

解 説

文献情報データベースの最近の動向†



小 田 泰 正‡

欧米における文献情報処理システムは、ひとつの図書館が単独でシステムを組む時代はすでに過去のものとなり、それぞれの図書館がオンライン・ネットワークの一環として各自のシステムを組む時代にはいってきているが、そのネットワークのセンターのデータベースは、MARC II のフォーマットによって入力された文献情報 (Bibliographic Information) によって構成されている。

MARC II のフォーマットは、アメリカ議会図書館 (Library of Congress) が、1966 年から 67 年にかけての MARC パイロット・プロジェクトの経験にもとづいて從来の MARC フォーマットを改定し、1968 年 1 月、"MARC II Format; a communications format for bibliographic data" として公表したものであり、パイロット・プロジェクト時代の MARC フォーマットに対し、MARC II フォーマットとよんでいるものである。この MARC フォーマットは、開発の当初から文献情報を入力するフォーマットの標準化をめざしていたものであるが、改定された MARC II フォーマットは、1971 年にアメリカのナショナル・スタンダード (ANS Z 39.2-1971) とされ、ついで 1973 年には国際標準化機構 (ISO) によって、ISO-2709-1973 Documentation-Format for Bibliographic Information Interchange on Magnetic Tape として、国際スタンダードとされたものである。アメリカをはじめ、イギリス・フランス・ドイツ・イタリア・オーストラリア・カナダの諸国や北欧諸国の MARC ——本来 Machine Readable Cataloging という言葉が示すとおり、MARC とは機械可読目録作業、すなわち目録作業の機械化を意味する言葉であるが、一般には機械可読の国内出版物目録 (National Bibliography) の代名詞のように使われている——は、この ISO-2709 のフォーマットにしたがって入力されている。

MARC II フォーマットが制定される以前から、ハーバード・コロンビアなどのアメリカの大学図書館では、独自にフォーマットを設計し、文献情報処理システムを開発していたのであるが、それらのフォーマットは互換性に欠けており、折角入力した文献情報を互いに交換し、共用しあう上に問題があった。文献情報処理システムにおいては、データを入力するまでに多大の経費と労力を要するものである。文献情報を作成するための目録作業は、図書館業務のなかでも最も専門的知識を要するとともに、最も手間のかかるものであり、この作業がおろそかにされると、利用者の必要とする資料を迅速・的確に供用すべき図書館サービスに大きな支障をきたすものである。こうした目録作業によって作成されたレコードを入力するには、さらに入力するための編集と入力作業とが加わる。このように多くの労力・経費を費やして入力した文献情報を、図書館間で互いに交換しあうための交換用フォーマットとして MARC II フォーマットは制定されたのである。それぞれの図書館が館内用フォーマット (Internal format) と MARC II フォーマットとの変換プログラムを用意しておき、館外に送り出すときは MARC II フォーマットに変換し、MARC II フォーマットで受取ったものは館内用フォーマットに変換して処理する。こうした標準フォーマットとして MARC II フォーマットは制定されたのである。

図書・雑誌・雑誌論文・視聴覚資料そのほか、記録された情報としての出版物のレコードは、ほとんどが可変長のデータによって構成されるが、この可変長のデータを可変長のまま効率よく処理する構造をとっているところに、それまでにはみられなかった MARC II フォーマットの特徴がある。MARC II フォーマットは、ひとつのレコードを構成する著者名・書名・出版事項・分類番号・件名等々の各フィールドに、それらを識別する 3 衔のタグ (Tag) 番号を与え、まずレコードの先頭にレコード全体のキャラクタ数 (Record length) を示しておき、ついでそれぞれのタグのあと

† Current Trend of Bibliographic Information Data Base by Yasumasa ODA (Department of Computer Science, Faculty of Science, Kyoto Sangyo University).

‡ 京都産業大学

にそれらのフィールドの長さ (Field length) とレコード中におけるそのフィールドの起点 (Starting Character Position) を示したディレクトリ (Record Directory) を設け、各フィールドの末尾には 1 桁の Field Terminator をつけるという構造をとって、可変長データの効率のよい処理をはかっている。文献情報の入力フォーマットの設計には、文献情報を作成するための目録作業全体にわたっての専門的知識とデータ処理についての専門的知識とを要し、それぞれの機関が独自にフォーマットを設計するには、多大の時間と経費を要するものであるが、こうした標準フォーマットが制定されたことは、それぞれの図書館をそうした負担から解放することとなり、文献情報処理システムの普及に大きく途を開くものとなった。しかしそれ以上に、アメリカ議会図書館がこの MARC II のフォーマットによって、多くの図書館が必要とする文献情報を磁気テープによって頒布しはじめたことが、アメリカにおける図書館の文献情報処理システムの急速な普及を促すとともに、図書館のオンライン・ネットワークの発達を推進したのである。

アメリカ議会図書館は、著作権登録によって網羅的に収集した国内出版物はもとより、広く諸外国から収集した出版物の図書館用の目録を印刷カードの形で頒布する事業を 1901 年以来行ってきている。この印刷カードを利用することによって、それぞれの図書館は目録作業の消力化ができると同時に、ひとつの図書館資料に対するそれぞれの図書館の目録が標準化され、総合目録 (Union Catalog) の編成が容易になる。総合目録は、特定の図書館資料の所蔵館を検索するための目録であり、一館だけの蔵書をもってしては利用者の要求に応えられぬ場合、図書館間の相互貸借によってその要求を満たすためには欠くことのできない目録であるが、この目録はひとつの図書館資料に対する各館の目録が標準化されていなければ編成できないからである。現在アメリカ議会図書館は、年間約 1,000 万ドルをかけておこなっている NPAC (National Program for Acquisition and Cataloging) によって、学術的価値のある出版物を世界各国から網羅的に収集し、それらの出版物に対する印刷カードを作成頒布しているが、そのうちローマン・アルファベットで書かれた出版物の目録はすべて入力し、週刊の磁気テープによって頒布している。この MARC テープは、印刷カードのコンピュータ版ともいべきものであり、これを利用することによって各館は目録作業および入力

処 理

作業の負担から解放されることになり、文献情報処理システムを組むことが容易になったのであるが、各館独自にシステムを組むかわりに、MARC レコードによって形成されたデータベースを多数の図書館がオンラインで共同利用するシステムが 1970 年代にはいつて急速に発達するようになった。

アメリカにおける図書館のオンライン・ネットワークは、1971 年 OCLC (Ohio College Library Center) が目録作業のオンライン・ネットワークを組んで以来、急速に発達・普及してきている。OCLC は、出版物の急増と価格の高騰、利用者の要求の多様化、人件費の増大などによって、一館だけでは対処しきれなくなった大学図書館のサービス機能を、オハイオ州内の大学図書館の協力組織の強化によって維持すべく、オハイオ大学協会が大学図書館の資料の相互利用、目録作業等に要する経費の低減をめざして 1967 年に組織したものであり、はじめは MARC テープを利用してオンラインで各図書館の要求する目録カードを作成し、その作業過程で OCLC としての総合目録を編成していたのであるが、1971 年からそれをオンラインに切替えたものである。このオンライン・ネットワークのセンターのデータベースは、まず MARC テープに収録されているレコードによってつくられたが、MARC に収録されていないレコードはネットワークのメンバ館によって追加され、1979 年 9 月現在、540 万に達するレコードが蓄積されており、アメリカ全土にわたるメンバ館の 3,002 のターミナルを通して利用されている。メンバ館は、資料の発注ないしは受入の際、その資料に対応するレコードを、アメリカ議会図書館印刷カード番号——MARC レコードのコントロール番号——著者名、書名、著者・書名、OCLC 番号、国際標準図書番号 (ISBN)、国際標準逐次刊行物番号 (ISSN)、CODEN などによって、センターのデータベースからディスプレイにより出し、請求記号の追加など自館用の修正を施してセンターへ転送する。転送されたレコードは、各館ごとのプロファイル (Profile) に蓄積されると同時に、データベース内のレコードには、そのレコードを使用した図書館のコードがつけ加えられる。センターはこのプロファイルによって、一週間ごとに各館用の目録カードを出力して各館に郵送する。もし上記の検索キーのいずれによっても所要レコードをより出せない場合は、メンバ館はディスプレイに表示される書式にしたがって、自館で作成した目録データを入力する。その書式は MARC

II フォーマットによって目録を入力するためのものであるが、こうしたメンバ館による新レコードの追加によってデータベースの蓄積レコードは増大していく、メンバ諸館による利用効率を高めるとともに、そのデータベース内に OCLC 全体の総合目録が形成されていく。1979年4月からは、図書館間貸出連絡システム (OCLC Interlibrary Loan Communication System) が稼動はじめ、それまでは所蔵資料の所蔵館を確認できるだけであったシステムが、貸出依頼を端末機から直接所蔵館に対して行えるようになり、同年7、8月の2カ月間に962のメンバ館が総計64,721件の貸出依頼をオンラインで行っている。

OCLC とならんで、現在アメリカには WLN (Washington Library Network) と RLIN (Research Libraries Information Network) のネットワークがある。WLN はワシントン州内の各種図書館のネットワークとして開発されたものであるが、現在ではアイダホ・アラスカ・オレゴンの各州にまで広がっており、RLIN はイエール・コロンビア・スタンフォード・プリンストンの諸大学やニューヨーク公共図書館などでつくっている調査図書館グループ (Research Libraries Group, Inc.) が、スタンフォード大学図書館が開発した BALLOTS (Bibliographic Automation of Large Library Operations using a Timesharing System) をもとに、その機能の拡大向上に努めているものであるが、いずれも基本的には OCLC と同様のパターンをとり、それぞれ OCLC にみられない新しい機能を追加している。それぞれの図書館が、自らシステムを組む労力と経費と時間を省き、ただターミナルさえ備え付ければ、目録作業を簡単に、しかも迅速に処理し、その過程で自動的に総合目録を編成し得る OCLC のシステムは、図書館の歴史に革命的な変革をもたらし、オンライン・ネットワーク時代の幕を開いたものであるが、文献情報をその主題から検索する情報検索システムは未開発のまま残されており、また、大小さまざまな図書館が作成した目録がなんらのコントロールもうけず直接データベースに入力されるためにおこる目録標準化にも大きな問題を残している。1972年から稼動にはいった BALLOTS の大きな特色はその強力な情報検索システムにあり、主題からの検索はもとより、書(誌)名や団体名・会議名はそのなかに含まれる単語によっても検索できる Word index を用意して検索効率を高めているが、目録の標準化は十分にはできていない。RLIN はこの弱点を強化する

とともに、BALLOTS のシステムをひろげて図書館のトータル・システムを実現しようとしている。ネットワークでは一番後発の WLN は、BALLOTS に劣らぬ検索システムをもつと同時に、周到な目録の標準化を行っており、図書館のオンライン・ネットワーク・システムとして高く評価されている。

WLN のデータベースは、アメリカ議会図書館の MARC レコードとメンバ館が作成してターミナルから送りこむレコードから成る文献情報ファイル (Bibliographic File) であるが、毎週議会図書館から送られてくる MARC レコードは、なんらのコントロールも加えられずそのまま文献情報ファイルに蓄積される。しかしメンバ館の作成したレコードは、典拠ファイル (Authority File) と作業ファイル (Working File) によってコントロールされる。典拠ファイルは、個人名・団体名・会議名・シリーズ名・件名など、検索のキーワードとなる用語を典拠レコードの形 (日本ではヨミ方を含む) に統一するためのものであり、手作業の目録作業においても欠くことのできないものである。個人名を名・姓のまととするか、姓・名の形にするか、セカンド・ネイムはスペルアウトするか、イニシャルとするか、称号などをどうするか、複合姓の形をどうするか、団体名や会議名を略称とするかスペルアウトするか、United Kingdom をとるか Great Britain とするか、同じ形になる個人名・団体名をどう区別するか、件名として「電子計算機」「電算機」「コンピューター」「コンピュータ」のどれを典拠として採用するか、こうしたことを見めておかなくてはアクセス・ポイントとしてのキーワードの統一がとれなくなるからである。WLN のメンバ館は、新たに目録を作成する際には、センターの機械可読の典拠ファイルから標準化された著者名・件名などをよび出してその目録に付与する。また、WLN のメンバ館は、アメリカの標準目録規則 (Anglo-American Cataloging Rules) によって目録を作成し、その目録データを MARC II フォーマットによって入力することをきびしく要求されており、こうした規則にしたがって作成・入力されたレコードは責任者の検閲をうけてからセンターの作業ファイルに送りこまれ、ここでまたセンターの検閲者 (Reviewer) の検閲・修正をうけた上で正式に文献情報ファイルに蓄積される。

MARC II フォーマットにしたがって入力された機械可読の典拠ファイルに対する関心は、数年来国際的に高まり、その国際スタンダードを制定する作業が進

められており、命令語としてキーインした用語をこの典拠ファイルによって自動的にコントロールする自動典拠化システム (Automated Authority Control System) の開発も今後の文献情報処理システムの大きな課題とされてきている。

以上概観してきたように、アメリカの図書館のオンライン・ネットワークのデータベースは、ISO-2709 のもとになった MARC II フォーマットによって入力されたレコードによって構成されているが、この MARC II フォーマットの改訂が国際図書館連盟 (IFLA) によって行われ、1977 年 "UNIMARC: Universal MARC Format" として刊行された。ISO-2709 は、文献情報を交換するときの磁気テープへの記録のしかたを規定したものであるが、文献情報を構成するデータ・エレメント、それらを識別するための内容識別子 (Content designator)、それらの排列順序などには触れていない。そのため、各国の MARC が ISO-2709 に準拠しているながら、それぞれの目録規則や目録のとり方の違いによってデータ・エレメントに若干の異同があり、内容識別子にも相違がある。したがって、各国の MARC 作成機関 (National Bibliographic Agency) がそれぞれの MARC を交換したい、それぞれの国に世界的規模での文献情報データベースをつくり、外国資料の目録作業を省力化し、世界的規模での情報検索を行おうとする際、各 MARC ごとに自国の MARC との変換プログラムを用意しなければならない、ということにならざるを得ない。こうした問題を解決すべく制定されたのが UNIMARC である。UNIMARC の制定に先立って国際図書館連盟は、目録規則の国際スタンダードとしての国際標準書誌記述 (International Standard Bibliographic Description) を制定し、各国の図書館界はこのスタンダードにしたがって、それぞれの目録規則の改訂を行ってきていているのであるが、UNIMARC はこうした国際的に標準化された目録規則によって作成された目録を入力するフォーマットとして制定されたものである。この UNIMARC は、MARC の改訂といっても、各国の MARC フォーマットの存続を否定するものではない。アメリカの例にみるように、各国の MARC はそれぞれナショナル・スタンダードとして広くその国の図書館界で使われ、その MARC フォーマットによりすでに多くのレコードが入力されている。したがって、各国の MARC フォーマットが今後ともその国々のナショナル・スタンダードとして使われることを認

めた上で、各国の MARC 作成機関が自国の MARC と UNIMARC との変換プログラムを用意しておくことによって、自国の MARC を国外に送りだすときは、このプログラムによって UNIMARC に変換し、UNIMARC のかたちで受取った外国の MARC は、逆に自国の MARC に変換して国内の利用に供するという、文献情報の国際的交換用フォーマットとして UNIMARC は制定されたのである。現在、国立国会図書館は JAPAN MARC の開発にあたっているが、そのフォーマットはこの UNIMARC に求めている。日本にはいまだ文献情報処理のためのナショナル・スタンダード・フォーマットは確立されておらず、その制定は日本における文献情報処理システムの発展にとっての急務であるが、そのナショナル・スタンダードがどのようなかたちで制定されようと、UNIMARC との互換性を無視したフォーマットは考えられず、UNIMARC と一致するものであるならば、ナショナル即インタナショナルのフォーマットとなり、MARC の国際交換において、特にフォーマット変換の必要がなくなるとともに、MARC よりも UNIMARC の方が、より機械処理に適していると考えてのことである。

MARC II フォーマットが、目録カードに記載されるデータの順序にしたがって内容識別子を割当てているのに対して、UNIMARC は機械可読の文献情報を構成するデータをその機能によって次のようなタグ 0 ××から 9 ××までの 10 のグループにわけている。

0 ×× 識別ブロック (Identification Block)

レコード作成機関が与えるレコード番号 (001)、国際標準図書番号 (010)、国際標準逐次刊行物番号 (011) など、レコードのコントロール番号を入力するためのフィールドを規定したブロック。

1 ×× コード化情報 (Coded Information) ブロック

出版年、出版国、使用言語、使用キャラクタ・セットなどをコード化してあらわす固定長フィールドのブロック。

2 ×× 記述 (Descriptive Information) ブロック

書 (誌) 名と著者表示 (200)、版次 (205)、出版事項 (210)、ページ数・大きさ (215) など国際標準書誌記述ないしそれに基づく目録規則によって作成される出版物自体の情報を入力するためのブロック。

3 ×× 注記 (Notes) ブロック

2 ×× のタグをもつ各フィールドに含まれるデータについての補足的説明など、200 のフィールドに関する

るものは 304, 205 に関する注記は 305 というようにそれぞれのタグを規定する。

4×× レコード リンク (Linking Entry) ブロック

多巻もの (Multi-volume publication) などの場合、全巻レベル (Whole publication level) のレコードと単巻レベル (Single volume level) のレコードとをそれぞれ別に入力し、この 2つのレコードをリンクさせる階層 (Vertical) リンク、原書と翻訳書といったような水平 (Horizontal) リンク、改題前の雑誌と改題後の雑誌、リプリント版とそのオリジナル版のような歴史的 (Chronological) リンクさせるためのタグを定めたブロック。

5×× 関連書名 (Related Title) ブロック

異書名・翻訳書名・略誌名など、アクセス・ポイントとなる関連タイトルを入力するブロック。

6×× 主題分析 (Subject Analysis) ブロック

分類記号・件名を入力するためのブロック。

7×× 知的責任 (Intellectual Responsibility) ブロック

Authority File によって authorize された著者名・共著者名・編者名・訳者名などを入力するためのブロック。

8×× 國際的使用のための予備 (Reserved for Future Use) ブロック

9×× 各機関の部内使用 (Local Use) ブロック

それぞれの図書館・図書館ネットワーク独自で使用するためのブロック。

以上のように機能別に 10 のブロックにわけ、各ブロックに属するそれぞれのフィールドにそれぞれ固有のタグを与え、フィールドを構成する各データにはそれを識別するための 2 桁のコード (Sub-field identifier) を与え、各タグのあとにはそのあとにつづくデータを機械処理するのに必要な情報を与えるための指示子 (indicator) を定義して内容識別子を国際的に標準化し、レコード全体を入力するには ISO-2709 のフォーマットに拠ることにしているのが UNIMARC である。10 のブロックのうち、2×× のブロックの規定によって、そして必要なら 3×× のブロックの規定をも使って、出版物そのものの情報を入力し、0×× のブロックの規定によってそのレコードを個別化するレコード番号を入れ、このレコードを検索するキーワードに、5××, 6××, 7×× で規定する内容識別子、たとえば略誌名なら 531、個人名を件名とする

場合は 600、地名を件名とする場合は 607、個人著者なら 700、編者・訳者など著作に対して第二次的責任をもつ個人なら 702 のタグをつけて入力するという構造をとっている。これは従来の MARC にはみられなかった構造であり、検索のキーワードの機能を明確にし、検索効率を高めるものであるが、MARC にみられない UNIMARC の著しい特色は、4×× のレコードとレコードをリンクさせる Linking Entry Block を設けたことである。特に出版物の全体と部分——シリーズとそのなかに含まれる各冊、雑誌とそれに収録されている個々の論文、最近日本で特に多い全集・講座・叢書のようなセットもの全体とそれに含まれる各冊——をリンクさせる階層リンクは、コンピュータを利用した機械可読の目録作業によってはじめて可能な全く新しい目録の作成法である。この種の出版物の目録には、シリーズやセットそのもののタイトル・編者・出版地・出版者が、それに含まれる各冊ごとに繰返し記載されなければならない。また、シリーズやセットものを一括して目録をとるためにには、全巻レベルでの分類番号・件名を与えておかなければならぬし、そのうちの 1 冊を主題から検索するには、1 冊ごとの分類番号・件名を与えておかなくてはならない。UNIMARC の階層リンクは、各冊に共通の全巻レベルの情報を独立のレコードとして別に入力しておき、単巻レベルの各冊のレコードを入力する際、シリーズなら 410、セットものなら 461 のタグをつけたフィールドに、全巻レベルのレコードのコントロール番号だけを入れておき、出力の際に全巻レベルのレコードとリンクさせて所要の目録を出力させるという方法をとっているのである。しかし UNIMARC は、階層リンクの方法として、従来の目録作成法と同様、リンクング・エントリのフィールドに全巻レベルのタイトル・編者などをいちいち入力する方法をも認めて、リンクさせるべきレコードのコントロール番号だけで処理する方法を徹底させようとしてはいない。この点、英國国立図書館 (British Library) の書誌サービス局 (Bibliographic Services Division) が開発している MERLIN (Machine Readable Library INformation) は、DBMS を利用した全く新しい文献情報処理システムとして注目すべきものである。

英國国立図書館書誌サービス局は、自らが作成する UK/MARC のみならずアメリカ議会図書館の LC/MARC をも利用して、イギリス図書館界の文献情報処理システムの中心となっているが、英・米両国

の MARC の年間増加レコード数は 130,000 件、それに他館が入力する MARC 収録外のレコードをあわせて、1980 年中にはこれらのレコード数は 275 万件に達すると推定している。MARC レコード 1 件あたりの容量は平均 600 バイトであり、これに検索のための索引をつけると、1980 年末の英國国立図書館のデータベースの容量は 3,100 メガバイトに達すると見込んでいる。文献情報のデータベースは、出版量の激増とともに増加していくばかりであり、一旦入力したものは削除されることなく増えつづけるばかりであり、さらには大な未入力の過去の文献情報も控えており、その蓄積容量の増大をどのようにしておさえ、検索効率をどのようにして高めるかが、文献情報処理システムの今後の大きな課題である。MERLIN は、こうした問題にひとつの回答を与えるようとするものである。

MERLIN は、UNIMARC の 4×× のフィールドにおける Linking Entry の手法を、さらに典拠ファイルのレコードと出版物のレコードとの間にまでひろげている。出版物のレコードを構成するデータのうちには、著者名・件名・分類番号など、多数のレコードに共通してあらわれ、しかもそれが各レコードのアクセス・ポイントとなるものが少なくない。アメリカ議会図書館は、その MARC データベースに過去 10 年間蓄積されたレコード 1,930,310 件について、それらのレコードのアクセス・ポイントとして使われている標目 (Heading) の使用頻度数の調査を 1979 年に行つたが、それによると、団体名としての United States, Congress の 16,933 が第一位、第二位は United Nations の 4,390、第三位は個人名 Shakespeare, William の 3,842 (以下略) であった。これらの数は、これらの団体名・個人名が著者としてあらわれる場合と件名として与えられている場合を含むものであり、標目としての著者名・件名は典拠ファイルによってコントロールされ統一された形のものである。MERLIN はこの典拠ファイルのなかの各レコード (Authority Record) に、そのレコードを著者名なり件名としても出版物のレコードのコントロール番号のリストを "Pointer List" としてもたせ、これを Authority Packet とよんでいる。そして出版物のレコードには、著者名や件名を入力するかわりに、著者名なら 1×× のタグをつけてその典拠レコードのコントロール番号を入れ、件名なら 6×× のタグをつけてそのコントロール番号を入れる。

処 理

[12345]

\$h Shakespeare \$j William 100-65423 ... 600-92476...
[46521]

} Authority Packets

\$h Burgess \$j Anthony 100-92476.....
[65432]

<100 \$d 12345 261 \$h Hamlet
[92476]

<100 \$d 46251 261 \$h Shakespeare 600 \$d 12345
--

} 出版物のレコード

* [] 内はレコードのコントロール番号 261\$h は書名の内容識別子

MARC や UNIMARC は、出版物のレコードを、出力すればそのまま完全な文献情報として読みとれる形で、レコード単位で入力するフォーマットとなっているが、MERLIN のデータベースにおいては、出版物のレコード、著者名のレコード、件名のレコードといったように、文献情報を構成するデータが別々に入力されており、これらのレコードのポインタによるリンクのさせ方によって所要の文献情報を出力させるので、文献情報として読みとれる形のレコードは仮想レコード (Virtual Record) としてのみデータベースのなかに存在する。MERLIN は、出版物のレコードと典拠レコードの間のリンクのみならず、分類番号そのほか、多数のレコードに共通し、アクセス・ポイントとなるデータのすべてについてこの手法を拡張しようとしているが、それは MERLIN のデータベースを利用するそれぞれの図書館が、この仮想レコードを出力する段階で、自館流の選択・修正が容易にできることをその開発目的のひとつにしているからである。図書館によって目録や分類・件名の精粗もあるから、採用する分類体系・件名表の違いもあるからである。したがって、データベース中のそれぞれのレコードおよびそのデータ・エレメントのどれどれを選ぶかはそれぞれの図書館にまかせ、分類や件名は自館流に変換するプログラムを組ませておくことによって、それぞれの図書館向きの目録を出力させることができる柔軟性に富んだデータベースをつくることを MERLIN はめざしている。分類や件名の変換にしても、MARC や UNIMARC のように、文献情報のレコードがレコード単位で入力されている場合は、それらのレコードをいちいち呼びだしては分類や件名を変更していかなければならないが、MERLIN のようなデータベースならば、オーソリティ・パケットのなかの分類番号・件名だけを自動変換すれば、ポインタ・リストによって、関係レコードの分類・件名の変更が一挙に行えるからである。

MERLIN は、しかしながら、財政的理由によっ

て、いまだ稼動してはいない。とはいえ、文献情報処理システムに最近のデータベース技術を導入したMERLINの思想は、すでにオンライン・ネットワーク時代にはいってきている1980年代の図書館界に、やがては生かされていくことと思われる。

参考文献

- 1) Avram, H. D.: MARC; Its History and Implications, Library of Congress (1975).
- 2) Hopkins, J.: The Ohio College Library Center, Library Resources & Technical Services, Vol. 17, No. 3, pp. 308-319 (Summer 1973).
- 3) Project BALLOTS and the Stanford University Libraries: Stanford University's BALLOTS System, Journal of Library Automation, Vol. 8, No. 1, pp. 31-50 (Mar. 1975).
- 4) The Research Libraries Group, Inc.: Progress Report, 26 p. (June 1979).
- 5) Washington Library Network: Computer System Description, Part 1, Bibliographic Inquiry Capabilities (14 p.), Part 2, Authority Control (8 p.), Part 3, On-line Request Capabilities (9 p.) Part 4, Local Cataloging Input Capabilities (8 p.) (Pamphlets distributed by WLN).
- 6) Avram, H. D.: Toward a Nationwide Library Network, Journal of Library Automation, Vol. 11, No. 4, pp. 285-298 (Dec. 1978).
- 7) Tate, E. T.: International Standards; The Road to Universal Bibliographic Control, Library Resources & Technical Services, Vol. 20, No. 1, pp. 16-24 (Winter, 1976).
- 8) Avram, H. D.: International Standards for Interchange of Bibliographic Records in Machine-Readable Form, Library Resources & Technical Services, Vol. 20, No. 1, pp. 25-35 (Winter, 1976).
- 9) International Federation of Library Associations and Institutions: UNIMARC; Universal MARC Format, IFLA International Office for UBC (1977).
- 10) White, M. C. and Noerr, P. L.: A brief introduction to data storage and retrieval in MERLIN (Machine Readable Library Information), Program, Vol. 10, No. 4, pp. 123-134 (Oct. 1976).
- 11) Hopkinson, A.: Merlin for the cataloguer, Aslib Proceeding, Vol. 29, No. 8, pp. 284-294 (Aug. 1977).

(昭和55年7月23日受付)