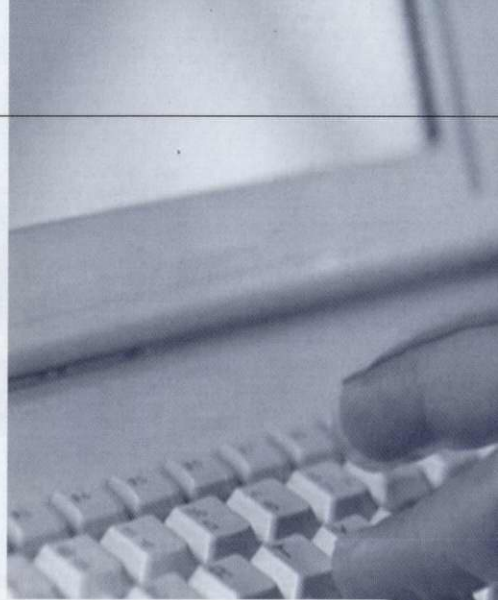


초고속 데이터 통신의 핵심 인프라



ADSL

은 1988년부터 미국 벨 코어사가 주로 주문형비디오(VOD)를 겨냥해 개

발한 기술이다. 하지만 전세계적으로 VOD의 상용화가 지지부진하면서 ADSL도 크게 부각되지 못했다. ADSL에 대한 관심이 다시 일기 시작한 것은 최근 일고 있는 인터넷 붐과 함께이다.

ADSL은 현행 전화선이나 전화기를 그대로 사용하면서도 고속데이터통신이 가능할 뿐 아니라 데이터통신과 일반 전화를 동시에 이용할 수 있는 것이 특징이다. 기존 모뎀은 전화와 데이터통신을 동시에 사용할 수 없다. ISDN은 동시 사용이 가능하지만 데이터통신 속도가 절반으로 떨어진다. 하지만 ADSL은 한 개의 전화선에서 전화는 낮은 주파수를, 데이터통신은 높은 주파수를 사용하는 원리를 이용하기 때문에 혼선이 일어나지 않고 통신 속도도 떨어지지 않는다.

ADSL의 전송속도는 수신인 경우 최고 9Mbps, 송신은 640Kbps 정도다. 이런 송수신 속도의 차이 때문에 비대칭형이란 이름이 붙었다. 기존의 하향과 상향의 통신속도가 같고 고속데이터통신을 할 수 있는 CATV에 비해 통신 속도가 3배 정

최근 초고속 인터넷 서비스의 대명사로 ADSL이 부상하고 있다. ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)은 '비대칭형 디지털 가입자망'으로 기존 전화선을 통해 일반 음성통화는 물론 데이터 통신을 초고속으로 이용할 수 있는 기술이다. ADSL의 의미와 국내 서비스 현황에 대해 살펴본다. <편집자>

도 떨어지기는 하지만 이용자가 증가해도 통신속도가 떨어지지 않는 장점이 있다. 한 가정에서 최대 초당 12Mbps의 속도를 독점 사용할 수 있다.

한편 ADSL은 인터넷, VOD, 홈쇼핑 같은 비대칭형 서비스들에게는 유리하지만 영상전화, 영상회의, 원격진료 같은 대칭적 양방향 서비스에는 적합하지 않다는 지적도 제기되고 있다.

최근 국내에서는 ADSL을 이용한 초고속 인터넷 서비스가 업체별, 속도별, 가격별로 다양하게 출시되어 빠르게 확산되고 있다.

하나로통신은 지난달부터 '나는 ADSL 라이트'라는 이름으로 ADSL 서비스를 시작, 일주일 사이에 1천4백82명의 가입자를 확보했다. 한편 한국통신도 구역내 통신망(LAN) 방식으로 전화와 함께 인터넷을 일반 전화회선보다 1백배 이상 빠른 속도로 쓸 수 있는 'ADSL B&A' 초고속 인터넷서비스를 개발해 이달부터 운영할

방침이다. 이 서비스는 가입자에서 전화국방향의 상향속도와 전화국에서 가입자방향의 하향 전송속도가 모두 7백68Kbps-10Mbps로 하나로통신 등이 운영하는 ADSL보다 빠른 것이 강점이다.

이 서비스는 LAN과 같은 구내 통신망이 갖춰져 있어야만 이용할 수 있어 PC가 20대 이상 설치돼있는 아파트나 오피스텔, 대형빌딩 등에서만 쓸 수 있다. 아파트 등의 구내통신실에 음성전화와 인터넷을 동시에 수용하는 장치(중앙장비)를 설치하고 각 가정에 있는 PC에 LAN카드를 장착, 모뎀과 연결하면 된다. 모뎀과 LAN카드는 이용자가 따로 구입하지 않더라도 한국통신으로부터 빌려 쓸 수 있다.

한국통신은 하나로통신이 서울 등 4대 도시 2백 세대 이상 대규모 아파트를 대상으로 초고속 인터넷서비스를 제공하고 있는 점을 감안, 서비스지역을 서울과 분당, 일산 등 신도시는 물론 부산 등 6대 광역시로 넓힐 방침이다. 