

DfS 적용을 통한 건설안전 개선사례

김재현

삼성물산 건설부문 Dfs 그룹장

삼성물산은 DfS(설계안전성검토) 개념을 '건설사업 전(全)단계의 안전 위험요소를 선제적으로 제거/저감하는 활동 및 프로세스' 로 정의하고, 설계, 입찰, 계약 및 수행 각 단계별로 사전에 위험성을 찾아 최소화하기 위한 안전설계 활동을 전개하고 있다.

최근 20년 사내 중대재해 사례를 확인하고 이 중 67%는 DfS 관점의 개선대책을 적용했다면 예방할 수 있는 사고였을 것으로 분석하였다.

이에 따라 건설현장 안전관리를 기존의 대응형에서 예방형까지 확대하고, 위험요소를 사전에 발굴, 선제적으로 제거, 대체, 분리하는 DfS 개선안을 도출하여 설계 및 시공 단계에 적용하는 업무 프로세스를 구축하였으며, 효과적인 운영을 위해 DfS 시스템(One DfS)를 활용하고 있다.

DfS 업무 시스템은 수주/수행 단계 및 공종별 DfS 적용 사례를 발굴 및 확산하는 선순환 구조를 구현하여 임직원의 자율적인 DfS 활동의 기반이 되고 있다. 삼성물산의 DfS 활동은 향후 건설산업 전반에 DfS 활동을 확산하고 제도적 실천 체계 개선에 기여하여 건설업 중대재해 사고 발생을 근절하는 중장기 비전을 가지고 추진 중이다.