

서울특별시 환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 조례 일부개정조례안

검 토 보 고

1. 제 안 경 위

- 가. 발 의 자: 한신 의원
- 나. 의안번호: 제798호
- 다. 발의일자: 2023. 5. 30.
- 라. 회부일자: 2023. 6. 5.

2. 제 안 사 유

- 최근 증가하고 있는 환경친화적 자동차 충전시설 내 화재 발생과 관련하여 충전시설 내 화재 예방을 위한 안전시설 설치 등에 관한 사항을 반영하고자 함.

3. 주 요 내 용

- 가. 환경친화적 자동차 충전시설 내 화재 예방 안전시설 설치지원 (안 제7조의6 신설).

4. 참 고 사 항

- 가. 기타: 신·구조문 대비표

5. 검토 의견

가. 개요

- 본 일부개정조례안은 최근 증가하고 있는 환경친화적 자동차 충전시설(이하 “충전시설”) 내 화재 발생과 관련하여 충전시설 내 화재 예방을 위한 안전 시설 설치지원 등에 관한 사항을 반영하려는 것임.

<일부개정조례안 신·구조문대비표>

현행	개정안
<신 설>	제7조의6(충전시설 화재예방) 시장은 제7조의2 제1항에 따른 충전시설의 화재예방을 위하여 화재감지설비, 소화설비, 방화설비 등의 화재 안전시설을 설치를 지원할 수 있다.

나. 검토의견

- 서울시는 2022년 현행 조례의 개정을 통해 환경친화적 자동차 전용 주차 구역과 충전시설의 설치 의무 비율 확대에 따라 이의 설치 실적이 빠른 속도로 증가하고 있으나, 시민들의 화재에 대한 우려 역시 커지고 있음.
- 전기차 배터리는 화재가 발생하면 최소 2시간 이상 지속되고, 배터리 팩이 손상되면 내부 온도가 순식간에 800℃ 이상 치솟으며 불이 번지는 ‘열폭주 현상’이 발생하기 때문에 화재 진압이 쉽지 않아 이동식 소화수조 등 특수한 시설이 필요함.

소방청 자료에 따르면 2020년부터 2022년까지 주차장에서 충전하던 전기차에서 화재가 발생한 건수는 전체 건수(79건) 중 37%인 29건으로 상당히 높은 비율을 차지하고 있으나, 공동주택의 지하 주차장은 소방차 진입이 어렵고, 화재 진압을 위한 이동식 수조를 설치한 공간이 부족한 실정임¹⁾.

현행 「소방기본법」에는 충전시설을 특정하여 화재에 대비한 규정이 없으며, 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」(이하 “환친차법”)에도 충전시설의 안전관리 규정은 존재하지 않음.

다만, 「전기안전관리법」에 따라 75kW 이상 용량의 충전시설에 대해서는 전기안전관리자를 선임하여 관리하고 있을 뿐임.

- 이러한 문제를 해결하기 위한 법적 근거를 마련하고자 현재 국회에서는 관련 법률 개정안이 6건 발의되어 있으며, 이 중 「환친차법」이 4건, 「소방기본법」과 「전기안전관리법」이 각각 1건임.

개정안의 주요 내용으로는 충전시설에 소방시설을 포함하여 관리하거나, 충전시설 옥내 설치 시 소방설비 설치 의무 조항 신설, 공동주택 충전시설 소방차 진입로 확보 의무화 등이 있음.

<전기차 충전시설 화재 관련 법률 개정 동향>

발의의원	발의일	의안명	내용	비고
정찬민	22.9.21.		충전시설에 소방시설을 포함	위원회 심사
박범계	23.4.3.	환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 일부개정법률안	충전시설 옥내 설치 시 소방설비 설치 의무	소관위 접수
조수진	23.4.11.		충전시설 설치 시 소방시설 설치 의무	
임호선	23.5.30.		충전시설의 안전관리 지원	
임호선	23.5.30.	소방기본법 일부개정법률안	공동주택 충전시설 소방차 진입로 확보 의무화	
김영호	23.5.30.	전기안전관리법 일부개정법률안	충전시설내 소방시설 설치장기 점검 재정적 지원 규정	

- 본 일부개정조례안은 충전시설 내 화재 예방을 위하여 화재 감지설비, 소화설비, 방화설비 등의 화재 안전시설 설치를 지원하기 위한 규정을 신설하고자 하는 것으로, 개정 취지에 대해서는 공감하는 바임.

1) 800℃ 열폭주 전기차 화재... “주차장에선 85%만 충전해야” (한겨레, '23.03.29.)

다만, 전기차 관련 화재는 기존의 소방설비로는 화재 진압이 쉽지 않고 특수 시설이 필요한 점 등으로 인해 현재 국회에서 관련 법률개정안이 여러 건 발의된 상황이므로, 동 조례 개정은 입법 추이를 면밀하게 검토한 후 신중하게 접근할 필요가 있을 것임.