

# 데이터베이스산업의 현황

지금까지 국내 데이터베이스산업과 관련된 기술이나 시장 현황 등에 대해 알고 싶어도 관련자료가 부족해 알아 볼 수 없었던 불편이 사라지게 되었다. 한국데이터베이스진흥센터는 최근 국내 데이터베이스산업을 한눈에 살펴 볼 수 있는 '96데이터베이스백서'를 발간했다. 총 8부로 나뉘어 발간된 데이터베이스백서가 어떤 내용을 담고 있는지 매달 요약해 싣고자 한다. <편집자>

### 목 차

백서의 주요 내용	2월호
1부 총론	지난호
2부 데이터베이스산업의 현황	이번호
3부 데이터베이스 이용 현황	5월호
4부 지역정보 데이터베이스 현황	6월호
5부 해외 데이터베이스 동향	7월호
6부 데이터베이스 관련 기술의 발전 추세	8월호
7부 데이터베이스 육성 진흥정책	9월호

연도별 데이터베이스 현황은 <표 2>와 같다. '95년 8월 현재 데이터베이스 수는 1,061개(중복 데이터베이스 제외)로 연평균 32.1%의 높은 증가율을 보이고 있으며, 데이터베이스 제작기관과 유통기관은 각각 19.9%, 22.9%의 연평균 증가율을 보이고 있다. 한편 데이터베이스 이용자수는 '94년 현재 488,448명으로 '93년 대비 93%의 높은 증가율을 보이고 있으며, '92년부터의 연평균 증가율도 84.2%에 달해 데이터베이스 이용이 점차 확산되고 있음을 볼 수 있다.

## 1. 개괄적 현황

'95년 8월 현재 한국데이터베이스진흥센터에서 438개 데이터베이스 제작기관을 대상으로 데이터베이스산업의 현황을 조사한 결과에서 나타난 주요 수치는 <표 1>과 같다.

<표 1> 데이터베이스산업 현황(95년 8월 현재) (단위: 억원, 명)

구분	총자본금	총종업원	정보통신관련 종업원	투자액	매출액
'95. 8	168,929	349,385	8,097	1,482.3	745.9

자료: 한국데이터베이스진흥센터

<표 2> 연도별 데이터베이스 현황

구 분	'92	'93	'94	'95.8	연평균 증가율(%)
데이터베이스 수	460	714	907	1,061	32.1
데이터베이스 제작기관 수	254	389	397	438	19.9
데이터베이스 유통기관 수	28	34	52	51	22.9
데이터베이스 이용자수	144,000	252,996	488,448	-	84.2

자료: '93-'96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

주: 이용자수는 '94년까지의 천리안, 하이텔, 니우누리, 포스서브 4개 서비스의 유료 가입자를 조사한 것임.

현재 데이터베이스 제작기관의 업종별 현황은

〈표 3〉에서 볼 수 있듯이 총 438개 기관으로 이들 기관중 일반기업체가 161개로 전체의 36.8%에 달하고 있다. 그 다음으로 정보처리/데이터베이스 전문업체가 16.9%를 차지하고 있으며, 그 밖에 공공기관, 언론기관, 교육 및 연구기관, 금융/증권/보험기관 순으로 여러 업종에서 데이터베이스 사업 분야에 참여하고 있음을 알 수 있다.

〈표 3〉 업종별 데이터베이스 제작기관 현황

업종구분	제작기관수	비율 (%)
정보처리, DB전문업체	74	16.9
국가기관	23	5.3
공공기관	54	12.3
교육 및 연구기관	36	8.2
의료, 보건, 사회복지기관	10	2.3
언론기관	44	10.0
금융, 증권, 보험기관	34	7.7
건설, 전력, 가스, 수도사업체	2	0.5
일반기업체	161	36.8
계	438	100.0

자료: '96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

## 2. 부문별 현황

연도별 데이터베이스 구축 수는 〈표 4〉와 같

〈표 5〉 세부 분야별 데이터베이스 현황

구분	도서 언론 인물	생활	교육	일반 법률	인문 사회 과학 전반	규격 산업 재산권	과학 기술	경제 산업 무역	증권 금융	비즈 니스	의학	DB전반	기타	계	
															DB수
'92	DB수	81	107	22	4	5	35	14	63	82	45	2		460	
	비율	17.6	23.3	4.8	0.9	1.1	7.6	3.0	13.7	17.8	9.8	0.4		100	
'93	DB수	114	214	33	6	1	34	19	106	94	89	4	714		
	비율	16.0	30.0	4.6	0.8	0.1	4.7	2.7	14.8	13.2	12.5	0.6	100		
'94	DB수	121	235	45	7	7	24	17	299	90	48	3	2	9	907
	비율	13.3	25.9	5.0	0.8	0.8	2.6	1.9	33.0	9.9	5.3	0.3	0.2	1.0	100
'95	DB수	136	282	58	18	25	39	23	348	74	20	34	4		1,061
	비율	12.8	26.6	5.4	1.7	2.3	3.7	2.2	32.8	7.0	1.9	3.2	0.4		100

주 : 비즈니스정보는 경제/산업/무역 정보중 경영 및 비즈니스명으로 제공되는 정보를 별도로 구분한 것임.

자료: '93-'96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

이 총 1,061개 이다. 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.

〈표 4〉 연도별 데이터베이스 구축 수

연도	'90	'91	'92	'93	'94	'95.8	연평균증률
DB수(개)	183	384	460	714	907	1,061	42.1%

자료: '93-'96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

이를 세분하면 〈표 5〉와 같다. 도서·언론·인물 데이터베이스, 증권·금융 데이터베이스는 점차 감소하고 있으며, 경제·산업·무역 데이터베이스, 의학 데이터베이스, 인문사회과학 전반의 데이터베이스는 점진적으로 증가 추세에 있는 것으로 나타났다. 이것은 우리나라 데이터베이스산업의 시작이 도서 등의 참조형 데이터베이스에서 시작했고, 언론사 등의 참여가 높았음을 의미하는 것으로 다른 부분의 증가에 따라 상대적으로 비율이 감소되고 있다.

또한 생활 데이터베이스는 '92년 107개에서 '93년 214개로 100%로 증가했는데, 이는 공공데이터베이스 육성 정책의 결과로 보인다. 반면 의

학이나 과학기술, 인문사회과학 등 학술부문 데이터베이스가 타 분야에 비해 취약함을 보이고 있다.

국내 데이터베이스 제작은 '95년 8월 현재 438개 기관으로 '94년에 비해 41개 기관이 증가했다. 이를 업종별로 보면 데이터베이스 전문 업체는 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(Computerized Typesetting System)를 완료하고 있다

어 자사의 신문 기사를 데이터베이스로 구축하고 있기 때문으로 보인다.

이와 같은 데이터베이스 구축 기관 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 전문 업체는 196% 증가하였다. 이는 업종별 분류 기준을 새로 정하여 일반기업체에서 데이터베이스 전문 업체로 새로 편입된 것과 일반 기업체에서 정보통신부문을 별도로 분리하는 사례 등이 감안된 것으로 보인다. 국내 데이터베이스 제작기관의 소재 지역별 현황은 <표 6>과 같다.

<표 6> 소재 지역별 데이터베이스 제작기관

연도	소재지역별	서울, 경기, 인천	강원, 충청, 대전	부산, 경남/대구, 경북	광주, 전라, 제주	계
'94	업체수	370	6	12	9	397
	비율(%)	93.2	1.5	3.0	2.2	100
'95.8	업체수	400	11	14	13	438
	비율(%)	91.3	2.5	3.2	3.0	100

<표 7> 투자액 규모별 데이터베이스 제작기관

연도	규모	1천미만	5천미만	1억미만	5억미만	10억미만	10억이상	20억이상	기타	계
'94	업체수	39	63	39	57	6	6	6	181	397
	비율(%)	9.8	15.9	9.8	14.4	1.5	1.5	1.5	45.6	100
'95.8	업체수	27	80	37	83	17	5	9	180	438
	비율(%)	6.2	18.3	8.5	18.9	3.9	1.1	2.1	41.0	100

주 : 기타는 무응답 업체 및 해당기간 투자가 없었던 업체를 포함한 것임.)

<표 8> 매출액 규모별 데이터베이스 제작기관

연도	규모	5백미만	1천미만	2천미만	5천미만	1억미만	1억이상	기타	계
'94	업체수	39	22	19	17	11	29	260	397
	비율(%)	9.8	5.5	4.8	4.3	2.8	7.3	65.5	100
'95.8	업체수	21	11	19	23	18	47	299	438
	비율(%)	4.8	2.5	4.3	5.3	4.1	10.7	68.3	100

주 : 기타는 무응답 업체 및 해당기간 매출이 없었던 업체를 포함한 수치임.

### 3. 유통현황

현재 국내에서 조사된 데이터베이스 이용자수에 관한 자료로는 PC통신서비스의 전체 가입자 정도뿐이다. 특히 PC통신 가입자들은 데이터베이스만을 이용하는 것이 아니라 전자우편 등을 이용하기 때문에 이를 통한 명확한 데이터베이스 이용자 실태 파악은 어렵다.

〈표 9〉에서 볼 수 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, 년평균 증가율 145.8%에 달해 PC통신 가입자가 급속히 증가하고 있음을 볼 수 있다.

'95년 국내 데이터베이스 유통 기관 수는 〈표

10〉과 같이 51개 기관이다. 이를 업종별로 나눠 보면 통신 및 데이터베이스 전문 업체가 전체 유통기관의 58.8%를 차지하고 있으며, 다음이 협회 공공기관이 7개로 13.7%를 차지하고 있다.

국내 데이터베이스 유통 기관별 데이터베이스 수는 〈표 11〉과 같다(중복 데이터베이스 포함). 이 중에서 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%(291개) 증가돼 이들 유통기관이 집중 대형화 되고 있는 것으로 나타났다. 또 20개이상 데이터베이스를 제공하고 있는 유통 서비스는 GINS(엘지정보통신, 36개), KINITI-

〈표 9〉 부가통신서비스 부문별 가입자 추이

(단위: 명, 기관, %)

	'89	'90	'91	'92	'93	'94	연평균증가율
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(CCS)	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: '95 정보통신산업 실태조사(한국정보통신진흥협회)

〈표 10〉 업종별 데이터베이스유통 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 융	5	17.9	5	14.8	5	9.6	6	11.8
연구기관	3	10.8	3	8.8	4	7.7	4	7.8
통신 및 DB전문	14	50	20	58.8	31	59.6	30	58.8
협회, 공공기관	2	7	2	5.9	8	15.4	7	13.7
기 타	1	3.5	1	2.9	-	-	-	-
계	28	100	34	100	52	100	51	100

자료: '93-'96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

IR(산업기술정보원, 35개), S-NET(삼성데이터 시스템, 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.

〈표 11〉 데이터베이스 유통 기관/데이터베이스 현황

번호	유통서비스명	유통기관명	유통DB수
1	KOTIS	(사)한국무역협회	31
2	CCPA-LINK	(사)한국정보통신진흥협회	20
3	NDITEL	(재)인천정보통신센터	9
4	KITEL	(주)강원정보센터	5
5	까치라인	(주)까치라인	18
6	나우누리	(주)나우콤	124
7	천리안	(주)데이콤	396
8	HOME ARTIS	(주)아시아나항공	1
9	INFOMAX	(주)연합통신	3
10	YUTOPIA	(주)유공	2
11	알림나라	(주)창원정보	7
12	INFO-SERVE	(주)코리아네트	5
13	한마을	(주)한양데이터	5
14	부동산뱅크	네오네트(주)	6
15	농협일렉트로뱅크	농협협동조합중앙회	16
16	DIAMOND	대신정보통신(주)	1
17	DIAL-VAN	대우증권(주)	4
18	KOTRA-NET	대한무역진흥공사	17
19	동서FOCUS	동서증권(주)	3
20	매경SCOUT	매일경제신문사	1
21	MEET	매일경제신문사	2
22	KINITI-IR	산업기술정보원	35
23	S-NET	삼성데이터시스템(주)	34
24	삼일세무정보	삼일세무정보(주)	1
25	COMFAS	상업은행	1
26	SBNET	서울은행	1
27	CRETOP	신용보증기금	12
28	SSY-NET	쌍용정보통신(주)	13

번호	유통서비스명	유통기관명	유통DB수
29	POS-Serve	에이텔(주)	95
30	CBNET	전북네트	14
31	중소기업정보은행	중소기업진흥공단	14
32	INCOM	중앙교육정보시스템	1
33	JOINS	중앙일보사	16
34	NATIS	총무처중앙전자계산소	8
35	ECONET	한국경제신문사	1
36	KRISTAL	KIST부설 연구개발정보센터	25
37	FINDS-NET	한국기업평가(주)	29
38	K-VAN	한국데이터정보(주)	4
39	TMI-SERVE	한국무역시장정보(주)	11
40	TEXIS	한국섬유산업연합회	5
41	NICE-TIPS	한국신용정보(주)	18
42	KIS-LINE	한국신용평가(주)	24
43	KIS	한국전력공사	23
44	ETLARS	한국전자통신연구소	13
45	STOCK-NET	한국증권전산(주)	5
46	SRIS	한국표준과학연구원	4
47	HITEL	한국PC통신(주)	391
48	HINTS	해남군지역정보센터	19
49	HIVAN	현대전자산업(주)	1
50	GINIS	LG정보통신(주)	36
51	PC라운드BBS	PC라운드	1
총계		51개 기관	1,531

자료: '96 한국데이터베이스목록(한국데이터베이스진흥센터)

최근 인터넷에 대한 관심은 국내에서도 급속히 증가하여, '95년 8월 현재 452개 도메인 3만 3,042개 호스트가 인터넷에 접속, 월 10%의 증가율을 보이고 있으며 가입기관도 507개 기관과 12,360명이 비영리 및 상용 인터넷에 가입하고 있다.

인터넷을 통한 원격접속서비스에 연결되어 전 세계 인터넷을 통해서 검색할 수 있는 국내 데이터베이스는 포항공대 도서관, 한림대도서관, 서울대 교내정보, 민원종합 정보서비스, KRISTAL, ETLARS, KTLIS, LINNET(포항공대 도서

관 및 영남대학 도서관), 인하대, 서울대, 고려대 등이 있다. 최근 국내에서도 폭발적으로 증가하고 있는 WWW(World Wide Web)서비스는 대학을 중심으로 연구소, 기업, 정부기관 등에서 운용되고 있다.

KAIST(한국과학기술원), ETRI(한국전자통신연구소) 등의 연구소와 포항공대, 충북대도서관 등이 WWW을 통해 도서관검색 서비스를 제공하고 있다. 이외에도 한국통신, 데이콤 등을 비롯한 정보 서비스 업체와 삼성전자, 대우통신 등의 다수 기업과 정보통신부나 한국전산원 같은 곳에서도 WWW서버를 구축하고 있다.

#### 4. 인하우스 데이터베이스 보유 현황

한국정보통신진흥협회에서 조사한 자료에 의하면 각 기업별 인하우스 데이터베이스 보유 현황이 영세기업은 6개의 인하우스 데이터베이스 보유(1.43%), 소기업은 38개 인하우스 데이터베이스 보유(9.05%), 중기업은 63개의 인하우스 데이터베이스 보유(15.00%), 대기업은 313개의 인하우스 데이터베이스(74.52%)를 각각 보유하고 있는 것으로 나타났다.

한편 313개 분야의 인하우스 데이터베이스를 보유하고 있는 대기업을 살펴 보면 인사·급여관련 분야의 데이터베이스가 53건(12.62%)을 차지하고 있어 인사·급여 데이터베이스가 기업경영에 있어 공통적으로 필요한 인하우스 데이터베이스인 것을 나타내고 있다.

업종별 인하우스 데이터베이스 보유 현황을 13개 업종으로 구분했을 경우 '일반기업업'이 13.10%, '1차금속광물업'이 10.71%, '정보기기 및 부품업'이 10.48%, '석유 화학 고무 플라스틱업'이 9.76%, '통신기기 및 부품업'이 9.76%, '섬유 피복 목재 가구업'이 9.29%, '부가통신서비스업'이 9.05%, '종이 인쇄 출판업'

이 5.00%, '광업'이 3.81%, '비금속광물 제품업'이 3.57%, '기간통신서비스업'이 3.10% 순으로 나타났다.

이는 정보산업과 관련된 업체중에서 장비와 기기를 생산 판매하는 기업이 인하우스 데이터베이스를 경영전반에 효과적으로 구축, 운영하고 있는 것으로 보여지며, 다른 각도에서 분석해 보면 기업경영에 있어서 컴퓨터를 이용한 데이터베이스 구축의 필요성이 점차적으로 확대되는 것과 국가경제 성장에 비례한 기업간 경쟁 속도는 밀접한 관련이 있다고 할 수 있다.

업종별 인하우스 데이터베이스를 활용한 업무를 보면 일반기기 업종에 해당하는 기업 대부분이 인사 급여 분야(1.90%)의 데이터베이스를 보유하고 있는 점도 주목할 만하다.

인하우스 데이터베이스에 대한 주요 이용층은 '사원에서 대리이하'가 25.83%, '과장에서 부장이하'가 51.66%, '이사 이상'이 7.82%, '외부 일반인'의 이용이 0.24%, '기타'가 14.45%로 나타났으며, 분야별로는 재무 회계 분야의 데이터베이스를 과장에서 부장이하(10.24%)가 주로 이용하고 있었다.

인하우스 데이터베이스의 개발방법을 보면 '자체개발'이 69.43%, '외주용역'이 22.75%, '자체 외주용역'을 혼합한 개발이 7.82%로 기술되어져 있어 주로 자체적으로 개발한 데이터베이스가 대부분이 것으로 나타나 있다. **ITC**

〈다음호에는 데이터베이스 이용 현황에 대해서 알아본다〉

