

해외 데이터베이스산업의 동향

데이터베이스산업 현황 및 동향

1) 세계 DB산업 동향

DB서비스에 있어서 국제적인 비교 및 분석을 정확히 하는데는 국가간 조사방법 및 범위 등이 달라 통계상에 문제가 없지 않으나 미국은 시장규모와 1인당 이용금액에서 압도적인 우위를 보이고 있다. 1인당 이용금액은 약 30달러인 영국이 일본에 비해 앞서고 있는데, 이는 금융분야의 DB서비스가 큰 비중을 차지하고 있음을 보여주는 예이다.

세계 DB시장규모는 약 145억달러이며

<도표 1> 세계 DB산업규모 및 매출금액

	DB매출액 (백만달러)	1인당 이용 금액(달러)
미국(캐나다포함)	10,208	40
일본	1,728	14
영국	1,725	30
프랑스	490	8.6
독일	386	4.9
계	14,537	

자료 : '93 DB백서, 일본 DB진흥센터

미국의 '92년도 매출액은 전년대비 6.9% 증가할 것으로 예측되며, '91년도에서 '96년도까지 5년간 연평균 성장률은 8.5%로 예측된다. 여기서 비해 서유럽은 '91년도에서 '95년도 까지 4년간 15.9%의 연평균 성장률을 기록할 것으로 보이며, 일본은 28.1%의 고성장이 기대된다.

2) 국별 DB현황 및 동향

가) 미국 및 캐나다

미국 및 캐나다 지역의 '91년도 DB서비스 매출액은 약 102억달러로서 전년도 대비 7.4% 증가율을 보였다.

'91년도를 기준으로 '96년도까지의 연평균 성장률은 약 8.5%로 예측되며, '96년도에는 153억 달러로서 5년후에는 시장규모가 1.5배 확대될 것으로 전망된다.

DB시장을 <표 2>와 같이 정보분야별로 보면 금융 및 경제정보가 24억 달러(23.5%), 다음으로는 여행·예약정보가 18억달러(17.3%), 마케팅정보가 16억8천달러(16.4%), 신용정보 15억5천만달러(15.2%)로서 4개 분야의 정보가 전체시장의 72.4%를 점유하고 있고 96년도에도 70.2%의

<도표 2>

미국·캐나다 DB시장 동향

(단위 : 백만달러, %)

연도 분류분야	1991 년		1996 년		1991/1996년 평균 성장률
	매출액	구성비	매출액	구성비	
1. 운 송	251.6	2.5	374.8	2.4	8.3
2. 신 용	1,549.5	15.2	1,924.6	13.6	4.4
3. 금 융 / 경 제	2,400.4	23.5	3,538.3	23.1	8.1
4. 보 험	330.8	3.2	559.9	3.7	11.1
5. 법률/규칙/정부/특허	646.8	6.3	1,019.3	6.7	9.5
6. 도 서 관	202.5	2.0	280.9	1.8	6.8
7. 마 케 팅 / 미 디 어	1,678.1	16.4	2,764.0	18.0	10.5
8. 뉴 스	296.0	2.9	427.7	2.8	7.6
9. 제 품 / 거 래 처 리	228.5	2.2	630.5	4.1	22.5
10. 부 동 산	331.3	3.2	457.2	3.0	6.7
11. 과 학 / 기 술 / 의 학	526.6	5.2	807.7	5.3	8.9
12. 여 행 / 예 약	1,766.6	17.3	2,534.6	16.5	7.5
합 계	10,208.7	100.0	15,319.5	100.0	8.5

자료 : LINK Resources, 1992

비중을 차지할 것으로 보인다.

'91년에 점유율 3위인 마케팅정보는 '96년도에는 여행정보분야를 제치고 2위로 부상될 것이며, 고도성장률을 기록할 분야는 제품정보 및 거래처리 서비스로서 평균 성장률이 22.5%에 이를 것으로 보인다.

반면 성장률이 둔화될 것으로 예측되는 분야는 신용정보 4.4%, 부동산정보6.7%, 도서관정보 6.8%의 수준이 될것으로 전망된다.

나) 유럽

'91년도 서유럽지역의 DB매출금액은 <

도표 3>과 같이 약 33억5천달러를 기록하고 있다. 이 가운데 영국, 프랑스, 독일이 전체의 80% 이상을 점유하고 있는 것으로 추정된다.

분야별로는 증권 및 금융정보가 약 20억 달러(62%), 신용정보 및 과학기술정보가 각각 2억4천만달러(7%), 기업정보가 2억2천만달러 순으로 구성되어 있어 비즈니스 분야의 정보가 90% 이상의 압도적인 비중을 차지하고 있다.

한편 전체적으로는 '95년도까지 연평균 15.9%의 성장률과 약 60억불의 시장규모를 형성하여 '91년도에 비해 1.8배의 시장으로 확대될 것으로 보인다.

<도표 3>

서유럽의 DB시장 현황 및 동향

(단위 : 백만달러)

구분	1991	1992	1993	1994	1995	성장률(%)
증권	1,130	1,330	1,505	1,725	1,930	14.3
(주식)	(895)	(1,025)	(1,160)	(1,330)	(1,485)	
(채권)	(105)	(120)	(130)	(160)	(175)	
(기타)	(130)	(185)	(215)	(235)	(270)	
FOREX	950	1,095	1,275	1,500	1,720	16.0
기업기본데이터	225	260	305	360	420	16.9
(기업)	(155)	(175)	(200)	(235)	(270)	
(주식)	(55)	(65)	(75)	(85)	(100)	
(M & A)	(15)	(20)	(30)	(40)	(50)	
상품	115	130	150	175	195	14.1
계량경제	100	115	135	160	180	15.9
기업신용정보	135	165	200	235	280	20.0
개인신용정보	110	135	160	195	235	20.9
과학·기술·의약	240	260	300	335	375	11.8
마케팅	175	205	250	295	365	20.2
뉴스	110	130	155	180	220	18.9
(일반)	(80)	(95)	(110)	(125)	(150)	
(산업)	(30)	(35)	(45)	(55)	(70)	
기타	60	70	85	100	120	18.9
합계	3,350	3,895	4,520	5,260	6,040	15.9

자료 : LINK Resources, 1992

다) 일본

일본의 '91년도 DB서비스 매출액은 <도표 4>와 같이 2,160억엔으로 최초로 2,000억엔대를 돌파했다. 이것은 전년대비 14.5%(1,886억엔) 증가한 수치이다. 일본 내에서 2,000억엔대의 시장을 참고적으로 살펴보면, 인스턴트커피, 가정용 전화기,

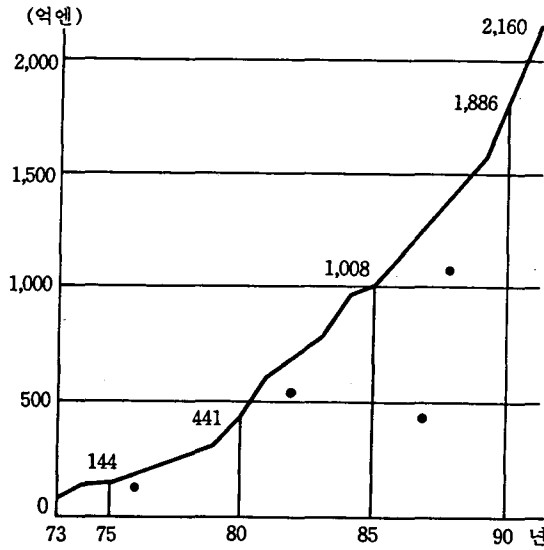
비디오소프트웨어 등으로 나타나 있다.

일본의 경우 '81년도부터 '84년도 사이에 정부의 적극적인 DB육성정책에 힘입어 지속적인 성장을 기록하고 있다.

전체매출액의 약 70%가 온라인 서비스이며 나머지는 CD-ROM, FD 등의 서비스 매체로 구성되어 있다.

<도표 4>

일본의 DB산업현황 및 추이



(단위 : 억엔)

1992년	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
76	130	144	121	238	271	316	441	607	523	787

84	85	86	87	88	89	90	91
967	1,008	1,143	432	1,063	1,576	1,886	2,160

자료 : 특정 서비스산업 실태조사보고서, 통상산업성 '92.

데이터베이스서비스 현황

1) DB구축 및 유통

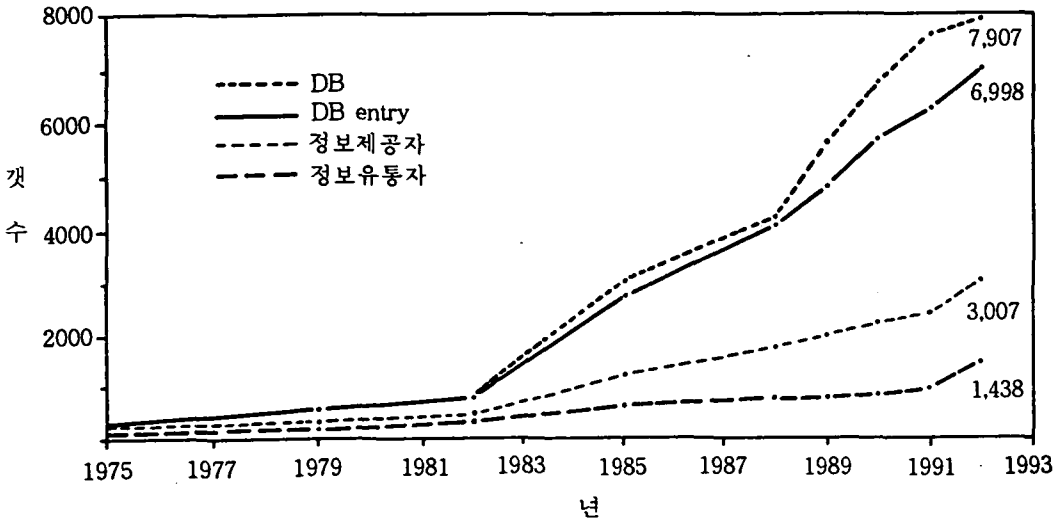
전세계적으로 유명한 3개 DB디렉토리를 종합하여 발간한 미국의 게일리서치社의 「Gale Directory of Database」에 의하면 '92. 12월말 현재 세계적으로 유통되고 있는 우수한 DB는 7,907개로 나타났다.

75년부터 92년까지 DB는 301개에서 7,907개로 26배가 증가했으며, DB 엔트리수는 301개에서 6,998개로 23배 증가했다. 정보제공자(구축업체)의 수는 개별정보제공자가 다수의 DB를 개발하고 있어 증가속도가 다소 느렸다. 정보제공업자는 200개처에서 3,007개처로 15배 증가했고, 업체당 평균 2.6개의 DB를 구축하고 있다.

유통업자는 수많은 DB서비스를 제공하

<표 5>

DB유통업체, 정보제공자, DB entry, DB의 숫적 변화



<표 6>

그래프 자료

(단위 : 개)

년	유통업체	정보제공자	DB entry*	DB*
1975	105	200	301	301
1979	263	316	528	528
1982	311	422	773	773
1985	614	1,210	2,700	3,010
1988	750	1,733	4,042	4,200
1989	770	1,950	4,786	5,478
1990	850	2,224	5,689	6,750
1991	933	2,372	6,261	7,637
1992	1,438	3,007	6,998	7,907

고 있기때문에 비교적 느린 증가추세를 보이고 있다. 실제로 DIALOG와 같은 유통업체는 600여개의 DB를 제공하고 있다. DB 유통업체의 수는 CD-ROM 제품 유통자의 빠른 숫적증가에 힘입어, 1991년과 1992년 사이에 급격하게 증가했다. 지난 17년동안 유통업체의 수는 104개처에서 1,438개처로

13.7배가 증가했다.

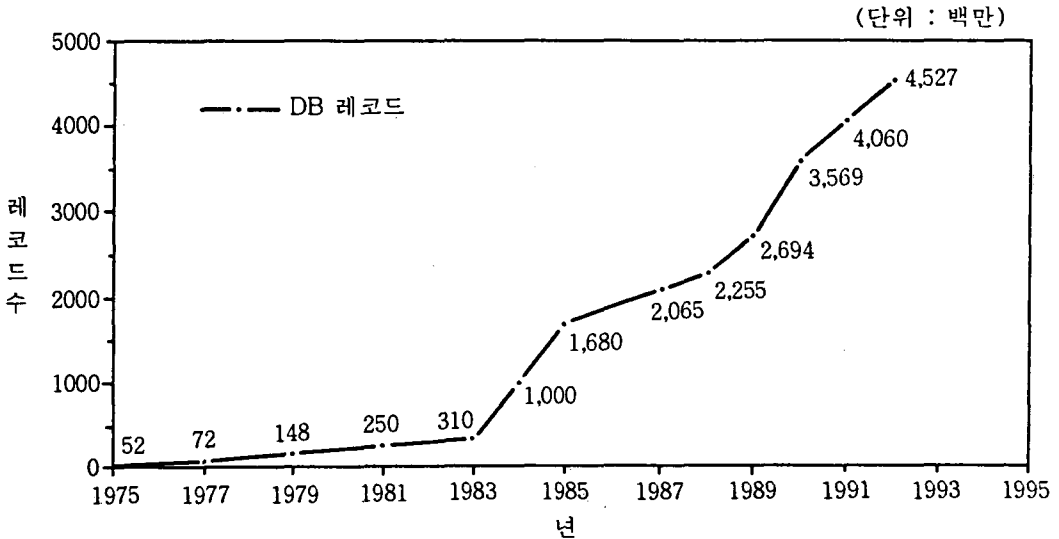
2) DB레코드 현황

동 기간에 정보량을 나타내는 DB 레코드수는 <표7>과 같이 5천2백만개에서 45억2천7백만개로 약 87배의 증가추이를 보이고 있다. 동기간에 26배가 증가된 DB수와 비교하면 3.5배의 차이가 나는데 이는 해당분야의 정보가 급격히 생산되었음을 반증한다.

DB레코드의 증가추세를 세분화하여 보면, 1983년에 3억1천만개까지는 비교적 느렸으나 1983년과 1984년도에는 3배이상에 해당하는 약 10억개로 급증하였으며, 1984년부터 1987년 사이에는 2배인 20억개로 증가했다. 또한 1987년부터 1992년 사이에는 2.19배가 증가한 40억5천3백만개에 도달하였다. 1개 DB당 평균 레코드수는 1975년에 173,000개, 1985년에는 500,000개로 증가하였고 1992년도에는 573,000개를

<도표 7>

DB레코드수의 증가 동향



보이고 있다. DB의 평균크기 증가에 영향을 미치는 가장 큰 요인은 아마도 1980년대 중반부터 시작된 상용 비즈니스정보의

증가에 있다고 볼 수 있다. 또한 1980년대 중반부터 시작된 규모가 큰 시계열 DB의 등장과 전화 Directory DB, 신문 DB의 출

<표 8>

주제별 DB수 및 비율

주제별 분류	1988		1989		1990		1991		1992	
	수	(%)	수	(%)	수	(%)	수	(%)	수	(%)
비 지 니 스	1,815	(34)	1,687	(33)	1,956	(33)	2,101	(33)	2,624	(33)
소 비 자 관 련	186	(3)								
일 반	301	(6)	327	(6)	416	(7)	450	(7)	700	(9)
건강/생명과학	433	(8)	576	(11)	651	(11)	690	(11)	728	(9)
인류(Humanities)	84	(2)	184	(3)	216	(4)	248	(4)	314	(4)
법	441	(8)	447	(9)	531	(9)	574	(9)	885	(11)
전 문 학 문	29	(<1)	335	(7)	368	(6)	366	(6)	296	(4)
뉴 스	428	(8)	186	(4)	233	(4)	291	(4)	385	(5)
사 회 과 학	460	(9)	393	(8)	418	(7)	253	(7)	447	(6)
공 학 분 야	1,184	(22)	996	(19)	1,154	(19)	1,210	(19)	1,492	(19)
총 계	5,361	(100)	5,131	(100)	5,943	(100)	6,383	(100)	7,841	(100)

현에도 원인이 있었다.

3) 주제별에 따른 분류

DB가 대상으로 하고 있는 정보분야별로 살펴보면 <표 8>과 같이 기업, 금융, 통계, 무역등 비즈니스 관련 DB들이 33%로서 가장 많고 공학분야가 19%(건강/생명 과학분야를 포함하면 28%)이며 세번째는 법·제도 관련 DB들로 1989년 이래 약 2배의 증가추세를 보이고 있다.

4) 정보표현 형태에 의한 분류

DB는 여러가지 방법으로 분류할 수 있는데 한가지는 수록된 정보의 표현형태에 따른 것으로 문자, 수치, 이미지, 음성 등으로 구분된다.

1960~70년대에는 <표 9>와 같이 서지, 특허, 기술, 디렉토리 등 문자 DB와 거래, 이미지, 음성, CD-ROM 등의 DB가 출현하였지만 '92년도 까지도 문자 및 수

치계 DB가 92%의 압도적인 비중을 차지하고 있다. 그러나 점차적으로 구성비율이 멀티미디어계 DB로 확산될 것으로 보인다.

5) 유통 및 이용매체별 분류

유통과 접속을 위해 사용된 기록매체의 종류에 따라 분류하면 전체 DB중에서 <표 10>과 같이 온라인 형태가 65%, CD-ROM 형태는 15%, 디스켓 형태는 8%, 마그네틱 테이프 7%, 배치형태 5%, 기타 순을 보이고 있다.

6) 지역별 국가별 현황

지역별로는 <표 11>과 같이 1,000개이상의 DB를 보유한 지역은 4,700여개의 북미와 1,800여개를 보유한 서유럽 지역으로 대별된다.

국가별로는 미국이 4,313여종을 보유한 DB대국으로 전세계의 62%를 차지하고 있

<표 9> 형태별 분류항목과 연도별 DB수, 비율

DB분류항목	1985+		1988		1989		1990		1991		1992	
	수	(%)	수	(%)	수	(%)	수	(%)	수	(%)	수	(%)
문자중심DB*	1,926	(64)	2,797	(69)	3,370	(70)	4,080	(72)	4,491	(72)	4,925	(70)
숫자중심DB	1,084	(36)	1,136	(28)	1,236	(26)	1,298	(23)	1,370	(22)	1,533	(22)
이 미 지 DB			14	(<1)	34	(<1)	113	(2)	145	2)	272	(4)
음 성 DB			1	(<1)	2	(<1)	16	(<1)	27	(<1)	83	(2)
전 자 서 비 스			90	(2)	134	(3)	170	(3)	172	(3)	146	(2)
S / W DB			4	(<1)	10	(<1)	12	(<1)	55	(1)	39	(<1)
총 계	3,010	(100)	4,042	(100)	4,786	(100)	5,689	(100)	6,261	(100)	6,998	(100)

<표 10>

DB유통과 이용에 이용되는 매체별 분석

매 체	1989		1990		1991		1992	
	매체-DB 갯수		매체-DB 갯수		매체-DB 갯수		매체-DB 갯수	
	수	DB수	수	DB수	수	DB수	수	DB수
온라인	3,524	2,711	4,018	3,041	4,170	3,200	5,486	4,519
배치형태	999	769	1,252	948	1,321	1,014	389	320
CD-ROM	433	333	715	541	1,019	782	1,321	1,088
디스켓	478	358	626	474	695	533	676	557
마그네틱 테잎	787	605	906	686	954	732	584	481
기타	-	-	-	-	-	-	39	33
총 계	6,221	4,786	7,517	5,689	8,159	6,261	8,495	6,998

* 주 : 한 DB를 몇개의 매체에서도 이용가능함.

고, 100개 이상 보유국은 영국(652), 캐나다(455), 프랑스(315), 독일(280), 호주(168), 그리고 일본(161) 등이다. 아시아 중동의 DB는 중국, 대만, 인도 및

이스라엘 지역을 포함하며, 극동지역 DB는 일본, 홍콩, 필리핀, 싱가포르, 태국 및 한국을 포함하는데 한국에서 구축된 DB는 단 1종만이 등록되어 있는 실정이다. [B]

<표 11>

주요 지역별 DB 현황 (1992)

지 역	1991		1992	
	DB Entries	(%)	DB Entries	(%)
아프리카	7	(<1)	7	(<1)
아시아	28	(<1)	25	(<1)
오스트레일리아	119	(2)	161	(2)
극동아시아	155	(3)	171	(2)
동부 유럽	11	(<1)	12	(<1)
서부 유럽	1473	(24)	1838	(26)
북미	4424	(71)	4768	(68)
남미	44	(<1)	16	(<1)
총 계	6261	(100)	6998	(100)