

II. 主要 經濟 懸案

1. 個人攜帶通信 接續 方式의 單一化

- (焦點) 그간 논쟁의 대상이던 個人 携帶通信(PCS)의 접속 기술 방식이 CDMA로 단일화됨
- (波及 效果) 현재 진행중인 디지털 移動 電話 事業 준비가 활기를 떨 것이며, 단일한 技術 標準으로 PCS 技術 開發과 향후의 서비스 普及에는 긍정적인 영향을 미칠 것임. 단, 외국의 單一 業體에 대한 기술 종속 문제와 國內外 市場의 二元化 문제가 우려됨
- (政策 課題) 技術 獨占에 의한 弊害와 輸出 市場의 沈滯 등 부정적 효과를 最小化할 대책이 필요하며 TDMA 기술에도 지속적인 관심이 필요함

○ 焦點

- 個人 携帶通信(PCS; Personal Communications Services) 이란 ‘언제, 어디서나, 누구와도, 어떤 형태의 송수신이라도 할 수 있는 통신 서비스’로서 정부는 연말까지 사업자를 선정할 예정임
- PCS의 디지털 접속 기술은 다음과 같은 두가지 방식을 두고 논쟁을 벌여왔음
 - TDMA(시분할 다중접속): 시간을 잘게 쪼개어 순간적으로 여러 통화를 가능하게 하는 방식
 - CDMA(코드분할 다중접속): 개별 신호에 고유의 코드 번호를 부여하여 여러 통화를 가능하게 하는 방식
- 그러나, 최근 PCS 접속 방식이 CDMA로 단일화될 것으로 결정됨
 - 정부는 다양한 서비스가 가능하고 송신 능력이 수 우수하다는 점과 그간에 투입한 막대한 투자비를 감안하여 CDMA로 단일화한다는 방침을 재확인함
 - 복수 표준을 주장하던 한국통신도 최근 TDMA를 포기한다고 발표하였음

그간 PCS 디지털
접속기술 방식으로
TDMA와 CDMA가
논의되어 왔음

한국통신의 TDMA
포기 선언으로
CDMA 단일화가
확실시

○ 波及 效果

(肯定的 效果)

**사업 개시가 불확
실하던 디지털 이
동 전화 사업이 활
기를 떨 전망**

**상용화 시기는 다
소 늦어질 수 있으
나, 상용화 이후에
는 독자적 기술 개
발과 서비스 보급
이 빠르게 진행될
전망**

- CDMA 기술을 이용한 디지털 이동전화 사업 활기
 - 기존 이동 통신 업체들은 그간 96년 초 시범 서비스를 목표로 기존의 아나로그 방식 이동전화를 CDMA 디지털 방식으로 전환하는 시도를 해 왔음
 - 그러나 시장과 기술의 불확실성 및 장비 공급의 차질로 인해 최근에는 서비스 연기를 고려하였음
 - 향후 PCS 사업이 CDMA 계열로 단일화됨에 따라 기술 축적과 망 구축을 위하여 기존 아나로그의 CDMA 디지털화에 박차를 가할 것이며, 현재 겪고 있는 회선 부족 현상이 해소될 수 있을 것임
- 상용화 이후에는 PCS 보급 속도가 빨라질 전망
 - TDMA에 비해 CDMA는 아직 선진국에서도 상용 서비스 시험 단계에 불과하므로 기술 검증을 통한 상용화 시기는 다소 늦어질 수 있음
 - 그러나 기술 표준의 단일화로 인해 유럽의 경우와 같이 독자적인 기술 개발과 서비스 보급이 빠르게 진행될 것임

(否定的 效果)

**기술 제공의 독점
화로 인한 과다한
사용료 요구, 기술
이전 회피 및 장비
공급 지연 등의 폐
해도 예상**

- 외국 기업의 독점적 기술 제공에 따른 폐해 예상
 - TDMA 기술은 세계적으로 다변화되어 있는 반면 CDMA 기술은 미국의 Qualcomm社가 독점하고 있음
 - TDMA 기술 보유 업체들이 매출액의 약 1%를 기술 사용료로 제시하고 있는 반면 Qualcomm사는 약 5~6%를 제시하고 있음
 - 기술 보유 기업은 독점적 기술 보유를 남용하여 자사의 실리 추구를 위해 기술 이전과 장비 공급을 지연 시킬 수도 있음

내수는 CDMA 중심이나 수출은 TDMA 중심인 이원화 현상과 수출 시장 개척의 어려움이 예상

- 수출 시장과 내수 시장의 이원화
 - 미국 일부를 제외한 상당 수의 국가에서는 이미 TDMA 계열이 많이 사용되고 있음
 - 따라서 당분간은 수출 시장은 TDMA 중심으로, 내수 시장은 CDMA로 이원화될 것임
 - 적정한 내수 시장을 확보하지 못해 기술 개발이 부진하게 될 TDMA 계열의 서비스 사업 진출과 장비 수출은 어려움을 겪게될 것임

○ 政策 課題

기술 이전과 장비의 적기 공급 및 기술 이용료 책정을 위한 협상력 제고

수출 시장을 위해 그간의 TDMA 관련 투자를 유효하게 할 유인 정책 필요

독점 견제와 수출 시장 개척 및 불확실성을 보완하기 위해 TDMA 기술에도 지속적인 관심을 가져야 함

- 미 통신 업체와의 협상력 제고
 - 정부와 업체들은 CDMA 기술을 독점하고 있는 미 Qualcomm사와의 협상 과정에서 기술 이전과 장비의 적기 공급 및 그 이행 의무를 명시해야 하며, 기술 이용료를 낮추기 위한 협상을 시도해야 함
- 수출 시장 개척을 위한 지원
 - 급성장하고 있는 동아시아 지역의 무선 통신 서비스 시장과 장비 시장을 공략하기 위해서는 TDMA 기술을 외면할 수 없는 실정임
 - 한국통신과 함께 TDMA 기술과 장비 개발을 추진하던 민간 기업들이 수출 시장을 위해 지속적인 투자를 할 수 있도록 하는 유인 정책이 필요함
- TDMA 기술에 대해서도 지속적인 관심이 필요
 - 정부는 CDMA 독점 업체에 대한 견제와 협상력 제고 및 수출 시장의 개척을 위해서 TDMA기술에 지속적인 관심을 보여야 할 것임
 - 또한 이것은 아직 완전한 기술 개발과 상용화가 이루어지지 않은 CDMA 기술의 불확실성에 대한 보완 장치 역할도 할 수 있음

(정 반석)