인터넷과 멀티미디어의 링크 (Your link to Internet & Multimedia)

올해로 13회를 맞이한 인포베이스는 온라인 미팅과 함께 유럽 최대의 데이터베이스 전문 전시회로 자리를 잡아 참관객만 수천명에 이르고 있다. 13개국에서 175개 관련업체가 참가해 자사 제품을 선보인 인포베이스 전시회를 살펴봤다.

이창한/한국데이터베이스진흥센터 연구조사부장

올해로 13회째를 맞이한 INFOBASE는 매년 12월에 개최되는 영국 LI의 Online Meeting과 함께 유럽의 최대 데이터베이스 전문 전시회로서 1997년 5월 14일부터 16일까지 프랑크푸르트에서 개최되었다. 이미 국제적인 행사로서 자리잡고 있으며 올해에는 13개국 175개처의 전시자들이 참여했다. 전시 주최자들인 Messe Frankfurt와 DGD(German Society for Documentation)는 올해 전시 방문자를 20개국 6,000여명 이상으로 추산하고 있다.

INFOBASE의 부제인 인터넷과 멀티미디어의 연결(Your link to Internet and Multimedia)에서도 짐작할 수 있듯이 인터넷과 멀티미디어를 현재나 가까운 미래의 전자 정보 시장의 촉매제로서 간주하고 있다. 사실 인터넷의 붐 조성이 되기 시작한 몇 년전 무정부적이고 무질서한 네트워크(Anarchistic and chaotic network)로부터 탈바꿈하여 완전 기능을 갖춘 마케팅 및 세일즈 네트워크(Fully functional marketing and sales network)로 변천하고 있다.

실제 유럽의 정보 제공자의 약 80 % 이상이 이미 인터넷을 통하여 정보를 제공하고 있으며, 인터넷을 통한 서비스를 확장할 계획을 갖고 있다고 한다. 인터넷과 함께 미래 정보 시장의 추진력의 바탕이 되는 것이 멀티미디어이다. 데이터 전송 속도가 멀티미디어의 온라인 이용에 적정한 수준이 되어, 오프라인 플랫폼의 제약으로부터 해방시킬 수 있게 되면 또 한번의 붐이 조성될 것으로 예견된다.

이와 같이 인터넷과 멀티미디어는 데이터베이스 제작 유통을 획기적으로 활성화시키는 새로운 패러다임을 제공하고 있으며 INFOBASE는 작년부터 전시의 슬로건으로 표방하고 있다.

INFOBASE와 함께 중요 행사로 공동 개최되는 것이 19회째를 맞는 DGD의 온라인 컨퍼런스이다. 이 컨퍼런스는 DGD 산하의 온라인 유저그룹(OLBG, Online-Benutzergruppe)이 주최가 되어 INFOBASE와 동시 행사로 개최되었는데 "미래의 정보 조사 : 정보 대행업의 권리, 자원 및 레퍼런스"라는 모토하에 정보 브로커, 전자 출판, 전자 머니, 인터넷과 인트라넷, 도큐멘트 전달, 디지털 도서관 서비스 및 정보와 권리 등 16개의 세션으로 구분하여 60여개의 주제를 발표하였다.

온라인 컨퍼런스 대회장인 Ralph Schmit 박사는 키노트 스피치에서 정보 브로커의 장래에 대해 다음의 사항을 지적하였다. "정보 조사는 정보의 바다에서 무엇이 중요한 것인지를 발견해내는 기술이다. 그러나 현대의 데이터 통신, 아무리 멀리 떨어져 있는 데이터베이스라도 이용할 수 있는 가용성 그리고 데이터 네트워크상에서

어떠한 종류의 정보라도 가상적으로 찾아낼 수 있는 가능성 등은 정보조사의 방향을 변화시켜 왔다.

한때 정보 대행(Information Brokerage)이 정보 전문가에게는 매우 중요한 이슈였으나 오늘날 누구라도 온라인 네트워크상에서 그들이 원하는 것을 발견할 수 있다. 그러나 시간과 노력의 투자가 정보 조사의 결과와는 무관하다. 네트워크상에 제공되는 데이터, 사실, 콘텐트의 대량화로 혼란이 가중되고 있다. 중요한 정보와 중요하지 않은 정보, 정확한 정보와 부정확한 정보, 그리고 좋은 정보와 나쁜 정보를 분리하는 것은 점점 어려워지고 있다.

정보 브로커의 전문적 위치가 새로운 도전에 직면해 있다. 기술적 지식과 검색 노하우는 더 이상 경쟁 사항이 되지 못한다. 정보의 평가, 선택 그리고 처리가 미래 정보 조사 업무의 품질을 결정할 것이다. 또한 전자 출판 시대에 있어서 저작권의 문제가 아직 불분명하다. 따라서 미래의 정보 브로커는 정보와 관련된 법적 위치를 모르면 생존할 수 없을 것이다."

주요 전시자들과 제품들

INFOBASE '97에서는 전시 제품을 데이터베이스, CD-ROM, 실시간 서비스, 컨설팅, 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 인쇄 매체, 멀티미디어, 연구 및 교육 등으로 구분하고 있다. 실제 전시 제품들은 이들 분야를 구별하기는 어렵고 온라인 데이터베이스와 CD-ROM 데이터베이스의 주요 전시 업체를 설명하면 다음과 같다.

온라인 데이터베이스 부문에서는 영국의 ANBAR사의 경영 관리 초록 데이터베이스를 출품하였다. 동사의 데이터베이스는 인터넷 서비스(http : //www.anbar.co.uk/anbar.htm)와 CD-ROM 등으로 서비스하고 있으며, 이외에 42종의 속보 서비스 및 경영 관리 잡지를 발간하고 있다.

▲ 전시장내 마련된 인터넷 카페에서 상담하고 있는 모습

전세계적으로 가장 많은 정보원을 소장하고 있으며 국내에서도 저널 복사를 위해 많이 이용하는 British Library가 출품하였다. British Library는 소장하고 있는 25,000종 저널과 16,000종의 프로시딩 자료에 대해 주제 검색, 풀텍스트 검색, 특정 기사 검색은 물론 원하는 자료를 온라인으로 오더링하는 inside 시스템을 선보였으며(http : //portico.bl.uk/inside/overview.html), 국제 특허 문서를 배송, 번역 서비스를 주문할 수 있는 Patent Express 시스템을 출품하였다.

독일의 공공 기관도 여러기관이 참석하였는데, 유럽에서도 정보 통신 기술 분야에서 가장 큰 연구 기관중의 하나인 GMD(German national research center for information technology)사는 정보 기술을 개발하는 중소기업을 위하여 사무 공간, 기자재 및 합동 연구 등을 제공하기 위한 테크노파크 프로그램을 홍보하였는데, 현재까지 16개사가 Sankt Augustin에 입주하였으며 물론 외국인 회사에도 개방되어 있다고 한다.

또한 독일 후생성 산하 종합 데이터베이스 유통 기관 DIMDI는 생명과학을 중심으로 관련 분야의 100종 이상의 데이터베이스를 자체 서비스 시스템인 grips를 선보였다. 독일의 공공 기관으로는 STN International의 한 기관인 Fiz karlsruhe, Fiz-Chemie, Fiz-Technik 등이 전시에 참여하였다.

전통적으로 순수 과학이 발달한 독일을 겨냥한 출품으로 보이는 화학 분야의 데이터베이스도 다수 출품하였다. 그 중 Bleistein Informationssystem GmbH사는 1,000,000 건이 넘는 복합체를 축적한 사실 데이터베이스를 출품하였다. 이 데이터베이스는 CrossFire 시스템을 이용하여 검색시 분자 구조식을 작성할 수 있고, 3차원으로 구조를 처리할 수 있으며,

▲ 이른 시각으로 인해 관람객이 많지 않아 각 부스별 담당자들이 한가로이 휴식을 취하는 모습.

복합체의 클래스를 검색할 수 있는 등의 특징을 갖고 있다.

시장 및 기업 정보에 대한 데이터베이스도 다수 참여하고 있는데, 동유럽의 시장 및 재정 정보를 서비스하는 Datastream사, 전세계적으로 50,000개 기업의 재정 및 비즈니스 정보를 Global Access 시스템을 통하여 온라인으로 제공하는 Disclosure사, 전세계적으로 증권 정보를 서비스하는 First Call and World Equities사 등이 참석하였다.

또한 특허 정보 부문도 전세계적으로 유명한 업체들이 참석하고 있는 France Telecom Group의 Questel-Orbit사. STN international의 FIZ Karlsruhe, MicroPatent사 등이 눈에 띄었다.

온라인 데이터베이스 서버 시스템 부문에서는 다양한 종류의 정보를 관리, 검색할 수 있는 STAR, 시소러스 시스템인 STAR/Thesaurus, 도서관 시스템인 STAR/Libraries, 박물관 시스템인 STAR/Museum 등을 제공하는 GLOMAS Deutschland GmbH, 문자 검색, 하이퍼텍스트, 시소러스, 문헌 분류/색인/목록, 자연어 처리 기능을 갖춘 KONTEXT를 제공하는 GMD, 지리정보시스템, 환경정보시스템, 통계정보시스템, 교통 관제 시스템 등을 제공하는 SIS사, 검색 엔진, 정보 서버 등을 제공하는 Verity사 등이 출품하였다.

CD-ROM 부문에서는 전세계적으로 발생되는 400종의 과학 기술 분야 저널을 CD-ROM 형태로 서비스하는 미국의 ADONIS가 출품하였다. ADONIS의 전자 저널 구독 서비스는 초록 및 키워드 검색은 물론 모든 서지 사항에 대한 검색이 가능하고, 인쇄 매체와 동시에 발간하며, 기사 이미지의 고해상도 및 기사 출력 품질의 고도화를 특징으로 하고 있다. 또한 PCC(Publisher's Copyright Charge) 방식을 채택하여 기사를 프린트할 때마다 출판사가 정한 비용을 부과하고 있으며, 쥬크박스를 이용한 클라이언트/서버 네트워크 버전인 윈도우즈 NT 판을 발매하고 있다.

CHAPHALL & HALL사는 도입어, 분자식 색인, CAS 등록 번호 등을 주요 항목으로 한 370,000건의 화학 물질 관련 사전, 화학/약학/생물 분야의 10,000종의 단행본을 수록한 MERCK INDEX, 113,000건의 자연 제품의 생화학적, 물리적 그리고 분자 구조적 특징을 수록한 DNP (Dictionary of Natural Product) 등의 CD-ROM을 출품하였다.

전세계적으로 소비자 상품, 재정 서비스, 의료 장비, 에너지 및 유틸리티, 자동차 분야의 시장 정보를 수록한 Snapshot CD-ROM 시리즈를 발매하는 DATAMONITOR& MARKET-LINE이 출품하였다.

그외 이미 전세계적으로 유명한 CD-ROM 타이틀 서비스 업체로서 EBSCO사, Springer사, Elsevier사, Ovid사, UMI사가 참석하였으며, CD-ROM의 쥬크박스와 네트워크를 이용하여 멀티 유저 기능을 지원하는 Mercury 시스템을 제공하는 NSM Jukebox GmbH사가 참석하였다.

전시장에는 이상의 데이터베이스 전시와 함께 몇 개의 부대 행사가 공동으로 개최되었는데 EC(European Commission), DGD, VIW(Verband der Informationswirtschaft e.V)의 조인트 이벤트인 Europa Forum이 전시장 한쪽에 공개식 소형 강당이 설치되어 "전자 제품과 서비스의 국제 비즈니스 : 독일과 유럽의 정보 산업 활성화를 위한 기회와 선행 조건"이라는 대주제하에 3일간 공개 토론회가 열렸다.

또한 올해 처음으로 데이터 이용자들에게 정보와 통계 처리의 일반적인 개관을 제공하고, 기업과 전문 분야에 있어서 데이터 처리 방법론과 툴을 제시하며 전문가와 데이터 이용자 사이의 의사 소통을 위한 프레임워크를 구

성하기 위한 Stat EXPO가 동시 행사로 열렸다. 이외에 웹 사이트를 자유롭게 방문할 수 있는 터미널을 준비하고 간단한 음료와 식사를 할 수 있는 Internet Cafe가 CyberRyder사 주최로 전시장내에 설치되었다.

독일의 데이터베이스 산업 현황과 유럽의 멀티미디어 콘텐트 진흥 정책

마지막으로 독일을 비롯한 유럽의 데이터베이스 관련 산업의 현황과 관련 정책을 살펴보면 다음과 같다.

독일은 1995년 전문 정보 서비스의 매상고는 16억 마르크(1마르크는 약 540원)이고 전년 대비 18 % 상승하였다. 그리고 예측에 의하면 1995년에 개인 및 가정용 전자 정보 서비스의 매상고는 5억 마르크이고, 전자 정보 서비스의 간접적인 시장 판매 효과는 11.5억 마르크로 추산하고 있다.

1996년에는 전문 정보중 비즈니스 정보의 매상고가 17억 마르크에 이르렀고 전년 대비 14% 증가하였다. 1996년 처음으로 온라인 정보 서비스 부문의 성장률(14.3%)이 오프라인 성장률(12.9%)을 앞지르기 시작하였다.

한편 유럽 연합(EU)의 보고에 의하면 콘텐트 산업이 1994년 150BECU(1BECU는 약 1,000원)의 매상고를 올렸고, 2백만명이 동산업에 종사하고 있다고 보고하고 있다. "Strategic Developments for the European Publishing Industry towards the Year 2000"에서는 다음 10년간 15개 EU 국가에서 멀티미디어 콘텐트 산업이 1백만명의 고용 창출을 할 것으로 예측하고, 2005년까지 동 산업이 95% 성장률을 보이며, 전자 출판이 전체 출판의 5내지 15% 사이의 비율로 차지할 것으로 보고하고 있다.

유럽 연합은 멀티미디어 콘텐트 산업에 초점을 맞추어 INFO 2000 프로그램을 1996년에 출범시켰다. 이 프로그램의 기본 목적은 유럽의 콘텐트 산업 개발을 활성화하고 정보 사회의 도래에 있어서 멀티미디어 콘텐트의 사용을 지원하기 위한 것이다.

INFO 2000 프로그램중 최초 활동중 하나가 MIDAS-NET (Multimedia Information Demonstrtion And Support Network)의 구축이었다. 멀티미디어 시장에 새로운 상품과 서비스를 선보이고 정보 이용자들이 멀티미디어 콘텐트를 효과적으로 활용할 수 있도록 지원하는 것을 주요 목적으로 하고 있다.

1996년 제안 요청을 하여 23개 컨소시움에 100개 기관이 참가하여 네트워크를 구축하였고 1997년 2월부터 운용중이다(http : //www.echo.lu/info2000/midas/midashome.html). INFO 2000의 두번째 대형 활동이 4개 분야에 멀티미디어 콘텐트를 개발하기 위하여 80개 전유럽 프로젝트를 개시하였다. 개발 분야로는 유럽의 문화 유산의 경제적 활용, 비즈니스를 위한 정보, 지리 정보 그리고 과학, 기술 및 의료 정보 분야이다(http : //www.echo.lu/info2000/en/mm-projects/project-toc.html).

이번 INFOBASE 전시를 통하여 느낀 점은 과거 저널 형태로 발간되던 것이 CD-ROM으로 전자 구독 서비스 형태로 바뀌거나 CD-ROM 네트워크를 구성하여 다중 이용 서비스를 하거나 혹은 CD-ROM으로만 제공하는 정보를 인터넷으로 제공되는 등 정보 콘텐트가 매체 독립적으로 제공된다는 것을 재삼 확인하였다.

▲ 웹을 이용한 서비스를 선보인 유로페이스체 유니온 사 부스

"무엇보다 정보 제공자는 콘텐트를 통하여 기술에 가치를 부가하는 것이 아니라 기술을 통하여 콘텐트에 가치를 부가하는데 초점을 맞추어야 한다"는 Milia씨의 말처럼 우리나라도 콘텐트 부문에 대한 재인식이 되어야 할 것이다.

이러한 맥락에서 국내의 공공데이터베이스 개발 계획, 초고속응용서비스사업 등 콘텐트에 대한 지원 사업을 유럽 연합의 INFO 2000 프로그램과 벤치마킹하여 재조명하여야 할 시기가 아닌가라고 생각한다. DPC

수집 자료

INFOBASE에서 수집한 자료는 다음과 같으며, 필요하신 분은 DPC의 데이터베이스정보센터(725-3751 교환 6, 담당 구희영)로 문의하기 바랍니다

- 전시자 브로셔
- 온라인 컨퍼스런스 프로시딩
- Eurostat Catalogue : Publications and Electronic Services
- European Union Database Directory