

**서비스분야 안전보건활동
우수사례 발표대회**

서비스업 안전보건활동 우수사례 발표대회 진행 순서

2018.7.3.(화) / 코엑스 HALL E1~E2

시 간	순 서	비 고
13:30 ~ 13:32 ('2)	• 국민의례	
13:32 ~ 13:40 ('8)	• 인사말씀	
13:40 ~ 13:50 ('10)	• 심사위원 소개	
13:50 ~ 15:00 ('70)	• 우수사례 발표 (3개소) * 사업장별 발표 15분, 질의응답 5분	
15:00 ~ 15:10 ('10)	• 휴 식	
15:10 ~ 16:20 ('70)	• 우수사례 발표 (3개소) * 사업장별 발표 15분, 질의응답 5분	
16:20 ~ 16:40 ('20)	• 휴 식	
16:40 ~ 16:45 ('5)	• 심사 총평	
16:45 ~ 17:00 ('15)	• 심사 결과 발표 및 시상	

※ 발표 사업장 : ① 신세계푸드 ② (주)에스원 빌딩관리사업부 ③ (주)코스트코코리아 의정부점
④ 부산신항만(주) ⑤ 대구환경공단 ⑥ (주)신정개발 → 발표 순서는 현장 추첨



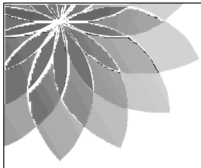
Contents

1. (주)신세계푸드	1
2. (주)에스원 BE사업부	15
3. (주)코스트코 코리아 의정부점	31
4. 부산신항만(주)	51
5. 대구환경공단	69
6. (주)신정개발	97



1

(주)신세계푸드



안전보건 우수사례 발표 (서비스업 부분)
(주)신세계푸드

✿ SHINSEGAE FOOD



이해관계자의 참여를 통한
“안전문화” 정착



Best Food & Life

Ⅰ 산업재해예방을 위한 대표이사 Message

산업재해 예방을 위한 대표이사 Message

SHINSEGAE FOOD

I 경영진 메시지

이해관계자와의 소통으로 차별화된 안전문화 실현

임직원, 협력사, 지역사회 등 내·외부 회사와 연관된 모든 이해관계자들과의 소통을 지속적으로 모색하고 있으며, 기업의 사회적 책임을 다하고자 꾸준히 노력하고 있습니다. 육체적·정신적 건강관리를 위하여 각 종 사내 프로그램을 중심으로 긍정적인 조직문화를 유지하고, 이해관계자 간 차별없는 회사의 안전보건 지원을 약속하겠습니다.



인사담당 김석순 상무

사람 중심의 안전보건 활동을 통한 안전한 연구실 환경조성

연구실 안전관리의 중요성이 크게 강조되고 있는 상황에서 올반Lab(상품개발) 안전관리의 우수성을 대외적으로 인증 받았습니다. 앞으로도 기업연구실 안전관리에 관한 표준모델을 제시하고 연구실 안전관리 문화 확산을 위해 노력하겠습니다.



올반LAB담당 공병천 상무

I Contents

I

• 회사소개(사업장 개요 / 연혁)

II

• 안전보건 관리체제

III

• 주요성과

IV

• 안전보건활동

V

• 평창올림픽 무재해 운영

VI

• 향후 발전 계획 - 선진 안전문화 정착

I 사업장 개요

SHINSEGAE FOOD

- 회사명** • (주) 신세계푸드
- 소재지** • 서울시 성동구 성수일로 56 BY센터
- 대표자** • 최성재
- 인원** • 총 5,870명 / 총 880개 사업장 운영
- 매출** • 12,000억원 (2017년) / 5조원(2023년)
- 지원 시설**
 - 식품안전센터, 전처리 센터(경기 이천)
 - 연구개발(R&D) 센터 (서울 성동구)

Vision



새로운 경험과 차별화된
F&B Life Style을 제안하는
종합식품기업

Goal

Global No.1 종합식품기업

핵심역량

- 고객 지향적 마케팅 역량 강화
- 최고 경쟁력 생산체제 구축
- 관리 효율 극대화

핵심가치

• 투명경영, 상생경영, 사회공헌

사업영역

- 식품사업(FS, 외식, 베이커리)
- 식품유통(도소매, 식재유통, 소싱)
- 식품제조(HMR, 편의식품, 과일)
- 자회사(세린식품, 스무디킹)



Business / Sales

SHINSEGAE FOOD

- Food Service (급식 / 외식 / 베이커리)



기업체
산업체
연수원

급식

병원
(환자, 직원,
방문자식)

대학교
기숙사

신세계의 이미지에 걸맞은
명품브랜드
“올반” “보노보노”
“데블스도어” “베키아에누보”



건강한 베이커리

“매나쥬리” “밀크앤허니”
“데이앤데이” “트레이더스”

유명 식품브랜드와의 제휴
“딘앤델루카”
“자니로켓”



검증된 식품 브랜드 파워

“셀렉터테이블”
“연희서비스”

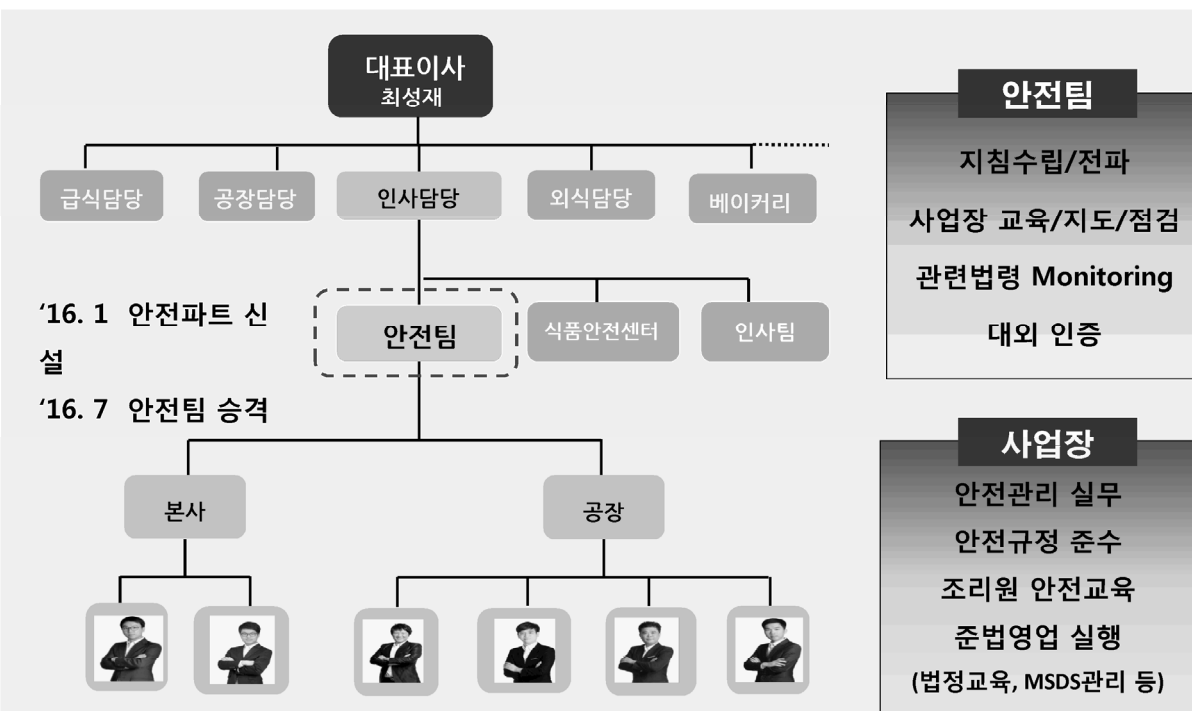


Processing / Manufacture Storage / Distribution

- 농수산물 전처리 및 가공식품을 직접 생산하는 제조공장, 전국권역 물류 배송 네트워크 보유

가공	생산	보관	물류
- 이천공장 : 농수산물전처리, 면/떡 제조 - 오산공장 : 간편식품, HMR, 소스류 - 천안공장 : 생지, 빵/케익류 - 음성공장 : 간편식, 패티, 육가공, HMR	- 물류센터 - 이천물류센터 - 호남물류센터 - 밀양물류센터 - 왜관물류센터 등		

안전보건 관리체제 (조직)



■ 안전보건 관리체제 (System)

안전보건활동 Cycle (TOP-DOWN & DOWN-TOP Method)

Top-Down & Down-Top 시스템 구축 : 경영진 의지 → 현장의 전 직원에게 전파/교육 → 전 직원 참여(건의, 위험성평가)



안전문화 정착

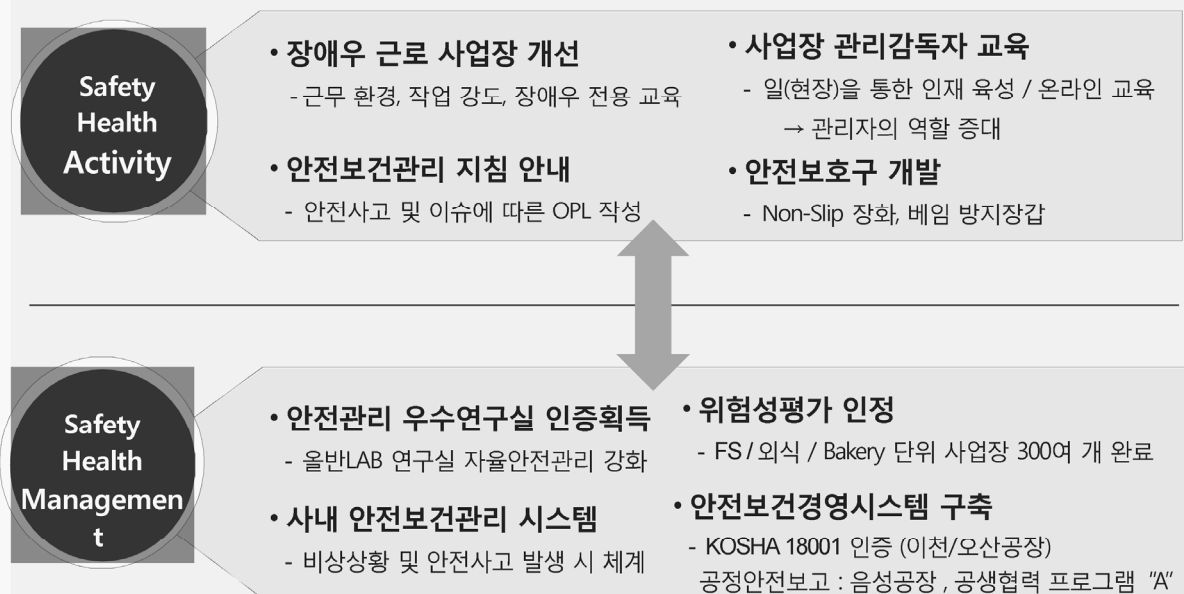
교육 실효성 확보

안전한 작업환경

■ Major Achievements

안전보건활동 주요성과

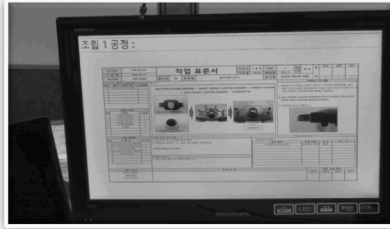
전 임직원, 사업장, 협력사 등 “안전” 인식 향상 / 화재사고 Zero, 지속적 안전사고 감소



I Safety Health Activity

장애투근로 사업장 개선

작업장 안전 모니터 설치



근골격계질환 유해요인 조사



장애우 별도 대피절차 수립



장애우 회사 적응 프로그램 개발



I Safety Health Activity

안전보호구 개발(Non-Slip고무장화) - 제품개발 및 Test (마찰력, 마모도, 착용감 등)

Step 1.

2010

Step 2.

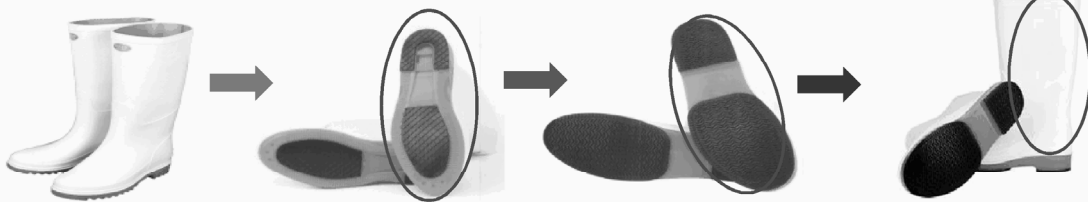
2012

Step 3.

2013 ~ 2014

Step 4.

2017 ~ 2018



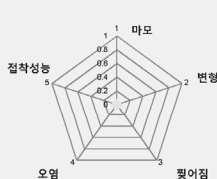
구분: 논슬립 장화의 착용감 및 내구성 테스트를 통한 적절한 보호구의 선정

<논슬립 장화 착용 후 평가 설문지 조사 항목 내용>

1. 착용감 : 9개 항목 조사



2. 내구성 : 5개 항목 조사



평가
방법

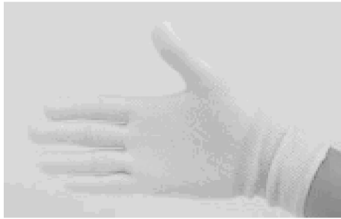


Safety Health Activity

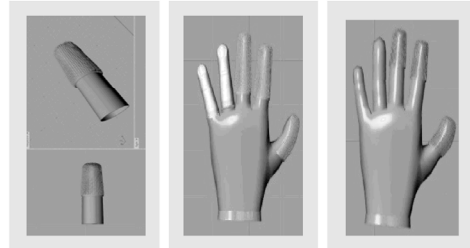
SHINSEGAE FOOD

안전보호구 개발(베임방지장갑) – 품질 개선 및 Test 진행

現 사용 제품



베임방지 장갑 개발



※ 개발 방향

당사에 최적화된 안전장갑
(베임방지) 개발 진행 中

착용 편리
&
품질 개선

Safety Health Activity

SHINSEGAE FOOD

심폐소생술 교육 및 훈련

■ 체계적, 실질적 비상사태 행동요령 훈련

- CPR 및 재해자구조 응급조치 훈련을 주기적(매년 2회) 실시를 통해 전 근로자 CPR 및 재해자 구조 가능

▶ 심폐소생술 이론 및 훈련



CPR 이론 및 훈련

▶ 심폐소생술 및 재해자 구조 훈련



재해자 구조 훈련 / 인명 구조기구 배치 / 응급구조 양성자 육성



Safety Health Activity

장년층 건강관리

'50세 이상 장년층' 건강관리 프로그램 운영

운영 프로그램

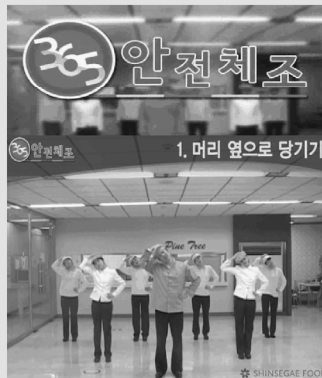
직무스트레스 평가

직무스트레스 평가표

평가 항목: 직무스트레스, 직무만족, 직무몰입, 직무태만, 직무탈락

구분	1	2	3	4
1. 직무스트레스	1	2	3	4
2. 직무만족	1	2	3	4
3. 직무몰입	1	2	3	4
4. 직무태만	1	2	3	4
5. 직무탈락	1	2	3	4

스트레칭(안전체조)



심·뇌 혈관 질환 조사

심·뇌 혈관 질환 발병 위험도 평가조사표

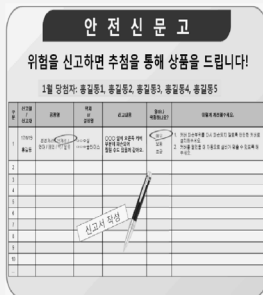
평가 항목: 심혈관 질환, 뇌혈관 질환, 위험도 평가

구분	1	2	3	4
1. 심혈관 질환	1	2	3	4
2. 뇌혈관 질환	1	2	3	4
3. 위험도 평가	1	2	3	4

Safety Health Activity

안전신문고 시행 (아차사고 수집)

게시판 설치



활용 교육



개선진행 & 시상



주요 개선 사례

개선 내용	사 진	개선 내용	사 진
<MAP포장기> MAP포장기 비상정지버튼 작동 시 롤러부 미 정지로 협착위험 ⇒ 비상정지버튼 조작 시 롤러부까지 정지토록 회로 수정		<양념육 혼합기> 왜건 고정장치 파손으로 왜건이 종종 탈거되는 현상 발생 ⇒ 왜건 고정 장치 즉시 보수	

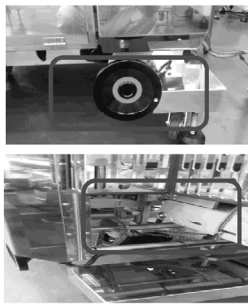
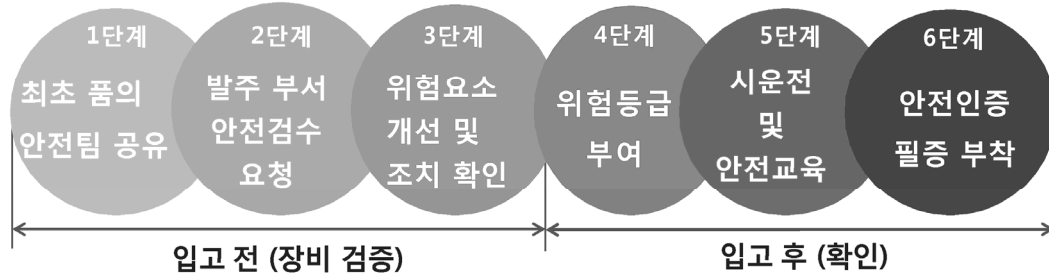
Safety Health Activity

* SHINSEGAE FOOD

위험기계 안전인증제 도입 시행

■ 대상설비 : 생산공정에서 사용하는 모든 장비 (전기 · 동력 등의 장치)

■ 인증 Process



Safety Health Activity

* SHINSEGAE FOOD

식용유 화재 실험 - 주방 내 화재사고 원인 및 소화방법 실습

식용유 자연발화 동영상 제작

신세계 푸드의 화재사고는 모두 식용유가 원인이 되어 발생하였습니다.

항상 사용하는 식용유가 잘못 사용하면 얼마나 위험한지 함께 알아보기 위해 방재시험연구원과 공동으로 제작한 자료입니다.

Safety Health Activity

 SHINSEGAE FOOD

식용유 화재 실험 - 주방 내 화재사고 원인 및 소화방법 실습

관리자 체험 훈련



Safety Health Management



SHINSEGAE FOOD

대내외 안전보건 관리시스템 구축

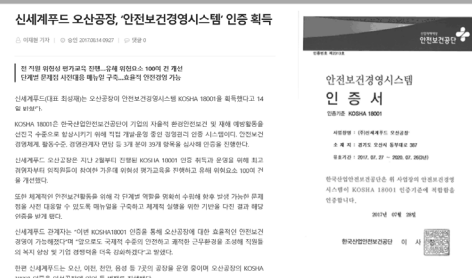
위험성평가 / 안전동행프로그램 인증



안전관리 우수연구실 인증
(최우수기관선정)



안전보건경영시스템 인증



안전관리시스템 : 보고체계



평창동계올림픽 안정적 운영

* SHINSEGAE FOOD

시설

물류

직원

고객

숙소

셔틀
버스

- 종합적인 안전관리 요구
- 발상의 전환 필요 - “사람” 관리



자율 안전활동

- 문제점 발굴 및 개선요청



경영진

강력한 안전 Leader-ship, 의지

- CEO 현장 안전점검 (현장개선 지시/확인)

무재해
실현현장
(직원)

안전팀

현장 밀착, 섬세한 관리

- 시설물 등 안전가이드 재정(조직위 공유)
- 직원숙소 사전 구조안전진단 시행
- 직원 밀착 안전관리(근무-휴식-이동 등)
→ 숙소 내 면담/건강관리 프로그램 진행

2018 평창 동계올림픽대회
신세계푸드 공식 후원 협약식

(주)신세계푸드

케이터링 서비스
공식서포터

27일, 648 시간

숫자로 보는
신세계푸드
평창동계올림픽



7개 (34개)

1,100명

914,839식



셔틀 6대

총63,000Km



150실 / 680명

I 중점 추진계획 - 자율적 “안전문화” 정착

시스템 중심
(의존적 단계)



근로자(사람) 중심
(원천적 안전보건 확보)

“지속 가능한 자율 안전문화 실현”



- 고객응대, 여성근로자, 장년층 근로자 등 계층별 맞춤 안전활동
- Humanism, 무의식적 안전관리 실현
- 근로자 소통채널 확대 / 안전공감대 유지
- 회사의 최우선 가치관 “사람이 먼저”, “안전은 기본”

안전은 약속입니다
우리가 지킨 약속은
가족의 행복입니다

감사합니다





2

(주)에스원 BE사업부

안전보건활동 우수사례

2018. 7. 3(火)

(주)에스원 BE사업부

언제나 안심 에스원



- CONTENTS -

1. 회사소개

2. 안전보건활동 우수사례

3. 향후 발전계획

언제나 안심 에스원

1. 회사소개



한국 표준협회 주관
한국서비스대상 건물관리부문
3년 연속 종합대상 수상('16,'17,'18年)

언제나 안심 에스원

일반현황 사업현황

종합 안심솔루션 기업

에스원

신뢰와 전문성을 바탕으로
고객이 언제, 어디서, 무엇을 하고 있든
안심, 安全, 편의를 제공하고,
사회에 공헌



에스원 BLUE ASSET

❖ 주요 연혁

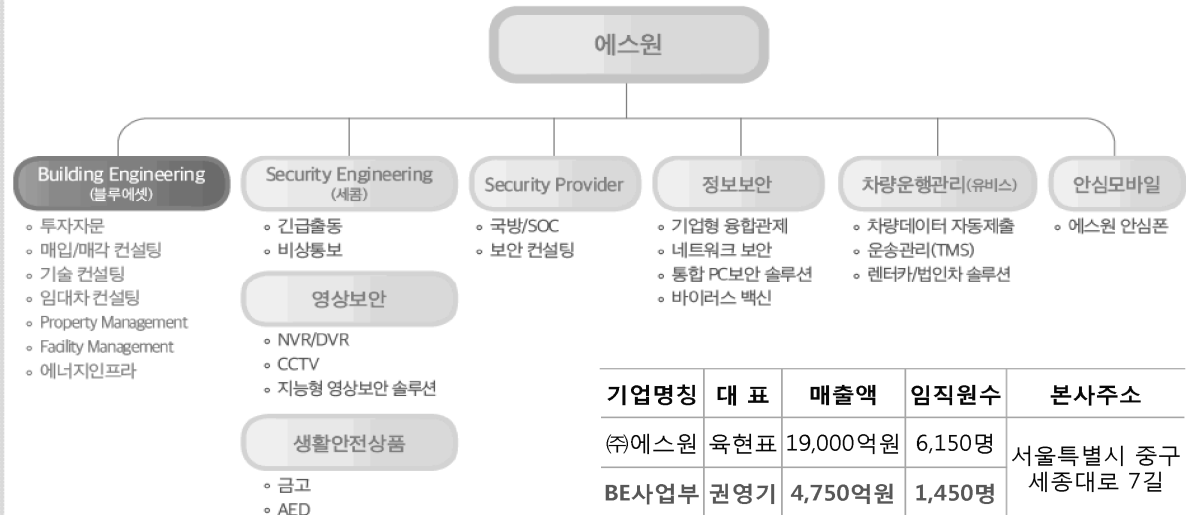
- 1977 한국경비산업 설립 (용역경비업 허가 1호)
- 1996 업계 최초 주식 상장, 사명 변경 (에스원)
- 2009 비전 2020 선포
- 2014 건물관리사업 인수, 빌딩솔루션사업부 출범
- 2014 KOSHA18001, OSHAS18001 인증
- 2015 부동산 종합서비스 브랜드 에스원 블루에셋 론칭
- 2016 블루에셋 기술교육센터 개관
- 2017 건물관리업 最初 안전·동행 프로그램 1호 인증

일반현황 사업현황



종합 안심솔루션 기업 “에스원”

에스원은 하루의 시작부터 끝까지 **안전**과 **안심**을 위한 맞춤형 서비스를 제공



일반현황 BE사업부 관리현황



시설 관리(Facility Management)

· 건물 유지 및 시설물 전반에 대한 관리 서비스

시설물 관리 운영 환경 미화관리 보안 안전-에너지관리 안내 주차관리

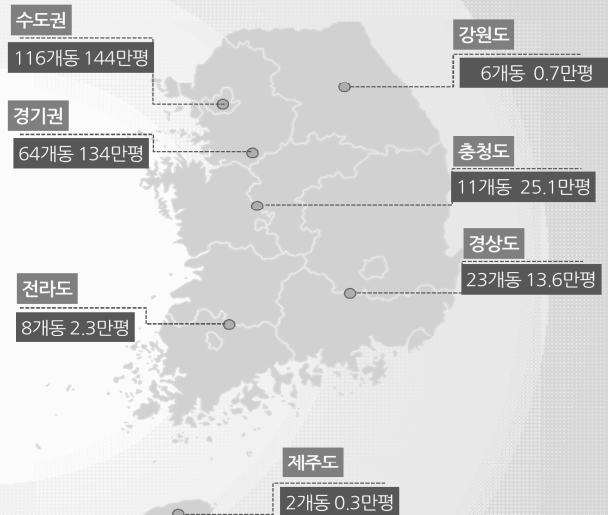
자산 관리(Property Management)

· 임대차 관리, 빌딩 운영수익, 자산운용 전략 및 경영계획 수립 등 부동산 자산관리 서비스

임대 유지 총괄 손익 예산관리 건물주·입주사 관리

자문/컨설팅

· 투자자문 서비스, 임대차 및 기술 컨설팅 서비스 제공 등



일반현황 BE사업부 안전보건조직



일반현황 CEO 경영 방침



에스원은 모든 업무에
“안전을 기업경영의 최우선 가치”로 두고
안전경영 문화를 정착

안전관리는 임직원 모두의 필수 업무이며,
회사의 매뉴얼, 업무 규정 등을 준수하여
사고 ZERO화에 선도 하여야 함



대표이사육현표

임직원
실천사항

- 모든 업무의 최우선 순위를 안전에 두어 사고 예방에 앞장선다.
- 법과 안전기준을 준수하여 위험요소를 최소화한다.
- 사고 예방을 위하여 교육, 점검을 지속적으로 이행하고 문제점 개선에 솔선수범한다.

2. 안전보건활동 우수사례

언제나 안심 에스원

안전보건활동 우수사례 안전관리 기준수립

건물관리 안전품질 법규준수 및 기준 정립

규 정

25

규 정

안전보건관리 규정

지 침

49

업무지침

[의 의]

1. 목적
2. 적용대상
3. 책임과 역할
4. 정의
5. 세부내용
6. 관련법령
7. 기타

매뉴얼

174

운영매뉴얼

소 화 전

SOP

1,224

절차서 (SOP)

알람벨브 점검

Standard
Operating
Procedure

안전보건활동 우수사례 안전교육



사내 교육훈련, 자격평가 제도운영 능력제고

-관리 책임자

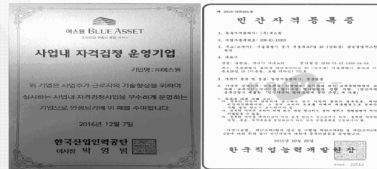
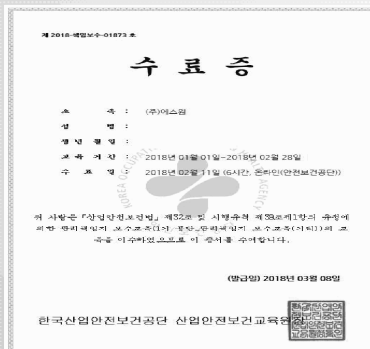
- 안전보건총괄관리책임자
- 안전보건관리책임자
- 위험성 평가 사업주 교육

-당 사

- 정기안전보건교육
- 신규입사자 / 특별안전교육
- 블루에셋 기술교육
- 시설안전관리사 자격제도
- 위험성 평가 담당자 교육

-협력사

- 안전보건 경영 협의체
- 안전보건담당 정기 협의체
- 안전·품질 기술 교육 지원
- 화학물질 MSDS 교육



2014년
2016년
2017년
2018년
적자원개발 대상 4회 수상



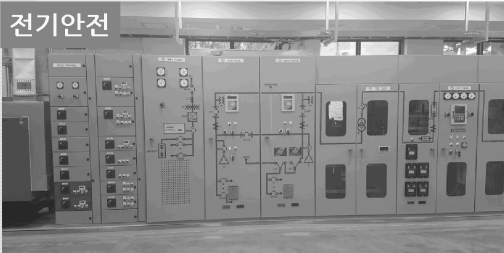
안전보건활동 우수사례 블루에셋 기술교육센터



체험형 안전·품질 교육 프로그램 시행

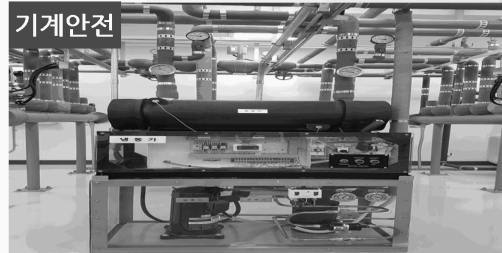
전기, 기계, 승강기 등 실제와 같은 최첨단 교육환경 구현, 사고예방 및 대응력 제고

전기안전



수변전설비, 비상발전기, MCC설비 등

기계안전



냉·난방, 공조설비 기계설비 등

소방안전



화재 감시 및 소화설비 등

승강기 안전



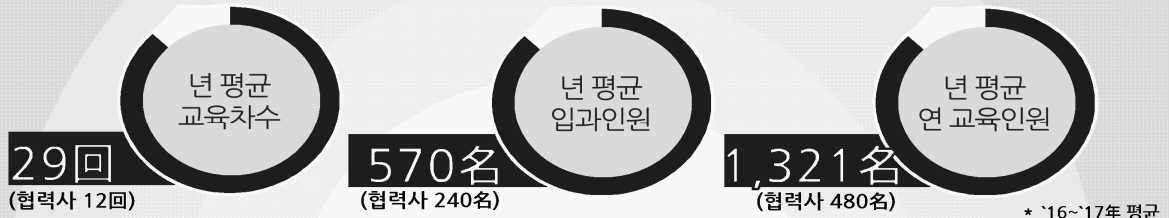
카, 권상기, 제어반,
승강기 도어 등

자동제어



통합 자동제어 설비
전력/조명자동제어 등

안전보건활동 우수사례 블루에셋 기술교육센터



LEVEL		교 육 과 정							비 고			
구분		전기	기계	BAS	승강기	소방	건축	미화	특별			
간 부	고 급	전기사고 예방기술 (1박2일)	기계설비 심화 (1박2일)	BAS 실무 (2박3일)					관리소장 기술교육	협력사 교육		
		전기설비 유지관리Ⅱ (1박2일)										
선 임	중 급	전기설비 유지관리Ⅰ (1박2일)	기계설비 실무 (1박2일)		승강기 관리실무 (1박2일)	소방설비 실무 (1박2일)	건축물 안전진단 (1일)	미화 관리 (2일)			직무 전환자교육	지원 S T A F F
주 임												
사 원	초 급 (3년차)	기술 초급 (3박 4일) *종합과정										
	입문 (1년차)	기술 입문 (2박 3일) *종합과정										

안전보건활동 우수사례 투자현황



산업재해 예방 안전보건 투자 지속 확대



* 안전시설 투자 비용 별도: 고객사 예산 사용

안전보건활동 우수사례 사고예방 활동



위험요인 발굴 및 개선활동 지속 강화

위험성 평가 정착

- 주 사업장 정기 위험성 평가 실시
- SOP와 연계한 위험성 평가 Tool 구축
- 수시 위험성 평가 실시 (위험작업 등)



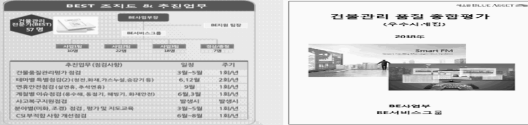
잠재위험 발굴 활동

- 잠재리스크에 대한 사전 발굴 및 개선
- '15년 5,623건 → '17년 10,699건
- 잠재위험 발굴 우수자 시상/ 사례확대



안전품질 평가 및 우수사례 전파

- 건물관리 안전품질 종합평가 실시
- 사내 전문가 BEST 조직체계 및 예방활동
- 안전활동 우수 사례집 발간



경영진 참여 자율 안전활동

- 사업부장 주관 안전점검 (월 1회)
- 사업팀장 주관 안전점검 (월 2회)
- 사업부장 주관 안전경영 회의 (월 1회)

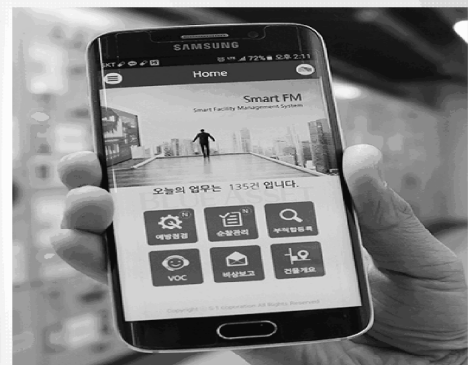


안전보건활동 우수사례 Smart FM 모바일 구축



Smart FM 시스템 구축 안전 관리강화

현장 안전점검, 설비 유지관리 등 Smart FM 모바일을 통한 효율적인 관리체계 구현



안전보건활동 우수사례 비상대응훈련



체계적인 교육훈련으로 비상대응 능력 확보

사업장별 비상 시나리오 구축 / 자체 비상훈련 실시 (月 2회 이상)



안전보건활동 우수사례 모니터링



EHS 시스템 운영 체계적 안전보건 관리

안전활동 지표, 안전점검, 교육훈련, 잠재위험 발굴, 화학물질 사용 등 현황 모니터링

The screenshot shows the EHS system interface. The top navigation bar includes: Security No. 1, 에스원, EHS 통합시스템, and a timestamp: 2018-06-21 | 접속IP 81.7.107.147 29:17.

The main menu includes: 녹색경영, 안전, 방재/훈련, 보건, 환경, EHS교육, 커뮤니케이션, 기준정보, 시스템관리.

The left sidebar shows the '안전' (Safety) section with sub-items: 안전점검, 사업장 자율점검현황, 잠재발굴, 사고관리, 안전지원, 위험성평가, 승인관리.

The main content area displays the '안전' (Safety) section with a title: 사업장내 잠재위험요소에 대한 사전예방활동부터 사후관리까지 안전사고 예방활동을 지원합니다. (We support safety accident prevention activities from pre-accident prevention activities to post-accident management.)

The interface includes a flowchart for the '잠재발굴 프로세스' (Potential Hazard Discovery Process) and a '사후점검 프로세스' (Post-Check Process).

The '잠재발굴 프로세스' flowchart includes steps: 문제점/개선사항 발굴등록, 조치등록, 본인평가, 1차 평가 (문경그룹), 등급부여 (A/B등급), 2차 평가 (본인 평가), 평가결과조회, 결과출력.

The '사후점검 프로세스' flowchart includes steps: 사업장자체 환경안전/기술리포트, 점검등록, 결과상신, 조치등록, 조치 적/부, 결과상신, 점검자/수검자 통보.

The right sidebar shows a '법제처' (Legislation) section with links to: 고용노동부, 환경부, 안전보건공단, KECCO 한국전기안전공사, 기상정보, 통합감시시스템.

안전보건활동 우수사례 모니터링

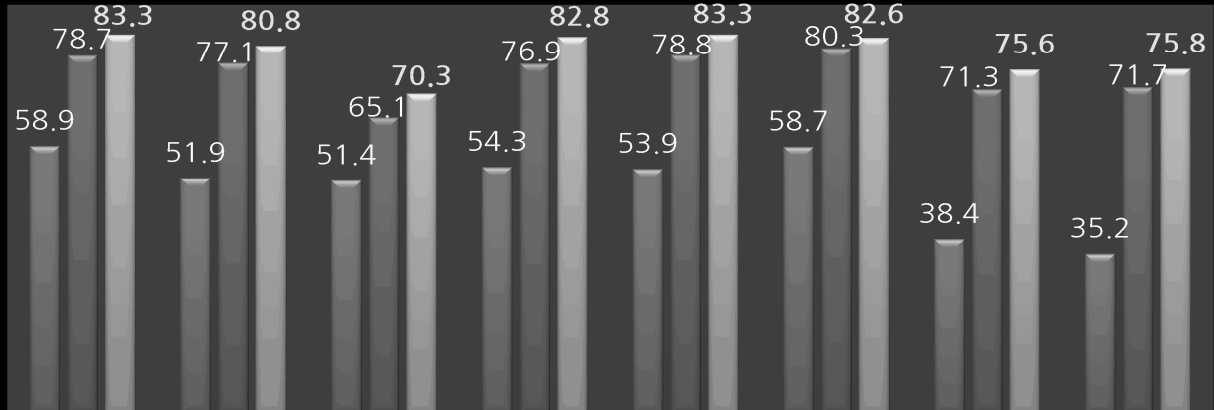


안전문화 수준평가 (DNV-GL)

‘15년 59.6점(C등급) 체계화 단계 : 안전환경 시스템이 도입되고 내재화 단계

‘17년 80.4점(A등급) 창의적 단계 : 안전문화를 고도화 시켜 나가는 단계

* A등급 (창의적 단계), B등급 (선제적 단계), C등급 (체계화 단계), D등급 (수동적 단계), E등급 (무관심 단계)



1. 경영진의 의지 2. 역할과 책임 3. 위험관리 4. 의사소통 및 참여 5. 역량 6. 준수 7. 원인분석 및 시정조치 8. 모니터링

■ ‘15년 ■ ‘16년 ■ ‘17년

안전보건활동 우수사례 안전문화 활동



▶ 안전문화 제고 위한 임직원 참여 활동 강화

CEO 안전메시지

CEO 안전메시지

에스원 가족 여러분!
여느 해 2016년 하반기에 돌아왔습니다.
여느 해처럼 많은 일과 함께 많은 것들을 이루고 있습니다.
특히 우리 임직원 여러분의 헌신과 열정이 있었기에 가능했습니다.
우리 회사는 배터나 약 150년 이상의 역사를 가지고 있고
전 세계에 걸쳐 많은 일을 하고 있습니다.
이와 같은 사고는
예방 수 있는 일이라고 생각하십니까?
이제 생각을 바꿔주세요.
모든 임직원 여러분!
최우선 가치로 여기고 근무하기 바랍니다.
회사에서는 예방과 안전을 중시하며
사고를 예방하고 피해를 최소화해 갑니다.

안전환경 SNS 골든벨

‘18년(상) 안전환경 SNS 골든벨

참여자명 | 에스원 임직원 누구나

구분	상위명
1등	김민준
2등	김민준
3등	김민준
4등	김민준
5등	김민준

참가방법 | 1. Round - 1 Round
입장권 1000원(1000원) 받음, 1000원 받음
입장권 1000원(1000원) 받음, 1000원 받음
2. Round - 2 Round
입장권 1000원(1000원) 받음, 1000원 받음
3. Round - 3 Round
입장권 1000원(1000원) 받음, 1000원 받음
4. Round - 4 Round
입장권 1000원(1000원) 받음, 1000원 받음
5. Round - 5 Round
입장권 1000원(1000원) 받음, 1000원 받음

안전문화 슬로건 공모전

에스원 안전문화 슬로건

우리의 안전이
고객의 안심이다.

▶ 쏘직원 참여 위험요인 감소활동 전개

아차사고 공모전

아차사고 사례 공모전 시상

구분	대상	대상
1등	김민준	김민준
2등	김민준	김민준
3등	김민준	김민준
4등	김민준	김민준
5등	김민준	김민준

이제부터
안전은 최우선 가치로 여기고 근무하기 바랍니다.
회사에서는 예방과 안전을 중시하며
사고를 예방하고 피해를 최소화해 갑니다.

잠재위험 발굴개선 시상

잠재위험 발굴개선 캠페인 BE사업부장

구분	대상	대상
1등	김민준	김민준
2등	김민준	김민준
3등	김민준	김민준
4등	김민준	김민준
5등	김민준	김민준

이제부터
안전은 최우선 가치로 여기고 근무하기 바랍니다.
회사에서는 예방과 안전을 중시하며
사고를 예방하고 피해를 최소화해 갑니다.

활동 우수자 사내방송 홍보



안전보건활동 우수사례 안전문화 활동



▶ 안전실천 생활화

Safety Contact (회의 시작 전)



안전에 대한 우리의 각오 (결의문)

안전을 경영의 핵심가치로 인식하고 안전활동을 습관화하여 고객에게 최상의 가치를 제공하고자 다음 항목을 반드시 실천한다

하나, 모든 업무의 최우선 순위를 안전에 두어 사고예방에 앞장선다
(다함께) "사고 예방에 앞장선다"

하나, 법과 안전기준을 준수하여 위험요소를 최소화 한다
(다함께) "위험요소를 최소화 한다"

하나, 사고예방을 위하여 교육, 점검을 지속적으로 추진하고 문제점 개선에 솔선수범 한다.
(다함께) "문제점 개선에 솔선수범 한다"

안전에 대한 결의 다짐, 안전을 주제로 한 토론을 실시 안전중시 의식 제고

Clean Day 운영 (매주 금요일)



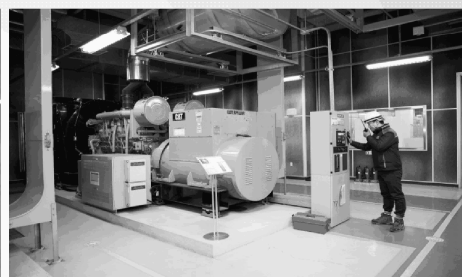
정기적인 CLEAN DAY 활동 시행, 안전하고 청결한 작업환경 유지

안전보건활동 우수사례 안전문화 활동



▶ 안전실천 생활화

안전점검의 날 (매월 4일)



안전보건관리책임자 주관 주 직원 안전 PATROL 실시

안전보건 협의체 회의 (월 1회)



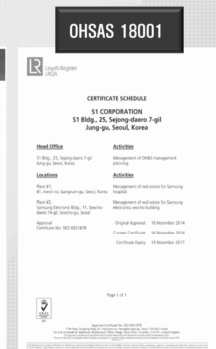
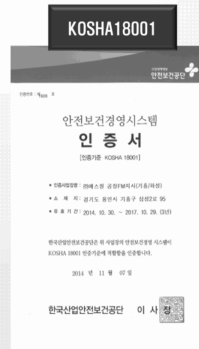
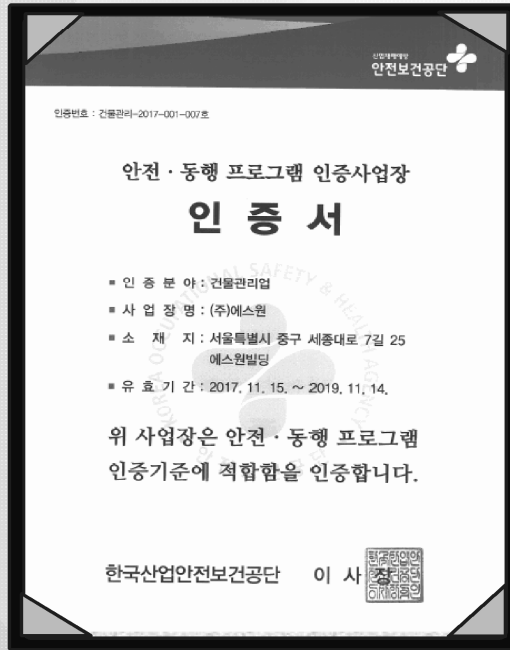
2017년 5월 안전보건 협의체 회의록			
회의일시	2017년 5월 22일		
회의장소	기동원리소 기동동 2층 에스원 회의실		
참석자	회사장	성명	회사장
	에스원	김기원(21)	대장
	에스원	김기원(21)	대장
	에스원	박하진(21)	대장
	에스원	김기원(21)	대장
	에스원	김기원(21)	대장
회의안건	1. 안전보건 협의체 회의록의 검토	2. 안전보건 협의체 회의록의 검토	3. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	4. 안전보건 협의체 회의록의 검토	5. 안전보건 협의체 회의록의 검토	6. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	7. 안전보건 협의체 회의록의 검토	8. 안전보건 협의체 회의록의 검토	9. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	10. 안전보건 협의체 회의록의 검토	11. 안전보건 협의체 회의록의 검토	12. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	13. 안전보건 협의체 회의록의 검토	14. 안전보건 협의체 회의록의 검토	15. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	16. 안전보건 협의체 회의록의 검토	17. 안전보건 협의체 회의록의 검토	18. 안전보건 협의체 회의록의 검토
회의내용	1. 안전보건 협의체 회의록의 검토	2. 안전보건 협의체 회의록의 검토	3. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	4. 안전보건 협의체 회의록의 검토	5. 안전보건 협의체 회의록의 검토	6. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	7. 안전보건 협의체 회의록의 검토	8. 안전보건 협의체 회의록의 검토	9. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	10. 안전보건 협의체 회의록의 검토	11. 안전보건 협의체 회의록의 검토	12. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	13. 안전보건 협의체 회의록의 검토	14. 안전보건 협의체 회의록의 검토	15. 안전보건 협의체 회의록의 검토
	16. 안전보건 협의체 회의록의 검토	17. 안전보건 협의체 회의록의 검토	18. 안전보건 협의체 회의록의 검토
회의사항			

당사 + 협력사 안전보건 정보교류, 위험요인 발굴 개선방안 도출 지속 추진

안전보건활동 우수사례 대외인증



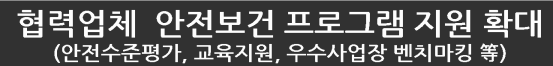
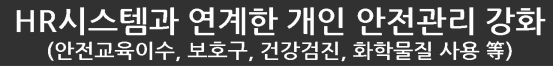
▶ 국내 외 안전보건경영 시스템 인증 취득



3. 향후 발전계획



초일류 종합 안심솔루션 기업 도약



한국산업안전보건공단 경기지

[illegible]

에스원 BLUE ASSET

우리의 안전이
고객의 안심이다.



3

(주)코스트코 코리아 의정부점



서비스분야 안전보건활동 우수사례

2018. 7.

(주)코스트코 코리아 의정부점



AGENDA

.....

1. 일반현황
2. 안전보건활동 계획 및 실행 내용
3. 저항(장애) 극복 노력
4. 주요 성과 평가
5. 성공요인 분석 및 벤치마킹 요인
6. 향후 발전계획



일반현황

❁ 사업장 개요

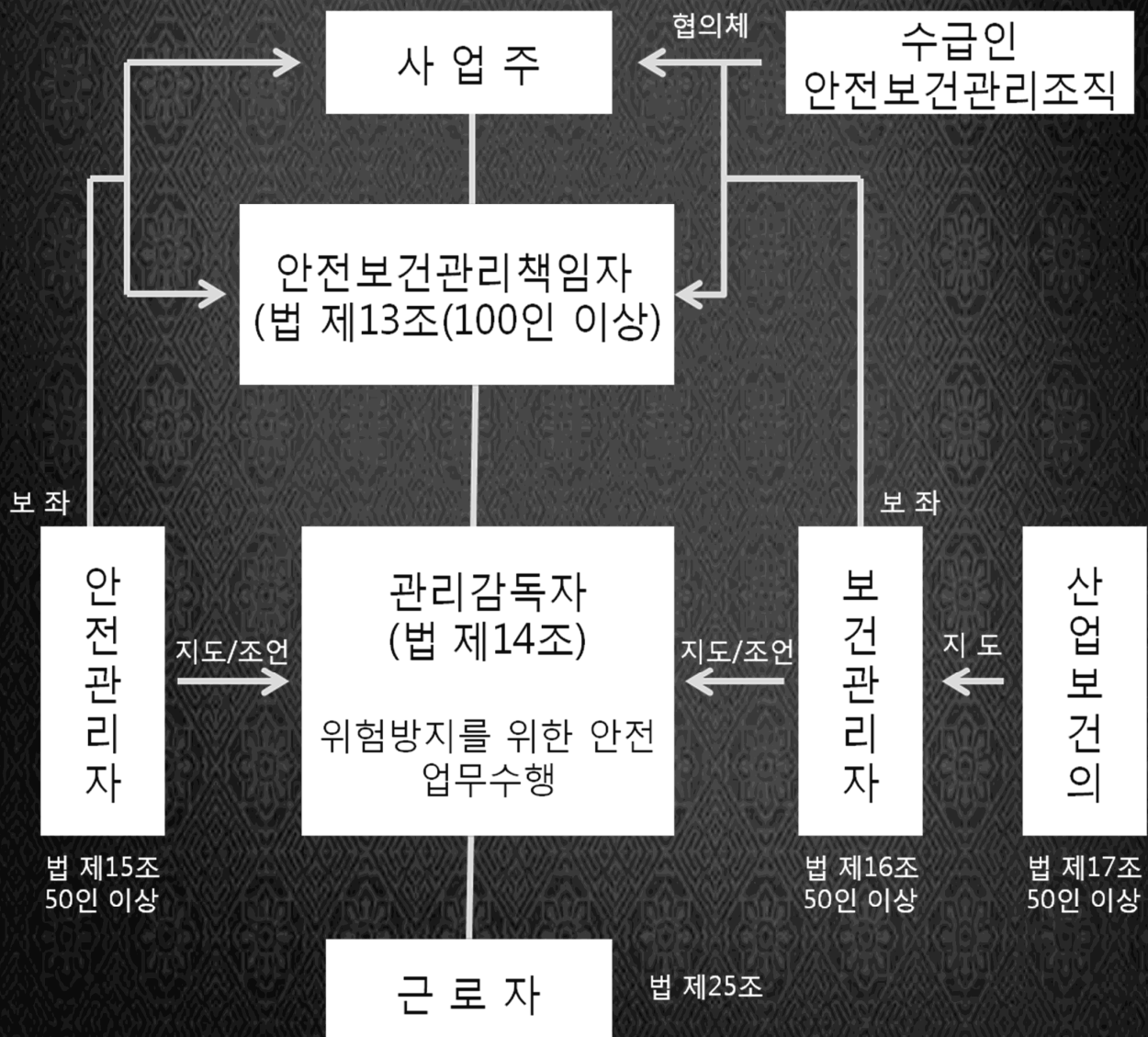
- 전세계 매장 수 : 750개 (2018년 7월 현재)
- 회 사 명 : (주)코스트코 코리아 의정부점
- 설 립 일 : 2014년 4월 12일
- 소 재 지 : 경기도 의정부시 용민로 489번길 9
- 사 업 주 : 조 민 수(대표)
- 근 로 자 : 378名 (원청 300名, 협력사 78名)
- 연면적 : 31,417 m²
(영업면적, 대지면적, 단일 총계 규모 아시아 1위점)





일반현황

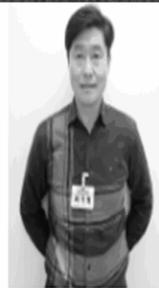
✿ 안전보건 관리체계(조직)





일반현황

❁ 안전보건 관리체계(조직)



WHS MGR
Guihyung Choi



ASST WHS MGR
Hanho Kim



ASST WHS MGR
Jongik Kwon



ASST WHS MGR
Saijin Yoo



MD1 MGR
Kihyun Na



MD2 MGR
Ohsoo Kwon



ADMIN MGR
Junsik Kang



MKT MGR
Jinsu Baek



RCV MGR
Hyojoo Lee



OB MGR
Sookyung Kim



FE MGR
Junghee Lee



안전보건 경영방침

안전보건 방침

회사는 절대적 우선순위로 모든 근로자의 안전과 건강 (보건활동 등)에 대하여 보호 할 책임이 있으므로 기업경영 활동 전반에 있어서 모든 근로자의 안전보건은 회사의 모든 활동에 최우선으로 하며, 산업 재해 예방을 위하여 모든 근로자가 참여 및 안전보건에 대한 필요한 사항을 제시, 개선토록 함을 최우선으로 한다.

우리의 사명

최고 품질의 상품과 서비스를 가장 낮은 가격으로
공급하여 회원에게 만족을 드리는데 있습니다.

우리의 사명을 이루기 위해 다음 4가지의 의무를 지킵시다.

1. 법 을 준 수 한 다 .
2. 우 리 회 원 들 을 보 살 핀 다 .
3. 우 리 직 원 들 을 보 살 핀 다 .
4. 우 리 공 급 자 들 을 존 중 한 다 .



공생협력 프로그램

❁ 공생협력단 활동 내용

1. 협력업체와 동일수준의 안전성 확보
2. 유해·위험 정보 제공
3. 협력업체 지원
4. 협력체계
5. 리스크관리비용 전가하지 않는다

구 분	내 용
협력업체 재해예방 시스템 구축	위험기계기구 방호장치, 설비 이전 변경시 안전성 검사 및 위험성평가 등 기술지원
	안전보호구의 적합한 보호구 구입지도 및 공동구매
	매월 1회 정기회의 개최
	협력업체 작업 현장 매주 1회 순회점검
	스티커, 포스터, ops, 안전수칙, MSDS제공
	재해발생시 재발방지대책 수립
	고령근로자 등 위험군 작업자에 대한 건강관리(혈압측정 등) 실시
	유해물질 취급작업자에 대한 MSDS 교육실시 - 보건대행기간
협력업체 혁신 프로그램	협력업체 특성에 따른 교재 및 안전보건교육
	쾌적한 작업환경조성을 위한 컨설팅(분기)



위험성평가

✻ 위험성평가 인정

❖ SAMSUNG WELSTORY

❖ CDS Korea

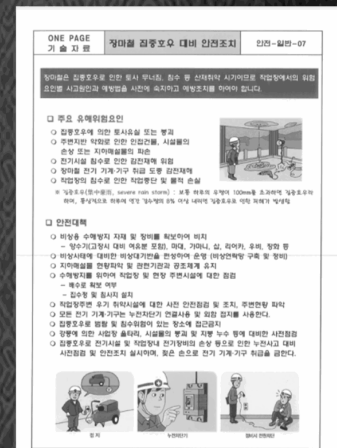
❖ ECO R&C



연간안전교육

❁ 연간안전교육 프로그램

1. 사고조사
2. 지게차&전동 팔렛잭
3. 들어올리기&자르기&지게차 스포터
4. 전원차단&경고문 차단, 전기교육
5. 비상사태 절차와 검토
6. 사내폭력
7. 인간공학 인지
8. 지게차&전동 팔렛잭
9. 비상사태 절차
10. 들어올리기&자르기&지게차 스포터
11. 부서별 특수 교육
12. 체액 매개 병원균&응급처치&심폐소생술
13. 안전 프로그램 안내





안전보건교육

✻ 안전보건교육





지게차 사고예방

❁ 사업장 재해예방 활동

지게차 블루라이트 설치하여 청각뿐만 아니라 시각적 효과를 주어 사고 방지



블루라이트 설치 후 지게차 사고 0건



비상탈출&소방훈련

❁ 사업장 재해예방 활동 비상탈출훈련 및 소방훈련

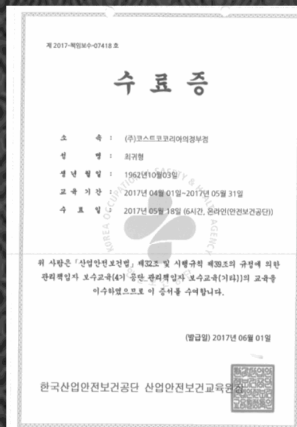


매달 가상 시나리오 적용하여 실전 훈련!

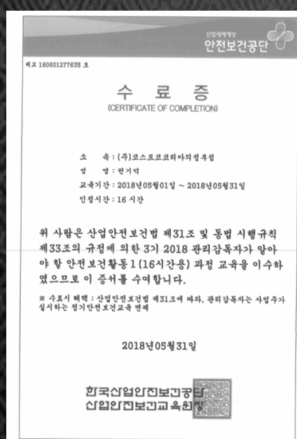


관리자교육

❁ 관리책임자교육



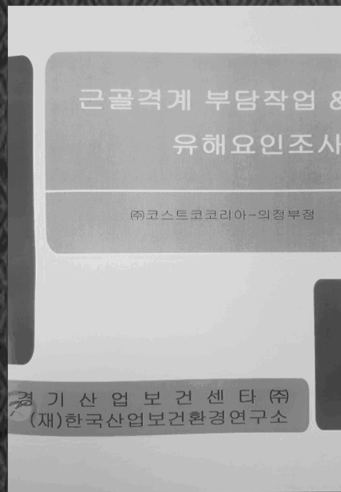
❁ 관리감독자교육





근골격계&직무스트레스

✿ 근골격계



1. 서론

1. 사업장 및 진단기관 개요

1) 사업장

회사명	㈜코스트코코리아-의정부점		
소재지	경기도 의정부시 용인으로 489번길 9		
전화번호	1899-9900	팩스번호	031-853-8094
업종	대형 할인점		

2) 진단기관

진단기관	경기산업보건센터(주)	업종	기타 보건 의료 서비스
소재지	경기도 의정부시 가노로 9 수선빌딩 5층		
전화번호	031-871-5671	팩스번호	031-872-5671
조사유형	근골격계부담작업 유해요인조사		
조사일자	2017.12.28~2018.01.29		
조사자	㈜코스트코코리아-의정부점 - 김민석, 김연수 경기산업보건센터(주) - 황상태, 이호주		

✿ 직무스트레스

근로자의 건강은 일터에서부터!

스트레스 테스트 부검!

균형 잡는 시간이 필요하다

- 출근 시간마다 있는 출근 체크하기
- 이해와 공감하기
- 식사 시간 지키기
- 규칙적인 식사

일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

- 충분한 휴식을 취한다
- 충분한 휴식을 취한다
- 충분한 휴식을 취한다

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

매일 일과 스케줄을 짜자

- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다

근로자의 건강은 일터에서부터!

스트레스 테스트 부검!

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다

일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다
- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다
- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

매일 일과 스케줄을 짜자

- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다

근로자의 건강은 일터에서부터!

스트레스 테스트 부검!

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다

일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다
- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다
- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

매일 일과 스케줄을 짜자

- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다

근로자의 건강은 일터에서부터!

스트레스 테스트 부검!

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다

일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다
- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다
- 일한 후에는 충분한 휴식을 취한다

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

매일 일과 스케줄을 짜자

- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자
- 매일 일과 스케줄을 짜자

가정생활도 중요하다

- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다
- 가정생활도 중요하다

균형 잡는 시간이 필요하다

- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다
- 균형 잡는 시간이 필요하다



응급처치&CPR 교육

✽ 응급처치교육



✽ 심폐소생술 교육





상담활동(감정노동자)

❁ 워크 라이프 코칭 서비스

모든 상담 내용은 근로자복지기본법 제83조에 의거하여
절대 기밀로 분류되며 회사에 보고되거나 공유되지 않습니다.

(24시간 주 7일)

❖ 업무 관련

- 업무 스트레스
- 업무 갈등

❖ 가족 관련

- 결혼 생활
- 양육 상담

❖ 개인 관련

- 개인 성장
- 대인 관계

❖ 생활 관련

- 재무 상담
- 법률 자문

COSTCO WHOLESALE 위크 라이프 코칭® 서비스

COSTCO에서는 직장과 가정(배우자 및 자녀)분들이 업무와 일상생활에서 겪는 어려움까지 다양한 해결을 도와드리기 위하여 위크 라이프 코칭 서비스를 무료로 제공합니다.

☑ 상담은 어떻게 받을 수 있나요?

상담신청

- ① 이메일
wlc@costco.humandynamic.com
- ② 전화로 180-734-0880

기초상담

- ③ 이메일과 전화상담은 간단한 기초상담으로 이루어집니다.

1:1정규상담

- ④ 1시간 상담의 경우, 매 주 1회 14회 소정의 비용을 청구합니다.

☑ 상담은 어떤 내용을 받을 수 있나요?

업무 관련

"좋은 일감이 적성에 맞지 않거나 고민됩니다."
"많은 고충들을 대하느라 배우는 스트레스로 인해 현재서도 인내가 필요하니..."

이러한 고민과 함께
업무용 인간 스트레스에
대한 원인, 해소방법을
함께 찾아드립니다.

가족 관련

"배우자와 의견차가 있어 자주 싸웁니다."
"가정에서 자주 다투는 것 같습니다."

가계에서의 소통, 화해방식 알려주어
이웃과 조화롭게 지낼 수 있습니다.
자녀교육에 대한 고민까지
신중하게 이해하여주고
현실적인 조언과 더불어
현실감각을 높여줍니다.

자녀 관련

"자녀의 진로를 걱정합니다."
"아이가 부모에 대해 거역적입니다."

"잘 된다고 생각하는데 자식이 없습니다."
"좋은 일을 할수록 아이에게 기대가 커져서... 무뎈
것일지도 모르겠네요. 그걸 도와주는
방법이 있을까요?
부모로서 고민하는
문제점을 해결해드립니다."

생활 관련

"부담을 헤쳐갈 위한 경제적 전문가의 조언이
필요합니다."

개인적인 조종권을 대체하여 내돈을 편히
관리할수 있는 방법을
알려줄 수 있습니다.

☑ FAQ 자주 묻는 질문

① 상담 이외에나타 상담 대상에 회사에 관계하지 않나요?

상담 신청자의 성명, 나이, 직업, 주소, 연락처 등 개인정보 보호를 위하여 상담 신청 시 성명, 나이, 직업, 주소, 연락처 등은 상담기록에 기록되지 않습니다.

② 다른 상담원에게서 상담을 받을 수 있나요?

다른 상담원은 가용하면 다른 상담자가 본인에게 상담할 수 있도록 지원합니다.

③ 상담은 직불만 받을 수 있나요?

휴무, 저녁 시간 상담이 가능하고, 결제 시 계좌이체나 카드사 결제에 동의하시면 가능합니다.

지금 상담신청 하고 싶으신가요? 클릭하신다면 무료인
위크 라이프 코칭과 상담 하십시오

HUMAN DYNAMIC



국제안전주간

❁ 국제안전주간

전 세계 코스트코가 동시에 정해진 날짜에 안전주간을 행사

❖ 선포식 및 안전 현수막&배너설치



❖ 실종아동(코드아담)훈련



❖ 포스터 대회



❖ 건강 상담



4

부산신항만(주)



사람, 안전 그리고 미래

사람과 안전을 위한 생각
부산신항만주식회사는 그 이상의
가치를 만듭니다



Contents.

안전보건활동 우수사례

1. 부산신항만(주) 소개

2. 안전 · 보건 전략 수립

3. 산재 감소 예방활동 실적

4. 향후 계획



Contents.

안전보건활동 우수사례

1. 부산신항만(주) 소개

2. 안전 · 보건 전략 수립

3. 산재 감소 예방활동 실적

4. 향후 계획

부산신항만(주) 소개

안전보건활동 우수사례


 소개 영상

부산신항만(주) 소개

안전보건활동 우수사례

사업개요 및 회사연혁

사업 개요

- **사업 내용**
 - 컨테이너부두 6선석(5만톤급, 2.0km)
- **사업 방식**
 - BTO (Build-Transfer-Operate) 방식
- **운영 기간**
 - 준공으로부터 50년
(2007.1.1 ~ 2056.12.31)

회사 연혁

- **1996. 09. 26** 민자유치시설 사업기본계획 고시(해양수산부)
- **2006. 11. 15** 6선석 개장 (* 2009. 05: 3선석 추가 개장)
- **2009. 10. 28** 3선석 매각(2018년 현재 6선석 운영 중)
- **2013. 07. 15** 최대 컨테이너선 (18,270 TEU) 기항
- **2016. 12. 31** 누계 기준 3천만TEU 달성
- **2017. 12. 31** 국내 터미널 최초 연간 500만TEU 달성



부산신항만(주) 소개

안전보건활동 우수사례

부산 신항 Layout



부산신항만(주) 소개

안전보건활동 우수사례

Vision 및 핵심 가치

대표이사 김영민



제 1 핵심 가치



직원 행복

직원의 안전 최우선 = 행복 최우선

회사의 가장 중요한 자산은 직원이며, 직원의 행복이 고객, 회사 및 사회의 성장에 기여



제 2 핵심 가치



고객 감동

고객 감동 실현

최고 수준의 터미널 서비스를 제공함으로써 고객을 감동시키고 신뢰받을 수 있는 회사로 성장

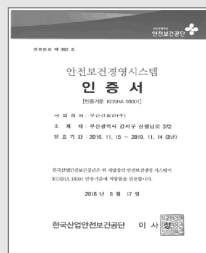
VISION : 아시아 최고의 터미널 (Leading Terminal in Asia)

부산신항만(주) 소개

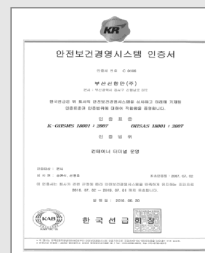
안전보건활동 우수사례

인증 현황

▪ KOSHA 18001
(Korea Occupational Safety & Health Agency)



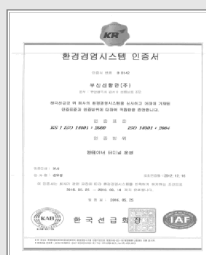
▪ OHSAS 18001
(Occupational Health & Safety Assessment Series)



▪ AEO



▪ ISO 14001



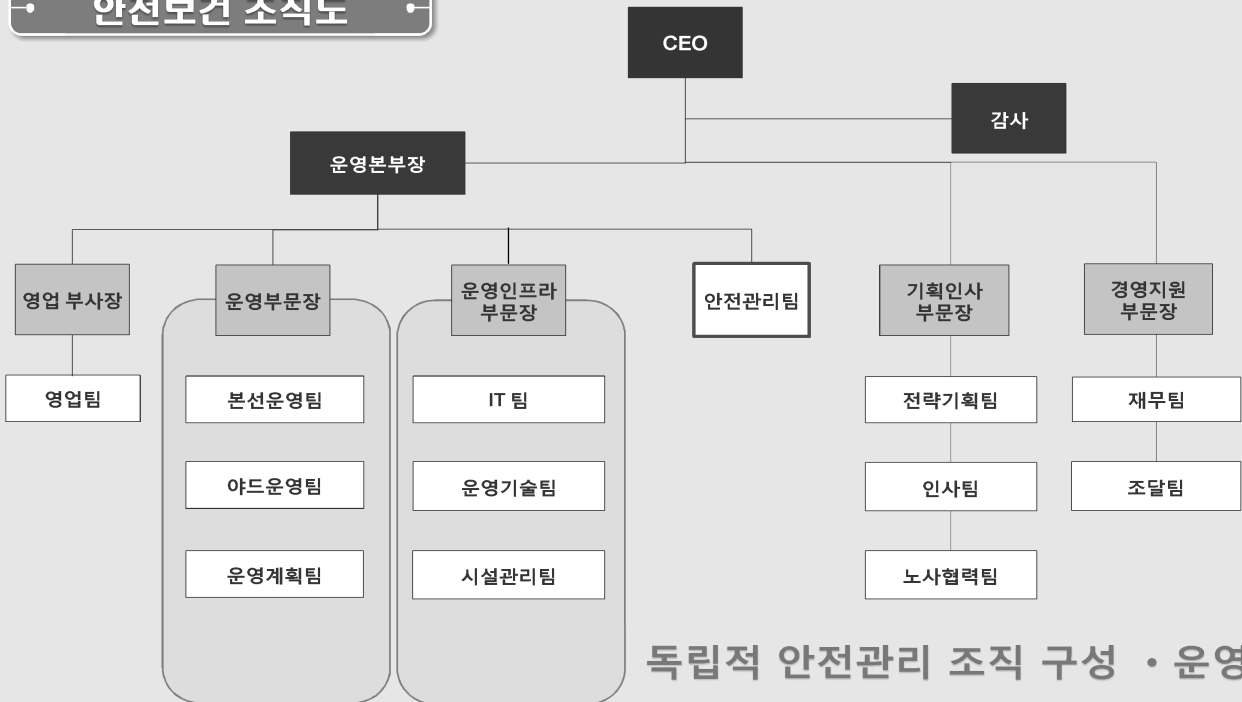
▪ ISO 28000



부산신항만(주) 소개

안전보건활동 우수사례

안전보건 조직도



부산신항만(주) 소개

안전보건활동 우수사례

안전보건 조직도



Contents.

안전보건활동 우수사례

1. 부산신항만(주) 소개

2. 안전 · 보건 전략 수립

3. 산재 감소 예방활동 실적

4. 향후 계획



2. 안전 · 보건 전략 수립

안전보건활동 우수사례

전략 수립 절차



◎ 부산신항만(주) 위험성 평가 실시

- 운영 본부장 주관 2018 정기 위험성 평가 실시
- 운영부문 전 팀장, 안전담당, 현장 작업관리자, 작업자 참가

[illegible]

◎ 위험성 평가 결과 및 개선계획 수립

- 현장 내 파악된 위험요소에 대한 평가 실시
- 산출된 위험성을 토대로 안전조치 우선순위 결정

Safety First ! 부산신항만(주) 안전보건 전략 수립

2. 안전 · 보건 전략 수립

안전보건활동 우수사례

비전

아시아 최고의 터미널(Leading Terminal in Asia)

목표

인명 사고 [사망자, 부상자] 발생 Zero

추진 전략

핵심타겟
집중관리협력업체
상생안전안전문화
정착고령근로자
노동력 확보

제거

협업

확대

강화

Contents.

안전보건활동 우수사례

1. 부산신항만(주) 소개

2. 안전 · 보건 전략 수립

3. 산재 감소 예방활동 실적

4. 향후 계획

3. 산재 감소 예방활동 실적

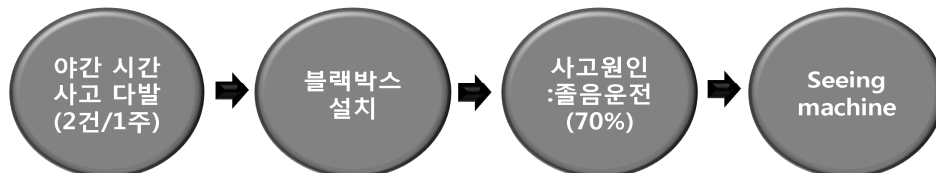
안전보건활동 우수사례

핵심 타겟 집중관리

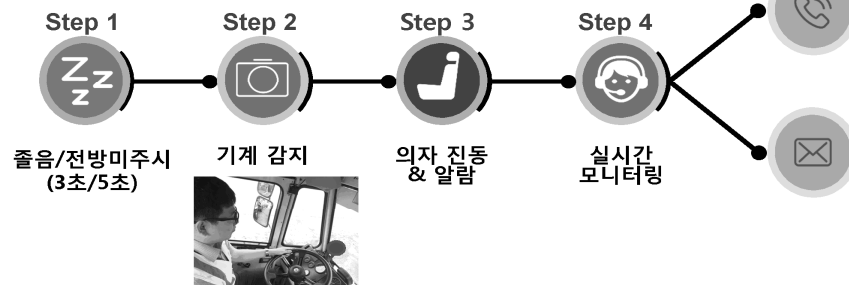
제거

• 24시간을 깨운다 “Seeing Machine” •

◎ 도입 배경



◎ Seeing machine 운용



3. 산재 감소 예방활동 실적

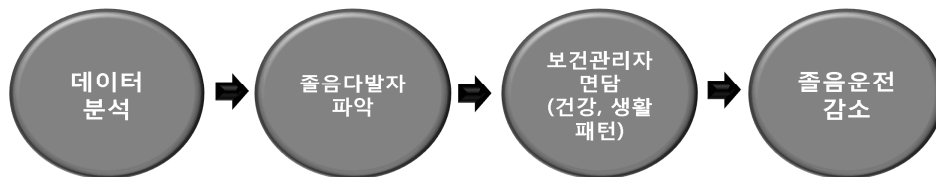
안전보건활동 우수사례

핵심 타겟 집중관리

제거

• 24시간을 깨운다 “Seeing Machine” •

◎ 추가 조치 사항



◎ Seeing machine 운용 효과

1. 전 야드 트랙터(154대) Seeing machine 설치 완료 후 졸음운전 사고 無

업체	설치 시작				설치 완료			합계
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
PNC		1	4	1				6
협력 업체	8	1	2	3				14
외부 업체		1		1				2
합계	8	3	6	5	0	0	0	22

3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

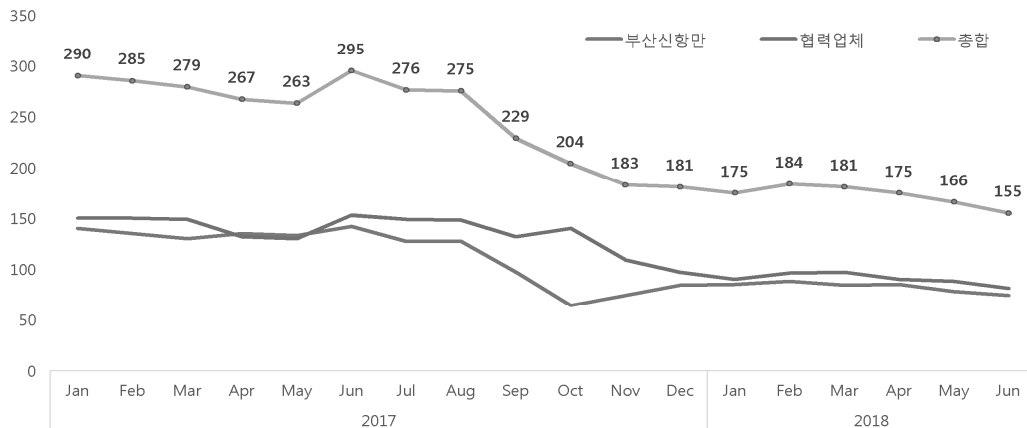
핵심 타겟 집중관리

제거

24시간을 깨운다 “Seeing Machine”

◎ Seeing machine 운용 효과

2. 2018년 현재 졸음 알람 발생 건 2017년 상반기 대비 약 85% 감소



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

핵심 타겟 집중관리

제거

화재/폭발 방지 자동 시스템 구축

◎ 위험물 안전 관리

- 법 위반 사항에 대한 위험물 운영 전산시스템 개발 (SMS, 24시간 모니터링)
- 위험물 저장소 내 냉동 전기설비 설치 (전국 항만 중 유일)
- Leaking Tray 3대 보유 & 위험물 장치장 포소화설비 구축

◎ 크레인 (QC, RMG) 소화 설비

- 고층 크레인 진입 지연으로 인한 화재 확대 및 재산 피해 큼
- 크레인 전기/기계실 화재 발생 즉시 자동 화재 진압

◎ 이동 장비 (리치스태커, 엠티핸들러) 자동 소화 설비

- 엔진룸 내부에 온도/연기 감지기 및 자동 소화시설 설치
- 화재 발생 즉시 자동으로 엔진룸 내 화재 진압



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

핵심 타겟 집중관리

제거

위험 구역 근로자 통행 원천 차단

◎ 야드 트랙터 작업원 교대 장소 안전 개선

- DPW 터미널 (Jabel Ali 터미널) 야드 트랙터 교대 중 사망 사고
- 교대 중 안전 사고 예방을 위한 안전(격리) 조치 시행

◎ 컨테이너 검사장 안전 개선

- 외부트럭 기사 공 컨테이너 검사 중 안전 확보
- 스톤 블록, Barrier 설치로 차량, 외부 기사 충돌 방지

◎ 동측 ECO 안전 개선

- ECO (예외차량 사무실) 보행자 사망 사고 다발 구역 (뭄바이 터미널 (2017), 신항 OO 터미널 (2018) 사망사고)

◎ 컨테이너 세척장 안전 개선

- 컨테이너 세척장 내 신호등 설치(신호에 따라 진입 가능)
- 차량 하차 인원과 진입 차량의 충돌 위험 최소화 조치(사무실 제거)
- 모바일 앱 개발을 통한 세척 완료 후 장치장 확인(운전석 내)



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

핵심 타겟 집중관리

제거

아시아 최초의 신공법 본선작업

◎ Lashing Cage 도입

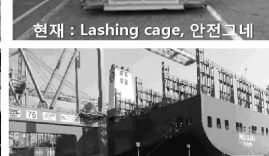
- 라싱 작업 (컨테이너 고박 및 고박 해체) 간 작업자 추락 방지 및 안전 작업을 위한 Cage 제작
- Lashing Cage 총 23대 보유

◎ Remote Un/pinning station 도입

- 선적/양하 작업 중 콘 Un/pinning 작업 중 낙하물/작업자 차량 충돌 위험 제거를 위한 작업자 보호 station 제작
- Remote Un/Station 총 31개 보유

◎ 야드 트랙터 샤시 검수 작업 용 맨플랫폼 설치

- 검수원 야드 트랙터 뒤 검수 작업 중 야드 트랙터 간 협착
- 전 야드 트랙터 샤시 맨플랫폼 설치 (야드 트랙터 :154대)



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

협력업체 상생안전

협업

상생 사고 예방 활동

◎ 협력업체가 살아야 모기업이 산다

1. 공생 협력 프로그램 참여

- 항만 업계 최초 공생협력프로그램 참여

2. 안전보건 교육 지원

- 협력 업체 신입사원에 대한 안전/보건 교육 지원
- 사고 조사교육, 고소작업훈련, 비상대피훈련

3. 위험성 평가 & 작업 절차서 컨설팅

- 각 작업 별 모기업 안전관리자 위험성 평가 컨설팅 시행
- 신규 협력업체에 대하여 작업 절차서 작성 컨설팅

4. 협력업체 사업주 정기 간담회 실시

- 사고 사례 & 재발방지 대책 공유, 안전보건 이슈 사항 공유

5. 협력업체 안전 무사고 달성 인센티브 지급 (매월)



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

협력업체 상생안전

협업

협력업체 자체 안전관리 강화

◎ 협력업체 자체 안전보건 캠페인 실시

- 사업주 특별 안전 교육 및 안전 순찰, 안전구호 공모전 등

◎ 합동 안전 순찰 실시 & 위험 요소 발굴/제거

- 매월 협력업체 안전관리자, 작업자 합동 안전 순찰 실시
→ 발견 된 위험요소 부산신항만(주) 보고 및 조치 이행

◎ 위험성 평가 인정 취득

- 총 15개 협력업체 중 신규 협력업체 3사 제외 12개 협력업체 위험성 평가 인정 취득 (2017년)

◎ Tool Box Meeting 실시

- 작업 투입 전 작업 특이사항, 발견 된 위험 요소 등 공유



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

안전 문화 정착

확대

사업주 주도의 Safety First !

◎ 안전의식 개선을 위한 전 직원 영화 관람

- PNC 임직원 협력업체 관리자 안전의식 고취를 위한 단체 영화 관람
- 상영작: 딥 워터 호라이즌 (Deep Water Horizon)
- 일 시: 2017년 9월 4, 6, 8일

◎ Risk Once, Regret Forever 캠페인

- 전 세계 터미널 내 사망자 절반이 보행 중 차량 및 장비에 치여 사망
- PNC 전 직원 대상 보행자 안전 사고 예방 캠페인
- 활동: 현수막 부착 (본관, 운영건물, 서측식당), 헬멧스티커, 교육자료
- 일 시: 2017년 5월, 10월

◎ 정기 안전 보건 캠페인 (매년 1주일간)

- 대표이사, 임원 & 팀장 안전 순찰 및 안전 교육
- 비상대피 훈련, 안전사고 전시회, 홍보물 배포, 현수막 설치
- 심폐소생술 교육, 사랑의 헌혈 등



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

안전 문화 정착

확대

근로자 주도의 순찰 Big Data 시스템

◎ Before

◎ Now

◎ 순찰, 사고 이력, 조치사항 수작업 관리

- 데이터의 정확성, 통계 분석 어려움 (시간, 인력 등)
- 현장 근로자 주도가 아닌 사무실 직원만의 문서 관리

◎ 안전/보건 관리 전산시스템

- 안전 순찰 기록 관리 시스템 & 모바일 앱
- 사고 기록 관리 시스템 & 사고 현황 맵
- 교육/문서/감사 기록 관리 시스템

Big Data ! 사고 다발 구간, 순찰 장기간 미완료 구간 알람

3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

고령근로자 노동력 확보

강화

· 부산신항만(주) 작업자의 고령화 진행

: 2018년 현재 50대 이상 근로자 24% → 2033년 58.7% 증가

고령 근로자 건강 증진의 강화

- ◎ 보건 관리자 총원 (보건관리 강화)
 - 물리 치료기 운용으로 직원 만족도 향상
- ◎ 뇌심혈관계 질환 예방 상담 실시 (1회/분기)
 - 뇌혈관센터 전문교수 초빙
 - 뇌심혈관질환 예방 수칙, 치료법 등
- ◎ 체력 단련실 & 스트레칭 수업
 - 전문강사 초빙 ~ 스트레칭 수업 → 근골격계 질환 예방
- ◎ CPR 및 AED(자동심장충격기) 사용 교육 실시
 - 응급상황시 행동요령 및 심장압박소생술, AED 사용법 실습
 - 직영 직원 및 협력업체 직원 포함 약 900명 교육 완료
- ◎ 종합 건강 검진 제공
 - 40대 이상 근로자 대상 2년에 한 번 제공



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

고령근로자 노동력 확보

강화

고령 근로자 양질 노동력 확보

- ◎ 협력업체 소속 고령 작업자 안전교육/훈련 지원
 - 줄잡이 작업 절차 교육 5회: 80명
 - 붉은 붉개미 검역 작업 절차 교육 3회: 50명
- ◎ 혹서기/혹한기 대비 프로그램
 - 고령/아외 근로자 대상 폭염/한랭 대비 행동요령 교육
 - 폭염시 식염 포도당, 생수 등 탈수 대비 물품 지원
- ◎ 협력업체 대기실 건물 증축
 - 협력업체 직원들의 근무환경 개선을 위한 건물 증축
 - 고령 근로자를 위한 수면실 휴게실 제공
 - 총 공사비 41억원, 2015년 11월 준공
 - 수용 가능 인원: 약 1,000명



3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

• 2015 ~ '17 주요 투자 예산 사용 내역 •

내역	비용	비고
Seeing Machine 설치 및 모니터링	0.4억원	기계 + 설치비 + 모니터링 + 통신비 등
R4 구역 안전 개선	0.3억원	안전배리어 + 방지턱 + 전선매설 등
동측 ECO 안전 개선	0.3억원	안전배리어 + 방지턱 + 전선매설 등
컨테이너 세척장 안전 개선	0.3억원	통신장치 설치, 도색, 플랜카드 제작 등
야드 내 외부 트럭 Un/pinning zone	0.3억원	안전배리어 + 방지턱 등 (야드 전구간)
야드 내 교통 관리인력(협력업체) 투입	1.5억원	추가 인력 5명 투입 : 월 17백만원
야드 내 위험물, 안전 개선 공사 (콘크리트 빔, 위험물장치장, 등)	115억원	콘크리트 빔 공사 + 포소화설비 등
안전 캠페인 (정기안전캠페인, 보행자 안전개선 캠페인, 등)	0.1억원	홍보물 + 현수막 제작 등
전 직원 안전의식 향상을 위한 영화 관람	0.1억원	영화관람비 + 간식비
총 비용	118억원	연평균 약 40억 사용

3. 산재 감소 예방활동 실적

안전보건활동 우수사례

수상 내역

◎ 제 14회 부산 광역시 산업 안전 분야
안전 문화 대상 “부산광역시장표창” [2016]

◎ 부산 광역시 고용우수기업 인증 [2016]

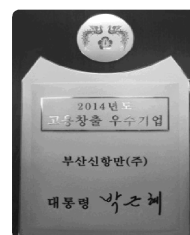
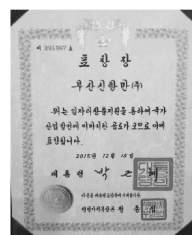
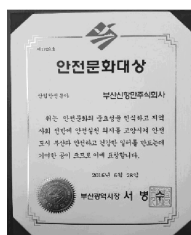
◎ 일자리창출 유공 “대통령 표창” [2015]

◎ 소방의 날 유공 “부산광역시장표창” [2015]

◎ 고용창출 100대 우수기업 선정 [2014]

◎ 안전 TBM 경연대회 우수상 [2011]

◎ 고용노동부 주관 노사문화 우수 기업 선정 [2010]



Contents.

안전보건활동 우수사례

1. 부산신항만(주) 소개

2. 안전 · 보건 전략 수립

3. 산재 감소 예방활동 실적

4. 향후 계획

4. 향후 계획

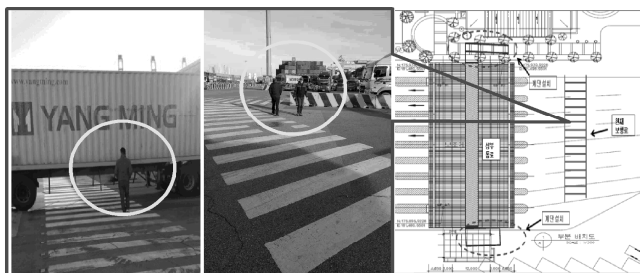
안전보건활동 우수사례

핵심 타겟 위험요소 제거

• 기계 · 사람 공존 · 위험지역 원천제거 •

◎ 게이트 Sky Walk 설치

- 2017년 전 세계 DP World 터미널 사망사고 60%가 외부 트럭기사 사고
- 게이트 앞 보행자와 외부트럭 충돌 위험 높음
- 일 평균 약 4,000 외부 트럭 출입
- 2018. 11월 완공 예정
- 예상 비용 : 약 10억원



4. 향후 계획

안전보건활동 우수사례

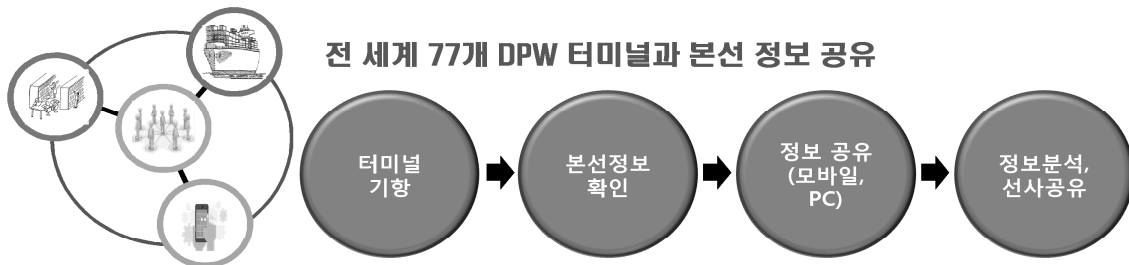
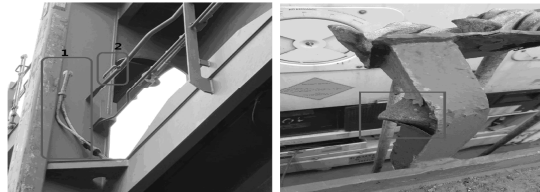
안전 최우선 문화 정립

• 근로자 주도의 Big Data 시스템 •

◎ 본선 정보 공유 모바일 App. [Ship Library] 개발

본선 구조물, 크레인 스프레더 충돌 사고 연평균 13건 발생

- 신규 기항 모선에 대한 사실물, 장비 사전 기록 없음
- 신규 기항 모선 사고율: 약 65%
- 선원 (선사)과 본선 감독 (터미널) 간 정보 공유 부족



고객이 찾아오는 명품 Terminal
부산신항만입니다

감사합니다





5

대구환경공단



Contents

- 1 > 회사소개
- 2 > 안전보건 경영체계
- 3 > 안전보건 활동
- 4 > 문제해결 및 발굴성과
- 5 > 파급효과

1. 회사소개



대구환경공단
Daegu Environmental Corporation

대구환경공단 소개

❖ 설립목적

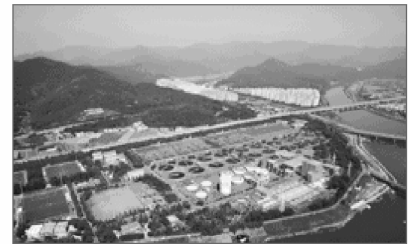
- 기초환경시설 및 공공시설을 효율적으로 운영
시민복리 증진에 기여

❖ 조직 및 인원

- 3임원 1실, 7사업소, 현원 447명

❖ 시설현황

구 분			부지면적(㎡)	시설용량(만㎡/일)
하수 처리 시설	신 천		381,545	68
	서 부		338,348	52
	달 서 천		151,100	40
	북 부		95,720	17
	안 심		50,760	4.7
	지 산		28,112	3.4
위 생	현 풍		37,625	2.3
	달 서 천		79,460	1,000kℓ/일
	서 부		(12,360)	1,200kℓ/일
기 타	음식물류		(3,265)	200톤/일
	소 각	성 서	27,650	320톤/일
		구 지	81,181	70톤/일
	슬러지	신 천	(4,700)	165톤/일



2. 안전보건 경영 체계



안전을 위한 경영 의지

우리의 자연을 파괴하지 않도록 깨끗하게 만드는 환경지킴이입니다.
후손들에게 물려줄 아름다운 환경을 위해
우리의 몸과 마음을 아낌없이 헌신합니다.

환경지킴이들이 위험으로부터 보호받지 못하고
안전하지 못하다면 행복한 세상은 만들 수 없습니다.

이대로는 중대산업재해가 날 수 있다. 직원의식개혁과
체계적인 안전경영이 기본이 되도록 해야 한다

이제부터 우리가 최우선으로 생각할 가치는
안전이 확보되지 않으면 작업하지 말라..입니다.



대구환경공단 이사장



안전경영 목표

안전으로 행복한 세상을 만들자

무재해 사업장 목표달성으로
안전선도 공기업 구현

안전사고
ZERO화

- 10대 취약분야 선정
- 5대 취약시설 선정
- 시민안전제안센터 운영

안전문화
정착

- 업무협약(MOU)체결
- 안전워크숍 개최
- 안전보건 지킴이 운영

안전관리
선진화

- 재난안전종합관리 계획
- 우수기관 벤치마킹
- 산업안전 전문교육 확대

SWOT 분석

중대재해 위험성 급증

전문기관 MOU 체결, 예산투입, 안전의식 강화로 극복하자!

Strength(강점)

- 경영자의 확고한 안전의지
- 사업장 별로 안전관리가능

ST

- ✓ 위험성평가평가 시행
- ✓ 안전관련 벤치마킹 전파

WO

- ✓ 안전전문교육 확대
- ✓ 안전점검의 날 행사 중실도 향상

Weakness(약점)

- 안전관리 전문지식 부족
- 안전담당자 위주의 활동

Opportunity(기회)

- 안전보건공단 협조체계 구축
- 안전관련 예산 확보가능

SO

- 신규자 안전체험 지속추진
- 관리감독자 중심의 안전활동

WT

- 관리감독자 교육 강화교육
- ✓ 재해요인에 대한 개선노력

Threat(위협)

- 외부평가 안전평가지표 강화
- 위험요소에 대한 소극적 접근

전문성 제고
안전관리 체계화

안전보건 관리체계



종합상황본부

본부장 : 이사장
총괄반장 : 전무이사



종합상황반 안전시설파트

- 사고상황 총괄
- 인력물자 지원
- 상무기관 보고

사고수습반 총무재정파트 운영지원처

- 방재 복구 지휘
- 사고원인 조사
- 조치방향 설정

복구지원반 미래전략처

- 방재 복구 지원
- 원인 조사 지원
- 서류채취 분석

구호구난반 혁신경영파트

- 방재 복구 지원
- 인명 구조 지원
- 유관기관 협조

산업안전보건관리 체계



- 관리감독자 : 73명
- 안전관리자 : 1명(본부), 외부위탁업체 : 4개소(50인이상)
- 보건관리자 : 1명(본부), 외부위탁업체 : 4개소(50인이상)
- 안전보건담당자 : 24명

안전관리 체계 구축



안전관리 추진계획

추진전략	과 제 명	주요내용
통합적 안전관리 체계구축	• 시설물 통합관리시스템 구축으로 선제적 사고예방	• 시설물 통합관리시스템 활용으로 체계적 관리(중앙 운영실 감시시스템)
안전시스템 내재화	• 안전관리 평가제도 도입 및 매뉴얼 고도화 • 반복적인 모의훈련을 통한 개인임무 구체화	• 안전관리 우수사업장 선정을 위한 연간 추진실태 등 평가제도 도입 • 재난유형별모의훈련실시및평가 - 전직원 모의훈련 참가로 대응능력 향상
예방적 안전관리	• 안전사고 예방점검 강화	• 취약시설 및 취약시기별 중점점검 - 기전설비, 건축물 등 중점점검(24시간 근무체계)
안전인프라 강화	• 안전점검 내실화를 위한 내부 전문가 구성·운영 • 재난안전담당자 전문성 강화	• 구성 : 기계, 전기, 토목, 소방, 환경 등 분야별 내부직원(중급기술자 이상) • 임무 : 안전점검 및 매뉴얼 검토 등 • 위험성평가 및 안전교육 • 안전보건담당자 교육 • 관리감독자 집합교육

위험성평가 활동

위험성 정기평가 실시 ⇒ 안전마인드 배양

산업안전보건공단
안전보건공단

인증번호 : 제 18-03-C-13 호

위험성평가 인정서

사업장명 : 대구환경공단 물처리사업소
대표자 : 김형진
소재지 : 대구 서구 명륜동로 130 (비산동)
유효기간 : 2018.02.09 ~ 2021.02.08

귀 사업장에 대한 위험성평가 수준을 확인한 결과 위험성평가 인정 기준에 적합하므로 위험성평가 우수사업장으로 인정합니다.

2018 년 02 월 09 일

한국산업안전보건공단 대구서부지사장

추진실적

2018년 위험성평가
우수사업장 인증서
취득

매년 위험성
정기평가 실시

외부 공사업체 공사 전
위험성 수시평가 시행
후 작업



3. 안전보건활동



안전보건 활동

안전사고 ZERO화

- 10대 안전관리 취약분야 선정
- 4대 필수 안전수칙 선정
- 5대 취약시설 선정 관리
- 장년근로자 작업환경 개선
- 안전장구 착용실태 점검
- 공사도급업체 안전관리 강화
- 시민안전제안센터 운영
- 안전관리 우수사업장 선정
- 환경인 5대 안전 철칙 선정
- 안전메모 수첩 제작 배부



안전보건교육

- 매월4일 안전점검의 날 운영
- 대상 별 안전교육 실시
- 자체모의훈련 및 외부캠페인

안전사고 ZERO화

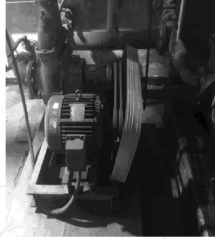


안전사고 ZERO화 1

10대 안전관리 취약분야 선정



컨베이어



모터, 펌프



개구부



용접, 화기



밀폐공간



고소작업



전기작업



화학약품



안전장구

도급공사
안전보건

안전사고 ZERO화 1

4대 필수 안전수칙 선정

4대 필수 안전수칙 선정

〈산업현장의 4대 필수 안전수칙〉

1 보호구 지급 착용

사업주는 각종 유해·위험요인으로부터 근로자의 안전을 지키기 위해 적절한 보호구를 지급하고, 근로자는 반드시 착용.

2 안전보건표지 부착

불안전한 행동을 유발하지 않도록 위험장소·설비·작업별로 안전보건표지를 부착하여 위험요인에 대한 경각심 고취.

3 안전보건교육 실시

사업장 유해·위험요인 및 예방대책에 대한 지속적 교육을 통해 사업주·근로자의 안전의식 및 경각심 고취.

4 안전작업절차 지키기

경비, 보수 등 비계획작업, 고위험 작업공정 등에서 지켜야 할 안전작업절차를 제정·시행하여 안전한 작업 유도.



안전사고 ZERO화 1

10대 안전관리 취약분야 및 4대 필수 안전수칙 선정

- 10대 취약분야를 선정 집중관리 하여 안전사고를 근원적으로 차단
- 10대 취약분야 점검(일간, 주간, 월간 체크리스트 점검)
- 월별 점검체크리스트 결과보고

안전관리 취약분야 관리실태 점검결과 보고

- 요 지
- 점검개요
 - 기간/대상 : 17. 10. 10 ~ 10.13(일간) / 전 사업소
 - 점 검 자 : 2(안전관리과 2)
 - 내 용 : 취약분야 체크리스트 운영현황 등
 - 점검결과
 - 안전보관사항 기계 내용부실
 - 일일작업내용인 기계 (안전보관사항 내용과 상이)
 - 외부업체 안전조치 사항 기재누락 및 내용부실
 - 향후계획
 - 지적사항에 대한 교육 및 보완 실시 : 사업소 해당과
 - 매월 점검 시 보관사항 점검 및 확인

대구환경공단

안전관리 취약분야 관리실태 점검결과

사업소에서 자체적으로 선정된 10대 안전관리 취약분야에 대한 체크리스트 운영현황을 점검한 결과 보고 임.

- 점검개요
 - 기간/대상 : 17. 10. 10 ~ 10. 13(일간) / 전 사업소
 - 점 검 자 : 2(안전관리과 2)
 - 내 용 : 취약분야 체크리스트 운영현황 등

■ 점검결과

점검사항	안전	서부	일석천	북부	동부	달성	성서
체크리스트 표주입서	○	○	○	○	○	○	○
안전보관사항 내용	△	△	△	△	△	△	△
외부업체 안전조치 사항 기재누락	△	△	△	△	△	△	△

- 보완사항
 - 정기점검 및 안전보관사항(작업내용인 기계)내용 보완
 - 일일작업내용과 관련한 안전보관사항을 상세히 기재 조치
 - 외부업체 안전조치 사항 기재누락 및 내용부실

■ 향후계획

- 지적사항에 대한 교육 및 보완 실시 : 사업소 해당과

안전사고 ZERO화 2

5대 취약시설 선정 안전관리강화



가스저장조



탈수동



침사지



컨베이어

- 월별 취약시설 안전점검 및 점검표 작성
- 사업장 취약대상시설에 대한 체계적이고 효율적인 시설투자



소화조

안전사고 ZERO화 3

장년 근로자 작업환경 개선

무더위 휴식시간제 운영

- ▶ 지구 온난화 등 기후변화로 여름철 평균기온의 상승 폭염일수의 빈도와 강도 증가
- ▶ 시민 및 장년(기간제) 근로자 무더위 쉼터 지정
- ▶ 추진방향
 - 사업소 별 실정에 맞게 조경지 등에 휴식공간을 조성 (파고라, 그늘막, 의자 등 비치)
 - 장년 근로자 유연근무제 시행 및 오후시간(14~17) 실내작업 권고
 - 무더운 시간 3시간 휴식유도



안전사고 ZERO화 4

◆ 안전장구 착용실태 점검

1. 일 시 : 2018. 4.16 ~4.27(10일간)
2. 대 상 : 전사업소
3. 점검자 : 안전시설파트 박**외 1명
4. 점검내용
 - ▶ 수선공사 시 일부 업체 안전장구 미착용 상태
 - ▶ 시설물점검 및 작업 시 직원의 안전장구 착용상태
5. 점검결과 :
 - ▶ 4개사업소 4건 지적 사항 개선 조치
 - ▶ 안전수칙 위반확인 발급서 배부

안전수칙 위반확인 발급서

위반 확인 내용

아래와 같이 안전수칙 및 규정을 위반하였음을 확인하였으며 이에 발급서를 교부합니다.

- 안전수칙 / 규정 위반 상세내용
 - ① 안전모 미착용 / 안전모를 착용하지 아니한 채 현장작업 시행
 - 탈수통 전기설 배덕 보수공사 외부업체 안전장구 미착용 4명
 - ※ 「공사업무 안전관리 강화 계획」 안전시설파트-27(2018.1.10.)호에 의거
- 일 시 : 2018년 4월 18일 (15시 28분경)
- 장 소 : 시부사업소 탈수통전기설
- 위반자 소속 : 운영파트 임부 보수업체
- 위반자 성명 : 외부업체
- 정 겜 자 : 안전시설파트 3급 박태환, 6급 문익권
- 확인 자 : 안전시설파트장 이영석
- 현장사진



배 고 :

안전사고 ZERO화 5

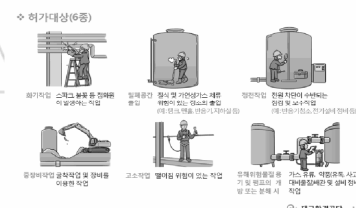
공사 도급업체 안전관리 강화

- 목적 : 도급공사 안전보건관리 강화
- 대상 : 외부업체 전체대상
- 내용

1. 위탁업체 **공생협력 프로그램** 참여
2. 안전작업 허가제(허가대상**6종**)
2. 외부공사업체 **원 스트라이크 아웃제**
3. 공사감독 **1일 1회** 이상 순회 점검
4. 안전서약서 및 **위험성(수시)**평가 시행

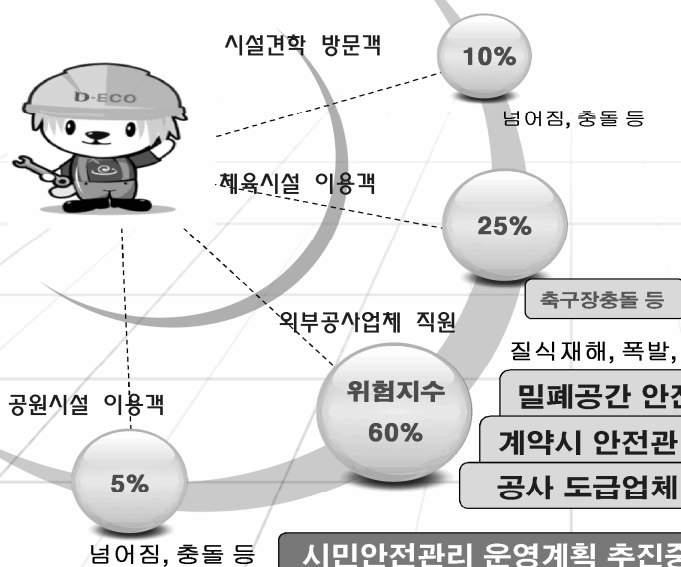


안전작업 허가제도



안전사고 ZERO화 6

시민 안전 제안센터 운영



시민(견학자)안전관리 운영 계획

- **추진근거**
 - 국외·대중문화에 대한 적극적인 관심과 제도 지원(국립중앙도서관추진책238-382)
 - 대우문화에서 전통문화용-364 (CSO1-120)로써 저자
- **추진배경**
 - 경제·문화의 급속도로 증가로 문화계와 민간계의 필요
 - 인건고와 불경기, 신문화의 저조로 문화계와 민간계의 필요
 - 인건고와 불경기, 신문화의 저조로 문화계와 민간계의 필요
- **주요내용**
 - 인건고와 불경기, 신문화의 저조로 문화계와 민간계의 필요
 - 인건고와 불경기, 신문화의 저조로 문화계와 민간계의 필요
 - 인건고와 불경기, 신문화의 저조로 문화계와 민간계의 필요
- **현황**
 - 인건고와 불경기, 신문화의 저조로 문화계와 민간계의 필요

안전사고 ZERO화 7

안전관리 우수사업장 선정

산업재해 예방활동 등 무재해 운동 우수사업장 선정

추진배경

- 사업장별로 실시한 안전문화 정착 및 무재해 사업장 달성노력에 대한 평가
- 무재해운동 추진에 모범적인 사업장 선정하여 사기진작 및 자긍심 고취

평가결과

□ 최우수사업장 : 북부사업소

구 분	1위	2위	3위	비고
사 업 소	북 부	달서천	서 부	
평 가 점 수	90.5	88.25	85.25	



안전사고 ZERO화 8

❖ 환경인 5대 안전 철칙 선정

환경인 5대 안전철칙 현수막(안)

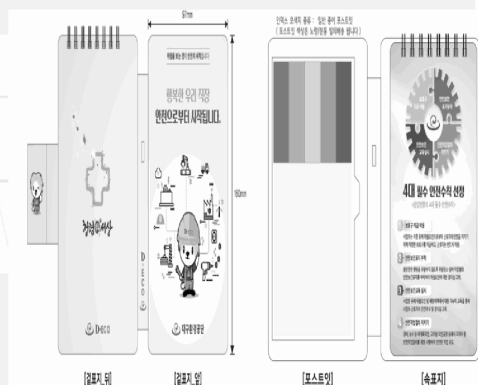


* 사업장별 현장 건축물 입구(벽면) 설치 : 현수막 또는 포맥스 실사출력 부착

- 안전실천 습관화 안전의식 제고
- 산업재해를 유형별로 분석하여 안전철칙 선정
- 사업장별 현장 건축물 입구 설치

❖ 안전메모수첩 제작 배부

- 안전에 대한 지속적인 관심유도
- 안전점검 시 메모수첩으로 활용
- 안전수첩을 제작 배포하여 안전의식 고취



안전보건 교육



안전보건교육 1

매월 4일 안전점검의 날 실시



직원 모두가 참여하는
즐거운 안전점검의 날

안전보건교육 2

대상 별 안전교육 실시

구 분	추진목적	추진내용
관리감독자 집합교육	관리감독자 법정교육을 업무 효율성 및 교육의 실효성을 높이기 위하여 본부에서 주관 하여 집합교육을 실시	- 일 시 : '17. 4. 26~27(2일간) 13:30~17:30(4시간×2회) - 장 소 : 신천사업소 상강실(대 상 : 65명) - 교육기관 : 안전보건공단 대구지역본부 - 교육내용 : 중간관리자 교육 및 질식재해예방 교육
안전보건 담당자 교육	안전보건관리자 선임의무가 없는 사업장의 안전관리를 위하여 시행된 안전보건관리 담당자 제도를 조기에 정착.	- 일 시 : '17. 9. 7.~ 9. 8 10:00 ~ 17:00(11시간) - 장 소 : 안전보건공단 서부지사 교육장 - 교육기관 : 안전보건공단 서부지사 - 대 상 : 50인이하 사업장 - 내 용 : 위험성평가, 안전보건교육, 감소대책마련 등



안전보건교육 3

자체모의훈련 및 외부기관 안전캠페인 참여

구 분	모의훈련 내용	비 고
신 천	화학사고 예방 대응 8회, 외부기관 캠페인 3회	
서 부	정전사고발생대비 모의 훈련 9회, 외부기관 캠페인 1회	
달서천	화재대비 모의훈련 등 12회, 외부기관 캠페인 등 2회	
북 부	합동소방훈련 등 8회, 외부기관 캠페인 2회	
동 부	질식예방 긴급구조 훈련 15회, 외부기관 캠페인 1회	
달 성	밀폐공간 질식재해예방훈련 등 7회	
성 서	밀폐공간 질식재해예방 모의훈련 등 6회	
합 계	총 74회	



예산투입 내역



예산 투입 내역

‘17년도 대비 안전분야 예산증액 110%

구 분	분야	집행내역	집행금액 (천원)
합 계			1,424,394
신 천	교 육	유해화학물질 관리자 교육 등	924
	안전검사/수수료	가수저장시설 안전검사 수수료 등	25,635
	안전용품	안전헬스 및 안전용품 등	12,305
	안전홍보	현수막구입등	1,940
	시설보완	안전시설물 보강공사 등	198,324
소 계			139,128
서 부	교 육	안전관리자 교육 등	8190
	안전홍보	홍보물 제작 등	352
	안전용품	안전시설구입 등	36,482
	시설보완	소방시설 보수공사 등	205,535
소 계			250,559
달서천	교 육	안전관리자 교육 등	549
	보 건	작업환경측정 및 특수건강검진	13,662
	시설보완	소방시설물 보수 등	1006,685
	안전용품	안전표지판 제작	16,056
	안전홍보	현수막 및 배너 제작 등	756
소 계			1,037,708
북 부	보 건	특수건강검진 등	1,837
	시설보완	안전대진단 지적사항 보수 등	64,486
	안전용품	안전용품 구입외	8,143
	안전.기타	안내판 교체 등	1,255
소 계			75,721

4. 문제해결 및 발굴성과



문제해결 및 발굴성과

안전문화 정착

- 대구환경공단 이사장 주최 워크숍
- 안전보건공단 과 MOU 체결
- 정부정책 방향 설명회
- 안전문화수준향상 지원 사업 참여
- 안전보건공단 안전체험 실시
- 매월 안전보건지킴이 활동
- 안전보건공단 합동 안전캠페인

안전보건 의식 향상

- 사업장 안전관리 순회 설명회
- 최고 경영자 참여 안전교육





안전문화 정착 1

대구환경공단 이사장 주최 워크숍

- 일 시 : 2018. 6.5(화) 09:00~18:00
- 장 소 : 달성군 아젤리아 호텔
- 참석인원 : 관리감독자 및 안전보건담당자(40명)

■ 주요내용

- 안전관리 전문성향상과 창의적인 직무능력 배양
- 재난안전 업무 공유 및 정보교환으로 무재해 사업장 달성기반 마련
- 공단안전 인프라 활성화 방안(기관장 간담회)
- 자연힐링을 통한 안전담당자 사기진작

재난안전관리담당자 안전관리 역량강화



안전문화 정착 2

안전보건공단과 업무협약(MOU) 체결

[이런일] 산재예방 업무 협약

- 2012. 5. 30 협약체결
- 안전보건공단 대구지역본부 & 대구환경공단
- 재해감소를 위한 전문성 제고 및 기술지원



안전보건공단 대구지역본부(본부장 홍경표)는 30일 대구시환경시설공단(이사장 권대홍)과 근로자들의 안전한 사업장 구축과 산재예방을 위해 업무 협약을 체결했다.

재해예방을 위한 대구환경공단의 첫걸음!

안전문화 정착 3

정부정책 방향 전파 교육

- 일 시 : 2018. 4. 9.
- 장 소 : 서부상황실
- 참석인원 : 전 직원

- 목 표 : 선진국 수준으로 사망재해 감소
- 세부추진과제
 - 위험 주체 별 안전관리 책임강화
 - 위험에 노출되는 모든 사람 보호
 - 중대재해 재발방지 강화
 - 사업장 안전관리시스템 내실화 지원

공공기관 책임강화 방안을 선도적 이행

< 비전과 목표 >

비 전 산업재해의 위험에서 자유로운 일터
(Risk-Free Workplace)

목 표 선진국 수준으로 사망재해 감소

<< 산업안전 패러다임 전환 >>

	현재	개선
책임주체	• 사업주 중심	• 원청·보수자 등 책임 강화
보호대상	• 근로자	• 특수형태근로종사자 등 포함
보호범위	• 신체건강 보호	• 정신건강까지 보호
사고조사	• 처벌 중심	• 관행구조까지 개선
사원강화	• 위법위락	• 정규직에 직권 수행

세부 추진과제

1. 위험 주체별 안전관리 책임 강화
2. 위험에 노출되는 모든 사람 보호
3. 중대재해 재발방지 강화
4. 사업장 안전 관리관리시스템 내실화



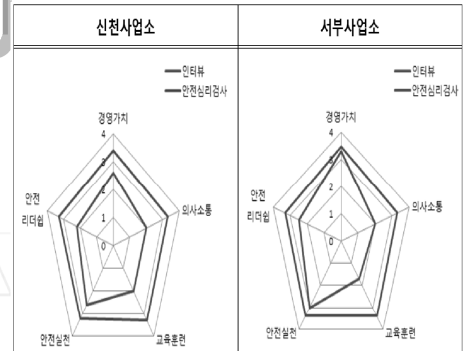
안전문화 정착 4

안전문화 수준 향상 지원 사업 참여

- 일 시 : 2017. 6. 12. ~ 23.(2주간)
- 대 상 : 신천, 서부사업소 전 직원
- 추진방법 : 안전심리검사(설문)근로자 + 인터뷰(담당자)

■ 결과분석

- 안전심리검사와 안전실천 인터뷰 결과 차이
- 의사소통과 교육훈련분야 저 평가



○ 평가내용 요약

- 근로자의 안전심리검사에서는 공통적으로 모든 항목에서 양호한 결과가 나타났으며, 항목 중 **경령가치**의 점수가 가장 높게 평가됨.
- 안전담당자의 인터뷰에서는 공통적으로 **의사소통**과 **교육훈련**의 점수가 다소 상대적으로 낮게 평가되어 보완이 필요한 것으로 분석되며,
- 근로자와 안전담당자의 평가결과가 큰 차이를 보여 **안전의식**이 서로 상충되는 것으로 분석됨.

안전문화 정착 5

무재해 운동 추진

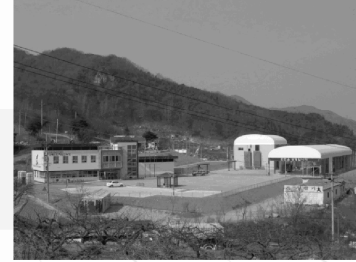
『무재해사업장 함께 만들기 운동』추진 (2010.12)

- ▶ 무재해운동의 정착화로 인간중심의 밝고 안전한 직장분위기 조성
- ▶ 추진방향
 - 무재해운동의 제도 정착화, 안전·보건교육 강화
 - 안전장구 및 수칙 철저 준수, 실태점검 및 상벌제도 시행

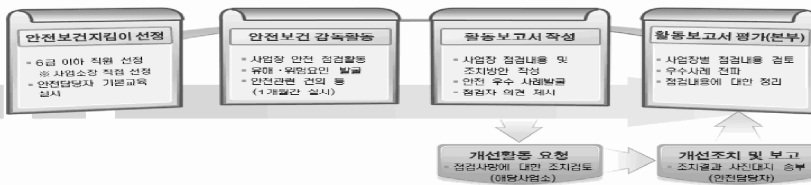


안전문화 정착 6

안전보건공단 안전체험교육 실시



매월 안전보건 지킴이 활동



활동보고서

○ 활동기간 : 2018.09.01 ~ 09.31 ○ 집결자 : 북면마을 집주회 ○ 집결구역 : 수제김새미구역	
현황 - 현상 작업 시 안전수칙 준수 여부 - 안전모 착용 여부 - 작업 현장 및 주변 무단 내 물건 - 작업자 안전	
개선조치 - 안전모 착용 시 안전수칙 준수 여부 - 작업 현장 및 주변 무단 내 물건 - 작업자 안전	
조치사항 - 안전모 착용 시 안전수칙 준수 여부 - 작업 현장 및 주변 무단 내 물건 - 작업자 안전	
안전사항 - 안전모 착용 시 안전수칙 준수 여부 - 작업 현장 및 주변 무단 내 물건 - 작업자 안전	
안전사항 - 안전모 착용 시 안전수칙 준수 여부 - 작업 현장 및 주변 무단 내 물건 - 작업자 안전	

안전문화 정착 7

안전보건공단 합동 안전 캠페인



안전업무협약기관
합동안전캠페인

안전보건 의식향상



안전보건 의식 1

사업장 안전관리 순회 설명회

- 일 시 : 2017. 7. 3 ~ 7. 5(3일간)
- 장 소 : 사업소 별 상황실
- 참석인원 : 관리감독자 및 공사업무담당자(현장근무자)

주요내용

- 사업장 안전업무 강화에 대한 배경 및 필요성
- 신규로 추진중인 안전강화활동에 대한 설명
- 제2차 무재해 운동5개년 계획 설명
- 안전관련 업무에 대한 개선 및 보완사항

안전사고예방 및 안전의식 향상



안전보건 의식 2

최고 경영자 참여 안전교육

- 주요내용 : 심폐소생술 및 자동제동기 사용법
- 일 시 : 2018. 5. 17.
- 장 소 : 서부상황실
- 추진배경 : 기본 인명구조술 교육을 통한 대처능력 배양



- 주요내용 : 공단 안전업무수행 정착
- 일 시 : 2018. 4. 9
- 장 소 : 서부상황실
- 참석인원 : 전 직원



안전보건교육을 통한 안전의식 고취

5. 파급효과



우수사례수집

산업안전보건분야 우수기관 벤치마킹

사업장명	벤치마킹 내용
서남물재생센터(서울)	안전보건경영시스템 및 산업안전보건위원회 운영
금호석유화학(대전)	'13년 위험성평가 우수기관 선정
중부도시가스(충남 아산)	무재해사업장 17배수 인증

▶ 우수사업장 견학내용 현장점목

- 산업안전보건위원회 운영규정 제정 및 위원회 구성
- 달서천사업소 위험성평가 추진
- 안전분위기 조성을 위한 안전보건활동 기초자료 수집

안전사고예방 및 무재해 사업장 달성을 위한 제 도약



회차	주요내용	담당자	비고
1차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
2차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
3차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
4차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
5차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
6차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
7차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
8차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
9차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
10차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
11차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
12차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
13차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
14차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
15차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
16차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
17차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
18차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
19차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입
20차	안전보건경영시스템 도입	김영민	안전보건경영시스템 도입

최고 경영자의 확고한 의지



안전이 습관화 될때까지 직원의식을 개혁해야 한다.'

안전은 가족이다

Thank You !



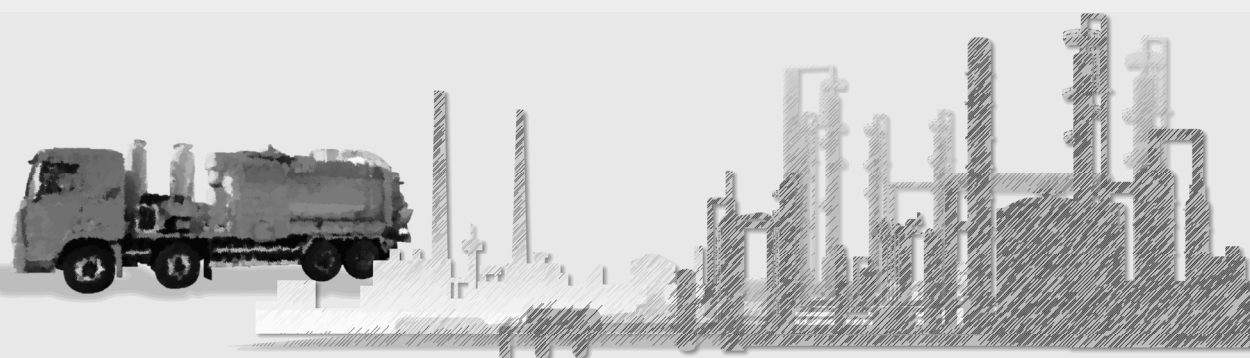


6

(주)신정개발

2018 서비스업 안전보건 우수사례

작지만 강한기업, 안전을 마주하다!



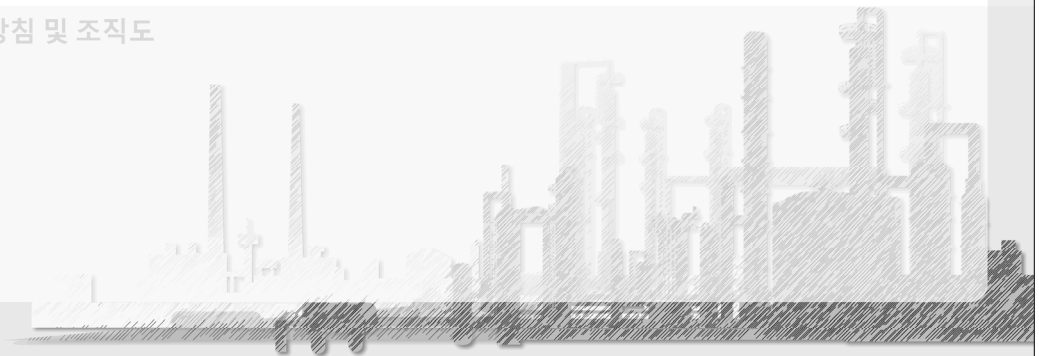
 (주) 신 정 개 발
Shinjeong Development Co., Ltd.

목차 INDEX

- I. 회사 소개
- II. 안전보건방침 및 조직도
- III. 추진배경 및 저항극복노력
- IV. 추진사례 및 결과
- V. 안전보건활동 성과 및 향후 계획

I. 회사 소개

II. 안전보건 방침 및 조직도



주요 사업 소개 Instruction

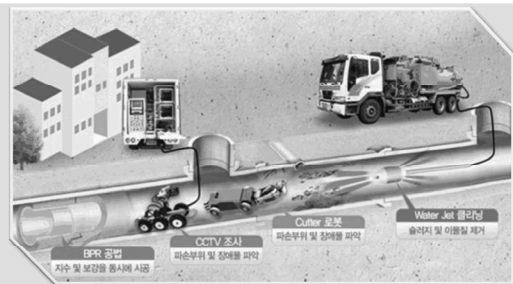
I

석유화학 설비 유지, 보수 및 Cleaning

유해화학물질 Tank
공업용 Boiler
집진기
Pond
Filter Press
Utility



공공 수도 시설물 유지관리



관로 준설
내부 CCTV 조사
무인준설

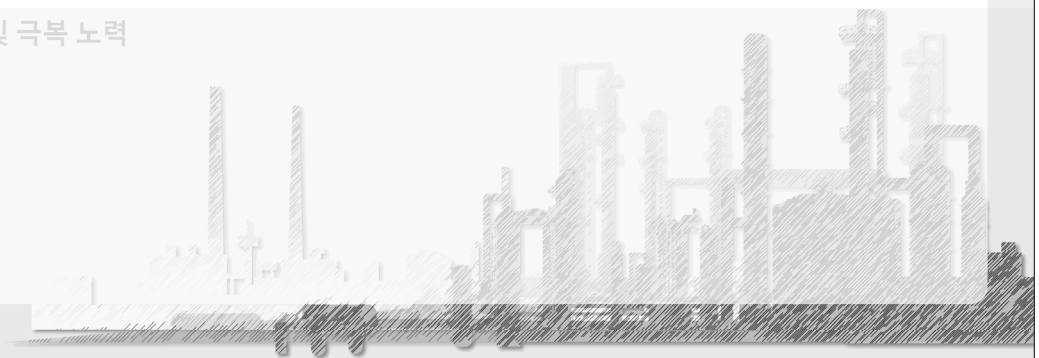
GPR(지중 레이더)



I. 회사 소개

II. 안전보건 방침 및 조직도

III. 추진배경 및 극복 노력



안전보건 방침 Safety rules

II

✓ VISION / 핵심가치

❖ 핵심가치 안전, 배려, 희망

❖ VISION 2025년 매출 150억! 무인준설로봇 GLOBAL LEADER!

✓ 안전 선언문

(주)신정개발은 Cleaning 업체의 주역으로서 산업재해 및 환경사고 예방의 선봉자임을 인식하고 다음과 같이 다짐한다.

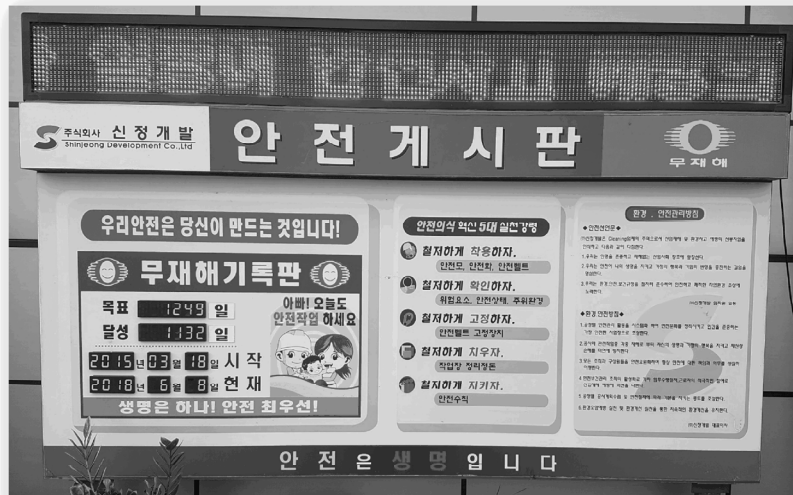
- 우리는 인명을 존중하고 재해 없는 산업사회 창조에 앞장선다.
- 우리는 안전이 나의 생명을 지키고 가정의 행복과 기업의 번영을 증진하는 길임을 명심한다.
- 우리는 환경, 안전, 보건 규정을 철저히 준수하여 안전하고 쾌적한 작업환경 조성에 노력한다.

(주)신정개발 임직원 일동

안전보건 방침 Safety rules

II

✓ 안전 문지기 - 안전보건 게시판



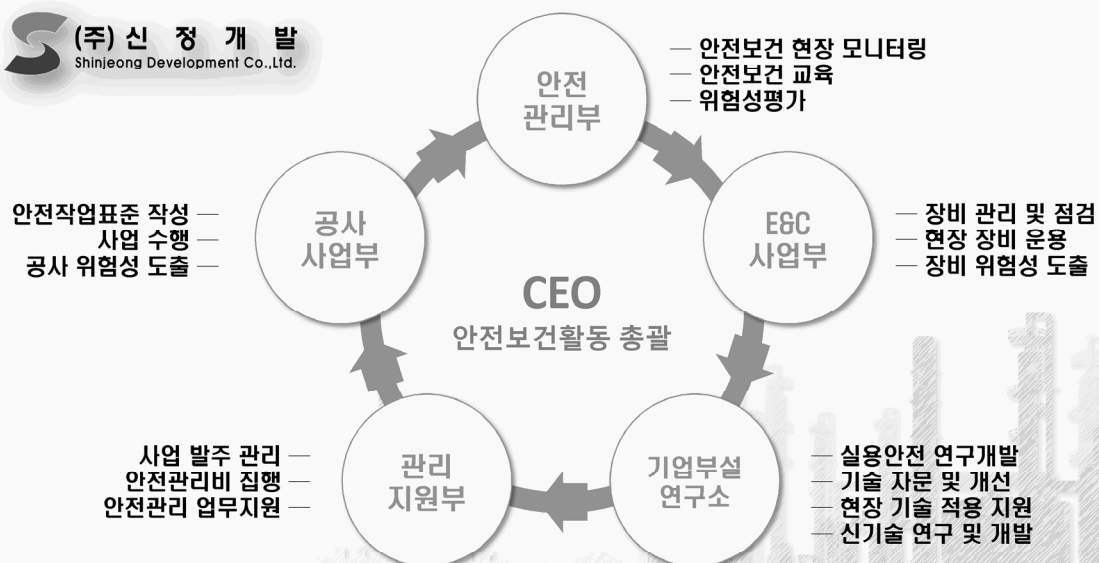
안전 게시판

- ❖ 무재해 기록판
- 2배수 진행중
- ❖ 안전 5대 실천 강령
- ❖ 환경, 안전 관리 방침
- ❖ 안전 이슈 관련
전광판 운용

안전보건 조직도 Organization

II

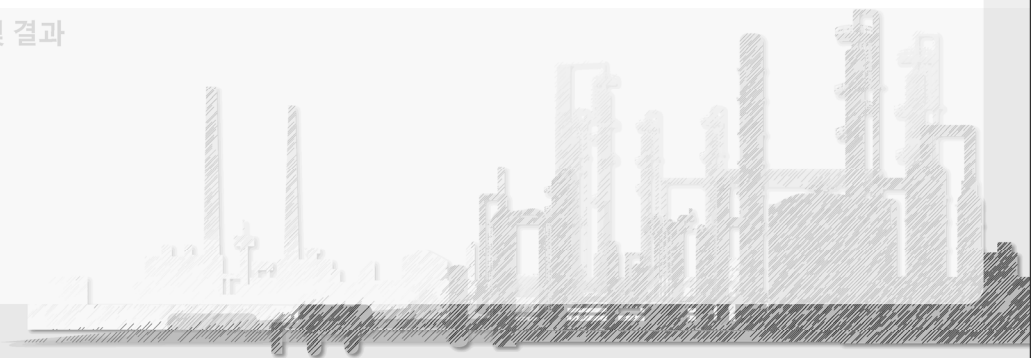
(주) 신 정 개 발
Shinjeong Development Co., Ltd.



Ⅱ. 안전보건 방침 및 조직도

Ⅲ. 추진배경 및 저항 극복 노력

Ⅳ. 추진사례 및 결과



밀폐공간 고위험군 작업

- ✓ 밀폐공간 작업 **200회**
 - ✓ 밀폐공간 투입 인원 **800명**
 - ✓ 밀폐공간 작업시간 **1,200시간**
- (연간기준)



특수 장비차량 운용

- ✓ 장비 운용 **1,000회**
- ✓ 장비 운용 인원 **2,000명**
- ✓ 장비 운용 시간 **10,000시간**

(연간기준)

일반 근로자 관리

✓연간 작업자 **12,000명**

추진배경 Safety Intro

III

✓ 안전사고 발생



산업재해 개요

❖ 개구부 추락사고(1.5m)

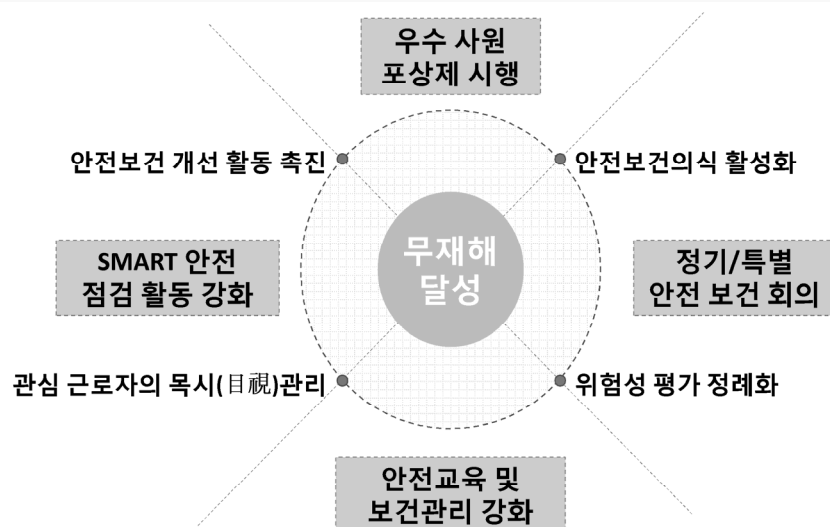
❖ 1년 미만 미숙련자

❖ 단독 작업

추진전략 Safety Plan

III

✓ 안전보건활동 추진전략



저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 직원 안전보건의식 활성화- SMART 안전 점검 활동 강화

SMART SHARE



매일 현장별 안전점검 활동사항
전용 SMART APP 공유

안전 지침 및
교육자료 활용

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 직원 안전보건의식 활성화- SMART 안전 점검 활동 강화

■ LG SAP BF-3520B BAG FILTER 교체작업

안전점검 및 조치

- 집합교육, 1분안전대화 실시
- 위험성평가 및 안전작업허가서 발행
- 자재, 공구운반, ROLL 천막 설치
- 질소라인 BLIND 체결 하고 위험고리표 부착 함(1POINT)
- BAG FILTER 상부COVER OPEN 취외 작업시 협착 주의 조치, 2인1조작업, 서두름 금지
- 볼트너트보관통 사용으로 낙하, 분실 방지
- 분진 발생 최소화 위해 BAG FILER 포 취외 즉시 비닐봉지에 넣어 FLECON BAG에 담아 운반하도록 조치 함
- 입조작업준비; 구명줄, 송기마스크, 송풍팬, 위험표지판, 경광등 설치 함
- 전원 방진복 · 방진 마스크 착용하여 작업 진행함

(주) 신정개발

Shinjeong Development Co., Ltd.

eBizWorkPlan

공사시작후 검색 및 내려

검색

업무일지 조회

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

안전점검 및 조치

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 직원 안전보건 의식 활성화- SMART 안전 점검 활동 강화

■ LG SAP BF-3520B BAG FILTER 교체작업
안전점검 및 조치

작성 예) 분안전대화 실시

· 위험성평가 및 안전작업허가서 발행

· 1분 안전대화, 위험성 평가

· 유해가스Line 차단판 및 꼬리표 부착

· Bolt 보관통 사용: 낙하물 방지

· 분진 발생 방지를 위한 비닐 사용

※ 입조작업 준비

· 분진 발생 최소화 위해 BAG FILTER 포

구멍줄, 송기마스크, 송풍팬,

위험표지판, 경광등 설치

· 전원 방진복, 방진마스크 착용

작업 진행함

(주) 신정개발

Shinjeong Development Co., Ltd.

안전관리

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

안전점검

※ 특별안전보건점검 활동(매일)

- 현장별 특별점검 사항

- 스마트앱으로 공유

- 회사 전용 Group-Ware 이용

- 점검 사항 전 직원 실시간 확인

“안전보건의식 환기”

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 관심 근로자 목시관리- 신규 근로자 관리 강화

전국 신규 근로자 사고율



신규 근로자는 누구?



저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 관심 근로자 목시관리 - 신규 근로자 안전교육



신규 근로자 안전교육 강화
1시간 추가 교육 실시

관심근로자 목시(目視)관리



저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 관심 근로자 목시관리-중장년층 안전보건 특별관리

근로자 건강진단 사후관리소견서(특수검진)				문자자료 (진단결과 - 진단비율)		Page : 1
검진항목	진단결과(비율)	비율	비율	비율	비율	비율
1. 신체검진	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
2. 심전도	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
3. 흉부X선	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
4. 소변검사	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
5. 혈액검사	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
6. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
7. 종합판단	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
8. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
9. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
10. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
11. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
12. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
13. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
14. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
15. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
16. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
17. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
18. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
19. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
20. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
21. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
22. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
23. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
24. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
25. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
26. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
27. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
28. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
29. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
30. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
31. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
32. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
33. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
34. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
35. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
36. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
37. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
38. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
39. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
40. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
41. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
42. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
43. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
44. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
45. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
46. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
47. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
48. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
49. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
50. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
51. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
52. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
53. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
54. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
55. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
56. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
57. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율
58. 기타	정상	100.00%	비율	비율	비율	비율

건강검진 사후관리 소견자
1:1 집중 관리



증장년층 근로자
작업전 1:1 심층 면담

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 정례적 위험성 평가- 발주사 위험요인 개선(상생협력)



작업현장 위험요인 분석 후

발주사 위험개선 협력(LG Chem)

- 발주사 생산/정비팀 및

당사 현장 관리자 참석,

“안전공정회의 진행”

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 정례적 위험성 평가- 발주사 위험요인 개선(상생협력)

공성	위험 POINT	개선 전	개선 안	개선 후	예상효과
외부 계단	-외부 계단통로 이동 중 SAP 및 물기 등에 의해 전도사고 발생 위험		- 계단철에 안전보전표지(미끄럼주의)를 부착하여 근로자로 하여금 위험요소를 인지시켜 전도사고 예방		- 전도사고 예방
지게차 이동통로	-지게차 전용 통행로는 구분되어 있으나, 보행자 통행로가 미구분되어, 일부분은 보행자와 지게차가 구별없이 사용하여 충돌사고의 위험		- 보행자 통행로 구분하여 도색작업 실시		- 지게차와 근로자 충돌사고 예방

위험요소 26개소 중
21개소 설비 개선 요구
(5개소 현장 즉시 개선)

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 안전보건 개선활동 촉진 - 자율토론



다양성



의외성



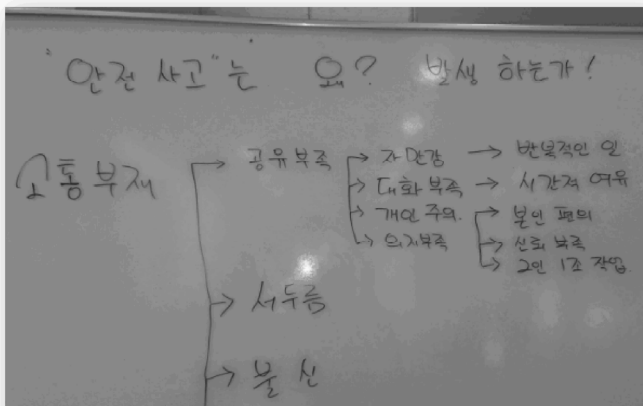
창의성

살아있는
안전

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 안전보건 개선활동 촉진 - 자율토론



아이디어

짜맞추기

안전지침

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 안전보건 개선활동 촉진- Work Shop



안전보건 워크숍 3개 분임조 운영
전체 워크숍 연 1회 개최

「신정개발의 발전과 직원 역량 강화를 위한」
2018년 신정개발 WorkShop 운영 계획

전직원 소그룹을 통해 핵심가치의 내재화 및 실천방안을 모색함으로써 조직 활력화를 도모하고 성장 동력을 확보하기 위한 워크숍을 다음과 같이 운영코자 함

1 추진 개요

- 추진 목표
 - 2018년 비전출 공약하고 실천방안을 도출한다
 - 전 직원이 참여하는 소통·협업의 장을 통해 일제강과 연대의식을 제고한다

□ 운영 개요

대상	운영기간	회차	총 인원	비고
전 직원	전반기	4회 (3회~1.8)	24명 (8명/회)	시간 및 장소 조별 협의

- 운영방법 : 효율성 제고를 위해 부서별 워크숍 후 전체 워크숍 진행
- 주요내용 : 부서내 애로사항, 부서간 협조사항, 발전전략, 개선제안 등

□ 주제별 진행 내용

주 제	진행 내용
부서별 Work	각 부서별 애로사항 및 개선사항 대화
부서간 대화	부서별 논의된 사항을 종합 및 정리
전체 WorkShop	회사 발전전략 2018년 회사 발전전략 구성
개선 제안	업무효율 및 안전 작업을 위한 개선 제안

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 안전보건 개선활동 촉진 - 우수 개선 제안 포상제도

제 안 명 : 축대 Loading 작업시 협착 방지 Guard 부착

1. 개선전 (현상)

(Sand, Ceramic ball 호퍼)

(충진물 호퍼)

① 축대 Loading 작업시 크레인에서 하물 Bag (축대, Sand)이 낙하하여 Bag과 호퍼 사이에 협착현상 발생하여, 손의 안전사고 위험이 있음.

2. 개선후 (개선결과)

(Sand, Ceramic ball 호퍼)

(충진물 호퍼)

① 호퍼상부에 원형 Guard를 설치하여 하물Bag이 낙하하여도 Guard에 걸려 손 등의 인체부분의 협착방지

② 충진물 호퍼 하부에 투명한 Canvas를 설치하여 하물Bag의 낙하를 방지하고 충진물 낙하로 인한 인체부분의 협착을 예방함

개선제안의견을 적극 반영함으로써
주인의식 강화

loading중 하물Bag을 Guard상부에 안착시 Guard 상부에 손이 부딪히게 되어 손가락이 잘릴 위험이 있음. 작업자에게 별도의 교육이 필요.

【첨부】 3. 개선제안 시상 기준표

등급	평가점수	포상금액
1급	95점이상	₩1,000,000
2급	90점이상	₩900,000
3급	80점이상	₩700,000
4급	70점이상	₩500,000
5급	60점이상	₩300,000
6급	50점이상	₩100,000
7급	45점이상	₩50,000
8급	40점이상	₩40,000
9급	35점이상	₩30,000
10급	30점이상	₩25,000

개선제안 시상 기준 공고

등급별 포상 건수

연도	1~4급	5~8급	8~12급
2015	1		2
2016	1	2	5
2017	3	5	4

저항 극복의 노력 Safety Story

III

✓ 안전보건 개선활동 촉진 - 우수 사원 포상

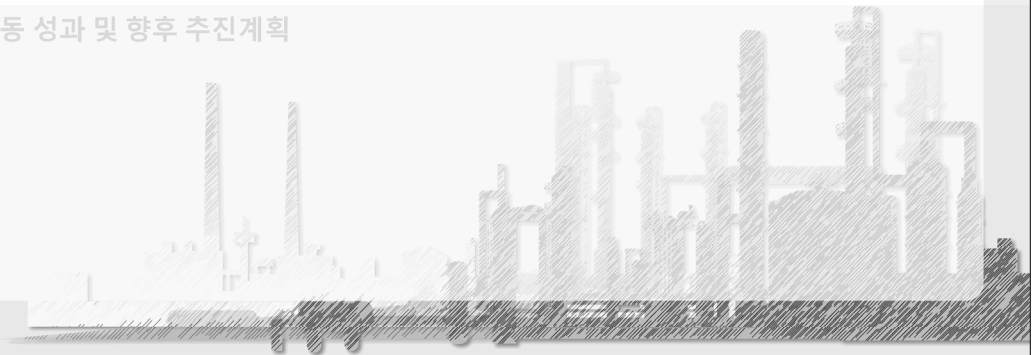


우수사원 선발 및 포상을 통한
임직원 사기 진작

Ⅲ. 추진배경 및 극복 노력

IV. 추진사례 및 결과

V. 안전보건활동 성과 및 향후 추진계획



안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 3,200,000

추진시기 16.01

✓ 작업전 근로자 건강상태 점검

Before



음주자, 고혈압자 작업중
안전사고 발생 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	2	4

After



작업 전 음주자 퇴출 및
고혈압자 추적 관리

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 2,000,000

추진시기 16.02

✓ 장비충돌 예방 - 고휘도 접이식 바리케이드 설치

Before



장비 주변 통행 중 충돌 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	2	4

After



고휘도 접이식 바리케이드 설치로
주변 통행자 충돌 예방

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 700,000

추진시기 16.05

✓ 진공흡입차 상부 추락예방

Before



장비차량 상부 안전 난간대 미설치로
상부 작업시 추락 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	3	6

After



상부 핸드레일 설치로
작업 중 추락 예방

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	3	3

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 60,000,000

추진시기 17.01

✓ 무인준설 로봇 개발

Before



밀폐공간 작업시 질식, 유해가스 흡입
등 사망사고 발생 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	3	3	9

After



무인로봇 사용으로 유해가스에 의한
사망사고 발생 ZERO화

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	3	3

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 4,300,000

추진시기 17.03

✓ 밀폐공간 체험 교육장 설치

Before



평면적 이론교육으로 인한
사고발생시 대응 능력 부족

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	3	3	9

After



밀폐공간 구조체험장을 통한
입체적 교육으로 사고 대응능력 향상

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	3	1	3

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 700,000/롤

추진시기 17.05

✓ 정전기 방지 호스 사용으로 화재, 폭발 예방

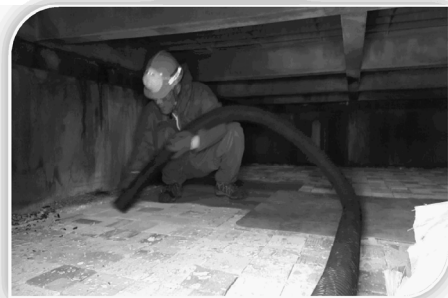
Before



인화성 액체, 분진 흡입 작업 중
정전기 발생으로 화재 및 폭발 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	3	6

After



전도성 고무 재질인 GTR 호스 전량
교체로 정전기에 의한 폭발사고 예방

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	3	3

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 141,000

추진시기 17.05

✓ Hopper Safety Guide 설치

Before



측매 충전 중 Hopper와 Bag 사이
손가락 협착 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	2	4

After



Hopper 상부에 Safety Guide설치로
손가락 협착 예방

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 2,180,000

추진시기 17.07

✓ 압롤박스 승하강 사다리

Before



압롤박스 상부에서 Separator이동시
불안전한 이동으로 추락 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	2	4

After



압롤박스 승하강 사다리를 제작하여
Separator 이동시 추락사고 예방

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 3,200,000

추진시기 17.10

✓ 지게차 후방 감지 센서 설치

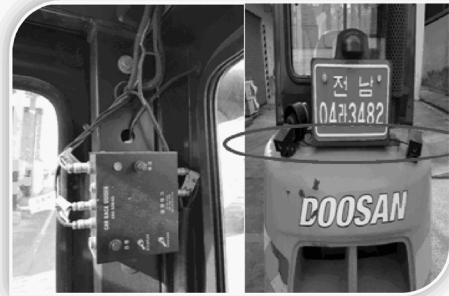
Before



지게차 작업 중 근로자 및 설비와
후방 충돌 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	3	6

After



지게차 후방에 센서 및 음성 안내기 설치
충돌 사고 예방

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 3,200,000

추진시기 17.09

✓ 작업장 조도 확보

Before



방폭등의 조도 부족으로 인한
작업장 가시성 저하

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	2	4

After



LED 방폭등 신규 구매를 통해
작업장 가시성 확보

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

투자금액 : 4,000,000

추진시기 18.05

✓ Hose Handler 구매

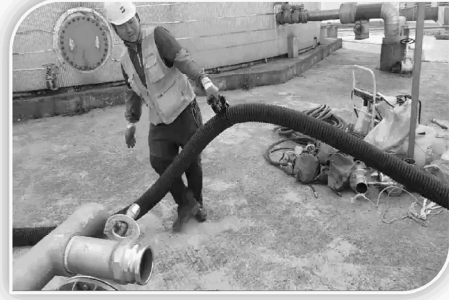
Before



흡입용 Hose 이동시 무리한 힘 사용으로
근골격계 질환 위험

위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	2	2	4

After



Hose Handler 사용으로
근골격계 질환 예방

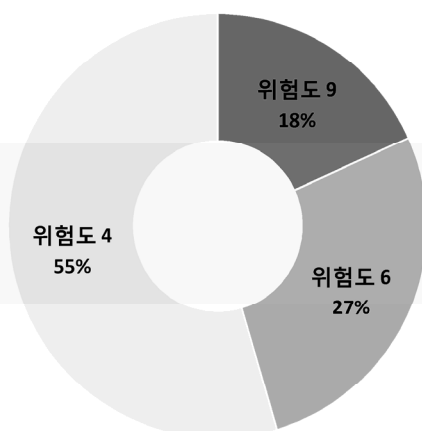
위험성 평가	가능성	중대성	위험성
	1	2	2

안전보건활동 추진사례 Instance

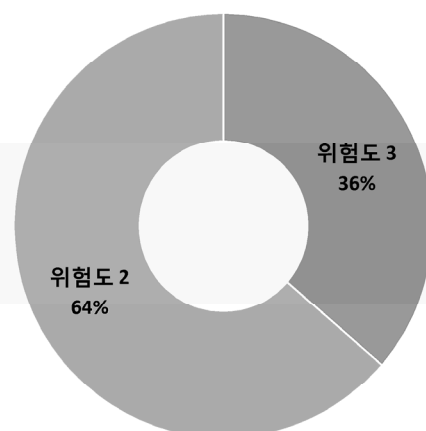
IV

✓ 안전활동 전/후 위험성 감소 통계

전



후

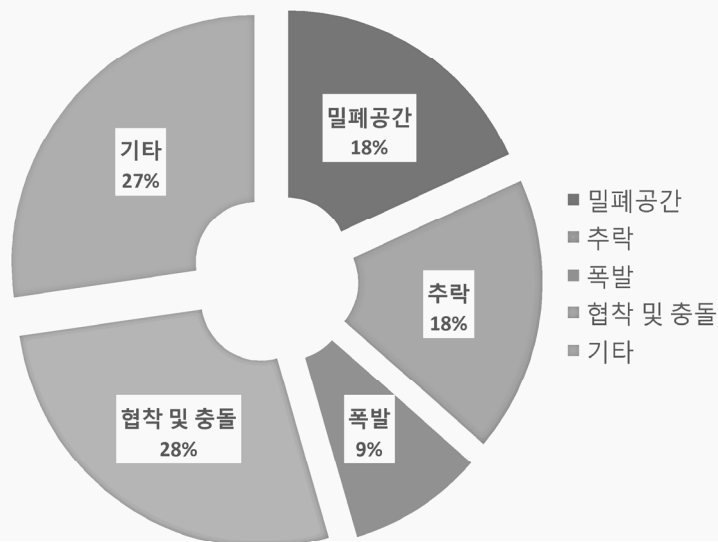


■ 위험도 9 ■ 위험도 6 ■ 위험도 4 ■ 위험도 3 ■ 위험도 2

안전보건활동 추진사례 Instance

IV

✓ 위험 유형별 안전활동 현황



위험 유형의

다각적 분석을 통한

안전보건활동 추진

“사고 발생 원인
원천 차단”

무인준설로봇 Unmanned Robot

IV

✓ 무인준설 로봇 개발배경

공사장 내 작업자 3명 유해가스에 질식...생명 지장 없어

(서울=뉴스1) 민선희 기자 | 2018-05-10 13:41 송고

KBS1

포항제철소서 작업자 4명 유독가스 질식사고...2명 중태

박병준 pjy4147@joongboo.com | 2018년 01월 25일 목요일

[2보] 제주, 남원하수펌프장 질식 사고...소속 공무원 1명 위중

홍성빈 기자 headlinejeju@headlinejeju.co.kr | 승인 2018.02.22 17:20:00

청주 축사서 사료탱크 세척 작업자 2명 질식사

최 김태규 기자 | 승인 2018.04.21 11:00 | 댓글 0

밀폐 공간에 꼭 사람이 들어가야 하는가?
무인로봇으로 대체 가능하지 않을까?

무인준설로봇 Unmaned Robot

IV

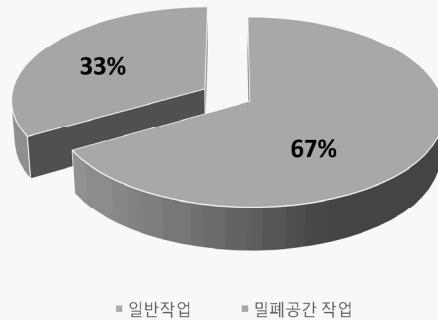
✓ 무인준설 로봇 개발배경

일반산업재해 100명당 사망 1.2명!

밀폐공간 질식재해 2명당 1명 사망!



당사 밀폐공간 작업비율



사고 발생 가능성 높음!

무인준설로봇 Unmaned Robot

IV

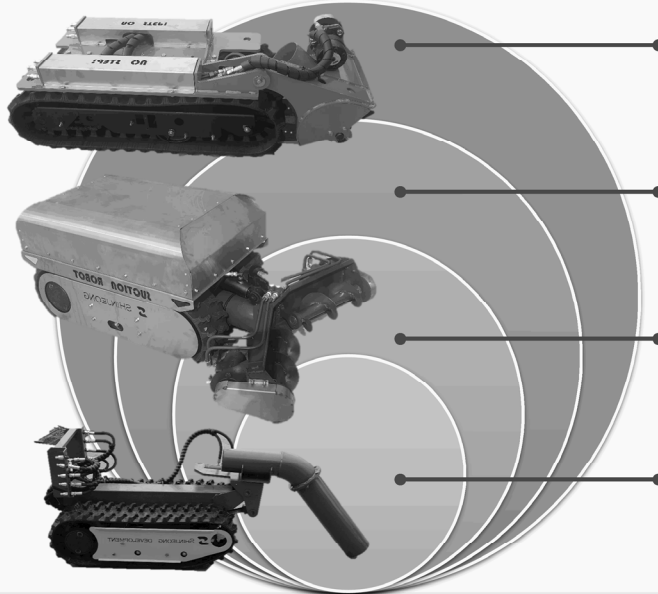
✓ 무인준설 로봇 시연 영상



무인준설로봇 Unmaned Robot

IV

✓ 무인준설로봇 개발 현황 및 향후 계획



3차 UPGRADE(계획)

방폭 설계, Gyro Sensor / IoT 자율운행

2차 UPGRADE

방수 구조, 공압 구동계 설계

1차 UPGRADE

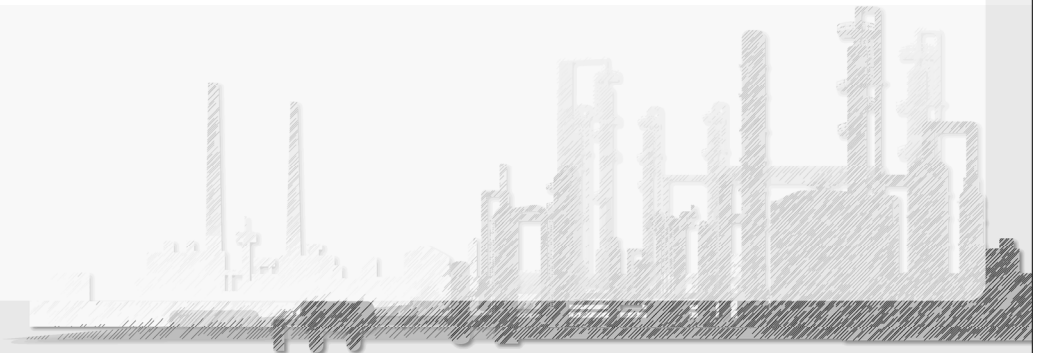
파쇄 스크류, 유압구동 단순화

개발 초기

유압 구동, 단순 흡입 방식

IV. 추진사례 및 결과

V. 안전보건활동 성과 및 향후 추진계획



안전보건활동 성과 Result

III



임직원

• INTERVIEW

안전보건활동 성과 Result

III

✓ 안전보건활동 성과

자체 통계, 2015. 1. ~ 2018. 6. 현재

2015 년 안전사고 이후



KOSHA 18001 인증!

위험성평가 우수사업장!

무재해 1배수 달성!

안전보건활동 성과 Result

III

✓ 인증서 현황



안전보건활동 성과 Result

III

✓ 인증서 현황



ISO 9001(2004) ISO 14001(2004) OHSAS 18001(2007) 벤처기업 인증서 (2016) 강소기업 지정 (2017)

향후 추진 계획 Safety Plan

III



CEO

• INTERVIEW

향후 추진 계획 Safety Plan

III

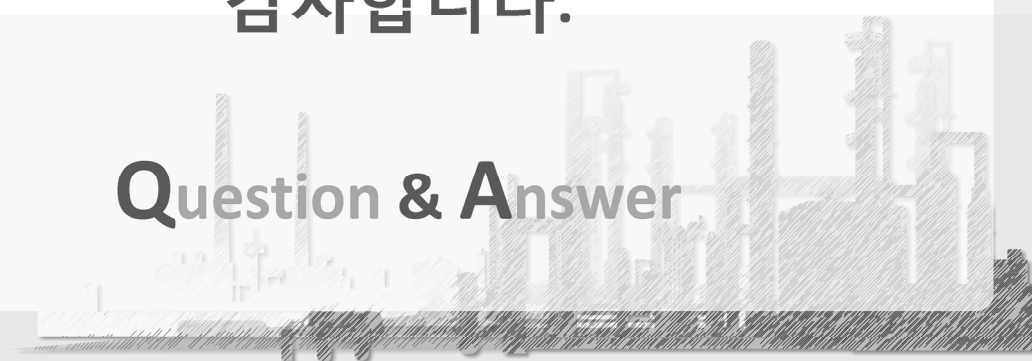
✓ 향후 추진 계획



임직원의 안전과 건강을 생각함에 있어
늘 바른 시선으로 마주하였습니다.

감사합니다.

Question & Answer



MEMO



MEMO



MEMO



이 자료는 안전보건공단의 허락 없이 타기관에서 부분 또는 전부를 복사, 복제,
전제하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.

서비스분야 안전보건활동 우수사례 발표대회

발행일 2018년 7월
발행인 박 두 용
발행처 안전보건공단 안전문화홍보실
울산광역시 중구 종가로 400(북정동)
Tel : 052) 703-0760
인쇄처 대양 052) 248-2181

〈비매품〉

2018-서비스-466