

제 출 문

## 국가간 상호인정협정(MRA) 전략적 접근 및 대응방안 연구

본 보고서를 「국가 간 상호인정협정(MRA) 전략적 접근 및  
대응방안 연구」 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2013. 12. 31.

2013. 12.



연구책임자 : 안형배(인증제도과 그린인증협력담당)

## 요 약 문

본 국가간 상호인정협정(MRA : Mutual Recognition Agreement) 전략적 접근 및 대응방안 연구는 방송통신기자재 분야의 상호인정협정 활동으로서 각국의 적합성평가제도에 대한 조사 및 동향과약, 상호인정협정 협상 내용 등 2013년도에 수행한 상호인정협정 체결 활동과 관련된 다양한 국제활동 및 연구 실적 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 '12년 및 '13년도 회의에서 한국 측의 국립전파연구원 내 인증기관 분리와 지정기관의 인정업무 수행계획 등을 미국 측이 수용함으로써 체결협약에 활기를 갖게 되었다. 이에 본장에서는 최근 협의 결과에 따른 한국 측 적합성평가기관의 수행능력 입증과 미국이 제기하고 있는 민간 인증기관의 도입문제 등에 대한 논의사항을 바탕으로 효율적인 대응방안을 모색하고자 하였다.

제3장에서는 한-인도 CEPA(Comprehensive Economic Partnership Agreement, 포괄적 경제동반자협정) 및 주요국 FTA 협의 등으로 진행 중인 인도, 중국 등 주요국과의 MRA 협의사항을 정리하여 MRA 추진을 위한 대응방안을 모색하고자 하였다. 특히, 한-인도 MRA는 지난 2010년 1월 한-인도 CEPA의 발효 이후 구체적인 진전을 보이지 못하고 있었으나 13년 11월에 우리측이 인도측에 제안한 상호 인증제도 검토를 시작으로 효율적인 추진 방안을 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 2013 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 2<sup>nd</sup> phase of MRA has been postponed since the 1<sup>st</sup> 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, Korea-China and Korea-Singapore 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 .....	
제1절 연구의 배경 .....	
제2장 한-미 MRA 2단계 대응방안 .....	
제1절 MRA 2단계 추진 경과 .....	
1. MRA 개요 .....	
2. FTA 발효 및 대응 .....	
제2절 MRA 2단계 쟁점사항 및 대응방안 .....	
1. 인정업무 수행능력 입증 .....	
2. 인증기관 민영화 .....	
3. 향후 미국 MRA 대응방안 .....	
제3절 미국 적합성평가제도 .....	
1. MRA TCB 관리규정 .....	
2. PBA 인증제도 .....	
제3장 주요국 MRA 추진 및 국제협력 .....	
제1절 한-인도 MRA .....	
1. 배경 및 주요내용 .....	
2. 운영체계 및 기술기준 .....	
제2절 APEC 국가 MRA .....	
1. 배경 및 주요내용 .....	
2. 주요국가 별 MRA 협의 .....	
제4장 결론 .....	
참고문헌 .....	

## 표 목 차

표 2-1 MRA 체결에 대한 주체별 논의 .....	
표 2-2 한미 적합성평가기관 비교 .....	
표 2-3 인증기관 도입 고려사항 .....	
표 2-4 전과법 및 FCC 규정에 따른 인증기관 운영방안 .....	
표 3-1 한-인도 방송통신기기 교역량 .....	
표 3-2 수출입 상위 5개 품목('12년 기준) .....	
표 3-3 통신국(DOT) 조직 .....	
표 3-4 통신기술센터(TEC) 부서별 담당업무 .....	
표 3-5 분야별 TEC 기술기준의 수 .....	
표 3-6 RC Division, TAU의 관리 문서 .....	
표 3-7 적합성평가 대상기기의 분류 .....	
표 3-8 한-싱가포르 유무선기기 수출입 현황 .....	
표 3-9 한-싱가포르 적합성평가기관 비교 .....	

## 그림 목 차

그림 2-1 MRA 1, 2 단계 체결 전·후 .....
그림 2-2 FCC 적합성평가 체계 .....
그림 2-3 미래부 적합성평가 체계 .....
그림 2-4 인증업무 민영화 방안 .....
그림 2-5 MRA 추진 준비단계 .....
그림 3-1 인도 통신정보기술부(MCIT) 조직도 .....

## 제1장 서 론

### 제1절 연구의 배경

본 적합성평가 국제협력 증진 및 국가 간 상호인정협정(MRA) 체결지원 연구는 방송통신기자재 분야의 상호인정협정 활동으로서 미국의 적합성평가제도에 대한 사전조사 및 현지 동향 파악, 상호인정협정 협상내용, 국제회의 참가 등을 중심으로 2013년도에 수행한 상호인정협정과 관련된 다양한 분석내용을 정리하였다.

제2장에서는 2012년 3월 15일에 발효된 한-미 FTA에 근거하여 양국 간 MRA 2단계 논의를 진행하면서 부각이 된 인증업무 수행능력 입증과 인정기관 민영화에 대한 쟁점사항을 서술하고 대응방안을 고려해 보았다. 특히, ISO/IEC 국제기준 및 APEC TEL MRA 협정문 상 인정기관의 제한규정은 없으며 양국 간 협의에서도 이를 확인하였으나 미국 측의 제도가 민간인증기관에 바탕을 두고 있기 때문에 이 문제에 대한 신중한 검토가 필요하다. 아울러, 한국의 적합성평가 인정기구 구축에 대하여 논의 하였던 사항과 그동안의 협의로 도출되었던 쟁점사항을 정리하여 향후 추진 예정인 한-미간 MRA 2단계 체결의 대응방안을 모색하고자 하였다.

제3장에서는 한-인도 CEPA(Comprehensive Economic Partnership Agreement, 포괄적 경제동반자협정) 및 한-싱가포르 FTA 등에 의한 양국 간 APEC TEL MRA 1 및 2단계에 의한 개별적 MRA 등에 대응하기 위한 관련 제도 조사와 협의내용을 작성하여 FTA 등 협약에 명시된 합의사항에 따른 이행을 성실하게 준비하는 기반을 마련하고자 하였다. 외국과의 원활한 국가 간 상호인정협정(MRA)을 추진하기 위해서는 주요 상대국들이 취하고 있는 적합성 평가체계, APEC TEL MRA에 대한 이해를 다시 한 번 명확히 확인해 보고 우리나라에 가장 효율적인 적합성 평가체계 구축 및 대응방안 마련이 고려되어야 할 것이다.

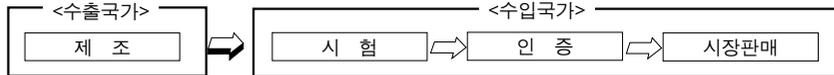
## 제2장 한-미 MRA 2단계 대응방안

### 제1절 MRA 2단계 추진 경과

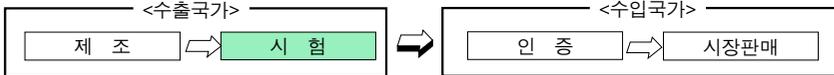
#### 1. MRA 개요

제품 수출 시 수입국 기술기준에 따라 수출국에서 시험 또는 인증을 수행하고 그 결과를 수입국에서 인정함으로써 수출절차를 간소화하고자 하는 협정이 상호인정협정(MRA<sup>1)</sup>)이며 인증에 소요되는 비용 및 절차를 간소화하여 무역을 촉진하고 시험기관을 상호 인정하는 1단계와 인증기관을 상호 인정하는 2단계로 구분하며 그림2-1에 관련내용을 표현하였다.

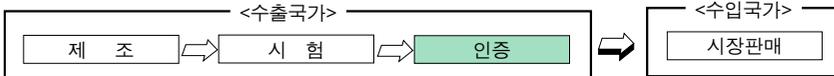
#### • MRA 체결 전



#### • 1단계(시험성적서 상호인정) MRA 체결 후



#### • 2단계(인증서 상호인정) MRA 체결 후



[그림2-1] MRA 1, 2 단계 체결 전·후

산업체, 시험인증기관, 소비자 및 정부가 외국과 상호인정협정을 체결 할 경우에 대한 손익을 검토하고 체결에 따른 손실의 대응방안을 표2-1과 같이 간략히 작성하였다.

[표2-1] MRA 체결에 대한 주체별 손익

주체	이익	손실	대응방안
산업체	수출 중심	- 인증의 절차 및 해외시장 진출 편의확대	- 지속적인 해외시장 진출 지원
	내수 중심		- 외국제품의 국내시장 진입증가 - 시장침식에 따른 경쟁심화
시험·인증 기관	- 수출제품의 시험수요 증가 - 해외 시험·인증 전문기관 기반증대	- 내수 중심 시험기관은 시험 건수 감소에 따른 수익악화 및 해외기관과 경쟁심화	- 전문 <b>Reviewer 채용</b> - 국제경쟁력 강화지원 - 최신 시험시설 구비
소비자	- 소비자의 제품선택권 확대 (신제품, 저렴한 가격)	- 불량제품 유통시 피해 발생 우려	- <b>사후관리강화</b>
정부	- MRA 및 인증제도 규제의 국제화 및 개선에 따른 시험, 인증기관 선진화	- 국가 주도 인증기관의 경우 문제 발생시 국가위상 저하의 문제가 있음	- 내부 인증체계의 국제적 신인도 확보를 위한 선행조치가 요구됨

#### 2. FTA 발효 및 대응

한국은 한-EU FTA에 의한 전자과적합성 분야의 상호인정을 포함하여 캐나다, 미국, 베트남, 칠레와 APEC TEL MRA 1단계를 체결하고 있다. 인증서를 상호 인정하는 MRA 2단계의 체결실적은 없으며 현재의 시점에서 직면하고 있는 주요 MRA 과제는 2012년 3월 15일에 발효된 한-미 FTA에 근거한 양국 간 MRA 2단계의 효율적인 추진이다. 한-미 양국은 발효된 FTA를 통하여 방송통신기기 분야에서 양국 간 APEC TEL MRA 2단계 추진을 준비하기로 하였으며 특별히 한국은 MRA 2단계 추진을 위하여 필요한 국내법 개정을 FTA 발효 후 1년 이내에 마치도록 합의하였다. 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.

한국은 한-미 FTA에 의한 적합성평가체계 구축을 위하여 방송통신기기 관련 법령에 국가 간 상호인정협정을 위한 기본 내용 및 국제적 적합성평가체계 구축을 위한 법령개정을 완료하였으며 이를 근거로 2012년 10월 미국 측과

1) Mutual Recognition Agreement

협의를 하였다.

또한 한국은 미국 FCC, USTR, NIST와 2013년 7월 30일에 국립전파연구원 회의실과 워싱턴회의실을 영상통신으로 연결하여 회의를 개최하였으며 FTA 추진을 위한 전파법 제·개정 완료 사항을 확인하였다. 2012년 10월 23일 한미 회의에서 비록 USTR(US Trade Representative)이 참석하지 않았으나 당시 한국이 FTA 이행을 위하여 전파법 제58조의8(적합성평가의 국가 간 상호 인정)을 개정('10.7.23)하여 MRA 2단계 준비를 위한 법률적 기반을 마련한 것을 미국측이 이해하고 수용의사를 표명하였음을 다시 한번 상기 하도록 하였다. 미국측은 이것을 의견 없이 인정하였다.

- FTA 추진을 위한 전파법 제·개정 완료 사항 -

- 전파법 제58조 8(국가간 상호인정협정 추진)
- 전파법 제58조 9(국제적 적합성평가체계 구축)

## 제2절 MRA 2단계 쟁점사항 및 대응방안

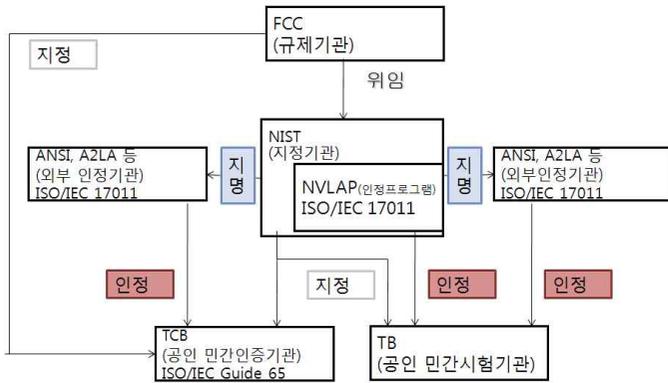
### 1. 인정업무 수행능력 입증

2012년 10월 미국 측과의 협의로 현 한국의 적합성평가체계를 인정받았으나 이는 인정 및 인증기관의 수행능력을 품질문서에 의한 미국측의 확인을 전제로 하는 것이다. 품질문서는 ISO/IEC 17011 및 17065에 의한 인정 및 인증기관의 업무절차서로 업무절차의 유·무도 중요하지만 이 절차에 의한 업무 수행 및 기록도 매우 중요하다. 결국 미국측이 확인할 수 있는 근거는 업무절차서의 기록이기 때문이다. 따라서 품질문서 제공을 위한 충실한 기록이 요구된다. 적합성평가기관 평가에 있어 지정기관이 그 업무를 수행할 수는 있지만 인정기구를 활용하는 미국 등 주요국들의 추세에 맞추어 우리나라도 방송통신기기 분야 인정기구를 준비하여 방송통신기자재 등의 공인적합성

평가기관 인정체계에 관한 고시(국립전파연구원고시, 행정예고 : 2012. 4.13 ~ 6.11)를 마련하였으며 현재 부처협의 중에 있다. 신설 예정인 인정기관의 명칭은 '방송통신분야 전문 인정기구(KCAS, Korea communications Accreditation Scheme)이다. 한-미 양국은 실무부서인 국립전파연구원과 미국 연방통신위원회(FCC) 공학기술연구소(OET, Office of Engineering and Technology Laboratory) 및 미국내 적합성평가기관 지정기관인 국립기술표준원(NIST, National Institute of Standards and Technology) 실무진들에 의하여 APEC TEL MRA 회의 및 방문 협의 등을 통하여 세부사항을 논의하여 왔으며 주요 내용은 한국의 인증능력에 대한 객관적 능력검증에 대한 내용이며 아래와 같다.

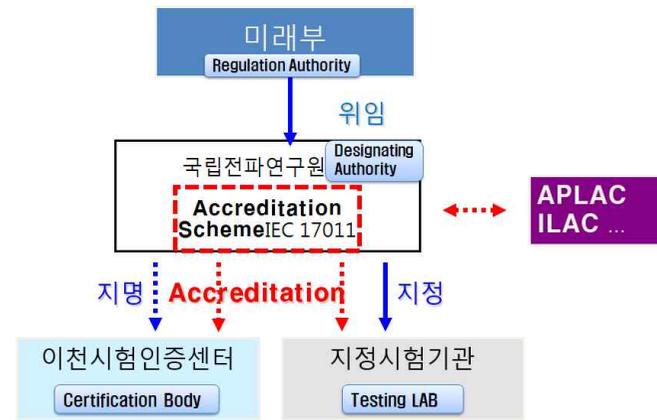
한국 내 인증업무는 전파법에 의하여 미래창조과학부에 있으며 실무는 전파법령에 의하여 국립전파연구원이 수행하고 있어 국립전파연구원은 인증능력에 대한 객관적인 검증 없이 법령에 근거하여 인증업무를 수행하고 있으므로 인증능력에 대한 검증이 필요하다.(전파법 제58조의2, 전파법 시행령 제77조의2 및 제123조 권한의 위임·위탁) 미국의 경우는 인증기관이 국제기준에 의한 인정 등 최소 수준의 적합성 검증을 전제하고 있어 한국에도 국제적 기준의 인정체계 적용을 요구하고 있다.

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 적합성 평가체계와 시험 및 인증기관의 수행 능력을 검증하는 것이다. 미국 FCC의 적합성평가체계의 전반적인 구성도를 그림2-2로 표현하였다.



[그림 2-2] FCC 적합성평가 체계

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 확보되어야 한다. 지정기관은 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 무방하지만 지정업무와 인정업무는 ISO/IEC 17011에 의하여 객관적 독립성의 유지가 필요하다. 또한 지정 및 인정기관은 적합성평가기관을 평가하는 업무를 수행하기 때문에 적합성평가 결과에 영향이 미치지 않도록 분리 또는 별도의 조직으로 유지해야 한다. 이에대한 미래창조부의 적합성평가체계를 그림2-3으로 표현을 하고 표2-2에 한-미 적합성평가체계를 작성하여 비교하였다.



[그림 2-3] 미래부 적합성평가 체계

국립전파연구원이 미국 FCC, USTR, NIST와 2013년 7월 30일 회의에서 인정업무 수행능력을 소개하였으며 주요내용은 다음과 같다. 국립전파연구원 인증제도과는 전파시험인증센터가 ISO/IEC guide 65에 따라 품질문서를 제정, 관련 업무를 수행하고 있음을 확인하고 있으며 국립전파연구원은 국제표준

[표2-2] 한미 적합성평가기관 비교

기관 국가	규제기관(RA) <sup>2)</sup>	지정기관(DA) <sup>3)</sup>	인정기관(AB) <sup>4)</sup>	적합성평가기관 (인증(TCB <sup>5)</sup> )/시험(TB <sup>6)</sup> )
한국	미래부	국립전파연구원	국립전파연구원	인증: 국립전파연구원 전파시험인증센터 시험: 민간시험기관 ※ 1단계 MRA 시험기관 : 31개
미국	FCC	NIST	시험기관인정: NIST-NVLAP, A2LA 인증기관 인정: ANSI, A2LA	민간 (American TCB 등) ※ 1단계 MRA 시험기관: 76개

2) RA : Regulation Authority

3) DA : Designating Authority

4) AB : Accreditation Body

5) TCB : Telecommunication Certification Body

(ISO/IEC)의 인정프로세스에 따라 방송 통신분야 인정기구 등 별도의 인정기구를 준비하고 있다. 이에 대하여 미국은 RRA의 인정기구가 독립기구인지 등을 문의하여 한국은 국제표준의 인정프로세스에 따라서 인정기구를 준비하고 있고 IEC17011 규정에 따라 RRA 인정업무는 독립성을 유지하며 인증 업무를 수행하고 있는 전파시험인증센터는 조직, 인사, 예산이 조직적으로 분리되어 있다고 설명하였다. 아울러, 미래부는 ICT 분야의 인증기관과 관련된 국제적 적합성평가체계를 구축하기 위해 필요한 법조문을 전파법(제58조의9)에 포함, 개정하여 11년 1월 24일부터 시행 중임을 설명하였다. 한편, 국립전파연구원 인증제도과는 전파시험인증센터가 ISO/IEC guide 65에 따라 품질문서를 제정하여 관련 업무를 수행하고 있음을 확인하기 위하여 국제표준(Guide65)에 따른 점검목록(checklist)을 제정하여 전파시험인증센터 인증프로세스의 국제표준 부합여부를 확인한 바 있다.

이어, 한국은 미국(FCC, USTR, NIST)과 2013년 10월 24일에 미국 볼티모어 TCBC 회의실에서 인정기구 진행현황을 소개<sup>7)</sup>하였다. 미국 측에서 KCAS의 고시 완료 시기를 문의하였으며 우리는 KCAS 고시(안)을 만들어서 정부내 각 부처와 협의 중이며 부처 내에서 의견수렴 중으로 답변하였다.

## 2. 인증기관 민영화

ISO/IEC 국제기준 및 APEC TEL MRA 협정문 상 인증기관의 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 민간

6) TB : Testing Body

7) Regarding the establishment of Accreditation body, RRA has prepared a draft notification for the establishment of an Accreditation Body, KCAS(Korea Conformity Accreditation Scheme) since April 2012. Even though RRA has done its effort to publish it in the end of this year, it is still delayed due to our internal discussion.

인증기관에 대한 검토를 시작하였으나 최종 정책방향이 도출되기 전까지는 미국에게 내부 검토를 요구하여 이 문제가 MRA 2단계 체결의 전제사항이 아님을 요구해야 한다. 2012년 10월에 국립전파연구원과 미국의 FCC, NIST (National Institute of Standards and Technology) 등이 협의한 양국 간 MRA 2단계 협의에서 미국은 자국이 운용하고 있는 민간 인증기관 (TCBs, Telecommunication Certification Bodies)의 한국 도입<sup>8)</sup> 검토를 요청하였다. 아울러, 국립전파연구원은 미국 FCC, USTR, NIST와 2013년 7월 회의에서도 민간인증기관 관련 논의를 하였으며 주요내용은 다음과 같다. 인증기관 민영화 여부는 APEC TEL MRA 협정문에 있는 것처럼 MRA 2단계 추진과 체결에 직접적으로 관련성이 없으나 한국 정부는 ICT 분야 전문인증기구 도입 및 시험인증 산업육성 등과 연계하여 민간인증기관 도입을 검토 중에 있음을 소개하였다. 미국은 한국이 민간인증기관 도입시 법 개정의 필요성 여부와 민간과 국가 인증기관을 모두 다 추진할 계획 인가에 대해 질문을 하였으며 한국은 현 전파법상 인증기관이 하나이며 민간 인증기관의 도입을 위해서는 전파법 개정이 필요하며 민간인증기관 도입 여부는 장기적 관점에서 검토하고 있다고 답변하였다. 미국은 미국 통신법에 근거하여 현재는 상대방도 민간기관일 때만 인정해 줄 수 있다는 해석을 하고 있으며 미 통신법의 제한이어서 현재는 어려운 입장이나 그래도 다른 여지가 있는지 검토해 보겠다고 하였다. 미국은 이후 이메일로 국내 인증기관 민영화 법 개정(안)이 있는 경우에 제공을 협조 요청하였다. 아울러, 국립전파연구원은 미국 FCC, USTR, NIST와 2013년 10월에도 민간인증기관을 논의하였으며 주요내용은 다음과 같다. 한국은 민간인증기관 설립에 대해서는 내부 논의 중으로 소개<sup>9)</sup>하였다. 미국은 규정에 민간인증기관이 수행하게

8) 한미 MRA 실무협약에서 전파연구원 인증기관의 민영화 도입·검토 논의(2009. 4. 15.)

9) Regarding the private Certification Body, even if it is not a must-required condition, MSIP is now considering introducing the private Certification Body to boost the certification market and enhance the expertise of the certification body in telecommunication area. Due to government

되어 있으며 국가가 TCB 역할을 수행하는 경우에 대해서는 여전히 내부 검토 중으로 답변하였다. 한국은 TCB의 역할을 반드시 민간에서 해야 하는지와 국가에서 하면 안 되는지에 여부와 이에 대한 규정이 무엇인지 미국측에 질의하였다. 미국측은 세부규정(ET-98-68)에는 민간인증기관이 수행하게 되어 있으며 국가가 TCB 역할을 수행하는 경우에 대해서는 여전히 내부 검토 중으로 답변하였다. 또한, 미국측은 미통신법에 따라 민간인증기관을 인정하며 상대국가도 민간인증기관일 때만 인정해 줄 수 있다는 미국법률전문가의 해석을 제시하였으며 미국은 현 통신법 조항<sup>10)</sup>으로는 국가인증기관의 인정은 어렵지만 그래도 다른 여지가 있는지 계속 검토해 보겠다고 하였다.

□ 한미 MRA 2단계 인증기관 민영화 방안 검토

세계 각국은 인증서비스에 경쟁시스템을 도입하고 서비스의 질을 선진화 및 국제화 체계로 높이기 위해 인증기능을 민간으로 이양하고 있으며 MRA 2 단계 협상의 상대국인 미국도 우리측에 민간인증기관의 도입을 요구하고 있다. 미국은 인증소비자에게 인증기관 선택의 기회를 제공하고 인증기관 간 자유 경쟁을 유도하는 측면에서 미국내 인증기관을 모두 민간기관으로 운용하고 있다. 미국의 세부규정<sup>11)</sup>(ET-98-68)에는 민간인증기관이 수행하게 되어 있으며 국가가 TCB 역할을 수행하는 경우에 대해서는 여전히 내부 검토 중으로 답변하고 있다. 한편, 국내 현황을 살펴보면 '12년도 적합성평가 정책

re-structure, it has been delayed and will take more time for an internal discussion.

10) 관련규정: 미 통신법(1934)에 FCC의 권한과 업무범위가 규정되어있으며, 302(e)조항에 TCB에 대한 요구사항이 있음 the United States.  
(e) The Commission may--  
(1) authorize the use of private organizations for testing and certifying the compliance of devices or home electronic equipment and systems with regulations promulgated under this section;  
(2) accept as prima facie evidence of such compliance the certification by any such organization; and  
(3) establish such qualifications and standards as it deems appropriate for such private organizations, testing, and certification.

11) 세부규정: ET Docket 98-68(FCC 98-338)에도 관련조항이 강조되어 있음

연구 수행을 통하여 인증업무 민영화 필요성을 연구<sup>12)</sup>하였으며 주요 내용은 관련 법(안)마련, 단계적 추진(안) 제시 등이 있다. 특히, 비영리법인 인증기관의 필요성을 제시하며 등록, 인증 등 전체 업무를 민영화하되 정책적 판단이 필요한 잠정인증은 현행처럼 국가기관에서 수행하도록 하고 있다. 산업부 기술표준원 전기안전에 대한 인증기관은 한국산업기술시험원 등 3개<sup>13)</sup> 공공기관이 인증기관이며 인증기관에서 시험업무도 동시에 수행하고 있다.

미국, 일본 등 주요 외국은 민간인증기관을 운영 중이나 중국, 태국 등은 국가 인증기관을 운영 중이다. 중국의 경우 2008년에 뉴질랜드와 전기제품 분야에 대하여 MRA 2단계를 체결하였다. 미국은 1990년대 미국-EU MRA 체결 논의시 EU는 민간인증기관을 적용하고 있었으며, 이에 미국도 민간인증기관 체계의 도입<sup>14)</sup>을 추진하였다. 일본은 JATE, TELEC, JARD, DSPR, Chemitox, 아마추어무선국협회 등 민간인증기관 6개이며, 싱가포르는 PSB Corp 민간인증기관 1개, 유럽은 자기적합선언(DoC) 체제로 별도의 인증기관이 없으며 캐나다는 민간인증기관 NEMKO CANSDA INC 등 2개, 중국은 국가인증기관 3개<sup>15)</sup>가 있다.

- \* 중국은 CTTL(China Telecom Test Lab, 중국전기통신시험센터), SRMC(The State of Radio Monitoring Center, 국가무선전신감측센터) 등 지정 시험기관이 있음

한미 MRA 2단계 인증기관 민영화를 위하여 다음과 같이 3가지 방안으로

12) RAPA에서 연구수행, (12.1월 ~ 7월)

13) 3개 공공 인증 및 시험기관 : 한국기계전기전자시험원, 한국화학융합시험연구원, 한국산업기술시험원

14) MiCOM Labs 등 35개 민간인증기관(TCB)  
2011년에는 전체인증의 98 %까지 TCB에서 처리를 하고 있으며, 나머지 2%는 TCB Exclusion List에 해당되는 제품에 대하여 FCC에서 승인  
FCC역할 : NIST를 통한 민간인증기관 지정, 관리 및 인증기기 사후관리에 역점

15) 중국품질인증센터(China Quality Certification Centre : CQC, CCC인증)  
정보산업부전신관리국(BTA-MII : Bureau of Telecommunications Administration of Ministry of Information Industry, NAL인증) 등

검토 하였다.

1) 공공기관 등 비영리법인(RAPA, TTA 등)에서 인증업무 수행방안

공공기관 등 비영리법인에서 인증업무 수행시 장점은 인증비용 상승 우려 해소에 적합하고, MRA 2단계 추진이 원활, 국제적 추세에 부합하며 비영리법인 전문성 활용으로 시험인증 산업이 활성화 된다. 단점은 재정적, 기술적 이유 등으로 일부 인증업무만 수행 가능성이 존재한다. 공공기관에서 도입시 전파법 개정<sup>16)</sup> 등이 필요하며, 공공인증기관 선정을 위한 자격기준 마련이 필요하다. 아울러 인증업무 계획(인원, 설비, 업무 실시방법 등)의 적절성 등이 필요하다. 초기 투자비용으로 조직(10명 내외), 시스템(2 ~ 15억원) 등을 포함하여 2 ~ 20억원 정도의 비용이 발생한다.

[표2-3] 인증기관 도입 고려사항

항 목	내 용	비 고	
소요인원	10여명		
초기투자비용	초기운영자금	5억원	건물임대료 및 임금 등 RRA의 기존 시스템 이전·활용
	시스템 구축	15억원	

※ 초기투자 비용 2억 산정은 인건비만 고려할 경우임

정부는 민영화를 통해 미래부가 적합성평가기관 및 제품 사후관리에 집중할 수 있어 정부의 한정된 인력·예산으로 효율적 적합성평가제도 운영이 가능해진다. 인증업무 민영화가 사후관리 강화 방안과 병행·추진되지 않을 경우 방송통신기기 관리가 소홀해지는 문제가 발생한다.

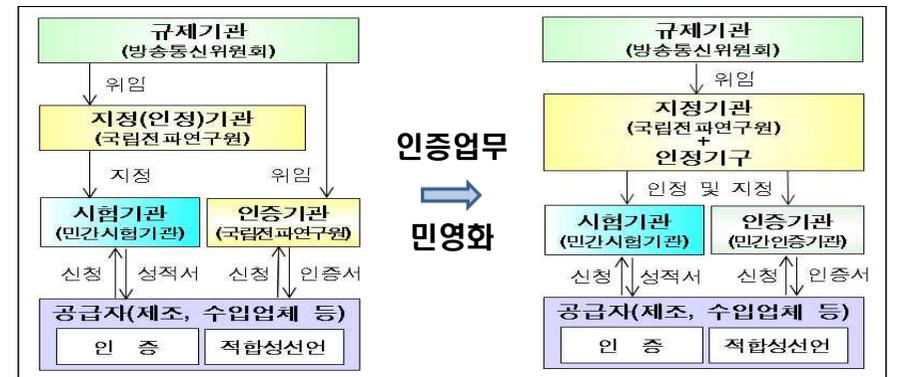
※ 미국·EU·일본 등 국제적으로 제조자자체시험·관리 제도(SDoC) 도입 등 사전규제를 완화하고 제품 및 적합성평가기관의 사후관리를 강화하고 있음

위탁대상 업무는 단순 민원업무 중 기술적 난이도, 업무수행능력 등을 고려하여 적합등록→적합인증 순으로 단계적 업무위탁이 바람직하다.

2) 민간인증기관(지정시험기관 등)에서 인증업무 수행방안

16) 공공기관 등 비영리법인이 민간인증기관을 도입하려면 법 정비 및 자격기준 마련이 필요

민간인증기관에서 인증업무 수행시 장점은 국제적 추세에 부합하고 MRA 2단계 추진이 원활해지며 민간 전문성 활용으로 시험인증 산업이 활성화된다. 단점은 시장논리 적용으로 인증비용 상승, 인증 엄격성 저하 및 부도 등으로 인한 책임소재 불분명, 민간인증기관에 대한 관리·감독비용 발생 및 재정적, 기술적 이유 등으로 일부 인증업무만 수행 가능성이 존재한다. 일부 국내 지정시험기관에서도 국제화 및 선진화 추세에 따른 인증기관 민영화를 요청하고 있다.



[그림2-4] 인증업무 민영화 방안

정부는 민영화를 통해 미래부가 적합성평가기관 및 제품 사후관리에 집중할 수 있어 정부의 한정된 인력·예산으로 효율적 적합성평가제도 운영이 가능해진다. 민간인증기관 고려사항으로 전파법 개정 등이 필요하고 민간인증기관 선정을 위한 인증업무 계획(인원, 설비, 업무 실시방법 등)의 적절성, 재무적 기초, 기술적 능력 및 공정한 업무실시 가능성에 대한 자격기준 마련이 필요하다. 위탁대상 업무는 책임성 등을 고려하고 단순 민원업무 중 기술적 난이도, 업무수행능력 등을 감안하여 적합등록→적합인증 순으로 단계적 업무위탁이 바람직하다.

한편, 민간인증기관은 FCC 규정에 따른 MRA 관련 인증·시험업무만 수행

하고 전파법에 따른 국내 인증업무는 현행과 같이 변경없이 국가기관인 이천시험인증센터에서 수행하는 방안도 표2-4와 같이 고려해 볼 수 있다.

[표2-4] 전파법 및 FCC 규정에 따른 인증기관 운영방안

	전파법	FCC 규정
인증기관	이천시험인증센터	민간인증기관
시험기관	민간시험기관	민간시험기관

o 국가인증기관의 인증업무 수행방안

국가인증기관 현행유지의 장점은 인증의 엄격성 유지, 추가적 행정비용이 (조직이관, 시스템구축 등) 불필요하며 단점은 외국에서 인증문제 발생시 국가위상 저하 우려가 있으며 미국 등 외국의 지속적인 민영화 요청과 미국 관계에서 정부-민간, 단일-다수에 따른 비대칭성이 발생된다.

※ 미국 FCC는 TCB와 직접 해결되지 않은 문제가 직면하게 될 경우 FCC가 인정 기구 및 지정기관에게 연락하여 문제를 해결하도록 처리하게 됨

민간인증기관 요구는 APEC TEL MRA 필수요구사항이 아님<sup>17)</sup>에 따라 MRA 2단계 체결시 현행과 같이 국가기관에서 인증업무를 수행할 수 있다. 국가인증기관의 경우 추가 보완 사항으로는 이천시험인증센터의 MRA 2단계 수행을 위한 전문능력 보완이 필요함에 따라 인증기관 검토자는 영어로 작성된 시험성적서(인증서) 검토 경험이 요구되고 있다. 미국의 리뷰어(검토자)는 기술 리뷰어, 계약 리뷰어로 채용되고, 전자공학을 주로 전공하였으며, 대개 3년~6년 정도의 리뷰어 경험으로 연봉이 대략 20만 불 정도이다. 공무원은 인사명령, 적은 검토인력, 미국규정 숙지능력의 전문성이 낮은 단점이 있으며 미국의 TCB로 시험·인증을 위하여 이천인증센터는 NIST의 승인서를 받아 시험인증을 수행해야 한다. MRA 2단계 협상국 및 인증기관 국제화에 대응하기 위해서는 인증비용 상승이 우려되는 민간기관보다는

17) APEC-TEL MRA 부속서 : 인증기관 지정 및 승인절차는 지정기관 절차를 이용

공공기관 등 비영리법인에서 우선적으로 인증기관을 도입토록 하며, 아울러, 인증기관 선택의 기회를 확대 제공하고 인증기관 간 자유 경쟁을 유도하는 완전한 민간인증기관으로 점차적으로 이양함이 바람직하다. 이를 이행하기 위해 관련 전파법 개정 등이 필요하다. 인증업무는 적합성평가에 대한 전문성이 요구되므로 정기적 인사이동이 있는 정부조직 보다 비영리법인의 수행이 바람직하며 다만, 비영리법인에서 수행하는 경우라도 인증업무에 대한 모든 책임은 해당조직에서 완벽히 책임질 수 있을 때만 가능하다. 공공 또는 민간인증기관 등 설립의 내부 정책 결정까지 전파시험 인증센터가 수행하고 지정·인정 업무도 현행대로 추진할 필요가 있다.

한편, MRA 2단계 추진을 위해서는 미국처럼 강력한 사후관리 제재조치가 필요하다. FCC의 TCB로 되면 FCC의 요구조건인 사후관리에 관해서는 FCC는 TCB들에게 그들이 승인한 제품의 5%, 그리고 RF 노출 시험을 요구하는 제품의 1%에 대해 매년 요구하고 있다. 사후관리 적발시<sup>18)</sup> 관련 책임이 제조업체에 있으나 때로는 인증기관도 검토 승인한 책임에서 자유로울 수 없으므로 검토승인의 능력이 필요하다. 만약 사후관리 등에서 사고가 나면 가입한 보험으로 처리가 될지라도 국가인증기관 위상이 낮아질 수 있는 단점이 있다.

### 3. 향후 미국 MRA 대응 방안

#### 가. 미국측 MRA 동향

미국이 일본, 싱가포르 등과 MRA 2단계 체결을 하고 있으며 2단계 체결을 통해 얻는 효과에 대하여 질문<sup>19)</sup>을 하였을 때 미국은 제조업체들이 지역인증기관을 사용하게 되어 상호소통이 원활해지고 시간이 절감되며 일본, 홍콩,

18) TCB 인증 부적합을 보면 TCB가 검토하고 시험기관이 보완의 과정을 통해 처리하며 사후관리 제품의 약 10~15%정도가 부적합이나 대부분 제품라벨이 FCC 규격에 따라 부착되지 않은 경미한 사안이다.

19) As we know, the US has contracted MRA phase two with Japan and Singapore. After the implementation of MRA phase two with those countries, what effects and benefits could you get?

싱가폴, 캐나다 등과 상호인정이 되어서 이전에 진출하지 못했던 상대방 시장에 진출할 수 있는 혜택이 있었다고 답변을 하였다. 미국이 한국과 MRA 2단계 추진을 위한 타임 스케줄을 가지고 있는지도 질문<sup>20)</sup>을 하였으며 미국은 현안으로 오픈 이슈로 남아 있는 것에 대하여 해결이 되면 나머지에 대하여는 MRA 2단계 추진이 빨리 진행이 될 것으로 답변을 하였다. 아울러 한국은 미국의 인증제도 및 인증체계의 중요한 변화를 질문<sup>21)</sup> 하였으며 미국은 가장 큰 변화로 Guide 65적용을 하고 있었으나 IEC/ISO 17065 표준에 준수하도록 수정하고 있으며 몇 달 내에 적용이 될 것이라고 답변을 하였다.

아울러, 미국측은 한국인증시스템에 대한 정보를 얻고자 하며, 한국의 기술 기준 및 인증체계 등의 정보 제공을 요구하였다. 특히, 기술기준의 제목 등 주요사항의 정보의 영문 제공을 요청하였으므로 담당자와 협의하여 영문자료가 제공될 수 있는지를 확인 할 필요가 있다. 미국측은 한국이 준비 중이라고 소개한 IEC 17025와 IEC 가이드 65의 적용, 추진현황 정보제공도 요청하였으며 관련 담당자와 상의하여 제공할 예정이다.

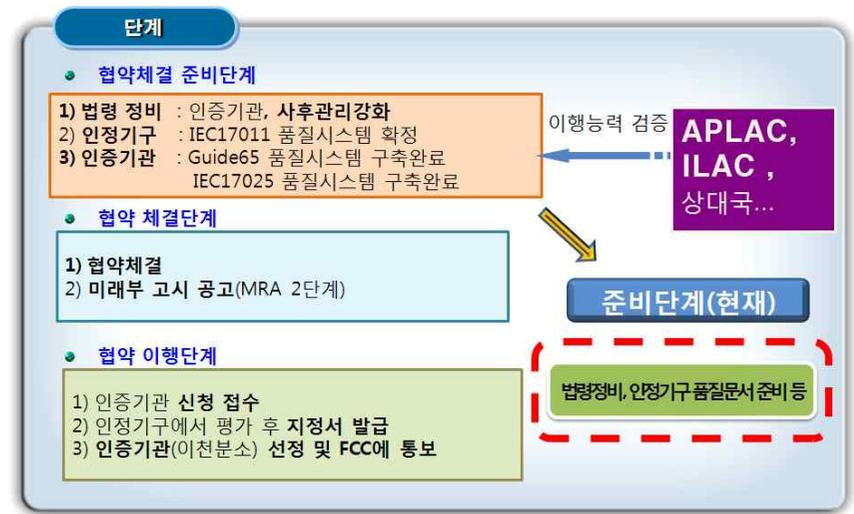
#### 나. MRA 고려사항

MRA 2단계 체결 완료를 위해서는 인증기관, 사후관리 강화 등 추가적인 법령정비를 고려하고 IEC17011 품질시스템 확정에 따른 Guide65 품질시스템 구축을 완료하며 협약체결 및 미래부 MRA 2단계 고시공고를 추진해야 한다. 이후 협약이행 단계로 인증기관을 신청·접수하고 인정기구에서 평가를 하고 지정서를 발급한 후에 인증기관을 선정하여 관련 내용을 FCC에 통보해야 한다. 한국은 캐나다, 홍콩, 싱가포르 등과의 MRA 2단계 협정문 제공을 요청하여 관련 내용을 확보<sup>22)</sup>하였으며 관련 내용을 분석하여 한-미 MRA 2단계 협정문(안) 등을 작성할 예정이다. 미국은 SAR, 무선에 대한 별도 MRA 지정 프로그램

20) I would like to ask you if you have a time schedule to implement MRA phase two with Korea.

21) Are there any changes recently in certification system and regulation in the US?

22) The exchange letters for all MRA's which the FCC participated are available on the FCC website at: <http://transition.fcc.gov/oet/ea/mra/> Click on the link under the "Participation" header for each MRA and the exchange letters for both Phase I and Phase II are available. Note that the Phase I exchange letters for Israel and Mexico have not been added to the website yet. Also note that the EU is considered on economy and there is only one MRA letter.



[그림2-5] MRA 추진 준비단계

은 없으며 한국에서 수행한 SAR와 무선 시험성적서로 미국 인증기관에서 인증서를 발행할 수 있으므로 EMC 뿐 아니라 무선시험 및 SAR시험에 대한 MRA를 확대할 필요가 있다.

### 제3절 미국 적합성평가 제도

#### 1. MRA TCB 관리규정

미국 TCB 도입배경은 1990년대 미국-EU MRA 체결 논의시 EU는 민간 인증기관을 적용하고 있었으며, 이에 미국도 민간인증기관 체계의 도입을 추진 하였다. 미국내 TCB는 2000년 6월에 13개 시험기관이 최초로 지정을 받았으며, FCC만 인증할 경우에는 6~8주의 시간이 소요되었지만 TCB 도입으로 접수, 자료 검토, 승인에 대한 인증처리 기간이 짧아졌다. 현재 미국내 35개의 TCB가 운영되고 있다. 미국 TCB 설립절차에는 TCB 구성을 위해서는 IEC 가이드 65를 기준으로 해야 하며 IEC 17025 기준으로 한 시험소를 보유 하거나

시험소를 서브 파트로 해야 한다.

TCB 심사를 위해서는 시험소와 인증기관에 대한 심사를 A2LA가 수행하며, 내부 및 외부 심사를 매년 번갈아 수행하고 있다. TCB 심사는 A2LA에서 2년마다 받고 있으며 그 결과를 NIST와 FCC에 보고하고 있다. 인증기관 체크리스트(IEC가이드 65)는 FCC 및 NIST가 관리하고 있다.

미국의 TCB 인정 및 지정 절차와 규정은 The FCC looks for all TCBs to be assessed and compliant with ISO/IEC Guide 65 (soon to be ISO/IEC 17065), ISO/IEC 17025, and the FCC rules and regulations으로 되어 있으며 TCB 평가사가 TCB 평가를 수행할 때 가이드라인으로 사용할 수 있는 체크리스트는 KDB668797에서 확인할 수 있다.

미국은 6개국과 MRA 2단계를 체결하였으며 6개국에 있는 MRA TCB들에 대하여 FCC가 관리하는 규정<sup>23)</sup>에 대하여 미국 FCC는 내국의 TCB와 외국에 있는 TCB를 동일하게 다루고 있으므로 MRA 체결 이후에 외국 TCB도 동일한 표준에 의한 평가가 요구되며, 제품의 시험도 미국 TCB가 적용하는 기술규정을 적용받게 되어 있다. 한국은 MRA 2단계 체결 후 MRA TCB에 대한 클레임의 사례를 질문<sup>24)</sup>하였다. FCC 프로세스는 이슈가 발생할 경우에 TCB에 직접 연락을 하고 인정기구가 해당 TCB에 대해 평가를 수행하며 FCC는 온라인으로 FCC가 제기한 요구사항과 해당 TCB에 대해 평가가 필요한 부분에 대한 자료를 받고 있다. FCC가 TCB와 직접 해결되지 않은 문제가 직면하게 될 경우 FCC는 인정 기구 및 지정기관에게 연락하여 문제를 해결하도록 처리하고 있다. 사후관리<sup>25)</sup>에 관해서는 FCC는 TCB들에게 그들이 승인한 제품의 5%, 그리고 RF 노출 시험을 요구하는 제품의 1%에 대해 매년 요구하고 있다. FCC는 TCB 프로그램과는 별도로 문제된 제품의 사후관리를 수행하고 있다. NIST는 부적합 판정을 받은 모델에 대하여 검토 후

23) FCC TCB의 역할과 책임은 KDB 641163에 제시되어 있음

24) I believe the US is under MRA phase II with 6 countries. Is there any case that FCC ever claimed any issue on TCBs in those countries after MRA phase II ? In addition, Could you please let us now a bit more details how much FCC is actually involved in terms of post market surveillance.

25) FCC의 TCB 사후관리 요구사항은 KDB Publication 610077이며, www.fcc.gov/labhelp에서 찾을 수 있음

관련 내용을 인정기구 또는 시험기관에 통보하여 수정 조치토록 하고 있다. 미국의 TCB 업무 프로세스는 FCC 홈페이지에서 접수하고 IEC가이드 17025에 따라 기술 리뷰를 하고 통과되면 등록한다. 인증업무 처리기간은 약 5일 정도 소요된다. 인증심사위원회 구성은 매년 구성하지는 않으며 이슈가 있을 때 심사 멤버를 내부적으로 구성해서 심의한다. TCB 인증 부적합 율에 대하여는 TCB가 검토하고 시험기관이 보완의 과정을 통해 처리하여 부적합의 경우가 거의 없다. TCB가 인증 건수의 5%에 대해 사후관리를 수행하고 있다. 2009년 부터 사후관리 건수를 2%에서 5%로 증대하고 있으며 이는 중국 제품에 대한 사후관리를 강화하기 위한 것으로 보인다. 사후관리 5%는 해당 년도에 진행해야 하며 1월 31일까지는 사후관리를 완료하고 FCC 보고를 마쳐야 하므로 사전에 수행하고 있다. 사후관리 제품의 약 10~15%정도가 부적합이나 대부분 제품라벨이 FCC 규격에 따라 부착되지 않은 경미한 사안이다. TCB 사후관리를 위하여 TCB가 제품 시료 요청시 제조사는 1달 이내에 시험시료를 인증 기관에 제공해 주어야 한다. 인증 신청인 또는 인증 받은 제조업체에 연락하여 사후관리를 위한 시료를 제공<sup>26)</sup>받고 있으며 사후관리를 위해 불규칙적으로 샘플제품을 추출하고 있는데 신기술 제품, 회사 상호 변경제품, 기술기준 변경제품 등을 주 대상으로 포함하고 있다.

## 2. PBA 인증제도

국립전파연구원은 미국 FCC, USTR, NIST와 2013년 7월 30일에 국립전파연구원 회의실과 워싱턴회의실을 영상통신으로 연결하여 PBA 제도에 대한 논의를 하였으며 주요내용은 다음과 같다. 미국 TCB가 2000년 7월에는 전체 인증 건수의 1% 이하를 처리 하였지만 2011년에는 전체인증의 98%까지 TCB에서 처리를 하고 있다. 나머지 2%는 TCB Exclusion List에 해당되는 제품으로

26) 제조사에서 사후관리 시험을 위한 제품 샘플조차 인증기관에 제공하지 않는 것이 가장 큰 문제이며 그 경우에 FCC에 통보함

- 한국내 사후관리는 정부자금으로 운영되지만 미국내 사후관리는 국가에서 별도로 지원을 해주지 않아서 인증기관의 예산상 어려움이 있음

FCC에서 승인을 하고 있다. 한국 제조업체의 경우 첨단기술의 제품이 많아 대부분이 PBA<sup>27)</sup>제도로 진행이 되어야 하는데 승인기간이 약 2달 이상 소요되어 수출에 어려움을 겪고 있으므로 PBA를 통한 인증 진행시 인증기간을 줄일 수 있는지 여부를 논의 하였다. 미국 NPRM<sup>28)</sup> FCC 13-19 Paragraph 13에는 FCC가 시험을 하지 않고 모든 시험은 TCB에서 진행하는 제안이 있으며 FCC도 직접 시험인증을 하지 않도록 노력하고 있다. 미국의 PBA 제도는 미국 내와 국외를 구분하여 운영하지 않는다. 미국과 2단계 MRA 체결 국가인 캐나다, 일본 등의 협정문에는 TCB Exclusion List, PBA List 등에 대한 내용이 구체적으로 작성되어 있지 않고 있다. 한국이 미국과 MRA 2단계 체결 시 전파시험인증센터(CCAC)가 FCC 인증서를 발행하기 전에 FCC로부터 PBA의 해당 내용을 검토 받아야 한다. 미국의 PBA리스트 제도가 한국에 없으므로 제도적 불균형에 대한 미국 입장은 신기술이 출시되었을 때 관련 절차를 인증기관에 제시해 주기 위하여 유지 필요성을 제기하고 있다. 2013년 6월 기준 PBA리스트에는 총 42개 목록이 있는데 이는 미국 전체 인증의 약 5% 정도이다. 한국은 MRA 2단계에서 기간을 단축시키고자 하는 것에 대하여 미국 측 의견을 문의하였을 때 미국 측은 만일 PBA 제도 폐지에 따른 기간 단축이 목표라면 MRA 2단계가 해결되지 않으며 미국은 PBA 제도라는 투명하고 표준화된 절차를 만들어서 기간을 단축시키는 것이 목표라고 하였다.

국립전파연구원은 미국 FCC, USTR, NIST와 2013년 10월에 PBA 제도에 대한 의견을 제시하였으며 미국의 주요답변은 다음과 같다. 한국측은 미국의 PBA, TCB exclusive list 관리에 따라 국내 기업의 신제품 출시에 인증 시간의 소요가 많음을 언급하며 향후 개선 방안에 대해 요청하였으며 미국은 TCB에서 인증 경험이 없었던 새로운 제품이 나오는 경우에 FCC에서 절차와 가이드를 TCB에 제공하여 인증하고 있으며 TCB는 독립된 기관으로 인가된 품목만 인증을 해주며 그 외에는 FCC가 수행하고 있다. FCC는 PBA 업무수행을 위하여 미국에 신기술이 나오면 집중 연구하는 그룹을 자체적으로

27) PBA: Permit But Ask, PBA는 약 2주간 소요됨

28) NPRM : Notice of Proposed Rule Making

운영하여 가이드라인을 만들고 있으며 한국은 국내 지정시험기관 협의회 기술위원회 등과 협의하여 해결하고 있는 차이가 있다. 미국은 신기술 등에 대한 시험 적용시 특별한 문제점이 없는지 여부를 밝히는 것에 집중하고 있으며 관련 시험방법을 TCB에 전수해 주고 있으며 시험기관 간에 서로 동일한 시험을 하도록 하기 위한 가이드라인을 발표하고 있다. PBA제도는 미국 내·외국에 동일하게 전 세계적으로 적용되고 있지만 한국에 없는 제도로 향후 한국 인증제도와 세부적으로 비교 검토 할 예정이다.

### 제 3 장 주요국 MRA 추진 및 국제협력

#### 제1절 한-인도 MRA

##### 1. 배경 및 주요내용

인도는 한국은 한-인도 경제협력협정(CEPA)에 따라('09.8) 2013년 11월까지 MRA 추진을 논의하게 되어 있어서 한국이 MRA 추진을 위한 상호 인증제도 검토를 제안('13. 11월) 하였다.

- 한-인도 경제협력협정(CEPA) 발효('10. 1월)
- 한-인도 CEPA 이행관련 MRA 추진을 위한 인도방문 협의('10. 11월)
- 한국은 MRA 추진을 위한 상호 인증제도 검토를 제안('13. 11월)

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

한국은 유선, 무선 등 전 분야에서 무역수지 흑자로 교역조건은 유리하다.

[표3-1] 한-인도 방송통신기기 교역량 (단위 : 달러)

구분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
유선통신기기	수출	74,436,493	16,242,060	11,423,729	26,484,037	10,624,463
	수입	3,352,172	1,005,889	662,113	1,817,329	839,283
	무역수지	71,084,321	15,236,171	10,761,616	24,666,708	9,785,180
무선통신기기	수출	887,179,285	796,848,346	829,660,145	743,462,175	276,732,996
	수입	8,442,326	1,759,505	3,999,148	6,826,130	6,468,262
	무역수지	878,736,959	795,088,841	825,660,997	736,636,045	270,264,734
컴퓨터 및 주변기기	수출	69,752,265	86,453,663	89,317,051	89,468,805	71,899,903
	수입	5,450,924	5,679,795	3,462,300	3,621,368	4,371,913
	무역수지	64,301,341	80,773,868	85,854,751	85,847,437	67,527,990
영상기기	수출	84,020,703	85,166,812	140,434,827	120,014,936	102,424,520
	수입	152,830	213,338	301,170	85,924	345,385
	무역수지	83,867,873	84,953,474	140,133,657	119,929,012	102,079,135
전체	수출	1,115,388,746	984,710,881	1,070,835,752	979,429,953	461,681,882
	수입	17,398,252	8,658,527	8,424,731	12,350,751	12,024,843
	무역수지	1,097,990,494	976,052,354	1,062,411,021	967,079,202	449,657,039

[표3-2] 수출입 상위 5개 품목('12년 기준) (단위 : 달러)

수출				수입			
순	구분	품목	금액	순	구분	품목	금액
1	무선통신기기	무선통신기기부품	95,822,046	1	무선통신기기	무선통신기기부품	4,583,888
2	영상기기	칼라TV부품	85,922,582	2	컴퓨터및 주변기기	하드디스크	2,844,740
3	무선통신기기	CDMA 전화기	43,574,895	3	무선통신기기	TDMA 전화기	693,318
4	무선통신기기	기타무선전화기	42,961,891	4	무선통신기기	CDMA 전화기	632,834
5	무선통신기기	무선중계기	35,113,836	5	유선통신기기	유선통신기기부품	607,513

최근 전기안전·EMC의 규제분리로 모든 전기전자제품이 MRA의 대상이 되어 있어서 EMC 대상기기를 포함한 교역규모의 파악이 필요하다.

##### 2. 운영체제 및 기술기준

###### 가. 운영체제

인도는 기본적으로 국영사업자(BSNL, MTNL)<sup>29)</sup>의 네트워크 접속 여부에 따라 방송통신기기를 5가지로 분류하고 강제인증을 시행하고 있다. 통신정보기술부(MCIT<sup>30)</sup> 산하의 TEC<sup>31)</sup>는 Type Approval과 Interface Approval의 두 가지 인증을 구분하여 운영하고 있다. 무선기기 인증은 WPC<sup>32)</sup>에서 담당하고 있다. 방송통신 주무부처는 통신정보기술부(MCIT)이며 규제기관은 인도 통신규제국(TRAI<sup>33)</sup>)이 있다. 인도의 인증제도는 WPC와 TEC에서 업무를 담당하며, 적합성평가와 관련한 기관은 TEC가 유일하다. TEC는 통신 제품에 대한 시험 및 인증을 수행할 인도 지역의 적합성평가기관(CAB) 및 인증기관(CB)을 지정한다. WPC는 통신서비스 관련 정책개발과 라이선스 발급을 주업무로 하며, 그 밖에 국제 통신망 관리와 무선통신 분야의 주파수 관리 및 규제 업무를 수행한다. TEC는 DoT 산하에 있으며 DoT 조직은 표3-3과 같다.

29) BSNL, MTNL : 인도 최대의 통신사업자이자 국영통신사업자임  
- Delhi와 Mumbai 지역은 MTNL이 서비스하고, 나머지 지역은 BSNL이 서비스

30) MCIT: Ministry of Communication & Information Technology

31) TEC: Telecommunication Engineering Center

32) WPC: Wireless Planning & Coordination Wing

33) Telecom Regulatory Authority of India

[표3-3] 통신국(DOT<sup>34</sup>) 조직

구분	조직명	비고
Public Sector Units	- Bharat Snchar Nigam Limited (BSNL) - Indian Telephone Industries Limited (ITI) - Mahanagar Telephopne Nigam Limited (MTNL) - Telecommunications Consultants of India Limited (TCIL)	BSNL, MTNL은 국영통신사업자
Other Units	- Wireless Planning & Coordination Wing (WPC) - Telecom Engineering Center (TEC) - Controller of Communication Accounts (CCA) - Vigilance Telecom Monitoring (VTM)	TEC는 기기 및 서비스의 표준제정과 시험, 적합성평가업무 수행
R&D Units	- Center for Development of Telematics (C-DoT)	-

TEC는 수도 New Delhi에 위치한 본부와 4개 권역에 각 1개의 지역사무소 (RTEC, Regional TEC)로 구성되어 있으며 관장하는 업무는 다음과 같다.

- Standards, Generic Requirements(GR), Interface Requirements(IR), Service Requirements 제정
- 신제품과 시스템에 대한 평가
- 통신제품에 대한 Interface Approval 발급, 이동통신 커버리지 등에 대한 Service Test Certificate 발급
- DoT 기술지원 및 TRAI & TDSAT 기술자문
- 통신 부문에 대한 기술의 발전에 관하여 C-DoT와 협력체계 구축
- 국제표준화포럼의 참석(ITU, APT 등)

TEC은 내부에 10개의 부서를 두고 있으며 인증 등 적합성평가 업무는 RC Division에서 담당하며, TEC의 부서별 업무분야는 표3-4와 같다.

[표3-4] 통신기술센터(TEC) 부서별 담당업무

구분	업무분야	비고
Fixed Line Access Division	- 유선 네트워크 접속기술 및 터미널	"FLA" Division
Information Technology Division	- 컴퓨터 애플리케이션, 인터넷 - 데이터통신	"I" Division
Mobile Division	- 이동통신 네트워크 (CDMA 2000 1x/EV-DO, CorDECT, IMT2000, 4G)	"M" Division
Network Division	- 무선 네트워크 접속기술 및 터미널 (WIMAX, 무선전화, 무선모뎀, LAN, WLAN 등 포함)	"N" Division
Radio Communication Division	- 전자장비, EMC	"R" Division
<b>Regional Coordination Division</b>	- RTEC들의 업무협력조정 - 적합성평가서발급 - 적합성평가서 및 수수료 DB관리 - 승인절차 제정	<b>"RC" Division</b>
Switching Division	- 스위칭 제품	"S" Division
Satellite Division	- 위성통신 분야	"SAT" Division
Transmission Division	- 접속기술 및 광전송 제품	"T" Division
Value Added Services Division	- 신기술 분야 (IMPCS 네트워크, SMS, GPRS, WAP, MMS, IN, LBS 등)	"V" Division

나. 기술기준

기술기준은 TEC의 기술기준이 표3-5와 같이 적용되며 GR<sup>35</sup>/IR<sup>36</sup>/SR<sup>37</sup> (Generic/Interface /Service Requirement)이 있다. 기술기준은 제품별로 제정되어 약 640여개의 기준이 존재하며 각 Division 별로 제정, 관리하고 640여개 기술기준 중 거의 대부분(90%정도)이 GR이며, 나머지는 IR과 SR, Standard 등이 있다.

[표3-5] 분야별 TEC 기술기준의 수

구분	기술기준 수	구분	기술기준 수
External Plant Division	104	RC Division	5
I Division	73	S Division	58
M Division	19	SAT Division	41
N Division	74	T Division	126
R Division	83	V Division	51

35) IR/SR는 통신 GR로 통칭되고 있음

36) GR/IR : 통신장비 기술기준

37) SR : 통신서비스 기술기준

34) 통신국(DoT) : Department of Telecommunications

GR은 국영통신사업자의 BSNL과 MTNL 네트워크에 구성요소가 되는 장비나 기기들에 대한 기술기준으로서, BSNL/MTNL 납품을 위해서는 반드시 GR 적합성평가를 받아야 한다. RC Division의 기술기준 문서는 RC Division의 TAU(Type Approval Unit)에서 표3-6과 같이 관리되며, 적합성평가 현황에 대한 DB자료와 승인절차에 대한 편람 등이 포함되어 있다.

[표3-6] RC Division, TAU의 관리 문서

No	문서명	문서번호
1	Compilation of Type & Interface Approval of Telecom Products for Switching System & Accessories, Voice Terminals, STC and POI Test Certificates (Vol-I)	B/COA-01/11.APR2003
2	Compilation of Type & Interface Approval of Telecom Products for Transmission System, Data and Information Technology (Vol-II)	B/COA-02/11.APR2003
3	Compilation of Type & Interface Approval of Telecom Products for External Plants and Power Plants (Vol-III)	B/COA-03/11.APR2003
4	List of Generic Requirements	B/GEN-01/29.APR2004
5	Approval Procedures	005 TAP TEC MAY 96

다. 적합성평가

대상기기는 기본적으로 모든 통신단말기 또는 네트워크 기기이며 BSTN/MTNL의 네트워크에 접속되는지 여부, 네트워크 구성요소, 가입자 단말기 인가 등에 따라 아래표 3-7과 같이 5가지로 분류된다.

[표3-7] 적합성평가 대상기기의 분류

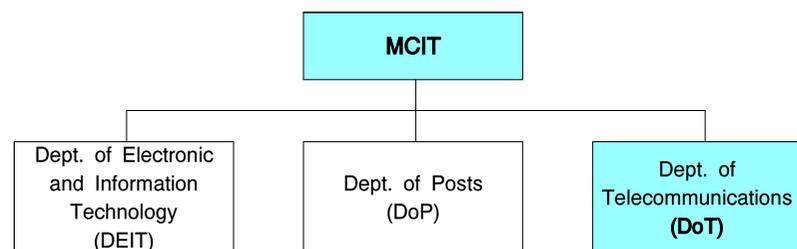
구분	설명
Category A Equipment	BSNL/MTNL 네트워크 또는 그 임대 회선에 접속되는 가입자 단말기
Category B Equipment	BSNL/MTNL 네트워크에 접속되는 가입자 소유의 사설 네트워크
Category C Equipment	민간 서비스 네트워크의 일부로 사용되는 장비 또는 네트워크 구성요소
Category D Equipment	BSNL/MTNL 네트워크에서의 사용을 목적으로 조달되는 장비/케이블
Category E Equipment	BSNL/MTNL에서의 사용을 목적으로 조달되는 보조장비, 시험 기기 및 기타 사무자동화기기 등

- o 적합성평가 유형은 Type Approval 및 Interface Approval 2종이 있다
  - Type Approval : GR 적용기기
  - Interface Approval : IR 적용기기 대상
  - Interface Approval에 비하여 Type Approval의 경우 시험 과정과 승인 절차가 복잡함
  - Type Approval 시험에서는 대형의 복잡한 기기 및 기타 TEC가 필요하다고 판단하는 기기들은 통신기능에 대한 평가 이외에 환경시험과 필드테스트가 추가될 수 있음
  - 또한 Type Approval 에 대해서는 최종 승인에 앞서 인프라 평가를 시행하고 있으며 국영사업자(BSNL, MTNL)에게 장비를 납품하기 위해서는 반드시 Type Approval을 해야 함
  - 일반소비자, 기업체 고객, 민간 통신사업자에게 판매하는 경우에는 Interface Approval을 해야 함

신청 자격은 인도 제조업체, 허가받은 통신사업자, 외국 제조업체의 인도지사, 외국 제품의 인도인 딜러(외국 제조업체의 경우 인도 현지주재 필요)이며 접수 신청은 신청인의 본사가 위치한 권역의 RTEC에 영어로 접수하고 제출 서류는 TEC 신청양식, 신청인의 회사 등록증, 제조업체의 인도내 딜러 지정서(신청인이 딜러인 경우), 기기 적합성에 대한 체크리스트(특정 표준에 따라 상이함), 기기의 사진, 사용자 설명서, 회로도, 부품명세서, PCB 배치도, 국제 표준(CISPR 22 등)에 의한 EMC 보고서가 있다. 관련 서류들 이외에 기타 국제표준에 의한 통신시험성적서(일반적으로 유럽표준)와 IEC 60950 기반의 안전 시험성적서 제출을 권장하고 있다.

- o 적합성평가 절차
    - 서류검토 후 수수료를 징수 및 시험일을 배정(RTEC→민원인)
    - 시험성적서와 신청서류 일체를 TEC에 제출 (RTEC→TEC)
    - 1개월 이내에 적합성평가서를 발급 (TEC→민원인)
- 적합성평가 표시로 정해진 적합성평가표시 마크는 없으며, 적합성평가표시의 형식과 크기는 자율적이며 적합성평가표시에는 승인번호와 승인일자, 제조자명, 기기 모델명 등을 기재한다. 단, 기기의 크기가 매우 작아 적합성평가 표시를

제품포장에 기재코자 하는 경우에는 사전에 TEC의 승인을 받아야 한다. 기기 변경은 별도의 규정이 없어 일반적으로 승인을 새로 취득하며 적합성평가의 갱신에 대한 TEC 승인의 유효기간은 적합성평가서 발행일로부터 3년이며, 갱신을 원할 경우에는 만료일 3개월 전에 신청서를 접수해야 한다. 무선기기 인증은 WPC<sup>38)</sup>에서 담당하며 WPC는 TEC과 함께 MCIT의 하위 부서로, 네트워크 허가(Network Licenses), 비네트워크 허가(Non-network Licenses), 조정 허가(Coordination Licenses), 인증, 형식승인, 아무추어 무선국 승인 등을 담당하고 있다. WPC 형식승인은 WPC에 기기를 등록한 뒤, 지정시험기관에서 발행한 시험성적서를 제출하고 절차 확인 후 인증서를 발행한다.



[그림3-1] 인도 통신정보기술부(MCIT) 조직도

MCIT는 정보통신 연구개발과 산업육성을 목적으로 1999년 10월 설립되어 IT 관련 업무를 전담하며, 내부에 3개의 국을 두고 있으며 TEC는 DoT국(Department of Telecommunications)의 산하에 있다. DoT는 통신서비스 관련 정책개발과 라이선스 발급을 주 업무로 하며, 그 밖에 국제 통신망 관리와 무선통신 분야의 주파수 관리 및 규제 업무를 수행하고 있다.

## 제2절 APEC 국가 MRA

### 1. 배경 및 주요내용

가. 제 47차 APEC 통신 및 정보 실무그룹 회의

인도네시아 정보통신부(National Information and Communication Technology) 주체로 2013년 4월 22일 부터 4일간 인도네시아에서 개최되었으며 대한민국, 캐나다 등 12개국 40여명이 참석을 하였다. 한국 등 8개국은 국가별 기술기준 및 MRA 이행 현황을 보고하고 한국은 MRA 체결현황, 최근 조직개편 및 기술기준 변동 사항을 발표하였다. 싱가포르는 브루나이와 MRA 2단계 체결을 추진하고 있으며, 베트남과 MRA 체결을 희망하고 있다.

중국은 스마트 모바일기기에 대한 보안성능 기술기준 및 시험방법이 최근 중국 기술기준의 주요이슈 사항이며, 미국은 1단계 체결국가<sup>39)</sup>와 2단계 체결국가<sup>40)</sup>를 명시하고 캐나다는 1단계 체결 시험기관 59개<sup>41)</sup>와 2단계 체결 인증기관 22개<sup>42)</sup>를 제시하고 베트남도 1단계 체결국가<sup>43)</sup>와 1단계 체결 시험기관<sup>44)</sup>을 제시하였다. 일본에는 인증기관(14개)와 유럽(7개) 및 미국(5개)의 인증 기관의 연도별 결산을 비교하고 일본 인증기관의 경쟁력이 우수함<sup>45)</sup>(매출액이 해외인증 기관의 10배)을 소개하였다. 인도네시아는 통신인증 관련법 및 인증 제품라벨 부착방법(포장지, 매뉴얼 등)이 소개하였으며 한국은 적합성평가제도 소개와 MRA 경제적 효과에 대한 삼성의 시험비용 단축<sup>46)</sup>

39) 호주, 대만, 멕시코, 한국, 베트남, 이스라엘

40) 캐나다, 홍콩, 일본, 싱가포르, EU

41) 캐나다:12, 해외:47

42) 캐나다:2, 해외:20

43) 미국, 한국

44) 48개(한국:13, 미국:35)

45) 일본 인증기관은 서비스 품질(언어, 친절도 등)이 미국 및 유럽보다 우수함

46) 핸드폰 : 4천만원/건(부분적)

38) WPC: Wireless Planning & Coordination Wing

및 기간 단축<sup>47)</sup>효과 등의 발표가 있었다.

ATRC<sup>48)</sup>(MRA 통신규칙위원회) 활동소개로 2005년 이후 현재 4개국(싱가포르, 말레이시아, 브루나이, 인도네시아)이 국가간 MRA-TE<sup>49)</sup>(통신기기상호인증)에 참여하고 있으며 통신기기 기술기준의 동등성의 상호인정을 위한 협정에 따라 수출국 기술기준으로 발행한 시험성적서, 인증서를 수입국에서 인정하기 위하여 인정된 시험소(말레이시아(Sirim), 싱가포르(Spring))가 시험 운영되고 있다. EMC, 전기안전에 대한 표준동등성(MRA-SE<sup>50)</sup>)은 2015년까지 마련되어 SAR, RF에 적용하기 위한 표준동등성이 개발될 예정이다.

MRA 활성화를 위하여 MRA 적합성 평가기관 및 인증제품에 대한 사후관리 필요성에 공감하고 향후 각 국의 협력방안을 마련하기로 하였다.

MRA 활성화를 위해 차기회의 MRA 토론 주제를 국가별 사후관리에 대한 논의 강화, MRA 경제적 효과에 대한 연구 및 발표 강화, MRA가 소비자에게 주어지는 혜택 연구 및 MRA-TE 실제 적용사례 발표로 확대 추진하기로 하였다.

## 2. 주요국가 별 MRA 협의

### 가. 한-베트남 MRA

베트남은 신규로 MRA 지정시험기관 승인요청을 한 국내 디지털EMC('12년 12월)의 승인 지연과 신규 지정신청(한국기술연구소) 등 2건에 대한 승인을 검토 후 승인하겠다고 답변 후에 승인이 되었다. 베트남측도 베트남 지정시험기관 신규 승인을 우리측에 요청하여 지정을 받게 되었다. 아울러, 베트남은

47) 3주→1주

48) ATRC : ASEAN Telecommunication Regulator' Council Sectoral Mutual Recognition Arrangements

49) MRA-TE : MRA on Telecommunication Equipment

50) MRA-SE : MRA on Standard Equipment

MRA 지정시험기관 체크리스트가 미국처럼 정규화 되도록 구비되어 있지 않으나 한국 요청에 따라 검토 후 제공하기로 하였다.

### 나. 한-싱가포르<sup>51)</sup> MRA

한국의 방송통신분야 전문인정기구 구축을 위한(KCAS) 설립 추진 및 인정업무 수행능력을 설명하고 인정기구의 존재와 인증기관 민영화가 APEC TEL MAR 협정 조건에 따라 선결조건이 아님을 싱가포르에 설명하였다. 이에 대해 싱가포르는 우리측 의견에 이의가 없음을 표명하고 한국과 MRA 논의에 대하여 긍정적<sup>52)</sup>으로 답변하였다. 회의후에 싱가포르 담당자는 한국의 인증제도 등에 대하여 이메일로 문의를 하였으며 관련 자료를 제공하였다.

한국은 싱가포르 수출품의 대부분은 휴대폰이며, 싱가포르 수출품은 휴대폰 부품으로 MRA 체결효과는 한국이 우위에 있다. 동남아국가 진출을 위한 교두보 확보를 위하여 싱가포르에 선제적 대응이 필요하다.

[표3-8] 한-싱가포르 유무선기기 수출입 현황

구분	2010			2011			2012		
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지
유선통신기기	11	10	1	123	22	101	152	28	124
무선통신기기	131	304	-173	98	267	-169	180	137	43
정보기기/ 방송기기	166	444	-278	47	7	40	52	5	47
계	308	758	-450	268	296	-28	384	170	214

※ '10년 무선통신기기 적자는 휴대폰부품 수입액(279)이며 부품수입액을 제외하면 106(백만 달러) 흑자임

51) 한국은 싱가포르와 경제협력협정(FTA)에 의거 MRA 추진 합의('07.8월)  
- 한-싱 APEC TEL MRA 추진 실무협약('09.4월, '13.4월)

52) 기존에는 인정기구 설립, 인증기관 민영화를 MRA 전제조건으로 제시하며 부정적이었음

[표3-9] 한-싱가포르 적합성평가기관 비교

분 야	싱가포르	한 국
규 제	IDA <sup>53)</sup>	미래부
인 정	SAC	국립전파연구원
지 정	IDA	국립전파연구원
인 증	PSB Corp <sup>54)</sup>	국립전파연구원 전파시험인증센터
시 험	PSB Corp.	지정시험기관

다. 한-중국 MRA

우리측은 향후 MRA 추진에 대비하여 양국 인증협력을 위한 양국제도 정보 교환을 제안하였으며 중국 정부측은 중국 시험소 의견을 검토하여 정책을 추진하고 있는 만큼, 상호 이메일을 통해서 인증제도 의견협력을 하기로 희망하였다. 아울러 의견교환 대상으로 TTL(China Telecommunication Technology Lab, 시험소)의 He Guili(주임)을 지정하고 중국 정부 관계자를 참조로 하기를 희망하였다. 중국은 싱가포르와 최초로 MRA를 체결하려고 회의를 진행하고 있다. VIP 중국방문(13.6월)으로 한-중 FTA 협의 진행 중에 따른 선제적 준비 대응이 필요하다.

라. 한-일본 MRA

우리측은 일본의 미국과의 MRA 2단계 협정 이후 진행사항에 대하여 설명을 요청하였으며 일본의 정부 관계자는 미국과 MRA 2단계 협정 이후에 일본의 인증기관(2개)이 캘리포니아에 진출하였으며, 미국인증기관(5개)도 일본에 진출하는 등에 대한 상호 변동사항을 설명하였다. 일본내 일본 인증기관(14개)와 유럽(7개) 및 미국(5개)의 인증 기관의 연도별 결산을 비교하고

53) IDA : Info-communication Development Authority (of Singapore)

54) PSB Corp. : 무역산업부(Ministry of Trade and Industry) 소속 표준생산혁신위원회(SPRING Singapore)의 부설 기업으로서, IDA와 긴밀한 협력관계를 유지

일본 인증기관의 경쟁력이 우수함(매출액이 해외인증 기관의 10배)을 소개하였다. 일본에는 14개 인증기관이 있으며 이중 2개 기관이 미국에 진출하고 있고 미국은 5개의 인증기관이 일본에 진출하고 있다.

## 제4장 결론

본 국가간 상호인정협정(MRA) 전략적 접근 및 대응방안 연구는 방송통신기자재 분야의 상호인정협정 활동으로서 미국의 적합성평가제도에 대한 조사 및 동향 파악, 상호인정협정 활동 내용, 국제회의 참가활동 등 2013년도에 수행한 상호인정협정 활동과 관련된 내용을 정리하였다.

2012년 3월 15일에 발효된 한-미 FTA에 근거한 양국 간 한국은 MRA 2단계 추진을 위하여 필요한 국내법개정을 FTA 발효 후 1년 이내에 마치도록 합의하였다. 한국은 12년 10월의 한-미 회의 뿐만 아니라 13년 7월 한-미 회의에서도 MRA 2단계 준비를 위한 법률적 기반을 마련한 것을 미국측이 이해하고 수용 의사를 표명하였음을 한번 상기하도록 하였으며 미국측은 의견없이 인정하였다. 한-미 MRA 2단계 논의 사항인 지정기관이 적합성평가기관을 지정하며 이때 지명하는 인정기관이 지정기관 내에 별도의 독립된 조직인 경우에 인정업무는 ISO/IEC 17011에 의하여 객관적 독립성 유지가 필요하다. 국립전파연구원 인증제도과는 전파시험인증센터가 ISO/IEC guide 65에 따라 품질문서를 제정, 관련 업무를 수행하고 있음을 확인하고 있다. 따라서 한국이 수행하고 있는 IEC 17025와 IEC 가이드 65의 적용 등의 추진현황을 미국 측의 요청에 따라 제공할 필요가 있다.

ISO/IEC 국제기준 및 APEC TEL MRA 협정문 상 인증기관의 제한규정은 없으며 양국 간 협의에서도 이를 확인하였으나 미국 측의 제도가 민간인증기관에 바탕을 두고 있기 때문에 이 문제에 대한 최종 정책방향이 도출되기 전까지는 미국에게 내부 검토를 요구하여 이 문제가 MRA 2단계 체결의 전제사항이 아님을 요구해야 한다. 미국은 미통신법에 따라 민간인증기관을 인정하며 상대국가도 민간인증기관일 때만 인정해 줄 수 있다는 미국법률전문가의 해석을 제시하고 있으며 미국은 현 통신법 조항으로는 국가인증기관의 인정은 어렵지만 그래도

다른 여지가 있는지 계속 검토해 보겠다는 입장이다.

미국은 한국과 MRA 2단계 추진을 위한 타임 스케줄을 가지고 있지는 않지만 인증기관 민영화 등 이슈가 해결되면 MRA 2단계 추진이 빨리 진행이 될 것으로 예상된다. 따라서 우리는 MRA 2단계 체결에 대비하여 인증기관, 사후관리 강화 등 추가적인 대응방안을 마련하고 IEC17011 품질시스템 확정에 따른 Guide65 품질시스템 구축을 완료하며 캐나다, 일본, 싱가포르 등과 미국이 체결한 MRA 2단계 협정문을 분석하여 한-미 MRA 2단계 협정을 대비한 방안을 마련할 계획이다.

본 연구과제는 MRA에 대한 실무적 경험과 외국의 실증사례를 조사·분석해서 국내 제도개선에 참조하기 위한 작업이다. 특히, 미국을 중심으로 각국의 인증제도, 기술기준, 사후관리 등 적합성평가와 관련한 세계적인 흐름을 기술하였다. 이에 대한 국내적인 적극적인 대응이 요구되고 있어서 면밀한 조사가 필요하다. 인증제도의 변경은 국제적 수준으로 진행되는 하지만 국가가 선택하는 정치적, 정책적 성격이 내재되어 있다. 따라서 본 연구는 실제로 국내 제도개선 과정에서 그대로 반영되지는 않을 수도 있다. 그렇지만, 제도개선을 위한 여러 가지 고려요소를 사전에 미리 검토할 수 있는 계기를 제공한다는 점에서 의미가 있다.

## [참고문헌]

- [1] 국립전파연구원, 『적합성평가 국제협력 증진 및 국가 간 상호인정협정(MRA) 체결지원 연구』, 2012.12.
- [2] Federal Communications Commission Office of Engineering and Technology Laboratory Division , 『PERMIT BUT ASK LIST』 , 2012.11.5.
- [3] Federal Communications Commission Office of Engineering and Technology Laboratory Division , 『TCB PROGRAM ROLES AND RESPONSIBILITIES』 , 2011.1.6.
- [4] Federal Communications Commission Office of Engineering and Technology Laboratory Division , 『COMMUNICATIONS ACT OF 1934』
- [5] Federal Communications Commission Office of Engineering and Technology Laboratory Division , 『FCC 98-338』 , 1998.12.23.