

사고예방 활동사례

2023. 8. 18

삼성물산(주)

I. 안전보건 관리체계 구축

중대재해 근절을 위해 안전보건 관리체계 재정비 및 현장 작동성 강화

21년

중대재해 근절 TF 구성/개선점 도출

22년

관리체계 평가, 외부 진단 → 개선/보완

23년

법/기준 중심으로 안전보건시스템 운영

안전보건 관리체계 정비

대응 체계

법 기반 관리체계 재정립, 취약점 근본 개선

* 주요 6대 Activity, 세부 30개 과제와 추진

- ① 안전의식 제고 ② 운영체계 정비 ③ 안전조직 강화
- ④ 법규 실천활동 ⑤ 고위험/취약 개선 ⑥ 시민재해 예방

운영 관리

중처법 시행령 및 자체 검토결과 반영,
관리체계 추가 개선 → 실천수준 정착 집중

- 시공-안전관리 BP/LL사례 반영, DFS 체계 보완
- 협력사 안전역량 인증 Pass/Fail 제도 추진

안전보건 관리체계 고도화

자체 평가

안전보건 관리체계 역할/범위/내용 등
법적 의무사항 이행력 점검 및 개선 (반기1회)

< 이행 평가/보고 >

- | | |
|----------------|----------------|
| 1 안전보건 수준측정 | 2 공사기간 적정성 확인 |
| 3 협력사 역량/비용 파악 | 4 관리책임자 충실도 평가 |

검증 체계

전문가 자문위 운영, 관리체계 적정성 검증

- | | |
|----|---------------------------------|
| 주기 | 정기 (격월), 임시 (현안 등 주요 의결사항 발생 시) |
| 안전 | 관리체계 운영 적정성 및 관리수준 향상 자문 등 |

안전보건 관리체계 모니터링

√ 조직/투자 강화, 우수 협력사 활용 등
예방활동 중심의 업무체계 정착

√ Risk 근본개선 및 전구성원 참여로
자기규율 예방체계 현장 작동성 제고

- 1 안전관리 기반 구축
- 2 안전역량 강화
- 3 전구성원 참여/실천 확대

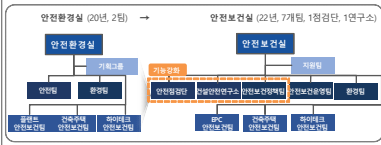
Ⅱ. 중대재해 근절을 위한 안전보건 활동 ① 안전관리 기반 구축

안전보건 조직 강화 및 독립권 확보 → 안전보건 전문성/실행력 확보

조직 강화

안전보건체계 전문성/실행력 확보를 위한 기능 강화
안전보건 관련 평가/인사/예산의 독립적 실행

- 현장 위험요인 즉시 조치/개선활동의 점검단 조직 편제
- 설계안전, 안전기술, 협력사 컨설팅 등 전담 건설안전연구소 설립
- 개인/조직에 대한 독립적 인사/평가체계 운영, 인력 적정성 검증



투자 확대

법정 안전관리비 이상의 안전보건 예산 확보/투자
본사 위험 예방체계 구축, 현장은 안전실천 자율성 확보

- 본사 차원의 안전 투자 확대 지속
- 현장 모니터링, IT기술개발 등 목적
- 현장 「안전강화비」 추가 편성
- 법정 안전관리비 외 소장 재량으로 Risk 즉시조치를 위한 추가 투자
- 협력사 사고예방 투자여건 보장
- 안전관리비 100% 선지급
- 안전담당자 양성 및 인건비 지원

<본사 안전관리실 운영>



중합관리실 운영 / 383개 CCTV 설치
안전투자 비용 확대(248억/년)
상성물산, 협력업체 안전관리비 선지급 先지행...
안전강화비 자체 편성



계층별 안전보건교육 및 Risk 근본개선 → 안전 실천수준 Upgrade

안전보건 교육

전구성원 안전역량 향상을 위해 Safety Academy 운영
교육 이수 총12,439명, 교육 콘텐츠 개발 103종

- 임직원, 협력사 각 주체별 맞춤형 안전역량 확보 교육 시행
- 직무, 전문화, Mind-set, 체형교육 등 커리큘럼 운영
- 직관적/체형형/양방향 안전교육 콘텐츠 개발, 현장 공유



안전 Risk 근본 개선

설계안전 아이템 발굴, 신기술/안전장치 개발 및 도입 등
* DFS(Design for Safety)
기술역량 확보를 통해 Risk를 선제적으로 제거

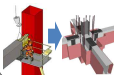
- 수주/계획단계부터 위험을 사전에 검토하고 대책수립, 현장 적용
- 고위험 또는 장비작업에 대해서는 신기술/공법 및 안전장치를 적극 개발/도입하여 위험이 근로자에게 노출되는 것을 최소화

< DFS 적용 >

무내하 합성골조

LRG 적용, 철골거대 불딩 작업 제거

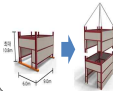
* Light Form-integrated Girder
(거푸집 일체형 보)



< 신기술/공법 >

Core 모듈

E/V, 계단실 골조+마감 모듈화



< 안전장치 개발 >

장비 안전장치 적용

안전센서 적용, 전도예방



수행주체 주도/참여형 안전활동 전개 → 자기규율예방체계 기반 마련

근로자 작업중지 활성화

작업중지권 '21년比 '23년 27배 증가 → 사고성 재해 감소
근로자가 사고예방에 기여하는 참여형 활동으로 정착

- 근로자 작업중지 제도 정착을 위한 실질적 여건 보장
- 하도급 계약서 내 작업중지로 인한 손실보전 명문화
- 모바일 활용 → 접근 편의, 익명 보장 등 발굴 활성화
- 긴급조치반 운영, 1시간 내 즉시조치 92% → 개선 F/B 강화

<년도별 작업중지, 중대재해 현황>



협력사 안전보건관리체계 구축

협력사 본사 대상으로 컨설팅 → 자율 안전관리역량 강화
안전 인정제 통해 안전 우수사 중심으로 현장 운영

* 155개사 인정등급 취득

- 주기적 컨설팅/이행 확인으로 사업주 주도 안전활동 실효성 확보
 - 컨설팅 후 협력사 안전투자 확대 (전담조직 2.8배, 예산 2.7배)
 - 안전 인정제 상위등급 취득사에게 프로젝트 참여 기회 확대
 - 주요 건설사 협력 MOU 체결, 자기규율 예방체계 확대 정착 도모
- * '23.1월 12개 건설사 참여, 실무위원회 운영 중



Ⅲ. 향후계획

안전선진국 도약 목표의 실천주체로서 자기규율 안전체계 고도화 지속

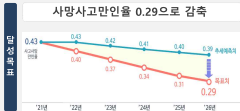
정부 정책

삼성물산 안전경영 기초

‘산업안전선진국’으로 도약

- 1 자기규율 예방체계 확립
- 2 중대재해 취약분야 집중지원·관리
- 3 참여와 협력을 통한 안전의식·문화 확산

사망사고만인율 0.29으로 감축



자율
안전보건
경영체계
정착

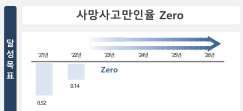
경영의 절대가치로서 안전 내재화

- 정부정책의 성실한 이행
- 안전을 생존으로 인식, 경영의 최우선 Agenda화
- 경영진-관리자-근로자 계층별 핵심가치로 실천

‘자기규율’ 실천과 투자로 시스템 고도화

- 1 안전보건예방체계 기반마련을 위한 투자지속
- 2 근원적 개선을 위한 전문역량 강화
- 3 모든 구성원의 참여와 실천 확대

사망사고만인율 Zero



「안전이 경영의 제1원칙이다」