
안전은 권리입니다

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

안전보건+ JULY 2021 / Vol.383
발행처 한국산업안전보건공단 | 등록 울산중 라0008(1989.04.25) | 제3종 우편물 나급인가(90. 11. 28) | 제33권 7호 | 통권 383호 | ISSN 2288-1611 | 2021. 7. 1 | 매월 1일 발행
안전보건공단

# 안전보건+

7 | JULY 2021
Vol.383


물고기를 훈식으로 건강한 여름 나세요

미디어 속 안전

## tvN 드라마 '슬기로운 의사생활'로 본 감전사고의 위험성

Theme 돋보기

## 뜨거운 여름을 부탁해! 폭염 대비 기본수칙 알아보기

독자 참여 이벤트

# 단어 연상 퀴즈



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 폭 | 온 | 더 | 물 | 염 | 증 | 놀 | 이 |
| 여 | 름 | 도 | 얼 | 개 | 작 | 무 | 위 |

* 6월호 단어 연상 퀴즈 정답 : 밀폐

정답은 엽서에 적어 보내주세요. 추첨을 통해 소정의 선물을 보내드립니다.




## 표지 이야기

월간 〈안전보건〉 7월호는 폭염을 이겨내고 건강하게 여름을 보낼 수 있는 방법에 대해 이야기합니다.


# 안전보건+

2021.7월호 [통권383호]

**발행처** 한국산업안전보건공단
**발행인** 박두용 이사장
**편집위원장** 교육혁신실 이동원 실장
**외부위원** 한국산업보건학회 김승원 편집이사
한국안전학회 옥승용 편집이사
한국노총 산업안전보건본부 김광일 본부장
민주노총 노동안전보건실 최명선 실장
한국경영자총협회 안전보건본부 임우택 본부장
노동건강연대 정우준 사무국장
(사)안전생활실천시민연합 이윤호 본부장
한국문화정보원 고미라 부장
한국콘텐츠진흥원 이현우 수석연구원
한국양성평등교육진흥원 조혜련 부장
광운대 스마트융합학과 권순철 교수
한국잡지협회 한국잡지교육원 유정서 전임교수
기업홍보연구원 이주형 원장
현대자동차(주) 손위식 부장
SK건설(주) 김동백 안전관리자/프로
한국방송공사 정미경 보건관리자
**내부위원** 경영기획본부 강현석 부장
사업총괄본부 김용식 부장
재정사업실 조덕연 부장
중대산업사고예방실 임지표 부장
중앙사고조사단 정세균 부장
교육혁신실 심연섭 부장
공공기관평가실 양승혁 부장
산업안전보건연구원 박현희 부장
산업안전보건교육원 한정민 소장
산업안전보건인증원 권준혁 부장
미래전문기술원 오기석 부장
**담당** 문현곤 부장, 곽혜리 과장
**문의** khl411@kosha.or.kr / 052-703-0708
**주소** 울산광역시 중구 종가로 400
**기획·디자인** 하나로애드컴 02-3443-8005
**인쇄** 에스제이씨성전 031-955-8800
**홈페이지** www.kosha.or.kr
**ISSN** 2288-1611



* 월간 〈안전보건〉은 한국간행물윤리위원회의 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다.
* 본지에 실린 사진과 삽화, 기사는 저작권법의 보호를 받습니다.

OPEN 공공누리 출처표시 상업용금지 변경금지 공공저작물 자유이용허락
〈월간 안전보건〉은 '공공누리' 출처표시-상업적 이용금지-변경금지 조건에 따라 이용할 수 있습니다. 단, 일러스트레이션 및 사진은 제외



ISSN 2288-1611
9 772288 161001 >

# Contents

**JULY 2021**
Vol.383








## Theme+

**폭염**

**04 이달의 응원 한 마디**

**06 Theme Essay**
with코로나시대,
쾌적하고 안전하게 여름나기

**10 Theme 돋보기**
뜨거운 여름을 부탁해!
폭염 대비 기본수칙 알아보기

## Kosha+

**18 Hot Issue 1**
하반기 사망사고 예방 전략
'추락' 사망사고 예방에 총력

**22 Hot Issue 2**
온·오프라인으로 만나다
2021 산업안전보건 강조주간

**26 산안법 파헤치기**
영역은 확대되고 의무는 강화된
안전보건관리·감독자의 역할

**28 위험은 어디에나**
안전 Patrol 안젤이가 간다!
항만 내 지게차 충돌사고 편

**32 소소한 연구**
폭염에 따른 옥외작업자
건강보호에 대한 연구

**33 콘텐츠 창고**
사내 안내방송 음원 및 가이드

## Connect+

**36 데이터로 보는 안전**
건설 개·보수 작업(지붕/달비계/사다리)
추락사망 분석

**38 시선집중**
'소통'과 '확인'으로 보건관리 체계를 완성하다
SK건설(주) 루원시티 SK Leaders VIEW
1차 현장 정예림 프로

**42 현장의 다짐**
공생협력 10년, 안전은 함께 만들어가는 것
롯데백화점 광주점

**46 안전 4.0**
방폭형 LED 조명등으로 위험지역을 밝히다
㈜큐라이트

**48 KOSHA는 지금**
찾아가는 질식재해예방
One-Call서비스




**부록**
끼임 사망사고예방
필수 안전수칙 OPS

## Story+

**54 안전 세계여행**
모두가 평등하고 안전한 나라를 향한 여정
프랑스 산업안전보건법과 바스티유 데이

**58 고전에서 배우는 안전보건**
건강관리의 중요성
일반청의미(一般淸意味)와
치병막여적시(治病莫如適時)

**60 안전생활백서**
비 많고 무더운 7월이 위험해

**64 미디어 속 안전**
tvN 드라마 '슬기로운 의사생활'로 본
감전사고의 위험성

**68 위기탈출 넘버원**
여름철 차량
안전점검 하세요

**70 월간 브리핑**

**75 소통합시다**

**76 알립니다**

# 무더위엔 물, 그늘, 휴식 잊지마세요

**월간 안전보건 독자들이 폭염 속 산업현장의 노동자에게 따뜻한 응원 한 마디를 전합니다.**



무더위 속에서 작업할 때는 잠시라도
그늘에서 물 한잔 마시고 쉴 수 있었으면 좋겠습니다.

천민*(서울 중랑구)

무덥고 습한 여름이 시작되었습니다.
작업의 능률보다는 작업자 여러분의 안전이 우선입니다.
작업 중간마다 수분섭취하시고, 안전한 작업을 통해
산업재해 없는 대한민국을 다 함께 만들어 나가요!

배상*(부산 사하구)

무더위 참지 말고 잘깐 쉬세요.

조형*(경기 안성시)

혹서기에 평소와 같이 일하시면 쓰러져요.
쉬엄쉬엄 안전작업 부탁드립니다.

남영*(세종 전동면)




with코로나시대,

# 쾌적하고 안전하게 여름나기

**해마다 폭염의 강도는 강해지고 강수량도 늘어나고 있다. 덥고 꿉꿉한 날씨가 지속되면 불쾌감이 상승하고, 코로나19로 인해 마스크를 써야 하는 시민들은 더 많은 불편을 감수해야 할 것이다. 이에 현 상황에 맞는 안전대책이 시급하다.**

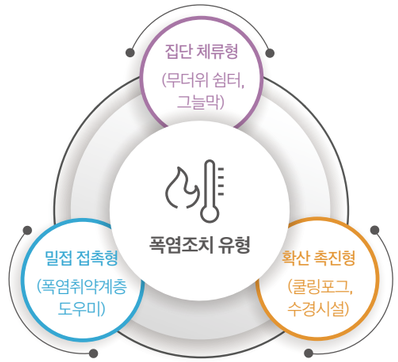
## with코로나시대에 맞는 폭염대책이 필요하다

한여름 무더위를 안전하게 극복하기 위한 다양한 대책이 시행되어왔다. 폭염의 양상과 영향이 워낙 사회 전반적으로 나타나다 보니 다양한 분야를 아우르는 대책이 필요했고 팬데믹 이전부터 추진되어 효과가 입증된 것들이 있다. 하지만 이 폭염대책 중 일부는 코로나19 방역이라는 새로운 환경 변화를 고려할 경우 집단 체류, 밀접 접촉 또는 확산을 유발할 수 있어 새로운 대안을 모색해야 하는 경우도 있다.



폭염대책을 감염병 전파 위험성과 연관시켜 분류해보면 크게 '집단 체류형', '밀접 접촉형', '확산 촉진형' 3가지 유형으로 나눌 수 있다.

**폭염조치 3가지 감염 위험 유형**




첫째, 집단 체류형 폭염대책은 무더위쉼터, 물놀이장, 그늘막 등이 해당한다. 한 장소에 다수의 이용자가 장시간 머물면서 폭염으로부터 대피하는 시설이다. 집단체류로 개인 공간을 충분히 확보하지 못할 경우, 집단 감염 위험이 매우 높다.

둘째, 밀접 접촉형 폭염대책은 폭염취약계층 돌봄 서비스와 같이 대면을 전제로 한다. 폭염취약계층을 직접 방문하여 폭염 극복용품을 제공하고 건강을 체크하는 등의 과정에서 도우미를 매개로 감염이 확산될 위험이 많다. 게다가 돌봄 서비스 대상자는 경제적으로나 건강상으로 취약하여 감염 시 그 피해가 크다.

**집단 체류형 폭염대책 예시**


물놀이터


폭염대피소


그늘막

확산 촉진형 폭염대책 예시



쿨링포그



실내 에어컨

셋째, 확산 촉진형 폭염대책은 병원체가 확산하거나 공기 중 머물기 쉬운 조치로, 실내 에어컨과 쿨링포그 등이 이에 해당한다. 이 중 쿨링포그는 물안개를 일으켜 기온을 떨어뜨리는 시설이다. 이 시설은 감염자의 비말이 물 입자에 섞여 공기 중에 장기간 생존하거나 확산하는 환경을 조성한다는 점에서 특별한 관리가 필요하다.

한편, 코로나19로 인해 폭염 대책에 제약이 있음에도 불구하고 무더위 속에서 여전히 건강하고 안전하게 여름을 나는 것은 중요하다. 따라서 다음과 같은 사항을 염두에 두고 폭염대책이 수립·실시되면 좋을 것 같다.

첫째, 실내 집단 체류형 대책은 실외로 바꾸고 개인 간 충분한 거리 확보를 위해 대규모 휴식공간을 마련한다. 무더위쉼터 등 실내에 다수 인원이 집단으로 체류하는 형태의 대책은 가급적 지양하되, 불가피하게 별도 휴식공간이 필요할 때는 개방된 실외장소나 실내체육관(농구장 등), 공공기관 대강당 등 환기가 잘되고 공간이 넓은 대형 무더위 쉼터를 확보하는 것이 바람직하다.

둘째, 실외 집단 체류형 대책은 추가 그늘터 확보와 간격두기 권장 조치로 보완한다. 그늘막과 같은 실외 집단 체류 시설에 대해서는 개인별 양산 쓰기 일상화 운동을 확대하여 충분한 그늘공간을 확보, 동시에 개인 간 거리두기를 유도하는 것이 요구된다. 또한 양산 쓰기 캠페인이 조속히 정착될 수 있도록 공용 양산 대여 서비스를 병행 운영하는 것도 필요할 것이다.

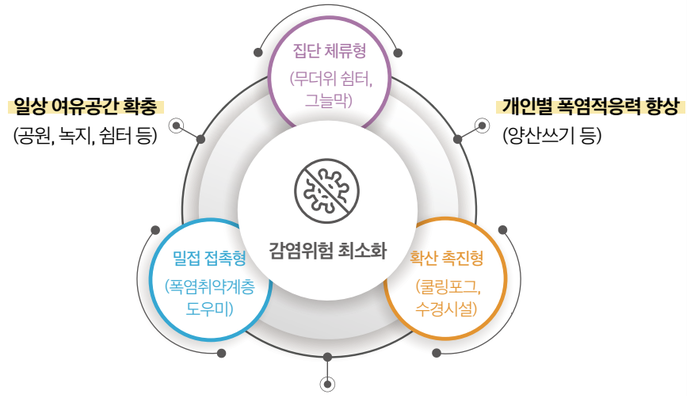
셋째, 밀접 접촉형 대책은 비슷한 목적의 대면 서비스를 일원화하여 대면 기회를 최소화한다. 쪽방상담소, 노숙인 지원센터, 보건소 가정방문 등 기존의 복지 서비스와 폭염취약계층(쪽방, 노숙인, 거동불편자, 고령자) 관리 대상이 중복되어 각각 행정 서비스가 중복으로 제공되고 있다. 이로 인해 복지 인력 부족은 물론 감염 전파의 가능성까지 높아질 수 있는 우려를 낳는다. 기존 일반 복지 서비스와 폭염취약계층 돌봄 서비스를 연동함으로써 중복 관리 대상은 한 번에 여러 대면 서비스를 동시에 제공할 수 있도록 일원화할 필요가 있다.

넷째, 백화점, 대형마트, 호텔, 영화관 등 실내 피서시설 공기 관리를 철저히 해야 한다. 최근에는 외부보다는 커피숍, 호텔, 백화점 등 실내 공간에서 피서를 하는 경우가 많아짐에 따라 내부의 오염된 공기로 인한 감염의 위험이 어느 때보다 높다. 따라서 이를 예방할 수 있도록 이용자의 방역수칙 준수를 적극 홍보하고, 공조시설의 위생 관리를 철저히 해야 한다.



다섯째, 온열질환자에 대비한 응급의료 서비스 여분을 미리 확보해야 한다. 작년 초에 시작된 코로나19는 3차 유행을 거치면서 방심하면 언제든지 대유행이 발생할 수 있음을 확인했다. 갑작스러운 감염병 유행으로 인한 병실, 병상 부족으로 인해 온열질환자가 제때 치료받지 못하는 불상사가 발생하지 않도록 응급의료 분야에서도 사전준비를 갖춰야 할 것이다.

**코로나19를 고려한 폭염대책 정비 방향**




## 코로나19로 인한 새로운 기회

작년 코로나19로 인해 전 세계는 락다운(Lockdown) 상태에 처해졌고 우리나라 또한 예외는 아니었다. 당시 미지의 바이러스 공격으로부터 자기 자신, 가족, 이웃을 보호하기 위한 다양한 조치들이 취해졌고, 손씻기, 마스크 쓰기, 재택근무, 드라이브 스루 검사 등은 이제 우리의 일상이 되었다.
빠른 백신 개발과 보급으로 인해 정부는 올해 안으로 집단면역을 달성할 계획이다. 이런 노력과 기대 이상의 성과에도 불구하고 올해 여름은 여전히 코로나19와 함께 하는 일상을 이어가야 하는 '코로나19 두 번째 여름'으로 기억될 것이다. 감염위기는 여전히 있고 특히 변이 코로나 바이러스로 인해 오히려 작년보다 더 전파 위험이 높다는 점에서 올해 여름을 어떻게 현명하게 극복하느냐가 그간 공들여 쌓아온 방역 선진국의 진면목을 다시 한 번 확인할 수 있는 좋은 계기가 아닐까 싶다.

# 뜨거운 여름을 부탁해!

## 폭염 대비 기본수칙 알아보기

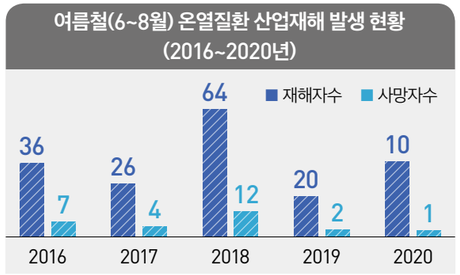
**기상청에 따르면 해마다 여름철(6~8월) 평균 기온이 지속적으로 상승하고 있으며, 올해 평년보다 기온이 높을 확률은 40~50%로 예상되는 상황. 이에 고용노동부와 안전보건공단은 폭염 취약 시기 노동자 건강보호 대책을 마련했다.**




### 온열질환 산업재해 발생 현황

최근 5년간('16~'20년) 여름철 폭염으로 인한 열사병 등 온열질환 산업재해 통계를 살펴보면 총 156명의 재해자가 발생했다. 이 중 사망자도 26명(16.6%)이나 되는 등 폭염은 노동자 건강을 심각하게 위협하고 있다.

**여름철(6~8월) 온열질환 산업재해 발생 현황 (2016~2020년)**




여름철 온열질환은 대부분 옥외작업 빈도가 높은 건설업(76명, 48.7%), 환경미화 등 서비스업(42명, 26.9%) 등에서 발생하나, 실내 작업 비중이 큰 제조업에서도 재해자수가 적지 않다(24명, 15.4%). 아울러 건설업, 제조업 등 외국인이 다수 근무하는 업종을 중심으로 외국인 노동자의 온열질환이 다수 발생(26명, 17%)했다.

### 온열질환이란?

온열질환은 '열'로 인해 발생하는 질환으로 신체가 고온에 장시간 노출돼 체온이 상승할 경우 체온을 조절하기 위해 신체 끝부분의 혈액량을 늘려 열기를 발산하고 땀을 흘려 체온을 낮추게 되는데, 이 과정에서 다량의 수분과 염분이 손실돼 발생하는 일련의 건강장해를 지칭한다.

**온열질환의 종류**

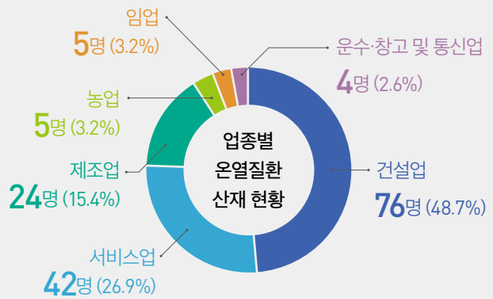
**열사병**
고온 환경에 노출되거나, 더운 환경에서 작업할 때, 신체의 열발산 문제로 발생하는 40℃ 이상의 고체온 상태의 질환

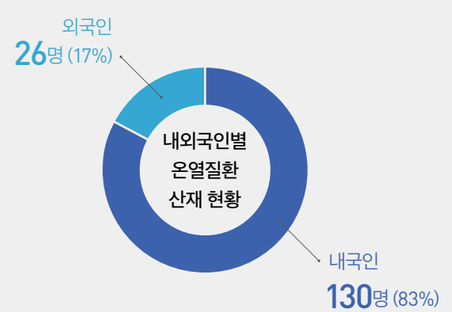
**일사병(열탈진)**
고온에 장시간 노출되어 열을 배출하기 위해 땀을 많이 흘린 후, 염분과 수분이 부적절하게 보충될 때 순환기 계통에 이상이 발생하는 질환

**열경련**
땀을 많이 흘리면서 수분만을 보충할 때, 체내 염분의 부족으로 근육에 경련이 생기는 질환

**탈수증**
고열, 고온의 환경에서 말초혈관 확장에 따른 땀 발산 등 수분 배출량이 흡수량보다 많아서 발생하는 질환

**업종별 여름철(6~8월) 온열질환 산업재해 발생 현황(2016~2020년)**



# 온열질환 재해사례



## Story 1
### 한 여름 풀베기 작업 중 열경련 발생

산비탈 나무의 가지를 치고, 풀베기 작업을 하는 A씨에게 여름은 힘든 시기이다. 한여름 무더위 속 작업이 고될 뿐만 아니라 하루만 지나면 무성해지는 풀 때문에 작업량이 많아지는 탓이다.

뜨거운 낮 시간을 피하기 위해 풀베기 작업은 주로 아침 일찍 시작된다. 오전 5시부터 A씨는 예초기를 들고 산비탈 아래쪽부터 거슬러 올라가며 풀베기 작업을 시작했다. 작업방식은 30~40분 정도 풀을 베고 난 뒤 그 자리에 앉아 20여 분 정도 휴식을 취한다. 그렇게 4시간 정도 1차 작업량을 채운 뒤 오전 9시에 처음 작업을 시작한 부근에 있는 집결지로 모여 아침 식사를 했다. 이곳에서 40여 분 정도 휴식시간을 가진 뒤 A씨는 원래 작업 중이던 위치로 다시 올라갔다. 2차 작업이 시작되고 1시간 정도가 지났을 즈음 A씨는 갑자기 몸부림을 치고 소리를 지르며 쓰러졌다. 근육에 경련이 일고 통증을 동반하는 열경련이었다. A씨를 발견한 작업반장이 그늘진 곳으로 옮기고 손발을 주무르며 물을 뿌리는 등 응급조치를 실시했지만 119 구조대가 도착해 헬기로 긴급하게 병원으로 이송했음에도 A씨는 결국 사망에 이르렀다.

**원인 및 대책**

**원인** 그늘진 휴식장소 및 규칙적인 휴식시간 제공 미흡

**대책1** 옥외장소에서 작업을 하는 경우 작업장소와 인접한 곳에 햇볕을 완전 차단하는 그늘진 장소를 제공하여야 함.
[산업안전보건기준에 관한 규칙 제 567조 「휴게시설의 설치」]

**대책2** 폭염이 지속될 경우 기온에 따라 작업시간과 휴식시간을 정하여 규칙적인 휴식시간 부여 필요
(폭염경보 발령 시 1시간 주기로 15분 이상씩 규칙적 휴식 실시)





## Story 2
### 건설현장에서 옥외작업 중 열사병 발생

뜨거운 햇볕이 내리쬐는 여름날의 건설현장은 무더위와의 사투 그 자체일 수밖에 없다. A씨는 산업단지 조성공사 현장에서 보조작업자로 투입된 참이다. 그가 하게 된 일은 말뚝을 삽입하기 위해 땅 밑의 개흙(뻘)을 제거하는 작업과 흙막이용 가로막을 설치하는 작업이었다. 오전 7시 10분에 출근해 30분부터 작업을 시작했는데, 기록적인 폭염이 이어지고 있던 터라 이른 시간임에도 벌써 무더위가 느껴질 정도였다. 당시 현장은 작업 중 휴식시간은 별도로 공지하지 않고 작업자가 임의로 휴식을 취할 수 있도록 했는데 작업장소 주변에는 파라솔 외엔 쉴 만한 그늘이 없었다.

낮 12시부터 1시까지 점심 식사 시간 이후 오후 작업이 시작됐을 땐 내리쬐는 햇볕을 감내하며 작업을 이어갈 수밖에 없었다. A씨는 오후 3시 50분쯤이 되어서야 물을 마시기 위해 파라솔로 향했다. 휴식을 취하던 중 A씨는 현기증을 느끼며 쓰러졌다. 과도한 고온의 환경에 오랜 시간 노출되면서 열을 몸 밖으로 발산하지 못하면서 발생한 열사병이었다. 쓰러진 A씨를 발견한 동료가 응급조치를 한 후 병원으로 이송됐지만 지속적인 치료에도 불구하고 결국 사망에 이르렀다.



**원인 및 대책**

**원인1** **적절한 휴게시설 미비**
설치된 파라솔의 그늘 면적이 협소하고, 의자 등이 비치되어 있지 않아 옥외작업장의 휴식공간으로 부적절함.

**대책1** **휴게시설의 설치**
작업현장 특성상 작업장소가 넓고 작업구역이 변경되므로, 간편하게 설치 가능한 그늘막 또는 그늘텐트를 설치하고 의자나 돗자리, 음료수대 등 적절한 비품을 충분히 비치하여 휴식시간에 근로자들이 지속적으로 일사에 노출되지 않고 쉴 수 있는 조치가 필요함.
[산업안전보건기준에 관한 규칙 제567조(휴게시설의 설치)]

**원인2** **적절한 휴식시간 미부여**
별도의 휴식시간을 부여하지 않고 작업자 스스로 쉬도록 함으로써 고온환경에서의 건강장해 예방을 위한 규칙적인 휴식이 어려움.

**대책2** **적절한 휴식시간 부여 및 무더위 시간대 옥외작업 단축 또는 중지**
폭염주의보* 발령 시에는 매 시간 10분씩 휴식시간을 부여하고, 무더위 시간대(14~17시)에는 옥외작업을 단축하거나 작업시간대를 조정한다.
폭염경보** 발령 시에는 매 시간 15분씩 그늘에서 휴식하고, 무더위 시간대(14~17시)는 불가피한 경우를 제외하고 옥외작업을 중지한다.
[산업안전보건기준에 관한 규칙 제566조(휴식 등)]

**대책3** **폭염에 의한 건강장해 예방교육 실시**
폭염에 의한 건강장해 예방을 위해 물, 그늘, 휴식 제공 및 응급상황 발생 전 동료 근로자의 건강상태를 수시로 확인하고, 응급상황 발생 후에는 119가 도착하기 전에 시원한 물로 몸을 적시는 등 체온을 내리기 위한 조치를 시행해야 하는 내용을 포함한 교육이 필요함.
[산업안전보건법 제29조(근로자에 대한 안전보건교육)]

* 일 최고 체감온도가 33℃ 이상이 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
** 일 최고 체감온도가 35℃ 이상이 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

# 열사병 예방 3대 기본수칙



## 폭염 시에는 항상 온열질환을 주의하세요!!

- ✔ 안전모 및 안전대 등 개인보호구 착용에 소홀해지기 쉬우므로 각별히 유의!
- ✔ 수면 부족 등 집중력 저하로 인한 떨어짐, 넘어짐 등 안전사고 유의!

### • 열사병 예방 3대 기본수칙 •

**물**

- ☑ 시원하고 깨끗한 물이 제공되어야 한다.
- ☑ 규칙적으로 물을 마실 수 있도록 해야 한다.

**그늘**

- ☑ 작업자가 일하는 장소에서 가까운 곳에 그늘진 장소를 마련해주어야 한다.
- ☑ 그늘막이나 차양막은 햇볕을 완전 차단할 수 있는 재질을 선택해야 한다.
- ☑ 시원한 바람이 통할 수 있어야 한다.
- ☑ 쉬고자 하는 작업자를 충분히 수용할 수 있어야 한다.
- ☑ 의자나 돗자리, 음료수대 등 적절한 비품을 놔두는 것이 좋다.
- ☑ 소음·낙하물, 차량통행 등 위험이 없는 안전한 장소에 설치해야 한다.

**휴식**

- ☑ 폭염특보 발령 시 1시간 주기로 10~15분 이상씩 규칙적으로 휴식할 수 있어야 한다.
  - → 폭염주의보 발령 시 매시간 10분씩, 폭염경보 발령 시 매시간 15분씩 휴식 등
- ☑ 근무시간을 조정(예 : 09~18시 → 05~14시)하여 무더위 시간대(14~17시) 옥외작업을 피한다.
- ☑ 작업자가 건강상의 이유로 작업 중지 요청 시 즉시 조치해야 한다.
- ☑ 휴식은 반드시 작업을 중단하고 쉬는 것만을 의미하지 않는다. 가장 무더운 시간대에 실내에서 안전보건 교육을 하거나 경미한 작업을 함으로써 충분히 생산적 시간이 될 수 있다.

### • 응급상황 대응방법 •

**발생 전**

**동료 노동자의 건강상태 수시 확인**

- ☑ 온열질환 초기 증상으로 피로감, 힘없음, 어지러움, 두통, 빠른 심장박동, 구역, 구토 등이 나타날 수 있다.
- ☑ 내 주변에 이러한 증상이 있는 동료 노동자가 있는지 수시로 살펴보자.

**발생 후**

**신속하게 응급처치 실시**

- ☑ 의식이 있는지 확인한 후 시원한 곳으로 옮기자.
  - → 몸을 가누지 못하거나 의식이 없는 경우 신속히 119 구급대로 연락
- ☑ 시원한 곳으로 옮기고, 선풍기나 부채질을 통해 체온을 식히고 시원한 물로 몸을 적셔주자.
- ☑ 의식이 있는 경우 얼음물이나 스포츠 음료 등을 마시게 한다.
- ☑ 건강상태가 악화 또는 회복되는지 관찰하여 회복되지 않을 경우 즉시 의료기관으로 옮겨야 한다.



### • 폭염 위험단계별 대응요령 •

## 폭염특보

폭염특보는 기상청에서 일 최고 체감온도*에 따라 폭염주의보·경보 발령(2020년 시범운영)

* 체감온도 : 여름철 낮은 습도에서는 현재 온도보다 덜 덥게 느끼고, 높은 습도에서는 더 덥게 느끼는 것을 반영하여 나타낸 온도

**① 폭염주의보**

- ➔ 일 최고 **체감온도가 33℃ 이상**인 상태가 **2일 이상 지속**될 것으로 예상될 때
- ➔ 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해발생이 예상될 때

**② 폭염경보**

- ➔ 일 최고 **체감온도가 35℃ 이상**인 상태가 **2일 이상 지속**될 것으로 예상될 때
- ➔ 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해발생이 예상될 때

**관심**
체감온도 31℃ 이상

- ☑ 질병예방(식중독, 장티푸스 등)을 위해 사업장의 청결관리에 유의
- ☑ 충분한 수분 섭취를 위하여 시원하고 깨끗한 물 준비
- ☑ 작업자가 쉴 수 있는 그늘 준비
- ☑ 열사병 등 온열질환 민감군 사전 확인

**주의**
체감온도 33℃ 이상
2일 이상 지속
**(폭염주의보)**

- ☑ 시원하고 깨끗한 물을 충분하게 제공
- ☑ 작업자가 쉴 수 있는 그늘 제공
- ☑ 매시간 10분씩 그늘에서 휴식하기
- ☑ 무더위 시간대(14~17시)에는 옥외작업 단축 또는 작업시간대 조정
- ☑ 옥외작업을 할 때는 가급적 아이스 조끼, 아이스팩 등 보냉 장구 착용
- ☑ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여는 휴식시간 추가 배정

**경고**
체감온도 35℃ 이상
2일 이상 지속
**(폭염경보)**

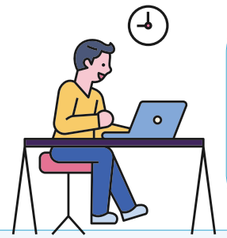
- ☑ 시원하고 깨끗한 물을 충분하게 제공
- ☑ 작업자가 쉴 수 있는 그늘 제공
- ☑ 매시간 15분씩 그늘에서 휴식하기
- ☑ 옥외작업을 할 때는 가급적 아이스 조끼, 아이스팩 등 보냉 장구 착용
- ☑ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여는 옥외작업 제한
- ☑ 무더위 시간대(14~17시)에는 불가피한 경우를 제외하고 옥외작업 중지
  - ※ 불가피한 옥외작업을 할 경우 휴식시간 충분히 부여

**위험**
체감온도 38℃ 이상

- ☑ 시원하고 깨끗한 물을 충분하게 제공
- ☑ 작업자가 쉴 수 있는 그늘 제공
- ☑ 매시간 15분 이상씩 그늘에서 휴식하기
- ☑ 옥외작업 자제
- ☑ 옥외작업을 할 때는 가급적 아이스 조끼, 아이스팩 등 보냉 장구 착용
- ☑ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여는 옥외작업 제한
- ☑ 무더위 시간대(14~17시)에는 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업 외 옥외작업 중지
  - ※ 긴급작업을 할 경우에도 휴식시간 충분히 부여

# 코로나 블루, **함께 극복해요**







**대처법 ①** 불안은 지극히 정상적인 감정이에요

감염 위기 상황에서 불안감을 느끼는 것은 당연한 반응입니다. 불안감을 느낀다고 이상하게 생각할 필요는 없습니다. 다만 지나치게 예민하게 반응하면 면역력에 부정적인 영향을 줄 수 있으니 현실을 인정하고, 마음의 안정을 취하는 것이 중요해요.

**대처법 ②** 정확한 정보를 믿으세요

뉴스를 계속 본다고 해서 내게 필요한 정보가 얻어지는 것은 아닙니다. 불확실한 정보는 오히려 불안과 스트레스를 가중할 뿐이에요. 질병관리청에서 제공하는 정보에 집중하며, SNS와 뉴스는 시간을 정해놓고 보면서 반복적으로 확인하지 않도록 합시다.





**대처법 ③** 가족, 친구, 동료와 소통하세요

화상전화, 메일, 온라인 등을 이용해서 가족과 친구, 동료 등 진심으로 마음을 주고받을 수 있는 사람들과 소통하세요. 감염 위기 상황에서는 외부활동이 제한되는 만큼 외로움과 소외감이 찾아올 수 있습니다. 이 기회에 평소 연락이 뜸했던 지인들과 안부를 주고 받는 건 어떨까요?

**대처법 ④** 행동을 활성화 하세요

나를 위한 즐거운 운동, 자기 관리, 성취할 목표 만들기 등 스스로 움직일 수 있는 동력을 마련하세요. 적당한 신체활동은 마음 건강 유지에 도움이 된답니다. 취미나 여가시간 등을 통해 일상의 스트레스에서 벗어나 재충전의 시간을 가져보는 것도 좋아요.



**대처법 ⑤** 도움을 요청하세요

자신과 주변의 몸과 마음 건강을 잘 살피고, 필요하면 전문가의 도움을 받으세요.

# Kosha+

**Hot Issue 1**
하반기 사망사고 예방 전략
'추락' 사망사고 예방에 총력

**Hot Issue 2**
온·오프라인으로 만나다
2021 산업안전보건 강조주간

**산안법 파헤치기**
영역은 확대되고 의무는 강화된
안전보건관리·감독자의 역할

**위험은 어디에나**
안전 Patrol 안젤이가 간다!
항만 내 지게차 충돌사고 편

**소소한 연구**
폭염에 따른 옥외작업자
건강보호에 대한 연구

**콘텐츠 창고**
사내 안내방송 음원 및 가이드

하반기 사망사고 예방 전략

# '추락' 사망사고 예방에 총력

**지난 4월 평택항 사고 이후에도 산재 사망사고는 끊이지 않고 있다.
국회에서 산업재해 예방 TF를 운영하는 등 전방위적인 노력을 기울이고 있지만 산재 사망사고는
기대만큼 줄어들지 않고 있는 것이 현실. 올해 초 발표한 「'21년 산재 사망사고 감소대책」이
현장에 조속히 안착되고 실효성 있게 집행될 수 있도록 사망사고 예방 전략에 집중할 필요성이 제기되고 있다.**



## '산재 사망사고 위기대응 TF 대책회의' 개최

고용노동부는 지난 6월 4일 안경덕 장관 주재로 전 지방관서와 안전보건공단 전 지역본부 등이 참석하는 산재 사망사고 위기대응 TF 대책회의를 개최했다. 이날 회의에서는 지방관서와 공단 지역본부의 산재 사망사고 감축 추진현황을 점검하고, 최근 경기회복세에 따른 사망사고 예방 전략을 집중 논의했다.

회의에서 올해 초 발표한 '21년 산재 사망사고 감소대책이 현장에서 실효성 있게 집행되도록 하는 한편, 산업현장에서 안전을 최우선으로 하는 의식과 관행이 정착되도록 다음의 전략을 제시했다.

### 1 '추락' 사망사고예방 집중 캠페인 실시

사망사고의 근본적 감소를 위해서는 사업주와 노동자가 안전을 최우선하는 작업관행과 안전의식이 뒷받침되어야 한다. 이를 위해 기본적인 안전수칙 준수가 사업장에서 자연스럽게 이행되도록 현장 중심의 캠페인을 실시한다.
특히, 산재 사망사고의 절반 이상을 차지하는 '추락'에 대해서 집중 캠페인을 실시한다. 건설현장의 관리감독자, 노동자가 추락사고 예방을 위해 작업 전 10분 만이라도 위험요인과 보호장비를 점검하는 '작업 전 안전미팅(Tool Box Meeting)'이 정착될 수 있도록 사업장 지도 및 홍보자료 배포 등을 적극 실시할 계획이다.

### 2 하반기 매월 '추락' 방지 집중 점검 실시

하반기 산재 사망사고 감소를 위해 고용노동부와 안전보건공단은 '추락' 예방 캠페인에 이어 집중 점검을 실시한다. 매월 '추락' 사망사고 예방 집중 점검기간을 설정하고, 고용노동부 감독관, 안전보건공단 직원을 일시에 투입하여 전국 건설현장을 대상으로 대규모 점검을 실시할 예정이다. 추락 예방조치 여부를 점검하고, 위험요인이 개선될 때까지 반복적인 감독과 점검을 실시할 계획이다.

### 3 법 위반 사업장에 대한 엄정조치

법 위반 사업장에 엄정한 행·사법조치를 하여 일벌백계하고, 중대재해 사업장은 반드시 작업중지하되 노동자 안전이 확보되는 경우에 한해서만 작업중지를 해제하기로 했다.

### 4 원청의 안전관리 책임 강화

원청이 산업안전보건법상 하청노동자 안전관리 책임을 확행하도록 적극 점검·감독할 계획이다. 원청업체가 하청업체 노동자에게 안전·보건조치의 일환으로 작업상의 지시를 하더라도 파견법 위반이 아님을 적극 안내하고 원청업체가 하청업체의 안전관리 수준 향상을 유도하는 '안전보건 공생협력 프로그램'도 확대한다.

* 원청업체가 하청업체의 안전보건관리체계 구축을 지원토록 하고, 안전공단에서 기술지도 및 재정지원 사업(클린사업, 산재예방시설 융자) 우선지원
('20년) 원청기준 782개소(하청업체 5,565개소) → ('21년) 원청기준 1,500개소 이상

10min

# 추락 사망사고 근절
# ‘작업 전 10분 안전미팅’ 캠페인 이렇게 참여하세요!

## Q 누가 실시해야 하나요?

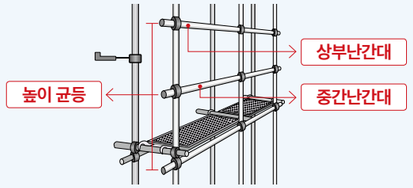
**A** 건설현장의 관리감독자, 노동자들이 위험요인과 보호장비를 점검하는 작업 전 10분 안전미팅(Tool Box Meeting)에 참여해주세요.

## Q ‘작업 전 10분 안전미팅’에서는 무엇을 점검해야 하나요?

**A**

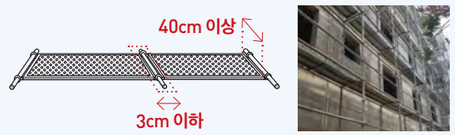
### ❶ 안전난간이 설치되어 있는지 확인!

안전난간은 상부·중간 난간대로 구성되며, 상부난간대는 작업바닥면으로 부터 90cm 이상, 중간난간대는 작업바닥면과 상부난간대 중간에 설치되어 있는지 확인해주세요.




### ❷ 안전한 작업발판이 설치되어 있는지 확인!

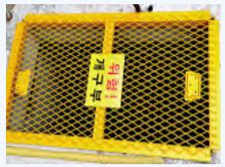
작업발판은  둘 이상의 지지물에 연결 또는 고정, 발판 폭은 40cm 이상, 작업발판 사이의 간격이 3cm 이하로 설치되어 있는지 확인해주세요.






### ❸ 개구부 덮개가 설치되어 있는지 확인!

개구부에 견고한 개구부 덮개와 경고표지가 설치되어 있는지 또는 안전난간과 경고표지가 설치되어 있는지 확인해주세요.






### ❹ 안전대와 안전모를 지급·착용했는지 확인!

- ☑ 안전대와 안전모를 노동자 개인별로 지급해주세요.
- ☑ 안전대를 착용하고 안전대 부착설비에 안전고리를 체결해 주세요.
- ☑ 안전모를 착용하고 턱끈을 꽉 조여주세요.







## Q 우리 사업장에서도 ‘작업 전 안전미팅’ 캠페인에 참여하고 싶은데, 홍보자료를 어떻게 받나요?

**A** 안전보건공단에서는 ‘작업 전 안전미팅’ 실천수칙을 담은 카드북, 포스터, 현수막 등을 제작하여 배포하고 있어요. 안전보건공단 홈페이지를 통해 필요한 자료를 받아볼 수 있어요.




카드북







추락예방 걸이형 표지




현수막

### 온라인으로 다운로드 받는 방법

1. 안전보건공단 홈페이지 접속 (www.kosha.or.kr)
2. 자료마당
3. 안전보건 자료실
4. 전체 자료 보기
5. ‘추락’ 등 키워드 검색

온·오프라인으로 만나다

# 2021 산업안전보건 강조주간

**7월 5일부터 9일까지 5일간 경기도 고양시에 위치한 킨텍스에서 '2021 산업안전보건 강조주간' 행사가 열린다. 지난해에는 코로나19로 인한 지역사회 감염 우려 때문에 언택트(Untact) 방식으로 진행되었다. 올해는 온·오프라인 혼합 방식을 채택해 안전한 축제가 될 수 있도록 했다.**




## 함께 지킬 안전, 모두 누릴 권리

매년 7월 첫 주간은 고용노동부 훈령에 따라 '산업안전보건 강조주간'으로 설정하고, 범국민적 안전문화 확산을 위한 다채로운 행사가 열린다. 올해로 54회째인 이번 행사 또한 '함께 지킬 안전, 모두 누릴 권리'라는 캐치프레이즈 아래 사업주와 노동자의 자율적인 산업재해 예방활동을 촉진하고 범국민 안전의식을 제고하기 위해 다양한 콘텐츠를 준비했다.

7월 5일 '2021 산업안전보건의 날 기념식'을 시작으로 2021 국제안전보건전시회, 세미나·우수사례 발표대회, 안전보건 Job Fair 및 지역 행사 등이 열릴 예정이다. 특히 이번 행사는 캐치프레이즈에서 밝혔듯 '함께 지킬 안전'을 위해 산재예방의 각 주체인 노·사·정 참여를 통해 사망사고 감소를 위한 산재예방 공동의지를 표명하는 자리를 마련한다는 계획이다. 행사 프로그램 역시 사망사고 예방에 대한 공감대를 형성하고 다각적 해결 방안을 함께 모색해나갈 방침이다. 뿐만 아니라 '모두 누릴 권리'를 실현하기 위해 온·오프라인 혼합 방식으로 행사를 진행한다. '2021 산업안전보건의 날 기념식'의 경우 코로나19 방역지침에 따라 참석 인원을 최소화하되 온라인 생중계로 보다 많은 이들이 함께할 수 있도록 했다. '세미나·우수사례 발표대회' 역시 라이브 스트리밍 서비스를 활용해 참석자 확대를 유도할 계획이다. 이 밖에 '안전보건 Job Fair'는 지난해와 마찬가지로 온라인을 통해 진행된다. 지난해 구축된 플랫폼을 통해 안정적인 행사 운영을 해온 만큼 보다 긍정적인 참여를 이끌 수 있을 것으로 기대된다.

**2021 산업안전보건의 날 기념식**

**7. 5.(월) 10:30, 온라인(www.safetyhealth.or.kr)**

산업안전보건 강조주간의 시작을 알리는 '2021 산업안전보건의 날 기념식'에서는 고용노동부장관을 비롯해 안전보건공단 이사장, 국회, 노사단체, 학계 등 산업안전보건 관련 기관 및 단체의 대표가 참여한다. 이 밖에 훈·포장을 받는 유공자도 함께 자리를 빛낼 예정이다.

기념식은 노·사·정의 사고사망 감소 및 산재예방 공동 노력 메시지를 전달함과 동시에 정부의 산재예방 의지를 표명하는 자리로 하이브리드(오프라인+온라인) 방식으로 진행된다. 코로나19 방역지침에 따라 행사 참석 인원은 최소화하고 좌석 배치도 2m 거리두기를 준수한다. 온라인을 통해서는 100인의 안전보건 랜선 서포터즈와 함께 생중계로 소통할 방침이다.

기념식은 산업안전보건강조주간 홈페이지(www.safetyhealth.or.kr)를 통해 별도의 가입절차 없이 관람할 수 있다.



## 2021 국제안전보건전시회(KISS 2021)

**7. 5.(월)~7. 8.(목), KINTEX 제2전시장 8홀**

'2021 국제안전보건전시회(KISS 2021)'는 110개 업체 450부스가 참여한다. 지난해에는 코로나19 여파로 전시회가 개최되지 않았던 만큼 최신 안전보건기술을 한자리에서 만나볼 수 있는 이번 전시회에 많은 기대와 관심이 모아지고 있다.
산업안전 및 보호구 분야, 산업보건 및 직업건강 분야, 스마트안전 분야 등 재해예방 신기술·스타트업 관련 기업 중심으로 전시될 예정이며, VR 등 참여자 중심의 체험형 전시회를 마련해 방문객의 호응을 유도할 방침이다.
산업안전보건의 날 기념식 후 개막식이 진행되며, 전시회 공간은 사망사고 감소 분위기를 연출하는 디자인으로 구성할 예정이다.

**참여방법** 온라인 사전 등록 : www.safetyshow.co.kr 접속 → 관람객 사전등록
현장등록 : 당일 매표소에서 입장권 구입(입장료 5,000원)

## 세미나 및 우수사례 발표대회

**7. 5.(월)~7. 8.(목), 온라인(www.safetyhealth.or.kr)**

사망사고 감소, 산업보건의 현재와 미래, 미래기술 발전과 새로운 안전보건, 중대재해 처벌법 관련 이슈, 안전보건 거버넌스 등 국민적 관심·사회적 이슈를 반영한 주제로 사고사망 감소 공감대를 형성하고자 한다. 등록에서 관람까지 산업안전보건 강조주간 홈페이지를 통해 언택트로 참여 가능하다. 참가자 등록, 설문조사 및 확인증 발급 등을 홈페이지에서 할 수 있고, 세미나 및 우수사례 발표대회를 라이브 스트리밍을 통해 관람할 수 있다.
올해 세미나 및 우수사례 발표대회에는 세미나 13개, 발표대회 12개 등 총 25개 주제를 다룰 예정이다.

**참여방법** 강조주간 홈페이지 접속 → 등록(회원가입) → 세미나·발표대회 시청 → 설문조사 → 참석 확인증 발급

**강조주간 세미나 주제 분야**

| 계 | 1 사고사망 절반 줄이기 | 2 산업보건의 현재와 미래 | 3 미래기술 발전과 새로운 안전보건 | 4 중대재해 처벌법 관련 이슈 | 5 안전보건 거버넌스 및 기타 |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 5 | 4 | 2 | 1 | 1 |






## 2021 온라인 안전보건 Job Fair

**7. 5.(월)~7. 8.(목)[집중행사기간], 온라인(www.koshajobfair.com)**

전용 홈페이지를 통해 6월부터 Job Fair 프로그램 서비스를 운영하고 있다. 산업안전보건 강조주간 기간 동안 100% 언택트(온라인) 방식으로 화상면접·취업특강·이미지메이킹 등 구직자에게 실질적 도움이 되는 프로그램을 운영할 계획이다. 공공기관, 안전보건 유관기관 등 50개 기관(기업)이 참여할 예정이며, 원활한 행사 운영을 위해 채용 전문포털을 적극 활용할 방침이다.

### Job Fair 프로그램

**(사전행사)온라인 취업특강 및 채용설명회**
인사담당부서 채용상담, 전문 강사 취업특강, 분야별 채용설명회 병행 개최 행사 일주일 전 설명회 등 개최를 통해 면접 노하우 등 제공

**채용 면접**
안전보건 유관기관이 주도적으로 1社1人 더(+) 채용 릴레이를 전개하고 온라인으로 화상면접 진행

**멘토·멘티 코칭**
멘토와 멘티의 만남의 장을 마련하고 직무별 현직 선배와 상담 등 진행

**컨설팅 프로그램**
이미지메이킹, 자기소개서 무료 첨삭, 이력서 사진 수정 등 구직자에게 실질적으로 도움이 되는 컨설팅 프로그램 운영

**※ 지역별 행사**
산업안전보건 강조주간 행사가 끝나면 7월 12일부터 23일까지 안전보건공단 16개 광역·지역본부별 별도 행사가 실시될 예정이다. 자세한 내용은 광역·지역본부로 문의하면 된다.

# 영역은 확대되고 의무는 강화된 안전보건관리·감독자의 역할

## 건설업과 안전보건관리조직의 의의

산업안전보건법(이하 '산안법')은 사업장의 자율적인 안전보건관리를 위해 사업주, 도급인 및 발주자에게 각각 안전보건관리체제를 구축할 의무를 부여하고 있다. ①사업주는 사업장에서 안전보건 관련업무를 총괄관리하는 안전보건관리책임자(제15조)와 생산라인에서 작업과 작업자를 직접 지휘·감독하는 관리감독자(제16조), 현장의 안전·보건전문가인 안전관리자(제17조) 및 보건관리자(제18조)에게 해당 업무를 수행하도록 지도·관리해야 할 의무가 있다. ②한편 도급인은 총 공사금액 20억원 이상 사업장에서 관계수급인 근로자가 같은 장소에서 행해지는 혼재 작업에 따른 산재 예방업무를 총괄 관리하도록 도급인의 안전보건관리책임자를 안전보건총괄책임자(제62조)로 지정해야 할 의무를 진다. ③끝으로 발주자는 건설공사의 분리발주로 2개 이상의 도급인 소속 근로자가 같은 장소에서 혼재 작업으로 인해 발생할 수 있는 위험을 예방하기 위해 안전보건조정자(제68조) 선임의무를 부담한다.

산안법은 건설업에서 사업주의 안전보건관리책임자나 안전관리자 등 안전보건관리조직 선임 기준을 상시 근로자 수를 대신해 공사금액으로 지정하고 있고 건설업에만 유효한 안전보건관리조직으로서 발주자의 안전보건조정자 배치를 의무화하는 등 필수적인 법적 책임을 건설공사 현장의 특성을 감안하여 별도로 관리하고 있다.

## 건설업 안전관리자 선임 대상 확대

안전관리자가 수행해야 할 업무는 산안법 시행령 제18조 제1항에서 정하고 있는데, 간략히 정리하면 다음과 같다: 안전관리자는 산업안전보건위원회 또는 안전 및 보건에 관한 노사협의체 참여, 위험성평가, 위험기계·기구 등의 안전조치, 안전교육, 사업장 순회점검, 산재발생 처리 및 재발 방지 대책 수립, 산재통계 관리 및 각종 안전 조치 관련 서류 작성 등 전반적인 안전 관련 업무를 포괄적으로 수행하는 자이다. 이처럼 안전관리자의 업무는 사업장에서 안전관리를 위해 필요한 법적 사항으로 구성되어 있어, 산안법상 기술적인 노동보호 사항에 대한 전문적인 지식을 갖추어야 한다. 그러한 법적 내용이 사업장에서 준수될 수 있도록 관리해야 할 책임이 있는 것이다.

산안법은 건설업에서 안전관리자의 선임 기준을 종전에는 공사금액 120억원 이상, 120억원 미만이라 하더라도 공사금액 50억원 이상으로 유해·위험방지계획서 제출 대상인 사업장은 안전관리자를 1인 이상 선임하도록 정하고 있었다. 개정법은 건설업에서 1인 이상의 안전관리자를 두어야 하는 대상 사업장을 확대하기 위해 매년 7월 1일을 기준으로 건설 공사금액을 단계적으로 변경하였는데(시행령 부칙 제2조 제4항 및 제13조), 그 내용은 다음과 같다:

**건설업의 안전관리자 선임대상 공사 규모**
**「(종전) 120억 → (개정) 50억 이상 확대」**

**건설업 안전관리자 선임대상 확대 공사규모별 시행시기**

- 2020년 7월 1일부터 : 100억원 이상
- 2021년 7월 1일부터 : 80억원 이상
- 2022년 7월 1일부터 : 60억원 이상
- 2023년 7월 1일부터 : 50억원 이상

개정법에서는 도급인의 안전관리자 선임의무를 유해·위험방지계획서 제출 대상과 관계없이 공사금액(총 공사금액에서 수급인과 계약한 공사금액을 제외한 금액) 50억원 이상 건설현장으로 단계적으로 확대해 강화한다. 또한 수급인의 안전관리자 선임 기준을 구분해 적용하기 위해 공사금액(도급인과 계약한 공사금액) 100억원 이상 하도급 시공사는 2020년 7월 1일부터 안전관리자 선임의무를 갖게 되었다. 다만, 800억원 이상 공사의 경우 안전관리자를 2인 이상 선임해야 하나, 전체 공사기간 중 착공 후 15%, 완공 전 15% 기간에는 안전관리자 수를 기준 인원수보다 적게 유지할 수 있으며(1인 이상), 공사금액이 큰 건설공사일수록 해당 기간 안전관리자 수 또한 늘리도록 개정했다(1조원 이상, 11명 이상).



## 건설업 안전보건조정자 선임 대상 확대

건설공사 발주 시 도급을 받은 시공사가 2개 이상인 경우(건축공사, 토목공사, 전기공사와 정보통신공사 등)를 분리발주라 하는데, 다수의 시공자가 사용하는 근로자가 같은 현장에서 혼재된 상태에서 작업을 함으로써 안전 관리에 틈이 발생해 안전사고의 발생 위험이 높아진다. 이러한 위험을 조율해주는 관리자가 필요한데, 2017년 4월 18일 산안법 개정(법률 제14788호)으로 안전보건조정자 제도를 도입했다. 안전보건조정자 선임은 발주자의 의무로, 실제 건설공사에서 실질적인 영향력을 미치는 발주자에게 안전관리 책임을 부과한 것이다. 안전보건조정자의 선임은 해당 건설공사 현장의 도급인 소속이 아닌 공사현장의 책임감리자 등으로 법 시행령 제56조 제2항에 규정되어 있다.

산안법 시행령 제57조에서 안전보건조정자의 업무를 요약하면, 분리발주된 공사 작업을 파악하고 그에 따른 위험성을 분석해 시공자 간 작업의 시기·내용·안전보건조치 등을 조정하고 각 시공업체의 안전보건관리책임자 간 작업 내용을 공유해야 한다.

건설공사 발주자는 같은 장소에서 행해지는 작업의 각 건설공사 금액의 합이 50억원 이상인 경우 안전보건조정자를 선임해야 하는데, 종전의 기준은 전기공사·정보통신공사와 전기공사 또는 정보통신공사를 하나 이상 포함하는 건설공사가 같은 장소에서 행해지는 경우로 규정하였으나 개정법에서는 발주자가 도급한 2개 이상의 '건설공사'를 같은 장소에서 행해지는 경우로 변경되었다.

**건설업 안전보건조정자 선임대상 확대**

| 종전 | 개정 |
|---|---|
| 전기공사, 정보통신공사와 **그 밖의 건설공사가** 같은 장소에서 행하여 지는 경우 | **2개 이상의 건설공사가** 같은 장소에서 행하여지는 경우 |

즉, 발주자의 안전보건조정자 선임 기준이 기존에는 건설공사(토목이나 건축공사)와 다른 공사(전기공사, 정보통신공사)가 분리되어 시공되는 경우에서 '2개 이상의 건설공사'로 변경되어 발주자의 책임이 명확해지고 확대되었다. 특히 '건설공사'를 산안법 제2조 제11호에서 '건설공사'는 건설산업기본법 제2조 제4호의 건설공사(토목공사, 건축공사, 산업설비공사, 조경공사 및 시설물 설치·유지·보수 공사 등)와 전기공사업법상 전기공사, 정보통신공사업법상 정보통신공사, 소방시설공사업법상 소방시설공사 등을 포함하는 공사로 정의함에 따라 타법(건설산업기본법)의 건설공사 개념과 명확하게 구분되었다. 따라서 토목공사, 건축공사, 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사 등의 작업 중 2개 이상이 순차적으로 또는 동시에 이루어지면 발주자는 각 공종의 작업을 조정할 책임을 부담하게 되는 것이다.

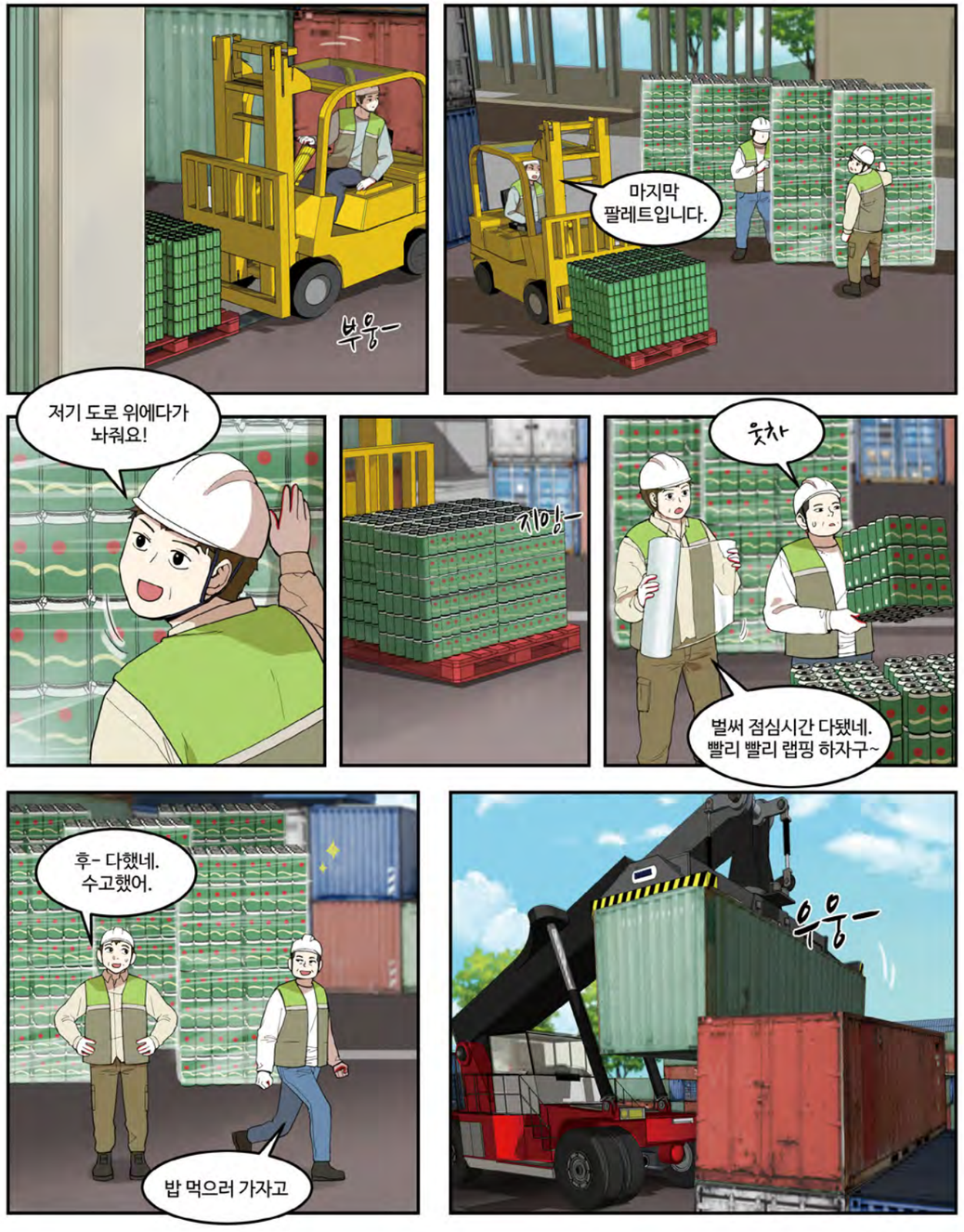
안전보건관리체제를 구축하고 운영할 의무는 원칙적으로 근로자와 사용종속관계가 인정되는 사업주에게 있으나 예외적으로 도급인과 발주자에게도 있음을 확인할 수 있다. 특히, 안전사고가 빈번한 건설업에서 안전을 위협하는 위험요인을 파악하고 산재 예방대책을 마련하는 등 전반적인 안전 관리를 수행하는 안전관리자의 선임 대상을 확대해 사업주의 책임을 강화하는 한편, 다수의 시공사가 협력해 작업하는 건설현장의 경우 협력업체와 그 소속 근로자의 혼재작업과 관련한 위험을 조정해주는 안전보건조정자의 선임 기준이 산안법상 어떤 건설공사라도 2개 이상 분리 발주된 경우로 명확해지면서 발주자의 안전보건상의 책임이 확대되었다. 이로 인해 건설현장에서 안전사고를 예방하는 선제적인 안전관리가 가능해질 것으로 예측된다.



# 안전 Patrol 안젤이가 간다!

## 항만 내 지게차 충돌사고 편





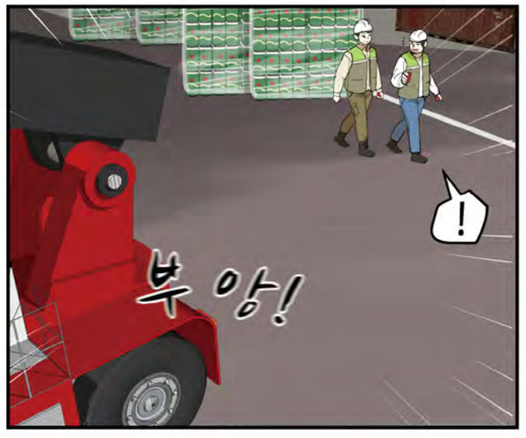






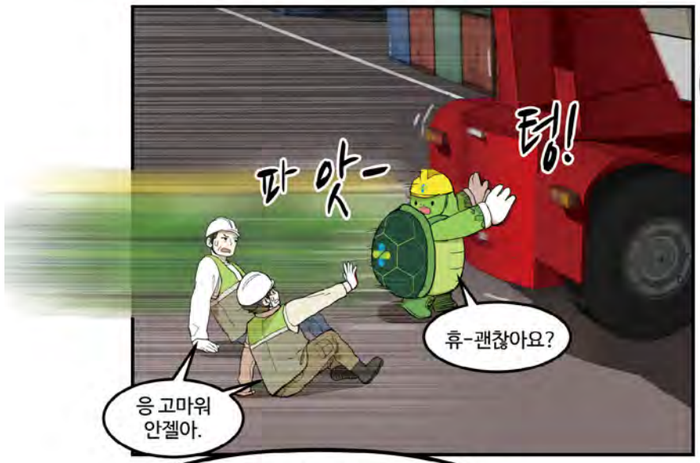




























* 리치스태커란? 부두나 컨테이너 적치장 내에서 주로 빈 컨테이너를 옮기거나, 컨테이너 크레인에서 컨테이너 박스를 내려 컨테이너  적치장 내에 적재할 때 쓰는 장비로 현재 건설기계관리법상「지게차」에 분류되어 등록·검사가 이루어지고 있음

산업안전보건연구원의 연구활동을 소개합니다.
연구원 홈페이지 또는 검색사이트에서 **핵심단어** 를 검색해보세요.
http://www.kosha.or.kr/oshri

# 폭염에 따른 옥외작업자 건강 보호에 대한 연구

**연구보고서** : 기후변화에 따른 옥외작업자 건강보호 종합대책 마련 연구(2019)
**연구책임자** : 가천대학교 이완형 교수
**연구상대역** : 산업안전보건연구원 정은교 선임연구위원

## 주요내용

우리나라는 국토 면적에 비해 지형의 기복이 심하며 주변 대륙 및 바다의 영향을 강하게 받는 반도이며 계절변화가 뚜렷한 위도에 위치해 있으므로 기후변화를 예측하는 데 따른 불확실성이 크다. 기후는 국민 생활 전반에 큰 영향을 미치고 있으나 기후변화에 따른 건강보호대응의 기본 방침은 야외활동 자제가 대부분이다. 옥외작업자의 경우 기후에 관계없이 야외에서 근로한다는 점에서 건강 취약 집단으로 구분되는데, 옥외작업자의 건강보호를 위한 대책을 마련할 필요가 있다.

국내 질병관리청에서 폭염에 따른 건강피해를 실시간 모니터링하고 국민에게 온열질환 발생 정보를 제공하는 "온열질환감시체계"를 분석한 결과 폭염일수에 따라 온열질환이 비례하여 증가하였으며, 연령별로는 40대와 50대, 시기별로는 7월 말과 8월 초에 집중되어 있음을 알 수 있었다.

우리나라의 온열질환으로 인한 산업재해 발생현황을 살펴보면, 2014년부터 2018년까지 총 146건이 산재로 승인된 바 있고, 이 중 사망은 25건이다. 동 기간 중 폭염일수가 가장 길었던 2018년에 온열질환 70건, 사망 13건으로 재해가 가장 많이 발생했으며, 업종별로 비교하면 건설업이 47.9%로 절반을 차지한다.

연구진은 옥외작업자 건강보호 가이드를 고찰하고 개선안을 제시하기 위하여 폭염의 위험단계에 대해 근로환경 맞춤형 기상 정보가 필요하다는 원칙을 확인하였으며 기상청의 정보 중 '폭염영향예보'와 '더위체감지수'를 활용한 위험단계 기준을 제시하고, 단계별 행동요령과 의학용어를 정리하고 최신화 했다.

또한, 폭염의 경우 실제 작업장의 기온과 습도 측정을 통한 습구흑구온도인 WBGT (Wet-Bulb Globe Temperature) 정보생산이 선행되어야 하며, 이를 기준으로 단계별 대응을 시행할 필요가 있음을 제안하였다. 직접 기상 정보의 측정 및 활용이 제한될 경우, 기상청의 기상정보를 활용할 필요가 있으며 이때는 폭염영향예보 또는 더위체감지수를 활용하는 것을 개선안으로 제시했다. 또한 폭염 민감군과 취약군을 정의하여 이들을 적극적으로 보호할 수 있는 체계를 구축할 필요가 있으며, 작업 일정 조정과 작업 제한 및 중지에 대한 관련 근거를 살펴 작업 중단에 대한 논의를 향후 지속할 필요가 있음을 제언하였다.

연구원 홈페이지 바로가기



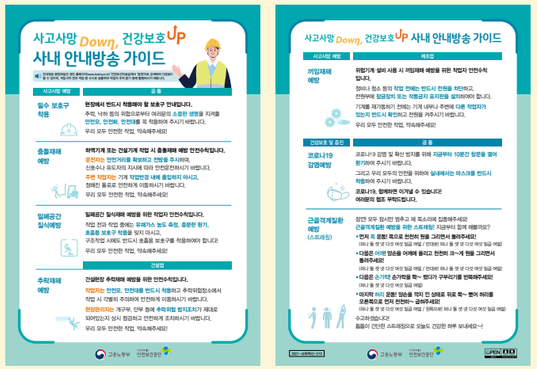
사고사망 Down, 건강보호 UP

# 사내 안내방송 음원 및 가이드

사업장에서 사고사망 예방 및 노동자 건강증진을 위한 안전수칙 방송을 송출할 수 있도록
안전수칙 음원파일과 사내 안내방송 가이드 OPS를 제작했습니다.

## 1 사내 안내방송 가이드 OPS

사업장 안내방송 시 활용할 수 있는 대본입니다.




다운로드 방법 :
공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)
→ 자료마당 → 안전보건자료실
→ '음원'으로 검색

## 2 사내 안내방송 음원 7종

상황별 안전수칙을 담은 음원을 사업장에 송출해보세요!

**사고사망 예방(5종)**
- ☑ 필수 보호구 착용
- ☑ 충돌재해 예방
- ☑ 밀폐공간 질식예방
- ☑ 추락 재해예방
- ☑ 끼임 재해예방

**건강보호 및 증진(2종)**
- ☑ 코로나19 감염 예방
- ☑ 근골격계질환 예방(스트레칭)



안전은 권리입니다

사업주가 꼭 알아야 할

# 주요 산업안전보건법



## 안전보건관리체제 구축

- 안전보건계획 수립 및 이사회 보고·승인(제14조)
- 안전보건관리책임자 등의 선임(제15~19조)
- 산업안전보건위원회(제24조)




## 사업장 안전보건 조치

- 위험성평가 실시(제36조)
- 안전보건표지 설치·부착(제37조)
- 안전·보건조치(제38조, 제39조)
- 유해·위험 기계·기구 방호조치(제80조)






## 노동자 보호조치

- 안전보건교육(제29조, 제77조)
- 고객 폭언 등으로 인한 건강장해 예방조치(제41조)
- 근로자 건강진단 실시(제129조, 제130조)
- 작업환경측정(제125조)

## 산재발생 시 조치 사항

- 중대재해 발생 시 작업 중지 및 대피, 지체 없이 보고(제54조)
- 산업재해조사표 작성 및 제출(제57조)

2021-교육혁신실-237

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

2021 안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)

# Connect+

**데이터로 보는 안전**
건설 개·보수 작업(지붕/달비계/사다리)
추락사망 분석

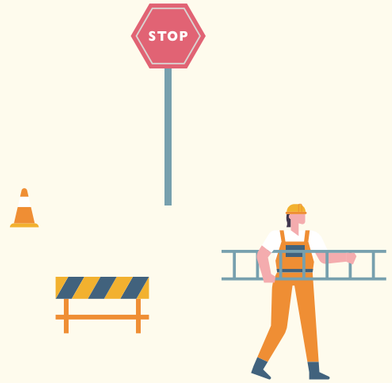
**시선집중**
'소통'과 '확인'으로
보건관리 체계를 완성하다
SK건설(주) 루원시티 SK Leaders VIEW
1차 현장 정예림 프로

**현장의 다짐**
공생협력 10년, 안전은 함께 만들어가는 것
롯데백화점 광주점

**안전 4.0**
방폭형 LED 조명등으로 위험지역을 밝히다
㈜큐라이트

**KOSHA는 지금**
찾아가는 질식재해예방
One-Call서비스

# 건설 개·보수 작업(지붕/달비계/사다리) 추락사망 분석




'20년 중대재해조사 739건 가운데 추락재해는 325건(44%)이 발생했다.
특히 고소 및 옥외작업이 많은 건설업의 경우 399건의 재해조사를 실시했는데,
그 중 추락재해는 223건(56%)으로 타 산업에 비해 추락사고의 비중이 높았다.
건설업 추락재해의 특성은 「추락 방호조치 미비」에 의한 단순 반복사고로 볼 수 있으며,
주요 작업은 지붕, 사다리, 달비계로 추락재해의 36%를 점유했다.

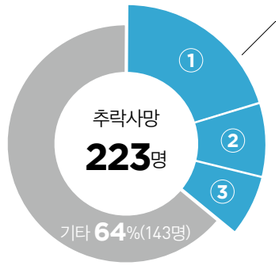
## 건설업 추락재해 현황

**※ '20년 재해일 기준 건설업 중대재해 조사 대상**

**건설 사고사망 발생형태별 재해조사 건수**

| 계 | 추락 | 맞음 | 넘어짐·깔림 | 부딪힘·접촉 |
|---|---|---|---|---|
| 399건 | 223건 | 46건 | 34건 | 29건 |
| | | 무너짐 | 끼임 | 기타 |
| | | 26건 | 11건 | 30건 |

**건설 기인물별 사고사망자수**




주요기인율 **36%(80명)**

① 지붕 45명 ② 사다리 19명 ③ 달비계 16명

- **지붕재** 파손 등 **지붕**에서 추락한 사망자는 **45**명
- **단순 경작업** 등 **사다리**에서 추락한 사망자는 **19**명
- **재도장 작업** 등 **달비계**에서 추락한 사망자는 **16**명



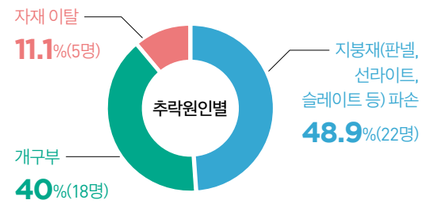
앞서 언급한 바와 같이 건설업 추락재해의 주요 기인물은 지붕, 사다리, 달비계 작업으로 나타났다. 특히 이러한 기인물별 추락재해는 행정규제나 지도·감독이 미치지 못하는 '안전관리 사각지대'에서 발생하는 경향이 있으므로 건물주, 아파트 관리소장 등 발주자, 이해관계자의 적극적인 역할 및 책임이 요구된다.





## 주요 기인물별 추락사망 분석

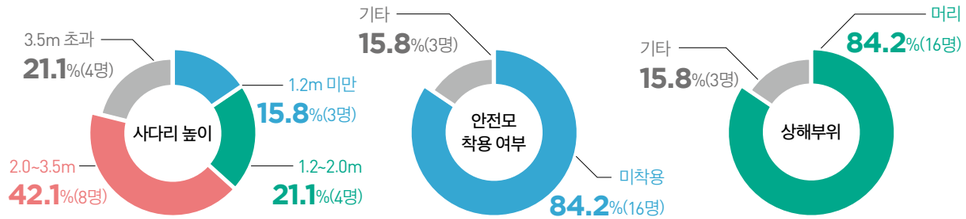
### ① 지붕작업 추락사망자(45명) 분석




지붕작업은 지붕재 노후화로 인한 개·보수 현장이 대부분이며, 선라이트, 슬레이트 등 지붕파손에 의한 사망이 절반을 점유하고 있다.

➤ 건물주 및 사업주는 작업발판 설치 등 설계단계부터 추락방호조치 반영 및 안전시설 투자를 통해 작업자의 추락위험 방지에 노력해야 한다. 더불어 작업자는 선라이트 교체작업 시 안전대 착용·체결 후 작업해야 한다.

### ② 사다리작업 추락사망자(19명) 사고 분석




3.5m 이내 높이에서의 사망이 80% 점유

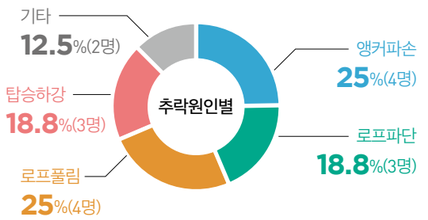
사망자의 84.2%가 안전모 미착용

사망사고의 대부분이 머리에 심각한 상해

'20년 사다리 작업 시 추락 사망자수는 19명으로 높이 3.5m 이내, 안전모 미착용, 머리 상해가 사망사고 대부분을 점유하고 있다.

➤ 사다리 사망사고는 '안전모·안전대 착용'으로 예방할 수 있다. 안전모는 머리가 받는 충격시간을 늘리고, 충격을 경감시키므로 반드시 착용해야 한다.

### ③ 달비계작업 추락사망자(16명) 분석




'20년 건설업 달비계작업 중 발생한 사망재해는 총 16건으로, 앵커파손, 로프풀림 및 파단, 탑승 하강 등이 대부분(87.5%)을 점유하고 있다.

➤ 발주자는 달비계 고정점 설치하고 로프 등 설치상태 점검을 독려·지원해야 한다. 더불어 작업자는 충분한 강도의 수직구명줄(Lifeline)을 별도로 설치하고 추락방지대를 체결해야 한다.




# ‘소통’과 ‘확인’으로 보건관리 체계를 완성하다

## SK건설(주) 루원시티 SK Leaders VIEW 1차 현장 정예림 프로

**안전한 작업환경을 조성하기 위한 기본 전제 조건은 노동자들의 건강한 신체와 컨디션이 밑바탕 되었을 때 이루어진다. 정예림 프로는 프로라는 직함처럼 노동자들이 자신의 건강과 안전의 중요성에 대해 스스로 인식하고 공감하며 변화를 이끌어낼 수 있도록 소통하며 긍정적인 변화를 일으키고 있다.**

### 첫 만남부터 안전하게, 안전한 현장을 위한 첫걸음

하루가 다르게 무더워지는 여름철이 되면 정예림 프로의 하루는 더 바쁘게 시작된다. 가뜩이나 코로나19로 인해 건강한 작업환경을 조성하는 것이 중요한 이 때, 무더위까지 더해지면 노동자는 더욱 쉽게 지칠 수 있다. 출근하자마자 정예림 프로가 바쁘게 향하는 곳은 다름 아닌 안전교육장이다. 새롭게 현장에 배치된 신규 노동자가 본격적으로 작업 현장에 투입되기 전 안전보건교육을 받아야 하기 때문이다.
코로나19로 인해 많은 인원이 한 번에 교육장에 들어갈 수 없어 10명씩 나눠 교육을 진행하고 있다. 신규 노동자의 경우 작업환경이 낯설고 새로운 현장에 대한 안전보건수칙 등에 대해 아는 바가 없어 자칫 위험한 환경에 놓이게 될 수 있다. 정예림 프로는 안전한 현장을 만드는 초석이 다름 아닌 신규 교육이라고 여길 정도로 중요하게 여긴다.

### ‘소통’과 ‘확인’으로 만들어나가는 행복한 일터

SK건설(주) 루원시티 SK Leaders VIEW 1차는 지하 4층에서 지상 45층 규모로 11개동 2378가구와 오피스텔 1개동 726세대 규모의 주택 건축 현장이다. 지난 2018년 12월 착공을 시작해 일일 출력인원 700명을 동원하며 공정율 71%를 달성 중이다.



> 신규 교육에는 현장 소개와 주요 작업사항, 위험사항, 현장에서 지켜야 할 안전보건 수칙 등을 교육하고 있습니다. 노동자들이 처음 작업현장에 건강하게 출근해 하루를 시작하듯 퇴근 역시 그 모습 그대로 안전하게 퇴근할 수 있게 되는 것이 저희들의 책임이라고 생각해요. 또 이들이 현장에서 안전보건 수칙이나 위험사항 등을 미리 인지하고 현장에 대한 적응력을 키워갈 수 있도록 해주는 것이 저희들의 의무입니다.

이곳에서 보건관리자로 근무하고 있는 정예림 프로는 간호학과를 졸업하고 병원에서 근무를 하다 2018년 건설업에 첫 발을 딛게 되었다. 현재 9명의 안전보건팀 직원이 현장 내 안전보건을 관리하며 노동자의 건강관리와 작업환경 관리에 힘쓰고 있다.
건설현장의 보건관리자로서 다른 병원이나 회사와 달리 ‘소통’과 ‘확인’이 Key 포인트라고 여기며 현장 소통에 최선을 다하고 있다. 단순히 형식적인 소통이 아니라 근본적으로 함께 이야기를 나누고 필요한 부분을 확인하면서 보다 실질적인 도움이 될 수 있는 길을 찾는 것이다. 정예림 프로는 “실제로 현장에 노동자를 배치하기 전 건강검진 유소견자에 대해 상담을 진행하다보면 대다수 노동자가 본인의 건강과 검사 결과에 관심이 없거나 모르는 경우가 많다”며, 단순히 검사 결과만을 전달하기보다는 노동자에게 초점을 맞춰 상담을 진행해 스스로가 본인의 상태를 인지하고 개선할 수 있도록 하고 있다.
한 사례로 건설현장에 처음 입사 후 상담을 진행하면서 경제여건으로 인해 과음과 같이 좋지 않은 생활습관이 지속되어 검사결과에 악영향을 미친 노동자를 만난 적이 있다. 당시 노동자는 검진 결과 높은 간 수치로 인해 의학적 치료, 생활습관 개선 등이 필요한 상황이었다. 그러나 현재 본인의 건강 상태에 이상을 느끼지 못하기 때문에 개선 의지가 없어 상담을 진행하는데 어려움이 있었다. 상담을 진행하면서 경제적인 여건이 지속적인 과음 습관의 원인임을 알 수 있었고 간호사로 병원에 근무하며 겪었던 경험을 바탕으로 설득해나갔다. 현재 상황이 지속되면 발병될 수 있는 질병과 질병으로 인해 발생될 수 있는 추후 상황들을 설명해주니 스스로가 본인의 상태를 인지하고 개선해나가는 모습을 보이기 시작했다. 또 외부기관을 통해 금연, 절주, 영양 등과 같은 생활습관 개선 프로그램에도 스스로 참여하는 등 변화하는 모습을 보여주었는데, 이럴 때마다 보건관리자로서 보람과 책임감을 느낄 수 있었다.

### 코로나19로부터 안전한 사업장 만들기

지난 2년간 지속되고 있는 코로나19로 인해 건설현장에서는 많은 노동자가 함께 일하고 있다 보니 집단 감염 발생 위험을 관리하는 것이 중요했다. 코로나19 확진자 발생과 감염 위험을 관리하기 위해 구성원 모두 매일 긴장의 끈을 놓지 않았다.













노동자가 아침에 출근할 때부터 모이는 것을 방지하기 위해 거리두기 표식을 설치하고, 당직자의 통제 아래 노동자 간 거리유지를 통해 게이트를 출입하도록 했다. 게이트를 출입할 때는 문진과 체온측정을 통해 유증상자 혹은 확진자, 밀접접촉자의 접촉 여부를 파악했다. 또한 노동자의 차량 출입 게이트를 별도로 운영해 장비 사고 위험도 줄이고 있다. 외국인 노동자에게 효과적으로 전달하기 위해 중국어와 영어로 번역된 게시판을 통해 정보를 제공하고, 대면 회의를 진행하는 대신 SNS 밴드나 어플리케이션 등을 활용해 전달사항을 공지한다. 교육장과 식당, 휴게실, 화장실, 탈의실 등 다중이용시설에 관해 현장 내 자체 방역을 실시하고 외부업체를 통한 전문 방역을 병행해 철저한 방역관리를 하고 있다.

> 코로나19로 인해 현장에 어려움이 많지만 주기적인 손소독과 체온측정 등 방역관리를 통해 수시로 감염에 대비하고 있습니다. 이런 관리를 혼자 힘으로 했다면 어려움이 많았겠지만 함께 일하는 프로님들의 배려와 많은 도움으로 어려운 상황에서도 잘 대응해 나갈 수 있었습니다. 모두 같은 목표를 가지고 자기 자리에서 노력해주시는 프로님들과 함께 남은 준공 때까지 건강하고 안전하게 잘 마무리하기를 바라요.

## 팀워크로 이루어낸 견고한 보건관리 체계

정예림 프로는 지금까지 보건 관련 대외 활동을 준비하며 팀의 도움이 없이는 불가능했다며 모두가 한 마음으로 현장을 바꾸기 위해 노력한 것이 주효했다고 이야기했다. 처음 건설업에 입사해 보건관리에 대한 경험이 부족할 때 보건관리자 선임으로서 함께 일하는 프로들이 이끌어준 덕분에 수상까지 이어지는 좋은 결과를 맺을 수 있었다.

"20년도 상반기 건강증진우수사업장에 선정되었는데요. 현장에서 건강증진활동을 진행하면서 노동자 피드백 위주로 활동을 개선했다는 점이 한 몫 했습니다. 건강증진활동 우수사업장을 준비하면서 자체적으로 문제점과 개선점을 점검하고 평가단의 활동에 대한 피드백을 통해 놓치고 있었던 부분들을 개선할 수 있는 계기가 되었어요."

아울러 보건관리 우수사례 발표대회에서는 작업환경과 여건에 따라 달라지는 보건관리를 어떻게 건설현장에 접목시켜야 하는지에 대한 문제 제기를 했다. 개인질환과 직업에 따른 질환의 경계 모호, 다수 협력업체에 의해 복합공사가 진행되는 점, 단순 일회성인 보건활동 총 3가지의 문제점을 가지고 현장에서 진행한 개선활동 사례를 통해 발표한 결과 대상이라는 좋은 결과를 얻을 수 있었다.



## 다양한 안전보건 프로그램

현장에서는 오늘도 보건관리를 위해 다양한 시도와 프로그램을 진행하고 있다. 작업환경측정과 별도로 주기적인 소음 측정을 하고 고소음 작업의 경우 작업시간을 조정하거나 시설물 설치, 보호구 착용 등을 통해 노출시간을 최소화하고 있다. 유해화학물질의 경우 화학물질 위험성평가 시 위험성이 높다고 판단되면 유해인자의 질적, 양적 개선을 실시해 노동자를 최우선으로 보호한다. 가령 배관보온 작업 시 사용되는 보온재를 발암성이 없는 물질로 대체하거나 도막방수 작업 시 휘발성이 없는 친환경 방수재로 대체해 건강을 해치는 위험 요소들을 배제하는 식이다.

근골격계 질환을 예방하기 위해 보호구를 지급하고 스트레칭 교육, 상담 등을 진행하며 라텍스 밴드를 지급해 작업장뿐만 아니라 집에서도 스트레칭을 할 수 있도록 교육과 관리를 진행한다.

정예림 프로는 무엇보다 '노동자 건강에 대한 지속적이고 전문적인 프로그램을 운영하고 소통을 통해 노동자들의 업무 만족도를 향상시키는 것'을 목표로 삼고 있다.

> 부족한 보건관리자의 인력과 전문성을 보강하기 위해 지역 전문기관과 MOU를 체결해 금연, 절주, 영양, 직무스트레스 등 다양한 테마에 대해 생활습관 개선 프로그램을 유지하고 있어요. 단순히 일회성의 보건활동이 아니라 현장에서는 물론 일상생활에서도 전문기관을 통해 관리받을 수 있도록 프로그램을 계획하고 운영해나갈 예정입니다. 저희의 생활습관개선프로그램이 NEW긍정심리프로그램이라고 이름 지은 것처럼 안전을 위해 모두가 한 마음이 되어 긍정적인 생활습관과 작업태도를 가지고 활기찬 현장이 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

### 무더운 여름철 현장 노동자들의 건강을 UP시키는 정예림 프로의 여름철 건강 수칙

건설업은 특성상 야외작업이 많고 작업량이 많아 체력 소모가 큰 편이다. 무더위에 오래도록 노출되며 일하다 보면 온열질환이 발생하기 쉽다. 온열질환을 예방하기 위해 **물, 그늘, 휴식** 세 가지 요소를 잘 이용해 중점적으로 관리해주어야 한다.

**물**

더위를 빠르게 해소할 수 있도록 시원한 제빙기를 작업장에 비치하고, 노동자휴게실, 현장식당, 안전교육장 등 실내 시설을 상시로 개방해 자유롭게 이용 가능하도록 한다. 정수기 비치가 어려운 작업장의 경우 아침마다 **식수나 식염포도당**을 제공해 **탈수를 예방하고 있다.**

**그늘**

옥외작업이 많은 구간에는 **그늘막이나 간이 휴게실**을 설치해 수시로 휴식할 수 있도록 했다. 노동자 휴게실은 누워서 편하게 휴식할 수 있는 공간을 꾸미고, 에어컨을 상시 가동해 **시원하게 충분한 휴식을 취할 수 있도록** 하고 있다.

**휴식**

폭염경보 단계에 따라 SNS 밴드나 현장 내 폭염깃발 게시를 통해 모든 노동자들에게 온도에 대한 경각심을 느낄 수 있도록 한다. 온도가 가장 높은 시간대인 오후 1시~3시까지는 탈진이나 탈수 등의 증상을 보일 수 있으므로 **옥외작업을 중지**한다. 해당 시간대가 아닌 경우 40분 작업 시 20분 휴식으로 **휴식시간을 지정해 온열질환 발생을 최소화**한다.




# 공생협력 10년, 안전은 함께 만들어가는 것

## 롯데백화점 광주점

"우리 백화점에 갈까?" 어린 시절 아이의 마음을 들뜨게 했던 이 말은 어른이 되어서도 여전히 설레는 말이다. 쇼핑의 개념을 넘어 새로운 문화를 향유하고 삶의 여유를 즐기는 고품격 공간으로 자리 잡은 롯데백화점 광주점. 그 밑바탕에는 안전을 최우선 가치에 두고 협력사와 소통하며 '함께' 이뤄낸 단단한 안전의식이 자리하고 있다.

**공생협력 프로그램?**

모기업이 협력업체와 함께 수립한 '안전보건 공생협력 프로그램'에 따라 협력업체에 위험성평가, 기술지원 등 인적·물적 지원을 실시하여 안전보건관리 수준향상 및 공생발전을 도모하는 사업



### 10년 동안 꾸준히 일궈온 공생협력

롯데백화점 광주점은 1998년 9월 11일 오픈한 이래로 차별화된 고객서비스와 새로운 복합문화시설을 통해 광주 시민의 랜드마크로 성장해왔다.

롯데백화점 광주점에는 총 1,199명(정규직 138명, 협력업체 : 입점 브랜드 직원 898명, 파트너사 163명)의 직원이 고객에게 최상의 서비스를 제공하고 있다. 소속은 달라도 '고객에게 편안하고 행복한 시간을 선사하겠다'는 마음만은 하나. 이들이 각자의 위치에서 자신에게 맡겨진 업무에 최선을 다하는 이유다.

롯데백화점 광주점이 이곳에서 일하는 직원에게 즐거운 일터가 되기 위해서 최우선 가치에 두는 것은 '안전'. 이를 위해 2012년부터 사업장 내 위험 요소 제거를 위해 파트너사와 함께 공생협력 프로그램을 꾸준히 진행하고 있다. '안전은 모든 노동자의 권리이자 책임'인 만큼, 파트너사 직원과의 협력이 바탕이 될 때 롯데백화점 광주점이 더 안전한 공간이 될 것이라는 확신이 있어서다.

10년 전부터 꾸준히 이어온 공생협력 프로그램은 2019년, 2020년 2년 연속 안전보건 공생협력 프로그램 평가에서 광주광역본부 내 상위 10%에 해당하는 A등급을 획득하며 열매를 맺었다. 2020년 안전보건공단에서 주최한 안전보건 공생협력 프로그램 우수사례 발표대회 비제조 분야에서 고용노동부 장관상을 수상한 것도 '안전'과 '공생'에 대한 단단한 신념이 있었기에 가능한 일이다.

### 공생협력의 시작은 안전의식을 세우는 것

롯데백화점 광주점에는 미화, 주차, 경비, 안내, 환경, 직원식당의 업무를 책임지는 6개의 파트너사가 있다. 공생협력 프로그램을 처음 시행했던 2012년에만 해도 '안전은 담당자의 업무'라는 의식, 내게 주어진 업무에 충실하면 된다는 생각이 팽배했었다.

명예산업안전감독관으로 활동 중인 정환진 매니저는 "공생협력의 시작은 안전의식을 바꾸는 것부터"라고 생각했다. "안전은 우리 모두를 위한 것이며, 모든 노동자의 의무이자 책임이라는 안전의식, 거기서부터 변화가 시작됩니다. 안전수칙을 안전관리를 책임지는 이미라 대리는 "발표대회를 위해 그동안 진행했던 프로그램과 관련 자료들을 다시 한 번 점검하고 정리하면서 파트너사와의 협력이 얼마나 중요한지를 느꼈다"고 했다. "우리가 함께 이뤄낸 많은 변화 속에는 위험 요소를 발견하고 함께 해결방안을 찾기 위해 고민했던 시간이 고스란히 담겨 있었습니다. 우리 백화점이 그동안 중대사고 없이 안전한 공간으로 성장할 수 있었던 것도, 의미 있는 결실을 맺을 수 있었던 것도 주인의식을 가지고 안전을 위해 협력해주신 파트너사와 전 직원의 노력과 의지 덕분이라고 생각합니다."








정해 노동자의 행동을 제재하기보다는 지속적인 교육을 통해 안전의 중요성을 일깨우고, 소통을 통해 현장의 위험 요소와 필요를 공유하는 것이 우선이라고 생각했습니다."

공생협력 프로그램을 시작하면서 가장 먼저 실행한 것은 파트너사의 현장 책임자와 월, 분기, 반기별로 현장 클리닉을 진행하는 것이었다. 현장 근무자의 필요를 듣는 것이 변화의 시작이라고 생각해서다. 또한, 매월 두 차례에 걸쳐서 안전관리 전문가로부터 안전 진단을 받고 있는데, 현장에서 미처 발견하지 못한 위험 요소를 전문가의 시선으로 진단함으로써 혹시 모를 사고를 미연에 방지하기 위함이다. 이러한 과정을 통해 발견된 위험요인은 각 파트너사와 공유한 후, 개선 방안에 대해 함께 고민한다. 안전만을 고려한 작업 환경 개선은 자칫 노동자의 근무 효율성을 떨어뜨릴 수 있기 때문이다.

## 공생협력 프로그램이 바꿔놓은 근무 환경

공생협력 프로그램을 통한 변화 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 '파트너사의 근무 환경 개선'이다. 직원식당 노동자를 위해 스팀 배관 보호 커버 설치, 미끄럼 방지 테이프 교체, 화구 받침대 교체 등을 진행했다.

미화 노동자를 위한 개선사항에서도 세심한 배려와 고민의 흔적이 고스란히 느껴진다. 미화 살균 소독제 제품을 친환경 제품으로 교체했는데, 이는 기존의 제품이 안전상 문제가 없음에도 과감하게 투자를 결정한 사항이다. "미화 노동자는 상대적으로 청소 물품을 사용하는 빈도가 잦은 만큼 안전의 기준을 보다 높일 필요가 있다"는 것이 이미라 대리의 생각이다.

백화점이라는 공간의 특성상 감정노동을 겪는 직원이 다수를 차지하는데, 감정노동으로부터 이들을 보호하기 위한 노력도 꾸준히 진행 중이다. 노동자의 마음을 보살피는 심리상담소 '리조이스'는 때로는 편안한 쉼의 공간이 되기도 하고, 때로는 전문가로부터 체계적인 상담을 받는 치유의 공간이 되기도 한다. 전문 상담가가 상주하면서 1:1 상담을 진행하는데, 근무 중 겪게 되는 심리적 어려움뿐만 아니라 가정 혹은 개인적인 상담도 언제든지 받을 수 있다. 정기적으로 진행하는 쿠킹클래스, 푸드테라피, 미술치료에도 많은 직원이 신청하여 마음 건강을 돌보는 데 적극 참여하고 있다.



## 파트너사와 함께 만들어가는 단단한 안전망

크고 작은 변화들은 파트너사의 책임자와 노동자의 인식과 태도를 바꾸는 계기가 됐다. 본사에서 자신의 건강과 안전에 진심으로 관심을 갖고 있다는 것에 마음이 움직이기 시작했고, 자신의 의견을 통해 근무 환경이 변화하는 것을 확인한 경험은 적극적인 행동을 끌어냈다. 파트너사의 노동자가 의무적으로 임했던 공생협력 프로그램에 적극 참여하게 되면서 더 많은 위험요인이 발견되고, 더 다양한 개선 아이디어가 나오면서 롯데백화점 광주점의 안전망은 더욱 촘촘하고 단단해져 가는 중이다.

물론 안전의식이 정착됐다고 해서 안전한 근무 환경이 완성되는 것은 아니다. 무엇이 안전에 반하는 요소인지, 이를 어떻게 개선해야 할지에 대한 정확한 정보와 지식이 뒷받침되지 않으면 의지가 있어도 실천하기 어렵기 때문이다.

롯데백화점 광주점의 사내 시스템 내에는 특별한 커뮤니티가 구축되어 있는데, 이 공간에서는 누구나 산업안전보건법에 관한 규정 및 가이드를 확인하고 관련 궁금증을 해결할 수 있다. 그뿐만 아니라 각 업무에 대한 안전지침과 안전보건 관련 연간 프로그램이 꼼꼼하게 업로드되어 있어, 직원이라면 누구나 확인할 수 있다. 자체적으로 산업안전보건법 실천편/이론편 메뉴얼을 제작하여 배포한 것도, 안전 관련 직원뿐만 아니라 전 직원이 산업안전보건에 관심을 가지고 '함께' 안전한 근무 환경을 정착해나가기 위함이다.



정환진 매니저와 이미라 대리는 "공생협력은 어느 한쪽의 의지만으로 결심을 맺을 수 있는 프로그램이 아니"라고 강조했다. "한마음 한뜻으로 '안전하고 행복한 롯데백화점'을 만들기 위해 각자의 위치에서 함께해주신 모든 임직원과 파트너사 노동자분들께 감사의 마음을 전합니다. 앞으로도 여러분들의 이야기에 귀 기울이고 함께 고민하면서 즐겁게 일할 수 있는 안전한 일터를 만들어가도록 최선을 다하겠습니다."

**TIP 파트너사 인터뷰 - 현대주택관리(주) 문원주 소장**

현대주택관리는 롯데백화점 광주점의 청소 미화 업무를 담당하고 있는 원년멤버입니다. 개점한 1998년 9월부터 그동안 이곳의 성장을 함께 지켜봤다고나 할까요? 그 성장의 기반에는 안전에 대한 단단한 신념과 협력업체와의 공생협력이 자리한다고 생각합니다. 청소 업무 노동자는 연로하신 분들이 많은데 롯데백화점 보건관리자가 근골격계 질환 예방을 위해 올바른 작업 자세 지도와 증상에 따른 맞춤형 운동 교육을 꾸준히 진행해주고 있습니다. 또한 위험성평가를 시행할 때도 충분한 교육과 1:1 면담이 함께 진행되기 때문에 주인의식을 가지고 임할 수 있습니다. 저 역시 청소 관련 업무뿐만 아니라 산업안전에 대한 전반적인 제반 사항들을 점검하고 개선하는 과정을 통해서 현장 책임자로서 더 큰 보람을 느낄 수 있었습니다. 앞으로도 직원이 안전하게 일할 수 있는 일터, 고객에게 더 큰 행복을 줄 수 있는 롯데백화점 광주점을 만들어가도록 최선을 다하겠습니다.



글 이소연 사진 김근호(에이치원쓰리디스튜디오)



# 방폭형 LED 조명등으로 위험지역을 밝히다
## ㈜큐라이트

**자그마한 레이저포인터부터 대형 전광판에 이르기까지 조명은 우리 생활에 밀접하게 자리하고 있다. 대부분의 조명은 어둠을 밝히는 용도로 사용되지만 그밖에도 신호를 알리거나 정보를 제공하는 역할을 한다. 산업현장에서는 폭발 위험에도 안전성을 유지할 수 있는 내구력을 갖춘 조명등이 필요하다. 이 분야에서 선도적 기술력을 갖춘 ㈜큐라이트는 '방폭형 LED 조명등'으로 지난 2020년 제24회 방호장치·보호구 품질대상에서 우수상을 수상했다.**




### 신호정보기기의 대표주자

㈜큐라이트는 1986년 창업 이래 다양한 시청각 신호정보기기와 산업용 LED 조명등을 개발·생산해온 전문업체다. 최근 산업설비의 자동화가 이뤄지면서 설비의 상태를 작업자에게 전달하는 신호정보기기의 중요성이 높아지고 있다. 이러한 산업현장의 변화와 함께 ㈜큐라이트 역시 LED광원, 방열기술, 방폭구조 등 다양한 기술을 개발하며 독자적인 경쟁력을 키워왔다.

㈜큐라이트의 경영관리를 담당하고 있는 이종한 본부장은 자사의 가치는 "고객중심"에 있다고 설명했다. 그는 "시장의 요구는 발 빠르게 변화한다"며 "무선통신, 이더넷(ethernet) 등 네트워크를 접목한 신호정보기기 출시나 스마트 팩토리에 최적화된 솔루션 개발 등 산업환경 변화와 고객의 니즈에 즉각 대응할 수 있는 기술력을 확보하기 위해 노력 중"이라고 덧붙였다.



㈜큐라이트는 현재 한국, 중국의 현지 법인과 미국, 일본, 베트남 지사 그리고 80여 개국의 글로벌 네트워크를 통해 세계 시장의 문도 꾸준히 두드리고 있다. 지난해 중국 치동공장 건립 등 시설 확장에 투자하여 신호정보기기 업체 가운데 규모가 가장 큰 생산 시스템도 구축했다. 이러한 노력을 바탕으로 글로벌 신호정보기기 기업으로 성장해나가겠다는 포부를 밝히기도 했다.



▲ 방호장치·보호구 품질대상 수상제품

### 컴팩트 조명등, 국산화 첫 시도

㈜큐라이트는 반도체 제조장비와 석유화학용 제품, 조선업 등 폭발 위험성이 있는 장비 및 제품에 사용 가능한 방폭형 조명등에 관한 고도화된 기술력을 갖췄다. 2020년 제24회 방호장치·보호구 품질대상에서 우수상을 수상한 '방폭형 LED조명등(QLEX-SLM-250(PL))' 제품이 대표적이다. 이 제품은 직경이 40㎜로 슬림하며 컴팩트한 디자인이 특징이다. 국내 방폭형 조명등이 대부분 190㎜인 것을 감안하면 혁신적인 사이즈인 셈이다.

이종한 본부장이 이해를 돕기 위해 설명을 덧붙였다. "먼저 폭발성 가스구역이란, 인화성 가스 및 증기가 화재·폭발을 발생시킬 수 있는 농도로 대기에 존재할 가능성이 있거나 존재하는 장소를 말합니다. 크게 3가지로 나눠지는데, 0종부터 2종까지로 0종은 폭발성 가스 분위기가 연속적, 장기간 또는 빈번하게 존재하는 장소, 1종은 폭발성 가스 분위기가 정상작동 중 주기적 또는 빈번하게 생성되는 장소, 2종은 폭발성 가스 분위기가 정상작동 중 조성되지 않거나 조성된다 하더라도 짧은 기간에만 존재할 수 있는 장소를 말합니다. 'QLEX-SLM-250(PL)' 제품은 이 중 1~2종 장소에서 사용이 가능한 내압 방폭구조를 갖추고 있습니다."




이러한 방폭 조명등은 얇고 길이가 길수록 내부의 폭발 압력이 증가해 폭굉(가연성가스 등이 폭발했을 때 그 연소 속도가 음속을 초과하는 경우)의 위험이 높다. 따라서 방폭 인증을 받기도 쉽지 않다. 그럼에도 ㈜큐라이트는 'Ex d IIC' 등급에 이어 KOSHA 인증 시험을 통해 KCs 인증까지 취득하며 기술력을 인정받았다.

'QLEX-SLM-250(PL)' 제품으로 이뤄낸 성과 중 또 하나는 바로 100% 수입에 의존하던 방폭 조명등의 첫 국산화를 이뤄냈다는 것이다. 지난해부터 초도 공급을 시작했으며, 국내 반도체 가스 케비넷 조명등* 시장의 30%를 점유하며 자리 잡았다.

* 반도체, FPD, LED, Solar 제조 공정에 필요한 특수 가스를 일정한 유량과 압력으로 안전하게 공급하기 위한 Gas Supply System 핵심 장비에 적용

㈜큐라이트는 250㎜, 650㎜인 내압 방폭형 조명등 길이를 1,200㎜ 사양까지 확대하여 출시할 계획이다. 조명등의 길이 사양을 다양화함으로써 부품이나 장비뿐만 아니라 화학단지나 조선 기자재 등에도 활용성을 높여갈 수 있을 것으로 기대하고 있다. 또한 2025년까지 신호정보기기 세계 3대 강소기업으로 진입하는 것을 목표로 하고 있다. 목표달성을 위해 ㈜큐라이트는 끊임없이 경쟁력 있는 제품을 개발하고, 라인업을 다각화해나갈 것이다.

글 이소연 사진 김근호(에이치원쓰리디스튜디오)



# 찾아가는 질식재해예방 One-Call서비스

**안전보건공단에서는 밀폐공간 작업 전 전화 한 통으로 질식재해예방 종합서비스를 지원하는 'One-Call서비스'를 운영 중이다. 전문가가 직접 현장을 찾아 산소 및 유해가스농도 측정부터 안전교육과 장비대여 및 반납에 이르는 전 과정을 무료로 지원한다.**




**밀폐공간?**

밀폐공간이란 반드시 사방이 꽉 막힌 공간을 의미하는 것이 아니라 정화조, 저장고, 맨홀, 탱크 등 환기가 충분히 이루어지기 어려운 정도의 막힌 공간을 말하며, 그 내부에서 발생한 각종 가스나 산소결핍 등에 의해 질식사고를 일으킬 수 있는 공간을 말함.

## 밀폐공간 질식재해 예방을 위한 One-Call

최근 10년간 밀폐공간* 질식 재해자는 총 316명으로 이 중 절반이 넘는 168명(53.2%)이 사망했다. 특히 다수의 재해는 작업 전 안전점검을 제대로 실시하지 않거나 안전장비 없이 작업하다 발생한 것으로 조사됐다. 그럼에도 불구하고 밀폐공간에서의 작업은 연 1~2회 임시·간헐적으로 이뤄지기 때문에 사업장에서 안전장비를 보유하지 않는 경우가 많다. 또한 질식 위험성에 대한 이해가 낮아 안전점검 없이 작업을 수행하다 사고가 발생하는 경우도 빈번하다. 이러한 산업현장의 애로사항을 해결하고 밀폐공간 질식재해 예방을 위해 'One-Call서비스'를 운영 중이다.

산소·유해가스 농도측정 장비 등 밀폐공간 안전장비 대여는 기존에도 운영 중이었으나 안전장비가 필요한 사업장이 공단을 방문하여 대여하고 반납해야 하는 불편이 있었다. 이에 밀폐공간 작업 전 전화 한 통화면 전문가가 작업현장에 작업시점에 방문하여 ①산소 유해가스 농도측정, ②안전교육, ③장비대여 등 종합서비스를 제공하는 고객중심의 사업으로 개편했다.

One-Call서비스는 '20년에 경기남부지역을 대상으로 시범운영하였고 '21년에는 전국으로 확대하여 사업을 진행하고 있다.

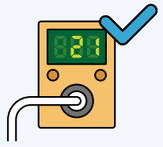
서비스 신청은 오폐수처리장, 정화조, 하수도, 맨홀, 축산분뇨 처리시설 등 밀폐공간 작업 예정인 사업장이라면 누구나 가능하다. 신청 사업장은 현장에 직접 방문한 전문가를 통해 산소 및 유해가스 농도 측정, 작업자 안전 교육, 질식사고 예방장비 대여 등 지원을 받을 수 있다. 모든 서비스는 사업장이 원하는 시간에 맞춰 제공하며 필요한 장비는 공단이 현장에 직접 가져다주고 회수해 간다. 비용은 무료다.

### 밀폐공간 질식재해예방 핵심 안전수칙




하나

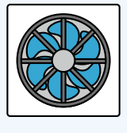
사업장 내 밀폐공간 파악 및 무단 출입금지 조치



둘

출입 전 산소 및 유해가스 농도 측정

* 적정공기 : 산소 18~23.5% 미만, 황화수소 10ppm 미만, 일산화탄소 30ppm 미만, 탄산가스(이산화탄소) 1.5% 미만



셋

작업 전·중 지속적인 환기



넷

구조 시 송기마스크 또는 공기호흡기 착용

## One-Call서비스 자세히 알아보기

One-Call서비스 이용 절차를 자세히 살펴보기 위해 대우건설 부산오션시티푸르지오 건설현장을 찾았다. 취재 당일에는 설치부터 서비스 완료 후 보고서 작성까지 전 과정을 동행했다.

**1644-8595 로 전화하세요!**

STEP 1
**One-Call서비스 신청**
(사업장→공단)

### 작업 전 공단에 One-Call서비스를 유선으로 신청

- ☑ 이곳 현장은 지하층 저류조 내부 작업 전 One-Call서비스를 신청
- ☑ 전화신청 과정에서 방문 일시와 장소, 작업 내용 등 작업 정보와 필요 장비 확인

STEP 2
**서비스의뢰**
(공단→수행기관)

### One-Call서비스 신청현황 수행기관에 안내

- ☑ 공단에 One-Call서비스 신청이 접수되면 신청정보를 각 지역별 수행기관으로 안내
- ☑ 수행기관에서는 신청정보에 따라 필요 장비 등 준비
  ※ 원활한 서비스를 위해 작업 3일전 신청

STEP 3
**종합서비스**
(수행기관→사업장)

### 질식재해예방 종합서비스 실시〈대우건설 부산오션시티푸르지오 건설현장〉



#### STEP 3-1 환기팬 설치

현장에 도착한 수행기관 소속 전문가는 내부작업을 할 저류조에 출입 전 환기팬을 설치해 충분히 환기를 실시한다.
※ 가급적 외부의 공기를 밀폐공간 내로 불어넣는 급기방식으로 실시

#### STEP 3-2 밀폐공간 산소 및 유해가스 농도 측정

밀폐공간 면적, 깊이를 고려해 다수 지점에서 산소 및 유해가스 농도측정기로 산소와 유해가스 농도를 측정하고, 적정공기여부를 판단한다.




▲ 저류조의 상, 중, 하 지점에서 산소 및 유해가스 농도 측정





**대여 장비 종류**



**가스농도측정기**
산소 및 유해가스 농도측정



**환기팬**
외부 적정공기를 밀폐공간 내부로 불어넣거나 유해가스를 외부로 배출



**송기마스크**
깨끗한 외부공기를 작업자가 착용한 마스크에 공급

#### STEP 3-3 안전교육 실시

본격적인 작업 시작 전 질식사고 위험성, 밀폐공간에서의 건강장해, 안전한 작업방법에 대해 작업자를 대상으로 교육을 실시한다. 또한 대여하는 장비에 대해 장비사용법 교육도 함께 실시한다.

**교육내용**
- ☑ 산소 및 유해가스 농도측정기 조작법, 측정위치 등
- ☑ 환기팬 사용법(급기 배기) 및 덕트 설치방법(표준 환기방안 포함)
- ☑ 송기마스크 착용방법 및 전동팬 사용법
- ☑ 장비 사용 시 주의사항 등



#### STEP 3-4 서비스 지원결과 보고서 작성 및 기술자료 제공

종합 서비스 종료 후 현장 안전담당자와 함께 보고서를 작성하고, 기술자료 등을 제공한다.

STEP 4
**장비회수**
(수행기관→사업장)

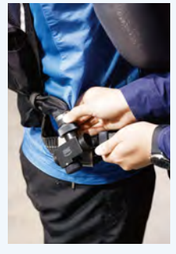
### 밀폐공간 작업종료 후 질식재해예방장비 방문 회수

- ☑ 대여장비 수량 및 이상여부 확인
  ※ 일반적인 장비대여 기간은 3일이며, 필요 시 대여기간 연장 가능

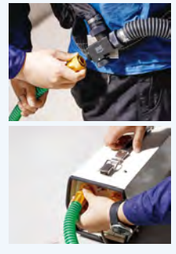
### 송기마스크 착용방법



**하나** 등지게 착용



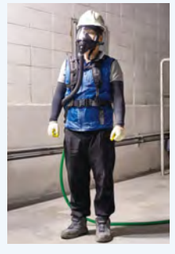
**둘** 호스와 안면부 연결



**셋** 전동팬과 호스를 연결
※ 전동팬으로 적정공기가 공급되도록 주변확인



**넷** 안면부에 누설이 없도록 마스크 착용



**다섯** 전동팬에 전원을 연결한 뒤 안면부에 공기가 잘 공급되는지 확인

고용노동부

# 코로나19 관련 가족돌봄비용 긴급지원 안내

## ① 지원대상 및 지원내용

### 지원대상

**'21.1.1. 이후 코로나19 관련 가족돌봄휴가를 사용한 근로자**

※ 남녀고용평등법이 적용되지 않거나, 유급휴가를 사용한 경우 등은 지원 제외

### 지원내용

1일(8시간) **5**만원

최대 **10**일간 지원

### 코로나19 관련 가족돌봄휴가 사용사유

❶ 가족(조부모, 부모, 배우자, 배우자의 부모, 자녀, 손자녀)이 **코로나19 감염병환자, 감염병의사(擬似)환자, 병원체보유자 또는 감염병 의심자 중 유증상자** 등으로 분류되어 긴급하게 돌봄이 필요한 경우

❷ **만 8세 이하 또는 초등학교 2학년 이하의 자녀, 만 18세 이하의 장애인 자녀**가 아래와 같은 사유로 긴급하게 돌봄이 필요한 경우

- 자녀가 소속된 어린이집, 유치원, 학교, 장애인 복지시설 등이 코로나19 관련하여 개학연기, **휴업·휴원·휴교**를 실시하거나 **원격수업, 격일(주) 등원·등교·통원, 분반제 운영 등**의 조치로 정상 등교(원) 하지 못하게 된 경우
- 코로나19 관련 **등교, 등원, 통원 중지 조치 및 이와 유사한 조치** 등을 받은 경우
- 코로나19 관련 **자가격리 대상**이 된 경우

## ② 신청기간 및 신청방법

### 신청기간

2021년 **4**월 **5**일(월) ~ **12**월 **10**일(금)

*1일 단위 분할 신청 또는 일괄 신청 가능

### 신청방법

**고용노동부 누리집*** 또는 고용센터 방문 · 우편으로 신청

(가족돌봄휴가 확인서, 주민등록등본(또는 가족관계증명서), 휴가 사용사유 증명서류 등 첨부)

* 고용노동부 누리집(www.moel.go.kr) 〉 민원 〉 민원신청 〉 '가족돌봄' 검색 〉 신청서 작성 및 제출

**가족돌봄비용 긴급지원 문의** 고용노동부 고객상담센터(국번없이 **1350**)
고용노동부 누리집(www.moel.go.kr) 참조



# Story+

**안전 세계여행**
모두가 평등하고 안전한 나라를 향한 여정
프랑스 산업안전보건법과 바스티유 데이

**고전에서 배우는 안전보건**
건강관리의 중요성
일반청의미(一般淸意味)와
치병막여적시(治病莫如適時)

**안전생활백서**
비 많고 무더운 7월이 위험해

**미디어 속 안전**
tvN 드라마 '슬기로운 의사생활'로 본
감전사고의 위험성

**위기탈출 넘버원**
여름철 차량
안전점검 하세요

# 모두가 평등하고 안전한 나라를 향한 여정

## 프랑스 산업안전보건법과 바스티유 데이

**프랑스 대혁명이 진행 중이던 1789년 8월, 프랑스의 제헌국민회의는 인간으로서 마땅히 누려야 할 권리를 담은 인권선언을 한다. 총 17조로 이루어진 선언문의 제1조, "인간은 태어나면서부터 자유롭고 평등할 권리를 가진다"는 지금도 수없이 회자되는 문장이다. 대혁명을 통해 인권과 민주주의의 상징이 된 프랑스는 노동자를 위험으로부터 지키는 산업안전보건법을 포괄적이고 선진적으로 운영하는 나라이기도 하다. 누구나 평등하게 안전을 보장받을 수 있도록 설계된 프랑스 산업안전보건법과 그 기틀을 만든 프랑스 혁명기념일에 대해 소개한다.**






### 모든 노동자를 위한 프랑스 산업안전보건법

프랑스의 산업안전보건법은 노동법전의 제4부 '산업안전보건'에 속해 있다. 총 7권으로 구성된 산업안전보건법에는 작업 장소, 장비, 보호장비, 위험 물질, 위험 요소가 많은 특정 산업(건설, 원자력시설 등), 근로감독행정과 처벌, 예방 기준 등 산업재해를 막기 위한 구체적인 사항들이 법률로 규정되어 있다. "국가는 모든 이에 대하여 건강을 보호한다"는 규정이 있는 프랑스의 헌법과 마찬가지로, 산업안전보건법에서는 어떤 일을 하느냐에 상관없이 모든 노동자가 안전하게 근무할 수 있도록 산업안전보건 서비스를 적용한다는 것을 기본 원칙으로 한다.

프랑스에서 산업재해에 관한 법률이 최초로 제정된 것은 1898년으로 거슬러 올라간다. 당시에는 사후 보상을 사용자에게 부과하는 정도에 그쳤던 간략한 법률이 1900년대에 이르러 보상책임을 사회보험화하여 사회보장기금으로 보상재원을 만드는 데까지 발전했다. 1947년에는 업무상 발생할 수 있는 위험에 대해 연구하고, 산재를 예방하기 위해 '산업안전보건연구원'을 설립해 산업재해에 대한 연구와 예방교육이 이루어지기 시작했다. 이후 1976년, '산재예방 발전에 관한 법률'이 제정되어 본격적으로 노동자의 건강과 안전을 위한 제도가 마련되었다.

프랑스의 산업안전보건법은 크게 '예방'과 '교육'을 주요 골자로 한다. 사업주는 노동자의 안전과 건강을 해칠 위험이 있는 요소를 해소할 수 있도록 하고, 산업재해예방 교육훈련을 철저히 실시해야 한다는 것이다. 그 일환으로 사업주는 의무적으로 매년 정기적인 '위험성평가'를 실시해 사업체에 있는 산재위험 요소를 제거하고, 모든 노동자를 대상으로 산재예방에 관한 실무적인 교육훈련을 실시해야 한다.

한편 노동자는 사업체의 규칙과 작업 성격, 사업주의 지시 등에 따라 주의하여 근무할 의무가 있다. 만약 사업체의 지시를 준수하지 않으면 주의의무 위반에 해당돼 해고 등의 제재를 받을 수 있다. 또 자신의 생명과 건강에 중대하고 긴박한 위험이 존재한다고 합리적으로 판단되는 일을 맡게 될 경우, 작업을 중지할 수 있는 권리가 있다.





## 섬세하고 평등한 제도를 만들다

프랑스의 산업안전보건법은 섬세하고 과학적이라는 평을 받는다. 단순히 노동자의 건강과 안전을 보호한다는 개념에서 더 나아가, 노동자가 겪은 '고통의 정도'까지 조사하는 것으로 발전되어가고 있기 때문이다. 지난 2010년 개정된 제도에 의하면, 직업적 위험 요소인 '연기'와 '소음'에 대해 노동자가 작업을 하면서 받는 고통의 정도를 표로 나타내 파악할 의무를 사업주에게 부과했다. 또 모든 업무에서 위험성평가를 의무 실시하고 화학적 요인, 생물학적 요인, 소음, 진동, 방사선 등 세부 항목을 나누어 위험성평가 시 준수할 세칙을 자세히 규정한 뒤 이 평가에서 나온 위험 요소를 통해 안전보호책을 철저히 강구한다.

이와 더불어 정규직이 아니어도 산재보험 혜택을 받을 수 있다는 것 또한 주목할 만하다. 프랑스에서는 임시직, 특수고용노동자, 하청업체 노동자부터 직업훈련을 받는 학생, 구직자까지 포함해 보험을 적용한다. 지난 2018년 게재된 한겨레신문 기사에 따르면 프랑스는 이러한 노동권 보장 강화를 통해 "1960년대부터 1990년대까지 산재 발생 건수를 절반으로 줄였다"고 보도했다.

## 민주주의의 상징, 바스티유 데이

모든 노동자가 안전한 환경에서 일할 수 있도록 한다는 프랑스 산업안전보건법의 밑바탕에는 인권에 대한 존중이 있다. 프랑스가 중요하게 생각하는 인권의 가치는 1789년 일어난 프랑스 대혁명을 통해 실현되었다.



그래서 혁명이 일어났던 7월이 되면 프랑스 전역이 떠들썩해진다. 7월 14일, 프랑스의 혁명기념일 '바스티유 데이(Bastille Day)'를 축하하기 위해 성대한 축제가 열리기 때문이다. 프랑스 시민들에게 가장 중요한 국경일인 이 날은 민주주의 역사의 한 획을 그은 상징으로 여겨진다.

프랑스 혁명기념일을 흔히 바스티유 데이라고 부르는 데는 특별한 이유가 있다. 1789년 7월 14일, 시민들이 바스티유 감옥을 습격하면서 혁명이 시작되었기 때문이다. 당시 프랑스는 사회적으로 무척 혼란한 시기였다. 절대왕정으로 최고의 권력을 누리던 루이 14세 때부터 지속된 왕실의 부패가 루이16세에 이르러 극에 달했고, 여기에 불만을 품은 시민이 점점 늘어갔다. 계급으로 인한 차별도 프랑스 혁명의 주요 원인이 되었다. 왕족과 귀족은 수많은 재산을 소유하고 사치스러운 생활을 하면서도 세금 한 푼 내지 않는 반면, 평민들은 막대한 나라 빚을 갚기 위해 더 많은 세금을 내고 정치에는 전혀 참여할 수 없었기 때문이다.

이로 인해 분노가 쌓인 시민들은 자유롭고 평등한 사회를 만들겠다는 일념으로 바스티유 감옥을 부수고 정치범들을 석방시켰고, 이 소식이 전국적으로 퍼져 나가며 프랑스 전역에 혁명의 불길이 번졌다. 이를 통해 봉건제를 폐지하고 공화정을 선포하며 현재 민주주의의 기틀이 마련되었다. 왕권이 최고의 권력이라는 이념에 사로잡혀 혁명을 폭력적으로 진압하려 했던 루이 16세는 처형됐다.



## 웅장한 낮과 화려한 밤의 향연

프랑스에서는 평등을 위해 싸운 시민들을 기리고, 이 유의미한 혁명을 기념하기 위해 매년 혁명기념일 행사를 개최한다. 혁명기념일 전날인 7월 13일 저녁부터, 파리 시내 곳곳이 공연장으로 변한다. 그리고 사람들은 바스티유 감옥이 함락된 자리에 조성된 '바스티유 광장'에 모여 춤추고 노래하고 술을 마시며 이 성대한 축제에 흠뻑 취한다.

가장 대표적인 볼거리는 샹젤리제 거리에서 진행되는 군사퍼레이드다. 오전 10시 45분경부터 공군의 에어쇼를 시작으로 2시간가량 이어지는 퍼레이드를 보기 위해 샹젤리제 거리는 수많은 인파로 북적인다. 군사퍼레이드는 파리 개선문에서 시작해 콩코르드 광장까지 4km에 걸쳐 군인, 간호사, 경찰관 등이 제복을 입고 절도 있게 행진하며 장관을 연출한다.

해가 지면 파리의 하늘은 알록달록한 불꽃으로 물든다. 화려한 불꽃축제가 열리기 때문이다. 에펠탑을 배경으로 터지는 불꽃의 향연은 더없이 화려하고 아름답기로 유명하다. 좋은 자리에서 불꽃놀이를 관람하기 위해 낮부터 기다리는 관광객이 많으므로, 에펠탑에서 쏟아지는 불꽃을 직접 보고 싶다면 여유롭게 방문해 피크닉을 즐기기를 권한다. 프랑스 혁명기념일에는 르부르 박물관의 상설 전시도 무료로 개방한다.


**참고자료**

- 이복임, 〈한국산업간호협회지 제17권 제4호- 프랑스의 보건관리자 제도〉, 2010
- 〈월간 노동리뷰- 주요 외국의 하도급 산업안전 체계와 함의〉, 2016. 07
- 박찬임 외, 〈사내하도급과 산업안전-제조업을 중심으로〉 보고서, 2015
- 한겨레 기사 "프랑스, 가사·특수고용 노동자도 산재보험… 한국은 '본인 부담'", 2018. 12. 05
- 〈저스트 고- 프랑스〉, 2016

건강관리의 중요성

# 일반청의미(一般淸意味)와 치병막여적시(治病莫如適時)

**송나라 시인 소강절의 시 가운데 일반청의미라는 구절이 나온다.
사소하지만 일반적이고 맑고 의미 있는 것들이라는 뜻인데
평소 건강에 유의하는 것은 사소해보여도 의미 있는 일이다.
더불어 사기에 치병막여적시라 했다. 병을 치료하는데 적기가 있다는 의미다.
이를 통해 건강검진의 중요성과 직업병 예방활동의 의미를 되새겨본다.**





## 소강절의 一般淸意味일반청의미

**“너무나 사소하지만 일반적이고 맑고 의미 있는 것들”**

月到天心處(월도천심처) / 風來水面時(풍래수면시)
一般淸意味(일반청의미) / 料得少人知(료득소인지)
“달은 하늘 깊은 곳에 이르러 하늘을 달리는데 / 어디선가 바람이 불어와 물위를 스쳐가네 / 너무나 사소하지만 일반적이고 맑고 의미 있는 것들 / 아무리 헤아려 봐도 이해할 수 있는 사람 아주 적네“

청나라 시인 소강절의 ‘淸夜吟(청야음)’의 한 구절이다. 일상의 즐거움을 ‘청의미’라는 시어에 담아 표현했다. 일상이란 특별한 것이 아니다. 매일의 소소하고 때론 의미 없는 일들의 연속이기에 소중함을 쉽게 잊곤 한다. 이러한 일상의 소중함을 느끼게 되는 순간이 있다. 바로 아플 때이다. 병에 걸려 몸이 불편하면 가볍게 지나치던 일상의 매 순간이 천금처럼 귀하게 여겨진다. 그렇기에 일상의 즐거움을 잃지 않도록 정기적으로 꾸준히 건강을 모니터링 해야 한다.

고혈압이나 고지혈증과 같은 일반적인 건강관리는 일반건강진단을 통해 검진이 가능하다. 하지만 특정한 유해인자에 노출될 경우 그 유해인자에 의해 어떤 영향이 얼마나 있는지 평가하기 위해서는 특수건강진단이 필요하다. 사업주는 노동자가 정기적으로 건강진단(일반, 특수)을 받도록 해야 한다. 노동자의 직업병 예방을 위한 가장 중요한 제도 중 하나이다. 때로 검진결과를 받아본 뒤 아무 이상이 없으면 이를 “쓸데없이 시간 낭비한 일”이라고, 마치 큰 병이 있기를 바라는 듯 말하는 사람이 있다. 의사의 소견도 금연, 금주하고 운동해야 한다는 일반적이고 평범한 말이 전부일 때가 많다. 이 모든 일반적이고 아무 일도 아닌 사소한 것들이 일상의 소중함, 일반청의미임을 알아야 한다.

## 사기의 治病莫如適時치병막여적시

**“병을 고치는 데는 적당한 때가 있다”**

춘추전국시대를 살았던 명의 중 편작(編鵲)이라는 사람이 있다. 그는 죽은 사람도 살리는 의사로 유명했지만 그의 의술의 핵심은 ‘예방의학’이었다. 〈사기〉에는 그의 이야기와 함께 가장 적절한 시기에 병을 발견하고 고치는 것이 가장 위대한 치료법이라고 전하고 있다.
편작은 제나라에 갔을 때 제나라 왕의 피부병을 발견하고 지금 고치면 쉽게 고칠 수 있다고 조언했다. 하지만 제나라 왕은 그의 말을 무시했고, 이후 편작이 병의 심화를 진단했으나 그 역시도 무시해버렸다. 결국 병이 골수를 파고들었을 때 편작은 제나라를 떠났고, 그의 충고를 듣지 않은 왕은 죽음에 이르게 된다.
편작은 왕의 죽음을 전해 듣고 이렇게 말했다. “병이 피부에 머물렀을 때 고약으로 쉽게 고칠 수 있었고, 장기로 번졌을 때는 탕약으로 고칠 수 있었다. 그러나 골수로 침투한 병은 어떤 수단으로도 고칠 수 없으니 병을 고치는 것은 초기에 고치는 것 만한 것이 없다.”

산안법에는 역학조사에 관한 규정이 있다. 직업성 질환의 진단 및 예방, 발생원인의 규명을 위해 노동자의 질병과 작업장 유해요인 사이의 상관관계를 조사하는 것이다. 치명막여적시, 원인을 찾고 개선할 수 있는 시기가 있다. 원인이 쌓이고 쌓이면 더 많은 사람이 아프고 깊은 병에 걸릴 수도 있다. 병이 더 악화되기 전 원인을 밝히고
조치를 취하는 것이
중요한 이유이다.





# 비 많고 무더운 7월이 위험해

**최근 3년간의 여름은 유난히 혹독했다.
2018년 기록적 '폭염'이 물러나나 했더니
2019년에는 태풍이 7개나 한반도를 내습했고
2020년에는 54일이라는 역대 최장의 장마가 찾아왔다.
특히 7월은 본격적인 무더위가 시작되는 시기이자
호우특보가 가장 많이 발령되는 달이다.
최근 10년간의 발생 추이를 보면 산사태가
가장 많이 발생한 달도 7월이다. 지금이야말로
재난안전사고에 대한 경각심을 가지고
사전에 행동요령을 충분히 숙지해 두어야 할 시기이다.**



## 집중호우로 호우특보가 내려지면

장맛비 등으로 호우가 자주 발생하는 여름철에는 평균 620.4mm 정도의 강수량을 보인다. 특히 7월은 6월 하순부터 시작된 장마가 이어져 전국 평균 17.1일 동안 356.1mm의 비가 내리기 때문에 이로 인한 호우 피해가 가장 큰 시기이다. 따라서 호우 특보가 내려지면 하천변이나 산길, 전봇대나 변압기 주변에는 가지 말아야 하며 침수 위험지역에 주차된 차량은 미리 안전한 곳으로 이동해야 한다.

집중호우가 내릴 때는 외출을 삼가고 안전한 실내에 머물면서 TV와 라디오, 인터넷 등을 통해 수시로 기상정보를 확인해야 한다. 단, 저지대나 상습 침수 지역, 산사태 위험지역, 지하 공간이나 붕괴 우려가 있는 노후주택과 건물에 거주할 시 즉시 안전한 곳으로 이동해야 한다. 대피 시에는 수도와 가스밸브를 잠그고 전기차단기를 내려두어야 2차 피해를 예방할 수 있다. 정전이 발생했을 때는 화재위험이 있는 양초를 사용하지 말고, 휴대용 손전등이나 휴대전화의 손전등 기능을 활용하는 것이 좋다.

자동차에 타고 있을 경우에는 속도를 줄여 운전하고, 개울가나 하천변 등 침수 위험 지역에서는 갑자기 불어난 급류에 차가 휩쓸릴 위험이 있으므로 절대 가까이 가서는 안 된다. 침수된 도로나 지하차도, 교량 등은 아예 진입하지 않는 것이 안전하다. 특히 큰비가 올 때 계곡 옆에 텐트를 치고 있는 건 몹시 위험하다. 최대한 빠른 시간 내 대피하는 게 최선이다.

집중호우가 끝난 후에는 호우 피해로 가스가 누출될 수 있으므로 창문을 열어 충분히 환기하고, 성냥불이나 라이터는 환기 전까지 사용하지 않는다. 특히 침수된 주택은 가스 및 전기차단기가 내려가 있는지 확인하고, 한국가스안전공사(1544-4500)·한국전기안전공사(1588-7500) 또는 전문가의 안전점검 후에 사용한다.

행정안전부는 국민재난안전포털과 스마트폰 애플리케이션 '안전디딤돌'을 통해 재난안전 상황과 재난 시 행동요령 등을 수시로, 상세하게 안내하고 있다.

## 산사태 주의가 필요한 경우

최근 10년간 발생한 산사태의 46%가 7월에 일어난 것으로 나타났다. 국지성 집중호우가 증가하면서 산사태 발생 위험이 높아진 탓이다. 산사태는 한꺼번에 많은 비가 내리는 것보다 일정 기간 동안 지속적으로 내리는 경우가 더욱 위험하다. 또한 모암(암석)의 종류, 토양 상태, 지형, 나무 종류 등에 따라 발생 가능성에 차이가 있는데 우리나라 산지는 경사가 급하고 풍화암, 마사토 지대가 많아 집중 호우 시 산사태가 발생되기 쉬운 지형적 여건을 가지고 있다.





특히 화강암, 편마암으로 이뤄진 지역에서 많이 발생하며, 암석의 표면이 갈라지거나 한쪽으로 금이 많이 생긴 암석지가 더 위험하다. 암석 위에 모래질이나 부식토로 형성된 토양, 절개 면에 서로 다른 토양층(예를 들면, 자갈층과 점토층 등)이 나타나는 이질층이 있으면 위험성이 한층 높아진다.

산사태는 급경사지보다는 중간 정도의 경사를 지닌 산지에서 더 많이 발생한다. 급경사지에서는 산사태 요인이 되는 토양이 부족하기 때문이며, 오목한 지형의 경사면 길이가 긴 산지가 주의를 필요로 하는 지형이다. 산림 상태로는 뿌리가 깊이 박히는 활엽수림보다는 뿌리의 깊이가 얕은 침엽수림에서 산사태가 더 많이 발생한다. 골짜기 길이가 긴 지형, 상류는 넓고 하류가 좁은 지형은 상류부에서 발생한 산사태가 하류부로 밀어닥칠 가능성이 있다.

산허리에 군사용 진지나 이동통로(교통호) 등 빗물이 고일 수 있는 지형지물이 있는 곳은 고인 빗물이 토양을 밀어내 산사태가 날 수도 있다.




## 산사태 위험 감지하기

산사태를 막기는 어렵지만 여러 징후로 산사태 위험을 감지할 수 있다. 경사면에서 갑자기 많은 양의 물이 샘솟을 때는 땅속에 과포화된 지하수가 있다는 것으로 산사태 위험이 커진다. 평소 잘 나오던 샘물이나 지하수가 갑자기 멈출 때는 산 위의 지하수가 통과하는 토양층에 이상이 발생한 것으로 산사태 위험이 많다고 볼 수 있다. 갑자기 산허리 일부가 금이 가거나 내려앉을 때는 산사태가 발생할 조짐인 만큼 신속히 대피해야 한다. 바람이 없는데도 나무가 흔들리거나 넘어질 때, 또는 산울림이나 땅 울림이 들릴 때는 산사태가 이미 시작된 것으로 보고 즉시 대피하고 행정기관에 신고해야 한다.

산사태 위험예보에는 주의보와 경보가 있으며 시우량 30mm 이상, 일 강우량 150mm 이상, 연속 강우량 200mm 이상일 때 산사태 경보를 발령한다. 위험예보가 발령되면 산사태 위험지역 주민은 대피 준비를 해야 하는데 산사태 위험예보는 해당 시·군·구(산림부서)에 문의하거나 '산사태 정보시스템'(http://sansatai.forest.go.kr) 또는 '산사태 정보 모바일 앱'을 이용하면 실시간으로 확인할 수 있다. 현재는 1시간 전(초단기)에 지방자치단체에 제공되고 있으나, 향후 제공 시기를 단기(12~24시간), 중기(24~48시간)까지 장기화하여 유사 시 선제적인 주민대피가 이루어지도록 개선할 계획이다. 산림청에 따르면, 우선 올해 하반기부터 12시간 전까지 제공할 수 있도록 시범운영할 예정이라고 한다.



### 산사태 발생 대비 국민행동요령

**여름철 우기 및 태풍 전**

- 산사태 취약지역 주민 및 산 인근에 사는 주민은 대피장소를 미리 확인해 두어야 한다.
- 산지 인근 주택의 경우 잡목 및 배수로 등을 정리한다.
- 산사태 단계별 행동요령 및 비상연락처를 사전에 숙지해 두어야 한다.



**태풍 또는 집중호우 시**

- 방송, 인터넷, 모바일 등을 통해 기상예보 및 위험상황을 지속적으로 확인한다.
- PC의 산사태정보시스템(http://sansatai.forest.go.kr) 또는 모바일앱 '스마트 산림재해'를 통해 산사태 주의보 발령지역을 실시간으로 확인한다.
- 산사태가 일어날 위험이 있는 산지 주변의 야외활동(등산, 캠핑, 농로정리 등)은 하지 않는다.
- 대피명령이 발령되면 지정된 대피장소나 안전한 마을회관, 학교 등 산지로부터 떨어진 안전한 곳으로 반드시 대피한다. 대피 시 2차 피해 예방을 위해 가스와 전기는 차단한다.
- 산사태는 상부에서 하부로 발생한다. 대피 시 산사태 발생 방향과 수직 방향의 가장 가까운 높은 곳으로 대피한다.
- 산사태 발생상황을 확인한 경우 즉시 신고하고 인명피해가 우려될 경우 119 또는 1688-3119(산림항공구조대)로 구조를 요청한다.

## 본격적 무더위 시작되면 온열질환 조심

7월은 본격적인 무더위가 시작되는 시기이다. 기상청의 통계에 따르면 폭염일수는 7월부터 급격하게 증가하기 시작한다. 폭염이 계속될 경우 폭염특보를 발령하는데 일 최고 체감기온 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 폭염주의보를, 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 폭염경보를 내린다. 이때 열사병, 열경련, 울열증 등 온열질환을 유발할 수 있으므로 주의해야 한다.

온열질환을 예방하려면 노약자, 심뇌혈관 질환자 등은 야외활동을 자제하는 것이 좋다. 하루 중 가장 더운 오후 2시부터 5시까지는 되도록 실외 작업을 피해야 한다. 특히 논·밭, 비닐하우스와 같이 고온의 실외환경에서 온열진환이 발생하기 쉬우므로 낮 시간대 작업 활동을 줄여야 한다. 외출이 불가피한 경우라면 챙이 넓은 모자와 가벼운 옷차림을 하고 물병을 반드시 휴대하도록 한다. 무더위에는 카페인이 들어간 음료나 주류는 삼가고, 생수나 이온음료를 마시는 것이 좋다.

냉방기기를 사용하는 경우에는 실내·외 온도차를 5℃ 내외로 유지하여 냉방병을 예방하는 것도 중요하다. 건강을 유지할 수 있는 실내 냉방온도는 26℃-28℃가 적당하다.

tvN 드라마 '슬기로운 의사생활'로 본

# 감전사고의 위험성

99학번 의예과 동갑내기 친구들의 의사생활로 인기를 모았던 tvN 드라마 '슬기로운 의사생활'. 누군가는 태어나고 누군가는 삶을 끝내는, 인생의 축소판이라 불리는 병원에서 주인공들의 일과 우정뿐만 아니라 평범한 듯 특별한 이야기들로 사랑받은 드라마이다. 제작진과 출연진만으로도 화제를 불러일으켰던 이 드라마의 1화는 뜻밖의 전기 감전사고로 시작된다. 도대체 무슨 일이 일어난 걸까?




## 40대가 된 99학번 의대 동기들의 이야기

"영원할 줄 알았던 친구들과의 우정은 점점 희미해지고, 이젠 내 앞에 있는 환자 보기에도 24시간이 부족한 40대 의사가 되었다." '슬기로운 의사생활' 드라마 공식 홈페이지 소개글에 나온 문구다. 스무 살 푸릇한 청춘이던 다섯 명의 의대 동기들은 영원할 것만 같던 우정을 나누며 웃고, 울고, 다투고 화해했지만 어느덧 뿔뿔이 흩어져 각자의 삶을 살아가게 된다.

그러던 어느 날 우연한 계기로 다섯 명은 같은 병원에 근무하게 되고, 각자 다른 전공 분야 만큼 각양각색의 캐릭터를 보여준다. 장난기 많은 천재의사 '간담췌외과 이익준(조정석)', 다정다감한 키다리 아저씨 '소아외과 안정원(유연석)', 냉철해보여도







인간애 충만한 '흉부외과 김준완(정경호)', 소심하지만 실력만큼은 최고인 '산부인과 양석형(김대명)', 외유내강형 워크홀릭 '신경외과 채송화(전미도)'. 매회 에피소드는 이들의 전공과목에 해당되는 질병의 치료과정과 환자 및 가족의 이야기가 펼쳐지며, 매 에피소드 끝에는 '미도와 파라솔'이라는 애칭으로 불리는 멤버들의 밴드 연주와 노래를 들을 수 있는 소소한 재미가 있다.

## 이야기의 시작을 알리는 사고

'슬기로운 의사생활' 1화는 양석형의 집에서 시작한다. 천둥번개가 치고 장대비가 쏟아지고 있었다. 이날 석형은 오랜만에 자신을 보러 온 채송화와 이야기를 나누던 중이다. 그때 깜빡거리던 거실의 조명등 전기가 나가고, 석형은 어머니에게 전화를 걸어 전기 기사를 불러달라고 한다. 소심하면서 마마보이 기질이 다분한 석형의 캐릭터가 제대로 설명되는 씬이다.

이어 A형 사다리를 든 전기기사 두 명이 도착한다. 거침 없이 사다리를 세우고 올라서는 기사를 보고 석형은 "조심하세요"라고 말하고 맨손으로 작업을 하는 모습을 본 송화가 "두꺼비집 내리고 하세요. 장갑도 안 끼고 하면 감전돼요"라고 말하는 순간 그 기사는 외마디 비명과 함께 사다리 밑으로 떨어진다.

"119에 전화"라는 짧은 말을 던진 송화는 곧장 감전으로 쓰러진 기사에게로 가고, 그의 의식을 확인한 뒤 심폐소생술을 감행한다. 감전사고 이후 심정지가 의심되는 경우 혹은 환자가 정상적인 호흡을 보이지 않는 경우 일반인들은 바로 가슴압박을 하도록 권고하고 있다. 의료제공자의 경우 맥박을 확인해야 하며, 무호흡 확인 후 10초 이내 심폐소생술을 시작해야 한다. 이내 도착한 구급대원에게 송화는 능숙하게 환자 상태를 설명한 뒤 석형을 함께 구급차에 태워 보내며 사건은 일단락 된다.

## 여름철 다발하는 '감전사고'

감전은 우리 몸에 전기가 흐르게 되면서 상해가 발생하는 사고를 이른다. 감전이 발생하는 경우 신경계 교란을 비롯해 근육의 이상 수축, 심장 및 폐호흡 이상 등 다양한 문제가 발생할 수 있고 신체손상으로 인한 후유증을 겪거나 심하면 사망에 이를 수도 있다.

특히 습도가 높은 장마철 전기 감전사고가 빈발한다. 특히 전기 감전사고의 50%는 산업현장에서 발생한다. 감전사고는 피부의 건조도와 전원에 접촉한 강도에 따라 영향을 받기 때문이다. 냉방기 사용이 늘어나면서 전기 과부하로 인한 누전과 높아진 습도로 감전이 쉽게 발생하는 환경, 땀으로 인한 작업자의 인체 저항 감소, 작업자의 신체 노출도 증가로 인해 겨울철보다 여름철 전기 감전사고 발생률이 높아진다.

2020년 행정안전부가 발표한 자료에 따르면 잦은 호우 등 습한 날씨가 이어지는 7월에 감전사고 사상자도 연중 가장 많이(14%, 226명) 발생했다. 감전사고는 주로 전기가 흐르는 충전부 직접접촉이 56%(894명)로 가장 많았고, 아크(불꽃 방전)* 33%(524명), 누전** 7%(117명) 순이다.

* 전기합선과 유사한 현상으로 생성된 불꽃에 의해 발생하는 사고
** 절연 불량 전기기계나 손상된 전선 등을 통해 전기가 전깃줄 밖으로 흐르는 현상



## 장마철 전기 안전 요령

### 휴가 전
- 백열등, 형광등은 장시간 켜놓으면 과열되어 전기화재의 원인이 된다. 반드시 소등하자.
- 발코니와 실외에 설치되어 있는 에어컨 실외기에 빗물이 스며들지 않도록 하고 누전차단기를 설치하자.

### 정전
- 정전 시에는 모든 전기제품 플러그를 뽑아야 한다.
- 휴대용 랜턴과 배터리, 건전지로 작동되는 라디오를 준비하자.

### 집중호우
- 집중호우가 내리기 전 노후되거나 손상된 전선은 교체하자.
- 양수모터와 같은 배수장비를 갖추어 두고, 미리 성능시험을 해두는 것이 좋다.

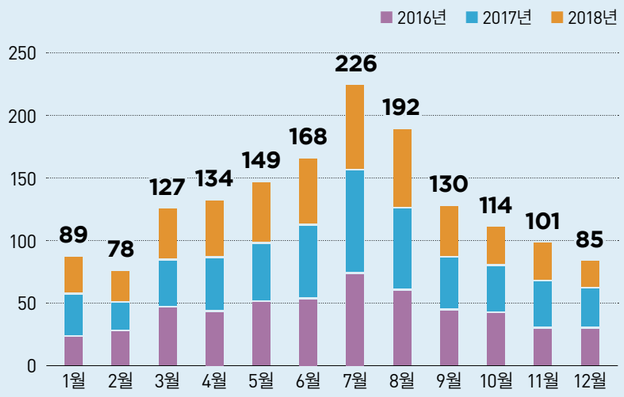
### 폭우·침수
- 가옥의 일부가 침수 시 즉시 분전함 차단기를 내리자.
- 물에 잠겼던 가전제품을 그대로 사용하면 감전 위험!
- 침수 지역에 들어갈 때는 전기가 흐르고 있는지 반드시 확인해야 한다.

### 습기·강풍
- 습기나 물기가 많은 곳의 기계기구에는 반드시 접지 하자.
- 강풍을 대비하여 전기설비와 닿을 우려가 있는 파이프, 간판, 임시시설물은 미리 제거하거나 단단히 고정해두자.

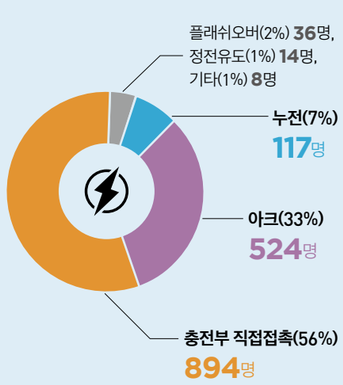
### 길거리 위험요소
- 가로등, 신호등, 맨홀뚜껑 등 거리 전기시설물 근처 접근금지!

## 최근 3년('16~'18년) 동안 감전사고 현황

### 월별 감전사고 현황




### 감전형태별 감전사고 현황




출처 : 행정안전부, 전기재해통계분석

## 감전재해 예방을 위한 안전조치

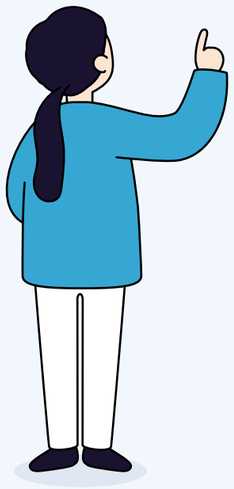
### 위험요인
- 장마철 전기 기계·기구 취급도중 감전재해
- 전기시설 침수로 인한 감전재해 위험
- 전기 충전부에 근로자 신체접촉으로 인한 감전



### 안전대책
- 모든 전기기계·기구는 누전차단기 연결 사용 및 외함 접지
- 임시 수전설비 설치장소는 침수되지 않는 안전한 장소에 설치
- 임시 분전반은 비에 맞지 않는 장소에 설치
- 전기기계·기구는 젖은 손으로 취급 금지
- 이동형 전기·기계 기구는 사용 전 절연상태 점검
- 배선 및 이동전선 등 가설배선 상태에 대한 안전점검 실시
- 활선 근접 작업 시 가공전선 접촉예방조치 및 작업자 주위의 충전 전로 절연용 방호구 설치
- 낙뢰 발생 시 금속물체 및 자재 취급을 지양

# 여름철 차량 안전점검 하세요





## 위험 요소 → 예방 조치

### 폭발 위험



**차량 대쉬보드 :**
**고온의 직사광선에 노출될 경우**

- 표면온도 최고 90도 이상 상승
- 각종 가스제품 및 전자기기 폭발 위험

### 폭발 예방



**차내 실내 온도 낮게 유지**

- 실내 주차장 이용
- 햇빛 차단막 등 활용

### 화재 위험



**엔진과열로 인한 자동차 화재**

- 폭염 속에서 장시간 고속주행할 경우
- 여름철 밀폐된 차량 내에서 에어컨 가동한 상태로 잠들 경우

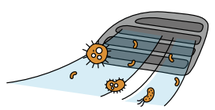
### 화재 예방



**엔진 냉각계통 사전에 점검**

- 여름철이 오기 전 사전 점검으로 예방
- 자동차용 소화기를 차내에 비치

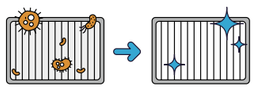
### 세균번식 위험



**에어컨 통풍구 :**
**곰팡이균 등에 의한 세균 번식**

- 장마철 습도 상승
- 실내 공기 오염으로 건강에 악영향

### 세균번식 예방



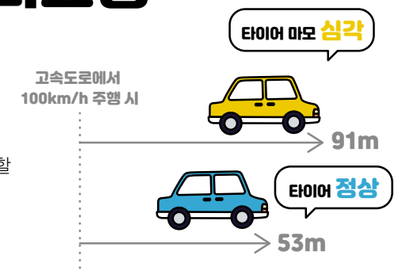
**통풍구의 청소 및 주기적인 에어컨 필터 교환**

- 장마철에는 실내세차 및 습도조절로 세균의 번식을 예방



## 상세 관리요령

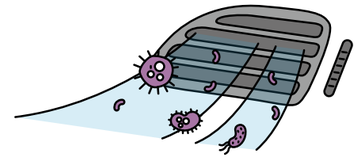
### 1. 타이어 점검




뜨거운 지면 온도와 고속 주행 시 타이어에서 발생한 열로 인해 타이어 찌그러짐(스탠딩웨이브) 현상이 발생할 가능성이 높아진다. 타이어 열을 내려주기 위해 주행 **2**시간마다 **10**분씩 휴식하자.

※ 장마철 안전운전을 위한 타이어 마모도 체크 방법
빗물 배수 능력 및 제동거리에 많은 영향을 주는 타이어 마모도를 미리 점검하자.
1.6mm 이상 마모한계선 도달 전 교체하는 것이 바람직하다.

### 2. 공기질 관리



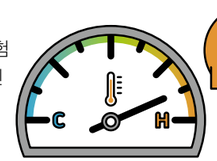
차량 내외부 온도차로 인해 발생한 수분, 먼지가 곰팡이 서식환경을 제공한다.

- 목적지 도착 **2**분 전 에어컨 끄기
- **송풍**상태로 운전 차량 내 수분 증발
- **습기, 곰팡이** 냄새 예방 및 제거 실내 공기질 개선

### 3. 냉각수 점검

- 냉각수는 엔진이 완전히 식은 상태에서 체크
- 냉각수는 뜨거운 상태에서 압력에 의한 외부 분출 가능 -> 화상위험
- 냉각수 양이 보조탱크 MAX(최대)와 MIN(최소) 사이에 있는지 확인

※ 냉각수 보조탱크의 냉각수가 많이 부족할 경우
냉각계통 고장으로 냉각수가 누출된 것일 수 있으므로 정비업체에서 점검 후 운행하는 것이 좋다.






### 4. 와이퍼 점검

여름철에는 엄청난 양의 폭우가 내릴 수 있으므로 안전운전을 위해 와이퍼를 미리 확인해야 한다. 와이퍼의 고무 부분은 국지성 호우나 고열로 인해 쉽게 손상될 수 있다. 와이퍼의 고무 블레이드의 마모 정도를 확인하고 와이퍼가 잘 닦이지 않거나 소음이 나면 와이퍼를 교체하는 것이 좋다.

※ 와이퍼 교체주기는 평균적으로 6개월에 한 번씩 교체해줘야 하며, 교체시기를 놓친다면 유리에 미세한 스크래치가 발생할 수 있으므로 주의하자.



# 국내 안전보건 동향

## 뇌·심혈관 예방 심층건강진단 실시

안전보건공단은 장시간 노동 등으로 인한 노동자들의 뇌·심혈관질환 예방을 위하여 심층 건강진단과 주기적 건강상담, 근로자건강센터를 통한 건강관리 프로그램 등을 제공하는 「뇌·심혈관 고위험 노동자 심층건강진단 지원사업」을 실시한다.

지원대상은 산재보험에 가입한 사업장에서 근무하는 노동자(특수형태근로종사자 포함) 중 뇌심혈관 고위험 노동자로서, 경비원, 택시·버스운전원, 택배기사·배달종사자 등 고령·장시간 노동·야간작업 등으로 뇌·심혈관질환 위험에 취약한 직종을 우선 지원한다는 방침이다.

이번 지원사업 규모는 약 1만5천명을 대상으로 총 32.8억원의 예산이 투입되며, 공단이 건강진단 비용의 80%를 지원한다.

지원신청은 6월 7일부터 공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)를 통해 접수받으며, 신청자격은 사업주나 특수형태근로종사자로부터 노무를 제공받는 자 또는 노동자 개인도 신청이 가능하다.

▶공단 홈페이지 ➜ 자주 찾는 항목 ➜ 뇌·심혈관질환 예방 심층건강진단 비용지원 ➜ 사업신청

**검사항목**

| 기초검사 | 혈액검사 | | 소변검사 | 뇌심혈관 정밀검사 |
|---|---|---|---|---|
| ❶ 문진 | ❶ 당화혈색소(HbA1c) | ❺ LDL콜레스테롤 | ❶ 요단백 | ❶ 심장초음파 |
| ❷ 신체계측(키, 몸무게, 비만도, 허리둘레) | ❷ 총콜레스테롤 | ❻ 혈청 크레아티닌 | ❷ 미량알부민 | ❷ 심전도 |
| ❸ 혈압측정 | ❸ HDL콜레스테롤 | ❼ 신사구체여과율(e-GFR) | | ❸ 경동맥 초음파 |
| | ❹ 트리글리세라이드 | | | ❹ 관상동맥 CT(비조영) |

## 산업재해조사표 작성·제출 안내

2014년 7월 1일부터 산업재해 발생 보고기준 및 방법 등 산재발생 보고 제도가 시행되고 있으나, 아직도 소규모 사업장 등에서는 보고제도를 잘 알지 못하고 있는 실정이다.

사업주는 사망 또는 3일 이상의 휴업이 필요한 산업재해 발생 시 발생한 날로부터 1개월 이내에 고용노동부 지방고용노동관서(산재예방지도과)에 산업재해 조사표를 작성·제출해야 한다.

근로복지공단에 요양급여신청서를 제출하더라도 산업재해 조사표를 별도로 제출해야 하며, 미제출 시 1,500만원 이하 과태료가 부과된다. 또한, 중대재해 발생 사실을 알게 된 경우 재해발생 개요, 피해상황, 조치 및 전망 등을 지체 없이 고용노동부 지방고용노동관서(산재예방지도과)에 보고해야 한다. 미이행 시 3,000만원 과태료가 부과된다.

기타 세부사항은 고용노동부 홈페이지를 참고하면 된다.

▶고용노동부 홈페이지(www.moel.go.kr) ➜ 정책자료 ➜ 정책자료실 ➜ '산업재해조사표' 검색



## 최대 10억원까지 산재예방시설 교체비용 융자해 드립니다

고용노동부와 안전보건공단의 '산재예방시설 융자금 지원사업'이 계속 추진된다. 노후 설비 결함으로 인한 반복적 사망사고 근절을 위해 자금여력이 부족한 사업장이 근원적으로 안전한 설비를 구매하거나 작업공정을 개선할 수 있도록 하반기에도 지원한다는 방침이다.

장기 저리 조건(연리 1.5% 고정금리, 3년 거치 7년 분할 상환)으로 사업장 당 최대 10억원까지 지원한다.

한편, 안전보건공단이 최근 3년간('17년~'19년) 융자시설 지원 사업장을 대상으로 지원 전·후 1년간 재해율을 분석한 결과, 지원 전보다 평균 31.6% 재해율이 감소한 것으로 나타났다.

산재예방시설 투자를 희망하는 기업에서는 사업장 소재지 관할 안전보건공단 일선기관에 방문 또는 우편으로 융자금 지원사업 신청서류를 제출하면 되며, 자세한 사항은 대표전화 1544-3088로 문의하면 된다.

## 산소 및 유해가스 농도 측정 및 평가 교육 안내

지난 5월 28일 산업안전보건기준에 관한 규칙 일부개정에 따라 안전보건공단에서는 '산소 및 유해가스 농도 측정 및 평가 교육(자격)'을 운영할 예정이다. 다만, 해당 교육은 코로나19 확산예방을 위하여 사회적 거리두기 1단계로 하향 시 개설될 예정이다.

신청방법은 인터넷 검색창에 '안전보건교육포털'을 검색한 뒤 안내되는 내용에 따르면 된다.

▶❶ 교육신청[사망사고예방 중점교육] ➜ ❷ 지역선택 ➜ ❸ 과정선택(신청자 및 사업장 정보입력)

교육과정은 총 3시간 동안 진행되며 이론(2시간)과 실습(1시간)으로 나뉜다. 이론에서는 '밀폐공간 작업안전기준 및 재해사례와 예방대책'을, 실습에서는 '복합가스 농도측정기 활용 및 보호구착용 실습'을 배우게 된다.

**산소 및 유해가스 농도의 측정 (산업안전보건기준에 관한 규칙 제619조의2)**

**▲ 산소 및 유해가스 농도 측정자격자를 다음과 같이 확대하는 내용으로 개정**

| 현행 | 개정 |
|---|---|
| ❶ 관리감독자 | ❶ 관리감독자 |
| ❷ 안전관리자, 보건관리자 | ❷ 안전관리자, 보건관리자 |
| ❸ 안전관리전문기관 | ❸ 안전관리전문기관, 보건관리전문기관 |
| ❹ 보건관리전문기관 | ❹ 건설재해예방전문지도기관(신설) |
| ❺ 작업환경측정기관 | ❺ 작업환경측정기관 |
| | ❻ 「한국산업안전보건공단법」에 따른 한국산업안전보건공단이 정하는 산소 및 유해가스 농도의 측정·평가에 관한 교육을 이수한 사람(신설) |

## (주)동방 본사 및 전국지사 특별감독 결과 발표

고용노동부는 평택항에서 발생한 고 이선호군 사망사고와 관련하여 ㈜동방 본사 및 전국 14개 지사, 동방 평택지사의 도급인인 동방아이포트에 대해 지난 5월 24일부터 6월 11일까지 특별감독을 실시하고 그 결과를 발표했다.

㈜동방의 전국 지사에 대한 감독과정에서 여러 위험요인에 대한 안전보건 조치가 잘 이루어지지 않고 있음이 확인되었다. 동방 본사에 대한 감독에서는 안전보건 방침 등이 부재하여 현장의 위험이 개선되지 않는 구조적인 한계도 확인되었다.

이번 감독을 통해 산업안전보건법 위반사항 197건을 적발하여, 108건에 대해서는 사법 조치, 89건에 대해서는 과태료 1.8억여 원을 부과하는 등 엄중히 조치할 계획이다.

## 중대재해 위험기계 재해예방 교육자료 제작

안전보건공단 산업안전보건인증원은 사망사고 등 중대재해 발생위험이 높은 기계에 의한 재해를 예방하기 위하여 교육자료를 제작했다. 산업안전보건법에 따라 주기적으로 안전검사를 받아야 하는 유해·위험기계 중 추락, 끼임 등 중대재해 발생위험이 높은 9종(크레인, 리프트, 컨베이어, 사출성형기, 이동식크레인, 고소작업대, 프레스, 전단기, 산업용로봇)을 대상으로, OPS 9종과 Key Message 13종 등 총 22종이다.

개발된 교육자료는 총 4만9천개(OPS 3만6천개, Key Message 1만3천개)를 제작하여, 공단 및 민간안전검사기관이 안전검사 수행 시 위험기계 사용자(운전원, 정비원)에게 관련 내용을 직접 교육하고 자료를 제공할 방침이다.

▶공단 홈페이지 접속 ➜ 자료마당 ➜ 안전보건자료실 ➜ '컨베이어' 등 해당 유해·위험기계명 검색



▲ OPS







▲ Key Message

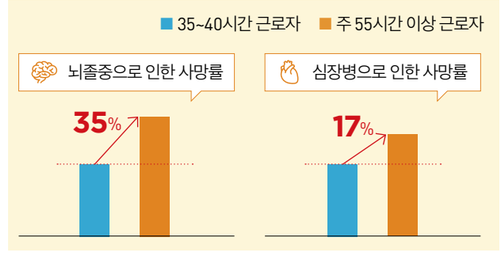


# 국외 안전보건 동향

## 국제-장시간 근로와 노동자 안전보건

세계보건기구(WHO)와 국제노동기구(ILO)의 추산에 따르면 전 세계적으로 장시간 근로와 연관된 심장마비나 뇌졸중으로 인한 사망자 수는 2000년 대비 2016년에 30%가까이 증가한 것으로 나타났다. 특히 WHO의 최근 발표('21.5.17.)에 따르면 오늘날 전 세계 인구의 9%가 최소 주 55시간 근무하는 것으로 나타났으며, 연구자들은 코로나19로 인해 장시간 근무하는 양상이 증가하고 있다고 언급했다.

ILO를 통해 발표된 한 연구에서도 전 세계 200개국 160만 명을 대상으로 허혈성 심장질환에 대한 37건의 논문 및 22건의 뇌졸중 논문을 분석·연구한 결과 주 55시간 이상 근로로 인한 뇌졸중이나 허혈성 심장질환으로 2016년도에 사망한 사람은 745,000명으로 나타났다. 745,000명 중 뇌졸중 사망자는 398,000명, 심장마비 사망자는 347,000명으로 2000년 대비 각각 42%, 19% 증가했다. 또한 주 35~40시간 노동자와 비교해 보았을 때 주 55시간 이상 노동자는 뇌졸중으로 인한 사망률이 35%, 심장병으로 인한 사망률이 17% 더 높았다.




연구에서는 정부 차원에서 의무적인 야근을 금지하고 최대 근무시간을 제한하는 법이나 규정, 정책의 도입 및 실행을 권고했다.

## 캐나다 - 비대면 회의로 인한 노동자 피로 증가

코로나19로 인하여 국가별 봉쇄 및 완화가 반복되면서, 많은 관리자와 노동자가 사무실에 출근과 재택을 반복하고 있다. 이들 중 49% 이상의 사람들이 웹캠회의 때문에 피로함을 느끼는 것으로 나타났다.

이 결과는 2021년 1월 28일부터 2021년 2월 8일 사이에 사무실 노동자, 관리자, 재정, 의료, 판매, 마케팅, 공학분야의 특정 영역 전문가 등 1,700명을 대상으로 설문조사한 연구에 따른 것이다.

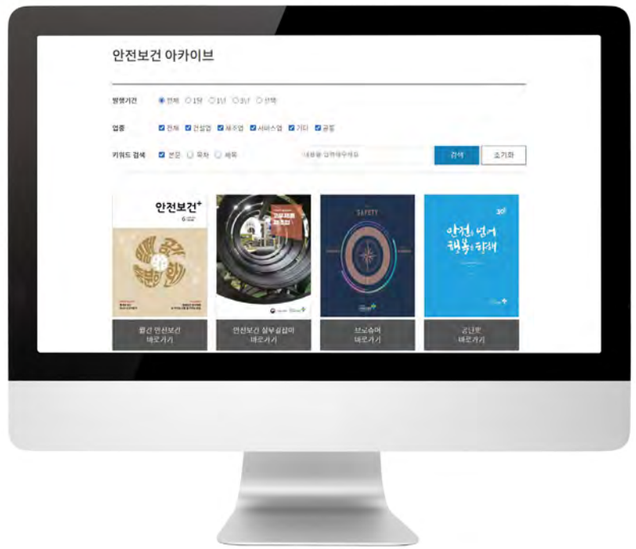
동 연구는 온라인 회의 중 비디오를 사용하는 회사나 부서 또는 경영 정책이 노동자의 웰빙에 어떤 영향을 미치는지에 대한 시사점을 제공한다. 이를 바탕으로 다음과 같은 개선이 요구된다.

- ☑ 사람들은 여전히 화면에 나오는 것을 불편하게 여기고 있으며 관리자는 그들과 협력하여 근본 원인을 파악하고 화면에 나오는 것을 노동자의 자유재량에 맡기는 등 가능한 경우 업무상황을 조정해야 한다.
- ☑ 가능한 경우 화면에 나오지 않는 것을 개인이 선택할 수 있도록 교육을 하거나 다른 의사소통 방법을 도입해야 한다.
- ☑ 사업주는 협업 공간 사용방법에 대한 기준을 도입하고 이에 대하여 관리자와 노동자에게 교육을 제공해야 한다.
- ☑ 회의 녹화 시스템과 같이 핵심 회의 내용을 제공하는 곳에 투자하여 업무 관련자들이 업데이트를 신속하게 파악하면서도 본인의 업무를 방해받지 않도록 해야 한다.

# 월간 안전보건 e-Book, 웹진으로 만나보세요!

## 「안전보건 아카이브」

- ✓ 월간 안전보건 e-book 열람
- ✓ 본문 내용 키워드 검색으로 원하는 정보 쏙쏙
- ✓ 책자 목차 클릭 시 해당 페이지 바로 연결




안전보건공단 홈페이지
(www.kosha.or.kr) →
퀵메뉴/안전보건자료실 →
안전보건 아카이브

## 월간 〈안전보건〉 웹진 신청

http://webzine.kosha.or.kr 접속 후 오른쪽 상단 **구독신청** 을 클릭해주세요.



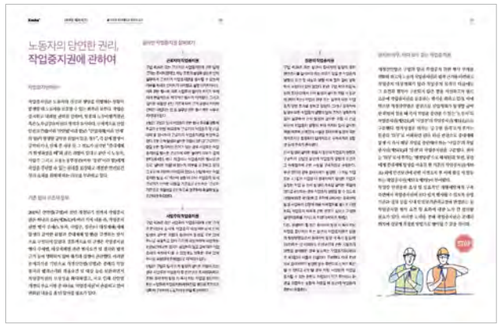

**이벤트 알림**

월간 안전보건 웹진에서는 구독자 이벤트를 진행합니다.
참여하신 분들 가운데 추첨을 통해 선정되신 분들에게 소정의 상품을 드립니다.

**당첨자 발표** : 개별연락 및 웹진 이벤트 페이지에 공지



## 지난 호 독자의견




〈산안법 파헤치기〉에서 다룬 노동자의 당연한 권리, 작업중지권에 대한 이야기를 인상 깊게 읽었습니다. 막연하게 느껴졌던 법 내용을 일목요연하게 정리해주셔서 많은 도움이 되었어요.
- 서울 강북구 이정우




〈안전생활백서〉에서 건강하고 안전한 여름나기에 대해 알려주셨는데요. 야외활동이 많아지고 무더워지는 요즘인지라 관련 내용이 자세하고 쉽게 나와있어 유익한 정보가 되었습니다.
- 광주 광산구 태경수

## 월간 [안전보건] 독자 참여 방법




**이달의 응원 한마디!**

8월호의 주제는 〈배달노동자〉입니다. 최근 늘어난 업무량으로 많은 배달노동자들이 고생하고 있는데요. 이분들에게 따뜻한 응원의 한 마디를 보내주세요. 책자에 소개된 분들에게는 소정의 상품권을 보내드립니다.

**참여방법 엽서 뒷면 또는 온라인 설문조사에 적어 보내주세요.**

**연상단어퀴즈**

4개의 나열된 사진 속 공통으로 연상되는 단어를 찾아보세요. 추첨을 통해 선정된 분에게는 소정의 선물을 보내드립니다. 단어의 힌트는 책 속에도 담겨 있답니다.

**참여방법 : 엽서 뒷면에 정답을 적어 보내주세요.**

**현장의 다짐**

지금도 현장에서 열심히 일하고 계신 노동자를 위해 편집실에서 간식을 쏩니다!
사연과 함께 신청해 주시면 [월간 안전보건 편집실]에서 간식과 함께 찾아갑니다.

**사연 신청하실 곳** : kosha@hanaroad.com

※ 참여해 주신 분들께는 추첨을 통하여 상품권 등 소정의 상품을 드립니다.




## 2021년 8월호 미리보기

### Theme 돋보기



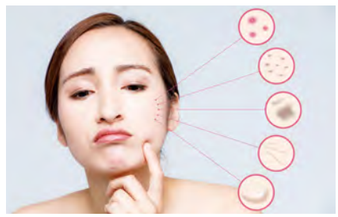
배달종사자들에게 자주 일어나는 사고사례와 예방 대책에 대해 알아봅니다.

### Hot Issue 1




올해 산업안전보건강조주간은 어떻게 진행됐는지 다시보는 시간을 가집니다.

### 안전생활백서



여름철마다 피부를 괴롭히는 질환에는 어떤 것들이 있을까요?

절취선

# 안전보건에 관한 소중한 의견을 기다립니다



**월간 〈안전보건〉은 노동자들의 안전하고 행복한 근무환경을 희망합니다.**
**월간 〈안전보건〉을 통해 듣고 싶은 이야기, 얻고 싶은 정보 등에 대한 의견을 적어 보내주세요.**
**엽서를 적어서 우편 또는 팩스(Fax 052-703-0322)로 보내주시거나 QR코드로 온라인 설문에 참여해주세요.**
**소정의 상품을 보내드립니다.**

**[독자엽서]**

매월 2분씩 선정해서 소정의 상품을 보내드립니다.

산업재해예방
안전보건공단

## 독 자 엽 서

우편요금
수취인후납부담
발송유효기간
2016. 2. 28 ~ 계속
울산우체국승인
제40241호

**보내는 사람**

**이름 :**

**주소 :**

**전화 :**

**2021. 7**

**이용자는 해당 개인정보 수집 및 이용 동의에 대한 거부 권리가 있습니다.**
1. 개인정보의 수집·이용 목적: 안전보건 미디어 만족도 측정, 경품 추첨 및 우편 발송 등 서비스 제공에 관련한 목적으로 개인정보를 수집·이용
2. 수집·이용 개인정보 항목: 성명, 직책, 회사명, 회사주소, 연락처
3. 개인정보 보유 및 이용 기간: 개인정보 수집 당해 연도(경과 시 일괄폐기)
**◈ 상기 내용을 읽고 개인정보 수집·이용에 동의합니다. □(동의 시 체크표시)**

※ 개인정보 수집·이용에 동의하셔야 경품증정 등 서비스가 제공될 수 있습니다.

**받는 사람** 산업재해예방 안전보건공단

울산광역시 중구 종가로 400
콘텐츠개발1부 정기간행물 담당자 앞

4 4 4 2 9

**[설문엽서]**

반기별로 기념품을 보내드립니다.

QR 코드를 스캔하시면
조사에 참여할 수 있습니다.

**경품추첨**

**1회차** 2021년 7월 중

**2회차** 2021년 12월 중
- 1회차 2021. 06. 21 이전 도착분
- 2회차 2021. 11. 22 이전 도착분

* 기념품 내용과 추첨 일정은 공단 사정에 따라 변경 가능합니다
* 당첨자는 경품추첨일 이후 SMS로 개별통보됩니다.

## 설 문 엽 서

우편요금
수취인후납부담
발송유효기간
2016. 2. 28 ~ 계속
울산우체국승인
제40241호

**보내는 사람**

**이름 :**

**주소 :**

**전화 :**

**2021. 7**

**이용자는 해당 개인정보 수집 및 이용 동의에 대한 거부 권리가 있습니다.**
1. 개인정보의 수집·이용 목적: 안전보건 미디어 만족도 측정, 경품 추첨 및 우편 발송 등 서비스 제공에 관련한 목적으로 개인정보를 수집·이용
2. 수집·이용 개인정보 항목: 성명, 직책, 회사명, 회사주소, 연락처
3. 개인정보 보유 및 이용 기간: 개인정보 수집 당해 연도(경과 시 일괄폐기)
**◈ 상기 내용을 읽고 개인정보 수집·이용에 동의합니다. □(동의 시 체크표시)**

※ 개인정보 수집·이용에 동의하셔야 경품증정 등 서비스가 제공될 수 있습니다.

**받는 사람** 산업재해예방 안전보건공단

울산광역시 중구 종가로 400
콘텐츠개발1부 정기간행물 담당자 앞

4 4 4 2 9

# 독자 여러분이 읽고 싶은 월간 〈안전보건〉을 들려주세요!




**독자 여러분의 소중한 의견을 반영하여**
**더 좋은 안전보건자료를 만들어 나가겠습니다.**

절취선

**Q1** 이번 호에서 유익했던 기사와 앞으로 다뤘으면 하는 내용 등 월간 〈안전보건〉을 읽고 난 소감이나 의견을 적어주세요. (마감 : 7월 20일 도착분까지)

**Q2** 매년 공단에서는 다양한 안전보건자료를 개발하고 있습니다. 귀사 또는 귀하는 어떤 자료가 필요하신가요? (형태 또는 주제를 자유롭게 기입해주시면 검토하여 반영하도록 하겠습니다)

**Q3** 이달의 한 마디

[공통] 많은 사람들을 위해 대신 달려주고 있는 배달노동자에게
응원의 한마디를 전해주세요. 따뜻한 말 한마디가 큰 힘이 됩니다.
[노동자] 일하면서 힘들었던 일이나 보람있었던 일 등 사연을 보내주세요.

선정된 응원과 사연은 8월호에 소개해드리고, 소정의 선물을 보내드립니다.

**Q4** 단어연상퀴즈 정답을 적어주세요.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

## 2021년 6월 당첨자

이정우(서울시 강북구)
태경수(광주시 광산구)

- **여러분이 보내주신 소중한 의견을 반영하여 더 좋은 안전보건자료를 만들어 나가겠습니다.**
  (형태 또는 주제를 자유롭게 기입해주시면 검토하여 반영하도록 하겠습니다)
- **아래 설문 양식을 작성하여 우편 또는 팩스(052-703-0322)로 보내주시면 감사하겠습니다.**

귀하께서 근무하는 회사의 업종은 무엇입니까?

업종 ○ 제조업 ○ 건설업 ○ 서비스업 ○ 금융 및 보험업 ○ 운수·창고·통신업 ○ 임업·어업·농업·광업 ○ 전기·가스·증기·수도사업

규모 ○ 5인 미만 ○ 5~19인 ○ 20~49인 ○ 50~99인 ○ 100~299인 ○ 300인 이상

귀하는 회사에서 어떤 직책을 맡고 계십니까?

○ 사업주 ○ 안전·보건 관리자 ○ 안전·보건 관리 담당자 ○ 관리 감독자 ○ 노동자 ○ 기타

본 자료가 사업장 현장 적용 등 재해예방활동에 도움에 된다고 생각하십니까?

○ 매우 그렇다 ○ 그렇다 ○ 보통 ○ 그렇지 않다 ○ 전혀 그렇지 않다

본 자료가 만족스러우셨습니까?

디자인·편집 ○ 매우 그렇다 ○ 그렇다 ○ 보통 ○ 그렇지 않다 ○ 전혀 그렇지 않다
내용 구성 ○ 매우 그렇다 ○ 그렇다 ○ 보통 ○ 그렇지 않다 ○ 전혀 그렇지 않다
전반적 만족도 ○ 매우 그렇다 ○ 그렇다 ○ 보통 ○ 그렇지 않다 ○ 전혀 그렇지 않다

**본 자료에 대한 장점 또는 개선해야 할 점에 대해 간략히 작성 바랍니다.**
(40자 이내, 키워드 위주 작성)

설문에 응해주셔서 감사합니다.

2021년 7월호

이용자는 해당 개인정보 수집 및 이용 동의에 대한 거부 권리가 있습니다.

개인정보의 수집·이용 목적 : 안전보건 미디어 만족도 조사, 경품 추첨 및 발송 등 서비스 제공
수집·이용 항목 : 성명, 직책, 주소, 연락처
개인정보 보유 및 이용 기간 : 개인정보 수집 당해 연도 (경과 시 일괄 폐기)

◈ **상기 내용을 읽고 개인정보 수집·이용에 동의합니다.**
☐ **(동의 시 체크표시)**

※ 개인정보 수집·이용에 동의하셔야 경품 증정 등 대상이 되실 수 있습니다.

Fax 보내는 사람

콘텐츠 명 :
이름 :
주소 :
전화 :

# KOSHA 본부 일선기관

| | | |
|---|---|---|
| **안전보건공단 본부** | 울산광역시 중구 종가로 400 | **전화** 1644-4544 |
| **산업안전보건연구원** | 울산광역시 중구 종가로 400 | **전화** 1644-4544 |
| **산업안전보건교육원** | 울산광역시 중구 종가로 400 | **전화** 1644-5656 |
| **산업안전보건인증원** | 울산광역시 중구 종가로 400 | **전화** 1644-4544 |
| **미래전문기술원** | 울산광역시 중구 종가로 400 | **전화** 1644-4544 |
| **근로자건강센터** | **대표전화** 1577-6497, 1588-6497 | |

| | |
|---|---|
| **서울광역본부** | 서울특별시 중구 칠패로 42 우리빌딩 7~9층 |
| **대표 전화** 02-6711-2800 | **교육 신청 전화** 02-6711-2914 **팩스** 02-6711-2820 |
| **관할구역** | 서울특별시 강남구·서초구·성동구·광진구·송파구·강동구·영등포구·강서구·양천구·관악구·구로구·금천구 및 동작구 |
| **부산광역본부** | 부산광역시 금정구 중앙대로 1763번길 26 |
| **대표 전화** 051-520-0510 | **교육 신청 전화** 051-520-0559 **팩스** 051-520-0519 |
| **관할구역** | 부산광역시 |
| **광주광역본부** | 광주광역시 광산구 무진대로 282 광주무역회관빌딩 8~9층/11층 |
| **대표 전화** 062-949-8700 | **교육 신청 전화** 062-949-8294 **팩스** 062-949-8768 |
| **관할구역** | 광주광역시, 전라남도 나주시·화순군·곡성군·구례군·담양군·장성군·영광군 및 함평군 |
| **대구광역본부** | 대구광역시 중구 달구벌대로 2095 삼성생명빌딩 20, 21층 |
| **대표 전화** 053-609-0500 | **교육 신청 전화** 053-609-0577 **팩스** 053-421-8622 |
| **관할구역** | 대구광역시 중구·동구·북구·수성구, 경상북도 영천시·경산시 및 청도군, 군위군 |
| **인천광역본부** | 인천광역시 부평구 무네미로 478-1 |
| **대표 전화** 032-5100-500 | **교육 신청 전화** 032-510-0647 **팩스** 032-574-6176 |
| **관할구역** | 인천광역시 |
| **대전세종광역본부** | 대전광역시 유성구 엑스포로 339번길 60 |
| **대표 전화** 042-620-5600 | **교육 신청 전화** 042-620-5676 **팩스** 042-636-5508 |
| **관할구역** | 대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시·논산시·계룡시·금산군 |
| **울산지역본부** | 울산광역시 남구 정동로 83, 2층/4층 |
| | **대표 전화** 052-226-0510 **팩스** 052-260-6997 |
| **관할구역** | 울산광역시 |
| **경기지역본부** | 경기도 수원시 영통구 광교로 107 경기도경제과학진흥원 10, 13층 |
| | **대표 전화** 031-259-7149 **팩스** 031-259-7120 |
| **관할구역** | 경기도 수원시·용인시·화성시·평택시·오산시·안성시 |
| **강원지역본부** | 강원도 춘천시 경춘로 2370 한국교직원공제회관 2층 |
| | **대표 전화** 033-815-1004 **팩스** 033-243-8315 |
| **관할구역** | 강원도 춘천시·원주시·홍천군·인제군·화천군·양구군 및 횡성군, 경기도 가평군 |
| **충북지역본부** | 충청북도 청주시 흥덕구 가경로 161번길 20 KT빌딩 3층 |
| | **대표 전화** 043-230-7111 **팩스** 043-236-0371 |
| **관할구역** | 충청북도 |
| **충남지역본부** | 충청남도 천안시 서북구 광장로 215 충남경제종합지원센터 3층 |
| | **대표 전화** 041-570-3400 **팩스** 041-579-8906 |
| **관할구역** | 충청남도 천안시·아산시·당진시·보령시·서산시 및 예산군·홍성군·서천군·부여군·청양군·태안군 |
| **전북지역본부** | 전라북도 전주시 덕진구 건산로 251 고용노동부전주지청 4층 |
| | **대표 전화** 063-240-8500 **팩스** 063-240-8519 |
| **관할구역** | 전라북도 전주시·남원시·정읍시·장수군·임실군·순창군·완주군·진안군 및 무주군 |

| | |
|---|---|
| **전남지역본부** | 전라남도 무안군 삼향읍 후광대로 242 전남개발공사빌딩 7층 |
| | **대표 전화** 061-288-8700 **팩스** 061-288-8778 |
| **관할구역** | 전라남도 목포시·무안군·영암군·강진군·완도군·해남군·장흥군·진도군 및 신안군 |
| **경북지역본부** | 경상북도 구미시 3공단 1로 312-23 |
| | **대표 전화** 054-478-8000 **팩스** 054-453-0108 |
| **관할구역** | 경상북도 구미시·김천시·영주시·상주시·문경시·안동시·칠곡군 석적읍 중리구미국가산업단지·봉화군·예천군·의성군·영양군 및 청송군 |
| **경남지역본부** | 경상남도 창원시 의창구 중앙대로 259 |
| | **대표 전화** 055-269-0510 **팩스** 055-269-0590 |
| **관할구역** | 경상남도(경상남도 김해시·밀양시·양산시 제외) |
| **제주지역본부** | 제주특별자치도 제주시 연삼로 473 제주경제통상진흥원 4층 |
| | **대표 전화** 064-797-7500 **팩스** 064-797-7518 |
| **관할구역** | 제주특별자치도 |
| **서울북부지사** | 서울특별시 영등포구 버드나루로2길 8(8층) |
| | **대표 전화** 02-6924-8700 **팩스** 02-6924-8729 |
| **관할구역** | 서울특별시 중구·종로구·동대문구·용산구·마포구·서대문구·은평구·성북구·도봉구·강북구·중랑구 및 노원구 |
| **대구서부지사** | 대구광역시 달서구 달구벌대로 1834 성안빌딩 5층 |
| | **대표 전화** 053-650-6810 **팩스** 053-650-6820 |
| **관할구역** | 대구광역시 서구·남구·달서구·달성군·경상북도 칠곡군(석적읍 중리구미국가산업단지 제외)·고령군 및 성주군 |
| **경기북부지사** | 경기도 의정부시 추동로 140 경기북부상공회의소 1층 |
| | **대표 전화** 031-841-4900 **팩스** 031-878-1541 |
| **관할구역** | 경기도 의정부시·동두천시·구리시·남양주시·양주시·포천시·고양시·파주시·연천군 및 강원도 철원군 |
| **경기중부지사** | 경기도 부천시 원미구 송내대로 265번길 19 대신프라자 3층 |
| | **대표 전화** 032-680-6500 **팩스** 032-681-6513 |
| **관할구역** | 경기도 부천시 및 김포시 |
| **경기서부지사** | 경기도 안산시 단원구 광덕4로 230 제이엘컨벤션웨딩홀 2층 |
| | **대표 전화** 031-481-7599 **팩스** 031-414-3165 |
| **관할구역** | 경기도 광명시·안양시·과천시·의왕시·군포시·안산시 및 시흥시 |
| **경기동부지사** | 경기도 성남시 분당구 쇳골로 17번길 3 소곡회관 2층 |
| | **대표 전화** 031-785-3300 **팩스** 031-785-3381 |
| **관할구역** | 경기도 성남시·하남시·이천시·광주시·여주시 및 양평군 |
| **강원동부지사** | 강원도 강릉시 하슬라로 182 정관빌딩 3층 |
| | **대표 전화** 033-820-2580 **팩스** 033-820-2591 |
| **관할구역** | 강원도 강릉시·속초시·동해시·태백시·삼척시·양양군·고성군·영월군·정선군 및 평창군 |
| **전북서부지사** | 전라북도 군산시 자유로 482 군산자유무역지역관리원 청사동 2층 |
| | **대표 전화** 063-460-3600 **팩스** 063-460-3650 |
| **관할구역** | 전라북도 익산시·김제시·군산시·부안군 및 고창군 |
| **전남동부지사** | 전라남도 여수시 무선중앙로 35 |
| | **대표 전화** 061-689-4900 **팩스** 061-689-4990 |
| **관할구역** | 전라남도 여수시·순천시·광양시·고흥군 및 보성군 |
| **경북동부지사** | 경상북도 포항시 남구 포스코대로 402 |
| | **대표 전화** 054-271-2017 **팩스** 054-271-2020 |
| **관할구역** | 경상북도 포항시·경주시·영덕군·울릉군 및 울진군 |
| **경남동부지사** | 경상남도 양산시 동면 남양산 2길 51 양산 노동합동청사 4층 |
| | **대표 전화** 055-371-7500 **팩스** 055-372-6916 |
| **관할구역** | 경상남도 김해시·밀양시·양산시 |