

# CD-ROM과 이용자

## — 설문조사에 의한 이용자의 평가 —

### CD-ROM and End-users

#### — An Evaluation of CD-ROM through a Questionnaire Survey —

宍道勉著  
鳥取大學附屬圖書館醫學部分館

洪在炫譯  
상명여대 도서관학과 강사

#### <역자주>

본고는 일본에서의 鳥取大學의 醫學圖書館에서 CD-ROM 탐색시스템의 유용성과 효용성을 최종이용자의 설문조사를 통해 평가한 것으로, 醫學圖書館(日本醫學圖書館協會의 간행물)의 1989년 36卷 1號에 실린 “CD-ROMと利用者アンケト調査による利用者の評價”를 번역한 것이다. 우리나라의 의학도서관에 있어서 CD-ROM을 도입 및 활용하는데 참고가 되었으면 한다.

#### I. 도입의 경위(서론)

CD가 대기억용량의 특성을 활용한 정보검색의 수단으로 CD-ROM으로서 등장한 것은 1985년이다. 더우기 상품으로서의 소프트웨어의 증가면에서는 놀라운 점도 있다<sup>1)</sup>. 의학분야에서는 현재 MEDLINE의 CD-ROM이 대표적인 것이다.

일본에서는 이미 放射線影響研究所圖書館(放影研)이 Cambridge Scientific Abstract사(CSA)의 version을 도입하고 있는데, 그 선구적 의의는 크다<sup>2)</sup>. 본 도서관은 1988년 가을, DIALOG version의 OnDisc MEDLINE을 도입했다.

放影研의 보고는 온라인 대신에 CD-ROM 시스템을 도입한 그 이유, 그 기능 및 장점과 단점을 소개하는 데 주안점을 두고 있다. 그러나 본 도서관은 온라인을 이용함과 동시에 정보검색 이용자의 폭을 더욱 확대하기 위하여 CD-ROM을 도입한 것이다. 연구자가 이제까지 중개인에게 시험을 맡겨 왔던 정보검색을 최종이용자가 스스로 키이를 두드리는 데

에 의미를 부여하고자 하는 것이다. 정보의 요구가 발생하면 도서관을 이용할 수 밖에 없다고 하는 자각을 이용자에게 재인식시키려는 데에 동기가 있었다.

많은 MEDLINE의 version(이미 8종류) 중에서 우리는 DIALOG를 선택했다. 그 이유는 온라인검색에 있어서 DIALOG를 이용하고 있었기 때문이라고 하는 이외에는 아무런 이유도 없다.

CD-ROM의 전시회에 가서 다른 version의 검색도 시험해 보았다. 또한 放影研의 Compact Cambridge MEDLINE의 실례를 종합하면, ① 검색결과의 출력에는 차이가 없다. ② 조작순위는 별로 차이가 없다. ③ 메뉴를 보면 기능에 차이가 있다. ④ 검색의 속도는 퍼스콤의 성능에 크게 좌우됨이 판명되었다. 결국 각 version을 그 특징을 기능으로 가지고 있다. 그것은 근소한 것이지만 가격의 차이가 있을 것으로 생각된다.

각 MEDLINE 기능의 가장 큰 차이는 무엇보다도 검색의 명령어이다. 그래서 이미 온라인검색에서 JOIS와 DIALOG의 2종류의 명령어의 차이에

당황하고 있는 처지에서 이 이상으로 명령어에 익숙해지기 위한 어려움은 피하고 싶었다. 이용자를 지도하는 경우에도 명령어의 의미 및 내용을 이해하고 있는 DIALOG의 쪽이 단연 유리하다. 이것은 결과에 있어서도 극히 양호하였다.

그러나 전국의 대학에 앞서서 새로운 정보서비스를 도입하고자 분발하였음에도 불구하고, 결국은 구상에서 납품까지 약 1년이 소요되었다. 그것은 사람은 사람 쪽이 선정하는 데 시간을 소요한 것도 하나의 원인이었지만, 오히려 파는 사람의 방침이 일관되지 않았던 것이 큰 원인이었다. 특히 가격 및 계약의 격심한 변경은 설명할 수 없을 정도였다. CD-ROM의 보급으로 온라인 이용의 감소를 걱정한 것은 아닐까 하는 의심으로 억측해도 무리라 할 수 없는 형편이었다.

## II. 시스템의 설치에서 서비스 가동까지

### 1. 시스템의 설치

검색시스템은 2미터의 OA탁자에 있는 퍼스콤(이전에도 설명했지만 전용으로서 사용할 것을 고려해서 IBM AT로フル・コンパチ의 것을 선정했다. 일본의 N사의 퍼스콤이 다른 소프트웨어도 사용하므로 유효하다고 하는 사소한 생각은 버리는 쪽이 좋다. フル・コンパチ의 선전도 실제로 그 기종이 그 소프트웨어에서 작동하는지의 여부를 확인하기 전까지는 믿어서는 안된다), CD드라이브, 프린터의 하드웨어로 이루어진다. 소프트웨어는 CD-ROM이 5장(1984-1988)으로 되어있다. (수록잡지는 간호학, 정보학을 포함한 약 3,200 타이틀로 1년당 약 32만건의 정보를 수록한다. Index Medicus 보다 범위가 넓다) 이용자의 편의를 고려하여 시동을 자동으로 했기 때문에 플로피디스크는 설치하지 않았다.

검색자의 보조자료로서 「Black MeSH」와 「Permuted MeSH」「和英 MeSH」 및 「도서관 작성의 매뉴얼」「英文 오리지널 매뉴얼」을 준비했다.

설치장소로서는 이용자의 편의와 PR을 고려한다

면 열람실의 2차자료 코너 주변이 적당하다. 그러나 이것은 기계가 내는 소음의 문제를 해결할 수는 없었다. 다음으로 열람제의 사무실 내가 후보에 올랐다. 그러나 이 곳은 관리상으로는 이상적이지만, 이용자에게 개방한다고 하는 입장에서 보면 검색하는 사람에게 있어서 복사기와 계원의 책상이 같이 있는 것은 아주 거북하다.

그래서 최종적으로 열람실의 입구에 가까운 브라우징 품에 설치했다. 이 방에는 연구나 공부에 그다지 관계가 없는 주간지·독서 관계의 신문이라든가 岩波新書 및 보육사의 칼라책을 비치하고 있다. 더구나 이 곳은 유일한 깍연장소이며 학생이 마음껏 자유롭게 이야기할 수 있는 방이다.

거기에 소파와 재털이는 스크린으로 칸막이를 하고 개방하였다. 원래 좁은 방이어서 어느 쪽의 이용자에게도 매우 기분이 좋지 않은 배치가 되었다.

### 2. 강습회

관장(분광장)이 관보에 그 구상을 발표하였고 우리도 도입을 예고하였고 몇 번이고 그 선전을 되풀이하고 있었기 때문에 이용자의 재촉은 끊임없었다. 그래서 도입 후 수시로 검색기술 지도의 강습회를 열게 되었고 교실·강좌 앞으로 안내장을 보냈다.

당초에는 10월의 주 2회, 4주로 8회를 예정하고 있었지만 수강희망자가 예상을 상회했기 때문에 11월 말까지 연장하게 되었다. 최종적으로는 연 12회의 강습에 112명의 참가하였다. 대상으로는 최종이용자의 참가를 호소했음에도 불구하고 비서 및 연구보조원의 많은 사람이 혼입되었다.

강습회의 회의장소는 시스템이 설치되어 있는 브라우징 품으로 하였고 시간은 오후 3시부터 4시 반 경까지로 하였다.

매뉴얼은 원본은 번역할 시간이 없었기 때문에 기본적인 조작의 순서와 명령의 설명을 주안점으로 하였다. 그 구성은

- 1) 서문 : 검색작업에 들어가기 전 키워드의 선택에는 MeSH를 반드시 이용하기를 권하고 있다.
- 2) 본문 : 스위치와 퍼스콤의 시동(플로피디스크

가 아닌 하드디스크에 의한 자동시동). CD를 드라이브에 삽입. MAIN MENU 화면이 나타난다.

MAIN MENU의 설명. DIALOG 탐색 명령어의 호출·명령어에 의한 검색화면, SELECT, EXPAND 명령어·검색결과의 화면표시법(type), 프린트아웃의 방법, CD 교환시마다 처음부터 다시 검색식을까지 않아도 좋도록 검색식을 기억시키는 SAVE 조작.

3) LOG OFF에서 검색의 종료 혹은 CD의 교환의 절차.

4) 종료 후 MAIN MENU에서 DOS의 화면으로 돌아옴.

5) 스위치 오프까지.

6) 보충으로 프린터의 취급상의 주위. 이것은 워드프로세서로 작성하고 복사한 20페이지에 못미치는 소책자이다.

강습회의 해설은 온라인검색서비스의 담당자가 맡았다. 교과서로는 이 매뉴얼을 사용했다.

참가자가 10명인 때에는 회의장소가 한층 좁았다. 장소의 문제보다도 이러한 종류의 강습은 참가자를 시스템에 접근시키기 위해서도 4, 5명이 적당하다.

사전에 검색의 주제를 준비하고 있던 참가자를 검색자로 하여 시스템 앞에 앉히고 해설자의 지시로 키이를 두드리는 방법이 가장 효과를 올릴 것이다.

매뉴얼의 잘못을 지적한 사람도 있었다. 또 정확한 질문이 무수히 쏟아져 나오는 등 높은 관심과, 스스로 검색하려는 쪽으로의 의욕을 느낄 수 있었다.

### 3. 이용수속과 관리

CD-ROM 검색시스템 이용규정은 정해져 있지 않다. 또 사용료는 「무료」이다. 번거로운 수속과 이용자의 금전적 부담은 앞서 기술한 대로 이용을 방해하며, 도입의 취지에도 맞지 않는다.

그러므로 이용수속은 다음과 같이 지극히 간단하다.

- 1) 이용자가 열람카운터에서 사용을 신청한다.
- 2) CD-ROM 사용부에 성명, 소속강좌(교실)와

사용 개시시간을 기입한다.

3) 도서관원으로부터 5년분의 CD-ROM 소프트웨어를 받는다.

4) 종료 후 5장의 소프트웨어를 카운터에 반환하고, 도서관원의 확인을 받고 사용부에 종료시간을 기재한다고 되어 있다.

온라인의 경우와 마찬가지로 주제의 내용을 신청서에 기재하는 것에 대해서는 이용자의 비밀에 속하는 일이라는 관장(분관장)의 의견으로 이를 제시하였다.

CD는 하드웨어와 별도로 카운터에서 보관하기로 했다. 분실의 우려가 있고 어쨌든 오손과 파손을 반기 쉬운 물품이므로 이용자에게 세심한 주의를 요하는 것이기 때문에 취한 조치이었다. 흠풍의 방지에는 음악용 CD에서 사용되고 있는 방호필름이 유효하다고 판단해서 이용하고 있다.

### 4. 이용상황

이용은 12월 말까지의 3개월 동안에 연 228회를 이용하였고, 그 이용빈도는 점점 더 높아지는 경향이다. 1일의 기록으로서는 최고 10회라는 기록이 있다. 1일 평균 4.1명에 이르고 있다. 대만원의 성황이라는 표현이 결코 지나치지 않다. 그래서 사용 중인자의 여부는 전화로 문의하고 전화예약을 하는 이용자도 생겼다. 검색 소요시간은 5분에서 최고 2시간 35분까지이다. 평균 사용시간은 약 35분이다.

## III. 이용자의 시스템 평가(설문조사의 분석)

당초에는 설문의 대상을 강습회의 수강자 전원으로 하려고 생각하였다. 그러나 실제 이용자와 수강자는 동일치 않음이 사용부에서 판명되었다. 그래서 이용의 실태를 파악하기 위해서는 실제 이용자를 대상으로 하는 것이 정확하며, 또 설문의 회수율도 높다고 판단하였다. 조사대상으로는 이용자에게 시스템을 개방한 1988년 9월 28일부터 12월 12일 까지 사이의 이용자를 CD-ROM 사용부에서 선정해서 직접 본인의 앞으로 설문용지를 송부하였다. (이용자 연 189명에서 총수 76명)

설문지의 질문사항은 최종이용자를 시험적으로 평가한 논문의 것을 참고로 하였다.<sup>3,4)</sup>(자료 1)

조사기간은 1988년 12월 13일에서 12월 27일까지의 2주간이다.

### 도서관 CD-ROM 검색서비스에 대해서

(자료 1. 설문용지)

A. 이제까지 CD-ROM 검색을 몇 번 이용하였습니까?

1. 1회 2. 2~4회 3. 5회 이상

B. 정보검색은 목적은? (복수회답 가능)

1. 임상검토 2. 논문작성(논문투고) 3. 학회발표 4. 연구개시 5. 기타( )

C. 도서관의 온라인 검색서비스(JOIS, DIALOG)를 이용한 적이 있습니까?

1. 예(질문 E로) 2. 아니오(질문 D로)

D. (C에서 아니오라고 대답한 분) 그 이유는?

1. 학교내에 2. 전문가 등 타 기관에 의뢰 3. 몰라서 4. 기타

E. CD-ROM 검색의 기법은 주로 어떻게 해서 익혔습니까? (복수회답 가능)

1. 도서관의 강습회 2. 영문 매뉴얼(원본)  
3. 도서관작성의 매뉴얼 4. 도서관원에 의한 개인지도 5. 기타( )

F. 강습회에 대해서

1. 시간 I. 적당 II. 길다 III. 짧다  
2. 설명 I. 적당 II. 보통 III. 나쁘다  
3. 매뉴얼 I. 적당 II. 보통 III. 不備  
4. 의견( )

G. 색인어의 선택은?

1. MeSH를 이용 2. 자연어(free term)을 이용  
3. Expand 명령어를 이용 4. Easy Menual을 이용  
5. 기타( )

H. 조작성은 어떻습니까?

1. 용어 2. 보통 3. 복잡하고 성가신

I. 소급년도는 어느 정도 필요합니까?

1. 최신년만 2. 1~5년 3. 5~10년  
4. 10년 이상

J. 검색결과는?

1. 대체로 만족 2. 만족 3. 불만

K. (불만이 있는 분) 2. 이유는?

1. 적합문현이 적다 2. 부적합문현이 많다  
3. 소급년도 적다 4. 기타( )

L. 앞으로의 검색은?

1. 전부 스스로 하겠다 2. 간단한 검색만 스스로 하겠다 3. 도서관원에게 전부 의뢰하겠다

M. CD-ROM 검색의 문제에 대해서(의견 및 희망)

회답자 소속

- [1. 임상 2. 기초 3. 醫療短大 4. 학생]

신분

- [1. 교수 2. 조교수 3. 강사 4. 조수  
5. 의사 6. 대학원생 7. 학생 8. 기타( )]

### 2. 회답지(圖 1)

회답자는 60명이다. 실시기간은 짜랍았지만 배포자를 알 수 있었기 때문에 전화로 독촉을 하였다. 그래서 회답율은 78.9%로 상승했다.

도서관의 이용이 불편한 임상계와 도서관이 가까운 기초계와의 이용자수의 차이는 없었다. 短大라는 것은 「醫療技術短期大學部」를 의미한다. 단대의

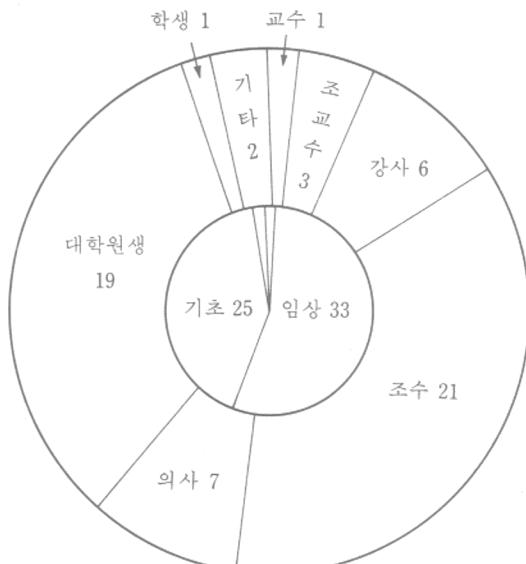
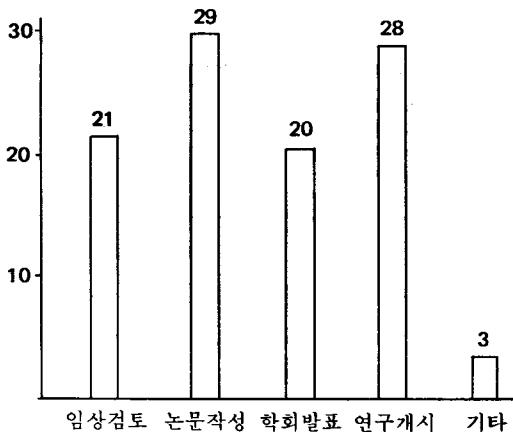


圖 1. 회답자



■ 2. 정보검색의 목적.

연구자의 이용이 현 단계에서는 매우 적다. 이 데이터베이스에는 간호분야 잡지의 정보도 포함되어 있으므로 더욱 더 PR에 전력하여야겠다. 학생은 1명이었다. 이것은 이번의 강습회의 안내를 교원·연구자에 한정했기 때문이다.

신분·직종별로 보면 조수, 대학원생, 의사라고 한 젊은 연구자의 이용이 많았다. 유료로 더구나 校費로 밖에 이용 할 수 없었던 온라인검색과 동등한 서비스를 무료로 이용할 수 있으므로 당연하다.

그밖의 2명은 의료기사와 중국에서 온 유학생이다.

유학생으로는 로마대학 해부학의 연구자가 2명 있었다. 늘 스스로 온라인검색을 하고 있었다고 한다. CD-ROM에 처음 접했다고 하며 큰 관심을 보이고 여러 번에 걸쳐 이용하고 있었지만 구입하고 싶다면서 가격을 묻고 귀국하였다.

최종이용자로서 도서관을 어떻게 접하고 있었는지, 검색법은 어디에서 익혔는지를 묻을 수 없었던 것이 유감스럽다.

### 3. 정보검색의 목적(圖 2)

이 질문 항목은 당관의 온라인정보검색 서비스의 이용자가 신청서에 기재한 항목을 그대로 실은 것이다. 논문작성을 목적으로 하는 것이 압도적으로 많다고 예상하고 있었다. 그런데 4개의 항목은 거의

같은 숫자를 나타냈다. 임상검토를 위한 검색이 많은 것은 이제까지 우리의 온라인검색에서는 별로 볼 수 없었던 경향이다.

온라인서비스에서는 전술한 요인에 치우쳐 있던 이용자분포가 기초와 임상의 구석구석까지 확대되었다고 할 수 있을 것이다.

기타의 목적은 「다른 사람의 대리로」, 「강연준비에」라고 되어 있다. 유일한 학생의 이용자는 Review 논문을 검색하면 교과서적인 내용을 파악할 수 있고, 자신의 병원개념을 파악하는 데 이용할 수 있다고 한다. CD-ROM의 이용대상에 학생을 포함시키고 있지 않았으므로 새로운 대응으로 부각되고 있다.

### 4. 온라인검색과의 관련

「도서관의 온라인검색서비스를 이용한 적이 있는가」라는 질문에 대하여, 예라고 대답한 사람이 43명으로 70%를 넘는 회답자가 도서관에 의한 온라인서비스의 경험자였다. 아니오라고 대답한 사람에게 그 이유를 묻자「校費때문에」가 4명, 「전문가 등 다른 기관에 의뢰」가 6명, 「몰랐다」가 6명, 기타 1명이었다. 「校費때문에」라는 것은 당관이 검색서비스의 서비스취급을 인정하고 있지 않기 때문에 소속장의 승인을 얻지 않은 사람은 검색서비스를 받을 수 없음을 의미하는 것이다. 그렇지만 임상분야에 소속한 사람은 다른 전문가에게 의뢰해서 정보를 입수할 수 있다. 그런데 그 이외의 사람은 단말기를 눈 앞에 대하면서도 부득이 매뉴얼에 의한 정보검색에 의존하고 있는 것이다.

또 「도서관에서 온라인검색을 서비스로서 실시하고 있는 것을 몰랐다」, 「고가이고 복잡한 것이라고 생각하고 있다」는 이용자도 있었다는 것은 의외이다. 이용자의 눈에 띌 것을 겨냥해서 열람카운터 가운데에서 연일 키-보드를 향해 검색하고 있는 도서관원이 있어도, 관보로 목청을 높여서 호소해도 몰랐다는 사실도 또한 있을 수 있다. 도서관의 PR은 아무리 해도 충분하다고는 할 수 없는 것이다.

한편 이 데이터로는 온라인검색서비스를 이용한 경험이 있는 사람은 그 잇점을 알고 있으며, 또 검

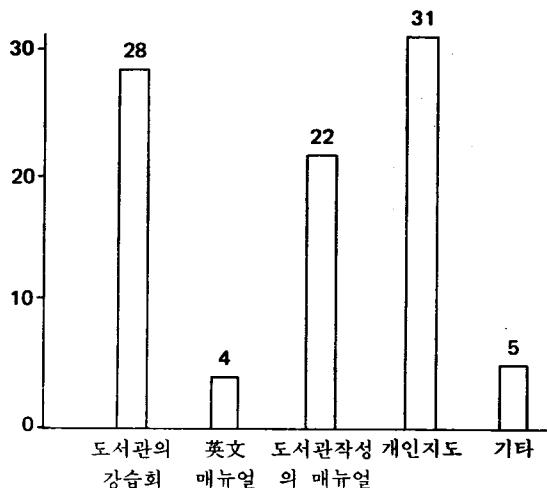


圖 3. CD-ROM 검색의 기법은 주로 어떻게 익혔습니까?

색에 대해서도 예비지식이 있으므로 그만큼 최종 이용자로서 CD-ROM 쪽의 관심이 다른 사람보다 높다고 판단할 수 있을 것이다.

### 5. 검색의 기법에 대해서(圖 3)

사용부의 이름을 조사한 즉, 반드시 도서관이 주체한 강습회의 참가자만이 이용하고 있지도 않았다. 그래서 이러한 질문을 던졌다.

강습을 받았던 것은 실제로 회답자의 반수에도 이르지 않았음을 알았다(28명). 수강자 총수는 112명 이므로 그 4분의 1이 이용하고 있음에 불과하다. 어디까지나 서비스를 개시하고 몇일 경과하지 않았기 때문에 이러한 결과가 나타난 것이며 강습회 질의 좋고 나쁨과는 관련성이 없다고 해도 좋을 것이다.

「英文매뉴얼」의 내용은 아주 친절하고 상당히 상세하다. 그러나 그것만 읽고 익히기에는 영어의 이해와 퍼스콤의 지식이 요구된다. 그래서 이용빈도가 극히 적다고 판단해도 좋을 것이다.

「도서관작성의 매뉴얼」은 서론에서 전술한 대로 검색을 위한 최저의 조작순서를 지시하는 것에 불과하다. 그래서 이용자가 필시 망라적인 검색을 하려고 생각하면 MEDLINE의 충분한 지식을 요구할 수 밖에 없다.

강연회에 참가할 수 없었던 사람으로부터도 요청

表 1. 강습회에 대해서

시 간	I. 적당 25 II. 길다 2 III. 짧다 0
설 명	I. 적당 26 II. 보통 0 III. 나쁘다 0
매뉴얼	I. 적당 18 II. 보통 9 III. 不 備 2
의 견	

이 있으면 이용자교육의 일환으로서 도서관원에 의한 개인지도를 실시하고 있다. 그렇지만 강습회와 같은 정도의 시간을 들여서 설명과 지도실시를 함께 하는 것은 시간적으로도 부족하고 인적으로도 불가능하다. 현실은 시작과 검색명령어의 설명에 그치고 있고, 약 20분 정도로 끝내고 있다. 나머지는 매뉴얼에 따르도록 권장하고 있다.

지도를 요청해 오는 이용자 중에는 CD-ROM 서비스의 개시를 모르고서 온라인검색을 신청해 온 사람도 포함되어 있다. 이 경우에는 스스로 검색주제를 준비하고 있고 온하인의 경험에 있어 이해가 빠르다.

그밖에는 강좌 및 연구회의 동료나 친구에게 지도를 받았다고 하고 있다. 그렇지만 그 내용·정도는 파악할 수 없다. 도서관이 지도하는 수고를 덜 수 있어서 좋기 때문이라고 하여 손을 떼고 기뻐할 수 만은 없다.

### 6. 강습회에 대해서(表 1)

연초에는 새로운 「醫局員」이나 「대학원생」을 대량으로 이용자로서 맞이할 것이다. 그 때에는 오리엔테이션으로서 반드시 「CD-ROM의 강습회」를 요청할 것이다. 이 설문은 이번에 실시한 강습회에 대한 수강자의 평가를 앞으로 활용하려는 의도를 가지고 있다.

강습회의 소요시간은 거의 매 번 1시간 반이었다. 수강자들은 온라인서비스의 경험자와 그렇지 않은 사람도 함께 있었다. 예비지식의 차가 그대로 이해의 차로 나타났고, 질문이 초보적인 것에서 전문적인 것까지 난무하였다. 수강자는 대부분 그 시간량을 적당하다고 하고 있다. 경험자가 많았다고 느낄 수 있을 것이다.

「매뉴얼」에 대해서는 반수가 「적당」하다고 하고 있다. 「보통」이라고 한 사람이 9명, 「不備」라고 한 사람이 2명이고, 불만을 품고 있는 사람이 나머지의 반수를 차지하고 있다.

이에 대하여 변명을 하자면, 도입에서 강습까지의 준비기간이 단시간이었기 때문에 당초의 강습에서 전했던 매뉴얼은 아무래도 불편이 없었다. 설명하는 중도에서 알아 차려서 보충하기도 하고 수강자의 지적으로 몇 번이고 수정을 가해서 지금도 역시 매일 개정하고 있다. 물론 사용하고 있는 매뉴얼도 완전치는 않다. 특히 MAIN MEUN 중의 「Easy Menu Search」는 전혀 언급하고 있지 않았다. 이것은 「DIALOG-탐색 명령어」만으로 통상의 검색은 충분히 수행할 수 있기 때문이다. 그렇지만 의견이 있는 것처럼 확대기능에 대해서 설명을 가하지 않으면 진정한 매뉴얼이 되지 않을 것이다.

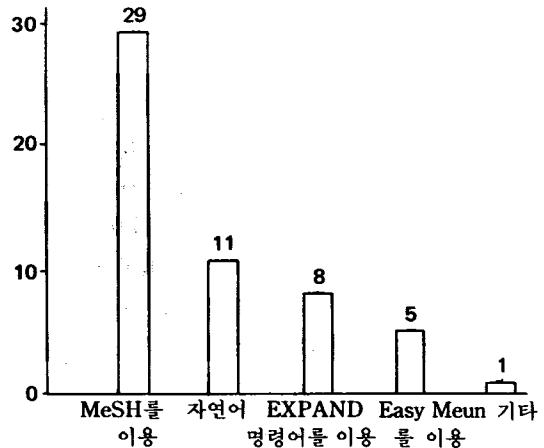
다른 의견으로는 「입력키의 早見表가 있었으면 좋겠다」고 하는 것과, 「가장 설명이 요구되는 것은 Select 명령어 · Type 명령어 · Print 명령어이며 그리고, 처음과 끝을 강조하는 쪽을 이해하기 쉽다」라는 구체적인 지적도 있었다.

早見表로는 DIALOG製의 카드가 있으므로 이를 활용하고자 한다. 매뉴얼의 개정도 제한없이 계속될 것이다.

## 7. 색인어의 선택(圖 4)

정보검색의 성공여부가 정확한 색인어를 선택하는 데에 있다는 것은 경험자라면 누구나 주지하고 있는 바이다. 이 질문에서는 강습회의 지도내용을, 또한 매뉴얼에서 그 중요성을 강조하고 있는 「MeSH」를 어느 정도 이해하고 참조하고 있는가, 다른 명령어를 어떻게 활용하고 있는가를 조사하는 것이다. 이용지도의 역점을 파악할 수 있을 것이다.

MeSH가 매우 잘 이용되고 있다. 이미 소개한 대로 「Black MeSH」와 「和英 MeSH」 더우기 「Permuted MeSH」를 갖추고 있으므로 그다지 곤란하지는 않다고 볼 수 있다. 매뉴얼 가운데에 한 페이지를 할애해서 MeSH의 Subheading을 전부 나열하고 있다. 그렇지만 개개의 설명, 요컨대 디스크립



■ 4. 색인어의 선택.

터와의 관계를 언급하고 있지 않으므로 도움이 되고 있지 않음에 틀림이 없다. 그러나 Subheading의 지식은 검색精度 · 효율에 큰 영향을 미치므로 필히 이를 수정하여야 겠다.

그러므로 MeSH와 완전히 이해되었는 지의 여부는 이 숫자로부터는 단정할 수 없다.

「자연어에 의한 검색」도 제법 이용되고 있다. 이 검색법은 MeSH에서 주제에 적합한 용어가 발견되지 않을 때 사용하는 방법, 혹은 다른 검색의 보충으로서 사용하는 방법이라고 강습이나 지도에서 강조하고 있다. 그 사실을 알고 난 다음에 이용했는지, 도 디스크립터에 의한 검색과의 차이를 이해하고 있는 지의 여부를 반드시 알아 볼 필요가 있다.

「EXPAND」기능에 의한 검색이 예상된 만큼 사용되고 있지 않다. 이 기능은 SELECT 기능보다 편리하고 무엇보다도 신속성이 있다. 더구나 알파벳 배열의 색인어와 MeSH에 입각한 MEDLINE의 색인구성의 이해를 돋는다고 하는 잇점이 있다. 제1회, 제2회의 강습회에 있어서는 이 기능을 설명하지 않았다. 이쪽의 실수였다. 그 결과가 이렇게 낮은 숫자로 나타나고 있는 것인지도 모른다. 현재의 매뉴얼은 이 기능에 대해서 설명을 부가하고 있다. 그러나 관련어 등 보충해야 할 것도 많다.

이러한 반성으로부터 그 후의 지도에서는 3개의 검색방법(MeSH term, 자연어, EXPAND)을 비

교 설명하고 있다. 듣는 사람을 이해시키는 데 가장 좋은 방법이다.

「Easy Menu Search」의 이용이 적은 것은 부득이하다. 이것은 이미 기술한 대로 도서관작성의 和文 매뉴얼에서는 한마디도 언급하고 있지 않기 때문이다. 강습에 있어서도 마지막에 「명령어·탐색에 익숙해지면 스스로 시도해 주세요」라고 설명을 회피해 버렸다. 그런데 실제로 이 검색법은 오리지널 매뉴얼을 읽지 않아도 화면을 따라서 용이하게 이용할 수 있다. 이 기능의 특징은 명령어를 사용하지 않고 실제 의미의 자연어검색을 할 수 있다는 점이다. 언젠가 和文 매뉴얼에 소개할 작정이다.

## 8. 조작성

연구자가 최종이용자로서 CD-ROM을 스스로 조작한 결과, 그 조작순위가 용이 했는지의 여부를 물었다.

이용자는 1명이 「유감」이라고 대답했지만, 반수 이상은(57%) 「용이」하다고 하였고, 「보통」이라고 응답한 것은 41%였다. 검색이 용이하다고는 다른 보고에서도 인정하고 있다<sup>3,5)</sup>. 도입하기 까지는 1년마다 CD를 교환하는 일의 번거로움을 가장 걱정했는데 실제로 사용해 보니 시간에 있어서는 근소한 것이기 때문에 문제될 것은 없다고 생각된다.

## 9. 소급년도에 대해서(圖 5)

희망이 가장 많았던 것은 5~10년(45%)이다. 이것은 온라인검색서비스의 경우의 희망년도와 거의 일치하는 것이다. 다음 질문의 대답의 불만의 이용에서도 현재의 5년분은 적다고 하고 있다. 그런데 10년 이상(10장)이 되면, 이번에는 CD의 요금과 교환의 번거로움의 문제가 발생한다.

## 10. 검색결과(表 2, 3, 4)

약 90%(53명)가 검색결과를 「만족」해 하고 있다. 문제는 「불만」이라고 하는 10%의 회답자의 이유이다. 소급년도가 적다는 것은 결국 해결할 수 있다고 생각된다. 그러나 「적합문현이 적다」라든가 「부적합문현이 많다」고 하는 불만은 검색기법의 문제와

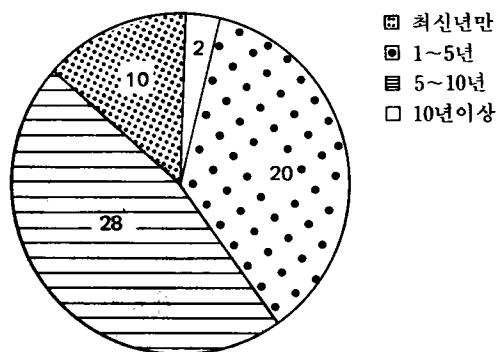


圖 5. 소급년도는 어느정도 필요합니까

表 2. 검색결과

대체로 만족	10
만족	43
불만	7

表 3. 불만이유

적합문현이 적다	5
부적합문현이 많다	1
소급년도가 적다	6
기타	0

表 4. 앞으로의 검색

전부 스스로 하겠다	30
간단한 검색만 스스로 하겠다	25
도서관원에게 전부 의뢰하겠다	5

관계가 있다고 생각된다. 이제까지는 검색용어의 선택에서 검색의 종료까지 정보의 이용자와 오퍼레이터인 도서관원이 함께 검색결과의 검토와 평가를 수행해 왔다. 그러나 전부를 최종 이용자에게 맡겨버렸기 때문에 비록 불만스러운 검색결과가 발생해도 신고해 오지 않으면 도서관원은 그것을 체크해서 검색과정의 불만스러운 점을 지도할 수 없다. 현 단계에서는 아프터 서비스로서 「문현이 발견되지 않은 때는 의논해 주세요」라고 할 수 밖에 없다.

이러한 사정도 있으므로 앞으로의 검색은 어떻게

表 5. 온라인 검색의 이용상황 (1988년)

	DIALOG	JOIS
4 월	32	5
5 월	21	6
6 월	27	7
7 월	22	8
8 월	19	7
9 월	10	8
10 월	8	0
11 월	3	3
12 월	0	6

하겠습니까?라는 질문에 반수가 「간단한 검색만 스스로 하겠다」라고 했지만, 「도서관원에게 전부 의뢰하겠다」라는 나약한 대답도 있었다. 검색결과에 자신감을 갖고 있지 않았음에 틀림없다. 개인지도를 받아도 「어려우므로 역시 도서관원에게 의뢰하고 싶다」라고 푸념한 사람도 있었다. 정보검색은 전부 최종이용자가 해야 한다는 나의 지론은 좀처럼 통용될 수 없을 것이다.

### 11. 이용자의 의견과 희망

25명의 분으로부터 시스템에 대한 의견과 희망이 있었다. 가장 많았던 것은 「매뉴얼의 충실」이었다 (8명). 강습회에 대한 회답에서는 「보통」이라든가 「不備」라고 답한 사람이 좀 더 상세한 것을 바라고 있다. 어디까지 그 요구에 응답할 수 있을까, 또한 어디까지 응답해야 하는가.

또한 그 내용에서 「좀 더 검색기술을 익히고 싶다」라든가, 「능숙한 탐색전략을 세우는 방법을 알고 싶다」는 것을 만족시켜 주면 된다고 요구하여 매뉴얼 내용상의 한계를 넘어 버렸다.

유일한 학생인 이용자의 의견에서는 「학생에 있어서도 학습상 매우 도움이 되고 있다. …학생 쪽에 도 CD-ROM이라는 것이 무엇인 지, 어떤 일에 도움이 되는지를 구체적으로 쓴 템플렛을 배포해 PR해 주기 바란다」라는 것이었다. 그러나 기본적인 이-

용자교육이 확립되기 까지는 적극적으로 이용을 권장하는 것이 유용한지 어떤지 알 수 없다.

요망에서는 그밖에 「이용시간」을 연장해 주기 바란다고 하는 것이 많았다(7명). 이 소리는 현장에서도 서비스의 개시 당초부터 들은 소리이다. 특히 임상의로부터 강한 요구가 있었다.

일본도서관의 개관시간은 평일은 오후 9시, 토요일은 오후 5시 까지 이지만, 이른바 시간의(오후 5시, 토요일의 12시 이후)는 아르바이트학생으로 운영하고 있다. 따라서 열람제가 관리하고 있는 시간대 까지 밖에 인정할 수 없었다. 이것은 그 개선을 요구하는 것이다. 이것을 받아들여서 금년 1월부터 「폐관 30분 전」까지라는 조건으로 이용시간의 연장이 결정되었다. 더 더욱 이용자가 증가하고 있음을 말할 나위조차 없다.

혼잡하므로 「검색시스템을 종설해 주기 바란다」는 의견도 적지 않았다. 이용자가 순번대기를 하고 있는 모양을 보면 무시할 수 없는 의견이다. 1989년부터 Excerpta Medica를 EMBASE의 CD-ROM으로 제공하기로 결정하였다. 빠르면 2월에는 입수 할 수 있을 것이다. 이것이 이루어지면 더욱 더 하드웨어를 증가하는 것은 급선무가 될 것이다.

그밖에는 「CD의 교환이 번잡」하므로 한번에 몇 년분을 검색할 수 있는 연구를 해 주기 바란다고 한 의견도 있었다(2명). 한번에 4장씩 세트할 수 있는 드라이브도 있지만, 대다수의 이용자는 그다지 불편하다고 느끼고 있지 않다. 현 단계에서 그것을 채용할 계획은 없다.

### IV. 이용 후의 도서관의 정세

CD-ROM 도입으로 가장 영향을 받은 것은 예상대로 온라인검색이다. 1988년 4월부터의 이용의 추이는 다음과 같다(表 5). 도입한 10월에는 그래도 DIALOG-MEDLINE의 이용이 8건 있었다. 그것이 11월에는 3건이 되었고, 12월에는 0건이 되었다. 강습회가 끝나고 PR을 철저히 함과 일치하는 변동의 양상이다. JOIS에서는 일본어 데이터베이스인 JMEDICINE이 있기 때문에 이용비도에서는

그다지 변화를 찾아볼 수 없다.

DIALOG의 급격한 감소는 이미 언급한 바 처럼 온라인검색의 신청이 있을 경우에, 우선 본인에게 「무료」인 CD-ROM에 의한 정보검색을 권장하고 있었기 때문이기도 하다. 그래도 5년 이상의 소급검색을 희망하는 사람에게 온라인검색의 서비스를 제공하는 것은 말할 나위도 없다.

간접적인 변화로 생각되고 있는 상호대차를 포함하는 문헌복사량은 숫자상으로는 지금단계에서 눈에 띠게 증가하고 있지는 않다. 그러나 CD-ROM을 이용한 사람은 확실히 검색 후 프린트아웃된 용지를 가지고 서고를 돌아다니고 있다. 그러한 모습에서 살펴봐도 이용자의 동선 등 도서관의 이용목적에서의 변화를 확실하게 볼 수 있다.

종래의 도서관서비스상의 변화도 있다. 예를 들면 SDI 서비스 그 형태가 바뀌고 있다 이 용자가 등록한 MeSH Term을 기초로 Index Medicus가 도착한 때에 카피를 제공하고 있다. 이 다음에는 초록 형태의 진정한 SDI 서비스를 제공할 수 있을 것이다.

## V. 고 찰

앞으로의 과제의 첫번째 점은 무엇보다도 이용자에 대한 PR의 강화이다. 이용의 촉진이다. 이용횟수는 확실히 증가하고 있으나 명부를 보면 교실·강좌에 크게 편중되어 있다. 전혀 이용하고 있지 않은 연구실도 있다. 이번의 설문에서는 10년의 역사를 가진 온라인검색서비스 조차 모르는 이용자 또한 있었다. 관보, 관내제시라는 간접적인 것으로부터 안내, 구두전달, 정기적인 강습회와, 적극적이고 직접적인 홍보를 하지 않으면 안된다.

두번째 점은 중요하지만 계속적으로 하지 않으면 안되는 힘든 최종이용자의 교육이다. 더우기 목표는 「모든 이용대상을 정보검색 전문가로」 하는데 있다. 이번의 강습회에서도, 그 후의 개인지도에 있어서도 놀라운 것은 Index Medicus를 모르므로 당연히 MeSH도 사용한 적이 없다는 젊은 연구자가 많기 때문이다. 검색조작을 가르치는 것 만으로 데

이테베이스를 이해할 수 있을지 불안하다. 앞으로 증가할 소프트웨어를 생각하면 초보적인 색인의 배열순이나 디소러스의 지식, 논문작성법 등도 포함하는 기본적인 정보검색의 교육이 반드시 필요하다. 설문에 응답한 학생 자신이 그 점을 강하게 요망하고 있다.

세번째 점은 현직교육이다.

현단계에서 열람담당자는 최종이용자의 이용의 틈을 상호대차의 서지의 확인, 참고봉사로 활용하고 있다. 그러나 요구가 있어서 개인지도를 하게 되면 검색의 절차를 알고 있는 것 만으로는 불충분하다.

그래서 담당자는 우선 MeSH와 Index Medicus의 서문의 기본적 지식에 대한 공부부터 시작하였다. 더욱 정보검색 기술의 필요성을 느끼고 MEDLINE: A basic guide to search (참<sup>11</sup>)의 교과서에 몰두하고 있다.

## VI. 결 론

일본의 도서관에서는 무슨 이유인지 새로운 것이 오래된 것보다 좋다고 단정해 버리는 풍조가 있다. 전산화되면 카드가 불필요하게 될 것이라는 것은 Excerpta medica는 온라인의 EMBASE가 있으므로 불필요하게 될 것이다라고 하는 것과 완전히 같은 발상이다. 더구나 CD-ROM을 도입하면 온라인 서비스를 중지해야 한다는 생각은 얇은 생각이라고 말할 수 밖에 없다.

Index Medicus는 검색은 번잡하지만, 과거를 쭉 소급할 수 있고 한꺼번에 몇사람이라도 사용할 수 있다. 그러나 복잡한 주제를 탐색하는 데는 다소 복잡함이 있다. 온라인과 CD-ROM의 상위점을 발견할 수 있다면, 전자는 후자보다 소록년도가 광범위하고 또 최신성이 있다<sup>6</sup>고 하는 것일 뿐 양자의 가능은 거의 같다.

굳이 문제라고 한다면, 단 하나 양자의 비용의 차이이다. 온라인에서는 사용요금과 통신비가 든다. 한편 CD-ROM은 고정요금이지만 보유한 년수에 따라서 요금이 비싸지는 구조로 되어 있다.

그것에 입각해서 양자를 비교해 보면, 예를 들면 우리의 전년도 까지의 온라인의 연간 사용요금은 이번의 CD-ROM 5년분의 구입가격보다 낮다. 그러나 사용료와 거의 같은 금액의 통신비를 가산하면, 반대로 온라인의 쪽이 비용이 높아진다.

우리가 CD-ROM 도입에 박차를 가하게 된 것은 설문의 회답에서 있었던 것처럼 온라인검색을 이용할 수 없는 이용자에게 평등하게 기계검색의 장을 열어주기 위함이었다. 또 전문가에게 의뢰해도 검색결과에 어긋남이 많다고 하는 이야기도 무시해서는 안되었기 때문이다. 본래는 도서관이 보편적으로 제공해야 하는 정보검색서비스가 불평등하고, 그렇다고 해서 다른 사람에게 맡기게 되면 이번에는 잘 못된 결과를 얻게 된다고 하는 딜레마가 이용자에게 정보검색 자체에 불신감을 품게 하고, 그것이 도서관에 대한 불만으로 바뀌게 된다고 해도 도리가 없는 형편이다.

CD-ROM은 그러한 도서관의 명예만회를 위한 강력한 수단으로서 등장했다고 할 수 있는 것이다. 도입 후 약 3개월 동안에 획득한 데이터로 단정하는 것은 시기상조 인지도 모른다. 그러나 최종이용자가 스스로 정보검색 하는 것, 그것도 도서관에서 행

하는 것이라는 중요성을 자각했음에는 틀림이 없는 사실이다. 이 대단한 히트상품은 틀림없이 도서관의 개념을 크게 바꿀 것이라고 단언할 수 있겠다.

#### 참 고 문 헌

- 1) 世界 CD-ROM 總覽 1988. 紀伊國屋書店, 1988.
- 2) 石井園子 : CD-ROM 利用の現状報告. 藥學圖書館 33(1):52-9, 1988
- 3) Bohman MD, Nelson LL: *An evaluation of four end-user systems for searching MEDLINE*. Bull Med Libr Assoc 76(2):171-80, 1988
- 4) Mullan NA, Blick AR: *Initial experiences of untrained end-users with a Life Sciences CD-ROM Database: a salutary experience*. J Inform Sci 13:139-41, 1987
- 5) Gliz B: *Testing the new technology: MEDLINE on CD-ROM in an academic health science library*. Spec Libr 79:28-33, 1988
- 6) Whisted N: *MEDLINE on CD-ROM: resource or red herring?* Health Libr Rev 5:226-33, 1988
- 7) Feinglos SJ: *MEDLINE: A Basic guide to searching*. Chicago, MLA, 1985