

LK삼양, GS건설과 전기차 화재 조기 감지 시스템 공동 개발 업무협약 체결

LK삼양(225190)이 11월 26일 GS건설과 전기차 화재 조기 감지 시스템 공동 개발 협력을 위한 업무협약을 체결했다고 밝혔다.



△ LK삼양- GS건설 업무협약식 모습

[오른쪽부터] LK삼양 구본욱 대표이사 사장, GS건설 허윤홍 대표이사

이번 협약은 전기차 화재를 조기에 감지하는 기술을 개발, GS건설 사업장에 적용하여 '화재로부터 안전한 미래 주거 문화'를 실현하는 것을 목적으로 추진되었다. 이를 위해 양사는 긴밀한 협업 체계를 구축하고 12월부터 본격적인 공동 연구를 수행하게 된다.

양사는 배터리 열폭주 전/후 단계에서 화재의 조기 감지가 가능하도록 '전기차 하부 이상온도 감지 시스템'과 '스마트 CCTV 기반의 광역 감지 시스템'을 개발한다. 이를 통해 관리자의 정확한 화재 인지와 소방대의 초기대응 골든타임을 확보하여 화재 확산을 방지하고 피해를 최소화할 계획이다. 또한 화재, 안전, 보안, 주차 관제 기능을 하나의 시스템으로 통합하여 관제 효율성을 높이고 시스템 구축과 유지보수 비용도 절감할 수 있는 방안도 함께 마련할 예정이다. 이번 공동연구의 결과물은 GS건설 사업장을 대상으로 우선 적용을 목표로 하고 있다.

LK삼양은 '전기차 하부 이상온도 감지 시스템'과 '스마트 CCTV 시스템'의 센싱 기술과 Vision AI 기술을 개발한다. 전기차 하부에서 직접적으로 이상 온도를 감지할 수 있는 최적의 센싱 기술을 확보하고 화재 감지 신뢰도를 높이는 역할을 한다. 또한 주차 유도 시스템 등 기존 인프라에 AI 기술과 IoT 센싱 기술을 접목한 통합 관제 시스템을 개발하고 다양한 레거시 시스템과의 연동 및 안정적인 시스템 운영을 위한 유지보수와 고도화를 지원할 예정이다.

GS건설은 전기차 배터리 하부 구조와 주차장 환경에 따른 열 확산 특성을 분석하여 온도 감지 신뢰성 검증과, 화재 조기 감지 시스템의 기술적/경제적 타당성, 운영 및 유지보수 용이성을 검토하고 실제 현장에 적용하기 위한 설계, 시공 기술의 개발 및 구축/운영 테스트 환경을 제공할 예정이다.

양사는 "이번 공동 연구를 통해서 전기차 충전 구역뿐만 아니라 일반 주차 구역에서 발생할 수 있는 화재 위험도 신속하고 정확하게 감지하여 공동주택 전체 주차 구역을 대상으로 화재 초동 대응과 확산 방지가 가능할 것으로 기대한다"고 밝혔다.