

# 안전 보건

6

2024 JUNE  
Vol.418



안전대 안전고리  
체결하셨나요?

## 동영상 차례



모범사업장 P10  
강원랜드 동영상



일터응원 P16  
동아오픈카 속초



안전메세지 P28  
전유진 안전송 속초

# 6

2024 JUNE  
Vol.418



“고소작업 시  
안전고리를  
체결해 주세요”



# 안전 보건

6 2024 JUNE  
Vol.418

<b>발행처</b>	한국산업안전보건공단
<b>발행인</b>	안종주 이사장
<b>편집위원장</b>	안전문화홍보실 심연섭 실장
<b>외부위원</b>	한국산업보건학회 김승원 편집이사 한국안전학회 옥승용 편집이사 한국노총 산업안전보건본부 김광일 본부장 민주노총 노동안전보건실 최명선 실장 한국경영자총협회 안전보건본부 임우택 본부장 한국잡지협회 유정서 전임교수 기업홍보연구원 이주형 교육운영본부장 한국문화정보원 공공저작물부 김동운 부장 김·장법률사무소 김병규 전문위원 젠더십향상교육원 우명순 센터장 광운대 스마트시스템학과 권순철 교수 노동건강연대 박한솔 활동가 안전생활실천시민연합 이윤호 본부장 직업건강협회 정미경 교육센터장 에코프로비엠 박승민 수석연구원 SK에코플랜트(주) 김동백 프로 서울여자간호대학교 이영화 교수
<b>내부위원</b>	ESG경영성과실 윤리경영부 차중철 부장 산업안전실 위험성평가지원단 문병두 단장 중소기업지원실 민간협력사업부 최원일 부장 산업보건실 보건계획부 이상근 부장 건설안전실 건설사업부 조선욱 부장 전문기술실 공정안전부 류재민 부장 중앙사고조사단 과학조사부 권영일 부장 교육혁신실 교육계획부 최동원 부장 안전보건평가실 안전등급지원부 양목규 부장 산업안전보건연구원 안전보건정책연구실 김민준 부장 산업안전보건교육원 교수실 방수일 교수 산업안전보건인증원 방호장치인증부 박동률 부장 스마트안전보건기술원 신기술기획부 장재필 부장
<b>담당</b>	김정상 팀장, 이지완 대리
<b>문의</b>	jiwan2@kosha.or.kr / 052.703.0609
<b>주소</b>	울산광역시 중구 종가로 400
<b>기획·디자인</b>	필드가이드 02.6375.2665
<b>인쇄</b>	명일인쇄
<b>홈페이지</b>	<a href="http://www.kosha.or.kr">www.kosha.or.kr</a>

## CONTENTS

### SAFETY SPECIAL

- 04 ‘2024년 산업안전보건의 달’ 행사 준비 박차!

### ANGEL REPORT

#### Field

- 10 강원랜드, 안전은 미래 경쟁력!  
16 안전 일터 응원캠페인 ‘동아오크카’편  
22 스왈록 아시아(주) 추락사고율 ‘0%’ 도전!

#### Feature Article

- 24 ‘컬러’만 바꿔도 안전을 UP  
\_ 박연선 (사)한국컬러유니버설 디자인협회 이사장



#### COVER STORY

산업현장에서 쓰는 대표적 안전색채인 주황색을 배경색으로 사용했다. 고소 작업 시 떨어짐 사고 예방을 위해 안전대 안전고리를 꼭 체결하자는 의미를 담았다.

### FRIENDSHIP

#### Human & Workplace

- 28 전유진, ‘안전송’으로 응원합니다!  
30 캠핑카 만드는 사람들  
\_ 캠핑카는 어떻게 만들지?  
\_ 작업공구의 올바른 사용!  
34 산업안전, 안단테 13기가 간다!

#### Festival & Culture

- 36 공단 웹툰 수상작  
\_ 불안전을 먹고 사는 ‘재해귀’

### EVALUATION

#### Business

- 38 위험 표지판 부착 인증 챌린지  
40 안전보건관리체계 우수사례  
42 안전동행 지원사업  
44 건강일터 조성지원 사업  
46 새활용을 통한 ESG경영 실현

#### Resource

- 48 비계 떨어짐 재해예방 - 동영상  
49 실무길잡이 | 건설업(비계 등 가설공사) - 책자  
50 쇼미더안전 | 의도치 않은 고요 속의 외침 - 동영상  
51 안전문화실천추진단 활동사례집 - 책자

#### News

- 52 안전뉴스 + 지역소식  
54 국내동향  
56 국제동향

\* 본 사보에 게재되어 있는 QR코드를 카메라로 스캔하시면 관련 동영상이나 홈페이지, 정보페이지로 이동합니다



산업안전보건의 달



[www.safetymonth.or.kr](http://www.safetymonth.or.kr)



## 「2024년 산업안전보건의 달」 행사 준비 박차!

지난해 원년, 안전문화  
국민 인식 확산 토대 마련!

안전보건공단은  
올해 「2024년 산업보건의 달」을 맞아,  
다양한 행사와 프로그램을 준비하고 있다.  
지난해는 「산업안전보건의 달」의 시행 원년으로  
범국민 안전문화 확산의 토대를 마련했다면,  
올해 행사는 그 초석을 다진다는 의미가 있다.  
올 행사를 준비하며 지난해 행사에 대한  
성과 등을 짚어 본다.

지난해 「안전하고 건강한 일터, 행복한 대한민국」을 캐치프레이즈로 한 「2023년 산업안전보건의 달」 행사가 7월 3일부터 29일까지 약 한 달간 KINTEX와 전국 각지에서 진행됐다. 유공자와 노동자, 안전보건 및 학계 관계자 등 다양한 전문가와 관계자들이 함께 한 행사에서는 「산업안전보건의 날」 기념식을 시작으로 국제안전보건 전시회, 안전보건 세미나 및 우수사례 발표대회 등 다양한 프로그램이 선보였다. 「2023 산업안전보건의 달」 행사는 7월 첫째 주 1주 간 진행되어 온 기존의 강조주간 행사를 확대 개편한 것으로 스마트기술 및 중소 현장 안전관리 등 다양한 콘텐츠 제공으로 예방 역량을 강화하고 중앙과 지역 모두를 아우르는 전국적인 행사로 확대 운영해 안전

문화에 대한 대 국민적 인식 확산의 토대를 마련하기 위해 개최됐다. 또한 안전문화실천추진단과의 연계를 강화해 지역 행사의 실효성을 높이고 행사의 확산성을 확보하는 것에 중점을 두었다. 특히 「중대재해 감축 로드맵」의 본격적인 시행에 따른 정책 방향과 메시지를 전달하는 데 힘썼다.

이를 위해 지난 행사들과 비교해 무대 구성과 참여형 이벤트, 온·오프라인을 아우르는 세미나와 체험형 전시회를 개최하는 등 관객 친화적 행사를 적극적으로 추진했고, 중대재해 로드맵에 대한 기획관과 세미나를 확대하는 한편, 정부의 정책 기조에 맞춰, 관련 기업의 국내·외 판로 개척 지원을 강화하고 ESG 및 동반성장을 위한 경영지원에 초점을 맞췄다.



## ‘2023 산업안전보건의 달’ 주요 성과

그 중 첫 번째는 중대재해로드맵 시행 원년으로 중앙에서 지역 까지 일관된 정책 메시지를 전달했다는 점이다. 이를 위해 산업 안전보건의 달 기념식에서의 로드맵 이행을 위한 중대 재해감축 퍼포먼스, 산업안전보건정책홍보관, 추락·스마트특별관 등 기획관, 로드맵 4대 전략을 반영한 핵심 주제별 세미나, 지역에서 자기 규율예방체계 기반의 세미나와 캠페인을 개최했다.

두 번째로 다양한 국민 참여 이벤트를 구성함으로써 참여와 협력의 안전문화를 확산하는 성과를 얻었다. 특히 단순히 관람만 하는 기념식 행사에서 탈피해 참여형 구성을 도입, 안전 주체의 의미를 확대하고 협력의 의미를 강화했다. 대국민 퀴즈대회와 안전웹툰 수상작 투표, 특성화고의 안전지식경연대회 등 일반 국민의 안전문화 참여기회도 더욱 확대했다.

세 번째로는 안전산업의 진행에 직접적인 효과를 창출했다. 220개 사의 820개 부스가 운영된 행사는 역대 최대규모로 진행됐다. 전시회 참가 인원도 총 29,752명에 이르는 등 최대인원이 함께해 참가업체의 만족도가 높았으며, 최초로 운영된 해외 바이어 라운지

에서는 수출 확대의 기회도 제공됐다. 마지막으로 지역 행사들과의 연계를 통해 지역사회의 사고사망 감축에 대한 공감대를 형성했다. 특히 안전문화실천추진단과 연계한 지역별 대규모 안전보건 행사를 개최, 지역의 산업재해 현황 및 대책 공유로 산재 예방에 대한 공동의 노력이 필요함을 다시 한번 되새겼다. 더불어 산업안전보건의 달이 확대됨에 따라 전국적으로 안전문화에 대한 블이 불었다는 점도 고무적이다.

## 내실 쟁기고 외형적으로 큰 성과 거둬

산업보건의 달 행사는 내실 뿐만 아니라 외형적으로도 큰 성과를 거뒀다. 중앙행사의 경우 약 54,802명이 참여해 전년 대비 12.6% (6,132명)가 증가했으며, 특히 전시회 참여 인원은 전년 대비 26.8%가 늘며 성황을 이뤘다.

특히 지역 행사의 경우 지역 특성을 반영한 기념식과 홍보부스 운영, 부대행사 및 캠페인 개최 등 다양한 프로그램을 진행, 기념식 위주의 행사만 개최했던 ‘22년 행사와 비교해 348%가 늘어난 5,403명(4,198명 증가)이 참여하는 등 큰 성장세를 보였다.



## ‘2023 산업보건의 달’ 주요 행사

820 개

2023 국제안전보건 전시 부스

36 개

세미나

13 건

우수사례발표대회



02



03

## ‘산업안전보건의 날’ 기념식

7월3일 KINTEX에서 개최된 기념식에는 이정식 고용노동부 장관을 비롯, 안종주 안전보건공단 이사장, 김문수 경제사회노동위원회 위원장, 이태의 전국민주노동조합총연맹 부위원장, 류기섭 한국노동조합총연맹 사무총장, 이동근 한국경영자총협회 부회장, 정재희 안전생활실천시민연합 대표 등 정부 및 노사단체, 유관기관, 학계 대표 등 총 348명의 내외빈이 참석했다. 안전문화 확산을 위한 이 행사에서는 대통령 표창, 국무총리 표창을 비롯, 유공자 훈·포장 수여식과 함께 자기규율 예방체계 확립을 결의하는 퍼포먼스를 선보이며, 안전 문화의 중요성을 다시 한번 되새겼다.

## 2023 국제안전보건전시회

7월 3일부터 6일까지 나흘간 열린 ‘2023 국제안전보건전시회’에는 총 220개 업체에서 820개 부스를 설치했으며, 산업안전 및 보호구, 산업보건, 직업건강, 스마트 안전 분야 등 전통적 분야와 스타트업의 신기술이 총 망라된 국내 최대의 안전보건 전시회로 개최됐다. 특히 중대재해 감축 로드맵에 대한 세부 내용과 적용 사례 등의 주요 산업 안전보건 정책 안내 홍보관과 스마트안전보건기술홍보관, 추락재해 특별체험관, IoT 산업관, 스마트팩토리 전문관 등이 눈길을 끌었다.

더불어 전시회 내 커뮤니케이션 존을 활용한 기술 시연 및 해외 바이어 라운지를 운영하여 보호구와 방호장치 기업의 국내외 매출 확대 기회를 제공하였으며, 또한 참가자들에게 안전보건 정책과 산재예방 기술을 알리기 위한 온열질환 예방 캠페인과 2030 자문단 토크 콘서트, 스타트업 신기술 설명회 등 커뮤니케이션 존을 운영하고, 안전원팀 챌린지 등 체험형 이벤트를 통해 참여자들의 만족도를 높였다.

01

02

03

01 ‘산업안전보건의 날’ 기념식 - 관객참여 퍼포먼스

02 전시장 순시

03 위험성평가 국제세미나

## 2023 산업안전보건의 달

부산

광주

대전·세종

0.29%<sup>00</sup>

04



- 04 기념식에서 중대재해 감축에 대한 퍼포먼스  
05 기념식에서 유공자 산업훈장 수여  
06 안종주 이사장의 기념식 축사

## 안전보건 세미나 및 우수사례 발표대회

3일부터 7일까지 열린 안전보건 세미나 및 우수사례 발표대회에서는 중대재해 감축 로드맵 4대 추진전략을 반영한 총 36개의 세미나와, 업종·직종별 위험성 평가 우수사례 및 안전보건관리체계 구축 사례 확산으로 자기규율예방체계 확립을 지원하고 안전보건 교육훈련 경진대회 등을 통해 TBM 확산 등 새로운 안전보건 정착 패러다임의 방향성을 제시하기 위해 13건의 우수사례발표대회를 개최했다.

## 2023 산업안전보건의 날 기념식

## 산업훈장



05

## 국민 참여행사

참석자들이 직접 체험할 수 있는 참여 행사는 「안전보건 퀴즈대회(너와 나, 우리 모두 위 퀴즈)」, 「2023 산업안전 웹툰 공모전」, 「청소년 산업안전보건 골든벨」, 「지게차 사고사망 예방 공모전」 등이 열렸다. 서울권역에서는 이륜차 배달사고 예방 세미나 등을 비롯, 운창통·특수고용근로자를 위한 폭염대비 온열질환 예방 캠페인, 우체국물류지원단 연계 합동 안전점검 캠페인이 열렸고, 부산권역에서는 조선·항만 등을 포함한 5개 재해예방 세미나, 산업안전보건 홍보부스 운영, 유동인구 밀집지역 캠페인, 모바일 이모티콘 배포, 지역방송사(KNN), 부산일보 등 6개 방송·신문 매체를 통한 홍보를 진행했다.

안전하고 건강한 일터 행복한 대한민국  
2023 산업안전보건의 날 기념식

06

광주권역에서는 안전·보건·건설 등 4개 분야 재해예방 세미나와 광주·전남 지역 어린이 포스터 공모전 수상작 전시, 안실단 2분기 추진사항 평가·검토 등 정기회의 병행, 공공·민간 부문별 지역 안전문화 확산 활동 등을 전개했으며, 대구·경북권역에서는 공정안전관리 이행 능력향상 세미나, 근골격계질환 예방 캠페인, 대구·경북 사업주 대상 특별·정기 교육, 지역안전문화 확산을 위한 노·사 안전퀴즈대회, 생활 속 안전의식 내재화를 위한 지역민 생활밀착형 홍보를 전개했다.

인천권역에서는 위험성 평가 기반 자기규율 예방체계 세미나 등과, 생활 속 안전의식 내재화를 위한 지역민 생활밀착형 홍보, 라디오 캠페인·인터뷰 등 산안달 및 위험성 평가 중심 안내 송출, 지역안전문화 확산을 위한 노·사 안전퀴즈대회를, 대전·세종권역에서는 대전 소재 예비산업인력 대상 「특성화고 안전지식경진대회」, 찾아가는 사고사망 예방 특별 캠페인, 안전문화실천추진단 연계 지역축제 안전문화 정착 캠페인을 실시했다.

경기권에서는 반도체 산업 동향 및 재해사례 세미나 등 6개 세미나와 안전문화실천추진단 협업을 통한 지역거점 행사, 지역민 생활밀착형 홍보를 통한 지역 내 안전강조 분위기를 확산시켰다. 그리하여, 지난해 행사에서는 국민 참여 행사 등으로 국민은 물론 근로자들의 참여율을 높이며, 큰 호응을 얻었다. 이는 국민과 근로자들의 안전과 건강이 기업의 생산성과 경쟁력에도 큰 영향을 미친다는 결과로 표출된다. '2024년 산업안전보건의 달' 행사에서도 지난해의 성과와 경험을 바탕으로, 산업재해 예방과 안전에 대한 인식을 더욱 높이기 위해 다양한 프로그램을 준비할 예정이다.

07

07 온열질환 예방 콘서트

08

08 추락재해 특별체험관



07



08



01

강원랜드(대표이사 직무대행 최철규)는 석탄산업의 사양화로 폐광지역의 경제를 진흥시켜 지역발전과 주민생활 향상을 도모하고 있다. 또한 여가문화 선도를 통한 국민행복 증진 기여를 위해 '폐광지역 개발 지원에 관한 특별법'에 근거, 2000년 스몰카지노 영업을 시작, 2003년 메인카지노를 오픈 했다. 이후 호텔·콘도·스키·골프·워터파크 등 사업을 진행하고 있다. 복합리조트 업계 유일의 공기업인 강원랜드는 안전 보건경영시스템(KOSHA-MS)을 8년 연속으로 인정받는 등 안전 문화 확산과 협력사 자율안전체계 구축을 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 이러한 노력의 중심에는 강원랜드 안전총괄실이 있다.

### FIELD

## 글로벌 화두 「안전」,

## 미래 경쟁력이다!

강원랜드 안전문화 확산 및  
협력사 자율안전관리체계 구축 앞장서  
공공기관이 민간을 주도하는  
무결점 안전보건관리로 안전의식 높인다!



QR코드를 스캔하면  
동영상페이지로 이동합니다



01

02

- 01 보안관리팀에서 강원랜드 전반에 대한 상황을 모니터링 하고 있는 모습
- 02 안전총괄실 팀별 직원들이 모여 파이팅을 하고 있는 모습

### 안전총괄실, 협력사 자율안전관리체계 구축 지원

강원랜드 안전총괄실은 안전보건경영시스템(KOSHA-MS)을 운영하고 있다. 종합안전 통제를 위해 종합상황센터, 안전관리팀, 보건관리팀, 보안관리팀, 안전관리고도화TF팀 및 경비보안 협력사, CCTV 유지관리 협력사가 입주해 강원랜드의 산업안전보건관리, 중대 재해처벌법 대응·관리, 다중이용시설 폭동·소요·대테러 및 재난과 관련한 통합 안전보건 체계를 구축하여 운영하고 있다.

보안관리팀은 카지노 내부에서 발생 가능한 폭동, 소요진압, 대테러 관련 업무를 전담하고, 안전관리고도화TF팀은 전 사업장의 스마트 안전체계 구축을 통해 주차장 CCTV통합관제 및 AI에 기반한 사건사고 통합 컨트롤 체계를 구현하고 있다. 이러한 안전총괄실의 노력으로 강원랜드는 안전사고 예방과 대응에 대한 역량을 강화하고, 안전문화 확산을 통해 직원들의 안전의식을 더욱 높이고 있다.

02



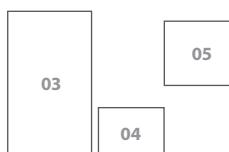


## 안전문화 확산, 다양한 활동 전개

강원랜드는 안전문화 실천 및 확산을 위해 다양한 활동을 전개하고 있다. 먼저, 안전문화 저변확대 활동의 일환으로 안전보건 우수제안 참여를 연 2회 실시하고 있다. 이는 강원랜드 및 협력사 근로자들이 모두 참여하는 이벤트로, 근로자들의 안전의식을 높이고 안전한 일터를 조성하는데 큰 역할을 하고 있다. 또한 안전점검의 날을 매월 3회 운영, 현장의 유해위험 요인을 관리하고 있으며, 안전교육장의 증축 및 리모델링을 통해 VR기기확충과 위험지역 4개소에 인포 젝터를 설치해 ‘넘어짐 예방’에 대한 의식을 높이고 있다. 안전보건 공단에서 개발한 K-사다리 구매를 통해 안전교육 및 장비 대여를 수급인에게 지원함으로써 안전보건에 취약한 소규모기업 및 지역 영세업체의 안전보건 향상에도 기여하고 있다. 또한, 분기별 안전 신문 발간을 통해 협력사 근로자 근황과 근로자 인터뷰를 통한 안전 보건에 관한 의견개진과 근로자의 안전 현주소를 주기적으로 체크하고 이를 본사 및 협력사의 근로 현장 벽면 게시판에 게시하거나 비치해 구독할 수 있도록 인프라도 조성했다.

아울러 안전문화의 날 행사를 위해 사전 정보 수집을 위한 박람회 참관 및 타 공공기관 안전관리 벤치마킹으로 안전을 보는 시각을 넓히고자 노력하고 있다. 이외에도 지역축제(정선 아리랑제, 정선 동강 뗏목축제, 영월 단종문화제) 현장 부스 운영과 대국민 안전 캠페인 부스의 사내운영(3회)을 통한 의견수렴으로 안전한 국민쉼터로 발돋움했다.

- 03 안전관리팀원들이 글래스가든 천장의 안전상황 점검
- 04 안전총괄실 긴급 상황 대비 산업안전 페트를 운영
- 05 지하시설물 점검을 하고 있는 안전관리팀원들



05



## 협력사 자율안전관리체계 구축을 위한 안전 관리비 지원

강원랜드는 협력사 자율안전체계 구축 및 안전문화 확산에도 다양한 노력을 기울이고 있다. 먼저, 협력사 자율안전체계 구축을 위해 안전 관리비를 지원한다. 강원랜드는 안전보건 관련 사회적 책임 강화에 따른 협력사 안전관리 강화에 필요성을 느껴 도급 계약 금액 외 별도의 안전관리비 지급을 검토했다. 하지만 관련 법적 근거가 전무해 별도 지원 제도가 없었다. 이를 극복하기 위해 법률 자문을 통해 안전보건 전담 인력 및 안전물품 등에 안전관리비 지급이 가능하도록 안전보건관리비 사용기준을 ‘22년 10월에 수립, 최고경영자 결정으로 진행하게 됐다.

기준금액은 인건비의 0.6%로 확정했으며 기준요율에 대한 산출 기준은 건설업 대비 산재율 1/3 통계를 적용, 건설업 계상 비율 1.84%의 1/3 수준인 0.6%를 반영했다. 그 결과 현재 협력사 20개사 중 해당 9개사 15개 용역 약 5억 1천9백만 원을 지난해에 지원했다. 앞으로도 관련 부서 및 협력사와 협의해 지원 협력사 증대 및 안전관리비 요율의 증대도 추가적으로 검토해 확대할 예정이다. 이러한 안전관리비 지원은 협력사의 자율 안전체계 구축을 돋고, 산업재해를 감축하는 데 기여할 것으로 기대된다.

04



07

08

06

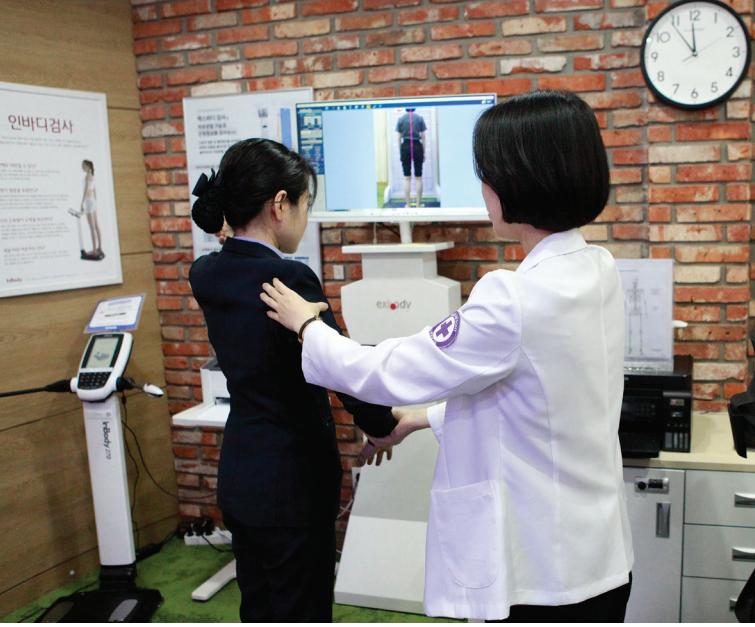
- 06 안전관리팀원의 지하시설물 안전표지 점검
- 07 보건관리팀원이 한 직원의 신체상태를 살펴봄
- 08 안전총괄실에서는 팀원 및 유지관리 협력사들을 대상으로 안전보건에 관한 의견개진과 근로자의 안전 현주소를 주기적으로 체크

## 안전문화 확산, '안전문화의 날' 지정 및 다양한 행사 진행

안전문화 확산을 위해 '안전문화의 날'을 지정하고 다양한 행사를 진행하고 있다. 안전보건공단의 '안전보건 강조주간'에서 모티브를 얻어 본사 하이원 그랜드호텔 연회장에서 최철규 대표이사 직무대행 및 임직원 350여 명과 협력사 대표 및 근로자가 참석해 안전한 강원랜드를 만들기 위한 결의 대회를 진행했다.

또한 안전문화 전문강사를 초빙해 '안전문화와 넛지'에 대한 주제 강연을 시작으로 '위험성 평가' 및 'TBM' 경진대회 수상작 시상, 안전 골든벨 이벤트도 가졌다. 이와 함께 'VR 체험', '심폐소생술 체험' 등 안전 관련 흥보 부스 운영도 병행해 업무 중에 접할 수 있는 유해 위험사례를 흥미롭게 풀어내 직원들의 안전의식 증진에 도움을 주고 있다.





07



08



06

## 안전총괄실 운영 어려움, 안전보건공단 적극적인 지원 큰 도움

안전총괄실을 운영하며 여러 어려움도 있었다. 특히 안전의 개념인 ‘Safety’와 ‘Security’는 같은 안전임에도 불구하고 산업안전과 경비 안전의 개념이 혼동되어 임직원이 이해하는데 많은 시간이 걸리는 등 분야별로 다양한 안전관리 활동이 요구되어 초석을 다지는 작업이 매우 힘들었다. 또한 안전총괄실이 2016년 공식 출범한 후, 산업안전 보건과 카지노 안전, 리조트 안전까지 아우르는 통합안전체계를 구축하고 약진을 거듭하는 데는 수많은 걸림돌과 해쳐나가야 할 난재들이 한 두가지가 아니었다. 인력과 예산 부족으로 안전관리 인력풀이 부족하였으며, 산업안전보건에 대한 직원들의 전반적인 의식이 낮아 이를 일정 부분까지 끌어올리는 것에 어려움을 겪었다. 하지만 고용노동부 근로감독관의 주기적인 지도와 안전보건공단 강원동부지사 관계자들의 적극적인 지원으로 지금의 강원랜드 안전총괄실로 성장했다. 앞으로도 안전문화 확산과 협력사 자율안전관리체계 구축을 위해 지속적으로 노력한다는 계획이다.

김효열 강원랜드 안전총괄실장은 “망우보로”(소 잃고 외양간 고친다)라는 격언처럼 안전이란 사고 전·후 상황이 극명하게 대조적이며, 안전문화와 안전의식이 기초가 된 사업장은 재해에 노출되는 사례가 그만큼 적다”라며, “전 세계적으로 안전이 화두가 되고 있는 상황에 강원랜드가 안전하다는 것 자체가 향후 경쟁력이 될 수 있다”라고 말했다. 이어서 “앞으로도 지속적인 무결점 안전보건관리로 당사 근로자는 물론 강원랜드를 찾는 국민이 안전하다는 것을 인식할 수 있도록 더욱 노력하겠다”라고 향후 계획도 밝혔다.



## 우린 서로를 위해 응원합니다!

관리자와 근로자들의 소통,  
안전하고 쾌적한 작업 환경 만든다!



### [안전한 일터 응원캠페인] 동아오츠카 편

최근 동아오츠카 안양 공장에서는 관리자와 근로자들이 서로에게 응원 메시지를 보내며 소통하는 기회를 가졌다. 양측은 서로에게 작업 환경 개선이나 안전보건에 대한 적극적인 동참을 요청하고, 이에 대해 긍정적으로 검토하고 수렴하는 등의 노력을 통해 상호 존중과 공감의 문화를 만들고자 의기투합했다. 무더운 여름, 근로자들은 제조 현장의 더운 환경에서 마스크를 착용하고 작업하는 어려움을 알렸다. 그리고 충분한 수분 공급 등을 위해 작업 현장 파트별로 얼음 정수기 및 이동식 에어컨 설치를 요청했다. 이에 관리자는 근로자들이 최대한 온열질환이 발생하지 않는 환경을 만들기 위해, 요청을 받아들여 즉각 작업 환경 개선에 나섰다.



QR코드를 스캔하면  
숏페이지로 이동합니다

해당 페이지는 관리자와 근로자들 간의 소통과 협력을 증진하고 이해와 존중의 문화를 만들어 나가자는 취지로 마련된 공간이다. 관리자와 근로자들이 서로에게 안전 메시지를 전하며, 안전하고 건강한 작업 환경을 조성하기 위해 응원하는 모습을 담았다.

이와 함께 관리자는 온열질환 예방에 적극적으로 동참해줄 것을 근로자에게 전달했다. 안전재해 예방을 위해 작업 현장의 근로자들이 더운 환경에서 땀에 흠뻑 젖을 만큼 힘든 상황에서는 현장에 마련된 휴게 공간을 활용해 잠깐씩 휴식을 취할 것을 당부한 것이다. 이에 근로자들은 수시로 휴게 공간에서 휴식을 취하며 온열 질환 예방에 노력하고 있다.

양측의 소통은 이에 그치지 않았다. 관리자는 근로자들이 현장 밖으로 나왔을 때에도 편안하게 휴식을 취할 수 있도록 휴게실과 카페 등을 쾌적한 환경으로 조성했다. 휴게 공간에는 부드러운 음악과 함께 세계 명화들을 전시해, 마치 미술관에 온 것 같은 느낌을 받을 수 있도록 환경을 개선했다. 근로자들은 관리자의 노력에 대해 좋은 평가를 내리고 있다. 이러한 서로 간의 배려는 근로자들의 건강과 안전을 보호하고, 업무 효율성을 높이는데 큰 도움이 되고 있다. 근로자들은 관리자의 안전보건 환경 설정

노력에 감사의 표를 하고, 실질적인 도움이 많이 된다는 평가를 하고 있다. 특히, 온열 질환 예방과 수분 보충을 위한 다양한 조치들은 여름철 작업 환경에서 매우 유용하다는 의견이다. 안전 장비 착용과 응급 처치 교육 역시 근로자들의 안전에 대한 경각심을 높이는 데 큰 역할을 했다. 공장 내부에 안전에 집중할 수 있도록 마련한 이동선을 통해 근로자들이 안전한 작업 경로를 유지하고, 사고를 사전에 방지할 수 있었다고 한다.

이러한 모든 결과들은 관리자와 근로자들의 소통과 상호 응원의 결과로 이뤄졌으며, 앞으로도 지속적인 협력과 노력을 통해 안전하고 건강한 작업 환경을 만들어 나간다는 계획이다. 이와 같이 관리자와 근로자들의 노력은 안전하고 쾌적한 작업 환경을 유지하는 데 큰 힘이 된다. 다른 사업장에서도 위 사례와 같이 협력을 통해 안전하고 건강한 작업 환경을 만들어 나가는 것이 중요하다.



# 올 여름 덥다는데, 무더위 조심하세요~

**동아오츠카,**  
**온열질환 예방 프로그램으로**  
**근로자 건강 지킨다!**

01



안전보건 JUNE 2024

지구온난화로 인한 기후변화로 인해 전 세계적으로 폭염과 무더위가 일찍 찾아오고 있다. 이에 온열질환 환자가 크게 증가할 것으로 예상되는 가운데, 동아오츠카의 온열질환 예방 메디컬 사이언스 프로그램이 주목받고 있다. 동아오츠카는 지난해에 이어 올해도 고용노동부와 안전보건공단이 함께 하는 근로자 대상 온열질환 예방 프로그램을 선보였다.

이 프로그램을 실행하는 동아오츠카 사이언스 파트는 온열질환에 대한 경각심과 예방을 위한 수분보충의 필요성의 폭염행동요령을 알리는 한편, 정부·기관과 손을 맞잡고 온열질환 예방을 위해 활동 중이다.

동아오츠카의 온열질환 예방 프로그램은 교육, 트레이닝, 문화 형성을 통해 온열질환 대응과 예방을 한 번에 교육할 수 있는 것이 특징이다. 기존 대부분의 교육은 대응 관련 교육(온열질환 구분 및 대응 방법, CPR, 낙상 등)으로 이뤄졌으나, 이를 보완해 온열질환을 예방하는 방법에 대한 교육을 추가했다. 이를 위해 동아오츠카·사이언스 예방교육과 대한적십자와의 대응 교육으로 협력 공동 교육을 진행한다

온열질환 솔루션 트레이닝 프로그램은 경험을 통한 셀프 온열질환 예방 습관 형성을 목적으로 한다. 이 프로그램은 근로자들이 직접 온열질환 예방을 위한 트레이닝을 경험할 수 있도록 구성됐다. 그리하여 정부 지침사항인 물, 그늘, 휴식 3대 원칙에 맞춰 어떻게 행동해야 하는지에 대한 트레이닝을 제공한다. 이를 통해 근로자들은 보다 효율적인 온열질환 예방 방법에 대해 직접 경험하고, 관련 정보를 얻을 수 있다. 기존의 기업 온열질환 안전문화 형성 프로그램은 근로자들을 대상으로 기업들이 폭염기간에 아이스크림 차량, 커피 차량 등을 활용, 더위를 잊고 시원함을 느낄 수 있는 문화이벤트를 진행하는 경우가 많았다. 그러나 이러한 이벤트에서 제공되는 아이스크림이나 커피 등은 이뇨작용을 일으켜 온열질환에 취약해질 수 있는 문제가 발생할 가능성이 있다.

02



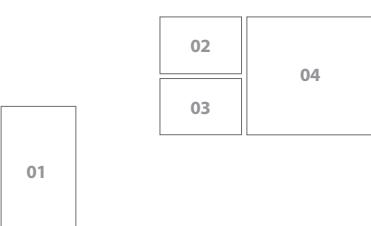
03



04

이에 따라 온열질환 교육과 솔루션 트레이닝을 제공한 이후에도 해당 내용을 근로자들에게 지속적으로 상기시키며, 안전문화를 형성하기 위해 워터타임 프로그램 또는 수분보충데이 프로그램 등을 진행한다. 이를 통해 폭염 기간 동안 근로자들이 많은 땀 배출로 인해 전해질 균형을 맞출 수 있는 음료를 제공해, 온열 질환 예방에 도움을 주고자 했다.

동아오츠카는 이런 프로그램을 통해 근로자들의 건강과 안전을 보호하고, 온열질환 예방에 대한 인식을 높이는데 기여할 것으로 기대하고 있다

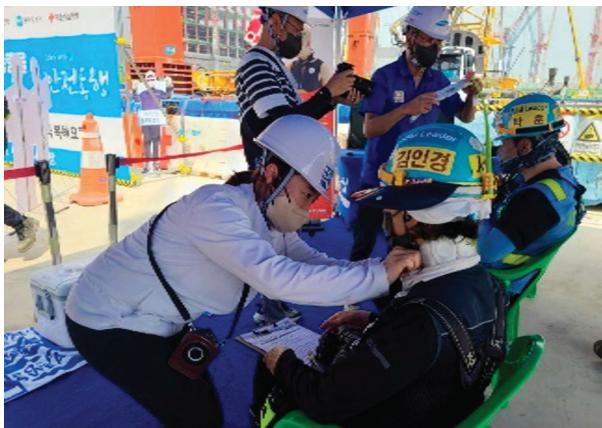


- 01 온열질환 솔루션 트레이닝존 교육을 위한 수분 보충 음료
- 02 온열질환 솔루션 트레이닝 교육자가 참여자에게 데이터에 대해 설명을 해주고 있는 모습
- 03 근로자들이 휴식 3대 원칙 중 하나인 그늘에서 온열질환 솔루션 트레이닝 체험을 하고 있는 모습
- 04 온열질환 솔루션 트레이닝 교육에 참여하고 있는 근로자들





06



07

사진제공\_동아오츠카

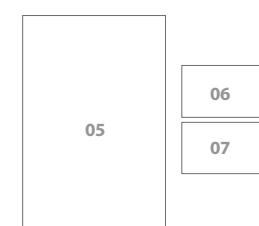
### 기업 온열질환 안전문화 형성 확산 이어져

지난 5월 21일에는 제주항공과 ‘근로자 건강관리 및 안전문화 확산’을 위한 업무 상생 협약을 맺고 ‘온열질환으로 인한 중대재해 예방’, ‘근로자 멘탈 헬스케어’ 등 근로자 안전문화 확산 캠페인 모범 사례를 만들고 이를 확산시키기로 했다.

지난해 6월에는 삼성물산, 대우건설, 현대건설과 근로자 안전 보건을 위한 ‘안전 공동 캠페인’을 선보인 가운데 야외 근로자 등 폭염 취약 계층을 위해 온열질환 응급상황 시 대처 방법, 심폐소생술, 수분 섭취의 필요성 등 폭염 및 온열질환 교육을 진행한 바 있다.

동아오츠카 관계자는 “근로자들의 건강과 안전은 기업의 가장 중요한 가치 중 하나”라며 “이번 프로그램을 통해 여러 기업과 온열질환 예방을 위해 협력을 이어가며, 근로자들에게 온열질환 예방에 대한 인식을 높이고, 건강한 여름을 보낼 수 있도록 최선을 다할 것”이라고 말했다. 한편, 동아오츠카는 일찍이 폭염, 온열질환과 수분 보충의 중요성을 인식하고, 2017년 폭염 취약계층을 위한 온열질환 예방 캠페인을 시작으로 다양한 활동들을 진행해오고 있다.

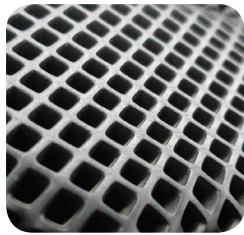
또한 무더위가 찾아오는 여름마다 폭염 관련 교육, 안전정책 홍보, 무더위 쉼터 지원, 임직원 봉사단 운영 등의 활동으로 폭염과 온열 질환 인식 개선에 앞장서고 있다. 이에 더불어 앞으로도 효율적인 민관협력 관계를 발판으로, 폭염 재난 및 온열질환 인식 제고를 위한 활동들을 지속해 나간다는 방침이다.



05 근로자 수분섭취를 통한 온열질환 예방 음용습관 형성

06 온열질환 경각심 강화 및 수분(이온)섭취를 통한 예방 문화 형성

07 야외 근로자 셀프 온열질환 대처 솔루션 체험



01



02

지난해 스왈록 아시아(주)(대표이사 정철한)는 ‘안전대’의 제품 경량화와, 한 차원 높은 안전성으로 기존 제품과 차별화해 ‘제27회 방호장치·보호구 품질대상’ 시상식에서 우수상을 수상했다. ‘안전대’는 작업현장에서의 작업자 추락을 방지해주며 신체를 보호해주는 제품으로 생명과 직접적인 연관이 있는 제품이며 고층 또는 추락의 위험이 있는 작업에서는 필수로 착용해야 한다. 스왈록 아시아(주)가 공모에서 선보인 ‘AR22-E1’ 안전대는 ‘더 안전하고 더 가벼운’ 사용자의 니즈를 충족할 수 있도록 초경량, 더 가볍고, 더 쉽게 착용할 수 있는 컨셉(Light & Easy)으로 기획되었으며, 국내에서 첫 선을 보이는 신섬유(UHMWPE)를 적용해 기존 제품들보다 월등한 안전성과 경량성까지 확보한 제품으로 인정받았다.

## FIELD

# 산업현장 추락사고율 '0'에 도전한다!

스왈록 아시아(주),  
혁신적인 ‘안전대’ 기술로  
산업현장 안전 강화한다!

- 01 3D Air mes 패드
- 02 카라비너 일체형 등판D링
- 03 안전대 앞면, 뒷면
- 04 G2 MINI BLOCK

- 05 G2-MINI-V1.5N 트윈블럭
- 06 높은 시안성의 아노다이징 코팅 흑
- 07 안전침줄
- 08 초경량 다이니마 압소바



03



### 장시간 작업의 피로도 개선과 경량 실현화

제품 특징을 보면 안전그네식 1개 걸이용으로 탁월한 착용감과 땀이 차지 않는 우수한 통기성 우레탄 3D Air-Mesh X 등판 패드를 적용했으며, 척추를 받쳐주는 인체 공학적 와이드 허리패드로 장시간 작업의 피로도 개선에 도움을 준다. 이어 호랑이를 상징하는 강렬한 호피 자가드 패턴의 메인 웨빙을 디자인, 어두운 작업장에서 작업자의 위치를 한 번에 식별 가능할 수 있도록 웨빙 양쪽에 반사띠를 적용했다. 그리고 등판 D링과 카라비너의 기능을 동시에 겸비한 2in1 카라비너식 D링으로 기능 향상과 경량을 실현했다.

또한 높은 인장력과 충격흡수율이 높은 신소재 다이니마 소재의 압소바로 부피는 작아지고, 안전성은 더욱 확보했다. 더불어 다이니마 소재의 고신축 엘라스틱 짐줄(20mm)로 국내 초경량을 구현했다. 짐줄의 무게는 싱글짐줄 350g, 더블짐줄 630g이다. 그리고 차별화된 아노다이징 코팅기술로 높은 시안성이 형광색 흑을 실현했으며, 가슴버클 위치조절, 사용자 정보기입, 전도사고 방지 흙걸이를 한 번에 구현한 3in1 슬라이드 고정대를 적용(디자인 특허)했다. 스왈록 아시아㈜는 이번 신기술을 적용한 안전대를 통해 산업 현장에서의 안전성을 더욱 강화하고, 산업재해 예방에 기여할 것으로 기대하고 있다.



### 안정된 착용감 위한 과정 등 노하우, 회사의 중요한 자산

제품완성과 상용화까지의 어려움도 많았다. 처음 산업용 안전벨트를 제작하고자 했을 때는 제품 제작 노하우가 전무한 상태여서 이미 만들어진 해외 제품 등을 토대로 한국인의 체형을 고려한 안전대를 만드는데 초점을 뒀다. 이를 목표로 초기 안전대의 치수 조정 등을 반복 진행하며, 착용 시 부자연스럽거나 안정된 착용감을 위해 정밀히 계산된 치수와 독자적 미싱패턴, 웨빙의 조립 등을 연구했고, 이는 지금까지 스왈록 아시아㈜의 중요한 자산이라고 한다. 국내 안전대 시장 현황을 봤을 때 조선경기 호황, 건설경기 악화 등 산업전반의 흐름에 따라 등락이 발생 될 수 있다. 장기적 관점에서 안전용품의 수요는 시장 상황과 별개로 정부가 지속적으로 안전을 강화하고 있는 상황에서 스왈록 아시아㈜는 더 나은 제품 제안 등으로 시장을 주도할 수 있을 것으로 기대된다.

정철한 스왈록 아시아㈜ 대표이사는 “작업자들의 안전보호구 착용으로 산업현장 내 사고 ‘0’이라는 결과는 우리 회사가 바라는 일이자 어깨에 짊어진 사명”이라며, “우리가 만드는 제품을 쓰는 사용자들 모두가 누군가의 소중한 사람이며, 그들이 계속 소중하고 안전할 수 있도록 제품을 만드는 것이 곧 우리 회사의 큰 책임감이자 원동력이다”라고 말했다. 한편, 스왈록 아시아㈜는 1998년대 말 산업 성장의 부흥과 인적 재해 방지를 목적으로 더 안전한 산업용 추락방지용품을 국내외에 보급해보자는 일념과 더 나은 제품의 보급과 안전대의 확산을 목표로 설립, 현재 국내를 포함 해외 약 20여 개 국가, 약 40여 개 업체에 안전을 보급하고 있다.

**스왈록 아시아㈜  
수상 이력**

- 2023 디자인 공모전 최우수상  
제27회 방호장치·보호구 품질대상시상식 우수상  
한국산업안전보건공단 표창장
- 2024 한국헤비비트 안전모, 안전대 무상기증 협약  
국내 최초 ‘안전대 부문’ 일본안전인증(JIS) 인증획득

## FEATURE ARTICLE

# 색채디자인과 색채환경개선,

## 산업안전 큰 역할 한다!

한국의 산업안전미래를  
선도하는 색채전문가

### 박연선 이사장

현 (사)한국컬러유니버설디자인협회 이사장  
현 (주)한국색채디자인개발원 대표  
현 (주)한국색채학회 명예회장  
전 흥익대학교 조형대학 학장  
전 흥익대학교 조형대학 교수  
대학원 색채전공 석박사과정 전공주임

컬러는 우리의 일상생활에서 매우 중요한 역할을 한다. 그 중에서도 안전 색채는 안전한 환경을 조성하는 데에 큰 역할을 한다. 이번 인터뷰에서는 박연선 (사)한국컬러유니버설디자인협회 이사장과 안전 색채의 중요성에 대해 이야기를 나눠 봤다. 박연선 이사장은 대학에서 시각디자인을 전공하였고 대학에서 30여년간 재직했다. 2003년 흥익대학교에 색채전공을 우리나라 최초로 개설하였으며, 2014년 5월 (사)한국컬러유니버설디자인협회를 창립했다.

### | 협회 창립 계기가 CUD(Color Universal Design) 관심으로 시작되었다는데?

2008년 일본을 방문했을 때 하네다공항에 안내 사인 교체작업을 보고 의아했습니다. 디자인이 잘 되어있는 안내 사인 대신 글씨가 큼지막하고 다소 투박하기까지 한 것으로 교체가 되고 있었습니다. ‘굳이 왜 바꿀까?’라는 의문을 품고 곧장 일본 시내 서점으로 가서 CUD 관련 책을 본 뒤 의문이 풀렸습니다. 그때부터 모든 사람을 동등하게 포용할 수 있는 색채디자인과 색채환경개선에 관심을 갖고 관련연구와 공공사업에 집중하는 협회를 창립하게 되었습니다.

### | 색채가 안전과 연관관계가 있는가?

색을 시각언어로 사용할 때 안전색채는 가장 유효한 수단입니다. 안전색채는 색이 가진 연상성과 상징 등을 이용해 보안시설의 재해방지 및 구급체제를 위한 시설에 사용하는 색채입니다. 안전 상황에서의 색채는 주의를 끌고 신호를 전달하는 역할을 합니다. 예를 들어 빨간색은 경고나 위험을 나타내고, 초록색은 안전을 상징합니다. 도로표지판, 비상출구, 소화기 등에서 확인할 수 있습니다. 또한 적절한 색의 사용은 작업 환경에서의 안전을 향상시키고 사고를 예방하는데 큰 도움이 됩니다. 실례로 도로의 컬러 주행 유도선이 고속도로 분기점, 나들목 사고를 27%나 감소시켰고, 서울시 교차로 20개소에 사고 발생을 50% 줄인 사례가 있습니다.

**27%**

설치 전후 연간 건수 비교

고속도로 분기점  
나들목 사고 발생

305건 → 209건



**50%**

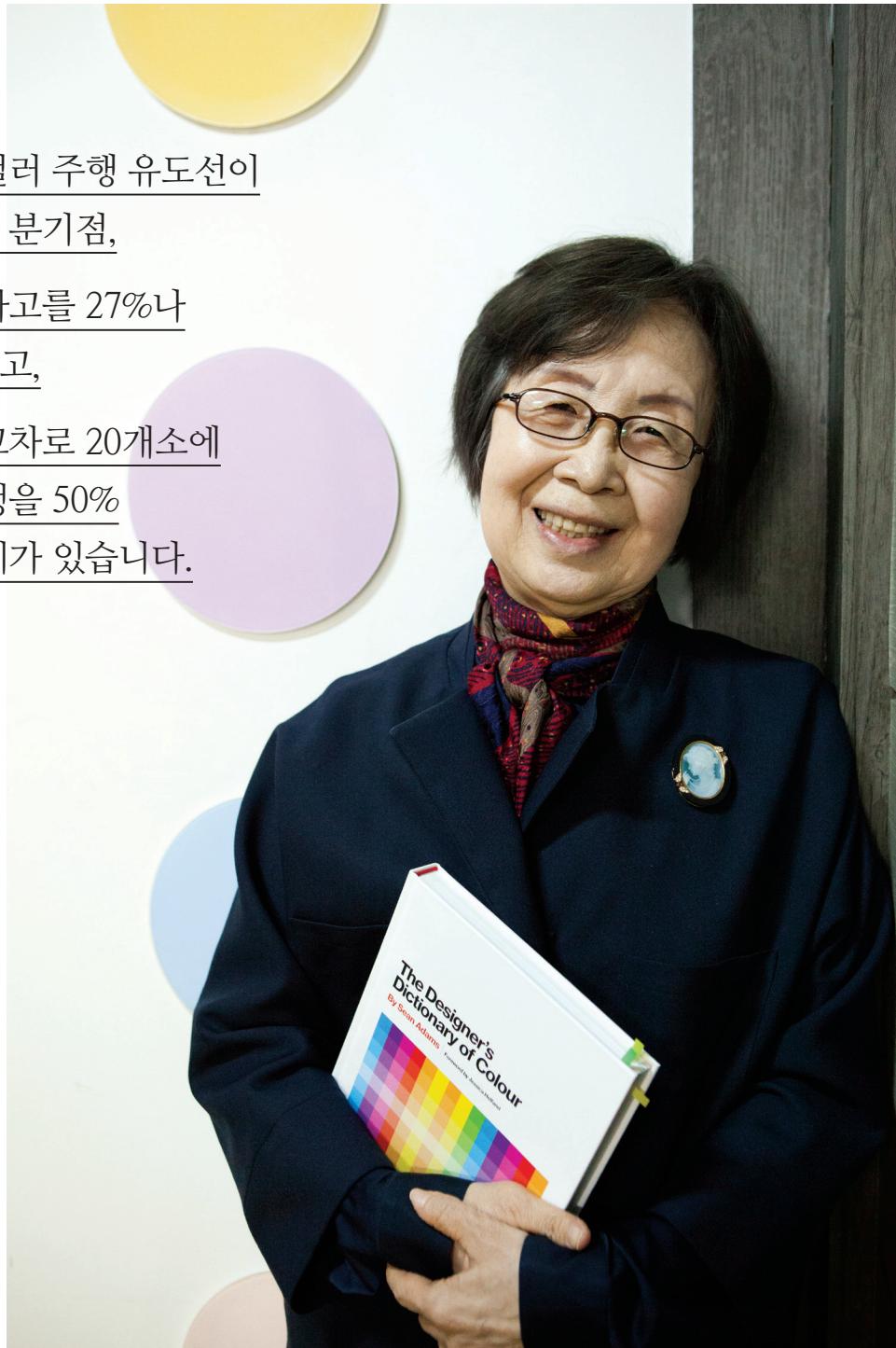
2016년 VS 2017년

서울시 교차로  
20개소 사고 발생

428건 → 208건

사진출처 - 국토교통부

도로의 컬러 주행 유도선이  
고속도로 분기점,  
나들목 사고를 27%나  
감소시켰고,  
서울시 교차로 20개소에  
사고 발생을 50%  
줄인 사례가 있습니다.





### 색채가 안전에 언제부터 적용되었는지와 계기가 있다면?

예전부터 다양한 산업에서 색을 사용해 작업 환경에서의 위험을 감소시키기 위한 조치를 취해왔습니다. 예를 들어, 화학 물질이나 위험물을 다루는 곳에서는 특정한 색의 라벨을 사용해 위험을 식별합니다. 이러한 안전색의 사용은 20세기 초반부터 산업안전규정에 포함되었습니다.

또한, 도로교통에서는 빨간색과 초록색을 사용한 신호등을 통해 안전을 유지하는 데 중요한 역할을 합니다. 이러한 신호등은 1910년대 이후에 시범적으로 도입되었으며, 교통안전을 개선하는 데 큰 기여를 했습니다. 이와 같이 색의 안전에 대한 사용은 과거부터 현재까지 지속되었으며, 기술과 이해의 발전에 따라 더욱 정교해지고 있습니다.

### 안전보건표지의 색도기준 및 용도

### 제38조 제3항 관련

색 채	색도기준	용도	사용 예
빨간색	7.5R 4/14	금지	정지신호, 소화설비 및 그 장소, 유해행위의 금지
		경고	화학물질 취급장소에서의 유해·위험경고
노란색	5Y 8.5/12	경고	화학물질 취급장소에서의 유해·위험경고 이외의 위험경고, 주의표지 또는 기계방호물
파란색	2.5PB 4/10	지시	특정 행위의 지시 및 사실의 고지
초록색	2.5G 4/10	안내	비상구 및 피난소, 사람 또는 차량의 통행표지
흰색	N9.5		파란색 또는 초록색에 대한 보조색
검은색	N0.5		문자 및 빨간색 또는 노란색에 대한 보조색

### 안전색에 따른 색채별 의미가 있을 것 같은데?

위 답변에서도 간단하게 언급했듯이 빨간색은 금지/경고를 의미하며 정지신호, 소화설비 및 그 장소, 유해행위의 금지, 화학물질 취급장소에서의 유해 위험경고를 나타냅니다. 노란색은 경고 표지를 의미하며 화학물질 취급장소에서의 유해, 위험경고 이외의 위험경고, 주의표지 또는 기계 방호물을 뜻합니다.

파란색은 지시표지를 의미하며 특정 행위의 지시 및 사실의 고지를 나타냅니다. 초록색은 안내표지를 의미하며 비상구 및 피난소, 사람 또는 차량의 통행표지를 나타냅니다. 흰색은 파란색 또는 초록색에 대한 보조색이며, 검은색은 문자 및 빨간색 또는 노란색에 대한 보조색입니다.

### 근로자가 색채를 통해 안전정보를 즉각 인지할 수 있는지?

즉각 인지를 위해 근로자뿐만 아니라 모두가 사전 교육을 받아야 합니다. 현장에서 색채 사용 시 고려해야 할 사항은 첫째, 유채색 배경 사용 시 문자는 배경과 구분이 잘 되는 무채색을 사용해야 하며 둘째, 구별이 어려운 배색은 바탕색과 문자색의 채도와 명도를 바꿔 쉽게 구별하도록 해야 합니다. 셋째, 명도는 3 이상 차이가 나도록 배색하는 것이 효과적이고 넷째, 문자에 테두리를 하거나 특정 구역에 빛금 등을 더하여 표시하고 다섯째, 선의 종류와 굵기를 바꾸거나 정보를 함께 표시하여 안전정보를 바로 인지할 수 있게 해야 합니다.

## 색각이상자(색맹·색약)도 구별 가능한 '안전색'에 대해 설명 해주신다면?

산업안전보건법에는 명기하고 있으나, 한국산업규격에서 안전 색채에 관련된 표준규격이 2005년에 없어지고 국제규격에 맞춘 내용을 안전표지와 같이 훈용하여 제시합니다. 그러나 안전색채는 안전표지의 모양에 맞춰 사용되지만 일반적으로 다른 물체의 색채와 쉽게 식별될 뿐 아니라 색상을 알아보기 힘든 사람에게도 오인이나 혼동될 염려가 적은 것을 골라야 합니다.

### 관련해서 마지막으로 하실 말씀이 있다면

CUD는 UD중 색에 의한 정보전달에 관한 것입니다. CUD란 말은 우리나라에서는 2014년 KCUD협회가 창립하면서 사용되기 시작했습니다. 그러나 우리나라 산업계나 관공서가 적극적으로 개선에 참여하는 데에는 아직 시간이 좀 걸릴 것 같습니다. 여전히 일반적인 색채 디자인으로 사람들이 상처를 입고, 손해를 보며, 피해를 보고, 교과서에 실린 표를 식별하지 못하는 학생들이 있습니다. 그리고 이러한 일들이 매일 일어나고 있지만 대책을 강구하지 못하고 있습니다. 지금 이 지구상에는 약 3억 명 이상의 사람이 색약자이고 고령자는 훨씬 더 많습니다.

CUD의 실천을 위해 먼저 '문제가 어디에 있는가?'를 이해하고 왜 그와 같은 일이 일어나는지를 알아본 후 어떤 방법으로 어떻게

개선하면 좋을지를 연구하는 것이 필요합니다. 누군가는 볼 수 없는 색을 모두가 볼 수 있도록 바꿔 다양한 분야에서 본다는 것에 대한 한계를 넘어 정보의 평등을 이루기를 소망해 봅니다.

안전색	개정전	개정후
빨강		
주황		
노랑		
초록		
파랑		
보라		

개정전	개정후

개정전	개정후

일본 JIS 안전색 개정 : 색상

구분	노랑 경고	빨강 금지	초록 안내	파랑 지시
안전색				
적색맹				
녹색맹				

색약시각 변환(적색맹, 녹색맹)



한국색채학회 강연



영국 WGSN 본사 방문

HUMAN &amp; WORKPLACE

# 산업현장 안전일터

## 만들기에

## 전유진도 함께 합니다

트로트계의  
샛별,  
전유진이 전하는  
안전 메시지

최근 트로트계에서 가장 주목받고 있는 샛별 중 한 명인 전유진이 지난 5월 8일, 안전보건공단의 ‘안전송’을 녹음하며 산업안전에 대한 메시지를 전달했다. 뛰어난 음악적 재능과 매력으로 많은 팬들의 사랑을 받고 있는 전유진은, 이번 안전송 녹음을 비롯해 다양한 사회 공헌 활동에도 적극적으로 참여하고 있다.

트로트계의 새로운 별로 주목받고 있는 그녀는, 현재 고등학교에 재학 중이며 ‘트롯 뮤직 어워즈 2024’의 트렌드 아이콘으로 ‘현역 가왕’이라는 타이틀을 얻는 등 트로트 음악계에서 빛나는 존재로 자리 매김하고 있다. 이번 안전보건공단의 ‘안전송’은 산업안전에 대한 메시지를 담았다.

‘산업안전(또는 일터 안전, 일하는 사람)’에 대해 평소 알고 있었나요?  
‘산업안전’에 대해서는 약간 생소하지만, 일터 안전에 대해서는 평소에도 관심이 많았습니다. 아버지께서 하시는 일이 ‘안전’과 관련 있기 때문에 늘 걱정이 많았거든요. 아버지뿐만 아니라 현장에서 일하시는 모든 분들이 안전하게 일하는 것이 중요하다고 생각하고 있습니다.

‘(산업) 안전’ 하면 떠오르는 생각은 무엇인가요?  
안전은 우리 모두가 지켜야 하는 것, 사고를 예방하는 것, 이런 부분들이 중요하지 않을까 생각합니다. 결국 안전은 소중한 생명을 지키는 것이라고 생각합니다.

‘안전송’은 어떤 노래인가요?

이번 안전송은 ‘사고가 발생할 수 있는 위험 장소에 위험을 알리는 표지판을 붙이자’라는 내용의 캠페인 노래입니다. 경쾌하고 따라 부르기 쉬운 중독성 있는 멜로디와 가사로 이뤄져 있습니다. 입에 ‘착, 착, 착’ 달라붙는 게 저도 모르게 흥얼거리게 되더라고요. ‘위험 표지판 부착’ 메시지가 나비효과처럼 모든 일터로 퍼져 나갔으면 좋겠어요.

‘안전송’을 녹음했는데 소감은 어떤가요?

안전송을 녹음하면서 일터 안전에 대한 중요성을 다시 한번 생각하게 되었습니다. 많은 분들이 안전송을 듣고 ‘위험표지판 부착 캠페인’에 동참하여 안타까운 사고가 크게 줄었으면 좋겠습니다.

향후 계획은 무엇인가요?

안전송 뮤직비디오 촬영 등을 계획하고 있습니다. 이를 통해 더 많은 분들에게 안전의 중요성을 알리고, 안전한 일터를 만드는 데 기여하고 싶습니다. 저도 학생으로서의 본분을 다하고 지금 하고 있는 가수로서의 일도 충실히 하고 싶습니다. 많이 응원해 주세요.

안전 관련해서 마지막으로

덧붙일 말이 있다면?

안전은 우리 모두가 지켜야 하는 것이라고 생각합니다. 사고 예방을 위해서는 사전에 일터 곳곳에 위험이 있는지 확인하고, 안전 수칙도 잘 지켜야 한다고 들었어요. 우리 모두가 건강하고 안전한 일터를 만들기 위해 힘을 모아 주세요. 일터에서 일하는 모든 분의 안전을 항상 응원하겠습니다. 감사합니다.



QR코드를 스캔하면  
숏초페이지로 이동합니다

트로트계의 샛별  
전유진이 전하는  
안전 메시지가  
산업현장에 널리 알려져,  
안전한 일터를 만드는 데  
큰 도움이 되기를  
기대해 본다.



HUMAN &amp; WORKPLACE

## 캠퍼의 로망 「캠핑카」,

## 그런데 어떻게 만들지?

**캠퍼들의 니즈 반영,  
캠핑카 만드는 사람들**

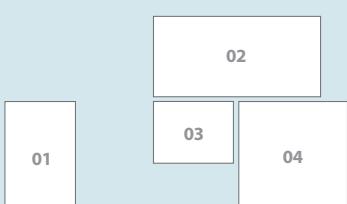
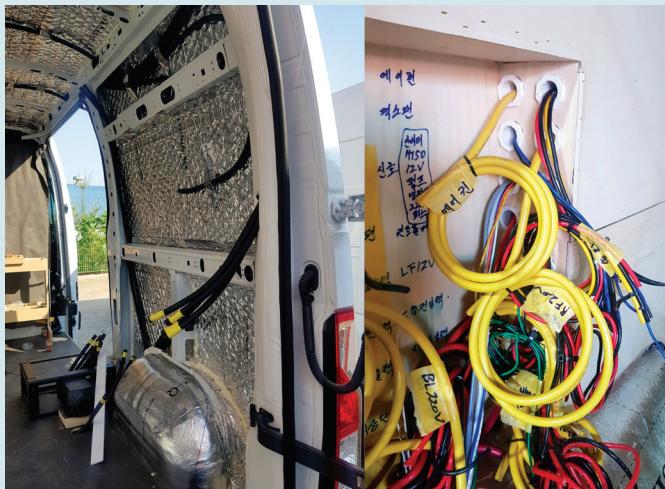


● 캠핑을 즐기기 딱 좋은 계절. 캠핑은 자연 속에서 휴식을 취하고, 다양한 활동을 즐길 수 있는 인기 있는 레저 활동 중 하나이다. 권민재 한국자동차레저산업협회 부회장에 따르면 국내 캠핑 인구는 지난해 기준 약 700만 명으로 추정되며, 캠핑 시장 규모는 약 6조 원에 이르는 등 빠르게 성장하고 있다고 한다. 다양한 종류와 천차만별인 가격의 캠핑 장비 중에서 캠핑카와 카라반은 캠퍼들에게는 로망으로 손꼽힌다.

캠핑카와 카라반은 자연환경과 함께 노지에서도 편하게 캠핑을 즐길 수 있다는 장점에, 대여나 직접 구입하는 캠퍼가 많아졌다. 이에 따라 캠핑카와 카라반 제조 및 판매 업체도 증가하고 있다. 그렇다면 캠핑카와 카라반은 어떻게 만들어질까? 캠핑카를 전문으로 제작·조립하고 있는 김감성(가명)씨의 캠핑카 제작 과정을 들여다 봤다. 캠핑카 제작 업체는 고객 주문을 받은 후, 차량의 구조와 크기, 고객의 요구 사항 등을 고려해 설계하고, 이를 바탕으로 약 1개월간 차량을 개조한다. 제작 과정을 보면 먼저 고객의 요구사항을 반영한 설계가 완성되고 베이스 차량이 입고된다. 캠핑카는 특장차량으로 분류돼 대형 제조사의 차량을 공급받아 필요에 따라 개조가 이뤄진다. 이때 밴 차량의 내부를 개조하는 방식의 캠퍼밴 방식과 새시캡이라는 미완성 차체를 가져와 패널을 세우고 캠퍼 부위를 제작·완성하는 통합형 캠핑카 방식이 있다. 다음으로 기존 차량에 불필요한 장치들과 마감재를 탈거하고 캠핑용 창문이 설치될 곳의 타공 작업을 거친 후 철판으로만 제작된 원제작 차량(캠퍼밴의 경우)에 결로 예방과 단열 효과 상승을 위한 별도의 단열 작업과 기초·배선 작업을 진행한다.

이후 내부 벽체 작업으로 차량 내부 인테리어를 위한 단열과 배선 작업 후 시트나 벽지로 마감 작업을 하고 화장실 격벽과 실내장식, 상부장, 소파와 침대, 가구 등을 구성하는 실내 인테리어 공사를 거친다. 김감성씨에 따르면 이 과정이 복잡하고 손이 많이 가는 작업이라고 한다. 다음 과정은 일반 주택의 축소판처럼 상하수도, 전기, 냉난방, 조리도구, 온수기가 설치되고 추가로 외부 생활에 꼭 필요한 배터리 장치를 통해 에너지를 저장하고 활용할 수 있도록 설비 작업을 진행한다. 마지막으로 정식 캠핑카로의 규격과 안전사양에 맞게 제작되었는지 전수 검사를 통해 안전성을 담보한 후 캠핑카가 완성된다.

완성된 캠핑카를 흐뭇하게 바라보는 김감성씨. 그는 “고객이 환한 웃음으로 캠핑 카를 인수받을 때 보람과 함께, 자신의 일에 대한 열정과 자부심을 느낀다”고 한다. 그만큼 고객의 요구에 맞는 캠핑카를 만들기 위해 노력한 결과이기도 하다. 권민재 한국자동차레저산업협회 부회장은 “일상에서 벗어나 자연을 느끼며 휴식을 취하는 힐링의 즐거움도 좋지만 안전이 우선이다”라며, “캠핑카의 시설관리나 운전 주의, 캠핑 시 주차공간 확보와 화재나 안전사고 예방 등에 대한 주의가 필요하고 환경 보호를 위해 쓰레기 분리수거 등을 꼭 지켜 달라”고 당부했다.



- 01 베이스 차량 입고
- 02 내부 벽체 작업
- 03 단열 및 기초, 배선
- 04 캠핑카에 랩핑을 씌우고 있는 모습

# 작업공구의 올바른 사용으로 안전을 지킵시다!

## 캠핑카 제작 사용 공구의 주요 위험요인과 안전대책

캠핑카를 제작·조립하는 과정에는 많은 작업 공구들이 사용된다. 올바른 사용방법과 안전수칙을 무시했을 때는 공구가 아닌 무기가 될 수 있다. 캠핑카 제작·조립에 주로 사용되는 공구들에 대한 주요 위험요인과 안전대책에 대해 알아본다.



목재 CNC가공기



무선 전동드릴



핸드 사포기

### • 목재 CNC 가공기

컴퓨터 수치 제어(Computer Numerical Control) 기술을 이용해 목재를 가공하는 기계로 컴퓨터에 입력된 도면을 바탕으로 CNC 가공기가 X, Y, Z축으로 움직이며 목재를 가공한다. 레이저나 엔드밀 등의 도구를 사용해 목재를 자르거나, 조각, 홈을 파는 등의 작업을 수행할 수 있다.

#### 주요 위험요인

- 01 고속 이동 작업으로 작업자가 가공기나 가공물에 충돌 위험
- 02 전기적 결함이나 누전 등으로 화재나 감전사고 발생 우려
- 03 기계적 결함이나 오작동으로 가공물이 튕거나 가공기가 넘어지는 등 사고 우려
- 04 목재 가공 과정 중 발생하는 비산먼지나 유해 물질 노출
- 05 장시간 작업 시, 목·어깨·허리 등의 근골격계 질환 유발

#### 안전대책

- 01 비상정지 버튼, 인터록 시스템 등 설치
- 02 작업 전 안전교육 실시로 작업자들 안전수칙 숙지
- 03 비산먼지나 유해물질 보호를 위해 방진마스크, 보호안경, 장갑 등 개인보호구 착용
- 04 집진기나 환기시설 설치

### • 탁상용 드릴기

탁상에 고정하여 금속물질 등의 소형 공작물 가공에 사용되며, V-belt로 동력을 전달해 드릴 날을 회전시켜 구멍을 뚫는 가공기계이다.

#### 주요 위험요인

- 01 면장갑을 착용하여 작업 중 회전 드릴 날에 감김 요인
- 02 보안경 미착용으로 작업 중 칩이 작업자의 눈으로 비산됨
- 03 칩을 걸레로 제거 중 손가락 베임
- 04 균열 심한 드릴 또는 무디어진 날 파괴로 파편에 맞음
- 05 피공작물을 견고히 고정하지 않아 피공작물이 복부 강타

#### 안전대책

- 01 방호덮개의 뒷면을 180° 개방하여 가공작업 시 발생되는 칩 배출을 용이하게 함
- 02 고정대에 안내홀을 만들고 바이스를 장착
- 03 회전 드릴 날의 회전정지장치
- 04 칩 제거 시 전용 부러쉬 사용하여 제거
- 05 손에 밀착되는 가죽의 안전 가죽장갑 착용
- 06 보호구 또는 보안경 착용

### • 고속절단기

산화알루미늄이나 탄화규소의 슬돌과 에보나이트나 플라스틱의 결합제로 만든 얇은 원판형 슬돌을 사용해 환봉, 파이프, 각종 형강 및 석고보드 등 건축자재를 자르는 기계를 말하며 컷팅기, 절단기, 원형톱 등 다양하게 부르고 있다.

#### 주요 위험요인

- 01 운전 중 손가락, 손 또는 기타 신체 부분이 절단. 자석에 접촉
- 02 휠 커버 및 안전커버를 탈거하고 작업
- 03 비가 오거나 젖은 상태에서 사용 시 감전
- 04 개인 보호구(보안경, 방진마스크)를 착용하지 않고 작업

#### 안전대책

- 01 전동공구에 비를 맞거나 습한 곳 또는 물에 젖은 장소에서 사용 금지
- 02 가연성 액체나 가스(휘발유, 신나, LP가스 등)가 있는 곳에서 사용금지
- 03 부품 교환, 청소작업 시 전원 차단 및 전기 코드 끊기 전에 스위치가 꺼져 있는지 확인
- 04 휠 커버 및 안전커버 부착
- 05 절삭 불꽃의 방향을 위험하지 않은 곳으로 향해 작업
- 06 적합한 보호구(보안경, 방진마스크, 귀마개 등) 및 작업복 착용



고속절단기

### • 핸드 사포기

사포를 회전시켜 물체의 표면을 연마하는 데 사용된다. 주로 목재, 금속, 플라스틱 등의 표면을 매끄럽게 하거나, 도장 전에 표면을 정리하는데 사용된다.

#### 주요 위험요인

- 01 바닥 분진, 부품 등 방치로 인한 넘어짐 위험
- 02 소음, 분진, 진동 노출에 따른 건강장해
- 03 사포 조각 퉁김에 의한 사고위험
- 04 사포에 신체 접촉·긁힘 등의 상해위험
- 05 끼임에 의한 사고위험
- 06 비산 분진에 의한 호흡기 질환 발생 위험
- 07 비산되어 바닥에 떨어진 연마제로 인해 미끄러짐 위험

#### 안전대책

- 01 회전체 공도구 안전교육(회전체 정지 전 신체 접촉 금지 등)
- 02 작업 전 샌딩명 상태 확인
- 03 적합한 보호구(보호의, 보안경, 보호장갑, 방진마스크, 귀마개) 착용
- 04 기어 감속 장치(최고 부하에서 일정 속도 보장)
- 05 샌딩 시트면 주변에 신체부위 접근금지
- 06 공구를 꽉 잡고 몸과 팔은 반동력을 저지 할 수 있는 안정된 자세로 작업
- 07 보조 손잡이 사용
- 08 공구가 완전하게 멈출 때까지 사표면 접촉 금지
- 09 상 전원 스위치를 끈 상태로 공구 운반

### • 전동드릴

설비, 기계기구, 장비의 볼트를 풀고 조일 때 사용하는 수공구. 구동방식은 에어, 전기, 배터리를 사용한다.

#### 주요 위험요인

- 01 면장갑을 착용하고 작업 중 회전 드릴 날에 감김 요인
- 02 전원케이블 손상에 따른 감전
- 03 전원 케이블은 현장에서 사용 중 절연·파손에 의한 감전위험 있음
- 04 에어식 전동드라이버의 에어라인 또는 전기식 전동드라이버 전원 케이블에 걸려 넘어짐 위험
- 05 반복적인 작업에 의한 근골격계질환 발생 위험

#### 안전대책

- 01 전원 측에 누전차단기 부착
- 02 정격감도전류 30밀리암페어, 정격차단속도 0.03초 이내의 것
- 03 반복적인 수공구 취급에 따른 근골격계질환 예방을 위한 카운터 밸런스 설치
- 04 면장갑 착용 금지

안전한 공구 사용은 사고 예방뿐만 아니라, 작업 효율성 향상에 큰 도움이 된다. 위와 같은 안전 대책을 준수하여 사용, 공구로 인한 사고를 예방할 수 있다.

HUMAN &amp; WORKPLACE

## 산업안전 이슈,

# 안단테가 간다!

### 안전보건공단 대학생 기자단 '안단테 13기' 발대식 개최



지난 5월 3일, 서울 강남의 복합문화공간 '하다아트홀'에서는 안전보건공단 대학생 기자단 '안단테 13기'의 발대식이 진행됐다. 이번 발대식은 안단테 13기의 시작을 알리는 자리로, 최종 선발된 20명의 기자단원들이 참석했다. 역대 최고의 경쟁률(4대1)을 뚫고 선발된 안단테 13기 기자단원들은 생각보다 면접이 너무 길어서 어렵고 당혹스러웠다는 반응을 보였다. 그만큼 다양한 질의응답이 이어졌으며, 이를 통해 기자단원들의 역량과 열정을 확인할 수 있었다.

안단테 기자단은 올해로 13기를 맞이한 안전보건공단 대학생 기자단으로, 매월 계절별 이슈와 각종 중대재해 등 산업안전에 대한 주제를 선정해 관련 내용을 블로그 원고로 작성하거나 카드 뉴스로 제작하는 등의 활동을 한다. 혜택으로는 기사 작성과 모니터링 등을 진행할 때 원고료가 지급되며, 종료 후에는 수료증 수여와 우수 기자에게는 이사장상 시상이 이뤄진다. 또한, 산업 안전보건의 달 홍보부스를 운영하고 발대식, 해단식 등 특별한 경험도 할 수 있다.

안단테 13기 기자단원들은 이번 발대식을 시작으로 약 6개월간의 활동을 하게 된다. 이들은 산업안전에 대한 다양한 주제를 다루며, 이를 통해 국민에게 안전의 중요성을 알리는 데 기여할 것으로 기대된다.

박서현(서울과학기술대학교 안전공학과 3학년)은 "안전 분야 진로를 희망하고, 전공지식과 콘텐츠 제작 능력을 활용해 안단테 13기에 지원했다"라며, "작년부터 하고 싶었던 활동이었고, 높은 경쟁률을 뚫고 선발되어 기쁘다. 안단테 기자단으로서 자부심을 갖고 최선을 다해 활동할 것이며, 이번 활동이 큰 미래 자산이 될 것이라 생각한다"라고 말했다.

그러면서 "많은 콘텐츠와 기사로 안전에 대한 관심과 필요성을 느끼는 사람이 생기길 바라며, 안단테의 다양한 활동을 소개함은 물론 안단테와 함께 안전하고 건강한 일터, 행복한 대한민국을 만들고 싶다"라고 포부를 밝혔다.

권근영(계명대학교 산업공학과 4학년)은 "대학교 여름방학 동안 산업현장에서 사건사고를 목격한 후 안전에 대한 중요성을 깨닫고, 이를 전파하고자 지원했다"라며, "많은 활동을 통해 제 자신의 성장과 발전은 물론, 이론적인 내용뿐만 아니라 현재 산업현장에서 발생하는 사례들을 조사하고 안전사고 예방을 위한 실용적인 해결책을 제시하는 기사를 작성하고 싶다"라고 소감을 밝혔다. 이어 "인간공학적 접근법을 활용해 안전사고를 예방하고 안전한 작업 환경을 조성하는 방법을 기사로 작성할 예정이며, 다양한 콘텐츠를 제작하고 개인 SNS를 활용해 공유하고 안전에 관련된 콘텐츠와 정보를 제공할 수 있도록 노력하겠다"라고 계획을 밝혔다.

발대식에 참석한 최성원 한국산업안전보건공단 교육홍보이사는 "지원한 학생들이 안전보건과 관련된 전공자 학생들이 많아 더욱 기대되는 기수"라며, "2800만 노동자들의 안전과 생명을 지키는 일을 하는 것에 자부심을 갖고 활동하기를 바란다"고 말했다. 이번 안단테 13기 기자단의 활동을 통해, 많은 사람들이 산업안전에 대한 관심을 가지고, 안전한 사회를 만들어 나아가는 데 기여할 수 있기를 기대해본다.

안전 분야 진로를  
희망하고, 전공지식과  
콘텐츠 제작 능력을 활용해  
안단테 13기에 지원했다

박서현

서울과학기술대학교 안전공학과 3학년

대학교 여름방학 동안  
산업현장에서 사건사고를  
목격한 후 안전에 대한  
중요성을 깨닫고,  
이를 전파하고자 지원했다

권근영

계명대학교 산업공학과 4학년

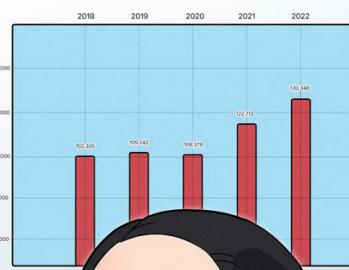


# 불안전을 먹고 사는 「재해귀」

글 그림 성정석



대한민국  
연간 산업재해자 수  
꾸준히 늘어 2022년 기준  
약 13만 명에 육박.



산업안전관리국  
특수팀 전수야



스스스스



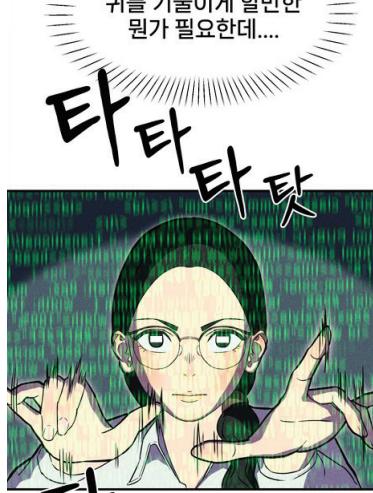
아니... 이게 왜...  
안풀려??



이대로라면  
언제 사고가 발생해도  
이상하지 않아...!



하지만  
이것만은  
명심해 주세요.



지켜낸 안전입니다.



여러분들은 지금  
목숨 걸고  
일하고 계시거든요



QR코드를 스캔하면  
웹툰 다운로드  
페이지로 이동합니다

## 위험표지판 부착 캠페인 인증 챌린지 안내

우리 사업장의 위험 요인을 찾아  
위험 표지판(안전 메시지)을 부착해 주세요!

- 참여대상 : 사업주 / 안전·보건관계자 / 일반근로자 모두
- 참여방법 : 대국민 챌린지 플랫폼 '캐시워크'에서 우리 사업장 내 위험요인에 위험 표지판 부착 전/후 사진을 인증
- 참여상품 : 스타벅스 커피 쿠폰 제공
- 참여기간 : 24.06.03 ~ 상품 소진까지

이벤트 참여 절차

1 사업장 내 위험 요인을 발굴해 주세요



2 위험 표지판 부착 전 사진을 인증해주세요



2

3 위험 표지판을 부착해 주세요 ▲ 화재·폭발 주의 ▲



4 위험 표지판 부착 후 사진을 인증해 주세요

4

### Q. 「위험 표지판 부착 캠페인」이란?

산업현장에서 발생할 수 있는 다양한  
유해·위험요인에 대해 근로자들이  
경각심을 갖고 안전하게 행동할 수  
있도록 '위험 표지판'을 부착 또는  
게시하는 캠페인입니다.



### Q. 어떤 장소에 표지판을 붙이면 되나요?

위험한 장소라면 어디든 상관없지만, 사고가 가장 많이 발생하는  
떨어짐(추락), 부딪힘(충돌), 끼임 위험 장소 중심으로 부착해 주시면  
좋습니다!



### Q. '위험 표지판' 시안은 어디서 얻나요?

다양한 방법을 통해 얻으실 수 있습니다.

- 01 (무료배송) 기본 표지 3종(우측  
참고) 스티커는 챌린지 기간 동안  
메일로 신청 주시면 우편 배송해  
드립니다.



신청메일 : oneteam@kosha.or.kr

메일제목 : 챌린지 시안 요청

본문내용 : 사업장명/주소/연락처/이름

- 02 (자체제작) 안전문화 실천추진단 홈페이지에서 시안을 받아  
맞춤형으로 제작해 주세요!

[www.kosha.or.kr/safety1team](http://www.kosha.or.kr/safety1team)

자료실>현장 캠페인용 콘텐츠 게시판>

12번 게시물



홈페이지 바로가기

「위험 표지판 부착 캠페인」에서 정의하는 위험 표지판이란?

→ 산업안전보건법 제37조(안전보건표지의 설치·부착)에서 정하는 '안전보건 표지' 뿐만 아니라, 그 외로 사업장에 존재하는 다양한 유해·위험요인에 대해 근로자의 안전 행동을 유도하기 위한 목적으로 만든 표지입니다.

1. 주의(위험) - 36개

2. 금지 - 50개

3. 지시 - 88개

▲ 중량물 낙하 주의 ▲	운전 중 휴대폰 사용 금지	제한속도 준수
▲ 고압선 감전 주의 ▲	점검 중! 조작 금지	점검 시 전원 차단
▲ 작업복 말림 주의 ▲	방호장치 임의 해제 금지	안전대 착용 및 고리 체결

03 이 외에도 시중품을 사용하시거나, 사업장별로 적합한 위험 표지판을 직접제작(현수막, 스티커, 타포린 재질 등) 하셔도 됩니다!

#### Q. 어떤 문구의 표지판을 붙이면 되나요?

위험한 장소에 적합한 문구를 선정하여 붙여주시면 됩니다.



추락 위험 장소에는?  
추락 주의



계단에서 미끄러질 위험 장소에는?  
손잡이 사용



일상생활 속 표지판  
(산업현장 표지판을 인증해 주세요)



부착하지 않은 표지판



지게차에는?  
지게차 충돌 주의



고온 화상 위험 장소에는?  
고온 경고



QR코드를 스캔하면  
「위험 표지판 부착 캠페인」  
인증 챌린지 페이지로 이동합니다

## 안전사고 예방, 큰 비용 들이지 않고 확 바꿨습니다!

고용노동부와 안전보건공단은 지난해 산업재해 예방을 위한 안전보건관리체계 구축 우수사례 중소기업으로 유기화학제품제조업의 동인화학(주)을 선정했다. 위 기업은 안전사고 방지를 위해 총 9건의 위험요인을 발굴하고 공학적 방법으로 개선했다. 그러나 기존 예산 편성액(900만 원)으로는 모두 개선하기 어려워 196% 증액된 1769만 원의 예산으로 안전보건 투자를 완료했다. 이는 기업의 안전사고 예방 의지가 없다면 전개될 수 없었다.

아울러 경영방침과 조직도 게시를 통해 경영자의 안전보건 목표를 근로자들에게 명확하게 전달해 공감을 얻었고, 작업환경 안전부분에 대한 원활한 투자가 이뤄짐으로써, 유해 위험요인이 개선되는 효과를 거두었다. 이 사업장이 기존에 지니고 있던 위험요인으로는 펌프 동력 전달부가 외부로 노출되어 있어 동력전달부로 인해 감김이나 끼임 사고가 발생할 수 있는 환경이었으며, 폐수 배출시 폐수 펌프 플렉시블 배관 노후화로 인해 액체 및 미스트가 누출될 수 있었다.

이에 펌프 주변 안전막을 설치하고 폐수 펌프 플렉시블을 교체했으며, 이외에도 떨어짐 예방을 위한 발판 설치와 화재 및 폭발을 예방하기 위한 정전기 판넬 및 피뢰침 보수공사도 진행했다.

안전보건관리체계 우수사례『동인화학(주)』  
추가 예산 편성으로 유해위험요인 개선  
안전보건공단, 중소 사업장  
안전보건관리체계 구축 컨설팅 지원

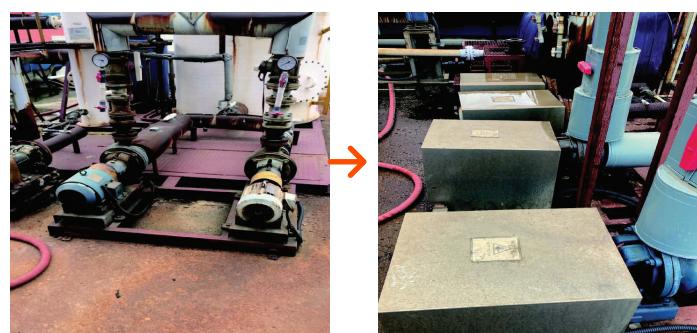


### 위험요인

폐수 배출시 펌프 플렉시블 배관 노후화로 인해 액체 및 미스트 노출 위험

### 개선결과

폐수 펌프 플렉시블 교체 완료



### 위험요인

펌프 동력 전달부가 외부로 노출되어 있어 동력전달부로 인해 감김이나 끼임 사고 위험

### 개선결과

펌프 주변 안전막 설치 완료

이 사업장이 이렇게 변화될 수 있었던 이유는 컨설팅을 진행할 당시 대표이사와 직접 대면해 중대재해처벌법과 경영자의 안전 보건의무에 대한 중요성을 무수히 강조했기 때문이다.

동인화학(주)을 컨설팅한 환경안전코리아(주) 관계자는 “경영책임자가 기존의 관심 수준을 넘어 경영책임자로서 책임감을 갖게 되었고, 근로자의 의견 반영과 실제적인 사업장의 위험성을 개선하는데 앞장서는 등 솔선수범하는 적극적인 자세로 변화되었다”며, “경영자의 리더십이 발휘되어 타사에 모범이 되는 사례라고 할 수 있다”라고 말했다.

한편, 사업주 또는 경영책임자 등은 안전보건 확보의무의 이행에 관한 사항을 서면으로 작성하여 5년간 보관해야 한다.



#### **위험요인**

인체 정전기로 인해 화재 폭발 위험

#### **개선결과**

사업장 입구에 접지판을 설치하여 작업 전 정전기 제거 효과

안전보건공단은 산업재해 예방을 위해 중소규모 사업장을 대상으로 위험성 평가 중심의 안전보건관리체계 구축 컨설팅을 지원하고 있다. 컨설팅은 중소규모 사업장의 유해·위험요인 파악 및 개선대책 등을 중심으로 ‘안전보건관리체계 구축 핵심 7가지 요소’에 대해 진행되며, 사망사고 고위험요인 평가 정보자료 등을 활용해 사업장의 근원적인 위험요인을 근로자와 함께 찾아가는 컨설팅을 중점적으로 실시한다.

컨설팅 방법은 공단에서 선정 및 계약한 민간 전문기관에서 사업장을 방문해 컨설팅(2~4개월, 제조업 등 4~5회, 건설업 7회)을 하게 된다. 컨설팅 신청자격은 제조·기타업종의 경우 상시 근로자수 5~49인 사업장 중심이지만 50~299인 사업장도 신청 가능하다.

자세한 내용과 문의는 아래의 QR코드에서 확인 가능하다.



KRAS 홈페이지 (컨설팅 신청-  
안전보건관리체계구축 컨설팅 신청)



안전보건관리체계 구축 컨설팅 신청 안내 OPS  
(컨설팅 대상, 비용부담, 방법, 신청 및 접수처 안내)

## '안전에 동행하자', 중소사업장 위험공정 개선해 드립니다!

안전보건공단은 위험업종 및 대기업 하청기업(사외)의 노후·위험공정 개선지원을 위해 '안전동행 지원사업'을 시행하고 있다. 프레스 공정 및 자동절곡 공정에 대한 사례 중 프레스 자동화 공정의 기존 설비는 프레스 작업 시 수동 투입, 취출로 인한 끼임, 균골격계 질환 등의 위험이 있었으나 자동화 설비(산업용 로봇)로 개선해 안전성을 확보했다.

### • 프레스 자동화 공정 개선 사례



개선 전



개선 후

### 안전동행 지원사업, 올 한해만 3220억 원 지원

자동절곡 공정에 대한 사례에서는 기존 자동절곡 공정 중 끼임 재해 발생 위험이 있는 노후화된 설비였으나, 로봇 및 안전팬스를 신규 설비로 교체해 안전성 확보를 하였으며, 생산성 향상으로 이뤄졌다.

### • 자동절곡 공정 개선 사례



개선 전



개선 후

아울러 작업자의 위험구역 내 인력투입위험작업을 원천적으로 배제토록 자동화공정(방호율 포함)으로의 개선을 위한 전환 비용 일부(50%)를 보조·지원하여 근원적 위험요인을 제거했다.

#### • 자동절곡 공정 개선 사례



개선 전



개선 후

안전보건공단의 ‘안전동행 지원사업’은 뿌리산업 3대 공정 및 제조업 추락·끼임 고위험 6대 업종을 대상으로 한다. 이 사업은 중소사업장 위험공정개선 지원을 통한 근원적 안전성 확보 및 원·하청간 안전보건 수준 격차완화 등 산업안전분야 노동시장 이중구조를 개선해 산재예방효과를 제고하기 위해 마련됐다.

지원대상은 ‘대·중소기업 안전보건 수준 격차완화’ 분야에서 제조업 중 산재보험에 가입된 상시 50인 미만 또는 중소기업기본법에 따른 소기업으로 ①기계기구·금속·비금속광물제품 제조업(218), ②화학 및 고무제품제조업(209), ③수제품 및 기타제품제조업(229), ④식료품제조업(200), ⑤목재 및 종이제품제조업(204), ⑥금속제련업(219) 등이 해당된다.

‘원·하청 안전보건 상생지원’ 분야에서는 제조업 중 산재보험에 가입된 중소기업기본법에 따른 중소기업(사내하청 제외)으로 원청에서 공정개선 소요비 용의 일부를 ①직접지원 또는 ②대·중소기업 상생협력기금을 통해 지원받는 사업장과 ③대·중소기업 안전보건 상생협력사업(공단)을 통해 매칭 지원받아 실시한 매칭 컨설팅 결과 공정개선이 필요한 사업장이 해당된다.

자세한 내용은 아래의 QR코드에서 확인 가능하며, 문의 사항은 1644-4555로 전화하면 된다(대표전화는 기지국 기준으로 전화 시 각 지역별 공단 담당자로 연결됨).



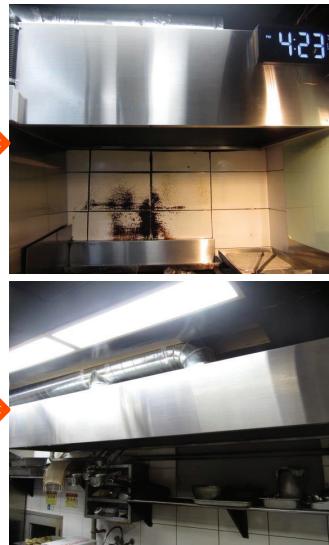
안전동행 지원사업 홈페이지 - 사업소개

## 건강한 일터 만들기 보조금 신청하세요

음식을 조리하면 인체에 유해한 다양한 오염물질 등이 발생한다. 이러한 오염물질들이 환기가 되지 않아 밖으로 제대로 배출되지 않을 경우 조리실 전체에 오염물질들이 확산되고 그 오염물질을 흡입하면 체내에 축적되면서 건강에 매우 큰 악영향을 미치게 된다. 부산의 한 음식점은 건강일터 조성지원 사업을 통해 957만 원을 지원받아 조리부산물 환기장치를 설치했는데, 그 효과는 매우 컸다. 덕트 및 팬 오염을 방지할 수 있도록 후드에 필터를 설치하였으며, 송풍기 용량을 늘려 환기 효율이 증가했다. 또한 직각 이던 덕트 구조의 방향을 변경하여 배기 효율을 증대시켰으며, 공단의 작업환경 컨설팅을 통해 송풍기 진동을 감소시켜 쾌적한 주방환경으로 조성됐다.

### 건강일터 조성지원 사업 지원 사례 - 조리부산물 환기장치

#### • 조리대 후드



**'건강일터 조성지원 사업'**  
**환기장치 최대 5000만 원 지원할 수 있다.**

\* 조리부산물 2500만 원 상한

이 음식점의 대표는 “환기 장치의 중요성을 이번 계기로 잘 알게 된 것 같다”라며, “건강일터 조성지원 사업 덕분에 건강을 찾을 수 있을 것 같다”고 소감을 밝혔다.

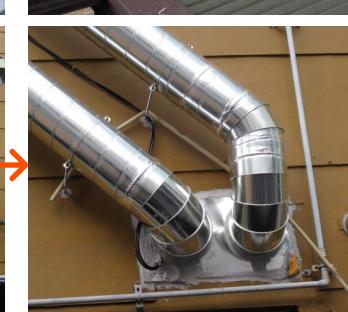
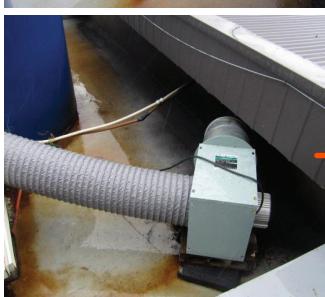
#### • 급기설비



안전보건공단은 작업자의 건강을 보호하기 위해 ‘건강일터 조성 지원 사업’을 시행하고 있다. 이 사업은 급성중독 등 직업성 질병 예방에 기본이 되는 국소배기장치 등 환기장치 설치비용을 지원하는 보조금 지급 사업으로, 허가대상·관리대상 유해물질, 분진, 고열 및 조리부산물 등 유해물질 노출로 환기장치 설치가 필요한 사업장에 대해 보조금을 지원한다. 공단이 지원하는 주요 설비들은 화학물질 국소배기장치, 급배기환기장치, 조리 부산물 국소배기장치 등이다.

자세한 내용은 오른쪽의 QR코드에서 확인 가능하며, 문의 사항은 1644-8845로 전화하면 된다(대표전화는 기지국 기준으로 전화 시 각 지역별 공단 담당자로 연결됨).

## • 배기구



개선 전

개선 후

## • 주요 지원설비



화학물질 국소배기장치

급배기 환기장치



조리 부산물 국소배기장치



공단 홈페이지 - 사업소개 - 재정지원- 건강일터조성지원

## 버려지는 폐안전모, 새활용으로 '환골탈태(換骨奪胎)'

### 우시산, ESG 경영 확산 위한 폐안전모 새활용

사람의 인체 중 머리는 매우 중요한 부분으로 안전모는 각종 산업 현장뿐만 아니라 스포츠 활동 등 일상생활에서도 사용되는 가장 기본적인 보호구다. 사용 후에는 연간 약 50만 개의 안전모가 매립 또는 소각 폐기되고 있다. 심각한 환경 문제로 대두되고 있는 가운데 폐안전모를 새활용(업사이클링(Upcycling)의 우리말)해 자원 순환과 안전의 가치를 함께 높이고 있는 사회적 기업 우시산(대표 변의현)의 ESG 경영이 주목받고 있다.



### 우시산, 폐안전모 새활용으로 사회적 가치 창출

우시산은 "(우)리의 (시)작은 작았지만 (산)처럼 큰 꿈을 꾸는 기업" 이란 의미를 지니고 있는 사회적 기업으로 환경을 보호하고 사회적 가치를 높이는 활동들을 하고 있다. 우시산의 본사가 있는 울산은 고래로 유명한 도시이나 지금은 해양생태계 파괴 등으로 인해 그 많던 고래의 개체 수가 점차 줄고 있다. 우시산은 해양환경을 보호하고 울산에 고래가 다시 찾아오는 날을 기대하며 고래 배 속으로 들어가는 플라스틱을 새활용 제품으로 만들게 됐다.



해마다 버려지는 안전모 50만여 개

### 협업체계 확대로 생산성 향상

폐안전모를 새활용하기 위해선 내부 스티로폼 및 고정끈 등 부속품은 물론 현장에서 묻어난 오염물질 등을 제거해야 한다. 그러나 여기에 드는 시간과 인건비 등 재처리 비용이 높아 새활용 제품 생산에 어려움이 있었다.

2019년 5월 'THE 착한 사회적 기업'에 선정되면서 안전보건공단과 인연을 맺은 우시산은 2021년 '울산형 폐트병 자원순환 협약', 2022년 국제안전보건전시회에서 '투명 폐트병을 모아주세요' 공동 캠페인을 전개해 왔다. 특히 2022년 안전보건공단과 울산시, 한국철도공사, 한국몰드 등과 전국 처음으로 '폐안전모 새활용 협약'을 맺고 지난해 11월 폐안전모 ABS 소재의 경작업모('리캡') 제작에 성공했다. 경작업모 '리캡'은 버려진 폐안전모를 수거해 분리하고 가공하는 과정을 거쳐 만들어지며, 경량으로 착용이 좋다. 작업자들의 만족도가 높다는 평을 받고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 폐안전모 전처리 시스템을 갖춘 전문업체 물색을 위해 노력을 기울였다.



경량 작업모 제작 모습

플라스틱 비중 선별 기술과 플라스틱 색채 선별 기술 그리고 PCR ABS 압축 생산 기술을 지닌 종합 재활용기업 디앤와이와 협업을 통해 생산성을 향상시켰다. 공단 차원의 안전모 자원순환 체계 확립 및 캠페인을 통해 폐안전모의 원활한 수거가 가능했다.

이러한 노력이 더해져 한국몰드의 설계력과 경량화 기술을 반영한 경작업모 ‘리캡’을 출시할 수 있었다. 올해는 그동안의 수고가 빛을 발하도록 폐안전모로 새로운 안전용품을 만드는데 주력하고, 이를 통해 환경 문제 해결에 기여함은 물론 사회적 가치 창출에 노력한다는 계획을 가지고 있다.

### 탄소저감과 인식 변화에 기여, 새로운 환경적 가치 창출

탄소저감과 인식 변화에도 큰 기여를 하고 있다. 우시산은 지난 한 해 안전모를 수거한 총량이 2276kg으로, 이를 새활용할 경우 약 4.2톤의 탄소저감 효과를 얻을 수 있다고 한다. 이는 정량적 기대효과일 뿐 그 외의 가치는 더 크다. 바로 대국민적 인식 변화에도 기여하고 있다는 것이다.

실제로 우시산은 지난해 8월 기후위기에 대한 위험성을 알리고 경각심을 일깨우기 위해 직원들과 함께 북극곰 스토리텔링을 진행했다. 북극곰 동화책과 다양한 플라스틱 새활용 굿즈를 출시하는 등 무심코 버려지는 폐플라스틱들이 어떻게 멋진 제품들로 재탄생 될 수 있는지를 보여줬다. 새활용 제품은 버려지는 자원을 다시 활용해 새로운 가치를 창출한다는 점에서 환경적 가치가 매우 높다. 특히, 폐안전모 새활용은 온실가스 감축은 물론 탄소중립 실현과 산업 현장의 안전성 향상에도 기여할 수 있다. 우시산은 앞으로도 다양한 자원순환 사업을 통해 환경적, 사회적 문제 해결에 적극 동참할 계획이다.

### ESG 경영 통해 지속 가능한 미래 만든다

우시산은 안전브랜드 ‘웨일씰(Whale Seal)’을 론칭하며 ESG 경영 강화에 나섰다. 새활용 사업을 통해 일상에서 버려지는 폐기물을 자원순환하고, 이를 통해 취약계층 일자리를 창출하는 등 사회적 가치를 실현하고 있다. 지난해 3월에는 대구 엑스코에서 열린 ‘2023 대구국제섬유박람회(Preview in DAEGU, PID)’에 참가해 안전브랜드 ‘웨일씰’을 론칭했다. ‘웨일씰’은 ESG와 안전을 결합한 ‘안전 ESG’를 모토로 지속 가능한 쓰임을 추구하며 고래 등을 연상시키는 디자인 콘셉트가 특징이다.



폐기물을 자원순환한 새활용 제품들

‘웨일씰’이 적용된 상품에는 국내 최초 폐안전모를 새활용해 만든 경작업모, 버려진 폐트병으로 만든 안전조끼와 장갑, 불량 자동차 부품을 재활용한 안전휀 등이 있다. 이러한 자원순환 사업으로 노인, 장애인 등 취약계층 일자리를 창출함은 물론 수익의 일부는 사회에 환원하고 있다.

우시산은 다양한 자원순환 네트워크와 우수한 기술을 바탕으로 환경적, 사회적 문제 해결에 적극 동참하며 우리나라뿐만 아니라 해외에서도 인정하는 환경 기업으로 성장하고자 노력하고 있다. 이를 통해 지속가능한 사회를 만드는 데 기여하고, 국민의 인식 변화에도 큰 역할을 하는 것을 목표로 앞으로의 행보가 기대된다.



2023년 디자인 주도 제조혁신지원사업으로 기존의 제품을 디벨롭해 제작한 새활용품 수거함. 불량 자동차 부품과 폐페트병을 활용해 만든 것이 특징이다. 안전보건공단 등에 인기리에 판매되고 있다.

## RESOURCE

비계 떨어짐 재해 예방 동영상 자료

# 건설현장에서 가장 경계해야 할 말 ‘이 정도면 되겠지...’

## 공사현장 떨어짐 사고 주요 원인 「비계」



‘이 정도면 되겠지’가 아닌  
‘이 정도는 해야지’라는 말이  
건설업 현장에 자리 잡았으면  
하는 바램입니다.



### 주요발생 요인

- 작업발판설치 불량
- 안전난간 미설치
- 안전통로 미확보 등

### 예방대책

- 강관비계 보다는 시스템비계 사용 필요
- 작업위치에 작업발판·안전난간 견고하게 설치
- (안전난간 설치가 곤란한 경우, 임시 안전난간 해제 시) 추락방호망 설치
- 안전한 이동통로 확보
- 개인보호구 지급 및 착용

‘비계’ 관련 더 많은 정보를 알고 싶다면?



동영상

비계 떨어짐 재해예방



QR코드를 스캔하면  
동영상 페이지로 이동합니다.

## 비계 관련 책자 소개

# 「비계」작업에 주로 발생하는 ‘떨어짐’ 사고 유형

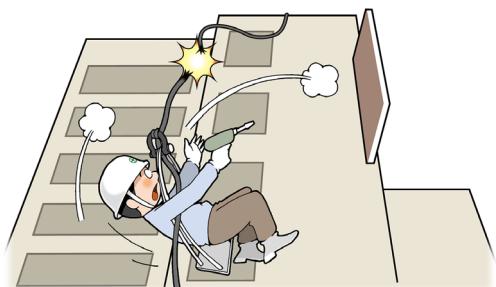
**1** 작업발판 단부에 안전난간을 설치하지 않아 작업 또는 이동 중 떨어짐

**2** 이동식 비계 상부에 안전난간대를 설치하지 않은 상태에서  
작업하던 중 단부로 떨어짐



**3** 구조적으로 취약한 설비 지지대 등에 달비계 주로프를  
결속하여 사용하던 중 지지대가 파괴되며 떨어짐

**4** 현장에서 목재로 제작된 말비계 위에서 작업 중  
말비계가 무너지며 떨어짐



**5** 안전대를 미부착한 상태로 달비계 탑승 중 떨어짐

**6** 이동식 비계에 승강설비를 미설치한 상태로 승강 중 떨어짐

‘비계’ 관련 더 많은 정보를 알고 싶다면?



## 책자

## 실무길잡이 | 건설업(비계 등 가설공사)

건설업에서 비계 등 가설공사를 수행하는 실무자들에게 유용한 정보를 제공하며, 가설 구조물들의 안전성을 확보하기 위한 기준과 검사 방법, 안전 조치 사항과 절차 등을 제시하고 있다. 또한, 가설 공사를 수행하는 과정에서 발생할 수 있는 안전사고 예방과 안전보건 관리 방안, 관련 법규와 규정을 소개하고 있다.



QR코드를 스캔하면 책자에 대한  
페이지로 이동합니다.

## RESOURCE

제조업 재해 예방 관련 동영상 자료- 쇼미더안전

제조업 현장에서의 안전수칙 준수, 재해 예방 능력이 강화됩니다!

## 안전문화 조성으로 생산성도 높아졌어요!



### TBM(Tool Box Meeting)

작업반장, 팀장 등의 관리감독자를 중심으로 최대 20인 이내의 소수 작업자가 모여 안전 브리핑, 조회, 위험예지 훈련 등 작업의 내용과 안전 작업 절차를 서로 확인하고 의논하는 활동



### 개인보호구(청력보호구의 지급 등) 지급 및 착용

사업주는 근로자가 소음작업, 강렬한 소음작업 또는 충격소음작업에 종사하는 경우 근로자에게 청력보호구를 지급하고 착용하도록 해야 함



### 방호장치 설치

광전자식 방호장치, 양수조작식 방호장치, 손 쳐내기식 방호장치 등을 설치



### 위험성 평가

노·사가 함께 사업장의 유해·위험요인을 파악 후 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성과 중대성을 추정·결정하고 감소 대책을 수립해 실행하는 일련의 과정

'안전문화조성' 관련 더 많은 정보를 알고 싶다면?



### 동영상

### 쇼미더안전 | 의도치 않은 고요 속의 외침



QR코드를 스캔하면  
동영상 페이지로 이동합니다.

## 안전문화 관련 책자 소개

## 고양·파주지역 안전문화실천추진단 활동

## 예비 산업인력을 위한 안전&amp;취업 컨설팅 추진

고양·파주지역 안실단은 대학생 및 구직자를 대상으로 하는 여러 가지 형태의 행사를 추진했다. 먼저, 지난해 5월 10일 고양시에 소재한 중부대학교 고양캠퍼스를 방문해 대학생들을 대상으로 안전교육을 실시했다. 또한 9월 26일에는 파주시 소재의 서영대학교 파주캠퍼스를 방문해 축제기간을 활용하여 체험 부스를 운영하면서, 이들의 눈높이에 맞는 안전문화 확산 홍보활동을 펼쳤다.

마지막으로 10월 26일에는 파주시, 파주고용센터 등과 함께 안전&취업 컨설팅을 추진해 구직자와 구인업체의 안전문화 확산 및 인식개선에 기여했다. 안전문화가 아직 완전하게 정착되지 않은 상황에서 예비 산업인력을 대상을 안전문화라는 키워드로 유인하기에는 현실적인 한계가 있었지만, 예비 산업인력과 관련된 소재 발굴과 유관기관의 협조를 통해 이를 실현할 수 있었다. 특히 취업에 관심이 많은 예비 산업인력의 니즈를 활용, 안전문화와 취업을 연계하여 취업 컨설팅&

콘서트를 개최함으로써 참여자들의 관심을 십분 유도할 수 있었다. 안전교육 후에는 관련 공공기관으로의 취업 설명회를 병행하거나 접근성이 좋은 안전 VR 콘텐츠를 운영해 흥미를 유도하는 등 다양한 방면으로 활동을 재개했다.

또한 고용노동부 및 파주고용센터 근로감독과, 파주시 등의 유관기관의 적극적인 협조 아래 취업 관련 제도의 설명, 구직업체와 구직자의 연결 통로 등 여러 가지 방식으로 접근 및 유도하여 안전문화를 확산했다.



## '안전문화실천추진단' 관련 더 많은 사례를 알고 싶다면?



## 책자

## 안전문화실천추진단 활동사례집

전국 39개 지역 '안전문화 실천추진단(이하 안실단)'의 활동 사례를 담았다. 지역별 안실단이 지난해 실시한 다양하고 특색 있는 안전문화 확산 활동들이 담겨있으며, 안전문화의 중요성을 강조하고, 지역 기업과 협업을 통해 다양한 제품의 포장을 통해서도 안전문화 메시지를 전달하는 등의 활동을 소개하고 있다.



QR코드를 스캔하면 책자에 대한  
페이지로 이동합니다.

## 지역별 안전문화실천 추진단의 월별 주요활동

### 5월 가정의 달, 축제로 풍성했던 안실단 활동들

#### 서울 안실단



2024년 서울 안전한마당  
참여부스 운영

장소 : 여의도공원 일대  
일정 : 5월 2일 ~ 4일

#### 성남 안실단



광주문화어울림축제  
안전문화실천추진단 홍보부스 운영

장소 : 광주 곤지암도자공원 대공연장  
일정 : 5월 12일

#### 안산 안실단



안산 세계인의 어울림  
한마당 부스 운영(VR체험 등)

장소 : 화랑유원지 대공연장  
일정 : 5월 18일

#### 태백 안실단



축제 시설물 안전점검 및  
축제 부스 운영

장소 : 삼척시 장미꽃축제 일대  
일정 : 5월 21일

#### 진주 안실단



어린이날 가족한마당  
안전문화 홍보 부스 운영

장소 : 진주종합경기장  
일정 : 5월 5일

#### 대구 안실단



파워풀 대구 페스티벌 연계  
안전문화 확산 캠페인

장소 : 국채보상로 일대  
일정 : 5월 11일, 12일

#### 영주 안실단



문경 찻사발 축제  
활용 대국민 캠페인

장소 : 문경새재오픈세트장 입구  
일정 : 5월 3일

#### 전주 안실단



전북대 축제 안전보건  
체험 부스 운영 및 캠페인

장소 : 전북대학교  
일정 : 5월 8일, 9일

### 6월 업무협약과 공모전을 통한 대국민 안전문화 확산활동을 펼칩니다~

#### 부천 안실단

##### 우리 동네 안전 라이더 공모전

'안전한 배달 문화를 위한 캐치  
프레이즈'를 주제로 공모한다.  
대한민국 국민이면 누구나  
참여 가능하다.



#### 경기 안실단 업무협약

한국수자원공사, KT WIZ 야구단과 안전문화 홍보부스 설치, 안전메시지  
송출에 대한 업무협약을 각각 진행한다.

#### 의정부 안실단

##### 안전문화 캐치프레이즈 공모전

'경기북부지역 특성에 맞는 안전문화 확산표현'  
또는 '안전문화 및 안전의식 고취'를  
주제로 공모 중이다. 경기북부 소재  
지역 거주민이면 참여 가능하다.



#### 양산 안실단 업무협약

코카콜라음료(주), 김해경전철(주)과 배송차량 안전메시지 부착, 김해대학  
역사 안전포스터 등과 관련한 업무협약을 각각 진행한다.

## 나에게 맞는 이달의 힐링 장소는

### • 솟아라, 단오 2024 강릉단오제 2024.06.06 ~ 06.13

강릉단오제가 6월 6일에서 13일까지 강원도 강릉시에서 개최된다. (사)강릉단오제위원회와 (사)강릉단오제보존회가 주최하는 이번 행사는 '솟아라, 단오 2024 강릉단오제'라는 주제로 진행되며, 영신제·영신행차와 단오굿 등의 지정문화재 행사와 전통연희 한마당, 무대공연 예술제, 말레이시아, 몽골, 카자흐스탄이 참여하는 국외 초청공연, 청소년어울림 한마당, 강릉사투리경연대회, 시민참여 한마당, 단오체험촌 등 다수의 행사가 진행된다. 사진출처=(사)강릉단오제위원회



### • 자라섬 꽃 페스타 2024.05.25 ~ 06.16

자라섬 꽃 페스타는 매년 봄(5~6월), 가을(9~10월) 경기도 가평군 자라섬 남도에서 개최되는 꽃 축제이다. 가평군이 주최하는 이번 행사는 '북한강에 띄운 꽃, 피어나는 힐링과 행복'을 주제로 봄, 가을 테마별 꽃 정원이 조성되며 공연·전시·체험 프로그램과 지역 농특산물 판매 부스, 반려동물 놀이터 등이 운영된다. 테마별 꽃 정원 힐링 도보투어 메인프로그램과 공연(밴드, 버스킹 등), 전시(국화, 야생화 등), 생태체험프로그램, 업사이클링 체험 프로그램 등 다양한 행사가 진행된다. 사진출처=가평군



### • 코리아뷰티페스티벌 2024.06.01 ~ 06.30

코리아뷰티페스티벌은 관광업계/민간기업 참여로 이루어지는 K-뷰티 테마 중심의 외래 관광객 대상 관광 축제로, 서울 전역에서 다양한 K-뷰티 체험 프로그램 및 혜택을 제공한다. 헤어, 메이크업, 패션, 의료/웰니스 등 테마별 거점 공간을 운영하여 K-뷰티 특별 체험 프로그램 및 다양한 할인 프로모션 등을 진행한다.

사진출처=문화체육관광부



### • 고창 청농원 라벤더시즌 2024.05.24 ~ 06.23

고창 청농원은 전북특별자치도 고창군 공음면에 위치한 팜스테이 관광지로, 2만여 평의 넓은 공간에 봄여름에는 라벤더, 수국정원, 가을에는 핑크뮬리 정원 관람 서비스를 제공하고 있다. 시즌 외에도 계절별 화훼들을 구경할 수 있도록 가꾸고 있다. 약 4000여 평의 라벤더정원에는 다양한 포토존이 준비되어 있고, 한옥과 라벤더를 같이 볼 수 있는 독특한 뷰가 매력적인 곳이다. 초등학생까진 무료입장이고 반려견 동반이 가능하다 (단, 12kg미만 중형견). 사진출처=고창 청농원



## 국내동향

### 작업 전 안전점검회의(TBM), 안전 교육시간 인정 근로자별 교육일지 외 작업일지· 모바일 앱·동영상 등 다양한 방법 인정

고용노동부는 다양한 방식으로 ‘작업 전 안전점검회의(TBM, Tool Box Meeting)’ 개최 실적을 관리할 수 있도록 서류 작성 부담을 완화해 작업 전 안전점검회의를 활성화하도록 했다. TBM은 작업 직전, 현장 근처에서 관리감독자 등을 중심으로 작업자들이 모여 오늘의 작업내용과 안전한 작업 방법에 대해 서로 확인하고 논의·공유하는

활동으로 산업재해 예방의 핵심 수단이다. 산업안전보건법에 따라, 사업주는 매년 12~24시간 이상 근로자 안전보건 정기교육을 실시해야 하는데, 고용노동부는 지난해 12월부터 TBM을 교육시간으로 인정하고 있다. 그러나 사업장에서는 TBM을 내실 있게 운영하고도 근로자별 교육 실적을 서면으로 관리해야 함에 따라 별도의 서류를 작성하거나 추가 교육을 시행하는 등 증빙에 어려움을 겪어왔다. 이에 따라, 고용노동부는 작업 전 안전점검회의 교육일지, 작업일지, 어플리케이션, 동영상 등 다양한 방식의 기록도 인정할 방침이다. 이를 위해 고용노동부는 지방고용노동관서에 『작업 전 안전점검회의(TBM)의 안전보건 정기교육 시간 인정에 관한 지침』을 시달했고, 사업장에 설명자료 및 사이렌 등을 통해 적극 안내할 예정이다.

### 고용부·8개 조선사·안전보건공단, ‘조선업 안전문화 확산 협약’ 체결

고용노동부는 지난 4월 22일 LW컨벤션에서 8개 주요 조선사, 안전보건공단과 함께 ‘조선업 안전문화 확산 업무협약’을 체결했다. 이번 협약에 참여한 조선사는 HD현대미포, HD현대삼호, HD현대중공업, HJ중공업, 대선조선, 삼성중공업, 케이조선, 한화오션 등이다. 조선업은 최근 수주량 회복으로 호황을 맞이하고 있으나 신규인력이 다수 유입되고 작업량이 증가함에 따라 중대재해 발생 위험도 함께 높아지고 있다. 위험 작업과 공정이 많은

조선업은 대표적인 위험업종으로 노·사가 함께 위험을 스스로 찾고 개선하는 ‘자기규율 예방체계’의 구축이 무엇보다 중요한 가운데 이번 협약이 체결됐다. 이번 협약에 따라 8개 조선사와 고용부, 안전보건공단이 참여하는 안전보건 협의체가 구성되며, 이를 중심으로 협업 방안을 논의하고 조선사 협동 점검을 실시할 예정이다. 또한 사업장 내 주요 위험요인에 대한 구체적인 안전 메시지를 부착하는 ‘위험표지판 부착 캠페인’을 통해 누구나 제대로 안전수칙을 실천할 수 있도록 한다. ‘조선업 10대 주요 안전수칙’도 집중 전파해 기초적인 안전수칙을 알지 못해 사고로 이어지는 일이 없도록 할 계획이다.

## 폭염 취약 사업장, 근로자 보호 지원 사업 시행 이동식 에어컨, 그늘막 등 온열질환 예방 설비 지원

안전보건공단은 올해 엘리뇨 영향 등으로 폭염 발생 시기가 빨라지고 폭염일수가 증가될 것으로 예상돼 폭염에 취약한 건설현장 등에 중시하는 근로자의 건강을 보호하기 위한 ‘폭염재난 예방 대책 설비 지원’ 사업을 지난 5월 7일부터 실시했다.

‘폭염재난예방 대책설비 지원’ 사업은 대책설비 구입비용의 일부를 지원해 안전하고 건강한 일터를 조성하고 사고사망 예방을 위해 ‘이동식 에어컨’, ‘그늘막’ 등 구입 비용의 일부를 지원했다.

## 안전보건공단-한국경영자총협회, 안전보건관리체계 구축 위해 협력

안전보건공단은 기업의 중대재해 예방 역량 향상과 안전 문화 확산을 목적으로 지난 4월 30일 한국경영자총협회와 업무협약을 맺었다. 이번 협약은 중대재해처벌법의 조속한 현장 안착을 위해 공단과 경총이 공동으로 기업들이 자기규율 예방체계를 확립할 수 있도록 유도하고, 사회 전반으로 안전문화를 확산하기 위해 체결됐다.

이를 위해 양 기관은 △대·중·소기업 간 유기적 네트워크 운영 및 공동 협력과제 발굴 △사업장 안전역량 향상을 위한 기술·자정 서비스 제공(공단) 및 사업장 활용 지원(협회) △사업장 안전문화 수준 향상 및 안전의식 고취를 위한 활동 등을 중점적으로 추진할 계획이다. 협약의 구체적인 실행을 위해 공단은 경총 회원사 약 4250개사를 대상으로 안전보건관리체계 구축 지원과 안전 작업 환경 조성을 위한 시설개선 비용 지원, 안전교육 및 기술지원 등을 실시한다. 또한 경총은 산재예방 지원사업 활용 안내, 안전보건 정보 제공, 회원사의 안전수준 향상을 위한 각종 활동 등을 추진한다.

## 5월 가정의 달 맞아 현장 안전활동 점검 강화 제9차 현장점검의 날, 50억 원 이상 건설현장 3대 사고예방 집중점검

5월 가정의 달에는 각종 기념일 등 휴일이 많았다. 휴일 전·후에 평소보다 작업을 서두르는 과정에서 안전사고가 발생할 가능성이 높았다. 실제로 지난해 사고사망이 가장 많이 발생한 시기는 5월로,

5월에만 61명이 사고로 사망했다. 특히, 올해 들어 50억 원 이상 건설현장에서 떨어짐, 끌임, 맞음 등 다양한 유형의 사고가 지난해에 비해 많이 발생하고 있어, 고용노동부와 안전보건공단은 제9차 현장점검의 날(5월 8일)에 50억 원 이상 건설현장 내 3대 사고유형 8대 위험요인 등을 집중 점검했다. 고용노동부는 중대재해 사이렌을 통해 ‘5월 중대재해 위기 경보’를 발령해 사업장에 안전 점검 활동 및 안전조치를 강화해 달라고 특별히 요청하는 한편, 현장의 중대재해 예방조치를 집중 점검·지도하기 위해 가용인력을 총동원해 현장점검에 나섰다.

# Evaluation

NEWS

## 국제동향



QR코드를 스캔하면  
국제 동향페이지로 이동합니다

### 도로 위 작업자 생명보호 위한 국가별 안전복 착용 규정

우리나라 배달종사자를 대상으로 한 이륜차 교통사고 건수는 2022년 기준 1만 8295건으로 이 중 사망자는 484명에 이른다. 또한 '20~'23년간 건설현장 신호수 사망자는 32명으로 집계된다. 이처럼 배달종사자와 신호수에 대한 사고자해가 지속적으로 발생하고 있으나, 우리나라는 해당 근로자들의 시인성 확보를 위한 법적·기술적 요건이 명확하지 않아 사고율이 높은 것이 아니냐는 의문을 가지게 된다. 반면 해외의 여러 나라들은 배달종사자, 신호수 등의 안전을 위해 시인성을 확보할 수 있는 안전복 지급 및 착용을 법적으로 규정하고 있다.

호주의 경우 2022년 7월 1일부터 음식 배달 플랫폼 업체는 음식 배달종사자에게 고시인성 개인보호구를 지급해야하는 규정이 발효됐다. 사용시간대(주간, 야간, 주·야간)에 따라 각각 D, N, D/N 등급으로 분류하고 있으며, 주간용 D등급 제품은 형광 소재를, 야간용 N등급 제품은 재귀반사(역반사) 소재(패턴)를 사용하도록 규정하고 있다. 미국은 오프로드, 도로 및 임시교통통제구역, 응급 및 사고대응 등 작업 환경별로 고시인성 안전복 성능등급을 분류하고 각 환경에 맞는 안전복을 착용하도록 규정하고 있다. 이처럼 미국, 호주 등의 사례와 같이 건설장비 주변에서 작업하는 신호수, 야간 배달이 잦은 배달근로자가 고 시인성 안전복을 착용하도록 규정한다면, 주변 차량 또는 장비와의 충돌, 깔림 등의 사고가 감소할 것으로 보인다.

D 등급



N 등급



D/N 등급



O 타입 - 1 등급



R 타입 - 2&3 등급



P 타입 - 2&3 등급



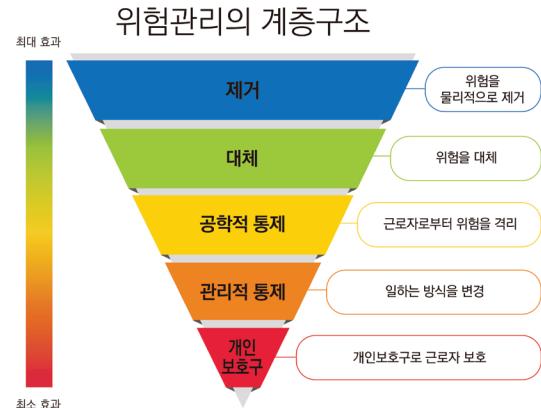
	O 타입 (오프로드 및 비도로)	R 타입 (도로 및 임시교통통제구역)	P 타입 (응급, 사고대응 및 범률 집행 인력)	보조 복장 (바지, 작업복, 빈바지, 장화 및 각주)
성능 등급	• 1 등급	• 2 등급 및 3 등급 ※ 타입 P 대비 더 넓은 배경소재 면적을 요구	• 2 등급 및 3 등급 ※ 색상·식별기준 : 빨간색(소방), 녹색(응급의료), 파란색(법 집행)	• E 등급 ※ E 등급 복장을 2 등급 또는 3 등급 안전복과 함께 착용 시, 전체 성능은 3 등급으로 간주

## 미국 포틀랜드 항만, 설계를 통한 산재예방 우수기관 선정

미국 노동통계국(BLS)에 따르면 업무상 사망사고의 약 20%가 건설업에서 발생하고 있으며(BLS, 2024), 2022년 건설업 사고 사망자는 1092명, 2021~2022년 부상 또는 질병으로 인한 휴업이 14만 4480건이 발생한 것으로 나타난다.

미국 산업안전보건연구원(NIOSH)은 미국 건설업 근로자의 사고 또는 사망을 예방하기 위해 설계단계에서부터 유해·위험요인을 제거하거나 최소화하는 방안(Prevention through Design, 이하 PtD)을 마련했다. PtD는 건설업을 포함한 전 산업에서 「유해·위험요인의 계층적 통제」의 최상위 계층에서부터 산재예방 조치를 구현하는 것을 목표로, 프로젝트 초기 단계에서 설계를 통해 유해·위험요인을 제거해 근로자를 보호한다.

포틀랜드 항만은 3억 2500만 달러 규모의 대규모 주차설비 건설 프로젝트에서 시설의 전주기 동안 내재된 위험요인 감축을 위해 PtD 방식을 적용했다. 계약 추진 시 PtD 방식 적용을 계약 요건에 포함시켰으며, 표준 이상의 방호조치 방안을 적용한 산재예방



설계를 요구했다. 또한 앵커포인트 및 파라펫 벽 등을 설치하여 추락을 방지하고 고정사다리 대신 조립식 계단을 설치하거나 일반 유리가 아닌 강화유리를 사용하는 등에서 다양한 조치를 취해 설계 단계부터 위험요인을 제거했다. 뿐만 아니라 향후 시설 유지보수 작업시의 위험요인까지 고려하여 설계에 반영했으며, 지상에서 지붕 구조의 대부분을 미리 조립하여 설치하는 등 다양한 노력을 기울였다. 이에 NIOSH에서 개최한 '제3회 PtD Award'에서 프로젝트의 우수성을 인정받아 수상하기도 했다.

## 호주 핵심통제관리 접근법(CCM)을 통한 광업부문 재해 예방

호주는 1994년 8월 퀸즐랜드 주 모우라 2호 탄광에서 발생한 폭발 사고로 11명의 근로자가 사망했으며, 이에 호주 전역의 광산 안전에 대한 접근방식을 대대적으로 수정하여 안전성 확보에 노력을 기울여 왔다. 위험 관리체계, 역량강화 교육을 도입하여 사망자수 발생을 줄여왔으며, 사망자 발생 제로화를 목표로 노력을 지속하고 있다. 호주 광산기업 리오틴토社, 뉴몬트社는 '핵심 통제관리(Critical Control Management, CCM)' 기법을 도입, 중대재해를 예방할 수

있는 주요한 요인을 식별하고 이를 엄격하게 설계, 실행, 유지·관리하는 데 리소스를 집중하고 있다. 핵심 통제관리는 총 9단계(계획 6, 실행 3)로 나눌 수 있는데 ① 수행내용, 수행주체, 일정 등 프로젝트 범위를 설명 ② 관리가 필요한 재해발생 가능구간 식별 ③ 재해발생 가능구간의 통제방안 탐색 ④ 재해발생 가능구간의 핵심통제방안 설정 ⑤ 핵심통제의 목적, 성과요건, 성과검증방법 정의 ⑥ 재해발생 가능구간의 핵심통제 및 검증활동 주체 설정 ⑦ 재해발생 보고계획, 현장에 기반한 실행전략 수립 ⑧ 검증활동 실행 및 과정 보고 ⑨ 핵심통제관리가 부진하거나 사고발생시 부적합한 통제요인 제거·환류 등을 통해 재해 예방에 노력을 기울이고 있다.

# 참여해주세요 위험 표지판 부착 캠페인



## 캠페인 참여, 이렇게 해주세요

- ▣ 사업장별로 위험요인을 발굴하여 맞춤형 위험 표지판(안전 메시지)을 부착하되,  
재해가 가장 많이 발생하는 **3대 유형 8대 위험요인** 중심으로 메시지를 부착해 주세요.

 3대 사고유형	 추락	 부딪힘	 끼임
 8대 위험요인	비계, 지붕, 사다리, 고소작업대	혼재작업, 충돌방지 장치	방호장치, 정비중 운전정지

- ▣ 부착하는 안전 메시지 시안은 **안전문화 실천추진단 홈페이지에서 다운로드 가능합니다.**  
[안전문화 실천추진단 홈페이지\(\[www.kosha.or.kr/safety1team\]\(http://www.kosha.or.kr/safety1team\)\)](http://www.kosha.or.kr/safety1team)

- ▣ 부착 후 우리 사업장의 안전 메시지 부착 내용을 인증해주세요.  
(인증 우수사례는 추첨을 통해 기프티콘 등 제공 예정 ~24년 )



안전 메시지 시안 다운로드 방법	인증 방법
안전문화 실천추진단 홈페이지 → 자료실 → 현장 캠페인용 콘텐츠 → 「위험 표지판 부착」 캠페인 시안 (12번 게시물)	 안전문화 실천추진단 홈페이지 → 외부참여 활동 → 글쓰기

## ▣ 위험 표지판 부착 예시



# 근로복지넷 EAP 프로그램 안내

## Employee Assistance Program

근로복지넷 EAP서비스는 300인 미만 중소기업의 근로자 및 회사를 지원하고 있습니다.  
근로자는 개인상담 서비스를 이용가능하며, 기업은 특강/교육형태의 집단프로그램이 이용가능합니다.

### 직원(개인)

온라인/오프라인 상담서비스 이용이 가능합니다.  
**1인 연간 최대 7회기 무료로 이용가능하며,**  
원하는 주제와 상담센터, 상담사 선택이 가능합니다.  
근로복지넷 가입 후 개인 상담신청을 해주세요.  
신청완료 후 상담사와 일정 조율 후 진행됩니다.

 근로복지넷 EAP 상담신청

 상담사와 일정조율

 상담진행

### 기 업

**동일기업 상담서비스-집단/특강프로그램**  
상담사를 기업으로 방문하여  
상담진행이 가능합니다.  
(최소5명~ 최대 20명/60분 내외)

**취약계층 대상 프로그램**  
취약 계층 근로자들에 대한 근로자들의  
특화프로그램 제공됩니다.  
(연간 최대 3회기 이용 가능)

근로복지넷 내 기업회원 가입 후 신청을 해주세요.  
신청 완료 후 담당자가 순차적으로 안내 드리겠습니다.



모든 상담은 근로복지기본법에 의해 철저히 비밀보장됩니다.



상담문의  
080-080-5988



기업EAP 문의  
02-6272-9046

접수기간  
**연중**



2024  
산업재해  
공모  
수기



# 2024 산업재해 수기 공모

## 접수방법

메일 접수 및 문의처 ([kosha.write@gmail.com](mailto:kosha.write@gmail.com))

## 신청서류 다운로드 방법

한국산업안전보건공단 접속 <https://www.kosha.or.kr>

▶ 홈페이지 내 공모전 팝업창 클릭 ▶ 신청양식 다운로드 후 작성



고용노동부

산업재해예방  
안전보건공단



# 세상을 바꾸는 인문 공모전

## 2024 산업안전 웹툰 공모전

홈페이지 <http://safetytoon.kr/>

접수기간 2024. 5. 13(월) ~ 6. 20(목)

대한민국 산업안전문화 대표 웹툰 작가는  
바로 당신입니다.



산업재해예방  
안전보건공단



안전한 일터  
응원캠페인

# 안전한

# 일터를 찾습니다

관리자와 근로자가  
서로 응원하며 안전한 일터를  
만드는 사업장(현장)을 찾습니다



QR을 통해  
참여하실 수 있습니다

## 귀하의 일터를 소개해 주세요

무엇으로 어떻게 만드는지  
모두가 궁금해하는  
귀하의 일터를 소개해 주세요



독자참여



독자 여러분,  
월간 안전보건에  
더 담겼으면  
좋을 만한 의견을 주세요



QR을 통해  
참여하실 수 있습니다



안전보건공단 블로그  
[blog.naver.com/koshablog](http://blog.naver.com/koshablog)



안전보건공단 페이스북  
[facebook.com/KOSHAnet](https://facebook.com/KOSHAnet)



안전보건공단 유튜브  
[youtube.com/@koshamovie](https://youtube.com/@koshamovie)



안전보건공단 카카오스토리  
[story.kakao.com/ch/kosha](https://story.kakao.com/ch/kosha)



안전보건공단 인스타그램  
[instagram.com/kosha.angel](https://instagram.com/kosha.angel)



안전보건공단 X(구.트위터)  
[X.com/KOSHAnet](https://X.com/KOSHAnet)

