

WCDMA · HSDPA '뜬다'

내년 3월 서비스 개시, WCDMA와 호환
SKT KTF 투자 본격화, 100만 가입자 목표



유럽진영을 중심으로 이미 시장활성화에 접어든 비동기식 3G서비스인 WCDMA. 국내에서도 SK텔레콤과 KTF가 서비스하고 있지만 이런저런 이유로 투자를 미뤄오면서 두 사업자 합쳐 가입자 5000명 수준에 머물고 있다. WCDMA가 기존 EVDO 서비스 대비 장점이 미약했기 때문이다. 그러나 내년부터 상황은 달라질 전망이다. WCDMA보다 5배 이상 속도가 빠른 HSDPA가 떠오르고 있기 때문이다.

글 | 심우성 기자(아이티타임스)

다운로드 최대 속도 14Mbps를 자랑하는 HSDPA는 WCDMA대비 5배 이상 빨라 이른바 3.5세대 통신기술로 불린다. 따라서 HSDPA서비스가 내년에 상용화된다는 것은 이동통신 기술이 2.5세대에서 3세대를 건너뛰고 3.5세대로 직행한다는 의미로 볼 수 있다.

내년 3월부터 HSDPA서비스를 개시하는 SK텔레콤과 KTF는 연말까지 각각 내년 50만명의 가입자를 유치키로 한 것.

이를 위해 SK텔레콤은 삼성전자, LG전자, 노텔 네트워크에서 공급받아 구축하는 5100억원대의 장비에 HSDPA기능을 탑재키로 했으며, 수도권지역에 설치된 기존 장비에도 HSDPA 업그레이드를 시행 중이다. 지난 2003년 이후 5000억원 이상을 투자해온 SK텔레콤은 올해 6000억원 투자로 누적 1조원을 넘기면서 서비스 상용화를 본격화하고 있다. 회사는 이미 지난 5월부터 WCDMA 단말기에 보조금을 지급하고 별도의 프로모션 요금제를 출시하는 등 본격적인 마케팅을 시작했다.

KTF역시 내년 HSDPA에 3500억원을 투입, 자사 투자와 마케팅의 최우선순위에 둔다는 전략이다. 이를 통해 2007년까지 총 1조 5000억원을 투입해 전국망을 확보하고 상용화를 본격화할 계획이다.

동기식 3G사업자인 LG텔레콤은 동기식 3G기술인 EVDO 기술 개발이 사실상 중단됨에 따라, EVDO 리비전A로 전환, WCDMA와 대적한다는 전략이다. 내년 하반기 서비스를 목표로 빠르면 연말경 EVDO 리비전A 장비를 공급받아 망구축에 들어가고, 최적화 과정을 거쳐 내년 하반기 상용서비스를 제공한다는 방침이다.

최근 WCDMA가 보급화되면서 관련 장비 가격이 동기식 장비의 3분의 1 수준으로 떨어진 것도 이통사들의 투자에 유리한 조건으로 조성되고 있다. 더욱이 장비업체들이 제공하



는 WCDMA 장비 대부분이 HSPDA와 호환이 가능해, 중복 투자에 대한 이동사들의 걱정을 덜어주고 있기도 하다.

이에 따라 그동안 전송속도나 부가서비스 면에서 기존 EVDO 서비스와 큰 차이가 없어 기반확대에 어려움을 겪어 온 WCDMA 서비스는 HSPDA를 등에 업고 활성화가 본격적으로 조성될 전망이다.

이통사, 신기술 '선점' 포석

이통사들이 그동안 미진했던 WCDMA 투자를 본격화하기 시작한 것은 새로 등장하는 이동형 고속데이터 서비스들 때문이다. 와이브로, 무선랜, DMB 등을 통해 유선사업자 및 방송사업자들이 이동통신 영역에 침범(?)하면서 이동사들의 위기의식을 작용시킨 듯 보인다. 특히 내년부터 서비스에 들어가는 와이브로는 이들 이동사들을 더욱 긴장시키고 있다.

현재 이동사들이 제공하는 서비스들은 와이브로, 무선랜에 비해 전송속도가 현저히 떨어지고, DMB에게는 동영상 콘텐츠를 넘겨줄 수도 있다. 따라서 이동사들은 WCDMA로는 경쟁이 안된다고 판단, HSPDA를 통한 한단계 업그레이드를 통해 향후 이동통신 시장에서도 우위를 점하기 위한 전략을 세웠다.

WCDMA 사업자들은 또한 HSDPA보다 한단계 진화돼 상향속도를 높인 HSUPA기술에도 본격적으로 투자에 나설 전망이다. 특히 SK텔레콤은 내년부터 HSUPA 개발을 시작, 2007년 서비스를 목표로 잡고 있다. KTF는 아직 정확한 일정을 잡지는 못했으나, SK텔레콤 보다 크게 늦게 시작하지는 않을 전망이다. HSUPA가 서비스되면 하향속도 대비 상향속

도가 현저히 떨어지는 HSPDA서비스에 한층 무게가 더해지게 된다.

업계에서는 2007년을 기점으로 이들 신규서비스간 경쟁이 치열해질 것으로 전망하고 있다. 특히 1.8Mbps급인 리비전A와 WCDMA, 10Mbps급인 와이브로와 HSDPA, 50Mbps급 무선랜 등은 차세대 이동통신 기술방식 시장을 놓고 치열한 경쟁을 전개할 것으로 예측하고 있다. 이 기술들은 특히 음성 통화와 무선데이터, 방송 등 트리플플레이서서비스 시장의 선점을 놓고 치열한 경쟁양상을 보일 전망이다.

이 같은 국면에서 WCDMA가 살아남기 위해서는 킬러앱 개발이 급선무라는 업계 분석이다. 다양한 단말기 라인업도 WCDMA서비스 활성화의 관건이다. 다행히 국내 메이저 단말기 업체들이 대응단말기 출시에 본격적으로 나서고 있고, 동기식과 비동기식간 핸드오프가 가능한 단말기 개발도 마쳐 내년 이후 본격적인 WCDMA 시장활성화가 기대되고 있다. **K**

HSDPA 모뎀칩 개발 경쟁 '후끈'

HSDPA 서비스가 각광받으면서 관련 솔루션 출시 경쟁도 치열하다.

퀄컴(www.qualcomm.com)은 올 3분기와 4분기 각각 MSM6280과 MSM6260 칩을 출시하는 것으로 앞선 행보를 자신했다. 6280은 인핸스드 플랫폼군에 속하며 7.2Mbps 데이터 전송 속도를 지원한다. 6260은 멀티미디어 플랫폼군에 속하며 3.6Mbps 데이터 전송 속도를 실현한다.

영국의 아이세라(www.icersemi.com)는 내년 상반기 HSDPA 관련 칩을 출시한다. 아이세라측은 "이 제품을 통해면 저전력으로 빠른 시간 내 차별화 된 차세대 멀티모드 3.5G 휴대폰을 개발할 수 있다"고 전했다.

국내 업체인 이오넥스(www.eonex.com)는 HSDPA 지원 솔루션 'N4000'을 내년 2분기 선보인다. 이 제품은 3D 그래픽을 지원함은 물론 7메가의 카메라폰 인터페이스, 128폴리 사운드를 만족시킨다.

아기어(www.agere.com)는 내년 1분기 HSDPA 솔루션 출시 로드맵을 잡은 상태. 이 제품은 3.6~7.2Mbps의 전송속도를 지원할 수 있을 것으로 아기어 관계자는 예상했다.