

제 출 문

본 보고서를 「정보통신기기인증 및 시험기관 지정제도 개선방안 연구」 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2006. 12. 31.

연구책임자 곽진교(전파연구소)
연구원 박홍식(전파연구소)
김종운(전파연구소)
김청원(전파연구소)
송수진(전파연구소)

요 약 문

1. 과 제 명 : 정보통신기기 인증 및 시험기관 지정제도 개선
방안 연구

2. 연 구 기 간 : 2006. 1.1. ~ 2006.12.31.

3. 연구 책임자 : 곽진교 사무관(품질인증과)

4. 계획 대 진도

가. 월별 추진내용

세부 연구내용	연구자	월별 추진일정												비 고
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
가. 국내외 MRA 추진동향 조사 ○ 주요 외국의 MRA 동향 조사 ○ 한국의 MRA 추진현황 연구	곽진교 송수진													
나. 국제 인증제도 운용사례 연구 ○ 각국의 행정처분 기준 조사 및 국내 제도와 비교 ○ 외국의 SDoC 사례 및 APLAC 조사	박홍식 김청원													
다. 국내 인증제도 개선방안 연구 ○ 인증업무의 민간위탁 방안 연구 ○ SDoC 도입방향 및 세부사항 ○ 인정기구 도입 방안	박홍식 김중운													
분기별 수행진도(%)		20	20	30	30									

나. 세부과제별 추진사항

- 국내외 MRA 추진동향조사(1월-10월)
 - APEC, ASEAN, EU 등 거대 경제구역의 다자간 MRA 조사
 - 한국의 MRA 추진 현황 점검 및 방향 분석
- 외국의 제조자적합선언(DoC), 공급자적합선언(SDoC) 운용 사례 조사 및 APLAC 조사(1월-8월)
 - DoC에 따른 사후관리 효율화방안 연구
 - 인증 및 물질관리요령 등
 - APLAC 인정 현황 및 가입요건 등
- 국내 인증제도 개선방안 연구(1월-11월)
 - 인증업무의 민간위탁 방안 연구 및 인증기관 평가기준 등
 - SDoC 도입방향 및 대상범위 등에 관한 세부사항
 - 인정기구 도입 방안

5. 연구결과

- 1) 주요 외국의 인증제도 변화 및 국내 MRA 추진방향 분석
 - APEC, ASEAN, CITEL의 MRA 구조 분석
 - 한국의 MRA 추진방향 제시
- 2) 우리나라의 인증제도 개편방향 검토
 - 민간 인증기관 설립
 - 자율인증제도 도입 및 사후관리 강화
 - 시험기관 인정기구 설치 등

6. 기대효과

- 향후 국내 인증제도 개선을 위한 기초자료로 활용

7. 기자재 사용 내역

시설·장비명	규격	수량	용도	보유현황	확보방안	비고

8. 기타사항

SUMMARY

As the changes of certification scheme should reflect the world trends of adopting less regulations by government giving more flexibility to Industries for free flow of trade between 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 and then, ASEAN MRA, CITES MRA are briefed. The MRAs implemented by EU(European Union) are also discussed.

It is strongly needed to upgrade Korea's IT certification scheme to follow up the rapidly changing technology development and to ease the industry environment for free and flexible trade and marketing and to smoothly 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 telecommunication sector seemed to be the most important factors to be considered and should be pursued in thus manner.

목 차

표 목 차	352
그림 목 차	353
제1장 서론	355
제2장 국내외 MRA 추진동향	356
제1절 주요 외국의 MRA 추진동향	356
제2절 한국의 정보통신 분야 MRA 시행현황	371
제3장 국내 정보통신기기 인증제도 운영현황	384
제1절 국내 인증제도 현황	384
제2절 각국의 인증제도 개편동향	387
제3절 국내 인증제도의 문제점	390
제4장 국내 중장기 정보통신기기 인증제도 개선방안	394
제1절 인증체계 개선방안	394
제2절 세부 추진계획	394
제5장 결론	406

표 목 차

[표 1] APEC TEL MRA의 주요내용	359
[표 2] APEC 국가별 1, 2단계 MRA 참여현황	361
[표 3] SCSC의 규제분야 MRA 시행현황	364
[표 4] 세계 주요국의 MRA 체결현황	370
[표 5] MRA 시행의 SWOT 분석	375
[표 6] 분야별 지정시험기관 지정현황	387
[표 7] 주요국의 인증제도 비교	390
[표 8] WTO/ITA의 SDoC 유형비교	398
[표 9] 각국의 적합선언 결과 등록내용 비교	399
[표 10] 인정기구 설치를 위한 법령안 예시	403

그림 목 차

[그림 1] APEC 조직도 내에서 TEL의 위치	357
[그림 2] 적합성평가기관의 지정 및 인정 메커니즘	358
[그림 3] 정보통신분야 MRA 추진체계	377
[그림 4] 국내 MRA 추진절차	378
[그림 5] 정보통신기기 인증절차	385
[그림 6] 정보통신기기 인증표시	386
[그림 7] 최근 3년간 인증서 발행 및 세입실적	386
[그림 8] 국제기준에 의한 적합성 평가체계	404
[그림 9] APLAC 정회원 가입절차	405

제1장 서론

국가는 국민의 안전·보건 및 환경보호 등을 위하여 시장에 유통 중인 제품에 대해 해당 제품이 준수해야 할 기술기준을 규정하고 있으며 이의 준수를 법으로 강제하고 있다. 정보통신 제품에 대해서도 예외는 아니어서 각국이 정보통신 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 국가간 교역을 촉진하기 위해 APEC, EU, NAFTA 등과 같은 경제블록은 인증에 대한 상호인정협정(MRA)을 활발히 추진하면서, 각국에서는 MRA를 추진하기 위해 기술기준의 국제호환성과 인증제도의 국제화에 많은 관심을 기울이고 있으며 이에 대한 개선을 추진하고 있다.

세계 각국은 국제지침에 적합한 인정절차를 구축하여 운영하고 있으며 인정기관들간 그리고 국가기관간의 MRA를 통하여 자국에서 인정한 시험기관 및 인증기관들의 활동이 국제적으로 통용될 수 있도록 노력하고 있으며 자국내 업체의 국제경쟁력 강화를 위하여 자율 인증제도를 적극 도입하고 있는 실정이다. 또한 그동안 정부가 독점적으로 수행하던 인증권한을 민간기관에 전이하고 민간기관의 수도 복수화 하여 제조업체의 선택의 폭을 넓히도록 함으로서 경쟁을 통한 인증서비스의 질을 향상시키는 물론 국제경쟁력을 제고하고 있다. 이러한 국제적인 추세에 부흥하지 못할 경우 자칫 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 상호인정협정 즉, MRA의 시행현황, 한국의 MRA 추진방향 등을 고찰하였다. 그리고 국내 정보통신분야의 인증제도 운영현황을 현황과 문제점으로 구분하여 고찰하였으며, 마지막으로 향후 한국이 추진할 정보통신 분야 인증제도 개편방향을 중장기적인 관점에서 제시하고자 한다.

제2장 국내외 MRA 추진동향

제1절 주요 외국의 MRA 추진동향

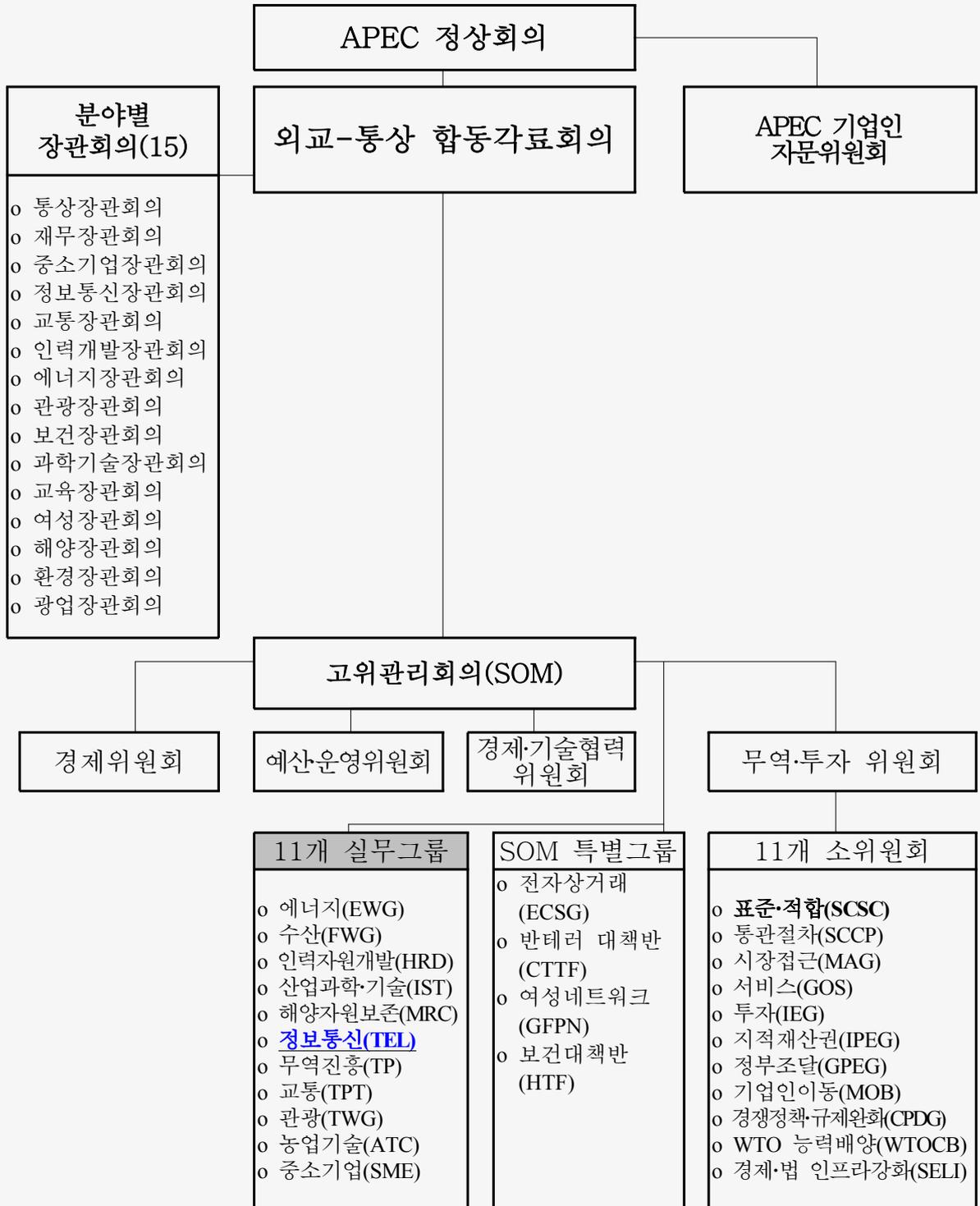
1. APEC MRA

가. 정보통신 분야 MRA(APEC TEL MRA)

1995년 11월 오사카에서 열린 APEC 정상회의에서 정상들은 ‘오사카 행동의제’를 채택하고 통신기기의 적합성평가에 대한 MRA 모델을 개발하여 시행하기로 합의하였다. 그리고 제 3차 정보통신장관회의(1998.6.2 - 6.5, 싱가포르)에서 정보통신기기 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, 정보통신기기 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.

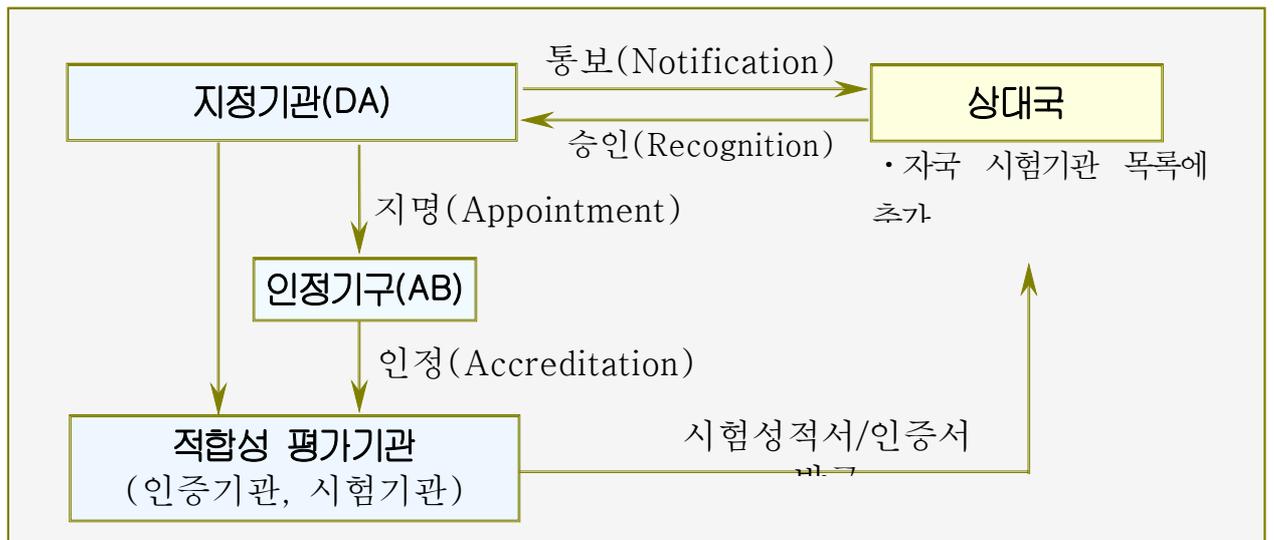
- TEL은 APEC이라는 거대한 조직에서 11개 실무그룹 중 정보통신 분야의 규제자 및 전문가, 업계 인사들의 모임이다. SCSC는 소위원회 그룹에 포함된다.



[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 1] APEC TEL MRA의 주요 내용

조항	주요 내용
전 문	APEC MRA가 법적 구속력을 가지는 조약이 아님
제1조	MRA의 목적은 정보통신기기 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 이행을 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

아래 자료는 제 33차 APEC TEL 회의기간 중(2006년 4월 24일) MRATF 회의에서 각 참여국들이 제시한 MRA 참여일정이다.

21개 APEC TEL 회원국 중에서 칠레와 러시아를 제외한 19개 국가가 MRA 협정문에 서명하였다. 칠레는 자국의 인증제도가 개방적이라서 MRA 체결 없이도 외국의 시험성적서를 수용할 수 있다는 이유를 들어 서명에 참여하지 않았으며, 러시아의 미참여 이유는 정확하게 알려지지 않았다.

서명한 19개 국가 중에서 실제로 1단계를 시행하고 있는 국가는 한국, 미국, 캐나다, 호주, 싱가포르, 대만, 베트남 정도이다. 나머지 국가들은 참여의사는 표시하였지만 자국의 시험기관 지정제도 등의 적합성평가체계가 정비되지 않았거나 MRA가 자국에 주는 이익을 찾기 어려워 소극적인 경우로 분석된다. 현재 APEC TEL MRATF에서는 국가별로 실제 MRA 시행현황을 조사 중인데, 2007년의 제35차 회의에서 그 내용이 공개될 예정이다. 2단계를 시행하는 국가는 미국, 캐나다, 대만, 싱가포르, 홍콩의 5개 국가이다.

[표 2] APEC 국가별 1,2단계 MRA 참여현황

2006.4 제33차 MRATF회의 자료

국가별	1단계	2단계
호주	참여 중	SDoC 시행중
브루나이	2003.12	추후 통보
캐나다	참여 중	참여 중
칠레	?	?
중국	2004(유선기기만)	추후 통보
홍콩	참여 중	참여 중
인도네시아	2003.12.31	추후 통보
일본	MRA없이도 외국 시험서 수용	추후 통보
한국	참여 중	추후 통보
말레이시아	2006	추후 통보
멕시코	June 2005	추후 통보
뉴질랜드	참여 중	추후 통보
파푸아뉴기니아	2002.12	2004
페루	2000.4	추후 통보
필리핀	2005	2006
러시아	?	?
싱가폴	참여 중	Now
대만	참여 중	Now
태국	2006	추후 통보
미국	1999	2002
베트남	참여 중	추후 통보

최근 APEC TEL MRA에서 새롭게 논의되고 있는 내용은 기술기준의 동등성에 관한 MRA인데 그 내용은 아래와 같다.

① 추진 배경

WTO/TBT에서는 국가간 무역장벽을 제거하기 위한 다양한 방안을 제시하고 있는데, 그 중에는 국제표준의 채택, 자국의 기술기준과 다르더라도 자국 기술기준의 목적을 달성시키는 외국 기술기준의 동등성 인정, 적합성평가결과 의 상호인정(MRA)이 포함된다.

APEC에서는 통신장비의 무역에 대한 기술장벽을 해소하기 위한 방편의 하나로 1998년부터 MRA를 시행하고 있는데 그러나 APEC TEL MRA하에서도 동일 제품에 대해 수출국과 수입국의 기술기준에 따라 각각 시험해야 하는 불편이 여전히 존재하였다.

이에 회원국간에 동일하게 적용하는 기술기준에 대해서는 한번의 시험으로 협정국 모두에서 수용되도록 하기 위한 기술기준 동등성 논의가 APEC TEL에서 시작되었다.

② New-MRA의 주요 개념

표준(기술기준)의 동등화(Standards Equivalence)는 한 회원국의 표준이나 기술규정의 핵심요소가 다른 회원국의 표준이나 기술규정의 핵심요소와 일치하는 부분에 대해서 회원국간 그 동등성을 상호 인정하는 것이다. 그러나 표준의 동등화가 국가별로 다르게 규정된 표준과 기술기준을 통일시키자는 것은 아니고, 어떤 기술기준들이 또는 한 기술기준 내에서도 얼마나 많은 내용이 같은지를 상호 확인하자는 것이다.

기존의 MRA를 체결한 회원국들이 동등화되었다고 상호 인정한 기술기준에 대하여 상대국에서 수행한 적합성평가 결과를 자국의 기술기준에 따라 수행한 것으로 인정하고 받아들이는 것이 New-MRA이다. 지금까지는 MRA하에서 수출국의 시험기관은 수입국의 기술기준에 따라서 시험하였지만, 기술기준 동등화 MRA가 체결되면, 수출국의 시험기관은 자국 기술기준에 따라 시험하여도 결국은 수입국의 기술기준에 따라서 시험한 것이기 때문에 수입국에서 그 정당성을 인정받게 되는 것이다. 따라서 New-MRA는 기존의 MRA와 병행되어 시행되어야만 실제적인 무역 촉진효과가 발생한다.

③ New-MRA 추진경과

2003. 10 제28차 회의에서 통신분야 기술기준 동등성 비교 프로젝트를 호주에서 제안하고, 2004. 4월 기술기준 비교 프로젝트가 공식 승인되면서 시작되었다. 그 결과로 6개 제품에 대한 기술기준 분석작업이 진행되었다.

2004. 9월 제30차 APEC TEL 회의에서 표준의 동등성에 관한 APEC-APT 합동 워크숍이 개최되었는데 여기서는 New-MRA 추진의 주요 이슈들을 도출하고 APT와 APEC의 향후 작업과제를 정리하였다.

한편 APT에서도 개별국가에 미치는 기술기준 동등성의 잠재적 영향을 평가하기 위한 모델 개발 프로젝트를 시작하였는데, 이 프로젝트는 APT에서 후원을 받는 ASTP에서 주도하는 표준 포럼에서 표준 동등성 논의의 일부로 진행되었다.

이 후 제6차 TELMIN 회의(2005. 6)에서 New-MRA 추진을 공식으로 승인하였고, 2005. 9월 제32차 회의에서 6개 제품의 기술기준 비교 프로젝트 결과가 발표되었다. 그리고 2006. 5월 제33차 회의에서 New-MRA 협정문 개발이 시작되었다.

향후 추진 계획으로는 New-MRA 추진모델 개발을 위한 프로젝트를 34차 회의기간에 검토할 것인데, New-MRA를 전면적으로 추진하기 전에 먼저 가능성이 많은 2개 회원국간 New-MRA 추진하기 위한 프로젝트를 검토하는 것이다. 또한 이 회의에서는 New-MRA 협정문 초안을 마련하여 공동으로 검토를 시작할 것이다. New-MRA 협정문 최종안은 제 36차 회의에서 확정될 예정이다. 협정문 마련 이후의 추진일정은 아직 정해지지 않았다.

나. 기타 분야 APEC MRA

APEC에서는 정보통신 분야를 제외한 기타 분야에 대해서는 표준 및 적합성평가 소위원회(SCSC)를 통하여 규제 분야와 비규제 분야에서의 MRA를 추진하고 있다. 규제 분야의 MRA는 1995년 식품과 장난감에 대한 MRA를 추진하기 위해서 시작되었다. 규제 분야에서 SCSC가 추진하는 MRA는 다섯 가지 분야이다.

그 다섯 가지는 식품의 적합성평가 MRA(1996), 장난감 안전에 관한 정보교환 MRA(1996), 식품 리콜 정보교환 MRA(1999년), 전기 전자제품의

적합성평가 MRA(1999), 분야별 식품의 적합성평가 MRA이다.

장난감 MRA는 1996년에 승인되었는데 일부 회원국들이 장난감에 대한 강제인증제도가 없기 때문에 정보교환을 목적으로 변경되어 승인되었다. 전기전자 MRA(EEMRA)는 가전제품과 모터를 사용하는 가정용 제품(EMC 포함)이 그 대상이지만, IT 제품은 제외된다.

EEMRA는 정보교환 단계(Part 1), 시험서 상호인정 단계(Part 2), 인증서 상호인정 단계(part 3)로 구분된다.

2006. 5. SCSC 웹사이트 발표자료에 나타난 SCSC의 규제분야 MRA 시행현황은 다음 표와 같다.

[표 3] SCSC의 규제분야 MRA 시행현황

회원국	장난감 정보교환	식품 MRA	식품리콜 정보교환	전기전자 MRA		
				Part 1	Part 2	Part 3
호주	1997	1997	1999	1999	2002	2002
부루나이	1997			2003		
캐나다	1996					
칠레	2004			2000		
중국	1997	1997		1999		
홍콩	1997	2000	2000	2000		
인도네시아	1997			1999		
일본	1997			1999		
한국	1998			1999		
말레이시아	1999			1999		
멕시코	1998					
뉴질랜드	1997	1997		1999	2003	2003
파푸아뉴기니	-					

페루	-					
필리핀	1997			1999		
러시아	2001			2000		
싱가포르	-	1998		1999	2002	2002
대만	1997	1998		1999		
태국	1997	1998		1999		
미국	1999					
베트남	-			2000		
계	17	7	2	16	3	3

2. CITEI Inter-American MRA

가. CITEI 개요

정부 및 산업체들이 남·북·중미 및 카리비안 지역의 국가들이 정보통신 발전의 촉매제 역할을 수행하도록 하기 위해 OAS 헌장에 따라 설립한 조직으로 본부는 미국 워싱턴 D.C에 있다. 35국의 정회원외에 회원국의 기업체가 가입한 200개 이상의 협력회원들이 활동하고 있다.

※ CITEI 및 OAS

CITEI은 스페인어로 Comision Interamericana de Telecomunicaciones 를 줄여서 CITEI이라 부르는데 영어로는 Inter-American Telecommunication Commission (아메리카 통신위원회)으로 표현한다.

OAS는 Organization of American States의 약자로서 미주기구(美洲機構)로 번역한다. 남북미와 중미 그리고 카리브해의 35개 국가들로 구성되었으며 이들 지역에서의 평화확립을 위한 집단안전보장, 경제·사회·문화 등의 협력을 목적으로 1948년 조인된 미주기구 헌장에 기초해 51년 12월 발족했다. 본부는 워싱턴에 있으며 최고기관은 매년 개최되는 총회, 그 밖에 외상회의, 상설이사회, 미주경제사회이사회 등 전문회의가 있다. 현재(2006 - 2010) 코스타리카가 의장국이다.

CITEL은 총회 및 영구실행위원회를 정점으로 하여 그 하부에 3개의 자문위원회 및 1개의 실무위원회를 두고 있다. MRA는 그 3개 자문위원회 중 하나인 전기통신표준위원회에 속한 MRA 및 인증 실무그룹에서 다루고 있다.

나. CITEL MRA

1999년 11월 발효된 전기통신분야 단일분야에 대한 아메리카 국가(34국)들간의 협정으로 그 내용은 APEC TEL MRA와 거의 유사하다. 협정에의 참여는 자율적으로 하지만, 참여하는 경우에는 권한과 책임을 지게 되며, 회원국들은 필요한 경우, 별도의 서신교환으로 구속력 있는 협정을 체결할 수 있다. 시험성적서 상호인정인 1단계와 인증서 상호인정인 2단계로 구분되며, 상호인정 대상기기는 각 국가의 강제 분야 정보통신 기기로서 EMC, 전기안전, 통신기기이다.

그러나 중남미 국가의 인증제도 미비와 MRA에 대한 적극성 부족으로, CITEL MRA는 활발하게 시행되고 있지 못하다. CITEL의 웹사이트(www.citel.oas.org)에 나타난 MRA 시행현황에 따르면, 2004년 기준으로 8개 국가(아르헨티나, 브라질, 캐나다, 콜롬비아, 엘살바도르, 멕시코, 페루, 미국)가 1단계에, 2개 국가(미국, 캐나다)가 2단계 MRA를 시행한다.

CITEL의 MRA 웹사이트에 최소한의 MRA 자료라도 게시하고 있는 국가는 캐나다, 미국, 파라과이, 코스타리카의 4개국이다.

3. ASEAN MRA

가. ATRC

ATRC(ASEAN Telecommunication Regulators' Council)는 아세안의 정보통신 장관모임인(TELMIN)에 자문역할을 수행하기 위해 1995년 7월 조직된 아세안 지역의 정보통신 규제자들의 모임으로 의장은 각국이 번갈아가면서 수행한다.

ATRC의 주요 활동사항은 아래와 같다.

- 주파수 할당 및 사용의 조정

- 정보통신기의 기술기준 적합성절차 및 표준의 조화, MRA의 추진
- 국가정보 기반시설의 개발, 상호접속성, 상호운용성의 촉진
- 정보통신 분야 전문인력 개발

국가별 회원기관은 Authority for Info-communications Technology Industry(브루나이), Ministry of Posts and Telecommunications(캄보디아), Directorate General of Posts and Telecommunication(인도네시아), Ministry of Communication, Transport, Post and Construction(라오), Malaysian Communications and Multimedia Commission(말레이시아), Post and Telecommunications Department(미얀마), National Telecommunications Commission(필리핀), Infocomm Development Authority of Singapore(싱가폴), National Telecommunications Commission(태국), Ministry of Post and Telematics(베트남)이다.

나. ATRC MRA

1992년 개최된 아세안자유무역지역(AFTA: ASEAN Free Trade Area)에 근거하여 1995년 아세안 각국 정상들이 MRA 등의 촉진을 촉구한 방콕 정상회담을 채택함에 따라 1998년 MRA 협정문 개발을 시작하여 2001년 아세안 TELMIN에서 협정문을 승인하였다. 10개 회원국 중 브루나이, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 태국, 베트남의 7개국이 APEC TEL MRA에도 회원으로 가입해 있으므로, 협정문의 내용도 APEC TEL MRA와 거의 유사하다.

ATRC MRA의 목적은 아세안 역내의 정보통신기기의 자유로운 이동보장을 통한 무역의 촉진이다. APEC TEL MRA와 마찬가지로 시험성적서 상호인정(1단계)과 인증서 상호인정(2단계)으로 구분된다. 각 회원국에서 수행한 적합성평가결과에 대한 상호신뢰를 위해 각 회원국들이 ISO/IEC의 관련 가이드에 따라 적합성평가기관에 대한 엄격한 인정시스템을 개발할 것을 강조하고 있다. 또한 각 국가별 1명씩으로 구성된 합동위원회를 구성하여 MRA 실행에 관한 모든 문제를 논의하도록 하고 있다. 현재까지 싱가포르(2004.4), 브루나이(2004.5), 말레이시아(2005.1)와 MRA 협정을 체결하였으나, 적합성평가기관 승인실적은 없다.

4. 유럽 MRA

유럽은 규제품목에 대하여 인증서의 상호인정을 위한 정부간 협정을 가장 먼저 시행한 지역이다. 소위 ‘표준의 기술적 조화를 위한 새로운 접근’계획 하에서 각 EU 회원국들은 EU 위원회에 특정 directive에 따라 적합성 평가작업을 수행할 인증기관과 기타 적합성평가기관 목록을 제출한다. 이런 인증기관들을 NB(Notified Body)라고 하는데 NB가 승인한 제품은 모든 EU 회원국들이 공통적으로 인정한다.

현재 유럽에서 MRA에 참여하고 있는 국가는 다음과 같다. 오스트리아, 벨기에, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 아일랜드, 이탈리아, 네덜란드, 스페인, 스웨덴, 영국 등이다.

유럽은 보건, 환경 및 소비자 보호 관련 제품에 대해서는 CE마크 부착을 의무화함으로써 CE마크가 부착되지 않은 제품이 EU로 수입되는 것을 금하고 있으며, 특히 자동차의 안전기준 강화 및 전자제품에 대한 CE마크 부착 의무화 등 CE마크의 적용을 확대함에 따라 국내 업체가 주력제품을 EU에 수출하는 데에는 시간 및 비용이 많이 든다. CE마크가 요구되는 강제인증 대상품목은 기계안전, 완구, 전기·전자제품, 통신기기, 의료기기 등 21개 분야이다.

EU가 비 EU국가와 체결한 MRA는 다음과 같다.

가. EU - 미국 MRA

EU는 1999년 2월 4일에 미국과 다수품목에 대해 일괄적으로 MRA를 체결하였다. 대상 분야는 통신단말기, 전자과적합성(EMC), 전기안전, 레크레이션용 소형선박, 의약품 생산관리(GMP), 의료기기의 6개 품목이다. 처음에는 시험성적서만을 상호인정하기로 하고, 인증서는 품목별로 유예기간을 두고, 그 기간을 협의하기로 하였다. 레크레이션용 소형선박은 2000년 6월부터, EMC 및 통신단말기는 2000년 12월까지의 유예기간을 거쳐 시행하였다.

나. EU - 캐나다 MRA

EU는 1997년 6월에 캐나다와 시험성적서 상호인정협정을 체결하였다. 대상분야는 통신단말기, EMC, 전기용품(안전), 레크레이션용 소형선박, 의약품(GMP), 의료기기이다. 양국은 협정시행을 위해 분야별로 과도기를 설정해 EMC, 전기안전, 레크레이션용 소형선박, 통신단말기는 2001년 1월부터, GMP는 2003년 2월부터 시행하였다. 특히 무선통신 단말기의 경우, 캐나다 산업성(IC, Industry Canada)에서 무선분야 시험기관에 대한 지정이나 인정을 요구하지 않기 때문에, 인증신청을 위해 EU의 어떤 시험기관이라도 IC에 시험성적서를 제출할 수 있으며, 무선시험 기관에 대한 IC의 승인은 양국간 MRA에 포함되어 있지 않다.

다. EU - 호주, EU - 뉴질랜드

EU는 1998년 8월 17일에 호주 및 뉴질랜드와 MRA를 체결하였는데, 시험성적서와 인정서 및 인증마크를 상호 인정하기로 하였다. 대상분야는 호주와는 의료기기, 통신단말기기, 저전압기기, EMC, 기계(안전), 압력기기와 자동차 부품의 7개 분야이고, 뉴질랜드와는 EMC, 저전압기기, 기계류, 의료기기, 압력기기 및 통신단말기기의 6개 분야이다.

라. EU - 스위스

EU는 한편으로 EFTA 회원국인 스위스와도 1996년 하반기에 MRA를 체결하였는데, 대상 분야는 19개로서 EU의 CE마크 적용분야와 거의 같다. 기계류, 개인 보호장비, 장난감, 의료기기, 가스용품, 압력용기, 전기안전, 측정도구, 자동차, GLP, 의약 제품, GMP 등이다. 대상분야에 EMC와 전기안전은 포함되지만 통신기기는 제외되었다.

마. EU - 일본

EU는 또한 2001년 10월 전기용품, 통신단말기 분야에서 일본과 MRA를

체결하여 시행중이다. 현재 유럽의 4개 인증기관이 일본 총무성으로부터 승
인받았다.

바. EU - 이스라엘

한편 EU는 이스라엘과도 MRA를 1999년 10월에 체결하였지만, 아직 적
합성 평가기관에 대한 상호 인정은 없는 듯 하다. MRA 대상분야는
GLP(Good Laboratory Practice) 대상 제품으로서 화장품, 산업용 화학제품,
의료·의약 제품, 식품 첨가제, 동물사료 첨가제, 구충제가 해당된다.

[표 4] 세계 주요국의 MRA 체결현황

이상의 내용을 정리하여 세계 주요 국가의 MRA 시행현황을 간단하
게 정리하면 아래 표와 같다. 유럽은 단일국가는 아니지만 단일 경
제 공동체이므로 외국과의 MRA 체결도 공동으로 참여하므로 회원
국가별로 구분하지 않았다.

	미국	EU	일본	호주	뉴질 랜드	캐나 다	싱가폴	대만	홍콩	베트 남	칠레	한국
미국		◎	◎	○		◎	◎	○	◎			○
EU	◎		◎	○	◎	◎						
일본	◎	◎					◎					
호주	○	○				○	○	○	○			
뉴질랜드		◎										
캐나다	◎	◎		○			○	○	○			○
싱가포르	◎		◎	○		○		○	○			
대만	○			○		○	○		○			
홍콩	◎			○		○	○	○				
베트남												○
칠레												
한국	○					○				○		

※ ○ : 1단계 MRA, ◎ : 2단계 MRA

제2절 한국의 정보통신분야 MRA 추진현황

1. 대상국별 추진현황

가. EU와의 MRA 체결 시도

한국에서의 MRA는 논의는 활발하지만, 현재까지 국가간 MRA의 실제적인 체결은 정보통신 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 제의함으로서 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 1997

년 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 정보통신 시험기관 지정 및 관리에 대한 신뢰성을 더욱 높일 수 있게 되었

으며, 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 30개 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. 기타 MRA

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

또한 한국은 남미의 모범국가인 칠레와도 MRA를 진행 중인데 양국은 FTA협정의 일부로서 상호 전기통신분야의 1단계 MRA를 시행하기로 합의하였다. 칠레가 비록 APEC 국가이지만, APEC TEL MRA에 참여를 선언하지 않은 관계로 양국은 현재 MRA 협정문을 조율을 진행 중인데 올해 안에 협정문에 서명할 전망이다.

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

정보통신 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 정보통신부장관은 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 적합성평가체계의 정비, 자국 적합성평가기관의 전문성 강화, MRA 전문가 양성, MRA 대상범위에 포함시킬 자국 기술기준 선정 및 영문화 등이 포함된다고 볼 수 있다.

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

[표 5] MRA 시행의 SWOT분석

내부역량		강점 (S)	약점 (W)
		외부환경	<ul style="list-style-type: none"> · 세계수준의 기술력 · 정보통신기기의 수출 · 세계 최고수준의 통신인프라
기회 (O)	<ul style="list-style-type: none"> · 외국시장 진출기회 확대 · 인증비용 감소로 제조업체의 가격 경쟁력 증가 	<p><OS전략> 외국진출 지원 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 국내업체의 외국인증 취득지원 · 외국 인증정보 제공 · 국내업체의 경쟁력강화지원 	<p><OW전략> 인증제도 세계화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 자율인증제도 도입 추진 · 인증업무의 민간 위임 · 인정기구 설치
위협 (T)	<ul style="list-style-type: none"> · 외국업체의 국내시장 진출 확대로 국내 시장 경쟁심화 · MRA를 악용한 인증취득 제품으로 소비자 피해 우려 	<p><TS전략> MRA추진기반 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 국제 표준화활동의 강화 · 사후관리 강화 등 사회적 안전 대책 강구 · 관련 업계 의견수렴 	<p><TW전략> MRA 대응능력 제고</p> <ul style="list-style-type: none"> · MRA 절차규정 제정 · 민간그룹과의 협력 강화 · 국가별 인증제도 연구 강화

한국은 정보통신 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’, ‘전자파 적합등록 규칙에 의한 지정규칙’을 통합한 것이다. 그리고 지정 규칙을 국제적 수준으로 향상시키기 위해 시험기관 평가기준인 ISO 가이드 65와 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.

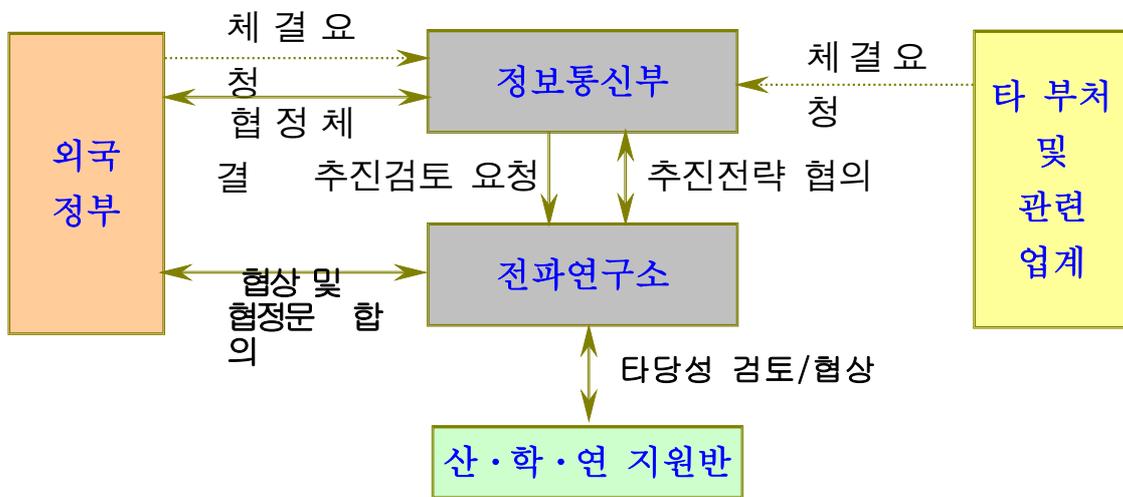
제도개선과 더불어 MRA를 위해 준비가 필요한 사항은 국내 기술기준의 영문화 및 MRA 협상전략의 마련, 세부 시행사항의 검토, APEC TEL MRA를 비롯한 각종 MRA 협정문에 대한 연구 등이다. 특히 기술기준의 영문화는, 비록 자국 기술기준을 영어로 제공하는 것이 대부분의 MRA에서 의무사항은 아니지만, 현실적으로 한글 기술기준만을 가지고서 외국과 정상적인 MRA를 시행하기란 불가능하다는 점에서 지속적인 관심과 노력을 기울여야 할 사안이다. 그러나 기술기준 재·개정 단계에서 국문 기술기준과 함께 영문 기술기준을 내는 체계가 아직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

다. 정보통신 분야 MRA 추진체계

정보통신 분야 MRA의 추진체계를 정리하면 아래 그림과 같다고 할 수

있겠다. MRA 수요 제기는 외국의 정보통신 분야 정부부처가 요청하는 경우, FTA와 같이 범정부 차원의 협상에서 MRA가 의제로 제기된 경우, 관련 업계가 요청하는 경우, 또는 정보통신부(전파연구소)가 자체적으로 필요를 인지하는 경우 등이 라고 볼 수 있다.

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



[그림 3] 정보통신분야 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 정보통신부의 정책적 판단에 의해 제기된 체결 수요를 접수하고, 관련 업계의 의견을 수렴하며, MRA의 경제적 효과와 방법, 영향 등을 종합적으로 검토하여 MRA 추진이 타당한지 결론을 내린다.

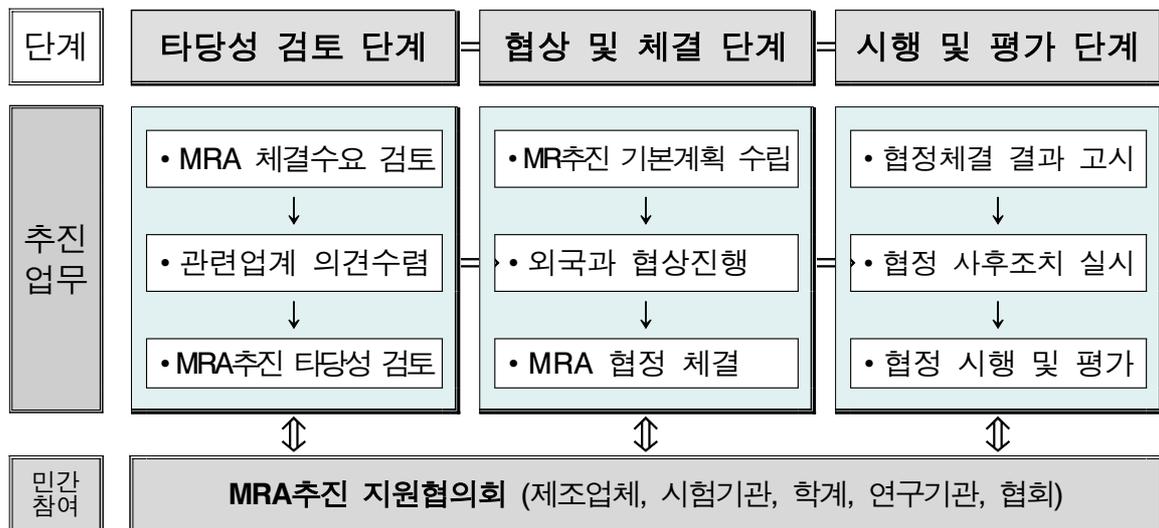
협상 및 체결단계에서는 특정 상대국과의 MRA 추진을 위한 기본계획을

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

3. 외국과의 MRA 추진시 고려사항

가. MRA 추진대상국 선정

MRA를 추진할 외국의 협상 파트너를 선정할 때 협상의 효율성과 MRA 체결의 효과를 고려하여 살펴보아야 할 요소들은 아래와 같다.

- 양국간 정보통신기기의 수출입 현황

- 제3의 이웃국가에 의한 우회 시험, 인증 획득의 가능성
- 산업체에 미치는 영향(제조업, 시험업)
- 사용 언어(기술기준, 신청서, 시험성적서 등)
- 비강제 인증제도의 존재여부
- 인증취득의 복잡성
- 자국 적합성평가기관에 대한 지정 및 관리능력

상기 요소들을 고려하여 MRA 대상국 선정의 원칙을 도출하면 다음과 같다.

첫째, MRA 체결시 국내제품의 수출 촉진이 예상되는 국가와 MRA를 추진하여야 한다. MRA를 통해서 무역을 촉진하는 것이 MRA의 기본 목적이지만, MRA로 인하여 수입보다는 수출이 더 큰 폭으로 확대되는 것이 국내제품의 해외진출을 지원하고자 하는 우리의 MRA 정책과 부합한다.

둘째, 적합성평가 제도를 까다롭게 운영하거나 폐쇄적이어서 국내기업이 인증을 획득하기가 어려운 국가일수록 MRA의 효과가 커진다. 일부 국가들은 자국 시험기관의 시험성적서만 인정하거나, 외국의 시험성적서 또는인증서에 대해서 제한을 가할 수도 있다. 또는 행정절차가 까다롭거나 법적인 절차 이외의 것을 요구하는 국가의 경우에는 국내에서 시험이나 인증을 마칠 경우 우리기업이 그런 규제에 시달리지 않아도 된다.

셋째, 자국 적합성평가기관에 대한 지정 및 관리능력이 충분한 국가와 MRA를 체결해야 한다. MRA가 체결되면 상대국이 지정한 시험기관이 국내 기술기준에 따라 시험성적서나 인증서를 발행하게 되는데, 상대국의 지정기관이 자국 시험기관의 시험능력을 평가·관리할 능력이 부족하다면, 그 시험(인증)기관에서 발행한 성적서를 신뢰할 수가 없게 된다. 결국은 잦은 분쟁을 야기할 수도 있고, 최악의 경우에는 협정을 파기해야 할 경우가 생길 수 있다. 그러므로 적합성평가제도가 선진화되어서 신뢰할 수 있는 국가와 MRA를 시행하는 것이 바람직하다. 이와 함께 상호 신뢰 구축을 위해 상호 인증 및 시험절차 관련 정보를 활발히 교환하고, 관련 인력의 훈련프로그램을 운영하는 것이 필요하다.

넷째로 그 주변 국가들에 의해 한국의 인증을 획득하는 우회경로로 이용될 가능성이 적은 국가와 MRA를 해야 한다. 한국과 MRA를 체결한 국가의

이웃국가들이 한국에 수출을 많이 하고 있는 상태라면, 그 이웃 국가들은 언어적, 지리적 여건 등의 이유로 한국의 시험, 인증기관을 이용하지 않고 한국과 MRA를 체결한 국가의 시험, 인증기관을 이용할 수 있게 되고, 국내 인증시장은 그만큼 줄어들게 된다.

기타, 평소에는 상호 무역규모가 작았지만, 월드컵이나 올림픽 등 대규모 국제행사 개최를 기회로 국내 제품의 수출기회가 단기간에 늘어날 기회가 있는 국가와도 MRA를 고려할 필요가 있다.

그러나 상기 원칙들은 상호 충돌하기도 하므로, 상기 원칙들을 종합적으로 고려해서 대상국가의 우선순위를 정해야 한다.

나. 실무협상 논의사항

외국과 MRA 체결을 위해 실무적으로 논의하여야 할 사항은 크게 MRA의 범위와 규모(Scope and coverage), 양국의 적합성평가기관 지정 및 관리 방법, MRA 관련기관 정보와 기술기준, 협정 체결에 관한 사항으로 나눌 수 있다.

먼저, MRA의 범위와 영역을 명확히 하여야 한다. 범위(Scope)는 MRA의 대상이 되는 기기와 기술기준의 범위를 뜻하며, 영역(coverage)은 상호 인정의 효력이 미치는 영역으로서 시험기관 및 시험서를 상호 인정할지(1단계), 인증기관 및 인증서를 상호 인정할지(2단계)를 정하는 것이다.

한국의 경우 MRA의 범위는 정보통신부가 관할하고, 전파연구소의 인증 대상이 되는 기기는 유, 무선 통신기기 및 EMC 인증을 받아야 하는 정보기기(IT)들이다. 하지만, 국가에 따라서는 MRA의 대상기기가 부처별로 다르게 분류되어 있을 수 있고, 규제대상이 되는 기기의 종류도 다를 수 있다. 또 어떤 국가들에서는 유선, 무선 또는 EMC 대상기기 중 일부 분야가 규제 대상이 아니거나, 정부의 규제대상이 아니지만 민간 차원에서 규제를 할 수 있기 때문 해당 외국 부처의 규제대상 기기의 범위를 명확히 할 필요가 있다. 1 단계를 시행할지 2 단계를 시행할 지는 양국의 인증제도의 차이, 법적인 뒷받침 여부 및 기본적인 MRA 정책에 따라 결정할 수 있다.

또한 적합성평가기관을 지정하고 관리하는 방식을 논의해야 한다. 어떤 국가들은 국내 규정에 APLAC 등과 같은 인정기구협회에 가입한 인정기구에서 인정을 받은 외국의 적합성평가기관만을 승인한다는 등의 제한요소를 가

지고 있기 때문에 이런 점을 확인할 필요가 있다. 하지만 기본적으로 상호 적합성평가기관에 대한 상대국의 지정요건과 방법대로 지정할 수 있다면 MRA 시행에는 문제가 없다. 지정 후 정기검사 및 사후관리 등에 있어서도 상호 차이점을 확인하고, 상호 자국의 규정대로 적합성평가기관이 지정당시의 자격과 상태를 유지할 것을 보장하는 장치를 가지고 있는지를 확인해야 한다. 만약 상대국에서 자국의 적합성평가기관을 지정할 때 사용하는 평가목록 (Check List)이 있다면 유용할 것이다.

또 MRA 시행을 위해서는 상대국의 MRA 관련기관 및 기술기준 정보를 알아야 한다. 자국 적합성평가기관을 지정하고 상대국에 통보하는 지정기관, 적합성평가기관을 평가하는 인정기구, 상대국에서 지정하여 통보한 외국 적합성평가기관을 승인하는 기관에 대한 정보와 담당자 인적사항, 홈페이지 주소를 파악해야 한다. 또한 상대국의 기술기준이 무엇인지와 접근방법, 변경 여부를 확인하는 방법도 파악해야 한다. 기술기준의 내용도 별도로 파악해서 국제기준이나 통상적인 내용과 특별히 다른 부분이 있는지를 확인해야 한다.

협정을 체결하는 방법도 논의해야 한다. 기본적으로 양국이 논의한 내용을 바탕으로 협정문을 작성해야 한다. 그러나 상대국이 APEC TEL 회원국이라면 TEL MRA 틀을 이용하는 것이 훨씬 편리할 것이다. 이 경우에는 APEC TEL MRA를 양국간 적용하겠다는 취지의 서신내용만 상호 조율하면 될 것이다. 그 밖에 협정문(서신)의 서명자, 서명일자, 협정문의 언어 등 행정사항을 논의하여야 한다.

4. 2단계 MRA 추진을 위한 논의사항

가. 2단계 MRA 추진 여건

한국은 캐나다 첫 MRA를 1997년에 체결하여 어언 10년이 경과하였으며, 2005년 5월에 체결한 미국과의 MRA에서 상호 지정, 승인한 양국의 시험 기관이 30개 이상이 됨에 따라 1단계 MRA의 시행 및 운영경험이 충분히 축적되었다고 볼 수 있다. 게다가 베트남과의 MRA체결에 따라 베트남과도 시험기관 상호 지정, 승인이 곧 이루어질 것이고 현재 추진하고 있는 타 국가

와도 MRA가 지속적으로 체결될 전망이다.

최근에는 미국과 캐나다가 1단계 시행경험과 신뢰를 바탕으로 2단계 MRA를 체결하자고 캐나다와 미국이 FTA에서 요청한 바도 있다. 한-싱가폴 FTA에 따라 한국은 싱가포르와 1단계뿐만 아니라, 비록 한국의 준비가 완료된 이후에 추진한다는 단서가 있기는 하지만, 2단계 MRA도 체결하여야 하므로 2단계 MRA 추진을 위한 준비를 진지하게 기울여야 할 시기가 된 것이라고 볼 수 있다.

이런 외적인 요인뿐만 아니라 한국은 정보통신기기의 주요 수출국으로 2단계 MRA를 통한 외국 인증마크의 국내 획득으로 인한 수출지원효과를 상당히 누릴 수 있으므로 2단계 MRA 체결에 대한 내적인 필요성도 크다고 볼 수 있다.

그러나 2단계 MRA 체결을 위해서는 몇 가지 준비할 사항이 있다.

나. 2단계 MRA 추진의 준비사항

먼저 비정부 인증기관제도를 도입할 필요가 있다. 2단계를 체결한 주요 국가들은 타 국가와의 2단계 MRA 이전에 자국 인증기관의 민영화를 단행하였다. 비록 정부기관이 인증을 수행한다는 것이 2단계 MRA의 직접적인 장애는 아니지만, 인증기관의 법적인 상태에 대한 형평성의 문제가 발생할 수 있으므로 인증을 수행할 능력이 있는 비정부 또는 민간 인증기관 제도를 도입할 필요가 있다. 그리고 비정부 인증기관이 도입되더라도, 그 인증기관이 국내 인증은 물론 외국 기준에 따른 인증을 수행할 충분한 경험과 실력을 갖춘 후 2단계 MRA를 추진하는 것이 바람직하다.

또한 시험기관과 인증기관이 인정기구로부터 인정을 받은 후, 지정기관으로부터 지정을 받는 시스템을 구축할 필요가 있다. 비록 국내에 인정기구가 별도로 있기는 하지만, MRA를 통해서 국제적으로 정보통신 분야에서의 시험기관의 지정 및 관리에 대한 전문적 능력을 이미 인정받고 있는 정보통신부가 시험기관 지정 경험과 능력을 살려서 정보통신 분야의 별도 인정기구를 설치하는 것을 고려해볼 필요가 있다. 그리고 그렇게 설립된 인정기구는 인정능력을 객관화하기 위해, APLAC 같은 국제 인정기구협회에 가입하여야 한다.

세 번째로는 SDoC와 같은 자기적합선언제도를 도입할 필요가 있다. 2단계 MRA가 체결되면 외국제품은 외국에서 인증을 받아 MIC 마크를 부착하여 국내시장에 바로 유통되므로, 규제당국이 관련 자료를 확보하기 어렵다. 그러나 SDoC 제도를 인증제도와 병행하여 도입하면, SDoC를 선택한 공급자가 적합선언 후 관련제도를 규제당국에 등록하므로 인증을 선택한 경우보다 사후 규제가 훨씬 용이하다. 이는 기업활동의 자율적 요소를 대폭 확대하되, 그 결과에 대한 책임을 엄격하게 묻는 방향으로 흘러가는 세계의 규제 환경 경향과도 궤를 같이한다.

네 번째로는, 국내 적합성평가절차에 국제표준인 관련 ISO/IEC 가이드를 정립하여 운영하고 적합성평가기관들의 국제적인 경쟁력을 향상시킬 방안을 강구하여야 한다. 현재도 국내 시험기관 지정 및 관리시에 관련 국제 가이드를 따르고 있으며, 시험기관들이 관련 가이드를 준수하도록 관련 법령에서 요구하고 있다. 그러나 2단계 MRA를 시행하게 되면 시험, 인증기관의 역할이 더욱 커지게 되므로 외국의 전적인 신뢰를 요구하기 위해서는 관련 국제 가이드를 더욱 철저히 준수하여 국내에서 발행한 적합성평가결과가 이의 없이 외국에서 수용되도록 해야 한다.

마지막으로 2단계 MRA시에는 상대국에서 인증하여 국내에 유통되는 제품에 대한 엄격한 사후관리 체제가 필요하다. 국내서 MIC 인증을 받은 제품에 대해서는 사후관리가 건설하게 이루지고 있으나, 외국에서 MIC 인증을 받은 제품은 국내 규제기관에 정보를 남기지도 않고 바로 시장에 유통되므로 더 집중적인 시장감시가 필요하다. 그러므로 규제당국의 사후관리 인력과 예산, 능력이 이를 수행하기에 충분하여야 2단계 MRA로 인한 국내 소비자의 피해를 방지할 수 있다.

제3장 국내 정보통신기기 인증제도의 운영현황

제1절 국내 인증제도 현황

1. 개요

이용자의 안전보호 및 편익증진과 정보통신 이용환경의 신뢰성 확보를 위해 정보통신부는 1968년부터 무선기기에 대한 형식검정과 형식등록을, 1985년부터 유선기기에 대한 전기통신기자재의 형식승인을, 1990년부터 정보기기에 대한 전자파적합등록 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 정보통신기기 인증제도의 운영목적은 정보통신기기 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 정보통신기기 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 전기통신기 본법 제33조에 근거를 두고 있으며, 전기통신망에 접속되는 유선통신기기 류 117종을 대상으로 한다.

정보통신기기의 인증절차는 그림과 같다.



[그림 5] 정보통신기기 인증절차

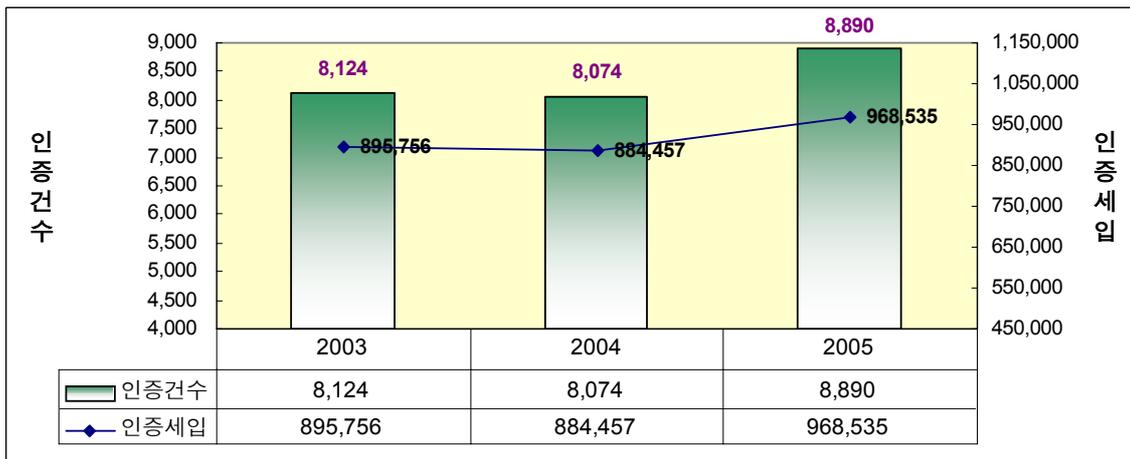
정보통신기기를 제조·수입하고자 하는 자는 기기가 해당 기술기준에 적합한지 여부를 지정시험기관에서 시험한 후에 전파연구소에 인증을 신청하여야 한다. 전파연구소는 기술기준 적합여부를 심사하고 인증서를 교부한다.

신청자는 소비자가 인증여부에 대한 확인이 가능하도록 제품에 아래의 그림과 같은 인증표시를 한 후 판매하여야 한다.



[그림 6] 정보통신기기 인증표시

최근의 인증추세를 보면, 전파이용 활성화 및 기술발전에 따라 무선기기와 정보기기를 중심으로 인증이 증가하고 있다. 최근 3년간 인증서 발급 및 이에 따른 전파연구소의 세입실적은 아래 그림과 같다.



[그림 7] 최근 3년간 인증서 발급 및 세입실적(단위: 건, 천원)

기기의 적합성을 평가하는 시험기관은 인증분야에 따라 6개 분야, 116개 기관이 지정되어 있다.

[표 6] 분야별 지정시험기관 지정 현황

(‘06.10월말 현재)

인증구분	지정분야	시험장 현황	비고
형식검정	-	민간기관 없음	인명안전 관련기기
형식등록	무선분야	17	휴대전화기에 한하여 적용
	전자파 인체안전(SAR)	8	
전자파적합등록	전자파장해(EMI)	32	
	전자파내성(EMS)	30	
형식승인	유선통신	6	
	전기안전	23	

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 2%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 30만엔 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. 정보통신기기는 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 발견

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

이상에서 살펴본 주요국의 인증제도를 비교하여 나타내면 다음 표와 같다.

[표 7] 주요국의 인증제도 비교

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

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 주기에도 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 정보통신망 및 전파환경 보호, 소비자 안전 등 인증관련 사회적 품질유지가 핵심사항으로 부각되고 있다.

2. 정보통신기기 인증제도의 문제점

가. 사전규제 위주의 제도운영

국내 정보통신기기 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 200여만 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. 중앙전파관리소의 2005년도 불법정보통신기기 유통을 단속한 결과에 의하면, 단속 건수가 370건이었는데 이는 2004년도(301건) 대비 23%가 증가한 값이다.

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 부령인 정보통신기기 인증규칙에서 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 전파연구

소만이 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.

제4장 국내 중장기 정보통신기기 인증제도 개선방안

제1절 인증제도 개편방향

국내 정보통신기기 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 추진과제

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 인증

절차의 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 정복기기의 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, 정보통신기기, 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 8] 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 9] 각국의 적합선언 결과 등록내용 비교

구 분	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, 선언자 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 적합선언 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 처분기준을 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 증가하고 있는 정보기기 전파파적합등록 기기의 사후관리 실시율을 단계적으로 확대하여 현재 약7% 수준이 비율을 15% 이상으로 끌어올릴 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 2%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, 전기통신기본법에서는 형식승인 기기의 표시를 부착하지 않고 전기통신기자재를 판매

하거나 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 주파수, 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. 정보통신 분야 인정기구 설치 및 국제협력 추진

가. 개요

국내 정보통신기기 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 정보통신 분야의 전문성 결여로 정보통신 분야의 시험기관을 평가하기에는 무리가 있다. 정보통신 분야의 경우, 대부분의 국가에서 고유한 기술기준 및 인증제도를 운영하고 있어 전문적인 인정기구가 필요하다. 현재 전파연구소

가 실질적인 인정기능을 수행하고 있으나 외형적으로는 인정기관의 형태가 아니어서 완전한 상태라고도 볼 수 없다.

이의 해결을 위해서는 전파법, 전기통신기본법 등 정보통신 관계법령에서 규정한 적합성 평가기관을 총괄 수용할 수 있는 정보통신 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.

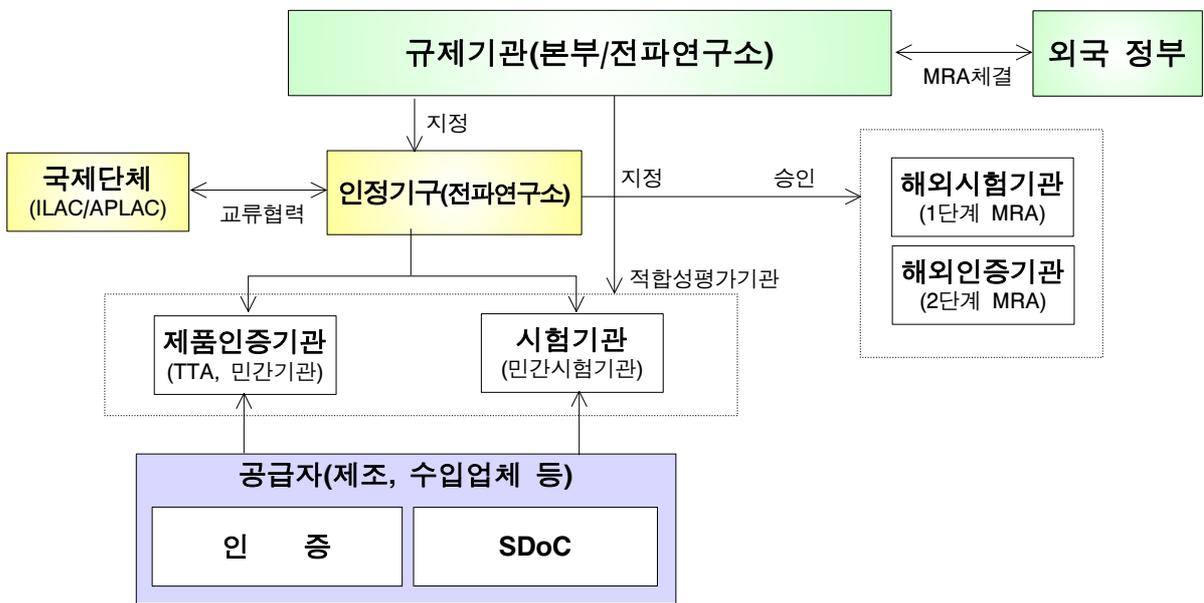
나. 공인 인정기구 설치

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 10] 인정기구 설치를 위한 법령(전기통신기본법) 개정(신설)안 예시

전기통신기본법	전기통신기본법시행령
<p>제29조의2(시험·인증기관의 인정)①정보통신부장관은 제25조 및 제29조의 규정에 의한 기술기준·표준의 인증 및 시험을 위한 기관(이하 “적합성평가기관”이라 한다)의 능력을 평가·보증하기 위한 인정기구를 설치할 수 있다.</p> <p>②제1항의 규정에 의한 인정기구의 설치기관의 지정 및 설치·운영에 관한 세부 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	<p>제25조의2(인정기구의 설치 및 운영 등) ①법 제29조의2 규정에 의한 인정기구를 전파연구소에 설치한다.</p> <p>②제1항의 규정에 의한 인정기구는 국제기준에 적합하게 운영하여야 하며 시험·검사기관 및 인증기관의 인정을 위한 기준 및 절차 등을 고시하여야 한다.</p>

이후에는 정보통신 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. 정보통신분야의 인정기구가 설립되는 경우, 국제기준에 의한 적합성평가체계는 아래 그림과 같다.

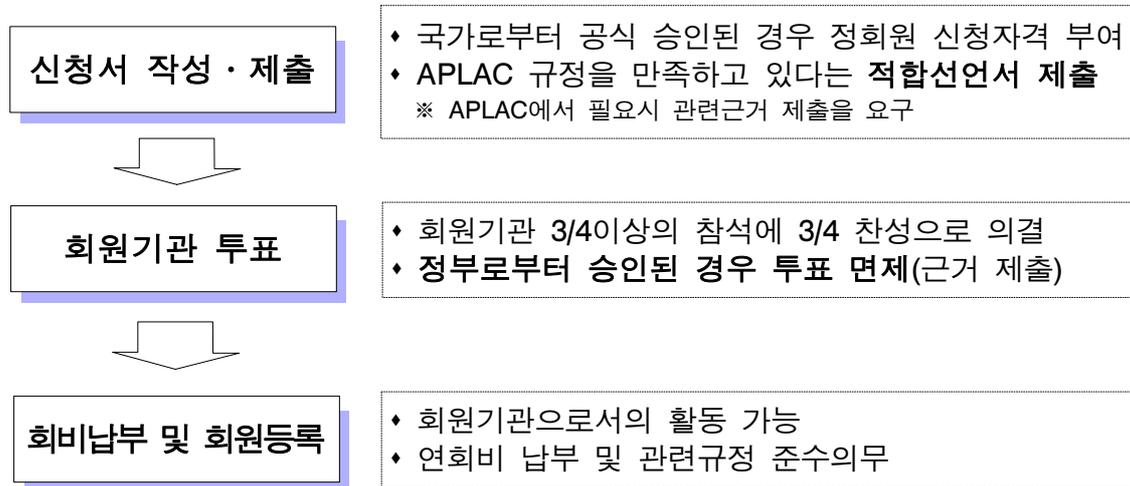


[그림 8] 국제기준에 의한 적합성 평가체계

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 정보통신 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 9] APLAC 정회원 가입절차

제5장 결론

본 연구에서는 세계적 인증환경 체제의 변화경향 및 이를 활용한 무역제도의 원활화라는 큰 흐름 속에서 국내 정보통신기기 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 장애를 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 그런 협정을 체결하고 있으며, 후발 국가들은 후발 국가대로 상호인정협정의 체결을 위해서 준비 중이다. 한국도 정보통신 분야에서 최초의 시험성적서 상호인정협정을 1997년에 캐나다와 체결한 것을 필두로 미국, 베트남과 협정을 체결하였고, 다수 국가와 MRA를 논의 중이다. 본 연구에서는 이와 관련하여 1장에서 한국의 정보통신 분야 MRA 추진사례를 살펴보았고, MRA 추진과 관련한 기본적인 방향, 체계 등을 점검해보았다. 여기서 한국도 정보통신분야와 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.

3장에서는 국내 정보통신기기 인증제도의 현황을 살펴보고 그 문제점이 무엇인지를 고찰해보았다. 단순하게 요약하자면, 다원화된 국제화 시대를 맞아 국내 인증제도를 개선할 필요가 있다는 것이 그 결론이다. 어떻게 개선할지에 대한 논의는 4장에서 이어진다.

4장에서 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. 이미 많은 국가에서 이 제도를 시행하고 있기 때문에 제도자체에 대한 검증은 끝난 것으로 볼 수 있다. 중요한 것은 어떻게 우리나라 실정에 맞게 효율적으로 운영하느냐 하는 것인데, 이 점에서 세부적인 시행방법은 얼마든지 달라질 수 있다. 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 정보통신 분야의 전문 인정기관을 설립하고, 국제 인정기관 협회에 가입하여 객관적인 평가를 받도록 하는 것은 국내 정보통신 분야 적합성평가 체제가 세계적 기준에 부합하다는 사실을 명실상부하게 대외적으로 전달하는 효과적인 방법이다. 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.