



정보의 흐름으로 본 정보통신 사업조직의 구분 (II)

陳 庸 玉

〈경희대 교수·통신공학/본집 편집고문〉

지난호('89. 2월) 기업통신과 일반공중통신, 서비스 규모와 조직구분 영역 설정원리, ISDN 진화과정으로 본 사업영역 구분원리에 이어 게재합니다.

4. 기업통신을 담당하는 사업조직의 외국 사례

1) Mercury (英) 와 MCI (美) 의 경우

미국의 전기통신은 다수의 민간기업이 참여하는 자유 경쟁의 상태이다. 그러나 1960년까지 실제로는 FCC의 묵시적인 지지와 ATT 자신의 기술과 경영력에 의하여 유지된 것이 특징이다.

이러한 독점적 지위는 1969년 MCI(Micro-wave Communication Incorporated)가 출현하면서 변화되기 시작하였다. MCI는 시카고와 세인트루이스간 기업 전용회선 서비스제공을 목적으로 설립한 회사이다. 이 회사는 M/W 회선을 이용한 장거리 전용 통신분야의 사업면허를 FCC로부터 인가 받은 특수 통신사업자의 형태로 출발하였다. 이 회사가 출발하면서부터 ATT 독점체제가 무너지는 시발이 되었다고 평가되고 있다. 그러나 MCI는 경영이 순조롭지 못하였다. 그 이유는 통신사업에서 필수적으로 요구되는 일반 이용자가 자유롭게 연결하지 못하는 소위 접속 제한이 철폐되지 못한점과 자체 전송망 구성의 다양성 부족 때문이었다. 그러던중 MCI는 1975년 일반 전화망에서 MCI의 장거리 전송망을 통하여 다른쪽의 일반

전화망에 연결이 가능한 소위 "Execunet 서비스"를 개시하여 커다란 호응을 얻게 되었다. 이에 대해 FCC와 ATT가 반대의 입장을 취했으나 결국 1978년 법원의 판결에 의해 일반시의 통화서비스 시장에 대한 참가를 정식으로 인정받았다. 이 판결을 계기로 MCI는 통신사업에서 확고한 기반을 구축하게 되었다. 이와 같은 MCI의 성공은 비슷한 성격의 회사들이 등장하는 계기가 되었다. (그후 Bell 시스템은 1982년 8월 워싱턴 연방 지방법원의 수정동의 판결에 의하여 ATT와 Bell 계열 22개 자회사로 완전분리하여 시내전화부문을 참여, ATT 자신은 시외부문, 제조부문의 WE 및 연구개발 부문의 Bell Lab을 소유함과 동시에 지금까지 반트러스트법에 의하여 참가가 제한되었던 정보처리 분야의 참가가 허용된 것은 잘 알려진 사실이다).

이와 같은 일련의 양상은 미국이 원래 자유기업주의를 채택하는데서 유래한 것이지만 다른 나라와는 달리 국가 경영에 의한 독점체제는 아닐지라도 전기통신의 독과점 체제적 속성은 그대로 유지 되었다고 할 수 있다.

2) 영국의 머큐리사의 경우

영국의 전기통신 사업은 1980년 이전까지 영국우정공사(British Post Office)에 의해 독점적으로 공급되어 왔다. 그러나 1981년에 정부소유의 독립법인인 영국 전기통신공사(British Telecommunication)가 탄생했다. BT는 영국전역의 가입자를 대상으로 국내와 국제간의 모든 전기통신서비스를 독점적으로 공급하게 되었으나 그 활동은 영국산업부(Secretary of State for Industry)의 전기통신국의 조정과 감독을 받고 있다. 이러한 독점적인 체제

에서 제한적인 경쟁체제가 도입되었는 바 머큐리 통신회사(Mercury Communication)의 설립이 그것이다. 머큐리는 장거리 통신사업을 담당하는 특수 통신사업자이다. 그러나 미국의 MCI처럼 출발이 순조로운 것은 아니었다. 즉 머큐리는 발족 초기에 국제통신서비스에 참여하는 것이 금지되고 BT사의 시내설비에 머큐리의 서비스 접속은 거부되었다. 이에 대해 머큐리사의 항의가 있자 영국 산업부의 조정을 거쳐 BT사는 “접속의 원칙”을 인정하고 국제전화회선의 제공도 허가하도록 하였다.

머큐리의 전송망은 M/W 회선이 주축을 이루고 있다. 즉 시내부분의 접속은 분기점에서 건물 옥상에 있는 이용자 안테나까지 M/W를 이용한 세포망식 개념의 망 구성을 시도하고 있다. 64Kbps의 다지점간 시내접속은 10.5GHz를 사용하며 한계도달 거리는 10km 정도이다. 2Mbps 또는 그 이상 고속통신 운용은 최대도달 거리가 25km이며 13GHz를 사용하는 전용회선을 구성하고 있다. 이와 같은 M/W 회선구성 방식을 채택하는 이유는 통신망 운용을 조기에 구성하기 위한 방편이었으나 광섬유망 구성도 병행하여 나갔다. 즉 BT의 독자적인 망과는 별개로 영국의 국영철도 부지를 이용한 광케이블을 포설하여 간선망을 구성하고 개별 이용자에게 필요한 지점의 근접한역에서 시내 M/W 회선과 접속토록 하였다. 그외 INTELSAT를 이용한 국제통신(외부교섭은 BT가 한다)의 일부와 국내위성을 이용한 일부회선도 접속가능토록 하였다.

단말장치에 대해서는 거의 모든 종류가 사용 가능하며 컴퓨터, PBX, 저속스캔 비디오장치 등에 대해서도 표준 인터페이스가 마련되어 있다. 정보전송서비스는 64Kbps를 기본단위로 하여 표준 프로토콜에서 사용할 수 있으며, 음성, 데이터 어느 형태든 제한이 없다. 2Mbps는 물론 34,68,140Mbps도 제공되며 대량고속 통신이 가능하고 영상전송의 수요에도 응하고 있다.

이용자 설비는 옥상안테나와 TDM/TDMA 방식의 무선전송장치와 다중화장치로 구성되어 있으며, 이용자의 형편에 적합한 단말장치와 구내배선으로 연결 가능하도록 하였다. PABX나 전용회선과의 접속은 머큐리사가 제공되지 않는 지역이나 기업내부 통신망과 접속하지 않는 경우에 허용하고 있다.

서비스 요금 구조는 각 이용지점에서 통신망과의 접속료와 회선사용 용량에 따른 전송요금으로 구성되어 한번

계약이 이루어지면 이용량 대소에는 무관한 소위 “계약 정액제”를 채택하고 있다.

머큐리사가 등장하자 BT사는 이에 대항하기 위해 시외전화 요금을 대폭인하 하는 한편 고속디지털 서비스를 위한 전국통신망의 도입을 서두르는 등 경쟁체제에 대응하는 변화를 보였다. 이로 인해 전반적으로 전기통신 요금 인하가 실시되자 EC기업들의 주사무소가 런던으로 몰려드는 러시현상이 나타나기까지 하였다.

MCI사와 머큐리사의 경우에서 살펴보았듯이 몇 가지 공통적인 특징이 있다. 첫째로 사업영역이 시내, 시외, 국제와 같은 지역구분이 아니고 서비스 중심이라는 점이다. 둘째로 기업통신을 주요대상으로 삼으며 전용회선과 같은 특수통신 사업을 주축으로 한다는 점과 셋째로 전송망은 M/W를 이용하여 가입자 전송로까지 구성하여 제한적이거나 시내전송이 허용되었다는 점이다. 넷째, 간선 구성에서는 M/W 또는 특수한 지역이지만 광케이블로 구성하여 독자적인 망조직을 가지고 있으며, 다섯째 일반 가입자도 접속가능하다는 점 또한 일치하고 있다. 그러나 MCI는 국제사업은 금지되고 있지만 머큐리사는 제한적이거나 참여하고 있다는 점이 다르다.

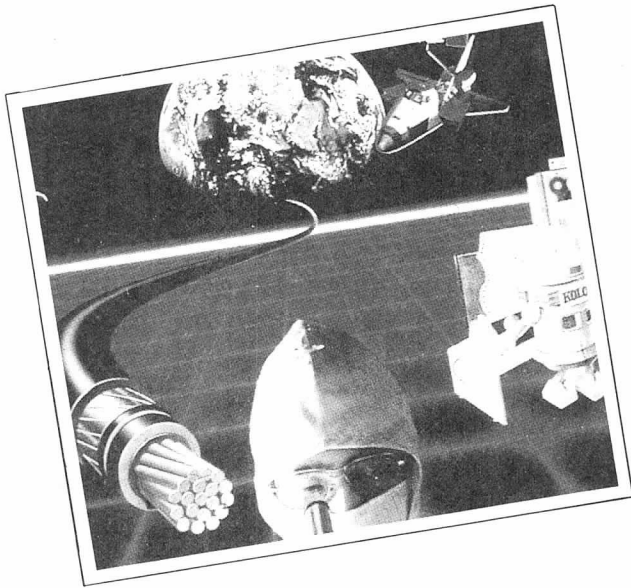
이와 같은 2개 회사의 사업적 성공과 경쟁체제 도입이라는 관점에서 볼 때 사업자 영역조정에서 좋은 준거 사례가 된다고 보겠다.

* 1 머큐리사는 Cable & Wireless사(40%), British Petroleum사(40%), Barclays Merchant Bank(20%)가 공동 출자한 독립기업체로 영국정부로부터 두번째로 공중전기통신사업자로 면허를 받았지만 실제로는 C&W의 49%, BP는 39%의 정부주식이 있으므로 머큐리는 35%상당의 정부자본이 있다고 본다.

3) 일본의 경우

일본의 전기통신서비스는 시내, 시외를 포함한 모든 서비스를 NTT(Nippon Telegraphy & Telephone Co.)가 제공하고 있으며 국제는 NTT가 제공하는 2원적 체제를 가지고 있다.

전후 일본 우정성에서 경영하던 전기통신 사업체가 NTT와 KDD라는 2가지 조직형태를 가진 것은 사실이지만, 미국의 MCI나 영국의 Mercury와는 달리 지역적 구분(국제와 국내)에 불과한 것이었다. 이와같은 2원적 구조는 경쟁체제 도입 개념보다는 2차대전 패전 이후 해외 종사인력을 수용하기 위한 방편적 편의성에 의존했던



데서 기인한 것이다. 물론 일본의 전기통신은 과감한 연구개발 투자와 산업계의 협조하에 급속히 발전하여 세계 최첨단의 수준을 유지하는 것은 사실이다. 그러나 전기통신이 고도화함에 따라 세계의 여러 독점기업이 처하고 있는 것과 마찬가지로 여러가지 폐단이 노출되고 있으며 최근의 NTT 민영화는 이러한 추세를 반영한 것으로 이해될 수 있다. 그러나 여전히 독과점체제에는 변함이 없다.

흔히 한국에서 경쟁사업자의 개념을 거론할 때 일본의 경우를 모델로 삼는데, 위에서 살펴본 바와 같이 준거할 만한 예증이 될 수 없을 것이다.

4) 서독과 불란서의 경우

서독의 전기통신서비스는 우전성에서 운영하고 있으며 우전성의 설치 근거는 서독 연방국에 규정되어 있다. 이는 연방국가이므로 전국적에 관한 정보유통을 중앙 정부의 통일적 권한행사의 일부가 아닌가 이해된다.

프랑스 또한 서독과 함께 국영의 형태이다. 최근 양국은 전기통신에 대하여 공영화추진하고 있으나 아직은 국영 형태이다. 따라서 양국의 사업경주체에 대해서는 준거할 만한 사례는 아니고 오히려 민영화라는 측면에서는

우리보다 후진된 양상이다.

이상은 선진제국에 대한 통신사업 조직의 특성을 살펴본 것이다. 여기에서 주목할 것은 공간계와 육상계의 2원화 구성이라는 관점에서 살펴보았기 때문에 선진국의 경우에도 사례가 별로 많지 않다는 것이다. 이상을 종합해보면 <표 4>와 같다.

<표 4> 각국의 서비스별 사업조직형태

구 분	시 내	시 외	국 제
정부 독점형 (유럽 대륙형)	서독·스위스· 오스트리아·캐 나다·프랑스· 스웨덴	멕시코·브라 질·스위스· 오스트리아· 프랑스	멕시코·벨기 에·독일· 스위스·호주
공기업 독점형 (영·일형)	영국·멕시코· 일본·싱가폴· 한국	멕시코·스웨 덴·싱가폴· 일본·한국	브라질·스웨 덴·싱가폴· 오스트리아· 영국·한국
사기업 독점형	홍 콩	홍 콩	홍 콩
제한 경쟁형	미국·필리핀	미국·영국 필리핀	영 국 필 리 핀
완전 경쟁형	?	?	?

자료: 세계의 전기통신정책 (통신정책연구소 1986)에서 발췌하여
추가 정리함.

5. 결 어

지금까지 사업영역 구분을 위한 한 시안으로써 규모, 서비스기준, 이용목적, ISDN 전략 및 외국의 사례를 살펴 보았다. 전화보급 수준에 따라 사업조직은 정부독점 → 공기업독점 → 사기업독점 → 제한경쟁으로 진행되어 왔고 완전경쟁으로 발전하게 될 것이다. 따라서 우리나라 사기업 독점형과 공기업 독점형에서 제한경쟁으로 나아갈려고 하고 있으며 이때의 사업조직의 구분원리는 2원화내지 3원화가 바람직하며 그 방향은 지역 구분이나 서비스 구분이 아니라 이용목적 즉, 기업통신과 일반공중통신이라는 측면에서 고찰하여야 할 것이다. ♣