



환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 일부개정법률안 검 토 보 고

〈친환경자동차 전용주차구역에 자동차 소방시설 설치〉
■ 김종민의원 대표발의(의안번호 제2217130호)

2026. 5.

산업통상자원중소벤처기업위원회
수석전문위원 박 희 석

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	3

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 김종민의원 등 10인
2. 제 안 일 : 2026. 2. 27.
3. 회 부 일 : 2026. 3. 3.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택 등의 소유자로 하여금 대통령령으로 정하는 기준에 따라 환경친화적 자동차 충전시설 및 전용주차구역을 설치하도록 하고 있음.

최근 전기자동차 보급이 확대되면서 전기자동차 배터리, 전기자동차 충전시설 등으로 인한 화재가 빈번하게 발생하고 있는 바, 화재의 특성상 소방관이나 기존 소화설비로는 화재진압이 어렵고 피해 규모가 대형화되는 추세임.

따라서 자동화된 소화장비·시설의 설치 등을 통해 전기자동차 안전에 대한 인식 개선과 환경친화적 자동차 이용 활성화를 위한 제도 개선이 시급함.

이에 현행법에 따른 환경친화적 자동차 충전시설 및 전용주차구역을 설치하는 경우 전기자동차 배터리, 전기자동차 충전시설 등으로 인한 화재를 예방하기 위해 상방향 자동 직수장치, 하부 자동 스프링클러, 천장형 자동 침수조일체식 소화포, 기타 소화설비 등 대통령령으

로 정하는 자동화 소방시설을 설치하도록 함으로써 국민의 생명을 보호하고 안전한 전기자동차 사용 환경을 조성함으로써 환경친화적 자동차의 보급과 산업발전에 기여하려는 것임(안 제11조의2제13항 신설).

Ⅲ. 검토의견

개정안은 환경친화적 자동차 전용주차구역 및 충전시설을 설치하는 경우 상방향 자동 직수장치 등 대통령령으로 정하는 자동차 소방시설을 설치하게 함.

현행	개정안
제11조의2(환경친화적 자동차의 전용주차구역 등) ① ~ ⑫ (생략)	제11조의2(환경친화적 자동차의 전용주차구역 등) ① ~ ⑫ (현행과 같음)
<신설>	⑬ 제1항 및 제2항에 따라 환경친화적 자동차 전용주차구역 및 충전시설을 설치하는 경우에는 해당 시설에서 발생하는 화재를 예방하기 위하여 상방향 자동 직수장치, 하부 자동 스프링클러, 천장형 자동 침수조일체식 소화포, 기타 소화설비 등 대통령령으로 정하는 자동화 소방시설을 설치하여야 한다.

현행법은 공공건물과 공중이용시설, 공동주택, 지방자치단체장이 설치한 주차장 등 시설의 소유자로 하여금 대통령령으로 정하는 바에 따라 대상시설에 환경친화적 자동차 충전시설과 전용주차구역을 설치하도록 하고 있으나¹⁾,

1) 환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 제11조의2(환경친화적 자동차의 전용주차구역 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 대통령령으로 정하는 시설의 소유자(해당 시설에 대한 관리의무자가 따로 있는 경우에는 관리자를 말한다)는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 대상시설에 환경친화적 자동차 충전시설 및 전용주차구역을 설치하여야 한다.

소방시설의 설치에 대해서는 별도로 규정하고 있지 않음.

개정안은 전기자동차 화재 발생시 화재진화의 어려움을 고려하여 환경친화적 자동차 전용주차구역 및 충전시설을 설치하는 경우 상방향 자동 직수장치 등 전기자동차 화재에 대응할 수 있는 자동차 소화시설을 설치하게 하는 것임.

전기자동차의 경우 전체 화재 중 주차·충전 중 발생한 화재의 비율이 44.6%로 주차·충전시 화재위험성이 큰 점²⁾, 화재발생시 배터리 열폭주 현상, 유독가스 발생 등으로 진화에 어려움이 있는 점³⁾을 고려할 때,

환경친화적 자동차 전용주차구역 및 충전시설에 대해 전기자동차 화재에 대응할 수 있는 자동차 소화시설을 설치하게 하는 것은 적절한 것으로 보임.

1. 공공건물 및 공공이용시설
2. 공동주택
3. 특별시장·광역시장, 도지사 또는 특별자치도지사, 특별자치시장, 시장·군수 또는 구청장이 설치한 주차장
4. 그 밖에 환경친화적 자동차의 보급을 위하여 설치할 필요가 있는 건물·시설 및 그 부대시설
2) 소방청 보도자료, 「소방청, 본격 나들이철 차량화재 주의 당부」, 2024.4.
3) Fire Technology, 「A Review of Battery Fires in Electric Vehicles」, 2020.1.

다만 공동주택, 근린생활시설 등에 설치하는 소방시설의 요건과 기준에 대해서는 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 등 소방 관련 법령에서 규율하고 있는 점⁴⁾을 고려할 필요가 있는 것으로 보임.

4) 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

3. “특정소방대상물”이란 건축물 등의 규모·용도 및 수용인원 등을 고려하여 소방시설을 설치하여야 하는 소방대상물로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

제12조(특정소방대상물에 설치하는 소방시설의 관리 등) ① 특정소방대상물의 관계인은 대통령령으로 정하는 소방시설을 화재안전기준에 따라 설치·관리하여야 한다. 이 경우 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 장애인등이 사용하는 소방시설(경보설비 및 피난구조설비를 말한다)은 대통령령으로 정하는 바에 따라 장애인등에 적합하게 설치·관리하여야 한다.

소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령 제5조(특정소방대상물) 법 제2조제1항제3호에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 별표 2의 소방대상물을 말한다.

[별표 2] 특정소방대상물

1. 공동주택
2. 근린생활시설
3. 문화 및 집회시설
4. 종교시설
5. 판매시설
6. 운수시설
7. 의료시설
8. 교육연구시설
9. 노유자 시설
10. 수련시설
11. 운동시설
12. 업무시설
13. 숙박시설
14. 위락시설
15. 공장
16. 창고시설(위험물 저장 및 처리 시설 또는 그 부속용도에 해당하는 것은 제외한다)
17. 위험물 저장 및 처리 시설
18. 항공기 및 자동차 관련 시설(건설기계 관련 시설을 포함한다)
19. 동물 및 식물 관련 시설
20. 자원순환 관련 시설
21. 교정 및 군사시설
22. 방송통신시설
23. 발전시설
24. 묘지 관련 시설
25. 관광 휴게시설
26. 장례시설
27. 지하상가
- 27의2. 터널
28. 지하구
29. 국가유산
30. 복합건축물

현행 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령」은 주차장에 설치하는 소화설비 및 경보설비와 관련하여 내연자동차와 전기자동차 주차장의 구별 없이 200㎡ 이상의 옥상 차고·주차장에 대해 옥내소화전설비를 설치하게 하고⁵⁾,

200㎡ 이상의 건물내 차고·주차장과 20대 이상의 기계주차시설에 대해 물분무등소화설비를 설치하도록 하며⁶⁾,

지하 차고·주차장의 경우 면적에 따라 단독경보형 감지기·비상경보설비 또는 자동화재탐지설비를 구분하여 설치하게 하고 있음⁷⁾.

5) 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령 [별표 4]

1. 소화설비

다. 옥내소화전설비를 설치해야 하는 특정소방대상물은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다. 다만, 위험물 저장 및 처리 시설 중 가스시설, 지하구 및 업무시설 중 무인변전소(방재실 등에서 스프링클러설비 또는 물분무등소화설비를 원격으로 조정할 수 있는 무인변전소로 한정한다)는 제외한다.

3) 건축물의 옥상에 설치된 차고·주차장으로서 사용되는 면적이 200㎡ 이상인 경우 해당 부분

6) 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령 [별표 4]

1. 소화설비

바. 물분무등소화설비를 설치해야 하는 특정소방대상물[위험물 저장 및 처리 시설 중 가스시설, 발전시설의 전기저장시설 중 무정전전원공급장치(UPS)의 시설 및 지하구는 제외한다]은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다.

3) 건축물의 내부에 설치된 차고·주차장으로서 차고 또는 주차의 용도로 사용되는 면적의 합계가 200㎡ 이상인 경우 해당 부분(50세대 미만 연립주택 및 다세대주택은 제외한다)

4) 기계장치에 의한 주차시설을 이용하여 20대 이상의 차량을 주차할 수 있는 시설

7) 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령 [별표 4]

2. 경보설비

가. 단독경보형 감지기를 설치해야 하는 특정소방대상물은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다. 이 경우 5)의 연립주택 및 다세대주택에 설치하는 단독경보형 감지기는 연동형으로 설치해야 한다.

6) 건축물의 지하에 차고·주차장이 설치된 경우로서 차고 또는 주차장으로 사용되는 면적의 합계가 200㎡ 미만인 경우에는 해당 차고·주차장 부분

나. 비상경보설비를 설치해야 하는 특정소방대상물(모래·석재 등 불연재료 공장 및 창고시설, 위험물 저장 및 처리 시설 중 가스시설, 사람이 거주하지 않거나 벽이 없는 축사 등 동물 및 식물 관련 시설 및 지하구는 제외한다)은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다.

5) 건축물의 지하에 차고·주차장이 설치된 경우로서 차고 또는 주차장으로 사용되는 면적의 합계가 200㎡ 미만인 경우에는 해당 건축물의 모든 층

다. 자동화재탐지설비를 설치해야 하는 특정소방대상물은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다.

또한 전기자동차 화재에 대응하는 소방시설 설치 의무화와 관련하여 3건의 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 일부개정법률안」이 발의되어⁸⁾ 행정안전위원회 법안심사소위원회에 회부되어 있는 상황임.

산업통상부와 소방청은 환경친화적 자동차의 개발 및 보급을 촉진하기 위한 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」⁹⁾과 건축물에 설치해야 하는 소방시설의 기준과 요건에 대해 규정하고 있는 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」¹⁰⁾의 제정취지와 규정내용을 고려하여,

소방시설의 설치에 대해서는 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」에서 통합하여 규정함이 타당하다는 입장이므로 이를 고려하여 논의할 필요가 있음.

문 의 처
02)6788-5460

15) 건축물의 지하에 차고·주차장이 설치된 경우로서 차고 또는 주차장으로 사용되는 면적의 합계가 200㎡ 이상인 경우에는 해당 건축물의 모든 층

8) 의안번호 2202690(박용갑의원 등 15인, '24.8.9. 발의), 의안번호 2203631(이연회의의원 등 15인, '24.9.4. 발의), 의안번호 2202690(오세회의의원 등 11인, '24.10.31. 발의),

9) 환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 제1조(목적) 이 법은 환경친화적 자동차의 개발 및 보급을 촉진하기 위한 종합적인 계획 및 정책을 수립하여 추진하도록 함으로써 자동차산업의 지속적인 발전과 국민 생활환경의 향상을 도모하며 국가경제에 이바지함을 목적으로 한다.

10) 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 제1조(목적) 이 법은 특정소방대상물 등에 설치하여야 하는 소방시설등의 설치·관리와 소방용품 성능관리에 필요한 사항을 규정함으로써 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하고 공공의 안전과 복리 증진에 이바지함을 목적으로 한다.