

## BcN(광대역통합망) 표준화 현황 및 추진전략

조은주, 오구영, 김선, 진병문  
한국정보통신기술협회(TTA)

jej@tta.or.kr, dangel@tta.or.kr, skim@tta.or.kr, bmchin@tta.or.kr

### Standardization Status & Strategy of BcN(Broadband convergence Network)

Eun-Ju Cho, Ku-Yeong Oh, Sun Kim, Byoung-Mun Chin  
Telecommunication Technology Association(TTA)

#### 요약

본 논문에서는 BcN(광대역통합망)의 개요 및 서비스 모델에 대해 개괄적으로 살펴보고 국내 BcN 표준화의 추진체계 및 TTA의 표준화 현황을 알아본다. 그리고, ITU-T, ETSI 등 국제 표준화 기구의 NGN 표준화 추진현황과 전략을 토대로 국내 관련업체들이 국제시장에서 경쟁력을 확보할 수 있는 핵심 표준화 대상기술을 제시한다.

#### 1. 서론

컴퓨터의 소형화·다기능화와 컴퓨팅 파워의 획기적 증대 등으로 저비용으로 대용량의 정보처리가 가능하여 현재의 디지털 정보기술은 음성, 데이터, 영상, 멀티미디어 등 모든 형태의 정보의 디지털화가 가능하도록 발전하고 있다. 또한 네트워크 기술 및 성능도 획기적으로 발전하여 그 적용범위가 가전, 자동차, 영상, 콘텐츠, 센서 등 거의 전분야로 확대되고 있는 상황이다.

이에 따라 미래의 지식정보사회는 컴퓨터, 통신, 방송 등 모든 정보통신 기기가 하나의 네트워크에 연결되는 광대역통합망(BcN: Broadband convergence Network) 기반의 네트워크로 빠르게 진화할 것으로 전망된다.

본 논문에서는 BcN과 관련 국내의 표준화 동향에 대해 알아보고 Broadband IT Korea 건설을 위한 국내 표준화 추진전략과 향후 고려사항을 제시하도록 한다.

#### 2. BcN의 개요 및 서비스 모델

##### 가. BcN 개요

BcN이란 통신·방송·인터넷이 융합된 품질보장형 광대역 멀티미디어 서비스를 언제, 어디서나, 끊임없이(seamless) 안전하게 광대역으로 이용할 수 있는 차세대 통합 네트워크를 말한다.

즉, 다양한 서비스를 용이하게 개발·제공할 수 있는 개방형 플랫폼(Open API) 기반의 통신망과 네트워크 단말에 구애받지 않고 다양한 서비스를 끊임없이 이용할 수 있는 유비쿼터스 서비스 환경을 지원하는 통신망을 총칭한다.

##### 나. BcN(광대역통합망)의 서비스 모델

###### 1) 음성 데이터 통합서비스

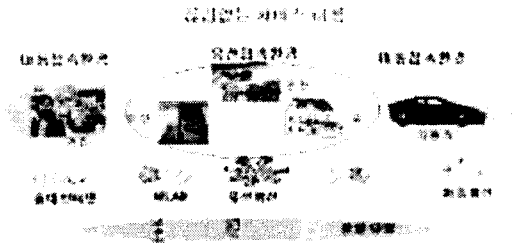
IP를 기반으로 하여 음성, 데이터, 영상을 통합하여 제공하는 VoIP, MMoIP 등 멀티미디어 통합 서비스로서 유·무선 연동 영상전화 및 다자간 영상전화, 통화 중 멀티미디어 자료공유, 멀티미디어 통합메시징 서비스 등의 제공을 위한 서비스 모델이다.



[그림 1] IP기반 유·무선 영상전화 모델

###### 2) 유·무선 통합 서비스

이용자가 단일 ID를 가진 통합단말을 통해 정지 혹은 이동 중에 유무선 망간 끊임없이 네트워크에 접속할 수 있도록 하는 서비스로 유선의 광대역과 무선의 이동성 등 상황에 따라 최적의 접속환경으로 웹 검색 이메일, 증권, 게임, VOD 등 다양한 서비스를 제공한다.



[그림 2] One phone, Any connection 모델

###### 3) 통신·방송 융합 서비스

방송망으로 정보를 수신하고 통신망으로 정보를 송신하는 Interactive TV 등 통신 방송 인프라를 통합적으로 이용하는 서