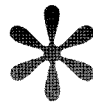




TTA 정보통신표준화위원회 활동현황



박종봉 | TTA 표준화본부 표준총괄팀 팀장

1. 머리말

TTA 정보통신표준화위원회는 정보통신표준총회(의장: KT 최두환 사장) 등 140여 개 위원회를 구성·운영해 시장 수요에 기반한 국내표준을 적극 개발함으로써 국내 ICT 산업 활성화 및 규제정책의 근간을 마련하고 있으며, 국내표준의 국제표준화를 추진함으로써 국내 개발 제품의 세계시장 선점을 지원하고 있다.

본 고에서는 TTA 정보통신표준화위원회 2009년도 활동현황과 2010년도 추진 방향에 대해서 알아보고자 한다.

2. 2009년도 주요활동

2009년도에는 <표 1>과 같이 4,000여 명의 국내 정보통신 산학연관 전문가가 TTA 표준화위원회에 참여해 600여 차례 회의를 통해 1,088건의 신규 표준 제정과 272건의 표준 개정을 추진했다.

주요 분야별 주요 표준개발 사례를 살펴보면, 최근 세계적으로 이슈가 되고 있는 그린IT 분야에서는 2008

년에 설립된 'ICT&CC(Climat Change) 전문위원회'는 '그린IT 표준화 추진현황 분석' 보고서를 작성해 그린IT 관련 우리 기술을 국제표준으로 반영기 위한 기반을 조성하는 의미있는 성과를 거두었다.

IPTV 분야에서는 IPTV 상용서비스 시행과 함께 시급히 요구되는 표준의 수요에 발맞춰 IPTV 서비스 요구

<표 1> 2009년 정보통신표준화위원회 활동 실적

구분	실적	비고
위원회 회의	위원회	148개, 4,264명 위원
	회의	620회, -
표준 등 채택	표준 제·개정	1,360건, 기술규격 944건 포함
	표준 폐지	15건, 유효표준: 8,777건(누계)
	기술보고서	37건, -
표준화 과제 추진	추진 완료	1,532건, 표준 등 채택 및 과제폐지 포함
	추진 진행 중	503건, -
기타 활동	-	67건, 표준화 추진전략 수립, 동향 분석 등
표준 유지보수 검토	국문/영문 표준	417건, 2005년 제/개정된 표준
	잠정표준	3건, 표준 공고 및 유지보수 검토 이후 1년 경과한 잠정표준

사항 2.0', 'IPTV 자막방송' 표준을 개발해 보급하고 'Non-NGN 기반 Mobile IPTV 서비스 요구사항' 표준 제정을 통하여 모바일 IPTV 서비스를 위한 기반 기준을 제시했다.

또한, 현재의 인터넷 구조를 새롭게 개편하는 미래 인터넷 분야의 표준화 선도를 위해 '미래인터넷 프로젝트그룹'을 신설(2009. 3)하고 향후 구축이 예상되는 미래인터넷과 관련한 규격을 사전에 마련하기 위한 표준화 항목을 논의하고 있으며, 그 결과의 일환으로 미래인터넷 기술 용어에 대한 표준을 새로 제정하고 리클라이더 전송 프로토콜 등 관련 표준 9건을 신규로 제정했다.

전파통신 분야에서는 기술의 진화와 더불어 기술 간, 산업 간의 융합 추세에 대응하기 위해 '산업간융합 기술표준화 합동실무반'을 구성하고 산업 간 융합기술의 표준화 추진을 위한 'IT융합서비스-표준 맵'을 개발했다. 아울러 차량정보 기반 텔레매틱스 서비스를 위한 차내망 접근 인터페이스, 피코캐스트 규격, 모바일 RFID 객체정보서비스 등의 표준을 개발했다.

IT응용 분야에서는 다양한 초고속 멀티미디어 통신 기반 위에서 기기 간, 사용자 간 또는 상호 간에 필요한 기능과 서비스를 제공하는 응용 기술에 관련된 표준화를 추진했으며 대표적으로 '가상화 시스템에서의 I/O 디바이스 연결 프로토콜', '상호운용성 기반 확보를 위한 공공정보시스템 구조', '영상 촬영용 컬러 기준판을 이용한 컬러 보정 소프트웨어' 등 멀티미디어 응용, NGIS, 지능형서비스로봇, SoC, SOA, u-Health 등 IT 응용 분야 표준을 제정했다.

정보보호 기반 분야에서는 일회용패스워드(OTP) 인증 기술을 서비스하기 위한 프레임워크 및 암호키 관리 표준, 유/무선 환경을 통합하여 이용 가능한 인증서

관련 표준, 국내에서 이용되는 해쉬함수, 암호정책 수립, OID 규격 등에 대한 지침 표준을 개발했으며, 이를 통해 국내 환경에 보다 적합하고 안전한 사용자 인증 및 다양한 기기 인증 서비스 제공이 가능할 것으로 기대된다.

기반 소프트웨어 분야에서는 운영체제에 여러 개의 가상머신을 만들어 동시에 운용 가능하도록 하는 가상화 내용을 추가해 '리눅스 서버규격 5.0' 개정판을 표준화하고, 소프트웨어 품질 속성을 평가하기 위한 평가 항목 및 평가 기준을 정의한 '소프트웨어 요구사항 명세 품질평가 지침'을 제정해 국내 소프트웨어 제품이나 서비스의 품질 및 생산성 향상에 기여할 것으로 보인다.

이동통신 분야에서 특히 괄목할만한 성과로 2009년 10월 개최된 ITU-R WP5D(차세대 이동통신 표준화 작업반) 제6차 회의를 통해 3GPP LTE-Advanced와 IEEE 802.16m을 IMT-Advanced 후보기술로 공식 제안했으며, TTA-ARIB-IEEE 간 IMT-Advanced 표준화 추진을 위해 상호협정을 2009년 9월에 체결해 협력을 더욱 강화한 바 있다.

아울러, 표준화위원회에서 작업한 휴대전화 20핀 충전단자 표준이 2009년 10월 ITU-T 국제표준 초안으로 채택됨으로써 우리 기술의 우수성을 전 세계적으로 인정받았고, 특히 국내표준이 국제표준 초안으로 채택됨에 따라 현재 시장 정착단계에 있는 국내 20핀 규격 통일이 더욱 가속화될 것으로 기대된다. 아울러 국제표준에 반영이 된다면 우리나라 휴대전화 제조업체의 수출 비용 절감도 가능할 것으로 기대된다.

이 밖에도 이용자 편의 증진 차원에서 휴대전화에 수신된 스팸메시지들을 간편하게 신고할 수 있는 표준을 제정했고 기타 무선랜, VHO 및 IMT 기술평가 분야

에 대한 표준 및 기술보고서들을 제정했다.

방송 분야에서는 ‘고전송률 지상파 디지털멀티미디어방송(AT-DMB) 송수신 정합’ 표준 제정을 통해 지상파 DMB와 역호환성을 보장하면서 지상파 DMB의 주파수 효율을 증대시키기 위한 전송 메커니즘을 제공하는 규격을 마련했다. 본 표준 제정을 통해 가용 서비스 채널이 부족한 지상파 DMB의 채널 용량을 증대시킴으로써 지상파 DMB의 다양한 비즈니스 모델 창출을 가능케 하여 국내 지상파 DMB의 활성화와 해외시장 확산 촉진, 관련 부품과 단말 제조 및 솔루션 산업 등의 활성화에 기여할 것으로 기대된다. 또한 국제표준화에 대응하기 위해 DMB 국제표준화실무반을 구성했으며, 2009년에 AT-DMB 전송규격 표준을 ITU-R SG6 회의에 기고하고 2010년에도 국제표준화 추진을 위해 지속적으로 노력할 계획이다.

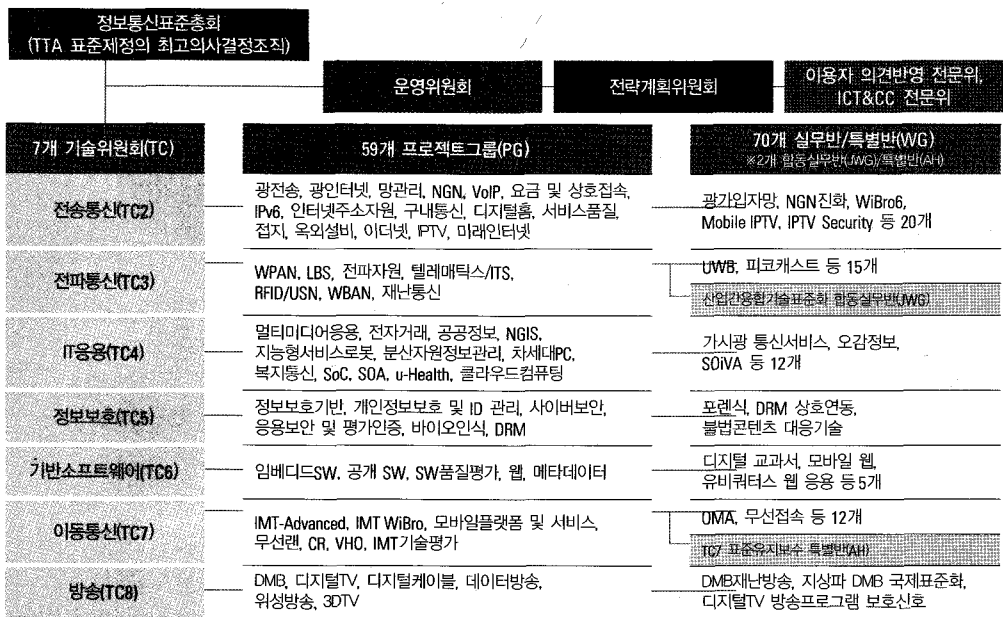
이와 같이 TTA 정보통신표준화위원회는 그린IT, IPTV, WPAN, u-Health, 정보보호, 소프트웨어, IMT-

Advanced, DMB 등 방송통신 핵심 기술 분야 표준을 적기에 제정·보급하고, 미래인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 3DTV 프로젝트그룹을 신설해 관련 표준화 활동이 조기에 착수될 수 있도록 추진했다.

3. 2010년도 추진방향

2010년도에는 분야별로 다음과 같은 활동을 중점적으로 추진할 예정이며, 최근 유선과 무선 통신 사업의 구분이 사라지면서 유무선 통신 사업으로 시장이 재편되고 클라우드 컴퓨팅, 3DTV 등 신규 기술 등장과 기술 간, 산업 간 융합으로 그 경계가 모호해지면서 2010년에도 표준화위원회에 많은 신규 분야 표준화 활동과 위원회 간 협력 활동이 있을 것으로 예상된다.

그런IT 분야에서는 ICT와 기후변화 용어 및 상관 개념에 관한 표준화를 수행하고 표준화 활동에 있어서 에너지 절약을 위한 체크리스트 등을 개발 완료해 그



※ 2010년 1월 현재

[그림 1] 정보통신표준화위원회 조직도



린IT 국제 표준화에 대응해 나갈 것이다.

또한, IPTV 프로젝트그룹을 중심으로 국내 사업자 및 제조업체 간의 합의를 통해 IPTV 서비스가 활성화 될 수 있도록 적기에 관련 표준을 제정하도록 할 계획이다. 특히, 다양한 IPTV 서비스를 지원하기 위한 'IPTV 미들웨어' 표준과 콘텐츠 보호관련 CAS표준을 제정하고 IPTV 단말의 호환성 및 이동성 확보가 가능하게 관련 표준 제정에 힘을 예정이다.

WPAN 분야에서는 ZigBee Alliance, IEEE 802.15.4g 국제표준화에 적극 대응함과 동시에 국내 스마트에너지, 스마트그리드 표준화를 추진해 그린IT 인프라 구축을 지원할 계획이다. 텔레매틱스/ITS 분야에서는 자동차-IT 융합을 위한 V2X 통신 및 네트워킹 관련 규격을 본격적으로 개발하고 산업체의 요구사항인 영상 블랙박스 규격을 표준화할 예정이다.

2009년 12월에 신설된 '클라우드 컴퓨팅 프로젝트그룹'은 2010년에 위원회를 구성하고 라이선스 정책, 상호운용성, 보안, 시험인증 분야를 중점으로 표준화를 추진할 계획이다.

또한, u-Health 분야 국내 표준화 선도를 위해 u-건강관리 시스템 참조모델을 정의하고 이를 바탕으로 u-원격진료, 의료정보 상호운용성 분야 등으로 표준화를 확대 추진할 계획이다.

타 기술 분야와 밀접한 관계를 가지고 있는 정보보호 분야에서는 전송통신, 전파통신, IT응용, 방송 등의 기술 분야에서 고려되고 있는 다양한 보안 기술들에 대한 표준 개발에 적극 참여할 계획이며, 패스워드 대체수단 이용기술, IPTV 서비스를 위한 CAS-DRM 연동 기술 등에 대한 국내표준을 개발할 계획이다.

소프트웨어 분야에서는 실제 산업에 응용되는 중요한 기술들을 중심으로 조선, 자동차, 교육 등 타 산업과 소프트웨어의 융합 표준화 활동에도 관심을 가지고 추진할 예정이며, 모바일 웹 및 2010년도 공개 예정인

HTML5와 관련한 표준화 활동을 진행할 예정이다.

이동통신 분야에서는 IMT-Advanced 후보기술들인 3GPP LTE-Advanced, WiBro 진화기술인 IEEE 802.16m 등에 대한 국내외 표준화를 적극 추진하고 IMT-Advanced 후보기술들에 대한 평가를 통하여 이동통신 표준화의 초기 주도권을 잡을 수 있도록 적극 노력할 계획이다. 아울러, 이동통신 서비스를 위한 플랫폼 분야, 초고속화가 진행되고 있는 무선랜 분야, CR 및 VHO 등의 분야에 대해서도 유관 기관 및 국제 표준화 기구들과의 협력을 통하여 국내표준뿐만 아니라 국제표준화도 함께 추진할 예정이다.

방송 분야에서는 2009년 12월 신설된 3DTV 프로젝트그룹과 기존 방송기술 분야 표준화위원회 간 협력할 수 있도록 하고 DMB 재난 정보 방송 표준 개정, 위성 VSAT 시스템 송수신 정합 표준 등을 추진하고 3DTV, UHDTV 방송 등 새로운 기술에 대해 적극적으로 표준화 아이টে을 발굴하고 추진해 갈 계획이다.

4. 맺음말

정보통신표준화위원회는 신규 기술과 서비스 창출, 기술-서비스-산업 간 융합 등 기술 및 시장의 변화에 맞춰 관련 위원회를 신속히 신설하고 통합, 폐지해 시장의 수요에 표준화가 빠르게 대응해 나갈 수 있도록 꾸준히 노력하고 있으며, 이를 위해 신규 표준, 신규 위원회 수요는 누구나 수시로 TTA에 제안할 수 있도록 개방하고 있다.

앞으로도 TTA 정보통신표준화위원회는 표준화를 효율적으로 추진할 수 있도록 관련 규정을 정비하고, 전략 분야의 핵심 표준화 활동을 적극적으로 선도 추진하며 국제표준화를 주도 할 수 있도록 대응체계를 구축해 표준 경쟁력 강화에 기여할 수 있도록 노력할 계획이다. **TTA**