

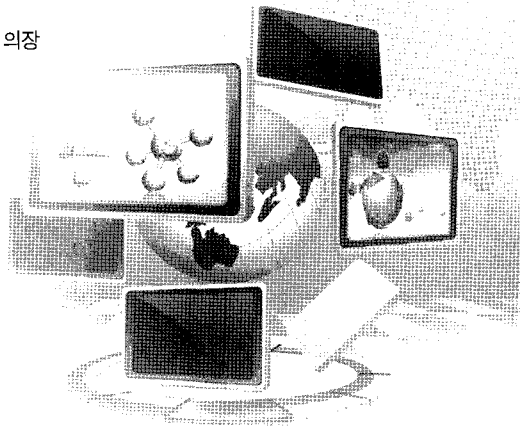
제29차 한중일 IMT 표준협력 회의

이현우 이동통신 PD, 한국산업기술평가관리원(KEIT), PG 701/PG709 의장

김대중 TTA 표준화본부 전파방송부 부장

최형진 TTA 표준화본부 전파방송부 차장

김은교 TTA 표준화본부 전파방송부 대리



1. 머리말

한중일 3국은 지난 2002년부터 이동 및 무선통신 표준화 분야 상호 협력을 위하여 한중일 IT 표준협력 회의를 정기적으로 개최하고 있다. 한중일 IT 표준협력 회의 산하에는 IMT(구 B3G WG), UNIoT(Ubiquitous Network in support of Internet of Things, 구 NGN WG), NID/USN(Network ID Ubiquitous Sensor Network, 구 N-ID WG) 등 총 3개의 작업그룹이 있다. 각 작업그룹은 연간 총 4회 회의를 개최하며, 한중일 3개국에서 1년씩 번갈아가며 의장직을 수행하고 있다. IMT 작업그룹은 2003년 B3G 작업그룹으로 신설된 이래 ITU-R IMT-2000 및 IMT-Advanced 표준화 등 이동통신 분야 한중일 협력을 주도해왔으며, 2010년 IMT 작업그룹으로 이름을 변경하여 활발한 활동을 하고 있다. 한중일 표준협력 회의 산하 작업그룹 중 IMT 작업그룹은 매 회의마다 ITU-R 및 AWG 등 국제회의에 각국이 제출할 기고 내용을 공유하여 입장을 사전 조율하고 있다. 또 필요한 경우 한중일 공동기고서 작성 및 제출을 합의하여 국제회의에서 보다 강력한 의견을 제시할 수 있는 기회를 제공한다. 2011년 9월 6일

부터 8일까지 개최된 제29차 한중일 IMT 표준협력 회의는 당초 한국 제주도에서 개최될 예정이었으나, 중국 및 일본 참석자들의 접근성을 고려하여 서울에서 개최하는 것으로 변경되었다. 이번 한중일 IMT 표준협력 회의에는 한국 TTA(수석대표 한국산업기술평가관리원 이현우 PD), 일본 ARIB(대표 SATOH Kohei), 중국 CCSA(대표, WAN Yi)로부터 약 40여 명의 전문가가 참석하여 2011년 10월 인도에서 개최 예정인 제12차 ITU-R WP5D 국제회의와 9월 중순 태국에서 개최된 AWG-11 회의에 대한 이슈 사전 공유 및 상호협력 방안에 대해 논의했다. 본 고를 통해 이번 한중일 IMT 표준협력 회의의 주요 이슈 및 결과를 살펴보기로 한다.

2. 주요 회의 내용

2.1 Future IMT 표준화를 위한 한중일 백서 개발 완료

이번 한중일 표준협력 IMT 작업그룹 회의의 가장 큰 성과는 아태지역의 모바일 트래픽 분석을 통한 향후 미래이동통신 스펙트럼 예측을 담은 한중일 백서(Forecast of mobile broadband development in the Asia-Pacific Region) 개발 완료 및 승인이다. 한중일

표준협력 IMT 작업그룹은 본 백서 발간을 위하여 1년 전 SIG-Future IMT 연구반을 신설하고, 삼성전자 송주연 책임연구원을 의장으로 선출하여 작업을 진행해 왔다. 1년 간 수차례 대면회의, 전화회의 및 이메일 논의를 통해 최종 완성된 한중일 백서는 이번 회의에서 승인되었으며, 본 백서 내용을 기반으로 제12차 ITU-R WP5D 회의 및 AWG-11 회의 등에 공동기고를 제출키로 합의하였다. 특히, ITU-R WP5D는 세계적으로 폭발적인 증가 추세에 있는 모바일 데이터 트래픽의 변동 추이를 분석해 향후 이동통신 주파수 확보 및 할당을 위한 참고자료로 활용하기 위해 IMT.UPDATE로 명명한 보고서를 작성 중으로, IMT.UPDATE 보고서에 본 한중일 백서 내용을 반영하여 Future IMT 분야를 선도할 수 있는 발판 마련에 기여할 것으로 기대된다.

2.2 사물지능통신(M2M) 표준화 공조

IMT-Advanced 표준화 막바지 단계인 현재 이동통신 표준화 분야에서 가장 많은 주목을 끌고 있는 아이템은 사물지능통신 기술이다. 사물지능통신은 모든 사물-사람 간 통신뿐만 아니라 사물-사물 통신까지 자율적으로 이루어지는 서비스 제공을 목표로 하고 있다. 이와 같은 사물지능통신 서비스 제공을 위해서는 무선통신, 센싱, 식별자체계 등에 대한 기술개발 및 표준화가 필요하다. 현재 사물지능통신 국제표준화 추진을 위하여 유럽, 북미, 한중일의 표준개발기구 및 업체들이 모여 별도의 파트너십 프로젝트를 구축할 지에 대해서 긴밀한 논의를 진행 중이다. 이번 한중일 표준협력 회의 IMT 작업그룹 참여자들은 사물지능통신 국제표준화 추진 현황과 관련한 진행 상황을 공유하고 표준화 협력 필요성을 공감하였다. 이에 사물지능통신 분야에 대한 아시아 지역의 공조를 위해 2012년 3월 일본에서 개최 예정인 차기 한중일 표준협력 총회를 전후해 한중일 공동 M2M 워크숍 개최 여부를 검토키로 하였다.


2.3 타 시스템과의 공유 연구 관련 표준화 공조

ITU-R WP5D는 IMT 시스템과 타 시스템과의 공유를 위한 표준화를 진행 중에 있다. 현재 3.4GHz 대역에서 IMT 시스템과 고정위성 간의 간섭완화를 위한 방안(IMT.Mitigation)이 연구 중이다. 지난 7월 개최된 제11차 ITU-R WP5D 국제회의에서 이와 관련된 많은 논의가 있었으나, IMT 시스템과 고정위성 간 간섭완화를 위한 조정거리의 기술적 합의가 도출되지 않은 상태이다. 이번 한중일 표준협력 IMT 작업그룹 회의에서 한중일은 IMT.Mitigation 보고서의 중요성에 동의하고, 제12차 ITU-R WP5D 국제회의에서 본 보고서 개발을 완료하기 위한 한중일 공동기고서 작성 및 제출에 원칙적으로 합의했다.

3. 맺음말

이동통신 분야는 시장 규모와 성장 잠재력 측면에서 많은 주목을 받고 있으며, 국제적 호환성 확보가 매우 중요한 이슈이다. 따라서 각국은 이동통신 분야 국제표준화에 매우 민감하여 치열하다. 이러한 이동통신 분야 국제표준화에서 주도권을 확보하고 우리나라 입장을 성공적으로 반영하기 위해서 타국과의 긴밀한 공조는 필수적이다. 한중일은 이미 이동통신 분야 장비 및 단말 제조, 서비스 제공에서 큰 시장을 형성하고 높은 기술력을 보유하고 있기에, 각국을 따로 보더라도 이동통신 표준화회의에서 영향력은 상당히 크다고 할 수 있다. 그러나 3개국이 동시에 한 목소리로 의견을 제시하는 경우 그 파급력은 매우 커지며, 회의장에서 다른 국가가 결코 무시할 수 없는 힘을 가질 수 있다. 한중일 표준협력 IMT 작업그룹 회의는 정보 교류 및 논의의 장으로써 향후에도 활발한 활동이 계속될 것으로 기대된다.

금번 회의를 통해 한중일 3국은 이동통신 분야에 있어 긴밀한 협력 및 공조 체계를 다시 한 번 공고히 할 수 있었다. 향후에도 한중일 공동기고서 제출 등을 통하여 ITU 등 국제회의에서 아시아 지역의 의견을 대변

하며 리더십 확보에 도움이 될 것으로 기대된다. 과거에는 한중일이 북미와 유럽을 따라가는 형편이었다면 지금은 한중일이 당당히 북미, 유럽과 맞서고 있다고 볼 수 있으며, 향후 한중일이 세계 표준을 주도할 수 있는 기반을 차곡차곡 다지고 있다고 여겨진다. 차기 CJK IMT WG 회의는 한중일 협력회의 총회와 함께 2012년 3월 14일부터 16일까지 일본에서 개최될 예정이다. 

정보통신 용어해설

와이드 아이오 모바일 디램

Wide Input Output Mobile DDR, Wide IO MDDR [반도체]



정보를 입출력하는 핀 수를 늘려 빠른 속도와 낮은 소비 전력을 구현한 다음 세대 디램.

기존 모바일 디램(MDDR)의 정보 입출력(IO) 핀 수를 32개에서 512개로 늘려 전송 속도를 초마다 1.6GB에서 12.8GB로 높이고, 전력 소모도 8분의 1 수준으로 낮춘 디램이다.

