

## 미국의 망세분화[Unbundling] 정책 현황 및 시사점

이종용 · 권수천  
한국전자통신연구원 정보화기술연구소

### Case Study on the Unbundling in USA and Implications

Lee, Jong-Yong  
ETRI-IT Management Research Group

#### 요 약 <Abstract>

FCC는 1996에 개정에 통신법에서 시내망(Local Network)의 경쟁활성화를 위하여 조치로 상호접속과 시내서비스 재판매와 함께 UNEs를 의무화하였다. ILECs이 CLECs에게 제공해야 할 UNEs에는 기본적으로 가입자선로를 포함하여 시내 교환기, 탄뎀교환기, 국간 전송설비, 네트워크 인터페이스 장비, 운영지원시스템, 신호 및 호관련 데이터베이스 등 7가지가 포함된다. 2002년 현재 FCC는 UNEs의 도입 이후 지금까지의 성과에 대하여 검토하고 있으며 아울러 시내서비스부문에 경쟁을 더욱 촉진하기 위해 기존 UNEs관련 규정들을 재검토하고 있다. 본 연구에서는 미국 UNEs 제공대가의 산정방식, UNEs 도입 후 통신시장의 변화 및 재검토 의견을 고찰하였다.

#### I. 서론

미국에서 UNEs는 1996년에 시내전화시장의 개방하기 위한 규제조치의 하나로서 의무화되었다[1]. ILECs이 제공해야할 UNEs에는 가입선로(local loop), 시내교환기, 탄뎀교환기, 국간 전송설비, 네트워크 인터페이스 장비, 운영지원시스템(OSS), 신호 및 호관련 데이터베이스 등 7가지가 포함된다. 여기에서 가입자선로의 주문, 제공, 유지보수, 과금에 사용되는 운영지원시스템에 대한 비차별적인 접속을 경쟁사업자에게 제공하도록 한 것은 미국의 LLU에 있어서 중요한 특징이다.

또한, 기존사업자는 세분화된 동선에 대한 접속을 제공해야 할 뿐만 아니라 Line sharing과 Line splitting도 제공해야 한다. Line sharing은 주파수를 세분화하여 하나의 동선을 기존사업자와 신규사업자가 공동으로 사용하는 형태로 기존사업자는 계속해서 낮은 주파수 대역의 음성전화서비스를 제공하고, 신규사업자는 높은 주파수 대역의 고속데이터 서비스를 제공하는 것이다. Line splitting은 현재 음성서비스가 제공되고 있지 않는 회선도 주파수를 세분화하도록 하는 것이다. 미국에서 채택한 Line sharing 옵션은 기존사업자가 자사의 장비를 이용하여 고속데이터서비스가 제공되는 고주파대역부문을 경쟁사업자에게 인도해주는 형태이다[2].

한편, FCC는 사용하지 않는 여유 광케이블로 볼 수 있는 dark fiber에 대한 접속도 제공하도록 하고 있다. 또한 가입자선로에 대한 접속이 기존사업자의 전화국 외부에서 이루어지는 것으로 가입자 구내와 기존사업자의 전화국 사이에 설치된 경쟁사업자의 장비를 통하여 가입자선로의 접속이 이루어지도록 하는 sub-loop방식도 기존사업자가 경쟁사업자에게 제공하도록 의무화하였다. 이 방식은 주로 광대역서비스를 제공하기 위한 것이다.

2002년 현재 FCC는 UNEs의 도입 이후 지금까지의 성과에 대하여 검토하고 있으며 아울러 시내서비스부문에 경쟁을 더욱 촉진하기 위해 기존 UNEs 관련 규정들을 재검토하고 있다. 본 연구에서는 미국의 UNEs 제공대가의 산정방식, UNEs 도입 이후 통신시장의 변화, 재검토 과정에서 제시되고 있는 주요 의견을 고찰하였다.

## II. UNEs 제공대가

FCC는 1996년 개정된 통신법에서 상호접속, 망요소 세분화(UNEs), 도매가격의 회선 재판매의 제