

司書課程「資料組織演習」における 演習用ソフトウェアの分析

山 本 貴 子

1. 序 論

1996年8月に公示された図書館法施行規則の一部改正により、司書および司書補の講習において履修する必要がある科目とそれぞれの単位数が決定された。この新カリキュラムは、司書講習用として規定されているに過ぎないが、実質的には、多くの大学での司書課程におけるカリキュラムとして運用されており、本学でも、1997年4月から、この新カリキュラムに準拠した授業が開始されている。

以前のカリキュラムは、1963年3月に改定されたものであり、その内容では現実に即していないというのが今回改正された理由であった。そのため、この新カリキュラムには、「情報機器論」、「情報検索演習」など、現代の情報化社会に対応した新しい科目が多数含まれ、また、従来からある「資料目録法」や「資料分類法」などの科目も単位数・時間数、内容が変更になっている。

一方、司書課程では、資料組織法に関する科目が必修となっている。その基礎を理解することが不可欠であり、そのため、目録法、分類法の演習が重要な役割を担っている。これらの演習は、従来、カード目録の作成や手作業での分類の付与が大半を占めていた。しかし、現在、図書館業務では、目録や分類の作業についてはコンピュータを使用したデータのダウンロードやオリジナル入力、アップロードが中心となっている。業務に促した授業を行うためには、これらの科目でもコンピュータを利用した教育に変更する必要がある。

しかしながら、各大学における新カリキュラムへの移行は、1998年3月に完了したばかりであり、教育環境は十二分には整っていない。例えば、新カリキュラムに対応した教科書の中にはまだ出版されていないものもあり、各演習、特に洋資料の組織法に必要なツールに至っては、ほとんど手がつけられていな

い状況である。¹⁾

そこで、本研究では、コンピュータを利用した資料組織法の演習ツールを調査および分析することを目的とする。当ツールは、洋資料を対象とした書誌データのダウンロードと編集、およびオリジナル入力についての教育ができる図書館の目録システムとする。その際、現代の国際化に対応できるよう、国際的に通用するデータの作成ができるシステムを対象とする。さらに、そのツールが大谷大学の授業に使用できるかどうかの可能性を探る。

2. 方 法

研究の目的に従って、研究の順序を以下のように決定した。まず、「資料組織演習」で取り上げる教育内容を概括し、そこで使用するツールとして適切だと考えられる書誌データベース・システムを選択し、最後に、選択されたシステムを「資料組織演習」の内容に照らして利用することで、このシステムが「資料組織演習」の教育に適切かどうかを判断した。

2.1. 「資料組織演習」の科目概要

「資料組織演習」では、資料組織化に関わる図書館業務、すなわち、目録作業と分類・件名作業に必要とされる知識・技術を修得することを目的としている。従来と比較すると、必要とされている根本的な知識にはそれほど大差がないが、この情報化社会においては、技術面での急激な変化への対応が求められる。全国のほとんどの図書館が、カード目録からコンピュータ目録へ移行したこと、しかも、単館規模ではなくネットワークを介した総合目録を構築しつつあること、国内および海外の書誌ユーティリティが急速に発展してきたこと、1996年に図書館法施行規則が改正されたことなどにより、教育現場でも、カード目録の作成についての演習に加え、コンピュータ目録の演習、書誌ユーティリティの利用などが期待されるようになってきた。

2.2. 授業内容

科目概要を授業用に展開した場合、その内容と順序としては、目録規則とMARCを説明した後、実際の目録作成に取り掛かるという方法が、受講生の理

解を得やすいと考えられる。具体的には、第1の要素として、AACR2Rの説明、すなわち、通則、書誌記述と各エリア、標目、統一タイトルと典拠コントロール、参照など、第2として、MARCの構造、すなわち、書誌レコードの内容、データ要素、内形式と外形式、ISBDとMARCなど、第3として、AACR2Rを利用したコンピュータ目録作成、すなわち、書誌ユーティリティが作成した書誌データベースの検索、編集とローカル・データの入力、データ登録、参照MARCの利用、オリジナルデータの入力などで構成される。

本研究は、授業内容の中の書誌データベースを使用した箇所に焦点を当てている。そこで、今回は、上記1から3のうち、第3の、AACR2Rを利用したコンピュータ目録作成を取り上げる。また、現在では、既にほとんどの図書館で使用されなくなったが、受講生へはカード・イメージでの説明の方が理解されやすいので、カード目録の作成も含める。

目録を作成する順序としては、通常、まず、ISBN、タイトル、著者名によって書誌データベースを検索する。仮に、ヒットし資料が同定識別できた場合、データベース中からそのデータをダウンロードあるいはコピー&ペーストする。次に、フィールドの付加・削除、文字・単語の挿入・削除、区別的発音符(diacritic)の付与、他の書誌情報からのカット&ペースト、ローカル・データの入力などが挙げられる。最後に、自館のデータベースに登録する。仮に、ヒットしなかった場合は、完全なオリジナル入力となる。オリジナル入力用テンプレートを作成・削除し、各自が適切なデータを入力し登録する。統一書名や無著者名古典、国名などについては、典拠ファイルを参照することになる。典拠コントロールと、場合によっては典拠ファイルの追加・修正が含まれる。ヒットした場合もヒットしなかった場合も、原則として、書誌データベースを検索するまで、および、データの登録以降の作業は、いずれも同じである。また、これらは、単独で行われるだけでなく、それぞれ、組み合わせて用いられる。

実際の目録作成では、非常に複雑な作業になる場合があるが、ここでは、目録自体になじみのない受講生に洋資料の目録を作成させることになるので、最初は、できる限り、基本的な教育内容にする必要がある。

2.3. 書誌データベース・システムの選択

書誌データベース・システムを選択するにあたって、「2.2. 授業内容」を元

に、選択基準を設定した。

基準の設定には、1. 当該システムが、洋資料、特に洋図書および逐次刊行物を中心とした書誌データベースであること、2. 英米目録規則第2版1998改定版（以下、AACR2R と略）が完全に使用できること、3. 画面構成がわかりやすく、操作性に富むこと、4. コピー・カタログングだけでなく、オリジナル入力もしやすいこと、5. US MARC (MACHINE-Readable Cataloging) の書誌レコード・典拠レコードが利用できること、6. CD-ROM が利用できることを中心とし、さらに、システムの購入価格、日本に代理店があり、仮に当該システムを導入した場合、メンテナンスが可能なことも付加した。

上記の基準を設定した理由は、以下の通りである。

1. 洋図書および逐次刊行物の書誌データベースであるという点については、「資料組織演習」が図書館での資料組織業務の学習を対象としており、この業務で取り扱われる主たる資料が、図書および逐次刊行物だからである。

2. AACR2R の使用については、この規則が、イギリス・アメリカ・カナダで使用されている目録規則であり、英語圏では、デファクト・スタンダードとなっているためである。当目録規則は、洋資料の組織化には欠かすことができないと判断された。

3. 画面構成・操作性については、ここでの使用目的が、司書課程の教育用であるため、精緻ではあっても複雑なものを選択した場合、受講生の混乱をきたすと考えられたためである。

4. オリジナル入力については、本学図書館の例を挙げるまでもなく、通常、大学図書館、あるいは、専門図書館の場合、資料を購入した時点では、MARC レコードが作成されておらずオリジナルで入力することも少なくない。その際、上述の3と同様、入力方法や画面の展開などが重要となる。

5. US MARC の書誌レコード・典拠レコードの利用については、米国議会図書館（以下、LC と略）が開発したものであり、現在、英語圏の MARC の中では、US MARC に収録されている資料数が最も多いためである。US MARC の書誌および典拠レコードを用いることにより、標目の統一的使用を図ることができ、データベースの品質を管理することができる。なお、当然のことながら、US MARC は、上述1の AACR2R を使用している。

6. CD-ROM での利用については、遡及入力に CD-ROM が使用できれば、

ネットワークのトラブルを考えることなく教育することができるためである。

それ以外の2点については、実際に、システムを導入する際の利便性から追加した。LCのホームページから、上記の選択基準2および6に該当するもの、すなわち、AACR2Rが使用されており、CD-ROMのMARCが作成されている機関を選んだ。²⁾ 名称は以下の通りである。

1. Auto-Graphics, Inc.
2. Book Systems, Inc. (alternative for CDMARC Bibliographic English)
3. Gaylord Information Systems (alt. for CDMARC Bibliographic English, English-Current Years, foreign language portion of CDMARC Bibliographic)
4. GRC International, Inc. (alt. for CDMARC Bibliographic, Names, and Subjects)
5. ISSN International Centre. (alt. for CDMARC Serials)
6. The Library Corporation
7. NISC (alt. for The Music Catalog on CD-ROM)
8. MARCIVE, Inc.
9. OCLC Online Computer Library Center, Inc. (alt. for CDMARC Names, CDMARC Subjects)
10. Reed Technology and Information Services
11. Sea Change Corporation
12. WLN, Inc.

このうち、基準1により、音楽資料に限るデータベース、逐次刊行物に限るものなどを省くと、1、6、8、10、11、12の6機関が残り、さらに、ウェブで調査した結果、本研究では、6. The Library Corporation を調査対象データベースとすることとした。³⁾

なお、上述のデータベース作成機関の多くは、それぞれの利用者、すなわち、利用機関の図書館員や学生などを対象に、教育用データベースを作成・頒布しており、ここで対象とした業務用書誌データベースと比較すると、比較的安価である。しかしながら、それらについて、本研究の調査対象とはしていない。なぜなら、これらの教育用データベースは、業務用データベースを購入した機関のみが購入可能だからである。本研究では、司書課程の教育用としてデータ

ベースを選択することが目標であり、図書館業務のデータベース・システムを選択を目的とはしていない。従って、図書館において、現在、どのようなデータベースが業務用に利用されようと、それとは独立して、司書課程の教育用に利用することを考えるとするならば、データベース作成機関の教育用データベースを除くことが適切であると判断した。

2.4. The Library Corporation と提供されている書誌データベース

2.4.1. The Library Corporation の概要

The Library Corporation (以下、TLC と略) は、1985年、世界初、書誌データベースを CD-ROM で提供した機関である。この時、構築された書誌データベースが BiblioFile であり、その後の TLC 製品のベースとなっている。1987年には、マルチメディア CD-ROM OPAC を作成し、1995年、BiblioFile の後継として、Windows 環境で利用できる ITS. for Windows (Integrated Technical Services Workstation (ITS) for Windows) を構築した。ITS. for Windows を利用することにより、TLC が所有する約1,100万件の MARC データにアクセスできる。さらに、TLC は、北米四大書誌ユーティリティの一つである RLG (Research Library Group) と提携した。これにより、8,300万件の書誌レコードを有し、アメリカで最も早い時期から多言語処理を手がけてきた RLIN (Research Libraries Information Network) データベースを利用することも可能となっている。

2.4.2. ITS. for Windows の技術的特徴

まず、データ項目が、最大254まで設定可能であり、通常の資料の目録には十分対応する。フォーマットは US MARC2 の最新版に準じている。LC、シアーズ、NLM などの国立のデータベースを使用して、利用者が自館の標目を確認したり、あるいは、標目をインポートしてデータベースを編集し、典拠コントロールすることが可能である。その他、アクセスポイントが16項目あること、書誌ユーティリティに書誌データを確認することが可能なこと、Z39.50 クライアントとして他機関にアクセスすることが可能なこと、Cataloger's Reference Shelf と呼ばれるヘルプ・システムの一種が設定しており、21の MARC マニュアルと lookup テーブルが使用可能であることなどが主たる特徴である。

3. 結 果

「2.2. 授業内容」で述べた内容を集約し、さらに、ISBN、タイトル、著者名などの任意のデータ200件を検索・入力した結果、基本的なものについてパターン化を行った。

1. コピー・カタログニング (図書)
2. オリジナル・カタログニング (図書)
3. コピー・カタログニング (逐次刊行物)
4. オリジナル・カタログニング (逐次刊行物)
5. カード目録への変換

1 から 5 のそれぞれについて、書誌データベースの検索から登録までの一連の作業を挙げ、重複した内容を省いた結果、1. コピー・カタログニング (図書)、2. オリジナル・カタログニング (図書)、3. コピー・カタログニング (逐次刊行物。図書との重複分を省略)、4. カード目録への変換の 4 種類にまとめられた。

以下に具体例を示す。

3.1. コピー・カタログニング (図書)

(1) 検索画面(探索タイプ)で、ISBN、タイトル、著者名、主題など、各自が検索しようとする選び、「探索情報」の欄に検索語を入力する。資料種別 (Format Limits) タブで資料を選択した後、検索ボタンをクリックし、検索を開始する (図1、2)。

(2) 検索結果の簡易表示画面。本研究では、オンラインではなく CD-ROM を使用したので、最初に、該当する書誌事項の含まれている CD-ROM 番号が表示される。その CD-ROM を挿入することで検索結果が表示される (図3)。

(3) 検索結果の詳細表示画面。検索結果の画面には、左からフィールド名、フィールド長、タグ番号、記述部が表示される (図4)。

(4) フィールドを追加・修正する場合、該当箇所に行を挿入した後、タグ番号を入力すれば、適切なフィールド名、フィールド長が設定されるので、必要なデータを入力する。文字・単語の追加・修正については、通常の文書作成と同様である (図5の下線部を参照。ここでは、版表示を追加し、出版年を変更した)。な

お、ここでは、ローカル・データの入力を省いている。

(5) データ入力が終了すると、ファイルに登録する (図6)。

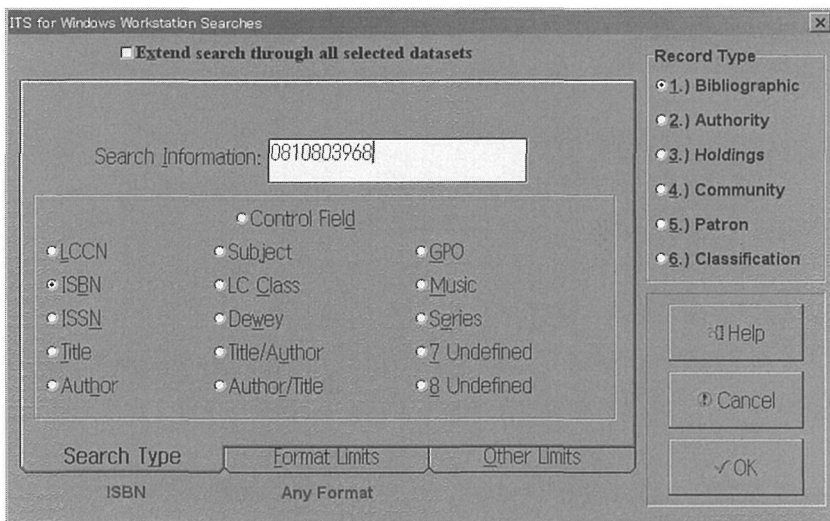


図1 検索画面 (探索タイプ)

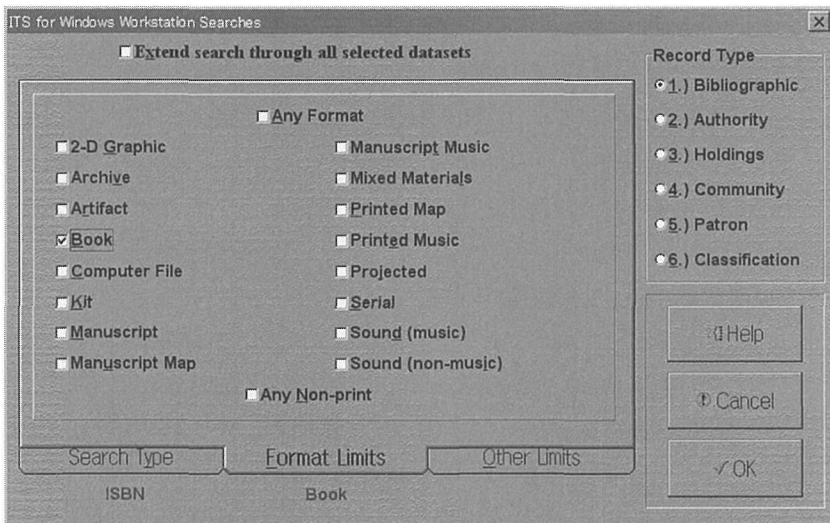


図2 検索画面 (資料種別)

Result Set : 0810803968 from Backfile Oct 99 4	
Candidates: 1	Current Entry: 1
Pages: 1	Current Page: 1
Search Key	Disc Dataset
0810803968 1 Backfile Oct 99 1	

図3 検索結果の簡易表示画面

MARC Editor : 0810803968		
MARC Leader	10 LDR	nam 00
Control #	12 001	72147066
Date	16 005	19950705234248.0
Fixed Data	40 008	7101201971 njua b 00110 eng
LC Card	16 010	72147066
ISBN	14 020	0810803968
LC Call	14 050	0
Dewey Class	15 082	025.3/02/02
ME:Pers Name	26 100	10
Title	95 245	1
Imprint	44 260	0
Phys Descript	26 330	0
Note:Bibliog	28 504	0
Subj:Topical	39 650	0
AE:Pers Name	37 700	10

図4 検索結果の詳細表示画面(図書)

MARC Editor : 0810803968		
MARC Leader	10 LDR	nam 00
Control #	12 001	72147066
Date	16 005	19950705234248.0
Fixed Data	40 008	7101201971 njua b 00110 eng
LC Card	16 010	72147066
ISBN	14 020	0810803968
LC Call	14 050	0
Dewey Class	15 082	025.3/02/02
ME:Pers Name	26 100	10
Title	95 245	1
Edition	11 250	0
Imprint	44 260	0
Phys Descript	26 330	0
Note:Bibliog	28 504	0
Subj:Topical	39 650	0
AE:Pers Name	37 700	10

図5 フィールド・データの追加・修正

Save To Export File:	
File Name:	Directories:
20000801.raw	d:¥
	<input type="checkbox"/> d:¥ <input type="checkbox"/> itsoff <input type="checkbox"/> manual <input type="checkbox"/> zprofile
File Format Type	Drives:
USMARC (*.RAW)	d:
	<input type="radio"/> BiblioFile <input checked="" type="radio"/> USMARC
WARNING: Do not mix record types in the same file	

図6 ファイル登録

3.2. オリジナル・カタログニング (図書)

- (1) 検索開始については、上述の「3.1.(1)」と同じ。
- (2) 検索の結果、書誌データなしを知らせるダイアログ・ボックスが開く(図7)。
- (3) オリジナル入力の開始。資料種別に従って、テンプレートを選択(図8)。
- (4) オリジナル入力画面に、入力を開始する(図9・10)。
- (5) ファイル登録については、上述の「3.1.(5)」と同じ。

3.3. コピー・カタログニング (逐次刊行物)

- (1) 検索開始については、上述の「3.1.(1)」とほぼ同じ。検索画面(探索タイプ)で、ISSN、タイトル、著者名、主題など、各自が検索しようとする選り、**「探索情報」**に検索語を入力する。資料種別タブで**「逐次刊行物」**を選択した後、検索ボタンをクリックし、検索を開始する(図1、2を参照)。
- (2) 検索結果の簡易表示画面については、「3.1.(2)」と同じ。
- (3) 検索結果の詳細表示画面については、「3.1.(3)」とほぼ同じ。逐次刊行物

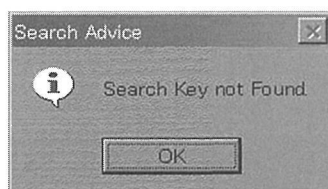


図7 メッセージ画面

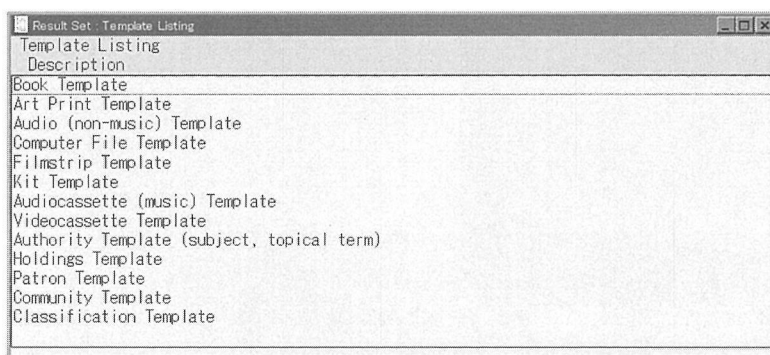


図8 資料別テンプレート・リスト

に必要な書誌事項を入力する(図11)。

- (4) フィールド、単語、文字の追加・修正、データ登録についても「3.1.(4)・(5)」と同じ。

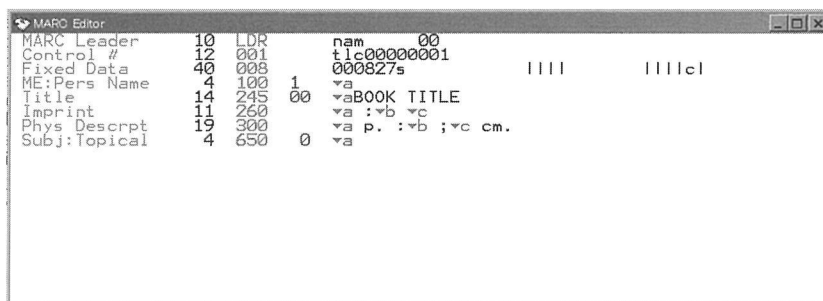


図9 図書用テンプレート

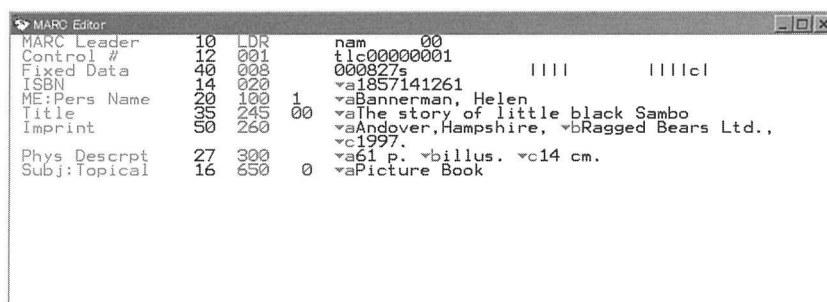


図10 オリジナル入力

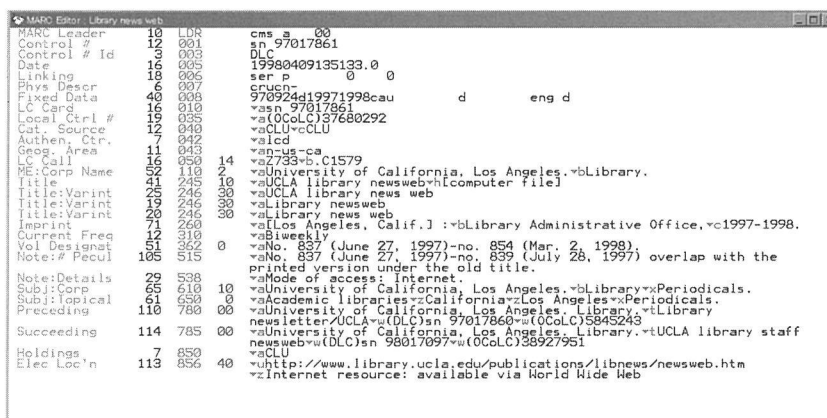


図11 検索結果の詳細表示画面(逐次刊行物)

3.4. カード目録へのデータ変換

MARC 用データの場合、タグ番号の順にデータが作成されるだけなので、受講生には、書誌データがどのように利用されるのかが理解されにくい。また、資料の同定識別を容易にするためにも、データをカード化したほうがよいと考えられる。上記「3.1.(4)」、「3.2.(4)」、「3.3.(4)」で詳細なデータを作成した後、カード目録を作成する(図12・13)。コピー入力した目録だけでなくオリジナル入力したものも、そのデータをカードに変換した際、自動的に書誌データが適正

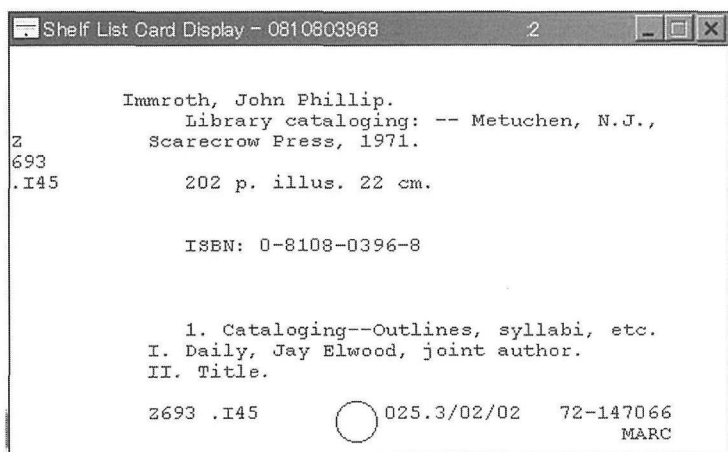


図12 カード目録「3.1.」の例

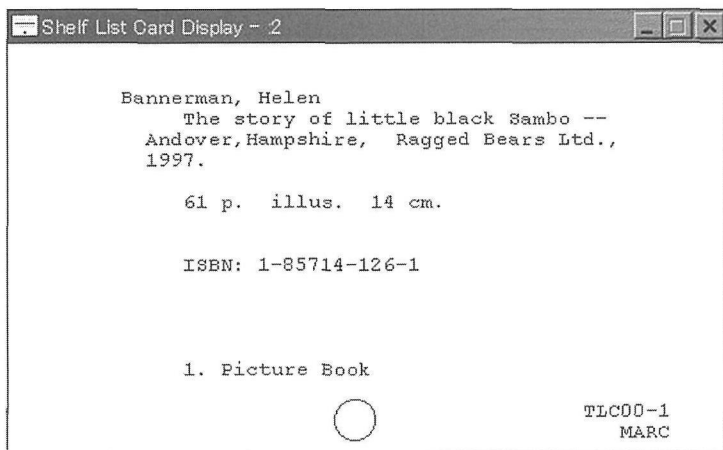


図13 カード目録「3.2.」の例

位置に配置され ISBD 区切り記号が付与される。

4. 考 察

今回、選択したシステムは、図書館員が実際に業務として使用しているものであり、画面構成においても機能的にも非常に利用しやすいものであった。しかしながら、本研究の目的は、当システムを授業で使用するための調査・分析なので、その側面から見ると、手を加える必要のある箇所もあるように判断された。

4.1. 検索画面

画面構成は、通常の Windows 95 とほぼ同じなので、Windows に慣れている受講生にとって違和感がないように作られている。受講生にとって、多少混乱するのは、検索画面（探索タイプ）と（資料種別）であろうと考えられる。

検索画面（探索タイプ）タブでは、検索フィールドのラジオ・ボタンをチェックすることで、探索タイプが選択できる。このラジオ・ボタンは、同時に複数個選択することができず、また、タイトルとシリーズ名が別個のフィールドとして設定されている（図1を参照）。一方、一般の図書とシリーズ物については、その区別が困難なものもあるため、国内の書誌データベースの場合、タイトル・フィールドでシリーズ名も検索できるようになっているものが多い。さらに、AACR2R と NCR とでは書誌階層の概念が異なっている。従って、このまま授業で使用すると、図書とシリーズ物の境界線上にある資料を検索する際に、受講生が若干混乱するように考えられる。

なお、逐次刊行物とシリーズ物の間も、これと同様になると判断される。

次に、検索画面（資料種別）タブの中には、「音楽」と「音」に関する項目が4種類、（探索タイプ）タブの中にも「音楽」の項目がある。（資料種別）タブでは、「区別なし (Any format)」ボタンがデフォルトになっているので、図書館業務として利用するには支障がないが、授業で用いる場合には、ある程度厳密に教育する必要がある。どのラジオ・ボタンが関連しているか明確な方が望ましい。

上記に関連して、目録を作成する際、特に授業では、まず、（資料種別）を決

定し、次に（探索タイプ）に検索語を入力するのが原則である。図書館業務として利用する場合は、（資料種別）をデフォルトのままにしておき、（探索タイプ）のみ切り替えて探索語を入力するという現在の方法の方が便利だが、授業では、この2つのタブが逆になっている方がわかりやすいと考えられる。

4.2. 検索結果の詳細表示画面

書誌データを検索すると、そのデータは、記述・注記・標目などを問わず、タグ番号順の表形式で表示される。詳細であり、通覧できるという点で、図書館員にとっては便利だが受講生にはわかりにくい(図11を参照)。ISBDによる記述を原則とするのは当然のことではあるが、できれば、まず、NCRの第1水準あるいは第2水準程度、次に第3水準が表示されるなど、段階を追った表示が望ましい。

4.3. ヘルプ・メニュー

ローカル入力やオリジナル入力をする場合、新たに MARC のタグを作成あるいは追加して、適切なフィールドにデータを入力する必要がある。その際、タグ番号がわかっているならば、その番号から入力し(図5を参照)、タグ番号がわからなければ、フィールド名からその番号を探すことになる。ITS. for Windows では、非常に詳細なタグ・リストが作られており、タグの作成に有用ではあるのだが、タグ番号から探す形式を採っている。目録を専門とする図書館員にとってはこの方式で問題ないが、AACR2R と MARC を学習したばかりの受講生にはわかりにくい。タグ・リストの相関索引か、あるいはフィールド名からタグ番号が検索できるヘルプ・メニューが必要である。

4.4. その他

最後に、当然のことではあるが、画面表示がすべて英語である。仮に、ITS. for Windows を授業に使用する場合は、注意を促すダイアログ・ボックスとヘルプ・メニューの日本語化が、最低限必要となる。

5. 結 論

本研究では、コンピュータを利用した資料組織法の演習ツールを調査および分析することを目的とし、ここで選択された書誌データベース・システムが「資料組織演習」の教育に適切かどうかを調査した。今回は、授業内容を4種類にパターン化し、これに従って具体例を組み立てる方法を採用した。それを基に、ITS for Windows を使用した「資料組織演習」の教育方法について考察した結果、検索画面、検索結果表示画面、ヘルプ・メニューなどに関する留意点を述べた。図書館業務で使用されているシステムを教育に利用することによる利便性がある一方で、当然のことながら、その難しさも明らかになった。

今回は、図書および逐次刊行物に焦点を当てて、書誌データベースの作成教育を考察した。しかしながら、周知の通り、図書館資料はこれらだけではない。さまざまな内容の資料が、近年急速に、さまざまな形態で出版・頒布されている。さらに、世界各国で、ウェブ上のデータに対するメタデータの作成も試みられている。これらに対しても、今回の研究結果が有効かどうかを確認する必要がある。

また、本研究では「資料組織演習」の中でも基本的な部分を扱ったので、アルファベットの資料についての目録作成を研究対象とした。しかし、仮に本学の授業で利用する場合、アルファベット以外の文字で記述された資料に対しても適応できることが望ましい。ITS. for Windows を用いると、多言語処理の嚆矢である RLIN のデータも利用できる⁴⁾。これがどの程度利用できるのかも試みたい。

カリキュラムの変更に従って、また、現状の変化に応じて教育内容も変化する。「資料組織演習」についても、従来のカード目録の作成から、コンピュータを利用した目録データベースの演習に移行させる必要がある。本研究で用いたような有用なツールを使用することで、受講生が理解しやすく質の高い教育を目指していく必要がある。

最後になりましたが、本研究のために、様々にご尽力くださったナウカ株式会社京都営業所所長、鳥居万恭様および東京営業所・京都営業所の皆様、一緒に研究に取り組んだ嘱託研究員のナウカ株式会社京都営業所、高見昌利様、京

都精華大学情報館、小松泰信様に心より感謝いたします。

参考文献

- 1) 堀込静香、中馬敏隆、高林一美共著：パソコン演習資料組織、日本図書館協会（1996）。

志保田務、高鷲忠美編、北克一著：資料組織演習一書誌ユーティリティ目録演習、M. B. A. (1997)。

演習用ツールとして、上記のような資料が出版されているが、堀込らのものは、和書が対象であり、志保田らのものは、和書・洋書のツールとしては非常に簡略化されている。

- 2) <http://lcweb.loc.gov/cds/cdattac2.html>

- 3) 1. <http://www.auto-graphics.com>,

6. <http://www.tlcdelivers.com>,

8. <http://www.marcive.com>,

11. <http://www.netjobs.com:8000/seachange/bookweb.htm>,

12. <http://www.wln.com/wlnprods/cd-roms/lasercat.htm>,

なお、10. Reed Technology and Information Services については、該当するホームページなし。

- 4) <http://www.tlcdelivers.com/tlc/solution/rlin.htm>