



선진국의 도서관기계화에 대한 고찰

김 종 회
한국원자력연구소도서실장>

머리말

1951년에 최초로 실용 컴퓨터가 세상에 선을 보인지 벌써 26년이 지난 오늘날 절대 없는 개발과 노력으로 인하여 발전하는 정보화사회의 추진력으로서, 과학, 산업 그리고 사회의 모든 분야에서 컴퓨터는 광범위하게 다채롭게 이용되고 있다. 컴퓨터백서 (1976년판)에 의하면 1975년도 말 현재 세계에서 사용하고 있는 컴퓨터의 대수는 약 17.2만대에 달하고 있으며, 83개국 이상이 컴퓨터를 사용하고 있다. 국별로 사용대수를 보면 미국이 가장 많이 사용하고 있으며 다음으로는 일본이 3.2만대로서 두번째로 많이 사용하고 있음을 알 수가 있다. 특히 최근의 컴퓨터는 초집적회로(LSI-Large Scale Integration, Array Technology)로 제작하므로 소형화되는 경향이 있으며 따라서 정보의 양도 대량 기억시킬 수 있게 되었다. 그러므로 더우기 고성능으로서 조작성(操作性)과 신뢰성이 높은 컴퓨터로 개량되어 가고 있기 때문에 장차는 많은 분야에서 사용하리라고 보며, 선진국에 있어서 도서관의 기계화도 이 컴퓨터를 사용하므로써 급속도로 발전되었다고 본다.

LARC (Library Automation Research & Consulting; 1968년에 미국에서 구성한 도서관기계화조사단)의 추정으로는 세계에서 기계화실시 도서관의 수를 1963년에 200개관 5년후인 1968년에는 2,000개 도서관 그리고 현재는 약 20,000개관 이상이 실시 또는 개발중에 있다고 한다. 당초(1963년)에는 기계화실시 도서관 수가 200개관에 불과하였으나 그후 10여년간에 100배에 이르는 수가 증가되었다.

이제까지의 도서관기계화 보급은 미국이 선행하고 있으며 다른 나라와는 비교가 안된다. 그러나 금후는 서구의 여러 나라와 일본, 캐나다, 오스트레일리아, 브라질 등에서 상당한 발전이 예상되며 동남아시아, 중국

등, 남미의 여러 나라에서도 기계화도입을 위한 연구를 추진하고 있으며 반면 이미 개발중에 있는 도서관도 많다고 한다. 따라서 우리나라도 이의 예외는 아닐 것이다.

I. 미 국

1950년대 까지의 펄치 카드 시스템(Punched Card System)은 현재의 도서관기계화의 기원이라고 할 수 있다. 1936년에 Texas대학에서 이 시스템(PCS)을 열립관리에, 그리고 1940년에는 잡지기록관리에 적용한 것이 계기가 되어 다수의 도서관에 보급이 되었다고 한다. 1942년에 New Jersey주의 Montclair 공공도서관에서 설치한 Punched Card의 자동처리기는 그후 1950년대에 들어서는 미국의회도서관(LC)을 비롯하여 Washington 주 King지역 도서관등 중소도서관에 이르기까지 널리 채용되었다고 한다. 당시의 자동처리기이나 Sorter Collater라고 하는 단능기(單能機)로서 목록 배열, 분류구분 등 단순한 작업외에는 사용하지 못하였다. 그러나 이 연대말(年代末)에 이르러 이미 미국 산업계에서는 컴퓨터를 이용하기 시작하였으며 또한 이 Punched Card자동처리기를 포함한 컴퓨터 이용에 관하여 도서관에서 구체적으로 검토하기 시작하였다. 컴퓨터를 이용한 본격적인 기계화는 1960년대 부터였으며, 당시 도서관업무의 컴퓨터 이용 대상이 되는 업무는, 서지 데이터등의 대량축적과 배열, 분류 그리고 기록등의 처리에 관한 업무였다. 종래의 Punched Card System이 입력처리방법(入力處理方法)으로서 결합할 수 있는 조건이 판명되어 미국 국립의학도서관(NLM)이 1961년에 의학문헌처리에 컴퓨터를 이용하기 시작하였으며, 이어서 California 대학(San Diago)이 잡지 관리에, 그리고 Southern Illinois대학이 대출관리등에 컴퓨터의 이용을 개시하였다. Florida Atlantic대학의 목록카드 작성과 MIT INTREX(Information Transfer

Experiment)와 같은 색인기술실험 시스템등도 이 연대에 있어서는 새로운 기계화 업무의 시행형(試行型) 시스템으로서 개발되었다. 1963년에 「Automation and the Library of Congress」라고 하는 권고서가 Gilbert W. King씨를 단장으로하는 7인의 기술전문가 그룹에 의해 작성되었으며 이 권고서는 폭발적인 자료의 증가와 이용자들의 정보요구에 대처하기 위하여 대규모 도서관에 있어서의 기계화의 전모를 종합한 것으로서 미국의회도서관장에게 제출되었다. 그러므로서 1965년에는 이 권고를 기본으로 MARC(Machine Readable Cataloging of Library of Congress; 기계가독목록법—도협월보 18(1) p.26~30. 1977—참조) Project를 발족시켜 1969년 이후 주치하는 바와 같이 LC-MARC가 작성되었으며 그후 MARC-II가 개발되었다. 한편 오늘날의 거대한 Network으로 알려져 있는 OCLC(Ohio College Library Center)와 또한 도서관 업무의 Total System의 대표적인 BALLOTS(Bibliographic Automation of Large Library Operation Using a Time-Sharing System)등 새로운 기계화로서 1960년대 말에 이 Project가 발족되었으며 또한 LC-MARC의 이용을 합침으로써 1970년대의 도서관기계화의 전성시대를 맞이하게 되었다. OCLC는 1967년 설립 당시부터 3년간에 걸친 시스템 개발로 Off-line batch에 의한 LC-MARC의 목록타자와 목록카드 작성시스템을 완성하였으며, 또 1971년에는 Shared Cataloging System 즉, LC-MARC에 없는 정보를 각 참가도서관으로부터 입력시켜 이것을 LC-MARC 정보와 합쳐서 참가 도서관의 File을 작성하고, 그 자기테이프(磁氣)와 출력시킨 목록카드를 제공하는 시스템을 개발하였다. Stanford 대학도서관에서 개발한 BALLOTS는 도서관의 House Keeping, 대출, 열람서비스, 나아가서는 문헌검색을 비롯하여 도서의 스파인(Spine)에 붙이는 청구기호 라벨을 타자해내는 Sub-system을 포함한 Total System이며, 이중에서도 수집, 목록시스템이 특징을 가지고 있다.

물론 LC-MARC도 효율적으로 이용하고 있으며, 최근에는 CLAN(California Library Automation Network)이라고 하는 System을 만들어 San Francisco灣 주변에 있는 도서관과의 On-line Network을 계획 중에 있었다.

1. 미국의 도서관 시스템화 업무

표1은 LARC/Library Automation Research & Consulting-1971년 미국에서 결성된 도서관 기계화 조사단체)이 1971년에 미국에서 기계화를 실시하고 있는 504개 도서관에 대해 조사한 내용을 분석한 결과이다. 이 표중에서 순번 A는 일반시스템, B는 세분된 Sub-sys-

tem, C는 On-line 기타 특수시스템으로 구분하였다. 시스템의 규모로서는 청구기호를 쳐내는 단순한 시스템에서부터 MARC 기타 대량의 데이터베이스를 이용한 대규모 On-line Network 시스템에 이르는 여러 가지 잡다한 시스템이 개발되었다. B에서 책적이 많은 시스템은 I에서 도서구입 및 발주관리, II에서 책자 및 목록카드 작성, IV에서는 잡지목록을 쳐내는 것 등이다. I, II에서는 대학, 공공도서관이 V, VI, IX 분야에서는 전문도서관과 정보센터 등이 대체를 이루고 있다. III의 대출시스템을 대학도서관에서 가장 많이 채용하고 있는 것은 이용자 대상이 학생, 교수, 그리고 대학의 직원으로 한정할 수 있는 점에서 시스템화 하기가 용이하기 때문이라고 본다. VI은 대학과 학교도서관을 제외한 Commercial System으로 되어 있다. 이와 같은 도서관기계화의 상황으로 보아 크게 구분해 보면,

① 편찬시스템

② 관리시스템

③ 검색시스템 등 세 가지 그룹으로 대별할 수 있다.

①은 도서관업무에 필요한 목록 및 서지류의 편찬업무와 ②는 도서관의 House-Keeping, 예산, 대출, 그리고 도서관 직원이나 설비에 관한 모든 관리업무를 ③은 문현검색을 주로 한 Reference Services가 각각 해

[表 1] 機械處理시스템化業務內譯表

順番	機械化業務	順位	大學	公共	學校	州國	其他	小計	合計
I	蒐集業務	A	78	17	0	3	9	107	
		B	60	22	1	7	13	103	214
		C	1	2	0	1	0	4	
II	目錄業務	A	10	3	1	2	8	24	
		B	87	51	6	6	66	216	240
III	貸出業務	A	99	35	0	2	22	158	
		B	11	16	1	0	3	31	197
		C	5	1	0	0	2	8	
IV	逐次刊行物業務	A	42	6	0	1	22	71	
		B	91	10	1	2	40	144	216
		C	1	0	0	0	0	1	
V	管理運營業務	D	17	28	1	7	11	64	64
VI	抄錄契索引業務	D	7	0	1	0	104	112	112
VII	特殊目錄作成業務	D	18	5	0	1	10	34	34
VIII	配布서버서비스業務	D	21	1	1	0	45	68	68
IX	情報検索業務	D	16	2	1	0	62	81	81
X	特殊業務	D	21	2	0	6	9	38	38

※ 이 표는 미국도서관 기계화조사단체(LARC)에서 1971년에 기계화를 실시하고 있는 미국내 504개의 도서관에 대하여 종합한 자료를 분석한 결과이다.

표중, 순위 A는 일반시스템, B는 세분화시스템, C는 온라인 및 기타 특수 시스템등으로 구분한 것이다.

당된다. 그리고 이와같은 세가지를 결한 종합적인 것을 Total System이라고 정의할 수 있을 것이다.

2. 시스템화의 접근

기계시스템화에의 접근방법을 세가지 형으로 보면

Ⓐ 개발선행형

Ⓑ 가동시스템 이용형

Ⓒ 가동시스템 참가형 등으로 나눌 수 있다. Ⓐ는 신규 기계처리시스템의 개발과 MARC와 같은 데이터베이스의 개발에 중점을 두고 있으며, 일반적으로는 도서관 봉사의 지도적 입장에 있을 뿐만 아니라 거액의 자금과 인원을 투입할 수 있는 국립도서관이나 또는 이에 편적(匹敵)할 수 있는 도서관과 그리고 거액의 자금원조를 받을 수 있는 도서관이 해당된다. Ⓑ는 타 도서관이 개발하여 가동하고 있는 시스템을 그대로 도입하여 이용코자 하는 경우에 해당이 되며, 미국에서는 최근 도입코자 하는 기계화시스템에 종래의 조직적 기능을 가급적 합치고자하는 경향을 볼 수가 있다. 서지편찬업무의 기계화도입에 이러한 형의 도서관이 많다. Ⓟ는 처리서버비스가 가능한 도서관 및 처리센터의 On-line Network 이용형으로서 중소도서관이 주로 되어있다. 최근 OC, LC등 Network의 형성에 의해 미국에서는 도서관이 격증하고 있다.

3. 도서관 기계화의 평가와 문제점

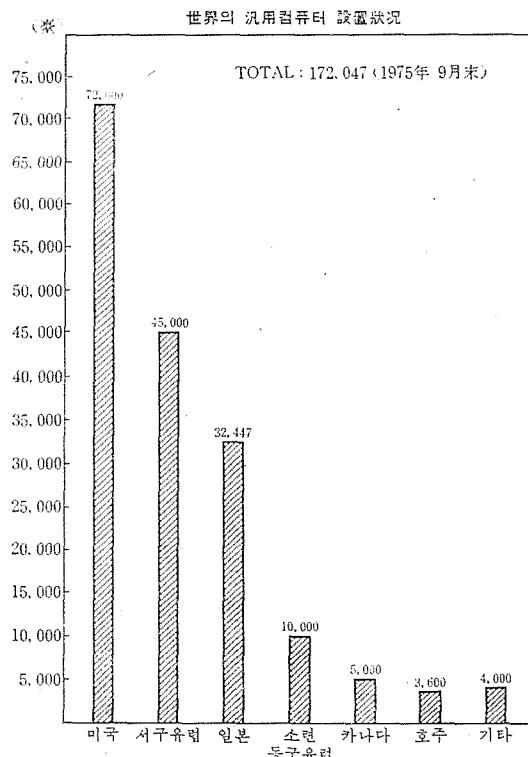
원조 기관에 대하여——미국의 도서관 진흥재단 (Council on Library Resources)은 도서관진흥 및 발전을 위하여 1956년에 카아네기 재단에 의해 설립된 기관으로서, 이제까지 많은 도서관의 개발사업에 대해 자금을 원조해 주었거나 문제를 해결하는데 많은 공헌을 해왔다. 이 재단은 기계화분야에 있어서는 NLM (National Library of Medicine)의 Index Medicus의 기계편찬, 미국의회도서관의 기계화연구, LC-MARC의 작성, INTREX(MIT)Project, 잡지기록관리의 컴퓨터 이용연구, 미국내의 대학, 도서관에 있어서 데이터처리 연구, 기타 주로 발전적인 신규 개발사업에 대한 자금원조를 해왔다. 동 OCLC는 Ohio주에서, Stanford대학도서관의 BALLOTS는 교육성(Ministry of Education)에서 그리고 NSF (National Science Foundation)에서는 이 자매시스템인 SPIRES(Stanford Physic Information Retrieval System)나 OSU(Ohio State University) 의 학도서관의 랜드리트리브라고 불리우는 컴퓨터를 내장한 자동서고관리시스템등에 거액의 자금원조가 이루어지고 있다. 영국에는 OSTI와 같은 국가기관 수준급의 원조기관이 있으며, BNB나 Southampton 대학도서관의 기계화와 Birmingham도서관 협동기계화 프로젝트에도 신청에 의해 자금을 조성하고 있다. 독일에서는 복스바겐(자동차 제조회사)등이 도서관기계화

추진을 위한 세미나 회의를 하는데 원조하고 있다. 기술원조로서 미국에서는 주로 제조회사로부터, 영국에서는 Aslib, 독일에서는 ABT(Arbeitsstelle für Bibliothekstechnik Institute of Library Technology)나 ZND (Zentralstelle für Maschinelle Dokumentation) 그리고 프랑스에서는 Grenoble 공과대학도서관과 도큐멘테이션센터가 국내 일반대학, 전문공공도서관에 적용될 수 있는 Record의 구조와 처리의 표준화, 그리고 정보검색 등에 대한 연구와 기술을 개발하여 기계화 실시와 또는 예정 도서관에 대하여 적극적인 지도와 원조를 하고 있다. 이제까지 일본에 있어서의 도서관기계화는 기업체등의 전문도서관을 제외하고는 정부 또는 지방자치단체로부터 예산을 획득하여 개발하는 방법밖에 없으며, 재단의 기부나 신청에 의한 자금원조에 의해 개발한 예는 없는것으로 안다.

4. Hardware(컴퓨터기기)의 이용

최근의 컴퓨터는 내부의 기기장치가 밀집되어 있으며 또한 소형화되어 가고 있으며 성능도 좋아지고 처리속도도 우수하여 조작성과 신뢰성이 높아지고 있다. 그러나 1946년에 Pennsylvania대학에 설치한 ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer)와 같은 기계는 1만 수천개의 진공관을 사용하였고, 또 설치장소도 넓은 면적을 필요로 하였으며, 또한 사용중에 진공관이 끊어져 몇번씩 작동을 중지했었다는 초기의 컴퓨터와는 비교가 안된다. 더우기 최근의 컴퓨터는 적용업무에 따라서 대·소 여러가지 형태의 컴퓨터가 생산되고 있으며, 또 컴퓨터 제작회사를 불문코 적절하게 분별하여 사용할 수 있다. 소규모 시스템에는 미니컴퓨터가 또 막대한 정보를 축적한 데이터베이스를 이용하는 On-line System에는 대용량의 대형 컴퓨터를 그리하여 필요에 따라 적절한 기기를 접속하여 사용할 수 있게 되었으므로 비교적 도서관업무에 적용하기 쉽게 되었다. 그러나 문제는 외국의 많은 제작회사가 개개의 기술로 각각 다른 기기(특히 일본의 경우에는 한자처리 기기가 그려하다)를 개발하여 호환성을 갖지 못하는 점이다. 이러한 문제는 장차 우리나라에 있어서 도서관의 기계화가 어느 수준에 도달하였을 때 도서관 On-line Network을 형성함에 있어서 큰 지장이 있을 것으로 본다.

끝으로 세계의 범용컴퓨터(General Purpose Computer)설치상황을 비롯하여 몇가지 데이터를 첨부하니 참고하기 바란다.



II. 영 국

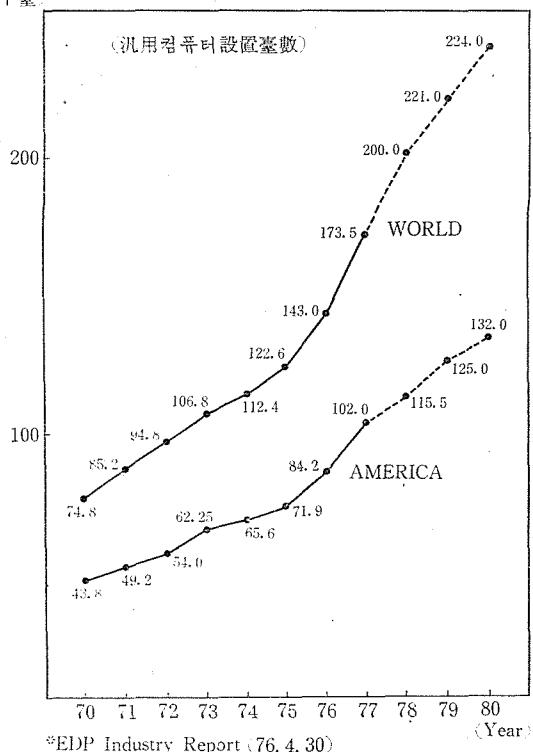
영국에 있어서의 도서관기계화 개시는 1960년대 중반경이었으며 초기에 개발한 시스템으로서는 Southampton대학의 대출업무와 Newcastle 대학의 도서발주업무(모두 1965년에 개시)등이다. 공공도서관에서는 London Boroughs of Barnet, Camden 및 Greenwich 등에서 주로 목록작성 시스템이 개발되어 왔다. 1960년대 후반에는 BNB(British National Bibliography 초기에는 재단법인으로 설립(1950-1972)하였으나 1973년에 British Library의 설립으로 인하여 그 일부의 국(局)인 Bibliographic Service Division에 편입되었다)가 Aslib (Association of Special Libraries and Information Bureaux)에 의해 기계화를 위한 조사연구와 OSTI (Office of Scientific and Technical Information —영국 교육성의 한 국이었으나 1974년 British Library (BL)의 Research and Development Division으로 BL에 통합되었다)의 자금원조에 의해 영국의 전국 서지데이터 베이스가 될 BNB-MARC을 개발하므로써 국내의 도서관기계화 추진을 위해 큰 기반을 구축하였다.

1970년대 들어서는 Birmingham도서관 협동 기계화

外國에 있어서의 汎用 컴퓨터 設置 狀況

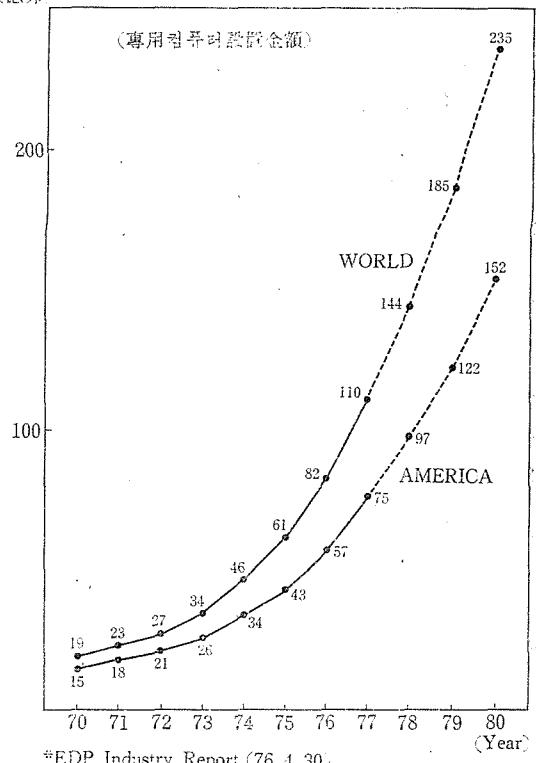
NAME OF COUNTRY	NO. OF COMP.	AMOUNT	DATE OF INVEST.	SOURCES
ALGERIA	—	\$ 6,000만	1975末	알제리아정
AUSTRALIA	3,615	—	1975末	미국상무성
AUSTRI	827	\$ 5,300만	1974. 1. 1	미국대사관
BRASIL	1,527	—	1975. 7	CAPRE
CANADA	4,940	—	1975. 5. 1	Canada
DENMARK	660	\$ 2억 8,000만	1974. 1. 1	Quantum
FINLAND	340	\$ 1억 2,000만	1974. 1. 1	"
FRANCE	9,618	Fr. 218억 6,000만	1976. 1	COTTI
INDIA	313	—	1976. 3. 31	제일미래사관
IRAN	226	—	1975末	미국상무성
IRAQ	13	—	1974. 4	이라크정부
ISRAEL	490	—	1975	
ITALY	5,724	\$ 18억 5,600만	1974	IDC
JORDAN	5	—	1974. 6	
KUWAIT	14	—	1974. 5	
LEBANON	60	—		
MEXICO	750	\$ 3억	1975	미국상무성
NETHERLAND	2,290	\$ 9억 9,000만	1974. 1. 1	Quantum
NORWAY	510	\$ 2억 4,000만	1974. 1. 1	"
PHILIPPINE	150	—	1974	미국상무성
SAUDI ARABIA	25	—		
SINGAPORE	47	\$ 4,000만	1973	미국상무성
SPAIN	2,050	—	1974末	
SWEDEN	900	—	1975末	미국대사관
SWITHERLAND	2,183	Sf. 35억	1975	IDC
SYRIA	5	—		
REPUBLIC OF CHINA	70	—	1974	미국상무성
UNITED KINGDOM	7,794	Mk. 106억 1,300만	1974	Siemens
U. S. A.	71,871	\$ 334억 6,300만	1975	IDC
U.S.S.R.	8,000	\$ 27억 5,500만	1974	"
WEST GERMANY	12,832	—	1975末	미국상무성
JAPAN	32,447	—	1975. 9	
TOTAL	170,306			

美國籍 製作會社製 컴퓨터의 實動狀況推移
(千臺)



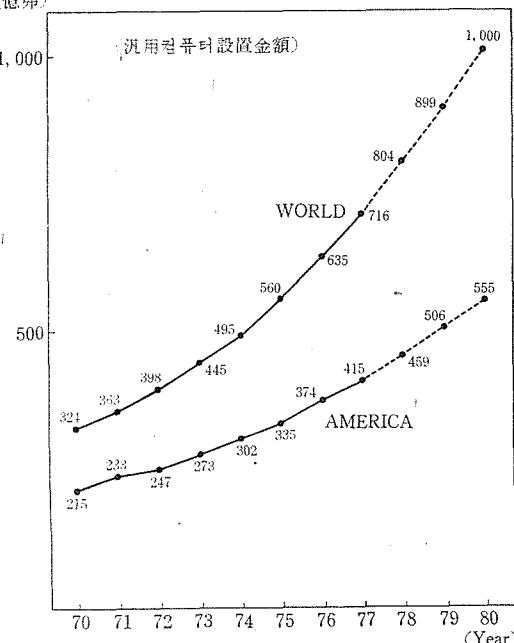
*EDP Industry Report (76. 4. 30)

美國籍 製作會社製 專用 컴퓨터 實動狀況推移
(億弗)



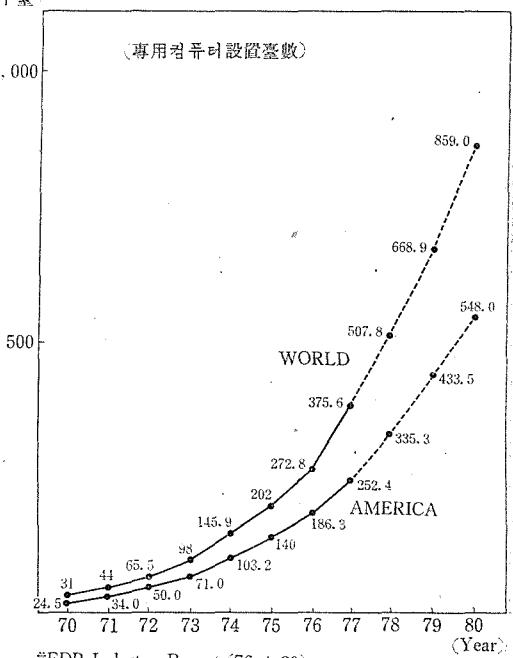
*EDP Industry Report (76. 4. 30)

美國籍 製作會社製 컴퓨터의 實動狀況推移
(億弗)



*EDP Industry Report (76. 4. 30)

美國籍 製作會社製 컴퓨터의 實動狀況推移
(千臺)



*EDP Industry Report (76. 4. 30)

프로젝트를 발족시켰으며 이 프로젝트에 의해 Aston대학 및 Birmingham대학도서관과 Birmingham공공도서관의 종합목록 데이터 베이스가 되었다. 이와 같은 협동 기계화 시스템은 장래 중서부의 지역적인 네트워크는 물론 나아가서는 전국적인 네트워크로 확대될 수도 있을 것이다.

III. 프랑스

프랑스에 있어서의 도서관 기계화는 미, 영, 독보다 약간 늦어 1960년대 후반에 시작되었다. Grenoble·공과대학도서관(Bibliothèque de la Faculté des Sciences de Grenoble)과 국립도서관(Bibliothèque Nationale)의 지원에 의해 LC-MARC을 불문으로 번역하였으며, 프랑스 목록규칙이 기계화에 적합한가 하는 적성에 관해서, 그리고 프랑스 전국서지의 기계편찬에 관해 구체적으로 검토한 결과 프랑스의 Communication Format(MONOCLE)를 완성시켰다. 국립도서관에서 1971년 10월부터 입력시키고 있는 서지데이터는 이 MONOCLE에 의해 자기테이프를 작성하고 있으며, 또한 이것에 의해 현재 전국서지(Bibliographic de La France) 주간판(週刊版)을 기계로 편찬하고 있다. 이 MONOCLE에 의한 자기테이프는 국내에서 이용하고 있으며 또 Luming대학이나 Orléans대학 도서관등에서는 장서목록을 기계로 편찬하기 위한 Format에 이 MONOCLE를 이용하고 있다. 이 외의 시스템으로서는 Nicer대학도서관의 과학기술집지 목록의 기계편찬과 Massy, Antony같은 공공도서관에서는 대출업무를 개발하였다. 국립도서관의 업무기계실(Burraupour l'Automatisation Bibliothèques)에서는 가까운 장래에 OCLC(Ohio College Library Center)와 유사한 형태로 프랑스 전국서지 네트워크를 형성하기 위하여 Catalogue National Centralisé의 개발을 계획하고 있다.

IV. 서 독

서독에서는 Berlin 및 Bochum대학도서관이 1963년에, 그리고 Göttingen, Konstanz, Regensburg의 각 대학도서관에서는 약간 늦게 기계화를 착수하였다. 개발업무는 거의 대출업무, 목록작성, 잡지등록시스템에 집중하고 있다. 서독의 전국서지를 기계로 편찬한 것은 1966년에 독일국립도서관(Deutsche Bibliothek)에서 착수 개시하였으며, 당초에는 입력모체로서 종이테이프(Paper tape)를 사용하여 세계에서 최초로 기계편찬에 의한 전국서지를 작성하였다. 그리하여 Paper tape은 그후 자기테이프로 변모되어 1969년 이후부터는 그 주간판을 Bochum 대학도서관등에 송부하고 있다.

V. 캐나다

캐나다에서는 Toronto대학 등 Ontario주의 5개 대학 도서관에 의한 도서목록의 기계편찬 시스템의 프로젝트(1963)로 시작하여 최근에는 캐나다 국립도서관의 CANMARC에 이르고 있으며 미국의 영향을 받아 활발한 활동을 하고 있다.

VI. 오스트레일리아

오스트레일리아 국립도서관은 1971년에 영국의 BNB 시스템을 그대로 도입하여 Australia MARC을 작성 개시하고 있다.

VII. 일 본

일본에서는 도서관의 기계화 실시를 빨리 시작한 도서관으로서는 오사카대학(Osaka Univ.)부속도서관, 도쿄대학(Tokyo Univ.) 종합도서관과 의학도서관, 교토(Kyoto) 산업대학부속도서관, 그리고 국립국회도서관 등을 들 수 있다. 국립대학도서관협의회 기계화조사 연구반에서 1976년에 조사한 바에 의하면, 국립대학도서관 30개관, 사립대학도서관 5개관, 기타 국립국회도서관, 공공도서관, 전문 각 도서관 및 연구소도서관등 11개관이 현재 기계화 추진관으로서 열거하고 있으며, 이중에서 25개관이 실시중, 8개관이 준비중, 13개관이 기계화도입 조사중으로 나타나있다. 기계화 대상업무는 도서수입(17개관), 목록작성(14개관), 신착도서목록 작성(11개관), 잡지관리(27개관), 대출(15개관), 문헌 검색(10개관) 등이다. 공공도서관에서는 효고(Hyogo) 현립도서관이 한자혼합 일본어 정보처리에 의한 책자목록의 기계편찬시스템을 외주에 의해 개발하였으며, 덴무(Denmu), 히노(Hino) 등 양 시립도서관에서는 미니 컴퓨터를 이용한 대출시스템이 있다. 그리고 이와끼(Iwaki), 후쿠이(Hukui), 후쿠오카(Hukuoka) 시립도서관에서는 이 대출시스템을 도입할 계획을 추진 중이라고 하였다. 일본 국내에 있어서 서지정보를 기계처리하는데 빼놓을 수 없는 한자혼합 일본어 정보처리시스템은 국립국회도서관이 1975년에 독자적으로 개발하였으며, 이 시스템에 의해 현재 여러가지 목록파생 인류를 기계편찬 하고 있다. 그러나 한자혼합 일본어 처리에 관해서는 앞으로 여러가지 해결하여야 할 문제점이 많은 것으로 알고 있다.

결 론

선진국의 도서관기계화에 관하여 대략 살펴 보았으나 우리 나라의 현실과는 너무나도 차이가 많음을 또 한번 절실히 실감하였다. 선진국에 있어서 도서관의

기계화가 발전된 배경을 보면 첫째로 그 도서관의 규모가 크거나 또는 도서관이 속해있는 모체기관의 규모가 큰 것을 알 수가 있으며, 최고 경영자층의 관심도에 따라 좌우되는 실례가 많다. 둘째로는 그 도서관의 성격과 모체기관의 성격에 따라 도서관의 기계화를 이

루어 꾸준았다고 볼 수가 있다. 세째로는 도서관의 기계화에 대하여 정부가 적극적으로 후원하여 추진한 사실을 알 수 있으며 또한 도서관인들이 적극적인 자세로 능동적인 활동과 조직적인 노력을 하였다는 사실을 들 수가 있다. 물론 도서관의 기계화계획을 수립함에 있어서 전산기를 도서관전용으로 사용할 경우와 모체기관에 설치된 전산기의 일부만을 이용할 경우와는 우선 소요예산과 인력면에 있어서 상당한 차이가 있는 것이다. 그러므로 대개의 경우를 보면 도서관 전용으로 전산기를 설치한 예는 그리 많지 않다. 이러한 사실은 특수한 도서관의 경우를 제외하고는 도서관 전용으로 설치할 필요가 없기 때문이며 도서관업무 단으로 전산기를 독자적으로 사용할 만한 데이터의 양이 못되기

때문이다. 최근 우리나라에서도 점차적으로 도서관기계화의 움직임이 보이기 시작하고 있다. 특히 국립중앙도서관과 국회도서관에서 도서관기계화계획을 추진하고 있다는 사실은 반가운 소식이며 하루 속히 이루어지기를 바라는 마음 간절하다.

이 기회에 한가지 사과를 해야 할 것이 있다. 현재 한국도서관협회에는 여러 전문분과위원회가 있으며, 그 중에는 기계화분과위원회가 있다. 그러나 도서관기계화를 위해 아무것도 이루어 놓지 못한점에 대해 기계화 분위장의 입장에서 책을 금지 못하는 바이다. 그러나 내년에는 모든 여건을 갖추도록 노력하여 좀더 적극적이며 조직적인 활동을 하여 우리나라의 도서관기계화 발전에 미력이나마 이바지 하고자 하는 마음은 아직 변함이 없다.

그리고 끝으로 또 한가지 양해를 구할 것은 이 원고를 쓰기 위하여 수집하였던 자료를 모두 분실하여 참고문헌과 인용한 자료명을 밟히지 못하는 점을 거듭 사과하는 바이다.

〈30面에서 繼續〉

부 록

도서관의 무료이용에 관한 2개의 국제권고안이 있다. 그 하나는 Unesco공공도서관 선언(1949)에 포함되어 있다.

'민주적인 제도로서 국민을 위하여 국민에 의하여 운영되고 있는 공공도서관은 별이 명시한 기관에 의하여 설립운영되어야 하며; 공공기금에 의하여 전체적으로 또는 주로 유지되어야 하며; 직업, 주의, 계급 또는 인종에 관계없이 그 지역사회와 모든 구성원에게 평등하게 무료로 이용할 수 있도록 개방되어야 한다.'

그들은 공공도서관업무의 발달 : 1953년에 IFLA의 공공도서관 부서에 의하여 마련된 Working Paper(로서 1955년에 Brussel에서 도서관 및 문서기록센타의 국제회의에 의하여 채택됨)에 포함되어 있다.

'C.1. 공공도서관은 그 지역사회내의 모든 구성원을 위하여 갖추어져 있는 것이므로, 지역사회와 공동비용에 의하여 국가의 공동기금으로부터 추가적인 원조를 받을 것인가 여부에는 관계없이—G.1—8참조), 지역사회전체에 의하여 설치되는 것이 타당하다.'

C.2. 결과적으로, 이러한 업무를 이용함에 있어서 어떠한 이유에서 이든간에, 어떠한 요금, 회비 또는 기타의 요금을 이용자가 낼 필요없는 무료의 업무이어야 한다.

C.3. 대체 방법은 이용자에게 업무의 전부 또는 일부, 또는

부분적인 업무(예컨대, 소설의 대출)에 대해서 요금을 부과하는 도서관이다.

- C.4. 여러가지 중에 요금을 과하는데 대한 단점으로는 :
 - a. 비록 소액일찌라도, 필요한 요금을 지불할 수 없는 사람들은 도서관을 전혀 이용할 수 없거나, 또는 완전히 이용할 수 없으며, 이러한 사람들이야말로 특별히 책을 보고 싶어 하는 사람들일 수도 있다.
 - b. 보통 도서 및 도서관에 대한 요금부과의 가치를 인정하지 않기 때문에 필요한 요금을 지불하려고 하지 않는 사람들은 도서관의 교육적인 영향의 대상이 되지 않을 것이며 그 자신의 이익과 지역사회와의 이익을 위하는 사람들만이 도서를 선용하도록 권장될 수 있을 것이다.
 - c. 지불할 능력이 없거나 지불하기를 원하지 않는 사람들은 '위임에 의한' (by proxy) 대출(즉 요금을 지불하는 대출자인 타인으로부터 열은 책을 이용하는 것)로 유도되는 데, 이러한 경우에는 도서관이 '위임' 독자에 대한 완전한 교육적인 영향력을 발휘할 수 없게 될 것이다.
 - d. 요금을 부과하는 도서관은 이러한 요금부과에서 생기는 수입에 부당하게 의존할 가능성이 있다. 그러므로 가장 수입을 많이 올릴 수 있는 도서를 비치하므로서 가치가 크지만 널리 찾지 않는 자료에 대한 요구 보다 대중적인 요구에 응하려 하게 될 것이다.'