

ITU-T SG13 회의



김형준 | TTA IPv6 PG(PG 210) 의장,
ETRI 표준연구센터 u인프라표준연구팀 팀장

1. 머리말

ITU-T SG13은 차세대통합망으로 일컬어지는 NGN (Next Generation Network) 기술 표준화를 전담해 온 그룹으로 지난 2008년 10월의 WTSA-2008 회의 결정에 따라, 금번 표준화 회기(2009~2012)에는 SG13의 명칭을 “Future Network including Mobile and NGN”으로 확대, 개편하고 그 표준화 작업을 진행해 오고 있다. 금번 ITU-T SG13 국제표준화회의는 지난 2009년 9월 2일부터 9월 11일까지 전 세계 20여 개국의 약 200여 명의 표준 전문가가 참석한 가운데, 아르헨티나의 마르델플라타(Mar Del Plata)에서 개최되었다.

약 열흘간에 걸쳐 진행된 금번 회의에는 총 18명의 한국 측 대표단이 참석, 총 256건의 전체 회의 기고서 중 44건을 한국에서 제출·발표했다. 금번 회의 결과 국제 표준 승인(Consent) 총 5건 중 3건을 한국 주도로 개발 완료하고, 국제 표준 권고안 작업을 위한 총 5명의 한국 대표단이 신규 에디터로 선임되는 등 괄목할 만한 실적을 거두었다. 이에 본 고를 통해 이번 회의의 주요 이슈 및 결과를 살펴보기로 한다.

2. 주요 결과 및 결정 사항

2.1 신규 국제 표준 승인 및 제정 결과

금번 회의에서의 주요 결정 사항으로 총 5건의 국제 표준 승인(Consent), 총 4건의 국제 표준 제정(Approval), 그리고 총 1건의 TAP 결정을 꼽을 수 있다. 금번 회의를 통해 새로이 승인된 5건의 국제 표준 권고안 중 3건은 한국의 표준 전문가에 의해 개발된 국제 표준이다. 특히 Y.2221(Requirements for support of Ubiquitous Sensor Network(USN) applications and services in the NGN environment, ETRI 김은숙 박사)은 NGN 환경에서의 USN 응용 서비스 지원을 위한 요구사항을 내용으로 담고 있다. Y.2002(Overview of ubiquitous networking and of its support in NGN, KAIST 이규명 박사, 최준근 교수)는 NGN에서의 유비쿼터스 네트워킹 환경 지원을 위한 기본 개념 및 비전을 그 내용으로 담고 있어, 최근 우리나라를 중심으로 부각되고 있는 유비쿼터스 센서 네트워크 환경 구축을 위한 베이스 문서가 될 것으로 판단된다. 향후 NGN에서의 USN 응용 서비스 지원을 위한 architecture 및 Internet of Things 구현을 위한 오브젝트 기반의 구체적인 기술 표준 작업들이 속속 진행될 것으

로 예상되어진다. 이하 금번 회의에서의 국제 표준 승인 문서 내용을 간략히 기술한다.

(1) Y.2221

· Y.2221, "Requirements for support of Ubiquitous Sensor Network(USN) applications and services in the NGN environment," TD 86(WP2/13, 에디터 ETRI 김은숙)
 본 국제 표준은 NGN 환경에서의 USN 응용 서비스 적용을 위한 요구사항 및 일반적인 특성을 제시하고 있다. 즉, NGN 관점에서의 USN에 대한 정의와 USN 응용 서비스 지원을 위해 요구되는 새로운 NGN 특성을 명시하고 있다.

(2) Y.2002

· Y.2002, "Overview of ubiquitous networking and of its support in NGN," TD65(PLEN/13, 에디터 KAIST 이규명, 최준균)
 본 국제 표준은 유비쿼터스 네트워킹의 개요를 기술하고, NGN 환경에서 유비쿼터스 네트워킹을 어떻게 적용할 것인지를 정리하고 있다. 먼저, 유비쿼터스 네트워킹의 목적과 기본적인 특성을 제시하고 있으며, 유비쿼터스 네트워킹 기능을 지원하기 위해 필요로 하는 새로운 NGN 특성을 명시하고 있다.

(3) Y.2237

· Y.2237, "Functional model, service scenarios and use cases for QoS enabled mobile VoIP service," TD 72(PLEN/13, 에디터 ETRI 이규욱)
 본 국제 표준은 WiFi, 3G 및 모바일 WiMAX 환경에서 QoS 기반 모바일 VoIP를 위한 기능 모델, 서비스 시나리오 및 Use Case들을 기술하고 있다. 즉, WiFi, 3G 및 모바일 WiMAX 네트워크 간의 QoS 기반 모바일 VoIP

서비스를 위한 가이드라인을 제시하고 있으며, 본 표준에서의 모바일 VoIP 서비스는 L2 MAC 계층 인증 및 MBB(make-before-break) 기반의 끊김 없는 이동성 지원 응용을 대상으로 한다.

(4) Y.2007

· Y.2007, "Description of NGN Capability Set 2(Y.NGN-Cap2)," TD 61Rev 1(WP1/13 Q.1, Editor Hideo Imanaka)
 본 국제 표준은 NGN 케이퍼빌리티 집합 2를 간략히 기술한다. 이 집합은 환경, 케이퍼빌리티, 구조 및 기술 규격 측면에서 분리하여 제시하고 있다.

(5) Q.1741.6

· Q.1741.6, "TMT-2000 references to Release 8 of GSM evolved UMTS core network," TD 50(WP1/13, Q.2, Editor Nebojsa Dikic)
 본 국제 표준은 ITM-2000 패밀리 군에 속하는 "GSM에 진화된 UMTS 코어 네트워크"를 정의하고 있으며, Q.174x 시리즈로 제정된 ITU-T 권고 간의 연관성을 제시함에 그 목적을 두고 있다.

2.2 신규 권고안 제안

금번 회의에서 결정된 신규 표준 권고안 개발은 총 7건으로, 이 중 총 5명의 한국 국제 표준 전문가가 에디터로 선임되어 향후 국제 표준 개발을 주도할 계획이다.

- Q16 ETRI 오형석(ETRI), Q12 이규명(KAIST)
- Q14 정영식 책임(ETRI), Q14 이우섭 교수(한밭대), Q14 윤장우(ETRI)

2.3 기후변화 대응

ICT 기술을 활용한 기후변화 대응의 필요성이 점차 글로벌 아젠다로 부각되고 있는 가운데, 지난 4월

ITU-T TSAG 회의에서는 SG5를 기후변화 대응 리드 그룹으로 결정하고, 이를 위해 SG5 하부에 기후변화 대응을 전담하기 위한 WP 신설 및 총 5개의 신규 작업반을 구성한 바 있다. 금번 SG13 회의에서의 주요 논의 사항 중에 하나로는 차세대통신망 표준 개발을 주도하고 있는 SG13이 향후 기후변화 대응을 위해 각 작업반별 기후변화 대응 표준화 로드맵을 구성하고, 차기 회의에서 논의를 위해 CC-roadmap 문서(TD73(PLEN/13))를 발행했다.

2.4 미래 네트워킹

지난 6월, 스웨덴 룰레오에서 개최된 제1차 FG-FN (Focus Group on Future Network) 회의의 주요 결정사항으로 Q21/13에서 진행하고 있는 미래인터넷 표준화 활동을 잠시 중단하고, 미래인터넷 포커스 그룹에서 글로벌 컨센서스를 확보하기 위한 표준화 추진을 우선 진행키로 한 바 있다. 이에 금번 SG13 회의에서의 주요 논의 사항 중에 하나로, 지난 1차 FG-FN 회의의 결정사항에 대한 논의 및 의결을 거치는 회의가 진행되었으며, FG-FN 회의에서의 결정사항에 따라 Q21/13은 향후 FG-FN 회

의에서의 표준 초안 개발이 마무리될 때까지, 표준 권고안 개발을 진행하지 않기로 했다. 다만, FG-FN 회의 진행 상황을 SG13 회의에 보고하고, 필요 시 관련 표준화 작업반과의 합동 회의를 통해 FG-FN 작업 결과를 SG13에 알리는 역할을 담당할 예정이다.

3. 맺음말

지난 2008년의 WTSA 회의 결과에 따라 SG13은 ITU-T 내 가장 방대한 그룹의 하나로 발돋움 했다. 또한 그 간의 NGN 아키텍처 및 QoS 표준 등의 주요 표준 개발을 마무리하고, 금번 회기에는 미래 네트워크, 유비쿼터스 네트워킹, USN, 기후변화 대응 등과 같은 새로운 표준화 영역 확보를 위한 노력을 경주하고 있다. 신종플루의 영향도 있었다고는 하지만 우리나라 기업체 표준 전문가들의 참여가 극히 저조했다는 점은 아쉬움으로 남는다. 차기 회의는 2010년 1월, 제네바에서 NGN-GSI 회의로 진행될 예정이다. **TTA**