



# 지금까지 이런 디테일은 없었다 작업자의 숙련도까지!

우리회사는 금속제품을 제조하는 곳으로  
**설비 작동중 끼임 위험이 많아요**

**(주)풍산 울산사업장**

•업종: 제조업 •근로자수: 957명 •소재지: 울산시



## 작업자 숙련도를 고려한 위험성평가

▶ 안전조치 수준 뿐 아니라 작업자 숙련도를 위험성평가에 반영

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 철저	
LOTO	동력차단 철저
Lock Out, Tag Out (잠금장치 및 꼬리표 부착)	
TBM	장소/핵심전달사항
참석자 00명 "화재예방좋은" 구조제장	





# 엔터테인먼트 안전기준은 우리가 만든다!!

우리회사는 다양한 콘텐츠를 제작하는 곳으로 **매번 변화하는 제작시설물과 공간 때문에 여러가지 위험요인이 있어요**

**(주)씨제이이엔엠**

• 업종 : 방송업 • 근로자수 : 2,070명 • 소재지 : 서울시



## 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



## 방송업에 특화된 안전매뉴얼 개발·보급

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



## 최고경영자 안전보건경영 참여

▶ 최고경영자의 수시 현장방문으로 안전문화 전파, 근로자 참여 유도





# 외부 전문가 참여로 위험성평가 객관성 확보!!

우리회사는 도시철도를 운영하는 곳으로 주간에는 열차운행, 야간에는 현장과 철도점검으로 **위험요인이 상시 존재하고 있어요!**

## 광주교통공사

•업종 : 철도운송업 • 근로자수 : 946명 • 소재지 : 광주광역시



### 객관적인 위험요인 발굴

▶ 노사, 외부전문가, 유관기관 합동 순회점검을 통한 위험요인 발굴



### 안전파수꾼 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



개최된 위험성평가사전 교육 실시



우수사례 포상 및 영상 공유



# 못 잡을 게 없다 소음까지 잡아내는 위험성평가

우리회사는 식료품을 제조하는 곳으로  
**시끄럽고 위험한 기계**를 많이 사용하고 있어요

**CJ제일제당(주) 논산공장**

•업종 : 식료품제조업 • 근로자수 : 463명 • 소재지 : 논산시



## 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



위험성평가 사례 교육 및 현장 TBM 지원



# 외국인 근로자가 절반? 그렇다면 안전리더는 필수!

우리회사는 태양광 모듈을 생산하는 곳으로  
**현장에 외국인 근로자**가 많아 소통에 어려움이 있어요

**(주)신성이엔지 김제사업장**

• 업종 : 전기제품제조업 • 근로자수 : 36명 • 소재지 : 김제시



## 언어장벽 해결은 외국인 안전리더가 답

▶ 안전리더를 지정하여 의사소통 및 신규자 현장적응 지원, 그림자료 활용



## 전 근로자가 안전보건 서포터즈

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



## 똑같은 사고는 두 번 겪지 않는다!

▶ 재해원인, 대책이 포함된 안전백서를 제작하여 동종사고 재발방지에 활용

구분	개선 前	개선 後
<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>



# 하루짜리 공사도 예외 없어요! 협력사와 함께 평가

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

한국동서발전(주) 신호남건설추진본부

• 업종 : 전기업 • 근로자수 : 40명 • 소재지 : 여주시



## 사전회의부터 협력사와 함께

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



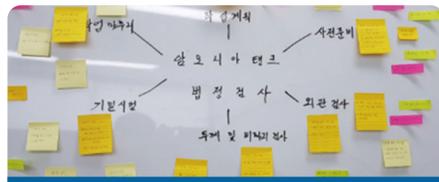
## 근로자의 참여 방법 다양화

- ▶ 모든 근로자 일일주변



23년 246회(모든 근로자)

- ▶ 직접쓰는 작업공정 토론



작업자 참여 토론(브레인스토밍)



## 솔선수범하는 경영책임자의 점검 활동

- ▶ 경영진 현장점검



23년 5회, 24년 3회

- ▶ 협력사 합동 순회점검



매월 1회 실시



# 안전을 잡으면 승진이 따라온다

우리회사는 화학원료와 건자재를 저장, 공급하는 곳으로  
**화학물질 취급에 따른 위험이 있어요!**

**(주)원익큐브**

•업종 : 창고업

•근로자수 : 24명

•소재지 : 양산시



## 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



# 고속도로 휴게소 안전의 선두주자

우리회사는 휴게소를 운영하는 곳으로 휴게소의  
안전이 기본이 되어야 위생과 서비스도 완성될 수 있어요!

서창산업(주) 목계(속초방향)휴게소

•업종 : 음식 및 숙박업 •근로자수 : 29명 •소재지 : 강릉시



## 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 안전평가

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

(주)새물전기 / 한전 경남본부 진해 고압공사

• 업종 : 기타건설공사 • 공사금액 : 80억 • 소재지 : 창원시

## 행동기반 안전평가 도입

▶ 영상촬영과 행동관찰 회의를 통해 불안전행동을 안전행동으로 변화



**위험**

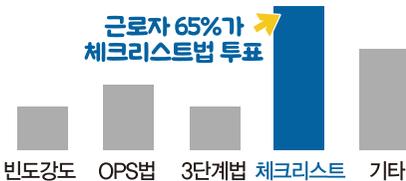
변압기 상부작업 시 보호구 미착용

**개선**

올바른 안전대 사용

## 근로자 의견을 반영한 위험성평가 방법 개선

▶ 근로자가 선호하는 체크리스트법을 활용하여 위험요인 추가 발굴 46% 달성



빈도강도 ▶ 체크리스트  
간편한 방식으로 위험요인 발굴 UP↑

## 스마트 안전장비 활용

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



스마트 안전모 스마트 무선기



# 안전을 위해서라면, 직접 만나러 갑니다

우리회사는 철근, 콘크리트 전문기업으로  
 변경요인이 수시로 발생하여 신속한 대응이 필요해요

**(주)우창이엔씨**

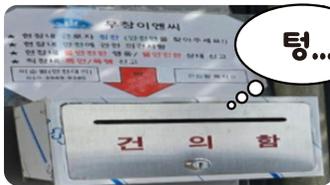
•업종 : 건설업

•근로자수 : 30명

•소재지 : 인천시

## 👉 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

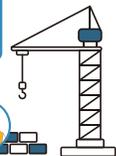
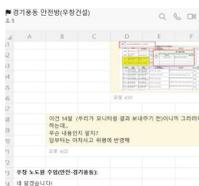
- ✔ 매일 급변하는 작업상황
- ✔ 즉각적인 대응 불가

### 일단위 위험성평가

- ✔ 촘촘한 작업상황 관리가능
- ✔ 변경되는 위험요인 일일대응 강화

## 👉 본사 - 현장 소통

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





# 점검만이 살길, 촘촘한 현장점검으로 안전을 지킵니다

우리회사는 기계·소방설비 공사 전문업체로  
여러 현장에 분산되어 다양한 위험작업을 실시하고 있어요

**(주)신동양기업**

•업종 : 기계장치공사

•근로자수 : 18명

•소재지 : 대구시



## 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!

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

(주)용호기계기술

•업종 : 기계건설공사

•공사금액 : 3.7억

•소재지 : 여주시



## 참여형 TBM

▶ TBM시 근로자들이 직접 현장 위험요인을 확인, 안전조치 숙지



위험요인 항목(위험의 Point)	현도	안도	위험성
수준이 위험이 있음	2	2	다
추락, 화재폭발, 부딪힘 등 위험성	3	2	다
구덩이 내방 (비계-수막)	2	2	다
비계내벽(모퉁이) 부착	개선 후 열거됨		
외국 물기 기복을 방지 조방 (안전 밧줄 차동 설치)	1	2	다
수준측, 온도 측정용 시동	1	2	다
구덩이 내방 (비계-수막) 설치 후 점검	1	2	다
비계내벽(모퉁이) 부착(비계-수막) 부착	개선 후 열거됨		
구덩이 내방 (비계-수막) 설치 후 점검	개선 후 열거됨		
구덩이 내방 (비계-수막) 설치 후 점검	개선 후 열거됨		

- 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"> <li>유도원 및 신호수 자리이탈금지</li> <li>경계구획 설정 및 통행통제</li> </ul>	3	24.1.24.	24.1.22.	정○○
<ul style="list-style-type: none"> <li>비계설치 구획 설정하여 구획 내 근로자 통행 통제</li> </ul>	4	24.1.26.	24.1.24.	송○○
<ul style="list-style-type: none"> <li>안전벨트 및 안전고리 체결</li> <li>이동간에 안전고리 이중체결 철저</li> </ul>	3	24.1.22.	24.1.22.	공○○

현장소장 | 현장 개선은 담당자가 철저히 관리하여 즉시 개선 실시할 것