



제418회국회(정기회)
제12차 행정안전위원회

소방기본법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈소방대원 교육·훈련에 환경친화적 자동차 충전시설등의
화재대응에 관한 사항 포함〉

■ 임호선의원 대표발의(의안번호 제2203510호)

2024. 11.

행 정 안 전 위 원 회

전 문 위 원 서 기 영

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 소방대원 교육·훈련 내용에 환경친화적 자동차 충전시설등 화재대응에 관한 사항을 포함	2
2. 공동주택 내 환경친화적 자동차 충전시설 등으로의 소방자동차 진입로 확보 의무화 등	7

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 임호선의의원 등 10인
2. 발의연월일 : 2024. 9. 2.
3. 회부연월일 : 2024. 9. 3.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 소방활동이 원활하고 효과적으로 이루어질 수 있도록 소방대원의 교육·훈련 및 공동주택의 소방자동차 전용구역 설치 등을 규정하고 있음.

최근 전기자동차의 보급이 증가하면서 관련 화재사고도 증가하는 추세이나, 전기자동차는 화재가 발생하면 배터리 온도가 급상승하는 이른바 ‘열폭주 현상’이 발생하여 화재 진압이 쉽지 않고, 이동식 소화수조 등 특수한 시설을 필요로 함. 이처럼 전기자동차 등 환경친화적 자동차 관련 시설의 화재 대응 특수성 및 화재 진압 어려움을 고려할 때, 이에 대비한 소방대원의 교육·훈련 강화 및 관련 시설로의 소방자동차 진입로 확보 의무화가 필요한 상황임.

이에 소방대원의 교육·훈련 내용에 환경친화적 자동차 충전시설 등에서의 화재 대응을 포함하고, 대통령령으로 정하는 공동주택의 경우에는 환경친화적 자동차 충전시설 등으로의 소방자동차 진입로 확보를 의무화하려는 것임(안 제17조제2항, 제21조의2 및 제56조제3항).

Ⅲ. 검토의견

1. 소방대원 교육·훈련 내용에 환경친화적 자동차 충전시설등 화재대응에 관한 사항을 포함

개정안은 소방대원 교육·훈련 내용에 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제11조의2에 따른 환경친화적 자동차 충전시설 등 행정안전부령으로 정하는 시설(이하 “환경친화적 자동차 충전시설등”이라 함)에서의 화재 대응 방법에 관한 사항을 포함시키려는 것임(안 제17조제2항).

현행	개정안
제17조(소방교육·훈련) ① 소방청장, 소방본부장 또는 소방서장은 소방업무를 전문적이고 효과적으로 수행하기 위하여 소방대원에게 필요한 교육·훈련을 실시하여야 한다. <u><신설></u>	제17조(소방교육·훈련) ① (현행과 같음) ② 제1항에 따른 교육·훈련 내용에는 소방안전관리의 취약성을 고려하여 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제11조의2에 따른 환경친화적 자동차 충전시설 등 행정안전부령으로 정하는 시설(이하 “환경친화적 자동차 충전시설등”이라 한다)에서의 화재 대응 방법에 관한 사항을 포함하여야 한다.

현행	개정안
② ~ ④ (생략)	③ ~ ⑤ (현행 제2항부터 제4항까지와 같음)

「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」(이하 “친환경자동차법”이라 함)¹⁾에서는 전기자동차(이하 “전기차”라 함) 등 환경친화적 자동차의 보급 활성화를 위해 공중이용시설, 공동주택, 주차장 등에 환경친화적 자동차 충전시설 및 전용주차구역을 설치하도록 의무화하고 있으며, 공동주택의 경우 신축은 총 주차대수의 5% 이상, 기존 건물의 경우 2% 이상 설치하도록 규정하고 있음.²⁾

1) 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」

제11조의2(환경친화적 자동차의 전용주차구역 등 <개정 2021.7.27.>) 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. <개정 2021.7.27.>

1. 공공건물 및 공중이용시설

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 제1항에 따른 전용주차구역을 설치하는 자는 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 전용주차구역에 환경친화적 자동차 충전시설을 갖추어야 한다. <신설 2021.7.27.> <중전 제2항은 제5항으로 이동 2021.7.27.>

③ 시·도지사는 「혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법」 제2조제3호에 따른 혁신도시 또는 대통령령으로 정하는 인접지역에 수소충전소를 1기 이상 설치하여야 한다. <신설 2021.7.27.> <중전 제3항은 제6항으로 이동 2021.7.27.>

④ 제3항에 따라 설치하는 수소충전소의 종류 및 규격 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. <신설 2021.7.27.> <중전 제4항은 제7항으로 이동 2021.7.27.>

⑤ 제1항 및 제2항에 따라 설치하여야 하는 전용주차구역의 규모와 충전시설의 종류 및 설치수량 등은 대상시설의 규모, 용도 등을 고려하여 대통령령으로 정한다. <개정 2021.7.27.> <제2항에서 이동, 중전 제5항은 제9항으로 이동 2021.7.27.>

⑥ 국가와 지방자치단체는 민간의 전용주차구역 및 충전시설 설치 부담을 덜고 그 설치를 촉진하기 위하여 금융 지원과 기술 지원 등 필요한 조치를 마련할 수 있다. <개정 2021.7.27.> <제3항에서 이동, 중전 제6항은 제10항으로 이동 2021.7.27.>

⑦ ~ ⑫ (생략)

2) 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 시행령」

이에 따라 2024년 6월 기준으로 전국 공동주택에 24만 1,265개소의 전기차 충전시설이 설치되었고, 전기차 보급이 증가하면서 전기차 화재사고도 해마다 증가하고 있음(2019년: 1만대 당 3대 → 2023년: 1만대 당 72대).

<주요 시설별 전기차 충전시설 설치현황>

(단위 : 건, %)

전체 설치수	주요 시설별 운영 장소				
	공동주택	공공시설	상업시설	주차시설	기타
361,163 (100.0)	241,265 (66.9)	18,395 (5.1)	24,248 (6.7)	13,961 (3.7)	63,294 (17.5)

(자료: 국회도서관, 데이터로 보는 전기자동차, 2024. 9. 25.)

<최근 5년간 전기차 보급 및 화재 현황 (2019년~2023년)>

구 분	차량등록 건수 (%)		차량화재 건수 (1만대당 건수)	
	전체	전기차	내연차	전기차
2019년	23,677,366	89,918(0.38%)	4,707 (1.98)	3 (0.33)
2020년	24,365,979	134,962(0.55%)	4,547 (1.87)	11 (0.82)
2021년	24,911,101	231,443(0.93%)	4,506 (1.83)	24 (1.04)
2022년	25,503,078	389,855(1.53%)	4,625 (1.84)	43 (1.12)
2023년	25,949,201	543,900(2.10%)	4,724 (1.86)	72 (1.32)

(자료: 소방청)

제18조의6(전용주차구역의 설치기준) ① 법 제11조의2 제1항에 따라 설치해야 하는 환경친화적 자동차 전용주차구역(이하 “전용주차구역”이라 한다)의 수는 해당 시설의 총주차대수의 100분의 5 이상의 범위에서 시·도의 조례로 정한다. 다만, 2022년 1월 28일 전에 건축허가를 받은 시설(이하 “기축시설”이라 한다) 중 다음 각 호의 자가 소유하고 관리하는 기축시설(이하 “공공기축시설”이라 한다)이 아닌 기축시설의 경우에는 해당 시설의 총주차대수의 100분의 2 이상의 범위에서 시·도의 조례로 정한다.

개정안은 소방대원의 교육·훈련 내용에 환경친화적 자동차 충전시설 등에서의 화재 대응 방법에 관한 사항을 포함하도록 하려는 것으로, 전기차 등의 화재 증가추세와 화재 대응 특수성 및 화재 진압의 어려움을 감안할 때, 개정안과 같이 소방대원의 교육·훈련을 강화할 필요가 있을 것으로 보임.

다만, 전기자동차 외에도 초고층건축물, 원자력 발전소 등 첨단기술 발전과 사회변화에 따라 화재대응 전문교육이 필요한 분야가 있을 수 있다는 점에서 전기자동차의 경우를 특정하여 명시할 것인지와 관련하여서는 논의가 필요하다고 보이고,

현행법은 소방청장, 소방본부장 또는 소방서장은 소방업무를 전문적이고 효과적으로 수행하기 위하여 소방대원에게 필요한 교육·훈련을 실시하도록 규정하면서, 교육·훈련의 실시에 필요한 사항을 행정안전부령으로 정하도록 규정하고 있다는 점을 고려할 필요가 있다고 보임(제17조제1항 및 제4항3)).

3) 「소방기본법」

제17조(소방교육·훈련) ① 소방청장, 소방본부장 또는 소방서장은 소방업무를 전문적이고 효과적으로 수행하기 위하여 소방대원에게 필요한 교육·훈련을 실시하여야 한다.

② 소방청장, 소방본부장 또는 소방서장은 화재를 예방하고 화재 발생 시 인명과 재산피해를 최소화하기 위하여 다음 각 호에 해당하는 사람을 대상으로 행정안전부령으로 정하는 바에 따라 소방안전에 관한 교육과 훈련을 실시할 수 있다. 이 경우 소방청장, 소방본부장 또는 소방서장은 해당 어린이집·유치원·학교의 장 또는 장애인복지시설의 장과 교육일정 등에 관하여 협의하여야 한다. <개정 2011.6.7., 2013.3.23., 2014.11.19., 2017.7.26., 2022.11.15.>

1. 「영유아보육법」 제2조에 따른 어린이집의 영유아
2. 「유아교육법」 제2조에 따른 유치원의 유아
3. 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교의 학생
4. 「장애인복지법」 제58조에 따른 장애인복지시설에 거주하거나 해당 시설을 이용하는 장애인

③ 소방청장, 소방본부장 또는 소방서장은 국민의 안전의식을 높이기 위하여 화재 발생 시 피난

참고로 현재 중앙 및 시도소방학교에서는 “소방공무원 교육훈련기관 전문교육훈련”의 하나로서 전기차 교육과정을 개설하여 운영하고 있고, 소방서 등에서 실시하는 “소방공무원 직장훈련”에서도 직장훈련 계획에 따라 전기차 화재대응 교육훈련을 포함하여 교육훈련을 실시하고 있음⁴⁾.

소방청은 현행 법령에서 “화재 대응방법의 교육·훈련 등은 청장이 정하도록” 하고 있으므로, 환경친화적 자동차 충전시설 등의 화재대응 방법에 관한 사항의 현행법 별도규정은 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

및 행동 방법 등을 홍보하여야 한다.

④ 제1항에 따른 교육·훈련의 종류 및 대상자, 그 밖에 교육·훈련의 실시에 필요한 사항은 행정안전부령으로 정한다.

4) 상세한 내용은 [참고] 참조

2. 공동주택 내 환경친화적 자동차 충전시설 등으로의 소방자동차 진입로 확보 의무화 등

개정안은 ① 대통령령으로 정하는 공동주택 내 환경친화적 자동차 충전시설 등으로의 소방자동차 진입로 확보를 의무화하고, ② 해당 소방자동차 진입로를 막는 등의 방해행위를 금지하며, 방해행위자에 대해 100만원 이하의 과태료를 부과하며, ③ 이 법 시행 전에 건축허가를 받은 시설의 소유자는 이 법 시행일부터 1년 이상 4년 이하의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간까지 환경친화적 자동차 충전시설 등의로의 소방자동차 진입로를 확보하도록 하려는 것임(안 제21조의2, 제56조제3항 및 부칙 제2조).

현행	개정안
제21조의2(소방자동차 <u>전용구역</u> 등) ① 「건축법」 제2조제2항제2호에 따른 공동주택 중 대통령령으로 정하는 공동주택의 건축주는 제16조제1항에 따른 소방활동의 원활한 수행을 위하여 공동주택에 소방자동차 전용구역(이하 “전용구역”이라 한다)을 <u>설치하여야 한다.</u>	제21조의2(소방자동차 <u>전용구역·진입로</u> 등) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>설치하고</u> 소방자동차가 <u>환경친화적 자동차 충전시설등으로 진입할 수 있는 진입로</u> (이하 “진입로”라 한다)를 확보하여야 한다.
② 누구든지 전용구역에 차를 <u>주차</u> 하거나 전용구역에의 진입을 가로막	② ----- <u>주차</u> 하거나, 전용구역에의 진입을 가로

현행	개정안
는 등의 방해행위를 하여서는 아니 된다. ③ <u>전용구역의 설치 기준·방법</u>, 제2항에 따른 방해행위의 기준, 그 밖의 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제56조(과태료) ①·② (생략) ③ 제21조의2제2항을 위반하여 전용구역에 차를 주차하거나 <u>전용구역에의 진입을 가로막는</u> 등의 방해행위를 한 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다. ④ (생략)	막거나 또는 진입로를 막는----- -----. ③ <u>전용구역 및 진입로의</u>----- ----- -----. 제56조(과태료) ①·② (현행과 같음) ③ ----- -----주차하거나, <u>전용구역에의 진입을 가로막거나 또는 진입로를 막는</u>----- ----- -----. ④ (현행과 같음) 부 칙 제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다. 제2조(환경친화적 자동차 충전시설 등 진입로에 관한 경과조치) 이 법 시행일 전에 건축허가를 받은 시설의 소유자(해당 시설에 대한 관리 의무자가 따로 있는 경우에는 관리자를 말한다)는 이 법 시행일로부터 1년 이상 4년 이하의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간까지 제21조의2제1항에 따른 진입로를 확보하여야 한다.

현행법 제21조의2에서는 「건축법」 제2조제2항제2호에 따른 공동주택 중 대통령령⁵⁾으로 정하는 공동주택의 건축주는 소방활동의 원활한 수행을 위하여 공동주택에 소방자동차 전용구역을 설치하도록 하고 있으며, 전용구역에 차를 주차하거나 전용구역에의 진입을 가로막는 등의 방해할 수 없도록 규정하고 있음.

개정안은 공동주택 건축주에게 현행 소방자동차 전용구역 설치 의무 외에 환경친화적 자동차 충전시설등으로 진입할 수 있는 진입로 확보 의무를 추가하고 진입로를 막는 등의 방해행위를 금지하며, 위반시 소방자동차 전용구역 진입 방해행위의 경우와 같이 과태료(100만원 이하)를 부과하려는 것임.

환경친화적 자동차의 보급과 더불어 화재사고도 증가하는 추세에 있으므로 진입로 확보, 방해행위 금지 등을 통해 관련 화재대응력을 강화하려는 개정안의 취지는 바람직하다고 보임.

친환경자동차법은 공동주택 등에 환경친화적 자동차 충전시설 및 전용주차구역을 총 주차대수의 일정 비율(신축의 경우 5%) 이상 설치하도록 규정하고 있고 공동주택의 주차장은 지상 뿐만 아니라 지하에

5) 「소방기본법 시행령」

제7조의12(소방자동차 전용구역 설치 대상) 법 제21조의2제1항에서 “대통령령으로 정하는 공동주택”이란 다음 각 호의 주택을 말한다. 다만, 하나의 대지에 하나의 동(棟)으로 구성되고 「도로교통법」 제32조 또는 제33조에 따라 정차 또는 주차가 금지된 편도 2차선 이상의 도로에 직접 접하여 소방자동차가 도로에서 직접 소방활동이 가능한 공동주택은 제외한다.

1. 「건축법 시행령」 별표 1 제2호가목의 아파트 중 세대수가 100세대 이상인 아파트
2. 「건축법 시행령」 별표 1 제2호라목의 기숙사 중 3층 이상의 기숙사

도 설치되고 있으므로, 개정안의 핵심내용인 주차시설등으로의 진입로 확보와 관련된 사항을 지상공간 및 지하공간으로 나누어 살펴볼 필요가 있음.

먼저, 지상에 설치된 충전시설등으로의 진입로 확보 등에 관한 사항을 현행 법령규정을 통해 살펴 보면,

「주택건설기준 등에 관한 규정(대통령령)」 제10조제3항⁶⁾에서 공동주택의 각 세대로 소방자동차의 접근이 가능하게 통로를 설치하도록 하고 있고, 소방청의 “건축허가등의 동의 업무처리표준 매뉴얼”⁷⁾에서도 공동주택 지상에서의 소방자동차 진입통로 동선 확보 등에 대해 자세히 정하는 등 현행 법령 체계에서도 개정안의 입법취지가 달성되고 있다고 보이므로 개정안을 입법화하더라도 의무이행과 관련하여 특별한 문제는 없을 것으로 보이고,

6) 「주택건설기준 등에 관한 규정(대통령령)」

제10조(공동주택의 배치) ③ 주택단지는 화재 등 재난발생 시 소방활동에 지장이 없도록 다음 각 호의 요건을 갖추어 배치해야 한다.

1. 공동주택의 각 세대로 소방자동차의 접근이 가능하도록 통로를 설치할 것
2. 주택단지 출입구의 문주(문기둥) 또는 차단기는 소방자동차의 통행이 가능하도록 설치할 것

7) 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제6조제1항에 따른 건축허가등의 동의 시 소방서 건축허가등의 담당자가 소방청의 ‘건축허가등 동의 업무처리 표준 매뉴얼’에 따라 소방자동차의 진입(통로)를 확보하도록 하고 있음.

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」

제6조(건축허가등의 동의 등) ① 건축물 등의 신축·증축·개축·재축(再築)·이전·용도변경 또는 대수선(大修繕)의 허가·협의 및 사용승인(「주택법」 제15조에 따른 승인 및 같은 법 제49조에 따른 사용검사, 「학교시설사업 촉진법」 제4조에 따른 승인 및 같은 법 제13조에 따른 사용승인을 포함하며, 이하 “건축허가등”이라 한다)의 권한이 있는 행정기관은 건축허가등을 할 때 미리 그 건축물 등의 시공지(施工地) 또는 소재지를 관할하는 소방본부장이나 소방서장의 동의를 받아야 한다.

위의 현행 규정들은 주택 건축허가 및 관리와 관련된 것인바 개정안 입법 시 진입로를 막는 행위 금지와 위반시 제재 규정을 통해 규범력을 강화하는 효과가 있을 것으로 보임.

다음으로, 지하에 설치된 충전시설등에서의 화재대응 진입로 확보 등에 관해 살펴 보면,

현행 친환경자동차법에 따라 설치된 충전시설등의 개소수를 공동주택 지상과 지하로 나누어 작성된 통계자료는 찾기 힘들지만 지상주차장이 없는 지상부 공원화단지(통칭 “차 없는 아파트”) 건설이 계속 늘어나면서 지하의 충전시설등의 개소수도 크게 증가하고 있는 것으로 보이고, 최근 3년간 통계를 살펴보면 주정차 중이거나 충전 중에 발생한 전기차 화재가 전체 화재의 49%라는 통계를 볼 때 지하의 충전시설등에 대하여도 지상의 경우와 마찬가지로 철저한 화재대응이 필요할 것으로 보임.

<최근 3년 간 전기차 화재 분석 결과 (2021년~2023년)>

구분	2021	2022	2023	총계(%)
운행중	12	22	34	68(49%)
주차중	6	9	21	36(26%)
충전중	4	9	13	26(19%)
정차중	1	1	3	5(4%)
그 외*	1	2	1	4(3%)
총 계	24	43	72	139

* 주차중이거나 충전중일 때 다른 화재로부터 연소확대, 견인중

(자료: 소방청)

다만, 소방청은 지하주차장 화재는 연기 배출이 곤란해서 시야 확보가 어려운 여건이어서 소방자동차를 진입시켜 활용하기에는 어려움이 있다고 밝히며, 화재대응 매뉴얼에 따라 소방대가 공동주택 내 엘리베이터나 계단을 이용하여 화재발생 위치로 이동해 소방활동을 수행하고 있다고 설명함.

구체적으로 소방청의 「재난현장 표준작전절차」와 「전기자동차 화재대응 가이드」에는 지하주차장 전기자동차 화재가 발생하는 경우에는 소방대가 공동주택 내 계단을 통해 화재발생 위치로 이동한 후, 옥내소화전, 연결송수관 등을 소방시설을 활용하여 전기차 배터리팩과 실내에 주수하여 소화 및 냉각하는 방식으로 대응하도록 하고 있으며, 이후 지상으로 견인 조치하여 필요시 이동식 수조 등을 동원해 재발화를 방지하도록 하고 있음.

<공동주택 지하주차장 전기차 화재 시 화재진압 절차>

- ① 화재 시 수신반에서 화재발생 위치 및 소화설비 등 작동 상황을 확인
- ② 공동주택 내 엘리베이터나 계단을 이용하여 화재발생 위치로 이동
- ③ 옥내소화전, 연결송수관 등을 소방시설을 활용하여 주수 소화
 - ☞ 전기차 하부(배터리팩)를 주수하는 동시에 자동차 실내에 주수하게 되면 소화수조에 차량이 침수된 상태와 유사한 냉각효과가 발생됨
- ④ 견인차를 이용하여 지상으로 견인 조치, 필요 시 이동식 수조 등을 활용하여 재발화 방지

(자료: 소방청, 「재난현장 표준작전절차」, 「전기자동차 화재대응 가이드」에서 발췌)

또한, 「주택건설기준 등에 관한 규칙(국토교통부령)」⁸⁾에서는 공동주택의 지하 층고 최저기준을 2.7m로 규정하고 있는 반면, 중형펌프차의 차 높이는 3.2m로서 진입로 확보를 위해서는 현행 건축법령의 기준을 상향 조정할 필요가 있으므로, 관계 부처와의 협의 및 비용편익 분석 등 연구가 선행되어야 할 필요가 있다고 보임.

8) 「주택건설기준 등에 관한 규칙(국토교통부령)」

제6조의2(주차장의 구조 및 설비) ① 영 제27조제7항에 따른 주차장의 구조 및 설비의 기준은 다음 각 호와 같다.

2. 「주차장법 시행규칙」 제6조제1항제1호부터 제9호까지 및 제11호를 준용할 것. 다만, 공동주택의 각 동으로 차량 접근이 가능한 지상주차장의 차로 또는 영 제26조에 따른 주택단지 안의 도로가 설치되지 않은 경우에는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우를 제외하고 「주차장법 시행규칙」 제6조제1항제5호가목에도 불구하고 주차장 차로(주차장이 2개층 이상인 경우로서 지상에서 바로 진입하는 층에서 각 동의 출입구로 접근이 가능한 경우 해당 층의 차로로 한정한다)의 높이를 주차바닥면으로부터 2.7미터 이상으로 해야 한다.

가. 주택건설사업계획과 관련된 법 제18조제1항 각 호에 따른 심의 등의 결과 주택단지의 배치 및 주택단지 내·외의 도로 여건 등을 고려하여 모든 동에 지상으로 차량 접근이 가능하다고 인정된 경우

나. 법 제2조제25호다목에 따른 리모델링 또는 「도시 및 주거환경정비법」 제2조제2호나목 및 다목에 따른 정비사업으로서 해당 조합이 주차장 차로 높이를 「주차장법 시행규칙」 제6조제1항제5호가목에 따른 높이로 결정한 경우

소방청은 종전 공동주택의 지하주차장 높이를 상향하는 것은 안전상의 문제 등으로 현실적으로 어렵고, 지하주차장 화재 시 짙은 연기로 인한 시야 확보 곤란 등으로 소방자동차가 지하주차장으로 진입하는 경우는 없다고 설명하면서, 현행법에 별도로 공동주택 내 소방자동차가 지하주차장의 충전시설 등으로 진입이 가능하도록 의무를 부여하는 것은 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제시함.

문 의 처
02)6788-5351

참고 1

소방대원에게 실시할 교육훈련의 종류 등⁹⁾

1. 교육·훈련의 종류 및 교육·훈련을 받아야 할 대상자

종류	교육·훈련을 받아야 할 대상자
가. 화재진압훈련	1) 화재진압업무를 담당하는 소방공무원 2) 「의무소방대설치법 시행령」 제20조제1항제1호에 따른 임무를 수행하는 의무소방원 3) 「의용소방대 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따라 임명된 의용소방대원
나. 인명구조훈련	1) 구조업무를 담당하는 소방공무원 2) 「의무소방대설치법 시행령」 제20조제1항제1호에 따른 임무를 수행하는 의무소방원 3) 「의용소방대 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따라 임명된 의용소방대원
다. 응급처치훈련	1) 구급업무를 담당하는 소방공무원 2) 「의무소방대설치법」 제3조에 따라 임용된 의무소방원 3) 「의용소방대 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따라 임명된 의용소방대원
라. 인명대피훈련	1) 소방공무원 2) 「의무소방대설치법」 제3조에 따라 임용된 의무소방원 3) 「의용소방대 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따라 임명된 의용소방대원
마. 현장지휘훈련	소방공무원 중 다음의 계급에 있는 사람 1) 소방정 2) 소방령 3) 소방경 4) 소방위

2. 교육·훈련 횟수 및 기간

횟수	기간
2년마다 1회	2주 이상

3. 제1호 및 제2호에서 규정한 사항 외에 소방대원의 교육·훈련에 필요한 사항은 소방청장이 정한다.

9) 「소방기본법 시행규칙」 [별표 3의2]

참고 2

전기차 화재진압 2024년 교육훈련과정 현황

(자료: 소방청)

교육기관	교육과정명	교육기간	교육횟수	총인원
13개	23개 과정	평균 2.2일	29회	780명
중앙	제11기 화재대응능력 1급	1	1	29
	제5기 전기자동차 화재대응	5	1	40
서울	제5기 전기차량사고대응능력	3	1	29
	제8기 화재대응능력(1급)	1	1	29
	제6기 전기차량사고대응능력	3	1	30
	제6기 화재대응능력(1급) 취득	1	1	30
부산	제4기 친환경자동차 화재대응 과정	3	1	30
	제11기 화재대응능력 1급 과정	1	1	22
인천	제8기 화재대응능력1급양성반	2	1	22
	제4기 전기자동차사고대응반	3	1	29
광주	제8기 화재대응능력 1급 과정	1	1	33
경기	제10기 화재대응능력 1급 양성	1	1	39
강원	제10기 화재대응능력 1급 양성반	2	1	18
	제4기 화재대응능력 1급 실기시험 대비반	1	1	22
	친환경차 사고 대응반	5	1	20
충청	제2기 화재대응능력 1급 양성과정	3	1	34
경북	제2기 전기자동차화재	3	1	30
대구	전기자동차 화재진압 역량 강화	1	7	149
전남	제6기 전기차 화재대응과정	3	1	30
경남	화재대응능력 1급 대비	2	1	28
	자동차화재진압	3	1	29
	소방장비운용	2	1	30
제주	제8기 화재대응능력 1급 양성 과정	1	1	28

참고 3**전기차 화재진압 교육이수 현황(누계)**

※ '18.1.1. ~ 23.12.31.

(자료: 소방청)

교육기관	총 인원	주요 교육과정
계	9,433명	
중앙학교	296	전기자동차 화재대응 과정, 화재대응능력 1급
서울학교	511	특수화재 진압전술, 전기차량사고대응능력, 화재대응능력 1급
부산학교	268	친환경자동차 과정, 화재실무(차량화재), 화재대응능력 1급
인천학교	144	전기자동차 사고대응반, 화재대응능력 1급
광주학교	763	팀단위 실화재훈련, 화재대응능력 1급
경기학교	2,104	전기자동차화재진압, 화재대응능력 1급
강원학교	305	친환경 차량 사고대응반, 교통사고 구조능력 향상반, 화재대응능력 1급
충청학교	1,255	전문차량 운용능력 향상반, 화재대응능력 1급
경북학교	618	소방차량 관리과정, 화재대응능력 1급
대구 교육대	2,573	전기자동차 화재진압 역량 강화, 화재실무역량강화
전남 교육대	148	전기차 화재대응과정
경남 교육대	358	전문차량 조작훈련 과정, 자동차화재진압 과정, 화재대응능력 1급
제주 교육대	90	화재대응능력 1급

참고 4

화재진압 분야별 직장훈련 개요

(자료: 소방청)

□ 직장훈련 총량목표관리제 개요

- 교육주관 : 소방서, 119안전센터 등 기관·부서장
- 대 상 : 소방령 이하 현장대응 부서 근무자
- 교육시간 : 근무주기별 연간 총량목표시간 설정
 - ※ 3조 1교대 480h, 4조 2교대 360h, 센터장 등 현장부서 일근 근무자 480h
- 교육내용 : 화재, 구조, 구급, 장비, 안전관리 등 현장활동 전반
- 교육방법 : ① 월별 교육계획 수립(기관·부서장)
 - ② 팀단위 직장훈련 시행(소방청 표준교재·영상) 활용
 - ③ 교육훈련 성과분석 및 보완

□ 분야별 교육내용(소방청 직장훈련 표준교재·교육영상 기준)

① 전기자동차 화재

· 전기자동차 개념	· 전기자동차 화재진압 효과 및 한계
· 전기자동차 종류 및 등록현황	· 전기자동차 화재진압 방법 및 유의사항
· 전기자동차 및 리튬이온배터리 구조	· 전기자동차 화재진압 장비
· 전기자동차화재 통계 및 사례	

② 초고층건축물 화재

· 초고층건축물 개념	· 초고층건축물 화재 사례
· 초고층건축물 현황	· 초고층건축물 화재 진압 방법
· 초고층건축물 화재 특성	· 초고층건축물 화재 진압 장비

③ 원자력발전소 화재진압

· 원자력 에너지 개념	· 소방 활동 유형별 행동절차
· 방사선 방호 원칙	· 긴급구조통제단 운영
· 국내 원전 현황	· 발전소 내 통신수단
· 원전 사고 사례	· 방사선 측정장비 및 보호구 등
· 원전 화재 대응 절차	

참고 5

화재유형에 따른 교육·훈련 자료(예시)

(자료: 소방청)

화재 유형	교육·훈련 자료(예시)
전기자동차 및 충전소	▶ 재난현장 표준작전절차(SOP) - 차량화재 대응절차(SOP225) - 차량사고 대응절차(SOP307) - 친환경차량 사고 대응절차(SOP308) ▶ 소방청 직장훈련 표준화 교재(전기자동차 화재진압) ▶ 전기자동차 화재대응 가이드(국립소방연구원 발간) ▶ 소방시설 활용방법
초고층 건축물	▶ 재난현장 표준작전절차(SOP) - 고층건물 화재 대응절차(SOP222) - 초고층건물 화재 대응절차(SOP223) ▶ 소방청 직장훈련 표준화 교재(초고층건물 화재진압) ▶ 소방시설 활용방법
원자력 발전소	▶ 재난현장 표준작전절차(SOP) - 원자력발전소 화재 대응절차(SOP231) - 방사능 누출사고 대응절차(SOP311) ▶ 소방청 직장훈련 표준화 교재(원자력발전소 화재진압) ▶ 소방시설 활용방법 ▶ 원자력시설 관련 법령(원자력 시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법 등)