

2017년 근로자 직업건강활동 우수사례 발표대회

2017. 7. 6. (목)

산업재해예방

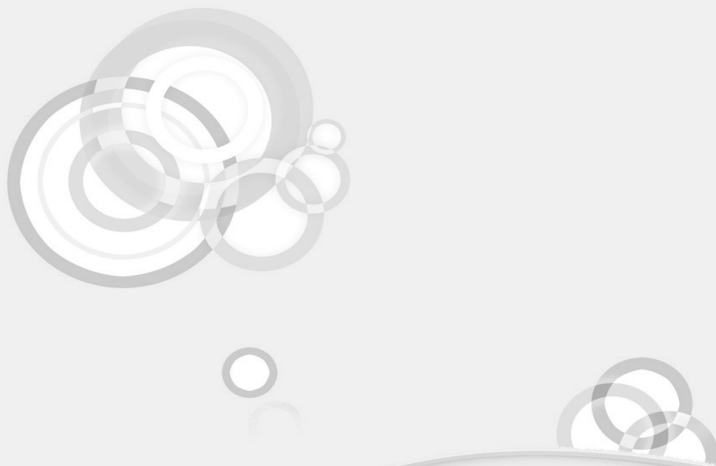
안전보건공단



근로자 직업건강활동 우수사례 발표대회 목 차

❖ 공향철도(주)	1
❖ SK 하이닉스	23
❖ 코리아후드서비스(주)	43
❖ 한화에너지(주) 군산공장	71
❖ 한화테크윈(주) 2사업장	93

공항철도(주)





CONTENTS

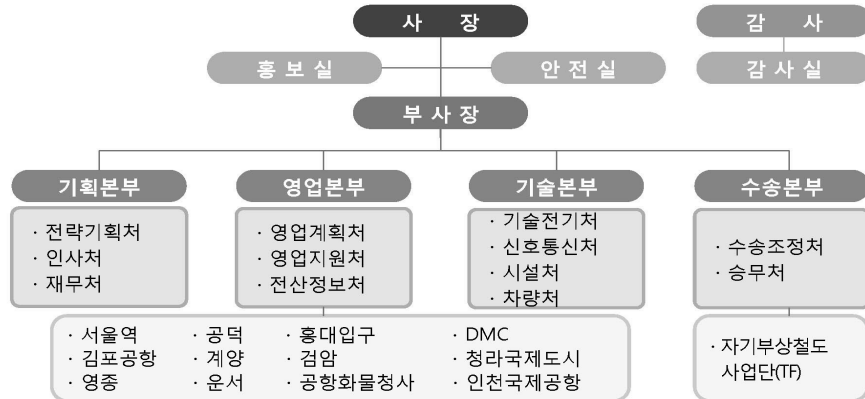
- I. 회사소개
- II. 추진목적 및 체계
- III. 주요활동내용
- IV. 문제점 및 개선노력
- V. 성과 및 효과
- VI. 향후 추진계획



일반 현황



❖ 회사 조직 및 인원현황 : 4본부 3실 12처 12역, 1단

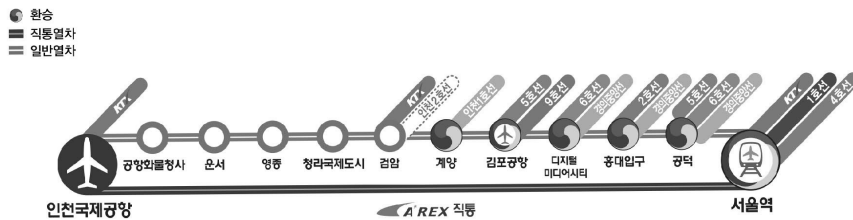


※ 현원 : 1,189명 [직영 476명, 외주/파견 713명]

일반 현황



❖ 영업거리 : 58.0km / 12개역



열차운행

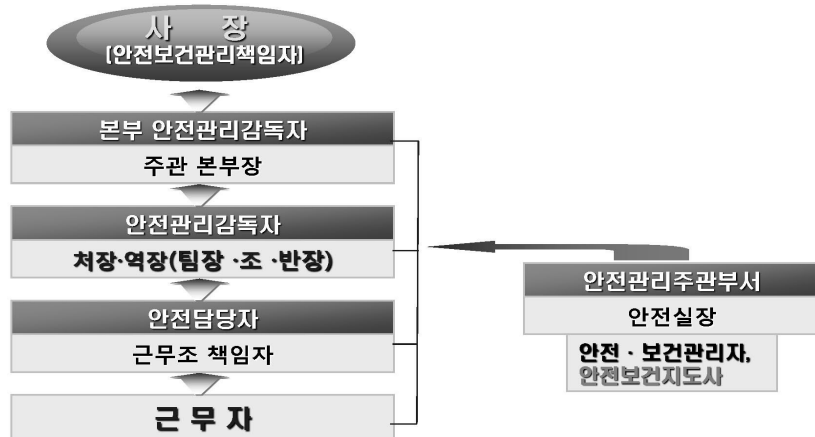
구 분	운행구간	운전시분	운전시격	운행횟수
직통열차	서울역 ~ 인천공항역	43분	30~40분	58회/일
일반열차	서울역 ~ 인천공항역	58분	12분	303회/일
	서울역 ~ 검암역	32분	7.5분	
KTX	부산/목포 ~ 인천공항역	-	-	22회/일

* 일반열차 : 첫차 05:20 ~ 막차 24:42 / 직통열차 : 첫차 05:30 ~ 막차 23:03

안전보건관리체계



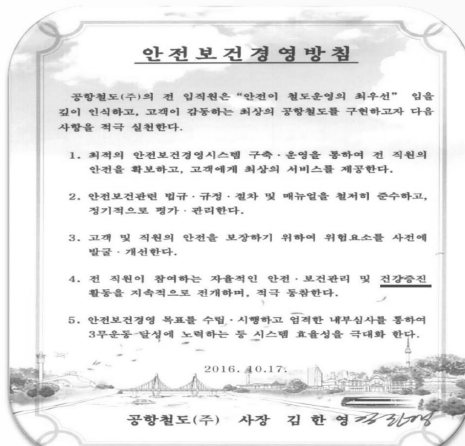
❖ CEO(사장)의 안전보건관리책임자 선임, 안전보건지도사 제도 운영



안전보건경영방침 및 운영



❖ 회사 안전보건경영방침에 “건강증진 활동” 반영 및 사내 전산망 공유



“건강증진활동 지속적 전개” 내용 반영



회사 포털내 안전보건경영방침에 “건강증진 활동” 반영 및 사내 전산망 공유

주요업무 및 유해요인



❖ 주요유해요인 : 열차안전, 차량정비, 시설물 유지관리, 승객안전 확보



CONTENTS

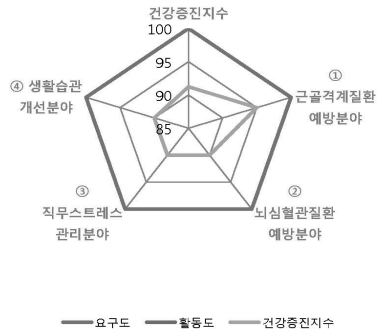
- I. 회사소개
- II. 추진목적 및 체계
- III. 주요활동내용
- IV. 문제점 및 개선노력
- V. 성과 및 효과
- VI. 향후 추진계획



건강증진활동 추진 목적



- ❖ 근로자 건강증진 지수는 91.3으로 대체적으로 “우수”함
- ☞ 교대 근무자가 많고, 고객응대 근무자 등에 대한 지속적인 관리 필요함



공항철도 건강증진도(인천안전보건센터)

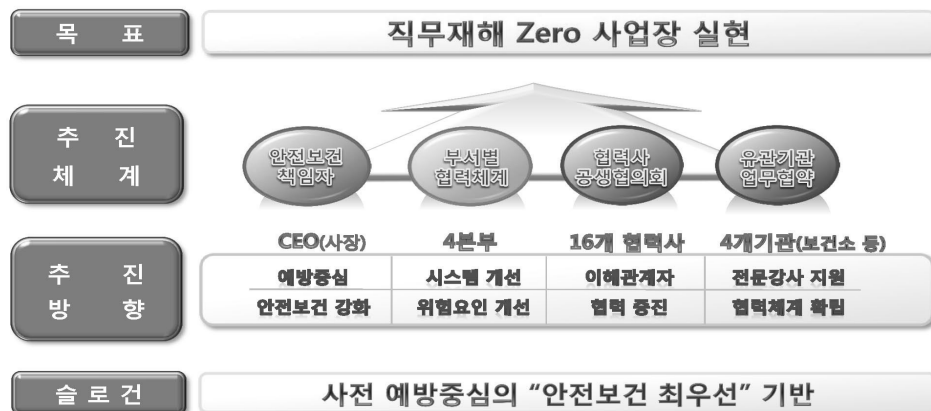


건강증진 실태(지수 : 90~95)

건강증진활동 추진 체계



- ❖ CEO의 “안전보건 최우선”의 기반으로 직무재해 Zero 사업장 실현



CONTENTS

- I. 회사소개
- II. 추진목적 및 체계
- III. 주요활동내용
- IV. 문제점 및 개선노력
- V. 성과 및 효과
- VI. 향후 추진계획



건강증진활동 프로그램 현황



❖ 공항철도 건강증진활동은 총 8개분야 27개 사업을 시행중에 있음



직무스트레스 예방사업



01 공황장애 등 예방을 위한 힐링 룸(심리안정실) 운영

☞ 심리안정을 위한 힐링공간, 아로마 공간, 신체 이완용 안마의자, 수면실 제공 등



힐링룸 및 수면실 운영



안마기·휴게공간 등 힐링공간 제공

직무스트레스 예방사업



02 전 직원 전문기관 연계 힐링 프로그램 참여(18,240천원, 연 4회)

☞ 고객 접점직원 우선반영 스트레스 예방, 숲테라피·스파(SPA) 등 스트레스 해소, 직무 스트레스 등의 분석을 통한 맞춤형 힐링방법 피드백



영상의 시간을 통한 힐링



숲테라피를 통한 힐링

직무스트레스 예방사업

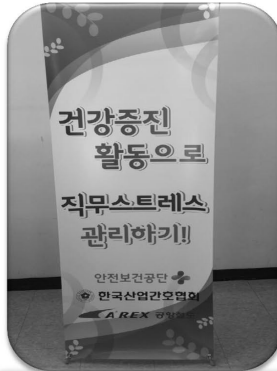


03 Cafeteria 미소공간(20백만원), 동호회 운영(30백만원/년, 17개 동호회)

☞ 24시간 운영, 방문객 맞이 공간, 축구·테니스·볼링·산악회·낚시·족구·야구 등



Cafeteria 미소공간 운영



유관기관 건강증진 활동 참여



축구 동호회(총 17개 동호회 운영)

직무스트레스 예방사업

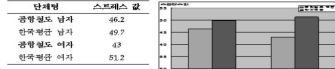


04 직무 스트레스의 정기적인 평가 및 관리('16년 : 남 352, 여 29)

☞ 7개 직무스트레스(직무요구·자율·직무 불안정, 관계갈등, 조직체계, 보상부적절, 직장문화)

공항철도 직무스트레스 조사 결과

□ 우리회사 스트레스 평균값 : 남, 여 모두 한국평균값 이하



* 값이 높수록 스트레스를 느끼는 정도가 높음
 ※ 조사항목 전체 평균값이 한국평균값 이하로 나타나 전체적으로 우리나라 타 조직보다 스트레스를 느끼는 정도가 낮은 것으로 나타났으며, 특히 여자의 경우 한국평균과 다르게 우리나라 특유의 차별적인 문화에서 비롯된 여자직원의 스트레스요인은 남자직원 보다 낮은 것으로 나타났다.

□ 스트레스요인(항목)별 조사값 : 대부분 항목이 한국평균값 이하이나 남자 "직무요구" 항목이 한국평균대비 높음.

※ 결과 DATA

성별	조사	직무요구	자율	직무불안정	관계갈등	조직체계	보상부적절	직장문화
남자	공항철도	50.0	33.4	33.2	48.9	49.1	47.9	57.4
	한국평균	55.1	33.4	33.4	55.1	52.4	66.7	43.7
여자	공항철도	34.1	42.4	33.4	46.7	40.6	41.6	36.9
	한국평균	34.2	60.1	33.4	50.1	52.4	66.7	43.7

□ 결과 세부 분석 : 높은 스트레스 항목(남자 직무요구) 분석
 ○ 업무 분류에 따른 분석 : 직무요구 값이 높은 업무분야를 확인

업무종류	업무	승무	기초	공사	영업	정보	판매	관리	평균	한국평균
스트레스	63.0	44.6	63.8	54.6	61.6	56.8	53.8	52.8	60.9	50.0

직무스트레스 현황조사 결과 보고서

직무스트레스 현황조사 결과 보고

1. 일반 현황

□ 조사 목적

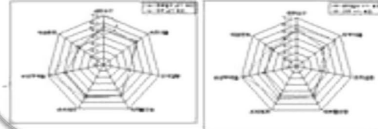
- 우리회사 및 직원의 직무스트레스 현황조사를 통한 스트레스 현 수준 파악
- 일 문제점 발굴, 문제를 통하여 이를 개선하기 위함
- ※ 직무스트레스 : 근로자의 자질, 비필요요구와 일치하지 않음으로써 근로자에게, 유해한 신체적 또는 정신적 반응을 초래하는 업무적 요인

□ 조사 대상 및 실행

- 설문 참여 인원 : 고객센터발달팀 및 직원 352명(남자 352, 여자 29)
- 조사 기간 : '13.08.01~11(수)간, 10:30~12:00까진 이전 시행
- 조사 부서 : 안전팀

* 값이 높수록 스트레스를 느끼는 정도가 높음

* 직무요구 : 근무에 대한 부담, 업무수행 능력, 업무량 증가, 책임감, 새로운 직무수행 등



직무스트레스 평가 및 분석 결과

근골격계질환 예방사업



01 세로토닌 체조 자체개발 및 운영(6백만원), 현장 스트레칭(매일)

손 근육 > 목 근육 > 팔 근육 > 어깨 근육 > 가슴 근육 > 요추 부 근육 > 대퇴부 > 종아리 > 발목



공항철도에서 직접 개발한 세로토닌 체조



업무시작 前 작업자 합동 세로토닌 체조

근골격계질환 예방사업



02 휘트니스센터 구축 및 운영(1.8억원), 안전보건의 날 운영(매월)

유산소·근력·스트레칭 운동기구 등 : 헬스동호회 활동과 연계(70명/일 이용), 전문강사 스트레칭, 건강증진활동 시행 교육 등



공항철도 휘트니스센터 운영 현황



안전보건의 날 운영 및 건강증진 활동

근골격계질환 예방사업



03 쏘 직원 스트레칭 용품 지원 및 관리(협력사 직원 포함)

☞ 스트레칭 로프, 요가매트, 스트레스관리 용품, 구강관리 세트 지원 등



전문가 참여 근골격계질환 예방 프로그램



원에 테라피를 이용한 건강증진

건강관리 프로그램 운영



01 건전한 직장문화 조성 프로그램 및 건강관리실 운영

☞ 공항철도 "금주의 날(Alcohol Free Day)" 운영(수요일),
"3대 음주 약속" 없애기(잔 돌리기·원샷·별주 강요 근절)

건전한 직장문화 조성 및 건강증진 사업(안)

① 건전한 음주문화 정착을 통한 독감 등 전염성 질환예방

☆ 공항철도 음주문화 정착을 위한 "3대 음주 약속 근절" ☆

- ① "잔 돌리기" 근절 : 회식시 친근감을 위한 잔 돌리기 없는 문화
- ② "원샷" 강요 근절 : 술은 주말에 따라 적당히 마시는 문화
- ③ "별주" 강요 근절 : 늦게 참석했어도 별주 강요 없는 문화

② 우리회사 음주문화 현황 파악(5월)

- 방 법 : 온라인 설문을 통한 음주 빈도, 음주 문화 파악.
- 대 상 : 전 임직원.
- 결과활용 : 음주문화 정착을 위한 성과평가 기초 자료로 활용.

③ 건전한 음주문화 정착을 위한 세부 활동(안)

직장내 건전한 음주문화 조성사업 시행



현장 직원 건강관리실 운영

건강관리 프로그램 운영



02 전문기관 합동 한방금연 프로그램 운영(보건소 이동금연클리닉 연계)

☞ `17년 : 총 38명중 13명 성공(성공률 32% : `16년 대비 2% 증가),
* 금연성공 직원(6개월) 보건소 영양제외 회사에서 인센티브 지급(10만원 상당)



한방금연 프로그램 운영 현황



인센티브 지급 용품 현황

건강관리 프로그램 운영



03 정밀체력 측정 및 운동처방 프로그램 운영(총 300명 참석, 협력사 포함)

☞ 체성분분석, 전신반응, 인바디(체중·체지방량·골격근량 등), 혈압, 근력, 근지구력, 유연성, 심폐지구력, 순발력, 민첩성 등 측정, 전문 운동처방사 개인별 운동처방, 국가대표코치와 함께하는 근골격계질환 예방 특강 등



안전보건공단 운동처방프로그램 참여



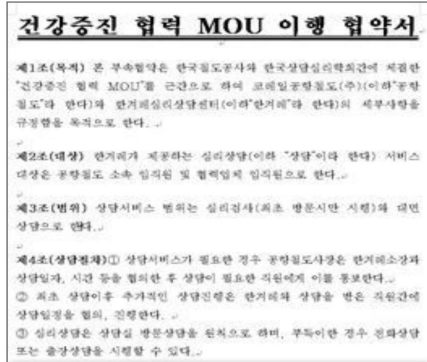
정밀체력측정 및 전문가 운동처방

심리상담 프로그램 운영



01 전문기관 MOU 체결 및 공황장애 관리 시스템 운영

- ☞ 회사 전문가의 직무 스트레스 분석 및 상담(1단계) → MOU 체결 전문기관
심리검사, 상담 등 시행(2단계) → 약물복용 등 전문의 치료 의뢰(3단계)
→ 직원 만족도 평가 등 Feedback 시행(4단계)



한겨레 심리상담센터와 MOU 체결



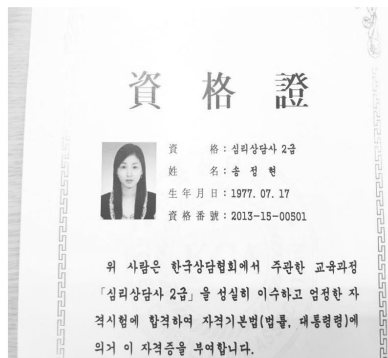
공황장애 증상 직원에 대한 전문상담

심리상담 프로그램 운영



02 자체 심리상담 자격증 보유 및 찾아가는 심리상담 운영(기관사 등)

- ☞ 심리상담 전문 자격증 보유(보건관리자), 감정노동 직원 직무스트레스 상담(상시),
심리상태 및 직무스트레스 검사 등을 통한 직무재해 예방



자체 심리상담 전문 자격보유



현업직원 찾아가는 심리상담 운영

안전하고 쾌적한 작업환경관리



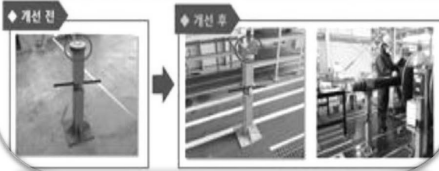
01 앗차 및 가상사고 사례 경진대회로 위험요인 개선(94건/년, 협력사 포함)

역사 승강장 CCTV 위치 조절로 출입문 끼임 예방 등 사고예방 중점개선, 개선대상에 대한 관련부서 합동 협의회 운영 및 현장개선 시행



“앗차 및 가상사고 사례 경진대회” 시상식

개선사항



현장 위험요인 발굴 및 개선 사례

안전하고 쾌적한 작업환경관리



02 현장 유해요인 전수조사를 통한 위험인자 개선(全 구간)

근골격계질환 대상 유해요인 총 46종 발굴 및 현장개선 완료(16년)



전차선 작업 유해요인 현황 조사



유해요인에 대한 작업환경 개선

안전하고 쾌적한 작업환경관리(4)



03 집수정 등 라돈 현황조사 및 작업환경 관리 강화(700만원, 라돈 적정확인)

☞ 선로 및 역사 인근 집수정의 작업자 직무관련 질환예방, 환기설비 개선 및 지하 집수정 출입시 보호구 착용 등



라돈영향 최소화를 위한 보호구 착용

사업장 라돈(Radon) 측정결과

최근 타 운영기관(서울도시철도)의 라돈관련 산재발생이 언론사에 보도 및 사회적인 이슈로 대두됨에 따라 배수 펌프실과 터널 내 라돈항목을 측정하여 그 결과에 따른 개선조치를 시행하여 산재를 예방하고자 함

☞ 측정결과 : 전개소 작업장 관리기준(1,000Bq/w)이내
: 개선 시행(보호구착용, 환기시설 설치) 및 재측정 예정

1. 터널 및 배수펌프실 내 라돈 측정개요

- 측정업체 : 대명환경기술연구소
- 측정기간 : '15.10.19~12.11
- 측정장소 : 총 71개 지점(46개소)
- 각 측정 장소 및 측정 방법

측정장소	측정방법	측정 사진	
		배수펌프실	공조기계실
- 배수펌프실 (36지점) - 터널구간 (21지점) - 기계실 (14지점)	연속모니터링 (48시간 단기측정법) : 역사측정방법과 동일 • 측정기기 radon1027 (GentronInst.)		

터널 및 집수정의 라돈 현황조사

현장과 함께하는 의료서비스 제공

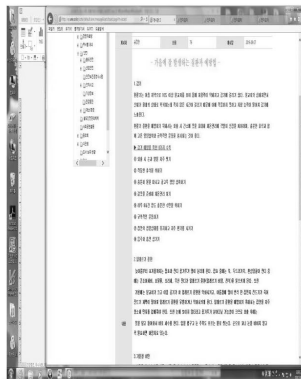


01 유소견자 관리 프로그램 운영 및 계절별 특성 반영 건강정보 제공

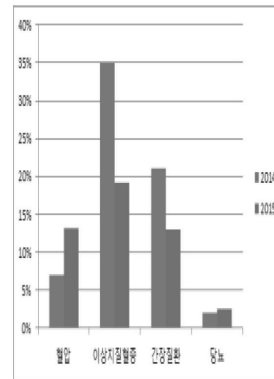
☞ 전년도 대비 유소견자 - 혈압 7%p ↑, 당뇨 1%p ↑ (이상지질혈증, 간장질환은 감소) 이상지질혈증(19%) 비율 높음 ☞ 예방적 관리를 위한 건강증진 활동 지속 시행



유소견자 관리 P/G



계절별 건강정보 제공



유소견자 현황 관리

밀폐공간 관리 강화로 직무재해 예방



- 01** 밀폐공간 관리 프로그램 및 간이 산소 호흡기 등 지급(지하 맨홀·공동구 및 정화조)
 밀폐공간 출입허가서, 산소 측정기 휴대, 안전보호구 지급 등 근무환경 개선

밀폐공간 출입 허가서		담당	팀장	부서장
허가 번호 : 2017- 신청 인 : 부서 () 직책 () 담당 () 작업허가기간 : 2017년 월 일 ~ 월 일 제 시부터 제 시까지				
작업장소 및 용역(기타)	출입사유 : 작업역 분사 여공용 교체	관련직업허가		
밀폐작업장소명 :	출입자 명단 :	출입작업허가 : ☐		
작 자 명 :	밀폐장소의 위험물질 : 가스등기	동반행거작업허가 : ☐		
안전조치 요구사항 (필요한 부분만 ☐ 에 Y 표시, 확인은 ☐ 에 Y 표시)				
• 탈브레드 및 차단표지 부착 ☐ • 가스농도 측정 ☐ • 방화 방지 및 표지 부착 ☐ • 입회통행 ☐ • 용기세척후 공기/물 차단 및 환기 ☐ • 산소농도 측정 ☐ • 불화성가스 차단 및 환기 ☐	• 절단/조금/표지부착 ☐ • 환기장치 ☐ • 조명장치 ☐ • 소 불 기 ☐ • 안전장구(구명선 등) ☐ • 안전교육 ☐ • 문진요청 집행 ☐			
기타 특별 요구 사항	1. 통신수단 긴급전화 010-4477-1027 24시간 010-4927-2128	중 세 주		

밀폐공간 출입 허가서 발급 및 운영



산소측정기 및 휴대용 산소호흡기

협력업체와 함께하는 공생 보건관리



- 01** 협력업체 공생 보건관리 P/G 및 건강증진활동 공동 운영(16개 협력사)
 사전 예방중심의 안전문화 정착, 직무재해 예방 P/G, 현장 안전보건실천 협약 등



협력사 합동 안전보건 실천 결의



협력사 합동 건강증진사업 시행

CONTENTS

- I. 회사소개
- II. 추진목적 및 체계
- III. 주요활동내용
- IV. 문제점 및 개선노력
- V. 성과 및 효과
- VI. 향후 추진계획



문제점 및 개선노력



❖ 협력사 직원(713명)의 건강증진 사업 동참 한계 및 개선노력 필요

☞ 인센티브 부여 확대[포상제도 운영, 협력사 평가시 반영(SLA), 제안제도 활성화 등]

▶ 협력사 공생 프로그램 운영 및 지원 확대

- 건강증진 용품 지원, 원에 테라피 등 체험교육 강화
- ➡ 스트레칭 로프, 요가매트, 구강관리세트, 건강음료 등

제안제도 활성화로 예산절감



▶ 제안제도 활성화를 통한 인센티브 부여 확대

- 개인별 마일리지 제공, 협력사 정기 평가에 반영
- ➡ 개인별 5~50만원 제공, 유해요인 발굴 및 개선실적 평가 반영



▶ 협력사 소통채널 운영으로 동료애 및 소속감 형성

- 한가족 화합의 장, 현장 간담회 및 건강증진 컨설팅 지원
- ➡ 업무지원 만족도 설문조사 결과 87.6점 달성(92% 참여)

일하기 좋은 100대기업 선정

CONTENTS

- I. 회사소개
- II. 추진목적 및 체계
- III. 주요활동내용
- IV. 문제점 및 개선노력
- V. 성과 및 효과
- VI. 향후 추진계획



주요성과 및 효과



❖ 무재해 사업장 운영, 건강증진 우수사업장 선정, 선진국에서 벤치마킹

① 무재해 사업장 운영

- 공항철도 개통('07년)이후
- *철도운영기관 최초(기지 포함)

② 건강증진 우수사업장

- 대상 : 직영 및 협력사
- *건강증진사업 시행 전반

③ 선진국의 벤치마킹

- 일본 산업보건협회 관계자
- *한·일 산업보건전문가 등 35명

직무재해
Zero
(10년)

건강증진
활동시행
(8분야 27종)

안전보건
최우선 문화 정착

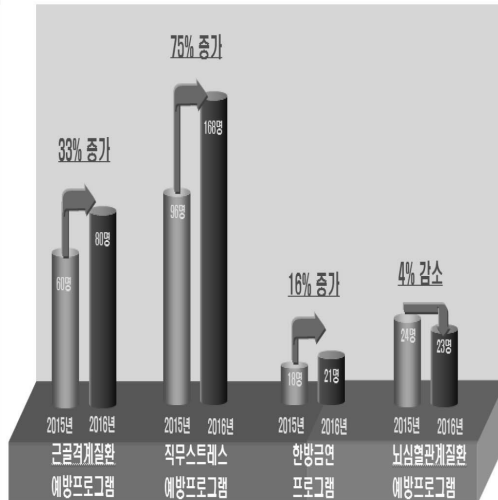


주요성과 및 효과



❖ 대외기관 성과 인증 : 건강증진활동 우수사업장 선정, 무재해 달성 인증

☞ 근골격계질환·직무스트레스·금연프로그램 참여자 증가, 뇌심혈관계질환자 감소(4%)



CONTENTS

- I. 회사소개
- II. 추진목적 및 체계
- III. 주요활동내용
- IV. 문제점 및 개선노력
- V. 성과 및 효과
- VI. 향후 추진계획



향후 추진계획



❖ “안전보건 최우선”의 건강증진활동 기반 직무재해 Zero 사업장 운영



CEO(사장)의 안전보건경영 인터뷰



**“건강증진 활동의 지속적인 시행”으로
`직무재해 Zero 사업장`을 조성하겠습니다.**



SK hynix





SK하이닉스 산업보건 선진화 모델

발표 : 이경화 수석

- 회사소개
- 산업보건검증위원회 활동
- 보건분야 주요 개선 사례
- Summary

2017. 7. 6

발표주제 : SK하이닉스 산업보건 선진화 모델



I. 사업장 현황

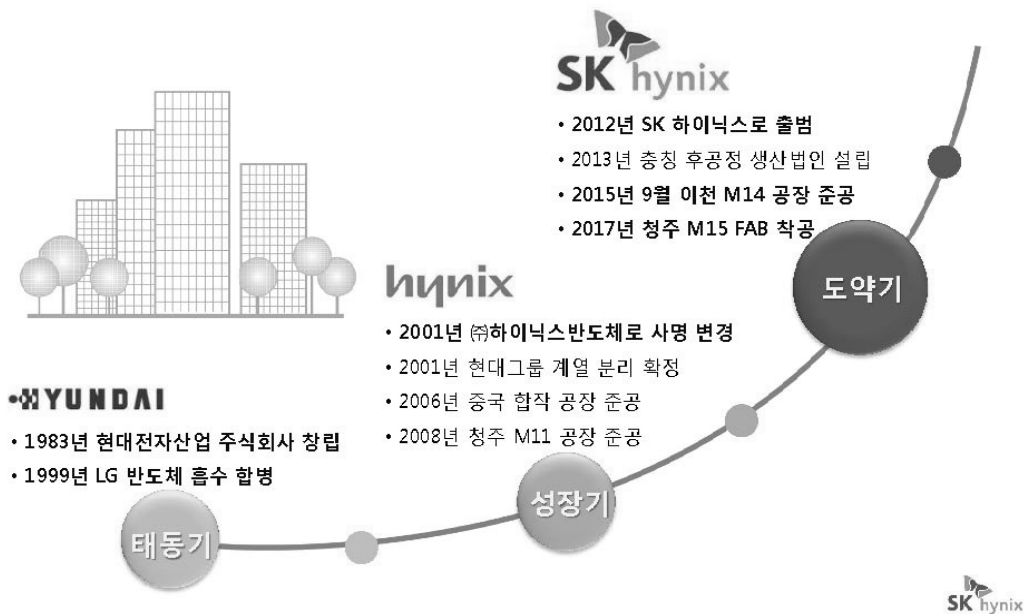


1-1. 회사소개

4개의 생산법인 & 세계 주요 10개국 판매법인 운영



1-2. 주요연혁



1-3. 안전보건방침



안전보건환경 방침

(Safety Health & Environment Policy)

사람과 환경중심의 경영

SK하이닉스는 「사람과 환경중심의 경영」 이념을 바탕으로 SHE분야의 지속적인 혁신과 전문성과 정직을 통해 세계 최고 수준의 사업장 임직원을, 구성원 건강증진을 실천하고 지구환경을 보전한다.

이를 위해 SHE 관련 규정에 대한 책임과 의무를 이행하고 이해관계자와 긴밀한 소통으로 선제적 예방활동을 지속적으로 전개한다.

안전·보건

1. 안전보건경영을 핵심가치로 정의하고 법규를 선도하는 기준을 수립하여 구성원이 건강하고 안전한 사업장을 구축한다.
2. 장비의 안전한 운영을 위한 지속적 혁신과 시스템 고도화를 통해 안전보건 수준을 향상한다.
3. 구성원과 협력사 직원이 모두 건강한 작업환경을 조성하고 위해·위험성을 사전 감지, 개선한다.

환경

4. 전(全)과정을 고려한 환경친화적 설계, 자원의 효율적 사용 및 폐기오염방지시설 도입으로 환경영향을 최소화 한다.
5. 유해화학물질의 투명한 정보공개와 체계적인 관리를 통해 사업장과 지역사회와의 관계를 보호한다.

SK hynix should carry out world class on-site safety management, improve the health of employees and preserve the environment by establishing a safety culture and continuously innovating the SHE area based on the values of People & Environment Oriented Management.

In this context, the company should take responsibility for fulfilling the obligations for SHE-related regulations and continue to be proactive in carrying out prevention measures by communicating honestly with relevant personnel.

Safety & Health

1. Construct safe and healthy work sites for employees by establishing standards that lead regulations while defining the Safety and Health Management System as core values.
2. Raise the safety and health level by enhancing the system and through continuous innovation for safe operation of equipment.
3. Create a healthy work environment for all employees and members of suppliers while detecting hazards and risks in advance and making improvements.

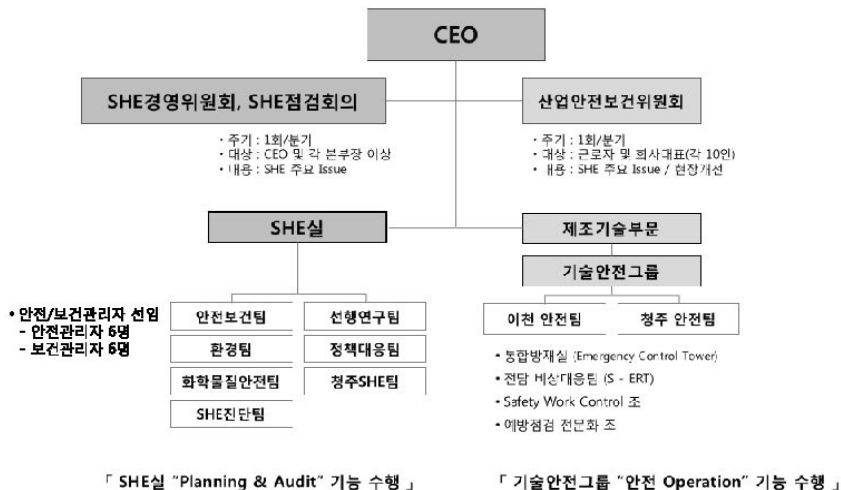
Environment

4. Minimize the environmental impact by adopting an eco-friendly design, using resource efficiently and introducing an optimal pollution prevention facility while considering the use of Best Available Techniques(BAT) for the whole life cycle.
5. Protect the Environment of sites and local communities through transparent disclosure and systematic management of hazardous chemicals.

SK하이닉스(주) 대표이사 박성욱



1-4. 안전보건조직

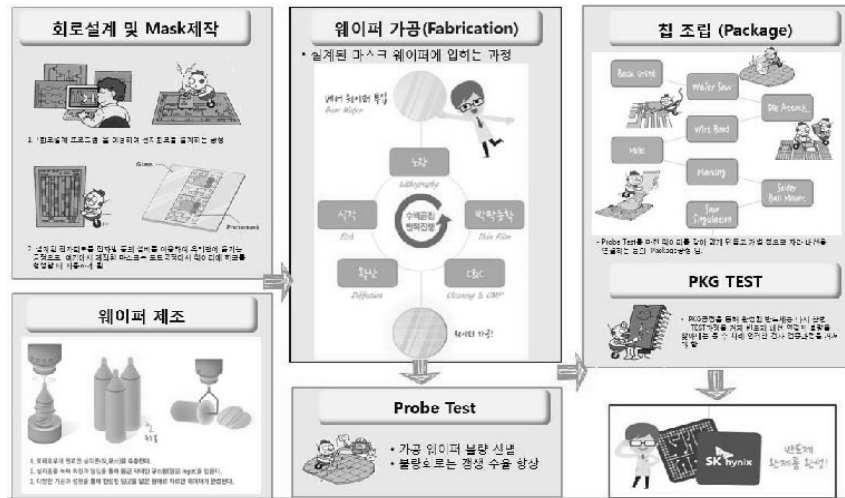


(전사) SHE담당자 (955명), SHE책임자 (616명), 현장관리감독자 (825명)



1-5. 작업과정

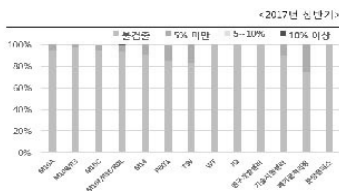
반도체는 회로설계→Mask제작 → 웨이퍼 → Wafer가공 →불량검사→PKG&TEST→완성품
전공정 (Fabrication)과 후공정(Assembly)으로 구분되며 총 500여개 공정을 거쳐 완제품 생산



SK hynix

1-6. 유해위험요인 분포

작업환경측정 분야(불검출 94%)



[화학적인자 73종, 물리적인자 1종(소음)]

화학물질관리 분야(MSDS 신뢰성 검증)

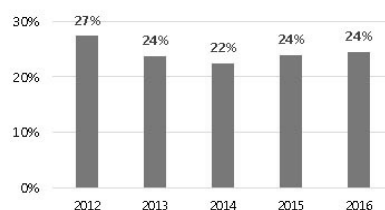


근골격계질환 분야(직업성 질환 없음)



[바른자세 가이드 교육 및 스포밴드 제공]

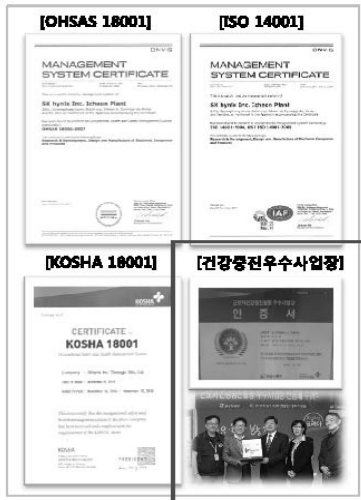
건강검진 분야(흡연율 감소)



SK hynix

1-7. SHE경영시스템

S/H/E 경영시스템 인증 현황



경영시스템 운영방안

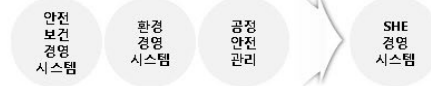
○ 자율안전보건관리체계 운영(P-D-C-A)

- 자율적인 안전수준 측정(측정지표 정량화)
- 안전수준 상향 평준화/ 분기 우수 부서 포상
- 평가가점(안전투자), 평가감점(안전수칙 위반)
- ※ 2015년 하반기~ : 협력사 포함 진행



○ 통합이행수준 평가

구 분	안전보건경영시스템(OHSAS 18001/KOSHA 18001) 환경경영시스템(ISO 14001) 공정안전관리(산업안전보건법 제49조의 2)	
	캠퍼스 운영심사	시스템 심사
주관	전사SHE주관부서	전사SHE주관부서
대상	캠퍼스 내 전부서	캠퍼스 SHE 주관부서
주기	연 1회 이상 실시	연 1회 이상 실시



발표주제 : SK하이닉스 산업보건 선진화 모델



Ⅱ. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

1. 추진배경 및 목적

사회/경제 발전에 비례, 보건관리의 국민적/사회적 요구는 앞으로 지속 증가

『환경 관리』 중요성 대두

- 환경보호 적극 동참
- 환경시설 투자 확대



『보건 관리』 일반화

- 사회적 건강관리 요구 증대
- 원청 책임론 부각
- * 직업병 조사 및 집단소송 등

『안전 관리』 국가/사회적 이슈

- 안전사고를 사회적 문제로 제 조명

출처) '14.5. 한성대 박두용 교수 "산업안전보건 혁신방안"

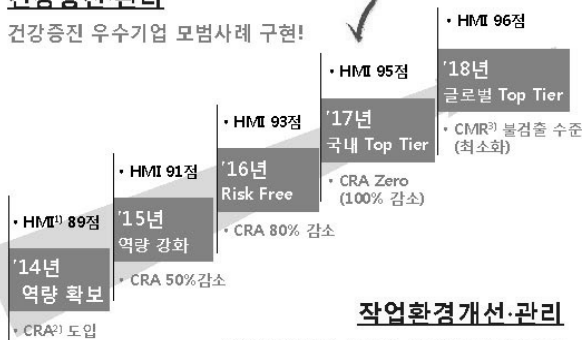


2. 추진체계

To-Be Model

건강증진·관리

건강증진 우수기업 모범사례 구현!

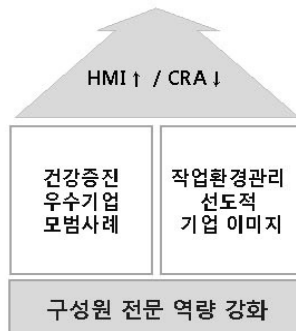


작업환경개선·관리

작업환경관리 선도적 기업 이미지 구현!

Image

모든 이해관계자에게
보건 위험성 Zero화
「행복한 미래 구현」



* HMI(Health Management Index) : 건강증진사업장 지수, 안전보건공단 건강증진평가

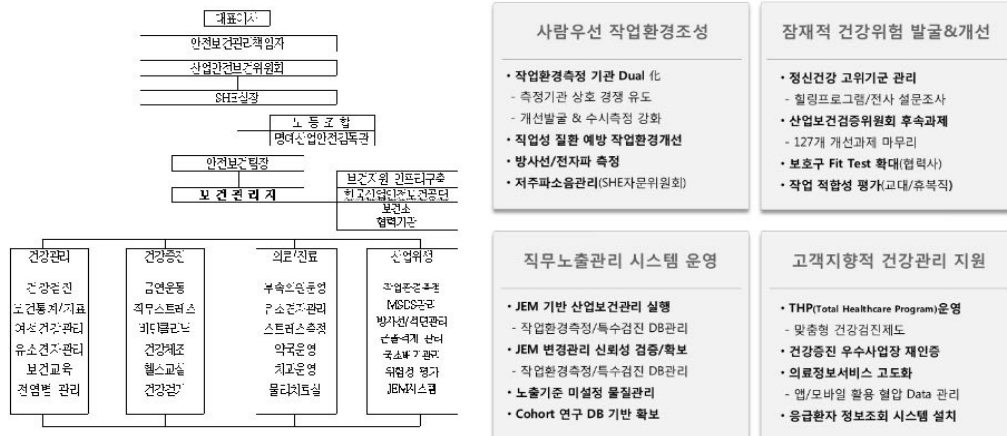
2) CRA(CHARM Risk Assessment) : 화학물질 위험성평가 (노출수준X유해성=위험도)

3) CMR물질(Carcinogenicity, Mutagenicity, toxicity for Reproduction) : 발암성 / 생식세포변형원성 / 생식독성



3. 추진조직 및 기능

세계 최고 수준의 보건관리를 통한 산업보건 선진 모델화 선도



발표주제 : SK하이닉스 산업보건 선진화 모델



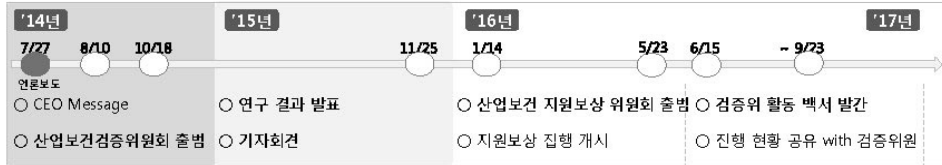
III. 주요 활동 내용 및 성과



1. 산업보건검증위원회 활동

SK하이닉스, 반도체 직업병 실태조사 실시	
2014년 7월	모 언론사 '또 하나의 비극, 하이닉스' 보도
2014년 8월	박성욱 SK하이닉스 사장, 검증 및 개선 의지 표명
2014년 10월	SK하이닉스 산업보건검증위원회 구성
2015년 11월	작업환경과 건강영향 연구 실태 조사 결과 발표 및 개선방안 제안, SK하이닉스 검증위의 '포괄적 지원보상체계' 제안 전력 수용

공정/투명
문제 해결



1단계 : 내부 주도 > 2단계 : 외부 주도 > 3~4단계 : 내부 주도 + 외부 지원 노력 탐구

SK hynix

1-1. 산업보건검증위원회 운영결과

과학적 인과관계 유보하고 근로자와 회사 모두 지속가능한 새로운 지원체계 모색

산업보건검증위원회 개선과제 이행

'화학물질 및 작업환경' 분야

- ✓ 화학물질관리
- ✓ 직무노출매트릭스 구축
- ✓ 환기 등

'건강영양관리' 분야

- ✓ 상시적인 질병감시체계를 통한 코호트 구축
- ✓ 여성 노동자 건강관리 체계 마련
- ✓ 특수건강진단의 질적 향상 등

'산업안전보건 및 복지제도' 분야

- ✓ 회사의 안전보건 최우선 정책
- ✓ 안전보건사업에 대한 노동자 참여 강화
- ✓ 교대제 개선을 위한 연구 용역 실시 등

산업보건 지원보상 운영위원회

보상지원체계의 원칙

- 인과관계에 구속받지 않고 폭넓은 상관성에 기반을 두는 '인과관계 유보의 원칙'
- 건강손상 노동자들의 치료와 일상유지에 필요한 기본수준을 지원하는 '필요에 기반을 둔 지원의 원칙'
- 정당하고 합리적인 차이를 인정하는 '공평의 원칙'



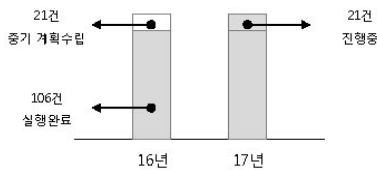
SK hynix

1-2. 산업보건검증위원회 후속활동

연구결과 각 분야별 「총 127건」에 대해서 개선 Item 제안 및 회사 100% 전격 수용

검증위 127개 과제 현황

- 16년 : 106건 완료(84%) + 21건 계획수립(16%)
- 17년 : 127건 완료(100%)



◆ '17년 21건 중 8건 완료, 13건 진행 (5월 기준)

분야별 Action Items

○ 작업환경분야 : 66건

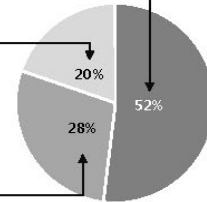
- 환기분야 : 33건
- 화학물질분야 : 11건
- EEM 구축: 4건
- 작업환경개선 : 11건
- 가스감지기 관리 : 7건

○ 건강영향관리 : 25건

- EEM & Cohort* 구축 : 7건
- 건강증진활동 : 12건
- 생식독성관리 : 4건
- 직업성 질환 예방 : 2건

○ 회사 제도 개선 : 36건

- 산업안전보건제도 개선 : 18건
- 인사제도 개선 : 2건
- 교육분야 개선 : 13건
- 협력사 관리 : 3건



SK hynix

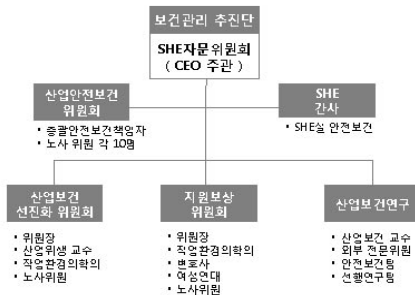
1-3. 산업보건검증위원회 후속활동

반도체 모니터링 위원회 및 보건관리 추진단 지속 운영을 통해 보건 Risk 예방

보건관리 추진단 (SHE자문위원회)

위원회 역할 및 운영계획

○ 조직구성



○ 위원회 역할

- 반도체 모니터링 위원회 권고사항 개선활동
- 선진 보건관리 시스템화 구축 추진(자문)
- 검증위 개선 성과 검증 및 대내외적 신뢰성/객관성 확보
- 잠재적 이슈 발굴에 따른 선제적 대응
- 개선 방안의 현업 연계 위한 소통(논의의 장)

○ 운영 계획

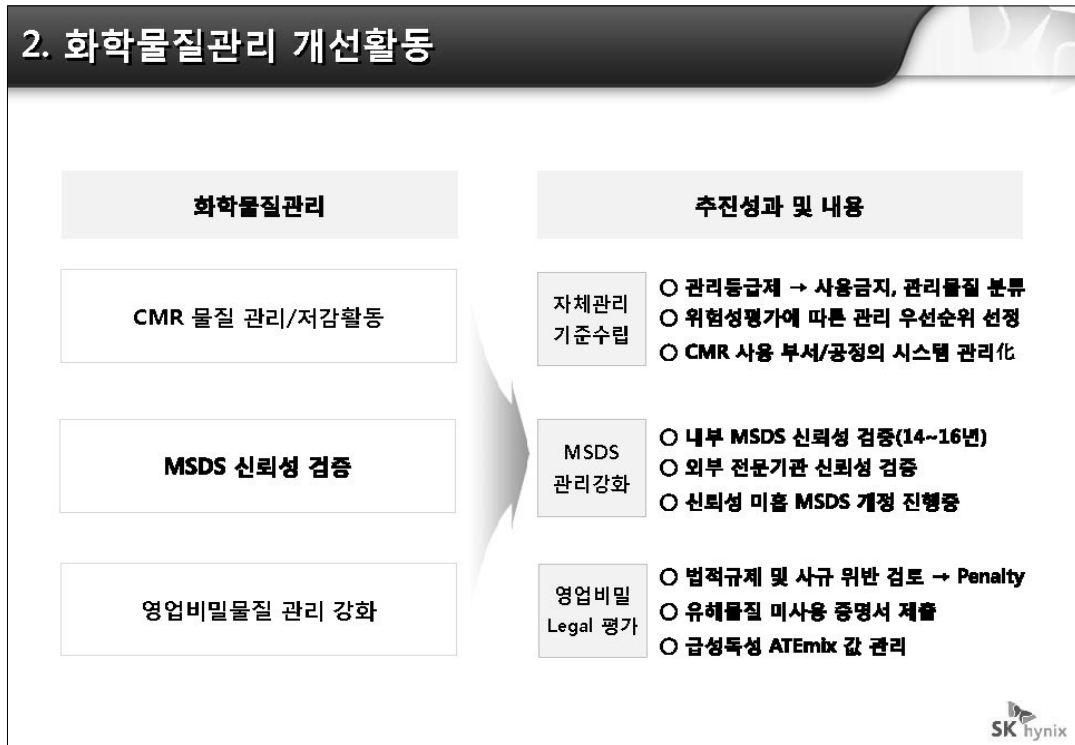
- SHE 자문위원회 / 산업안전보건위원회 : 1회/분기
- 분야별 위원회 : 매월 1회 또는 필요시

* 실무 위원회

○ 외부자문위원 및 회사 실무진(SHE실)

SK hynix

2. 화학물질관리 개선활동



3. 작업환경측정 개선활동



4. 보건 Mind 향상 개선활동

보건 Mind 향상	추진성과 및 내용
SHE 지표 KPI 도입	현업 반영 ○ 임원, 팀장 평가 반영(선/후행 지표 활용) ○ 개인 업무목표 SHE KPI 반영
SHE 담당자 자격 강화	SHE 역량강화 ○ 개인업무 목표 SHE KPI 반영 ○ 근속년수 3년 이상(1년 內 변경불가)
SHE 담당자 전문교육	Motivation 부여 ○ SHE 전문화 과정 워크샵(1회/월) ○ 해외탐방 Program 실시(SHE 우수부서)

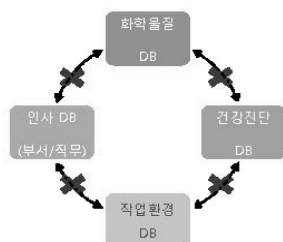
SK hynix

5. JEM(Job Exposure Matrixs) 시스템

JEM(Job Exposure Matrixs) 은 개인별 직무 노출 시스템이며, 보건관리 기초 Data 활용

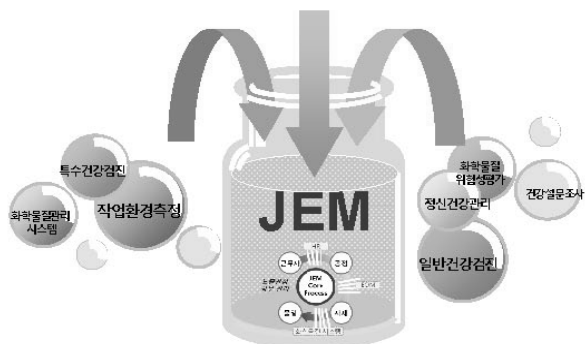
○ 체계화 보건관리 데이터 관리 기반 미흡

- 수작업 위주 업무로 데이터 신뢰성 저하
- 보건업무별 연계 및 이력관리 미흡
- 사전 예방관리 보다는 사후관리 편중



<JEM 시스템 구축을 통한 DB 통합 관리>

보건통합관리시스템



SK hynix

5-1. JEM 기대효과

JEM 시스템 구축을 통한 건강관리 체계화, 이력관리 및 구성원 만족도 증대

JEM 구축 前

1. 수기 관리
2. 시간소요 과다
3. 수동적 관리

법적 Risk ↑

기대효과

작업환경측정

- 작업환경측정 유해인자 자동생성
- 단위공정, 개인별 노출인자 실시간 확인

특수건강진단

- 특수검진대상자 자동추출
- 배치 전후 검진 대상자 실시간 확인

화학물질

- 신규물질 입고 모니터링
- CMR, 영암비밀물질, 고위험군 Monitoring

검진결과

- 구성원 건강정보 즉시 조회 가능
- 건강정보 누적 이력관리 → 건강증진 계획수립

SK hynix

5-2. JEM 화면 소개

개인별 노출 유해물질 현황

Home > 보건관리 > JEM > 업무환경 현황

작업명: [선택] | 건물: [선택] | 층: [선택] | 단위공정 분류: [선택] | 검색: [선택] | 조회: [선택]

관리종류: [선택] | 소속: [선택] | 인원: [선택] | 근무자: [선택]

노출관리직무: [선택] | 지대: [선택] | 유해인자: [선택]

소속	직급	이름	노출관리직무	건물	단위공정	소재코드	소재명	유해물질	특성	직업	CMR
신원연구	차임	[이름]	MIO4	FA3_Eth_Poly	GA0027	C2F6_5H_43KG_43_8L_C360_MAT	28 중				
					GA0028	C4F6_4H_20KG_47L_8522-34-R_KDC					
					GA0031	CH2F2_4H_30KG_43_8L_8522-34-R_KDC					
					GA0032	CHF3_5H_30KG_47L_8522-34-R_KDC					
					GA0035	C4F6_5H_30KG_47L_8522-34-R_KDC					
					GA0038	C5F8_5H_10KG_30L_8522-34-R_KDC					
					GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330					
					GA0038	C4F6_5H_227KG_47L_C330_C330					
					GA0031	CO_4H5_24KG_18_4L_C330_C330					
					GA0071	C4F6_5H_24KG_360_0710					
					GA0079	CL2_5H_50KG_43_8L_C330_C330					
					GA0092	CHF3_5H_30KG_47L_C330_C330					
					GA0040	HBR_5H_50KG_43_8L_C330_C330					
					GA0041	SP6_5H_40KG_47L_C330_C330					

개인별 노출 유해물질 변경 이력

> 이력 Poly 목록 (X000000)

No	변경일	노출관리직무	직업명	소재코드	소재명	유해물질
1	2018-02-08	X0000	차임			소속: 개인별 유해물질
2				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Ammonia
3				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Ammonia
4				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Nitrogen trifluoride
5				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Nitrogen trifluoride
6				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Ammonia
7				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Trifluoromethane
8				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Nitrogen trifluoride
9				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Ammonia
10				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Nitrogen trifluoride
11				GA0038	HF3_4H_20KG_47L_C330_C330	Nitrogen trifluoride

사용물질 목록

> 사용물질 목록

No	소재명	소재명	소재명	소재명	소재명	소재명
1	Ammonia	7664-41-7	X	X	X	X
2	Hydrogen	1333-74-0	X	X	X	X
3	Nitrogen trifluoride	7783-54-2	X	X	X	X
4	Trifluoromethane	7551-62-9	X	X	X	X
5	Ammonia	7664-41-7	X	X	X	X
6	Nitrogen trifluoride	7783-54-2	X	X	X	X
7	Hydrogen	1333-74-0	X	X	X	X
8	Hydrogen	1333-74-0	X	X	X	X
9	Nitrogen trifluoride	7783-54-2	X	X	X	X
10	Trifluoromethane	7551-62-9	X	X	X	X

SK hynix

6-2. 건강증진활동(운동)

2017 U-Wellness 프로그램 모집 안내

2017년 운영 전략

고대 근무자

① 운영내용 : 기존 프로그램 고대노(소형화) 운영
② 운영시간 : 고대근로시간 변동후 시간 변동

동상 근무자

① 운영내용 : 필수공(필수공 프로그램) 상(상)으로 1차 시범 운영 후 다단계 상(상)으로 확대 운영
② 운영시간 : 고대근로시간 변동후 시간 변동

선택 프로그램 일정

고대

15:15~16:00 (15:00~16:00)
20:15~21:00 (20:00~21:00)
25:15~26:00 (25:00~26:00)
30:15~31:00 (30:00~31:00)
35:15~36:00 (35:00~36:00)
40:15~41:00 (40:00~41:00)

동상

18:00~19:00 (18:00~19:00)
20:00~21:00 (20:00~21:00)
22:00~23:00 (22:00~23:00)
24:00~25:00 (24:00~25:00)
26:00~27:00 (26:00~27:00)
28:00~29:00 (28:00~29:00)
30:00~31:00 (30:00~31:00)
32:00~33:00 (32:00~33:00)
34:00~35:00 (34:00~35:00)
36:00~37:00 (36:00~37:00)
38:00~39:00 (38:00~39:00)
40:00~41:00 (40:00~41:00)
42:00~43:00 (42:00~43:00)
44:00~45:00 (44:00~45:00)
46:00~47:00 (46:00~47:00)
48:00~49:00 (48:00~49:00)
50:00~51:00 (50:00~51:00)
52:00~53:00 (52:00~53:00)
54:00~55:00 (54:00~55:00)
56:00~57:00 (56:00~57:00)
58:00~59:00 (58:00~59:00)
60:00~61:00 (60:00~61:00)
62:00~63:00 (62:00~63:00)
64:00~65:00 (64:00~65:00)
66:00~67:00 (66:00~67:00)
68:00~69:00 (68:00~69:00)
70:00~71:00 (70:00~71:00)
72:00~73:00 (72:00~73:00)
74:00~75:00 (74:00~75:00)
76:00~77:00 (76:00~77:00)
78:00~79:00 (78:00~79:00)
80:00~81:00 (80:00~81:00)
82:00~83:00 (82:00~83:00)
84:00~85:00 (84:00~85:00)
86:00~87:00 (86:00~87:00)
88:00~89:00 (88:00~89:00)
90:00~91:00 (90:00~91:00)
92:00~93:00 (92:00~93:00)
94:00~95:00 (94:00~95:00)
96:00~97:00 (96:00~97:00)
98:00~99:00 (98:00~99:00)
100:00~101:00 (100:00~101:00)
102:00~103:00 (102:00~103:00)
104:00~105:00 (104:00~105:00)
106:00~107:00 (106:00~107:00)
108:00~109:00 (108:00~109:00)
110:00~111:00 (110:00~111:00)
112:00~113:00 (112:00~113:00)
114:00~115:00 (114:00~115:00)
116:00~117:00 (116:00~117:00)
118:00~119:00 (118:00~119:00)
120:00~121:00 (120:00~121:00)
122:00~123:00 (122:00~123:00)
124:00~125:00 (124:00~125:00)
126:00~127:00 (126:00~127:00)
128:00~129:00 (128:00~129:00)
130:00~131:00 (130:00~131:00)
132:00~133:00 (132:00~133:00)
134:00~135:00 (134:00~135:00)
136:00~137:00 (136:00~137:00)
138:00~139:00 (138:00~139:00)
140:00~141:00 (140:00~141:00)
142:00~143:00 (142:00~143:00)
144:00~145:00 (144:00~145:00)
146:00~147:00 (146:00~147:00)
148:00~149:00 (148:00~149:00)
150:00~151:00 (150:00~151:00)
152:00~153:00 (152:00~153:00)
154:00~155:00 (154:00~155:00)
156:00~157:00 (156:00~157:00)
158:00~159:00 (158:00~159:00)
160:00~161:00 (160:00~161:00)
162:00~163:00 (162:00~163:00)
164:00~165:00 (164:00~165:00)
166:00~167:00 (166:00~167:00)
168:00~169:00 (168:00~169:00)
170:00~171:00 (170:00~171:00)
172:00~173:00 (172:00~173:00)
174:00~175:00 (174:00~175:00)
176:00~177:00 (176:00~177:00)
178:00~179:00 (178:00~179:00)
180:00~181:00 (180:00~181:00)
182:00~183:00 (182:00~183:00)
184:00~185:00 (184:00~185:00)
186:00~187:00 (186:00~187:00)
188:00~189:00 (188:00~189:00)
190:00~191:00 (190:00~191:00)
192:00~193:00 (192:00~193:00)
194:00~195:00 (194:00~195:00)
196:00~197:00 (196:00~197:00)
198:00~199:00 (198:00~199:00)
200:00~201:00 (200:00~201:00)
202:00~203:00 (202:00~203:00)
204:00~205:00 (204:00~205:00)
206:00~207:00 (206:00~207:00)
208:00~209:00 (208:00~209:00)
210:00~211:00 (210:00~211:00)
212:00~213:00 (212:00~213:00)
214:00~215:00 (214:00~215:00)
216:00~217:00 (216:00~217:00)
218:00~219:00 (218:00~219:00)
220:00~221:00 (220:00~221:00)
222:00~223:00 (222:00~223:00)
224:00~225:00 (224:00~225:00)
226:00~227:00 (226:00~227:00)
228:00~229:00 (228:00~229:00)
230:00~231:00 (230:00~231:00)
232:00~233:00 (232:00~233:00)
234:00~235:00 (234:00~235:00)
236:00~237:00 (236:00~237:00)
238:00~239:00 (238:00~239:00)
240:00~241:00 (240:00~241:00)
242:00~243:00 (242:00~243:00)
244:00~245:00 (244:00~245:00)
246:00~247:00 (246:00~247:00)
248:00~249:00 (248:00~249:00)
250:00~251:00 (250:00~251:00)
252:00~253:00 (252:00~253:00)
254:00~255:00 (254:00~255:00)
256:00~257:00 (256:00~257:00)
258:00~259:00 (258:00~259:00)
260:00~261:00 (260:00~261:00)
262:00~263:00 (262:00~263:00)
264:00~265:00 (264:00~265:00)
266:00~267:00 (266:00~267:00)
268:00~269:00 (268:00~269:00)
270:00~271:00 (270:00~271:00)
272:00~273:00 (272:00~273:00)
274:00~275:00 (274:00~275:00)
276:00~277:00 (276:00~277:00)
278:00~279:00 (278:00~279:00)
280:00~281:00 (280:00~281:00)
282:00~283:00 (282:00~283:00)
284:00~285:00 (284:00~285:00)
286:00~287:00 (286:00~287:00)
288:00~289:00 (288:00~289:00)
290:00~291:00 (290:00~291:00)
292:00~293:00 (292:00~293:00)
294:00~295:00 (294:00~295:00)
296:00~297:00 (296:00~297:00)
298:00~299:00 (298:00~299:00)
300:00~301:00 (300:00~301:00)
302:00~303:00 (302:00~303:00)
304:00~305:00 (304:00~305:00)
306:00~307:00 (306:00~307:00)
308:00~309:00 (308:00~309:00)
310:00~311:00 (310:00~311:00)
312:00~313:00 (312:00~313:00)
314:00~315:00 (314:00~315:00)
316:00~317:00 (316:00~317:00)
318:00~319:00 (318:00~319:00)
320:00~321:00 (320:00~321:00)
322:00~323:00 (322:00~323:00)
324:00~325:00 (324:00~325:00)
326:00~327:00 (326:00~327:00)
328:00~329:00 (328:00~329:00)
330:00~331:00 (330:00~331:00)
332:00~333:00 (332:00~333:00)
334:00~335:00 (334:00~335:00)
336:00~337:00 (336:00~337:00)
338:00~339:00 (338:00~339:00)
340:00~341:00 (340:00~341:00)
342:00~343:00 (342:00~343:00)
344:00~345:00 (344:00~345:00)
346:00~347:00 (346:00~347:00)
348:00~349:00 (348:00~349:00)
350:00~351:00 (350:00~351:00)
352:00~353:00 (352:00~353:00)
354:00~355:00 (354:00~355:00)
356:00~357:00 (356:00~357:00)
358:00~359:00 (358:00~359:00)
360:00~361:00 (360:00~361:00)
362:00~363:00 (362:00~363:00)
364:00~365:00 (364:00~365:00)
366:00~367:00 (366:00~367:00)
368:00~369:00 (368:00~369:00)
370:00~371:00 (370:00~371:00)
372:00~373:00 (372:00~373:00)
374:00~375:00 (374:00~375:00)
376:00~377:00 (376:00~377:00)
378:00~379:00 (378:00~379:00)
380:00~381:00 (380:00~381:00)
382:00~383:00 (382:00~383:00)
384:00~385:00 (384:00~385:00)
386:00~387:00 (386:00~387:00)
388:00~389:00 (388:00~389:00)
390:00~391:00 (390:00~391:00)
392:00~393:00 (392:00~393:00)
394:00~395:00 (394:00~395:00)
396:00~397:00 (396:00~397:00)
398:00~399:00 (398:00~399:00)
400:00~401:00 (400:00~401:00)
402:00~403:00 (402:00~403:00)
404:00~405:00 (404:00~405:00)
406:00~407:00 (406:00~407:00)
408:00~409:00 (408:00~409:00)
410:00~411:00 (410:00~411:00)
412:00~413:00 (412:00~413:00)
414:00~415:00 (414:00~415:00)
416:00~417:00 (416:00~417:00)
418:00~419:00 (418:00~419:00)
420:00~421:00 (420:00~421:00)
422:00~423:00 (422:00~423:00)
424:00~425:00 (424:00~425:00)
426:00~427:00 (426:00~427:00)
428:00~429:00 (428:00~429:00)
430:00~431:00 (430:00~431:00)
432:00~433:00 (432:00~433:00)
434:00~435:00 (434:00~435:00)
436:00~437:00 (436:00~437:00)
438:00~439:00 (438:00~439:00)
440:00~441:00 (440:00~441:00)
442:00~443:00 (442:00~443:00)
444:00~445:00 (444:00~445:00)
446:00~447:00 (446:00~447:00)
448:00~449:00 (448:00~449:00)
450:00~451:00 (450:00~451:00)
452:00~453:00 (452:00~453:00)
454:00~455:00 (454:00~455:00)
456:00~457:00 (456:00~457:00)
458:00~459:00 (458:00~459:00)
460:00~461:00 (460:00~461:00)
462:00~463:00 (462:00~463:00)
464:00~465:00 (464:00~465:00)
466:00~467:00 (466:00~467:00)
468:00~469:00 (468:00~469:00)
470:00~471:00 (470:00~471:00)
472:00~473:00 (472:00~473:00)
474:00~475:00 (474:00~475:00)
476:00~477:00 (476:00~477:00)
478:00~479:00 (478:00~479:00)
480:00~481:00 (480:00~481:00)
482:00~483:00 (482:00~483:00)
484:00~485:00 (484:00~485:00)
486:00~487:00 (486:00~487:00)
488:00~489:00 (488:00~489:00)
490:00~491:00 (490:00~491:00)
492:00~493:00 (492:00~493:00)
494:00~495:00 (494:00~495:00)
496:00~497:00 (496:00~497:00)
498:00~499:00 (498:00~499:00)
500:00~501:00 (500:00~501:00)
502:00~503:00 (502:00~503:00)
504:00~505:00 (504:00~505:00)
506:00~507:00 (506:00~507:00)
508:00~509:00 (508:00~509:00)
510:00~511:00 (510:00~511:00)
512:00~513:00 (512:00~513:00)
514:00~515:00 (514:00~515:00)
516:00~517:00 (516:00~517:00)
518:00~519:00 (518:00~519:00)
520:00~521:00 (520:00~521:00)
522:00~523:00 (522:00~523:00)
524:00~525:00 (524:00~525:00)
526:00~527:00 (526:00~527:00)
528:00~529:00 (528:00~529:00)
530:00~531:00 (530:00~531:00)
532:00~533:00 (532:00~533:00)
534:00~535:00 (534:00~535:00)
536:00~537:00 (536:00~537:00)
538:00~539:00 (538:00~539:00)
540:00~541:00 (540:00~541:00)
542:00~543:00 (542:00~543:00)
544:00~545:00 (544:00~545:00)
546:00~547:00 (546:00~547:00)
548:00~549:00 (548:00~549:00)
550:00~551:00 (550:00~551:00)
552:00~553:00 (552:00~553:00)
554:00~555:00 (554:00~555:00)
556:00~557:00 (556:00~557:00)
558:00~559:00 (558:00~559:00)
560:00~561:00 (560:00~561:00)
562:00~563:00 (562:00~563:00)
564:00~565:00 (564:00~565:00)
566:00~567:00 (566:00~567:00)
568:00~569:00 (568:00~569:00)
570:00~571:00 (570:00~571:00)
572:00~573:00 (572:00~573:00)
574:00~575:00 (574:00~575:00)
576:00~577:00 (576:00~577:00)
578:00~579:00 (578:00~579:00)
580:00~581:00 (580:00~581:00)
582:00~583:00 (582:00~583:00)
584:00~585:00 (584:00~585:00)
586:00~587:00 (586:00~587:00)
588:00~589:00 (588:00~589:00)
590:00~591:00 (590:00~591:00)
592:00~593:00 (592:00~593:00)
594:00~595:00 (594:00~595:00)
596:00~597:00 (596:00~597:00)
598:00~599:00 (598:00~599:00)
600:00~601:00 (600:00~601:00)
602:00~603:00 (602:00~603:00)
604:00~605:00 (604:00~605:00)
606:00~607:00 (606:00~607:00)
608:00~609:00 (608:00~609:00)
610:00~611:00 (610:00~611:00)
612:00~613:00 (612:00~613:00)
614:00~615:00 (614:00~615:00)
616:00~617:00 (616:00~617:00)
618:00~619:00 (618:00~619:00)
620:00~621:00 (620:00~621:00)
622:00~623:00 (622:00~623:00)
624:00~625:00 (624:00~625:00)
626:00~627:00 (626:00~627:00)
628:00~629:00 (628:00~629:00)
630:00~631:00 (630:00~631:00)
632:00~633:00 (632:00~633:00)
634:00~635:00 (634:00~635:00)
636:00~637:00 (636:00~637:00)
638:00~639:00 (638:00~639:00)
640:00~641:00 (640:00~641:00)
642:00~643:00 (642:00~643:00)
644:00~645:00 (644:00~645:00)
646:00~647:00 (646:00~647:00)
648:00~649:00 (648:00~649:00)
650:00~651:00 (650:00~651:00)
652:00~653:00 (652:00~653:00)
654:00~655:00 (654:00~655:00)
656:00~657:00 (656:00~657:00)
658:00~659:00 (658:00~659:00)
660:00~661:00 (660:00~661:00)
662:00~663:00 (662:00~663:00)
664:00~665:00 (664:00~665:00)
666:00~667:00 (666:00~667:00)
668:00~669:00 (668:00~669:00)
670:00~671:00 (670:00~671:00)
672:00~673:00 (672:00~673:00)
674:00~675:00 (674:00~675:00)
676:00~677:00 (676:00~677:00)
678:00~679:00 (678:00~679:00)
680:00~681:00 (680:00~681:00)
682:00~683:00 (682:00~683:00)
684:00~685:00 (684:00~685:00)
686:00~687:00 (686:00~687:00)
688:00~689:00 (688:00~689:00)
690:00~691:00 (690:00~691:00)
692:00~693:00 (692:00~693:00)
694:00~695:00 (694:00~695:00)
696:00~697:00 (696:00~697:00)
698:00~699:00 (698:00~699:00)
700:00~701:00 (700:00~701:00)
702:00~703:00 (702:00~703:00)
704:00~705:00 (704:00~705:00)
706:00~707:00 (706:00~707:00)
708:00~709:00 (708:00~709:00)
710:00~711:00 (710:00~711:00)
712:00~713:00 (712:00~713:00)
714:00~715:00 (714:00~715:00)
716:00~717:00 (716:00~717:00)
718:00~719:00 (718:00~719:00)
720:00~721:00 (720:00~721:00)
722:00~723:00 (722:00~723:00)
724:00~725:00 (724:00~725:00)
726:00~727:00 (726:00~727:00)
728:00~729:00 (728:00~729:00)
730:00~731:00 (730:00~731:00)
732:00~733:00 (732:00~733:00)
734:00~735:00 (734:00~735:00)
736:00~737:00 (736:00~737:00)
738:00~739:00 (738:00~739:00)
740:00~741:00 (740:00~741:00)
742:00~743:00 (742:00~743:00)
744:00~745:00 (744:00~745:00)
746:00~747:00 (746:00~747:00)
748:00~749:00 (748:00~749:00)
750:00~751:00 (750:00~751:00)
752:00~753:00 (752:00~753:00)
754:00~755:00 (754:00~755:00)
756:00~757:00 (756:00~757:00)
758:00~759:00 (758:00~759:00)
760:00~761:00 (760:00~761:00)
762:00~763:00 (762:00~763:00)
764:00~765:00 (764:00~765:00)
766:00~767:00 (766:00~767:00)
768:00~769:00 (768:00~769:00)
770:00~771:00 (770:00~771:00)
772:00~773:00 (772:00~773:00)
774:00~775:00 (774:00~775:00)
776:00~777:00 (776:00~777:00)
778:00~779:00 (778:00~779:00)
780:00~781:00 (780:00~781:00)
782:00~783:00 (782:00~783:00)
784:00~785:00 (784:00~785:00)
786:00~787:00 (786:00~787:00)
788:00~789:00 (788:00~789:00)
790:00~791:00 (790:00~791:00)
792:00~793:00 (792:00~793:00)
794:00~795:00 (794:00~795:00)
796:00~797:00 (796:00~797:00)
798:00~799:00 (798:00~799:00)
800:00~801:00 (800:00~801:00)
802:00~803:00 (802:00~803:00)
804:00~805:00 (804:00~805:00)
806:00~807:00 (806:00~807:00)
808:00~809:00 (808:00~809:00)
810:00~811:00 (810:00~811:00)
812:00~813:00 (812:00~813:00)
814:00~815:00 (814:00~815:00)
816:00~817:00 (816:00~817:00)
818:00~819:00 (818:00~819:00)
820:00~821:00 (820:00~821:00)
822:0

6-4. 건강증진활동(영양/비만)

[비만클리닉 모집 안내]

부속 의원
비만 클리닉

자신의 건강을 어느 누구도 대신 할 수 없습니다.
잘못된 식습관 및 과음, 담배 스트레스, 운동부족으로
전혀 비만에서 힘들어 건강을 되찾고 싶으신 분~!

구분	상세 내용
모집 인원	20명
모집 대상	BMI 25kg/m ² 초 체중증가 (키 170cm, 남 70kg 이상)
예약 방법	다트 Portal 접수 > 신진대사 > 신진대사센터 > 신청 (1분 불타는 다이어트 프로그램)
신청 기준	신장 170cm 이상, 체중 70kg 이상 (복통, 소화 불량 등)
검진 내용	수 2회 (총 10회) 50명 (임대인이 모든 수검을 진행해 주며 건강 검진)
지도 기간	17년 4월 3일 (수) ~ 17년 5월 12일 (금)
비율	가점식 치료비 (50,000원 / 5명) 복, 체중증가, 체중증가, 체중증가, 체중증가, 체중증가
모집 기간	17년 3월 21일 (수) ~ 17년 3월 28일 (수)

지침과 영양사 상담을 받은 후 건강 증진 프로그램을 진행합니다.
문의: 984-7808

카복시 치료

카복시 치료

원시제 7개사 다산연구소에서 사용하며, 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사
원시제 7개사 다산연구소에서 사용하며, 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사

구분	카복시 치료 특이 및 효과
기능	> 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사 > 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사 > 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사
효과	> 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사 > 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사 > 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사

SK 이노베이션 94000

2017년 이원진행스 비만관리

FAT+BYE

팻바이 프로그램

대상자 모집

비만관리를 통해 건강을 되찾고 싶으신 분!
건강관리(비만관리) 프로그램 7개사 다산연구소에서 사용하며, 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사

대상자 모집

비만관리를 통해 건강을 되찾고 싶으신 분!
건강관리(비만관리) 프로그램 7개사 다산연구소에서 사용하며, 카복시 치료는 카복시 치료제 7개사

SK 이노베이션 94000

SK hynix

6-5. 건강증진활동(직무스트레스)

직무 스트레스 검사

사후관리 안내

직무 스트레스 검사 결과에 따라 사후관리를 안내합니다.
직무 스트레스 검사 결과에 따라 사후관리를 안내합니다.

사후관리의 절차는 다음과 같습니다

1. 검사 결과에 따라 사후관리를 안내합니다.
2. 검사 결과에 따라 사후관리를 안내합니다.

SK 이노베이션 94000

휴(休) 프로그램

3기 모집 안내

휴(休) 프로그램 3기 모집 안내

휴(休) 프로그램 3기 모집 안내

사명	이전	당주
교직원	4월 7~14일 (7일) 17~19:00 17:00~19:00 (2일)	4월 15~19일 (5일) 17~19:00 17:00~19:00 (2일)
교직원	4월 20~24일 (5일) 17~19:00 17:00~19:00 (2일)	4월 25~29일 (5일) 17~19:00 17:00~19:00 (2일)

SK 이노베이션 94000

프로그램 소개

휴(休) 프로그램 3기 모집 안내

휴(休) 프로그램 3기 모집 안내

SK 이노베이션 94000

SK hynix

Summary

사회적/시대적 요구 적기 대응 체계 및 사전 예방 보건관리 시스템 化 수행



1

○ 사람 중심의 보건과제 적극적 수행

- JEM 시스템/코호트 연구(노출-질병정보)
- 정신건강 고위기관 관리
- 잠재적 건강위험 발굴과 개선

2

○ 회사 내 최적의 시스템 적용/실행

- 산업보건검증위원회(내부+외부 연구과제 수행)
- 타사 BM, 학회참여 등 외부 보건 전문가 활용(컨설팅)
- ※ 지피지기면 백전백승

3

○ 사전 예방관리 + 사후 관리

- 사전예방 > 사후관리
- 객관적이고 투명한 보건정보 공개
- 자발적인 참여 / 적절한 책임과 보상 / 건강한 회사



회사의 경쟁력은

“구성원의 건강”입니다.



Thank You!

코리아후드서비스(주)





코리아후드서비스㈜
A Martin Brower Company

근로자 건강증진 활동 우수사례



THE FIRST PRIORITY! SAFETY AND WELLNESS!



CONTENTS



1. 사업장 현황
2. 건강증진활동 추진목적 및 체계
3. 건강증진 주요활동
4. 추진상의 문제점 및 개선노력
5. 활동성과 및 향후 활동계획



1

사업장 현황

Introduce Korea Food Services Company

3

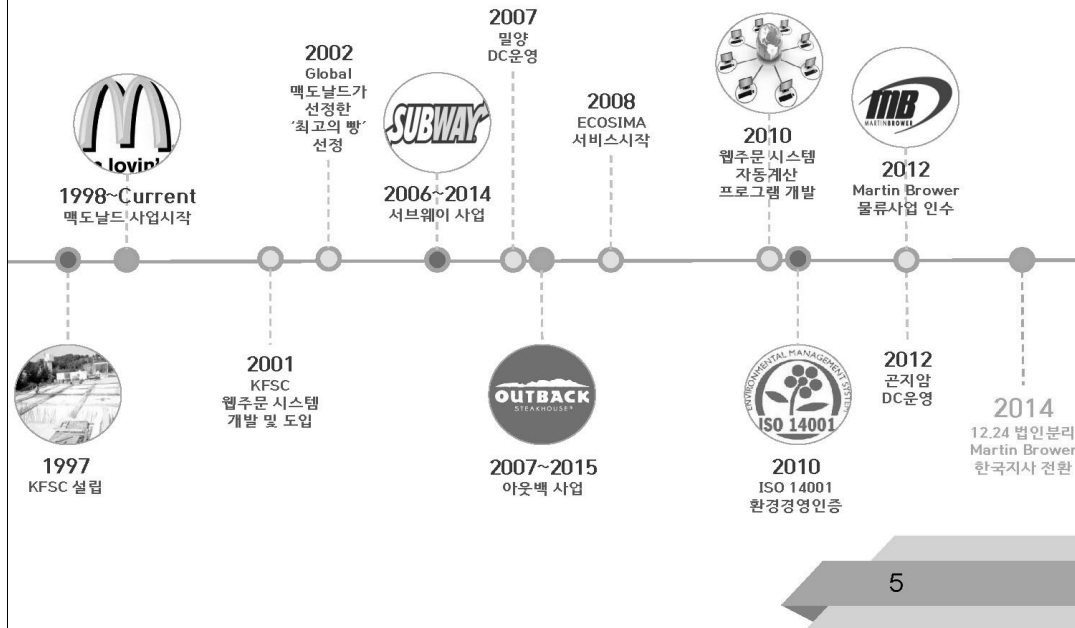
1-1. 회사소개



- ❖ 설 립: 1997년 11월 13일
- ❖ 위 치: 충남 아산시 영인면 영인로
- ❖ 업 종: 창고 및 도매업
- ❖ 규 모: 6,085m² (건축물)
- ❖ 매 출: 약 300억 원 (2016년 기준)
- ❖ 구성원수: 84명 (현재)

4

1-2. 회사연혁



5

1-3. 경영이념



6

1-4. 안전보건방침

ZERO IS POSSIBLE



Korea Food Services Co., Ltd. Health & Safety Management Manual

무재해, 무사고 달성

근골격계 질환 예방 방침

1. 안전보건 방침

'Zero is Possible'

코리아푸드서비스(주) 전 임직원은 안전보건을 최우선 책임으로 인식하고, 지속적인 안전보건 실천을 통하여 고객사에게는 최상의 서비스를 제공하고 전 직원의 안전하고 건강한 직장 위치 달성을 위하여 'Zero is Possible'이라는 목표 아래 같은 안전보건 방침을 준수한다.

➤ 안전보건경영시스템 운영

Martin Brower의 H&S 시스템을 구축, 운영하여 정기적으로 점검하고 지속적으로 개선 추진한다.

➤ 안전보건 법규 준수

국내외 안전보건 법규 및 통칙을 준수하고 엄격한 H&S 관리기준을 정하여 운영하여 미흡한다.

➤ 안전보건 목표 설정

H&S 목표 및 세부 목표 설정체계를 강화함

➤ 무재해, 무사고, 무질병

목적하고 안전한 근무환경을 조성하고 공적적으로

➤ 이해관계자와의 커뮤니케이션

이해관계자와의 커뮤니케이션을 강화하고, 사회적 책임

회사는 직업관련 근골격계질환을 예방하여 모든 임직원들이 건강하고 일할 수 있는 일터를 만들기 위하여, 노사가 다음과 같이 예방 활동을 추진한다.

2017' H & S CHALLENGE TARGET

부상사고

ZERO

업무상질병

ZERO

화재사고

ZERO

행복하고

건강한

직장만들기

7

2

건강증진활동 추진목적 및 체계

Purpose of Safety and Wellness Program

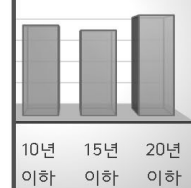
8

근로자 연령별 분포도



9

4 산업재해 발생현황



평균 근속 11년
(신입사원 포함)

10

2-1. 추진배경

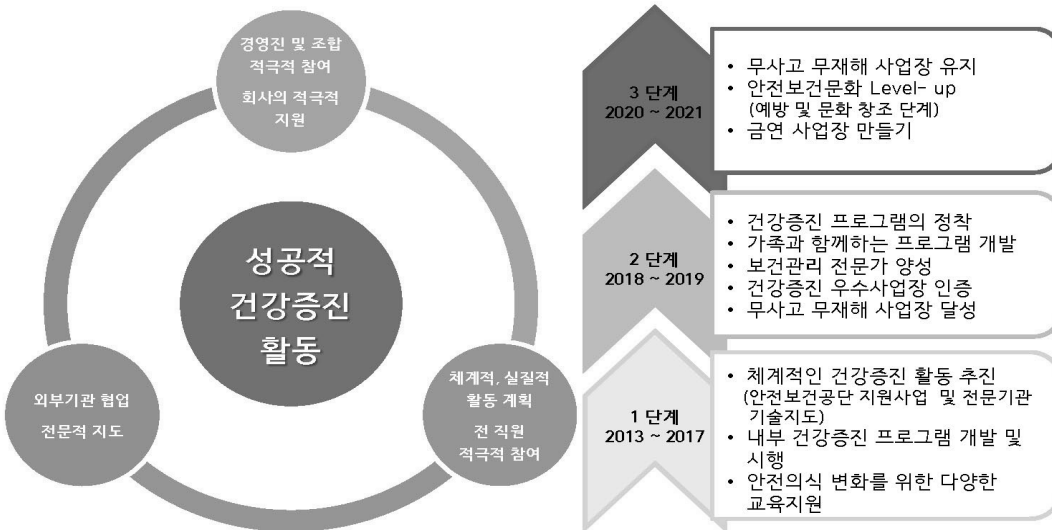


해.결.책. 필요



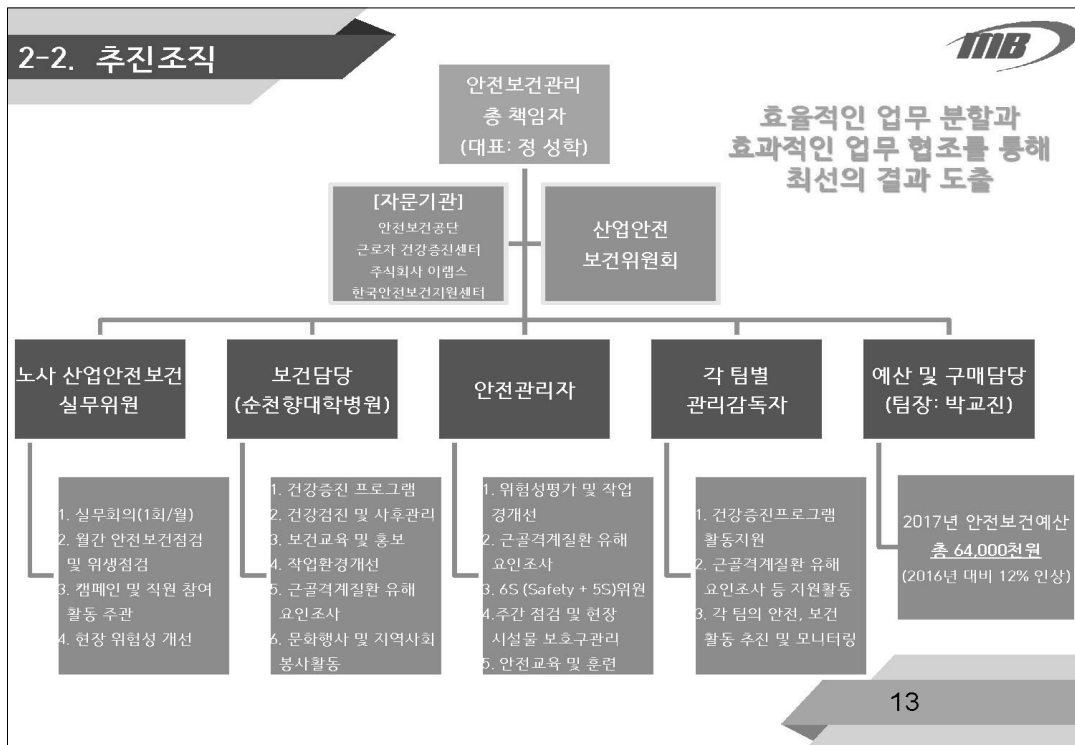
11

2-2. 추진체계 및 계획



12

2-2. 추진조직



3

건강증진 주요활동

The Major Activities of Safety and Wellness



건강증진 활동 소개



1. 생활습관 개선활동

2. 근골격계질환 예방활동

3. 정신건강 보호활동

4. 행복한 일터 만들기

15

3-1. 생활습관개선

No Smoking Project



Year	2013	2014	2015	2016	2017
흡연자수	59명	57명	35명	29명	27명
금연참가	20명			0명	10명
금연성공	10%			0%	진행 중 (50%)
사용총액	1,200천원			0천원	4,000천원
운영기관	자체	자체	안전보건공단 (산업간호협회)	자체	보건소
포상방법	순천향대학병원을 통한 건강검진 비용지원 (1인 60만원)			성공: 금연펀드 전액 지급 실패: 출자금 전액 사회기부	

2013년 ~ 2016년
총 흡연율 16% 감소
투자비용 총 7,600천원

16

3-1. 생활습관개선

Diet King Project



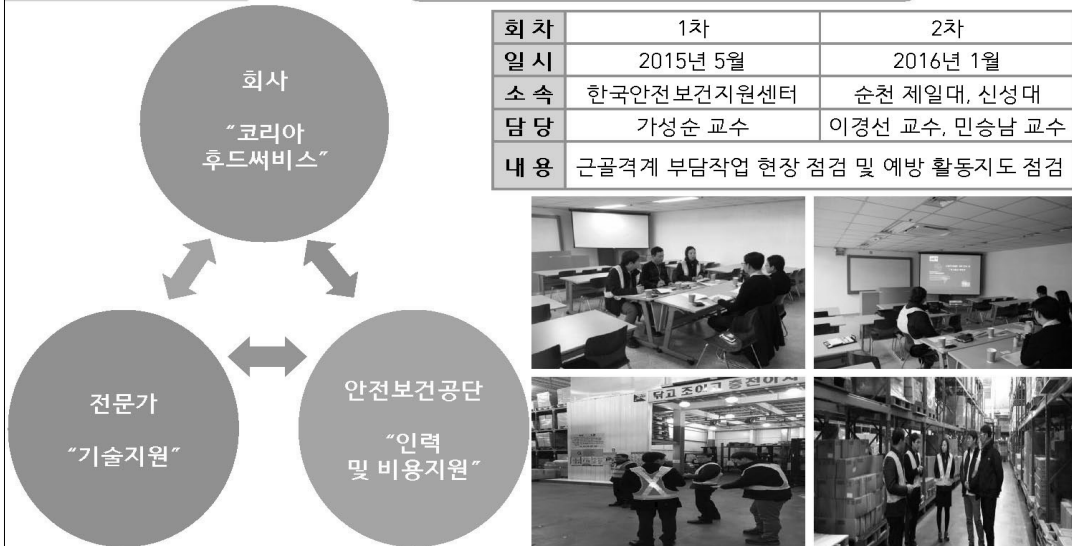
Year	2013	2014	2015	2016	2017
참가자수	25명	24명	12명	19명	16명
감량총무게	총 90			0.1kg	진행 중
사용총액	1,500			00천원	2,500천원
지원기관	순천향대학병원	순천향병원	순천향병원	순천향병원 안전보건 지원센터	순천향병원 (주)이랩스
포상방법	King of Diet King을 비롯하여 각 등수에 따라 운동지원금 지원 (6개월, 3개월, 1개월)				

2013년 ~ 2016년
감량 몸무게 총 310kg
투자비용 총 5,700천원

17

3-2. 근골격계질환 예방

근골격계질환 예방 기술지도



18

3-2. 근골격계질환 예방

국가지원 건강증진 활동



2015년 ~ 2017년
지원비용 총 24,400천원
투자비용 총 11,600천원

19

3-2. 근골격계질환 예방

노사가 함께하는 예방활동



1. 노사 안전 무재해 Workshop

- 2016년 2월 실시
- 근골격계질환 예방관리
 - 근로자건강센터 김혜미 선생님
- 산업재해 예방대책
 - 충북보건대 가성순 교수님



AGENDA

Y2016 안전문화제 Workshop
20th February 2016

장소: 충북북부, 상공회의소, 소회의실 (9층)

목적: [관리감독자] 역할가르침, 사고예방, 활동제한, 예방활동, 예방교육
[안전보건팀] (근로자) 건강·안전, 예방·안전, 예방·안전, 예방·안전
[안전보건팀] (근로자) 건강·안전, 예방·안전, 예방·안전, 예방·안전
[안전보건팀] (근로자) 건강·안전, 예방·안전, 예방·안전, 예방·안전

Time	List	Charge
09:00~09:10	환영인사 후 취지 설명	대리인
09:10~09:25	Workshop 진행사항 소개 및 MB Korea 안전문화제 설명	SS Shin
09:30~11:00	근골격계질환 예방관리 교육 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연	송남 근로자건강센터 김혜미 선생님
11:00~12:30	사립대학 무재해 후 효과적인 건강관리 활동 교육 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연	충북보건대 가성순 교수
12:30~13:30	점심 - 식사(12:30~13:00) - 교육장 인근 "동서대" (055-1270 / 8,000원)	
13:30~14:00	신체사고 예방을 위한 예방대책 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연	조철 안전보건팀장
14:00~16:30	조철 안전보건팀 / 3개교 분할 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연	
16:30~17:00	점심 (이탈기 분할)	
17:30~	최치 - 교육료 - 1200원 - 근로자 건강센터(김혜미) 선생님 주 강연	
20:00 ~	종료	



20

3-2. 근골격계질환 예방

노사가 함께하는 예방활동



2. 근골격계질환 부담작업조사 및 유해요인조사

- 2016년 4월 ~ 5월
- 한국안전보건지원센터 및 각 분야 전문가
- 사전조사, 현장실사, 결과회의 및 전 직원교육 등의 모든 과정에 노동조합 참여



21

3-2. 근골격계질환 예방

각 공정의 순환근무



1. 각 공정 순환 근무 시행

- 진행시기: 2016년 12월부터 시행
- 진행방법: 분기별 작업공정 변경 방식
- 예상효과: 반복적인 작업자세로 발생할 수 있는 근골질환예방



22

3-2. 근골격계질환 예방

배치 전 근로체력 평가



2. 배치 전 기초 근로체력 수준평가

- **진행시기:** 2016년 12월부터 시행
- **진행목적:**
 - 직원 개인별 근로체력 수준에 따라 부담이 될 수 있는 작업공정에서 제외하여 질병 예방
 - 스스로 건강 상태를 파악하고 보호할 수 있도록 함
- **예상효과:**
 - 스스로 건강 상태를 파악하고 보호할 수 있도록 함

기초 근로체력 수준평가

이	름	생년월일	
1. 현재까지 신장계 또는 기타사고(손상, 교통사고 등)로 인하여 신체에 통증이 있습니까?			1. 없음 2. 있음
"있음" 일 경우 부위?			목, 허리, 어깨, 무릎, 손목, 팔꿈치 기타
2. 종전 업무?	1. 피곤함 없음	2. 중간(6개월이상)	3. 현재 종전
3. 종전일정 업무?	1. 8달이상/주	2. 1~2달/주	3. 거의 하지 않음
4. 신체적 컨디션?	1. 매우건강함	2. 보통	3. 피곤함

※ 아래는 작성하지 않습니다.			
신 장		체 중	
체력항목		우수함	보통
BMI (Body Mass Index)	체중(kg)/신장(m) ²	22~25	25~27.5
Push-Up		1분제한 25~30회	1분제한 19~25회
Plank		3분 30초이상	2분 50초 ~ 3분 29초
Side Plank		70초이상	60~55초
Flexibility		무릎굴러고 발가락아래 손목이 내려감	무릎굴러고 발가락아래 손목이 내려감
종합점수			

23

3-2. 근골격계질환 예방

작업 환경 개선

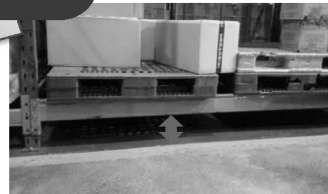


1. 작업자의 부담작업을 줄이기 위한 Rack(랙) 작업

- 부분적인 Rack 제거 (구조물 검토 후 진행)
- Rack 하단 높이조정 (48cm → 28cm)



Rack 조정수량 67 Set
총 투자비용 2,000천원



24

3-2. 근골격계질환 예방

작업 환경 개선



2. 이동용 리프트 배송 & 작업용 높이조절 리프트 적용

- 매장 특성에 따라 이동용 리프트 배송 추진
- 높이 조절용 리프트 사용으로 신체부담



총 구입수량 110 Set
총 비용 4,500천원



25

3-2. 근골격계질환 예방

작업 환경 개선



3. 지게차 하역작업장 작업개선 (지게차 운전자)

- 시야 확보를 위해 반복되는 부담자세를 감소



총 설치수량 11개
총 비용 800천원



26

3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선

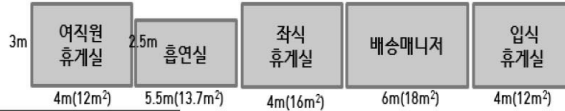


1. 현장 휴게공간 확대 개선 (68 → 99㎡)

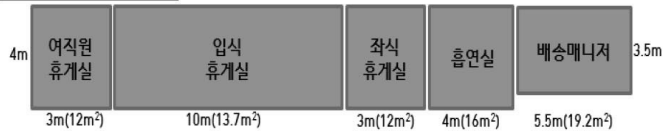
- 쾌적한 공간에서 충분한 휴식을 취할 수 있도록 함



개선전: 68㎡



개선후: 99.2㎡



27

3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선



2. 사무 휴게실 및 교육장 환경 개선

- 휴식 공간과 교육 및 회의 환경에 대한 직원 NEEDS를 반영



휴게공간 및 근무환경 개선
진행시기: 2016.10 ~ 2016.11
공사비용 총 197,720천원



3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선



3. 스탠딩 데스크 설치

- 사무직 근로자의 VDT 증후군 및 하체근력의 퇴화로 인한 근골격계 질환 예방



근로자의 만족도 상승 ↑



총 설치수량 1대
총 비용 2,850천원

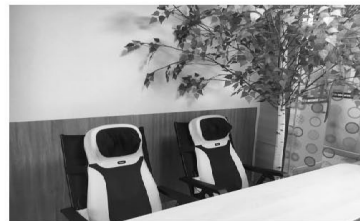
3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선



4. 사무실 휴게공간 안마의자 설치

- 사무직 근로자가 가장 많이 피로를 느끼는 목, 어깨, 허리의 근육을 풀 수 있도록 함



근로자의 만족도 상승 ↑



총 설치수량 2대
총 비용 396천원

3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선



5. 냉동창고 근무자를 위한 다양한 방한용품 품평 및 테스트

- 냉동창고(-18℃) 내부 작업 시 한랭장애 위험 및 미끄럼 사고 예방

냉동창고 방한 안전화 품평 Test 결과

○ 품평회 기간 : 2017.1/31일~2/6일
○ 품평회 결과 / NEPA "GT-36W" & 덴트라인 "Highland" 선정
○ 향후 추진 계획

1) NEPA & 덴트라인 2종류 평가는 Type 지급 추진
2) 2017.2.28일 CP2 2개종 지급추진 (12 월례) : 냉동냉동창고 순환근로 투입한 자급
→ 외부직업자는 2017.4월 지급추진

구분	NEPA "GT-36W"	덴트라인 "Highland"	덴트라인 "CP-109W"
안전화 특징	* 내마모성 뛰어난 방한화 (중형기 외부작업 용이) * 가격: 66,000원	* 방수투습+방한화 * 가격: 65,000원	* 방수 투습화 * 가격: 40,000원
사진			

구분	NEPA "GT-36W"	덴트라인 "Highland"	덴트라인 "CP-109W"
추천 (본인 이름 기입)	강용구, 정연철, 김광이 이종열, 나연중, 오대환 임상철, 김동일, 주상훈 김영철, 정준섭, 임호근 김동민, 안종주, 김용배 이경일, 윤영순, 전이영 홍병연, 한기수, 이상진	유경진, 정상태, 김기성 이진호, 김진영, 박호찬 유지민	



31

3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선



6. 동적인 휴게활동으로 개선 (야외 운동기구 설치)

- 휴대폰 게임, TV시청 등과 같은 정적 휴식을 동적 휴식으로 유도하여 일상 생활 중 근력을 강화하고 근골격계질환을 예방하도록 함



진행시기: 2016. 07
공사비용 총 7,615천원

32

3-2. 근골격계질환 예방

근무환경 개선



7. 휴게실 안마의자 설치

- 업무 중 뭉친 근육을 수시로 풀어 피로도를 낮추고 근골격계 질환을 예방하도록 함



총 설치수량 2대
총 비용 5,400천원



33

3-3. 정신건강

EAP 및 직무 스트레스 맞춤교육



1. EAP

EAP 협회를 통한 개인별 집단상담 애니어그램을 통한 자아성찰 및 상대방 이해하기

2. 전화응대 특화교육

외부강사 초빙, 해당부서 교육을 통해
담당자의 소양교육, 스트레스 해소 방법
등을 진행

		기안		작성일자 2018. 08. 15	
THS THS (주) 기획팀		Draft		검토일자 2018. 08. 15	
작성일자 2018. 08. 15		작성자 김영희		검토자 김영희	
department		HR		Written Date Aug. 15, 2018	
To Mr. Cho Mr. Kim Mr. Kim		From HR		Employee Assistance Program (EAP) 1. EAP이란 무엇인가? 2. EAP의 목적과 필요성 3. EAP의 운영 방안	
Date Aug. 15, 2018		Subject		EAP	
document document		EAP		EAP	
TO Mr. Kim		FROM HR		EAP	
Subject		EAP		EAP	
1. EAP이란 무엇인가? 2. EAP의 목적과 필요성 3. EAP의 운영 방안					
EAP (Employee Assistance Program)이란 직원의 개인적, 사회적, 경제적 문제를 해결하기 위한 지원 프로그램으로, 직원의 업무 효율성을 높이고, 직원의 건강과 복지를 증진시키는 데 목적이 있다.					
EAP의 운영 방안은 다음과 같다.					
1. EAP의 운영 목적 2. EAP의 운영 방안					

1. 2015 ~ 2016
총 67명 EAP참석
2. CR Team 전원
특화 교육참석



서비스 현장의 감정노동

상처받지
않는 감정관리

- ▶ 감정과 감정노동의 이해
- 감정노동 안고 갈 것인가? 해소할 것인가?
- 감정노동의 사례공유를 통한 감정경영

- ▶ 상처받지 않고 상처주지 않는 감정관리방법
- 나의 감정역량 진단하기
- 감정표현의 유형 파악
- 감성 커뮤니케이션의 3가지 전제조건
- 이성적 반응과 감성적 반응의 차이
- 상처받지 않고 상처주지 않는 비폭력 대화의
- 현장에 적용하는 Action plan

34

3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



1. 전문 교육의 활성화

- 외부강사 초청교육
- 충남 근로자 건강센터
- 아산시 보건소 (올바른 걷기)



- 근골격계질환 예방교육

3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



2. 응급처치자 양성훈련



KFSC 전 직원 및 경비원
총 68% 응급처치 과정 이수
(심폐소생술, AED사용법 등)

AED 및 응급 구급함
1층 현관에 설치하여
전 직원 모두 사용가능

3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



3. 체력단련을 위한 시설 지원

- 점심시간 또는 퇴근 후, 체력 단련실을 이용할 수 있도록 운동기구 및 기타 시설을 지원
- 회사 인근 건물을 아산시를 통해 무상으로 임대하여 사용



운동기기 유지보수 및
구입 비용 1,000천원

37

3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



4. 자녀와 함께하는 안전포스터 그리기 대회

- 배경: 산업안전보건 강조의 달을 맞이하여 매년 7월에 자녀들과 함께하는 안전포스터 공모전을 실시
- 목적: 자녀와 함께하는 포스터 그리기 대회로 안전 수칙을 다시 한번 더 생각할 수
- 방법: 1층 로비에

2015 ~ 2016
총 51장의 포스터 접수
투자비용 3,570천원

정 별도시상

- 안전포스터 공시

안전포스터 게시 및 전달



3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



5. 안전의식 고취 (무재해 안전다짐 및 서명 2017.04.27)

- 모두(가족, 동료, 나)를 위한 안전 서명 활동을 통해 다시 한번 안전의식을 고취시키고자 함



3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



6. 식생활 개선운동

- 잘못된 생활습관에 따른 질병의 발병을 낮추기 위해 균형 잡힌 식단구성 및 일별 염도관리를 진행

- 염도는 0.5~0.8
- 튀김보다 구이나 찜
- 후식보다 추가 샐러드
- 분기별 설문을 통해 의견수렴

구분	4월 25일	4월 26일	4월 27일	4월 28일	4월 29일	4월 30일
조식	염도	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
	소금	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
	후식	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
중식	염도	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
	소금	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
	후식	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
저녁	염도	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
	소금	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
	후식	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9

3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



7. 다양한 동아리활동

- 총 7개의 다양한 사내 동아리 운영 (산악, 축구, 야구, 레포츠, 낚시, 사이클, 골프)

▪ 야구 동아리

▪ 축구 동아리

▪ 골프 동아리



동아리 지원금
총 5,400천원 지급



41

3-4. 행복한 일터 만들기

KFSC의 안전보건 문화 만들기



8. 지역사회와 함께하는 문화

- 2015년 봉사단체 MVP를 결성하여 지역사회와 불치병 어린이를 위해 지원

▪ 지역아동센터 봉사활동

▪ 동절기 침구지원 봉사활동

▪ 불치병 어린이 돕기



연간 봉사활동 예산
총 10,000천원



42



4

추진상 문제점 및 개선노력

The Problems and Efforts for Improvement

43

4-1. 추진상 문제점



첫째,
비용의
문제

그래서 그건
얼마?



둘째,
전문가의
부재

그래서 누가?
어떻게?



셋째,
경영진의
관심

근무시간함에
생산력 감소



넷째,
직원의
인식개선
&
문화성립

도사
온도차이,
격렬하게
쉬고 싶다

44

4-2. 개선노력



비용의 문제

- 비용지원 사업
- 지역 기관 및 자문기관 활용
- 예산확보를 위한 홍보활동

전문가의 부재

- 안전 관리자 채용(경력직)
- KOSHA (기술자문)
- 지역기관 활용

경영진의 관심

- 산재 심각성
- 생산력 향상
- 변화 과정과 눈에 띄는 결과

직원의 인식개선 & 문화성립

- 노사단결 예방 활동
- 반복적 활동
- 각종 교육자료
- 환경조성

45

5

활동 성과 및 향후 활동 계획

The Result of Activities and Future Plans



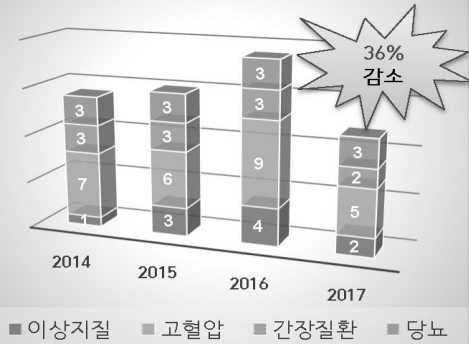
46

5-1. 활동성과

건강증진 프로그램 운영 결과



연간 건강검진 결과



건강검진 유소견자
전년대비 약 36% 감소

직업성질환 재해현황



직업성질환(근골격계) 재해
2017년 ZERO!

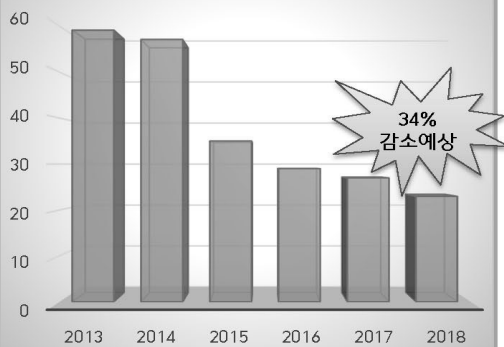
47

5-1. 활동성과

건강증진 프로그램 운영 결과



연간 흡연자 변동추이



전체 흡연자 수
약 34% 감소 예상

Diet King 진행결과 그래프



Diet King 감량 몸무게 누적
총 344kg

48

5-2. 향후 활동계획

건강증진활동 방향 및 목표



기업 건강증진 지수(EHP)

(Enterprise Health Promotion Index, EHP)

기업 건강증진 지수:

76.25

분야별 추진수준

구분	지표별	분야별	활동별	수준별
건강증진지수	200	200	200	200
건강증진지수 (평균)	100	48	6	6
건강증진지수 (최대)	200	100	100	100

1 건강증진 실태

※ 사업장 건강증진활동 지수 산출결과 Guide 1을 참조하여 작성하시기 바랍니다.

(단위: 근로율 및 건강실태(직종)가 있는 경우 순차 '0'을 기입)

근로.전망	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
근로자수	장시간 (80시간 이상)	고대 (4시간)	중대 (4시간)	중대 (4시간)	중대 (4시간)	중대 (4시간)	중대 (4시간)	중대 (4시간)	중대 (4시간)
근로자수	84명	6명	49명	34명	8명	9명	0명	0명	19명
	7.1%		58.3%	40.5%	9.8%	10.7%	0.0%	0.0%	22.6%

(단위: 건강증진 활동 실태 (단위: 근로 3명당 1명 기준으로 작성하여 0.1% 표시))

건강증진분야	중추진	실태	장래	추진도	추진도	추진도	추진도	추진도	추진도
근로자수	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	1명	X	X	X	X	○
노심혈관계질환	○	○	X	2명	○	X	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○	○	○
노심혈관계질환	○	○	○	3명 이상	○	○	○		

구 분	요구도	활동도	건강증진지수
건강증진지수	100	76.25	76.25
① 근골격계질환 예방분야	100	95	95
② 뇌심혈관계질환 예방분야	100	45	45
③ 직무스트레스 관리분야	100	65	65
④ 생활습관 개선분야	100	100	100

"단단한 기본기를 바탕으로 균형 잡힌 건강문화 만들기"



50

5-2. 향후 활동계획

건강증진활동 방향 및 목표



1 단계 2013 ~ 2017

- 체계적인 건강증진 활동 추진
: 안전보건공단 지원사업 및 전문기관 기술지도
- 내부 건강증진 프로그램 개발 및 시행
- 안전의식 변화를 위한 다양한 교육지원
- 직무스트레스 관리 프로그램 진행

2 단계 2018 ~ 2019

- 뇌심혈관계 질환 예방을 위한 프로그램 개발 및 진행
- 건강증진 프로그램의 정착
- 가족과 함께하는 프로그램 개발
- 보건관리 전문가 양성
- 건강증진 우수사업장 인증
- 무사고 무재해 사업장 달성

3 단계 2020 ~ 2021

- 균형 잡힌 건강문화
- 무사고 무재해 사업장 유지
- 안전보건문화 Level-up
: 예방 및 문화 창조 단계
- 금연 사업장 만들기

51



감사합니다

THANK YOU FOR ATTENDING

52



궁금증을 풀어드립니다

ANY QUESTIONS?

53

한화에너지(주) 군산공장



BEST GREEN ENERGY LEADER
한화에너지는 열과 전기를 친환경적이며 효율적으로 생산합니다.

COMBINED HEAT & POWER PLANT

2017년 근로자 직업건강 활동 우수사례

한화에너지(주) 군산공장

 한화에너지

2017년 근로자 직업건강 활동 우수사례 발표

Contents

1. 회사 개요
2. 직업건강 활동 추진 개요
3. 직업건강 활동 추진 사례
4. 기타 보건 개선현황
5. 효과파악 및 향후 계획

1. 회사 개요

회사명
한화에너지(주)

주요사업
집단에너지 사업
태양광 IPP 사업

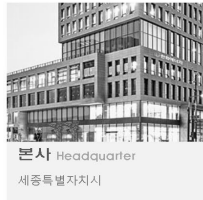
주요 상품
전기, 증기

종업원수
전체 293명
군산공장 91명



한화에너지

국내 사업장



본사 Headquarter
세종특별자치시



군산공장 Gunsan Plant
전라북도 군산시



여수공장 Yeosu Plant
전라남도 여주시

해외 사업장

상업생산을 시작한 일본 오이타현 키츠키시 24 MW 태양광발전소 건설 등, 향후 집단에너지사업을 비롯하여 신·재생에너지사업의 글로벌 진출을 모색하며, 해외법인을 확장해 나가고 있습니다.



3

1. 회사 개요

1.2 회사 연혁

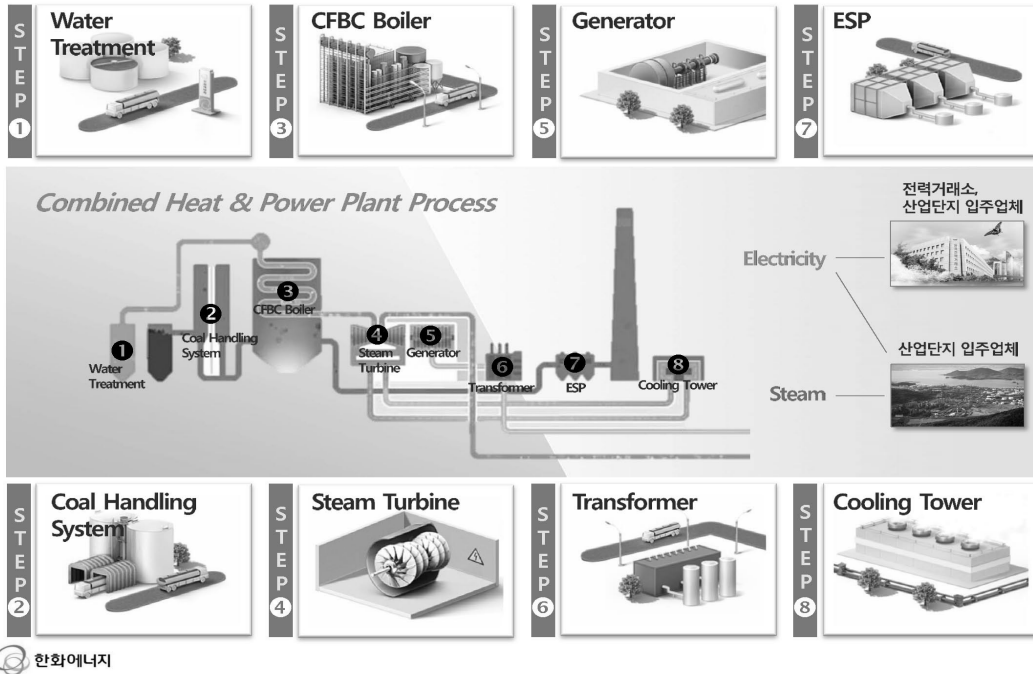
2015	01 Month 일본 키츠키 24MW 태양광발전소 상업생산
2014	07 Month 여수공장 250톤 보일러 증설
2012	11 Month 여수열병합발전(주)과 군장열병합발전(주) 합병, 한화에너지로(주)로 사명 변경
2011	07 Month 군장열병합발전(주) 상업생산
2010	02 Month 여수열병합발전(주) 상업생산
2007	12 Month 여수열병합발전(주) 설립, 군장열병합발전(주) 설립

한화에너지

4

1. 회사 개요

1.3 열병합발전 프로세스



5

1. 회사 개요

1.4 비전 및 미션



6

1. 회사 개요



한화그룹의 환경안전보건

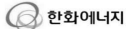
ECO-YHES는 보건(Health), 환경(Environment), 안전(Safety)을 뜻하는 HES와 "Yes"의 조합을 숲(환경상징)의 형태에 담아 기업의 지속적인 발전과 사회적 책임을 다하고자 하는 한화 기업 경영의 고유가치입니다.

환경안전보건을 최우선 하는 ECO-YHES

1991년 국내기업으로는 최초로 그룹 차원의 환경안전활동인 "ECO-2000"프로그램을 시작한 한화그룹은 2000년에는 환경안전보건을 주요 경영이념으로 채택하여 그룹 환경안전보건경영방침인 "ECO-YHES"를 새롭게 공표하였습니다.

그룹차원의 ECO-YHES를 토대로 한화에너지는 중장기 개선목표를 수립하여 추진하고 있습니다.

환경안전보건을 그룹의 주요 경영이념으로 채택하여 실천



1.5 환경안전보건방침



한화에너지 환경안전보건방침

환경·안전·보건 방침

한화에너지(주)는 지속적인 기업 발전과 사회적 책임을 완수하기 위하여 환경·안전·보건을 기업경영의 고유 가치로 인정하고, 에너지 사업을 선도하는 기업으로 성장하기 위하여 다음과 같이 노력한다.

- * 환경친화적인 에너지, 서비스를 제공하기 위하여 기업 경영의 모든 단계에서 오염방지 및 지속적인 환경개선을 도모한다.
- * 잠재적 위험요인의 과학적 예방관리 및 지속적인 개선을 통해 안전보건을 증진하고 쾌적한 작업환경을 조성한다.
- * 환경안전보건에 관련 제반 법규 및 이해관계자의 요구사항 등을 인식하고 철저히 준수하며, 관리수준을 지속적으로 향상시킨다.
- * 기업경영의 전 과정에서 소요되는 모든 자원과 에너지의 근원적인 제어를 통하여 자원과 에너지의 효율적 이용과 절감에 노력한다.

2015. 6. 1

류 두 형
대표이사 류 두 형

한화에너지는 환경안전보건을 기업
의 최고의 가치로 여기고 노력



군산공장 환경안전보건방침

군산공장 환경·안전·보건 방침

한화에너지 군산공장은 에너지 사업을 선도하는 열병합발전소로서 환경안전보건 경영을 성장과 변화를 뒷받침하는 운영 핵심으로 인식하여 지속 가능한 발전을 추구하고 나아가 사회적 책임을 다하기 위해 다음과 같이 노력한다.

- * 군산공장 운영 전반에 걸쳐 환경안전측면을 고려하여 환경안전경영체계를 구축하고, 체계적이고 효과적으로 운영하여 지속적인 관리수준 향상을 도모한다.
- * 제반 법규 및 이해관계자의 요구사항 등을 인식하고, 합법업체를 포함한 모든 임직원이 준수하도록 한다.
- * 안전한 작업환경을 위해 모든 임직원이 동참하는 세계 최고 수준의 안전문화를 조성하고, 위험요인 개선활동 및 건강유지활동을 통해 안전하고 건강한 사업장을 구현한다.
- * 사업의 연속성 유지를 위해 열병합 발전 가능한 모든 재해, 재난 상황에 대비한 철저한 예방책 하고 내실 있는 비상훈련으로 비상사태 발생시 그 영향을 최소화한다.
- * 환경보전을 위해 자원 및 에너지를 효율적으로 이용하여 온실가스 단위배출량을 줄이고 지속적인 공명 개선으로 환경오염물질 발생 저감을 위해 노력한다.
- * 합법업체와 환경안전경영체계 및 환경안전기술을 공유하여 상호 협력적 사업 관계를 유지하고, 인건비 및 주된과 소용하여 지역사회발전에 이바지한다.

2017. 1. 2

공공장장 주 선 태

공장 운영에 있어 환경안전보건 측
면을 최우선적으로 고려

7

1. 회사 개요

환경안전보건 공통

1 법적 기준 준수

환경·안전·보건 부문에 대한 국가, 지방자치단체의 관련 법규를 철저히 준수하는 물론 보다 엄격한 사내 기준을 설정하여 스스로 지키고, 국제적으로 논의되는 각종 규제에도 사전 예방적인 노력을 기울여 자발적으로 기업의 사회적 책임을 다한다.

2 라인 책임 제도 정착

환경·안전·보건 부문의 제반 규정을 철저히 이행하여야 하며, 일차 책임은 본인에게 있고, 관리 책임은 해당 관리 조직체계(Management Line)에 있다. 따라서 관리자는 조직 및 운영 체계를 정비하여 그 책임과 역할을 명확히 하여야 하며, 관련 실적은 객관적인 평가 방법과 기준에 의하여 조직과 개인의 업적 고과에 반영한다.

3 비상대응체계 구축

발생 가능한 모든 환경·안전·보건 사고와 긴급 상황에 대비 절차를 명확히 설정하여야 한다. 지속적이고 정기적인 비상훈련을 통하여 비상사태 발생 시 그 영향을 최소화한다. 지역사회에도 적극적으로 협조하여 쾌적하고 안전한 지역사회 구현에 노력한다.

환경

1 환경 경영 체제 구축

환경문제에 대한 단순 비용 부담적, 규제 대응 등의 1차적 사고에서 벗어나 기업 경영 전반에 걸쳐 환경적 측면을 고려한 환경경영 체제를 구축하고, 체계적이고 효과적인 감사(Audit) 절차를 수립, 운영하여 수준 향상에 노력한다.

2 환경친화적 제품 생산 및 서비스

개발·설계·구매·생산·판매·사용·폐기 등 경영활동 전 과정에 대한 환경영향을 사전 검토하여 야기될 수 있는 문제점 및 이에 대한 대책을 구체적으로 고려한 환경 친화적 제품 및 서비스를 제공한다.

3 지구 환경 보전 및 오염 방지

경영활동 전 과정에서 발생하는 오염물질의 저감 및 효과적인 처리를 통하여 환경오염 물질의 배출을 최소화한다.

4 자원 및 에너지의 원천 관리

경영활동 전 과정에서 투입되는 모든 물적 자원에 대한 적정성을 평가하고, 회수·재사용·재자원화를 실천하여 에너지의 효율적 이용과 저감에 노력한다.

안전

1 중대재해 근절

인명과 재산 손실 사고는 규모에 관계없이 보고되어 원인 분석 및 재발방지 대책이 이행되어야 한다. 사고의 잠재 위험에 대해서도 철저히 관리하여 중대한 재해 발생을 사전에 억제한다.

2 예방안전 활동 강화

사업장 내 모든 위험요소는 주기적인 점검과 관련 교육 등을 통해 사전에 발견하고 평가하여 그 요소를 제거하거나 안전 시설을 보완함으로써 인적, 물적 피해가 없도록 노력하여야 한다.

3 협력업체 안전수준 향상

협력업체의 안전 관리를 위하여 우리와 동일한 수준의 안전 관리 체계를 보급하고, 지도·지원하여 안전성 향상에 상호 협력적인 관계를 유지한다. 이를 위해서 인증과 규정에 따라 적절하고 효과적으로 운영될 수 있는 협력업체 안전 관리 체계를 구축한다.

4 제품 및 서비스의 안전성 확보

우리가 공급하는 제품과 서비스를 이용하는 고객, 지역사회와 안전과 건강을 확보할 수 있는 체계를 구축하여야 하고, 지속적으로 연구·개발하여 안전성을 향상시키도록 노력한다.

보건

1 쾌적한 작업환경 유지

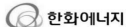
건강하고 능률적인 작업환경을 조성하기 위하여 지속적인 개선과 근로자 개인에 대한 체계적인 보건 관리를 실행한다.

2 직업병 발생 예방

업무와 관련하여 직업병이 발생하지 않도록 합리적인 관리체계를 구축하여야 하며, 근로자는 적극 참여하여야 한다. 업무상 재해를 입거나 직업병 발생이 예견되는 경우에는 근로자의 담당업무를 조정하여야 하며 이는 합리적으로 운영되어야 한다.

3 건강증진 프로그램 운영

근로자의 보건과 건강증진을 위하여 체계적인 프로그램 운영하여야 하며, 사원·사후관리를 통한 회사의 인적 손실을 예방해야 한다.



8

1. 회사 개요

팀 별 건강증진리더를 임명하여 보건관리자와 함께 건강증진 프로그램을 이끌어 가고 있습니다.

6개 팀 총 91명

관리감독자 : 18명

팀 안전환경담당 : 5명

안전보건총괄책임자

군산 공장장

산업안전보건위원회

협력업체협의체



1.7 안전보건조직

건강증진리더



* 매월 1회 건강증진협의체 회의 실시



2017년 근로자 직업건강 활동 우수사례 발표

Contents

1. 회사 개요
2. 직업건강 활동 추진 개요
3. 직업건강 활동 추진 사례
4. 기타 보건 개선현황
5. 효과파악 및 향후 계획

2. 직업건강 활동 추진 개요

2.1 추진 배경

한화에너지 군산공장 가동년수

05년

성장과 공정 안정화에 집중하여 근로자 건강증진에 대한 인식 및 역량 부족

한화에너지 군산공장 임직원수

91명

적은 임직원수로 사내 운동시설, 보건 관련 시설 등의 투자 및 전문 보건관리 인력 채용이 어려움

미혼자, 주말부부 등 독신자 비율

61%

경력입사자, 신규 채용자 등이 대부분이 타 지역 인원으로 무절제한 음주 문화가 정착되어 있고 개인 건강관리에 소홀

안전보건공단 기업건강증진지수

43점

법에서 정한 기본적인 사항 외에는 형식적인 보건 활동으로 진행



직원들의 삶의 질 향상과
건강하고 즐거운 일터
조성을 위해 체계적인
건강증진프로그램
이 필요

2. 직업건강 활동 추진 개요

2.2 중점 추진방향

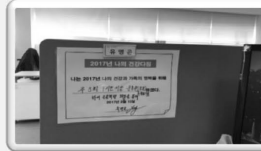
전문 기관 적극 활용

- 부족한 인력, 전문성, 보건시설을 보완하기 안전보건공단, 보건소, 한국산업간호협회 등의 전문 기관을 적극 활용



지속적인 동기부여

- 지속적으로 건강관리에 대한 동기를 부여하기 위해 개인 건강활동에 대해 매월 피드백 및 월 1회 이상의 다양한 보건활동 전개



즐거운 활동

- 요가, 라인댄스, 안전보건 퀴즈대회 등 전 직원이 즐겁게 참여할 수 있는 활동을 전개하여 건강관리에 대한 관심을 유도



2017년 근로자 직업건강 활동 우수사례 발표

Contents

1. 회사 개요
2. 직업건강 활동 추진 개요
3. 직업건강 활동 추진 사례
4. 기타 보건 개선현황
5. 효과파악 및 향후 계획

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.1 건강실천 27 개요

한화에너지 군산공장의 건강증진프로그램 건강실천 27

27 ? - 습관이 자리잡기 시작하는 21일의 반복 (27일 = 주중 21일 + 주말 6일)



건강실천 27



* 2016년 건강실천 27 선포식

생활습관 개선

생활 속의 운동, 식단조절 등 개인 건강 증진 활동



근골격계 질환 예방

장시간 앉아서 근무하는 근로자들을 위한 근골격계질환 예방 활동



뇌심혈관계 질환 예방

전문 병원과 연계하여 뇌심혈관계질환 예방활동 전개



직무스트레스 예방

외부 심리상담실에 위탁하여 전문적인 직무스트레스 상담



3. 직업건강 활동 추진 사례

3.1 건강실천 27 개요

한화에너지 군산공장의 건강증진프로그램 건강실천 27

● 27일을 주기로 다양한 건강실천 활동을 전개



3. 직업건강 활동 추진 사례

3.2 건강실천 27 우수 사례

2016년 건강실천 27 우수자 사례

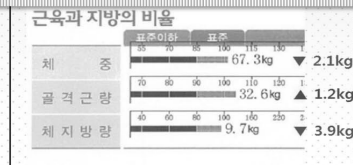


우수자 인터뷰



입사 후 가족들과 떨어져서 혼자 무질서한 생활을 해오다 인바디 측정 결과를 보고 증격을 받아 회사에서 실시하는 건강실천 27에 적극 동참하게 되었습니다. 건강식을 먹고 거의 아무도 거르지 않고 만보를 걷다 보니 건강도 좋아지고 상도 받고 일석이조의 효과를 보았습니다. 감사합니다.

2016년 건강실천 27
우수자 김동태 사원



3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

인바디 측정 및 건강상담 (Before / After)

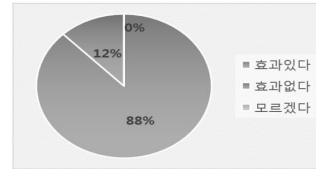
개인 건강지표를 인지하여 건강실천 27에 동참을 유도하고 활동 전, 중, 후 측정을 실시하여 평가

협조 기관
안전보건공단
군산시 보건소
한국산업간호협회

인바디 측정 및 건강상담

개인 별 인바디 측정을 통해 개인 건강지표를 인지하고 건강실천 27 활동 전 개인 건강관리 및 운동목표를 수립. 최종 년 말 활동 후 측정을 통해 개인 성과를 파악하고 새로운 동기 부여의 기회를 제공.
인바디 측정 후 전문가 건강상담을 실시하여 자신의 상태를 정확히 인지

1. 5~7월 인바디, 정밀체력측정이 개인 체력수준 파악에 도움이 되었습니까?



< 설문인원 : 82명 >

인바디 측정 및 결과 상담



한화에너지

19

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

건강식단 제공

영양에 대한 올바른 정보와 건강식단 제공 으로 식습관 개선

협조 기관
한화호텔 & 리조트
군산시 보건소
한국산업간호협회

건강식단 운영

맵고 짜거나 튀김류 등 고칼로리 음식 섭취의 절제를 위해 별도 배식대를 통해 건강식단을 제공하고, 일반식단 식사자에게는 음식의 칼로리 및 염도 정보를 제공



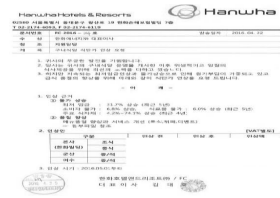
건강식단 운영



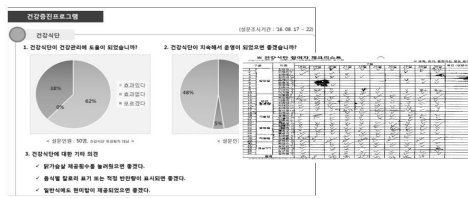
일반식단 100g당 칼로리 및 국 염도 제공

건강식단 운영환경 조성

구내식당의 동기부여를 위해 식단을 인상하였고, 건강식단 참여자에게는 건강실천 27 우수자 평가에 가점 부여 및 건강식단에 대한 주기적인 설문조사를 통한 메뉴 개발, 변경



식단가 인상



건강식단 설문조사 및 참여자 체크리스트 운영

한화에너지

20

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

사내 운동강좌 개설

점심시간 사내 운동프로그램 운영 및 복지카드, 건강정보 제공으로 운동하는 생활 습관 조성

협조 기관
국민건강보험공단
군산시 보건소
분야 별 전문기관

요가 & 라인댄스

점심시간에 다양한 운동 프로그램의 운영으로 개인 취향에 맞는 운동을 찾을 수 있도록 하여 개인 별 운동 습관 조성



요가

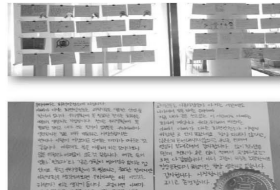


라인댄스 & 탁구장

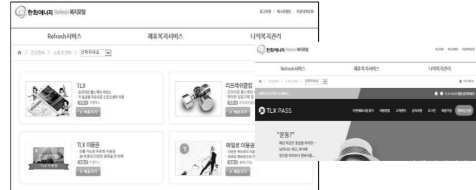


운동하는 생활 습관 조성

연초에 건강다짐이 지속될 수 있도록 가족, 동료들에게 사랑의 엽서를 받도록 하여 동기 부여하고 개인이 원하는 운동을 등록할 수 있는 복지카드 제공



사랑의 엽서 쓰기



복지포인트로 운동센터 등록

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

일일 만보걷기

일일 만보걷기를 생활화하여 개인 건강 증진을 장려

협조 기관
군산시 보건소
국민건강보험공단
대한걷기협회

일일 만보걷기 활동

휴대전화와 연결하여 만보 기록을 측정할 수 스마트밴드를 전 직원에게 지급하여 일일 만보걷기 실적 파악
매월 만보걷기 우수자 명단 회사 게시판에 등록하여 지속적인 동기부여
사내 게시판을 활용하여 올바른 걷기를 위한 걷기 정보 제공

전 직원 스마트밴드 지급



9월 일일만보걷기 우수자

부록 2 | 2023.09.01 ~ 09.30

※ 군산공장 일일 만보걷기 우수자 ※

종별	9월 일일만보 걷기 우수자			9월 일일만보 걷기 우수자			9월 일일만보 걷기 우수자		
	이름	만보	만보율	이름	만보	만보율	이름	만보	만보율
운전직	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
기술직	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
관리직	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회
	김영준	16	1회	김영준	16	1회	김영준	16	1회

한달동안 일일만보걷기를 실천하시느라 수고하셨습니다

달 평균 걸리는 걸 (간헐적운동)

부록 2 | 2023.09.01 ~ 09.30

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

달간 걸리는 걸리는 걸 (간헐적운동)

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

올바른 걷기 운동

올바른 걷기를 장려하기 위한 걷기 TFT 활동 및 걷기 지도자 양성 과정 참여

협조 기관
군산시 보건소
국민건강보험공단
대한걷기연맹

보건소 걷기 TFT 활동 참여



군산시 동구 보건소에서 운영하는 걷기 TFT 참여



2급 걷기지도자 양성과정 참여



대한걷기협회에서 주최하는 2급 걷기지도자 양성과정에 팀 건강증진리더(6명)가 참석하여 전 팀원에게 전파



한화에너지

23

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

정밀체력 측정

전 직원의 기초 체력을 측정하여 필요한 운동 분야에 대해 맞춤 컨설팅

협조 기관
안전보건공단
백석대학교

정밀체력 측정

전 직원의 기초 체력 측정을 통해 개인별 건강지표 도출 및 평균 연령대 대비 부족한 운동 분야 인식으로 운동에 대한 동기부여



혈압, 인바디 측정



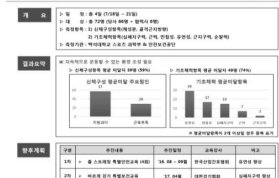
심폐지구력, 유연성 측정



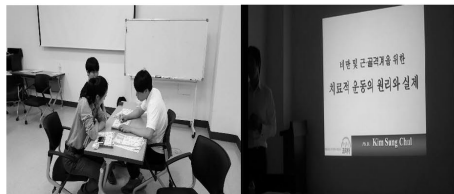
맞춤형 운동 컨설팅

개인이 부족한 운동분야에 대해 운동법을 교육받고 회사 보건분야 교육계획 수립시 정밀체력측정 결과를 반영하여 효과적인 교육 운영

1. 정밀체력측정결과



정밀체력측정 결과



개인별 운동결과 상담 및 특별교육

한화에너지

24

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

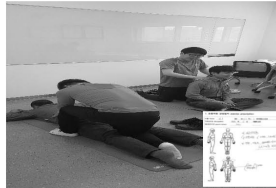
근골격계질환 예방

올바른 자세를 지속적으로 유지할 수 있도록 근골격계질환 예방 환경 조성

협조 기관
경북대학교
동신대학교

1:1 자세진단 및 교정

전 직원 개인별 자세진단을 통해 나쁜 자세 유지 습관을 도출하고 개인별 자세교정으로 올바른 자세를 유지할 수 있도록 지도



1:1 자세진단 및 교정



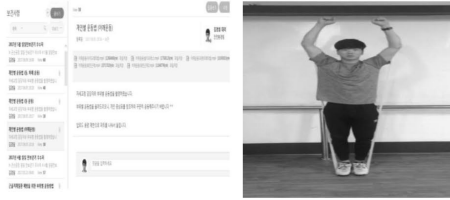
자세 교정 전후

운동법 특별교육

줄스트레칭 교육, 올바른 자세교육 등을 통한 근골격계질환 예방 인식 고취 및 1:1 자세진단시 배웠던 운동법을 동영상으로 제작, 배포하여 근골격계질환 예방 운동 활성화



근골격계질환 예방 교육



부위별 운동법 동영상 제작 및 사내게시판 게시

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

근골격계질환 예방

올바른 자세를 지속적으로 유지할 수 있도록 근골격계질환 예방 환경 조성

협조 기관
한국산업간호협회
경북대학교

사무환경 개선

전 직원에게 스트레칭용 줄 지급하여 수시로 스트레칭을 할 수 있도록 하였고, 의자 교체 및 모니터 받침대 설치로 올바른 자세를 유지할 수 있는 환경 조성



줄 스트레칭 특별교육



사무의자 교체 및 모니터 받침대 설치



작업환경 개선

2016년 근골격계질환 유해요인조사 시 자재창고 공간 협소로 인력으로 자재(중량물) 불출이 문제점으로 도출되어, 자재창고 신축으로 유해요인 제거



기존 자재창고



자재창고 신축 품의서

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

뇌심혈관계질환 예방

체계적인 보건관리를 통한 노심혈관계질환 유해인자 관리

협조

한국산업간호협회

관련 매뉴얼 제개정

교대작업자 관리 표준, 보건관리
요령 등 뇌심혈관계질환 관련 매
뉴얼 제개정을 통해 체계적인 예
방 활동을 할 수 있도록 사내 규
정 확립

매뉴얼	제개정일자
교대작업자 관리표준	2017.04.24
보건관리 요령	2017.04.17
낙심열관찰환 발병이해도평가 표준	2016.05.13
낙심열관찰환 예방 표준	2016.05.13
직무스트레스 조사 표준	2016.05.13

관련 매뉴얼 정비

[illegible]

매뉴얼 개정사항 팀별 담당자 공유



찾아가는 의료서비스

지역 병원에 뇌심혈관계질환 평가를 의뢰하여 평가 실시 후
평가결과에 대해 월 2회 한국산업
간호협회 간호사 공장 방문 상담

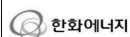
보고서

[illegible]

지역병원 연계 뇌심혈관계질환 평가



찾아가는 의료서비스



27

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

뇌심혈관계질환 예방

다양한 캠페인을 통한 노심혈관계질환 유해인자 관리

협조

군산시 보건소
안전보건공단

에프티에이치

인구와 환경의 지속가능성

알코올 패치 부착을 통해 개인별
알코올 분해능력을 확인하고,
공장장 이하 각 팀장에게 전달하
여 강권 금지

제 목 : 알코올체질검사 간이법의 시험실적

[여러말]

알코올의 분해과정으로 알코올 탈수소효소(ADH)와 니코틴산 애단탈화효소 (NADH)에 의하여 아세트알데하이드로 변하고 그 후 아세트알데하이드탈수효소 (ALDH)에 의하여 초산으로 분해된다.

ALDH가 적은 경우 후대칭 반응이라고 불리우지는 안됨중요, 두가지법 등의 글말 이 나타난다.

알고리즘적 테스트로 특정 부위(특히 리포 분해에서 이러한 현상을 관찰하고 알코올에 대한 감수성을 알아보는 것이 가능한 결과이다).

그리고 유전자 발현은 ALDH2를 코드하고 있는 유전자의 염색체열을 알아보는 것으로서 ALDH2가 정상인 100%, 환자는 33%, 환자는 33%로 분석되어 감수성을 추정하는 것이 가능하다.

이런에 개발된 새로운 합수열(Gel) 기계를 이용한 알고리즘적예제를 이용하여 알코올에 대한 감수성 측정을 할 수 있다.

본 제는 신약의 효과를 보다 깊이 연구는 유전자결과를과 거의 일치하여 간 연구는 신약이 높은 가치가있는 특별한 제제로 생각된다.

1. 알고리즘 설계자의 할당

알코올 패치 신뢰성에 관한 관련 논문



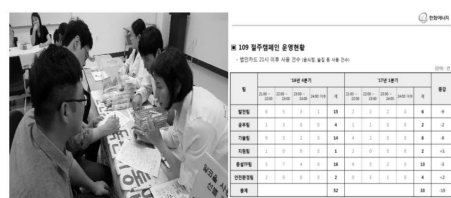
개인별 알코올 패치 결과

109 전주캠페인

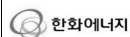
안전보건공단의 음주수준 자가진단표와 개인별 알코올 패치 결과를 바탕으로 개인별 절주 상담 및 상담결과 각 팀 전달 후 분기별 109 절주캠페인 이행 실적 공장장 확인

		한국의약품연구개발사업 실적					
		제제	제제	제제	제제		제제
		제제	제제	제제	제제	제제	제제
제제개발사업(제제개발)	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
제제개발사업(제제개발)	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
제제개발사업(제제개발)	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제
	제제개발	제제	제제	제제	제제	제제	제제

음주 수준 자가진단표 및 알코올 패치 결과



보건소 절주 상담 및 109 절주캠페인 이행 실적 공유



28

3. 직업건강 활동 추진 사례

3.3 건강실천 27 운영 사례

직무스트레스 관리

직무스트레스 유해인자를 발생시키지 않게 하기 위해 다양한 스트레스 경감 활동 실시

협조
기관

그린맘 심리발달연구소
안전보건공단

사외 심리상담실 운영

년 1회 직무스트레스 정도 검사,
월 1회 스트레스 지수검사를 통
해 개인의 스트레스 정도를 파악
하고 사외 심리상담실 익명으로
운영하여 개인의 심리적 고충을
해결함

직무스트레스 정도 검사 실시

심리상담실 운영 개요

1. 심리상담실 이용 범위
 - 1) 이용대상 : 직원 및 그 가족 (배우자 및 자녀)
 - 2) 지원범위 : 심리검사 및 심리상담비
 - 3) 지원연도 : 상급 사유 해소시까지
2. 회사 지정 심리상담실
 - 원광대학교 박사학위자 (원광대학교 정신과 임상경력 1년)
 - 보건복지부 선정, 사회복지사 제공 우수기관 선정



회사 지정 심리상담실 운영

다양한 스트레스 경감활동

진급자에게 영업일 기준 20일 휴
가를 쓸 수 있도록하여 재충전의
기회 제공하며, 사내동호회 활동
비를 회사에서 지원하여 사내동
호회를 통한 스트레스 경감

2017년 안식월 사용계획

구분	직종	대상인원	휴가사용기간	비고
관리직	관리직	10명	2017.01.01 ~ 2017.01.31	
생산직	생산직	10명	2017.01.01 ~ 2017.01.31	
기술직	기술직	10명	2017.01.01 ~ 2017.01.31	
영업직	영업직	10명	2017.01.01 ~ 2017.01.31	
판매직	판매직	10명	2017.01.01 ~ 2017.01.31	
기타	기타	10명	2017.01.01 ~ 2017.01.31	

※ 휴가기간 : 2017.01.01 ~ 2017.01.31 / 휴가사용기간 : 2017.01.01 ~ 2017.01.31

진급자 안식월 제도



사내 동호회 (요리, 풋살)



2017년 근로자 직업건강 활동 우수사례 발표

Contents

1. 회사 개요
2. 직업건강 활동 추진 개요
3. 직업건강 활동 추진 사례
4. 기타 보건 개선현황
5. 효과파악 및 향후 계획

4. 기타 보건 개선 현황

4.1 홍보캠페인 및 정보제공

홍보캠페인 및 정보제공

건강실천 27에 전 직원 동참을 위해 다양한 홍보 캠페인 및 정보 제공

아침 캠페인

매월 4일 안전환경의 날 캠페인
시 건강증진 관련 유인물을 배부
하여 전 직원의 건강증진활동 참
여를 유도



매월 아침 캠페인 실시



건강증진 참여 유도

다양한 자료 제공

안전보건공단, 국민건강보험공단
등 전문기관의 자료들과 건강관
련 서적을 읽고 요약하여 관련 정
보를 제공함으로써 건강증진활동
을 독려

배고픈 다이어트는 가려! 일일배고픈 다이어트 소개
종류 : 2019.03.20 ~ 2020

건강관리
건강관리

건강관리

건강관리

건강관리

건강관리

건강관리

건강관리

건강관리

건강관련 서적 소개



건강관련 자료 공유

4. 기타 보건 개선 현황

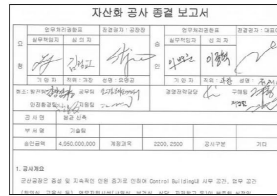
4.2 시설물 개선 현황

시설물 개선 현황

공장내 근무환경을 개선하여 근무 만족도를 향상시킴

사무동 신축

사무실 및 교육장이 운전동에 위
치하여 터빈 기계음 등에 지속적
으로 노출되고 있었고 사무실내
창문이 없고, 보건관리실 부재로
보건관리가 열악하여 사무동 신
축으로 근무만족도 향상



사무동 신축 공사 결과 보고서



사무실 및 교육장 이전, 보건관리실 신설

운전동 개선

기존 샤워실이 협소하고 누수 발
생 등 문제가 지속되었고, 여자 휴
게실이 너무 협소하여 설 공간 부
족하여 샤워실 및 여자 휴게실 확
장으로 근무만족도 향상



운전동 리모델링 승인 품의서



여자 휴게실, 샤워실 확장

2017년 근로자 직업건강 활동 우수사례 발표

Contents

1. 회사 개요
2. 직업건강 활동 추진 개요
3. 직업건강 활동 추진 사례
4. 기타 보건 개선현황
5. 효과파악 및 향후 계획

5. 효과파악 및 향후계획

5.1 효과파악

건강증진활동 의식변화 전·후 비교

건강증진활동 전·후 향상된 부분과 부족한 부분을 파악하고 향후 활동 방향에 대해 선별하기 위한 목적으로 실시

구분	설문항목	문항	대상 (명)			응답 (명)			
			일반직	기술직	계	일반직	기술직	미표기	계
건강증진활동	20문항		46	42	88	46	39	-	85
		항목	환산점수						
			활동 전	활동 후	전후대비				
1.	우리 공장은 보건부분에 관련된 교육/훈련이 충분하다.		82.8	83.8	101.2%				
2.	건강관련 제반 시설이 충분히 확보되어 있다.		76.9	79.8	103.7%				
3.	우리 공장의 보건관련 규정, 요령, 수칙 등은 완벽하다.		74.7	78.8	105.5%				
4.	건강담당자 및 관리감독자들의 보건관리 역량이 뛰어나다.		80.9	82.8	102.4%				
5.	현재 공장에서 추진하는 "건강실천 27"활동은 꼭 필요하고 공감이 된다.		87.2	90.8	104.2%				
6.	경영층은 건강실천27을 확실하게 인식하고 있다.		80.0	90.4	112.9%				
7.	생활습관 준수를 위한 보건관리 규정이 철저히 이행된다.		81.6	85.8	105.1%				
8.	건강의식 향상을 위한 활동(이벤트 등)은 충분하다.		76.6	82.5	107.7%				
9.	우리 공장은 타 공장에 비해 비교적 보건관리를 잘하고 있다.		80.0	82.5	103.1%				
10.	보건부분에 대한 개선요구가 즉각 반영되어 개선이 이루어진다.		80.3	83.8	104.3%				
11.	개인 건강을 최우선으로 여기는 분위기가 조성되어 있다.		82.2	85.0	103.4%				
12.	보건관련 연설토론 제도가 잘 구축되어 있고 철저히 이행되고 있다.		78.4	81.0	103.3%				
13.	보건관리에 대한 투자(시간과 비용)에 적극적이다.		88.1	87.3	99.0%				
14.	우리 공장의 협력업체(상주/비상주)는 보건관리 수준이 높다.		75.3	77.6	103.1%				
15.	협력업체에 대한 우리 공장의 보건관리는 충분하다.		77.8	77.4	99.5%				
16.	보건관련 보호구의 지급수량은 충분하고 품질이 우수하다.		82.2	82.8	100.8%				
17.	공장 내 보건관련 표지판은 식별이 용이하고 중분하게 설치되어 있다.		82.2	82.8	100.8%				
18.	영직업들은 보건관리에 관심이 많고 보건역사에 높은 편이다.		81.9	86.4	105.4%				
19.	보건부분에 대한 정보의 접근이 용이하고 지속적으로 제공되고 있다.		82.2	86.4	105.1%				
20.	우리 공장은 건강실천27 문화 정착을 위해 올바른 방향으로 나아가고 있다.		85.0	88.5	104.1%				

■ 평가 우수 사항

- 건강증진활동 현황은 전년도 대비 103.8% 향상된 결과를 보여 보건관리시스템이 구축되어 가고 있는 것으로 평가
- 건강실천 27이 충분히 진행되었다고 평가

■ 보완 필요 사항

- 소수지만 다수의 항목에서 '매우 그렇지 않다.'라고 부정적으로 평가한 직원들이 있어 인식의 변화가 필요
- 협력업체의 보건관리에 대해 가장 낮게 평가되어 전반적으로 협력업체 대한 보건관리 수준 향상이 필요

■ 향후 계획

- 건강증진활동 우수사업장 인증을 통한 체계적인 보건관리 시스템 구축
- 협력업체와 상생할 수 있는 보건관리 활동 실시
- 전 직원이 건강증진활동에 대한 인식을 변화시킬 수 있도록 다양한 보건활동 전개

5. 효과파악 및 향후계획

5.1 효과파악

건강증진활동 운영 성과

건강증진활동에 대한 성과를 파악하고 향후 활동 방향 수립

■ 이상지질혈증 의심자 평균 콜레스테롤 감소

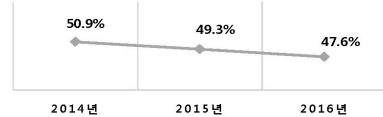
2015년
240 mg/dL

→

2016년
228 mg/dL

※ 이상지질혈증 의심 직원 28명 총콜레스테롤

■ 유소견자 및 요관찰자가 감소 추세로 전환



※ 2014년 ~ 2016년 건강검진결과

■ 인바디 참여자 골격근량 증가 및 체지방을 감소

구분	건강증진프로그램		비고
	운영 전	운영 후	
체중(kg)	74.655	74.525	▼ 0.13
골격근량(kg)	31.51	32.31	▲ 0.80
체지방량(kg)	17.83	17.313	▼ 0.517
체지방율(%)	23.837	23.157	▼ 0.68
신체접수	74.434	75.033	▲ 0.599

※ '16년 5,11월 인바디 참여자 60명 평균값

■ 기업건강증진지수 약 100%(41.4점) 증가

2016년 3월 : 43.6점

2016년 12월 : 85점

※ 2016년 우수사업장 자체평가결과

한화에너지

35

5. 효과파악 및 향후계획

5.2 향후계획

1. 생활습관 개선

분석 (현황 및 문제점)

- ◎ 사내 운동장소 부재
→ 런닝머신, 헬스장 등 사내 운동시설 미비로 사내 운동 어려움
- ◎ 일부 직원들의 동기부여 결여
→ 일일만보검기를 일정기간 참여 못한 경우 연말포상 확률이 적어져 직원들이 중도 포기

개선대책 (현재 추진 계획 포함)

- ◎ 지역자원 활용
→ 군산시 건강증진센터 신축 (이용자에 대해 점심시간 확대)
→ 사내운동강화를 지속적으로 운영하여 운동할 수 있는 여건 조성
- ◎ 동기부여 다각화
→ 포상주기 변경 (매월 일일만보검기 우수자 포상)
→ 팀 평가로 전원참여 분위기 조성

3. 뇌심혈관계질환 예방

분석 (현황 및 문제점)

- ◎ 의료 전문인력 부재
→ 공장내 인원규모로 인해 간호사 등 의료 전문인력 채용이 어려움
- 건강진단결과, 뇌심혈관계 질환 발병위험도 평가 등의 결과값에 대해 자세한 설명 어려움

개선대책 (현재 추진 계획 포함)

- ◎ 전문기관 방문 상담
→ 보건관리자의 직무 사항은 당사 담당자가 진행하고, 건강진단결과에 대한 상담만 경력 10년 이상 의료 전문인력이 대행

2. 근골격계질환 예방

분석 (현황 및 문제점)

- ◎ 나쁜자세 보유직원 87%
→ 1:1 자세 진단 시 나쁜자세 보유직원이 87%를 차지하고, 피로감 호소

개선대책 (현재 추진 계획 포함)

- ◎ 분기별 자세진단 및 운동법 교육
→ 지속적인 자세 교정 및 운동법 교육을 통해 바른 자세 교정

4. 직무스트레스 예방

분석 (현황 및 문제점)

- ◎ 직무스트레스 인식 부족
→ 특정분야의 직무스트레스가 증가하였지만, 회사지정 심리상담센터 이용률은 큰 폭으로 감소함

개선대책 (현재 추진 계획 포함)

- ◎ 직무스트레스 종합평가 실시
→ 언어 & 미술을 결합한 직무스트레스 종합평가

한화에너지

36

5. 효과파악 및 향후계획

5.2 향후계획

함께 할 수 있는 건강증진활동 추진

함께 참여하고 성취감을 느낄 수 있는 다양한 활동 전개를 통해 전 직원 동참 유도

일일만보 걷기 & 기부

전 직원의 일일 만보걷기를 장려하고자 전 직원이 일정 걸음횟수를 달성하면 지역사회에 기부를 하는 "빅워크" 이벤트를 통해 전 직원에게 동기부여



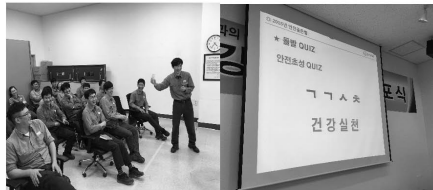
아산시 빅워크 활동



군산시 및 지역단체 걷기 & 기부 회의

다양한 건강증진활동

생활습관, 뇌심혈관계질환, 근골격계질환, 직무스트레스 4가지 분야에 대해 건강슬로건 공모대회, 건강퀴즈 대회를 개최하여 스스로 공부하고 건강관리를 실천할 수 있는 분위기 조성



2016년 한화에너지 안전퀴즈본



안전슬로건 공모대회

5. 효과파악 및 향후계획

5.2 향후계획

직무스트레스 평가 강화

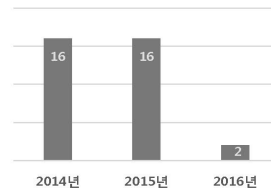
직원들의 직무스트레스 인식 부족 및 체크리스트 평가의 한계 인식

직무스트레스 인식 부족

직무스트레스가 전년도 대비 특정 분야가 큰 폭으로 증가하였으나 회사 지정 심리상담실 이용현황은 큰 폭으로 줄어들어 직무스트레스 해결방안의 새로운 접근이 필요

평가내용	한국근로자 중앙값	2016년 중앙값	2015년 중앙값	평균 대비	작년 대비
물리환경 (근무환경)	44.5	35.9	37.6	81%	96%
직무요구 (과도한 직무부담)	50.1	44.8	42.7	89%	105%
직무자율 (기술적 재량 및 자율성, 직무수행권한)	53.4	41.9	48.0	79%	87%
관계갈등 (동료, 상사의 도움 및 지지)	33.4	32.7	33.9	98%	97%
직무불만족 (구직기회, 고용불안정)	50.1	40.5	40.8	81%	99%
조직체계 (조직의 전략, 운영체계)	52.4	38.0	41.6	73%	91%
보상부족 (내적동기, 기대부족)	66.7	36.9	39.6	55%	93%
직장문화 (비합리적인 의사소통, 비공식적 의사소통)	41.7	33.4	34	80%	98%

2015년, 2016년 직무스트레스 정도 검사 비교



회사 지정 심리상담실 이용현황

직무스트레스 종합평가 실시

언어 & 미술을 결합한 직무스트레스 종합평가를 통해 내재된 직무스트레스를 도출하고 1:1 상담을 통해 직무스트레스 원인 분석 및 해결 지원

구분	실시방법	실시내용	일정
집단 평가	체크리스트	직무스트레스검사	7월 ~ 8월
	그림투사	빛속의 사람 그리기 [PITR]	
		동적 가족화 [KFD]	9월 ~ 11월
	1:1 개별상담	심리상담실 연계	

직무스트레스 정도 검사 평가 방안



빛속의 사람 그리기 예시

한화테크윈(주) 2사업장



한화테크윈 직업건강활동

2017. 7. 6

한화테크윈(주) 2사업장

Table of Contents



회사 및 사업소개

□ 사업장 및 제품소개

○ 총 5개 사업장(본사, R&D센터, 성남, 제조사업장 2)



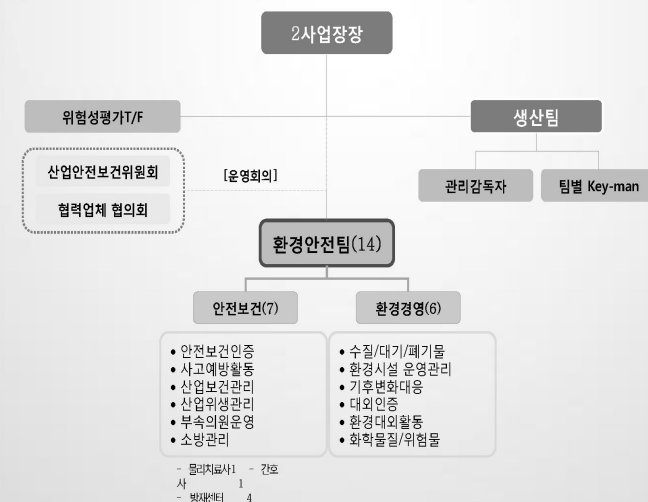
○ 2사업장 제품



2/22

회사 및 사업소개

□ 사업장 환경안전 조직



○ 환경안전팀 (14명)

- 창원 2사업장장 직속조직
- 사업장 환경안전활동 운영
- 라인 자율안전관리 활동지원

○ 위험성평가 T/F(6명)

- 창원 2사업장장 직속조직
- 전사 296공정 위험성평가 전담

○ Key-man / 관리감독자

- 생산 및 간접부서 소속
- 라인 자율안전관리 운영

3/22

회사 및 사업소개

□ 보건시설 현황

구 분	주요설비	수량	관리현황
건강 관리실	 건강관리용품 (청력측정용 등)	7종	산업간호사 상주 산업주치의 월 2회 방문
건강 증진실 (물리치료실)	 물리치료기 등	16종	물리치료사 상주 한방주치의 월 2회 방문
휘트니스 센터	 헬스 및 재활장비	38종	운동치료사 주 3회 방문지도
AED	 기숙사 포함	17대	임대업체 주관 정기 점검 실시 (배터리 교체 등)

4/22

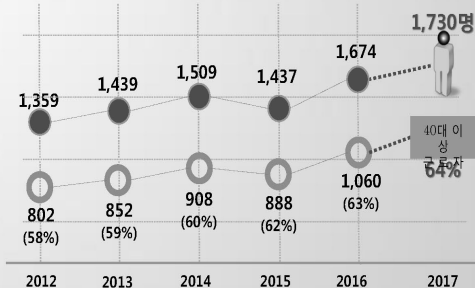
사업장 현장특성

□ 사업장 현장특성

- (공정) 엔진조립 및 엔진부품 제조에 따른
중량물 취급, 고소음, 불안정한 자세공정 다수보유
 - 중량물 취급 : 사업장 전반적 공정
 - 소음공정 : 고압세척, 글라인딩 등
 - 불안정 자세 : 용접, 검사, 수작업 공정 등
 - ▶ 근골격계 질환 및 소음성 난청 등 발생요인



- (인력) 근로자 연령 증가추세
 - '17년 근로자 평균연령 42세
 - 40세 이상 근로자 매년 1% 증가
 - '12(58%) → '14(60%) → '16(63%) → '17(64%)
 - ▶ 현수준 지속 시 근로자 질환 발생증가 요인



5/22

직업건강활동

□ 임직원 건강증진 활동체계



6/22

직업건강활동

발굴

개선

관리

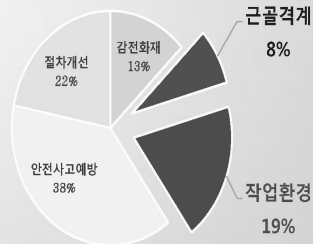
□ JSA기법 활용, 생산 전 공정 전문 위험성평가

- 환경안전팀 중심, 유해위험 발굴조직 운영
 - 법정 위험성 평가활동과 별도운영
 - 전사 환경안전 고 경험자 중심 인력구성(총 6명)
 - 기기/설비위험 → **사람 작업방법 중심**의 위험발굴
※ JSA(Job Safety Analysis)기법 활용
 - 운영기간 : '15. 8 ~ '18. 7월(3년간)



○ 주요성과 ('17. 6월기준)

- 전사 296개 공정 중 61% 진행
- 발굴과제 총 1,452건 중, 1,095건 완료(75%)
 - 근로자 작업환경 개선과제 **27%**



7/22

직업건강활동

발굴

개선

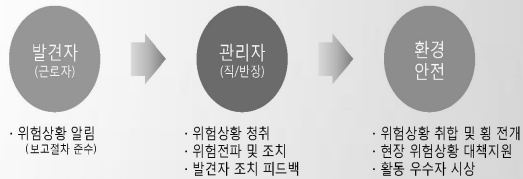
관리

□ 자율안전 위험 관찰제

○ 작업자 중심, 유해위험 관찰활동 시행

- 실제 위험에 노출된 **작업자의 시각에서** 위험발굴 및 개선시행
- 근로자 : 작업 중 위험사항 관리자 알림
- 관리자 : 위험사항 청취/현장조치/피드백
- 환경안전 : 위험사항 대책수립 지원

활동 우수자(근로자/관리자) 시상



○ 주요성과

- '17년 230건 유해위험 접수 중 65% 완료
- 직업건강 개선과제 39%(90건)



8/22

직업건강활동

발굴

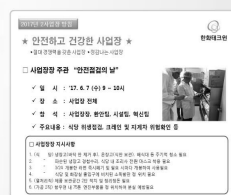
개선

관리

□ 기타 유해위험 발굴활동

○ 관리자 중심, 환경안전 점검의 날

- 관리자(사업장장, 생산팀장) 중심의 위험 발굴활동
- 주기 : 매주 수요일 09:00 ~ 10:00 (60분)
- 내용 : 사업장 관리 취약지역(사업장장) 생산라인 테마점검 (생산팀장)



○ 10! 10! 10!(텐! 텐! 텐!)

- 법정교육시간을 활용한 작업구역 위험 발굴활동
- 주기 : 매주 월요일 08:00 ~ 08:30 (30분)
- 내용 : 관리감독자의 일방향 전달교육 방식에서, **교육내용을 직접확인/개선하는 방식으로 전환**
`10 이론교육, `10 위험발굴 `10 개선활동



9/22

직업건강활동

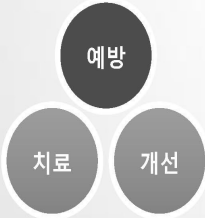
발표

개선

관리

□ 근골격계 예방활동

※ 사업특성(중량물 취급)에 따른 핵심활동



○ 작업 전 / 휴식시간 스트레칭 (매일 4회)

- 현재 시행중인 기본활동

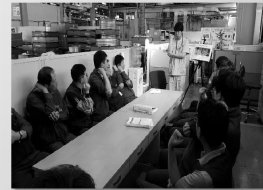
○ 전문 트레이너, 근골격계 예방 프로그램(주 3회)

- 즐거운 스트레칭!!, 올바른 스트레칭!! 스트레칭 문화정착
- 08:00 ~ 08:30 : 근골격계 예방 현장 체조실습
- 09:00 ~ 11:20 : 운동 및 재활케어(1:1)
- 11:30 ~ 12:00 : 근골격계 예방 현장 체조실습
- 12:00 ~ 13:00 : 헬스기구 사용 올바른 자세지도



○ 물리치료사, 현장방문 근골격계 예방교육(주 1회)

- 작업 중 발생할 수 있는 근골격계 질환 알고 예방하자!!
- 주기 : 매주 월요일 08:00 ~ 08:30
- 내용 : 허리, 목, 어깨 등 통증발생 원인 및 교정운동
현장 작업특성에 맞는 부분별 통증완화 방법 등



10/22

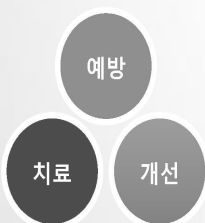
직업건강활동

발표

개선

관리

□ 근골격계 치료활동



○ 한방주치의 상담결과와 근골격계 치료 프로그램 연계운영

○ 물리치료실 운영

- 대상 : 근골격계 부담 작업자 중 통증호소자
- 시행 : 물리치료사 상주
- 운영 : 평일 09:00 ~ 18:00
- 내용 : 통증부위에 따른 치료, 재활, 자세교정 활동



○ 운동케어 프로그램 운영

- 대상 : 근골격계 부담 작업자 중 통증호소자
- 시행 : 외부 위탁 전문 트레이너
- 운영 : 운동치료 시간(월 / 수 / 금 09:00 ~ 11:20)
총 6회, 회당 30분 실시
- 내용 : 통증부위에 맞는 근력운동 실시



11/22

직업건강활동

발굴

개선

관리

□ 근골격계 개선활동

※ 위험발굴활동을 통해 개선된 사례

예방

치료

개선

○ Air 해머를 활용한 반복적 손목충격 예방

- 전 : 쇠파지 이용 단순 / 반복적인 조립작업
- 후 : Air해머를 활용한 자동화



○ 이동대차에 리프트 설치로 반복적 허리부담 예방

- 전 : 중량물을 반복적으로 올리고/내리는 작업
- 후 : 이동대차에 리프트 설치



○ 제품 받침대 롤러부착으로 손목부담 예방

- 전 : 15~20kg 제품을 작업자가 직접 돌려가며 확인
- 후 : 받침대에 롤러부착, 손목 부담 없이 회전가능



12/22

직업건강활동

발굴

개선

관리

□ 근골격계 개선활동

※ 위험발굴활동을 통해 개선된 사례

○ 금속 Chip 스크랩 폐기과정 근골격계 질환 위험

- 전 : 칩 박스를 작업자가 직접 밀어 칩 폐기
- 후 : 포크 반전형 지게차 구입 및 Chip칩 박스 개조



○ 제품전용 크레인 걸이 제작 작업자 중량물 취급개선

- 전 : 100kg 이상 중량물을 작업자 3명이 이동 장차
- 후 : 전용 크레인 걸이 제작



○ 제품, 부품박스 중량표기로 근골격계 사고예방

- 전 : 박스 중량물 미 표기(확인되지 않은 중량물 취급사고)
- 후 : 박스 외부 중량표기 → 중량물 취급기준에 따른 이동



13/22

직업건강활동

발표

개선

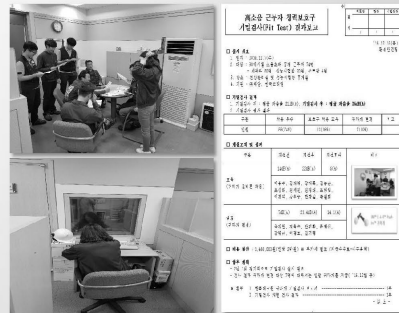
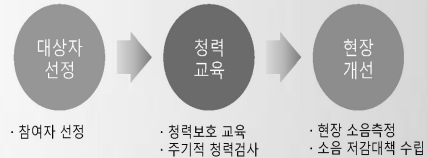
관리

□ 소음 개선활동

※ 사업특성(고소음공정 보유)에 따른 핵심활동

○ 청력보존 프로그램 운영

- 최근 5년('12~'16년) 직업성 요관찰자(C1) 48명 발생
高 소음공정 개선/관리를 통한 소음 질환자 예방
- 대상 : 소음 노출기준 초과(우려)공정 작업자
특수건강검진 유소견자(C1) * 16년 64명 선정
- 절차 : 대상자 선정 → 청력교육 → 현장개선 (3개월 과정)



14/22

○ 청력교육 및 정기 청력검사

- 고소음 근무자 청력보호구 기밀검사 실시(외부기관 활용)
- 올바른 귀마개 관리 및 착용으로 **최대 14dB 개선확인**
- 올바른 귀마개 착용방법 교육
- 정기(2회/월) 청력검사 실시

직업건강활동

발표

개선

관리

□ 소음 개선활동(고압세척공정)

※ 고압세척 : 약품 처리한 부품에 잔존하는 이물질질을 Air/물로 고압 세척하는 공정

○ 주별 순환근무를 통한 작업자 高소음 노출시간 최소화 (일일 4시간 → 2시간 미만)

○ 작업장 內 주변 작업소음 차단 (2dB ↓)

- 전 : 동일 작업장 內 소음 발생공정 공존
- 후 : 동일 작업장 內 소음 발생공정 별도 룸 설치



○ 작업장 內 노후 흡음재 교체 (2dB ↓)

- 전 : 기존 노후된 흡음재 사용
- 후 : 신규 흡음재 일괄교체



○ 에어 스프레이 압력조정으로 소음감소 (3dB ↓)

- 전 : 필요 이상의 에어압력 설정 (0.55Mpa)
- 후 : 해당 작업이 가능한 적정압력 확인 및 조정(0.45Mpa, 20% ↓)



15/22

직업건강활동

발문

개선

관리

□ 소음개선(디버공정)

※ 디버 : 가공된 부품의 Burr를 제거하기 위해 공구를 이용하여 연마하는 공정

○ 방음커튼 및 흡음재 신규설치 (2dB ↓)

- 전 : 작업장 內 흡음재 미 설치 / 작업공간 외부노출
- 후 : 방음커튼 설치로 외부소음 차단
작업장 內 흡음재 설치



○ 핸드 글라인더 동력부분 소음저감 (2dB ↓)

- 전 : 작업 시 동력부분 소음 95dB 발생
- 후 : 동력부분 흡음커버 설치



소음발생부
흡음커버 설치

16/21

직업건강활동

발문

개선

관리

□ 전문의 건강상담

○ 전문의 상담 운영

- 산업주치의 : 요관찰자(C1) 및 건강 특이자 전문상담(월 2회)
- 한방주치의 : 근골격계질환 및 통증 호소자 전문상담(월 2회)
- 전문의 상담 → 사업장 “물리치료 or 운동치료” 연계



□ 몸 건강에서 “마음건강”까지 사전관리

○ “마음누리실” 운영

- 정신보건 임상전문인력 상주 (정직원)
- 월 평균 상담 44건 진행
- 다양한 마음건강 개선프로그램 운영
 - 스트레스 관리 8주 프로그램
 - 직무 스트레스 高 위험자 심리상담(매우 심각상황 감지 및 안전조치)
 - 수면장애 / 자녀양육 / 워킹맘 / 기능올림픽 훈련생 마인드 컨트롤 등



17/22

직업건강활동

발굴

개선

관리

□ 8대 질환 개선활동

○ 금연 클리닉(년 2회, 4개월/회)

- 목적 : 임직원 흡연을 감소를 통한 뇌심혈관 질환예방 등
- 활동 : 금연특강, 건강상담(1회/월) 보조재 지급 및 검사
- 최근 5년 흡연을 15% 감소
- '12(39%) → '14(34%) → '16(33%)



○ 대사증후군 캠페인(년 1회, 3개월)

- 목적 : 대사증후군 근로자 대상 건강증진 및 만성질환 예방
- 활동 : 대사증후군 위험성 교육 혈당, 콜레스테롤 검사 개인별 운동처방, 식이요법 활동우수자 시상



○ 위생도 검사(년 1회)

- 목적 : 급식시설 종사자 외생의식 고취 및 사고 사전예방
- 대상 : 식당, 냉온수기, 자판기 등
- 항목 : 대장균, 살모넬라 등 6개



13/22

직업건강활동

발굴

개선

관리

□ 발굴과제의 “끝장개선” 에서 “성과보상” 까지

발굴

○ 작업자, 관리자, 환경안전팀 측면의 유해위험발굴 활동

- 생산팀 주관 “자율안전 위험관찰제”, “환경안전 점검의 날” 및 “10!10!10!”시행
- 환경안전팀 주관 “위험성평가 T/F”, “안전문화진단” 및 ‘유해요인 조사’ 시행



개선
관리

○ EHS(Environment Health and Safety) 시스템 활용 “끝장개선”

- 최근 3년간('15 ~ 현재) 총 **3,137건** 과제등록, 이중 **88%(2,763건) 완료**
- 한번 발굴된 위험요소는 끝까지 관리하여 개선될 수 있도록 IT인프라 활용



성과
보상

○ 위험발굴 및 개선실적에 따른 부서, 개인별 성과보상

- 월 단위, 위험발굴 우수 작업자 및 관리자 시상 → 생산팀 단위 실적보고
- 년 단위, WIN2020(사업장 혁신활동) 연계 우수부서 시상 및 인센티브 제공



20/22

직업건강활동

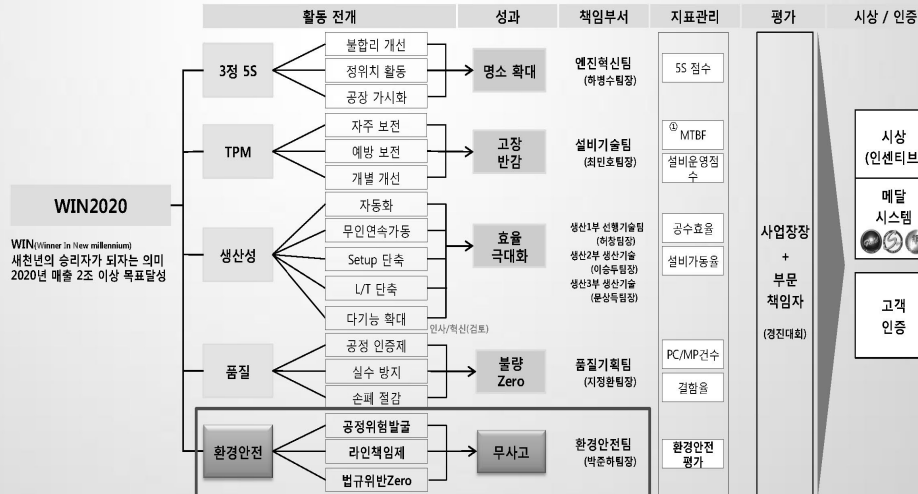
발굴

개선

관리

□ WIN 2020 혁신활동 전개

- 체계적인 혁신활동으로 생산현장 제조경쟁력 강화 및 안전하고 건강한 사업장 구축



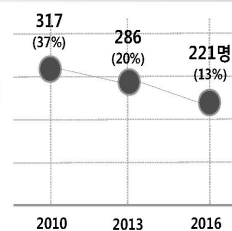
직업건강활동

□ 개선효과

근골
격계

○ 근골격계 통증호소자 감소추세

- 최근 3회('10, '13, '16년) 임직원 대상 근골격계 유해요인 조사 실시
- '10년 대비 **근골격계 통증호소자 65% 감소**
- '10년 317명(37%) → '13년 286명(20%) → '16년 221명(13%)

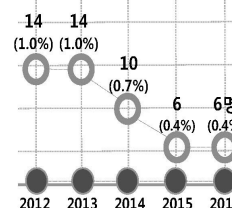


직업병
관찰자
(C1)

○ 직업병 요관찰자(C1) 감소추세

- 최근 5년('12 ~ '16년) 대상자 전원 특수건강검진 실시
- '12년 대비 **직업병 요관찰자 60% 감소 / 유소견자(D1) Zero 유지**

년 도	2012	2013	2014	2015	2016
요관찰자 (명)	소음성 난청 14	소음성 난청 14	소음성 난청 10	소음성 난청 4 진동장애 2	소음성 난청 6



21/22

직업건강활동 문제점 및 향후계획

□ 문제점 및 향후계획

건강 특이자

○ 건강 특이자 증가 추세

- '16년 1,674명 전원 건강검진 완료(17.9억, 종합검진 1302명, 일반검진 372명)
- 노동부 8대 질환 : **비만 39%(1.2배 ↑)**, **고지혈증 36%(1.1배 ↑)**, **간장질환 16%(1.5배 ↑)** * () 전년대비 증가율
- 주요원인 : 작업자 평균연령 상승, 사업변동 및 개인사정에 따른 과음인력 증가
 - ▶ 건강 특이자 건강증진 활동확대(금연 클리닉, 대사증후군 캠페인, 개별 운동관리 등)
 - 임직원 식단 개선(저염식, 저칼로리 등), 회식문화(술 없는 회식 만들기 등) 개선 등

활동 지수화

○ 사업장 직업건강활동 지수화 어려움

- 매년 다양한 직업건강활동 시행 中
 - 시설운영(건강관리실/증진실/휘트니스센터), 건강증진활동 및 개선('16 ~ '17년 450건)
- 다양한 활동대비 활동성과의 지수화 어려움 → 구체적 목표수립 불가 → 형식적/소극적 활동전개
 - ▶ 공단, 전문기관 등 개발된 Tool 활용 또는 자체개발

22/22



감사합니다

MEMO

Lined area for writing notes.

MEMO

Lined area for writing notes.

MEMO

Lined area for writing notes.

MEMO

Lined area for writing notes.

이 책자를 한국산업안전보건공단의 승인없이 부분 또는 전부를
복사, 복제, 전재하는 것은 저작권법에 저촉됩니다

근로자 직업건강활동 우수사례 발표대회

발 행 일 : 2017년 7월

발 행 인 : 이 영 순

발 행 처 : 한국산업안전보건공단 직업건강실

주 소 : 울산광역시 중구 종가로 400(북정동)

전 화 : (052)7030-638
