

데이터베이스(DB)시장의 전망

내차업

한국무역시장정보 시장

1. 머리말

우리는 지금 역사상 가장 큰 변화를 요구하는 격동기를 맞고 있다.

국내적으로는 지방자치시대에, 국제적으로는 세계무역기구(WTO)체제에서의 신무역질서에 각각 대비해야 하는데 이를 위해서는 미래를 대비한 정보사회 구축이 시급한 과제이다.

이같은 상황인식 아래 선진국에서는 오래전부터 국가 주도하에 데이터베이스 산업의 육성, 발전을 위해 노력하고 있다.

이처럼 세계각국은 데이터베이스 발전이 개인 삶의 질적향상뿐만 아니라 국가적 차원에서 정보의 종속은 궁극적으로 국가 경제의 종속으로 귀결될 수도 있다는 위기의식아래 데이터베이스 산업발전을 위해 국가적인 힘을 모으고 있는 실정이다.

우리나라의 경우에도 1983년 데이콤이 해외의 정보를 국내의 정보통신망과 연결 제공하며 시작되었다. 최근에는 컴퓨터 보급확대에

힘입어 데이터베이스 이용자와 산업규모가 급격히 증가하고 있는 실정이나 정보의 가치에 대한 사회적 인식부족으로 데이터베이스 산업의 매출규모면에서 볼때 아직도 초보적인 단계에 머물러 있어 이의 육성, 발전이 시급한 실정이다.

미국, 프랑스, 일본의 예와 같이 우리나라도 데이터베이스 산업의 발전을 위해서는 정부주도의 정책적 육성이 필요하다.

2. 국내 유통 데이터베이스 서비스현황

(1) 국내 유통 데이터베이스의 보유현황.

'93, 12월말 현재 국내에서 유통되고 있는 데이터베이스수는 총 714개이며, 이 가운데 국내 제작 데이터베이스는 700개이고, 해외에서 도입한 데이터베이스는 14개이다.

이것은 '92년 460개에 비하여 250여개가 증가한 것으로 '90년 부터 매년 57.4%의 높은 증가율로 데이터베이스제작이 매우 활발히 진

데이터베이스(DB)

행되고 있음을 보여준다.

년도별 DB 구축표

년 도	'90	'91	'92	'93
DB 수	183	384	460	714

자료: '94 한국 데이터베이스 편람(DPC)

베이스로 전체의 40%를 점유하여 가장 높은 비중을 차지하고 있다.

'92년도와 비교해 보면 생활 데이터베이스와 경제분야의 데이터베이스가 가장 많이 늘어났으며, 법률, 과학기술, 의약 분야등의 전문분야 데이터베이스는 아직 투자가 활성화 되지 못하고 있음을 보여주고 있다.

(2) 분야별 데이터베이스 유통 현황

데이터베이스에 수록된 정보내용별로 보면 생활 데이터베이스(행정, 주문, 레저 등)가 214개로 30%, 도서, 언론, 인물 데이터베이스가 113개로 16%, 경제, 산업, 무역 데이터베이스가 104개로 14% 순으로 나타났으며, 증권, 금융, 비즈니스 분야를 경제, 산업, 무역분야와 함께 경제분야로 분류할 경우에 286개 데이터

(3) 업종별 데이터베이스 구축 현황

국내 데이터베이스 구축기관은 389개 기관으로서 700개 데이터베이스를 구축하고 있으며, 이는 '92년의 254개기관에 비하여 135개나 늘어난 것으로 많은 기관 및 업체가 새로이 참여한 것으로 나타났다.

분야별 데이터베이스 현황

구 분		도서 언론 인물	생활	교육	일반 법률	인문사회 과학전반	과학 기술	의학	규격, 산업 재산권	경제 산업 무역	증권 금융	비지 니스	계
92년	DB 수	제작 81 도입 -	107	22	4	5	28	2	13	63	82	41	448
	비율(%)	17.6	23.8	4.8	0.8	1.1	7.8	0.4	2.9	13.7	17.8	9.8	100
	DB 수	제작 113 도입 1	214	33	6	1	26	3	18	104	94	88	700
93년	비율(%)	16.0	30.0	4.6	0.8	0.1	4.8	0.6	2.7	14.7	13.1	12.6	100

자 료: '93 한국의 데이터베이스 편람(한국DB산업진흥회), '94 한국 데이터베이스 편람(한국DB진흥센터)

업종별 데이터베이스 구축현황(단위:개)

구 분	정부기관	언론	금융	출판	교육	협회공사	연 구 소	서 비 스	DB유통	제조	기타	계	
92년	개처	14	30	27	37	7	32	22	38	32	5	10	254
	(%)	5.5	11.8	1.6	14.6	2.7	12.6	8.7	15.0	12.6	2.0	3.9	100
93년	개처	29	31	32	19	15	41	25	131	27	28	11	389
	(%)	7.5	8.0	8.2	4.9	3.9	10.5	6.4	33.7	6.9	7.2	2.8	100

자료: '93 한국의 데이터베이스 편람(한국DB산업진흥회), '94 한국 데이터베이스 편람(한국DB진흥센터)

이것은 미국이나 일본의 20분의 1과 8분의 1 수준이다.

업종별로는 물류유통 및 서비스업이 131개로 가장 두드러진 신규참여를 보였고, 제조업체(28개)와 정부기관(29개)의 참여로 활발해진 것으로 나타났다.

(4) 국내 데이터베이스 유통 현황

'93년말 현재 국내 주요 데이터베이스 유통업체의 총가입자수는 274,520명으로 전년대비 67.9%의 높은 가입자 증가를 보이고 있다.

또한 94년 6월까지의 가입자는 379,731명으로 집계되어 '93년말 대비 38.3%의 가입자가 증가하고 있는 것으로 나타났다.

국내의 대표적인 데이터베이스 서비스인 데이콤(주)의 천리안과 한국PC통신(주)의 하이텔의 가입자가 '94년 6월 기준으로 전체 사업자의 83.6%를 차지하고 있다.

주요 데이터베이스 유통업체 가입자 현황

(단위:명)

회 사 명	서비스명	가 입 자 수		
		92년	93년	94년6월
(주)데이콤	천리안	66,000	115,336	164,780
한국PC통신(주)	HITEL	60,000	109,260	152,742
에이텔(주)	POS-Serve	18,000	28,400	33,400
금성정보통신(주)	GINS	2,170	3,000	5,000
산업기술정보원	KINTI-IR	1,800	1,661	2,008
(주)중앙일보사	JOINS	1,000	500	500
(주)코리아네트	InfoServe	13,800	15,000	19,461
(사)한국무역협회	KOTIS	132	566	896
한국신용정보(주)	NICE-TIPS	268	307	374
한국신용평가(주)	KIS-LINE	370	490	580
합 계		163,540	274,520	379,741

자료: 94 정보통신사업 현황과 전망(한국정보통신 진흥협회)

3. 국내 데이터베이스 산업의 발전방안

(1) 현재 데이터베이스 산업의 문제점

국내 데이터베이스 산업의 문제점은 데이터베이스의 종류와 질적·양적 취약, 참여업체의 영세성, 데이터베이스 이용자의 마인드 저조등으로 아직도 문제점이 많다고 할 수 있다. 이러한 문제점들을 살펴보면 다음과 같다.

공급자들의 문제점으로는 첫째는, 정보 보유 및 데이터베이스제작자의 영세성과 비전문성 등으로 인해 정보의 충실한 데이터베이스화가 미흡하고 정보의 상품개념의 부재등 사회적 인식의 부족으로 데이터베이스시장이 협소하다.

그리고, 데이터베이스시장 확대가 매출이나 수익의 확대가 아니고 가입자수의 증가로 설비투자의 확대로 이어지고 있어 채산성이 매우 낮은 데다가, 각각의 데이터베이스업자가 요금을 회수하는데 있어서 많은 어려움이 있다. 그리고 정보에 대한 지적재산권제도의 미비로 데이터베이스의 가치평가가 이루어지지 못하고 있다.

마지막으로, 정부나 공공기관이 보유하고 있는 데이터가 관리목적으로 효율적인 검색과 제공이 이루어지지 않고 있으며 공공데이터를 공개하지 않고 있어 정보의 공동활용에 장애요인이 되고 있다.

기술적인 문제로는 데이터베이스의 관리 소프트웨어인 DBMS가 대부분 한글화한 외국 의 제품으로 일반 사용자에게는 불편과 거부감을 갖게하고, 데이터베이스업자는 과도한 로열티 지불로 인한 채산성 악화로 이어지고 있다는 점이고, 여러가지 문서나 코드의 표준화가 미비하여 부가 비용상승되며, 기초기술

의 취약과 전문인력의 부족 등이 문제가 되고 있다.

이용자 측면에서 볼때의 문제점으로는 양질의 데이터베이스서비스가 미흡하며 데이터베이스 이용에 필수적인 단말기 보급이 미흡하고, 통신요금 부담이 많다는 점이다.

(2) 데이터베이스 산업의 활성화 방안

위와같은 현안 문제점들이 있지만 데이터베이스산업의 수요증가와 PC와 단말기의 계속적인 보급되어 이용자의 확산과 아울러 교환기, 전송로의 국산화를 통한 통신망 기술, 단말기 기술등이 성숙단계에 이르고 있어 수요기반 측면에서 충분한 잠재력을 갖고 있다.

공급자들은 관련산업별로 역할을 분담하여 효율적인 데이터베이스 공급 체제를 구축할 수 있도록 상호협력 체제가 필요하고, 자료 발생원 및 데이터베이스 보유기관을 중심으로 갱신지원 및 자료수정 서비스 등 유기적인 체제가 구현되어야 하며, 데이터베이스 유통체제 확립과 유형별 공급 패턴 개발이 필요하다.

통신요금과 데이터베이스 이용요금의 동시회수 대행을 실시하여 데이터베이스사업자의 영업 부담과 지원을 하여야한다.

그리고 부가 통신사업자의 사업기반을 조성하기 위해 데이터베이스이용에 따른 전화수익의 일부분을 데이터베이스사업자에게 환원하여 주고 세계적인 혜택과 금융지원 강화가 필요하다.

영세 데이터베이스 보유자나 제작자에게 기술신용담보제도를 도입을 추진하여야 하며, 데이터베이스를 상품화할 수 있는 자산으로 인정, 평가 및 보호를 위한 제도적인 장치 마련되어야 한다.

또한 업체들도 앞으로는 소비자들의 요구를 심층적으로 파악하고 분석하여 효과적인 마케팅전략을 수립할 수 있도록 공급자 주도형 시장 구조를 소비자 주도형으로 바꾸어 스스로 데이터베이스산업 활성화의 길을 모색해야 할 것이다.

그리고, 수요확산을 위하여 정보마인드 확산을 위해 교육, 홍보의 제도화가 필요하고 표준화와 적절한 통신요금의 책정을 통해 정보이용을 쉽게할 수 있도록 하여야 할것이다.

(3) 관계기관의 데이터베이스 육성 정책

데이터베이스관련 정부의 부서로 정보통신부를 들수 있을 것이다. 정보통신부에서는 93년 8월에「정보화 촉진을 위한 데이터베이스산업육성 대책」을 발표하여 정부 및 공공부문의 구축완료 및 예정인 데이터베이스와 보유정보의 공개 유도, 민간사업자의 시장 기반을 조성하기 위해 데이터베이스사업자에 의한 공공데이터베이스개발·보급 정책을 다음과 같이 추진하고 있다.

공공데이터베이스개발을 촉진하기 위하여 데이터베이스사업자를 참여시켜 분담하고 개발토록하여 소요되는 공공데이터베이스개발 자금은 한국통신이 지원하고 있다.

공공 DB 개발규모 (단위:개, 억원)

인 도	93년	94년	95년	96년	97년
공공 DB 개발 수	15	72	130	100	100
소요재원	30	131	270	200	200

자료:체신부 공공 DB 개발 규모

금액면에 있어서는 94년도에는 130억원을 95년도에는 270억원을 투자할 계획이다. 94년 개

발과제의 분야별 비율은 일상생활이 15%, 경제산업이 45%, 학술교육이 30%, 기타가 10% 정도로 과제의 가치효용성, 시급성, 대표성, 유지관리 등을 평가하여 확정했다. 매년 개발과제를 확정하여 한국통신으로 통보한다.

한국데이터베이스진흥센터는 정부 및 공공기관의 보유자료 실태를 파악, 매년도 개발대상 공공데이터베이스의 종류 및 범위를 정하여 정부에 제출하며, 이를 위해 한국 데이터베이스진흥센터내에 산·학·연의 전문가로 구성된 『공공데이터베이스개발추진협의회』를 구성·운영하고 있다.

한국통신은 정보통신부로 부터 받은 개발과제를 공고하여 데이터베이스개발 사업자를 선정하여 공공데이터베이스 개발·보급을 추진하고 있으며, '95년도 초반부터 요금회수에 어려움이 많은 데이터베이스개발업자들을 위하여 요금회수대행을 실시한다.

4. 데이터베이스 산업의 전망

데이터베이스제작의 경우 상품가치가 있는 정보 즉, 제품을 만들어 내려면 오랜 시간이 소요되는 만큼 초기투자가 요구되므로 이 분야의 산업을 육성하기 위해선 금융 및 세제상의 지원이 절실히 요구된다. 이러한 상황에서 우리나라의 비교적 영세한 데이터베이스산업의 전망은 대체로 좋다고는 할수 없을 것이나 그러나, 선진국으로 발돋움하려는 우리 나라에서의 데이터베이스산업은 선택이 아니라 선행조건으로 떠오르고 있다.

이러한 마인드가 서서히 확대되고 있으며 데이터베이스산업을 육성하려는 다각적인 노력에 의해 데이터베이스개발 의욕이 점점 높

아지고 있으며 실제로 데이터베이스개발을 위하여 많은 업체에서 많은 관심을 갖고 있다. 이런 점에서 '95년도에는 우리나라의 데이터베이스산업에 커다란 획을 그을 수 있을 것이다. 정보통신부의 공공데이터베이스 개발 정책에 따른다면 공공데이터베이스 개발은 매년 100건 정도씩 개발되어지고 이에 200억원이 소요될 것이다.

이러한 정책은 데이터베이스개발업자에게는 새로운 매출을 이룰 수 있게되며, 데이터베이스관련 기술개발 및 인력양성을 이루어 데이터베이스사업의 기반을 확충하게 된다. 이러한 다양한 데이터베이스를 개발하게되면 이용자의 저변확대와 일반인들의 정보에 대한 가치를 이해하여 데이터베이스산업 전반에 걸쳐 영향을 줄것이다.

한국통신에서의 단말기를 지속적이고 전략적인 보급 정책을 펴 지역정보화에 일조하게 되고 단말기 보급에 따른 사용자 교육의 실시는 정보마인드 확산에 기여한다고 할 수 있다. 데이터베이스산업을 주력사업화하기 위해 오는 2000년까지 1만 5천개의 민간 데이터베이스개발을 지원, 보급하기로 했다.

이를 위해 95년도부터 '97년까지 총 2천 3백억원을 투입 민간 데이터베이스분야의 개발자금을 지원할 계획이다. 정보통신을 위하여 PC통신 이용요금 인하와 데이터베이스사업자의 패킷망 이용료 감면, 그리고 데이터베이스이용요금에 대한 한국통신의 요금회수대행이 실시되는 등 많은 노력을 기울이고 있다. 이는 새로운 데이터베이스수요를 창출하여 많은 데이터베이스업자로 하여금 투자의욕의 고취등으로 이어져 지속적인 데이터베이스 개발을 촉진하게 될 것이다. DC