

안전 이제는 소통시대



안전 이제는 소통시대



06 삼성물산 평택 P-Project현장
안전 이제는 소통시대



또 한명의 안전관리자 '태블릿PC'
'보이는 안전' 실천으로 사고 최소화
근로자 의견 경청 통해 공감대 형성
안전사각시간대 작업관리도 꼼꼼히 챙겨
사업장 무재해운동 추진기법 - 위험예지훈련

16

18 메라톤
안전은 지키려는 의지가 중요



전직원에 명확한 안전 목표 제시
회사의 노력을 직원에게 보여줘
기본에 충실한 교육 및 점검
남보다 앞서가는 안전활동

사업장 무재해운동 추진기법
안전지도 그리기 / 불량 안전용품 폐기식

28

30 서브원 LGE평택P5신축현장
지역 특성화 무재해 영근다



사람이 없다고? 그럼 머리를 빌려라
근로자 마음을 잡아라... 복지 뒤지지 않게
'뿌리부터 개선'... 지역공동체 개선 앞장

사업장 무재해운동 추진기법
직원 가족 초청행사 / EQ-200 운동

40

42 한국동서발전 일산화력본부
안전실천이 행복일터 만든다



안전수칙 넘어서 안전철칙 실천
3대 안전보건방침 시행
특화된 현장안전관리 돋보여
협력사 안전도 우리몫

사업장 무재해운동 추진기법
PERFECT 100 운동 / '나부터 안전한다' 운동

52

54 SK건설 김제 국도대체우회도로현장
안전은 혼수를 환영한다



가족같은 현장 '한-ZOOM Man'
배우는 재미 '한-ZOOM Machine'
근로자 관리 '한-ZOOM Management'

사업장 무재해운동 추진기법
기본지킴이 운동 / 유해위험기계기구 사용전 검사제

64

66 코오롱인더스트리 울산공장
회의는 안전으로 시작



안전철칙도 소통 통해 제정
노란병아리 신입사원을 돌보자

사업장 무재해운동 추진기법
삼삼오오(3-3-5-5) 운동 / 안전퀴즈의 날 행사

76

78 신세계건설 하남유니온스퀘어현장
안전투자는 생산이다



안전의 시작은 기본 지키기에서부터
무재해 인센티브 제공... 동기 부여
긴 회의는 No - 공종별 위험성평가 시행
현장장비 안전성 확보... 장비사고 그만
산재피해자 초청 강의로 교육효과 극대화

사업장 무재해운동 추진기법
근로자 열지수 기사판 활동 / 사내 자격증 제도

88

90 한전산업개발 호남사업소
가족처럼 안전챙겨 '무재해'



무재해 깃발 통해 근로자 안전의식 고취
'안전은 소통의 통로'... SNS 안전활동
칭찬은 고래도 안전수칙 지키게 한다
안전은 가족과 함께 하는 일

사업장 무재해운동 추진기법
안전한 행동 점검표 / 인간공학적 개선 발표대회

100

102 진흥기업 가좌행복주택 제1공구현장 안전은 타이밍입니다



편안하게 대화하는 사전 위험성 평가 정착
'안전은 타이밍' 위험시설물 즉시 설치
촘촘한 그물망 교육... 중대재해 사전 방지

사업장 무재해운동 추진기법
위험요인 경고스티커 붙이기 / 동료 설문 프로그램

112

114 한국수력원자력 한빛원자력본부 체계적 안전 무재해 원동력



안전의 시작은 참여다
안전은 상생에서 나온다
안전은 시스템으로 지켜진다
안전은 문화로 귀결된다
약속을 지키기 위한 노력과 향후 계획

사업장 무재해운동 추진기법
안전 로또 / 무재해 기원 등산대회

124

126 두산건설 서일대학교 강의동 신축현장 안전실천이 행복일터 만든다



시작이 반... 설계부터 안전하게
우리가 먼저... 자발적 대내외적 점검
눈으로 직접 보여주는 교육
'공'사현장 '감'성안전 '대'책-'공감대'

사업장 무재해운동 추진기법
무재해골든벨 행사 / 안전 날말 퍼즐

136

138 세영기업 경영 최우선 안전에 두다



소통으로 가꿔가는 안전문화
교육으로 안전 심는다
안전확보를 향한 끊임없는 혁신
회사의 안전은 직원 건강서 나온다

사업장 무재해운동 추진기법
사내 안전보건 뉴스 방송 / 니어 미스 신고제도

148

150 호반건설 송도2차 호반베르디움현장 온고지신이 무재해의 길



'오늘만' One Strike Out 제도
외국인 근로자 안전관리 특화
안전신고자 즉시 포상제도
현장안전관리 안되면 '불량'

사업장 무재해운동 추진기법
안전복장 경연대회 / 불안전행동 연극제

160

162 동국제강 당진공장 문화로 정착되는 안전 펼치다



건강한 일터
모든 협력업체 KOSHA 시스템 인증
모든 근로자와 소통하는 안전
7가지 환경안전보건 항목 평가
자율안전활동 우수근로자 포상
근로자 안전수준 등급제 시행
설비안전조사·크레인 협의체 운영
4대 필수 안전수칙 철저 준수

사업장 무재해운동 추진기법
건전 음주 119운동 / 산업재해의 아픔 영상편지

172

174 대림산업 e편한세상 테라스 오폭공동주택현장 머리는 빌리고 마음 훔쳐라



모바일 이용 '스마트하고 신속하게'
협력업체와 소통·차율로 안전 실천
'보이는 안전'으로 재해 차단

사업장 무재해운동 추진기법
안전담당자 교류 교차점검 / 3개월 미만 근로자 특별관리

184

186 종로구 시설관리공단 대한민국 중심 안전사업장



안전보건관리 조직 운영
산업안전보건위원회 운영
유해·위험요인 파악... 위험성평가
점검활동 강화... 산재 및 안전사고 감소
안전보건교육·훈련 차별화



SAMSUNG 삼성물산 평택 P-Project현장

안전 이제는 소통시대



삼성물산 평택 P-PROJECT 건설공사현장은 경기도 평택 시 고덕면에 위치해 있다.

이 현장은 세계 최대 반도체 생산라인을 건설하는 현장인 만큼 연면적이 약 35만평으로 월드컵 경기장 49개 정도의 규모이고 공사면적만 약 22만평이며 공사금액이 약 1조8000억에 평시 출력인원 8000여명, 피크시 출력인원이 1만명에 육박할 정도의 대규모 공사 현장이다.

평시 출력인원만 8000여명이 넘어가다 보니 현장소장 외 안전조직 인원이 425명으로 공정 및 안전관리, 공사일보, 위험성평가, 위험 작업 사전 허가제, 안전점검 프로세스, 작업전 안전점검, 근로자의 교육·건강·자격 기록 관리 등이 모두 PMIS라는 통합IT프로그램으로 관리되고 있으며 올해 11월 무재해 10배수를 앞두고 있다.

삼성물산의 이러한 모습을 중소규모 현장에서 볼 때 모든 게 시스템적으로 돌아가는 환경 때문에 개개인의 근로자 관리에는 소홀할 수 밖에 없다고 생각하게 될 것이다.

“
대규모 공사에도
근로자와 소통으로
무재해 이어가

”

하지만 취재팀이 평택 P-PROJECT 건설공사현장의 현장을 취재하면서 거대하다고 할 수 있을만한 이 현장이 무재해 10배수를 이룩할 수 있었던 것이 최대한 근로자와의 소통을 놓치지 않으려는 노력 덕분이라는 것을 알 수 있었다.

시스템으로 돌아가는 대규모 현장이지만 이 현장은 안전팀과 근로자와의 소통을 위한 여러 가지 노하우를 갖고 있었다.

또 한명의 안전관리자 ‘태블릿PC’

평택 P-PROJECT현장은 안전관리의 습관화를 위해 ‘NEARMISS제도’를 실시한다.

NEARMISS제도란 위험요인을 근로자 스스로 찾아 공유하고 해결되는 과정에서의 성취감과 동기를 부여하기 위해 실시되는데 대부분의 삼성현장에서는 이 제도를 실시하고 있다.

보통 NEARMISS제도는 위험요인을 현장의 시공사에서 직접 명령을 내려 찾아내는 것이 대부분인데 이 현장에서는 그러한 점을 지양하고 개인이 알아서 위험요인을 찾을 수 있도록 장려하고 있다.

현장에서는 값이 그리 비싸지 않은 태블릿PC를 이용해 안전팀과 직접적으로 소통할 수 있도록 한다.

근로자들은 태블릿PC를 이용해 자신들이 발견한 현장의 위험요인을 바로 현장의 안전팀에게 전달할 수 있고 대안을 제안할 수 있다.

안전팀이 위험요인을 전달받으면 당일날 바로 처리될 정도로 진행이 빠르게 돼 근로자들이 자신들의 건의가 조치되는 것을 보고 성취감을 느낄 수 있도록 하고 있다.



또 최다 발굴자 및 우수사례에 대한 포상도 이뤄지고 있어 근로자에게 동기 부여도 하고 있다.

계속 파손되던 가설이동 발판을 타설해 위험을 제거한 계단으로 바꾸고 철근 찢림의 위험이 있는 곳을 방호조치해 위험을 예방하고 타설공이 추락할 위험을 갖고 있던 개구부에 와이어 생명줄을 설치해 추락을 예방한 것 등은 이 제도의 좋은 예가 되고 있다.

이 현장공사 초기에는 위험요인 발굴함에 위험요인을 적어 넣는 방식으로 NEARMISS제도가 진행됐는데 한주에 한두건 정도로 실적이 부족했다고 한다.

하지만 태블릿PC 방식으로 제도를 변경하자 현재는 매주 20여건 내외의 실적 증가가 이뤄지고 있다고 하니 이 정도면 태블릿PC가 또 한명의 안전관리자라고 할 수 있을 것이다.

‘보이는 안전’ 실천으로 사고 최소화

평택 P-PROJECT현장은 ‘VISUAL SAFETY’ 제도를 시행하고 있다.

이 현장은 매월 공도구, 달줄, 달기구, 생명줄 등의 테마를 정해 월별 테마점검을 실시하는데 이때 그들만의 다음달 Safety color를 정한다.



이 Safety color는 빨간색, 노란색, 주황색, 녹색 등 매달 다르며 각각의 장비마다 이 색깔로 돼 있는 둥근 마크를 붙여 이 장비가 점검을 받은 장비임을 표기한다.

월별 테마점검은 달이 넘어가기 전 열흘 정도를 남겨놓고 실시하며 다음달 1일이 되기 전까지는 모든 점검을 마치고 색이 변경된 마크를 안전팀이 조끼에 부착해 홍보한다.

매달 색깔을 다르게 표기하니 이 장비가 직전 점검 때 정비를 받은 장비인지 아닌지를 바로 알 수 있게 되었다.

만약 다음달 1일이 됐음에도 장비의 마크가 지난달의 마크와 색깔이 같으면 점검이 안된 장비를 사용한 것을 바로 알 수 있어 장비가 일명 '공도구감옥'이라 불리는 공도구 보관소로 이동조치된다.

이동조치된 공도구는 일주일 동안 사용할 수 없게 된다.

이외에도 신규 근로자들을 기존 근로자들이 도울 수 있도록 안전모를 노랑색으로 하는 등 눈으로 볼 수 있는 요소들에 신경을 썼다.

이렇게 돌아가는 VISUAL SAFETY 제도는 근로자들이 먼저 안전팀에게 장비점검을 부탁하게 만들 정도로 안전점검에 있어 큰 효과를 발휘하고 있다. 근로자가 스스로 안전을 생각토록 하는 것이다.



근로자 의견 경청 통해 공감대 형성

이 현장의 안전팀은 지시 일변도인 회의를 지양하기 위해 또 다른 회의 시간을 갖고 있다.

이름하여 '도시락 간담회'다.

"도시락 간담회는 저희가 말하는 시간이 아닙니다. 경청하는 시간입니다"라는 양철석 안전팀장의 말처럼 평소 회의시간이 원청에 의한 일방적인 지시 위주에서 벗어나 점심시간에 편안하게 밥을 먹으며 이야기할 수 있는 소통의 시간이 될 수 있도록 하자는 취지다.

도시락 간담회는 평소 식사시간 보다 이른 11시 50분 정도부터 시작하고 계층별·공종별로 이야기가 이뤄진다.

대규모 현장에서 알아둬야 하는 안전 공법에 대한 기술학습회도 열린다.

철골작업을 할 때 작업경력이 많은 사람이나 전문가가 도시락을 먹으면서 편한 환경에서 발표를 하게 해 근로자가 자신이 알고 있는 지식을 공유할 수 있는 기회도 되고 있다.

또 간담회 시간에 말로 표현하지 못한 근로자를 위해 서면 보고도 받고 있다.



처음엔 안전팀도 이런 것들이 효과가 있을지 몰랐지만 근로자들이 “경청해 줬다는 마음이 들었다”고 말하는 것을 보며 들어 주는 것만으로도 근로자와 공감대 형성이 가능하다는 것을 느끼게 됐다.

안전사각시간대 작업관리도 꼼꼼히 챙겨

이 현장에서는 중식시간과 야간 등 안전관리에 소홀해 질 수 있는 시간대 작업에도 안전관리자를 지정해 두고 있다.

현장사무소 안에 있는 화이트보드에 사각시간대 작업을 하는 협력업체 관리자가 작업 내용과 담당 안전관리자를 적어두고 시공사에서는 그 작업 내용을 확인 후 또 한 명의 담당 안전관리자를 임명한다.

점심식사시간에는 시공사 안전관리자와 협력업체 관리자가 식사시간 동안의 작업을 직접 관리·감독하고 야간이 되면 현장에서 저녁회의를 열어 부르는 ‘석회’를 열어 설비별로 진행될 작업의 설명과 안전관리방법을 설명하고 관리포인트를 찾는 시간을 가져 야간작업을 대비하는 식으로 사각 취약시간대의 작업의 안전관리도 놓치지 않고 있다.

“안전이 근로자의 문화 되도록 몸에 장착시켜 습관화될 때까지 안전관리자가 발로 뛰어야”

- ▲현장 관계자들에게 평소 강조하는 말이 있다면 밝혀 주십시오.
 - 건설은 여러 분야가 있지만 당현장은 반도체 공장을 만드는 하이테크 건설로 고도의 기술력과 경험이 요구되는 분야입니다.
 - 안전도 공법의 특성과 공정의 흐름을 종합적으로 알아야 선행관리를 할 수 있습니다.
 - 그래서 당현장 안전관리에 요구되는 공법 Study 및 대규모현장 관리를 위한 리더십 함양을 위해 노력하고 있습니다.
 - ▲진부한 이야기로 비취질 수 있지만 안전관리자에게는 사명감이 필요하다고 생각합니다. 팀장님에게 안전관리자란 어떤 사람인지 말씀해 주십시오.



— 우리나라 산업안전보건법에 안전관리자 직무를 보면 기술적인 사항에 대해 사업주 또는 관리책임자(건설현장의 경우 소장)를 보좌하고 관리감독자에게 조언 및 지시를 지도하는 스태프업무를 수행하게 돼 있습니다.

안전관리자에게 요구되는 것은 사명감 뿐만 아니라 발주처, 관리감독자, 협력업체, 근로자 모두의 관계형성을 통해 안전관리를 하는 코디네이트 역량을 발휘해야 할 것입니다.

▲무재해 현장의 안전관리자로서 타 건설현장의 안전관리자와 근로자들에게 하고 싶은 말이 있다면 무엇입니까.

—당 현장이 속해 있는 저희 회사 빌딩사업부의 올해 안전 슬로건은 ‘안전, 실천에서 습관으로!’입니다.

안전은 문화입니다. 안전의 문화가 장착돼 근로자 모두에게 습관이 몸에 스며들 때까지 안전관리자는 교육하고 발로 뛰는 자세가 필요합니다.

무재해 현장은 단순 구조나 행운으로 이뤄지지 않습니다. 회사의 지원과 현장 구성원 모두의 노력으로 이뤄진다고 생각합니다.

interview

박형규

삼성물산(주) 평택 P-Project현장
현장소장

“안전이란 과거사례
거울 삼아
현재의 리스크를
최소화 하는 것”



본사 차원의 교육 및 점검 등 지원 활성화해
협력사에서 자율적인 안전관리 할 수 있도록 유도

▲무재해 사업장이 되기까지 달려오신 동안 특별히 힘들었던 점은 무엇입니까. 또 어떤 방법으로 그것을 극복하셨는지요.

—당현장은 짧은 공사기간에 매일 8000여명 정도의 대규모 인력과 40대의 타워크레인, 1340대의 중장비가 한꺼번에 일하는 현장으로 사고 위험도가 높습니다.

이러한 어려움을 해결하기 위해 첫번째로 통합안전관리시스템인 PMIS를 개발·운영해 대규모 인력의 출입관리, 위험작업 Permit Work, 단위작업 SOP 관리, 일일 위험성평가, 고위험군 근로자 건강관리 등을 시스템을 통해 관리하고 있습니다.

두번째로는 현장에서 발생하는 위험정보에 대한 소통을 위해 Nearmiss 발굴 등 근로자와 스마트폰과 태블릿PC를 활용해 실시간 Nearmiss접수에 대해 피드백을 하고 최다 발굴자 및 우수사례에 대해 주단위 포상을 실시해 근로자의 적극적인 참여를 유도하고 있습니다.

▲향후 진행예정인 공정 가운데 위험도가 커 각별한 안전관리가 필요한 공정이 있다면 무엇이고 그에 대한 대책도 말씀해 주십시오.

—과거 사례를 보면 설비공사가 본격적으로 진행되면 대규모 배관설치시 용접작업중 화재위험, 손끼임 사고, 베임 사고, 충돌 사고 등 위험도가 높게 나타났으며 이에 대한 대

책으로는 설비 공중에 대해 전협력사가 참여하는 안전 워크숍을 실시해 사전계획을 검토하고 과거 사고사례와 공법개선 및 우수사례를 공유해 적용할 예정입니다. 공동구 모듈화 공법 및 달비계 개선 등은 과거 실패사례에 대한 공법을 개선해 화기작업 및 고소작업 리스크를 줄여 실제 적용한 사례입니다.

▲최근 협력업체의 안전관리 참여가 건설안전의 중요한 문제로 대두되고 있는데 협력업체의 적극적인 참여를 이끌기위해 소장님께서 특히 신경쓰는 부분이 있다면 무엇입니까.

—협력업체의 적극적인 참여를 위해 협력사 소장단으로 구성된 자율점검단을 운영하고 있으며 자율점검단에서는 자체적으로 근로자 음주단속, 차량통제, 현장안전점검을 실시해 개선활동을 하고 있으며 월 1회씩은 소통의 시간을 마련해 협력사간의 원활한 커뮤니케이션에 힘쓰고 있습니다. 또 협력사 본사 차원의 교육 및 점검 등 지원을 활성화해 협력사에서 자율적인 안전관리를 할 수 있도록 유도하고 있습니다.

▲신규 근로자의 사고위험이 상대적으로 높게 나타나고 있는데 소장님만의 신규근로자 관리 노하우가 있다면 말씀해 주십시오.

—신규근로자에 대해 직무기능 자가측정 프로그램(혈압, 윗몸일으키기, 악력 테스트, 균형 감각 테스트)을 운영해 건강상태를 체크하고 업무를 조정하고 있으며 현장견학을 통해 빠른 적응을 할 수 있도록 돕고 있습니다. 신규자는 노랑색 안전모로 식별할 수 있도록 하고 있고 위험작업은 금지하고 있습니다.

▲안전관리에 이것 하나만큼은 꼭 지키고 싶다고 하는 현장소장님의 소신은 무엇입니까.

—현장소장으로서 가장 중요하게 생각하는 것은 모든 부분에 있어 기본과 원칙을 준수하는 것입니다. 때문에 항상 정리정돈 생활화를 강조하고 있습니다.

근로자에 대한 안전관리 접근방법으로는 Visual Safety와 Easy Safety를 강조하고 있습니다.

Visual Safety는 매월 안전색상을 지정해 시각적으로 공통적인 색상을 관리하도록해 근로자 스스로 안전을 생각할 수 있도록 하고 Easy Safety는 가장 쉬운 것이 가장 안전하다고 생각해 안전을 누구나 쉽게 알 수 있도록 한 페이지로 안전기준을 제공하고 있습니다.

위험예지훈련

1. 위험예지훈련(危險豫知訓練)

위험예지훈련은 사업장 무재해운동의 가장 대표적인 기법이다. 위험예지란 말 그대로 “위험을 미리 안다”는 뜻으로 작업 중에 발생할 수 있는 위험요인을 발견·파악해 그에 따른 대책을 강구하고 작업이 시작되기 전에 위험요인을 제거함으로써 안전을 확보하자는 뜻이다.

현장 제일선의 안전을 매일 시시각각으로 확보해 나가기 위해서는 리더를 중심으로 단 시간미팅을 통해 작업현장에 잠재돼 있는 위험요인을 파악·해결하기 위한 기법이 필요한데 무재해운동에서는 특히 위험예지기법을 활용하고 있다.

이 위험예지과정이나 활동에 지적확인 및 터치 앤드 콜 기법을 병행해 실시함으로써 침체돼 있는 현장 분위기를 생동감 있고 살아 꿈틀거리게 하며 팀워크 활동을 북돋워 밝고 명랑한 직장분위기를 조성하는데 크게 기여할 수 있다.

위험을 미리 찾아내어 해결책을 강구하기 위한 작업요원들의 실력 배양을 위해 연습활동을 해야 하는데 이 과정을 위험예지훈련이라고 말한다.

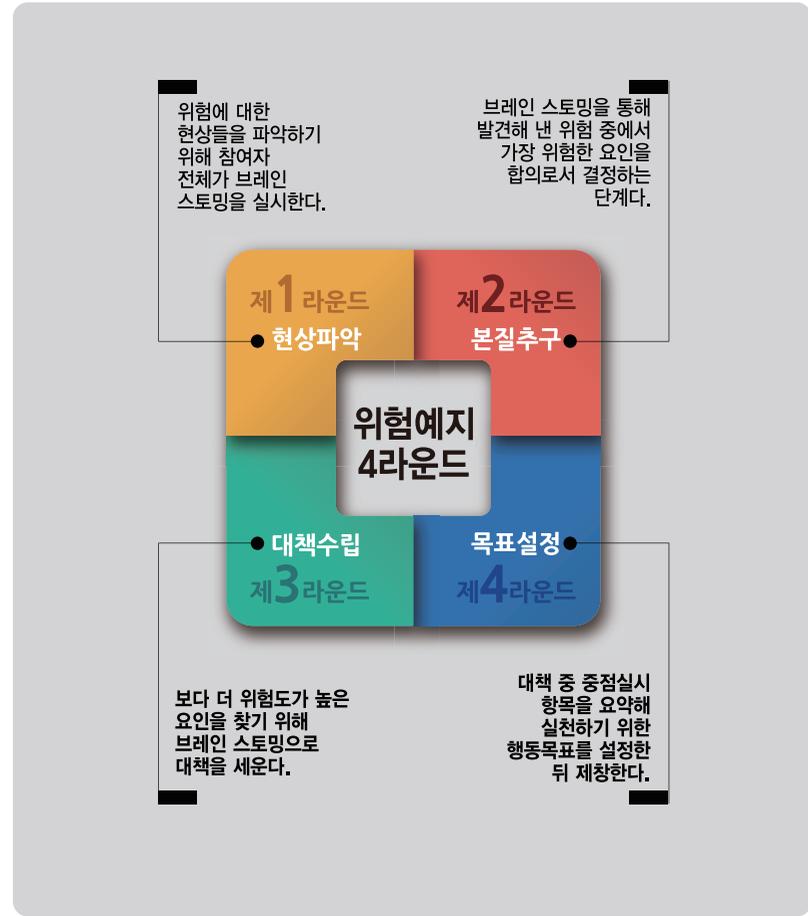
2. 위험예지훈련의 실제 진행방법

- <1> 사업장 내에 숨어 있는 위험요인과 그것이 초래하는 현상을 찾는다.
- <2> 작업의 상황을 묘사한 그림이나 실제 물건을 찾는다.
- <3> 10인 미만 소집단을 구성하고 토의를 통해 위험에 대한 개인 의견을 제시한다.
- <4> 위험의 포인트를 정하고 중점 실시항목을 선정해 지적 확인한다.
- <5> 습관화하기 위해 매일 훈련한다.



3. 위험예지훈련의 4라운드법

잠재 위험을 도출해 나가는 과정에서 위험예지 4라운드 원칙이 적용된다.





Melatone 메라톤

안전은 지키려는 의지 중요



대다수 대기업들은 이제 사업장 안전의 중요성을 인식하고 무재해 달성을 위한 다양한 활동을 전개하고 있다. 반면 중소기업 대부분은 아직도 안전은 뒷전이다. 불잡고 취재할 만한 담당자 찾기도 어려운 실정이다. 이러한 환경 속에 중소기업에도 불구하고 당당히 안전팀을 꾸려 근로자 안전 확보와 건강증진을 위해 노력하는 사업장을 만났다.

그 주인공은 바로 인천남동공단에 위치한 메라톤이다.

전직원에 명확한 안전 목표 제시

메라톤(대표이사 성지용 · www.melatone.co.kr)은 인테리어 내외장재 생산업체로 고밀도 목재, 강마루, 플로어링, 내화학적 자재 등을 만들고 있다.

이름만 들어서는 쉽게 제품이 떠오르지 않지만 우리 주변에는 수많은 메라톤 제품이 사용되고 있다.

조금 전까지 일하던 사무실 책상 표면, 점심 때 밥을 먹던 식당 테이블의 상판, 회사 화장실의 칸막이, 하루 일과가 끝나고 편하게 쉬는 아파트

“

안전은 규모가 아니라
지키려는 의지가 중요
회사가 신뢰 줘야 근로자
안전행동 이끌 수 있어

”

의 거실 바닥까지 우리 일상 곳곳에 메라톤 기술이 녹아든 제품이 사용된다.

근로자 200여명이 일하고 있는 메라톤은 모든 구성원들에게 안전 목표를 명확히 제시한다.

모든 근로자들이 쉽게 볼 수 있는 회사 중앙에 무재해 기록판을 배치하고 무재해 목표 달성을 위해 남은 시간을 표시한다. 올 연말 메라톤 가족들은 즐거운 연말연시와 함께 무재해 달성이라는 결실을 함께 할 것이다.

회사의 노력을 직원에게 보여줘

회사 곳곳에서 메라톤의 안전 노력은 쉽게 찾아 볼 수 있다. 가장 먼저 위험에 대비해 각종 보호구가 비치돼 있는 안전보호구함이 눈에 띈다. 보호구함에는 화학물질로부터 근로자를 보호하는 보호복, 장갑은 물론 비상 시 사용할 수 있는 각종 물품들이 구비돼 있다.

이 보호구함은 메라톤 직원이라면 누구나 사용할 수 있다. 보호구함 비치와 함께 이를 효과적으로 사용할 수 있도록 직원들에 대한 교육도 꾸준히 진행되고 있다.

또 혹시 발생할지도 모를 심장마비에 대비해 자동제세동기도 마련돼 있다. 3층 사무실, 1공장 통로, 2공장 통로 등 곳곳에 설치돼 있는 자동제세동기는 심장마비로 인한 응급환자 발생 시 신속한 대응을 가능하게 해 생존율을 크게 향상시키는 것으로 알려져 있다.

이 뿐만 아니다. 추락이나 낙하 위험이 있는 모든 지역은 안전장치가 설치돼 있고 협착 등 재해 우발 지역은 방호덮개로 분리돼 있다. 근로자의



접근을 원천 차단하는 것이다.

정연명 안전환경팀 차장은 이러한 노력이 근로자들에게 신뢰감을 줘 안전행동으로 이어졌다고 말한다.

“회사에서 근로자 안전을 위해 관심을 갖고 이 만큼 투자한다는 것을 보여줍니다. 그러면 직원들은 스스로 안전에 대한 생각을 다시하고 안전환경팀을 신뢰해 따르게 됩니다. 이를 통해 안전한 사업장이 만들어지는 것이죠.”

사실 이러한 안전조치 이전에 메라톤의 가장 큰 특징은 안전환경팀을 구성했다는 것. 근로자 200여명이 일하고 있는 남동공단의 한 공장에 안전환경팀이 조직돼 있다는 것 자체가 큰 뉴스거리다.

중소기업이지만 안전에 대한 경영자의 의지와 근로자들의 마인드는 대기업 못지 않다는 것을 말해 주는 일이다. 아니 어쩌면 흉내만 내는 기업들이 메라톤을 보고 반성해야 할 처지다.



기본에 충실한 교육 및 점검

각종 정기검사도 매뉴얼에 맞춰 진행된다. 연 1회 도시가스시설 정기점검과 소방시설 작동기능점검이 진행된다. 이 때 도시가스 라인 및 가스감지기의 작동 여부가 확인되며 화재에 대비한 소방시설도 최신 상태가 유지된다.

안전교육 또한 체계적이다. 인천공단 소방서와 함께 한 화재예방교육은 실제 직원들의 안전의식 고취는 물론 재난 대응에 큰 도움이 됐다는 평가다.

이 교육은 전 직원이 참여, 안전의 중요성을 재확인하게 된 자리였으며 자기 자신은 물론 동료를 위해 안전활동을 전개해야 함을 인식한 자리기도 했다.

또 설치돼 있는 자동제세동기의 효과적인 사용을 위한 교육은 직원 중 15인을 선정, 이론 및 실습으로 진행했다.

이와 병행해 사업장 안전을 위한 전문교육이 외부 강사를 초빙한 가운데 시행되고 있다.

작업환경측정과 근로자 건강검진도 최근 시행됐다. 작업장에서 발생되고 있는 유해인자에 근로자가 얼마나 폭로되는지 꼼꼼하게 살펴 혹시 모르는 위험에 대비한다는 것이다.

남보다 앞서가는 안전활동

메라톤은 여기에 만족하지 않고 한발 더 나아가 근로자 특별안전교육, 지게차 정기점검, 위험기계 정기검사를 올해 안전활동의 포인트로 삼고



있다.

사내 운전 중인 지게차, 호이스트는 물론 유해물질을 다루고 있는 직원을 대상으로 그 위험과 안전대책을 제시한다는 방침이다.

또 관련 기계를 대상으로 한 검사를 간간하게 진행, 위험으로부터 근로자를 보호한다.

특히 청력보존 프로그램도 운영된다. 산업안전보건법의 소음 수준을 초과하는 작업이 발견됐기 때문이다.

메라톤은 잠시의 머뭇거림도 없이 소음 제거를 위한 프로그램을 적용했다. 근로자 개개인에게 미치는 소음을 줄이기 위해 조직을 구성하고 대응법을 서류화했다.

이 내용이 지켜지는지 안전환경팀은 상시 감독했고 소음으로부터 근로자가 안전함을 확인했다.

“사업장 안전의 기본은 안전교육 채용시 교육으로 안전마인드 심어줘야”

메라톤의 안전달인 정연명 안전환경팀 차장은 사업장 안전의 기본은 안전교육이라 강조한다. 안전교육으로 모든 사고는 사전에 차단할 수 있다고 그는 믿고 있다.

때문에 메라톤에서 정기안전보건 교육, 신규채용시 교육, 작업변경시 교육, 특별안전보건 교육, 외부업체교육 등 다양한 교육을 진행함에 있어 누구보다 열정을 다한다.

정 차장은 많은 교육 가운데 신규채용시 교육이 가장 중요하다고 말한다.

“모든 안전교육이 중요하지만 신규채용시 교육만큼 중요한 것이 없습니다. 신규채용시 교육은 가장 기본적인 교육임과 동시에 그 근로자가 메라톤에서 일하는 동안 갖춰야 할 안전의식을 심어주는 출발이기 때문입니다.”



메라톤의 모든 구성원들이 신규채용시 교육을 통해 안전 마인드를 형성한다면 아마도 국내 최고의 안전 사업장이 되지 않을까 생각합니다.”

정 차장은 메라톤의 무재해 10배, 20배를 꿈꾸고 있다. 말 뿐이 아니라 자신도 있다.

그만큼 메라톤은 현재가 아니라 회사의 미래를 위해 다양한 안전활동을 추진 중이기 때문이다. 장기적인 관점에서 회사내 안전시스템을 만들기 위한 노력도 수행 중이다.

그 노력의 대부분은 현장과의 소통이다. ‘안전은 사무실에서 만들어지는 것이 아니라 현장에서 만들어진다’는 신념을 갖고 있기 때문이다.

끊임없이 현장을 돌며 의견을 수렴하고 이를 체계화해 안전활동으로 시행할 수 있는 기초를 만들고 있다.

사업장 구석구석 그의 손길이 미치지 않는 곳이 없다.

사소하고 조그마한 위험요인까지 하나하나 발굴해 개선하는 노력을 펼치고 있다.

“제가 무슨 안전달인입니까. 하지만 누구 보다 열심히 일합니다. 사업장의 안전은 물론 대한민국 안전을 위해.”

interview

성지용
메라톤 대표이사

“출근한 근로자들을
안전하게 가족품에
돌려 보내는 일이
경영자의 가장 큰 임무”



메라톤은 모든 경영활동에 안전을 고려한다. 아니 안전을 우선한다.

근로자 200인 남짓한 기업에서 찾아보기 힘든 일이다.

하지만 성지용 대표이사의 강력한 추진력은 전정환 안전제일을 실현했다.

메라톤은 윤리와 도덕의 숭상, 전 사원의 공존공영, 기업을 통한 사회봉사를 경영 이념으로 삼고 있다.

우리 사회가 바라는 기업의 이미지다.

성 대표는 이러한 이념을 달성하기 위해서는 당연히 안전보건경영이 필요하다고 말한다.

“이윤을 추구하기 이전 근로자의 안전보장이 확보되지 않는다면 모든 일은 의미가 없습니다. 이제 우리 사회도 보다 성숙된 자세로 안전보건에 대한 기업의 책임을 다해야 할 때라고 생각합니다. 저는 이같은 생각을 실천하기 위해 메라톤을 무재해 사업장으로 만드는데 최선을 다하고 있습니다.”

그의 생각은 곧 현장에 적용된다. 메라톤은 잠재적인 사고요인을 발굴하고 이를 제거함으로써 산업재해 제로를 달성하고 있다.

또 작업환경 개선을 통해 근로자 건강증진에도 앞장서고 있다.

이를 통해 ‘Best Safety Works’를 달성한다는 방침이다.

아무리 완벽한 안전체계·장비 갖춰도
근로자가 안 지키면 사고 뒤따르는 법



안전의 실천도 성 대표가 강조하는 부분이다.

아무리 완벽한 안전체계와 장비가 갖춰 있더라도 이를 운영하는 근로자들이 안전수칙을 따르지 않는다면 반드시 사고가 일어난다고 믿기 때문이다.

이러한 이유에서 성 대표는 안전활동에 앞장선다.

안전조치는 물론 각종 안전회의에 가능하면 빠짐없이 참석하고 활동하려고 노력하는 이유다.

사업장 내 뿐 아니라 외부 환경에도 신경 쓰고 있다.

대기배출 오염물질 감소, 폐수발생의 최소화, 발생폐기물의 재활용 및 에너지화로 클린 사업장을 만들어 가는 중이다.

나와 내 직원은 물론 우리 사회 모두가 안전하고 건강했으면 좋겠다는 바람의 실천이다.

앞으로의 계획에 대해 성지용 대표이사는 갈 길이 멀다고 말한다.

“이제 시작일 뿐입니다. 안전한 사업장 만들기 위해 끊임없이 지원할 생각입니다. 메라톤에 출근한 모든 근로자들을 건강하게 가족에게 돌려보내는 일이 바로 제 일이라고 생각합니다.”

안전지도 그리기

사업장 내 재해가 발생할 수 있는 부분을 지도 위에 표시해 재해를 사전에 예방하는 무재해운동 기법이다.

지도 작성은 관리감독자 또는 안전관리자가 진행하며 완성된 지도는 모든 근로자들이 잘 볼 수 있도록 주 출입구 주변에 부착한다.

지도에 표시되는 내용은 근로자들이 한눈에 인지할 수 있도록 간단하고 명확하게 작성돼야 효과가 높다.

이를 통해 모든 근로자가 사업장 내 위험을 재인식하게 함으로써 안전의식을 고취할 수 있다.

관리감독자나 안전관리자는 설비 변경·작업 변경시 안전지도를 새롭게 작성해야 한다.



불량 안전용품 폐기식

사업장에서 일하는 근로자들은 안전모, 안전대, 안전화 등 각종 안전용품을 사용한다.

이들 용품은 외부 충격을 받거나 시간이 경과하면 제 기능을 다하지 못해 근로자 안전을 위협한다.

불량 안전용품 폐기식은 각종 안전용품의 안전성능 유지를 목적으로 하는 무재해운동으로 성능이 다한 안전용품을 일정한 곳에 마련된 수거함에 모아 안전관리자가 주기적으로 폐기하는 방법으로 진행된다.

이를 통해 근로자들은 다시 한번 안전의식을 고취할 수 있으며 더불어 안전관리자는 안전용품을 폐기하는 과정에서 사업장 내 위험요소를 파악할 수 있다.





SERVEONE 서브원 LGE평택P5현장

지역 특성화 무재해 영근다



서브원이 시공하는 LGE평택P5신축공사는 공사비 200억, 공사기간 1년 미만의 소규모 공사다. 이 현장의 안대현 안전팀장은 2000억 이상의 대형현장에서 일해 본 경험을 갖고 있다. 그에게 소규모 공사현장의 안전팀장직은 쉬운 일이었을까?

“평택·오산지역은 빌라나 원룸 등 소규모 공사가 많습니다. 나름 철저히 관리를 받아온 근로자라도 이런 현장에서 1주일 가량 일하고 다시 우리 현장으로 오면 안전에 무신경해지는 경우가 다반사였습니다. 그나마 마인드가 있고 경력도 좋은 근로자들은 복지가 좋은 대형현장으로 가버리니 어찌됐든 이들 근로자와 같이 일할 수밖에 없는 처지였습니다.”

대다수 소규모 현장들이 비슷한 상황일 것이라고 그는 말한다. 문제는

“

근로자 아이디어 수렴
지역공동체 적극 활용
열악한 중소건설현장
안전 챙겨 무재해 행진

”

‘안전의 대상은 사람’인데 그 사람들이 대규모 현장에 비해 상대적으로 여러모로 능력이 떨어진다는 점이다.

“제도나 시스템을 돌리는 것은 사람입니다. 사람이 안전에 소홀해지면 아무 소용이 없습니다. 시스템 안전에 익숙한 저에게 근로자를 1대 1로 밀착마크해야 하는 이런 상황은 쉽지 않았습니다.”

결국 지금까지와는 다른 접근방식을 고민하게 된 계기가 됐다.

사람이 없다고? 그럼 머리를 빌려라

어느 현장에서나 다 하는 일이라고 생각할 것이다. 하지만 서브원 LGE 평택P5신축공사 현장의 근로자 아이디어 채택은 접근의 시작부터 다르다.

이 현장의 안전에 있어 근로자 아이디어란 부족한 인력과 재원을 채워주는 ‘단비’ 같은 존재다. 혼자서 생각할 수 있는 것을 근로자의 말도 들어보자는 것이 아닌 혼자서는 도저히 할 수 없어 현장 근로자들의 머리를 빌리는 것이다. 현장 안전팀장도 많은 도움을 받았다.

자신보다 소규모 현장에 대해 많이 알고 있다고 근로자들을 인정해주며 그들에게 박사님이라는 호칭을 사용한다. 소규모 현장에 적응돼 있던 근로자들의 아이디어가 대규모 현장에 있던 그가 생각할 수 없었던 안전관리를 할 수 있게 해준 경우가 있었다.

철근 절곡기 협착사고를 어떻게 해결할까 하던 그에게 근처 철물점에서 위험 자동감지센서를 구할 수 있다고 알려준 것도 현장근로자였다고 한다. 파일 개구부추락사고를 방지하기 위해 대규모 현장에선 철판덮개를 사용하지만 재원이 부족한 이 현장에선 개구부에 목재를 설치해놓고 램을 감아 고정시켜 추락방지를 하는 대안을 사용했다. 현장근로자의 아이디어



였다. 시스템 안전에 익숙한 그에게 근로자들의 아이디어 채택은 재원을 아끼며 안전관리도 할 수 있는 최고의 방법이었다고 한다.

근로자 마음을 잡아라... 복지 뒤지지 않게

근로자가 편안한 환경이 안전과 어떤 관계가 있었을까?

서브원 LGE평택P5신축공사현장의 휴식장소가 편안한 장소가 되고 회의 장소가 될 수 있었던 것에는 손만과 현장소장의 빠른 대처능력이 있었다. 현장소장은 근로자들의 건의사항을 빠르게 해결해줬고 지금은 근로자들에게 매일 감사인사를 받을 정도다. 그가 특히 신경을 썼던 부분이 근로자들의 휴식공간이다. 수출용 팔레트를 싼 값에 중고로 사서 그 위에 아티론 보호재를 깔고 대나무 베개를 나눠줬다. 휴식시간에 취침을 하지 않는 사람들을 위해 바둑판, 장기판 등을 만들어주고 선풍기도 설치해 휴식시간 만큼은 편안히 쉴 수 있도록 해줬다. 이렇게 휴식시간이 진행되다 보니 바둑이나 장기를 두던 사람들이 현장에 대한 회의를 하기 시작했고 어느 샌가 휴식시간이 회의시간으로 변해 있었다. 편안하게 환경을 만들어 주니 가만히 쉬지 않고 이야기도 할 수 있게 돼 현장회의를 할 수 있는 시간



으로 바뀐 것이다. 근로자들의 편안한 환경을 위해 처음부터 모든 것을 바꿔 준 것은 아니다. 처음엔 누울 공간 정도만 만들어주고 안전수칙을 지키면 대나무 베개, 선풍기 등 근로자들의 건의사항을 들어주는 것으로 시작했다. 나중에는 지역공동체에서 받아 온 30대의 카트를 이용해 현장에서 무게가 나가는 건축자재들을 신고도 편하게 이동할 수 있게 만들었다.

회의 중 TBM을 할 때 서로 카트부터 갖고 가려 한다 하니 그 편리함은 말할 필요가 없다. 서브원 LGE평택P5신축공사 현장은 안전수칙을 지키는 시에 건의사항을 발빠르게 들어주다 보니 근로자들은 ‘안전수칙을 지키면 자신들의 건의도 지켜진다’는 인식을 하게돼 서로 알아서 안전수칙들을 지키게 됐다.

“근로자들의 마음을 잡아야 한다. 허나 그 방법이 제재이기만 해서 안된다. 제재를 하면 앞서만 규칙을 지키지만 칭찬을 하면 늦어도 확실히 따라온다.” 손만과 현장소장은 근로자들의 편안한 환경을 위해 건의사항을 빠르게 처리해 주고 안대현 안전팀장은 “오늘도 많이 좋아졌네요!”라며 그들을 다독인다. 안대현 팀장은 “아무리 좋은 제도가 있어도 안전은



근로자들이 따라와야 지켜지는 것”이라고 말한다.

‘뿌리부터 개선’… 지역공동체 개선 앞장

LGE평택P5신축공사가 풀어야 할 것은 원활하지 못한 숙련공 확보와 어렵게 확보한 인력의 마인드 제고였다.

이를 위해 서브원 LGE평택P5신축공사 현장에서는 지역공동체와 함께 할 수 있는 그들만의 특별한 활동을 전개했다. 안전관리자가 없는 현장에서 안전의식이 결여된 채로 안전관리자가 오고 개선을 위해 교육을 시키면 안전관리자가 현장을 떠나는 악순환의 고리를 끊자는 생각을 한 것.

먼저 시작한 것은 쉬운 사전위험성 평가였다. 포크레인이나 지게차 등의 위험성이 큰 현장장비들은 원룸·빌라 등의 안전관리자가 없는 소규모 현장에서 사용하기에 더욱 큰 위험이 따른다. 가장 큰 문제는 그 장비를 사용하다 다칠 수 있는지 모른다는 것.

지게차의 경우 후진을 할 때 사람을 치게 되는 경우가 많은데 서브원에서는 LG전자에 요청해 지게차들에 후방감지센서를 장착하고 그 장비를



지역공동체들이 이용할 수 있도록 리스트를 보내주고 있다.

또 지역공동체끼리 안전장비 점검리스트를 만들어 점검이 된 장비들을 이용토록 해 지역공동체에서 사용하는 장비들은 자동적으로 모두 안전점검이 된 장비들로 이용토록 시스템을 만들었다.

이렇게 할 경우 안전점검이 되지 않은 장비들은 이용하지 않게 돼 장비업체들이 안전점검에 앞장서는 효과도 볼 수 있다.

이런 지역공동체 시스템은 안전관리자가 부재한 현장에서도 이미 검증돼 있는 장비들을 지역공동체들이 이용할 수 있기 때문에 지역공동체 현장의 안전에 큰 도움이 되고 있다. 이 방식은 이곳 근로자들의 안전의식수준이 전체적으로 올라가는 효과도 냈다.

지역공동체 개선활동은 뿌리부터 안전의식을 개선시켰다고 할 수 있었다. 이곳의 지역공동체 업체는 6곳이며 서브원의 지역공동체 활용에 안전의식이 개선됨을 느끼고 기부 릴레이가 이어지고 있다.

LGE평택P5신축공사 현장 입구에 있는 수 많은 화분들과 위에 언급한 근로자들이 사용하는 카트 등 이곳의 많은 것들이 지역공동체의 감사한 마음을 담고 있다.

“안전이라는 것은 콘크리트 굳히는 물과 같이 필요한 곳에 청량수 제공하는 안전활동 펄 터”

▲신공법 도입이 늘면서 안전관리자의 자기계발 중요성도 커지고 있습니다. 어떤 식으로 준비하고 계시는지요.

—저희 현장도 고소 단부의 작업을 줄이기 위해 PSRC공법으로 변경하는 과정을 거쳤습니다. 철골 부재의 가공에서부터 안전의 개념을 도입해 실제로 현장에서 조립한 후 부수적인 고소작업을 모두 생략해 추락 및 낙하사고 개연성을 제거할 수 있었습니다. 이는 재해 감소를 위한 관리감독자의 노력에 발주처의 여러 부처가 동참해 이뤄낸 성과라고 생각합니다.

무조건 “안전한 방식이니까 변경해주세요”라고 요청할 수는 없습니다. 부수적으로 얻을 수 있는 게 원래의 방식보다 더 많다는 것을 증명하고 이를 바탕으로 설득을 하는 인고의 과정이 포함돼야 얻을 수 있는 열매라는 표현을 자주 사용합니다. 이제는 공사를 수행하는 공법이나 시공 운영분야에서도 안전관리자의 기대 역할이 커지고 있습니다.

“내가 하고자 하는 일이 근로자를 위해 정당하며 그 소명에 대해 책임감을 느낀다면 지금 당장 관리감독자를 설득하는 일부터 시작하세요”라고 말하고 싶습니다. 그 설득을 이뤄낼 수 있는 준비는 당연히 안전관리자의 자질 향상이라 할 수 있습니다.

▲안전관리자에게는 사명감이 필요하다고 합니다. 팀장님에게 ‘안전’은 무엇이고 ‘안전관리자’란 어떤 사람인지 말씀해 주십시오.

—안전은 콘크리트를 굳히는 물의 역할과 비슷하다고 생각합니다. 모래와 자갈과 시멘트가 잘 배합돼 철근에 붙어서 단단하게 굳게 하는 물은 역할을 다한

후에는 흔적도 없이 사라지지만 누구나 그런 물의 작용을 의심하는 사람은 없습니다. 콘크리트가 갈라지지 말라고 물을 뿌려주고 현장이 지지분하면 물로 청소도 해주고….

그렇게 증발한 물은 더운 여름에 시원한 소나기로 또다시 우리 곁을 적셔주기도 합니다. 내가 일하는 모습을 보이기 위한 안전활동은 바람직하지 않다고 생각합니다. 모두가 필요한 상황에 청량수를 제공하는 안전활동이 건설현장에 필요하다고 생각합니다.



손만과

서브원 LGE평택P5신축현장
현장소장

“근로자 생명과 동료
안전 지킬 수 있도록
복지 만큼은 최고인
안전현장 만들 것”



▲신규 근로자의 사고위험이 상대적으로 높게 나타나고 있는데 소장님만의 신규근로자 관리 노하우가 있다면 무엇입니까.

—스포츠 경기에서 상대를 이기고 승리를 얻기 위해 여러가지 경우의 수를 분석하고 그 중 최고의 수가 연속돼야 이길 수 있습니다. 건설업에서는 1주일 미만 신규근로자의 재해율이 전체 재해의 80% 이상을 차지하고 있습니다. 저는 신규근로자의 재해가 '어색함'에서 비롯된다고 생각합니다. 짧은 시간안에 자신의 기능을 과시해야 다른 근로자들에게 무시 당하지 않고 생활할 수 있다고 생각하는 경향이 있는 것 같습니다. 신규 근로자들이 기존의 근로자들과 빠르게 융화돼 우리 현장의 안전문화에 흡수되고 마음 속으로 지지자 입장에 설 수 있도록 여러가지 제도를 운영하고 있습니다. 파트너사와 사전 협의를 통해 신규 근로자들이 단독으로 작업에 배치되지 않도록 관리하며 저희 직원들도 매일 신규 근로자들과 접촉을 하며 안전에 대한 성향의 변화를 모니터링하는 과정을 거치고 있습니다. 그런 면에서 작업장과 사무실 사이에 설치돼 있는 휴게실의 역할이 크다고 생각이 됩니다. 자연스럽게 직원들과 근로자분들이 접촉할 수 있는 자리이며 격식없이 건의할 수 있고 현장의 분위기를 들을 수 있는 자리인 휴게실에 대한 투자를 늘리고 있습니다. 편안히 쉴 수 있도록 폭신한 소파를 배치하고 햇빛을 가릴 수 있도록 넓은 어닝을 설치해 카페테리아처럼 만들었습니다.

직장의 안전은 가정에서부터 비롯 회식 즐겨 가족과의 시간 최대한 배려

▲협력업체 또는 근로자의 자발적인 안전관리 참여가 무엇보다 중요합니다. 현장 구성원의 참여를 어떤 식으로 이끌어 내고 계신지요.

—'술선수범' 저는 이 한마디로 표현하고 싶습니다.

“우리는 잠시 머물다 갈 사람들이고 관리자들은 우리 뒷사람이잖아.”

저는 직원들이나 근로자들의 그런 생각을 없애려는 노력으로 술선수범을 강조합니다. '지성이면 감천'이라는 옛말이 있습니다. 정성을 다하면 하늘도 감동한다는 의미겠죠. 우리 직원들이 정말로 정성을 다해 일을 하고 있는가를 평가합니다. 안전활동도 같은 맥락입니다. 비용을 많이 투입하지 않아도 아이디어로 생명을 불어넣고 관리자의 정성으로 관심을 이끌어 낼 수 있다면 오히려 후자의 경우가 현장에 더 적합하다고 생각합니다. 지금은 저희 현장의 직원들이 더 많은 아이디어를 실천하고 있는 것 같습니다.

저희 현장에는 타 건설 현장에서 볼 수 없는 아이디어 사례들이 많이 있습니다. 마트에서나 볼 수 있는 쇼핑카트가 현장에 배치돼 자재 운반 및 청소작업에 사용되고 있습니다. '1인 1카 시대'가 시작된 지 오래전인데 건설현장도 '1인 1카트 시대'를 여는 중이라며 스스로 발품을 팔아가며 중고 카트를 모아 들고 있습니다. 저는 직원들의 이러한 움직임을 긍정의 발현으로 생각합니다.

건설현장 근로자들은 현장에 처음 들어와 10분 이내에 이 현장의 분위기를 다 안다고 합니다. 그 10분 안에 우리 직원들과 관리자분의 정성도 포함되기를 기대합니다. 근로자 스스로의 마음속에 감동이 스며들면 그 이후의 안전관리는 걱정하지 않아도 된다고 생각합니다.

한번 스쳐가는 현장이 아니라 내 가정의 행복을 영위할 수 있는 내 직장이라는 생각이 들 수 있도록 앞으로도 정성을 다해 근로자들이 스스로 내 생명을 소중히 생각하는 안전현장을 만들도록 하겠습니다.

▲무재해 달성의 원동력과 걸림돌은 무엇이라고 보시는지 한가지만 말씀해 주십시오.

—재해는 충분히 사전 예측이 가능하다고 생각합니다. 안전하지 않은 방식의 작업을 반복하면 사고는 필연적으로 발생합니다. 관리자가 애정을 갖고 근로자들의 작업 모습을 관찰해서 불안정한 행동 하나만 제거해도 사고는 일어나지 않습니다.

우리 직원들과 협력사 관리자분이 근로자들의 작업방식을 관찰하듯이 저 또한 직원들이 어떤 조언을 해주고 개선을 했는지 실례를 통해 확인하고 피드백을 해주고 있습니다.

근로자 스스로도 내 생명 뿐만 내 동료의 생명까지도 지켜줄 수 있는 안전 문화가 정착돼야 현장의 재해가 근절될 수 있다고 생각되며 관리자분의 역할은 근로자들이 편하게 일하고 즐겁게 생활할 수 있는 여건을 만드는데 최선을 다하는 모습이라고 생각합니다.

직원 가족 초청행사

무재해운동을 근로자 뿐 아니라 가족과 함께 하자는 취지로 고안됐다. 특정일을 정해 근로자 가족을 회사로 초청, 가족과 함께 사업장의 위험요소를 확인하고 안전수칙을 지킬 것을 다짐하는 행사다. 안전은 자신은 물론 가족의 행복이라는 사실을 재인식시켜 안전수칙 준수 의지를 높이는 효과를 거둘 수 있다. 행사를 준비하는 안전담당자 또는 관리자는 지정된 날짜 이전 근로자 가족들에게 초청장을 발송하고 함께 모여 토론할 수 있는 공간과 약간의 다과를 준비해야 한다.



EQ-200 운동

직원들의 감성을 자극해 안전에 대한 의식을 새롭게 하고 심리적 안정을 유도하기 위한 무재해운동 기법이다. 실행 방법은 안전관리자가 매월 1회 정도 근로자들의 출입이 잦은 화장실 또는 휴게실에 안전 관련 에티켓 또는 긴장감을 이완할 수 있는 감성적인 문구를 부착하는 방식으로 진행된다. 유머나 유명인사들의 명언도 활용될 수 있다.





한국동서발전

일산화력본부

안전실천이 행복일터 만든다



일산신도시 탄생과 함께 운영되기 시작한 한국동서발전 일산화력본부가 무재해 21배를 달성했다. 1993년 7월부터 2016년 3월까지 무려 22년 이상 사업장을 무재해로 이어 온 대기록이다. 수많은 관계자들의 땀과 노력의 결실이자 안전 시스템이 현장에 완벽히 적용된 결과다. 하지만 한국동서발전(주) 일산화력본부는 이 기록에 만족하지 않는다. 무재해 25배를 넘어 30배, 50배, 100배를 달성하기 위해 안전을 최우선의 가치로 천명했다. 일산화력본부는 그 의지를 담아 현장에서 지켜야 할 안전수칙이 아닌 안전철칙을 지난해부터 제정·운영하고 있다

안전수칙 넘어선 안전철칙 실천

안전수칙과 안전철칙.

비슷한 것처럼 보이지만 관점에 따라 큰 차이가 있다.

전자가 안전을 위해 지켜야 할 일이면 후자는 안전을 위해 ‘꼭’, ‘반드시’ 지켜야 할 일이라는 뜻을 포함하고 있다. 모든 일에 있어 안전을 최우선으로 하겠다는 회사의 의지표현이기도 하다.

한국동서발전 일산화력본부는 현장에서 꼭 지켜야 할 안전철칙 5개를 선정하고 모든 근로자들이 지켜 나갈 수 있도록 환경을 조성하고 있다.

“

안전철칙 실천
협력사 공생협력 통해
안전하고 행복 넘치는
사업장 만들기 혼신

”

그 다섯가지는 작업시 안전장구 필수 착용, 무단작업 금지, 1.5m 이상 장소 작업시 반드시 안전고리 사용, 산소농도 측정 게시되지 않은 밀폐공간 출입금지, 용접 작업시 소화기 비치 및 불꽃 비산 장비조치다.

선정된 5대 철칙 하나하나를 살펴보면 무재해를 22년간 유지해 온 안전 노하우가 담겨 있는 듯하다.

발전소 현장에서 대형재해가 발생할 수 있는 포인트를 꼭 짚어 대책을 제시했기 때문이다.

일산화력본부는 5대 철칙을 제정하는데 그치지 않았다.

사업장 벽면을 장식하는 선언적인 표어가 아니라 실제 행동하고 습관화해야 할 철칙으로 뵈기에 근로자들이 적극적으로 지켜 나갈 수 있도록 유도하기 위한 프로그램도 함께 적용했다.

그 대표적인 것이 안전수칙 미준수자에 대한 동료사랑 카드발부제도다.

현장에서 안전수칙을 지키지 않는 근로자에게 페널티를 가하기 보다는 나와 내 가족, 내 동료로 생각하고 사랑하는 마음을 전달하자는 취지에서 운영되고 있는 프로그램이다. 물론 이 프로그램의 밑바탕은 상호 소통을 통한 신뢰가 기본으로 깔려 있다.

일방적으로 지켜야 할 일이 아닌 양방향 소통을 통해 서로를 위해 해야 할 일임을 인식시키는 과정이 필수적으로 진행된다.

아울러 전 부서의 직원들은 5대 안전철칙 지키기를 다짐하는 서약서를 제출, 준수 의지를 표현했으며 공사가 진행되는 현장에 투입되는 모든 근로자들도 최초 출입자 안전교육시 반드시 서약서부터 작성해 제출하도록 하는 등 안전 분위기 형성에 노력 중이다.



3대 안전보건방침 시행

5대 철칙과 함께 일산화력본부에서는 선제적 재난안전관리체계 구축, 기본 준수를 통한 안전사고 예방, 인간존중의 보건관리 즉 3대 방침이 시행된다.

이를 통해 재난 발생시 인명 및 설비 피해를 최소화하며 무재해 사업소를 실현하고 건강하고 fun한 일터를 구현하고 있다.

이러한 분위기가 이어지도록 현장에서는 SNS를 기반으로 한 실시간 안전 소통 프로그램이 운영 중이다.

근로자가 작업 중 위험요소를 발견하면 이를 안전밴드로 실시간 전파함과 동시에 안전지적 시스템에 신고한다.

동료에게 위험을 알림과 동시에 관련 부서에 위험제거를 요청하는 것이다. 관련 부서 직원은 곧 바로 현장에 출동, 위험을 확인하고 개선조치를 마무리하고 이를 다시한번 동료들에게 알린다.

일산화력본부는 이러한 일련의 사이클을 통해 모든 근로자들의 안전활



동 참여를 유도하고 투명하고 명확한 안전체계가 운영되고 대내외에 알리고 있다.

특화된 현장안전관리 돋보여

남과 다른 특별한 안전관리도 일산화력본부의 자랑거리다.

일산화력본부는 2014년부터 주기적으로 외부 안전전문가를 초빙해 현장 안전 패트rollers를 시행하고 있다.

다양한 시각으로 현장의 위험요소를 파악해 혹시 있을지 모르는 조그마한 문제까지 파악해 제거하는 노력이다.

지금까지 이렇게 운영했는데 문제가 없었다는 매너리즘에 빠져 자칫 생략하거나 넘어갈 수 있는 안전수칙이나 활동까지도 체크하는 일이다.

또 사고위험도를 기반으로 하는 공사별 안전등급제도 시행 중이다.

이 제도는 총괄 안전담당자가 공사별로 안전등급을 3단계(R, Y, G)로



부여하고 R등급이나 Y등급 공사 진행시 반드시 사전에 안전을 확인받도록 하고 있는 제도다.

확인 뿐 아니라 실제 현장 공사시에도 R등급 또는 Y등급 공사임을 시각적으로 표현하도록 해 모든 이들이 다시 한번 안전을 확인하고 생각할 수 있도록 유도하고 있다.

협력사 안전도 우리몫

일산화력본부는 본부 직원의 안전 뿐 아니라 협력사 직원의 안전까지 확보하기 위해 노력 중이다.

공생협력프로그램에 따라 사내 3개 협력사에 대한 안전관리 기술지원을 위해 작업현장에 대한 위험성 평가를 진행한 뒤 감소대책을 시행한다. 또 안전진단, 안전 워크숍, 외부교육, 세미나 참여 지원을 통해 안전문화가 정착될 수 있도록 유도하고 있다.



여기에 그치지 않고 사업장 안전이 시스템화 될 수 있도록 안전보건경영시스템 인증을 의무화하는 등 안전에 있어서는 본부 직원과 협력사 직원을 구분하고 있지 않다.

앞서 설명한 바와 같이 외부 출입자에 대한 안전교육도 진행 중이다. 특히 교육을 통해 사업소 안전규정을 알리는 물론 위험지역을 안내하고 비상시 대비방법을 전달하는 등 다각적인 노력을 펼친다.

모든 과정을 통과한 근로자에게는 안전교육 이수증을 발부하고 안전장구를 지급한 뒤 현장에 투입한다.

근로자 건강증진을 위한 노력도 적용된다. 전직원을 대상으로 분기별 체성분 분석을 실시, 스스로 건강을 지켜 나갈 수 있도록 유도하며 개인별 신체 변화를 추적 관리하고 있다.

이밖에도 매년 2회의 안전체험교육, 2회의 안전대토론회, 6회의 위기 대응훈련, 5회의 외부전문가교육을 통해 물샐 틈 없는 안전을 실천하고 있다.

“안전이라는 것은 타협이나 협상의 대상 될 수 없어 끊임없는 현장 중심 안전활동이 ‘22년 무재해’ 비결”

▲사업장 안전관리에 있어 가장 중점을 두는 부분은 무엇입니까?

—1993년 7월부터 현재까지 무재해 21배수를 유지하고 있는 비결 중 첫째는 현장중심의 안전관리활동에 있습니다.

아무리 좋은 안전관리정책이 갖춰져 있어도 현장에서의 적용이 되지 않으면 이는 단지 그냥 정책에 불과합니다. 안전사고는 대부분 한순간의 방심에 의해 발생하기에 한번이라도 더 현장을 접하고 안전관리정책이 현장에 이행되고 정착될 수 있도록 점검하고 설득하려 현장을 뛰어 다니고 있습니다.

둘째는 단기간이 아닌 지속적이고도 끊임없는 안전활동을 전개하는 것입니다.

안전은 특성상 법과 규정을 준수해야 하고 동시에 불편함을 동반하기에 일관성있게 장기적으로 꾸준히 안전정책을 추진해 직원들의 몸과 마음에 안전의 중요성이 자리잡을 수 있도록 해야 합니다.

이를 위해 안전관리자는 책임의식과 사명감을 가져야 되지 않을까 생각합니다.

▲사업장 안전관리 향상을 위해 노력하고 있는 분야는 무엇입니까?

—사업장 안전 향상을 위해 역점을 두고 있는 분야는 상주 협력사의 안전관리를 한단계 업그레이드시키는 것입니다. 안전사고로부터 가장 많은 위험에 노출돼 있는 근로자가 바로 설비 정비를 직접 담당하고 있는 협력업체의 근로자이기 때문입니다.

따라서 협력업체의 안전관리 향상이 가장 현안사항입니다. 이에 협력사 안전서포터 프로그램을 자체 제정해 안전 워크숍, 아차사례 발표, 안전우수기업 벤치마킹, 안전체험 등을 지원해 협력사 안전관리 수준을 일산화력본부 수준으로 향상시키는데 노력하고 있습니다.

로 향상시키는데 노력하고 있습니다.

▲안전관리업무를 하면서 힘든 부분이 있다면.

—아무래도 인간적 고뇌겠죠. 안전은 그 누구와도 타협과 협상의 대상이 아닙니다.

사업장에서 기본과 원칙을 지키다 보면 본의 아니게 서로 충돌과 마찰이 있을 수 있습니다. 하지만 이러한 규정을 지키는 활동이 사고를 방지하는 초석이 된다는 신념으로 안전관리에 매진하고 있습니다.



interview

박남진

한국동서발전 일산화력본부장

“직원들과 끊임없는
소통 통해 재해없는
안전사업장 만들 터”



많은 시민이 생활하고 있는 일산 신도시에 각종 설비와 복합적인 시설을 갖추고 가스를 연료로 전기를 생산하는 곳이 바로 한국동서발전 일산화력본부다. 그만큼 사고가 날 가능성이 커진다는 의미이며 재해 발생시 대규모 인명피해를 유발할 수 있다.

물론 발전소는 설계부터 운영에 이르기까지 인명과 설비 안전을 최우선으로 하기 때문에 사고의 발생 빈도는 극히 낮다고 할 수 있지만 재해는 생각지도 못한 곳에서 발생한다는 것은 감안하면 한시도 무시할 수 없는 것이 바로 안전이다.

이 때문에 박남진 일산화력본부장은 기본을 준수하며 매월 Risk Checker 활동 및 위험성평가 등을 통해 유해·위험요소를 발굴·제거하는 등 재해를 사전에 예방하는데 역량을 집중하고 있다.

“재해예방은 구성원 모두가 자율적인 안전활동이 생활화되어야 하는데 어떻게 하면 자율안전활동이 활발히 전개될 수 있을까 늘 고민합니다.

저는 그 핵심이 바로 안전의식이라고 생각합니다. 구성원 모두가 인간의 생명을 소중히 여기고 서로 배려하는 확고한 안전의식을 갖고 있을 때 사업장의 안전은 확보될 수 있습니다.”

구성원 모두가 인간의 생명을 소중히 여기고
서로 배려하는 확고한 안전의식 가져야

▲안전의식 제고를 위한 본부장님의 특별한 노하우가 있습니까.

—크고 작은 회의석상이나 평소 직원들과의 만남의 자리에서 “안전하게 출근해 안전하게 일하고 사랑하는 가족이 있는 집으로 안전하게 귀가하자”고 항상 강조하고 있습니다.

나의 안전이 동료와 가족의 행복한 생활과 집결됨을 전달하면서 직원들 감성에 접근해 안전 최우선을 마음에 심어주고 있습니다.

또 현장 업무에 있어서는 기본과 절차를 엄격히 적용해 안전에는 타협과 예외가 없음을 경영의 최우선 목표로 하고 있습니다.

▲직원들과 소통을 어떻게 하고 계신지요.

—상호 소통이야말로 조직을 건강하게 유지시키는 중요한 요소입니다. 저는 직원들에게 먼저 다가가 같은 공간에서 같이 활동하면서 자연스럽게 소통을 유도하고 있습니다.

여러 가지가 있는데 그 중 하나가 운동을 같이 하는 겁니다.

같이 호흡을 하다 보면 자연스럽게 직급, 나이에 대한 선입견이 없어지고 친근감과 서로에 대한 배려가 생기거든요.

그리고 이러한 관계가 실제 업무에도 이어져 업무 효율이 향상됨과 동시에 본부장으로서 경영철학을 잘 전달할 수 있고 이해를 시킬수 있습니다.



제가 직무실 문을 활짝 열어놓는 이유도 직원들과 열린 생각으로 격의 없는 소통을 하기 위함입니다.

본부장으로서, 인생의 선배로서 다양한 분야에 대해 직원들의 생각을 들어주고 이해해 줌으로써 스스로 대화가 되고 소통하고 있습니다.

PERFECT 100 운동(무재해 100일 운동)

현장 재해예방을 위한 집중 활동기간 100일을 설정하고 시행 첫날 근로자들의 의지를 고취하는 행사를 현장에서 펼치는 무재해운동 기법이다.

안전담당자는 사전에 관련 내용의 포스터를 작성해 근로자들이 볼 수 있는 곳에 부착, 'PERFECT 100 운동'의 취지와 목표 등을 공유할 수 있도록 하고 시행 첫날 전체 모임을 통해 결의문을 낭독하며 의지를 고취한다.



'나부터 안전한다' 운동

안전활동에 대한 주인의식을 높여 구성원들이 자발적으로 안전 활동에 참여하도록 유도하는 무재해운동 기법이다.

안전담당자는 "나부터 안전한다"라고 적힌 안전리본 또는 배지를 제작, 모든 근로자에게 나눠 주고 구호 제창을 통해 안전의 중요성을 상기시킨다.





김제 국도대체우회도로현장

안전은 훈수를 환영한다



SK건설이 시공하는 김제시 관내 국도대체우회도로는 전북 김제시의 흥사동부터 연정동까지의 10.32Km 구간의 도로개설공사이며 도급금액 1200억원의 현장이다. 이 현장의 안전팀은 이번 제 49회 산업안전보건 강조주간에 열린 '2016년 무재해운동 및 안전 수칙 준수 우수사례 발표대회'에서 토목공사현장으로 유일하게 본선에 오르며 우수상을 수상했다. 물론 토목공사현장이 건축현장만큼 위험성이 크지는 않다는 것이 중론이다. 하지만 현장이 산재돼 있고 대부분의 공정을 장비들이 하는 탓에 고정인원이 아닌 필요할 때마다 부르는 일용직의 비율이 높아 안전교육이나 관리가 더 부실할 수 있는 이 현장은 건축현장의 그것과는 또 다른 불안정한 요소를 갖고 있다. SK건설 김제시 관내 국도대체우회도로 현장에서는 어떤 방식으로 그런 위험요소를 극복해 나가는 것일까.

김제시 관내 국도대체 우회도로는 개통될 경우 시내를 거치지 않고 외곽으로 우회 통과함으로써 시내 교통혼잡 해소는 물론 부안, 정읍 등 주요 간선도로와도 연계돼 지역간 교통소통 및 물류비 절감에도 효과를 거둘 것으로 전망돼 관심과 기대가 크다.

이 현장에서는 정읍, 부안, 고창 등의 지역에서 근로자들을 고용해 공사를 한다. 전북지역의 근로자들은 고령이 많아 날이 매우 덥거나 비가 오는 등 계절적 공사를 하기에 힘든 상황이 생기면 근태관리가 어려우며 임금 역시 타지역보다 높은 편이다.

“
제3자의 눈으로 현장
위험요인 확인
‘모두가 한가족’ 감성안전
적극 실천
”

이런 이유로 출력인원 편차가 크게 나타난다. 이 현장에서 안전교육을 진행하더라도 교육을 받은 근로자들이 다음날 나오지 않는 등 악순환이 계속되면서 현장은 언제나 불안정한 곳이 된다.

토지보상도 잘 이뤄지지 않아 공기도 지속적으로 늘어나기 때문에 꾸준한 출력인원에 대한 안전의식 유지없이 긴장감이 사라지는 상황이 지속적으로 나타났다.

이 악순환의 고리를 제거하려면 근로자들을 지속 관리할 수 있어야 하고 의욕을 불어 넣어 꾸준히 근로할 수 있도록 해야 했기에 그들만의 운동을 시작하게 됐다. 현장을 밀착관리해야 한다는 그들의 의지, 이름하여 ‘한-ZOOM 운동’이다.

가족같은 현장 ‘한-ZOOM Man’

무재해 현장구현을 위해 시작한 ‘한-ZOOM 운동’은 ‘하나(한)의 가족으로 집중(ZOOM)하는 운동’을 뜻하며 Man, Machine, Management의 3M을 설정하고 밀착관리를 실천하겠다는 그들의 현장 안전활동이다.

그 첫번째인 ‘한-ZOOM Man’은 현장의 근본인 근로자들을 관리하는 것이다. 현장 기후조건이 열악해지거나 몸이 조금만 피로하면 나오지 않는 근로자들이 꾸준히 현장일을 할 수 있도록 소속감을 심어주고 ‘서로 존중하며 의지한다’는 명분을 갖게 해주는 방법을 고심했다. ‘눈맞춤운동’은 그들이 가장 중요하게 생각하는 것 중 하나이다. 이 현장의 협력업체 소장은 아침 조회 때마다 근로자들에게 다가가 눈을 맞추며 몸상태나 컨디션을 물어본다. 처음에는 많은 말을 하지 않던 근로자들도 하루에 한번씩 꾸준히 물어보는 것을 보며 자신의 상황이 어떤지 조금씩 말을 하게 됐다.



허리 통증이 심한 상황이지만 계속 일을 해야 하는 근로자가 허리를 조금이라도 덜 쓸 수 있는 방안으로 현장일을 계속 할 수 있도록 도울 수 있었던 것은 눈맞춤운동의 최고의 결과물이다.

이 현장 신규근로자들은 첫날 SK건설 현장소장과 면담을 해야 한다. 근로자들이 현장소장에게 가는 것이 아니다. 현장소장이 직접 현장으로 찾아간다. 그들은 이것을 ‘현장소장 마중관리’라 말한다. 추위가 지속되거나 무더위가 지속돼도 현장소장이 같이 추워하거나 땀을 흘리며 면담을 하고 한명 한명 이름을 불러주는 모습을 볼 때 근로자들은 분명 ‘자신을 존중한다’는 생각을 하게 된다는 것이 이상한 SK건설 현장소장의 마인드다. 이런 방식은 공기가늘어지는 토목공사현장 특성상 근로자가 현장안전의 ‘긴장감’을 놓치는 것을 막아준다. 이외에도 귀담아 모듬 면담을 실시해 눈맞춤운동 때 확인한 건강이나 정신적 애로사항 등 면담보고서를 작성 후 분석하는 것도 이 현장 안전팀의 일과다. 안전팀의 근로자 면담은 안전교육장에서 이뤄지는데 교육장의 책상들은 모듬끼리 모일 수 있도록 ‘ㄷ’자 형으로 배치돼 있다. 대화하기 좋아 자연스럽게 서로 가까워진다. 안전팀이 지속적인 피드백으로 밀착관리할 수 있는 구조인 것이다.



배우는 재미 ‘한-ZOOM Machine’

김제시 관내 국도대체우회도로현장의 김형중 안전팀장은 자신에게 한 가지 규칙을 정했다.

현장 근로자들에게 ‘지식을 알려주자’고, 현장 공도구가 신규로 들어올 때 점검을 하지만 그 이후로도 매주 수요일마다 다시 점검을 하고 있다. 이것은 어떤 현장에서나 다하는 점검이라고 생각할 수 있지만 김형중 팀장의 점검은 조금 다르다. 일반적인 현장들은 장비 점검표에 ‘점검 확인’이라고 체크돼 있는 경우가 많다.

김형중 안전팀장은 “근로자가 와이어로프나 슬링벨트를 사용한다면 이 장비들을 사용할 때 어느 정도 하중에 파단이 되는지 정확히 알아야 한다”고 말한다.

같은 장비라도 업체마다 허용하중이 다른데 이에 대해 안전팀장이 정확하게 알고 알려주면 현장 근로자도 그 장비에 대해 확실히 이용하고 사용할 수 있다는 그의 지론이다. 그는 장비제조사 관리자와의 소통으로 다시 한번 그 장비에 대해 철저히 공부한다.

“안전팀장이 믿으면 안전은 바로 끝나버린다”고 말하며 김형중 팀장이 철저하고 정확히 교육을 해주다 보니 현장 근로자들은 장비들에 대해 자신이 알고 있고 지식을 쌓고 있다는 생각을 갖게 돼 장비사용에 대해 재미도 느끼게 됐다.

‘아는 만큼 안전하며 안전하면 행복해질 수 있다’는 경험적 사고방식을 통해 안전교육의 효과를 톡톡히 보고 있는 것이다.

‘한-ZOOM Machine’은 장비 관리에만 국한되지 않는다. 이상한 현장소장은 근로자나 관리자들이 놓칠 수 있는 불안정한 장소를 점검해 불안정한 요소를 찾아내자는 지령을 내렸다. 바로 Blind Area 특별점검과 Blind Day이다. ‘Blind Area’, ‘Blind Day’의 Blind는 현장내 존재하는 취약개소를 말하고 있다. 이를 위해 현장소장은 전 구성원들 대상으로 현장내 불안정한 요소를 찾아오라는 지령을 내린다. 이것이 바로 이 현장의 Ground-Rule5 중 하나다. 한사람이 보지 못하는 것을 여러 사람들이 다시 한번 확인해 찾아오는 형식으로 철저하게 안전확인점검을 지향한다.

이상한 현장소장은 Blind Area 점검을 위해 내부근무가 많은 공무·관리팀을 보내 다시 한번 불안정한 요소를 찾아보게끔 할 정도로 철저했다.



근로자 관리 ‘한-ZOOM Management’

김제시 관내 국도대체우회도로현장의 안전팀은 현장 근로자들의 매니저 활동까지 하고 있다. 근로자들이 혈압에만 국한되는 건강관리에서 벗어나 근골격계, 뇌심혈관계 등의 관리를 할 수 있게 도와주며 심리상담사 자격증을 갖고 있는 김형중 팀장이 ‘감성안전’까지 밀착관리하고 있다. 이는 고령근로자에 대한 건강관리로 꾸준히 근로할 수 있도록 돕는 원동력이 되고 있다.

이 현장의 안전팀 관리는 친절하게 돕는 것에만 국한되지 않는다. 꾸준한 출력인원이 되도록 여러 근무조건을 개선하는 만큼 ‘Time-out제도’라는 강력한 안전조치제도도 더불어 운영한다. 이 제도는 즉시퇴출(One Strike Out)제도를 포함한다. 이 현장의 안전팀은 근로자가 불안정한 요소를 갖고 행동을 취하는 것을 A, B, C등급으로 나뉘었으며 등급은 부상상태와 재해 중대성으로 나뉜다.

부상이 경미한 상태나 수용가능한 위험성은 C등급으로 두고 일상적인 관리를 한다. 이는 위험성평가를 실시하는 여느 현장과 같이 진행되지만 위험도 A등급을 제외한 불안정한 행동과 상태방지인 B, C등급에 대해 Time-Out교육을 실시한다.

이러한 B, C등급작업 중 현장 구성원 및 관리자에게 지적이 됐을 경우 현장에서 사무실의 안전교육장으로 이동해 특별안전교육을 진행한다. 현장에서는 공사진행을 해야 할 때 불안정한 행동을 취한 근로자와 그 근로자가 소속된 작업팀 전체, 그리고 해당 협력업체 소장 모두는 안전교육장으로 이동해 특별안전교육을 받아야 하는 페널티를 받기 때문에 같은 일이 재발하지 않도록 노력하게 되는 효과를 발휘한다.

재해발생시 사망 또는 치명적 손실을 가져오는 위험요인은 A등급으로 두고 즉시퇴출제도를 시행하는 등의 위험성평가 및 조치 시스템을 갖췄다.

**“ ‘혼자 하면 습관이 되고 함께 하면 문화가 된다’
안전관리자는 현장 코디네이터 역할도 수행해야”**

▲신공법 도입이 가속화되면서 직무능력 향상 등 안전관리자의 자기개발이 중요해지고 있습니다. 이와 관련해 어떤 식으로 준비하고 계시는지 말씀해 주십시오.

—안전관리자는 프로페셔널(professional)이 돼야 한다고 생각합니다. SK건설의 인재상 역시 ‘따뜻한 프로페셔널’입니다. 무엇이든 솔선수범하고 남들보다 하나라도 더 알려고 노력하는 저자세가 필요합니다. 특히 현장특성을 고려한 공법으로 시공되는 구조물의 경우 입체적인 위치 파악과 더불어 KFS(성공적인 프로젝트를 위한 요소)를 찾으려 노력해야 합니다.

그래야 현장에 꼭 필요한 직무를 향상시킬 수 있으니까요. 그 다음에 관련 자료수집이나 공부를 이행해야 할 것이며 나 뿐만 아니라 우리동료의 HSE수준을 향상시키기 위한 아카데미 운영 또한 꼭 필요한 요소라고 말씀드릴 수 있습니다.



▲무재해 현장의 안전관리자로서 타 건설현장의 안전관리자와 근로자들에게 하고 싶은 말이 있다면 무엇입니까.
— 무엇보다 안전관리자로서 준비가 돼 있어야 한다고 생각합니다. 솔직히 말씀드리면 무재해 준공은 너무나 어려운 숙제입니다. 이러한 어려운 숙제는 저 혼자서는 절대 하지 못합니다. 모든 구성원들이 함께 만들어야 한다고 생각합니다. 그래서 우리 현장에 꼭 필요한 안전슬로건을 제정했습니다. 그것이 바로 ‘혼자 하면 습관이 되고 함께 하면 문화가 된다’입니다. 안전이라는 것은 절대 혼자서는 안 된다는 뜻이죠.

여기서 안전관리자는 코디네이터 역할을 잘해야 하는데 그것을 위해서는 사전에 직무능력을 향상시키고 HSE업무의 적합성에 준비가 돼 있어야 합니다. 안전관리자의 일상 업무에서 나타나듯 업무량이 상당히 많습니다. 그래서 다각적인 사전준비와 꼼꼼한 코디가 필요한 것 같습니다. 더불어 근로자분들께는 당부드리고 싶은 말은 첫째 건설작업현장이 내방처럼 편안하지 못하니 언제 어디서나 긴장감을 갖고 작업을 진행해 주실 것과 둘째 담당업무의 기본수칙을 지켜 주실 것을 무슨 일이 있어도 실행해 달라는 말씀을 드리고 싶습니다.

재해발생이론에서 나오듯 불안정한 행동에서 유발되는 사고발생이 큰 부분을 차지하는 만큼 몸에 밴 안전행동 하나하나가 중요하며 꼭 습관화시켜 주실 것을 다시 한번 말씀드립니다.

이상한

SK건설 김제 국도대체우회도로현장
현장소장

“신규 근로자 채용시
현장으로 달려가 소통
가족같은 반장님들과
한가족처럼 생활할 것”



▲공기가 길어 무재해 추진기간 중 애로사항이 많았을 것입니다. 어떤 힘든 점이 있었으며 또 어떤 방법으로 그것을 극복하셨는지요.

—우리 현장은 특수공정도 없는 약 10Km 정도로 일반국도 건설현장으로 그 자체로 봤을 때는 High Risk가 낮은 현장이라고 볼 수도 있습니다. 하지만 이때문에 마음이 느슨해져 안전에 대한 위험성에 더 노출될 수 있다는 점도 공존하고 있습니다. 공사에 있어 긴장감이 풀리는 것입니다.

재해를 부르는 마음의 느슨함을 지양하려면 어떻게 해야 하나 고민하던 중 바둑이나 장기를 둘 때 훈수를 두는 사람이 3자의 입장에서 보기 때문에 상황을 더욱 잘 본다는 것에 착안하게 되었습니다.

“자신이 계속해 집중하다 보면 못보는 것이 생기지 않습니까?”

아직 불안전요소가 있을 수 있다는 ‘긴장감’을 인식시킬 수 있는 일들을 시스템차원으로 할 수 있게 한 것입니다.

저는 관리부장, 공무부장, 공사부장 등 3명을 직접 현장으로 보내 직접 바둑을 두는 사람이 아닌 훈수를 두는 사람의 눈으로 보게 했고 부장들은 미처 보지 못한 불안전한 요소들을 발견했습니다. 저도 직접 참여해 난간, 추락방지방 등을 재설치·교체토록 했습니다. 이후에는 현장과 직접적인 관련이 적은 공무·관리팀원까지 보내 제3자의 눈으로 현장을 바라볼 수 있도록 했습니다.

현장에서 일하시는 분은 한가족이기 때문에 경미한 사고도 절대 용납할 수 없어

지금은 많은 불안정한 요소를 제거하고 있는 이 ‘Ground Rule’은 이제 저희만의 안전활동시스템이 되었습니다.

▲안전관리에서 이것 하나만큼은 꼭 지키고 싶다는 현장소장님의 소신은 무엇입니까.

—현장에서 일하시는 분은 한가족이기 때문에 경미한 사고라도 나서는 안된다는 것과 ‘감성안전’을 이룩하시는 것이 저의 소신이라면 소신이 아닐까요. 경미한 부상은 어느 환경에서든 일어날 수 있습니다. 생각지도 못한 곳에서 발생할 수도 있지요. 각 부서팀장들과 공무·관리팀을 현장으로 보내 불안정한 요소를 찾게 하는 것은 모두 이런 경미한 사고를 방지토록 하기 위함입니다.

제 말씀을 들으시는 분들은 혹시 생각하실지도 모릅니다. 경미한 부상이 어떻게 나지 않을 수 있을까. 너무 뜬구름 잡는 소리일 수도 있지만 저는 그렇게 생각하지 않습니다.

만약 자신의 근로자분들이 자신의 가족이라고 생각한다면, 만약 자신의 형제라면, 자신의 부모님이라면 당연히 그 분들의 경미한 부상도 자신에게 큰 눈물로 다가오는 일이 될 것입니다.

산재보상보험법 제40조에 따르면 부상 또는 질병이 3일 이내 요양으로 치유될 수 있으면 요양급여를 지급하지 않는다고 돼 있습니다. 경미한 부상은 고통만을 안겨 주는 것입니다. 이런 부상이 생기지 않도록 조금이라도 더 노력하는 것이 제 첫번째 소신인 ‘경미한 부상도 생기지 않도록 하자’입니다. 또 감성안전도 중요하게 생각해야 할 요소입니다.

안전이란 ‘불안정한 상태나 행동을 제거해 사고가 없는 상태를 만드는 것’을 의미합니다. 그렇다면 감성안전은 감성적으로 불안정한 상태를 제거해 사고가 없는 상태를 만드는 것이라고 할 수도 있겠죠.

저는 현장 근로자들이 같이 할 수 있는 이벤트성 활동에 많은 신경을 쓰고 있습니다.

한-ZOOM 운동의 ‘한’자는 ‘하나’라는 의미입니다. 이는 아무리 집중하더라도 ‘한’의 의미인 하나가 되지 못한다면 그것 또한 말뿐인 일이 된다고 생각합니다.

저희 현장은 원청뿐만이 아닌 협력업체도 같이 할 수 있는 활동을 만들었습니다. 얼마 전에는 근로자들과 풋살경기도 진행했는데 20년 경력이 넘는 협력업체 현장소장들도 20년 넘게 일하면서 풋살은 처음 해봤다며 즐거워했습니다. 또 야구경기 관람도 함께하며 응원도 하다 보면 현장에서 일하는 근로자들의 모습이 달라지는 것을 느끼게 됩니다.

정신적인 문제는 신체적인 문제와 같습니다. 통증이 느껴지지요. 결국은 경미한 부상, 경미한 정신적인 문제 모두 같다고 생각합니다.

기본 지키기(100%) 운동

근로자들이 자주 다니는 곳에 안전점검 결과표를 부착하고 안전관리자가 안전점검 결과를 표시함으로써 현장 안전점검의 내실화를 유도하는 무재해운동 기법이다.

이 때 안전관리자는 보호구 착용 및 안전교육 이수 등 가장 기본적인 안전활동을 체크, 100점 만점으로 표시해 근로자들의 경쟁을 유도한다.

주 1회 부서별로 진행하는 방식이 통용되며 가능한 모든 참가자가 100점을 받을 수 있도록 한다.

개인 또는 부서별 포상과 함께하기도 한다.



유해위험기계기구 사용전 검사제

과거 많은 사고를 유발했던 위험기계기구를 효과적으로 관리하기 위한 방법이다.

관리감독자나 안전관리자는 사업장내 위험기계기구를 파악하고 근로자들이 사용 전 꼭 점검할 수 있도록 체크리스트 형식의 점검지를 작성하도록 한다.

이러한 일상 점검과 함께 주기별 정밀점검을 병행하면 사고를 사전에 차단할 수 있다.





회의는 안전으로 시작



코오롱인더스트리 울산공장은 울산석유화학단지내 3만 740㎡ 부지에 자리잡고 있는 공장으로 접착제 원료인 석유수지를 생산하고 있다. 매년 7만톤 이상 생산되는 이 석유수지는 페인트, 차선 도색재, 접착테이프 등의 원료로 생활 속 다양한 곳에서 사용된다.



“
 모든 회의 안전으로 시작해
 안전으로 끝나
 근로자들이 선정하는
 소통의 안전철칙 실천
 ”

국내를 대표하는 화학단지인 울산에는 특별한 공장이 있다. 높이 선 굴뚝, 뿜어져 나오는 연기, 커다란 구조물 등등 겉보기에는 여타 다른 공장과 다른 점이 없지만 직원들의 행동은 특별함을 넘어 특이하다.

이 공장에서는 두명 이상이 모여서 하는 회의는 반드시 안전에 대한 이야기를 나눈 후 시작한다.

번거롭고 귀찮을 법도 하지만 꼭 지켜지는 원칙, 아니 철칙이다.

‘safety talk’라고 명명된 이 활동을 통해 안전과 관련된 정보가 공유되고 취약한 부분에 대한 보완이 이뤄짐과 동시에 모든 일이 안전으로부터 시작되고 안전으로 마무리된다는 인식을 심어준다.

이러한 활동을 펼쳐나가는 주인공이 바로 코오롱인더스트리 울산공장이다.

코오롱인더스트리 울산공장은 울산석유화학단지내 3만740㎡ 부지에 자리 잡고 있는 공장으로 접착제 원료인 석유수지를 생산하고 있다.

매년 7만톤 이상 생산되는 이 석유수지는 페인트, 차선 도색제, 접착테이프 등의 원료로 생활 속 다양한 곳에서 사용된다.



생산제품도 세계적인 규모지만 코오롱인더스트리 울산공장의 또 다른 자랑은 바로 무재해 기록이다. 2002년부터 15년째 이어오고 있는 무재해 기록은 울산공장의 100여명 근로자들의 땀의 결실이다.

전 직원이 하나로 뭉쳐 묵묵히 각자의 역할을 해냈기에 달성할 수 있었던 결과라고 정대식 공장장은 말한다.

안전철칙도 소통 통해 제정

코오롱인더스트리 울산공장에서는 ‘safety talk’와 함께 다양한 안전 활



동이 전개되고 있다.

대표 활동을 꼽자면 ‘safety golden rules’이 있다.

‘safety golden rules’은 현장에서 지켜져야 할 가장 기본적인면서도 가장 중요한 안전 철칙 8가지를 담고 있다.

공장내에서 반드시 지켜야 할 원칙이다.

이 원칙은 고정돼 있지 않다.

코오롱인더스트리 울산공장은 무재해 배수가 1배씩 올라갈 때 마다 설문조사를 실시해 직원들이 선정한 상위 8개 항목으로 안전철칙을 변경한다.



과거 가장 중요하게 생각했던 첫번째 철칙도 근로자들의 의식 변화와 안전장치의 발전으로 보완된다면 철칙에서 빠지고 새로운 항목이 추가된다.

이를 통해 현장의 목소리가 수렴되고 안전환경변화가 반영된다.

한마디로 안전철칙에도 소통이 이뤄지고 있는 셈이다. 코오롱인더스트리 울산공장 근로자들은 이 철칙을 스스로 만든 만큼 더욱 애정을 갖고 지켜 나간다.

안전철칙 준수를 다짐하는 서약서를 사원증과 함께 지니고 다니는 이유이기도 하다.



“전직원의 무재해 요원화... 스스로 안전 만드는 분위기 조성 근로자가 안전하게 일할 수밖에 없는 작업환경 만들어 줘야”

코오롱인더스트리 울산공장이 장기간 무재해를 유지할 수 있었던 또 다른 이유는 전 직원을 무재해 요원으로 만들었기 때문이다.

대부분의 사업장에서 무재해운동을 시작할 경우 관리감독자 정도만 무재해 교육에 참여한다.

하지만 코오롱인더스트리 울산공장은 100여명의 직원중 60명 이상이 안전보건공단 산업안전보건교육원에서 시행중인 무재해 교육을 이수했다. 대다수 근로자가 무재해운동 강사이자 교관이며 활동요원인 셈이다.

코오롱인더스트리 울산공장의 안전을 담당하고 있는 최영중 차장은 교육의 효과를 이같이 설명한다.

“현장 안전 확보를 위해 어떤 프로그램을 운영할지 결정되면 모든 직원들이 일사분란하게 움직입니다. 이미 무재해 교육을 통해 그 프로그램의 목적은 무엇이고 방법은 무엇이며 주안점은 어디에 뒀는지 자세히 알고 있기 때문이죠. 시켜서 하는 일이 아닌 알아서 스스로 하는 일인 만큼 그 효과도 탁월합니다.”

교육은 무재해에만 국한되지 않는다. 현재 직원들은 무재해 교육을 포함해 총 230개 교육과정을 이수한 상태다.

직원당 평균 2개 이상의 교육과정에 참여한 안전 전문가들을 양성한 것이다.

최영중 차장은 교육을 통한 안전의식 고취와 함께 안전한 현장 만들기에도 노력 중이다.

“안전한 현장 만들기에라도 원칙이 있습니다. 작업자가 안전한 환경에서 일할 수밖에 없도록 만드는 거죠. 예를 들어 지게차 운전시 안전벨트를 매지 않으면 작동이 되지 않게 한다든지 위험한 곳에는 접근할 수 없도록 근본적인 대책을 세우는 등의 다양한 노력을 기울이고 있습니다.”



노란병아리 신입사원을 돌보자

코오롱인더스트리 울산공장을 돌아보면 노란 안전모를 쓴 직원들이 눈에 보인다. 이제 막 현장에 발을 내민 1년 미만 신입사원들이다.

강렬한 경고의 표시로 보일 수도 있지만 막 부화한 노란병아리들로 생각해 더욱 관심을 갖자는 의미의 ‘yellow cap’ 제도다.

매월 4일 안전점점의 날(safety day)에는 아침 7시부터 퇴근 시간까지 모든 임직원들이 안전행사에 집중한다. 매달 다른 주제를 선정해 캠페인을 펼치는 등 형식적인 날이 아니라 안전의 의미를 다시 한번 생각하는 날로 진행 중이다.

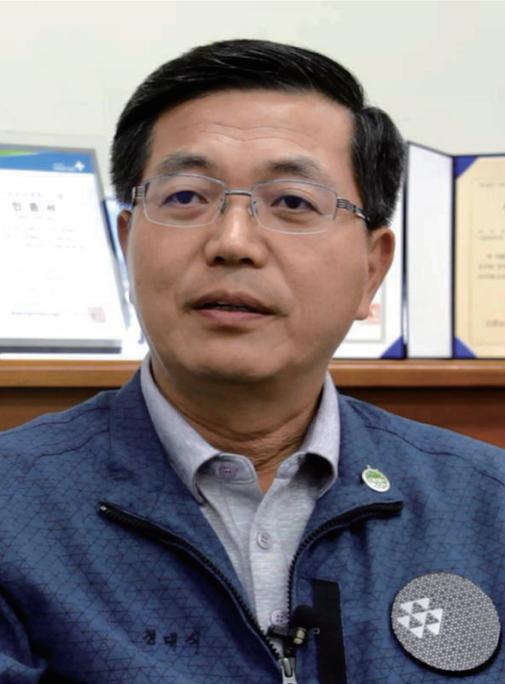
이밖에도 다양한 안전활동을 진행 중이다. 안전의식 강화를 위한 위험예지훈련 경진대회, 화재 발생시 대응을 위한 소방기술 경진대회, 안전의식을 고취하는 안전보건 퀴즈대회와 무재해 결의대회 등 다양한 프로그램이 적용되고 있다.

interview

정대식

코오롱인더스트리 울산공장
상무/공장장

“눈으로 직접 확인하는 습관이 15년째 무재해 유지하는 비법”



▲평소 직원들에게 강조하고 있는 안전원칙이 있다면 소개해 주십시오.

—저는 직원들에게 안전은 비판적인 시각에서 보라고 강조합니다. 공장장으로서 여러 직원과 함께 업무를 해 나가면서 서로간의 화합과 융화를 중요시하지만 안전에 한해서는 비판적인 시각으로 무관용 원칙을 적용하고 있습니다.

하인리히 법칙에서도 볼 수 있듯이 여러건의 아차사고들과 작은 사고들은 중대사고의 전조 현상입니다.

아차사고와 작은 사고들을 대수롭지 않게 생각해 눈을 감는다면 결국에는 중대재해가 발생하는 거죠.

그래서 저는 여러 관리감독자들이 현장순찰 등 업무 수행시 작은 것 하나도 비판적으로 보라고 강조하고 있습니다.

또 잘못된 것이 있으면 작업을 중지해서라도 시정하라고 말합니다.

▲코오롱인더스트리 울산공장이 무재해를 유지하는 원동력은 무엇입니까.

—제조업 사업장은 현장에 답이 있습니다. 그렇기 때문에 눈으로 확인하는 자세가 꼭 필요합니다.

저를 비롯해 현장의 모든 직원들은 안전수칙

서로간의 화합과 융화 중시하지만 안전에 한해서는 비판적인 시각으로 무관용 원칙 적용

이 의도대로 현장에 적용되고 있는지를 눈으로 직접 확인하는 습관을 갖고 있습니다.

더 나아가 한곳에서 잘못된 것을 발견했다면 공정내 유사한 사례가 없는지 직접 살피고 개선을 지시하며 완료여부를 직접 눈으로 확인하고 있습니다.

아마도 장기간 동안 울산공장이 무재해를 유지할 수 있었던 것은 이러한 노력이 유기적으로 이어지고 있기 때문이라고 생각합니다.

▲끝으로 직원들에게 당부의 말씀이 있다면.

—진인사 대천명이라는 말을 해주고 싶습니다.

자신의 할 일을 다하고 하늘의 뜻을 기다리라는 뜻이죠.

더 풀이해 보면 바로 자신 맡은 바 임무, 즉 role & responsibility(역할과 책임)를 충실히 한다면 우리가 원하는 바를 이룰 수 있다는 말입니다.

구성원 개개인이 업무에 임할 때 정해진 수칙을 철저히 지킨다면 안전과 무재해는 자연스럽게 달성될 수 있다고 생각합니다.



삼삼오오(3-3-5-5) 운동

개인 건강을 지키기 위한 운동 3원칙(30분 이상 운동하기, 주 3회 이상 하기, 3개월 이상 지속하기) 지키기, 간단한 확인 3개(손발 위치 확인, 상호 신호 확인, 전원 차단 확인) 진행하기, 평소 범하기 쉬운 실수 5개(휴먼에러) 상기하기, 공정 취약성 5가지 기억하기 운동이다.

3-3 운동은 개인적으로, 5-5운동은 소집단 활동시 진행하면 효과적이다.

안전관리자는 관련 내용을 양식으로 만들어 근로자들에게 작성하도록 한다.



안전퀴즈의 날 행사

안전퀴즈를 통해 근로자들의 안전의식을 제고하는 행사다.

행사는 구체적인 날을 정하는 방식이 아니라 일상적으로 진행된다.

안전담당자는 TBM(Tool box meeting)을 시행할 때 직원들에게 안전 관련 퀴즈가 담긴 카드를 주고 간단히 풀어보게 한 뒤 다음날 TBM 시간에 정답자를 추첨해 상품을 전달하는 방식으로 진행된다.

관련 퀴즈는 근로자들이 꼭 알아야 할 기본적인 지식 위주로 선정한다.





신세계 건설

하남유니온스퀘어현장

안전투자는 생산이다



신세계건설 하남유니온스퀘어 신축공사현장은 경기도 하남시 신장동에 위치해 있다. 영화관, 백화점, 할인점, 아쿠아필드 등의 시설이 대규모로 들어서는 복합쇼핑 플랫폼 현장이다. 이 현장은 연면적이 14만평, 부지면적이 3만5700평이며 공사금액 약 5200억, 현장 출력인원이 3000여명에 달할 정도로 대규모 공사현장인 만큼 산업재해가 발생할 가능성도 높다. 하지만 하남유니온스퀘어 신축공사현장의 시공사인 신세계건설은 이러한 불안을 불식시키고 지난 5월 28일 무재해 5배수를 달성했으며 이번 제49회 산업안전보건 강조주간에 열린 무재해운동 및 안전수칙 준수 우수사례 발표대회에서 대상을 차지하는 쾌거를 이뤘다. 그러나 그들에게 씌워진 왕관이 결코 우연이 아니었다.

안전의 시작은 기본 지키기에서부터

Five-Ten운동은 중대재해 위험이 높은 5대 위험작업을 선정하고 10대 행동규범을 실천하자는 하남유니온스퀘어 신축공사현장만의 안전운동이다.

하남유니온스퀘어 신축공사현장은 2m 이상 고소작업, 개구부 주변작업, 건설장비작업, 거푸집 설치 및 해체작업, 사다리 작업을 중대재해 위험이 높은 5대 위험작업으로 선정하고 안전대 착용, 철골작업자 이중안전고리 필수 사용, 모든 개구부에 추락방지시설 설치 및 안전실명제 표지판

“

안전시설 설치에
다소 비용이 들더라도
위험에 대비하는 것이
무재해 달성 비결

”

설치, 장비 반입 및 사용 전 체크리스트를 통한 확인점검, 작업 반경내에 근로자 출입통제, 비계 및 동바리 구조검토 준수, 통로 발판 및 안전난간대 설치, 2인1조 작업 및 아웃트리거 설치, 사용 전 사다리 재료불량 상태 점검 등의 10가지 행동규범을 실천하고 있다. 모든 현장에서 시행하는 가장 기본적인 것이지만 ‘안전은 기본을 지키는 것에서부터 시작한다’는 취지다.

무재해 인센티브 제공... 동기 부여

하남유니온스퀘어 신축공사현장은 본사에서 지속적인 무재해 동기 부여 및 참여의지 상승효과 기대, 안전문화에 대한 확산을 위해 인센티브제도를 도입했다. 신세계건설 인센티브제도는 신세계건설만의 개인 마일리지 규정으로 매월 25일에 현장별 개인 마일리지를 취합해 월별 시상하고 있으며 1차 목표 50만시간, 2차 목표 100만시간, 3차 목표 150만시간 등으로 무재해 시간 목표를 설정하고 달성시마다 표창과 부상을 수여한다. 또 안전보건공단 기준에 맞춰 무재해 달성 현장에 대해 별도로 포상하고 있다. 하남유니온스퀘어 신축공사현장의 총 시상금액은 약 1억5000만원에 달한다.

본사는 현장이 2배수, 4배수, 6배수 이상의 목표 달성시 시상금과 함께 관련 직원 해외현장 시찰 기회를 부여하고 있으며 올 상반기 무재해운동 관련 총 시상금액만 2억원에 달할 정도로 인센티브제도 활성화에 힘쓰고 있다.

손경호 본사 안전과장이 안전관리의지를 표명하는 포스터를 소개할 정



도로 본사 자체적으로 직원들이 무재해 달성에 집중할 수 있도록 제도화 시켰다.

긴 회의는 No - 공종별 위험성평가 시행

하남유니온스퀘어 신축공사현장의 위험성평가는 대규모 공사현장에서 실행하는 위험성평가와는 조금 다르다.

이민용 안전팀장은 “저희도 처음에는 2주에 한번씩 모여 위험성평가를 진행했습니다. 그런데 업체들이 점점 많아지다 보니 회의가 길어지기만 하고 효율은 없어지더군요.”

이처럼 기존 대규모 공사현장의 위험성평가는 많은 업체들로 인한 회의 시간의 증가, 내용 부실, 직접적인 전달의 부재 등의 문제를 지양하기 위해 외벽, 골조, 마감, 기전으로 공종별 4개구역을 분할해 ‘공종별 위험성평가’로 개선했으며 협력사별로 회의 시간을 배정해 각 협력사 관리감독자들에게 small TBM을 실시했다. 이렇게 위험성평가를 개선하니 협력업



체 관리감독자들은 원청 안전팀과 직접 대화할 수 있게 돼 다양한 건의를 할 수 있게 됐고 공종별 4개 구역 분할 회의로 공종 업무에 맞는 주제로만 회의를 할 수 있게 돼 내용부실과 시간지연 문제를 개선했다.

현장장비 안전성 확보... 장비사고 그만

대규모 공사현장인 만큼 안전사고 위험성이 높은 장비들을 많이 사용하는 하남유니온스퀘어현장은 현장장비에 의한 안전사고들을 막기 위해 안전성 확보에 주력했다.

현장에서 많이 사용하는 타워크레인의 위험요인은 장비간 중첩시 운전원이 인지하지 못해 충돌하거나 사각지대가 발생할 때 신호에 의존해 작업, 와이어로프 점검 결과 확인 불가 등이 있는데 이 현장의 안전팀은 장비간 충돌을 막기 위해 장비 붐대와 카운터웨이트(평형추, 무게추)에 충



돌방지시스템을 부착했으며 사각지대 발생시 운전원이 확인 가능한 후크 카메라를 부착해 운전원의 사각지대를 해소하고 타워크레인 운전원간 위험상황 발생시 소통이 가능한 전용무전기를 추가로 지급해 위험성을 대폭 줄였다.

후크 하강시에 주변 작업자 충돌위험에 대비해 후크 하강시 경보기로 경보음을 발생시켜 주변 작업자가 인지토록 했으며 와이어로프 점검 결과 확인용 비표를 부착해 식별이 용이하게 했다. 최근 공사현장에서 테이블 리프트를 이용한 용접작업시 대형화재나 협착사고가 자주 발생하는데 하남유니온스퀘어 신축공사현장 안전팀은 용접작업시 화재를 막기 위해 약 800여대에 달하는 테이블리프트에 확장대 부착형 슬라이드식 불꽃받이(앞, 옆, 모서리부위)를 설치해 용접작업시 하부에 불티가 비산하지 않도록 했으며 이는 현재 실용신안 출원중이라고 한다. 또 전기, 설비 공종에



서 테이블리프트에 자재를 싣고 작업시 혹시 모르는 협착사고 예방을 위해 협착방지대를 개조해 운전원은 어떠한 경우에도 협착방지대의 사각지대에 위치하지 않도록 관리하고 있다.

산재피해자 초청 강의로 교육효과 극대화

하남유니온스퀘어 신축현장은 현장 근로자들이 말로만 듣게 하지 않고 보고 느낄 수 있도록 산재체험자 교육을 실시하고 있다. 지역의 산업재해 단체에 의뢰해 산업재피해자가 교육을 하고 근로자들은 휠체어에 앉아 강의를 하는 산재피해자를 보며 그 위험성을 직접 느낀다.

이민용 안전팀장은 휠체어를 탄 산재피해자가 강의를 할 때는 근로자들이 집중하는 게 느껴질 정도로 교육효과가 크다고 말한다. 또 표어와 포스터 공모전을 개최해 근로자들이 표어와 포스터 공모를 하고 다른 근로자들의 스티커 부착 투표로 우승자를 가리는 시상식도 준비돼 있어 근로자들이 참여의지를 불태운다.

“건설업은 힘든 일일뿐 위험하진 않아 작업전 안전점검이 모든 안전의 시작”

▲이번 무재해운동 우수사례 발표대회에서 대상을 받으셨습니다. 소감 한마디 부탁드립니다.
— ‘안전관리는 확률과의 싸움’이라고 생각합니다. 지식과 경험을 총동원해 위험사항에 대해 최대한 안전한 방법으로 대처하는 것까지가 우리들의 선택이자 임무입니다. 그 확률에서 우리 안전팀이 매번 승리할 수 있어 자랑스럽게 이 자리에까지 온 것 같습니다.

▲현장에서 근로자들이 이것만은 지켜줬으면 하는 것이 있다면 무엇입니까. —현장생활을 하면서 가장 안전한 작업환경이 무엇일까라는 생각을 해보고 합니다. 2정2청(정리정돈, 청소청결)이 정착된 작업장이라면 안전모, 안전화도 필요 없이 편한 슬리퍼에도 사고 없이 안전한 작업이 가능하리라 생각합니다.우리가 아무 것도 걸치지 않은 목욕탕에서의 편안함을 알고 있듯이 아무리 좋은 개인보호구라도 맨몸일 때의 편안함을 이길 수는 없다고 생각합니다. 낙하물의 위험 때문에 불편한 안전모를 써야 하고 안전화를 신기 보다는 낙하물이 생기지 않도록 관리하는 것이 최선의 방법이라고 생각합니다.



하지만 약 3000명의 근로자들이 제 마음처럼 주변을 깨끗하게 정리해 주시지 않으실 때가 종종 있어 속상한 경우들이 많았습니다. 모든 분들이 그렇지는 않다고 생각하지만 아무 곳이나 쓰레기를 버리고 작업 후 뒷정리를 하지 않고 작업을 마무리하는 모습을 볼 때면 마음이 아픕니다. 저는 ‘깨끗한 작업장이 안전의 시작’이라는 생각을 갖고 있고 지금도 변함이 없습니다. 그것이 진공청소차 2대, 바브켓 1대, 매일 50여명의 인원이 청소에만 매달리는 이유인 것 같습니다.

▲안전관리에 있어 지키고 싶은 소신이나 신념이 있으시다면.

—건설업은 힘든 일이지 위험한 일은 결코 아니라고 생각합니다. 우리가 서커스를 보면서 위험하다고 느끼면서 박수를 치는 것은 그분들의 그동안의 노력에 찬사를 보내는 것이지 위험한 행동에 박수갈채를 보내는 것은 아닙니다. 한번 더 생각하고 여유를 갖고 진행하면 안전하게 할 수 있는 작업들도 타성에 휩싸여 이 정도야 괜찮겠지 하는 생각으로 진행하다 사고로 이어집니다.

작업전 한번 더 생각하는 풍토가 조성됐으면 합니다. 작업전 안전점검이 안전의 시작입니다.

interview

김문경

신세계건설(주) 하남유니온스퀘어현장
현장소장

“행복하기 위해 짓는
건축물에서
사람이 죽거나
다쳐서는 안된다”



▲신규 근로자의 사고위험이 상대적으로 높게 나타나고 있는데 현장소장님만의 관리 노하우가 있다면 무엇입니까.

—우리 현장은 자체적으로 정한 여러 기준들이 있습니다. 기본적으로 지켜야 하는 기준들을 습득하고 준수하지 않는다면 현장에서 같이 할 수 없다고 단호하게 말씀 드립니다.

미꾸라지 한마리가 진흙탕을 만들 듯 기본이 지켜지지 않는 분들을 현장내에서 방임하는 경우 다른 작업자들에게도 영향이 미쳐 그것이 사고로 연결된다고 생각합니다. 깨진 유리창의 법칙처럼 사소한 것에서부터 기준은 준수되고 관리돼야 한다고 생각합니다. 신규채용자 교육시 현장에서 기본적으로 지켜야 할 준수사항 만큼은 확실하게 다짐을 받고 있습니다.

▲협력업체의 자발적인 안전관리 참여가 무엇보다 중요해 지고 있습니다. 안전관리 측면에서 협력업체의 참여를 어떤 식으로 이끌어 내고 계시는지요.

—매월 자체안전협의회 회의를 실시하고 있습니다.

현장 개설 초에 협업체 회의를 매월 셋째주 목요일 11시 실시키로 하고 협력사 대표 및 협력사 소장들께 공지해 전체가 참여토록 해 회의를 진행하고 있습니다.

회의시 항목별 점수를 매겨 협력사별 실적

부친의 말씀 가슴속 깊이 새기며
오늘도 초심 잃지 않으려 최선을

을 발표합니다. 항목별 내용으로는 안전조회 참석률(소장·근로자, 30점), 과태료 부과금액(현장 내 안전기준 위반시 과태료 부과금액, 40점), 위험성평가 일일피드백점검실시율(10점), 안전회의 참석률(10점), 협력사 대표 안전교육 실시상태(10점)로 총 100점 만점으로 해 협력사별 순위를 매겨 회의시 안전실적을 공지해 협력사간 경쟁을 유도하며 우수한 협력사는 매월 시상하고 반기별 본사 협력사 평가시에도 가점을 주고 있습니다. 또 조회참석률 95% 미만시 1%당 2만원의 과태료와 안전수칙 위반 과태료를 합산해 매월 해당 협력사에서 과태료를 받고 있으며 과태료 미납시 안전관리비를 지급하지 않는 초강수를 두고 있습니다.

이외에도 수납한 과태료는 다음 회의시 우수근로자, 협력사를 선정해 시상하고 있으며 과태료 적립 금액을 활용해 근로자 편의 용품도 구매해 지급하고 있습니다. 얼마 전에는 하절기를 맞아 전 근로자를 대상으로 보냉통을 지급했습니다.

▲안전관리에 있어 이것 하나만큼은 앞으로도 꼭 지키고 싶은 소신이나 신념이 있으시다면.

—어느덧 제가 건설업에 몸 담은 지 30년이 돼 갑니다.

저의 아버님께서 제가 현장소장으로 처음 발령받았을 때 제게 해주신 말씀이 있습니다.

“사람들이 편하게 지내려고 짓는 건축물에서 사람들이 다치거나 죽는 일이 생긴다는 것은 모순되는 일이며 절대 있어서는 안되는 일이다.”

저는 건설업에 종사하면서 이 생각을 머릿속에서 지운 적이 없습니다. 근본적인 목적을 잊어 버리지 않으려고 항상 노력하고 있습니다. 많은 작업자들이 함께하는 대규모 현장이지만 항상 초

심을 잃지 않으려고 노력합니다. 조금 돌아가더라도 진심으로 근로자를 대하고 일을 사랑한다면 품질이나 안전이나 우수한 성과물이 나올 수 있다고 생각합니다.

매일 잠자리에 들기 전 오늘 하루 현장생활을 되짚어 봅니다. 후회가 되는 일은 없는지, 미련은 없는지...

열심히 일하다 다치는 일이 절대 생기면 안되겠죠. 안전은 그런 것입니다.



근로자 열지수 게시판 활동

무더운 여름철 야외 작업장에서 일하는 직원들이 고온과 관련된 질환을 스스로 예방하게 유도하는 무재해운동이다. 안전관리자는 가장 먼저 야외 작업장 한가운데 또는 근로자들이 가장 잘 볼 수 있는 곳에 근로자 열지수 게시판과 온도계를 설치한다. 열지수 게시판에는 근로자의 상태에 따른 대처 방법을 위험도 수준에 따라 자세히 기록한다.



사내 자격증 제도

고위험 작업에 임하는 미숙련자들의 불안정한 작업을 방지하기 위해 사용되는 무재해운동 기법이다. 비계, 크레인, 지게차, 압력용기 등과 관련된 작업에 임하는 근로자들을 대상으로 관련 작업을 5년 이상한 경력자들이 심사를 통해 사내 자격증을 발급해 비숙련자들의 무분별한 작업을 사전에 예방한다. 자격 발급을 위한 심사는 안전한 작업을 위한 방법에 중점을 두고 진행한다.





가족처럼 안전챙겨 '무재해'



여수산업단지에 공급되는 전기를 생산하는 발전설비의 운전, 정비업무를 담당하고 있는 한전산업개발 호남사업소에는 밤낮이 따로 없다. 이른 새벽부터 깊은 밤까지 여수산단에 안정적으로 전기를 공급하기 위해서는 한시도 긴장을 늦추서는 안되기 때문이다. 긴장을 늦추지 않는 그들의 습관은 현장 안전관리로도 이어졌다. 빈틈없고 정확한 안전관리를 통해 무재해 25배 대기록을 달성한 것이다.



“
 밤낮 없는 여수산업단지 가동
 조력자 가족처럼
 서로 안전 챙겨 무사고 기록
 ”

무재해 깃발 통해 근로자 안전의식 고취

한전산업개발 호남사업소의 무재해 25배 기록은 우연히 얻어진 기록이 아님을 현장에서 쉽게 찾을 수 있다.

박재선 소장을 비롯해 60여명 남짓한 직원, 아니 현장을 이끌어 온 가족들은 안전을 제일로 생각한다. 스스로 안전을 생각하고 행동하는 습관이 형성된 것이다.

이러한 습관이 형성되기까지 다양한 노력이 진행됐다.

대표적으로 꼽을 수 있는 것이 무재해깃발 릴레이 캠페인이다.

한전산업개발 호남사업소에는 대형 무재해 깃발이 제작돼 현장에 게시돼 있다. 그런데 이 깃발은 한 곳에 고정돼 있지 않고 매월 타 부서로 이동된다. 깃발이 게시된 그 부서는 그 달의 안전부서가 돼 안전점검의 날 행사는 물론 사업소 내 모든 안전활동을 앞장서서 전개한다.

6개 부서에서 일하는 모든 직원들은 일년 중 두달은 특별한 안전관리자가 돼 안전을 행동하게 되는 것이다.

무재해깃발 릴레이 캠페인의 효과는 만점이다.

어쩌면 다람쥐 쳇바퀴 도는 것 같은 환경 속에서 자칫 소홀해지기 쉬운 안전의식을 다잡을 수 있는 계기가 되기 때문이다.

늘 해왔던 일이라는 식의 자만심을 없애고 나와 동료, 우리 가족을 위



해 사고 없는 사업장 만들기에 앞장서야겠다는 마음가짐이 자연스럽게 생긴다.

‘안전은 소통의 통로’... SNS 안전활동

한전산업개발 호남사업소의 직원들은 종종 이상한 모습을 보인다.

중고생도 아닌데 스마트폰에 몰두한다.

여러 직원들이 SNS에 접속해 글과 사진을 남기고 즐거워한다.

무엇일까 자세히 보니 ‘안전밴드’다. 직원들로 구성된 모임을 만들고 이를 현장 안전소통을 위해 활용하고 있었다.

현장의 위험상황이 파악되면 바로 사진을 찍어 안전밴드에 올리며 이를 안전관리자가 수시로 파악해 위험을 제거하고 그 결과를 다시 밴드에 올린다.



그러면 현장의 총책임자인 박재선 소장은 확인과 함께 격려의 문구를 올린다.

현장 직원-안전관리자-소장이 안전 확보를 위해 하나가 되고 있는 것이다.

더불어 안전을 직원간의 소통의 통로로 활용함으로써 생각 이상의 효과를 얻어내고 있다.

현장 안전을 만들어 나가는 과정에서 올리는 익살스럽고 재미있는 글이 자칫 딱딱하게 굳어질 수 있는 직원들간의 대화를 부드럽게 하고 가족 같은 분위기를 만들고 있다.

직원 모두가 가족일 때 안전은 최선을 다해야 하는 일이며 사고는 당연히 발생할 수 없다.



칭찬은 고래도 안전수칙 지키게 한다

현장의 안전이 바로 서게 하려면 때때로 귀에 거슬리는 말도 해야 하며 어찌면 패널티도 부여해야 한다.

한진산업개발 호남사업소의 사정도 비슷하다.

하지만 다른 점이 있다.

직원들에게 안전 패널티를 부여하더라도 가족같이 사랑으로 감싼다. 이를 증명하듯 패널티 카드의 이름도 '동료 사랑 카드'다. 반대로 안전을 위해 노력한 직원이 있다면 칭찬을 아끼지 않는다. 아니 칭찬꺼리를 찾아내고 적극적으로 포상한다.

이를 실행하기 위해 매월 이달의 안전인을 선정하고 포상하며 게시판에 게시, 모든 직원들에게 알려 함께 기뻐하도록 유도하고 있다.



“안전업무 하다 보니 순돌이 아빠 됐어요” 가는 곳마다 안전 외치는 뺏속까지 안전인

한전산업개발 호남사업소의 안전달인인 공지운 안전관리자는 회사 내에서 순돌이 아빠로 통한다.

순돌이 아빠는 과거 TV프로그램에서 무엇이든 고치는 한 캐릭터 이름이다. 혹자는 한국판 맥가이버라고 말한다.

공지운 안전관리자는 별명처럼 안전업무를 하다 보니 다방면의 전문가가 됐다.

“현장의 위험요인 개선에 앞서 그 설비의 작동원리는 물론 현장운용의 어려움까지 파악하려 노력하다 보니 어느 순간 소장님을 비롯한 모든 직원들이 순돌이 아빠라고 부르고 있습니다.”

공지운 안전관리자는 회사에서 안전업무를 수행하다보니 어디를 가든 불안정한 행동이나 위험요소가 보인다고 말한다.

식당에서도, 거리에서도, 심지어는 집에서까지. 직업병 아닌 직업병, 긍정적인 병인 셈이다.

물론 보는 것으로 넘어가지 않고 행동한다. 식당 주인에게 알리며 안전신문고에 신고하고 가족들에게 개선을 권고하는 등등...

“고향집에서 농기계작업을 하시는 부모님을 보면 불안감이 많이 느껴집니다. 부모님들께 이를 지적하면 처음에는 귀찮아 하셨는데 이제는 안전수칙을 잘 지켜 나가고 있습니다. 개인적으로 보람을 느끼지만 어떤 때는 저를 피하는 느낌까지 드는데 어쩔 수 없는 안전인의 숙명이 아닌가 생각합니다.”



안전은 가족과 함께 하는 일

한전산업개발 호남사업소에서 매년 6월이면 꼭 진행되는 행사가 있다.

7월 산업안전보건 강조의 달을 앞서 안전문구, 안전포스터 공모를 진행한다.

공모에는 직원은 물론 가족까지 참여한다. 아니 가족들이 참여하기를 권장한다.

남편, 아빠, 자식의 일터가 더 안전하게 운영될 수 있도록 가족들이 관심을 갖게 하며 직원들은 회사 내에서 가족들의 기대를 한몸에 받아(?) 더욱 안전하게 작업에 임하도록 한다는 취지에서다.

나는 나 혼자가 아니다.

가족과 함께라는 생각을 가질 때 안전은 스스로 완성된다.

interview
박재선

 한진산업개발(주) 호남사업소
소장

“나는 예외”라는 생각이
사고 불리, 4조3교대
‘24시간 운영’ 약점을
24시간 안전 챙기는
강점으로 바꿔”


▲소장님의 안전철학을 듣고 싶는데.

—안전철학이라고 거창하게까지 말할 만한 것은 없고 한진산업개발 사장님께서 강조하는 내용이 생각납니다. 사장님께서서는 “나는 예외다. 문제가 생기면 혼자 해결한다. 교육과 훈련은 귀찮은 일이다, 내가 한 일이 어떤 결과가 될지 생각해 본 적이 없다”를 추방하자고 말씀합니다. 저도 현장에서 직원들에게 사고의 원인은 바로 여기에 있음을 인지하고 이를 추방하기 위해 노력하자고 말합니다.

▲현장의 위험요인은 무엇인지.

—연속적으로 진행되는 현장이다 보니 전문가들이 공정 세부적인 위험에 앞서 4조3교대 근무에 따른 구조적 문제를 지적합니다. 하지만 저는 문제점을 장점으로, 위기를 기회로 삼으려 노력합니다.

교대업무가 현장의 위험요인이 아닌 24시간 돌아가는 안전체계가 될 수 있도록 항상 노력할 것을 강조하며 실제 근무조 점검을 통해 24시간 상시점검체제가 운영될 수 있었습니다. 아울러 우리 직원들만의 시각이 아닌 타 전문가들의 시각을 통해 현장의 문제점을 파악할

**모든 직원 일년 중 두달 특별안전관리자가 돼
안전실천동료사랑카드 부여·이달의 안전인 선정 등
가족 같은 마음으로 안전 바로 세워**


수 있도록 타 사업소와의 교차점검, 전문기관에 의뢰한 안전점검 등을 시행하고 있으며 안전의식 고취 및 전문적인 안전지식 습득을 위한 안전교육에 노력하고 있습니다.

▲무재해 25배를 달성한 요인은 무엇으로 보는지.

—무재해 25배수라는 대기록 달성은 현장에서 일하는 모든 직원들의 안전의식 향상과 안전수칙 준수를 통해 이뤄진 결실이

라고 생각합니다. 전 직원 모두 무재해 달성이라는 하나의 목표를 갖고 안전활동을 열심히 한 결과물입니다. 앞으로도 무재해 25배를 넘어 30배, 50배를 달성하기 위해 어쩔 수 없이 하는 수동적인 안전수칙 준수가 아닌 직원들 모두가 필요해서 활동하는 능동적인 안전활동이 전개되는 환경 조성에 노력할 것입니다.

이제 무재해 26배수 달성이라는 새로운 목표가 주어져 어깨가 무겁습니다. 항상 현장과 소통하고 기본에 충실한 모습을 보일 수 있도록 노력하겠습니다.

▲직원들에게 당부의 말이 있다면.

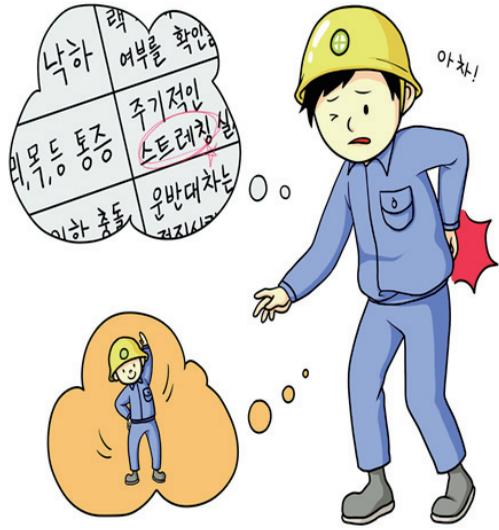
—산업현장에서 안전과 건강은 기본적으로 근로자 자신이 지켜야 하는 것입니다. 누가 시켜서 하는 안전은 그만큼 수동적이기 때문에 효과가 덜할 수밖에 없습니다. 근로자 자신의 필요로 인해 안전관리가 이뤄지고 경영진과 안전관리자가 이를 최대한 뒷받침할 때 안전에 대한 효과가 최대한 나타날 수 있다고 생각합니다.

안전한 행동 점검표

작업 전 근로자에게 일하는 작업장의 위험요소와 해야 할 안전행동을 카드에 적어 주거나 일정한 곳에 부착해 사고를 예방하는 무재해운동이다.

안전관리자는 사전에 그날 작업의 특징과 사고 다발요인을 분석해 안전행동 점검표에 근로자들이 취해야 할 행동을 제시한다.

근로자들은 이 점검표에 따라 준비운동, 안전점검, 순찰 등을 실시하고 작업이 끝난 후 '안전 되짚어보기' 항목을 채워 관리자에게 제출한다.



인간공학적인 개선 발표대회

직원들이 작업 중 사용하는 공구나 장비 등이 인간공학적이지만 못한 부분이 있는지 발견해 근골격계질환을 예방하고 직원들 스스로 안전에 대한 관심을 유도하는 기법이다.

이 기법은 전 직원들을 대상으로 진행되며 회사 내 사용되는 공구, 기기, 장비 등에 대해 인간공학적으로 개선하고 싶은 내용을 정리해 발표하는 형식으로 진행된다.

발표된 내용은 안전관리자를 비롯한 회사 내 관계자들이 심사하고 우수한 제안에 대해서는 포상하고 실제 사업장에 적용함으로써 안전환경 조성은 물론 근로자 안전의식 고취도 도모한다.





안전은 타이밍입니다



철도부지와 도심 유휴부지를 활용해 지어지는 반값 임대주택. 서울 가좌행복주택 건설공사 제1공구는 방과후학교, 경로당, 주민카페, 피트니스센터 등의 편의시설, 주택과 지하철을 이어주는 공원부지 등이 조성될 예정이라 공사 규모가 방대하다. 공사현장이 철도와 인접해 있어 위험성도 매우 큰 편이다. 하지만 서울 가좌행복주택 건설공사 제1공구(이하 가좌행복주택1공구)의 공사를 맡고 있는 진흥기업의 안전사고를 예방하기 위한 철저한 관리는 이런 불안을 이겨내고 주택의 완공 단계에 와 있다. 무재해를 이룬 그들의 노하우는 어떤 것일까?

편안하게 대화하는 사전 위험성 평가 정착

가좌행복주택1공구의 공사를 맡고 있는 진흥기업은 매주 금요일 사전 위험성 평가 회의를 한다.

한주의 새로운 작업이 시작되기 바로 전 주 금요일 오전 11시에 위험성 평가 회의를 하고 있다. 주관은 진흥기업 안전팀장이 직접하고 공사를 진행하는 각 협력업체 소장 and 반장 등 16여명이 참석을 한다.

이 시간에는 다음 주에 진행되는 작업사항에 대해 발표하고 그에 대한

“

현장 의견수렴 · 위험요인
즉시 제거 등
촘촘한 그물망 안전으로
무재해 달성해

”

안전관리를 어떻게 할 것인지 각 협력업체 별로 발표를 한다.

또 그 발표에 대해 안전팀장이 조금 더 보완할 부분을 체크하고 각 업체에서 생각하지 못했던 안전관리 부분에 대해 코멘트를 해준다.

여기까지는 다른 업체들의 회의와 별반 다르지 않다.

가좌행복주택1공구 공사현장 회의의 특이한 점은 건의사항 시간이 의미없는 시간으로 끝나지 않는다는 것이다.

건의사항 시간은 서로 대화를 하는 듯이 편안한 분위기에서 이뤄지기 때문에 대화를 하면서 현장 안전문제에 대해 자연스럽게 이야기가 오고 간다고 한다.

각 업체들은 현장에서 조금 더 보완해야 할 부분(현장 미초치 부분)과 새로 필요한 부분(다음주에 새로 조치해야 할 안전장치 등)에 대해 이야기를 할 수 있으며 생명에 관계된 무거운 것에서부터 화장실 휴지 등의 가벼운 것까지 건의의 종류가 다양하다고 한다.

건의사항을 듣다 보면 안전팀장이 간과했던 부분도 있을 정도로 안전에 있어 많은 도움이 된다고 한다.

사항들을 당일 오후에 바로 조치할 정도로 조치도 빠르게 해 다음 건의 사항에는 같은 문제가 야기되지 않도록 노력한다.

이렇게 편한 분위기에서 이뤄지는 시스템이 그들이 사전에 어떤 위험을 갖고 일을 하는지 미리 알고 그것에 대비할 수 있도록 해준다.



‘안전은 타이밍’ 위험시설물 즉시 설치

가좌행복주택1공구에서는 위험을 5개로 세분화시켜 그에 대한 대처방안을 따로 만들었다.

추락, 낙하, 협착, 감전, 붕괴의 5가지로 관리항목을 세분화시켜 안전사고를 예방한다.

작업자가 추락하지 않도록 단부 발생시 개구부덮개와 난간을 즉시 설치하고 물건이나 공사도구, 재료 등이 낙하하지 않도록 낙하물 위험구간 접근금지 조치 및 낙하물방지망을 미리 설치해 두며 지게 차, 포크레인 등의 건설장비들이 충돌하지 않도록 장비 작업구간 접근통제 및 신호수를 배치한다.

사람이 감전되거나 여러 전선들이 누전을 일으켜 화재가 나는 것을 방지하기 위해 공도구, 전성 등의 접지 및 과부하를 수시 확인하고 건물이 붕괴되는 것을 막기 위해 시공도면 준수 및 구조계산을 확인한다.



안전팀장이 각 현장을 수시로 순찰하며 위험요소를 사전에 파악하고 현장 인력들의 의견을 듣는다. 그리고 위험요소가 발견되면 작업을 즉시 중지하고 필요 안전시설물을 즉시 설치 한 후 다시 작업을 하는 형식으로 안전사고에 대해서 철저하게 대응한다.

시설물 설치의 절대 야간에 하지 않는 것도 대응의 일부다. 이 현장에서 수시로 나타나는 위험성에 이렇게 빠르게 대처할 수 있는 이유는 시설물 업체를 따로 계약해 공사현장에 상주를 시키기 때문이다.

위 5가지 위험 중에서도 현장에서 가장 위험하다고 손꼽히는 항목은 추락, 낙하의 2가지인데 가좌행복주택1공구에서는 이 문제에 대비하기 위해 시설물 업체와 협력을 맺고 현장에 상주시키고 있다. 시설물 업체가 상주했을 때의 최대장점은 즉각적인 조치가 가능하다는 점이다. 자사에서 현장의 위험요소 관리를 하게 되면 필요 안전시설물을 설치하려고 자재를



본사에 달라고 요청하고 결재를 받은 이후에 자재를 받는 등의 여러 가지 절차를 걸쳐야 하기 때문에 대응 시간이 매우 늦어지게 된다. 하지만 시설물 업체는 시공단계부터 회의를 같이하여 도면을 보고 위험구간에 필요한 물자들을 미리 산출하여 준비한다. 안전시설물이 필요한 곳이 생기면 자신들이 직접 자재를 갖고 필요 안전시설물을 설치하기 때문에 즉각적인 대응이 가능하다.

현장의 안전팀장이 안전은 타이밍이라고 말하는 것처럼 빠른 조치로 안전사고를 미연에 방지하고 있다.

촘촘한 그물망 교육... 중대재해 사전 방지

가좌행복주택제1공구 현장의 안전팀장은 주위의 유사사고 사례, 각종 언론의 사고사례, 중대 재해 가능성이 있는 일 등을 종합해 주요 위험작



업자로 선별해서 특별 교육을 실시하고 있다. 가좌행복주택제1공구 현장에서의 고위험 작업은 용접, 외부 도장, 비계 해체 등이 있으며 아침 조회 이후에 팀원들끼리 회의와 교육을 받도록 해 고위험 작업중 사고에 대비하고 있다. 그 예로 용접의 경우에는 A, B, C, D 등으로 작업구역을 나눠 팀 회의시간에 안전팀장에게 미리 보고토록 한다.

안전팀장은 현장 작업 때 순찰을 하면서 미리 보고한 구역에서 작업이 잘 진행되고 있는지 확인한다. 이때 보고구역 이외의 장소에서 용접 작업을 하고 있다면 용접기를 압수하고 다시 용접기를 찾아가려면 팀원 전체가 와서 팀 교육을 받게 되는 형식이다.

가좌행복주택제1공구 공사현장은 철도와 매우 인접해있다. 서울역에서 출발하는 모든기차는 이 곳에서 출발하기 때문에 하루에도 400번 넘게 기차가 드나드는 곳이다. 때문에 철도 관련 사고가 나지 않도록 철도안전교육도 따로 하고 있다. 또 한국철도시설공단의 안전관리업무절차서에 따른 기준을 지키기 위해 모의훈련도 하고 있다.

“현장에서의 안전관리자는 어머니와 같은 존재 자식 교육하는 마음으로 지속적으로 안전 심어줘”

▲신공법 도입이 가속화되면서 직무능력 향상 등 안전관리자의 자기계발이 중요해지고 있습니다. 어떤 식으로 준비하고 계시는지요.

—공사를 알아야 안전도 잘 이뤄질 수 있다는 생각으로 현장에서 이뤄지고 있는 공법에 대해 자료를 보고 지속적인 공부를 하고 있습니다. 또 용산·마포 협의회 총무로서 매월 한 현장을 지정해 그곳에서 협의회를 진행하면서 각 현장에서 진행되는 공법에 대한 설명을 듣고 그러한 공법에 대해서도 공부하고 공법에 따른 안전수칙 등에 대해서도 계속 파악하고 있습니다.

▲진부한 이야기로 비춰질 수 있지만 안전관리자에게는 사명감이 필요하다고 합니다. 이 팀장님에게 ‘안전관리자’란 어떤 사람인지 말씀해 주십시오.

—현장에서 안전관리자는 어머니같은 존재라 생각합니다. 자식들 교육한다는 마음으로 지속적으로 얘기하고 주시켜서 근로자들의 안전의식을 고취시키고 안전수칙 준수를 지속적으로 얘기해 현장의 무재해를 이끌어 가는 존재라고 생각합니다.

우리 현장에서는 감시단도 없고 혼자서 이끌어 가다보니 현장 안전관리에 어려운 점도 있지만 우리 현장은 ‘참’교육을 통해 지속적인 근로자 안전의식 고취를 진행하고 있습니다. 오전, 오후 작업 중 쉬면서 근로자들이 삼삼오오 모여 빵과 음료수를 먹는 시간에 제가 직접 가서 그곳에서 직접 위험포인트 및 안전수칙 사항 등을 직접 설명하면서 근로자들을 교육하고 있습니다.

정기교육이나 다른 행사 등의 모임자리에서는 나오지 않는 건의사항이 이런 ‘참’교육을 통해 근로자들도 이 부분이 위험하니 조치가 필요하다 등의 건의사항도 받을 수 있고 안전관리에 효율적이라고 생각하기 때문에 지속적인 ‘참’교육을 진행해 나가고 있습니다.



interview

조강호

진흥기업 가좌행복주택 제1공구현장
현장소장

“건설현장에서
중대재해 예방하려면
모든 구성원의
적극적인 참여 중요”



스스로 모범 먼저 보여서
협력업체에서 따라올 수 있게 이끌어



▲향후 진행 예정인 공정 가운데 위험도가 커 각별한 안전관리가 필요한 공정이 있다면 무엇이고 그에 대한 대책은 어떤 것들이 있는지 설명해 주십시오.

—아파트동 옆 어린이집 휴막이 가시설을 설치 중인데 철도레일 부근이라 토사가 내려앉을 경우 심각한 위험을 초래할 수 있기 때문에 우기 대비 천막보양 및 계측기를 설치해 실시간으로 침하여부를 확인하고 있습니다.

▲신규 근로자의 사고위험이 상대적으로 높게 나타나고 있는데 소장님만의 신규근로자 관리 노하우가 있다면 소개 바랍니다.

—신규채용자 교육이 끝날 때 짬에 교육장으로 가서 간단하게 인사하고 악수타임을 갖고 있습니다.

신규채용자들 한사람씩 눈을 마주치면서 안전이 최우선이라는 사실을 한번 더 주지시키고 있습니다.

▲협력업체의 자발적인 안전관리 참여가 무엇보다 중요해지고 있습니다. 안전관리 측면에서 협력업체의 참여를 어떤 식으로 이끌어 내고 계시는지요.

—주 1회 위험성 평가 회의를 통해 협력업체에 지속적으로 안전의식에 대해 얘기를 하고 있습니다.

관리감독자 역할의 중요성에 대해 항상 강조하고 누가 시켜서 하는 안전이 아닌 스스로 하는 안전을 강조하고 있습니다. 저부터 조화를 항상 참석해서 진행하듯이 저 스스로 모범을 먼저 보여서 협력업체에서 따라올 수 있게끔 현장을 이끌어 나가고 있습니다.

▲안전관리에서 이것 하나만큼은 꼭 지키고 싶은 소신이나 신념이 있으시다면 말씀해 주십시오.

—무엇보다도 일반재해 및 중대재해를 막기 위해서는 참여가 기본적으로 이뤄져야 한다고 생각합니다.

조회참여, 교육참여 등 이러한 참여가 기본적으로 바탕이 되어야 한다고 생각해서 위험성평가 회의 및 안전행사 등을 통해 지속적인 교육을 하고 있습니다.

이러한 신념을 바탕으로 지금까지 중대재해 없이 현장을 이끌어 나갔으며 이 현장도 무재해로 제공할 수 있도록 노력하겠습니다.

위험요인 경고스티커 붙이기

친근한 안전의식 확보와 위험에 대한 자발적인 관심을 유도하기 위해 사용되는 무재해운동 기법이다.

안전관리자는 자체 제작된 안전스티커 또는 경고스티커를 모든 근로자들에게 나눠 주고 위험하다고 판단되는 곳에 부착하도록 한다. 근로자들은 작업 중 수리로 위험사항이 발견될 때마다 스티커를 부착하며 안전관리자는 순찰과정에서 이를 파악, 즉각 위험을 제거한다. 스티커는 눈에 잘 띄는 캐릭터나 문구를 사용, 모든 근로자들이 위험을 쉽게 인식할 수 있도록 한다.



동료 설문 프로그램

직장 내 동료들에 대한 설문을 실시해 친목을 도모하고 가족 같은 직장 분위기를 조성하는 프로그램이다.

월 또는 주 단위로 설문지를 배포하고 설문 결과를 분석한 내용을 공지하는 방식으로 진행된다.

설문지는 안전관리자가 작성하게 되는데 밝은 직장 분위기 조성을 위한 설문부터 현장안전에 대한 설문까지 다양한 내용을 담는다. 특히 안전관리자는 설문 작성 이전 계절별 위험요인, 공장내 작업 변화, 유해물질 사용량과 종류 등을 파악해 효과를 극대화하는 노력이 필요하다.





안전의 시작은 참여다

양창호 한수원 한빛원자력본부장은 안전보건경영방침을 실현하고 소속 직원의 안전과 건강에 대한 본부장 안전보건경영의지를 천명코자 안전보건경영방침을 제정하고 협력사를 포함한 전 사업장 관계자를 대상으로 홍보를 실시하는 등 강력한 안전보건 경영의지를 내보였다.

한빛원자력본부의 주요 간부들은 안전의 소중함에 대해 직접 보고 느낄 수 있도록 안전체험교육에 직접 참여한다.

한빛원자력본부는 노사가 안전보건을 주제로 합동 안전점검·안전의식

체계적 안전 무재해 원동력

“

‘참여-상생-시스템-문화’
4대 활동 구분
체계적 안전관리가
무재해 이끄는 원동력

”



한국수력원자력 한빛원자력본부(본부장 양창호)는 전남 영광군 홍농읍에 위치해 있다. 원자력본부라는 특성상 원자력안전, 인근 주민들과의 관계, 많은 규제기관, 방사선의 유해성과 불안감 등을 항상 짊어지고 있었다. 작은 안전사고라도 파급효과가 큰 상황이라 무재해운동에 신경을 쓸 수밖에 없는 환경이다. 2008년 무재해 10배 달성의 기쁨을 맛본 것도 잠시 이듬해인 2009년 이륜차 사고가 발생했다. 한빛원자력본부는 무너진 무재해 10배에 좌절하지 않고 각고의 노력 끝에 올해 초 다시 한번 무재해 10배를 달성했다. 이들의 안전문화활동은 지금도 끊임없이 발전 중이다.

개혁 운동 등을 진행하는 노사합동 산업안전보건 강조기간 행사와 무재해 다짐활동 등 지속적인 무재해 목표 달성을 위한 안전의 날, 산업안전의 소중함을 스스로 느끼고 안전수칙을 지키겠다는 다짐을 한 후 특별한 전교육을 진행한 산업안전 다짐대회 등 다양한 행사로 전 직원들의 참여를 독려했다.

발전소장과 안전담당부서는 ‘안전제일!’, ‘오늘도 안전!’과 같은 안전인사 및 하이파이브를 건넨 후 아침간식을 제공하고 안전관련 인쇄물을 배

부하는 등 출근길 안전인사 캠페인을 진행하고 출근하는 근로자를 대상으로 토스트와 따뜻한 원두커피를 제공하는 안전격려행사 등으로 근로자들에게 안전행사 참여를 적극 홍보했다.

또 매월 안전보건활동 등 우수직원을 선정해 상품권 지급 및 사내방송을 통한 홍보를 해주는 이달의 발전소인을 운영하고 임산부 근로자의 안전보건 고충을 청취하는 임산부 맘스 패키지 행사로 참여 적극 권장뿐 아니라 안전보건기준규칙을 쉽게 이해할 수 있는 안전보건공단 발행책자 '만화로 보는 산업안전보건 기준에 관한 규칙'을 500부 인쇄해 관리감독자와 협력사에 배포하는 등 안전보건에 대한 이해를 도모했다.

안전은 상생에서 나온다

한빛원자력본부는 모든 공사·용역을 수행하는 과정에서 안전을 철저히 지키도록 안전기준 위반에 따른 제재를 계약조건에 넣어서 위반시 향후 입찰 참여를 제한하는 방침으로 협력사들에게 안전을 강력히 제안했다.

더불어 제작·납품업체 등 사외협력사를 초청해 안전보건 고충을 청취하고 지속적인 동반성장을 위해 안전보건에 대한 의견을 교류하는 간담회



및 안전에는 노사는 물론 협력사의 구분이 없다는 취지 아래 안전사고 예방에 최선을 다하겠다는 행사를 개최해 협력사와 함께하는 자리를 가졌다.

또 월 1회 협력사와 안전보건 발전방안을 주제로 정기회의 및 중식 간담회를 실시하고 협력사 근로자 대상으로 매월 혈압·콜레스테롤 검사 등 건강관리를 지원하며 한빛원자력본부가 보유하고 있는 안전보건에 대한 우수역량을 지역민의 안전보건을 위해 기부했다.

안전은 시스템으로 지켜진다

한빛원자력본부는 안전보건경영 총괄사항을 담은 1종의 매뉴얼을 포함해 15종의 안전보건운영 절차·38종의 안전보건관리 및 작업·시설관리 지침서를 사용하고 있다.

전년도 안전보건활동에 대한 엄격한 평가를 내리고 반성을 통해 체계적인 안전관리계획을 연초에 수립해 시행한다.

안전보건경영 체제 구축을 통한 효율적인 안전보건활동 추진을 위해 KOSHA 18001·K-OHSMS 18881 연장심사를 실시하고 사업장내 유해





위험요소 도출 및 개선을 목적으로 안전보건공단 광주지역본부를 통해 자율안전진단을 진행했다.

또 사업장내 안전보건활동의 적정성을 자체적으로 진단하고 타 사업장과 비교·평가해 개선가능분야를 도출해 안전보건 수준의 지속적 향상을 도모하며 분기당 1회의 산업안전보건위원회와 반기당 1회의 안전보건관리 내부심사 및 안전보건경영자 검토·Q-HSSE 통합 안전협의회 등을 통해 사업장내 안전보건활동에 대한 전반적인 점검 및 보완을 실시한다.

더불어 모의훈련을 통해 안전사고 발생시 초기전파·부상자 구호활동·부상자 응급처치 등 제반 활동에 대한 훈련을 실시 및 평가하고 결과에 대해 피드백 한다.

안전은 문화로 귀결된다

한빛원자력본부는 안전문화 조성을 위해 노력하고 보호구 착용 및 안전작업절차 준수 등을 수록한 안전문화실천 수첩을 제작해 전 직원에게 배포했으며 분기별 안전문화관련 중요이슈를 심의·확정하는 안전문화심의



위원회를 개최하고 반기별로 안전문화심의위원회에서 확정된 안전에 대해 후속조치를 결의하는 안전협의회를 갖는다.

사내 주요회의 및 행사시 주관자는 행사 시작 전에 안전에 관한 주제를 담은 유인물을 배포하고 약 2~3분 정도 핵심 메시지를 전달해 회의 및 행사 참석자의 안전의식 제고 및 안전을 중시하는 업무환경을 조성하는 Safety Moment를 진행한다.

또 원자력안전위원회 등 주요 의사결정 회의 전에 반론자 1~2명을 지정하고 안전에 관한 반대의 시각으로 사안 검토 및 의견을 제시토록 해 안전문화 의식을 제고하는 문화도 만들었다.

한빛원자력본부는 발전소 운전변수 정보교환 및 기기조작시 전달자 지시사항에 수신자의 응답상태가 일치한 경우에만 다음 절차수행 및 기기조작을 승인하는 예방활동인 3 Way Communication 프로그램을 운영하고 근로자의 출입이 많은 사업장 곳곳에 안전의식 고취를 위한 현수막·X-배너를 설치해 안전에 관한 흐트러짐 없는 자세를 유도하는 등 안전문화 분위기 조성에 많은 힘을 쏟고 있다.



“협력사뿐만 아니라 사업장내 모든 구성원 ‘상생과 소통’ 중시... 다양한 의견교류의 장”

▲큰 사고 예방보다 작은 사고 예방이 더 어려울 수 있고 원자력본부라는 특성상 작은 사건도 민감해 지는 경우가 많을텐데 무재해 10배를 재달성한 한빛원자력본부만의 노하우가 있을까요? —맞습니다. 2008년에 무재해 목표 10배수를 달성하고 2009년에 무재해가 중단될 때도 현장에서 안전사고가 발생한 것이 아니라 청경대원의 구내 이륜차 운행 중 사고에 의한 것이었습니다. 이를 계기로 구내에서 이륜차를 퇴출시켰음은 물론 사소한 유해·위험요인까지도 세밀히 점검하게 됐고 그 좋은 툴(Tool)로 운영개선프로그램(CAP·Corrective Action Program)이 있습니다. CAP은 협력사를 포함한 전 직원이 발행해 개선을 요구할 수 있고 이의 진행과정을 실시간으로 모니터링 할 수 있습니다. 이런 전 직원의 자발적인 노력이 올해 무재해 목표 10배수를 재달성하게 된 노하우라 하겠습니다.



▲현장안전에는 협력업체 및 근로자들의 자발적인 안전관리 참여가 무엇보다 중요한 것 같습니다. 구성원들의 참여를 어떻게 이끌어 내고 계신가요?

—저희 사업장의 안전보건경영시스템은 ‘상생과 소통’을 늘 강조하고 있습니다. 이는 협력사와의 관계뿐 아니라 사업장 내부소통에서도 중요하게 여기고 있습니다.

이를 위해 협력사와 현장의 Needs를 파악하고 해결하기 위한 브레인스토밍, 간담회 등 다양한 의견교류의 장을 만들고 있고 ‘노·사·협력사 안전사고 예방 다짐서약’을 통해 모든 구성원이 자발적으로 안전보건관리에 참여하게 하고 있습니다.

또 ‘안전계약특수조건’과 ‘하도급 안전관리지침’을 통해 안전사고 유발, 규정 미준수에 따라 벌점을 부여하고 벌점이 누적되면 차기 계약을 제한하는 강력한 조치도 병행하고 있습니다.

▲무재해운동 카테고리를 4대 활동으로 크게 분류하셨는데 그에 대해 간략히 설명 부탁드립니다.

— ‘과거부터 현재까지 추진해 왔고 향후에 보다 더 중점을 뒀야 할 부분이 무엇일까?’에 대해 고민하게 됐고 그 결과 저희 사업장의 무재해운동을 ‘참여’, ‘상생’, ‘시스템’, ‘문화’의 4대 활동으로 분류하게 되었습니다.

약속을 지키기 위한 노력과 향후 계획

한빛원자력본부는 최고경영자를 포함한 협력회사 대표 4대 필수 안전수칙준수 서약 실시, 보호구 지급 착용, 안전보건표지 부착, 안전보건교육 실시, 안전작업절차 지키기, 작업 전 안전점검 습관화, 메틸알코올 급성 중독 예방, 안전보건 10계명 이행 철저 등을 통해 4대 안전수칙을 적극 이행하기 위해 노력하고 있다.

추후에는 같은 자동차라도 운전자에 따라 사고율이 다르듯 동일한 안전성을 갖춘 설비를 똑같은 운전매뉴얼로 운영할 경우 사고도 비슷한 비율로 발생해야 하나 운전자에 따라 사고율에 많은 차이가 발생하는 것과 같이 안전 분위기, 즉 안전문화가 안전성과를 창출하므로 아무도 감시하지 않는 상황에서도 근로자 스스로 재해예방과 안전수칙을 준수할 수 있는 안전문화를 조성할 방침이다.

또 본부장부터 모든 근로자까지 안전보건에 대한 적극적인 참여로 안전 분위기를 조성하고 근로자의 안전한 행동 유도해 지속적인 무재해 사업장을 유지하는 선진 안전문화 조성 추진 흐름도를 작성해 앞으로도 무재해를 이어 나갈 계획이다.

interview

양창호

한국수력원자력(주) 한빛원자력본부
본부장

“안전이라는 것은
모든 사람들에게
생존과 더불어
가장 필수적인 요건”



원자력에서도 최고 지향점은 ‘안전’
‘무사고·무재해 직장’ 만들기 최선

▲한빛원자력본부의 안전보건관리 총책임을 맡고 계신데 안전과 관련해 갖고 계신 소신이나 철학이 있으신가요?

—인간의 욕구단계에도 알 수 있듯이 생존욕구 다음이 안전에 대한 욕구입니다.

이처럼 안전은 모든 사람에게 생존과 더불어 가장 필수적인 기본요건임에 틀림없습니다.

이렇듯 중요한 안전이 습관처럼 몸에 배어 생각과 행동이 안전해야 하며 이것이 곧 ‘안전문화’라 생각합니다.

▲다른 현장과 다르게 핵심가치에 사회적 책임이 있다는 것이 눈에 띄는데요, 사회적 책임을 중요시하게 된 계기와 그를 위한 활동에는 어떤 것들이 있었나요?

—원자력발전에서 ‘안전’은 가장 중요한 지향점이라 하겠습니다.

거기에 더해 원자력사업은 지자체, 지역주민 등 다양한 이해관계자와 함께할 때 가능한 사업이라는 한계성도 분명히 존재합니다.

저희 한수원은 2004년에 지역사회봉사단을 창단한 이래 전 직원이 매월 일정금액을 러브펀드로 조성하고 회사에서 매칭그랜트 지원을 통해 전 팀이 자매결연마을과 독거어르신을 지정해 꾸준히 봉사활동을 해오고 있습니다.

또 지역민의 소득증대사업, 지역 숙원사업, 사회단체의 각종 행사 지원 등 지역사회의 일원으로 책임을 다하고자 노력하고 있고 이러한 업무의 원활한 추진과 협력을 위해 지역협력팀이 늘 바쁘게 움직이고 있습니다.



▲현장 책임자로서 앞으로 현장안전의 비전에 대해 말씀 부탁드립니다.

—한수원의 비전이 ‘신뢰받는 글로벌 에너지리더, 한수원’입니다. 그리고 5가지 핵심가치를 조합한 ‘TRUST’ 역시 신뢰를 표명하고 있습니다.

이러한 최고경영자의 의지에 따라 사업장 안전보건경영방침에서도 언급했듯이 ‘상생과 소통’을 기반으로 안전보건 협력체계를 강화하고 있으며 모기업-협력사 공생협

력프로그램 등을 통해 다져진 신뢰로 ‘무사고·무재해 직장’을 지속적으로 이루겠다는 비전을 갖고 있습니다.

안전 로또

안전관리자가 현장을 순찰하며 우수한 안전활동을 하는 직원에게 임의의 번호가 적힌 스티커를 전달하고 근로자는 이 스티커를 회사 게시판에 부착된 로또판에 부착한다. 안전관리자는 이렇게 부착된 로또판 번호 중 월 1회 또는 주 1회 공개된 장소에서 추첨을 실시하고 당첨자에게 선물을 지급한다. 안전 로또 무재해운동 기법은 즐거운 분위기 속에서 직원들의 자발적인 안전활동을 유도할 수 있다는 장점이 있다.



무재해 기원 등산대회

무재해운동 추진을 알리며 직원들의 안전의식을 고취하기 위한 대회다. 특히 안전의식 고취와 함께 직원들의 건강증진, 화합을 도모할 수 있다는 부수적인 효과도 있다. 개최 주기는 반기 1회 정도가 적당하다. 정상에서 촬영한 사진은 사내 게시판에 부착, 수시로 무재해 기원 등산대회의 의의를 알릴 수 있도록 한다.





두산건설

서일대 강의동 신축현장

안전실천이 행복일터 만든다



두산건설 서일대학교 강의동 신축공사현장은 서울특별시 중랑구 면목동 37-1 서일대학교 정문 왼편에 위치해 있다. 이 강의동은 대학교의 인문학 강의실의 부족을 해소하고 학생들의 학습 편의를 도모하고자 서일대학교 부지 내에서 건립될 예정이다. 지하 4층부터 지상 11층 높이, 연면적 4767평 규모로 건립될 예정인 이 현장은 아파트 등 다른 현장에 비해 대지면적이 넓지 않고 현장 주위로 주택들도 많아 내·외적으로 재해 위험이 상당하다. 하지만 이 현장의 안전팀은 이런 위험요소들을 자신들만의 노하우로 극복해가면서 내달말 준공을 앞두고 있다. 그들이 이 현장에서 무재해를 이끌고 갈 수 있었던 노하우는 무엇이었을까.



“

주택 밀집된 협소한 공간이라
현장 곳곳 재해위험요소 널려
근로자와의 공감·소통으로
무재해 완공 앞당겨

”

시작이 반... 설계부터 안전하게

이 현장이 시작부터 안전할 수 있었던 것은 건축시공기술사이기도 한 이강홍 현장소장의 공이 크다. 두산건설 서일대학교 강의동 신축공사현장의 이강홍 현장소장이 “이 현장의 안전의 시작은 설계자체부터 시작합니다”라고 말한 것처럼 이 현장은 시작부터 안전하게 설계됐다.

처음 설계도면을 받은 이강홍 현장소장은 이 도면에서 불안전할 수 있는 설계를 파악했다. 걷는 것도 어렵고 안전함에서도 떨어지는 강관스트

리트 공법으로 설계된 흙막이보공을 어스앵커 공법으로 변경해 공사에 방해가 되는 장애물 등 위험요소를 제거했다. 또 지하층의 내부 단열재가 화재 위험성이 큰 것을 발견하고 난연성 단열재인 경질 우레탄을 소재로 한 단열재로 바꿔 최근 큰 문제로 자리잡고 있는 건설현장 화재 위험을 사전에 예방했다.

이강홍 현장소장은 “안전팀에서 할 수 있는 안전은 안전팀이 하되 나는 현장소장이자 건축엔지니어로서 할 수 있는 안전을 한다”고 말하며 현장의 안전을 준비했다.

발주처의 도움도 있었다. 현장소장이 변경된 설계도면을 들고 대학교 총장 등과 회의를 진행하며 공사 추가금액과 함께 후에 건물 안전성과 유지비 절감 등 충분한 효과에 대해 설명했고 발주처에서는 그런 점을 흔쾌히 받아들여 지금처럼 안전한 설계를 완성할 수 있었다. 발주처와 시공사가 시작부터 안전을 잡고 간 셈이다.



우리가 먼저... 자발적 대내외적 점검

이 현장의 안전팀은 대내외적 점검을 피하지 않고 긍정적인 면으로 만들어 간다. 피하면서 점검을 받다보면 당일 버티기에만 급급하게 되고 안전은 확보되지 못하지만 긍정적으로 받아 들여 우리가 먼저 하면 안전이 확보된다는 취지다. 때문에 이 현장에서는 항상 자발적으로 평가 실시 요청을 하고 있다.

안전팀에서 “우리가 보지 못했던 위험을 제3자가 보게된다는 점에 입각했다”고 말하는 것처럼 시스템비계 설치·완료시나 시스템동바리 설치·완료시 외부기관에 컨설팅을 요청해 점검을 받고 장비에서 취약구간이 발견되면 바로 보강하는 등 안전장비들이 문제를 일으키지 않도록 사전에 대응하고 있다.

이외에도 안전관리자 협의체에 참여해 최근 정부의 안전방침 등을 빠르게 파악하고 선제적으로 대응하고 있고 이를 근로자들에 교육해 최근 안전사고가 어떻게 일어났는지, 어떻게 대비하는 것이 좋은지 등의 상황을 교육한다. 최근 참여에서는 협의체에서 언급된 가설재 관련 사고 등의 예



를 보고 즉시 현장에 안전발판 등 가설재를 적용해 정부의 점검 이전부터 발빠르게 안전사고에 대비했다.

눈으로 직접 보여주는 교육

근로자들 중 다치고 싶은 사람은 아무도 없지만 일을 하다 보면 무의식적으로 불안정한 행동을 하게 된다. 안전팀은 ‘스마트폰 모니터링’으로 이런 요소를 잡아냈다.

이 현장 안전팀은 안전관리자가 현장을 점검하면서 근로자들이 신경쓰지 않도록 근로자의 후방에서 모니터링한다. 이런 모니터링을 실시하자 시스템적인 문제를 발견할 수 있었다.

고소작업시 근로자들이 안전장비에 달린 한개의 후크로 작업을 해 이동시 추락위험을 발견하고 고소작업 근로자들의 안전장비를 모두 두개의 후크가 달린 장비로 교체했다. 또 시스템 비계가 기존 4면으로 설치돼 근로자들의 이동 불편을 초래한 것을 발견하고 구간별로 비계를 추가해 이동 구간을 확보했다.



이동구간을 확보하니 근로자들이 위험한 곳으로 이동하는 것을 막을 수 있었다. 근로자들의 경우도 그라인더 사용시 보호캡을 장착하지 않고 사용하는 등 무의식적으로 급하게 작업하는 경우를 발견할 수 있었다.

안전팀은 이런 부분을 모니터링해 말로 하는 것보다 직접 보여주고 상황에 대해 체크하도록 해 이런 불안전요소가 다시 일어나는 것을 방지했다.

‘공’사현장 ‘감’성안전 ‘대’책-‘공감대’

이 현장의 ‘공감대’라는 공사현장 감성안전대책은 출근할 때와 퇴근할 때의 행복도가 같도록 만들고 싶다는 안전팀의 좌우명에서 시작한다.

이강홍 현장소장은 어느날 중국의 한 회사에서 직원들에게 포상휴가로 인천에서 치킨파티를 했다는 기사를 보고 ‘우리도 하자’고 말했다.

현장 안전팀은 곧바로 파티시간 등 계획을 잡았고 시공사 직원, 근로자 등이 모두 참여한 치킨파티가 시작됐다. 짧은 파티시간이지만 이 현장에서는 이런 파티를 한달에 한두번씩 진행하는데 그때마다 이 룰을 지킨다고 한다.



바로 ‘파티를 진행할 때는 모든 근로자가 현장의 작업을 중지하고 파티에만 집중하는 것’이다.

이 현장에서는 일과 휴식시간을 철저하게 나누고 있다.

안전팀에서 전 근로자에게 음료수를 대접하면 그 음료수를 마시며 이야기하는 시간에는 모두 작업이 중지된다.

당장 경제적으로만 보면 손해같지만 눈에 바로 보이지 않는 생산성이 그 손해를 이익으로 바꿔준다고 안전팀은 말한다. 안전팀의 이런 생각 때문인지 오히려 준공시기보다 한달 가까이 빠르게 공사가 마무리 돼 간다고 한다.

안전팀에서는 이런 파티 외에도 컨테이너 샤워실 등에 근로자용 수건을 사람수에 맞춰 비치하거나 탁구대회, 작업팀 사진대회 등 복리후생 측면도 신경을 쓰고 있다.

이렇게 근로자들의 행복도를 최대한 신경쓰며 현장을 운영하다 보니 근로자들은 ‘나를 진정으로 생각하는구나’라고 느끼고 스스로 안전모와 장비를 착용하게 됐다.

“안전관리자는 산재예방 활동가이자 현장의 연결고리 안전은 누가 시켜서 하는 게 아니라 능동적으로 해야”

▲안전관리자의 최근 화두는 ‘협력업체 관리’라고들 합니다. 이 문제를 어떤 식으로 해결하고 계시는지요.

—저는 협력사 투입시 safety meeting을 통해 협력사의 강점을 파악합니다. 이렇게 파악된 자료들은 서로 공유해 약점을 보완할 수 있도록 했습니다. 이때 가장 중요한 부분이 있습니다. 작업팀장들이 safety meeting에 참석해 중추적인 역할을 할 수 있도록 해야 합니다.

최근 안전관리동향은 시시때때로 변화하고 어려워지고 있습니다. 저는 이런 문제를 조금이나마 해결하기 위해 여러 채널을 통해 안전 이슈 및 안전관리기법 자료들을 수집해 협력사와 근로자들의 EHS수준이 향상될 수 있도록 했습니다.

▲안전관리자에게는 사명감이 필요하다고 합니다. 팀장님에게 ‘안전관리자’란 어떤 사람인지 말씀해 주십시오.

—안전관리자는 산업재해 예방을 위한 활동가로서 현장의 연결고리라고 생각합니다. 안전관리자에게 요구되는 안전에 관한 기술적인 사항뿐만 아니라 관리책임자 및 감독자, 협력사, 근로자 등 현장에 모든 것들을 하나로 뭉칠 수 있도록 관계를 형성하는 연결고리가 아닐까 생각합니다.

▲무재해로 현장을 이끌어 가는 안전관리자로서 타 건설현장의 안전관리자와 근로자들에게 당부하고 싶은 말씀이 있다면.

—우리 현장의 목표는 ‘대한민국에서 가장 안전한 현장’을 만들자입니다. 물론 타 건설현장에서도 우리도 똑같은

목표를 갖고 있다고 이야기할 수 있습니다. 그럼 이제부터 안전관리자의 역할이 상당히 중요합니다. 단순히 알고 있는 경험과 지식으로만 안전관리자 역할을 해서는 절대 목표를 이룰 수 없습니다. 적어도 안전관리자라면 자기계발에 소홀히 하면 안됩니다.

이제는 안전관리도 단순한 경험을 토대로 하는 것이 아니라 기술적인 안전관리가 필요하다고 생각합니다. 마지막으로 하고 싶은 말은 ‘근로자 모두 스스로 가치 있는 사람’이라는 것을 잊지 않았으면 좋겠습니다. 근로자분들께 당부드리고 싶은 말씀은 수동적인 안전보다 능동적인 안전을 당부드리고 싶습니다. 누군가에게 지시받고 안전수칙을 실천하는 것이 아니라 자연스럽게 습관처럼 안전수칙을 실천하시기 바랍니다.



interview

이강홍

두산건설 서일대 강의동 신축현장
현장소장

“안전은
경험이 아니라
지식·기술로 하는 것”



근로자가 기분 좋아야
안전한 사업장 만들어

▲무재해로 현장을 이끌어 가면서 특별히 힘들었던 점은 무엇이었으며 또 어떤 방법으로 그것을 극복하셨는지요?

—건설현장이라는 곳이 대형현장이든 소규모현장이든 안전을 관리하는 포인트는 같습니다. 소규모현장이다 보니 현장 직원의 수가 적고 또 안전관리비 등의 비용 또한 적어 전직원이 합심해 같은 뜻을 두고 안전관리를 해야 했습니다.

경험이 부족한 직원이 많아 현장에서 매월 ‘Field Academy’라는 이름으로 각 공정별 공사 방법의 이해 및 안전관리 포인트를 교육했습니다. 또 안전기사 자격증 취득을 독려해 현재 7명 중 4명이 자격증을 취득했습니다.

내부적 역량 강화를 통한 안전관리 뿐만 아니라 외부 전문기관의 컨설팅을 통해 안전관리를 실시했습니다. 최근 몇년간 외부시스템비계 붕괴사고를 접하며 중요한 포인트로 정해 전문기관에 컨설팅을 의뢰해 시스템비계 설치 초기와 설치 완료 시점에 컨설팅을 실시했습니다. 비용 부분은 현시점에도 도급금액보다 더 많은 금액을 안전관리비에 투입하고 있습니다. 안전분야 만큼은 원가절감부분이 아니라는 생각을 갖고 현재까지 현장을 운영하고 있습니다.

▲최근 협력업체의 안전관리 참여가 건설안전의 중요한 문제로 대두되고 있는데 협력업체

의 적극적인 참여를 이끌기 위해 소장님께서 특히 신경 쓰는 부분이 있다면 무엇입니까?

—결국 건설현장은 사람이 하는 일이 될 수밖에 없습니다. 기분 좋은 작업자가 시공한 부분은 사용하는 사람도 기분 좋게 만들 수 있는 품질로 나타납니다.

이에 따라 작업자분들을 가족같이 대하고 그분들도 가족처럼 당사 직원들을 생각할 수 있도록 하는 감성안전을 포인트로 생각하고 진행하고 있습니다

▲당 현장의 소장을 하시면서 특별히 기억에 남는 에피소드가 있다면 말씀해 주십시오.

—협력사 소장, 근로자 분들에게 가족같이 느끼게 하고 같은 목표를 공유하기 위해 노력하고 있습니다.

근로자들과 주기적으로 두산WAY행사를 갖고 있습니다. 날씨와 때에 맞게 진행을 하고 있는데 아이스크림 행사, 어묵데이 행사, 복날 치킨데이 행사, 생과일주스 행사 등을 진행하면서 근로자들이 즐거워하는 모습을 많이 봤습니다.

많은 근로자분들이 하시는 말씀이 “이 현장은 왜 이렇게 먹을 것을 많이 줘요?”라고 말씀하십니다. 또 가능한 협력사 소장분들 및 직원 반장분들과 회식도 진행하는데 같이 오신 직원 반장분들이 “원청 소장님께서 직원 반장들까지 초대해서 밥사주는 현장은 처음이네요”라는 말씀을 하셨습니다.

결국 이러한 부분들이 실질적으로 작업하시는 근로자분들께도 제가 현장을 운영하는 마음가짐이 전달되는 부분이라고 생각합니다. 하지만 가능한한 직역반장님까지라도 마음으로 챙기고 존중해 드리면서 거듭 안전에 대해 말씀을 드리면 그러한 것이 감성안전의 시작이며 실천의 과정이 된다고 생각합니다.

▲안전관리에서 이것 하나만큼은 꼭 지키고 싶다는 현장소장님의 소신은 무엇입니까?

—제가 가장 싫어하는 말이 “안전하게 하세요”입니다. 안전을 관리하는 직원이라면 어떻게 해야만 안전하게 작업할 수 있는지 정확하게 알려주고 “안전하게 이렇게 하세요”라고 해야 한다고 생각합니다.

안전은 지식과 기술로 실행돼야 하며 작업자를 가족처럼 생각하는 마음으로 어떠한 점이 불편해 불안정한 상황으로 작업을 하는지에 대한 이해가 동반됐을 때 안전으로 인해 관리자와 근로자 간 불협화음이 발생하지 않습니다.

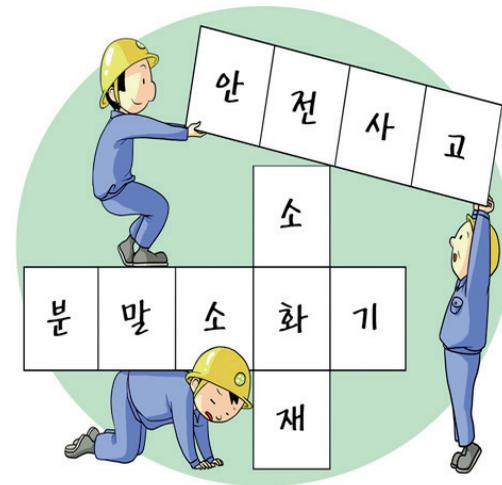
무재해골든벨 행사

TV 인기 프로그램인 '도전 골든벨'의 운영방식을 차용해 근로자들의 안전의식을 고취하는 행사로 최근 많은 사업장에서 시행 중이다. 사회자가 안전에 대한 퀴즈를 내면 근로자들이 화이트보드에 적어 정답을 확인하는 방식이다. 최후의 1인이 남을 때까지 진행되며 입상자에게는 경품이 지급된다. 문제를 만드는 안전관리자는 사업장에서 일하는 근로자에게 꼭 필요한 안전상식이나 지식이 전달될 수 있도록 사전에 관계자들과의 논의가 필요하다. 아울러 예상문제집을 사전에 배포함으로써 자발적인 안전교육의 효과도 유발한다.



안전 낱말 퍼즐

직원들의 안전의식 고취와 무재해운동에 대한 관심을 유도하기 위해 안전에 대한 내용으로 꾸며진 가로세로 퍼즐을 모든 근로자에게 제출하는 기법이다. 안전관리자는 안전 가로세로 퍼즐을 만들어 모든 근로자들이 풀 수 있도록 인쇄를 하거나 사내게시판, 휴게실 등에 부착한다. 가장 빨리 문제를 푼 근로자, 정답자, 추첨 등을 통해 경품을 제공함으로써 자발적인 참여를 유도한다. 관련 문제는 안전의식 고취를 위한 다양한 지식으로 구성한다.





SY SEYOUNG POSCO | 세영기업

경영 최우선 안전에 두다



경북 포항시 북구에 위치한 세영기업(대표이사 김호동)은 POSCO 협력사로서 포항제철소 내 제강 조업지원과 제품관리작업 등을 담당하고 있다. 270여명의 임직원이 근무하는 세영기업은 2006년 산재예방 유공단체로 선정돼 대통령 표창을 받았으며 다음해에는 KOSHA 18001(안전보건경영시스템) 인증을 통과했다. 또 2008년 무재해 우수사례 발표대회에서 대상을 수상했으며 올해에도 최우수상을 받은 세영기업의 무재해 우수사례를 살펴본다.



“
 회사 경영의 최우선
 가치는 ‘안전’
 안전투자 · 소통 통해
 무재해 이끌어
 ”

소통으로 가꿔가는 안전문화

세영기업 직원들은 그룹웨어에서 ‘Near Miss’ 사례를 공유한다. ‘Near Miss’란 작업자의 불안정한 행동이나 작업환경의 불안정한 상태로 인해 일어나는 위험상황을 뜻한다. 직원들은 작업현장에서 겪게 되는 위험요소를 게시판에 올리고 회사는 이 내용을 확인한 뒤 적절한 해결방법을 찾는다.

예전에는 직원들이 이런 경험을 올리는 것 자체를 꺼려했다고 한다. 위험사례는 작업자 본인의 탓으로 일어난다고 생각해서다.

하지만 회사에서 우수사례를 발굴해 포상하는 등 직원들의 인식 전환을 위해 노력한 결과 지금은 직원들이 사례 공유에 적극적으로 참여해 동료들이 비슷한 위험에 노출되지 않도록 노력하고 있다.

사례 공유는 단순한 게시에서 끝나지 않는다. Near Miss 사례가 그룹웨어에 올라오면 동료들은 자신들의 경험, 노하우 등을 댓글로 올려서 함께 문제해결방안을 모색한다.

직원들은 이런 소통을 통해 작업현장에서 발생하는 위험을 줄이는데 많은 도움을 받았다고 말한다.



교육으로 안전 심는다

세영기업에는 'Safety School 프로그램'이 있다.

이틀동안 총 16시간으로 진행되는 이 프로그램은 사내강사는 물론 사외에서 초빙한 강사를 통해 직원들이 크레인과 같은 장비를 비롯해 현장에서의 설비 사용법 등 직무에 따른 안전교육을 받을 수 있도록 구성됐다.

또 실습을 진행하면서 마주치게 되는 위험요소들에 대해 강사의 일대일 대면교육이 실시돼 교육생들이 안전지식을 체득하고 이를 실천할 수 있도록 했다.

박성철 안전보건팀장은 2012년 1월부터 현재까지 38기의 Safety School 프로그램을 진행해 전체 직원의 95%에 달하는 260명이 교육을 이수했다고 밝히며 지속적인 교육 실시로 회사의 안전문화 정착을 견인하겠다고 밝혔다.



안전확보를 향한 끊임없는 혁신

안전을 회사 경영의 최우선 가치로 삼는다는 김호동 대표이사의 선언은 작업 환경에 대한 적극적인 투자로 증명된다.

압연판처럼 무거운 물건을 옮기기 위해 사용되는 크레인도 좁은 작업환경으로 인해 후방을 확인하기가 어렵다.

회사는 크레인 후방에 카메라를 설치하고 운전실의 LCD모니터와 연결해 작업자가 후방을 쉽게 확인할 수 있도록 조치했다.

뿐만 아니라 고성능 확성기를 달아 크레인 운전자와 아랫쪽에서 작업하는 작업자가 원활하게 의사소통을 할 수 있도록 개선했다.

굴삭기 운전석 윗부분에는 보호판을 설치해 운전자를 보호했다. 또 높은 곳에서 작업하는 직원을 위해 상부 작업대에 난간을 달았다.

회사는 경영진뿐만 아니라 안전 혁신을 위해 직원들의 아이디어를 모았다.

직원들은 작업 중 느꼈던 불편한 점들을 바탕으로 23종 133개의 치공구를 개발·개선하는 성과를 냈다.

이중 Polyp 이송용 대차, 대차 Rail 정리용 치공구는 실용신안을 출원한 상태다.

회사의 안전은 직원 건강서 나온다

‘8899 프로젝트’는 직원들의 건강증진 위해 시작한 건강관리 사업이다. 88하게 99세까지 건강하게 생활하자는 목표로 보건관리자가 직원들에게 식단 조절, 운동방법, 건강정보를 제공하고 있다.



회사는 지난해 프로젝트에 참가해 고지혈, 간질환, 비만을 개선한 직원 21명을 포상했다고 밝혔다.

회사에서는 직원들에게 헬스장, 락커룸, 목욕탕, 세탁실, 신발건조기 등을 제공한다.

청결하고 쾌적한 환경시설 사용이 가능해야 직원들의 근로의욕이 고취되고 나아가 안전에 집중해 업무를 수행할 수 있다는 대표이사님의 철학이 반영된 것이다.

뿐만 아니라 세영기업은 직원과 가족의 건강을 위해 독감·폐렴구균 예방접종 실시, 재직자 및 배우자 종합검진 지원, 직원 가족을 대상으로 자궁경부암 백신 접종비용 지원 사업도 함께 벌이고 있다.

직원의 건강과 가정의 건강이 잇닿아 있기 때문이라는 설명이다.

“위험요인 확인 등 작업전 안전확보 후 작업 ‘교육을 통한 자기주도 안전활동’에 자긍심”

▲ ‘8899 프로젝트’를 진행하면서 가장 기억에 남는 사례를 말씀해 주십시오.
 — ‘8899 프로젝트’란 지속적인 건강관리로 88하게 99세까지 건강한 생활을 유지하기 위한 건강증진 프로그램입니다.

우리 회사에서 8899 프로젝트를 추진하면서 현장으로 찾아가는 1:1 보건상담 등 개인별 맞춤형 건강Care 활동을 주요활동으로 전개하고 있으며 개인건강 유지와 성인병 예방을 위해 가정통신문 발송으로 식단 조절, 개인 신체 특성별 운동방법 안내, 건강정보 등을 제공하고 있습니다.

▲ 직원들이 자발적으로 참여하는 직장에서의 무재해 운동 중 자랑하고 싶은 부분이 있다면.

— 저희 회사 주요 무재해 운동 추진내용을 설명드리면 첫째 경영자·직책보임자 합동 안전감사 및 계층별 안전점검 등 체계적이고 내실있는 안전점검활동을 통해 작업현장의 위험요인을 찾아내 즉시 개선함으로써 안전작업현장을 구현하고 있습니다.

둘째 ‘안전Take 3’활동으로 작업착수 전 3분동안 작업장소에 멈춰 서서 위험요인을 비롯해 안전작업방법 등을 생각한 후 안전조치를 한 다음 작업을 수행토록 하고 있습니다.

또 자기주도 안전활동(SSS·Selfdirected Safety Spread)으로 모든 직원이 매월 개인별 안전활동계획을 수립해 자기주도 안전활동 실천카드를 작성해 매일 퇴근 전 자신의 안전 실천사항을 상·중·하로 평가하는

등 표준작업 이행을 유도하고 있습니다.

셋째 무재해운동의 가장 기본이 되는 것은 바로 안전교육이라고 봅니다.

회사에서는 안전지식인 양성을 목표로 현장·작업 중심의 맞춤형 교육을 제공하는 ‘Safety School’을 안전활동의 핵심사업으로 운영하고 있습니다.

이렇게 ‘교육을 통한 자기주도의 체계적인 안전관리’가 바로 우리 회사의 자랑입니다.



“안전을 위한
투자는
선택이 아닌
필수”



안전은 일방적인 강요로는 이뤄지지 않아
서로 관심 갖고 실천할 때 확보 가능

▲직원들의 안전한 근무를 위해 매월 안전메시지를 작성하신다고 들었습니다. 메시지를 작성하면서 중점을 두는 부분은 무엇인지요.

—저는 안전메시지가 단순한 지시사항 전달로 그치지 않도록 주의하고 있습니다. 메시지를 통해 경영자와 직원이 소통하고 공감하는 기회를 제공할 수 있도록 노력합니다. 매월 작성한 메시지를 게시하면 많은 직원들이 글을 읽고 안전을 다짐하는 댓글을 남깁니다. 이렇게 경영자와 직원이 소통하면서 모두의 안전의식이 자연스럽게 고취되고 안전활동 의욕이 솟아납니다.

안전은 일방적으로 강요해서 이뤄지는 게 아니라 서로 관심을 갖고 적극적으로 노력할 때 비로소 확보될 수 있다고 생각합니다.

▲휴일에도 근로자들의 안전근로를 위해 직접 순찰하신다고 들었습니다. 순찰을 하면서 특히 중요하게 살피는 부분과 그 이유를 말씀해 주십시오.

—우리 회사 작업환경은 제철산업 특성상 응용물 및 중량물 취급, 장비 운전작업이 많아 작업현장에 위험이 많이 산재돼 있어 항상 안전을 주시해야 합니다. 휴일에는 특히 관리자의 현장 관리에 빈틈이 발생할 수 있는 시간이어서 간혹 작업수행 중 안전이 소홀해질 수 있습니다.

따라서 휴일에 직접 작업현장을 둘러보며 직

원들이 위험환경에 노출되지는 않았는지, 작업시 안전수칙이 제대로 지켜지고 있는지 등을 확인하며 직원들과 만나 안전을 독려하고 있습니다. 제가 가장 중요하게 생각하는 것은 직원의 안전입니다. 우리 회사는 직원의 건강한 삶을 최고의 가치로 여기며 작업현장에서 직원의 안전을 먼저 확보하고 그 다음에 작업이 진행될 수 있도록 관리하고 있습니다. 뿐만 아니라 직원의 안전과 회사의 수익이 상충될 때에도 먼저 안전을 선택합니다.

▲2020년 기업의 안전수준을 월드클래스에 이르도록 향상시킨다는 목표 달성을 위한 방안을 말씀해 주십시오.

—2020년 World Class 수준 도달을 목표로 지난해부터 현장 중심의 자율안전문화 구축방안을 수립해 안전분야의 실행전략으로 추진하고 있습니다. 이를 위해 국내외에서 안전활동으로 우수한 평가를 받는 회사를 벤치마킹하는 등 교류활성화로 선진안전기법을 도입하고 분기별로 계층별 안전 워크숍을 열어 안전활동을 추진하면서 발생하는 문제점을 보완하고 실행전략을 구축해 나감으로써 안전활동의 향상을 도모하고 있습니다.

우리 회사는 안전을 경영의 최고 가치 중에서도 가운데에 뒀 인적·물적 투자를 바탕으로 전 직원을 안전지식인으로 양성하고 전 작업현장에 대한 완벽한 안전환경으로 조성해 무재해가 영원히 지속되는 작업장 구현에 심혈을 기울이고 있습니다.

▲안전하고 건강한 근로 환경을 위해 적극적으로 투자하고 계신데 안전에 대한 투자를 주저하는 다른 기업인들에게 조언 한 말씀 부탁드립니다.

—윌리엄 워서(William Werther)는 기업의 사회적 책임은 과정인 동시에 목표라고 정의합니다. 이 책임에는 이윤 뿐만 아니라 사람과 환경도 중요한 요소로 고려됩니다.

그러므로 기업의 활동과 발전을 위해 중요 요소에 대해 투자하고 관리하는 것은 필수라고 하겠습니다. 이러한 면에서 사람과 환경을 배제한 이윤 추구는 실패할 수밖에 없습니다.

직원의 안전이 보장되지 않는다면 회사의 수익이 일시적으로 증대된다고 해도 기업의 경영가치는 상실될 것이므로 결국 영속적인 발전은 불가능할 것입니다.

따라서 기업의 발전을 위해 안전시설물 설치, 안전장치 확충, 작업환경 개선, 안전교육 확대 등 직원의 안전을 보장하기 위한 지속적인 투자는 선택이 아닌 필수입니다.

사내 안전보건 뉴스 방송

점심시간을 활용해 사내 직원들이 직접 제작한 안전보건 뉴스를 방송하는 방식의 무재해운동이다.

작업장의 안전을 위협하는 요인들을 직접적으로 근로자들에게 전달할 수 있다는 방식으로 라디오 방송 또는 영상 방송 형식으로 적용된다.

문제점과 해결방법을 동시에 전달할 수 있어 현장 위험제거 효과가 크다.

뉴스 진행 사회자를 정기적으로 교체해 다수를 참여시키는 방식도 유용하다.



니어 미스 신고제도

현장에서 흔히 발생할 수 있는 실수들을 근로자가 자발적으로 찾아내고 이를 공유함으로써 사고를 예방하는 무재해운동 기법이다.

안전관리자는 작업장 곳곳에 '니어 미스 신고서'를 비치하고 근로자들은 각종 실수들을 기록해 제출하는 방식으로 진행된다.

이때 안전관리자는 직원들이 자주 겪는 실수를 면밀히 파악해 사고를 사전에 예방할 수 있는 대책을 마련해야 한다.

접수된 니어 미스와 그 해결 내용은 사내 게시판에 공지하는 노력도 필요하다.





온고지신이 무재해의 길



호반건설 송도2차 RC1블럭 호반베르디움 신축공사현장은 인천광역시 연수구 송도동에 위치한 아파트공사현장이다.

지하 1층부터 지상 33층 높이의 아파트 9개동이 건축되고 부속동, 주민공동시설 등도 들어설 예정인 이 현장의 공사금액 약 2000억으로 아파트 건축현장 중에서는 큰 현장에 속하고 하루 출력인원이 300여명, 피크시 500여명이며 이 중 외국인 근로자가 과반을 차지하고 있어 의사소통이 어려운 만큼 불안정한 상황에 노출될 가능성이 크기도 하다. 하지만 이 현장은 여러 상황들을 이겨내고 지난 4월 29일 무재해 1배를 달성, 현재 2배를 향해 순항 중이다. 호반건설 송도2차 RC1블럭 호반베르디움 신축공사현장이 무재해를 달성할 수 있었던 비결은 무엇일까.

‘오늘만’ One Strike Out 제도

‘원 스트라이크 아웃’ 제도는 어느 현장에서나 볼 수 있는 제도이지만 이곳 송도2차 호반베르디움 신축공사현장의 원 스트라이크 아웃제도는 조금 다르다.

보통의 현장들은 중대재해를 일으킬 수 있는 행동을 하게 되면 이 제도를 사용해 근로자를 즉시 퇴출 시키는 경우가 많지만 이 현장에서는 중대재해를 일으킬 수 있는 행동 중에서 상해를 일으킬 수 있지만 당시 상황에서는 용인될 수 있었던 정도를 안전팀장이 판단해 즉시퇴출을 시킬지 오늘날만 즉시퇴출을 시킬지 결정한다.

“

같은 제도도 특화시켜
실천하면 무재해 사업장 꿈
이룰 수 있어

”

물론 생명과 관계된 일이라면 즉시퇴출이 되지만 의사소통이 미흡해 하게 될 수 있는 비계를 안전하게 타지 않거나 버클을 제대로 사용하지 않는 등의 행동을 한 근로자들을 그 자리에서 바로 퇴출시키지 않고 당일만 퇴출시킨 후 다음날 다시 교육한다.

이후 같은 작업을 하게 하고 동일한 실수를 하지 않는지 직원을 통해 모니터링을 실시한다.

이런 방식으로 이 현장만의 ‘오늘만’ 원 스트라이크 아웃제도를 실시한

결과 근로자들이 같은 실수를 절대 하지 않게 되고 즉시퇴출로 인한 근로자 수의 급격한 감소도 막을 수 있었다.

“제도라는 것은 행동을 개선시키기 위해 사용하는 것이지 무조건 내보내기 위해서 사용하는 것이 아니다”라고 말하는 김종민 팀장의 소신처럼 근로자가 이 현장에서 작업을 하는 동안 또는 다른 현장에 가서라도 이번과 같은 일을 하지 않고 안전하게 일할 수 있도록 하자는 것이 이 제도의 궁극적인 목표다.

외국인 근로자 안전관리 특화

송도2차 호반베르디움 신축공사현장은 현장에서 일하는 외국인 근로자가 전체 근로자의 과반을 이루고 있다. 외국인 근로자는 전문적인 교육을 받지 못해 공사현장 안전의식이 미흡한 형편이며 의사소통마저도 잘 되지 않아 안전의식 부재로 인한 재해가 높은 편이다.

외국인 근로자가 많은 현장은 무재해를 이루기 어렵지만 이 현장은 외국인 근로자의 안전의식 개선을 위해 여타의 현장들과는 다른 그들만의 노하우를 갖고 있다.



그 첫번째는 바로 외국인 근로자들을 위한 프로그램 장착이다. 현장에서 안전교육을 진행할 때 외국인 근로자가 많으면 아무리 열정적으로 교육해봐야 전달이 되지 않는다.

때문에 이 현장의 안전팀에서는 외국인 근로자 프로그램을 따로 만들어 외국인 근로자도 한국인 근로자 못지 않은 교육을 받을 수 있도록 하고 있다.

두번째 노하우는 좀더 특이하다. 보통의 현장들이 비기능공과 기능공으로 이뤄진 2인1조 작업을 진행하는데 반해 골조작업 등 중대재해를 일으킬 수 있는 작업이 있으면 원청, 하청 직원 한명과 직조반장으로 이뤄진 3인 멘토를 붙인다.

때문에 외국인 근로자가 2인으로 이뤄져 미처 보지 못해 생길 수 있는 불안정한 행동을 사전에 예방한다.

이외에도 안전팀에서는 현장 인근 대학교의 방송학과와 협력해 외국인 근로자들을 출연시키는 안전교육 시청각 자료를 만드는 일도 계획 중이다.



외국인 근로자들이 자신들이 보는 시청각 자료에 아는 사람이 나오면 더 집중하고 재미있게 볼 것이라는 생각으로 추진된 일이다. 외국인 근로자들이 많은 곳은 결국 그 근로자들을 어떻게 관리하느냐가 포인트다. 이 현장에서는 외국인 근로자를 위해 지속적으로 프로그램 개발에 힘쓰고 있다.

안전신고자 즉시 포상제도

어느 정도 규모가 있는 현장이라면 너 나 할 것 없이 모두 하는 제도가 즉시 포상제도다.

하지만 송도2차 호반베르디움 신축공사현장의 즉시 포상제도는 위의 원스트라이크 아웃제도처럼 다른 현장과는 또 다른 특이점을 갖고 있다. 이 현장에서는 다른 현장처럼 4일날 포상을 실시하지만 그와는 또 다른 '안전신고자 포상제도'를 진행하고 있다.

이 제도는 일반적인 즉시 포상제도처럼 한달에 한 번 안전기여자에 대



한 포상을 하는 것에서 벗어나 수시로 진행된다는 것이 기존의 제도와는 다른 점이다.

불안정한 요소라고 판단되는 것을 신고한 근로자에게는 즉시 상품권 5만원과 안전화가 포상으로 지급된다.

현장이 넓어 발견하지 못한 새로 생긴 개구부 등을 신고하거나 불안정하게 설치돼 있는 계단 등을 신고해 안전팀에서 바로 조치해 안전사고를 미리 막을 수 있었던 것은 모두 이 '안전신고자 포상제도'의 결과물이다.

김종민 안전팀장은 근로자들 개인이 자신만 안전하면 된다는 생각에서 벗어나게 결과적으로는 현장 전체의 안전을 이룩하고 싶다고 말했다.

현장안전관리 안되면 '불량'

송도2차 호반베르디움 신축공사현장의 네번째 노하우는 기본으로 돌아가는 것이다.

그 중심은 바로 현장의 일일 안전사이클이다. 모든 현장에서 하고 있고



모든 날에 진행되지만 그 만큼 놓치기 쉽다는 것이 송도2차 호반베르디움 신축공사현장의 김병현 현장소장의 생각이다.

현장소장의 생각이 이렇다 보니 안전팀에서도 하루 작업의 근원이 되는 아침조회 만큼은 더욱 집중하게 됐다.

현장소장이 하루도 빠지지 않고 출석하고 TBM을 진행해 한사람, 한사람과 대화하며 근로자 몸상태를 파악하는 등 안전관리에 있어 먼저 움직이는 모습을 보여주기 때문에 안전팀에서도 그 만큼 더 안전관리에 집중할 수 있는 환경이 조성되는 것이다.

김병현 현장소장은 건설현장을 하나의 유기체라고 말한다. 살아있는 유기체에 문제가 생겨 병이 생기듯이 현장의 안전이 관리가 안된다면 그것은 ‘불량’을 부른다는 것이다.

어느 정도 규모가 있는 현장에서는 시스템이 체계적으로 운영되기 때문에 곧 그것에 의지하기 마련인데 이 현장의 현장소장과 안전팀은 이를 지양하기 위해 당일 현장안전의 기본이 되는 아침조회, TBM 만큼은 많은 시간을 할애하더라도 충실히 진행하고 있다.

“무재해 일구는 최고의 비법은 일하고 싶은 사업장 만드는 것”

▲안전관리자의 최근 화두는 ‘협력업체 관리’라고들 합니다. 능력이나 마인드가 뒤떨어질 뿐 아니라 직종과 목적, 이해관계가 다르기 때문에 하나의 목표를 향해 나아가도록 하는데 어려움이 있습니다. 어떤 식으로 해결하고 계시는지요.

—협력업체는 능력이나 마인드가 조금 부족한 것은 사실이지만 협력해 중요한 것은 같이 나아가야 할 동반자라는 점입니다. 그 과정이 다소 다를 수는 있으나 하나의 목표는 동일합니다. 협력업체는 나의 동반자라는 생각과 마음으로 협력업체의 안전마인드를 향상시키는데 끊임없는 노력과 열정을 쏟을 겁니다. 작업자가 없으면 안전도 없는 것입니다. 그것은 협력업체가 없으면 안전은 시작도 할 수 없다는 것을 뜻합니다. 협력업체의 능력과 마인드의 향상을 위해 혼신을 담은 지도,

조언, 교육, 전파 등 노력을 다할 것이며 나아가서는 완벽한 안전, 무재해 달성과 더불어 이익창출 효과도 가져올 수 있는 안전을 할 수 있도록 하겠습니다.

▲무재해현장 안전관리자로서 타 건설현장 안전관리자와 근로자들에게 하고 싶은 말씀이 있다면.

—현장의 재해요인을 제거하고 안전한 작업장으로 거듭나기 위해서는 근로자에 대한 애정어린 관심과 칭찬의 연속이 중요하다고 봅니다. 근로자를 내 가족같이 생각하는 마음, 근로자가 건강해야 안전한 작업장도 만들어 진다는 진리를 가슴에 깊이 새기고 작업장의 환경을 내 집 안방처럼 청결하게 유지하는 것도 중요합니다.



‘일하고 싶은 작업장’은 안전관리자와 근로자 모두가 대동단결된 마음으로 만들어 나가는 것입니다. 어떤 일을 시작하기 전에 먼저 심사숙고하고 서로의 의사소통을 원활히 해 먼저 안전조치 후 작업해야 합니다. 안전관리자는 작업의 시작전부터 근로자의 불안정한 행동, 상태를 면밀히 관찰하고 조금이라도 이상징후가 있다고 판단되면 안전한 상태로 전환시까지 작업을 중지하며 작업의 시작부터 종료될 때까지 근로자의 불안정한 행동, 상태를 매시간 모니터링해야 합니다.

완공까지 수년이 걸리고 수백명의 일일 출력이 이뤄지는 작업현장에서 단 한건의 재해도 발생하지 않는 무재해 현장은 스스로 만들어 지는 것이 아닌 나와 나, 바로 우리 모두가 하나된 마음과 안전을 향한 강한 행동이 어우러져 이룩되는 것입니다.

interview

김병현

호반건설 송도2차 호반베르디움현장
현장소장

“안전은 빠르게
하는 게 아니라
제대로 하는 것이
중요”



안전해야겠다는 열정 가져야
스스로의 안전 지킬 수 있어

▲무재해 사업장이 되기까지 애로사항이 많았을 것입니다. 특별히 힘들었던 점은 무엇이었으며 또 어떤 방법으로 극복하셨는지요.

—우리나라에서 아파트는 그 양이나 규모가 제일 많지 않을까 합니다.

저는 올해로 소장생활만 만 20년째 입니다. 그 기간 동안 몇번의 무재해도 성취했고 어떤 현장은 경미한 사고도 있었습니다. 그렇게 현장 소장생활을 하면서 여러 경험들을 축적하며 제가 느낀 것은 안전관리에는 묘수가 없다는 것입니다.

시스템 안전관리, 감성안전관리 등 다양한 방법과 기법이 활용되고는 있으나 이러한 기법들이 무재해를 보장해 주지는 않습니다. 이는 건설현장의 안전관리는 그 어떤 기법이나 시스템보다도 경미한 사고도 예방하겠다는 본사와 현장 직원들 간의 의지가 제일 중요하다는 것입니다.

현장도 사람이 만들어가므로 유기체처럼 매일매일 성장하고 있습니다. 이 과정에서 아이를 키울 때 관심과 애정을 갖고 돌보면 훌륭한 성인을 만들 듯이 현장에 애정을 갖고 의지를 갖고 일상을 돌볼 때 사고 없는 현장이 가능하다고 봅니다. 이것이 먼저 이뤄지고 나서야 감성안전이나 통합안전관리 시스템 같은 안전관리 기법이 재해예방을 위한 수단으로 필요한 것이라고 생각합니다. 사고 없는 현장의 기본조건이 최고 책임자의 관심과 의지라고 말씀드리고 싶습니다. 이는 결국, 사고시 현장이 입은 인

적·물적 피해가 적지 않기도 하지만 그 무엇보다도 하나의 고귀한 생명인 근로자들의 안전을 도모하는게 우리가 현장에서 일하는 기본 임무고 최고의 가치 창조라고 생각합니다.

▲신규 근로자의 사고위험이 상대적으로 높게 나타나고 있는데 소장님만의 신규근로자 관리 노하우가 있다면 무엇입니까.

—신규 근로자들의 사고 위험성은 매우 높습니다. 이 분들은 신규 근로자라고 하지만 건설현장이 처음이 아닌 저희 현장이 처음인 분들이 대부분입니다. 저희 회사에서는 신규 근로자를 바로 투입하는 것 보다는 현장소장이 직접 교육을 하는 것을 원칙으로 하고 있습니다.

이 시간을 저희 현장의 전체적인 일정이나 현재의 작업사항, 그리고 현장에서 요구하는 안전이나 품질수준을 전달하는 시간으로 활용하고 있습니다.

대화를 하다 보면 근로자 분들이 이해를 하고 작업에 대해 서로 얘기할 때 그분들의 눈을 보면 교육의 필요성을 재삼 느낍니다.

▲향후 진행 예정인 공정 가운데 위험도가 커 각별한 안전관리가 필요한 공정이 있다면 무엇이고 그에 대한 대책도 말씀해 주십시오.

—저희 현장은 위험도가 큰 골조공사가 마무리 단계입니다. 중대재해보다는 경미한 사고가 많은 마감공종으로 진입한다고 봐야 합니다. 어느 공종이 더 위험하다고 생각되는 마감공종은 없습니다. 사고는 언제고 발생할 수 있습니다. 다만 그 사고가 중대재해나 경미한 사고냐의 차이일 뿐입니다. 최대한 안전체조 참석률을 높이고 개별 근로자들은 현장순회 중에 말을 걸어봅니다. 그러면 그분들이 심리상태나 작업에 임하는 자세를 알게 되고 이는 위험요소를 줄이는데 많은 도움이 됩니다. 직원들에게 늘 하는 얘기지만 발로 뛰고 대화를 시도하라고 합니다. 그게 바로 안전의 시작입니다.

▲안전관리에서 이것 하나만큼은 꼭 지키고 싶다는 현장소장님의 소신은 무엇입니까.

—진부하게 들릴지 모르지만 아침 TBM입니다. 이는 기본 중의 기본입니다. 협력사 소장을 포함한 근로자들, 원청의 소장을 포함한 직원들이 하루의 시작을 같이 하는 것입니다.

그리고 의지입니다. 소장은 늘 공기를 생각해야 합니다. 호응하지 않는 근로자들도 있습니다. 이때 이들을 데리고 일을 같이 해야 하나 판단합니다. 또 이때 생각해 봅니다. ‘한발 먼저가려다 아예 못갈 수도 있겠다’라고. 안전은 빠르게 하는 것이 아닙니다. 확실히 하는 것입니다.

안전은 ‘안전해야겠다는 의지’가 있어야 합니다. ‘안전해야겠다는 열정’이 있어야 합니다. 결국은 의지와 열정입니다.

안전복장 경연대회

작업 중 착용해야 할 안전복장에 대해 재인식하게 하고 보호구 착용 습관화를 유도하기 위한 기법이다.

경연대회는 모든 직원을 대상으로 하며 공정별·부문별로 나눠 실시한다.

특히 경연대회 과정에서 자연스럽게 올바른 보호구 착용 및 사용법을 제시할 수 있고 현장에서 보호구를 사용하는 근로자들의 의견을 수렴할 수도 있다.

경연대회 결과는 사진으로 남겨 게시함으로써 직원 모두가 안전복장과 올바른 보호구 착용법을 공유할 수 있도록 한다.



불안전행동 연극제

현장 내 불안전한 행동시 어떤 위험이 발생하며 어떤 사고로 이어질 수 있는지를 직접적으로 알려주는 무재해운동 기법이다.

연극을 공연하는 근로자는 준비하는 과정에서 스스로 위험을 파악하고 대비하는 자세를 갖출 수 있을 뿐 아니라 연극을 관람하는 근로자도 공감대를 통해 안전의식을 고취한다.

한편의 연극이 아니라 공정별로 팀을 구성, 각 공정에 알맞은 연극을 각각 공연하면 더 큰 재해예방 효과를 거둘 수 있다.





문화로 정착되는 안전 펼치다



동국제강은 '철을 통해 문화발전에 기여한다'는 경영이념을 바탕으로 고객 만족과 인간 중심의 경영을 실천한다.

특히 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성해 근로자의 건강과 안전을 확보하고 친환경적인 기업을 추구하기 위해 환경 안전보건 에너지를 경영의 필수요소로 인식하고 모든 단계에서 우선적으로 고려한다. 또 국내외 환경 안전보건 에너지에 관한 제반 법규와 협약을 준수하고 고객의 요구사항을 만족시키는 수준 높은 기준을 설정·이행하며 환경 안전보건 비상사태의 잠재적 발생 가능성을 사전에 파악하고 조직적인 대응책을 마련한다.

동국제강은 경영활동 전반에 걸쳐 자원의 효율적 사용을 추구하고 지속적인 개선을 통해 불안전 요소를 해소하며 에너지 소비를 줄이고 환경오염을 최소화한다.

동국제강의 모든 사원은 환경안전보건을 달성하기 위한 목표를 수립·실천하며 환경·안전보건·에너지경영의 선진화에 노력한다.

이를 위해 당진공장에서는 'Upgrade Rainbow'라는 고유 안전보건 무재해운동을 시작했다.

“

문화로 정착되는
안전관리활동 전개
철강안전문화 일궈

”

동국제강 당진공장은 앞으로 외주 및 용역업체 안전관리 사각지대 제로화를 위해 사전 위험평가, 협의체 회의를 강화하고 ISO 14001 & KOSHA·OHSAS 18001 & PSM 시스템 등의 업그레이드를 진행할 계획이다.

아울러 비상대응훈련 평가제도를 도입하고 ILS 이행, 스마일운동, 지적확인 이행상태 평가 반영 등으로 안전문화 활동을 적극적으로 전개하고 있다.

건강한 일터

동국제강은 직원들의 금연 및 절주, 비만 등 건강증진활동을 위해 금연 공장 선포, 건강지도사 양성, 금연·절주·비만프로그램 운영, 건강지킴이제도 시행, 당진건강체조 시행, Positive Health Service, 건강관리실 확장 및 비품 구입, 체지방분석기, 혈액종합검사 지원, 감염성질병대응시스템, 건강 SMS 등을 운영해 오고 있다.

모든 협력업체 KOSHA 시스템 인증

KOSHA 18001 인증 획득 후 시스템 효율성 제고를 위해 보경산업, 진성지앤씨, 부광산업, 영인비에스피, SL EMC, 휴전, 인터지스 등 사내 모든 협력업체가 인증을 받았다. 특히 보경산업 등 4개 사업장은 위험성평가 인정사업장으로 등록되기도 했다. 또 통합내부심사는 동국제강을 중심으로 통합적으로 실시·운영되고 있다.



모든 근로자와 소통하는 안전

동국제강은 환경안전사고 예방 및 안전문화 조성을 위해 U.R(Upgrade Rainbow) 협의체 밴드, U.R 주간소식지, 안전SNS 등 직원들과 소통하는 자리를 마련했다. 지난해까지 모든 관리직, 협력사 대표, 주임급 이상만 참여하던 것을 개선해 올해부터는 전 사원들이 참여토록 확대했다.

이런 현장 안전소통을 통해 올해 6월 23일 기준으로 시정조치 590건, 불안전 행동 198건, 계도장 20건, 경고장 4건을 확인할 수 있었다.

7가지 환경안전보건 항목 평가

당진공장은 직영, 협력업체의 환경안전관리 수준의 상향평준화를 위해 재해율, 경고장 발부율, 정기안전교육 참석률, 자율안전활동 평가, 화단 Green 지수, 청결 Clean 지수 등 7가지 항목에 대해 평가를 실시한다.

평가 결과를 통해 최우수부서와 업체를 선정해 상장과 포상금을 지급해 직원들의 사기도 진작시키고 있다. 외주업체는 사전 견적설명회에서 환경안전기준을 설명하고 그에 대해 평가한 후 불량업체는 3회의 입찰제한을 조치한다.



자율안전활동 우수근로자 포상

당진공장은 환경안전담당자와 안전장들의 자율적 관리활동 분위기 조성을 위해 U.R 환경안전 마일리지 가감점 제도를 도입해 100포인트 달성 시 상품권을 포상하고 있다.

협력업체와 외주업체를 대상으로는 매월 환경안전보건 기여자 추천을 받아 U.R 지킴이로 선정해 포상한다.

근로자 안전수준 등급제 시행

당진공장에서는 근로자들의 환경안전 활동사항에 따른 포인트 적용으로 안전수준 등급제를 실시하고 봄철맞이 안전캠페인, 아차사고 발표대회, 크레인안전 발표대회, 환경안전 정보교류, 대보수 안전다짐 실천결의 대회, 특별안전교육 등의 안전문화 활동을 이어오고 있다.



설비안전위원회 · 크레인 협의체 운영

설비안전위원회는 안전펜스, 작업발판, 안전장치, 계단, 잠재위험, 점검대 등 안전시설의 검토 및 설치여부 결정을 한다.

위원회는 현업팀장, 협력대표, 환경안전담당자들이 참석해 안전시설물 설치 및 제반사항에 대해 심의·의결해 임원 보고 등의 절차를 거친 후 현장 개선활동을 시행한다. 크레인 운영협의체는 지난해 3월 발족했으며 전문위원 8명과 실무위원 5명으로 구성돼 있다. 협의체는 크레인게시판, 신호체계, 리모콘, 잠재위험, 교육과정 등의 관리기준을 정립하고 크레인, 압력용기 등 위험기계기구 안전검사와 연계해 운영한다.

4대 필수 안전수칙 철저 준수

첫째 불안정한 행동 및 안전보호구 미착용 중점관리를 위해 시정조치,



“사업장 구성원들이 스스로 지켜 가는 선진화된 안전환경관리가 ‘안전 신문화’ ”

▲안전관리에 대한 팀장님만의 특별한 노하우가 있습니까?

—안전관리업무를 수행하면서 가장 중요하게 생각하는 것은 책임감과 열정, 창의성, 소통입니다.

일반적으로 환경안전은 규정된 틀에 박혀 일한다는 고정관념이 있는데 특히 환경안전업무를 하는 분들에게 필요한 것은 창의성이라고 생각합니다.

한사람, 한부서에 의한 환경안전관리가 아닌 공장내 모든 구성원들이 스스로 지켜나가는 선진화된 환경안전관리야말로 안전의 신문화라 생각합니다.

▲장기간 무재해 기록을 유지하는 원동력은 무엇이라고 생각하십니까?

—‘안전은 문화’입니다. 문화란 몇사람에 의해서 단시간내 결코 이룩할 수 없으며 지난 10년간 건설안전에서 출발한 Rainbow 활동이 2010년 이후 Upgrade Rainbow 활동으로 발전돼 철강안전의 새로운 롤모델로 정착하고 있다고 생각합니다.

빨주노초파남보의 색상이 어우러져 멋진 모습을 연출하는 무지개처럼 우리 당진공장의 각 구성원들이 안전을 바탕으로 함께 이룩해 낸 노력의 결실이라고 생각합니다.

▲‘U,R’이라고 당진공장 고유의 무재해운동 명칭을 붙이셨는데 만들게 된 계기와 이에 대한 자세한 설명 부탁드립니다.

—2006년 7월 당진공장 건설프로젝트팀이 조직됐을 당시 기획실장님으로부터 3년간 건설기간 중 발주처 입장에서 효과적으로 안전관리를 할 수 있는 방안을 기획해보라는 업무 지시를 받았습니다.

대규모 인력과 여러 대기업들이 공사에 참여하기에 현장 여건에 맞게 효과적으로 운영할 수 있는 안전관리가 필요했으나 기존 발주처 입장에서 벤치마킹할 수 있는 대상이 거의 없었습니다.

빨주노초파남보의 무지개 색상에 안전활동을 접목시켜 당진공장만의 고유 안전활동을 만들기로 결심했습니다. 그렇게 시작된 것이 동국제강 당진공장의 안전희망 프로젝트인 ‘레인보우(Rainbow) 활동’이었는데 시간이 흐를수록 현장 여건에 맞게 진화해 발전해온 것이 지금의 U,R(Upgrade Rainbow) 활동입니다.



불안전행동, 계도장, 경고장 순으로 현장관리 4단계 활동을 한다.

둘째 본부장과 생산·전기·기계안전장의 사진을 이용하는 등 안전실명제를 통해 위험요소를 관리하고 안전계시판을 접목해 관리책임을 부여한다.

또 DSTS, 시험실, Marking기 등 3개소는 Red Zone으로 표시하고 구동설비, 크레인 등은 Yellow Zone으로 표시해 위험개소를 구분한다.

셋째 중점테마 집체교육 강화, 사이버 안전교육 도입, 외부전문 위탁교육 시행, 환경안전 법정교육 등 맞춤형 특성화 안전교육을 시행한다.

넷째 위험성평가 추진활동 평가도입·ILS(Isolation Locking System) 추진활동·스마일 운동·환경안전이행계획서와 작업계획서 등을 통한 안전작업 절차 지키기 활동을 추진하고 있다.

제국환
동국제강 후판사업본부장

“안전은
인간이 건강하게
잘살 수 있는 기초”



▲협력업체 및 근로자들의 자발적인 안전관리 참여가 무엇보다 중요한 것 같습니다. 구성원들의 참여를 어떻게 이끌어 내고 계신가요?

—자발적인 안전관리를 견인하기 위해서는 객관적인 평가와 강력한 신상필벌이 필요하다고 생각합니다.

환경안전의 객관적이고 명확한 평가기준이 수립되고 평가에 대해 신속한 피드백이 이뤄지며 우수한 부서, 협력사 및 근로자들에 대해 인센티브 및 포상을 실시함으로써 모든 조직원의 환경안전 상향평준화 실현이 가능하다고 생각합니다.

특히 동국제강 당진공장은 매일 U.R(Upgrade Rainbow) 지킴이, 마일리지와 U.R 환경안전평가 및 근로자들의 안전수준을 등급으로 구분하는 Five star제도를 운영하고 있는데 이런 현장 맞춤형 활동이 구성원들의 자발적 참여 분위기 조성에 효과적으로 작용하고 있다고 판단합니다.

직원들이 깨어 있도록 격려해 사고 막을 것



▲안전과 관련해 따로 갖고 계신 소신이나 철학이 있으신가요?

—안전은 늘 각성상태, 인지상태에서 깨어 있어야 하는데 인간이 가진 모순에 의해 늘 그렇지 못해 안전사고가 발생한다고 생각합니다.

인간이 기본적으로 건강하게 잘 살기 위해서 기초가 되는 것이 안전이며 그 안전의 확보를 위해 본부장으로서, 경영자로서 모든 일에 최우선적으로 모든 직원들이 깨어 있도록 만드는 것이 본부장의 역할이라고

생각합니다.

특히 경영자로서 이행해야 할 안전업무를 대행해주는 환경안전팀에 대해 100%, 120% 목표를 완수할 수 있도록 최대한 지원, 격려, 독려해 주는 것이 본부장으로서 해야 할 일이라고 생각합니다.

▲책임자로서 앞으로 현장안전의 비전에 대해 말씀 부탁드립니다.

—앞으로 동국제강 당진공장의 환경안전 비전은 ‘시스템을 넘어 안전문화’로 정착되는 활동을 전개할 계획이며 이를 통해 ‘철강안전의 신문화’를 만드는 것입니다.

고위험 업종인 철강업에 있어 동국제강의 현장맞춤식 U.R(Upgrade Rainbow) 활동을 적극적으로 전개해 철강안전의 롤모델을 만들겠습니다.

건전 음주 119운동

건전한 음주문화를 정착시켜 사업장 사고를 예방하고 근로자 건강을 증진시키는 운동이다.

산업재해의 다수는 음주와 관련된다는 연구결과가 있다.

특히 아침 일찍 시작되는 건설현장의 경우 그 비중이 높다.

이 운동은 음주로 인해 집중력이 떨어진 상태에서의 근로를 사전에 차단하기 위한 것으로 '1가지 술로 1차에서 9시 이전에 끝마칠 것'을 권고한다.

아침 출근과 함께 근로자들을 대상으로 음주측정을 병행하면 그 효과를 배가할 수 있다.

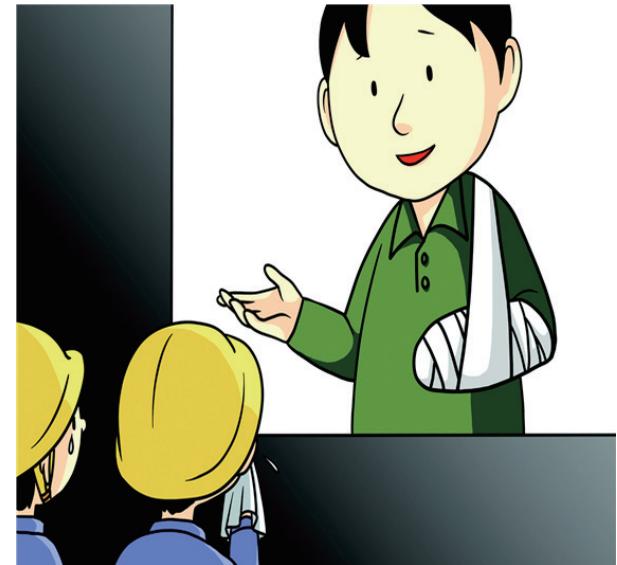


산업재해의 아픔 영상편지

사고의 위험성과 산업재해로 인한 피해를 실제로 보여줌으로써 안전활동을 유도하는 기법이다.

주변 동료나 사업장에서 산업재해로 인해 아픔을 겪고 있는 사람들이나 그 사람의 가족들을 주인공으로 하는 영상을 제작해 모든 직원들에게 보여주는 방식이 일반적인 방법이다.

안전관리자는 사고 내용은 물론 동종사고 예방을 위한 기법 등도 소개할 수 있도록 한다.





DAELIM

대림산업 e편한세상 테라스 오포공동주택현장

머리는 빌리고 마음 흠쳐라



경기도 광주시 오포읍 대림산업(주) e편한세상 테라스 오포공동주택 신축공사현장에서는 6만942㎡ 대지 위에 지하 4층, 지상 9~18층의 15개동 573세대 아파트 단지가 건축되고 있었다.

올 2월부터 공사가 시작돼 오는 2018년 5월 완공을 목표로 피크에는 협력업체를 포함해 500여명의 적지 않은 근로자가 일하고 있는 이곳 현장에서 시공사인 대림산업은 어떤 안전 아이디어로 무재해를 일구고 있는지 현장을 찾았다.

모바일 이용 ‘스마트하고 신속하게’

현장에서는 스마트폰으로 근로자 및 공사에 관한 현장보고가 실시되고 있다.

신규자 현황, 위험작업 계획, 야간·휴일작업 계획 등이 네이버에서 개발·운영하는 BAND라는 모바일 서비스를 통해 보고된다. 보고내용은 푸시 알림으로 다른 직원들에게 실시간으로 전파된다.

“

‘안전 확보돼야 공사’
대화·소통으로
무재해 이어간다

”

직원들은 메시지 내용을 확인하고 의견을 제시하거나 추가적인 내용을 보고할 수 있다.

또 현장에서 스마트폰을 이용해 모바일 환경에서 위험요소를 지적하고 담당 파트는 즉시 문제를 해결하는 안전관리시스템이 구성돼 있다.

이 현장은 위험요소 지적 후 나흘이 지나면 해당 문제를 ‘완료’ 상태로 변경할 수 없도록 제한했고 미해결 문제는 이후 현장 평가에 반영되는 구

조로 시스템을 운영하고 있다.

취재를 하는 중에 공사현장 계단에 난간이 설치되지 않아 작업자 추락 위험이 있다는 현장소장의 글이 밴드에 올라온다.

담당자는 이 내용을 확인하고 해당 장소에 난간대를 설치한 다음 댓글로 처리를 마쳤다고 보고했다.

처리내용과 관련 사진도 함께 올라 온다.

스마트폰으로 보고는 물론 의견 교환과 업무 지시까지 신속하게 이뤄져 현장의 위험요소를 효율적으로 해결하고 있다고 현장 관계자는 말한다.

“서류로 작성해 보고하는 체계는 상대적으로 신속성이 떨어지고 보고와 지시에 소통이 부족할 수밖에 없다”는 설명이다.

센서와 통신모듈이 내장된 신체부착형 기기 등 IoT(사물인터넷)를 이용해 근로자의 심박수, 혈압 등을 측정하고 이상 징후 발견시 즉시 조치할 수 있는 솔루션을 공사현장에 도입하는 방안도 검토되고 있었다.



협력업체와 소통 · 자율로 안전 실천

현장에서는 착공에서부터 구성원에 초점을 둔 안전관리계획이 단계적으로 진행되고 있다.

대림산업은 직원들의 안전의식 강화를 위해 ‘선안전 후시공’이라는 기본 전제하에 직원 교육을 중점적으로 실시하고 있다.

아울러 법령이나 자체규정 외에 현장 특성에 따른 교육을 추가 적용하는 계획을 세워 추진하고 있다.

근로자 정기교육의 경우 평가를 거쳐 미흡한 업체는 별도 자체교육을 실시하는 것이 그 예다.

또 현장 근로자들이 위험 공종에 투입되기 전에는 해당 작업에 대한 위험성을 알리고 재해 발생을 예방할 수 있도록 특별안전교육을 진행한다.

장비 전담 신호수에게는 교육필증을 부착케 했고 렌탈운전원은 특별안전교육 후 실명제카드를 부착토록 했다.





협력업체 소장들에 대한 소통 강화를 위해 그룹을 만들었다. 이름은 ‘협력업체 리더회’다.

분기마다 작업팀장들이 함께 운동하는 모임도 열고 있다.

현장 근로자와 가장 가까이 있는 작업팀장들에게 공동체 의식을 일깨우고 본인의 팀만이 아닌 다른 팀과의 유기적으로 안전 협력을 할 수 있도록 소통의 기회를 마련하기 위해서다.

아울러 협력업체 안전관리자로 구성된 안전관리 협의회를 구축했다.

협의회는 현장의 실무를 담당하는 안전관리자로 구성돼 정기적으로 간담회를 열고 현장 안전관리 방안에 대한 소통과 새로운 제안을 발표·적용하고 있다.

재떨이에 경광등을 수직으로 세워 부착하는 아이디어가 그 중 하나다.

재떨이를 쉽게 발견할 수 있어서 담배꽂초를 아무데나 버리지 않게 되므로 청결 유지뿐만 아니라 화재 발생 위험 감소 효과도 있다.



매일 작성하는 작업 확인서에서는 각 업체별로 근로자들의 건의·제안 사항을 적도록 하고 정기적으로 우수사례를 선정해 직원 조회시 발표하고 해당 직원에 대해 포상을 실시하고 있다.

현장 직원들은 우수사례 포상이 수시로 이뤄져 근로자들의 호응이 높다고 말한다.

‘보이는 안전’으로 재해 차단

이 현장에서는 철근이 복잡하게 얽혀 있는 구조부에는 오렌지색 띠로 보행로가 표시돼 있다.

붉은색이나 푸른색 등 다양한 색상을 사용하지는 직원 아이디어도 있었지만 단순하고 명료할수록 쉽고 빠르게 이해할 수 있다는 대림산업 대표 이사의 의지가 반영돼 공사 현장에서는 오렌지색으로 표시된 구역은 보호장구를 갖추도록 단순화했다고 현장 관계자는 말했다.



보안출입구부터 시작해 보행로 곳곳에는 여러 종류의 꽃들로 만들어진 화단이 보였고 보행로에는 작업을 하거나 물건을 쌓아두지 못하게 했다. 이를 통해 놓인 물건을 밟고 미끄러지거나 넘어지는 안전사고가 줄어들었다.

현장을 둘러보니 작업구역이나 휴식공간에 커다란 그림이 들어간 주의 표지판과 안전수칙 현수막이 보였다.

표지판이나 현수막에는 외국인 근로자를 배려해 중국어, 베트남어 등의 설명문이 함께 적혀 있었다.

일일확인작업서 등 서류 양식에서도 외국어 설명문을 볼 수 있었다.

사소한 흠결로부터 큰 재난이 발생된다는 제임스 윌슨의 '깨진 유리창 이론(Broken Windows Theory)'을 현장 상황에 맞게 적용, 주변 정리정돈을 철저히 해 재해를 예방하는 동시에 근로자들의 근로의욕도 향상시키고 있다고 대림산업측 관계자는 전했다.

“현장 안전관리자는 ‘무재해 달성 이끄는 중앙수비수’ 원칙과 기본 지키며 현장 꾸러 나가는 살림꾼 될 터”

▲안전관리자에게는 사명감이 필요하다고 합니다. 팀장님에게 ‘안전관리자’란 어떤 사람인지 말씀해 주십시오.

—‘현장 무재해 달성의 중앙수비수’랄까요. 때로는 최일선 공격수가 될 수도 있겠지만 ‘안전이 기본’이라는 슬로건 아래 기본과 원칙을 지키며 현장을 꾸러 나가는 살림꾼이라 생각합니다.

필드에서는 근로자들과 소통·대화하고 작업이 진행됨에 있어 무엇이 위험이고 무엇이 안전인지 인지시켜 주며 내부로는 관리자들에게 지도·조언을 해 현장안전을 수호하는 파수꾼 역할을 하는 사람이라고 생각합니다.

▲현장 작업 진행 중 특별히 기억에 남는 에피소드가 있다면.

—당 현장에는 일일작업확인서라는 일일문서가 있습니다. 당일 작업이 종료 될 때까지 무사히 마치고 귀가한다는 확인서이기도 하지만 근로자 제안활동을 하는 두가지 성격을 가지는 문서라 할 수 있습니다.

이 문서에 언젠가 현장안전에 대해 언급을 하며 감사의 마음을 표현한 분이 계셨는데 큰 내용은 아니지만 안전활동을 하면서 가장 보람을 느낀 순간이었습니다.

▲안전관리자의 최근 화두는 ‘협력업체 관리’라고들 합니다. 능력이나 마인드가 뒤떨어질 뿐 아니라 직종과 목적, 이해관계가 다르기 때문에 하나의 목표를 향해 나아가도록 하는데 어려움이 있습니다. 이 문제를 어떤 식으로 해결하고 계시는지요.

—최근 업무 간소화의 일환으로 실시하고 있는 밴드활동이 있습니다.

드활동이 있습니다.

현장내 전 관리자가 가입하고 밴드를 통해 여러 가지 대화하는 소통의 장입니다.

이 밴드를 운영함으로써 현장 관리자들과의 소통도 원활할 뿐아니라 현장내 지적활동, 작업계획, 작업허가 등 여러가지 활동을 서류가 아닌 모바일로 진행을 하게 되는데요. 이런 일련의 행위들로 모든 협력업체 관리자와 공유하며 소통을 함으로써 ‘안전한 현장’이라는 하나의 목표를 향하는데 도움이 된다고 생각합니다.



김원웅

대림산업 e편한세상 테라스 오포공동주택현장
현장소장

“건설현장은
‘살아 숨쉬는 생물’”



▲현장을 무재해로 이끌어 가면서 특별히 힘들었던 점은 무엇이며 또 어떤 방법으로 그것을 극복하셨는지요.

—첫번째 문제는 주변 민원이 많아 공사 진행이 어려웠습니다.

이곳 현장은 민원지에 바로 인접해 있어 안전뿐만 아니라 민원관리에도 신경을 써야 하는 상황입니다.

협력업체와 근로자들이 공정 진행시 안전관리에만 집중할 수 있도록 공사 진행 전 현장소장이 직접 민원인과 면담해 ‘선제적 민원관리’를 실천했습니다.

현장소장이 직접 나서야만 해결될 수 있는 상황이라 판단했던 것입니다.

이를 통해 공정에 문제가 없이 진행할 수 있는 여건을 만들어 안전까지도 관리할 수 있었고 발생민원 처리도 100% 가까이 수렴하고 있습니다.

두번째 문제는 현장 지형으로 인한 보행자·작업차량 동선 관리가 어려웠습니다.

현장은 3개 블록으로 구성돼 있는데 블록간 이격거리가 있어 1개 현장으로 관리하기가 어려울 뿐만 아니라 이 중 2개 블록이 길고 좁은 경사지 형태로 이뤄져 있습니다.

따라서 보행자통로 및 작업차량 동선에 대한 기본적인 확보를 주안점으로 두고 사전계획에 따라 일을 추진했습니다.

건설현장은 ‘살아 숨쉬는 생물’입니다. 하루

말로만 하는 안전이 아니라 모든 근로자들이 함께 공유하는 ‘보이는 안전’ 실천 최선 다해

하루 현장상황이 변화되는 것이지요.

돌아서면 바뀌는 게 현장이라 사전에 계획을 수립해 바로 적용할 수 있도록 했습니다.

세번째로 현장의 안전 방침이 실제 현장에서 일하는 근로자들까지 정확히 공유될 수 있도록 고민했습니다.

말로만 전달되고 끝나는 것이 아닌 ‘보이는 안전’을 실행했습니다. 형식적이지 않고 틀에 박히지 않도록 근로자의 눈에 띄는 실질적인 안전을 구현토록 매사에 신경을 쓰고 있습니다.

▲당 현장에서 근무하시면서 특별히 기억에 남는 에피소드가 있다면 말씀해 주십시오.

—현장에서 진행되는 공중 중 하나인 발파와 관련된 일인데요. 현장 초기 시험발파를 실시하려던 순간이었습니다.

장약량, 이격거리, 계측장비 등 최대한 안전을 생각하며 작업을 하려던 찰나 동네의 모든 주민들이 뛰쳐나와 작업을 중단시키는 상황이 발생했습니다.

차분히 설명을 했고 이해하시는 분이 있는 반면 도저히 안된다고 하시는 분들이 계시는 가운데 기술자로서, 현장소장으로서 한발 다가서려는 마음으로 이해시키려 진땀을 뺐던 기억이 납니다.

▲신규 근로자의 사고위험이 상대적으로 높게 나타나고 있는데 소장님만의 신규근로자 관리 노하우가 있다면.

—신규작업 1개월 이내 근로자 사고 발생률이 가장 높은 것으로 알고 있습니다.

신규자에 대해서는 이름과 얼굴 사진을 공유해 구간담당 및 관리감독자가 안전순찰시 지속적인 관리를 합니다.

아울러 유소견자(고혈압 등 지병 관리자)에 대해서도 지속적으로 모니터링하고 매주마다 면담을 진행하고 있습니다.

작업종료 후에는 모든 근로자로부터 일일작업확인서를 받고 있습니다.

▲안전관리에서 이것 하나만큼은 꼭 지키고 싶다는 현장소장님의 소신은 무엇입니까.

—근로자를 위한 안전관리 마인드입니다. 근로자분들은 나의 부모와 형제라는 생각, 즉 ‘가족’이라는 생각을 최우선시 하자는 것입니다.

근로자를 위한 안전수칙은 이해하기 쉽게 ‘단순’해야 합니다.

근로자 시각에서의 안전관리에 중점을 두고 협력업체와 함께 전 직원이 구심점이 돼 무재해 완공을 이룰 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

안전담당자 교류 교차점검

주변 사업장의 안전담당자와 교류해 교차점검을 실시함으로써 다른 시각에서 회사 내의 위험요인을 점검해 서로 공유하는 기법이
다.
안전담당자 교류 교차점검은 타 사업장의 안전활동을 벤치마킹 할 수 있는 기회를 제공하며 자신의 사업장에서 발견하지 못했던 위험요소를 인식할 수 있는 계기를 제공한다.
아울러 정기적인 교류를 통해 경쟁심을 유발, 안전활동을 촉진한다.



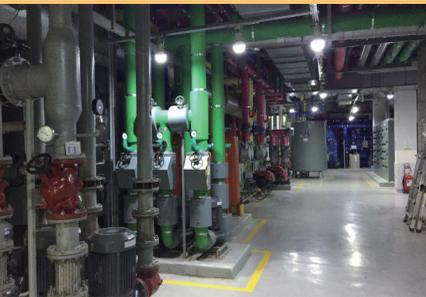
3개월 미만 근로자 특별관리

사고를 자주 유발하는 신규 근로자들의 불안정한 행동을 사전에 차단하기 위한 운동이다.
입사한 지 1개월 미만인 직원에게는 적색으로 된 안전모나 이름표, 2개월 미만인 직원에게는 황색, 3개월 미만인 직원에게는 녹색을 지급함으로써 사업장 내 모든 직원들이 신규 직원임을 인식하고 도움을 줄 수 있도록 유도하는 제도다.





대한민국 중심 안전사업장



대한민국 수도 서울의 중심지 종로구는 매년 수많은 관광객들이 찾는 관광명소이자 16만명의 구민이 생활하는 터전이다. 이 지역의 체육시설, 공영주차장 등 구민생활과 관련된 시설을 운영하는 종로구 시설관리공단은 대한민국 중심이라는 위상에 걸맞게 '안전한 운영'을 목표로 설정, 전 직원이 무재해 운동을 펼치고 있다. 그 결과 매년 끊이지 않던 재해가 무재해 운동 실시 후인 2014년부터 발생하지 않는 성과를 거뒀다. 그렇다면 과연 종로구 시설관리공단의 어떤 변화가 무재해 사업장으로 만들어 했을까. 그 해답을 찾아본다.

안전보건관리 조직 운영

종로구 시설관리공단은 기존 조직과는 별개로 안전보건관리 조직을 운영해 공단 내부의 안전부터 챙기기 시작했다.

안전보건조직은 이사장을 책임자로 정하고 그 직할로 산업안전보건위원회를 두고 있으며 본부장을 안전보건관리책임자로 편성했다. 그 밑에는 각 부서 팀장 및 운영파트장·시설파트 총괄담당자를 관리감독자로 뒤 근로자들을 총괄할 수 있게 했고 안전관리자에 안교천 안전시설팀 계장, 보건관리자에 임옥경 의무실 실장을 편성했다.

“

기존 조직과 별개로 안전보건조직 운영
공단 내부 안전 직접 챙겨
반복되는 동일한 실수 예방
사고 없는 사업장 이끌어

”

공단은 안전보건관리 조직 운영을 통해 임직원 관리를 수월하고 신속하게 처리할 수 있게 됐다.

산업안전보건위원회 운영

산업안전보건위원회는 사업장에서 근로자의 위험 또는 건강장해를 예방하기 위한 계획 및 대책 등 산업안전보건에 관한 중요한 사항에 대해 노사가 함께 심의·의결하기 위한 기구로 산업재해예방에 대해 근로자의 이

해 및 협력을 구하는 한편 근로자의 의견을 반영하는 역할을 수행한다. 위원회는 법령에 따라 상시근로자 100인 이상을 사용하는 사업장에 설치되고 근로자와 동수로 구성되며 근로자위원 및 사용자위원은 각각 10인 이내를 원칙으로 한다.

종로구 시설관리공단은 3개월마다 위원장 권한으로 정기회의를 열고 있으며 임시회의는 위원장이 필요하다고 판단시 소집하고 있다.

회의는 근로자위원 및 사용자위원 각 과반수 출석시 개의회이며 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

공단은 안전관리자를 서기로 뒤 협의안건, 협의내용, 협의된 내용에 대한 세부실천계획, 참석자 명단, 사진 등을 기록·비치하고 회의록에 출석위원 전원이 서명하며 작성일로부터 3년간 보존토록 하고 있다.



이용 회원을 대상으로 실시하고 있다.

평가는 사전준비를 거쳐 유해·위험요인을 파악하고 위험성이 추정되면 위험성을 결정지어 허용가능범위인지 확인한다.

허용 불가시 위험성 감소대책 수립 및 실행을 통해 유해·위험요인 파악부터 다시 실시하고 허용가능범위 내로 산정되면 남아 있는 유해·위험정보를 게시·주시하며 즉시 종료한다.

종로구 시설관리공단은 사전준비단계에서 위험성평가 실시계획서 작성, 평가대상 선정, 평가에 필요한 각종 자료를 수립하고 유해·위험요인 파악단계에서는 사업장 순회점검 및 안전보건 체크리스트 등을 활용해 사업장 내 유해·위험요인을 파악했다.

위험성 추정 단계에서는 유해·위험요인이 부상 또는 질병으로 이어질 수 있는 가능성 및 중대성의 크기를 추정해 위험성의 크기를 산출하고 결정 단계에서는 유해·위험요인별 위험성 추정 결과와 사업장 설정한 허용 가

유해·위험요인 파악... 위험성평가

위험성평가는 산업안전보건법에 따라 마련됐으며 기존 근로자 및 시설





능한 위험성의 기준을 비교해 추정된 위험성의 크기가 허용 가능한지 여부를 판단했다.

공단은 3월부터 사전준비 작업을 통해 실시계획서를 작성하고 평가대상을 선정했다. 4월에는 위험성평가 체크리스트를 통한 조사로 유해·위험요인을 파악하고 5월까지 위험성 추정 및 위험성을 결정했다.

평가 종료 후 연말까지 위험성감소 대책을 수립해 실행하며 예산수반사항 추경예산 및 2017년 본예산에 편성토록 할 예정이다.

점검활동 강화... 산재 및 안전사고 감소

공단은 사고 위험요소 제거 및 개선으로 산업재해 및 안전사고를 예방하고 지적사항 통보·조치 후 확인을 통해 동일한 지적사항 발생을 방지했다.

기존 안전관리자와 보건관리자가 점검하던 것을 관리감독자도 같이 점



검토록 해 안전사각지대를 해소하고 있다.

계절별로는 해빙기, 풍수해, 하절기, 동절기마다 TF팀을 구성해 적출사항을 즉시 개선토록 하고 기획경영팀 창의홍보파트 참석으로 전체의 재난 및 환경평가를 관리했다.

안전관리자와 보건관리자는 안전사고 발생위험, 근로자 보건개선사항 등 안전·보건사항 합동점검을 실시했다. 더불어 점검시 안전보건공단의 지원을 받아 공단 전 시설물을 대상으로 정밀점검을 실시한 바 있다.

공단은 점검을 통해 안전위험 사각지대를 제거하고 사전제거를 통해 안전사고·산업재해를 방지하는 효과를 볼 수 있었다.

안전보건교육·훈련 차별화

공단은 안전보건교육 및 훈련 강화를 통해 임직원의 안전의식을 고취시키고 반복학습으로 사고 방지 및 사고 발생시 대처능력을 향상시켰다.



안전관리자와 보건관리자는 전 직원을 대상으로 매월 안전·보건에 관한 교육을 내용으로 하는 교안을 작성해 관리감독자를 통한 근로자 교육을 자체적으로 실시했다.

전문기관을 통한 안전보건교육은 반기당 1회 실시해 안전보건 및 재난에 대한 교육으로 위험 발생시 대처능력 향상 및 근로자들의 사고를 예방했다. 한편 신규 직원 안전보건교육 매뉴얼을 따로 마련해 기존 직원과는 교육내용을 구분해 실효성을 높이기도 했다.

공단은 회원 및 근로자에 대한 안전보건 캠페인을 진행해 안전보건 의식을 고취시켜 안전사고 발생률을 감소시키고 및 산업재해를 방지했다.

공단은 안전보건공단과의 협약에 따라 연 1~2회의 캠페인을 실시하고 공단 자체적으로 매월 안전점검의 날마다 회원관리실 등 회원관리부서 직원들과 함께 안전캠페인을 진행했다.

이를 통해 이용회원과 근로자의 안전의식이 높아져 안전사고를 예방할 수 있었으며 캠페인 실시로 공단 안전 이미지가 향상됐다.

“툭니바퀴처럼 촘촘한 안전보건관리 활동으로 사업장에 잠재돼 있는 위험요인 사전에 제거”

▲안전시설팀장님만의 안전관리 비법이 있다면 소개 부탁드립니다.

—종로구 시설관리공단은 안전시설팀과 각 사업팀의 시설파트, 그리고 안전관리자, 보건관리자와의 유기적인 연계를 통해 주별, 월별, 분기별 점검을 통해 중복돼 나타나는 잠재 위험요인을 제거하고 있습니다.

시설파트 월례회의 및 실무자 교육을 통해 근로자의 업무개선 및 실무능력을 높여주고 있고 분기별로 재난훈련을 실시해 유사시 근로자 및 고객의 안전을 위해 최선을 다하고 있습니다.

▲종로구 시설관리공단의 안전사고가 크게 줄어든 가장 큰 이유가 무엇일까요?

—안전은 문화입니다.

문화라는 것은 몇사람에 의해 단시간 내에 이룩할 수 있는 것이 아닙니다.

우리도 지난 4년간 꾸준히 실시해온 안전보건관리활동과 무재해운동 등이 공단에 안전이라는 문화로 정착되고 있다고 생각합니다.

최근 안전사고가 크게 줄어든 것은 우리 공단의 각 구성원들이 툭니바퀴처럼 촘촘한 조직력을 바탕으로 함께 이룩해 낸 노력의 결실이라고 생각합니다.

▲앞으로도 무재해를 유지하기 위한 계획이 있으시다면?

—앞으로 우리 종로구시설관리공단이 무재해 2배수, 3배수를 넘어 지속적인 무재해 사업장이 될 수 있도록 위험성평가 및 안전보건점검의 내실화, 작업 전 안전점검 등의 캠페인 확대 실시 등 안전문화의 정착을 위해 최선을 다하겠습니다.



신승택

종로구 시설관리공단
이사장

“안전 확보야말로
경영자가 모든 일에 앞서
챙겨야 하는 최우선 덕목”



▲종로구 시설관리공단에 대해 소개 말씀 부탁드립니다.

—종로구 시설관리공단은 1998년 1월 구민의 생활편익과 복리증진을 위해 설립된 지방공기업으로 문화체육시설, 주차시설, 주민자치시설의 관리운영 등 지역 사회의 발전을 위한 사업을 선도해 오고 있습니다.

또 행정자치부 주관 경영평가에서 2014·2015년 2년 연속 최우수공기업으로 선정되고 2015년 한국소비자포럼 주관 대한민국 사회공헌브랜드 대상을 수상하는 등 대외적인 위상을 높였습니다.

특히 공단 미션에 '안전'을 전략 과제로 지정해 지속적인 근로자 및 구민의 안전관리에 힘쓰고 있습니다.

▲과거 크고 작은 안전사고가 많이 발생한 것에 비해 최근에는 사고가 큰폭으로 줄었다고 들었습니다. 종로구 시설관리공단에는 어떤 변화가 있었나요?

—종로구 시설관리공단은 과거 안전의식 결여와 안전조직 미비로 크고 작은 안전사고가

안전의식이 깨어 있지 않으면
사고는 언제든지 발생할 수 있어

지속적으로 발생하는 등 근로자의 기본적인 안전환경 구현에 부족한 면이 있었습니다.

2012년에는 안전조직을 크게 정비하고 2013년에는 안전보건공단 서울북부지사와 업무협약을 체결해 안전컨설팅 및 각종 기술지도, 교육 등을 지원받기 시작했습니다.

또 지속적인 위험성평가로 위험요인 발굴 및 제거 등에 힘써 왔고 2014년부터는 공단 안전점검의 날을 정해 점검과 교육을 하고 있습니다.

이런 노력을 통해 무재해 목표 달성으로 안전한 사업장 조성이라는 토대를 마련했다고 봅니다.

▲이사장님의 안전에 대한 소신과 철학에 대해 한 말씀 부탁드립니다.

—안전사고는 항상 안전을 생각하며 위험요인을 체크하고 제거하는 등 안전의식이 깨어 있지 않다면 언제든 일어날 수 있다고 생각합니다.



인간의 기본적인 욕구인 안전의 확보야말로 경영자로서 모든 일에 최우선적으로 생각해야 하는 항목이라고 봅니다.

이렇듯 우리 임직원들에게 안전이 습관처럼 몸에 배어 행동할 수 있도록 안전문화 정착에 더욱 힘쓰겠습니다.

앞으로 무재해·무사고에 관련된 일에는 100%, 200% 목표를 완수할 수 있도록 더욱 노력하겠습니다.

무재해 꿈은 이루어진다



안전이 우선! 무재해를 목표로 사업장을 관리하는 기업의 노하우를 공유하는 안내서 발간!

안전을 앞세운 'SQDC'
두산인프라코어 군산공장

나보다 똑똑한 우리들
포스코건설 법무연수원 이전 신축공사현장

강력한 관리형 토털 안전
동우화인켄 평택공장

안전에는 노사 따로 없다
STX엔진

초고난도 현장서 무재해
한양 영주다목적댐 이설도로건설현장

꿈은 이루어진다
성암산업

배려하고 소통하는 안전
GS건설 청진1지구 오피스개발사업현장

이중안전장치 무재해 실현
서울9호선운영

'즉시·반드시·제대로'실천
이마트 트레이더스 월평점

'조심조심·완벽한 안전'
SK건설 용마터널건설 민간투자 시설사업현장

행복은 안전의 값진 보상
금호고속 부천정비공장

안전시공 10항목 철저 관리
롯데건설 서울지하철 9호선 920공구현장

무재해 운동은 참여가 우선
삼우금융공업

안전으로 무재해 준공
한화건설 동탄A21블록 아파트 신축공사현장

CEO가 현장 누비며 소통
CJ제일제당 양산공장

롤루랄라~ 'RULA'캠페인
두산건설 중앙대학교 백주년기념관 및 경제경영관 현장

안전을 만드는 사람들

안전을 만드는 사람들

삼환기업 원주-강릉철도 11-3공구현장

기본 준수가 무재해 원동력
고려개발 내곡보급지리주택지구 신축현장

무재해 천리길 시공계획부터
SK건설 월영 SK Ocean VIEW현장

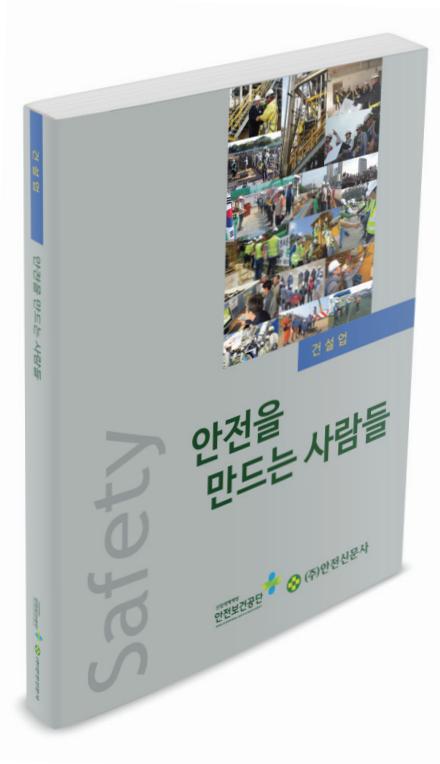
물과의 전쟁 방심은 없다
롯데건설 잠실역 버스환승센터현장

서해 바닷길 안전으로 연다
현대건설 보령-태안 제1공구 도로건설공사현장

잠재위험요인을 찾아라
GS건설 진천선수촌 2단계 1공구현장

안전제일을 문화로 열다
삼성물산 안양덕천재개발현장

안전문화 노사 따로 없다
메인테크플랜트



안전이 미래다

안전이 미래다

한화 구미사업장

고객 안전이 최고의 서비스
호텔롯데

우리는 안전 초일류기업
한국동서발전 울산화력본부

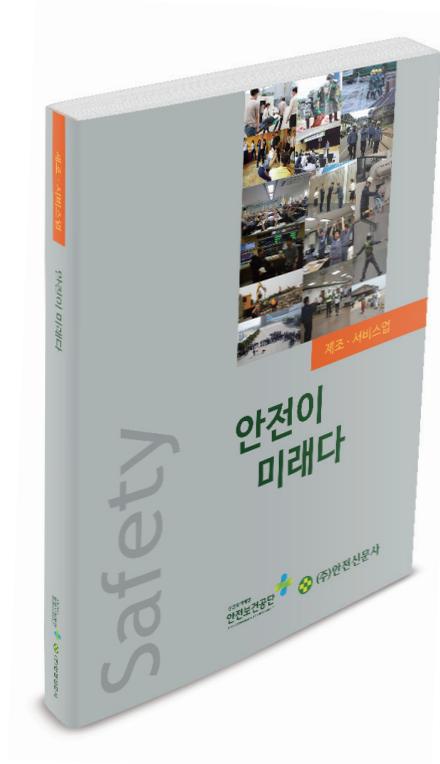
3중 안전 빈틈은 없다
대한항공 항공우주사업본부

위험 옆의 안전은 없다
GS파워 부천열병합발전처

스스로 책임지는 안전문화
머크일렉트로닉머티리얼즈

안전마인드를 살려라
코레일 광주본부

안전은 안전할 때 지켜라
KCC 전주1공장



안전 이제는 소통시대

이 책을 만든 사람들

제작 안전신문사
서울특별시 중구 퇴계로 210-12 안전빌딩 Tel 2275-3408

후원 한국산업안전보건공단 안전문화홍보실
울산광역시 중구 종가로 400 Tel 052-7030-500

+ 이 책자는 안전보건공단 공모사업 지원금으로 제작되었습니다.

안전 이제는 소통시대

