

지난 9월에 열린 제1회 서울 국제데이터베이스쇼를 통해 국내에서도 데이터베이스에 대한 관심이 고조되고 있는 가운데 필자는 11월 1일부터 3일까지 워싱턴에서 열린 '워싱턴 국제데이터베이스쇼'에 참석했다.

한국데이터베이스진흥센터(이사장 方相勳 조선일보사 사장) 주관으로 조선일보사, 중앙일보사, 동아일보사, 연합뉴스, 한국통신, 시사영어사로 참관단을 구성하여 살펴본 워싱턴 DB쇼는 공식 명칭이 『ONLINE '93 CD-ROM CONFERENCE & EXPOSITION』이다. 이번 워싱턴 DB쇼는 『ONLINE』, 『DATABASE』, 『CD-ROM PROFESSIONAL』 등 DB와 멀티미디어에 관련된 전문잡지를 출판하는 Pemberton社 (ONLINE社)가 후원한 것으로, 정보산업에 종사하고 있는 전문가와 출판 편집인, CD-ROM출판업자, 그리고 전국의 시흥들이 참석하여 세미나와 전시회를 개

최했다.

미국에서는 데이터베이스와 관련한 국제세미나가 1년에 2번 열리는데, 봄에는 뉴욕에서 가을에는 워싱턴이나 시카고등 다른 도시들을 순회하면서 개최한다. 이번 DB쇼는 약 1,500명의 전문가가 참여하여 주제별로 세미나를 열고 새로운 기술동향을 소개했다. 그리고 약 백여개의 데이터베이스 구축업체와 관련단체들이 각종 DB를 전시장에 설치, 관람객들에게 DB 이용법과 개요를 설명했다. 특히 올해는 특별주제로서 CD-ROM을 채택하고, 그것에 관한 주제토론과 향후 발전 방향을 예측하면서 미국내에서 제작된 CD-ROM 타이틀을 전시했다. 내년 가을의 DB쇼는 94년 10월 24일부터 26일까지 3일간 샌프란시스코에서 개최될 예정이다.

우리나라의 경우 컴덱스(COMDEX)쇼나 CES (CONSUMER ELECTRONICS SHOW)에 참관

장관기

# 멀티미디어시대의 DB 발전방향 제시

— '93 워싱턴 데이터베이스쇼 참관기 —



워싱턴 데이터베이스쇼 전시장 입구에서

(좌로부터 한국통신 유준열부장, 시사영어사 이소영차장, 중앙일보 임영호기자, 이성훈부장, 한국통신의 백정훈과장, 필자)

하는 경우는 많지만, 미국의 DB관련 전시회에 참가하는 것은 극히 이례적인 일이다. 올해도 겨우 몇명만이 전시회를 둘러보는 것으로 만족해야 했지만, 92년 5월에도 뉴욕데이터베이스쇼에 참가한 필자로서는 아직까지 DB산업의 중요성을 인식하지 못하고 있는 국내현실이 안타깝기만 했다. 물론 이런 전시회를 한번 둘러보는것으로 데이터베이스에 대한 깊은 이해와 국내 DB산업육성책이 금방 머리에 떠오르는 것은 아니다.

특히 미국 DB쇼는 세니마 위주로 되어 있고, 이번처럼 주제발표한 내용이 인쇄물로 나오지 않고 오디오 테이프로 녹음되어 판매되는 경우, 현장에서 발표내용을 소화하지 못하면 큰 도움이 되지 않는 것이 사실이다. 또 토론내용도 그 분

그렇다고 해서 해외 DB쇼를 참관하지 말자는 이야기가 아니다. 이 아까운 지면에 이런 너스레를 풀어놓는 것은 외국출장의 현실을 인식하고 개선점을 찾으면서, 동시에 DB산업분야는 초기의 그런 부분을 약간 이해(?)해 주자는 것이다. 한사람이라도 더 많이 해외 DB쇼를 참관하여 선진국 DB산업의 현주소를 알 수 있는 기회를 제공해 주는 것이 무엇보다도 중요하기 때문이다.

아직 국내에는 데이터베이스에 대해 관심을 가진 사람이 적다. 특히 데이터베이스를 정책적으로 육성해야 한다고 자신있게 주장하는 사람은 극히 드물다. 간혹 「데이터베이스는 정보산업의 꽃이요, 국가기간산업으로 육성할 필요가 있다」고 주장하는 사람들조차도 DB산업 육성의 구체



세계최대의 종합 DB인 DIALOG 부스

야에 약간의 기초지식이 없으면 이해하기 어려운 부분이 있고, 여러개의 세미나가 중복되어 동시에 개최되므로 자신이 관심있는 분야를 미리 선택하고 사전준비를하지 않으면 많은 정보를 얻을 수 없는 것이 현실이다. 매년 국내에서 '東京데이터베이스쇼'에 참관하는 사람들도 전시장을 둘러보는 수준에서 일정을 마무리하는 것으로 알고 있다.

적인 방안은 제시하지 못하고, 당위성과 추상적인 면만을 열거하고 있다는 사실을 알게 된다. 미국(뉴욕), 일본(東京), 영국(런던)등의 데이터베이스쇼를 한번쯤 참관한 사람은 최소한 선진국들이 데이터베이스산업을 국가적인 차원에서 정책적으로 발전시킨 이유를 피부로 느낄 수 있기 때문이다. 확신하건데 「百聞이 不如一見」이다.

이번 워싱턴 DB쇼 세미나에서는 주로 CD-

ROM의 기술적 변화와 향후 발전방향에 대한 주제토론이 많았으며, 그외에도 멀티미디어기술의 적용과 응용분야, 이미지 구현기법에 대한 주제 발표 등, 3일간 약 25개의 부문별 세미나가 개최되었다.

그 중에서 일반적인 주제라고 생각되는 세미나의 발표내용을 간략히 소개한다.

「CD-ROM의 현재와 미래」라는 주제로 강연한 『CD-ROM Professional』잡지의 허서(Nancy K. Herther) 편집인은 미국내에서 92년에 제작된 CD-ROM 타이틀이 약 3천5백개이고 93년에는 약 5천 5백개로, 앞으로 그 수는 기하급수적으로 증가할 것이라고 예측했다. 「기술적인 측면에서는 CD-ROM의 NETWORK化를 특징으로 언급하면서 CD 드라이브의 성능향상과 PC 수준에서의 가격하락 및 속도의 향상을 지적했다. CD-ROM의 기술적 표준화로 JPEG, MPEG, SCSI-2를, 그리고 시장 표준화로 MPC, MPC2를 소개하였고, CD-ROM과 CD 드라이브의 가격하락으로 일반인들에게 더욱 더 보급이 확산되어 대중화될 것으로 보았다. 또 CD-ROM의 응용분야는 멀티미디어, 교육·학습, 게임, 영화, 전자출판등 그 활용범위는 예측할 수 없을 정도로 확대될 것으로 예상했다.」

쉬왈츠(Candy Schwartz : SIMMONS大 도서관정보대학원)교수는 「CD-ROM과 온라인 DB 검색 소프트웨어」라는 주제발표에서 「정보전달환경이 ①디지털 데이터 ②全文(FULL TEXT) 데이터 ③멀티미디어가 현저하게 증가하는 방향으로 변화하고 있다면서 앞으로 정보검색전문가는 이러한 뉴미디어에 얼마나 빨리 적응하느냐에 성패가 달려 있다고 했다. 쉬왈츠교수는 미국내 도서관중에서 학교도서관의 90%, 공공도서관의 88%, 연구소 및 학술도서관의 99%가 CD-ROM을 이용하고 있다면서, CD-ROM을 이용한 정보검색은 향후 인쇄업체나 온라인 DB보다 더욱 증가될 것으로 예상했다. CD 드라이브는 94년에 약 천5백만대가 보급되고 그 가격은 1백달러수준까지 떨어질 것으로 보았다.」

「90년대의 유행어 - 멀티미디어」라는 제목으

로 주제발표를 한 ARIS Entertainment社의 키츠(Chris Kitze)사장은 21세기 정보화사회의 가



MEAD DATA CENTRAL社의 LEXIS/NEXIS부스

장 큰 특징은 '미디어의 통합현상'이라고 주장했다. 미래정보화사회는 TV, 신문(인쇄매체), AUDIO, 이미지, 커뮤니케이션 등 모든 미디어가 융합현상을 일으켜, 모든 사람들의 다양한 정보 욕구를 미디어에 구애받지 않고 개별적으로 충족시켜 주는 사회가 도래할 것으로 보았다.

「이번 전시회에는 데이터베이스와 CD-ROM 제작업체 83개社와 관련기관들이 약 120개의 부스를 전시장에 설치, 미국내에서 제작된 DB와 CD-ROM을 한눈에 볼 수 있도록 전시했다.

주요 전시품으로는 세계최대의 종합DB인 'DIALOG', MEAD DATA CENTRAL社가 구축한 법률관계 전문DB인 'LEXIS'와 뉴욕타임즈·워싱턴포스트 등의 주요신문기사 및 기업·산업관련 정보를 DB로 구축한 'NEXIS'가 있었다. DIALOG의 경우 이번 전시회에 윈도우환경에서 검색하고 싶은 이용자들을 위해 「DIALOGLINK」를 개발하여 소개하였고, 93년에 새로 나온 각종 DIALOG OnDisc들을 전시하였다. 그리고 전세계 40여개 국가의 1만 1천개 이상의 도서관이 회원제로 가입된 OCLC(ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER), 특허/과학/경제/인문분야에서 약 97종의 DB를 구축한 ORBIT, 과학기술/의학분야 29종, 경영/재정분야 19종, 교육분야 11종, 사회인류학분야 20종등을 서비스하

고 있는 BRS(Bibliographic Retrieval Service) 등이 있었다. 그외에도 美의회도서관(Library of Congress), DOW JONES NEWS/RETRIEVAL, THOMAS ONLINE등이 전시되었고, 일본의 경우 일본경제신문사의 NIKKEI(日經)와帝國DATA-BANK가 참여하였다.

물론 이러한 DB들은 국내에도 데이콤 등 기관이나 업체들이 계약을 맺고 서비스를 하고 있어 회원으로 가입만 하면 검색할 수 있는 것들이다. 그러나 이렇게 한자리에 모아놓고 이용자에게 서로 비교할 수 있는 기회를 주면서 새로운 기술을 소개하는 것이야말로 DB의 질적향상과 수요창출을 도모하는 계기가 될 것이라고 생각되었다.

이런 의미에서 볼 때 올해 처음으로 열린 서울 DB쇼는 국내 DB산업의 주춧돌을 마련한 중요한 행사로 평가될 수 있다. 내년부터 서울 DB쇼는 전시회와 함께 각종 세미나도 개최하여 전문가들이 제각기 연구한 내용을 발표하고, 또한 특정주제를 가지고 학술적인 토론도 하는 등 연구기능을 확대하는 방향으로 발전시켜야 할 것이다.

끝으로 데이터베이스산업의 중요성을 강조하면서 이 글을 마무리할까 한다.

세계 DB산업을 주도하고 있는 나라는 물론 미국이다. 거의 모든 산업분야에서 미국을 추월하고 있는 일본도 DB에 있어서만큼은 시장규모가 미국의 6분의 1(LINK Resources社 통계를 보면, 91년 기준으로 미국은 1조2천7백61억엔, 일본은 2천1백60억엔)정도로 절대적인 열세에 있다. 미국도 우주항공산업과 더불어 이 분야만큼은 미



국의 마지막 자존심을 지켜줄 수 있는 보루라고 믿고 있다. 하지만 일본의 추격도 만만치 않다. 현재 일본은 DB산업을 국가의 기간산업으로 전략적인 차원에서 집중적인 육성을 하고 있는 중이다. 통산성, 우정성, 총무청 등 정부부처간에 긴밀한 협조체제를 구축하고, 민간단체들도 적극적으로 투자한 결과 연평균성장률(89년 기준)이 미국의 13%보다 4배에 이르는 50%에 이르고 있다.

이렇게 선진국들이 DB산업을 집중적으로 육성하는 이유는 DB를 단지 전체 산업중 한 부분으로서만 취급해서는 곤란하기 때문이다. 정보화사회에 있어서 정보의 예측은 모든 분야에서 종속관계를 강요한다. 특히 국제화사회에서 정보의 독점은 정치, 경제의 식민지화뿐 아니라 심지어 문화의 종속관계까지 비화될 수 있는 위험성을 내포하고 있다.

이렇게 중요한 산업임에도 불구하고 DB는 기업가들에게 인기가 없는 업종이다. 필자가 알고 있는 사람중 이 분야에 종사하고 있는 어떤 한 분은 「한강에 돌맹이 던지는 심정」이라면서 지금 이 정부의 강력한 육성방안이 필요할 때라고 했다. 초기투자가 엄청나고 투자회임기간이 길어서 영세한 DB업체로서는 투자에 대한 결실을 맺기도 전에 도산하는 경우가 많은 것이 현실이다.

이러한 점을 DB 선진국의 경우는 어떻게 해결했을까?

미국과 일본의 경우 초기에는 정부주도로 공공DB를 개발, 발전시킨 후 점차 민간위주로 전환함으로써 DB산업의 기틀을 마련했다. 내년부터 우리나라도 한국통신이 기금을 출연, 민간업체에 매년 200억원씩 정책자금을 지원하여 공공DB를 구축한다는 반가운 소식이 들린다. 정부도 다각적인 육성방안을 모색하고 있는 중이다.

이제 한국의 DB산업은 초기단계를 지나 도약단계로 접어들고 있고, DB에 관심을 표명하는 사람도 증가하고 있다. 이 상승무드가 잘 결집되어 DB산업발전으로 연결되길 기대한다.

金玗坤/朝鮮日報 기자

대학도서관 전산화시스템이 종합DB로 발전한 OCLC 부스

## 해외 데이터베이스 전문 전시회현황

번호	국명	전시회명	장소	주기	주요출품내용
1	미국	Multimedia & CD-ROM Int'l Conference & Exposition on Multimedia & CD-ROM, San Jose	Convention Center, San Jose	매년	멀티미디어, CD-ROM
2	미국	NATIONAL ONLINE MEETING & IOLS '93	Hilton, New York	매년	온라인DB, CD-ROM, 도서관시스템
3	미국	FOSE CD-ROM:CD-ROM and Multimedia Conference & Exposition	Washington Convention Center	매년	CD-ROM 및 관련 응용기술, 시스템 등
4	미국	ONLINE/CD-ROM '93	Washington Hilton, Washington DC	매년	온라인/CD-ROM 관련제품, 신기술 등
5	독일	European Conference & Exhibition on Multimedia & CD-ROM	Rhein-Main-Hallen, Wiesbaden	매년	H/W & S/W
6	독일	INFOBASE : International Trade Fair FOR Electronic Information Product	Messe Frankfurt	매년	온라인 정보서비스 정보통신기기 관련 H/W, 멀티미디어 DB
7	독일	ONLINE : European Congress Fair for Technical Communications	CCH-Congress Centrum, Hamburg	매년	정보통신기술관련
8	프랑스	Exhibition on CD-ROM & Applications	Paris	매년	CD-ROM관련 상품, 응용S/W
9	영국	Online Information Meeting	Olympia2, London	매년	온라인, 멀티미디어 CD-ROM, 경영정보 시스템 등
10	일본	DATABASE '93 Tokyo	Sunshine City World Trade Convention Center	매년	온라인, 패키지DB 전자출판, 음성DB등
11	싱가폴	SINGAPORE INFORMATICS '93	Singapore, World Trade Center	매년	산업/무역/경영/재정/유통분야의 정보활용 관련DB
12	호주	INFORMATION · ONLINE	Sydney Hilton Hotel	매년	온라인DB, CD-ROM 관련 H/W, S/W