

# 휴대 인터넷 와이브로(WiBro)

## ▣ 휴대인터넷 와이브로(WiBro)

와이브로(WiBro)란 Wireless Broadband Internet 의 줄임말로 휴대형 단말기를 이용하여 정지 및 이동 중에 언제, 어디서나 고속의 전송속도(약 1Mbps급)로 인터넷에 접속하여 다양한 정보 및 콘텐츠 사용이 가능한 초고속인터넷 서비스를 말한다. 즉 실내의 유선 초고속인터넷 서비스를 실외에서 이동 중에도 사용할 수 있도록 확장하는 개념이다.

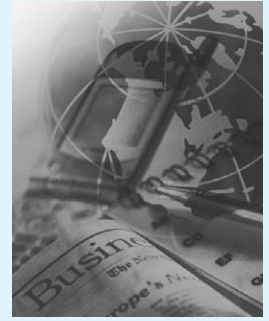
물론 지금도 유선 초고속 인터넷이나 무선랜, CDMA(휴대폰)을 이용하여 무선 인터넷을 할 수 있다. 그러나 무선랜은 도달거리가 짧아 이동 중일 때나 'AP(Access Point)' 가 멀어지는 실외에서는 사용할 수 없다. 휴대전화로 사용 가능한 EV-DO 무선 인터넷의 경우는 사용범위도 넓고 접속도 비교적 잘 되지만 요금 체계가 비싼 것이 단점이다. 이에 비해 지난 6월 30일부터 KT와 SK에 의해 상용화되고 있는 WiBro의 경우 노트북 분리형 카드 (POM-CIA)를 장착하여 연결하면, ADSL정도의 속도로 인터넷을 즐길 수 있다. 또한 현재의 요금은 15,000 ~ 30,000원선으로 다른 여타의 인터넷 서비스보다 저렴하다.

콘텐츠면에서도 개방형에 걸맞게 선택의 폭도 넓어질 것이다. 휴대폰으로 인터넷을 하는 경우 소속 통신사에서 제공하는 콘텐츠만을 사용할 수 있다면, 와이브로는 현재 인터넷에서 제공하고 있는 모든 콘텐츠를 이용할 수 있게 된다. 아직 상용화 초기여서 서비스 지역이 한정되어 있으나 앞으로 전국으로 확대 된다면 이전에 PC통신환경에서 인터넷 시대로 바뀌는 것 이상의 생활의 변화가 올 것으로 전망되고 있다.

## ▣ 기술 중주국으로서의 와이브로(WiBro)

현재 우리나라는 휴대폰 보급률에 있어 세계 최고를 자랑하고 있다. 뿐만 아니라 모두 익히 알고 있듯이 CDMA(코드분할다중접속)방식을 세계 최초로 상용화하였으며, 휴대폰 단말기는 Made in Korea의 이름으로 전 세계에 수출하고 있다. 하지만 아쉽게도 CDMA방식의 원천 기술은 미국의 켈컴사가 갖고 있기 때문에 아직도 로열티를 지불하고 있는 상황이다. 이에 비해 WiBro에 대한 많은 원천기술은 우리나라에서 갖고 있어 이제 WiBro를 사용하는 나라들로부터 로열티를 받을 수 있다. 특히 핵심기술인 직교주파수 분할다중


지난 8월 10일 삼성전자는 스프린트 넥스텔, 인텔, 모토로라 등 3개사와 뉴욕에서 모바일 와이맥스에 기반을 둔 차세대 무선 기술인 와이브로 분야의 협력 및 상용 서비스를 위한 전략적 제휴를 체결했다. 이로써 국내 고유 기술인 와이브로가 미국 전역에 진출함으로써 3세대 이동통신(3G) 이후 치열한 각축을 벌이고 있는 차세대 통신 표준 경쟁에서 우리나라는 유리한 위치를 차지할 수 있는 계기를 마련했다. 그 동안 IT분야에 있어서 가장 앞서 있다는 평가와는 달리 원천기술에 대해서는 미국에 로열티를 지급해야만 했다. 일부에서는 재주는 우리나라가 부리고 돈은 미국이 가져간다는 소리까지 나왔다. 하지만 와이브로는 순수 국내 기술로 개발된 만큼 앞으로 우리나라도 정보통신분야에서 기술 중주국으로서 그 위상이 높아질 전망이다.



접속 기술은 미국, 일본, 유럽에서 출원된 전체 특허 중 삼성전자와 한국전자통신연구원 등이 출원한 특허가 51%를 차지할 정도로 경쟁력을 확보한 것으로 분석되고 있다. 지난 2001년부터 2004년까지 출원된 무선전송기술 특허분야에서도 한국은 일본과 미국, 유럽의 특허건수를 월등히 앞섰고 단말기 기술 개발 분야에서도 우리나라는 202건을 출원해 미국의 157건, 일본의 51건에 크게 앞서있다.

#### ▣ 새로운 캐쉬카우(현금창출원) 와이브로(WiBro)

국가적 경제 효과 측면에서 와이브로의 성공적 사업화는 2009년까지 국민경제의 22조원의 생산유발 효과, 10조원의 부가가치 유발, 33만 명에게 일자리를 제공할 것으로 분석되고 있으며, 2조 5000억 원에서 3조 원에 이르는 통신사업자의 와이브로 시설 투자액은 침체되어 있는 통신장비 업계를 비롯한 콘텐츠업계에 새로운 활력을 불어 넣을 것이다. 국내뿐만 아니라 미국에서의 와이브로 시장 규모는 내년 1조 6천억 원, 2008년 3조 8천억 원, 2009년 6조 6천억 원으로 고속 성장을 거듭한 뒤 2010년에는 11조 6천억 원에 이를 것으로 내다보고 있다. 그동안 이동통신 분야 수출이 주로 휴대전화 단말기에 집중됐던 것에 비춰보면 와이브로 시장이 커질수록 칩, 단말기, 시스템, 로열티 수입까지 수익원이 다양해지는 셈이다.

하지만 장밋빛 미래에 대한 우려의 목소리도 나오고 있다. 지난 6월 30일에 사용화된 와이브로는 현재 가입자가 전국적으로 500명도 되지 않는다. 와이브로 가입자 수가 미미한 것은 커버리지가 서울 일부에 그치는 등 좁기 때문이다. 와이브로는 현재 서울 강남과 대학가 등 일부 지역에 한정되고 있다. 단말기 가격이 비싼 점과 다양성이 부족한 점도 문제로 지적되고 있다. 현재 와이브로 단말기는 노트북에 꽂는 PCM-CIA 카드 1종이 유일하다. 노트북 컴퓨터가 있어야 와이브로를 즐길 수 있다는 것과 보조금 10만원을 고려해도 카드 가격은 20만원초반대로 부담이 만만치 않다. 또한 와이브로와 유사 서비스인 휴대전화, 유선초고속인터넷, DMB 등과의 연관관계에 있어서도 여전히 극복해야 할 문제는 많이 있다. 

〈자료출처 : KISDI(정보통신정책연구원)〉