고용노동부

산업재해예방
안전보건공단

안전보건+ MAY 2021 / Vol.381
발행처 한국산업안전보건공단 | 등록 울산중 라00008(1989.04.25) | 제3종 우편물 나급인가(90. 11. 28) | 제33권 5호 | 통권 381호 | ISSN 2288-1611 | 2021. 5. 1 | 매월 1일 발행

안전보건공단

안전보건+

5 | MAY 2021
Vol.381

Theme 돋보기
묻지도 따지지도 말고
보호구는 몸에 착!

미디어 속 안전
높은 곳에서 일한다는 것
'1박2일' VS '우리가 만난 기적'

독자 참여 이벤트

단어 연상 퀴즈

맨 지 면 장 건 규 정 비

차 안 전 호 게 대 보 구

* 4월호 단어 연상 퀴즈 정답 : 떨어짐

정답은 엽서에 적어 보내주세요. 추첨을 통해 소정의 선물을 보내드립니다.

표지 이야기

5월호 월간 <안전보건>에서는 산업현장에서 반드시 착용해야 하는 보호구에 대해 다룹니다. 그 외 풍성한 읽을거리를 준비했으니 관심 있게 읽어주세요!

안전보건+

2021.5월호 [통권381호]

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

MAY 2021
Vol.381

Theme+

보호구

04 **이달의 응원 한 마디**

06 **Theme Essay**
With 코로나 시대, 필수인 '소독'
제대로 알기

10 **Theme 돋보기**
묻지도 따지지도 말고
보호구는 몸에 착!

Kosha+

18 **Hot Issue 1**
코로나19
필수노동자 건강을 지킵시다!

22 **Hot Issue 2**
코로나19가 가져온 삶과 노동의 변화
유럽의 현황과 시사점

26 **산안법 자세히 보기**
폭넓고 강력해진 산재예방 책임

28 **위험은 어디에나**
안전 Patrol 안젤이가 간다!
밀폐공간 질식사고 편

32 **소소한 연구**
호흡보호구 밀착상태 개선 연구

33 **콘텐츠 창고**
동영상 「조우종의 폭풍검색」 5편

Connect+

36 **데이터로 보는 안전**
'끼임' 사고, 무슨 작업에서 많이 일어날까?

38 **시선집중**
사람은 사람으로 치유된다
서울특별시 동부병원 보건관리자 문혜진&김현정

42 **현장의 다짐**
안전 · 보건관리자 '카카오톡'으로 뭉쳤다

46 **안전 4.0**
'인체'를 인식하는 충돌방지 시스템
신일피엔에스(주) & (주)이편한자동화기술

48 **KOSHA는 지금**
당신의 트라우마 극복을 도와드립니다
직업트라우마센터

부록
사업주가 꼭 알아야 할
주요 산업안전보건법

Story+

54 **안전 세계여행**
홍차의 나라, 영국으로 떠나는 여행
런던에서 만나는 애프터눈 티

58 **고전에서 배우는 안전보건**
명심보감이 전하는
暴怒爲戒(폭노위계)와 傷人之語(상인지어)

60 **안전생활백서**
봄철에 특히 주의해야 할 감염병,
생애주기별로 달라요

64 **미디어 속 안전**
높은 곳에서 일한다는 것
KBS 예능 '1박2일' VS KBS 드라마 '우리가 만난 기적'

68 **위기탈출 넘버원**
봄철 화재예방 체크리스트

70 **월간 브리핑**

75 **소통합시다**

76 **알립니다**

당신을 지키는 힘! 보호구

월간 안전보건 구독자들이 산업현장의 노동자에게 따뜻한 응원 한 마디를 전합니다.

최소한의 나의 보호막! 보호구로 소중한 나의 몸을 지켜요.

김일*(경북 경산)

여러분, 안전보호구 잘 착용하세요! 출근한 그 모습 그대로 저녁에 가정으로 돌아가 가족들과 함께 따뜻한 저녁식사를 할 수 있도록 합시다!

김종*(충남 천안)

보호구 속에 맺힌 땀방울이 나의 생명을 지키는 소중한 생명수가 되리라 확신합니다.

이춘*(경기 포천)

보호구 착용! 가장 중요한 거 같아요. 항상 안전을 중요시하며 오늘도 힘내세요.

박다*(울산 북구)

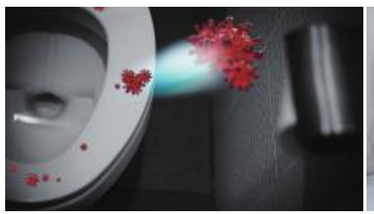
With 코로나 시대, 필수인 '소독' 제대로 알기

코로나19의 대유행으로 어느 때보다 건강과 안전이 절실해졌다. 사람이 많이 모이는 시설에서는 '소독'이 일상이 되었고, 이로 인해 업무에 '소독작업'이 추가된 노동자들도 많다. 요즘 시대에 우리의 건강을 지키기 위해 꼭 필요한 소독. 하지만 잘못된 방법으로 하는 소독은 오히려 건강과 안전을 해칠 수 있다. 이번 호에서는 코로나19 바이러스로부터 자신을 보호할 수 있는 청소와 소독의 개념을 쉽게 설명하고 안전한 소독작업을 위해 알아야 할 사항들을 소개한다.

※ 참고 : 「코로나바이러스감염증-19」 대응 집단시설 다중이용시설 소독 안내 (제 3-4판) 「중앙방역대책본부 · 중앙사고수습본부」

어떤 경로로 세균과 바이러스에 감염될까?

우리가 사용하는 다양한 물체의 표면을 통해 세균과 바이러스에 감염되는 경우가 많다는 것을 아는가? 일상 속의 예를 통해 살펴보자.



화장실을 사용한 후 물을 내리면 양변기 물이 다시 차오르면서 외부까지 흩날리는데 이 거리가 약 3.5m까지 도달한다. 이때 물과 함께 양변기 속 세균과 바이러스가 흩날려 물체의 표면에 도달하게 되고, 오염된 표면을 손으로 만지게 된다. 만약 화장실에

서 손을 씻지 않고 나왔다고 가정하자. 그 손으로 문 손잡이를 잡고, 때로 자신의 얼굴을 만졌을지도 모른다. 이러한 과정을 통해 변기 속 세균과 바이러스가 우리의 호흡기를 통해 들어가 감염될 수 있다.

코로나19 바이러스 감염력 유지 기간

감염력 유지 기간[1)]

특정 온도 및 습도 조건에서 몇 시간~ 며칠 동안 물체의 표면상에서 생존 가능한 것으로 보고됨

구분	생존시간	구분	생존시간
구리	최대 4시간	유리	2일
골판지	최대 24시간	스테인리스, 플라스틱	4일
천, 나무	1일	의료용 마스크 겉면	7일

표면 청소 후 소독 실시, 감염 위험 ⬇

코로나19 바이러스 등 호흡기계 바이러스는 주로 침방울(비말)을 통해 전파된다고 알려져 있으나 감염된 사람의 비말이 묻은 물건 등을 손으로 만졌을 때 감염될 수 있다. 따라서 물체 표면을 청소 및 소독하는 것은 코로나19 및 기타 바이러스성 호흡기 질환을 예방하는 효과적인 방법이다. 그렇다면 청소와 소독은 어떻게 다를까? 세제(또는 비누)와 물을 사용하여 청소하면 표면과 물체에 있는 감염성 병원체 수가 감소하여 감염 노출 가능성을 줄인다. 소독은 표면의 세균이나 바이러스 등 감염병 병원체를 죽이는 것이다. 따라서 청소 후 표면에 남아 있는 병원체를 소독하면 감염 확산 위험을 더욱 낮출 수 있다. 또한 표면에 기름, 유기물질 등이 있는 경우 소독제와 반응하여 소독 효과가 줄어들게 되므로 먼지와 이물질을 세제로 제거 후 소독해야 적정 사용량으로 소독 효과를 볼 수 있다.

소독작업, 잘못하면 위험할 수 있다

소독작업을 위해서는 소독제가 필요한데, 인체와 환경에 무해한 살균·소독제는 없다. 모든 살균·소독제 성분은 세균과 바이러스 등을 죽이거나 비활성화를 목적으로 하며 유해성이 있다. 그럼에도 코로나19 바이러스를 제거하기 위해 소독제를 사용하는 것

1) 참고문헌) N Engl J Med. 2020 Apr 16;382(16):1564-7, The Lancet Microbe 2020 Apr 10.1016/S2666-5247(20)30003

이므로 특히 주의를 기울여야 한다.

환경소독제 사용 시 환경부의 승인·신고 제품 여부 등 정보 확인 후 소독제를 선택해야 한다. 이는 초록누리(http://ecolife.me.go.kr)에서 확인할 수 있다. 정부 승인·허가를 받은 소독제라도 사용 시 유효기간 확인, 제품별 안전 사용방법, 주의사항 등 제조사 권장사항을 반드시 준수하고, 제조업체의 설명서에 따라 희석액을 준비하고 소독제 유해성 정보를 꼼꼼히 확인해야 한다.

소독제 주요 성분별 유효농도,접촉시간, 적용대상, 유해성 정보

분류	대표유효성분	유효농도	표면 접촉 시간	적용대상	유해성 정보
염소계 화합물	차아염소산 나트륨 (일명 가정용 락스)	0.05% (500 ppm)	5분 이상 (ECDC 참고)	• 일상 표면소독	• 피부에 자극을 일으킬 수 있음 • 고농도 차아염소산은 화학적 화상을 유발할 수 있음 • 락스 등은 산성세정제나 합성세제와 혼합하여 사용 시, 유해가스 발생 • 강산과 격렬히 반응하여 유해가스를 발생할 수 있음 • 암모니아, 아민 등 환원제와 폭발적으로 반응할 수 있음 • 금속 표면을 부식시킴
		0.1% (1,000 ppm)	1분 이상 (WHO 참고)	• 일상 화장실 소독 • 환자이용공간 표면 및 화장실 소독	
		0.5% (5,000 ppm)		• 환자 혈액 및 체액 소독	
알코올	에탄올	70% ~ 90%	1분	• 일상 및 환자이용공간 표면소독	• 피부염을 유발할 수 있음 • 눈과 점막에 자극을 유발할 수 있음 • 고농도 알코올 증기 흡입 시, 호흡기 자극 유발, 중추신경계에 영향을 줄 수 있음 • 강산화제와 격렬히 반응할 수 있음 • 에탄올 소독제는 인화성이 있으므로, 화기를 사용 중인 실내에서는 사용을 피하고, 사용 후 직사광선을 피해서 보관
	이소프로판올	50%			
4급암모늄 화합물	벤잘코늄 염화물	0.05% ~ 0.5%	10분 이상	• 일상 및 환자이용공간 표면소독	• 지속적으로 접촉 시, 피부에 자극을 일으킬 수 있음 • 흡입으로 인한 호흡 곤란 등 급성독성 일으킬 수 있음
과산화물	과산화수소	0.5%	5분 이상	• 일상 및 환자이용공간 표면소독	• 고농도의 과산화수소는 피부와 눈에 화학적 화상을 일으킬 수 있음 • 과산화수소 소독제는 락스 등 염소계 표백제나 다른 세정제와 함께 사용하지 않아야 함 • 반응성, 폭발성
페놀 화합물	클로록실레놀	0.12%	30초 이상		• 피부와 눈에 자극을 일으킬 수 있음 • 피부에 과민반응을 일으킬 수 있음

또한 소독제의 성분이 바이러스를 제거하는 정도의 농도라면 피부, 눈, 호흡기에도 자극을 주게 된다. 따라서 공기 중에 분무/분사 하는 등의 인체 노출 위험이 높은 소독방식은 권장하지 않는다. 효과적으로 바이러스 전파를 예방하기 위해서는 공간을 소독하기보다는 신체 접촉이 빈번한 '물체 표면'(손잡이, 전화기, 책상, 의자 등) 및 방바닥, 마룻바닥 등 표면 위주로 소독제를 사용하여 자주 닦고, 일정 시간 경과 후 물을 적신 천 등으로 닦아내면 더욱 효과적이다. 실내 공기 중의 감염원이나 소독제의 유해성분 배출을 위해 소독 전체 과정 전, 중, 후 충분한 환기를 실시한다. 또한 소독제의 유해

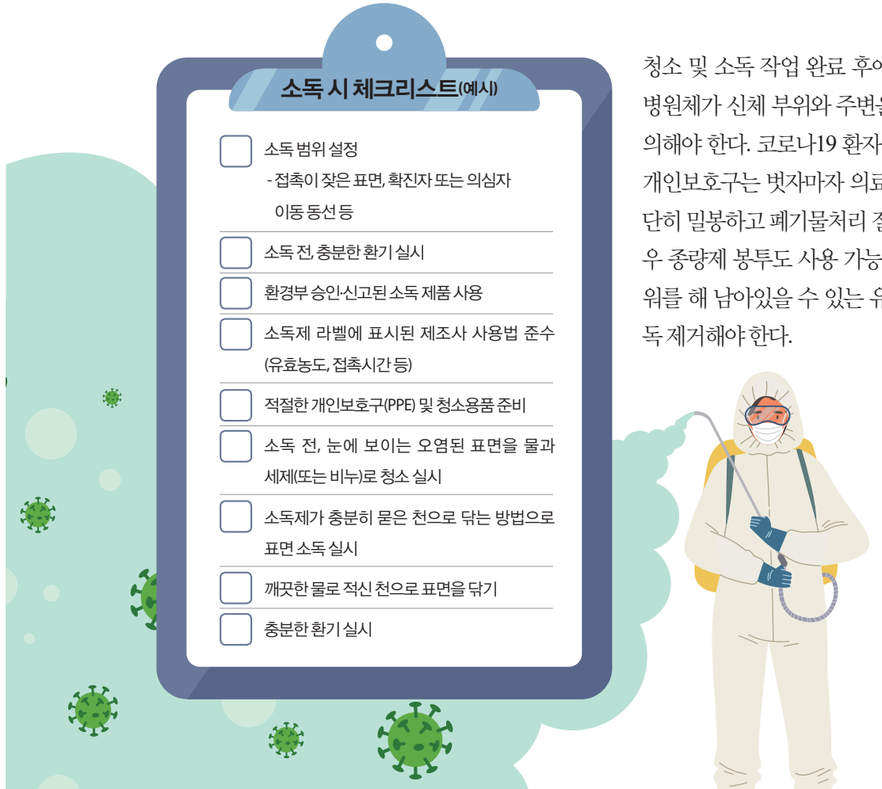
성을 작업자가 알 수 있도록 MSDS를 비치하고, 유해성에 대해 작업자에게 충분한 교육을 실시해야 한다. 소독제를 소분하여 사용할 경우 소분된 용기에도 소독제의 종류 및 유해성 등을 표시한 경고표지를 부착하여야 한다.

안전한 소독을 위한 '개인보호구' 착용은 필수!

위에서 살펴봤듯이 모든 소독제는 유해성을 가지고 있다. 따라서 소독제의 유해성으로부터 소독 작업자를 보호하기 위해서는 상황에 맞는 개인보호구 지급과 착용은 필수이다.

먼저 코로나19 예방을 위한 일상 소독 시에는 방수성 장갑, 보건용 마스크(KF94 동급) 등 개인보호구를 착용하고 작업한다. 코로나19 환자가 이용한 공간을 소독할 때는 감염 오염 정도에 따라 일회용 방수성 긴팔 가운, 방수성 앞치마, 막힌 신발, 장화, 고글 등을 추가해야 한다. 소독을 전문으로 하는 업체 종사자의 경우 사용하는 소독제의 유해성을 고려하여 호흡기 보호구 착용을 권고하고 있다. 개인보호구 착용 후 소독 중에는 눈, 코, 입을 만지지 않아야 하고, 장갑이나 마스크가 더러워지거나 손상된 경우 안전하게 제거하고 새것으로 착용해야 한다.

* (탈착 순서) 장갑 제거→비누손 세정→마스크 제거→비누손 세정→새마스크 착용→새장갑 착용



청소 및 소독 작업 완료 후에는 모든 개인보호구에 묻어 있는 병원체가 신체 부위와 주변을 오염시키지 않도록 주의하며 탈의해야 한다. 코로나19 환자 이용 공간 소독 시 사용된 일회용 개인보호구는 벗자마자 의료폐기물 전용 용기에 버린 다음 단단히 밀봉하고 폐기물처리 절차를 따라야 한다. 일상 소독의 경우 종량제 봉투도 사용 가능하다. 소독 후에는 손을 씻거나 샤워를 해 남아있을 수 있는 유해성이나 세균, 바이러스 등을 소독 제거해야 한다.

묻지도 따지지도 말고
보호구는 몸에 착!

산업현장에서는 다양한 위험이 존재한다. 위험성 감소 대책을 수립할 때는 네 가지 단계별 우선순위를 고려해야 한다. 위험을 제거하는 것이 가장 좋은 방법이지만, 위험의 완전한 제거가 힘들 경우 안전장치, 국소배기장치 등 위험을 줄여주는 공학적 대책을 시행하거나 안전매뉴얼을 정비하고 교육훈련을 실시하는 등 관리적 대책을 사용해 보완할 수 있다. 보호구는 이러한 위험관리의 마지막 방법이다. 이유도 핑계도 통하지 않는 최후의 수단이란 말이다. 단, 산업현장의 수많은 위험요인 만큼 보호구의 종류도 다양하고 사용법도 제각각이므로 보호구를 제대로 알고 사용하는 것이 필요하다.

#사고사례

축사 지붕재(칼라강판, 선라이트*)를 교체하기 위한 공사가 한창인 현장에서 B씨는 지붕 위에서 칼라강판 운반에 사용되는 작업도구와 로프를 정리하는 작업 중이었다. 약 6.4m 정도의 높이에서 하는 작업임에도 별다른 보호구 없이 작업 중이던 B씨는 선라이트를 밟는 순간 선라이트가 파손되면서 아래로 떨어져 사망했다.

* 선라이트(Sunlight) : 채광을 위해 반투명 재질로 만든 지붕재

사고를 막기 위해서는?

왼쪽에 정리된 사고사례에서와 같이 지붕 파손으로 인한 떨어짐 예방을 하기 위해서는 지붕 위에 폭 30cm 이상의 발판을 설치해야 한다. 발판 설치가 곤란한 경우 추락방호망을 설치하는 등의 선행 조치가 필요하다. 그러나 공학적·관리적 대책을 통해 위험을 관리하는 것이 어려울 경우 사업주는 노동자에게 보호구를 지급하고 착용하도록 해야 한다. 왼쪽 사례의 경우라면 사업주는 노동자에게 안전대를 지급하고 이를 걸어 사용할 수 있도록 부착설비를 설치해야 한다. 덧붙이자면, 사업주는 작업 전 안전대가 제 기능을 다할 수 있는지 점검하고 파손된 것은 새 것으로 교체하는 등 관리감독을 철저히 해야 한다.

우리 현장에는 어떤 보호구가 필요할까?

그렇다면 이러한 위험으로부터 노동자를 지키기 위해 어떤 보호구를 사용해야 할까? 산업안전보건법은 사업주가 노동자에게 보호구를 지급하고 착용하도록 관리할 의무를 부여하고 있다. 현장의 유해·위험별로 지급·착용해야 하는 보호구의 종류는 다음과 같다.

산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조(보호구의 지급 등)

물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 근로자가 추락할 위험이 있는 작업 **안전모**	높이 또는 깊이 2m 이상의 추락할 위험이 있는 장소에서 하는 작업 **안전대**
물체의 낙하·충격, 물체에의 끼임, 감전 또는 정전기의 대전에 의한 위험이 있는 작업 **안전화**	물체가 흩날릴 위험이 있는 작업 **보안경**
용접 시 불꽃이나 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업 **보안면**	감전의 위험이 있는 작업 **절연용 보호구**
고열에 의한 화상 등의 위험이 있는 작업 **방열복**	선창 등에서 분진이 심하게 발생하는 하역작업 **방진마스크**
섭씨 영하 18도 이하인 급냉동어창에서 하는 하역작업 **방한모·방한복·방한화·방한장갑**	물건을 운반하거나 수거·배달하기 위해 이륜자동차를 운행하는 작업 **승차용 안전모**

성능 인증을 받은 안전한 보호구 사용

보호구 중에서도 유해·위험한 작업에 사용하는 것들은 그 성능이 일정하게 관리될 수 있도록 제조 단계에서부터 철저한 검증을 받는다. 이러한 보호구들을 안전인증 대상 보호구라 하는데 의무 안전인증을 받아야 하는 품목과 제조사가 스스로 안전성을 확인해 신고(자율안전확인)하는 품목으로 나뉜다.

의무안전인증	가. 추락 및 감전 위험방지용 안전모 나. 안전화 다. 안전장갑 라. 방진마스크 마. 방독마스크 바. 송기마스크 사. 전동식 호흡보호구 아. 보호복 자. 안전대 차. 차광 및 비산물 위험방지용 보안경 카. 용접용 보안면 타. 방음용 귀마개 또는 귀덮개
자율안전확인신고	가. 안전모 나. 보안경 다. 보안면 ※ 의무안전인증 대상 안전모, 보안경, 보안면 제외

안전인증을 획득한 제품에는 국가통합인증마크인 KCs 마크와 제품 정보를 표기하도록 해 올바른 보호구 선택에 도움을 주고 있다. 또한, 구입한 보호구에 적힌 안전인증 번호를 안전보건공단 산업안전보건인증원 홈페이지(https://miis.kosha.or.kr/oshci/)에서 검색하면 안전인증 여부 등을 확인할 수 있다.

3대 필수보호구 착용으로 사망사고 예방

고용노동부와 안전보건공단은 올해 사망사고 감소를 위해 추락, 끼임, 보호구 미착용 등 3대 치명적 위험요인에 대한 안전수칙을 발표하고, 산업현장의 안전수칙 이행여부를 중점 점검하기로 했다.
산업안전보건기준에 관한 규칙에 따르면 사업주는 노동자에게 작업조건에 맞는 보호구를 작업하는 노동자수 이상으로 지급 및 착용하도록 해야 한다. 또한, 상시 점검하여 이상이 있는 것은 수리하거나 다른 것으로 교환해 주는 등 보호구 지급 및 관리 의무를 구체적으로 명시하고 있다. 다음은 안전모, 안전대, 안전화 3대 필수보호구의 종류와 관리법을 소개한다.

❶ 안전모

안전모 착용 표지

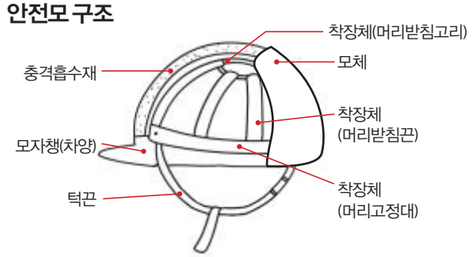
안전모

안전모는 물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 노동자가 추락할 위험이 있는 작업, 머리부위 감전 위험이 있는 작업 시에 착용해야 한다. 어떤 위험을 방지하거나 경감하는지에 따라 안전모의 종류는 오른쪽의 표처럼 AB, AE, ABE형으로 나뉘어져 있다. 작업의 위험에 따라 적합한 안전모를 골라서 사용하고, 되도록 다양한 위험에 대응하기 위해 ABE 안전모를 사용하는 것을 권장한다. 안전모를 착용할 때는 턱끈을 조여 벗겨지지 않도록 해야 한다.
또한 안전모의 모체가 충격을 받거나 변형, 탄성 감소, 색상 변화, 균열 발생 시 폐기해야 한다. 안전모는 햇빛 등에 의해 손상되지 않도록 보관해야 한다.

안전모 종류

종류		사용구분	비고
안전인증 대상	AB	① 물체가 떨어지거나 날아와 맞을 위험 ② 추락 위험	-
	AE	① 물체가 떨어지거나 날아와 맞을 위험 ② 머리부위 감전 위험 방지	내전압성 (7,000V 이하의 전압에 견디는 것)
	ABE	① 물체가 떨어지거나 날아와 맞을 위험 ② 추락 위험 ③ 머리부위 감전 위험 방지	

안전모 구조



❷ 안전대

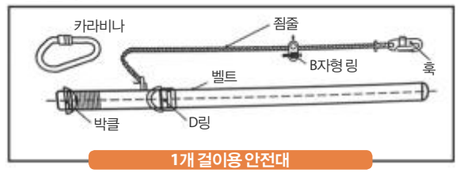
안전대는 높이 또는 깊이 2m 이상의 추락 위험장소에서 작업하는 노동자의 추락을 방지하기 위해 사업주가 노동자에게 지급하고 착용하도록 해야 한다. 하지만 안전대만으로는 노동자를 보호하지 못한다. 현장에는 반드시 안전대 부착설비를 설치하고, 안전대를 걸어서 사용해야 한다. 또한 작업 전 안전대 각종 부속품의 마모, 흠, 비틀림, 절단 등의 이상이 없는지 확인 후 사용해야 한다.

안전대의 종류

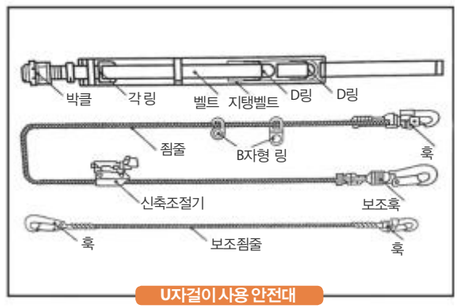
종류	사용구분	용도
벨트식, 안전그네식	1개 걸이용	작업발판이 설치되어 신체를 안전대에 의지할 필요가 없고, 불의의 사고로 떨어짐 시 신체 보호 목적으로 사용
	U자 걸이용	일명 전주용이라 하며, 신체를 안전대에 지지하여야 작업할 수 있는 작업 시 사용
	추락 방지대	고층사다리 또는 철골, 철탑 등의 상·하행 시 사용
	안전블록	떨어짐을 억제할 수 있는 자동 감김 장치가 갖추어져 있음

*비고 : 추락방지대, 안전블록은 안전그네식에만 적용함.

안전대 구조



1개 걸이용 안전대



U자걸이 사용 안전대

안전그네 | 안전블록 | 추락방지대 | 충격흡수장치

❸ 안전화

안전화 착용 표시

안전화

안전화는 발에 물체가 떨어지거나 날카로운 물체 등에 찔림 위험 또는 발 부위 감전 위험이 있는 작업 시 착용한다. 작업위험 및 장소에 따라 종류가 나뉘므로 작업에 적합한 안전화를 착용해야 한다.
안전화는 뒤축을 꺾어 신는 등 훼손, 변형하지 않아야 하고, 내부가 건조하게 관리해야 한다. 화학물질에 노출된 경우 물에 씻어 말리고, 가죽제 안전화는 물에 젖지 않도록 관리해야 한다. 절연화나, 절연장화는 구멍이나 찢김이 있는 경우 성능이 제대로 발휘되지 못할 수 있어 즉시 폐기하고 새로운 안전화를 지급·착용해야 한다.

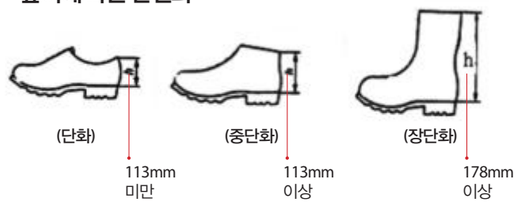
안전화 종류

종류	성능구분
가죽제 안전화	물체의 떨어짐·충격, 날카로운 물체에 의한 찔림
고무제 안전화	물체의 떨어짐·충격, 날카로운 물체에 의한 찔림, 내수성
정전기 안전화	물체의 떨어짐·충격, 날카로운 물체에 의한 찔림, 정전기 인체대전 방지
발등 안전화	물체의 떨어짐·충격, 날카로운 물체에 의한 찔림, 발 및 발등 보호
절연화	물체의 떨어짐·충격, 날카로운 물체에 의한 찔림, 감전 방지
절연장화	고압 감전 방지, 방수
화학물질용 안전화	물체의 떨어짐·충격, 날카로운 물체에 의한 찔림, 화학물질 위험 방지

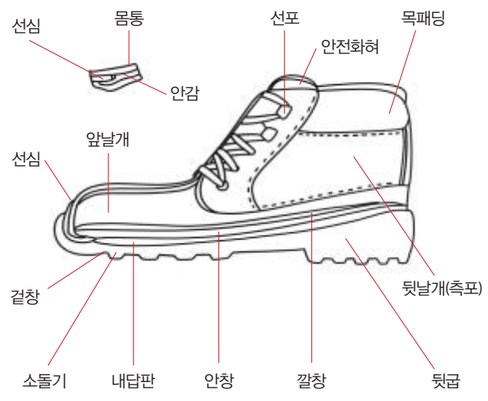
안전화 등급

등급	사용 장소
중작업용	광업, 건설업 및 철광업 등에서 원료취급, 가공, 강재 취급 및 강재 운반, 건설업 등에서 중량물 운반작업, 가공대상물의 중량이 큰 물체를 취급하는 사업장
보통 작업용	기계공업, 금속가공업, 운반, 건축업 등 공구 가공품을 손으로 취급하는 작업 및 차량 작업장, 기계 등을 운전·조작하는 일반작업장
경작업용	금속선별, 전기제품 조립, 화학제품 선별, 반응장치 운전, 식품 가공업 등 비교적 경량의 물체를 취급하는 사업장

높이에 따른 안전화



안전화 구조



보호구 바르게 착용하기

안전모 착용법

❶ 모체, 착장체, 충격흡수재 및 턱끈의 이상 유무를 확인한다.

❷ 자신의 머리 크기에 맞도록 착장체의 머리 고정대를 조절한다.

❸ 귀의 양쪽에 턱끈이 위치하도록 착용한다.

❹ 안전모가 벗겨지지 않도록 턱끈을 견고히 조여서 고정한다.

안전대 착용법

❶ 양 다리에 그네식 안전대를 끼우고 들어올린다.

❷ 양 어깨에 그네식 안전대를 끼운다.

❸ 가슴 조임줄을 채운다.

❹ 훅을 구명줄에 건다.

❺ 수직구명줄인 경우 훅을 안전대의 D링에 건다.

❻ 착용 상태의 이상 유무를 확인한다.

안전화 착용방법

신발끈을 단단히 조여 매고 신발을 꺾어 신지 않는다.

신고난 후 땀을 완전히 건조시킨 후 보관한다.

재택근무 온라인 상담소

재택근무제도가 어렵고 궁금하다면 언제든 상담 가능한 곳을 소개한다.

1-1 재택근무 종합안내 홈페이지

재택근무제도 관련 정책 안내, 상담 서비스, 기업 우수사례 등 사업주와 근로자 모두 다양한 정보를 알아볼 수 있는 종합포털사이트

www.재택근무종합안내.kr

1-2 온라인 상담소

재택근무와 관련된 궁금증을 언제든 누구나 손쉽게 질문하고, 전문 컨설턴트가 답변하는 소통 채널

<온라인 상담소 이용 방법>

- www.재택근무종합안내.kr 사이트 내 상담서비스 접속
  - 글쓰기 클릭 수 재택근무 관련 궁금증 작성(비밀글 기능으로 개인 및 기업의 비밀 유지 가능)
  - 문의 후 1~2일 이내에 전문 컨설턴트 답변 확인

2 비대면 서비스 바우처 사업

주관 : 중소벤처기업부
대상 : 중소기업(중소기업 기본법 제2조에 따른 중소기업)
신청기간 : 2021년 2월 16일(화) ~ 예산 소진 시까지

비대면 서비스 활용·제도 도입 컨설팅 등 비대면 바우처 플랫폼 내에서 사용 가능한 최대 400만원(자부담 10% 포함) 이내의 바우처 지급

www.k-voucher.kr

Kosha+

Hot Issue 1
코로나19
필수노동자 건강을 지킵시다!

Hot Issue 2
코로나19가 가져온 삶과 노동의 변화
유럽의 현황과 시사점

산안법 자세히 보기
폭넓고 강력해진 산재예방 책임

위험은 어디에나
안전 Patrol 안젤이가 간다!
밀폐공간 질식사고 편

소소한 연구
호흡보호구 밀착상태 개선 연구

콘텐츠 창고
동영상 「조우종의 폭풍검색」 5편

코로나19 필수노동자 건강을 지킵시다!

코로나19의 장기화로 인해 방역과 일상이 함께 공존하는 (with-COVID19) 시대가 도래했다. 이러한 상황 속에서 국민들이 건강한 일상을 누릴 수 있도록 사회 기능 유지에 반드시 필요한 '그림자 노동'을 제공하는 이른바 필수노동자의 중요성 역시 부각되고 있다. 이에 정부는 지난해 12월 필수노동자 안전 및 보호 지원 대책을 발표했다. 안전보건공단 또한 코로나19에 대한 체계적 대응을 위해 노동자 보호·지원 대책을 마련해 시행 중이다.

필수업무, 필수노동자란?

필수업무란, 재난이 발생한 경우에도 국민의 생명과 신체의 보호, 사회의 기능을 유지하기 위해 지속되어야 하는 업무를 뜻한다. 코로나19 상황에서 필수업무의 범위는 구체적으로, ❶보건·의료, 돌봄서비스 등 국민의 생명, 신체의 보호와 직결되는 업무 ❷택배·배송, 환경미화, 콜센터 업무 등 비대면 사회의 안정적인 유지를 위한 업무 ❸대중교통 등 여객 운송과 같이 산업 전반에 큰 영향을 미치는 업무를 포함한다.

이러한 필수업무에 종사하는 노동자를 필수노동자라 하는데, 이들이 맡고 있는 대부분의 업무가 사회 기능을 유지하는데 반드시 필요하다는 점에서 '필수노동자'의 역할은 매우 중요하다. 하지만 그 중요성이 겉으로 잘 드러나지 않아 이른바 '그림자 노동'이라 불리는데 이러한 비가시적인 특성으로 인해 이들의 안전보건은 위험의 사각지대에 방치되고 있다.

필수노동자의 불안과 위험요인

2020년 12월 14일 정부가 발표한 '코로나19 대응을 위한 필수노동자 보호·지원대책'에 따르면 월 242백만 개('19.7.)였던 택배물량이 코로나19 사태 이후 292백만 개('20.7.)로 1년 사이 20% 이상 증가했다. 코로나19 감염환자 증가로 중증환자 치료 병상 및 병원이 급증했고, 집에 머무는 시간이 늘어나면서 재활용품 배출량 또한 증가했다. 이러한 수치는 필수업무 분야의 노동자들이 지속적인 과로에 시달리고 있다는 것을 의미한다. 감염 위험에 노출되어 있는 환경임에도 낮은 처우와 불안정한 고용 상황까지 겹치며 상당수가 노동강도, 고용, 소득의 불안을 안고 있다.

특히 택배·배달·대리기사, 돌봄 종사자 등의 상당수는 임금근로자가 아닌 특수고용관계나 프리랜서로 제도권 외부에 존재해 고용보험·산재보험 등의 적용대상이 아닌 경우가 많다. 또 실제 가입률도 낮아 실업·산재 등 사회적 위험에 취약하다. 이에 정부는 관계부처 합동으로 코로나19 대응을 위한 필수노동자 보호·지원 대책을 발표했다. 이날 정부는 '필수노동자 보호 및 중단 없는 필수업무 수행'을 목표로 ❶필수노동자에 대한 방역 강화 ❷건강보호 ❸인력확충 및 처우개선 ❹사회안전망 확대 등을 순차적으로 이뤄나갈 계획임을 밝혔다.

안전보건공단 필수노동자 지원사업

이러한 정책 변화에 발맞추어 안전보건공단에서도 필수노동자를 보호하기 위한 다양한 지원사업을 시행하고 있다.

근골격계 부담작업 유해요인조사 및 개선지원

필수노동자인 택배기사와 환경미화원을 비롯해 마트 노동자를 대상으로 「근골격계질환 부담작업 유해요인조사 및 개선지원」 사업을 추진한다. 올해 10월까지 추진하는 이 사업은 환경미화, 택배, 마트 사업장을 방문해 근골격계질환 유해요인 개선 컨설팅 및 보호대 무상 지원, 통증호소자에 대한 사후관리를 실시한다.

지원대상 사업장은 상시근로자 50인 미만의 환경미화, 택배, 마트 사업장(약 4,600개소)이다. 3월 26일까지 1차 신청이 마감되었으나 추가 상시신청을 받고 있으므로, 지원을 받고자 하는 사업장은 해당 지역에 소재한 안전보건공단으로 문의·신청하면 된다.

근골격계 부담작업 유해요인조사 및 개선지원 사업 개요

지원대상

▶ **산재보험에 가입한 상시근로자수 50인 미만 사업장**

환경미화업(생활폐기물 수집·운반)
택배업체
마트사업장(편의점 제외)

※ 단, 근골격계부담작업이 없거나 최근 3년 이내 근골격계부담작업 유해요인조사를 실시한 경우는 지원대상에서 제외

무상 지원내용

▶ **산업보건분야 전문가가 방문하여 근골격계질환 예방을 위한 종합서비스를 제공함**

유해요인조사 실시
산업보건 전문가가 유해요인조사를 실시하고 개선대책을 제시한다.

보호대 제공
작업자에게 근골격계 보호대를 무상제공한다.

맞춤형 건강관리
통증호소자는 가까운 근로자건강센터를 방문하여 건강관리를 받을 수 있다.

신청방법

▶ 접 수 처 : 소재지에서 가까운 안전보건공단 일선기관으로 신청
▶ 신청기한 : 추가 상시 접수 진행 중(예산소진 시까지)
▶ 신청서류 : 신청서, 고용보험 사업장 취득자 명부(근로자수 확인용)
▶ 신청방법 : 팩스, 우편, 방문 등
* 고용보험 사업장 취득자 명부는 근로복지공단 고용산재보험토탈서비스(total.kcomwel.or.kr)에서 발급 가능
* 택배 사업장은 산재보험 사업장 취득자 명부 제출

맞춤형 건강진단 비용 지원

필수노동자의 과도한 업무로 인한 과로사 등 업무상 질병 예방을 위해 맞춤형 건강진단을 지원한다. 사회적 거리두기 시행에 따른 비대면 일상을 유지하는 데 핵심적인 역할을 한 택배기사, 배달종사자, 대리운전기사 등 3개 직종 특수형태근로종사자와 환경미화원(20인 미만 사업장) 등이 지원대상이다.

맞춤형 건강진단 비용 지원 사업 개요

- **지원대상/규모** : 택배기사, 배달종사자, 대리운전자, 환경미화원 등이 근무하거나 노무를 제공하는 산재보험 가입 사업장 / 5만9천 명
- **사업기간** : 2021. 3. 29. ~ 예산 소진 시까지
- **지원비율** : 전체 건강진단 비용 (약 71,000원) 중 80%
- **검진항목** : 1차와 2차 항목으로 구분
  - ▶ 폐암, 근골격계질환 검진항목(환경미화원)
  - ▶ 뇌심혈관질환 검진항목(외 직종)
- **절차** : 대상사업장이 검진 희망 대상자 명단 작성 → 안전보건공단 홈페이지에 신청 → 대상 확정 → 특수건강진단기관을 통한 검진(1, 2차) 실시 → 결과 통보 → 근로자건강센터를 통한 사후관리

* 진단기관 확인 : 고용노동부 홈페이지 → 뉴스소식 → 공지사항 "특수건강진단기관"으로 찾기

이번 지원사업 규모는 약 6만 명으로 총 33.5억원의 예산이 투입되며, 해당 노동자가 직종별 건강진단을 받으면 공단이 건강진단 비용의 80%를 지원하고, 나머지 20%는 사업주가 부담하게 된다.
지원신청은 3월 29일부터 공단 홈페이지(https://www.kosha.or.kr)를 통해 가능하며, 특수형태근로종사자의 경우에는 플랫폼 회사나 택배대리점, 배달대행 업체 등 산업안전보건법 상 노무를 제공받는 자가, 환경미화원은 고용관계에 있는 사업주가 하면 된다.
이번 지원의 특징은 최근 과로사, 폐암 등 필수노동자의 사회적 건강 이슈를 반영해 직종별 특성에 맞춘 건강진단이 실시된다는 점이다. 택배기사, 배달종사자, 대리운전기사는 장시간 근로, 야간작업으로 인한 과로사 위험에 따른 뇌심혈관계 중심의 검사가 실시되며, 환경미화원은 차량 매연 등 디젤엔진 배출가스로 인한 폐암 발생과 관련한 호흡기계 검사와 무거운 생활폐기물 취급에 따른 근골격계질환 검사가 실시된다.
건강진단 결과, 과로사 등 위험이 높은 위험군에 대해서는 정밀 건강진단을 추가로 실시하고, 전국 23개 근로자건강센터와 연계하여 체계적인 건강관리를 받게 할 예정이다.

과로사 고위험군 집중관리

사회적 이슈가 되었던 택배기사 과로사 등을 포함해 장시간 노동·직무 스트레스로 인한 뇌심혈관질환 사망자가 지속적으로 증가하고 있다. 이에 공단에서는 뇌심혈관질환 고위험 노동자에게 심층건강진단을 지원하고 진단 결과 뇌심혈관질환 사망 위험이 매우 높은 노동자에 대해 집중 관리하는 방안을 모색 중이다.
기존 건강진단 및 직종별 건강진단 결과를 활용해 지원대상을 선정하여 심층건강진단을 실시하고 근로자건강센터를 통한 밀착관리를 지원할 계획이다. 조기 발견과 치료가 중요한 질환인 만큼 공단에서는 사업장 선정 및 지원방법 등을 빠른 시일 내 확정해 발표한다는 방침이다.

코로나19가 가져온 삶과 노동의 변화

유럽의 현황과 시사점

**코로나19의 대유행은 전 세계인의 삶의 질과 노동에 광범위한 영향을 끼치고 있다.
코로나19 이후 일과 삶은 어떠한 변화를 겪었는지, 또 이것이 어떤 영향을 미쳤는지 더 잘 이해하고
이 위기에 적절히 대응하기 위해 2020년 4월과 7월, 유럽위원회(EC) 산하 유로파운드(Eurofound)는
'Living, Working and COVID-19'라는 주제로 인터넷 설문조사를 실시했다.
조사 내용은 유럽을 비롯하여 전 세계에 미친 코로나19의 영향을 살펴볼 수 있는 자료이다.
해당 조사보고서 내용을 번역 요약하여 소개한다.**

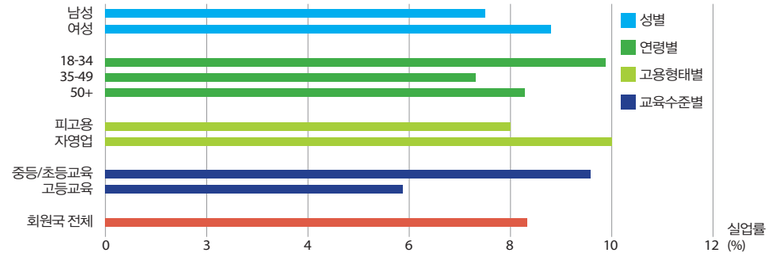
참고자료 : 안전보건 이슈리포트 2020-2호
(4. 코로나19가 가져온 삶과 노동의 변화 - 유럽의 시사점)
번역·요약 : 안전보건정책연구실 연구기획부 김유리 대리

삶과 노동 그리고 코로나19

코로나19는 전 세계 시민의 삶과 노동에 상당한 파급효과를 가져왔다. 유로파운드는 유럽연합 회원국 응답자들의 생활과 노동 환경에 대한 코로나19의 영향력에 대해 온라인 설문조사를 실시했다. 설문은 총 두 차례 수행되었는데, 제1차 조사(2020년 4월) 수행 시 대부분의 국가는 봉쇄 조치(lock down)가 발령된 상태였고, 제2차 조사(2020년 7월) 시기에는 사회 및 경제 부분에서 닫힌 문을 조심스럽게 열기 시작한 시기였으므로, 조사 시기에 따라 각국 응답자가 처한 상황을 비교 분석할 수 있었다. 설문조사는 성별, 연령, 교육 수준을 비롯하여 고용 상황에 따른 코로나19 팬데믹 영향을 분석하였다.

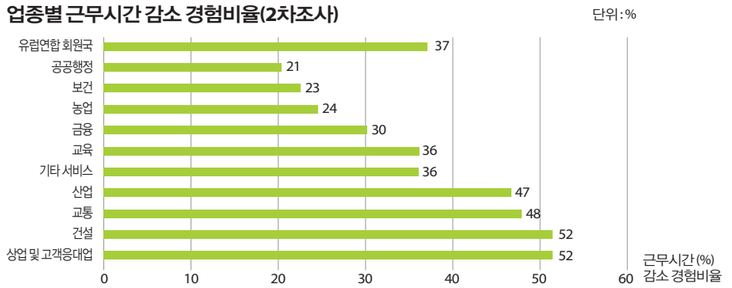
근무시간 감소로 인한 고용불안 증대

유럽연합 회원국의 팬데믹 이후 실업률 (연령, 성, 고용형태, 교육수준별 비교) 단위 : %



설문조사 결과 응답자 중 8%(유럽 평균)는 팬데믹 기간 동안 일자리를 잃은 것으로 밝혀졌다. 응답자 중 2%는 노동활동 중단 상태에 놓인 것으로 드러나 총 10%의 응답자가 경제활동을 하지 않는 것으로 보인다. 팬데믹으로 인한 실업률은 노동자의 성별에서도 소폭 차이를 보여, 여성 노동자의 9%, 남성 노동자 8%가 일자리를 잃었다고 응답했다. 세대별로는 35세 미만의 응답자 중 약 10%가 일자리를 잃었고, 35세에서 49세의 노동자들은 7%를 상회하는 수준의 실업률을 보였다.

업종별 근무시간 감소 경험비율(2차조사) 단위 : %



제1차 설문조사 시 약 49%의 응답자가 팬데믹 기간 동안 평소보다 근무시간이 줄어들었다고 응답했으나, 2차 조사 시 상황이 다소 진정되어 37%의 응답자만이 근무시간이 줄어들었다고 답했다.
근무시간의 감소는 주로 상업/서비스업, 건설업 종사자(각 52%) 대부분이 타격을 받았고, 운송 및 산업 부문에서도 각 48%, 47%의 응답자가 근무시간이 감소했다. 반면 근무시간이 상대적으로 감소하지 않은 것으로 나타난 업종은 공공행정 및 보건 부문이었다(각 25% 미만 응답). 이밖에 향후 실업 가능성을 묻는 문항에서는 비정규직 노동자 중 약 20%의 응답자가 3개월 내에 실업 가능성을 예상한다고 응답했으며, 실업 가능성에 대해 가장 취약한 집단은 35세에서 49세 사이의 계약직 남성 노동자였다.

경제적 양극화 심화

재정상황

전체의 **61**% '비슷한 상황 유지'

But 무직자 **69**%, 자영업자 **54**% '재정상황 악화'

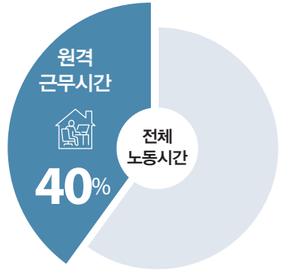
전반적으로 재정 상황에 대해서는 1차 조사 결과보다 2차 조사 결과에서 긍정적으로 변화한 것으로 드러났다. 1~2차 조사기간 사이에 재정 상황이 비슷한 수준을 유지하고 있다고 응답한 비율은 약 61%로, 코로나19 이후 가계 경제는 크게 변동이 없는 것으로 보인다. 그러나 응답자 중 29%를 차지하고 있는 무직자의 69%, 응답자 중 40%를 차지한 자영업자의 54%가 재정 상황의 악화를 토로했다. 이를 통해 피고용자 집단과 무직자 및 자영업자 집단의 경제적 양극화가 발생한 것으로 판단할 수 있다.

한편 1, 2차 조사를 통틀어 평균 약 10%의 응답자는 공과금 등을 체납하고 있었다. 피고용자의 경우 대체적으로 체납자 비율이 낮았고, 자영업자의 경우 1차 대비 2차 조사 시기에 전반적으로 체납자 비율이 감소했으나, 무직자의 경우 1차 조사 대비 2차 조사 시 공과금, 통신비/인터넷, 의료비/보험금 부문에서 체납자 비율이 증가하는 양상을 보였다.

고용불안과 정신건강의 상관관계

1, 2차 조사 기간 동안 봉쇄 조치가 해제되면서 대부분의 국가에서 설문에 참여한 응답자들의 경제적 상황 및 정신건강이 긍정적으로 평가되었으며 더불어 일가정 양립(워라밸) 또한 개선되는 모습을 보였다. 코로나19의 영향을 가장 많이 받은 국가는 프랑스, 이탈리아, 스페인 순이었으며, 1차 조사 대비 2차 조사에서 응답자들의 삶의 만족도 수준이 세 국가 모두 상승, 정신건강 수준은 대폭 상승했다. 반면 국가별로는 불평등이 심화되는 양상을 보였다.

설문조사 결과 대부분의 응답자들은 코로나19 팬데믹 기간 동안 실업률이 높아지는 현상을 지적했다. 실업 상태인 응답자들의 경제 전망은 특히나 심각한 상태로 나타났는데 이에 대한 적절한 사회적 보호조치가 필요해 보인다. 이들은 심각한 정신건강 위험에도 노출되어 있어 사회적으로 배제되었다는 생각에 빠질 수 있는 상황이다. 이번 설문조사를 통해 발견한 중요한 사실은 실업 및 고용불안이 정신건강의 악화와 긴밀히 연관되어 있다는 점이다. 팬데믹으로 인해 유발된 문제를 해결하고 일상을 정상 수준으로 회복시키기 위해서는 지역사회나 정부 차원의 지원이 필요하다.



원격근무의 가능성 확인

코로나19는 원격근무의 가능성을 시험해볼 수 있는 계기가 되었다. 설문조사 결과, 팬데믹 기간 중 자택에서만 근무한 응답자의 근무시간은 주당 38.9시간, 자택, 근무지 등 다양한 장소에서 근무한 응답자의 경우 주당 41.2시간, 근무지 또는 자택 외의 기타 장소에서 근무한 응답자는 주당 40.4 시간을 근무한 것으로 나타났다. 이를 토대로 보면, 총 근무시간 중 39.6%에 해당하는 시간이 자택에서 수행된 것으로 추산할 수 있다. 원격근무를 했다고 답한 응답자들은 비교적 혜택을 받은 것으로 판단할 수 있는데, 이는 사회·경제적 측면에서 이들의 교육 수준 및 경제적 회복력이 높은 수준이었고, 원격근무 조치가 결론적으로 이들에게 팬데믹으로부터 안전한 피난처인 가정에 격리되는 계기를 제공했기 때문이다. 원격근무를 했다고 한 응답자들은 가정에서 노동하는 경험을 긍정적으로 받아들이고 있었다.

사회적 보호의 중요성 확인한 유럽연합

전례 없는 팬데믹은 전 세계 수백만 명에게 영향을 끼치고 있다. 코로나19사태로 인한 경제적 영향 또한 심각한 수준으로, 유럽집행위원회는 2020년 유럽의 경기 침체가 악화되어 GDP가 –8.3% 성장할 것이라고 전망했다. 유럽연합과 회원국들은 팬데믹에 따른 사회·경제적 어려움을 극복하기 위하여 다양한 정책을 도입했다. 이 정책은 주로 국가 경제 재건, 일자리 보호, 사회적 결속 강화를 중심으로 꾸려졌다.

코로나19 팬데믹에 처한 현 상황은 사회적으로 동등하게 보호받을 권리가 중요하다는 것을 잘 보여준다. 특히 '유럽사회권기둥(European Pillar of Social Rights, EPSR*)'의 도입을 통해 모든 시민의 소득원 보호의 중요성이 재조명되었다. 유럽사회권기둥(EPSR) 도입의 일환으로 회원국 간 일괄 적용되는 최저임금제 도입이 추진될 예정이다. 또한 코로나19로 인해 일자리 또한 크게 줄어, 실업률 감소를 위한 긴급대책의 중요성이 크게 부각되었으며, 특히 청년 실업 문제가 주목받고 있어 관련 정책 및 지원 제도의 도입이 요구되는 실정이다.

위 조사 결과는 팬데믹으로 인해 촉발된 개인의 삶 및 노동환경의 변화와 위기에 대한 과학적 데이터를 제시하고 있다. 이를 연구하고 고심하는 것은 우리의 과제다. 미래는 극한의 기후 및 팬데믹과 같이 예측할 수 없으므로 이러한 위기에 대응하기 위해 새롭고 유연한 태도가 요구되고 있다. 이에 우리는 불확실성이 고조되는 미래에 대비하여 노동자의 안전과 건강을 보호하기 위해 과학적 원칙 속에서 산업안전보건 연구를 수행하고 사회적 가치를 창출하는 정책과 제도를 마련해야 할 것이다.

***유럽사회권기둥(EPSR)**

유럽사회권기둥은 시민의 사회적기본권을 더욱 공고히 하고 시민을 보호하기 위한 수단으로 만들어진 것으로, 2017년 11월 17일 사회정상회의는 '엄숙한 선언'으로 "유럽사회권기둥"을 채택했다. 노동시장에서의 공정한 기회와 접근, 공정한 노동조건 및 적절하고 지속가능한 사회보호라는 세 가지 우선정책을 설정하고, 각 정책별로 20개의 세부원칙에 따른 사회정책을 수립하여 시행하는 구조를 취하고 있다.

폭넓고 강력해진 산재예방 책임

2019년 산업안전보건법(이하 '산안법'이라 함) 개정 이후 산재예방 책임의 대상이 기존 '사업주'에서 '대표이사', '건설공사 발주자', '가맹본부' 등으로 확대됐다. 또한, 급변하는 노동환경에 대응하기 위해 특수형태근로종사자, 배달종사자 등으로부터 노무를 제공받는자(이동통신 단말장치로 물건의 수거·배달 등을 중개하는자)에게도 산재예방 책임이 부여됐다. 이와 함께, 실제 사업장을 지배·관리하는 책임과 권한을 가진 도급인의 산재예방 책임이 강화됐다.
도급인의 산재예방 책임을 다뤘던 지난호에 이어 이번호에서는 새로이 안전보건조치 의무 주체가 된 대표이사, 건설공사 발주자, 가맹본부를 중심으로 '사업주 범위 확대'의 관점에서 관련 내용을 살펴보도록 한다.

대표이사의 책임

기업의 안전보건관리는 대표이사 등 최고경영자의 안전보건에 관한 인식과 그에 바탕을 둔 안전보건경영 전반에 크게 의존한다. 따라서 기업의 대표이사가 안전보건관리에 관심을 가지고 책임을 질 수 있도록 대표이사 등이 안전보건경영에 관해 직접적인 의무를 부담하도록 할 필요가 있어서 신설되었다. 상시근로자 500인 이상 기업 또는 시공능력 순위 상위 1,000위 이내 건설회사의 대표이사는 올해 1월 1일부터 매년 회사의 안전보건에 관한 계획을 수립하여 이사회에 보고하고 승인을 받아야 한다(법 제14조 및 시행령 제13조). 시행령에서 정한 대표이사가 수립해야 하는 안전보건계획의 내용은 ① 안전 및 보건에 관한 경영방침, ②안전·보건관리 조직의 구성·인원 및 역할, ③안전·보건 관련 예산 및 시설 현황, ④안전 및 보건에 관한 전년도 활동실적 및 다음 연도 활동계획이 포함되어야 한다.

건설공사 발주자의 책임

1. 건설업에서 도급인과 발주자 개념 구분

산안법 개정 전에도 도급인에 대한 책임 규정이 다수 있었으나 도급과 하도급, 도급인과 수급인 및 발주자 등에 관한 개념을 명확히 정의할 필요가 있었다. 개정된 산안법 제2조 제10호에서는 건설발주자를 '건설공사를 도급하는 자로서 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하지 아니하는 자(다만, 도급받은 건설공사를 다시 도급하는 자는 제외)'로 정의되어 있다. 즉, 발주자 개념의 요건은 '①건설공사', '②도급하는 자(단서 조항에 따라 하도급 개념 제외)', '③시공을 주도하여 총괄·관리하지 않는 자'로 구성된다. 이 중 ②에 따르면 도급인과 발주자는 동일한 개념으로 볼 수 있지만, ③을 통해 발주자와 도급인의 법적 지위를 명확히 구분할 수 있다. ①과 ③에 의해 발주자 개념이 건설업에서만 유효하게 인정되고 있음을 확인시켜준다.

2. 달라진 발주자의 안전·보건조치 의무

현행법상 대표이사와 달리 건설공사 발주자에게 의무를 부과하는 규정은 다수 있으나 달라진 주요 규정은 산안법 제67조의 '건설공사 발주자의 산업재해 예방조치'이다. 개정 전 산안법에도 건설물을 설계·건설하는 자의 의무로 정하고 있다. 즉, 이미 발주자의 산재예방 조치 의무를 명시하고 있지만 건설공사의 계획이나 설계와 같은 공사 시공 전의 예방조치 의무를 고려하지 않았다. 이로 인해 건설공사에서 안전보건에 관한 조치의무가 발주자로부터 도급받은 공사 시공사에게 집중적으로 부여되다 보니 예방에 한계가 있었다.

3. 건설물을 설계·건설하는 자

하지만 개정 산안법은 건설공사에서 최고 의사결정권자로서 발주자의 지위를 고려하여 건설공사의 계획, 설계, 시공단계별 발주자의 의무를 구분하고, 발주자의 책임을 강화했다.

> 제67조(건설공사발주자의 산업재해 예방 조치) ① 대통령령으로 정하는 건설공사의 건설공사발주자는 산업재해 예방을 위하여 건설공사의 계획, 설계 및 시공 단계에서 다음 각 호의 구분에 따른 조치를 하여야 한다.

가맹본부의 책임

최근 프랜차이즈 가맹점 및 그 근로자가 지속적으로 증가하고 있으나 상당수가 5인 미만 소규모 사업장에 소속되어 있어 산재예방조치가 미흡하고 산재 역시 빈번하게 발생하고 있다. 특히 가맹점의 상품 생산 방식이 가맹본부의 정형화된 매뉴얼에 따라 이루어지고 기계나 설비 등 비품과 원자재, 작업도구 등 대부분을 가맹본부가 지속적으로 제공하고 있어, 작업 시 발생하는 위험도 이에 기인하는 측면이 강하다는 점을 고려해 가맹본부에게 산재예방조치의무를 부과하게 되었다.
산안법상 산재예방 조치 의무가 있는 가맹본부 업종은 가맹점의 수가 200개 이상인 대분류가 '외식'인 업종과 대분류가 '도소매'이면서 중분류가 '편의점'인 업종이다(시행령 제69조). 가맹본부는 가맹점 사업자 및 그 소속 근로자의 산재예방을 위한 안전보건 프로그램을 마련·시행하고 그 내용을 연 1회 이상 교육해야 하며(시행규칙 제96조) 가맹본부가 설치 및 공급하는 기계, 설비나 원자재 등에 대해 안전보건 관련 정보를 제공해야 한다(시행규칙 제97조).

개정 산안법에 따라 변화된 산재예방 책임 주체와 그 내용을 요약하면 다음과 같다.

구분	대상	내용
대표이사	① 상시 근로자 수 500명 이상인 회사 ② 전년도 시공능력 평가액 순위 상위 1,000위 이내 건설회사	안전보건계획 수립 및 이사회 보고 의무
발주자	총 공사금액 50억 이상	공사 단계별(계획, 설계, 시공) 안전보건대장 작성·확인·이행 의무 부여
가맹본부	외식업 또는 편의점업종으로 가맹점 수가 200개소 이상	가맹점의 안전보건프로그램 마련·시행 및 안전보건 정보제공 의무 부여

주지하는 바와 같이 사업장의 안전보건관리에 매우 큰 영향력을 미치는 위치에 있음에도 기존 '사업주'의 범위에 포함되지 않아 산재예방 책임에서 제외되었던 '대표이사', '건설공사 발주자' 및 '가맹본부'에게 예방조치 의무를 새로이 부과함으로써 산재예방에 대한 인식을 제고하는 기회가 될 것으로 보인다. 따라서 근로자의 생명과 안전을 책임지는 건강하고 안전한 일터 조성에 기여할 것으로 예측된다.

안전 Patrol 안젤이가 간다!

밀폐공간 질식사고 편

어지러운데?
쿵 쿵
아...뭐지 힘이..
선장님!! 신입 쓰러졌어요!!
빨리 들어가서 구해!!
안돼요!! 위험해요!!
촤악-
공기 호흡기나 송기마스크를 쓰지 않으면 위험하다구요!!
파앗-
안젤이-
긴급 환기 실시!!

휴-괜찮아요?
환기를 충분히 시키지도 않고 진입하면 질식사고가 일어날 수 있다구요!
이번 사고는 선박에서 석탄하역 준비작업 중 충분한 환기시간을 가지지 않고 작업자가 홀드 내부로 들어가 의식을 잃어버린 아주 위험한 사고였습니다.
이런 위험한 사고를 방지하려면 어떻게 해야 할까요?
첫 번째! 작업 전 밀폐공간 내부 산소 및 유해가스 농도 측정을 하고 작업 전·중 환기를 충분히 시킵니다.
(산소 농도 측정기)
(환기)
두 번째! 밀폐공간에서는 공기호흡기 또는 송기마스크를 노동자에게 지급하여 착용하도록 합니다.
(송기 마스크)
세번째! 비상시 노동자를 구출하기 위한 대피용 기구 (공기호흡기 또는 송기마스크, 사다리 및 섬유로프 등)를 갖추어야 합니다.
(송기 마스크)
(사다리)
(섬유로프)
고마워 안젤아!!
잘 있어요! 오늘도 안전! 안전!! 화이팅!!!

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

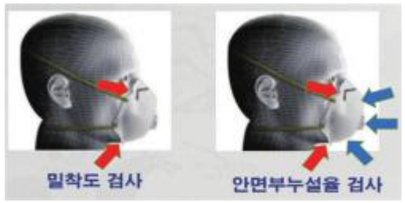
호흡보호구 밀착상태 개선 연구

과제명: 호흡보호구 밀착도 검사 실시실태 및 제도개선에 관한 연구
연구수행년도: 2017년
연구책임: 인제대학교 한돈희 교수
연구담당: 산업안전보건연구원 박정근 선임연구위원

연구원 홈페이지 바로가기

주요내용

호흡보호구를 착용했음에도 불구하고 안면부 밀착 상태가 부적절할 경우, 착용자가 유해물질로부터 충분히 보호받을 수 없다. 국내 제조업 및 보건의료업 근로자 234명을 대상으로 밀착도 검사(Fit test) 실태를 조사한 결과, 적합 판정을 받은 대상자는 56.6%이었다. 보건의료업 근로자의 경우, 적합 판정은 17.3%로 나타나 마스크 착용 효과가 낮은 것으로 확인되었다. 밀착상태가 부적합하였을 때 착용자에게 노출될 수 있는 유해물질의 양을 계산한 결과, 각 호흡보호구별 최대 누설률(Total inward leakage)은 전면형 마스크 29%, 반면형 마스크 42%, 제조업 안면부여과식 마스크 33%, 그리고 보건의료업 안면부여과식 마스크 25%로 이를 개선시킬 수 있는 대안이 시급하였다. 제조업의 경우 밀착도 검사에 따른 편익은 약 85억 7천만원으로 추산된다. 밀착도 검사에 소요되는 총 비용과 그 편익을 비교할 때 대기업의 편익은 비용보다 1.3배(정량적 밀착도 검사, QNFT) 및 1.4배(정성적 밀착도 검사, QLFT) 높은 것으로 나타났고 중기업의 편익은 비용보다 1.2배(QNFT) 및 1.3배(QLFT) 높은 것으로 나타났다. 국내 근로자들의 호흡보호구 밀착상태를 개선시키기 위해서는 대기업의 경우, 모든 호흡보호구 유형에 적용할 수 있고 비교적 정확한 검사가 가능한 정량적 밀착도 검사를 실시해야 할 것이다. 중소기업의 경우는 비용의 부담을 덜어 밀착도 검사에 대한 접근성을 높일 수 있도록 전면형 마스크는 정량적 밀착도 검사를 실시하되 반면형 마스크와 안면부여과식은 정성적 밀착도 검사를 실시하는 것을 권고한다.



밀착도 검사와 누설률 검사 차이(화살표: 누설 발생가능 지점)

국내 호흡보호구를 착용하여 업무를 수행하는 모든 직종에 대해 밀착도 검사를 실시하도록 법을 제정하고, 사업주 및 근로자를 대상으로 밀착도 검사의 효과 및 비용 등에 대한 당위성과 필요성을 높일 수 있도록 홍보해야 할 것이다. 이를 위해 전문 밀착도 검사자를 양성하고 밀착도 검사 교육 지침서를 개발할 수 있는 근간이 마련되어야 하며, 호흡보호구 밀착도 검사제도 도입 후 시범사업을 진행하여 보완사항을 점검할 수 있는 사후관리가 필요할 것이다.

새로 나온 추천 콘텐츠

동영상「조우종의 폭풍검색」5편

안달남(안전 차트를 달리는 남자) 조우종이 써치맨으로 돌아왔다!
우리의 써치맨이 안전에 관한 정보는 무엇이든 검색해 알려드립니다!
조우종의 폭풍검색 동영상 5편을 지금 바로 만나보세요.

공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) → 퀵메뉴 → 안전보건자료실 → '조우종' 키워드 검색

안전보건공단 안젤이 유튜브(www.youtube.com/user/koshamovie) → '조우종' 키워드 검색

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

산재 예방엔 효과 빠른 3대 안전수칙!

추락위험 방지 수칙
안전난간, 개구부 덮개,
추락방호망 설치 등

끼임위험 방지 수칙
원동기, 회전축에 안전장치 설치,
수리 점검시 운전정지 등

보호구 지급·착용
안전모·안전대·안전화
지급, 착용

Connect+

데이터로 보는 안전
'끼임' 사고, 무슨 작업에서 많이 일어날까?

시선집중
사람은 사람으로 치유된다
서울특별시 동부병원 보건관리자 문혜진&김현정

현장의 다짐
안전 · 보건관리자 '카카오톡'으로 뭉쳤다

안전 4.0
'인체'를 인식하는 충돌방지 시스템
신일피엔에스(주) & (주)이편한자동화기술

KOSHA는 지금
당신의 트라우마 극복을 도와드립니다
직업트라우마센터

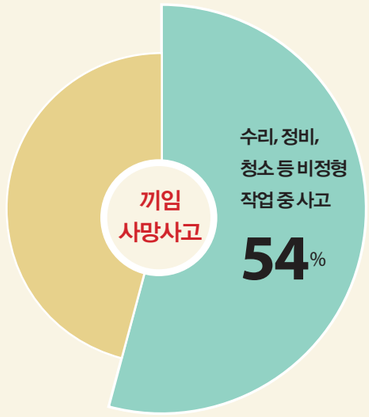
'끼임' 사고, 무슨 작업에서 많이 일어날까?

산업현장에서는 건설업 추락 사고에 이어, '제조업 끼임'으로 인한 사망사고가 많이 발생하고 있다. 연구자료에 따르면 대부분의 끼임사고가 각종 기계·설비에 설치된 방호장치를 제거하거나 비정형 작업(정비·청소 등) 시 기계작동을 중지하지 않아서 발생한 것으로 나타났다. 또한, 공공기관의 관리감독 및 지도가 이뤄졌을 때 재해율에 유의미한 변화가 있었다는 것도 확인할 수 있었다.

<참고자료>
연구과제명 : 제조업 끼임 사망사고 감축 및 사업장 효율적 관리방안 연구
연구수행연도 : 2020
연구책임 : 한경대학교 사회안전시스템 공학부 교수 박재희
연구상대역 : 산업안전보건연구원 정책제도 연구부 조윤호

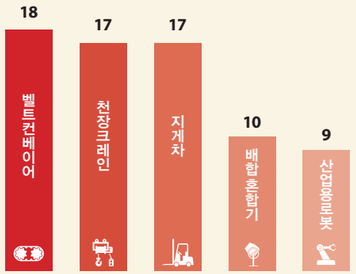
일상적이지 않은 작업 중 끼임사망사고 많다

안전보건공단 산업안전보건연구원이 최근 4년간(2016~2019년) 제조업 끼임 사망사고와 관련된 중대재해조사 보고서 중 272건을 분석한 연구보고서에 따르면, 수리, 정비, 청소 등 일상적이지 않은 상태에서 이뤄지는 비정형 작업 중 사망사고가 발생한 비율은 약 54%이다. 실제 비정형작업이 이뤄지는 시간이 짧다는 점을 고려하면 비정형작업이 훨씬 위험도가 높은 것으로 분석되었다.



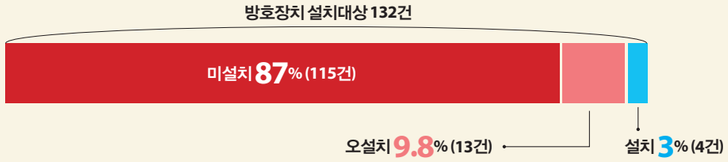
끼임사고가 많이 일어나는 설비는?

기인물별 사망건수



기인물별로는 벨트컨베이어, 천장크레인, 지게차 순으로 사망재해가 많이 발생했으며, 방호장치 설치대상 132건 중 미설치로 인한 사망건수가 115건(87.1%)인 반면, 방호장치를 설치하였는데도 사고가 발생한 건수는 4건(3%)에 불과했다.

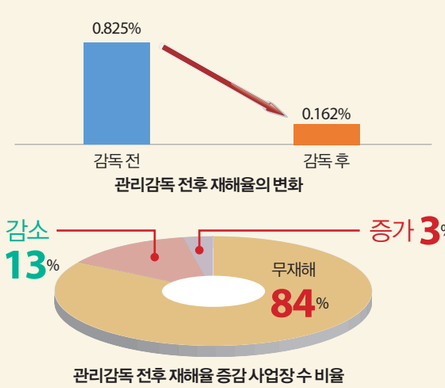
방호장치 설치 여부에 따른 사고

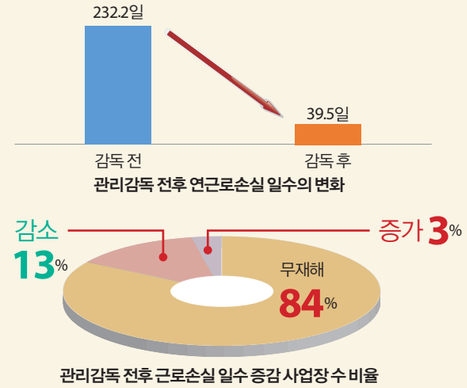


관리감독과 사고발생의 상관관계

아래 표처럼 고용노동부, 안전보건공단, 민간전문기관이 사업장 관리감독을 실시한 전후를 비교했을 때 관리감독 이후 사업장의 재해율과 연근로손실일수가 1/5로 감소하는 것을 통계적으로 확인할 수 있었다.

고용노동부	정기감독	사고성 중상해재해발생 사업장 감독
	기획감독	사망사고 감축 기획감독, 지방관서 자체선정 수시·기획감독, 공단요청 불량 사업장 감독
	기타	고위험 사업장 밀착관리 조치, 사고성 휴업재해 발생 사업장 감독, 위탁사업장(안전관리) 점검
안전보건공단		위험성평가, 유해위험방지계획서, 적시기술지원, 클린사업, 기타사업
민간전문기관		안전분야, 화학분야





***LOTO란?**
LOTO는 "Lock-Out, Tag-Out"의 줄임말로, 기계설비 등의 정비·청소·수리 등의 작업 시 타 작업자의 불시 기동으로 인한 사망사고를 근절하기 위하여 기계설비·제어판·분전함·밸브 등에 잠금장치 및 표지판을 설치하는 조치를 말함.

관리·감독방법의 다각도 검토

이러한 비정형 작업에 대해서는 방호조치 및 장치의 강화와 작업절차 준수, LOTO 시행* 등 다각도의 예방 노력이 있어야 할 것이다. 한편, 관계 기관의 관리·감독 활동을 통해 재해가 감소한다는 사실도 알 수 있었다. 산업재해 예방 관리·감독 활동의 효과를 확인한 만큼 보다 체계적이고 효과적인 대상 선정 방안 마련이 필요하다. 이에 대한 구체적 방안으로 고용노동부에서는 관리감독 대상사업장을 지역별 할당, 지역 내 업종별 할당, 업종 내 위험기계 보유 기준 할당 등 3단계 선정 방안을 제시해 놓은 상태이며, 동시에 관리감독과 관련한 법 조항을 정리, 정책 제안을 진행 중이다.

사람은 사람으로 치유된다

서울특별시 동부병원 보건관리자 **문혜진&김현정**

예상치 못했던 바이러스에 전 세계가 흔들렸다. 일상은 멈췄고 사람들 간의 거리는 멀어졌다. 바이러스의 위험으로부터 '나'를 지키기 위해 '비대면'을 택하는 시기에도 '우리'의 건강과 안전을 지키기 위해 기꺼이 사람과 마주한 채 각자의 책임을 다하는 필수노동자들이 있다. 코로나 전담병원으로 우리 사회의 건강과 안전을 지키고 있는 서울특별시 동부병원(이하 '동부병원') 직원들. "사람은 사람으로 치유된다"는 생각으로, 직원들의 몸과 마음의 건강을 지키고 있는 문혜진, 김현정 보건관리자를 만났다.

코로나19 최전방을 사수하다

사람과 사람의 접촉을 통해 전파되는 코로나바이러스의 특성상, 불특정 다수를 마주해야 하는 일은 위험과 두려움을 동반할 수밖에 없다. 특히 그 대상이 코로나19 확진자일 경우 두려움은 배가 된다.

동부병원은 작년 12월, 서울시 공공병원 중 마지막으로 '코로나 전담병원'이 됐다. 의료진들은 4개월째, 확진자의 치료를 위해 고군분투 중이다.

김현정 보건관리자는 "전담병원으로 지정되기 전부터 직원들은 이미 체력적, 정신적인 피로가 누적된 상태"였다고 했다. "우리 병원은 공공병원인 만큼, 환자의 70%가량이 노숙자와 취약계층입니다. 다른 공공병원들이 하나둘 코로나 전담병원으로 지정되면서, 노숙자나 취약계층 환자들이 우리 병원으로 몰리게 됐어요. 동시에 선별진료소의 역할, 보건소 업무 등 소생병원으로서의 업무를 꾸준히 감당해야 했죠."

> "직원들의 신체적 건강을 지키는 것만큼 중요한 것이 마음을 지키는 일"

물리적 어려움보다 힘든 것은 언제든 바이러스에 노출되어 자신은 물론 동료와 가족들까지 위험에 빠뜨릴 수 있다는 두려움이다. 최근에는 코로나 병동에서 노숙인이 음압기를 부수고 간호사의 발목을 무는 사고가 발생하기도 했다. 다행히 감염없이 마무리됐지만, 두려움의 벽이 높아진 건 어쩔 수 없는 일이다. 그럼에도 의료진들은 또다시 방역복을 입고 환자를 돌보기 위해 음압실로 들어간다. 우리가 아니면 이들을 치료하고, 다시 일상으로 돌려보낼 사람이 없음을 잘 알기 때문이다.

환자 치료에 집중할 수 있는 환경 만들기

동부병원 임직원들이 코로나바이러스와 치열한 전쟁을 치르고 있는 동안, 2017년부터 올해 1월까지 보건관리 업무를 맡아온 문혜진 보건관리자와 그 뒤를 이어 근무 중인 김현정 보건관리자의 책임도 한층 무거워졌다. "우리의 역할은 이들이 안심하고 환자 치료에 집중할 수 있는 환경을 만드는 것이라고 생각했습니다. 먼저 충분한 방역물품이 준비되었는지, 방호복의 올바른 착용을 위한 교육이 진행되었는지 확인했죠. 제대로 방호복을 착용하는 것만으로도 바이러스로부터 의료진을 보호할 수 있으니까요."

보호구를 조금이나마 편안하게 착용할 방법에 대해서도 살뜰하게 살피고 빠르게 개선에 나섰다. '방역복의 목 부분이 뜬다'는 의견에는 테이핑을 통해 안전하게 고정될 수 있도록 하고, 마스크 착용으로 인해 콧등에 발생하는 접촉성 알레르기 예방을 위해 밴드와 연고 등을 지급했다. 임직원들의 체력과 면역력 저하로 인해 발생할 수 있는 상황을 대비해 상비약의 종류와 양을 늘린 것도 보건관리자의 세심한 배려다.

문혜진, 김현정 보건관리자는 "직원들의 신체적 건강을 지키는 것만큼 중요한 것이 마음을 지키는 일"이라고 입을 모았다. 이들이 코로나 발생 시점부터 꾸준히 '마음 방역'에 힘을 쏟고 있는 이유다. 직원들 대상으로 '추억의 뽑기'를 진행했어요. 뽑은 종이에 적혀 있는 간식이나 물품을 선물로 드리는 방식이죠. 지난해 연말에는 병원장님을 산타로 변신시켜서 병동을 다니며 간식과 함께 크리스마스 선물을 전달했는데요. 직원들이 잠시나마 즐겁게 웃는 모습을 보니 뭉클하면서도 뿌듯했답니다."

두 사람은 이 모든 지원과 관심이 의료진에게만 향하지 않도록 각별히 신경을 쓰고 있다. 의료진들이 환자 치료에만 집중할 수 있는 환경을 만들어주는 것은 행정팀, 설비팀, 환경미화팀 등 병원에서 근무하는 모든 이들의 노력임을 잘 알기 때문이다. 덕분에 코로나19 발생 이후로 단 한 명의 내부 확진자도 나오지 않았다.

감정노동으로부터 직원 건강을 지킨다

올해로 개원 92주년을 맞이한 동부병원은 서울시가 운영하는 시립병원으로, 질 높은 의료서비스와

공공의료에 대한 사명감을 바탕으로 시민들의 건강을 책임져왔다. 하지만 사명감만으로는 감당하기 어려운 상황들이 빈번하게 발생한다. 시립병원의 특성상 노숙인과 취약계층이 많이 찾는 만큼, 자신들의 상황에 대한 분노나 속상함을 의료진이나 병원 직원들에게 언어, 신체적 폭력으로 표출하는 경우가 적지 않다. 하지만 상대가 환자이기에 적극적으로 대응하기도 어려울뿐더러, 그로 인한 고통을 토로하는 것도 쉬운 일이 아니다.

간호사로 근무하며 이런 어려움을 누구보다 잘 알았던 문혜진 보건관리자는 2017년 공석이었던 보건관리자 자리에 자원했다. "병원의 직원 수가 300명을 넘어가면서 처음으로 보건관리자를 임명하게 됐는데, 1년 사이에 보건관리자가 3번이나 바뀌었어요. 일을 가르쳐줄 선임자도 없는데다가 타 부서의 협조 또한 전무해 혼자서 모든 것을 감당해야 했으니까요. 그래도 의료진과 직원들을 보호하기 위해서는 누군가가 나서서 변화를 끌어내야 한다고 생각했고, 하나씩 배우면서 해나가자는 각오로 자원했습니다."

보건관리자가 된 후 가장 먼저 한 일은 안전하고 건강하게 일할 수 있는 환경과 시스템을 구축하는 일. 고객응대근로자를 보호하기 위해 통화 내용을 상시 녹음할 수 있는 전화기로 교체하고, 통화 시 고객에게 폭언하지 않도록 요청하는 음성안내를 시행했다. 폭언과 폭행으로부터 직원들을 보호하기 위하여 방패용 액자를 제작하여 배포하고, 매년 감정노동종사 근로자 건강보호 캠페인 활동을 해왔다. 기존의 병원폭력방지위원회 내규를 개정·폭력방지 위원회의 활동을 활발히 하여 병원 내외부에서 발생하는 폭언, 폭행, 성희롱 등의 사고 방지에 힘을 쏟았다.

"직원 대부분이 의료진인 만큼, 건강에 대한 '정보'를 전달하는 것에는 한계가 있다고 생각했어요. 몰라서 안 하는 게 아니거든요. 그래서 직원들이 참여할 수 있는 프로그램을 만들고 참여를 독려하는 방식에 대해 고민했죠. 직원들에게 필요한 것은 아는 것을 실천할 수 있도록 돕는 것. 이를 통해 건강한 습관이 일상이 되도록 돕는 것이라고 생각했기 때문입니다."

'함께' 만들어가는 보건관리 프로그램

문혜진 보건관리자가 다양한 보건관리 프로그램을 기획하고 실행하는 데 가장 큰 도움을 준 이는 당시 건강증진팀에서 일했던 김현정 보건관리자다. 두 사람이 함께 진행한 숲 체험, 원예 심리치료, 건강식 조리 체험, 뇌 힐링 프로그램 등은 회를 거듭할수록 더 많은 직원이 참여하고 있다. 참여한 직원들이 높은 만족도를 보이며 주변 동료들에게 적극적으로 추천한 덕분이다.

특히 금연 서포터즈 활동은 직원들은 물론 병원을 찾는 환자들과 지역 주민 모두가 만족했던 의미 있는 성과다. "병원을 찾은 노숙인들의 흡연 문제로 다른 환자들은 물론이고 인근 주민들에게도 민원이 많이 발생했어요. 병원 전체가 금연 구역이다 보니 밖으로 나가서 담배를 피운 거죠. 보건관리자 혼자서 이를 통제하는 건 사실상 불가능했어요."

그래서 택한 것이 바로 금연 서포터즈 활동이다. '노년 유니온'이라는 지역 단체와 연계하여 어르신들을 금연 서포터즈로 임명하고, 금연 캠페인과 환경정화 활동에 참여시켰다. 서포터즈 활동은 예상보다 더 빠르게 눈에 띄는 효과를 거두었다. 흡연자들도 어르신들의 흡연 금지 요청에 순순히 응해주었고, 금연 캠페인에도 높은 관심을 보였다. 병원 주변의 흡연 사례가 줄어들면서 주변 환경도 한층 깨끗해졌다. 서포터즈로 참여한 어르신들 역시 의미 있는 활동을 통해 이웃의 건강을 지키고 경제 활동까지 할 수 있다는 점에서 높은 만족도를 보였다.

건강한 일터를 위한 아름다운 동행

문혜진 보건관리자는 이러한 성과를 인정받아 2019년 7월에는 산업간호우수사례 발표대회에서 의료기관으로는 유일하게 수상자 명단에 이름을 올렸고, 2020년 7월에는 감정노동 근로자 건강보호 우수사례 발표대회에서 대상인 고용노동부 장관상을 수상했다.

문혜진 보건관리자는 "다양한 프로그램을 함께 진행해준 건강증진팀의 협력과 직원들의 참여가 있었기에 가능한 일이었다"고 했다. 올해 노동조합지부장이 되면서 망설임 없이 후임으로 건강관리팀에서 일했던 김현정 보건관리자를 추천한 것도 누구보다 보건관리의 필요성과 책임을 잘 알고 있는 적임자이기 때문이다. 문혜진 보건관리자가 든든한 후임으로 인해 가벼운 마음으로 떠나는 것과는 달리, 김현정 보건관리자의 마음은 마냥 가볍지만은 않다.

"문혜진 보건관리자가 해야 할 일들을 넘어서 건강한 일터를 만들기 위해 치열한 노력을 해온 것을 가까이에서 지켜봤으니까요. 그래서 부담감도 컸지만, 그렇기에 더 열심히 해야겠다는 다짐도 하게 됐습니다. 무엇보다 직원과 환자 모두가 안전하고 건강한 병원을 만들기 위해 노력하겠습니다."

김현정 보건관리자가 문혜진 보건관리자를 향해 무한한 신뢰와 지원을 아끼지 않았듯, 이제는 문혜진 보건관리자가 김현정 보건관리자의 든든한 지원자가 되어줄 것이다. 나와 함께 일하는 동료, 그리고 병원을 찾는 환자와 지역사회가 함께 건강해질 수 있도록 두 사람의 아름다운 동행이 계속되길 응원한다.

즐겁게 참여하며 건강을 지킨다
동부병원의 건강증진 프로그램

*** 힐링 숲 체험**

숲 해설가와 숲을 거닐며 면역력을 높이고 감정노동으로 인한 직무 스트레스를 해소한다. 숲속 공방에서는 자연으로부터 얻은 다양한 재료를 이용한 만들기 체험도 경험할 수 있다.

*** 동부 건강 밥상**

동부병원은 식습관에 대한 전문가의 강의 후 쉐프와 함께 건강한 제철 재료를 활용한 요리 교실을 진행하고 있다. 참여자들에게는 해당 재료를 '밀키트 형태'로 제공하여 집에서 직접 요리해볼 수 있도록 독려하고 있다. 직원뿐만 아니라 환자, 홀로 생활하시는 어르신이나 취약계층 등 지역 주민도 참여할 수 있다.

*** '션사인' 직원상담실**

1급 임상 심리상담사로부터 전문적인 상담을 받을 수 있는 직원상담실을 통해, 직원들의 정신 건강을 세밀하게 살피고 있다. 누구나 부담 없이 방문해 상담을 진행할 수 있을 뿐만 아니라, 집단 상담을 통해 관계에서 오는 어려움도 해결할 수 있도록 돕고 있다.

안전·보건관리자 '카카오톡'으로 뭉쳤다

대표적인 SNS 어플리케이션인 '카카오톡' 오픈 채팅방은 같은 관심사를 가진 불특정 다수가 모여 대화를 나누는 온라인 공간이다. 실명과 익명을 선택해 대화할 수 있고 방장이 인원수 및 규칙 등을 조정해 방의 특성에 맞게 운영하게 된다. 2018년 8월부터 전국 안전, 보건, 환경 관련 직종에 근무하는 안전관리자, 보건관리자, 환경기술인, 실무자 등이 참여하고 있는 'K-HSE 실무자 협의체 오픈채팅방'이 운영되고 있다.

오픈채팅방 참여 인원

전국의 안전관리자, 보건관리자, 환경기술인, 실무자들이 모인 곳이며, 이중 공공기관 안전·보건 관리자도 약 15% 정도 차지한다. 2018년 8월 18일에 처음 개설되었으며 현재 1,500명 정도 참여하고 있다. 카카오톡 규정상 오픈채팅방 하나당 1,500명 이상 인원을 받을 수 없다. 이에 2020년 11월 15일부터 2번방을 만들어 운영해오고 있으며 현재 2번방에는 400명이 활동 중이다. 오픈채팅방에 참여한 사람은 닉네임/지역/나이로 자신의 프로필을 노출한다. 본명이나 직업을 직접적으로 노출하지 않기 때문에 자유롭게 의견을 내고 토론하는 과정이 이뤄질 수 있다. 오픈채팅방 방장은 ulsansafety 닉네임으로 활동하고 있으며 안전/보건/환경 블로그를 운영하고 있다.

주요 활동

1. 묻고 답하기

기본적으로 안전/보건/환경 초보자들이 질문을 하고 멘토 역할을 하는 고수들이 답변을 해주는 형태로 진행된다. 주로 안전보건관리자 선임대상, 안전보건교육, 비상상황 시 조치 방법, 안전보건문화를 정착시키는 방법, 안전보건환경 시스템 운영을 잘하는 방법, 융통성 있게 관리·감독하는 요령 등 다양한 질문이 오간다.

2. 최근 이슈에 대한 열띤 토론

개인별로 가지고 있는 유권해석과 행정처분, 사법처분에 대한 내용을 비롯해 우리 사업장의 사고사례, 중대재해법 법안통과에 따른 의견, 산업재해보상 사례 등 법과 관련한 토론이 가장 많다. 이밖에도 국민신문고를 통한 질의회신 경험 사례, 이직에 대한 고민 상담, 안전보건 전문가가 되는 방법 등 경험이나 고민 등을 나누기도 한다.

<오픈채팅방에 참여해보세요>

1번방 QR 2번방 QR

안전보건관리자들은 어떤 이야기를 했을까?

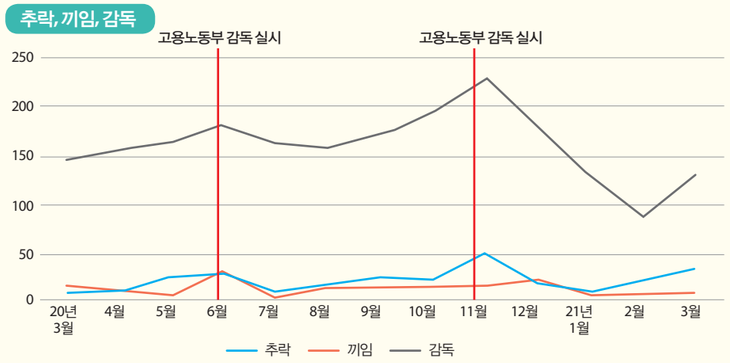
각기 다른 산업군에 있지만 안전과 보건, 환경이라는 공통의 관심사를 갖고 있는 이들이 2020년 3월부터 2021년 3월까지 1년 여간 어떤 대화를 나누고 공감대를 형성해왔는지 대화록을 분석, 빅데이터를 통해 알아보았다.
이들의 대화 중 많이 언급된 키워드 중 몇 가지를 골라 그 시기에는 어떤 일이 있었는지, 그리고 주로 어떤 대화를 했는지 소개한다.

중대재해처벌법과 산업안전보건법

그래프에서 나타나듯이 중대재해와 산업안전보건법은 서로 비슷한 상승곡선을 보였다. 안전·보건관리자들은 산업재해와 유관한 법령 문의를 한 것으로 나타났다. 특히 지난 1월 8일 중대재해처벌법이 국회 본회의를 통과했다는 이슈가 발생하자 중대재해, 재해, 산업안전보건법의 키워드가 단톡방 핵심 키워드로 급상승했다. 사업주나 안전관리자에게 민감한 이슈이니만큼 2020년 11월부터 "벌써부터 걱정이 된다"는 우려와 "선제적으로 대응해야겠다"는 대비책 등 다양한 의견이 등장했으며 하루 종일 해당 이슈로 대화가 이뤄졌다.

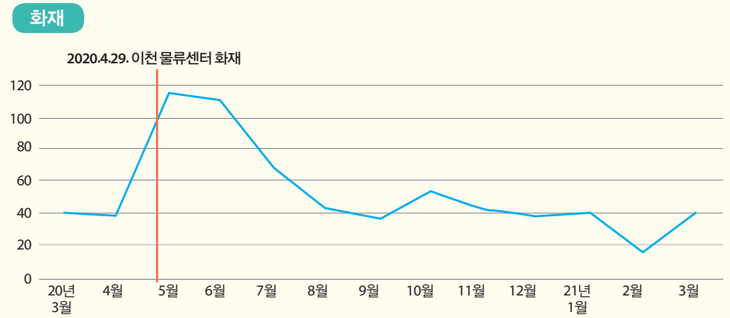
고용노동부 감독과 산업재해

전체 대화내용 중 '끼임', '추락' 등 재해발생형태에 대해서는 대부분 관련재해가 발생했을 경우 사례를 공유하고, 이에 대한 예방 대책 등을 문의하거나 자료를 공유하는 방식의 대화가 주를 이뤘다. 또한 고용노동부 특별점검 공문이나 안전보건공단 특별기획점검 실시 공문이 발송되는 시점에 "제조업 끼임사고 사망 예방 특별기획점검 실시 알림 공문이 왔네요" 등 소식을 공유하는 내용을 주고받았다. 특히 고용노동부 감독이 실시된 6월과 11월에 '감독자의 역할', '감독 교육', '감독 일지' 등 안전관리자로서 대처해야 되는 부분들에 대해 질의하고, 의견을 공유했다.



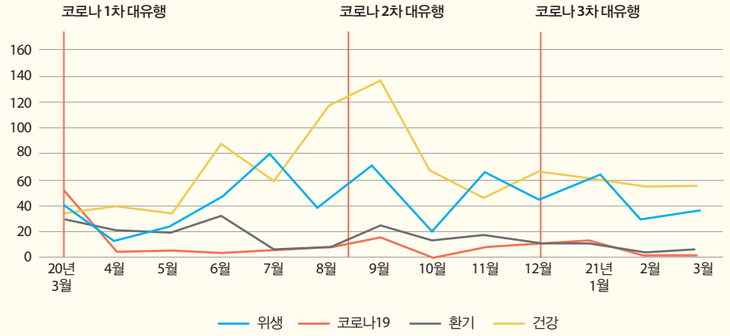
대형화재사건과 화재 키워드

평소와 같이 활기찬 아침 인사로 시작한 단톡방. 오후 3시 58분 "이천물류창고 또 불났네요"라는 메시지를 시작으로 실시간 사고 현황을 알리는 내용이 올라왔다. 이후 '소방훈련 팁'이나 '화재대피 시뮬레이션 자료', '화재보험' 등 화재사고 예방 대책에 대한 문의 내용이 주요 이슈로 부각되었다. 화재 키워드는 특성상 계절이나 중대재해 발생 등의 이슈성에 따라 등장하는 경향을 보였다. 안전·보건관리자가 참여하는 단체채팅방이라는 특성에 맞게 화재사건 자체보다 '대책'이나 '방안', '결과보고' 등에 대한 관심이 높게 나타났다.



코로나19와 보건이슈

'코로나19' 키워드는 첫 대유행 시기인 3월 이후 특별한 변곡점 없이 지난 1년간 매월 꾸준히 등장했다. 특이점은 2차 대유행 시기라고 볼 수 있는 지난해 8월부터 11월 사이 '건강'과 '위생' 키워드가 급증했다. '소독 가능 약품', '마스크', 코로나19 관련 '건강관리', '위생과 환기' 등의 주제가 꾸준히 다뤄졌다. 이밖에 '코로나19 관련 홍보자료'나 '코로나19 예방 및 확산방지 대책' 등 정부자료가 수시로 공유되었으며, "코로나19 확산추세지만 다들 힘내세요" 등 응원과 지지의 내용도 많이 등장했다.



글 이소연 사진 김근호(에이치원쓰리디스튜디오)

‘인체’를 인식하는 충돌방지 시스템

신일피엔에스(주) & (주)이편한자동화기술

**‘띠띠띠띠~’ 자동차 후진 기어를 넣고 움직이다 물체와 가까워지면 들리는 경보음 소리.
후방감지센서는 우리의 일상생활에서도 쉽게 접할 수 있는 안전장치이다.
여기에 스마트 딥러닝 기술이 접목되면서 오직 ‘인체’만을 인식하는 충돌방지 센서가 개발되었다.
(주)이편한자동화기술이 개발해 ‘2020 안전신기술 공모전’에서 동상을 수상한 이 기술을
산업용 포장 백 제조전문회사 신일피엔에스(주)에서 도입, 현장에 적용 중이다.**

딥러닝을 이용한 지게차 인체충돌 예방장치

4차 산업시대로 나아가면서 기계설비 및 운영체계는 나날이 복잡해지고 있다. 이에 맞춰 안전에 대한 요구수준 또한 높아지고 있다. 이미 중장비에 후방카메라, 초음파경고장치, 후진 시 음성경고, 경고레이저 등 다양한 안전장치가 설치되어 있다. 하지만 물체와 사람을 구분하지 않고 울리는 위험경고에 만성화되는 경우가 많아지면서 휴먼에러를 방지하기 어려운 부분이 있다. 이러한 문제점을 직시한 (주)이편한자동화기술이 개발에 착수한 것이 바로 ‘인체 충돌 예방장치’이다. 말 그대로 ‘인체’를 카메라가 구별하는 것이다.

여기에 ‘딥러닝’ 기술이 더해졌다. 딥러닝이란 인공지능 학습을 수행하는 것으로 데이터의 여러 특징 중 어떤 특징을 추출할지를 결정하고 분석·판단하여 컴퓨터가 학습하는 것을 의미한다. 이 기술을 이용해 사람(인체)을 학습하고 장착된 영상수집장치(카메라)를 통해 영상분석을 하게 된다. 만약 작업자가 위험한 구역에 출입을 한다든지, 위험한 장비 주변에 있는 것을 카메라가 발견했다면 영상분석과 학습된 인공지능을 통하여 경고를 하는 시스템인 것이다.

처음 기술을 개발했을 당시에는 축적된 학습 데이터가 부족해 제대로 인식하지 못하는 경우가 많았다. 그러나 설치사례가 늘어나고 시범 운영기간을 거치면서 축적된 데이터는 기술의 고도화를 이끌어냈다. 또한 인체학습을 통하여 다양한 행동패턴을 인지하게 됨에 따라 기술 활용범위도 넓어졌다. (주)이편한자동화기술은 불안전한 행동을 판단하여 미리 사고를 예측할 수 있는 시스템이라든지 끼임, 출입통제 등 위험한 작업, 위험한 장소 등에서 발생할 수 있는 사고를 예방할 수 있는 장치 등을 개발 중에 있다.

전사적으로 시스템을 도입한 신일피엔에스(주)

산업용 포장 백을 제작하는 신일피엔에스(주)는 작업요소 가운데 회전체에 의한 끼임사고와 지게차에 의한 충돌을 주요 유해위험요인으로 꼽았다. 이에 대한 솔루션으로 가능한 모든 부분을 고려해 안전장치를 도입해왔다. 먼저 끼임사고가 많은 컨베이어 부근에는 센서나 잠금장치 등을 통해 작동 중 사람이 접근하면 시동이 꺼지게끔 조치를 취했다. 위험경보보다는 운전정지가 더 안전하리라 판단했기 때문이다.

이어서 지게차 충돌사고를 위해 도입한 것이 바로 ‘지게차 인체충돌 예방장치’이다. 한 달여간의 시범 설치로 성능을 테스트한 뒤 작업자들에게 이용후기를 취합했다. 현장의 반응은 아주 뜨거웠다. 무엇이든 부딪히지 않아야겠지만 후방에 감지된 것이 박스 상자인지 사람인지는 아주 다른 결과를 만들기 때문이다. 반복되는 작업 속에서 경고음조차도 만성화돼 불감증을 느끼던 작업자들에게 사람만 인식하는 충돌감지 센서는 경각심을 불러일으키기에 충분했다.

지게차 후방에 달린 카메라가 사람을 인식하면, 운전석에 설치된 화면으로 확인이 가능하다. 동시에 경고 센서가 깜빡이고, 경고음이 울린다. 이 카메라가 인식 가능한 범위는 최장 8m. 시범설치 과정에서 작업자와의 의견교환을 한 뒤 현재 현장에는 2.5m 이내 인체를 인식하도록 설정해둔 상황이다. 신일피엔에스(주)에서 설정한 공장 건물 내 시속 5㎞, 건물 밖 시속 10㎞로 달리는 지게차의 최고 속도와 작업자의 편의 등을 고려한 판단이다. 이 인체 인식 가능 거리는 작업자가 원하면 더 넓힐 수 있다. 최소 2.5m로 기준을 잡고, 작업자가 스스로 판단해 더 넓은 거리로 확대할 수 있도록 자율권을 준 것. 경고음의 음량도 운전석에 설치된 화면을 이용해 작업자가 언제든 조정이 가능하다. 소음이 많은 공장 내부에서는 음량을 높이고, 조용한 공간에서는 낮출 수 있다.

현재 신일피엔에스(주)는 사내 보유한 18대의 지게차에 해당 시스템을 설치·운영 중이다. 최근 중국에 있는 공장에서 보유하고 있는 5대의 지게차에도 설치를 완료했다. ‘사람이 다치는 것이 가장 큰 손실’이라고 말하는 대표의 결단이 있었기에 가능한 일이었다. 신일피엔에스(주)는 앞으로도 안전설비, 방호장치와 관련된 것은 비용 신경 쓰지 않고 선도적으로 도입해나간다는 방침이다. 그것이 곧 경쟁력이 될 것임을 믿기 때문이다.

당신의 트라우마 극복을 도와드립니다

직업트라우마센터

예기치 않게 벌어진 중대재해나 이에 상응하는 사건 및 사고는 해당 사업장에서 일하는 노동자들에게 평소와는 다른 심리적·신체적 반응, 즉 직업 트라우마를 불러온다. 이를 잘 관리하지 않으면 일상생활에 크고 작은 부정적 영향을 미치지만 많은 노동자들이 그 사실을 모르거나 간과하기 십상이다. 안전보건공단이 직업트라우마센터를 운영하는 이유다.

직업 트라우마 관리에 앞장서다

직업트라우마센터는 산업현장에서 중대재해 및 이에 상응하는 사건·사고를 경험하거나 목격한 노동자들의 트라우마 관리와 극복을 위해 설치된 직업 트라우마 전문 심리상담기관이다. 갑작스럽게 일터에서 큰 사건과 사고를 경험한 노동자들은 불면증, 불안증과 같이 평소와는 사뭇 다른 심리적·신체적 반응을 보일 수 있다. 문제는 트라우마 증상이 일상생활을 영위하는 데 악영향을 미칠 뿐 아니라 외상 후 스트레스 장애(PTSD)로 이어질 수 있다는 것이다. 직업트라우마센터는 노동자들이 이러한 트라우마 증상을 극복하고 정상적인 생활로 복귀할 수 있도록 심리검사와 심리상담을 지원한다.

직업트라우마센터의 검사 및 상담 지원 대상은 사건·사고 경험자와 목격자에 국한되지 않는다. 예를 들어 사고 당시 현장에 없었지만 같은 공정에서 일하거나 비슷한 업무를 맡고 있는 사업장 내 노동자, 사고 당사자와 친분이 있는 노동자, 사고 수습에 참여한 노동자도 트라우마를 겪을 수 있다. 따라서 직업트라우마센터는 현장에서 직접적인 상해를 당한 1차 피해자와 함께, 현장에서 사고를 경험했거나 현장에 있지 않았지만 이와 관련돼 있는 2차 피해자까지 모두 아우르는 트라우마 관리 프로그램을 시행한다.

직업 트라우마 관리라는 특수한 분야를 맡고 있는 만큼, 직업트라우마센터의 상담심리사들은 심리 및 정신보건 관련 자격증과 다년간의 실무 경력을 갖추고 있다. 사고 후 트라우마에 따른 심리교육·심리검사·심리상담·사후관리 프로그램이 체계적으로 마련돼 있어 트라우마 관리 및 극복의 실효성이 높다는 것도 직업트라우마센터의 큰 특징이다. 이 모든 과정은 무료로 제공된다.

안전보건공단은 더 많은 노동자들에게 전문심리상담을 제공하기 위해, 올 상반기 직업트라우마센터를 5개소 추가 설치했다. 이에 따라 노동자들은 전국 13개소에서 더욱 편리하게 트라우마 관리 및 극복 지원을 받을 수 있게 될 전망이다. 그렇다면 직업트라우마센터에서는 실질적으로 트라우마를 어떻게 관리하고 있을까? 2018년 전국 최초로 시범 설치된 뒤 지금껏 직업 트라우마 관리와 극복에 앞장서고 있는 대구직업트라우마센터를 찾아 주요 사례별 관리방법에 대해 알아봤다.

사례 1 중대재해 트라우마 관리

산업안전보건법상 중대재해는 사망자가 1명 발생한 재해, 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 이상 발생한 재해, 부상자 또는 직업성 질병자가 동시에 10명 이상 발생한 재해를 일컫는다. 이때 안전보건공단은 중대재해조사를 진행하는데, 그 일환으로 해당 사업장에 직업 트라우마 프로그램 시행을 권고한다. 더불어 해당 지역을 담당하는 직업트라우마센터에도 전문심리상담을 의뢰한다. 직업트라우마센터 상담심리사들은 한 달 이내 사업장에 방문해 심리 안정화 교육 및 개별 상담을 진행한다.

중대재해의 발생은 곧 노동자들에게 큰 위협으로 다가온다. 중요한 삶의 터전인 직장에서의 안전이 깨진 상태이기 때문이다. 이는 재해를 입은 당사자와 목격자, 이들의 동료와 관련 부서, 넓게는 전 사업장에 상당한 심리적 영향을 미친다. 따라서 직업트라우마센터 상담심리사들은 중대재해 발생 사업장 방문 시 개별 상담에 앞서 전 직원을 대상으로 한 집단 트라우마 교육을 진행한다. 이를 통해 중대재해 발생 후 일어날 수 있는 심리적·신체적 반응에 대해 알려주고, 적절한 대처 방법 및 일상에서의 행동 요령에 대해 교육하며 전 직원의 심리 안정화를 도모한다.

대구직업트라우마센터 류연이 상담심리사는 "이후 심리검사·재해자와의 관계 등을 고려해 필수 대상자를 선정한 후 개별 상담을 진행하는데, 상담 시 사건에 대해 다루지 않고 사건 이후의 심리적·신체적 변화에 집중한다"며, "사건에 대해 이야기하는 것 자체가 외상 재경험이 될 수 있기 때문"이라고 강조했다. 불가피하게 사건에 대한 이야기가 나오면 심호흡과 명상 등으로 마음을 안정시킨 후 다시 상담을 진행하는 등 상담이 실질적인 트라우마 치유 과정이 될 수 있도록 각고의 노력을 기울인다. 상담은 심리적 안정화가 확인될 때까지 이어지며, 필요한 경우 전문 치료도 병행한다.

사례 2 직장 내 괴롭힘 트라우마 관리

직장 내 괴롭힘과 관련된 트라우마는 그 특성상 노동자 개개인이 직접 직업트라우마센터에 연락해 검사와 상담을 진행하는 경우가 대다수다. 중대재해가 일상공간에서의 안전 상실을 의미하는 반면, 직장 내 괴롭힘은 인간관계와 신뢰관계의 상실을 의미한다. 사회적 동물인 인간에게 있어 이는 매우 괴로운 문제다. 더군다나 단발성으로 벌어지는 중대재해와 달리, 직장 내 괴롭힘은 지속적이며 장기적으로 진행됐을 가능성이 높다. 따라서 직장 내 괴롭힘 트라우마 관리는 한층 내밀한 심리상담이 진행된다.

대구직업트라우마센터 이미선 상담심리사는 "상담 시 불편함과 괴로움을 괴롭히는 당사자와 조직에 표현해도 되며, 이로 인해 불이익을 받을 경우 법적 보호를 받을 수 있다는 사실을 반드시 알려준다"며, 이 사실만으로도 내담자들이 큰 위안을 받는다고 말했다. 더불어 "표현한다는 게 쉽지 않은 일이지만, 어떤 방식으로든 불편함을 표현해야 해결의 실마리가 더욱 분명해진다"는 조언도 전했다.

간혹 관련 사건이 조직문화에 악영향을 미칠 만큼 표면적으로 불거지면, 노동자 개인이 아닌 사업장 차원에서 상담 의뢰가 들어오기도 한다. 이때는 중대재해 트라우마 사례와 달리, 집단 트라우마 교육 대신 개별 상담을 먼저 진행한다. 직장 내 괴롭힘 사건의 경우 각자의 사정이 있기 마련이고, 노동자마다 사안에 대한 온도 차도 확연하기 때문이다. 물론 상담 내용의 비밀은 철저히 보장된다.

개별 상담이 어느 정도 이뤄진 이후에는 상황에 맞춰 공감과 소통, 인권감수성에 대한 집단 교육이 진행된다. 상황과 심리 상태가 제각각인 상황에서 심리 안정화 교육을 진행하면 교육 효과가 낮을뿐더러, 자칫 반발을 살 수도 있다. 따라서 배려와 소통, 공감에 중점을 둔 인권감수성 교육이 더욱 효과적이라는 것이 이미선 상담심리사의 설명이다.

직업트라우마센터 이용 방법

안전보건공단에서는 직업 트라우마로 인한 산업재해 예방을 위해 전국 13개소의 직업트라우마센터를 운영한다. 전화 후 가까운 센터를 방문하면 누구나 무료로 전문심리상담을 지원받을 수 있다.

운영시간 : 평일 오전 9시~저녁 9시
(센터별 상이. 사전 전화문의 필수)
문의전화 : 1588-6497
이용요금 : 무료(안전보건공단 지원)

Mini Interview

대구직업트라우마센터
이미선 상담심리사

"직업트라우마센터는 1·2차 피해자를 모두 아우르는 트라우마 상담 및 관리를 진행합니다. 그래야 산업현장에서 불거진 트라우마 문제가 완전히 해결될 수 있기 때문인데요. 그러다 보니 사업주 및 담당자의 적극적인 협력이 트라우마 관리의 성패를 좌우할 만큼 중요합니다. 앞으로도 적극적인 협조를 부탁드립니다. 또한 직업 트라우마로 힘들어하시는 노동자 분들에게는 '외상 경험 후 발생하는 심리적·신체적 변화는 사람이라면 누구나 겪는 정상적인 반응'이라는 말씀을 드리고 싶습니다. 그러니 너무 자신을 책망하지 마시고, 언제든 직업트라우마센터의 문을 두드려 주세요!"

대구직업트라우마센터
내담자 **이00** 씨

"3개월 전, 업무 중 발생한 상사와의 오해가 직장 내 괴롭힘으로 이어졌습니다. 퇴사하고 싶을 만큼 힘들었지만 경제적 사정과 재취업에 대한 걱정 때문에 고민하고 있었는데, 지인이 직업트라우마센터를 알려줬어요. 덕분에 제가 얼마나 힘든 상황인지 객관적으로 바라볼 수 있었고, 어떻게 마음을 다스려야 하는지에 대해 배우며 인간관계와 미래에 대한 자신감을 키울 수 있었습니다. 퇴사 후 직장 내 괴롭힘에 대한 대응도 준비 중이죠. 지금도 직업 트라우마로 괴로워하고 계실 많은 분들이 저처럼 직업트라우마센터를 통해 일상을 되찾으셨으면 좋겠어요."

대구직업트라우마센터
내담자 **서00** 씨

"두 달 전, 설비 정비 작업 중 함께 일하던 선배가 돌아가셨습니다. 이 일로 상담을 받게 됐는데요. 솔직히 처음에는 정신도 없고 도움도 안 될 것 같아 받지 않으려고 했는데, 돌이켜 보니 정말 받길 잘했습니다. 당시 사고에 대해 떠올리지 않고도 저의 현재 상황을 잘 파악해 주셨고, 복식호흡법이나 명상법 등 마음을 다스릴 수 있는 여러 가지 방법도 알려주셨습니다. 덕분에 부정적인 감정들을 어렵지 않게 털어버릴 수 있었고, 다시 열심히 일하고 있습니다. 힘들었던 저를 다독여준 직업트라우마센터와 상담심리사님께 다시 한 번 감사드립니다."

산재근로자의 요양 중 대체근로자를 고용한 사업주께 최대 360만원의 지원금을 드립니다

대체인력지원금

지원 대상

사업주

① 산재사고 발생월의 상시근로자 수 50인미만 사업주
② 산재사고 후 대체근로자 채용 및 30일이상 계속 고용
③ 산재보험료 체납없이 산재근로자를 복귀시켜 30일이상 고용 유지

산재근로자

산재사고 후 요양기간 2개월 이상 또는 산재장해 제1급~제14급

지원 금액 및 기간

대체근로자 임금의 50%범위내(월 60만원 한도), 최대 6개월 지원

신청 시기

산재근로자가 원직장 복귀한 날부터 30일후 신청(1개월 임금지급)

신청 서류

대체인력지원금 청구서, 산재근로자와 대체근로자의 임금지급 서류

신청하는 곳 및 문의

요양종결지사 또는 사업장 관할 근로복지공단(1588-0075)

근로복지공단

Story+

안전 세계여행
홍차의 나라, 영국으로 떠나는 여행
런던에서 만나는 애프터눈 티

고전에서 배우는 안전보건
명심보감이 전하는
暴怒爲戒(폭노위계)와 傷人之語(상인지어)

안전생활백서
봄철에 특히 주의해야 할 감염병,
생애주기별로 달라요

미디어 속 발견
높은 곳에서 일한다는 것
KBS 예능 '1박2일' VS KBS 드라마 '우리가 만난 기적'

위기탈출 넘버원
봄철 화재예방 체크리스트

홍차의 나라, 영국으로 떠나는 여행

런던에서 만나는 애프터눈 티

**영국은 티타임의 나라다. 귀족의 여유로운 한낮에도, 노동자의 달콤한 휴식에도 영국인들은 언제나 홍차와 함께였다.
영국에 홍차가 처음 전해지기 시작한 18세기 무렵부터 지금까지, 영국인의 홍차 사랑은 현재진행형이다.
따라서 런던으로 여행을 떠났다면, 필히 애프터눈 티를 맛보아야 한다.**

영국은 어떻게 홍차의 나라가 되었을까?

"그대여, 어지러운 머릿속을 정리하게 할 차 한 잔을 내게 준다면, 내가 당신의 사정을 더 잘 이해할 텐데." – 찰스 디킨스

영국인에게 홍차는 가끔 한 번씩 즐기는 낭만이 아니라 일상이다. 하루 세끼 식사를 할 때, 바쁜 업무 중 여유가 필요할 때, 복잡한 생각으로 머릿속이 어지러울 때, 심심하고 따분할 때 등 일상의 사소한 틈새마다 차를 마시기 때문이다. 영국을 대표하는 소설가 찰스 디킨스, 제인 오스틴 등 수많은 예술가들도 예외 없이 차를 사랑했다고 한다. 특히 제인 오스틴은 홍차 애호가로 유명한데, 차를 보관함에 넣고 자물쇠로 잠근 뒤 중요한 손님에게만 내어주었다는 일화가 있다. 그녀는 "밥은 먹지 않아도 홍차는 마셔야 한다"고 말하기도 했다. 이처럼 영국인에게 홍차는 하루를 평온하게 보내기 위한 윤활유 같은 존재다.

영국에 홍차가 등장하기 시작한 것은 18~19세기의 일이다. 그 당시 중국과 영국은 '양귀비'와 '동백'이라는 두 꽃을 사이에 두고 팽팽한 싸움을 벌이고 있었다. 양귀비를 가공해 만든 마약 '아편'은 인도 식민당국인 영국의 비호 아래, '영국동인도회사'에서 독점으로 판매했다. 반면 청나라에서는 동백나무의 재배가 활발해, 동백의 꽃과 잎을 활용해 차를 만들어 팔았다. 동양의 신비로운 문물에 관심이 많았던 영국의 입장에서 처음 보는 음료인 차는 호기심의 대상이었다. 그래서 동인도회사는 아편을 판 대금으로 중국에서 차를 구입했고, 중국은 차를 팔아 얻은 은을 아편과 바꾸었다. 이렇게 아편과 차를 교환한 거래는 당시 영국에게 큰 경제적 이득을 가져다주었다.

그런데 아편이 널리 퍼지며, 중국에 거주하는 외국인과 자국민이 아편 중독에 시달리자 중국에서는 아편 판매를 금지하고 아편을 몰수하기에 이른다. 갑작스러운 아편 판매 금지로 경제적 타격을 입게 된 영국은 이를 빌미로 중국에 해군을 보내 전쟁을 시작했다. 그런데 나무로 만든 배를 타고 전쟁터에 나온 중국군은 증기기관을 단 영국의 해선에 당할 재간이 없었다. 결국 중국은 이 싸움에서 완전히 패하고, 홍콩섬과 본토 다섯 개의 조약항(무역이 허용되는 항구)을 영국에 양도하는 조건으로 전쟁을 마무리하게 된다. 우리가 알고 있는 아편 전쟁의 결말이다. 이로써 중국과 쉽게 교역할 수 있는 토대가 마련되자, 영국 상인들은 비단과 도자기, 차 등 동양의 문물을 탐하기 시작했다. 특히 홍차는 대량생산이 가능하고, 무게가 가벼워 운반이 쉬운데다가 이국적인 향취를 풍겨 귀족들 사이에 사치품으로 판매되기가 쉬웠다.

노동자도 사랑한 홍차

영국에 홍차가 소개되기 시작한 초반에는, 오직 귀족의 사치품으로 거래되었다. 기분 좋은 향이 코끝을 맴돌고, 다량의 카페인으로 기운이 나게 하는 동양의 신비스러운 차는 부유층을 사로잡기에 충분했다. 특히 당시 영국에서는 아침과 점심, 두 끼만 먹는 생활습관이 성행해서, 홍차가 더욱 널리 퍼질 수 있었다. 한참 배가 고파질 오후 3~5시 무렵 버터와 스콘 등의 디저트와 함께 홍차를 마시는 '애프터눈 티'가 유행할 수 있었기 때문이다. 애프터눈 티는 영국의 베드포트 가문 7대 공작부인이었던 '안나 마리아'가 처음 시작한 것으로 알려져 있다. 늘 3시쯤 배가 고파 기운이 빠졌던 그녀는 매일 하녀에게 간단한 디저트와 홍차를 달라고 주문했고, 오후 무렵 그녀의 집에 초대되어 차를 대접받은 다른 귀족들 사이에 애프터눈 티가 유행처럼 번지게 되었다. 시간이 흐르면서, 귀족들의 이러한 라이프스타일을 중산층이 모방하며 한낮에 차를 마시는 행위는 영국의 문화로 자리를 잡았다.

이후, 산업혁명 시기를 지나면서 애프터눈 티는 노동자의 생산성을 높이기 위한 '티 브레이크(Tea Break)'로 변모되어 모든 영국인의 일상을 파고들었다. 홍차의 씁쓸한 맛을 줄이기 위해 영국인들은 설탕과 우유를 넣어 마셨는데, 덕분에 차 한 잔을 마시면 칼로리와 단백질을 손쉽게 보충할 수 있었기 때문이다. 값비싼 과일과 신선한 채소를 사 먹기 어려운 가난한 노동자들에게 홍차는 싸고 효율적인 칼로리 공급원이었던 셈이다. 홍차가 널리 퍼지기 이전, 공장 노동자들은 칼로리를 채우기 위해 주로 맥주를 많이 마셨다고 한다. 그런데 술을 마신 노동자가 공장에서 일을 하는 것은 너무 위험했다. 하지만 설탕을 탄 차와 빵을 먹으면 칼로리는 채울 수 있으면서, 취하지 않을 수 있으니 일석이조였다. 특히 홍차에 든 카페인 성분은 순간적인 에너지를 내고, 집중력을 향상시켜 작업 능률을 올리는 데 도움이 되기도 했다.

그뿐 아니라 영국인들은 홍차를 좋아한 덕분에 건강상으로도 큰 이득을 얻었다. 19세기 중반, 오염된 물로 인해 발생한 콜레라로 수많은 런던 시민이 사망한 적이 있다. 그런데 홍차가 노동자들 사이에 유행하기 시작한 이후, 이러한 전염병의 불안에서 해소될 수 있었다. 차를 마시기 위해 물을 끓이는 과정에서 살균되었기 때문이다. 이처럼 지나간 역사를 돌이켜 보면, 영국인들이 오늘날 이토록 홍차를 사랑하는 것은 당연한 숙명처럼 느껴진다.

런던의 대표적 도심, 웨스트민스터

홍차의 고장 영국으로 여행을 떠날 때, 빼놓을 수 없는 도시는 단연 런던이다. 수도이자, 영국 내에서 가장 큰 규모의 도시 런던에는 '웨스트민스터' 지역이 있다. 우리나라로 따지면 하나의 '구'에 해당하는 이곳은 천 년간의 영국 왕실과 종교가 이어져 내려온 지역이다. 웨스트민스터에는 런던을 대표하는 랜드마크인 '빅벤'과 '국회의사당', 엘리자베스 2세 여왕이 거주하는 버킹엄 궁전 등이 모두 자리하고 있다.

만약 8~9월 여름 시즌에 런던 여행을 하게 된다면 반드시 버킹엄 궁전을 방문해야 한다. 1년 중 8월과 9월에만 일반인에게 궁을 개방하기 때문이다. 본래 영국 왕실에서는 누구에게도 궁전을 개방하지 않았는데, 여왕이 주말에 머무는 거처인 '윈저성'에 화재가 발생한 1992년 이후, 궁을 개방해 얻은 입장료로 윈저성을 수리했다. 덕분에 엘리자베스 여왕은 '국민의 세금을 왕궁 수리에 사용하지 않는다'는 이미지를 적극적으로 알리고, 궁을 개방함으로써 시민들에게 더욱 친숙하게 다가갈 수 있었다. 만약 버킹엄 궁전에 '로열 스탠다드 깃발'이 걸려있다면 여왕이 현재 머물고 있다는 뜻이고, 깃발이 없다면 여왕도 자리를 비웠다는 의미다.

궁을 개방하는 8~9월이 아닌 기간에 런던을 가게 되었다면 '근위병 교대식'으로 아쉬움을 달랠 수 있다. 원 근무자가 교대 근무자에게 궁전의 열쇠를 넘겨줄 때 치르는 의식인 이 교대식은 런던을 대표하는 볼거리 중 하나다. 세인트 제임스 궁전에서 출발해 버킹엄 궁전까지 행진하는 교대식을 보기 위해 런던에는 언제나 관광객이 몰리는데, 4월 말부터 7월 말까지 매일 11시(세인트 제임스 궁전에서 출발)에 시작해서 11시 30분(버킹엄 궁전에 도착)에 끝난다. 궁전 정문 쪽이 근위병 교대식을 가장 멋지게 볼 수 있는 명당으로 알려져 있다.

소호에서 맛보는 애프터눈 티

웨스트민스터 외에도 런던의 대표적인 도심에는 '소호'가 있다. 웨스트민스터가 정치의 중심지였다면 소호는 문화의 중심지다. 이곳에는 클럽, 바, 레스토랑 등의 유흥업소와 60여 개의 극장이 모여 있어 늘 젊은이들로 북적인다. 소호에 왔다면, 영국 문화의 꽃인 애프터눈 티를 한 번쯤 경험해봐야 하지 않을까? 소호에 자리한 번화가 '피카딜리 서커스'에는 유명한 홍차 판매점인 '포트넘 앤 메이슨'이 있다. 1707년에 작은 식료품점으로 출발한 이곳은 홍차를 판매하며 점차 커져 어느덧 영국에서 가장 유명한 홍차 판매점이 되었다. 특히 영국 왕실에 홍차를 비롯한 식료품을 납품하며 대중에게 인기를 끌기 시작했다. 그래서 포트넘 앤 메이슨의 홍차는 영국 왕실이 인정한 물건이라는 의미의 '로열 워런티'를 가지고 있다. 민트색 페인트와 붉은 벽돌이 조화로운 건물 전체가 포트넘 앤 메이슨 매장으로 꾸며져 있다. 화려한 샹들리에, 우아한 꽃 장식, 웅장한 원목 계단 등의 인테리어는 마치 영국 왕실을 연상케 한다. 애프터눈 티는 건물 4층에 위치한 '다이아몬트 주빌리 티 룸'에서 맛볼 수 있다. 쉐프가 만든 디저트와 홍차, 우아한 찻잔, 음식이 서빙되는 방식 등 이곳에서 보여주는 모든 것은 영국 귀족이 즐기던 애프터눈 티를 그대로 재현한다. 반드시 홈페이지에서 예약을 하고 방문해야 한다.

포트넘 앤 메이슨_ www.fortnumandmason.com

참고

박영자 <홍차 너무나 영국적인>
세라 로즈 <초목 전쟁>
한세라 외 2인 <프렌즈 런던>
문은정 외 1인 <인조이 유럽>

명심보감이 전하는

暴怒爲戒(폭노위계)와 傷人之語(상인지어)

우리나라 속담에 '혀 끝에 도끼가 있다'는 표현이 있다.
우리 선조들은 항시 말을 조심하고 경계해야 함을 가슴 깊이 새기고 있었다.
이러한 내용은 명심보감에도 잘 나타나있다.
고려 때 어린이들의 학습을 위해 선인들의 명언·명구를 모아 편집한 이 책에는 화를 내는 언행(폭노위계)과
상처 주는 말(상인지어)을 지양하고, 상대를 보듬는 따뜻한 말을 나누었을 때
비로소 바른 관계로 나아갈 수 있음을 가르치고 있다.

명심보감(필사본, 1912) 국립한글박물관

暴怒爲戒 폭노위계

"지나치게 화를 내는 것을 경계하라."

명심보감에서는 비록 옳지 않음이 있어도 먼저 심하게 화를 내기보다 세밀히 안을 들여다보고 이를 처리하면 반드시 맞아 들어가지 않음이 없다고 이르고 있다.
특히 지위나 책임에서 우월한 위치에 있는 사람이 화를 내면 아래 사람은 설명하기도 난감하고 그 상처는 오랫동안 남기 마련이다. 화를 낸 사람도 시간이 지나면 자신의 행동이 과했음을 깨닫고 후회하기 쉽다. 사람이 분노를 경계하고 화를 다스려야 하는 이유이다. 특히 리더의 위치에 있는 사람이라면 더욱 조심해야 한다.
직장 내뿐만 아니라 상대적 우월적 위치는 사회 어디든 존재한다. 한때 유행했던 '손님은 왕'이라는 표현처럼 서비스업종에서 고객은 종업원에게 우월적 지위를 가진다고 생각하는 경우도 있다. 요구사항을 들어주지 않았다고 직원에게 폭언과 폭행을 일삼는 손님의 행동이 사회적 문제로 떠오르면서 한 도시락 프랜차이즈 브랜드에서 전 매장에 '공정서비스 권리 안내문'을 붙여 화제가 된 적이 있다. 내용은 다음과 같다. "고객에게 무례한 행동을 했다면 직원을 내보내겠습니다. 그러나 우리 직원에게 무례한 행동을 하시면 고객을 내보내겠습니다."(2015.10.30. 한겨레신문 기사)
2018년 산안법에 고객의 폭언 등으로 인한 건강장해 예방조치 조항이 신설됐다. 이 규정은 사업주가 고객의 폭언, 폭행 등 신체적·정신적 고통을 유발하는 행위로부터 고객응대근로자를 보호하도록 하고 있다. 이 규정은 사업주 입장에서 근로자를 보호하는 규정이지만 근본적으로는 모두가 상대방의 마음과 입장을 배려하는 성숙된 자기수양이 필요하다는 것을 내포하고 있다.

利人之言 煖如綿絮 傷人之語 利如荊棘 이인지언 난여면서 상인지어 이여형극

"사람을 이롭게 하는 말은 따뜻하기 솜과 같고 사람을 상하게 하는 말은 날카롭기 가시 같다."

말의 힘은 생각보다 크다. 한번 뱉은 말은 주워 담을 수도 없거니와 전달하고자 하는 상대뿐만 아니라 말을 뱉은 자신에게도 영향을 끼친다. 긍정의 말은 마법처럼 내 기분도 상대의 기분도 즐겁게 하지만 부정의 말은 반대로 상호 모두에게 부정적인 결과를 이끌어낸다.
명심보감에서는 원만한 대인관계를 이루기 위해서 신경쓰고 조심해야 할 일 중 세치 혀로 상대방에게 상처주지 않는 일이 가장 중요하다고 말한다. 고의로 다른 사람에게 상처를 주는 일은 말할 것도 없고 비록 의도하지 않았더라도 무심코 내뱉은 말이 상대방의 마음을 아프게 하지 않도록 주의하며 살아가야 한다는 가르침이 담겨있다.
산안법은 이제 물리적 작업환경을 넘어 노동자의 감정까지 그 보호영역을 넓혔다. 감정노동은 기계적 문제로 생기는 일반 사고와 달리 사람 그 자체가 원인이기 때문에 특별한 관심을 가져야 한다. 감정을 건드리는 것은 그 사람을 무시하는 것이고 그 인격을 존중하지 않는 것이다.
사업주는 고객응대근로자가 건강장해를 일으키거나 일으킬 우려가 현저히 있으면 근로자의 업무를 중단시키거나 다른 일로 바꾸는 등의 필요조치를 취해야 한다. 고객응대근로자 역시 건강장해 우려가 크면 일시적 업무 중단이나 전환조치를 사업주에게 요구할 수 있다. 이러한 사후 조치에 앞서 성숙된 시민의식이 선행되는 것이 더 중요하다. 서로를 존중하고 상대방에게 말하기 전에 이 말이 상처를 줄 수 있을지를 다시 한 번 생각해보는 배려가 필요하다. 가시 돋친 말이 아닌 솜과 같은 생각과 말이 필요한 시대이다.

봄철에 특히 주의해야 할 감염병, 생애주기별로 달라요

감염병이란 세균, 바이러스, 진균, 기생충 등의 병원체가 우리 몸에 감염돼 발병하는 질환이다. 생애주기별로 특정 연령대에 취약한 감염병이 존재한다. 연령대에 따라 특별히 조심해야 할 감염병이 따로 있다는 의미다. 질병관리청에서는 생애주기에 따라 감염병 예방을 실천할 수 있도록 생애주기별로 주의해야 할 감염병을 선정하여 대상에 맞는 예방수칙을 안내하고 있다.
특히 봄철에는 기온이 높아지기 시작하면서 병균이 쉽게 증식되어 어린이의 경우 수두, 수족구병, 유행성이하선염 등 감염병이 집단으로 발생할 우려가 있으며 성인의 경우 A형간염과 레지오넬라증에 주의해야 한다. 봄철에 급증하는 감염병을 중심으로 생애주기별 감염병과 예방수칙을 소개한다.

어린이를 노리는 봄철 3대 감염병 : 수두, 수족구병, 유행성이하선염

수두

영·유아나 초등학교 저학년 어린이에게서 주로 발생하는 수두는 미열을 시작으로 온몸에 가려움증을 동반하는 발진과 물방울 모양의 물집이 생기는 바이러스 감염 질환이다. 물집은 일주일가량 지속되다가 자연 회복된다. 하지만 전염력이 높기 때문에 일단 감염되면 모든 수포에 딱지가 앉을 때까지 등교·등원을 중지해야 집단유행을 막을 수 있다. 또한 물집이 터지면서 2차 감염이 발생할 수 있으므로 아이의 손톱을 짧게 깎아주어야 피부 손상을 최소화할 수 있다. 수두는 물집에 직접 접촉하는 경우뿐만 아니라 기침할 때 나오는 침방울 등 호흡기 분비물로도 감염될 수 있으므로 기침이나 재채기를 할 때 반드시 입과 코를 가리고 할 수 있도록 지도해야 한다.
수두를 예방하려면 백신 접종이 필수이다. 생후 12~15개월의 모든 소아는 접종을 해야 한다. 이때 접종을 받지 못한 소아의 경우 13세 미만은 1회 접종, 13세 이상은 4~8주 간격으로 2회 접종을 하도록 하고 있다. 단, 과거에 수두를 앓고 회복되면 대부분은 평생 면역이 형성되므로 따로 맞지 않아도 된다. 주로 4월~6월과 10월~1월 사이 많이 발생하므로 어린이들은 이 시기에 각별히 유의해야 한다.

수족구병

수족구병도 봄철 어린이 단골 감염병 중 하나이다. 5월부터 본격적으로 증가해 6월 말 정점에 이른다. 주로 5세 이하 영·유아에서 많이 발생하므로 어린이집, 유치원 등 보육시설에서는 각별한 주의가 필요하다. 초등학교 저학년에서도 종종 발생한다.
초기증상은 미열로 감기와 비슷하지만 아이 몸에 붉은 반점이 하나씩 보이기 시작한다면 수족구병을 의심해봐야 한다. 병의 이름에서 알 수 있듯이 주로 손과 발, 입 등에 수포성 발진이 나타나지만 영·유아의 경우 기저귀가 닿는 부위에도 나타난다. 특히 혀와 잇몸, 뺨 안쪽 점막에도 수포가 발생해 식욕이 급격하게 떨어지고 수분섭취가 부족해 탈수가 생길 수도 있다.
수족구병에는 특별한 치료제나 백신이 없다. 또한 한 번 앓았더라도 재감염될 수 있는 질병이므로 조심하는 수밖에 없다. 올바른 손 씻기 등 개인위생을 철저히 지키는 것이 감염을 예방하는 최선의 방법이다. 바이러스가 묻었을 가능성이 있는 장난감, 생활도구를 세제로 닦는 등 주변 환경을 깨끗이 해야 한다.
증상이 경미해 7~10일 내 사라지지만 드물게 뇌막염, 뇌염 등의 합병증이 발생할 수 있으므로 주의해야 한다. 특히 39도 이상 고열 또는 38도 이상의 열이 48시간 이상 지속되는 경우 신속하게 의료기관을 방문해야 한다.

유행성이하선염

흔히 '볼거리'로 불리는 유행성이하선염은 주로 영·유아나 초등학교 저학년 어린이들이 많이 걸린다. 사람 간 호흡기 분비물을 통해 감염되며 약 2주 정도의 잠복기를 가진 후 발열, 두통, 근육통 등과 함께 귀밑 침샘(이하선)이 붓고 통증을 느끼게 된다. 보통 4월~6월, 10월부터 이듬해 1월까지 많이 발병한다. 특별한 치료방법은 없으며 대부분 자연 치유된다.

유행성이하선염은 MMR(홍역, 유행성이하선염, 풍진) 예방접종을 통해 예방할 수 있다. 1차는 생후 12~15개월, 2차는 4~5세에 접종한다. 예방접종을 받지 않은 만 12세 이하 어린이는 가까운 보건소나 지정 의료기관에서 무료접종을 받을 수 있다.

수두, 수족구병, 유행성이하선염 공통 예방수칙

올바른 손 씻기:
흐르는 물에 비누를 사용하여 30초 이상 꼼꼼하게 자주 씻기

올바른 기침 예절:
기침, 재채기할 때 휴지, 옷소매로 입과 코를 가리기

접촉 최소화:
사람을 통한 감염이 대부분이므로 타인과의 접촉 최소화하기

등원·등교 자제:
전염성이 높은 질병이므로 전염 기간 동안 등원·등교 안하기

청장년층의 건강을 위협하는

A형 간염

A형 간염은 계절의 영향을 받는 감염병은 아니었다. 그러나 최근 들어 늦은 봄철 또는 초여름에 환자가 급증하는 것으로 나타났다. 바이러스에 의해 감염되는 염증성 간질환으로, 조개와 같은 어패류를 날것으로 먹거나 오염된 물과 과일 등을 그대로 섭취했을 경우 감염된다. 전염성이 매우 강하기 때문에 집단 발병 위험이 크다. A형간염은 위생상태가 좋아진 1970년대 중반 이후부터 백신 의무접종이 시행된 1997년 이전에 출생한 20대 중반부터 40대 중반에서 감염률이 상대적으로 높다. 실제 발병 환자의 평균 나이는 29세 정도로 보고된다.

A형 간염에 감염되면 약 4주의 잠복기를 거치게 되며 이후에는 발열·오한·두통·근육통·피로감 등 감기와 비슷한 증상이 나타난다. 건강한 사람이라면 대부분 별다른 치료 없이 몇 주 안에 자연적으로 치유된다. 간질환을 앓거나 면역력이 많이 떨어진 사람은 간세포가 파괴되면서 간부전으로 이어질 수 있다.

A형 간염은 지난 2015년부터 국가예방접종사업 중 하나로 포함돼 2012년생 이후 출생하는 아이는 무료로 백신을 접종할 수 있다. 다만 현재로서는 치료제가 없어 무엇보다도 예방이 중요한 질환이다. 식사 전이나 음식을 조리 전, 화장실 이용 후, 외출 후에는 손을 깨끗하게 씻고 날 것이나 상한 음식을 먹지 않도록 주의해야 한다.

50대 이상 감염률 높은

레지오넬라증

기온이 높아지고 에어컨을 켜기 시작하면 직장인들을 중심으로 레지오넬라증 발병률이 높아진다. 특히 6~8월에 감염 환자가 집중된다. 레지오넬라증의 원인이 되는 레지오넬라균은 25~40℃ 물에서 서식하는 균이다. 대형건물의 냉각탑수, 에어컨, 샤워기, 분수대 등 오염된 물속에 증식한 균이 비말 형태로 호흡기를 통해 인체로 들어가 감염된다.

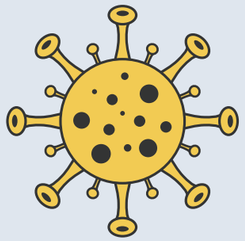
질병관리청 감염병 감시연보에 따르면 레지오넬라증은 발생환자의 90% 이상이 50세 이상이었고 젊은 층에서는 드문 편이다. 라지오넬라균에 감염되면 전신 권태감과 건성 기침, 고열, 오한, 흉통을 동반하고 면역력이 저하된 사람에게서는 폐렴이 나타날 수 있다.

레지오넬라증은 사람 간 전파 우려는 없기 때문에 환자를 격리할 필요는 없다. 예방책으로는 저수탱크와 냉각탑에 대한 철저한 소독과 에어컨 응결수나 물받이 배관이 막히지 않도록 하고 가정에서는 가습기 등의 필터를 정기적으로 교환해줘야 한다.

기타 봄철 주의해야 하는

감염병

기온이 상승하는 5~9월에는 오염된 물과 음식을 매개로 하는 감염병(설사감염병), 모기나 진드기를 매개로 발병하는 감염병도 조심해야 한다. 설사감염병은 병원성 세균, 바이러스, 원충에 오염된 물이나 식품 섭취로 구토·설사·복통 등 증상을 일으킨다. 세균성이질, 장출혈성대장균감염증, 장티푸스, 파라티푸스, A형 간염 등이 모두 설사감염병에 포함된다. 설사감염병을 예방하려면 손은 흐르는 물에 비누로 30초 이상 씻어야 하고 물은 꼭 끓여 마셔야 한다. 육류는 반드시 익혀 먹고 채소를 세척할 때는 흐르는 물에 3회 이상 세척해서 먹는 것이 안전하다. 또한 말라리아, 일본뇌염 등 모기 매개 감염병과 중증열성혈소판감소증후군 등 진드기 매개 감염병을 예방하려면 야외 활동 시 밝은 색의 긴 옷을 입어 노출 부위를 최소화하고, 기피제를 사용하는 것이 좋다.



높은 곳에서 일한다는 것

KBS 예능 '1박2일' VS KBS 드라마 '우리가 만난 기적'

보는 것만으로도 아찔한 극한의 공포를 느끼는 높이에서 두려움을 잊고 작업에 매진하는 사람들이 있다. 고층 빌딩의 외벽을 청소하거나 케이블카 점검, 고층건물의 공사현장 등 안전대에 몸을 의지한 채 고소작업을 하는 다양한 직업들이 존재한다. 드라마나 예능 등에서도 이러한 직업군을 다루거나 체험하는 장면이 나오는데, 안전이 담보된 재미와 불안전한 장면으로 아찔함을 주었던 내용이 있어 다뤄보고자 한다.

KBS 예능 '1박2일'

보호구 착용으로 안전한 공룡동상 청소작업

'1박2일 시즌4' 2월 28일자 방송에서는 '자연의 맛 : 야생 전지훈련' 특집 내용이 다뤄졌다. 생존을 위한 야생력을 테스트하는 멤버들의 하루가 그려졌는데, 가장 먼저 인력사무소 출근 벌칙이 걸린 '시간탐험대' 미션이 방송됐다. 가장 먼저 일어나 결승선에 들어와야 하는 미션에서 실패한 출연자 연정훈, 딘딘, 라비는 곧바로 자연사 박물관으로 이동, 16m 높이의 공룡 동상을 청소하는 아찔한 벌칙을 받게 되었다.

추운 겨울날 얼음을 깨고 계곡물에 입수를 하거나 짜디 짠 액젓을 넣은 커피를 들이키는 등 다소 가학적으로 보이는 벌칙들을 수행하는 예능에서 안전은 웃음 뒤에 가려져 있는 경우가 많았다. 하지만 이번 방송에서는 확실한 시대의 변화를 체감할 수 있었다. 출연자는 안전모와 안전대를 착용하고 차량탑재형 고소작업대에 탑승해 청소를 했다. 기본적인 안전수칙을 준수하며 벌칙을 수행한 것이다. 그렇다고 예능에 필요한 웃음을 포기하지도 않았다. 크레인이 상승할 때 놀라는 출연자의 모습이나 공룡동상의 목과 발을 청소하는 데만 1시간이 소요될 만큼 거대한 작업량 등을 자막으로 표현하며 웃음을 자아내게 했다. 이 모습만으로 해당 직업에 대한 소개와 작업의 고충 등을 소개할 수 있는 참신한 내용이었다.

Good!

안전포인트

- ✓ 고소작업 시 안전모 착용
- ✓ 안전대 착용 후 난간에 안전고리 체결

KBS 드라마 '우리가 만난 기적'

위험한 불량비계 위 작업

2018년 4월에 방송된 드라마 '우리가 만난 기적'은 대한민국의 평범한 가장이 교통사고로 영혼이 바뀌면서 이름과 나이만 같을 뿐 정반대의 삶을 살아온 남자의 인생을 살게 되는 이야기를 담고 있다. 이를 통해 자신만의 방식으로 주변을 따뜻하게 변화시켜가는 판타지 휴먼 멜로 드라마이다.

조그만 동네 중국집을 운영 중인 송민철(고창석 분)은 어느 날 사고를 당하고, 같은 날 사고를 당한 다른 송민철(김명민 분)의 몸에 빙의하며 새 생명을 얻는다. 눈을 떠보니 자신은 유능한 은행의 지점장이 되어 있었다. 반면 남편의 장례를 치른 가족들은 자신만의 방법으로 생계를 꾸려나가기 위해 노력하고 있다. 그 중 하나가 바로 송민철(고창석 분)의 아버지 송모동이다. 그는 며느리의 반대를 무릎 쓰고 새벽마다 인력사무소로 출근한다. 나이 탓에 허탕을 치는 날이 더 많지만 어쩌다 들어오는 공사장 일이라도 기꺼워하며 일을 나선다. 덕분에 그의 목과 허리엔 파스가 떨어질 새 없이 덕지덕지 붙어 있다.

드라마 6화에서 송모동은 아파트 공사현장에 투입된다. 시멘트며 벽돌도 나르고 높은 곳에서 자재를 옮기기도 한다. 이때 화면에 제대로 고정되어 있지 않고 삐뚤게 놓여 있는 작업발판과 작업발판 위에 널브러진 파이프 자재가 클로즈업된다. 그리고 그 작업발판 위를 걷는 송모동의 모습에는 안전모와 안전화만 있을 뿐 안전대는 보이지 않았다. 이후 아슬아슬 걷는 송모동이 널브러진 파이프를 헛딛으며 손에 들고 있던 자재를 떨어뜨리고, 자신의 몸도 떨어질 듯 기울어지는 모습이 이어졌다. 드라마에서는 다행히 초인적인 힘으로 추락하지 않은 출연자와 떨어진 자재를 무사히 피하는 인부들의 모습이 담겼다. 그러나 현실에서였다면? 아마 결과는 달랐을 것이다.

Bad!

위험포인트

- ✓ 고정되어 있지 않은 작업발판
- ✓ 안전대 미착용, 안전고리 미체결
- ✓ 작업발판 위 널브러진 파이프

추락 방지 장치(안전대) 구성요소

추락(떨어짐) 방지 장치를 완전하게 구성하기 위해서는 세 가지의 주요 구성 요소가 필요하다. 이들을 '추락 방지 ABC'라고 부른다. 각각의 구성 요소들을 올바른 위치에 적절하게 사용해서 작업자를 최대한 보호해야 한다.

Anchorage / Anchorage Connector
(고정점 / 고정점 연결 장치)

- **고정점**
  일반적으로 체결하는 연결 지점을 의미함 (예 : I-빔)
- **고정점 연결 장치**
  연결 장치를 걸이 설비와 체결하는데 사용됨 (예 : 상체식 안전대)

Body Support
(신체 지지요소)

- **신체 보호구**
  작업자가 착용하는 개인 보호구 (예 : 그네식 안전대)

Connector
(연결 장치)

- **연결 장치**
  신체 지지요소를 고정점 / 고정점 연결 장치와 연결하는데 사용되는 중요한 연결 끈
  (예 : 충격 흡수식 죔줄 또는 추락 방지대)

작업자의 안전을 위해서 모든 구성 요소들이 중요하지만, 특히 연결 장치는 떨어질 경우 매우 큰 하중을 지탱해야 하므로 '추락 방지 장치'를 구성하는데 있어서 가장 중요하다. 연결 장치를 선정하기 전, 선정 시, 선정 후에도 '추락 방지 장치'의 선정, 재질, 구성 및 점검·유지 관리에 주의를 기울여야 한다.

안전한 비계 설치 및 이용

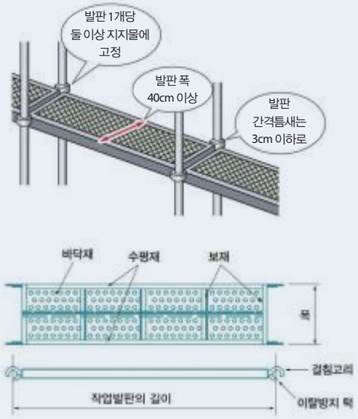
• 불량비계 주요 위험요인

※ 불량비계로 인해 근로자가 떨어져 사망한 경우 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금
※ 불량비계에 떨어짐 등 위험방지조치를 아니한 경우 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

• 안전한 강관비계 설치기준

작업발판	폭 40㎝ 이상
안전난간대	상부난간대(90~120㎝ 이하), 중간난간대(작업발판과 상부난간대 중간)
벽이음	수평, 수직 5m 이내 마다 설치
지반	침하방지(깔판, 깔목 등) 설치
비계기둥 간격	띠장방향 : 1.85m 이하, 장선방향 1.5m 이하
띠장 간격	2m 이하
가새	교차 가새 45도 각도로 비계기둥 및 띠장에 결속

• 작업발판의 구조



※ "안" 또는 " " 마크 표시 있는제품 사용할 것

봄철 화재예방 체크리스트

통계청 자료에 따르면 2020년 한 해 동안 발생한 화재사고는 3만 8,659건으로 2019년 4만 103건에 비해 줄어들었지만 여전히 하루 100여 건 이상 발생하고 있다. 봄철은 건조한 날씨와 신학기, 다양한 행사 등으로 인해 화재와 안전사고의 위험이 높은 계절이므로 주의를 기울여야 한다.

화재 초기 진압을 위해 항상 체크하세요!

소화기 점검

- [ ] 눈에 잘 띄는 곳에 비치했는가?
- [ ] 습기나 직사광선으로부터 안전한가?
- [ ] 제조일자로부터 10년이 넘지 않았는가?

옥내 소화전 점검

- [ ] 소화전 표시등은 점등되어 있으며 기동표시등은 펌프 기동시 점등되는가?
- [ ] 근처에 사용설명서가 비치되어 있는가?
- [ ] 소방호스가 잘 정리되어 있는가?

스프링클러 점검

- [ ] 분사구(헤드)에 먼지나 이물질이 끼어있진 않은가?
- [ ] 높은 가구가 스프링클러를 막고 있진 않은가?
- [ ] 작동여부, 화재감지, 물 공급 상태가 정상인가?

비상구 점검

- [ ] 대피 유도등이 최대밝기로 유지되고 있는가?
- [ ] 비상구 가까이 대피 유도등이 설치되어 있는가?
- [ ] 비상구 앞에 적치물을 쌓아두고 있진 않은가?

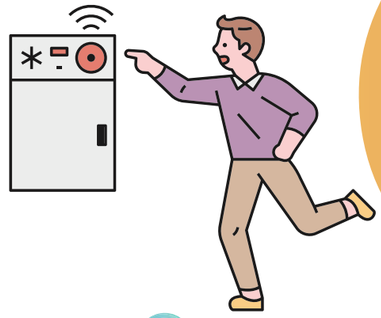
방화문 점검

- [ ] 항상 닫힌 상태를 유지하고 있는가?
- [ ] 괌목 등으로 방화문을 고정하고 있진 않은가?
- [ ] 방화문 앞에 적치물을 쌓아두고 있진 않은가?

화재가 발생했을때

대피 요령은 이렇게!

01
“불이야~”
화재 사실 알리기



02
화재경보
비상벨 울리기

03
119
신고하기

04
젖은 수건으로
코, 입 가리기

05
비상계단으로
탈출하기

화재가 발생하면 가장 먼저 “불이야~”라고 외치고 화재 경보 비상벨이 있을 경우 재빨리 눌러야 한다. 그리고 곧바로 119에 화재신고를 한 뒤 소방관이 도착하기 전까지 소화기, 소화전 등으로 초기 진압을 하는 것이 필요하다.
초기 대응이 어려울 경우 신속한 대피가 필요한데, 이때 반드시 젖은 수건으로 코와 입을 가리고 비상계단을 통해 이동해야 한다. 아래층으로 내려가 밖으로 대피하는 것이 가장 좋으나 어려울 경우 옥상으로 대피하며, 출구가 없을 경우에는 물에 적신 옷이나 이불로 문틈을 막고 구조를 기다려야 한다.

국내 안전보건 동향

폭언은 NO! 개정 산안법 보호조치

오는 10월 14일부터 「산업안전보건법」 개정에 따라 업무와 관련하여 고객 등 제3자의 폭언 등에 노출될 우려가 있는 모든 근로자에 대한 보호조치가 시행된다. 사업주는 근로자가 건강장해가 발생하거나 발생할 현저한 우려가 있는 경우 업무의 일시적 중단 또는 전환 등 적절한 보호조치를 시행해야 하며, 불리한 처우를 금지하는 내용 또한 담았다.

보호조치는 ① 업무의 일시적 중단·전환, ② 휴게시간 연장, ③ 건강장해 치료 및 상담 지원, ④ 고소·고발·손해배상 청구 등에 필요한 지원(「산업안전보건법」 시행령 제41조) 등을 포함하며 근로자는 사업주에게 보호조치를 요구할 수 있고, 사업주는 보호조치 요구를 이유로 해고 또는 그 밖의 불리한 처우를 해서는 안 된다(「산업안전보건법」 제41조제3항).

그간 「산업안전보건법」은 주로 고객을 직접 대면하거나 정보통신망을 통해 서비스를 제공하는 고객응대근로자에 한하여 업무의 일시적 중단 또는 전환 등의 보호조치를 하도록 규정하고 있었으나, 이번 개정법은 경비원처럼 현행법상 고객응대근로자에 해당하지 않으나 고객 등 제3자의 폭언 등에 노출되는 근로자를 보호대상에 포함하여 근로자 건강권 보호가 한층 강화되도록 했다.

산업안전보건연구원, '산업안전보건포럼' 개최

안전보건공단 산업안전보건연구원은 지난 4월 6일부터 한 달간 포스트 코로나 시대의 산업안전보건을 전망하고 해결과제를 모색하기 위해 '산업안전보건포럼'을 개최했다.

이번 포럼은 산업안전보건연구원 소속 연구진과 각계 전문가들이 코로나 이후 산업환경 변화와 노동자의 안전보건에 대해 예측하고 대응방안을 모색하기 위해 마련됐다. 포럼 기간 동안 5회에 걸쳐 진행되었으며, 비대면 소비의 비약적 증가에 따라 주요 안전보건 이슈로 거론되는 '배달플랫폼 노동자의 안전 확보 세션1'과 '온라인 유통시장 확대·전환에 따른 물류센터의 위험성 세션2' 등 다양한 주제에 대해 논의했다. 포럼은 유튜브에서 '산업안전보건연구원' 검색(채널명: OSHRI KOSHA)을 통해 녹화 영상으로 확인할 수 있다.

추후 연구원은 이번 릴레이 포럼을 통해 포스트 코로나 시대의 사망사고 예방 대책과 3W(노동인력 WorkForce, 노동시간 WorkTime, 노동공간 WorkPlace)에 초점을 둔 산업안전보건 연구방향을 수립할 계획이다.

'고용노동부-10대 건설사 안전임원' 간담회 실시

지난 4월 7일 고용노동부와 10대 건설사 안전임원들과의 간담회가 진행됐다. 이번 간담회는 최근 건설업 사망사고가 연이어 발생하는 상황에서 대형 건설사들의 산재사망사고 감축을 위한 선도적인 역할을 당부하기 위해 이루어졌다. 특히, 10대 건설사의 산재사고가 작년보다 크게 늘고 있는 상황임을 고려하여 본사 차원의 엄중한 인식을 바탕으로 현장의 안전관리를 위한 특단의 조치를 요청하는 자리이기도 했다.

이번 간담회에서는 10대 건설사들도 산재사망사고 감축을 위한 전사적인 노력 없이는 지속적인 성장이 어렵다는 인식에 공감하며, 각 업체별로 올해 사망사고 감축을 위한 계획을 공유하고 사망사고 절반 감소를 위해 적극적으로 노력할 것을 다짐했다.

건설현장 작업발판·안전난간 합동 안전점검

지난 4월 8일 '4월 안전점검의 날'을 맞아 고용노동부, 안전보건공단, 지자체 등이 합동으로 건설현장 안전점검에 나섰다. 안전점검 현장은 GS건설(주) 성남신흥2구역 재개발정비사업현장으로 건설현장의 상시적 위험인 추락 재해를 예방하기 위해 작업발판, 안전난간 등과 함께 노동자의 안전모·안전대 등 개인보호구 착용 여부를 중점적으로 살폈다.

한편, 공단은 사망사고 발생위험이 높은 건설업 추락사고와 제조업 끼임사고 예방을 위해 불시에 사업장을 방문하여 안전을 점검하는 「패트롤 현장점검」을 실시하고 있다. 사업장의 위험요인이 개선될 때까지 반복해서 점검·관리할 방침이다.

달비계 현장 긴급점검 실시

고용노동부와 안전보건공단은 아파트 등 외벽 도장·보수 작업에 대하여 긴급 패트롤 현장점검, 감독 등을 4월부터 집중적으로 실시하고 있다. 이는 3월 이후 외벽도장 작업 중 노동자가 추락하는 사고가 계속적으로 발생하며 올해만 벌써 5명이 사망한데 따른 조치이다.

달비계를 주로 사용하는 외벽 도장·보수 공사의 경우 공사기간이 짧고, 현장을 효율적으로 파악하는데 어려움이 있어 그간 지도·점검 등을 통한 안전관리의 사각지대로 지적되었다.

이에 고용노동부는 4월 셋째 주부터 3주간 달비계를 사용하는 건물 외벽 작업 현장을 최우선적으로 긴급 패트롤 현장점검, 감독을 실시한다.

패트롤 현장점검, 감독 외에도 사업장, 시공업체를 대상으로 주요 사고사례와 사고예방을 위한 필수 조치, 점검표 등을 안내·배포한다. 그밖에도 핵심 안전수칙 준수를 위한 안전교육(실시간 원격 화상교육 방식)을 실시하여 사업주, 관리감독자, 노동자의 안전의식 고취를 통한 자율적인 안전관리도 독려한다는 방침이다.

제4회 안전 신기술 공모전

4월 12일부터 5월 15일까지 '제4회 안전 신기술 공모전' 참가 신청을 받는다. 안전관련 신기술을 보유한 창업 7년 이하 스타트업-벤처 및 예비창업자 또는 안전관련 신기술 개발 인증일로부터 3년 이하의 기업이 신청 가능하다.

「안전 신기술 공모전」은 해당 분야 스타트업을 지원하여 산재 예방은 물론 국내 안전산업시장 확대와 양질의 일자리 조성 등 사회적 가치를 실현하고자 마련됐다. 올해는 공모전 수상기업 10개소를 선정해 상금을 비롯하여 시장 판로를 개척하고 기술력을 강화할 수 있는 기회를 제공한다.

자세한 사항은 울산창조경제혁신센터 홈페이지 또는 동센터 창업본부 오픈이노베이션팀에 문의하면 된다.

※ 문의처
- 안전보건공단(http://www.kosha.or.kr), 052-703-0184
- 울산창조경제혁신센터(http://ccei.creativekorea.or.kr), 052-222-9121

'방호장치 보호구 품질대상 품평회' 개최

안전보건공단 산업안전보건인증원은 오는 5월 14일 「제25회 방호장치 · 보호구 품질대상(大賞) 품평회」를 개최한다. 우수한 안전제품을 발굴하여 산업현장에 널리 유통될 수 있도록 하기 위해 개최하는 이번 품평회는 산업안전보건법상 안전인증을 취득한 방호장치(방폭기기, 가설기자재)와 보호구 등을 대상으로 심사한다. 선정된 8개의 우수제품에 대하여 상금과 함께 제품의 우수성을 홍보할 수 있는 기회를 제공할 방침이다.

품평회 참가를 희망하는 업체는 공단 홈페이지*를 참고하여 신청서와 함께 해당제품을 5월 14일까지 공단 인증원에 접수하면 된다.

* 공단 홈페이지(http://www.kosha.or.kr), 담당자 문의전화(052-703-0946)

고용노동부, '산재 사망사고 감축을 위한 연석회의' 개최

지난 4월 9일 고용노동부는 박화진 차관 주재로 8개 대표(지)청장과 안전보건공단 8개 지역본부장 등이 참석하는 「산재 사망사고 감축을 위한 연석회의」를 개최했다.

이날 회의에서 박화진 고용노동부 차관은 "전 지방관서 및 안전보건공단 지역본부에서는 '산재 사망사고 20% 이상 감축'을 기관의 최우선 목표로 설정하고, 달성을 위해 전력을 다할 것"을 지시했다. 이를 위해 "고용노동부 지방관서와 안전보건공단 일선기관 간 협업을 강화하여 사망사고 발생 고위험 사업장*에 대한 촘촘한 지도·감독"을 당부했다.

또한, "최근 지속해서 발생하고 있는 추락·끼임 사고 예방을 위한 3대 안전조치 집중 점검을 확실히 이행할 것"을 강조했다.

<3대 안전조치>
① 추락 방지조치: 안전난간, 개구부 덮개, 추락방지망 설치 등
② 끼임 방지조치: 컨베이어, 파쇄기 등의 안전장치 설치, 수리·점검시 운전정지 등
③ 필수 안전보호구 착용: 안전모, 안전대, 안전화 지급 및 착용, 상시점검 등

국외 안전보건 동향

미국, 채광창, 지붕, 바닥 개구부에서의 추락 예방

미국 산업안전보건연구원(NIOSH)은 채광창, 지붕, 바닥 개구부에서의 노동자 추락 예방을 위한 'NIOSH ALERT'를 설정했다. 최근 NIOSH가 실시한 조사에서 사업주와 노동자, 건물 소유주, 채광창 설계자, 채광창 제조업체가 채광창이나 지붕, 바닥 개구부 근처에서 실시되는 작업과 관련된 심각한 추락의 위험성을 제대로 인지하지 못하거나 파악하지 못하는 경우도 있는 것으로 나타났기 때문이다. 이에 NIOSH는 채광창이나 지붕, 바닥 개구부 추락으로 발생한 사망 사례를 소개하고, 향후 유사 사망사고 예방에 도움이 될 만한 권고 사항을 제시했다.

노동자

- 채광창, 또는 지붕이나 바닥의 개구부에 올려둔 덮개는 종류를 불문하고 절대 앉거나, 기대거나 그 위로 걸어서 지나가지 말아야 함
- 덮개를 개방한 개구부는 작업자가 해당 작업 구역을 벗어나 다른 곳으로 가기 전 반드시 안전장치를 설치하거나 덮개를 확실하게 닫아야 함
- 개구부를 덮거나 안전장치를 설치할 때는 관리감독자에게 어떤 안전 절차를 따라야 하는지 문의해야 함
- 바닥에서부터 약 2m(6ft)이상 높이에 있는 상부의 안전장치나 덮개가 없는 개구부에서 작업을 할 때는 반드시 전신에 착용하는 안전 그네식 안전대 및 로프, 연결 장치, 적절한 고정 지점(끈을 묶는 곳)이 포함된 개인 추락 예방 장비(PFAS: Personal Fall Arrest System)를 항상 착용해야 함
- 개인 추락 예방 장비를 사용하는 경우 매일 점검하고 손상이나 결함이 발견되면 관리감독자에게 보고해야 함
- 작업 장소에 안전장치가 없는 채광창이나 지붕, 바닥의 개구부, 또는 그 밖에 추락할 위험이 있는 곳이 있으면 즉시 관리감독자에게 알려야 함
- 노동자는 사업주가 제공하는 모든 안전·보건교육에 참여해야 함
- 안전한 작업 방법을 모르는 경우에는 사업주에게 작업 방법을 지시해줄 것을 요청해야 함

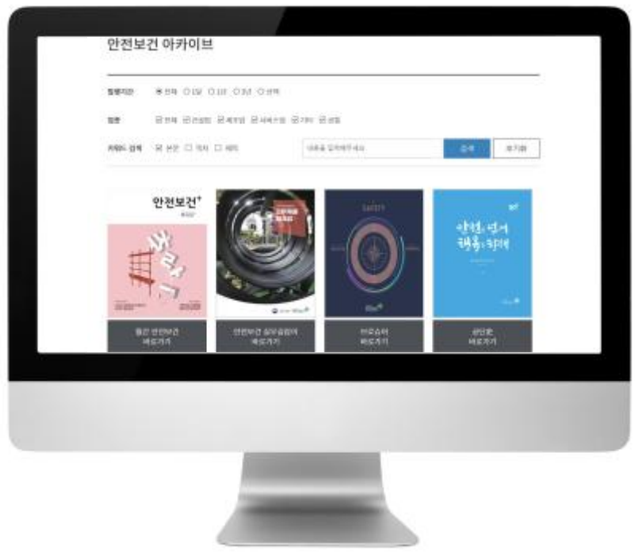
사업주

- 포괄적인 추락 예방 프로그램을 마련하여 서면으로 작성하고 시행해야 함
- 유자격자를 지정하여 작업 전 추락 위험성이 있는지 점검하게 하고 노동자를 위한 추락 예방 시스템이 적절히 마련되어 있는지 확인하게 해야 함
- 채광창이나 지붕, 바닥 개구부 주변에서 작업을 하는 경우 적절한 추락 예방 시스템을 마련하여 제공하고 반드시 활용되도록 해야 함
- 주기적인 정기 점검과 불시점검을 실시하여 추락 예방 시스템이 활용되고 있는지 여부와 올바르게 유지, 관리되고 있는지 여부를 확인하고 추락을 충분히 예방할 수 있는 시스템인지 확인해야 함
- 노동자가 채광창이나 지붕, 바닥 개구부 주변 작업과 관련된 추락 위험성을 인지할 수 있도록 훈련을 실시해야 함
- 노동자가 따라야할 추락재해예방 절차를 훈련시켜야 함

월간 안전보건 e-Book, 웹진으로 만나보세요!

「안전보건 아카이브」

- ✓ 월간 안전보건 Ebook 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

<시선집중> 코너에 나온 'CJ제일제당 논산공장' 편을 관심있게 읽었습니다. 같은 식품제조업체로써 본받을 점이 많은 것 같아요. 직원 모두가 함께 노력하려는 마음가짐이 중요하다는 것도 알게 되었어요.

-경기 안성시 이재신

<위기탈출넘버원> 내용은 계절마다 즉시 활용 가능한 정보를 전달해주어 유용하게 보고 있습니다. 소규모 사업장이나 현장에서는 복잡한 내용보다 이 코너처럼 간결한 내용으로 안내되는 것이 훨씬 보기 좋더라고요.

-부산시 강서구 박창동

월간 [안전보건] 독자 참여 방법

이달의 응원 한마디!

6월호에서는 <밀폐공간의 질식>에 대한 주제로 이야기를 펼칩니다. 여름철이 다가오면 밀폐공간 작업 시 유독가스 중독사고가 끊이지 않는데요. 더운 날 밀폐공간에서 작업하거나 유해물질을 다루는 노동자분들에게 응원의 메시지를 전해주세요. 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.

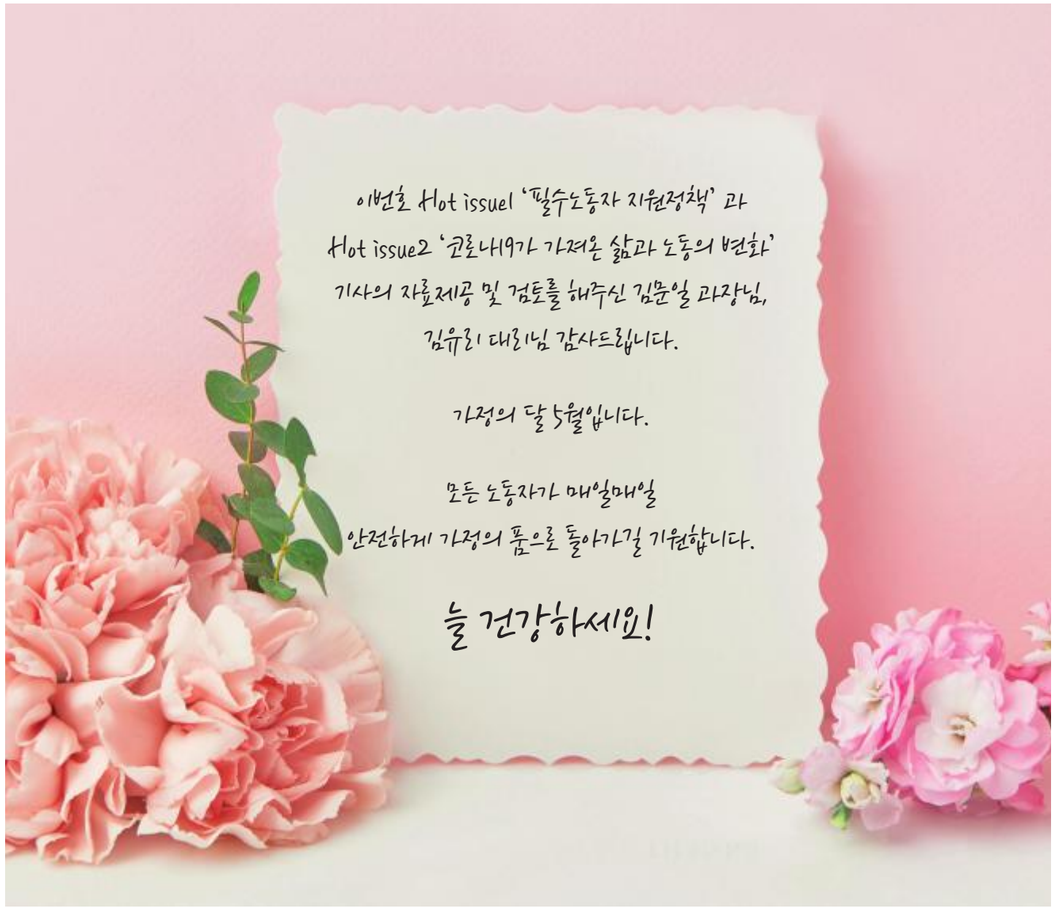
참여방법 : 엽서 뒷면에 정답을 적어 보내주세요.

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 6월호 미리보기

Theme 돋보기

여름철 주의해야 하는 밀폐공간 사망사고 사례 및 예방법에 대해 알아봅니다.

데이터로 보는안전

2020년 한 해 동안 발생한 산재 사망사고자 통계를 업종별, 기인물별, 발생형태별로 살펴봅니다.

안전 세계여행

우리 일상생활에 흔히 볼 수 있는 '유리'의 변천사와 유리의 도시 '베니스'로 세계여행을 떠나봅니다.

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
울산우체국 승인 제40241호

보내는 사람

이름 :

주소 :

전화 :

2021. 5

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.

산업재해예방
받는 사람 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 첫째주

2회차 2021년 12월 첫째주
– 1회차 2021년. 06. 21 이전 도착분
– 2회차 2021년. 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
울산우체국 승인 제40241호

보내는 사람

이름 :

주소 :

전화 :

2021. 5

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.

산업재해예방
받는 사람 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 : 5월 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] 밀폐공간에서 일하는 노동자에게
응원의 한마디를 전해주세요. 따뜻한 말 한마디가 큰 힘이 됩니다.
[노동자] 일하면서 힘들었던 일이나 보람있었던 일 등 사연을 보내주세요.

선정된 응원과 사연은 6월호에 소개해드리고, 소정의 선물을 보내드립니다.

Q4 단어연상퀴즈 정답을 적어주세요.

2021년 4월 당첨자

이재신(경기 안성)
박창동(부산 강서구)

- **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 / 내용 구성 / 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 5월호

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	**대표번호** 1577-6497, 1588-6497	

서울광역본부	서울특별시 영등포구 버드나루로 2길 8, 7~8층		
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	**교육 신청 전화** 052-226-0567	**팩스** 052-260-6997	
관할구역	울산광역시		
경기지역본부	경기도 수원시 영통구 광교로 107 경기도경제과학진흥원 10, 13층		
대표 전화 031-259-7149	**교육 신청 전화** 031-259-7194	**팩스** 031-259-7120	
관할구역	경기도 수원시·용인시·화성시·평택시·오산시·안성시		
강원지역본부	강원도 춘천시 경춘로 2370 한국교직원공제회관 2층		
대표 전화 033-815-1004	**교육 신청 전화** 033-815-1058	**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	**교육 신청 전화** 043-230-7145	**팩스** 043-236-0371	
관할구역	충청북도		
충남지역본부	충청남도 천안시 서북구 광장로 215 충남경제종합지원센터 3층		
대표 전화 041-570-3400	**교육 신청 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	**교육 신청 전화** 063-240-8522	**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	**교육 신청 전화** 061-288-8728	**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	**교육 신청 전화** 054-478-8053	**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	**교육 신청 전화** 055-269-0516	**팩스** 055-269-0590	
관할구역	경상남도(경상남도 김해시·밀양시·양산시 제외)		
제주지역본부	제주특별자치도 제주시 연삼로 473 제주경제통상진흥원 4층		
대표 전화 064-797-7500	**교육 신청 전화** 064-797-7506	**팩스** 064-797-7518	
관할구역	제주특별자치도		
서울북부지사	서울특별시 중구 칠패로 42 우리빌딩 7~8층		
대표 전화 02-3783-8300	**교육 신청 전화** 02-3783-8316	**팩스** 02-3783-8359	
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	**교육 신청 전화** 053-650-6817	**팩스** 053-650-6820	
관할구역	대구광역시 서구·남구·달서구·달성군·경상북도 칠곡군(석적읍 중리 구미국가산업단지 제외)·고령군 및 성주군		
경기북부지사	경기도 의정부시 추동로 140 경기북부상공회의소 1층		
대표 전화 031-841-4900	**교육 신청 전화** 031-828-1942	**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	**교육 신청 전화** 032-680-6551	**팩스** 032-681-6513	
관할구역	경기도 부천시 및 김포시		
경기서부지사	경기도 안산시 단원구 광덕4로 230 제이엘컨벤션웨딩홀 2층		
대표 전화 031-481-7599	**교육 신청 전화** 031-481-7555	**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	**교육 신청 전화** 031-785-3318	**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	**교육 신청 전화** 033-820-2552	**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	**교육 신청 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	**교육 신청 전화** 061-689-4914	**팩스** 061-689-4990	
관할구역	전라남도 여수시·순천시·광양시·고흥군 및 보성군		
경북동부지사	경상북도 포항시 남구 포스코대로 402		
대표 전화 054-271-2017	**교육 신청 전화** 054-271-2013	**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	**교육 신청 전화** 055-371-7502	**팩스** 055-372-6916	
관할구역	경상남도 김해시·밀양시·양산시		