

황금알 낳는 통신 컨버전스 시대 초읽기

사업자수 3개로 확정 이달 29일부터 신청접수 ... 시장 한동안 논란 전망

2006년 2.3GHz 휴대인터넷(와이브로)이 상용화되면, IT업계에서 뛰고 있는 플레이어들에게는 어떤 변화가 올까? 와이브로가 현재의 휴대폰 무선 인터넷 시장과 HSDPA(고속하향 패킷접속)로 대변되는 다른 광대역 무선데이터 시장을 얼마나 대체할 수 있을까? 정보통신부 와 이브로 허가 정책에 대한 준비 사업자 의견수렴이 끝나면서, 하나로텔레콤, 데이콤컨소시엄(데이콤+파워콤+LG텔레콤), SK텔레콤, KT 등은 본격적인 사업계획서 작성에 돌입했다.

글 / 권경희 기자

정부의 와이브로 허가정책 발표와 12월 사업계획서 제출, 내년 2월 사업자 선정까지 숨가쁜 레이스가 시작됐다.

그동안 준비사업자들은 사업권 획득을 위한 논리 개발에 집중했지만, 이제는 콘텐츠업체, 단말기 및 장비제조업체와 와이브로 서비스의 비즈니스 모델을 만드는 일에 열중하고 있다. 와이브로 사업권을 획득한다 해도, 돈되는 서비스를 만들려면 와이브로의 기술특성과 소비자 요구에 기반한 추진전략을 구체화해야 하기 때문이다.

와이브로는 ▲무선 인터넷 시대에서 상하관계였던 콘텐츠 사업자와 통신서비스 사업자간 관계 변화를 촉발하고 ▲통신 사업자가 방송 시장에서 경쟁하는데에도 좋은 매체가 될 전망이다. ▲삼성전자와 LG전자가 주도했던 통신단말기 시장이, 아이디어와 빠른 정책결정력을 가진 다른 플레이어들에게 일정부분 잠식될 수 있다는 가능성도 제기하고 있다.

하지만 와이브로가 광대역통합망(BcN)으로 대표되는 올

IP(ALL IP) 시대를 앞당긴다고 해도, 리스크가 없는 것은 아니다. ▲WCDMA의 차기버전인 HSDPA와 DMB 등 광대역 무선 데이터 시장에서 경쟁매체가 있다는 점 ▲전국을 커버하지 못한다는 점 ▲초고속 인터넷 시장에서처럼 콘텐츠 업체의 유료화 모델을 찾기 어려울 수 있다는 점 등이 위협요인이다.

와이브로는 혁명적인 기술

정보통신정책연구원은 지난 5월 '유무선인터넷이용자 분석'이라는 보고서를 통해 소비자에게 자유롭게 콘텐츠를 검색하고 활용하는 범용 콘텐츠에 대한 욕구가 큰 만큼, 초고속 인터넷처럼 범용 콘텐츠를 제공하는 와이브로의 사업성은 밝다고 밝혔다.

011·017 가입자들은 휴대폰 무선인터넷 시대에서는 SK텔레콤 네이트나 네이트닷컴에 입점한 콘텐츠만 주로 볼 수 있었다. 하지만 와이브로 단말기에서는 초고속인터넷에서처럼 자유롭게 인터넷의 바다를 항해할 수 있다. 와이브로 시대에는 콘텐츠 업

체들이 이동통신 회사의 시스템에 의해 제어받을 필요가 없기 때문이다.

신준일 포스데이타 상무는 “지금까지 휴대폰에 들어가 있는 운영체제는 특별히 콘텐츠업체들이 이통사로 부터 특수 기술을 배웠어야 했다”면서 “하지만 와이브로에서는 이런 일이 필요하지 않아 폐쇄적이고 독점적이었던 구조를 바꾸게 될 것”이라고 말했다. 무선망 개방을 둘러싼 콘텐츠 업체와 SK텔레콤의 갈등도 와이브로 시대에는 의미없는 일이 될 수 있다는 말이다.

와이브로는 통신서비스 업체가 방송시장에 진입하는 데에도 훌륭한 매체가 될 전망이다. 변동식 하나로텔레콤 상무는 “와이브로의 기반 기술은 유럽의 이동방송 규격이자 IP 멀티캐스팅 기술인 OFDM을 따르고 있다”면서 “이는 지상파 DMB의 표준인 유레카-147 DAB가 사실상 CDMA라는 통신기술에 뿌리를 두고 있는 것과 차별된다”고 말했다.

그는 특히 이런 상황을 감안했을 때 와이브로는 사업자들이 전화+방송+인터넷을 TPS(트리플플레이서서비스)로 제공하기 좋은 매체라고 설명했다. 와이브로의 기반 기술이 방송기술에 바탕을 둔 만큼, 푸시 기술을 구현해 DMB와 경쟁할 수 있다는 말이다. 푸시 기술이란 인터넷에 몇 개의 관심 채널을 설정하면, 자동으로 정보를 전송받을 수 있는 기술이다.

와이브로가 단말기 시장의 영향력을 크게 하고, 신생 플레이어 진입도 활성화시킬 것이라는 예상도 나오고 있다.

신준일 상무는 “CDMA, WCDMA 시대에서 휴대폰 단말기 사업자들은 통신회사 요구에 따라 제품을 만들 뿐 독자적인 영역이 없었다”면서 “하지만 와이브로는 IP라는 개방형 기술을 기반으로 하기 때문에 서비스 회사들의 단말기 시장 통제력이 줄어들 것”이라고 진단했다.

특히 그는 단말기 업체중에서도 색다른 발상과 아이디어를 가진 새로운 플레이어들이 두각을 나타낼 것으로 예상된다면서 인터넷에 연결되는 모뎀칩만 제대로 공급된다면, 각양각색의 와이브로 단말기를 만들 수 있기 때문이라고 설명했다.

위협요인을 제거하라

와이브로의 기술적인 진보성에도 불구하고, 위협요인이 없는 것은 아니다.

다른 매체와의 경쟁에서 중요한 음성 기능 제공 문제, 콘텐츠 분야의 비즈니스 모델 정립 등이 변수이면서 와이브로를 낙관적으로만 볼수 없게 만드는 요소다. 특히 음성 기능 제공과 관련해선 전문가들 사이에서도 논란이다.

변동식 하나로텔레콤 상무는 “와이브로가 현재의 PDA 사용자층만 흡수한다고 하면, 사실 시장성이 크지 않다”면서 “그래서

듀얼모드, 듀얼밴드 단말기를 활용한 CDMA 음성전화 기능 제공이 필수적”이라고 설명했다.

하나로텔레콤은 와이브로 단말기에 음성전화를 신는 데 있어, 인터넷전화(VoIP) 기술을 이용하기 보다는 기존 음성서비스를 올리는게 낫다고 보고 있다. 무리하게 인터넷전화 기능을 제공해 주력인 광대역 데이터 통신에 장애를 주기 보다는 기존 휴대전화와 결합해 수월하게 음성전화 서비스를 제공한다는 말이다.

하지만 와이브로에서 제공되는 음성전화 서비스는 인터넷전화여야 한다는 주장도 있다. 신준일 상무는 “와이브로 기술의 뿌리가 어디에 있는 지 보면 음성기능 역시 인터넷전화로 제공돼야 한다”면서 “와이브로에서 음성과 데이터를 나눠 제공한다면 소비자는 전화 걸때는 A 회사에 인터넷을 쓸 때는 B 회사에 요금을 지불해야 하는 상황이 돼 불편할 것”이라고 말했다.

이와 함께 와이브로가 콘텐츠 업체들의 운신의 폭을 넓혀주지만, 수익성을 악화시킬 수 있다는 지적도 나오고 있다. 흥덕기 한국무선인터넷솔루션협회 사무국장은 휴대폰 무선인터넷의 경우 논란도 많지만, 이동통신회사를 중심으로 한 과금 프로세스 덕분에 콘텐츠 업체들의 수익이 보장된 측면도 있었다면서 콘텐츠 업체들은 와이브로 시대에 걸맞는 새로운 유료화 모델을 고민해야 할 것이라고 말했다.

신준일 상무는 “와이브로 시대에 대비해 콘텐츠 업체들이 할 일은 기술적인 준비보다는 비즈니스 모델 개발에 있다”면서 “이동환경이 요구하는 짧고 간결한 세션 구성과 긴급성이 요구되는 분야에 대한 특화된 고민이 필요하다”고 말했다.

그는 특히 기존 초고속인터넷 시대의 느려터진 메일을 대체할 수 있는 와이브로용 긴급 메일 서비스, 디카기능에 통신기능이 결합된 와이브로 단말기 및 콘텐츠, 와이브로를 IPv6와 결합해 보안성을 높인 군작전 명령용 이동형 단말기 등이 주목되는 아이템이라고 설명했다.

통신서비스업체, 성장기폭제 ‘와이브로’ 선택

이렇게 성장 정체기에 접어든 통신서비스 업체들은 생존을 위한 돌파구로 유선과 무선간의 영역허물기를 시도하고 있다.

3년째 매출 11조원대를 맴돌고 있는 KT는 차세대 이동통신, 휴대인터넷, 홈네트워킹, 미디어 등 5대 분야를 신성장사업으로 정하고 2010년까지 매년 3조원씩 투자하겠다고 선언했다. 유선전화망(PSTN)과 초고속인터넷망을 갖춘 KT는 유선에서 확장할 수 있는 사업은 한계가 있다고 보고, 신규사업은 거의 대부분 유무선을 통합하는 쪽으로 방향을 잡고 있다.

무선시장의 선두주자인 SK텔레콤도 KT와 같은 방향을 쳐다보고 있다. 차세대 이동통신은 물론이고 휴대인터넷, 미디어, 홈

네트워킹 등을 주력사업으로 꼽고, 유무선 통합서비스 구현을 위한 유선으로의 확장을 노리고 있는 것이다.

그렇다면 각기 유선과 무선의 지배적 사업자인 KT와 SK텔레콤은 왜 유선과 무선의 영역허물기를 시도하는 것일까. 현재 유선과 무선시장은 가입자 포화상태에 직면해있기 때문에 새로운 신규서비스로 가입자를 유인해내지 못하면 유선과 무선 모두 성장한계에 봉착한다. 따라서 KT와 SK텔레콤은 그 어느때보다 유선과 무선의 결합을 간절히 바라고 있는 것이다.

지금도 유무선간의 연동은 간헐적으로 이뤄지고 있다. 유선전화에서 이동전화로, 이동전화에서 유선전화로 상호접속이 가능하다. 초고속인터넷에서 무선랜서비스로 확장이 돼 있는 상태이고, 이동전화에서 무선망을 이용한 인터넷 접속도 가능하다.

그러나 통신업체들은 여기에 만족하지 못한다. 그 이유는 현재 단계에서 유무선간의 연동서비스는 여러 가지 한계를 동반하기 때문이다.

KT의 무선랜 ‘네스팟’은 서비스지역(핫스팟존)이 극히 제한적이라는 불편때문에 가입률이 저조하고, SK텔레콤을 비롯한 이통사의 무선인터넷은 요금이 너무 비싸 사용을 꺼린다.

이처럼 유선과 무선으로 대별되는 시장에서는 사업확대를 하더라도 한계가 있다. 유선과 무선의 경계가 무의미한 ‘통신시장’으로 재편됐을 때 통신업체들은 비로소 성장페달을 밟을 수 있는 것이다.

유무선결합은 ‘원스톱 통신서비스 실현’

SK텔레콤은 휴대폰으로 인터넷에 접속할 수 있는 무선인터넷을 지난 1999년부터 서비스하고 나서 매출이 크게 늘었다. 음성시장이 제자리걸음을 보인 것과 반대로 무선인터넷은 지난해 매출의 13%(1조3200억원)를 차지할 정도로 성장했다. 올해는 이 비중을 20%까지 늘린다는게 SK텔레콤의 목표다. 그러나 SK텔레콤은 ‘음성 데이터’ 결합서비스로 성공을 거뒀지만 ‘무선’이라는 범주에서는 벗어나지 못했다.

유선전화 매출이 급격히 감소해왔던 KT도 초고속인터넷 사업에 나서지 않았다면 매출 11조원대를 유지하기 힘들었을 것이다. KT의 지난해 전화매출(유선→무선(LM)포함)은 전년대비 5% 줄어든 6조8340억원이었고, 이같은 감소세는 당분간 지속될 전망이다. 그나마 초고속인터넷이라는 버팀목이 있었기에 감소폭을 낮출 수 있었다. 그러나 초고속인터넷 역시 ‘유선’ 서비스일 뿐이다.

그렇다면 진정한 유무선결합서비스는 어디서 출발하는 것인가. 바로 2006년 상용화를 앞둔 와이브로(휴대인터넷)에서 출발한다고 볼 수 있다. 와이브로는 핫스팟존과 이동통신망을 모두

이용하기 때문에 서비스지역이 광범위하고, 동영상 한편에 20만 원을 내야 하는 이통사의 무선인터넷과 달리 월 3만원에 모든 콘텐츠를 이용할 수 있다.

와이브로는 유무선결합서비스의 신호탄이지만 유선전화와 이동전화, 초고속인터넷을 대체하지 못한다는게 중론이다. 또한 서비스에 불과하기 때문에 수요도 제한적이다. 그럼에도 불구하고 통신업체들이 와이브로 사업권 획득에 사활을 거는 이유는 통신서비스 시장의 와이브로와 방송서비스 등을 통해 ‘원스톱 쇼핑’을 실현하기 위함이다.

통신업체들은 유무선서비스에 상관없이 가입자 입맛에 맞는 맞춤형 서비스를 제공할 수도 있고, 다양한 결합상품을 내놓을 수도 있다. 이렇게 되면 통신업체들의 경쟁력은 크게 강화된다. 더이상 서비스별 가입자수 증가는 무의미하다. 얼마나 많은 서비스를 제공하느냐가 성패를 좌우하게 될 것이기 때문이다. KT와 SK텔레콤이 기를 쓰고 유무선 경계를 허물려고 하는 이유도 여기에 있다.

규제는 제한적 ... 통합단말기가 성공열쇠

현행 전기통신사업법상 유선과 무선사이의 진입 장벽은 없다. 그러나 KT와 SK텔레콤은 유선과 무선의 지배적 사업자가기 때문에 시장독점이 우려되는 시내전화와 이동전화에서는 순수결합서비스가 금지돼 있다. 혼합결합인 경우에도, 공정경쟁에 문제가 없다는 것을 증빙하는 경우에만 허용된다. KT ‘원폰’의 경우도 이동전화와 시내전화의 혼합결합이고, KTF가 아닌 다른 이통사에게도 진입을 받아들인다는 조건부로 허용됐다.

반면, 시내전화, 이동전화 등 우월적 지위가 전이되지 않은 신규서비스 ‘와이브로’ 같은 경우는 유선과 무선의 구별없이 참가 자격이 주어진다. 이처럼 신규서비스를 중심으로 한 결합서비스는 점차 완화되는 방향으로 진행될 것이라는게 전문가들의 예측이다. 따라서 앞으로 출현하는 신규서비스도 유선과 무선의 진입 제한은 없어질 전망이다.

단말기도 유무선결합서비스 시장의 성공을 좌우하는 열쇠다. 휴대폰에서 무선인터넷이 가능한 단말기가 개발됐기에 무선인터넷서비스를 할 수 있었던 것처럼 와이브로와 이동전화도 동시 구현되는 단말기나 DMB(디지털멀티미디어방송)와 이동전화, 와이브로가 동시에 구현되는 단말기 또는 각각의 서비스만 제공되는 단말기로 제품은 다양화될 것이다. 이에 전문가들은 유무선통합 시장은 향후 통합단말기 시장의 움직임에 따라 성패가 달라질 것으로 예상하고 있다. 이에 통신서비스업체들이 와이브로 사업자 선정에 전력투구하고 있는 것이다.

KT-차세대 성장엔진 선정 적극적 투자지

KT는 2002년부터 휴대인터넷 사업에 적용 가능한 후보 기술 시스템을 이용해 테스트베드를 운영, 휴대인터넷 서비스의 가능성을 검증했다. 아울러 국내 표준 제정을 위해 2003년 6월부터 TTA 표준화 작업에 참여하고 있으며, 한국전자통신연구원(ETRI)에서 개발중인 초고속 휴대인터넷(HPi) 개발 프로젝트에 2003년부터 2005년까지 3년 동안 하나로통신, 삼성전자 등과 함께 360억원을 출연, 지원하고 있다.

휴대인터넷 시장규모는 휴대인터넷 시장 수요예측 결과 서비스가 포화되는 시점인 서비스 개시 5년후를 기준으로 약 832만~1050만명을 예상하고 있다. 이를 기초로 가입비와 통신 이용료 매출을 감안해 전체 시장 규모를 산출하면 5년후에 약 3조 1000억원의 시장을 형성할 것으로 예측할 수 있다. 휴대인터넷 서비스 인지도에 대한 설문조사 결과 사무직과 대학생 그룹의 인지도가 40.3%, 28.3%로 높은 것으로 나타났다.

휴대인터넷 가입시 주 고려사항은 저렴한 가격과 좋은 성능을 꼽았다. 특히 기존 무선랜 사용자들은 좋은 성능을, cdma-2000 1x(EV-DO) 사용자들은 저렴한 가격을 주요 고려사항으로 생각하고 있다.

KT는 휴대인터넷을 이용해 유·무선 통합 인프라를 구축하고, 이를 통해 끊임없는 초고속인터넷 서비스를 제공하는 세계 최고 수준의 유·무선 통합 서비스 사업자로의 도약을 목표로 하고 있다. 이를 위해 기존 서비스 시장의 잠식이 아닌 통신 서비스 시장 전체 규모를 확대하는 방향으로 휴대인터넷 시장 형성을 꾀할 계획이다.

휴대인터넷 수익성 확보를 위해 다양한 킬러애플리케이션 발굴 및 부가·응용 서비스를 제공하는 한편 텔레매틱스 등 다양한 컨버전스 사업 영역 발굴에 나설 방침이다. 아울러 기존 서비스인 메가팩스·네스팟·홈네트워킹·비즈메가 사업과 연계한 유무선 통합서비스를 전개해 초기 가입자를 확보, 시장 확대에 나설 예정이다. 또한 사업초기에는 기존 인터넷서비스에서 제공되는 형태와 유사한 메신저·이메일·온라인 쇼핑·엔터테인먼트를 중심으로 서비스를 제공하고, 사업이 활성화되면 MMS(Multimedia Message Service)·기업의 그룹웨어와 연계된 상거래 서비스·위치정보 등을 결합한 엔터테인먼트 서비스 등 광대역 및 위치 기반의 다양한 서비스로 확대할 계획이다.

KT는 유선 초고속인터넷 인프라의 옥외 확장의 개념으로 휴대인터넷 네트워크를 구축할 예정이다. 이에 따라 휴대인터넷 서비스 개시 3년안에 서울, 수도권, 광역시를 포함한 전국 84개 지역에서 휴대인터넷 서비스를 제공한다는 전략을 수립하고 있

다. 즉, 서비스 도입 연도에 서울을 포함한 수도권 16개시에 서비스를 제공하고 2차년도에 5개 광역시, 3차년도년에 63개 중소도시로 서비스 커버리지를 확대해 나간다는 것이다.

또한, 휴대인터넷 네트워크를 경제적으로 구축하기 위해 기존 유무선 인프라를 활용하고, AP(엑세스 포인트)당 최고 30~50Mbps를 요구하는 기지국사와 백본간 전달구간은 메트로 이더넷 기술 등 인터넷통신에 적합한 기술을 적용할 계획이다.

또한 무선랜인 네스팟 서비스와 상호 로밍 및 핸드오프 기능을 구현, 끊임없는 무선 초고속인터넷 서비스로 발전시켜나갈 예정이다.

하나로 - 설비투자적정성 항목 높은점수 노려

하나로통신은 2.3GHz 주파수 대역에서 효율성이 높은 시스템 확보 및 사업가능성을 검증하기 위해서 2002년 1월, 국내 최초로 스마트안테나 기술을 사용하는 아이버스트 시스템을 현장 시험한 바 있으며, 이외에 립웨이브(Ripwave) 및 OFDM 기술을 사용하는 플래시(flash) OFDM 장비에 대해서도 다양한 측면에서 현장 시험을 수행했다. 휴대인터넷의 발전을 위한 각종 국제 기술 세미나를 추진하는 등 학계와 산업계의 관심을 불러일으키는 데 기여해왔다.

2003년 10월 KISDI에서 조사 발표한 휴대인터넷 서비스의 수요는 약 900만명이 될 것으로 전망하고 있으나, WCDMA(HSDPA) 등 유사 서비스와의 상관관계를 고려할 경우, 유효 수요는 서비스 개시 5년후 약 700만명 정도로 예상되는 만큼, 하나로통신은 유선 초고속인터넷 사업자 중심의 2개 사업자에게 휴대인터넷 사업권을 부여하는 것이 바람직하다고 판단한다.

하나로통신은 휴대인터넷 서비스를 유선 초고속인터넷 서비스의 저가 정액제 요금을 유지하면서 이동 중에도 약 1Mbps급의 초고속으로 인터넷 콘텐츠를 이용할 수 있도록 함으로써 실질적인 유무선 통합서비스를 실현한다는 계획이며, 주 고객군을 20대 학생층과 30대의 사무직·전문직군으로 해 마케팅을 집중해 나갈 방침이다.

특히 하나로통신은 주 고객군에 밀접한 킬러애플리케이션(IP 기반의 메신저서비스, LBS, 쇼핑, 금융, 교통정보 등)을 개발 보급해 휴대인터넷을 cdma2000 1x EV-DO, WCDMA 서비스의 저속·고가 서비스 및 무선랜의 이동성 미지원 등과 차별화된 서비스로 포지셔닝해 나갈 계획이다. 서비스요금도 기존 이동통신망 무선 데이터서비스 사용시 높은 이용요금에 따른 서비스 미활성화 및 이용자의 불만사항을 고려, 약 3만원대의 정액제를 기반으로 다양한 선택적 요금제를 도입할 방침이다.

현재 하나로통신은 휴대인터넷 시스템 개발을 위해 전자통신연구원(ETRI)의 HPI 개발프로젝트에 참여하고 있으며, 휴대인터넷 네트워크 구축은 현재 제공 중인 초고속인터넷 IP백본망(핵심망)을 그대로 사용할 수 있다는 강점을 적극 활용하고, 서울, 수도권을 시작으로 지방 대도시, 중소도시까지 단계별로 가장 경제적인 통신망을 구축해 나갈 계획이다. 무선랜과 끊김없는(Seamless) 서비스가 가능하도록 연동망 구축도 추진할 방침이다.

이외에 이용자의 편의를 높이기 위해 노트북, PDA, 스마트폰 등 다양한 단말기를 지원하고, 일반고객과 기업고객에 맞는 특화 단말기를 개발 보급할 예정이며, 중기적으로 DBDM(Dual Band Dual Mode) 단말기도 개발 보급할 계획이다.

SKT-인프라 · 600여 콘텐츠업체 최대 활용

SK텔레콤은 휴대인터넷이 국내에서 본격적으로 논의되기 이전부터 4세대 이동통신의 기반기술인 직교주파수 분할다중(OFDM), 스마트안테나, MIMO(Multiple Input Multiple Output) 등의 개발에 주력해 왔으며 이 기술은 향후 휴대인터넷의 핵심기술로 사용될 것이다. 휴대인터넷은 주파수라는 제한된 자원을 이용하는 서비스이므로 망 운영의 효율성을 살리기 위해 이동전화사업자가 서비스를 제공하는 것이 바람직하다.

SK텔레콤은 기존의 무선인터넷 및 무선랜(WLAN)과 휴대인터넷을 유기적으로 연계해 시너지를 극대화하고 소비자 편의를 최대화시킬 계획이다. 고객의 다양한 요구를 충족시키기 위해 통신사업자는 이용환경, 단말기, 콘텐츠의 특성에 따라 다양한 네트워크 포트폴리오를 구성할 수 있다.

SK텔레콤은 고속데이터 수요가 많을 것으로 예상되는 전국 84개시의 핫존을 중심으로 단계적으로 휴대인터넷 서비스를 제공할 예정이다. 도심지에서는 WLAN과의 연동을 통해 건물 내외를 불문하고 고속의 인터넷 이용을 가능하게 하고 도심외곽에서는 기존 무선인터넷과의 연동을 통해 끊김없는 인터넷을 이용할 수 있게 해주는 개념이다. 결국 전국 어디서나 이동환경에서도 끊김없는 인터넷을 사용할 수 있도록 할 것이다.

일부에서는 휴대인터넷 서비스만 제공되면 노트북 이용자를 중심으로 휴대인터넷 서비스가 쉽게 활성화 될 것으로 기대하고 있으나 노트북은 휴대성과 이동중 사용편의성이 떨어져 이동전화 단말기나 PDA 같은 휴대성 · 이동성 · 편리성이 높은 단말기가 보급되지 않으면 휴대인터넷이 활성화되기 어렵다. SK텔레콤은 휴대인터넷 단말 플랫폼, 단말보안, 휴대인터넷 · 이동전화 겸용 단말, 모바일 가상사설망(m-VPN) 등 각종 단말기술 개발을 적극 추진할 계획이다.

SK텔레콤은 우선 서비스 조기 활성화를 위해 우선 고속 · 대용량 데이터 수요가 밀집한 도심 중심으로 서비스를 제공할 예정이다. 2008년까지는 서울 및 수도권 지역과 광역시 중심으로 서비스를 제공하고 2009년 이후에는 전국 84개시로 서비스 지역을 확대해 나간다는 계획이다. 또한 핸드셋형 단말기에 이동전화 기능을 결합한 DBDM(듀얼밴드듀얼모드) 단말기 중심으로 서비스를 제공하고 PDA와 노트북용 모뎀을 동시에 제공할 예정이다.

SK텔레콤은 아울러 광대역 무선인터넷에 적합한 킬러 어플리케이션을 개발해 차별화한 서비스를 제공하며 다양한 선택 요금제를 통해 소비자 부담을 줄일 계획이다. 정액제 형태를 기반으로 소비자 이용형태에 따른 다양한 요금제를 개발하고 부가서비스 및 특수서비스와 연계된 요금제도 개발한다는 방침이다.

SK텔레콤은 기존 이동전화 인프라를 활용함으로써 중복투자 방지 및 투자비 절감이 가능할 뿐만 아니라 기존 600여개의 콘텐츠 개발업체와의 협력관계를 활용, 콘텐츠 고도화 및 차별화가 가능한 차별적 우위요소를 갖추고 있다고 설명했다.

KTF, KT와 공동 노력 ... 이동전화서비스 통해 활성화 유도

KTF도 휴대인터넷 사업권 확보를 위해 KT와 상호 윈윈(Win-Win)이 가능한 사업모델 개발 및 사업화에 공동으로 노력하고 있다. 또한 휴대인터넷 실험국 운영을 통한 기술개발, 한국전자통신연구원(ETRI)이 추진하는 HPI 공동기술개발 참여, 한국정보통신기술협회(TTA) 기술표준화 활동, 경쟁력연구반, 주파수연구반 등 정부의 정책수립 활동에도 적극적으로 참여하고 있다.

휴대인터넷 수요는 연구기관, 사업자에 따라 다소 다르지만, 대략 700만~900만명 정도로 예상되고 있다. 휴대인터넷은 이동전화 무선인터넷에 비해 요금 및 전송속도에 강점이 있어 이동전화 무선인터넷 이용자의 상당수가 휴대인터넷 이용고객으로 전환할 것으로 예상된다. 또한 초고속인터넷 사용자 중에서도 이동성에 적합한 노트북 형태로 초고속인터넷을 이용하는 사용자는 휴대인터넷으로 다수 전환할 가능성도 예상된다.

KTF의 휴대인터넷 사업전략은 기존 이동전화망 기반을 최대한 활용해 경제적이고 차별화된 휴대인터넷 서비스를 제공하는 것이다.

먼저 직교주파수분할다중방식(OFDM) 관련 핵심기술, 코드분할다중접속(CDMA) · 3세대 비동기식 이동통신(WCDMA) · 무선랜(WLAN)간의 연동기술, 중계기, 빌링 · 인증 · 보안 기술, 망관리시스템(NMS), IPv6 도입 관련 애플리케이션을 단계적으로 개발해 원활한 휴대인터넷 서비스 제공에 만전을 기하도록 할 계

획이다. 단말은 노트북, PDA, 스마트폰 등 다양한 고객수요를 충족시킬 수 있는 형태를 개발, 제공할 계획이다.

네트워크는 기존 이동통신망과의 투자효율성 및 고객수요를 고려해 데이터 트래픽이 많이 발생할 것으로 예상되는 대도시 지역 위주로 단계적으로 구축해 주요 시지역까지 확장할 계획이다. 기존 기지국 인프라를 적극 활용해 투자비를 절감토록 할 계획이다. 기존의 이동통신망은 전국적인 중·저속의 무선데이터 및 음성 서비스를 제공하고, 휴대인터넷은 도심지역에서 고속데이터 서비스를 제공하여 상호연동을 통하여 끊김없는(Seamless) 데이터 서비스를 제공토록 할 계획이다.

휴대인터넷 콘텐츠는 정보검색, 대용량의 고속 파일 다운로드, 동영상 등 멀티미디어, 네트워크 게임 등 기존 무선인터넷 콘텐츠와 차별화된 서비스를 제공할 계획이며, 월 3만~4만원 수준의 정액요금제를 기본으로 고객의 요구를 반영한 다양한 요금체계를 도입할 방침이다.

또한 초고속인터넷·무선랜과의 결합상품을 제공하고 데이터 전용서비스로서의 한계를 보완하기 위해 이동전화 음성서비스와의 결합상품의 제공을 통해 서비스 활성화를 유도할 계획이다.

데이콤, '참여포기' 선언 ... 사업성 논란

하지만 데이콤은 최근 사업 전망이 불투명하다는 이유를 들어 와이브로 사업을 포기했다. 이에 따라 휴대인터넷 사업 신청 업체는 KT와 SK텔레콤, 하나로텔레콤 등 3개 업체로 줄어들게 돼 3개 사업자를 선정하는 경쟁은 사실상 무의미해졌다.

이와 관련, 정통부 관계자는 "당초 3개 휴대인터넷 사업자를 선정기로 했던 방침에는 변함이 없다"고 밝혀 특별한 문제가 발생하지 않는 한 KT, SK텔레콤, 하나로텔레콤이 휴대인터넷 사업권을 획득할 것으로 예상된다.

박영신 데이콤 차세대무선인터넷추진단장은 10월 25일 기자간담회를 갖고 "컨버전스 사업에 주력하기 위해 두루넷 인수가 불가피하다고 판단, 선택과 집중 전략 차원에서 그동안 추진해 온 휴대인터넷 사업 계획서 제출을 포기한다"고 밝혔다.

데이콤은 두루넷 인수를 위해 이민우 부사장을 중심으로 4개 팀 32명으로 구성된 두루넷 인수 추진단을 본격 가동하는 동시에 휴대인터넷 사업은 MVNO(가상이동통신서비스)나 사업제휴 등 간접적인 방법으로 추진기로 했다.

데이콤이 휴대인터넷 사업권 획득을 중도에 포기한 것은 두루넷 인수와 휴대인터넷 사업을 동시에 추진할 경우 자금부담이 지나치게 커지는 데다 지주회사인 LG측에서 자금조달을 이유로 휴대인터넷 사업 추진에 난색을 표명했기 때문이다.

박영신 추진단장은 "와이브로 사업은 1조원 이상의 투자에 비해 수요 불확실성이 높고 시장 지배적 사업자와의 직접적인 경쟁으로 적정 시장점유율 확보에 어려움이 있다"며 "투자 우선순위를 높여 초고속인터넷 가입자 기반 확보를 위한 두루넷 인수에 역량을 집중하기로 했다"고 말했다.

이용화 데이콤 상무도 "통신시장 환경이 급변하고 있는 만큼 정부의 정책에도 변화가 있을 것으로 본다"고 밝혀 MVNO 조기 도입 등에 대한 정책건의 작업이 이뤄질 것임을 시사했다.

이 상무는 두루넷 인수와 관련, "외자유치와 파워콤을 통해 두루넷 인수를 모색하고 있으나 외자유치를 통한 인수가 우선적"이라며 "데이콤이 현물출자하고 유치된 외자와 함께 자회사를 설립해 두루넷 인수를 추진할 계획"이라고 강조했다. 데이콤은 두루넷 인수를 위해 신한맥켈리와 외자유치 협상을 벌이고 있는 것으로 알려졌다.

데이콤이 와이브로의 사업성에 대해 "수요가 불확실하다"고 밝힘에 따라 앞으로 이 문제에 대한 논란이 다시 일 전망이다. 물론 KT와 SK텔레콤과 경쟁하면서 겪게 될 어려움도 사업포기에 일정한 역할을 한 것으로 알려졌다.

와이브로의 불투명한 사업성은 그동안 정통부 내부에서도 지적돼 온 사항이다. 틈새 서비스 수준을 넘지 못할 것이라며, 후유증을 없애기 위해서라도 과열경쟁이 일어나지 않게 해야 한다는 주장도 있었다. 하지만 와이브로가 정통부의 차세대 성장동력 육성 프로젝트인 'TT839'에 포함돼 있어 공론화되지는 못했다.

업계 전문가는 "데이콤이 떨어져 나가면서 와이브로 사업허가 신청을 준비하는 KT, 나이텔레콤, 하나로텔레콤의 고민이 커졌다"며 업체들이 공격적인 투자계획을 마련하는 데 큰 부담을 느끼고 있다고 전했다. 

