

방송통신 국가표준 및 국제표준화 대응 연구

2010. 12.

제 출 문

본 보고서를 「방송통신 국가표준 및 국제표준화 대응 연구」
과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2010. 12. 31

연구책임자 : 이경희(기술기준과 방송통신표준담당)
연구원 : 석재호(기술기준과 방송통신표준담당)
박종열(기술기준과 방송통신표준담당)
봉지욱(기술기준과 방송통신표준담당)

요 약 문

본 연구에서는 우리나라 방송통신 분야 국가표준화 현황 및 실적 분석에 따른 문제점을 파악을 통해 앞으로 국가표준 추진체계 정립과 활성화에 필요한 다양한 방안을 제시하였으며, 본 연구결과 보고 내용과 더불어 2010년도 연구과제 수행 결과물로 도출된 고시(안)을 부록으로 첨부하였다.

한편으로 방송통신 분야의 국제 활동으로서, 한국ITU연구위원회를 중심으로 ITU 등 국제표준화 기구 활동에 적극 대응하고 있다. 본 보고서에서는 2010년 한 해 동안 한국ITU연구위원회의 운영을 통해 수행한 ITU와 APT에의 대응 활동 결과와 한국ITU연구위원회 활동내용을 정리하였다.

SUMMARY

In this research, we reviewed the driving framework of national standard, its importance is growing as time goes on. And also we presented various plans those are necessary to establish and activate the driving framework of national standard by grasping the problems in accordance with the analysis consequence on the present status and actual results of national standardization in the field of broadcasting and communication. Finally we attached notice drafts together with this report as a result of research in 2010.

Korea ITU Committee played an important role in the international activities on broadcasting and telecommunication field, especially of ITU and APT activities. In this report, we summarized the results of Korea ITU committee's activities and meeting results of ITU study groups in 2010.

목 차

제1장 서론	4
제2장 방송통신 국가표준 추진체계 확립 및 활성화	5
제1절 방송통신 국가표준 제·개정 현황 및 실적	5
제2절 방송통신 국가표준화의 문제점	6
제3절 방송통신 국가표준 추진체계 확립 방안	12
제3장 국제표준화 대응 활동	16
제1절 ITU 각 부문별 활동	16
제2절 ITU 및 APT 주요 회의 대응 결과	37
제3절 한국ITU연구위원회 주요 활동 결과	44
제4장 결론	49
참고문헌	50
[부록 1] 각 국의 표준화 체계	52
[부록 2] 방송통신표준화지침 고시(안)	54
[부록 3] 방송통신표준 적합인증지침 고시(안)	66

표 목 차

[표 1] 방송통신 분야별 국가표준 제정 현황	5
[표 2] KICS 제·개정 실적	5
[표 3] ISO 준거 KICS(104건) 제정 및 처리 현황	6
[표 4] 방송통신표준화지침 고시(안) 내용 구성	8
[표 5] 방송통신표준 적합인증지침 고시(안) 내용 구성	8
[표 6] 정부기관-유관기관-산업체 역할 구분	14
[표 7] 2010년도 공공부문 표준화 과제	15
[표 8] 2010 전권회의에서 선출된 전파규칙위원회 위원(2011-2014년)	40
[표 9] 2010 전권회의에서 선출된 ITU 이사국(2011-2014년)	41
[표 10] 전권회의 의제 목록	42
[표 11] ITU 회의참가 및 국가기고서 건수	47

그 립 목 차

[그림 1] 국가표준 추진체계(안)	9
[그림 2] 국가표준 추진계획 수립 및 시행 체계	10
[그림 3] 방송통신 국가표준 로드맵 수립 체계(안)	11
[그림 4] 로드맵 전문위원회 구성도	11
[그림 5] 국가표준개발기관 지정제도 체계(안)	12
[그림 6] 정부기관-유관기관-산업체 간 협력체계(안)	13
[그림 7] 2010년 멕시코 전권회의 정책연설	38

제1장 서론

표준화를 통한 국가경쟁력의 제고는 최근 들어 초미의 관심사가 되고 있는 주요 사안 중 하나이다. 이는 표준화를 둘러싼 급격한 국제환경의 변화와 더불어, 국제교역에서 표준의 역할에 대한 인식이 강조되고 있는 현 상황을 반영하고 있음을 의미한다. 최근의 한-미 FTA와 한-EU FTA의 진행과정을 통해 알 수 있는 바와 같이 무역개방과 관련하여 표준화의 중요성이 더욱 강조되고 있다.

통신시장 민영화 이후 산업계간 이해관계 조정 및 시장 자율화를 위해 미국·유럽 등 선진국들은 방송통신 분야의 국가표준을 민간표준 중심으로 추진해 오고 있다. 특히 21세기 이후 미국은 방송통신 분야의 통상분쟁 방지를 위해 민간표준의 역할을 강화(부록 1, 각국의 표준화체계 참고)하고 있다. 또한 각국은 이미 오래 전부터 표준을 자국의 전략적 수단으로 활용하여 해외시장 선점의 목표를 수립하고, 이를 위해 표준화 수준을 국제표준화 기준에 부합하려는 노력을 기울이고 있다. 국가표준이 최근 수년간 급속도로 도입되고 있는 신기술에 대한 표준화에 적절히 대응하지 못하거나 국제적 기준을 충분히 반영하고 있지 않을 경우 국가 간 상호인정협정 추진 시 장애요인으로 작용할 수 있고, 우리나라의 이익을 확보할 수 없을 뿐만 아니라 우리 제품의 해외시장 진입 추진 시 불이익이 발생할 수도 있다.

따라서 본 연구에서는 방송통신발전기본법 및 동법 시행령 시행(2010.12.27)과 함께 전파연구소로 국가표준화 업무가 위임되고 그 어느 때보다 더 중요성이 높아진 방송통신 분야 국가표준의 추진체계를 재정비하고 확립하기 위해 방송통신 분야의 국가표준 현황 및 제반 문제점을 분석해 그에 대한 개선방안을 제시하는데 그 목적이 있다.

또 국내 산·학·연 전문가들로 구성된 한국ITU연구위원회를 운영하여 ITU 연구 활동에 대응한 결과들을 정리하고, 위원회가 수행한 일련의 활동 결과를 보고하고자 한다.

제2장 방송통신 국가표준 추진체계 확립 및 활성화

제1절 방송통신 국가표준 제·개정 현황 및 실적

방송통신 국가표준과 관련된 정책과 국제표준화 대응(ITU 주관청), KICS의 고시를 방송통신위원회가 소관 업무로 수행하고 있다. 방송통신 국가표준은 TTA 단체표준 중에서 제안된 국가표준안을 방송통신국가표준심의회의 심의를 거쳐 “한국정보통신표준(KICS)” (이하 KICS)라는 이름으로 고시하는 절차에 의해 만들어진다.

이 과정에서 국가표준안의 제안은 TTA가 수행하고, 채택예고 및 최소 60일 이상의 의견수렴 과정과 방송통신국가표준심의회 심의 절차는 전파연구소가 수행하며, 심의회의 결과에 따라 국가표준을 고시하는 것은 방송통신위원회가 수행한다. 제정 및 폐지 절차도 같은 과정으로 진행된다.

2010년까지의 제·개정 현황 및 2010년 실적은 각각 다음의 표 1, 2와 같다.

표 1. 방송통신 분야별 국가표준 제정 현황('10. 12. 현재)

구분	준거표준별				계
	고유표준	ITU	ISO	기타	
전기통신 부문	61	124	1	7	193
전파통신 부문	36	1	0	2	39
정보기술 부문	104	68	103	50	325
계	201	193	104	59	557

표 2. KICS 제·개정 실적('10. 12. 현재)

구분	~'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	소계	총계
제정	453	12	0	12	4	1	21	503	557
개정	35	15	20	23	12	2	3	110	
폐지	23	0	0	0	10	23	0	56	

제2절 방송통신 국가표준화의 문제점

방송통신 국가표준을 추진함에 있어 현실적으로 가장 큰 문제점은 국가표준화 관련 법적 근거가 불분명 하고 1997년 이후 국가표준화와 관련된 업무 개선이 적절히 이루어지지 못했다는 점이다.

그러나 이러한 문제점 해결을 위해 '10년 3월 22일 방송통신발전기본법이 제정되고 12월 27일 동법 시행령이 발효됨에 따라 기본적인 법적근거는 마련되었다고 볼 수 있으나, 국가표준 업무가 명시된 “전파법 및 동법 시행령”, “위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률 및 동법 시행령”의 관련 조문의 개정이 아직 이루어지지 않아 보완이 필요한 상태이다. 현재로서는 국가표준화 수행 주체 및 추진 체계가 모호하여 무엇보다도 최단 시일 내에 관련 법령 및 관련 규정의 개정을 추진해야만 한다.

방송통신 국가표준 제·개정 현황에 따른 문제점으로는 분야별 KICS 고유 표준을 비롯한 준거표준의 제정 건수의 감소 추세이다. 위의 표 1에서 확인되는 바와 같이, '04년 이후 연평균 제정 6.8건, 개정 12.3건으로 매년 줄어드는 추세를 보였다. 또 아래의 표 3의 내용과 같이 '01년 7월 IT 표준제정 관련 경제정책조정회의 결정에 따라 KS와 중복되는 ISO 준거 KICS 개발이 중단되었고 앞으로도 부분적이거나 ISO를 준용한 KICS를 추가적으로 폐지할 예정이다. 산업표준(KS)과 중복해소와 자체적인 국가표준의 유지·보수에 따른 폐지는 증가하고 있으나 이를 대체할 KICS의 제정 실적은 저조하기 때문에 신규 제정을 위해 적극적으로 국가표준 대상을 발굴해야 한다.

표 3. ISO 준거 KICS(104건) 제정 및 처리 현황

구 분	제 정 현 황	처 리 현 황
KS와 중복 41건	11건 (ITU/ISO 공동 참조표준)	KICS 유지 (ITU 참조표준으로 표준번호 변경)
	30건 (ISO 참조표준)	KICS 23건 폐지('10년 9월)
KS와 비중복 63건	5건 (ITU/ISO 공동 참조표준)	KICS 유지 (ITU 참조표준으로 표준번호 변경)
	58건 (ISO 참조표준)	KICS를 유지하되 기표원이 KS 제정 후 요청 시 폐지

제정된 국가표준의 분야별 종류를 분석해보면 수요는 적으나 그 중요성은 다른 어떤 국가표준 보다 높은 국가정보화와 재난 및 복지통신 등 공공 부문에 대한 국가표준 수요 발굴 및 제정이 미흡하기 때문에, 이에 대한 활성화 대책이 구체적으로 마련되어야 할 필요가 있다.

더불어 2010년 10월부터 12월까지 추진된 KICS 활용도 조사 결과, 방송통신 국가표준의 필요성에 대한 홍보 및 실수요자인 산업계의 인식이 아직은 부족한 것으로 조사되어 KICS에 대한 인식 제고를 위한 다양한 인센티브 검토 및 도입으로 국가표준의 활용도를 높이는 동시에 대국민 친화적인 표준화 활동 홍보가 필요한 것으로 판단된다.

제3절 방송통신 국가표준 추진체계 확립 방안

1. 법적 근거에 따른 관련 규정 제정

가. 방송통신표준화지침 고시(안)

방송통신발전기본법이 제정되고 동법 시행령이 발효되어 “방송통신표준심의회”의 법적근거 마련과 더불어 전파연구소로 국가표준화 업무가 위임됨에 따라 기존의 방송통신 국가표준화 업무의 실무 규정이었던 「정보통신표준화지침」(정보통신부 고시 제1997-29호)을 현행화하고 방송통신표준심의회의 기능 강화 및 방송통신표준 제정을 위한 국가표준 추진체계의 기본 틀을 정립하기 위해 산·학·연 전문가로 구성된 준비반을 통해 「방송통신표준화지침」 고시(안)을 마련하였으며, 전자공청회 및 이해 관계자 의견수렴을 거쳐 '11년 1월에 고시될 예정이다.

고시(안)은 방송통신표준심의회의 법적 근거 마련에 따른 기능 강화와 국가표준 수요조사 및 계획수립, 제·개정 등의 제반 절차를 개선하여 방송통신 국가표준 제정을 활성화하기 위한 표준안 개발 및 제안 주체를 다원화하였으며, 전파연구소가 국가표준 제정의 주도적 역할을 수행하고 국가표준 추진체계를 정립하여 국가표준 제정 및 보급을 활성화 할 수 있도록 작성되었다.

표 4. 방송통신표준화지침 고시(안) 내용 구성(부록 2 참고)

목 차	세 부 내 용
○ 제1장 총칙	○ 목적 및 용어정의
○ 제2장 방송통신국가표준심의회	○ 심의회의 구성·임무·운영 - 구성·임무·운영 세부 내용 및 절차 등 - 이해관계자 의견 청취 ○ 전문위원회 구성·임무
○ 제3장 국가표준 수요조사	○ 수요조사 방법·횟수 등
○ 제4장 국가표준 제정 등	○ 국가표준 제정·개정·폐지 절차 - 국가표준 제안 주체 및 방법 - 제정 등의 예고·심의·고시·적부확인 절차 등
○ 제5장 국가표준안 개발	○ 국가표준안 개발 기관 지정 ○ 국가표준 개발 및 제안 방법
○ 부칙	○ 시행일, 기존 표준에 대한 경과조치 등

표 5. 방송통신표준 적합인증지침 고시(안) 내용 구성(부록 3 참고)

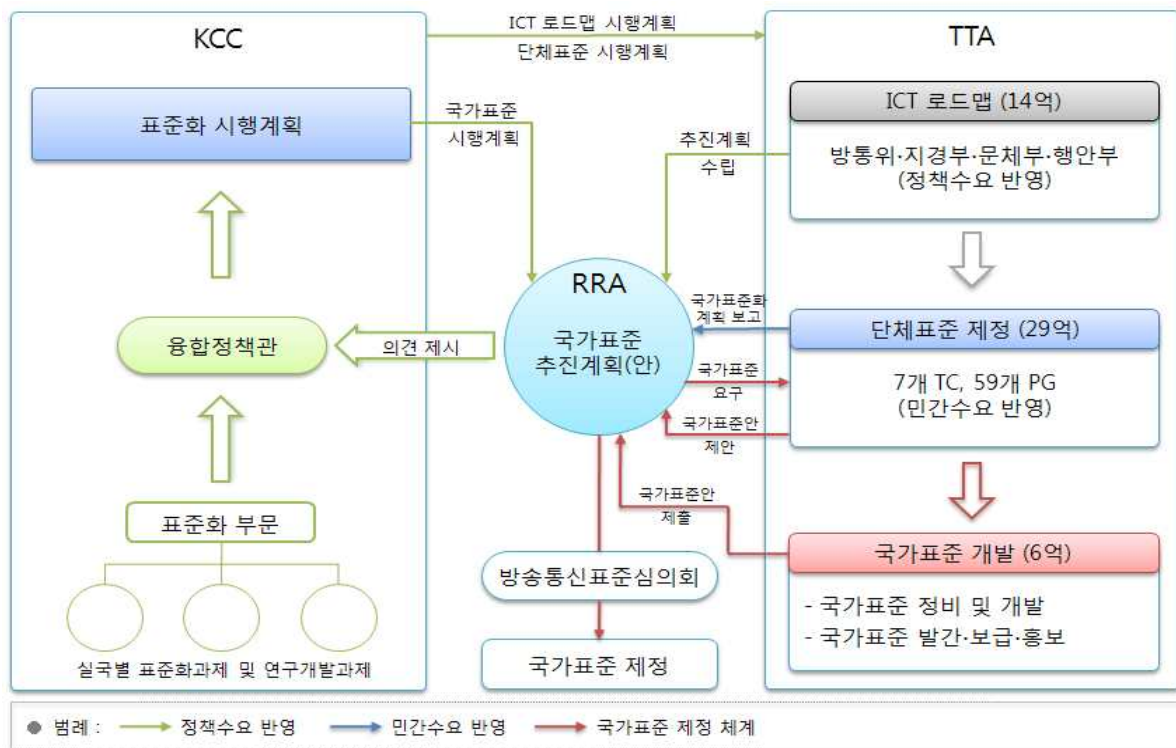
목 차	세 부 내 용
○ 제1장 총칙	○ 목적 및 용어정의
○ 제2장 인증기관과 시험기관 지정 등	○ 인증기관 지정 - 절차 및 요건 ○ 시험기관 지정 - 신청절차 및 요건 - 지정기준, 지정심사 방법 및 절차 - 시험기관 지정 및 공고 - 시험분야 변경 신청 및 절차 - 시험업무의 휴지 및 폐지신고 절차 - 지정시험기관 관리 및 비교평가 - 측정설비 교정검사 등
○ 제3장 방송통신표준 적합인증 등	○ 인증대상 표준의 지정 ○ 시험신청 및 시험성적서 발급 절차 ○ 인증신청 및 인증심사 절차 ○ 인증서 발급 절차 및 인증표시 ○ 인증관리 및 인증취소 요건 등 ○ 이의신청, 사후관리 방법 및 절차
○ 제4장 보칙	○ 인증 및 시험 수수료 ○ 재시험 요건 및 신청 절차
○ 부칙	○ 시행일

나. 방송통신표준 적합인증지침 고시(안)

방송통신발전기본법 시행령(안) 제정 추진 당시 국가표준에 대한 적합성 인증제도를 도입하기로 하고 산·학·연 전문가로 구성된 준비반을 통해 방송통신표준 적합인증지침 고시(안)을 마련하였다. 표준시험방법을 국가표준으로 제정하여 국가표준 제정 활성화에 기여하고, 국가표준을 적용하여 생산한 제품을 이용하는 소비자를 보호하고, 국가표준에 대한 인식 및 활용도를 높이는데 그 목적이 있다. 그러나 최종적으로 발효된 시행령에는 적합인증 관련 내용이 삭제되어 당장은 활용할 수 없게 되었으나, 향후 시행령의 개정 추진을 통해 국가표준 적합성 인증제도를 도입할 경우 본 고시(안)을 활용할 수 있을 것이다.

2. 국가표준 추진체계 확립 방안

가. 국가표준 추진체계(안)



※ 국가표준 개발 사업 : 방송통신발전기금 활용('10년 예산 기준)

그림 1. 국가표준 추진체계(안)

그림 1의 국가표준 추진체계(안)은 방송통신위원회의 실국별 표준화과제 및 연구개발과제 등의 정책수요와 TTA의 정보통신표준화 추진계획 및 ICT 로드맵에 따른 민간수요를 반영하여 전파연구소에서 중점적으로 추진할 당해 연도의 “국가표준추진계획”을 수립하고 그 계획에 따라 국가표준의 제·개정을 추진하는 것이 핵심이다. 이 과정은 그림 2의 국가표준 추진계획 수립 및 시행 체계로 간략히 도식화 할 수 있다.

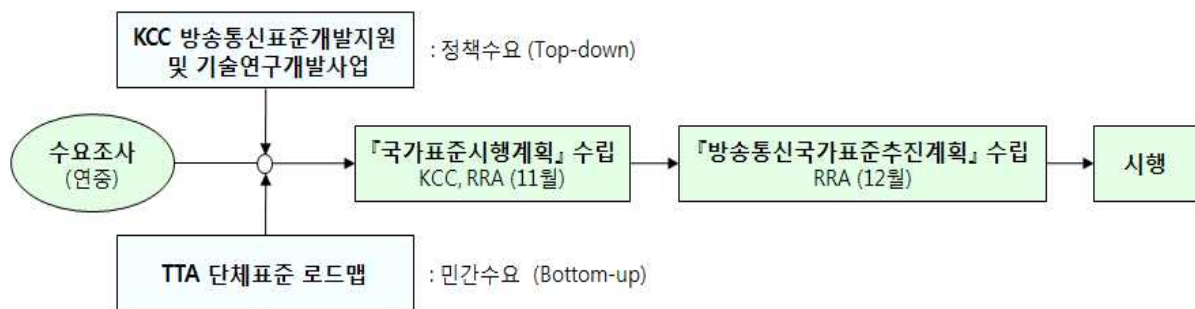


그림 2. 국가표준 추진계획 수립 및 시행 체계

국가표준 추진계획 수립 및 제·개정 등 일련의 절차를 포함한 국가표준 추진체계(안)은 방송통신위원회와 전파연구소의 최종 논의를 거쳐 '11년부터 시행하기로 하였으며, '11~'12년에 걸친 업무 추진 과정에서 드러나는 문제점들은 즉시 보완하여 완성도를 높여 갈 계획이다.

나. 선도적 중장기 로드맵 수립

국가표준 제정 활성화를 위해서 연중 실시하는 국가표준 수요조사의 결과와 함께 방송통신위원회 정책과제 및 TTA의 민간표준화 과제를 고려하고, ITU 권고 및 방송통신 기술기준 중 중장기 국가표준화 대상을 선별하여 중장기 로드맵을 수립하여야 한다. 중장기 로드맵 수립체계(안)은 그림 3과 같다. 실행이 가능한 표준화 대상에 대한 선별하고, 신뢰성을 높이기 위하여 정책수요 및 민간수요 등의 반영 과정에서 전문성 및 절차를 강화할 필요가 있으며, 국내 방송통신 분야의 표준화전문가 인력POOL을 구축하여 활용하기 위해 TTA와 협력하여 추진하는 것이 효율적일 것으로 판단된다.



※ 표준화 전문가 인력Pool 구축·활용 : 효율적 로드맵 수립을 위해 TTA의 체계와 연계

그림 3. 방송통신 국가표준 로드맵 수립 체계(안)

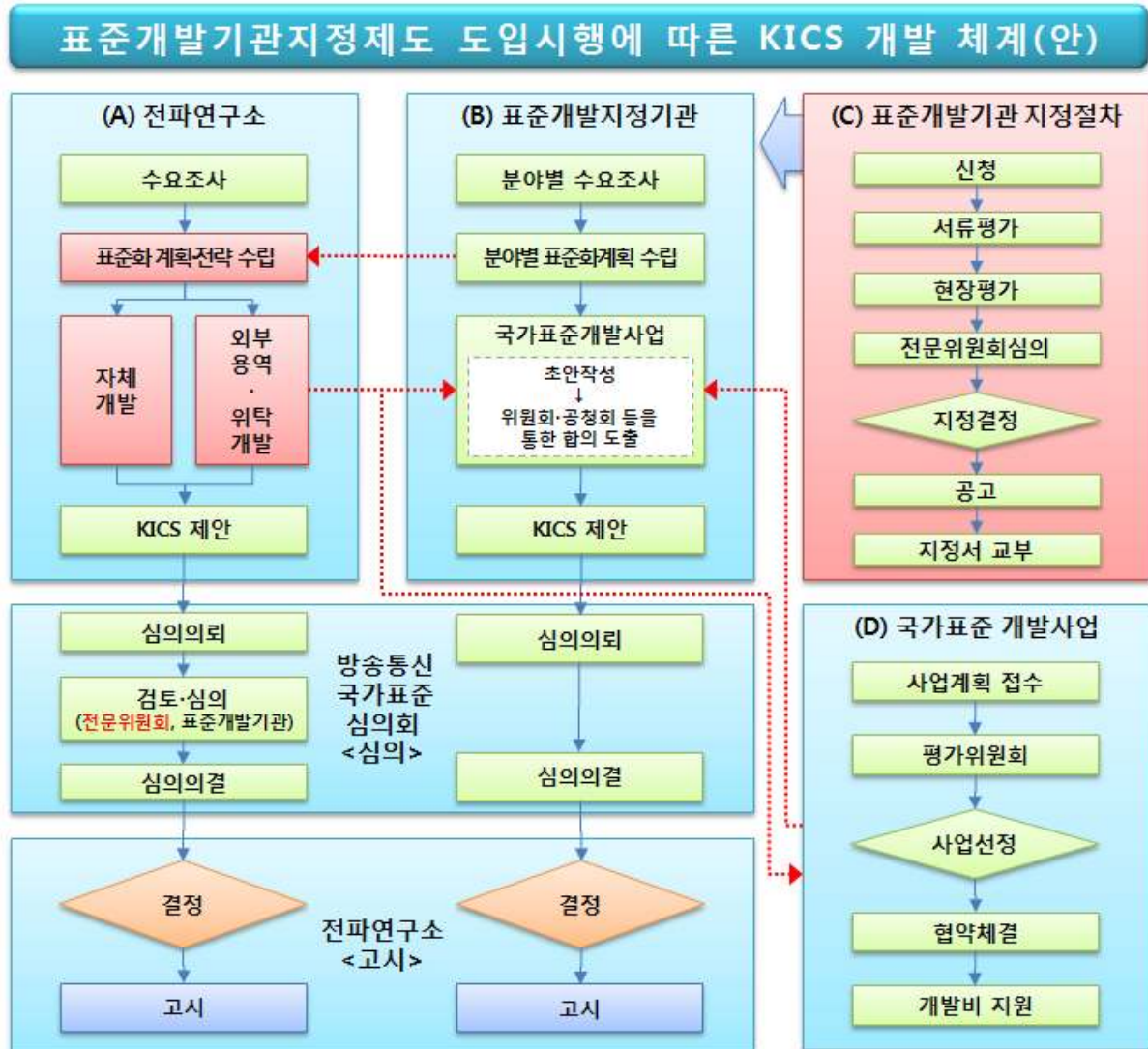
표준화 전문인력Pool의 구축·운영 방안은 그림 4와 같이 정책과제 및 민간표준화과제의 책임급 이상으로 구성되는 자문위원회와 로드맵 수립 실무를 담당할 기술위원회를 중심으로 방송통신 국가표준 분류에 따라 전파방송, 전기통신, 방송통신기반 3분과와 그 아래 소분과로 구성하여 운영해야 할 것으로 판단된다. 다만, 전문인력Pool을 구축·운영하기 위한 예산은 별도로 확보되어야 하며, 방송통신발전기금을 활용한 국가표준화 추진사업의 세부과제로 반영하는 것도 한 가지 방법일 것으로 판단된다.



그림 4. 로드맵 전문위원회 구성도

3. 국가표준 제정 활성화 방안

가. 국가표준개발기관 지정제도 도입



※ ■, ...▶ : 신설제도·절차

그림 5. 국가표준개발기관 지정제도 체계(안)

(주요사항)

1. 표준개발기관지정절차(C)에 따라 분야별로 지정된 표준개발협력기관은 해당 분야별 표준화계획수립을 수립하여 KICS(안) 개발(B) : 기존의 개발 절차(A)도 병행하여 운영
2. 국가표준개발사업(D)을 통해 KICS(안) 개발을 지원
3. 표준개발지정(협력)기관에서 개발된 KICS(안)은 전문위원회의 심의를 생략하고 심의회의결로 바로 고시 가능(방송통신표준화지침 근거)

국가표준 제정 활성화를 위해 고려해 볼 수 있는 행정적 기반 중 하나로 국가표준개발기관 지정제도를 고려할 수 있다. 방송통신 분야에서의 국가표준개발기관은 현재 TTA가 충분히 그 역할을 수행하고 있으나 향후 방송통신 분야의 기존 산업 분야와의 융복합화에 따른 표준화 대상기술의 확대 등으로 인해 전문 분야 표준개발기관의 필요성이 대두될 가능성이 충분하다. 이러한 경우 도입되어야만 하는 제도로써 국가표준개발기관 지정제도를 검토해 보았다(그림 5).

먼저 국가표준개발기관 지정제도 도입 및 시행을 위한 필수 요건으로 현재 방송통신발전기본법 및 동법 시행령에는 국가표준개발기관을 지정할 수 있는 법적 근거가 없으므로 필요시 해당 법과 시행령을 개정해야만 한다.

국가표준개발기관에는 국가표준의 개발 또는 개발을 위한 협력 관계를 구성할 수 있는 해당 전문분야의 민간학술단체, 연구기관, 유관기관 등을 포함할 수 있으며, 그 자격요건을 충분히 검토하여 연차적으로 확대해 나가는 방안이 적절할 것으로 판단된다.

나. 정부-유관기관 간 협력체계 강화

원활한 국가표준화의 추진을 위해서 방송통신위원회-전파연구소-유관기관·산업체 간의 긴밀한 협력관계를 유지해야 한다. 국제표준화 동향 및 정보교환과 국가적 방송통신 분야 산업의 경쟁력 제고 등을 위해 필요한 국가표준을 적시에 개발 보급하여 국가적 차원에서의 이익을 도모할 수 있도록 하기 위해서는 방송통신 분야의 관계 기관, 단체간의 역할 정립 및 협력체계 강화가 필수적이다.

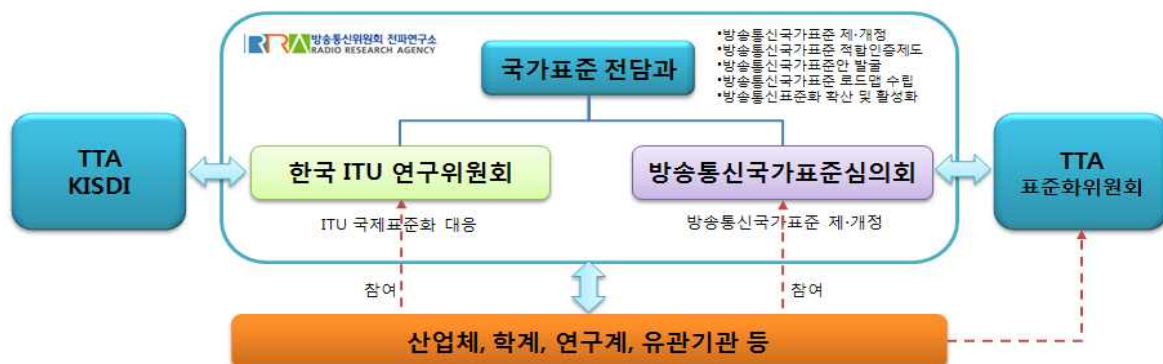


그림 6. 정부기관-유관기관-산업체 간 협력체계(안)

표 6. 정부기관-유관기관-산업체 역할 구분

기관	역할	세부내용
방송통신위원회	정책수립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방송통신표준화 정책 수립 ○ 방송통신 표준화 사업 수립·지원 ○ ITU 등 국제표준화 주관청
전파연구소	국가표준화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방송통신국가표준 제·개정, 사후관리 ○ 방송통신국가표준심의회 구성·운영 및 기능강화 ○ 방송통신 국가표준안 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 방송통신국가표준 수요조사 및 로드맵 개발 - 표준개발지정기관 제도 수립·운영·관리 - 국가표준 발굴 대상 확대(ITU권고, 기술기준 등) - 공공부문 표준연구 및 개발역량 확보 ○ 국가표준 인증제도 수립·운영·관리
	국제표준화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국ITU연구위원회 구성·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 부문별 위원회 전문성 강화 - 국내 국제표준화 전략 수립·전략적 대응
한국정보통신기술협회	표준화 활동 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국ITU연구위원회 운영 지원 (ITU-D : KISDI) ○ 국가표준안 제안 ○ KICS D/B 관리·정보 제공
산업계·연구계 등	표준개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가표준안 개발 ○ ITU 기고서 제출 ○ 한국ITU연구위원회 및 방송통신국가표준심의회 참여

이러한 협력체계 확립을 통해 국가표준의 실수요자인 산업체의 적극적인 표준화 활동 참여를 유도하고 더 나아가 양질의 국가표준 제정으로 결과적으로는 정부기관-산업체-소비자 모두에게 혜택이 돌아가도록 할 수 있다고 판단된다.

다. 국가표준 수요 조사 강화

국가표준 수요 조사는 방송통신표준화지침에 근거하여 연중 실시하고 특정한 목적으로 연 1회 이상 수시로 실시하여야 한다. 이는 상시조사와 정기조사로 구분할 수 있으며, 상시조사의 경우 전파연구소 및 유관기관 홈페이지 등을 이용해 연중 실시가 가능하고, 정기조사의 경우 국가정보화 및 소외계층 등을 위한 공공부문 특정 분야 수요조사를 실시하는 것을 말한다. 상시조사의 경우 홈페이지 뿐만 아니라 정기 수요조사 안내책자를 유관기

관, 학술단체 등으로 배포하여 조사하는 방법 등 필요에 따라 다양하게 시행할 수 있으며, 정기조사의 경우는 공공부문의 특정 수요를 조사하는 만큼 관련 기관이나 협력 단체간의 상호 긴밀한 협의체계를 사전에 구축하여 정기 간담회 등을 통해 수요조사의 취지와 방법을 설명하고 협조 관계를 구축·유지하는 것이 필수적이라 할 수 있다.

라. 공공부문 국가표준 연구 및 개발 활성화

산업계 수익과 직결되는 시장 기술의 표준 개발은 정부에서 특별히 요구하지 않더라도 관련 산업체의 주도로 표준화가 추진되고 있다. 그러나 직접적인 수요는 적으나 그 필요성과 중요성은 아주 높은 국가정보화 및 장애인·재난방송 등의 공공부문 표준화는 자발적인 표준화 활동을 기대하기 어려우므로 국가적 차원에서 직접적인 연구 및 개발이 필요하다.

표 7에서 알 수 있듯이 '10년도 정부의 정보통신표준개발지원사업 40개 과제 중 공공분야는 기술기준을 포함해서 모두 5개 과제에 불과하다. 따라서 시장 경제성은 떨어질 수는 있으나 노인 및 소외계층을 포함한 모든 국민들의 편익 증진 및 보편적 서비스 제공을 위한 표준화 대상을 발굴하여 추가적인 표준 개발을 강화하여야 할 것으로 판단된다.

공공부문 국가표준 개발 활성화 방안으로는 전파연구소의 위탁과제로 수행하는 방법과 기금사업인 방송통신표준화활동지원사업의 일정 수의 과제를 선정하여 필수적으로 공공부문 표준화 대상을 발굴하고 표준을 개발하는 과제로 지정하여 시행하는 방법이 있을 수 있다.

표 7. 2010년도 공공부문 표준화 과제(기술기준 1개, 단체표준 4개)

과 제 명	수행기관
전기통신 설비 기술기준 연구	ETRI
IP기반 서비스 과금 및 정산기준 표준개발	ETRI
전기통신서비스 공공안전기술 표준개발	ETRI
국가자원 개방·공유·활용 기반표준 개발	NIA
국제표준 ID 인증체계 표준개발	ETRI

※ 2004년 이후 제정된 국가표준 41건 중 공공부문은 7건에 불과함 : 휴대전화단말기 입출력단자 접속표준, 시각장애인 음성유도기 무선규격, 금융자동화기기 접근성 지침 1.0 등

제3장 국제표준화 대응 활동

제1절 ITU 각 부문별 활동

1. 전파통신(ITU-R) 부문

2010년 ITU-R 총괄반에서 직접 대응한 전파통신자문회의(RAG)와 JTG 5-6 회의를 비롯해 총 17회에 걸쳐 국가대표단을 구성하고, 125명의 대표단이 회의에 참가하여 87건의 기고문을 제출하여 87건이 모두 반영되었다.

내부적으로는 35차례의 회의를 개최하고, ITU 회의에 대한 대응과 62개의 우선 순위 권고안에 대한 연구를 진행하였으며, 122건의 ITU 회람문서에 대한 검토를 수행하고 13건에 대해 우리나라의 의견을 회신하였다.

가. 전파통신 자문회의(RAG)

전파통신 자문반(RAG : Radiocommunication Advisory Group)은 전파통신 분야의 긴급사항과 전략에 대한 검토를 통하여 각 연구반의 지침을 제공하고 ITU내 다른 섹터 등과의 상호협력과 조정을 위한 방안을 권고 한다. 금년도 제17차 RAG('10. 2.17~ 19)는 스위스 제네바에서 ITU-R 회원국 및 국제기구 대표 105명이 참가하였으며, 한국은 전파연구소 박노익(수석대표)과장 등 4명이 참가하였다.

주요 이슈사항으로 '09년도에 ITU-T에서 전력선 통신 이용주파수를 ITU-R 과 상의 없이 200MHz로 확대함에 따라 미국, 이태리, SG1·SG5 및 SG6 의 장, IARU 등에서 RAG에 대응조치를 요구한 사항이 있다. 이사회 작업반 의 장은 ITU-R의 전략 목표(goal), 현황 분석을 통한 비전, 임무, 목표 및 산출 물을 보고하였다. 이밖에 ITU-R 행정개선 등 기타사항 논의를 하였으며, SGs 활동 개선방향등에 대한 세부 작업들이 이루어 졌다.

또한 10월 개최될 전권회의에 대한 준비로서 2012-2015년 ITU-R의 운영계획·전략계획 및 재정계획 등에 대해 논의하였다. 이와 더불어 다양한 이슈 검토를 통하여 BR의 업무 처리 전반에 대한 자문을 수행하였다.

나. 스펙트럼 관리 연구그룹(SG1)

ITU-R SG1은 효율적인 전파관리 원칙과 기술, 전파통신 업무간 주파수 공유의 일반 원칙, 혼신보호 기준 및 혼신보호 방법, 전파이용 장기 전략, 전파관리의 경제적 접근방법, 전파관리와 감시의 자동화 기술 등 스펙트럼관리기술 분야 32개의 연구 과제 수행을 통해 스펙트럼관리기술 관련 권고/보고서/핸드북 제·개정 추진하고 있다. 50여개 회원국 및 국제기구 대표 등 약 200여명이 모여 '10년 2월, 6월, 9월에 걸쳐 논의가 이루어졌다.

디지털 융합 기술과 새로운 응용 서비스의 원활한 도입을 위한 국제 전파규칙 개정 필요성을 검토하였으며, 우리나라 현황을 반영한 '전파관리 제도 프레임워크 지침', '전파관리의 경제적 방향' 보고서(안)이 채택되었다. 소출력(RFID) 지역적·세계적 주파수 권고·보고서안은 차기 회의에서 WRC-12 관련 의제와 연관하여 최종 검토하기로 하였으며 한국, 미국, 독일, 브라질, 일본의 PLT 기술기준과 30MHz 이하의 무선서비스 및 어플리케이션에 대한 PLT 영향 권고 초안을 채택하였다.

우리나라는 소출력 무선기기 산업 및 이용이 활성화되어 있어 글로벌 SRD 주파수에 의한 세계시장 형성에 따라 국내 산업에 영향이 미칠 것으로 예상됨에 따라 그 동향에 주목할 필요가 있다. 따라서 worldwide 제품 개발과 수출 활성화, SRD로 인한 전파혼신 보호 그리고 효율적인 주파수 관리 차원에서 충분한 검토가 필요하다.

기술발달로 인한 이용 주파수의 확장과 디지털 융합의 가속화에 부합하는 전파관리제도의 개선, 소출력 무선기기의 기준의 국제적 조화 및 전파 혼신관리의 중요성이 대두됨에 따라 국제 표준화 연구 활동에 적극적으로 대응하고 관련 연구결과와 우리나라의 입장을 명확히 하여 반영하여야 할 것이다.

다. 전파전파 연구그룹(SG3)

전파전파 연구그룹에서는 전파통신시스템을 개선하기 위하여 전파(propagation) 원리 및 전리층의 전파특성과 점-대-지역 통신특성 및 전파전파 예측방법 등에 관한 연구를 수행한다. 이탈리아 시칠리에서 열렸던 금년도 WP3J, K, L, M 회의에서는 WRC-12와 3,000GHz이상의 대기감쇄 결과(P.676)의 개정 작업이 계속되었다. 또한 본격적으로 영국의 ECMWF에서 제시한 ERA40(40년 기상데이터)에 근거하여 전파기상에 기반한 모델이 새롭게 변경

되었다. 특히 유럽에서 추진하고 있는 20GHz~50GHz의 모바일 위성통신을 위해 rain integration time, time series, differential 감쇄 등에 관한 논의가 2009년에 이어 올해에도 지속적으로 논의되었다. 또한 WP3M을 중심으로 wide range propagation model(WRPM)에 대한 새로운 이슈가 부각되고 있다. 2007년부터 조금씩 소규모적으로 논의되었던 분야이지만 이번 년도에는 WP3M 및 WP3J, WP3K 분야 모두 관심의 대상이었다 우리나라의 입장 및 대응방안으로는 WP3K 회의를 통해 국내 도심환경의 781MHz, 3.7GHz, 5.2GHz, 60 GHz 대역에서 측정데이터를 근거로 기존 권고서 개정을 추진하여 모두 의장 보고서에 반영되었다. 최근 국내는 DTV 전국 방송에 따른 방송구역 설정과 IMT Advanced 적용을 위한 전 방위적 설계가 그 무엇보다 절실한 때이다. 특히 P.1812(방송 및 이동통신 전파예측 모델) 및 P.1410(광대역 전파예측 모델) 등에 대한 국내적용 부분 등 여러 가지 모형모델을 고민해야 할 때이다. 업체, 연구계, 학계 등이 일부 분과에 참여하고 있으나 밀리미터파 대역, 저주파 대역 등은 상대적으로 국내 관심도가 적어서 참여도가 저조한 것이 현실이다. 따라서 전파분야는 10년 이상의 노하우가 필요한 상황으로 기존 분야에 대한 적극적이고 일관성있는 표준화활동 지원은 좀더 확대해야 하며, 미이용 주파수를 포함하여, WP3L(전리층 전파 및 전파잡음)분야는 상대적으로 소외된 분야는 지속적이고 일관성 있는 정부의 정책지원이 절실하다.

라. 위성업무 연구그룹(SG4)

ITU-R SG4 연구반은 산하에 3개의 작업반(Working Party)을 두고 정지궤 도위성의 궤도와 주파수 자원의 이용, 위성시스템의 성능평가 및 인터페이스, 이동 및 무선측위위성 운용에 관한 이슈를 다루고 있다.

HDTV, 3D TV 등과 같은 고해상도 방송 서비스를 제공하기 위해서는 기존에 주로 사용하는 12~14 GHz 대역보다 더 광대역의 주파수가 필요하게 되어 ITU는 2007년에 21.4~22.0 GHz 대역을 방송위성업무(BSS, Broadcasting Satellite Service)로 분배하고 2012년에 열리는 WRC-12에서 해당 대역을 사용하는 방송위성업무의 국제등록에 필요한 조정 절차와 방송위성을 운용하는데 필요한 제원을 결정하도록 요청하였다. ITU 각 회원국과 ITU-R SG4 연구반이 ITU에 제출한 CPM 보고서 초안에 따르면 21 GHz 대역을 사용하는 BSS의 국제등록 절차와 관련 제원에 대하여 각국은 자국의 방송위성 국제등

록 여부, 해당 대역에서의 지상망과 같은 타 업무의 운용 여부, 위성이 운용되는 대기 환경 등에 따라 각 이슈마다 서로 다른 입장을 견지하고 있다. 한편 우리나라는 동 연구반을 통해 IMT-2000 및 IMT-Advanced의 위성 부문에 대한 신규 권고안을 개발하기 위하여 무선인터페이스 요구사항과 평가 방법론을 제안, 반영한 바 있다.

우리나라의 입장 및 대응방안으로는 우리나라가 속한 아태지역의 강우 특성을 고려하여 유럽 지역에 비해 21 GHz 대역 방송위성의 위성신호 출력을 더 크게 사용할 것을 제안하여 아태지역 공동입장에 반영하였으며, 이러한 위성출력을 사용해도 지상망과 공유가 가능하다는 우리의 입장을 아태지역 공동의견으로 채택하여 2011년 CPM 회의에 제안할 예정이다.

위성 IMT 연구는 향후 작업 일정이 결정됨에 따라 우리나라가 개발하고 있는 무선인터페이스 기술이 IMT-Advanced 무선인터페이스 표준이 될 수 있도록 세부규격에 관한 권고안을 마련하는 작업을 지속 추진할 예정이다.

마. 지상업무 연구그룹(SG5)

ITU-R SG5는 차세대 이동통신(WP5D) 분야와 육상이동 및 아마추어 분야(WP1A), 해상, 항공 및 무선측위 분야(WP5B), 고정업무분야(WP5C)인 4개의 작업반으로 구성되어 있어 50개의 기본 연구의제와 12개의 WRC-12 의제를 담당하고 있다.

주요 이슈사항으로 첫째, 차세대이동통신 분야는 IMT-Advanced 후보기술로 3GPP의 LTE-Advanced와 IEEE 802.16m 기술이 제안(6월) 되었으며, TTA PG707을 포함한 총 14개의 평가그룹들은 두 후보기술에 대한 IMT-Advanced 요구사항 평가를 통해 지난 10월 두 기술 모두를 IMT-Advanced 기술로 공식 채택하는 표준화에 합의하였다. 또한 Beyond IMT-Advanced 관련, 시장 및 주파수 소요 예측을 위한 표준화 작업 착수(6월) 되었다.

둘째, 육상이동통신 분야는 육상이동통신 분야에는 아마추어, 무선랜, 타 업무와의 공유연구, 공공안전 및 재난구조(PPDR), 신기술(CR, ITS, 센서 네트워크) 등의 기술표준과 주파수 이용 기준이 논의되었으며, 무선인지(CR)와 차세대 ITS 기술에 우리나라가 개발 연구 중인 결과를 반영(11월) 하였다.

셋째, 항공, 해상통신 분야는 무인항공기를 포함한 항공기의 안전한 운항을

위한 공유연구가 진행 중이며, 이미 항공업무용으로 분배된 960-1164 MHz 대역과 신규분배가 필요한 5030-5091 MHz 대역이 검토 중이다. 해상통신은 e-Navigation 구현을 위하여 통신 성능이 향상된 항구 및 선박 안전 시스템 도입과, 국제항행 선박과 소형 선박 등의 안전운항을 위한 해상통신용 VHF 대역의 효율적 주파수 이용을 위한 채널 재배치(RR 부록18)등 검토 중이다.

넷째, 무선측위(레이더) 분야는 해양 레이더 및 우주 감시용 레이더 등 신규 무선측위업무 도입에 필요한 기존 역무간 주파수 공유연구가 수행되었으며, VHF 대역 우주물체 감시용 레이더의 시스템 특성(권고 M.1802 개정) 및 해양 레이더 시스템 특성(권고 M.1874)이 ITU 권고서로 개정 완료 되었다. 우리나라의 국내 전파환경을 고려한 공유분석 결과를 제안하고 해당 ITU 공유 보고서에 반영하였다.

다섯째, 성층권통신시스템(HAPS) 분야는 우리나라는 성층권통신시스템(HAPS) gateway links 용 주파수 지정 검토를 위해 고정무선시스템(FWA) 등 타 업무간의 공유분석 방법을 제안하여 신규 권고서로 개발 중이다.

국내 산업에 미치는 영향으로는 무선인지시스템(CRS)은 관련 기술보고서에 국내에서 진행되는 연구내용을 반영하여 우리 기술을 홍보하고 향후 시스템 개발에 있어 주도적인 역할을 할 수 있을 것으로 기대되며, 항공 산업의 경우 무인항공기의 이용이 확산되면서 국내에서 소규모 항공기의 수요가 증가하고 있으므로 무인항공기 조정을 위한 통신시스템 개발 등의 필요성이 제기되고 있어 무인항공시스템 관련 국제 동향 파악 및 주파수 대역 선정에 국내 입장을 반영하는 등의 국제활동을 통해 국내 무인항공시스템 관련 산업의 활성화에 기여할 것으로 예상되어진다. 또한, IMT-Advanced 전송 기술 관련하여 IMT-Advanced 후보기술들인 3GPP와 IEEE 기술에 대해 향후 관련 시장 및 기술의 주도권 확보를 위한 신규 기술과 아이템들을 발굴하고, 이들에 대해 3GPP와 IEEE로의 지속적인 기술 반영이 필요하다.

지상분야 연구반인 SG5는 CR, 접속기술, 공유연구, 무선측위, 해상, 항공, 고정, IMT 등 다양한 분야에서 여러 가지 이슈가 논의되고 있으므로 많은 국내 위원들의 능동적이고 지속적인 참가를 필요로 하며, WRC-12 의제가 많이 포함된 WP5B와 WP5C 작업반에서는 각 의제별 작업계획에 맞추어 연구를 수행하고 국내에서도 적극적으로 참여해야 할 것이다. 또한 관련 연구 및 주파수 분배 등에 대해 대응방안을 마련해야 할 것으로 보인다. 그리고, IMT

분야에서는 한국이 주도적으로 기술 반영을 추진 중인 3GPP와 IEEE 기술에 대해 지속적인 기술 반영을 통해 ITU-R의 권고로 채택될 수 있도록 관련 표준화 기구 및 국가들과 적극적으로 협력 할 것이다.

바. 방송업무 연구그룹(SG6)

SG6는 지상파 방송신호 전송, 방송신호 포맷, 방송프로그램 제작 및 품질평가 등 방송 기저대역부터 RF송출에 이르기까지 방송시스템 전반에 대한 표준화를 추진하고 있다. 구체적으로 디지털TV, AT-DMB, 디지털라디오, UHDTV, 방송품질평가, 데이터방송, 3DTV 및 차세대방송서비스 등이 표준화로 추진되고 있으며, 최근에는 3DTV 방송, 초고화질영상 등 5건의 연구의제 개정과 SDTV 품질평가, 지상파 DTV 신호의 에러정정 등 33건의 권고 제·개정이 승인되었다.

주요 이슈사항으로는 영상품질 관련, 평가기관인 VQEG의 검증 결과 우리나라, 미국, 일본에서 개발된 3개 모델을 표준에 포함하기로 하여 10월 회의에서 권고 제정(안)으로 승인되었다. UHDTV 관련, 색 부호화 방법에 대하여 우리나라와 일본의 2개안에 대한 객관적, 주관적 평가 진행 후 평가결과를 바탕으로 단일 또는 복수 권고안으로 '11년도에 진행될 예정이다. AT-DMB 관련, BT.1833 권고의 규격 중 물리계층의 규격을 별도 분리하여 별도의 권고안으로 제정할 것을 기고하여 우리나라 AT-DMB를 포함한 T-DMB, 일본 ISDB-Tsb, 미국 ATSC M/M 등의 규격을 통합한 권고제정 초안 작업문서로 작성되었다.

SDTV용 화질평가 방법표준(안)이 승인됨에 따라 Full-HDTV 화질평가 방법 표준에서도 표준화 선점에 유리한 위치를 확보하였고, 초고화질 TV에서 최소의 bit-depth으로 색상 표현이 가능하도록 새로운 Colorimetry 표준을 제안함에 따른 후속조치로 우리나라에서 제시한 Colorimetry 기술이 국제 표준화에 반영되도록 추진할 계획이다. 또한 우리나라 기술인 AT-DMB 에서도 국제 표준화로 추진되도록 지속적으로 대응할 계획이다.

사. 과학업무 연구그룹(SG7)

과학업무를 담당하고 있는 SG7 연구반은 4개의 산하 작업반(WP)을 중심으로 위성간의 서비스 사용을 포함한 우주 운용, 우주 연구, 지구탐사 및 기상

시스템 전파천문 및 레이더 천문, 위성기술 응용분야 및 표준주파수, time-signal 서비스의 확산, 승인 및 조정 업무 수행하고 있다.

올해 6월과 10월에 걸쳐 2회 회의를 개최하였으며, WRC-12(세계전파통신회의)회의의 과학업무 의제 5건과 관련된 CPM보고서 초안을 작성하였으며, 동 CPM보고서와 관련된 ITU-R 권고서와 보고서의 최종 승인작업이 완료되었다. 주요 이슈사항은 275-3000GHz 대역의 과학업무(수동) 운용대역의 현행화, 22.55-23.15GHz 대역의 달탐사 관련 우주연구업무 신규분배, 37-38GHz 대역의 항공이동업무 삭제 검토, 20kHz이하 대역의 낙뢰감시시스템의 신규분배 및 7850-7900MHz 대역의 기상위성업무용 신규 분배 관련의 공유방안에 대해 논의하였다.

ITU-R SG7 연구반은 세계전파통신회의(WRC-12) 관련 의제(1.6, 1.11, 1.12, 1.16, 1.24)의 CPM(WRC사전준비회의) 다루고 있다. 2010년에 진행된 연구결과는 각 의제별 대응에 대해 기고서 제안을 통해 적절한 국내의견 반영을 하였기 때문에, 향후 국내 기관의 업무별 효율적 운용에 도움이 될 것이다. 국내 정책에 긴급히 반영될 사항은 WRC-12회의가 종료될 시점에서 22GHz대역의 달 탐사용 의제의 상향링크 신규분배에 대응하는 25GHz대역의 하향링크 분배검토가 필요하다. 국내 전파천문업무, 기상위성업무의 효율적인 운용을 위해 국내 연구반에서 올해에 작성한 심화연구결과를 검토하여 전파법 개정 등, 정책검토를 수행해야 할 것이다.

올해의 결과를 볼 때, WRC-12회의의 과학업무 의제와 관련된 연구결과들이 종료되었으며, 이를 통해 CPM보고서 초안과 관련 권고서 및 보고서들이 다수 채택되었다. 따라서 이들 결과에 대해 추가적인 국내의견 반영의 필요 여부를 검토한 후, 2011년에 열릴 CPM-12 2차회의와 ITU-R SG7회의 등에 기고서를 제출준비가 필요할 것이다. 국내 관련 기관들과 국내 ITU-R SG7연구반과의 유기적인 협의를 통해, 이슈별 연구동향 파악과 적극적인 대응방안 마련에 더욱 힘써야 할 것이다. 특히, 우리나라의 달 탐사계획이 보다 가시화되고 있고, 국내전파망원경들이 본격적으로 연구관측을 시작하고 있기 때문에, 향후 원활한 과학업무의 수행을 위해서는 관련 정책부서의 검토 및 국제표준화활동(ITU-R)에 더욱 적극적으로 나서야 할 것이다.

아. 공유연구 분야(JTG5-6)

2007년 세계전파통신회의(WRC : World Radiocommunication Conference)는 790 ~ 862 Mhz 대역에서 유럽, 아프리카 및 아랍을 포함하는 1지역에 기존 업무에 추가하여 이동업무를 신규 분배하였다. 이에 1지역과 이동업무를 기존업무로 사용하던 아·태지역인 3지역에서 790 ~ 862 Mhz 대역의 이동업무와 기존 타 업무와의 공유 연구를 차기 WRC의제 1.17로 채택하였기 때문에 2012년 WRC 전까지 한정된 시간 동안 활동할 계획으로 지상업무 연구반(SG 5)과 방송업무 연구반(SG 6)이 합동으로 2007년에 ITU-R JTG(Joint Task Group) 5-6을 구성하였다. 2008 ~ 2009년 까지 4차례 회의가 열려 규제적 쟁점과 기술적 쟁점에 대해 열띤 논의가 있었으며 2010년 4월 제네바에서 마지막 회의인 JTG 5-6 제5차 회의에서 논의를 마무리하였다. 주요 이슈사항으로 이동과 방송의 공유에 대한 기술적인 부분에 있어서 유럽방송연맹(EBU : European Broadcasting Union)과 SG 6에서 온 전문가들은 이동통신에서 발생하는 누적 간섭(cumulative interference)이 있으므로 GE06에서 규정한 보호기준에 비해 더 강화된 방송 보호가 필요하다는 주장임에 반해 프랑스, 독일 등 서유럽 국가들은 GE06 기존 기준으로 충분하다는 입장이었다.

이동과 고정에 대한 사항은 지역 구분 없이 현재 전파규칙의 변경 없이 사용자는 안과 이란을 포함한 1지역과 3지역 사이의 문제는 자율적 조정을 촉구하는 신규 결의를 만들자는 안으로 결정되었다. 이러한 JTG 5-6의 결정과 합의 사항은 절대적인 것이 아니며 2011년 CPM 회의와 2012년 WRC에서 삭제 변경될 수 있다.

국가 사이의 사전 또는 사후 조정 절차가 신설되어 우리나라가 이동통신을 이용하는데 제약을 받게 된다면 이동통신 사업자와 제조업체는 물론 일반 사용자들에게도 엄청난 영향을 줄 것으로 예상된다. 따라서 사정이 비슷한 다른 아태지역 국가들과 함께 현재 전파규칙의 변경 없이 이동통신 사용을 계속할 것을 주장하여야 한다.

JTG 5-6의 논의결과는 CPM의 수정을 거쳐 WRC에서 전파규칙에 반영되므로 제안 변경 및 새로운 제안의 가능성은 계속 열려있기 때문에 우리나라는 먼저 CPM과 WRC를 대비하여 JTG 5-6의 결과를 아태지역에서 논의하고 공동 대응할 준비를 해야 한다.

2. 전기통신표준화(ITU-T) 부문

전기통신표준화(ITU-T) 부문의 국내분과 위원회에서는 ITU-T에서 개발되고 있는 권고안 중 우선 순위가 높은 권고안 110건을 선정하여 우리나라의 대응방안을 마련하였고, ITU-T에서 개발이 완료된 권고 중 주요 권고와 국내 표준과 70건을 비교검토 하여 국제표준의 조화를 맞추기 위한 연구를 진행하였다. 이러한 연구와 분과위원회 활동을 통하여 2010년 총 304건의 기고서를 제안하여 229건의 기고서를 반영하였으며, 회람문서 235건을 검토하여 208건을 ITU에 회신하였다. 이외에 ITU-T 의장단(라포터 이상)이 90여건의 TD를 작성하여 제출 하였다.

ITU-T SG3 국제 표준화 회의를 5월 17일부터 5월 21일까지 서울에서 개최하였다. ITU-T SG3는 국제 전기통신서비스 요금정산 및 회계원칙에 관한 국제 표준을 개발하는 연구반이다. 이번 회의 개최를 통해 의장국으로서 우리나라의 위상을 제고하고 우리나라 통신산업의 국제화에도 기여하였다.

세계적으로 주목받고 있는 클라우드 컴퓨팅 기술, 스마트 그리드 기술과 관련, 최근 ITU-T는 클라우드 컴퓨팅 표준화를 위한 포커스 그룹(Focus Group)과 스마트 그리드를 위한 포커스 그룹을 2010년 4월에 신설하였으며, 4월 30일 ETRI의 이강찬 박사와 KT의 김형수 부장이 각각 포커스 그룹의 부의장으로 선임되었다. ETRI 서비스융합표준 연구팀의 이강찬 박사가 ITU-T 산하의 클라우드 컴퓨팅 포커스 그룹 (FG Cloud)의 부의장에 임명되었으며, KT의 김형수 부장이 ITU-T 산하의 스마트 그리드 포커스 그룹(FG Smart)의 부장에 임명되어 차세대 통신망과 그린 ICT 구현의 근간이 될 주요 기술 분야의 국제표준 개발을 우리나라가 주도하게 되는 발판을 마련하였다. ITU-T는 클라우드 컴퓨팅 분야와 스마트 그리드 분야의 국제 표준 개발을 목표로, 지난 2월 ITU-T TSAG 회의에서 2개 포커스 그룹의 신설을 결정하였으며, 각국의 협의를 통하여 4월 30일에 최종적인 활동내용(ToR; Terms of References)을 확정하였다. 이번에 신설된 포커스 그룹은 향후 1년간 클라우드 컴퓨팅과 스마트 그리드의 개념, 용어, 요구사항, 신규 표준화 아이টে을 개발할 예정이다.

또한, 우리나라의 20핀 휴대폰 충전단자 규격이 GSMA(GSM 사업자협회)에서 제안한 Micro-USB, 중국에서 제안한 Mini-USB 규격과 함께 국제전기통신 연합(ITU: International Telecommunication Union)의 휴대폰 및 ICT기기 범

용 충전단자 국제표준으로 최종 승인되었다. ITU의 휴대폰 충전단자 국제표준화는 '09년 5월 GSMA(GSM 사업자협회)가 ITU-T 통신환경 및 기후변화 연구반(SG5) 회의에 Micro-USB 방식을 제안함에 따라 논의가 시작되었으며, 우리나라는 '09년 10월 개최된 ITU-T SG5 회의에서 우리나라 20핀 표준이 범용 충전단자로 적합한 규격임을 제안하여 GSMA에서 제안한 Micro-USB, 중국에서 제안한 Mini-USB 규격과 함께 국제표준 초안으로 채택된 바 있다. ITU는 '09년 11월부터 '10년 3월까지 동 국제표준 초안에 대한 회원국 회람 및 보완 등의 절차를 진행하였으며, '10년 3월 16일자로 20핀, Micro-USB, Mini-USB 등 3개 규격이 포함된 범용 충전단자 국제표준을 최종 승인하였다. 아울러, 동 국제표준 문서에서 충전완료 표시, 데이터 전송, 리모콘, 오디오 입출력, 비디오 출력 등 우리나라 20핀의 다양한 기능이 충전단자 사용사례로 소개됨으로써 우리 기술의 환경친화적 우수성이 전 세계적으로 인정되는 성과를 거두었다. 국내 20핀 표준이 ITU 국제표준의 지위를 확보함에 따라 현재 시장정착단계에 있는 국내 20핀 표준을 유지할 수 있게 되어 표준 재변경에 따른 이용자 불편 발생을 방지하였고, 통합 20핀의 기능상 장점을 바탕으로 수출 모델에도 채택될 수 있는 기반을 마련하였다는 데 큰 의의가 있다.

가. 전기통신 표준화 자문 회의(TSAG)

한국ITU연구위원회 ITU-T 총괄반은 국내 각 연구반 활동을 지원하고 조율하는 기능을 하는 동시에 전기통신 자문그룹(TSAG)에 대한 대응활동을 수행하고 있다. TSAG은 매년 1회 개최되는 회의로서 WTSA의 위임 사항, ITU-T 연구반의 설립 및 재구성, 신속한 대응을 요구하는 사항에 대해 한시적 의무를 가진 그룹의 신설, 연구반 작업에 대한 가이드라인 제공, ITU-T 운영계획 및 ITU-R, ITU-D와의 협력 등에 대하여 TSB 국장에게 자문을 수행하는 임무를 가지고 있다.

2010년 2월에 개최된 TSAG 회의에서는 스마트 그리드와 클라우드 컴퓨팅에 대한 연구 필요성이 제기됨에 따라 2개의 포커스 그룹을 신설하고 TSAG을 모 연구반으로 지정하였으며, 우리나라는 각각 부의장을 수임하여 그 활동을 주도하고 있다.

WTSA-08 결의 76의 이행작업의 일환으로 TSB에서 운영하는 상호운용성

및 적합성 DB에 대한 선진국들의 우려의 목소리가 높았으나, TSB 국장이 DB 운용과 관련된 법적 문제 등을 추후 검토하여 차기 이사회에 적절한 보고를 하는 것으로 정리되었다. 한국은 상호운용성 시험을 통한 경험 축적과 비즈니스 플랜 수립이 선행되어야 함을 지적하였다. 아울러, 권고 품질 향상을 위한 13개 항목의 체크리스트를 개발하여 각 연구반의 연구과제 라포처들에게 권고 승인 이전에 동 체크리스트를 확인하여 권고의 품질을 향상시킬 것을 요청하였다.

새롭게 부각되고 있는 스마트 그리드 분야와 클라우드 컴퓨팅 분야 표준화를 추진함에 있어 우리나라의 기술이 적시게 반영될 수 있도록 적극적이고 전략적인 참여가 필요하다. 또한, 우리나라 전문가가 에디터를 맡아 개발하고 있는 권고가 100여건에 이르고 있는 바, 이번에 마련된 체크리스트를 숙지하여 권고 개발에 보다 철저하게 준비하여야 하며, 적합성평가 및 상호운용성, 전자적 작업방법 등에 대한 지속적인 관심과 참여가 필요하다.

나. 서비스 제공 및 통신관리의 운용적 측면 연구그룹(SG2)

SG2는 WTSA-08 결과에 따라, 기존의 SG2(번호분야)와 SG4(망관리 분야)가 통합되어 운용되고 있다. 기존의 SG2에서 수행하던 번호 분야가 주도적으로 남아있으며, 기존 WP2/SG2의 통신서비스품질 분야는 SG12로 통합되었다. 대신 기존 SG4에서 담당하던 망관리 분야가 통합되어 SG2의 연구범위는 번호 및 망관리 분야에 대한 표준화 역할을 수행하고 있다.

WP1(번호분야)의 주요이슈는 1) 기존 번호체계 내용을 분석하고 새로운 통신환경의 도래에 따른 이기종 망간의 seamless 한 통신환경을 제공하기 위한 gab이나 새로운 계획들을 준비하기 위한 활동 차원에서 Future of Numbering 에 대한 내용 2) 서비스 제공자에 대한 네트워크 식별자 표준화(사례연구 진행), 그리고 3) 최근 부상하고 있는 M2M 번호계획에 대한 내용이다.

WP2 분야에서는 B2B, C2B, B2G 등의 관점에서 서비스, 제품, 망 관리 등의 요구사항을 정립하는 표준화 작업과 NGN환경에서의 망관리에 대한 내용이 진행되었으며, 특히 KT의 기고에 의해 자가서비스 관리에 대한 많은 진전이 있었다.

최근 통신환경의 급속한 변화와 기술발전에 따라, 번호에 대한 사용과 이에

대한 규제 등이 새로운 양상으로 초래될 것으로 예상되고 있다. 특히, 최근의 M2M서비스에 대한 관심 증가에 따라 E.212번호 자원 및 Future numbering에 대하여 IT 강국에 걸맞게 이에 대한 예측과 철저한 준비 및 국제표준화에 대한 선도적 역할 및 자국의 이익을 추구하도록 준비를 해야 할 것이다. 아울러, 망 관리 측면에서도 망 관리 솔루션 개발 시 관련 국제표준에 대한 파악 및 준용이 필요할 것으로 판단된다.

다. 전기통신 관련 경제 및 정책상 문제를 포함한 과금 및 회계원칙연구그룹(SG3)

SG3 산하에는 3개 작업반과 용어 및 정의 특별그룹 및 4개 지역요금그룹이 있다. ITU-T SG3는 국제전기통신서비스 제공과 관련된 요금 및 과금 표준화 및 이와 관련된 경제적·정책적 이슈들을 다루고 있으며, 각 지역요금그룹은 SG3의 표준화 범위에 대응하는 지역적 차원의 이슈들을 다루고 있다.

2010년도에는 IIC(International Internet Connectivity)와 TFMF(Traffic Flow Multi Factors) 및 BGP(Border Gate Protocol) 적용 여부에 대한 지속적 논의, 국제 모바일 로밍과 SMS(Short Message Service) 정산 이슈 등이 주로 다루어졌다.

IIC 및 TFMF 관련 이슈는 중국과 미국의 입장이 첨예하게 대립하는 것으로, 2010년 5월 회의에서 중국은 BGP를 이용한 인터넷 트래픽 측정을 권고안 D.51로 승인할 것을 주장하였으나, 시리아 및 SG3RG-AFR 등의 개도국의 지지와 미국, 호주, 영국, 브라질 등의 반대 의견의 대립으로 인해 논의가 지연될 전망이다. 국제 모바일 로밍 분야에서는 로밍 요금 수준 파악을 위한 설문조사를 지속적으로 실시하기로 하고 국제 모바일 로밍 요금 관련 규제 프레임워크와 다자간 협정이 시장에 미치는 영향, 국제 모바일 로밍의 목표 정산요율 등에 대한 연구를 ToR에 추가하였다. SMS/MMS 정산은 5월 회의에서 D.211의 supplement로 Guidelines for international SMS interconnection이 승인되어 국제 SMS 과금 및 정산이 이루어질 수 있는 기반이 마련되었다.

무엇보다도 국제통신서비스 요금 및 과금에 직접적인 이해관계를 가지는 정부의 정책결정담당자와 통신사업자들의 동 SG활동에의 적극적인 참여가 시급하다. 이를 위한 적절한 협의 체계를 구축하는 것 또한 중요한 부분이라

할 수 있겠다. 또한, 주요 국제통신 사업자들의 관심사항과 세부적인 전략을 파악하고 이에 대한 효과적인 대응을 위하여 인터넷을 비롯한 국제통신사업을 위한 전략적 제휴, 중장기 전략 및 대한민국 통신서비스 제공 사업에 있어서의 새로운 국제화 지평을 펼쳐 나아가야 될 것이다.

라. ICT와 기후변화, 전자기적 환경영향의 보호 연구그룹(SG5)

SG5는 전자파 환경 및 기후변화 관련 표준화를 하는 그룹으로 전자파나 낙뢰로부터 통신망 및 통신설비 보호, 전자파 양립성 및 인체안전, ICT 환경과 기후변화 대응과 관련한 연구를 진행하고 있다. 특히 WP3에서는 ICT 분야 온실가스 배출량 산정 방법론에 관한 표준화 작업을 비롯하여 주요 작업 아이템에 대해 표준화 문서 작업을 수행할 수 있는 에디터쉽을 다수 확보하여 관련 다양한 표준화 분야에 기고서를 제출 발표하면서 ICT 분야 기후변화 국제표준화 분야에 많은 기여를 하고 있다.

주요 이슈사항으로 ICT 분야 환경영향 평가방법론 표준화 추진에서 4개의 표준화가 추진되고 있다. 그중 평가방법론의 총괄 표준은 금년 9월 승인되어 향후 국내표준화로 추진하여 관련 분야에 널리 활용될 수 있도록 할 것이다. 방송통신분야 온실가스 가이드라인 개발의 표준은 국내에서 추진되고 있는 연구결과를 바탕으로 국제표준화가 될 수 있도록 추진할 것이며, ICT 제품, 서비스, 네트워크의 표준화는 향후 관련 산업계에 미칠 파장을 고려하여 국제표준화 진행과정에 대해 신속한 정보의 제공과 통신사업자 및 제조업체에서 적극 대응할 수 있도록 협력해 나갈 것이다. 그 외 방법론 표준화에서는 ICT를 활용한 온실가스 감축의 평가방법 표준화 작업이 있으며, 이는 향후 국내 도입되는 탄소 거래제와도 맞물려 평가 방법으로 적용되어야 할 사항으로 2011년 국제표준 승인을 목표로 국내 대표단에서 적극 대응을 하고 있다. 범용 충전단자의 표준화 분야에서도 Phase 2 단계의 표준화로 노트북 및 휴대용 기기의 충전단자의 표준화 추진이 중국에 의해 제안되었다. 이는 기표원에서도 IEC 및 KS 표준으로 추진하고 있어 IEC 표준화 추진과 중복되지 않고, 상호 협력적으로 추진할 필요가 있다.

현재 담당하고 있는 에디터의 활동에서 각 기관의 협조가 더욱 요구되고 있으며, 관련 기술의 확보와 연구 수행을 통해 꾸준한 국제 표준화 활동이 필요하다. 특히 산업계와 직접적인 관련이 있는 통신장비 DC 전환 표준화와

노트북 등의 범용 충전단자와 같은 표준화 이슈 및 중국에서 국제표준화를 추진하고 있는 휴대폰 배터리 분야는 관련 산업계의 참여로 적극적인 대응이 요구된다. 또한 관련 표준을 국내 표준화 시키고 산업계에 신속히 보급하여 국내 ICT 분야 온실가스 배출량 및 환경영향 평가에 공정히 적용시킬 수 있도록 하는 것이 무엇보다 중요할 것이다.

다. 종합 광대역 케이블망, 텔레비전, 음성전송 연구그룹(SG9)

SG9은 2개의 작업반에서 케이블TV 전반에 대한 표준화 작업을 추진하고 있다. WP1은 전송 네트워크분야, 영상품질평가분야, 수신제한분야 등 비디오 전송 및 품질에 관련된 표준화 작업을 추진하고 있으며, WP2는 인터넷프로토콜 전화망분야, 케이블모뎀분야, 웹 캐스팅분야, 응용프로그래밍인터페이스 분야, 광폭 스크린 디지털 영상분야, 홈 네트워크 및 셋탑박스 분야 등 단말과 응용서비스에 관련된 표준화 작업을 진행하고 있다.

ITU-T SG9 3월 회의에서 유럽 등 LTE(Long Term Evolution) 서비스가 활성화된 국가들에서 700 ~ 900MHz 대역의 케이블TV 서비스와 간섭이 발생한다는 의견이 제시됨에 따라 IMT impact to cable television systems라는 연구 아이টে으로 Q.14/9에서 세부 표준화를 추진하기로 하였으며 이를 위해 SG9의 각 작업반 및 연구의제 담당자에게 관련 이슈를 파악하기 위한 연락문을 7월 회의에서 발송하였다. 향후 국내에도 LTE 서비스가 도입될 예정이므로 Q.14/9의 연구 현황을 주시하고 국내 현황 등을 파악할 필요가 있을 것으로 예상된다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 미국의 DOCSIS 표준에 대한 지속적인 관찰과 주요 국가의 표준화 작업의 추진현황 파악이 필요하며, 국내에서 주도하고 있는 영상품질 평가분야, 네트워크 전송분야 및 수신제한분야 등은 관련 연구반과 공동 대처방안 수립 등을 통해 적극적인 국제표준화 추진이 이루어져야 한다.

라. 신호방식 요구조건 및 프로토콜, 시험명세 연구그룹(SG11)

SG11은 프로토콜 구조 및 응용 제어(WP1), 세션, 베어러 및 자원제어(WP2), 멀티캐스트 및 접속제어(WP3), 테스트 규격(WP4) 등 4개의 작업반으로 구성되어 표준화를 추진하고 있다.

2010년에 ITU-T SG11에서는 신규 권고 16건, 권고 개정 1건, 신규 부기문서 2건이 승인 되었으며, 이중 신규 권고 6건, 권고 개정 1건, 신규 부기 문서 1건은 우리나라 주도로 개발되었다.

WP1에서는 IPTV신호구조를 기술한 신규 권고 1건과 맞춤형 멀티미디어 링백톤(CRBT) 서비스 및 맞춤형 멀티미디어 링잉톤(CRT) 서비스의 서비스 흐름도를 기술한 신규 부기 문서와 긴급통신을 위한 신호 프로토콜 평가에 관한 신규 부기 문서를 완성하였고, 한국 주도로 '터치 스크린 기반 단말에서 IVR(Interactive Voice and Video Response) 서비스를 제공하기 위한 신호방식 요구사항 및 프로토콜 프로파일' 권고안 작성을 신규로 추진 중에 있다.

WP2에서는 IP-Centrex 서비스를 위한 신호방식 권고안 작성 및 자원제어기능(RACF)의 각 인터페이스에 대한 권고안 작성 작업을 해오고 있으며, 2010년에는NGN의 자원제어기능 인터페이스 프로토콜에 대한 5건의 신규 권고가 승인되었다. WP3에서는 NGN의 접속망 제어관련 신규 권고 2건과 중계기반 멀티캐스트 프로토콜관련 신규 권고 4건 및 권고 개정 1건을 완성하였다.

WP3에서는 우리나라 주도로 접속망 제어 및 멀티캐스트 분야의 권고안들을 활발하게 개발하고 있다. WP4에서는 NGN을 위한 다양한 프로토콜 시험 규격과 NID 및 USN을 위한 시험 규격을 작성하고 있으며, 2010년에는 시험 규격 관련 4건의 신규 권고가 승인되었다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 한국형 NGN인 BcN의 실상용서비스 경험 및 결과를 기반으로 BcN의 각 기능요소간의 프로토콜 표준화를 적극 추진할 필요가 있으며, 서비스, 프로파일 및 액세스 보안, 이동성 및 USN 확장을 고려한 접속망 신호방식 표준화에 대한 주도권을 지속적으로 유지하여야 한다. 장비 규격과 밀접한 신호방식 표준화는 국내 산업발전에 매우 중요하며, 국내의 더욱 적극적인 진출과 지원이 필요하다.

마. 성능 및 서비스 품질 연구그룹(SG12)

ITU-T SG12는 QoS(서비스품질) 및 QoE(경험품질)에 대한 주도 연구반으로서 단대단 전송 품질에 대한 표준화를 연구하고 있다. 특히, NGN에 초점을 맞춘 전송계획, 독립적인 망들 사이의 단대단 성능 목적의 정적 및 동적 배분을 포함한 QoS 상호운용성, 주관적인 품질 평가와 음성 및 멀티미디어에

대한 품질 모델링, 자동차 환경의 통화품질등에 대한 표준화를 연구하고 있다.

주요 이슈사항으로 IPTV 등 인터넷 기반의 멀티미디어 스트리밍 서비스에서, 압축 전의 원본 신호 없이 수신된 비트스트림 정보만을 가지고 멀티미디어 성능, 비디오 성능, 오디오 성능 등을 평가하는 기술에 관한 표준화가 진행중이며, 다양한 이기종 통신망으로 구성된 NGN 전송환경에서 적용해야 할 망 성능의 일반적 특성과 할당 및 매핑에 대한 원칙에 대한 표준화를 추진중 이다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 다양한 컨버전스 서비스가 제공되는 국내 환경을 고려하여 SG12 표준 개발 방향에 대한 전략적 의견을 제시하고, 스마트그리드, ITS등과 같이 컨버전스 서비스에서 요구되는 M2M 통신의 품질 표준 연구를 SG12에 적극 제안할 예정이다.

품질 지표 연구는 국가정책과 규제로서의 가치가 크고, BcN, IPTV와 같은 실시간 고품질 서비스가 전개되는 국내 통신시장의 현황을 볼때, 점점 더 그 가치가 중요해 지고 있는 상황이므로, 세부 분야 전문가들을 확보하여 연구 분과의 활동을 활성화시켜 국제표준화에 대한 기여도를 높여야 한다.

바. 이동 및 NGN을 포함하는 미래 네트워크 연구그룹(SG13)

SG13은 5개의 작업반으로 구성되어 있으며, 클라우드 컴퓨팅, IMT-2000 시스템 진화, 개발도상국의 모바일 통신망에 IMS와 IMT 적용, NGN 신규 서비스와 특성에 관한 요구사항과 구현 시나리오, 통합 멀티서비스 네트워크와 인터워킹, 단계별 NGN 네트워크 진화, NGN 서비스 시나리오와 적용 모델, NGN 원리와 기능 구조, 모바일 관리와 유무선 융합, IPv6의 NGN 적용, 분산 서비스 네트워킹, 공중 데이터 네트워크, 미래 네트워크 등 19개 연구과제를 수행하고 있다.

주요 이슈사항으로 미래 네트워크 분야에서 진행되던 22개의 연구 과제 중 Q18, Q6, Q8/13, 그리고 Q11이 종료되었다. 대신 모바일 관리 기능과 IMT와 유선망의 융합 연구과제는 통합되어 모바일 관리와 유무선 통합(Q22/13) 연구과제가 새로 생성되었으며, 클라우드 컴퓨팅(Q23/13) 연구과제가 새로 신설되었다.

ITU-T SG13에서의 클라우드 컴퓨팅 관련 표준화 정의는 향후 통신 서비스

및 IT 서비스 융합을 위하여 중요한 기본 문서로서 향후 모든 컴퓨팅 자원이 서비스화 되는 측면에서 매우 중요하다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 미래 네트워크 요구사항 및 기능 구조, QoS 측면 등에 대한 권고안 작업 결과를 분석하고 관련 산업체 등에 적극적인 표준 자문 활동이 필요하며, 기술개발과 표준, 그리고 사업화와의 연계를 통해 국내기술개발 방향제시 및 국내기술의 국제표준 반영을 통한 국제표준화를 주도해야 한다. 한중일이 공동으로 관심을 갖고 있는 주요이슈사항 및 권고안에 대해 지속적인 공조를 통해 국제표준화 대응이 필요하다.

사. 광 가입자망, 광통신 기술 표준 및 xDSL 연구그룹(SG15)

SG15는 광 전송망 및 접근망에 관계된 시스템, 장비, 구조, 광섬유와 광케이블 그리고 그들의 설치, 유지보수, 시험, 품질 측정 방법 및 도구화 등에 대한 표준화를 수행하며, 아울러 지능형 전송망으로의 진화에 관계된 제어평면 기술들에 대한 표준화 연구를 하는 그룹이다.

주요 이슈사항으로 KT에서 초안 작업을 한 옥외 통신시설물을 모니터링 하는 방법(L.tcosp)이 진행 중이며, 스페인과 협의를 거쳐 KT 김형우 수석이 표준화를 완성한 권고안 L.mpot(Management of poles carrying overhead telecommunication lines: 통신전주 기초판별에 관한 방법)이 최종 동의되었다. 기존의 고밀도 파장 분할 다중화(DWDM, G.698.1) 방식이 가변 파장 레이저를 활용하여 고가인 관계로, 저가의 컴포넌트를 사용하고 하나의 광섬유당 양방향 통신을 가능하게 하여 보다 쉬운 운용과 가격 효과적인 방안을 제공하는 새로운 구조인 Seeded DWDM 기술(G.sdapp)의 메트로 응용 표준화를 한국(LG-Nortel 및 ETRI 와 KT)이 제안하고 표준화 항목으로 채택되었다.

SD (Signal Degrade) 장애에 의해 보호가 동작할 수 있는 메커니즘을 정의하고 이를 G.8031(이더넷 선형 보호절체) 차기 버전에 포함시키기 위한 논의가 진행되었고, G.808.1 차기 버전 표준화와 관련하여 ETRI에서 제기한 extra traffic signal 정의, Hold-off timer, External command에 대한 문제 제기와 1-phase 및 2-phase APS 프로토콜의 동작 예가 권고안에 포함되었다.

이더넷 기반 링 보호절체 권고안을 Nortel, Huawei, 한국에서 상호 협조하여 G.8032와 Non-G.8032 노드간의 interworking 관련하여 한국의 이익을 최대한 대변하는 능동적인 표준화로 표준 규격 작업을 공동 주도하고,

MPLS-TP로 진화되는 향후 전송기술 및 교환 기술로의 발전에 대비하여 G.7041 v4.0으로 신규 개정 표준화 및 MPLS-TP OAM 및 보호와 관련하여 한국의 이익을 최대한 대변하는 방향으로 표준화를 추진하여 국내 통신사업자의 개발 및 운용에 미리 대처할 것이다.

아. 멀티미디어 코딩, 시스템 및 응용 연구그룹(SG16)

SG16은 멀티미디어 관련 표준화를 주도하고 있는 연구반으로서 멀티미디어 코딩, 시스템, 응용과 관련된 표준화를 추진하고 있다. 구체적으로, 미디어 코딩과 신호처리, 멀티미디어 서비스 및 응용, IPTV 종단시스템 및 응용 플랫폼, USN 응용 및 서비스, 차량 게이트웨이 플랫폼, 멀티미디어 서비스품질 및 이동성 기술, 멀티미디어 시스템에서의 서비스 접근성 등이 추진되고 있으며, 최근에는 추가로 텔레프레즌스 시스템 관련 표준화를 추진하기 위해 새로운 연구과제를 승인하였다.

주요 이슈사항으로 새로운 기술 문서인 GSTP.CSS가 승인되었으며, H.460.25(H.460.geo)의 표준화작업을 완료하였다. H.248.50, H.248.73, H.248.76, H.248.77, H.248.78, F.745, H.625등의 Consent를 추진하였으며, Revised H-Series Supplement 2(Packages Guide)와 H.248 Sub-Series Implementors' Guide)도 승인되었다. Q22는 새로운 성능지표 및 보안 이슈를 추가하여 F.MSATC 작업을 진행하였으며, ETRI가 프랑스 텔레콤, 중국 화웨이, 일본 NTT, 캐나다 보이스에이지와 공동으로 2 개의 신규 권고안인 "G.711 PCM에 대한 광대역 내장형 확장: 슈퍼와이드밴드 확장 새로운 부록 D"와 "64 kbits/s 이내 7 kHz 오디오 부호화: 슈퍼와이드밴드 내장형 확장 새로운 부록 B"가 채택되었다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 실감형 대화 서비스의 필수적인 구성요소 중 하나인 스테레오를 비롯한 다채널 지원 대화형 코덱 표준화에 관련 기술을 기보유한 국내 연구기관 및 산업체의 적극적인 참여가 요구된다. IPTV 종단시스템 및 응용플랫폼 관련 표준화를 주도하기 위해 다양한 서비스 형태를 고려하여 국내 IPTV 전문가들의 보다 적극적인 기고가 필요하다. 특히, 모바일 IPTV 관련 기고를 증대하여 이 분야의 표준화를 계속 리드할 수 있도록 할 계획이다.

자. 정보보안 연구그룹(SG17)

SG17은 3개의 작업반으로 구성되어 있으며, 보안구조 및 프레임워크, 정보 보호 관리 기술, 사이버보안, 기술적인 방법에 의한 스팸대응, 유비쿼터스 보안, 응용서비스 보안, 텔레바이오인식 기술, 아이덴티티 관리 및 메커니즘, ASN.1(Abstract Syntax Notation One)과 같은 정보통신 언어 등 정보보호 분야 15개의 연구과제를 진행하고 있다.

주요 이슈사항으로 사이버보안 기술 및 관련 정보들을 공유할 수 있는 '사이버보안 정보교환 프레임워크(X.cybex)' 표준초안이 개발되고 있는데, 유관 사이버보안 기관이나 국가 간 침해사고정보를 포함한 사이버보안 정보를 공유함으로써, 중복된 투자 및 사이버공격을 사전에 방지하고 침해 사고 발생 시, 공동으로 신속하고 효율적으로 대응이 가능할 것으로 예상된다. 4월에는 조직, 부문, 또는 국가에 대한 정보보호 수준을 평가하기 위한 글로벌 공통기준 개발을 위한 '사이버보안지수(X.csi)' 표준초안을 한국이 제안하여, 표준안 개발에 착수하였으며, KCC(방송통신위원회)와 국정원에서 개발된 '국가정보 보호지수'가 해당 표준초안의 부속서(annex)로 반영되었다. ID 관리와 관련된 표준초안들에 사용되는 용어가 표준화(X.1252, IdM 용어정의)됨에 따라 향후 국제표준 개발의 중요한 전환점이 될 것으로 예측된다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 사이버보안 분야에서는 대부분의 표준초안들을 X.cybex 표준초안의 Family Series 형태로 개발하고 있는 바, 국내에서 에디터 쉽을 확보하고 있는 표준초안들에 대해 X.cybex 영역과 그 외 영역 간에 구분하는 방법과 연계하는 방법을 조사하여 추진할 계획이다. 한국의 표준을 국제표준에 반영하기 위한 전략적 추진 계획을 수립할 예정이며, 암호알고리즘 선택 기준에 한국의 암호알고리즘(예, SEED)이 채택될 수 있도록 각 국가의 입장을 고려한 협력적 방법으로 표준화를 추진할 계획이다. 또한, 신규로 시작되는 표준초안들은 국내에서 활용되고 있는 모바일 아이덴티티 관리와 OpenID와 관련된 사항이므로 지속적인 관심을 갖고 참여할 계획이다.

3. 전기통신개발(ITU-D) 부문

전기통신개발(ITU-D) 부문은 2006년도 처음으로 국내 대응 조직이 구성되어

활동을 시작하였으며 2007년부터는 SG1 및 SG2에 참가하여 활발한 활동으로 정보통신 선도국가로서 위상을 제고하고 있다. 제5차 세계전기통신개발총회(WTDC-10)에 참석하여 APT 공동 기고문(17건) 지원 활동을 하였으며, 기후 변화 관련 기고서는 한국이 주도국으로 작성 및 발표하였으며, 타 지역(아랍지역, CITE) 기고서와 통합안을 마련하여 본회의에 상정하였다. 또한 의장단으로 KISDI의 서보현 박사가 TDAG 부의장으로 진출하여 선출되었다.

연구반별 주요 국제표준화 활동으로는 SG1에서 우리나라는 2010년도 SG1 회의에 총 5건의 기고서를 제출하여 제출된 5건 모두 반영되었다. 반영된 기고서 중 연구과제 19-2 사이버 보안과 관련하여 제출한 2009년 DDos 공격에 따른 한국정부의 '국가사이버위기 종합대책'에 대해 의장은 통상 토의하지 않는 사례소개 정보문서임에도 불구하고 심의사안과 매우 밀접하므로 이례적으로 발표 요청하였으며 시리아 및 의장단은 한국 최신 사례 소개에 대하여 감사 표시를 하였다. 2010년~2014년의 연구회기간 연구과제 7-3 '브로드밴드 서비스의 보편적 접근 도입' 라포처에 KISDI 김희수 박사가 선임되었다.

SG2에서는 2010년도 SG2 회의에 3건의 기고서를 제출 및 발표하였다. 제출된 3건의 기고서는 결과보고서 본문에 모두 반영되었다. 2010년~2014년의 연구회기간 연구과제 17-3 '전자정부활동의 진척과 개도국에게 도움이 되는 응용분야의 발굴'에 KISDI 정국환 박사가 라포처로 임명되었다.

가. 정보통신 개발전략 및 정책(SG1) 표준화 활동

ITU-D SG1에서는 개도국의 우선순위 사안을 고려하여 전기통신/ICT로부터 각 국가들이 혜택을 볼 수 있는 국가 통신 정책과 전략을 다룬다. ITU-D SG1의 연구과제는 제 5차 세계전기통신개발총회(WTDC-10, 인도 하이드라바드)에서 개정·삭제 및 추가가 이루어져 총 9개로 구성되었다. 브로드밴드 서비스의 보편적 접근 도입, 융합 정보통신/ICT 환경에서 사업면허 인·허가 및 관련 규제정책이 경쟁에 미치는 영향, 국가통신망(NGN포함)의 서비스 요금정책 모델 및 방법, 융합환경 하에서 소비자 보호에 관한 국가 정책과 규제 집행, 개도국에서의 인터넷전화 서비스 도입, 장애인 통신서비스와 ICT 접근, 정보통신 네트워크 보호: 사이버보안 문화 개발 우수사례, 인체의 전자기장 노출에 관한 전략과 정책, 전기통신/ICT 폐기물의 적절한 처리 및

재사용 전략과 정책접근 도입에 대한 연구가 새로운 연구회기(2010년 ~ 2014년)간 진행될 것이다.

주요 이슈사항으로 제 5차 연구회기(2010년 ~ 2014년)간 브로드밴드 서비스의 보편적 접근 도입 연구과제(Q7-3) 담당 라포처로 한국이 진출하였다. 브로드밴드 접속 또는 VoIP를 사용한 신규 어플리케이션으로 음성 및 데이터 서비스 공급비용이 감소하였고, 이는 개도국이 시장가격에 벽지지역으로 전기통신/ICT 접속을 제공할 수 있게 하였다. 이러한 상황 하에서 보편적 접속 추진을 위한 규제정책 적용에 관한 총괄적 분석의 필요성이 제기되고 있다. 본 연구과제는 전기통신분야에 음성, 영상, 데이터 통신 서비스가 가능한 유·무선 브로드밴드 시스템이 발전하고 있는 상황을 고려하여, 효과적인 기술의 개발 및 기술의 적용을 위한 브로드밴드 로드맵의 구성을 제안한다. 로드맵은 보편적 서비스를 위한 자금 및 자금분배, 벽지지역의 역량 개발, 서비스와 어플리케이션을 포함하는 콘텐츠를 포함하고자 한다.

우리나라 입장 및 대응 방안으로 2010년 SG1 연차회의에서 브로드밴드 서비스의 보편적 접근 도입 연구과제(Q7-3)에 우리나라의 정보 격차 해소를 위한 한국 정부의 노력과 정보화 마을 프로젝트가 소개되었다. 앞으로의 연구회기 동안 한국이 라포처를 담당하므로 개도국에 도움이 될 수 있는 관련 사례 및 우수 사례 관련 연구를 체계적으로 진행하고, 전문가 집단을 구성하여 관련 내용을 주제로 하는 세미나 등을 개최하여 적극적인 대응이 이뤄져야 할 것이다.

나. 정보통신서비스, 네트워크개발 및 관리(SG2) 표준화 활동

ITU-D SG2에서는 개도국의 우선순위 사안을 고려하여 정보 및 통신 인프라와 기술 개발, 그리고 긴급상황 통신 및 신규연구과제의 범위로 '기후변화 대응'을 다룬다. 제 5차 세계전기통신개발총회(WTDC-10, 인도 하이데라바드)에서 개정·삭제 및 추가가 이루어져 총 9개로 구성되었다. 연구과제에는 벽촌 지역을 위한 통신/ICT, 아날로그기술에서 디지털 기술로의 전환 방법, e-헬스를 위한 정보통신, 전자정부활동의 진척과 개도국에 도움이 되는 응용 분야의 발굴, 재난대비 및 완화를 위한 통신/ICT의 활용이 있다.

주요 이슈사항으로 제 5차 연구회기(2010년 ~ 2014년)간 전자정부활동의 진척과 개도국에 도움이 되는 응용 분야의 발굴 연구과제(Q17-3) 담당 라포처

로 한국이 진출하였다. ITU-D 프로그램 3은 부문회원국과 UN기관과의 협력 하에 현대적 접근 시스템, 서비스 지불방식을 포함하여 전자정부 어플리케이션에 관한 연구를 수행해왔다. 전자정부에 대한 잠재적 이익의 혜택을 보기 위해 개도국은 전략, 우수사례 및 전자정부 어플리케이션 종류와 기술적 플랫폼에 대한 정보를 필요로 한다. 본 연구과제는 세계적으로 진행되고 있는 전자정부 활동의 진전에 대한 평가 및 개도국에 최적의 가치를 줄 수 있는 영역을 파악하고자 한다.

2010년 SG2 연차회의에서 전자정부활동의 진척과 개도국에 도움이 되는 응용 분야의 발굴 연구과제(Q17-3)에 우리나라의 전자정부성과 평가와 정보화 마을 프로젝트가 소개되었다. 앞으로의 연구회기동안 한국이 라포쳐를 담당 하므로 전자정부 활용에 도움이 될 수 있는 관련 사례 및 우수 사례 관련 연구를 체계적으로 진행하고, 전문가 집단을 구성하여 관련 내용을 주제로 하는 세미나 등을 개최하여 적극적인 대응이 이뤄져야 할 것이다. 특히, 한국이 2010년 UN의 전자정부평가에서 세계 1위 전자정부를 달성하였으므로, 전자정부 관련 다양한 사례 소개를 추진할 예정이다.

제2절 ITU 및 APT 주요 회의 대응 결과

‘ICT 분야의 올림픽, 월드컵’으로 일컬어지는 ITU 전권회의를 2014년 우리나라에서 개최한다. 2010년 멕시코 과달라하라에서 개최된 제18차 ITU 전권회의에서 2014년 ITU 전권회의 개최국으로 대한민국을 명시하는 결의서를 회원국 동의를 거쳐 공식 채택하였다. 또한 우리나라는 ITU 이사국(임기:4년) 6선 진출에도 성공하였다. 이 절에서는 2010년 전권회의의 결과를 소개한다.

1. 전권회의(PP-10) 대응활동

ITU의 전권회의는 ITU 헌장 및 협약의 제·개정, 이와 관련된 조직, 표준화 활동, 주요 정책 등 전반적인 정책을 결정하는 최고 의사 결정기구로 4년마다 개최된다. 전권회의에서 논의하는 주요 의제는 회원국의 제안을 기반으로 이사회 보고서와 고려하여 연합의 목적을 달성하기 위한 일반 정책의 결정, 이전 전권회의 이후 ITU의 활동과 정책 및 전략 기획에 관한 이사회 보고서

의 검토, 차기 전권회의 까지 ITU의 전략 계획 및 예산에 대한 근거를 수립하고 관련된 재정지출의 상한선 결정, ITU의 인사행정 관련 사항의 결정, 연합의 회계보고서의 검토 및 승인, 이사국, 선출직 임원, 전파규칙위원회 위원의 선출, 기타 필요하다고 인정되는 전기통신 문제 처리 등을 결정한다.

2010년 10월 4일부터 10월 22일까지 멕시코 과달라하라에서 ITU 전권회의(PP-10)가 개최되었다. 192개 회원국 중 170여개국의 국가 대표단, 부문회원, 관련기구 등 총 1,900여명이 참석하였고 우리나라에서는 최시중 방송통신위원장을 비롯하여 67명의 대표단이 참가하였다.

최시중 방송통신위원회 위원장은 그림 7과 같이 전권회의 첫째 날 본회의장에서 첫 번째 정책연설자로 나서 “정보통신이 단순한 기술의 진보를 넘어 인류 문화 진보에 기여할 수 있도록 ITU와 국제사회가 적극 노력해야 하며 대한민국도 이러한 노력에 적극 동참하기 위해 2014년 ITU 전권회의를 한국이 유치하기를 희망한다”는 취지의 정책연설을 하였고 ITU가 2014년 제19차 ITU 전권회의 개최국으로 대한민국을 명시하는 결의서를 192개 회원국의 동의를 거쳐 공식 채택되었다.



그림 7. 2010년 멕시코 전권회의 정책연설

ITU 전권회의는 4년마다 개최되는 정보통신 분야의 최고 정책결정회의로서, 1865년 ITU가 창설된 이후 19차례(추가회의 1회 포함) 개최되었으나, 주로 유럽(11회)과 미주(5회)에서 열렸으며, 아시아지역에서는 '94년에 일본에서 개최(교토)된 것이 유일하다. 우리나라는 1952년에 ITU에 가입한 이후, 줄곧 ITU 활동에 적극 참여해 왔으며, ICT 분야에 있어서 괄목할만한

성장을 이룬 1990년대 이후 국격 제고 및 ICT 분야 외교력 강화를 위하여 전권회의를 유치하여야 한다는 주장이 국내 전문가들 사이에서 꾸준히 제기되어 왔었다.

정보통신분야 최고, 최대 국제기구인 ITU의 이사국 6선 진출 달성 및 차기 전권회의(PP-14) 유치를 통해 우리나라의 입지 확대하고, 이를 기반으로 ITU 내 영향력 제고하기 위한 전권회의에서 우리나라의 주요 활동은 이사국 6선 진출 및 2014년 ITU 전권회의(PP-14) 유치 활동으로 KCC 위원장이 세계 각국의 VIP 초청 오찬(10.5) 개최, 양자면담, 대면선거활동 등 활동 등을 수행하였다. 우리나라는 결의77(PP-14 개최국), 결의131(ICT 발전지수) 관련 기고문 발표 및 대응을 하였다. 또한 APT 공동기고문을 발표 및 대응하였고, ITU 전략계획 등 향후 4년간 기본 운영방향 및 전파, 표준, 개발부문의 주요 의제 논의 참여 및 우리나라의 입장을 반영하였다.

2014년 ITU 전권회의가 국내에서 열리게 되면 세계 192개국 120명 이상의 장차관을 포함한 2,500여 명의 정책결정자 및 전문가들이 3주간 국내에 머물게 되며, 우리나라는 참석자들에게 ICT 발전상 및 미래비전 등을 보여주고 대한민국의 전통문화를 널리 알림으로써 국격 제고가 기대된다.

더불어 해외진출을 추진하고 있는 국내 ICT 기업들이 우수한 선진기술을 홍보하고 고위급 정책결정자들과의 면담을 통해 해외진출을 확대하는 데에도 도움이 될 것으로 예상되며, 2014년 ITU 전권회의의 개최도시는 방송통신위원회와 ITU 사무총국 간의 협의를 거쳐 '11년 중 결정된다.

또한 ITU 이사국 6선 진출에 성공하였다. ITU 이사국 투표에서 우리나라는 총 157표중 125표를 획득하여 당선되었다. 1989년 ITU 이사국(임기:4년)에 처음 진출한 이후 5회 연속 선출되어 지난 20년간 ITU 운영, 전략계획 수립 및 주요 정책 결정에 참여하고 이를 통해 국제사회에 있어서의 영향력을 확대해 왔다.

한국ITU연구위원회에서는 전권회의 선거 및 유치활동 지원과 ITU 헌장 및 협약 개정 등 대응 활동을 하였으며, 우리 소 위규진 기술기준과장이 전권회의 예산위원회(COM 3) 의장직을 수행하였다.

전권회의의 주요 임무는(헌장 제8조)로는 첫째, 사무총장, 부총장, 각 섹터 국장, 이사국, 전파관리위원회 위원 선출, 둘째, 2012-2015 전략/재정/운영 계획 및 일정 결정, 셋째, 2008-2011 ITU 운영 관련 이사회 보고서 검토 및 승

인, 넷째, 예산 상한, 분담금 단위액 등 재정 관련 사항의 결정, 다섯째, 헌장 /협약 개정안과 결의 및 결정에 대한 검토 및 채택 등이다.

가. 전권회의 선거 결과주요 이슈 및 결과

ITU 선출직으로 ITU 사무총장은 말리의 하마둔 뚜레가 연임되었고, 사무차장은 중국의 흘린 짜오가 연임되었으며, 섹터 국장으로 BR은 프랑스의 프랑스와 랑시, TSB는 영국의 말콤 존슨, BDT는 부르키나파소의 브라히마 사노우가 선출되었다.

또한 전파규칙과 전파통신회의에서의 모든 결정에 부합하는 기술적 기준이 포함된 절차규칙(Rules of Procedure)을 승인하는 전파규칙위원회(RRB) 위원에 대한 선거가 이루어졌다.

전파통신 부문에서 고도의 자격을 갖추고 주파수의 할당과 이용에 대한 실질적인 경험을 가진 전문가들로 구성되는 전파관리위원회(RRB) 위원은 전체 12명을 초과할 수 없으며, 지역별 회원국 수의 6%에 해당하는 위원을 선출하는데 선거 결과는 다음 표와 같다.

Region A (미주, 2석)	Region B (유럽, 2석)	Region C (동유럽, 2석)	Region D (아프리카, 3석)	Region E (아시아·아랍, 3석)
Ms Zoller (미국) Mr. Teñan (아르헨티나)	Mr. Magenta (이탈리아) Mr. Zilinskas (리투아니아)	Mr. Strelets (러시아) Mr. Nurmatov (키르기즈스탄)	Mr. Kibe(케냐) Mr. Bessi (모로코) Mr. Koffi (코트드부아)	Mr. Ito(일본) Mr. Ebadi (말레이시아) Mr. Garg(인도)

표 8. 2010 전권회의에서 선출된 전파규칙위원회 위원(2011-2014년)

이사국 수는 전체 회원국의 25%를 초과할 수 없으며, 지역적 별 회원국 수의 25%를 이사국으로 선출하는데, 35개 회원국을 갖고 있는 미주지역(A 지역)과 2010년 동티모르 가입으로 회원국 수가 증가한 아시아-아랍 지역(E 지역)의 25% 수치의 소수점 이하를 반올림하여 1석 씩 추가하여 총 48개 이사국이 선출되었다.

Region A(9석)	Region B(8석)	Region C(5석)	Region D(13석)	Region E(13석)
Mexico Canada Brazil Argentina Cuba Venezuela United States Costa Rica Paraguay	Switzerland Spain Italy France Germany Sweden Turkey Greece	Russia Bulgaria Romania Poland Czech Rep.	Egypt Kenya Morocco Algeria Ghana Tunisia South Africa Mali Burkina Faso Nigeria Rwanda Senegal Cameroon	Indonesia China Japan Malaysia 대한민국 Bangladesh Thailand Australia India UAE Kuwait Saudi Arabia Philippines

표 9. 2010 전권회의에서 선출된 ITU 이사국(2011-2014년)

나. 주요 의제 결과

ITU의 인터넷 관련 역할 증진과 관련하여 인터넷 주소 자원 관리에 대한 ITU 역할 증진을 요구하는 개도국(아랍, 아프리카)입장과 미국, 유럽 등 선진국의 ICANN에 대한 기존 체제 유지를 위한 논쟁과 ITU와 ICANN이 상호 협의를 진행해 나가도록 결의 채택(현재까지 상호 협의가 저조한 상황임)하였다. 또한 구글 위성지도 제공에 대한 개도국의 테러등 오용 방지를 위한 결의 제안에 대해 미국은 민간 상업 영역에 대해 거론하는 것을 반대하여, ITU가 각국에 오용 방지 계도 및 관련자 포럼을 개최키로 결의하였고, Cybersecurity에 대한 정의를 채택하는 결의(ITU-T 권고서 내용을 인용) 채택하였으나, 각국 정부 목적 이용(군사, 안보 등)은 ITU 논의 대상이 아니라는 미국의 입장과 이 영역에 대한 ITU의 일정 역할을 요구하는 개도국의 입장 충돌, ITU에서 개도국 입법등을 위한 관련 정보 제공 역할을 하는 선에서 절충하였다. 우리나라는 ICANN에 주도되는 환경에 적의 대응하고 있으나, ICANN이 국제 기구가 아닌 미국법에 의한 민간 협회이므로, ICANN에서의 우리나라 위상 확보에 어려움이 있으며, 그렇다고 개도국과 입장을 같이 하기도 어려운 애매한 상황이었다.

ITU의 적합성 관련 측정 센터 설립(아프리카 지역)과 관련하여 통신 장비의 상호 호환성 결여로 인한 개도국의 통신 장비 구매에 제한적인 상황을 타개하기 위해 ITU에 시험 구축된 제조업체의 ITU 권고서에 대한 적합 선언 DB 강화 및 아프리카 지역 등에 시험센터 설립에 대한 ITU 지원을 요청하였다.

PP를 정치적 목적으로 활용하는 것에 대한 비난 결의를 채택하였다. 레바논이 제기한 이스라엘의 레바논 통신 시설 감청, 스팸 등에 대한 비난 결의를 채택(2차 투표 까지 진행 하여 170국가 중 43표 찬성으로 결의)하였으며, 한편으로는 팔레스타인의 토론 참석 허용, 유보 선언 참여권, 통신망 시설 복구 지원에 대한 결의를 채택하였다. 표8은 전권회의 의제 목록이다.

표 10. 전권회의 의제 목록

	제 목	관련 조항 또는 결의
1	현장 안정화	신규결의
2	2012-15년 전략계획	결의 71
3	2012-15년 재정계획	결정 5
4	분담금 단위 시스템 변경	협약 33조, 현장 28조
5	세계 및 지역 전기통신/정보통신 기술 전시회 및 포럼	결의 11
6	독립관리자문위원회(IMAC) 설립	신규결의
7	지역주재 강화	결의25
8	ITU와 지역전기통신기구 관계 강화 및 전권회의를 위한 지역준비	결의58
9	출판물 무료온라인 접속	신규결의
10	정보사회정상회의(W SIS)	결의 140
11	WCIT 준비: 국제통신규칙(ITR) 관련	신규결의
12	대체통신수단 및 수익 배분	결의21, 22
13	전파통신 용어 정의 및 3,000GHz 이상 주파수 사용에 관한 연구	현장 1005, 결의118
13	위성망 보호 및 전파통신 망 보호	
14	정보사회세계정상회의	결의140
15	인터넷 관련 활동	결의101, 102, 133, 신규결의
16	적합성 평가 및 상호운용성	신규결의
17	정보통신 설비 및 서비스에 대한 균등한 접근	결의64
18	ICT 사용에 있어 신뢰성과 보안 구축 관련 ITU의 역할 강화	결의130, 신규결의
19	ICT의 불법사용 위험 관련한 공공정책에 있어 ITU의 역할	신규결의
20	기후변화	신규결의
21	ICT 지수 및 커뮤니티 접속 지표	결의131
22	장애인의 ICT 접근	신규결의
23	아동 온라인 보호에 있어 ITU의 역할	신규결의
24	전자기장예의 인체노출 및 측정문제	신규결의
25	분담금 연체금 상환 스케줄	결의41
26	레바논의 유무선전화 망에 대한 침해 및 공격	신규결의

2. 세계전기통신 개발회의(WTDC-10) 대응활동

지난 2010년 5월 24일부터 5월 28일 까지 인도 하이데라바드에서 세계전기통신개발회의(WTDC-10)가 개최되었다. 143개 회원국과 75개 부문회원에서 총 1,259명이 참석하였다. 주요 논의 내용은 첫째, 우리나라가 ICT와 기후변화 관련 WTDC 결의를 채택하여 APT 리더국가로 활동하는 것으로 아랍 및 아메리카지역도 ICT와 기후변화 신규결의 제정(안)을 제출하여 우리나라가 통합(안)을 마련하였다. 둘째, WTDC-10 대응 사이버보안 개정결의 등 아태지역 공동기고서 채택을 위한 리더 국가를 선정하는 것으로 사이버보안 개정결의 마련 등 17개 기고서 채택에 대한 리더국가를 선정하였다. 2010년 멕시코 전권위원회에서 우리나라 이사국 진출, 2014년 전권위원회 개최에 관한 홍보안내서 배포 등의 활동을 수행 하였다.

우리나라가 마련한 디지털방송전환 가이드라인을 개도국 지원을 위한 우수사례로 소개하였고 BDT 국장은 개회사를 통해 디지털전환 지원 관련 ITU의 활동을 소개하고 가이드라인의 필요성을 강조하였으며, 특히 우리나라에 감사를 표하였다. 우리나라는 개도국을 대상으로 디지털 TV방송(Digital Terrestrial Television Broadcasting, DTTB) 및 모바일 TV(Mobile Television) 전환에 대한 정책 및 규제 아날로그 switch-off, 시장, 네트워크 및 로드맵 개발방법 등을 제공하였다. 관련내용은 ITU 뉴스로 보도되었으며 ITU웹사이트에서 무료로 제공되었다. 또한 전파관리, 주파수할당, 혼신 계산 및 혼신조정 모니터링 소프트웨어에 대한 소개를 전파관리에 어려움을 겪는 개도국의 실제 사례중심으로 시연하였다.

개도국의 스펙트럼 관리를 도와주기 위해 WTDC-98(960MHz이하), WTDC-02(960~3000MHz)에 이어 3~30GHz에 대한 스펙트럼 보고서를 ITU-R과 협력하여 완성함에 따라 관련내용을 추가하여 ITU-D결의 9(개도국 전파관리)를 개정하였다. 또한 ITU-D와 ITU-R이 필요한 정보를 제공하는 협력활동이 필요하다는데 인식을 같이하였다.

우리나라는 ITU-D TDAG 부의장에 KISDI의 서보현 박사가 진출에 성공하였으며, 또한 SG1 및 SG2의 라포처로 KISDI의 정국환 박사가 임명되었다.

3. APT 관리위원회 활동결과

마카오에서 개최된 제34차 아시아태평양전기통신협의체(APT, Asia-Pacific Telecommunity) 관리위원회('10.11.30~12.3)에 우리 소 기술기준과 위규진 과장이 APT 관리위원회 의장으로 재선되었다. APT 관리위원회 의장 선거에서 위규진 과장은 일본, 중국, 호주, 필리핀, 베트남, 말레이시아 대표단의 재임을 지지하는 발언에 힘입어 별도의 투표절차 없이 전체 22개 참가국의 만장일치로 재선에 성공하였다. 위규진 과장은 '08년 APT 관리위원회 의장(임기: 2년)에 당선되어 활동해 왔다. 아시아태평양지역의 유일한 정부 간 전기통신 국제기구인 APT의 관리위원회 의장에 재선된 것은 아태지역 ICT 분야에 있어서 우리나라의 높은 위상을 보여주는 것으로서, 향후 국내 표준 전문가들의 APT 등 국제기구 진출 확대에 큰 영향을 미칠 것이다. 3년마다 개최되는 APT 최고 의사결정회의인 APT 총회를 2011년 11월에 국내에서 개최할 예정이고 이에 대한 의제 대응과 선거관련 APT 회원국들과의 협력활동을 수행할 것이다.

관리위원회 회의는 작업프로그램(Work Program) Ad-hoc과 예산 Ad-hoc으로 나누어 회의를 진행하였다. 작업프로그램 Ad-hoc에서는 2010년도 주요 사업 추진결과를 검토하고 작업방법 등을 승인하였으며 APG, AWF, ASTAP 등 2011년 주요 행사의 일정을 결정하였다. 예산 Ad-hoc에서는 2010년도 회원국의 분담금 및 특별분담금 실적 등을 검토하고 주요 행사일정에 따라 차기년도 예산을 수립 등의 활동을 하였다.

제3절 한국ITU연구위원회 주요 활동결과

1. 한국ITU연구위원회 국제표준 전문가 교육 프로그램 운영

한국ITU연구위원회는 국제표준 전문가 양성을 위한 교육 프로그램을 2회에 걸쳐 실시하였다. 1차 교육은 2010년 9월 7일 전파연구소에서 일반인을 대상으로 국제전기통신연합(ITU)에 대한 소개와 ITU 관련 국제표준화기구 및 국내 대응체계를, 한국ITU연구위원회의 조직, 임무, 역할, 위원회 활동 등을 교육하였다. 또한 ITU 회의 진행방법 및 국제표준화 사례로 스펙트럼 관리 및 사이버 보안 등을 소개하였고 끝으로 국제표준화회의의 기고서 작성방법 및 발표방법에 대하여 사례를 중심으로 한 교육을 실시하였다.

2차 교육은 2010년 12월 6일 서울 교육문화회관에서 30여명을 대상으로 외국인 전문가를 초청하여 국제회의에서 논의하는 방법, 국제 교섭 방법 등에 대해 영어 실무 훈련 교육을 실시하였다. 향후에도 원어민 강사 초청 등 여러 방안을 검토하여 내실 있는 교육을 수행할 예정이다.

2. 한국ITU연구위원회 표준화 활동 점검 및 전략 수립 논의

한국ITU연구위원회는 3월과 7월 두 차례에 걸쳐 간담회를 개최하여, 2009년도 운영실적 및 2010년 운영계획을 검토하였으며, 또한 위원회 개편 방안, 부문별 협력방안 등을 논의하였다.

한국ITU연구위원회 의장단 워크숍을 2010년 7월 15~16일 원주 오크밸리에서 개최하였다. ITU-R/T/D 부문별 협력강화 방안과 위원회 활성화 방안에 대하여 논의 하였다. 또한 한국ITU연구위원회 홈페이지 사용방법에 대하여 일반회원, 연구반원, 각 연구반의 의장/부의장/간사, 섹터멤버 등 사용자별로 이용하는 방법을 설명하였다.

3. 한국ITU연구위원회 운영위원회

한국ITU연구위원회 5월 제1차 운영위원회는 서면회의로 개최되어 2010년 한국ITU연구위원회 운영계획 및 예산배정을 의결하였다. 각 연구분과 별로 주요 표준화 이슈에 대한 그간의 진행상황과 현황을 분석하고, 우리나라의 대응 방안을 수립하는 등 표준화 추진계획을 보완하여 2010년 운영계획을 마련하였다. 주요 이슈 표준화 추진계획에 따른 2010년 활동 결과는 2011년 계획 수립에 현황으로 반영될 것이다.

제2차 운영위원회는 12월 9일 26명의 운영위원이 참석하여 진행되었으며, 주요안건으로는 2010년도 운영실적 및 2011년도 운영계획을 검토하고, 한국ITU연구위원회 운영규정 개정 방안 등에 대하여 논의하여 총회에 상정할 자료를 마련하였다.

4. 한국ITU연구위원회 총회 및 발표회 개최

2010년 12월 20일 원주 오크밸리에서 한국ITU연구위원회 위원장을 비롯

하여 연구위원 59명이 참석하여 총회에 이어서 2010년 한국ITU연구위원회 표준화 활동결과를 발표하였다.

총회에서는 ITU 표준화 유공자 표창(위원장 표창 3명, 전파연구소장 표창 8명)을 하였으며, 보고안건으로 2010년 한국ITU연구위원회 운영실적 총괄 보고와 각 R/T/D 부문별 활동실적을 보고 및 예산 집행 실적에 대하여 보고하였고 2011년 중점추진 전략 및 일정과 각 R/T/D 부문별 활동계획 및 주요이슈 표준화 추진계획을 보고하였다.

의결안건으로는 한국ITU연구위원회의 효율적인 운영을 위해 2011년 운영 규정 개정 관련 추진방향에 합의하고 또한 운영위원회 개편, 총회 대체 방안 등 세부 운영규정(안) 작성과 새로운 운영위(명칭 변경 가능)의 구성 등에 대해 현행 운영위원회에 위임하기로 의결하였다. 2011년부터는 총회대신에 전체 워크숍으로 대체하기로 하였고 대표단 자격은 위원이 아닌 전문가 또는 국내 기업, 학계, 연구소 등에 근무하는 외국국적 전문가도 참여하도록 규정을 신설하기로 하였으며, 사무국에 대한 규정을 신설하기로 하였다.

이어 2010년 한국ITU연구위원회 표준화 활동결과 발표회에서는 3개의 세션으로 나누어 발표하였다. 제1세션은 전권회의(PP-10) 및 전기통신개발(ITU-D) 부문의 표준화 동향 및 대응에 대하여 발표하였다. 제2세션은 전파통신(ITU-R) 부문의 전파전파 국제표준화 동향, 위성업무 분야의 국제표준화 동향, 이동업무 분야(IMT-Advanced 관련) 국제표준화 동향 및 방송분야(AT-DMB) 국제표준화 동향에 대하여 발표하였다. 제3세션은 전기통신(ITU-T) 부문의 표준화로 국제 전기통신 요금 및 회계 원칙 표준화 동향, 녹색방송통신(기후변화 관련) 국제표준화 동향, 미래 네트워크(NGN 관련) 국제표준화 동향, IPTV 국제표준화 동향 및 대응, 클라우드 컴퓨팅 국제표준화 동향 및 스마트 그리드 국제표준화 동향에 대하여 발표하였다.

5. 2009년도 한국ITU연구위원회 국가기고서 제출실적

한국ITU연구위원회는 우리나라 정책과 기술개발 등의 국제 권고 반영을 위한 국가기고서를 표 10과 같이 ITU 국제회의에 ITU-R 부문이 17회 참석하여 기고서는 87건을 발표하여 87건 모두 반영되었다. ITU-T 부문은 31회 참석하여 기고서는 304건을 발표하여 259건이 반영되었다. ITU-D 부문은 4회 참석

하여 8건의 기고문을 발표하였고 8건 모두 반영되었다. 전체적으로는 총 52회 참석하여 기고서는 399건을 발표하였고 354건이 반영되었다.

ITU의 권고 등에 우리나라 정책 반영을 위한 회람문서는 ‘사용자 중심의 자기통제 디지털 ID 공유 프레임워크’ 등 ITU에서 발행한 회람문서의 권고 359건을 검토하여 223건을 회신하였다. 회람문서 검토 시 우리나라가 주도적으로 추진하는 과제이거나 조건부 찬성 또는 반대인 경우에만 회신을 하므로 검토건수에 비하여 회신건수가 적었다.

표 11. ITU 회의참가 및 국가기고서 건수

분야별	회의 참가	기고서 제출	기고서 반영
계	52 회	399 건	354 건
ITU-R	17 회	87 건	87 건
ITU-T	25 회	304 건	259 건
ITU-D	3 회	8 건	8 건

제4장 결론

최근에는 북미, 남미, 유럽, 동남아 시장 등의 단일화 추세와 국가간 FTA 등 무역장벽의 철폐로 일개 국가의 경제적 경쟁력의 강화를 강조하는 것조차 이미 때 늦은 당부의 말 밖에는 되지 않는 것 같이 느껴진다. 이러한 국가간의 무역 경쟁에 있어 가장 크게 자리매김하고 있는 요소가 바로 국가표준의 국제부합화와 그 국제표준을 선도할 수 있는 국가표준의 발 빠른 대응체계라 할 수 있겠다. 이러한 대응체계를 갖추기 위해서는 본 연구보고서에서는 국가표준 추진체계 확립을 위해 관련 법령 및 규정 제정(안) 및 추진체계 확립 방안과 궁극적으로 국가표준화의 활성화 방안에 대한 방안들을 제시하였다.

결과적으로, 관련 법령과 표준화 체계를 지속적으로 점검하고 정비하여 국제적 흐름에 뒤처지지 않고 한 발 앞서 나갈 수 있도록 제도 등의 모든 행정적 장치를 단단하게 구축하는 것과 더불어 관련 정부기관, 유관기관, 산업체 간의 긴밀한 협력체계를 구축하는 것이 중요하다고 할 수 있겠다. 이에 따라 앞으로는 국가표준이 더욱 활성화되고 직·간접적으로 관련된 모

든 국민이 혜택을 받을 수 있고 모든 산업체가 경쟁력을 한 층 더 갖추게 될 수 있으리라 기대해 볼 수 있겠다.

우리나라는 NGN, WiBro 표준화와 DMB, IPTV 등 방통 융합기술의 국제 표준화에 성공함으로써 국제적으로 위상을 높이고, 그린ICT 국제표준화 분야에서도 기대 이상의 성과를 올리고 있다. 올해 한국ITU연구위원회는 ITU-T SG3 및 AWG 국제회의를 성공적으로 개최하였으며, MIMO 채널모델, 3DTV, 보안분야 등에서 국내기술 채택을 위한 ITU 표준화 활동에 매진하였으며, ITU 전권회의에서 이사국 6선 달성 및 2014년 전권회의의 유치 성공에 큰 기여를 하였다. 한편 주요 이슈 표준화 계획을 보완하여 체계적인 ITU 표준화 활동 기능을 강화하고 표준화 전문가 교육에 외국인 전문가 초청 프로그램을 도입하는 등 다양한 시도를 통해 국제기구와 회의에의 대응 역량을 강화하기 위해 노력하였다. 향후 한국ITU연구위원회와 국가표준 추진 체계를 연계하여, 우리나라 선도기술을 국제 표준화하고, 표준화 진행 과정에 우리 입장과 의견을 반영하며, 국제표준화 진행에 대해 신속정확하게 파악하여 국제표준에 부합하는 국가표준을 제·개정하는 일련의 체계를 구축하는 작업이 필요하다.

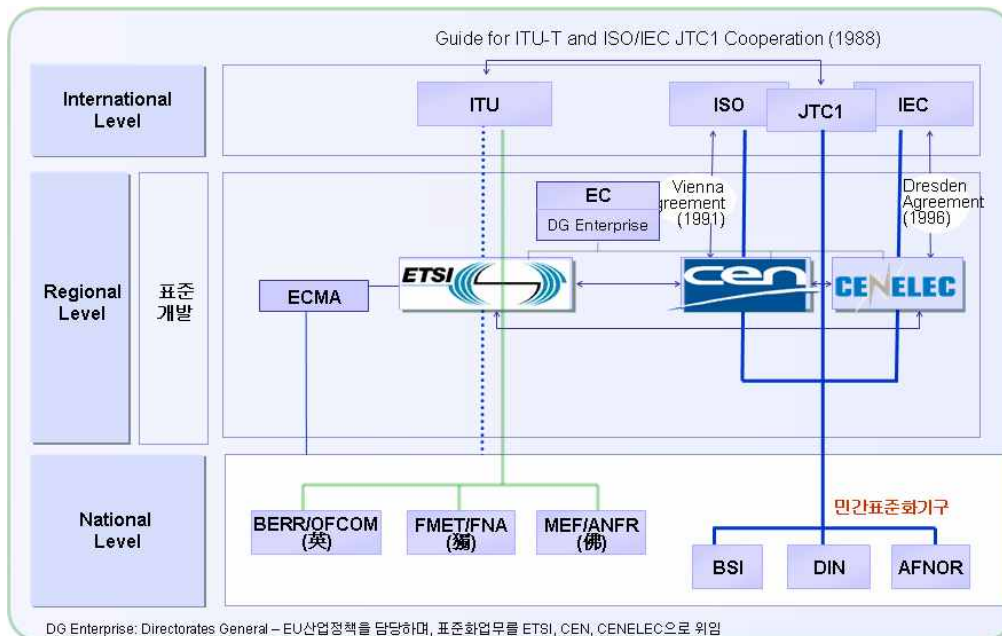
[참고문헌]

- [1] 방송통신국가표준화 로드맵 수립 및 활성화 계획(안), 기술기준과, pp. 1-19, 2010년 8월
- [2] 방송통신 국가표준 추진체계(안), 기술기준과, pp. 1-2, 2010년 11월
- [3] ICT 표준화 추진체계 분석서, TTA-010020-SD, pp.28-53, 2010년 8월

[부록 1] 각 국의 표준화 체계

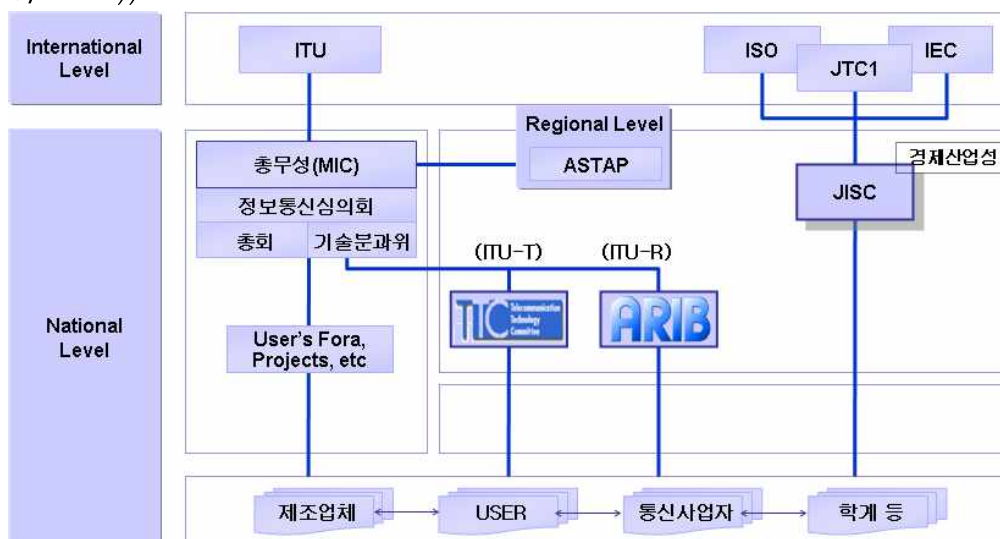
1. 유럽

- ETSI(정보통신분야), CEN(산업분야), CENELEC(전기분야)에서 관련 분야 EN(유럽표준) 제정(분야 상이, 번호 동일)
- EU회원국은 EN을 국가표준으로 수용(영국:BS, 프랑스:NF, 독일: DS 등)



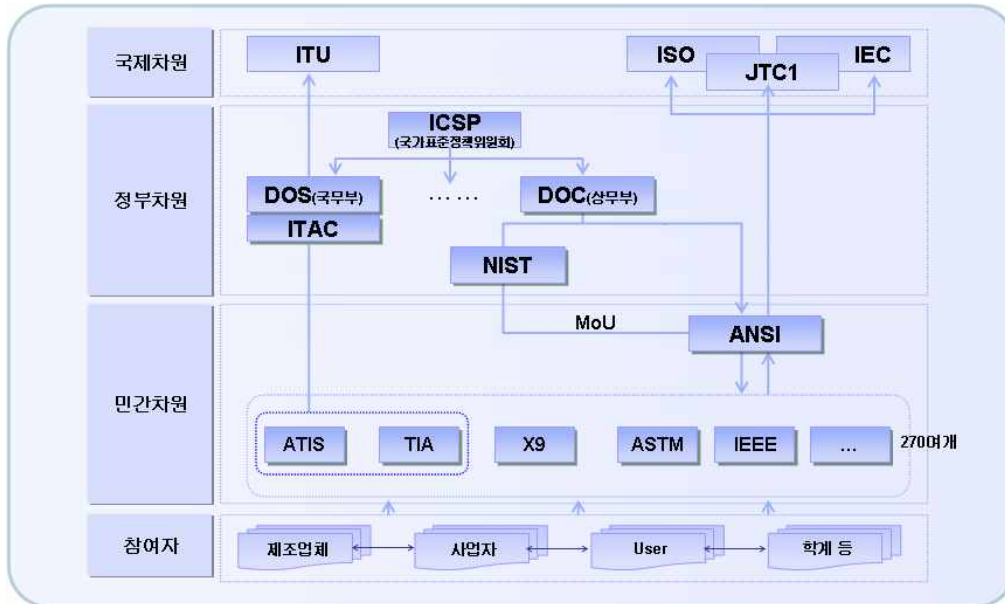
2. 일본

- 통신분야는 총무성장관이 개발·고시, JISC는 표준안 채택 심의
- 현재, 관련 국가표준(JIS) 제정 없이 단체표준(TTC(전기통신), ARIB(전파/방송))으로 유지



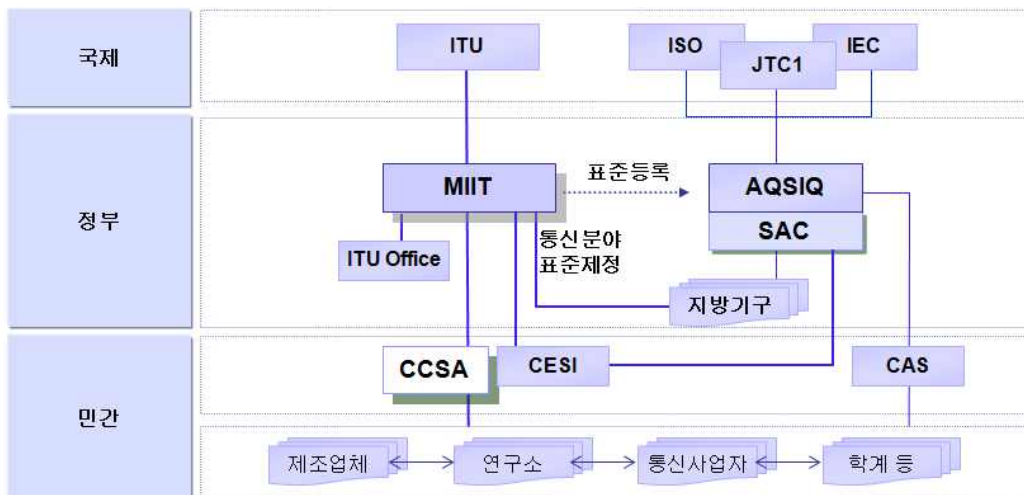
3. 미국

- 국가표준화기구(ANSI, 민간기구)가 국가표준(ANS) 채택
- 실질적인 통신방송 표준개발은 TIA, ATIS 등에서 제정



4. 중국

- CCSA(정보통신분야), SAC(산업분야) → 국가표준은 각 주무부처별로 추진하며, 정보통신분야는 공업정보화부(MIIT)에서 관장



MIIT (공업정보화부, Ministry of Industry and Information Technology)
 AQSIQ(국가품질감독검사감독총국, General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of China)
 SAC (국가표준화관리위원회, Standardization Administration of China)
 CCSA(중국통신표준화협회, China Communications Standards Association)
 CESI(중국전자표준화협회, China Electronics Standardization Institute)
 CAS (중국표준화협회, China Association for Standardization)
 지방기구: 성급 질량기술감독국

방송통신표준화지침(안)

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 지침은 「방송통신발전기본법 시행령」 제22조제4항에 따라 방송통신국가표준심의회 구성 및 운영 등 방송통신 표준의 채택에 필요한 세부적인 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “국가표준”이라 함은 방송통신사업자, 제조업체, 연구소, 정부부처 등 국가 전체에 영향을 주는 표준으로서 「방송통신발전기본법 시행령」(이하 “영”이라 한다) 제22조제1항에 의거한 “방송통신 표준”을 말한다.
2. “방송통신표준”이라 함은 정보의 생산, 가공, 유통 및 축적 활동 등 방송통신과 관련된 제품 및 서비스 등의 호환성과 연동성을 확보하고, 정보의 공동 활용을 촉진하기 위해 방송통신 주체간에 합의된 규약의 집합을 말한다.
3. 국가표준인 방송통신표준은 영문으로 “Korea Communications Standard” 또는 약어로 “KCS”라 표기한다.
4. “단체표준”이라 함은 「방송통신발전기본법」 제34조에 의한 한국정보통신기술협회(이하 “협회”라 한다)를 비롯한 방송통신 분야의 단체가 그 구성원의 공동이익을 도모하고 이용자를 보호하기 위하여 제정한 표준을 말한다.
5. “지적재산권”이라 함은 특허권, 실용신안권 및 디자인권을 말하며, 출원 또는 등록 신청 중인 것을 포함한다.

제2장 방송통신표준심의회

제3조(방송통신표준심의회 구성) ① 영 제22조제3항에 의거하여 전파연구소장은 방송통신표준심의회(이하 “심의회”라 한다)를 구성·운영한다.

② 심의회는 위원장 및 부위원장과 간사위원 1인을 포함하여 30인 이내의 위촉직 위원으로 구성하며 방송통신표준에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 전파연구소장이 위촉한다.

③ 국가표준 관련 업무를 담당하는 방송통신위원회 및 전파연구소 4급 이상 또는 이에 상당하는 공무원과 한국정보통신기술협회 표준담당 부서의 장은 당연직 위원으로 한다.

④ 위원장과 부위원장은 위원 중에서 서로 투표하여 선출한다.

⑤ 위촉된 위원의 임기는 2년으로 하며 연임할 수 있다. 다만, 당연직 위원은 그 직위에 재임하는 기간으로 한다.

⑥ 전파연구소장은 제2항에 따라 심의회 위원을 위촉한 때에는 별지 제1호 서식에 의한 위촉장을 교부한다. 다만, 당연직 위원의 경우에는 그러하지 아니하다.

⑦ 전파연구소장은 심의회 위원이 장기해외체류 또는 기타 사유로 위원직을 수행할 수 없다고 인정한 때에는 이를 해촉할 수 있다

제4조(심의회 임무) ① 심의회는 다음 각 호에 대한 사항을 심의한다.

1. 국가표준의 제정·개정·폐지에 관한 사항
2. 국가표준의 적부 확인에 관한 사항
3. 심의회 운영에 필요한 규정 등의 제정·개정에 관한 사항
4. 기타 국가표준 채택에 필요한 사항

② 심의회는 방송통신표준에 관한 사항에 대하여 전파연구소장의 자문 요청에 응할 수 있다.

제5조(심의회회의 운영 등) ① 심의회 위원장은 심의회를 대표하고, 위원회의 업무를 총괄한다.

② 부위원장은 위원장을 보좌하며, 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 그 직무를 대행한다.

③ 위원장은 재적의원 3분의 1 이상의 요구가 있거나, 필요하다고 인정할 때 심의회회의를 소집할 수 있다.

④ 위원장은 심의회회의를 소집하고자 할 때에는 회의일시, 장소 및 심의 안건을 회의개최 7일 전까지 각 위원에게 통지하여야 한다. 다만, 긴급한 사정이나 그 밖의 부득이한 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑤ 심의회회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑥ 위원장은 사안이 경미하거나 회의 소집이 곤란한 경우에는 서면으로 의결할 수 있으며, 이 경우 재적위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제6조(관계자의 의견청취 등) 위원장은 필요하다고 인정할 때에는 관계자에게 자료의 제출 또는 의견의 진술, 그 밖에 필요한 협조를 요청할 수 있다.

제7조(전문위원회의 구성) ① 전파연구소장은 제4조제1항에 따른 심의회회의 심의를 지원하거나 국가표준안의 검증이 필요한 경우 해당 전문위원회를 구성하여 운영할 수 있다.

② 전문위원회에는 위원장과 간사위원 1인을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성하며, 위원장은 위원 중에서 호선하고, 간사위원은 전파연구소 소속 공무원으로 한다.

제8조(심의회 운영세칙) 이 지침에서 정한 것 외에 심의회 운영에 필요한 사항은 심의회의 심의를 거쳐 전파연구소장이 별도로 정할 수 있다.

제3장 국가표준 수요조사

제9조(국가표준의 수요조사) ① 전파연구소장은 매년 국가표준의 수요 조사를 실시한다.

② 전파연구소 홈페이지 등을 통해 상시조사를 실시하고 연 1회 이상 서면으로 진행할 수 있다.

제10조(수요대상의 국가표준화) 전파연구소장은 제9조에 의해 접수된 수요에 대하여 제20조제1항의 국가표준안작성기관에 기술적 검토 또는 표준안 개발을 요청할 수 있다.

제4장 국가표준 제정 등

제11조(국가표준 제정 등의 제안) ① 영 제22조제1항 각 호의 분야에 대하여 국가표준의 제정·개정 또는 폐지를 제안하려는 자는 별지 제2호서식의 국가표준제안서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 전파연구소장에게 제출하여야 한다.

1. 별지 제3호 서식의 국가표준안 설명서
2. 국가표준안
3. 별지 제4호서식의 지적재산권 취급 약약서

② 협회를 비롯해 단체표준을 제정·운용하는 기관 및 단체는 국가표준으로 제안이 필요하다고 판단되는 경우나 전파연구소장의 요청이 있을 경우 해당 단체표준을 국가표준으로 제안하여야 한다.

③ 전파연구소장은 국가표준의 제정이 필요한 경우에는 제1항의 신청 또는 제2항에 의한 제안이 없더라도 국가표준안을 제안할 수 있다.

제12조(국가표준안의 검증) ① 전파연구소장은 제11조에 따라 제안된 국가표준안의 전문적인 검증을 국가표준안작성기관이나 전문위원회에 의뢰할 수 있다. 단, 국가표준안작성기관에서 제안한 국가표준안에 대해서는 검증을 생략할 수 있다.

제13조(국가표준 제정 등의 예고) ① 전파연구소장은 국가표준을 제정·개정 또는 폐지하려고 하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 관보 또는 전파연구소 홈페이지 등에 60일 이상 공고하고 이해관계인의 의견을 수렴하여야 한다. 다만, 국가표준의 내용 중 용어 변경 등 경미한 사항을 개정하는 경우에는 30일로 할 수 있다.

1. 국가표준안 명칭과 표준번호(개정 또는 폐지하는 경우에 한한다)

2. 국가표준안의 주요 내용 및 제정·개정 또는 폐지 사유

3. 의견 제출처

② 전파연구소장은 단체표준 중에서 제안된 국가표준안인 경우에는 단체표준 제정·개정 또는 폐지 시 진행된 의견수렴 기간을 포함하여 국가표준의 제정·개정 또는 폐지 의견수렴 기간을 30일로 할 수 있다.

③ 제1항의 국가표준 예고기간 동안 국가표준의 제정·개정 또는 폐지에 대하여 의견이 있는 자는 전파연구소에 서면으로 제출하여야 한다.

④ 전파연구소장은 제3항의 의견수렴 결과를 심의회에 송부한다.

제14조(국가표준안 심의) ① 심의회는 제13조제4항의 의견수렴 결과와 다음 각 호의 기준에 따라 국가표준의 제정·개정 또는 폐지 여부를 심의한다.

1. 국가표준안의 국가표준 대상의 타당성

- 가. 방송통신사업자간 상호 운용성 및 공정경쟁에 관련된 사항
- 나. 다른 산업분야 및 방송통신위원회 이외의 행정기관에서 활용되는 표준으로서 국가 전반에 파급 효과가 크다고 인정되는 사항
- 다. 방송통신시스템 및 서비스의 품질, 이용자의 안전과 이용환경 개선에 관한 사항
- 라. 고령자·장애자 등 사회적 약자가 방송통신의 편의를 제공받을 수 있도록 하기 위한 사항
- 마. 긴급통신, 비상·재해통신과 관련된 사항

2. 국가표준안의 개발 과정의 적정성

- 가. 개발과정에서의 개방성, 공정성, 형평성
- 나. 표준안 작성의 참여자 적정성
- 다. 의견수렴 내역 및 반대의견 등에 대한 결과 처리의 적정성

3. 국가표준안의 기술기준 및 기 제정된 국가표준과의 부합성

- 가. 관련 기술기준과의 부합성
- 나. 기 제정된 국가표준과의 상충 여부

4. 기타 심의회가 국가표준의 제정·개정·폐지를 위하여 필요하다고 인정하는 사항

② 심의회는 제1항의 심의 결과를 전파연구소장에게 제출하여야 한다.

제15조(수당) 심의회·전문위원회에 출석한 위원 및 제안설명자에 대해서는 예산의 범위에서 수당과 여비를 지급할 수 있다.

제16조(국가표준 고시) 전파연구소장은 방송통신국가표준심의회의 심의를 거쳐 국가표준의 제정·개정·폐지를 하는 경우에는 그 표준의 명칭 및 번호와 제정·개정·폐지의 구분 및 그 연월일을 관보 및 전파연구소 홈페이지 등에 고시하여야 한다.

제17조(국가표준의 적부확인 등) ① 전파연구소장은 제16조에 따라 국가표준을 제정 또는 개정된 날로부터 5년마다 해당 국가표준의 적부를 확인하여야 한다.

② 전파연구소장은 제1항의 적부 확인과 필요한 경우 국가표준 개정안 개발을 국가표준안작성기관이나 전문위원회에 의뢰할 수 있다.

③ 제11조제2항에 따라 협회를 비롯한 단체표준을 제정·운용하는 기관 및 단체가 제안하여 제정 또는 개정된 국가표준에 대해서는, 해당 단체표준이 개정 또는 폐지될 경우에는 국가표준의 개정 또는 폐지를 제안하여야 한다.

④ 전파연구소장은 제1항에 따라 적부를 확인한 결과 필요하다고 인정하는 경우에는 국가표준을 개정 또는 폐지를 심의회에 상정할 수 있다. 이 경우 제11조부터 제16조까지의 규정을 준용한다.

제18조(국가표준 번호체계) 제16조에 따라 고시된 국가표준의 번호는 별표 제1호와 같다.

제19조(국가표준의 보급) ① 전파연구소장은 국가표준화 정보의 확산을 위하여 전파연구소 홈페이지에 국가표준의 목록 및 전문을 공개하여야 한다.

② 전파연구소장은 제16조에 따라 고시된 국가표준을 구하고자 하는 누구에게나 이를 보급하여야 한다.

제5장 국가표준안 개발

제20조(국가표준안 개발) ① 전파연구소장은 국가표준안 개발을 촉진하기 위하여 협회를 국가표준안작성기관으로 인정한다.

② 협회는 매년 국가표준 로드맵을 수립하고 제안 계획을 제출하여야 한다.

③ 제1항에 의한 국가표준안작성기관은 제11조에 따라 작성한 표준안을 국가표준으로 제안한다.

④ 전파연구소장은 국가표준 제정 및 개정을 효율적으로 추진하기 위하여 방송통신표준화와 관련된 업무를 수행하는 법인이나 단체를 협력기관으로 활용할 수 있다.

제21조(국가표준안작성기관의 지원) 전파연구소장은 국가표준안작성기관 또는 협력기관에 제11조에 따른 표준안 작성에 필요한 경비를 예산 범위 내에서 지원할 수 있다.

부 칙

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(기존의 표준에 대한 경과조치) 이 지침 시행당시 종전의 지침에 의하여 채택된 한국정보통신표준은 이 지침에 의하여 국가표준으로 채택된 것으로 본다.

제3조(다른 고시의 폐지) 정보통신부고시 제1997-29호(1996. 5. 24, 정보통신표준화지침)는 폐지한다.

[별표 제1호]

방송통신국가표준번호 작성방법(제18조 관련)

<p>AAA.BB-CC.DDDD/<u>Rn</u></p>
<p>[표준번호 예]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AAA : KCS(한국방송통신표준) 2. BB : KO(고유표준), ET(ETSI참조), IE(IEEE참조), IT(ITU-T참조), IR(ITU-R참조), IS(ISO참조), IF(IETF참조), OT(기타참조표준) 3. CC : 기술분야 번호 01: 통신망기술, 02: 교환기술, 03: 전송기술, 04: 선로기술, 05: 단말기술, 06: 전파통신기술, 07: 방송기술, 08: 통신망응용서비스, 09: 공통기반기술, 10: 정보화기술, 11: S/W기술, 12: 정보보호기술 4. DDDD : 고유일련번호 5. Rn : 개정연번 <p>※ 국외 표준을 준용한 경우 “CC.DDDD”는 국제표준번호</p>

위 축 장

귀하

방송통신표준화지침 제3조의 규정에 의하여
귀하를 XXXX.X.XX~ XXXX. X. XX 기간 동안
방송통신국가표준심의회 위원으로 위촉합니다.

년 월 일

전 파 연구 소장

[별지 제2호 서식]

방송통신국가표준(제정, 개정, 폐지) 제안서		
신청인	① 단체명	
	② 대표자	
	③ 연락책임자 및 연락처	성명 : E-mail : Tel : Fax :
	④ 소재지	
⑤ 방송통신표준명칭		
⑥ 방송통신표준번호		
<p>「방송통신발전기본법」 제33조 및 시행령 제xx조에 따라 한국방송통신표준 (제정, 개정, 폐지)을 제안합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">신청인 (서명 또는 인)</p> <p style="text-align: center;">전 파 연 구 소 장 귀하</p>		
첨부서류	1. 방송통신표준 설명서 1부 2. 표준(안) 1부 3. 지적재산권 협약서 1부	

XXXXXX-XXXXX 일

2010. X. XX 승인

210mm×297mm

신문용지 54 g/m²

[별지 제3호 서식]

방송통신표준안 설명서

1. 표준의 목적
2. 주요 내용 요약
3. 지적재산권 관련 사항
4. 국가표준 대상의 타당성

[별지 제4호 서식]

지적재산권 취급 약서

(알쫘)

① 지적재산권자	(성명 또는 법인의 명칭)			
② 연 락 처	성명 (또는 부서)			
	주소			
	전화번호		팩스	
	이메일			
③ 관련 표준 제목 또는 검토항목	(표준번호가 없는 경우에는 표준안 명)			
④ 실시하여 조 건	<input type="checkbox"/> 가. 지적재산권을 대가없이 비차별적으로 실시하도록 하여 <input type="checkbox"/> 나. 지적재산권을 합리적 조건하에 비차별적으로 실시하도록 하여 <input type="checkbox"/> 다. 지적재산권 실시허여를 거절			

⑤ 해당지적재산권 : 총 ()건 ☐ 별지 참조

번호	⑥ 출원번호	지적재산권의 명칭	출원국
	⑦ 등록번호		
1			
2			
3			

위와 같이 표준관련 지적재산권 취급 활약서를 제출합니다.

제출 연월일 : 년 월 일
제 출 자 : (⑧인)

전파연구소장 귀하

※ 표준관련 지적재산권에는 출원중인 것도 포함됩니다.

- ① ~ ⑤의 항목은 빠짐없이 작성하여 주십시오.
- ① 개인인 경우에는 성명을, 법인인 경우에는 법인의 명칭을 작성하여 주십시오.
- ② 지적재산권의 실시 등을 위하여 연락이 가능한 자를 말합니다.
- ⑤ 제출하는 지적재산권 총 건수를 기재하여 주시고, 해당 지적재산권이 다수(예, 4건 이상)인 경우에는 [별지] 로 제출할 수 있습니다. 이때, 별지 참조를 체크해주십시오.
- ⑥ ~ ⑦ 출원중인 경우에는 출원번호를, 등록된 경우에는 등록번호를 기재하여 주십시오.
- ⑧ 지적재산권자(개인 또는 법인)의 날인을 하여 주십시오.

해당 지적재산권

(뒷쪽)

[illegible]

⑥ ~ ⑦ 출원중인 경우에는 출원번호를, 등록된 경우에는 등록번호를 기재하여 주십시오.

방송통신표준 적합인증지침(안)

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 지침은 「방송통신발전기본법 시행령」 제38조제3항에 따라 한국방송통신표준(이하 “국가표준”이라 한다)의 적합인증 관련 세부적인 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “표준적합인증”이라 함은기자재 또는 서비스가 국가표준에 규정된 요구사항을 충족시키고 있음을 제3자가 문서로 보증하는 절차를 말한다.
2. “표준인증기관”이라 함은 전파연구소장(이하 “소장”이라 한다)으로부터 국가표준의 적합인증을 위한 인증기관 지정을 받아 인증을 실시하는 기관을 말한다.
3. “표준시험기관”이라 함은 소장으로부터 국가표준의 적합인증을 위한 시험기관 지정을 받아 시험을 실시하는 기관을 말한다.

제2장 표준인증기관과 표준시험기관 지정 등

제3조(표준인증기관 지정) ①소장은 국가표준에 대한 적합인증을 위해 다음 각 호의 지정기준에 적합한 기관을 심사하여 표준인증기관을 지정할 수 있다.

1. 방송통신표준화를 주된 업무로 할 것
2. 영리 목적이 아닌 사업을 목적으로 할 것
3. 인증업무를 수행하는 전담조직과 인력을 갖출 것
4. 5년 이상의 인증 업무수행 경험을 가질 것
5. ISO/IEC Guide 65 요건에 따라 인증업무를 실시할 것

②소장은 제1항에 따른 지정기준에 적합한 경우 「방송통신발전기본법」 제34조에 따른 한국정보통신기술협회(이하 “협회”라 한다)를 표준인증기관으로 지정한다

③소장은 표준인증기관을 지정한 경우 별지 제1호 서식의 인증기관 지정서를 교부하고, 다음 각호의 사항을 전파연구소 홈페이지 등에 공고하여야 한다.

1. 표준인증기관의 명칭 및 대표자
2. 표준인증기관의 법인등록번호
3. 표준인증기관의 소재지
4. 표준인증기관의 대상 분야
5. 표준인증기관의 지정일

제4조(표준시험기관 지정신청 등) ①소장은 표준적합인증을 위하여 시험 분야 및 범위를 구분하여, 필요한 표준시험기관 지정신청을 받을 수 있다. 시험분야는 다음 각 호와 같고 범위는 소장이 정한다.

1. 통신 분야
2. 전파·방송 분야
3. 방송·통신 융합 분야

②제1항에 따라 표준시험기관으로 지정받고자 하는 자(이하 “신청인”이라 한다)는 별지 제2호 서식의 표준시험기관지정신청서에 다음 각 호의 서류(전자문서를 포함한다)를 첨부하여 소장에게 제출하여야 한다.

1. 시험분야 및 범위 1부

2. 조직 및 인력이 포함된 일반현황 1부
3. 법인등기부등본 1부
4. 시험설비의 보유현황 및 교정검사현황 1부
5. 제5조에 따른 지정기준에 적합함을 증명하는 서류 1부
6. 품질관리규정 1부

- 가. 표준시험기관의 품질관리 방침
- 나. 표준시험기관의 조직 및 구성에 관한 사항
- 다. 시험원의 관리 및 책임에 관한 사항
- 라. 시험업무의 절차 및 방법에 관한 사항
- 마. 시험성적서의 서식 및 그 발행에 관한 사항
- 바. 시험업무 관련문서의 관리에 관한 사항
- 사. 측정설비의 성능유지에 관한 사항
- 아. 시험종목별 시험방법에 관한 사항
- 자. 기타 표준시험기관 운용에 관한 사항

③소장은 제2항의 규정에 의하여 제출받은 그 신청서 및 첨부서류가 미비하거나 기재사항이 누락된 경우에는 30일 이내에 이를 보완하게 할 수 있다.

제5조(표준시험기관의 지정기준) ①표준시험기관의 지정기준은 다음 각 호와 같다.

1. 시험에 필요한 조직과 인력을 확보하고 있을 것
2. 시험에 필요한 설비와 환경조건을 갖추고 있을 것

②제1항제1호의 조직과 인력의 확보기준은 다음 각호와 같다.

1. 해당시험분야별 시험원 2명 (시험책임자 제외)
2. 시험업무 전반에 대한 관리와 시험분야별 시험성적서에 책임을 갖는 시험책임자 및 대행자 지정

③제1항제2호에 의하여 표준시험기관이 갖추어야 할 시험설비와 환경요건은 다음 각호와 같다.

1. 제4조제1항에 따른 지정분야를 시험할 수 있는 시험설비와 환경조건
2. 시험에 필요한 시험설비의 종류, 규격 및 시험환경요건 등을 포함한 시험절차서

제6조(표준시험기관의 지정심사 등) ①소장은 표준시험기관의 지정신청을 받은 때에는 다음 각호의 구분에 따라 제5조에 따른 지정기준(이하 “시험기관지정기준”이라 한다)에의 적합여부를 심사할 수 있다.

1. 서류심사
 - 가. 구비서류의 적정성
 - 나. 조직 및 인력의 적정성
 - 다. 시험설비 및 시험환경의 적정성
 - 라. 품질관리규정의 적정성
2. 현장심사
 - 가. 제1항제1호에 따른 서류심사 결과와의 일치여부
 - 나. ISO/IEC 17025 요건
 - 다. 시험원의 시험업무 수행능력
 - 라. 시험설비의 동작상태 및 시험장 특성 등의 적합성 여부

②소장은 제1항 각호에 따른 심사결과 시험기관지정기준에 적합하지 아니하다고 인정하는 경우에는 60일 이내의 기간을 정하여 해당사항을 보완하게 할 수 있다.

③제1항의 규정은 신청인이 제2항의 규정에 의하여 보완한 사항에 관하여 이를 준용한다.

④소장은 제1항제1호에 따른 서류심사결과 당해 시험기관이 시험기관지정기준에 적합하다고 인정되는 때에는 현장심사 예정일 15일 전까지 다음 각호의 사항이 포함된 현장심사계획을 시험기관의 장에게 통보하여야 한다.

1. 심사일정

2. ISO/IEC 17025에 따른 심사내용
3. 시험기관심사서 등의 세부심사내용
4. 기타 심사에 필요한 협조사항

제7조(표준시험기관의 심사 방법과 절차 등) ①소장은 표준시험기관에 대하여 다음 각호를 심사할 경우 심사반을 구성하고 심사반장을 임명하여야 한다.

1. 제4조제2항에 따른 시험기관지정신청에 대한 심사
2. 제9조제1항에 따른 시험분야 변경 지정신청에 대한 심사
3. 제11조제1항에 따른 표준시험기관에 대한 관리 심사

②소장은 제6조제1항에 따른 심사를 함에 있어 필요하다고 인정되는 경우 품질관리분야 또는 방송통신기술분야의 외부전문가를 심사원으로 위촉할 수 있다. 이 경우 소장은 심사원에 대하여 예산의 범위 내에서 수당을 지급할 수 있다.

③제2항의 규정에 의하여 위촉된 심사원은 심사를 공정하게 하여야 하고, 심사과정에서 취득한 시험기관에 대한 정보를 누설하거나 유용하여서는 아니 된다.

④소장은 제2항에 따른 심사원에 대하여 다음 각호의 사항을 기록 관리하고, 최신의 상태로 유지하여야 한다.

1. 성명 및 주소
2. 소속기관명 및 직위
3. 학력 및 전공
4. 경력(시험기관 심사경력 포함)
5. 기타 ISO/IEC 17025에서 기록관리를 요구하는 사항

⑤심사반장은 제6조제1항제2호에 따른 시험원의 시험업무 수행능력을 심사함에 있어 필요한 경우 숙련도시험을 실시하고 다음 각호의 사항을 확인하여야 한다.

1. 숙련도시험 대상기기에 대한 시험항목 및 시험절차의 숙지 여부

2. 시험설비 조작방법과 시험환경 조성방법의 숙지 여부
3. 시험설비와 숙련도시험 대상기기의 안전성 확보를 위한 절차의 이행여부
4. 측정결과의 도출과정과 시험성적서 기재내용의 적정성

제8조(표준시험기관 지정 및 공고 등) ①소장은 제6조와 제7조에 따른 심사결과 제5조의 지정기준에 적합하다고 판단될 경우 표준시험기관으로 지정할 수 있다

②소장은 제1항에 따라 표준시험기관을 지정했을 때에는 별지 제3호 서식의 시험기관지정서(전자문서로 된 지정서를 포함한다)를 신청인에게 교부하고, 다음 각 호의 사항을 전파연구소 홈페이지 등에 공고하여야 한다.

1. 표준시험기관의 지정번호
2. 표준시험기관의 명칭 및 대표자
3. 표준시험기관의 법인등록번호
4. 표준시험기관의 소재지(시험장의 소재지를 포함한다)
5. 표준시험기관의 시험분야
6. 표준시험기관의 지정일

③표준시험기관의 장이 시험기관지정서 재교부를 신청할 경우에는 재교부사유를 소장에게 서면으로 제출하여야 하며 이 경우 재교부 사유가 타당하다고 인정되는 경우에는 시험기관지정서를 재교부하여야 한다.

제9조(시험분야 등의 변경) ① 표준시험기관이 시험분야를 변경하고자 하는 때에는 별지 제4호서식의 시험기관변경지정신청서에 변경하고자 하는 시험분야에 대한 다음 각호의 서류를 첨부하여 소장에게 제출하여야 한다.

1. 시험 분야 및 범위 1부

2. 시험설비의 보유현황 및 교정검사현황 1부
3. 시험기관지정기준에 적합함을 증명하는 서류 1부
4. 품질관리규정 1부

② 제5조, 제6조, 제7조, 제8조의 규정은 제1항에 따른 시험분야 등의 변경지정신청에 관하여 이를 준용한다.

③ 표준시험기관이 다음 각호의 사항을 변경한 때에는 변경한 날부터 30일 이내에 별지 제5호서식의 변경 신고서에 그 변경사실을 증명할 수 있는 서류를 첨부하여 소장에게 제출하여야 한다.

1. 명칭
2. 시험장의 소재지
3. 대표자
4. 시험책임자 및 시험원
5. 시험설비 및 시험환경조건
6. 품질관리규정의 주요 사항 변경

④ 소장은 제3항제1호 및 제2호의 사항에 대한 변경사실을 제출받은 때에는 시험기관지정서(전자문서로 된 지정서를 포함한다)를 변경하여 교부하고 이를 고시하여야 한다.

⑤ 소장은 제3항제5호의 사항에 대한 변경사실을 제출받은 때에는 그 변경내용이 시험기관지정기준에 적합한지의 여부를 심사하여야 한다. 다만, 시험설비의 변경은 설비의 성능 등에 대한 자료를 제출하게 하여 확인할 수 있다.

⑥ 제5조와 제7조의 규정은 제5항에 따른 심사에 관하여 이를 준용한다.

⑦ 소장은 제3항제6호에 의하여 제출한 표준시험기관의 품질관리규정이 적절하지 아니하다고 인정되는 때에는 기간을 정하여 표준시험기관에 그 변경을 요구할 수 있고, 표준시험기관은 변경요구를 받은 경우 그 기간내에 당해 품질관리규정을 변경하여야 한다.

제10조(시험업무의 휴지 및 폐지신고 등) ① 표준시험기관이 그 업무를 1개월이상 휴지하거나 폐지하고자 하는 때에는 휴지 또는 폐지에 정일 30일전까지 별지 제5호서식에 따른 신고서를 소장에게 제출 하여야 한다.

② 제1항에 따른 휴지기간은 1년을 초과할 수 없으며, 표준시험기관의 장은 그 업무를 폐지한 때에는 시험기관지정서를 지체없이 반납하여야 한다.

③ 소장은 제1항의 규정에 의하여 표준시험기관의 업무의 휴지 또는 폐지의 신고를 받은 때에는 이를 고시하여야 한다.

제11조(표준인증기관 및 표준시험기관의 관리) ①소장은 제3조의 규정에 의해 지정된 표준인증기관이 수행하는 업무의 적정성 여부를 확인하기 위한 자료의 요청이나 인증업무에 관한 사항의 보고 등 관리를 실시할 수 있다.

② 소장은 표준시험기관이 시험기관지정기준에 적합하게 운영되고 있는지의 여부를 확인하기 위하여 표준시험기관에게 자료를 제출하게 할 수 있으며 다음 각호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 관계공무원으로 하여금 표준시험기관에 출입하여 관리하게 할 수 있다.

1. 표준시험기관으로 지정받은 후 매 2년이 경과된 경우
2. 방송통신표준 기자재 또는 서비스에 대한 사후관리 또는 표준시험기관에서 수행한 시험절차 또는 시험결과가 적절하지 못하다고 인정되는 경우

③ 소장은 제2항에 따른 표준시험기관 관리를 함에 있어 다음 각호의 사항을 확인하여야 한다.

1. 조직 및 인력현황
2. 품질관리규정의 이행여부

3. ISO/IEC 17025 요건에 따른 적합성 여부

4. 시험환경 및 시험시설의 적합성 유지 여부

④제1항 또는 제2항에 따른 관리를 실시하는 경우에는 사전에 관리일정을 표준인증기관의 장 또는 표준시험기관의 장에게 통보해야 한다.

제12조(표준시험기관간 비교평가) 소장은 표준시험기관의 시험능력과 시험결과의 편차를 줄이기 위하여 표준시험기관간 비교평가 방법 등을 정하여 실시할 수 있다.

제13조(측정설비의 교정검사) 표준시험기관이 보유하고 있는 측정설비는 「국가표준기본법」에서 정한 기준에 따라 교정검사를 받아야 한다.

제14조(문서보관) ①표준인증기관은 각 호의 문서(전자문서를 포함한다)를 5년간 보관하여야 한다.

1. 인증신청서류(기기의 동작을 위한 프로그램 등을 포함한다)

2. 인증서(인증결과를 기록한 문서를 포함한다)

②표준시험기관은 각 호의 문서(전자문서를 포함한다)를 5년간 보관하여야 한다.

1. 시험신청서류(기기의 동작을 위한 프로그램 등을 포함한다)

2. 시험성적서(시험결과를 기록한 문서를 포함한다)

제15조(정보의 보호) 표준인증기관 또는 표준시험기관의 장은 시험신청된 기기, 시험성적서, 인증심사 기록 등 시험신청 또는 인증신청 관련 자료를 신청자의 허락 없이 타인에게 공개하여서는 아니 된다.

제3장 방송통신표준 적합인증 등

제16조(인증대상 표준의 지정) ①소장은 방송통신국가표준심의회(이하 “심의회”라 한다)의 심의를 거쳐 인증대상 표준을 지정할 수 있다

②제1항의 규정에 의하여 심의회로부터 인증대상 표준을 지정하는 경우, 소장은 이를 전파연구소 홈페이지 등에 공고한다.

제17조(시험신청 및 시험성적서 발급) ①신청인은 제16조에 의해 지정된 인증대상 표준에 대해 시험신청을 하고자 하는 경우 제4조제1항의 규정에 의하여 지정된 표준시험기관에게 별지 제6호 서식과 함께 다음 각 호의 첨부물을 제출하여야 한다.

1. 표준적용 기자재에 대한 설명서
2. 대상 기자재
3. 기타 시험에 필요한 관련 자료

②표준시험기관은 시험이 완료된 경우 제3항에 따른 시험성적서를 작성하여 신청인에게 송부하여야 한다.

③시험성적서에 포함되어야 할 사항은 다음 각호와 같다.

1. 시험신청 기기명
2. 시험신청인의 성명 및 주소
3. 표준시험기관의 명칭 및 주소(시험을 행한 장소가 다를 경우는 그 소재지)
4. 성적서 발급번호 및 페이지 일련번호
5. 시험신청기기에 대한 개요 및 한국방송통신표준명 및 표준번호 또는 모델명·모델번호, 기기일련번호(해당되는 경우에 한함)
6. 시험신청기기 접수일, 시험기간 및 시험성적서 발행일
7. 사용한 시험방법(품질관리규정에서 제시한 시험방법이 아닌 경

우에는 그에 대한 명확한 설명)

8. 시험결과(필요시 도표, 그래프, 사진 등 첨부)

9. 시험결과에 대한 담당시험원의 의견

10. 이미 부적합 판정을 받은 기기에 대하여 시험신청인이 보완함으로써 재시험에서 적합이 된 경우 그 보완내용

11. 표준시험기관의 장, 시험책임자 및 담당시험원의 직위 및 서명

12. 기타 필요한 사항

제18조(인증 신청) 방송통신기자재를 생산 또는 공급하는 자가 그 제품이 표준에 적합한 것임을 표시하고자 하는 경우에는 별지 제7호 서식에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 표준인증기관에게 신청하여야 한다. 단 필요한 경우 인증대상 기자재를 요청할 수 있다.

1. 표준적용 기자재에 대한 설명서

2. 시험성적서

3. 기타 인증에 필요한 관련 자료

제19조(인증심사 등) ①표준인증기관은 신청인이 접수한 첨부서류가 적정한지 여부를 심사한다.

②표준인증기관은 첨부서류가 구비되어 있지 아니하거나 신청서의 기재사항이 명확하지 아니한 경우에는 1개월 이내에 이를 보완하게 할 수 있다.

③표준인증기관은 제1항 및 제2항에 따른 서류심사에 문제없는 경우, 인증기준에 적합한지 여부를 심사를 하고 그 결과를 신청인에게 통보하여야 한다. 이 경우, 결과 통보는 인증신청 서류 접수 후 15일 내에 이루어져야 한다.

제20조(인증서의 발급 등) ①표준인증기관은 제19조에 따라 인증이

통과된 경우에는 별지 제8호 서식의 인증서를 발급하고, 다음 각 호의 사항을 표준인증기관이 운영하는 홈페이지 등에 게시하여야 한다.

1. 인증번호
2. 신청자명(업체명)
3. 대표자명
4. 공장(사업장) 소재지
5. 기자재 정보 (제품명, 모델명, 제조국 및 표준번호)
6. 인증날짜

②인증서를 교부받은 자가 인증서를 훼손, 분실하여 표준인증기관에 재발급을 요청하는 경우 표준인증기관은 인증서를 재발급할 수 있다.

제21조(인증표시) ①제20조에 따라 인증을 받은 자는 기자재 또는 관련 문서 등에 인증을 받은 것임을 나타내는 표시(이하 “인증표시”라 한다)를 하거나 그 사실을 홍보할 수 있다.

②제1항에 따른 인증표시에는 다음 각 호의 사항을 포함할 수 있다.

1. 방송통신표준 번호
2. 표준인증기관에서 부여한 인증번호
3. 인증기자재의 제조일자
4. 인증받은 자의 업체명
5. 표준인증기관명

③방송통신표준에 적합함을 표시하는 인증표시는 별표 제1호와 같다.

제22조(인증관리) ①인증을 득한 기자재의 주요 표준구현방법의 변경 등으로 인증된 기능과 차이를 발생할 수 있는 경우에는 다른 기자재로 간주하며, 표준시험기관의 시험을 거쳐 인증을 득해야 한다.

②인증받은 자는 인증기준이 개정된 경우 개정된 인증기준에 따라 인증을 받은 것으로 본다. 이 경우 개정 공고된 날로부터 3개월 이내에 개정된 인증기준에 적합하도록 관리하고 이를 증빙하기 위하여 다음 각호에 해당하는 서류를 첨부하여 표준인증기관에 보고하여야 한다. 다만 그 기간 내에 개정된 인증기준에 적합하도록 관리할 수 없을 때에는 그 사유를 표준인증기관에 제출하여야 한다

1. 인증서 및 재발급신청서(재발급이 필요한 경우)
2. 인증표시 사항을 증빙할 수 있는 사진 등(표시사항이 변경된 경우)
3. 기타 개정된 인증기준에 따라 기자재를 제조하였음을 증빙할 수 있는 서류

③표준인증기관은 인증기준의 개정내용이 인증제품의 제조에 영향을 준다고 판단한 때에는 인증받은 자에게 이를 통지하고, 제2항의 이행여부를 확인하여야 하며, 이행보고를 하지 않거나 검토결과 인증제품의 제조가 곤란하다고 인정되는 경우 제25조에 따른 사후관리를 소장에게 건의할 수 있다.

제23조(인증취소 등) ①표준인증기관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 인증을 취소할 수 있다.

1. 거짓 또는 부정한 방법으로 인증을 받은 경우
2. 부도 등으로 정상적인 생산을 지속하기 곤란하거나 업체의 소재파악이 불가능한 경우
3. 인증번호의 위·변조 및 중복사용, 사용부적합 등의 문제가 발생하는 경우

②표준인증기관은 제1항의 인증취소 사유가 발생하는 경우 이를 인증받은 자에게 통보하여야 한다.

제24조(이의신청) ①신청인은 인증결과 및 인증취소에 이의가 있는 경우 표준인증기관에 이의를 제기할 수 있다.

②신청인은 제1항의 규정에 따라 이의를 제기하고자 하는 경우 당해 결과를 통보받은 일로부터 15일 이내에 별지 제9호 서식에 의거하여 이의신청을 하여야한다.

③표준인증기관은 제2항의 규정에 따라 이의신청이 접수된 경우에는 15일 이내에 처리하여야 한다.

제25조(사후관리 등) ①표준인증기관은 제19조에 의하여 인증받은 기자재에 대하여 매 3년 주기로 정기심사를 수행할 수 있다

②소장은 인증을 받은 자로부터 인증을 받은 기자재를 제출받거나 구입하여 사후관리를 할 수 있다.

③소장은 제1항 또는 제2항에 따른 사후관리의 결과 인증에 관한 사항에 부적합한 기기에 대하여 시정명령 또는 취소할 수 있다. 이 경우에는 서면으로 그 이유 및 기간을 명기하여야 한다.

④소장은 제3항에 따라 시정명령 등을 받은 자가 조치 후 7일 내에 그 결과를 서면으로 제출하여야 한다.

⑤제2항에 따라 인증을 받은 자로부터 사후관리 대상 기자재를 제출받는 경우 동의를 얻어야 하며 이 경우 반입수량은 사후관리에 필요한 최소한의 수량(3대 이하)으로 한다.

제4장 보칙

제26조(수수료) ①제3조 및 제4조 규정에 따라 표준인증기관 및 표준시험기관으로 지정받고자 하는 자는 연구소에서 정한 수수료를 소장에게 납부하여야 한다.

②방송통신 적합인증 및 시험 관련 수수료는 표준인증기관 및 표준

시험기관이 자체적으로 정한다.

③신청인은 인증 및 시험 신청시 제2항에 따른 수수료를 표준인증기관 및 표준시험기관에 납부하여야 한다.

④국가표준의 적합인증 및 시험 관련 수수료의 납부방법, 납부기간 기타 필요한 사항은 표준인증기관 및 표준시험기관이 별도로 정할 수 있다.

제27조(재시험) ①시험기관은 다음 각 호에 대하여 재시험을 실시할 수 있다.

1. 신청인의 귀책사유 또는 중지요청으로 시험이 중단되거나 시험에 불합격하여 재시험을 요청한 경우
2. 신청인의 이의신청에 의해 중재위원회에서 재시험이 필요하다고 인정하는 경우

②제1항 제1호에 따라 재시험을 실시하고자 하는 경우에는 신청인은 이에 따른 수수료를 납부하여야 한다.

제28조(준용규정) ①표준인증기관의 장은 이 고시에서 따로 정하지 아니한 사항에 대하여는 ISO/IEC Guide 65(제품 인증기관의 일반적 요건)에 따라야 한다.

②표준시험기관의 장은 이 고시에서 따로 정하지 아니한 사항에 대하여는 ISO/IEC 17025(시험기관의 자격에 관한 일반적 요건)에 따라야 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

[별표 제1호]

인 증 표 시 (제22조 제1항 관련)

○ 인증마크 별도 마련 중

○ 인증번호 부여체계

KCS - XX - YYZZZZ

[KCS : 한국방송통신표준]
	XX : 인증 부여연도	
	YY : 인증기관 번호	
	ZZZZ : 인증 일련번호	

제 호

1) 인증기관 지정서

1. 인증기관명 :
2. 대 표 자 :
3. 법인등록번호 :
4. 주 소 :
5. 인증분야 및 범위 : (별첨)

위 기관을 방송통신표준 적합인증 지침 제3조에 따라
한국방송통신표준 인증기관으로 지정합니다.

년 월 일

전 파 연 구 소 장

직인

[별지 제2호 서식]

(이 서식은 전자신청이 가능한 서식입니다.)

시 험 기 관 지 정 신 청 서					처리기간
					60일
신 청 인	기 관 명		사업자등록번호		
	대표자명		생 년 월 일		
	주 소	사무소		전화	
		시험장		전화	
시험분야		<input type="checkbox"/> 통신 <input type="checkbox"/> 전파·방송 <input type="checkbox"/> 방송·통신 융합			
<p>방송통신표준 적합인증 지침 제4조제2항에 따라 지정시험기관을 신청합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">신청인(대표자) : (서명 또는 인)</p> <p>전파연구소장 귀하</p>					
※구비서류 1. 시험분야 및 범위 1부 2. 조직 및 인력이 포함된 일반현황 1부 3. 법인등기부등본 1부 4. 시험설비의 보유현황 및 교정검사현황 1부 5. 시험기관의 지정기준에 적합함을 증명하는 서류 1부 6. 품질관리규정 1부					수 수 료
					연구소 규정에 따름

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

[별지 제3호 서식]

제 호

시험기관 지정서

1. 지 정 번 호 :
2. 시험기관명 :
3. 대 표 자 :
4. 법인등록번호 :
5. 주 소 :
6. 시험분야 및 범위 : (별첨)

위 기관을 방송통신표준 적합인증 지침 제8조제2조에
따라

한국방송통신표준 시험기관으로 지정합니다.

년 월 일

전 파 연 구 소 장

직인

210mm×297mm(보존용지 120g/m²)

[별지 제4호 서식]

(이 서식은 전자신청이 가능한 서식입니다.)

시 험 기 관 변 경 지 정 신 청 서					처리기간
					60일
신 청 인	기 관 명		사업자등록번호		
	대표자명		생 년 월 일		
	주 소	사무소		전화	
		시험장		전화	
시험 분야	현 재	<input type="checkbox"/> 통신 <input type="checkbox"/> 전파·방송 <input type="checkbox"/> 방송·통신 융합			
	변경후	<input type="checkbox"/> 통신 <input type="checkbox"/> 전파·방송 <input type="checkbox"/> 방송·통신 융합			
<p>방송통신표준 적합인증 지침 제9조제1항에 따라 위와 같이 시험분야의 변경을 신청합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: right;">신청인(대표자) : (서명 또는 인)</p> <p>전파연구소장 귀하</p>					
<p>※구비서류</p> <p>1. 시험분야 및 범위 1부</p> <p>2. 시험설비의 보유현황 및 교정검사현황 1부</p> <p>3. 시험기관의 지정기준에 적합함을 증명하는 서류 1부</p> <p>4. 품질관리규정 1부</p>					<p>수 수 료</p> <p>연구소 규정에 따름</p>

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

[별지 제5호서식]

(이 서식은 전자신청이 가능한 서식입니다.)

<input type="checkbox"/> 변경 <input type="checkbox"/> 휴지 <input type="checkbox"/> 폐지		신 고 서		처리기간
				즉시 (심사필요시 60일)
기 관 명		지 정 번 호		
대 표 자 명		생 년 월 일		
주 소		전 화 번 호		
변 경 내 용	<input type="checkbox"/> 명칭 <input type="checkbox"/> 시험장의 소재지 <input type="checkbox"/> 대표자 <input type="checkbox"/> 시험책임자 및 시험원 <input type="checkbox"/> 시험설비 및 시험환경 <input type="checkbox"/> 품질관리규정 주요 사항변경			
휴지 또는 폐지하고자 하는 시험분야				
휴지기간 또는 폐지일자				
변경·휴지 또는 폐지 이유				
<p>방송통신표준 적합인증지침 제9조제3항과 10조에 따라 위와 같이 변경(휴지, 폐지)하였음을 신고합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: right;">신고인(대표자) : (서명 또는 인)</p> <p>전파연구소장 귀 하</p>				
※ 구비서류 1. 변경사실을 증명할 수 있는 서류 1부(변경신고시에 한합니다) 2. 시험기관지정서 원본(명칭 및 시험장 소재지의 변경 또는 폐지신고시에 한합니다)				수 수 료 없음

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

[별지 제6호 서식]

시험신청서				처 리 기 한	
				30일	
신 청 자	상 호		사업자등록번호		
	대 표 자		법인등록번호		
	주 소 (법인의소재지)	(우)			
	연 락 책 임 자 및 연 락처	성명: E-mail:		전화: Fax:	
제 품	품 명		모 델 명		
	제 조 국		용 도		
	제조공장				
표준 번호					
<p>방송통신표준 적합인증 지침 제17조에 따라 시험신청서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">신청자 (서명 또는 인)</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">시험기관의 장 귀하</p>					
<p><첨부물></p> <p>1. 표준적용 기자재에 대한 설명서</p> <p>2. 대상 기자재</p> <p>3. 기타 시험에 필요한 관련 자료</p>				수 수 료	
				<p>시험기관이 정한 수수료</p>	

210mm×297mm[일반용지 60g/㎡(재활용품)]

[별지 제7호 서식]

(앞쪽)

인증신청서				처 리 기 한	
				30일	
신 청 자	상 호		사업자등록번호		
	대 표 자		법인등록번호		
	주 소 (법인의소재지)	(우)			
	연 락 책 임 자 및 연 락처	성명: E-mail:		전화: Fax:	
제 품	품 명		모 델 명		
	제 조 국		용 도		
	제조공장				
표준 번호					
<p>방송통신표준 적합인증 지침 제18조에 따라 인증신청서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">신청자 (서명 또는 인)</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">인증기관의 장 귀하</p>					
<첨부물> 1. 표준적용 기자재에 대한 설명서 2. 시험성적서 3. 기타 인증에 필요한 관련 자료				수 수 료	
				인증기관이 정한 수수료	

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

인 증 서

1. 인증번호 :
2. 신청자명 :
3. 대표자 성명 :
4. 공장(사업장) 소재지 :
5. 기자재
 - 가. 품명 :
 - 나. 모델명 :
 - 다. 제조국 :
 - 라. 표준 번호 및 명칭:

방송통신표준 적합인증 지침 제20조에 따라 위의 기자재는
상기 표준에 적합함을 인증합니다.

년 월 일

인증기관의 장인

이의 신청서

1. 신청인
가. 명칭 및 대표자 성명
나. 주소
다. 전화번호, 팩스번호
- 2.기자재의 명칭
3. 기본모델명
4. 이의 제기사항

방송통신표준 적합인증 지침 제24조에 따라 상기와
같이 이의를 신청합니다.

년 월 일

신청인 : (인)

인증기관의 장 귀하

<첨부 서류>

1. 이의 제기에 대한 설명서 1부

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

[주의 문구 삽입]

본 연구보고서에는 관련 법령 근거의 미비로 현재는 시행 할 수 없는 내용을 포함하고 있습니다.

방송통신 국가표준 및 국제표준화 대응 연구



140-848 서울시 용산구 원효로 군자감길 46

발 행 일 : 2010. 12.

발 행 인 : 임 차 식

발 행 처 : 방송통신위원회 전파연구소

전 화 : 02) 710-6664

인 쇄 : 홍길동인쇄소

Tel. 02) 123-1234

ISBN : 978-89-93720-00-6-92560 < 비 매 품 >

주 의

1. 이 연구보고서는 전파연구소에서 수행한 연구결과입니다.
2. 이 보고서의 내용을 인용하거나 발표할 때에는 반드시 전파연구소 연구결과임을 밝혀야 합니다.