらの大学の受入情報を登録し、機械可読な『総合目録』（ユニオンカタログ）を形成するようになっている。

ところで、戦後日本における大学の研究は、他の機関の研究と比較して相対的に低下し、零細な専門の異なる研究単位から構成されざるを得ない構造になっている。

したがって、大学の研究要員が、個別科学の研究に高い水準を獲得し、あるいは維持し、高い水準の研究指導員を養成していく道は、大学の研究単位の研究を通じて発見した基本的課題を核心とする科学研究計画を専門科目を同じくする他の研究教育機関の研究者との討論をつうじて策定し、これを実施することである。

また、大学における教育の特質は、個別科学の研究成果をふまえ、知識を体系化し、これを教授することにある。

したがって、大学における研究・教育で必要とする学術情報を収集し、加工し、利用し、これを占有することは、学問の自由を保障する基本的財のひとつである。

これらの財は、「資源共有」の名のもとに、

他の利用者に供するためにあるのでは決してない。

大学における研究の特質で指摘したように、専門科目を同じくする研究者の総意による科学研究計画にもとづく「専門研究機構」を設立し、「科学研究計画」にもとづく学術情報を収集し、加工し、共同利用を行なうべきである。

また、「専門別研究機構」と各大学とをネットワークする中枢機関として、1962年4月の日本学会議総会で決議した「総合研究機構(注1)」の基本原則をふまえた「学術情報機構」を設置すべきである。

さらに、学術情報の利用は、誰でも、どこでも、自由(free)に利用できるようにすべきである。

## 第2章 京都大学における学術情報システムの現状と課題および提言

学術情報問題検討委員会は、「京都大学における学術情報システムの在り方について」を総長から諮問を受け、調査検討し、1980年10月3日、中間答申を行なった。

それによれば、京都大学における学術情報システムの機能は、

- (1) 一次情報の収集・提供機能
- (2) 情報検索機能
- (3) データベースの形成とその維持、管理の機能
- (4) ネットワークによる情報流通機構

からなっている。そして、学術情報システムの整備に関し、その維持管理を支援する「京都大学学術情報システム研究開発センターの設立」を答申した。

1980年度以降、「京都大学学術情報システム開発センター」の設立は成し得なかったが、附属図書館の新営にもなつて、高額参考図書整備や相互協力掛の新設、バックナンバーセンター等々を実施し、研究図書館としての機能の拡充をすすめている。同時に、

読書環境の整備や全学総合目録のマイクロ化の概算要求を行なってきた。

また、大型計算センターでは、会話型端末用の電話回線の拡充、データベースの運用、日本語処理や画像処理の導入など計算機の利用の拡大、多様化、高度化に取り組んでいる。

さらに、一次情報の組織的な収集に伴うハウスキーピング業務のコンピューター処理を富士通のILISのパッケージを使用して行なおうとしている。

加えて、1984年9月11日「京都大学学術情報システム整備委員会」を設置し、京都大学における全学ネットワークによる学術情報システムを整備しようとしている。そこでは、当面、総合情報通信網の整備を計ることが課題とされている。

すでに述べたように、大学における研究とその研究を基盤にした大学での教育の特質をふまえ、科学研究計画と教育計画を策定することは、大学の社会に対する責任であると同時に、広く専門分野の研究者が互に現実に協力し合い、それぞれの分野における研究の到達点にもとづく討論を踏まえたうえで、「科学研究計画」と「教育計画」を策定しえるポテンシャルを有するのは大学であるところから、京都大学における「科学研究計画」とそれを基本とした「教育計画」を策定すること。さらに、それらの「計画」にもとづく学術情報の収集・加工・利用・保存計画の策定を提言する。

これらの諸提言の実現を前提とし、かつ、諸機関の管理・運営の自主・民主・公開の原則が保障されるならば、大学における教育資料作成支援システムや大学における学術研究における電子コミュニティや高機能エディター、オンライン図書館、高度な計算処理、実験装置に直結した計算機能などを提供する研究支援システムの早期実現を期待する。

### 第3章 京都大学における図書館業務の機械化の現状と民主的にコントロールする諸条件および提言

1984年5月23日、附属図書館業務電算化実施委員会が設置され、現行の図書館業務の根本的な検討や改善もなされないまま、現行業務をそのままに近い態様で富士通図書館システムILISを使ってコンピューター処理を行なおうとしている。

また、文部省がすすめる学術情報システムを京都大学における研究・教育計画を実現する立場からの検討もないまま、無批判に受け入れ、所在情報のオンライン入力を強行しようとしている。

私たちは、すべての教職員・学生・院生の意思を反映した京都大学における研究・教育計画を策定し、その支援システムとして相応しい図書館経営を行なう立場から、現行の図書館業務の調査・分析を行ない、問題点を明確にし、図書館業務の改善課題を明らかにし、新しいシステムの目標を定め、新システムに課せられる要件を規定し、システムを設計し、開発しなければならないと考える。

したがって、当面、私たちは、現行の図書館業務の調査と分析を行ない、問題点を明確にし、改善計画を策定するすべての教職員・学生・院生の総意を反映する「図書館改善委員会」の設置を提言する。

また、所在情報データベースの構築に関しては専門科目を同じくする研究者の総意による「専門別研究機構」による書誌データ管理を提言し、その実現までの経過措置として、RC（地域センター）での書誌データ管理を行なうために、

- (1) それに必要な人員・諸施設・諸資材の確保
- (2) 図書館職員の健康と安全の確保
- (3) 公平・均等・適切な研修が保障されること

を条件として、所在情報データベースの構築に参加することを提言する。

そもそも、労働者としての図書館職員が「機械」に使われない条件、すなわち、「機械」を民主的にコントロールする条件は、

- (1) 大学における研究・教育を積極的に支援する「機械化」であること
- (2) すべての教職員・学生による、最低限、現場の教職員による管理・運営ができること

である。これらの条件が保障されない限り、私たちは「機械」に使われるのであろう。

さて、コンピューターの持つ特性である大量記憶能力は情報の集中化を行なう。

この結果、労働の専門性は質的に変化をもたらす。

したがって、新しい内容の研修を必要とする。私たちは、大学が教育機関であることの特質を最大限活用し、語学研修と「概論」受講の制度化を要求する。

また、プライバシーの保護を制度的に保障するために、本人の申告届出もしくは申請がなされたことのみ情報を収集することを原則とするよう提言する。

さらに、個人情報を守秘する範囲を「規定」で「図書館管理目的以外の使用を禁止する」ことを明記すること、かつ、「目的以外の使用は商議会で審査する」と明記することを要求する。

また、コンピューターの持つ特性である大量高速計算機能は、コンピューターの運用スケジュールによって多くの労働部門と多数の労働者を統制し、かつ労働が単純化してくる。

そのためには、どこの関係部局にもしわ寄せしないゆるやかな運用を保障させるよう要求し、実現しなければならない。特に、関連部局の労働組合の協議組織が必要である。

また、労働の単純化に対しては、長期にわたって職員を固定しない人事移動が必要であり、職員の健康と安全が保障され、「機器」

の構造等の規格と「作業基準」が職場に確立されなければならない。

コンピューター導入にあたっては、その移行過程において、

第1に、コンピューター導入準備のはじめから労働者が労働強化を強いられることは絶対に許すべきでない。その為には、導入、開発スケジュールについて、十分なゆとりをとらせ、必要な人員を配置させるよう労働組合が要求することである。

第2に、現場の労働者が自からの労働を自から管理するために、コンピューター運用方式はオープンシステムを採用させることであり、

第3に、コンピューター導入後の人員配置は一定の体制、人員のゆとりをみて、1年半後まで試行期間とさせることである。

## おわりに

学術情報システムと大学図書館業務の機械化は、全学の教職員を対象にしたものであり、したがって、全学の教職員の討論を必要としている。その点で、国大協図書館特別委員会が当面する課題として、

- (1) 学術情報センターのひとつの機能である各学問分野の情報検索サービスについて実働化を急ぐ。
- (2) 情報の提供、関係職員の研修等について早急かつ十分な措置が必要である。
- (3) 図書館関係予算の一層配慮を求めたい。
- (4) 大学図書館の整備充実について大学の全域から理解と協力が必要であるとの見解が示されたが、適切な見解であり、賛同したい。

(注1)「総合研究機構」8項目の基本的原則

1. 全国的な協同研究の機構として各大学の講座単位では行えないような研究を行なう。
2. 総合研究機構は、従来の共同利用研究所を強化拡充した機能をもつ固有部分と各大

学研究機関に必要な応じておかれる分室から成る。

3. 総合研究機構は国公立大学、研究機関をおおえるものでなければならない。
4. 全国の研究者の自主的な運営にゆだねる。そのため、総合研究機構には全国の研究者の総意を反映させた委員会を置く。
5. 固有定員のはかに多くの流動研究員とフェローシップをもつ。
6. 現行の、品目別に細分されている単年度ずつの予算会計年度を改めた、より合理的で弾力性のある体系になっている年次計画の予算・会計制度を持つ。
7. 総合研究機構が充分にその機能をはたすためには科学者と技術者の地位と待遇を大幅に引き上げねばならない。
8. 総合研究機構は国際協力について特に考慮をはらわなければならない。

## 参考文献

### 第1章

日本学術会議編「転換期の科学・技術」

大蔵省印刷局、昭和53年3月

日本学術会議編「先見性のある科学・技術政策の確立のために」大蔵省印刷局、昭和56年3月

田中 一著「科学研究計画と大学」(大沢勝編「講座・日本の大学改革」第4巻、青木書店、1982年11月、p.163~188)

小野 周著「学術情報・流通体系と大学」(大沢勝編「講座・日本の大学改革」第4巻、青木書店、1982年11月、p.137~161)

小沼通二著「大学における研究所改革」(大沢勝編「講座・日本の大学改革」第4巻、青木書店、1982年11月、p.299~324)

学術審議会「今後における学術情報システムの在り方について(答申)」(『学術月報』vol.32, No.11, p.724~751)

文部省学術国際局情報図書館課「学術情報

センターシステム開発調査の概要(昭和55年度)」「『学術月報』Vol. 34, No 2 p. 160~170)  
 文部省学術国際局情報図書館課「学術情報センター設置調査概要(昭和56年度)」同省, 昭和57年3月  
 文部省学術国際局情報図書館課「学術情報センターシステム開発調査概要(昭和56年)」同省, 昭和57年3月  
 文部省学術国際局情報図書館課「学術情報センターシステム開発調査協力者会議部会報告」同省, 昭和57年3月  
 文部省学術国際局情報図書館課「学術情報センターシステム開発調査概要(昭和57年度・昭和58年度)」同省, 昭和58年3月, 昭和59年3月  
 文部省学術国際局情報図書館課「大学図書館業務の電算化」同省, 昭和59年3月  
 第2章  
 大学図書館問題研究会「大学図書館日常業務改善の課題と大学図書館政策づくり」(『大学の図書館』No. 128, 1984年7月 p. 75~80)  
 学術情報問題調査検討委員会「京都大学における学術情報システムの在り方」(京都大学附属図書館報『静脩』(号外), 1981年2月15日発行)

### 事務局だより

第7回支部総会が去る10月20日開かれ、第1号議案('83年の活動総括と'84年活動方針)、第2号議案(決算および予算案)が採択されました。

#### 新支部委員紹介

支 部 長 堤 豪節(京大・工)  
 事 務 局 長 竹村 心(京大・教育)  
 事務局次長 竹本 文夫(同志社大)

### 編集後記

今号より編集委員が交替しました。村上、竹村両氏の原稿を頂きながら、新米編集者の

京都大学広報委員会「学術情報システム整備委員会の発足」(『京大広報』No. 283, 1984. 12. 15, p. 590~591)  
 高村仁一「附属図書館の竣工に当って」他(京都大学附属図書館報『静脩』(号外), 1983年10月1日発行)  
 西原 宏「京都大学附属図書館の新構想」(『文献情報センターニュース』第4号, 1984年8月27日発行)  
 京都大学大型計算機センター「京都大学大型計算機センター 1984」同センター  
 第3章  
 京都大学附属図書館「京都大学図書館業務機械化計画業務別説明会・全体説明」(同館, 昭和59年11月21日) 他に、「運用管理」「図書受入業務」「目録業務」「予算管理」  
 田村 博他著「VDT・健康セミナー」(労働経済社, 1984年10月)  
 細川 汀他著「VDT労働入門」(労働基準調査会, 昭和59年1月)  
 遠藤 晃「電算導入をめぐる対応の原則」(遠藤 晃「自治体労働者像の追求」自治体研究社, 1983年, p. 71~90)

委 員 山下 弘(立命館)  
 平元 健史(京工織大)  
 財 政 船越 清美(京大・経済)  
 学習・研究活動推進  
 村上美代治(竜大)  
 「会報」編集 大沢 紀子(京大・附図)  
 出版物普及 森田富喜子(橘女子大)  
 大図研学校 柴田 正子(京大・法)

ため、発行が遅れましたことをお詫びいたします。(N. O)