

국내외 데이터베이스 산업의 동향



최 명 규
한국데이터베이스진흥센터
조사연구과장

1. 서 론

데이터베이스는 최근 C&C(Computer & Communication)의 급격한 발전과 인터넷의 폭발적인 확산으로 그 어느때 보다도 관심이 집중되고 있다.

또한 일반인 및 사회 전반적인 정보에 대한 욕구가 증폭되어 데이터베이스 산업은 급격한 변혁을 하고 있다.

세계 각국은 정보사회에서 정보력은 곧 국가경쟁력의 원천으로 인식하여 국가정보통신의 하부 구조인 정보유통망을 구축계획을 수립하여 경쟁적으로 추진하고 있다.

2. 국내 데이터 베이스 산업 동향

1) 데이터베이스 제작부문 가. 데이터베이스 구축 현황

'95년 8월 현재 국내에서 유통되고 있는 데이터베이스는 <표 1>과 같이 총 1,061개이다.

이것은 '94년 907개에 비해 154개가 증가한 것으로 '90년부터 연평균 42.1%의 높은 증가율을 나타내고 있어 국내의 데이터베이스 제작이 활발히 진행되고 있음을 보여 주고 있다.

나. 내용별(주제분야) 데이터 베이스 구축

국내에서 유통되고 있는 데이터베이스에 수록된 정보 내용을 분야별로 나눠보면 <도 1>과 같다. 총 1,061개 데이터베이스 중 경제·산업 데이터베이스가 348개로 32.8%를 차지하고 있다.

다음으로 일상생활에 관한 데이터베이스가 282개로 26.6%를 차지하고 있다.

이 둘을 합하면 전체 데이터베이스의 약 60%가 되는데, 경제와 산업분야가 많은 것은 데이터베이스 제작기관의 대부분이 경제·산업계를 중심으로 이루어 질 뿐만 아니라 경제·산업 데이터베이스의 시장성이 다른 분야보다 높기 때문이다.

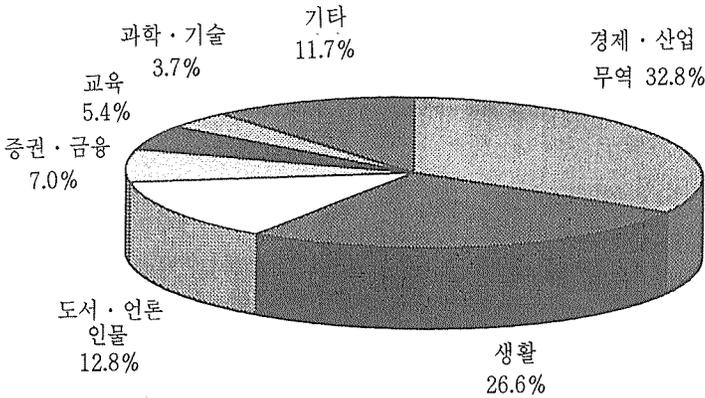
일상 생활정보 데이터베이스가 많은 것은 공공데이터베이스의 육성정책에 의한 결과로 분석된다.

<표 1> 연도별 데이터베이스 구축 수

연 도	'90	'91	'92	'93	'94	'95.8	연평균 증가율
DB수(개)	183	384	460	714	907	1,061	42.1%

자료 : '93~'96한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

〈그림 1〉 분야별 데이터베이스 현황



증가하였다. 이는 업종별 분류기준을 새로 정하여 일반기업체에서 데이터베이스 전문업체로 새로 편입된 것과 일반기업체에서 정보통신부문을 별도로 분리하는 사례 등이 감안된 것으로 보인다.

2) 데이터베이스 유통부문

가. 이용자 현황

국내 데이터베이스 이용자 수에 관한 정확한 조사는 어려우며, 명확한 통계는 아직 나와 있지 않다. 이것은 아직까지 국내 데이터베이스산업이 본 궤도에 진입하지 못한 이유도 있지만, 무엇보다도 데이터베이스 유통기관들이 정확한 통계자료를 밝히는 것을 꺼리기 때문이다.

현재 국내에서 조사된 데이터베이스 이용자 수에 관한 자료로는 PC통신서비스의 전체 가입자 정도 뿐이다. 특히 PC통신 가입자들은 데이터베이스만을 이용하는 것이 아니라 전자우편 등을 이용하기 때문에 이를 통한 명확한 데

다. 제자기관의 업종별 데이터

베이스 구축

국내 데이터베이스 제작은 〈표 2〉와 같이 '95년 8월 현재 438개 기관으로 '94년에 비해 41개 기관이 증가했다.

이를 업종별로 보면 데이터베이스 전문업체는 74개업체로 16.9%에 지나지 않는 반면, 일반기업이 117개 업체로 전체의 26.7%를 차지하고 있다.

공공기관과 정부기관은 87개기관으로 전체의 19.9%를 차지하고 있다. 신문사를 포함한 언론기관은 44개 업체로 10.0%를 차지하고 있어 데이터베이스 축적이 활발한 것으로 나타났다.

이는 언론사의 성격상 정보의 수집과 축적이 타업종 보다 유리하며, 대부분의 신문사가 컴퓨터에 의한 신문제작시스템인 CTS (Computerrized Typesetting System)를 완료하고 앞다투어 자사의 신문기사를 데이터베이스로 구

축하고 있기 때문으로 보인다.

이와 같은 데이터베이스 구축기관 현황은 국내 데이터베이스 시장이 아직 민간 데이터베이스 제작 전문업체의 투자가 활성화되지 못하고 있음과 시장성이 적음을 단적으로 나타내 주는 것이라 할 수 있다.

한편 여타 업종이 연도별 별반 차이가 없는데 비해, 일반기업체는 '94년에 비해 28% 감소하고 데이터베이스 전문업체는 196%

〈표 2〉 업종별 데이터베이스 구축 현황

구분	정부/공공기관	연구소	언론	금융	출판	교육	일반기업	DB업체	계	
										개척
'92	개척	46	22	30	27	37	7	53	32	254
	(%)	18.1	8.7	11.8	10.6	14.6	2.7	20.9	12.6	100
'93	개척	70	25	31	32	19	15	170	27	389
	(%)	18	6.4	8.0	8.2	4.9	3.9	43.7	6.9	100
'94	개척	65	27	39	31	35	12	163	25	397
	(%)	16.4	6.8	9.8	7.8	8.8	3.90	41.1	6.3	100
'95.8	개척	87	25	44	34	46	11	117	74	438
	(%)	19.9	5.7	10.0	7.8	10.5	2.5	26.7	16.9	100

자료 : '93~'96 한국데이터베이스목록 (한국데이터베이스진흥센터)

〈표 3〉 부가통신서비스 부문별 가입자 추이

(단위 : 명, 기관, %)

구분 \ 연도	'89	'90	'91	'92	'93	'94	연평균 증가율
PC통신서비스	5,342	6,723	13,319	148,899	200,081	478,966	145.8
전자우편 (E-mail)	2,875	9,542	39,638	60,713	83,465	30,338	60.2
신용카드검색 (CCIS)	32,175	50,791	107,897	198,734	289,908	302,338	56.5
컴퓨터예약 (CRS)	1,041	1,429	1,720	1,925	3,907	4,729	35.4
전자문서교환 (EDI)	310	1,904	1,536	2,334	3,990	8,791	95.2
계	41,743	70,389	164,110	412,605	581,351	825,162	81.6

자료 : '95정보통신산업 실태조사(한국정보통신진흥협회)

〈표 4〉 주요 PC통신사업자별 가입자 증가 현황

구분	천리안		하이텔		나우콤		합 계	
	이용자수	증가율	이용자수	증가율	이용자수	증가율	이용자수	증가율
'90누계	13,000	-	-	-	-	-	13,000	-
'91	36,000	177%	-	-	-	-	36,000	177%
'92	64,154	78%	54,475	-	-	-	118,629	230%
'93	115,336	80%	100,856	85%	-	-	216,192	82%
'94	214,711	86%	171,953	70%	38,850	-	425,514	97%
'95/8	340,000	58%	230,000	34%	180,000	363%	750,000	76%
연평균 증가율		95.8%		63%		363%		132.4%

자료 : '95정보통신산업 실태조사(한국정보통신진흥협회)

이더베이스 이용자 실태 파악은 어렵다.

〈표 3〉에서 볼수 있듯이 전체 부가통신망 가입자 82만 4,910명 중에서 PC통신 가입자는 '94년 현재 47만 8,966명으로 58%를 차지하고 있다. 또 '93년의 20만 81명에 비해 약 140%가 증가했고, 연평균 증가율 145.8%에 달해 PC통신 가입자가 급속히 증가하고 있음을 볼수 있다.

국내 3대 PC통신가입자 현황을 보면 〈표 4〉와 같다. 천리안

가입자 수는 '90년 1만 3,000명에서 '95년 34만명으로 증가해

연평균 95.8%, 하이텔은 '92년 5만 4,475명에서 23만명으로 연평균 63% 나우콤은 '94년 창립 초기 3만 8,850명에서 18만명으로 무려 363%의 높은 증가율을 기록하고 있다.

이들 3대 PC통신에 가입된 전체 이용자는 약 75만명으로 추산되며, 연평균 약 132%의 급속한 증가를 보이고 있다. 이것은 최근 개인용컴퓨터의 보급 확대와 정보통신망 확충 등의 여건 조성과 정부 및 관련업계의 노력에 기인한 것이다. 이에따라 국내 데이터베이스 시장을 앞으로 급속도로 확대 될 것으로 보인다.

나. 데이터베이스 유통기관의 업종별 현황

'95년 국내 데이터베이스 유통기관 수는 〈표 5〉와 같이 51개 기관이다. 이를 업종별로 나눠보면 통신 및 데이터베이스 전문업체가 전체 유통기관의 58.8%를 차지하고 있으며, 다음이 협회·공공기관이 7개로 13.7%를 차지하고 있다.

〈표 5〉 업종별 데이터베이스 유통 현황

연 도	'92		'93		'94		'95.8	
	기관수	비율(%)	기관수	비율(%)	기관수	비율(%)	기관수	비율(%)
언 론	3	10.8	3	8.8	4	7.7	4	7.8
금 용	5	17.9	5	14.8	5	9.6	6	11.8
연구 기관	3	10.8	3	8.8	4	7.7	4	7.8
통신및DB전문 협회,공공기관	14	50	20	58.8	31	59.6	30	58.8
기 타	2	7	2	5.9	8	15.4	7	13.7
계	28	100	34	100	52	100	51	100

자료 : '93~'96한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

〈표 6〉 데이터베이스 유통 기관/데이터베이스 현황

번호	유통서비스명	유통기관명	유통DB수	번호	유통서비스명	유통기관명	유통DB수
1	KOTIS	(사)한국무역협회	31	27	CRETOP	신용보증기금	12
2	CCPA-LINK	(사)한국정보통신진흥협회	20	28	SSY-NET	쌍용정보통신(주)	13
3	INDITEL	(재)인천정보통신센터	9	29	POS-Serve	에이텔(주)	95
4	KITEL	(주)강원정보센터	5	30	CBNET	전북네트	14
5	까치라인	(주)까치라인	18	31	중소기업정보은행	중소기업진흥공단	14
6	나우누리	(주)나우콤	124	32	INCOM	중앙교육정보시스템	1
7	천리안	(주)데이콤	396	33	JOINS	중앙일보사	16
8	HOME ARTIS	(주)아시아나항공	1	34	NATIS	총무처중앙전자계산소	8
9	INFOMAX	(주)연합통신	3	35	ECONET	한국경제신문사	1
10	TUTOPIA	(주)유공	2	36	KRISTAL	KIST부설 연구개발정보센터	25
11	알림나라	(주)창원정보	7	37	FINDS-NET	한국기업평가(주)	29
12	INFO-SERVE	(주)코리아네트	5	38	K-VAN	한국데이터정보(주)	4
13	한마을	(주)한양데이터	5	39	TMI-SERVE	한국무역시장정보(주)	11
14	부동산뱅크	네오네트(주)	6	40	TEXIS	한국섬유산업연합회	5
15	농협일렉트로뱅크	농협협동조합중앙회	16	41	NICE-TIPS	한국신용정보(주)	18
16	DIAMOND	대신정보통신(주)	1	42	KIS-LINE	한국신용평가(주)	24
17	DIAL-VAN	대우증권(주)	4	43	KIS	한국전력공사	23
18	KOTRA-NET	대한무역진흥공사	17	44	ETLARS	한국전자통신연구소	13
19	동서FOCUS	동서증권(주)	3	45	STOCK-NET	한국증권전산(주)	5
20	매경SCOUT	매일경제신문사	1	46	SRIS	한국표준과학연구원	4
21	NEET	매일경제신문사	2	47	HITEL	한국PC통신(주)	391
22	KINITI-IR	산업기술정보원	35	48	HINTS	해남군지역정보센터	19
23	S-NET	삼성데이터시스템(주)	34	49	HIVAN	현대전자산업(주)	1
24	삼일세무정보	삼일세무정보(주)	1	50	GINS	LG정보통신(주)	36
25	COMFAS	상업은행	1	51	PC라운드BBS	PC라운드	1
26	SBNET	서울은행	1		총 계	51개 기관	1,531

자료 : '96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스 진흥센터)

국내 데이터베이스 유통기관별 데이터베이스 수는 〈표 6〉과 같다(중복 데이터베이스 포함).

이중에서 데이콤의 천리안이 396개로 가장 많고, 한국PC통신(주)의 HITEL이 391개, 나우콤의 나우누리가 124개, 에이텔의 POS-Serve는 95개의 데이터베이스를 서비스하고 있다.

천리안과 하이텔은 전년에 비해 각각 183%(256개), 291%(291

개) 증가돼 이들 유통기관이 집중 대형화 되고 있는 것으로 나타났다.

또 20개이상 데이터베이스를 제공하고 있는 유통서비스는 GINS(LG정보통신, 36개), KINITI-IR(산업기술정보원, 35개), S-NET(삼성데이터시스템, 34개), KOTIS(한국무역협회, 31개), FINDS-NET(한국기업평가 29개), KRISTAL(연구개발정보센터,

25개), KIS-LINE(한국신용평가, 24개), KIS(한국전력공사, 23개), CCPA-LINK(한국정보통신진흥협회, 20개) 등 모두 9개로 조사되었다.

다. 데이터베이스 서비스

매출 동향

국내 주요 데이터베이스 유통기관의 매출 동향을 보면 〈표 7〉과 같다. 가입자의 증가로 매출액도 크게 늘어 천리안, 하이텔, 포스

〈표 7〉 국내 주요 데이터베이스 유통기관 매출 현황 (단위: 백만원)

서비스명	천리안	하이텔	포스서브	계
회사명	데이콤	한국PC통신(주)	에이텔	-
매출액 ('93)	11,607	12,000	170	23,777
매출액 ('94)	20,000	18,300	2,000	40,300
증가율	72.3%	52.5%	1,076%	69.5%

자료: 정보자료연감 '94(체신부 조사자료('94.1))

서브의 3개사의 '94년 매출총액은 '93년 23,777백만원에 비해 69.5% 늘어난 40,300백만원으로 나타나 데이터베이스사업의 전망을 밝게 하고 있다.

3. 세계 데이터베이스 산업의 동향과 전망

1) 세계 데이터베이스산업의 동향

가. 개요
전세계적으로 데이터베이스산업의 규모는 데이터베이스, 데이터베이스 엔트리, 데이터베이스 제작기관, 데이터베이스 유통기관 등의 양적 증감으로 표현될 수

다. 여기서 데이터베이스 엔트리는 대부분 단일 데이터베이스이나, 여러개의 데이터베이스로 구성되는 데이터베이스군을 의미하기도 한다.

1995년도 「Gale Directory of Databases」(이하 GDD)에 의하면 〈표 8〉과 같이 1994년말 현재 전세계적으로 데이터베이스 수는 8,776개, 데이터베이스 엔트리 수는 7,979개, 데이터베이스 제작기관 수는 2,778개처, 데이터베이스 유통기관 수는 1,691개처로 나타나고 있다.

우리나라에서 제작·유통되고 있는 데이터베이스도 한국데이터베이스진흥센터를 통하여 게일 디

렉토리에 소개되고 있다. 1975년부터 1994년까지 19년 동안의 추이를 보면, 데이터베이스 수는 약 29배, 데이터베이스 엔트리 수는 약 27배, 데이터베이스 제작기관 수는 약 14배, 유통기관 수는 약 16배의 성장세를 보이고 있다.

데이터베이스 산업규모를 파악하는데 또하나 중요한 요소는 데이터베이스 레코드 수, 즉 정보량이다. 데이터베이스 레코드 수는 1975년 5,200만 레코드로부터 1994년 63.2억 레코드로 19년동안 약 122배 증가하였다.

이러한 데이터베이스 레코드 규모를 보다 세부적으로 검토하면, 1억개 이상의 레코드를 보유하고 있는 데이터베이스만 10만개이며, 1천만에서 1억개 사이의 레코드 보유 데이터베이스 61개, 1백만에서 1천만 사이의 레코드 보유 데이터베이스는 296개이다.

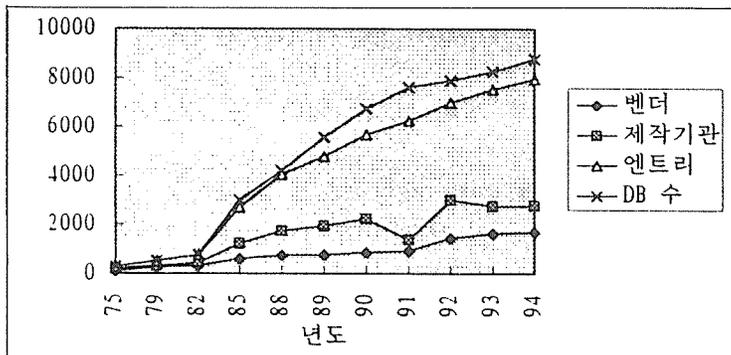
1백만 레코드 이상의 367개 데이터베이스를 제외한 나머지 데이터베이스 평균 보유 레코드 수는 99,640개이다.

데이터베이스당 평균레코드 수의 증대 요인중 가장 중요한 요인은 80년대 중반부터 시작된 상업용 비즈니스데이터베이스들의 증가일 것이다.

즉 타임시리즈데이터베이스나, 전화번호 디렉토리데이터베이스나 신문상의 데이터베이스들이 바로 데이터베이스당 평균레코드 수를 크게 증가시키는 데 일조를 했다.

북아메리카지역은 5천개 이상

〈표 8〉 벤더, 제작자, 엔트리 데이터베이스수의 증가



* 한개 이상의 벤더에 의해 제공되어지는 데이터베이스는 한번만 계산.
자료: Gale Directory fo Databases

〈표 9〉 데이터표현 형태에 따른 분류(데이터베이스당 하나의 분류로 구분)

DB분류 (one/ob)	1985 No.(%)	1988 No.(%)	1989 No.(%)	1990 No.(%)	1991 No.(%)	1992 No.(%)	1993 No.(%)	1994 No.(%)
문 장 지 향	1728 (64)	2797 (69)	3370 (70)	4080 (72)	4491 (72)	4925 (70)	5421 (72)	5729 (72)
기 호 지 향	972 (36)	1136 (28)	1236 (26)	1298 (23)	1370 (22)	1533 (22)	1437 (19)	1428 (18)
화 상		14 (<1)	34 (<1)	113 (2)	145 (2)	272 (4)	340 (4)	431 (5)
음 향		1 (<1)	2 (<1)	16 (<1)	28 (<1)	83 (2)	106 (1)	152 (2)
전자서비스		90 (2)	134 (3)	170 (3)	172 (3)	146 (2)	203 (3)	207 (3)
소프트웨어		4 (<1)	10 (<1)	12 (<1)	55 (1)	39 (<1)	31 (<1)	32 (<1)
총 계	2700 (100)	4042 (100)	4786 (100)	5689 (100)	6261 (100)	6998 (100)	7538 (100)	7979 (100)

* 데이터베이스수는 디렉토리에 있는 데이터베이스 엔트리 수임.

* 1985년에는 2가지 종류의 데이터베이스만 있음.

자료 : Gale Directory of Databases, 1995.

의 데이터베이스 엔트리가 등록되어 있고, 서유럽(영국포함)은 1,900이상의 데이터베이스 엔트리들이 있다. 지역별로 볼 때 미국만이 오직 수천개의 데이터베이스 엔트리를 보유하고 있다. 100개 이상의 데이터베이스 엔트리를 보유하고 있는 국가들은 호주 176개, 캐나다 426개, 영국 638개, 프랑스 247개, 독일 343개, 이탈리아 136개, 일본 144개, 스페인 121개를 각각 보유하고 있다.

나. 부문별 동향

① 데이터베이스 표현 형태별 동향

GDD에 나타난 데이터베이스를 데이터 표현형태별로 분류하면 문장, 기호, 화상, 음향, 전자서비스 및 소프트웨어 등 6개 분야로 분류할 수 있다. 〈표 9〉와 같이 7,979개의 데이터베이스 엔트리에 대하여 표현형태별로 분류하면, 문장 데이터베이스가 5,729개로 72%, 기초 데이터베이스가 1,428개로 18%로서 문장 및 기호 데이터베이스가 대부분 차지하고 있다. 1980년대 후반부터 나타나기 시작한 화상, 음향 데이터베이스도 지속적인 성장세를 보이고 있다.

문장 데이터베이스는 서지, 특허/상표, 전문, 디렉토리, 사전 등으로 구분되며, 〈표 10〉과 같이 1985년까지는 서지정보가 압도적으로 차지하고 있으나, 1986년부터 현재까지 전문정보는 지속적으로 증대되어 왔으나 서지정보

〈표 10〉 문자지향 데이터베이스의 수와 차지 비율

문자지향 DB의 재분류	1985 No.(%)	1988 No.(%)	1989 No.(%)	1990 No.(%)	1991 No.(%)	1992 No.(%)	1993 No.(%)	1994 No.(%)
서 지	1094 (57)	1162 (37)	1233 (36)	1367 (32)	1425 (31)	1715 (26)	1739 (26)	1827 (26)
특 허 / 상 표	# (#)	55 (2)	58 (2)	80 (2)	85 (2)	47 (<1)	91 (1)	94 (1)
전 문	535 (28)	1285 (41)	1412 (42)	1786 (42)	2040 (44)	3077 (47)	3155 (48)	3462 (49)
디 력 토 리	287 (15)	613 (19)	9 (23)	952 (23)	1074 (23)	1611 (25)	1600 (24)	1675 (23)
사 전	10 (<1)	32 (1)	# (1)	23 (1)	32 (<1)	47 (<1)	67 (1)	80 (1)
기 타	#	#	(<1)	4 (<1)	5 (<1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
총 계	1926 (100)	3147 (100)	3409 (100)	4212 (100)	4661 (100)	6497 (100)	6652 (100)	7138 (100)

* 수치는 디렉토리에 있는 데이터베이스 엔트리 수이다.

* 85년 특허/상표정보는 서지정보의 일부가 포함되어 있음.

* 85년 DB는 오직 한가지 방법으로 분류되었으나 그 이후 다양하게 분류되었음.

자료 : Gale Directory of Databases, 1995.

〈표 11〉 유통별 데이터베이스의 분류

유통매체별 분 류	1989	1990	1991	1992	1993	1994
	No.(%)	No.(%)	No.(%)	No.(%)	No.(%)	No.(%)
온 라 인	3624(67)	4018(53)	4170(51)	5486(65)	5564(61)	5646(57)
CD - ROM	433(7)	715(10)	1019(12)	1321(15)	1648(18)	2016(20)
디 스 켓	478(8)	626(8)	695(9)	676(8)	781(8)	956(10)
마그네틱테이프	787(12)	906(12)	954(12)	584(7)	600(7)	686(7)
배 치	999(16)	1252(17)	1321(16)	389(3)	481(5)	500(5)
휴 대 가능형	0(0)	0(0)	0(0)	39(<1)	57(<1)	65(1)
총 계	6221(100)	7517(100)	8159(100)	8495(100)	9136(100)	9869(100)

* 하나의 데이터베이스는 여러가지 유형의 유통이 있을 수 있으며 여기에 나타난 수치는 발생할 유통의 모든 수를 포함한다.

자료 : Gale Directory of Databases, 1995.

는 감소되고 있는 추세에 있다. 또한 디렉토리류의 정보는 20%를 웃도는 수준에서 성장하고 있다.

② 주제분야별 동향

주제분야별 데이터베이스 규모를 살펴보면 비즈니스 분야가 1994년 32%로서 가장 많이 차지하고 있으며 법률 분야가 그 뒤를

따르고 있다. 특히 법률 분야의 데이터베이스는 1991년 이후 지속적으로 증가되고 있다. 또 많은 비즈니스 분야의 데이터베이스는 법률 분야 및 뉴스 분야와 중복되고 있다.

③ 유통매체별 동향

데이터베이스를 파악하는 또다른 방법중 하나는 유통을 위한 기

록매체별로 분석하는 것이다. 〈표 11〉과 같이 온라인, 배치, CD-ROM, 디스켓, 마그네틱테이프, 휴대형 제품 등으로 분류할 수 있으며, 1994년의 경우 총 9,869개의 데이터베이스를 유통매체에 따라 분류해 보면 온라인은 5,646개로 57%, CD-ROM이 2,016개로 20%, 디스켓이 956개로 10% 순으로 나타났다.

데이터베이스 유통은 온라인을 중심으로 성장하고 있으며, 1992년부터 배치방식이나 마그네틱테이프는 급격한 감소추세를 나타내고 있다.

특히 최근 CD-ROM 기술의 발달로 CD-ROM이 데이터베이스 유통의 큰 비율을 차지하고 있으며 과거 배치방식이나 마그네틱테이프를 대체하고 있다.

〈표 12〉 북미의 전자정보서비스의 분야별 시장예측(1992년~1997년)

(단위 : 백만불, %)

분야분류	년						연평균 성장률
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
1. 운수정보	272.0	288.3	311.4	342.5	383.6	424.3	9.3
2. 신용정보	1,617.0	1,690.0	1,776.9	1,874.1	1,985.3	2,103.2	5.4
3. 금융·경제 정보	2,577.0	2,779.6	3,008.0	3,265.3	3,556.4	3,886.4	8.6
4. 보험정보	368.0	412.2	463.7	524.0	594.7	676.5	13.0
5. 법률규칙·정부·특허	712.7	773.3	842.1	920.2	1,009.2	1,110.2	9.3
6. 도서관정보	216.0	228.5	242.2	259.2	278.6	300.9	6.9
7. 마케팅·미디어정보	1,814.0	1,998.9	2,215.4	2,465.8	2,754.5	3,088.4	11.2
8. 뉴스	312.0	335.4	364.4	400.4	444.7	498.6	9.8
9. 제품정보, 트랜잭션·서비스	277.0	337.6	414.0	513.5	641.1	807.0	23.9
10. 부동산정보	351.0	368.6	390.7	418.0	451.5	492.1	7.0
11. 과학·기술·의학정보	570.0	619.7	677.0	743.4	820.3	909.7	9.8
12. 여행예약·일정정보	1,871.0	2,011.3	2,172.2	2,378.6	2,628.4	2,930.6	9.4
합 계	10,957.7	11,843.2	12,878.0	14,105.0	15,548.2	17,228.0	9.5

자료 : LINK Resources Corp., 1993.

2) 세계 데이터베이스 이용 현황 및 전망

가. 북미(미국과 캐나다)

북미에서 전자정보의 형태로 제공된 정보의 매출액은 1992년에는 110억 달러였으며, 연평균 성장률 9.5%의 비율로 1997년에는 172억 달러까지 증가될 것으로 예상된다.

북미의 전자정보 서비스 산업의 주요분야를 운수정보, 신용정보, 금융 경제정보, 보험정보, 법률·규칙·정부·특허정보, 도서관정보, 마케팅·미디어 정보, 뉴스, 제품·트랜잭션 서비스정보, 부동산 정보, 과학·기술·의학정보, 여행 예약·일정정보 등으로 구분하여 시장 규모 및 성장률을 정리하면 <표 12>와 같다.

한편 미국 온라인 데이터베이스 시장의 일부인 정보센터/도서관 부문의 이용 및 시장 동향을 살펴보면, 접속시간은 1978년에 780,000시간에서 1993년에 7백만 시간이상으로 10배 가까이 증가되었다. 또한 온라인 밴드의 수익은 4천만 달러에서 11억 4,500만달러로 28.6배 증가되었다.

나. 일본

① 데이터베이스 서비스의 매출액 동향

일본 산업에서 데이터베이스 서비스는 「정보서비스업」으로 분류되어 있다. 또한 이 정보서비스업은 전자공업(컴퓨터, 반도체 등)과 전기통신산업과 함께 「정보산업」의 3대 기간산업중 하나로 간

주되고 있다. 1973년도 매출액은 76억엔에 불과하였으나 1994년도에는 2,115억엔의 매출규모로 약 30배의 성장을 나타내고 있다.

② 데이터베이스 유통현황

일본 통상산업성의 1995년판 「데이터베이스 대장총람」에 의하면 일본에서 중증되어 서비스되고 있는 데이터베이스 수는 4,576개이며, 실제로는 3,061개로서 전년 대비 2.7% 증가하였다. 이중 일본에서 제작한 데이터베이스 수는 1,048개(33.8%)로 증가 경향을 보이고 있다.

일본에서 이용 가능한 데이터베이스를 분야별로 보면 1993년도에 일반 29.2%, 자연과학기술 28.4%, 사회 인문과학 3.3%, 비즈니스 37.1% 등이다. 일본 데이터베이스 대장총람에서는 일반분야로 분류되고 있으나 비즈니스의 정보를 많이 수록한 「신문/잡지/뉴스」나 「인물/기관」분야를 비즈니스에 포함시키면 비즈니스 분야가 50% 이상을 차지하고 있다.

데이터 형태별로 분석하면 1992년도에 참고 데이터베이스가 23.5%, 사실 데이터베이스가 76.5%로 분포된다. 참조와 사실 데이터베이스의 분포 비율의 추이를 보면 1985년 이후 참조 데이터베이스가 과반수 이상을 차지하고 있다. 즉 1980년대 초·중반에 역전 현상이 나타났다.

다. 유럽

① 서유럽의 정보분야별 온라인 매출액

서유럽의 온라인 시장의 분야는 증권, 상품 및 외국환을 포함한 금융 정보, 기업기본 정보, 계량 경제 정보, 기업신용 정보, 뉴스 및 마케팅 정보, 과학·기술·의학 정보 등으로 구분할 수 있다.

유럽의 온라인 시장은 금융부문의 리얼타임 분야가 우위를 점하고 있다. 동분야의 주력 부문인 증권, 상품, 외국환 등을 합하면, 유럽에 있어서 1992년 매상고의 약 63%를 차지하고 있으며, 이 중에서 리얼타임 분야가 70%를 상회하고 있다.

유럽 전역에 있어서 금융 정보의 마케팅 리더는 Reuter이며, 매출액은 1992년에는 25억 2,000만 달러였으며, 1997년에는 41억 9,500만달러까지 증가되어 연평균 10.7%의 성장률이 예상된다.

1992년 기업 기본 정보 서비스 분야의 시장규모는 3억 달러로써 유럽에서 기업 기본 정보 전자정보의 이용은 아직 충분히 성숙되어 있지 못하다. 이는 유럽의 시장이 세분화되어 있고 각 기업이 하나의 국내 시장에서 잘 알고 있는 기업과 거래를 하고 있기 때문이다.

유럽의 많은 지역에서는 기업 기본 정보의 복사 서비스 산업이 발전하고 있지만 향후에는 온라인, CD-ROM의 성장이 기대된다. 1997년에는 5억 5,500만 달러까지 증가되어 연평균 13.1%의 성장률이 예상된다.

1992년 전자 신용 정보의 유럽

(표 13) 유럽에 있어서의 온라인시장의 분야별 매출액(1992년~1997년)
(단위 : 백만불)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	연평균 성장률(%)
증권	1,320	1,480	1,655	1,850	1,985	2,150	10.2
(주식)	1,020	1,150	1,295	1,450	1,500	1,650	10.1
(채권)	120	125	150	160	215	215	12.4
(기타)	180	205	210	240	270	285	9.6
FOREX(외국업체)	1,065	1,220	1,365	1,540	1,680	1,815	11.3
상품	135	150	165	185	205	230	11.2
기업기본데이터	300	350	390	455	495	555	13.1
(기업)	200	235	260	295	325	355	12.2
(주식)	80	90	93	115	120	140	11.8
(기타)	20	25	35	45	50	60	24.6
계량경제	110	125	130	150	165	175	9.7
기업신용정보	200	235	275	320	355	410	15.4
개인신용정보	150	180	200	235	270	295	14.5
뉴스	135	165	195	220	240	260	14.0
마케팅	190	235	275	305	345	375	14.6
STM(과학/기술/의약)	270	290	300	310	325	355	4.4
기타	120	130	145	150	165	165	6.6
합 계	3,995	4,560	5,095	5,720	6,230	6,765	11.1

* 한국데이터베이스진흥센터, 「알기쉬운 한국의 데이터베이스목록 1996」, 1996. 27.

* 한국데이터베이스진흥센터, 「'96데이터베이스백서」, 1996. 2.28

자료 : LINK Resources Corp. 1993.

시장의 규모는 기업 신용 정보와 개인 신용정보를 합하여 3억 5,000만 달러이다. 미국의 16억 1,700만 달러에 비하면 큰 격차가 있다. 이러한 차이는 근본적으로 기업활동의 형태에 관계가 있다. 유럽에서의 기업간의 거래는 미국 기업과 같이 타 회사의 신용 조사를 하지 않는 경향이 있다.

매출액은 1997년에는 7억 500만 달러까지 증가되어 연평균 14.9%의 성장률이 예상된다.

경제 및 계량경제의 매출액은 1992년에는 1억 1,000만 달러였으며, 1997년에는 1억 7,500만 달러까지 증가되어 연평균 9.4%의 성장률이 예상된다. 1980년대 중반 Reuters가 IP Sharp를 흡

수한 것이 유력한 유통기관의 손실이었다고 판단되나 정보 기술의 광범위한 이용에 의하여 온라인 방식으로 제공된 각사의 데이터를 결합할 수 있는 환경이 정비되어 향후 5년간의 성장이 평균을 상회할 것으로 보인다.

뉴스 및 마케팅 매출액은 1992년에는 3억 2,500만 달러였으며, 1997년에는 6억 3,500만 달러까지 증가되어 연평균 14.3%의 성장률이 예상된다. 기업으로서는 영국의 M.A.I.D 등이 대표적이며, 뉴스, 기업 및 마케팅 전문분야에 걸친 서비스를 제공하고 있다.

과학·기술·의학(STM)정보 분야는 미국과 마찬가지로 1970년대 초반에는 온라인시장을 선도하는 존재로서 연구 및 교육에 대량의 도서 파일을 제공하였으나, 시장협소 요인으로 현상유지에 머물고 있다. 매출액은 1992년에는 2억 7,000만 달러였으며, 1997년에는 3억 3,500만 달러까지 증가되어 연평균 4.4%의 성장률이 예상된다. 분야별 성장률 비교에서도 최하위를 차지할 것으로 예상된다.