

지금까지 이런 디테일은 없었다 작업자의 숙련도까지!

(주)풍산 울산사업장

소재지 울산시 | 업종 합금철제조업 | 근로자수 957명

우리는 금속제품을 제조하는 곳으로
중량물 부딪힘, 설비 끼임의 위험이 있어요

작업자 숙련도를 고려한 위험성평가

▶ 안전조치 수준뿐 아니라 작업자 숙련도를 반영한 평가 모델 개발

평가항목	안전조치수준	작업환경수준	관리적수준	노출빈도	작업자숙련도
평가방법	5단계 분류	3단계 분류	4단계 분류	작업시간·횟수에 따른 5단계 분류	근무경력과 숙련도에 따른 5단계 분류

근로자 참여 동기부여

▶ 참여=포상으로 연결될 수 있도록 다양한 혜택으로 참여 촉진



비정형 작업 관리

▶ 정비·보수작업과 같은 비정형작업 시 작업지시와 작업안전분석(JSA)을 연계하여 TBM 실시

작업지시서/JSA/TBM	
작업지시서	소속팀/작업장소/전달사항
작업시 주의사항 : 화재예방 철저히	
LOTO	동력차단 철저히
Lock Out, Tag Out (잠금장치 및 고리표 부착)	
TBM	장소/핵심전달사항
참석자 00명 "화재예방종아" 구호제창	



엔터테인먼트 안전기준은 우리가 만든다!

(주)씨제이이엔엠

📍 소재지 서울시 📄 업 종 방송업 🧑 근로자수 2,070명

우리회사는 다양한 콘텐츠를 제작하는 곳으로 **매번 변화**하는 제작시설물과 공간 때문에 **여러가지 위험요인**이 있어요



방송업에 특화된 안전매뉴얼 개발·보급

- ▶ 콘텐츠 제작, 스튜디오, 공연/행사 등 업계에 특화된 안전매뉴얼을 제작·보급하여 통일된 안전작업기준 제시



테마별 빈틈없는 위험관리

- ▶ 4개 대분류, 371개 위험점을 발굴하여 방송업 안전관리 위험요소에 대응

1 방송 콘텐츠 | 120ea

4 임직원 | 43ea

대분류

2 공연/행사 | 146ea

3 제작/시설 인프라 | 62ea

🔍 371개 위험점 발굴



최고경영자 안전보건경영 참여

- ▶ 최고경영자의 수시 현장방문으로 안전문화 전파, 근로자 참여 유도



외부 전문가 참여로 위험성평가 객관성 확보

광주교통공사

소재지 광주광역시 | 업종 철도운송업 | 근로자수 946명

우리회사는 도시철도를 운영하는 곳으로 주간에는 열차운행, 야간에는 현장과 철도점검을 하며 **24시간 쉬지 않아요!**



객관적인 위험요인 발굴

▶ 노사, 외부전문가, 유관기관 합동 순회점검을 통한 위험요인 발굴



안전파수권 제도

▶ 모든 근로자가 파수꾼이 되어 상시 제안하고 분기별 포상 및 연말 표창



24년 상반기

- ✓ 안전제안 : 27건
- ✓ 안전파수꾼 : 43건
- ✓ 상시제안자 인센티브 제공
- ✓ 연말 표창 및 상금 수여



TBM 활성화

▶ TBM 우수사례 경진대회를 개최하여 우수사례 포상 및 우수영상 공유



개최전 위험성평가 사전 교육 실시



우수사례 포상 및 영상 공유

못 잡을 게 없다 소음까지 잡아내는 위험성평가

CJ제일제당(주) 논산공장

소재지 논산시 | 업종 식료품제조업 | 근로자수 463명

우리는 식료품을 제조하는 곳으로
여러 종류의 위험기계·기구를 많이 사용하고 있어요

위험성평가로 소음성난청까지 예방

▶ 직원들이 참여한 소음 TF를 운영하여 노출평균값 2.8dB 감소 **86.4 ▶ 83.6**



개인 맞춤형 귀마개 제작



설비 개선

우리회사 안전수칙은 위험성평가 기반으로

▶ 고위험 기계기구에 대한 개선대책을 안전수칙으로 제정하고 공유

전 근로자 참여
위험성평가
실시

위험성
감소대책
수립

상시 안전수칙
준수가 필요한
대상 선정

고위험설비의
안전사고 예방

도출된 위험성의 공학적 행정적 통제



원청과 함께하는 위험성평가

▶ 교육, 공동 TBM 실시 등 수급인과 함께하는 실질적인 위험성평가 지원



위험성평가사례 교육 및 현장 TBM 지원

외국인 근로자가 절반? 그렇다면 안전리더는 필수!

(주)신성이엔지 김제사업장

📍 소재지 김제시 📄 업종 전기제품제조업 👤 근로자수 36명

우회사는 태양광 모듈을 생산하는 곳으로
현장에 외국인 근로자가 많아 소통에 어려움이 있어요

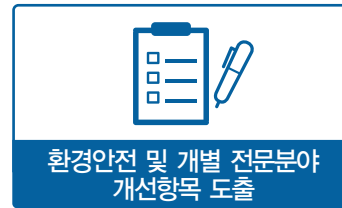
언어장벽 해결은 외국인 안전리더가 답

▶ 안전리더를 지정하여 의사소통 및 신규자 현장적응 지원, 그림자료 활용



전 근로자가 환경안전 서포터즈

▶ 순환 참여를 통해 **쑈** 근로자가 현장점검, 회의참석 등 서포터즈 역할 수행



똑같은 사고는 두 번 겪지 않는다!

▶ 재해원인, 대책이 포함된 안전백서를 제작하여 동종사고 재발방지에 활용

구분	개선 전	개선 후
<p>협착사고 위험</p>	<p>▶ 설비 조정 작업 시 인터락(자동안전장치) 미설치로 협착 위험</p>	<p>▶ 설비 전원 공급 차단하는 인터락(자동안전장치) 설치 및 작업 절차 재교육</p>

안전을 잡으면 승진이 따라온다

(주)원익큐브

소재지 양산시 업종 창고업 근로자수 24명

우리회사는 화학원료와 건자재를 저장, 공급하는 곳으로
화학 물질의 누출 위험과 중량물 취급의 위험이 있어요!

명확한 안전책임 및 포상으로 동기부여

▶ 관리감독자 성과지표 중 '안전' 분야 반영 및 우수사원 포상

평가항목	업적	안전분야	Total
가중치	90%	10%	100%



▶ 「안전환경 우수사원」 포상 : '23년 김OO팀장, 이OO매니저 포상

위험물 안전조치 강화

▶ 위험물 보관장소에 누출 및 화재방지를 위한 조치 강화



화학물질 누출 방지



위험물 취급장소 관리 강화

훈련은 실전처럼

▶ 철저한 비상대응 현장 훈련으로 대응능력 강화



CPR 훈련



누출 대응 훈련

하루짜리 공사도 예외없어요! 협력사와 함께 평가

한국동서발전(주) 신호남건설추진본부

소재지 여수시 | 업종 전기업 | 근로자수 40명

우리회사는 전력생산과 친환경 발전소 건설을 추진하는 곳으로
소규모 단위 해체공사와 잠재 위험이 높은 건설공사가 많아요

사전회의부터 협력사와 함께

- ▶ 사전안전회의를 통해 협력사 의견 반영 및 최초 위험성평가 지원
- ▶ 작업 종료 시까지 태블릿을 지급하여 결과 공유 및 교육 시 활용



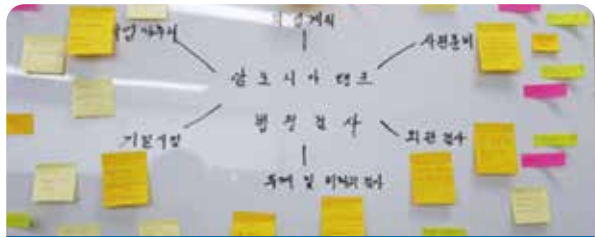
근로자의 참여 방법 다양화

- ▶ 모든 근로자 일일주변



23년 246회(모든 근로자)

- ▶ 직접쓰는 작업공정 토론



작업자 참여 토론(브레인스토밍)

슬선수범하는 경영책임자의 점검 활동

- ▶ 경영진 현장점검



23년 5회, 24년 3회

- ▶ 협력사 합동 순회점검



매월 1회 실시

고속도로 휴게소 안전의 선두주자

서창산업(주) 옥계휴게소

소재지 강릉시 | 업종 음식및숙박업 | 근로자수 29명

우리회사는 휴게소를 운영하는 곳으로 휴게소의 **안전이 기본**이 되어야 위생과 서비스도 완성될 수 있어요!

휴게소에 맞는 시기별 안전확인사항 선정

▶ 시기별 착안사항을 선정하여 사업장 특성을 고려한 위험성평가 실시

❄ 겨울철

동파사고

☀ 여름철

폭염 대응

🔥 가을철

화재예방

🏠 명절, 휴가철

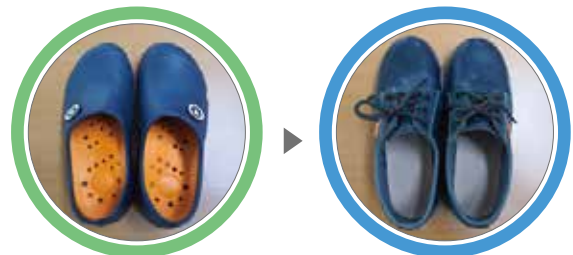
인구밀집 사고

위험성평가 결과는 바로바로 개선 조치

▶ 결과를 활용한 현장 개선(조리공정 축소, 위험요인 대체, 보호구 교체 등)



🔍 그릇무게 72% 감소 624g → 173g



🔍 기존 조리화(위생화) → 안전화 교체

동종업계도 안전하게

▶ 인근 휴게소장, 모범음식점 대상으로 위험성평가 전파 노력



작업자의 행동까지! 행동기반 안전 평가

(주)새롬전기(한전 경남본부 진해 고압공사)

소재지 창원시 | 업종 기타건설공사 | 공사금액 80억

우리현장은 고압 전기공사 현장으로 **활선 근접 작업**과 **교통 통제 작업**은 더욱더 철저한 현장관리가 필요해요

행동기반 안전평가 도입

▶ 영상촬영과 행동관찰 회의를 통해 불안전행동을 안전행동으로 변화



위험

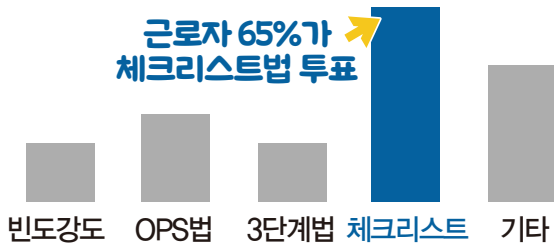
변압기 상부작업 시 보호구 미착용

개선

올바른 안전대 사용

근로자 의견을 반영한 위험성평가 방법 개선

▶ 근로자가 선호하는 체크리스트법을 활용하여 위험요인 추가 발굴 46% 달성



빈도강도 ▶ 체크리스트
관련한 방식으로 위험요인 발굴 UP↑

스마트 안전장비 활용

▶ 스마트 안전솔루션을 접목한 효율적인 안전관리(스마트 안전모, 글라스 등)



스마트 안전모 스마트 무전기

안전을 위해서라면, 직접 만나러 갑니다

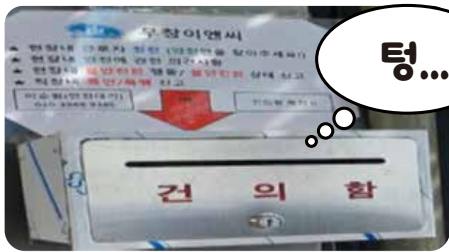
(주)우창이엔씨

📍 소재지 인천시 📄 업 종 건설업 📍 본사 근로자수 30명

우회사는 철근, 콘크리트 전문기업으로
매일 급박하게 작업 상황이 변경되어 신속한 대응이 필요해요

👉 텅 빈 제안함, 발로 뛰는 근로자 청취조사

▶ 건의함, QR코드의 참여율 저조 ⚡ 직접 면담을 통한 소통 활성화, 참여율 ↑



👉 작업상황 변화에 따라 매일 위험성평가

▶ 철근콘크리트 특성상 변경 요인이 수시 발생하여 매일 위험성평가 실시

월단위 위험성평가

- ✓ 매일 급변하는 작업상황
- ✓ 즉각적인 대응 불가



일단위 위험성평가

- ✓ 촘촘한 작업상황 관리가능
- ✓ 변경되는 위험요인 일일대응 강화

👉 본사 - 현장 소통

▶ 현장-위험성평가 결과 매일 보고, 본사 - 피드백 및 우수사례 전파



네, 다른 현장
일일위험성평가 우수사례
공유해 드립니다

오늘 일일위험성평가
결과 보고합니다



점검만이 살길, 촘촘한 현장점검으로 안전을 지킵니다

(주)신동양기업

소재지 대구시 | 업종 기계장치공사 | 근로자수 18명

우리회사는 기계·소방설비 공사 전문업체로
여러 현장에서 작업을 실시하고 있어요



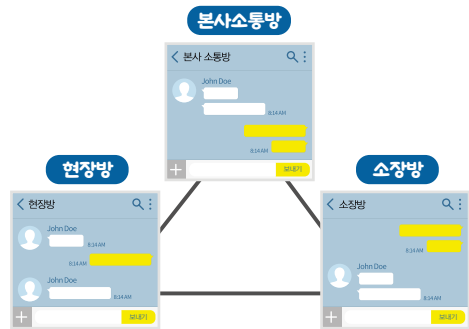
촘촘하고 체계적인 현장 점검

▶ 대표이사(월1회), 임원(월1회 이상), 안전팀(월2회 이상)의 체계적인 점검활동



SNS 활용

▶ SNS 소통방을 만들어 사고사례 전파 및 건의사항 수시 공유

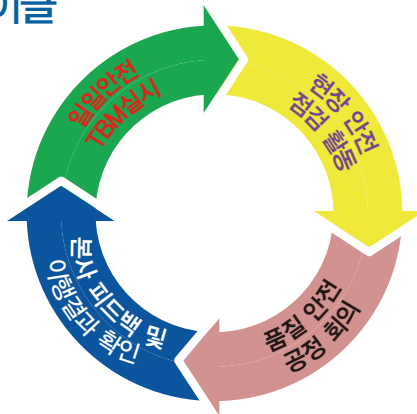


안전관리 일일 사이클

▶ 매일 실천하는 안전사이클

07:00 ~ 07:15
TBM 활동 및 교육 Sheet
일일 안전 TBM 일지

일과 종료
품질·안전·공정 피드백
이행 결과 보고



07:15 ~ 15:00
위험성평가 결과를 반영한
안전보건 점검·관찰일지
안전보건 점검시트

15:00 ~ 15:30
품질·안전·공정 회의록
일일 안전시공 Cycle

고민해서 함께하는 레알 TBM!

(주)용호기계기술(PSD H - MMA 기기/배관공사)

📍 소재지 여수시 📄 업 종 기타건설공사 🏆 공사금액 3.7억

우리현장은 석유화학공장 내 플랜트설비를 공사하는 곳으로
추락, 화재폭발, 부딪힘 등 다양한 위험요인이 있어요.

참여형 TBM

▶ TBM시 현장 상황에 맞게 해당 근로자가 직접 작성하여 감소대책 수립



위험요인 품위(위험의 Point)	빈도	공도	위험성
수직이 위험이 있음	3	3	나
작업중 수직이 되면서 외란 상태	3	2	나
부딪힘 발생 (비상시)	2	3	나

원인분석(근로자의 의견)	개선 후 평가등급
수직 방지 기계를 설치 요청 (안전 벨트 착용 권고)	1 2 2
수직을 로프 연결을 시도	1 2 2
일제 관리를 (수 수) 및 안전벨트 착용 권고	1 2 2

- 위험요인 파악
- 감소대책 수립
- 당일 작업상황에 맞는 추가대책 수립

대표이사 스킨십 경영

▶ 대표이사의 현장점검, 포상, 소통 채널 운영을 통한 자율안전 유도



권한과 책임 명확화

▶ 담당자와 완료일을 명확히 하여 현장 개선 여부 추적관리

위험성 감소대책	개선후 위험성	개선 예정일	개선 완료일	담당자
<ul style="list-style-type: none"> 유도원 및 신호수 자리이탈금지 경계구획 설정 및 통행통제 	3	24.1.24.	24.1.22.	정○○
<ul style="list-style-type: none"> 비계설치 구획 설정하여 구획 내 근로자 통행 통제 	4	24.1.26.	24.1.24.	송○○
<ul style="list-style-type: none"> 안전벨트 및 안전고리 체결 이동간에 안전고리 이중체결 철저 	3	24.1.22.	24.1.22.	공○○
현장소장	현장 개선은 담당자가 철저히 관리하여 즉시 개선 실시할 것			