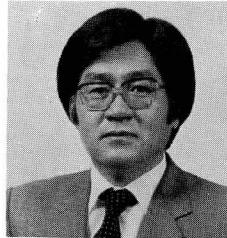




## 提 言

# 개방화 추세와 정보통신 산업의 진흥



陳 廣 玉

〈경희대 교수·통신공학/본지 편집고문〉

## 서 론

최근 통신의 개방과 자유화의 문제가 핵심과제로 등장하고 있다. 여기에서 개방이란 서비스에 대한 이용제한의 완화 및 정보통신 서비스 산업<sup>1)</sup>에서 경쟁체제구축을 의미하며, 좁게는 미국의 대외개방요구를 지칭한다. 이용제한의 완화나 경쟁체제구축에 대해서는 앞에서 논술(88.9, 89.2~3) 하였으므로 생략하고 여기에서는 대외 개방요구에 대한 대응책과 정보통신 산업군에 미치는 효과를 분석하고 진흥에 필요한 과제에 대하여 논하려고 한다.

## 대외개방요구의 진행과정

한국은 80년대에 이르러 괄목할만한 발전을 이룩하여 적어도 물량상으로는 선진국 수준에 육박하였으나, 그 질적 수준이나 서비스의 이용수준에 있어서는 물량의 증가를 따르지 못하고 있는 형편이다. 이와 같은 환경 하에서 미국의 통신개방요구는 여러 부문에서 상당한 충격을 가하게 될 것이 예견된다. 다시 말하면 정보통신 서비스산업에 대한 경쟁원리 도입이나 규제완화, 이용개방 및 국제화 추세에 부응해야하는 입장에 처해 있으나, 미쳐 여건이 성숙되지 못한 상황에서 개방요구에 직면하게 된 것이다.

미국의 개방요구는 작년 12월 말 통신개방협상에서 구체화된 이래, 89년 2월 13일부터 5일간 최종 협상이 진행되었으나, 한국은 프랑스, 서독과 함께 전기통신분야에서는 최초로 우선협상 대상국가(Priority foreign countries)로 확정되고 말았다. 미국의 새로운 종합무역법에 포함된 통신관련 조항에 의하면 USTR(미국통상 대표부)은 폐쇄적인 통신시장 개방을 취하고 있는 국가들에 대해 우선협상 대상국으로 잠정 지정하고 협상을 진행하도록 되어 있다.

협상이 1년내에 타결되지 못할 경우 미국은 이에 상응하는 보복조치를 취하게 되지만 1년에 2회씩 연장 가능하도록 되어 있다. 따라서 지정된

후 최대 3년 동안의 기간이 있지만 상대편이 만족스럽지 못할 경우 언제라도 보복이 가능하게 되어 있으므로 3년의 기간은 연장 가능한 기간이 아니다. 불공정 국가로 지정된다면 미국은 3주 이내에 불공정관행의 제거협상을 요구하게 되고 이를 다른 산업분야에 대한 보복조치로 옮아갈 수 있다.

## 대외개방요구 내용

미국은 협상에 앞서 비의교 문서(Non-Paper)를 통해서 우리나라에 대해 시장개방을 요구하였다. 그 내용은 경쟁서비스(NTNS)<sup>2)</sup> 개방, 무선 서비스와 기기 규제의 자유화, 표준화 관여 등 정보통신에 직접 관련된 사항과 투자제한의 폐지, 공정구매, 관세완화 등 비통신 부문까지 광범위한 것이다. 이 중에서도 가장 핵심이 되는 부분은 90년 1월까지 국내 및 국제간 경쟁서비스(NTNS)를 미국인에게 허용하는 것과 89년 9월 1일까지 무선서비스 및 기기 규제의 자유화를 검토하라는 2개 내용이라 보겠다.

미국의 요구내용은 포괄적으로 규정하는데 그치는 것이 아니라 구체적으로 무엇무엇에 대하여 언제까지라는 식으로 일정과 내용을 못박아 놓고 있다는 것이다. 보기에 따라서는 교만 방자하고 우월주의에 빠져 무례하기까지 할 정도로 우리의 자존심을 상하게 하는 내용이며, 1985년 일본과 협상을 맺은 수준보다 훨씬 강도높은 요구라고 보여진다. 그러나 선진국의 시작으로 볼 때는 우리 자신이 지나치게 폐쇄되어 있지 않았는가도 살펴보아야 할 것이다.

## 대외개방에 있어 대응 논리

이에 대한 우리측의 입장은 대미교역 흑자국으로써 요구를 최대한 수용한다는 것으로 알려지고 있다.

즉, 정보통신 기기부문에 대해서는 미국의 요구

를 대폭 수용하는 한편, 정보통신서비스산업에 대해서는 미국측 요구 시한보다 2년정도 시차를 가져 1992년부터 국제부문을 제외한 모든 경쟁서비스에 대해 대외개방을 모색한다는 것으로 알려지고 있다.

이와 같은 입장을 취하게 된 동기는 우리나라가 그 동안의 노력에 의해 저급기술 제품분야에서는 이미 국제경쟁력을 갖추고 있으며, 고급기술 제품인 경우 규모의 취약성 때문에 수입이나 합작투자에 의존할 수 밖에 없는 형편이고 나아가서 대외개방을 통해 기술혁신과 경영합리화를 이룩할 수 있는 계기로 삼는 것이 유리할 뿐 아니라 이용자에게 저가격 고품질의 제품에 대한 선택의 폭을 넓혀주고 경우에 따라서는 국산화를 위장하는 제품에 대하여 효과적인 견제수단으로써 작용하는 측면이 있기 때문이다.

이와 같은 제조업 부문에서의 대외개방논리를 정보통신서비스산업에 적용시켜 보더라도 이상할 것은 없다. 그러나 서비스산업과 장치산업을 비교했을 때는 차이가 있을 것이다. 그 중 하나는 대외개방이 서비스산업분야에 어떻게 작용할 것인가 하는 평가문제이다.

우리나라의 정보통신서비스산업은 아직도 취약한 상태에 있기 때문에 개방을 늦추어야 한다는 견해가 있는 반면 정보통신이용 관습의 차이에서 오는 문화적 요인 때문에 대외개방이 되더라도 별 문제가 없을 것이며, 오히려 개방을 촉진시켜 이 분야의 발전을 자극해야 한다는 것이다.

이와 같은 2가지 상반된 견해는 시급히 정리해야 하며 효과적인 대안이 마련되어야 한다. 어떠한 논리이든 효과적인 대처방안이 마련된다면 우리나라는 80년대 전기통신분야에서 이룩한 비약적인 발전의 계기가 되는 반면 그렇지 못할 경우 대외종속의 심화라는 굴욕적인 수모를 감수해야 한다는 것이다.

그러나 보다 근본적인 문제는 우리나라의 정보통신분야의 체질개선에 있으며, 대외개방요구는 깊든 좋은 이에 대한 검토시기를 보다 앞당기는 결과를 가져왔다.

# 提 言

체질개선을 위해 다음 몇가지 사항을 검토해보면 국내적 측면과 국제적 측면에서 살펴볼 필요가 있다. 대내적으로는 국내개방이 우선되어야 하고, 우리나라 정보통신시스템방식을 국제표준방식 위주로 전환해야 한다. 국내 수요를 창출시켜 국제 경쟁력을 기르는 밑바탕을 삼아야 하고 관련 산업구조를 재편해야 할 것이다. 이를 위해서는 대대적인 교육훈련 계획을 실시하고 진흥기금 등을 마련해서 대처해야 할 것이다. 대외적으로는 과감히 미국의 요구를 수용해 주는 대신 상대방을 엄선하는 조건으로 국내기업과 협작하여 호혜평등의 입장에서 동반자 관계를 유지하는 한편 동북아 및 동남아 진출의 거점이 되도록 상호 협력할 필요가 있다. 이 단계가 성숙되면 EC 및 북미 등과 협력하여 세계전략의 일환으로 대일 포위전략을 수립해야 한다는 것이다. 지리적 역사적 관점으로 보았을 때 효과적으로 일본을 견제할수 있는 국가는 한국 뿐이며 일본은 세계 도처에서 마찰을 빚고 있기 때문이다.

## 체질 개선에 필요한 선결 과제

### ① 국제개방보다 국내개방이 선행되어야 하겠다.

국내개방에는 VAN의 개방과 PBX의 접속개방 및 제도와 요금 개선의 문제가 있을 것이다. VAN의 개방은 정보통신진흥협회가 전의한 내용대로 64Kb/s까지의 MUX허용, 데이터 통신의 교환 및 타인사용 허용, 망간 상호 접속허용 등이다. 이른바 VAN 개방의 3차 단계가 조기에 허용되어야 한다는 것이며, 그 수준은 영국 모델을 참고할 필요가 있다.

VAN 개방과 더불어 형평을 맞추어야 하는 문제가 있는 바 PBX의 접속개방이 그것이다. PBX는 기본적 서비스의 일환으로 마치 비경쟁 서비스로 인식되어 접속개방이 극도로 제한되고 있다. 따라서 적어도 VAN 개방수준으로 급속히 개방되어야 할 것이다. 특히 한국인의 이용관습이나 전화보급 정도로 보아 VAN 개방의 효과에 비교

가 될 수 없을 정도로 파급효과가 지대할 것이 예견된다. 이에 대한 검토가 시급하다고 보겠으며, 이 또한 영국의 개방수준(머큐리의 서비스)을 참조할 필요가 있다.

### ② 방식의 전환에 있어 국제 표준방식 위주의 방안이 모색되어야 한다.

우리나라에서는 PCM 방식을 북미방식에서 CEPT(유럽체신위원회) 방식으로의 전환을 검토하고 있다. 만약 CEPT 방식으로 전환된다면 ISDN 구성 전략에서 유리할뿐 아니라 미국이 우리나라에 대한 장비수출이나 데이터 전송상 난이성이 예상되어 상대적으로 대미 우월성을 유지할 수 있는 좋은 사례가 될 수 있다.

반면에 HDTV 방식의 경우 미국과 유사한 방식이 채택된다면 대미 수출상의 유리가 예상되며 일본방식과는 차이가 있으므로 대일관계에서는 문화적 침투저지라는 측면에서 유리할 것으로 판단된다(미국은 일본을 겨냥해서 HDTV방식의 경우 NTSC와 호환성을 가져야 하고 지상 전송체를 이용할 것 등으로 규정하였다).

다음은 문서 통신에서의 문자처리방식의 표준화 문제이다. 한자처리와 한글처리가 그것인데 한글처리는 KS 표준을 ISO 표준으로 확대해야 하고 한자 문화권의 상호정보처리를 위해서는 한·미·일 3국 협력방안을 모색해서 일본을 대항하는 전략을 마련하는 한편, 한자처리분야에서도 ISO 표준화 동향을 예의 주시할 필요가 있다.

OSI 7계층 프로토콜은 CCITT나 OSI 방식을 채택하는 한편 어떤 방식이든 IBM의 영향권으로 벗어나야 하고 이를 위해서는 IBM과 경쟁상대에 있는 회사들과 제휴할 필요가 있다.

같은 이유로 전전자 교환방식도 TDX 위주의 국산기종에 CEPT 방식을 채용하고 N-ISDN은 CCITT의 2B+D 방식을, B-ISDN은 ATM연구와 동시에 CCITT 표준화 동향을 주시할 필요가 있다. 디지털 셀룰러 이동통신 또한 CEPT/GSM 방식을 고려해 볼 필요가 있을 것이다. 비디오텍스, LAN, CATV, CSDN, FAX, 텔리텍스, 원격검침,

오디어텍스 등도 국제표준화경향을 주시해야 한다. 이 중에서 오디어텍스는 새로운 국제규격을 연구하여 우리의 주도로 국제규격을 제정할 필요가 있다.

### ③ 전파산업 진흥 등 취약산업에 대한 육성대책이 필요하다.

대외개방의 측면에서 생각할 때 현재 시급한 진흥대책이 필요한 분야는 전파산업의 진흥과 정보통신의 설계기술용역업의 육성이다.

지금까지 전파분야는 통신의 보안과 전파자원 보호의 입장에서 이용을 극도로 제한해 왔다. 그 결과 전파이용이나 산업분야는 상대적으로 극히 취약한 분야로 남게 되었다. 그러나 기술이 발달하고 서비스가 다양해지면서 이용제한보다는 이용개방을 추구하는 것이 세계적 추세일 뿐만 아니라 지나치게 이용제한을 가할 경우 대외개방의 취약성만 노출시켜 오히려 통신보안마저 지켜지지 못할 것이다. 전파산업의 진흥에는 진흥을 위한 자금의 조달이 관건이 되는 바 이를 위해서는 전파자원 활용이라는 관점에서 사용료가 정수되어야 하며, 이를 기금으로 한 대규모 연구수행, 시험검정 시설확충과 방식전환 및 새로운 전파이용 서비스개발이 이뤄져야 할 것이다.

설계기술 용역업이란 정보분야나 통신분야의 시스템을 설계할 때 타당성 조사, 방식과 기기선정 등 시스템에 관한 엔지니어링을 영위하는 산업으로 일반 제조업과는 달리 두뇌집약적 산업이다. 설계기술용역업은 자국산의 기종채택이나 S/W의 선택 등에 있어서 결정권을 행사할 수 있기 때문에 자국산업의 보호는 물론 타국 진출에 있어 첨병적 역할을 수행할 수가 있다. 그러나 우리나라에서는 건축·토목분야에서 세계적 수준에 도달해 있으나 유독 정보와 통신분야에서만 영세성을 면치 못하고 있다. 대외개방을 준비함에 있어 시급히 육성시켜야 할 필요가 있다.

### ④ 획기적인 터미널 보급

최근 민영화와 관련시켜 한국전기통신공사의

주식을 국민주로 보급하려고 하며, 1989년의 경우 액면가로 따져 2900억원에 이르는 자금이 마련되고 매년 상당한 기금이 마련되리라고 본다. 정보통신 터미널 보급을 위한 기금으로 활용하는 방안을 마련할 필요가 있다. 2000년대에 1000만대의 터미널 보급방안이 발표된 이래 효과적인 대안이 마련되지 못하고 있는 상태에서 이와 같은 재원이 타분야로 전용되는 것보다 국가의 먼 장래를 위해 정보와 통신산업분야에 투자되는 것이 필요하다. 이를 위해 정보통신분야에 관심있는 전문가들의 배전의 노력이 요구된다.

이와 관련해서 대대적인 교육활동이 요구되는 바(전문가 양성교육과 보편적 교육의 양면에서) 이에 관한 상세한 설명은 '89년 5월호에 게재하였으므로 생략한다.

## 결 어

대외개방이 우리나라 정보산업과 서비스산업에 미칠 영향은 지대하리라고 본다. 세계적 구도에서 볼 때 우리들의 이익만을 고수한 채 폐쇄성만을 고집할 수는 없다. 그리고 우리의 산업구조가 수출지향적이라고 볼 때 개방요구는 필연적 과정이라 생각된다면, 개방요구에 대해 수동적 자세보다는 능동적 자세를 취하는 것이 보다 현명하리라고 본다. 다만 우리들의 체질이 얼마나 빠르게 유연성을 발휘할 수 있을런지가 관건이 될 것이다.