



제 417회 국회 (정기회)
제7차 과학기술정보방송통신위원회

전파법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈 폭발물처리 로봇에 대한 적합성평가 면제 〉
■ 강대식의원 대표발의(의안번호 제2201737호)

2024. 8.

과학기술정보방송통신위원회
수석전문위원 김건오

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 폭발물처리 로봇에 대한 적합성평가 면제	2

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 강대식의원 등 10인

나. 발의연월일 : 2024. 7. 15.

다. 회부연월일 : 2024. 7. 16.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법에 따르면 전자과장해를 주거나 전자파로부터 영향을 받는 기자재 등을 수입하는 경우 해당 기자재에 대하여 적합성평가를 받도록 규정하고 있음.

한편, 대테러 유관기관인 軍, 경찰청, 공항공사 등에서는 테러에 대응하기 위하여 폭발물처리 로봇을 보유·운영 중에 있으나, 국내에서 사용중인 폭발물처리 로봇은 모두 외산으로 국내 주파수 대역 및 출력상이로 인해 적합성평가에서 모두 부적합 판정을 받고 있어, 폭발물처리 로봇을 활용한 대테러업무를 원활히 수행할 수 없는 실정임.

이에 대테러활동에 이용하는 목적으로 폭발물처리 로봇 등 기자재를 수입할 경우 적합성평가 대상에서 면제할 수 있도록 하여, 테러로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 국가 및 공공의 안전을 확보하고자 함(안 제58조의3제1항).

Ⅲ. 검토의견

1. 폭발물처리 로봇에 대한 적합성평가 면제

가. 개정안 요지

- 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법」 제2조제6호에¹⁾ 따른 대테러활동에 이용하는 목적으로 기자재를 수입하는 경우로서 대통령령으로 정하는 기자재에 대하여는 적합성평가의 전부 또는 일부를 면제할 수 있도록 함(안 제58조의3제1항제5호 신설).

1) 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “테러”란 국가·지방자치단체 또는 외국 정부(외국 지방자치단체와 조약 또는 그 밖의 국제적인 협약에 따라 설립된 국제기구를 포함한다)의 권한행사를 방해하거나 의무 없는 일을 하게 할 목적 또는 공중을 협박할 목적으로 하는 다음 각 목의 행위를 말한다.

가. 사람을 살해하거나 사람의 신체를 상해하여 생명에 대한 위협을 발생하게 하는 행위 또는 사람을 체포·감금·약취·유인하거나 인질로 삼는 행위

나. 항공기(「항공안전법」 제2조제1호의 항공기를 말한다. 이하 이 목에서 같다)와 관련된 다음 각각의 어느 하나에 해당하는 행위

1) ~ 3) 생략

다. 선박(「선박 및 해상구조물에 대한 위해행위의 처벌 등에 관한 법률」 제2조제1호 본문의 선박을 말한다. 이하 이 목에서 같다) 또는 해상구조물(같은 법 제2조제5호의 해상구조물을 말한다. 이하 이 목에서 같다)과 관련된 다음 각각의 어느 하나에 해당하는 행위

1) ~ 3) 생략

라. 사망·중상해 또는 중대한 물질 손상을 유발하도록 제작되거나 그러한 위력을 가진 생화학·폭발성·소이성(燒夷性) 무기나 장치를 다음 각각의 어느 하나에 해당하는 차량 또는 시설에 배치하거나 폭발시키거나 그 밖의 방법으로 이를 사용하는 행위

1) ~ 5) 생략

마. 핵물질(「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제1호의 핵물질을 말한다. 이하 이 목에서 같다), 방사성물질(「원자력안전법」 제2조제5호의 방사성물질을 말한다. 이하 이 목에서 같다) 또는 원자력시설(「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제2호의 원자력시설을 말한다. 이하 이 목에서 같다)과 관련된 다음 각각의 어느 하나에 해당하는 행위

1) ~ 4) 생략

2. ~ 5. 생략

6. “대테러활동”이란 제1호의 테러 관련 정보의 수집, 테러위험인물의 관리, 테러에 이용될 수 있는 위험물질 등 테러수단의 안전관리, 인원·시설·장비의 보호, 국제행사의 안전확보, 테러 위협에의 대응 및 무력진압 등 테러 예방과 대응에 관한 제반 활동을 말한다.

나. 개정안 조문대비표

현행	개정안
제58조의3(적합성평가의 면제) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우로서 대통령령으로 정하는 기자재에 대하여는 적합성평가의 전부 또는 일부를 면제할 수 있다. 1. ~ 4. (생략) <u><신설></u>	제58조의3(적합성평가의 면제) ① ----- ----- ----- ----- -----. 1. ~ 4. (현행과 같음) 5. 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법」 제2조제6호에 따른 대테러활동에 이용하 는 목적으로 기자재를 수입하 는 경우
② (생략)	② (현행과 같음)

다. 검토사항

○ 현행법 제58조의2제1항에²⁾ 따르면 방송통신기자재와 전자파장

2) 「전파법」 제58조의2(방송통신기자재등의 적합성평가) ① 방송통신기자재와 전자파장해를 주거나 전자파로부터 영향을 받는 기자재(이하 “방송통신기자재등”이라 한다)를 제조 또는 판매하거나 수입하려는 자는 해당 기자재에 대하여 다음 각 호의 기준(이하 “적합성평가기준”이라 한다)에 따라 제2항에 따른 적합인증, 제3항에 따른 적합등록, 제4항에 따른 자기적합확인 또는 제9항에 따른 잠정인증(이하 “적합성평가”라 한다)을 받아야 한다.

1. 제37조 및 제45조에 따른 기술기준
2. 제47조의2에 따른 전자파 인체보호기준
3. 제47조의3제1항에 따른 전자파적합성기준
4. 「방송통신발전 기본법」 제28조에 따른 기술기준
5. 「전기통신사업법」 제61조·제68조·제69조에 따른 기술기준
6. 「방송법」 제79조에 따른 기술기준
7. 다른 법률에서 방송통신기자재등과 관련하여 과학기술정보통신부장관이 정하도록 한 기술기준이나 표준

해를 주거나 전자파로부터 영향을 받는 기자재(이하 “방송통신기자재등”이라 함)를 제조 또는 판매하거나 수입하려는 자는 해당 기자재에 대하여 적합성평가를 받도록 함.

○ 또한 현행법 제58조의3제1항에³⁾ 따르면 다음과 같은 경우로서 대통령령으로 정하는 기자재에 대하여는 적합성평가의 전부 또는 일부를 면제할 수 있음.

- 시험·연구, 기술개발, 전시 등 사용목적이 한정되는 기자재를 제조하거나 수입하는 경우, 국내에서 판매하지 아니하고 수출 전용으로 제조하는 경우, 과학기술정보통신부장관이 잠정인증을 하는 때 잠정인증을 요청하는 자가 해당 기자재에 대하여 지정시험기관의 시험 결과를 제출한 경우 또는 관계 법령에 따라 이 법에 준하는 전자파장해 및 전자파로부터의 보호에 관한 적합성평가를 받은 경우임.

○ 개정안은 이에 더하여 “「국민보호와 공공안전을 위한 테러방

3) 「전파법」 제58조의3(적합성평가의 면제) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우로서 대통령령으로 정하는 기자재에 대하여는 적합성평가의 전부 또는 일부를 면제할 수 있다.

1. 시험·연구, 기술개발, 전시 등 사용목적이 한정되는 기자재를 제조하거나 수입하는 경우
 2. 국내에서 판매하지 아니하고 수출 전용으로 제조하는 경우
 3. 과학기술정보통신부장관이 제58조의2제9항에 따라 잠정인증을 하는 때 잠정인증을 요청하는 자가 해당 기자재에 대하여 제58조의5에 따른 지정시험기관의 시험 결과를 제출한 경우
 4. 다음 각 목에 해당하는 기자재로서 관계 법령에 따라 이 법에 준하는 전자파장해 및 전자파로부터의 보호에 관한 적합성평가를 받은 경우
- 가. 「산업표준화법」 제15조에 따라 인증을 받은 품목
- 나. 삭제
- 다. 삭제
- 라. 「자동차관리법」에 따라 자기인증을 한 자동차
- 마. 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」에 따라 형식승인 또는 성능인증을 받은 소방기기
- 바. 「의료기기법」에 따라 품목류별 또는 품목별 인증 및 허가를 받거나 신고한 의료기기
- 사. 「철도안전법」에 따라 형식승인을 받은 철도차량 및 철도용품
- 아. 「계량에 관한 법률」에 따라 형식승인을 받은 계량기

지법」 제2조제6호에 따른 대테러활동에 이용하는 목적으로
기자재를 수입하는 경우”를 적합성평가의 면제대상으로 하려는
것임.

- 적합성평가 제도는 전자파를 이용하는 방송통신기자재등의 전
파 혼신·간섭 및 기기 간 오작동 방지와 전자파 인체보호 등에
대한 기술기준 적합 여부를 해당 기자재가 시장에 유통되기 전
에 시험 및 확인하는 것을 말함.
- 현행법에 따른 적합성평가 제도의 유형은 전파 위해성에 따라
적합인증, 적합등록, 자기적합확인과 적합성평가기준이 없는
신규개발기기에 대한 잠정인증이 있고, 각 유형별 적용대상 및
대상 기자재는 다음과 같음.

<적합성평가 유형별 적용대상 및 대상 기자재>

구분	적용대상	대상 기자재	비고
적합 인증	전파의 혼·간섭 및 전자파로부터의 기기동작, 인명 안전에 영향을 받을 수 있는 방송통신기자재	스마트폰, 선박국용 레이다, 통합공공망 무선설비 등	지정시험기관 의뢰, 인증필수
적합 등록	적합인증 대상기기보다 전파 혼·간섭 및 전자파의 위해 영향이 적은 방송통신기자재	컴퓨터, 모니터, 전동공구, 전동스쿠터 등	지정시험기관 의뢰, 등록필수
자기 적합 확인	전파 위해성이 매우 낮거나, 특정 분야에서만 사용되는 측정·검사용 및 산업·과학용 방송통신기자재	LED 등 조명기기, USB·건전지 동작 제품, 산업기기, 측정검사기 등	스스로 시험, 시험기관 의뢰, 공개필수
잠정 인증	적합성평가기준이 마련되어 있지 아니하거나 그 밖의 사유로 적합성 평가가 곤란한 방송통신기자재	적합성평가 기준이 마련되지 않은 신규개발기기	-

- 적합성평가 대상 기자재를 기기별로 세분화하고 각 기자재의 적합성평가기기준 적용분야⁴⁾ 및 적합성평가 유형을 규정한 「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」(국립전파연구원 고시)에 따르면 폭발물처리 로봇은 “디지털기기류”의 “이동형 또는 고정형 로봇기기”에 해당하고 적합성평가 유형 중 “적합등록” 대상 기자재임.
- 개정안의 폭발물처리 로봇은 국가 및 공공기관이 공공장소, 주요 시설 등에 설치된 폭발물을 신속하고 안전하게 제거·운반하기 위한 장비임.
- 따라서 “적합등록” 대상 기자재인 폭발물처리 로봇을 수입하려는 자는 지정시험기관의 시험을 거쳐 해당 기자재가 적합성평가기기준에 적합함을 확인한 후 그 사실을 과학기술정보통신부장관에게 등록하여야 함.⁵⁾
- 현재 과학기술정보통신부에서 적합으로 등록한 폭발물처리 로봇은 총 3건으로 세부 현황은 다음과 같음.

4) 전자파 적합성, 전자파 인체보호, 전자파 강도 등

5) 「전파법」 제58조의2(방송통신기자재등의 적합성평가)

② 전자파환경 및 방송통신망 등에 위해를 줄 우려가 있는 기자재와 중대한 전자파장해를 주거나 전자파로부터 정상적인 동작을 방해받을 정도의 영향을 받는 기자재를 제조 또는 판매하거나 수입하려는 자는 해당 기자재에 대하여 제58조의5에 따른 지정시험기관의 적합성평가기기준에 관한 시험을 거쳐 과학기술정보통신부장관의 적합인증을 받아야 한다.

③ 제2항에 따른 적합인증의 대상이 아닌 방송통신기자재등을 제조 또는 판매하거나 수입하려는 자는 제58조의5에 따른 지정시험기관의 적합성평가기기준에 관한 시험을 거쳐 해당 기자재가 적합성평가기기준에 적합함을 확인한 후 그 사실을 과학기술정보통신부장관에게 등록(이하 “적합등록”이라 한다)하여야 한다.

<폭발물처리 로봇 적합등록 현황>

수입업체	모델명	제조국	인증시기	적합성평가 유형
(주)유티지	TIGR	이스라엘	2021.12.10.	적합등록
디펜스코리아 주식회사	GRYF	폴란드	2022.08.29.	적합등록
디펜스코리아 주식회사	FENIX	폴란드	2023.08.31.	적합등록

주: “적합”인 경우에 등록하기 때문에 “부적합” 현황은 알 수 없음.

자료: 과학기술정보통신부

- 개정안은 테러에 대응하기 위해 필요한 외산용 폭발물처리 로봇들이 국내 주파수 대역 및 출력상으로 인해 적합성평가에서 모두 부적합 판정을 받고 있으므로 대테러용으로 수입되는 기재를 적합성평가 대상에서 면제함으로써 대테러활동을 원활히 수행하려는 취지에서 발의된 것으로 그 입법취지에는 일응 공감할 수 있는 측면이 있음.
- 그러나 개정안과 관련하여 과학기술정보통신부는 폭발물처리 로봇에 대해 적합성평가를 면제할 경우 혼신·간섭, 위급 상황에서 통신 장애, 외부 전파로 인한 오동작 등으로 안전한 폭발물처리 작업에 문제가 발생할 우려가 높은 점, 최근 국가기관에서 도입한 폭발물처리 로봇은 국내 적합성평가 인증을 통해 정상적으로 도입·운영되고 있는 점을 들어, 개정안에 대해 “신중 검토” 의견을 제시하고 있음을 고려하여 신중하게 검토할 필요가 있음.

문 의 처
02)6788-5228