

# 学術情報センター ニュース

## 海外学術調査報告

学術情報センター助教授

ないとう えいすけ  
内藤 衛 亮

学術情報センター教授

いのうえ ひとし  
井上 如

この調査のあらまし、どこへ行って何を調べようとしているか、その目的は何かといったことについては、かつて紹介した<sup>(1)</sup>。ここではその後の調査の概要をのべる。2年間に10チーム、延べ20名の者が、数え方にもよるが合計94機関を訪問した。訪れた国の数にすると21カ国になる。

訪問先を、(1)書誌ユティリティ、(2)機械可読目録の作成機関、(3)データベースの作成者、(4)同じくデータベースの提供者、そして(5)大学/大学図書館の5つに分ける。これは、学術情報センターがその事業展開とからめて、最初からこの海外学術調査の対象機関の選定に用いてきた分類だからである。

### 1. 書誌ユティリティ

書誌ユティリティは、学術情報センターにとって、その目録・所在情報サービスにおける海外の同業者である。だからということもあろうが、現在の学術情報センターとの往来が最も激しいタイプの機関でもある。日本の大学図書館にとっても、その動向は強い関心を集めている。訪れた主な機関は次の通りである。

R L G (研究図書館連合)

W L N (米国西部図書館ネットワーク)

O C L C (オンライン・コンピュータ・ライブラリ・センタ)

U T L A S 社

他に、米国カリフォルニア州の図書館を中心とするCLASS、イギリスのLASER、オランダのPICA、オーストラリアのABN等、書誌ユティリティとその関連事業を含めて、14の機関を訪問し、情報収集を行なった。

RLGのRLIN（研究図書館ネットワーク）は、その参加館を考えた時、学術情報センターの目録・所在情報サービスを利用する我が国の大学図書館との類似性から、学術情報センターにとって最重要の書誌ユティリティといってよい。1974年、ハーバード、イエール、コロンビアの各大学図書館とニューヨーク公共図書館がRLGを設立、1978年にスタンフォード大学からBALLOTSを購入し、これが後にRLINとなった。現状を第1世代とした、第2世代（中央DBサーバとローカル・ホストとの接続）、第3世代（上記に加え、LAN総合WS及びローカルDBサーバという組合せ）という展開構想を持つ。学術情報センターにとっては、LSP（Linked Systems Project）及び、CJKが重大関心事である。

UTLAS社は、1982年にトロント大学から独立して会社組織となり、更に1985年にトンプソン社の傘下に入った。1985年から新システムCATSS-IIを運用し、現在データ量は3,000万件である。学術情報センターにとっては、JAPAN-MARCを導入したJapan-CATSSの成り行きが、上記との関連で関心事である。

学術情報センターでは、CJKコードを含む漢字コードに関して、各国のMARC作成機関及び漢字コードの専門家等の参加を求めて、書誌ユティリティの立場から検討する国際会議をこの秋に開催する予定である。

## 2. 機械可読目録の作成機関

MARC作成機関としての各国国立図書館は、目録・所在情報サービスにおける参照MARCとして各国MARCを取込む必要から、文献情報センター時代から調査を続けてきた。今回の海外学術調査で対象としたもののうち、主なものは次の通りである。

- LC（米国議会図書館）
- BL（大英図書館書誌サービス部）
- カナダ国立図書館
- フランス国立図書館
- ドイチェ・ビブリオテーク

他に、韓国や台湾の国立図書館における機械可読目録の作成状況、及び逐次刊行物の書誌記述の基準（ISDS）制定機関であるCIEPS等、MARCとその関連事業を行なっている関連機関全部で9機関を訪問し、見学した。

LCは、副館長Henriette Abram 女史とセンター職員との往来がかなり前から続いていることもあり、毎年出かけて行った。学術情報センターにとっては、LC-MARCがJAPAN-MARCと並ぶ2大参照MARCとしてよく使われており、利用課金など制度的側面も含めて関係が深いし、また前述のLSPやCJK端末の利用など、他の書誌ユティリティとの共同において進めているLCの事業についても目が離せない。また最近、LC-MARCのCD-ROM版の開発実験が行なわれ、これにも注目している。

### 3. データベース・プロデューサ

昭和62年4月開業を目指して準備を進めてきた2次情報データベース検索サービスを、将来にわたってスムーズに発展させるためには、各国のデータベースの作成状況と流通状況をよく調べ、その知識を追跡調査によってアップデートし、また具体的な導入に当たっては、調査の域を超えたビジネス・トークも必要となる。その意味ではまだ決して十分とはいえないが、主な訪問先は次の通りである。

I N S P E C

I S I (科学情報研究所)

C A S (ケミカル・アブストラクト・サービス)

B I O S I S (生物科学情報サービス)

E I 社

E M 社 (エクサープタ・メディカ)

N L M (米国医学図書館)

I N I S (国際原子力情報センター)

E I C / I N T E L L I G E N C E

他に、データベース作成事業にとっての業界団体である N F A I S、文部省学術用語集のデータベース化を通じて、センターの事業との関連が深まりつつあるターミノロジーのいわば国際的総本山である I N F O T E R M (今年の秋西ドイツのトリエで国際会議が開かれる)、医学雑誌の全文データベースの代表例である New England Journal of Medicine など、必ずしも2次情報データベース枠内に留らず、広い範囲をカバーしながら、計17機関を訪れた。

E I 社は、東京大学の大型計算機センターが従来提供していた、今回学術情報センターへ移管になった COMPENDEX、と E I ENGINEERING MEETINGS のデータベース作成を行なっていて、以前から縁が深い。I S I はその包括的な引用索引でよく知られており、その索引のユニークさと、特定主題に片寄せ情報サービスの方式も学術情報センターの行き方となじむところがあり、先方もまた学術雑誌総合目録を始め、当方への関心が深い。将来は更に関心が深まる可能性があるが、昭和62年度は、とりあえず I S I の作っている科学技術関係の会議録所収論文書誌の I S T P & B の導入、提供を始めた。

E M の E M B A S E は、周知のように N L M の M E D L I N E と並ぶ医学・薬学関係の大規模なデータベースで、医薬品分野が特に評価が高い。学術情報センターでも近い将来、提供サービスを始める予定でいる。データベース作成の過程を見学した限りでは、これはアメリカの B I O S I S もそうだが、かなり古典的なものである。近々第3次の編集システムへ移行する計画である。E M と同じ Elsevier 社の傘下において、イギリスの B L L D との共同プロジェクトである A D O N I S 計画は、かつて日本にも紹介されたが、光ディスクから C D - R O M へ関心を移して再出発した電子出版事業である。

### 4. データベース・ディストリビュータ

データベース業界は、プロデューサとディストリビュータとの“縦”の統合、あるいはお互いの分野への進出が話題を集めているが、今回の調査は、その辺のところも含めて動態を把握しようとするものである。ひとまずディストリビュータに分類したもののなかで、主な訪問先は次の通りである。

D I A L O G  
S D C  
B R S  
F I Z — Karlsruhe  
C N R S  
D I M D I  
ケンブリッジ科学抄録社  
S U N I S T  
J . W I L E Y 社

他に、アジア・太平洋地域も含めて合計17機関を訪れているが、カバーすべき範囲からすればまだごく一部にしか過ぎない。企業、政府機関、非営利団体などの違いはあっても、学術情報センターの今後のサービス展開にとって、サービス内容、課金方式、ユーザとの対応、開発計画など、どれを取っても参考になるところが多い。また、データベースの作成と違って、あまり文献になっていないこともあって重大な調査対象である。

F I Z (Fachinformationszentrum) は、西ドイツの大規模な情報整備計画の1つで、特に FIZ-Karlsruhe は、エネルギー、航空・宇宙、物理学、数学/コンピュータ・サイエンス分野を担当し、国際性が強い。最近の、I N K A から S T N インターナショナルへの移行過程が注目される。

S U N I S T は、フランス国内で作成された学術関係のデータベースをここに集中し、総合的に提供する機関で、フランス版学術情報センターである。現在50種ほどのデータベースをサービスしている。フランスは、政府が国の研究開発機構をいじくり過ぎ、現場はむしろやる気を失くして行くという印象を訪問するたびに受けるが、ここは、今後ますます拡大する筈である。

B R S は医学分野の全文データベースの調査である。米国の医学情報サービスの拠点は、BRS, Mead Data Central, NLM であるが、NLM のオンライン・サービスは、M E S H の“難解さ”のために、エンド・ユーザに敬遠される一方、エンド・ユーザは最近にわかに全文データベース・サービスに接近している。全文データベースの作成は、学術雑誌の編集・出版過程と密接に関係があり、電算写植から一貫しているか否かで違う。ここにもデータベースの作成と配布の統合の契機が存在している。

なお、学術情報センターでは、大学環境における医学・医療情報データベースの作成と利用開発の今後の重要性に着目して、今年の秋に、NLM のリンドバーク館長を学術振興会の援助でお招きして、各種のプログラムを実施する予定で計画中である。

## 5. 大学／大学図書館

大学や大学図書館は、いわばそのために学術情報システムがあるのだから、特段の重要

性を持っており、学術情報センターにとっては、サービスを利用して頂くお客様である一方、そこで行なわれている先端的な研究開発は、学術情報センターの研究開発活動にとっても極めて重要な意味を持っている。従って2年間に訪れた機関も25機関を数えるが、決して網羅的ではない。次は主要なもののみである。

カリフォルニア大学  
 コロンビア大学  
 トロント大学  
 ペンシルバニア州立大学  
 オハイオ州立大学  
 ニューヨーク州立大学  
 メディアテーク (パリ)

どうしても欧米先進国に片寄るが、他にも、韓国、台湾、香港、タイ、インドネシア、オーストラリア、ニュージーランドなどアジア・太平洋地域の13の大学等(半分以上)も、上記25の中には含まれている。バンコク郊外のA I Tなどのような、国際性に富んだ大学院大学もあるが、多くはその国を代表する大学や工科系の大学で、そうしたところが情報拠点となっている。

上記のうちコロンビア大学は、大学の各図書館と、計算センターとを総合したS I C (Scholarly Information Center) 計画を推進中で、当方はそれに注目している。これは、学生と教授陣とを問わず、メディアを問わず、研究室/図書館/計算機センターなどの場所を問わず、電子的手段を介して学術情報を提供しようとするもので、現在、オンラインでアクセスする図書館目録であるC L I O (Columbia Libraries Information Online) 計画、イーサネットを基本とした学内ネットワーク計画が進行中である。なお、学術情報センターでは、来る5月末から6月にかけて、コロンビア大学の副学長で図書館長のP. バッティン女史を、やはり学術振興会の援助で招いて、このS I C 計画を我が国に広く紹介して頂くべく、講演その他のプログラムを計画している。

E N S B (国立図書館高等学校) はもとはパリにあったフランスの図書館情報大学で、今はリヨンに移っている。トロント大学もその図書館情報学部の見学である。その他の訪問した大学は、大学それ自体というより、ネットワーク・サービスや情報サービスの拠点となっている場合が多い。

以上、これまで2年間の海外学術調査の経過を概観した。収集した資料も多く、本格的なまとめはむしろこれからであり、その成果も次第にセンターの事業の中に浸透して行く筈である。一方昭和62年度は、調査を継続するかたわら、国際ネットワーク接続の準備、各種国際会議での役割分担、外国要人を招いてのホスト役を努めるなど、学術情報センターの国際活動も単なる調査から、更に具体的な事業へと展開して行く最初の年となろう。

## 情報検索サービスについて

学術情報センターの情報検索サービスは、学術情報システムの内外で作成される様々な学術情報データベースを導入し、大学等の研究者の学術研究活動を支援するために提供するものです。学術研究の先導性からみて、これらの学術情報データベースには高度の専門性の故に市場性の乏しいものや、複雑な情報構造を備えたものも多いのですが、これらを遅滞なく構築・提供することは、我が国の学術研究の発展にとって必要不可欠です。

当面のサービスでは、以下に示す文献抄録等の二次情報データベースのオンライン検索サービスが主体となりますが、今後順次データベースの種類を拡大するとともに、数値情報・画像情報などを含む多様なデータベース・サービスを予定しています。

また、現在大学図書館向けに展開している目録所在情報サービスによって全国の大学図書館等に所蔵される一次資料（学術図書や学術雑誌）の総合目録データベースが構築されつつあります。情報検索サービスでは、このデータベースも提供しますが、さらに将来的には、図書館間相互貸借システムと連携することにより、二次情報データベースによる文献検索から始まり、文献そのものの入手に至るまでの一貫したサービスを目指しています。

学術情報センターの情報検索サービスは、学術情報システムの具体的サービスのひとつとして、学術情報システムの構成要素である各大学等とも密接に連係して展開される予定です。すなわち、学術情報センターでは、データベースの導入、情報検索システムの運用、学術情報パケット網の運用等を行い、また、大型計算機センター、情報処理センター等は、大学間コンピュータネットワークの運用を行うと共に、機関によっては独自に情報検索システムの運用を行っています。図書館は、情報検索サービス利用の手引（以下、「利用の手引」）の配布ポイント、代行検索等を通じて研究者に対する学術情報システムの窓口としての機能を果たすこととなります。

なお、詳細については、「利用の手引」を御覧下さい。「利用の手引」は各大学（機関）の図書館、計算機センター等に送付してありますので入手して下さい。この件に関する問合せは、学術情報センター管理部総務課共同利用係（03-944-7115）までお願いします。

### 1. サービスデータベース一覧

表1 サービスデータベース一覧参照。

### 2. 利用案内

#### 2.1 利用時間

情報検索サービスを利用できる時間は、原則として次のとおりです。

曜日	サービス時間	備考
月曜日～金曜日	9：00～20：00	毎月末日（土、日、または祝日等と重なる時はその前日）は、月末処理のためサービス時間を9：00～12：00とします。 なお、都合によって変更することがあります。
土曜日	9：00～14：00	

なお、次の日は利用できません。

- ① 日曜日、国民の祝日及び振替休日
- ② 年末年始（おおむね、12月28日から1月4日まで）
- ③ 毎年3月31日（土、日と重なる時はその前日）

## 2.2 利用資格

情報検索サービスを利用することができるものは次のとおりです。但し、利用目的が学術研究又は図書館業務（注）を目的としたものに限られます。

- ① 大学、国立大学共同利用機関、短期大学、高等専門学校教員の教員
- ② 大学、国立大学共同利用機関、短期大学、高等専門学校の図書館職員及びこれに準ずるもの。
- ③ 大学院学生・研究生
- ④ 文部省所轄機関、文化庁附属機関の研究職員
- ⑤ 文部省所轄機関、文化庁附属機関の図書館職員及びこれに準ずるもの
- ⑥ 文部省科学研究費補助金の研究代表者及び分担者
- ⑦ その他、所長が適当と認めた者（大学等の職員、研究員等は原則として認められます。）

（注） 図書館業務を目的とした利用とは、図書館利用者の依頼に応じて図書館が行う代行検索を意味します。

なお、図書館における目録業務のためには、別に目録所在情報サービスを行っていますので、目録業務のための利用はそれによって下さい。

## 2.3 利用料金

- (1) 情報検索サービスの利用料金は、「学術情報センターの情報検索サービスの利用に関する実施細則」に定められているとおりです。

学術情報センターに支払う料金は、これだけですが、この料金とは別に、接続の方法によっては、通信経費、計算機センター等の利用経費等が必要となる場合があります。詳細は、2.4を参照して下さい。

- (2) 利用料金支払い費目

利用料金支払いの費目には、特に制限はありません。国立学校校費、公私立学校の経費等の他、文部省科学研究費補助金、私費等によることができます。

## 2.4 利用形態

- (1) 情報検索サービスを利用するには、図1のように大別して次の2つの方法があります。

- ① 直接接続

研究室等にあるオンライン端末機から電話を通じて本センターの計算機システムに直接接続して利用する方法。

- ② ネットワーク接続

各大学の計算機センター、あるいは大型計算機センターを通じて、大学間コンピュータネットワーク経由で本センターの計算機システムに接続して利用する方法。

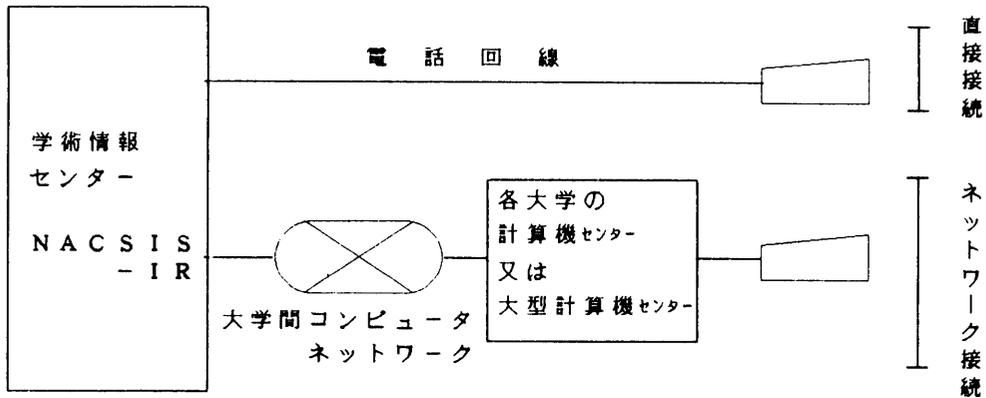


図1. 情報検索サービスへの接続形態の概略

- (2) 接続の方法によって、利用手続き、料金、使用できる端末機等が異なります。表2を参照して適切な方法を選択して下さい。

## 2.5 利用の手続き

### (1) 学術情報センターの利用手続き

学術情報センターの利用手続きには、次の2つの方法があります。

#### ① 学術情報センターに直接利用申請書を提出する方法

各大学(機関)の図書館、計算機センター等に学術情報センターの「利用の手引」を送付してあります。利用申請書が綴じ込んでありますので、これ(コピーも可)に必要事項を記入の上、学術情報センターに郵送して申し込みます。利用者は誰でもこの方法により申請することができますが、特に、学術情報センターだけを利用する場合や、大型計算機センターでは、受付けていない費目(私費等)によって利用する場合は、この方法によります。

手続きが終わると、情報検索システムを操作するための利用者番号が交付されます。この利用者番号と支払コードによって前述の経費の請求が行われます。

#### ② 大型計算機センターに登録した後に、コンピュータによって学術情報センターに申請する方法

まず、大型計算機センターに利用申請を行います。利用の承認を得た後、大型計算機センターのシステムを呼び出し、学術情報センターへの利用申請のための指示を与えます。

この場合、ひとつの利用者番号で大型計算機センターと学術情報センターの両方を利用できることとなります。

すでに大型計算機センターに登録済みの利用者は、この方法によって簡単に利用申請ができます。

但し、この場合、学術情報センターと大型計算機センターの、両方の利用資格を満たしている必要があります。

### (2) 大型計算機センター及び学内計算機センター等の利用手続き

当該計算機センターにお問い合わせ下さい。

表1 サービスデータベース一覧

データベース名	DB呼び出しコマンド	データ数*	更新頻度	データベースの内容及び作成機関	利用条件
Life Sciences Collection	L I F E	20 万件 1985以降	月 次	医学, 生化学, 生態学, 微生物学, 農学, 獣医学等の生命科学分野の研究文献を収録し, 次の抄録誌に対応しています。 Animal Behavior Abstracts, Biochemistry Abstracts, Biotechnology Research Abstracts, Calcified Tissue Abstracts, Chemoreception Abstracts Ecology Abstracts, Endocrinology Abstracts, Entomology Abstracts, Genetics Abstracts, Immunology Abstracts, Microbiology Abstracts, CAS Neurosciences Abstracts, Toxicology Abstracts, Virology Abstracts	
MathSci	M A T H	8 万件 1985以降	月 次	American Mathematical Society が作成する数学分野の雑誌論文, 記事等を収録するデータベースで, ほとんどの論文にはレビューが付いています。次の抄録誌に対応しています。 Mathematical Reviews	データベースのいかなる部分も, 印刷形態や機械可読形態での複製・再配布はできません。
COMPENDEX	E N G	55 万件 1981以降	月 次	米国 Engineering Information 社が作成する工学分野の雑誌記事, 会議録, 学位論文, 政府刊行物, 技術レポート等の抄録データベースです。次の抄録誌に対応しています。 Engineering Index, Bioengineering Abstracts	
Ei Engineering Meetings	E I M	20 万件 1985以降	月 次	米国 Engineering Information 社が作成している抄録データベースで, 工学, 技術関係の会議, シンポジウム, 学会, 討論会等の会議文献を収録しています。	
Harvard Business Review	H B R	250 件 1985以降	2 ヶ月	Harvard Business Review 誌に収録される論文の全文のデータベースです。John Wiley & Sons 社が作成し, マーケティング, 経理, 国際貿易, 財政, 経営等の経済・経営分野を対象としています。	データベースのいかなる部分も John Wiley & Sons 社の書面による事前許可なしに, 印刷形態や機械可読形態での複製はできません。

データベース名	DB呼び出しコマンド	データ数*	更新頻度	データベースの内容及び作成機関	利用条件
ISTP & B	I S T P	20 万件 1985以降	月 次	米国 Institute for Scientific Information が作成する科学技術分野の会議文献に関する索引データベースです。次の索引誌に対応しています。 Index to Scientific and Technical Proceedings	データベースの検索結果をダウンロードすることはできませんが、部分データベースを作成し印刷形態や機械可読形態で再配布することはできません。
JPMARC	J P M	15 万件 1985以降	週 次	日本国内で発行された図書の著者、標題、出版者等の書誌情報を収録したデータベースです。国立国会図書館作成。	
LCMARC (Books)	L C M B	40 万件 1985以降	月 次	主として英文の図書の著者、標題、出版者等の書誌情報を収録するデータベースです。米国議会図書館作成。	
LCMARC (Serials)	L C M S	30 万件 1985以降	3 ヶ月	欧文雑誌の標題、出版者等の書誌情報データベースです。米国議会図書館作成。	
日録所在情報データベース (和雑誌)	J S C A T	書誌 4 万件 所蔵 100 万件	—	我が国の大学図書館等に所蔵される和文の学術雑誌の書誌、所蔵状況を収録する総合目録データベースです。学術情報センター作成。次の資料に対応します。 学術雑誌総合目録和文編1985年版	データベースのいかなる部分も、印刷形態や機械可読形態での複製・再配布はできません。
日録所在情報データベース (洋雑誌)	F S C A T 又は U L P	書誌 9 万件 所蔵 62 万件	—	我が国の大学図書館等に所蔵される欧文の学術雑誌の書誌、所蔵状況を収録する総合目録データベースです。学術情報センター作成。次の資料に対応します。 学術雑誌総合目録自然科学欧文編1979年版、 同人文・社会科学欧文編1980年版、 同欧文編1982年補遺版	
科学研究費補助金研究成果概要データベース	K A K E N	2,800 件 1985	年 次	文部省の科学研究費補助金により行われた研究の研究成果報告概要のデータベースです。現収録データは、昭和60年度報告の内、特別推進研究、特別研究、特定研究、一般研究A、試験研究を含みますが、順次収録年、分野を拡大する予定です。学術情報センター作成。	
学位論文索引データベース	G A K U I	5,000 件 1985	—	我が国の大学で授与される博士学位論文の索引データベースです。現収録データは、北大、東北大、東大、慶應大、早稲田大、名大、京大、阪大、九大、九大で昭和59年、60年度に授与されたものを含みます。学術情報センター作成。	

\* 昭和62年4月当初の予定。データの収録範囲は、バックファイルの導入によって拡大する予定である。

表2 接続形態と、利用手続き、料金、使用できる端末機等の関係

接続形態	利用手続き等		利用資格	利用料金等*1	端末機等
	学術情報センターの利用手続き	計算機センターの利用手続き			
直接接続	公衆電話回線による場合	要	学術情報センターの利用資格	①学術情報センター利用料金	電話型端末機
	第2種パケット交換網による場合	要	学術情報センターの利用資格	①学術情報センター利用料金	電話型端末機*2
ネットワーク接続	大型計算機センター又は、学内計算機センター経由の場合(大学間コンピュータネットワークに参加)	要	学術情報センターと、大型計算機センター、又は学内計算機センターの利用資格を満たす必要がある	①学術情報センター利用料金 ②大型計算機センター、又は学内計算機センターの利用負担金等	大型計算機センター、又は学内計算機センターを使用するために必要な設備
	学内計算機センター経由の場合(リモートステーション)	要	学術情報センター、大型計算機センター、学内計算機センターの利用資格を満たす必要がある	①学術情報センター利用料金 ②大型計算機センター、及び学内計算機センターの利用負担金等	学内計算機センターを使用するために必要な設備

(注)\*1 料金は、原則的なもののみを示しました。詳しくは、各センターに問い合わせる必要があります。

\*2 N I T に第2種パケット交換網加入申請をする必要があります。



## 第2回学術情報センターシンポジウム報告1

## 学術情報センターの側から

学術情報センター助教授

みや ざわ あきら  
宮 澤 彰

学術情報センターの目録システムを利用するには、いずれかのシステムベンダーのシステムを導入し、それを利用することになります。今回のシンポジウムの前座として、各図書館のシステムと、学情センターのシステムが、どのような関連になっていて、どのように情報をやりとりしているか、といった事をお話しして、これからの図書館システムを考える助けになればと思っています。

## 1. 学術情報センターと大学図書館

学術情報システムについては今更くりかえすまでもないかもしれませんが、各大学図書館、大型計算機センター、共同利用機関などが、学術情報の作成、提供機関となり、学術情報センターを中心に学術情報の流通を図っていくという構想です。各大学図書館もその枠の中で捉えると1次情報の収集を提供、そしてその目録・所在情報の作成といった機能を果たす位置づけになるわけです。学術情報センターの目録システムは、このための総合目録を、共同目録方式で作成するためのしくみというわけです。

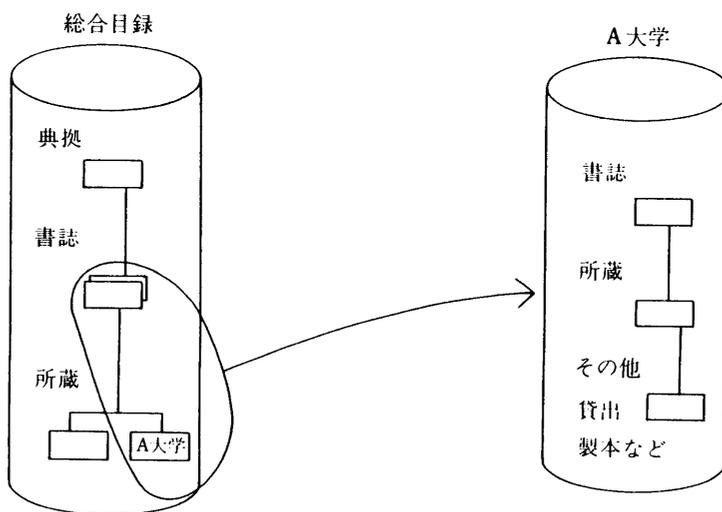


図1 総合目録と各館目録

総合目録というのは、図1のように、各館の目録の書誌情報の母体となるものとして、このシステムでは位置づけています。総合目録では書誌情報と典拠情報、そして所蔵情報を持っています。これに対し各館の目録は、総合目録と同じ書誌・所蔵情報の他に、資料を管理するためのその他の情報を持つ必要があるでしょう。これら各館内での資料の管理の情報を扱うのが、こちら側から言えばローカル・システム、というわけで、いわゆる選書、発注、受入、貸出、閲覧等の業務をサポートするシステムです。

ローカルシステムとセンターシステムのデータのやりとりのしかたは図2のようにオンラインのもの、オフラインのものがあります。オンラインのものはUIPの仮想画面インタフェースを使っていわゆるダウンロードやアップロードなどをする方法です。オフラインのものは定期版・個別版などのMTで、センター側の総合目録データベースを取り込むものです。オフラインでの各館からセンターへの流れというのは、学総目の所蔵データのような場合で、Bフォーマットというのがこれです。この道による所蔵データの追加・更新は今後より整備していくことになるでしょう。

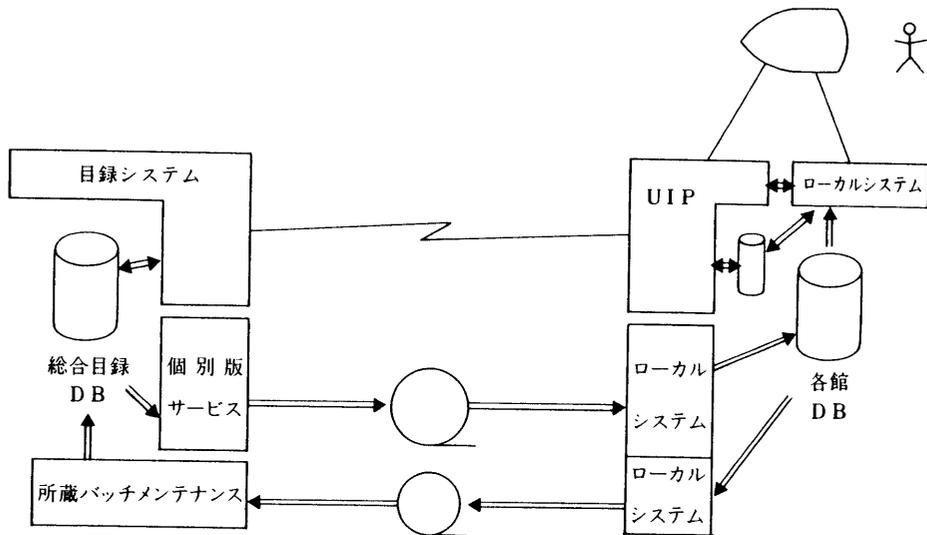


図2 総合目録データベースと各館データベース  
(インタフェース)

## 2. ローカルシステムにとっての目録システム

ローカルシステムの中でセンターの目録システムを見ると何であるかという事を見てもみます。

ネットワーク面ではN-1又はVTSSという方式で、学情ネットワーク又はDDX-Pのようなパケット交換網を使うアプリケーションです。N-1とVTSSとについて細かい事を除いて大ざっぱに言うならば、大型機ならばN-1、小型機ならばVTSSを使

うものと理解していただいて、現状では差支えないと思います。

UIPと仮想画面というものについて理解していただくのは、ローカルシステム側の設計、運用設計について大事なことです。目録システムは画面型のプログラムですが、皆さんの端末は各社まちまちのもので、画面を組立てる方法というのはそれぞれ全く異っています。これをほぼ同じように見え、操作できる、というようにするために、センターからは「仮想画面」を送ります。ローカル側のプログラム（APUとUIP）がこれを受け取って自分の所の端末にあわせ「実画面」として表示するわけです。

UIPの機能としては仮想画面や実画面の変換の他に、端末から実画面への入力、編集があり、これも仮想画面の形式で送り返さなければなりません。編集にはフィールドの追加、削除、フィールド内での挿入、削除、置換えなどが当然要求されているわけですが、これまでの経験から、誤った編集をした時の回復機能、フィールドのコピー機能、文字列のコピー機能なども、使い勝手をよくするためには必要な機能であると思っています。

case 1, 2, 3 というのを聞かれたことがあると思います。ローカルシステムにとって目録システムは目録情報作成機能を提供してくれるわけですが、UIPだけでそれが総てすむというわけにはいきません。これだけでは総合目録はできても、各館目録には反映されないからです。そこで前にのべたデータのやりとりを使って、総合目録と各館目録の双方が形成されるようにする必要があります。UIPとこの部分をあわせてローカルシステムにとっての目録作成機能が実現されるわけですが、その設計の指針として3つの類型につけたのが case 1, 2, 3 といういい方でした。case 1はMT等でバッチ的にデータを受取り各館目録に反映するタイプ、case 2はUIPから中間ファイルに仮想画面のダンプを取り、これをバッチ的に各館目録に反映するタイプ、case 3はUIPとローカルデータベースの操作機能を組み合わせ、総合目録と各館目録が同時に形成されていくタイプです。誤解を避けるために言い添えますが、これは何も case 3の方がより良いといった意味ではありません。ローカルシステムの作りと、各図書館の運用のしかたによって現実的なやり方がこれらのどれかになるだろう、とそういう話です。

目録端末については文情セ時代のセンターニュースNo.4にも書きましたが、これ1つだけが目録端末です、という細い仕様を定めたものではありません。ゆるく機能面で、センターの目録システムにつながる、JISの漢字が入出力できる、拡張文字セットが入出力できるといった条件を示したものです。その後いくつか実現されてきましたが、いまだに議論になっているのは、拡張文字の入力方法と半角表示です。どちらもユーザインタフェースの問題であり、使い易く見易い事が望まれます。ただし使う環境にもよるわけで、こうでなければ目録端末でない、というような問題ではありません。

## 第2回学術情報センターシンポジウム報告2

## 参加館の側から

名古屋大学附属図書館 学術情報課長

もり おか ゆう じ  
森 岡 祐 二

## はじめに

本稿では学術情報センターが提供する目録所在情報システム（以下「センター目録システム」と略称）におけるシステム・ベンダーの役割りを、参加館、すなわちカスタマーの立場から以下の三点的を絞って考察してみたい。第一点はベンダーにより提供される端末等のハードウェアならびに SUA を中心とするソフトウェア製品そのものについての評価、第二点はローカルシステムとのインターフェイスに関する考察、第三点は潜在的カスタマーへの対応、以上三点である。

第一の視点は主として既接続館での端末オペレーションの実績を踏まえた現行システムの評価であり、応答速度、端末の操作性・機能面など、いわばユーザーインターフェースの側面からのアプローチである。時系列上は接続以降の問題である。第二の視点はデータのダウンロード可能な接続方式が実現していることを前提にしている。ここでは既存のローカルシステムとセンター目録システムとの結合にかかわる話題が中心である。ベンダーの提供するプログラム・パッケージの導入条件等についても、当館の経験に照らして若干の私見を述べてみたい。

時系列上は接続以前のローカルシステム構築期から将来にわたるものであり、ベンダーおよびカスタマーにとってもっとも重要な問題であると考えられる。第三の視点は具体的には V T S S 方式を中心とする未接続館へのベンダーへの対応を話題にする。これはかつて想定され、一部の地区ではすでに実現している地域ネットワーク形成のあり方と関連して既接続館にとっても関心の深いテーマでもある。時系列上は今後の課題といえよう。

以上の三点について東海地区における一参加館である名古屋大学附属図書館の経験をもとに報告したい。

## 1. ユーザーインターフェイス——現状と問題点——

当館のコンピューターシステム導入は昭和56年度である。ネットワーク接続がソフトウェアレベルでも完了したのは三年後の昭和60年6月以降であり、教育モードによる入力訓練、目録講習会への参加等を経て同年9月から一部のデータにつき実務モードの入力試行を開始した。以来当館の登録総件数は数千件に達してはいるものの、諸般の事情により実務としての運用には至っていない。しかし、昭和62年度からは定常業務としてセンターへの登録作業を開始する方針がようやく確定した。これが実現すれば登録件数は年間1万件内外となり、現在から見れば飛躍的に増加することになる。定常業務としての位置づけを可能とした背景としては次のような条件が整備されたことによる。1)センターシステムを含め

ソフトウェアバグが減少し、実務に支障がないと判断されたこと、2) センター目録システムに呼応するローカルシステムの手直しが終り、両者の一体的運用の可能性が生まれたこと、3) 目録講習会への参加等により要員が育成されてきたこと、4) 大型計算機センターの支援その他により、全国的にも学内的にもネットワーク環境が整備されつつあること。

しかしながら、本学の場合は業務処理体制上解決すべき大きな課題が残されている。受入・目録のはほぼ完全な集中処理方式をとっている当館では全学受入図書約5万冊(年間)を中央館で処理しているが、オンライン目録も技術的には可能となった現時点では業務の適度な分散、もしくは要員の集約化のいずれかを全学的に検討すべき時期にきていると思われる。とはいえこれには日時を要するので、当面は現態勢に即応すべく、応答時間の改善、画面操作の簡略化等を特に強くベンダーに要求している。これは上記のような事情によるものである。

## 2. ローカルシステムとの整合性について

すでに述べたとおり、当館は昭和56年度に電算化に着手した。この前年は、いわゆる学術審議会の答申がなされた年であり学術情報システム構想への関心が高まっていたが、学術情報センターの前身である東京大学文献情報センターの設置をみるのはさらにその二年後のことであった。こうした背景の中でシステム開発はスタートすることになった。設計にあたっては当然のことながら将来のネットワークへの展望を模索していたが、センター目録システムの仕様という明確な照準を欠いていたため、接続後においてはローカルシステムとの再調査を余儀なくされることになった。ちなみに初期システムにおいては当館の目録システムは発注・受入と並んで図書管理サブシステムのコンポーネントとして位置づけられていた。ところが接続計画の進行にともない、センター目録システムとの競合関係が懸念されたため協議の結果ローカル目録システムを凍結する方針を決定した。前章で述べたようにセンター目録システムへの対応が大巾に遅れたのはこうした計画上の齟齬に起因している。この間の二年間はセンター目録システムとローカルシステムの整合性をとるための、いわば穴埋めに費やされたのである。

ローカルシステムとのインターフェイスに関しては、今後さらに重要度が増すと考えられる問題がある。それはカスタマー間で共通の接続プログラムを採用する一方で異なるローカルシステムの基盤をもつ場合のシステム保守・管理上の問題である。紙面の都合で詳述できないが、要約すれば次のように言うことができよう。すなわち、一般論としては、ベンダーにとっては、カスタマーのすべてが共通の業務用パッケージを採用することが保守サービスの効率化という面で有利であり、カスタマーもまたその恩恵にあずかることができると思われる。しかし現実には業務の標準化が遅れた分野ではパッケージの単純な移行は容易に望めない。当館が京都大学附属図書館で採用されたILIS導入を断念せざるを得なかった最大の理由はこの点にある。

## 3. 今後の接続館とベンダーの役割り

ネットワーク構造について、かつてはNC-RC-MLという図式が想定されていた。システム導入当時、当館はRCとして位置づけられていたが、NC-RCの関係について

は既述した理由により理念上の想定に止めざるを得ず、専らRC-MLの関係への対応のみに焦点を合わせざるを得なかった。しかし結果的にはその意図も実現することなく、時代の推移に伴ないいわゆるVTS方式が提唱されるようになった。ところで当地区の国立8大学にはすべて電算機が導入されているが、現時点ではこの方式による接続はいまだに実現していない。かつて地域センターとしてローカルネットワークの形成に寄与することを期待されながら果せなかった当館としても、ローカルシステムとの効果的な連けのとれた接続が一日も早く実現することを待望している。これはベンダーに期待するわれわれの最大の要望のひとつであることはいうまでもない。

## 第2回学術情報センターシンポジウム報告3

### システムベンダーの対応

ファコム・ハイタック株式会社

ハイタック本部システム第四部第一課長

さか もと よう いち  
坂 本 洋 一

システム・ベンダーとして学術情報システム（学術情報センターを中核とし、各大学、研究所の図書館を中心に学術情報を共同利用するシステムの意味として使用します。）の構築に対して、日立製作所の対応についてご説明申し上げます。

#### 1. 学術情報システムへの取組み

昭和56年度より日本情報処理協会（JIPDEC）にて行なわれた「文部省学術情報センターシステムの調査」に対し、メーカは「センター構想の実現方式の検討」の中で「CPU能力、ディスク量、回線トラフィック量等のコンピュータシステム能力の算出」「処理方式の検討」「実現システム構成のプランニング」等、種々の実現案の検討を行なうことにより、学術情報システムに取組んで来ました。

今日の学術情報システムは、電子計算機システムへの要求（期待）に対し、技術の進歩に即した形で構築されて来ていると言えます。例えば大量のデータを格納する磁気ディスクの大容量化、検索を早く行なう中央処理装置の高速化と効率的なDBMS等、既存の技術に一步先んじた要求を実現する技術進歩によって構築しております。今後もこのように、学術情報センターとシステム・ベンダーの共同作業にて、よりよいシステムになるよう努力を続けていくことが重要と認識しています。

#### 2. 図書館システムの整備状況

日立は、学術情報システムを構成する大学の図書館に対し、「学術情報センターのデータを有効に活用する」図書館システムとして、2つの製品系列のシステムを開発提供して

		55	56	57	58	59	60	61	62
学術情報センタ		東京大学情報図書館学術研究センター			東京大学文献情報センター			学術情報センター	
	▽	文部省学術情報センタシステムの調査調査			▽			▽	
(センター要覧より)		▽ JIPDEC (委託) 調査			▽ HITAC M-280Hシステム			▽ M-680Hシステム	
コンピュータ技術	中央処理装置	HITAC M-200H			HITAC M-280H			HITAC M-68X	
	補助記憶装置	1200MB/台			2500MB/台			5040MB/台	
	ネットワーク	N-1-NA試行			N-1-NA			△ 拡張NVT △ VTSS	
								OSI	

図1 学術情報システムへの取組み

います。

- ① 大型図書館総合情報システム
  - (i) 計算機システム
    - ① ハードウェア HITAC M-240以上
    - ② OS VOS3
  - (ii) 学術情報センターとの接続
    - N-1ネットワーク 拡張NVT
  - (iii) 適応 地域センター及び大学の情報処理センターシステムを使用する図書館
- ② 小型図書館総合情報システム
  - (i) 計算機システム
    - ① ハードウェア HITAC L-400Xシリーズ, M-220システム
    - ② OS VOS0/ES, VOS1/ES
  - (ii) 学術情報センターとの接続
    - VTSS手順
  - (iii) 適応 メンバライブラリ (大学附属図書館)

この2つのシステムは、使用する計算機の規模により区分けしたもので図書館システムの機能の大小ではありません。

(1) 開発の思想

大学図書館総合情報システムを開発する方針として

- ① 情報ネットワーク化に対応可能なシステムであること。
  - ② 使い易いシステムであること。
  - ③ 図書館内業務の迅速化、効率化が企れること。
  - ④ 膨大なデータの中からの確かつ迅速に情報を提供可能とすること。
- を考えてトータルシステムを設計いたしました。特に、機械化対象業務の機能は大型、小型とも共通とし、計算機の能力に応じて処理の深さを持たせるようにし、さらに今まで

のシステム建設にて多くの方より御教示載いた設計の経験技術（図書館情報大学殿，国立国会図書館殿，日本科学情報センター殿等）を，集大成しました。

## (2) システムの特長

日立図書館総合情報システムは，大学図書館の特徴的業務である〈検索業務〉〈雑誌管理業務〉〈学生から教員および職員等利用者のレベルに応じた閲覧業務〉を効率的に運用できるように配慮したシステムです。また，学術情報システムの一環として学術情報センターとの接続による図書館トータルシステムを実現しており，次の特長を持っています。

- ① 豊富な検索機能により，重複調査，選書がスピーディかつ正確に行なえます。
- ② 利用者開放端末を設定し，利用者自身が検索を行なうことができます。
- ③ 雑誌サブシステムにより，充実した雑誌特有の処理が実現できます。
- ④ 利用者区分ごとのサービス条件の設定が自由に行なえ，図書館の運営に合せた閲覧管理が行なえます。
- ⑤ 学術情報センターとの接続及び目録端末のサポートにより学術情報システムへ参画できます。

## (3) 学術情報システムとの接続

学術情報センターとの接続は，学術情報センターでの使用状態と同一の形で端末操作ができるように設計しました。センターでの講習で覚えた操作が図書館でそのまま使える特長を持っています。学術情報センターと日立図書館総合情報システムとのデータの流れを説明いたします。

### ① 大型図書館総合情報システム

下図に示す通り，④発注，⑤目録登録，⑥自館蔵書管理などの業務で学術情報デー

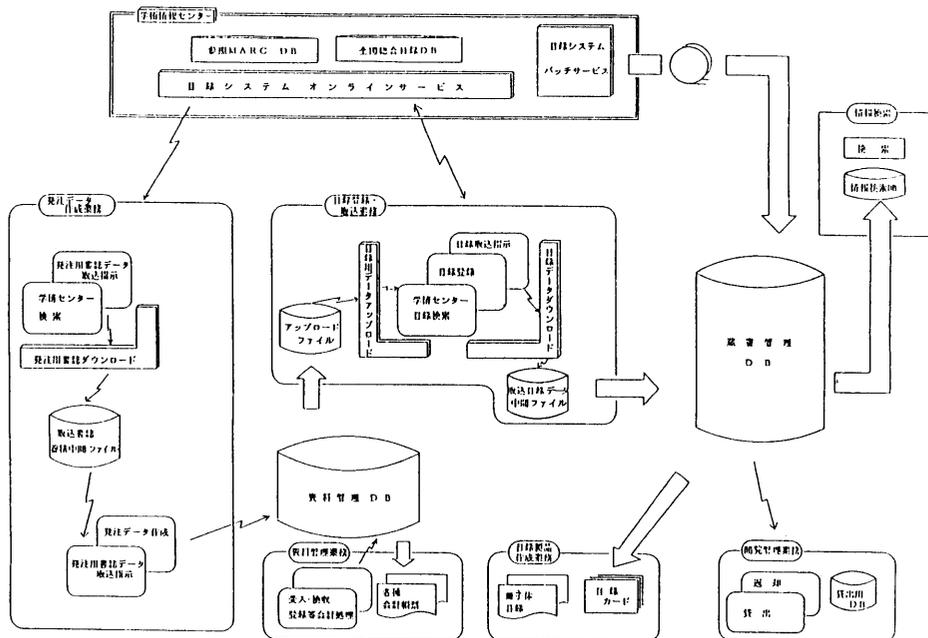


図2 大型図書館システム 学情システムを利用した図書館業務

データベースの豊富なデータを活用して、データの取込み等が容易になっています。特に、蔵書管理DB項目は学術情報センター目録規則に準拠しておりますのでデータの互換性に豊んでおります。

② 小型図書館総合情報システム

学術情報センターのデータアクセスは、蔵書管理DBにて自館の目録を作成しその結果を、センターに送るデータの流れることができる点が大型システムと異なる点です。自館DBを蔵書管理DB一つで管理している点も小型機システムの特長です。

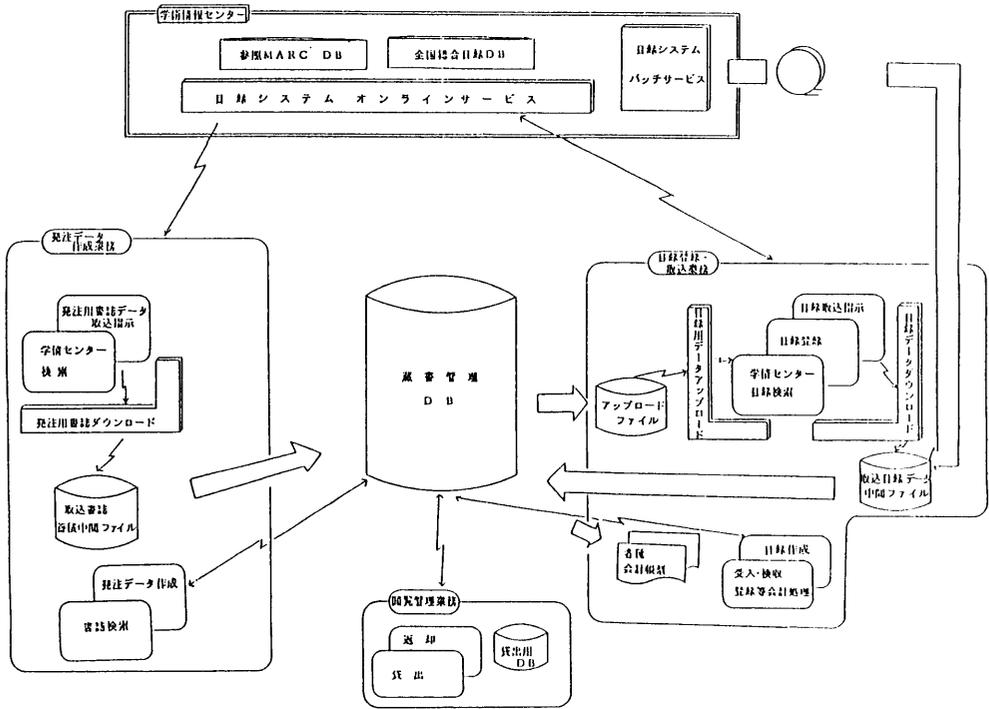


図3 小型図書館システム 学情システムを利用した図書館業務

以上、日立のシステム・ベンダーとしての対応について説明いたしました。学術情報システムは、さらに成長していくシステムであり、今後とも皆様の御教示によりよりよく、使い易いシステムを構築していくつもりであります。

## 第2回学術情報センターシンポジウム報告4

## システムベンダーの対応

日本電気株式会社  
 情報処理官庁システム事業部  
 第三システム部課長

ひら の ひろし  
 平 野 哲

## 1. はじめに

従来まで大学の1つの大型コンピュータで処理されていた研究、教育、教務事務、図書館の各処理は利用者ニーズの多様化、技術革新による性能向上、ローコスト化により分散処理の方向に移行しつつある。

従来技術 (集中処理)	ニ ー ズ	実現方向(分散化)
研 究	超大型ジョブ 高度図形処理 大容量データベース	スーパーコンピュータ E. W. S 光ディスク, CMT
図 書 館	集積する学術情報への対処 効率良い情報の提供	学術情報センターアクセス 充実した図書館システムの開発
教 育	多様な教育 マルチメディア化	パーソナルコンピュータ化 MML(マイクロメインフレームリンク)
事 務	アドミニストレーション機能強化 (部局予算執行管理など) セキュリティの強化	OA端末 システムの分散

表1 大学システムの構築→集中から分散へ

更に学術情報センターの出現は、これまで各大学に蓄積されてきた情報の統合化、共用を計り、研究者への迅速な検索サービスの提供と相俟って従来の図書館業務に大きな影響を与えるトリガーとなっている。オンラインカタログで学情から取込まれた目録をカードレスで運用していくような図書館もこれからはポピュラーなものになっていくであろう。このような状況にあってシステムベンダーの役割は、ニーズにあったバランスのとれた図書館システムの提供である。

日本電気(株)の図書館システム開発は昭和53年の鹿児島大に始まるが昭和60年度は、北大、弘前大、千葉大、香川医大、61年度は、東北大、神戸商船大、山口大、新潟大、横浜国大の各国立大学や園田学園、淑徳短大、福岡工大などの私立大学に編入されている。

— C & C システムの実現 —

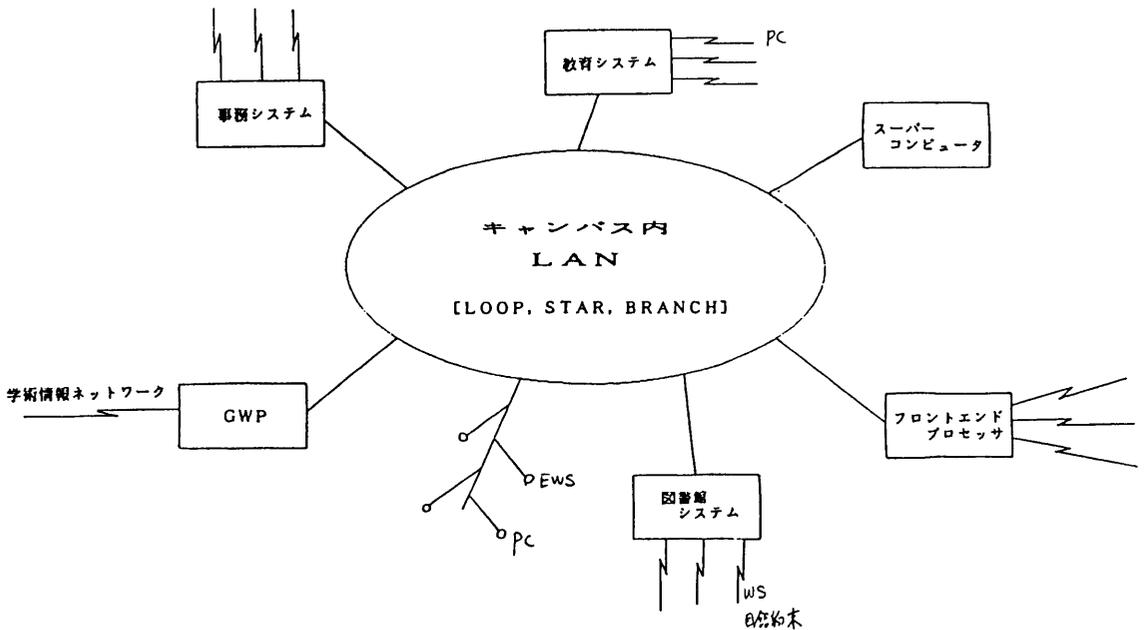


図1. ネットワークを中心とした分散処理

2. 図書館の規模とシステム構成の目安, 学術情報センターとの接続方式

図2に大雑把であるが蔵書冊数, 雑誌タイトル数をパラメータとして規模の分類をおこなっている。

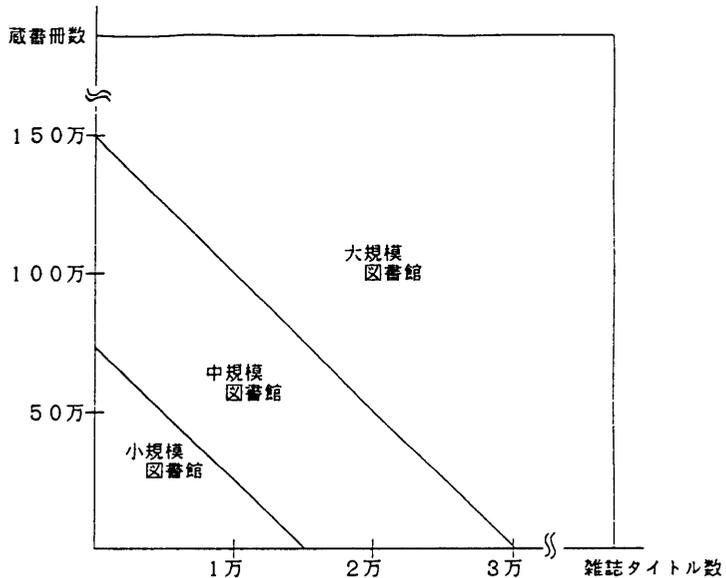


図2. 図書館システムの規模

実際には年間受入冊数や増加タイトル数により業務量が変動するので境界は厳密な意味をもつものではない。これらの規模に対応するシステム構成例を表2に示す。

	機種 (MIPS)	オペレー ティング システム	パッケー ジ名	メモリ容量 (ディスク)	稼働WS (目録端 末含む)	学術セン ター接続	オンライン目録	
							ケース1	ケース2
大規模	ACOS S 610 (2.5)	ACOS 4 MVP/ AVP	—	16MB (5GB)	60台	N 1		済
中規模	ACOS S 430 (1.0)	ACOS 4 AVP	LICS-4 (注)	8MB (1GB)	20台	N 1	済	(注)
小規模	NEC S 100/ S 150	ITOS	LICS-U	2MB (250MB)	8台	VTSS	済	(注)
学内 センター	ACOS S 850 (8.1)	ACOS 6	—	16MB (6GB)	目録端末 必要台数	N 1	62/3	—

(注) 昭和62年度開発予定

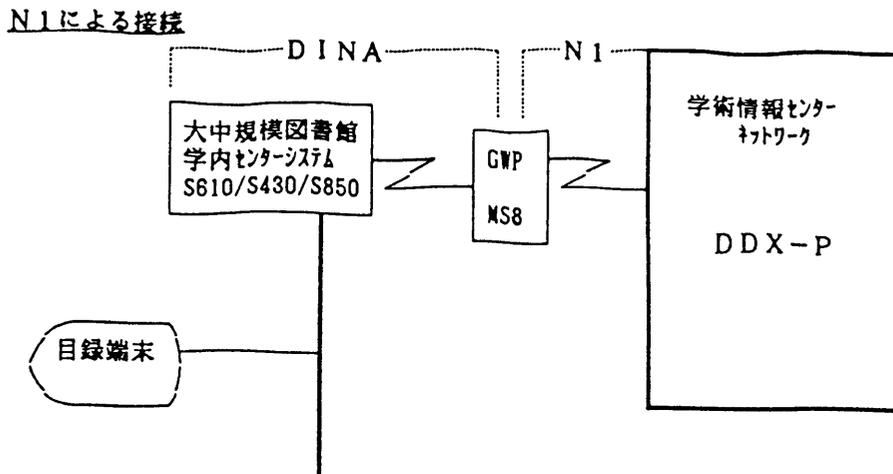
表2. システム構成の目安

図3はN1, VTSS各方式の接続形態を示すものである。N1方式の特徴はゲートウェイプロセサによるプロトコル変換の負荷分散であり、VTSS方式についてはオフコンとパケット網との接続はPADなどを用いずに直接加入しオフコン内部で多重化していることである。

学術センターアクセスの重要なキーとなる目録端末は、N6500端末をベースとしてキーボードを特殊化したもので、目録端末モードでは内蔵するUIP機能を端末内で実現し、負荷分散を計り、つぎの特徴をもっている。

- ・英数, かな, E X C (キリルも可) 文字の直接入力可
- ・文節変換による日本語入力可
- ・ファンクションキー主体の運用
- ・フィールド間のデータ移送/複写可
- ・クラスター構成

更に汎用パッケージであるLANシリーズも利用できる。



VTSSによる接続

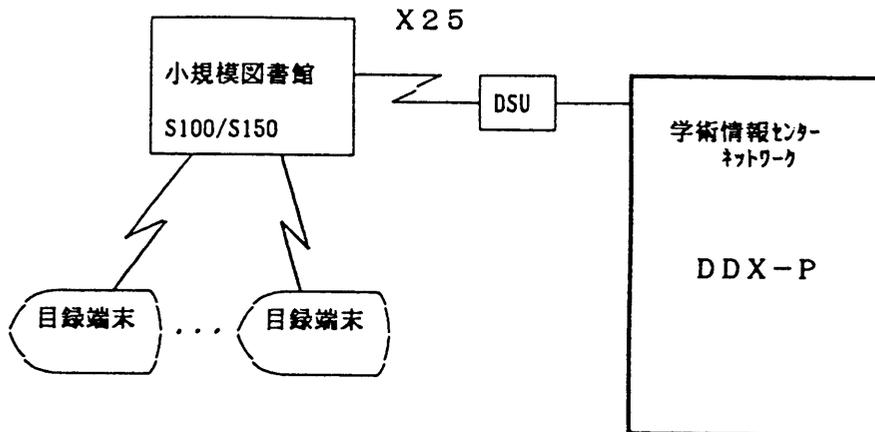


図3 学術情報センターとの接続方式

### 3. 大規模図書館（北海道大学）への対応

ACOS S 610 に目録端末 100 台の構成で、INQDBMS のもとで図4 に示す各サブシステムにより稼動している。

システム全体の特徴として、①ケース2の実現、②カード目録の閉鎖、③図書、雑誌、和書、洋書の区別のない横断的検索、④ポータブル端末による蔵書点検などがある。このシステムにおいて70端末程度の同時アクティブのもとで書誌の詳細表示を除き2～3秒の応答時間を得ている。このうち学術情報センターへのアクセスは15端末程度であるが実用上、十分な応答時間を得ている。[参考文献(1)]

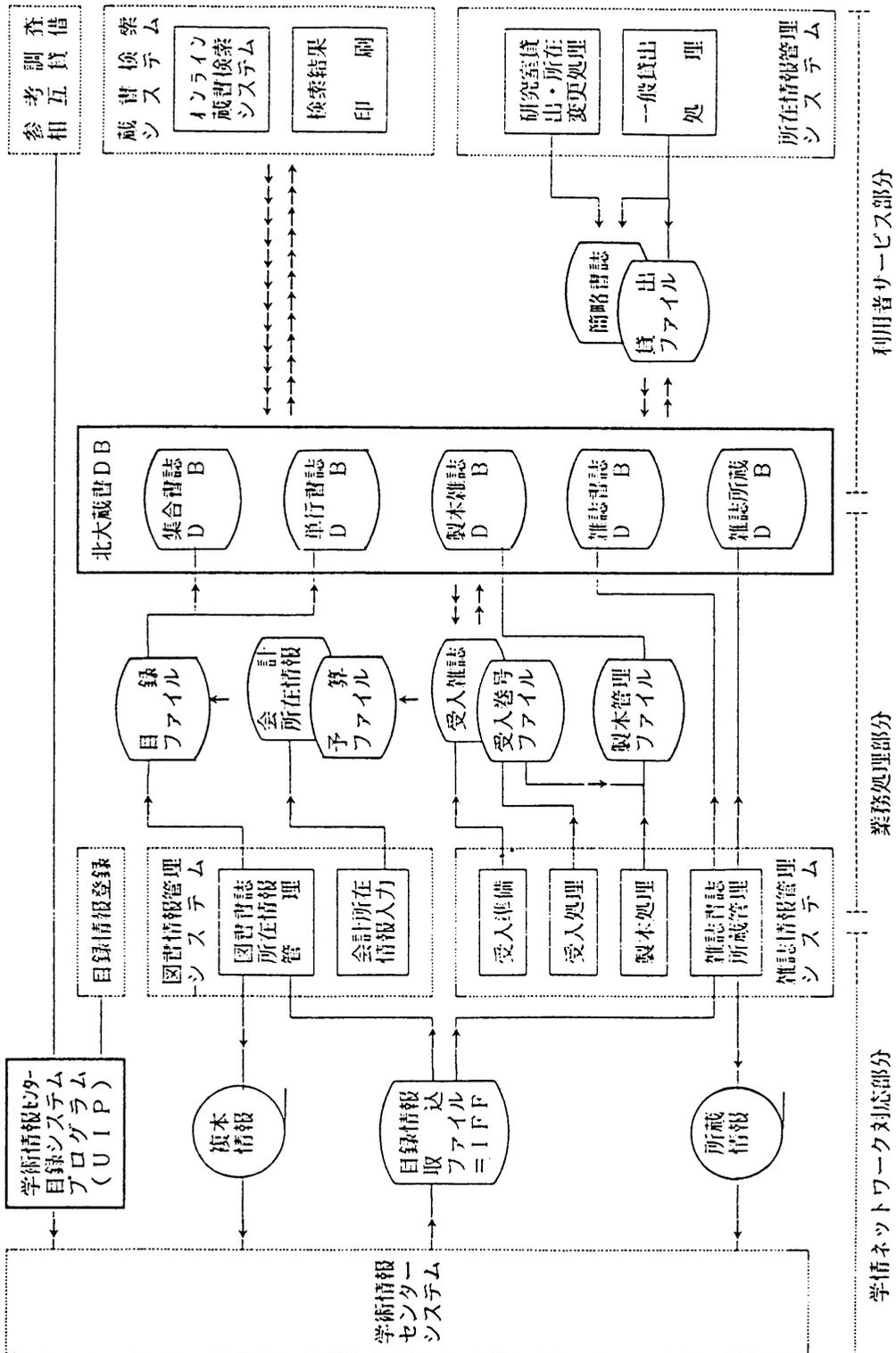


図 4. 北大システム概念図

#### 4. 中小規模図書館への対応

これらの図書館には、LICSU 又は LICS4 図書館パッケージが適用される。これらのパッケージは、図書/雑誌の量的違いへの対応、端末台数などに依存する項目を除き、機能的には同一のサービスを提供するものである。

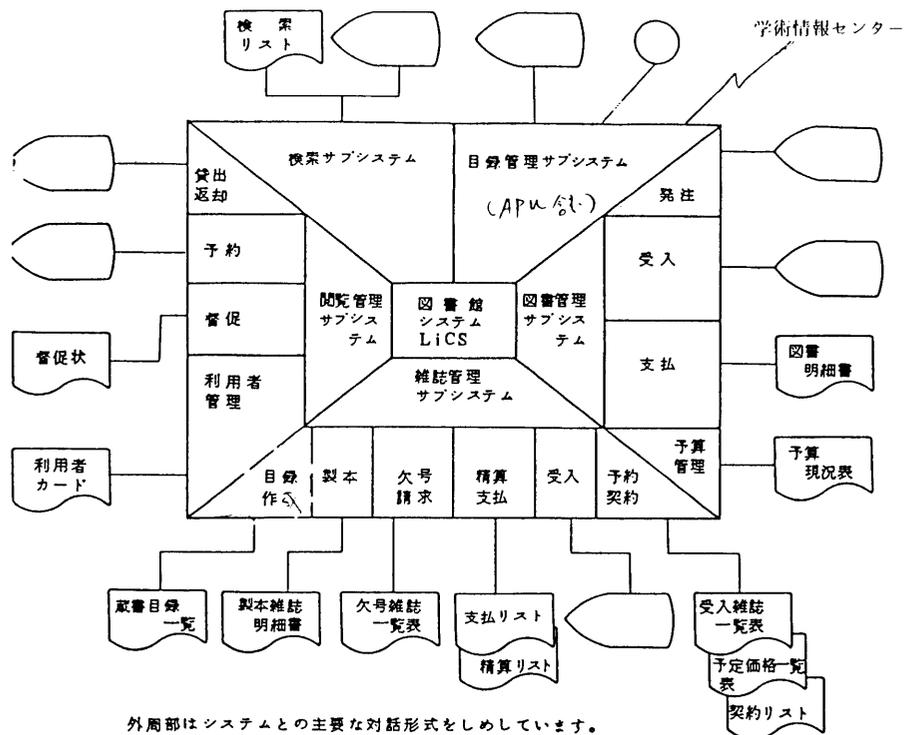


図5. 全体概念図

LICSU パッケージは既に17ユーザで利用されており汎用性の高いパッケージである。

#### 5. 今後の課題

目録端末にUIPを装着した方式は同時アクティブ端末が増えた時のシステム負荷の削減に大いに効果があがっている。しかしながらUIPの処理は端末のCPUにとっては大きな負荷となってレスポンスタイムに影響を与えている。これらはトレードオフの関係にある。ソフトウェア/ハードウェア両面からの検討が必要である。

ケース2の処理は、学術情報センターと自図書館のローカル処理を結びつける絆である。中小規模図書館におけるこの処理はIFFに取込まれた仮想画面から、ローカルの目録処理への書誌構造をふまえた変換が必要である。できる限り効率のよい変換をおこなうためには、学術情報センター殿の指導を得て今後の検討が必要となろう。

##### <参考文献>

- (1) 北海道大学図書館オンラインシステム  
昭和62年1月 北海道大学附属図書館
- (2) NEC大学図書館システム LICSU  
昭和60年10月 日本電気(株)

## 2 回学術情報センターシンポジウム報告 5

## 富士通による大学向け図書館システム

富士通株式会社

第三システム統轄部

文教システム部第一システム課長

さ　ほし　ひで　お  
佐　橋　秀　夫

## 1. 製品体系

当社では、大学向け図書館システムとして、I L I S (Integrated Library Information System) を開発し、昭和59年7月より大学図書館殿にご提供申し上げてまいりました。

I L I S は、図書・雑誌の受入業務、貸出・返却・予約などの閲覧業務を中心としたローカル業務システムと学術情報センター殿の目録所在情報サービスを受けるための学術情報センター接続システムから構成されております。

I L I S のシステム体系を図1に示します。

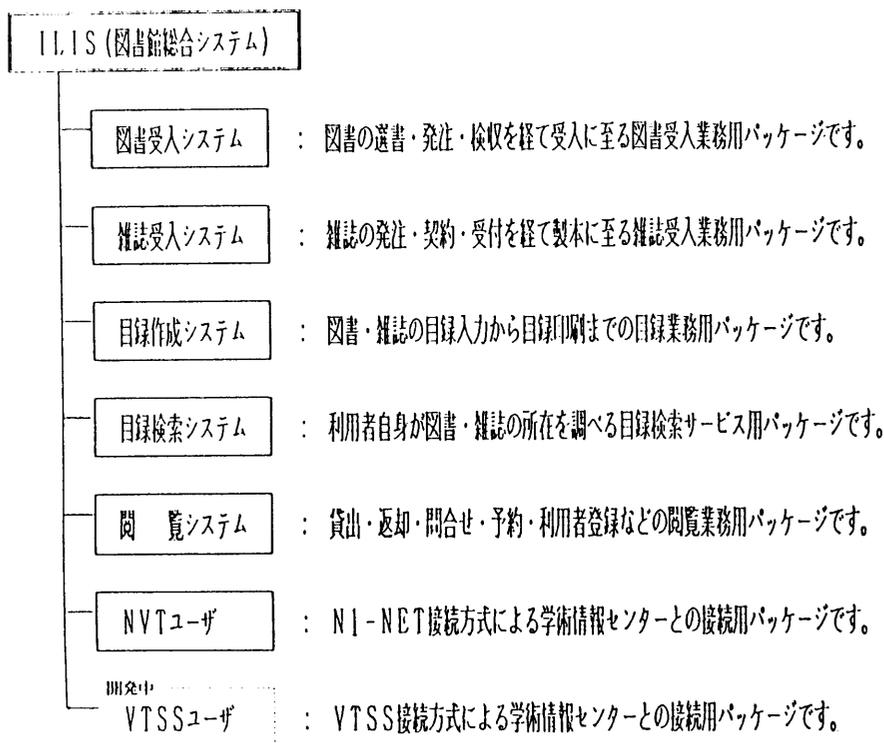


図1. I L I S のシステム体系

ハードウェア構成としては、ホスト・コンピュータに FACOM Mシリーズを、端末に FACOM 9450 シリーズを用いています。

また、小規模館用にオフィス・コンピュータである FACOM Kシリーズでの開発を行っており、昭和63年4月よりご提供できる予定です。

学術情報センター殿との接続は、MシリーズではN1-NE T接続方式で行っており、これに対し小規模館では、FACOM 9450Σから直接接続する VTSS方式接続方式を採用しております。

学術情報センター殿との接続方式を図2に示します。

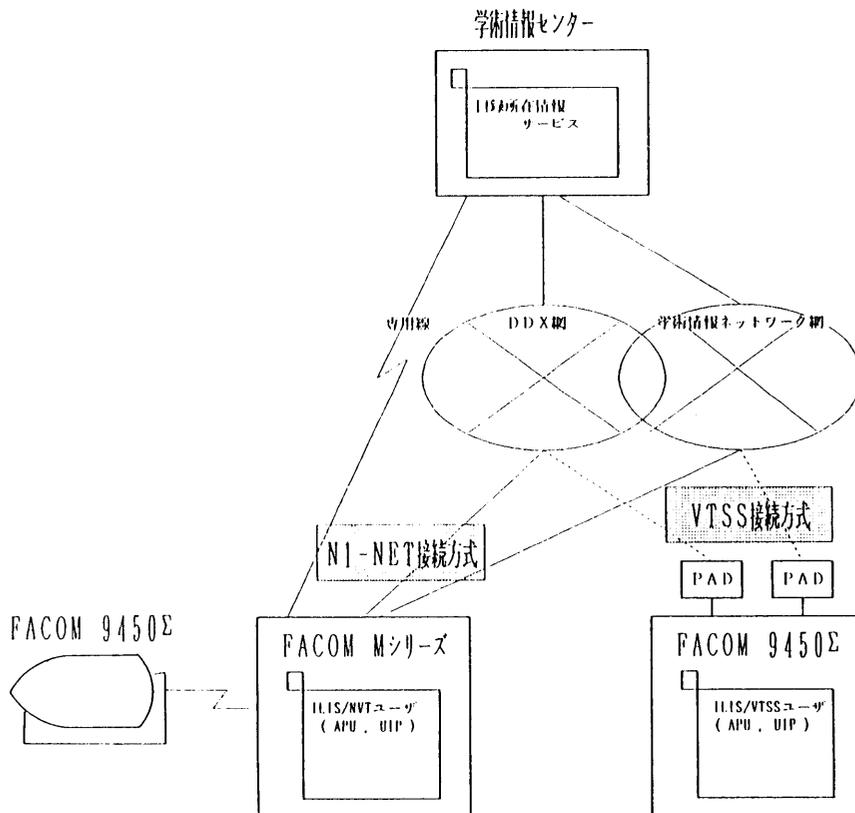


図2. 学術情報センターとの接続方式

## 2. ローカル業務との連携について

学術情報センターシステム(目録所在情報サービス)とローカル業務との連携は、現状各図書館で管理されている目録データベースを経由して行っておりますが、現在、ケース3の開発を進めております。

これは、受入データベース、目録データベースへのダウンロード、及びアップロードを可能にすることです。これにより、従来、学術情報センターシステムとローカル業務が別々に動作していたものが、あたかも一つの図書館システムとして動作することになります。

### 3. 専用端末について

ILISは、図書館端末として、現在、当社のFACOM 9450シリーズを用いております。特に、シリーズの最上位機種であるFACOM 9450Σでは、学術情報センター殿で規定しておられますEXC文字の全てを容易に組み込むことを可能にしており、目録用にはこれをご推奨しております。

また、VTSS接続方式による学術情報センター殿との接続は、このFACOM 9450Σのみで開発しております。

### 4. 小規模館への対応

現在、当社のオフィス・コンピュータであるFACOM Kシリーズ上で、より廉価なシステムを開発中であり、昭和63年4月から提供を開始する予定です。

端末はFACOM 9450シリーズを用いており、MシリーズILISと同一プログラムです。このため、機能的には、MシリーズILISと同等であり、互換性を設けております。

このKシリーズILISでのシステム構築の方法と、地域センター館、又は学内の情報処理センターの資源を利用しての資源共用型での図書館システムの構築の方法のいずれでも可能となります。この2つの方法を図3に示します。

#### (1) 資源共有型

#### (2) VTSS方式

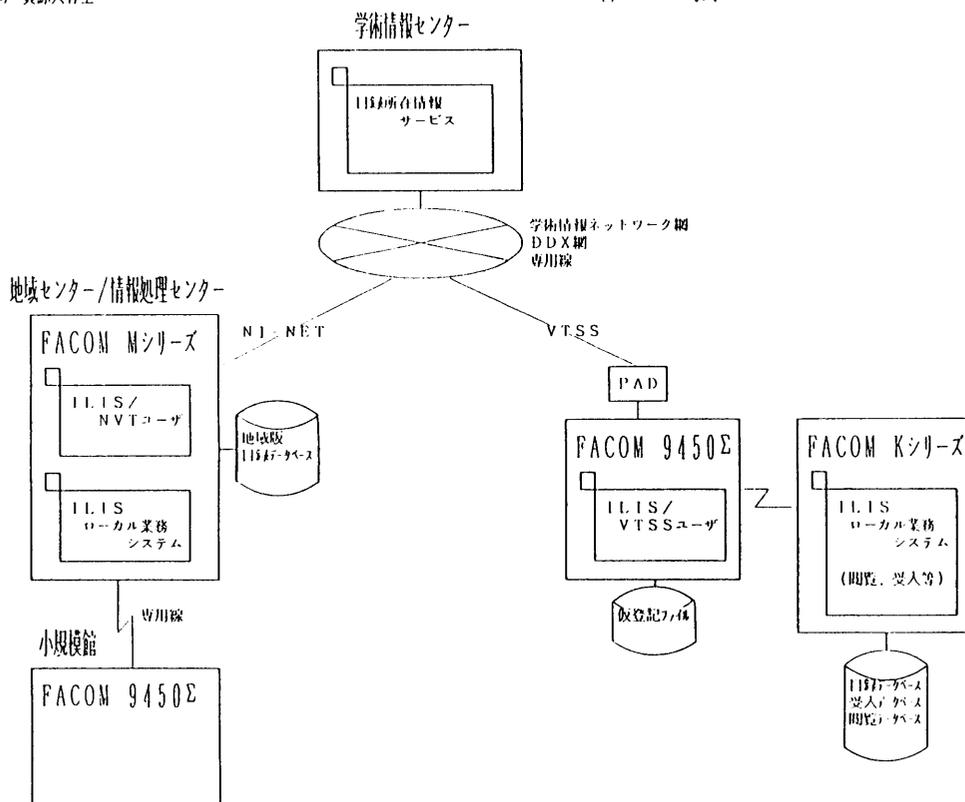


図3. 小規模館でのシステム構築形態

## 5. 各館対応の方針

各大学図書館殿で I L I S を適用しての図書館システム構築は、現在、次のような方法で行っております。

- ① 業務分析
- ② 固有処理の洗い出し
- ③ 固有処理の開発
- ④ 評価

この固有処理の開発は、次の方法で実現しており、ソースプログラムの提供はしていません。

- ・ I L I S 自身の機能拡張
- ・ I L I S が随所に設けているユーザ出口ルーチンの開発
- ・ ファイル インタフェースによる利用者プログラムの開発

## 6. バッチ系のシステム対応

I L I S には、次のようなバッチ系のプログラムも準備されています。

- ・ 遡及データ一括登録プログラム
- ・ 学総目から I L I S へのフォーマット変換プログラム
- ・ I L I S から学総目へのフォーマット変換プログラム
- ・ カード体目録印刷プログラム
- ・ 冊子体目録印刷プログラム
- ・ その他各種業務帳票印刷プログラム

## 第2回学術情報センターシンポジウム報告6

目録所在情報システムにおける  
システム・ベンダーの役割

日本アイ・ビー・エム株式会社

教育システム営業部システム課長

ひ だか よし ゆき  
日 高 睦 行

## 1. 基本的な考え方

学術情報センターと大学図書館を見た場合それぞれ究極的な姿はお互いに補完し合った形となるわけですが、そこへ到達するまでの過程でシステム・ベンダーは、より早い実現化をお手伝いしていく役割を担います。ここでシステム・ベンダーの提供する製品としては次の2つが大きく考えられます。

- ① 学術情報センターと大学図書館の結合（ネットワーク関連）
- ② 学内図書館システム

日本アイ・ビー・エムでは既に図書館システムを開発している大学が多いといった観点から①の方式をまず実現できるように検討しました。廉価で簡単に接続でき、また現システムとのインターフェースを容易にとることができることを目的としてV T S S方式によるインテリジェント・ワークステーションによる結合方式を採用しました。55××を目録端末として直接学術情報センターに接続し、その大学における検索業務、目録作成業務が行えるものです。必要な目録は画面イメージでディスクに格納し、この内容を自学のコンピュータに入力させるという考え方です。この逆として自学で作成した目録を送ることも同様にできます。(図1)

また②の図書館システムについては DOBIS / LIBIS という IBMの製品に日本語処理を加えた WINEという早稲田大学で開発されている製品が対応します。このWINEでも学術情報センターとのインターフェースが考えられており、完成すると1台の端末が、ある時は学術情報センターの端末として、またある時は自学の端末に切り換えて使用することがスムーズに行えるようになります。以上のように学術情報センターとの結合を解決するものとして55××を基本としたCSE社の「書誌総合目録端末システム」、学内図書館システムとして「DOBIS / LIBIS」「WINE」があり、これらの組み合わせにより、総合図書館システムの構築が実現化できることとなります。

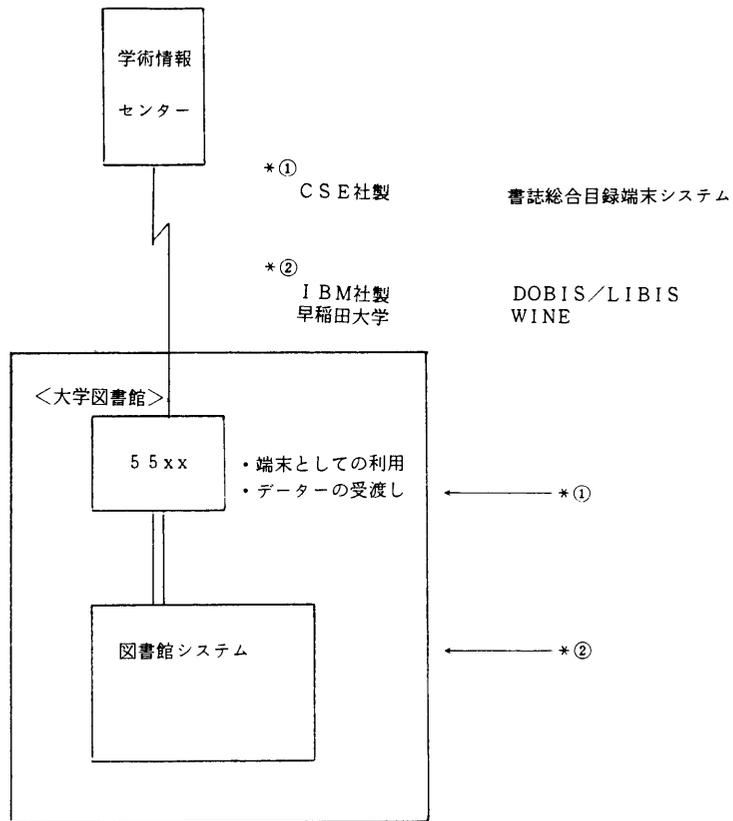


図 1

## 2. DOBIS/LIBIS/WINE

DOBIS (Dortmunder Bibliotheks System) は西ドイツのドルトムント大学で1975年に総合図書館システムとして設計されその中の検索、目録業務関係が1978年製品として発表されました。更に翌1979年にベルギーのルバン大学で発注・受入業務、貸出返却業務を加えたものがLIBISという製品で発表され、その後逐次刊行物管理も含めて総合図書館システムとして改良を加え現在に至っています。このDOBIS/LIBISを基に、日本語機能を含め日本の实情に合ったシステムということで開発されているのが、早稲田大学のWINEです。

設計目標として次の点が大きな特徴になっています。

- ・図書館専用データ・ベース
- ・データ入力の効率化
  - MARC とのインターフェース
  - DOBIS MARC (D-MARC)
  - 検索と入力が表裏一体化
- ・図書館ネットワークの形成
  - 本館・分館などを考慮したシステム

- 使い易い画面
- 国際性
  - 画面が独・日・英語の選択
  - 洋書購入の考慮
- バーコードによる貸出返却

これらの特徴を生かした画面の実例を紹介します。この画面は早稲田大学で開発中のWINEの画面を使用させて頂きました。

DOBIS/LIBIS/WINE:  
早稲田大学学術情報システム  
Waseda university Information NEtwork system

- 1 目録検索
- 2 発注・受入業務
- 3 継続・逐次刊行物管理
- 4 目録作成業務
- 5 蔵書管理
- 6 メール
- 7 終了

番号を入力して下さい。

1

#### 目録検索

- |             |         |
|-------------|---------|
| 共同目録        | 館室別目録   |
| 1 著者名等      | 11 著者名等 |
| 2 タイトル      | 12 タイトル |
| 3 件名        | 13 件名   |
| 4 出版者       | 14 請求記号 |
| 5 分類番号      | 15 巻号   |
| 6 ISBN/ISSN | 16 書誌番号 |
| 7 国別書誌番号    |         |
| 8 他の入力項目    |         |
| 9 書誌番号      |         |
| 10 抄録       |         |

番号またはコードを入力して下さい。

2

目録検索

タイトル

検索語を入力してください。

アオキ

目録検索

タイトル

1		青方文書	@アオカタモンジョ	2
2	/	蒼き狼たちの	@アオキオオカミタチノモン	1
3	/	地下他界：	@チカタカイ	；アオキカミガミノ
4	/	(下佐波村)	@シモサワムラアオキキユウ	
5	-----	青木教育叢書	@アオキキョウイクソウショ	4
6		青木教養選書	@アオキキョウヨウセンショ	3
7		青木現代叢書	@アオキゲンダイソウショ	1
8		明治外交と	@メイジガイコウトアオキシュウゾウ	
9		輝ける	@カガヤケルアオキソラノシタデ	
10	-----	輝ける	@カガヤケルアオキソラノシタデ	---
11	/	青木第4遺跡発掘調査報告	@アオキダイシイセキハ	1
12	/	青きドナウの乱痴気	：ウィーン 1848年	@ア 1
13	/	白毫：	@ビャクゴウ	；アオキヒデオシシュ
14	/	祢宜垣外	青木瑠璃寺付近豊口北林遺跡	@ネギガイトアオキル

番号またはコードを入力して下さい。

5

t 別検索語 f 次頁

i 別項目 b 前頁

d 詳細 a 追加 e 終

u 前方一致検索

目録検索			
タイトル			
詳細書誌	書誌番号	10152	
社会教育の自由と自治	／島田修一著	青木書店	:東京, 1985
258p 20CM			
上位タイトル:	青木 教育 叢書	@	アオキ キョウイク ソウショ
ISBN/ISSN:	4250850145		
国別書誌番号	JL85 10455 / JP85044423		
ネーム標目:	島田 修一	@	シマダ, シュウイチ (著者)
タイトル:	社会教育の自由と自治	@	シャカイ キョウイク ノ ジュウ ト ジチ
出版者:	青木書店	:	東京 @ アオキショテン
件名:	シャカイキョウイク		
分類番号:	379.1		
注記:	sub date: 1985.4	対照:	258p 20CM 典拠: J 責任:
コードを入力して下さい。			
f			
t	別検索語	f	次頁
k	所蔵	s	簡表示
i	別項目		
w	索引表示	e	終
		v	検索結果の保存

この図書館システムは今後とも実際の利用の段階を経て、改良を加えられていくことになると思います。

### 3. 今後の課題

弊社では今後ますます学術情報センター、大学図書館の両方の調和を目指して、ご要望、ご意見を伺いながら適切な対応をすべく努力していきたいと考えています。その中でもとりわけ、小規模図書館に対する解決策を重点的に検討していく所存です。

## 学術雑誌総合目録欧文編データ編集の現状

### 目録情報係

昭和60年10月1日現在で行った全国調査の提出データを加工し、「学術雑誌総合目録欧文編」の新版データベース作成をめざして、編集作業をすすめている。

回収されたデータの集計は、当センターニュースのNo.2 (1986.10)に概況を報告したので、ご覧いただきたい。データシートの提出は、少量ずつではあるが、その後もつづいた。根気よく調査を実施して下さった参加協力機関の担当者の方々の御尽力に対して、あらためて謝意を表する次第である。

提出データの加工は、おおかたのデータが回収された5月より開始し、エラー修正を完了した。現在は、マスターファイルのバッチ一括更新にようやくとりかかったという段階であるが、編集作業の現状を報告しておくことにする。

#### 1. 所蔵データ

##### 1. a. 所蔵データシート提出分

調査用書誌リストとして配付した「予備版」に収載されている書誌の所蔵データは、原則として、所蔵データシートで提出された。

この分のデータには、次の2種類のデータが存在する。

##### 1. a. (1) 所蔵更新データ

現総合目録データベースに、書誌レコードとともに当該機関の所蔵レコードが登録されており、その所蔵レコードに対して修正や削除を行うデータである。

このデータは、現総合目録データベースに登録されている書誌および所蔵レコードを、当該機関ごとに出力プリントした館別所蔵リストをもとに調査記入がなされている。

##### 1. a. (2) 所蔵追加データ

現総合目録データベースに、新規の所蔵レコード登録を行う追加データである。

今回の調査用「予備版」では、イ) 現総合目録データベースに登録されている書誌(誌名番号をAA番号で表示)を収載した「本編」にそえて、ロ) 1980年以降に創刊あるいは改題された書誌(誌名番号をHA番号で表示。LC/MARC-SERIALSから採録)を収載した「別編」を用意したので、実際上は現総合目録データベースに存在しない書誌についても、所蔵データの記入提出だけで簡単にすませることができた。なお、この「別編」収載分の書誌レコードの登録は、LC/MARC-SERIALSのデータを自動流用入力することになる。

これら2種類の所蔵データについて、次の作業を行った。

- ① 所蔵データシートのOCR読み取りを外注作業により行い、磁気テープ化した。
- ② プログラムによるフォーマット・チェックを行った。

- ③ エラーリストにもとづく校正作業（エラーリストへの朱入れ）を行った。
- ④ 外注作業でデータ修正を行った。
- ⑤ ②・③・④を2回くりかえした後、センター内でのデータ修正にきりかえて、最終的にデータを固めた。
- ⑥ マスターファイルのバッチ一括更新を開始している（昭和62年2月より）。

#### 1. b. 書誌データシート（追加用）提出分

「予備版」に記載されていない書誌は、現総合目録データベースに登録されていないので、その所蔵データは、書誌レコードを新規登録した後でなければ登録できない。したがって、今回の調査では、この分の所蔵データは、書誌データシート（追加用）（2. b.）に書誌データとセットで記入して提出していただいた。

この分のデータに対して、次の作業を行った。

- ① 書誌追加データ（2. b.）とともに名寄せを行い、仮誌名番号を付与した。
- ② パンチ作業を外注で行い、磁気テープ化した。
- ③ プログラムによるフォーマット・チェックを行った。
- ④ エラーリストにもとづく校正作業（データリストへの朱入れ）を行った。
- ⑤ 外注作業でデータ修正を行った。
- ⑥ ③・④・⑤を2回くりかえした。
- ⑦ マスターファイルのバッチ一括更新は、追加書誌レコードの登録が完了次第、つづいて行う。

#### 1. c. 磁気テープ提出分

所蔵データの磁気テープによる提出が、のべ25機関からあった。

これらは、データフォーマットの方式により、2種類に分けられる。

##### 1. c. (1) 可変フォーマット方式（データベース型式）データ

これは、現総合目録データベースの所蔵ファイル中にある所蔵レコードと同形式であるので、当該機関のレコードを全件削除して、そのままデータを置き換えるものである。

全面置き換えであるので、特にフォーマット・チェックは行っていない。

マスターファイルのバッチ一括更新は、固定フォーマット方式（1. c. (2)）の次に行う予定である。

##### 1. c. (2) 固定フォーマット方式（データシート型式）データ

これは、所蔵データシート提出分（1. a. OCR読み取りにより、磁気テープ化）と同形式であるので、同様の作業を行った。

- ① プログラムによるフォーマット・チェックを行った。
- ② エラーリストにもとづく校正作業（エラーリストへの朱入れ）を行った。
- ③ このデータ修正をセンター内で行った。
- ④ ①・②・③をくりかえしてデータを固めた。
- ⑤ マスターファイルのバッチ一括更新は、所蔵データシート提出分（1. a.）の次に

行う予定である。

## 2. 書誌データ

書誌データは、原則として、パンチ作業を外注で行い、磁気テープ化した。  
マスターファイルのバッチ一括更新は、所蔵データの更新の後に行う予定である。

### 2. a. 書誌データシート（更新用）提出分

書誌更新データは、現総合目録データベースに既に登録されている書誌レコードに対して、修正を行うデータである。

この分のデータに対して、次の作業を行った。

- ① 前処理として、あらたに誌名変遷情報が報告されたタイトルのデータに対して、変遷ファミリー番号のデータを付加した（誌名変遷情報の処理については、3. b.）。
- ② パンチ作業を外注で行い、磁気テープ化した。
- ③ プログラムによるフォーマット・チェックを行った。
- ④ エラーリストにもとづく校正作業（データリストへの朱入れ）を行った。
- ⑤ 重複データ（同一タイトルについての調査を複数機関に依頼したものが若干あった）の調整・削除を④の作業に重ねた。
- ⑥ 外注作業でデータ修正を行った。

### 2. b. 書誌データシート（追加用）提出分

書誌追加データは、現総合目録データベースに登録されていない書誌について、新規登録を行うデータである。

この分のデータに対して、次の作業を行った。

- ① 磁気テープ化の前に、次の処理を行った。
  - イ. 各参加機関からバラバラに提出されてきた同一タイトルについての重複データを、単一のレコードとして登録するため、誌名などの項目のデータで名寄せを行い、仮誌名番号を付与した。
  - ロ. あらたに誌名変遷情報が報告されたタイトルの書誌データに対して、変遷ファミリー番号のデータを付加した（誌名変遷情報の処理については、3. b.）。
  - ハ. 複製版の書誌追加データのうち、原本にあたる書誌のレコードが確認されているデータに対しては、その誌名番号を注記データに付加した。
- ② パンチ作業を外注で行い、磁気テープ化した。
- ③ プログラムによるフォーマット・チェックを行った。
- ④ エラーリストにもとづく校正作業（データリストへの朱入れ）を行った。
- ⑤ 外注作業でデータ修正を行った。

### 2. c. 書誌修正データ

書誌については、分担調査依頼機関以外の参加機関からも、既登録書誌レコードの修正データが報告された。

このデータは、分担調査による書誌更新データを先に更新した後で反映させる方針をとったので、磁気テープ化は行わず、バッチ一括更新後のオンライン修正作業にまわすことにしている。

ただし、書誌更新データが提出されているのと同じのタイトルに対する書誌修正データは、書誌更新データの校正作業（2. a. ⑤）において、可能な範囲内で反映した。

### 3. 誌名変遷データ

調査用「予備版」には、「本編」掲載のそれぞれの書誌に、その書誌が所属する変遷ファミリー番号を示すとともに、変遷ファミリーごとの誌名変遷関係を図示した「誌名変遷マップ」を添えた。これにもとづいて、各参加協力機関からは、誌名変遷関係の追加・修正等の情報を変遷注記用データシートに記入して報告していただいた。

現在の「学総目」システムでは、誌名変遷情報については、イ) 作業用のマスターファイルである誌名変遷情報ファイル（前誌・後誌の誌名番号をセットとした2項関係データのレコード集合）と、ロ) オンライン目録システムにくみこまれている参照用誌名変遷情報ファイル（イより作成した変遷チャートが表示される）とをもっている。「欧文編」の編集では、第一段階として、次の①・②の作業を行い、その後、③・④の作業を行う予定である。

- ① イの作業用マスターファイルを更新する。
- ② 更新の完了した作業用マスターファイルをもとにして、書誌ファイル中にある誌名変遷関係をもつそれぞれの書誌レコードの変遷注記データを修正する。
- ③ 同じ作業用マスターファイルをもとにして、ロの参照用誌名変遷情報ファイルを作成して、オンライン目録システムにくみこむ。
- ④ 同じく、冊子体「学総目」の版下作成にあわせて、「誌名変遷マップ」の版下を作成する。

現在は、①の作業用マスターファイル更新をめざした作業段階である。報告された調査データシートには、把握された誌名変遷関係が変遷チャートと誌名リストで記入されているが、作業用マスターファイルを直接に更新するためのデータ形式をとってはいないので次の2種類に区分して、作業にとりかかった。

#### 3. a. 既登録変遷ファミリー

既に登録されている変遷ファミリーに対する誌名変遷情報（変遷関係の変更）に関しては、作業用マスターファイル中にデータが存在するので、当該変遷ファミリーのデータを修正（あるいは削除）することになる。

この分のデータに対して、次の作業を行った。

- ① あわせて提出された各書誌データシートの記入データを一応確認した。
- ② 変遷ファミリーごとの作業用マスターシート（作業用マスターファイル中にある当該変遷ファミリーの2項関係データをそのまま貼付し、それを図示した変遷チャートも貼付してある。）に名寄せして、検討した。
- ③ 報告を反映した新しい2項関係データを、変遷ファミリーごとにコーディングシー

トに記入した（作業用マスターシートへの付記ですむものは、それですませた）。

- ④パンチ作業を外注で行い、磁気テープ化の後、作業用マスターファイルを更新する予定。

### 3. b. 新規登録変遷ファミリー

あらたに報告された誌名変遷情報（変遷ファミリーの追加）に関しては、作業用マスターファイル中に新しい変遷ファミリーのデータを追加することになる。

この分のデータに対して、次の作業を行った。

- ①あわせて提出された各書誌データシートの記入データを一応確認した。
- ②新しい変遷ファミリー番号を付与し、各書誌データにもそのデータを付加した。
- ③変遷ファミリーごとに、データシートを名寄せして、検討した。
- ④報告を反映した2項関係データを、変遷ファミリーごとにコーディングシートに記入した。
- ⑤パンチ作業を外注で行い、磁気テープ化の後、作業用マスターファイルを更新する予定。

以上、おおまかではあるが、現状を報告した。このほかに、医学図書館協会が調査して編集した『医学雑誌総合目録欧文編（第7版）』のデータが最近になって届いたので、これを「学総目」のデータとして吸収する作業も、つづいて予定している。

なお、「欧文編」のマスターファイルは、オンライン目録システムを構成する総合目録データベースの中に、洋雑誌ファイルとして既にくみこまれている。「欧文編」新版データベース作成とは、この洋雑誌ファイルを更新することであるわけだが、オンライン目録システムが図書館のオンライン目録作業で常時稼働している現状で、大量データのバッチ一括更新を同時に行うことは、システムにたいする負荷が大きく、効率的でもない。そこで、洋雑誌ファイルの一括更新のために、暫定的にであるが、平行的に編集用サブシステムを作成して稼働することにした。したがって、現時点でオンライン目録システムで検索して参照できるのは、依然として、元の洋雑誌ファイルのレコードであり、今回の調査を反映したデータが利用できるようになるのは、一応の編集作業が終了した後に、更新後の洋雑誌ファイルをオンライン目録システムにくみこんでからであることを、御承知おきいただきたい。

## 学総目調査と誤り訂正符号

学術情報センター助教授

はし づめ ひろ みち  
橋 爪 宏 達

学術情報センター助教授

みや ざわ あきら  
宮 澤 彰

### 1. はじめに

全国大学図書館（一部専門図書館，研究所を含む）の雑誌所蔵状況を一覧できる学術雑誌総合目録（学総目）は，図書館リファレンス・サービスの基礎資料として必須のものになっている。この情報収集は，従来より，質問票に各大学図書館の所蔵情報を記入していただくオフライン形式をとってきた。将来，学術情報センターの総合目録システムが全国図書館に普及すれば，完全にオンラインで学総目の情報収集／サービスが可能になるわけだが，それまでの間は周期的に各大学に質問票を送り，それを編集して総合目録データベースへ登録するという，オンライン作業を含んだ運用形態をとらざるを得ない。

昭和60年夏に，学総目欧文編調査のため，当時の東京大学文献情報センター（現学術情報センター）では学総目調査票を全国大学図書館に発送した。調査票の回答は，その後半年間に続々と返送されてきた。これは図書館職員各位の学総目へのご理解の賜物であり，寒い書庫内で雑誌バックナンバーの調査にあられた御担当者には感謝の言葉もない。

この貴重な回答データについては，センター内で慎重に編集を行なわなければならない。しかしこの編集にも結構ぼう大な作業量を要する。一日も早く編集結果を皆さんのお手許にお返しするため，前回の学総目調査からデータをOCR（光学文字読み取り機）用シートにご記入いただき，機械で自動読取りするようにしている。

ところが，OCRが時々読取り誤りをするのである。更にまれには，図書館側での記入誤りもないわけではない。その際には，図書館に再調査を依頼することになる。最悪の場合は誤りが発見されず，総合目録中に残ってしまうこともありうる。

以上のような状況を少しでも回避するため，今回の学総目調査には，一部の記入データ中に「誤り訂正符号」を応用してみた。回答データを解析してみて，誤り訂正符号が学総目の作業量を少なくし，データの信頼性を上げる上で有効に機能したことが確認できたので，そのご報告をさせて頂く。

### 2. 誤り訂正符号とは

何桁もの無意味な数字コードを記入したり，またそれを読み取ったりする時には，絶えず誤記入，誤読がつかまとう。それを避けるため，数字コードの末尾桁には所謂チェック・ディジットが付加されていることが多い。コード各桁の数値に，ある種の演算をほどこし（たとえば各桁の和を作りその1の位をとるなど），それをチェック・ディジットとするのである。身近な例では，図書のISBN番号の末尾にも付加されている。コードを読

み取った後に同様の計算をしてみて、結果がチェック・ディジットと一致しなければ、誤記入か誤読があったと判断するのである。チェック・ディジットのように、誤りを発見する目的で編成された符号を「誤り検出符号」という。

誤り検出符号で誤りが発見されれば、記入し直してもらうことで最終的に正しいデータを得ることができる。しかしデータを再度入手することが技術的に困難な場合には、誤り検出符号では対処できない。

たとえばボイジャー観測機による天王星観測。宇宙船が惑星に最接近するのはほんの一瞬である上、電波が地球に達するまで何時間もかかるという事情もあり、データを再送させるのは困難である。つまり誤り検出符号は役に立たない。

最近家庭に普及したコンパクト・ディスク内部には、1 / 1000 mm単位の微小ピット(くぼみ)で情報が記録されている。一方ディスク表面にはキズ、指紋がベタベタつくため、実にしばしば情報を読み誤る。その度にディスクを拭いたり買い直したりはできないでしょう。これまた誤り検出符号では解決のつかない例である。

上述のような問題を避けるため、ボイジャーやコンパクト・ディスクなどでは「誤り訂正符号」を使っている。これはデータを読み取った時、単に誤りがあったか否かだけでなく、正しいデータが何であったかまでわかるという、ちょっと高級な、そして不思議な符号編成法なのである。誤り訂正符号により、ボイジャーは太陽系のはずれから鮮明な惑星像を送ってきた。またコンパクト・ディスクも美しい音響を聞かせてくれるのである。

さて、我々の学総目であるが、前回の和文編調査時には、回答用紙に記入して頂く(というよりリストから書き写していただく)確認コードというコード番号に、チェック・ディジット(すなわち誤り検出符号)を使ってみた。その結果、OCRは時々読み間違いをすることを発見したわけである。ところがその後が大変で、誤りを直すために目視で読み直したり、一部はデータ記入をやり直して頂く仕儀となった。この反省に立ち、今回は確認コードを誤り訂正符号で作成してみたのである。

### 3. 確認コードの役割

図1は、今回調査で各図書館に配らせて頂いた「館別所蔵リスト」の一部である。ある雑誌につき、前回調査の時点でその図書館が何巻何号まで所蔵していたかを印刷したものである。

確認コード → NCF - 10T - 1 SF  
 Information processing and management: libraries and information retrieval system and communication networks. (AA 00218190) ← 誌名番号  
 11 (1975) - London.

変遷ファミリー番号 → FMLY : 00347200  
 継続前誌: Information storage and retrieval, including mechanical translation. (AA 00218226) ISSN : 03064573

館室名 → 文情セ  
 館番号号 → (000010017) 巻次 = 12 + 年次 = 1976 -  
 ↑ ↑  
 所蔵巻次データ 所蔵年次データ

図1. 館別所蔵リストのレコード

今日調査では、その後の継続受入れで増えた所蔵巻号番号をOCR用紙に記入して頂くことになる。回答用OCR用紙には、あらかじめこの雑誌の誌名番号(AA 00218190)を印刷した行があるので、回答者はその行を捜して増加巻号名を記入する。でも、つい間違えて、隣接する行ないし似た誌名番号の行に記入してしまう可能性がある。そこで増加巻号と一緒に、確認コード(この例では、NCF-10T-1SF)をOCR用紙に記入して頂くことにしている。

確認コードは、実は誌名番号をある種の手続きで変形して作っており、逆の手順を踏むと誌名番号を再現できる。確認コードから得た誌名番号がOCR用紙上の誌名番号と一致すれば、正しい欄に記入頂いたものと判断する。以上が確認コードの役割であり、学総目調査の正確さを保証する強力な機構である。

#### 4. 誤り訂正符号による確認コード

ところが、もし確認コードを用紙に記入する際、どこかの桁を写し間違えたらどうだろう。あるいはOCR装置が確認コードを読み違えたらどうだろう。それは無意味な誌名番号に復号されてしまい、「何か変だ」というだけで、正しい誌名番号を捜す手掛りは失なわれてしまう。確認コードにより正確さを得るためには、できれば確認コードだけは正確に読めて欲しいのである。そこで今回調査では、確認コードを誤り訂正符号で作ってみた。

手許のコンピュータ端末で確認コードの復号プログラムを動かし、確認コードを打ちこんでみる。

NCF-10T-1SF → no error → AA 00218190

すなわち対応すべき誌名番号を応答してくる。ここでわざと、確認コードを少し間違えて打ちこんでみる。

NAF-10T-15F → 2 errors → NCF-10T-1SF → AA 00218190

元データ中の2文字の誤りを自動的に訂正した後、正しい確認コード、誌名番号を応答してくる。

今回使用した誤り訂正符号は、上の例のように、2文字までの誤りならすべて訂正する能力を持つ。3文字以上の誤りは訂正できないが、それでも「たいていの場合」、誤りがあったことを教えてくれる。

#### 5. 回答データを処理して

昨年夏までに回収した、約67万レコード分のOCR帳票に前述の復号プログラムを適用してみて、次のような事実が判明した。

まず誤りは0.39%の頻度、すなわち約250文字読むたびに1文字の割合で観測された。(確認コードと誌名番号が一致しないもの、すなわち間違った行へ記入してしまった件は、ここで言うところの「誤り」には数えない。単に字画の書き誤り、読み誤りのみを問題にしている。)この中にはOCR機が読み誤ったもの、及び回答者が記入時に書き誤ったものの両方が含まれる。しかし幾つかの状況証拠によると、この誤りの大部分、おそらく2/3程度はOCR機側の誤りであろうと思われる。

特に多かった誤りのパターンは、Sを5と読んでしまったものと、Bを8と読んでしまったものである。両方で誤り全体の1/4強を占める。いかにも機械が読み誤りそうなペアである。(人間でも犯しやすい誤りだが……。)ところが3番目に多い誤りパターンとして、上述のものより頻度自体はずい分少ないが、9→Qというものが観測された。機械が誤りそうな組み合わせではないから、おそらく人間側の誤りである。すなわちQの「きゅう」という音に惑わされて、用紙には9と記入してしまったと解釈できる。

ところで、ABCを誤ってACBと書くとか、transpositionをtrasnpositionと書くとかする誤りを、転置誤りという。人間固有の誤りパターンである。転置は397件発見できたが、全レコードの0.05%程度であり、予想より少ない頻度であった。ただ転置の起き易い場所については面白いことがわかった。今回の確認コードは取扱いの便宜を考慮して3桁毎にハイフンで切って表記してみたが、転置はほぼ確実に、3桁の後部の2桁間で起こるのである。ABCをACBという順序に誤ることはあっても、BACという順序にはめったに間違わないのである。

## 6. お わ り に

今回の回答中で、誤り訂正符号で自動訂正の行なわれたレコードは22,000件、すなわち全レコードの3%強に達した。もし、この符号を使用しなければ、3%強のレコードが内容不明となり、再調査を含む各種作業を要したわけである。このことから、誤り訂正符号は有効に機能したと言って差支えないと思う。更に今回の調査結果は、機械の誤り特性、人間の誤り特性について貴重なデータを与えてくれた。その詳細な解析は、学術情報センター紀要に発表している。今後も同様の解析を重ね、次回以降の学総目調査をより有効なものに改良して行きたいと考える。

学総目調査にご協力頂いた図書館職員各位に深謝する。

## 既接続図書館だより

### 東京学芸大学附属図書館における 業務電算化について

東京学芸大学附属図書館  
整理課長

もり  
森

あかね  
茜

#### 1. VTSS方式採用と現行業務の継続

東京学芸大学附属図書館では、昭和60年度末に、図書館の事務用電子計算機の機種を更新を行った。

このことを紹介するに当たっては、本誌本欄で既報の他大学図書館の業務電算化の現状と照らして、大きな特徴が2点あることに留意したい。

第1の特徴は、学術情報センター（以下学情センターという。）との接続に際して、小規模館としては始めて直結方式を採用したことである。直結方式を採用した最も大きな理由は、学情センターと距離的に近く、直結方式を採っても通信経費に差がないことである。

直結の方法はVTSS方式であるが、その回線の採り方は、専用回線方式ではなく、日本電信電話株式会社（NTT）のDDX第1種パケット交換網を介することとした。

その決定的な理由は、専用回線方式よりパケット交換網による方が経済的負担が軽いということにあるが、その他に、将来における学術情報ネットワーク以外のネットワークへの参加も予想した場合、窓は広く開けておいた方がよいという夢と希望からでもある。

第2の特徴は、本学図書館が、多くの先輩達の努力によって、既に約10年前から図書館業務の一部に電子計算機処理を採り入れて、事務の合理化と効率化を行い、それなりの成果を挙げてきており、機種更新に当たっては、現行の電算化業務を継続することを第一義的に考えねばならなかった点である。この第2の特徴は、この10年間におけるコンピュータ技術の格段の進歩を考慮してさえも、今回の機種更新における業務電算化の範囲や機能に一定の制約をもたらした。なぜならば近年の機器価格の著しい低下にもかかわらず我々が当初目標とするような図書館業務電算化への移行を果たすための機能を満たすには、十分な電算機資源の確保はなかなか困難であったからである。

#### 2. 対象業務とシステム

以上の二つの特徴を踏まえて、我々がとった方針は、概ね次のとおりである。

- ① 既に電算化を行っている業務については、その継続と改善を図る。
- ② 未着手分野である目録業務については、近い将来における全面的なオンライン化を想定しつつ、学情センターの「目録所在情報サービス」を利用し、可能な限りの活用

を図る。

#### 〈主な対象業務〉

このような方針の下に実行された主な対象業務は次のとおりである。

- ① 図書費予算管理業務：従前業務の継続
- ② 閲覧業務：従前より行っていた図書貸出の他、雑誌の貸出も行う。
- ③ 図書受入業務：従前業務の継続と改善
- ④ 雑誌受入・目録業務：従前より行っていた雑誌受入業務の他に、雑誌所蔵目録システムを導入し、雑誌目録による所蔵管理と検索を行う。
- ⑤ 図書目録業務：次節で詳述のとおり。
- ⑥ 参考調査業務
- ⑦ 相互貸借業務

#### 〈システムの概要〉

機種は、主要計算機メーカー5社からの提案書により、日立製作所のHITAC-L470システムに決定し、昭和61年3月に機器を導入した。

御承知のように、この機種はオフィスコンピュータの上レベルの計算機であり、導入時の機器構成は、主記憶装置3MB、磁気ディスク装置520MB、端末器7台等である。

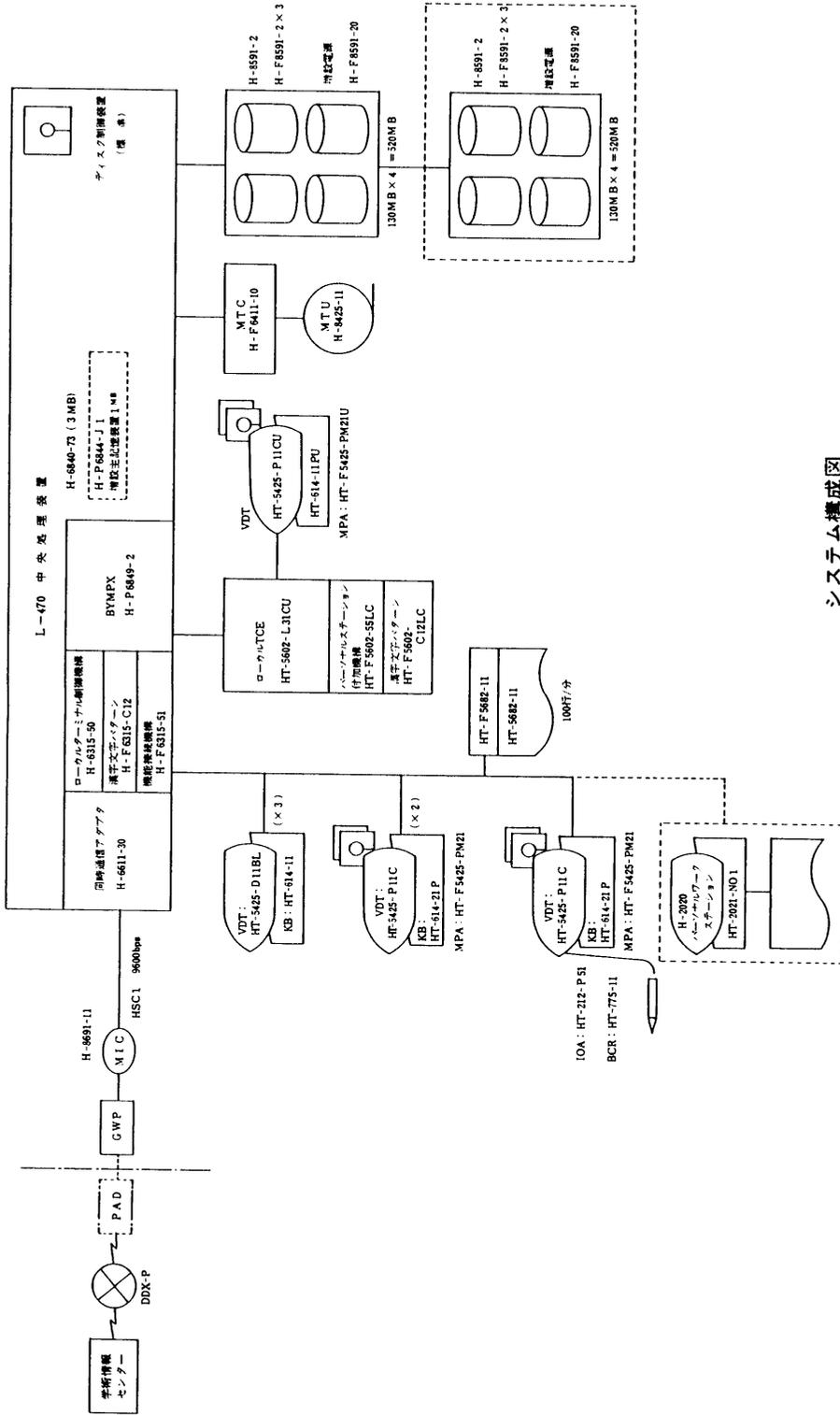
このHITAC-L470には、図書館業務処理用ソフトウェアとしてLOOKS/Uシステムがパッケージソフトウェアとして用意されており、本学もこれを採用した。このLOOKS/Uシステムは、中・小規模の大学図書館向けに開発されたシステムで、図書館のインハウス業務を行うとともに、学情センターへの接続を可能とする機能を有している。

また、図書サブシステム、雑誌サブシステム、学術情報システム接続サブシステムの三つのサブシステムから構成されており、カウンター業務は図書サブシステムに組み込まれている。

本学では、このパッケージソフトを基本として、更新前の使用機種であるOKITAC SYSTEM50/40との調整上必要な事項を中心として、若干の改修をメーカーに依頼した。この機種により、昭和61年4月から閲覧業務、10月から図書費予算管理業務及び図書受入業務、12月から雑誌受入業務を開始している。現在、62年度開始を目標に、雑誌所蔵目録システムを作成中である。

L470機は何分にも小型機であるので、今回は、図書書誌データの経年にわたる蓄積は断腸の思いで割愛することとし、少なくとも雑誌については、受入から、所蔵・製本に至るまでの一貫処理を行いたいと考えたためである。

この雑誌所蔵目録システムを実現するため、次に述べる図書目録業務電算化の促進を図るため、昭和62年度の半ばに、電子計算機器の若干の拡張を図りたいと考えている。別掲のシステム構成図中、実線による機器が62年3月現在のものであり、破線による機器が拡張予定のものである。



システム構成図

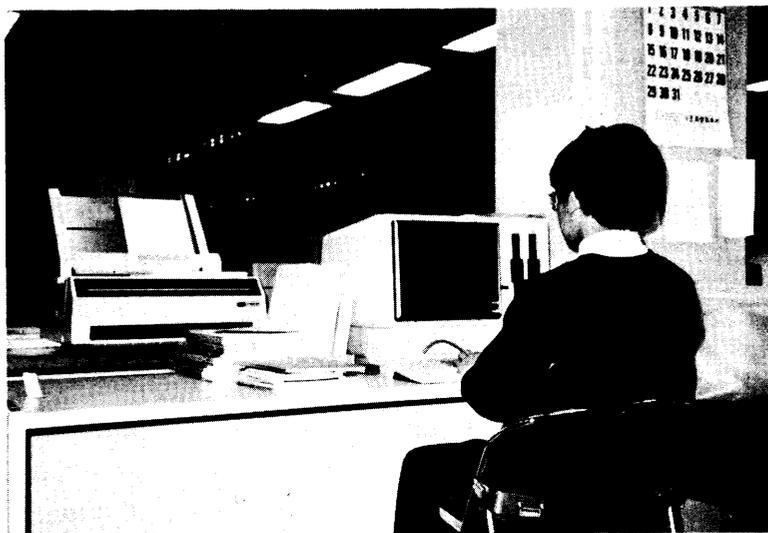
### 3. 図書目録業務の現状と今後

学情センターとの接続は昭和61年3月25日であり、接続形態はCASE1であった。当初計画では可及的早期にCASE2に移行する予定であったが、結果的にはCASE2の実現は62年度の初め頃の見込みである。

学情センターとの接続による主効果は目録作成と目録情報検索にあると思われるが、今回の接続では、目録作成上の業務合理化と効率化に重点を置いた。電算機資源の制約から図書館利用者にとって直接的に有用な図書所蔵目録検索については、近い将来における機器更新・拡充の際に情報検索システムを付加して実現することとし、当面は、データの蓄積を図ることとした。

即ち、全面的なオンライン化に切り換えるまでの間は、学情センターの目録データを活用して目録カードを作成し利用に供するとともに、所蔵データを登録し、その蓄積を図る次第である。

なお、学内的には、図書館事業計画の中に「目録業務を中心とした附属図書館業務の電算化」の事項を立てるとともに、電算化業務の比重を目録業務へ移すため、事務組織を「目録係」から「目録情報係」へ改組することとした。



## 群馬大学の第二世代図書館システム

群馬大学附属図書館受入係長

はし もと と み お  
橋 本 登美雄

### 1. はじめに

群馬大学附属図書館では、昭和59年度、学内の情報処理センター設置を機に、その一環として、学術情報システムに対応する業務の電算化を図っている。

本学では、すでに、昭和48年度から、図書館専用機による業務電算化が実施されており、これを第一世代のシステムとすれば、今度は第二世代のシステムと言うことができよう。

第一世代の電算化システムの運用経験を基に、来るべき第二世代のシステムについては、昭和54年度から検討委員会を設けて、検討を行って来たが、昭和55年1月の学術審議会答申以来、学術情報センターの構想が次第に明確な姿を現して来るなかで、本学図書館システムの構想も幾度となく書き直されて来た。

昭和57年3月、内外の情勢を鑑み、学内に設置要求の高まっていた情報処理センター内のシステムとして、新たな図書館システムを実現する方針が決り、昭和58年11月、情報処理センター設置準備委員会の発足より、その計画、立案に図書館からも参画することになった。

### 2. LIAISONからBIBLIONへ

情報処理センター設置準備委員会には、機種を選定やシステム構成等を検討するため、システム検討専門委員会が置かれたが、ここで図書館システムのソフトウェアをいかにするか大きな問題となった。

本学では電算化システムの運用経験を基にメーカーとの共同開発を希望したが、応ずるメーカーもなく、さりとて自主開発も無理であった。

しかしながら、機種が日立製M-240 Hシステム（主記憶：16MB ディスク：7.5GB）に決る（昭和59年5月）に及び、図書館情報大学で開発されていた図書館業務システム：LIAISONの優れた機能と発展性を知り、メーカーも同じことでもあり、これを本学へ移植することが出来れば、最適であろうという結論に至った。

幸い図書館情報大学から移植許可をいただくことが出来（昭和59年9月）、情報処理センターサービス開始（昭和60年1月）3ヶ月後には、LIAISONの貸出・返却システムを移植、運用開始する（昭和60年4月）ことが出来た。

しかし、LIAISONはかなり大きなシステムであり、共用システムである本学情報処理センターの枠内で、全面的に運用するには無理があり、また、学術情報センターとの連係部分も未開発である等の理由から、ファコム・ハイタック(株)ハイタック本部（以下FHLと略記）で、LIAISONの開発に協力した経験を基に、新たに開発するBIBLIONへ移行することになった。

BIBLIONについては、本誌No.3（1987.1）で同システムを採用している茨城大学から

の紹介があるので、省略するが、昭和62年3月現在、貸出・返却システムが運用されており、図書管理システムと雑誌管理システムは運用テスト中、蔵書管理システムは3月中に組み込み予定、情報検索システムの導入スケジュールは未定である。

＜図書館内設置端末装置＞

装置名	本館	医学部分館	工学部分館	用途
VDT (T 560 / 20)				
HT-5425-D / 2B (OCRハンドリーダー付)	1台	1台	1台	貸出・返却
HT-5425-P 11 CV (目録端末)	3	1	1	目録
HT-5425-P 11 C	3	1	1	} 図書・雑誌管理 } 目録
HT-5425-MW-31	1	1	1	
漢字プリンター	1	1	1	帳票作成
OCR印字プリンター	1	1	1	図書ID等作成

### 3. 学術情報センターへの接続と目録業務

昭和61年9月10日、情報処理センターからN-1ネットワークにより、DDXパケット交換網を通して、学術情報センターと接続した。

以後、約1ヶ月半の教育期間を経て、10月下旬から11月上旬にかけて、本館、分館共に業務モードに移行した。

目録所在情報サービスを利用する本学の目録業務電算化は、NCへの入力と共に本学の蔵書ファイル（当面、昭和61年度以降受入図書に限る）も作成して、学内の検索に供する予定であるが、現在は過渡期として、カード目録も維持している。これは、当面やむを得ない方法と考えるが、なるべく早い時期にカード目録の編成から解放されたいものである。それには、ローカルシステム側として、利用し易い検索システムの確立、検索用端末の確保、冊子体目録の出力等が完備される必要があり、今後の課題となっている。

なお、将来、学術情報センター側において、利用対象者及び利用時間の拡大が図られ、カード体や冊子体の目録製品の配布サービス等が行われるならば、目録業務に関するローカルシステムは必要なくなるかもしれない。

### 4. おわりに

本学の第二世代図書館システムは、なお、多くの問題を抱えながらも、ようやく運用の緒に着くことが出来た。

BIBLIONのユーザーも次第に増える傾向にあり、ユーザー間の連携を深めて、メーカーにも協力を求め、より汎用性のある大学図書館システムとして育ててゆくことを期待したい。

システムの導入に当たっては、学内関係者はもとより、多くの方々の助力をいただいでい

いるが、特に LIAISON の移植を快く御承諾下さり、運用についても御指導いただいた  
図書館情報大学及び FHL の皆様に、誌上を借りて厚くお礼申し上げたい。



T 560 / 20 目録端末による入力風景

## 学術情報センターとの接続を終えて

大阪工業大学中央図書館 奉仕・整理係長

ほん じょう かず お  
本 城 和 男

### 1. はじめに

大阪工業大学中央図書館は昭和61年10月、念願であった学術情報センターとの接続を果たした。

十年一昔と言われるが本学園の図書館におけるライブラリー・オートメーションの歴史も早10年になる。その間のコンピュータの発達はめざましく、本学園の図書館システムも当初のバッチ処理での雑誌発注管理から、今では図書館業務全般にわたっての総合情報管理システムへと、改善・拡張されてきた。そして今、学術情報センターとの接続を終え、一昔どころではなく、正に隔世の感さえ覚える。

### 2. システムの紹介

本学園図書館システムの内容を簡単に紹介すると、直接距離にして約25キロメートルの間にある大阪工大の姉妹校である摂南大学図書館（昭和62年度接続予定）等4つの図書館間でオンラインネットワークを形成している。ネットワークの構成およびデータベースシステムの関係は図1、2に示すとおりであり、そのシステムが扱う主要な処理は次に掲げるとおりである。

#### \* 主要な処理

〔所蔵検索サブシステム〕

書名検索、著者名検索、分類検索、バッチ検索、ワード検索、雑誌検索

〔収書管理サブシステム〕

業務検索、書誌データ更新、管理データ更新、除籍、棚卸、受入台帳印刷、冊子目録印刷、収書速報印刷、収書統計

〔雑誌管理サブシステム〕

発注、発注データ更新、受入れ、未製本雑誌貸出管理、製本管理、新着速報印刷、コンテンツ・サービス管理、雑誌目録印刷

〔発注管理サブシステム〕

予算データ管理、業者データ管理、発注、発注更新、受入れ、会計帳票印刷、発注照会、納入督促書印刷、各種集計表印刷

〔貸出管理サブシステム〕

貸出、返却、予約、照会、相互貸借・文献複写依頼、督促状印刷、利用統計

〔外部接続サブシステム〕

各種MARCダウンロード、学術情報センターV T S S接続、情報検索管理

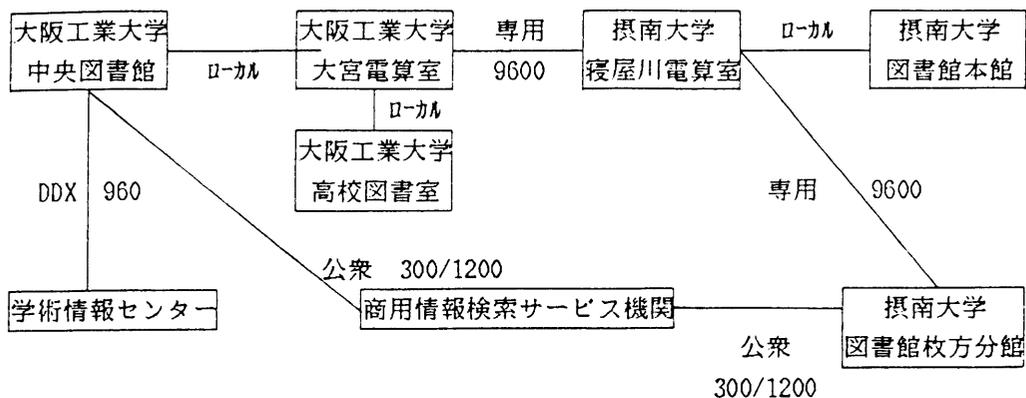


図1. ネットワーク構成図

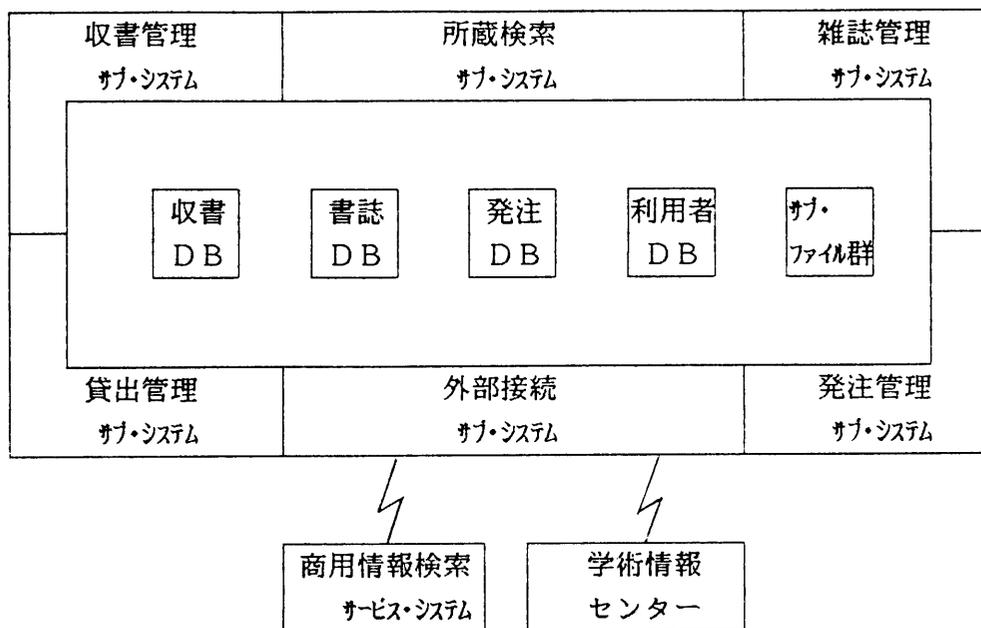


図2. データベース・システム関連図

### 3. 接続を終えて

本学図書館の接続は、接続館全体としては18番目、私学においては4番目の接続となる。現在の利用モードは教育用であるが、近く業務用に切り換える予定である。接続端末は4台あり整理係全員に1台ずつ配置されている。

運用に際して、当初とまどいを感じた画面表示や各種コマンドの使い分けについても、まもなく慣れた。館内システムと比較すると使いにくい印象は免れないが、接続直後に感じた違和感は次第にうすらいできた。現在のところ洋図書目録の検索を主として使用している。和図書目録については、館内検索システムのヒット率が高いため、全体としてその利用率は低い。洋図書目録におけるヒット率は、現在の参照マークの蓄積件数で約70パーセントである。ちなみに、昭和62年2月10日における検索ヒット率は次のとおりである。

	検索総件数	ヒット件数	ヒット率	備 考
和図書	59 件	28 件	47.5%	新刊および発行年の古いものがない。
洋図書	43 件	29 件	67.4%	LCが多い

また、検索における入力問題として英字の取扱いがNCとTRCの間で異なっているなど、担当者として慣れるしか手はない。このことは参加館において混乱を招くところであり、統一的な国内基準が望まれるところである。

しかしながら、いろいろと苦情はあるものの、ある程度の経験の蓄積と学術情報センター側の環境整備が進むに従い、より使いやすいシステムになってきているように実感する。そういう意味でも最近の「オンライン・システムニュースレター」の発行などは、とかく情報不足を訴える参加館にとってありがたいことである。

学術情報センターへの要望としては、マニュアル登録編の発行など各種マニュアルの整備を早急にお願いしたい。また、実務面に関してはバッチによるアップロードを単階層の書誌だけでもできるような環境整備をしていただきたいと思います。

最後に、少人数のスタッフで我々のような未熟な図書館をご指導、ご援助いただいていることに感謝するとともに、学術情報センターの一層の発展を祈って本稿を終わる。



IBM 5550 による入力風景

## タスクフォース奮闘記

### 貧乏神の一年

いわもとこうじ 巖本康治（金沢大学附属図書館）

センターに来てみるとオンライン目録システムが動いていた。模型かと思ったら既に接続して入力している図書館もあるとのこと。でもそれからが大変。一件入れてはシステムエラー、二件入れては重大エラー、みんなで使うとシステムダウン。これではとてもやりきれない。おかげで目録講習会の実習のときなど大騒動。それからセンター総出でシステムの負荷テスト、連日連夜の対策に明け暮れてあっというまにもう一年。その甲斐あってか今ではなんとか小康を保っている。しかしこれから先が心配だ。お正月には浅草寺に初詣してセンターのためにおみくじを引いた。結果はなんと大吉で、「たとえば願い事の三つあれば三つとも叶うべし」云々。センターの未来は明るい。

### 10番目の注記

おお いし ひろ あき 大石博昭（国文学研究資料館）

センターで見聞きしたことは決して広言してはならない、というようなタスクフォースの掟があるわけでは無論ない。むしろ、積極的に広報活動の手助けをすべき立場にはある。にもかかわらず、多くの場合に口が重くなってしまうのは、その置かれる立場に、二重人格的にひきさかれざるをえない、はぎれの悪い部分があるからだろうか。

センターにいて、何か月も「目録情報システム」と仕事していると、すっかり「目借用語」づけになってしまい、雑談のなかにまでそれが氾濫し、ほとんど病気としか思えない過敏症状を呈するようになる。等身大の関心をもって読まれるであろう「タスクフォース奮闘記」を、そうした楽屋落ちに終わりがかねない特殊用語で埋めていくのは、おさえきれないホンネをあたりさわりのないヴェールに包もうとする本能的なバランス感覚によるだけではなく、経験した人以外にはどのみちわかってもらえないだろう、というあきらめを含んだ特異な心理のなせるわざであることを、仲間のためにも注記しておこう。

センターが提供しなければならないのは、何よりもまず、センター自身に関する情報であるはずだから、「タスクフォース以外職員奮闘記」を載せたほうが役にたつのではないか。職員の忙しくたちはたらく様をすこしでもかいまみたならば、全国の大学・図書館や研究者相手のサービスをめざしながらも、ブラック・ホールのようにとらえどころがなく、愛想がよいとはいいがたいのにも、納得がいくだろう。

なにとはもあれ、職員の方々の奮闘には頭が下がる。間違いじみた状況のなかで、まがりなりにもセンターの業務が進展しているのは、かなりの部分がこの献身的な努力によるものと思える。かくいう私も、外人部隊ながら、乗組員の一人としてセンターの船出にのりあわせて、充実した一年を過ごさせていただいた。深く感謝している。

いったい何がみなをここまでかりたてているのかは不可解だが、たとえ見果てぬ夢であろうと、強力な磁場に固くつなぎとめられて、明日を描きつづけていくのだろう。そういえば、「ラ・マンチャの男」に、こんなセリフがあった。ブラック・ホールの住人たちに

おくろう。

狂気とは、あるがままの人生に折り合いをつけ、そのあるべき姿のためにたたかわないことだ。

### タスクフォースをおえて

くま がい のぶ ひと  
熊 谷 伸 彦 (東京工業大学附属図書館)

総合目録データベース実務研修に参加する機会を与えられ、目録システムの操作や、コーディングマニュアルの検討に明け暮れていた私が、引き続きタスクフォースとしてセンターに勤務することになったのは昨年11月のことでした。以来5か月間、業務をカバーして下さった図書館の方々には負担をかけることになりながら、日常の仕事とは違った経験をするようになりました。

特に、センターの2次情報データベース作成事業にほんの一端ながら関わる機会を得たことは、理工系の図書館に勤めながら、毎日の図書の整理のみにおわりがちだった私にはよい刺激になりました。これからのセンターは、目録システム以外にも様々な事業を展開していくようです。もちろん、次々に打ち上げられる華やかな計画も、実現までには険しい道のりのあることも5か月の間には知らされました。タスクの経験が、新しいサービスを図書館が受入れるために役立てば、と思います。

### 目録システム

こ にし かず のぶ  
小 西 和 信 (北海道大学附属図書館)

来る日も来る日も、「階層構造」「物理単位」「典拠」「リンク」などの目録システム特有のターミノロジーの世界に浸かっていると、ほどなく、「回送」電車におののき、「物理」と聞いただけで脂汗が溢み、洋菓子屋の店先に「デリート」なるケーキを見かけるや、立ちくらみを覚えるようになること必定である。

連日のシンデレラ生活の合間をぬって、土曜深夜興行の「SF」映画を娯楽とするも、昨夜の「うる星やつら」4本立てともなると、途中の睡眠と自らのおじさん度が災いして、まるで「SAF」の如くに混沌としてしまった。

こんな生活から、まともに社会復帰(RETURN)できるかどうか、不安は募る。

ふと、今の生活、LINKTOコマンドで遷移してきていることに気付いた。CHOOSEで元の画面に戻らなくては。元の画面。春の霞にけぶるエルムのキャンパス。

でも、一画面だけの遷移だったのだろうか。ひょっとして、ネスト状態にいたのでは。「リンク」はプツン。「削除予定レコード」だったりして。

### たびのつれづれ

さか い きよ ひと  
酒 井 清 彦 (横浜国立大学附属図書館)

相模の片田舎から「天下の」学術情報センターへ通うこと半年。朝晩、満員電車で揺られ片道2時間弱の痛動時間を有効に過した(かな?)。その間につらつら考えたこと。

センターのシステムは参加館の協力で成立している総合目録データベースシステムです。そこでの問題はデータ修正です。修正によって双子書誌を作ったり、既存データを知らぬ間に別ものにかえたり…。現存編集中の学総目の一括調査で特にこのテの修正が散見されます。誤修正は特主の持物をスリかえ、親子・典拠の繋がりを乱す上、ジグソーパズル+7並べに似た作業の産物、学総目変遷ファミリーも家族崩壊させます。この辺りが総合目録の恐いところでもあります。

皆さん、修正にはくれぐれも気をつけましょう。昔から言うではありませんか、「修正畏る可し!!」と。

### 開 店 準 備 中

辻 井 喜美代 (神戸大学附属図書館)

センターでのOJTは、まず目録システムに習熟することから始まりました。本を見るとすぐに、「これは2階層で構造の種類はb、『各論』は物理単位」などと考えてしまっているらしいことに気がついたころには、机の上は、入力データチェックリスト、ダンプリスト、マニュアルの原稿等で雑然とし、ワープロを確保するのに四苦八苦することとなりました。

端末に向うたびに新しい発見があり、今だに飽きるということがありません。ただ、利用者としてのみならず、時計を見て「まだ10時」というほどあわただしい、発足したばかりのセンターで、お店の品揃えに多少のかかわりを持たせてもらったことは、良い経験だったと思います。

### 茗 荷 谷 へ の 道

平 田 明 夫 (東京医科歯科大学附属図書館)

9月下旬にセンターへの併任(実務研修)の話があり、一人身の身軽さと自分を強制的に勉強しなければならない環境に置く良い機会だとも思ってこの話を受けた。私は東京医科歯科大学に勤務し、61年4月から図書館に配置換になり、半年経ち、私の所属している図書館が未だ全く機械化される方向にもなっていない状態で、将来はやはり機械化へ向うべきではないかという考えを漠然と持ち始めていた頃だったので、機械化ということが具体的にどの様なものであるのか殆ど分っていない私にとっては、知識を吸収する丁度良い機会となった。端末を見るのも触れるのも初めてという私にとっては、当初はセンターで日常交されている殆どの専門用語が全く理解出来ないものであって、自分だけがよそ者に思え、不安感で落ち込んでいた。次第にセンターの空気に慣れて来るに従い専門用語も分らないながら違和感が無くなって来た。10月中旬に目録システムの他に、私の業務として情報検索システム開発(IR)への参加が割当てられ、IRを理解していくと共に、システム開発の作業に、分らないながらも参加していくことになり、1日の時間が短く感じられるようになって来たのであった。振り返ってみると、この様にセンターにあまり貢献出来なかった私を周囲の人達が皆暖かく接して、また指導して下さいたことは救いだった。学情システムを理解し、図書館に戻って自分の知識・経験を生かして、将来は機械化によ

ってセンターと接続出来ることになれば、私としてはそれがお世話になったセンターへ少しでも貢献するということになるのではないかと思っている。センター、タスクの方達、お世話になり有難うございました。

## LOOKUP FAMILY

まつもとまさこ (京都大学法学部図書室)

季節が通り抜け、また春がやってきました。環境が変わっても、しっかり花粉症にもかかり、一年の経過を実感している今日この頃です。長いようで短く、短いようで長い一年でした。耳慣れなかった“学情語”が飛びかうのにもどうやら慣れてきました。

とにかく“学情元年”に來合わせたことは、貴重な体験でありました。

学総目のデータ、変遷マップは、いじくり、壊し？いささかあやふやなものになったかもしれませんが、(ごめんなさい！) わが人生の変遷マップは、確実に一つふやすことができました。もう一つ先のマップを作成するために、青紙、白紙、黄紙におさらばして、“本のある職場”に戻ってがんばることにいたしましょう。

忙しかったけれど、毎日を楽しむことができたことは幸せでした。

センターのみなさん、タスクのみなさん、そして職場のみなさん、ありがとうございました。

## 完全栄養食品

たに おか しゅう じ (岡山大学附属図書館)

外食生活をおきなう栄養食品の数々。

<玉子>

名高い完全栄養食品。これ一つで単細胞からヒヨコまで成長できる。しかし、既に成長の止まった私には、細胞増殖分だけ過剰であった。

<牛乳>

私は牛は好きだが、牛乳には弱い。

<カロリーメイト>

これ一杯で一食分のカロリーと言う宣伝文句に眼が眩み、一週間飲み続けた結果、身体がゲル状になった。

カロリーメイトは大塚製薬の商品だが、別に大塚製薬に恨みがある訳ではない。ただ、飲み過ぎは身体に毒である。使用上の注意を守って正しく使いましょう。

目録システムも同じ、使用上の注意を守って上手に使いましょう。使い過ぎはコンピュータに毒です。(冗談です)

## 接続ニュース

昭和62年3月末現在で、本センターとの接続を完了し、目録所在情報サービスの利用を開始した機関は下表のとおり、国立25、私立4の計29となりました。

No.	大 学 名	機 種	接 続 日
1	東京工業大学	HITAC M-240D	昭和 59. 11. 20
2	大阪大学	ACOS S-450	60. 1. 16
3	名古屋大学	FACOM M-340	60. 2. 1
4	京都大学	FACOM M-340	60. 6. 1
5	埼玉大学	HITAC M-260D	61. 1. 8
6	琉球大学	FACOM M-180II-AD	61. 1. 13
7	北海道大学	ACOS 610-10	61. 2. 8
8	京都工芸繊維大学	FACOM 9450-II	61. 2. 12
9	名古屋工業大学	FACOM 9450-II	61. 3. 1
10	東京大学	HITAC M-260D	61. 3. 4
11	東京学芸大学	HITAC L-470	61. 3. 25
12	富山大学	FACOM M-360AB	61. 3. 28
13	成蹊大学	FACOM M-360	61. 4. 3
14	慶應義塾大学	FACOM M-360	61. 4. 15
15	茨城大学	HITAC M-240H	61. 4. 22
16	南山大学	IBM 5550	61. 5. 19
17	群馬大学	HITAC M-240H	61. 9. 10
18	大阪工業大学	IBM 5540	61. 10. 1
19	九州大学	ACOS S-450	61. 12. 18
20	東地大学	ACOS 610-10	62. 1. 20
21	滋賀医科大学	FACOM K-270R	62. 2. 2
22	静岡大学	HITAC L-470	62. 3. 2
23	広島大学	HITAC M-680H	62. 3. 4
24	千葉大学	NEC 150/88VS	62. 3. 10
25	兵庫教育大学	NEC 150/68VS	62. 3. 13
26	東京農工大学	ACOS 650	62. 3. 16
27	新潟大学	NEC 150/78VS	62. 3. 19
28	弘前大学	NEC 150/68	62. 3. 24
29	横浜国立大学	NEC 150/78VS	62. 3. 26

## 委 員 会

### ネットワーク委員会

昭和61年度第1回ネットワーク委員会(委員長:市川惇信研究開発部長,代理:浅野正一郎学術情報センター助教授)が昭和61年12月13日(土)に開催された。

先ず,報告事項として,①学術情報ネットワークの準備状況について,②情報検索サービス/データベース事業について,③目録所在情報サービス事業について,④システム運用体制の整備について,⑤教育研修事業について報告した後,協議事項に入った。

協議は,(1)学術情報ネットワークについてとして,①運用規程の整備,②ネットワーク番号計画,③網間接続の方式について各々協議した。

又,(2)電子メール・システムについてとして,学術情報ネットワークでの電子メール・システム開発の方針について協議した。

なお,本委員会に小委員会を設けることとし,民間からの委員も要請し,ネットワークに関する幅広い検討を行ってゆくこととした。

### 課 金 委 員 会

課金委員会(委員長:濱田喬学術情報センター教授)は,昭和61年12月20日に昭和61年度第1回の委員会を開催した。

本委員会の任務は,学術情報センター提供サービスの課金のあり方に関し,検討,審議することである。

先ず,報告事項として,①目録所在情報サービス事業,②学術情報ネットワーク事業,③情報検索サービス及びデータベース作成事業,④システム運用体制の整備,⑤教育・研修事について,それぞれの進捗状況の報告があった。その後,報告事項に関連し意見交換を行った。

続いて,学術情報センター提供サービスの課金のあり方についての協議に入り,先ず,センター側から課金に関するこれまでの検討経緯,当面の考え方及び既存のサービスにおける事例の説明があった後,以下の点について協議した。

①受益者負担の考え方について:受益者負担ということは,公益のために行う情報検索には不適切ではないか,との意が出され,これに対し,センター側から,研究活動のための利用だから受益者は国であるというのは理解できるが,経費の全部を国がみるわけにいかず,その一部は実際に使用する研究者に負担いただくということで御理解願いたい旨の説明があった。また「受益者負担」を「利用者負担」に変更したらどうかとの提案があり,了承された。

②課金の設定について:センターより利用者にとって過度の負担にならないような課金の設定を行う旨の説明があり了承された。

## 学術情報センター日誌

昭和61年12月1日～昭和62年3月31日

- |   |   |
|---|---|
| 12.12 学術会議第5常置委員会見学   | 3. 3 文部省科学研究費補助金・海外学術調査<br>(シンガポール・中国)内藤衛亮助教授<br>出発 |
| 12.13 ネットワーク委員会   | 3. 3 総合目録小委員会                                       |
| 12.20 課金委員会   | 3. 5 橋爪宏達助教授, 中国科学技術大学出張                            |
| 12.23 総合目録小委員会  | 3.11 ネットワーク小委員会                                     |
| 12.25 ネットワーク小委員会  | 3.14 ネットワーク委員会                                      |
| 1.28 総合目録小委員会   | 3.15 文部省科学研究費補助金・海外学術調査<br>安達淳助教授, 内藤衛亮助教授帰国        |
| 2. 3 運営協議員会議  | 3.17 データベース委員会                                      |
| 2. 6 評議員会議  | 3.19 昭和61年度後期セミナー閉講式                                |
| 2.26 第2回シンポジウム名古屋大学にて開催   | 3.23 課金委員会  |
| 3. 1 文部省科学研究費補助金・海外学術調査<br>(タイ・インドネシア・ニュージーランド・オーストラリア)安達淳助教授出発 | 3.24 総合目録委員会  |
| 3. 2 医学関係データベース懇談会  | 3.24 橋爪宏達助教授帰国                                      |
| 3. 2 接続図書館説明会   |   |

## ＜目次＞

海外学術調査報告 (内藤 衛亮・井上 如) … (1)	学総目調査と誤り訂正符号 (橋爪 宏達・宮澤 彰) … (42)
情報検索サービスについて … (6)	既接続図書館だより
第2回学術情報センター・ シンポジウム開催 … (12)	東京学芸大学 … (森 茜) … (46)
報告(1) … (宮澤 彰) … (13)	群馬大学 … (橋本登美雄) … (50)
報告(2) … (森岡 祐二) … (16)	大阪工業大学 … (本城 和男) … (53)
報告(3) … (坂本 洋一) … (18)	タスクフォース奮闘記 … (56)
報告(4) … (平野 哲) … (22)	接続ニュース … (60)
報告(5) … (佐橋 秀夫) … (28)	委員会
報告(6) … (日高 睦行) … (32)	ネットワーク委員会 … (61)
学術雑誌総合目録欧文編	課金委員会 … (61)
データ編集の現状 … (37)	学術情報センター日誌 … (62)

学術情報センターニュース (第4号)

1987年3月31日発行

発行人 猪瀬 博

発行 学術情報センター 東京都文京区大塚3丁目29番1号 (〒112)

電話 (03) 944-7115 (直通) 共同利用係