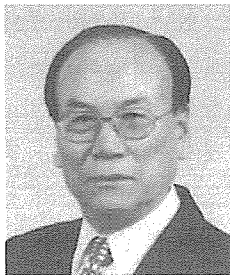


인터넷과 전자商去來

정보기술의 발전으로 이제는 한개의 컴퓨터망을 통해 전 세계가 시간과 공간의 제한을 받지 않고 정보교환은 물론 물물교환까지 할 수 있게 되었다. 이러한 전자상거래는 이제 국내에서도 백화점·서점 등 쇼핑물로 이뤄지고 있으며 대기업들은 무역결제까지 할 수 있도록 서두르고 있다.



鄭萬永
(경상대 석좌교수)

21세기는 정보처리기술의 발전으로 세계가 시간과 공간의 제한없이 한개의 전 세계적인 컴퓨터망으로 정보의 교환 뿐만 아니라 물물교환까지 할 수 있는 전자상거래가 이루어진다.

MPU의 고속화, 기억소자의 대용량화, 음성, 문자, 화상의 디지털화, 인공지능의 발전에 힘입어 통신망의 대용량화, 고속화와 데이터의 압축률 기술의 향상 등으로 전 세계를 무대로 하는 초대형 컴퓨터망 즉 'Internet' 기술은 초기에는 군에서 이루어졌고 이어서 전 세계의 대학간의 정보교환을 거쳐 이제는 개인 상업용으로도 쓰일 수 있게 되었다. 여

기서 지구는 좁게되고 직장과 가정의 한계가 무너지고 있다.

이것이 바로 정보화사회의 혁신이 급진전되고 있는 실례가 되고 있다. 이러한 수단으로 전자정보산업중에서 어떤 분야가 가장 전망이 좋은가를 살펴보면 가전용 기기, 산업용 기기 및 전자부품분야에서 가전용은 저부가이므로 대량생산에 의한 이익은 있으나 이미 한국에서는 인건비 상승으로 외국현장 생산으로 바뀌고 있다.

인터넷으로 좁아지는 지구

인터넷은 세계 최대의 컴퓨터 통신망으로 이용자(user) 접속용 호스트 컴퓨터만 하여도 천만대(97년) 이상이며 이들 산하에 이용자의 PC가 6천만대(97년) 이상이 깔려있다.

여기서 PC통신망과 다른 점은 PC통신망은 호스트 컴퓨터를 통한 지역 사용자간 망인데 비하여 인터넷은 호스트 컴퓨터가 인터넷으로 전 세계에 연결(World Wide Web)된 거미줄(Web)같은 통신망으로 엉켜있고 전화기에 의한 다이얼 대신 Hyper

Text Transmission Protocol로 멀티미디어(MM:음성, 데이터, 화상) 디지털화 통합)를 동시에 전달(Hyper text)할 수 있는 점이 다르다. 원하는 사용자를 선택하는 것은 다이얼 대신 인터넷 프로토콜 IP(인터넷통신규약)에 의해서 쌍방향으로 접속된다. 이와 같은 접속에 의해서 멀티미디어(MM)를 전화와 같이 쌍방향에서 동시에 주고받을 수 있으며, 특히 이들 데이터마다 패킷(Packet: 짐표)으로 나뉘어 고속으로 타 데이터들과 함께 전송되어서 받는 쪽에서는 패킷순서대로 재구성하면 초기투자자 제일 적고 최저의 비용으로 데이터를 발·수신할 수 있는 특징이 있다.

한편, 사용자·호스트·컴퓨터간은 전화회선 용량, 호스트·인터넷간은 발·수신할 수 있는 메일의 최대용량에 의해서 동시접속 회선수 및 데이터 속도(H1: 5MB, H2: 1MB)에 의해 접속불능 사용자 또는 데이터 혼잡에 의한 속도 제한이 일어난다.

앞으로 폭발적으로 늘어나는 이용자수는 94년에 3천만, 98년에는 1억, 2천년에는 2억까지 늘어날 것으로 보기 때문에 여기에 따르는 전자교환기·호스트·컴퓨터의 용량도 늘려나가야 할 것이다. 그러나 자기 소유의 홈페이지 이외에는 인터넷·프로콜로서 http://www는 다 같다.

'인터넷' 이용 기업혁신 실례

인터넷에 의한 가상서점으로 amazon이 있다.

거기에는 보통 재래서점의 1백배, 3백만권의 책이 소장되고 있다. 여기에 비하여 미국에서 제일 큰 종래의 서점주로서 barnse and noble com은 1백20만권의 책을 소장, 이들을

8백개 계열 서점을 통해서 판매하고 있다. 한편 아마존과 마이크로소프트사의 98년 7월 기준 주가를 비교하면 전자는 1백25달러인데 비해서 후자는 1백16달러로 미국에서 제일 빠른 발전을 하고 있는 신생 유망주로서 혜성과 같이 각광을 받고 있는 이 유가 여기에 있다.

인터넷 전자상거래의 규모

앞서의 가상서점에서 원하는 서적을 20~40% 더 값싸게 산다고 하나 실제 상담이 성립되어서 현금 지불문제가 되면 결국 전자상거래에 의해서 amazon.com은 서점을 통한 금전출납을 할 수 없으나 전자결재를 통한 현금의 출납이 가능하므로 가상지불을 받아온 실적이 전장에서 연간 매출액으로 누적된다.

이렇게 전 세계에서 24시간 1대 1의 영업이 가능하므로 선진국 특히 미국, 유럽, 일본 등은 판매, 금융, 구매분야에서 전자상거래가 점차 본격화되고 있으며 국내에서도 1백여 개의 쇼핑몰이 운영되고 있다.

이것을 지역별로 보면 96년도 (가) 미국(75.6%), (나)서유럽(13.3%), (다)일본(5.1%), 98년도 (가)미국(69.5%), (나)서유럽(11.6%), (다)일본(8.1%)의 실적이나 단연 미국이 가장 본격화되고 있음을 알 수 있다. 한편 인터넷 쇼핑몰의 실례로서 i-몰(Mall)의 실적은 다음과 같다.

i-mall(미) : 세계 최대의 종합 Shopping Mall서 'Top Shopping Site Award'를 97년도에 받고 있다. 즉 상점수 : 1천6백여개, 월 1천4백만명 접속, 연간 2천만달러 매출.

이상의 전자상거래에서 은행구좌 및 개인 정보는 소프트웨어로서 보호

되고 있기 때문에 안심하고 전자상거래가 이루어지고 있다.

즉 프로바이더의 컴퓨터는 32bit 이상으로 비밀번호를 쉽게 풀 수 없도록 비밀화가 보장되고 있다는 증거이다.

한국의 쇼핑몰 실례와 문제점

국내에서도 이미 쇼핑몰로서 상거래가 이루어지고 있는 몇군데를 소개하면 다음과 같다.

(1) 데이콤 Interpart - <http://www.interpart.co.kr>

(2) 대우전자 Tank shop - <http://dwe.daewoo.co.kr>

(3) 현대전자 공개구매 시스템 - <http://www.hmc.co.kr>

(4) LG 씨디나라 MM 전문 shop - <http://www.cdnara.com.kr>

(5) 롯데 인터넷 백화점 - <http://club.shopping.co.kr>

(6) 신세계 사이버 쇼핑 - <http://www.cybermall.co.kr>

(7) 국민카드 온라인 서비스 - <http://www.kookmincard.V.co.kr>

(8) 종로서적 - <http://www.book.shopping.co.kr>

(9) 교보문고 - <http://www.kyobobook.co.kr>

(10) 한 솔 CS club - <http://www.hansolcsclub.co.kr>

아시아에서도 일본을 제외하고 싱가포르, 홍콩, 한국의 대기업은 무역결재까지도 할 수 있도록 서두르고 있다. 그러나 NW상에서의 계약방법 등에서 쟁의 방지를 위한 전자상거래법의 제정을 비롯하여 대기업은 해외의 정보관련 파트너의 유치에 몰두하고 있다. 특히 '정보 도시화'를 추진

하고 있는 싱가포르도 무역결재에 2년. 본격적인 아시아의 허브로서는 2003년에 국내기업의 50%가 전자상거래를 이용, 연간 40억 싱가포르 달러를 가능하게 할 수 있는 장래상을 발표하고 있다.

싱가포르 이상으로 우리나라에서도 정부, 대기업들이 전자상거래의 효율성은 인정하고 있으나 실제 국제간에서는 어느 시점에서 상거래의 계약이 체결되는가 하는 문제나 징세법의 개정 등과 같이 기존의 법률로서는 처리되지 못하는 과제 등의 문제가 산적되어 있다.

정부도 서류상의 서명에 해당하는 NW상에서의 디지털서명을 법적으로 인지하면서 디지털서명을 인증하는 기관의 설치 등이 포함된 전자상거래법이 해외에서의 디지털서명과의 상호인증 수속 등을 제정하여야 할 문제 등이 검토되고 있기 때문에 오늘 하차고 하더라도 당장 내일부터 되는 일이 아니므로 기업은 선진국과의 합병을 서두르고 있으며 증권거래소에 서까지도 주식거래시스템 등이 개발되어야 할 것이다.

이상과 같이 전자정보화 혁신은 바로 우리를 발목에서부터 짝터가고 있다. 미국, 유럽, 일본 등 선진국에서 세계시장으로 인터넷을 통해서 세계 어느 곳의 개인이라도 쉽게 교역할 수 있는 것이나 전자상거래로 세계교역이 이루어지고 있는 오늘날에는 개인이나 중소기업까지 개발제품이 국제 경쟁력이 있으면 24시간 전 세계를 대상으로 국제교역이 가능하다. 이런 면에서 대기업의 국제 상사직원들의 대량 고용은 정보화 혁신으로 이들 모두가 변신하지 못하면 살아남을 수 없게 되어가고 있다. ①7