

2005년도 TTA 정보통신표준화위원회 활동현황

박애란, 심성구, 구경철 TTA 표준화본부 표준총괄팀

I. 서론

최근 ITU가 정보사회정상회의(WSSIS)에서 한국을 디지털 기회지수(DOI)¹⁾ 세계 1위로 발표함으로써 우리나라가 IT 강국임을 다시 한번 세계에 각인시킨 바 있다. 우리나라는 초고속 인터넷, 이동통신 등 세계 최고의 IT 인프라를 가지고 있음은 분명하다. 그러나 네트워크 광대역화와 통신·방송 융합, 유무선 간의 융합과 새로운 개념의 컨버전스 제품의 등장으로 산업·제품간 경계가 붕괴되면서 신산업이 속출하고 있어, 앞으로 글로벌 시장에서 IT 산업의 선점권이 누구에게로 갈 것인지는 예측하기가 쉽지 않다.

특히 IT 산업의 글로벌화가 점차 심화되어 감에 따라 다양한 IT 제품 및 서비스 제공에 있어서 국제적인 호환성을 보장하고 신기술 수용을 위한 표준을 개발하여 세계 IT 시장을 선점하기 위한 세계 각국의 표준화 활동이 더욱 가속화되고 있으며 그 경쟁은 치열해지고 있다.

한국정보통신기술협회(TTA)는 국내 기업 기술, 포럼 표준 등과 국가표준, 더 나아가서는 국제표준과의 교량적 역할을 하는 국내 유일의 민간 정보통신단체표준 제정 기구로서 IT 기술 주기 단축과 다양한 서비스 및 신기술 출현 등의

최근 IT 환경에 보다 효과적으로 대응하기 위하여 2004년에 정보통신표준화 위원회 조직을 개편한 바 있다.

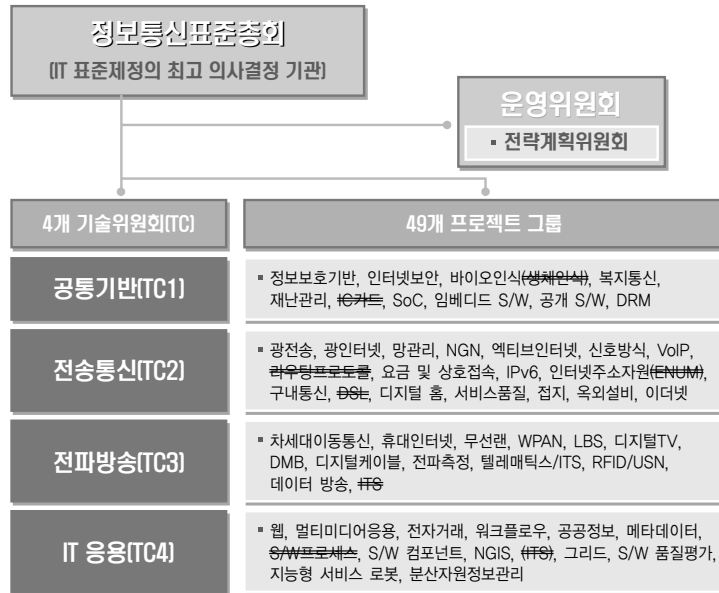
개편된 위원회 조직은 정부의 IT 서비스-인프라-신기술·제품을 연계한 미래 성장동력 창출전략인 IT839 전략에 따른 표준화 추진체계를 지원하고, IT표준화전략포럼에서 개발한 표준(안)을 적기에 TTA 표준으로 채택하기 위해 표준화위원회와 포럼간의 상호협력 및 유대관계 강화를 강조하였다.

II. 정보통신표준화위원회 조직 및 활동 소개

1. 현 위원회 조직 소개

TTA 정보통신표준화위원회는 2003년 12월 제36차 표준총회에서 상설조직인 4개의 기술위원회와 한시적인 조직인 44개의 프로젝트그룹으로 조직개편안을 승인받았으며, 2005년 12월 현재는 세부 IT기술의 발전과 쇠퇴에 따라 해당 프로젝트그룹이 신설, 통합 및 폐지되어 4개의 기술위원

1) DOI(Digital Opportunity Index) : 인터넷 보급률 등, 인프라 보급과 소득대비 통신요금 비율 등, 기회제공 및 인터넷 이용률 등 활용정도의 3가지 요소를 종합적으로 분석하여 정보통신 발전 정도를 평가하는 지표



※ — : 통합되거나 폐지된 프로젝트그룹명

(2005. 12. 현재)

(그림 1) 정보통신표준화위원회 조직

회와 총 49개의 프로젝트그룹으로 구성되어 활동하고 있다.

요한 사항을 규정하는 운영규정과 요령의 개편 작업을 함께 수행하고 있다.

1.1 정보통신표준총회

정보통신표준총회는 정보통신단체표준의 제정/개정/폐지 등에 관한 사항을 심의·의결하는 최고의사결정기관으로 TTA 회원사 대표위원 및 특별위원들로 위원을 구성하고 있으며, 현재는 200여 개의 업체 및 학계, 연구소의 전문가들이 위원으로 참여하고 있다.

1.2 운영위원회

표준총회 산하에 기술위원회 업무 조정과 표준화 추진에 대한 자문, 표준화업무의 효율적 지원을 위한 운영위원회를 두고 있으며, 운영위원회는 기술위원회 의장, 부의장 위주로 위원을 구성하고 있다. 또한 운영위원회 산하에는 표준화 전략 수립 및 이용자 의견반영 절차 등 표준화 관련 업무의 효율적 추진을 위하여 전략계획위원회를 두고 있다. 전략계획위원회에서는 표준 제/개정 등의 표준화 활동에 필

1.3 기술위원회

기술위원회는 상설조직으로 산하 프로젝트그룹에서 작성한 표준초안을 심의하고 표준안으로 채택하는 것을 주 임무로 하고 있으며, 산하 프로젝트그룹 의장들로 위원을 구성하고 있다. 현재 기술위원회는 IT 기술 분야를 크게 공통기반, 전송통신, 전파방송, IT응용기술 네 분야로 나누고, IT 기술 통합 및 융합에 따라 생성되는 새로운 신규 분야를 4개의 기술위원회에서 모두 수용하고 있다.

공통기반기술위원회(TC1)는 보안기술과 같은 IT 기술 분야 공통기반 요소 표준화를 추진하며, SoC와 같은 신성장동력 기술분야 표준화를 함께 추진하고 있다.

전송통신기술위원회(TC2)는 유선통신 분야가 추가 되는 NGN 등 통신망 분야 표준화를 추진하고, ITU-T 전송통신 표준화 분야 대응 업무를 하고 있다.

전파방송기술위원회(TC3)는 무선통신 분야가 주가 되는 이동통신, 휴대인터넷과 DMB와 같은 방송 분야 표준화를 추진하고, ITU-R 표준화 대응 업무를 하고 있다.

마지막으로 IT응용기술위원회(TC4)는 전자거래, 메타데이터와 같은 정보기술 분야가 주가 되는 IT응용 분야 표준화를 추진하고 있다.

1.4 프로젝트그룹

실질적인 표준안 개발 작업은 기술위원회 산하에 세부 기술 분야별 프로젝트그룹을 구성하여 활동하도록 하고 있으며, IT 기술의 발전추세 및 정부의 정책방향을 고려하여 유연하게 운영되는 조직으로 구성되어 있다.

프로젝트그룹은 2004년 초 44개 프로젝트그룹에서 2004년도에 RFID/USN, 접지 PG 등이 신설되었고, 2005년도에는 DRM, 이더넷, 지능형 서비스 로봇 PG 등이 신설되어 현재는 총 49개의 PG가 구성되어 있다. 또한 ITS와 텔레매틱스 PG는 그 활동영역이 유사하여 통합하였으며, IC카드 PG는 독립적인 표준화 활동영역이 축소됨에 따라

생체인식 PG에 그 활동영역을 흡수시켜 바이오인식 PG로 통합하였다. 이처럼 프로젝트그룹은 산업체의 요구를 적극적으로 수용할 수 있도록 하고, 시장의 요구에 의해 언제라도 신설 및 폐지가 용이하도록 운영되고 있으며, 프로젝트그룹의 신설 및 폐지 권한을 운영위원회에 두도록 하여 타 기술위원회와의 업무중복 문제 등을 운영위원회에서 심의하고 무분별한 프로젝트그룹 신설을 방지토록 하고 있다.

2. 위원회 활동 소개

표준총회 등 총 56개의 위원회는 2005년 한 해 동안 총 300여 회의 회의를 개최하여 위원회당 평균 5회가 넘는 활발한 표준화 활동을 수행하였으며, 이해관계인이 수시로 제안한 689건의 표준 제정/개정/폐지를 위한 표준화 과제를 포함하여 총 1,600여 건의 표준화 과제를 추진하였다. 이중 1,138건의 정보통신단체표준(TTAS) 제정/개정/폐지를 완료하였으며, 27건에 대해서는 정보통신부에 정보통신표준(KICS)으로 제/개정을 제안하였다.

〈표 1〉 정보통신표준화 위원회별 2005 표준화 활동 내역

No.	위원회명	위원회 코드	회의 개최수	제정 표준	개정 표준	폐지 표준	기술 보고서	총계	주요 표준명
1	표준총회	TA	4회						
2	운영위원회	CC	6회						
3	전략기획위원회	SPC	3회	-	-	1	-	1	
4	공통기반기술위원회 (산하 9개 PG 포함)	TC1	59회	102	7	-	-	109	<ul style="list-style-type: none"> • 128비트 블록암호알고리즘(SEED)[개정] • 생체정보보호를 위한 가이드라인 • 시각장애인 정보접근을 위한 핫키 • 한국형 디지털 TRS(TETRA) 기본 표준 • IP STB 기반 스트리밍 서비스[개정]
5	전송통신기술위원회 (산하 16개 PG 포함)	TC2	92회	151	48	-	3	202	<ul style="list-style-type: none"> • BcN 표준 모델 • 통신망운용관리 프레임워크 • IPv6 멀티캐스트 주소 할당 • ENUM과 메신저 연동 • 홈게이트웨이와 홈서버 연동

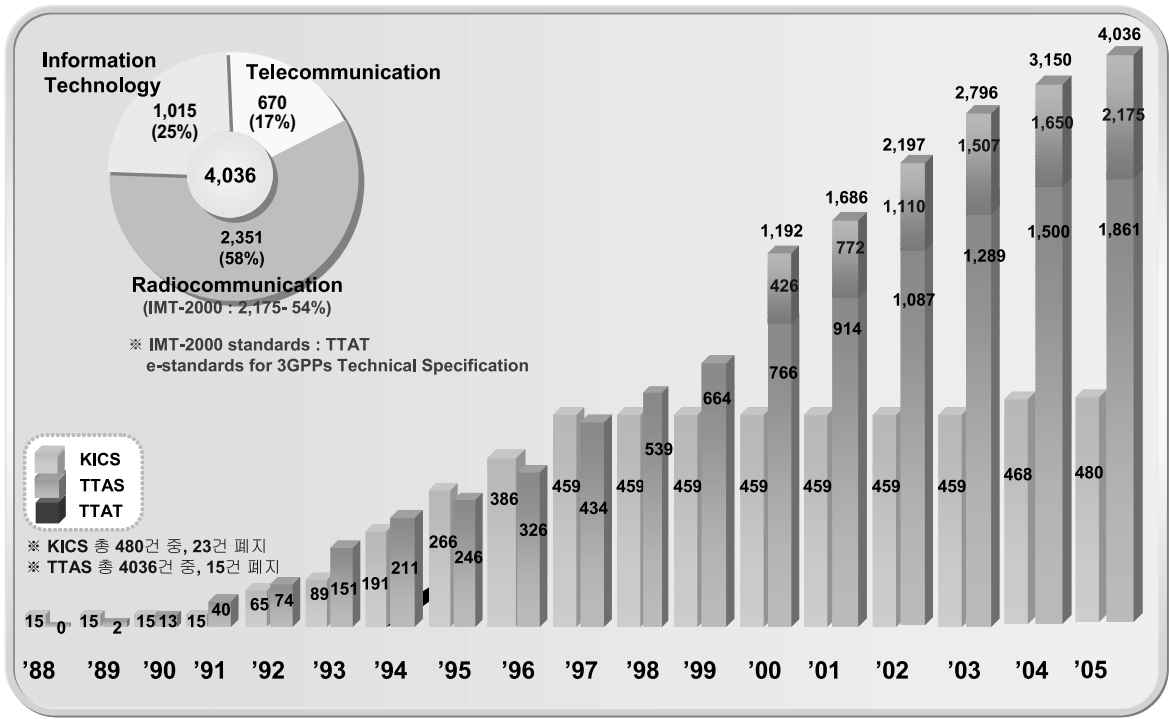
No.	위원회명	위원회 코드	회의 개최수	제정 표준	개정 표준	폐지 표준	기술 보고서	총계	주요 표준명
6	전파방송기술위원회 (산하 12개 PG 포함)	TC3	89회	577	180	12	13	782	<ul style="list-style-type: none"> • IMT-2000 SAT-CDMA 관련 표준 • 2.3GHz 휴대인터넷 물리계층 및 매체접근제어계층 [개정] • 위치기반 서비스를 위한 기능 인터페이스 stage 2 • 지상파DMB MOT 송수신정합표준 • 텔레매틱스 표준참조모델 (*11건:잠정표준을 단체표준으로 채택)
7	IT 응용기술위원회 (산하 12개 PG 포함)	TC4	56회	56	2	2	1	61	<ul style="list-style-type: none"> • 확장형 규칙 표식 언어(XRML) • 공공부문 SW사업 발주, 관리 표준 프로세스 • 공통음성 DB 메타데이터 • 분자 시뮬레이션 그리드 구조 및 명세 • URC용 서비스 명령 표현 언어 (*2건: 잠정표준을 단체표준으로 채택)
총 56개 위원회			309회	886	237	15	17	표준 : 1,138건 / 기술보고서 : 17건	

연도별, 표준 형태별로 제정 등의 현황을 살펴보면, 아래 도표에서 알 수 있듯이 매년 표준 제/개정 건수가 꾸준히 증가하고 있으며, 2005년 제정 표준 886건 중 126건은 국

내 고유 기술을 표준화하였으며, 235건은 해외 표준을 수용하였고, 그 외 525건은 3GPPs 협약을 기반으로 하여 IMT-2000 관련 기술규격을 채택하였다.

〈표 2〉 연도별 표준 제·개정 등 현황

연도	TTA 단체표준(TTAS)				한국정보통신표준(KICS)			
	제정건수	개정건수	폐지건수	합계	제정건수	개정건수	폐지건수	합계
~2000	1,192	53	-	1,245	459	35	-	479
2001	494	3	-	497	-	-	-	-
2002	511	152	-	663	-	-	-	-
2003	599	253	-	852	-	-	-	-
2004	354	214	-	568	9	-	23	32
2005	886	237	15	1,138	12	15	-	20
합계	4,036	912	15	4,963	480	50	23	531



(그림 2) 표준 형태별 제정 현황(누계)

특히 관련 세계 시장 선점을 위한 전략적 도구로서 국제 표준화에 대한 중요성이 강조되고 세계 각국의 경쟁이 치열한 상황에서, TTA 표준화위원회는 국내 표준화 활성화 뿐만 아니라 국제 표준화 선점을 위한 활동을 활발히 하였으며, 그 노력의 결실로 2005년에는 지상파 DMB와 휴대인터넷(WiBro) 분야에서 좋은 성과를 내었다.

TTA 지상파DMB 표준은 2005년 6월 ETSI 표준으로 채택되어 향후 유럽지역으로의 지상파DMB 진출을 더욱 가속화시킬 것으로 기대되며, 이미 2006년 독일 월드컵에서는 우리나라 지상파DMB 기술을 채택한 서비스를 시범서비스할 예정이라고 밝힌 바 있다. 2.3GHz 휴대인터넷(WiBro)은 2005년 12월 IEEE 세계 표준으로 확정되었고, 이는 우리나라가 세계 첫 상용화에 나섬으로써 차세대무선 인터넷 및 이동통신시장의 세계 주도 및 활성화를 도모할 것으로 기대된다.

한편 TTA 단체표준 중 2000년도에 제정된 '이동전화

벨소리 크기권고' 표준(TTAS.KO-06.0024) 등 총 15건의 표준을 폐지하였다. 이동전화 벨소리 크기권고의 경우 표준 제정 당시와 다르게 이동전화 단말기 기술이 발달하였고 사용자 의식수준이 향상되어있으며, 현재는 오히려 제한된 이동전화 벨소리로 인한 사용자 불만사항이 발생함에 따라 제 44차 표준총회에서 벨소리 크기를 자율적으로 권고 및 규제하는 것으로 하고 표준을 폐지한바 있다. 아울러 기술발전 추세 확인 등으로 인해 한시적으로 적용하기 위한 표준으로 제정한 잠정표준에 대해서도 해당 위원회 검토를 거쳐 잠정 표준 폐지 또는 단체표준으로의 채택 등을 추진하였다. 이는 이제까지 표준 제정, 개정 위주의 양적 표준화 활동에서 기존 표준을 검토하고 폐지하는 등의 질적인 표준의 관리가 능동적으로 수행되고 있음을 보여준 좋은 사례가 되었다.

프로젝트그룹에서는 이해관계인이 제안한 표준초안을 검토하는 작업뿐만 아니라, 안전한 홈네트워크 서비스 활성화를 위한 '홈네트워크 보안 기술 프레임워크' 표준 개발 등

시장의 수요를 바탕으로 30여 건의 표준안을 위원회에서 자체적으로 개발 추진하였으며, 관련 국내의 표준화 동향을 파악하고 이를 바탕으로 향후 체계적인 표준화 추진을 위하여 3개년 중기 및 2006년도 과제계획을 수립하였다. 또한, 표준 제정 후 5년이 경과한 표준에 대해 지속적으로 유지보수를 실시하였고, 표준화 과제 추진 이외에도 40여 차례의 워크숍 및 BcN, TETRA 등 주요 이슈가 되고 있는 기술의 표준설명회를 개최하여 정보통신 표준화에 관심있는 일반인을 대상으로 TTA 정보통신 표준 및 표준화 활동을 홍보하였다.

III. 결론

최근 표준화는 시장의 수요 중심으로 그 활동이 활발하게 이루어지고 있으며, 신성장 기술 분야를 선도하여 향후 세계 관련 시장을 선점하기 위한 전략적 도구로써 자국표준화 뿐만 아니라 국제표준화에 대한 중요성을 크게 강조하고 많은 노력을 아끼지 않고 있다.

이에 TTA 정보통신표준화위원회는 관련 전략포럼과 업체의 의견을 수렴하여 시장 수요 중심의 표준화를 적기에 추진하고, 새로운 기술에 대한 신속한 표준화를 통해 기술을 선점하고 사용자에게 편의를 제공할 수 있도록 국내 정보통신 표준화에 많은 노력을 할 것이다.

또한 무엇보다 최강의 정보통신 인프라를 갖춘 우리나라의 장점을 최대한 부각시켜 국제 정보통신 표준화에서도 그 우위를 점유할 수 있도록 국제협력 강화 및 국제표준전문가 등과의 연계를 통한 국제 표준화 동향 파악 및 표준화 참여 활동을 지속적으로 확대해 나갈 것이다.

아무쪼록 2006년에는 정보통신 표준화 발전을 위해 TTA 정보통신표준화위원회에 보다 다양한 산업체, 연구소, 학계 등 각계 이해관계인이 참여하여 활발한 활동을 해 줄 것을 기대해보며, 표준화위원회를 통해 국내 우수기술이 TTA 표준으로 제정되고, 더 나아가 국제 표준에도 반영되어 국제 시장 선점 및 국가경쟁력 향상에 기여할 수 있도록 TTA도 적극 노력할 예정이다. **TTA**