CD-ROM版MEDLINE検索結果への所蔵情報の付与

堤 容 子*

京都府立医科大学附属図書館

Tsutsumi Y. (Kyoto Prefectural University of Medicine. Library. 410, Naka Goryo-cho, Seiwainguchi Teramachi Higashi-iru, Kamigyo-ku, Kyoto 602, Japan) : A Way to Print the List of References Retrieved on CD-ROM with Our Library's In-house Holding Information. *Igaku Toshokan* 1992 ; 39(3) : 282-288.

The new library of Kyoto Prefectural University of Medicine opened in May of this year. At that time, the card catalogues were done away with and OPAC (Online Public Accessible Catalogues) was introduced. In addition, CD-ROM MEDLINE by SilverPlatter and CD-ROM Igaku Chuo Zasshi have also been introduced. These are being used more frequently than we expected. Observing the end-user's access behavior toward the literature required, I became aware that they are searching in-house holdings on OPAC after searching the articles required on CD-ROM databases. These two searching behaviors are performed by users separately, but actually these two are closely related. So the unity of CD-ROM and OPAC searching may be the most desirable for them. In this article I show how to print a list of references retrieved on CD-ROM MEDLINE with our library's in-house holding information.

I. はじめに

京都府立医科大学附属図書館は、昭和54年2月に策定された大学整備構想に基づき、新築移転され、平成4年5月に新館が開設された。単に老朽化した建物を更新するだけでなく、図書館運営上欠かせない諸設備の充実もはかられた。単行書の充実はもとより、視聴覚資料及び機器の大幅な充実、ユーザーフレンドリーなコンピュータ機器への切り換え、明治23年開設以来受け入れてきた図書約10万冊のデータ遡及入力、CD-ROMによるデータベースの導入など利用環境が大きく改善され、利用者に大変喜ばれている。

移転以前に機械による文献検索の手段として利

用者に提供していたものは、JOIS及びDIALOGとのオンライン文献検索のほか、J-BISC及びExcerpta MedicaのCD-ROM検索があった。移転後、新たに、SilverPlatter社のMEDLINE及び医学中央雑誌のCD-ROMによるデータベースが導入された。検索のための機器も、これまでは館内にゆとりがなかったため、事務室の片隅に置かれていたが、新館では、情報検索室という利用者スペースを設け提供できるようになった。利用件数は、大幅に増え、検索端末がフルに稼働している状態で、嬉しい悲鳴をあげている。旧館でのオンライン文献検索を含めた機械による文献検索の利用者が、1日に1人か2人であったことを思えば、新館移転後、機械による文献検索利用者の数は、大幅に増えている。

一方、図書館の業務も全般にわたり機械化され、目録情報もコンピュータ上に作成されるようになった。利用者は蔵書を検索するのに目録カードや冊

* Yoko TSUTSUMI : 〒602 京都市上京区清和院口寺町東入ル中御霊町410番地.

29 of 93

TI: Computed tomography of the chest in small cell lung cancer: potential new prognostic signs.

AU: Whitley-NO; Fuks-JZ; McCrea-ES; Whitacre-M; Masler-JA; Whitley-JE; Aisner-J

S0: AJR-Am-J-Roentgenol. 1984 May; 142(5): 885-92

ISSN: 0361803X

所蔵継続中 126-145

LA: ENGLISH

AN: 84199750

30 of 93

TI: An active chemotherapy regimen for squamous cell lung cancer.

AU: Cohen-MH; Johnston-Early-A; Citron-ML; Krasnow-SH; Fossieck-BE Jr

S0: Cancer-Treat-Rep. 1984 Mar; 68(3): 475-9

ISSN: 03615960

所蔵継続中 63(1-2, 4-12), 64-69

LA: ENGLISH

AN: 84156334

図1. CD-ROM版MEDLINEの検索結果に本学雑誌所蔵情報を添えて印刷する帳票印字例

子体目録をひく代わりに、OPACといわれるホストコンピュータ上に作成した目録情報を利用者に開放されたコンピュータの端末から検索するようになんて変わってきた。目録カードや冊子体目録が機械上にデータベース化されたとはいえ、図書館にある図書及び雑誌の目録情報を整備することは図書館において第一に重要な仕事であることに変わりはない。

利用者が文献を収集する場合、まず、必要な文献を探し、次にその文献が自分の所属している図書館にあるかないかを探す。機械化が進んだ今日、利用者はまず求める文献情報をCD-ROMで検索し、その結果をもとにOPACで所蔵の有無を検索している。この二つの作業は、普通、別個に行われているが、連続する一つの作業でもある。

文献収集の作業が機械化されたことにより、情報の入手形態は、あらかじめ印刷された冊子体にくるという形から、必要なもののみをいわば切り貼りするような作業に似てきている。また、今日では、一般の図書館員にとっては、やや難解そうに思えたコンピュータも初心者にも使いやすい機能をもつようになってきている。そこで、CD-

ROMによる文献検索とOPACによる所蔵検索を一体化して処理する方法はないかと考え、ユーザーフレンドリーになったコンピュータを使って、二つのサービスを、いわば、それぞれ切って、貼って、一つのサービスにする簡単な帳票を印刷するプログラムを作ることを試みた。

作成した帳票を、図1に示す。SilverPlatter社のMEDLINEを検索して得られた結果のうち、書誌事項をダウンロードし印刷する時に、ISSNナンバーをキーとして、私たち図書館員が日々整備している所蔵情報を添えて印刷する簡単なものであるが、紹介させていただく。

II. 概 要

1. 方針

本館の場合、私たちは、プログラムを作成することが主たる業務ではないが、目録情報ははじめとしてデータを作成しているのは、私たち自身である。作成した情報は様々に有効に活用されればなお、作成した甲斐がある。

そこで、帳票の作成にあたっては、現在本館が

図2. 帳票作成の概要

もっている環境の中で、できるだけ少ない労力を費やしてデータを有効利用し、小回りの利く利用者サービスに結び付けることができる方法を模索した。

まず手始めの試みなので、処理がやさしいよう、MEDLINE側からダウンロードするデータは、書誌事項及びISSNナンバーのみとした。また、ダウンロードしたデータをパソコン側でデータベース化する試みは、様々な方が報告しているところであるが、本館では、MS-DOS上で動くデータベースソフトをこれまで使用する機会がなかったので、パソコン側で、データベース化することは考えず、単に1行がひとつのレコードデータであるとみなすことにした。つまり、後の、ISSNナンバーによるマッチング処理の際、実際は、検索結果のISSNナンバーだけでなく、論題や著者名のデータともISSNナンバーとのマッチング処理を行っていることとなる。

また、プログラムを作成する時には、複雑な条件を用いて1本のプログラムを完成するのではなく、一番簡単な処理を何回か繰り返すことによって完成することとし、プログラムについてはあまり勉強しなくてもよいようにした。今回の場合、ホストコンピュータ上にあるEAGLE 4GLという簡易言語が、一番簡単にデータを扱える言語だったので主にこれを用いた。

また、使用したプログラムで扱いやすいよう、ダウンロードしたデータがある程度加工する必要があったが、これも同様の理由で、本館がオンラインの文献検索ソフトとして使っていたPCOM-α中の機能であるFMENTを使うこととした。これは、オンライン文献検索式を登録するときに使っている部分である。FMENTでは、手順を覚えさせることもできるので、同じ処理を行う場合でも結構便利である。

なお、最終的に帳票に印字するデータの長さは、

扱いやすいよう、通常使っている15×11インチのコンピュータ用連続紙に1行で印字できる132文字でカットした。今回対象とした書誌事項の印字なら132文字でも十分対応できると考える。

2. 全体の流れ

全体の流れを図2に示す。ホストコンピュータ側では、雑誌目録情報を元にして、ISSNナンバーと本学所属情報を対応させたファイルを作っておく。この時、所蔵情報は、学術雑誌総合目録上の表記と同じ形式になっている。一方、CD-ROMでMEDLINE検索を行ったら、その結果にISSNナンバーを添えてダウンロードする。CD-ROMからダウンロードしたデータをホストコンピュータに転送し、ISSNナンバーによって対応させた所蔵情報を添えて検索結果の帳票を作る。

Ⅲ. ハードウェア及びソフトウェア

1. ホストコンピュータ

京都府立医科大学では、昭和58年に、学友会より三菱電機のオフィスコンピュータの寄贈を受け、図書館内にある図書を対象として、貸出、返却から目録・利用者管理まで、オリジナルの図書館シ

ステムを委託開発してきた。しかし、この構成では、学術情報センターのNACSIS-CATやILLシステムに参加することは不可能であった。そこで、これらのシステムに参加し、かつ、総合的な図書館システムを構築するため、新館移転にともない、日立製作所の中小型汎用コンピュータM630-20Eを導入した。このコンピュータのOSはVOSKという一般の人が簡単に扱えるユーザーフレンドリーなものが使われている。この中に、前述の簡易言語EAGLE 4GLも含まれている。

図書館運営管理のためのソフトは、日立の中小規模大学図書館向けパッケージソフトVOSK版LOOKS/Uを導入した。VOSK版LOOKS/Uは、中小型汎用機上で動くように平成3年の秋からこの平成4年にかけて新しくリリースされたもので、日立の大型コンピュータ上で動く図書館システムBIBLIONを参考にして設計し直され、旧LOOK/Uと比較すると、大きな違いがある。

VOSK版LOOKS/Uでは、目録データを中間ファイルに抽出し、VOSKを使って検索したり、帳票を作ったりできる。

2. パーソナルコンピュータ

主に利用されているCD-ROMは、Silver-

0000000226		LOCAL	001013590002254000000022NCAA00011341CA100492066101	0101
0000000331		SRCE	00100002NC	
0000000331		MARCN	00100010AA00032534	
0000000331		CNTRY	00100003us	
0000000331		YEAR	001000091950	
0000000331	TRG	TRS	00100027Annual review of psychology	
0000000331		PUB	00100034Palo Alto, Calif. : Annual Reviews	
0000000331		PHYS	00100010v. : 23 cm	
0000000331		ISSN	0010000900664308	
0000000331		SGKBN	001000012	
0000000331		WAKBN	001000012	
0000000331		VLYR	00100014Vol. 1 (1950)-	
0000000331		AAKEY	00100016ANNROP	
0000000336		LOCAL	001013590002255000000033NCAA00032534CA100492067201	0101
0000000441		SRCE	00100002NC	
0000000441		MARCN	00100010AA00035587	
0000000441		YEAR	001000091866	
0000000441	TRG	TRS	00100099Archiv für Anthropologie : Zeitschrift für Natur	
0000000441		PUB	00100040Braunschweig : Friedrich Vieweg und Sohn	
0000000441		VT	001001010T:Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft für	
0000000441		SGKBN	001000012	
0000000441		WAKBN	001000012	
0000000441		VLYR	001000161 (1866)-28 (1903)	

図3. LOOKS/Uマーク

Platter社のMEDLINEを1980年から現在までと、医学中央雑誌社のCD-ROMを1989年から現在までのものである。今回の帳票作成には、このうち、MEDLINEを使った。

検索用パソコンは、AX機SONY Quarter-Lを1台単体で使用している。

検索の結果は、3.5インチフロッピーディスクドライブにダウンロードされる。

なお、パソコン側のデータの加工には、先に述べたPCOM-αのFMENTを用いた。

パソコンからホストコンピュータへのデータ転送は、ホストコンピュータの端末としても使える日立のAXパソコンFLOLAを使った。機器導入のタイミング上、FLOLAにはCD-ROMドライブがついておらず Quarter-L とFLOLA間は、フロッピーディスクわたしでデータを交換したが、FLOLA側にCD-ROM検索の機能があれば、FLOLA1台で、パソコンとして使用した後、端末として使えばよい。

IV. 手 順

1. ISSNナンバーと所蔵情報を対応させたファイルの作成

目的のファイルを作るため、まず、LOOKS/Uの雑誌目録情報の抽出メニューから使用する雑誌目録情報を抽出する指示を与える。

抽出されたデータは、LOOKS/U MARCの形になっている(図3)。これは学術情報センターの学術雑誌総合目録個別番MTと似た形である。ざっと見ると、どこで種類の雑誌が終わって次の雑誌が始まるのかわかりにくい、同じ雑誌には、同じマーク書誌IDがついているので、それで見分ける。

このデータの場合、1行が一つのレコードになっており、ここから目標のファイルを直接作ろうとすると、少し難しそうなので、いったん書誌IDとISSNナンバーのファイルと、書誌IDと所蔵情報のファイルをそれぞれ作り、その後、書誌IDをキーとして、ISSNナンバーに所蔵情報を対応させたファイルを作った。

また、この時、帳票を印字する際使いたいで、

CDPRINT * * * メ ニ ュ ー * * *

メニュー項目の選択 == > ()

1 MEDLINE検索結果に本学所蔵情報をつけた帳票印刷

コマンド (					PA	行画面	順		セ切替	)
1					9					割込
5										

図4. 帳票印刷のメニューパネル

「所蔵」という文字をデータとしてもたせた。また、雑誌を最終巻からさらに継続して受け入れているという継続記号「+」をもつものは、「継続中」という文字を印字するため、「+」というデータを「継続中」という文字に置き換えた。

2. 検索結果の転送

検索結果を転送する前に、FMENTを使って、データを加工する。

まず、最終的にデータを印字する際に始めの検索結果と同じ内容に並べ換えるために、1から増えていく連続する番号をデータ中にもたせておく。次に、1で作ったファイルのISSNナンバーのデータ形式は、8桁の文字列で、間にハイフンのない形なので、これと同じになるよう、ISSNナンバーをもつもののみが一か所にまとまるようにデータを並べ換え、そのまとまり中の15文字目のハイフンをカットする。

加工したデータをホストコンピュータに転送する。

3. 帳票の印刷

1で作成したファイルと、2で作成したファイルから、ISSNナンバーをキーとしてMEDLINEの検索結果に雑誌所蔵情報を添えたファイルをいったん作る。

次に、データを一番始めに検索した時と同じ順番に並べ換え、検索結果を印刷する。

V. 利用者への提供と今後の課題

1. 検索結果の加工

PCOM- α でのデータの加工は、登録しておいた手順の名前を入力して行う。

2. 帳票の印刷

図4のようなメニューパネルを作っておき、メ

ニューを選べば帳票が印刷できるようにしておく。

3. 今後の課題

この帳票では、ISSNナンバーをキーとして所蔵情報を印字させるので、ISSNナンバーが所蔵情報に入力されていることが必要である。また、検索結果を印字する項目を書誌事項に絞って作成したが、これを自由に扱えるようにすべきであろう。また、SilverPlatter社の最近の検索システムには、図書館の所蔵情報を入力できるフィールドがある。このフィールドを活用した場合、パソコン側とホストコンピュータ側とにある程度重複した情報を維持していかななくてはならない。このあたりがデータのやり取りで連携が取ればまた、それもいい方法であろうが、今のところ難しいようである。

現在、当館の雑誌目録は、学術情報雑誌総合目録のために提出したデータを基盤としている。このままでは、2、3年遅れの情報になってしまうので、雑誌のシステムを軌道にのせ、最新の正確な目録情報を常に更新し、提供していく必要がある。

VI. おわりに

利用者の側からすれば、検索結果に所蔵情報をつけるという方法ではなくて、検索結果の論文単位に所蔵しているかどうかという表示を出すのが一番てっとり早い方法であろう。ある程度熟練したプログラムがかける人であれば、そういったものを作成するのもよいかもしれない。また、個々の図書館でも、システムづくりの専門の人たちに依頼開発してもらい、全体としてまとまったシステムを作ることも必要であろう。

しかし、普通の図書館員がわずかな知識で利用者サービスにつながる小回りのきく帳票などを作る場合は、今回行ったようなアイディアと簡単な

知識のつなぎ合わせでも十分できる。こういった工夫により、利用者に喜ばれ、また、私たち図書館員が作っている目録が、いろいろな形で十分に活用されるなら、目録を整備している甲斐があるというものである。

特に医学系の図書館では、利用者が必要とする論文データは最新のものなので、目録情報もリアルタイムに整備する必要がある。図書館は将来職員の創意工夫により利用者に喜ばれるこまめで正確な目録情報を提供していくことが重要な役割となろう。

今回の帳票作成は、私の身の回りにある環境で図書館員自身が自ら作成しているデータを使って簡単にできる情報提供サービスの一つの試みであった。せっかく機械上に作成したデータをあらかじめ決められた処理にしか用いないのは、とてももったいないことだと思う。私たち図書館員が作成している目録所在情報は、貴重な固有情報である。図書館によっては、目録情報を機械上に作成している場合でも、パソコンから、オフコン、汎用機の利用まで、様々な環境があるだろう。使用できるソフトウェアももちろん違うだろう。しかし、機械上に作成しているのなら、その非固定的な目録の性質を利用して、様々な活用されれば、本来

の何倍もの意味を生産することができる。もちろん、専門的な知識のある職員がいて、有効なデータ利用をしている図書館もあるかもしれない。また、そういった職員がいなくとも、様々な教育や努力でいろいろな活用をされている図書館もあるだろう。今回、報告させていただいた事例は、システム的には高度で洗練されたものではないが、機械に対する専門的な職員がいない図書館でも、わずかの知識と工夫でせっかく作った情報を有効に活用できるようなきっかけの一つになればと思う。

今後は、コンピュータを導入したことにより、コンピュータにふりまわされるのではなく、コンピュータと対等な関係にたち、適度な距離を保って、コンピュータを活用したサービスを提供できるよう努力していきたい。

参考文献

- 1) 小河邦雄 オンライン検索データの編集. 薬学図書館 1991 ; 36(3-4) : 203-5.
- 2) 宮内洋一 DIALOG MEDLINE CD-ROM ダウンロードデータの市販ソフトウェアを使用した個人データベース化. 第18回医学図書館員セミナー論文集. 日本医学図書館協会, 1991 ; 144-53.
- 3) 小松康信 LC/MARC CD-ROMからのデータ変換. 医学図書館 1989 ; 36(2) : 89-102.