京都大学附属図書館報



静桷

1988年1月

Vol. 24, No. 3

The Kyoto University Library Bulletin

附属図書館における電算化〔Ⅲ〕

目録作成業務について

1 はじめに

本号では、目録作成業務について報告する。なお、システム開発の概要・経緯等については、前々回で報告しているのでここでは述べない。また、目録作成の実際的な作業は学術情報センターの目録システムを利用して行っているが、その作成手順等は他で既に報告されており、ここでは必要な項目の説明をするに止どめるので、詳細については参考文献を参照されたい。

2 書誌・所蔵データベース

まず、本目録作成システムで構築される ILIS 書誌・所蔵データベース(以下データベースは「DB」 という)について説明する、なお、DBはすべてリレーショナル型DBを採用している。

1) データベースの構成

書誌・所蔵DBは大きく図書と雑誌に分けられる。各DBは、和書誌、洋書誌、所蔵DBから構成される。また、図書書誌DB、雑誌書誌DB及び雑誌所蔵DBはさらにいくつかのテーブルから構成されている。(図1)書誌DBにおける書誌本体テーブルとコード化情報テーブルは書誌データを格納するものであり、残りは検索のための索引テーブルである。書誌本体テーブルは、1 データ要素 1 レコードで作成され、各レコードには資料毎にシステムが自動付番する書誌番号がセットされる。従って一資料の書誌データは、同一書誌番号を持つレコード群により表現される。データ要素の識別には、基本的に和書については 1 JAPAN・MARC、洋書については 1 LC・MARC フォーマットで規定されているフィールド 1 TAG 番号及びサブフィールド識別子を使用している。所蔵テーブルは 1 田(図書)あるいは 1 タイトル(雑誌) 1 レコードであり、和洋混在である。書誌 1 B内のレコードは書誌番号により、書誌 1 Bと所蔵 1 B間は書誌番号及び和洋区分コードにより相互に関係付けられている。

2) 目録の作成単位

図書における目録の作成単位は、学術情報センター目録システム(以下「センターシステム」という)で規定するところの単行書誌単位である。センターシステムではさらに集合書誌単位を設定し親書誌、子

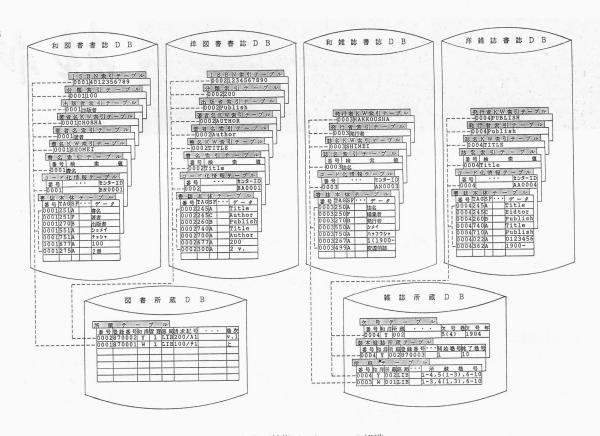


図1 書誌・所蔵データベースの構造

書誌という階層構造を持たせているが、本館ではこれを採用していない。このため、後述するDB一括登録処理において階層構造を持つ書誌の無階層化を行っている。雑誌についてはセンターシステム同様、個別記入方式を採用している。ただし、書誌変遷の管理は行っていない。

3) データベースの現状

図書書誌・所蔵DBについては、システムの運用に先だって本館開架分及び京都工芸繊維大学附属図書館開架分各々約4万5千冊についての目録を機械可読化して一括登録を行った。センターシステムによる目録作成は、附属図書館の昭和60年度受入分及び本館目録作成部局(理学部、工学部等)同61年度受入分から開始した。現在、法学部、文学部、農学部、教養部及び京都工芸繊維大学、滋賀医科大学がセンターシステムによる目録作成を行っている。またその間、随時パンチデータによる一括登録もあり、現在和書については約11万冊、洋書については約9千冊が登録されている。

一方,雑誌書誌,所蔵DBについては,学術情報センターより学術雑誌総合目録の近畿北部地区国立7大学分を磁気テープで入手し,一括登録を行った。現在は雑誌受入システムとの連動部分を調整中である。なお,これまで述べたように本書誌・所蔵DBは近畿北部地区国立大学で分担作成され,共有されるものである。その意味で本DBは近畿北部地区地域総合目録と呼ぶことができる。

3. 目録作成システム

目録作成システムは、センターシステムを利用して目録作業を行い目録データを取込むオンライン処理と取込んだデータを用いて ILIS 書誌・所蔵DBを構築するバッチ処理とから構成される。なお、雑誌目録作成については、目録データの取込み機能以降が現在開発中であり、今後の説明は図書に限ることにする。

1) センターシステムによる目録作成処理

a) 目録端末

センターシステムを利用するには、そこで規定されている方法でデータを入出力できる端末装置が必要である。これを「目録端末」と呼んでおり、本システムでは富士通(株)のパーソナルコンピューター $FACOM9450\Sigma$ を採用している。目録端末は以下の機能を有している。

i) 1バイト系文字(英大小文字, カナ文字, 数字, 特殊文字)及び2バイト系文字(漢字, キリル文字, ギリシャ文字, NVT 拡張文字)の入出力機能

1 バイト系文字については,キーボードから直接,2 バイト系文字については, 9450Σ の持つカナ 漢字変換機能を用いて入力する。また,カナ1 バイト文字もこの機能を用いてローマ字入力が可能である。出力については,フィールド内で1 バイト,2 バイト文字の混在が可能である。なお,ここで NVT 拡張文字とは β のような特殊な文字及び ζ , \ddot{O} 等の音標符号を含む文字であらかじめセンターで設定された文字である。

ii) 画面編集機能

本機能には画面制御機能(再表示,スクロール,印刷)及びフィールド制御機能(更新,拡張,追加,削除)があり,ファンクションキー方式で作動する。また,フィールドの制御対象行数はパラメータ設定による自動指定及び直接指定の二通りの方法がある。

iii) インテリジェンス機能

本端末の目録端末としての機能は9450 Σ の既存の機能を使って実現されたものである。従って,本端末は目録端末としてだけでなく普通のパソコンとしても利用できる。各端末は, BASIC インタプリタ及び EPOC ファミリと呼ばれるソフトウェアパッケージを持ち,外部記憶装置として20Mバイトのハードディスクと8インチフロッピーを実装している。これにより,日常の事務処理にはもちろん,将来目録システムと連動したローカル処理が必要になった場合にも対応出来るインテリジェンス機能を有している。

b) ローカルコマンド

センターシステムによる目録作成では、そのままではデータはセンター側の総合目録DBに登録されるだけで、京大側には何のデータも残らない。ローカルコマンドとは、センターシステムによる目録作成中に作成したデータを京大側に取込むためのものである。表1にローカルコマンドを示した。ローカルコ

コマンド	機	能
LSAVE	現在表示中の親書誌、典拠、所蔵画面データを中間ファイルに書込む	
LSAVER	現在表示中の書誌(親書誌以外)画面データを中間ファイルに書込む	
LDELETE	現在表示中の画面データを中間ファイルから削除する	
LITEM	ILIS固有の所蔵データ入力フィールドを作成する	

表1 ローカルコマンド一覧

マンドはセンターコマンド(センターシステムで規定されているコマンド)と同様にコマンド入力フィールドから発行する。LSAVE, LSAVER コマンドが発行されると、その時点の画面データが中間ファイルと呼ぶ一時ファイルに書込まれる。現在では、両コマンドはセンターの登録系のコマンド(SAVE, CHOOSE, REGISTER)が発行されるとシステムが自動的に発行するようになっており、目録作成者はデータの取込みに関して、基本的には特に意識する必要はない。LDELETE コマンドが発行されると画面データが削除データとして書込まれ、既に中間ファイル上に存在する同一データを削除する。

LITEM コマンドは、所蔵登録画面において発行し、センターシステムでは用意されていない ILIS 固有の所蔵データの入力フィールドを画面上に作成するためのものである。(図2)

```
(教育用)
>:LITEM
                    : 移りゆく世界における両性の研究 / マーガレット・ミード[著]; 田
<BN00550846>男性と女性
中 奏 美 子 , 加 藤 秀 俊 訳 . --
< FA002611> 京 大
                        1961(現代社会科学叢書)
<CD000052160X>
LOC:図
                                                     LDF:
VOL:上
      CLN: EC | | 161 | | 31 | | 1
VOL:下
      CLN: EC | | 161 | | 31 | | 2
                                RGTN:8711072
                                             CPYR:
                                                     LDF:
LTR: A: E - F"
          マーカ"レット
注意!以下は、先頭から
                        番目の VOL (物理単位) に対するローカル所蔵データです。.
   I D
                           擬似卷次:
所蔵機関:
所在記号
          受入区分: 資料取扱区分:
                      受入年月日:
管理区分:
資料形態:
                        禁带出区分:
日録カ
         印刷枚数:
ユーザ 1:
ユーザ 3:
ユーザ 5:
                                    ユーザ 2:
                                    ユーザ 4:
ユーザ 6:
                                    この部分がLITEMにより作成される
```

図2 LITEM 発行後の所蔵登録画面

標目種別	和洋区分	入 力 文 法
書名 標 目	和	T:標目形 カナ読み
	洋	T:標目形
***	和	A: 標目形 カナ読み
著者名標目	洋	A:標目形
4 # # D	和	C:分類標数
分類標目	洋	C:分類標数
n 5 15 0	和	S:標目形 カナ読み
件名標目		

表2 ローカルトレーシング入力文法

e) ローカルトレーシング

センターシステムでは、著者名及び統一書名に関して典拠コントロールを行っており、標目として設定できる形は原則的には一つである。しかし、本学のカード体目録を考えると、これまで採用してきた標

S:標目形

洋

5

目形がコントロールされる形と異なる場合も存在する。このため本システムでは、センターシステムの所蔵登録画面に用意されている LTR フィールド(参加館で任意の使用が許されている)を用いて、これを表現できるようにした。これをローカルトレーシングと呼び、表2に示した入力文法により入力する。ローカルトレーシングデータは、書誌 DBに作成した部局名付きで登録され、カード体目録出力の際、トレーシング情報及び副出標目として利用が可能である。

d) 目録作成の流れ

図3に、センターシステムによる目録作成の流れの一例を示した。図中、書誌入力画面から上に向う流れは典拠コントロールであり、下へ向う流れは、階層構造の作成である。矢印に付した英単語は画面展開のためのセンターコマンドである。

2) ILIS 書誌・所蔵DBへの一括登録処理

ローカルコマンドにより取込んだデータを用いて ILIS 書誌・所蔵 DB を構築する処理であり、以下の3ステップに分かれている。

a) データのフォーマット変換

1 資料に関する画面データがすべて取込まれているかを検査し、合格するとそのデータをセンター総合目録個別版磁気テープフォーマットに変換して作業用ファイルに書込む。システムによる検査は個々の

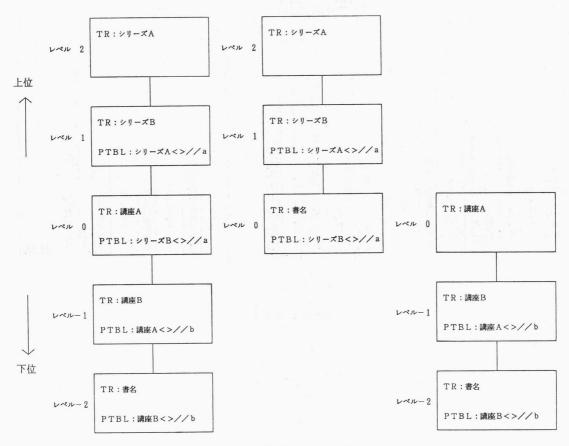


図4 書誌階層のレベル付け

データの目録データとしての妥当性については行わないので、本ステップで出力されるチェックリストにより点検する必要がある。そのため、リストには検査結果と共に取込んだ画面データが資料でとに出力される。不合格となった資料及び目録データとして誤まりのあった資料については、再度センターシステムにより修正し取込む必要がある。

b) 書誌·所蔵DB登録

a) で作成した作業ファイルにより、 i) 階層構造を無階層化し、 ii) データ要素に分解し、 iii) 書誌 DBのコード化情報テーブル、書誌本体テーブル及び所蔵 DBにデータを登録する。

前述したように、センターシステムではセットもの(講座、全集等)やシリーズものは、セットあるいはシリーズ全体と各巻を親と子という階層構造で表現する。そして、全体を集合書誌単位として、これらの各巻を単行書誌単位としてレコードを作成する。すなわち、セットもの、シリーズものは複数のレコードで表現されることになる。これらの関係付けは子書誌の PTBL フィールドで行う。

一方、ILIS ではこのような書誌階層構造を持たないので、階層構造のある資料については無階層化をする必要がある。これは次のように行う。まず、システムは最下位の書誌から見ていき、書誌階層にレベル付けを行う。(図4)図中のa、bは構造の種類コードと呼ばれるもので、親子間の関係がシリーズものはa、セットものはbである。なお、階層構造を持たない書誌はレベル0である。そして、レベル0の書誌を基本書誌として、レベル1以上の書誌は結合編集してシリーズ表記として、レベルー1以下は同様に各巻表記としてデータ要素に分解する。要素に分解されたデータは TAG 番号及びサブフィールド識別子が付与されDBに登録される。

所蔵DBには1冊1レコードで登録される。多巻もの(上,下巻もの等)の各巻は,所蔵レコードの巻次項目に巻次を設定することにより表現されている。

e) 索引系テーブルへの登録

本館の目録検索システムでは、和書のキーワード検索値としてヘボン式ローマ字を採用している。一方、その元データであるセンターシステムでの和書の読みデータはカタカナである。本館では、書誌本体テーブル上の読みデータはカタカナで持ち、キーワード作成時にローマ字化する方法を採っている。本ステップでは、索引値を書誌本体テーブルから作成した後、ローマ字化あるいは用語の統制を行って、索引用の各種テーブルにデータを登録する。

以上のDB一括登録処理は、ホストマシンの自動立上げ処理に組込み毎日実行している。従って、目録 作成を行った資料については、翌日から検索が可能となっている。

4. 目録製品作成

ILIS 書誌・所蔵 D B に登録されたデータにより、 1) カード体目録、 2) 冊子体目録、 3) 閲覧システム用蔵書レコード、が作成される。このうち、 1) 2) については、ILIS 既存のパッケージを修正する形で進めたが、D B の項目の一部追加(前述の所蔵テーブルの巻次項目や洋書誌の各巻表記フィールド等)がプログラムに大きな影響を与え、開発予定は大幅に遅れることになった。現在、 1) については完成、 2) については完成まであと一歩という段階である。 3) については新規開発で完成している。

1) カード体目録

カード体目録の例を図5に示した。出力にあたってはパラメータにより以下の選択が可能である。

- a) 副出カード(書名,著者名,分類,件名)の出力
- b)和書における標目及びトレーシングの表記(カタカナ, ヘボン式及び訓令式ローマ字)
- e)洋書における主標目カード方式と記述ユニットカード方式
- d)洋書におけるインデンションの文字数,

カード体目録は本館設置の 日本語プリンターにより専用 用紙に出力される。これを業 者に出し、カット、穴あけを して完成させる方式を採って いる。

2) 冊子体目録

総合目録としては、本体は 分類順に出力し書名及び著者 名索引を付ける予定である。 また、新着図書案内等に利用 できる形の出力も考えてい る。

> 閲覧システム用蔵書レ コード

前々回で報告したように、 閲覧システムはミニコンピュ ータによる個別処理を行って いる。この閲覧システムには 蔵書ファイルが存在してい る。目録作成システムにより 作成・登録されたデータは、 抽出され蔵書ファイルのレコ ード形式に変換され一時ファ イルに書込まれる。そして、 ファイル転送により閲覧シス EC
161 男性と女性 移りゆく世界における両性の研究 上 マー
タ1 ガレット・ミード [著] 田中寿美子,加藤秀俊訳
1 東京 東京創元社 1961.7-9
2冊 19cm (現代社会科学歌書)

8711071 1.ダンセイト ジョセイ 2.ゲンダイ シャカイ カガク ソウシ
87・11・7 ョ al. Mead, Margaret, 1901-1978 a2. Tanaka, Sumiko a3. K
atou, Hidetosi a4. Mi-do, Ma-garetto ①BC161

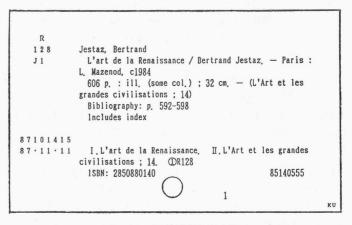


図5 カード体目録の出力例

テムに送られ蔵書ファイル登録プログラムにより登録される。

5. おわりに

何度も述べたように、本館の目録作成システムはセンターシステムを全面的に利用したものである。従って、センターシステムの動向に常に左右されるという性格を有している。その意味で、センターシステムの今後には大いに注目し、かつ、積極的に関与していく必要がある。

一方,地域総合目録のDB化をめざした以上,今後,より多くの部局,大学の参加が要請される。すなわち,一部部局の目録だけのDB化では,利用者から見ればアクセスポイントが増えて,却って煩雑になる。そのためには今後,本目録作成システムへの参加を容易にするための,あらゆる面での条件整備が急務である。

参考文献

- 1) 文献情報センターニュース, 特にNo.7. No.8.
- 2) 学術情報センターニュース