

# 국가간 상호인정협정(MRA) 확대에 관한 연구

2018. 12.



국립전파연구원

National Radio Research Agency



# 제 출 문

본 보고서를 「국가간 상호인정협정(MRA) 확대에 관한 연구」  
과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2018. 12. 31.

연구책임자 : 최광호(정보통신적합성평가과 국제상호협력담당)  
연 구 원 : 안형배(정보통신적합성평가과 국제상호협력담당)  
          김봉민(정보통신적합성평가과 국제상호협력담당)



## 요 약 문

최근에 국가간 자유무역협정(FTA) 체결이 급격히 진행되고 있으며 국가 간에 존재하는 기술규정의 차이가 자유무역을 어렵게 만드는 장애 요소로 작용되고 경우에 따라서는 FTA 무역기술장벽(Technical Barriers to Trade)으로도 이용될 수 있는 단점을 가지고 있으므로 상이한 기술규정에 대한 상호 이해와 조화를 위한 노력이 필요하다.

특히, 무역의 장벽이 되던 관세장벽이 낮아지면서 인증제도에 대한 세계적 관심이 집중되고 있으며 이에 따라 개별 국가가 수행 하던 시험이나 인증의 내용을 상호인정협정(MRA, Mutual Recognition Arrangement)을 체결한 상대 국가에서 인정해 줌으로서 동일 제품에 대하여 국가별로 시험인증을 수행할 때의 시간적 경제적 부담을 줄여주어 제품의 무역 흐름을 촉진하고자 노력하고 있다.

그런데 2016년 까지 방송통신분야의 상호인정협정 범위가 시험은 국내에서 실시하되 인증은 해당 국가에서 받아야 하는 수준(MRA 1단계)에 머물러 있어 국내 기업의 해외 수출을 촉진하기 위해서는 인증을 포함한 적합성 평가 전단계를 국내에서 완료(MRA 2단계) 할 수 있도록 상호인정협정을 확대할 필요성이 지속적으로 제기되어 왔다.

세계적 인증환경 변화 및 무역 활성화라는 큰 흐름 속에서 기술규정의 차이가 있는 캐나다와 상호인정협정(MRA) 2단계를 구체적으로 논의하고 효율적인 협상을 도모하여 2001년 MRA 1단계 체결이후 약 20년만에 방송통신분야 MRA 2단계 최초 체결('17.12월) 및 이행('19.6월) 이라는 큰 성과를 도출하였다.

국가 간 상호인정협정 체결을 위하여 전파법 58조의8(적합성평가의 국가 간 상호인정) 및 동법 시행령 77조의13에 근거하여 업무를 추진하고 있으나 국내외 상호인정협정 인증기관의 지정·승인에 대해서는 명확한 규정이 없어 전파법에 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항 신설이 필요하며 상호인정협정에 따른 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항을 국립전파연구원으로 위임하도록 관련내용을 마련하였다. 또한 관련 지침(안)을 마련하여 상호인정협정 국내외 인증기관의 지정 및 관리를 효율적이고 체계적으로 추진하기 위한 기반을 구축하였다.

2019년도 과학기술정보통신부 소요정원이 확정됨에 따라, 상호인정협정 업

무지원 및 캐나다 인증서(IC) 발급업무를 위해서 전문인력이 필요함을 검토하였다.

MRA 2단계 체결에 따른 준비사항으로 캐나다측과 이천센터간 인증접수를 위한 MRA 인증접수시스템 구축이 필요하여 캐나다 인증서류 접수 및 캐나다 측에 인증결과를 통보하는 「IC 인증등록 시스템」 구축 추진방안을 검토하였다. 2019년 인증접수시스템 구축시 업무절차 자동화를 통해 캐나다 수출 제품에 대한 캐나다 인증서(IC) 발급 기간 단축으로 수출 활성화가 예상된다.

2018년 11월에 개최된 한-EU 무선분야 상호인정 협의에서 EU측이 FTA 협정문을 근거로 무선분야 적합성평가 상호인정 확대를 요구함에 따라, 무선분야 시험·인증기관이 참여하는 전문가 공동 워크숍을 2019년도에 개최하기로 하였다. 한-EU 무선분야 전문가 공동 워크숍을 통해 한-EU 무선기기 시험분야에 대한 상호 이해와 협력을 도모할 예정이다. 우리측은 국립전파연구원, 시험기관협회의 전문가들이, EU측도 NB(Notified Body), 시험소들이 워크숍을 참석하도록 추진할 예정이다.

국립전파연구원은 한-중국 FTA발효('15.12월)에 따라 2018년 11월에 제15차 한중 적합성평가 소위원회에서 중국측과 한중 협력 EMC 작업반 운영방안을 마련하였다. 우리측은 작업반원을 추가 구성하여 2019년도에 개최되는 제16차 한중 적합성평가소위 회의에 대응할 계획이다. 향후 EMC분야 한-중 상호인정에 대해서 국가기술표준원과 공동으로 중국측과 지속적인 협의를 추진할 예정이다.

한편, MRA 적용에 따른 시험·인증 절차에서 발생하는 소요비용, 기간 단축, 지정시험기관의 시험건수, 매출액, 애로사항 등의 자료를 수집 분석하여 MRA 정책수립 시 관련 내용을 활용하고 MRA 추진에 정성적 및 정량적 지표로 시험, 교역량, 인증 등 자료에 활용하기 위해서 통계조사를 추진하였다.

# 목 차

|  |    |
|--|----|
| 제1장 서론 .....                               | 1  |
| 제2장 주요국가 MRA 추진 및 적합성평가제도 .....            | 3  |
| 제1절 상호인정협정(MRA) 개요 .....                   | 3  |
| 1. MRA의 이해 .....                           | 3  |
| 2. MRA 체결현황 .....                          | 5  |
| 제2절 한-캐나다 상호인정협정(MRA 2단계) 체결 이행방안 검토 ..... | 10 |
| 1. 한-캐나다 MRA 2단계 체결 추진내용 .....             | 10 |
| 2. 한-캐나다 MRA 2단계 이행방안 검토 .....             | 12 |
| 제3절 주요국가 상호인정협정 추진현황 .....                 | 20 |
| 1. 한-유럽연합(EU) MRA 현황 .....                 | 20 |
| 2. 한-중국 MRA 현황 .....                       | 22 |
| 3. 한-다자간 MRA 현황 .....                      | 26 |
| 제4절 국간 간 상호인정협정 통계조사 .....                 | 30 |
| 1. 통계조사 주요결과 .....                         | 30 |
| 2. 국내지정시험기관 통계 .....                       | 31 |
| 3. 국가별·산업별 ICT 교역량 통계 .....                | 35 |
| 4. 국내 인증통계 .....                           | 48 |
| 제3장 결론 .....                               | 50 |

## 표 목 차

|  |    |
|--|----|
| [표 1] MRA 체결국가 현황 .....                            | 5  |
| [표 2] 주요 국가별 MRA 체결현황 .....                        | 6  |
| [표 3] FTA 체결에 따른 MRA 관련 조항 .....                   | 9  |
| [표 4] MRA 소요정원 산출 .....                            | 15 |
| [표 5] 캐나다 IC인증서 발급 및 MRA 인력 운용(안) .....            | 16 |
| [표 6] 한-중국 상호인정협정 주요경과 .....                       | 22 |
| [표 7] 한-중국 EMC 작업반(안) .....                        | 24 |
| [표 8] 한-중국 적합성평가소위원회 회의결과(타부처소관) .....             | 25 |
| [표 9] SDoC 4가지 유형 .....                            | 27 |
| [표 10] 기존에 체결된 FTA와 비교 .....                       | 27 |
| [표 11] ICT 제품 메르코수르 수출·입 현황(2017년도) .....          | 28 |
| [표 12] 수출제품 시험성적서 .....                            | 32 |
| [표 13] 수입제품 시험성적서 .....                            | 32 |
| [표 14] MRA 적용에 따른 절감효과 분석 .....                    | 33 |
| [표 15] MRA 검토 주요의견 .....                           | 34 |
| [표 16] 전체 교역량 대비 ICT 교역량 현황 .....                  | 35 |
| [표 17] ICT 기기 국가별 무역수지(전자부품제외) .....               | 36 |
| [표 18] ICT 기기 국가별 수출액(전자부품제외) .....                | 37 |
| [표 19] ICT 기기 국가별 수입액(전자부품제외) .....                | 38 |
| [표 20] ICT 기기 산업별 수지(전자부품제외, 2013년~2017년 평균) ..... | 39 |
| [표 21] ICT 기기 산업별 수출액(전자부품제외, 2013년~2017년 평균) ·    | 40 |
| [표 22] ICT 기기 산업별 수입액(전자부품제외, 2013년~2017년 평균) ·    | 41 |
| [표 23] 미국 산업별 ICT 교역량 .....                        | 42 |
| [표 24] EU 산업별 ICT 교역량 .....                        | 42 |



|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| [표 25] 베트남 산업별 ICT 교역량 .....     | 43 |
| [표 26] 인도 산업별 ICT 교역량 .....      | 43 |
| [표 27] 브라질 산업별 ICT 교역량 .....     | 44 |
| [표 28] 멕시코 산업별 ICT 교역량 .....     | 44 |
| [표 29] 캐나다 산업별 ICT 교역량 .....     | 45 |
| [표 30] 인도네시아 산업별 ICT 교역량 .....   | 45 |
| [표 31] 일본 산업별 ICT 교역량 .....      | 46 |
| [표 32] EFTA 산업별 ICT 교역량 .....    | 46 |
| [표 33] 싱가포르 산업별 ICT 교역량 .....    | 47 |
| [표 34] 중국 산업별 ICT 교역량 .....      | 47 |
| [표 35] 국내 인증현황(적합인증, 적합등록) ..... | 48 |
| [표 36] 시험성적서 제출현황(적합인증) .....    | 49 |

## 그림 목 차

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| [그림 1] MRA 이행절차 .....              | 3  |
| [그림 2] 기관별 MRA 역할 .....            | 4  |
| [그림 3] 한국의 국가별 MRA 추진현황 .....      | 8  |
| [그림 4] 한국 인증접수시스템 구축방안 .....       | 18 |
| [그림 5] 현행(MRA 1단계) 수출제품 인증절차 ..... | 19 |
| [그림 6] MRA 2단계 이행후 수출제품 인증절차 ..... | 19 |
| [그림 7] MRA 체결 필요 국가 .....          | 34 |
| [그림 8] 전체 교역량 대비 ICT 교역량 현황 .....  | 35 |

## 제1장 서론

최근에 국가간 자유무역협정(FTA) 체결이 급격히 진행되고 있으며 국가 간에 존재하는 기술규정의 차이가 자유무역을 어렵게 만드는 장애 요소로 작용되고 경우에 따라서는 FTA 무역기술장벽(Technical Barriers to Trade)으로도 이용될 수 있는 단점을 가지고 있으므로 상이한 기술규정에 대한 상호 이해와 조화를 위한 노력이 필요하다. 이러한 노력에 따라 본 연구는 기술규정의 차이가 있는 캐나다와 상호인정협정(MRA) 2단계를 체결하였으며 후속 준비방법을 마련하여 효율적인 대응방안을 마련하고자 하였다.

제2장 제1절에는 국내외 체결현황 등 MRA의 기본 이해를 검토하였다. MRA의 법적추진 근거인 전파법 및 시행령을 살펴보고 우리나라와 체결되어 있는 미국, 베트남, 캐나다, EU 및 칠레 등 국가와의 MRA 시험기관 현황 및 향후 추진 방향 등을 제시하였다. 아울러 우리나라 이외의 중국, EU 등 주요 국가별 체결 현황을 조사하였다.

미국, 유럽, 싱가포르 등 주요국들은 일찍부터 MRA를 추진하고 있으며 최근에는 중국, 말레이시아, 인도네시아 등 후발 국가들도 MRA 추진을 시작하고 있다. MRA는 선진국을 중심으로 특히 미국이 가장 적극적으로 여러 나라와 MRA를 체결중이며 개발도상국도 MRA 체결 참여를 확대하고 있다.

제2장 제2절에는 그동안, 방송통신분야의 상호인정협정 범위가 시험은 국내에서 실시하고 인증을 포함한 적합성평가 전단계를 국내에서 완료(MRA 2단계) 할 수 있도록 상호인정협정 체결('17년 12월)에 따라 전파법제개정, 상호인정협정에 따른 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항을 국립전파연구원으로 위임하도록 지침마련, 상호인정협정 업무지원 및 캐나다 인증서(IC) 발급업무를 위해서 전문인력과 소요예산 확보 및 캐나다측에 인증결과를 통보하는 「IC 인증등록 시스템」 구축추진 준비사항을 작성해 보았다.

제2장 제3절에는 우리나라 MRA 논의중인 국가인 중국, 유럽연합(EU), 및 다자간협상국(TPP 등) 등의 MRA 추진현황을 소개하였다. 2018년에 개최된 한-EU 무선분야 상호인정 협의에서 EU측은 EU측 산업체에서 한-EU 무선분야 상호인정협정 체결을 적극 희망하고 있어, EU측은 무선분야 추가 확대를 우선 협상대상으로 추진하고 있음을 우리측에 제시하였다. 이에 대한 우리의 대응 현황과 향후 추진방향을 모색해 보았다. 또한 제15차 한-중 적합성평가소위('18년 11월)회의에서 논의한 한-중 EMC 작업반 신규구성 운영방안 및 양측 정부기관 주도의 정책 작업반(국표원, 전파연구원, CNCA 등) 신설 협력 추진내용 등을 작성 하였다.

제2장 제4절에는 MRA 적용에 따른 시험·인증 절차에서 발생하는 소요비용, 기간 단축, 지정시험기관의 시험건수, 매출액, 애로사항 등의 자료를 수집 분석하여 MRA 추진시 정성적 및 정량적 지표로 시험, 교역량, 인증 등 자료에 활용하기 위한 통계조사를 수행하였다.

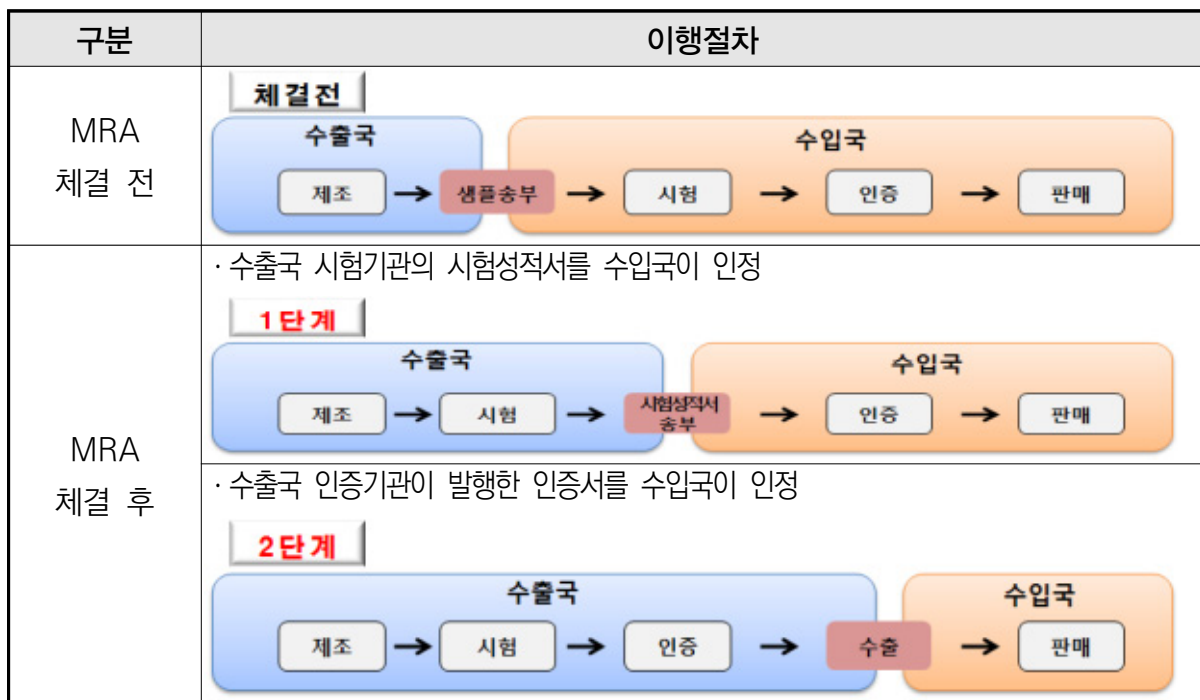
## 제2장 주요국가 MRA 추진 및 적합성평가제도

### 제1절 상호인정협정(MRA) 개요

#### 1. MRA 이해

MRA<sup>1)</sup>는 국가 간 협정한 대상제품에 대하여 상대국 적합성평가<sup>2)</sup>기관의 시험성적서 또는 인증서를 상호 인정하는 협정이며 그림 1에 이행절차를 표시하였다.

MRA 이행단계는 체결 전 단계와 체결 후 시험기관의 시험결과를 상호 인정하는 1단계와 인증결과를 상호 인정하는 2단계로 구분하고 있다. MRA 체결 전에는 수입국의 기술규정에 따라 수입국 역내에서만 방송통신기기에 대한 시험과 인증을 받도록 하는 불편함이 있으나 MRA 1단계가 체결되면 수출국 역내에서 수입국 기술



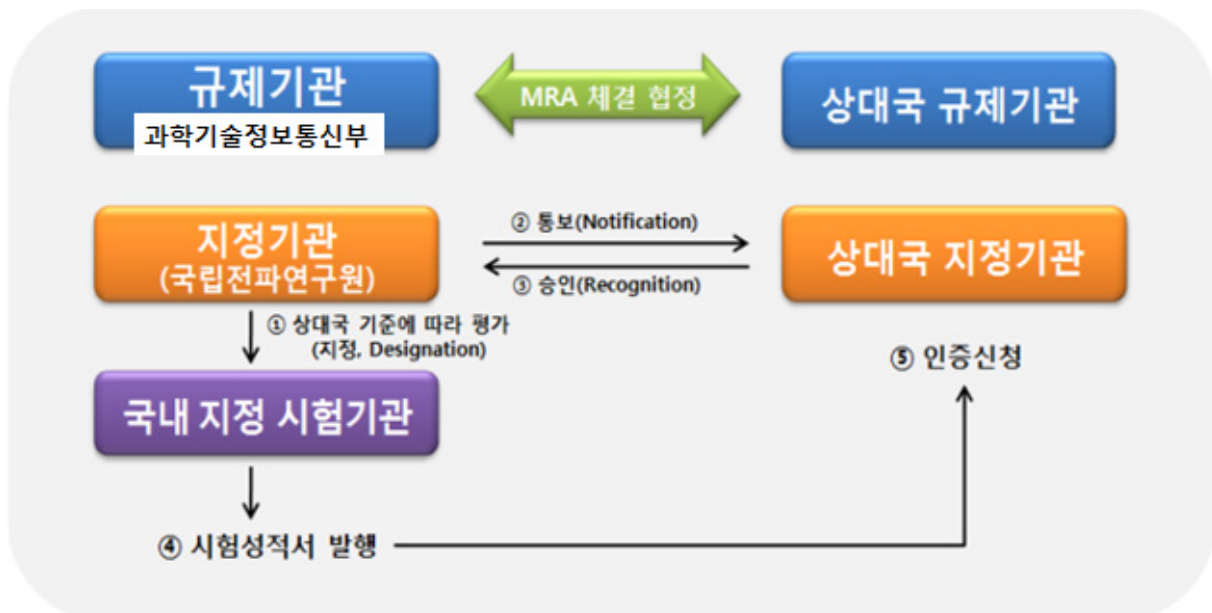
[그림 1] MRA 이행절차

1) MRA(Mutual Recognition Arrangement) : 적합성평가 결과를 상호인정하기 위해 국가 간 협정을 체결하는 것. 통상적으로 영문 Arrangement를 사용하지만, 일부에선 Agreement를 사용하기도 함

2) 적합성평가(Conformity Assessment) : 제품, 공정, 서비스가 표준이나 기술규정의 요건을 충족하는지를 시험·평가(EMC, 유·무선, SAR분야)

규정에 따라 시험하여 생산된 시험성적서를 수입국에서 수용 후 별도 인증을 하고 MRA 2단계가 체결되면 수입국의 기술규정에 따라 수출국 역내에서 인증된 방송통신기기에 대한 인증서를 수입국에서 수용하도록 하여 제조사에게 유용한 제도이다.

MRA 1단계 수행을 위해서 국립전파연구원(지정기관)은 국내 시험기관에 MRA 대상국 기술기준에 따라 평가를 거쳐 시험기관을 지정한 후 상대국에 통보하고 있다. MRA상대국이 한국 지정기관을 승인하면 지정시험기관은 국내 기업제품에 대해 시험업무 수행이 가능하게 되어 국내 기업은 지정시험기관에서 발행한 시험성적서를 토대로 상대국에 인증을 신청할 수 있음을 그림 2를 통하여 알 수 있다.



[그림 2] 기관별 MRA 역할

MRA 추진근거는 전파법 제58조의8(적합성평가의 국가 간 상호인정)에 명시되어 방송통신기자재 등에 대한 적합성평가결과를 상호인정하기 위하여 외국 정부와 국가 간 상호인정 협정체결을 추진하고 있다.

※ 과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제 시행규칙

- 과학기술정보통신부 전파기반과 : 5. 정보통신·방송기자재 등의 적합성평가에 관한 정책의 수립 시행, 적합성평기관 육성·관리 및 국가 간 상호인정
- 국립전파연구원 정보통신적합성평가과 : 3. 국가 간 상호인정에 관한 협정의 체결 지원

APEC TEL MRA 근거와 WTO TBT, FTA TBT 해소 및 국가 간 FTA 발효에 따라 국가 간 MRA를 추진하고 있다.

※ FTA는 무역조정지원법률(제22조:권한의 위임)에 따라 산업부가 주관하고, 산업부 소속기관 직제 시행규칙에 따라 국가기술표준원(무역기술장벽협상과)은 무역기술장벽(FTA TBT) 실무교섭을 추진

## 2. 상호인정협정(MRA) 체결 현황

MRA는 교역량이 확대되는 세계경제 속에서 자국의 시장을 상호개방하여 경쟁촉진 및 생산성 향상에 기여하고 있으며 국가 간 기술규정의 상이함, 적합성평가기관의 중복 규제, 적합성평가절차 이행에 과다한 시간과 비용 등의 행정적 비효율성 해소에 기여하고 있다.

MRA 체결을 통해 인증취득에 소요되는 시간<sup>3)</sup>과 비용<sup>4)</sup>을 줄여 우리의 수출주력품목인 방송통신기기 경쟁력 강화에 기여하고 있다. 또한 기술규정, 표준, 적합성평가절차 등 가능한 분야에서 양자간 기술 기준을 일치시키고 제도의 투명성을 강화 및 정보교환 상호신뢰를 도모하고 있다.

2001년 9월 한-캐나다 등 MRA 1단계 체결이후 그동안 추진된 방송통신분야 MRA 체결현황은 다음 표와 같다.

[표 1] MRA 체결국가 현황

<18.12월말 현재>

| 구 분               | MRA 1단계             |                  |                   |                | MRA 2단계                     |
|-------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|
|                   | 미국                  | 베트남              | EU                | 칠레             | 캐나다                         |
| MRA 체결일자          | '05.5월              | '06.1월           | '11.7월            | '08.6월         | '01.9월(1단계)<br>'17.12월(2단계) |
| MRA 체결분야          | EMC, 유선,<br>무선, SAR | EMC, 유선,<br>무선   | EMC               | 유선             | EMC, 유선 무선,<br>SAR          |
| MRA 시험기관<br>현황(개) | 국내(35)<br>미국(82)    | 국내(29)<br>베트남(0) | 국내(42)<br>EU(296) | 국내(0)<br>칠레(0) | 국내(3)<br>캐나다(11)            |

3) (수출국 시험 기간 단축) 국내 수출업체 ICT 제품 수출시 해당국 시험 소요기간이 약 10주 소요, MRA로 한 국내 시험시 약 1주 소요(약 9주 단축)

4) (시험인증비용 절감) 국내에서 해당국 수출제품에 대한 시험을 하게 되므로 제조사의 시험에 소요되는 직간접비(항공료, 숙박료, 통역 등) 비용 절감

미국, 유럽, 싱가포르 등 주요국들은 일찍부터 MRA를 추진하고 있으며 최근에는 중국, 인도네시아, 말레이시아 등 후발 국가들도 MRA 추진을 시작하고 있다. MRA는 선진국을 중심으로 특히 미국이 가장 적극적으로 여러 나라와 MRA를 체결중이며 개발도상국도 MRA 체결 참여를 확대하고 있다.

[표 2] 주요 국가별 MRA 체결현황

<18.12월말 현재>

| 구 분   | 미국       | EU       | 일본       | 캐나다      | 싱가포르     | 대만      | 홍콩      | 베트남     | 칠레      | 한국      | 뉴질랜드    | 호주      | 중국      | 말레이시아   |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 미국    |          | ◎(98.5)  | ◎(07.2)  | ◎(01.3)  | ◎(03.10) | ○(99.3) | ◎(05.4) | ○(09.3) |         | ○(05.5) |         | ○(02.6) |         | ○(16.6) |
| EU    | ◎(98.5)  |          | ◎(01.04) | ◎(98.10) |          |         |         |         |         | ○(11.7) | ◎(98.7) | ◎(99.1) |         |         |
| 일본    | ◎(07.2)  | ◎(01.4)  |          |          | ◎(02.1)  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 캐나다   | ◎(01.3)  | ◎(98.10) |          |          | ◎(99.8)  | ◎(07.4) | ◎(02.3) | ○(12.2) |         | ○(01.9) |         | ○(99.8) |         |         |
| 싱가포르  | ◎(03.10) |          | ◎(02.1)  | ◎(99.8)  |          | ○(99.8) | ○(99.8) | ○(14.6) |         |         |         | ○(99.8) |         |         |
| 대만    | ○(99.3)  |          |          | ◎(07.4)  | ○(99.8)  |         | ○(99.8) |         |         |         |         | ○(99.8) |         |         |
| 홍콩    | ◎(05.4)  |          |          | ◎(02.3)  | ○(99.8)  | ○(99.8) |         |         |         |         |         | ○(99.8) |         |         |
| 베트남   | ○(09.3)  |          |          | ○(12.2)  | ○(14.6)  |         |         |         |         | ○(06.1) |         |         |         |         |
| 칠레    |          |          |          |          |          |         |         |         |         | ○(08.6) |         |         |         |         |
| 한국    | ○(05.5)  | ○(11.7)  |          | ◎(19.6)  |          |         |         | ○(06.1) | ○(08.6) |         |         |         |         |         |
| 뉴질랜드  |          | ◎(98.7)  |          |          |          |         |         |         |         |         |         | ○(98.5) | ○(08.4) |         |
| 호주    | ○(02.6)  | ◎(99.1)  |          | ○(99.8)  | ○(99.8)  | ○(99.8) | ○(99.8) |         |         |         | ○(98.5) |         |         |         |
| 중국    |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         | ○(08.4) |         |         |         |
| 말레이시아 | ○(16.6)  |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

※ MRA 1단계(○), MRA 2단계(◎)

※ 주요 국가(14개국)에서 33건의 MRA를 체결하였으며, 특히, 주요 선진국에서는 MRA 2단계 협정을 전략적으로 활용



MRA 상대국과의 교역 상황 및 적합성평가제도 등을 토대로 방송통신기기 제조업체의 요구가 있는 국가를 우선적으로 MRA를 체결토록 협상을 추진해야 하며, MRA 추진 시 주요 고려사항은 다음과 같다.

- ① (수출입 교역량) 방송통신분야 MRA 체결시 ICT 제품 수출입 교역량을 분석하고 수출량이 클수록 MRA 체결 효과 높음
- ② (상대국 인증건수) MRA 체결전에 우리나라와 상대국에 대한 수출입 제품에 대한 인증건수를 조사·비교하여 우리나라가 상대국에 수출하는 제품에 대한 인증건수가 많을수록 MRA 체결 효과 높음
- ③ (상대국의 TBT<sup>5)</sup> 수준) 상대국가의 인증비용, 인증처리기간 등 무역기술장벽(TBT) 수준이 높을수록 MRA 체결 효과 높음

※ TBT 높은 국가 : 중국, 남아프리카공화국, 중동, 인도, 이스라엘 등

- ④ (FTA 체결 상황) 우리나라와 FTA를 체결한 국가와의 MRA는 정치적 대응 및 행정적 접근에 용이함

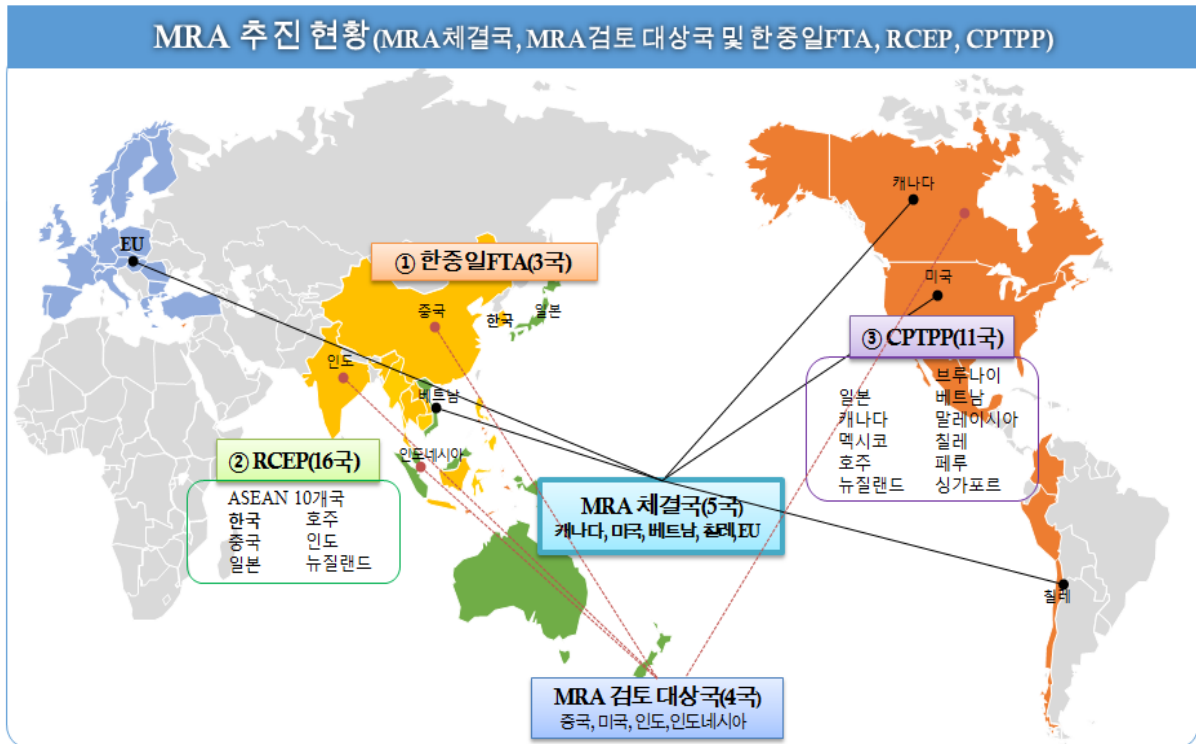
※ FTA 체결하였거나, 체결 회의 중인 국가는 우리나라와 경제적 협력을 강화할 의도를 가진 국가로 볼 수 있으므로, MRA에 대해서도 부정적인 입장을 취하지 않을 것으로 판단됨

- ⑤ (우리 산업체의 요구) 산업계의 국별 MRA 추진 선호도를 조사하여 반영하고 국내 방송통신기기 수출의 걸림돌로 작용하는 상대국의 인증제도 등 무역기술장벽을 제거하는 MRA를 체결하여 국내제품의 진출 용이
- ⑥ (이원화된 상호협력 전략 마련) 기술기준이나 적합성평가제도가 잘 정비된 국가와 관련 제도가 아직 미비한 국가를 구분하여 정보통신 분야의 기술장벽 해소 전략을 마련하고 적합성평가제도가 미완비된 국가와는 장기적 관점에서 적합성평가제도 구축, 기술기준 제·개정, 시험방법 교육 등 국가 간 협력방안을 마련하여 신뢰구축 선행

5) TBT(Technical Barriers to Trade) : 무역기술장벽

TBT는 타국제품이 자국 시장의 진입을 어렵게 하기 위해 의도적으로 설정한 경우도 있으므로, 이의 해소는 자연적으로 수출을 용이하게 할 것임

## □ MRA 추진 현황(MRA 검토 대상국)



[그림 3] 한국의 국가별 MRA 추진현황

- ① MRA 체결국(5개국) : 캐나다, 미국, 베트남, 칠레, EU
- ② MRA 검토 대상국 : 미국(2단계), 중국, 인도, 인도네시아 등
- ③ RCEP(Regional Comprehensive Economic Partnership, 역내포괄적경제동반자협정) : 아세안 10개국 및 한국, 중국, 일본, 호주, 인도, 뉴질랜드 등 16개국 참여, 지역 내 무역자유화를 위한 다자간 FTA('19년말 체결 예정)  
- 한국, 중국, 일본 중심으로 추진
- ④ 한중일 FTA : 한·중·일 3개국이 참여하는 경제협력 강화 및 동아시아 경제협력 추진을 위한 FTA
- ⑤ EFTA : EU에 참가하지 않는 스위스, 노르웨이, 아이슬란드, 리히텐슈타인 등 4개국
- ⑥ CPTPP(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, 포괄적·점진적 환태평양경제동반자협정) : 일본, 캐나다, 멕시코, 호주, 뉴질랜드, 싱가포르, 브루나이, 베트남, 말레이시아, 칠레, 페루 등 11개국이 '18년 3월에 서명완료

[표 3] FTA 체결에 따른 MRA 관련 조항

| 국 가  | 내 용   |
|--|---|
| <b>한-캐나다</b><br>MRA체결 '01.9<br>FTA체결 '14.9<br>(FTA발효 '15.1)  | 제6장(표준관련조치) 제6.5조(특정분야 이니셔티브에 관한 협력) 다) 다른쪽 당사국에 대하여 APEC의 통신장비 적합성평가를 위한 상호인정협정(1998)의 제2단계를 가능한 한 조속히 이행하기 위한 조치를 취하는 것. 이 협정의 발효일로부터 1년 내에, 한국은 제2단계 이행을 위하여 자국의 법령 개정안의 공고를 공표할 것이다.  |
| <b>한-칠레</b><br>MRA체결 '08.6<br>FTA체결 '03.2<br>(FTA발효 '04.4)   | 제12장 전기통신 6. 이 협정의 발효일로부터 1년 이내에 각 당사국은 자국의 적합성 평가 절차의 일부로서, 타방 당사국의 영역내의 시험기관이나 시험설비에서의 시험이 자국의 표준관련 조치와 절차에 합치하게 수행된 경우 그 시험결과를 수락하는데 필요한 규정을 채택한다. 전기통신표준위원회는 시험기관의 상호 인정 및 시험 보고서의 상호 수락에 관한 자세한 절차와 방법에 관해 아시아태평양경제협력체 (APEC) 통신장비적합성평가의 상호인정약정에 규정된 절차와 방법을 고려한다.         |
| <b>한-미국</b><br>MRA체결 '05.5<br>FTA체결 '10.12<br>(FTA발효 '12.3)  | 제9.5조 적합성평가절차 5. 각 당사국은 아시아 태평양 경제협력체의 통신장비 적합성 평가를 위한 상호인정협정(1998)의 제2단계를 다른 쪽 당사국에 대하여 가능한 한 조속히 이행하기 위한 조치를 취한다. 이 협정의 발효일 후 1년 이내에 대한민국은 제2단계 이행을 위하여 자국의 법령 개정안의 공고를 공표할 것이다   |
| <b>한-EU</b><br>MRA체결 '11.7<br>FTA체결 '10.10<br>(FTA발효 '11.7)  | 부속서 2-나(전자제품) 제7조(이행 및 협력) 1. 양 당사자는 무선주파수 기기와 관련된 것을 포함하여 규제 문제에 관하여 공통된 이해를 증진시키기 위하여 긴밀히 협력하고, 이 부속서의 이행과 관련한 다른 쪽 당사자의 모든 요청을 고려한다.   |
| <b>한-중국</b><br>FTA체결 '15.6<br>(FTA발효 '15.12)   | <한-중 FTA TBT 주요내용><br>(시험결과 상호수용 협의) 양국은 IECEE CB Scheme (국제전기기기인증제도)에 따른 전기전자 제품 시험결과 상호수용을 촉진키로 합의<br>(시험기관 설립 지원) 적합성 평가기관을 상대국(법인)에 설립·운영 할 수 있도록 협력<br>(시험·인증 애로 완화) 중국 시험인증 비용 및 기간축소, 기술규정 재개정 시 정보제공 등을 규정  |
| <b>한-아세안</b><br>상품분야<br>FTA체결 '06.8<br>(FTA발효 '07.6)<br>서비스분야<br>FTA체결 '07.11<br>(FTA발효 '09.5)<br>투자분야<br>FTA체결 '06.6<br>(FTA발효 '09.9) | 제5장(최종조항) 제5.2조(협상을 위한 제도적 장치) 2. 대한민국-동남아시아국가연합 무역 협상위원회는 대한민국-동남아시아 국가연합 자유무역지대의 특정분야에 대한 협상을 수행하는데에 자신을 지원하기 위하여 필요한 작업반을 설치할 수 있다.  |
| <b>한-싱가포르</b><br>FTA체결 '05.8<br>(FTA발효 '06.3)  | 부속서 8A 전기통신기기 관련 분야별 부속서 1. 각 당사국은 APEC 전기통신 및 정보 작업반(APEC TEL)에서 전기통신기기 적합성 평가를 위한 APEC TEL 상호인정약정 1 단계 및 2단계를 이행하기 위하여 조치를 취한다.   |
| <b>한-인도</b><br>FTA체결 '09.8<br>(FTA발효 '10.1)  | 제3절 제2.28조 기술규정 및 위생 및 식물위생 조치 2. 3) 상호 이익 및 상대국 시장에 대한 접근성을 촉진하기 위하여 양 당사국간 기술규정, 표준 및 적합성평가절차에 대하여 실행 가능한 상호인정협정 또는 약정 체결을 추진하는 것을 검토한다. 4) 협의 개시 이후 3년 이내에 부속서 2-나에 열거된 분야의 적합성 평가에 대한 상호 인정협정 또는 약정을 체결하기 위하여 이 협정의 발효일로부터 1년 이내에 협의를 수행한다. 필요한 경우, 앞서 언급된 협의 기간은 연장될 수 있다. |

## 제2절 한-캐나다 상호인정협정(MRA 2단계) 체결 이행방안 연구

### 1. 한-캐나다 MRA 2단계 체결 추진내용

한-캐나다 MRA 1단계 체결('01.9월) 및 FTA 발효\*('15.1월)에 따라 한-캐나다 MRA 2단계 체결('17.12.15)를 추진하였으며 주요결과를 요약하면 다음과 같다.

\* FTA 발효 : 제6장(표준관련조치) 제6.5조(특정분야 이니셔티브에 관한 협력) 다) 다른쪽 당사국에 대하여 APEC의 통신장비 적합성평가를 위한 상호인정협정(1998)의 제2단계를 가능한 한 조속히 이행하기 위한 조치를 취하는 것.

우리측은 MRA 2단계 적용을 위한 국내법과 적합성평가체계(인증기관, 인정방법 등)를 소개하고 MRA 2단계에 대한 국제기준을 상호 검토하고 논의하였으며, MRA 2단계 체결을 위한 인증기관 조건, 인증서 상호인정 방법 등이 포함된 「한-캐나다 MRA 2단계 협정문 초안」을 상호 검토('16.9.8) 하였다.

한-캐나다 양측은 적합성평가체계(인증기관, 인정방법 등)를 상호 소개하고 양국간 MRA 2단계 쟁점을 협의하였다. 특히 우리측은 전파시험인증센터가 국가 인증기관이지만 양국 간 MRA 2단계 추진에 문제가 없는지 상호 협의하였으며 캐나다측은 전파시험인증센터가 국가기관임에도 인증기관업무를 수행할 수 있음을 인정하였다.

국제인정기구(APLAC 가입 등) 가입 없이도 우리 연구원이 인정기관으로 역할을 수행할 수 있는지 상호 협의한 결과 캐나다측은 우리 연구원이 국제인정기구(APLAC 등)에 가입하지 않았지만, 국제기준(ISO/IEC 17011:2015 - 인증기관 관리규정)을 근거로 RRA가 전파시험인증센터를 인정기관으로 인정하면 문제가 없다고 판단하였다.

또한, 한-캐나다 MRA 2단계 체결 후 이행 전까지 인증기관 간 시범사업 운영 등 상호 신뢰기간(1년6개월) 마련 및 MRA 2단계 이행 등 구체적 협의를 완료하였다.

※ 신뢰기간(1년6개월) 동안 MRA 2단계 이행을 위해서 우리측 인증기관 관리규정 마련 및 양국의 인증기관 선정 등 사전 준비 필요

아울러, 2017년 5월 30일에 캐나다 정부측과 한-캐나다 MRA 2단계 추가 협의를 추진하였으며 주요 결과는 다음과 같다.

우리측이 제안한 MRA 2단계 협정문을 상호 검토하면서 협정문 서명권자를

협약하였다. 캐나다측은 국장급 서명을 하고 있으나 한국측이 장관급 서명을 선호하는 경우에 한국측 의견을 채택하기로 논의하였다. 협정문 서명권자 협의결과 캐나다측은 양국 장관 간 서명 가능함을 제시하였고 우리측도 협정문 서명권자를 장관간 서명으로 결정하여 캐나다측에 제시하였다.

그리고 우리측이 제안한 상대 국가 인증기관에서 수행된 인증업무 등을 상호 확인(Verify)하기 위한 18개월 동안의 신뢰기간 설정 제안을 캐나다측은 재확인하였다. 신뢰기간 동안에 양국의 세미나 개최는 캐나다측 예산상 어려움으로 양국 인증기관 간 미팅 등 정보교환을 독려하는 것으로 협정문 내용을 수정하였다.

또한, 캐나다 넴코 인증기관과 정보교환 방법 등 협의를 하였으며 주요내용은 다음과 같다.

우리측은 캐나다 정부와 MRA 2단계 체결 이후, 양국 인증기관 간 시험·인증서 발급전 상호교환 검토 및 시범사업 대상품목(휴대폰 등) 등 MRA 2단계 시범사업 필요성을 넴코 인증기관에 제안하였다. MRA 2단계 시행 전에 상호 정보 교환을 위한 미팅 및 시범사업 추진에 대한 우리측 제안에 대해 캐나다 넴코 인증기관은 필요성을 인정하며 협력할 것임을 표명하였다.

우리측은 넴코 인증기관에서 MRA 2단계 이행에 필요한 정보(인증서 체크리스트 등)를 제공 받았으며 관련 주요내용을 관련 기관인 이천시험인증센터에 제공하였다.

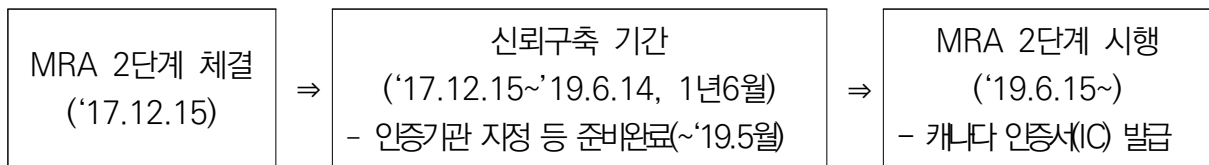
- ※ 넴코 인증기관에서 제공한 자료를 전파시험인증센터에 제공하여 한-캐나다 MRA 2단계 추진 준비
- ※ 캐나다 인증비용은 대상품목에 따라 최소 50달러 ~ 최대 300 달러 이상이며 시험비용은 인증기관의 이윤 및 시험기간 등에 따라 변동되어 일정하지 않음

위의 협의 내용을 기반으로 캐나다 혁신과학경제개발부(ISED) 장관님이 2017년 11월 29일에 먼저 협정문에 서명을 한 후에 우리측에 캐나다측 장관님의 서명된 협정문을 전달하였고 2017년 12월 15일에 우리부 장관님이 최종 서명을 하여 한-캐나다 MRA 2단계가 체결되었다.

## 2. 한-캐나다 MRA 2단계 이행방안 검토

한-캐나다 국가 간 상호인정협정(MRA) 2단계 체결('17.12.15) 및 시행('19.6.15~)에 따른 이행을 위해서는 전파법 개정, 인력과 소요예산 확보 등 후속조치 추진이 필요하다.

### <한-캐나다 MRA 2단계 시행 일정>



#### 가. 전파법 개정 등 제도정비

한-캐나다 MRA 2단계 이행을 위한 전파법 개정(안)을 다음과 같이 작성하였다.

법 제58조의8 상호인정협정(MRA)에 따른 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항 신설이 필요하며 상호인정협정(MRA) 인증기관에 대한 체계적인 지정·관리를 위해 별도 고시로 규정할 수 있도록 위임근거 마련이 필요하다. 또한 상호인정협정에 따른 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항을 협정 체결문에 따라 국립전파연구원으로 위임할 필요가 있다.

#### <전파법 개정안>

| 현행                                      | 개정안  |
|---|--|
| 제58조의8(적합성평가의 국가 간 상호 인정)<br>① ~ ③ (생략) | 제58조의8(적합성평가의 국가 간 상호 인정)<br>① ~ ③ (현행과 같음)                                    |
| <신설>                                    | ④ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 국가 간 상호인정협정을 체결한 경우 상대국 간 인증서 발급 등 그 이행을 효율적으로 수행하기 위하여 |

|       |  |
|-------|--|
| <신 설> | <p>인증기관을 지정·운영할 수 있다.</p> <p>⑤ 제4항에 따른 인증기관의 지정 절차 및 관리 등에 필요한 세부사항은 고시에서 정할 수 있다.</p> |
|-------|--|

## &lt;전파법 시행령 개정안&gt;

| 현 행  | 개 정 안  |
|--|--|
| <p>제123조(권한의 위임·위탁) ① 과학기술정보통신부 장관은 법 제78조제1항에 따라 다음 각 호의 권한을 국립전파연구원장에게 위임한다.</p> <p>1. ~ 13. (생략)</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>14. ~ 19. (생략)</p> | <p>제123조(권한의 위임·위탁) ① 과학기술정보통신부 장관은 법 제78조제1항에 따라 다음 각 호의 권한을 국립전파연구원장에게 위임한다.</p> <p>1. ~ 13. (현행과 같음)</p> <p>13의2. 법 제58조의8에 따른 상호인정협정에 따른 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항</p> <p>14. ~ 19. (현행과 같음)</p> |

## &lt;전파법시행령 별표 개정안&gt;

| 현 행   | 개 정 안           |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
|---|-----------------|-----|------|----------|------|---------|------|----------|-------|-------|---|----|-----|------|----------|------|---------|------|----------|------------------|-----------------|
| <p>별표14의3 적합성평가 및 시험기관의 지정 수수료(시행령 제97조의3 관련)</p> <p>1. 적합성평가 수수료</p> <p>가. 신청 수수료</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수수료</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>적합인증</td><td>165,000원</td></tr> <tr> <td>적합등록</td><td>55,000원</td></tr> <tr> <td>잠정인증</td><td>165,000원</td></tr> <tr> <td>&lt;신 설&gt;</td><td>&lt;신 설&gt;</td></tr> </tbody> </table> <p>나. (생략)</p> <p>2. (생략)</p> | 구분              | 수수료 | 적합인증 | 165,000원 | 적합등록 | 55,000원 | 잠정인증 | 165,000원 | <신 설> | <신 설> | <p>별표14의3 적합성평가 및 시험기관의 지정 수수료(시행령 제97조의3관련)</p> <p>1. 적합성평가 수수료</p> <p>가. 신청 수수료</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수수료</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>적합인증</td><td>165,000원</td></tr> <tr> <td>적합등록</td><td>55,000원</td></tr> <tr> <td>잠정인증</td><td>165,000원</td></tr> <tr> <td>국가간 상호인정협정<br/>등록</td><td>상대국에서 정한 수<br/>료</td></tr> </tbody> </table> <p>나. (현행과 같음)</p> <p>2. (현행과 같음)</p> | 구분 | 수수료 | 적합인증 | 165,000원 | 적합등록 | 55,000원 | 잠정인증 | 165,000원 | 국가간 상호인정협정<br>등록 | 상대국에서 정한 수<br>료 |
| 구분  | 수수료             |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 적합인증  | 165,000원        |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 적합등록  | 55,000원         |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 잠정인증  | 165,000원        |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| <신 설>   | <신 설>           |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 구분  | 수수료             |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 적합인증  | 165,000원        |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 적합등록  | 55,000원         |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 잠정인증  | 165,000원        |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |
| 국가간 상호인정협정<br>등록  | 상대국에서 정한 수<br>료 |     |      |          |      |         |      |          |       |       |   |    |     |      |          |      |         |      |          |                  |                 |

아울러, 한-캐나다 상호인정협정(MRA) 2단계 체결('17.12.15)에 따른 국내·외 인증기관에 대해 지정, 검사, 취소 등 관리권한이 과학기술정보통신부 국립전파연구원에 위임되어 반영하기 위함으로 다음과 같이 직제 시행규칙 개정도 필요하다.

과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정할 필요가 있다.

제16조제7항9목을 신설하여 “국가 간 상호인정협정에 따른 정보통신·방송기자재 등의 인증기관의 지정 및 관리”로 규정할 필요가 있다.

#### 신 · 구조문대비표(안)

| 현 행  | 개 정 안  |
|--|--|
| 제3장 국립전파연구원<br>제16조(국립전파연구원)<br>①②③④⑤⑥ (생략)<br>⑦ 정보통신적합성평가과장은 다음 사항을 분장한다.<br>1~8 (생략)<br>9.(신설) | 제3장 국립전파연구원<br>제16조(국립전파연구원)<br>①②③④⑤⑥ (현행과 같음)<br>⑦ -----<br>-----<br>9. <u>국가 간 상호인정협정에 따른 정보통신·방송기자재 등의 인증기관의 지정 및 관리</u> |

아울러, 한-캐나다 MRA 2단계 시행(2019년 6월)에 따라 협정문에 근거하여 MRA 인증기관 지정·관리 지침 마련이 필요하다.

현행 전파법(제58조의8)에는 적합성평가의 국가 간 상호 인정협정을 체결하고 그 내용을 고시하도록 규정하고 있으며, 인증기관 지정·관리 등에 관한 사항은 별도로 명시된 규정이 없다. 다만, 한-캐나다 MRA 2단계 협정문에서 적합성평가기관의 지정과 승인 권한을 국립전파연구원에 위임하고 있다. 이에 따라, MRA 2단계 인증기관은 전파인증시험센터(이천)을 지정하고, 그 지정 및 관리 등에 관한 사항은 적합성평가과장에게 위임할 필요가 있으며 MRA 2단계 인증기관의 운영·관리에 관한 사항은 국립전파연구원장의 지침으로 신



설할 필요에 따라 관련 지침을 마련중이다.

- ※ 협정문 제5조 : MSIT는 통신 및 전자파적합성 규제 당국으로서, 적합성평가기관의 지정과 승인 권한을 RRA에 위임하며, RRA 정보통신적합성평가과장이 관련 담당자이다.

#### 나. MRA 추진 소요인력

한-캐나다 MRA 2단계 협정 이행 등을 위해 캐나다 인증기관과 기술기준 상호 정보교류\* 및 인증서 발급\*\* 추진 등 인력확보가 필요하여 다음과 같이 검토하였다.

- \* 우리측 수출물량이 많은 품목 중(휴대폰, 블루투스, 네비게이션, RF모듈, PDA 등 5개 제품) 시범사업 대상품목에 대해 캐나다 인증기관(넴코)과 시범사업 추진
- \*\* 캐나다측이 요구하는 인증서 검토·평가 전문인력 확보 및 국제표준(ISO/IEC 17011·17065 - 인증기관 관리규정)에 따라 인증기관 심사를 위한 인증 전문가 필요

[표 4] MRA 소요정원 산출

| 구 분                              | 내 용  | 인원 |
|----------------------------------|--|----|
| 캐나다<br>인증서<br>발급 및<br>인증기관<br>관리 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외국과 상호인정협정 체결 지원</li> <li>○ 캐나다측과 인증업무 상호협약</li> <li>○ 캐나다 관련 인증업무 관리 총괄</li> </ul>   | 1  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인증서 발급을 위한 적합 여부 평가 수행</li> <li>○ 인증 제품의 제품사진, 매뉴얼, 회로도 등 세부내용 검토 수행</li> <li>○ 캐나다 기술기준(무선, SAR, EMC 등) 분석 및 평가방법 마련</li> <li>○ 인증기관 국제기준(17011) 적합여부 평가방법 마련 및 심사</li> <li>○ 캐나다측과 인증정보 상호교환</li> <li>○ 미국 등 주요국가와 상호인정협정 체결 확대방안 연구</li> </ul> | 4  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 캐나다 인증관련 국내서류 접수 등 인증시스템* 관리 및 민원업무</li> <li>○ 캐나다 인증제품에 대한 적합성(무선 등) 시험 및 사후관리 대상 제품 측정</li> <li>○ 인증기관 국제적 관리방법(17065) 기준 마련 및 관리</li> <li>○ MRA 시험·인증기관 국내 승인요청 및 국외승인 등 심사관리</li> </ul>   | 4  |

- ※ 인증접수시스템 : 캐나다 수출제품에 대한 인증서류 접수, 서류 관리 및 캐나다측에 인증현황 통보 등 한-캐나다 간 인증관리시스템

- 한-캐나다 MRA 2단계 이행('19.6월)을 위해서는 인증접수시스템 운영·관리 및 캐나다 법령과 기술기준에 따라 인증서(IC) 발급을 위한 인증서류 검토, 인증기관 심사, 사후관리 측정 등을 추진 필요
- 캐나다측 요구사항 및 캐나다 인증기관(넴코)의 인증서 발급 수행절차에 맞도록 접수자, 평가자, 검토자, 최종결정자, 인증기관 심사자, 인증서 사전심사 및 사후관리, 시험인증기관 국내외 지정·승인 등 전문가 운영이 필요하다

〈 캐나다측 의견 〉

- ▶ 캐나다측은 캐나다 인증(IC)을 수행하기 위한 조건으로 인증접수시스템 구축 및 접수자, 평가자, 검토자, 최종결정자로 구성
  - 캐나다 인증기관(넴코) 운영절차 : 접수자 → 평가자 → 검토자 → 최종결정자
  - ※ 캐나다 인증기관은 평가자, 검토자 등 인력을 운영하고 인증기관 심사(ISO17011, 17065) 전문가로부터 지정심사를 받고 있음

[표 5] 캐나다 IC인증서 발급 및 MRA 인력 운용(안)

| 인력 운용 및 수행업무 |                             |
|--------------|-----------------------------|
| ① 접수자        | 캐나다 인증서류 접수                 |
| ② 평가자        | 캐나다 인증서류(시험성적서 측정) 평가       |
| ③ 검토자        | 캐나다 인증서류(기술기준, 인증제도 등) 검토   |
| ④ 사전시험       | 제품 사전확인 시험(측정)              |
| ⑤ 최종 결정자     | 캐나다 인증서 발급 결정               |
| ⑥ 심사자        | 인증기관 평가서 마련(IEC17065등) 및 심사 |
| ⑦ 사후관리       | 인증제품 사후관리 시험(측정)            |
| ⑧ 지정·승인      | 캐나다 시험·인증기관 국내외 지정·승인       |

- ① 접수자 : 캐나다 인증을 위한 국내서류(회로도 등) 접수 및 캐나다측에 인증결과를 통보하고 캐나다측의 인증결과를 접수하는 인증접수시스템 운영·관리하며 인증접수 서류는 다음과 같음
  - 제품 요약서, 인증신청서, 시험결과 요약서, 대리인신청서, 시험성적서, 제품 사진, 제품 사용설명서, 회로도, 제품 블록선도(연결도), 제

품번호(레이블), 기밀유지서, 부품설명서, 제품상세사진 등 15개 영문 서류에 대한 접수내용 확인을 위해 1건당 약 3.8시간 소요

- ② 평가자 : 국내 시험기관에서 발급한 시험성적서가 적합하게 시험되었는지 성적서를 평가하고 무선시험장 등에서 시험·측정하여 적합성을 평가

- 제출된 시험성적서를 평가하고 제품 시험장 설치, 제품 출력·주파수 등에 대하여 부분 측정시 1건에 4.4시간 소요

- ③ 검토자 : 평가자의 의견을 포함하여 시험성적서, 제품 매뉴얼, 회로도 등 제출서류 세부내용이 캐나다 무선인증 기술기준 및 인증절차에 적합한지 기술적인 검토 수행하며 1건당 4시간 소요

- ④ 사전시험 : 제품 인증전에 사전 확인시험을 통해 인증서 발급의 신뢰성 확보

※ 시험기관이 제출한 시험성적서 중 약 80%(370건)을 확인 시험하여 인증서 신뢰도 향상

- 해당제품을 시험장에서 각 동작주파수에 대한 방사출력 측정시 1건당 8.5시간 소요

- ⑤ 최종결정자 : 제품인증에 문제점이 없는지 최종검토 후 국내 수출제품에 대한 캐나다 인증(IC)마크 부여를 결정

- 제품 요약서, 인증신청서, 시험결과 요약서, 대리인신청서, 시험성적서, 제품 사진, 제품 사용설명서, 회로도, 제품 블록선도(연결도), 제품 번호(레이블), 기밀유지서, 부품설명서, 제품상세사진 및 시험성적서 최종 확인하여 인증마크 부여 결정시 1건당 2.5시간 소요

- ⑥ 심사자 : 인증기관 국제관리 규정(IEC17065 및 17011)에 따라 인증기관이 적정하게 운영하는지를 매년 분석·검토하고 인증기관을 심사하여 결과를 평가

- ⑦ 사후관리 : 캐나다측에서 요구하는 총 인증건수의 5%(17건) 시장출시 제품의 사후시험 실시

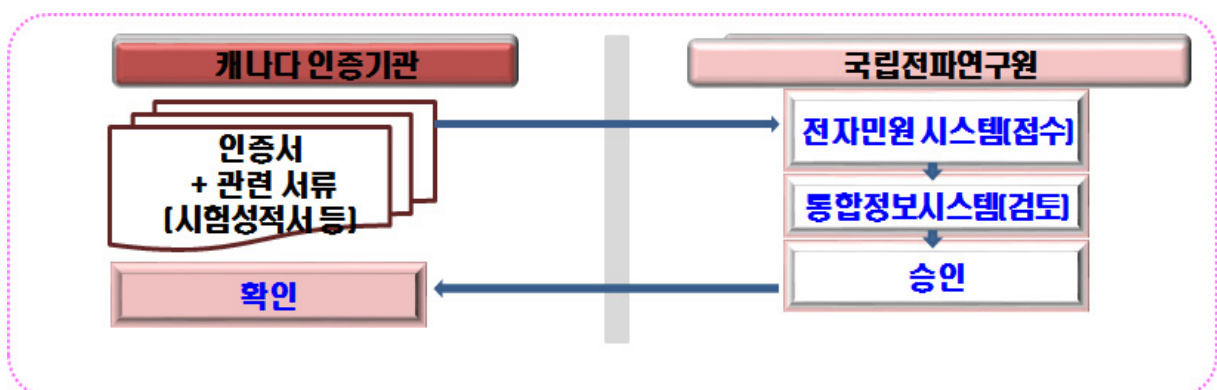
※ 무선·유선 및 전자파적합성 등에 대한 세부 시험기간(10일) 소요

- 인증된 제품에 대하여 부적합 제품의 유통 등 시장조사를 수행하고 해당제품을 구매하고 시험장에서 세부 출력과 주파수 등의 적합성을 확인 측정 수행시 1건당 45.1시간 소요
- ⑧ 시험·인증기관 지정·승인 : '19년 양국가의 MRA 시험기관(현재 14개) 및 MRA 추가 신청 예상 기관(약 20개) 등 총 34개 시험기관 및 인증기관(1개) 지정·승인 관리

#### 다. 인증접수시스템 구축(안)

캐나다측과 MRA 2단계 체결에 따른 준비사항으로 캐나다측과 이천센터간 인증접수 확인을 위한 MRA 인증접수시스템 구축이 필요하다.

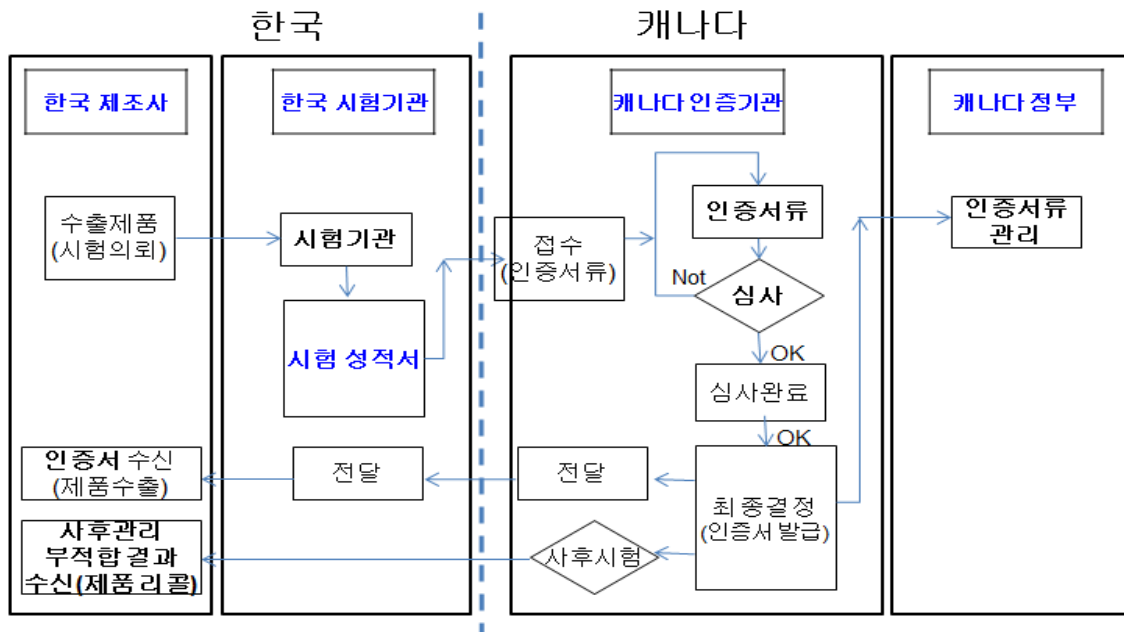
캐나다 인증서류 접수 및 캐나다측에 인증결과를 통보하는 「IC 인증등록 시스템」 구축 추진이 필요하며 인증접수시스템 구축 주요 검토내용은 다음과 같다.



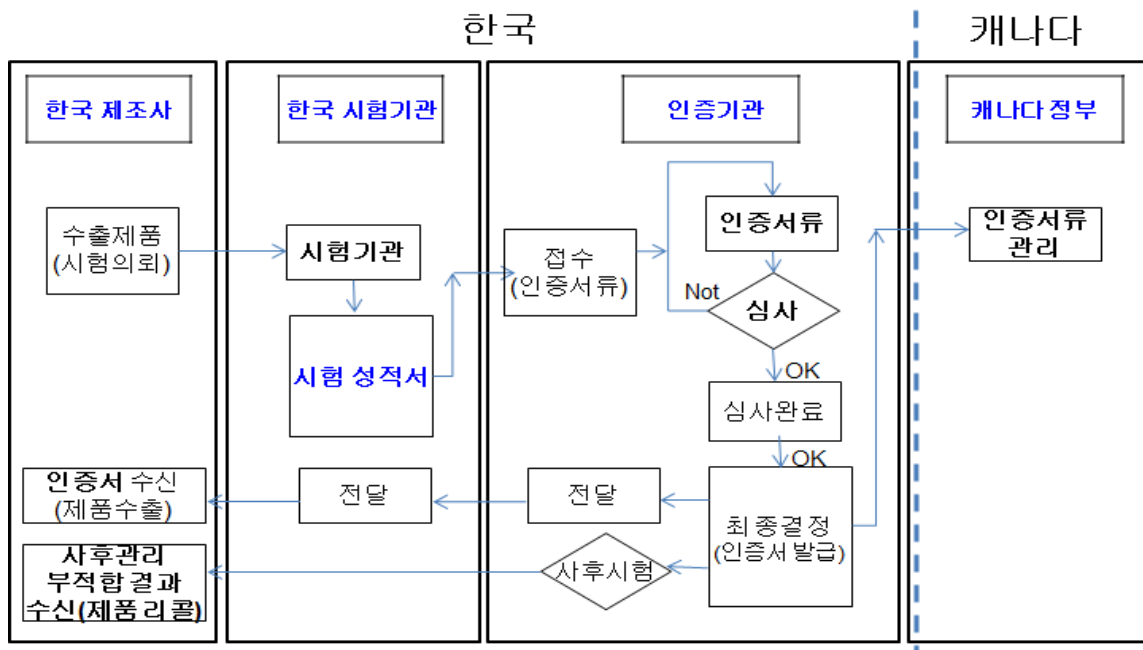
[그림 4] 한국 인증접수시스템 구축방안

- ※ 국내 인증접수(전자민원 및 통합정보) 시스템은 구축 운영중
- ※ 캐나다측이 인증정보 입력(한국 전자민원시스템) → 이천센터가 캐나다측 인증서류를 승인(한국 통합정보시스템) → 캐나다측에 결과 통보(한국 전자민원시스템)

캐나다측이 제공한 미국, 대만, 캐나다 인증접수시스템을 검토한 결과 이미 구축된 국내 인증접수시스템(전자민원시스템 및 통합정보시스템)을 기반하여 구축된 시스템의 소프트웨어와 서버를 활용하는 방안이 적정하다.



[그림 5] 현행(MRA 1단계) 수출제품 인증절차



[그림 6] MRA 2단계 이행후 수출제품 인증절차

인증접수시스템 구축으로 한-캐나다 상호인정협정(MRA) 제반 업무의 효율적 수행 지원하여 대민서비스 기능 강화하고 기반 시스템 구축을 통한 업무 프로세스 자동화 및 처리시간 단축으로 캐나다 수출 제품에 대한 캐나다 인증서(IC)의 발급 기간 단축으로 수출 활성화 기여가 예상된다.

### 제3절 상호인정협정 주요국가 추진현황

#### 1. 한-유럽연합(EU) MRA 추진현황

2015년도에 EU집행위는 한국을 방문하여 한-EU 무선기기 협력 회의를 개최하였다. EU측은 FTA 협상 당시에는 EU역내 국가간에 무선기기 지침 관련 일치화 작업이 진행 중이어서 부속서 2-B에는 포함시킬 수 없었지만 FTA 협정문 제7.1조(이행 및 협력)에 포함의지를 명시<sup>6)</sup>하였다고 주장하며 무선기기 시험분야가 부속서 2B의 적용범위에 추가되거나 또는 상호인정이 필요함을 주장하였다.

이에 대해 우리측은 EU측이 제안한 무선기기 시험분야 관련 규정을 FTA 협정문 부속서 2-B(전기전자)에 포함하기 위해서는 한국의 관련 기관 및 업체와의 검토 수행이 우선되어야 하며 이를 기반으로 한-EU 간의 기술적 차이에 대한 충분한 이해와 공감대가 형성이 되어야 하므로 장기적 검토가 필요함을 강조 하였다.

2016년에 개최된 한-EU 무선분야 상호인정 협의에서 EU통상국장은 EU측이 2015년에 제안한 한-EU 무선분야 상호인정 협의에 대한 추가 진전이 없음에 이의를 제기하며 EU측 산업체에서 한-EU 무선분야 상호인정협정 체결을 적극 희망<sup>7)</sup>하고 있어, EU측은 무선분야 추가 확대를 우선 협상대상으로 추진하고 있음을 우리측에 제시 하였다.

이에 대해 우리측은 한국 무선분야 주요규정 및 적합성평가절차 등을 설명하고 양국 간 제도 및 기술적 차이에 대한 충분한 이해와 전문가들의 지속적

6) 한-EU FTA 부록 2B(양 당사자는 무선주파수 기기와 관련된 공통된 이해를 증진 시키기 위하여 긴밀히 협력하고, 다른 쪽 당사자의 모든 요청을 고려한다.)

7) 우리나라는 유럽측 수출제품에 대해 국내 시험 기관에서 무선기기 시험이 가능하나, 유럽은 한국 수출품에 대해 유럽 내 시험이 불가하므로 FTA 협정문 2-B(전기전자)에 따른 무선분야 추가 확대를 희망

인 정보교환 등 공감대 필요성을 제시하였고 EU측은 우리 입장을 수용하며, 2017년 9월에 무선분야 전문가 영상 워크숍을 개최하여 우리측은 무선기기 관련 규제를 소개하였으며 EU측은 회의시간 부족으로 추후 관련 일부 자료를 제출하였다.

2018년 11월에 개최된 한-EU 무선분야 상호인정 협의에서 EU측이 FTA 협정문을 근거로 무선분야 적합성평가 상호인정 확대를 요구함에 따른 주요 논의 내용은 다음과 같다.

EU측은 전기안전인증 규제 완화, 무선 분야 협력 확대를 요구하는 한편, 한국측은 EU의 무선기기 지침(RED), 에코 디자인, 에너지 라벨링, 브렉시트(Brexit)로 인한 이슈 등을 제기하였으며 이 중, 우리측은 EU측의 무선분야 협력 확대요구에 대해 주도적으로 대응하였다.

EU측은 무선기기(Radio Equipment)에 대해 EU 제조기업과 한국측 기업이 상호동등하지 않음을 2015년부터 지적해왔다고 설명하였다.

※ 한국측 제조사는 EU 수출시 국내에서 무선 분야 시험이 가능하나, EU측 제조사는 한국 수출시 EU에서 시험이 불가능한 점은 FTA 정신\*에 부합하지 않는다고 언급

\* 한-EU FTA 부속서 2-나(전자제품) 제 7조(이행 및 협력) : 무선주파수 기기와 관련된 것을 포함하여 규제문제의 공통된 이해를 증진시키기 위하여 긴밀히 협력하고, 이 부속서의 이행과 관련한 다른 쪽 당사자의 모든 요청을 고려한다.

전기안전(Safety), 전자파적합성(EMC) 분야와 마찬가지로, EU측 제조사가 한국 지정시험기관의 시험을 거치지 않고 EU 역내에서 무선분야 시험 실시하도록 상호인정(1단계)을 요구하였다. 이에 대해 우리측은 무선분야 적합성평가 절차, 기술기준에 있어 양국간 제도적 차이와 전파 혼·간섭 등의 위해도 측면을 고려할 경우 현재 시점에서 수용이 어렵다고 답변하였다.

※ 각국의 주파수 정책방향 등에 따라 무선 분야 기술기준은 국가별로 상이하며, 자기적합선언을 채택한 EU와 달리 한국은 전파 혼·간섭을 고려하여 국내법상 적합인증으로 절차를 진행하도록 규정

\* 자기적합선언(SDoC) : 제1자 적합성평가, 인증(Certification) : 제3자 적합성평가

특히, EU 시장감시기관\*이 발표한 무선기기 부적합률이 높은 경향이 있어, 국내 유입시 전파관리 측면에서 우려가 있다고 설명하고 다만, 상호간 제도적

차이에 대한 공감대 형성과 정보 교류 차원에서는 협력해 나갈 계획임을 언급하였다.

\* Administrative Cooperation Groups (AdCos)

EU측은 한국의 무선분야 적합성평가 제도·기준의 변경을 요구하는 것이 아니라, EU 제조사의 한국 수출시 발생하는 비용 등을 완화하는 차원에서 EU 역내시험소를 인정해줄 것을 재차 요구하였다. 우리측은 EU측의 요구에 앞서, 전문가들의 제도적 차이에 대한 충분한 이해가 전제되어야 함을 재차 강조하였다. 최종적으로, 양측은 무선 분야 시험·인증기관이 참여하는 전문가 워크숍 개최의 필요성에 동의하였다.

우리측은 국립전파연구원, 시험기관협회의 전문가들이, EU측도 NB(Notified Body), 시험소들이 워크숍을 참석하도록 추진할 예정이다.

## 2. 한-중국 MRA 추진 현황

국립전파연구원은 한-중국 FTA효(‘15.12월)에 따라 2016년 9월에 제13차 한-중 적합성평가 소위에서 중국측과 한-중 협력 EMC 작업반 운영(안)을 협의하였다.

[표 6] 한-중국 상호인정협정 주요경과

- ▶ 한국 EMC 주요규정 및 적합성평가절차 소개 및 한·중 EMC분야 상호인정을 위한 한·중 공동작업반 운영 방안 협의(‘16.9.27~30)
  - ※ 한·중 EMC분야 공동작업반 : (한국측) 국립전파연구원, KTR, KTL, KTC 인증기관 및 (중국측) CNCA, CQC 인증기관 등 공무원과 EMC 전문가로 구성
  - 아울러, 산업부 전기안전분야 일부 제품(TV 등 6개)에 대하여 EMC분야 시범 사업 제안 및 한중 EMC분야 MRA 협정문(초안) 제시
- ⇒ (중국측 입장) 중국측은 IECEE CB(국제전기기기 인증제도)에 EMC분야 미가입 및 전자파 인증 인프라가 아직 미흡하고 관련부처(공업정보화부 등)와 협의 등 내부검토가 필요하다고 표명
  - ※ IECEE CB(국제전기기기 인증제도) : 전기전자제품 관련 IEC규격에 따라 시험한 결과를 가입국 간 국제적으로 상호인정하는 제도
  - 다만, 중국측은 한·중 EMC분야 상호인정을 위한 한·중 공동작업반 운영 방안 등에 대해서는 상급기관(AQSIQ)과 협의 후 우리측에 회신예정



아울러, 산업부 전기안전분야 일부 제품(TV 등 6개)에 대하여 EMC분야 시험 사업을 제안하였고 한-중 EMC분야 MRA 체결에 필요한 협정문(초안)을 중국측에 제시하였다. 우리측 제안에 대한 중국측 입장은 IEC EE CB(국제전기기기 인증제도)에 EMC분야가 가입되어 있지 않고 전자파 인증 인프라가 중국내에 아직 미흡하다고 답변을 하였으며 관련부처(공업 정보화부 등)와 협의 등 내부검토가 필요하다고 표명하였다.

우리측은 한-중 FTA에 따라 IEC EE CB Scheme(국제전기기기인증제도)에 따른 전기전자제품 시험 결과를 상호수용 하도록 명시되어 있으므로, IEC EE CB Scheme에 EMC가 포함되었음을 강조하며 협력 창구인 한중 적합성평가소위원회<sup>8)</sup>를 통해 MRA 협의 필요성을 중국측에 제시하였다.

※ IEC EE CB(국제전기기기 인증제도) : 전기전자제품 관련 IEC규격에 따라 시험한 결과를 가입국 간 국제적으로 상호인정하는 제도

중국측은 EMC분야에 대해 외국과 MRA를 추진하지 않고 있으며, 한국과도 EMC분야 한-중 MRA 추진에 대한 준비 및 의지가 부족하였으나 중국측은 내부 검토 필요성을 표명하고 한국측에 의견을 회신하겠다고 하였다.

만약 중국측이 MRA를 부정적으로 회신 할 경우, 다소 장기적 관점(2~3년)에서 지속적으로 추진 필요성을 중국측과 논의할 필요성이 있다.

EMC분야가 제외된 전기안전분야 MRA는 비효율적인 반쪽 MRA로 산업체에서 지속적인 민원제기가 예상되며, 향후 EMC분야 한-중 상호인정에 대해서 국가기술표준원과 공동으로 중국측과 지속적인 협의를 추진할 예정이다.

제14차 한-중 적합성평가소위에서('17.11.2) 우리측은 중국측에 EMC분야 공동 작업반 운영방안을 제안하였으며 중국측은 한-중 EMC분야 전문가 공동 작업반 구성 운영 필요성에 동의하며 제15차 적합성평가소위원회('18.11월) 논의할 것을 협의하였다.

제15차 한-중 적합성평가소위('18.11.27)회의에서 우리측은 먼저 한-중 EMC 작업반 운영을 위한 명단(안)을 제출하였고 중국측도 이번 EMC 회의에 참석한 중국측 위원 모두를 명단(안)으로 우리측에 제출하여 다음과 같이 한-중

8) 한·중 적합성평가소위원회 : '04년(1차)~'18년(15차), 국표원 전기용품안전 협의 위주의 한·중 간 회의로 12차 회의 부터 한·중 EMC분야 MRA 추진 협의

작업반 구성 및 운영위원을 마련하였다. 한·중 EMC 작업반을 한국측은 국립 전파연구원, KTR, KTL, KTC 등 시험인증기관과 중국측은 CNCA, CQC 인증 기관 등 공무원과 EMC 전문가로 구성하였다.

우리측은 추가 작업반원을 구성하여 2019년 제16차 한·중 EMC 작업반 회의에 대응할 계획이다.

[표 7] 한-중국 EMC 작업반(안)

| 분 야                      | 한 국          | 중 국   |
|--------------------------|--------------|---|
| 인증절차 및<br>제품시험방법<br>연구반원 | 안형배(RRA 연구사) | 郝欣 Hao Xin (Deputy Division)<br>国家市场监督管理总局 (SAMR)           |
|                          | 박형관(KTL 책임)  | 郭栋 Guo Dong (Deputy Division Director)<br>国家市场监督管理总局 (SAMR) |
|                          | 허권 (KTR 책임)  | 吴大川 Wu Dachuan<br>中国质量认证中心 (CQC)                            |
|                          | 백낙진(KTC 책임)  | 刘海婷 Liu Haiting (Section Director)<br>中国质量认证中心 (CQC)        |
|                          | 이상욱 (연구원)    | 毕崇强 Bi Chongqiang Engineer(Engineer)<br>中国质量认证中心 (CQC)      |
|                          | 이하 위원명단 추가예정 | 布宁 Bu Ning (Director)<br>中国网络安全审查技术与认证中心(CCRC)              |
|                          |              | 何爱英 He Aiyang<br>中国网络安全审查技术与认证中心(CCRC)                      |
|                          |              | 李滢 Li Yan<br>检测认证有限公司(CHTC-BJ)                              |
|                          |              | 曲宗峰 Qu Zongfeng (Director General)<br>检测认证有限公司(CHTC-BJ)     |
|                          |              | 王文俭 Wang Wenjian (Deputy Director)<br>国家无线电监测中心检测中心(SRTC)   |
|                          |              | 刘巍 Liu Wei (Deputy Director)<br>国家无线电监测中心检测中心(SRTC)         |
|                          |              | 刘志刚 Liu Zhigang<br>北京泰瑞特检测技术有限公司(TIRT)                      |
|                          |              | 徐巍 Xu Wei (EMC Engineer)<br>北京泰瑞特检测技术有限公司(TIRT)             |
|                          |              | 郑军奇 (Vice president)<br>中国网络安全审查技术与认证中心(CCRC)               |
|                          |              | 叶琼瑜 Ye Qiongyu (General Manager)<br>上海电器设备检测所有限公司(STIEE)    |
|                          |              | 马振宇 Ma Zhenyu (Vice Director)<br>方圆标志认证集团有限公司 (CQM)         |

한국과 중국의 법과 제도를 검토하고 한-중 EMC분야의 시험·인증 기술규격과 제품인증 및 시험방법을 연구하여 한-중 협력방안을 마련할 예정이다.

한-중 작업반원은 2019년부터 한-중국간 기술기준 및 시험방법 차이점 상호 비교하고 상대국 기술기준에 따른 EMC분야 시험 시험방법 검토(대상품목, 시행방법, 일정 등) 및 시험결과에 대한 상호비교 등 EMC분야 기술검증을 추진하며 2020년에는 국가 기술기준 비교, 제품시험 결과 등을 기반으로 경제적인, 기술장벽해소, 전자파로부터 국민안전 등을 고려하여 EMC분야 MRA 협정 추진을 검토 할 예정이다.

※ 한국의 EMC분야 작업반은 국립전파연구원 및 KTR, KTL, KTC 등으로 구성하여 중국측의 법, 제도 및 인증제도 등 사전검토 및 중국측 협의 대응

- 이천전파시험인증센터 및 기타 지정시험기관(HCT, DT&C 등) 등도 필요시 중국측과 협의 추진

한편 양측 정부기관 주도의 정책 작업반(국표원, 전파연구원, CNCA 등)을 신설하여 제도 개선 등 한-중 협력에 대한 논의를 추진하기로 하였다.

※ 제16차 한·중 적합성평가소위는 한국에서 개최되며, 본부차원에서 대응 협의 추진

한편, 제15차 한-중 적합성평가소위원회 회의 타부처 회의 주요결과는 다음과 같다.

#### [표 8] 한-중국 적합성평가소위원회 회의결과(타부처소관)

##### ☐ (산업부 소관 - 전기전자제품 상호인정)

○ 중국 CCC 전기안전 인증에 필요한 공장심사를 우리측 인증기관(KC)이 대행할 수 있도록 우리측 심사원에 대한 교육실시('19.1.21~25, 서울)

※ 공장심사 교육 계약서는 한-중 인증기관(CQC, KTR, KTL, KTC)간 12월 체결(예정)이며, 내년 교육실시 이후에 공장심사 진행

- 강사숙소, 강의실, 시험장소 등 내년 교육준비 필요

##### ☐ 기타논의

○ 2018년 중국 정부의 업무효율성 제고를 위해 기존의 정부기관(질검총국)을 개편한 시장감독관리총국(SAMR\*)을 소개

※ SAMR(The State Administration for Market Regulation) : 전기안전, EMC 인증·인정, 기업등록, 식의약품관리 및 반독점 규제 등을 담당

○ 중국 CCC 인증제도 동향 소개

– CCC 전기안전 인증대상 일부 제품에 공급자적합성(SDoC) 제도 도입, 사이버보안법 시행에 따른 네트워크장비 및 사이버보안제품 인증('18.7.2 시행) 소개

○ 한국측은 중국 CCC 인증대상인 가전제품류 비금속재질평가 규정완화(평가 2회→1회) 요청

※ CCC 인증 가전제품류(냉장고, 전기밥솥 등)의 비금속 재질 부품이 인증당시의 재질과 동일한지에 대해 년 2회 평가를 실시함에 따라 우리기업에 애로로 작용

○ 중국측은 개방적인 무역환경 구축을 위해 정책적 노력을 기울이고 있다는 점을 강조하며, 상호인정 추진에 적극적인 태도를 보임

### 3. 한-다자간 MRA(CPTPP 등) 추진 현황

#### 가. 한-CPTPP(포괄적·점진적 환태평양경제동반자협정) 현황

2018년 8월에 산업부 요청으로 CPTPP 영향 분석 대응 등을 위한 우리원 소관 쟁점사항인 CPTPP 협정문 주요규정「당사국은 ITE 제품이 EMC에 관한 표준 또는 기술기준에 부합하다는 것을 보장하기 위하여 SDoC를 수용」에 대하여 검토한 결과는 다음과 같다.

※ CPTPP(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, 포괄적·점진적 환태평양경제동반자협정) : 일본, 캐나다, 멕시코, 호주, 뉴질랜드, 싱가포르, 브루나이, 베트남, 말레이시아, 칠레, 페루 등 11개국이 '18년 3월에 서명완료

SDoC는 4가지 유형이 있으므로 CPTPP 협정문의 SDoC 수용 시 표 9와 같이 4가지 유형을 모두 포함하고 있으므로 우리나라는 대부분의 대상기기에 Type I 운영 및 시험측정기기 등 일부기기에 Type III를 제도적으로 운영하고 있으며, CPTPP 대부분의 나라도 우리나라와 같이 Type I, III를 운영하고

있는 반면에 일본은 Type IV를 운영하고 있다. SDoC 4가지 유형을 모두 포함할 경우 문제는 없다.

[표 9] SDoC 4가지 유형

| 구 분                        | Type I <sup>9)</sup> | Type II <sup>10)</sup> | Type III <sup>11)</sup> | Type IV <sup>12)</sup> |
|----------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 지정시험기관 시험 의무               | ○                    | ○                      | ×                       | ×                      |
| 규제기관(또는 인증기관)에<br>제품 등록 의무 | ○                    | ×                      | ○                       | ×                      |

[표 10] 기존에 체결된 FTA와 비교

| 구분      | 한-캐나다 FTA                          | 한-EU FTA                        | 한-CPTPP(예정) |
|---------|------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| 상호인정 유형 | APEC TEL MRA 채택<br>- 2단계 체결('15.1) | SDoC 채택<br>- 대리인 추가요구           | SDoC 채택     |
| 적용 대상기기 | 유무선 통신기기 및 정<br>보기기                | 전자·전자기기,<br>가정용전기용품,<br>소비자전자제품 | ITE 제품      |
| 적용 기술기준 | 무선/유선/SAR/EMC                      | EMC                             | EMC         |

CPTPP에 가입 시 경제적 효과측면은 협력국간 수출입 촉진 등 산업경제적 활성화에 기여할 것으로 기대되지만, 국내 시험기관의 입장에서는 시험물량의 축소 가능성이 있고 상호인증의 기술적 신뢰성측면은 당사국 중 후진국의 기술 수준 등에 따른 전파시험의 신뢰성 문제가 제기될 수도 있다. 그러나 협정 문상에 전파시험 서류 등에 대한 자료요구 및 검증이 가능하고, 전자파 위해도가 높은 의료기기 등은 상호인정을 제외하는 예외 규정을 두고 있어 문제는 없을 것으로 판단된다. 법·제도적 측면은 한-EU FTA 체결로 실행한 사례가 있으므로 별도의 법개정 없이 가입 추진이 가능할 것으로 판단된다.

※ 한-EU FTA 체결시에는 협정문에 EMC분야 SDoC 수용을 위해 적합선언서 제출, 대리인 지정, 시험소 통보를 추가 명시

9) Type I : 지정시험기관에서 시험실시, 공급자는 적합성 선언 및 규제기관에 등록

10) Type II : 지정시험기관에서 시험실시, 공급자는 적합성 선언 및 시험성적서 등 기술문서 보관

11) Type III : 공급자 자체 또는 시험기관에서 시험실시, 공급자는 적합성 선언 및 규제기관에 등록

12) Type IV : 공급자 자체 또는 시험기관에서 시험실시, 공급자는 적합성 선언 및 시험성적서 등 기술문서 보관

아울러, 가입이후, 11개국의 수입제품 물량이 국내에 들어올 경우, 등록서류 접수 등에 따른 우리 인증기관(이천센터)의 업무량 증가로 신규인력 및 소요 예산이 필요하다고 고려된다.

#### 나. 한-메르코수르 MRA

한-메르코수르 FTA TBT 제1차 협상('18.9월, 우루과이)에서 전파인증 상호인정협정 체결을 검토하였다.

※ 메르코수르 : 브라질, 아르헨티나, 우루과이, 파라과이 등 4개국

국내 제조사가 ICT 제품을 수출시 브라질 등 메르코스 시험기관을 이용해야 하는 어려움으로 메르코스측과 상호인정협정 체결을 희망하고 있다.

※ (인증취득 기간 단축) 현재, 국내 수출업체가 ICT 제품의 수출시 메르코수르내 시험 소요기간이 약 10주 소요, 협정체결로 한국내 시험시 약 1주 소요, 따라서 약 9주 기간 단축

※ (시험비용 절감) 국내에서 브라질 수출제품에 대한 시험을 하게 되므로 제조사의 현지(메르코수르) 시험을 위한 항공료, 숙박료, 통역 등에 소요되는 비용 절감

국내에서 수출을 위해 수행한 ICT 제품의 시험결과를 메르코수르측이 인정할 경우, 국내 수출업체의 인증취득 기간 단축 및 시험비용이 절감된다.

※ 상호인정 체결시 국내 ICT 제조업체의 방송통신기자재 제품 등의 메르코수르 수출 촉진이 예상되고 국내 ICT 시험기관의 해외시험 물량 증가로 매출 증대가 예상됨

[표 11] ICT 제품 메르코수르 수출·입 현황(2017년도)

| 구 분   | 수출금액(달러)      | 수입금액(달러)  |
|-------|---------------|-----------|
| 브라질   | 1,008,852,286 | 6,291,650 |
| 아르헨티나 | 194,990,124   | 89,685    |
| 우루과이  | 5,048,202     | 8,578     |
| 파라과이  | 13,741,514    | 3933      |
| 총계    | 1,222,632,126 | 6,393,846 |

브라질의 전자파적합성(EMC) 평가는 정부기관인 국립계량품질기술원(INMETRO)와 국가통신국(ANATEL)에서 관할하고 있으며, 기존에는 의료기기(INMETRO) 및 통신기기(ANATEL) 인증 시에만 EMC 시험을 요구하였으나 자국 제품의 수출경쟁력을 높이기 위해 전기전자제품에 대해 EMC인증을 도입할 필요성이 있음을 절감하고, 최근에는 강제규정인 전기전자제품규정에 EMC 시험항목을 추가하고 있다.

통신기기를 제외한 전기전자제품에 대한 EMC 규제 마련은 INMETRO에서 수행하고 있다. INMETRO는 오디오, 비디오기기(TV 등), 자동차부품, 가전제품(청소기 등) 및 조명기기에 대하여 브라질 강제인증을 점진적으로 진행하고 있다. 이에따라, KTR(한국화학융합시험연구원)은 2015년 통상연계형경제협력사업<sup>13)</sup>을 추진하여 2016년에는 국내 조명기기 사업자 등이 국내에서 EMC 시험을 수행하고 시험성적서만 브라질에 보내어 브라질측의 검토·인증 취득 후 브라질 수출이 원활히 되도록 INMETRO와 MOU를 체결하였다. 향후, 브라질 강제인증제품 대상제품이 확대되는 동향을 지속적으로 조사하여 필요시 우리나라 제품이 브라질에 원활한 수출이 되도록 한-메르코수르 협정을 통한 브라질과 MRA 체결을 고려할 예정이다.

13) 통상연계형 경제협력사업 : 신흥국에 경제협력 지원을 통해 시장개방, 진입규제 완화 등 통상환경 개선을 유도하는 경협사업

## 제4절 국가 간 상호인정협정(MRA) 통계조사

### 1. 통계조사 주요결과

#### □ 추진 배경

MRA 적용에 따른 시험·인증 절차에서 발생하는 소요비용, 기간 단축, 지정시험기관의 시험건수, 매출액, 애로사항 등의 자료를 수집 분석하여 MRA 정책수립 시 관련 내용을 활용하고 MRA 추진에 정성적 및 정량적 지표로 시험, 교역량, 인증 등 자료에 활용하기 위해서 통계조사를 추진하였다.

#### □ 조사 대상

국내 지정시험기관(48개) 대상으로 일반현황, 국내·외 시험성적서 발급건수, 매출액 등을 설문을 통하여 인증기간 및 비용 절감을 조사하고, 향후 MRA 체결 추진 대상 국가를 조사하였다.

ICT 교역량\*을 최근 5년 평균으로 수출·수입·수지와 국가별 및 산업별로 분류로 조사하고자 적합성평가 대상 분야로 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기 4개 분야로 구분하였다.

\* 출처: ICT 국가통계사이트(KOSIS)에서 ICT 교역량 자료 수집

※ 전자부품은 전자파적합성평가 시험이 해당되지 않는 분야이기 때문에 본 통계조사에서 제외

방송통신통합정보시스템에 등록된 인증건수, 국가별 인증현황 및 MRA 시험성적서 제출건수 등을 조사하기 위해서 국내 인증자료(적합인증, 적합등록)를 국가별로 분류하고, 시험성적서 제출(적합인증) 현황을 조사하였다.

#### □ 통계조사 주요결과

- (ICT 교역량) 최근 5년('13~'17) 평균 ICT 수지\*는 미국 10조원, EU 2.8조원, 베트남 2.5조원, 인도 1.9조원, 중국 △2.7조원임

\* ICT 수지는 연간 총 27조원 흑자이며, ICT 교역량은 전분야 대비 약 11.9%임

⇒ 교역량이 많은 국가를 MRA 체결 대상국 선정 시 활용



- (국내 지정시험기관 현황) MRA 관련 연간 시험성적서 발급건수\*, 매출액, MRA 체결 효과\*\*, 향후 MRA 체결국가(미국, EU, 인도네시아, 중국 등) 도출

\* MRA 관련 시험성적서 발급 : EU 5,033건, 미국 3,830건, 베트남 286건, 캐나다 273건

\*\* 시험·인증 기간(비용)은 MRA 미적용 시 28일(395만원) 소요되나, MRA 적용 시 16일(271만원) 소요되어 약 12일(124만원) 절감효과 발생

⇒ MRA 체결 효과 및 시험성적서 발급건수 등 조사자료는 선정된 MRA 체결 대상국의 경제적 효과 분석에 사용

- (국내 인증) ICT 제품의 국내 연간 인증발급건수\*는 EU 1,839건(8.9%), 미국 1,337건(6.2%), 중국 15,604건(72.9%), 일본 1,505건(7%)

\* ICT 제품 인증은 최근 3년('15~'17) 간 적합인증과 적합등록을 합산한 평균 발급건수

▶ 미국 MRA 체결에 따른 연간 수출 시험비용이 30.9억원 절감  
 - 산정 예시: 수출 시험건수(총 시험건수 - 수입 시험건수)×절감비용  
 = (3,830건-1,337건)×124만원 = 30.9억원

## 2. 국내지정시험기관 통계

### □ 시험성적서 발급현황

- (수출제품 시험성적서) MRA 체결국인 EU, 미국, 베트남, 캐나다 시험성적서가 대부분을 차지함
  - 수출제품 시험성적서 1건당 발급비용은 평균 137만원임

[표 12] 수출제품 시험성적서

| 국가                | 2015년        |               | 2016년        |               | 2017년        |               | 3년평균         |               |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                   | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) |
| EU <sup>14)</sup> | 4,454        | 6,416.5       | 4,057        | 5,756.1       | 5,071        | 7,399.8       | <b>4,527</b> | 6,524.1       |
| 미국                | 3,623        | 3,303.1       | 3,181        | 4,051.7       | 2,906        | 5,927.9       | <b>3,237</b> | 4,427.5       |
| 베트남               | 237          | 251.6         | 209          | 189.2         | 230          | 228.8         | <b>225</b>   | 223.2         |
| 캐나다               | 266          | 336.5         | 146          | 228.6         | 237          | 318.6         | <b>216</b>   | 294.5         |
| 호주                | 94           | 61.0          | 145          | 99.0          | 116          | 82.0          | <b>118</b>   | 80.7          |
| 일본                | 73           | 56.0          | 95           | 70.0          | 80           | 53.0          | <b>83</b>    | 59.7          |
| 중국                | 80           | 14.0          | 46           | 3.0           | 32           | 0.0           | <b>53</b>    | 5.7           |
| 대만                | 24           | 16.8          | 14           | 9.8           | 17           | 11.9          | <b>18</b>    | 12.8          |
| 인도                | 17           | 1.0           | 13           | 1.0           | 15           | 2.0           | <b>15</b>    | 1.3           |
| 브라질               | 10           | 13.0          | 0            | 0.0           | 0            | 0.0           | <b>3</b>     | 4.3           |
| 인도네시아             | 0            | 0.0           | 0            | 0.0           | 1            | 3.5           | <b>0</b>     | 1.2           |
| 멕시코               | 0            | 0.0           | 0            | 0.0           | 0            | 0.0           | <b>0</b>     | 0.0           |

○ (수입제품 시험성적서) 중국, 미국, EU, 대만 순이며, 발급건수의 대부분은 중국(82.8%)이 차지함

- 수입제품 시험성적서 1건당 발급비용은 평균 153만원임

[표 13] 수입제품 시험성적서

| 국가    | 2015년        |               | 2016년        |               | 2017년        |               | 3년평균         |               |
|-------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|       | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) | 성적서<br>발급(건) | 발급비용<br>(백만원) |
| 중국    | 6,325        | 8,976.2       | 7,523        | 11,897.8      | 10,068       | 14,742.4      | <b>7,972</b> | 11,872.1      |
| 미국    | 504          | 1,015.8       | 563          | 956.3         | 712          | 1,183.7       | <b>593</b>   | 1,051.9       |
| EU    | 380          | 692.8         | 377          | 715.3         | 760          | 1,344.2       | <b>506</b>   | 917.4         |
| 대만    | 306          | 396.5         | 365          | 414.4         | 382          | 507.2         | <b>351</b>   | 439.4         |
| 베트남   | 46           | 53.8          | 60           | 115.0         | 77           | 136.5         | <b>61</b>    | 101.8         |
| 캐나다   | 51           | 160.6         | 53           | 99.9          | 66           | 79.5          | <b>57</b>    | 113.3         |
| 일본    | 4            | 12.0          | 39           | 67.0          | 40           | 68.0          | <b>28</b>    | 49.0          |
| 인도네시아 | 26           | 64.2          | 38           | 131.5         | 8            | 78.9          | <b>24</b>    | 91.5          |
| 멕시코   | 9            | 19.5          | 15           | 28.7          | 45           | 73.5          | <b>23</b>    | 40.6          |
| 싱가포르  | 12           | 14.0          | 7            | 6.0           | 7            | 4.0           | <b>9</b>     | 8.0           |
| 인도    | 4            | 6.0           | 3            | 4.5           | 7            | 12.5          | <b>5</b>     | 7.7           |
| 브라질   | 0            | 0.0           | 0            | 0.0           | 0            | 0.0           | <b>0</b>     | 0.0           |

14) EU(28개국) : 덴마크, 벨기에, 아일랜드, 영국, 오스트리아, 이탈리아, 독일, 스웨덴, 스페인, 프랑스, 핀란드, 네덜란드, 포르투갈, 그리스, 몰타, 룩셈부르크, 체코, 폴란드, 헝가리, 루마니아, 불가리아, 사이프러스, 크로아티아, 슬로베니아, 슬로바키아, 에스토니아, 라트비아, 리투아니아

## □ MRA 체결에 따른 경제적 효과

- (기간 단축) MRA 적용 시 인증 소요기간은 2~3주 정도로 MRA 미적용에 비해 약 12일 기간 단축
- (인증 비용) 제품별로 상이하지만, MRA 적용 시 1건당 평균 271만원 정도로 MRA 미적용에 비해 약 124만원 절감

※ 예) 미국의 연간 인증절감액은 37.5억원(3,237건×116만원)정도 산출됨

[표 14] MRA 적용에 따른 절감효과 분석

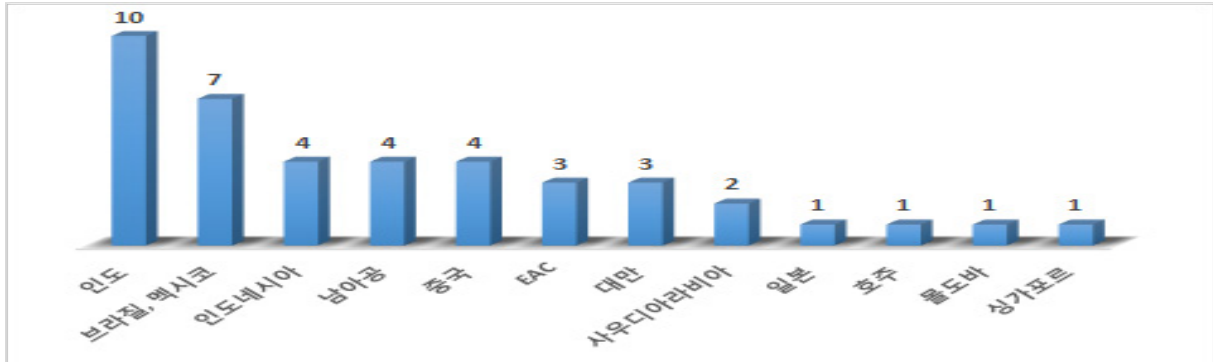
| 국가         | 제품분류       | 소요기간(일) |         | 소요비용(만원) |         |
|------------|------------|---------|---------|----------|---------|
|            |            | MRA 적용  | MRA 미적용 | MRA 적용   | MRA 미적용 |
| 미국         | 영상 및 음향기기  | 14      | 25      | 166      | 258     |
|            | 정보통신응용기반기기 | 14      | 24      | 154      | 237     |
|            | 컴퓨터 및 주변기기 | 14      | 24      | 175      | 252     |
|            | 통신 및 방송기기  | 19      | 33      | 411      | 626     |
|            | 평균         | 15      | 27      | 227      | 343     |
| 캐나다        | 영상 및 음향기기  | 11      | 22      | 165      | 229     |
|            | 정보통신응용기반기기 | 12      | 22      | 175      | 229     |
|            | 컴퓨터 및 주변기기 | 12      | 21      | 182      | 214     |
|            | 통신 및 방송기기  | 19      | 33      | 479      | 622     |
|            | 평균         | 13      | 25      | 250      | 324     |
| 베트남        | 영상 및 음향기기  | 19      | 31      | 218      | 258     |
|            | 정보통신응용기반기기 | 18      | 28      | 215      | 267     |
|            | 컴퓨터 및 주변기기 | 18      | 34      | 197      | 304     |
|            | 통신 및 방송기기  | 21      | 36      | 397      | 808     |
|            | 평균         | 19      | 32      | 257      | 409     |
| EU         | 영상 및 음향기기  | 17      | 26      | 239      | 332     |
|            | 정보통신응용기반기기 | 18      | 26      | 250      | 309     |
|            | 컴퓨터 및 주변기기 | 17      | 26      | 240      | 309     |
|            | 통신 및 방송기기  | 22      | 38      | 680      | 1,073   |
|            | 평균         | 18      | 29      | 352      | 506     |
| MRA 체결국 평균 |            | 16      | 28      | 271      | 395     |

※ MRA 체결에 따른 인증 소요기간 및 소요비용 절감은 국가별, 제품분류별 상이하여 전체 평균값으로 산출함

※ 인증 소요기간은 시험성적서 발급 후 인증절차 진행 시 소요되는 기간이며(시험성적서 발급기간 제외), MRA 미적용의 경우 소요비용은 제품 운송비, 출장비 등 추가적인 비용을 포함

## □ MRA 체결이 필요한 국가

- 시장규모가 크고, 적합성평가 규제가 강화되고 있는 국가로 인도, 브라질, 멕시코, 인도네시아와 MRA 체결 필요 의견이 많음



[그림 7] MRA 체결 필요 국가

[표 15] MRA 검토 주요의견

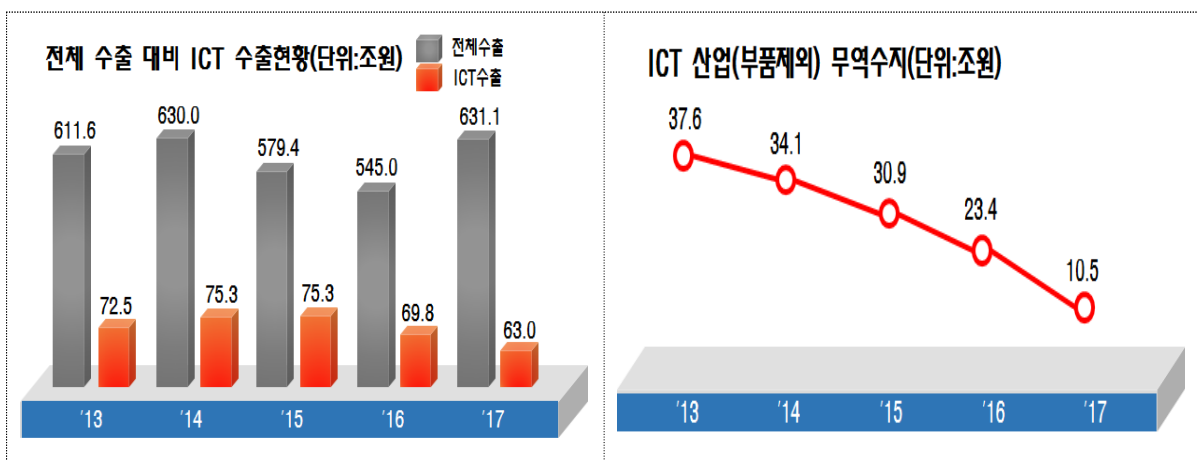
| 상위 | 국가                        | 응답수 | 이유(의견)  |
|----|---------------------------|-----|---|
| 1  | 인도                        | 10  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인도 정보통신부 산하 TEC(Technical Engineering Centre)에서 2019년 4월 1일부터 통신제품군에 대해 강제인증으로 기존의 국내 ILAC 시험소를 이용하여 받고 있던 시험항목(EMC, RF, Safety, SAR 등)에 대하여 자국 내 시험결과 (In-Country testing)만 인정할 것으로 보임</li> <li>○ 시장 규모가 커며 아국의 주요 수출입국으로 급부상하고 있음</li> <li>○ 인증절차가 복잡하고 소요기간이 오래 걸림</li> </ul> |
| 2  | 브라질, 멕시코                  | 7   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고객사로부터 승인 요청되는 건수가 많은 국가이나 해외 시험성적서가 인정되지 않아 현지에서 시험이 진행되어야 함</li> <li>○ 현지시험 진행 시 샘플 전달에 많은 비용과 시간이 소요되며 현지에서 시험이 Fail되는 경우 업체 대응이 어렵고 그로 인해 일정이 지연되는 경우가 많이 발생</li> </ul>  |
| 3  | 인도네시아                     | 4   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현지시험이 필요한 국가이며 인정받은 현지 시험소에서 시험을 해야만 함</li> <li>○ 시험소가 많지 않아 기간이 오래 소요되며 시험 중 Fail이 되면 다시 처음부터 시험대기를 해야 하는 경우가 많음.</li> <li>○ 시험을 하지 않는 process가 있으나 가격이 높아(약 500만원 수준) 중소기업에게는 부담이 됨</li> </ul>   |
|    | 남아공                       | 4   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인증 절차가 복잡하며, 지정시험기관 유지비용 과다</li> <li>○ SABS 시험소 등록 시 시험소 등록 비용 및 연간 회원비용이 발생하며, 시험 후 인증기간까지 포함되어 비용 및 일정에 애로사항이 많음</li> </ul>  |
|    | 중국                        | 4   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시장이 거대하고, 전자파 인증 인프라가 미흡하여 수출의 어려움이 있음</li> </ul>  |
| 4  | EAC<br>(러시아, 벨라루스, 카자흐스탄) | 3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ EAC 인증의 경우 CE 진행 후 다시 EAC 인증을 받기 위한 승인비용, 공장심사 비용과 기간으로 인하여 어려움이 있음</li> </ul>   |
|    | 대만                        | 3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현지 시험이 필요한 나라지만, 일본과 대만의 MRA로 인해 일부 시험은 일본에서 test 가능함</li> <li>○ 한국도 대만과 MRA를 통해 한국에서 시험한 자료를 인정이 됐으면 함</li> </ul>   |

### 3. 국가별, 산업별 ICT 교역량 통계

#### □ 전체 교역량 대비 ICT 교역량 현황

- 전체 교역량 대비 ICT기기(전자부품제외)\*의 수출액은 연간 약 11.9%('13~'17년 평균)를 차지하며, 수지는 약 27조원 흑자

\* ICT 기기(전자부품제외): 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기



[그림 8] 전체 교역량 대비 ICT 교역량 현황

[표 16] 전체 교역량 대비 ICT 교역량 현황

(단위: 억 원)

| 구분                 | 2013년     |           | 2014년     |           | 2015년     |           | 2016년     |           | 2017년     |           | 평균        |           |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                    | 수출액       | 수입액       | 수출액       | 수입액       | 수출액       | 수입액       | 수출액       | 수입액       | 수출액       | 수입액       | 수출액       | 수입액       |
| 전체 교역량             | 6,155,957 | 5,671,441 | 6,299,311 | 5,780,660 | 5,794,322 | 4,801,489 | 5,449,685 | 4,468,122 | 6,310,639 | 5,263,261 | 6,001,983 | 5,196,995 |
| ICT교역량<br>(전자부품제외) | 724,933   | 348,590   | 753,302   | 412,148   | 753,005   | 443,641   | 698,368   | 464,233   | 629,684   | 524,315   | 711,858   | 438,585   |
| 비율                 | 11.8%     | 6.1%      | 12.0%     | 7.1%      | 13.0%     | 9.2%      | 12.8%     | 10.4%     | 10.0%     | 10.0%     | 11.9%     | 8.4%      |

※ 자료출처: 한국무역협회, SITC에 의한 무역통계(전체 교역량) 및 ITSTAT 수출입통계(정보통신방송기기)

## □ 주요 국가별 ICT 교역량

- ICT 교역량은 매년 수출 감소 및 수입 증가로 인해 무역수지는 '13년 이후로 계속 감소 추세임
- 중국, 미국, EU, 베트남, 일본 순으로 ICT 수출입이 많고, 중국의 수지 적자가 크게 증가함
- 미국, EU, 베트남은 무역수지 흑자를 기록하고 있지만, 흑자폭이 점차 줄어들고 있음

[표 17] ICT 기기 국가별 무역수지(전자부품제외)

(단위: 억원)

| 순위 | 국가별                 | 2013년   | 2014년   | 2015년   | 2016년   | 2017년   | 평균      |
|----|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1  | 미국                  | 103,555 | 109,011 | 94,928  | 106,518 | 93,672  | 101,537 |
| 2  | EU                  | 46,167  | 35,731  | 21,303  | 17,872  | 21,025  | 28,420  |
| 3  | 베트남                 | 27,012  | 33,261  | 41,232  | 25,560  | -2,489  | 24,915  |
| 4  | 인도                  | 11,124  | 18,402  | 21,520  | 18,529  | 23,264  | 18,567  |
| 5  | 브라질                 | 22,200  | 23,455  | 14,907  | 12,240  | 11,028  | 16,766  |
| 6  | 멕시코                 | 17,843  | 15,762  | 14,618  | 11,736  | 9,854   | 13,963  |
| 7  | 러시아                 | 12,283  | 11,729  | 6,014   | 5,573   | 5,778   | 8,275   |
| 8  | 호주                  | 7,123   | 5,543   | 4,972   | 4,816   | 5,912   | 5,673   |
| 9  | 사우디아라비아             | 4,754   | 4,712   | 6,067   | 3,872   | 4,026   | 4,686   |
| 10 | 캐나다                 | 7,649   | 3,906   | 3,925   | 1,951   | 2,830   | 4,052   |
| 11 | 인도네시아               | 1,859   | 1,325   | 1,369   | 1,928   | 1,477   | 1,592   |
| 12 | 칠레                  | 2,027   | 1,805   | 1,531   | 1,220   | 1,062   | 1,529   |
| 13 | 남아프리카               | 1,620   | 1,578   | 1,390   | 942     | 817     | 1,270   |
| 14 | 페루                  | 1,738   | 1,306   | 1,160   | 725     | 592     | 1,104   |
| 15 | 필리핀                 | 627     | -170    | 502     | 2,851   | -164    | 729     |
| 16 | 뉴질랜드                | 619     | 547     | 609     | 727     | 388     | 578     |
| 17 | 미얀마                 | 258     | 329     | 369     | 357     | 393     | 341     |
| 18 | 캄보디아                | 290     | 351     | 297     | 236     | 246     | 284     |
| 19 | 라오스                 | 13      | 25      | 59      | 37      | 6       | 28      |
| 20 | 브루나이                | -5      | -127    | -122    | -90     | -86     | -86     |
| 21 | 일본                  | 8,574   | 4,687   | -962    | -15,510 | -14,936 | -3,629  |
| 22 | EFTA <sup>15)</sup> | -4,644  | -5,012  | -4,417  | -3,374  | -2,354  | -3,960  |
| 23 | 태국                  | -2,699  | -3,868  | -5,091  | -5,551  | -5,503  | -4,542  |
| 24 | 말레이시아               | -4,861  | -7,247  | -6,731  | -7,375  | -10,610 | -7,365  |
| 25 | 싱가포르                | -4,768  | -5,654  | -9,196  | -9,919  | -7,291  | -7,365  |
| 26 | 중국                  | 27,213  | -3,941  | -18,140 | -49,633 | -89,629 | -26,826 |
| 합계 |                     | 287,571 | 247,446 | 192,113 | 126,238 | 49,308  |         |

※ 자료출처 : KOSIS 국가통계포털의 ICT 수출입 통계자료

15) EFTA(4개국) : 노르웨이, 스위스, 리히텐슈타인, 아이슬란드

[표 18] ICT 기기 국가별 수출액(전자부품제외)

(단위: 억 원)

| 순위 | 국가별     | 2013년   | 2014년   | 2015년   | 2016년   | 2017년   | 평균      |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1  | 중국      | 175,073 | 193,217 | 193,884 | 154,188 | 147,381 | 172,749 |
| 2  | 미국      | 139,938 | 147,989 | 137,804 | 147,890 | 143,966 | 143,517 |
| 3  | EU      | 94,923  | 87,167  | 69,910  | 67,597  | 74,445  | 78,808  |
| 4  | 베트남     | 33,179  | 43,742  | 70,131  | 76,236  | 63,337  | 57,325  |
| 5  | 일본      | 46,927  | 42,807  | 33,598  | 25,750  | 25,730  | 34,962  |
| 6  | 인도      | 11,685  | 19,626  | 23,633  | 19,950  | 24,238  | 19,826  |
| 7  | 멕시코     | 22,230  | 21,190  | 20,423  | 17,668  | 15,852  | 19,473  |
| 8  | 브라질     | 22,402  | 23,560  | 15,111  | 12,328  | 11,097  | 16,900  |
| 9  | 러시아     | 12,535  | 12,001  | 6,327   | 5,718   | 5,950   | 8,506   |
| 10 | 호주      | 7,918   | 6,452   | 5,545   | 6,104   | 6,541   | 6,512   |
| 11 | 캐나다     | 10,015  | 6,176   | 5,802   | 4,193   | 4,849   | 6,207   |
| 12 | 싱가포르    | 6,175   | 5,680   | 5,324   | 5,983   | 4,751   | 5,583   |
| 13 | 인도네시아   | 6,273   | 5,663   | 5,336   | 5,390   | 4,361   | 5,405   |
| 14 | 태국      | 6,047   | 6,246   | 5,108   | 4,686   | 4,818   | 5,381   |
| 15 | 말레시아    | 7,826   | 5,283   | 4,517   | 3,483   | 4,609   | 5,143   |
| 16 | 사우디아라비아 | 4,791   | 4,735   | 6,111   | 3,904   | 4,072   | 4,722   |
| 17 | 필리핀     | 3,106   | 2,476   | 4,672   | 6,375   | 3,541   | 4,034   |
| 18 | 칠레      | 2,044   | 1,817   | 1,538   | 1,239   | 1,078   | 1,543   |
| 19 | 남아프리카   | 1,840   | 1,777   | 1,491   | 1,249   | 1,100   | 1,491   |
| 20 | 페루      | 1,741   | 1,310   | 1,166   | 731     | 599     | 1,109   |
| 21 | 뉴질랜드    | 851     | 838     | 864     | 971     | 717     | 848     |
| 22 | EFTA    | 523     | 587     | 468     | 635     | 691     | 581     |
| 23 | 캄보디아    | 364     | 556     | 449     | 309     | 247     | 385     |
| 24 | 미얀마     | 258     | 356     | 417     | 410     | 417     | 372     |
| 25 | 라오스     | 13      | 25      | 59      | 39      | 46      | 37      |
| 26 | 브루나이    | 29      | 11      | 15      | 16      | 12      | 17      |
| 합계 |         | 618,706 | 641,287 | 619,703 | 573,042 | 554,445 |         |

[표 19] ICT 기기 국가별 수입액(전자부품제외)

(단위: 억원)

| 순위 | 국가별     | 2013년   | 2014년   | 2015년   | 2016년   | 2017년   | 평균      |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1  | 중국      | 147,860 | 197,159 | 212,024 | 203,821 | 237,010 | 199,575 |
| 2  | EU      | 48,757  | 51,435  | 48,607  | 49,725  | 53,420  | 50,389  |
| 3  | 미국      | 36,382  | 38,978  | 42,876  | 41,373  | 50,294  | 41,980  |
| 4  | 일본      | 38,353  | 38,120  | 34,560  | 41,261  | 40,666  | 38,592  |
| 5  | 베트남     | 6,167   | 10,481  | 28,899  | 50,676  | 65,826  | 32,410  |
| 6  | 싱가포르    | 10,943  | 11,334  | 14,520  | 15,901  | 12,042  | 12,948  |
| 7  | 말레시아    | 12,687  | 12,530  | 11,248  | 10,858  | 15,219  | 12,508  |
| 8  | 태국      | 8,746   | 10,114  | 10,199  | 10,237  | 10,321  | 9,923   |
| 9  | 멕시코     | 4,386   | 5,428   | 5,806   | 5,932   | 5,998   | 5,510   |
| 10 | EFTA    | 5,167   | 5,599   | 4,885   | 4,010   | 3,044   | 4,541   |
| 11 | 인도네시아   | 4,414   | 4,338   | 3,967   | 3,462   | 2,884   | 3,813   |
| 12 | 필리핀     | 2,478   | 2,646   | 4,170   | 3,524   | 3,705   | 3,305   |
| 13 | 캐나다     | 2,366   | 2,269   | 1,878   | 2,243   | 2,019   | 2,155   |
| 14 | 인도      | 562     | 1,224   | 2,114   | 1,421   | 974     | 1,259   |
| 15 | 호주      | 795     | 909     | 573     | 1,287   | 630     | 839     |
| 16 | 뉴질랜드    | 232     | 291     | 255     | 243     | 329     | 270     |
| 17 | 러시아     | 253     | 272     | 312     | 146     | 172     | 231     |
| 18 | 남아프리카   | 220     | 198     | 101     | 306     | 284     | 222     |
| 19 | 브라질     | 201     | 106     | 203     | 88      | 69      | 134     |
| 20 | 브루나이    | 34      | 138     | 138     | 106     | 98      | 103     |
| 21 | 캄보디아    | 74      | 205     | 152     | 74      | 1       | 101     |
| 22 | 사우디아라비아 | 38      | 23      | 44      | 32      | 46      | 36      |
| 23 | 미얀마     | 1       | 27      | 48      | 53      | 24      | 30      |
| 24 | 칠레      | 17      | 12      | 7       | 19      | 16      | 14      |
| 25 | 라오스     | 0       | 0       | 0       | 1       | 40      | 8       |
| 26 | 페루      | 3       | 4       | 6       | 5       | 7       | 5       |
| 합계 |         | 331,136 | 393,840 | 427,592 | 446,804 | 505,138 |         |



## □ 산업별 ICT 교역량

- ICT 산업별로 통신 및 방송기기, 정보통신응용기반기기의 수출입이 많음
  - 통신 및 방송기기(예: 휴대폰 등) 및 정보통신응용기반기기(예: 가정용 전기기기 등)의 흑자가 크며, 컴퓨터 및 주변기기는 적자를 기록함

[표 20] ICT 기기 산업별 수지(전자부품제외, 2013년~2017년 평균)

(단위: 억원)

|    | 국가별     | 영상 및<br>음향기기 | 정보통신응용<br>기반기기 | 컴퓨터 및<br>주변기기 | 통신 및<br>방송기기 | 합계      |
|----|---------|--------------|----------------|---------------|--------------|---------|
| 1  | 미국      | 3,150        | 11,121         | 13,135        | 74,130       | 101,537 |
| 2  | EU      | 10,094       | -1,895         | 3,406         | 16,815       | 28,420  |
| 3  | 베트남     | 51           | 8,440          | -1,082        | 17,506       | 24,915  |
| 4  | 인도      | 1,944        | 3,897          | 842           | 11,885       | 18,567  |
| 5  | 브라질     | 3,626        | 3,346          | 873           | 8,921        | 16,766  |
| 6  | 멕시코     | 8,239        | 3,157          | 1,466         | 1,101        | 13,963  |
| 7  | 러시아     | 2,415        | 4,234          | 559           | 1,067        | 8,275   |
| 8  | 호주      | 1,538        | 2,811          | 609           | 715          | 5,673   |
| 9  | 사우디아라비아 | 635          | 3,291          | 147           | 613          | 4,686   |
| 10 | 캐나다     | -20          | 397            | -1            | 3,677        | 4,052   |
| 11 | 인도네시아   | 40           | 867            | 114           | 571          | 1,592   |
| 12 | 칠레      | 45           | 933            | 62            | 489          | 1,529   |
| 13 | 남아프리카   | 158          | 495            | 155           | 461          | 1,270   |
| 14 | 페루      | 276          | 383            | 55            | 390          | 1,104   |
| 15 | 필리핀     | -35          | 401            | 463           | -100         | 729     |
| 16 | 뉴질랜드    | 254          | 254            | 22            | 47           | 578     |
| 17 | 미얀마     | 6            | 292            | 7             | 36           | 341     |
| 18 | 캄보디아    | -77          | 117            | 6             | 239          | 284     |
| 19 | 라오스     | 3            | 23             | 3             | -0.1         | 28      |
| 20 | 브루나이    | 1            | -88            | 1             | 0.3          | -86     |
| 21 | 일본      | 582          | -11,843        | -844          | 8,475        | -3,629  |
| 22 | EFTA    | -49          | -3,515         | -148          | -248         | -3,960  |
| 23 | 태국      | -938         | -245           | -2,073        | -1,286       | -4,542  |
| 24 | 말레이시아   | 14           | -1,510         | -3,721        | -2,148       | -7,365  |
| 25 | 싱가포르    | 354          | -2,394         | -3,730        | -1,596       | -7,365  |
| 26 | 중국      | -5,764       | 18,607         | -33,372       | -6,298       | -26,826 |
|    | 합계      | 26,543       | 41,577         | -23,048       | 135,463      |         |

※ 자료출처 : KOSIS 국가통계포털의 ICT 수출입 통계자료

[표 21] ICT 기기 산업별 수출액(전자부품제외, 2013년~2017년 평균)

(단위: 억원)

| 순<br>위 | 국가별     | 영상 및<br>음향기기 | 정보통신용<br>용기반기기 | 컴퓨터 및<br>주변기기 | 통신 및<br>방송기기 | 합계      |
|--------|---------|--------------|----------------|---------------|--------------|---------|
| 1      | 중국      | 8,414        | 59,584         | 32,609        | 72,142       | 172,749 |
| 2      | 미국      | 4,481        | 38,463         | 19,020        | 81,553       | 143,517 |
| 3      | EU      | 11,317       | 32,930         | 11,573        | 22,990       | 78,808  |
| 4      | 베트남     | 3,682        | 12,398         | 2,854         | 38,391       | 57,325  |
| 5      | 일본      | 2,377        | 12,753         | 4,045         | 15,788       | 34,962  |
| 6      | 인도      | 1,954        | 4,837          | 868           | 12,167       | 19,826  |
| 7      | 멕시코     | 9,057        | 5,286          | 2,158         | 2,972        | 19,473  |
| 8      | 브라질     | 3,632        | 3,384          | 890           | 8,994        | 16,900  |
| 9      | 러시아     | 2,440        | 4,325          | 583           | 1,158        | 8,506   |
| 10     | 호주      | 1,557        | 3,364          | 777           | 814          | 6,512   |
| 11     | 캐나다     | 103          | 1,737          | 413           | 3,954        | 6,207   |
| 12     | 싱가포르    | 389          | 1,937          | 1,733         | 1,524        | 5,583   |
| 13     | 인도네시아   | 2,175        | 1,842          | 315           | 1,073        | 5,405   |
| 14     | 태국      | 513          | 3,151          | 796           | 921          | 5,381   |
| 15     | 말레시아    | 666          | 2,704          | 861           | 913          | 5,143   |
| 16     | 사우디아라비아 | 635          | 3,307          | 150           | 631          | 4,722   |
| 17     | 필리핀     | 558          | 1,303          | 1,446         | 728          | 4,034   |
| 18     | 칠레      | 45           | 936            | 64            | 497          | 1,543   |
| 19     | 남아프리카   | 160          | 621            | 168           | 543          | 1,491   |
| 20     | 페루      | 276          | 384            | 56            | 393          | 1,109   |
| 21     | 뉴질랜드    | 256          | 466            | 55            | 71           | 848     |
| 22     | EFTA    | 41           | 405            | 55            | 80           | 581     |
| 23     | 캄보디아    | 23           | 118            | 6             | 239          | 385     |
| 24     | 미얀마     | 6            | 322            | 7             | 36           | 372     |
| 25     | 라오스     | 3            | 27             | 3             | 4            | 37      |
| 26     | 브루나이    | 1            | 15             | 1             | 1            | 17      |
| 합계     |         | 54,758       | 196,599        | 81,507        | 268,573      |         |

[표 22] ICT 기기 산업별 수입액(전자부품제외, 2013년~2017년 평균)

(단위: 억원)

| 순<br>위 | 국가별     | 영상 및<br>음향기기 | 정보통신용<br>용기반기기 | 컴퓨터 및<br>주변기기 | 통신 및<br>방송기기 | 합계      |
|--------|---------|--------------|----------------|---------------|--------------|---------|
| 1      | 중국      | 14,178       | 40,976         | 65,981        | 78,440       | 199,575 |
| 2      | EU      | 1,222        | 34,825         | 8,167         | 6,175        | 50,389  |
| 3      | 미국      | 1,330        | 27,342         | 5,886         | 7,423        | 41,980  |
| 4      | 일본      | 1,794        | 24,596         | 4,889         | 7,313        | 38,592  |
| 5      | 베트남     | 3,631        | 3,958          | 3,936         | 20,885       | 32,410  |
| 6      | 싱가포르    | 35           | 4,331          | 5,462         | 3,120        | 12,948  |
| 7      | 말레이시아   | 652          | 4,213          | 4,582         | 3,061        | 12,508  |
| 8      | 태국      | 1,451        | 3,396          | 2,870         | 2,207        | 9,923   |
| 9      | 멕시코     | 818          | 2,129          | 692           | 1,871        | 5,510   |
| 10     | EFTA    | 90           | 3,920          | 203           | 328          | 4,541   |
| 11     | 인도네시아   | 2,135        | 974            | 201           | 502          | 3,813   |
| 12     | 필리핀     | 593          | 901            | 983           | 827          | 3,305   |
| 13     | 캐나다     | 124          | 1,341          | 414           | 277          | 2,155   |
| 14     | 인도      | 9            | 941            | 27            | 282          | 1,259   |
| 15     | 호주      | 19           | 553            | 168           | 98           | 839     |
| 16     | 뉴질랜드    | 1            | 213            | 33            | 23           | 270     |
| 17     | 러시아     | 24           | 91             | 24            | 91           | 231     |
| 18     | 남아프리카   | 1            | 126            | 14            | 81           | 222     |
| 19     | 브라질     | 6            | 38             | 17            | 72           | 134     |
| 20     | 브루나이    | 0.0004       | 102            | 0.01          | 0.26         | 103     |
| 21     | 캄보디아    | 100          | 1              | 0.23          | 0.14         | 101     |
| 22     | 사우디아라비아 | 0.10         | 15             | 3             | 18           | 36      |
| 23     | 미얀마     | 0.22         | 30             | 0.05          | 0.16         | 30      |
| 24     | 칠레      | 0.06         | 3              | 3             | 8            | 14      |
| 25     | 라오스     | 0.09         | 5              | 0.03          | 4            | 8       |
| 26     | 페루      | 0.21         | 1              | 1             | 3            | 5       |
| 합계     |         | 28,215       | 155,022        | 104,555       | 133,111      |         |

## □ 주요 국가 산업별 ICT 교역량 세부자료

## ① 미국

[표 23] 미국 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별        | 구분 | 2013년   | 2014년   | 2015년   | 2016년   | 2017년   | 평균      |
|------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 영상 및 음향기기  | 수출 | 4,042   | 4,405   | 3,533   | 5,728   | 4,695   | 4,481   |
|            | 수입 | 737     | 1,406   | 1,481   | 1,601   | 1,425   | 1,330   |
|            | 수지 | 3,305   | 2,998   | 2,051   | 4,127   | 3,270   | 3,150   |
| 정보통신용기기    | 수출 | 35,269  | 36,346  | 37,251  | 40,061  | 43,388  | 38,463  |
|            | 수입 | 24,677  | 25,921  | 28,594  | 26,574  | 30,943  | 27,342  |
|            | 수지 | 10,592  | 10,425  | 8,657   | 13,488  | 12,446  | 11,121  |
| 컴퓨터 및 주변기기 | 수출 | 16,902  | 15,602  | 16,149  | 18,972  | 27,477  | 19,020  |
|            | 수입 | 6,628   | 6,280   | 6,021   | 4,922   | 5,578   | 5,886   |
|            | 수지 | 10,274  | 9,322   | 10,128  | 14,050  | 21,899  | 13,135  |
| 통신 및 방송기기  | 수출 | 83,725  | 91,635  | 80,871  | 83,129  | 68,406  | 81,553  |
|            | 수입 | 4,341   | 5,369   | 6,779   | 8,277   | 12,348  | 7,423   |
|            | 수지 | 79,385  | 86,266  | 74,092  | 74,852  | 56,058  | 74,130  |
| 합계         | 수출 | 139,938 | 147,989 | 137,804 | 147,890 | 143,966 | 143,517 |
|            | 수입 | 36,382  | 38,978  | 42,876  | 41,373  | 50,294  | 41,980  |
|            | 수지 | 103,555 | 109,011 | 94,928  | 106,518 | 93,672  | 101,537 |

## ② EU(28개국)

[표 24] EU 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별        | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및 음향기기  | 수출 | 15,939 | 14,739 | 12,218 | 8,361  | 5,326  | 11,317 |
|            | 수입 | 1,221  | 1,040  | 977    | 1,403  | 1,470  | 1,222  |
|            | 수지 | 14,718 | 13,699 | 11,241 | 6,957  | 3,855  | 10,094 |
| 정보통신용기기    | 수출 | 27,595 | 30,997 | 30,701 | 35,160 | 40,195 | 32,930 |
|            | 수입 | 34,286 | 34,189 | 34,213 | 34,316 | 37,122 | 34,825 |
|            | 수지 | -6,690 | -3,192 | -3,512 | 844    | 3,073  | -1,895 |
| 컴퓨터 및 주변기기 | 수출 | 12,405 | 10,040 | 9,275  | 12,885 | 13,258 | 11,573 |
|            | 수입 | 8,712  | 9,669  | 7,068  | 7,041  | 8,344  | 8,167  |
|            | 수지 | 3,693  | 371    | 2,207  | 5,844  | 4,915  | 3,406  |
| 통신 및 방송기기  | 수출 | 38,984 | 31,391 | 17,716 | 11,191 | 15,666 | 22,990 |
|            | 수입 | 4,538  | 6,537  | 6,350  | 6,964  | 6,484  | 6,175  |
|            | 수지 | 34,446 | 24,854 | 11,366 | 4,227  | 9,182  | 16,815 |
| 합계         | 수출 | 94,923 | 87,167 | 69,910 | 67,597 | 74,445 | 78,808 |
|            | 수입 | 48,757 | 51,435 | 48,607 | 49,725 | 53,420 | 50,389 |
|            | 수지 | 46,167 | 35,731 | 21,303 | 17,872 | 21,025 | 28,420 |

## ③ 베트남

[표 25] 베트남 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별          | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|--------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및 음향기기    | 수출 | 2,958  | 2,969  | 4,414  | 4,703  | 3,366  | 3,682  |
|              | 수입 | 1,409  | 1,920  | 2,983  | 5,367  | 6,476  | 3,631  |
|              | 수지 | 1,549  | 1,049  | 1,430  | -664   | -3,110 | 51     |
| 정보통신 응용기반 기기 | 수출 | 8,861  | 9,421  | 13,566 | 11,187 | 18,956 | 12,398 |
|              | 수입 | 1,797  | 3,287  | 4,963  | 4,327  | 5,415  | 3,958  |
|              | 수지 | 7,064  | 6,134  | 8,603  | 6,860  | 13,541 | 8,440  |
| 컴퓨터 및 주변기기   | 수출 | 3,200  | 4,339  | 2,051  | 1,646  | 3,036  | 2,854  |
|              | 수입 | 792    | 1,917  | 4,423  | 6,204  | 6,346  | 3,936  |
|              | 수지 | 2,408  | 2,421  | -2,371 | -4,558 | -3,310 | -1,082 |
| 통신 및 방송기기    | 수출 | 18,160 | 27,014 | 50,100 | 58,701 | 37,979 | 38,391 |
|              | 수입 | 2,169  | 3,357  | 16,531 | 34,777 | 47,590 | 20,885 |
|              | 수지 | 15,991 | 23,657 | 33,570 | 23,923 | -9,610 | 17,506 |
| 합계           | 수출 | 33,179 | 43,742 | 70,131 | 76,236 | 63,337 | 57,325 |
|              | 수입 | 6,167  | 10,481 | 28,899 | 50,676 | 65,826 | 32,410 |
|              | 수지 | 27,012 | 33,261 | 41,232 | 25,560 | -2,489 | 24,915 |

## ④ 인도

[표 26] 인도 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별          | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|--------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및 음향기기    | 수출 | 2,242  | 2,103  | 2,008  | 1,962  | 1,454  | 1,954  |
|              | 수입 | 22     | 9      | 8      | 5      | 3      | 9      |
|              | 수지 | 2,220  | 2,094  | 1,999  | 1,957  | 1,451  | 1,944  |
| 정보통신 응용기반 기기 | 수출 | 4,373  | 4,835  | 4,429  | 5,005  | 5,543  | 4,837  |
|              | 수입 | 374    | 967    | 1,402  | 1,274  | 686    | 941    |
|              | 수지 | 3,999  | 3,869  | 3,027  | 3,731  | 4,857  | 3,897  |
| 컴퓨터 및 주변기기   | 수출 | 1,006  | 823    | 844    | 746    | 922    | 868    |
|              | 수입 | 21     | 32     | 22     | 17     | 41     | 27     |
|              | 수지 | 985    | 791    | 822    | 730    | 880    | 842    |
| 통신 및 방송기기    | 수출 | 4,064  | 11,864 | 16,353 | 12,236 | 16,319 | 12,167 |
|              | 수입 | 144    | 216    | 682    | 125    | 244    | 282    |
|              | 수지 | 3,919  | 11,648 | 15,670 | 12,111 | 16,075 | 11,885 |
| 합계           | 수출 | 11,685 | 19,626 | 23,633 | 19,950 | 24,238 | 19,826 |
|              | 수입 | 562    | 1,224  | 2,114  | 1,421  | 974    | 1,259  |
|              | 수지 | 11,124 | 18,402 | 21,520 | 18,529 | 23,264 | 18,567 |

## ⑤ 브라질

[표 27] 브라질 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별          | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|--------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및 음향기기    | 수출 | 6,122  | 5,937  | 2,491  | 1,945  | 1,665  | 3,632  |
|              | 수입 | 14     | 7      | 5      | 3      | 2      | 6      |
|              | 수지 | 6,108  | 5,931  | 2,486  | 1,942  | 1,663  | 3,626  |
| 정보통신 응용기반 기기 | 수출 | 3,653  | 4,505  | 3,737  | 2,650  | 2,376  | 3,384  |
|              | 수입 | 37     | 41     | 61     | 39     | 14     | 38     |
|              | 수지 | 3,616  | 4,464  | 3,676  | 2,611  | 2,362  | 3,346  |
| 컴퓨터 및 주변기기   | 수출 | 1,417  | 1,474  | 677    | 452    | 429    | 890    |
|              | 수입 | 15     | 18     | 26     | 8      | 17     | 17     |
|              | 수지 | 1,401  | 1,456  | 651    | 444    | 412    | 873    |
| 통신 및 방송기기    | 수출 | 11,210 | 11,644 | 8,206  | 7,282  | 6,628  | 8,994  |
|              | 수입 | 135    | 40     | 111    | 39     | 37     | 72     |
|              | 수지 | 11,075 | 11,603 | 8,095  | 7,243  | 6,591  | 8,921  |
| 합계           | 수출 | 22,402 | 23,560 | 15,111 | 12,328 | 11,097 | 16,900 |
|              | 수입 | 201    | 106    | 203    | 88     | 69     | 134    |
|              | 수지 | 22,200 | 23,455 | 14,907 | 12,240 | 11,028 | 16,766 |

## ⑥ 멕시코

[표 28] 멕시코 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별          | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|--------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및 음향기기    | 수출 | 13,352 | 11,586 | 10,007 | 6,142  | 4,200  | 9,057  |
|              | 수입 | 418    | 684    | 1,093  | 1,163  | 731    | 818    |
|              | 수지 | 12,934 | 10,902 | 8,914  | 4,978  | 3,469  | 8,239  |
| 정보통신 응용기반 기기 | 수출 | 3,731  | 4,706  | 5,748  | 6,247  | 5,998  | 5,286  |
|              | 수입 | 1,796  | 1,972  | 2,109  | 2,175  | 2,592  | 2,129  |
|              | 수지 | 1,934  | 2,734  | 3,639  | 4,072  | 3,406  | 3,157  |
| 컴퓨터 및 주변기기   | 수출 | 817    | 1,418  | 1,216  | 3,140  | 4,199  | 2,158  |
|              | 수입 | 430    | 989    | 676    | 610    | 757    | 692    |
|              | 수지 | 388    | 429    | 540    | 2,530  | 3,441  | 1,466  |
| 통신 및 방송기기    | 수출 | 4,330  | 3,481  | 3,452  | 2,139  | 1,455  | 2,972  |
|              | 수입 | 1,743  | 1,784  | 1,928  | 1,984  | 1,917  | 1,871  |
|              | 수지 | 2,587  | 1,697  | 1,525  | 156    | -462   | 1,101  |
| 합계           | 수출 | 22,230 | 21,190 | 20,423 | 17,668 | 15,852 | 19,473 |
|              | 수입 | 4,386  | 5,428  | 5,806  | 5,932  | 5,998  | 5,510  |
|              | 수지 | 17,843 | 15,762 | 14,618 | 11,736 | 9,854  | 13,963 |

## ⑦ 캐나다

[표 29] 캐나다 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별                | 구분 | 2013년  | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 평균    |
|--------------------|----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 영상 및<br>음향기기       | 수출 | 123    | 101   | 78    | 125   | 89    | 103   |
|                    | 수입 | 120    | 133   | 108   | 108   | 149   | 124   |
|                    | 수지 | 3      | -32   | -30   | 17    | -59   | -20   |
| 정보통신<br>응용기반<br>기기 | 수출 | 1,824  | 1,931 | 1,639 | 1,492 | 1,801 | 1,737 |
|                    | 수입 | 1,492  | 1,343 | 1,249 | 1,341 | 1,278 | 1,341 |
|                    | 수지 | 332    | 588   | 390   | 151   | 522   | 397   |
| 컴퓨터 및<br>주변기기      | 수출 | 474    | 419   | 370   | 297   | 504   | 413   |
|                    | 수입 | 475    | 540   | 275   | 494   | 285   | 414   |
|                    | 수지 | -1     | -121  | 95    | -197  | 218   | -1    |
| 통신 및<br>방송기기       | 수출 | 7,594  | 3,724 | 3,716 | 2,280 | 2,455 | 3,954 |
|                    | 수입 | 279    | 253   | 246   | 300   | 307   | 277   |
|                    | 수지 | 7,315  | 3,471 | 3,470 | 1,980 | 2,148 | 3,677 |
| 합계                 | 수출 | 10,015 | 6,176 | 5,802 | 4,193 | 4,849 | 6,207 |
|                    | 수입 | 2,366  | 2,269 | 1,878 | 2,243 | 2,019 | 2,155 |
|                    | 수지 | 7,649  | 3,906 | 3,925 | 1,951 | 2,830 | 4,052 |

## ⑧ 인도네시아

[표 30] 인도네시아 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별                | 구분 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 평균    |
|--------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 영상 및<br>음향기기       | 수출 | 2,634 | 2,939 | 2,272 | 2,183 | 847   | 2,175 |
|                    | 수입 | 3,026 | 2,779 | 2,290 | 1,700 | 880   | 2,135 |
|                    | 수지 | -392  | 160   | -18   | 484   | -33   | 40    |
| 정보통신<br>응용기반<br>기기 | 수출 | 2,211 | 1,639 | 1,632 | 1,593 | 2,134 | 1,842 |
|                    | 수입 | 722   | 909   | 1,092 | 1,079 | 1,069 | 974   |
|                    | 수지 | 1,489 | 729   | 539   | 514   | 1,065 | 867   |
| 컴퓨터 및<br>주변기기      | 수출 | 469   | 317   | 220   | 285   | 284   | 315   |
|                    | 수입 | 210   | 195   | 205   | 177   | 220   | 201   |
|                    | 수지 | 259   | 122   | 15    | 109   | 64    | 114   |
| 통신 및<br>방송기기       | 수출 | 959   | 769   | 1,212 | 1,328 | 1,096 | 1,073 |
|                    | 수입 | 457   | 454   | 379   | 506   | 715   | 502   |
|                    | 수지 | 503   | 314   | 833   | 822   | 381   | 571   |
| 합계                 | 수출 | 6,273 | 5,663 | 5,336 | 5,390 | 4,361 | 5,405 |
|                    | 수입 | 4,414 | 4,338 | 3,967 | 3,462 | 2,884 | 3,813 |
|                    | 수지 | 1,859 | 1,325 | 1,369 | 1,928 | 1,477 | 1,592 |

## ⑨ 일본

[표 31] 일본 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별          | 구분 | 2013년  | 2014년   | 2015년   | 2016년   | 2017년   | 평균      |
|--------------|----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 영상 및 음향기기    | 수출 | 2,076  | 2,354   | 2,848   | 2,391   | 2,213   | 2,377   |
|              | 수입 | 2,181  | 1,567   | 1,580   | 1,730   | 1,914   | 1,794   |
|              | 수지 | -105   | 788     | 1,268   | 661     | 299     | 582     |
| 정보통신 응용기반 기기 | 수출 | 13,456 | 13,790  | 11,948  | 12,224  | 12,347  | 12,753  |
|              | 수입 | 23,166 | 23,806  | 22,374  | 24,141  | 29,493  | 24,596  |
|              | 수지 | -9,710 | -10,016 | -10,426 | -11,917 | -17,146 | -11,843 |
| 컴퓨터 및 주변기기   | 수출 | 4,830  | 4,436   | 3,486   | 3,222   | 4,253   | 4,045   |
|              | 수입 | 4,864  | 5,041   | 4,793   | 4,761   | 4,985   | 4,889   |
|              | 수지 | -35    | -605    | -1,308  | -1,538  | -732    | -844    |
| 통신 및 방송기기    | 수출 | 26,565 | 22,227  | 15,316  | 7,913   | 6,918   | 15,788  |
|              | 수입 | 8,142  | 7,707   | 5,813   | 10,629  | 4,274   | 7,313   |
|              | 수지 | 18,423 | 14,521  | 9,503   | -2,716  | 2,644   | 8,475   |
| 합계           | 수출 | 46,927 | 42,807  | 33,598  | 25,750  | 25,730  | 34,962  |
|              | 수입 | 38,353 | 38,120  | 34,560  | 41,261  | 40,666  | 38,592  |
|              | 수지 | 8,574  | 4,687   | -962    | -15,510 | -14,936 | -3,629  |

## ⑩ EFTA(노르웨이, 스위스, 리히텐슈타인, 아이슬란드)

[표 32] EFTA 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별          | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|--------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및 음향기기    | 수출 | 33     | 24     | 14     | 122    | 12     | 41     |
|              | 수입 | 120    | 85     | 110    | 54     | 81     | 90     |
|              | 수지 | -87    | -61    | -96    | 68     | -69    | -49    |
| 정보통신 응용기반 기기 | 수출 | 358    | 411    | 356    | 381    | 519    | 405    |
|              | 수입 | 4,341  | 4,839  | 4,263  | 3,562  | 2,598  | 3,920  |
|              | 수지 | -3,983 | -4,428 | -3,907 | -3,180 | -2,079 | -3,515 |
| 컴퓨터 및 주변기기   | 수출 | 45     | 91     | 46     | 41     | 51     | 55     |
|              | 수입 | 352    | 216    | 144    | 163    | 138    | 203    |
|              | 수지 | -307   | -125   | -98    | -122   | -87    | -148   |
| 통신 및 방송기기    | 수출 | 87     | 61     | 52     | 91     | 109    | 80     |
|              | 수입 | 354    | 460    | 368    | 230    | 227    | 328    |
|              | 수지 | -267   | -399   | -317   | -140   | -118   | -248   |
| 합계           | 수출 | 523    | 587    | 468    | 635    | 691    | 581    |
|              | 수입 | 5,167  | 5,599  | 4,885  | 4,010  | 3,044  | 4,541  |
|              | 수지 | -4,644 | -5,012 | -4,417 | -3,374 | -2,354 | -3,960 |



## ⑪ 싱가포르

[표 33] 싱가포르 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별                | 구분 | 2013년  | 2014년  | 2015년  | 2016년  | 2017년  | 평균     |
|--------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 영상 및<br>음향기기       | 수출 | 360    | 333    | 321    | 524    | 406    | 389    |
|                    | 수입 | 33     | 53     | 40     | 25     | 22     | 35     |
|                    | 수지 | 327    | 279    | 281    | 499    | 384    | 354    |
| 정보통신<br>응용기반<br>기기 | 수출 | 2,156  | 1,884  | 1,963  | 1,830  | 1,854  | 1,937  |
|                    | 수입 | 3,896  | 4,194  | 6,113  | 3,590  | 3,864  | 4,331  |
|                    | 수지 | -1,740 | -2,310 | -4,150 | -1,760 | -2,011 | -2,394 |
| 컴퓨터 및<br>주변기기      | 수출 | 1,928  | 1,740  | 1,636  | 1,613  | 1,746  | 1,733  |
|                    | 수입 | 4,890  | 4,879  | 5,667  | 5,831  | 6,047  | 5,462  |
|                    | 수지 | -2,961 | -3,138 | -4,031 | -4,218 | -4,301 | -3,730 |
| 통신 및<br>방송기기       | 수출 | 1,730  | 1,723  | 1,405  | 2,016  | 745    | 1,524  |
|                    | 수입 | 2,125  | 2,208  | 2,701  | 6,455  | 2,109  | 3,120  |
|                    | 수지 | -394   | -485   | -1,296 | -4,440 | -1,364 | -1,596 |
| 합계                 | 수출 | 6,175  | 5,680  | 5,324  | 5,983  | 4,751  | 5,583  |
|                    | 수입 | 10,943 | 11,334 | 14,520 | 15,901 | 12,042 | 12,948 |
|                    | 수지 | -4,768 | -5,654 | -9,196 | -9,919 | -7,291 | -7,365 |

## ⑫ 중국

[표 34] 중국 산업별 ICT 교역량

(단위: 억원)

| 산업별                | 구분 | 2013년   | 2014년   | 2015년   | 2016년   | 2017년   | 평균      |
|--------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 영상 및<br>음향기기       | 수출 | 13,058  | 11,256  | 9,245   | 4,913   | 3,598   | 8,414   |
|                    | 수입 | 14,163  | 14,673  | 12,895  | 13,445  | 15,712  | 14,178  |
|                    | 수지 | -1,105  | -3,417  | -3,650  | -8,533  | -12,113 | -5,764  |
| 정보통신<br>응용기반<br>기기 | 수출 | 73,916  | 74,454  | 60,674  | 45,005  | 43,869  | 59,584  |
|                    | 수입 | 32,423  | 36,080  | 39,465  | 44,217  | 52,697  | 40,976  |
|                    | 수지 | 41,492  | 38,374  | 21,209  | 788     | -8,827  | 18,607  |
| 컴퓨터 및<br>주변기기      | 수출 | 29,284  | 34,493  | 36,475  | 33,516  | 29,279  | 32,609  |
|                    | 수입 | 59,279  | 64,069  | 59,222  | 64,997  | 82,338  | 65,981  |
|                    | 수지 | -29,996 | -29,576 | -22,747 | -31,481 | -53,060 | -33,372 |
| 통신 및<br>방송기기       | 수출 | 58,816  | 73,014  | 87,490  | 70,754  | 70,635  | 72,142  |
|                    | 수입 | 41,995  | 82,336  | 100,442 | 81,161  | 86,263  | 78,440  |
|                    | 수지 | 16,821  | -9,322  | -12,953 | -10,407 | -15,628 | -6,298  |
| 합계                 | 수출 | 175,073 | 193,217 | 193,884 | 154,188 | 147,381 | 172,749 |
|                    | 수입 | 147,860 | 197,159 | 212,024 | 203,821 | 237,010 | 199,575 |
|                    | 수지 | 27,213  | -3,941  | -18,140 | -49,633 | -89,629 | -26,826 |

#### 4. 국내 인증통계

##### □ 국내 인증 현황

- 수입제품의 국내인증은 적합인증 12.8%, 적합등록 87.2%으로(잠정인증은 없음) 중국 72.9%, EU 8.6%, 일본 7%순으로 국내 인증 받은 제품이 많음

[표 35] 국내 인증현황(적합인증, 적합등록)

(단위: 건)

| 순위     | 국가    | 2015년    |          |        | 2016년    |          |        | 2017년    |          |        | 평균              |                  |        |
|--------|-------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|-----------------|------------------|--------|
|        |       | 적합<br>인증 | 적합<br>등록 | 합계     | 적합<br>인증 | 적합<br>등록 | 합계     | 적합<br>인증 | 적합<br>등록 | 합계     | 적합<br>인증        | 적합<br>등록         | 합계     |
| 1      | 중국    | 1,835    | 11,157   | 12,992 | 2,100    | 12,064   | 14,164 | 2,415    | 17,242   | 19,657 | 2,117           | 13,488           | 15,604 |
| 2      | EU    | 202      | 1,210    | 1,412  | 192      | 1,249    | 1,441  | 205      | 2,459    | 2,664  | 200             | 1,639            | 1,839  |
| 3      | 일본    | 99       | 1,514    | 1,613  | 96       | 1,297    | 1,393  | 104      | 1,406    | 1,510  | 100             | 1,406            | 1,505  |
| 4      | 미국    | 128      | 1,296    | 1,424  | 134      | 921      | 1,055  | 119      | 1,413    | 1,532  | 127             | 1,210            | 1,337  |
| 5      | 말레시아  | 44       | 148      | 192    | 27       | 144      | 171    | 27       | 159      | 186    | 33              | 150              | 183    |
| 6      | 베트남   | 33       | 81       | 114    | 59       | 92       | 151    | 73       | 194      | 267    | 55              | 122              | 177    |
| 7      | 태국    | 22       | 176      | 198    | 25       | 104      | 129    | 23       | 147      | 170    | 23              | 142              | 166    |
| 8      | 캐나다   | 2        | 101      | 103    | 4        | 110      | 114    | 7        | 156      | 163    | 4               | 122              | 127    |
| 9      | 인도네시아 | 16       | 65       | 81     | 30       | 62       | 92     | 10       | 125      | 135    | 19              | 84               | 103    |
| 10     | EFTA  | 21       | 64       | 85     | 17       | 58       | 75     | 16       | 125      | 141    | 18              | 82               | 100    |
| 11     | 멕시코   | 15       | 50       | 65     | 22       | 61       | 83     | 40       | 98       | 138    | 26              | 70               | 95     |
| 12     | 필리핀   | 10       | 27       | 37     | 9        | 42       | 51     | 6        | 81       | 87     | 8               | 50               | 58     |
| 13     | 싱가포르  | 6        | 35       | 41     | 2        | 41       | 43     | 3        | 78       | 81     | 4               | 51               | 55     |
| 14     | 호주    | 8        | 38       | 46     | 2        | 37       | 39     | 6        | 45       | 51     | 5               | 40               | 45     |
| 15     | 인도    | 0        | 7        | 7      | 0        | 8        | 8      | 1        | 17       | 18     | 0               | 11               | 11     |
| 16     | 뉴질랜드  | 0        | 2        | 2      | 0        | 2        | 2      | 0        | 4        | 4      | 0               | 3                | 3      |
| 17     | 남아프리카 | 0        | 3        | 3      | 0        | 1        | 1      | 1        | 0        | 1      | 0               | 1                | 2      |
| 18     | 러시아   | 0        | 2        | 2      | 0        | 2        | 2      | 0        | 0        | 0      | 0               | 1                | 1      |
| 19     | 브라질   | 0        | 1        | 1      | 0        | 1        | 1      | 0        | 1        | 1      | 0               | 1                | 1      |
| 합계(비율) |       |          |          |        |          |          |        |          |          |        | 2,739<br>(128%) | 18,673<br>(872%) | 21,412 |

※ 자료출처 : 방송통신통합정보시스템 인증현황

## □ 시험성적서 제출현황

- 국내인증 시 발급 시험성적서는 국내 5,200건(93%), MRA 375건(7%)이며, 시험성적서가 많이 발급된 국가로는 중국(78%), EU(7%), 미국(4%)순임
- 국외 MRA 시험성적서의 발급 비율은 다소 높아지고 있음(6.4%→7.5%)

[표 36] 시험성적서 제출현황(적합인증)

(단위: 건)

| 순위 | 국가    | 2015년            |               | 2016년            |               | 2017년            |               | 최근3년 평균          |               |
|----|-------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|    |       | 국내지정 시험기관        | 국외MRA 시험기관    | 국내지정 시험기관        | 국외MRA 시험기관    | 국내지정 시험기관        | 국외MRA 시험기관    | 국내지정 시험기관        | 국외MRA 시험기관    |
| 1  | 중국    | 3,573            | 236           | 4,017            | 244           | 4,550            | 375           | 4,047            | 285           |
| 2  | EU    | 375              | 46            | 360              | 24            | 382              | 15            | 372              | 28            |
| 3  | 미국    | 211              | 23            | 206              | 55            | 184              | 47            | 200              | 42            |
| 4  | 일본    | 189              | 0             | 182              | 0             | 201              | 6             | 191              | 2             |
| 5  | 베트남   | 74               | 0             | 115              | 0             | 168              | 0             | 119              | 0             |
| 6  | 말레시아  | 104              | 2             | 58               | 0             | 53               | 2             | 72               | 1             |
| 7  | 태국    | 43               | 4             | 48               | 0             | 47               | 2             | 46               | 2             |
| 8  | 멕시코   | 21               | 10            | 38               | 7             | 65               | 14            | 41               | 10            |
| 9  | 인도네시아 | 34               | 0             | 58               | 0             | 22               | 0             | 38               | 0             |
| 10 | EFTA  | 41               | 0             | 28               | 5             | 29               | 2             | 33               | 2             |
| 11 | 필리핀   | 21               | 0             | 19               | 0             | 13               | 0             | 18               | 0             |
| 12 | 호주    | 16               | 0             | 4                | 0             | 12               | 0             | 11               | 0             |
| 13 | 캐나다   | 3                | 0             | 6                | 2             | 10               | 2             | 6                | 1             |
| 14 | 싱가포르  | 9                | 2             | 4                | 0             | 4                | 0             | 6                | 1             |
| 15 | 인도    | 0                | 0             | 0                | 0             | 2                | 0             | 1                | 0             |
| 16 | 남아프리카 | 0                | 0             | 0                | 0             | 2                | 0             | 1                | 0             |
| 17 | 브라질   | 0                | 0             | 0                | 0             | 0                | 0             | 0                | 0             |
| 18 | 러시아   | 0                | 0             | 0                | 0             | 0                | 0             | 0                | 0             |
| 19 | 뉴질랜드  | 0                | 0             | 0                | 0             | 0                | 0             | 0                | 0             |
| 비율 |       | 4,714<br>(93.6%) | 323<br>(6.4%) | 5,143<br>(93.9%) | 337<br>(6.1%) | 5,744<br>(92.5%) | 465<br>(7.5%) | 5,200<br>(93.3%) | 375<br>(6.7%) |

※ 자료출처 : 방송통신통합정보시스템 인증현황

※ 적합인증은 국내 지정시험기관 및 국외 MRA 시험기관에서 발급한 시험성적서만 인정하므로 국내와 MRA로 분류하여 조사

- 적합등록은 제품 종류에 따라 지정시험기관 적합등록/자기시험 적합등록/MRA시험기관 적합등록으로 구분하고 있어, 국내와 MRA 시험성적서의 명확한 구분이 불가하므로 통계의 신뢰성을 위하여 제외

※ 1개의 인증을 수행하더라도 시험성적서는 무선, 유선, EMC, SAR 각각 발급하는 경우는 각각의 시험성적서 발급건수를 계산함

## 제3장 결 론

최근에 국가간 자유무역협정(FTA) 체결이 급격히 진행되고 있으며 국가 간에 존재하는 기술규정의 차이가 자유무역을 어렵게 만드는 장애 요소로 작용되고 경우에 따라서는 FTA 기술무역장벽(Technical Barriers to Trade)으로도 이용될 수 있는 단점을 가지고 있으므로 상이한 기술규정에 대한 상호 이해와 조화를 위한 노력이 필요하다.

특히 무역의 장벽이 되던 관세장벽이 낮아지면서 인증제도에 대한 세계적 관심이 집중되고 있으며 이에 따라 개별 국가가 수행 하던 시험이나 인증의 내용을 상호인정협정을 체결한 상대국가에서 인정해 줌으로써 동일 제품에 대하여 국가별로 시험인증을 수행할 때의 시간적 경제적 부담을 줄여주어 제품의 무역 흐름을 촉진하고자 노력하고 있다.

본 내용에서는 세계적 인증환경 변화 및 무역 활성화라는 큰 흐름 속에서 캐나다, EU, 중국 등 기술규정의 차이가 있는 국가들과 상호인정협정(MRA)을 구체적으로 논의하여 효율적인 협상 및 추진방향을 모색해 보았다. 또한 MRA 적용에 따른 시험·인증 절차에서 발생하는 소요비용, 기간 단축, 지정 시험기관의 시험건수, 매출액, 애로사항 등의 자료를 수집 분석하여 MRA 정책수립 시 관련 내용을 활용하고 MRA 추진 자료에 활용하기 위한 통계조사를 추진하였다.

세계적 인증환경 변화 및 무역 활성화라는 큰 흐름 속에서 기술규정의 차이가 있는 캐나다와 상호인정협정(MRA) 2단계를 구체적으로 논의하고 효율적인 협상을 도모하여 2001년 MRA 1단계 체결이후 약 20년만에 방송통신분야 MRA 2단계 최초 체결('17.12월) 및 이행('19.6월) 이라는 큰 성과를 도출하였다.

국가 간 상호인정협정 체결을 위하여 전파법 58조의8(적합성평가의 국가 간 상호인정) 및 동법 시행령 77조의13에 근거하여 업무를 추진하고 있으나 국내·외 상호인정협정 인증기관의 지정·승인에 대해서는 명확한 규정이 없어 전파법에 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항 신설이 필요하며 상호인정협정에 따른 적합성평가와 관련된 인증기관의 지정 및 관리에 관한 사항을 국립전파연구원으로 위임하도록 관련내용을 마련하였다. 또한 관련 지침(안)을 마련하여 상호인정협정 국내외 인증기관의 지정 및 관리를 효율적이고 체계적으로 추진하기 위한 기반을 구축하였다.

2019년도 과학기술정보통신부 소요정원이 확정됨에 따라, 상호인정협정 업무지원 및 캐나다 인증서(IC) 발급업무를 위해서 전문인력이 필요함을 검토하였다.

MRA 2단계 체결에 따른 준비사항으로 캐나다측과 이천센터간 인증접수를 위한 MRA 인증접수시스템 구축이 필요하여 캐나다 인증서류 접수 및 캐나다 측에 인증결과를 통보하는 「IC 인증등록 시스템」 구축 추진방안을 검토하였다. 2019년 인증접수시스템 구축시 업무절차 자동화를 통해 캐나다 수출 제품에 대한 캐나다 인증서(IC) 발급 기간 단축으로 수출 활성화가 예상된다.

2018년 11월에 개최된 한-EU 무선분야 상호인정 협의에서 EU측이 FTA 협정문을 근거로 무선분야 적합성평가 상호인정 확대를 요구함에 따라, 무선분야 시험·인증기관이 참여하는 전문가 공동 워크숍을 2019년도에 개최하기로 하였다. 한-EU 무선분야 전문가 공동 워크숍을 통해 한-EU 무선기기 시험분야에 대한 상호 이해와 협력을 도모할 예정이다. 우리측은 국립전파연구원, 시험기관협회의 전문가들이, EU측도 NB(Notified Body), 시험소들이 워크숍을 참석하도록 추진할 예정이다.

국립전파연구원은 한-중국 FTA발효('15.12월)에 따라 2018년 11월에 제15차 한중 적합성평가 소위원회에서 중국측과 한중 협력 EMC 작업반 운영방안을 마련하였다. 우리측은 작업반원을 추가 구성하여 2019년도에 개최되는 제16차 한중 적합성평가소위 회의에 대응할 계획이다. 향후 EMC분야 한-중 상호인정에 대해서 국가기술표준원과 공동으로 중국측과 지속적인 협의를 추진할 예정이다.

한편, MRA 적용에 따른 시험·인증 절차에서 발생하는 소요비용, 기간 단축, 지정시험기관의 시험건수, 매출액, 애로사항 등의 자료를 수집 분석하여 MRA 정책수립 시 관련 내용을 활용하고 MRA 추진에 정성적 및 정량적 지표로 시험, 교역량, 인증 등 자료에 활용하기 위해서 통계조사를 추진하였다.

향후, MRA 국내정책을 고려하여 EU, 중국, 미국 등 국가와 협력관계를 지속적으로 유지하며 향후 국가 간 MRA 대상국가 확대 협의 추진 및 상호인정협정 체결 대응을 지속적으로 할 예정이다.

## 참고문헌

- [1] Canada - Korea APEC TEL MRA for Conformity Assessment of Telecommunications Equipment Implementation of Phase II
- [2] Nemko Canada TCB Process and experiences Presentation for MSIT-RRA
- [3] 캐나다 혁신과학경제개발부(ISED) 홈페이지 [www.ic.gc.ca](http://www.ic.gc.ca)
- [4] EU, 중국, 등 상호인정협정 추진관련 자료

## 국가간 상호인정협정(MRA) 확대에 관한 연구



국립전파연구원

National Radio Research Agency

(58323) 전남 나주시 빛가람로 767

발행일 : 2019. 3.

발행인 : 전영만

발행처 : 국립전파연구원

전화 : 061) 338-4414

인쇄 : (사)한국척수장애인협회 광주·전남인쇄사업소  
062) 222-2788

ISBN : 979-11-5820-120-3

〈 비 매 품 〉

### 주 의

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