

# 제 출 문

본 보고서를 「방송통신 인증제도 개선 및 상호인정협정 추진 연구」 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2008. 12. 31.

연구책임자 : 이 능 문(품질인증과 제도담당)  
연구 원 : 박 흥 식(품질인증과 제도담당)  
          윤 세 정(품질인증과 제도담당)  
          석 재 호(품질인증과 제도담당)  
          양 미 숙(품질인증과 제도담당)  
          고 영 남(품질인증과 제도담당)

## 요 약 문

국내 인증제도를 개선하는 것은 국가간 자유무역 촉진, 산업체에게 자율 및 재량권 부여, 정부 규제 완화를 추구하는 국제적인 추세를 반영해야 하기 때문에 정보통신기기의 자유무역 확대의 국제적 논의 및 현황을, 특히 WTO(국제무역기구)/TBT(무역기술장벽) 틀에서 이를 심도있게 검토하였다. 이런 관점에서 “한번 시험 세계 인증”을 내걸고 있는 MRA(국가간 상호인정협정)의 이행과 확대를 간단하게 요약하였다. MRA의 세계적 모델로서 APEC TEL MRA를 검토하였다. EU(유럽연합)이 시행하고 있는 MRA도 함께 분석하였다.

빠르게 변화하고 있는 기술발전 현실을 반영하고 자유롭고 유연한 교역 및 시장출시를 보장하기 위한 산업 환경 완화 및 MRA 1단계와 2단계를 원활하게 이행하기 위하여 우리나라 방송통신기기 인증제도를 개편해야 할 필요성이 강력히 대두되고 있다. 국내인증제도 개선에 필요한 요인 중에서 민간기관에 인증권한 부여, SDoC(제조사적합선언) 제도 도입, 방송통신분야 인정기구 설립이 중요하게 고려하였으며 이를 달성하기 위해서 구체적인 절차와 방법을 검토하였다.

# SUMMARY

As the changes of certification scheme should reflect the world trends adopting more liberated regulations by government which will give more flexibility to Industries for free trade among countries, the main streams of world discussions and efforts for this free trade of IT equipment, especially in the frame of WTO(World Trade Organization)/TBT(Technical Barriers to Trade) are reviewed. And in the same context, the development and implementation status of MRA(Mutual Recognition Arrangement) for the motto of 'Once tested, approved everywhere' was briefed. APEC TEL MRA, considered as the world's MRA model, is considered. The MRAs implemented by EU(European Union) are also discussed.

It is strongly necessary to upgrade Korea's IT certification scheme to follow up the atmosphere of rapidly changing technology development, to ease the industry environment for free and flexible trade and marketing, and smoothly to proceed both phase 1 and phase 2 MRA. Among other factors of upgrading the scheme, delegation of certification role to civil sector, introduction of SDoC and establishment of accreditation body in broadcasting telecommunications sector seems to be the most important factor necessarily to be considered and be fulfilled in the detailed process and manner.



# 목 차

표 목 차 .....	7
그림 목 차 .....	8
제1장 서론 .....	9
제2장 국내외 MRA 추진동향 .....	10
제1절 기술 장벽 완화 및 제거를 위한 국제적 노력 .....	10
제2절 주요 FTA의 기술 및 표준조치 규정 유형 .....	13
제3절 주요 외국의 MRA 추진동향 .....	14
제4절 한국의 방송통신분야 MRA 추진현황 .....	21
제3장 국제 인정기구 및 MRA 제도분석 .....	30
제1절 ILAC(International Laboratory Accreditation Cooperation) .....	31
제2절 APLAC(Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation) .....	37
제4장 국내 방송통신기기 인증제도의 운영현황 .....	46
제1절 국내 인증제도 현황 .....	46
제2절 각국의 인증제도 개편 동향 .....	49
제3절 국내 인증제도의 문제점 .....	52
제5장 방송통신기기 인증제도 개선방안 .....	56
제1절 사전규제 완화를 통한 기업경쟁력 제고 .....	56

제2절 안전기준·시장감시를 통한 소비자 보호 .....	58
제3절 시험인증기관 역량 강화 .....	59
제4절 인증제도 합리화 기반 조성 .....	62
제6장 국내 중장기 방송통신기기 인증제도 개선방안 .....	64
제1절 인증제도 개편방향 .....	64
제2절 세부 추진계획 .....	64
제 7장 결론 .....	76

# 표 목 차

[표 1] MRA의 진행단계 .....	12
[표 2] 주요 FTA의 기술 및 표준조치 규정의 유형 .....	14
[표 3] APEC TEL MRA의 주요내용 .....	18
[표 4] 세계 주요국의 MRA 체결현황 .....	20
[표 5] MRA 시행의 SWOT 분석 .....	26
[표 6] 국제 인정기관 현황 .....	31
[표 7] 유럽지역 멤버 리스트 .....	35
[표 8] 아시아·태평양 지역 멤버 리스트 .....	36
[표 9] 기타 지역 멤버 리스트 .....	37
[표 10] 분야별 지정시험기관 지정 현황 .....	49
[표 11] 주요국의 인증제도 비교 .....	52
[표 12] 시험인증기관 지정기준(안) .....	61
[표 13] 3진 아웃제 적용기준(안) .....	61
[표 14] WTO/ITA의 SDoC 유형 비교 .....	68
[표 15] 각국의 적합선언 결과 등록내용 비교 .....	69
[표 16] 인정기구 설치를 위한 법령(전기통신기본법) 개정(신설) 안 예시 .....	73

## 그림 목 차

[그림 1] APEC 조직도 내에서 TEL의 위치 .....	16
[그림 2] 적합성평가기관의 지정 및 인정 메커니즘 .....	17
[그림 3] 방송통신분야 MRA 추진체계 .....	28
[그림 4] 국내 MRA 추진절차 .....	29
[그림 5] 국제시험소 인정기구협의회의 구조 .....	32
[그림 6] 지역별 국제인정기구 현황 .....	33
[그림 7] ILAC 조직 구성도 .....	34
[그림 8] 방송통신기기 인증절차 .....	47
[그림 9] 방송통신기기 인증표시 .....	48
[그림 10] 최근 3년간 인증서 발급 및 세입실적 .....	48
[그림 11] 국제기준에 의한 적합성 평가체계 .....	74
[그림 12] APLAC 정회원 가입절차 .....	75

## 제1장 서론

국가는 국민의 안전·보건 및 환경보호 등을 위하여 시장에 유통 중인 제품에 대해 준수해야 할 기술기준을 규정하고 인증을 법으로 강제하고 있다. 방송통신 제품에 대해서도 예외는 아니어서 각국이 방송통신 관련 인증 제도를 운영하고 있다. 이러한 인증제도는 기술기준 및 표준화를 촉진하고 사회적 안전장치로서의 기능과, 산업의 기반을 담당하는 등 관련산업 발전에 많은 기여를 하였다.

그러나, 국제무역의 글로벌화, 개방화에 따라 기술 장벽을 제거하고 국가 간 교역을 촉진하기 위해 EU, NAFTA 등과 같은 경제블록은 인증에 대한 자유무역협정(FTA) 및 상호인정협정(MRA)을 활발히 추진하면서, 각국에서는 MRA를 추진하기 위해 기술기준의 국제호환성과 인증제도의 국제화에 많은 관심을 기울이고 있으며 이에 대한 개선을 추진하고 있다.

세계 각국은 국제기준에 따라 인정절차를 구축하여 운영하고 있으며 인정기관 및 국가기관간의 FTA 및 MRA를 통하여 승인한 시험기관 및 인증기관들의 활동이 국제적으로 통용될 수 있도록 노력하고 있으며 자국내 업체의 국제경쟁력 강화를 위하여 자율 인증제도를 적극 도입하고 있는 실정이다. 그리고 정부가 독점적으로 수행하던 인증권한을 민간기관에 이양하고 민간기관의 수도 복수화하여 제조업체의 선택의 폭을 넓히도록 함으로서 경쟁을 통한 인증서비스의 질의 향상을 도모하고 국제경쟁력을 제고하고 있다. 이러한 국제적인 추세에 부흥하지 못한다면 국제경쟁에서 낙오되는 결과를 초래할 수 있어 새로운 변화의 모색이 필요한 실정이므로 우리나라의 인증제도의 전반적인 개편방안을 제시할 필요성이 제기되고 있다.

본 연구에서는 각국의 인증관련 제도 현황을 살펴보고, 또한 국가별 상이한 인증제도로 말미암는 비관세장벽을 타개하기 위하여 나타난 FTA 및 MRA의 시행현황, 한국의 MRA 추진방향 등을 고찰하였다. 그리고 국내 방송통신분야의 인증제도 운영현황을 현황과 문제점으로 구분하여 고찰하였으며, 마지막으로 향후 한국이 추진할 방송통신 분야 인증제도 개편방향을 중장기적인 관점에서 제시하고자 한다.

## 제2장 국내외 MRA 추진동향

### 제 1 절 기술 장벽 완화 및 제거를 위한 국제적 노력

선진국가가 주도하여 WTO, ITU 등 국제기구를 중심으로 기술 장벽을 제거하기 위하여 다양한 노력을 하고 있다. 아울러 국가간 차원에서는 상호인정제도(MRA)를 도입하여 기술 장벽을 제거하려고 하고 있다.

#### 1. WTO 기술관련규정

Uruguay Round에서 1994년에 WTO협정의 부속서 중 하나로서 “무역에 대한 기술 장벽에 관한 협정”(Agreement on Technical Barriers to Trade: ‘TBT협정’)이 채택되었다. 이 협정은 불필요한 무역에 대한 장벽 회피, 차별적인 국가 처우 방지, 조화(Harmonization), 기술규정의 형평성(Equivalence), 투명성(Transparency)을 목적으로 하고 있다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 기술규정과 표준의 준비, 채택 및 적용에 관하여 명확히 기술하였으며, 기술규정 및 표준에의 적합성 평가(procedures for assessment of conformity)에 관한 규정을 통해 이들 기술규정과 표준 및 이의 적합성 평가 절차가 국제무역에 불필요한 장애가 되지 않도록 하였다.

TBT협정은 각국의 서로 다른 표준인정제도, 즉 강제법규라든지 임의규격 같은 제한 등이 불필요한 무역장벽이 되지 않도록 국제규격을 기준으로 제정할 것과 투명성 확보를 위해 각국의 강제법규당국 및 임의규격작성단체들은 규격내용을 세계무역기구(WTO) 사무국에 통보할 것을 의무화한 것이다. 즉 도쿄라운드에서 인간 및 동식물의 안전과 환경을 이유로 국제표준과 상이한 기술적 규제를 채택할 수 있도록 한 기술 장벽이 제품의 특성뿐만 아니라 생산 공정 및 방식에 대한 기술규제도 가능하게끔 되면서 선진국이 이를 근거로 높은 환경기준을 요구할 경우 개발도상국에게는 높은 무역장벽으로 작용할 가능성이 높아졌고, 이에 GATT가 국제무역을 활성화시키고

불필요한 국가간 조절비용을 없애기 위해 국제적인 표준화제도를 협의한 것이다.

본 협정의 주요내용은 (i) 기술규정과 표준의 준비, 채택 및 적용 (ii) 기술규정 및 표준에의 적합성 평가 절차(procedures for assessment of conformity)에 관한 규정을 통해 이들 기술규정과 표준 및 이의 적합성 평가 절차가 국제무역에 불필요한 장애가 되지 않도록 하여야 한다. 다만, TBT협정은 농산물을 포함한 일체의 물품을 그 대상으로 하지만 WTO 위생 및 검역조치협정(Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures: ‘SPS 협정’)의 적용을 받는 조치는 해당되지 아니하고, 정부조달과 관련하여 조달기관이 정한 기술사양(technical specifications) 역시 TBT 협정이 아닌 WTO 정부조달협정(Government Procurement Agreement)의 적용을 받는다.

## 2. 국제표준 및 규칙의 도입

방송통신분야에서의 주요 표준기구<sup>1)</sup>는 국제전기통신연합(ITU: International Telecommunication Union)과 ISO(International Organization for Standardization)/IEC(International Electrotechnical Commission) JTC (Joint Technology Committee 1)이다. 이들 기구는 방송통신분야에서의 국제표준을 제정하여 보급함으로써 각국의 상이한 표준 및 규칙을 일치 내지 통일시키고자 하고 있다.

국제표준 및 규칙의 도입은 신기술에 대한 사실의 표준화 활동에서는 긍정적인 요인도 있으나 기술장벽의 완화 측면에서 볼 때에는 선진국과 개도국간에 존재하는 현저한 기술격차와 전체가 아닌 개별 품목별 표준의 국제통일화 경향으로 인하여 기술장벽 완화의 성과가 제한되는 측면이 있다.

1) 방송통신표준이란 “단말기, 서비스 장치, 서비스망 등 각종 정보시스템이 유·무선 통신망으로 연결되어 다양한 형태의 방송 통신서비스를 제공하거나 이용하는데 필요한 통신 주체간의 합의된 규약(Protocol)”을 말한다. (TTA, 방송통신표준화 추진 체계분석서 2004판)

### 3. 상호인정협정의 도입

당사국들이 다른 당사국의 상이한 표준 및 인증 제도를 상호간에 인정해주는 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement: MRA)을 체결하여 기술장벽을 극복하는 방안이 있다. 상호인정이란 상대국의 규제가 자국의 규제와 동등성(equivalence) 혹은 상통성(compatibility)이 있다고 인정하거나, 또는 상대국의 규제가 수용가능하다고 판단해서 서로가 상대국의 규제로 자국의 규제를 대신하는 것을 의미한다. 상호인정협정의 최종 목표는 당연히 세계적인 통일안을 마련하는 것이지만, 각국의 상황은 이를 수용할 수 없는 상태에 있다. 특히, 특정 대상 제품에 적용하는 기술규정을 각국에서 공통으로 적용할 공통 기술규정으로 통일시키는 것은 매우 민감하고 어려운 문제이므로 단계적인 접근방법으로 상호인정을 진행하고 있다.

다음 < 표 1 >은 이런 상호인정협정의 진행 단계를 간략하게 정리한 것이다.

[표 1] MRA의 진행 단계

단계	개요	내용
1	시험성적서 상호인정 단계	수출국 내에 수입국 기술기준에 따라 시험성적서를 발행할 수 있는 적합성평가 기관을 수입국이 승인하고, 그 승인된 적합성평가기관이 발급한 시험성적서를 인정
2	인증서의 상호인정 단계	수출국 내에 수입국 기술기준에 따라 인증서를 발행할 수 있는 적합성평가 기관을 수입국이 승인하고, 그 승인된 적합성평가기관이 발급한 인증서를 인정
3	인증서 및 인증마크 상호인정	수출국 내에서 수출국의 기술기준과 인증절차에 따라 인증된 제품을 수입국 내 판매 인정
4	기술규정 통일, 인증절차, 마크 통합	동종 제품에 대하여 기술규정, 적합성평가절차, 적합성평가마크의 통합

## 제 2 절 주요 FTA의 기술 및 표준조치 규정 유형

기술 및 표준조치규정이 무역장벽이 되는 것을 방지하기 위하여 다수의 FTA에서는 WTO TBT 협정과 같이 각 당사국이 갖고 있는 독자적인 기술 및 표준조치규정과 적합판정절차를 인정하되, 이것이 무역장벽이 되지 않도록 하는데 필요한 다양한 의무와 제한을 부과하는 규정을 도입하고 있다.

특히 WTO 출범 이후 체결된 FTA에서는 당사국의 기술 및 표준조치규정과 이의 적합성 판정 절차가 당사국들간의 무역에 장벽이 되지 않도록 하는 규정을 도입하고 있는데, 대체로 WTO TBT협정의 규정을 기초로 하고 있다. 하지만 이들 FTA의 표준조치 관련 규정들간에도 다소의 차이가 있는 바, 사실상 TBT협정을 그대로 적용하는 WTO TBT 준용형과 TBT협정을 기초로 하되 당사국의 관련된 권리 및 의무에 있어 변경을 가져오는 규정을 포함하는 WTO TBT 플러스형이 있다.

일본-싱가포르 FTA나 호주-뉴질랜드 FTA 등에서는 당사국들 상호간에 기술 및 표준의 인정에 관한 규정을 도입함으로써 당사국간 상이한 기술 및 표준과 적합성 판정절차에 따른 무역장벽적 요소를 근원적으로 제거하고자 하는 시도를 하고 있다. 따라서 이들 FTA 상 상호인정에 관한 규정은 당해 당사국들간에 있어 일종의 부대 MRA 협정을 체결한 것과 같은 효과를 갖게 된다. 이러한 관점에서 이들 국가간의 FTA의 관련 규정을 ‘상호인정규정 도입형’이라 할 수 있다.

WTO TBT 준용형이나 WTO TBT 플러스 형은 당해 FTA에서의 기술 및 표준조치 자체에 관한 규정인 반면에 후자의 상호인정규정 도입형은 FTA 당사국들간에 있어 기술 및 표준조치에 관한 규율을 대신하는 규정이라는 점에서 구별된다.

매우 제한적이지만 EU-칠레간 FTA에서는 WTO TBT를 준용한다든가 혹은 MRA를 도입한다는 규정 없이 기술적 장벽을 제거 혹은 감소시키기 위해 상호 노력한다는 선언적 규정만을 도입하고 있는 경우도 있다.

## [표 2] 주요 FTA의 기술 및 표준조치 규정의 유형

### ★ 주요 FTA의 기술 및 표준조치 규정의 유형

<b>1. WTO TBT 준용형</b> 사실상 TBT 협정을 그대로 적용	<b>2. WTO TBT 플러스형</b> TBT협정을 기초로 하되 당사국의 관련된 권리 및 의무에 있어 변경을 가져오는 규정을 포함시킴
<b>3. MRA 도입형</b> 당사국들 상호간에 기술 및 표준 인정에 관한 규정을 도입함으로써 당사국 간 상이한 기술 및 표준과 적합성 판정절차에 따른 무역 장벽적 요소를 근원적으로 제거하고자 하는 시도	<b>4. 기술규정에 대하여 선언적 언급형</b> WTO TBT 준용한다거나 MRA를 도입한다는 규정 없이 무역을 촉진시키기 위해 기술적 장벽을 제거 혹은 감소시키기 위해 상호 노력한다는 규정만을 둔 유형

▶ WTO TBT 준용형이나 WTO TBT 플러스형은 당해 FTA에서의 기술 및 표준 조치 자체에 관한 규정인 반면 도입형은 FTA 당사국들간에 있어 기술 및 표준 조치에 관한 규율을 대신하는 과정이다.

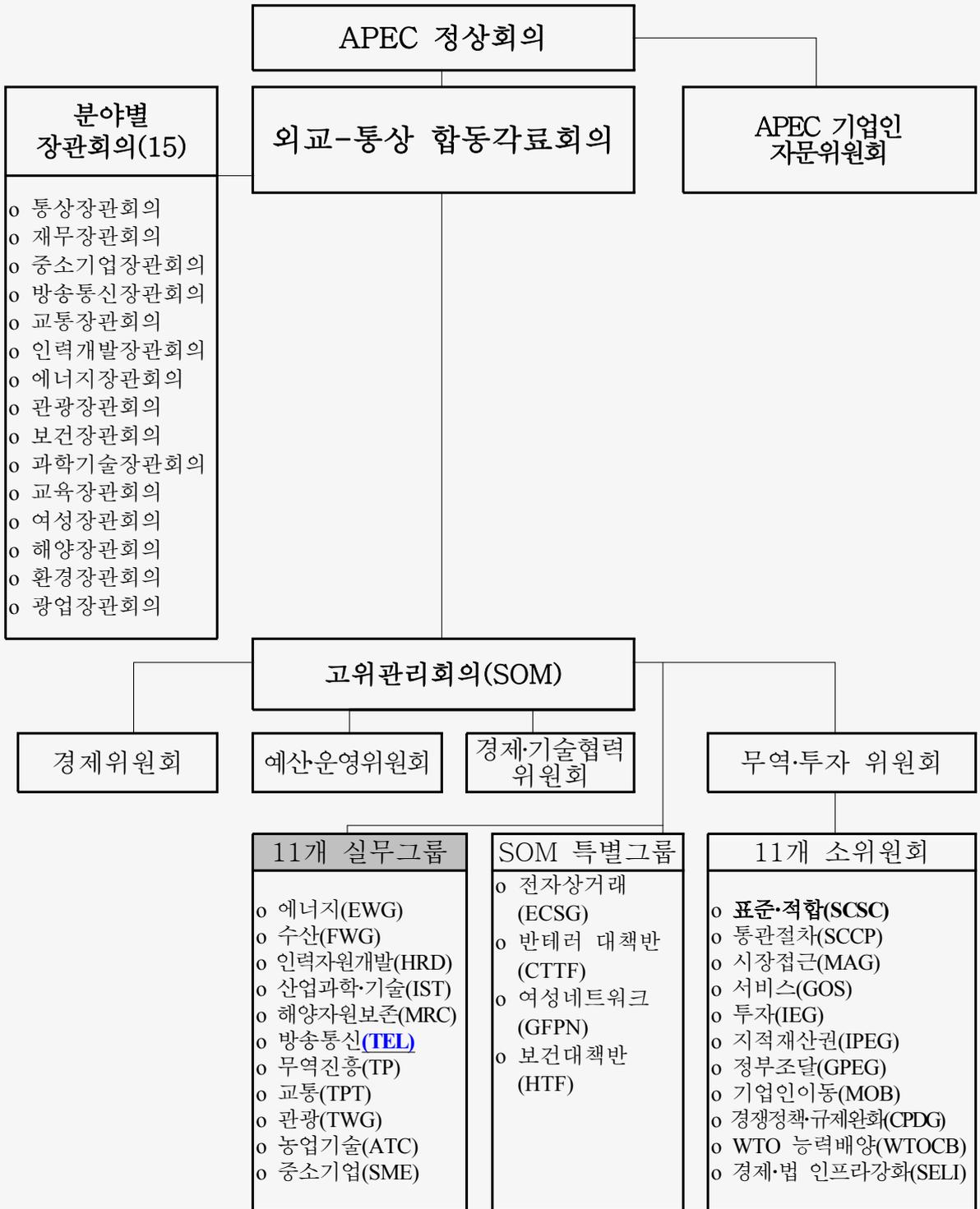
## 제3절 주요 외국의 MRA 추진동향

### 1. APEC MRA

1995년 11월 오사카에서 열린 APEC 정상회의에서 정상들은 ‘오사카 행동의제’를 채택하고 통신기기의 적합성평가에 대한 MRA 모델을 개발하여 시행하기로 합의하였다. 그리고 제 3차 방송통신장관회의(1998.6.2 - 6.5, 싱가포르)에서 방송통신기기 MRA의 기본안을 승인함에 따라 1999.7.1부터 희망하는 회원국간 MRA를 시행하게 되었다. 회원국들은 MRA 협정문을 양자간에 또는 회원국 다자간에 선택하여 적용할 수 있게 되었으며 TEL MRA에 자발적으로 참여하고자 하는 시점을 제출하였다. 한국은 1999년 7월 1단계 MRA에 참여하기로 하였다.

APEC MRA는 회원국 간의 자발적인 의사표시이다. 즉, 방송통신기기 MRA의 이행 여부는 MRA를 채택한 회원국의 의사에 달려 있다. 하지만 현실적으로 APEC 회원국 장관명의로 MRA 실행선언문은 약속의 형태로 구속력을 갖추고 있고, 또한 회원국 간에 서로 원할 경우에는 합의하에 서신교환(exchange of letters) 등 법적 구속력이 있는 문서로도 추진이 가능하다. 한국은 법적 구속력 있는 서신을 교환함으로써 캐나다, 미국, 베트남과 MRA를 체결하였다.

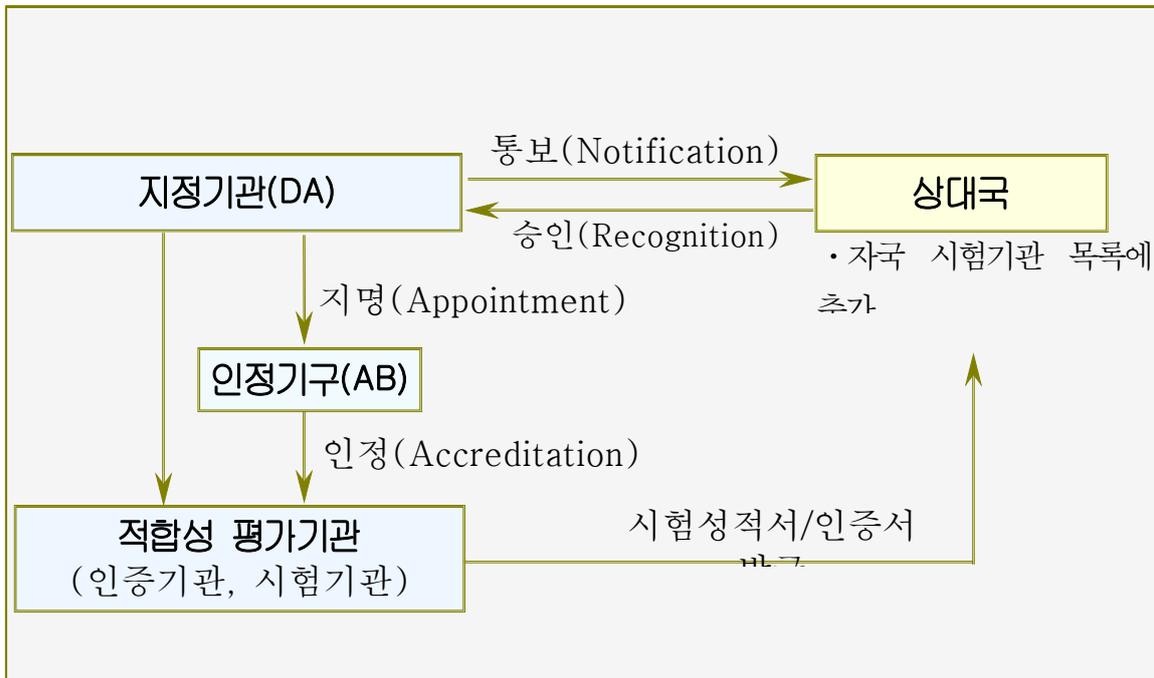
- TEL은 APEC이라는 거대한 조직에서 11개 실무그룹 중 방송통신 분야의 규제자 및 전문가, 업계 인사들의 모임이다. SCSC는 소위원회 그룹에 포함된다.



[그림 1] APEC 조직에서 TEL의 위치

MRA의 대상은 국가별 규제 대상이 되는 유·무선기기, 지상·위성용 기기를 대상으로 하며, 해당 기기에 대한 전자파적합성(EMC)과 전기안전도 포함한다. 시험기관 지정 및 인증관련 제도는 ISO/IEC의 가이드를 준수하도록 하고 있다.

상호인정의 범위는 1단계인 시험기관(시험성적서) 상호인정과 2단계인 인증기관(인증서)의 상호인정으로 구분된다.



[그림 2] 적합성평가기관의 지정 및 인정 메커니즘

자국내 적합성평가기관을 지정하는 방법은 회원국의 인증제도에 따라 두 가지 방법을 인정하고 있다. 지정기관이 바로 적합성평가기관을 지정하는 방법과 인정기관의 인정을 받은 적합성평가기관을 지정하는 방법이다. 미국과 같이 별도의 인정기구(NVLAP, A2LA) 등에서 적합성평가기관을 평가하여 자격이 있는 기관에 인정서를 발급하면, 그 적합성평가기관이 지정기관(NIST)에 지정을 신청하고, 지정기관은 인정서를 근거로 해당 적합성평가기관을 지정하여 상대국에 통보하는 방식과, 캐나다(캐나다는 두 가지 방식 모두를 사용한다)와 한국처럼 지정기관이 적합성평가기관을 평가하여 조건을 충족하는 기관에 대하여 지정하고 상대국에 통보하는 방식이 있다.

APEC MRA의 목적은 회원국들 사이에서 통신 및 관련 기기에 대한 적합성 평가절차를 간소화함으로써 관련 무역을 촉진시키며, 수출국이 수입국의 통신기기에 관련된 강제적 요건에 대하여 통신기기를 시험하거나 인증할 적합성 평가기관을 지정할 법제도적 장치를 제공하는데 있다.

본 협정문의 주요 조항의 내용을 정리하면 아래 표와 같다.

[표 3] APEC TEL MRA의 주요 내용

조항	주요 내용
전 문	APEC MRA가 법적 구속력을 가지는 조약이 아님
제1조	MRA의 목적은 방송통신기기 교역을 촉진하기 위함
제2조	APEC MRA는 시험성적서 상호인정과 인증서 상호인정의 두 단계로 나누어지며, 회원국은 선택에 따라 시험성적서 상호인정에만 참여할 수도 있고, 인증서까지 상호 인정하는 2단계에 참여할 수도 있음
제3조	적합성 평가(Conformity Assessment), 기술규정(Technical Regulation) 등 중요 용어들에 관한 정의 및 해석 규정
제4조	적용범위는 단말 장치와 유선, 무선, 지상 및 위성기기를 포함한 기타 통신규정의 적용을 받는 모든 기기임
제5조 ~ 제7조	지정기관(Designation Body) 및 인정기관(Accreditation Body)에 의한 시험기관/인증기관(적합성 평가기관)의 지정/인정을 모두 허용
제8조 ~ 제13조	적합성 평가기관의 기술적 능력에 대한 입증, 1단계 및 2단계 절차에 대한 참여개시, 정보교환 등 MRA의 효과적 이행 지원을 위한 공동위원회의 구성의 필요성과 공급자 독점정보(Propriety Information)의 보호 등을 규정

제14조 ~ 제117조	MRA에도 불구하고 각국의 규제기관이 가지는 고유한 권한의 존중, 수수료의 차별의 금지, 협정문 개정 및 폐기의 절차, 부속서의 삽입 및 그 내용 등
부속서 (Appendix)	A : 적합성평가기관의 지정 및 감시 요건 B : 시험기관의 상호 인정 및 시험성적서 상호인정의 시행절차 C : 인증기관의 상호 인정 및 인증서 상호인정의 시행절차
첨부서 (Annex)	첨부서 1 : 1, 2단계 MRA를 위한 기술기준 목록 첨부서 2 : 1, 2단계 MRA를 위한 지정기관, 인정기구 목록 첨부서 3 : 1, 2단계 MRA를 위한 지정 적합성평가기관 목록 첨부서 4 : 1, 2단계 MRA를 위한 승인 적합성평가기관 목록

[표 4] 세계 주요국의 MRA 체결현황

세계 주요 국가의 MRA 시행현황을 간단하게 정리하면 아래 표와 같다. 유럽은 단일국가는 아니지만 단일 경제 공동체이므로 외국과의 MRA 체결도 공동으로 참여하므로 회원 국가별로 구분하지 않았다.

	미국	EU	일본	호주	뉴질랜드	캐나다	싱가폴	대만	홍콩	베트남	칠레	한국
미국		◎	◎	○		◎	◎	○	◎			○
EU	◎		◎	○	◎	◎						
일본	◎	◎					◎					
호주	○	○				○	○	○	○			
뉴질랜드		◎										
캐나다	◎	◎		○			○	○	○			○
싱가폴	◎		◎	○		○		○	○			
대만	○			○		○	○		○			
홍콩	◎			○		○	○	○				
베트남												○
칠레												○
한국	○					○				○		

※ ○ : 1단계 MRA, ◎ : 2단계 MRA

## 제4절 한국의 방송통신분야 MRA 추진현황

### 1. 대상국별 추진현황

#### 가. EU와의 MRA 체결 시도

한국에서의 MRA는 논의는 활발하지만, 현재까지 국가간 MRA의 실제적인 체결은 방송통신 분야에서의 시험성적서 상호인정이 유일하다. 비정부간 MRA로는 산업자원부 산하 KOLAS가 1998년 10월 아시아·태평양시험소 인정협력기구(APLAC)의 회원 인정기구와 체결한 인정기구간 MRA가 대표적이다.

#### ※ APLAC?

- 아시아·태평양 시험기관 인정 협력체(Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)
- 시험 및 검사기관의 능력 개발을 육성하고 역내의 시험·검사 결과의 상호 인정을 촉진하기 위해 1992년도에 설립된 지역기구로서 한국, 미국, 호주, 일본, 싱가포르 등 23개국 31개 인정기구들이 정회원으로 참여
- 비규제 분야를 대상으로 회원 인정기구들이 인정한 시험 교정기관에서 수행한 시험 교정결과를 회원국간에 상호 인정하는 MRA를 시행 중인데 KOLAS를 비롯한 15개국 20개 기관이 참여 중

EU연합의 출범에 따라, 국내 제품의 유럽 수출을 지원하기 위해 1991년 5월 우리정부에서 한-EU MRA협상을 제의함으로써 논의가 시작되었다. 한-EU MRA는 전기용품, 의료기기, 의약품, 자동차, 기계류, 압력용기, 화학품, 화장품, 통신기기 등 전 산업분야에 걸친 MRA를 체결하는 것으로 목표로 추진되었다. 이에 따라 1992년 9월 EU는 한국을 포함한 10개국(한국, 미국, 일본, 호주, 뉴질랜드, 캐나다, 이스라엘, 필리핀, 싱가포르, 홍콩)을 MRA협상 예비 회담국으로 선정하였으나 EU측이 1993년 후반 우선 협상대상국으로 미국, 호주, 뉴질랜드, 일본을 선정하면서 한국을 제외하였다. 이 후 1997년 10월

한·EU 각료회의에서 상호인정협정 체결 준비의 일환으로 표준 및 인증제도 설명회를 가지기로 하고, 1998년 서울과 브뤼셀에서 인증제도 설명회를 개최한 이후 현재까지 논의가 중단된 상태이다.

## 나. 한-캐나다 MRA

한국은 1997년 1월 10일 캐나다와 대한민국 최초의 적합성평가 상호인정협정을 체결했다. 이때는 APEC TEL MRA가 논의되기 이전이므로 한-캐나다간 MRA는 별도 협정문에 의한 양국간의 협정이었다. 이는 시험기관의 상호 인정 및 그 시험기관에서 발행한 시험성적서를 상호 인정하는 내용으로 그 이후에 탄생한 APEC TEL MRA와 기본적으로 유사하다. 협정은 18개월의 신뢰구축기간을 거쳐 1998년 7월부터 시행되었다. 신뢰구축 기간동안 양국은 각각 캐나다와 한국에서 양국 기업을 대상으로 양국의 인증제도 설명회를 개최했다.

이후 1998년 아시아·태평양 경제협력체(APEC) TEL MRA가 발효되면서 회원국으로 가입한 한국과 캐나다는 2001년부터 양국간 MRA를 APEC TEL MRA로 전환하여 시행해오고 있다. 양국간 MRA에서의 시험성적서 발행 건수(캐나다가 승인한 한국 시험기관 4개, 한국이 승인한 캐나다 시험기관 5개)가 많은 편은 아니지만 이후 한-캐나다 MRA는 한국이 이후 APEC 등과 같은 다자간 국제무대 및 양국간 MRA에 적극적으로 대응하는데 소중한 경험이 되었다.

## 다. 한-미국 MRA

이 후 한국은 APEC TEL이라는 무대를 통해서 다른 외국과의 MRA를 지속적으로 추진하였는데 그 다음 결실이 바로 미국과의 MRA 체결이었다. 양국은 APEC TEL에서 MRA 체결을 위한 정보교환, 실무협의 등을 조율한 후 2005년 5월 미국에서 양국간 서신을 교환함으로써 APEC TEL MRA 1단계를 발효하였다. 한국은 캐나다에 이어 미국과 MRA를 체결함으로써 국내 방송통신 시험기관 지정 및 관리에 대한 신뢰성을 더욱 높일 수 있게 되었으며,

수출 주요국인 미국에 대한 국내제품의 진출을 더욱 쉽게 할 수 있게 되었다. 양국간 MRA 하에서 상호 승인받은 시험기관의 수가 국내 기관이 20개 기관 이상, 미국 기관이 50개 이상일 정도로 한-미 MRA는 그 효과가 크게 나타나고 있다.

### 라. 한-베트남 MRA

한국은 이어 2006년 1월 베트남과 APEC TEL MRA 1단계를 체결하였다. 양국간 MRA는 양국의 국가 인증기관인 한국의 전파연구소와 베트남의 PTQC와의 MoU체결에 의한 협력과 친선의 기반 위에서, MoU 협력사업의 가지적 열매로서 진행되었다. 베트남은 자국의 인증체계가 미비하지만, 한국과의 MRA 체결을 기회로 하여 자국의 인증시스템을 국제적 수준으로 향상시키겠다는 목표를 가지고 있으므로, 향후 자국의 시스템이 정비되고 규제 수준이 높아질 경우 양국의 MRA로 인한 효과는 더 커진다고 볼 수 있다. 또한 베트남은 APEC MRA 회원국이면서, 동시에 ASEAN MRA 회원국임으로 베트남과의 MRA는 동남아 시장 진출의 교두보 확보라는 의미도 가진다.

### 마. 한-칠레 MRA

한국은 남미의 모범국가인 칠레와 FTA협정의 일부로서 상호 전기통신분야의 1단계 MRA를 시행하기로 합의하였고 한-칠레 전기통신위원회를 구성하여 FTA 이행사항을 심도있게 논의하였다. 양국은 칠레가 비록 APEC 국가이지만, APEC TEL MRA에 참여를 선언하지 않은 관계로 양국은 MRA 협정문을 성실하게 조율하여 2008년 6월에 체결하였다.

### 바. 기타 MRA

한국은 현재 싱가포르 및 칠레와의 FTA 발효에 따라, FTA 협정문에 규정된 바대로 양국간 MRA 시행을 위한 논의를 진행 중이다. 싱가포르과는 2006년 4월 발효된 양국간 자유무역협정(FTA)에서 APEC TEL 1, 2단계 MRA를 체결하도록 합의한 바에 따라, 우선 1단계 MRA를 2009년 내 체결한다는

목표로 세부 시행방안을 논의 중이다.

또한 한국은 일본과 MRA를 추진했었는데 지금은 잠정적으로 논의가 중단된 상태이다. 양국 정상들은 1999년 3월 20일 정상회담에서 'Agenda 21'을 채택하고 양국간 상호인정협정을 추진하기로 합의하였다. 이에 따라 다수 품목에 대한 상호 인증제도 설명회 및 실무 회의를 1999년 7월과 11월 서울과 동경에서 가졌다. 통신기기의 경우에는 APEC TEL MRA가 1999년 7월부터 시행됨에 따라 이를 이용하기로 양국이 합의하였다. 이 후 2002년 일본 측의 제의로 전기통신분야 한·일 MRA 전문가 회의를 2002년과 2003년에 걸쳐 3차례 개최하여 인증제도 정보교환 및 MRA 실무사항을 논의하였다. 이후 2004년 일본에서 시험기관 지정제도를 폐지하고, 민간 기관에 의한 인증제도를 도입함에 따라 1단계 MRA의 효용성에 의문이 제기되었으나, 한·일 FTA에서 MRA 대상분야에 전기안전과 통신분야를 포함하여 MRA 대상 및 범위에 대한 논의를 지속하다가 2005년 FTA 협상이 잠정적으로 중단됨에 따라 MRA 논의도 중단된 상태이다.

## 2. MRA 추진기반

### 가. 근거법령

방송통신 분야 MRA 추진의 법적인 근거는 전기통신기본법에 있다. 전기통신기본법 제33조의 3은 형식승인의 국가간 상호인정에 관한 부분이다. 여기서 전기통신기자재의 형식승인 상호인정에 관하여 외국정부와 협상을 체결할 수 있도록 규정하고 있다.

### ※ 전기통신기본법 제33조의 3

- ① 정부는 전기통신기자재의 형식승인 상호인정에 관하여 외국정부와 협정을 체결할 수 있다.
- ② 정부는 제1항의 규정에 의하여 협정을 체결한 경우에는 제33조의 규정에 의한 형식승인과 동일하거나 유사한 외국정부의 인증을 얻은 전기통신기자재를 제33조의 규정에 의한 형식승인을 얻은 것으로 인정하거나 외국 시험기관을 제33조의 2 제1항의 규정에 의한 지정시험기관으로 지정하는 것을 그 협정의 내용으로 할 수 있다.
- ③ 방송통신위원장은 제1항의 규정에 의하여 전기통신기자재의 형식승인 상호인정에 관하여 외국정부와 협정을 체결한 경우에는 그 내용을 고시하여야 한다.

또한 형식검정 및 형식등록, 전자파적합등록 대상기기에 대해서는 전파법 제79조에서 전기통신기본법 제33조의3을 준용하도록 하여 MRA의 추진 근거를 갖추었다.

#### 나. MRA추진 준비사항

한 국가가 MRA를 추진하기 위해서는 일련의 준비가 필요하다. 그것에는 먼저 MRA 추진에 따른 실익 분석 및 대처방안 수립을 비롯하여 MRA에 대한 관심 제고 및 관련 분야의 의견수렴, 자국 적합성평가제체의 정비, 자국 적합성평가기관의 전문성 강화, MRA 전문가 양성, MRA 대상범위에 포함시킬 자국 기술기준 선정 및 영문화 등이 포함된다고 볼 수 있다.

국내 방송통신 분야에서 MRA를 추진함에 따른 내부역량의 강점과 약점, 외부환경의 기회적인 측면과 위협적인 측면을 분석하면 다음 표와 같다.

[표 5] MRA 시행의 SWOT분석

내 부 역 량		강 점 (S)	약 점 (W)
		외 부 환 경	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 세계수준의 기술력</li> <li>· 방송통신기기의 수출</li> <li>· 세계 최고수준의 통신인프라</li> </ul>
기 회 (O)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 외국시장 진출기회 확대</li> <li>· 인증비용 감소로 제조업체의 가격 경쟁력 증가</li> </ul>	<b>&lt;OS전략&gt;</b> <b>외국진출 지원 강화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내업체의 외국인증 취득지원</li> <li>· 외국 인증정보 제공</li> <li>· 국내업체의 경쟁력강화지원</li> </ul>	<b>&lt;OW전략&gt;</b> <b>인증제도 세계화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자율인증제도 도입 추진</li> <li>· 인증업무의 민간 위임</li> <li>· 인정기구 설치</li> </ul>
위 험 (T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 외국업체의 국내시장 진출 확대로 국내 시장 경쟁심화</li> <li>· MRA를 악용한 인증취득 제품으로 소비자 피해 우려</li> </ul>	<b>&lt;TS전략&gt;</b> <b>MRA추진기반 강화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국제 표준화활동의 강화</li> <li>· 사후관리 강화 등 사회적 안전 대책 강구</li> <li>· 관련 업계 의견수렴</li> </ul>	<b>&lt;TW전략&gt;</b> <b>MRA 대응능력 제고</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· MRA 절차규정 제정</li> <li>· 민간그룹과의 협력 강화</li> <li>· 국가별 인증제도 연구 강화</li> </ul>

한국은 방송통신 분야에서 MRA를 추진하기 위해 2000년 이전에 국내 관련 제도를 상당부분 정비하였다. 물론 제도개선이 MRA 추진만을 염두에 두었다기보다는 규제제도의 선진화 차원에서 진행되었지만 결과적으로는 MRA추진을 위한 환경 조성에 일조하였다.

제도정비의 내역을 좀 구체적으로 살펴보면, 1999년 10월 ‘지정시험기관 지정에 관한 규칙’을 제정하였고, 곧 이어 ‘정보통신기기 통합 인증규칙’을 제정하였다. 시험기관 지정규칙의 일원화는 그 이전 ‘전기통신기본법 시행규칙에 의한 지정규칙’, ‘무선설비형식검정, 형식등록규칙에 의한 지정규칙’, ‘전자과 적합등록 규칙에 의한 지정규칙’을 통합한 것이다. 그리고 지정 규칙을 국제적 수준으로 향상시키기 위해 시험기관 평가기준인 ISO 가이드 25와 시험기관 지정절차 및 운영기준에 ISO 가이드 58을 도입하였다. 주요 내용은 시험기관 지정분야를 5개(유선, 무선, EMI, EMS, 전기안전)로 나누고, 지정요건에 ISO 가이드 25를 수용한 것이다. 또한 2년마다 정기적으로 시험기관에 대해 최초 심사와 동일한 수준으로 사후관리를 하도록 하였고, MRA 상대국이나

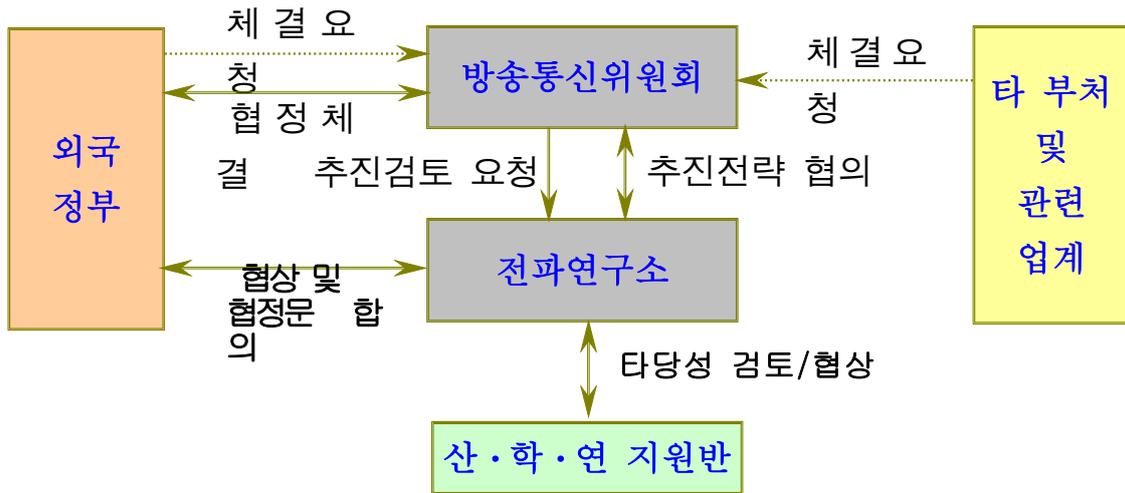
일반 민원이 제기된 경우에도 수시로 시험기관을 조사하여 확인하도록 규정을 두었다.

제도개선과 더불어 MRA를 위해 준비가 필요한 사항은 국내 기술기준의 영문화 및 MRA 협상전략의 마련, 세부 시행사항의 검토, APEC TEL MRA를 비롯한 각종 MRA 협정문에 대한 연구 등이다. 특히 기술기준의 영문화는, 비록 자국 기술기준을 영어로 제공하는 것이 대부분의 MRA에서 의무사항은 아니지만, 현실적으로 한글 기술기준만을 가지고서 외국과 정상적인 MRA를 시행하기란 불가능하다는 점에서 지속적인 관심과 노력을 기울여야 할 사안이다. 그러나 기술기준 재·개정 단계에서 국문 기술기준과 함께 영문 기술기준을 내는 체계가 아직 갖추어져 있지 않기 때문에 이에 대한 근본적인 해결책을 모색할 필요가 있다.

#### 다. 방송통신 분야 MRA 추진체계

방송통신 분야 MRA의 추진체계를 정리하면 아래 그림과 같다고 할 수 있겠다. MRA 수요 제기는 외국의 방송통신 분야 정부부처가 요청하는 경우, FTA와 같이 범정부 차원의 협상에서 MRA가 의제로 제기된 경우, 관련 업계가 요청하는 경우, 또는 방송통신위원회(전파연구소)가 자체적으로 필요를 인지하는 경우 등이 라고 볼 수 있다.

수요가 제기되면, 방송통신위원회와 전파연구소는 산·학·연·협회 등과 공동으로 MRA추진의 타당성을 검토하며, 협상전략을 마련하여 협상에 나서고 협정을 체결한다.



[그림 3] 방송통신분야 MRA 추진체계

### 라. MRA 추진절차

MRA 추진절차는 타당성 검토단계, 협상 및 체결단계, 시행 및 평가 단계의 3단계로 구분할 수 있다. 이는 협상 전 단계, 협상단계, 협상 후 단계로도 부를 수 있다.

타당성 검토 단계에서는 외국 정부 또는 국내 업계에서 제기한, 또는 방송통신부의 정책적 판단에 의해 제기된 체결 수요를 접수하고, 관련 업계의 의견을 수렴하며, MRA의 경제적 효과와 방법, 영향 등을 종합적으로 검토하여 MRA 추진이 타당한지 결론을 내린다.

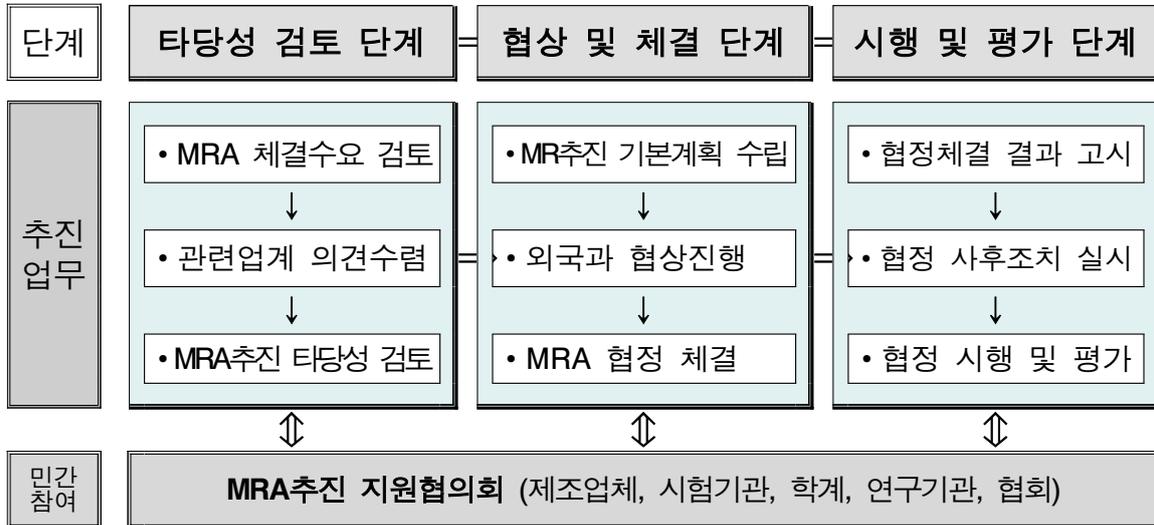
협상 및 체결단계에서는 특정 상대국과의 MRA 추진을 위한 기본계획을 수립하고, 이 기본계획에 따라 외국과 협상을 진행하여 협정을 체결한다.

시행 및 평가단계에서는 체결결과를 고시하고, 필요한 경우 설명회 등을 개최하여 체결 내용을 홍보하며, 국내적으로 필요한 추가 행정적 조치를 취하고, 상대국의 규정에 따라 적합성평가기관을 지정할 실무준비를 하는 것이다. 또 일정 기한이 지난 후에 MRA의 시행현황을 평가하여 그 결과를 향후 MRA 추진정책에 반영하는 것도 이 단계에 속한다.

그리고 이 모든 단계에서 제조업체, 시험기관과 같은 MRA의 당사자들과 함께 학계, 연구기관, 관련 협회 등으로 협의회를 구성하여 의견을 수렴하고,

MRA 체결을 위한 중요 내용을 내부적으로 조율하는 것도 중요하다.

MRA 추진절차를 그림으로 표현하면 다음과 같다.



[그림 4] MRA 추진절차

## 제3장 국제 인정기구 및 MRA 제도분석

무역거래를 위해 시장에 출하되는 상품은 아무리 단순한 상품이나 제품이라 하더라도 기술적 규격 및 안전 규정과의 적합성시험을 요구하고 있으며, 수출당사자가 시행한 시험이 수입업자가 요구하는 규격에 따라 수행되었을 때 서로 신뢰하고 받아들이는 것이 필요하다. 수입업자가 수출업자의 시험성적서 및 증명서를 수락하지 않는 경우 중대한 무역장벽으로 간주하고 이를 해소하기 위하여 세계 각국은 다각적인 노력을 하고 있는 중이다.

세계적으로 많은 나라들이 자국의 시험기관을 공식적으로 인정할 수 있는 시스템 즉 인정기구(Accreditation Bodies)를 두고 있으며, 이들 인정기구의 대부분은 각 시험기관을 평가하기 위한 일반적인 기준으로 ISO/IEC 17025를 채택하고 있다. 국제시험소인정기구 (International Laboratory Accreditation Cooperation, ILAC)는 교정기관 및 시험기관에 대한 인정 프로그램을 운영하고 있는 인정기구들의 국제협의기구이다

세계 시장은 각국의 시험능력이 동등함을 입증하기 위한 국제적 네트워크에 대한 필요성을 제기하였고 “한번의 시험, 한번의 인정, 전세계적인 수용”의 개념으로 국제시험기관 인정협력체(ILAC)가 다자간 상호인정협정(MRA) 체결을 추진함으로써 그 실현에 한 걸음 다가서고 있다.

1996년, ILAC에 참가한 전세계 44개 나라들은 시험결과의 국제적 인정과 무역활동에 있어 기술적인 장애요인 제거를 위한 양해각서에 서명하였다. 이를 시작으로 2000년, 우리나라를 포함한 세계 28개국 37개 시험기관 인정 기구가 참여하는 상호인정협정(Mutual Recognition Agreements, MRA)을 체결하였다.

ILAC 상호인정협정은 협정에 참여한 인정기구가 공인한 시험기관에서 발행한 시험성적서의 경우 자국의 공인시험기관에서 발행한 것과 동일한 조건으로 수용한다는 의미인 것이다. 이것은 곧 각 인정기구로부터 공인된 시험기관은 국제적으로도 공인된 시험기관으로 여겨지는 것이므로, 그 시험

성적서가 협정 참여국 어디서나 통용될 수 있음을 의미한다.

### [표 6] 국제 인정기관 현황

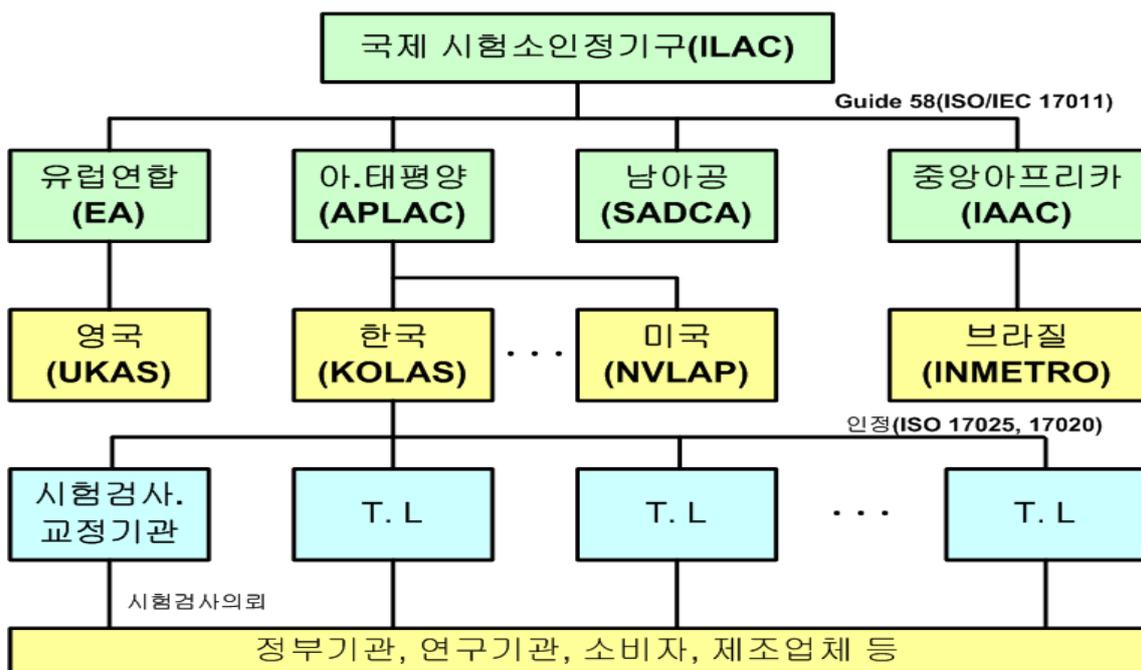
<p>□ <b>ILAC(International Laboratory Accreditation Cooperation)</b>은 국제시험기관 인정기구로서 전 세계에서 운영되고 있는 다양한 시험기관 인정 프로그램들 간의 국제적인 협력체로 39개국 48개 시험소 인정기구가 가입되었다.</p> <p>□ <b>APLAC(Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)</b>은 아태 시험소 인정협력체로서 아시아-태평양 지역에서 시험기관과 검사기관을 인정해주는 기관들의 단체로 21개국 32개 시험기구 인정기구가 가입되었다.</p> <p>□ <b>EA(European Accreditation, 유럽 인정기구협력체)</b> 유럽의 인정시스템은 각각 EAC(European Accreditation of Certification)와 EAL(European Cooperation for Accreditation of Laboratories)로 나누어져 있었으나 두 기관이 EA로 통합되면서 현재 유럽의 모든 적합성평가 활동(시험, 교정, 검사, 제품인증, 요원인증, QMS, EMS)을 다루고 있으며, 2000년 6월 법인으로 설립되었다.</p> <p>□ 기타 : 남아프리카개발인정기구협력체(SADCA), 아메리카인정기구협력체(IAAC) 등이 다자간 상호 인정협정체결을 진행하고 있다.</p>
---

## 제1절 ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation)

### 1. 개요

국제시험소인정기구(ILAC; International Laboratory Accreditation Cooperation)는 전 세계에서 운영되고 있는 다양한 시험소인정 프로그램들 간의 국제적인 협력체이다.

ILAC은 공인시험 및 교정결과의 상호수용을 촉진함으로써 무역을 용이하게 하기 위하여 국제협력을 개발하고자 하는 목적으로 1978년에 컨퍼런스로 처음 시작되어 1996년 44개 인정기구가 네덜란드 암스테르담에서 양해각서(MOU; Memorandum of Understanding)에 서명함으로써 협력체로 공식화되었다. 2000년 11월 2일 미국 워싱턴에서 수출제품에 대한 기술적인 시험 및 교정데이터의 수용을 촉진하기 위해 전세계 28개국의 ILAC 정회원 36개 시험소인정기구가 ILAC MRA에 서명하였다. 그리고 2005년 8월 17일 현재까지 39개국 48개 시험소 인정기구가 공인시험 및 교정데이터의 수용을 촉진하기 위해 ILAC MRA에 서명하기에 이른다. 이 협정의 핵심은 ILAC MRA 서명 인정기구들이 평가하고 능력이 있다고 인정한 공인시험기관과 교정기관의 국제 네트워크 개발에 목적을 두고 있다.

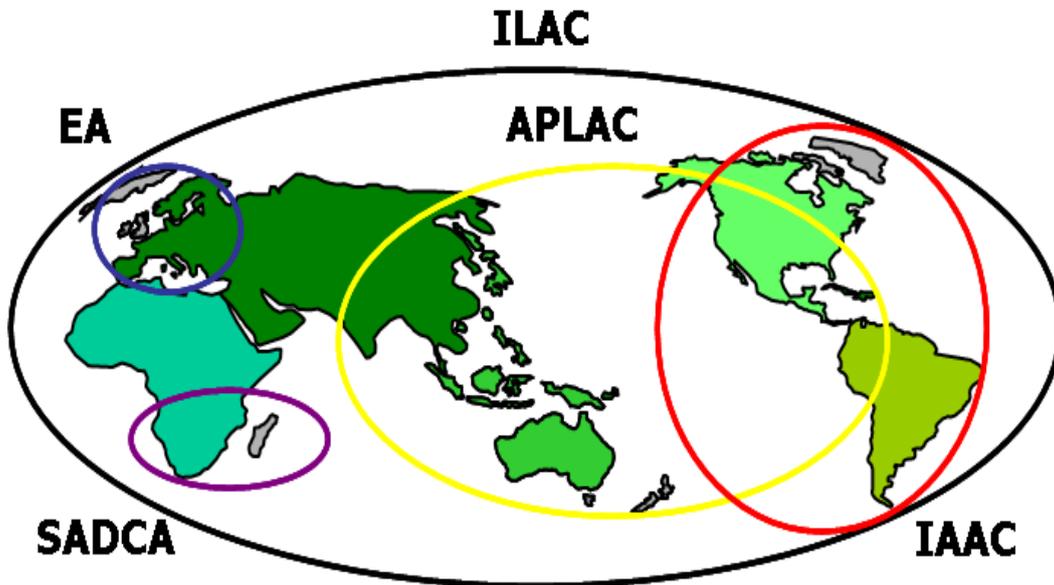


[그림 5] 국제시험소 인정기구협의회의 구조

ILAC은 전 세계적인 접근방법의 일부분으로 자체 시험소인정시스템을 개발하고 있는 국가에 조언을 제공하고 지원하며, 또 인정시스템을 개발 중인 기관은 ILAC에 준회원으로 참여할 수 있으며 시스템을 이미 수립한 ILAC의 기존회원들의 자원을 이용할 수 있다.

ILAC과 함께, EA(European co-operation for Accreditation) 및 APLAC(Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)과 같은 특정지역은 자체적인 인정협력체를 수립하였고 ILAC은 기타 지역에서도 이러한 지역협력체들의 개발을 장려하고 있다.

ILAC은 시험소인정 관행과 절차의 개발, 무역을 용이하게 하기 위한 도구로서의 시험소 인정장려 및 시험소 인정시스템 개발지원, 국제적으로 능력을 갖춘 시험소들의 인정을 위한 범 세계적이고 중요한 국제포럼이다.



EA : European co-operation for Accreditation

APLAC: Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation

IAAC : Inter-American Accreditation Cooperation

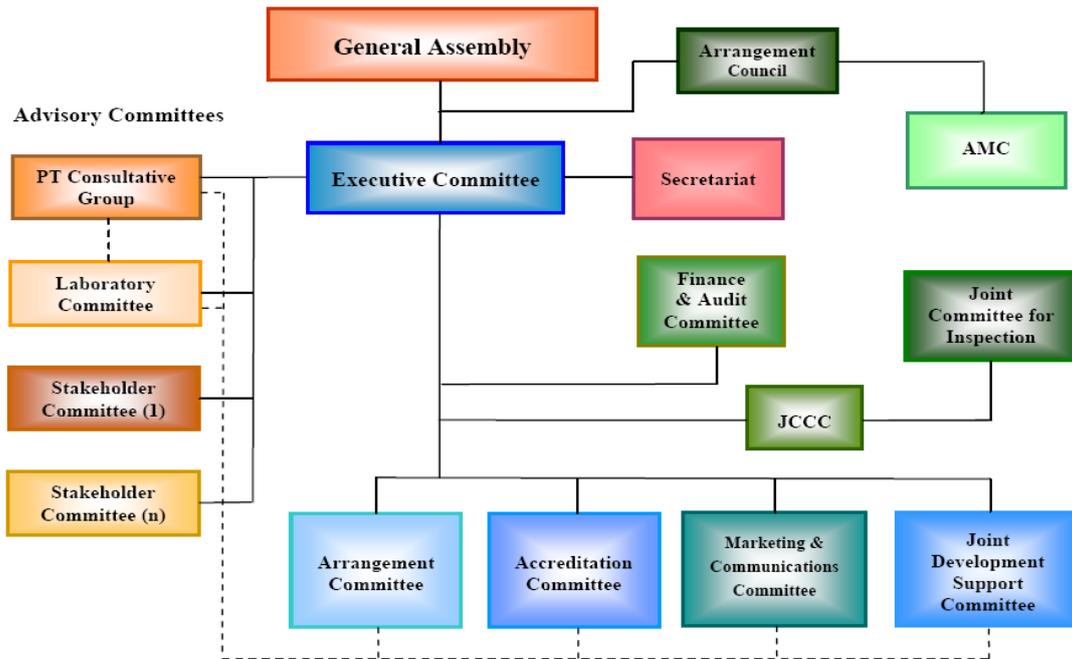
SADCA: Southern African Development Community Accreditation

[그림 6] 지역별 국제인정기구 현황

## 2. 조직 구성

ILAC은 전 세계적인 접근방법의 일부분으로 자체 시험소인정시스템을 개발하고 있는 국가에 조언을 제공하고 지원한다. 인정시스템을 개발중인 기관은 ILAC에

준회원으로 참여할 수 있으며 ILAC의 기존회원들의 자원을 이용할 수 있다. 이와 같은 ILAC은 실행위원회와 인정위원회 등 5개 위원회를 주축으로 사업이 추진된다. 세부적인 조직 구성은 아래와 같다.



[그림7] ILAC 조직 구성도

[표 7] 유럽지역 멤버 리스트

국가	인정 기구	범위
오스트리아 (Austria)	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)	시험/교정
벨기에 (Belgium)	Beltest OBE/BKO	시험/교정
체코 (Czech Republic)	Czech Accreditation Institute, o.p.s. (CAI)	시험/교정
덴마크 (Denmark)	Danish Accreditation (DANAK)	시험/교정
핀란드 (Finland)	Finnish Accreditation Service Centre for Metrology and Accreditation (FINAS)	시험/교정
프랑스 (France)	Comite Francais d'Accreditation (COFRAC)	시험/교정
독일 (Germany)	Deutsches Akkreditierungssystem Profwesen(DAP)	시험
	Deutsche Akkreditierungsstelle für Technik(DATech)	시험
	Deutsche Akkreditierungsstelle Mineral GmbH(DASMIN)	교정
	Deutsche Akkreditierungsstelle Chemie mbH(DACH)	시험
	Deutsche Kalibrierdienst (DKD)	시험
아일랜드 (Ireland)	The Irish National Accreditation Board (NAB)	시험/교정
이탈리아 (Italia)	Sistema Nazionale per L'Accreditamento (SINAL)	시험
	Servizio di Taratura in Italia (SIT)	교정
네덜란드 (Netherlands)	Dutch Accreditation Council (RvA)	시험/교정
노르웨이 (Norway)	Norwegian Accreditation (NA)	시험/교정
그리스 (Greece)	Hellenic Accreditation Council (ESYD)	시험/교정
폴란드 (Poland)	Polish Centre for Accreditation (PCA)	시험/교정
슬로베니아 (Slovenia)	Slovenian Accreditation (SA)	시험/교정
슬로바키아 (Slovakia)	Slovak National Accreditation Service (SNAS)	시험/교정
스페인 (Spain)	Entidad Nacional de Acreditacion (ENAC)	시험/교정
스웨덴 (Sweden)	Swedish Board for Accreditation and Conformity Assessment (Swedac)	시험/교정
스위스 (Switzerland)	Swiss Accreditation Services (SAS)	시험/교정
영국 (United Kingdom)	United Kingdom Accreditation Service (UKAS)	시험/교정

[표8] 아시아·태평양 지역 멤버 리스트

국가	인정 기구	범위
호주 (Australia)	National Association of Testing Authorities, Australia (NATA)	시험/교정
캐나다 (Canada)	Standards Council of Canada (SCC)	시험/교정
중국 (P. R. China)	China National Accreditation Board for Laboratories (CNAL)	시험/교정
홍콩 (Hong Kong, China)	Hong Kon Accreditation Service (HKAS)	시험/교정
인도 (India)	National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL)	시험/교정
인도네시아 (Indonesia)	National Accreditation Body of Indonesia (KAN)	시험/교정
일본 (Japan)	Japan Accreditation Board for Conformity Assessment(JAB)	시험/교정
	International Accreditation Scheme (IAJapan)	시험/교정
대한민국 (Republic of Korea)	Korean Laboratory Accreditation Scheme (KOLAS)	시험/교정
말레이시아 (Malaysia)	Department of Standards Malaysia (DSM)	시험/교정
뉴질랜드 (New Zealand)	International Accreditation New Zealand (IANZ)	시험/교정
싱가포르 (Singapore)	Singapore Accreditation Council (SAC)	시험/교정
대만 (Chinese Taipei)	Chinese National Laboratory Accreditation (CNLA)	시험/교정
태국 (Thailand)	Thai Laboratory Accreditation Scheme (TLAS)	시험/교정
	Department of Medical Sciences (DMSc)	시험
미국 (USA)	America Association for Laboratory Accreditation (A2LA)	시험/교정
	ICBO Evaluation service, Inc (ICBO)	시험/교정
	National Voluntary Laboratory Accreditation Program (NVLAP)	시험/교정
베트남 (Vietnam)	Vietnam Laboratory Accreditation Scheme (VILAS/STAMEQ)	시험/교정

[표9] 기타 지역 멤버 리스트

국가	인정 기구	범위
아르헨티나 (Argentina)	Organismo Argentino de Acreditacion (OAA)	시험/교정
브라질 (Brazil)	Directoria de Credenciamento e Qualidade/Instituto nacional de Metrologia, Normalizacao e Qualidade Industrial (CGCRE)	시험/교정
이스라엘 (Israel)	Israel Laboratory Accreditation Authority (ISRAC)	시험/교정
남아프리카공화국 (South Africa)	South African National Accreditation System (SANAS)	시험/교정
이집트 (Egypt)	National Laboratories Accreditation Burwau (NLAB)	시험/교정
쿠바 (Cuba)	National Accreditation Body of Republica de Cuba (ONARC),	시험/교정

## 제2절 APLAC(Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)

### 1. 개 요

아시아태평양시험소인정협력체(APLAC; Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)는 아시아·태평양 지역에서 시험소와 검사기관을 인정해주는 기관들의 단체로 APLAC 회원들은 국가적으로 인정된 인정기구로서 일반적으로는 정부에서 관할하거나 정부가 승인해주고 있다.

인정은 권한이 있는 기관이 어떤 기관이나 개인이 특정업무를 수행할 능력이 있다고 공인해주는 것으로, APLAC 회원들은 시험소와 검사기관을 국제기준에 따라 평가하여 특정 시험이나 검사를 수행할 자격이 있다고 인정해주고 있다.

APLAC은 1992년에 인정기구들이 정보공유, 절차의 조화 그리고 공인시험 및

검사결과가 국가 간에 인정될 수 있도록 하기 위해 상호인정협정(MRA; Mutual Recognition Arrangement)을 개발하기 위한 포럼으로 시작되어 1995년 4월에 뉴질랜드, 대한민국, 대만, 말레이시아, 미국, 베트남, 브루나이, 싱가포르, 인도, 인도네시아, 일본, 중국, 타이, 파푸아뉴기니, 호주, 홍콩의 인정기구 대표자들이 APLAC을 지역기구로 설립하기 위한 양해각서(MOU; Memorandum of Understanding)에 서명하였다.

- 캐나다와 필리핀의 국가공인인정기구는 1996년에 동참
- 1997년에는 네팔이 회원에 가입(1999년에 회원자격 중지)
- 1999년에는 멕시코가 회원에 가입

APLAC의 주요 목적은 회원국내에서 능력을 갖춘 시험소 및 검사기관의 개발을 촉진하고, 지역 간 인정업무의 조화를 추구하며, 공인시험, 측정 및 검사결과에 상호인정을 용이하게 하는데 있다. 이러한 목적은 세계무역기구(WTO; World Trade Organization)의 기술무역장벽(TBT; Technical Barriers to Trade)에 대한 협정에 부합된다. TBT 협정은 WTO 회원들이 평가절차가 동등하다고 확신한다면 서로의 적합성평가 결과(시험, 검사 및 인증)를 인정하도록 장려하고 있다.

APLAC은 아시아태평양경제협력체 회원국들로부터 전문지역기구(SRB; Specialist Regional Body)로 인정받았으며, APEC 표준 및 적합성 소위원회(SCSC; Sub-committee on Standards and Conformance)의 업무를 지원하고 있으며, 또 회원간의 정보교환, 기술지침문서 개발, 시험소간 비교, 시험소 평가사 교육 그리고 상호인정 협정을 체결하기 위한 절차 및 규정개발 등을 위하여 활발한 프로그램들을 운영하고 있다.

## 2. APLAC MRA의 효력

APLAC MRA가 강제규격분야에서도 완전한 효력을 지니고자 한다면 다음의 전제가 충족되어야 한다.

- ① 양국 간 강제규격분야에 대한 MRA가 체결되어 있을 것
- ② 양국 인정기구 간 MRA가 체결되어 있을 것
- ③ 시험기관의 승인과정에서 인정프로그램에 의한 시험기관에 대한 평가를 의무화 할 것

이러한 전제하에서 일방 상대국의 인정기구가 인정한 시험기관이 타방 상대국의 MRA 업무를 수행할 수 있는 자격을 부여받고자 할 때 타방상대국 인정기관의 평가없이 부여받을 수 있는 것이다.

강제규격분야에 대한 MRA가 체결되어 있지 않는 경우 또는 강제규격 시험기관 평가시 인정 프로그램의 결과를 채택한다는 법적인 근거가 없는 경우에 APLAC의 MRA 는 단지 인정기구간의 자율적인 협약일 뿐이다.

### 3. APLAC 양해각서

신선될 인정기구가 APLAC이나 ILAC 등 국제기구에 가입하여 “시험은 한 번, 인증은 모든 지역”이라는 목표 아래 상호인증을 통한 국가의 경쟁력 제고를 위한 것이기 때문에 이장에서는 APLAC 양해각서인 MR SEC001(APLAC Memorandum of Understanding)와 가입기준인 APLAC MR001(인정기구간 상호인정협정의 체결 및 유지를 위한 절차)의 주요내용을 정리하였다.

#### 가. 목 적

APLAC 설립의 주목적은 모든 서명국(회원국) 간에 시험성적서를 상호인정하고 APLAC MRA 서명국에 의해 인정된 시험소가 발행한 시험보고서의 국제적인 승인(수락)을 증진하는 것이다. 또한 부수적인 목적은 가맹국상호간의 정보교환을 위한 포럼을 제공하고 회원국간의 세미나 전문가 모임 및 요원 교환 등의 협력과 협조를 쉽게 하기 위함이다. 아울러, 교육, 숙련도시험, 기준과 실제에서의 조화 등의 전문가 교환 및 협력을 제공하고 논문, 보고서 및 지침서 발행을 그 목적으로 한다.

## 나. 구성 및 회원

- ① APLAC의 회원구성
  - ㉠ 정회원은 국가 및 지역의 3자 시험소 인정기구이어야 하고 이 인정기구는 해당정부에 의해 지정되거나 APLAC이 인정한 잘 확립된 기관(practitioner)이다.
  - ㉡ MOU서명 당시 정회원으로 APLAC에 의해 승인된 기구는 한국의 KOLAS, 대만의 CNLA, 일본의 JCSS, 미국의 A2LA, NVLAP등 15개국 19개 기구이다.
  - ㉢ 준회원은 시험소 인정기구에 관심을 표명하거나 APLAC 활동에 참가하고자 하는 기구(조직)이다.
- ② ㉠항에서 정의한 다른 시험기관과 조직은 회원국내의 경제기구이거나 ㉠항에 기재되지 않은 경제기구이던지 간에 회원이 될 수 있는데, 비밀 투표에서 기권을 제외하고 정회원 3/4의 허락을 얻어야 한다.
- ③ APLAC은 2년 임기의 의장 선출, 재임 가능하다.
- ④ APLAC 총회는 정회원국 및 준 회원국에서 지명된 한명의 대리 파견인으로 구성되며, APLAC 목적과 관계된 업무에 책임이 있다.

## 다. 다자간 상호 인정협정

- APLAC의 주목적은 APLAC 다자간 상호인정협정을 확대하는 것이다.
- APLAC MRA는 ILAC 글로벌 협력내의 지역 MRA로 남는 것도 APLAC이 추구하는 특정 목적이다.
- 인정기구간의 평가협력을 위해 상임기구인 APLAC MRA 위원회 설치하였고
- APLAC MRA에 가입을 원하거나 APLAC에 참가하려는 인정기구는 APLAC 사무국에 신청서(APLAC MR003)를 제출하여야 한다.
- APLAC MRA 가맹국들은 APLAC MRA로 인정기구가 신규가입하거나 기존 기구가 APLAC MRA로 계속 남아 있을 지를 결정 긍정적인 결정은

기권을 제외하고 투표한 가맹국 가운데 적어도 3/4이상의 찬성을 얻어야 한다.

#### 라. 양해각서의 기간

- 이 양해각서는 초기 4년, 이후 3년간을 위해 체결되어짐, 이후 매 4년 만에 검토된다.
- APLAC 총회에서 유효 투표의 3/4 이상 찬성으로 양해각서를 개정하고 있다.
- 이 양해각서의 참가를 종료하고자 하는 APLAC 회원은 APLAC 의장에 서 사전(적어도 3개월 전)에 의사를 전달해야 한다.

#### 마. 양해각서의 발효

- 이 양해각서는 APLAC 지역의 5개 경제기구로부터의 시험소인정기구의 대표자 서명에 의해 발효된다.
- 이 양해각서는 2.01 및 2.02에서 언급한 바와 같이 지속적인 참가를 위해 회원국의 참여를 개방하고 있다.

#### 바. 비 용

사무국 운영 및 기타 양해한 사항의 운영을 위해 회비를 징수한다.

#### 사. 도덕 규정

모든 회원은 APLAC 도덕 규정을 준수해야 한다.

#### 아. 회원구성

##### ①가맹국 (Signatories)

한국의 KOLAS를 비롯하여 오스트레일리아, 브루나이, 대만, 홍콩, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 뉴질랜드, 파푸아뉴기니, 중국, 싱가포르, 태국,

미국(NVLAP), 베트남 등이 있다.

② APLAC 참가 창립 정회원(Full Members)

한국의 KOLAS를 비롯하여 오스트레일리아, 브루나이, 대만, 홍콩, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 뉴질랜드, 파푸아뉴기니, 중국, 싱가포르, 태국, 미국(NVLAP), 베트남 등이 있다.

③ 준회원 (Associate Member)

오스트레일리아(SAQAS), 대만(DOSHCLA), 일본(BRI, ITIII, JAB), 한국(한국화학공업시험연구원) 등이 있다.

#### 4. 인정기구의 APLAC 가입절차

##### 가. 가입절차

가입기준은 APLAC MR001(인정기구간 상호인정협정의 체결 및 유지를 위한 절차)에 준한다. 가입을 위해서는 APLAC 가입 신청서류를 구비하여 사무국에 제출한다. APLAC 사무국에서는 평가반을 구성하고 예비평가 후 미비사항을 개선하고 본 평가를 실시한다. APLAC 상호인정이사회의 결정 후 협정 서명한다.

##### 나. 가입 준비사항

① 기준

㉠ 표준

시험소 인정기구의 경우 ISO/IEC Guide 58(교정 및 시험을 위한 시험소 인정제도운영 및 승인을 위한 일반적 기술요건) 지침을 따라야 한다. 또한, 인정시험소는 ISO/IEC 17025 규정을 만족해야 한다.

㉡ 부수사항

인정기구는 숙련도시험의 참가하여 만족할 만한 결과를 보여야 한다. 또한

상임 사무국을 지녀야 하며 대표자 혹은 인정시스템의 운영에 충분한 경험을 가진 선임자를 고용해야 한다.

## ② 신청 서류

신청은 MR003 양식을 작성하여 시험/교정기관 인정기구 표시와 함께 APLAC 사무국에 제출한다. 특히, “국내 및 국외 규정의 EMC” 등과 같이 신청분야를 정확하게 명기한다. APLAC의 회원인지 비회원인지에 따라 평가계획이 고려된다. 사전 평가 혹은 본 평가 3개월 전까지 아래의 신청서류 2부를 구비하여 평가반장 혹은 평가반에게 제출한다. SET A는 영문으로 작성되어야 하며, SET B는 출판된 형태 그대로 제출한다.

### ① Set A:

- 품질매뉴얼: 품질시스템의 구현을 위한 정책, 절차, 책임성을 기술
- 신청기구가 공포하는 인정기준 및 관련 일반 기술기준
- 신청기구의 운영에 영향을 미치는 정식 규칙이나 규정 및 인정시험소의 의무와 책임성을 포함하는 공포된 일반기준
- 적절한 ISO 표준의 요구조건을 가진 신청기구의 응낙 기록
- 주요 성능지표(KPI : Key performance indicators)에 대한 자체평가 보고서
- 측정 소급성에 대한 정책
- 측정불확도 계산을 위한 문서화된 지침
- 인정시험소의 재평가와 감독 정책
- 통계적인 평가방법과 교정조치 절차에 대한 기준이 포함된 숙련도시험 프로그램의 운영절차서
- 인정시험소(신청기구)가 참가한 최근 2년간의 숙련도시험 활동에 관한 요약서
- 신청국의 국가표준연구소가 참가한 국제비교 리스트
- 재평가 혹은 평가 방문동안 방문된 모든 기구의 상세 및 초안 인정범위

### ② Set B : 참조 발간물

- 연간보고서, 뉴스레터, 지침서, 숙련도시험 프로그램의 요약서 등의 인정시스템의 운영구조를 기술하는 기타 문서

- 각 인정시험소의 인정범위 및 신청기구의 전화번호나 성명 목록에 관한 사본
- 인정을 제외한 활동에 관한 신청기구의 가입이나 분리된 기능에 관한 기술
- 국가표준 하부구조에 관한 기술(국가측정연구소나 다른 국가측정연구소와의 연결)
- 국가기관, 사설기구, 기타 인정시스템을 포함하는 신청기구나 국가적 혹은 국제적으로 가입자(party)임을 나타내는 정식 조약이나 인정에 관한 상세사항
- 관련 기구나 수행한 최근의 평가 보고서

## 다. 평가 세부사항

### ① 사전 평가 방문

사전 평가 방문은 정식평가 준비를 위한 사항으로 이는 신청기구의 선택 사항이다. 사전 평가반은 APLAC MRA 요구조건과 평가 전체 과정에 대한 정보를 신청기구에 제공해야 한다. 평가방문 3개월 전에 요청 문서를 제공해야 하며, 인정시스템에 대한 운영사항과 인정 시험소의 기술적인 적합성에 대한 사항을 얻기 위하여 한 개 혹은 두 개 정도의 인정 시험소를 방문한다.

사전평가 기간은 2~3일 정도가 소요되며, ISO 표준 요구조건을 만족하는 문서나 절차서를 준비하는 데 필요한 사항에 대해 사전 평가후에 서면 보고서 작성하며, 특히 부족한 점, 조치 사항, 표준과 불일치 사항에 대해 집중적으로 언급한다.

### ② 평가

신청기구의 평가반의 효율성을 평가하기 위해 다음 사항을 평가한다.

- 신청기구의 요구조건이 구현된 지를 평가한다.
- 평가를 위해 신청기구의 요구사항을 따르는지를 평가한다.
- 인정 시험소에 의해 ISO 표준에 관한 요구사항이 만족스럽게 구현되는 지를 평가한다.

- 인정 시험소의 기술적인 적합성이 인정범위에 적절한 지를 입증한다.
- 신청기구의 사무국 및 조직을 평가한다.
- 평가사에 관한 신청기구의 정책과 절차를 평가한다.
- 인정시험소의 적합성과 평가사의 성능을 평가한다.
- 평가 보고서를 평가한다.
- 위원회를 평가한다.
- 숙련도시험 활동을 평가한다.
- 측정 소급성과 불확도를 평가한다.

### ③ 평가 보고서

평가 과정 및 다른 정보로부터 신청기구의 평가사항을 아래의 형태로 표시되는 최종보고서를 제출한다.

#### ① 부적합(nonconformities)

ISO 9000:2000에서는 부적합을 요구조건의 미 충족으로 정의한다.

#### ② 우려(concerns)

적합하지 못하다는 사항을 입증할 객관적인 증거는 없지만 적합성이나 실행에 의문점이 있다.

#### ③ 언급(comments)

실행과 관련된 제안, 개인적인 의견 등과 같은 다수의 부정적이 아닌 다소 중립적인 지적을 의미한다.

### ④ 시정조치 및 결정

신청기구는 평가보고서의 부적합 결정으로 인해 취해진 시정조치와 우려 사항에 대한 회신으로 구성된 시정조치와 회신 보고서를 제시 하여야 한다. 만족할 정도로 수정된 후에 정식 평가를 수행한다.

## 제4장 국내 방송통신기기 인증제도의 운영현황

### 제1절 국내 인증제도 현황

#### 1. 개 요

이용자의 안전보호 및 편익증진과 방송통신 이용환경의 신뢰성 확보를 위해 방송통신부는 1968년부터 무선기기에 대한 형식검정과 형식등록을, 1985년부터 유선기기에 대한 전기통신기자재의 형식승인을, 1990년부터 정보기기에 대한 전자과적합등록 제도를 도입하여 운영해왔다.

이런 제도의 시행은 산업체에 기술기준 적합 제품을 생산토록 기술개발에 대한 동기를 부여하고, 시험·측정기술을 향상 등 관련 인프라를 제공하였으며, 통신망 및 소비자 보호, 전파이용 질서 유지 등 사회적 안전장치를 마련함으로써 우리나라가 세계 최고수준의 IT강국으로 발전하는데 기여하였다.

그러나 최근 IT제품의 라이프 사이클이 단축되고, 기술이 융합되며, 소비자의 품질에 대한 욕구가 증대되는 등 IT 분야 인증제도의 운영환경이 날로 급변하고 있다. 시장진입에 따른 기회비용이 기업 경쟁력을 결정하는 핵심으로 부각되고 통신과 방송의 융합 등 기술발전 및 소비자 욕구가 제품의 품질향상, 안전강화 등 다양한 분야로 확대되는 추세이다.

또한, 국가간 무역이 활성화되고 상호인정협정 및 자유무역협정이 주요 정책이슈로 등장하면서 인증제도를 글로벌화 하여야 한다는 필요성도 점점 증대되고 있다.

이에 또한 기업의 자율과 소비자의 안정 및 공익보호라는 인증제도의 운영목표간의 조화와 제도혁신을 통한 IT분야 인증제도를 선진화하기 위한 방안을 강구하고자 한다.

#### 2. 국내 인증제도 운영현황

국내 방송통신기기 인증제도의 운영목적은 방송통신기기 이용자의 안전

보호 및 전기통신망 보호, 전파이용 질서 유지이다. 여기서 인증이란 제품이 규정된 규격이나 기준 및 표준에 적합한지 여부를 정부 또는 제3자가 증명해주는 제도를 뜻한다.

국내 방송통신기기 인증의 종류는 대상기기에 따라 크게 3가지 범위로 구분된다. 형식검정과 형식등록은 전파법 제46조에 근거를 두고 있으며, 해상·항공 등 인명안전 관련 무선기기 17종과 기타 무선기기 22종을 대상으로 한다. 전자파적합등록은 전파법 제57조에 근거를 두고 있으며 전자파를 발생시키는 정보기기 류 80종을 대상으로 하고 있다. 형식승인은 전기통신기본법 제33조에 근거를 두고 있으며, 전기통신망에 접속되는 유선통신기기 류 117종을 대상으로 한다.

방송통신기기의 인증절차는 그림과 같다.



[그림 8] 방송통신기기 인증절차

방송통신기기를 제조·수입하고자 하는 자는 기기가 해당 기술기준에 적합한지 여부를 지정시험기관에서 시험한 후에 전파연구소에 인증을 신청하여야 한다. 전파연구소는 기술기준 적합여부를 심사하고 인증서를 교부한다. 신청자는 소비자가 인증여부에 대한 확인이 가능하도록 제품에 아래의 그림과 같은 인증표시를 한 후 판매하여야 한다.



방송통신위원회

인증번호 : XXX-YYYYYYYYYYYYYY

[그림 9] 방송통신기기 인증표시

최근의 인증추세를 보면, 전파이용 활성화 및 기술발전에 따라 무선기기와 정보기기를 중심으로 인증이 증가하고 있다. 최근 5년간 인증서 발급실적은 아래 그림과 같다.

	유선기기.	무선기기	정보기기	복합기기	총계
2004	517	1,523	5,556	478	8,074
2005	322	1,659	6,470	439	8,890
2006	586	2,030	6,818	636	10,070
2007	376	1,997	7,757	949	11,079
2008	-	-	-	-	9,802

[그림 10] 최근 5년간 인증서 발급실적(단위: 건)

기기의 적합성을 평가하는 시험기관은 인증분야에 따라 6개 분야, 131개 기관이 지정되어 있다.

[표 10] 분야별 지정시험기관 지정 현황

('08.12월말 현재)

인증구분	지정분야	시험장 현황	비 고
형식검정	-	민간기관 없음	인명안전 관련기기
형식등록	무선분야	25	
	전자파 인체안전(SAR)	9	휴대전화기에 한하여 적용
전자파적합등록	전자파장해(EMI)	33	
	전자파내성(EMS)	31	
형식승인	유선통신	9	
	전기안전	24	

## 제2절 각국의 인증제도 개편동향

### 1. 미국

미국은 1998년부터 FCC에 의한 정부인증에서 민간 인증중심으로 전환하였다. 즉, 1934년부터 통신법에 의하여 FCC에서 수행하던 제품인증 업무를 자격있는 민간기관(TCB)에 위임하였다. TCB로 지정받고자 하는 기관은 인정기구(NVLAP, A2LA)로부터 시험·인증능력을 평가받아야 한다. 또한 미국은 국가간 상호인정협정(MRA)에 의한 상대국의 인증기관을 미국의 인증기관인 TCB로 승인하고 있다. TCB는 자신이 수행한 인증제품의 5%를 의무적으로 사후관리를 실시하고 그 결과를 FCC에 보고한다.

또한 미국은 기술변화에 능동적으로 대처하기 위하여 SDoC제도를 도입하였다. 즉, 2001년 8월부터 무선 및 정보기기에 적용하는 SDoC제도를 유선통신기기로 확대하고, 기술기준 제·개정 업무도 ACTC에 위임하였다. 이에 따라 제조·수입업체는 국제기준에 의하여 지정된 시험기관 또는 MRA에 의하여 승인된 시험기관에서 시험 후 적합선언을 하여 미국 시장 내에서 제품을 판매할 수 있다. 이때 업체는 인증과 SDoC를 선택적으로 이용할 수 있다.

또한 타 제품에 큰 영향을 미치지 않는 제품은 제조자가 직접 시험하고 판매할 수 있도록 입증(verification) 제도를 도입하였다. 입증 대상기기는 TV, 라디오 수신기 등이다. 이에 따라 미국의 인증제도는 크게 인증, SDoC, 입증으로 구분된다.

미국은 자국기업의 해외진출을 지원하기 위하여 MRA를 활발히 추진 중이다. 1997년에 유럽연합과 1, 2단계 MRA를 체결하여 전기통신, EMC, 전기 안전 분야에서 시행중이며, 캐나다, 싱가포르, 호주, 대만, 한국과도 MRA를 체결하였다.

## 2. 캐나다

캐나다는 2002년부터 산업성에서 독점적으로 수행하던 인증업무를 민간기관에 위탁하였다. 이에 따라 무선기기(무선 LAN, 휴대전화기 등)에 대해서는 산업성 또는 민간 인증기관에서 인증을 수행하고 있으며, 유선기기는 인증과 SDoC를 병행하여 적용하고 있다. 민간 인증기관은 국제기준(ISO 17025 및 Guide 65)을 만족하여야 하며, 해당 제품에 대한 시험시설을 갖춘 기관에 한하여 산업성에서 지정하고 있다. 이런 기관들은 인증제품의 2%에 대해서 의무적으로 사후관리를 실시하여야 한다.

2002년부터 시험·인증기관 지정절차를 자국 내 기관 지정과 MRA에 의한 외국기관에 대한 승인절차로 구분하여 시행하고 있다. 국내 시험기관은 산업성 또는 표준위원회(SCC)로부터 인정받아야 하며, 국외 기관은 MRA에 따라서 상대국에서 지정한 기관이어야 한다.

캐나다의 인증절차는 SDoC, 인증으로 단순하며, 무선기기 및 EMC 인증 시에는 이의 적합성을 평가하는 시험기관의 자격요건이 없다.

## 3. 일본

일본은 2004년에 IT 분야 인증제도를 산업체 중심으로 전면 개편하였다. 이에 따라 유선통신기기 및 특정소출력 무선기기는 SDoC 대상으로 하였으며, 자국내 소재하는 제조·수입업체 등 법인은 SDoC를 할 수 있다. 또한

시험기관 지정을 위한 자격요건을 폐지하여 시험능력이 있으면 누구나 인증 시험을 할 수 있도록 하였다. 그리고 유선분야 인증기관을 추가하는 등 인증 업무를 완전 민간에 맡겼다. 즉, 인증기관의 자격요건 및 현장심사 규정을 폐지하였으며, 신청인의 서류심사로 대체하는 등록제도를 도입하였다.

총무성은 규정을 위반한 업체에 대하여는 개선명령, 인증마크 사용금지, 수거명령을 내릴 수 있도록 사후관리 규정을 강화하였으며, 인증받은 자에게 필요시에는 해당기기의 자료제출을 요구하거나 사업장을 조사한다. 보고를 거부하거나, 허위로 보고하며, 기기 제출명령을 위반하면 30만원 이하의 벌금에 처하는 등 처벌규정도 강화하였다.

일본은 미국, EU, 싱가포르와 2단계 MRA를 체결하였다. 이는 일본이 자국의 제도개편으로 자국산업에 유리한 2단계가 실효성이 있다고 판단하기 때문이다.

#### 4. 유럽연합

유럽연합은 제품인증 결과가 다른 회원국에서도 수용되도록 절차를 표준화하고 적합선언을 도입하는 등 CE 통합제도를 도입하였다. 1989년에 EU 이사회에서 ‘인증 및 시험에 관한 총괄적 접근방식’을 채택하였으며, 이후 1993년 표준인증절차의 정의를 제정하고 SDoC를 기초로 인증절차와 마크를 통합하였다. 방송통신기기는 1999년에 공표된 R&TTE가 2000년 4월 발효되면서 통합마크에 편입되었다. 하지만 개별 국가별로 다양한 인증제도가 존재하기도 한다.

이의 시행을 위해 1993년부터 범 유럽 시험인증기관(EOTC : European Organization for Testing and Certification)을 설립하여 인증업무를 총괄하게 하였으며, 비회원국을 포함한 70여 개의 R&TTE 분야 민간 인증기관(NB : Notified Body)을 지정하는 등 사실상 인증(Certification)화하여 운영하고 있다.

하지만 제조업체들이 완화된 절차를 적용하는 등 부실하게 적합선언하는 사례가 증가함에 따라 정부차원의 사후관리 강화노력이 나타났다. 즉, NB를 제외한 각 개별국의 규제기관 중심으로 사후관리를 실시하고 있으며, EMC 및 통신기기의 경우에는 독일 FNC(Federal Network Agency)를 중심으로 하는 강력한 사후관리 제도를 운영하고 있다. 사후관리 결과 부적합 사례

발견시에는 이를 EU 집행위원회에 통보하여 관련 업체를 사실상 시장에서 퇴출시키고 있다.

이상에서 살펴본 주요국의 인증제도를 비교하여 나타내면 다음 표와 같다.

[표 11] 주요국의 인증제도 비교

구 분	국 내	미 국	캐나다	EU	일 본
주관부처	방송통신부	FCC	산업성(IC)	EU집행위원회	총무성
인증기관	전파연구소	FCC, TCBs	산업성(IC)	Notified Body	민간, 총무성
인증관련 법·제도	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기통신 기본법</li> <li>전파법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CFR47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기통신법</li> <li>전파법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R&amp;TTE Directive</li> <li>EMC Directive</li> <li>Safety Directive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기통신법</li> <li>전파법</li> </ul>
인증종류	<ul style="list-style-type: none"> <li>형식승인(유선)</li> <li>형식검정(무선)</li> <li>형식등록(무선)</li> <li>전자파 적합등록 (정보기기류)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certification</li> <li>SDoC</li> <li>Verification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certification</li> <li>SDoC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SDoC (무선 : 사실상 인증)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certification</li> <li>SDoC</li> </ul>
대상기기	유·무선통신기기 및 정보기기				유·무선통신기기
사후관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>전파연구소에서 사후관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인증기관에서 사후관리</li> <li>필요시 FCC는 자료제출 요구 또는 현장조사 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인증기관에서 사후관리</li> <li>1년마다 기술기준에 적합함을 산업성에 통지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인증기관에서 사후관리</li> <li>사실상 정부 주도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인증기관에서 사후관리</li> <li>필요시 관련자료 제출을 요구</li> </ul>

### 제3절 국내 인증제도의 문제점

#### 1. 인증제도 운영환경의 변화

먼저 국가간 상호인정협정이 확대되고 있다. 1995년 WTO가 발족하면서 국가간 무역에 장애가 되는 각종 기술규제 철폐를 위한 WTO/TBT 협정이

발효되었다. 그러나 WTO/TBT 협정은 자유무역을 위한 기술장벽 제거를 목적으로 체결되었으나 법적 구속력의 미비, 기술기준에 대한 조화의 어려움, 회원국간 문화의 차이 등 많은 구조적 문제와 한계점을 내포하고 있다. 이에 대한 대안으로서 각국은 자국의 규제개혁을 연계하여 FTA, 다자간·양자간 MRA를 적극 추진하는 경향을 보인다. MRA가 확대되면서 주요국들은 자국의 인증절차를 국제기준에 따라 개편하여 국제적 신뢰도를 증가시키고자 노력하고 있다.

국내에서는 2002년 8월 자동차 형식승인제도가 SDoC 제도로 전환되었으며, 2007년 1월 1일부터는 모든 공산품이 SDoC로 전환될 예정이다. 이러한 규제완화 정책은 향후에도 지속될 것으로 전망된다.

디지털 컨버전스가 단말기 중심으로 활발히 진행되고 단말기술 발전과 맞물려 통신·방송·네트워크가 급속히 융합되는 추세가 나타나고 있다. IT 기술이 급속히 발전함에 따라 제품·기술의 라이프 사이클이 급속히 단축되어 소비자의 제품교체 주기도 영향을 미치고 있다. 이에 따라 IT제품의 라이프사이클은 2-3년, 일반가전은 6-8년, 청소년의 휴대전화기는 1.4년 정도가 되는 것으로 조사된다. 또한 소비자의 인식이 변화하면서 기업은 제품 개발 단계에서부터 안정성과 성능을 고려하는 사전 품질관리를 강화하고 있다.

제품의 유통 및 판매가 다양화되면서 부적합 제품에 의한 소비자 피해도 광역화되고 있다. 그리고 IT기술이 발전하면서 방송통신망 및 전파환경 보호, 소비자 안전 등 인증관련 사회적 품질유지가 핵심사항으로 부각되고 있다.

## 2. 방송통신기기 인증제도의 문제점

### 가. 사전규제 위주의 제도운영

국내 방송통신기기 인증제도는 사실상의 진입규제인데, 사업단위 규제와는 달리 개별제품의 시장진입을 제한함으로써 그에 따른 기업의 부담이 높다. 기업은 제품개발 후 인증을 받기 위하여 필요 이상의 시간 및 비용을 부담하게 된다. 정보기기의 경우 약 20일의 시간과 200 ~ 300여만 원의 비용이 소요된다.

이에 따라 IT 산업이 국내 산업의 중추적 기능을 수행하는 핵심분야로 성장한 반면에 인증제도는 아직 그러한 변화를 적절히 반영하고 있지 못하다고도 말할 수 있다. 또 품질관리 능력이 있는 우수기업의 제품과 저가 수입품을 동일한 절차에 따라 인증을 받게 하는 등 제도운영에 불합리한 부분이 있다.

## 나. 소비자 보호 및 공익기능의 위협

공급자 중심의 제도개선이 고착화되면서 역기능도 발생하였다. 사후관리 결과 불합격율이 20%대에 이르고 있으며, 인증을 받지 않은 불법기기의 유통도 갈수록 증가추세에 있다. 유통구조가 인터넷 및 홈쇼핑 등의 온라인으로 확대되고 영세 수입업자에 의한 유통이 증가함에 따라 실질적 단속이 어려워지고 있다.

무선기기에 EMC를 적용하고, PLC 시스템에 전기안전 항목을 추가하고, 산업·과학·의료용 기술기준을 정비할 필요성이 대두됨에 따라 소비자 및 전파자원의 보호 등 정책추진의 유연성은 점점 저하되고 있는 형편이다.

## 다. 법·제도 운영의 미흡 및 시험·인증기반의 취약

인증제도가 전파법과 전기통신기본법이라는 2개의 개별법령에 의하여 독립적으로 운영됨에 따라 상호 조화가 부족하다. 비록 고시인 형식검정·형식등록 및 전자파적합등록에 관한 고시에서 인증절차와 인증마크 등을 통합하고 있으나 기본 법률의 차이로 제도운영에 혼란의 요소가 여전히 남아있다. 특히, 사후관리 위반 등 각종 처벌규정의 일관성이 미흡하여 유·무선 통신 융합 등 기술발전 추세를 적절히 반영하기가 무척 힘든 구조이다. 예를 들면, 전파법 제46조 제6항의 규정에 따라 인증받은 기기에 대하여 변경신고를 하지 아니한 경우 100만원 이하의 과태료에 처하도록 규정하고 있으나 전기통신기본법은 규정되어 있지 않다.

지정시험기관을 체계적으로 관리하고 시험능력을 제고할 수 있는 IT 분야 인정기구의 설치 등 제도적 장치가 미흡하다. 또한 정부기관인 전파연구소만이

단독으로 인증을 수행함에 따른 인증시장에서의 경쟁부제로 민간차원의 글로벌 인증기관 출현 전망이 현재로서는 없다는 것도 제약이라 할 수 있다. 선진국은 자국의 민간 글로벌 인증기관을 자국내 산업의 해외진출을 위한 교두보로 적극 활용하고 있다. 이로 인해 우리나라에도 SGS(영국), TUV(독일), NEMKO(네덜란드), UL(미국) 등의 다국적 글로벌 인증기관이 활동 중이다.

## 제5장 방송통신기기 인증제도 개선방안

방송통신기기 인증체계 개선방안은 크게 나누어 사전규제의 완화와 사후규제의 실효성 확보이다. 전자의 경우 소비자 보호와 제조자(이용자)의 편이성 강화, 기업 및 적합성 평가기관의 경쟁력 제고, 전문성 활용, 등록 및 심의 업무 강화, 인증의 신뢰성 제고방안, 인증업무의 선진화 방안, 국내인증제도의 국제경쟁력 강화 등이고, 후자의 경우 위법사례 신고절차 간소화, 규제의 실효성 강화, 실질적 단속권한 부여 등이다.

방송통신기기 이용환경의 변화에 따라 방송통신기기 인증체계 개선방안을 나누어보면, ① 사전규제 완화를 통한 기업경쟁력 제고, ② 안전기준·시장감시 강화를 통한 소비자 보호, ③ 시험인증기관 역량 강화, ④ 인증제도 합리화 기반 조성 등이다.

### 제1절 사전규제 완화를 통한 기업경쟁력 제고

#### 1. 배경

그동안 방송통신제품의 성능이 개선되고, 품질경영시스템(ISO 9000) 구축 등으로 업체의 품질관리 능력이 향상되었으나 사전 규제위주의 엄격한 인증제도로 운영되어왔다. 따라서 제품 특성·위해 정도에 관계없이 동일한 인증절차를 적용함에 따라 제품의 조기시장 출시를 가로막아 기업의 시장경쟁력 저하를 초래했다. 그리고 제품의 생명주기가 짧아지면서 신제품의 개발·출시가 자주 이루어지고 있으나 기술기준 제정이 늦어져 신제품 출시에 장애요인으로 작용했다.

선진국은 자국 기업의 시장 경쟁력 제고를 위해 국가간 상호인정협정(MRA)을 활용하거나, FTA를 활용한 선진 인증체계 보급·확산에 경주했고, 후발국들은 선진국과 FTA·MRA를 통해 인증제도 선진화에 노력하고 있다.

## 2. 개선방안

### 가. 인증유형의 재분류

기기의 위해 정도·안정도·불량률에 따라 인증유형을 재분류하고, 위해 정도가 낮고 성능이 우수한 기기에 대한 규제는 점진적으로 완화해야 한다.

인증유형은 정부기관이 증명서를 발급하는 인증과 지정시험기관 시험 후 등록하는 지정시험등록, 자체시험 후 등록하는 자기시험등록으로 개편해야 한다.

첫째, 형식등록·검정대상 기기는 인증제를 유지한다. 둘째, 전자파적합등록, 형식승인대상 기기는 지정시험등록제를 도입한다. 셋째, 전자파적합등록, 형식승인대상 중 불량률이 낮은 기기는 자기시험등록을 허용한다.

### 나. 신제품가인증 절차 마련

신제품 개발 시 적기에 시장출시가 가능하도록 최소한의 공통기술기준만을 확인하고 인증서를 발급하는 「신제품 가인증」 절차를 마련해야 한다. 대상 기기는 새로운 통신방식·기술을 사용한 모든 방송통신기기로 하고, 운영절차는 최소한의 공통규격으로 적용하여 먼저 가인증을 해주고, 해당 제품에 대한 기술기준 마련 후 본인증을 해주는 방식으로 운영해야 한다. 이로서 6개월~1년 정도가 소요되는 신제품의 기술개발 후 시장출시까지의 기간이 1~2개월로 단축될 것으로 예상된다.

### 다. FTA·MRA 대응협의체 구성

제조업체·시험기관·소비자단체·학계 등이 참여하는 「FTA·MRA 대응협의체」를 구성하여 국가별 협상 대응전략 수립·추진해야 한다. 협상이 완료되거나 진행 중인 싱가포르·미국 등과는 MRA협정을 조속히 체결해야 한다.

FTA·MRA 추진이 예상되는 일본·중국·아세안 국가에 대하여는 경제적 효과분석, 업체 의견수렴 등을 통해 대응전략을 마련해야 한다.

## 제2절 안전기준·시장감시 강화를 통한 소비자 보호

### 1. 배경

방송통신기기 이용자의 안전과 전자파 문제에 대한 관심이 고조되고 있고 국제적으로도 규제를 강화하고 있으나 국내 인증기준은 미흡한 수준이다. 전기안전기준<sup>2)</sup>은 유선 기기, 전자파흡수율기준<sup>3)</sup>은 휴대전화에만 적용되고 있다. 그리고 이동성·편리성 차원에서 무선 수요가 급격히 늘어나고 기기의 다기능·복합화에 따라 혼신·간섭 발생이 증가하여 전파환경이 열악해지고 있다. 무선기기의 경우는 전자파적합성을 규제하지 않아 기기 오작동 문제가 심각하고, 기능이 다양해지고, 기기의 복합화로 기기내 부품간 간섭 문제가 발생하고 있다.

한편 성능이 안정화된 제품에 대한 규제완화에 따라 저가 불법·불량제품 유통이 증가하는 부작용이 발생하고 있으나, 이에 대한 단속이 미흡하다. 시험·인증·사후규제기관간 정보공유가 되지 않아 효율적인 단속이 곤란하고, 현행 시장감시활동은 인증받은 제품 중 시험대상 기기를 표본 추출하여 시험하는 방식에만 의존하고 있어 단속효과가 낮다.

### 2. 개선방안

#### 가. 전기안전기준·전자파흡수율기준의 적용대상 확대

방송통신기기 이용의 안전 확보 및 국민 건강보호를 위해 전기안전기준·

2) 전기안전기준은 고전압, 고전류 등 전기적인 위험으로부터 인명을 보호하기 위한 절연 조건, 과열·화재방지기준 등을 규정하고 있다.

3) 전자파흡수율기준은 신체밀착형 기기(휴대전화 등) 전자파가 인체의 두부(頭部)에 흡수되는 단위 질량당 에너지율(1.6W/kg)이다.

전자파흡수율기준을 무선기기·정보기기로까지 확대 적용해야 한다. 전기안전 기준의 경우 정보·무선기기를 추가하고, 전자파흡수율기준의 경우 휴대용 무선 기기로 확대한다.

#### 나. 전자파적합성기준의 적용대상 확대

정보기기에만 적용하고 있는 전자파적합성기준을 무선기기로 확대해야 한다. 대상기기의 경우 많이 유통·사용되고 있는 무선랜, 블루투스 등 소출력 무선기기에 우선 적용하고, 점진적으로 적용범위를 확대한다.

#### 다. 부적합정보 보고제도의 도입

부적합 업체 및 제품 정보를 인터넷에 공지하고 업체가 부적합을 사전 인지한 경우 부적합정보 보고제도를 도입하고, 자발적 Recall을 유도해야 한다.

제조·수입·유통업체에 대해 부적합 제품 보고를 의무화하고, 전파연구소가 제품을 시험한 후 부적합 시 수거 등 시정을 명령한다. 업체가 부적합하다고 자체 판단하거나, 전파연구소의 부적합 판정이 있는 경우 소비자기본법의 결함정보 보고제도<sup>4)</sup>와 유사하게 제품을 수거하고, 환급·교환 등 조치 후 전파연구소에 결과를 보고하도록 한다.

### 제3절 시험인증기관 역량 강화

#### 1. 배경

민간의 전문성을 활용하고, 경쟁을 통한 인증서비스 품질제고를 위해 많은 국가에서 인증업무를 민간인증기관으로 이관하는 경향이 있다. 정부 기능은 사전 규제에서 사후관리(시장감시) 중심으로 전환하는 추세인데, 전파연구소가

4) 제조·수입·유통자가 소비자의 생명·신체 또는 재산에 중대한 결함이 있는 사실을 알게 된 때에는 중앙행정기관의 장에게 보고하도록 규정하고 있다.

인증업무를 단독으로 수행하고 있어 미국·캐나다 등 외국과 FTA·MRA를 체결하는데 법·체계상에 문제가 발생하고 있다. 그리고 공급자적합선언 도입 등 사전 규제 완화, 인증업무의 민간 이관 가속화로 불량 제품 유통을 방지하는데 시험인증기관의 역할이 중요해지고 있다. 한편 지정시험기관이 영세하여 과당경쟁에 따른 시험결과 부실화가 우려된다.

## 2. 개선방안

### 가. 전파연구소 인증업무의 이관

전파연구소의 방송통신기기 인증업무를 전담할 비영리 인증기관을 설립·운영하고, 단계적으로 민간시험기관에 인증업무를 이양해야 한다. 이관대상업무는 인명 구조와 관련된 형식검정업무는 현행대로 전파연구소에서 수행하도록 하고, 이를 제외한 인증업무를 이관한다. 시험장비는 고가이나, 시험물량이 적어 민간시험기관의 참여가 없는 소량 소품목(형식검정기기) 또는 대량 소품목(커넥터 등) 기기는 국가가 기반조성차원에서 현행대로 시험업무 계속 유지한다.

### 나. 국제기준(ISO/IEC)에 부합하는 시험인증기관 지정기준 마련

자기 제품을 스스로 인증함에 따라 발생하는 도덕적 해이를 방지하기 위해 제조·수입업체에 대해서는 시험인증기관 진출을 금지해야 한다.

**[표 12] 시험인증기관 지정기준(안)**

현 행	개정안
[ 시험기관 ] ①시험에 필요한 조직과 인력 확보 ②시험에 필요한 설비와 환경조건 구비 ③시험기관 자격요건(ISO/IEC 17025)에 적합한 품질시스템 구축	[ 시험기관 ] ①시험에 필요한 조직과 인력 확보 ②시험에 필요한 설비와 환경조건 구비 ③시험기관 자격요건(ISO/IEC 17025)에 적합한 품질시스템 구축
< 신 설 >	[ 인증기관 ] ④인증에 필요한 조직과 인력 확보 ⑤인증기관 자격요건(ISO/IEC Guide 65)에 적합한 품질시스템 구축

#### 다. 3진 아웃제 도입

부정 시험성적서 발행 등 법규 위반이 누적된 시험인증기관을 배제하기 위하여 3진 아웃제를 도입하고, 우수 기관은 검사 면제 등 인센티브를 부여해야 한다.

**[표 13] 3진 아웃제 적용기준(안)**

구 분	경미한 위반1)	중대한 위반2)		
		1회	2회	3회
처분 내용	시정명령	업무정지 3월	업무정지 6월	지정 취소

※ 1) 경미한 위반: 교육 훈련 미실시, 품질문서 관리 부실, 내부감사 미실시 등

2) 중대한 위반: 시험업무 거부, 부정 시험성적서 발행, 시정명령 미이행 등

거대 외국 시험·인증기관에 대응하기 위해 국내 지정시험기관 시험설비 인프라 확충을 지원(융자)하고 자발적 M&A를 통한 대형화를 유도해야 한다.

자발적 M&A를 추진하는 시험기관들에 대해서는 시험설비 등 인프라 확충을 위한 시설 구입자금을 지원하고, 지정시험기관의 인수·합병이 자유롭게 이루어질 수 있도록 시험 업무 승계에 대한 법적 근거 및 신고내용 등 관련 절차를 마련한다.

## 제4절 인증제도 합리화 기반 조성

### 1. 배경

현행 전파연구소의 기능·조직은 사전 규제에 맞춰 편제되어 있어 인증업무의 민간 이관 및 시장감시기능을 강화하기에는 미흡하다. 즉 품질인증과에서는 인증업무 수행에 많은 인력(11명)을 배치하고 있으나, 인증 받은 제품에 대한 시장감시 등 사후관리 인원은 5명에 불과하며, 미국 등 외국과의 MRA 체결 확대로 시험인증기관 지정·관리업무가 증가하고 있는데 반해, 현재 전파연구소의 지정·관리 인원은 3명에 불과하다. 그리고 기기의 융복합화로 유·무선기기간 경계가 붕괴되고 있으나, 인증 관련법령이 전파법, 전기통신기본법으로 분리되어 종합적 관리체계가 부재하며, 방송통신기기인증규칙에서 인증절차, 마크 등은 통합하고 있으나 인증유형, 사후관리 주체, 처벌규정 등이 독자적 운영되어 상호 연계성이 부족하다. 예를들면 인증 신청자의 경우 전기통신기본법에는 제조·판매·수입자, 전파법에는 제작·수입자로 규정하고 있어 신청자격 및 사용 용어가 상이하다.

한편 불법 기기 단속업무 시행주체가 유선기기는 체신청, 무선·정보기기는 중앙전파관리소로 이원화되어 있어 융복합기기에 대한 단속효과가 저조하다.

### 2. 개선방안

#### 가. 전파연구소의 기능 조정 및 조직 개편

전파연구소의 기능을 조정해야 한다. 전파연구소의 인증업무는 비영리 민간인증기관으로 이관하고, 전파연구소는 시험인증기관 지정·관리 및 시장감시업무로 전문화해야 한다.

조직개편의 내용은 인증기능과 단속업무 간 상호 견제기능을 강화하기 위해 품질인증과를 적합성평가와 품질관리과로 개편한다. 적합성평가과는 시험인증기관 지정·관리업무를 수행하고, 품질관리과는 인증받은 기기에 대한 시장감시업무를 수행한다.

## 나. 방송통신기기 인증에 관한 법률(가칭)의 제정

전파법, 전기통신기본법 등 인증관련 법률을 통합하여 「방송통신기기 인증에 관한 법률」(가칭)을 제정해야 한다.

그 주요 내용은 다음과 같다.

- ① 시험인증기관 지정기준·관리에 관한 사항
- ② 인증방식별 처리절차, 사후관리에 관한 사항
- ③ 비영리 인증기관 설립 및 지원 근거 마련
- ④ 국가간 상호인정협정(MRA) 체결에 관한 사항
- ⑤ 위반 시 처벌기준 및 과태료 부과기준 등

## 제6장 국내 중장기 방송통신기기 인증제도 개선방안

### 제1절 인증제도 개편방향

국내 방송통신기기 인증제도 개편은 크게 3가지 차원에서 진행하는 것이 타당하다고 생각된다. 첫째는 공급자와 소비자간 규제의 조화를 이루어야 한다. 이를 위해 제품의 시장진입 규제를 최소화하는 등의 사전규제를 완화해야 한다. 중장기적으로 인증업무를 전문성 있는 민간기관에 위탁하고 공급자에 의한 적합선언제도(SDoC)를 도입해야 한다. 이와 함께 규제완화에 따른 각종 역기능을 최소화하기 위한 시장감시 및 소비자 보호대책을 마련해야 한다.

두 번째는 인증제도를 세계적 추세에 맞추어야 한다. 시험 및 인증을 포괄하는 IT 분야 적합성평가체제를 국제기준으로 개편하고 여기에 공인 인정기구 설치를 포함해야 한다. 이와 함께 시험기관의 시험역량을 강화하고 인증관련 법체계를 일원화 또는 통일해야 한다.

마지막으로 산업규제 차원과 산업육성 차원의 정책을 균형있게 추구할 필요가 있다. 국내 제조업체의 국제경쟁력 강화를 위해서 표준시험방법을 개발하여 보급하며, 이를 표준화해야 한다. 동시에 국내 업체의 해외 진출을 지원하기 위하여 국가간 상호인정협정(MRA) 체결을 활성화하고 국내 수출업체에 외국의 인증정보를 제공하기 위한 데이터베이스를 구축할 필요가 있다.

### 제2절 세부 개선방안

#### 1. 인증업무의 민간 위탁

최근 IT 기술이 발전하면서 제품 라이프사이클이 단축되고 기술 및 서비스가 융합되고 있는 추세이다. IT 기술이 유통, 건설, 금융, BT, NT 등 전 산업분야로 확대되고, 시장진입에 따른 기회비용이 제품 및 기업의 경쟁력을 결정하는 핵심요소로 부각되고 있다. 특히 IT 분야의 정부 인증체계는 인증절차의

경직성, 비효율성, 시장 및 기술변화에 대한 신속한 대처의 결여 등 많은 어려움이 발생할 소지가 있다.

이러한 문제점을 해소하고 급속한 기술발전 및 제품의 다양화에 대응하기 위하여 민간의 전문성을 적극 활용하고 경쟁을 통한 인증서비스의 질 향상을 도모하기 위하여 전문성 있는 민간기관에 인증을 위탁하는 방안을 중장기적으로 고려해야 한다.

### 가. 인증기관 지정기준 및 평가절차 투명화

민간 인증기관의 인증능력에 대한 객관성 검증을 위해서는 인증기관은 시험성적서, 기술기준 적용의 적합여부 등을 확인할 수 있도록 시험시설을 갖추어야 한다.

특히, 유·무선 통신기술의 융합 등 기술발전을 고려하여 EMC, 유선, 무선 등의 시험시설을 확보하여야 한다. 측정설비 구비조건에 관한 관련 국제기준(ISO/IEC Guide 65)은 인증기관은 제품이 규격에 적합한지 여부를 심사할 수 있는 설비를 갖추어야 하며, 시험시설 운영기준은 ISO/IEC 17025를 따르도록 하고 있으며, 인증기관은 해당 인증제품을 공급하거나 설계, 제작할 수 없도록 하고 있다. APEC TEL 협정서에도 인증기관은 전문기술과 인증대상이 되는 기기를 시험할 수 있는 능력을 보유하여야 한다고 규정하고 있다. 시험결과의 신뢰성 및 인증서비스의 품질유지, 관리능력을 고려하여 일부는 전문 시험기관과 위탁계약을 통한 확보도 가능하다 하겠다. 인증기관은 국제기준(ISO/IEC Guide65)에 의한 품질시스템을 구축, 운영함으로써 인증서비스의 품질을 높여야 하며, 조직, 인력, 운영 등 인증기관이 갖추어야 할 기본요건 및 각종 인증신청 절차 및 내부 규정을 문서화해야 한다. 또한 전자민원 처리를 위한 컴퓨터 시스템과, 네트워크 시스템을 구축하고 인증결과를 보관하는 데이터베이스 체계 구축도 의무화해야 할 것이다. 인증결과를 전파연구소와 실시간으로 공유함으로써 전파연구소가 인증현황을 모니터링할 수 있어야 한다. 그리하여 시험이나 인증과정에서 불합격된 제품을 전파연구소와 타 인증기관에 고지토록 하여 불량제품의 인증신청을 원천적으로 차단하는 체제를 갖추어야 한다. 그리고 인증결과의 공정성 확보를 위하여 제조업체나 수입업체는 인증기관 신청을 할 수 없도록 하는 것이 필요하다.

민간 인증기관은 정보기기, 소출력 무선기기, 유선통신 단말기부터 인증을 수행하고 제도 정착 추이를 고려하여 단계적으로 인증범위를 확대하는 것이 안정적이다. 그래서 허가대상 무선기기 및 인명안전에 관련된 형식검정 대상기기는 전파연구소에서 계속해서 인증하며, 아울러 민간이 시험시설을 갖추지 못한 기기에 대해서도 전파연구소가 한시적으로 인증을 실시하여야 한다. 또한 신규 서비스 제품, 신기술 적용제품 등 기술유효성이 충분하지 않은 제품도 국가 인증기관이 인증하는 것이 세계적 추세이다.

#### 나. 인증기관 운영의 투명성 보장

시험기관 지정시 인정기관의 인정후 시험기관 지정하는 것과 동일하게 인증기관 지정시에도 인정기관의 인정 후 인증기관을 지정하여야 한다. 일반적인 인정과정은 인정받고자 하는 분야의 각계 전문가들로 평가팀을 구성하여 인증기관에 대한 평가가 수행되어 보다 전문적이고 세밀하게 인증기관을 평가할 수 있게 된다. 또한 지정된 인증기관은 그들의 인정상태를 유지하여야 하며, 만일 인정이 정지되거나 취소된 경우 지정기관으로부터 인증기관 지정이 철회될 수 있다. 따라서 해당 인증기관은 재평가 등 인정기관으로부터 인증업무에 대한 지속적인 관리를 받게 된다.

규제기관은 지정된 인증기관이 인증업무를 적합하게 수행하고 있는지의 여부 등을 정기적으로 관리, 감독해야 한다. 허위 인증서 발급 등 인증의 신뢰성에 손상이 생긴 경우 수시로 감사를 실시해서 부적합 판정시에는 지정을 취소하거나 업무정지 등 행정처분을 내려야 한다. 다만 업무정지에 따른 민원 불편 해소를 위하여 업무정지에 상응한 과징금을 부과하는 방안도 병행해서 검토할 필요가 있다.

인증기관 관리, 감독에 관한 국제기준인 ISO/IEC 17011은 인정받은 인증기관이 요구사항을 지속적으로 만족하고 있는지 여부를 확인하기 위하여 주기적인 현장평가, 감시활동 및 재평가를 수행해야 한다고 명시하고 있다. 재평가 기간은 2년을 경과하지 않아야 하며, 인증기관이 최초의 지정요건을 만족하지 않을 경우에는 지정취소, 업무정지 등에 처하여야 한다.

또한 인증기관은 각종 수수료를 공고하고 차별적으로 인증을 수행하지

않도록 의무화해서 인증의 공익 서비스 제공기능이 손상되지 않도록 할 필요가 있다. 아울러 인증기관간 처리절차의 통일성, 처리기준의 일관성을 유지하기 위한 협의체를 구성하는 것도 좋은 방안이 될 수 있다.

## 2. 자율인증제도 도입 검토

### 가. SDoC제도 도입방안

EMC의 경우 국제적인 기술기준이 통일되어 있으며 많은 국가들이 도입하여 운영하고 있어 SDoC 제도를 우선적으로 적용할 수 있는 분야로 고려할 수 있다. 즉, 현행 정보기기의 전자과적합등록 대상기기가 SDoC의 대상이 되는 것이다. 다만 위해 정도를 고려하여 단계별로 그 범위를 확대하는 방안도 병행 검토되어야 할 것으로 판단된다. 주요 외국에서의 SDoC 대상기기를 살펴보면, 유럽연합은 완구, 기계류, 저전압기기, 방송통신기기, 냉동기기 에너지효율, 개인 보호장비, 일부 의료기기 등이 그 대상이다. 미국에서는 PC와 그 주변장치, TV 연결장치, 케이블 단말기 등이 대상이다. 캐나다에서는 유, 무선 통신기기 및 정보기기를 SDoC의 대상으로 하고 있다. 일본과 호주에서도 캐나다와 그 대상기기가 유사하다.

SoDC를 받은 제품이 사후관리 등에서 비차별적으로 취급되도록 동일한 인증마크를 사용하는 것이 필요하다. 다만 기술기준 부적합시에 책임관계를 판명하고, 소비자의 피해를 방지하기 위하여 인증마크에 적합을 선언한 업체의 ID등을 표시하도록 하는 것이 좋다. 그리고 자체적인 품질관리 능력이 부족한 중소기업은 부담이 큰 SDoC만이 아니라 편의에 따라서 인증도 선택할 수 있도록 인증제도와 병행하여 운영하는 것이 효율적이다. 실제로 미국과 일본 등 대부분의 SDoC 운영국가들은 인증과 SDoC를 병행해서 운영하고 있다.

### 나. 부실시험 및 허위 적합선언 방지대책

제도의 안정적인 정착을 위하여 WTO의 정보기술협정(ITA ;

Information Technology Agreement)에서 제안한 유형 중 가장 강화된 형태의 SDoC를 도입하는 것이 좋다. 이 형태는 부실시험 방지를 위하여 시험능력이 입증된 지정시험기관에서 시험을 실시할 것과, 규제기관에 적합선언한 제품의 정보를 등록할 것을 요구하고 있다. 이렇게 해야 시험이 정상적으로 수행되며, 불법, 불량기기 유통에 따른 소비자 보호조치를 취할 수 있다.

[표 14] WTO/ITA의 SDoC 유형 비교

구 분	SDoC 절차 기준	
	지정시험기관의 이용	규제기관에 시험결과서 등록
Type I	○	○
Type II	○	×
Type III	×	○
Type IV	×	×

시험결과와 적용기준, 해당기기의 정보(명칭, 모델명), 회로도 등 관련 기술문서를 작성해서 선언자가 일정기간 동안 보관하도록 의무화해야 한다. 선언자에 대한 책임을 부과하기 위하여 국내에 소재한 개인사업자 또는 법인만이 이 제도를 이용할 수 있도록 하고, 수입제품은 반드시 국내 법정대리인이 있는 경우에 한하여 선언이 가능하도록 하는 것이 안정적이다. 미국의 경우, 제품을 제조, 수입, 조립, 가공하는 자 또는 별도 계약을 맺은 도매업자 또는 원제조업자로 책임당사자를 한정하고 있으며, 수입업자는 미국내 대리인을 지정하도록 하고 있다. EU도 제조업자 또는 그 대리인이 EU 내에 있지 않은 경우 기술문서 작성 및 보유의무는 제품을 시장에 유통시키는 자에게 있다고 규정한다.

[표 15] 각국의 적합선언 결과 등록내용 비교

구분	국제기준 (ISO 17050)	유럽지침 (73/23/EEC)	미국연방규정 (47 CFR 68)
선언자 정보	선언자 이름·주소, 대리자 서명·이름·직위	제조·대리자 이름, 주 소, 서명자 식별	당사자 식별, 선언 자 서명, 이름, 직위
대상품목 정보	명칭·형식·제조일자·모델 번호·기타 관련정보	제품설명	제품설명
적합성 평가규격	규격목록	통합규격, 적합성 규격	기술요건
적합성 진술서	등록 필요	등록 필요	등록 필요
선언일시·장소	선언일시·장소	CE마킹 년도	선언일시·장소

#### 다. 소비자 보호대책 마련

SDoC 제도 도입에 따른 잠재적 위험으로부터 소비자를 보호하기 위한 대책이 필요하다. 이를 위해서는 이 제도를 이용하는 제품 공급업자가 대상 제품에 대한 적합성선언 관련정보를 소비자에게 제공하여 신뢰를 형성하고 대외인지도를 향상시키는 것이 무엇보다 중요하다. 관련정보는 사용자 매뉴얼이나 인터넷을 통해 공개하는 것이 효과적이다.

SDoC의 정보공개 관련 외국의 규정을 살펴보면, ISO/IEC 17011의 Part 2 제8조에서는 적합선언서에 대한 진술, 카탈로그, 송부장, 사용자 설명서 또는 인터넷 웹사이트 등에 자료를 공개하도록 하고 있다. 이 제도를 시행중인 미국도 CFR Part 68에서 공개의무를 부여하고 있다.

자료 공개와 함께 고의적으로 거짓으로 적합선언을 하는 자에 대한 처벌기준을 마련하는 것도 중요하다. SDoC가 인증과 동일한 효력을 가지므로 행정처분도 인증을 허위로 한 경우와 동일하게 부여하는 것이 좋다. 따라서 허위로 적합선언을 한 경우, 적합선언을 강제로 취소시키고, 과태료를 부과하여야 한다. 또 적합선언의 내용이 의심되는 경우 등 필요시에는 기술문서와 제품(시료)의 제출을 요구하여야 하며, 이러한 요구를 수용하지 않을 경우에는 처벌규정도 마련하여야 한다. 규제기관의 관련 자료 제출 요구에 대한 이런

내용은 ISO/IEC 17011에서도 정의하고 있다.

### 3. 규제완화에 따른 소비자 권리 및 공익 보호

인증업무의 민간위탁, SDoC제도 도입 등 이전의 국가기관에 의한 규제 위주에서 산업체 중심의 인증제도로의 전환은 그 편의성과 함께 사회적 인증품질의 저하라는 가능성도 동시에 가지고 있다. 규제완화가 규제의 해이로 여겨져 소비자가 피해를 당하거나 공익이 저하되는 등 인증제도의 원래 목적이 달성되지 않는 경우가 발생할 수 있다. 특히 저가의 수입제품이 급증하고 업체의 품질관리 인식이 저하될 경우 인증체계가 급속히 부실화 될 수도 있다. 이에 따라서 인증제도 및 적합성평가기관(시험, 인증기관)에 대해 합리적인 관리체계를 도입하고 유통중인 제품에 대해 사후관리를 통하여 규제를 조화시키는 등의 노력이 필요하다. 그러나 가장 중요한 것은 이러한 제도개선의 가장 일차적인 수혜자인 업체 스스로가 자발적으로 품질관리를 철저히 하는 것이다. 정부의 사후관리에 의한 감독은 2차적이다.

#### 가. 유통제품의 사후관리 강화

인증을 받기 위한 평가에서 부적합 판정을 받았거나 디버깅을 행한 제품은 시험기관에서 전파연구소에 보고를 하여 전파연구소에서 잠재적 위험제품에 대한 정보를 사전에 구축하도록 하는 것이 중요하다. 보고시에는 제품명, 모델명, 디버깅의 상세내역, 외관 사진 등 제품에 대한 정보를 충분히 알려야 하며, 보고를 게을리 하는 적합성평가기관에 대해서는 행정처분을 하는 것이 필요하다. 전파연구소는 이렇게 보고된 제품을 우선해서 사후관리를 실시함으로써 제조업체나 수입업체가 유혹을 받지 않도록 해야 한다. 또한 기술기준 부적합 제품은 생산 및 수입을 할 수 없도록 관련 기관인 인증기관, 시험기관, 제조업체, 수입업체에 대한 행정지도도 강화해야 한다.

디버깅 제품 등에 대한 사후관리 강화를 위해서는 규제기관인 전파연구소가 충분한 시험시설을 확충하는 것이 필수적이다. 이를 위해서는 전자파차폐 시험장(10m 챔버) 및 관련 시험시설을 확보해야 한다. 또한 부적합율이 증가

하고 있는 정보기기 전파파적합등록 기기의 사후관리 실시율을 단계적으로 확대할 필요가 있다. 부적합율이 감소되는 기기는 현상유지 또는 사후관리 실시율을 축소하는 등 탄력적으로 대응하면 된다. 인증대상 제품의 종류 및 건수가 확대됨에 따라 전파연구소가 충분한 사후관리 시험을 수행할 여건 및 인력구비가 곤란한 경우에는 경제성 및 규제효율성을 비교분석하여 사후관리 시험의 일부를 민간 시험기관에 위탁하여 수행하는 것도 한 방법이 된다. 장기적으로는 인증업무가 민간에 위탁되는 경우, 해당 인증기관에서 1차 사후관리를 실시하고 그 결과를 보고토록 하고 전파연구소는 2차적인 사후관리에 중점을 두는 것이 올바른 방향이 될 수 있다. 미국, 캐나다의 경우 민간인증기관에서 자신이 인증한 제품의 각각 2%, 5%를 의무적으로 사후관리를 실시하고 그 결과를 규제기관에 보고토록 하고 있다.

사후관리의 효율성을 높이기 위해서는 관계기관간 합동단속 실시가 필요하다. 중앙전파관리소와 체신청과 공조체계를 유지하여 사후관리가 선량한 업체에 대한 불필요한 규제가 되지 않도록 하면서도 효율성을 높여야 한다. 또한 소비자 및 업체를 대상으로 지속적으로 인증제도를 홍보하여 국민에 의한 규제가 되도록 체계를 전환시키는 것이 장기적으로는 더 효과적이다.

인증을 받은 자가 대상 제품을 생산하면서 지속적으로 품질을 유지하기 위해서 자체 품질관리를 실시하여 그 결과를 규제기관에 제출하면, 그 제품에 대해서는 제품심사를 생략하는 것도 효율적인 사후관리의 한 방법이다.

## 나. 사후관리 법제도 정비

효율적인 사후관리를 위해서는 전파법과 전기통신기본법 양형기준을 통일하고 세분화하는 것이 필요하다. 최근 유무선 통신 및 정보기기가 상호 융합되면서, 이들 기기가 인증기준을 위반한 경우 개별 법령을 적용하기가 곤란한 경우가 빈발함에 따라 처분기준을 통일하고 전체적으로 법을 적용할 필요가 커졌다.

전파법과 전기통신기본법간에 양형기준이 불일치하는 대표적인 경우는 다음과 같다. 전파법에서는 형식검정, 형식등록, 전자파적합등록 기기에 표시를 부착하지 않고 판매할 목적으로 제작·진열·보관 또는 운송하거나 무선국에 이를 설치한 경우 300만원 이하의 과태료를 부과하고 있지만, 전기통신

기본법에서는 형식승인 기기의 표시를 부착하지 않고 전기통신기자재를 판매하거나 판매할 목적으로 진열한 경우 1천만원 이하 과태료에 처하도록 하고 있다. 또한 전파법에서는 형식검정, 형식등록, 전자파적합등록 기기의 변경 신고 규정을 위반한 경우 1백만원 이하의 과태료를 부과하도록 하고 있지만 동일한 경우에 대해서 전기통신기본법은 규정이 없다.

또 사후관리 시험시 주과수, 출력, 전자파 방사 등 필수시험 항목을 도입하여 신속한 시험이 이루어지도록 하며, 기타 기준 위반시에는 행정계도를 통해 제도를 완화하는 것도 필요하다. 그리고 불확도, 오차 등을 고려한 합리적 사후관리 부적합 판정 기준을 마련하여 이를 시정명령, 인증 취소 등의 행정처분에 활용할 필요가 있다.

이와 함께 중요한 것은 수입제품의 세관 통관시에 세관에 인증서 제출을 의무화하도록 함으로써 불법 제품이 아예 국내시장에 유통되지 않도록 하는 것이다. 이를 위해서는 관세청과 전파연구소간 인증 및 통관정보를 실시간으로 확인할 수 있는 시스템을 구축하는 것도 고려해볼만 하다.

최근 인증이 5대 까지 면제되는 경우를 악용하여 모델이 유사한 제품을 제한수량까지 수입하여 판매하는 등의 악용사례가 발생하고 있다. 이에 대처하기 위해서는 연구용 제품에 대해서는 수입추천서를 세관에 제출토록 하거나 전파연구소에 신고토록 제도를 개선할 필요가 있다.

#### 4. 방송통신 분야 인정기구 설치 및 국제협력 추진

##### 가. 개요

국내 방송통신기기 시험기관의 경우 국제규격에 적합한 인정제도가 없어 국제적 신뢰성 주장의 근거가 약하다. 이로 인해 국내 제조업체의 해외 진출시 현지 공인시험기관을 이용하는 등 해외 시장진출에 따른 기회비용 증가로 시장경쟁력이 약화되는 요인이 된다. 국내에 시험기관 공인 인정기구로 한국 시험소인정기구(KOLAS : KOrea Laboratory Accreditation Scheme)가 있으나 방송통신 분야의 전문성 결여로 방송통신 분야의 시험기관을 평가하기에는 무리가 있다. 방송통신 분야의 경우, 대부분의 국가에서 고유한 기술기준 및

인증제도를 운영하고 있어 전문적인 인정기구가 필요하다. 현재 전파연구소가 실질적인 인정기능을 수행하고 있으나 외형적으로는 인정기관의 형태가 아니어서 완전한 상태라고도 볼 수 없다.

이의 해결을 위해서는 전파법, 전기통신기본법 등 방송통신 관계법령에서 규정한 적합성 평가기관을 총괄 수용할 수 있는 방송통신 분야 공인인정기구를 설치하는 것이 필요하다. 그리고 APLAC이나 ILAC 등 국제 인정기관 협의체에 가입하여 인정능력을 공인받는 것이 필요하다. 이렇게 되면, 한국의 지정 시험기관이나 인증기관의 능력에 대한 외국의 신뢰성이 크게 높아질 것이다. 외국과의 상호인정협정(MRA) 추진도 더욱 활성화 될 것이다.

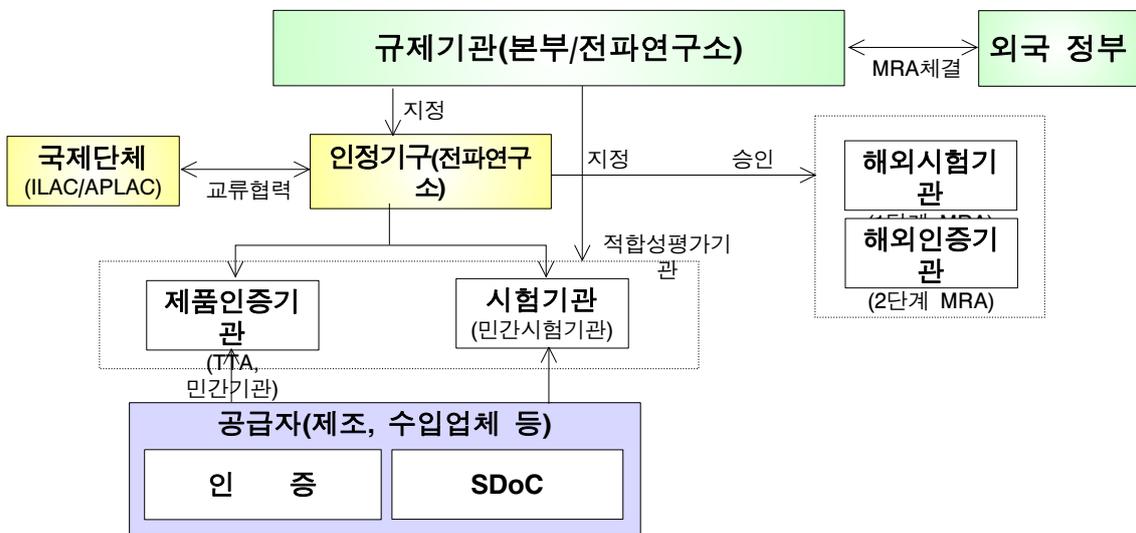
#### 나. 공인 인정기구 설치

별도의 공인 인정기구 설치를 위해서는 제도적 기반을 갖추는 것이 가장 우선적으로 수행해야 할 작업이다. 이를 위해서는 전파법과 전기통신기본법에 아래 예시와 같은 관련 규정을 마련해야 한다. 이 후에는 인증기구의 세부 운영기준과 인정절차 규정을 마련해야 한다. 그 내용은 인정기구 사무국의 설치와 운영, 인정여부 심의 의결절차, 각 분과별 소위원회 구성, 평가사 등록 및 인력양성 교육기관 지정, 인정범위별 시험, 검사 항목, 평가절차, 비교속련도 제도 등이다.

[표 16] 인정기구 설치를 위한 법령(전파법) 개정안

전파법(12. 12. 입법예고)
<p><b>제58조의5(시험기관의 지정 등)</b> ①방송통신위원회는 다음 각 호의 사항을 심사하여 적합성평가의 시험업무를 하는 기관(이하 “지정시험기관”이라 한다)을 지정할 수 있다. 이 경우 <b>전문심사기구</b>로 하여금 <b>시험기관 지정을 위한 심사</b>를 하도록 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 지정신청인이 법인인지 여부</li> <li>2. 적합성평가 시험에 필요한 설비 및 인력의 확보</li> <li>3. 국제기준에 적합한 품질관리규정의 확보</li> <li>4. 기타 방송통신위원회가 시험업무의 객관성 및 공정성을 위하여 필요하다고 인정하는 사항</li> </ol>

이후에는 방송통신 분야의 6개 관련법령에서 규정한 시험 및 인증기관은 인정기구로부터 인정을 받도록 단계적으로 유도하며, 지정업무는 현재와 같이 해당 지정기관에서 지정하고 관리하면 될 것이다. 즉, 인정분야만 총괄해서 신설되는 인정기구에서 수행하는 것이다. 그리고 시험, 인증결과가 국제적으로 통용될 수 있도록 비강제 분야부터 점진적으로 인정기구를 통한 상호인정협정을 활성화할 수 있다. 방송통신분야의 인정기구가 설립되는 경우, 국제기준에 의한 적합성평가체계는 아래 그림과 같다.

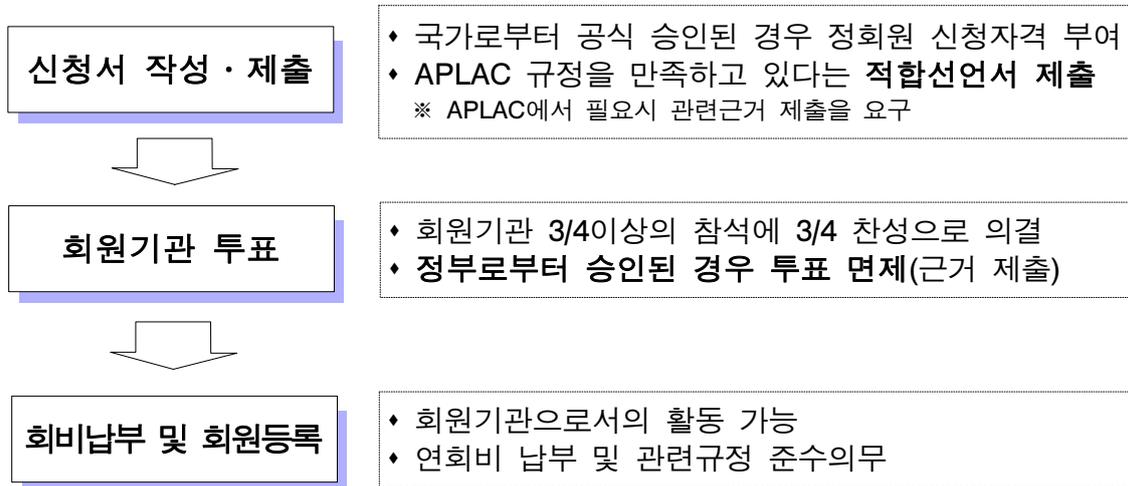


[그림 11] 국제기준에 의한 적합성 평가체계

### 다. 인정기구간 국제협력 추진

이렇게 조직된 인정기구는 국제적 신뢰성 향상을 위하여 국제 인정기구 협의체에 가입하는 것이 필요하다. 국제협의체에 정회원으로 가입함으로써 정회원 인정기구에서 인정한 시험, 인증기관들이 발행한 시험성적서나 인증서가 회원국 인정기구에서 인정한 시험, 인증기관간에 상호 수용되도록 하는 것이다. 즉 방송통신 분야 비강제 제품에 대한 인정기구간의 MRA에 가입함으로써 국내 제품의 해외진출을 지원하게 되는 것이다.

아시아 태평양 지역의 인정기구 협의체인 APLAC(Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)에 가입하는 절차는 아래와 같다.



[그림 12] APLAC 정회원 가입절차

## 제7장 결론

본 연구에서는 세계적 인증환경 변화 및 무역 활성화라는 큰 흐름 속에서 국내 방송통신기기 인증제도 및 시험기관 지정제도를 중장기적으로 어떻게 개선할 것인가에 대한 고찰을 다루었다.

세계는 WTO의 발족과 함께 무역자유화라는 대의가 점점 더 자율적 선택이 아닌 강제규범화 되어가고 있다. 특별히 인증제도와 같은 비관세 분야도 무역장벽으로 간주되어 이의 해결을 위한 WTO에서 TBT 협정문이 채택되었다. 이로 말미암아 개별국가가 독자적으로 운영하던 인증제도를 전 세계적 제도흐름과 동등하게 통일시키고자 하는 논의도 활발해지고 있다.

개별 국가의 인증제도를 세계적 흐름에 일치하게 바꾸는 것은 세계적인 무역자유화라는 대의에 참여한다는 명분을 주는 것 외에도 다른 국가와의 상호인정협정의 참여를 쉽게 해준다는 실익도 있다. 상호인정협정은 개별 국가가 수행하던 적합성평가의 결과인 시험이나 인증의 내용을 협정을 체결한 상대국가에서 인정해줌으로써 동일 제품에 대하여 국가별로 적합성평가를 수행할 때의 시간적 경제적 부담을 덜어줌으로써 제품의 무역흐름을 촉진시키자는 협정이다.

개별국가의 인증제도가 투명해지고, 세계적 흐름과 일치하여 국내외적으로 동일하게 활용이 쉬워진다면 그 자체만으로도 무역을 촉진할 뿐만 아니라, 상호인정협정과 병행하여진다면 무역에 대한 기술적 장벽 등을 상당부분 제거할 수 있다.

본 연구에서 살펴본 대로 많은 국가들이 자국 제품의 국제경쟁력 향상을 위하여 적극적으로 상호인정협정을 체결하고 있다. 선진국들은 서로 자국의 주요 무역 상대국과 상호인정협정을 체결하고 있으며, 후발 국가들은 후발 국가대로 상호인정협정의 체결을 위해서 준비 중이다. 한국도 방송통신 분야에서 최초의 시험성적서 상호인정협정을 1997년에 캐나다와 체결한 것을 필두로 미국, 베트남, 칠레와 협정을 체결하였고, 다수 국가와 MRA를 논의 중이다. 본 연구에서는 이와 관련하여 2장에서 한국의 방송통신 분야 MRA 추진사례를 살펴보았고, MRA 추진과 관련한 기본적인 방향, 체계 등을 점검해보았다. 여기서 한국도 방송통신분야와 같이 국제 경쟁력을 갖춘 분야에서는 보다 적극적으로 MRA를 추진할 필요가 있다는 사실과 국내 제품의 외국진출을 효과적으로 지원하기

위해서는 1단계 MRA보다도 2단계 MRA를 적극적으로 추진해야 한다는 것을 추론할 수 있다. 물론 2단계 MRA 추진을 위해서는 몇 가지 준비가 필요한데 이에 대해서도 간단하게 다루었다.

3장에서 국제시험기관 인정협력체(ILAC)가 다자간 상호인정협정(MRA) 체결추진 현황을 살펴보고 이는 세계 시장에서 “한번의 시험, 한번의 인정, 전세계적인 수용”이라는 각국의 시험능력이 동등함을 입증하기 위한 국제적 네트워크를 실현하기 위한 것이다. 우리소도 국제인정기구에 가입하여 국제적인 큰 흐름에 발맞추어야 할 것이다.

4장에서는 국내 방송통신기기 인증제도의 현황을 살펴보고 그 문제점이 무엇인지를 고찰해보았다. 단순히 요약하자면, 다원화된 국제화 시대를 맞아 국내 인증제도를 개선할 필요가 있다는 것이 그 결론이다. 어떻게 개선할지에 대한 논의는 5장에서 이어진다.

6장에서 제안하는 국내 MRA 제도 개선의 주안점은 세 가지이다. 첫 번째는 정부가 단독으로 수행하는 기기인증을 민간에 위탁하는 방안이다. 이렇게 하면 국내 인증제도를 효율적으로 운영한다는 측면 외에도 앞에서 살펴본 2단계 MRA를 시행하기 위한 기본적인 조건도 충족시킬 수 있게 된다. 그러나 언제 민간 인증제도를 시행할지에 대한 시기의 문제와 어떤 기준으로 민간 인증기관을 선정할지에 대한 방법에 있어서는 좀 더 깊은 논의가 필요하다. 두 번째는 자율인증제도의 한 방법으로서 SDoC의 도입이다. 이는 국내 인증제도에 탄력성을 부여하여 기업의 선택의 폭을 넓혀주면서 인증의 사회적 안전기능을 여전히 유지하겠다는 두 가지 목표를 동시에 충족시킬 수 있는 좋은 대안으로 간주된다. 시험기관이나 인증기관을 평가하는 공인 인정기관의 설립도 중요하게 고려해야 할 사항이다. MRA와 같은 외국과의 협력과 협정이 확대됨에 따라 자국기준만의 적합성평가제도가 점점 제한됨에 따라 국내에서 아무리 엄격하게 적합성평가기관을 지정하고 관리한다 하더라도, 그것을 외국에 객관적으로 설명할 수 없다면 실효성이 떨어진다. 그런 점에서 방송통신 분야의 전문 인정기관을 설립하고, 국제 인정기관 협회에 가입하여 객관적인 평가를 받도록 하는 것은 국내 방송통신 분야 적합성평가 체제가 세계적 기준에 부합하다는 사실을 명실상부하게 대외적으로 전달하는 효과적인 방법이 될 것이다. 마지막으로 이렇게 개선된 인증제도는 더 많은 자율성을 기업에 부여하기 때문에 사회적 안전과 소비자 보호를 위한 조치도 동시에 취해야 제도개선의 안정성이 확보되기

때문에, 사후관리의 강화 등의 안전조치를 세밀하게 추진해야 한다.

이상의 논의는 이제껏 정리한 사실을 실무적 경험과 외국의 실증사례를 연구·분석해서 국내 제도개선에 참조하기 위한 작업이었다. 따라서 실제로 국내 제도개선 과정에서 그대로 반영되지는 않을 수도 있다. 그렇지만, 제도개선을 위한 여러 가지 고려요소를 사전에 미리 검토할 수 있는 계기를 제공한다는 점에서 의의가 있다 하겠다.

---

## 방송통신 인증제도 개선 및 상호인정협정 추진 연구

---



140-848 서울시 용산구 원효로 군자감길 46

발행일 : 2009. 2

발행인 : 김 춘 희

발행처 : 방송통신위원회 전파연구소

전화 : 02) 710-6452

인쇄 : 한국장애인이워크협회

Tel. 02) 2272-0307

---

ISBN-978-89-93720-11-2

비매품

### 주 의

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