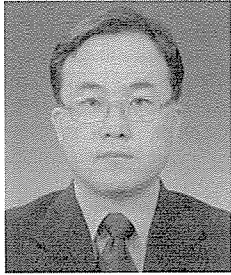


Information Technology 의 세계

인터넷전화 서비스 SIP방식 수용절실



金永翰

(충실대 정보통신전자공학부 교수)

VoIP(voice over IP)라고 하는 인터넷 전화 서비스는 초고속 인터넷의 보급과 함께 일반인들까지도 알 수 있는 단어가 되었다.

VoIP란 데이터만이 전달되던 인터넷을 통하여 일반 전화음을 전달하여 인터넷의 기본요금 이외에 별도의 부담 없이, 그런 의미에서 공짜로 전화를 할 수 있게 해준 기술이다.

그 이용방법은 컴퓨터에 헤드셋을 달고 다른 인터넷에 연결된 PC로 전화를 하는 PC-to-PC 방법에서 PC로부터 일반 전화로 전화를 하는 PC-to-Phone 방식과 나아가 Phone-to-Phone으로 일반전화와 중간에 인터넷망을 타고 음성을 인터넷 IP 패킷으로 전달하고 목적지까지 간 다음 게이트웨이라는 장비를 통하여 다시 일반전화와 받을 수 있는 음성으로 변환하여 통화하게 해주는 서비스까지 다양한 형태가 이루어지고 있다.

그런데 이와 같은 VoIP 서비스에서 신호프로토콜(signaling protocol)이란 것이 내부적으로 동작하고 있다. 신호프로토콜이란 전화를 하고자 하는 양자간에 사전에 통화 연결을 하게 제어해주는 규약으로서 국제적인 표준이 요구되는 분야이다.

이에 관해서는 지금까지 ITU-T(international telecommunication union)라는 국제표준화기관에서 제정한 H.323이란 표준이 주로 사용되어왔다.

한편 인터넷의 네트워킹기술 관련 표준을 제정하는 IETF(internet engineering task force)에서는 인터넷의 성공에 힘입어 그동안 음성통신의 주인이었던 텔레커뮤니케이션 사회로부터 음성통신의 주도권도 빼앗아 가고자 텔레커뮤니케이션의 대표 표준기구인 ITU-T의 표준 대신 자신들의 구미에 맞는 새로운 표준을 준비하였다.

이것이 2002년에 정식 IETF 표준(즉, RFC)이 된 SIP라는 프로토콜이다. SIP는 인터넷이 지금까지 부족했던 제어용 프로토콜의 대표적인 예로서 전 세계적인 관심이 모아지고 있다.

SIP는 인터넷의 성공의 일등공신인 웹에 사용되는 프로토콜인 HTTP와 동일한 형식으로 보다 인터넷에 친화

적으로 설계되었다.

이를 바탕으로 SIP는 VoIP 뿐만 아니라 인터넷 영상통신, 인터넷 홈네트워킹, 인터넷 이동통신 등의 핵심기술로 사용될 전망이다.

이동통신의 3세대 표준을 제정하는 3GPP 그룹에서도 SIP를 채택하였고 가전제품 등 미래의 다양한 인터넷접속 후보들에게도 SIP를 이용하여 공통적인 제어용 프로토콜로 사용하고 자 하는 SIP 포럼도 조직되어 움직이고 있다.

즉 향후에는 모든 인터넷에 접속된 단말기들이 SIP를 통하여 상호 연결 제어를 하고 이를 바탕으로 다양한 상호 연동서비스가 나올 것으로 예상된다.

초고속 인터넷의 성공적인 보급으로 인터넷의 강대국 대열에 진입한 우리나라는 VoIP 분야에서도 선도국의 위치를 점유하고자 빠른 기술보급을 보이고 있다.

그러나 현재는 기존의 H.323을 바탕으로 한 기술이 중심이 되고 있어서 SIP방식의 새로운 기술에 대한 적용은 늦어지고 있다.

인터넷의 새로운 변화의 축 중 하나가 될 SIP기술은 분명히 대세이며 이에 대한 보다 적극적인 수용이 절실히 요구되고 있다.