

무재해운동 및 안전수칙 준수 우수 사례



- 목 차 -

1

사업장 일반 현황

2

무재해 운동 추진 현황

3

무재해운동 추진방법 및 효과등

4

안전수칙 준수 현황

5

기대 효과 및 제언



※ 실시시  그림은 동영상 화면임.

1. 사업장 일반 현황



가.사업장 개요

사업장명	성암산업(주)	대표자	한승훈
소재지	전남 광양시 산업로 1	설립일자	1982.7.27
전화번호	061)798-8815	E-mail	syw@sungam.co.kr
규모	대지(3,000평),연건평(870평)	종업원수	총 254명
무재해 현황	1차:15배(2007.2.14) 2차:16배(2014.6.15)	주요 작업	광양제철소 구내운송 및 통합야드관리
업종	항만내의 육상 하역업	장비 보유 댓수	94대



□ 회사 일반 개요

- 광양제철소 구내 물류를 전담하고 있는 **운송 전문회사**(유해위험 업종)
 - 제철원료, 부원료, 부산물 운반
 - 제품 중간 소재인 SLAB, COIL 운반
 - 통합 SLAB 야드
- 광양제철소 건설 단계인 85년부터 협력 작업에 참여하여 제1기 설비가 준공된 87년 4월부터 본격적으로 **구내작업** 수행
- 모든 운송작업은 작업요구에서부터 장비배차, 실적관리, 작업비 정산까지 **전산SYSTEM**에 의해 관리



▣ 주요 장비 보유 현황

운송 장비



▣ 주요 장비 보유 현황

장 비 명	보유수량	장비명	보유수량
4.5ton 덤프트럭	1	Wheel Dozer	3
4.5ton Crane Car	2	Wheel Loader	4
15ton 덤프트럭	10	21ton Load Luger	16
25ton 덤프트럭	13	40ton Carrier Dump	2
40ton Terminal Tractor	3	Vacuum Dump	8
150ton Elevating Transpor-ter	12	54ton Tractor	6
100ton Hyd' C/R	1	Tank Lorry	9
55ton Straddle Carrier	3	25Ton Fork Lift	1

■ 회사 주요 연혁 및 수상 현황

 1982~ 안전관리 체계 태동	1982.7.27	성암산업 주식회사 법인 설립
	2000.12.31	포스코(포항/광양) 외주파트너사 종합평가 1위
 2000~ 자율 안전관리 체계 정착	2002.9.2	KOSHA 18001(안전보건 경영시스템) 인증(159호)
	2003.7.1	제36회 산업안전보건대회 대표이사 동탑산업훈장 수훈
	2005.12.23	광주전남 안전문화 대상 수상(전남 산업안전분야)
	2007.2.14	무재해 15배 목표(3,000일) 달성
 2010~ 무재해 초일류 안전기업	2007.6	명예산업안전감독관 수범사례 발표대회 최우수상
	2008.12	노사문화 우수기업 선정
	2009.7.6	제1회 전국 KOSHA 18001 우수사례 발표대회 대상
	2013.12.19	고용노동부 주관 안전경영대상 종합대상
	2014.6.15	무재해 16배 목표(2,597일) 달성

■ 계열사 현황



석유류 유통업



장학 및 예술 지원사업

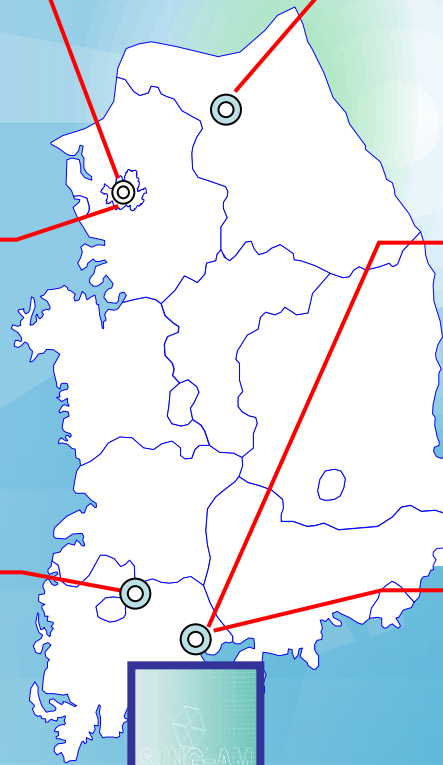


주유기 및 세차기 제조업

수도석유

문화재단

수도전력



수도옵티컬

중견기업

수도출판사



안경 렌즈 제조업

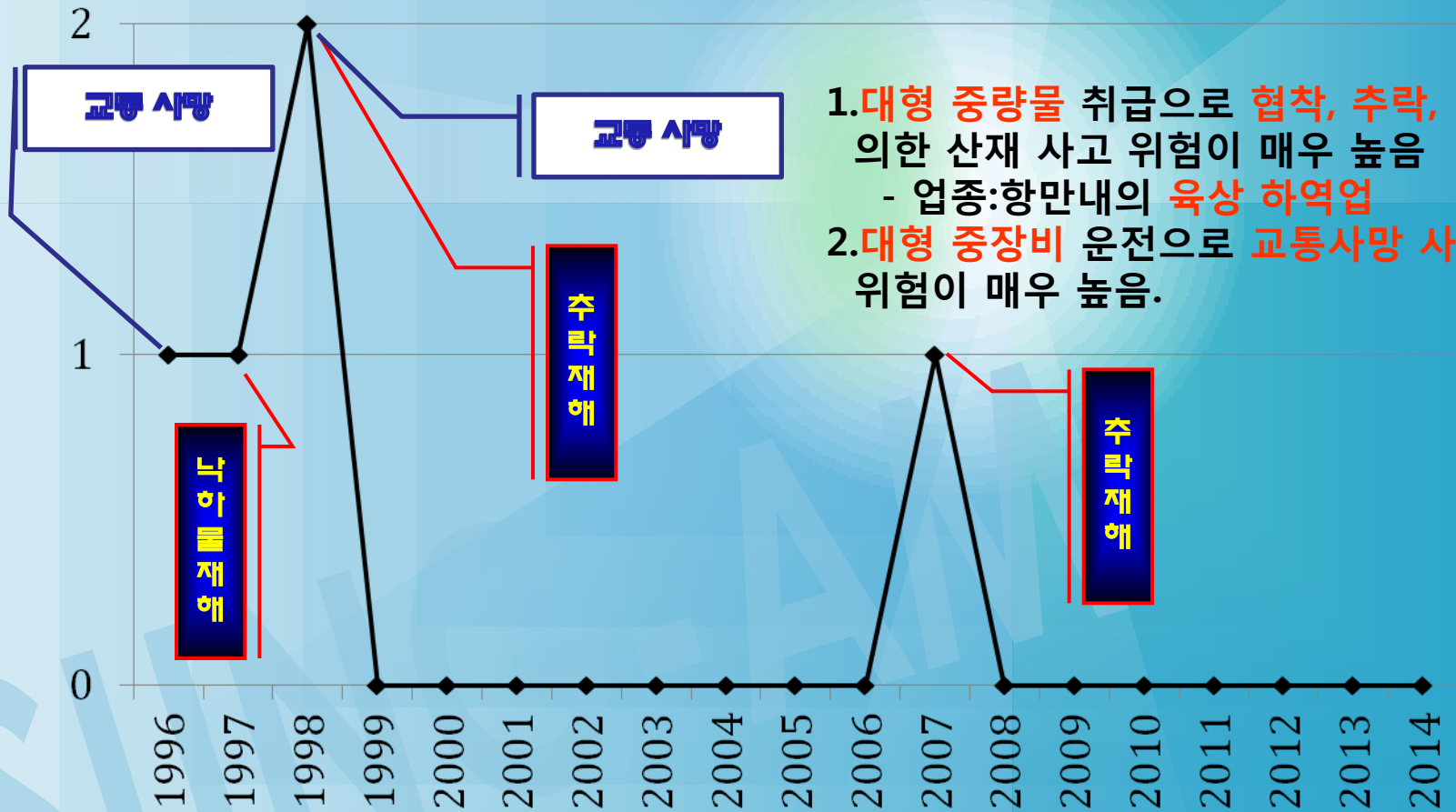


광양제철소 구내운송작업



항만하역업

나. 산업재해 발생 현황



1. 대형 중량물 취급으로 협착, 추락, 낙하물에 의한 산재 사고 위험이 매우 높음
- 업종: 항만내의 육상 하역업
2. 대형 중장비 운전으로 교통사망 사고 위험이 매우 높음.

다.무재해 운동 추진 조직등

총 원 : 254명
(안전전담조직:3명)

산업안전 보건 위원회
(12명)

안전보건팀 (3명)
팀장/간호사/안전파트장

명예산업안전감독관



LINE & STAFF 조직



대표이사
사장 한승훈

운송이사
윤상선

운송팀장
김진신

제선
구내운송 작업

제강
구내운송 및 통합야드

파트장
주임(반 안전책임자)

일일 안전담당자(반단위)

일일 안전담당자(반단위)

I. 사업장 일반현황

■ 안전보건 조직의 활동 성과

- 안전관리자(안전보건팀장)
- *대한산업안전협회 자랑스런 안전인 제 11호
- *2014년도 산재예방 정부 포상 유공자(대통령) 표창
- 명예산업안전감독관(2007년도 수범사례 발표대회 최우수상)



■ 안전보건 의결 기구

산업안전보건위원회 (안전보건 최종 의결 및 심의 기구)



노사협의회와 별도 설치 운영
- 2006년도 3/4분기부터

감독자 회의
(매주)

➤ 현장 문제점 및 의견 수렴

안전보건
성과분석 회의
(반기)

➤ 안전보건 활동
실적 분석 및 계획수립

사운영 회의
(매월)

➤ 안전보건 경영 검토

■ 안전 조직의 역할(안전전담 조직 구성:3명)

○ 안전분야

안전순찰점검
안전관리자(팀장)/안전파트장

안전순찰 체크 리스트

안전보건환경 시정요구서

일일 안전담당자 순찰일지

- 지속적인 안전 계몽 활동 및 교육계획 수립, 안전 순찰 활동 실시

○ 보건분야(전담 간호사)

- 직원 건강상담 및 산업 보건 업무



○ 명예산업안전 감독관

명예감독관 활동일지

- 매월 건강상담 및 주기적인 보건 교육 실시

2. 무재해 운동 추진 현황



가.추진 배경 및 추진 방침

▣.추진 배경

- ▼ '98년, '07년 연속된 동일 재해(추락) 발생
- ▼ 동일 재해 발생에 대한 사고원인 분석, 근원적인 안전대책 수립 필요성 인식
 - 사고원인 근원적 제거(작업자가 위험에 노출되지 않도록 설비개선)
- ▼ 무재해 15배 목표 달성후 자만심에 대한 반성 활동
 - 안전활동의 지속적인 추진에 대한 동기 발생



- ◆ 안전의식 재무장을 위한 교육 홍보활동 강화
- ◆ “무재해 15배 목표 달성의 꿈은 다시 이루어진다”
 - 확신을 심어주기 위한 동기부여활동 지속추진
- ◆ 체계적이고 조직적인 안전활동 전개로 무재해 사업장 실현



2. 무재해 운동 추진현황

▣. 무재해 운동 추진 방침



무재해 15배 재도전

인간
존중

자율
안전

재해
예방



영원한
무재해 사업장 실현

간절히 바라면 꿈은 현실로..
하지만, 안전은 바람보다는 실천으로

2. 무재해 운동 추진현황

나. 무재해운동 추진내용

▣ 무재해 목표 달성에 대한 보상



□ 안전보건경영 시스템 인증(인증년도:2002년----159호)

산업안전보건
안전보건공단

인증번호 : 제 159 호

안전보건경영시스템 인 증 서

인증기준 KOSHA 18001

사업장명 : 성암산업(주)
소재지 : 전남 광양시 산업로 1(태인동)
유효기간 : 2014. 9. 3 ~ 2017. 9. 2 (3년)

한국산업안전보건공단은 위 사업장의 안전·보건경영시스템이 KOSHA 18001 인증기준에 적합함을 인증합니다.

2014년 5월 12일

한국산업안전보건공단 이사장




Accident Prevention
KOSHA

Certificate No. 159

CERTIFICATE FOR KOSHA 18001

Occupational Safety and Health Management System

Company : SUNG AM INDUSTRIES CO., LTD
Date of Issue : May 12, 2014
Valid Period : Sep 3, 2014 ~ Sep 2, 2017

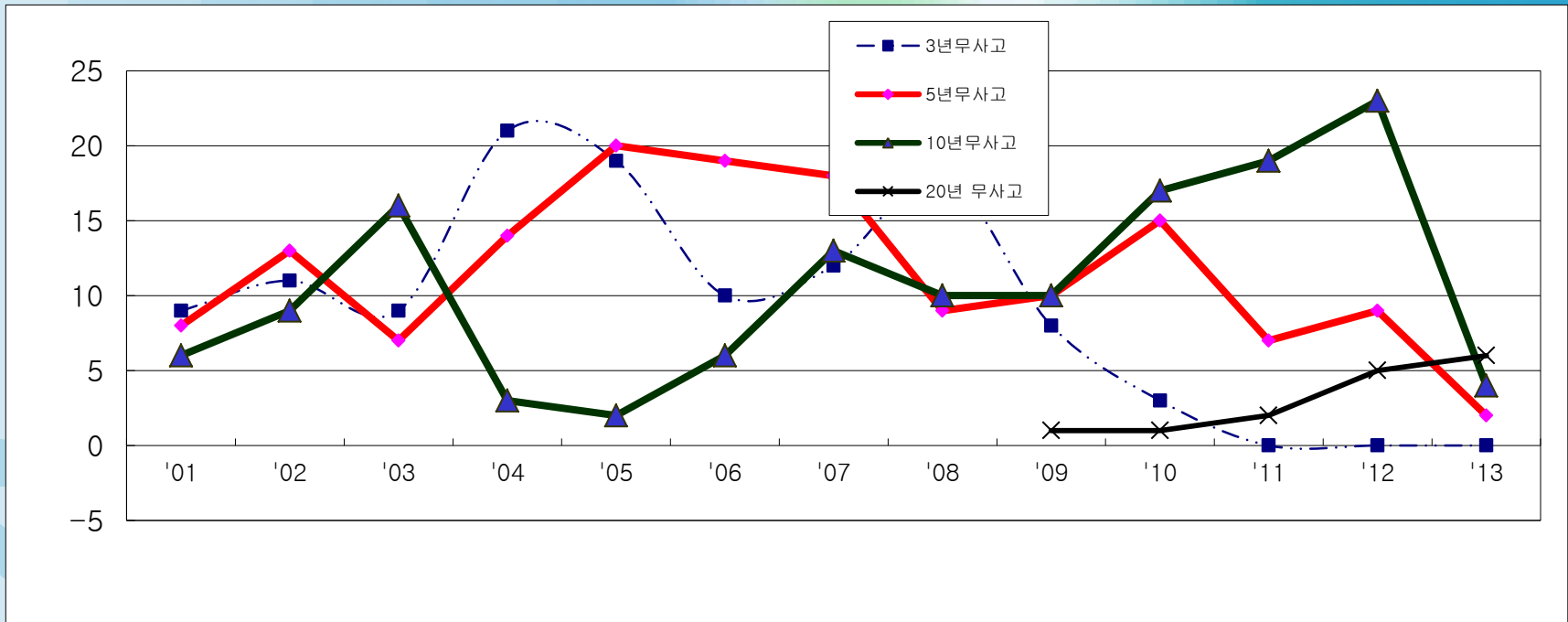
It is to certify that the occupational safety and health management system of the above company has been assessed and complied with the requirements of the KOSHA 18001

KOSHA
KOREA OCCUPATIONAL
SAFETY & HEALTH AGENCY

PRESIDENT
Baek Hun Ki

■ 개인 무사고 운전원 포상

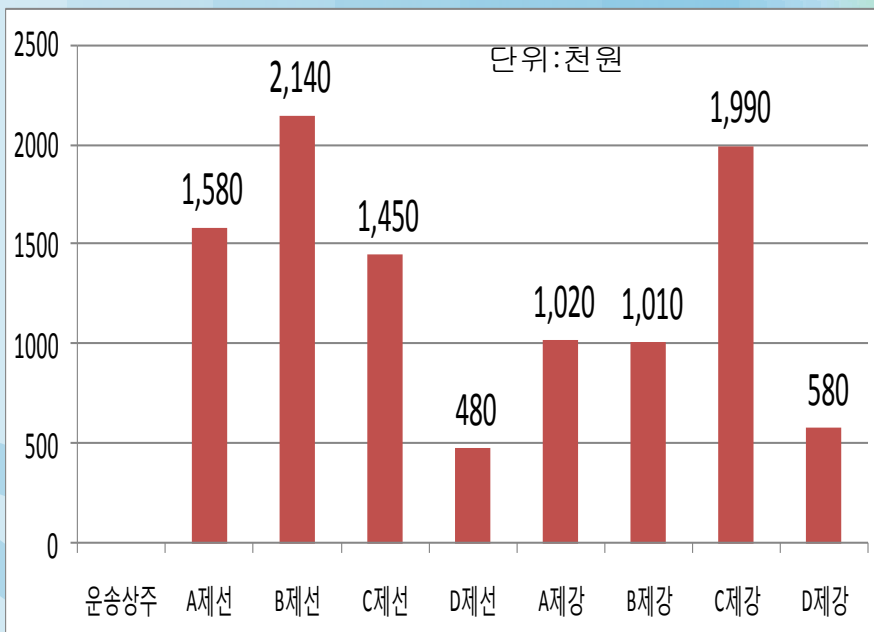
- 효과: 안전사고 예방을 위한 개인별 목표 달성 동기를 부여하고 목표 달성자에 대해서 포상, 특별승급등 인사상 혜택 부여
- 5년, 10년, 20년 무사고 운전원 : 제주도 및 해외(동남아) 여행
*년간 포상금액: 43,300,000원



■ 반별 무사고 목표달성 포상 제도

-효과 : 작업반 단위로 무사고 목표 일수를 설정, 목표 달성반에 대해 포상을 하므로써 사고에 대한 반단위 공동목표 부여, 반원 전체가 안전에 대한 공감대 형성(안전 성과에 대한 적절한 보상으로 목표 달성 동기 부여와 지속적인 무사고 달성 분위기 조성)

- **년간 포상금액:12,940,000원**



※기간:2013.4.1 ~ 6.30(3개월)

부서	인원	목표차수	일수	개시일	달성일
제선	A	1 12 9 - 3	190	2012-12-05	2013-06-12
		2 14 10 - 3	190	2012-11-25	2013-06-02
	B	1 13 10 - 1	130	2013-07-07	2013-11-13
		2 14 9 - 2	160	2012-11-02	2013-04-10
	C	1 12 10 - 2	160	2013-01-01	2013-06-09
		2 14 10 - 1	130	2012-12-22	2013-04-30
	D	1 11 1 - 1	130	2013-04-01	2013-08-08
		2 11 1 - 1	130	2013-04-01	2013-08-08
제강1	A	15 5 - 3	240	2012-12-15	2013-08-11
	B	15 6 - 2	200	2013-02-01	2013-08-19
	C	14 6 - 2	200	2012-10-12	2013-04-29
	D	15 1 - 1	170	2013-04-01	2013-09-17
제강2	A	14 7 - 2	200	2012-10-10	2013-04-27
	B	14 7 - 3	240	2012-10-31	2013-06-27
	C	14 8 - 3	240	2013-04-26	2013-12-21
	D	14 1 - 1	170	2013-04-01	2013-09-17
운송상주	14	1 - 1	260	2013-04-01	2013-12-16

■ 고위험 개소 설비(장비) 개선 사례(재해 예방 설비 투자)

- 재해 다발 작업 개소 근원적 사고 위험 제거('98년, '07년 사고발생 원인 제거)

● 탱크로리 작업중 조수 추락(최초:맨홀 뚜껑 잠금 작업을 조수가 수행하여 운전원이 장비 이동)

- 최초 작업 변경:운전원 단독으로 작업 수행(조수 추락 위험 완전 제거)

*문제점:운전원이 상부 맨홀 뚜껑 조작 작업중 불안전 요인(협소, 전도, 실족등)로 인해 추락



사고 발생 원인 제거

- 1차 개선:전용 작업대 제작(안전 난간 설치)으로 추락 위험 제거
*문제점:운전원이 전용작업대를 이용하지 않고 임의로 탱크로리 상부 작업중 추락
- 2차 개선:맨홀 뚜껑 조작 방법 변경(수작업 → 자동)
*유압식으로 운전석에서 자동으로 뚜껑조작(15대)



투자금액:2천만원



투자금액:2억2천5백만원

■ 안전 혁신 개선활동 추진(정비 공장 리모델링 투자)

- 통합 슬레브 야드 간이 정비숍 명품 만들기
- 장비 고장은 안전사고와 직결(명품 정비공장에서 장비 수리)

2013년 하반기 名品 만들기 활동 Kick-Off

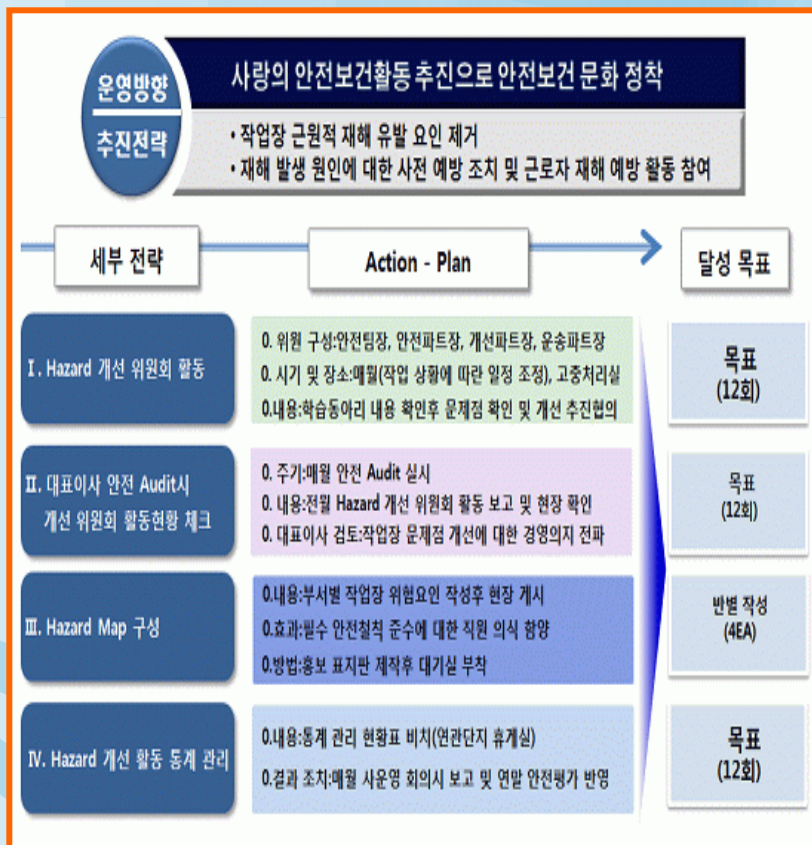


2. 무재해 운동 추진현황

■. 위험요인(Hazard) 개선 활동 추진

- 위험요인 개선위원회, 대표이사 안전 오디티시 현장 확인, 통계관리

□ 온라인 학습 동아리를 통한 위험요인 개선 건의 (위험요인 발굴)



http://gop.pocasa.co.kr/.../group/.../index.asp?groupId=661 - Windows Internet Explorer

공기업 안전 학습동아리

GOOP

HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록

번호	제목	작성일	등록일자	조회
158	도로교통공단 상하차기 지대 혁신 상하차기 개선 조치 요청 [3]	김영수	2013.05.29	19
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	최준호	2013.05.19	3
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	박준	2013.05.29	10
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	박준	2013.05.29	4
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	박준	2013.05.29	10
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	최준호	2013.05.29	7
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	박준	2013.05.29	29
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	최준호	2013.05.29	12
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	최준호	2013.05.29	27
159	HAZARD NOTE(위험요인 발굴) 목록	최준호	2013.05.29	9

▣ 위험성 평가 사례

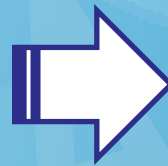
□ 작업표준 개정 사례(1)

구분	작업명	위험요인	개선방안/내용	개선결과	완료일
제품상차	소결 더스트 상차 작업	햄머를 수동으로 타격 (요통)	자동햄머 설치	표준 개정	13.02.4



□ 작업표준 개정 사례(2)

구분	작업명	위험요인	개선방안/내용	개선결과	완료일
제품운송	냉연 코일 운송중 복포 작업	전도, 추락	복포 팔레트 제작	표준 개정	'13.6.8



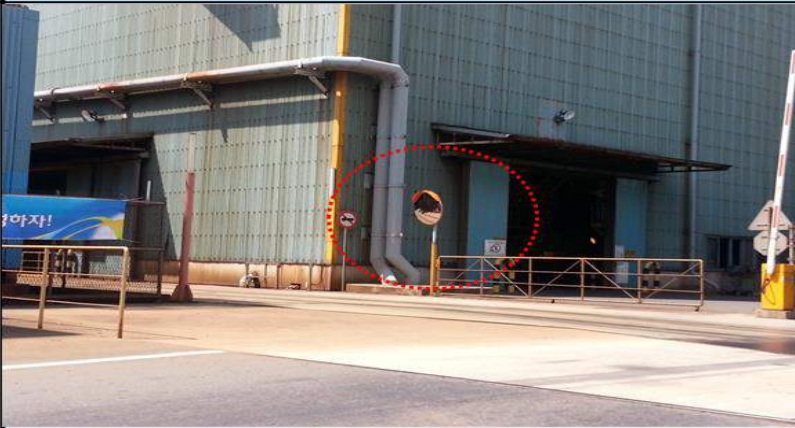
■. 위험요인(Hazard) 개선 활동 사례(1)

Hazard 개선활동 보고서

소 속	제선반	성 명	김정래	활동일자	'14.1.12.
활 동 명	진평 압송장 발전기 타지역 이설			SEQ	
개선 유형	㉠5S ㉡생산성 ㉢품질 ㉣원가 ㉤안전 ㉥의식 ㉦설비 ㉧기타 (환경)				
개 선 전			개 선 후		
					
현상 및 문제점 설명			개선 내용 및 효과		
장비 후진시 충돌위험			발전기 및 에어탱크 타지역으로 이설하여 후진시 충돌위험 제거		

■. 위험요인(Hazard) 개선 활동 사례(2)

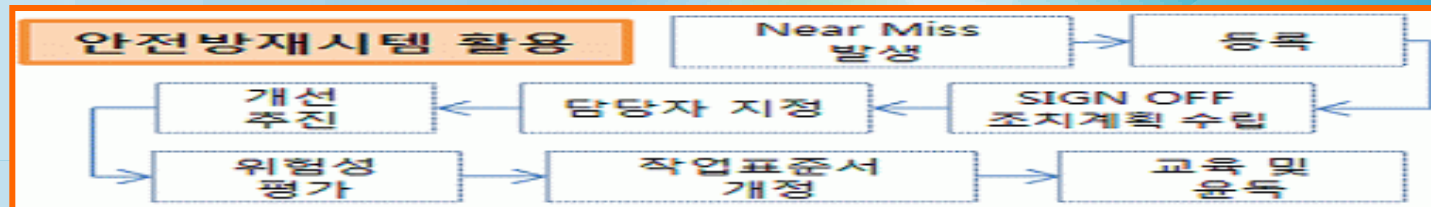
Hazard 개선활동 보고서

소 속	제강반	성 명	이문식	활동일자	'13.09.17
활 동 명	동간 대차 구간 반사경 설치			SEQ	
개선 유형	㉠5S ㉡생산성 ㉢품질 ㉣원가 ㉤안전 ㉥의식 ㉦설비 ㉧기타				
개 선 전			개 선 후		
					
현상 및 문제점 설명			개선 내용 및 효과		
동간 대차 구간 오르막 차로 E/T 장비 일단정지 후 이동 시 대차 이동 확인이 어려워 충돌위험			동간 대차 이동 확인 가능으로 충돌위험 감소		

2. 무재해 운동 추진현황

■.NEAR MISS 발생시 개선 추진(안전방재시스템 활용)

- 실적(가상 사례) 위주 사례 등록(학습동아리) → 개선 활동 중심의 체계적인 사후관리 프로세스 구축



포스코 패밀리 안전보건관리시스템 - Windows Internet Explorer

e safety posco family

안전일보/재해 Near Miss/점검 안전활동/사후관리 SAO/ILS 안전교육/보호구 위험기계기구 가스/위험물/소방 연안정보

NearMiss 안전점검(잠재위험) 테마식안전점검 사업주간 합동점검/협의체

10대 안전철칙 여섯번째! 작업전 TBM 작업중 지적확인

■ Near Miss

조회 신규등록 액션

발생부서: 성암산업주식회사 성암산업주식회사 관리번호: []

발생(등록)일자: 2012-01-01 - 2012-12-31 발생 등록

작성보임자: []

체결자/승인자: []

발생장소: []

발생원인: []

작업표준/Asset: []

진행상태: 전체

발생유형: 전체

결합조치유형: []

발생사례주소: []

관리등급: 전체

조회건수 4건

진행상태	관리번호	발생일자	관리등급	발생장소	회사명
Close off 완료	NCZK-2012-00005	2012-11-12	D급	(장)제갈-2제갈-전로-2전로/2제갈 트랙호퍼	성암산업주식회사
Close off 완료	NCZK-2012-00004	2012-09-02	D급	(장)열연-1열연-기타/101번도로	성암산업주식회사
Close off 완료	NCZK-2012-00002	2012-07-07	D급	(장)후관-제갈-전주-M/C/연주알 도로	성암산업주식회사

2. 무재해 운동 추진현황

■.안전보건 교육 훈련 체계

- 온라인 시스템 및 토론을 통한 안전의식 함양 교육 실시

교육 수강 현황

교육분류	과정명	교육시작일	교육종료일	이수시간	담당자	교육주관회사	신청인원
e러닝	13-0006차 안전관리(e러닝,중)	2013-09-01	2013-09-26	8	김미영	POSCO	231명

1

2013/9/3 오후6:22 | 20 읽음

□ ■ 공지사항 □ ■

9월 1일 부터~
고속도로 전 구간 통케이트 진입과 출구 모두
안전띠 미착용 자동으로 카메라 찍히니
반드시 안전벨트 착용 하세요...

안전벨트!! 생명벨트!!
차 탑승시 무조건 착용...

<http://m.blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=dongel3265&logo=140196181698>

좋아요 댓글 7

류종호 안전 파트장 9.3 오후6:25
아하! 좋은 정보 감사합니다.
요즘은 안전벨트 착용하고 운전하면 불안해서 꼭 차고
운전합니다.

김재규 방송에 나오더군요. 안전벨트 착용은 이제 기본이죠?
다시 한번 짚어 주셔서 감사합니다!

9.3 오후6:28

글 쓰기 올리기

▣.안전보건 내부감사(안전보건 활동에 대한 주기적인 점검활동)

- 목적: 안전보건 활동을 주기적으로 감사하여 안전보건 경영체제의 유효성과 이행 상태를 확인함으로써 부적절한 부분을 지속적으로 개선
- 주요 감사내용
 - 회사에서 시행하고 있는 안전활동 참여도와 자체적 이행 여부
 - 안전교육 실시 및 안전 문서관리 상태
 - 직책 보임자의 안전활동에 대한 관심 및 참여도
- 결과조치 : 점검결과 미비점은 개선토록 지도하고 부서별 RANKING 관리
 - 감사 결과 A등급에 해당하는 부서는 현재 진행중인 무사고 일수 10%를 삭감
 - 감사 결과 C등급에 해당하는 부서는 자체 안전활동 개선 계획 수립 안전팀에 제출



2. 무재해 운동 추진현황

▣ 내부감사 결과 보고서 및 시정조치 요구서

안전보건 내부감사 결과 보고 [영정지원부:2007.2.14]

구분	담당	팀장	부장	인원
개				

협력사무:

1. 목적 : 안전보건 활동을 주기적으로 실시하여 안전보건 경영체계의 유효성과 이행 상태를 확인함으로써 안전보건 부문을 지속적으로 개선

2. 감사 기간 : '07.1.16 ~ 2.13

3. 감사자 : 안전팀장, 안전관리자, 안전주임

4. 감사 대상 : 협력사업부 (17개반)

5. 주요 감사 내용(안전보건 내부 감사 CHECK LIST에 의거)

가. JOSH 18001 규정에 의한 안전활동을 이행 여부(PDCA 사이클에 의한 안전활동)
나. POSO 및 회사에서 시행하고 있는 각종 안전활동을 참여도와 자정적 이행 여부
다. 작업 보호자의 안전활동에 대한 관심 및 참여도

6. 종합 감사 결과(반대위 내부 감사 결과 문명 참조)

● 안전보건 경영체제 정착을 위한 PDCA 사이클에 의해 자율안전보건 활동에 적극적으로 참여하고 있으며 POSO 전소적으로 실시하고 있는 8대 안전활동 및 4대 전화 활동 이행을 위한 직원 교육 실시 상태가 양호하며 무재해 목표 도전에 대한 노력이 우수함
- 우수반(4) : 정교, 정교, 정교, 정교

● 감독자가 안전활동에 대한 인식이 낮고 참여가 미흡하며 내부감사 대비 준비를 하지 않는 등 전반적인 안전관리 상태가 불량함.
또한 POSO 전소적으로 실시하고 있는 8대 안전활동 및 4대 전화 활동에 대해 감독자가 숙지하지 못하는 등 직원 교육 실시 상태가 불량함
- 불량반(4) : 부영, C-영, B-영, B-영

● 전반적으로 내부감사의 필요성과 POSO에서 전소적으로 실시하고 있는 안전활동에 대하여 필요하게 인식하고 있으나 감독자가 작업 부하로 인한 참여 미흡과 직원을 교육 상태가 불량하며 반별 안전교육 고한 적성 등 체계적인 안전활동을 위한 노력이 필요함. 또한 반별 안전활동을 수준 차이를 극복하기 위하여 불량반에 대한 감독자의 특별안전 교육이 필요함.

7. 관련 조치 : 안전보건 내부 감사 결과 미비점은 개선토록 지도

가. 감사 결과 우수반은 반별 안전활동을 평가시 가장 부여
나. 감사 결과 지적 사항은 자체 시정 조치 결과를 소속 부서의 견해를 통하여 2/28일 까지 안전관리자에게 제출.
- 시정 조치 결과 보고 미 제출시 2007년 안전 B/M1110 평가시 반영
다. 감사 결과 불량반 소속 감독자 반별 안전교육 실시
- 일정: 2007.2.28(금), 15:00~16:00(2시간 00분)
- 내용: 안전보건 경영체제 이행 방법 및 POSO 조전주임 안전활동 실시 내용 교육

붙임: 1. 반별 안전보건 내부 감사 시정(예방) 조치 요구서 1부
2. 안전보건 내부 감사 시정 조치 결과 보고서 양식 1부, 마필.

시정(예방)조치 요구서

감사담당: 조영수	내부감사원: 서영원, 안유림	수령 부서: A팀원1
관련기준: 84-10-11 (안전보건 내부감사규정)	발령일자: 2007년 2월 14일	수령자: 오연철

항목	부적합에 의한 시정조치 내용	종료 요구일	비고
표표 및 수전계	0. 안전보건 활동 계획 및 실적에 관한 - 안전보건 활동을 지시적으로 개선하기 위한 표표 및 기록을 내일하게 작성	2007.2.28	
고조현	0. 반별안전교육 실시 후 미흡한 - 교육 실시 후 결과를 분석함	"	
보조조	0. 2006년도 안전보건활동에 대한 성과 분석 미실시 - 안전활동에 대한 전반적인 성과 분석 실시 후 대책수립	"	
취업자 평가	0. 취업자 평가에 대한 전반적인 교육 및 평가 상태 미흡 - 취업자 평가 방법 등지 및 후속 조치 실시 0. IE-R1188 사례 발표시 격려에 대해 미흡 - IE-R1188 사례 발표시 전라 분반에 대한 자체 교육 실시 후 후속 조치 실시	"	
안전활동	0. POSO 전소적으로 실시하는 4대 전화 활동 추진 미흡 - 소속 직원에 대해서 4대 전화 활동 실시 내용 교육 실시 및 실천을 유도 0. STOP2 실시 상태 미흡(작사 후 미흡) - STOP2는 일 2회 정기적으로 실시하고 작업일 수시로 취업 장소에 대한 STOP2 실시 후 작업 수명 할 것 0. IL8활동 시소분(대)에 대한 격려 교육 실시 미흡 - 소속 직원에 대하여 IL8에 대한 교육 실시	"	
보건	0. 위험물 지은 대상 미작성 - 위험물 지은 대상 작성 및 정리	"	
내부감사	0. 내부감사 실시 분석에 대한 인식 미흡 - 내부감사 실시 분석에 대한 교육 실시	"	

위 안전보건 내부감사 실시 결과 지적된 부적합 사항에 대한 시정(예방)조치
계획은 수령하여 내부 수전제처를 2/28일 까지 안전팀으로 제출하여
주시기 바랍니다.

감 사 일 장(인)

▶ 안전산업추진원

▣ 현장 부서 내부감사

- 최소 조직(반)의 자율안전보건활동 추진 여부 확인



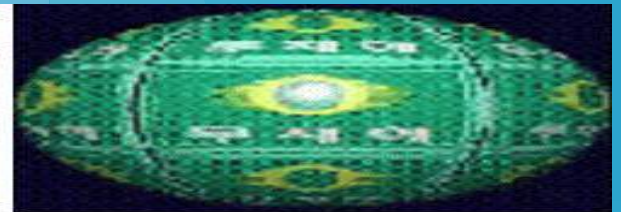
학교다닐때도
안한 컨닝을..
(내부감사
어렵군..)

3. 무재해운동 추진방법 및 효과등



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

가. 추진 방법



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■ 계절별 특성에 맞는 무재해 운동 전개(안전계몽활동)



구 분	시 기	주요 활동 내용	소요비용 (천원)
4월 안전의 달	4/1 ~ 4/30	노,사 합동 심야 취약 시간대 특별순찰/사외강사 초빙 안전교육(4회) / "안전 3분 스피치" 발표대회 / 안전사고 예방 표어 현상 공모/사고 기록 사진 전시회	2,096
산업안전보건 강조기간	7/1~7/30	노,사 합동 자율 안전보건환경 점검 실시/ 산재예방 결의 대회 개최	400
11월 근무질서 확립의 달	11/1~11/30	잠재위험요인 발굴 우수제안자 포상/ 집체교육(입사 1년 및 7년차) 및 안전산행/ 안전사고 예방 표어 현상 공모/ 안전컨텐츠 경연대회 개최	4,061
연말연시 특별안전 강조기간	12/16~1/15	동절기 특별 안전교육/음주 운전 금지 서약서 징구/ 운전면허증 유효기간 점검/ 간부 주간 및 심야 취약 시간대 특별순찰	400



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■.안전보건교육 우수 교안 발굴대회

안전보건교육 우수 교안 발굴대회 결과 보고(2014년)

1. 목적: 안전보건 교안을 내실있게 작성, 안전교육을 철저히 시켜 직원들의 불안정한 행동 근절
*2013년도 NEAR MISS 발생 원인중 대부분이 직원들의 안전의식 부족 및 지적확인 미실시에 의한 사례 발생
2. 교안 전시기간: 2014년 4/14~21(8일간)
3. 선정방법: 반단위 교안을 전시하여 직원들이 직접 선정(라벨 부착후 다부착 순으로 선정)
4. 전시장소: 연관단지 휴게실
5. 결과: 최우수(최용호), 우수(박영대), 장려(오인철)

부서	감독자	득표	전시 내용(선정 결과) 근거 사진	순위	비고
A제선	오인철	22		3	장려(5만원)
A제강	이기만	15		5	
B제선	김정래	13		7	
B제강	최용호	38		1	최우수(10만원)
C제선	정은기	16		4	
C제강	박영대	32		2	우수(7만원)
D제선	박철완	5		9	
D제강	진형두	15		5	
운송상주	김민수	10		8	
합 계		166			22만원

※결과는 연말 종합 안전활동 Ranking 평가에 반영

■.안전교육 실태 점검

안전교육 실태 점검 결과 보고(2014년)

1. 목적: 안전보건 교육의 체계적 실시(직원들 안전의식 고취)로 2014년도 무사고 실현
*2013년도 NEAR MISS 발생 원인중 대부분이 직원들의 안전의식 부족 및 지적확인 미실시에 의한 사례 발생
2. 점검기간: 2014년 2월중(총9회)
3. 점검시간: 2근 교대 활동시(운송상주는 08:30분)
4. 점검자: 안전보건팀장, 안전파트장
5. 사후조치: 평가 결과 보고 및 연말 안전평가 반영
6. 평가 결과

부서	점검일	감독자	평가 결과	평가 내용	순위	비고
A제선	2/11	오인철	93	행복바이러스(0), 주제(작업에 임하는 자세), 교안(0), 안전전도사(0), 직원 필기(0)	1	제반 우수
A제강	3/3	이기만	89	행복바이러스(X), 주제(사고사례분석), 교안(X), 안전 전도사(0), 직원필기(X), 교육시간(X)	4	교육시간이 짧고 직원들 반응 낮음
B제선	2/14	김정래	87	행복바이러스(X), 주제(10대 안전철칙) 교안(X), 안전전도사(0), 직원필기(△), 전달능력(△)	7	교안 활용 안함
B제강	2/8	최용호	83	행복바이러스(0), 주제(안전계획--주제 부적합) 교안(X), 안전전도사(0), 전달능력(X), 직원필기(X)	8	교육일지와 교육내용 상이
C제선	2/19	정은기	90	조기출근(0), 행복바이러스(0), 주제(소결 안전작업) 교안(0), 안전전도사(△), 전달능력(△--토론회), 직원필기(0)	2	조기 출근 등 사전 준비
C제강	2/21	박영대	89	행복바이러스(0), 주제(안전모/지적확인--교안 내용 상이), 전달능력(X--반복문구), 태도(X--핸드폰)	4	교육중 핸드폰사용
D제선	2/25	박철완	90	행복바이러스(0), 주제(적재함 사고사례), 교안(X) 조기출근(0), 태도(질문 0), 직원필기(0)	2	행복전도사 사전 자료 제공
D제강	2/27	진형두	89	행복바이러스(0), 주제(자동문 접촉), 교안(X) 전달능력(X--토론회), 안전전도사(0)	4	토론회 형태로 교육
운송상주	2/11	김민수	80	교육일지(X), 주제(안전철칙), 교안(X), 집중도(X--커피), 필기(X)	9	제반 상태 불량

■.비상사태 대응훈련

2014년도 비상 대응 훈련 계획

- 0.년간 계획에 의거 실시하며 일정 변경시 사전 통보
- 매월 훈련 시나리오 학습동아리 등록(결과는 안전보건팀에서 등록)
 - 2013년도 안전 랭킹 평가 불량반은 2회/년 편성
 - 2014년도 비상대응 훈련중 구조 훈련 2회 편성

일정	대상 및 훈련 내용	일정	대상 및 훈련 내용	일정	대상 및 훈련 내용
1월 21일	B제선	5월15일	A제강	9월16일	B제선
	차량 충돌		차량 화재		적재물 낙하 (더스트)
2월10일	B제강	6월19일	D제선	10월08일	B제강
	대기실 화재		인명 구조		차량 충돌
3월13일	D제강	7월23일	C제선	11월06일	D제강
	적재물 낙하 (스크랩)		차량 화재		대기실 화재
4월16일	C제강	8월21일	A제선	12월10일	C제강
	인명 구조		차량 충돌		차량 화재

비상사태 대응훈련 결과(2014년 5월)

(차량 화재 대응 훈련)



화재 발생 초기 진압



살수차 지원



차량 통제



강평

- 일자: '14.5.15(목) 12:10~12:40
- 장소: 제강반 주차장
- 참석: A조 제강반(30명)
- 강평
- 0.화재 발생시 신속하게 초기 진압후 상황 전파를 실시 할 것.
- 0.화재 진압 지원시 감독자 부착용 대형 소화기는 호스 길이가 있으므로 화점에 근접하여 진압 시도할것.
- 0.살수차 지원시 초기 출동 시간 지연
- 에어라인 정밀 점검 .마침.

■.소화기 사용 경연대회



소화기 사용 경연대회

1. 목적: 직원들의 화재에 대한 경각심을 고취시키고 소화기 사용법을 숙지하여 화재발생시 초기 진화 능력 배양

2. 방법

- 가. 소화기 관련 기초 이론 숙지 여부 평가)
 - 평가 방법 (40점 만점): 1문제당 4점 배점 (예상 문제는 소화기 관련 안전 교육 교재 활용)
 - 문제 유형: 객관식 8문제, 주관식 2문제
- 나. 화재발생시 초기 진화 능력 평가 (소화기 사용)
 - 사용 방법: 차량에 부착되어 있는 소화기를 거치대로부터 탈착하여 발화원에 방사
 - 평가 방법: 차량으로부터 소화기를 탈착하여 20M 거리의 발화원까지 소화기 사용



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

▣ 작업장 위험요소 개선 발표대회 개최

- 고위험 수작업 위험개소 개선 사례 발표대회

○.고위험 수작업 위험개소 개선 사례 발표대회(총상금 78만원)

- 최우수반:A조 제강1(30만원)
- 우수반:A조 제선2(20만원)
- 장려반:B조 제선2(10만원)



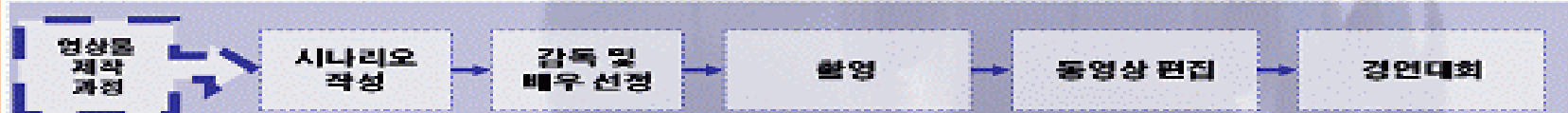
참가 번호	발표자	소 속	평점					총 점	시 상	상 금	서 명
			사장	모충이사	노사부장	안전팀장	위원장				
1	최종필	C제 선 1	86	75	65	89	74	389		3만원	
2	김철수	D제 선 1	72	65	67	79	83	366		3만원	
3	박용	A제 선 2	94	75	71	93	85	418	우 수	20만원	
4	박철완	B제 선 2	92	86	76	84	76	414	장려	10만원	
5	이기만	A제 갈 1	90	97	81	96	88	452	최 우수	30만원	
6	이문식	B제 갈 1	91	84	68	89	81	407		3만원	
7	박영대	C제 갈 1	92	88	68	89	75	412		3만원	
8	서연	D제 갈 1	80	87	64	81	87	399		3만원	
9	오을수	B제 갈 2	89	79	71	90	82	411		3만원	
합계										78만원	

■.안전콘텐츠 경연대회

- 근로자가 직접 참여하는 양방향식 안전교육
- 안전보건 관련 동영상 자체 제작



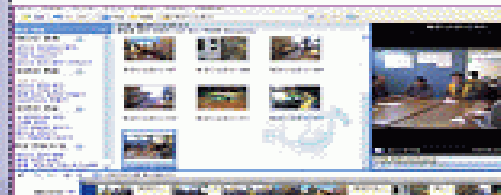
안전콘텐츠 경연대회 영상물 제작



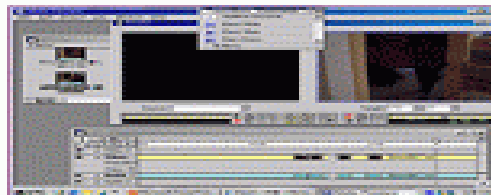
- 기존의 주입식(일방향) 안전교육에서 근로자가 직접 참여하는 양방향식 안전교육 기회 제공
- 시나리오 작성, 출연, 촬영 등 제작 과정에 직접 참여를 통한 안전교육
 - 타 반에서 제작된 영상물 시청을 통한 교육 등



동영상 편집기



MOVIE MAKER



프리미어

그림 편집기



포토샵

3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■ "안전장치 점검의 날" 특별 활동

- 목적:장비 안전장치 고장으로 인한 사고 예방
- 점검 주기:매월 1,11,21일 (3회/월)
- 점검자:감독자,안전관리자,안전파트장



□.졸음운전 사고 예방 활동

- 건강 이상자 신고제도 운영**
 - 교대활동시 반장과 작업자 1:1 안전 Touch & Call 실시
 - 감독자가 개인별 건강 상태와 피로도 확인
 - 신상 이상자 휴식 부여 또는 작업 미투입
- 노사합동 취약시간대 안전순찰 및 격려활동(4월,11월)**
 - 순찰자:간부사원 및 사고자,모범사원,노조 간부등으로 순찰조 편성
 - 안전순찰시 음료수 지급
- 심야 취약 시간대(04:00~06:00) 순찰(매일)--감독자**
- 심야 취약시간대 졸음방지 안전방송(무전기) 실시**
 - 실시자:일일 안전담당자
- 운행중 당사 차량 교행시 경보 취명 활동 실시**
- 야간 작업시 적재물 상차시 하차하고, 출발전에 적재물 확인후 출발**



졸음운전 예방 껌

□.일일 안전담당자 제도

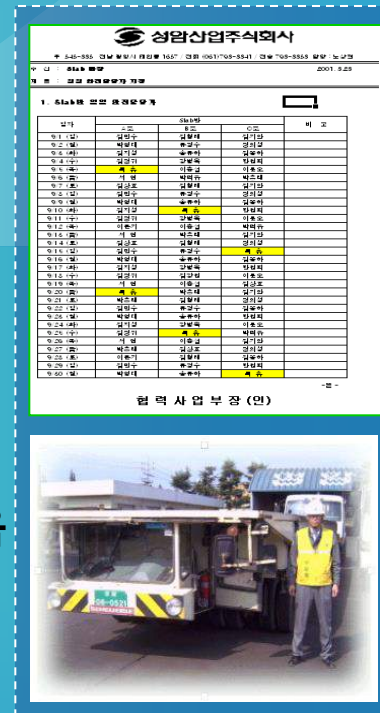
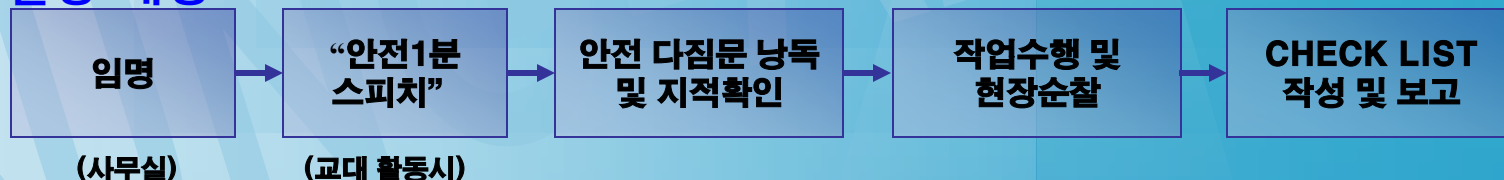
□ 목적

- 작업자들에게 안전 감독자의 역할을 체험케하여 술선 수범하는 근무 자세 확립 및 안전에 대한 중요성 인식과 동기 부여
- 동료 작업자들의 불안전 작업을 감독하게 하므로써 자율안전에 대한 공감대 형성

▶ 우리회사 작업 특성

- 우리회사 대부분의 작업이 작업자(운전원) 단독으로 작업 수행
- 작업 장소가 광양제철소 전 지역에 산재 되어 있고 작업 개소가 많음
- 운전직(중장비,추레라,대형 장비등), 노무직등 직종이 다양하고 수행 작업 내용도 다양하여 관리 요소가 많음.

□ 활동 내용



▣.최신 및 최고 품질의 안전 보호용품 지급



하절기 햇빛 가리개



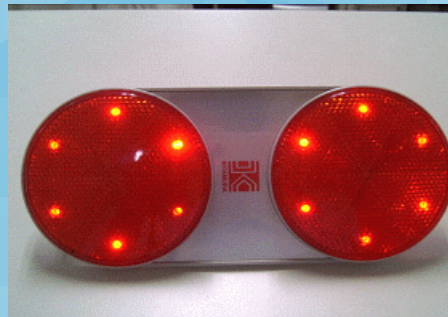
음주 측정기



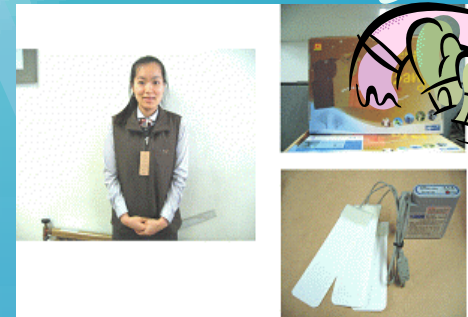
안경 착용자 도수 보안경



하절기 안전모 땀흡수대



토끼눈(돌출 적재물 운반시 사용)



동절기 온열 조끼(야간 옥외 작업자용)

3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■.신입사원 안전멘토 제도 운영(3조 3교대 → 4조 3교대)

- 배경:신입사원 증가
- 내용:신입사원에 대한 재해 취약 작업장 수시 교육 및 CARE
- 방법:안전멘토 운영 표찰 착용(멘토 이름 부착) 및 멘토는
신입사원에 대한 CARE 활동 내용 결과 작성
- 결과:활동일지 작성 내용 확인후 우수 멘토에 대해서는 포상
- 멘토 선정:현장 부서에서 선정후 안전팀 제출
- 포상:최우수자 1명(5만원), 우수자 1명(3만원), 장려 1명(2만원)



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■.고령근로자 건강증진 활동

- 실시내용(만55세 이상 --- 21명(8.2%))
 - 고령근로자 건강관리 방법 교육(뇌·심혈관계질환 교육)
 - 고령근로자에 대한 현장의 안전관리
 - 최근 안전보건 이슈, 간담회 실시 배경, 회사의 고령근로자에 대한 안전보건 방침 등
 - 대표이사 석식 및 간담회(비타민제 지급)



<안전보건 교육>



<대표이사 석식 및 간담회>

3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

▣.건강증진 활동(비만 운동)

NO	부서	성명	비만 운동기간 체중 확인(4개월)				확인(서명)		비고
			1월	2월	3월	4월	운송 팀장	보건 관리자	
1	C조 제강 2	000	87kg	82k g	76k g	77.3kg			10% 감량

※ 포상:2013년도 직원 종합 검진시 배우자 종합검진(20만원)



■.비만운동 실시 대상자 List

순서	성명	표준체중	비만도	적정체중	12년 몸무게	1월	2월	3월	4월	비고
1		60.3	132.7	72.36	80	82	81	81	80	
2		82.8	134.1	99.36	111	116	115	115.6	112.6	3.4KG(2.9%)
3		65.7	125	78.84	82	88	89	87	86.5	
4		63	131.7	75.6	83	85	85	83	82	3KG(3.5%)
5		68.4	133	82.08	91	90	91	90	90	
6		66.6	138.1	79.92	92	94	95	95.2	95	
7		60.3	121	72.36	73	75	75	74.4	74	
8		63.9	129.9	76.68	83	90	90	89.5	89	
9		63	126.3	75.6	83	88	87.6	87.9	88	
10		62.1	140.1	74.52	87	83	81	79	80	3KG(3.6%)
11		54.9	131.1	65.88	72	72	72.5	72.3	72	
12		53.1	139.4	63.72	74	76	75	75.3	75	
13		55.8	129	66.96	72	76	74	74.2	75	
14		57.6	137.7	69.12	79	85	85	81.5	81	4KG(4.7%)
15		60.3	129.4	72.36	78	80	79	79.5	80	
16		59.4	134.7	71.28	80	87	86	86.5	87	
17		62.1	120.8	74.52	75	74.5	74	75	75	
18		60.3	126	72.36	76	76.6	76.2	77	76.5	
19		66.6	127.6	79.92	85	86	87	86.5	87	
20		62.1	133.7	74.52	83	84	84	83	82	
21		63.9	137.7	76.68	88	92	92.6	92	92.5	
22		61.2	140.5	73.44	86	89	89	89	89.1	
23		67.5	124.4	81	84	87	82	76	77.3	1위
24		76.5	129.9	91.8	99	103	100	99	97	6KG(5.8%)

■.근로자 건강증진 운동(성암 체력왕 선발대회)

성암체력왕 선발대회(정밀체력측정)

○측정기간 : 2014.4.14~4.21(6일간)

○장소 : 정비공장 2층

○내용 : 키, 체중, 혈압, 체지방 및 체성분, 유연성, 민첩성, 순발력, 심.폐지구력, 근력, 근지구력 측정

○주관 : 안전보건공단



○정밀체력측정 결과:총 74명

A제선	B제선	C제선	D제선	A제강	B제강	C제강	D제강	운송상주	사무실
11명	7명	10명	6명	12명	5명	10명	3명	2명	8명

○체력평가점수 결과

-최우수 :박금철 (95점--10만원), 우수:서영원 (94점--5만원), 장려:하양식 (93점--3만원)

○체력측정 결과 점수 분포도



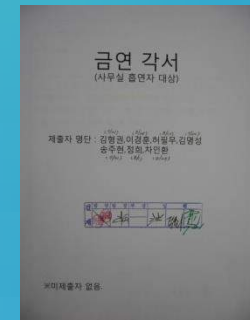
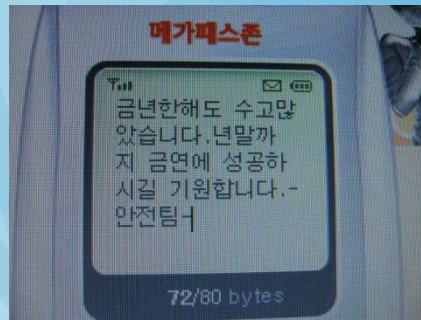
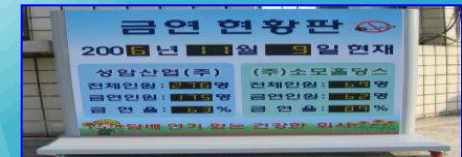
3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

금연운동

- 상하간, 동료간 건강 보호 및 명량한 직장 조성
- 본인 및 안전 동료의 건강 유지로 명량한 직장 분위기 조성
- 흡연에 따른 집중력 저하로 발생할수 있는 안전사고 예방
- 흡연으로 인한 근무지 이탈등 근무 밀도 저하에 의한 생산성 저하 방지
- 금연 독려 상품 지급, 니코틴 반응검사, 대표이사 면담
- 전 작업장 구역 금연 설정 운영(미준수자 안전규정 위반자로 조치)
- 반별(개인별) 금연 실적 관리(안전보건혁신 월례회의시 발표)

금연운동 추진 성과(금연율:60% → 91%)

금연상품



[illegible]

나. 사업주 및 근로자 참여

- . 사업주의 현장 밀착형 안전보건 활동 실시,
안전 Felt LeaderShip 실천, 모든 안전보건활동 참여



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■ 사업주의 현장 안전점검 활동(안전 내부심사 실시)

- 주기:매월(현장의 자율안전관리 체제 구축 상태 점검)
- 내용:안전보건 서류 점검, 감독자의 안전의식 수준 평가, Hazard 개선활동 추진 현황 확인

안전 Audit 실시 결과(2013년 4월)

'13. 4. 19
안전보건팀

[기본방침] "안전 최고 경영자의 안전진단을 통한 무재해 실현"

1. 실시 계획

- 대상 및 일시 : 4월 19일(10:00~11:30)---C제강2
- 진단방법 : 인터뷰,현장순찰,활동분석등을 통한 안전 마인드 조성 및 불안전 요소 개선

2. 진단팀 구성 (총 4명)

대표이사, 안전보건팀장, 안전 파트장, 개선팀장



3. 실시 방법

내부 감사

- ① 관리감독자의 숙련수법 및 직원 관리 방법
- ② 인터뷰(안전경영방침, KPI 평가 항목, PDCA 사이클, SAO 참여도, 상호지적 활동, Hazard 실적)
- ③ 서류 점검(안전계획서, 안전교육 일지, 순찰일지, 성과 분석 자료, 안전교육 교안집, 안전서류등)

Hazard 개선

- ① Hazard 개선 위원회 활동 결과 보고(안전파트장)
- ② 개선 추진 문제점에 대한 토의(개선 위원회 활동중 미추진 사항에 대한 원인 분석 및 대책 수립)

강령

- ① Hazard 개선 위원회 활동에 대한 강령
- ② 반단위 자율안전보건 활동에 대한 문제점 및 보완 사항

현장 확인

- ① 작업장의 Risk 설비에 대한 문제점 및 대책 강구
- ② 현장 점검중 작업자의 불안정한 행동(작업기준 위반, 교통법규 미준수) 발생 여부 확인

4.사후 조치:내부 감사 결과 지적사항에 대해서는 4월 29일까지 안전보건팀에 근거자료 제출 확인.

CEO 주관 장비 일상 유지관리 멘토링

1. 일시: 2013. 08. 22(목)
2. 대상: 3대 T/R 505, 506, 507호
3. 참석: 3명 (CEO, 혁신팀장, QSS-Master)

➢ T/R 505호: 2005. 02월 식



CEO 제프리스점검(양호)



CEO담당 운전원과의 멘토링



불필요한 공구(5S)점검(제거)



테라(백판)주위 고착 그리스
어물칠 제거(필요)



불필요한 공구 제거(5S)

멘토링 내용:

- ※ 보완할 점: 1. 각 그리스 주유부 고착으로 인한 세밀한 관리 필요함.
2. 불필요물(5S) 정리 필요함.
3. 주기적(5S)차량 유지 관리가 필요함.

3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■.안전표어 맞추기 대회

- 안전표어를 동료와 같이 맞추며 안전보건에 대한 중요성을 같이 느낌으로서 무재해 운동 참여 유도



안전표어 맞추기 대회

1. 목적: 안전표어를 동료와 같이 맞추며 안전보건에 대한 중요성을 동료와 같이 느낌으로써 무재해 운동 참여 유도
2. 참석자(70명)
3. 내용: 안전보건에 관련된 10개의 문제를 팀별 8명이 먼저 맞추는 게임
4. 시상(32만원): 최우수(16만원), 우수(8만원), 장려 2팀(8만원)



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■.안전 3분 스피치 발표대회

안전 3분 스피치 발표대회 결과 보고(2014년)

- 1.목적:안전의식 향상과 자율안전관리 붐 조성을 통한 무사고 사업장 실현
- 2.발표대회 일자:2014년 4월 23일(수) 15:30~16:30
- 3.발표 주제:행복 안전에 관한 내용
- 4.심사위원:사장, 운송이사, 행정부장, 노동조합 위원장
- 5.발표자:김승일 외 10명

부서	발표자	총점	발표대회 사진	순위	비고
A제선	김승일	308		3	참가(2만원)
A제강	신점철	333			장려(5만원)
B제선	진두환	283			참가(2만원)
B제선	백원계	322			참가(2만원)
B제강	오동훈	308		2	참가(2만원)
B제강	박옥수	344			우수(10만원)
C제선	최진석	298			참가(2만원)
C제강	정병문	355			최우수(20만원)
D제선	김형주	285		1	참가(2만원)
D제강	한길록	327			장려(5만원)
운송상주	지훈도	318			참가(2만원)
합 계					54만원

※결과는 연말 종합 안전활동 Ranking 평가에 반영

■.사랑의 안전 편지 공모

1.사랑의 안전 편지 공모 현황:14건

반	A제선	A제강	B제선	B제강	C제선 (정은기)	C제강	D제선	D제강 (서연)	상주
건수	2	1	6	1	-	2	2	-	-

2.심사 방법

- 가. 1차 안전팀 선정(6건)
- 나. 2차 사무직 직원 선정(12명 참여)

3.최종 선정 결과

- 가.최우수:10만원 상당의 상품(박금철--7명 선정)
- 나.우수:5만원 상당의 상품(우상교--4명 선정, 송지원--1명 선정)
- 다.장려:3만원 상당의 상품(유환술,이철웅,김창수).마침.

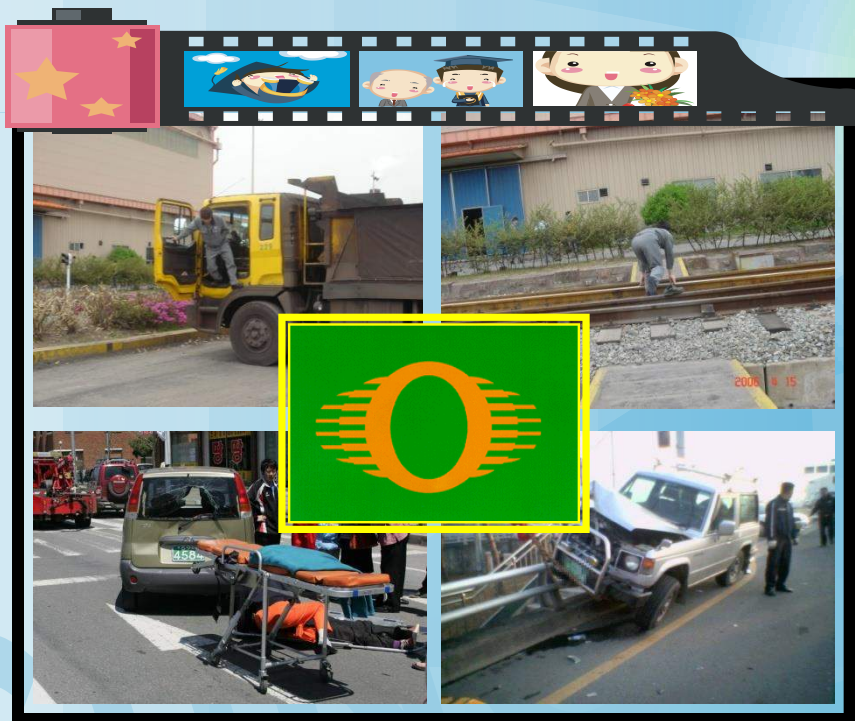


3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

▣.디지털 안전 사진 공모

- 내용:안전에 관련된 주제로 직접 촬영한 자유 작품

EX)안전 가족사진, 사고 예방에 관한 내용, 안전 영상 고발, 안전의식 고취를 위한 기획 창작품



"4월 안전의 달" 행사 주요 EVENT																																												
EVENT 내용	일정	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	비고												
무재해 20일 COUNT DOWN 운동																																												POSCO 무재해 60만수
안전사고 응모기간																																			사내									
예방 포어 심사기간																																												
공모 당선작 발표																																												
디지털 응모기간																																			사내									
안전사진 심사기간																																												
공모 당선작 발표																																												
디지털 응모기간																																			사내									
안전사진 심사기간																																												
공모 당선작 발표																																												
SPEECH 참가자 선별																																												
발표대회																																												
사고기록 사진 전시회																																	도로교통안전공단 협조											
가정 통신문 발송																																												
안전보건환경 릴레이회의																																	사내											
특별안전잔단																																	사내											
사외 강사 초빙 교육																																	POSCO 교육원											
장비안전장치 점검																																	사내											
비상사태 대응훈련																																	사내											

디지털 안전사진
공모작품

■ 산업안전보건위원회 활동



2014년도 1/4분기(31차) 안건 심의 및 의결 내용

심의 내용	의결 내용	안전 상정자	추진책임자	추진일정
작업 대기실에 보안경 예비품을 비치하여 파손된 긴급 필요시 착용할수 있도록 건의	작업 대기실에 보안경 비치	성정용	서영원	즉시
하절기 티셔츠 품질 상황 조정 건의 - 포스코 직영 착용 재질로 변경	하절기 티셔츠 품질 상황 조정	박육경	서영원	5월중
연관단지 탈의실 로카하부 청소 건의	청소시 로카 하부 청소 - 업무팀 청소 요청	이광섭	서영원	즉시
연관단지 샤워실 수건이 주말에는 부족하여 자체 세탁하는데 냄새가 발생되어 불편하므로 포스코 세탁소에 세탁	주말에 비치하는 수량을 증가	이광섭	서영원	즉시
연관단지 휴게실 입구 부분에 계단턱이 너무 높아서 전도 위험이 있으므로 개선 건의	안전 난간 설치	정재욱	서영원	4월중



노사협의회의와 별도 설치 운영
- 안건 상정 및 심의 활동
- 2006년도 3/4분기부터

3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■ 산업안전보건위원회 근로자 위원 활동 **- 교육, 산업안전보건대회 참관, 인근사 합동 워크숍**



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■.산업안전보건 위원회 활동(우수 사업장 시찰)

삼남석유화학



LG MMA



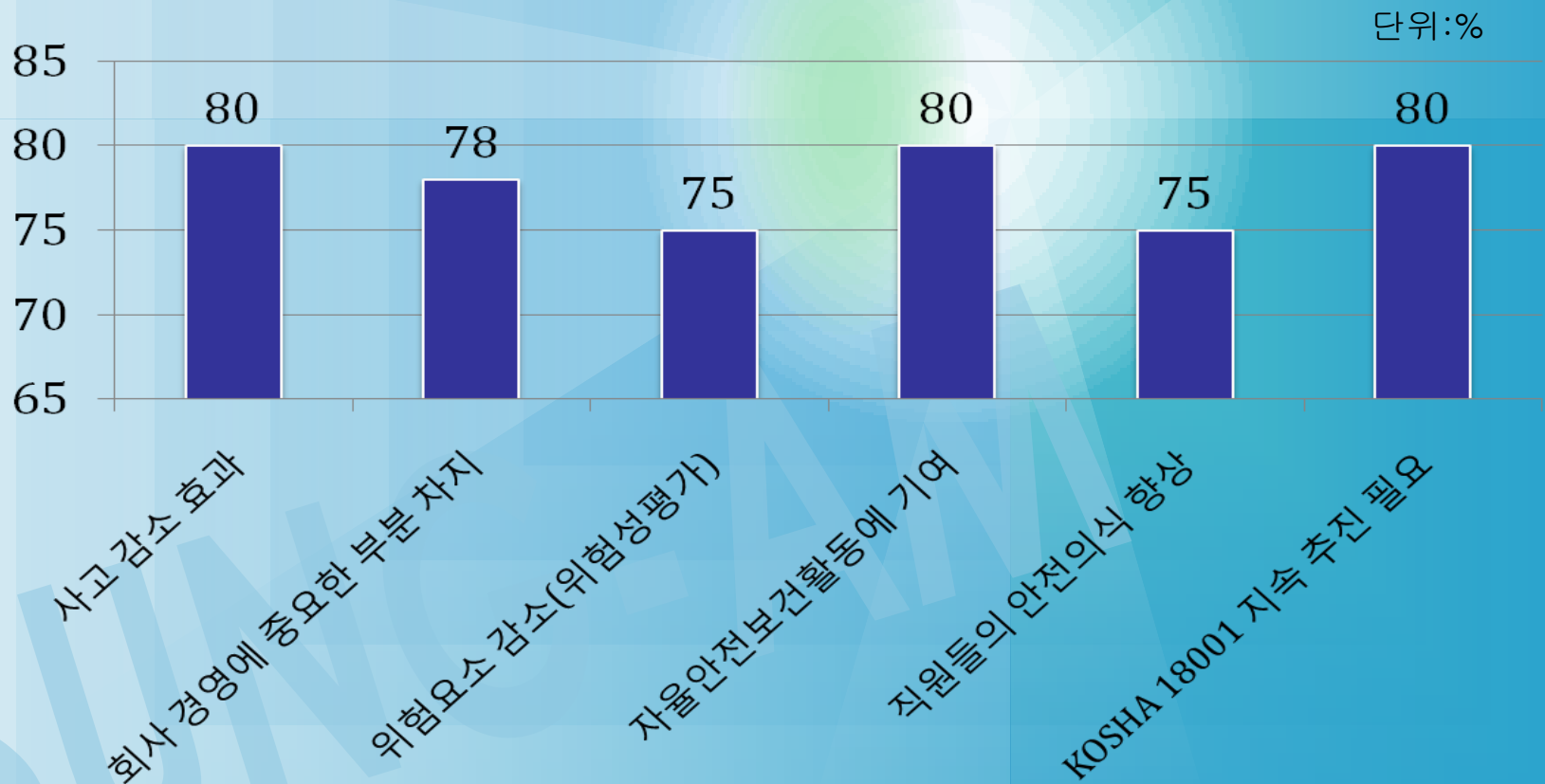
안전공단



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

▣ 근로자의 무재해 운동 효과 설문 조사

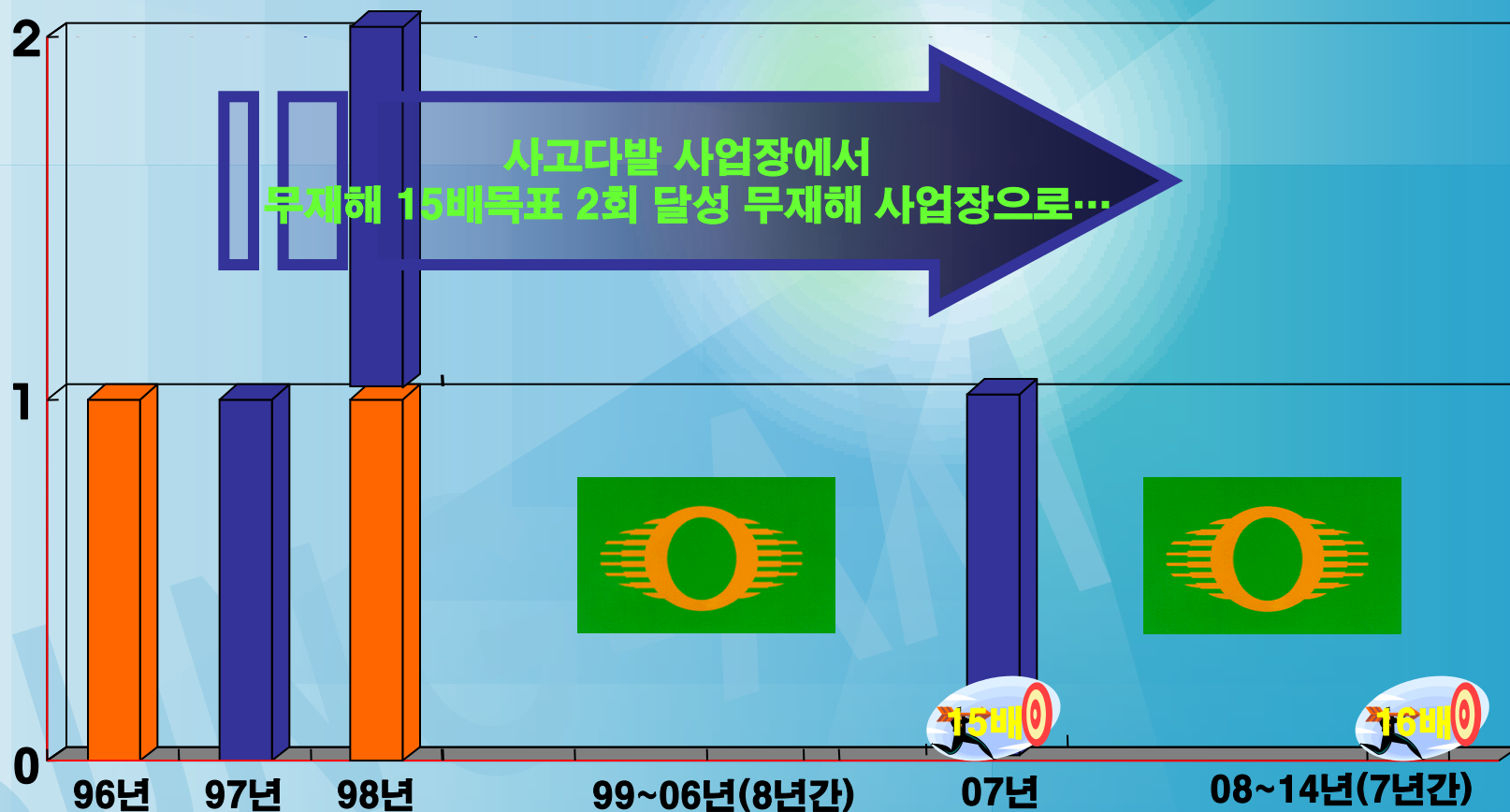
- 안전보건경영 시스템(KOSHA 18001) 인증 성과 설문 조사 결과
- **전체 의견의 약 80% 정도가 KOSHA 18001 인증 효과 및 필요성 인식**



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

다. 산업재해 예방 및 안전의식 고취를 위한 효과

▣. 무재해 사업장 달성



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

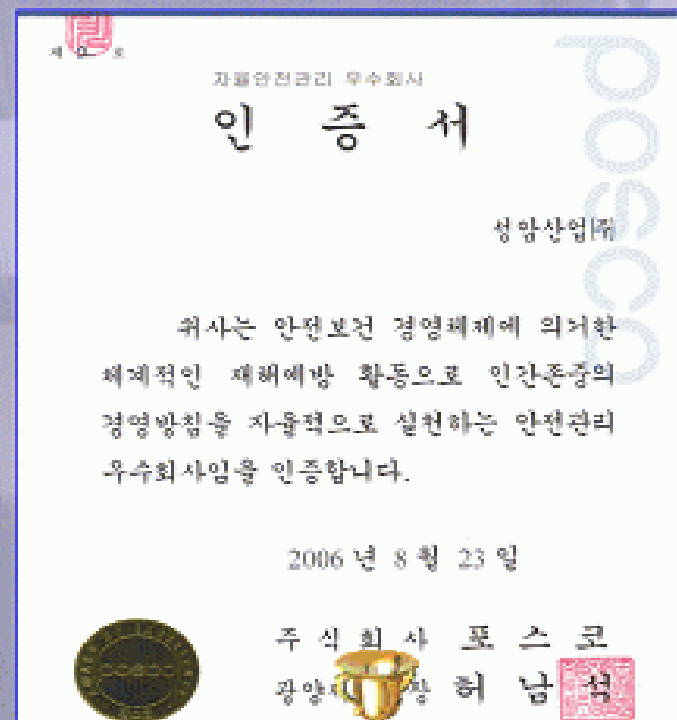
■.무재해 목표 달성 : '07.5.7~'14.6.15(2,597일간)---16배목표



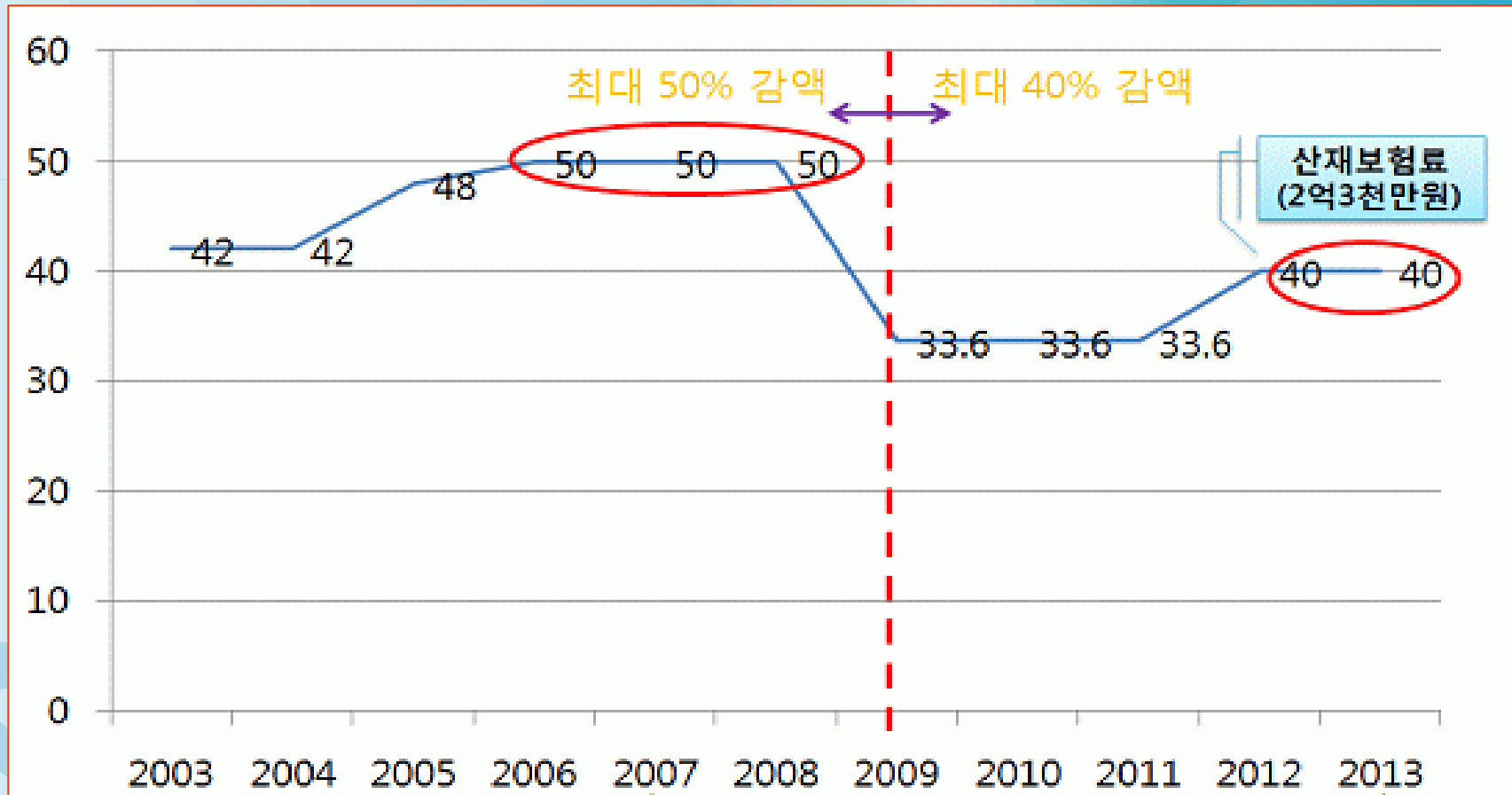
■ 무재해 17배 목표 달성 예정 : '14.10.16(2,730일간)

■.광양제철소 자율안전관리 우수회사(광양 제2호)

■ 광양제철소(모회사) 자율안전관리 우수회사(5 STAR) 인증



■.산재 보험료 감소 효과(안전 경영 실천)



■.회사 이미지 제고:KOSHA 18001(안전보건경영시스템) 성공 우수회사

■회사 대외 이미지 제고

- KOSHA 18001 홍보 팸플릿(KOSHA 18001 성공 사례 1)

■안전보건경영시스템 활성화를 위한 국제 세미나('09.4.10)시 사례 소개

KOSHA 18001 성공사례

<성공사례 1>

“성암산업(주)”

- 포스코 광양제철소의 외주파견회사
- 인공 여진 재해대발 사업장에서 인공 이후 4년간 무재해 유지
- 5년간 산재보험료 7억5천만원 절감

● KOSHA 18001 도입 배경

10년 역사의 기업이 급속히 증가하여 시스템적으로 운영하는 안전보건관리체계가 필요하다는 것을 느낀 것

● KOSHA 18001 도입 전·후 비교

- 산재보험료 감소
 - 10년 인공 이후 10년 ~ 100년 까지 4년간 무재해 유지
- 산재보험료 감소
 - 10년 인공 이후 100년부터 100년까지 5년간 7억 5천만원의 산재보험료 절감
- 안전보건활동 성과
 - KOSHA 18001 인공 이후 산업안전보건위원회에서 10년 동안산업안전 우수상, 100년 무재해운동 성공사례 대상 수상
 - 포스코 전체 파주파견회사로 인증확간에 기여(2008년)

KOSHA 18001

안전보건경영시스템 활성화를 위한 국제세미나

2009. 4

국제산업안전보건위원회

INTERNATIONAL SAFETY & HEALTH COMMISSION

기업의 자율안전보건경영!

KOSHA 18001 인증으로 시작합니다

KOSHA 18001

KOSHA 18001 안전보건경영시스템 인증요령

- 체계화된 인증 전과정 인증 후 평가 교육, 검토
- 체계화된 국제 사업장별 1/3수준으로 유지
- 산재보험료 자체 감소
- 안전보건관리체계 확립으로 재해 방지도 달성
- 작업장 - 관리자 - 근로자 연동으로 지속 향상

3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

▣.회사 이미지 제고(무재해 운동 우수 사례 전파)

- 안전보건 경영 연찬회, 안전관련 세미나, 보건관리자 직무교육등



- 0. 안전보건 경영총 연찬회(전남동부지도원 2회, 부산지역본부 1회)
- 한국산업안전보건공단 박길상 이사장 참석(2006년도)
- 0. 안전보건공단 KOSHA 18001 인증 심사원 대상 사례전파(1회)
- 0. 부산 항만 안전관리 기술 세미나(1회)
- 0. 전남동부 관리감독자 교육(1회)
- 0. 전남 동부 철강업종 기술 세미나(1회)
- 0. 광주 지역 KOSHA 18001 미인증 회사 사례 전파(2회)
- 0. 대전지역 KOSHA 18001 인증 추진 회사 사례 전파(1회)
- 0. 대한산업보건협회 보건관리자 대상 직무교육 강사(안전팀장)



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등



▣ 무재해 목표 달성에 대한 회사 대외 이미지 제고 - 광주 전남 안전문화 대상(2005년도)

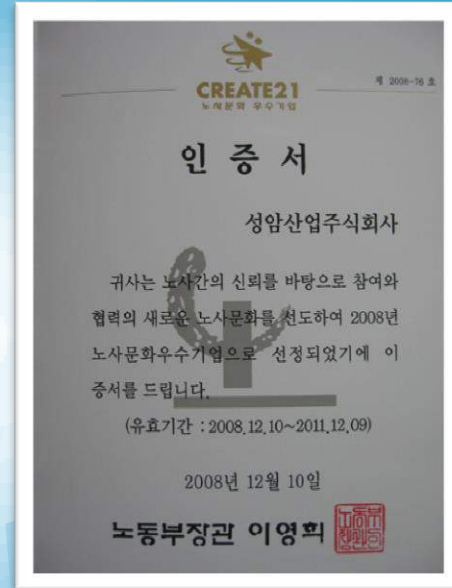


2005년도 광주 전남 안전문화 대상 수상



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

2008년 노사문화 우수기업 선정 - 노사가 함께하는 무재해 사업장



- .안전보건 경영시스템(KOSHA 18001) 우수 사업장(2009년도)
- 제1회 전국 KOSHA 18001 성공 사례 발표대회 대상(노동부 장관 표창)



3. 무재해 운동 추진방법 및 효과 등

■ 안전경영활동 성과(고용노동부 주관 안전경영대상 종합대상 수상)

- 중소기업 최초 종합대상 수상

- 가. 일시 : 2013.12.19(목), 14:00~16:00
 나. 장소 : 서울 매경미디어센터 12층 대강당
 다. 내용 : 종합대상(1위) 고용노동부장관 수여
 라. 부상 : 상금 300만원(트로피 및 현판)



4. 안전수칙 준수 현황



4. 안전수칙 준수 현황

가. 자체 추진 계획 및 실행

- 1) 안전수칙 위반시 인사 평가 및 안전 평가 시스템과 연계
- 2) 홍보 캠페인 및 자율적 안전수칙 지키기 유도
- 3) 모기업과 함께하는 안전수칙 지키기 운동 추진
 - 10대 안전수칙 선정(위반시 회사의 경영과 직결)
- 4) 회사 자체 안전수칙 준수 여부 점검 강화



관찰
및
상호
지적

홍보
캠페인

안전
수칙
준수
교육

안전
평가
반영



4. 안전수칙 준수 현황

▣. 안전수칙 운영 현황(10대 안전철칙 및 장비별 필수 안전수칙)

10대 안전철칙

모든 재해는 예방할 수 있다!

1 안전보호구 착용
(보안경 등)

2 계단동행시
핸드레일 사용

3 차량 모든 좌석
안전벨트 착용

4 건널목 일단정지
및 제한속도 준수

5 안전장치
임의해체 금지

6 작업전 TBM
작업중 지적확인

7 고소작업
안전벨트 착용

8 가동설비
임의 접근 금지

9 전기작업전
전원 차단 및 검전

10 밀폐공간 산소 및
유해가스 검지

장비별 필수 안전수칙 (장비명: D/T)

0.부서명: 제선반

작업내용	위험요소	안전수칙
1제강 더스트 작업	호퍼 진입시 대차 케이블 접촉 위험	대차 이동 확인 후 작업
적재함 청소 작업	적재함 오르고 내릴때 추락 위험	사다리 발판 정확히 사용
자원화 단지 제품 하화 작업	자원화 단지 공장 내 출입시 장비와 접촉 위험	공장 내 장비 가동상태 상호 확인 후 진입
원료야드 제품 상,하차 작업	원료야드 통행시 리크로마 접촉 위험	리크로마 작업 반경내 접근 금지
교차로 통행	교차로 통행시 타 차량 추돌 위험	교차로 일단정지 좌,우 확인운행
적재물 하화 작업	적재물 하화후 적재함 미안착 상태로 운행으로 설비 접촉 위험	적재물 하화 후 적재함 안착 상태 확인 후 출발

0.운영방법:교대 활동 시간에 장비별 제창후 작업 시작
- 장비별 제창 일자 반별 일정에 맞게 자체 계획 수립 운영

4. 안전수칙 준수 현황

■.개인별 안전수준 평가제도 운영

- 안전수칙 위반시 감점 적용(인사평가 시스템과 연계 운영)

가.안전분야										
번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
항목	인사사고(간접)	인사사고(직접)	인사(경미)	물적사고(사고보고)	물적사고(개인우산)	물적사고(부품훼손)	교통규칙위반(승용)	계수현	난폭운전	정확한 피검술
점수	-50	-30	-10	-20	-10	-5	-5	-4	-3	-4
번호	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
항목	과속	크레인/리프트 등 사용	지령차로 미운행	주차위반	지적확인 미실시	안전벨트 미 착용	작업중 휴대폰 사용	안전보호구 미착용	안전장치 미작동	동회장치 고장
점수	-3	-2	-2	-2	-3	-2	-2	-2	-2	-1
번호	21	22	23	24	25	26				
항목	작업표준 미 준수	장비 시간 미실시	복장불량	작업대기 자세 불량	지시불이행	거타위반사항				
점수	-3	-2	-2	-2	-3	-2				
나.보건분야										
번호	27	28	29	30	31	32				
항목	흡연자	음소견자	관찰자	개인상병	비만	작업중 흡연				
점수	-3	-3	-2	-5	-2	-3				
다.환경분야										
번호	33	34	35	36	37					
항목	변포단물량	서지 불량	환경오염	낙하물(쓰러지류)	비산먼지					
점수	-2	-2	-5	-2	-2					
라.교육분야										
번호	38	39								
항목	원격교육이행여	임의교육이행여								
점수	-5	-3								
마.안전보건활동 참여										
번호	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
항목	안전컨설팅	3분소피지	작업표준평가대회	소화기경연대회	안전사진	안전활동관람	니어미스	안전제안	거타안전활동	
점수	5	4	3	3	2	2	2	2	2	

4. 안전수칙 준수 현황

■.반별 종합 안전 Ranking 제도

- 반별 1년간 개인별/반별 안전보건 분야 활동 내용 세부 분석
- 안전수칙 위반시 반별 평가 반영(우수반 인증패 수여)

구분	C제선1	A-SL	C제선2	C-SL	B제선2	A제선1	B제선1	운동상주	A제갈	A제선2	B-SL	C제갈	B제갈
안전팀 월사문	-10		-20		-20	-40		-40		-40	-20	-40	-60
10대월칙	-1		-1		-1	-1	-2		-4	-1		-1	-1
안전규정 가수면	-2	-10	-2	-10	-1	-2	-2	-2	-3	-2	-10	-3	-3
교차로안전통행										-2		-4	
내부실사		10		-10					-10		-10	-10	
3분스피치	5					2							2
안전가족원지	5		5		10	5				5		3	
사전공모전	5	2							3				
작업표준평가(1)		2	3		2	5			2				
작업표준평가(2)			3				3		5			3	3
작업표준평가	3	3	3	3	1	1			-1	-1	-1	-1	-1
사고예방활동	3	3		-1	1	-1	1		-1	-1	-1	-1	-1
반상대동	5		5	5									
광개회합	2		2							2			
SAO(1)	5		2		3	-5			-3	2	-5		
SAO(2)	5	-10	5		5						-10		-10
스파기 경연	5					3	3						
취업성평가	2	4				2					2		2
물결				5			-3			5	-5		
운동선수	-10	-2	-8	-4	-10	-6	-8		-8	-8	-4	-6	-10
요원활동	-7	-1	-3			-6	-4	-5	-8	-3	-2	-8	-5
소련서약제					-3		-3		-3			-3	-3
개인상봉	-5					-5	-5			-10	-5		
안전장착 평가		-1	-1	-1	1	3	-3		-3	-1	1	-1	-1
작업장 개선	3	1		1									
계	13	1	-7	-12	-16	-40	-45	-47	-54	-55	-70	-72	-118
순위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
'11년도 순위	7	2	3	4	13	1	12	6	10	5	8	9	11



4. 안전수칙 준수 현황

▣.상호지적(엔젤) 활동 추진

- 동료의 안전수칙 위반시 상호 지적

(감사의 글 학습동아리 등록)

번호	내용	작성일자	등록일자
774	개인별 2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	17
775	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	9
776	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	11
777	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	13
778	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	15
779	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	17
780	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	19
781	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	21
782	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	23
783	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	25
784	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	27
785	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	29
786	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	31
787	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	33
788	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	35
789	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	37
790	2분간 작업수행 안전체크 포인트를 생각, 확인	2013.04.17	39

▣.STOP 2 운동 추진

- 작업전 2분간 안전수칙 준수에 대한 생각을 하고 작업 수행

▶ 교대 활동 후 2분간 “STOP”, “THINK”, “CHECK” 실시



2분간 작업 수행전
안전 CHECK
포인트를 생각, 확인



행동을 멈추고
안전에 대해 생각하고
안전사항을 CHECK.

“반장의 리더” 지금부터 STOP2를 시작하겠습니다.

오늘 작업에 대해 개인별로 2분간 안전 CHECK
포인트를 생각해보시고 문제점에 대해서는 저에게
보고하여 조치를 받으시기 바랍니다.”

교대활동

식사시간

STOP2

작업 대기실

지적확인

작업수행

4. 안전수칙 준수 현황

▣. 10대 안전수칙(철칙) 준수 서약식(매월)

- 10대 안전수칙(철칙) 위반시 모기업 평가 반영(위반시 인사위원회 회부)



4. 안전수칙 준수 현황

■.안전수칙 위반자 조치 내용(인사위원회 회부 사례)

기 안 용 지(성암산업)

회사구분	기안분류	기안부서	기안자	기안일자
성암산업(주)	인사	안전보건팀	서영환	2013-01-24
승인	담당 2013-1-24	담당 2013-1-24		
합의				
이사 안재환			감사	
2013-1-24				
수신	참조			
제 목 : 구내 교통규칙(중앙선 침범) 위반 보고서(2013.1.22 일대문)				
1. 일시 : '13. 1. 22(화) 16:00경				
2. 장소 : 광양제철소 제강 슈트동 앞 도로				
3. 인적사항 : 김대문(C제강2)---L/L 운전원				
4. 내용 : '13.1.22(화) 16:00경 L/L 운전원 김대문이 3년연 1CAL 직업 수행중 계량관로 후 하차를 하기 위해 하차자인 제강 슈트동으로 운행중 슈트동 커브길에서 1차로로 주행중에 2차로에서 주행중인 삼진 25T D/T과 접촉 위험을 감소하기 위해서 중앙선을 40CM 정도 침범하여 운행중 반대 차로에서 운행중인 POSCO 제강부 소속 승용차와 충돌할 뻔한 사례				
5. 피해내용 : 회사 안전 KPI평가 반영(0.2점 감점) * 차량 출입금지 10일				
6. 발생원인 ● 포스코 구내 교통법 - 2차로에 방행 운행 ● 안전의식 미흡(중앙선 침범) - 대형 중대 사고 발생 - 대형 및 방행 차량을 생각으로 중앙선을 원인 제공 * 방대문 차로에서 구내 교통규칙 위반 사례				
7. 예방대책 ● 구내 교통규칙(중앙선 침범) 철저 및 ● 안전운전 철저 및				
8. 조치내용 ● 차량(95고 8854)에 조치는 제인 ● 전직원 사고사례 ● C제강2번 안전보건 규정위반 사례 근접 반성회 실시(1월중)				
9. 기타 ● 위반자(김대문) 인사위원회 회부---만 (0.4점) 감점 원인 제공				

'13.1.22 중앙선 침범

기 안 용 지(성암산업)

회사구분	기안분류	기안부서	기안자	기안일자
성암산업(주)	인사	안전보건팀	서영환	2013-04-08
승인	담당 2013-4-8	담당 2013-4-9		
합의				
이사 안재환			감사	
2013-4-9				
수신	참조			
제 목 : 구내 교통법규 위반 보고서('13.3.31 이상민---안전벨트 미착용)				
1. 일시 : '13. 3. 31(일) 10:10경				
2. 장소 : 광양제철소 #1번도로(1년연 앞)				
3. 인적사항 : 이상민(C제강2)---L/L 운전				
4. 내용 : '13.3.31(일) 10:10경 L/L 운전원 이상민이 1번도로 1년연 앞 도로에서 안전벨트 미착용(2회) 및 53Km/h로 주행하여 포스코 안전팀에 적발되어 회사에 통보 - 안전벨트 미착용으로 안전방재 시스템에 등록				
5. 피해내용 : 회사 안전 KPI평가 반영(0.2점 감점)				

'13.3.31 안전벨트 미착용

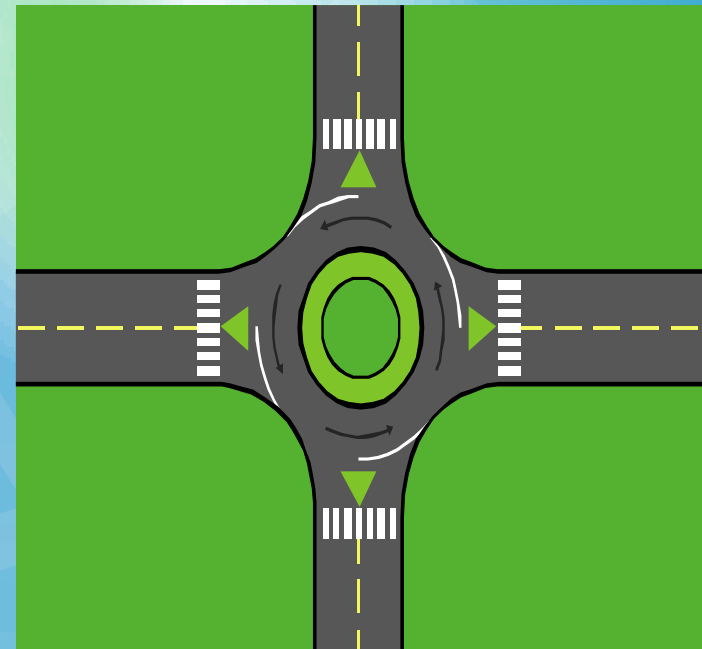
■.모기업보다 강화된 안전수칙 제정

철도 건널목



일단정지→3초정지

교차로



서행→일단정지

4. 안전수칙 준수 현황

▣.안전 수칙 준수 홍보 캠페인

계단 통행시 핸드레일 사용



핸드레일은 당신의 안전을 지켜주는 동료입니다.

계단 이용시는 반드시 핸드레일을 사용하십시오

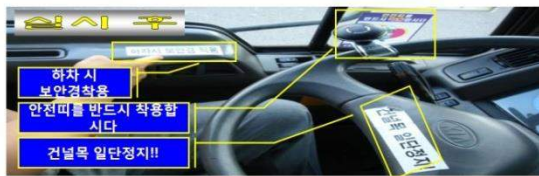


금연



혹시! 나의 모습은..

5대 기본수칙 지키기



하차 전 지적확인, 보안경 착용 철저

5대 기본수칙 홍보대사

1. 보안경 착용
2. 계단통행시 핸드레일 사용
3. 뒷좌석 안전벨트 착용
4. 철도 건설목 일단정지 및 규정속도 준수
5. 금연





■.작업표준 평가대회(2회/년)

- 안전 수칙을 모르고 다치는 일이 없도록 사전 교육

하반기 작업표준 평가대회													
구 분	A조 1등	A조 2등	B조 1등	B조 2등	C조 1등	C조 2등	D조 1등	D조 2등					
1	윤승현 100	김지호 100	김유록 100	송유진 100	김도현 92	김지환 92	유형철 76	서석진 68					
2	이철승 100	이기만 100	최영구 100	오영준 100	한재한 88	이석근 92	이시건 80	조영익 76					
3	김대현 92	김기만 96	이민재 96	정대만 96	조기철 88	김홍수 92	윤태환 56	강 종 64					
4	이현식 92	박만근 96	강정환 96	김영수 96	김영식 84	박영태 92	정기하 76	김종희 64					
5	정재권 92	심재홍 96	박종태 96	왕윤수 95	박찬식 84	김대현 92	김영록 80	박종래 84					
6	최동필 90	강성수 95	김정래 96	정민성 92	강한철 84	최봉호 88	신현익 80	모영배 80					
7	수소영 88	박용 95	홍영기 92	김순철 92	김순준 80	송유석 88	박병환 80	김주상 76					
8	송시원 88	허광식 92	전 준 92	김광모 84	서형모 76	오민욱 88	주동철 80	한일록 88					
9	허태훈 88	최대연 90	황정원 92	서동재 84	이홍우 76	이오봉 88	허수철 76	최준형 84					
10	이후성 84	김형재 84	이민호 92	김시민 84	이윤기 76	오승록 88	허수철 76	서현준 76					
11	백호수 82	김학모 84	장봉성 92	김광주 84	허영모 68	최희철 88			임용구 76	김승환 76			
12	조일만 80	주영식 82	박원재 90	김승호 80	신승모 68	박근중 88			김성영 66				
13	김필근 68	서상수 80	유정식 88	박익진 80	조희준 68	김재열 84							
14	박상민 52	신영철 80	장철호 88	김우기 76	최재영 64	김중현 84							
15	서준호 52	전형두 80	만정원 84	유경배 76	최병식 64	이창영 84							
16	박종훈 52	정대환 76	황윤성 84	이종원 76	한원희 60	장석재 84							
17	김영철 88	황희수 72	전두환 80	박옥수 76			황현희 80						
18			윤석환 72	유환호 72	알현철 72			김재복 80					
19			윤석환 72	김은근 72			정재호 72						
20							왕종재 72						
21							신동식 68						
22							이성민 64						
23							최영희 64						
합계	80	86	90	85	76	83	76	75					

- 안전수칙(교통법규) 준수여부 순찰 강화
 - 스피드건을 이용한 규정속도 확인



4. 안전수칙 준수 현황

■ 안전수칙 위반시 시정 조치

- 안전보건환경 시정 요구서 발행후 위반자 및 직상 책임자 특별 교육 실시

안전 · 보건 · 환경 시정(개선) 요구서		결 재	담 당	팀 장	부 장	임 원
◆ 작성일: 2005 . 10 . 11(화) ◆ 작성자: 임유택 위반자 소 속 팀 협력 1 팀 A제선2 반(조) 인적사항 성 명 김정래 직 무 T/L 운전원 위반일시 2005 . 10 . 11(화) (01:10) 장 소 3석회공장 위반(시정) 내용 0.작업표준 위반 - T/L 상부 맨홀 뚜껑을 지정 장소(안전 스테이션)에서 미개방(3석회공장에서 개방) - (T/L 상부 맨홀 뚜껑 조작시는 반드시 안전스테이션에서 조작하고 특별한 조치가 필요시 감독자에게 보고 후 조작할 수 있도록 할 것) 시정(개선) 요구 사항 0.위반자(김정래) 동일사례 재발방지 각서 청구 - 근무시간 외 3시간 특별안전교육(협력이사) 0.특별안전교육(A제선2) 실시(해당 반장)---교육 결과 제출						

안전 · 보건 · 환경 시정(개선) 계획서		결 재	담 당	팀 장	이 사	전 무
◆ 작성일: 2005 . 10 . 13 ◆ 작성자: 김 대 형 위반 사항에 대한 발생원인 - 탱크 내부 이물질 확인을 어두운 조명등 아래서 확인중 적반 시정(개선) 계획 일정 및 실시내용 - 10/12 특별 안전 교육 실시 (18:10~18:40) - 10/18 15:00~18:00 (3hr) 특별 안전 교육 참석						

4. 안전수칙 준수 현황

▣ 사외 안전수칙(음주 운전 금지) 준수 활동(12~1월)

- 음주 운전 금지 서약서 작성
- 운전면허증 유효기간 점검

음주운전 금지 서약서

나는 다음 사항을 철저히 준수하고 음주 운전 추방에 앞장선다!

- ❖ 어떠한 경우에도 음주 운전을 절대 하지 않는다.
- ❖ 불요 직원이 음주 운전을 하지 못하도록 한다.
- ❖ 음주 운전자의 차량에는 돌출하지도 않는다.
- ❖ 음주가 예상되는 외출시 대중 교통수단을 이용한다.

성명(서명)	성명(서명)	성명(서명)	성명(서명)
이성근	김종국	한정현	
김영호	김영호	김영호	
김영호	김영호	김영호	
김영호	김영호	김영호	
김영호	김영호	김영호	
김영호	김영호	김영호	

2005. 12. 14.

소속: 경영지원팀 김성근
반장: 이성근



5. 기대효과 및 제언



■. 기대효과

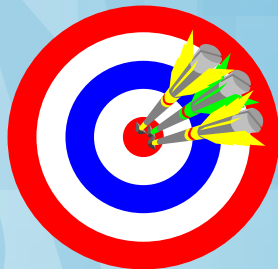
무재해 운동 추진 (안전 최우선 사업장)

대내 효과

- 노사 관계의 안정성 확보
 - 노사문화 우수기업 수상
- 생산성 향상 및 경영 이익 증대
 - 산재보험료 감소등
- 상호 신뢰하는 안전 시스템 유지
- 안전사고 발생 감소

대외 효과

- 포스코에 대한 안전 제일 실천의지 표명
 - 안전 최우수 외주파트너사 지속 유지(경영이익)
 - 2013년도 안전분야 KPI 평가 1위
- 대외기관 포상 우선 추천
 - 안전분야 사례 발표대회 수상등
- 우리회사 대외 이미지 제고



5.기대효과 및 제언

▣. 제언

기대효과

안전은
행복입니다.
(무재해 20배
목표 달성)

무사고 사업장을
실현하여 기업 손실을
최소화하고 안정적 기업 경영

- 감독자의 업무 역량 강화를 위한 지속적인 직무 능력 교육
- 산업안전보건위원회와 함께하는 안전활동 추진
- 안전보건 투자 지속 추진
- 무재해 운동 추진 관련 비용

제언

안전 최우선

무재해 지속 유지를 위한
확고한 신념을 가지고
무재해 운동 지속 추진

- * 무재해 운동 지속 추진
- * 최소 조직의 자율안전보건 활동의 효과 극대화를 위한 회사의 지속 지원

안전보건경영시스템
인증사업장
KOSHA 18001



선진 안전보건
경영 시스템
지속 도입 및 정착

Happy SUNG-AM Family



Global No 1 자동차 강판 전문 제철소 완성

고객 감동을 위한 BEST-1 구매운송 전문 외주파트너사 구현

안전은 행복입니다!



당신을 생각만해도 행복해집니다
사랑하고 축복합니다

