

[기고] 스마트 안전 , 사고 예방의 새로운 표준 (김재식 한국농어촌공사 전남지역본부장)

재래식 안전관리의 종언과 새로운 전장의 등장... 현장의 사각지대를 없애는 구체적이고 실질적인 스마트 안전망



한국농어촌공사 전남지역본부 김재식 본부부장

재래식 안전관리의 종언과 새로운 전장의 등장

최근 이란을 비롯한 중동에서 벌어지는 전쟁은 전 세계에 커다란 충격을 안겨주었다. 압도적인 화력보다 무서운 것은 수천 킬로미터 밖에서 정밀 타격하는 드론과 AI 기반의 스마트 무기 체계였다. 전쟁의 승패는 단순한 병력의 규모가 아니라 첨단 기술의 고도화에 달려 있음을 전 세계가 목격하고 있다.

우리의 건설 현장 역시 마찬가지다. 대한민국 식량 안보의 보루인 한국농어촌공사의 현장은 '사고'라는 보이지 않는 적과 매일 사투를 벌이고 있다. 하지만 과거의 재래식 방식, 즉 인력 중심의 점검과 사고 후 수습에 급급한 대책으로는 더 이상 승리할 수 없다. 실제로 고용노동부 발표에 따르면 지난 한 해 건설현장 내 사고사망자 수는 286명에 달하는 것으로 집계되었으며, 이는 우리 산업 현장이 아직도 "안전 사각지대"에서 완전히 벗어나지 못했음을 방증한다. 이는 인력 위주의 육안 점검과 재래식 안전관리만으로는 현장의 사각지대를 완전히 해소하는데 한계가 있음을 명확히 보여준다. 이제 우리에게도 현장을 완벽히 장악하고 사고를 사전에 제압할 새로운 '스마트 안전 무기'가 절실히 필요하다.

현장의 사각지대를 없애는 구체적이고 실질적인 스마트 안전망

우리 공사는 건설현장의 중대재해를 근절하기 위해 2025년 12월 '안전관리 강

화 T/F를 전격 출범하여 건설현장의 불합리한 관행을 타파하고, 안전 저해 요인의 근본적인 개선 방안을 마련하는 등 현장 안전 혁신에 총력을 기울이고 있다. 특히 사고 예방의 핵심인 ▲TBM 내실화, ▲신규근로자 교육 강화, ▲건설기계 주변 통제, ▲안전보호구 착용 철저, ▲안전보건표지 확대 등 5대 핵심과제 의무화로 강력한 현장 실행력을 확보했다. 이와 연계하여 전남지역본부는 관내 전 건설현장 173지구에 대하여 스마트 안전장비의 전면 도입을 추진하고 신규근로자, 외국인근로자 등 취약 계층에 대한 맞춤형 관리에 역량을 집중할 예정이다.

첫째, 스마트 안전장비의 전면 도입과 통합 관제 시스템의 구축이다.

건설현장에 설치된 이동형 CCTV는 공사 현장의 위험 요소를 실시간으로 전송하며, 사무실 내 구축된 통합 관제 시스템에서 실시간 확인이 가능하다. 현장과 사무실의 공간적 제약이 사라지는 것이다. 또한, 작업 현장 곳곳에 설치된 '안전전광판'을 통해 안전 메시지를 시각화하여 근로자들에게 무의식적 안전 수칙 준수를 유도하고, 자칫 느슨해질 수 있는 현장 긴장감을 한층 강화하고자 한다. 특히 스마트 안전장비 중 '건설기계 접근감지 장비'는 장비와 작업자가 혼재된 고위험 현장에서 사고 예방의 핵심 역할을 수행한다. 소음 등으로 인지력이 저하된 상황에서 정밀 센서가 작업 반경 내 작업자를 즉각 감지하며 동시에 강력한 청각적 경보 시스템을 가동하여, 작업자와 장비 간의 물리적 충돌 위험을 실시간으로 통제하고 안전 골든타임을 확보한다.

둘째, 재해 취약근로자를 위한 직관적인 식별 체계 구축과 맞춤형 안전관리 프로세스 가동이다.

통계적으로 사고에 가장 노출되기 쉬운 근로자는 현장 경험이 부족한 신규 근로자와 의사소통이 원활하지 않은 외국인 근로자다. 우리 본부는 취약근로자의 식별 강화를 위해 신규 근로자에게는 노란색, 외국인 근로자에게는 초록색 컬러 안전모를 착용하게 하고, 안전모 실명제를 전면 도입한다. 현장 소장은 식별용 안전모를 통해 취약 근로자의 위험 구간 진입을 즉각 인지하고, 선제적인 동선 분리 및 숙련공과의 '2인 1조' 편성을 통해 사고 가능성을 원천 봉쇄할 수 있다. 또한 '작업 전 현장 둘러보기'를 의무화하여 근로자의 환경 적응력을 높이고 고위험 작업에서 이들을 철저히 배제함으로써, 시스템 중심의 안전관리를 실현하여 인적 과실에 의한 사고를 완벽히 통제해 나갈 계획이다.

생명 수호를 위한 절대적 원칙과 2026년의 약속

스마트 안전장비 도입에 따른 비용 부담을 논하는 시각도 존재한다. 그러나 안전 기술은 우리 조직의 지속 가능성을 결정한다. 사고로 인해 잃게 되는 소중한 생명과 공공기관으로서의 신뢰 추락은 그 어떤 예산으로도 복구할 수 없는 중요한 요소이다.

2026년 한국농어촌공사 전남지역본부는 스마트 장비의 확대 운영과 취약근로자 관리 강화를 통해 4년연속 중대재해 '제로' 달성이라는 목표와 안전사고 발생 건수 30% 이상 감축이라는 목표를 달성할 것이다. 이는 단순한 행정적 목표가 아니라, 현장 근로자의 생명을 단 하나도 포기하지 않겠다는 단호한 결의다.

'사고는 예고 없이 찾아온다'는 낡은 변명은 이제 현장에서 통용될 수 없다. 한국농어촌공사는 재래식 안전관리를 넘어 스마트 안전 기술을 선도하는 혁신 리더로 거듭나야 한다. 모든 국민이 안심하며 출근하고 농어민들이 재해 걱정 없이 평온을 누리는 안전한 농어촌을 만드는 것. 그것이 스마트 안전관리를 통해 우리 공사가 끝까지 지켜내야 할 타협할 수 없는 사명이다.