

4 정보통신 役務提供

金 永泰 (주)에스·티·엠 사장

1. 머리말

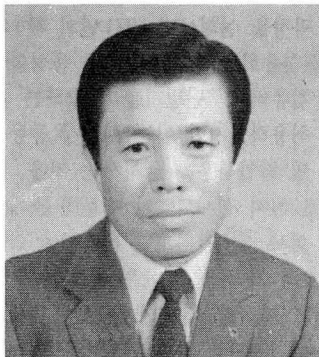
情報社會를 구축하는 주요 요소는 컴퓨터와 통신이다. 바로 이 컴퓨터와 통신이 상호결합하여 정보의 가공, 처리, 저장, 검색, 교환, 전송등을 행하는 정보통신산업은 전자통신기술의 급속한 발전과 함께 미래 정보화 사회에 있어서의 중추산업으로서 그영역이 날로 확대되고 있다. 이에 대비하기 위하여 체신부는 1987년 5월 28일 전국민의 정보통신이용을 활성화하고 국내 정보산업의 발전기반을 조성하기 위해 정보통신 역무제공과 부가가치통신망(VAN)사업의 민간개방을 위한 1단계 조치를 취하였다.

아직 초기단계에 있는 국내 정보통신의 현황과 선진국의 발전단계를 살펴보고 우리나라 정보통신역무제공 사업분야의 발전을 위한 과제와 개선방향을 제시하고자 한다.

2. 정보통신역무의 개요와 그 제공형태

(1) 정보통신역무의 개요

정보통신이라 함은 전기통신회선(일반 교환회선, 정보교환회선, 특정통신회선)에 문자·부호·영상·음향 등 정보를 저장 처리하는 장치나 그에 부수되는 입출력장치 또는 기타의 기기를 접속하여 정보를 송신·수신 또는 처리하는 전기통신으로 정의되고 있으며, 정보통신회선을 사용하여 앞서 설명한 정보통신의 서비스를 타인에게



필자

- ▲서울대학교 사범대학 영문과 졸업
- ▲(주)력 키 상무이사
- ▲금성계전(주) 부사장
- ▲(주)금 성 사 부사장
- ▲력키금성 기획조정실 부사장
- ▲(주)에스·티·엠 사장(현)

제공하는 행위를 업으로 하는 자를 정보통신역무제공업자라고 한다.

(2) 정보통신역무제공의 형태

컴퓨터가 가진 정보처리능력과 통신이 가진 전달능력을 유기적으로 결합하여 각종의 정보를 처리, 검색, 전송함에 있어 가능한 형태는 세가지로 분류할 수 있겠다. 정보처리분야, 통신분야, 이 두 분야를 결합시킨 제3의 새로운 분야가 그것이다.

정보처리분야역무는 다시 i) 전산자

원 제공역무 ii) 정보처리제공역무 iii) 데이터베이스 역무 iv) 전산자원관리역무 등으로, 통신분야 역무는 i) 공중통신 역무 ii) 부가가치통신망역무(통신만을 위주로 하는 부가가치) 등으로 세분되며, 이 두 분야를 결합시킨 새로운 형태의 정보통신역무는 i) 온라인 데이터베이스 역무 ii) 원격 전산처리역무 iii) 부가가치통신망역무(통신과 정보처리를 결합한 부가가치) iv) 전산자원관리역무 등으로 나눌 수 있는데, 오늘날에는 결합된 형태의 부가가치통신망 사업이 정보통신역무제공업에 대한 일반적인 定義가 되어가고 있는 추세이다.

3. 관련법규·제도의 변천

(1) 美國의 경우

정보처리와 통신기술의 결합으로 인한 법규제도의 현저한 변화는 1960년대에 들어서면서부터라고 할 수 있다. 당시의 상황을 보면 통신기술의 컴퓨터에 대한 접촉을 시도하고 이를 이용하는 방법등이 통신설비 또는 컴퓨터 제조판매업체들 사이에서 이루어지고 있었다. 이러한 일련의 시도가 이루어지고 있는 사이에 聯邦通信委員會(FCC)는 미국의 통신정책 내지는 제도의 올바른 방향을 결정짓기 위하여 공청회를 열고 2차에 걸쳐 裁定을 내리기에 이르렀다.

이 裁定의 주요골자는 정보처리와 통신의 사업적 결합분야 즉 정보통신 분야에 있어서의 FCC의 규제범위에

사회구조의 복잡화 및 정보의 신속정확한 전달을 필요로 하는 사회의 요구가 높아짐에 따라 온라인 정보처리 서비스가 확충되고 있으므로 사실상 통신과 정보처리 사이의 구분이 불명확하게 되었다.

대한 정의이었으며, 이를 기초로 VAN 서어비스 사업에 대한 규제를 풀게 되었다. FCC의 裁定에 의한 결과를 보면 제1차 재정이 내려진 직후인 1973년 당시는 아직까지도 사업의 인가 및 요금의 인가 등에 대한 규제가 풀리지 않은 상태이었으므로 서비스의 내용은 교환망에 의한 통신의 매개만이 가능하였고 정보처리 서비스 분야는 겸업을 못하도록 하였다. 따라서 통신매체에 의한 교환기술은 진보하였으나 진정한 의미에서의 체계적인 정보통신역무의 제공은 이루어지지 않고 있었다.

그러나 사회구조의 복잡화 및 정보의 신속정확한 전달을 필요로 하는 사회의 요구가 높아짐에 따라 온라인 정보처리 서비스가 확충되고 있으므로 사실상 통신과 정보처리 사이의 구분이 불명확하게 되었다. 이러한 요구에 부응하기 위하여 FCC의 제2차 컴퓨터 조사 및 재정이 내려지게 되었고 이로 인하여 전선 및 전화를 제외한 모든 통신 부문에서의 규제가 풀렸으며 많은 온라인 서비스 회사들이 정보통신 서비스 분야의 사업에 참여하게 되었고, 비로소 더욱 빠른 속도로 이용기술이 진보하게 되었다.

(2) 日本의 경우

1971년 제1차 回線自由化에 이어 10년 후인 1982년의 제2차 회선자유화와 1985년의 전면개방에 이르는 순차적인 개방과정에 있어서 일본의 통신기술 및 정책은 사회의 변천에 따

른 시대적 요청에 부응할 수 밖에 없다는 결론에 다다르게 된다. 그 변혁의 과정을 살펴보면 1971년의 제1차 회선자유화는 電氣公社의 음성회선에 컴퓨터 및 단말기를 접속하는 것은 허용하였지만 이는 사실상 공동사용 및 타인사용을 금지하는 것을 기초로 하여 실시되었기 때문에 관계있는 회사 상호간마저도 온라인에 의한 정보의 처리 및 교환을 행할 수가 없었다. 이러한 극히 제한적인 자유화의 조치결과는 자원의 낭비라는 측면으로 움직여 가고 있었다. 영리를 목적으로 하는 사기업 입장에서는 원가상승의 요인이 되어 국제 경쟁력을 제고 시키는데 커다란 장애요인이 되었음이 인정되었기 때문에 1982년 우정성은 제2차 회선자유화를 발표하고 실시에 들어갔다. 그러나 이 조치에도 특정기업 상호간에만 공동사용이나 타인사용을 허용한다는 단서가 붙어 있었고, 이는 공중통신분야에 대한 전전공사의 독점을 전제로한 자유화 조치로서 불특정다수인 상호간의 정보통신 서비스는 역시 규제되어 있었다. 제2차 자유화 조치 이후 우정성은 완전한 자유화 조치의 실현및 영리를 목적으로 하는 능력있고 건설적인 사기업들의 정보통신 역무제공에 대한 참여만이 적극적으로 합리성에 바탕을 둔 진보적인 정보통신시장의 활성화에 기여할 수 있을 것이라는 결론에 도달하게 되었다. 이 결과 우정성은 電氣通信事業法案과 日本電信電話株式會社 法案을 의회에 제출,

통과시켜 1985년 4월 1일부터 회선의 완전한 자유화를 실시하기에 이르렀다.

(3) 韓國의 법규·제도 변천

정부는 1983년 12월 30일 電氣通信基本法과 公衆電氣通信事業法을 제정, 공포하고 이듬해 9월 1일 두 법의 시행령 및 시행규칙을 공포, 시행에 들어감으로써 우리나라에 있어서의 전기통신에 관한 기본정책과 정보통신역무의 제공 및 이용에 관한 사항을 확실히 정하였다.

법규시행이후 약 3년간 정보통신관련 규정의 개정이 없었던 점은 그만큼 동기간 중 정보통신이 제정당시 수준에서 담보하고 있었음을 반증하는 것이라 할 수 있으며, 금년부터 비로소 새로운 방향에서 활기를 보이고 있다.

체신부는 법시행 이듬해 1월 23일 情報通信役務提供業體 承認基準(체신부고시 제45호)을 고시하고, 1985년 3월 27일 최초로 동 기준에 의한 업체승인을 개시함으로써 비로소 정보통신역무제공업이 민간에게 허용되게 되었다. 그후 동승인기준은 1986년 3월 6일 체신부고시 제26호로 1차 개정된데 이어 1987년 5월 28일 2차 개정되었는데, 2차 개정의 주요 내용은 첫째, 경영권을 외국인이 지배하는 경우를 제외한 외국자본에 의한 법인에게도 정보통신역무제공 승인신청을 개방하고(체신부 고시 제56호) 둘째, 동일 기업그룹 계열관계에 있는 자 상호간 특정통신회선의 공동사용

을 허용하면서 아울러 정보의 교환 및 타인통신의 매개까지를 허용하는 特例認定制度(체신부 고시 제57호)를 발표함으로써 국내합작법인의 국내 정보통신역무제공시장에의 참여를 인정하고, VAN사업 부분 개방조치로 그룹사 단위의 VAN을 허용하게 되었다.

이러한 정부의 방침에 발맞추어 럭키 금성그룹이 미국의 EDS와 합작으로 설립한 (株)에스·티·엠에서는 전혀 새로운 개념인 전산시스템통합(Systems Integration)과 전산실 수탁관리(Facilities Management) 사업을 국내에 이식하기 위한 움직임을 전개함으로써 고도 정보통신역무제공 사업을 시작하게 되었다.

최근의 조치는 과거에 비해 전향적인 제도 발전임에는 틀림이 없으나 여전히 公衆網優先의 원칙이 강조되고 있고 일부 제도개선이 수반되지 않은 탓으로 가장 효율적인 사설 VAN의 구축이 힘든 문제도 안고 있다.

4. 역무제공 승인현황

(1) 업체승인현황

1987년 10월 26일 현재까지 역무제공업을 승인받은 업체수는 총 73개사이며, 승인이 취소된 4개 업체를 빼면 69개 업체가 자격을 인정받고 있다. 이들 중 50개사가 정보처리업만을, 7개사가 정보검색업만을 승인받았으며 12개사는 정보처리업 및 정보검색업 모두에 대한 승인을 받은 것으로 나타났다.

(2) 국내 역무제공산업의 실태

1) 승인을 받은 업체 가운데는 자사 主力商品販賣를 위해 필요한 부대사업으로 역무 제공을 승인받은 업체들이 상당수 있음을 고려하면 순수

“
1987년 10월 26일 현재까지
역무제공업을 승인받은 업체수는
총 73개사이며,
승인이 취소된 4개 업체를 빼면
69개 업체가
자격을 인정받고 있다.”

하게 정보통신역무제공사업 자체를 목적으로 하는 업체는 그다지 많지 않은 실정이다.

2) 정보통신역무제공승인이 1985년 이후에 주어진 것이므로 국내의 역무제공 역사는 극히 일천하다. 역무제공업을 본업으로 영위하는 승인업체라 하더라도 대반이 단순한 컴퓨팅 파워의 판매에 그치는 것도 무리가 아니며, 대규모 통신망의 구축 이라든가 VAN등 소위 시스템적 用役事業 등은 불과 몇개 정도에서 추진되고 있는 실정이다.

3) 이들의 專門人力 보유현황은 해당업체의 70%가 50명 미만의 전문인력을 보유하고 있는 것으로 나타나 이 분야 전문인력의 양성이 시급한 것으로 지적할 수 있겠다.

4) 資本金 규모는 6개 업체가 1억원 미만의 영세업체인 반면 34개 업체의 자본금 규모가 10억원 이상이며 대형자본금업체가 근년들어 증가하고 있어 점차 중견기업수준으로 확산되고 있는 추세이다. 그러나 대형업체

가운데는 역무제공을 본업으로 하지 않는 업체가 많음을 감안한다면 역시 전반적으로 영세하다고 볼 수 밖에 없다.

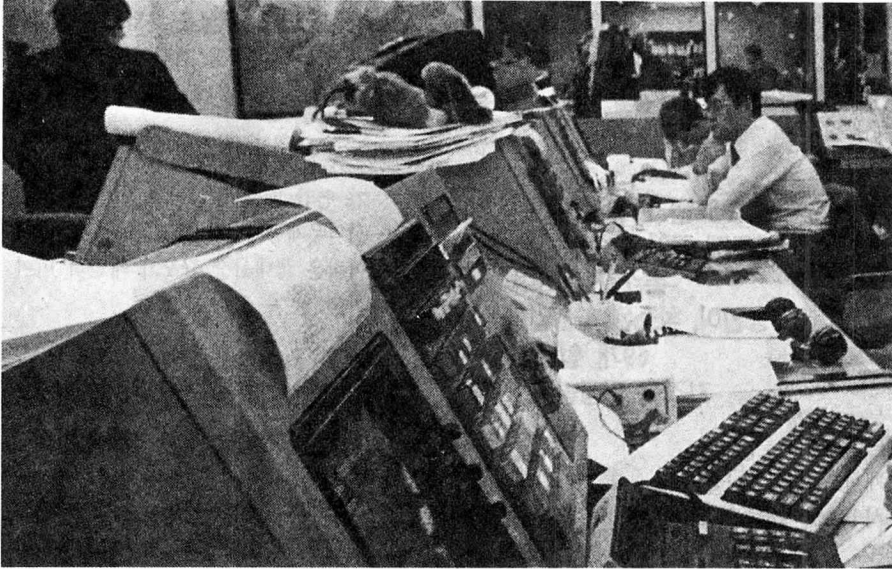
5) 賣出額 규모는 승인업체의 98%가 연간 매출액 15억원 미만(정보통신역무제공사업분)으로 추정되고 있어 아직은 국내시장 규모가 대단히 미미함을 알 수 있다.

5. 當面課題 및 개선방향

(1) 役割分擔을 통한 정보산업의 발전

정부, 공중통신사업자, 민간 VAN사업자, 중소기업의 역무제공업자별로 능력과 공공성을 기준으로 합당한 역할분담을 함으로써 작은 시장여건 하에서 공존공영 해나가면서 국가자원의 낭비를 막고 각자의 전문성을 살려 나갈 수 있을 것이다.

정부는 고도 정보화사회의 조기실현을 위해 필요한 정책을 정하는 일을 맡되 산업사회와 기술의 변천속도에 맞추어 관련법규나 제도의 정비를 부단히 해나가고, 공중통신사업자는 갈수록 고도화 되어가는 통신기술이 국내에서도 굴절없이 적용되어 통신사업분야까지도 특별히 인정을 받은 민간 VAN사업자가 국내외 시장경쟁에서 경쟁력 우위를 확보하고 고객인 국민대중에게 낮은 수준의 用役料로 서비스를 제공함으로써 정보이용의 수혜폭을 넓힐 수 있도록 해야 할 것이며 통신회선의 품질과 신뢰성을 국제적인 수준으로 끌어올릴 수 있도록 연구개발과 투자에 주력하여야 할 것이다. 중소기업의 역무제공업자는 시스템적 用役사업이외의 분야에서 정보산업의 저변확대에 기여할 수 있는 참여의 기회가 주어져야 할 것이다.



◀ 모든 산업활동이 정보통신에 의해 뒷받침 될 수 있도록 민간 VAN사업이 활성화되어야 한다.

(2) VAN사업의 활성화

그룹 VAN에 이어 국민생활 전반에 걸쳐 정보통신의 대중화가 이루어지고 산업활동이 정보통신에 의해 뒷받침될 수 있도록 여러 분야에서 민간 VAN사업이 활성화되어야 한다.

(3) 최첨단 정보통신기술 적극 수용

선진국의 첨단기술을 받아들여 그들과의 기술격차를 줄여야 하며, 이를 위해 민간기업이 적극적으로 나서야 한다.

또한 기업이 국제시장에서 충분히 경쟁할 수 있을만큼 낱알이 발전하는 정보처리기술, 통신기술을 수용하려면 국제적인 현실이 되어있는 기술의 진보를 위한 법규·제도적인 변화가 지속되어야 한다.

몇가지 예로서, 통신회선의 속도와 신뢰성, 다중화장치 사용상의 제약등이 시급히 개선되어야 할 문제라고 할 수 있다.

일본의 경우 6MBPS의 超高速回線이 공급되고 있고 그 신뢰성까지

보장되고 있는 실정이며, 세계 각국에서 통신망구축 및 이용의 효율성과 경제성을 살리기 위해 多重化裝置(Co-concentration Devices)를 적극 활용하고 있는 점은 우리나라에서도 본받아야 할 것이다. 통신비용이 낮아지면 고객에 대한 용역료가 인하될 것이고 산업활동을 하는 기업의 원가절감, 나아가서 최종 정보이용자인 국민대중의 부담을 덜어주는 효과가 있음을 고려한다면 개선 방향은 저절로 자명해질 것이다.

(4) 전문인력 양성, 해외용역사업 추진

정보통신산업은 지식산업이다. 국내 우수두뇌를 이 분야에서 활용할 수 있는 장단기 계획을 세운뒤 정부와 각 기업이 인재양성에 참여하고 건설용역 수출에 이어 정보통신기술과 인력의 수출에 적극 노력해야 할 것이다.

(5) 긴 안목에서 標準化 추진

한글·한자 코드 등 통신 프로토콜의 표준화는 신중히 다각적인 관점에

서 검토, 결정된 후 과감하게 실행하여야 한다.

고도정보화 사회의 선결과제가 표준화임을 깊이 인식하고 정부도 표준화 정책을 합리적으로 보완하고 하드웨어·소프트웨어 업체도 크고 긴 안목에서 표준화에 대한 궁극적 책임을 부담하는 데 인식하지 말아야 할 것이다.

6. 맺음말

뒤늦게 시작한 만큼 우리나라 정보통신역무제공사업분야의 미래는 밝다고 할 수 있다. 역설적으로 말하면 또한 그만큼 해야 할 일이 많고, 풀어야 할 課題도 많다는 뜻이 된다. 초기에는 정부의 정책의지로서 유도를 해나가야 하겠지만 이제는 민간업자도 혼신의 노력을 기울여 정보산업을 일구어 나감으로써 정보화사회의 혜택을 모든 국민이 누릴수 있게 할 책임이 우리에게 있다는 자각이 필요하다. ■