

UTLAS実験トライアルを終えて

— 図書館電算化へのアプローチ —

藤 掛 久美子 (旧姓 青木)
板 垣 和 美
伊 藤 康 伸
小 川 光 男

I 大学図書館電算化略史

我が国の大学図書館は、経済の高度成長により、公私立を問わず昭和40年頃から大学諸機関の拡張や、資料の急激な増加と形態の多様化傾向などの影響を受け、資料の充足、施設・備品の拡充、並びに十分なサービスが提供可能となる人員の確保が追いつかなくなる様装を見せ始めた。逆に同年代後半に起きたオイルショックやニクソンショックは、社会の経済情勢に大きなインパクトを与え、一般には物不足パニックや物価の上昇を招き、国の財政は赤字国債依存度を高め、インフレ傾向を招き図書館財政も硬直状態に追い込む結果となった。そのため図書館では、利用者のニーズへの対応は、自館独自での対応能力から逸脱して、次第に他機関への依存・期待度が高まることになり、相互利用・相互貸借・文献複写依頼の急速な延びを示す現象を生じた。また、人員面に於いても、図書館業務の様々なポジションにアルバイトやパートタイマーを雇用することで不足を補う組織形態が、制度的に定着する導因にもなった。人員不足とそれにとまなう臨時職員の雇用は、経験不足や未習熟さにより、例えば一例として資料整理面のみを取り上げても、未処理資料の滞貨や、目録の完全完備での提供が不可能となるなど、図書館のサービス機能に障害をもたらす事態への大きな要因ともなった。

こうした深刻な事態を打開する対策として、各図書館では組織の再編や

新しい理念に基づいた経営スタイルの追求、それに新技術の研究開発や導入実験が相次いで試みられるようになった。また、こうした事柄は図書館界の各種研修会や研究会の場に於いても、主要な関心事として扱われることになった。中でも大きな関心を集めた事柄に、図書館業務への電算機の応用導入の問題があった。当時電算機は、数理計算に効力を発揮するが、言語処理を多く含む図書館業務には馴染まないものとするのが一般的通念として受け止められていたが、それに反して図書館の機械化の名称のもとに、昭和41～42年に東京大学医学部、小樽商科大学、慶応義塾大学、京都産業大学などが、最初の試みとして他の業務との共用システムの開発に着手したのである。続いて、昭和45年以後に入ると、文部省が積極的に国立大学図書館の業務単位ごとの機械化を推進するため、電算機の設置に必要な予算措置を講じたのを契機として、本格的利用を目指した導入が始まり、大阪大学、群馬大学、広島大学などが配備導入の対象となったのである。その後も、各年度1～2館分の予算化を行なった文部省の政策により、昭和53年度までに東京工業大学、福井大学、小樽商科大学、長崎大学、東京学芸大学、香川大学、鹿児島大学、横浜国立大学などにも導入されることになった。

この政策の目的は、当初から完成されたトータル・システムを目標とするのではなく、未経験分野である故に、実用化実験を重ねることにより図書館の業務分析や業務のフローチャート化によって、電算化可能業務の抽出を図り、業務効果や他業務への影響を把握することに努めるとともに、他方では総合的な面として、専用システムと共用システムの使用比較により、システムとしての投資効果を見極めることにあったと言える。何故ならばその時点に於ける成果の報告として、国立大学図書館協議会・図書館機械化調査研究班がまとめた「大学図書館の機械化」の中で、¹「図書館業務を、図書受入、カード目録、冊子目録、雑誌受入、雑誌発注、雑誌目録、製本、参考業務、閲覧業務、統計作成と10区分した時、共用システムでは平均4業務であるのに対し、専用システムでは7種の業務が機械化されて

いる。と述べ、具体的に分割された業務内容を記し、専用システムが図書館業務の電算化には効果が高いとの結論を導き出していることから察することができる。こうした目的と成果は、その後の図書館の電算化に反映されて、具体的な指針を与えたのみか、普及のための大きな促進力ともなった。それが、昭和53～54年度に実施された「大学における情報トータルシステムの開発」研究グループの調査研究報告「大学図書館のシステム化」での、15年の歴史の過程で、その館数、対象業務、ハードウェア、処理方法の面で大きな進歩をとげた。このことが、大学図書館全体に与えた刺激は大きく、現在、数多くの館が機械化に向けて準備を開始しているのである。との発言に結び着くのである。そして同報告書では、進展を可能とした要因として、ハードウェアの性能向上と低廉化、日本語情報処理の発達、データベース・マネジメント・システムの進歩、データ通信の発達などの技術的变化と、学術審議会の答申、Japan M A R Cの開発、学術雑誌総合目録欧文編データベースの完成、I S B Nの付番などの制度的変化と海外での発展という図書館を取り囲む環境の変化を上げている、ちなみに大学図書館に於ける電算機の普及状況は、昭和57年度では、何等の形で電算化を行っている館は全体の25%程度になっている。

大学図書館の電算化の歴史を考える上では、前掲報告書の中での制度的変化の中で扱われている昭和53年11月に学術審議会から文部大臣に宛てた答申「今後における学術情報システムの在り方」は、電算化政策に新しい方向性と問題性を提起するものであった。すなわちそれは、学術情報が我が国の社会・経済・文化の発展にとって貴重な資源であるとの観点から、その効率的利用のための有効な手段を講じる必要性を説き、具体的検討課題として、学術情報検索利用のネットワークの確立、一次情報の収集・整備とその利用体制の高度化、我が国に於ける学術関係のデータベースの形成、情報管理専門家の養成を要望するものであった。この答申によって以後の文部省の推進する図書館電算化政策は、過去の経験や成果に海外に於けるデータベースやビブリオグラフィック・ユーティリティの成功例を加

味して、個別館単位の電算化から答申で要請された全国的規模となるネットワーク網の整備・確立と基礎になるデータベースの構築を目指す方向へと変更を見せた。今日俗に学術情報システムと呼称されるものは、このようなデータベースと各大学図書館を結ぶ一大情報網のことである。当システムに関しては、構想の概要が公表されて以来、性質の本質論やシステムの方法論などについて多くの論議の的にはなったが、関係機関から年度ごとに研究開発の目標や成果が報告されるため、次第にその実体が明らかにはなって来ている。59年度末迄にはこのシステムの一環として、東京大学文献情報センターと東京工業大学、名古屋大学、大阪大学がネットワークで結ばれる予定であり、来年度には九州大学、京都大学など10校が接続されて、図書目録や研究資料など各種データや電子メールを利用した相互貸借、複写サービスの実施が予定されている。しかしながら、大学図書館中でも私学の図書館では、依然としてネットワークへの加入方法・データの分担方法・レコードの構造などについて明瞭性を欠くため、期待が大きい反面对処にも苦慮しているのが現状と言える。いずれにしても、今後の大学図書館の電算化の流れは、学術情報システムが中核となりながらも、各館ごとの創意工夫と努力により、他のシステムとの多面的・複合的な構造様式を形成しながら進展するものと考えられる。

以上の様に、我が国の大学図書館の電算機の導入は、直面する問題解決のための模索状態に端を発したのではあったが、歴史的な過程で形成された実績と国策的意向とが交んだ形の中で、導入の是非に係る選択論の域から、現在では導入は前提であって、どの様な利用形態での採用・実施を図るかに係る方法的選択論の域に到達していると考えるのが最も妥当と思われる。

一方、図書館業務の電算化の先進国と言われる欧米ではどうであったであろうか。その欧米に於ける電算化への歩みは、1960年代に電算機性能の進歩と米国の高等教育法やNPACなどの例にみられる国家的な図書館政

策や情報利用政策と契合する大型プロジェクトの形で出現したケースが多い。それ故に、中心的な役割を果たしたのは、国の中央図書館機能を負う国立図書館に於いて顕著な先例を見い出せる。例えば米国では、議会図書館(LC)が、1966年からMARC Iと呼ばれる電算機による目録作成プロジェクトに着手し、1968年に完成している。そして1969年からは、目録は全面的に機械可読目録(MARC)化され、カード目録はこれからの出力によって作成されることになった。これが上記のMARC Iに対してMARC IIと呼ばれるシステムであり、一般的には所謂LCMARCとして知られるものである。この完成により、カード目録のみならず、形態的には冊子体やCOMの目録を、より迅速に効率的にそして安価に作成することを可能にしたため、冊子体の目録が再び脚光を浴びる契機にもなった。さらに後には、LCに於いては、カード目録を凍結して端末機により直接MARCを検索するオンライン目録への移行となり、他館に対しては、データベースの基本ソースとして利用されることにより、多くの図書館の電算化に大きく貢献することになった。

英国では、英国の全国書誌の作成機関である全国書誌協会(BNB)が、米国同様1969年より、その発行書誌を機械可読目録(BNBMARC)化するようになった。BNBは1947年以降全国書誌を発行する非営利団体であったが、1972年に英国図書館法が成立したことにより、1973年から英国図書館組織として吸収合併され、発行書誌名もUKMARCと称されるようになった。

ドイツでもまた、フランクフルトにあるDeutsche Bibliothekが、LCの影響を受け、全国書誌であるDeutsche Bibliographieの電算機による編纂を、1966年から開始した。

この様な各国の国立図書館の目ざましい電算化の陰で、大学図書館独自でも、数々の導入実験が重ねられていた。歴史的には、大学図書館の電算化の試みは、国立図書館よりむしろ古いのである。大学図書館の業務に電算機を用いる最初の試みであったといわれる実験は、1960年に米国のFlo-

rida Atlantic 大学で行なわれた。次いで1965年にはMITのINTREX計画となり、1966～1967年にはChicago大学やStanford大学で、図書館のトータル・システムを目指した開発研究がスタートを切っている。同じ時期のドイツに於いてもBerlin大学、Bochum大学などの4～5大学に於いて導入実験が開始されている。この両国に於いてのみ比較すれば、着手した時期はほぼ同じではあったが、米国の大学図書館では最初からトータル・システムの開発が目標とされたのに対して、ドイツの場合は目録と貸出しに関する業務が開発対象として限定されていたことが、大きな相違点であった。だが、いずれの場合も、開発と維持管理に要する経費の膨大さと、進展途上にあるハード自体の性能からくる限界に直面し、当初の目的を達するような成果は得られなかった。

その後の大学図書館の電算化の流れは2分して進展をみせるようになった。一方の流れは、依然として独自のシステムの開発を目指すもので、1970年代は芳しい成果の上らない沈黙期が続いたが、1980年代に入ると電算機本体の価格の低下と性能の一層の向上など主としてハードを取り巻く環境条件の好転により、成果が見られるようになった。この代表的な例として、米国のUCLAが開発したシステム（1983年～）が上げられる。

他方の流れは、共用化へ向うもので、相互協力による機械化、オンラインネットワークを目指すものである。この方法では、館当りの必要負担経費が安く済むこと、書誌情報の集中管理やシェアード・カタログニングの効果がもたらす目録作業の省力化とスピードアップが図れること、さらにMARCの頒布がデータベースの構築を容易にしたなどの利点により、1960年代後半にその原形を見せている。そして、この様な利点は当時の図書館の要望に応えるものであり、次第にネットワーク網に普及拡大をみせ、巨大な書誌データベースを創設していった。今日では、書誌データベース構築機関が書誌情報を専門的に提供する機関へ、ネットワーク網もしくは機能の一端も世界各国へと発展し、提供される情報内容によってビブリオグラフィック・ユーティリティないしはインフォメーション・ユーティリテ

ィの名称で呼ばれている。米国のOCLC、RLIN、WLN、カナダのUTLAS、英国のBLAISE、BLCMP、SWALCAPなどはこの代表的な例であり、現在全世界で12機関が存在するとされている。

この様に、欧米に於ける大学図書館の電算化の歴史を簡単に辿ると、必ずしも順調な発展経緯を辿った訳ではなく、そこでは多額の投資と多くの挫折経験の積み重ねの上に成立して来たことが窺い知れるのである。その過程を年代的に回顧すれば、1960年代初期から中期までの試行錯誤の実験期を第1期、1960年代中期から1970年代末期にかけてのオンラインネットワーク網とデータベースの基礎の形成とその拡大の第2期、そしてその後の巨大な専門的書誌情報提供機関を中核とするオンラインネットワーク網と独自開発のシステムが共存して成果を収め出した現在を第3期として捉える見方もまたできよう。

中京大学附属図書館は、前記した諸大学の一般的傾向と同様の足跡を辿るのであるが、具体的には昭和40年代前半からの文学部・法学部の新設に始まった学部・大学院の新增設が継続的に行なわれた結果、資料は飛躍的增加となり、資料形態もそれに比例するように多様化するようになった。また、新增設は当然のことながら利用対象者数の急膨張や利用者ニーズの複雑多岐化を招く結果となった。

図書館では、こうした事態への対策として、また利用者への配慮として、開架・閉架の各書庫の拡充と整備、AV関係を中心とした利用室・機器・備品の充実、カード目録の整備・収書案内や冊子体の蔵書目録の刊行、入館や閲覧貸出し方法の簡素化など多方面に渡って改善策を実施してきた。この様な施策によって施設の充実やサービスの向上が図られたものの、人員については増加する資料の整理対策に終始せざるを得なかったため、付随して当然考慮されるべき増員ないし省力化を含めての組織の改善には、際立った対策がとられることが少なかった。換言すれば、直面する問題の解決は、短期的展望の下での現有人員の個人的業務量の過重負担で乗り切

る対処であって、抜本的と言うには程遠いものであったと言わざるを得ない。

こうした経緯に加え、昭和61年度には、さらに新学部の設置が予定されるため、それに係る資料の短期的な集中処理が課されてくるのは過去の例から判断しても自明であり、かつその後に於いても、新学部の設置は通常の間書予算の配分の対象となるだけに、恒常的にも一段と業務量の増加に繋がるのは必然的なことと考えざるを得ない。もし、現有人員数によって、現行の処理体制で今後も臨むと仮定するならば、既に生じている幾多の歪を一層助長するのみか、場合によってはこれまで築き上げたサービスの質に於いて後退するような事態さえも想起されるのである。それ故に、現状の所蔵資料数、年間受入資料数、利用対象者数、施設・サービス内容を基礎とし、将来に想定される多要素を加味した上で、総合的な改善に早急に着手しなければならない。従ってとりあえず図書館としては、現有総人員数を判断基準として、バランスの整った人員配置を目指すため、業務中で多くの人員を抱える資料の整理分野の業務の省力化・効率化を図る対策の検討が急務となってくる。

当館では、昭和53年10月から昭和55年6月にかけて、英文学科大学院の設置の際に、洋書整理業務に於いて省力化を図るためLCカード（KinoMARC）を導入したが、適合率が想定した程は上がらず、その上業務が煩雑化してしまったため、期待通りの成果を上げることができなかったという苦い経験がある。だが、多くの先例が示すように、開発や維持管理に多額の投資を必要とする独自の電算化のような方式をただちに追求するには、財政上の困難が予想されるため、同じ電算化による省力化を目指すのであっても、比較的投資コストが安い方法であり、該当資料に関するデータが存在すれば、そのままもしくは加除訂正を加えることで目録作成が図れるシステムを導入する方式で模索することになる。ただし、LCカードの導入の際の反省もあり、大前提として次の諸要件を満たすシステムを目標とする必要がある。

1. 業務内容を単一化、もしくは単一化に近い状況にするため、相対的に高い適合率が予測されるシステムであること。
2. 作業労力を少なくするため、レコードの信頼性が高いシステムであること。
3. 処理効果を生かすため、迅速性のあるシステムであること。
4. 緊急の際、直ちに提供機関ないしはそのエージェントと密接な連絡のとれるシステムであること。
5. 付加的ではあるが、将来他の目的にも転用可能なシステムが存在すれば、その様なシステムであること。

以上の前提の下に調査を行った結果、現時点では和書関係の分野では、妥当性を備えたシステムと判断できるものが乏しかったため、比較的好材料の多い洋書関係の分野を優先的に取り扱うことにした。そこで、データベースやビブリオグラフィック・ユーティリティを含む幾つかのシステムを検討することになったが、以下の点に於いて、前提条件を満たすことが予想されるUTLASを導入対象として選定した。

1. 各国MARCをはじめとして基本となるデータ量が豊富であり、英語以外の言語データを多く含むことから、適合率が高く見込まれること。
2. システムに関するソフトの販売ではなく、共同利用システムであること。
3. 自館用専用ファイルを維持・構築することができること。
4. 目録の記載フォームや項目を望む形式にすることが可能なこと。
5. レコードの訂正・加除・削除が容易なこと。
6. CJKプロジェクトにより漢字圏の言語処理に積極的に取り組んでいるため、Japan MARC処理の期待が持てること。
7. 日本に於いて、唯一使用可能な海外ビブリオグラフィック・ユーティリティであり、既に我が国の国際基督教大学、立教大学、南山大学など6大学が参加していること。

そこで、当館に於いて果して本当に利用効果が上がるか否かを実際に測定する目的で、本年1月から3月にかけて実験的使用を試みた。限られた時間、限られた資料数、限られた用途での使用実験であったため、総合的な把握とまでは至らなかったが、次章以下に於いてその概要や判明した事柄を記すことにする。

Ⅱ UTLASの概要

1 UTLASの沿革

トロント大学 (University of Toronto) は、1963年に図書館業務のコンピュータ化を開始した。この年、カナダ・オンタリオ州では、政府が、新設の5大学図書館の総合目録 (Union Catalog) 作成のため、集中処理システムONULP (Ontario New University Library Project) を設置した時点から始まっている。このシステムは、5大学図書館の図書を選択・受入・目録作業を集中処理するものである。トロント大学が図書館業務のコンピュータ化を開始したのは、この集中処理システムONULPのシステム部が、トロント大学の中央図書館 (John P. Roberts Research Library) に置かれたからである。トロント大学では長期計画に基づき、専用電算機等を設置し、単に、トロント大学に限らず、図書館一般に適用できるシステム開発に着手した。同時に、トロント大学図書館が所有するすべての目録を機械可読目録に変換する作業をも開始した。

1971年、このシステムは、トロント大学中央図書館より独立し、名称をUTLAS (University of Toronto Library Automation Systems) と改め、1973年には、On-lineの目録システムCATSS (Catalog Support System) を完成させた。その後、オンタリオ州やケベック州の各種図書館のシステム参加により、徐々に拡大を続けた。

また、1976年には、COM目録 (Computer Output Microfilm) を打ち出すことのできるソフトウェアを開発し、マイクロフィルムやマイクロフィッシュの形での目録作成を可能にした。

1977年、従来の目録カードによる情報を機械可読方式に変換するBatch CATSSが準備され、OCR (Optical Character Recognition)によって、容易に変換可能となった。

1978年には、オンライン検索による、件名及び著者の典拠ファイル (Authority File) を付加し、CATSSをより高品質なものにした。UTLASは、現時点において、図書館業務の機械処理システムとしては、後記の各種統計からも分かるように、世界最大級の規模を有している。

その上、1975年以降からは、目録システムその他、図書館内における図書の貸出管理、雑誌等受入処理、オンライン検索、統計等の各種業務のための蔵書管理システムLCMS (Library Collection Management System) を完成させたことにより、図書館業務全般を包括するトータルシステムとなった。

現在、UTLASでは、カナダ国内の公共・大学図書館等約600館を含め、アメリカ、日本へと国際的な規模に拡大している。日本国内においても、国際基督教大学 (ICU)、立教大学、明治大学、南山大学、金城学院大学、神戸学院大学の6大学の図書館が参加館となっている。

一方では、UTLASと類似するシステムを有するRLIN (Research Library Information Network) やOUCLS (Ontario University Co-operative Library System) 等と業務提携するに至っている。

2 UTLASの特徴

UTLASは、CATSSとLCMSの2つのシステムにより構成されている。この2つのシステムを統合・利用することにより、図書館業務全般にわたってトータルな自動化を計るものである。

A-1. CATSS (目録サポートシステム) の概要

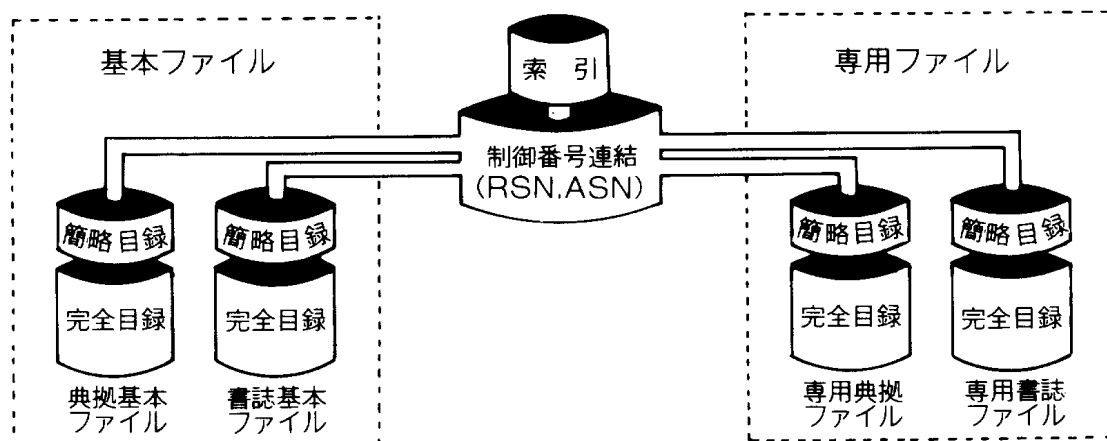
参加館は、CATSSのデータベースに構築された目録レコードを、基本ファイル (Source File)、専用ファイル (User File) の別なく自由に利用することができる。実際の日録作業の場合、基本ファイルや専用ファイルから、求める目録レコードが検索されれば、その目録レコードを、自

館の目録規則等に合うように編集し、個別の専用ファイルに入力する。また、どちらのファイルからも該当資料の目録レコードが検索できない場合は、参加館が、端末機を操作して、オリジナルレコードを作成し、目録レコードを入力する方法がとられる。

CATSSの中核電算機は、Honeywell Information System社のLevel 66, Sigma 9とSigma 6の大型コンピュータが使用されている。

ファイルの構造は、下表に示すように、基本ファイルと専用ファイルとに分かれている。

CATSSのファイル構成



基本ファイルは、典拠基本ファイル (Authority Source File) と書誌基本ファイル (Bibliographic Source File) とに分かれており、同様に、専用ファイルも、専用典拠ファイル (User Authority File) と専用書誌ファイル (User Bibliographic File) とに分かれている。これらのファイルに納められているレコードは、各々、完全目録 (Full Record) と簡略目録 (Mini Record) とに分かれている。そして、CATSSのファイルと参加館の端末との仲介をするのが索引 (Index) である。さらに、基本ファイルと専用ファイルと索引を結びつけているのがRSN (Record Sequence Number=書誌レコード番号) とASN (Authority Sequence Number=典拠レコード番号) である。

また、CATSSの書誌レコードには、単行書のみならず、叢書・全集

の図書資料をはじめとし、逐次刊行物、視聴覚資料、フィルム類、地図、楽譜、写本等も含まれている。

これらの書誌レコードは、正確かつ高品質なレコードであり、検索効果をより高めているのは、CATSSの中に典拠統制システム (Authority Control System) が含まれているからである。参加館が作成したオリジナルレコードを、統一した基準の下で処理できるよう、典拠ファイルにより、著者名、件名等を典拠制御している。(詳細は「典拠統制システム」の項参照)

一方、1984年10月以降、より効率的、かつ経済的に、迅速処理できるよう、UTLASのコンピュータの機種変更 (Tandem) に伴い、レベルアップされた。

以下は、その主な新システムの特徴である。

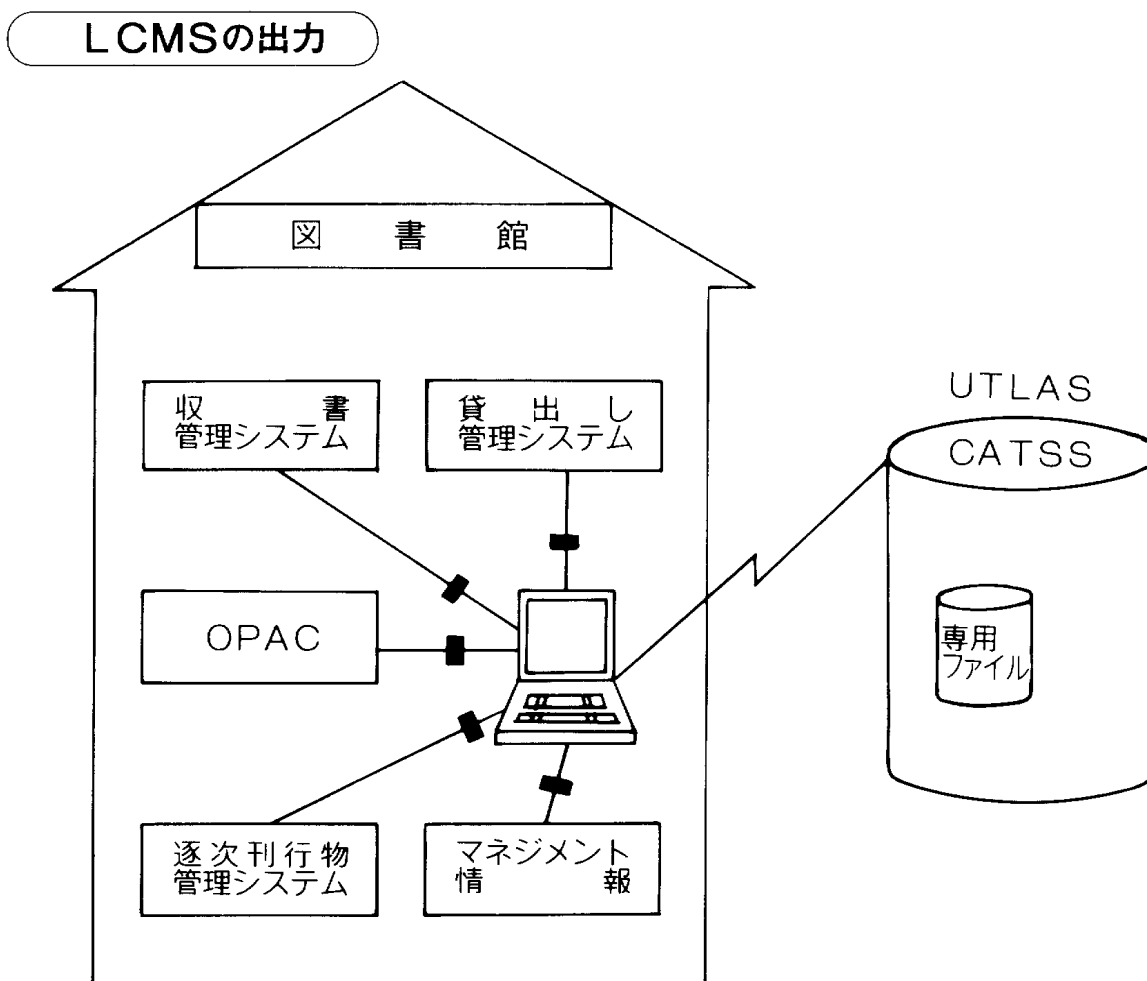
- 1) 通信回線上の変更に伴ない、`Type-ahead` は使用できない。
各コマンドの組合せが可能となる。
- 2) ActiveとPassiveの状態にあったレコードが、すべてActive状態となり、転送 (Transfer) および再検索の必要がなくなった。
- 3) Precise KeyとBrowsable Keyが新しく追加・改善され、検索方法が追加された。
- 4) 国際的フォーマットを包含できるように、LCフォーマットにより準拠した形式を取り入れた。
- 5) 統計機能が充実され、より詳細なデータを、オンラインで得られるようになった。
- 6) 電子メール機能、メッセージ等の伝達機能が大幅に拡大された。
- 7) 個々の図書館の特徴を生かし、ユーザー・インターフェイス機能をもたせ、「ユーザー・プロフィール (User Profile)」によって、参加館毎に、システムの応答を指示できる。

A-2. LCMS (蔵書管理システム) の概要

CATSSの補助システムとして、参加館独自の専用ファイルに形成さ

れた自館用データベースのレコードにミニコンピュータを接続することにより、館内の各種ハウスキーピング業務を達成しようとするシステムである。これにより、オンラインによる蔵書の目録検索、貸出管理、逐次刊行物管理、各種統計業務等を可能とした。

このシステムに含まれるサブシステムには下記のものがある。



1) オンライン目録システム(OPAC=Online Public Access Catalog)

図書館内における蔵書検索システムで、自然語による蔵書の検索に利用する。ブール演算も可能で、利用者の段階に応じた検索方法を用いることができる。

2) 収書管理システム

発注中の図書や受入済図書の検索、あるいは、発注・受入状況の記録、予算管理等の機能をもっている。

3) 逐次刊行物管理システム

逐次刊行物の発注・受入、更新、継続、取り消し、欠号チェック、クレーム処理、製本スケジュール等の機能をもっている。

4) 貸出し管理システム

貸出し状況の記録、返却のチェック、各種通知書（貸出し超過、督促状など）や予約等の業務システム。

5) マネジメント情報

図書館の管理・運営等に必要な情報を提供する。

B. CATSSデータベース

CATSSのデータベースは、前記のように、2つに大別される。1つは「基本ファイル」と呼ばれ、米国議会図書館のLC MARC、カナダ国立図書館のCAN MARC、英国国立図書館のUK MARCをはじめとする国立中央図書館や州立中央図書館等によって作成された全国書誌ファイルと、

CATSSデータベース

(※レコード量は概数)

	MARCデータベース名	データベース作成機関	収録期間	目録レコード量(件)
基本 フ ァ イ ル	LC MARC	米国議会図書館	1968-	2,200,000
	NLM CATLINE	米国国立医学図書館	1965-	224,000
	GPO	米国政府印刷局	1976-	175,000
	CONSER	北米機械可読形逐次刊行物目録	—	470,000
	CAN/MARC	カナダ国立図書館	1974-	35,000
	FMO	ケベック州立図書館	1974-	31,000
	UK MARC	英国国立図書館	1975-	35,000
	INTERMARC	フランス国立図書館	1975-	15,000
専 用 フ ァ イ ル	UNIV. OF TORONTO	トロント大学		17,000,000
	UNIV. OF BRITISH COLUMBIA	ブリティッシュ・コロンビア大学		
	MCGILL UNIV.	マギル大学		
	MCMASTER UNIV.	マックマスター大学		
	UNIV. DE MONTREAL	モントリオール大学		
	NATIONAL FILM BOARD	カナダ国立映画制作庁		
	GEOLOGICAL SURVEY	カナダ地質調査所		
	ROCHESTER INST. OF TECHNOLOGY その他の参加館	ロチェスター工科大学		

参加館がオリジナル入力したレコードの内から、基本ファイルに組み込まれたORE (Original Record in English) やORF (Original Record in French) によって構成されている。もう1つは、「専用ファイル」と呼ばれ、参加館個有のデータファイルの集合体である。これらのファイルによりCATSSのデータベースは成り立っている。

CATSSのデータベースには、1984年4月現在、約2,200万件の目録レコードが蓄積されており、基本ファイルには、約500万件、専用ファイルには、約1,700万件の目録レコードがそれぞれ蓄積されている。これらの目録レコードは、毎年、約250万件の割合で増加を続けている。

C. CATSSの機能

CATSSのデータベース中には、基本ファイルと専用ファイルとがあるが、利用上はこれらを選定する必要はない。必要な書誌データをファイル中の全レコードより得ることができる。

利用する場合、次の手順により行なわれる。

- ①検索 (Search)
 - ②選定 (Select)
 - ③表示 (Display)
 - ④編集 (Edit)
 - ⑤抽出 (Delive)
 - ⑥製品 (Products)
- ①検索 (Search)

データベース中の書誌レコードをPrecise検索、または、Browseable検索方法により検索する。

●Precise検索 (正確な索引検索)

数値的検索方法で、検索方法としては、最も正確で、有効な手段である。ディスプレイ上に表示される「Access Key」のもとに、コード化されたKey、あるいは、言葉によるKey をコマンドとして検索する方法で、検索Keyとして、LCカード番号、ISBN番号等がある。

PRECISE索引

タ	グ	検索可能な項目 (フィールド)	検索方法
0	2 0	ISBN-国際標準図書番号	I/
0	2 2	ISSN-国際標準逐次刊行物番号	S/
0	1 0	LCCN-LCカード番号	L/
2	4 5	TITLE-書名 (冒頭の冠詞を除く40文字)	T/
0	8 8	CODOC-政府刊行物資料番号	D/
0	1 3	NLMCN-NLM文献番号	N/
		RSN-書誌レコード番号	
		ASN-典拠レコード番号	

PRECISE索引検索例

```

Access Key: T/MULTINATIONAL STRATEGIC PLANNING
31 Records retrieved
Enter hit list browse commands
+6
01: DEM RSN=99118677*Multinational strategic *Channon Derek F*1979*
02: LC RSN=18176872*Multinational strategic *Channon Derek F*1979*
03: ORE RSN=27069768*Multinational strategic *Channon Derek F*1978*
04: orf RSN=28930798
05: ORF RSN=29042533*Multinational strategic *Channon Derek F*1979*
06: ukm RSN=23131297
Enter hit list browse commands
1
RSN 99118677 DCH 80SEP22 TCH 1046 RTN MDEM PTC 2 STA .C.C OPN DEMA
UPD 0001 WHO
DFC 79DEC04 UCH 80SEP22 SNR 18176872

Enter edit commands
DISPLAY
1: 800919 2: s 3: 1979 5: enk 6: a 9: b
13: 1 14: 1 17: eng 19: d 30: m 31: a
32: 0 33: i
001 0001$a 79317094
010 0001$a 79317094
015 0001$aGB***
020 0001$a0333193121
046 0001$aLC
050 0 0001$aHD69.I7$bC44
082 0001$a658.4/01
100 10 0001$aChannon, Derek F. ((ASN=61343789))
245 10 0001$aMultinational strategic planning /$cDerek F.
Channon with Michael Jalland. --
260 0 0001$aLondon :$bMacmillan,$c1979.
300 0001$axxxi, 344 p. :$bill. ;$c23 cm.
504 0001$aIncludes bibliographic references and index.
650 0 0001$aInternational business enterprises$xmanagement
650 0 0002$aCorporate Planning ((ASN=61437063))
700 10 0001$aJalland, Michael. ((ASN=05556626))
Anymore?(edit commands,file,store or cancel)
090
090 0 0001$aHD69.I7/C44$bmain$c2
090
CARDS
New records # 85-200-350 Field, Logged 20:14 DEC 20, '82

```

● Browsable検索 (拾読用索引検索)

主として、特定の著者名・団体名・件名・書名について、どのような文献 (資料) があるかを知るために使うもので、Precise 検索に比べて検索範囲は広い。検索Keyとしては、著者名、書名、件名等がある。

BROWSABLE索引

(ブール演算が可能)

タグ	検索可能な項目 (フィールド)	検索方法
100~/700~	AUTHOR—著者名	1/
240~	TITLE—書名	2/
600~	SUBJECT—件名	6/
400~/800~	SERIES—叢書名	4/

BROWSABLE索引検索例

(1) 著者名検索例

```
Access Key: 1/KEENE D
KEENE DAVID
Enter browse commands
1/+4
KEENE DENNIS
KEENE DENNIS # 1934
KEENE DON
KEENE DONALD
Enter browse commands
DISPLAY
78 Records retrieved
Enter hit list commands
CWHO,LC
06: LC RSN=17152167 tag=100 *Bunraku*Keene, Donald*1973
07: LC RSN=17411054 tag=100 *The Japanese discovery of Europe, 1*Keene*1969
08: LC RSN=17471509 tag=700 *Anthology of Chinese literature*Birch*1967*
09: LC RSN=17694816 tag=700 *War-wasted Asia*1975*
10: LC RSN=17943658 tag=100 *World within walls* Keene, Donald*1978
11: LC RSN=18115819 tag=700 *30 things Japanese*1978*
12: LC RSN=18177282 tag=100 *Meeting with Japan*Keene, Donald*1979*
13: LC RSN=18563852 tag=100 *Dawn to the West*Keene, Donald*1983*
14: LC RSN=18577323 tag=100 *Bunraku*Keene, Donald*1965
15: LC RSN=18131434 tag=100 *Some Japanese portraits*Keene, Donald*1978*
16: LC RSN=18177282 tag=600 *Meeting with Japan*Keene, Donald*1979*
```

(2) 辞書体目録検索例

```
Access Key: /LIBRARY MANAGEMENT
55 Records retrieved
Enter hit list browse commands
+5
01: LC RSN=17985809 tag=245*Library management*Hunter, Neil R*1977*
02: LC RSN=18400932 tag=245*Library management*Stueart, Robert D*1977*
03: LC RSN=18325520 tag=245*Library management*Stueart, Robert D*1981*
04: LC RSN=18436156 tag=245*Library management*1980*
05: CAN RSN=29718542 tag=245*Library management*Library management (MC*1979*
```

```
Enter hit list browse commands
/+10
LIBRARY MANAGEMENT AND BUILDING CONSULTANTS INC EVANS
LIBRARY MANAGEMENT BIBLIOGRAPHY
LIBRARY MANAGEMENT BULLETIN
LIBRARY MANAGEMENT CASE STUDIES
LIBRARY MANAGEMENT CASES
LIBRARY MANAGEMENT GAME
LIBRARY MANAGEMENT GAME A REPORT ON A RESEARCH PROJECT
LIBRARY MANAGEMENT GROUP
LIBRARY MANAGEMENT IN REVIEW
LIBRARY MANAGEMENT IN THE # 1970S
Enter browse commands
```

②選定 (Select)

端末上にDisplayされた書誌レコードと当該レコード作成機関から、自館の目録レベルや目録規則等を考慮し、必要なレコードを選定する。

③表示 (Display)

選定した書誌レコードを端末上に表示する。

④編集 (Edit)

端末上にDisplayされた書誌レコードに対し、必要に応じて、追加・変更・削除等の作業をする。参加館独自のデータ (Local Information) もここで入力する。

⑤抽出 (Delive)

編集により完成されたレコードを自館の専用ファイルに構築する。

⑥製品 (Products)

専用ファイルに構築されたデータ中より、参加館に必要な目録カード、Com目録、ラベル等の製品作成の指示をする。

なお、検索により必要な書誌レコードがファイル中より得られない場合は、参加館がオリジナルレコードを作成し、専用ファイルに構築する。

以上の一連の作業手順のサンプルを例示すると、次頁の図のようになる。

D. CATSS典拠統制システム

データベース中に、該当する図書レコードがない場合、各参加館においてオリジナルレコードを作成し、入力しなければならない。端末操作によって作成された目録レコードは、専用ファイルに構築されるが、その後は、他の参加館によって利用される場合もある。それゆえ、共有で利用す

目録検索からカード作成まで

Access Key: I/0914236555

23 Records retrieved

Enter browse commands

+5

01:LC RSN=18371128*Library networks, 1981-82*Martin, Susan K*1981*
02:ORE RSN=27087624*Library networks, 1981-82*Martin, Susan K*
03:ORF RSN=28986307*Library networks, 1981-82*Martin, Susan K*1981*
04:DOC RSN=56031224*Library networks, 1981-82*Martin, Susan K*1981*
05:KWA RSN=65346415*Library networks, 1981-82*Martin, Susan K*1981*

Enter browse commands

4

RSN 56031224 DCH 82FEB23 TCH 0311 RTN MDOC PTC 11 STA AC.C OPN DOCZ
UPD 0000
UCH 81FEB25

Enter edit commands

.ALL

2: s 3: 1981 5: nyu 9: b 13: 1 17: eng

19: e 30: M

010 0001\$a80026710

020 0001\$a0914236555

021 0001\$a0914236660

040 0001\$abnwd\$beng

050 04 0001\$aZ674.8\$b.M373

100 10 0001\$aMartin, Susan K.,\$d1942-

245 10 0001\$aLibrary networks, 1981-82 /\$cby Susan K. Martin. --

Continue?(y or n)

Y

260 00 0001\$aNew York :\$bKnowledge Industry Pub.,\$c1981.

300 0001\$a160 p.

440 4 0001\$aThe Professional librarian series

500 0001\$aIncludes index.

504 0001\$aBibliography: p. 154-156.

650 0 0001\$aLibrary information networks\$zUnited States.

Anymore?

090

090 0 0001\$aZ674.8/.M373\$bmain\$c2

090 0 0001\$a011.3\$bslis\$c1

090

Anymore?

CARDS

100 10 0001\$aMartin, Susan K.,\$d1942- ((ASN=17455472\$w2c)) 100

440 0 0001\$aProfessional librarian series ((ASN=61586325\$w2c)) 130

650 0 0001\$aLibrary information networks\$zUnited States ((ASN=65156
2404)) 150

*035 1 0001\$aMARLN19

New records # 85-210-003 Filed, Logged 21:35 FEB 23, '82

る目録レコードは、より正確で、高品質なものであることが望まれる。

通常、データベース中の目録レコードは、MARCフォーマットを基本にして、入力する項目、書誌的記述、分類、件名等が標準化されているが、この中で最も重要視されているのが「標目」である。標目を統一させるために必要なものが典拠ファイル (Authority File) である。

CATSSシステムに於ける典拠ファイルの特徴として、次の点があげられる。

第1に、典拠ファイルには、LCの著者名および件名、ラバール (Laval) 大学の仏語件名等をはじめとして、参加館のグループ共有ファイルや参加館独自の専用ファイルと、幅広い構成を備えている。

第2に、カナダという国柄から、(カナダでは、英語、仏語の2言語を公用語としているため)、典拠ファイル中に、英語形・仏語形の件名を保有している。

第3に、典拠ファイル中のレコードには、1つ1つ、すべて典拠ファイル番号ASNが付与されている点である。基本ファイル中における標目に変更の必要が生じた場合、各々のレコードを1つ1つ訂正する必要がなく、典拠ファイル中のレコードを訂正するのみで、基本ファイル中のすべてのレコードを訂正することができる。また、同時に、各参加館の専用ファイルにおけるレコードも、基本ファイル中のレコードとリンクされていれば、自動的に訂正されるシステムになっている。

典拠ファイルには次に示す種類がある。

典拠ファイルの種類

- LC著者 (LC NAME HEADING)
- LC件名 (LC SUBJECT HEADING)
- NLC著者 (NATIONAL LIBRARY OF CANADA NAME HEADING)
- LAVAL大学仏語件名 (REPertoire de VEDETTES-MATIERE)
- 専用典拠ファイル
- 共有典拠ファイル

E. CATSSの製品

米国図書館協会の規格 (Full ALA Character Set) に準拠したCATSSの製品は、オリジナルカタログを含む各参加館の専用ファイルを基にして、毎週末に製品化される。

目録カードのみに限らず、次に示す通り、各種製品を作り出している。

CATSSの製品

目録カード

冊子目録

マイクロフィルム目録 (COM)

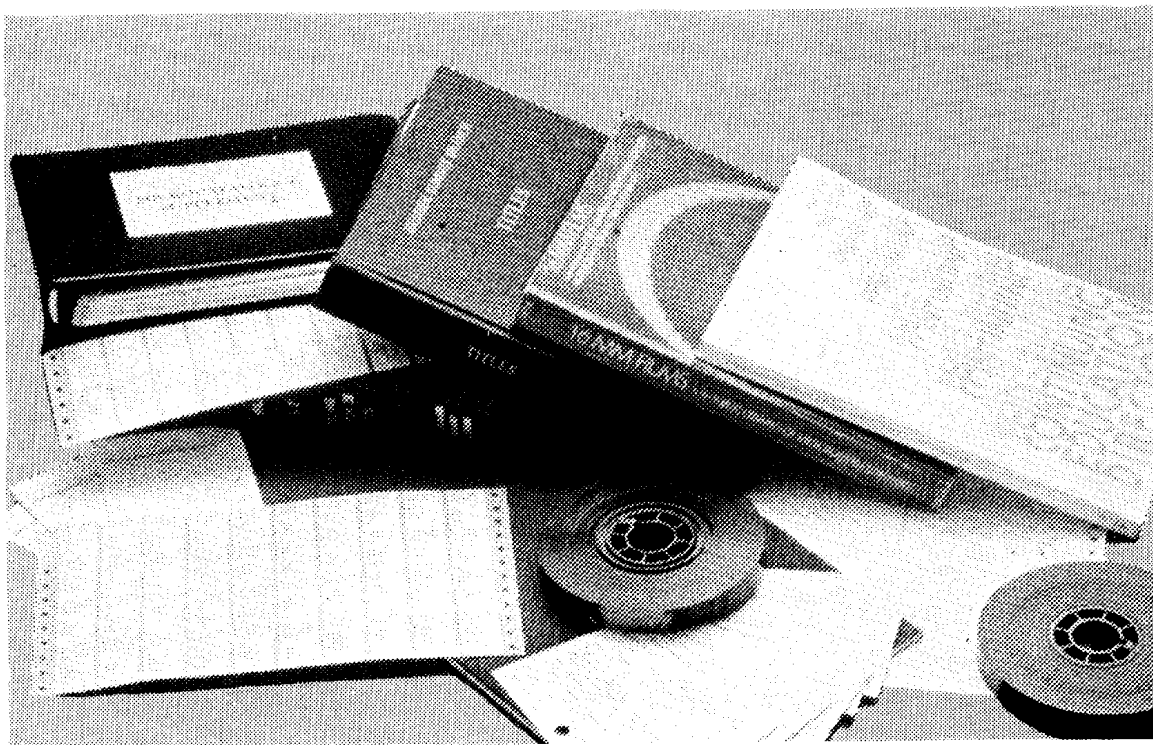
マイクロフィッシュ目録 (COM)

新規収書リスト

編集リスト

磁気テープ (目録データベース)

背ラベル、ブックポケットラベル



目録カードを例にとれば、作成されたカードは、各参加館の仕様に合った形式により、分類、著者、書名、件名等、それぞれ目録ごとにアルファ

ベット順（分類目録は分類番号順）にセットされており、配列の手間の省力化も考慮されている。

その他、MARC形式の参加館固有のデータベース（磁気テープ）の配布により、各参加館の館内における各種業務への利用をはじめとして、多目的利用が図れるようなシステム設計がなされている。

3 その他のビブリオグラフィック・ユーティリティー

UTLASとシステム的に類似するビブリオグラフィック・ユーティリティーには、現在世界中に12種類あると言われているが、ここでそれらを提示する。

主要ビブリオグラフィック・ユーティリティー

米	国	OCLC (Online Computer Library Center) RLIN (Research Library Information Network) WLN (Washington Library Network)
英	国	BLAISE (British Library Automated Information Service) BLCMP Limited (旧名Birmingham Libraries Cooperative Mechanization Project) SWALCAP (South West Academic Libraries Co-operative Automation Project)
スコットランド		SCOLCAP (Scottish Libraries Cooperative Automation Project)
オランダ		PICA (Dutch Project of Integrated Catalogue Automation)
スウェーデン		LIBRIS (Swedish Library Information System Network)
ホンコン		Hong Kong Library Network
オーストラリア		ABN (Australian Bibliographic Network)
カナダ		UTLAS (University of Toronto Library Automation Systems)

これらのビブリオグラフィック・ユーティリティーの中で、特に規模的に大きなものの幾つかを比較したものが24・25頁の表である。

さらに、前記の各ビブリオグラフィック・ユーティリティーほどの規模ではないが、小規模なものとして、次の種類のものがある。

(26頁に続く。)

ビブリオグラフィック・ユータイリティー 比較一覧表

(※空欄は調査できなかつた箇所)

略称	UTLAS	OCLC	RILIN	WLN	BLCMP	SWALCAP
名称	University of Toronto Library Automation Systems	Online Computer Library Center	Research Libraries Information Network	Washington Library Network	Birmingham Libraries Cooperative Mechanization Project	South West Academic Libraries Cooperative Automation Project
創設	1971	1967	1978	1974	1969	1969
所在地	カナダ・オンタリオ州トロント	米国・オハイオ州ダブリン	米国・カリフォルニア州スタンプフォード	米国・ワシントン州オリンピア	英国・バーミンガム	英国・ブリストル
性格	非営利企業	非営利企業	会員組織	ワシントン州政府機関 会員組織	会員組織	会員組織
ネットワークエリア	カナダ 日本	全米・カナダ 英国・ヨーロッパ オーストラリア	主としてカリフォルニア州	ワシントン オレゴン アイダホ アラスカの4州	バーミンガム大 ア斯顿大 バーミンガム公共図書館 ウェストミッドランド地域	バス大 ブリストル大 エグゼター大 カーデیف大
利用館数	700	3400	200	100	24	4
端末数		5600	500	200		
ファイル数	2200万	1010万	1200万	530万	160万	

基 本 内 容	LCMARC CANMARC UKMARC COMARC BAND INTER M. CATLINE FMQ	LCMARC COMARC CONSER CATLINE GPO	LCMARC COMARC GPO	LCMARC UKMARC	
典 拠 フ ァ イ ル	有	有	有		
デ ー タ 監 査	有		有	有	
ユ ー ザ ー フ ァ イ ル	有		有	無	
サ ー ビ ス	目録カード 貸出・受入 逐刊物管理 MARCテープ抽出 COM目録 冊子体目録 ラベル	目録カード 貸出・受入 逐刊物管理 相互貸借 COM目録 冊子体目録	目録カード 貸出・受入 相互貸借 COM目録 冊子体目録	目録カード 総合目録 相互貸借	目録カード 貸出・受入 BLAISEへの 連結
ハ ー ド ウ エ ア	● Sigma 9 ● Sigma 6 (Level 66) ● Tandem ● デイスク 11 GB	● Sigma 9 10台 (FEP) DEC ● D-116 10台 ● 300MB デイスク 40台 ● プリンター 5台 ● Tandem T16	● ワシントン大 計算センター ● AMDAHL 470/V6111 ● デイスク3350 (300MB)8台 ● IBM 4341	● IBM計算センタ ー 360/40	● Xerox 530 (小型) Alpha LSI 2/20 (ミニコン) それにデイスプレ ーデータコレクタ ー、テレタイプ等 接続
端 末	一般端末 専用端末	一般端末 公衆・専用	一般端末 専用		専用 (2400bps)
通 信 回 線	公衆・専用	公衆・専用	専用		
調 査 年	1984	1983	1983	1974	1974

○ひとつの州内の共同組織体

- WLC (Wisconsin Library Consortium)
- MLC (Michigan Library Consortium)
- INCOLSA (Indiana Cooperative Library Service Authority)
- ILLINET (Illinois Library Network)

○多州にサービスするグループ

- NELINET (New England Library Information Network)
- SOLINET (Southeastern Library Network)
- AMIGOS (Amigos Bibliographic Council)
- PALINET (Pennsylvania Area Library Network)
- PRLC (Pittsburgh Regional Library Center)

○米国中にサービスする組織

- FEDLINK (Federal Library and Information Network)

Ⅲ 実験結果とデータ分析

1 UTLAS利用条件と方法

当館で、UTLASを実験的に導入するにあたり、丸善のMASISセンターと協議し幾つかの利用条件を取り決めた。まず、丸善のパスワードを利用して、UTLASを使用できる時間は、予算制約上、検索、編集合わせて4000分と限定された。これにより、1983年4月から、洋書の整理業務にUTLASを導入している南山大学図書館が、稼動6ヵ月間で、単行書1冊につき、検索・編集に要する時間が、およそ4分という実績を挙げていることから、当館では、1000件の資料について、UTLASで検索し、編集することを目標にした。

検索する資料は、滞貨本の中から無作為に選出した。洋雑誌担当者も、端末操作を修得する必要があることから、14タイトルについて検索したが、後は単行書に絞って検索・編集した。

検索手段としては、既に知られている様に、LC番号、ISBN等のユニーク番号によるPrecise検索が、時間的にも、労力的にも効率が良いことから、当館では検索項目の優先順位を、①LC番号、②ISBN、③書名、

④著者名とした。

検索して資料に該当するレコードが複数ある場合は、LCのレコードを最優先させた。当館では従来、LCの目録であるNational union catalogueを参照して洋書の整理業務を進めており、人名や団体名等の標目も、LCの目録に準拠しているためである。LCのレコードがなかった場合は、CAN、UK等、データが正確であると思われる基本ファイルのレコードを利用し、これらのレコードもなかった場合は、参加館作成によるオリジナル目録でカバーした。レコードがすべて、Passiveであった資料については、Activeへの変換を指示し、後日再び、RSN(UTLASのレコード番号)で検索した。

UTLAS導入実験は、1984年1月20日から、3月29日に渡る約2ヵ月間に及んだが、この間検索した資料については、毎日、出版年、言語、検索項目、使用したレコード等を統計表に記載した。(28頁参照)

検索して打ち出したデータは資料にはさんで洋書整理責任者に渡され、記述のチェックがなされた。綴りのミス、版次・出版事項・対照事項等書誌データの修正と請求記号・登録番号等追加するローカル情報をデータに記入し、フォーマットに従いながら、端末で各種のコマンドを使って編集作業をした。

2 データ分析と結果報告

(A) UTLAS稼働時間

UTLASの実質稼働日数は、25日で、オンライン使用時間は、74時間47分、4487分であった。端末操作は、1日平均1時間45分でオペレーターの疲労による効率低下を防ぐため、1時間交替を原則とした。

オンライン検索時間	44時間25分	2665分
編集時間	30時間22分	1822分
総合時間	74時間47分	4487分

資料1件の所要時間は、検索については、2分40秒、編集は3分36秒で

統計表のサンプル

日 月 日 時 分 時 分

PUB. YEAR	LANGUAGE		LANGUAGE			I T E M			NOTE		
	Hit	No	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	OTHER LANGUAGE	L	C		I S B N	AUTHOR or TITLE
-1981	Hit	No									
1980 - 1976	H.	N.									
1975 - 1971	H.	N.									
1970 - 1966	H.	N.									
1965 - 1961	H.	N.									
1960 - 1956	H.	N.									
1955 - 1951	H.	N.									
1950 - 1946	H.	N.									
1945 - 1941	H.	N.									
1940 -	H.	N.									

あった。この数値を、南山大学図書館のデータと比較すると、検索については、約 3.5 倍の件数をこなしている南山大学が、1 件当たりの所要時間が 1/2 以下になっていることから、端末操作の習熟度が高まれば、時間短縮につながると思われる。また、LC 番号や I S B N が明記されている資料は後で述べるが、容易かつ迅速に検索できることが実証された。実際、整理業務に U T L A S を導入している I C U 図書館では、LC 番号、I S B N による Precise 検索で、1 時間に約 50 件という実績を挙げている。1 件当たり、1.2 分である。

	当 館 1984 (1/20—3/29)		南山大学 1983 (4/19—10/31)	
	件 数	1 件あたりの所要時間	件 数	1 件あたりの所要時間
検 索	1000件	2 分40秒	3452件	1 分 9 秒
編 集	508件	3 分36秒	1202件	3 分 4 秒

しかし、編集に要する時間は、各図書館の目録水準によって格差が生じる。つまり、U T L A S で検索したデータは、資料と照合してチェックされ、誤りは訂正される。その上で、請求記号、登録番号等のローカル情報が追加入力されるが、これらのデータの項目が各館で異なるため、編集所要時間を数値だけで比較しても無意味と思われる。しかし、オペレーターが M A R C フォーマットに従った目録に慣れ、編集に関する各種コマンドに習熟することにより、短時間の合理的な編集が可能になるであろう。端末操作での迅速化には、ある程度の時間が必要と思われる。

(B) 検索

① レコード収録状態

次の表は、U T L A S のデータベースのレコード収録状態を示している。書誌データが第一検索時にオンラインですぐ見ることができる Active、書誌データがオフラインのため、Active への変換を必要とする Passive (Not active、これは参加館のユーザーファイルにデータがあるもの)、U T L A S のデータベースに書誌データが存在しない Not in datavase の割合は、2

館で類似していることから、資料のおよそ60%については、1回の検索で即時にデータが得られることがわかる。

	当 館		南 山 大 学	
	件 数	率 (%)	件 数	率 (%)
A c t i v e	605	60.5	2,243	65.0
N o t A c t i v e	118	11.8	494	14.3
N o t i n D a t a B a s e	277	27.7	715	20.7
T o t a l	1,000	100	3,452	100

② Hit 率

	件 数	割 合
H i t	689	68.9%
N o h i t	311	31.1%
t o t a l	1,000	

1000件の資料についてUTLASで検索して得られたデータのうち、書誌的記述が適切で、実際、当館の目録に適合したものは、689件であった。約70%のカバー率である。

Hit、no hitの内訳を言語別に見ると次の表の通りである。

		英 語	仏 語	独 語	その他の言語	計
H i t	適 合 件 数	614	31	39	5	689
	適 合 率 (%)	77.7	34.4	35.1	55.6	68.9
N o h i t	不 適 合 件 数	176	59	72	4	311
	不 適 合 率 (%)	22.3	65.6	64.9	44.4	31.1
各言語の件数総数		790	90	111	9	1000

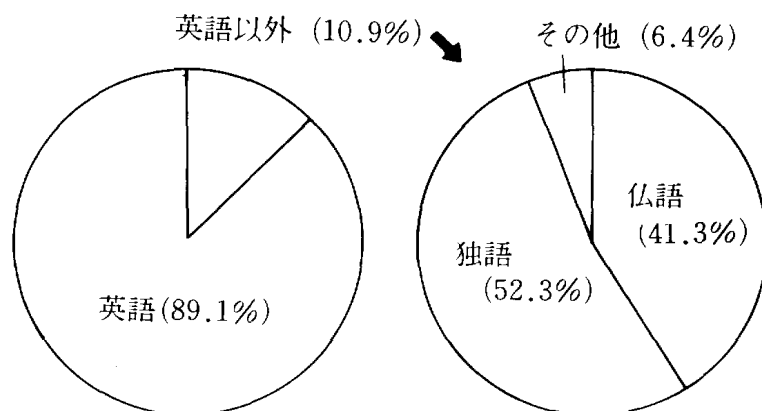
他の言語の構成は、イタリア語3件、ラテン語2件、オランダ語・フィンランド語各1件、不明であったものが2件となっている。

フランス語・ドイツ語による図書の適合率が40%に満たないのに対し、英語による図書の適合率は極めて高く、約80%になっている。英語による図書と、英語以外の言語による図書では、その検索総数に大幅な差異があ

るため、統計的見地から、各言語の適合率が必ずしも、妥当な数値を示しているとは言えないが、LCMARCデータ・ベースの言語別書誌データ件数の構成比が、英語による図書が、82.8%、英語以外の言語による図書が、7.2%であることを考え合わせると、英語による図書が、他の言語による図書に比べ、圧倒的に高い適合率を示すのは当然と言えるであろう。

下表は、Hitしたもの、しなかったもの、各々の言語別構成比を示している。

	英 語	仏 語	独 語	その他の言語
Hit中の言語別割合	89.1%	4.5%	5.7%	0.7%
No hit中の言語別割合	57.0%	19.0%	23.0%	1.0%



Hit中の英語と英語以外の言語の割合、更に、英語以外の言語の内訳は左図の通りである。LCの英語以外の言語による(注1)図書の収録範囲が、年々拡充されている

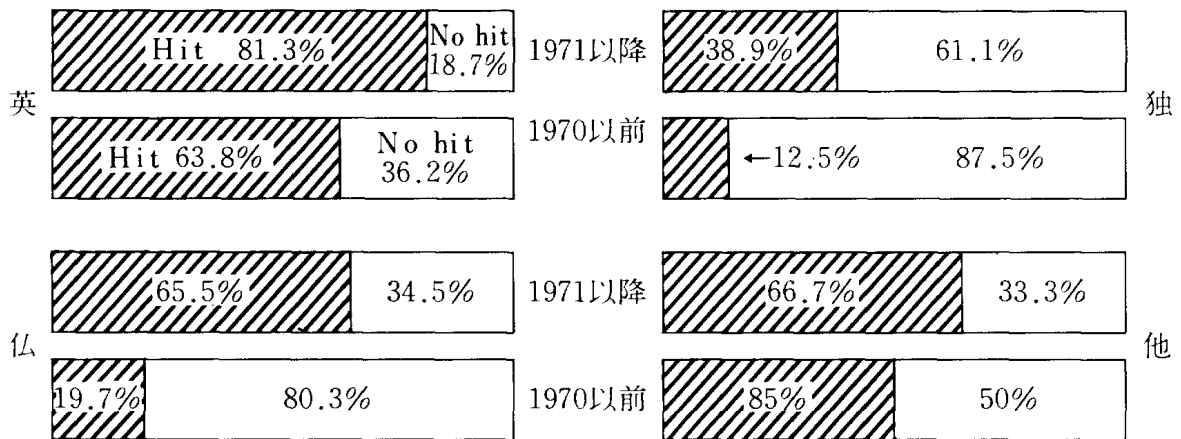
ため、Hit中の言語別割合の極端な較差は今後、徐々に小さくなっていくものと思われる。

米国議会図書館(LC)が、LCに登録される英語による図書の書誌データを磁気テープに収録して、MARCデータ・ベースとして配布を開始したのは、1969年である。その後、1973年4月から、フランス語・ドイツ語等、英語以外の言語についても、書誌データが収録されだした。LCMARCの他に、CAN、UK等、各国のMARCも作成され始めたことから、1970年をひとつの転換期として考え、1970年以前、1971年以降に出版された図書の適合件数、及び適合率を比較したのが、次の表と図である。

出版年による言語別適合件数の比較

出版年		言語	英語	仏語	独語	その他	計
1971以降	Hit		512	19	37	2	570
	No hit		118	10	58	1	187
1970以前	Hit		102	12	2	3	119
	No hit		58	49	14	3	124

出版年による言語別適合率の比較



(出版年不明の、英語による図書3件、フランス語による図書1件は、1970年以前に含まれている。)

各言語共、1971年以降出版された図書の適合率が高くなっており、各国MARCの完成が、データ・ベースの構築に多大に寄与していることを裏付けている。

ITEM別適合件数と適合率

ITEM		L C	ISBN	Auther	Title	計
Hit	件数	274	301	4	110	689
	適合率	93 %	68.6%	20 %	44.3%	
No hit	件数	21	136	16	138	311
	不適合率	7 %	31.4%	80 %	55.3%	
各ITEMの総件数		295	437	20	248	1,000

次に、検索手段と適合率の関係に着眼してみたい。先に述べた通り、検索にあたっては効率が良くとされているプリサイズ検索を優先させたため、LC番号、ISBNで検索した件数が、ブラウザブル検索件数を圧倒的に上回っている。（前頁下の表参照。）

LC番号が付与されているものは、やはりHit率が高く、簡易な検索手順で、正確なLCの書誌データが即時に得られ効率の良さが裏付けられた。しかし、LC番号が付与されていても、刊行が古い資料については適合率は低くなる。次の表は、LC番号が付与されているにもかかわらず、ヒットしなかった件数と比率を、出版年を10年毎に区切って示したものである。

出版年	LC番号が付与されている数	LC番号が付与されていてhitしなかった数	不適合率
1981—	131	7	5.3%
1971—1980	118	7	5.9%
1961—1970	33	5	15.2%
1951—1960	3	1	33.3%
1941—1950	0	0	0%
—1940	2	0	0%
[n. d.]	0	0	0%

LC番号が付与されていた285件のうちで、Hitしなかったのは、20件、7%であった。1970年以前刊行の資料と、1971年以降のそれとの不適合率には大きな差がある。

この傾向は、ISBNで検索した時の適合率においても明白である。

ISBNが付与されていた資料 433件中、ヒットしなかったもの136件、31.4%で、LC番号の数値と比較すると、かなり高くなっている。1973年から、1980年の間に、LC MARCに収録された約110万の資料のうち、ISBNが付与されているものが、48.4%であることから、刊行の新しい資料についても、ISBNによる検索では、LC番号による検索ほどのHit率は望めない。

出版年	ISBNが付与されている件数	ISBNが付与されているのに、hitしなかった数	不適合率
1981—	179	49	27.4%
1971—1980	211	70	33.2%
1961—1970	34	16	47.1%
1951—1960	6	0	0%
1941—1950	0	0	0%
—1940	3	1	33.3%
[n. d.]	0	0	0%

Hitしたもの、しなかったもの、各々のITEM別割合は下表の通りである。

	LC番号	ISBN	Author	Title
Hit中のITEM別割合	39.8%	43.7%	0.6%	15.6%
No hit中のITEM別割合	6.8%	43.7%	5.1%	44.4%

Hitした件数のうち、ISBNで検索した件数の占める割合は、LC番号で検索した件数の占める割合を上回っているものの、Hitしなかった件数に占めるISBNで検索した件数の割合も、同様の数値に達しており、ISBNでの検索は、LC番号と同様、簡単で能率的ではあるが、必ずしもHitに結びつくことにはならない。また、LC番号での検索では、即時にLCのデータを入手することが可能であるのに比べ、ISBNでの検索では、利用するレコードソースも種々多様になり、Passiveなものも多く、LC番号程、効率が良いとは言い難い。

さて次に、各ITEMの言語別適合件数・適合率を見てみよう。

当然のことながら、LC番号で検索して、Hitしたもののうち、英語による図書が占める割合は極めて高くなっている。(次頁上の表参照)

どのITEMで検索すれば、適合する確立が高くなるかを、言語別に分析したのが次頁下の表である。

ITEM \ 言語	英語	仏語	独語	その他	
L C	264	1	2	0	267件
	98.9%	0.4%	0.7%	0%	100%
I S B N	248	14	35	0	297件
	83.5%	4.7%	11.8%	0%	100%
Title	88	15	2	4	109件
	80.7%	13.8%	1.8%	3.7%	100%
Auther	2	1	0	1	4件
	50.0%	25.0%	0%	25.0%	100%

	L C	I S B N	Title	Auther	Total
英	264	248	88	2	602件
	43.9%	41.2%	14.6%	0.3%	100%
仏	1	14	15	1	31件
	3.2%	45.2%	48.4%	3.2%	100%
独	2	35	2	0	39件
	5.1%	89.8%	5.1%	0%	100%
他	0	0	4	1	5件
	0%	0%	80%	20%	100%

英語による図書でHitしたのは602件で、そのうち、LC番号、あるいはISBNによる検索は、512件、85.1%を占めている。更に出版年で適合件数を細分すると次の表になる。(次頁上の表参照。)

フランス語による図書は、LC番号、ISBN共に付与率が低いため、書名による検索件数も、他の言語に比べ多くなっているが、刊行の新しい図書はISBNで検索するのが効率的と思われる。(次頁中の表参照。)

ドイツ語の図書は刊行年の新しいものが多かったにもかかわらず、LC番号の付与率が非常に低かったため、必然的にISBNでの検索が多くなった。(次頁下の表参照。)

[英語]

出版年 \ ITEM	LC 番号	ISBN	Title	Auther
1981—	123	112	15	0
1971—1980	109	111	34	0
1961—1970	28	17	20	0
1951—1960	2	6	8	0
1941—1950	0	0	5	0
—1940	2	2	6	1
[n. d.]	0	0	0	1
計	264	248	88	2

[仏語]

出版年 \ ITEM	LC 番号	ISBN	Title	Auther
1981—	0	7	0	0
1971—1980	1	7	4	0
1961—1970	0	0	2	1
1951—1960	0	0	4	0
1941—1950	0	0	0	0
—1940	0	0	5	0
[n. d.]	0	0	0	0
計	1	14	15	1

[独語]

出版年 \ ITEM	LC 番号	ISBN	Title	Auther
1981—	1	11	0	0
1971—1980	1	23	1	0
1961—1970	0	1	0	0
1951—1960	0	0	0	0
1941—1950	0	0	0	0
—1940	0	0	1	0
[n. d.]	0	0	0	0
計	2	35	2	0

英語以外の言語については、検索件数が絶対的に少なかったため、いかなる I T E M が最も有効か分析するまでには至らなかった。

I T E M と Hit 率の関係について、次に出版年によって分析してみたい。全適合件数を、図書の出版年によって10年毎に分類し、更に各年間で検索手段毎に分けたのが次に示す表である。各年間の上段は、適合件数を、

出版年 \ I T E M	LC 番号	I S B N	Title	Auther
1981—	128	130	15	0
	46.9%	47.6%	5.5%	0%
1971—1980	113	143	41	0
	38.1%	48.1%	13.8%	0%
1961—1970	28	18	24	1
	39.4%	25.4%	33.8%	1.4%
1951—1960	2	6	12	0
	10.0%	30.0%	60.0%	0%
1941—1950	1	0	5	0
	16.7%	0%	83.3%	0%
19—1940	2	4	12	3
	9.5%	19.5%	57.1%	14.3%
[n. d.]	0	0	1	0
	0%	0%	100%	0%
計	274	301	110	4
	39.8%	43.7%	15.9%	0.6%

下段の数値は、各年間で、各々の I T E M が占める割合を表している。L C M A R C 等各国 M A R C が完備された1970年代以降の図書は、L C 番号、I S B N で検索するのが有効である。刊行年が古いものはL C 番号やI S B N が付与されていないためタイトルから検索する他に手段はない。しかも、正確なタイトルでないと該当する書誌データには到達できないため、プリサイスな検索に比べると能率は上がらない。更に、著者名によるブラ

ウザブルな検索になると、著者のフルネームが明白な場合はさておき、姓以外がイニシャルでしかわからない時は、多数の人名から、まず該当する人名をピック・アップし、それから次に、その著作物の中から資料に該当する書名を拾い出す、という二重三重の手間がかかる。時間的、労力的に効率が悪く、しかも、適合率は極めて低い。

③ 利用したレコード

当館におけるUTLAS導入実験で、1000件の資料について検索した際、利用したレコードは、LCMARC、CAN、UK等の基本ファイルの各国MARCを始めとして、英語による参加館オリジナル目録であるORE、フランス語による参加館オリジナル目録であるORF等、ユーザーファイルの各種レコードで、合わせて19種類、レコード総数 677にのぼった。これら各種レコードの内訳を、下の表に示す。

		総 数	英 語	仏 語	独 語	その他の 言 語	全レコード数に 占める割合(%)
基 本 フ コ ア イ ル の ド	L C	484	440	12	32	0	80.8%
	C A N	5	4	0	1	0	
	F M Q	0	0	0	0	0	
	N L M	0	0	0	0	0	
	U K M	58	55	1	1	1	
	BAND INTER MARC	0	0	0	0	0	
専 用 レ コ ー ド フ ア イ ル	O R E	91	79	8	3	1	19.2%
	O R F	14	4	8	1	1	
	その他の参加 館レコード	25	20	2	1	2	
合 計		677	602	31	39	5	

専用ファイルのレコードの内、ORE、ORF以外の参加館作成レコードとしては、UTL^(注2)、UNI^(注3)、BWK^(注4)、YRK^(注5)、MDE^(注6)、ALB^(注7)、LVL^(注8)等を利用した。

LCの書誌データを最優先させたため、利用したレコード総数に占めるLCMARCの割合は、70%強になっている。当館の導入実験では、約80

%が基本ファイルにある各国MARCでカバーできたが、国際基督教大学図書館の1ヵ月利用のデータでは、約60%が基本ファイルのレコード、30%が参加館作成のレコード、そして10%弱が、ICUオリジナルレコードとなっている。2館の比率から、約7割については、基本ファイルのレコードを利用することになると言える。

最後に、参考までに、当館で利用したレコードの言語別割合を示しておく。

言語 レコード	英語	仏語	独語	その他の言語
L C	90.9	2.5	6.6	0
C A N	80.0	0	20.0	0
U K M	94.8	1.7	1.7	1.7
O R E	86.8	8.8	3.3	1.1
O R F	28.6	57.1	7.1	7.1

注1 1973年から1980年にかけて、LCMARCの収録資料の言語別構成比は、英語63.1%、フランス語7.6%、ドイツ語8.8%、スペイン語4.5%、その他16.0%となっている。

Library and Information Science 21号(1983) p.171

注2 University of Toronto Library

注3 不明

注4 不明

注5 York University Library

注6 National Library of Medicine

注7 University of Alberta Library

注8 Universite Laval, Bibliotheque

(C) 編集

編集の手順としては、検索して打ち出されたデータを、該当図書と照らし合わせて、書誌的記述の追加、削除、訂正などを検討し、当館独自の目録に準拠したものへと修正を加えていくのである。この様な修正は、すべて打ち出されたデータの紙上に、目録担当責任者により記入される。同時に、NDCによる分類作業、日本著者記号表による著作記号記入、登録番号記入が行なわれ、その後、端末操作によりデータを修正し、専用ファイ

ルに入力したレコードについてカードを作成することとなる。編集に際しては、検索した1000タイトルのうち、Hitしたレコードのみを処理し、目録カードは、1タイトルにつき1枚発注することにした。

端末による編集方法は、まず、RSN番号により、当該データを呼び出し、ローカル情報のみを入力する場合は、タグ035に登録番号を、タグ090に請求記号を入力する。記述の訂正や追加等の編集を必要とする場合は、各々のケースに応じて、DELE. (削除)、INSE. (追加)、REPL. (変換) 等のコマンドにより修正していく。また、タグ番号のみの変更も可能であるので、タグ内全体の書誌事項を他のタグの下に移す場合は、この方法が効率的である。

修正された事項が正確であると再度確認した後でCardsのコマンドを送る。この結果として、週単位でカードが送られてくる。今回の実験導入では、先にも述べた様に、カードは1タイトルにつき基本記入カード1枚が送られて来た。この新しいレコードについてはすべて丸善の専用ファイルに仮り蓄積した。当然のことながら、本導入の際は、本学図書館の専用ファイルにレコードは築積され、自館のデータベースが構築されるわけである。

さて、今回の実験導入において、どのような編集を必要としたかを見ていきたいと思う。

今回、編集総数 508件中、分類番号、著者記号、登録番号といったローカル情報のみを入力したもの、221件、何らかの修正を必要としたもの、287件となり、56%のレコードが修正を必要とした。

修正内容としては、極く初歩的な、綴りのミスやタグのミスの修正、当館独自の目録に近づける為に不可欠な、書名の訂正、副書名等の追加、著者名の修正、注記の追加や削除等、比較的単純な編集の他に、特に目立ったものとして以下の事項があげられる。

- | | |
|-------------|------|
| (1) 出版事項の修正 | 185件 |
| (2) 対照事項の修正 | 142件 |

- (3) 注記の追加・訂正 20件
- (4) 版表示の修正 16件
- (5) 標目の修正 10件
- (6) 内容注記の修正 7件

(数値は延べ件数を示す)

出版事項の修正が全編集中36.4%を占め、ローカル情報入力以外の編集を必要としたもの 287件の64.5%をも占めている。つまり、異本、異版のデータを使用せねばならないというケースが、全体の36%に及んでいるということである。これは、単に出版事項の修正のみにとどまらず、大幅な修正を必要とする恐れがあり、データベース使用上の、大きな欠点のひとつと考えられる。

検索手段別に、各種出版事項の修正数をまとめたのが次の表である。

修正を必要とした事項	検索手段	LC番号	ISBN	Title	各事項の計
出版年		15	27	7	49
出版者		1	2	0	3
出版地		3	2	2	7
出版年+出版者		0	1	0	1
出版者+出版地		1	9	1	11
出版地+出版年		0	0	2	2
出版年+出版者+出版地		2	4	5	11
版次		1	4	1	6
各ITEMの計		23	49	18	90

いずれの検索手段においても、出版年の修正が多く、ISBNによる検索で打ち出されたデータにおける出版事項の修正は50%を上回っている。

対照事項の修正では、資料の大きさの単位が未記入であったレコードに追加入力したものが大部分である。

標目の修正としては、編者が標目となっているデータを、書名基本記入に訂正したり、異版本の著者が標目となっているものを、当該図書館の著者

を標目に訂正する等がある。またシリーズ名が標目となっているものは、個々の書名を標目とした。著者の氏名を、当館が準拠しているLCの目録に従って訂正したデータもある。

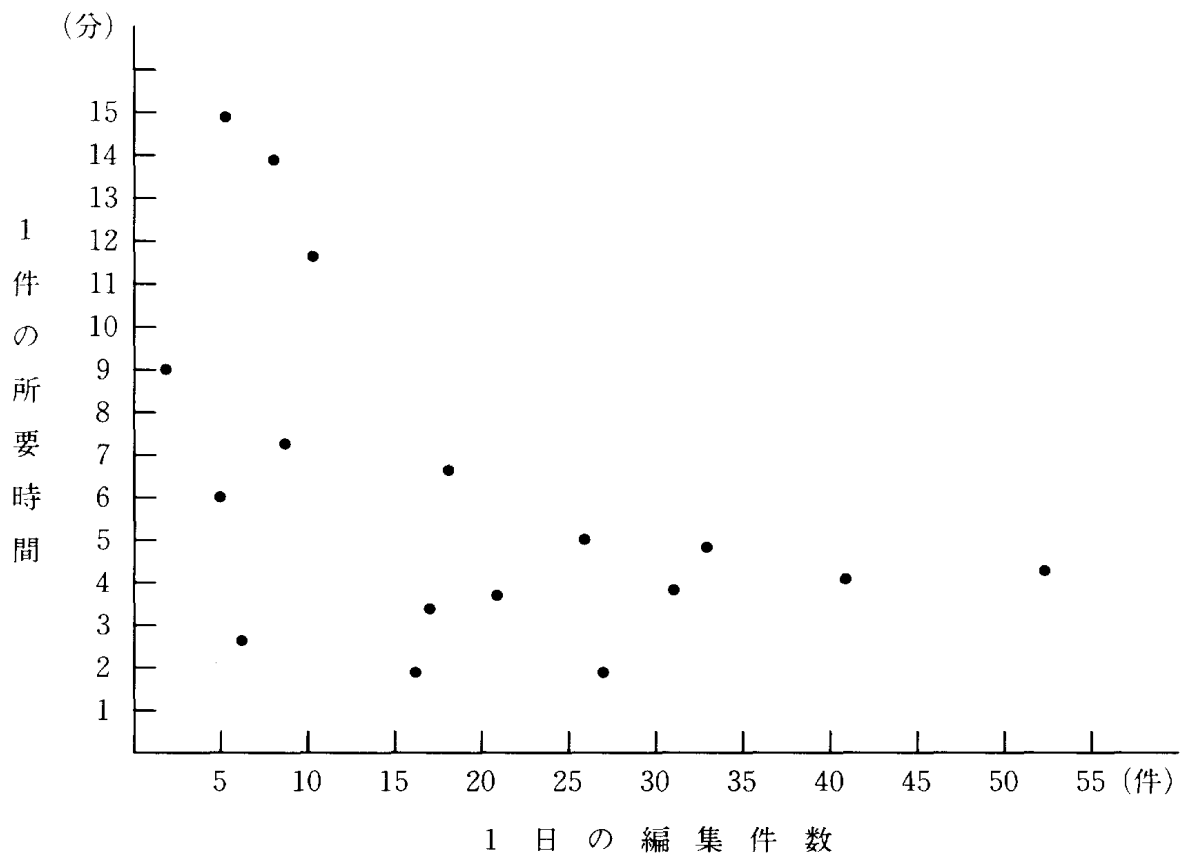
書名に関する修正の内容は、書名の訂正、書名を内容注記へ移す修正、巻数の追加、あるいは訂正、副書名の追加、シリーズ名を書名のフィールドへ移す修正等である。シリーズ名の修正も、シリーズ名の訂正、シリーズ名消去、シリーズ追加等、合わせて27件にのぼった。

以上述べてきた各種の修正内容と各々の件数を表にまとめてみた。

修 正 内 容	件 数	
著者100の追加	2	
著者100の変更	2	編者が標目となっていた為、その本の著者名に修正 編者etc. が標目となっていた為 当館の典拠によるものへ
著者100を700へ移動	5	
著者100の氏名訂正	1	
111	1	
書名245 巻数追加or訂正	4	
245 副書名を追加	3	
(245 著者表示を追加)	30	
245を505へ	2	—— v.2:………の表示を内容へ移動
250	16	
245 綴り訂正	1	
260	185	
250を503へ	1	
265	1	
263	2	
300	142	
410	1	
440	10	
(440 訂正)	1	
.440を100へ	1	
(シリーズ490 綴り訂正)	2	
490 副書名追加	1	
490 削除	3	
490 新たに追加	11	
440を490へ	1	
503	11	
500 注記	20	追 加

500を245へ		v.2 :……編者の表示を書名のうしろへ移動
(500を503へ)	1	} タグまちがい
(500を504へ)	1	
504	2	
505 内容	7	
(600 綴り訂正)	1	
700を100へ	2	
650	2	
700	1	
090をトル	1	

先にも述べたように、検索においては、オペレーターの端末操作習熟度が高くなるにつれて、1件あたりの検索所要時間が短縮されることが、南山大学図書館の実例と照らし合わせて証明された。それでは、編集においてはどうか。実験導入期間中、編集を行なった17日間の、編集件数と、その日の1件あたりの編集所要時間を示したのが下の図である。



編集内容の難易度や、量によって、所要時間は大幅に変化するが、一般的に見て、編集件数の多い日は、比較的短時間で1件の編集を処理していると言えるであろう。編集を始めた当初、1件あたり7分から10分かかっていたのが、後半にはいると、4分前後で処理している。また、毎日編集をしている時は、比較的、短時間であるのに対し、1週間程、検索だけの端末操作をして再び編集にとりかかると、10分前後の時間を要していることなどから、DELE、INSE、REPL等のコマンドに慣れ、修正の操作に習熟するに従って、編集所要時間の短縮化も可能と思われる。

既に、前章（「CATSSの機能」の項）において、UTLASの「検索からカード作成まで」までのサンプルを示したが、実際に当館で検索した事例より、特に、UTLASフォーマットにおいて、使用頻度の高かったフィールド・タグを取り上げ、若干の補足説明を加える。

UTLASフォーマット概略

ブロック名	ブ ロ ッ ク 名 称	フ イ ー ル ド タ グ	フ イ ー ル ド 名 称
0---	コントロール・フィールド	010	LCカード番号
		020	ISBN番号
		022	ISSN番号
		035	個有情報
		046	データ作成機関
		050	LC請求記号
		060	NLM請求記号
		082	DC請求記号
		090	個有情報
1---	著 者	100	個人名
		110	団体名
		111	会議名
2---	書名および関連事項	245	書 名
		250	版 表 示
		260	出版事項
		263	再 版 年
3---	形態記述	300	対称事項

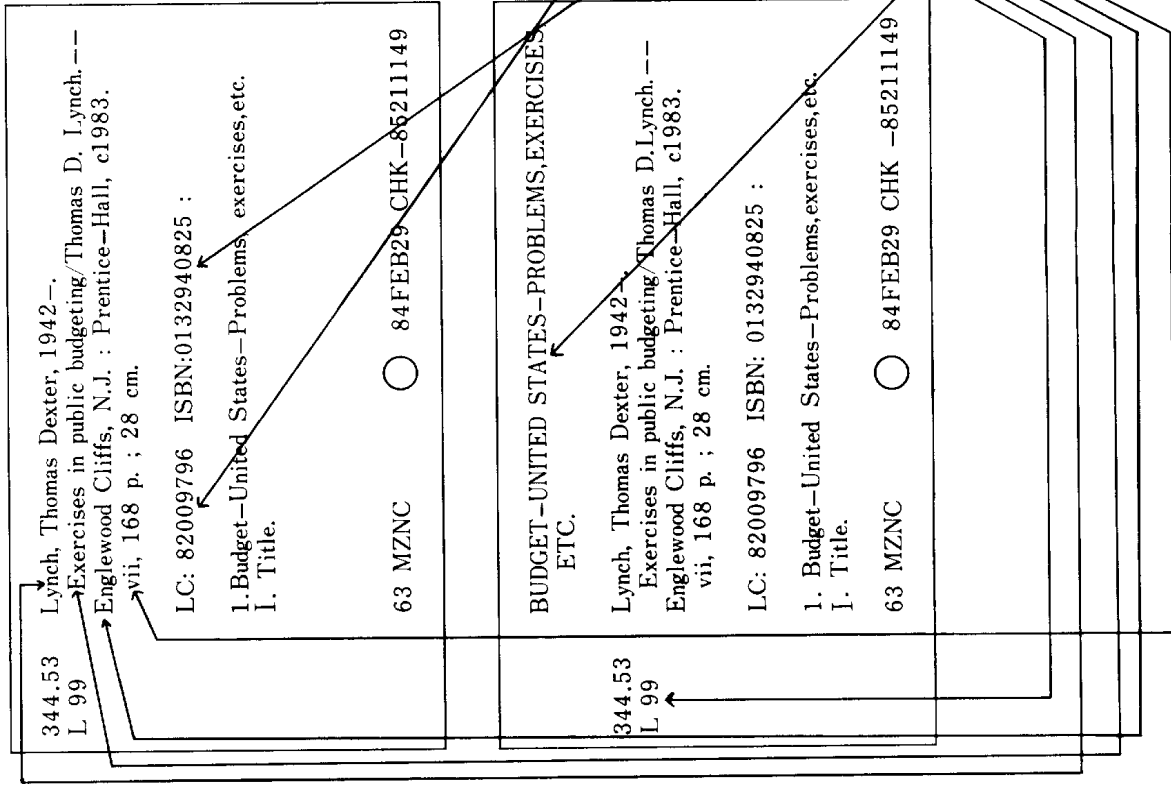
4—	双書名注記	400	双書名(個人名+双書名)
		410	〃 (団体名+双書名)
		440	〃 (双書名のみ)
		490	〃 (副出しないもの)
5—	注　　記	500	一般注記
		503	書誌的来歴
		504	書誌注記
		505	内容注記
		510	抄録・引用注記
6—	件名副出記入	600	個人名
		610	団体名
		611	会議名
		630	統一書名
		650	件　　名
		651	地　　名
7—	件名・双書名以外の副出記入	700	個人名
		710	団体名
		711	会議名
		730	統一書名
		740	別　書名
8—	双書名副出記入	800	双書名(個人名+双書名)
		810	〃 (団体名+双書名)
		811	〃 (会議名+双書名)

また、各フィールド・タグの項目が、カード化された場合、カード上において、どの位置に記載されたかを示すのが次の表である。(次頁参照)

Ⅳ　結　　び

前記のⅡ・Ⅲ章に於いて、UTLASの概要と当館で実施した実験利用で得られた結果について扱った。そこで、終章に当たる本章では、まずⅠ章に於いて、当館が電算化をも包括した業務のシステム化を図る上で提起した必要条件としての前提を、UTLASがどの程度充足するかについて集計結果に基づいて吟味することにする。その後で、筆者の個人的仮説展望と見解になるが、実際に利用してゆく上で問題になると予想される事柄に

ファイルド・タグ別 カード記載位置



Access Key: 18534037

RSN 18534037 DCH 82DEC17 TCH RTN M LC PTC 2 STA AB..OPN
 UPD
 DFC 82DEC07

Enter edit commands
 disp

```

2: s 3: 1983 5: nju 14: 1 17: eng 19: d
00: m 31: a 32: 0 33: a
001 0001$ a 82009796
010 0001$ a 82009796
020 0001$ a0132940825 :$ c$ 12.95
039 0 0001$ a2$b3$c3$d3$ e3
043 0001$ an-us---
046 0001$ aDLC$cDLC
060 10 0001$ aHJ2051$b.L925 1983
082 0 0001$ a350.72/2/0973$ z19

090 0 0001$ a344.53/L 99$bchk$j1
100 10 0001$ aLynch, Thomas Dexter,$ d1942-
245 10 0001$ aExercises in public budgeting/$ cThomas D. Lynch.--
260 0 0001$ aEnglewood Cliffs, N.J. :$ bPrentice-Hall,$ cc1983.
300 0001$ avii, 168 p. ;$ c28 cm.
650 0 0001$ aBudget$ zUnited States$ xProblems, exercises, etc.
Anymore?
canc
  
```

Record cancelled
 Logon = 5815, MZNC:CAT: System = Biblio: Processor = edit
 (Return or change processor)

ついて若干触れることで、本稿を終えることにする。

まず始めに、I章に於いて提起した5つの大前提に関して、各々の項目ごとにUTLASでは、どの様な解釈が可能か考察することにする。

第一番目としては、業務内容の単一化に繋がるような高い適合率が期待できるかについてであったが、このことが業務効率や業務内容の変化などと深く係りをもつ事柄だけに、関心の深い点でもある。ところが、適合率の算出は、何等かの故意性を加えた検索方法によって実体に即さない結果を導き出してしまう危険性があつたり、システム自体の特質や図書館の資料の性格によって、一概に他のシステムや同システム利用の他館の事例を、採用したり比較するのが難しい。そこで当館での実施方法は、キャラクタセットの構造上、直接の入出力ができないキリル文字などの特殊言語は事前に対象から除外することにした。ローマン系言語ゲルマン系言語から成る資料については、当館に受入れられたものから無作為に抽出し、検索項目についても厳格な設定を行わず、原則として一資料一回の検索という初心者に適した方法で、図書館の資料の性格にも合致するような方針で望み、その結果を集計することにした。結果については既に前章で詳細に示したが、このような手法によっても70%に近い適合率が確保されることが実証された。

今回の実験では、経費や時間の制約のため対象総件数を1000件としたが、この数は便宜的に設定したもので全体傾向を把握する上で合理性の伴う根拠のある数量ではない。また、資料の言語別数量も、当館の所蔵資料との比例的構成割合と比較すると、英語以外の言語による資料の検索事例が少ないことも気に掛ることではある。このような事柄は、実験によって得られた適合率を場合によっては引き下げる要素をもっているので、十分認識しておく必要がある。けれども、検索項目や検索手順を事前に明確に設定したり、タイムラグをカバーする意味で、複数項目による検索や一定期間を置いての複数回検索を実施すれば、前記の方法で検索できなかったも

のを拾い上げて来る可能性も残されていることから、他館の事例を参考として加味しても、最終的にはほぼ同程度は確保されるのではなかろうか。

この適合率は、過去の一時期採用したkino M A R Cの場合が総数7000余件に対してC I Pカードをも含めても45%程度しか得られなかったことと比較しても極めて高いものであることが分る。従って、言語的条件下での適合率ではあるものの、この程度が確保されるならば、単一化に向けてのシステムとしての基礎水準を満たすものと考ええる。

第二番目の信頼性に関することでは、既にⅡ章で説明したようにU T L A SのC A T S Sの中で大きな比重を占める基本ファイルは、米国議会図書館、英国国立図書館など国の中央図書館が作成したM A R Cを母体として、かつU T L A Sに於いてもレコードのメンテナンスに細心の注意が払われているといわれ、客観的には信頼性を疑う余地は少ない。だが、検索結果として判明したことであるが、作成者のミスとも思われるタグ項目選定の誤りや誤字・脱字が往々見受けられた。また、オリジナルに入力されたレコードについては、参加館の目録様式や目録規則の相違によるものと思われる記入項目のバラ付きが目立ち、こうしたレコードを採用するに当たっては、相当量の訂正作業を覚悟しなければならない。

第三番目の資料処理に関する迅速性の問題であるが、整理作業中で資料の事前調査、検索によって得られたレコードの点検、カード目録の排列など、担当者の力量に依存する作業での省力化・迅速化は余り望めないが、端末機操作による目録作成作業は、前章での検索編集時間に関する結果からも分るように、習熟度によって相応のアップは可能となると思われる。

第四番目の提供機関ないしはそのエージェントとの連絡網に関しては、U T L A Sがカナダのトロントに本部機関があるため、地理的にも言語的にも障害のあることは歴然としている。しかし、U T L A S側からは、業務に関する変見などについては、端末機を通じてのメッセージやニュースとして告知される場合が多く、緊急を要するトラブルには国内のエージェントである丸善M A S I Sセンターが窓口として残されていることから、

大きなトラブルの生じる可能性は少ないであろう。また、UTLASの国内参加館で構成するユーザー組織を創設する動きがあるようなので、こうした組織網での情報交換によって、円滑な運用をはかる方法も次第に開けてゆくものと思われる。

最後のデータの転用性については、今回は全く扱わなかったもので、経験的立場からの意見や感想を述べることはできない。しかし、Ⅱ章でのUTLASの概要で説明したように、図書館業務のトータルシステム化を可能とするようなLCMSの各サブシステムが各種製品を提供しており、対応如何では各種業務での利用は十分有り得ると思われる。

大略ではあるが実験という今回の利用結果の範囲内では、以上のようにUTLASは前提として指摘した事柄に満足感を与える結果をもたらしたと言える。また同時に、選定の際に指摘した諸長所を往々に立証していると思われる。

そこで次に、当館が本格利用するに当って予想される諸題や問題点となるとと思われる事柄からピックアップして触れることにする。これらの中には、当面するものと中長期的対応が必要なものが考えられるが、いずれも学内事情としての電算化問題を包含した事務機構再編の動きや、学術情報システムを代表とする図書館の環境変化をもたらすと予想される学外諸事情とも複雑密接に絡む内容だけに、現段階では当館独自の明瞭な方針は策定されていない。従って、当初に於けるUTLAS利用方法は、柔軟性を残す対応となろうが、差し当っては洋書を中心とする整理業務の効率化と、そこから派生する自館用データベースの構築に主眼が置かれることになる。

こうした仮説的展望に立つとすると、当面する課題としては、次のような事柄が考えられる。

第一に、実験利用の際に対象から除外したキリル文字を含む特殊言語資料の整理方法について、明確な裁断を下すことが必要である。筆者の個人的感触としては、そうした言語資料を使用する利用者は翻字よりも原綴を

強く要望すると思われるため、UTLASの備えているキャラクタセットに含まれない言語資料については、利用効率やデータベースの構築の上からは望ましくないが、翻字法の選択など別の問題を派生することにもなるため、最終的にはUTLASでの処理対象からは除外されることになると思われる。

第二に、UTLASを利用しての資料整理とデータベース構築する対象資料の範囲を、新規に受入れた資料のみに限定するか、既存の所蔵資料についても対象範囲とするかの規準の設定が必要になることである。このことは、経費や要員との関係が深いので安易な展望はできないが、現行の整理業務の一環である不完全な目録しか備っていない既存資料の再整理や蔵書目録発行などの業務が今後とも継続されるものと仮定すれば、既存資料についても部分的に対象内に含まざるを得なくなるだろう。また、中・長期的見地から、より包括的な自館用データベースの構築や目録のオンライン化を目指すとするれば、既存資料の多くについても遡及変換の必要性が生まれてくる。この対象範囲の設定如何は、次に指摘する課題とも密接に繋がるため、慎重な配慮のもとに決定が下されることが是非とも望まれる。

第三として、UTLASへの移行後に基準とする目録規則や分類表、目録形式や目録記入フォームをどのようにするかの問題である。当館での洋書整理は、現在は主として、分類表はNDC新訂7版、目録規則はAACR1967年北米版に基づいて、カード式目録を作成している。目録形式としてのカード目録は、これに代わる他の媒体が完備されるまでは、利用上の便宜から撤廃とか凍結のような措置がとられることは考えられないし、館内の物理的スペース事情からUTLASによって作成した目録の別置も考えられないため、当面混配形態で維持されることになろう。分類表については、国の内外に於いて、NDC、NDLC、DDC、LCCなどの各種分類表やその同表異版もあり、さらに採用館によっては採用分類表に独自の展開を加えているケースもあって、多様性・特異性をもったものになっている。そのため、決定的な影響力のある純粋な単一汎用分類表といえる

ものは存在しないし、当館にとっても既存資料や和書資料との関係上、UTLAS利用に伴って分類表を変更しなければならなくなる必然性は見当らず、現行分類表が使用されるものと思われる。目録規則については、UTLASの基本ファイルを構成するLCMARC、UKMARC、CANMARCなどの書誌情報は、1980年代になってからは完全にAACR第2版に準拠する形を採用し、国内でも学術情報システムの中心センターに将来は発展すると思われる文献情報センターの洋書に関する書誌情報はAACR第2版に準拠した形式を採用することが公表されていることなどから洋書に関する目録規則の趨勢は完全に第2版に移行した感が強い。ところでUTLASでは、参加館が目録作成に適用する目録規則については、個々の館の判断に委ね希望に添う方式をとっているため、当館としても選択対応法は現行方式を含めて幾つかの可能性が残されてはいる。従ってそこでの対処としては、時代の趨勢を無視して過去の遺産に依存し続けることも可能であり、契機として第2版に切り換えることもまた可能であるが、いずれの規則に準拠する場合にも、解決しなければならない問題は残るのである。そこで、UTLASへの移行の際に、AACR第2版を採用する前提に立つと、どの様なことが問題になるか考えてみることにする。例えば、AACR第2版に基づいて作成されたデータベース中のレコードを優先すれば、訂正作業は軽減されるが、旧新両目録カード間の規則の問題から発生する矛盾はそのまま無視して並立させざるを得ない。この場合には利用者が目録使用時に違和感を覚えると思われるISBDに基づく句読法の採用などの比較的軽度なことから、標目形式の相違のように目録の混乱を起し、目録機能に大きな障害を招くような様々な内容の問題が生まれるであろう。逆に、基本的にはAACR第2版に基づきながらも旧規則との間で一定の統一性を確立しようとするれば、たとえ第2版に準拠して作成されたレコードであっても、相応の訂正が必要になろうし、独自の典拠ファイルの作成などの新たな措置を講じる必要性が出てくるであろう。

第四としては、洋雑誌の扱い方についても一応論議的にはなるであろう

う。UTLASに於いては、雑誌の書誌情報についても、キャラクタセットの限界による制約は、図書の書誌情報と同様に制約を受けることになるが、制約を受けないものについては書誌情報の利用もデータベース化も同一システムによって実施可能である。雑誌の書誌情報の処理に関しても、図書とは性質の異なる問題を内蔵している。例えば、当館の所蔵する資料の大半に関する書誌データは、既に我が国の雑誌の総合目録である学術雑誌総合目録の主題ごとの欧文篇のデータベースに入力されており、改めて他機関によってデータベースを構築する必要があるかどうか、両用するとすれば、機関ごとに記入項目や記入形式の相違を、どの様な方法で調整するか、またそれらとも記入形式の異なる当館の雑誌目録を今後どの様な形式で維持存続させるか、などのような問題が表面化してこよう。

なお、他にも個々の技術面から直面する課題は残されるのであるが、視点を少し中・長期先に移してみても、そこにも問題視されそうな課題は山積している。例えば、UTLASの諸システムを整理以外の業務に導入し、図書館のトータルシステム化への道を開くか否かの選択、これにはUTLASの全書誌情報や該当サブシステムによって、資料の発注・受入れ業務の実施や、UTLASによって構築した自館用データベースを使用しての閲覧・貸出し業務や資料検索に応用することなどが考えられる。そして、このことは付随的に経営管理上見地から、人的組織の再編問題に帰結するであろう。また、学術情報システムやUTLASのCJKプロジェクトなどの進展如何は、ネットワーク網への参加方法や自館のシステムの創設の仕方、他館との相互協力・相互利用・文献複写などのサービスの在り方に、大きな影響を与えるであろう。

いずれにしても、今後の大学図書館は、利用者への質量面サービスの維持拡大を図ろうとすれば、是迄以上に大学単位での独立的存在ではあり得なくなり、総体としての図書館情報網の中に組み込まれてゆくことは自明である。このことは、今日の段階ではまだ極めて流動的様相を見せてはいるものの、時を追うごとに加速度的に、各々の図書館に対し、半途強制的

に、或いは可能適切なものからの選択のような形をとって、押し寄せて来るであろう。

新技術に立脚したシステムへの参加導入は、先行投資とも言える多大な経費を必要とするが故に、経営管理的見地からの効率・製品対コスト、業務効果などの面へのアプローチも必要であったが、本稿では必要最少限に留め、現場サイドに於けるテクニカルな事柄を重点的に扱った。本稿をもって、UTLAS実験トライアルに関する結果報告にさせていただくことにする。

参考・引用文献

1. 国立大学図書館協議会・図書館機械化調査研究班 大学図書館の機械化 紀伊國屋書店 1979 137p
2. 根岸正光ほか編 大学図書館のシステム化 紀伊國屋書店 1981 531p
3. 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） 1980
4. 文部省学術国際局情報図書館課 学術情報システム これからの学術情報流通の在り方 1980 12p
5. 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55年度） 1981 16p
6. 文部省学術国際局情報図書館課 昭和56年度学術情報センターシステム開発調査 概要 1982 9p
7. 文部省学術国際局情報図書館課 昭和57年度学術情報センターシステム開発調査 概要 1983
8. 文部省学術国際局情報図書館課 昭和58年度学術情報センターシステム開発調査 概要 「大学図書館協力ニュース」V.4 No.6 1984 9p
9. 坂本徹郎 図書館とコンピュータ 「図書館員選書3」 日本図書館協会 1983 279p
10. 北嶋武彦編 情報提供論 「講座 情報と図書館7」 雄山閣出版 1983 228p
11. 岩猿敏生ほか共編 新・図書館学ハンドブック 雄山閣出版 1984 430p
12. 鈴木平八郎 国立図書館 近代的機能の展開 丸善 1984 277p
13. 池田秀人 アメリカ合衆国における図書館自動化システム 紀伊國屋書店 1984 217p
14. 丸善M A S I Sセンター トロント大学UTLAS図書館自動化システム

15. Wesley M. Taoka 平井邦造 UTLAS—トロント大学図書館自動化システム
「情報管理」25(2) p81—89 1982
16. 古谷夏子 UTLASの目指すもの 「丸善ライブラリーニュース」 119 p1—
3 1981
17. 及川昭文 米国における図書館ネットワークの現状について 「丸善ライブラリー
ニュース」 119 p4—5 1981
18. 鬼頭當子 ICU図書館とUTLAS 「丸善ライブラリーニュース」 125 p1—
3 1983
19. 原田悟 南山大学にとってUTLASとは 経営的視点での若干の考察 「丸善ラ
イブラリーニュース」 125 p4 1983
20. 中崎進 UTLAS? UTLAS…UTLAS! 「丸善ライブラリーニュース」
125 p5 1983
21. 沢田創 国際基督教大学図書館におけるUTLASの導入 「大学図書館研究」
22 p36—42 1983
22. 倉橋英逸 UTLAS—トロント大学図書館機械化システム 「大学図書館研究」
15 p1—8 1979
23. 原田悟 UTLAS導入と図書館の組織変化 「南山大学図書館紀要」 1 p37
—52 1988
24. 青島なな子ほか 図書書誌レコードの重複同定方法 「Library and Information
Science」 21 p169—180 1983
25. 田辺広 北アメリカの大学図書館と書誌情報センター 「鶴見大学紀要 人文・社
会篇」 20(4) p9—30 1983
26. Joseph R. Matthews and John Frye Williams. The Bibliographic Utilities;
Progress and Problems. 「Library Technology Reports」 18(6) p609—653
1982
27. UTLAS: Catalog Support System—CATSS: Training Manual. 丸善MAS
ISセンター 1982 (1冊)
28. 伊藤敦子 笹山達成 南山大学図書館電算化計画について UTLAS導入後の現
状報告と将来展望 「館灯」 22 p6—15 1983
29. 石川徹也 LC—MARC II データ・ベースの言語別書誌データ件数と年間収録レ
コード件数の予測 「図書館短期大学紀要」 13 p25—31 1977
30. 杉山時之 アメリカの図書館機械化に学ぶ 「国立国会図書館月報」 255 p2—
9 1982
31. 石井啓豊 オンライン図書館ネットワークにおける典拠コントロール 「大学図書
館研究」 17 p23—34 1980

32. 片山淳 書誌作成の機械化を巡って「大図研論文集」 9 p57—93 1982
33. 安田博 北米のネットワーク・システム：RLINを中心として 「私立大学図書館協会会報」 82 p35—40 1984
34. 松村多美子 英国の図書館情報システム「現代の図書館」特別号 No.1 p39—64 1979
35. アンドルウ クロダ アメリカ議会図書館 そのシステムとサービス「現代の図書館」特別号 No.1 p65—80 1979