



데이터베이스 개발과 표준화 문제에 관한 법적검토

신각철
법제처 법제연구관

데이터베이스 사업의 법적 성격

전자정보화, 멀티미디어, 초고속통신망시대에 진입할 수록 데이터베이스 사업의 중요성은 더욱 강조 되고 있다. 최근에 새롭게 각광을 받는 인터넷, CALS, EDI(전자문서), EC(전자상거래), EFT(전자자금거래) 등등 전자정보의 거래, 유통을 바탕으로 홈쇼핑, 홈뱅킹, 원격교육, 화상회의 등도 '데이터베이스'의 구축이 전제되어야 한다.

예컨대, CALS를 예로들어 본다면 CALS에 관한 일반적인 개념 정의는 모든 물류의 조달(설계, 제작, 구매, 운용지원)을 광속과 같은 '전자거래' (Commerce at Light Speed)의 개념으로 발전되고 있다. 정부부처와 민간기업 또는 기업과 기업간 정보를 서로 공유하고 교환할 수 있어야 한다.

즉 통합물류, 생산, 조달, 운영지원의 자동화(Continuous Acquisition & Lite-Cycle Support)로서 제품의 발주, 수주, 구매절차로부터 생산과 유통 그리고 소비, 폐기에 이르기 까지 전과정을 정보화 한다는 개념이다.

따라서 중소기업에서 원자재의 조달, 제품의 운송, 제품의 판로 심지어는 고용인력의 조달 등

에서 까지 정보를 제공해 주는 중소기업 데이터베이스가 있어야 한다. 무역자동화법에서 무역정보 데이터베이스의 구축, 화물유통촉진법에서 종합물류정보 데이터베이스의 구축을 명문화 하였고, 이에 대한 자금지원과 보안조치의 강화를 엄격하게 규정하고 있다. 이러한 측면에서 '정보화 촉진기본법'에서도 데이터베이스를 초고속정보통신기반의 기본요소로 명문화 하였다.(법 제2조 5호)

현행법에서 데이터베이스 사업에 대한 법적성격의 부여를 어떻게 할 것인가에 대하여 논란이 되고 있다. 첫째로 하나의 단위로서 정적(靜的)인 개념으로 생각한다면 저작권법의 규정에 따른 편집저작물로서 '출판사업'에 해당된다고 볼 수 있겠다. 순수하게 데이터베이스에 축적된 '데이터'의 집합물로만 보는 경우이다. 통신회선에 의한 전송·검색의 기능을 제외시킨 것이다. 대표적으로 최근에 크게 유통되고 있는 CD-ROM 데이터베이스의 제작은 출판활동으로 보고 있다. 실제로 각 출판사에서 도서를 발간하면서 CD-ROM 데이터베이스도 함께 제작·배포하고 있다.

앞으로 출판시장은 CD-ROM이 상당수 차지할 것이다. 페이퍼레스(Paperless)시대의 도래를

의미하기 때문이다.

둘째로는 동적(動的), 종합적 개념으로 살펴본다면 전기통신사업에 해당된다. 전기통신사업법의 규정에 따라 정보통신사업으로서 '부가통신사업'에 해당된다.(법 제4조) 전기통신사업은 기간통신사업과 부가통신사업으로 구분된다. 기간통신사업은 전기통신회선설비를 설치하고, 역무를 제공하는 전신·전화사업을 의미한다. 부가통신사업은 기간통신 사업자로 부터 회선설비를 빌려서 전신·전화외에 전기통신역무를 제공하는 것을 의미한다. 이와 같이 데이터베이스 사업을 정보의 축적뿐만 아니라 전기통신회선을 빌려서 전송·검색·이용 하도록 즉, 동적(動的)으로 정보의 유통을 필수로 하기 때문에 '부가통신사업'에 해당된다고 볼 수 있다.

셋째, 전산망법에 의한 '전산망 사업'의 개념에도 포함된다. 전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률의 규정에 의하면 '전산망사업'이라 함은 전자계산조직의 이용기술의 개발, 전산망의 구성·유지·보수, 전산망을 이용한 정보의 처리·보관·전송역무 등을 말한다.(법 제2조 2호)

그밖에 각 단행법에서 정한 용어의 정의와 구체적으로 당해 데이터베이스의 성격·기능·역할에 따라 사업의 명칭이 다르다. 예컨대, 무역자동화법에 의하면 무역정보 데이터베이스는 무역업무로 분류할 수 있고, 화물유통촉진법상의 종합물류정보 데이터베이스는 물류사업에 포함하여 분류된다.

이와같이 데이터베이스는 정보화의 기반요소가 되기 때문에 모든 사업의 정보화에 필수적 또는 부수적인 사업으로 그 성격은 주된 사업에 따라 결정된다. 따라서 교육용 데이터베이스는 교육부, 산업·기술 데이터베이스는 통상부 또는 과기처, 농수산물 데이터베이스는 농수산부 등등 거의 모든 부처에서 데이터베이스 사업을 관장하고 여기서 문제되는 것이 표준화에 있다. 그러나 데이터

베이스 사업이 전기통신회선에 의한 정보의 전송·검색이 필수적이기 때문에 '부가통신사업'으로 통합하여 개념 설정하고 기본방향 설정, 표준화 등의 주무부처로서 정보통신부가 관장하고 소관 연구기관, 단체, 협회 등에서 위탁받아 처리하게 된다. 이렇게 본다면 각 부처 정보시스템의 표준화는 정보통신부 소관으로 강력하게 추진해야 할 필요성을 느끼게 된다.

데이터베이스의 표준화 문제

일본의 경우 개별기업 단위의 정보화 수준은 세계 선진국 수준이라고 한다. 대기업 등이 자체 조직, 하부 계열기업과 지방조직 등 기업의 정보화에서 다른 기업과 연계하지 않고 단독으로 중앙집중형으로 개발했기 때문에 각각의 기업마다 서로 달라 호환성이 없다고 한다. 일본이 정보화 추진에서 가장 걸림돌이 되고 있는 부분이 바로 호환성의 결여에 있다. 필자가 얼마전에 일본의 동경도청을 방문하여 정보화 실태를 살펴본 결과 그 거대한 청사가 완전한 정보화 빌딩이었다. 도의회 회의실에서 회의하는 장면, 각 실국에서 또는 과단위로 발생하는 정보들이 1층 로비에 설치된 단말기에 생생하게 중계되고 있고 필요한 정보는 2층 열람·복사실에서 즉시 입수가 가능하였다.

이와 같이 기관단위, 기업단위, 기업단위의 정보화는 세계적 수준이지만 횡적으로 호환성을 이룰 수 있는 표준화를 소홀히 하였기 때문에 국가·사회전체의 정보화는 물론 국제간의 정보거래에서 크게 장애요인으로 등장하고 있는 것이 일본의 실정이라고 한다.

이번에 미국에서 새롭게 획기적으로 개정된 '96 통신법(The Telecommunication Act of 1996)의 핵심내용도 '표준화'에 중점을 두고 있다. '96 미국통신법은 획기적으로 표준화를 실현



법제코너

하기 위하여 유사한 정보서비스 사업을 모두 통신법에 통합시켜 버렸다. 통신, 방송, 케이블 TV 서비스도 하나의 통신법으로 묶어 버렸다. 우리나라의 경우 방송법, 전기통신관계법, 유선방송관리법, 종합유선방송법 등 각각 단행법으로 규정하고 공보처, 정통부, 문체부 등에서 관장하고 있는 실정이다. 이것이 정보매체 표준화의 걸림돌이 되고 있는 실정이기도 하다.

'96통신법의 주요내용도 보면, 공정경쟁을 위한 조건들로서 ① 서비스의 재판매 허용, ② 번호의 호환성 확보, ③ 다이얼의 동등성 확보, ④ 통행로에의 접근 보장, ④ 상호접속·망요소, ⑥ 공중교환망 시설, ⑦ 기술 등의 공유(共有) 등 거의 대부분을 표준화에 필요한 호환성의 확보에 있다.(통신법 제3조 참조) 이와같이 미국·EU 등 정보화선진국들은 정보 서비스의 통합에 두고 법제도를 크게 개혁하고 있다.

앞으로 멀티미디어 시대가 도래할 경우 우리나라의 정보 서비스업의 경우 방송, 통신, 영화, 비디오물 등 구분이 없게 되어 국제적 수준에 맞게 통합할 수 밖에 없을 것이다.

표준화 제도에 관한 현행 법제검토

- 산업 표준화법의 검토

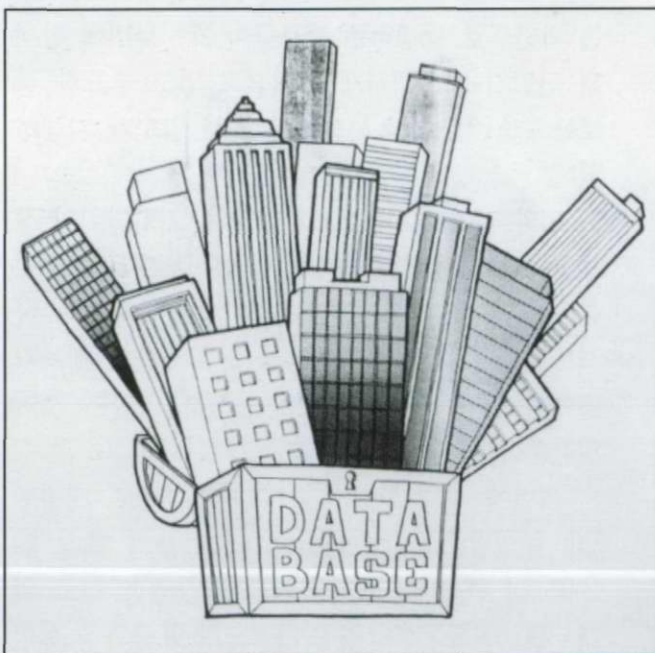
우리나라 표준화 정책의 기본법은 '산업표준화법' (1992, 12, 8 전문개정)을 들 수 있다. 이 법률은 1961년 9월 30일 공업표준화법으로 국내 공산품의 표준규격제도를 실시하기 위하여 최초 입법하였다. 그 후 여러차례 개정을 거쳐 1992년 전문개정하면서 '산업표준화법'으로 명칭을 바꾸었다. 당시에 산업표준화법으로 명칭을 바꾼 배경은 기술혁신에 따라 새롭게 대두되고 있는 첨단기술분야에 적극 대응할 수 있도록 하고 산업표준의 범위를 확대하는데 있었다.

그러나 산업표준화법은 그 적용대상이 광공업품에 한정되었고, 통상산업부 소관의 공업진흥청에서 산업표준심의회를 두고 표준화 사업을 추진하였다. 따라서 정보시스템과 관련한 예컨데, 데이터베이스, 소프트웨어, 전자문서(EDI), 전자상거래(EC) 등은 이 법에서 표준화의 대상이 될 수 없다. 그러나 컴퓨터 하드웨어와 그 부속장비 등은 이 법의 적용을 받는다.

- 정보화촉진기본법

정보화촉진기본법(1995.8.4)에서 규정하고 있는 정보통신의 표준화는 산업표준화법의 예외 규정이라고 볼 수 있다. 정보통신분야의 특성을 고려하여 별도의 조항을 기본법 제19조에 다음과 같이 설정하였다. 정부는 정보통신의 효율적 운영과 호환성 확보 등을 위하여 관계법률의 규정에 따라 다음 각호의 사항을 추진해야 한다.

① 정보통신관련 표준의 개정 및 보급 ② 정보통신표준의 적합인증 ③ 기타 표준화에 관하여 필요한 사항 등 기본법에서 '정보통신'



신'의 용어정의를 살펴 볼 필요가 있다. '정보통신'이라 함은 정보의 수집·가공·저장·검색·송신·수신 및 그 활용과 이에 관련된 기기·기술·역무 기타 정보화를 촉진하기 위한 일련의 활동과 수단을 말한다.(기본법 제2조 제3호)

이와 같은 용어정의는 매우 광범위하게 정보서비스 전반을 의미할 뿐만 아니라 하드웨어까지도 포함되는 개념이다. 따라서 데이터베이스(정보의 수집·검색), EDI(전자문서 송·수신), EC, EFT 등 모든 전자정보서비스와 멀티미디어 등도 해당된다. 기본법에서 기본원칙을 명시하고 전산망법, 전기통신사업법에서 구체적 사항을 규정하였다.

- 전산망 보급확장과 이용촉진에 관한 법률

위의 '정보화촉진기본법'에서 규정한 표준화의 시책을 보다 구체적으로 추진하기 위하여 '95년 2월에 전산망법을 개정하면서 전산망의 표준화를 제14조의 2로 새로 신설하였다. 그 내용을 요약하여 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 정보통신부장관은 전산망에 관한 표준을 고시하고 전산망 보급·이용자, 공급자 등에게 권고할 수 있다. 둘째, 전산망관련 제품의 제조, 공급자는 인증을 받아 표준화 인증 표시를 할 수 있다. 셋째, 다만 산업표준화법의 적용을 받는 것은 제외된다.

전산망 사업은 전산망을 이용한 정보의 처리·보관·전송 역무 등이 포함되기 때문에 데이터베이스 사업도 물론 해당된다.

- 그 밖의 전기통신관련법

전기통신사업법 제34조의 상호접속 또는 공동이용, 제36조의 전기통신번호관리계획의 수립, 제56조의 전기통신설비의 공개기준 등의 규정을

통하여 표준화가 구체적으로 추진된다. 또한 전과법에서도 제28조의 2에 전과이용기술의 표준화, 제29조의 기술기준적합규정 제29조 2의 형식검사 등의 규정에 따라 표준화의 추진을 구체화 하였다.

맺음말 : 데이터베이스 표준화 종합추진

위의 관련법률에서 검토한 바와 같이 정보통신서비스, 기기 등 표준화에 관한 규정이 정보통신관련법에 거의 모두 설정되어 있다. 그러나 오늘날 표준화 추진의 어려움이 있는 이유는 어디에 있는가! 필자의 판단으로는 '산업표준화법'과 같이 구체적인 표준화의 대상·방법·절차를 체계적·종합적으로 추진할 수 있는 단행법으로 '정보통신표준화법'(가칭) 마련되지 않기 때문으로 판단 된다.

전산망법 제14조 2의 제3항에 전산망 표준에 관한 절차규정을 '정보통신부령'으로 정하도록 규정하였으나, 실제로 다른 부처 소관 정보화 업무에 제대로 지켜질런지 의문이 된다. 또한 산업표준화법에 의한 '한국표준원'과 같이 국내 단일의 정보시스템 표준화 추진기구가 법정기구로 설치되어야 한다.

예컨대, '한국정보통신표준원'(가칭)과 같은 기구의 설치를 권장한다. 이와 같이 국내 단일 표준화기구가 설치되어야 국제연합 관련 단체인 '국제표준화기구'(ISO)와 연계, 협력하여 정보시스템 표준화를 제대로 추진할 수 있다.

앞으로 데이터베이스 표준화, EDI표준화, EC 및 CALS의 표준화 등 정보시스템 전반에 대한 국제수준의 표준화를 시급히 서둘러야 한다. **DX**