

# 일본 데이터베이스 산업 미래의 모습

김우식

한국데이터베이스진흥센터 기획과

## 1. 개요

지난 9월 10일부터 13일 까지 3박 4일간 한국 데이터베이스진흥센터 주관으로 국내의 데이터베이스 관련 27개 업체 및 기관의 전문가 50명을 인솔하여 11일부터 13일까지 3일간의 「데이터베이스 '96 동경」 전시회에 참관하였다. 동경 이케부쿠로 선샤인시티 컨벤션센터에서 열린 「데이터베이스 '96 동경」 전시회는 재단법인 일본데이터베이스 진흥센터(DPC)와 일본 데이터베이스 협회(DINA), 일본경제신문社가 공동 주최하였으며, 일본 통상산업성, 문부성, 우정성, 과학기술청, 미국 대사관, (재)일본정보처리개발협회, (사)일본전자공업진흥협회, 미국정보산업협회, 구주정보산업협회, (재)한국데이터베이스진흥센터 등 모두 24개 국내외 유관 기관이 후원하였고, 아사히신문社, 마이니찌신문社, NHK 등 14개 업체 및 기관의 협찬으로 개최되었다.

## 2. 전시회의 모습

올해로 제8회째를 맞이한 본 전시회는 일본 국

내외의 총 97개 업체 및 기관이 참여하였다. 해마다 전시장으로 사용되어 온 선샤인시티 컨벤션센터 4층 전시관은 그리 넓다고 할 수 없음에도 불구하고, 일본 특유의 조밀한 부스배치 및 원색적이고 다양한 디스플레이를 통하여 참관객의 시선을 한 방향으로 집중시키면서 전시관 전체를 한 번에 돌아볼 수 있는 동선을 만들고 있었다. 널리 알려진 국제 행사라는 점에 비해서 전시관의 넓이나 부스 사이의 통로가 매우 협소하여 전시관 전체가 꽉찬 느낌이었으며, 시연되는 일부 데이터베이스를 보려는 참관객들이 조금 봄비긴 했으나, 장내가 소란하거나 무질서하지 않았던 점이 인상깊었다.

## 3. 출품 내용

출품 업체 및 기관을 분야별로 분류하면 크게 일반 데이터베이스 분야, 데이터베이스 시스템 구축 분야, 특히 정보 데이터베이스 분야, 맵핑 데이터베이스 분야, 인터넷 분야로 나뉘어진다.

일반 데이터베이스 분야에는 일본학술정보센터(NACSIS), 일본전자계산(주), 제국데이터뱅크, 日外Associate, Information Access社, 노무라



종합연구소 등 약 45개 업체 및 기관이 출품하였고, 데이터베이스 시스템 구축 분야에는 일경정보시스템, 삼전동암화학, Too 등 약 18개 업체가 참가하였다.

또한 이번 전시회의 특성으로 볼 수 있는 특허 정보 데이터베이스 분야와 맵핑 데이터베이스 분야에는 일본 특허정보기구(JAPIO), 인터사이언스, 일본 기술무역, 센트럴엔지니어링, 기연상사 등 모두 13개 업체 및 기관에서 각각 특허 정보 관련 데이터베이스와 지리정보시스템을 시연하며 기술과 정보자료의 수집 및 처리능력을 과시하였다. 이밖에도 인터넷 WWW 서비스와 관련된 데이터베이스 등이 약 5개 업체정도 선보였다.

일반 데이터베이스 분야에 출품된 데이터베이스들을 개략적으로 살펴보면, 전세계 도서관 및 학회 등과 연결되어 연구 문헌을 책장을 하나하나 넘기며 보듯이 검색할 수 있도록 구축된 일본학술정보센터(NACSIS)의 「전자도서관시스템」, 일본 국내외의 약학 관련 정보를 데이터베이스화한 일본전자계산주식회사의 「明日의 신약」정보시스템, 약 105만개의 기업 관련 정보를 제공하는 제국데이터뱅크社의 「COSMONET」, 일본 국내외 신간서적 및 인물/인재 정보(역사적 인물 정보 포함)를 제공하는 日外Associate社의 「NICHIGAI ASSIST」, 비즈니스 및 컴퓨터 관련 전문 정보를 정액제로 제공하는 Information Access社의

「IAC Insite」, 국내외 경제 및 증권투자분석 또는 조사 등의 금융 정보 데이터를 PC상에서 제공하는 노무라종합연구소의 「AURORA 시리즈」, 일본 경제신문社의 방대한 취재망을 통하여 수집된 최신 뉴스, 경제, 금융 정보 등 다양한 데이터베이스를 온라인으로 제공하는 일본경제신문社의 「NIKEI Telecom」, 일본 증권거래법 제24조 규정에 근거하여 대장성에 제출된 약 2,000개社의 유가증권보고서에 관한 정보를 CD-ROM으로 제공하는 대장성인쇄국의 「유가증권보고서총람」, 기업경영일반 및 경영자 관련 정보를 제공하는 동경상공리서치社의 「TSR-VAN」, 일본 51개신문의 기사중 기업 관련 정보를 PC 및 팩스를 통하여 기업이나 법인에게 원문으로 제공하는 (주)전통의 「EL-NET」, 일본의 원자력정책, 원자력발전, 핵연료 사이클 등 원자력기술관련 정보를 제공하는 고도정보과학기술연구기구의 「ATOMICA」, 중소유통업의 지원 및 진흥을 목적으로 다양한 상품정보를 제공하는 (재)유통시스템개발센터의 「JICFS」, 로이터 뉴스 및 세계의 신문, 기관지, 전문지 등의 정보를 과거 5년 까지 2개국어로 검색할 수 있도록 한 세계최대의 온라인 비즈니스 정보 서비스인 로이터 일본의 「RBB」, 일본의 건설성, 지방공공단체, 민간기업 등이 보유하고 있는 빌주, 건설 행정, 건설 공법 등 건설관련 종합정보를 온라인으로 제공하는 일본건설정보종합센터의 「JACIC Net」, 일본을 포함한



세계 101개국의 국별 경제, 무역, 투자 등에 관련된 정보를 170여개 항목으로 분류하여 체계적으로 검색할 수 있도록 한 일본무역진흥회(JETRO)의 「JETRO ACE」, 민사, 행정법 등에 관련하여 공개된 모든 판례, 법령, 세무관결요지 등의 18만 문헌을 수록한 일본 최대의 온라인 법률정보서비스인 (주)TKC의 「LEX DB」, 일본 국내외 전반의 과학기술문헌, 연구결과 및 자료, 관련 신문기사 등의 정보를 온라인으로 제공하는 일본과학기술정보센터 (JICST)의 「JOIS, STN, 원자력정보파일 등」, 10년이상의 기간을 통하여 구축한 여성중심의 정보를 데이터베이스화하여 제공하는 후지TV의 「DMfan」 등을 비롯한 다양한 데이터베이스가 시연되고 있었다.

데이터베이스 시스템 구축 분야에는, 사내문서 관리 시스템 구축 전문 회사인 CTC社, 별도의 프로그래밍 작업이 필요 없는 CD-ROM 데이터베이스 구축 및 검색을 위한 범용 툴을 제공하는 삼정동 압화학의 「CD Author/ Answer」, 주로 이미지 및 필름, 화상 정보처리 툴인 Too社의 「Two BaseQX」, 문서 관리 및 검색의 클라이언트/서버 소프트웨어인 일경 정보시스템의 「SAVVY-EFS」, 마케팅 정보 서비스 전문 기관인 사회조사 연구소, 일본어 문서를 효율적으로 데이터베이스화 하여 정보 자산을 활용한 경영 전략을 지원하는 DBMS인 평화정보센터의 「Future/Happiness

Light」 등의 데이터베이스 시스템 구축 툴이 선보였다.

특히 정보 데이터베이스 분야에는 일본특허정보 기구(JAPIO)의 「PATOLIS」, JAPIO 분산 처리형 특허/실용신안 검색 시스템/상표 검색 시스템, 국제인포메이션서비스의 「KIS-PAT」 특허 정보 서비스, HEADS UP 해외 팩스/E-MAIL 서비스, 리코社의 「G-BASE」 기반의 특허 정보시스템, 특허청 발행의 공보증 필요한 정보를 선별하여 편집한 CD-ROM인 중앙광학출판(주)의 「PES」 등의 특허 정보 관련 데이터베이스 및 CD-ROM이 출품되었다. 맵핑 데이터베이스 분야에는 센트럴엔지니어링(주)의 「Visual MAP」, 기연상社의 「Tactician」, 다이케이의 「다이케이 맵」 등 주로 지리 및 지도에 관한 정보를 문자, 도형, 화상, 동화상 등을 통하여 제공해 주는 데이터베이스 시스템들이 선보이고 있었다.

인터넷 분야에는 기술과 경영에 관한 전문 정보를 제공하는 일경BP社, CD-ROM 전자 공보를 이용한 검색, 조사, 지원 시스템인 주상일렉트로닉스社의 「PATENT NET」, 일본 최대의 인력 정보로서 1만2천건 이상의 구인/구직 정보를 인터넷 WWW에서 제공하는 리크루트社/인재 센터의 「Career Square」, 선별된 뉴스 정보를 주로 제공하는 인디비쥬얼社의 「First!」 등의 업체 및 기관이 참가하여 인터넷 WWW 홈페이지를 통한 자사



의 홍보 및 정보 제공을 시연하였다.

### 3. 맷음말

일본의 데이터베이스 산업의 규모가 최근 2천억 엔 대를 상회하고는 있으나, 아직은 미국이나 유럽에 비해서 그리 크지 않은 것은 사실이다.

그러나 이번 전시회를 통해 느낀 것은 일본의 데이터베이스 산업이 양적인 면보다 질적인 면에서 급속히 발전되고 있다는 사실이었다. 방대한 양의 각종 정보자료를 최첨단 데이터베이스 구축 기술을 통하여 완벽한 멀티미디어 데이터베이스로 구축하고 있었으며, On-Line 뿐만 아니라, CD-ROM 을 이용한 Off-Line 데이터베이스의 종류 및 질적 수준은 상상했던 것보다 훨씬 많고 또 뛰어났다.

그리고 무엇보다 일본의 데이터베이스 산업 발전의 보이지 않는 요소로서 작용하는 것은 데이터베이스 구축에 있어서도 일본인 특유의 완벽주의가 바탕이 되어 있다는 점이다. 특히 감명을 준 데이터베이스는 일본 문부성 산하 일본학술정보센터 (NACSIS)의 전자 도서관 시스템이었는데, 인터넷 WWW을 통하여 제공되는 이 시스템은 '95년 현재 전 세계의 446개 기관의 2천3백만건의 학술 정보 자료를 데이터베이스화하였고, GUI 및 멀티미디어 기능이 완벽히 지원되어 애용자가 연구논문이나 문헌을 마치 한페이지, 한페이지 넘기며 읽어보듯이 정보를 검색할 수 있도록 하며, 이용자가 필요로 하는 부분이나 페이지를 마치 고성능의 복사기로 복사한 듯하게 메일로 받아볼 수 있도록 하고 있었다.

과연 “데이터베이스”란 이런 것이구나 하는 감탄을 하지 않을 수 없었다. NACSIS의 이러한 훌륭한 학술 정보 데이터베이스가 구축되기까지는 10년 이상의 시간이 투입되었다고 한다. 맵핑 데이터베이스 분야의 지리/지도 정보 시스템 또한 매우 놀라운 데이터베이스였다. 복잡하기 이를데 없는 동경 도의

각 지역에 대한 지리, 도로, 건물, 각종 시설, 그리고 이러한 정보들을 각각 부분별로 소개해 주는 동화상과 음성의 멀티미디어 안내 정보 등, 일본인 특유의 세심함이 아니면 구현될 수 없는 지나칠 정도로 상세한 정보가 데이터베이스화되어 제공되고 있었다.

그리고 또한 오랜 기간동안 축적된 방대한 양의 정보 자료를 거의 유실시키지 않고 온전히 데이터베이스에 수록하고 있다는 점이었다.

이번 전시회에 참가하여 데이터베이스를 출품한 기관들은 대부분 오랫동안 자사의 고유 업무를 수행해 옴에 따라 축적된 각종 자료를 훌륭한 데이터베이스로 구축하여 정보 서비스를 제공하고 있었는데, 그 정보의 관리능력은 매우 막강하여 적어도 자신들이 종사했던 부문에 관한 정보는 무엇이든 자기네 데이터베이스에서 검색할 수 있다고 장담하고 있었다. 이러한 정보의 수집 능력, 관리능력, 축적 및 가공 능력, 데이터베이스 구축 기술력, 정보 제공 능력 등에 있어 하나 하나에 첨단의 기술력과 세밀함을 최우선으로 하고 있으며, 또한 이들이 완벽한 조화를 이루어 그와 같은 훌륭한 데이터베이스들을 만들어 내고 있음을 알 수 있었다.

이번 전시회를 참관하며, 전반적인 환경이 우리 나라보다 더 나을 것이 없는 일본의 발전상에서 그들의 장점을 하루빨리 우리 것으로 소화 흡수하여 국내 데이터베이스 부문의 발전을 위해 모든 분야에서 최선의 노력이 경주되어야 함을 절실히 느끼게 되었다. **DC**