전기안전관리법 일부개정법률안 심사보고서

2025. 4. .

산업통상자원중소벤처기업위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자: 2024년 9월 9일, 김교흥의원 등 14인

나. 회부일자: 2024년 9월 10일

다. 상정 및 의결일자:

제418회 국회(정기회)

제9차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2024.11.20.) 상정, 제안설명, 검토보고, 대체토론, 소위회부

제2차 산업통상자원특허소위원회(2024.11.26.) 상정

제3차 산업통상자원특허소위원회(2024.12.26.) 상정

제422회 국회(임시회)

제1차 산업통상자원특허소위원회(2025.02.17.) 상정

제424회 국회(임시회)

제1차 산업통상자원특허소위원회(2025.04.08.) 상정, 축조심사, 의결(대안반영폐기)

제1차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2025.04.09.) 상정, 소위심사보고, 의결(대안반영폐기)

2. 제안설명의 요지

(김교흥의원)

현행 「재난 및 안전관리 기본법」과 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」은 재난 발생으로 인한 손해를 배상하기 위하여 무과실 책임보험 가입 의무규정을 두어, 주유소와 LPG 충전소에서 화재 등 재난이 발생하면 해당 사업장을 운영하는 사업자의 과실이 없더라도 사고피해자의 손해를 보상하기 위한 보험을 의무적으로 가입하도록 하고 있음.

그런데 최근 전기자동차와 전기자동차 충전시설의 보급이 확대되면서 전기자동차 충전시설(이하 “충전시설”이라 함)에서 발생할 수 있는 화재와 폭발사고에 대한 우려가 커지고 있으나, 현행법은 충전시설에 대한 등록 또는 신고 제도를 두고 있지 않아 해당 시설을 체계적으로 관리하기 어렵다는 문제가 제기됨.

또한, 현행법은 충전시설을 설치하는 자(이하 “충전시설 설치자”라 함)에게 보험에 가입해야 할 의무를 부여하지 않고 있어, 충전시설에서 발생한 사고로 큰 피해를 입은 피해자는 충전시설 설치자의 보상능력이 충분하지 않은 경우 제대로 보상받지 못하거나, 보상능력이 충분하더라도 사고의 책임소재가 명확히 규명되기 전까지는 제대로 구제받기 어려운 문제가 있어 충전시설 설치자의 과실 여부와 관계없이 피해자가 보상을 받을 수 있도록 책임보험 가입을 의무화해야 한다는

의견도 함께 제기되고 있음.

이에 충전시설 설치자는 충전시설을 설치하는 구역의 관할 시장·군수·구청장에게 해당 시설의 위치·설치수량 등을 신고하도록 전기자동차 충전시설 신고제를 도입하고, 전기자동차 충전시설에서 화재, 폭발 등이 발생한 경우 해당 충전시설 설치자의 과실이 없더라도 피해자에게 보상금을 지급할 수 있도록 책임보험에 가입할 것을 의무화함으로써, 전기자동차 충전시설에 대한 관리제도를 마련하고 관련 사고피해자를 원활하고 신속하게 구제하려는 것임(안 제21조의2 신설 및 제52조제1항·제2항).

3. 전문위원 검토보고의 요지

(수석전문위원 박희석)

1. 전기자동차 충전시설에 대한 신고제 도입

개정안은 전기자동차충전사업자 등 전기자동차 충전시설(이하 “충전시설”이라 한다)을 설치하려는 자로 하여금 충전시설을 설치하는 구역의 관할 시장·군수·구청장(이하 “시장등”이라 한다)에게 해당 시설의 위치·설치수량 등을 신고하도록 의무를 부여하고(안 제21조의2제1항 신설), 신고의무를 위반한 자에 대하여 과태료를 부과하려는 것임(안 제52조제2항제3호의2 신설).

개정안 조문대비표

현 행	개 정 안
<신 설>	제21조의2(전기자동차 충전시설의 안전관리) ① 다음 각 호의 자는 전기자동차(「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 전기자동차를 말한다) 충전시설을 설치하는 구역의 관할 시장ㆍ군수ㆍ구청장에게 해당 시설의 위치ㆍ설치수량 등을 신고하여야 한다. 1. 「전기사업법」 제2조제12호의5에 따른 전기자동차충전사업자 2. 「환경친화적 자동차의 개발 및

현 행	개 정 안
	보급 촉진에 관한 법률」 제11조의2에 따라 전기자동차 충전시설을 설치하는 자 3. 그 밖에 충전시설의 안전관리를 위하여 신고할 필요가 있는 자로서 대통령령으로 정하는 자 ③ 제1항에 따른 신고의 내용·방법·절차, 제2항에 따른 보험의 종류 등 보험가입에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
제52조(과태료) ① (생 략)	제52조(과태료) ① (현행과 같음)
② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다.	② ----------.
1. ~ 3. (생 략)	1. ~ 3. (현행과 같음)
<신 설>	3의2. 제21조의2제1항을 위반하여 전기자동차 충전시설의 신고를 하지 아니한 자
4. ~ 12. (생 략)	4. ~ 12. (현행과 같음)
③ (생 략)	③ (현행과 같음)

최근 전기자동차 보급의 확대[1]와 함께 전기자동차 충전시설도 증가[2]하면서 충전시설에서 발생할 화재사고에 대한 국민적 불안감도 커지고 있으나, 현행법에는 전기자동차 충전시설에 대한 등록이나 신고제를 명시적으로 규정하고 있지 않음[3].

1) 국내 전기자동차 보급은 '24년 7월 기준 약 55만대에서 **'30년 약 420만대로 계속 증가**할 것으로 예상됨.

2) 전기자동차충전시설은 '19년 48,411기에서 **'23년 312,308기로 5년 동안 약 645% 증가**하였음.

3) 상대적으로 규모가 큰 자가용전기설비는 공사계획 신고제도를 운영하고 있으나 일반용전기설비는 별도의 신고제도 없이 사용전점검으로 신고를 대체하고 있음.

전기자동차 충전시설에서 발생하는 안전사고를 예방하기 위해서는 전기자동차충전사업자와 같이 전기자동차 충전시설을 설치·운영하려는 자로 하여금 지자체나 관계 중앙행정기관 등에 등록하거나 신고하도록 하여 전체 전기자동차 충전시설 설치단계부터 체계적으로 관리할 필요가 있음.

현재까지 전기자동차 충전시설은 설비의 특징에 따라 일반용전기설비와 자가용전기설비로 구분[4)5)]하고 있고 현행법에서는 이에 대한 개별적인 사전 신고 및 점검 규정을 두고 있음.

[표] 전기설비 신고 및 점검에 대한 현행 규정

「전기안전관리법」 제8조(자가용전기설비의 공사계획의 인가 또는 신고) ① 자가용전기설비의

4) 「전기사업법」
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
16. "전기설비"란 발전·송전·변전·배전·전기공급 또는 전기사용을 위하여 설치하는 기계·기구·댐·수로·저수지·전선로·보안통신선로 및 그 밖의 설비(「댐건설·관리 및 주변지역지원 등에 관한 법률」에 따라 건설되는 댐·저수지와 선박·차량 또는 항공기에 설치되는 것과 그 밖에 대통령령으로 정하는 것은 제외한다)로서 다음 각 목의 것을 말한다.
가. 전기사업용전기설비
나. 일반용전기설비
다. 자가용전기설비
「전기사업법 시행규칙」
제3조(일반용전기설비의 범위) ① 「전기사업법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제18호에 따른 일반용전기설비는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 전기설비로 한다.
1. 저압에 해당하는 용량 75킬로와트(제조업 또는 심야전력을 이용하는 전기설비는 용량 100킬로와트) 미만의 전력을 타인으로부터 수전하여 그 수전장소(담·울타리 또는 그 밖의 시설물로 타인의 출입을 제한하는 구역을 포함한다. 이하 같다)에서 그 전기를 사용하기 위한 전기설비
2. 저압에 해당하는 용량 10킬로와트 이하인 발전설비

5) 전기자동차충전시설은 전기사업 허가를 받아서 사업에 사용하는 설비가 아니므로 전기사업용전기설비는 해당 사항이 없음.

설치공사 또는 변경공사로서 산업통상자원부령으로 정하는 공사를 하려는 자는 그 **공사계획에 대하여 산업통상자원부장관의 인가**를 받아야 한다. 인가받은 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다.

② 제1항에 따라 **인가를 받아야 하는 공사 외의** 자가용전기설비의 설치 또는 변경공사로서 산업통상자원부령으로 정하는 공사를 하려는 자는 **공사를 시작하기 전에 시·도지사에게 신고**하여야 한다. 신고한 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다.

제11조(정기검사) ① 전기사업자 및 **자가용전기설비의 소유자 또는 점유자**는 산업통상자원부령으로 정하는 전기설비에 대하여 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 **산업통상자원부장관 또는 시·도지사로부터 정기적으로 검사**를 받아야 한다.

② 「전기사업법」 제2조제6호 및 제8호에 따른 송전사업자 및 배전사업자가 같은 법 제65조의2에 따라 자체 검사를 실시한 경우에는 제1항에 따른 검사를 받은 것으로 본다.

제12조(일반용전기설비의 점검) ① 산업통상자원부장관은 **일반용전기설비**가 「전기사업법」 제67조에 따른 **기술기준(이하 "기술기준"이라 한다)에 적합한지 여부**에 대하여 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 그 **전기설비의 사용 전과 사용 중에 정기적으로 안전공사로 하여금 점검**하도록 하여야 한다. 다만, 주거용 시설물에 설치된 일반용전기설비를 정기적으로 점검(이하 "정기점검"이라 한다)하는 경우 그 소유자 또는 점유자로부터 점검의 승낙을 받을 수 없는 경우에는 그러하지 아니하다.

제13조(여러 사람이 이용하는 시설 등에 대한 전기안전점검) ① 다음 각 호의 시설을 운영하려거나 그 시설을 증축 또는 개축하려는 자는 그 시설을 운영하기 위하여 다음 각 호의 법령에서 규정된 허가신청·등록신청·인가신청·신고(그 시설의 소재지 변경에 따른 변경허가신청·변경등록신청·변경인가신청·변경신고를 포함한다) 또는 「건축법」에 따른 건축물의 사용승인신청을 하기 전에 **그 시설에 설치된 전기설비**에 대하여 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 **안전공사로부터 안전점검**을 받아야 한다.

9. 그 밖에 전기설비에 대한 안전점검이 필요하다고 인정하는 시설로서 **대통령**

> 령으로 정하는 시설
>
> 제22조(전기안전관리자의 선임 등) ① 전기사업자나 자가용전기설비의 소유자 또는 점유자는 전기설비(휴지 중인 전기설비는 제외한다)의 공사·유지 및 운용에 관한 전기안전관리업무를 수행하게 하기 위하여 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 「국가기술자격법」에 따른 전기·기계·토목 분야의 기술자격을 취득한 사람 중에서 각 분야별로 전기안전관리자를 선임하여야 한다.

현행법에서 공사계획 신고의무를 부과하는 대상은 자가용전기설비인 전기자동차 충전시설 뿐이고 일반용전기설비인 전기자동차 충전시설을 대상으로 적용하는 신고 관련 규정은 없어 일반용전기설비에 대한 설치 전 신고는 이루어지지 않고 있음.

전기자동차 충전시설 안전관리 현황

구 분		근 거 조 항		내 용
자가용 (75kW이상)	인가/신고	전기안전관리법	제8조	인가(산업부), 신고(전기안전공사)
	신규설치		제13조	전기안전점검
	설치 후		제11조	정기검사(1회/3년)
			제22조	일상점검(1회 이상/월)
일반용 (75kW미만)	신고		제12조	해당 없음(사용전점검으로 대체)
	신규설치			사용전점검
	설치 후			정기점검(1회/3년)

자료 : 산업통상자원부

또한, 자가용전기설비와 일반용전기설비 모두 현행법에 따른 안전점검 대상이기는 하나, 전기설비에 대한 점검은 사고 발생을 예방하기 위해 기술적 관점에서 수행하는 것으로 효율적인 시설관리를 위해 행정적 관점에서 체계를 구축하는 신고와는 목적과 활용에 다소 차이가

있어 신고를 점검으로 완전히 갈음할 수 있다고 보기는 어려움.

이에 개정안과 같이 충전시설에 대한 신고제가 도입되어 운영된다면 충전시설의 현황을 지자체에서 체계적으로 관리할 수 있는 행정적 기반을 마련하여 국민 생활의 안전을 향상시키는데 기여할 수 있을 것으로 보임.

다만, 현행법에서 전기설비 설치 공사를 시작하기 전에 시·도지사에게 공사계획신고를 하도록 규정하고 있는 등 신고 및 제도 운용에 관한 사항은 시·도지사에게 권한을 위임하고 있는 점을 고려할 때 전기자동차 충전시설 설치도 개정안과 같이 시장·군수·구청장이 아닌 시·도지사에게 신고하도록 규정하는 방안을 검토할 필요가 있음.

2. 전기자동차 충전시설에 대한 책임보험 가입 의무화

개정안은 전기자동차충전사업자 등 전기자동차 충전시설(이하 “충전시설”이라 한다)을 설치하는 자에게 충전시설 사고로 인한 인명 및 재산 피해에 대하여 책임보험에 가입하도록 의무를 부여하고 이에 대한 보상책임을 무과실책임으로 하며(안 제21조의2제2항 및 제3항 신설), 보험 가입 의무를 위반한 자에 대하여 과태료를 부과하려는 것임(안 제52조제1항제2호의2 신설).

개정안 조문대비표

현 행	개 정 안
<신 설>	제21조의2(전기차동차 충전시설의 안전관리) ② 제1항 각 호의 자는 전기자동차 충전시설에서 발생하는 화재 등으로 인한 타인의 생명·신체나 재산상의 손해를 보상하기 위하여 보험에 가입하여야 한다. ③ 제2항에 따라 보상의 책임을 지는 자는 고의 또는 과실이 없음을 들어 그 피해자에 대한 책임을 면할 수 없다. ④ 제1항에 따른 신고의 내용·방법·절차, 제2항에 따른 보험의 종류 등 보험가입에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
제52조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 300만원	제52조(과태료) ① ----------

현 행	개 정 안
이하의 과태료를 부과한다. 1.·2. (생 략) <신 설> 3. ~ 10. (생 략)	----------. 1.·2. (현행과 같음) 2의2. 제21조의2제2항을 위반하여 보험에 가입하지 아니한 자 3. ~ 10. (현행과 같음)

전기자동차와 전기자동차 충전시설의 보급이 확대되면서 충전시설 화재 및 폭발사고로 인한 피해가 발생하고 이에 대한 국민적 불안감도 커지고 있으나, 전기자동차충전사업자에게는 보험 가입 의무가 없어 사고 피해에 대한 구제가 어려운 상황임.

충전시설은 공동주택이나 대형마트 등 인구가 밀집한 시설에 주로 위치하고 지하 주차장에 설치된 경우도 많아서 사고가 발생하면 다수의 인명·재산 피해가 발생하는 대형사고[6]로 이어질 수 있어 사전 예방 체계는 물론 사후적인 보상 체계도 마련할 필요가 있는데,

현재는 ① 전기자동차충전사업자가 자발적으로 영업배상책임보험에 가입하고, ② 사업자에게 사고 발생에 대한 과실이 있는 경우에만 피해에 대한 보상이 가능함.

그런데, 전기시설에 관련된 사고는 특성상 원인 및 책임소재를 규명

6) 전기자동차 충전시설 설치장소는 **'22년 12월 기준 공동주택시설(약 75%)**이 압도적으로 많으며 **지하 주차장에서는 열과 연기 배출이 잘 이루어지지 않아** 사고 피해 규모가 커짐.

하는 것이 어렵고[7] 가능하더라도 조사가 장기간 소요될 수 있어 현실적으로 과실 여부를 판단하여 피해를 보상하기도 어려울 것으로 보임.

이에 개정안은 전기자동차 충전시설을 설치하는 자가 충전시설에서 발생하는 화재 등 사고로 인한 인명·재산상 손해에 대한 책임보험을 의무적으로 가입하도록 하여 사업자의 고의나 과실이 없더라도 피해에 대한 배상이 이루어질 수 있도록 하려는 것임.

향후, 전기자동차 충전시설은 빠르게 보급될 것으로 예상되는데 전기자동차충전시설의 사고는 사전 점검 및 안전관리만으로 완벽하게 예방하기는 어려우므로 책임보험 가입 의무화를 통한 사후보상 방안을 마련할 필요가 있음.

다만, 각종 시설에서 발생하는 재난에 대한 예방·대비·복구 등에 대해서는 「재난 및 안전관리 기본법」이 포괄적으로 규정하고 있고 동법 시행령[8]에서 18개의 개별법령에 따른 시설들에 대하여 사고로 인

---

7) 많은 사례에서 전기자동차충전 중 화재가 발생하는데 **전기자동차 화재·폭발 사고의 특성상 전기자동차가 전소된 사례**가 많아 직접적인 사고 원인이 자동차의 결함인지, 충전시설의 결함인지, 충전시설에 대한 안전관리 미흡인지 또는 전기자동차 소유주의 부주의인지 **정확하게 책임소재를 규명하기 어려운 측면**이 있음.

8) **「재난 및 안전관리 기본법」**
제76조의5(재난취약시설 보험·공제의 가입 등) ② 다음 각 호에 해당하는 시설 중 **대통령령으로 정하는 시설**을 소유·관리 또는 점유하는 자는 **해당 시설에서 발생하는 화재, 붕괴, 폭발 등으로 인한 타인의 생명·신체나 재산상의 손해를 보상**하기 위하여 보험 또는 공제에 가입하여야 한다. 이 경우 다른 법률에 따라 그 손해의 보상내용을 충족하는 보험 또는 공제에 가입한 경우에는 이 법에 따른 보험 또는 공제에 가입한 것으로 본다.
1. 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 제2조에 따른 시설물
2. 삭제
3. 그 밖에 재난이 발생할 경우 타인에게 중대한 피해를 입힐 우려가 있는 시설

한 손해를 보상하기 위한 보험 또는 공제가입 의무가 부여되는 재난취약시설로 규정[9]하고 있으므로,

전기자동차충전시설 보험 가입에 대한 사항을 일반법인 「재난 및 안전관리 기본법」 및 동법 시행령에 규정할 것인지, 전기설비에서 특정하여 사고 예방 및 안전관리를 다루는 「전기안전관리법」에 규정할 것인지 입법정책적으로 검토[10]할 필요가 있음.

9) **「재난 및 안전관리 기본법」** 은 **재난취약시설에 대해서 보험 또는 공제 가입 의무**를 부여하고 있고 동법 시행령에서 가입대상시설을 구체적으로 열거하고 있으며, 구체적인 규정은 **[참고자료]** 참조

10) 참고로, 국회예산정책처가 작성한 비용추계서에 따르면, 개정안에 대한 추가 재정소요는 향후 5년간 총 110억 800만원, 연평균 22억 200만원으로 추정되나, 이는 추계가 곤란한 조문을 제외하고 일부 사항에 대해서만 추계한 것으로, 제정안의 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것이며, 구체적인 내용은 **[참고자료 2]** 참조

3. 개정규정에 따른 의무 이행에 대한 경과조치

개정안은 부칙에서 이미 전기자동차 충전시설을 운영 중인 자에 대하여는 전기자동차 충전시설 신고 의무 및 책임보험 가입 의무를 바로 적용하지 않고 30일의 유예기간을 부여하는 경과조치를 규정하려는 것임(안 부칙 제2조 및 제3조).

개정안 조문대비표

개 정 안
부 칙
제2조(전기자동차 충전시설의 신고에 관한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 규정에 따라 전기자동차 충전시설을 운영 중인 자로서 제21조의2제1항의 개정규정에 따라 해당 시설을 신고하여야 하는 자는 이 법 시행일부터 30일 이내에 신고하여야 한다.
제3조(전기자동차 충전시설에 대한 보험 가입에 관한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 규정에 따라 전기자동차 충전시설을 운영 중인 자로서 제21조의2제2항의 개정규정에 따라 보험에 가입하여야 하는 자는 이 법 시행일부터 30일 이내에 보험에 가입하여야 한다.

경과조치란 법률이 제정·개정·폐지 등으로 인해 종전 법률이 규제하는 대상의 상태가 변화하게 되면 종전의 상태로부터 새로운 상태로의 즉시적 이행에는 혼란이 있을 수 있어 이러한 혼란을 예방하기 위하여 두는 규정임.

전기자동차 충전시설에 대한 신고와 책임보험 가입을 새로운 의무

로 규정하면서 경과조치를 두지 않으면 기존에 전기자동차 충전시설을 운영하는 자에게도 의무가 곧바로 부과되어 즉시 이행하지 않으면 법적 의무를 불이행한 것으로 되어 과태료 부과 대상이 되는 법적 불안정성이 발생하게 됨.

따라서, 개정안 부칙 제2조 및 제3조와 같이 기존에 전기자동차 충전시설을 운영 중인 자에게는 신고 및 책임보험 가입 의무에 관한 규정을 적용할 때 유예기간을 부여하도록 하여 개정규정의 적용 관계를 명확히 하고 법적 안정성을 확보할 필요가 있음.

또한, 유예를 부여하는 구체적인 기간을 설정할 때 기존에 전기자동차 충전시설을 운영하던 자가 개정규정에 따라 부과되는 의무를 이행할 시간을 충분히 확보할 수 있으면서 새로운 의무 부과를 통해 달성하고자 하는 개정안의 입법취지를 달성할 수 있는 기간인지를 입법정책적으로 검토할 필요가 있음.

이와 관련하여, 산업통상자원부는 신고 제도 신설에 대한 기존 전기차 충전시설 소유자 또는 점유자에 대한 홍보와 신규 제도 운영을 위한 행정력 부담을 완화하기 위해 6개월 이상의 유예가 필요하다는 입장임.

4. 대체토론의 요지

없음

5. 소위원회 심사내용

(소위원장 김원이)

개정안의 취지를 위원회 대안에 반영하고, 개정안은 본회의에 부의하지 아니하기로 함.

6. 찬반토론의 요지

없음

7. 심사결과

대안반영폐기