2025-산업안전실-147

일터안전에서 국민안심으로

2024년
위험성평가 및
안전보건관리체계 구축
우수사례집

고용노동부

산업재해예방
안전보건공단

목 차 Contents

위험성평가 우수사례

PART 01 제조/기타분야 05

1 (주)풍산 울산사업장 06
2 (주)씨제이이엔엠 10
3 광주교통공사 14
4 CJ제일제당(주) 논산공장 18
5 (주)신성이엔지 김제 22
6 한국동서발전(주) 신호남건설추진본부 26
7 (주)원익큐브(부산) 30
8 서창산업(주) 옥계(속초방향) 휴게소 34

PART 02 건설분야 39

1 (주)새롬전기 40
2 (주)우창이엔씨 45
3 (주)신동양기업 49
4 (주)용호기계기술 53

안전보건관리체계 구축 우수사례

PART 03 제조분야 57

1 주식회사 새한 58
2 (주)제이앤에스 63
3 사회복지법인 아가 68

PART 04 건설분야 73

1 신의건설 74

PART

01

위험성평가 우수사례

제조/기타분야

제조/기타분야 1

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 숙련정도에 따른 5단계 분류

근로자 참여 동기부여

참여=포상으로 연결될 수 있도록 다양한 혜택으로 참여 촉진

안전실천 서약

TBM 자체 경진대회

안전쿠폰 지급

안전퀴즈 포상

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 "화재예방좋아" 구호제창	

01

(주)풍산 울산사업장

- 업종 제조업
- 근로자수 957명
- 소재지 울산시

지금까지 이런 디테일은 없었다!!

우수사례 요약

- **[작업자 숙련도를 고려한 평가]** 자체 위험관리 모델을 개발하고 측정 지표 중 안전조치 수준 뿐 아니라 근속연수나 경력이 짧을수록 사고가 다발하는 점을 고려하여 작업자 개인의 숙련도를 반영한 위험성평가를 진행하고 있습니다.
- **[근로자 참여 동기부여]** 노·사 안전실천 서약, 자체 TBM 경진대회, 안전쿠폰 지급, 안전퀴즈(매월 30명, 2만원) 이벤트 등을 통해 참여=포상으로 연결될 수 있도록 다양한 혜택으로 참여를 촉진하고 있습니다.
- **[비정형 작업 관리]** 예기치 않은 비정형 작업이라도 즉시 반장에게 보고하고, 모든 비정형 작업에 대해 누락없이 작업지시서를 통해 협력업체와 위험성평가 및 TBM을 실시하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 협력사를 포함한 모든 근로자의 안전보건 동기를 부여하기 위해 다양한 활동을 추진하고 있습니다. 특히, 자율 안전문화를 정착하기 위해 전 사원이 참여하는 하이파이브 운동은 안전행동 5대 기본 준수사항을 정하여 기본적인 안전문화가 자연스럽게 정착할 수 있도록 노력하고 있습니다.

하이파이브 운동

다함께 "HI! Five"로 자율안전문화 실천

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

- 위험요인 도출 및 안전조치 수준이 형식적이고 실제 사고예방을 위한 대책과 연계되지 않는 등 현행 위험성평가 방법으로는 위험요인을 관리할 수 없다고 판단하고 「위험노출수준평가(RELA)」를 자체 개발하였습니다.

♣ RELA란? (Risk Exposure Level Analysis) 〈자체개발〉

기존 빈도강도법을 활용하여 유해위험요인에 대한 현재 안전조치 수준을 종합적으로 측정하여 그 위험성을 객관적으로 평가하는 기법

1 작업자 숙련도를 고려한 위험성평가 기법 자체 개발

위험성을 결정할 때 가능성에 영향을 주는 복합적인 인자를 도출하여 “현재의 안전보건조치 수준”을 측정합니다. 안전조치 수준뿐 아니라 작업자의 숙련도까지 5단계로 분류하여 평가 모델을 개발하였습니다.

평가항목	안전조치 수준	작업환경 수준	관리적 수준	노출 빈도	작업자 숙련도
평가방법	5단계 분류	3단계 분류	4단계 분류	작업 시간 및 횟수에 따른 5단계 분류	근무 경력 및 숙련 정도에 따른 5단계 분류

위험성평가는 5단계로 진행되며, 사고발생 요인 5대 인자를 객관적으로 평가하고 종합대책을 수립하여 체계적으로 유효성을 검증하고 있습니다.

위험관리모델(RELA)

위험성평가 프로세스

위험관리모델

2 다양한 위험성평가 방법 적용으로 근로자 참여, 현장 실행력 강화

❶ 정기평가는 공정/설비, 정기작업을 대상으로 실시하며 우리 사업장에서 자체적으로 개발한 「RELA」기법을 적용하고 있습니다.

❷ 상시평가는 "아차사고, 안전관찰, 작업지시&JSA, 이상발생 신고" 등을 대상으로 「3단계 판단법」, 「핵심요인기술법」을 적용하고 있습니다.

❸ 수시평가는 첫째로 신규 설비설치 작업을 대상으로 「체크리스트법」을 적용하며, 둘째로 산업재해 및 중대위험 작업을 대상으로 「RELA」기법을 적용하고 있습니다.

이렇게 현장 상황에 맞는 가장 적절한 방법을 적용하여 근로자 참여를 강화하고 위험성평가 현장 실행 수준을 향상시켰습니다.

3 협력업체와 함께 상생

우리 사업장에서 상생하는 21개 사내 협력업체도 함께 주 1회 순회점검과 주간 안전회의에 참여하여 위험성평가를 실시하고 TBM 경진대회 등을 통하여 안전역량 강화와 사고예방에 동참하고 있습니다.

협력업체와 상생

TBM 경진대회 (협력사 포함)

주간 안전회의 (협력사 대표 포함)

이러한 변화가 있었네요!

- 우리 사업장만의 위험성평가 방법인 「위험노출수준평가(RELA)」를 개발하여 적용한 결과, 사고발생 요인 분류 및 객관적인 평가를 통해 유해·위험요인을 분석하며 개선할 수 있는 환경을 제공할 수 있었습니다.

제조/기타분야 2

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

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

02

(주)씨제이이엔엠

- 업종 방송업
- 근로자수 2,070명
- 소재지 서울시

엔터테인먼트 안전기준은 우리가 만든다!!

우수사례 요약

- **[빈틈없는 위험관리]** 행사장 규모, 팬덤 리스크 등 방송업 안전관리 위험요소에 대응하기 위해 위험점을 발굴(371개)하고 빠짐없이 개선하고 있습니다.
- **[특화 매뉴얼]** 콘텐츠, 스튜디오, 공연/행사 등 엔터테인먼트 업계에 특화된 안전 매뉴얼(3종)을 제작·보급하여 통일된 안전작업 기준을 제시하고 있습니다.
- **[최고 경영자 안전보건경영 참여]** 월 1회 이상 최고 책임자가 현장방문으로 안전 문화 전파, 현장 근로자 참여 유도 등 직접 확인하는 안전관리를 하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 방송(콘텐츠)업은 독창적이고 창의적인 방식을 지속적으로 도입하고자 하는 트렌드 변화에 따라 콘텐츠별로 다양한 제작 공간과 무대가 필요합니다. 이로 인해 가설시설물이 자주 설치되고 해체되며 이에 따른 관리가 매우 어려운 업종입니다.
- 우리는 방송업에 맞게 다양한 위험요인을 해석하여 우리 사업장에 맞게 적용하였으며, 빅데이터(연간 400건 이상 회의, 점검 등)를 축적하여 방송업에 특화된 안전매뉴얼을 개발·보급하였습니다.

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 콘텐츠별 적합한 안전기준, 점검, 평가 Process 구축

우리 사업장에서는 다양한 위험성평가 방법을 방송업에 맞게 해석하여 적용하였습니다. 정기평가는 빈도·강도법을 활용하며, 대형 공연/행사 및 인프라 시설에는 상시평가를 도입하였습니다. 또한 공연, 방송 등은 「위험등급평가」를 통한 종합위험도를 측정하여 관리하고 있습니다.

위험성평가 해석 및 적용

컨텐츠별 위험등급 평가

구분	상시 평가	콘텐츠업 상시평가 적용
월 (月)	협의체를 통한 위험요인 파악·대책 마련	1) 콘텐츠별 제작형태파악 2) 제작 규모, 장소 세부현황파악 3) 협의체를 통한 위험요인 파악
주 (週)	합동안전점검회의, (월)이행사항 점검	1) (월)위험요인 개선방안 현장적용 점검 2) 추가적인 위험요인 파악
일 (日)	위험성평가 결과를 근로자에게 공유	1) 위험성평가 결과를 근로자에게 공유 현장 상황에 맞는 추가 교육 실시

상시 위험성평가 적용

[위험성평가 리뷰] 시스템 운영

개선 요청사항 사례 교육, 협력업체 안전평가

2 방송업에 특화된 매뉴얼 제작

콘텐츠 제작, 스튜디오, 공연/행사 등 방송업에 특화된 안전매뉴얼을 자체 제작·보급하여 통일된 안전작업기준을 제시하였습니다.

안전매뉴얼

콘텐츠 제작 안전매뉴얼

스튜디오 안전매뉴얼

공연/행사 안전매뉴얼

3 안전의식 및 문화확산

우리 회사는 근로자의 안전보건 책임과 참여를 강화하고 다양한 안전문화 캠페인을 실시하는 등 참여와 협력을 통한 안전의식·문화 확산에 힘쓰고 있습니다. 또한 최고경영자가 수시로 현장을 방문하여 안전문화 전파 및 현장중심 안전보건경영에 참여하고 있습니다.

안전문화 확산

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td> </td>
<td> </td>
</tr>
<tr>
<td>산업안전 웹툰 공모전</td>
<td>함께해요 4대 금지 캠페인</td>
<td>최고경영자 현장경영</td>
</tr>
</table>

이러한 변화가 있었네요!

- 방송업 특성으로 공정의 수시 변화에 대응하기 위해 미디어 콘텐츠 특성을 반영한 안전경영 시스템을 구축하였습니다. 매번 바뀌는 현장의 유해위험요인을 크게 4개로 분류하고, 371개 위험점을 사전에 발굴하여 안전관리 위험요소에 대응할 수 있었습니다.
- 또한, 동종업계와 안전보건 업무협업으로 그간 사각지대로 생각하던 방송(SBS, MBC, KBS), 엔터업(HYBE, JYP, YG)에 종사하는 안전보건관리자와 지속적으로 안전보건조치 내용을 논의하고 공유할 수 있었습니다.

제조/기타분야 3

외부 전문가 참여로 위험성평가 객관성 확보!!

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

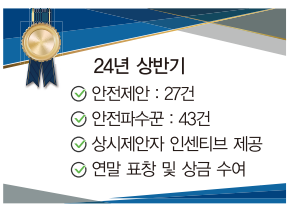
광주교통공사 • 업종 : 철도운송업 • 근로자수 : 946명 • 소재지 : 광주광역시

객관적인 위험요인 발굴

노사, 외부전문가, 유관기관 합동 순회점검을 통한 위험요인 발굴

안전파수꾼 제도

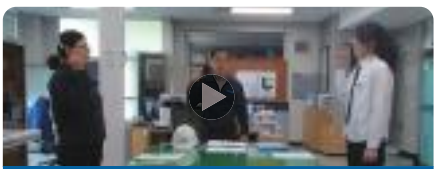
모든 근로자가 파수꾼이 되어 상시 제안하고 분기별 포상 및 연말 표창



TBM 활성화

TBM 우수사례 경진대회를 개최하여 우수사례 포상 및 우수영상 공유

개최전 위험성평가 사전 교육 실시


우수사례 포상 및 영상 공유

03

광주교통공사

- 업종 철도운송업
- 근로자수 946명
- 소재지 광주광역시

외부 전문가 참여로 위험성평가 객관성 확보!!

우수사례 요약

- **[객관적인 위험요인 발굴]** 노·사 뿐 아니라 기술사 등 외부전문가가 참여하는 순회 점검으로 미처 확인하지 못하는 위험요인까지 발굴하고, 위험성결정 및 대책 수립의 적정여부도 검토하여 위험성평가 전 과정을 촘촘하게 관리하고 있습니다.
- **[안전파수꾼]** 근로자 모두가 사업장의 안전을 지키는 파수꾼이라는 마음으로 사업장 내 아차사고·잠재위험을 발굴하고, 우수 활동은 분기별로 포상(5만원*10명)하고 연말에는 우수직원 표창 및 포상금을 지급하고 있습니다.
- **[TBM 활성화]** 全 부서가 참여하는 TBM 우수사례 경진대회를 개최하여 우수사례를 포상하고, 쉽게 따라하도록 내부 전산망에 우수영상을 등록하였습니다.

무엇을 하였나요?

- 위험성평가 고시 개정 사항과 산업안전대진단 자체 개선계획을 포함하여 위험성평가 실시계획을 매년 수립하고 있습니다. 위험성평가를 할 때 노사 참여뿐만 아니라 안전보건 전문가도 위촉하여 위험성평가 전 과정에서 전문성과 객관성을 확보하고자 노력하였습니다.

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 상시적 제안제도(안전파수꾼) 운영 및 근로자 참여

우리 회사내 모든 근로자가 안전파수꾼이 되어 위험 개선사항, 아차사고 등을 상시적으로 제안할 수 있도록 회사 내 인트라넷(게시판) 창구를 통해 안전파수꾼 제도를 운영하고 있습니다. 상시 제안자는 인센티브를 제공하며 특히 연말에 표창(상금)을 수여하고 참여를 독려하고 있습니다.

안전파수꾼 제도

실시 계획 수립

분기별 심의로 우수사례 선정

근로자 참여

근로자 100% 참여

근로자 작업중지 제도 운영

2 2-트랙(Track) 위험성평가 실시

위험성평가는 2가지 방법으로 추진하고 있습니다.

1. 법적 위험성평가의 경우 최초 → 정기 → 수시평가로 진행하며,
2. 자체 상시위험성평가의 경우 월(月) → 주(週) → 일(日) 단위 진행

2-트랙(Track) 위험성평가

자체 상시위험성평가

3 작업 전 안전점검회의(TBM) 정착 및 활성화

전 부서를 대상으로 TBM 우수사례 경진대회를 개최하여 우수사례로 선정되면 부서별로 포상하고 우수사례 영상을 제작하여 전 부서에 공유합니다.

또한 SCP(안전 확인점)을 선정하고 TBM 시 반드시 근로자에게 공유토록 하여 고위험요인은 집중관리하고 있습니다.

※ SCP(안전확인점) : 위험성평가 결과 중대성(강도)이 "4" 및 SIF 고위험요인

안전확인점 선정·적용

3대 사고유형 및
6대 위험요인 체크리스트

강도"4"이상,
SIF 해당시 안전확인점 선정

안전확인점 점검 및 TBM 공유

이러한 변화가 있었네요!

- 처음에는 위험성평가 절차 및 참여 범위가 확대되면서 직원들 사이에서 업무량 증가 등으로 참여를 기피하는 경향이 있었지만 이를 개선하기 위해 위험성평가 장애요인 극복 T/F팀을 구성하였습니다.
- T/F팀에서는 안전문화 수준에 대한 만족도 설문조사를 통해 근본 기피요인을 분석하고 노동조합과 협의하여 개선안을 마련하였습니다.
- 우리 공사는 쉽고 간편한 위험성평가 실행을 위해 통합 운영·관리시스템을 구축하여 위험성평가를 효율적으로 관리하고 있습니다. 이에 위험성평가는 담당자만 하는 업무가 아닌 모두가 참여하여 위험요인을 파악하고 공유하는 활동으로 인식이 변화되어 전 근로자가 위험성평가에 대한 관심이 높아졌습니다.

제조/기타분야 4

못 잡을 게 없다 소음까지 잡아내는 위험성평가

우리회사는 식료품을 제조하는 곳으로
시끄럽고 위험한 기계를 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

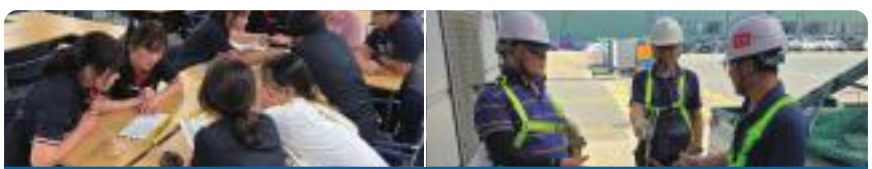
고위험 기계기구에 대한 개선대책을 안전수칙으로 제정하고 공유

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

04

CJ제일제당(주) 논산공장

- 업종 식료품제조업
- 근로자수 463명
- 소재지 논산시

소음까지 잡아내는 위험성평가

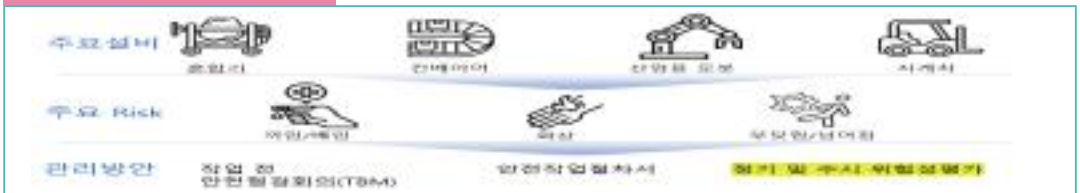
우수사례 요약

- **[위험성평가로 소음 저감]** 기계·기구가 많은 공장 특성상 소음은 위험요인 중 하나로 '소음 TF'를 운영하여 소음 개소 발굴과 원인 분석으로 전 라인 에어호스 교체, 컨베이어 윤활작업 등으로 노출 평균값을 2.8dB 감소시켰습니다.
- **[위험성평가를 안전수칙과 연계]** 고위험 기계기구에 대한 위험성평가 결과 개선대책을 안전수칙으로 제정하고 누구나 확인하도록 해당 기계에 부착하여 작업 전·중·후 위험포인트를 알려 재해를 예방하고 있습니다.
- **[수급인 위험성평가 지원]** 위험성평가 방법이나 절차를 잘 모르는 경우가 많은 소규모 수급인은 위험성평가 실제 사례를 교육하고 TBM에 함께 참여토록하여 수급인의 실질적인 위험성평가 현장 적용을 지원하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 우리회사는 식료품을 제조하는 사업장으로 여러 종류의 위험기계·기구를 많이 사용하고 있습니다. 이에 작업 전 안전점검회의(TBM), 위험성평가를 통하여 위험요인을 지속적으로 발굴하여 적극 개선하고 있습니다.
- 안전보건관리책임자는 무엇보다 근로자 안전을 최우선으로 하고, 근로자는 자율적인 참여와 안전문화 동참으로 식품가공 高위험 RISK관리를 체계화하여 「중대재해 ZERO」 지속 유지 중입니다.

주요 리스크 및 관리방안



사업장 주요리스크 및 관리방안

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 근로자 참여 중심 시스템 설계 및 개발

기존 정기 위험성평가의 적정성을 재검토하는 프로세스를 도입하고, 현장에서 근로자들이 직접 발굴한 위험점을 실시간(모바일)으로 수집하여 시스템에 등록 및 관리하고 있습니다.

시스템 도입 후 변화

구분		근로자수	발굴건수	1인당 발굴 건수
시스템 도입 전	23년	366	77	21건
시스템 도입 후	24년	364	1097	301건

280건 증가

근로자 참여 시스템을 통한 상시 위험성평가 참여율 변화

2 위험성평가를 반영한 안전수칙 수립

사고 위험성이 높은 핵심 위험설비는 반드시 위험성평가를 실시하고 그 결과를 안전수칙으로 제정하여 TBM 및 비정상작업 교육 등으로 활용하고 있습니다. 또한 고위험설비 작업은 안전수칙화하여 근로자들이 항상 인지하고 작업할 수 있도록 사고예방에 힘쓰고 있습니다.

잠금장치 및 표지판 설치 절차

비정형작업 잠금장치 및 표지판 설치(LO/TO) 절차 작성 예시

3 수급인 위험성평가 지원 확대 및 지역사회 예방활동 강화

우리회사 내 상주하는 수급사 및 비상주 수급사의 위험성평가 결과를 CJ 정기 위험성평가 내 반영하여 개선을 지원하고 있습니다.

또한 CJ제일제당 주도로 제조업, 유통 및 서비스업 외 총 33개사가 참여하는 「논산시 안전관리 협의회」를 운영하여 위험성평가 기법 및 우수사례 전파를 통해 우리 사업장 뿐 아니라 관내 50인 이상 기업의 안전관리 수준을 끌어올리고 중대재해 ZERO 목표로 적극 지원하고 있습니다.

수급인 지원 위험성평가 지원

상주수급인 위험성평가 방법, 사고사례 교육

비상주 수급사 지원

이러한 변화가 있었네요!

- 근로자 참여 중심의 위험성평가를 실행하기 위해 근로자 참여 중심의 시스템을 개발하여 적용한 결과, 근로자 1인당 위험요인 발굴건수가 '23년 21건에서, '24년 301건으로 증가하였으며, 현장의 모든 구성원들이 위험성평가의 실질적 실시 주체임을 인지하게 되었습니다.
- 또한 위험성평가 결과를 안전수칙으로 제정하고 설비에 부착하여 근로자가 쉽게 위험포인트를 확인할 수 있었으며, 수급인과 함께하는 위험성평가로 수급인의 안전보건 의견 청취 기반을 마련함과 동시에 수급인의 참여도 또한 향상되었습니다.
- 위험성평가를 기반으로 하여 우리회사의 안전관리 체계를 수립하고 다양한 안전관리체계를 정착하여 산업재해 ZERO를 목표로 계속 노력하겠습니다.

제조/기타분야 5

외국인 근로자가 절반? 그렇다면 안전리더는 필수!

우리회사는 태양광 모듈을 생산하는 곳으로
현장에 외국인 근로자가 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 全 근로자가 현장점검, 회의참석 등 서포터즈 역할 수행

월 1회 안전보건 경영위원회 참석	본사·제조사업장 순회 및 점검	안전보건 및 개별 전문분야 개선항목 도출

똑같은 사고는 두 번 겪지 않는다!

재해원인, 대책이 포함된 안전백서를 제작하여 동종사고 재발방지에 활용

구분	개선 前	개선 後
협착사고 위험	▷ 설비 조정 작업 시 인터락(자동안전장치) 미설치로 협착 위험	▷ 설비 전원 공급 차단하는 인터락(자동안전장치) 설치 및 작업 절차 재교육

05

(주)신성이엔지 김제사업장

- 업종 전기제품제조업
- 근로자수 36명
- 소재지 김제시

외국인 근로자가 절반?
그렇다면 안전리더는 필수!

우수사례 요약

- **[외국인 안전리더]** 2개 국적별 외국인 안전리더를 지정하여 의사소통 및 현장 적응을 지원하고 쉽게 이해할 수 있는 위험요인 그림자료를 게시하여 외국인도 직관적으로 위험요소를 알고 대비할 수 있습니다.
- **[안전보건 서포터즈]** 부서별 각 1명씩 분기별 로테이션으로 참여하는 서포터즈 활동을 통해 전 근로자가 사업장 순회점검에 참여하고, 안전보건경영위원회를 통해 자사 타 공장과 활동 공유로 유사 위험요인을 발굴·개선하고 있습니다.
- **[안전백서]** 자체적으로 재해상황 및 개선대책, 근본원인이 포함된 안전백서를 마련·배포하고 동종·유사재해 재발방지를 위해 근로자 교육에 활용하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

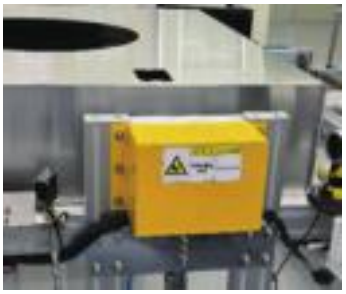
- 우리 사업장 근로자의 약 50%는 외국인 근로자입니다. 안전교육이나 유해·위험요인을 공유할 때 의사소통의 어려움이 많았습니다. 이에 외국인 근로자가 작업하는 기계·기구에는 모국어 안전표지를 부착하고 이해하기 쉬운 그림 자료를 함께 제공하고 있습니다. 또한, 국적별 외국인 안전리더를 지정하여 한국어가 서툰 외국인 근로자들의 의사소통을 지원하였습니다.

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 외국인 TBM 안전리더 지정 등 소통 강화

외국인 근로자가 전체 근로자의 약 50%를 차지하여 유해·위험요인에 대한 이해가 부족하고 의사소통에 어려움을 해소하고자 ①유해·위험요인에 대한 그림 자료를 개발, ②모국어 안전표지 제공, ③외국인 TBM 안전리더 제도를 시행하고 있습니다.

외국인 관리 강화

		
외국어 안전표지	유해·위험요인 그림자료 제공	외국인 TBM 안전리더 지정

2 안전보건 참여 활동 포상제도 운영

매년 별도의 포상 예산을 확보하여 근로자들의 위험성평가 참여 동기를 높이기 위해 「안전보건 참여활동 포상제도」를 운영하고 있습니다.

안전보건 참여활동 포상제도는 ①아차사고 발굴제도(1회/분기), ②근로자 작업중지 신고제도(1회/분기), ③TBM 활동리더 우수자(1회/년), ④안전활동 우수자(1회/분기) 등 4개 부문에 대해 포상을 시행하고 있습니다.

다양한 포상제도

아차사고 및 작업중지권 우수자 포상제도	TBM활동리더 우수자 포상제도	안전활동 우수자 포상제도

3 안전백서를 통한 동종 사고사례 전파

사고가 발생하면 사고 시간대별 대응 상황과 사고발생 전 안전보건조치 및 개선 후 안전보건조치 현황을 보고서로 작성하여 전 근로자에게 공유하고, 사고내용에 대한 자체 「안전백서」를 작성하여 동종·유사사고가 발생하지 않도록 힘쓰고 있습니다.

안전백서 (사고사례 전파)

개선 전 (인터락 미설치)	개선 후 (인터락 설치)

이러한 변화가 있었네요!

- 경영진이 매월 안전보건경영위원회를 주관하고 사업장 점검에 참여하는 등 전폭적인 이해와 지지를 바탕으로 본사 전담조직과 사업장 안전담당자&공장장 간의 효율적인 협업체계를 구축하고 있습니다. 특히 근로자들이 다양한 안전보건활동을 통해 위험성평가 전 과정에 참여하고 있습니다.
- 이에 따라, 관리자 주도로 진행되던 형식적 위험성평가에서 참여형 안전문화가 정착되었습니다.
- 우리회사는 향후에도 위험성 등급별 조치 기준 수립하고, 외부 이해관계자의 참여, 사내협력사 상시 위험성평가 확대 등 사업장 맞춤형 위험성평가가 실행되도록 고도화를 계획중입니다.

제조/기타분야 6

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 : **여수시**

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 일일주번

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

06

한국동서발전(주) 신호남건설추진본부

- 업종 전기업
- 근로자수 40명
- 소재지 여수시

하루짜리 공사도 예외 없어요!
협력사와 함께

우수사례 요약

- **[협력사와 사전 회의]** 영세·소규모 협력업체의 정비·보수 등 단기 작업은 근로자 의견수렴이 어려운 점을 감안하여 작업전 협력업체 소장 및 근로자가 사전 안전 점검회의에 참여토록 하여 작업방법, 취급물질에 대한 위험요인을 공유하고, 협력업체에 모바일 기기(탭)를 공사 종료시까지 지급하여 위험성평가 결과를 공유·전자서명을 통해 교육실적으로 연계하고 있습니다.
- **[위험요인 발굴 방법 다양화]** 경영진 현장점검, 협력사 순회점검, 안전주번 활동, Safety Call(모바일 접수), 작업공정 토론(브레인스토밍) 등 다양한 방법으로 위험요인을 최대한 발굴하기 위해 노력하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 우리회사 근로자는 40명으로 소규모 사업장이지만, 법적기준 이상으로 안전보건 조직을 구성하고 있고, 근로자+사업주가 모두 참여하는 다양한 안전보건활동을 실시하고 있습니다. 문서중심의 위험성평가에서 전체 근로자가 참여하는 소통형 위험성평가로 전환하고 유해위험요인이 수시로 변하는 시설공사 및 정비작업에 대해 월·주·일 단위의 상시평가를 도입하고 있습니다.

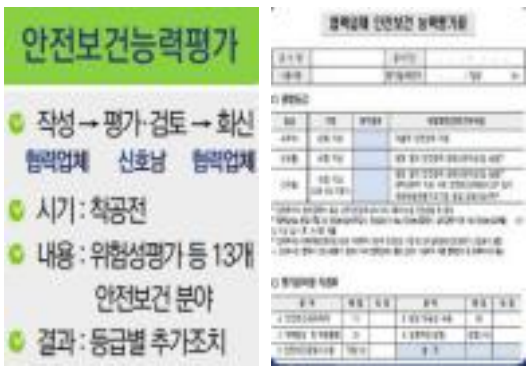
위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 근로자 참여형 위험성평가 운영

근로자 참여형 SRM(사전안전회의)을 통해 위험성평가를 강화하였습니다. 기존 위험성평가에 추가해서 협력업체의 안전보건능력을 평가하고 등급별로 관리하고 착공 전에는 협력업체 대표와 근로자까지 참여하는 사전안전회의를 통해 위험사항 공유, 위험성평가 작성 Tool을 지원하고 있습니다.

* SRM(Safety Review Meeting) : 일반공사 시작 전 위험성평가 및 작업방법 협의(감독부서+안전부서+협력사근로자)

근로자 참여형 사전 안전회의 운영



협력업체 안전보건능력 평가로 등급별 관리

사전 안전회의로 위험도출 및 공유

사내·외에서 발생한 다양한 사고사례를 공유하는 「Safety Alarm」제도와 모든 종사자가 누구나 위험상황을 신고하는 「Safety Call」제도를 함께 운영하고 있습니다.

Safety Alarm/Call 제도

Safety Alarm 제도

*사고발생이 있는 경우 유선 및 모바일 접수 가능

Safety Call 제도

2 위험성평가 이제는 모바일로!!

기존에는 TBM을 실시할 때 위험성평가와 연계하지 못하고 수기로 TBM을 실시했지만 자체 시스템을 통해 태블릿 기기를 활용해서 TBM을 실시하는 방법으로 변경하였습니다. 이에 따라 위험성평가 내용을 TBM을 통해 더욱 충실히 전달할 수 있게 되었고 위험상황을 근로자들이 구체적으로 이해하고 대처할 수 있게 되었습니다.

모바일 TBM

위험성평가를 반영하는 모바일 TBM 구축

3 위험성평가는 협력사와 함께!!

산업안전보건의 달 기간 중에는 아차사고 경진대회, TBM UCC 경진대회, 도전 안전골든벨, 안전사진 전시회 등 다양한 안전문화 활동으로 협력사를 포함한 전 직원의 자율적인 재해예방 역량 향상을 지원하고 있습니다.

안전문화제

안전사진·표어 전시회

도전 안전골든벨

이러한 변화가 있었네요!

- 현장 여건을 고려해 「위험성평가 모바일화」 방향으로 전환해 현장에서 TBM 서류를 작성하는 시간이 단축(10분→5분)되었고 TBM 현황을 모니터링할 수 있어 TBM을 효과적으로 관리할 수 있게 되었습니다.
- 쉽고 간편한 위험성평가 운영을 통해 근로자 참여가 향상되어 잠재 위험 발굴 및 개선 수준이 높아졌습니다.

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

07

(주)원익큐브

- 업종 창고업
- 근로자수 24명
- 소재지 양산시

안전을 잡으면 승진이 따라온다

우수사례 요약

- **[포상 및 책임 부여]** 분기별 안전환경 우수사원을 선발하여 포상(20만원*2명)하고 관리감독자 인사고과 성과지표(100%) 중 안전분야 배점(10%)를 반영하여 안전관리 우수 관리감독자가 좋은 평가를 받을 수 있도록 하고 있습니다.
- **[위험물 안전조치]** 저장소, 저장탱크 등에 보관되어 있는 화학물질에 대한 누출 및 화재예방을 위해 법적 기준보다 강화된 트렌치, 가스감지기 및 비상경보장치 등을 설치하고, 위험물에 대한 안전관리를 철저히 하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 예방중심 관리강화, 유해위험요인 발굴 강화, 안전의식 향상 등 3가지 안전보건목표를 설정하고, 산업안전대진단으로 사업장의 취약점을 확인했습니다. 매일 TBM 실시, 월별 위험성평가에는 3단계 판단법을 적용하여 유해·위험요인을 효율적으로 발굴하여 개선하고, 또한 익명 또는 실명으로 누구나 상시제안을 할 수 있는 소통창구를 개설하여 운영 중에 있습니다.

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 TBM, 점검은 모바일로 쉽고 간편하게!!

기존에는 서류작업 중심으로 TBM을 실시하면서 TBM이 복잡하고 불편한 것으로 인식하고 있어 접근이 간편하고 관리가 편리한 모바일 TBM 참여로 개선하였습니다. 또한 QR코드를 활용하여 작업 전 점검 Check List를 도입하였더니 효율적인 데이터를 관리할 수 있고, 관리자의 점검이 용이해져 이상소견에 대한 즉각적인 피드백이 가능하였습니다. 가장 중요한 것은 무료로 부담 없이 사용이 가능하다는 점입니다.

QR코드를 활용한 TBM, 점검

모바일 TBM

모바일 사전점검

2 위험성평가는 소통에서 부터!!

모바일로 간편하게 의견을 접수하고 실명으로 편안하게 이야기할 수 있는 소통창구를 신설하였습니다. 또한 오픈 채팅방을 운영하여 긴급 위험 신고, 익명/실명 건의 접수, 중요 전달사항 전파 및 실시간 피드백이 가능한 창구를 통해 근로자와 소통하고 있습니다. 그 밖에 안전보건 제안제도, 아차사고 발굴, 안전보건 퀴즈대회, 안전환경 소식지를 발간하고 있습니다.

소통 적용사항(예)

소통창구

제안제도

안전보건 퀴즈

3 책임과 권한에 대한 결과는 인사고과 !!

관리감독자 성과지표에 '안전'분야를 반영하고, 안전환경 우수사원은 포상하고 있습니다. 특히 안전 주제별로 성과지표 설정 및 관리를 인사고과에 반영하여 근로자의 적극적인 안전활동이 인사고과로 연결되도록 하였습니다.

관리감독자 성과지표

성과관리 절차

우수사원 추천

4 화학물질 누출 예방 및 실전같은 비상대응 훈련

화학사고 예방을 위해 위험물 하역 장소에는 누출방지 트렌치 설치, 가스감지기 및 알람 설치, 비상방송 설비를 구축하는 한편, 화학물질 누출에 대비해 실전과 같은 훈련을 실시하고 있습니다.

화학사고 예방 및 비상훈련

CCTV 관제 및 가스누출 알람 설치

누출 대응 훈련 실시

이러한 변화가 있었네요!

- 우리는 전 직원이 위험을 체감하고 공감할 수 있도록 고용노동부의 중대재해 동향 및 동종업계 사고사례를 지속 공유하였고, 새로 도입한 위험성평가 적용을 위해 6주간의 적응기간을 설정하여 운영하였습니다.
- 현장 안전 강화를 위한 목표로 매일 TBM 실시, 3단계 판단법을 적용하여 월별 위험성평가 실시로 유해위험요인을 효율적으로 발굴할 수 있었으며 실시간으로 소통할 수 있는 무료 QR 플랫폼을 사용하여 근로자와 소통을 강화하였습니다.
- 특히 일상적인 업무와 함께 안전관리를 잘하는 직원은 좋은 성과를 받고 사내 전체에 안전문화가 정착하도록 지속적으로 노력할 것입니다.

제조/기타분야 8

고속도로 휴게소 안전의 선두주자

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

서창산업(주) 옥계(속초방향)휴게소 • 업종 : 음식 및 숙박업 • 근로자수 : 29명 • 소재지 : 강릉시

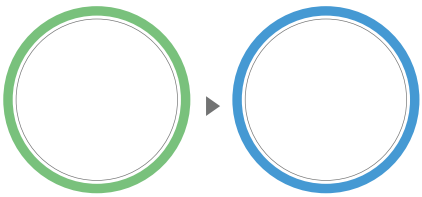
휴게소에 맞는 시기별 안전확인사항 선정

- 시기별 착안사항을 선정하여 사업장 특성을 고려한 위험성평가 실시

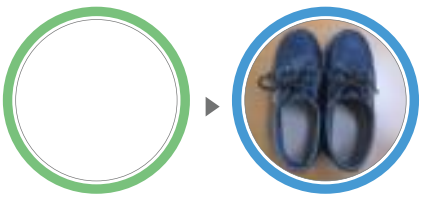
겨울철	여름철	가을철	명절, 휴가철
동파사고	폭염 대응	화재예방	인구밀집 사고

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

08

서창산업(주) 옥계(속초방향)휴게소

- 업종 음식 및 숙박업
- 근로자수 29명
- 소재지 강릉시

고속도로 휴게소 안전의 선두주자

우수사례 요약

- **[시기별 착안사항 선정]** 분기별(봄철 화재예방, 겨울철 폭설/동파) 착안사항을 선정하여 사업장 특성을 고려한 위험성평가를 실시하고 있습니다.
- **[위험성평가 결과 안전 개선]** 메뉴·공정 축소로 넘어짐·베임사고 예방, 근골격계 질환 예방을 위해 무거운 그릇은 경량화, 조리화 대신 안전화로 미끄러짐 사고를 예방하고 있습니다.
- **[위험성평가 확산 노력]** 한국도로공사 관할 강원도 및 수도권 전체 휴게소장, 인근 모범음식점 대상 위험성평가 강의로 사례를 공유하고 업종內 전파 노력도 기울이고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 우리사업장은 식당, 편의점, 화장실, 주차장 등을 관리·운영하는 고속도로 휴게소로 안전이 가장 기본이 되어야 합니다. 안전의 기본이 지켜지면 위생과 서비스도 자연스럽게 따라온다고 생각합니다. 근로자가 쉽게 이해할 수 있도록 휴게소 특성에 맞게 자체 교육자료를 제작하여 교육하고 있으며 산업안전대진단을 통해 위험성평가 방법을 상시평가와 위험성평가 3단계 판단법으로 변경하는 등 쉬운 위험성평가 방법으로 근로자의 적극적인 참여와 안전문화 현장 안착에 중점을 두고 있습니다.

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 사업장 특성에 맞는 위험성평가 방법 변경

고속도로 휴게소 특성에 맞는 상시평가 방법과 직원들의 참여 장벽을 낮추기 위해 3단계 판단법을 도입하였습니다. 또한, 시기별 착안사항을 선정하여 위험성평가에 반영하고 있습니다.

위험성평가 방법

TBM을 통한 근로자 의견 반영

위험성수준 3단계 판단법

시기별 착안사항 반영

구 분	착안 사항	내 용		비 고
1분기	▸겨울철 ▸해빙기	- 화재예방교육 및 산재교육 - 전기시설 점검	- 영업시설 및 안전시설 점검 - 환절기 건강관리요령	
2분기	▸봄철 환절기 ▸가정의 달	- 화재예방교육 및 산재교육 - 영업시설 및 안전시설 점검	- 환절기 건강관리요령 교육	화재 위험
3분기	▸휴가철 ▸추석 명절 연휴	- 인원 및 복장 점검 조치(하복) - 영업시설 및 안전시설 점검 - 하계 건강관리 요령	- 인원 및 복장 점검 (춘추복) - 환절기 건강관리요령 교육	관광지 특성
4분기	▸동절기 ▸해돋이 행사	- 인원 및 복장 점검 조치(동복) - 영업시설 및 안전시설 점검 - 동파 위험시설 파악 및 조치	- 화재예방교육 및 산재교육 - 동절기 건강관리요령 교육	

시기별 착안사항으로 사업장 특성을 고려한 위험성평가 시행

2 휴게소의 안전은 옥계휴게소로 부터

인근 모범음식점 및 대학교 학생들이 우리 휴게소를 방문하여 안전 및 위생관리 사항을 벤치마킹 하고 있으며 타 휴게소를 대상으로 위험성평가를 포함한 산업안전 관련 지식을 꾸준히 전파하고 있습니다.

동종 사업장 전파 / 홍보

벤치마킹 (강의)

위험성평가 전파 교육

3 위험성평가 결과 즉시 개선

위험성평가 과정에서 근로자들의 의견을 청취하고 개선이 필요한 사항은 즉시 개선하고 있습니다. 메뉴 및 조리공정을 간소화하여 위험요인 노출을 최소화하고, 근골격계질환 예방을 위해 음식 그릇은 가벼운 재료로 변경하였고, 미끄럼 방지 안전화를 지급하여 착용하도록 하였습니다.

위험성평가 결과 개선 사례

그릇 경량화(624g → 173g)	조리화를 안전화로 교체

4 안전은 시민들과 함께

휴게소 이용객의 대부분은 일반 시민들임을 고려하여 눈에 띄는 장소에 안전보건홍보관을 설치하고 각종 안전보건정보를 지속적으로 제공하고 있습니다. 또한 시민재해 예방을 위해 위험성평가 대상의 범위를 기존 근로자에서 시민들까지 확대하여 정기평가와 상시평가를 실시하고 있습니다.

시민재해 예방

기존 근로자 → 이용객	안전보건정보 제공

이러한 변화가 있었네요!

- 휴게소 업종에 대해서는 벤치마킹할 수 있는 사례를 찾아보기 힘들었습니다. 이에 우리 휴게소는 2013년 처음으로 휴게소 위험성평가 인정 사업장으로 선정된 이후 동종 사업장에 우수사례를 전파 할 수 있도록 꾸준히 노력하고 있습니다. 그 결과 우리 회사가 우수 사업장으로 선정되는 등 타 휴게소의 모범이 되면서 자연스럽게 근로자의 안전수준도 올라가는 효과를 볼 수 있었습니다. 앞으로 더욱 모범이 되는 휴게소가 될 수 있도록 노력하겠습니다.

PART

02

위험성평가 우수사례

건설분야

건설분야 1

작업자의 행동까지! 행동기반 안전평가

우리현장은 고압 전기공사 현장으로 활선 근접 작업과 교통 통제 작업은
더욱더 철저한 현장관리가 필요해요

(주)새롬전기 / 한전 경남본부 진해 고압공사 • 업종 : 기타건설공사 • 공사금액 : 80억 • 소재지 : 창원시

행동기반 안전평가 도입

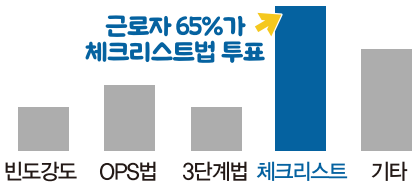
영상촬영과 행동관찰 회의를 통해 불안전행동을 안전행동으로 변화

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 무전기

01

(주)새롬전기 / 한전 경남본부 진해 고압공사

- 업종 기타건설공사
- 공사금액 80억
- 소재지 창원시

작업자의 행동까지! 행동기반 안전평가

우수사례 요약

- **[행동기반 안전평가]** 이동형 CCTV, 액션캠을 활용 작업자 개별 행동 관찰을 통한 위험요인 발굴·개선으로 관행적 습관·행동에 따른 위험요인을 제거하고 있습니다.
- **[공정별 안전작업 체크리스트]** 작업절차·위험요인·핵심 체크포인트로 구성된 32개 공종의 작업별 안전작업 체크리스트를 활용하여 위험요인을 46% 추가 발굴하였습니다.
- **[스마트 안전장비]** 원청(한전)으로부터 스마트 무전기, 모바일앱 활용으로 스마트 안전솔루션을 접목하여 효율적인 안전관리를 하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 위험성평가에 대한 외부 전문기관과 내부 자체 분석 결과, 근로자의 개인 성향(행동별)에 따라 위험성이 다르게 나타났습니다. 이에 위험성평가 방법의 다양화와 우리 공사 특성에 따른 맞춤형 위험성평가의 필요성을 인식하게 되었습니다. 또한, 관리감독자 중심의 위험성평가로 근로자의 참여율이 저조한 문제를 극복하기 위해 전 공정에서 근로자의 의견을 반영하는 등 위험성평가의 고도화를 추진하였습니다.

행동기반 중심 위험성평가 도입

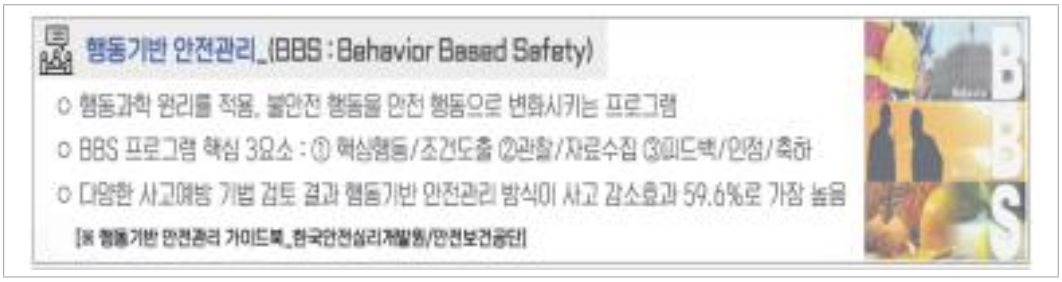
근로자 참여형 위험성평가 추진

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

- 작업자의 작업 행동을 분석하는 행동기반 평가(BBS) 체계를 도입하여, 행동과학 원리를 활용해 불안전한 행동을 안전한 행동으로 변화시키는 행동기반 위험성평가를 시행하고 있습니다. 이 평가는 P-D-C-A를 중심으로 한 「BBS 사이클」 방식으로 운영되고 있습니다.

1 근로자 행동기반(BBS) 위험성평가 체계 구축

다양한 사고 예방 기법을 검토한 결과, 행동기반 안전관리 방식이 59.6%의 사고 감소 효과로 가장 우수한 것으로 나타났습니다. 이에 근로자의 행동 특성을 반영한 “행동기반 위험성평가” 체계를 구축하였습니다.



행동기반 위험성평가 프로세스는 P(실시 규정 수립) – D(행동 관찰 실행) – C(결과 작성 및 대책 수립) – A(개선 대책 실행) 사이클로 진행됩니다. 위험성평가 결과를 바탕으로 행동기반 위험성평가서를 작성하며, 행동 관찰 회의를 통해 위험 요인을 발굴하고 감소대책을 수립하여 이행하고 있습니다.

근로자 행동관찰 내용

BBS 행동관찰 관리대장

행동관찰 회의 및 회의영상

2 근로자 의견수렴을 통한 위험성평가 방법 변화

실제 위험성평가에 참여해야 하는 근로자를 대상으로 설문조사를 실시한 결과, 내용이 어렵고 절차가 복잡한 빈도·강도법보다 쉽게 참여할 수 있고 현장 적용이 빠른 체크리스트 방식을 선호하는 것으로 나타났습니다.

체크리스트법 도입

위험성평가 체크리스트법 도입배경

3 스마트 안전장비 도입·활용

현장 중심 사고 예방 및 효율적인 안전관리를 위해 스마트 안전장비를 도입하여 활용하고 있습니다. 스마트 안전모는 작업자의 생체정보를 측정하여 건강상태를 실시간 확인하고, 스마트 안전조끼를 차량 접근 확인 및 실시간 의사소통에 활용하고 있습니다.

스마트 안전장비

스마트 안전모

스마트 안전조끼 및 무전기

4 근로자 참여 활성화를 위한 다양한 활동

근로자의 참여를 적극적으로 유도하기 위해 사업주가 직접 안전 조회를 실시하여 근로자의 관심을 높이고, 안전 퀴즈를 통해 근로자의 기초안전 지식 등 안전 역량을 향상시켰습니다.
또한, 안전활동 마일리지 제도를 도입해 안전 우수사원에게 표창, 격려금, 여행 등 다양한 포상을 제공하고 있습니다.

다양한 근로자 참여 활동

안전퀴즈를 통한 안전기초지식 향상

안전우수사원 포상

이러한 변화가 있었네요!

- 근로자 행동기반(BBS) 위험성평가와 체크리스트 평가 방법으로 행동 관찰을 통해 '24년 정기 위험성평가에서 전년 대비 30.8%(38건)의 추가 위험 요인을 발굴하고 개선하였습니다. 또한, 체크리스트 평가기법을 활용한 위험성평가로 기존 대비 46%의 추가 위험 요인을 발굴하는 성과를 거두었습니다.
- 이와 함께 신제품 보호구 시연 및 착용, 우수 아이디어 제안자에 대한 안전 마일리지 포상 등 매월 4일 '안전문화 만든 Day'를 운영하고 사고 대응력 강화를 위한 스마트 TBM, 스마트 무전기 등 신규 스마트 안전장구 도입으로 산업재해 예방을 위한 안전대책을 지속 시행하겠습니다.

BBS기반 위험성평가 시행 결과

BBS 기반 위험성평가 결과

BBS기반 발굴 위험요인 전·후 비교

건설분야 2

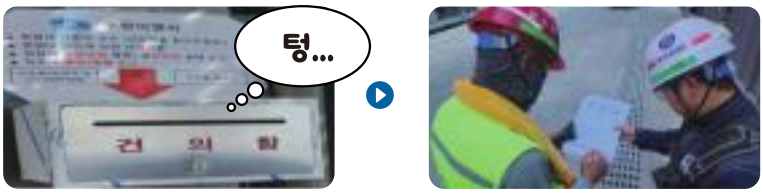
안전을 위해서라면, 직접 만나러 갑니다

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	일단위 위험성평가
✔ 매일 급변하는 작업상황 ✔ 즉각적인 대응 불가	✔ 촘촘한 작업상황 관리가능 ✔ 변경되는 위험요인 일일대응 강화

본사 - 현장 소통

현장–위험성평가 결과 매일 보고, 본사 – 피드백 및 우수사례 전파

02

(주)우창이엔씨

- 업종 건설업
- 근로자수 30명
- 소재지 인천시

안전을 위해서라면, 직접 만나러 갑니다.

우수사례 요약

- **[근로자와 직접 면담]** QR코드, 건의함을 설치했지만 근로자의 실제 참여율이 저조하여 작업전·후 직접 찾아가서 면담을 통해 의견을 수렴해보니 그전에 주저했던 근로자도 편하게 이야기할 수 있고 참여 사례도 증가하였습니다.
- **[작업상황 변화에 대응]** 철근콘크리트공사 특성상 변경요인 수시 발생으로 즉각적인 대응을 위해 매일 위험성평가를 실시하여 관리하고 있습니다.
- **[본사-현장 소통]** 현장은 위험성평가 후 결과를 본사에 보고, 본사는 모니터링 후 피드백으로 문제점은 개선하고 우수사례는 전 현장에 전파하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 철근콘크리트 공사의 특성상 수시로 발생하는 위험 요인에 대해 일간 위험성평가 시스템(DRAS: Daily Risk Assessment System)을 도입하여 대표이사의 설명회, 전 현장 안전관리자 대상 안전 실무 교육, 현장 관리감독자 방문 교육 등을 통해 현장 소통을 강화하였습니다.

일간 위험성평가 시스템 현장 정착을 위한 단계적 접근

대표이사 설명회

현장 안전관리자 실무교육

현장 관리감독자 방문교육

♣ DRAS란? (Daily Risk Assessment System)

정기(월간) 위험성평가 체계 실태를 분석·파악한 결과 복잡한 철근콘크리트 공종에는 위험성에 즉시 대응이 어려워, 모든 근로자의 참여가 가능한 일일 위험성평가 방법

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

- 기존의 월 단위로 실시했던 위험성평가 주기를 일 단위로 전환하여 작업 상황을 더욱 세밀하게 관리할 수 있게 되었습니다. 매일 사전 현장 점검으로 다음 날의 유해·위험작업을 검토하고 고위험 작업은 단위 작업별 관리감독자가 현장에서 종사자의 의견을 청취하여 개선대책을 검토한 뒤 작업을 승인하고 있습니다.

1 사전 현장 순회점검 실시

상시 위험성평가 프로세스를 구축하여, 다음 날 예정된 작업에 대해 관리감독자가 현장에서 종사자의 의견을 청취하며 사전에 유해·위험 작업을 확인하고 있습니다. 이후, 모든 관리감독자가 참여하는 일일 위험성평가 회의를 통해 위험요인을 도출하고 개선대책을 결정합니다.

2 관리감독자와 함께하는 안전관리

기존에 관리감독자 혼자만의 업무로 여겨졌던 안전업무를 관리감독자가 직접 참여하도록 개선하였습니다. 관리감독자는 일일 위험성평가 회의에서 직접 위험요인과 감소대책을 발표하며, 고위험 작업은 추가 확인자를 지정합니다. 관리감독자와 확인자의 교차점검(Cross Check)으로 위험성 감소대책의 이행이 제대로 이행되는지 확인하고 있습니다.

관리감독자 중심 이행점검

관리감독자 이행점검

3 다양한 본사 지원 활동

대표이사가 직접 현장 회의, 정기교육에 참관하거나, 현장 순회점검에 참여하면서 종사자의 의견을 직접 청취하고 있습니다. 또한, 안전활동 우수 현장, 관리감독자, 근로자는 정기적으로 포상하여 격려하는 등 위험성평가의 정착을 위해 본사 차원의 지원을 강화하였습니다.

다양한 본사 지원 활동

대표이사 회의 참관

우수근로자 고급 안전화 포상

이러한 변화가 있었네요!

- 대표이사를 비롯한 본사의 지원 확대는 현장 소장들의 관심과 개선 노력을 높이는 계기가 되었고, 근로자의 의견이 위험성평가에 반영되어 유해·위험 요인이 개선되면서 근로자 참여도 향상되었습니다.
- 특히, 관리감독자와 근로자가 함께 발굴한 위험요인을 바탕으로 안전하게 시공 방법을 개선한 사례도 있었습니다. 앞으로도 우리 회사는 안전을 위해 직접 찾아가 소통하며 개선하겠습니다.

건설분야 3

점검만이 살길, 촘촘한 현장점검으로 안전을 지킵니다

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

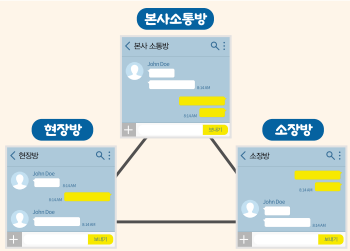
(주)신동양기업 • 업종 : 기계장치공사 • 근로자수 : 18명 • 소재지 : 대구시

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

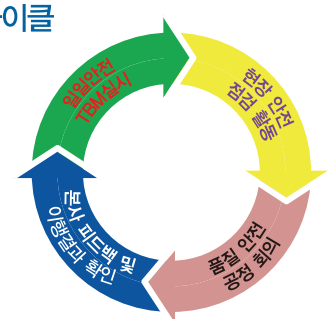


안전관리 일일 사이클

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

03

(주)신동양기업

- 업종 기계장치공사
- 근로자수 18명
- 소재지 대구시

점검만이 살길,
촘촘한 현장점검으로 안전을 지킵니다.

우수사례 요약

- **[현장 점검 체계 마련]** 대표이사 및 본사 임원 각 월 1회 점검, 본사 안전팀 월 2회 점검 및 교육지원으로 촘촘한 현장점검을 실시하고 있습니다.
- **[SNS 활용]** 현장/안전담당자/현장소장 별 SNS 소통방을 만들어 사고사례를 전파하고 건의사항은 수시로 공유하고 있습니다.
- **[안전관리 일일 사이클]** TBM → 안전보건 점검 → 품질·안전 공정회의 → 위험성평가 회의를 매일 실천하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 매일 실천하는 안전 사이클을 통해 근로자가 일상적으로 안전을 실천할 수 있는 구조를 마련했습니다. 시간대별 안전보건 활동으로 모든 근로자가 안전보건 업무에 참여하도록 하고 있습니다.

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

1 매일 실천하는 안전사이클

안전관리 일일 사이클을 4단계로 구분하고, ①일일 안전 TBM 실시, ②현장 안전 점검 활동, ③품질·안전·공정 회의, ④본사 피드백 및 이행 결과 확인 순으로 매일 안전사이클을 철저히 실행하고 있습니다.

일일 안전사이클

일일 TBM(07:00 ~ 07:15)

현장 안전활동(07:15~15:00)

품질·안전·공정회의(15:00~15:30)

품질·안전·공정 피드백/이행결과 보고(15:30~)

특히, 아침 7시부터 15분 동안 진행되는 일일 TBM에서는 오늘의 작업 내용과 일일 위험성평가 결과를 공유하고, 추가적인 위험 요인이 있는지 근로자의 의견을 청취하고 있습니다. 또한, TBM으로 아차사고나 중대재해 등 사고사례를 공유하여 안전사고에 대한 경각심을 높이고 있습니다.

일일 TBM

위험성평가 전파

보호구, MSDS 등 교육

사고사례 등 공유

2 본사의 체계적인 현장점검

“항상 답은 현장에 있다”는 원칙에 따라 대표이사를 중심으로 대표이사는 월 1회, 본사 임원은 월 1회 이상, 본사 안전팀은 월 2회 이상 촘촘한 계획을 수립하여 철저한 현장 점검을 실시하고 있습니다.

촘촘하고 체계적인 현장점검

대표이사 월1회 점검	본사 임원 월1회 이상	본사 안전팀 월2회 이상

3 SNS를 활용한 근로자 소통 강화

다양한 SNS 소통 채널을 통해 근로자의 참여를 유도하고 있습니다. 현장별(근로자 포함), 안전 담당자, 현장 소장 등 계층별로 SNS 소통방을 운영하고, 안전밴드를 통해 전사적으로 사고 사례 전파 및 건의사항을 수시로 공유하고 있습니다. 또한, QR코드를 활용해 근로자들이 쉽게 접근하고 참여할 수 있는 제안제도를 운영하고 있습니다.

다양한 SNS 소통

담당자별 공유방	안전밴드 개설	QR코드 활용 제안제도 운영

이러한 변화가 있었네요!

- 대표이사, 임원, 안전팀 등 체계적 안전 점검으로 잠재 위험 요소를 사전에 발굴·개선하여 안전 수준을 높이고, SNS 소통 채널로 근로자 의견을 반영한 현장 맞춤형 대책으로 근로자 참여와 공감을 이끌어가고 있습니다.
- 앞으로도 “현장 속의 위험성평가, 구동하는 위험성평가”를 목표로 지속 가능한 안전문화를 조성하겠습니다.

건설분야 4

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 : 여수시

참여형 TBM

TBM시 근로자들이 직접 현장 위험요인을 확인, 안전조치 숙지

- 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
✔ 유도원 및 신호수 자리이탈금지 ✔ 경계구획 설정 및 통행통제	3	24.1.24.	24.1.22.	정○○
✔ 비계설치 구획 설정하여 구획 내 근로자 통행 통제	4	24.1.26.	24.1.24.	송○○
✔ 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			

04

(주)용호기계기술

고민해서 함께하는 레알 TBM!

- 업종 기계건설공사
- 공사금액 3.7억
- 소재지 여수시

우수사례 요약

- **[참여형 TBM]** 위험요인을 일방적으로 전달하는 TBM이 아니고, 해당 작업 근로자가 현장의 위험요인을 직접 확인하고, 안전조치를 숙지할 수 있도록 합니다.
- **[대표이사 스킨십 경영]** 대표이사가 현장 근로자와 함께 순회점검하고, 우수협력업체 및 현장을 포상, 소통 채널 운영으로 자율 안전을 유도하고 있습니다.
- **[권한과 책임 명확화]** 2주단위 위험성평가 결과표에는 개선담당자, 완료일을 명확히 기재하여 최종 개선이 완료될 수 있도록 하고, 안전담당자와 현장소장 최종 검토 후 대표이사까지 보고하고 있습니다.

무엇을 하였나요?

- 산업재해 예방을 위해 “자율 안전을 위한 소통”을 강화하였습니다. 이를 위해 참여형 TBM, 대표이사의 스킨십 경영, 책임과 권한을 명확히 하여 자율 안전관리체계 정착을 추진하여, 소통을 기반으로 안전문화의 지속적 발전을 이루고 있습니다.

자율 안전을 위한 소통 강화

참여형 TBM

대표이사 스킨십 경영

안전 캠페인

위험성평가 제도를 이렇게 운영하고 있어요

- 기존에는 고객사나 본사의 안전보건 지침을 단순히 전달하는 일방적인 방식이었으나, TBM시 근로자들이 적극적으로 직접 참여하는 방식으로 개선하였습니다. 또한, 현장 중심으로 안전보건 교육을 지원하고, 현장 피드백과 평가 단계를 추가하였습니다.

1 현장 상황에 맞게 근로자가 직접 참여하는 TBM

건설현장의 위험 요인은 작업 환경과 작업자의 특성에 따라 다양하게 변화합니다. 다양한 변화에 대응하기 위해 근로자가 직접 유해·위험 요인을 확인하고, 안전조치를 숙지할 수 있도록 위험성평가 방식을 변경하였습니다.

참여형 TBM

위험성평가 전파

TBM 일지

사고사례 등 공유

2 대표이사의 스킨십 경영

개정된 위험성평가는 모든 근로자의 참여가 필수적이므로, 대표이사가 직접 현장을 방문하며 근로자의 참여와 소통을 강화하고 있습니다. 작업 중 휴식 시간에 시원한 음료를 제공하거나, 현장 소장 및 관리감독자들과 간담회를 통해 근로자들의 다양한 의견을 수렴하고 있습니다. 또한, 우수 협력업체와 현장을 대상으로 포상을 실시해 동기를 부여하며, 찾아가는 스킨십 경영을 통해 근로자들의 자율 안전 활동을 적극적으로 유도하고 있습니다.

대표이사의 현장 스킨십 경영

대표이사 현장점검

근로자 의견 청취

우수업체 및 현장 포상

3 자율 안전은 책임과 권한을 명확하게

위험성평가 회의를 통해 개선 예정일, 완료일, 담당자를 명확히 지정하여 체계적으로 관리하고 있습니다. 평가표에 기록된 위험요인은 현장에서 개선 여부를 지속적으로 추적·관리하고 있습니다.

권한과 책임은 명확하게

위험요인별 책임 부여	일일 TBM일지 담당자 확인	개선여부 확인

이러한 변화가 있었네요!

- 참여형 TBM 도입으로 산업재해가 감소 추이를 보이고 있으며, 특히 2024년에는 아차사고, 업무상 사고, 업무상 질병 등이 눈에 띄게 감소하는 성과도 있었습니다.
- 앞으로도 당사는 적극적인 근로자 참여를 위해 활발한 의사소통으로 위험요인 발굴역량을 강화하고 안전문화 향상에도 최선을 다하겠습니다.

PART

03

안전보건관리체계 구축 우수사례

제조분야

제조분야 1

외국인 근로자 안전도우미(Safety Helper) 안전보건활동 수행!

국적별 수급업체 외국인 안전도우미(4명)가 위험 요인 파악 및 안전수칙 전파

주식회사 새한 • 업종 : **제조업** • 근로자수 : **11명** • 소재지 : **충남 예산**

Safety Helper

외국인 국적별 안전도우미를 선발하고 안전보건정보를 모국어로 전달하여 근로자 의사소통 활동 촉진

나의 설비 위험요인 알기

설비에 대한 위험요인과 안전수칙을 여러 국가의 모국어로 변역하여 제공

아차사고 발굴

최근 3년간의 아차사고 내용을 모국어로 번역·게시

01

주식회사 새한

- 업종 제조업
- 근로자수 11명
- 소재지 충남 예산

다국어 활동으로 안전한 현장을 조성하다

우수사례 요약

- **[경영방침·조직예산]** '모든 경영활동에 근로자의 안전을 최우선 가치로 둔다'는 경영방침을 수립·게시하고, 4개 국적(러시아, 우즈베키스탄, 키르키스탄, 카자흐스탄) 안전도우미를 선임하여 역할 부여
- **[위험요인 개선]** 안전도우미가 안전수칙을 외국인 근로자 모국어로 번역하여 제공(3종류, 7건)
- **[근로자 참여]** 안전도우미와 함께 위험요인(3건)과 아차사고(6건)를 발굴·개선

주식회사 새한은 어떤 기업인가요?

- 충남 예산에 위치한 자동차 부품 제조업체입니다. 새한의 근로자는 모두 11명이며 4개의 협력업체 직원들과 함께 대부분의 작업을 현장에서 진행하고 있습니다.

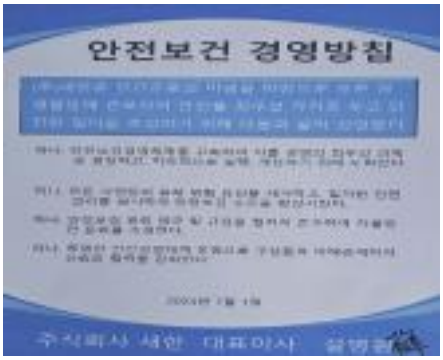
체계구축 컨설팅 참여 계기는?

- 4개 업체 31명의 외국인 근로자와 작업하다 보니 기본적인 의사소통의 어려움을 겪을 때가 많습니다.
  더욱이 위험한 작업을 하거나 화학물질을 다룰 때 외국인 근로자들에게 주의사항을 명확히 전달할 수 없어 안전사고의 위험성을 안고 있었습니다. 외국인 근로자를 대상으로 체계적인 안전관리활동을 위해 컨설팅에 참여하게 되었습니다.

컨설팅을 통해 어떤 활동을 벌였나요?

경영방침

- ‘모든 경영활동에 근로자의 안전을 최우선의 가치로 둔다’ 수립
- 전 직원 경영방침 선포식 실시



〈 경영방침 사진 〉

〈 경영방침 선포식 〉

조직·예산

- 4개 국적(러시아, 우즈베키스탄, 키르키스탄, 카자흐스탄) 안전도우미 선임하여 역할 부여

〈 안전도우미 4명 〉

〈 외국인 근로자와 의사소통 〉

위험요인 개선

☑ 안전도우미가 안전수칙을 외국인 근로자 모국어로 번역하여 제공 (3종류 7건)

〈 안전수칙 3종류 〉

근로자 참여

☑ 안전도우미와 함께 위험요인과 아차사고 발굴·개선

〈 위험요인 발굴 〉

〈 아차사고 발굴 〉

개선된 점과 성과는 무엇인가요?

- 외국인 근로자들이 안전보건에 대한 관심을 유발함으로써 안전관리활동의 이해를 높일 수 있었습니다. 안전보건 담당자가 매월 1회 외국인 근로자들과 티타임을 진행하며 적극적인 안전관리활동을 독려한 결과, 2024년에 안전 도우미들은 3건의 위험요인과 6건의 아차사고를 발굴할 수 있었습니다.

향후 어떤 활동이 예정되어 있나요?

- 지난 3/4분기 '안전지키미' 활동 진행 이후 산업재해 예방 및 근로자들의 참여를 평가해 미흡한 부분을 보완할 예정입니다. '나의 설비 위험요인 알기' 활동을 작업표준 및 위험성평가, MSDS 등으로 확대해 당사의 핵심 안전관리 활동으로 육성할 것입니다. 협력업체와의 협조가 필요한 만큼 현장에서의 예방 조치를 더욱 긴밀히 진행할 것입니다.

컨설팅 수행기관

컨설팅 기관은 어떤 역할을 했나요?

- 외국인 근로자의 경우 한글로 표기된 주의사항을 이해하지 못해 안전사고가 빈번하게 발생합니다. 주식회사 새한은 외국인 근로자가 비율이 높아 의사소통의 어려움이 많았습니다. 안전관리활동에 있어 매우 취약한 요인으로 작용하는 의사소통의 불일치를 가장 먼저 해결해야 했습니다.

체계구축을 어려워하는 사업장에게

- 제조업 현장에서 외국인 근로자를 흔히 볼 수 있습니다. 외국인 근로자가 위험 요인을 숙지할 수 있도록 다양한 외국어가 반영된 안전관리활동이 반드시 필요합니다. 외국인 근로자를 고용한 현장에선 외국어로 번역된 '나의 설비 위험요인 알기'를 실천함으로써 안전한 현장을 조성했으면 좋겠습니다.

제조분야 2

모든 구성원에게 안전보건에 대한 역할 부여!

최고경영자의 의지와 체계적 MY Safety 활동으로 안전문화 구축

(주)제이앤에스 • 업종 : 제조업 • 근로자수 : 25명 • 소재지 : 경북 칠곡

대표

강력한 경영의지로 현장개선 등 안전성 확보에 안전보건 인력 및 예산 적극 투자

관리자

핵심위험요인(지게차, 로봇, 세척, 정비 등)에 상시위험성 발굴 개선 체계 구축

근로자

제안제도, 아차사고 발굴 등 안전보건활동 평가를 통한 우수직원 포상

02

(주)제이앤에스

- 업종 제조업
- 근로자수 25명
- 소재지 경북 칠곡

참여와 소통으로 체계 구축 성공!

우수사례 요약

- **[경영방침·조직예산]** '중대재해 ZERO, 산업재해 ZERO' 경영방침 수립·게시하고, 안전담당자를 선임하여 시설개선(국소배기성능, 로봇 안전장치)에 적극 투자
- **[유해·위험요인 개선]** P(계획)→D(실행)→C(평가)→A(개선) 과정을 선순환 체제로 구축하여 핵심위험요인(로봇, 세척) 상시 위험성발굴과 개선 실시
- **[근로자 참여]** 'MY safety' 활동을 통해 구성원 책임과 역할을 구체화하고, 매주 월요일 TBM 정례화하여 근로자 참여

주식회사 (주)제이앤에스는 어떤 기업인가요?

- 자동차 부품을 제조하는 중소기업입니다. 25명이 근무하고 있으며 각자 자발적인 안전관리활동을 통해 안전한 현장을 만들려 노력하고 있습니다.

체계구축 컨설팅 참여 계기는?

- 현장 실정에 적합한 안전관리 매뉴얼이 필요했습니다. 각 현장 특성에 맞춰 현실적인 안전관리 활동을 진행할 필요성을 느껴 컨설팅에 참여하게 되었습니다.

컨설팅을 통해 어떤 활동을 벌였나요?

경영방침

✔ '중대재해 ZERO, 산업재해 ZERO' 수립

✔ 전 직원 경영방침 선포식 실시

〈 경영방침 사진 〉

〈 경영방침 선포식 〉

조직·예산

✔ 안전담당자를 선임하여 시설개선(국소배기성능, 로봇 안전장치)에 적극 투자

〈 안전담당자 사진 〉

〈 국소배기 환기팬 용량 확대 〉

〈 로봇 안전장치 〉

위험요인 개선

☑ PDCA 선순환 체제 구축하여 핵심위험요인(지게차, 로봇, 세척, 정비) 상시 위험성발굴과 개선 실시

〈 로봇 위험성발굴 〉

〈 세척 위험성발굴 〉

근로자 참여

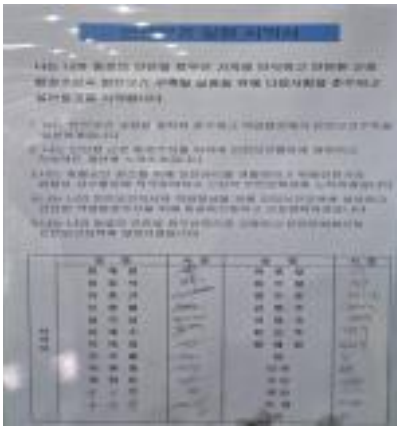
☑ 'MY safety' 활동을 통해 구성원 책임과 역할을 구체화하고, 매주 월요일 TBM 정례화

〈 MY safety 활동 〉

〈 TBM 정례화 〉

개선된 점과 성과는 무엇인가요?

- ‘MY safety’ 활동으로 위험 요인에 대한 위험성평가 실행력을 확보할 수 있었습니다. 근로자 스스로 위험성을 발굴해 개선할 수 있도록 분위기를 조성했으며, 실행력을 높이기 위해 매주 월요일마다 TBM활동을 정례화했습니다. TBM에는 회사 대표자를 포함해 관리감독자 등 모든 근로자들이 예외 없이 참여해 각자의 책임과 역할을 다하게 되었습니다. 그동안 막연했던 안전보건활동을 피부로 이해하고 모든 근로자가 관리감독자라는 생각으로 적극적인 안전관리활동을 진행하게 되었습니다.



향후 어떤 활동이 예정되어 있나요?

- ‘MY safety’ 활동의 성공적 정착을 위해 부족한 부분을 찾아 보완할 계획입니다. 연말에는 안전보건관리체계를 위해 도입한 TBM, 제안제도, 위험성평가, 아차사고 발굴에 대한 평가와 포상을 진행해 안전관리활동의 동기를 부여할 예정입니다.

컨설팅 수행기관

컨설팅 기관은 어떤 역할을 했나요?

- 경영자와의 면담을 통해 실행력을 높이는 방법을 논의했습니다. 산업안전보건법, 중대재해처벌법 등 사업장에 적용되는 법규를 예로 들며 안전보건활동의 중요성을 강조하고 경영자가 근로자를 대상으로 안전보건관리체계 수립의 당위성을 설명하도록 했습니다.

체계구축을 어려워하는 사업장에게

- 현장에 맞는 안전보건관리체계를 구축하려면 먼저 현장의 특성을 이해해야 합니다. 이후 경영자가 근로자를 격려하며 자발적인 안전보건활동을 유도해야 합니다. 이 두 가지를 실행할 수 있다면 어렵지 않게 안전보건관리체계를 구축할 수 있습니다.

제조분야 3

취약계층의 눈높이에 맞춘 안전보건관리체계 구축!

장애인을 위한 맞춤형 직무분석 및 표준작업절차 매뉴얼 작성

사회복지법인 아가 • 업종 : 인쇄업 • 근로자수 : 39명 • 소재지 : 제주

장애인 직원 직무분석

근로자 성향을 분석한 표준작업 절차 매뉴얼 작성

직원들 주지

지적·자폐성 장애인의 눈높이에 맞춰 “상어와 나”를 비유하여 교육 실시

우리도 할 수 있다!

지적·자폐성 장애인 근로자를 포함한 전 근로자 안전보건경영 방침 선포식 실시

03

사회복지법인 아가

장애인에 적합한 안전보건관리체계 구축

- 업종 인쇄업
- 근로자수 39명
- 소재지 제주

우수사례 요약

- [경영방침] 장애근로자와 함께 안전보건경영방침 선포식 실시, 관리감독자를 선임하고 장애근로자 맞춤형 세부공정별 작업절차 매뉴얼을 체계화
- [유해·위험요인 개선] 관리감독자를 통해 시설개선(미싱기 구동부 덮개 설치) 및 환경개선(작업장 안전통로 구획표시) 실시, 장애근로자 눈높이에 맞게 안전교육 실시
- [근로자 참여] 분기별 근로자 유해위험요인 청취조사 실시하여 TBM 및 위험성 평가 시 적용하여 위험성 인지 및 지속적 관리

사회복지법인 아가는 어떤 기업인가요?

- 지적 장애인을 대상으로 특수교육 및 직업교육 등 일상적 보호기능을 훈련함으로써 장애인 스스로 일상생활에 적응하고 자립할 수 있는 능력을 키워주는 사회복지법인입니다.

체계구축 컨설팅 참여 계기는?

- 사회복지법인 아가는 장애인의 직업교육을 위해 현수막, 안내판, 배너, 인쇄물 등의 작업을 진행하고 있습니다. 안전사고 발생 시 신속한 대처가 어려운 장애인의 안전을 고려해 사고 예방에 초점을 둔 안전보건관리체계의 필요성을 깨닫고 컨설팅에 참여했습니다.

컨설팅을 통해 어떤 활동을 벌였나요?

경영방침

☑ 장애근로자와 함께 안전보건경영방침 선포식 실시

〈 경영방침 사진 〉

〈 경영방침 선포식 〉

조직·예산

☑ 관리감독자를 선임하고 장애근로자 맞춤형 세부공정별 작업절차 매뉴얼을 체계화

〈 관리감독자 선임 〉

〈 장애근로자 맞춤형 작업절차 매뉴얼 〉

위험요인 개선

☑ 시설개선 및 환경개선 실시, 장애근로자 눈높이에 맞게 안전교육 실시

〈 시설개선 〉

〈 환경개선 〉

〈 맞춤형 교육 〉

근로자 참여

☑ 분기별 근로자 유해위험요인 청취조사 실시

〈 청취조사 〉

〈 TBM 실시 〉

개선된 점과 성과는 무엇인가요?

- 모든 구성원이 참여한 가운데 안전보건경영방침 선포식을 치르면서 예전보다 안전보건활동에 대한 경각심을 키울 수 있었습니다.
  TBM을 실시하면서 자유로운 토의를 통해 위험요인을 공유할 수 있게 되었고, 직무분석 및 표준작업절차 매뉴얼을 작성해 작업에 대한 위험성 또한 인지할 수 있게 됐습니다. 그 결과, 개별 작업 종사자들이 자발적으로 위험성 관리를 하는 분위기를 조성하게 되었습니다.

향후 어떤 활동이 예정되어 있나요?

- 전사적으로 안전보건활동은 생산활동과 같다는 공감대가 형성될 수 있도록 지속적인 노력을 기울일 것입니다. 안전보건체계 구축이 안전문화로 뿌리내릴 수 있도록 할 것입니다.

컨설팅 수행기관

컨설팅 기관은 어떤 역할을 했나요?

- 지적, 자폐성 장애인에게 적합한 안전보건교육을 시행할 수 있도록 커리큘럼 및 교보재 연구를 진행했습니다. '상어와 나'라는 제목의 스토리텔링을 구사해 안전보건활동의 이해를 도왔습니다.

체계구축을 어려워하는 사업장에게

- 사회법인의 경우, 일반 사업장과 다른 조건에서 작업하게 됩니다. 장애인이 작업하는 환경에서 장애인의 눈높이에 맞는 안전보건교육이 진행되어야 하고, 위험성평가 역시 현장의 특수한 조건을 반영해야 합니다. 장애인이 작업하는 현장 중에선 아직도 안전보건관리체계 구축을 시작하지 못한 곳이 많습니다. 안전사고 발생 시 장애인의 안전한 대처를 위해 안전보건관리체계 구축은 필수 요소라는 사실을 잊지 말아야 합니다.

PART

04

안전보건관리체계 구축 우수사례

건설분야

건설분야 1

협력업체 참여 유도를 통한 안전보건관리체계 구축!

협력업체의 안전수준 평가로 작업 시 안전 절차 확보

신의건설 주식회사 • 업종 : 건설업 • 근로자수 : 7명 • 소재지 : 대구 남구

협력업체 관리

협력업체 근로자와 함께 의견청취 및 안전제안 실시

비상훈련

협력업체와 함께하는 현장별 화재 대응 모의훈련 실시

결과

위험성평가에 소극적인 협력업체 대상 일일 안전점검 실시하며 개선책 발굴 및 적극적 참여 유도

01

신의건설 주식회사

- 업종 건설업
- 근로자수 7명
- 소재지 대구 남구

적극적인 위험성평가로 현장의 안전을 지킨다

우수사례 요약

- **[경영방침]** '중대재해ZERO, 추락재해 1건 이하, 아차사고 5건 이하' 경영방침 수립·게시하고, 근로자 참여, 유해·위험요인 개선 및 비상조치를 매뉴얼로 시스템화
- **[유해·위험요인 개선]** TBM을 통해 매월 1회 위험성평가 회의 실시하고, 위험요인 및 개선 이행여부 적정성 논의
- **[비상조치계획]** 비상조치계획에 따라 반기 1회 훈련 실시하고 모의훈련 결과 공유
- **[협력업체 안전관리]** 협력업체 안전보건관리계획서 안전보건 수준평가(체제, 실행, 운영, 재해발생)를 실시하여 적격 수급업체 선정

신의건설 주식회사는 어떤 기업인가요?

- 대구광역시에 위치하며 7명의 근로자가 근무하는 종합건설기업입니다.

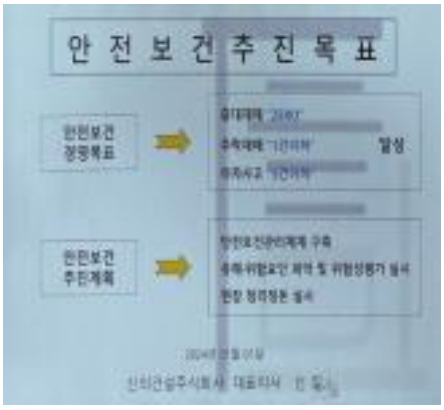
체계구축 컨설팅 참여 계기는?

- 중대재해처벌법 시행에 따른 안전보건관리체계를 구축하고 현장의 안전문화를 조성하기 위해 참여했습니다.

컨설팅을 통해 어떤 활동을 벌였나요?

경영방침

☑ '중대재해ZERO, 추락재해 1건 이하, 아차사고 5건 이하' 경영방침 수립



〈 경영방침 사진 〉

조직·예산

☑ TBM을 통해 매월 1회 위험성평가 회의 실시

〈 TBM 실시 〉

〈 매월 1회 위험성평가 회의 실시 〉

비상조치 계획

반기 1회 훈련 실시하고 모의훈련 결과 공유

〈 반기 1회 비상훈련 실시 〉

〈 모의훈련 결과 공유 〉

협력업체 안전관리

협력업체 안전보건관리계획서 안전보건 수준평가 실시

〈 협력업체 안전보건 수준평가 〉

개선된 점과 성과는 무엇인가요?

- 처음에는 제안제도와 위험성평가의 참여가 저조했으나 제도의 공유를 통해 참여율을 높일 수 있었고 제안된 내용을 즉각 개선하며 실효를 거둘 수 있었습니다. 비상 대응 훈련의 경우, 첫 회의 숙지 미흡으로 시행착오를 거쳤으나 개선을 통해 숙련도를 높일 수 있었습니다. 안전관리계획서를 제출하지 않던 협력업체도 참고용 매뉴얼을 제공해 안전관리의 필요성에 동의하게 되면서 안전관리계획서를 제출하게 되었습니다.

향후 어떤 활동이 예정되어 있나요?

- 안전정보 게시판을 설치해 개정된 법령과 주요 사고사례 들을 게시하고 TBM 활동 시 공유할 계획입니다. TBM 활동 시 안전제안 포상제도를 확대하고 타 현장의 우수사례를 발굴해 현장에 적용할 것입니다. 위험성평가에 적극적인 업체를 선정하고 개선사항이 있을 때마다 현장에 통보해 경각심을 높일 예정입니다.

  또한, 비상 조치계획 및 시나리오 작성 시 실천 가능한 계획을 수립해 대응절차에 적용하고 이를 현장에 숙지시킬 것입니다.

“이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물입니다.
무단전재와 복제를 금하며, 이 책 내용의 일부 또는 전부를 사용하려면
우리 공단의 동의를 받아야 합니다.”

2024년
위험성평가 및
안전보건관리체계 구축
우수사례집

2025-산업안전실-147

발행일 2025년 3월

주 소 울산광역시 중구 종가로 400

전 화 052-703-0623

팩 스 052-703-0314

※ 무단 복사 및 복제하여 사용하는 것을 금지함.