

## “전기차 화재 이렇게 대처하세요” … 3월 31일부터 안전 매뉴얼 배포

- 초기 대응 역량 강화… 관리주체·이용자용 맞춤형 행동지침 담아

- 국토교통부(장관 박상우)는 최근 전기차 보급 확대에 따른 화재 위험에 선제적으로 대응하기 위해, 일반건축물\*에서 전기차 화재 발생 시 관리주체와 이용자가 따라야 할 행동 요령을 담은 「일반건축물 전기차 화재 안전 매뉴얼(이하 매뉴얼)」을 마련해 3월 31일부터 배포한다.

\* 공동주택 외 불특정 다수의 사람들이 이용하거나 출입하는 건축물

- 이번 매뉴얼은 지난해 8월 인천 청라 아파트 지하주차장에서 발생한 전기차 화재('24.8.1)를 계기로 정부가 발표한 「전기차 화재 안전관리 대책('24.9.6)」 후속조치로 마련된 것으로,

- '23년 12월 공동주택 대상 매뉴얼 배포에 이어, 대형마트·병원·업무시설 등 일반건축물로 안전관리 범위를 확대한 것이다.

- 전기차는 '18년 5.6만 대에서 '24년 68만 대로 약 12.2배 증가했으며, 이와 함께 전기차 충전시설도 '18년 2.7만 개에서 '24년 41만 개로 약 15.1배 증가했다.

- 이와 함께 전기차 화재도 '18년 이후 '23년까지 증가(연평균 약 91%)하고 있는 실정이며, 작년 상반기에도 총 29건의 전기차 화재가 발생한 것으로 확인됐다.

\* ('18) 3건, ('19) 7건, ('20) 11건, ('21) 24건, ('22) 43건, ('23) 72건

□ 전기차 화재는 배터리의 특성으로 인해 불이 한 번 붙으면 진화가 어렵고, 열이 다시 축적되어 ‘재발화’될 수 있어, 일반 차량보다 더 높은 수준의 대응 체계가 요구된다.

○ 특히, 지하주차장처럼 밀폐된 공간에서는 연기 확산과 열기 축적이 빠르게 진행되어 대피가 어려워질 수 있는 만큼, 초기 대응 체계를 정립하고, 숙지하는 것이 무엇보다 중요하다.

□ 이번 매뉴얼은 일반건축물에서 전기차 화재 발생 시 사전 준비 단계부터 화재 인지·대응·대피·복구까지 전 과정의 행동 요령을 구체화하는데 중점을 두었다.

<일반건축물 전기차 화재 안전 매뉴얼 주요 내용>

구분	세부내용
화재 대응 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(조직 구성 및 역할 분담) 주간 및 야간 조직 운영 (관리사무소장, 시설팀, 경비팀 등), 관리사무소는 초기 대응, 피난 유도, 유관기관 협력 역할 수행</li> <li>○(유관기관 연락체계 수립) 소방서, 병원, 경찰서 등과 비상연락망 구축</li> <li>○(비상 대응 계획 수립 및 운영) 화재 인지 및 신고 방법, 초기 대응 및 대피 계획 수립, 소방대 지원 및 응급 대응 방안 마련</li> </ul>
전기차 화재 대응 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(화재 확인 단계) CCTV·화재 경보 확인 후 신고, 관리사무소에서 경보 발령, 대피 유도</li> <li>○(초기 진화 단계) 질식 위험 대비 보호장비 착용 후 대응, 옥내소화전 등을 활용, 화재가 확산될 경우 즉시 대피</li> <li>○(소방대 지원 단계) 소방차 진입로 확보, 화재 위치 안내, 미대피자 확인, 구조 지원</li> <li>○(대피 및 복구 단계) 입주자 대피 유도, 대피 장소 안내, 화재 조사 후 복구 계획 수립</li> </ul>
시설 점검 및 유지 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(충전시설) 충전기 손상 여부, 충전 케이블 이상 유무 확인, 충전시설 주변 장애물 제거</li> <li>○(소방시설) 소화기, 옥내소화전, 스프링클러 정상 작동 여부 점검, 피난 경로 확인</li> <li>○(안전시설) CCTV 작동 상태 점검, 대피 유도선 및 대피 공간 확보</li> </ul>

구분	세부내용
교육 및 훈련 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(교육 대상) 관리사무소 직원, 경비원, 입주자 등</li> <li>○(교육 내용) 전기차 화재 발생 원인 및 대응법, 소방시설 및 대피 경로 숙지</li> <li>○(화재 대응 훈련) 전기차 화재 상황별 대응 시뮬레이션, 초기 대응 및 대피 훈련</li> <li>○(홍보·예방 활동) 대피 경로 안내, 피난 방법 교육, 전기차 충전 시 안전 수칙 홍보</li> </ul>

□ 국토교통부는 이번 매뉴얼을 전국 지방자치단체, 건축물관리지원센터, 대한건축사협회, 건축물 유지관리 관련 협회·학회 등 유관기관에 배포할 예정이다.

○ 또한, 매뉴얼은 3월 31일부터 국토교통부 누리집(www.molit.go.kr) “정책자료-정책정보” 에서 볼 수 있다.

□ 국토교통부 엄정희 교통물류실장은 “이번 매뉴얼은 누구나 머무는 공간에서 전기차 화재 발생 시 피해를 최소화 하기 위한 대응 체계 등을 마련한 것”이라며,

○ “유관기관에서는 현장에서 매뉴얼 숙지하고 활용될 수 있도록 전파를 당부드린다”고 밝혔다.

담당 부서	종합교통정책관	책임자	과 장	신보미 (044-201-3797)
	생활교통복지과	담당자	사무관	조광영 (044-201-3814)
		담당자	주무관	정지원 (044-201-3798)

### 관리사무소 전기차 화재 대응

#### 1 관리사무소 피난대응은 어떻게 해야하나요?



① 화재수신기 화재신호 발생



② 화재 위치 확인  
(CCTV, 수신기 확인(화재위치 등))



③ 119 화재 신고



④ 개인 임무에 따라 즉시 행동



⑤ 안내방송(전기차 화재구역 우선)



⑥ 건축물 출입구 자동문 일괄 개방(출입통제기능 해제),  
피난계단의 방화문이 닫혀 있는지 확인



⑦ 화재발생 장소에 피난중인 사람 확인



⑧ 입주자의 안전한 피난 유도  
(계단 → 피난층 → 대피(집결)장소)

## 관리사무소 전기차 화재 대응

### 2 관리사무소 초기 화재대응을 어떻게 해야하나요?



① 안전장비 착용



② (필요시) 화재발생지역 스프링클러(준비작동식) 밸브 수동 개방



③ 화재 초기 안전이 확보되지 않는 상태에서 진입활동 금지



④ 차량 내부에서 연기가 발생하고 있을 때는 차량 출입문 개방 금지



⑤ 화재가 확산되는 경우 즉시 대피



⑥ 소방대가 현장에 도착하면 모든 상황 인계

## 입주자 전기차 화재 대응

### 1 입주자는 어떻게 피난해야 하나요?



① 화재발견 즉시 119 및 관리사무소에 신고  
(차종, 화재위치 등)



② 대피방송 청취



③ 피난계단으로 이동할 때는 방화문을 닫고 대피



④ 노약자를 우선 배려



⑤ 피난계단을 통해 피난층(지상층)으로  
질서 유지하며 이동



⑥ 지정된 대피(집결)장소로 이동