

데이터베이스와 사회

데이터베이스산업 육성을 위한 정부정책

Government Policies for Promoting Database Industry

김종국

성균관대학교/문헌정보학과

Kim, Jong-Kuk/Library and Information Science

SungKyunKwan University.

지금까지 인류는 수렵사회, 농업사회, 산업사회를 거치면서 바야흐로 후기산업사회 또는 정보화사회라고 불리는 20세기 후반에 살고 있다. 산업혁명은 인류에게 물질의 풍요를 안겨주었지만, 그에 따른 환경문제를 야기시켰다. 이를 극복하기 위한 방편으로 정보화사회가 출현하게 되었다. 다니엘 벨은 이러한 정보화사회를 "경제활동의 중심이 제조업에 의한 재화의 생산에서 서비스나 정보, 지식의 생산으로 이해되는 사회"라고 정의 내림으로 정보화사회의 핵심적 요소가 바로 정보라는 사실을 밝히고 있다. 이를 인지한 각국은 나름대로 정보의 소통을 위한 정책을 펼치기 위해서 정보고속도로 구축에 열을 올리고 있다.

미국의 'Information Superhighway', 유럽의 'Information Autoban', 일본의 '신사회 간접자본', 싱가포르의 'IT 2000' 등과 같은 정책을 국가가 정책적으로 펼쳐가고 있다.

이에 우리나라도 정보화 사회로의 진입을 위해 '초고속정보통신망'의 구축을 계획하고



1994년부터 2015년까지 약 537억불의 예산을 투자하려고 하고 있다.

또한, 이와 더불어 S/W개발을 계획하고 있는데, 그중 중요한 요소의 하나가 데이터베이스이다. 즉, 초고속정보통신망이 고속도로라면 그 위를 다니는 자동차가 바로 정보, 즉 데이터베이스인 것이다.

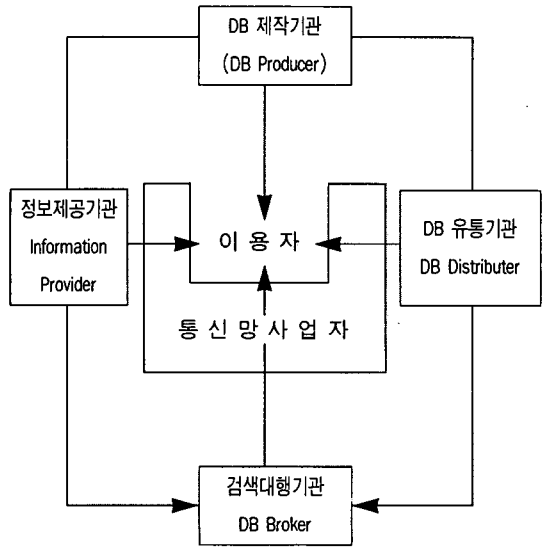
따라서, 정보산업의 자양분 역할을 하고 있는 데이터베이스산업은 중요한 것이며, 이 데이터베이스산업의 육성을 위한 정부의 정책은 초고속정보통신망의 성공과도 직결된다고 볼 수 있다. 그러므로, 외국에서 펼쳐고 있는 데이터베이스산업 육성을 위한 정책을 고찰해보고, 작년 12월 출범한 정보통신부의 정책과 문제점을 고찰함으로써 국내의 데이터베이스산업의 위치와 함께 효율적인 초고속정보통신망의 활용방법, 자립적인 데이터베이스산업의 기틀을 조성하는 방안을 알아 볼 수 있을 것이다.

1. 데이터베이스산업의 개괄

데이터베이스는 서로 상호관련이 있는 다양한 정보/데이터를 정리, 통합한 후 컴퓨터로 가공, 처리하여 일정한 주제범위내에서 대량 추적, 검색할 수 있게 한 것이다. 이러한 데이터베이스를 컴퓨터의 네트워크를 통해서 이용자가 이용할 수 있도록 온라인(On-line), 오프라인(Off-line)으로 정보를 이용할 수 있게 한 정보서비스가 바로 데이터베이스산업인 것이다.

이러한 데이터베이스산업은 (표1)과 같이 정보제공기관, 데이터베이스제작기관, 데이터베이스 유통기관, 통신망운영기관, 검색대행기관으로 구성되어 각각의 독특한 영역의 업무를

(표1) 데이터베이스산업의 구조(자료원 : DPC, 국내외 데이터베이스산업의 동향과 전망 1994)



수행하나, 우리나라의 경우에는 현재 국내 데이터베이스산업의 전문성 결여, 시장규모의 협소, 투자에 대한 위험부담 때문에 정보제공/데이터베이스제작/데이터베이스유통, 정보제공/데이터베이스제작, 데이터베이스제작/데이터베이스유통의 형태의 접업을 위하고 있다.

2 선진국의 데이터베이스산업 육성을 위한 정부역할.

데이터베이스를 산업으로 인식한 것은 불과 20여년 밖에 되지 않았다. 하지만, 그 20여년 동안 C&C(Computers&Communications)의 발달과 사회적인 정보요구가 맞물려서 데이터베이스산업은 급격한 발전을 하였다. 이에따라 각국은 정책적으로 데이터베이스산업을 보호 육성하고 있는데 이를 미국과 일본의 예로 살펴보면 다음과 같다.



데이베이스와 사회

(1) 미국의 육성정책.

미국은 세계 데이터베이스시장의 50% 이상을 석권하고 있는 데이터베이스선진국으로 정부의 역할과 민간의 역할분담이 효율적으로 이루어지고 있는 대표적인 정보통신 선진국이다. 먼저, 1976년 '정보공개법'을 제정하여 정부와 공공기관이 보유한 정보중 공익성이 큰 정보를 제공하고 있으며, 1980년에는 '문서합리화법'을 제정하여 정부와 공공기관이 데이터베이스 개발을 주도하며, 이 기술을 민간에 이전하는 방식을 취하고 있다. 또한, 데이터베이스산업 발전을 위한 지적재산권의 보호가 최우선이라는 생각에 지금 국내의 저작권 및 국제 지적재산권조약을 강화하며, 정보자원을 이용하게 하는 「Universal Service」개념을 확대하고, 교육계 및 도서관에 대해서 네트워크를 강화하는 정책을 펼치고 있다.

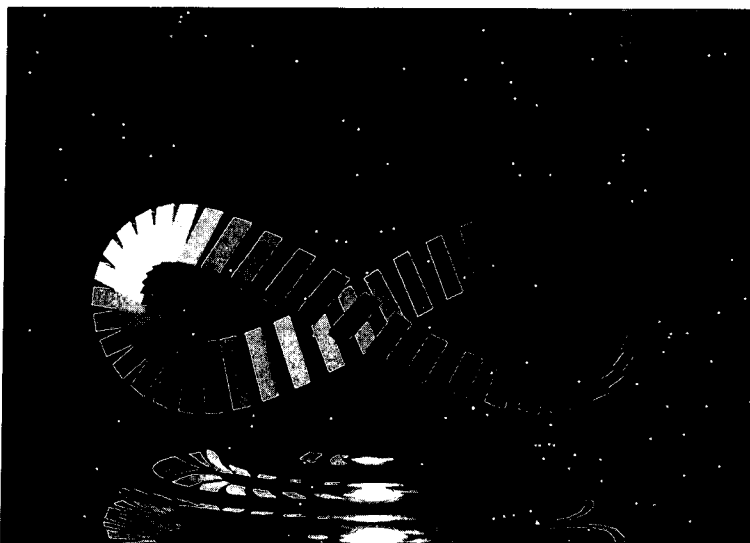
(2) 일본의 육성정책.

일본은 데이터베이스산업을 '정보산업'의 3대 기간산업으로 간주하여 정책을 펼치고 있다. 먼저 일본은 중요 데이터베이스의 경우 그 구축을 정부에서 촉진하여 부처별로 담당업무에 따라 육성책을 펼치고 있다.

특히, Feasibility Study라는 정책으로 민간이 구축하기 어려운 과제를 선정 지원하고 있다. 이외는 별도로 데이터베이스종합정책을 수립하여 데이터베이

스제공서비스에 대한 이용/제공측면의 요구 등 데이터베이스제공서비스에 대한 문제과약 조사를 실시하고 있다. 또한, 멀티미디어 정보취급이 가능한 이기종, 이기구의 대규모 분산데이터베이스를 공용할 수 있는 전자계산기 상호용시스템을 산, 학, 관이 연대하고 추진하고 있다. 한편, 지역정보화 정책을 위해서 모델지역을 선정, 자금을 지원하거나 육성정책을 실시하며, 정보통신분야 공익법인에 대해서는 출연금을 전액 손금산입하는 것을 인정하고 있다.

또한, 세제우대 조치로 투자회수기간이 긴 데이터베이스산업에 대한 데이터베이스준비금제도를 시행하고 있다. 이는 일반에게 제공하는 데이터베이스매상의 10%를 준비금으로 적립하게 하여 매년 분할, 회수하게 함으로 준비금을 손비처리하게 하는 제도이다. 또한, 정부가 보유하고 있는 통계 데이터를 민간업자에게 제공하기 위해 통계 데이터에 대한 저작권 보호



를 위한 제도 수립 및 수속절차를 밝고 있으며, 데이터베이스의 정비와 진흥을 위해 각종 조사를 실시하여, 데이터베이스 중복제작 및 중복 투자를 방지하고 있다. 이와 더불어 데이터베이스의 중요한 원천이 되는 학술연구비에 보조금을 지원하여 데이터베이스제작, 학술 네트워크, 교내 LAN구축, 대학 정보처리관계 센터의 보조금 지급, 도서관 업무의 전산화 등의 학술정보유통기반의 정비와 정보대학의 구성과 같은 정보화 인력의 저변 확대에도 노력을 기울이고 있다.

3 정부진흥정책의 필요성.

정부는 정보의 생산, 유통, 이용의 전체과정에서 많은 기능과 중요한 역할을 하고 있다. 그에 따라, 정부를 위시한 공공부문이 데이터베이스산업에 뛰어들으로써 데이터베이스산업에 폭넓은 수요기반과 함께 여러분야에 걸친 행정행위, 공익사업등에서 정보를 효율적으로 데이터베이스화 할 수 있게 하는 기반이 된다. 또한, 정부는 데이터베이스산업내에서 주요한 행위의 주체로 작용하여서 민간 부문에 대한 동기유발체계(Incentive Scheme)로서 작용할 수도 있는 것이다. 따라서 정부의 역할은 큰 것이다.

(1) 투자회수의 어려움.

데이터베이스산업은 소프트웨어산업이나 다른 기간산업과 마찬가지로 초기에 막대한 자본이 소요 되지만, 그것을 회수하는 기간은 매우 오래 걸린다.

따라서 초기에 드는 막대한 비용이 데이터베

이스사업 개시의 엔트로피(entropy) 또는 진입장벽(barrierstoentry)으로 작용하게 된다.

이런 이유로 기업은 데이터베이스산업에 뛰어들기를 주저하게 된다. 그러므로 정부는 데이터베이스개발을 사회의 하부구조(Infrastucture)로 파악하는 정책적 기초아래 데이터베이스개발 단계에 개입할 필요가 있는 것이다.

그러나, 투자초기에 정부가 주도하고 개입하였다고 해서 지속적으로 간섭 주도해야 하는 것이 아니라, 개발에 참여하고 개입한 정부는 데이터베이스가 독자적인 체계와 구조를 갖추고 경쟁력이 인정되었을때 정부는 나머지의 일을 민간부문에 일임하여 민간부문의 활력에 기여해야한다.

(2) 데이터베이스사업구조의 불확실성.

국내 현재 서비스되고 있는 데이터베이스중 이익을 남기는 데이터베이스가 몇 안된다고 한다.

이에서 보듯이 현재 국내 데이터베이스산업은 아직까지 시장체계를 확보하지 못한 상황에 놓여 있다. 이렇듯 어렵게 데이터베이스를 구축하였다고 해도 데이터베이스 구축에 들어간 초기비용을 회수하기도 어렵지만, 데이터베이스산업을 통한 이익을 남기기는 더더욱 어렵기 때문에 민간부문은 쉽게 데이터베이스산업에 투자를 하려고 하지 않을 뿐더러, 이미 구축된 데이터베이스에 대해서도 추가투자를 망설이게 된다.

따라서 정부는 민간부문이 데이터베이스산업의 초기투자과 지속적 투자에 대한 위험성에서 벗어나게 하는 자생력을 갖도록 지원해 줘야 한다.

(3) 시장효율성의 왜곡.

데이터베이스제작을 민간의 경쟁에 완전히 일임하였을때 민간에서는 경쟁력이 있고, 현실적으로 바로 이익을 얻을 수 있는 저급한 상업성과 오락성을 추구하는 데이터베이스와 또, 전체 데이터베이스시장을 몇개의 기업이 잠식하는 사태가 발생할 수 있다. 이럴 경우, 그 나라 데이터베이스산업에는 고급정보의 부족현상과 함께 경제적, 사회적인 파급효과를 위축시키는 결과를 낳게 된다. 이런 이유로 정부는 초기의 장애와는 별도로 지속적인 개입을 해야할 필요가 있다. 즉, 민간부문이 정보가치를 증진시키는데서 발생할 수 있는 시장실패(Market Failure)를 정부가 교정하고 보호하여 주어야 하는 것이다.

데이터베이스산업은 단기적이기보다는 장기적으로 그 사회의 수준을 높여주는데 기여하는 분야이므로 개별기업이 이를 담당한다는 것은 어려운 일이다. 또한, 데이터베이스산업이 데이터베이스 자체에만 한정되는 것이 아니라 정보통신망과 정보통신기기 보급 등의 정보통신산업과 유기적인 관계를 가지고 있기 때문에 정부는 외부효과와 연계되어 있는 데이터베이스산업에 대해서 포괄적인 국가정책과 함께 적절한 조정작업을 해야만 한다.

그러나, 주목할 것은 이런 연유로 해서 정부의 개입이 필요하다고 해서 정부의 직접적 경영을 의미하는 것은 결코 아니다. 정부는 데이터베이스산업의 시장에서 나타나는 경제적 사회적 왜곡의 존재를 식별하고 그 구조를 이해하며 이를 해소하기 위한 체계와 간접적인 동기유발적인 정책을 고안해 내는 정책이 필요한 것이다.

(4) 기회 불균형.

데이터베이스 이용에 있어서 지역적이거나 계급적인 조건에 따라 불이익을 당하지 않도록 정부의 조정이 필요로 한다. 즉, 지역적인 정보의 편중이나 경제적인 차이에 의해서 편중되지 않게 데이터베이스산업을 정부가 육성하기 위해서는 데이터베이스산업을 사회의 하부구조(Infrastructure)로 파악하고 정부는 이 하부구조를 모든 국민이 균등하게 이용할 기회를 줘야 할 필요가 있는 것이다.

(5) 첨단사업으로서의 중요성.

현대는 정보화 사회이며, 정보가 중요한 사회적 가치로 인정되고 있다. 이런 정보의 보고가 바로 데이터베이스이다. 따라서, 정부는 데이터베이스산업에서 중요시 되고 있는 정보의 보호 체계나 저작권 보호, 지적 재산권을 보호하는 측면적인 제도 지원을 해 줄 필요가 있다. 사실 데이터베이스산업에 있어서 이 제도적인 지원이 없이는 정보의 유출, 같은 정보의 경쟁적 상품화 등 데이터베이스산업 전체를 위축하고 시장효율성을 왜곡하는 현상을 가속화 시키는 원인이 될 수 있기 때문이다.

(6) 관련이해간의 중립성.

데이터베이스산업은 여러 이해집단이 서로 얽혀 있어서 이들의 이해가 첨예하게 대립된다면 데이터베이스산업이 바르게 발전할 수 없게 된다. 예를 들어, 시세정보나 산업정보는 이용자와 정보원(공급자)간의 이해가 서로 상충되어 데이터베이스로 구축된다.

이런 이유때문에 정부는 공식적인 기관으로 데이터베이스에 담기는 정보의 진실성과 아울러

러 중립성, 신뢰성을 확보하여 사회적인 부가 가치를 증대시키는 역할을 하기 위해서 정부의 개입이 필요한 것이다.

4. 정부의 데이터베이스산업 육성정책.

정부는 국내의 데이터베이스산업을 육성하기 위해서 여러가지 정책을 내놓고 있다. 또한, 93년부터 시작되는 신경제 5개년계획에도 정보산업에 데이터베이스산업 육성을 위한 정책을 제시하고 있다.

다음은 국가의 데이터베이스산업 육성정책을 몇개의 분야로 나누어 살펴보고자 한다.

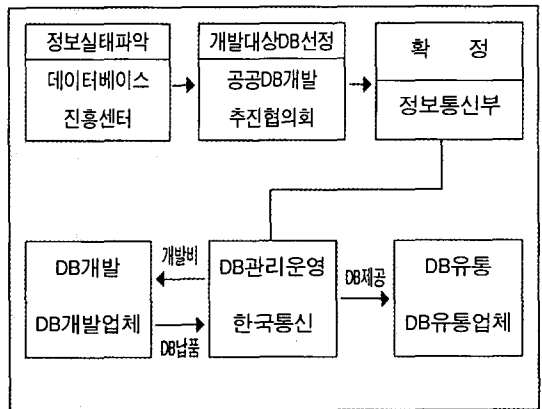
(1) 공공 데이터베이스의 개발 보급.

공공 데이터베이스는 정부 및 공공기관이 수집, 보유, 생산, 가공한 데이터베이스 또는 공익을 목적으로 공개, 유통시키기 위해 제작한 데이터베이스, 그리고, 원시정보가 정부 및 공공기관에서 발행되는 공익성 데이터베이스를 말한다. 이는 국가 데이터베이스산업의 발전 및 데이터베이스이용활성화, 대국민의 정보욕구충족 및 행정서비스 향상, 국가 데이터베이스 확충을 통한 국제적 정보주권을 확립하는 효과를 거둘 수 있다.

이에 따라 정부통신부는 93년 8월 '정보화 촉진을 위한 데이터베이스산업 육성대책을' 발표하여 정부 및 공공부문의 구축완료 및 예정인 데이터베이스와 보유정보의 공개를 유도하며, 또한 민간 사업자의 시장 기반을 조성하기 위해 데이터베이스 사업자에 의한 공공 데이터베이스개발 보급을 추진하고 있다. 이를 위해 94년부터 4년간 400과제에 대해 800억원을 지

원할 계획을 세워 놓고 있다. 따라서 이 사업이 완료되는 97년에는 400개의 공공 데이터베이스를 확충 할 수 있게 된다. 정부통신부는 이 공공 데이터베이스개발을 추진하기 위해서 한국 데이터베이스진흥센터(DPC)내에 산. 학. 연의 전문가로 구성된 '공공 데이터베이스개발 추진 협의회'를 구성, 운영하고 있는데, 이 추진 과정을 그림으로 표시하면 다음과 같다.

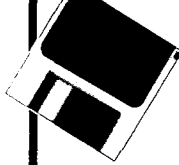
(표2) 공공 데이터베이스개발 추진 체계.(자료원: 윤석근, 데이터베이스산업 육성 정책, 체신부, 1994)



또한, 공공 데이터베이스개발이 효과적으로 이루어지게 하기 위해서 정부통신부에서는 한국통신과 공동으로 정보통신단말기 1000만대 보급, 데이터베이스이용 중에 전화를 끊지 않고 다른 전화를 이용할 수 있게 하는 기술 개발을 추진 중에 있다.

(2) 데이터베이스산업 육성 및 보호를 위한 법적 기반 조성.

국내 산업의 육성을 위해서는 법률을 제정하는 것이 가장 빠르면서 정보의 육성정책에 대



한 강한 의지를 드러내는 표현 수단이 된다. 먼저 경제기획원(현재는 재정경제원)공고로 되어 있는 '정보화 촉진 기본법'을 살펴보면, 표준화 사업, 인력양성 및 정부가 가지고 있는 정보의 공개, 개인 정보의 보호 등을 담고 있다. 이 법은 지금까지 체신부(현재 정보통신부), 상공부(현재 통상산업부), 과기처 등 6개 기관에 분산되어 있는 법을 집대성한 것으로 데이터베이스산업에 있어서 의미있는 법이다.

또한, 행정부의 공공정보를 공개하려는 정보공개법은 국무총리 훈령 제288호로 '행정정보 공개운영지침'안에서 밝히고 있으며, 데이터베이스지적재산권보호법을 제정하여 데이터베이스의 지적 재산권을 법으로 명시하여 보호하려는 의도를 담고 있다. 이외에도 '정보산업 발전 기반조성에 관한 법률'에 데이터베이스산업 육성을 위한 법적인 근거를 마련하고, '신용조사법'으로 신용정보의 개념, 사용 등에 법적인 근거를 확보함으로써 신용정보의 데이터베이스화를 촉진하며, 아울러 민간의 데이터베이스구축에 대한 공업발전기금 및 정보화 금융자금을 융자해 주는 등의 계획을 구상 또는 실현 중에 있다.

(3) 데이터베이스산업에 대한 제조업 차원의 지원.

우리나라는 데이터베이스산업을 3차 산업인 서비스산업으로 분류를 하고 있지만, 그 산업의 중요성과 비중 때문에 사실상 제조업과 같은 지원정책을 펼치고 있다. 먼저 통상산업부와 재정경제부에서 지정하는 첨단산업업종에 데이터베이스산업을 추가하여, 장기저리융자, 기술개발자금의 우선융자, 회사채 발행, 외화대

출용도 제한 완화 등의 직접적인 지원 정책과 아울러 설비투자에 대한 10% 세액공제, 외자 도입법에 의한 소득세 또는 법인세의 감면, 첨단기술 산업용 시설자에 대한 관세 40% 등의 간접적인 지원정책을 펼치려고 하고 있다. 또한, 공업발전법과 관련하여 데이터베이스산업을 공업발전법의 적용대상에 추가하여 공업발전기금, 공업기반기술 개발자금 등의 지원 근거를 마련하며, 중소기업 관련 법규의 지원 대상어종에 추가하여 창업에 따른 금융, 세제, 입지확보 등에 따른 혜택을 줄 근거를 마련하며, 데이터베이스개발 준비금제를 도입하려 하고 있다.

(4) 데이터베이스유통, 표준화 및 기술개발의 촉진.

현재 국내 데이터베이스산업을 가로막는 원인 중에 가장 큰 걸림돌의 하나가 지금 제기하는 데이터베이스유통, 표준화, 기술개발의 문제이다. 이를 위해서 정부는 다각도의 지원 정책을 펼치고 있다.

먼저 데이터베이스표준화를 위해서는 정보통신부 산하의 한국데이터베이스진흥센터(DPC)에 '데이터베이스표준화 분과위원회'를 조직하여 데이터베이스표준화에 따른 데이터베이스교환, 통합 등 공동활용을 촉진하고, 국민의 데이터베이스이용 편의를 도모하고 있다. 94년 초 연구결과로 '데이터베이스검색명령', '데이터베이스분류기준', '데이터베이스구축비용의 산정기준'이 나와 있는 상태이며, 통상산업부에서는 정보산업표준화에 94년부터 98년사이에 연간 30억원의 정책자금을 투입할 계획에 있다. 한편, 데이터베이스 인력양성기능 확충을 위해

서 정보문화 센터(ICC)에 94년 전문인력양성 교육과정을 개설하여, 데이터베이스총론, 관계형 데이터베이스설계과정과 데이터베이스관련 신기술 세미나 과정을 신설, 운영하려고 하고 있으며, 데이터베이스전문인력 양성기관 지정제도의 도입을 추진하고, 기존 대학내에 정보처리학과 등 데이터베이스관련 학과의 신설, 증설을 계획하고 있다.

그리고, 데이터베이스기술자 시험제도를 신설하여 장래에 국가자격시험제도로 발전시키며, 조기에 데이터베이스와 친숙하게 하기 위해서 초, 중, 고교에 데이터베이스이용교육 시설을 추진하고 있다. 데이터베이스이용여건의 조성을 위해서는 정보통신요금제도를 도입하여 PC통신 이용시 시내통화 요금의 30%를 94년 3월부터 인하하여 제공하고 있다. 또, 기간통신사업자가 데이터베이스사업자의 정보이용료 회수를 대행함으로써 데이터베이스 사업기반 확충을 도모하며, 정보통신망(패킷망)의 연동운영, 정보통신단말기의 전략적인 보급 등의 정책을 추진하고 있다.

또, 공공기관, 대학, 연구소, 주요기업의 광케이블을 연결하여 고속(10GBYTE)으로 정보의 유통을 하게 하고, 데이터베이스의 목록제도를 통해 중복투자를 막는 등의 정책을 펼치고 있다.

5 데이터베이스산업 진흥을 위한 정책 제안.

이상에서 국내 데이터베이스산업에 관한 정책을 살펴보았다. 정책을 살펴 보면서 진흥정책에 많은 문제점이 있다는 사실을 발견할 수 있다. 공공데이터베이스선정에 따른 끊임없는

잡음, 데이터베이스산업을 '하부구조'로 파악하고 있는지 아니면 '사업'으로 파악하고 있는지에 대한 기본입장의 결여, 정보자원의 잠재 가치에 대한 심각한 인식결여, 정보통신에 관한 사고체계의 결여, 데이터베이스산업보호를 위한 법령정비의 부진 등을 들 수 있다. 이를 기반으로 몇가지의 정책적 제안을 해보면 다음과 같다.

첫번째로, 공공데이터베이스활성화를 위한 정책적 배려가 더 많이 이루어져야 한다.

공공 데이터베이스를 활성화 시키기 위해서는 무엇보다 먼저 현재 국무총리령으로 되어있는 '행정정보공개운영지침'을 속히 '공공정보 공개법'으로 발전시켜야 한다. 미국은 1976년 'Freedom of Information Act(정보자유법)'를 통해서 사회적, 경제적 정보의 활용을 촉진하여 지금의 데이터베이스산업의 기반을 조성한 예가 있듯이 우리나라도 속히 'Freedom of Information Act'와 같은 '공공정보 공개법'이 제정되어 행정상 또는 국가 안보상 비밀, 국민의 개인생활보호 등에 저촉되지 않는 모든 정부 및 공공부문의 정보가 공개되어져서 공공 데이터베이스에 대한 새로운 공급과 수요창출의 창구로 작용해야 한다.

또한, 현재 UR협상이 개시되는 97년까지 지원하기로 되어 있는 공공데이터베이스 지원정책의 영속성이 필요하다. 이를위해 일본처럼 민간이 구축이 어려운 데이터베이스를 매년 몇 개의 테마씩 지원하는 Feasibility Study를 정보통신부에서도 공공 데이터베이스개발 기간이 끝나는 97년 이후에도 지속적으로 지원을 해야 한다고 생각한다.



데이터베이스와 사회

두번째, 금융, 세제상의 지원이 더욱 필요하다. 초기단계에 있는 국내 데이터베이스산업을 육성하기 위해서는 무엇보다 가장 시급한 문제가 금융, 세제상의 지원이다.

상품가치가 있는 데이터베이스구축을 위해서는 길게는 5년의기간과 아울러 개발 초기에 막대한 자금이 소요된다.

따라서, 데이터베이스산업을 제조업 차원이 아닌 국가의 기반산업으로 인식하고 국가기간산업 측면에서의 지원정책을 펼치는 정책적 전환이 필요하다.

세번째, 국가전반의 정보자원에 대한 실태파악이 이루어져야한다.

현재 국내에는 데이터베이스부문의 기반에 대한 조사나, 잠재적 정보자원에 대한 실태파악이 정부기관을 통해서 나온 것이 아무것도 없다. 이로인해 민간에서는 데이터베이스산업의 실태를 모르기 때문에 데이터베이스산업에 대한 투자를 기피하게 되고, 정부는 올바른 국가정보자원의 관리와 효율화를 기할 수가 없게 된다. 따라서 국내의 데이터베이스산업은 더욱 위축될 수 밖에 없는 상황이 전개되고 있다.

이는 정부가 정보자원에 대한 중요성을 아직 인식하지 못하고 있다는 반증으로, 국가 정보자원의 효율적 활용과 민간의 투자를 유도하기 위해서는 속히 국가전반의 정보자원의 조사가 이루어져야 할 것이다.

네번째, 전문분야에 대한 연구개발의 활성화방안을 모색해야 한다.

국내 데이터베이스를 유형별로 나누어 보면 자연과학과 인문사회과학의 순수과학 분야가

일본 의 33.1%(93년)에 비해 5.5%(알기쉬운 한국 데이터베이스편람, 94년), 19%(데이터베이스총람, 93년)의 형편없이 적은 비율로 나타나고 있다.

이와같은 현상을 해결하기 위해서는 국내 전문분야에 대한 비경쟁적 분위기를 일소하는 정책이 필요하다. 예를 들면 현재 진행되고 있는 대학원을 연구기관으로 육성한다든가, 정책적으로 연구비를 지원하는 등의 정책을 통해서 국내의 학자에 의한 전문지식의 양산을 도모야 할 것이다.

다섯번째, 기술개발 및 표준화가 시급히 이루어져야 한다.

현재 표준화 작업은 DPC(데이터베이스진흥센터)내에서 산. 학. 연으로 이루어져서 94년 4월에 1차 연구 결과물이 나온 상태이다. 하나, 그 연구물의 검토도 물론 필요하겠지만, 아직까지 그 표준화 연구를 통한 성과물이 어느 곳에도 활용되지 못하고 있는 실정이다.

또한 아직까지 표준 안에 대한 인식조차 갖춰져 있지 않으며, 연구물로서만 이용되고 있다.

이와같은 현상은 국가적인 표준화를 담당하는 공업진흥청에서 그 연구결과물에 대한 검토를 통해 국가기간산업인 데이터베이스산업의 표준화로 인정해 줌으로써 해결을 할 수 있다고 생각된다.

아울러 현재 부진해 있는 데이터베이스관련 기술(DBMS 기초기술, 멀티미디어 DBMS, 자연어 검색시스템, 정보통신서비스용 DBMS 관련기술)에도 더 많은 지원과 영속적인 사업이 필요하다.

여섯번째, 데이터베이스등록제에 대한 강력한 법적 지원이 이루어져야 한다.

현재 DPC에서 데이터베이스에 대한 등록업무를 수행하고 있는데, 등록에 대한 법적 근거가 없을 뿐더러 데이터베이스등록이 한정되어서 실효성을 거두기가 힘들다고 본다. DPC의 데이터베이스등록제가 실효성을 거두기 위해서는 법적 근거인 데이터베이스등록시 지적 소유권을 보장하는 법적인 제도가 마련되어야 한다.

일곱번째, 데이터베이스를 특허시켜야 한다.

프랑스의 경우 자국의 데이터베이스산업을 육성하고 보호하기 위해서 단말기의 보급과 함께 VTX를 '특화'시켜서 자국의 데이터베이스산업을 보호하였을 뿐 아니라 외국에 데이터베이스를 수출하기 까지 하고 있다. 또, 외국의 데이터베이스를 살펴보면 각 데이터베이스마다의 전문분야를 통해서 발전하고 있는 것을 볼 수 있다.

우리나라의 데이터베이스는 아직까지 그 성격이 전무한 상태이다. 따라서 정부가 국내 데이터베이스산업을 육성하고 보호하기 위해서라도 국내 데이터베이스에 성격을 부여하는 작업이 필요하다고 생각된다.

여덟번째, 국내 시소러스(Theasurus)의 개발을 서둘러야 한다.

시소러스는 정보의 축적과 검색시에 색인 작성자와 검색자가 사용하는 용어를 표준화시켜 놓은 어휘집으로 용어간의 개념관계를 동의어, 계층관계, 관련성 등의 측면으로 결합하여서 체계적으로 배열해 놓은 언어 통제표이다. 시

소러스는 자연어에서 이루지 못하는 정보의 효율적 검색과 이용을 위해서라도 정부가 정책적으로 육성해야 할 분야이다.

정보를 데이터베이스로 축적해 놓아도 검색을 못하면 무용지물이 되듯이 검색을 도와주고 용이하게 하는 시소러스의 개발은 국내 데이터베이스산업을 한단계 발전 시킬 뿐만 아니라 데이터베이스시장 활성화에도 기여할 것이다. 마지막으로 정보의 수요창출을 위한 지원대책이 필요하다.

지금까지 국내 데이터베이스산업은 공급에 급급했지, 수요를 위한 유통체계에는 미흡한 면이 없지 않아 있다. 요금체계, 이용자의 이용실태, 유통실태 등에 대한 세밀한 연구를 통해 엔드유저(End user)의 시장활성화에 대한 준비도 시급하다. 이상에서 데이터베이스산업 진흥정책에 대해 개괄적으로 살펴보고 문제점을 도출해 봤다.

현재 세계는 정보전쟁의 승리가 되기 위해 노력을 경주하고 있는 상태이다. 우리나라도 94년말에 '체신부'를 '정보통신부'로 통합하고, DPC를 데이터베이스산업의 주관기관으로 육성하기 위해 유관기관의 통폐합을 추진하여 일정정도의 효과를 거두고 있으며, 많은 가능성을 남겨두고 있는 상태이다.

따라서, 데이터베이스산업 관련업계는 정보통신부와 데이터베이스진흥센터에 많은 기대를 하고 있다. 이 기대는 정보혁명시대에 우리나라가 정보선진국으로 살아남기 위한 기대인 동시에 커다란 무기가 된다.

아무쪼록 이 업계의 기대에 부응하는 정보통신부와 데이터베이스진흥센터가 되기를 바란다.

DPC