인터넷의 충격과 데이터베이스산업의 변화

An Impact of Internet & A Change of Database Industry

이용호
대한무역투자진흥공사 정보사업담당부장
Yi Young-ho.
KOREA TRADE PROMOTION CORP. (KOREA)
Information Business Division Information Telecom. Dept.

Ⅰ. 서 론

근래와서 인터넷(INTERNET)을 모르는 사람을 "인맹"이라 할 정도로 인터넷에 대한 정보가 문자를 매체로 하는 홍보물을 중심으로 쏟아져 나오고 있다. 앞으로 신문이나 잡지 등의 대중매체가 급속도로 전자화되어 신문배달부가 전해주는 신문이 아닌 자기가 필요로 할때 언제든지 정보를 찾아볼 수 있고 자동검색어로 신청하면 자동적으로 정리되어 PC나 팩스로 자료가 전송되어 올 날도 멀지 않은 것이다. 이처럼 많은 생활의 변화를 가져오게 하는 정보통신시대에 대비하여 과연 우리는 '정보의 바다'라고 하는 인터넷을 얼마나 이해하고 있으며 또한 어떻게 적용해야 할 것인가에 대한 문제에 관해 말하는 사람이 의외로 적다. 그이유는 첫째로 인터넷이 새로운 통신수단으로서 성장속도가 빠르기 때문이고, 둘째로는 인터넷이 기존 데이터베이스산업을 흡수하면서 급속히 변하고있는 데이터베이스산업 환경이 점차 새로운 기능이 추가되는 노하우(Know-how) 사업로 등장하고 있기 때문일 것이다. 본고는 이와 관련하여 인터넷에 대한 기존 데이터베이스 산업변화를 예견하고 앞으로 전망과 대응방안에 대해 기술하고자 한다.

Ⅱ. 인터넷이 데이터베이스산업에 미치는 영향

1. 가능성과 혼돈이 동거하고 있는 인터넷

인터넷을 이용하면 어디에서든지, 누구라도 정보를 송수신할 수 있다. 이점이 "정보약자"가 이젠 힘을 얻어 대기업과 겨룰 수 있는 기회가 주어진 것이다. 기존 질서에 혼돈을 가져오는 이러한 글로벌 네트워크는 오늘도 계속 확대되고 있다. 얼마전 아프리카의 자이레에서 맹위를 떨치며 100명 이상의 사망자를 낸 「에볼라출혈열」이라는 치사율 90% 이상의 위협적 전염병에 대해 각국에서는 어떻게 대처하면 좋은가 ? 대답은 「인터넷에 접속한다」이다. 인터넷상의 검색용 페이지를 사용하여 "EBOLA"라고 하는 키워드로 인터

연재순서③

Ⅲ. 찾고자하는 정보? 찾아야 하는 정보...
1. 인터넷에서 최신의 뉴스를 읽어보자
2. Usenet의 계열과 그룹
3. 뉴스기사의 형태
4. 뉴스기사를 읽어보자

넷에 접속하고 있는 여러개의 데이터베이스로부터 정보를 즉각 찾을 수 있기 때문이다. 그 중에는 에볼라출혈열 바이러스를 연구하고 있는 세계 제일인자인 박사의 해설이나 바이러스의 현미경사진, 통신사의 최신뉴스가 가득 차 있다. 미국의 정치, 경제에 관한 최신정보가 필요할 때도 인터넷을 사용하는 것이 지름길이다. 미국 워싱톤에 있는 백악관의 정보관리용 컴퓨터(서버)에 접속하여 데이터베이스의 표지에 해당하는 「홈페이지」로부터 검색해 가면 클린턴 대통령이나 고어 부통령의 음성 메시지나 미국정부의 보도자료, 연설문을 직접 보고 들을 수도 있다. 인터넷에는 전세계에서 3만 5000개 이상의 네트워크와 400만대 이상의 서버가 접속되어 약 4000만명 이상이 이용하고 있다. 이것을 사용하면 지구촌 어디에서나 네트워크에 접속하여 자택이나 근무처 어디에서나 세계속을 드나 들며 갖가지 정보를 이용할 수 있는 것이다. 그런데 이처럼 누구든지 자유롭게 세계속의 정보에 접촉할 수 있다는 것은 다른 측면에서 보면 이런 자유스런 정보의 수발신을 저지할 수단이 없다는 것을 의미 하는 것이다. 온갖 정보가 입수 되기는 쉬운 반면 지금까지는 사회의 질서를 문란시킨다고 해서 금기시했던 정보들 까지도 국경을 넘어 인터넷상으로 자유스럽게 유통되기 시작하였다. 그리고 이것을 막을 방도 또한 없는 것이다.

실례로 금년 3월 20일 일본의 지하철에서 사용되어 다수의 사상자를 낸 사린, 이것과 비슷한 독개스의 제조정보가 인터넷상에서 발견되었다든지. 화란의 암스텔담에 있는 데이터베이스 「문, 시티」- 여기에는 섹스나 마약에 관한 정보조차 버젓이 게재되어 있다 - 여성누드사진을 파는 잡지인 미국의 플레이보이지나 팬트하우스지도 인터넷을 통하여 쉽게 볼 수 있다. 팬트하우스의 경우 처음 개설하기 시작한 2월에는 하루에 80만건이 넘는 접속이 쇄도해 한 때 서버가 터져 시스템이 중단되어버릴 정도였다. 만약 이것이 잡지의 형태로 국외로부터 가지고 들어오면 세관에서 압수하지만 인터넷를 경유한다면 이를 나무랄 방법이 없는 것이다. 독일 국외에 존재하는 네오나치단체의 주장도 인터넷에 흐르고 있다. 독일 국내에서는 이 정보를 발신하면 법률에 저촉되고 잡지나 비디오 형태로 수입하려하면 세관에 걸려 벌금형이상 처벌을 받게될지 모르나 인터넷으로는 제한없이 유통되고 있는 것이다. 그러므로 국내에 있는 사람이 인터넷를 사용하여 이런 정보에 접속하는 것을 강제로 막을 수단이 현재로서는 없다.

2 인터넷을 이용한 신종 비지니스

인터넷의 강력한 파워는 사회질서뿐만이 아니라 비즈니스 질서까지도 충격을 주고 있다. 예를들어 인터넷를 사용하여 미국에 있는 서버에 접속하면 쉽게 손에 넣을 수 있는 「인터넷 폰」이라는 소프트웨어가 있다. 이 소프트웨어를 가진 인터넷 이용자 끼리는 국제전화를 사용하지 않고 인터넷 회선을 이용 얼마든지 국제전화를 걸 수 있는 것이다. 이 소프트의 가격도 불과 59달러(한화로 약 46000원)에 불가하다. 통신요금도 원칙적으로 정액인 인터넷 사용료에 가산되어 인터넷트 접속업자 (인터네트, 서비스 프로바이더) 까지의 통신회선 사용료(시내전화요금)만 지불하면 그만이다.

앞으로 향후 2000년에는 5억명의 가까운 사용자가 생긴다고 가정하면 기존 기간 통신사업자에게 위협이 아닐 수 없다. 왜냐하면 요금이 거리와 시간에 비례하여 상승하는 국제전화에 비하여 훨씬 싸게 이용할 수 있고 자신의 이미지까지 바로 주고 받을 수 있기 때문에 사용자에게는 훨씬 매력적인 서비스가 아닐 수 없다는 것이다. 일본의 국제전화사업자인 KDD는 「지금으로서는 경영에 영향을 주지 않고 있다」라고 말하고 있지만 위협이 될 것임에는 틀림없다. 예전에는 인터넷를 써서 정보를 송수신하는 비용이 전용선 개설 경비등 비교적 싸지 않았기 때문이다. 정보 수신만이라면 국제전화보다 틀림없이

싸고 발신하는 경우에도 종래의 출판이나 방송등의 수단에 비하면 훨씬 간편하다. 또한, 대기업에 한정하지 않고 누구든지 국경이나 국가를 의식하지 않고 자유롭게 정보를 수발신 할 수가 있다. 개인이나 소그룹은 세계를 향하여 정보를 발신하는 "武器"를 얻은 셈이 된다. 예를들면 게이오 대학 환경정보 학부의 오꾸이데 연구실은 여러 회사를 모아서 인터넷에 "가상상점가"(VIRTUAL MALL)를 개설할 계획을 추진하고 있다. 이와 비슷한 사례로 실험적으로 스미도모 크레지디트 서비스가 있는데 지난 4월부터 시작하였다. 일본의 노무라 종합연구소도 6월부터의 서비스개시를 목표로 준비를 해 왔다. 이런 것들은 현재로서는 대기업이 중심이 되어 해온 것들이다.

그러나 지금은 누구나 할 수 있는 일인 것이다. 또한 일본의 오꾸이데 연구실에서는 중견, 중소기업 중심의 약 50사가 자사의 상품이나 서비스의 카타로그를 진열하고 있다. 국내에서는 코트라가 무역업체를 중심으로 「중소기업 스스로 정보를 발신하여 대기업과 어깨를 나란히 하고 세계를 상대로 비즈니스」할 수 있도록 하는 사업을 기획하고 있다. 디지털 네트워크 중에서 개인이 갖는 가능성을 어디까지 신장시킬 수 있는가를 시험하려는 기업도 나타났다. 현재 일본대학의 4학년 학생이면서 "SPILIT GROUP 홀딩즈"라는 합작회사를 만들어 사업을 하는 구니와께 사장과 같은 젊은이들이 그들이다. 이들은 '92년의 창업이래, 소프트웨어 제작회사가 개발한 게임을 발매전에 테스트한다든지, 소비자의 수요를 소프트웨어 제작회사에 제공하여 그회사의 경영전략에 수정보완을 대신 자문해주는 서비스를 제공하여 현재 급성장하고 있다. 금년부터는 인터넷의 홈페이지 제작사업에도 착수했다. 이런 것을 수입원으로하여 인터넷 관련의 사업을 개척하고 있는 것이다.

구니와께사장과 같은 20대의 9명의 임원이 일하는 방식또한 기존의 형식과 사뭇 다른데 임원이외는 전혀 사원을 두지 않고 재학생 약 30명을 스탭으로서 고용하고 있는 형태이다. 스탭 한사람 한사람이 PC와 통신 네트워크를 사용하여 개성에 맞는 일을 각각 자택에서 한다. 본사가 따로 없고 회사에서 시간에 구속받는 일도 없다. 이른바 일을 추진하는 방법도 활약하는 곳도 문자그대로 「Virtual」한 기업이다. 구니와께 사장이 이와같은 회사를 설립한 참뜻은 자기와 같은 젊은 세대의 뜻을 실현하고 실제로는 일을 즐겁게 할 수 있는 작업 환경을 마련하는 데에 있다고 말하고 있다.

「인터넷이 보급되면 창업의 이상에 보다 쉽게 접근할 수 있으며 비즈니스 기회도 확실히 늘어난다」는 신념을 가지고 있는 것이다. 개인의 유연한 집합체에 불과한 기업이지만 대기업과 호각으로 싸울 수 있다는 자부심도 있다. 이러한 인터넷 붐은 앞으로도 확대될 것 같다.

3. 인터넷과 소프트웨어 산업

IBM은 최신의 PC OS(운영소프트)인 「OS/2 WARP」에 인터넷에 접속하여 조작하기 위한 소프트를 내장했다. 마이크로소프트도 최신 OS인「윈도우즈 '95」에 인터넷 자동접속프로그램을 구현하려 하고 있다.

또한 지난 8월에는 디지털 이퀴프먼트사와 합작으로 PC뿐만 아니라 워크스테이션(W/S) 소프트웨어부문에도 인터넷관련 소프트웨어 사업에 뛰어들었다. 그리고 애플컴퓨터나, 로터스도 주력 소프트웨어에 인터넷과의 접속기능을 추가 혹은 내장하려고 애쓰고 있다. 또한 마쓰시타 전기산업은 자사의 멀티미디어 플레이어에 인터넷 접속기능을 갖게하여 T.V에서 인터넷을 연결하여 볼 수 있는 구상을 실현하려 하고 있다. 이는 동화상 데이터베이스 제작에 커다란 영향을 미치 것이며 앞으로 인터넷을 TV로 얼마든지 볼 수 있는 날이 멀지 않았다는 뜻이다.

4. 인터넷과 국내 데이터베이스산업

우리나라 데이터베이스산업은 정부 행정체계와 비슷하게 주로 중앙집중식으로 이루어져 왔다. 따라서 정보이권(남보다 먼저 정보를 획득하여 이권에 개입하는 것)을 찾아서 대도시로 인구가 집중 되는 현상에 절대적인 기여를 했다고 볼 수 있다. 최근에는 일부 밴 사업자들이 국내 PC 통신 시장을 놓고 출혈 경쟁이 심화되어 국내 데이터베이스산업에는 관심이 없고 오로지 통신시장에만 관심을 집중시키고 있는데 이는 한마디로 "우물안에 개구리들이 아닐 수 없다" 우리나라에서 외국에 자랑할만한 변변한 데이터베이스 하나없어 인터넷에 해외자료 데이터베이스를 이리저리 찾아다녀야 하는 현실에서 이런 사용자의 고충을 이해하기 보다는 이른바 Entertainment라는 오락성 사업(영화/음악/게임, 통신)에만 과투자하여 멀티미디어라는 이름으로 포장하여 소비자를 속이고 있지는 않은지 반성해 보아야 할 일이다. 왜냐하면 데이터베이스에 관한한 기반이 없으면 인터넷이라는 강력한 라이벌에 공동 대처하지 않고 안일하게 사업을 유지하려고 한다면 무한 경쟁상황인 세계 통신환경에서 살아남지 못하고 예속되기 때문이다.

이는 프랑스 영화와 미국 헐리우드 영화의 한판 승부에서 여실히 보여 주듯이 오락이나 영화같은 엔터테인먼트 산업은 아무리 투자하더라도 이방면에 오랫동안 투자한 선진국을 이길 수 없기 때문이다. 앞으로의 데이터베이스산업에도 인터넷을 이용한 전세계로의 확산를 고려해 보아야 할 것이다.

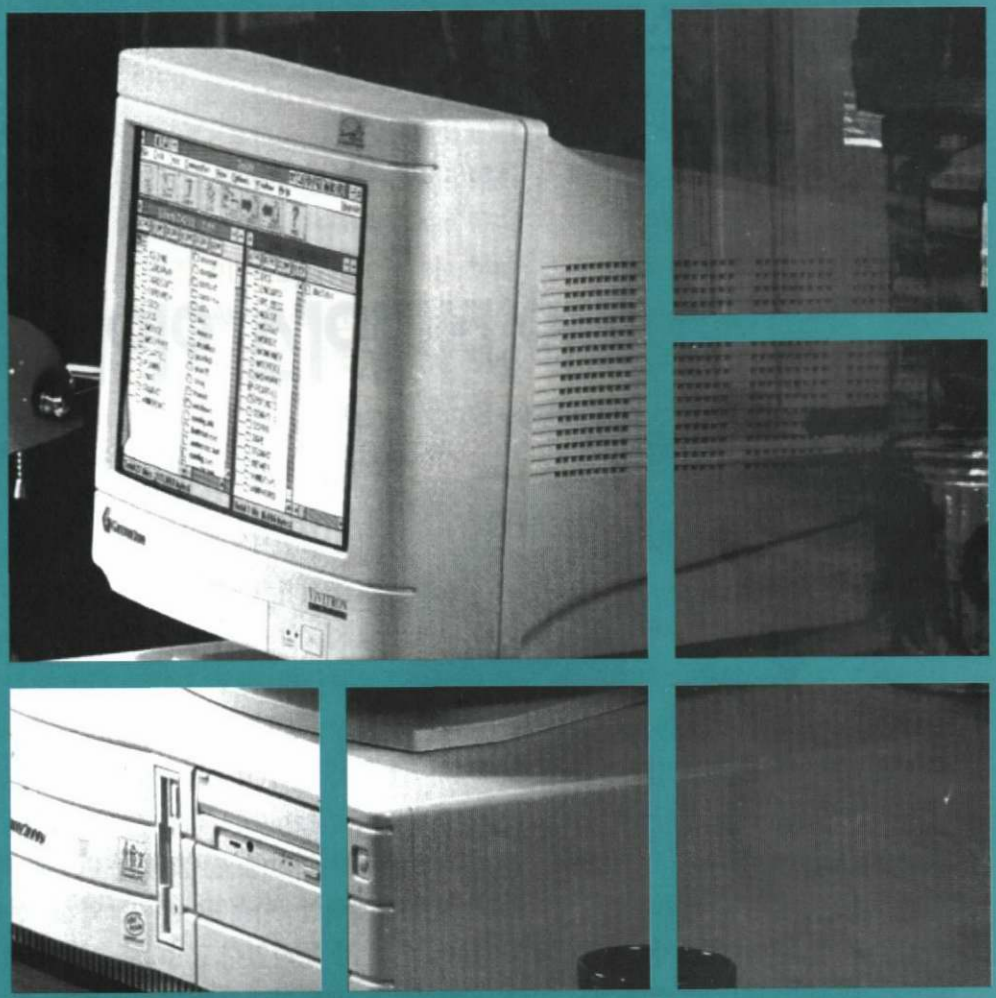
5. 인터넷 확산의 문제점

인터넷은 대체적으로 비교적 타 네트워크에 비해 긍정적인 점이 많지만 인터넷이 널리 보급되면 될수록 거기에 내포되어 있는 문제도 커진다. 네트워크를 구사하여 범죄행위를 하는 HACKER도 대두할 것이며 장난삼아 하는 해커와는 전혀 다른 전문 범죄자로서의 등장이 예상되며 활동무대도 사이버 스페이스라는 전세계적 통신공간으로 진출할 것이 예상되는 바 이에 대한 대비가 있어야 할 것으로 본다. 그러나 무엇보다 중요한 변화는 정보가 대량으로 유통함으로써 이것을 이용한 개인이나 소그룹이 대두, 정부나 대기업만이 정보를 독점하는 상황이 무너져 간다는 사실이다. 이는 정부나 대기업에 집중화되어 독과점으로 정보의 혜택속에 온실에서 자라왔던 기업들이 종전과는 다른 양상으로 정보획득 전쟁속으로 빠져든다는 것을 의미한다. 점차 주요한 정책으로 부상하고 있음을 입증하는 것이다. 인터넷에서는 보안사고가 매우자주 일어난다. 우리나라에서도 인터넷을 통하여 들어오는 해커로 인해 사고를 겪는 경우가 종종 있다. 최근에는 Firewall이라는 Gateway-Protection방식이라는 통신보안대책을 내놓고 있으나 아직 노출된 통신 환경에 비해 취약하다고 볼 수 있다.

IV. 결 론

이상으로 인터넷의 충격과 데이터베이스산업의 환경변화에 대해 혼돈과 가능성이 혼재하는 인터넷에 대해 약술해 보았다. 인터넷이 기업 경영에 활용되면서 가입자가 크게 늘고 있다. 대체로 학생들은 인터넷을 영화 오락 등 취미관련 정보획득의 수단으로 활용하며 회사원과 경영자들은 주로 국제경제나 외국기업정보, 경영정보 획득등에 활용하고 있다.

인터넷라는 이름으로 대표되는 디지털 네트워크(DIGITAL NETWORK)는 사회나 산업구조의 형태를 확실하게 뒤흔들어 놓기 시작하고 있다는 것이다. DC



데이터베이스 산책

- **데이터베이스와 정보생활**
  - 데이터베이스 이야기
- **DBMS의 세계**
  - SYBASE
- **전시회**
  - 서울 국제 데이터베이스쇼 및 세미나(제1~2회)
- **DB Trend**
  - 일본의 데이터베이스 현황(Ⅰ)
- **알아두면 유익한 정보**
  - 생활상식, 생활법률 등등