

진파방송분야 주요 국제표준화 기구 표준화 동향 분석

김대중 진병문 박정식 최형진 송미영 김수학

한국정보통신기술협회(TTA)

kdj@tta.or.kr bmchin@tta.or.kr jspark@tta.or.kr ibm686@tta.or.kr smy0318@tta.or.kr soohagi@tta.or.kr

Analyses on Standardization Status of International Standardization Organizations in the field of Radio communication

KIM Dae-Jung CHIN Byoung-Moon Park Jungsik CHOI HyoungJin SONG Meeyoung KIM Soohak

TTA(Telecommunications Technology Association)

요약

디지털 화, 기술의 발전, 시장의 포화, 유무선 통합 등 여러 가지 요인에 의해 진파방송 분야에서 각종 표준화가 빠르게 진행되고 있다. 국제적으로 실질적인 국제표준 수준의 권한을 행사하고 있는 표준화 기구에서 진행되고 있는 차세대이동통신, 무선광대역접속, WPAN, DMB, 텔레메틱스/ITS, RFID 등 진파방송분야 표준화 이슈 사항을 표준화 기구 별로 분석해보고 향후 방향성을 논하였다.

1. 서론

WTO/TBT 협정은 상품 교역부에서 민간의 단체표준(Voluntary Standard) 및 정부의 강제표준(Mandatory Standard)과 관련하여 각국 정부의 준수 의무를 제시하고 있다. 특히 강제표준이라 할 수 있는 기술기준(Technical Regulation)에 대하여서는 제2.1조에 "합법적 목적 수행에 필요한 이상으로 무역을 규제하지 말 것"을 규정하고 있다. 위 규정 문구 중 "필요한 이상으로 무역 규제를 하지 말 것"에 대한 합의된 국제적 정의는 아직 없으며 TBT에 기초할 때 성능측면에서 합법적 목적달성에 문제가 없다는 전제하에 국제표준(제2.4조), 다른 회원국의 표준(제2.7조)을 긍정적으로 고려해야 한다는 사실로 받아들일 수 있다. 국제표준을 긍정적으로 받아들이는 것이 아니라면 또 다른 방법으로 국가라는 한정된 공간에서 국가 표준화 개발 기구가 이러한 추세에 부응하기 위해서는 스스로 직접 국제표준화기구가 되는 것도 한 방법이라고들 이야기할 수 있다. 그렇지만 국제표준화기구라 하는 것을 정의하다 보면 여기에서도 일종의 기술적 장벽이 존재한다. 국제표준화기구라 함은 WTO/TBT 규정 Annex1 Terms and Their Definitions for the Purpose for This Agreement의 "International Standardization Bodies : Body whose membership is open to the relevant standardization bodies of at least all Members" 문구로 유추해볼 때, '국제 표준화기구'라 함은 모든 WTO 회원국의 민간 사업자가 아니라, 관련 표준화기구(relevant standardization bodies)에게 회원자격이 부여되는 표준화기구를 말하는 것으로 해석할 수 있다. 단지 규정상으로 해석해볼 때 국가 회원자격

(national membership)에 의하지 않은 조직은 이러한 요건을 충족할 수 없음을 알 수 있다. 그렇지만 IETF, IEEE 표준화기구를 예로 들어볼 때 설립 WTO/TBT 규정상에 요건을 충족되지 않는 부분이 있다할지라도 사실적으로 국제표준화기구의 영향력을 행사하는 경우가 있다. 이러한 사실에 비추어볼 때 먼저 국가 및 지역 중심의 표준화기구가 제정한 표준이 국제표준과 같은 영향력을 행사하기 위해서는 사실적으로 국제표준만큼 시장에서 지배력을 가지게 되면 가능한 일이다. 본 연구에서는 실제적으로 국제표준과 같은 역할과 지위를 누리고 있는 진파방송 분야의 국제적 표준화 기구의 현황을 분석 연구해본다.

2. 진파방송분야 국제 표준화기구 표준화 추진 현황

2.1 3GPP/3GPP2 - 차세대이동통신 관련

3GPP2는 ANSI/TIA/EIA 41의 "Cellular Radio Telecommunication Intersystem Operation"의 3세대 망 진화를 위한 국제 규격 및 ANSI/TIA/EIA 41이 지원하는 RTT(Radio Transmission Technology) 들을 위한 국제 규격을 개발하고자 하는 북미와 아시아의 관련 회사들로 구성되어 있는 3세대 이동통신 표준제정 프로젝트이다. 2005년 3GPP2 표준화 동향을 살펴보면 TSG C에서는 2004년 6월에 1xEV-DO BCMCS(Broadcasting Multicasting Service)에 대한 성능 향상 기법으로 OFDM based BCMCS 기술이 제안되어 이에 대한 상세 기술 논의가 2004년 말 및 2005년 초부터 아주 긴박하게 논의가 진행되었고, 2005년 3월에는 Air Interface Evolution Technical Expert Meeting(AIE