

オンライン分担目録作業の実際；OCLC, Inc. の事例から

A Practice of On-line Shared Cataloging;
a Study at the OCLC, Inc.*

渡 部 満 彦
Mitsuhiko Watanabe

Résumé

The automation of library operations has greatly advanced with the use of computers coupled with telecommunication networks.

As Keio University has an idea of setting up an online cataloging network, at least within its library system, a four-month practice at OCLC, Inc. was very valuable to the writer.

The OCLC is composed of the following 6 subsystems;

- (i) on-line union catalog and shared cataloging,
- (ii) serials control,
- (iii) acquisitions,
- (iv) interlibrary loans,
- (v) remote catalog access and circulation control, and
- (vi) information retrieval.

ACKNOWLEDGMENT

This report is based on the writer's practice work performed at the OCLC, Inc. during the period from June to October, 1978, under the sponsorship of Keio University.

He wishes to express his deep gratitude to Dr. Frederick G. Kilgour, Director of OCLC, Inc., and his staff. Their close cooperation with and kind assistance to the writer are sincerely acknowledged.

I. はじめに

II. オンライン分担目録作業サブシステム

A. 準 備

B. サ ー チ

渡部満彦：應應義塾大学医学情報センター

Mitsuhiko Watanabe, Keio University Medical Library and Information Center.

* 本稿は、昭和53年度福沢論吉記念慶應義塾学事振興資金による6か月の海外派遣留学の成果の一部である。

オンライン分担目録作業の実際； OCLC, Inc. の事例から

- C. 目録カードの生成
- III. OCLC データベース
 - A. 図 書
 - B. 逐次刊行物
 - C. 視聴覚資料
- IV. OCLC 電子計算機システム
 - A. ハードウェア
 - B. ソフトウェア
- V. 結 語

I. はじめに

オハイオ州コロンバスにある OCLC, Inc. は、図書館業務の電子計算機アプリケーションを提供するソフトウェア会社である。そのアプリケーションシステムは、

1. オンライン総合目録および分担目録作業
2. 雑誌管理
3. 受入業務
4. 相互貸借
5. 遠隔目録アクセスおよび貸出管理
6. 情報検索

の6サブシステムで、オンライン・サブシステムとしては、現在、1), 2), および 4) が [1979年7月1日から] 利用可能である。

OCLC, Inc. が Ohio College Library Center として発足したのは12年前である。“10年ひと昔”というから、OCLC, Inc. を歴史としてとらえることも十分に可能であり、歴史的アプローチは図書館業務電子計算機システムの意義や開発の過程を教えてくれる。

歴史的アプローチは他論文¹⁾にゆずり、本稿では、on-line shared cataloging について、OCLC, Inc. のシステムを考察することで明らかにし、同時に図書館業務電子計算機アプリケーション会社である OCLC, Inc. の一端に触れてみたい。

II. オンライン分担目録作業サブシステム

OCLC, Inc. の2つの基本目的は、

1. to increase availability of library resources for users of participating libraries と
2. to reduce the rate of per unit costs in libraries

であり、そのゴールは、

to promote the evolution of library use, of libraries themselves, of librarianship.

と記されている。²⁾

この理念の下に前記の6つのサブシステムを提供し、また提供しようとしているが、サブシステムのメインは、オンライン総合目録および分担目録作業 (on-line union catalog and shared cataloging) である。

オンライン総合目録および分担目録作業サブシステムの目的は、

1. 目録業務の協働
2. 蔵書の分担構成

で、ゴールは、

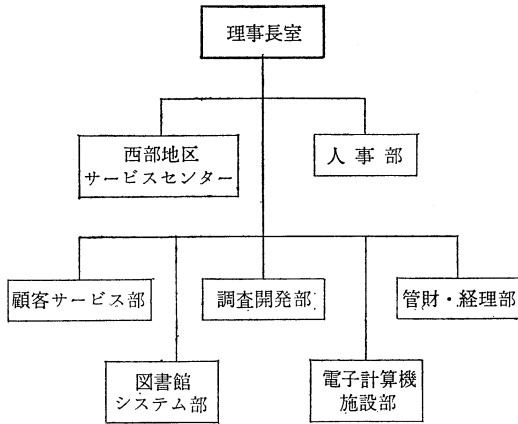
1. 目録作業における高品質
2. 参加館における記述目録作業の重複の排除
3. 目録作業の標準化 (画一化にあらず)
4. 自館目録作業 (オリジナル・カタログギング)
5. How-we-do-it-in-our-system

である。

A. 準 備

OCLC, Inc. のアプリケーションの利用を希望する図書館は、その旨を OCLC, Inc. に連絡する。OCLC, Inc. 側では、OCLC, Inc. に加盟している20のネットワークの最適なものを選び、そのコーディネータにこれを回付する。ネットワークでは、アプリケーション利用に際して必要な契約上の書類や料金表、支払い方法、端末機器説明書等と一緒に「目録カードプロフィール質問書」を図書館側に送付する。

図書館は必要事項を記入し、ネットワークに返送すると、ネットワーク側はそれを OCLC, Inc. 理事長室に回送する。ここで問題がないと見なされると、担当副理事長と顧問弁護士を中心に契約書が取り交され、端末管理課から Teleprinter か CRT が、顧客サービス部から

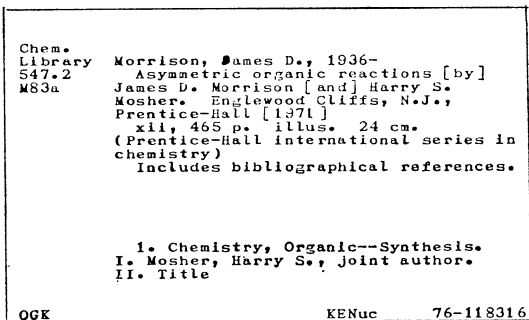


第1図 組織概略図

「オンライン目録作業」や「テクニカル・プレテン」等の印刷物が到着し、アプリケーション利用の準備が整う。本稿では、OCLC, Inc. の組織・機構には触れないが、参考として概略の組織図を示す(第1図)。

1. 目録カードプロフィール質問書

目録カードの図書館への配布サービスはオンライン分担目録作業サブシステムの重要な1つである。第2図はそのカードサンプルであるが、このようなカードを受取するために参加館は自館の目録体系を OCLC, Inc. に報知しなければならない。そのために「目録カードプロフ



第2図 カードサンプル

イル質問書³⁾が用意されている。すでに述べたように、OCLC, Inc. のシステムは標準化を志向しているが、画一化は期待してはいない。従って、データベースに柔軟性を持たせて各図書館の目録体系の要求に応えられるようになっている。OCLC, Inc. の成功の鍵の1つは、この辺にあるのかも知れない。

「質問書」の内容は、1) OCLC/MARC 購入法、2) 請求書送付先、3) 目録カード送付先、4) プロファイル管理責任者、5) 所蔵館および目録の種別、6) 自動入力スタンプ、7) 分割目録、8) カードの性格、9) 標目およびカード記載位置、10) 件名標目の種別、11) 請求記号、13) 大型本の扱い、14) 統一書名の方針、15) 参加館オプション・データ、16) オーソリゼーション、となっている。「質問書」で得られた情報は図書館アプリケーション課のプロファイリング係で作成する参加館の PDT (Pack Definition Table, 後述) の入力コードとなる。

プロフィールには、大半の図書館が利用するフォーマットが標準化されており、自館独自の規格外のフォーマットについては追加料金が請求される。

入手可能な目録カードは、著者・書名目録、辞書体目録、件名目録、基本記入目録、書架目録、総合目録、ユニット・カード、余備カード (extra card)、それに全米総合目録用カード (NUC) である。上記の目録カードは、その編成に従って、アルファベット、請求記号、入力スタンプ/請求記号、LC カード番号、参加館データ (通常は受入番号、910 フィールドで入力される、後述)、NUC 記号のいずれかでソート (分類) を指定することができる。

スタンプとは第2図の請求記号上の〈Chem. Library〉がそれで、PDT に登録して自動的に請求記号の上、下、前に印字するのが自動スタンプ、特定のカードに端末から入力して指定するのが入力スタンプである。

8) カードの性格とは、カードの種別ごとに件名、副記入等のトレーシング、内容注記 (505 フィールド)、一般注記 (505 および 590 を除く 5XX フィールド)、ローカル注記 (590 フィールド)、入力スタンプを出力するかどうかを指定する (いずれもデータ要素と命名されている) ことである。

15) 参加館オプションは、カード上に作成日や図書館の購入先、価格等を印字させることである。

16) オーソリゼーションとは、端末を利用する図書館員の氏名、Log-on に際しての〈あいさつ〉、分類 (LC, DDC, NLM) コード、レベル・コードを報知することで、レベルには Full (Cataloging, Serials Check-in, Reclassification), Partial (Cataloging, Serials Check-in), および Search (Serials Check-in) がある。(もっとも、相互貸借サブシステムが利用可能になったので、このレベル・コードには変更が施されたであろう。)

契約後に購入するインストラクション・マニュアルの

1つである「目録カードの形式とバックの設計」⁴⁾が「質問書」の記入時に参考となる。

2. オンライン目録作業

「オンライン目録作業」⁶⁾は、OCLC, Inc. オンライン分担目録作業サブシステム導入の際に、必読のインストラクション・マニュアルで、CRT 端末とその使い方、データベースのサーチ方式、CRT による目録作業の仕方、目録カードの作成法、MARC 生成の仕方等が記述されている。

LC MARC や OCLC オンライン・システムでは従来の目録法では聞きなれない新しい用語が使われている。例えば、

カーソル、データ要素、デフォルト、境界子（デリミター）、フィールド—固定長、可変長フィールド、端末子（ターミネーション）、フォーマット、全デュプレックス、インディケータ、モデム、レコード、関係子（リレータ）、サブフィールド、タグ、ヴァリュー、オンライン、オフライン、インライン、端末—CRT、ダイヤルアップ、

などである。従って、目録係やシステム利用者は、用語の概念を理解し、用語に慣れなければならない。マニュアルは、これらの用語の解説から始まっている。

「オンライン目録作業」が刊行されたのは1973年である。それから今日まで、システムは何回もヴァージョン・アップされた。従って、内容が現実のシステムと一致しないため、「テクニカル・プレティン」⁶⁾で補正を行ってきたが、それでは一貫性を欠くため、「インストラクション・マニュアル」(予備版)⁷⁾を作成した。筆者の滞在中にこれを土台とした新版のマニュアルを企画作成中であった。⁸⁾

いま1つのインストラクション・マニュアルである

OCLC-MARC Subscription Service Documentation を読了して、オンライン総合目録および分担目録作業サブシステム利用のための準備が終る。

筆者の場合は、CRT 端末と「マニュアル」(予備版)が与えられて、サーチが行えるようになるのに、だいたい1日を費した。翌2日目はサーチを行い、3日目からは参加館が独自に入力したオリジナル・カタログを、LC カードを使って完全書誌レコード (Full Bibliographic Record, FBD) にする作業の実習をした。

B. サーチ

サーチとは、OCLC データベースから自館が必要とするレコードを端末上に表示させることで、その目的は、

- 1) 目録カードのサービスを受けるための準備
- 2) 注文時に図書の重複購入を避けるためのタイトルの照合
- 3) 総合目録の作成

である。サーチは相互貸借サブシステムでも、雑誌管理サブシステム (チェック・イン) でも基本的なものである。

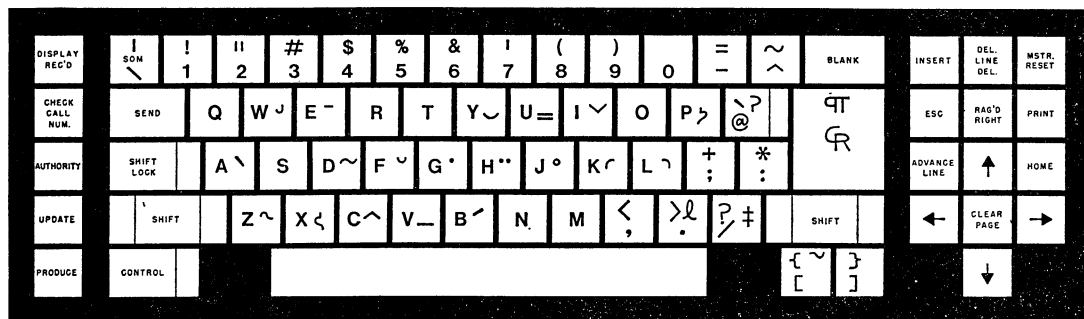
1. ログ・インおよびログ・オフ

目録係は CRT 端末で、「質問書」によって登録したオーソリゼーション・ナンバーをキー・インする。

“オーソリゼーション・ナンバー (9桁)” (HOME) /SEND

HOME 位置でオーソリゼーション・ナンバーをキー・インし、左上の SEND キーをたたく (CRT 端末は OCLC, Inc. のシステム用に特注されたもので Irascope と言われる。第3図にキーボードを示す)。

ログ・インではレベルの区分があり、これはオーソリゼーション登録で行うことはすでに述べた。この他にトレ



第3図 イラスコープ端末キーボード

HELLO GUEST.

YOU WILL BE USING THE CATALOGING SYSTEM IN THE TRAINING MODE

OCLC WILL BE TESTING THE DATA BASE PROCESSOR SAT 780930 SOME DOWN TIME MAY OCCUR. TESTING OF THE SERIALS CONTROL SUBSYSTEM IS NOT YET COMPLETE WITH IMPLEMENTATION OF THE DATA BASE PROCESSOR, OCLC MAY BE FORCED TO SUSPEND SERVICE TEMPORARILY TO SERIAL CONTROL USERS. EVERY EFFORT IS BEING MADE TO RESOLVE INSTALLATION PROBLEMS AND ALL CURRENT SUBSYSTEM FUNCTIONS SHOULD BE OPERATING BEFORE 781016

TO SEE TITLES FOR A COLLECTIVE ENTRY, TYPE LINE#, DEPRESS DISPLAY RECD, SEND

- ▶ 1 AMERICAN JOURNAL OF MATERNAL CHILD NURSING 1976
- ▶ 2 AMERICAN JOURNAL OF MATHEMATICS 1878
- ▶ 3 AMERICAN JOURNAL OF MATHEMATICS. SYLVESTER (J. J.) SYMPOSIUM ON ALGEBRAIC GEOMETRY, JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, 1976. 1977
- ▶ 4 AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL ELECTRONICS (2)
- ▶ 5 AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 1977
- ▶ 6 AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL JURISPRUDENCE 1938
- ▶ 7 AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL TECHNOLOGY (3)
- ▶ 8 AMERICAN JOURNAL OF MEDICINE (2)
- ▶ 9 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY (4)
- ▶ 10 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY WINDLE, CHARLES. 1962
- ▶ 11 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY MONOGRAPH SUPPL (4)
- ▶ 12 AMERICAN JOURNAL OF MICROSCOPY AND POPULAR SCIENCE
- ▶ 13 AMERICAN JOURNAL OF MINING (2)
- ▶ 14 AMERICAN JOURNAL OF MUSIC AND MUSICAL VISITOR 1840
- ▶ 15 THE AMERICAN JOURNALISH OF MARX & ENGELS, NEW YORK TRIBUNE 1966

第4図 ログ・オン・メッセージおよび Collection Entries

ーニング・モードがある。ログ・インが行われると CRT 上に《あいさつ》が返ってくる。トレーニング・モードでは HELLO GUEST であるが、「質問書」の LOG-ON GREETING に登録した文字（普通は係員のイニシャル）が表示される。

続いて、システム側のメッセージが表示される。第4図はその例で、データベース・プロセッサ⁹⁾のテストが行われること、雑誌管理サブシステムのテストが完全ではないこと等を告げている。

CRT 端末での作業がすべて終わると、システムを disconnect するために、ログ・オフする。それには HOME 位置で 'end' とキー・インすればよい。

'end' (HOME)/SEND

2. サーチ・キー構造

伝統的な目録カード上には、少なくとも、基本記入、標題、出版事項が記載されているが、標題紙の verso に表われるデータは第5図のような CIP であろう。

原理的には第5図のデータのいずれの要素からも、この図書を検索できるものでなければならない。しかし、現実にはそうはいかない。OCLC 目録サブシステムの

Wynar, Bohdan S
Introduction to cataloging and classification.

(Library science text series)
Bibliography: p. 412
Includes index.

1. Cataloging. 2. Classification--Books. I. Im-
roth, John Phillip, joint author. II. Title.
Z693.W94 1976 025.3 75-44324

ISBN 0-87287-160-6

ISBN 0-87287-161-4 pbk.

第5図 CIP データ

サーチ・キーの構造は第1表の通りである。

例示した図書を CRT 上でサーチするには、以下のよ
うな strategy が構成される。

サーチ・キー構造	タグ	要素
wyna, boh, s	100	基本記入 (個人著者)
immr, joh, p	700	副出記入 (個人著者)
wyna, intr	100/245	著者/書名
immr, intr	700/245	共著者/書名
int, to, ca, a	245	書名

オンライン分担目録作業の実際; OCLC, Inc. の事例から

第1表 サーチ・キーの構造

<u>Index file</u>	<u>Fields and subfields indexed</u>	<u>Search key structure</u>	<u>Example</u>
Author	100 #a 700 #a 110 #a #b 710 #a #b 111 #a #b 711 #a #b	* 4,3,1 4,2,1 4,1,1 4,3, 4,2, 4,1,	stro,ann,l
Author/title	1xx #a / 240 #a 1xx #a / 245 #a 1xx #a / 740 #a 240 #a / 245 #a (when record has no 1xx) 7xx #a / 245 #a	* 4,4 4,3 3,4 3,3	gold,buil
where xx = 00, 10, 11, or 30			
Title	130 #a #p 222 #a 240 #a #p 245 #a 246 #a 247 #a 440 #a 730 #a #p 740 #a 780 #t 785 #t 830 #a #p 840 #a	* 3,2,2,1 3,2,1,1 3,1,2,1 3,1,1,1	jou,of,po,r
CODEN	030 #a 030 #z	5 or 6 characters; no punctuation	jcpkbh
ISBN	020 #a 020 #z	10 digits; no punctuation	0877793298
ISSN	022 #a 022 #z	8 digits; hyphen after 4th digit	0007-7089
LCCN	010 #a 010 #z	1 or 2 digits; a hyphen; 1 to 6 digits	73-632512
OCLC number	fixed field (OCLC:)	1 or more digits; preceded by number sign (#)	#1300106

* The numerals in these schematic search key structures represent the number of characters taken from each succeeding indexable word.

0872871606 020 国際標準図書番号
75-44324 010 LC カード番号

さらに OCLC 番号が分っていれば、これでサーチできる。(Monthly Catalog には OCLC 番号が記載されている。)

OCLC データベースに、このレコードが入力されていれば、CRT に表示されるので、必要な目録作業を行うことができる。

3. レスポンス

第1表のサーチ・キーで目録係がサーチすれば、CRT 上にレスポンスの形式に応じてスクリーン・イメージが表われる。レスポンスの形式には

- 1) 無レスポンス
- 2) 単一レスポンス
- 3) 複数レスポンス
 - a) alphabetical truncated entries
 - b) collective entries
 - c) 50 entries 以上
 - d) 256 entries 以上

がある。

無レスポンスとはデータベースにレコードが存在しないことを意味する。その場合どうするかは次節で述べ

```
REQUEST:  exo,, DISPLAY REC'D SEND
RESPONSE: 1 EXOBIOLOGY (3)
           2 EXODE (3)
           3 EXODO (3)
           4 EXODONTIA (3)
           5 Exodos. Veneses, Elias. 1964
           6 EXODUS (36)
           7 Exodusters : Painter, Nell Irvin. 1977
           8 Exodus/UK / Rohmer, Richard H. 1973
           9 EXORCISM (13)
          10 EXORCIST (8)
          11 Der Exorzist; Blatty, William Peter. 1972
          12 L'exoscopie : Le Ribault, Loic. 1975
          13 Exospheres, Vega, Aurelio de la,
          14 Der Exote; Wiechert, Ernst Emil, 1951
          15 Exoten : 1920
          16 EXOTICA (10)
          17 Exoticars. 1970
          18 EXOTICS (4)
          19 Exotikon; Novak Vitezslav, 1911
          20 Exotiques / Coca, Jordi, 1975
          21 L'exotisme: Mathe, Roger. 1972
          22 Exousia : Karpinski, Richard 1963
```

第6図 Alphabetical Truncated Entries

```
▶ 1 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY 1940
▶ 2 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY AMERICAN ASSOCIATION ON MENTAL
DEFICIENCY 1933
▶ 3 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY. HEBER, RICK F. 1959
▶ 4 AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY. HEBER, RICK F. 1961
```

第7図 Truncated Entries

る。

Alphabetical truncated entries は、第6図に示されている。

exo,, (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND
HOME 位置で exo,, とキー・インし、DISPLAY REC'D, 次に SEND キーを押す。このサーチ・キーに1つのレコードだけが対応すれば、それが CRT に表示される。しかし、複数のレコードが1つのサーチ・キーに対応すると、第6図のようなスクリーン・フォーマットが表示される。この第5行目が truncated entry になっており、レコードは著者、書名、出版年のみで構成されている。

第6図は collective entries でもある。さきの第4図も collective entries になっている。ログ・オン・メッセージを読み終って

ame, jo, of, m (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND
とキー・インすると、これに15個の collective entry が合致し、第4図のスクリーン・フォーマットを得る。第10行目が目指すレコードなので、さらに

10(HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

と入力すると、対応する4個の truncated entries が表示される(第7図)。これを見て目録係はヒットしている番号、例えば、

3 (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

とキー・インすればよい。

入力したサーチ・キーに50以上の書誌レコードがヒットすると、

>YES or >NO

aaaa, bbbb(注) produces more than fifty entries.

Do you wish to continue with this search?

(注) 入力したサーチ・キー

というメッセージが表示される。これが c) の場合である。もし、サーチャーがサーチを継続したければ、カーソルを >YES の [>] 部分に置いて [DISPLAY REC'D / SEND] すればよい。望まない時は [>NO/DISPLAY REC'D/SEND] である。

団体著者の会議録を、例えば、

タグ

110 United Nations

245 Proceedings of the international conference

を著者／書名サーチ・キーで行うと

un^, proc (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

となる。国際連合の会議録は無数にあると予想されるが、上記のサーチ・キーに該当する書誌レコードが 256 を超えたとする、CRT に

REQUEST IMPOSSIBLE

The response produces more than the present limit of

256 entries

と表示される。筆者が Mildred Johnson の *History of libraries* をサーチするために、

john, hist (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

と、著者／書名サーチ・キーで入力したところ、このキーに256個以上が対応する複数レスポンス d) のケースであった。

C. 目録カードの生成

OCLC, Inc. の提供するさまざまなマニュアルに従って目録係は searching の訓練を終った。いよいよ目録作業の開始である。

図書館に福沢諭吉著「学問のすすめ」の英訳版が受入られて目録係に回ってきたと考えよう。

OCLC 端末を設置している図書館では、図書とワークシートを持って端末 (CRT) に向う。サーチ・キーの基本としては LC カード番号が使われる。LC に目録されていないと考えて

fuku, gaku (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

という著者／書名の strategy を取って見ると、第 8 図がスクリーン・イメージとして CRT に表示される。

1. OCLC/MARC フォーマット

第 8 図は [fuku, gaku] というインデックスによって OCLC データベースから OCLC データ番号128422のレコードが検索されたことを意味する。スクリーン上のレコードを自館の目録に合せて編集 (editing) したり、新しいレコードを生成して目録カードのサービスを受けるわけである。

このために目録係はスクリーン・イメージ上の OCLC /MARC フォーマットに習熟していなければならない。細部については、次章の OCLC データベースで、データベースの内部フォーマットと共に詳述するので、ここでは簡単に説明しておく。第 8 図の OCLC から DATES までは固定長と呼ばれるフィールドである。固定長フィールドの OCLC, REC STAT, ENTRD 等は mnemonic と言われる。これらの mnemonic はそれぞれ

```

SCREEN 1 OF 2
OCLC: 128422          REC STAT: C ENTRD: 710323          USED: 780801
#TYPE: A BIB LVL: M GOVT PUB: LANG: ENG SOURCE: ILLUS:
REPR: ENC LVL: CONF PUB: 0 CTRY: JA DAT TP: 5 M/F/B: 00
INDX: 1 MOD REC: FESTSCHR: 0 CONT:
DESC: INT LVL: DATES: 1969,
# 1 010          70-9772Z
# 2 040          DLC #C DLC
# 3 015          JA***
# 4 041 1        ENGJPN
# 5 043          a-JA---
# 6 050 0        LB775 #B F81313
# 7 090          #B
# 8 049          OCLC
# 9 100 10       FUKUZAWA, YUKICHI, #D 1835-1901
#10 240 00       GAKUMON NO SUSUME. ENGLISH
#11 245 13       AN ENCOURAGEMENT OF LEARNING #C TRANSLATED, WITH AN INTROD , BY
DAVID A DILWORTH AND UMEYO HIRANO.
#12 260 0        TOKYO, #B SOPHIA UNIVERSITY #C [C1969]
#13 300          XV, 128 P. #C 27 CM.
#14 350          1800 #A ($5.75)
#15 440 2        A MONUMENTA NIPPONICA MONOGRAPH
#16 500          TRANSLATION OF GAKUMON NO SUSUME.
#17 650 0        EDUCATION #X PHILOSOPHY.
#18 650 0        EDUCATION #Z JAPAN.
    
```

第 8 図 著者／書名 (fuku, gaku) サーチ

value 持っている。

▶1 から ▶18 は可変長フィールド、3桁の数字はタグと呼ばれ、次のような意味を持っている。

010	LC カード番号
015-049	書誌規制番号 (Bibliographic control numbers)
050-096	Knowledge numbers
1xx	基本記入 (Main entry)
240-243	Supplied titles
245, 250, 260	Title paragraph
3xx	形態記述 (Physical description)
4xx	シリーズ名表示 (Series statements)
5xx	Bibliographic note
6xx	件名副出記入 (Subject added entries)
7xx	他の副出記入 (Other added entries)
8xx	シリーズ名副出記入 (Series added entries)
9xx	ローカル・フィールド

これらのタグは、さらに2桁のインディケータと、1つ以上のサブフィールドに分解され、これらのデータ要素からレコードが構成される。

2. 編集

CRT 上に表示されたレコードに文字のつづりの誤りがあったり、手元にある図書からはどうしても考えられない書誌的データ要素がレコードに発見されたり、逆に

書誌的データ要素が不足していたり、また、第5図のような MARC II Cataloging in Publication レコードであれば、これに対照事項等の不足データを付加しなければならない。目録カードには請求記号や所蔵館マーク、受入登録番号 (910 フィールド) 等が示される。これらのために、OCLC データ要素は、CRT によってさまざまに編集されなければならない。編集の方法には次のようなものがある。

- (1) 文字の代替
- (2) 文字の消去
- (3) 文字の追加
- (4) フィールドの消去
- (5) フィールドの追加

文字の消去には、1文字のみ消去するものと、任意の文字からフィールド端末子(␣)までを消去するものがある。また、フィールドの追加には4つの手法があるが、それについては文献に譲り、ここでの紹介は省略する。

3. 新レコードの生成

いま、aaa, bb, cc, d (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND とキー・インした時、データベースにレコードが存在しないと (無レスポンス)

aaa, bb, cc, d is not in the title.

If you have already tried the other index search keys, please request a workform.

と表示される。これは、サーチャーのサーチにもれがないとすれば、LC にも、OCLC サブシステムを利用して

```
.OCLC: NEW          REC STAT: N ENTRD: 780621      Used: 780621
▶TYPE: A BIB LVL: M GOVT PUB:   LANG:   ___ SOURCE: U ILLUS:
REPR:  ENC LVL: _ CONF PUB: 0 CTRY:  XX DAT TP:  N M/F/B: 00
INDX: 0 MOD REC:  FETSCHR: 0 CONT:
DESC:  INT LVL:  DATES:
▶ 1 010
▶ 2 040      #C OCL
▶ 3 020
▶ 4 041 _    #B
▶ 5 090      #B
▶ 6 049      OCLC
▶ 7 1__ _   #D
▶ 8 24_ _   #B #C
▶ 9 250
▶10 260 _   #B #C
▶11 300     #B #C
▶12 4__ _   #D
▶13 5__ _
▶14 590
▶15 6__ _
▶16 7__ _   #D
▶17 8__ _
```

第9図 ワークフォーム・イメージ

```

OCLC: NEW          REC STAT: N ENTRD: 780803      Used: 780803
▶TYPE: A BIB LVL: M GOVT PUB: LANG:  -- SOURCE: U ILLUS:
REPR:  ENC LVL:  - CONF PUB:  0  CTRY:  XX  DAT TP:  N M/F/B:  00
INDX:  0  MOD REC:  - FETSCHR:  0  CONT:
DESC:  INT LVL:  DATES:
▶ 1 010
▶ 2 040          #c OCL
▶ 3 090          #B
▶ 4 049          OCLC
▶ 5 100 10      FUKUZAWA, YUKICHI, #D 1835-1901.
▶ 6 240 0       GAKUMON NO SUSUME. ENGLISH
▶ 7 245 1       AN ENCOURAGEMENT OF LEARNING. #C TRANSLATED, WITH AN INTRO, BY
DAVID A. DILNORTH AND UMEYO HIRANO.
▶ 8 260 0       TOKYO, #B SOPHIA UNIVERSITY #c [c1963]
▶ 9 300         XV, 128 P. #c 27 CM.
▶10 350        1800 #A ($5.75)
▶11 440        A MONUMENTA NIPPONICA MONOGRAPH
▶12 500        TRANSLATION OF GAKUMON NO SUSUME
▶13 650 0      EDUCATION #X PHILOSOPHY.
▶14 650 0      EDUCATION #Z JAPAN.
    
```

第10図 'new' コマンドによるレコードの生成

いる他館にも、その図書が存在していないことを意味する。そのためにレコードを OCLC データベースに生成しなければならない。もっとも、標題紙の verso にある LC カード番号や ISBN にミスプリントがあって、LC MARC にあるにもかかわらず、レコードが無レスポンスのことがあるから注意を要する。

新レコードを生成するには、

1. ワークフォームの利用
2. 既存レコードに 'new' コマンドを入力する

の2方法がある。

'wf' (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

すると、第9図のワークフォームが表示される。ワークフォームには、図書用の他に、逐次刊行物、フィルムおよび特殊指示書、地図、原稿用がある。ワークフォームを使ってレコードを入力するためには、II. C. 1 で述べたように OCLC/MARC フォーマット、具体的には MARC コミュニケーション・フォーマットおよび OCLC 目録作業入力標準を知らなければならない。OCLC ではこの目的で種々のマニュアルを用意したり、¹⁰⁾ 目録係に対してタギングのワークショップを開催したりしている。筆者も顧客サービス部教育サービス課のワークショップに出席させられた。

第8図を出力して、さらに Home 位置で

'new' (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

のコマンドをキー・インすると第10図のイメージが表示される。これは既存レコードを修正して、新しいレコー

ドを生成するためのもので、従って OCLC 番号は NEW となっている。¹¹⁾

いずれかの方法でレコードが構成されると、

PRODUCE/SEND (カード生成) か、

UPDATE/SEND (レコードの更新のみ)

とキー・インする。これで新レコードが生成され、OCLC データ番号が付与される。構成したレコードを、直接データベースに入力せずに、他日再チェックしたり、LC レコードの入力が予測されるような場合のために、セーブ・ファイルが用意されている。

save (HOME)/SEND

とキー・インすると、

'saved under xxxx/a'

と表示される。xxxx はセーブ・ファイル番号、a はセーブされたレコードの序数。

編集をしたり、新レコードを生成した後で、レコードのチェックのために

'rf' (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND

とキー・インすると、リフォーマットされたレコードが表示される。¹²⁾

4. 目録カードの入手

目録カード生成の各手続きは参加館によってそれぞれに違っている。つまり、さまざまなアクションがとられる。そこでシステムは発生する誤りを防ぐために、以下の自動誤りチェックプログラムを用意している。

E1/ Illegal tag

- E2/ Illegal 049 field
- E3/ Illegal ind (インディケータ)
- E4/ Illegal sfd cd (サブフィールド・コード)
- E5/ Illegal text
- E6/ Illegal line no
- E7/ Illegal 010 fld or 040 fld

しかし、論理的にシステムがチェックできる誤りには限界があるので、自館独自の請求記号などには細心の注意が必要である。

目録カードのフォーマットはネットワークを経由してプロファイリング係に送られてくる「質問書」に従って、機械可読形式に変換される。このために、パック定義表 (Pack Definition Table) が構成される。この PDT がどのようなものか、慶應義塾大学 研究教育情報センターを例として述べてみよう。

本塾大学には、4センターがあり、医学情報センターでは分類、件名ともに、NLM に準拠している。目録カードの体系としては、辞書体、書架、雑誌名目録の3つから成っている。辞書体目録は、基本記入、著者副出、書名副出、件名副出、叢書副出、参照カードから構成され、これを閲覧用とし、同時に authority file としても使用している。書架目録は単行書の NLM 分類順と雑誌名アルファベット順の2つから成り、事務用として利用している。

三田情報センターはかなり複雑で、あるいは、この記述に間違いがあるかもしれないが、まず、図書館、文学資料室、経済学商学資料室、法学資料室で異なる分類体系を持ち、目録体系としては、図書館、資料室 (OCLC いう Holding Library) に洋書、和書、雑誌 (ロシア語雑誌は別体系) の分割目録となっており、さらに著者、書名、分類に分割されている。これに図書館と資料室の合同目録があり、さらに……。

日吉情報センター、理工学情報センターについては省略するが、いずれにしろ、「パック定義表」はこれらの目録カード体系をすべて満足するように計算機プログラムに指示を与えるものである。OCLC では PDT の準備として自然言語で記述される “Summary Sheet” が用意されており、カード生成のために万全を期している。¹⁸⁾

PRODUCE/SEND

で要求されたレコードは、daily production batch でカードに印刷され、配送される。カードはキー・イン後10日以内に配送され、月単位で料金が精算されて、カー

ドに対する異義は、すべてネットワークを通じて OCLC に連絡される。

III. OCLC データベース

OCLC, Inc. の各システム共通のデータベースは、LC MARC, NLM CATLINE, NLC, CONSER, それに参加館が入力するオリジナル目録である。これらは完全書誌レコード (Full Bibliographic Record) である OCLC/MARC フォーマットに変換される。

書誌レコードが機械可読であるためには、十分に形式化されていなければならない。このため機械内部で識別できるように書誌データ要素に対して、タグ、フィールド、サブフィールド、インディケータ、境界子、フィールド端末子等のコードを付与し、これらのコードにそれぞれ意味を持たせている。すでに述べたように、OCLC データベースは、計算機内部で固定長と可変長に分割され、ANSII モードで記述されている。

データベースへの入力標準は、英米目録規則と、OCLC レベル I およびレベル K 入力標準¹⁴⁾に従っている。

A. 図書¹⁵⁾

1. 可変長部

第9図 ワークフォームイメージで、▶ 1 010 から、▶ 17 8-- までが、可変長部である。例えば、▶ 7' 行目で、続く '1--' がタグである。この--に '00' を入れ、タグが '100' となると個人著者を意味する。次の '---' がインディケータで、'10' と入力されていれば、single surname で件名標目ではないことを示している。±d は生没年が入力されるサブフィールドで、±は境界子。

以下の記述では、次のように約束する。

240 統一書名
タグ タグの値
0(1) その値 1は左側, rは右側
インジケータ
±a その値
サブフィールドと境界子

- 010 LC カード番号
- 011 Linking LC カード番号
- 015 National Bibliography Number
- 017 合衆国著作権番号
- 020 国際標準図書番号 (ISBN)
- ±a ISBN, ±z Cancelled/invalid ISBN,
- ±b 製本情報, ±c 図書の価格

オンライン分担目録作業の実際； OCLC, Inc. の事例から

- 025 Overseas Acquisitions Number
- 035 ローカル・システム番号
 ㊦a LSN, ㊦b 機関コード
- 037 ストック番号 (U.S. GPO 用)
 ㊦a ストック番号, ㊦b ソース
- 040 目録作業ソース
 ㊦a オリジナル目録作業機関,
 ㊦b 目録作業の言語コード (NLC 用),
 ㊦c 機械可読用に書誌データを変換した図書館,
 ㊦d 書誌情報を修正した図書館
- 041 言語
 0(l) 複数言語, 1(l) 翻訳,
 ㊦a テキスト記述言語, ㊦b 抄録記述言語
- 043 地理区分コード
- 045 時代区分コード
- 049 所蔵館コード
 (所蔵館コードは目録カード生成には重要であるが、詳細については、文献 5) p.40-5 を参照されたい。)
- 050 LC 請求記号
 0(l) LC 所蔵図書, 1(l) LC 未所蔵図書,
 ㊦a LC 分類番号, ㊦b 図書記号
- 051 LC Copy, Issue, Offprint ステートメント
 ㊦a LC 分類番号, ㊦b 図書記号,
 ㊦c コピー情報
- 055 NLC 請求記号 [カナダ国立図書館]
- 060 NLM 請求記号 [米国国立医学図書館]
 ㊦a NLM 分類番号, ㊦b 図書記号
- 070 NAL 請求記号 [米国国立農業図書館]
- 071 NAL コピー・ステートメント
- 072 NAL Subject Category Number
- 073 NLC Subject Category Number
- 074 U.S. GPO 資料番号
- 080 UDC
- 082 DDC
- 086 Government Document Number
- 089 Local Document Number
- 090 ローカル請求記号 (LC)
- 091 マイクロフォーム書架ロケーション
- 092 ローカル請求記号 (DDC)
- 096 ローカル請求記号 (NLM)
- 098 ローカル請求記号 (その他)
- 099 ローカル請求記号 (自由)
- 100 基本記入 (個人著者)
 0(l) Forename, 1(l) Single surname,
 2(l) Multiple surname, 3(l) Name of family,
 0(r) 基本記入が件名ではない,
 1(r) 基本記入が件名,
 ㊦a 名前, ㊦b Numeration, ㊦t 称号,
 ㊦d 生没年, ㊦e Relator (tr. や comp.),
 ㊦k Form subheading, 著作の書名,
 ㊦t 著作の書名, ㊦l 言語, ㊦f 出版年,
 ㊦p 著作の部分
- 110 基本記入 (団体著者)
- 111 基本記入 (会議名)
- 130 基本記入 (統一書名)
- 240 統一書名
 0(l) LC カードに印刷されず,
 1(l) LC カードに印刷,
 0~9(r) ファイリングで無視する文字
- 241 ローマ字化書名
- 242 目録作業機関翻訳書名
- 243 統一書名, 全集
- 245 書名表示
 0(l) 書名が副出記入にあらず,
 1(l) 書名副出記入,
 0—9(r) ファイリングで無視する文字,
 ㊦a 書名, ㊦b その他の書名,
 ㊦h Media qualifier, ㊦c 標題紙の残余
- 250 版表示
- 260 出版事項
 0(l) 出版者が基本記入に非ず,
 1(l) 出版者が基本記入,
 ㊦a 出版地, ㊦b 出版者, ㊦c 出版年,
 ㊦e 印刷地, ㊦f 印刷者
- 265 受入ソース
- 300 対照事項
 ㊦a 頁数, 巻数号数, 附加資料,
 ㊦b 図版, ㊦c 大きさ
- 350 価格
- 400 シリーズ表示 (個人著者/書名 [トレース])
- 490 トレースされないシリーズまたは多岐にトレースされるシリーズ
- 500 一般注記
- 501 Bound with 注記
- 502 学位論文注記

- | | | | |
|-----|-------------------------------|----------|-------------------------|
| 503 | Bibliographic history 注記 | 8(r) | SEARS 件名標目 |
| 504 | 書誌注記 | ±a | 件名標目または place element, |
| 505 | 内容注記 | ±b | place element に続くエレメント, |
| 506 | Limited use 注記 | ±x | 一般区分, |
| 520 | 抄録または引用注記 | ±y | 時代区分, ±z 地理区分 |
| 590 | ローカル注記 | 700 | 副出記入 (個人著者) |
| 600 | 件名副出記入 (個人著者) | 730 | 副出記入 (統一書名) |
| 630 | 件名副出記入 (統一書名) | 740 | 副出記入 (他のトレース書名) |
| 650 | 件名副出記入 (事項) | 800 | シリーズ副出記入 |
| | 0(r) LC 件名標目, 1(r) LC 児童件名標目, | 910 | User Option データ |
| | 2(r) NLM 件名標目, 3(r) NAL 件名標目, | 2. | 固定長部 |
| | 4(r) 図書館外で付された件名標目, | | 固定長部は, |
| | 5(r) NLC 件名標目 (英語), | OCLC | SS OCLC 管理番号 |
| | 6(r) NLC 件名標目 (仏語), | Rec stat | SS レコード・ステータス |

```

OCLC: 1926412      REC STAT: N ENTRD: 760114      Used: 770216
PTYPE: A BIB LVL: N GOVT PUB: LANG: ENG SOURCE: N ILLUS:
REPR: ENC LVL: I CONF PUB: 0 CTRY: XX DAT TP: S M/F/B: 00
INDX: 0 MOD REC: FESTSCHR: 0 CONT:
DESC: I INT LVL: DATES: 1971,
▶ 1 010
▶ 2 040      DXU ±c DXU
▶ 3 041 0    JAPENS
▶ 4 090      Z674.2 ±B .15X
▶ 5 090      ±B
▶ 6 049      OCLC
▶ 7 245 0    LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE : ±B SPECIAL ISSUE FOR THE COMING-
OF-AGE ANNIVERSARY OF SLIS / ±c MITA SOCIETY FOR LIBRARY AND INFORMATION
SCIENCE
▶ 8 250 0    TOKYO : ±B MITA SOCIETY, ±c 1971.
▶ 9 300      VI, 546 P. : ±B ILL. ; ±c 26 CM.
▶10 500      "LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE : NO. 9."
▶11 650 0    LIBRARY SCIENCE ±X ADDRESSES, ESSAYS, LECTURES.
▶12 650 0    INFORMATION SCIENCE ±X ADDRESSES, ESSAYS, LECTURES.
▶13 710 20   MITA TOSHOKAN JONDO GAKKAI.
DXU
    
```

```

OCLC: 1714245      REC STAT: C ENTRD: 751019      Used: 780320
PTYPE: A BIB LVL: S GOVT PUB: LANG: ENG SOURCE: U S/L ENT: 0
REPR: ENC LVL: I CONF PUB: 0 CTRY: JA SER TP: P ALPHABT: B
INDX: U MOD REC: PHYS MED: CONT: ^ FREQUN: U PUB ST: C
DESC: CUH IND: U TITL PAG: U ISDS: REGULR: U DATES: 1900-8999
▶ 1 010
▶ 2 040      ±c MUL
▶ 3 035      PITT NO. 4739700000
▶ 4 090      ±B
▶ 5 049      OCLC
▶ 6 245 00   LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE.
▶ 7 260 00   TOKYO.
▶ 8 500      ORGAN OF MITA SOCIETY FOR LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE.
▶ 9 546      CHIEFLY IN JAPANESE.
▶10 710 20   MITA TOSHOKANGAKKAI.
PIT DCU
    
```

Entrd	SS	データベース入力日
Used	SS	レコード最新利用日
Type	SS	レコード・タイプ
Bib lvl	SS	書誌レベル
Govt pub	O	政府出版物
Lang	SR	言語
Source	M	目録作業ソース
Illus	O	図コード
Repr	M	再生形態コード
Enc lvl	SR	エンコーディング・レベル
Conf pub	O	会議資料
Ctry	O	出版国
Dat tp	M	日付タイプ・コード
M/F/B	O	記入の本体の基本記入 (M), フィクション (F), 伝記 (B)
Indx	O	索引
Mod rec	M	修正レコード
Festschr	C	Festschrift
Cont	O	内容形態コード, その値は b 普通図書, b 書誌, c 目録, i 索引, a 抄録, d 辞書, e 百科全 書, r ディレクトリー, y 年鑑, s 統計書, h 便覧, p 指示書
Des	M	記述目録形態コード, 値は b 非 ISBD (M) レコード, i 完全

ISBD (M) レコード,
p 不完全
ISBD (M) レコード
Int lvl M Intellectual レベル・コード
Dates M 日付1/日付2
ここで, SS はシステム入力, SR はシステム要求, M
は必須, O は随意を示す標準コード。

B. 逐次刊行物
わが学会誌 *Library and Information Science* を
'lib, an, in, s' (HOME)/DISPLAY REC'D/SEND
でサーチすると, 複数レスポンスで, 第11図のスクリー
ン・イメージを得る。

逐次刊行物のワークフォームは第12図に示す。これら
の各データ要素は OCLC, Inc. *Fixed and variable
field tags for serial records used in the OCLC sys-
tem* [Technical bulletin no. 37] に記述説明されてい
る。

C. 視聴覚資料
第13図は視聴覚資料を入力するためのワークフォー
ムで, これらの各データ要素は OCLC, Inc. *Fixed and
variable field tags for audiovisual media, kits, and
instructional materials* (Draft) July 1978. に記述説
明されている。

IV. OCLC 電子計算機システム

A. ハードウェア

```

OCLC: NEW          REC STAT: N ENTRD: 780621      USED: 780621
▶TYPE: A BIB LVL: S GOVT PUB:  LANG:  ___ SOURCE: U S/L ENT: 0
REPR:  ENC LVL:  _ CONF PUB: 0 CTRY:  XX SER TP:  P ALPHABT:
INDX:  U MOD REC:  PHYS MED:  CONT:  ^  FREQU:  _ PUB ST:  C
DESC:  CUM IND:  U TITL PAG:  U ISDS:  REGULR:  R DATES:  -9999
▶ 1 010
▶ 2 040          †c OCL
▶ 3 022
▶ 4 041  _      †B
▶ 5 090          †B
▶ 6 049          OCLC
▶ 7 1__  _      †D
▶ 8 2__  _
▶ 9 245  _      †B †C
▶10 250
▶11 260  _      †B †C
▶12 300          †B †C
▶13 362  _
▶14 4__  _      †D
▶15 5__  _
▶16 6__  _
▶17 7__  _      †D
▶18 8__  _
    
```

第12図 逐次刊行物のワークフォーム

```

OCLC: NEW          REC STAT: N ENTRD: 780621      USED: 780621
▶TYPE: G BID LVL: M GOVT PUB: LANG: --- SOURCE: U LENG:
INLC: U ENC LVL: - TYPE MAT: U CTRY: XX DAT TP: U MEBE: 0
TECH: U MOD REC: PRESSBKS: 0 POSTR: 0 STILLS: 0 SCRIPT: 0 OTHER: 0
DESC: INT LVL: DATES:
▶ 1 010
▶ 2 040          #C OCL
▶ 3 007          #B #C #D #E #F
▶ 4 017
▶ 5 050
▶ 6 090          #B
▶ 7 049          OCLC
▶ 8 1__ --      #D
▶ 9 245 --      #B #C
▶10 260          #B #C
▶11 301          #B #C #D #E #F
▶12 4__ --
▶13 50_
▶14 520
▶15 6__ --
▶16 7__ --
▶17 8__ --

```

第13図 AV 資料用ワークフォーム

OCLC, Inc. の電子計算機システムのハードウェアはオンライン・ネットワークを管理するタンデム16が3台、ネットワーク・スーパーバイザ、コミュニケーション・プロセッサからジョブを受けて適当なサブシステムにジョブを受けわたすゼロックス・シグマ9が4台、各サブシステムに必要なレコードをデータベースから検索するタンデム16が10台である。

ゼロックス・シグマ9のストレージ・メディアは4個のバンクから成る Telefile 225 dual ported quad density disk device で32個のディスクが接続されている。タンデム16は2から16個のプロセッサ・モジュールを持ち、各モジュールはマイクロプログラム化されたCPU、512KBのメモリー、同じくマイクロプログラム化されたI/Oチャンネル、DYNABUSコントロールを持っている。従って、1つのモジュールが故障しても、システムは影響されず、そのモジュールのみを回復させればよい。タンデム16の10台に40個のディスクが接続され、これらはミラード・ペア (mirrored pair) となっている。¹⁶⁾

B. ソフトウェア

OCLC, Inc. のソフトウェア・システムは

1. 分担目録作業サブシステム (CAT)
2. 逐次刊行物管理サブシステム (SCS)
3. 受入管理サブシステム (ACQ)
4. 相互貸借サブシステム (ILL)

5. パブリック・サービス・サブシステム (PSS)
6. 貸出管理サブシステム (CCS)
7. 管理 (Management) サービス・サブシステム (MGT)
8. 経営 (Administrative) サービス・サブシステム (ADM)
9. 通信サブシステム (CSS)
10. 汎用システム・サービス・サブシステム (GSS)
11. 特殊アプリケーション・サブシステム (SAS)

の11サブシステムで、これらの各サブシステムは *OCLC System Functional Characteristics*¹⁷⁾ に、目的、目標などが記されている外に、6年後の成長および技術的發展の予測が述べられている。各サブシステムについて、レベル1からレベル4に細分し、オンラインとバッチに分けて粗から精へと記述されている。

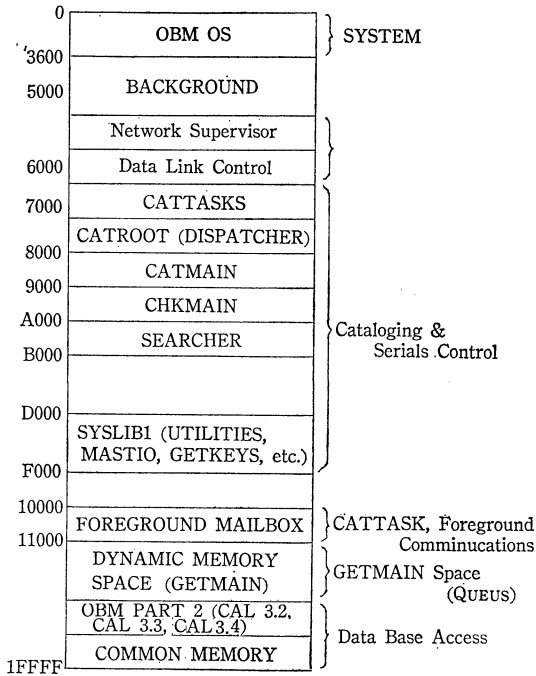
この *Characteristics* によって入力されるジョブに対する機能がわかるようになっている。例えば、メンテナンス・ツールの項には、

1. ファイルおよびテーブル・アップデート・ルーチン
 2. ファイルおよびテーブル・メンテナンス・ルーチン
 3. ファイルおよびテーブル・バックアップ・ルーチン
- が記述されており、ファイルやテーブルの種類や名称が一目で分かるようになっている。

1. OBM オペレーティング・システム

OCLC, Inc. の電子計算機システムを管理するオペレ

オンライン分担目録作業の実際； OCLC, Inc. の事例から



LUT: Logical Unit Table
DCT: Device Control Table

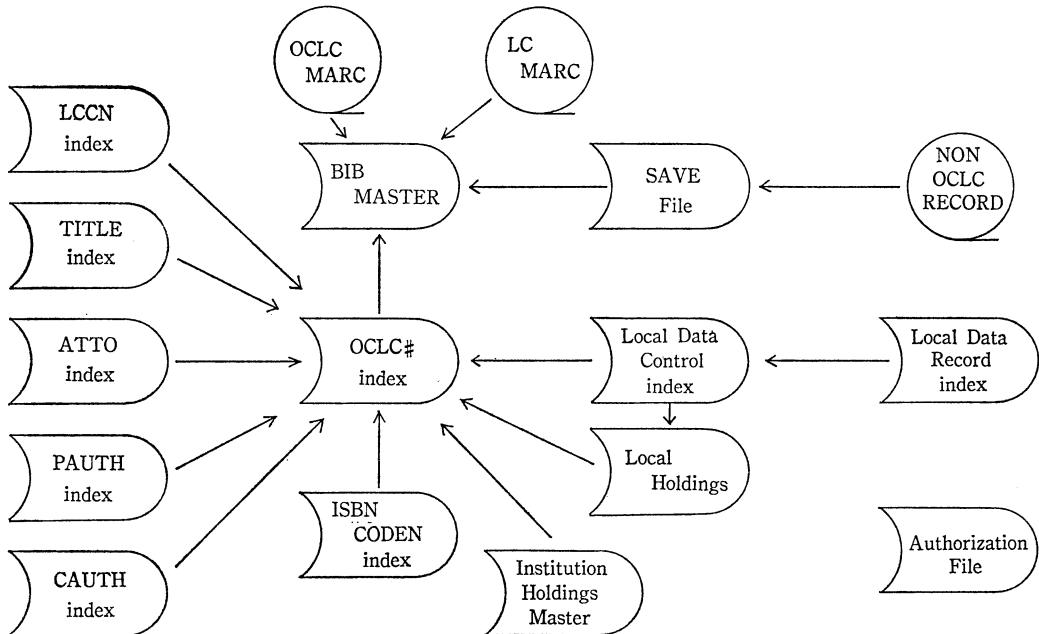
第14図 メモリー・コンフィグレーション

ーティング・システムは、Ohio Bibliographic Monitor (OBM) と呼ばれ、ゼロックスの提供するリアルタイム・バッチ・モニター (RBM) を OCLC 用に改良したもので、目録作業サブシステム (CAT) を実行する vehicle として最適化されている。第14図にメモリー・コンフィグレーションを示す。

OBM は高速アクセス装置、テレプロセッシング、non-shared basis 上のユニット・レコード装置、ゼロックス・シグマ9の4台に直接シェアされたディスクの面倒を見ている。プログラムはバックグラウンド・モードでも、フォアグラウンド・モードでも、すべて OBM の下で実行されるが、大半のアクティビティはフォアグラウンド・モードである。また、大きな特徴はエリアの区別が OS とアプリケーションとの間で明確ではないことである。

2. インタプロセッサ・コミュニケーション

フロント・エンド・コミュニケーション・プロセッサから受けわたされた端末からのメッセージは、プログラム CATROOT を介して SYSMAP 0-SYSMAP 4 によって user's contex area を生成する。User's contex area には、サブシステムの種別や CAT の分類体系、セーブ・ファイルの番号、使用するテーブルの大きさ、検索されたレコード数、以後の実行に必要なパラメータ等が収納されている。



第15図 インデクスファイル

メッセージはプログラム CATROOT からサブプログラム MASTIO に引きわたされ、バック・エンド・コミュニケーション・プロセッサ（トランザクション・レコードをデキューする）からタンデム16にいるデータベース・コミュニケーション・プロセッサ（T/TOS：タンデム・トランザクション・オペレーティング・システムで管理されている）にわたされ、プログラム SEARCHER によってデータベースからレコードが検索される。

3. インデックス・ファイル

オンライン分担目録作業サブシステムには、9種類のインデックス・ファイルがある。これらは第15図に示した通りである。

V. 結 語

電子計算機の出現は、電気通信技術の進歩と相まって、電子計算機をプロトコルとしてオンライン・ネットワークという思想に発展し、図書館においてもオンライン分担目録作業システムが日常的に応用されるようになった。

すでに見たように、OCLC, Inc. の書誌データベースは単に目録作業にのみ限定されずに、他の図書館業務へ適用されることが実証された。このことは、従来の図書館業務の機械化が個々の業務内で離散的に行われていたものを、AACR という伝統的に培われてきた書誌規則に準拠することによって厳密なデータベースを構成すれば、それが図書館業務機械化に多面的に応用されうるということを意味している。

OCLC, Inc. のシステムは完成し、静止したものではない。つねに生長発展している。相互貸借サブシステムが1979年7月に利用可能になったことはすでに触れた。筆者の滞在中、混雑時には使用ができなかった著者サーチ、すなわち午前7—9時、午後5—10時（月一金）のみ可能であったそれが、終日利用できるようになった。また、機械のトラブルがない限り、すいている時間で10秒以内、混雑時で1分を越えることもあったレスポンス時間が短縮された。3年後には、ダブリンに新社屋を建設する予定でもあるという。¹⁸⁾ 以上のことは、私たちがOCLC, Inc. についてレビューしようとする時、現実のOCLC システムそのものはすでに一歩先を行っているということの意味する。

このような状況で、OCLC, Inc. の評価をすることは、極めて困難な作業となる。確実に言えることは、図

書館機械化の是非はともかく、OCLC, Inc. 進展の姿は今後の図書館の進むべき1つの方向を示唆しているといえる。

AACR 2 は OCLC データベースに影響を与えるだろう。NLM CATLINE も定期的にデータベースに入力されるようになった。これによって、LC レコードとNLM レコードとのコンフリクトが大きくクローズ・アップされるだろうし、また、重複レコードの問題も解決されていない。¹⁹⁾ 本稿ではこれらを十分に検討することはできなかった。インデックス・ファイルの構造や、パラメータ・テーブルとしての user's context arer 等についても割愛せざるを得なかったが、これらの検討は後日にゆずりたい。

- 1) Post, K.L. *A history of the Ohio College Library Center, 1967—1972* [Kent University, M.L.S. research paper, March 1974] 164 p.
- 2) パンフレット *OCLC, Inc.* 12 p.
- 3) Ohio College Library Center. *Catalog card profile questionnaire*, October 1977. 39 p.
- 4) Ohio State University Libraries, Office of Educational Services. *Ohio College Library Center design of formats and packs of catalog cards*, 1973. 57 p.
- 5) Ohio State University Libraries, Office of Educational Services. *On-line cataloging, Ohio College Library Center*, 1973. 226 p.
- 6) Ohio College Library Center. *Searching, addendum no. 4 to on-line cataloging* [OCLC technical bulletin, no. 7] 1976. 36 p.
- 7) Ohio College Library Center. *Training session outline* (Draft Copy) [1977] 37p.
- 8) OCLC ネットワークの1つである Partinl の作成した Stewart, Robert C. *Manual for operation of the OCLC 100 terminal and the OCLC system for on-line cataloging*. Philadelphia, Palinet and Union Catalogue of Pennsylvania. Rev. ed. March 1977. 91 p. が参考になる。
- 9) 渡部満彦, “電算機プロジェクトの進め方—OCLC の事例から,” 塾監局紀要, no. 6, 1977, p. 93.
- 10) Ohio State University Libraries. *On-line cataloging, op. cit.*, p. 225-221; Ohio College Library Center. *AACR Revised Chapter 6 and ISBD (M): Addendum no. 1 to On-line cataloging*, 9 p.
Ohio College Library Center. *Changes to bibliographic record displays and input requirements*. Sept, 1975, 20 p. なお, Stewart, *op. cit.*, の Appendix III. Guide to documents for operation of the OCLC system が参考になる。

- 11) Ohio College Library Center. *Technique for generating a new data base record from an existing record*. May 1975.
- 12) CRT を中心に記述してきたが、ダイヤル・アップ端末でも大枠ではすべて同じである。この端末による取扱いについては、Ohio College Library Center. *Dial-up access to OCLC*, rev. ed. Jan. 1977. 37 p. 参照
- 13) Ohio College Library Center. *Instructions for completion on PDT coding forms*. Oct. 1977. [47 p.] (プロファイル系の内部資料)
- 14) OCLC, Inc. *Level I and Level K Input Standards*. Dec. 1977. 103 p.
- 15) 本稿では、主要部分の他は省略してあり、実際の目録作業で遭遇する個々のケースを AACR に準拠して説明した“Notes”の部分も省略してあるので、OCLC, Inc. *Fixed and variable field tags for books*. July 1978. 64 p. を参照されたい。
- 16) 筆者のメモによると、書誌データベースとして使用できるディスク容量は、3440 MB である。また、シグマ9の4台はそれぞれプライベート・メモリーとして 128 KB, 4台が共有できるメモリーとして128 KB を持っている。
- 17) IV. OCLC 電子計算機システムの記述は、すべて筆者のノートまたはメモによる。本章に関係した資料は confidential なものが多く、この文献も頼み込んでやっと借覧を許されたものである。研究の目的以外には絶対使用しないと念書を入れた資料も、OCLC, Inc. を出発する1日前技術担当理事に没収され、問題のないように rewrite して送付するという約束も未だ果されていない。ソフトウェア・インコーポレーションである OCLC, Inc. としては当然の処置であろう。
- 18) コロンバス滞在中、筆者がお世話になった Chemical Abstracts Service の太田美和女史からの 1979年8月7日付通信による。
- 19) Hickey, Thomas B., *et. al.* “Automatic detection of duplicate monographic records,” *Journal of library automation*, vol. 12, no. 2, 1979, p. 125-42.