

일본의 전기통신규제

다음은 지난 10년간 일본이 실시한 전기통신규제 내용으로, 11월 6일 통신 개발연구원이 세미나를 위해 초청한 일본의 인포컴사의 혼마마사오 사장이 발표한 것이다. < 편집자주 >

지난 10년의 경쟁정책

: NTT형대에 대한 논의 지속

- 1985 : 전기통신3법 개정
 - 경쟁체제 도입, NCC의 출현
 - NTT분할 대신 서비스별 경쟁 도입
 - 5년내 NTT형대 재검토키로
- 1990 : NTT 주식이가격이 낮아 현상유지(5년내 재검토)
 - 60% 지분 소유한 대장성에서 분할 반대
- 1995 : NTT분할 여부 논의 재개
 - 분할론 : 우정성, 장거리통신사업자
→ 장거리와 지역으로 분할
 - 반대론 : NTT, 통신기기 메이커
→ 경쟁력약화, 멀티미디어 대응 불리

지난 10년의 변화

- 기본통신사업자 : NTT, KDD 외에 113개사 출현
 - 시장세분화로 신규사업자 허용따른 효과미미
 - 시장 추이 : 이동체통신 제외 신장세 미미(자동차전화 95.9/600만대)
 - NTT, KDD 대비 NCC 쉐어 30% 수준
 - 시장양허효과 1/3 불과
 - 요금 추이 : 시외전화 1/2 이하로 낮아짐
 - 동경 - 오오사까 경우(3분단위)
 - '85 : NTT 400엔
 - '87 : NCC 380엔
 - '95 : NTT 180엔, NCC 170엔
- ※ 그러나 국제적으로는 아직 비싼 수준

- 서비스 내용 : 다양화 되었으나 미국수준에는 미흡
 - 미국 경우 주택전화는 정액제
 - 일본 대당 통화 일 /22분, 미국 일 /53분('93)
- 매출 추이 : 가격인하로 통화량 늘었으나 매출 감소
 - GDP대비 매출, 각국은 늘고 있으나 일본은 신장둔화
 - NCC 쉐어 느는데 매출둔화 - 요금경쟁정책 미흡이 원인

경쟁정책의 평가

- 시장세분화 정책 : 규모의 효율 무시
- 사업구분 등의 모순 : 규제의 일률적 적용
 - 회선설비 및 서비스 제공의 제한, 전력회사 등 참여 제한
 - 동일 서비스라도 1종은 허가, 2종은 신고
 - 과잉설비규제, 수급조정측면 정부 자의로 제한
 - 시장지배력없는 사업자에게도 요금규제 적용(미, 영은 지배사업자만 규제)
 - 서비스 단위당 공정보수율 일률부과 역기능, 가격Cap제도 무의미
 - 공정경쟁제도정비 미진, 시내외전화 Rebalance 미 실시 등(미, 영은 실시)
 - ※ '96부터 접속료 16%인하('94대비) 합의, '97부터 3분단위를 1초단 위계산제 도입

'95 NTT 형태논의 현황('96.3 이내 결론 목표)

- 분할론 : 장거리 및 지역으로 분할

- NTT의 지역시장 점유 지배력 완화 필요
- 반대론 : 시장부진은 엄격한 규제가 원인, 규제 완화 선행
 - 사업구분, 참여제한, 요금규제완화 급선무
 - 국제경쟁력 확보상 분할 불리
 - 멀티미디어 대응력 분산 초래
- NTT : 지역시장개방 방침 제안(95/9)
 - NCC, CATV사업자에게 가입자교환기 ↔ NTT접속 허용, 병목현 상해소로 분할 필요성 없어 질 것임
 - NTT의 전화가입 6,000만대에서 5,500만대로 축소 예상
 - NTT의 휴대전화, PHS 웨어 91%에서 66%로 감소 예상
 - 우정성 : NTT 제안 수준으로는 경쟁환경미흡 판단

경쟁환경 구축 방향

- 배경 : 기본통신보다 재판매분야인 부가통신부문 경쟁격화 전망
 - 요금측면 경쟁격화요인 예상

- 방향 : 경쟁개념 및 환경의 전환 → 시장통합에서 분산경쟁으로
 - 사업자수 개방에서 시장상호 참여 개방
 - 경쟁격화로 사업자수 축소
 - 서비스 및 요금의 패키지화
 - 윈 스톱 쇼핑(이용)체제에 무한접근
 - NTT문제 결론나면 사업계 개편, 신규사업자 출현보다 기존사업자 통합·분할 등 이합집산 표면화 예상
 - 기타 : 기존 망외에 데이터통신망 별도구성 구상 중
 - 교환기 거치지않고 라우터 통한 무접점망
 - 요금의 종량제에서 정액제 지향(컴퓨터 통신 경우)

국제적 동향

- 방향 : 국가별 대처 → 대처방안 유사화 내지 단일화
 - 국영통신회사의 민영화추구 등
 - 서비스별 장벽철폐 방향
 - 통신과 방송의 융합화 등

무선 CATV서비스의 2가지 방식

현재 동축케이블로 서비스가 진행되고 있는 CATV 사업은 장차 광케이블로 전환될 서비스의 하나로 생각되고 있으나 동축 또는 광여부를 막론하고 전송로 구축시 가장 큰 문제는 관로구축과 함께 건물내 케이블 처리 등 과제를 안고 있다.

이에 따라 전송로의 무선화를 지향하는 개념이 무선 CATV이며, 그 구현방식에는 LMDS방식과 MMDS방식의 두가지가 있는 것으로 알려지고 있다.

LMDS(Low power Multipoint Distribution Service)

- Low Power는 Local로 쓰기도 함
- 기본방식 : Cellularization
- 주파수 대역 : 28GHz(27.5 ~ 29.5)

- 도달범위 : Frequency Modulation 3 ~ 5mile (4.8~8km)
- Cell가격 : Cell /2백만달러 수준
- 특성 : 화질 HDTV 수준이나 극초단파사용으로 전송에 문제 있음.
- 기타 : 공급업체 Cellular Vision Comptjany 단독취급

MMDS (Multi channel Multipoint Distribution Service)

- 일반적으로 무선 CATV라고 할 때 MMDS를 지칭
- 기본방식 : Cellularization
- 주파수대역 : 2.5 ~ 2.7GHz
- 도달범위 : 50mile(80Km), 10W · 20W · 50W · 100W 가능
- 채널 : 33개
- Cell가격 : 250만달러, 5채널기준 30~40만달러
- 미국 : 493개 지역대상 유선 및 무선 병행 2개 네트워크 구축 추진중
- 기타 : 67개국에서 상용서비스 시행 또는 추진중