

적합성평가 국제협력 증진 및 국가 간 상호인정협정(MRA) 체결지원 연구

2012. 12. 31.

제 출 문

본 보고서를 「적합성평가 국제협력 증진 및 국가 간 상호인정 협정(MRA) 체결지원 연구」 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2012. 12. 31.

연구책임자 : 신금철(녹색인증제도과 국제인증협력담당)

연구원 : 부영희(녹색인증제도과 국제인증협력담당)

요 약 문

본 적합성평가 국제협력 증진 및 국가 간 상호인정협정(MRA, (MRA : Mutual Recognition Agreement)) 체결지원 연구는 방송통신기자재 분야의 상호인정협정 활동으로서 각국의 적합성평가제도에 대한 조사 및 동향파악, 상호인정협정 협상활동 내용 등 2012년도에 수행한 상호인정협정 체결과 관련된 다양한 국제 활동 및 연구실적 등을 정리하였다.

제2장에서는 2012년 3월 15일 발효된 한-미 FTA에 따라 그동안 추진해 온 양국 간 방송통신기기 국가 간 상호인정협정(MRA)의 추진 내용과 주요 쟁점사항 등을 APEC TEL MRA 협정문 및 ISO/IEC 국제표준 등과 비교 분석함으로써 합리적이고 효율적인 추진 방안 등을 모색해 보고자 하였다. 지난 2005년 한-미 간 MRA 1단계가 체결된 이래 현재까지 협의되어 오고 있는 MRA 2단계는 한국 측의 인정기구 구축 및 인증기관 객관성 확보 등 준비로 다소 지연되어 왔으나 2012년 한국 측의 국립전파연구원 내 인증기관 분리 및 지정기관의 인정업무 수행계획 등을 미국 측이 수용함으로써 체결 협의에 활기를 갖게 되었다. 이에 본장에서는 최근의 협의 결과에 따른 한국 측 적합성평가기관의 수행능력 입증 및 미국이 제기하고 있는 민간 인증기관의 도입문제 등에 대한 효율적인 대응방안 등을 모색하고자 하였다.

제3장에서는 한-인도 CEPA(Comprehensive Economic Partnership Agreement, 포괄적 경제동반자협정) 및 주요국 FTA 협의 등으로 합의 또는 진행 중인 인도 및 캐나다 등 주요국과의 MRA 추진사항 등을 정리하여 MRA 1 및 2단계 추진을 위한 대응방안을 모색하고자 하였다. 특히 한-인도 MRA는 지난 2010년 1월 한-인도 CEPA의 발효 이후 지금까지 구체적인 진전을 보이지 못하고 있는 실정으로 본 연구를 통하여 효율적인 추진을 위한 대응방안을 마련하고자 하였다.

SUMMARY

The study on the conformity assessment of international cooperation promotion and Mutual Recognition Agreement (MRA) is mutual recognition agreement activities of Telecommunication broadcasting equipment field. In the text, conformity assessment test study, trends, and international activities and performance regarding MRA conclusion in 2012 are explained.

In Chapter 2, the future directions of MRA between South Korea-United States since the Free Trade Agreement (FTA) came into effect on March 15, 2012 are suggested comparing with the APEC TEL MRA and ISO/IEC International Standard. The 2nd phase of MRA has been postponed since the 1st phase of MRA had concluded in 2005 due to the lack of preparation for the relevant organization establishment and its objectivity security. However, the procedure has reprocessed since the certification institution has separated from National Radio Research Agency (RRA) and United States has accepted its role. In the text, proof of RRA as the appropriate conformity assessment test organization and measures of the private conformity assessment test organization issues are discussed.

In Chapter 3, in order to develop countermeasures, the agreement or process of MRA between Korea-India and Korea-Canada is detailed accordance with the Comprehensive Economic Partnership Agreement (CEPA) between Korea-India and FTA with major countries.

In particular, for MRA has not progressed since the CEPA between Korea-India in January 2010, it is aimed to find effective measures for the further procedure of MRA through this study.

목 차

제1장 서론	9
제1절 연구의 배경	9
제2장 한-미 MRA 2단계 대응방안 모색	11
제1절 MRA 2단계 추진 경과	11
1. 한-미 FTA 발효 및 MRA 2단계 준비	11
2. FTA 합의사항 이행	17
제2절 적합성평가체계 및 국제표준	20
1. 적합성평가체계 및 APEC TEL MRA	20
2. 적합성평가 인정기구 활용	27
제3절 MRA 2단계 협의 및 대응방안	30
1. MRA 2단계 추진 협의	30
2. MRA 2단계 쟁점사항 및 대응방안	33
제3장 주요국 MRA 추진 및 국제협력	34
제1절 한-인도 MRA	34
1. 추진 배경 및 주요 내용	34
2. 쟁점사항 및 추진방향	35
제2절 APEC 국가 MRA	38
1. 한-캐나다 MRA	38
2. 한-싱가포르 MRA	40
3. 한-중 MRA	43
제4장 결론	51
참고문헌	62

표 목 차

[표 1]	적합성평가 관련 기관	15
[표 2]	적합성평가 체계	15
[표 3]	국내 적합성평가 체계 비교	16
[표 4]	주요국 적합성평가 체계 비교	20
[표 5]	APEC TEL MRA 주요 내용	25
[표 6]	한-인도 방송통신기기 교역량	35
[표 7]	한-인도 수출입 상위 5개 품목('10년 기준)	36
[표 8]	한-캐나다, 한-미 FTA 협정문 비교	38
[표 9]	한-캐나다 FTA 수정문(안)	39
[표 10]	중국 적합성평가 운영체제	46
[표 11]	중국 적합성평가 제도별 관련법령	47
[표 12]	중국 적합성평가 제도별 절차	48
[표 13]	중국 적합성평가 제도별 대상품목	48
[표 14]	한-중국 방송통신기기 교역량	49

그 립 목 차

[그림 1] 지정(인정) 및 인증 업무 수행기관 조직도	18
[그림 2] APEC TEL 협정문 내의 인증체계	26

제1장 서론

제1절 연구의 배경

우리나라 방송통신기기 분야의 국가 간 상호인정협정(MRA : Mutual Recognition Agreement)은 그 추진기간에 비해 체결실적이 다소 미미하다고 할 수 있다. 우리나라 국가 간 상호인정협정(MRA)은 1997년 1월 10일 APEC 국가인 캐나다와 방송통신기기 시험 성적서를 상호인정하면서 시작되었으며 이후 1998년 5월 8일 아시아·태평양지역 경제협력체(APEC, Asia-Pacific Economic Cooperation) MRA(Mutual Recognition Arrangement for Conformity Assessment of Telecommunications Equipment)가 발효되면서 2001년 9월 19일 기존 한-캐나다 MRA를 APEC TEL MRA 1단계로 전환하고 미국 등 주요국들과도 MRA 협의를 확대해 나가면서 활기를 띠게 되었다.

하지만 대략 15여년이 지난 2012년 현재 MRA 체결은 2011년 7월 1일 발효된 한-EU FTA에 의한 전자파적합성(EMC, Electro Magnetic Compatibility) 분야의 적합성평가결과 상호인정을 포함하여 캐나다, 미국, 베트남, 칠레 등 5국과 APEC TEL MRA 1단계 등을 체결하고 있을 뿐(평균 5년에 1건)이며 인증서를 상호 인정하는 단계인 MRA 2단계의 체결실적은 없다.

추진기간에 비하여 체결실적이 미미한 국가 간 상호인정협정(MRA)을 활성화하고 이를 통한 국제협력을 강화하기 위한 연구는 우리나라 적합성평가체계의 적정성을 점검하여 문제점을 개선하고 효율적인 추진체계를 구축하는데 필요하며 더욱이 한-미 MRA 2단계 협의 등 추진 중인 MRA를 효과적으로 추진하기 위한 대응방안을 모색하는 데 많은 도움이 될 것이다.

현재의 시점에서 직면하고 있는 MRA 과제는 2012년 3월 15일 발효된 한-미 FTA에 근거한 양국 간 APEC TEL MRA 2단계의 효율적인 추진을 비롯하여 한-싱가포르 FTA에 의한 양국 간 APEC TEL MRA 1 및 2단계, 한-인도 CEPA(Comprehensive Economic Partnership Agreement, 포괄적 경제동반자 협정)에 의한 개별적 MRA 및 아직까지 FTA 등의 명시적 근거는 없지만 APEC TEL MRA 회의 시 논의되어 왔던 한-캐나다 APEC TEL MRA 2단계 등이 있으며 이와는 별도로 협상 중에 있는 중국, 일본 등과의 MRA 추진이다.

위에서 열거 하였듯이 우리나라는 미국을 비롯한 많은 나라들과 MRA를 논의해 오고 있으며 특히 FTA 등 협약에 명시된 합의사항에 따른 이행을 성실하게 준비해야 할 것이다.

외국과의 원활한 국가 간 상호인정협정(MRA)을 추진하기 위하여는 주요 상대국들이 취하고 있는 적합성 평가체계, ISO/IEC 국제표준 및 APEC TEL MRA에 대한 이해를 다시 한 번 명확히 확인해 보고 우리나라에 가장 효율적인 적합성 평가체계 구축 및 대응방안 마련이 고려되어야 할 것이다.

우리나라도 최근 몇 년에 걸쳐 전파법 및 관련 고시들의 개정 및 제정 준비 등을 통하여 적합성 평가방법 등의 재편이 있었으며 특히 우리나라의 방송 통신 분야는 방송통신기자재 적합성평가의 규제영역에서 전자파적합성(EMC : electromagnetic compatibility)과 전기안전을 분리하였으며 기존 체결된 MRA 1단계에 대한 상대국과의 협의를 완료하였다. 따라서 본 연구는 효율적인 MRA 추진을 위한 대응방안 및 협의 중인 FTA TBT(Technical Barriers to Trade)를 통한 MRA 추진이 국내 적합성 평가체계에 미치는 영향과 이에 수반되는 국제 협력 방안 등을 연구하여 향후 MRA/FTA의 효율적인 추진방안 등을 모색해 보고자 하였다.

제2장 한-미 MRA 2단계 대응방안 모색

제1절 MRA 2단계 추진 경과

1. 한-미 FTA 발효 및 MRA 2단계 준비

한-미 양국은 2012. 3.15. 발효된 FTA를 통하여 방송통신기기 분야에서 양국 간 APEC TEL MRA 2단계 추진을 준비하기로 하였으며 특별히 한국은 MRA 2단계 추진을 위하여 필요한 국내법개정을 FTA 발효 후 1년 이내에 마치도록 합의하였다.

Free Trade Agreement between the Republic of Korea and the
United States of America

CHAPTER NINE : TECHNICAL BARRIERS TO TRADE

5. Each Party shall take steps to implement Phase II of the APEC Mutual Recognition Arrangement for Conformity Assessment of Telecommunications Equipment(1998) with respect to the other Party as soon as possible. No later than one year after the date this Agreement enters into force, Korea will publish notice of the changes in its legislation that it proposes to make to implement Phase II.

5. 각 당사국은 다른 쪽 당사국과 아시아·태평양 경제협력체의 통신장비 적합성평가를 위한 상호인정협정의 제2단계를 다른 쪽 당사국에 대하여 가능한 한 조속히 이행하기 위한 조치를 취한다. 대한민국은 적어도 이 협정의 발효일로부터 1년 이내에 제2단계 이행을 위하여 필요한 자국의 법 개정안을 공고할 것이다.

이에 따라 한국은 MRA 2단계 추진을 위한 국내 준비를 마치고 2012년 10월 23일 미국 연방통신위원회(FCC, Federal Communications Commission)와의 협의를 통하여 한국 측의 FTA 이행사항을 설명하고 MRA 2단계 추진에 필요한 사항을 협의하였다.

가. 협정문

협정문은 구체적인 내용을 명시하기보다, 포괄적인 협력을 정의하고 있어 그 해석에 있어서 의견차이가 크게 발생할 가능성이 있게 합의되었다. 협정문은 두 문단으로 구성되어 첫 번째 문단에서는 APEC TEL MRA 2단계 이행을 위한 사항을 명시함으로써 사실상 MRA 2단계 추진에 합의하였으나 구체적인 시작점과 기한 및 방법 등을 명시하지 않고 있으며, 특별히 두 번째 문단에서는 MRA 2단계 이행을 위한 한국 측의 준비 규정을 두었으나 이 역시 준비사항에 대한 구체적 사항들을 명시하지 않았으며 또한 공고사항이 법 개정을 완료하는 것인지 법 개정(안)을 공고하는 것인지에 대한 이견이 있을 수 있게 되었다.

이는 서로 상이한 적합성 평가제도를 운영하고 있는 양국에서 자국의 기준에 따라 다소 자의적으로 해석할 수 있으며 특히 민간 인증기관 운영제도 등 다양한 적합성 평가제도를 운영하고 있는 미국은 한국에 APEC TEL MRA 및 ISO/IEC 표준 등 국제 기준 외에 적합성평가결과의 인정을 위한 여러 방법 등을 추가로 요구하는 MRA 협상의 빌미가 될 수도 있다.

실제로 2012년 10월 23일에 있는 국립전파연구원과 미국의 FCC, NIST (National Institute of Standards and Technology) 등 이 협의한 양국 간 MRA 2단계 협의에서 미측은 자국이 운용하고 있는 민간 인증기관(TCBs, Telecommunication Certification Bodies)의 도입 검토를 요청하였다.

협정문에 의하면 한국은 MRA 2단계 이행을 위하여 필요한 조치의 일환으로 본문 두 번째 문단에 의한 국내 준비와 병행하여 첫 번째 본문에 의한 협의가 가능할 것으로 사료된다. 따라서 한국은 MRA 협의에 있어 국내 준비사항의 지연 여부에 반드시 위축 될 필요는 없을 것이다.

나. MRA 2단계 준비

협정문에 MRA 2단계 추진을 위한 준비사항에 대한 구체적인 언급이 없으므로 그 사항에 대하여는 지금까지의 양국 간 협의 내용, APEC TEL MRA 협정문 및 ISO/IEC 등 국제 표준 등을 살펴 볼 필요가 있다.

먼저 양국 간 추진 해온 협의 경과를 살펴보면

- '99. 1. : 미국 무역대표부(USTR)에서 MRA 제안
- '04. 3. : 제29차 APEC TEL 회의에서 양국간 MRA 추진 합의
- '04. 12. : 訪韓 FCC, USTR 인사와 MRA 시행방법 구두 합의
 - ※ 1단계 MRA를 우선 시행하기로 하고, 시행방법은 정통부와 USTR 국장이 서명한 서신 교환으로 효력을 발효기로 함
- '05. 4. : 제31차 APEC TEL 회의시 MRA 추진관련 세부사항 논의
- '05. 5. : 한·미 정보통신기기 1단계 MRA 체결
 - ※ MRA 범위 : 시험기관 및 시험성적서 상호인정(1단계)
 - ※ 대상 기기 : 유선통신기기, 무선통신기기 및 정보기기
- '05. 8. : 한·미 상호간 시험기관 지정 개시
 - ※ '06. 8월 현재 한국 21개, 미국 34개 시험기관이 지정됨
- '06. 5. : 미국이 한·미 간 FTA 협상에서 '07. 6. 1일까지 2단계 APEC TEL MRA 이행 촉구
- '07. 4. : 한-미 FTA 협정문에 APEC TEL 2단계 MRA 이행에 합의하는 현재의 협정문안 완성

이후 양국은 실무부서인 국립전파연구원과 미 연방통신위원회(FCC) 공학기술연구소(OET, Office of Engineering and Technology Laboratory) 및 미국 내 적합성평가기관 지정기관인 국립 기술 표준원(NIST, National Institute of Standards and Technology) 실무진들에 의하여 APEC TEL

MRA 회의 및 방문 협의 등을 통하여 세부사항을 논의 하여 왔으며 주요 내용은 한국의 인증능력에 대한 객관적 능력검 증 및 MRA 적용 범위의 문제 제로 세부내용은 아래와 같다.

o (한국측 인증능력에 대한 검증) 한국 내 인증업무는 전파법에 의하여 방송통신위원회에 있으며 실무는 전파법령에 의하여 국립전파연구원이 수행하고 있어 국립전파연구원은 인증능력에 대한 객관적인 검증 없이 법령에 근거하여 인증업무를 수행하고 있어 인증능력에 대한 검증이 필요함(전파법 제58조의2, 전파법 시행령 제77조의2 및 제123조 권한의 위임·위탁)

※ 미국의 경우 인증기관이 국제기준에 의한 인정 등 최소 수준의 적합성 검증을 전제하고 있어 한국에도 국제적기준의 인정체계 적용을 요구

o (MRA 적용범위) 한국은 2012.7.1 전자파적합성(EMC) 및 전기안전(Safety) 규제분리 전 전기안전분야에 대한 MRA 적용을 미측에 요구

※ 미국 FCC는 전기안전은 미국 직업안전 위생관리국(OSHA, Occupational Safety and Health Administration)에서 규제하는 분야로 OSHA로부터 공인된 전기안전시험기관(NRTL, National Recognized Testing Laboratory)에서 인증하므로 전기안전의 MRA 포함에는 부정적이었으며 현재는 한국도 규제가 분리되어 MRA 적용범위에 포함할 필요는 없음

따라서 남은 쟁점(준비) 사항은 한국 측 인증능력에 대한 검증의 문제로서 이는 국제표준인 ISO/IEC 기준을 만족시키면 될 것이다. 적합성평가체계에 관하여 ISO/IEC 표준은 크게 적합성평가기관(시험 및 인증기관)에 대한 객관성 및 수행능력 확보를 요구하고 있다. 즉 적합성평가기관(CAB, Conformity Assessment Body)인 시험(Testing Lab) 및 인증(CB, Certification Body) 기관과 이를 지정 및 관리하는 인정(AB : Accreditation Body) 및 지정(DA : Designation Authority) 기관이 객관적으로 구성되는 적합성평가체계와 시험 및 인증기관의 수행 능력을 검증하는 것을 말하는 것이다.

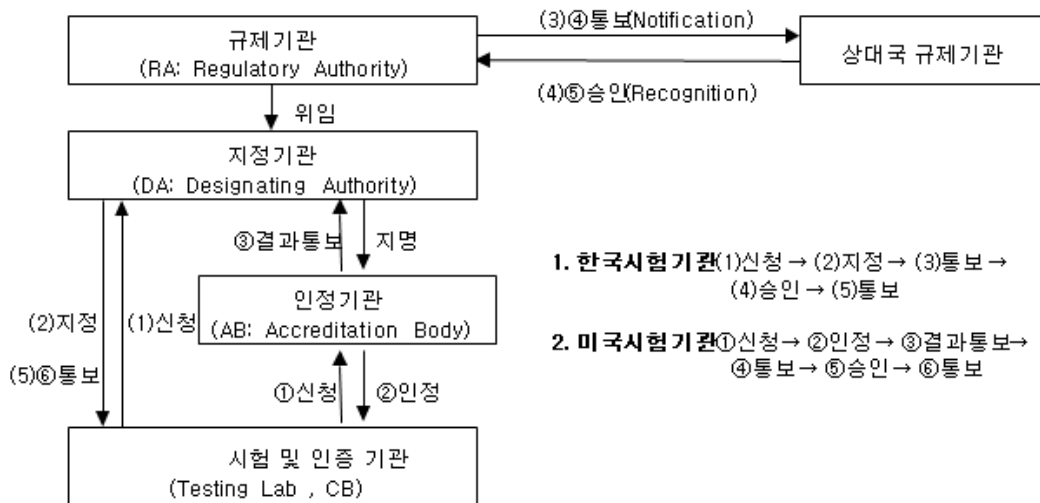
< 적합성평가 관련 기관 >

구 분	주요 기능	국가/민간 구분
규제기관(RA) Regulation Authority	o 기술기준 제정, 외국 기관 승인 o 적합성평가제도 운영, 관리	국가기관
지정기관(DA) Designation Authority	o 자국 적합성평가기관 지정	국가기관
인정기관(기구) (AB) Accreditation Body	o 적합성평가기관 평가	국가기관 또는 민간
적합성평가기관(CAB) Conformity Assessment Body	o 제품 시험 및 인증	"

[표 1] 적합성평가 관련 기관

우선 국제표준 및 APEC TEL MRA에 의한 일반적인 적합성평가체계는 해당국의 규제기관(RA : Regulation Authority)이 정한 기술규정(Technical Regulations)에 따라 시험 및 인증을 평가 지정하는 인정 및 지정 기관으로 구축되는 체계로서 각 기관은 그 수행하는 내용에 영향을 미치지 않도록 독립성을 확보하여야 하며 그 세부내용은 다음과 같다.

< 적합성평가 체계 >

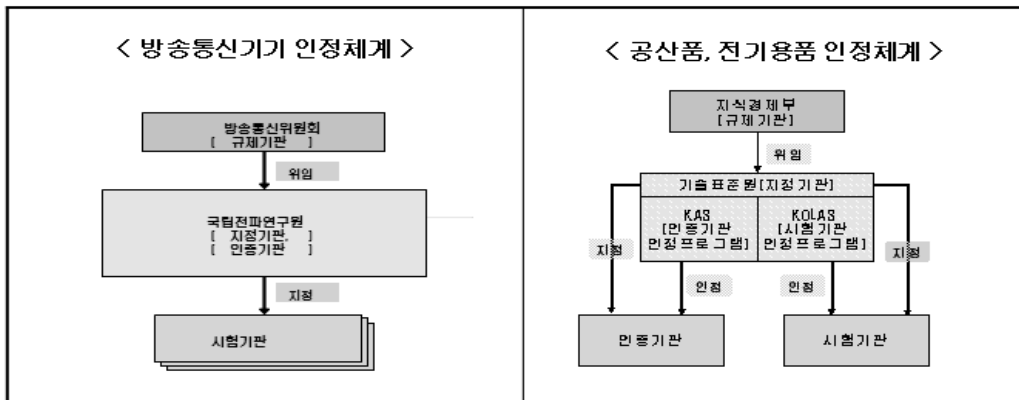


[표 2] 적합성평가 체계

표2에서 보여 주듯이 지정기관은 (2)와 같이 적합성평가기관을 직접 평가한 후 지정할 수도 있고 별도의 인정기관을 지명하여 적합성평가기관을 평가하게 한 후 결과를 토대로 적합성평가기관을 지정할 수 있는 두가지 방법이 있으며 이때 지명하는 인정기관은 지정기관 내에 별도의 독립된 조직으로 해도 무방하고 외부의 독립기관을 이용하여도 무방 하지만 지정업무와 인정업무는 ISO/IEC 17011에 의하여 객관적 독립성의 유지가 필요하다. 또한 표에서 보여 주듯이 지정 및 인정기관은 적합성평가기관을 평가하는 업무를 수행하기 때문에 적합성평가결과에 영향이 미치지 않도록 분리 또는 별도의 조직으로 유지해야 한다.

이러한 관점에서 볼 때 MRA 2단계 추진을 위한 적합성평가체계의 독립성 확보는 각 기관의 독립 특히 시험인증기관의 객관성 확보에 있다 할 것이다.

< 국내 적합성평가 체계 비교 >



[표 3] 국내 적합성평가 체계 비교

표 3은 국내 방송통신기기 및 공산품에 대한 적합성평가체계를 보여 주고 있다. 국립전파연구원은 현재 지정기관이면서 인증기관이며 별도의 인정기관은 두지 않고 있다. 인정기관을 별도로 두지 않는 것은 지정업무를 수행함에 있어 인정업무를 병행하고 있기 때문이며 인증기관을 겸하고 있는 것은 국립전파연구원 내 전파시험인증센터를 두어 인증업무를 분리했기 때문에

ISO/IEC17011이 요구하는 인정체계를 최소한으로 만족하고 있다고 할 수는 있다. 하지만 MRA 협의에 있어 상대국이 보다 수준 높은 객관성 확보를 요구할 경우 협상의 쟁점이 될 수도 있을 것이다. 이상과 같이 적합성체계의 구축을 위한 MRA 2단계 준비(전제)사항을 서술하였으며 이에 따라 구축된 체계에 대하여는 2. FTA 합의사항 이행에서 다루도록 하겠으며 MRA 2단계 준비를 위한 적합성평가기관의 수행능력 평가는 ISO/IEC 17065 및 17025에 의한 적합성평가기관의 품질문서에 의한 지정 및 인정기관에 의한 수행능력 평가로 제3절 MRA 2단계 협의 및 대응방안 부분에서 상세히 서술하도록 하고자 한다.

2. FTA 합의사항 이행

우리나라는 한-미 FTA에 의한 적합성평가체계 구축을 위하여 방송통신기기 관련 법령에 국가 간 상호인정협정을 위한 기본 내용 및 국제적 적합성평가 체계 구축을 위한 법령개정을 완료하였으며 이를 근거로 2012년 10월 미국 측과 협의를 완료하였으며 그 세부사항은 다음과 같다.

가. MRA 추진 근거 마련

2011년 1월 전파법이 개정되면서 국가 간 상호인정협정(MRA) 근거를 신설하였으며 세부 사항은 하위법령으로 위임하여 필요사항 신설의 근거를 마련하였다.

- 전파법 제58조의8(적합성평가의 국가 간 상호 인정) -

- ① 방송통신위원회는 방송통신기자재등에 대한 적합성평가 결과를 상호 인정하기 위하여 외국정부와 협정(이하 "상호인정협정"이라 한다)을 체결할 수 있다.
- ② 상호인정협정의 절차와 내용 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ③ 방송통신위원회는 상호인정협정을 체결하였을 때에는 그 내용을 고시하여야 한다.
[신설 2010. 7.23, 시행 2011. 1.24.]

나. 국제적 적합성평가체계 구축 근거 마련

- 전파법 제58조의9(국제적 적합성평가 체계의 구축) -

- ① 방송통신위원회는 이 법에 따른 적합성평가체계가 국가기준에 적합하도록 노력하여야 한다.
- ② 방송통신위원회는 제1항에 따른 적합성평가 체계 구축을 위한 세부사항을 정하여 고시할 수 있다.
[신설 2010. 7.23, 시행 2011. 1.24.]

다. 인증기관 객관성 확보

과거 국립전파연구원 본원에서 수행하던 인증업무를 산하의 전파시험인증센터로 분리하여 ISO/IEC 17011에 의한 객관성 확보

- 방송통신위원회와 그 소속기관 직제 제15조(전파시험인증센터) -

- ③ 전파시험인증센터장은 다음 사항을 분장한다.
1. 방송통신기자재등의 적합성 평가 및 시험에 관한 업무
[신설 2012.6.1, 시행 2012.6.1.]

위 규정에 의거 지정 및 인정 업무는 국립전파연구원 녹색인증제도과, 인증업무는 전파시험인증센터가 각각 수행

< 지정(인정) 및 인증 업무 수행기관 조직도 >



[그림 1] 지정(인정) 및 인증 업무 수행기관 조직도

- 인증업무를 담당하는 전파시험인증센터는 국립전파연구원 소속 기관이지만 대통령령에 의하여 인증업무를 독자적으로 수행
- 인사권에 있어 인정업무를 담당하는 국립전파연구원 녹색인증제도과장과 인증업무를 하는 전파시험센터장의 인사권은 방송통신위원장에 있음
- 또한 전파시험인증센터 내 인증업무를 담당하는 담당자의 인사권은 전파시험인증센터장에 있음
- 재정집행에 있어 국립전파연구원과 전파시험인증센터는 방송통신위원회 회계규정에 의거 소관 재권을 독립적으로 집행

라. 인정기구 구축 준비

적합성평가기관 평가에 있어 지정기관이 그 업무를 수행할 수는 있지만 인정기구를 활용하는 미국 등 주요국들의 추세에 맞추어 우리나라도 방송통신기기 분야 인정기구를 준비하여 방송통신기자재 등의 공인적합성평가기관 인정체계에 관한 고시(국립전파연구원고시, 행정예고 : 2012. 4.13 ~6.11)를 마련하였으나 현재 부처협의 중에 있음

- 신설되는 인정기관의 명칭은 ‘방송통신분야 전문 인정기구(KCAS, Korea communications Accreditation Scheme)로 국립전파연구원 산하에 위치하며 이는 미국 지정기관인 NIST가 독립된 내부조직으로 운영하고 있는 인정기관인 NVLAP과 동일한 형태로 외국과의 MRA 추진에 무리가 없다.

제2절 적합성평가체계 및 국제표준

1. 적합성평가체계 및 APEC TEL MRA

제2장 제1절 2.에서 언급한 적합성평가체계에 대한 미국 등 주요국의 체계를 비교하면 적합성평가기관은 대체로 민간을 활용하고 적합성평가기관을 평가하는 인정기관은 지정기관과 분리하여 운영하고 있으며 세부 사항은 다음과 같다.

< 주요국 적합성평가 체계 비교 >

한국	미국	캐나다
규제기관:KCC, RRA 지정기관 : RRA (인정업무포함) 인증기관 : RRA 시험기관 : 민간	규제기관: FCC 지정기관 : NIST 인정기구 : NMLAP, A2LA, ANSI 등 인증기관(TCB) 시험기관	규제기관(IC) 인정기관 지정기관 인정기구(SCA) 인증기관(Nemko) 시험기관
베트남	싱가폴	일본
규제기관 (우정통신부:MPT) 지정기관 인정기구(VLAS) 시험기관 평가 인증기관(PTQC) 제품 인증 시험기관 제품 시험	규제기관(IDA) 지정기관 인정기구(SAC) 시험기관 평가 인증기관(PSB) 제품 인증 시험기관(PSB) 제품 시험	규제기관(총무성) 인정기관 지정기관 인증기관 제품 인증 시험기관 제품 시험

[표 4] 주요국 적합성평가 체계 비교

한편 APEC 회원국이 서명한 APEC TEL MRA에서는 적합성평가기관의 평가(인정)에 있어 인정기관의 활용 측면에서, 미국 등 주요국들이 인정기관을 지정기관이 지명하여 별도로 운영하고 있는 방식보다 보다 유연하게 체결되어 있다. 이는 적합성평가에 있어 각 나라가 처한 환경을 합리적으로 반영한 결과라 생각되며, 특히, 적합성평가기관의 인정은 지정기관이 하는 것을 원칙으로 하고 다만 지정기관이 인정업무를 외부의 인정기관을 이용하여 수행하는 것을 인정하고 있는 모습이다.

참조로 1998년 6월 APEC 정보통신장관들은 정보통신기기의 시험 및 인증 등 적합성평가를 위한 과정을 APEC 전역에서 유연화하기로 합의 하였으며 이에 따른 APEC TEL MRA 협정문은 통신 및 관련 기기에 대한 적합성평가 절차를 원활히 하여 회원국 간 무역을 촉진하는데 목적으로 하고 있으며 협정문의 주요내용은 다음과 같이 구성되어 있다.

< APEC TEL MRA 주요 내용 >

조 항	주 요 내 용
전 문	<p>본 약정은 1995년 11월 APEC 정상들에 의해 채택된 오사카 행동 지침(Osaka Action Agenda)의 통신기기 적합성평가의 상호인정 약정을 위한 선택적 모델개발 및 시행에 관한 결정에 근거한다.</p> <p>본 약정은 회원국 간 상호이익 차원에서 시험성적서 및 인증서의 수용을 위한 협력 의사의 표현이다. 따라서 본 약정은 자체로서 법적구속력을 갖지는 않는다. 그러나 둘 이상의 회원국이 합의할 경우 서신교환이나 기타의 방법으로 당사국간 법적구속력을 부여할 수 있다.</p>
제1조. 약정의 목적	<p>본 약정의 목적은 자국 기술규정에 따라 적합성평가를 실시할 수 있는 상대국 기관을 회원국 간 상호인정하고, 자국 기술규정에 따라 상대국 적합성평가기관이 발행한 시험성적서 및 인증서를 상호 수용토록 하고, 그를 통해 회원국 간 통신기기 교역을 촉진하는 데 있다.</p>

조 항	주 요 내 용
제2조. 일반 규정	적합성평가기관의 지정 및 관리요건은 본 약정의 Appendix A에서, 시험기관 상호인정과 시험성적서 상호수용 절차는 Appendix B에서, 인증기관 상호인정과 인증서 상호수용 절차는 Appendix C에서 각각 규정하고 있다.
제3조. 정의와 해석	용어의 정의 : Administrative Arrangement, Conformity Assessment Body, Designation, Party, Public Telecommunication Network, Technical Regulation 이외의 용어는 ISO/IEC Guide2(1996) 정의를 준용하며, 불일치 시에는 본 약정의 정의를 우선한다.
제4조. 범위	본 약정은 각 회원국별로 작성한 Annex I의 기술규정들에 적용되며, EMC와 전기안전을 포함한다. 본 약정은 공중통신망 접속 여부와는 관계없이 각 회원국의 통신 규제를 받는 유선, 무선, 지상용 및 위성용의 모든 단말기와 기타 기기들을 대상으로 한다. 기술규정의 상호수용, 또는 표준이나 기술규정의 동등성에 대한 상호인정은 본 약정에서 제외된다.
제5조. 지정기관	회원국은 자국 지정기관이 관할 사법권내의 적합성평가기관에 대한 지정과 지정의 제한 및 취소에 필요한 권한과 능력을 갖도록 보장한다. 또한 회원국은 자국 지정기관이 관할 사법권외의 적합성 평가기관에 대한 승인에 필요한 권한과 능력을 갖도록 보장한다. 지정기관은 인정업무의 수행을 위하여 별도의 인정기관을 임명할 수 있으나, 본 약정에서 규정된 지정기관으로서의 책임은 지정기관 자신이 모두 진다. 각 회원국은 Annex II에 자국의 지정기관과 인정기관을 등재한다.
제6조. 적합성평가기관의 지정 및 인정기관의 임명	회원국이 Annex II에 등재한 지정기관은 Appendix A의 절차에 따라 자국 내에서 상대국 기술규정에 따라 적합성평가를 실시할 적합성평가기관을 지정한다. 회원국은 인정기구 간 MRA에 가입한 하나 이상의 인정기구를 지정하여 Appendix A의 절차에 따른 인정업무를 수행하도록 임명할 수 있다. 지정기관은 적합성평가기관으로 하여금 기기인증서의 목록을 공표, 유지토록 하고, 상대국의 요청 시 인증된 모든 기기목록을 제공하도록 보장한다.

조 항	주 요 내 용
제7조 적합성평가기관 및 적합성평가결과의 승인	<p>회원국은 Appendix B와 C의 제1단계 절차 및 제2단계 절차에 따라 상대국 적합성평가기관을 인정하고 그러한 기관이 수행한 평가결과를 수용한다.</p>
제8조 적합성평가기관에 대한 검증	<p>회원국은 상대국 적합성평가기관이 Appendix A의 요건을 충족하지 못한다고 판단되는 경우 그 근거 등을 첨부하여 서면으로 이의를 제기할 수 있다.</p> <p>관련 지정기관과 인정기관, 적합성평가기관은 이의제기 사실을 통보받은 후 최소 60일간 그 내용을 반박 또는 시정할 기회를 갖는다.</p> <p>문제해결을 위해 검증절차가 필요할 경우 양국은 관련 지정기관 및 인정기관의 참여하에 공동으로 검증을 진행한다.</p> <p>검증결과 적합성평가기관이 Appendix A의 요건에 적합하지 못한 것으로 판정된 경우 이의제기국은 해당 적합성평가기관에 그 사실을 신속히 통보하고 최소 60일간 검증결과에 대한 반박 또는 시정의 기회를 준다. 이의제기국은 특별한 사유가 없는 한 이 기간 동안 수행된 적합성평가결과를 계속 수용하며, 수용을 거부하고자 하는 경우에는 60일 전에 해당 지정기관과 인정기관, 적합성평가기관에게 그 사유와 더불어 서면 통보한다.</p> <p>적합성평가기관의 검증과 관련된 기술적 이슈는 이의제기국과 상대국 지정·인정기관이 합의한 검토 절차나 공동위원회 내의 소위원회를 통해 해결한다.</p> <p>승인의 취소 또는 제한을 적합성평가기관에게 통보하고 최종 검증결과 이의제기국이 승인을 취소 또는 제한하려는 경우 최소 60일 전에 상대국 규제기관과 지정기관, 인정기관에 그 사유와 함께 서면 통지하고, 특별한 사유가 없는 한 그 기간 동안 수행된 적합성평가결과는 그대로 수용한다.</p>
제9조. 약정의 발효 및 1, 2단계 참여 선언 관련	<p>본 약정은 1999년 7월 1일부터 발효한다.</p> <p>참여를 원하는 회원국은 참여개시 6개월 전에 APEC TEL WG 의장에게 해당 사실을 통지하고, Annex I과 Annex II의 양식에 따라 각각 기술규정 목록과 지정기관 목록을 작성하여 다른 회원국들에게 전달한다.</p>

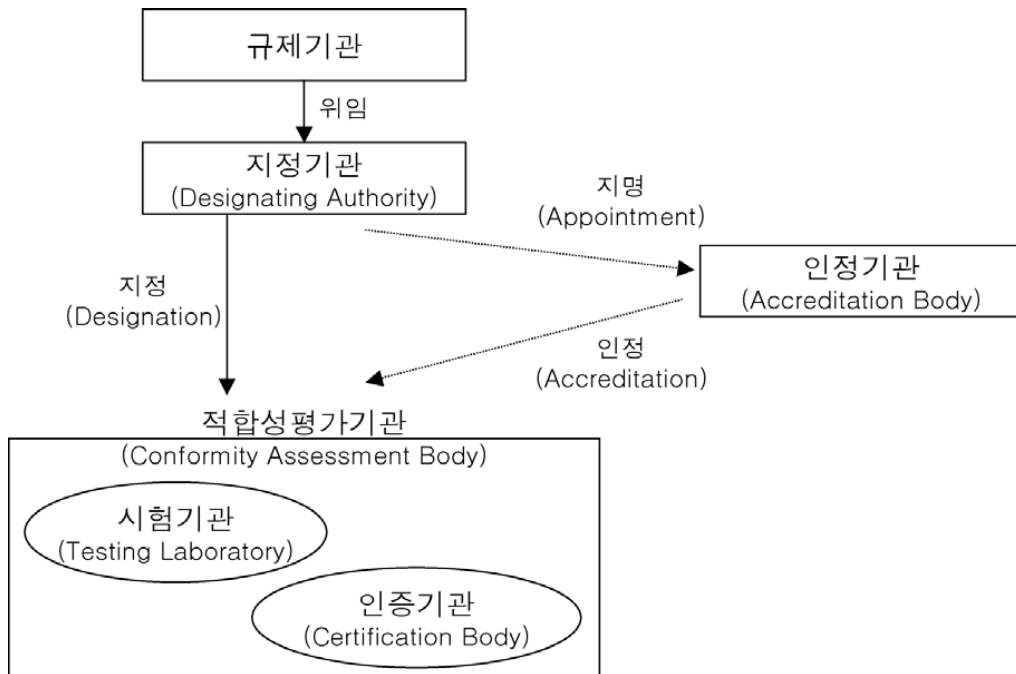
조 항	주 요 내 용
제10조. 정보의 교환	기술규정의 제·개정시 회원국은 이를 공지하여 다른 회원국들에게 의견 제시의 기회를 주어야 하며, 제·개정후 60일 이내에 해당 사실을 공지하고 부록의 기술규정 목록을 수정하여야 한다. Annex II, Annex III, Annex IV의 변동사항에 대하여 다른 회원국에게 신속하게 통지하여야 한다.
제11조. 공동위원회	약정의 효과적 이행을 지원하기 위하여 각국 대표들로 공동위원회를 구성하고, 공동위원회의 모든 결정은 만장일치로 한다.
제12조. 부가 규정	국제규격이 존재하거나 제정이 임박한 경우 이를 자국 기술규정에 적용하도록 노력한다.
제13조. 기밀 보호	기술규정 적합성 확인을 위한 경우를 제외하고 상대국 적합성평가 기관에게 공급자의 전유정보 공개를 요구하지 않는다.
제14조. 규제권한의 유지	회원국은 자국 기술규정의 해석과 적용, 적정 보호수준의 결정, 자국내 유통되는 제품들에 대한 사후관리 등에 대한 모든 법적 권한을 그대로 유지한다.
제15조. 수수료	적합성평가기관의 지정을 위한 모든 수수료는 비차별적이고 투명하고 합리적으로 적용되어야 한다.
제16조. 약정의 개정 및 종료	본 약정은 Annex I~Annex IV에 한하여 회원국간 서면 동의를 통해 수정될 수 있다. 모든 회원국은 다른 회원국들에 6개월 전에 서면 공시함으로써 가입을 종료할 수 있다. 종료시점 전에 수행된 적합성평가결과는 수용한다.
Appendix A: 적합성평가기관의 지정 및 관리요건	A. 공통요건 B. 시험기관의 지정 및 관리요건 C. 인증기관의 지정 및 관리요건

조 항		주 요 내 용
Appendix B: 제1단계 절차 - 시험기관 상호인정과 시험성적서 상호수용		1. 범위 2. 시험기관의 지정과 승인 3. 제1단계 절차의 참여 4. 경과기간 5. 시험성적서의 상호수용 6. 신청의 처리 7. 상호인정 및 상호수용 의무의 중지
Appendix C: 제2단계 절차 - 인증기관 상호인정과 인증서 상호수용		1. 범위 2. 인증기관의 지정과 승인 3. 제2단계 절차의 참여 4. 경과기간 5. 기기인증서의 상호수용 6. 상호인정 및 상호수용 의무의 중지
Annex	I	각 회원국별 1, 2단계 기술규정 목록
	II	각 회원국별 1, 2단계 지정기관 및 인정기관 목록
	III	각 회원국이 지정한 1, 2단계 적합성평가기관 목록
	IV	각 회원국이 승인한 1, 2 단계 적합성평가기관(CAB) 목록 및 각 회원국이 승인한 인정기관간 상호인정협약 목록

[표 5] APEC TEL MRA 주요 내용

MRA 2단계 이행을 위한 구체적인 적합성평가 절차는 협정문 5(지정기관), 6(적합성 평가기관의 지정과 인정기관의 지명), 부속서 A(적합성 평가기관의 지정 및 관리 요건) 및 부속서 C(인증기관 상호인정 및 인증기기의 상호 수락을 위한 2단계 절차)에 의한다.

< APEC TEL 협정문 내의 인증체계 >



[그림 2] APEC TEL 협정문 내의 인증체계

- 협정문 5(지정기관)
회원국은 자국의 지정기관이 자국 내 적합성평가기관의 지정, 등록, 적합 확인, 지정 제한 및 취소의 능력을 가지고 있음과 타국 적합성평가기관에 대한 인정 권한과 능력이 있음을 보장한다(5.1.). 이를 위하여 지정기관은 인정기관을 지명할 수 있지만 모든 책임은 지정기관이 진다(5.3).
- 협정문 6(적합성평가기관의 지정과 인정기관의 지명)
적합성평가기관의 지정절차는 부속서 A를 따른다(6.2.). 또한 회원국(지정기관)은 적합성평가기관을 인정하기 위하여 인정기관을 복수로 지명할 수 있다. 이 경우 지명되는 인정기관은 다른 인정기관들과 상호인정협정을 맺고 있어야 하며(6.3.) 인정절차는 부속서 A를 준수한다(6.4.).

- 부속서 A(적합성 평가기관의 지정 및 관리 요건)

지정기관은 적합성평가기관인 시험 및 인증기관을 지정 할 수 있다. 다만 지정기관이 모든 책임을 지는 조건으로 적합성평가기관의 인정을 위하여 인정기관을 지명할 수 있다(A.1.)

수출국은 수입국의 기술규정에 따른 적합성평가기관을 인정하고 지정 함에 있어 ① 하나 이상의 지정기관 또는 ② 하나 이상의 인정기관 또는 ③ 인정 및 지정 기관 모두를 이용할 수 있다(C.1.)

- 부속서 C(인증기관 상호인정 및 인증기기의 상호 수락을 위한 2단계 절차)
인증기관 지정 및 승인절차는 ① 지정기관 절차 또는 ② 상호인정 협정에 가입한 인정기관을 이용하는 절차 또는 ③ 양쪽 모두를 이용할 수 있다.(2.1)

① 지정기관 절차

수출국의 지정기관은 수입국의 규정에 따라 인증기관을 인정하고 지정한다. 다만, 인증기관을 인정하기 위하여 인정기관을 지명할 수 있다(2.2.1).

② 상호인정 협정에 가입한 인정기관을 이용하는 절차

수출국 지정기관은 인정기관을 지명한다(2.3.1). 양국가 간의 동의에 의해 수출국이나 인정기관은 수입국에 적합성평가기관을 통지한다(2.3.3.).

2. 적합성평가 인정기구 활용

위에서와 같이 APEC TEL MRA에서는 인정기관의 활용을 지정기관의 지명권에 의하도록 하고 있다. 하지만 1998년 APEC TEL MRA가 시작된 이래 현재의 시점에서는 많은 국가에서 외부 인정기관의 활용을 당연히 하고 있다. 실제로 기존 1단계 MRA가 체결된 캐나다에서도 체결당시는 국립전파 연구원이 지정기관으로서 인정업무를 수행하여 시험기관을 지정하여 캐나다의

승인을 받았음에도 캐나다는 2012년 7월경 기 승인한 한국측 MRA 시험기관 5곳에 대한 인정서 제출을 요구하고 있을 정도로 인정기구의 활용은 세계적으로 보편화 되어 있다고 할 수 있다.

한국도 이러한 추세에 부응하고 방송통신분야 적합성평가제도의 선진화를 위하여 방송통신분야 전문 인정기구(KCAS, Korea communications Accreditation Scheme) 설립을 준비 중에 있으며 주요 내용은 다음과 같다.

< 주요 추진경과 >

- '11.1.24 전파법 개정 시행 : 인정체계 구축 근거 마련
- '12.3.15 한-미 FTA 발효 : 통신분야 국제적 인정시스템 요구
- '12.4.13 인정체계 구축 고시 행정예고 : '12.6.11까지
- '12.5.16 지경부(기표원) 의견제출 : 고시철회 요청(KOLAS활용)
- '12.5.16 총리실(산업정책관실) 설명요구 : 양기관 사전 조율 요청(협의 중)

국립전파연구원이 추진하고 있는 방송통신분야 인정기구는 새로이 추진하려는 업무(기구)가 아닌, 기존의 방송통신위원회 고유업무를 보다 전문화하고자 하기 위함이며 세부내용은 다음과 같다.

< 관계법령 >

- 전파법 제58조의2(방송통신기자재등의 적합성평가)
 - 전파법 제58조의5(시험기관의 지정 등)
 - 전파법 제58조의8(적합성평가의 국가 간 상호 인정)
 - 전파법 제58조의9(국제적 적합성평가 체계의 구축)
 - 국가표준기본법 제21조(적합성평가체계의 구축)
- 방송통신위원회는 '51년부터 통신기기 시험업무를 시작하여 '92년에는 시험기관 지정업무를 시작하였고, '99년부터는 국제기준에 맞는 지정시험기관 제도를 운영하여 왔으며 이를 바탕으로 전파법, 국가표준기본법 등에 따라 적합성평가 체계 선진화 방안으로 인정기구를 설립하려는 것임

- 한-미 FTA/MRA 등 국제사회의 요구(한-미 FTA는 인증서 상호 수용을 목표로 하는 MRA 2단계 과정에서 상대국의 인증기관을 인정할 수 있는 통신분야 인정기구를 요구하고 있으며 이는 캐나다, 싱가포르 등 MRA 추진을 협의하고 나라들의 요구사항 이기도 함)따라 방송통신분야 전문 인정기구를 설립하려는 것임

※ 국립전파연구원은 '97년부터 캐나다를 시작으로 미국('05), 베트남('06), 칠레('08)와 통신기기 등 강제인증 분야에 대해 MRA를 체결하여 왔음

- 현재 부처협의 중인 사항은 방송통신분야 적합성평가 인정기구의 신규 설립에 관한 사항으로 국가표준기본법에 의하여 운영 중인 한국인정기구(KOLAS, Korea Laboratory Accreditation Scheme)의 활용 요청이다. KOLAS 인정은 정부 비 규제분야에 대한 상호인정 만을 수행하므로 방송통신 분야처럼 강제인증 분야의 상호 인정은 곤란하며 이와는 반대로 KCAS는 국내 경제규모에 따른 시험인증산업의 수요증가에 부합하는 정부조직 간 경쟁체제 도입으로 국제 수준의 인정서비스 제공 및 수출기업 경쟁력 향상에 기여할 것으로 기대된다.

※ 우리나라와 동등 이상의 경제규모를 가진 국가 중 시험인증시장이 발달한 국가는 복수인정체계 유지(미국 9, 일본 3, 캐나다 2, 태국 3)하고 있으며 유럽도 단일 경제권역 내에 34개 인정기구가 국경간 인정을 통해 상호 경쟁 및 협력관계를 유지하고 있음

- 또한 방송통신 분야 전문 인정기구의 활용은 KCAS와 KOLAS 상호 인정 및 국내·외 공조를 통한 국가위상 제고가 기대되며 동일 인정분야에 대한 상호인정을 통해 발생할 수 있는 비효율적 요인을 제거하고 국제기구 가입을 통해 양 기구의 발언권 및 국가 위상제고에 기여할 것으로 사료된다.

제3절 MRA 2단계 협의 및 대응방안

1. MRA 2단계 추진 협의

이미 기술한 바와 같이 한국은 전파법 개정 및 인증기관 객관성 확보 등 FTA 합의사항을 이행하여 2012.10월 미측의 확인을 마쳤으며 MRA 2단계 추진을 위한 방안을 제시하여 주요 일정에 대하여 합의 하였으며 세부사항은 다음과 같다.

o 주요 협의 내용(RRA ↔ FCC 및 NIST)

미국은 ISO/IEC 국제기준에 따른 인정, 인증기능의 분리 및 수행능력 등의 객관적 입증 요구

(인증기관 분리) 국립전파연구원 → 전파시험인증센터 이관

- 녹색인증제도과가 적절히 감독할 경우 수용가능(2010.10)
- 객관성이 확보되면 가능(APEC TEL MRA 43~45차 회의, 2011~2012)
 - ※ 준비완료 시 서면자료 제공 후 협의(서면자료 제공, 2012.8)
- 인증기관 분리 수용(2012.10)

(수행능력 입증)

- 미측은 업무절차 정립 또는 APLAC 등을 통한 입증방안 언급(2010.10)
- 한국 적합성평가 관련기관(인증 및 인정기관)의 품질절차서를 미측이 확인하는 방법으로 입증(2012.10)

(외국 인증기관이 정부기관인 경우의 수용여부)

- 명시적 금지 조항은 없으나 내부 검토 필요(2010.10)
- 최종답변을 할수 없으나 부정적으로 판단(2012.9.18, e-mail 협의)
- 국제표준 및 APEC TEL MRA 협정문 등에는 없는 사항임을 양국이 확인. 다만 미국 측은 자국의 내부검토를 전제로 한국 측에도 긍정적인 검토를 요청

(주요 추진일정)

- 인증기관 업무 워크숍 등을 통한 상호이해 및 년 2회 정기회의 합의 (2012.10)
- 적합성평가 관련기관(인증 및 인정기관) 품질절차서 미측 제공 및 확인 병행(2012.10)

위와 같은 협의로 그동안 국제적 적합성평가체계의 구축을 요구해오던 미측의 요구사항을 한국 측이 최소한으로 만족시켰음을 미측으로부터 확인 받게 됨으로써 한국은 MRA 2단계 추진에 있어 미국과 대응한 위치에서 협의할 수 있는 국면을 마련하게 되었음을 의미한다. 협의 사항을 바탕으로 한국의 적합성평가체계 구축 등 MRA 추진 계획과 방법 등을 세부적으로 살펴 보면 다음과 같다.

○ 적합성평가체계

현 한국의 적합성평가체계는 규제기관, 지정 및 인정기관, 인증기관 및 시험기관으로 구성되어 있으며 미국 측과의 협의로 현 체계를 인정받았으므로 이를 보다 내실 있게 운영하되 다만, 미측이 요구하는 민간인증기관 운영을 검토하여 이의 적용여부를 반영

- 규제기관(정부기관) : 방송통신위원회
 - ※ 위임기관 : 국립전파연구원
- 지정 및 인정기관(정부기관) : 국립전파연구원(녹색인증제도과)
 - ※ 설립되는 인정기관(KCAS)이 신설되면 국립전파연구원 녹색인증제도과는 과내에 지정 및 인정업무를 독립적으로 분리해서 지정 및 지정업무를 수행하게 됨
- 인증기관(정부기관) : 전파시험인증센터
- 시험기관(민간기관) : 42개 기관

○ 인정업무 수행계획

현 지정 및 인정 업무를 수행하고 있는 국립전파연구원 녹색인증제도과는 ISO/IEC 17011에 따른 품질문서를 구비하고 관련 업무를 수행하고 있음. 다만 수행능력 입증을 위한 미측의 확인(품질문서로 확인)이 필요하며 전파시험인증센터(인증기관)는 국가법령에 의하여 설치된 인증 기관이기 때문에 지정 및 인정 기관업무를 관련법에 의하여 독립적으로 수행하고 있는 국립전파연구원이 전파시험인증센터에 대한 인정 규정을 신설하거나 인정업무 품질매뉴얼에 전파시험인증센터 인정을 명시하는 방법으로 인증 기관인 전파시험인증센터에 대한 평가 및 사후관리 필요

○ 인증업무 수행계획

현 인증업무를 수행하고 있는 전파시험인증센터는 ISO/IEC 17065에 따라 전파시험인증센터 내 시험업무와 인증업무가 엄격히 분리되어 있으며 ISO/IEC17065에 따른 품질문서를 구비하고 관련 업무를 수행하고 있어 지정 및 인정업무를 담당하는 국립전파연구원 녹색인증제도과의 평가 및 사후관리를 받는다면 MRA 인증기관으로 활용가능

○ MRA 추진방법

양국 간 MRA에 있어 가장 중요한 것은 상호의 제도에 대한 명확한 이해임. 더욱이 MRA 2단계는 적합성평가에 대한 최종 승인절차에 해당하므로 신중한 접근이 필요. 따라서 협의 사항대로 양구간 정례회의 및 인증업무 워크숍을 통한 긴밀한 상호 이해 필요

2. MRA 2단계 쟁점사항 및 대응방안

o 수행능력 입증

미국 측과의 협의로 현 한국의 적합성평가체계를 인정받았으나 이는 인정 및 인증기관의 수행능력을 품질문서에 의한 미측의 확인을 전제로 하는 것이다. 품질문서는 ISO/IEC 17011 및 17065에 의한 인정 및 인증 기관의 업무절차서로 업무절차의 유·무도 중요하지만 이 절차에 의한 업무 수행 및 기록도 매우 중요하다. 결국 미측이 확인할 수 있는 근거는 업무절차서의 기록이기 때문이다. 따라서 품질문서 제공을 위한 최소한의 기간(최소 3개월) 동안의 충실한 기록이 요구된다.

o 정부기관인 외국 인증기관의 수용여부

ISO/IEC 국제기준 및 APEC TEL MRA 협정문 상 제한규정은 없으며 양국 간 협의에서도 이를 확인하였으나 미국 측의 제도가 민간인증기관에 바탕을 두고 있기 때문에 이 문제에 대한 신중한 검토가 필요하다. 한국은 이미 적합성평가제도 선진화 방안 마련연구(2012년)를 통하여 민간인증기관에 대한 검토를 시작하였으나 최종 정책방향이 도출되기 전까지는 미측의 전향적 검토를 요구하여 이 문제가 MRA 2단계 체결의 전제사항이 아님을 적극적으로 요구하여야 할 것으로 사료된다.

제3장 주요국 MRA 추진 및 국제협력

제1절 한-인도 MRA

1. 추진 배경 및 주요 내용

(한국) 거대시장으로 급부상하고 있는 인도시장에 대한 접근성 강화 및
인도의 FTA 확대정책에 따른 시장 선점 필요

(인도) FTA 협상에서 신중한 입장을 보이고 있는 일본을 자극하고 중국
과의 FTA에서도 유리한 입장 확보 필요

※ CEPA(Comprehensive Economic Partnership Agreement, 포괄적 경제동반자협정) :
자유무역협정의 일종(상품 및 서비스 교역, 투자 등 경제관계 전반을 포괄)

○ 추진경과

2006년 협상을 시작으로 2009년 양국서명 및 2010.1.1. 발효

- 2006. 1. 26, 협상개시 결정(대외경제장관회의)
- 2006. 2. 7, 협상개시 선언(정상회담)
- 2006. ~ 2008, 협상(11차례)
- 2009. 2. 9, 한-인도 CEPA 정식서명(서울)
- 2009. 11. 6, 한-인도 CEPA 비준동의안 국회 통과
- 2010. 1. 1, 한-인도 CEPA 발효
- 2010. 11. 23, 한-인도 CEPA 이행관련 MRA 추진협의(뉴델리)
- 2011. 1. 20, 한-인도 CEPA 제1차 공동위원회 개최(뉴델리)
- 2011. 9. 29, 제2차 한-인도 CEPA 국장급 공동위원회 개최(서울)

○ MRA 추진협의

2010.11.25~11.26 뉴델리에서 기술규정·표준 및 적합성평가에 대한
MRA 추진 협의

- 참석자
 - 한국측 : 통신(방통위), 전기전자(지경부), 협상총괄(외교부) 부분 8명
 - 인도측 : 통신 및 전기전자 부분 23명
- 주요 협의내용
 - 공산품 및 통신기기 전반에 대한 인증제도 정보교환
 - MRA 추진을 위한 충분한 검토 필요 상호인지
 - 인도표준국(BIS) 및 인도통신기술부(MCIT) 관계자와 실무정보 교환 등

2. 쟁점사항 및 추진방향

o MRA 경제적 효과

- 한국은 방송통신기기 수출액이 수입액의 70배 분량이므로 양국 간 MRA에 의한 수출확대 효과가 클 것으로 기대됨

< 한-인도 방송통신기기 교역량 >

(단위 : 달러)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
유선통신 기 기	수출	62,492,798	41,279,853	74,436,493	16,242,060	11,423,729
	수입	1,754,441	3,024,601	3,352,172	1,005,889	662,113
	무역수지	60,738,357	38,255,252	71,084,321	15,236,171	10,761,616
무선통신 기 기	수출	1,237,020,510	485,279,688	887,179,285	796,848,346	829,660,145
	수입	573,417	4,103,931	8,442,326	1,759,505	3,999,148
	무역수지	1,236,447,093	481,175,757	878,736,959	795,088,841	825,660,997
컴 퓨 터 및 주변기기	수출	90,960,604	93,082,032	69,752,265	86,453,663	89,317,051
	수입	6,287,232	4,935,139	5,450,924	5,679,795	3,462,300
	무역수지	84,673,372	88,146,893	64,301,341	80,773,868	85,854,751
영상기기	수출	80,168,778	76,250,477	84,020,703	85,166,812	140,434,827
	수입	57,290	509,749	152,830	213,338	301,170
	무역수지	80,111,488	75,740,728	83,867,873	84,953,474	140,133,657
전 체	수출	1,470,642,690	695,892,050	1,115,388,746	984,710,881	1,070,835,752
	수입	8,672,380	12,573,420	17,398,252	8,658,527	8,424,731
	무역수지	1,461,970,310	683,318,630	1,097,990,494	976,052,354	1,062,411,021

출처 : 무역협회

[표 6] 한-인도 방송통신기기 교역량

< 한-인도 수출입 상위 5개 품목('10년 기준) >

(단위 : 달러)

수출				수입			
순	구분	품목	금액	순	구분	품목	금액
1	무선통신기기	무선통신기기부품	391,249,673	1	무선통신기기	무선통신기기부품	3,222,141
2	무선통신기기	CDMA전화기	208,298,115	2	컴퓨터 및 주변기기	하드디스크	1,685,122
3	영상기기	칼라TV부품	127,014,630	3	컴퓨터 및 주변기기	개인용컴퓨터	1,152,111
4	무선통신기기	위성방송수신기	94,955,237	4	무선통신기기	기타무선전화기	395,979
5	무선통신기기	기타무선전화기	74,441,325	5	유선통신기기	기타유선전송장치	388,457

출처 : 무역협회

[표 7] 한-인도 수출입 상위 5개 품목('10년 기준)

- 하지만 최근 전기안전/EMC의 규제분리로 모든 전기전자제품이 MRA의 대상이 되는 바 EMC 대상기기를 포함한 교역규모의 파악이 필요함

o MRA 체결방법

- MRA는 한-인도 CEPA에 근거조항이 명시된 사항이며 인도의 적합성 평가제도가 국제기준 보다 상위하지 않으므로 투명성의 확보차원에서 APEC TEL MRA 방식을 이용하는 것이 유리

o MRA 대응전략

- 인도측이 제시한 전기분야 MRA 협정문 초안) 양측에서 각 단계별 상호충족 여부 동의 후 다음 단계로 넘어가는 4단계에 걸친 점진적인 제품인증 협력을 제안('11.3.)
 - 1단계 : 양측 국가표준기관(NSB)은 상대국에 사후관리 대행 권한을 부여하고, 상대측의 요청에 따라 샘플을 채취하여 송부
 - 2단계 : 양측 NSB는 사전인증검사 및 생산현장에서 샘플시험 권한을 상대측에 부여하고 현장 시험성적서를 상호 수용

- 3단계 : 양측 NSB는 사전인증 및 사후관리 검사용 샘플에 대한 시험을 상대측에 허용하고 인증서 발행을 위해 시험성적서 수용
 - 4단계 : 양측 NSB는 표준이 동등할 경우, 검사 및 시험성적서 수용 및 상대국 영토에서 인증서 발급 허용
- (방송통신기기분야 MRA 대응) 전기분야와 별도로 양측의 방송통신기기 규제기관과의 개별협의 및 APEC MRA TEL 방식의 MRA 추진
- 1단계 : 양측의 방송통신기기 규제기관 간 독립적인 방송통신분야 MRA 추진의 필요성 상호 공감 및 제도소개
 - 2단계 : 양측의 방송통신분야 상호 이해를 위한 공동연구 및 APEC TEL MRA 방식의 MRA 추진을 위한 제도 정비
 - 3단계 : 시험성적서를 상호인정하기 위한 적합성평가기관 및 시험 성적서 상호 인정
 - 4단계 : APEC TEL MRA 1단계 이행상황 점검 및 인증기관 및 인증서 상호 인정 추진 검토
- (접근방법) 경제적 효과를 고려하면 MRA의 긍정적 효과가 예상되나 적합성평가업무가 투명하지 않는 점에서 신중한 접근 필요
- (MRA 형태) 인도측은 전기분야에서 4단계에 의한 점진적인 협력을 선호하고 있어 방송통신분야에서도 같은 형태의 MRA를 제안할 것으로 예상되나, 인도측 적합성평가제도가 불투명성을 보완하기 위하여 적합성 평가기관을 지정하여 인증 권한을 부여하는 일반적인 MRA 형태의 APEC TEL MRA 형식이 바람직
- (인증체계 이해 선행) 양국 모두 상대국 제도에 대한 상세한 파악이 필요하며 CEPA에서 정한 1년 이내 협의 개시 의무는 충족한 상태이므로 MRA 대상기기 및 범위에 대한 충분한 검토 필요

제2절 APEC 국가 MRA

1. 한-캐나다 MRA

한-캐나다 MRA 2단계 협의는 2005년 7월 양국 간 FTA 협상 개시를 통하여 공식 시작되었으며 이후 FTA 협의는 2009년 1월 까지 총 13회의 공식 협상 및 5회의 상품양허 등 별도 협상 개최되었으며 이후 2012.7월 FTA 현황 점검 회의를 재개하였다. 방송통신기기 분야는 2008년 3월 제13차 한-캐 FTA에서 APEC TEL 2단계 MRA의 조속한 이행에 노력하기로 하였으며 현재 까지 인증기관 객관성 확보 등 적합성평가체계 사항을 조율 중에 있다.

2008년 양국이 작성한 방송통신기기 분야 MRA 추진내용 본문은 한-미 FTA 내용과 유사하며 이는 FTA 발효 후 1년 이내에 한국 측의 MRA 2단계 추진을 위한 법 개정 사항이 있어 한국은 지금까지 미국과 협의 한 내용대로 MRA 2단계 추진을 협의가 필요하다.

< 한-캐나다, 한-미 FTA 협정문 비교 >

한-캐나다 FTA 협정문(안)	한-미 FTA 협정문
<p>(a) Taking steps to implement Phase II of the APEC Mutual Recognition Arrangement for Conformity Assessment of Telecommunications Equipment (1998) with respect to the other Party as soon as possible.</p> <p>No later than one year after the date this Agreement enters into force, Korea will publish notice of the changes in its legislation that it proposes to make to implement Phase II.</p>	<p>5. Each Party shall take steps to implement Phase II of the APEC Mutual Recognition Arrangement for Conformity Assessment of Telecommunications Equipment (1998) with respect to the other Party as soon as possible.</p> <p>No later than one year after the date this Agreement enters into force, Korea will publish notice of the changes in its legislation that it proposes to make to implement Phase II.</p>

[표 8] 한-캐나다, 한-미 FTA 협정문 비교

하지만 한-미 FTA에서와 같이 MRA 2단계 추진을 위하여 한국 측에만 관련 법의 개정 및 기한을 명시하는 것이 한국 측의 부담이 되므로 이의 개선을 위하여 MRA 추진 사항만을 명시하는 것이 한국 측에 보다 유리 할 것으로 사료 된다.

<한-캐나다 FTA 수정문(안) >

1. Each Party shall, at the APEC Telecommunications and Information Working Group("APEC TEL"), take steps to implement Phase II of the APEC TEL Mutual Recognition Arrangement for Conformity Assessment of Telecommunication Equipment("APEC TEL MRA") with respect to the other Party, upon the readiness by Korea to comply with the APEC TEL MRA.

[표 9] 한-캐나다 FTA 수정문(안)

더불어 지금까지 논의되었던 협의 내용을 살펴보면 캐나다는 미국과 같이 적합성평가기관의 객관성 확보를 위하여 인정기관의 운영 및 인증기관의 분리를 요구하였으며 국립전파연구원은 방송통신분야 전문 인정기구(KCAS) 설립을 준비 중이며 인증기관을 국립전파연구원 녹색인증제도과에서 산하의 전파시험 인증센터로 분리하였음을 설명하였으며 캐나다도 미국의 경우와 같이 대체적으로 동조하고 있는 추세이나 그에 대한 세부 협의가 필요한 상황이다. 그동안 양국 실무자들은 매년 개최되는 APEC TEL MRA 회의를 통하여 MRA 2단계 추진을 협의 해오고 있으나 캐나다 측은 MRA 2단계를 위한 한국 측 준비상황에 대한 진전을 바라며 MRA 2단계가 조속히 체결되기를 희망하고 있다.

이와는 별도로 캐나다 측은 2012.7월부터 기존에 인정한 한국 측 MRA 시험기관 5곳에 대한 인정기관 인정서를 요구하여 왔으나 한국은 현재 발행되는 국립전파연구원의 지정서에 인정의 내용을 명시하는 방안을 제시하여 캐나다 측의 수용의사를 받았다. 하지만 캐나다 측은 국립전파연구원의 지정서와 더불어 지정심사를 위한 평가 자료를 추가로 요청하고 있으며, 이에 대하여 국립전파연구원은 캐나다 측에 자국의 시험기관 평가에 사용되는 평가양식을 요청하고 있으며 국립전파연구원은 이 양식에 의한 자료를 제공할 예정이다.

이처럼 한국이 별도의 독립된 인정기관을 운용하지 않고 현행대로 국립 전파연구원이 적합성평가기관에 대한 지정심사 시에 인정업무를 병행한다면 캐나다 및 미국의 경우에서와 같이 MRA 상대국은 인정심사의 객관성을 높일 수 있는 평가리스트(평가자료) 등을 요구해 올 것으로 사료된다. 따라서 앞서 기술한 대로 미국의 경우에는 인정기관 등 적합성평가 관련기관들의 수행 능력검증을 위하여 해당 기관의 품질문서공개를 요구한 바 있음을 상기한다.

2. 한-싱가포르 MRA

양국은 한-싱 FTA('04.11) 체결에 따라 MRA 체결을 협의하여 왔으며, 싱가포르측은 APEC TEL 1,2단계 동시 체결을 제안하고 있다. FTA에 합의된 MRA 내용은 다음과 같으며 체결 기한은 명시되지 않았으나 신의성실의 원칙에 의한 MRA 추진이 필요한 상황으로 우리 측은 방송통신분야 인정기구(KCAS)가 설립되는 대로 구체적인 협의가 가능 할 것으로 보인다.

< 한-싱 FTA 체결 내용(부속서 8A 전문) >

1. 각 당사국은 APEC 방송통신 및 정보 작업반("APEC TEL")에서 방송통신기기 적합성 평가를 위한 APEC TEL 상호인정협정의 1단계 및 2단계를 이행을 위한 조치를 취한다.

지금 까지 추진해온 주요 추진경과를 살펴보면 2005년 시작된 논의를 시작으로 2차례에 걸친 공식 협의가 있었으며 이후에는 APEC TEL MRA 회의 시 실무자간 준비사항 정보교환 등 비공식 협의로 진행되어 왔다.

- '05.9월 : 싱측 MRA담당자 국내지정시험기관 방문(에스테크, HCT)
- '08.12월 : 1차 실무협의를(서울)

○ '09. 4월 : 2차 실무협의(싱가포르)

그동안 진행해온 협의 내용을 살펴보면 싱가포르 측은 MRA의 체결 범위로 싱가포르 규제기관(정보통신개발청, IDA : Info-Communication Development Authority of Singapore)이 담당하고 있지 않은 정보기기를 제외한 유·무선기기로 한정('09.04월 합의)하기로 잠정 논의 하였으며 체결 방법은 한국이 국제적 기준에 의한 인정기구에 의하여 시험 및 인증기관을 인정하고 관리 할 수 있는 능력을 확보한 이후에 이 인정기구를 이용하는 방법으로하기로 하였고 이에 따라 한국은 방송통신분야 전문인정기구의 설립을 추진하고 있다.

체결범위에서 정보기기를 제외하는 것은 아래의 수출입 현황에서 보여 지듯이, 한국의 측면에서 정보기기는 무역수지 적자로 한국에 유리하고 싱가포르 측면에서는 IDA의 규제 분야인 유·무선기기로 범위를 한정하는 것은 매우 바람직 한 것으로 사료된다.

< 한-싱 무역수지 현황 >

(단위 : 백만 달러)

구 분	2006			2007			2008			2009			2010		
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지
유선통신기기	15	15	0	10	13	-3	25	14	11	15	11	4	11	10	1
무선통신기기	524	30	494	507	131	376	479	225	254	241	143	98	131	304	-173
정보기기	129	470	-341	127	522	-395	157	547	-390	149	343	-194	166	444	-278
계	668	515	153	644	666	-22	661	786	-125	405	497	-92	308	758	-450

※ '10년 무선통신기기 적자는 휴대폰 기타부품 수입액(279)이며 이를 제외하면 106 흑자임

한편 체결 조건에서는 국제적 기준에 의한 상대국 시험 및 인증기관 지정은 싱가포르 국내법에 명시된 사항으로 협상여지 없는 상황이며 한국도 방송통신분야 인정기구 설립의 필요성에 따라 KCAS를 추진 하고 있는 만큼 KCAS의

설립이후의 체결이 바람직 하다고 할 수 있다. 다만 미국의 경우에서와 같이 KCAS의 설립이 어려울 경우를 대비하여 APEC TEL MRA 협정문에서 명시한 한국 측 지정기구에 의한 인정 및 지정의 방법을 활용하는 방안을 협의 할 필요가 있다.

양국 간 MRA 체결 효과를 살펴보면 한국 수출품의 대부분은 휴대폰이며, 싱가포르의 휴대폰 부품으로 인증 제외품인 휴대폰 부품을 제외하면 무역수지는 한국이 우위에 있어 스마트폰 등 무선기기에 대한 수출지원 효과가 높을 것으로 사료된다.

< 한-싱 무역수지 현황(휴대폰 부품 제외) >

(단위 : 백만 달러)

구 분	2006			2007			2008			2009			2010		
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지
유선통신기기	15	15	0	10	13	-3	25	14	11	15	11	4	11	10	1
무선통신기기	524	30	494	507	131	376	479	225	254	241	143	98	131	304	-173
계	2,545	45	494	2,524	144	373	2,512	239	265	2,265	154	102	717.33		

※ '10년 무선통신기기 적자는 휴대폰 기타부품 수입액(279)이며 이를 제외하면 106 흑자임

따라서 싱가포르 MRA를 위 하여는 현재 체결범위 및 체결 방법이 잠정적으로 논의된 상황이므로 한국의 방송통신분야 인정기구(KCAS)의 조속한 설립이 요구되며 다른 방법으로 미국의 경우와 같은 방법인 지정기구에 의한 인정 및 지정 방법의 병행 추진이 요구된다. 다만 싱가포르 국내법에 명시된 인정기구의 활용이 부득이 한 경우에는 장기적 관점에서의 인정기구 설립이 필요한 상황이다.

3. 한-중 MRA

2012년 5월 양국은 FTA 협상을 개시하였으며 방송통신기기 MRA도 FTA TBT 협상의 일환으로 논의되고 있다. 거대 시장 중국과의 MRA는 시장에 미치는 영향이 상대적으로 크다는 점을 고려할 때 면밀한 검토가 필요할 것으로 사료된다.

양국 간 FTA를 한국의 측면에서 보면 급성장하는 중국시장을 일본, 대만 등에 앞서 선점하여 성장 동력을 확보하고 한-중 관계 강화를 통한 평화 안정 등 필요가 있으며 중국의 측면에서 보면 동아시아 경제통합 과정에서의 주도권 확보 및 중국 제4위 무역 상대국과의 FTA를 통한 경제적 이익 확보 등 필요로 하는 이익과 부합할 것이다.

그 동안의 추진경과를 보면 2004년 공동연구 추진합의 및 2012년 협상개시 선언하면서 시작되어 현재까지 4차 협상이 진행되었다.

- 2004. 9. 민간공동연구 추진합의(통상장관회의)
- 2005. ~ 2006, 민간공동연구
- 2006. 11. 17, 한-중 FTA 산학공동연구 추진합의(APEC 각료회의)
- 2007. ~ 2008, 한-중 FTA 산학공동연구
- 2011. 4. 11, 한-중 통상장관회담(북경)
- 2012. 2. 24, 한-중 FTA 공청회
- 2012. 3. ~ 4, 한-중 FTA 추진관련 사전 실무협의(서울, 북경)
- 2012. 5. 2, 한-중 FTA 협상개시 선언(북경)
- 2012. 5. 14, 한-중 FTA 제1차 협상(북경)
- 2012. 10. 31, 한-중 FTA 제4차 협상(경주)

거대 시장인 중국과의 MRA 논의 추진에 앞서 먼저 MRA 추진에 있어 일반적 고려사항 및 중국 적합성평가제도를 다시 한 번 살펴보는 것도 의의가 있을 것이다.

MRA 효과에 대하여는 이미 잘 알려 진대로 방송통신기기 상호인정협정(MRA)은 수출 시 필요한 시험 및 인증절차를 수출국에서 수행할 수 있도록 하는 협정으로 무역기술장벽 (TBT : Technical Barriers to Trade) 협정의 취지와 부합하며 이는 수출제품의 시장접근을 용이하게 하고 기술 장벽을 완화하는 효과를 가져 오게 하는 것으로 효과의 극대화를 위 하여는 경제적, 제도적, 정책적 및 산업적 측면에서의 효과 분석 선행되어야 한다.

(긍정적 효과)

- 시험 · 인증을 위한 시간 및 비용 감소
- 수입국 규제기관의 자의적 규제 가능성 방지
- 시험 · 인증체계 선진화 및 국제적 역량 강화
- 수출제품에 대한 기술정보 보호

(부정적 효과)

- 국내 시장 잠식가능성 증대
- 사전 규제 완화로 인한 사후규제(사후관리) 강화 필요
- 내수를 중심으로 하는 시험 · 인증기관의 존립기반 약화

MRA 체결 방식 또한 잘 알려진 대로 FTA, 양자간 단독 및 다자간 MRA 협정문 이용 등 다양한 형태로 존재하며 이에 따른 장단점 분석도 요구된다.

- FTA 본문 적용방식 : 한-EU FTA 및 한-싱 FTA 전기제품 분야
- FTA 근거조항 적용방식 : 한-미, 한-칠레, 한-싱가포르 FTA 통신분야
- 다자간 MRA협정문 적용방식 : 한-베트남 MRA
- 양자간 단독 MRA 적용방식 : 한-캐나다(APEC TEL MRA 적용이전)

다음으로 중국의 적합성평가제도를 살펴보면 중국은 전기전자제품에 대하여 강제인증(CCC, China Compulsory Certification), 입망접속허가(NAL, Network Access License), 형호핵준(무선형식승인, RTA, Radio Transmission Equipment Type Approval ; RTA, SRRC라고도 함)등의 적합성평가제도를 운영하고 있으며 방송통신기기는 강제인증제도(CCC)가 전반적으로 적용되며, 통신기능이 없는 기기는 CCC, 유선통신기능이 있는 기기는 CCC 및 NAL, 무선통신기능이 있는 기기는 CCC, NAL, 및 RTA 인증이 적용되며 복합기기인 경우는 주 기능으로 여부로 판단하여 적용하고 있다.

중국의 지정기관은 공업정보화부(MIIT), 인증인정감독관리국(CNCA)이며, 인정기구인 적합성평가인정서비스센터(CNAS)로 '06년 CNAL과 CNAB가 통합된 기관이며 MIIT에서는 NAL과 RTA 관련한 적합성평가업무를 총괄하며, 국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)은 CNCA와 함께 CCC관련 업무 총괄 및 관리·감독·조정하고 CNCA는 중국을 대표하여 APLAC/ILAC 등에 참여하며, 기술무역장벽(TBT) 관련한 FTA/MRA 등의 협의에 협상주체가 되며 중국품질인증센터(CQC)는 CCC 외에도 CQC 자원인증 등을 수행하는 중국 내 최대의 인증기관으로 중국 유일 IECEE에서 인정한 NCB(국가인증기관)이다.

< 중국 적합성평가 운영체제 >

구분	입망(NAL)	형호핵준 (RTA/SRRC)	중국강제성상품인증 (CCC)
	유·무선기기	무선기기	유선기기, 무선기기, 정보기기
	전신설비,무전전신설비, 네트워크접속 품목	소출력 무선기기 등	정보기술장비 정보통신단말기 설비
규제	MIIT	MIIT	AQSIQ
지정	전신설비인증처	국가무선전신감측센터	CNCA
인정	CNAS(CNACL)		
적합성평가	시험기관	CTTL, SRMC 등 지정시험기관	
	인증기관	통신기기 인증센터 (Telecommunications Equipment Approval Centre)	무선검사센터 CQC

※ 약어

MIIT(Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China)
: 공업정보화부

AQSIQ(General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of China)
: 국가품질감독검사검역총국

CNCA(Certification and Accreditation Administration of the People's Republic China)
: 인증인정감독관리국

CNAS(China National Accreditation Service for Conformity Assessment)
: 적합성평가인정서비스센터

CNACL(China's national accreditation committee for laboratories)
: 중국실험실국가인정위원회

CTTL(China Telecom Test Lab) : 중국전기통신시험센터

SRMC(The State of Radio Monitoring Center) : 국가무선전신감측센터

CQC(China Quality Certification Center) : 중국품질인증센터

[표 10] 중국 적합성평가 운영체제

한편 중국의 적합성평가 관련된 법령은 다음과 같으며, 각 지방정부 차원에서 기술기준, 인증, 사후관리 관련 규정을 구비하고 있음

< 중국 적합성평가 제도별 관련법령 >

구 분	관 련 법 령
공통	· 제품품질법 · 제품표준화법 · 수출입제품검역법
강제성상품인증(CCC)	· 강제성 제품인증 관리규정
입 망(NAL)	· 중화인민공화국 전신조례 · 중화인민공화국 공업정보화부 부령 · 전신설비 네트워크 접속 관리방법 · 입망통신 단말기기 기종변경 관리규정
형호핵준(RTA)	· 중화인민공화국 무선전신관례조례

[표 11] 중국 적합성평가 제도별 관련법령

관련한 적합성평가 절차를 간략히 살펴보면

- 통신기기의 강제성상품인증(CCC)는 주로 제품 안전성 시험 결과의 적합성 검증을 위해 획득할 필요가 있음. 정부 당국인 CNCA가 인증정책 총괄을 담당하고 인증기관으로 CQC를 운영
- 입망(NAL)은 통신관리국(Bureau of Telecommunications Administration, BTA)이 단말통신기기, 무선통신기기 및 네트워크 상호연결기기 등 유선 통신제품에 대해 무선, EMC, 안전 분야 등을 시험하는 제도임. 외국인 취득이 불가능하므로 중국 내 사업자나 수입업체에 위탁
- 형호핵준(RTA)은 전파를 이용하는 무선통신기기의 유해성 여부를 판단하기 위하여 중국 주파수 규격에 부합하는지 여부를 테스트 하는 제도이고 국가무선전신검측센터의 자체시험, 시험성적결과 검토를 거쳐 승인서를 발급하며 유효기간은 5년임

<중국 적합성평가 제도별 절차>

구분	인 증 절 차	발급기간	유효기간
강제성 상품인증 (CCC)	①CQC에서 인증신청 및 수리→②샘플테스트→ ③초기공장심사→④인증결과 평가 및 승인→⑤ 인증획득 후 감독	약 90일	매년 공장검사 합격여부에 따라 연장·폐지 결정
형호핵준 (RTA)	①인증신청 및 수리→②국가 무선전감측중 심의 자체시험→③무선전관리위원회의 시험 성적결과 검토 및 승인서 발급	최소 35일	5년
입 망 (NAL)	①신청→②시험 및 인증기관 인증서 획득→③ 신식산업부 시험·인증결과 검토 및 허가증 발급	최소 35일	3년(만료3개월 전에 갱신해야 함)

[표 12] 중국 적합성평가 제도별 절차

대상기기는 입망제도(NAL)는 통신과 관련된 단말기기, 강제성상품인증(CCC)는 안전 승인을 받는 제품, 형호핵준(RTA)은 무선기기 등을 대상으로 하며 중복되는 품목의 경우도 있음

<중국의 적합성평가 제도별 대상품목>

구 분	대 상 품 목
강제성상품인증 (CCC)	<ul style="list-style-type: none"> · 저전압 및 케이블(5종) · 휴대폰, 기기보호, 접속기(6종) · 저전압기기(9종) · 소음기기(1종) · 저전압기기(16종) · 저전압기기(15종) · 가전기기(18종) · 음향기기(15종) · 저전압기기(13종) · 조명기기(2종) · 전기통신단말기기(9종) · 무선전화용 단말기 · 키보드시스템 · 팩스 · 모델 · 휴대폰 단말기 · ISDN 단말기 · 데이터 단말기 · 음향설비 단말기 · 자동차 및 안전부품(4종) · 자동차타이어(3종) · 안전유리(3종) · 농업기기(1종) · 리튬스제품(1종) · 의료기기(7종) · 소방기기(3종) · 안전기술품(1종) · 장식인테리어제품(3종)
입 망(NAL)	통신단말기, 무선통신설비, 네트워크 간 상호 연결 관련 설비 등
형호핵준(RTA)	무선전송장비, 산업용 원격제어장비, 블루투스 기술장비 등

※ 전기안전 및 EMC에 대하여는 강제성 상품인증과 입망이 상호인정됨

[표 13] 중국 적합성평가 제도별 대상품목

통상환경환경에 있어 전체 교역규모는 2011년 기준 중국은 수출비중 24.1%, 수입비중 16.5%로 한국의 최대 교역 상대국이며 한국은 중국의 제3위의 교역 상대국이며 전체적인 방송통신기기 교역량은 무역수지 흑자에서 '10년 이후 적자를 기록하고 있으며 매년 감소 추세를 보였으며 무선통신기기 및 영상기기 분야는 무역수지 흑자이나 유선 및 EMC 대상기기 분야는 적자 추세로 장기적인 대책 필요한 것으로 사료됨

< 한-중국 방송통신기기 교역량>

(단위 : 달러)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
유선통신 기 기	수출	78,657,006	109,728,147	97,443,474	195,512,666	259,377,862
	수입	599,450,577	768,861,549	838,191,255	678,248,596	707,434,593
	무역수지	(520,793,571)	(659,133,402)	(740,747,781)	(482,735,930)	(448,056,731)
무선통신 기 기	수출	4,240,855,218	5,683,745,726	6,484,430,114	6,211,756,254	4,730,742,352
	수입	1,385,738,156	1,816,945,964	2,185,251,352	1,714,338,873	2,824,205,255
	무역수지	2,855,117,062	3,866,799,762	4,299,178,762	4,497,417,381	1,906,537,097
컴 퓨 터 및 주변기기	수출	4,736,343,660	5,928,086,098	4,147,845,045	2,482,225,041	2,500,663,133
	수입	4,201,897,761	4,850,492,105	4,858,021,261	4,313,217,327	6,013,154,767
	무역수지	534,445,899	1,077,593,993	(710,176,216)	(1,830,992,286)	(3,512,491,634)
영상기기	수출	889,831,948	748,472,302	862,429,141	287,259,901	511,803,088
	수입	285,787,325	316,124,313	350,799,062	321,833,931	380,822,493
	무역수지	604,044,623	432,347,989	511,630,079	(34,574,030)	130,980,595
전 체	수출	9,945,687,832	12,470,032,273	11,592,147,774	9,176,753,862	8,002,586,435
	수입	6,472,873,819	7,752,423,931	8,232,262,930	7,027,638,727	9,925,617,108
	무역수지	3,472,814,013	4,717,608,342	3,359,884,844	2,149,115,135	(1,923,030,673)

출처 : 무역협회

[표 14] 한-중국 방송통신기기 교역량

경제적 측면에서의 양국 간 MRA는 방송통신기기 전체적인 수출입에 있어 한국이 우위에 있으나 중국의 급성장을 전망하면 MRA가 다소 불리한 측면이 있으나, 중국은 잠정등록 제도를 도입하여 적합성평가제도를 대폭 개방한 우리나라와는 달리 아직까지도 강제인증제도를 유지하고 있음으로, 중국이 한국으로의 수출에 제약이 없는 반면 한국은 기존의 제약이 존재하는 것으로 판단하여, 심화될 것으로 예상되는 무역적자의 해소를 위하여 MRA 추진이 장기적으로 한국에 유리할 것으로 사료됨

예상되는 MRA 체결방식으론 중국은 인증제도의 운영에 있어 자의적인 운영 가능성이 높고 교역에 있어 한국보다 우위에 있으므로 FTA에 근거조항을 두고 APEC TEL MRA를 이용한 개별 추진이 유리할 것으로 전망됨

따라서 대중국 MRA의 효율적인 추진을 위하여는 방송통신기기 교역은 적자폭이 그다지 크지 아니하고, 중국의 불투명한 절차를 회피할 수 있다는 점 등을 고려할 때 FTA/MRA 추진 바람직한 것으로 판단되나, 중국은 관료주의적 행정처리, 법제도 제·개정상의 불투명성 등의 가능성이 높음으로 체결 전 충분한 검토 필요할 것으로 사료됨

제4장 결 론

본 연구에서는 APEC TEL MRA 협정문 및 ISO/IEC 국제표준 등을 통하여 현재 추진 중인 한-미, 한-인도, 한-캐나다 등 주요국과의 MRA의 추진 내용 및 대응 방안 등을 모색 해 보았다. 이미 기술한 바와 같이 한-미 MRA 2단계는 MRA 2단계 추진을 위한 한국 측의 준비 등으로 협의에 상당한 진전이 있었으나 캐나다 및 인도 등 미국을 제외한 주요국과는 아직까지도 미흡한 실정이다.

세계는 WTO TBT에 대한 이행방안으로 각국의 기술기준 등 규제가 서로 다름을 인식하고 국제표준에 입각한 적합성평가체계를 구축하였으며 이의 준수가 점차 보편화되어 짐은 물론 국제적 적합성평가 절차로 수용되고 있다. 방송통신 분야의 경우 규제기관, 적합성평가 지정기관, 적합성평가 인정기관, 적합성평가 시험기관 및 인증기관 등이 체계화되어 안정적으로 운용 중에 있으며 적합성평가 인정기관 간의 상호교류 또한 APLAC 등 국제인정기구의 가입 등으로 적극적으로 추진되고 있다. 이러한 국제사회의 보편적 적합성평가체계는 우리나라가 운영하고 있는 적합성평가기관의 지정제도에 추가되어 향후 추진되는 한-미 등 MRA 2단계 체결에 활용되어져야 할 것이다.

그동안 방송통신기기 국가 간 상호인정협정(MRA)의 추진은 초기 캐나다(1997년) 및 미국(2005년)과의 MRA 1단계 체결로 순조로운 출발을 하였으나 이후 논의 되는 MRA 2단계의 추진은 국내 적합성평가체계의 국제적 부합성, 조직 및 인력의 부족 등으로 다소 지연되어 있는 것이 사실이다. 이제 2011년 전파법 개정 및 우리나라 적합성평가체계에 대한 미국 측의 수용 등으로 새로운 국면을 맞이한 시점에서 외국과의 MRA 추진을 신속히 준비하여야 할 것이다.

본 연구에서 살펴본 대로 한-미 MRA 2단계 추진에 있어서의 그동안의 걸림돌이었던 한국 인증기관의 객관성 확보 문제 및 적합성평가기관(시험 및 인증기관)에 대한 수행능력 평가문제(인정) 등은 해결되었으나 적합성평가의 핵심이라고 할 수 있는 인증기관의 국제적 부합성 확보의 문제가 남아 있다. 다른 표현으로 적합성을 확인하는 인증기관의 민영화 및 이에 따른 경쟁력 강화의 문제라고 할 수 있다. 이미 기술한 대로 민간인증기관의 운용은 국제표준인 ISO/IEC 기준 및 APEC TEL MRA 협정문 등에는 근거가 없는 사항인 점에는 이견이 없을 것이나 우리나라와 MRA를 논의하고 있는 미국 등 상대국들이 현실적으로 운용하고 있는 적합성평가체계인 점은 우리나라 적합성평가체계 구축 및 MRA 추진에 반드시 고려되어야 할 것이다.

본 연구과제는 MRA에 대한 실무적 경험과 외국의 실증사례를 연구·분석해서 국내 제도개선에 참조하기 위한 작업이다. 따라서 본 연구는 미국 등 MRA를 논의하고 있는 주요국들의 적합성평가체계, 인증제도, 기술기준, 사후관리 및 무역 통상환경 등 MRA의 추진과 관련한 당면한 과제와 세계적인 흐름을 기술하였다. 미국 등 주요국과의 MRA 2단계 추진은 국제적인 수준의 적합성평가체계의 구축은 물론 민간인증기관 운용 등 MRA 상대국들이 현실적으로 취하고 있는 적합성평가체계에 대한 면밀한 검토가 요구되며 이를 반영한 적합성평가제도의 변경은 소비자, 제조자, 시험 및 인증 기관 등 적합성평가와 관련한 모든 이해 관계자들의 욕구와 요구가 반영되어야 하는 포괄적 검토가 필요하다. 하지만 본 연구는 적합성평가와 관련한 내용 중 MRA 부분에 한정된 분야만을 살펴 본 관계로 실제 국내 제도개선 과정에서 그대로 반영되지는 않을 수도 있다. 그렇지만, 제도개선을 위한 여러 가지 고려요소를 사전에 미리 검토할 수 있는 계기를 제공한다는 점에서 의미가 있다 하겠다.

(참조 1)

한-인 CEPA 협정문 중 TBT · SPS 세션

영문	한글
<p style="text-align: center;">Article 2.28: Technical Regulations and SPS Measures</p> <p>1. Each Party reaffirms its rights and obligations under the TBT Agreement and the SPS Agreement.</p> <p>2. For exchange of information, bilateral consultation, and mutual cooperation to facilitate bilateral trade, while respecting each other's legitimate rights to adopt measures to protect human, animal and plant life or health, both Parties shall:</p> <p style="padding-left: 20px;">(a) in respect of TBT matters:</p> <p>(i) exchange information on technical regulations, standards and conformity assessment procedures in the Parties;</p> <p>(ii) address any TBT issues to identify a practical solution with a view to facilitating bilateral trade</p> <p>(iii) explore developing possible mutual recognition agreements or arrangements on technical regulations, standards and conformity assessment procedures between the Parties for mutual benefit and facilitating access to each other's market</p> <p>(iv) <u>undertake consultation no later than one year from the date of entry into force of this Agreement with a view to arriving at mutual recognition agreements or arrangements for conformity assessment of the sectors listed in Annex 2-B within three years after the start of the consultation. The aforementioned period of consultation may be extended, as necessary.</u></p>	<p style="text-align: center;">제 2.28 조 기술규정 및 SPS 조치</p> <p>1. 각 당사국은 무역기술장벽에 관한 협정과 위생 및 식물위생 조치의 적용에 관한 협정상의 권리와 의무를 재확인한다.</p> <p>2. 양 당사국은 양자간 교역을 촉진시키기 위한 정보교환·양자협의 및 상호협력을 위하여 인간, 동물 그리고 식물의 생명 혹은 건강을 보호하기 위한 조치를 취할 당사국의 합법적인 권리를 존중하면서,</p> <p>가. 무역기술장벽 사안에 대하여</p> <p>1) 양 당사국의 기술규정·표준 및 적합성 평가절차에 대한 정보를 교환한다.</p> <p>2) 양자간 교역을 촉진할 목적으로 실행 가능한 해결책을 확인하기 위하여 모든 무역기술장벽 문제를 다룬다.</p> <p>3) 상호 이익 및 상대국 시장에 대한 접근성을 촉진하기 위하여 양 당사국간 기술규정·표준 및 적합성 평가절차에 대하여 실행 가능한 상호인정협정 또는 약정 체결을 추진하는 것을 검토한다.</p> <p>4) <u>협약의 개시 이후 3년 이내에 부속서 2-나에 열거된 분야의 적합성 평가에 대한 상호인정협정 또는 약정을 체결하기 위하여 이 협정의 발효일로부터 1년 이내에 협의를 수행한다. 필요한 경우, 앞서 언급된 협의 기간은 연장될 수 있다.</u></p>

영문	한글
<p><u>Any legitimate delay or failure to reach and conclude agreements or arrangements, including on the basis of science and risk-based assessment, shall not be regarded as a breach of a Party's obligations under this subparagraph. The Parties may undertake a joint study through their technical bodies, as necessary, before starting aforementioned consultation. In this case, the time-frame of the consultation may be modified accordingly. The Parties may, after mutual consultation, agree to include more sectors in Annex 2-B;</u></p> <p>(v) strengthen cooperation between the Parties at relevant international and regional fora on standards and conformity assessment and promote the use of international standards and conformity assessment guidelines, as appropriate, as a basis for the development of national technical regulations; and</p> <p>(vi) work towards framing guidelines for the recognition of suppliers' declaration on conformity assessment and standards in a manner consistent with international norms</p> <p>(b) in respect of SPS matters:</p> <p>(i) exchange information on such matters as occurrences of specific SPS incidents in the Parties and change or introduction of their SPS-related regulations or standards, which may, directly or indirectly, affect trade in goods between the Parties</p>	<p>과학 및 위험에 근거한 평가를 기초로 하는 것을 포함하여, 협정 또는 약정에 합의하고 이를 체결하는데 있어 모든 합법적인 지연 또는 불이행은 이 항에 따른 당사국의 의무의 위반으로 간주되지 아니한다. 필요한 경우, 양 당사국은 앞서 언급된 협의를 개시하기 이전에 기술기관간의 공동연구를 수행할 수 있다. 이 경우, 협의기간은 그에 따라 수정될 수 있다. 양 당사국은 상호협정의 이후 부속서 2-나에 더 많은 분야를 포함시키기로 합의할 수 있다.</p> <p>5) 표준 및 적합성평가에 관한 관련된 국제 및 지역 포럼에서 양 당사국간 협력을 강화하고, 적절한 경우, 자국 기술규정의 개발을 위한 기초로서 국제표준 및 적합성평가 지침의 사용을 촉진한다. 그리고</p> <p>6) 국제규범과 일치하는 방식으로 적합성평가 및 표준에 대한 공급자의 선언을 인정하기 위한 지침을 작성하기 위하여 노력한다.</p> <p>나. 위생 및 식물위생 사안에 대하여</p> <p>1) 직접적 또는 간접적으로 양 당사국간 상품무역에 영향을 미칠 수 있는 특정 위생 및 식물위생 사건의 발생과 위생 및 식물 위생에 관련된 규정 또는 기준의 변경 또는 도입과 같은 사안에 대한 정보를 교환한다.</p>

영문	한글
<p>(ii) identify and consult, based on the SPS Agreement and relevant international standards, guidelines and recommendations, on specific issues that may arise from the application of SPS measures, including acceptance of equivalence of the other Party's SPS measures and recognition of pest or disease free areas and areas of low-pest or disease prevalence as per the relevant provisions of the SPS Agreement. These shall be done in terms of the exporting Party objectively demonstrating to the importing Party that its measures achieve the importing Party's appropriate level of sanitary or phytosanitary protection and that the concerned areas are, and are likely to remain, pest- or disease-free areas or areas of low pest or disease prevalence, respectively. Reasonable access shall be given, upon request, to the importing Party for inspection, testing and other relevant procedures</p> <p>(iii) explore areas and forms of technical cooperation including personnel training and joint research in respect of mutually agreed SPS issues; and</p> <p>(iv) identify other functions as mutually agreed upon by the Parties.</p>	<p>2) 위생 및 식물위생 조치의 적용에 관한 협정 및 관련 국제기준·지침 및 권고에 기초하여, 위생 및 식물위생 조치 적용에 관한 협정의 관련 조항에 따라서 다른 쪽 당사국의 위생 및 식물 위생조치의 동등성 인정과 병해충 안전지역 또는 병해충 발생이 적은 지역의 인정을 포함하여 위생 및 식물위생 조치의 적용에 의하여 발생할 수 있는 특정 문제를 확인하고 협의한다. 이는 수출 당사국이 그의 조치가 수입 당사국의 위생 또는 식물위생 보호의 적정 수준을 달성한다는 점과 관련 지역이 병해충 안전지역 또는 발생이 적은 지역이며, 그러한 상태가 유지될 것이라는 점을 수입 당사국에게 각각 객관적으로 증명하는 방식으로 행하여진다. 요청이 있는 경우, 검사·시험 및 그 밖의 관련 절차에 대한 합리적인 접근이 수입 당사국에게 부여된다.</p> <p>3) 상호 합의된 위생 및 식물위생 문제에 관하여 인적훈련과 공동연구를 포함하여 기술협력 분야 및 형식을 검토한다. 그리고</p> <p>4) 양 당사국의 상호 합의에 따라 그 밖의 기능을 확인한다.</p>

영문	한글
<p>3. The Parties shall establish a Joint Working Group to address specific TBT or SPS issues, including works enumerated in paragraph 2. The Joint Working Group shall endeavour to resolve the issues raised before it within a reasonable period of time based on science and risk-based assessment.</p>	<p>3. 양 당사국은 제2항에 열거된 작업을 포함하여 무역기술장벽 또는 위생 및 식물위생과 관련된 특정 문제를 다루기 위하여 공동작업반을 설치한다. 공동작업반은 과학 및 위험에 근거한 평가에 기초하여 합리적인 기간 이내에 공동작업반에 제기된 문제를 해결하기 위하여 노력한다.</p>
<p>4. Notwithstanding Article 14.3.1 (Choice of Forum), any dispute regarding TBT or SPS matters arising under this Article shall not be brought to dispute settlement under this Agreement unless the Parties otherwise agree.</p> <p style="text-align: center;">Annex 2-B Annex under Article 2.28.2(a)(iv)</p> <p>1. <u>Telecommunication equipment</u> 2. <u>Electrical and Electronic equipment</u></p>	<p>4. 제14.3조(분쟁해결절차의 선택) 제1항에도 불구하고, 이 조에서 발생하는 무역기술장벽 또는 위생 및 식물위생 사안에 대한 어떠한 분쟁도 양 당사국이 달리 합의하지 아니하는 한 이 협정상의 분쟁해결절차에 회부되어서는 아니된다.</p> <p style="text-align: center;">부속서 2-나 제2.28조 제2항 가호 4)목에 따른 부속서</p> <p>1. <u>통신장비</u> 2. <u>전기 및 전자 장비</u></p>

(참조 2)

중국 등 주요국 인증제도 비교

구 분	한 국	미 국	EU	일 본	중 국
규제기관	방송통신위원회	FCC	EU집행위원회	총무성	<ul style="list-style-type: none"> • AQSI • 국무원산품질량 감독부문 • 신식산업부 • 무선관리국
지정기관	국립전파연구원	NIST	유럽의 각 국가	총무성	CNCA
인정기관	-	<ul style="list-style-type: none"> • ANSI • NVLAP • A2LA 	EA	JAB	CNAS
인증기관	국립전파연구원	FCC, TCBs	<ul style="list-style-type: none"> • EOTC • Notified Body • Competent Body 	민간, 총무성	DCB
시험기관	분야별 지정시험기관	NIST승인 시험기관	Test House	<ul style="list-style-type: none"> • 일반시험기관 • VCCI 승인 시험기관 	<ul style="list-style-type: none"> • 지정시험기관 • 검측기구 • 국가무선검측중심
인증관련 법·제도	• 전파법	• CFR47	<ul style="list-style-type: none"> • R&TTE Directive • EMC Directive • Safety Directive 	<ul style="list-style-type: none"> • 전기통신법 • 전파법 	<ul style="list-style-type: none"> • 표준화법 • 상품품질법 • 상품검사법 • 식식사업부령
인증종류	<ul style="list-style-type: none"> • 적합인증 • 적합등록 • 잠정인증 	<ul style="list-style-type: none"> • Certification • DoC • SDoC • Verification 	<ul style="list-style-type: none"> • SDoC (사실상 인증) 	<ul style="list-style-type: none"> • 기술기준적합 인정 • 기술기준적합 증명 • SDoC • 단체자율인증 제도 	<ul style="list-style-type: none"> • 중국강제인증 • 진망허가 • 형호핵준증
대상기기	유·무선통신기기 및 정보기기	유무선통신기기 및 정보기기	유무선통신기기 및 정보기기	유무선통신기기 및 정보기기	유무선통신기기 및 정보기기
사후관리	• 국립전파연구원 에서 사후관리	<ul style="list-style-type: none"> • 인증기관에서 사후관리 • 필요시 FCC는 자료제출이나 현장조사 실시 	<ul style="list-style-type: none"> • 인증기관에서 사후관리 • 사실상 정부 주도 	<ul style="list-style-type: none"> • 인증기관에서 사후관리 • 필요시 관련 자료제출요구 	<ul style="list-style-type: none"> • 지방품질검사기관 • 지방정부통신 관리국

(참조 3)

중국 인증제도 요약

■ 강제인증제도(CCC : China Compulsory Certification)

1) 전기전자 제품 인증

- 2) 19개 품목 132종 제품 중 정보기술 장비 12종, 통신단말기기 9종이 포함
- 3) 통신단말기기 : 유선전화용 단말기, 무선전화용 단말기, 키폰 시스템, 팩스기, 모뎀, 휴대폰 단말기, ISDN 단말기, 데이터 단말기, 음향설비 단말기
- 4) 이 중 통신단말기기는 진망허가와 중복되는 경우가 있어 두 가지 인증을 다 받아야 하기도 함
- 5) 관련기관 : AQSDQ(국가 질량감독 검험검역총국), SACS(국가표준화관리 위원회), CNCA(국가인증인가 감독관리위원회), DCB(CNCA가 지정한 인증기관)
- 6) CCC 인증기관
 - China Quality Certification Center, China Certification Center for Electromagnetic Compatibility 등 9곳
 - 시험소는 중국 내 총 68곳 (베이징 15, 상하이 13, 광둥 6 등)
- 7) CCC 규칙의 구성
 - Scope : 적용대상 제품 설명
 - Certification Model : 인증방법(시험, 품질보증)
 - Process of Certification : 주요 인증절차
 - Requirement of Certification : 세부인증절차(신청/적용규격/공장검사 등)
 - Certificate : 승인서 제반사항(유효기간, 변경방법)
 - Requirement of the use of the Mark : 승인마크 부착방법
 - Charge : 비용
 - Appendix : 시료수량/제출 부품목록 및 수량/공장검사 항목 등

- 8) 시험규격 : GB, YD/T 등
- 9) 시험항목 : 안전성 시험항목(Safety), 서지시험항목 (접속단, 전원선), EMC(CISPR21, 22)
- 10) 신청시 필요한 자료
 - 신청서, 기술문서, 시료3대
 - 제조업자와의 계약서 사본 (수입업자 또는 도소매자 신청시)
 - 위탁증명, 위탁계약서 사본 및 기타 계약서(제 3자 위임신청의 경우)
- 11) 벌칙
 - 인증 미취득의 경우 : RMB 3만 (약 480만원)
 - 인증 마크 미부착 : RMB 1만 (약 160만원)

■ 진망허가(NAL : 전신설비네트워크 허가)

- 1) 유무선 통신제품 인증
- 2) 중화인민공화국 전신조례의 ‘전신설비네트워크 등록방법’ 및 ‘전신설비 네트워크 등록 검사기구 권한부여방법 관리방법’- 신식사업부령
- 3) 주요 기관
 - 국무원 산품질량감독부문 : 전신설비 목록 제정
 - 신식산업부 : 전신설비 목록 공포, 허가 설비 및 기업 공포
 - 전신관리국(인증기관) : 진망 관리 감독 및 검사, 신청자료 심사, 허가증 및 마크 발급
 - 통신관리국 : 해당 구역의 진망 관리 감독 및 검사, 전신설비 및 생산기업에 대한 연도검사 → 전신관리국에 보고
 - 검측기구, 인증기구, 수리기구, 품질시스템 심사기구, 대리기구(해외생산기업 신청위탁)
- 4) 제정목적 : 공중전신망 안전소통, 전신설비진망 관리강화, 전신설비 가입자 및 운용자 권익보호

5) 대상기기

- 전신중단설비(12종, 유선기기) : 고정전화단말기, 무선전화단말기, 휴대폰전화, 팩스기, 모뎀, 프로그램제어식 가입자교환기, 이동가입자단말기, 무선신호탐지기, ISDN 단말기, 데이터단자, 다매체 단말기, 기타 전신단말기 설비
- 무선전통신설비(3종 13기기, 무선기기) : 무선기지국(8), 마이크로웨이브 통신설비(4), 위성지상기지국(1)
- 통신망 상호연결 기기 대상(13종) : 광전송설비, 디지털프로그램 제어교환시스템, 7호 신호설비, 지능네트워크 설비, 동기설비, 네트워크 접속설비, 주파수 중계교환기, ATM 교환기, 종합업무 교환시스템, 라우터 설비, IP망 차단/보호장치, 데이터 통신설비, 호출센터 설비
- 승인 절차
- 신청 - 접수 및 검토(품질시스템 심사기구, 검측기구, 수리기구)
 - 시료송부 - 형식시험(검측기구) - 검측보고서 제출(수리기구)
 - 최종보고서 제출(전신관리국) - 최종보고서 검토(전시관리국)
 - 허가증 발급(전신관리국)
- 신청서류
 - ① 전신설비 진망 허가 신청서
 - ② 기업법인 영업 허가증
 - ③ 기업소개자료(중문) - 품질보증시스템, 애프터 서비스 포함
 - ④ 품질시스템 인증서/심사보고서
 - ⑤ 시료 3대
 - ⑥ 전신설비메뉴얼
 - ⑦ 제품인증서/ 검측보고서
 - ⑧ 형호핵준증(무선설비인 경우)
 - ⑨ 대리기구 유효 면허증(해외 생산기업 신청시)

6) 제조자만이 인증신청 가능 (품질시스템인증까지 검증받음)

- 7) 외국기업은 국내 대리인을 통해 신청
- 8) 기술요구사항 : 국가기준(GB 규격), 정보산업부 규정(YD/TD 규격), 통신업계기준
- 9) 지정시험기관에서 시험(외국시험기관은 지정 불가)
- 10) 인증허가 유효기간은 3년, 만료 3개월 갱신 신청
- 11) 허가표시 및 허가등록번호 부착
- 12) 벌칙
 - 개정 명령 및 경고 : 미인증 포장이나 인증 일련번호 표기 시
 - 벌금 : 미인증 판매,
 - 불법소득 몰수 및 벌금 : 위조, 도용, 전용
 - 관련법률 및 법규에 따라 처벌 : 인증 후 품질/성능의 저하시
 - 경고, 신청자격 취소 및 신청거부

■ NAL 시험기관 지정제도

- 1) 정보산업부 전시관리국이 지정
- 2) 국가실험허가위원회(CNACL)의 허가증이 있어야 신청가능
- 3) 유효기간은 3년이며 1년마다 감독심사
- 4) 1년에 2회 검사기구관 능력검정테스트 실시

[참고문헌]

- [1] 한국전파진흥원, 『FTA 확대 추진에 따른 방송통신기기 분야 대응 전략 연구』, 2010. 12.
- [2] 국립전파연구원, 『한·EU FTA 설명자료』, 2011. 8.

적합성평가 국제협력 증진 및 국가 간
상호인정협정(MRA) 체결지원 연구



140-848 서울시 용산구 원효로41길 29

발 행 일 : 2012. 12.

발 행 인 : 이 동 형

발 행 처 : 방송통신위원회 국립전파연구원

전 화 : 02) 710-6555

인 쇄 : 한국장애인이워크협회

Tel. 02) 2272-0307

ISBN : 978-89-97525-06-5-93560 < 비 매 품 >

주 의

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