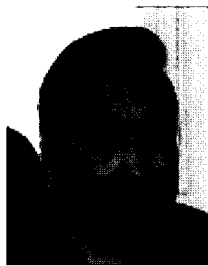


현대건설(주)현장 안전경영 실천사례 (용인 죽전3차 1단지 현장)



강 원
안전환경관리실
실장



손 영 재
현장소장
상무

장에서 어떻게 할 수 없지만 작업환경은 책임자의 노력에 의해 얼마든지 개선 가능하다고 보고 현장정리정돈, 임시조경설치 등 쾌적한 작업환경개선을 중점 안전경영 목표를 잡아 실천하고 있다. 또한, 현장소장은 최고경영자의 의지, 중간 관리감독자의 적극참여, 현장 근로자의 자주적인 안전활동을 통해서만이 무재해 건설현장을 구축할 수 있다고 보고 이를 적극 실천하고 있다.



그림 1. 현장조감도

2. 공사개요

개요	공사명	죽전3차 1단지	
	위치	용인시 죽전 택지개발 1블럭	
	발주자	죽전3차 무지개 지역주택조합	
	설계자	(주) 삼전 종합건축사 사무소	
	감리자	(주) 우정 엔지니어링	
	시공자	현대건설(주)	
규모	공사기간	2001.10 - 2004. 6(착공 후 33개월)	
	공사금액	1,668억원	
	대지면적	112,448㎡(34,015평)	
	건축면적	13,263㎡(3,981 평)	
	연면적	282,681㎡(85,510평)	
	건폐율	11.70%	
	용적율	199.48%	
	구조	철근 콘크리트 벽식구조	
	공사규모	아파트 지하1층, 지상16-25층 23개동, 1998 세대의 부속건물	

1. 머리말

2001년 12월에 착공한 수도권 남부 대규모 아파트 단지 신축현장 중 죽전3차 1단지(현장소장,손영재 상무)는 본사의 안전경영 목표를 실천하기 위해 문서화, 체계화, 표준화를 통한 시스템 안전을 구현하는데 앞장서고 있다. 현장의 안전경영방침은 무엇보다 근로자 중심의 안전관리를 중요시하며 $B = f(P \cdot E)$ 라는 산업심리학자 레빈의 이론을 적용하여 인간의 행동(Behavior)은 타고난 인성(Personality)와 환경(Environment)변수에 따라 결정된다는 이론으로, 재해율 = f(인성·작업환경)로 변형적용 운영하고 있다. 타고난 인성이야 현

3. 경영 방침

3.1 현장 경영방침

1) 품질경영 실천현장

- TEAM WORK(핵심역량 근대화)
- 문서화, 체계화, 표준화 실천
- 자율안전 정착

2) 대한민국 최고현장

- 정리정돈 최우수 현장
- 쾌적한 작업환경
- 전공정 무재해 달성

3.2 안전경영 방침

- 1) 자율안전 정착
- 2) 전직원 안전요원화
- 3) 전공정 무재해 달성

4. 안전경영 실천사례

4.1 외국인 근로자의 안전확보

현장에 외국인 근로자가 차지하는 비중 아파트 현장의 경우 20%에 달하고 있어 이들에 대한 안전확보가 시급한 상황으로 근로자에 대해서는 한국 산업안전공단 교육차량을 활용 안전관련 중국어 영상교재를 반복적으로 교육시키고 또한, 현장관리자와 외국인 간의 의사소통을 원활히 하기위해 관리감독자에게 중국어등을 주3회 교육을 실시함으로써 위급하게 발생할 수 있는 외국인 안전사고를 대비하고 있다.

추가적으로 근로자 복지차원에서 격월로 외국인 근로자 위안의 밤 행사를 통해 근로 및 향수로 인한 정신적 피로 해소에 노력하고 건전한 심리상태를 유지도록 해 불안정한 행동을 미연에 방지하고 있다.

1) 외국인 근로자 안전교육 실시

- ① 반복(격월)적인 외국인 근로자 안전교육
- ① 한국산업안전공단 차량 이용(영상교재:중국어)

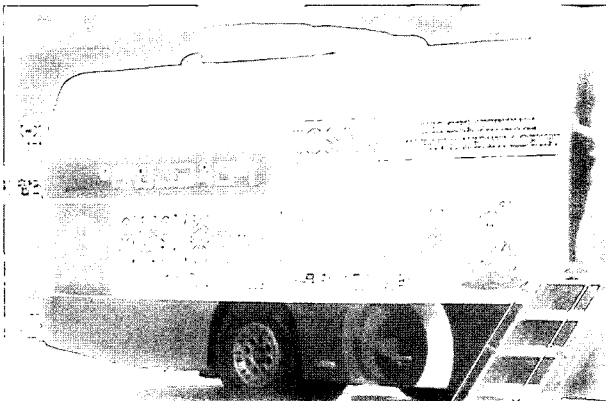


그림 1. 외국인 안전교육용 차량이용

2) 외국어 안전계몽 간판

- ① 중국어 안전계몽판 설치
- ① 외국인근로자 안전의식 고취

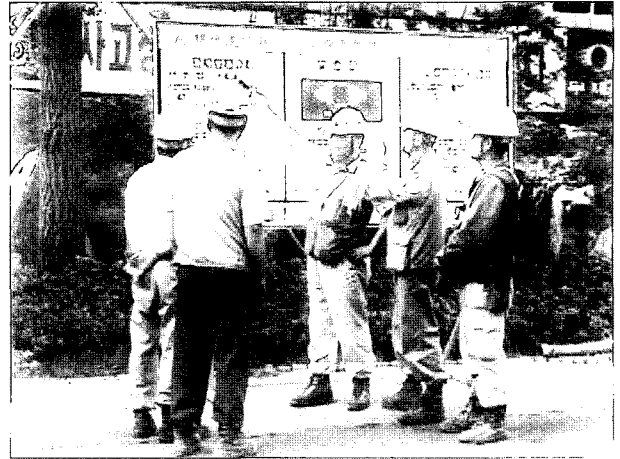


그림 2. 외국어 안전계몽 간판

3) 외국인 근로자 위안의 밤 실시

- ① 격월로 외국인 근로자 위안의 밤 행사 실시
- ① 근로 및 향수로 인한 정신적 피로 해소
- ① 건전한 심리상태 유지하여 불안행동 예방



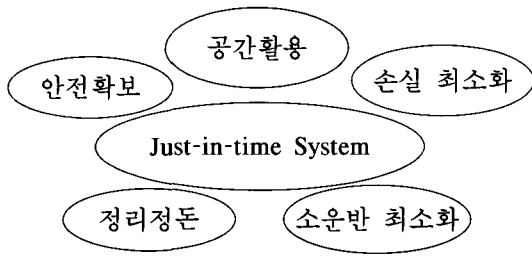
그림 3. 외국인 근로자 위안의 밤

4) 관리감독자 중국어 학습

- ① 외부강사 초빙
- ① 주 3회 교육 실시
- ① 지도, 감독 및 위급상황 대비

4.2 Just-in-time System (JIT)

공정 상 필요한 자재를 적기/적량 반입하여 현장 야적(Stocking) 절차 없이 필요한 층으로 즉각 인양함으로써 공간활용의 극대화, 자재 손실의 방지는 물론 소운반 공정을 최소화하여 현장 정리정돈을 구현하고 이를 통하여 근로자들의 안전까지 확보하는 효율적인 자재관리 시스템.



4.3 ISS(Information Sharing System, 정보공유 시스템)

ISS(정보공유 시스템)을 통해 소장과 부서장, 관리자들이 일일안전점검 등에서 발견한 위험인자들에 대한 문제점을 파악 해결하기 위해 노력한다. 이것은 문제점과 해결방법등을 영상자료화해 사내 LAN게시판에 올림으로써 협력업체 관리자와 근로자가 이를 보고 개선해 나가게 함으로써 안전실천을 생활화하도록 하고 있다.

4.4 전 직원의 안전요원화

전직원의 안전요원화에 대해서 직접 현장소장이 실천하고 있다.

매주 화요일 관리감독자를 대상으로 현장소장이 직접 안전관리론, 산업심리학, 인간공학등 현장에 실천할 수 있는 안전교육을 시키고 분기별 시험을 평가 후 성적우수자에 대해서는 포상과 함께 제주도, 해운대, 설악산 등에서 2박3일 휴가를 보내주고 있다.

1) 관리감독자 교육

- ① 현장소장이 직접 교안 작성 후 교육
- ① 매주 화요일 주 1회 교육 실시
- ① 안전환경관리에 대한 전반적인 지식, 태도 교육

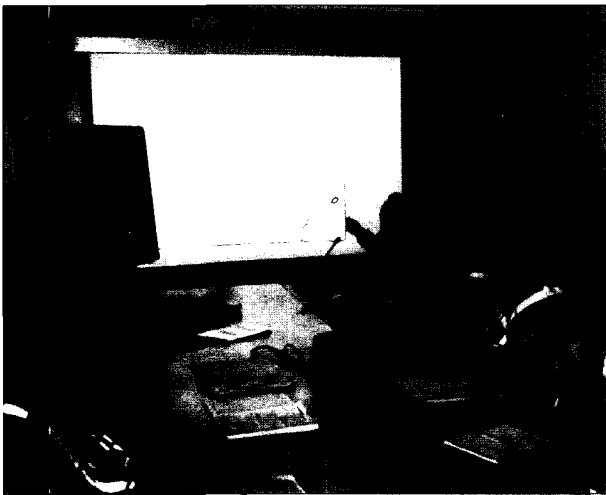


그림 5. 관리감독자 안전교육

2) 안전평가 시험 및 포상

<ul style="list-style-type: none"> ① 분기별 포상실시 ① 성적우수자 포상 ① 안전요원화 동기 부여 	<ul style="list-style-type: none"> ① 1등: 제주도 휴가(4일) ① 2등: 해운대 휴가(3일) ① 3등: 설악산 휴가(2일) ① 4등: 포상휴가(2일)
---	--

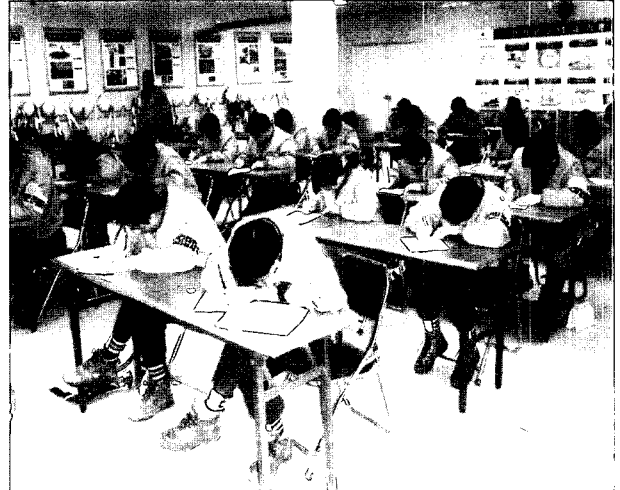


그림 6. 관리감독자 안전평가 시험

4.5 고충 처리반 운영

근로자가 현장에서 안전을 비롯하여 다양한 문제를 상담할 수 있는 고충처리 상담실을 설치 운영하고 있다.

고충처리 상담실에서는 협력업체 근로자와 외국인 근로자들의 고충상담에 노력하고 비밀을 유지하면서 관리부소장에게 직접 보고토록 해 이들에 대한 보호를 강화해 나감으로써 현장 내부의 갈등 등을 조기에 해소하는 많은 역할을 하고 있다

상담실 운영으로 현장에서 발생하는 갈등 해소와 근로자의 심리적 안정을 확보해 불안정한 행동의 요인을 제거해 일 맛 나는 일터분위기를 조성해 나가고 있다.

- ① 협력업체 근로자 고충상담
- ① 비밀유지를 보장하는 관리부소장 직보체제
- ① 현장내부 갈등 및 문제점 조기 해소

5. 경영성과

5.1 재해를 감소(2003년도)

건설업평균	회사	당 현장
0.57	0.33	0.08

5.2 시정지시서 발부 감소

년도	2002년도						2003년도					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
전수	52	42	43	34	25	18	20	18	15	12	12	10

5.3 대외기관 수상실적

- 1) 무재해 100만시간(1배)달성 : 한국산업안전공단
- 2) 우수 안전관리현장 선정 : 한국산업안전공단
- 3) 전기 안전우수현장 선정 : 한국 전기안전 공사
- 4) 안전환경 우수사례발표 “금상” : 노동부/한국산업안전공단(2003.7)

5.4 대내 수상실적

- 1) 2002년 회사 안전환경 우수현장 선정
- 2) 2003년 전국 안전환경 경진대회 ‘대상’ 선정

6. 맺음말.

공사현장의 안전관리는 본사의 안전보건경영시스템의 큰 틀 아래 현장 자체적인 방침과 목표를 설정하고 구체적인 실천방안을 마련하여 PDCA Cycle을 돌리면서 이루어진다.

아울러 안전경영 목표달성과 무재해를 실천하기 위해서는 공정/공종/협력업체별 위험성평가와 안전 협의체 운영을 통하여 ABC관리와 통계적, 과학적, 계량화, 계측화가 수반될때 그 효율성이 커진다.

그러나 아무리 좋은 시스템과 수단을 갖고 있다 하더라도 가장 우선적으로 고려되어야 할 점은 인간중심, 인간존중의 사고와 개념이다.

현장운영의 가정 핵심적인 요소인 근로자와 직원들을 위한 쾌적한 환경조성, 편의시설, 상호배려, 상생하는 밝고 아름다운 현장 분위기 조성이 무재해를 향한 가장 중요한 첫걸음이며 자율적, 자발적 안전문화를 정착시키는 첩경이라 하겠다.