

현장에서 만난 사람
환경지킴이의 원동력
안심일터



04

APRIL 2019
vol.356

안전보건

Korea Occupational Safety & Health Agency

Safenology
따뜻한 봄날의 역습,
질식주의보

*본 책자에는 별책부록이 포함되어 있습니다.

Contents

2019 APRIL

Vol. 356

Special Theme I

따뜻한 봄날의 역습,
질식주의보

Special Theme II

“급박한 위험상황엔 ‘NO’라고 외치세요”
근로자 작업중지권



- 18 KOSHA ISSUE 1**
환경미화원 안전사고,
‘한국형 청소차’로 예방!
- 20 KOSHA ISSUE 2**
정부,
미세먼지 쓰나미에 정면대응하다
- 22 종대재해사례 1**
전기 작업,
작업 전 전원차단부터
- 24 종대재해사례 2**
크레인엔 작업지휘자의
지휘에 따라
- 26 종대재해사례 3**
세차설비에도
끼임사고 예방조치 필수
- 28 현장에서 만난 사람**
환경지킴이의 원동력
안심알터
- 34 집중해부**
방심하면 미끄러져요!
작업장 바닥
- 38 미디어 보물창고**
- 40 글로벌 파트너**
순식간에 ‘핑’!
가스누출 여부를 꼭 확인하세요
- 42 함께해요 안전보건**
음식업 사업주를 위한
안전보건 정보를 알려주세요
- 44 안전의 참견**
미세먼지 안전수칙

48 모두의 건강주치의

건조한 봄, 뻑뻑한 눈
당신의 눈은 안녕하십니까?

52 당신을 응원합니다

비정규직 근로자를 위한
마음의 평화 찾는 법

56 안전문화 만들기 캠페인

동료의 '오지라퍼'가 되어주세요

58 생활 속 안전

'위로 더 위로' 올라가는 노인요양시설,
과연 안전할까?

60 씬(scene)스틸러

일하는 여성의 안전을 부탁해

62 잘 살아보세

환경을 사랑하는 손쉬운 실천방법
착한 마일리지 3종

64 홀트레이닝 전성시대

여배우도 반한 '홈 발레 스트레칭'

68 생각을 키우는 책

삶의 성장을 돕는 4월의 책

70 리더의 유머力

중심 잘 잡는 리더

72 안전UP 희망UP

일하는 사람은 누구나 휴양콘도 이용하세요!

74 2018년 민간재해예방기관 평가 결과

76 KOSHA News

82 독자마당

85 미세먼지 예방가이드



안전보건 2019년 4월호 제31권 제4호(통권 356호)

발행처 한국산업안전보건공단 발행인 박두용 기획편집 교육홍보본부 편집위원 고광재, 이영석, 홍순의, 김판기, 이상범, 송석진, 전상현, 이희근, 우용하, 김용식, 김송환 담당 송찬유, 강민경 문의 chanyu@kosha.or.kr / 052-703-0708 주소 울산광역시 중구 중가로 400 제작·편집디자인 큐라인 02-2279-2209 인쇄 (주)연각피앤디 홈페이지 www.kosha.or.kr

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





따뜻한 봄날의 역습, 질식주의보

사고가 나면 2명 중 1명꼴로 사망하는 질식재해는 사망률이 52.5%로 일반적인 사고재해자 사망률 1.2%와 비교했을 때 40배나 높다. 2013년부터 2017년까지 최근 5년간 발생한 107건의 질식재해를 분석하면 3월부터 5월까지 봄철(31.8%)에 질식재해가 가장 빈번하게 발생했다. 한 번의 호흡으로 사망에 이르는 질식재해. 봄철에 가장 많이 나타나는 원인과 함께 예방대책을 제시한다.

글 전진 | 그림 이영진

질식재해, 봄철에 주로 발생 1차 발견자와 구조자까지 재해를 당하기도

질식재해가 빈번하게 발생하는 밀폐공간이란 산소결핍, 유해가스로 인한 질식·화재·폭발 등의 위험이 있는 장소를 말한다. 예로는 발효·저장 탱크, 상·하수도 맨홀, 오·폐수처리장, 선박 내부·부력탱크, 콘크리트 양생 장소, 냉동창고 내부 등이 있다.

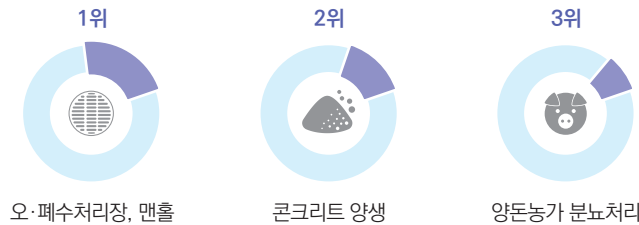
최근 5년간(2013~2017년) 산업현장에서 밀폐공간 질식재해를 경험한 근로자는 177명, 이 중에 93명이 사망했다.

봄철에 질식사고가 많은 이유는 동절기가 끝나고 유지보수 작업량이 늘어남과 동시에 기온이 상승하면서 밀폐공간에 유해가스가 다량으로 발생하기 때문이다. 봄철 질식재해의 46%는 맨홀, 오·폐수처리장, 양돈농가 분뇨처리 등의 밀폐공간 작업장에서 발생해 각별한 주의가 필요하다.

2017년 5월 경북 소재 양돈농장에서 질식사고로 2명이 사망하고 같은 달 경기도 여주 소재 양돈농장에서 2명 사망, 1명 부상 사고가 잇따라 발생했다. 2018년 5월에는 청주 산업단지 내 폐수종말처리장에서 1명 의식불명, 3명 부상을 입었다. 이처럼 질식사고 현장에는 다수의 재해자가 발견되기도 하는데 이는 의지와 상관없이 숨을 들이키는 순간 쓰러지게 돼 1차 발견자는 물론 구조자까지 잇따라 도미노처럼 재해를 당하기 때문이다.

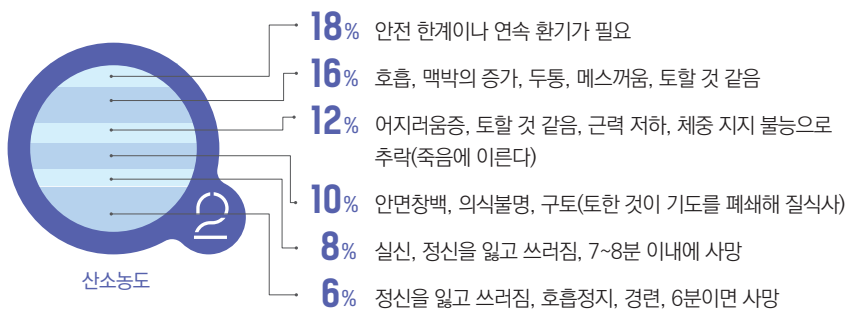
밀폐공간 질식재해 사망자 발생 순위

출처 : 안전보건공단



산소 농도별 증상

출처 : 안전보건공단 「밀폐공간작업 특성별 질식재해예방 매뉴얼」



‘질식즉사’ 산소결핍과유해가스 확인 필요

정상적인 공기는 산소가 약 21%, 질소 78%, 이산화탄소와 아르곤, 헬륨 등이 약 1% 정도로 구성된다. 적정공기란 산소의 농도 범위가 18% 이상 23.5% 미만, 유해가스인 황화수소의 농도는 10ppm 미만, 일산화탄소의 농도는 30ppm 미만, 탄산가스의 농도는 1.5% 미만인 수준의 공기를 의미한다.

산소결핍의 규제 기준은 한국과 일본은 ‘산소 18% 미만’, 미국은 ‘19.5% 미만’, 캐나다는 ‘18% 미만’이다. 영국과 호주는 ‘산소 부족으로 야기될 수 있는 환경’ 또는 ‘밀폐 또는 위험 장소’로 규정해 더 엄격하게 기준을 두고 질식재해를 예방하고 있다. 하지만 산소농도가 정상 범위라 하더라도 환기가 잘 되지 않는 공간에서 질소와 같은 불활성가스나 일산화탄소가 다량으로 존재하면 질식재해를 유발할 수 있다.

유기물이 침적된 지하 맨홀, 분뇨 탱크, 폐수 또는 하수처리설비 등의 밀폐공간에서는 산소 소모 현상이 빠르게 일어나므로 더욱 치명적이다. 습도와 온도, 유기물의 영양분 등으로 미생물의 번식이 쉽기 때문인데, 이러한 미생물의 증식으로 소모되는 산소 소비량은 온도 및 습도, 영양분(유기물)의 조건에 따라 강력하고 빠르게 진행된다. 특히 분뇨나 고농도 유기물의 폐수, 펄프액 등은 미생물의 번식이 매우 쉬워 급격하게 산소 농도를 떨어뜨리는 것과 동시에 고농도의 질식 가스를 만든다.

산소 농도가 떨어져 의식을 잃고 호흡정지 시간이 6분 이상이 되면 소생 가망이 없다고 본다. 소생한계 내에서 구조되더라도 후유증으로 언어장애, 운동장애, 시야협착, 환각, 건망증, 성격이상 등이 남을 수 있다. 대개 산소결핍 상황을 모른 채 밀폐공간에 들어갈 경우 순간적으로 폐내 산소 분압이 떨어지고 뇌의 활동이 정지되며 대부분 의식을 잃게 된다.

밀폐공간에서 발생하는 유해가스의 대표적인 물질은 일산화탄소(CO), 황화수소(H₂S) 등이 있다. 특히, 봄철에 빈번한 양돈농장과 오·폐수처리장 질식사고는 황화수소 때문인 경우가 많다. 황화수소는 유기물이 썩는 과정에서 자연적으로 발생하는 치명적인 독성가스다. 황화수소는 아주 낮은 농도에서 계란 썩는 냄새가 나지만 100~200ppm 이상에서는 후각을 마비시켜 감지할 수 없게 된다. 황화수소의 농도가 700ppm을 초과하면 신경 독성 작용이 일어나는데 1,000ppm이 넘는 고농도의 황화수소에 노출된 경우 급성 중독을 일으켜 자극 증상이 나타나기도 전에 1~2회의 호흡만으로도 의식을 잃고 사망할 수 있다.



밀폐공간 내 안전한 작업을 위한 지침

안전보건공단은 밀폐공간 내의 질식재해를 예방하기 위해 작업 매뉴얼을 배포하고 안전교육 프로그램을 제공하고 있다. 밀폐공간에서의 작업을 앞두고 있다면 사전에 작업 절차와 법적 의무사항을 확인하고 반드시 준수하도록 하자.

1 밀폐공간 작업 프로그램을 수립하여 시행한다.

사업주는 밀폐공간에서 근로자에게 작업을 하도록 하는 경우 ① 사업장 내 밀폐공간의 위치 파악 및 관리방안, ② 밀폐공간 내 질식, 중독 등을 일으킬 수 있는 유해·위험 요인의 파악 및 관리방안, ③ 밀폐공간 작업 시 사전 확인이 필요한 사항에 대한 확인 절차, ④ 안전보건교육 및 훈련, ⑤ 기타 건강장애 예방에 관한 사항의 내용이 포함된 밀폐공간 작업 프로그램을 수립하여 시행한다.

2 근로자에게 특별안전보건교육을 실시한다.

사업주는 밀폐공간 작업 시작 전 근로자에게 ① 산소농도 측정 및 작업환경에 관한 사항, ② 사고 시의 응급처치 및 비상시 구출에 관한 사항, ③ 보호구 착용 및 사용방법에 관한 사항, ④ 밀폐공간 작업의 안전작업 방법에 관한 사항 등을 숙시시켜야 한다. 특히 일용근로자에 대한 안전교육은 철저히 진행한다.

3 관리감독자를 지정한다.

관리자는 산소가 결핍된 공기나 유해가스에 노출되지 않도록 작업 시작 전에 작업 방법을 결정해 근로자의 작업을 지휘한다. 관리감독자는 작업공간의 공기가 적정한지를 작업 시작 전 측정해야 하며, 측정장비, 환기장치, 공기호흡기 또는 송기마스크 등을 작업 시작 전에 점검해야 한다. 또한 근로자에게 공기호흡기 또는 송기마스크 등의 착용을 지도하고 착용 상황을 점검한다. 점검결과 이상을 발견하면 사업주는 즉시 환기, 보호구 지급, 설비 보수 등의 필요한 조치를 실시해야 한다.

4 감시인을 배치한다.

상시적으로 작업 상황을 감시할 수 있는 감시인을 지정하고 밀폐공간 외부에 배치해야 한다. 감시인은 밀폐공간 내 근로자에게 이상증상이 발생했을 때 구조요청 등 필요한 조치를 하고 즉시 관리감독자나 그 밖의 안전담당자에게 알려야 한다.

5 작업 전, 작업 중 적정 공기 상태가 유지되도록 환기를 실시한다.

밀폐공간 작업장의 적정 공기 상태가 유지되도록 작업 전, 작업 중에 충분히 환기를 실시한다. 5배 이상의 외부 공기로 환기해야 하며 급기(공기를 불어넣음)구와 배기(공기를 빼어냄)구를 적절하게 배치해 작업장 내 환기가 효과적으로 이루어지도록 하고, 급기부는 깨끗한 공기가 들어올 수 있는 위치에 설치한다. 다만, 폭발이나 산화 등의 위험으로 환기를 할 수 없을 때는 근로자에게 공기호흡기 또는 송기 마스크를 지급해 착용하도록 해야 한다.

6 산소 및 유해가스의 농도를 측정한다.

면적 및 깊이를 고려하여 밀폐공간 내부를 골고루 측정하고, 탱크 등 깊은 장소의 농도를 측정할 때에는 고무호스나 PVC로 된 채기관 등을 이용한다. 단, 측정 시 밀폐공간 내부를 살펴보기 위해 측정자의 머리가 밀폐공간 개구면 안쪽으로 들어가는 것을 금해야 한다.

7 인원을 상시 점검해야 한다.

밀폐공간에 출입하는 근로자의 인원을 상시 점검하고 밀폐공간 내부와 외부에서 상시 연락할 수 있는 장비를 갖추어야 한다.

8 출입을 금지하고 안전장비를 구비한다.

관계자 외의 출입을 금지시키고, 출입금지 표지판을 밀폐공간 근처 보기 쉬운 장소에 설치해야 한다. 측정장비, 환기팬, 공기호흡기, 무전기, 구조용 장비 등 안전장비를 구비해 작업에 철저히 대비한다.

질식사고 예방 장비 무상 대여

공단은 필요한 사업장에 밀폐공간 작업 시 장비를 무상으로 대여하고 있다.

품목확인 공단홈페이지 www.kosha.or.kr 접속 → 사업소개 → 직업건강에서 <질식재해 예방장비 대여신청> 클릭 후 대여 품목 확인

신청방법 관할 지역본부 또는 지사에 우선으로 대여가 가능한지 확인하고 방문 수령



2차 피해를 막는 재해자 구조 요령

밀폐공간에서는 근로자뿐만 아니라 재해자를 구조하려 밀폐공간 안으로 들어간 사람도 질식사고를 당할 수 있다. 구조자가 당황하여 보호구를 착용하지 못한 상태로 밀폐공간에 들어가기 때문이다. 밀폐공간에서 재해자를 구조할 때는 반드시 다음의 절차를 따른다.

첫째, 밀폐공간에 쓰러진 근로자를 발견했을 때 주변 동료 근로자 또는 119 구조대, 회사 내 안전보건관리팀에 연락한다.

둘째, 근로자를 구조하여야 한다면, 반드시 양압식 공기호흡기나 송기마스크를 착용한다. 아무리 급해도 밀폐공간 내부의 공기 상태를 확인할 수 없거나 호흡용 보호구가 없다면 밖에서 119 구조대가 올 때까지 기다린다.

셋째, 재해자를 구조했다면 즉시 호흡과 맥박 여부를 확인해 119 구조대가 도착할 때까지 심폐소생술을 실시한다. 심폐소생술 중 재해자가 움직이거나 소리를 내면 정상적으로 호흡하는지 확인하고 재해자를 옆으로 눕혀 기도가 막히는 것을 예방한다.

사고가 난 작업장은 산소 결핍, 유해가스의 위험이 없다는 게 확인될 때까지 '관계자 외 출입금지 표지판'을 게시해야 한다. 재해자 구조는 사전에 충분한 훈련과 교육이 필요하므로 최소 6개월 간격으로 긴급 구조 훈련을 실시하도록 한다.

3-3-3 질식재해 예방수칙

3시간

- **도급인(원청)** 자사 내 질식을 일으킬 수 있는 밀폐공간 및 가스의 유입, 누출 등 유해요인에 대한 위험정보를 파악하고 수급인(협력업체)에게 제공해야 한다.
- **수급인(협력업체)** 도급인(원청)이 제공한 위험정보를 확인하고 근로자에게 밀폐공간 및 작업공간 내 가스의 유입, 누출 가능성 등 유해요인 등의 위험정보를 주지하고 사전에 반드시 교육해야 한다.
- **작업근로자** 사업주가 제공한 위험정보를 숙지하고 안전보건기준을 준수하여 작업해야 한다.

3대 절차

- **밀폐공간 평가** 근로자가 출입하여 작업하는 장소 및 설비가 질식위험 밀폐공간에 해당되는지 여부를 평가해야 한다. 또한, 산업안전보건법에서 정의된 밀폐공간뿐만 아니라 밀폐공간으로 조성될 위험이 있는 공간도 평가한다.
- **출입금지 표시** 밀폐공간으로 평가된 장소에는 관계 근로자가 아닌 사람의 출입을 금지하는 표시를 부착한다.
- **출입 허가제** 작업을 수행하기 전 유해가스 차단장치, 산소 및 유해가스 농도 측정, 환기설비 가동, 보호구 비치 등의 안전보건기준을 충족하는 경우 출입을 허가토록 하는 시스템을 구축해야 한다.

3대 안전수칙

- 작업 전, 작업 중 산소 및 유해가스 **농도 측정**
- 작업 전, 작업 중 **지속적으로 환기** 실시
- 구조 작업 시 **공기호흡기 또는 송기마스크** 필히 착용





“급박한 위험상황엔
‘NO’라고 외치세요”
근로자 작업중지권



지난해 말 국회를 통과한 산업안전보건법 전부개정안이 시행을 앞두고 카운트다운에 들어갔다. 지난 1990년 한 차례 개정된 이후 28년 만에 이뤄진 전부 개정은 대대적인 검토 과정을 거쳐 여러 조항들이 추가되고 명확하게 수정되었다. 그 중 ‘근로자의 작업중지권’이 구체화되었다. 산업안전보건법 제 52조에 따르면 “근로자는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우에는 작업을 중지하고 대피할 수 있다”고 명시하고 있다. 또한 “사업주는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 근로자가 믿을 만한 합리적인 이유가 있을 때에는 제1항에 따라 작업을 중지하고 대피한 근로자에 대하여 해고나 그 밖의 불리한 처우를 해서는 아니 된다(제4항)”고 규정함으로써 작업 거부의 주체가 근로자에 있다고 확실하게 했다는 점에서 의미를 가진다.

글 황정은



30년간 제자리 걸음이었던 근로자의 안전

지난 1988년, 국민 모두가 서울올림픽 개최의 희열로 들떠있던 당시 한 온도계 공장에서는 안타까운 사건이 발생했다. 온도계 공장에서 일하던 열다섯 살 소년 문송면 군이 수은에 중독돼 목숨을 잃고 말았다. 당시 문송면 군은 중학교를 졸업하기 전 상경해 공장에 취업했다. 하지만 열악한 근로 환경으로 인해 어린 나이에 수은 중독으로 사망하여 전 국민이 충격에 빠졌다.

그로부터 30년이 지난 2018년. 충남 태안화력발전소에서 근무하던 김용균 씨가 컨베이어벨트에 끼어 사망했다. 곧이어 현대제철 충남 당진제철소에서도 한 50대 하청업체 비정규직 근로자가 철광석을 이송하는 컨베이어벨트에 끼어 사망했다. 지금도 산업현장의 열악한 환경에서 비롯한 근로자의 죽음은 반복되고 있다. 실제로 정부의 산업재해 통계를 보면 지난 2001년부터 2016년까지 산재로 사망한 근로자는 3만 3천 명이 넘는다.

이에 대해 최명선 민주노총 노동안전보건실장은 “근로자 건강권 운동을 하면서 무수한 투쟁을 전개하고 새로운 패러다임으로 법·제도 변화를 만들어 왔지만 30년 동안 산재는 줄어들지 않고 있다”고 비판했다.

태안화력발전소의 경우 역시, 김용균 씨가 사망하기 전까지 노동자들이 비정규직 작업환경 개선을 30여 차례 이상 요구했지만 도급사에서 이를 무시한 것으로 드러났다. ‘설비 개선에는 돈이 든다’는 이유에서다.

위험한 줄 알면서도 어쩔 수 없이 작업에 임해야 했던 근로자들.

만약 이들에게 작업을 거부할 수 있는 권리가 있었다면, 현장에서 생을 마감하는 일은 벌어지지 않았을지도 모른다.

작업중지권, 그동안 왜 실현되지 못했나

‘작업중지권’은 세상에 없던 권리가 아니다.

법에 엄연히 명시되어 있었지만, 문제는 실제 작업 현장에서 권리를 행사하기 어려웠다. 작업중지권을 행사하기에는 조건이 모호해 오히려 근로자가 책임을 지거나 오랜 기간 법적 다툼에 휘말릴 가능성이 높았기 때문이다.

실제로 지난 2011년 한국지엠 생산공장에서는 자동차 도어 부착기계를 정비하던 한 근로자의 손가락이 기계에 끼어 찢어지는 사고가 발생했다. 당시 노조의 대의원은 라인을 정지시킨 후 안전교육을 실시하고 노동안전보건실장과 논의해 라인이 재가동되도록 했다. 사측에서는 해당 대의원을 무단 라인정지로 생산 손실을 입혔다며 징계했다. 설상가상으로 법원이 사측의 손을 들어주면서 작업중지권 행사는 근로자에게 엄두도 못 낼 사안이 되고 말았다.

이러한 기존 법안의 문제점이 계속 지적되자 개정된 산업안전보건법에서는 근로자의 작업중지권을 보다 명확히 규정했다. 뿐만 아니라 작업중지권을 행사한 근로자

에게 사측이 불리한 처우를 내릴 경우 1년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금에 처하도록 하는 규정까지 덧붙였다.

SK인천석유화학, 지난해 7월에 '작업중지권' 최초 적용

작업중지권을 모범적으로 선보인 사례는 전혀 없는 걸까? 그렇지 않다. 지난해 7월 초 SK인천석유화학은 업계 최초로 협력사 구성원들에게도 작업중지 권한을 부여했고, 이를 실질적으로 이행할 수 있게 서약식을 맺었다. 그리고 지금까지도 시행을 이어오고 있다.

실제로 폭염이 계속되던 지난 8월에는 원유탱크 개조공사를 하던 협력업체의 근로자가 탱크 내부가 너무 덥다며 작업중지를 요청하자 담당 감독자는 탱크 위쪽에 그늘막을 설치해 온도가 떨어지도록 한 후 작업을 재개했다. 뿐만 아니라 SK인천석유화학은 간이휴게소가 부족하거나 날씨가 너무 덥거나 춥더라도 작업중지권을 행사할 수 있도록 했다. 안전한 작업환경을 만들기 위해 자사 근로자는 물론 협력업체 근로자의 근로환경까지 고려한 처우였다. 이에 노동계는 SK인천석유화학의 행보에 박수를 보냈다.

SK인천석유화학이 이러한 움직임을 보이는 이유는 모기업인 SK이노베이션의 '안전환경(SHE, Safe·Health·Environment) 우선' 전략에 따른 것이다. SK인천석유화학은 최윤석 생산본부장과 5개 협력사 대표를 비롯해 구성원 100여 명이 참여한 가운데 '안전결의대회'를 열고 '협력사 무재해 계시판 점등식' 및 '작업중지 권한 이행 서약식'을 맺기도 했다.

이에 SK인천석유화학 최남규 사장은 "회사의 동반성장 파트너이자 가족인 협력사 직원들의 안전은 회사의 안정적 성장에 가장 중요한 일이라고 판단했고 이를 구체적인 제도로 뒷받침한 것"이라고 밝혔다. 또한 "SK이노베이션 계열 회사들의 최우선 경영철학인 안전·보건·환경 관리 수준은 당사뿐만 아니라 협력사 구성원들에게도 적용해야 한다"고 말했다.



“

SK인천석유화학은 안전한 작업환경을 만들기 위해
자사 근로자는 물론 협력업체 근로자에게도
‘작업중지권’을 부여했다.

또한 작업중지권을 행사한 근로자에게 불이익이 없도록
모든 입찰 안내서와 공사 계약서에 ‘작업중지 권한’을
명시하고 있다.

협력회사 근로자는 업무와 소속만 다를 뿐 회사를 위해
같은 곳에서 함께 땀 흘리는 소중한 가족이라는 생각을
몸소 실천하는 국내 최초의 사례다.”

”

사진제공 : SK인천석유화학



해외, 작업중지권 일찌감치 적용

해외에서도 작업중지권은 안전한 근로환경을 조성하는 수단으로 주목받고 있다. 미국에서 근로자 2명이 허공에 높이 매달린 안전망 위의 작업을 거부한 사례가 있다. 이전에도 여러 명의 근로자가 그 안전망 위에서 작업하다 추락했고 해당 사고가 발생하기 불과 열흘 전에도 1명의 근로자가 추락해 사망했다는 점을 근거로 들어 작업을 거부한 것이다. 사업주는 이 근로자들에게 징계와 감봉 처분을 내렸지만 미국 법원은 이 징계는 무효이며, 근로자들이 작업을 거부한 기간의 임금도 소급해 지급하라고 사측에 판결을 내렸다.

이러한 판결이 내려진 데는 미국의 법률이 근거로 작용했다. 미국에서 산업안전보건에 관한 근로자의 권리는 전국노동관계법(the National Labor Relation Act ; NLRA) 제7조에 기한 단체행동권, 노사관계법(the Labor Management Relation Act ; LMRA) 제502조에 기한 작업중지권, 산업안전보건법(the Occupational Safety and Health Act) 제11조 (c)항 및 시행령 29 CFR, sec. 1977.12(1979)에 기한 작업중지권 등이 있었다. 세세한 법 규정이 근로자가 안전할 권리를 누릴 수 있도록 만든 것이다.

근속법률원 경남사무소 김민옥 노무사는 “미국에서 현대기아차 협력업체 근로자 사망사고에 대해 도급사인 현대자동차에 30억 벌금을 부과했고, 영국은 징벌적 손해배상을 통해 수급사 근로자가 3m 작업대에서 추락하자 도급사에 37억 5,000만 원의 벌금을 부과했다”면서 “이런 징벌 손해배상 부과 후 산재사망률이 절반으로 줄었다”고 언급했다.

이와 같은 사례에서 안전한 작업환경을 조성하는 책임이 어느 쪽에 있는가에 대한 선진국과의 시각 차이를 확인할 수 있는 셈이다.

관계자들은 개정된 산업안전보건법이 아직도 가야할 길이 남아있지만, 그럼에도 이와 같은 변화의 움직임은 긍정적이라고 이야기했다. 중요한 것은 개정된 법률이 현장에서 제대로 시행되는지 지켜보는 것이라며 개정된 법률이 근로자 모두를 보호할 수 있도록 해야 한다고 강조했다. ✚



사자성어로 알아보는 안전의식

군계일학

[群鷄一鶴]

:무리 군, 닭 계, 한 일, 학 학

:무리 지어 있는 닭 가운데 있는 한 마리의 학

:여러 평범(平凡)한 사람들 가운데 있는 뛰어난 한 사람



“그의 모습이 의젓하고 능글하여
마치 닭의 무리 속에 있는 한 마리 학 같구나.”

중국 위진 시대에 살았던
‘혜소’라는 인물을 두고 사람들이 한 말입니다.

혜소는 위나라를 멸망시키고 진나라를 세운 사마씨가
정권의 반대파를 색출하는 데 혈안이 돼 있던 시절,
죽림에 남아있다 결국 사형을 당한 ‘혜강’의 아들입니다.

진나라 기록을 담은 역사서 <진서>에 따르면
혜소는 아버지의 빈자리가 무색하게 아주 건장한 청년으로 장성했고,
그의 성정을 눈여겨본 혜강의 친구가
혜소를 진 무제(武帝, 265~290)에게 천거했다고 합니다.

“그대가 이토록 추천을 하는 것이라면, 내 기꺼이 그를 임명하도다.”

무제의 흔쾌한 허락에 낙양으로 향하던 날,
혜소를 지켜보던 이들은 마치 ‘닭의 무리 속에 있는 한 마리의 학을 본 듯 하였다’고 하는데요.
격동의 시대에도 뜻을 굽히지 않았던 아버지 혜강처럼
혜소 역시 어지러운 나랏일을 하는 동안 청렴한 삶을 살았던 것으로 전해집니다.

많은 사람들 가운데 가장 뛰어난 사람을 일컫는 군계일학(群鷄一鶴).
위험요소가 어지럽게 흩어져있는 산업현장 속 군계일학은
안전수칙을 철저히 지키는 바로 당신이 아닐까요?



환경미화원 안전사고, ‘한국형 청소차’로 예방!

1인 하루 생활폐기물 배출량은 1kg에 육박한다. 우리나라 인구수를 고려해보면 약 5,000만kg의 엄청난 생활쓰레기가 길바닥으로 쏟아져 나오는 셈이다. 환경미화원의 노고가 없다면 길거리는 온갖 쓰레기로 넘쳐날 것이다. 그런데 환경미화원이 처한 열악한 노동환경이 몇 년째 지적되고 있다. 특히 차량에 탑승공간이 없어 발판을 딛고 이동하다 발생한 사고가 큰 문제였는데, 이를 막기위해 광주광역시의 한 자치구가 ‘한국형 청소차’를 도입했다.

글 임기현



안전한 작업이 가능해진 한국형 청소차

지난 2015년부터 3년간 일하다가 다친 환경미화원은 1,800명, 업무 중 숨진 환경미화원의 수는 18명으로 집계됐다. 사망자 사고 유형에서 다른 차량과 부딪혀 사망한 경우는 9건, 청소 차량에 끼이거나 깔려 사망한 경우는 6건으로, 대부분 차량 사고로 사망자가 발생했다.

이와 같은 안전사고가 발생하는 원인 중 하나로 청소 차량 후면에 설치된 발판을 꼽을 수 있다. 법적으로 금지된 발판이 계속 유지된 것은 무리한 작업량과 불량한 작업방법 때문이었다. 조수석에 탔다 내렸다가를 반복하다가 정해진 시간 내에 수거 작업을 마치기 어려울뿐더러 수거 위치 간격이 가까워서 매달린 채로 이동하는 것이 업무효율을 높인다고 생각한 까닭이다.

한국형 청소차는 정부에서 이러한 문제를 보완하기 위해

2018년에 설계했다. 작업구간 이동 시 안전한 승·하차는 물론 시가지, 골목의 좁은 도로까지 고려했다.

차량의 가장 두드러지는 특징은 환경미화원들이 이동할 때 딛고 섰던 차량 뒤편에 부착된 발판을 없애고 차량 양쪽에 별도의 탑승 공간을 마련했다는 점이다.

360° 회전식 영상장치를 설치해 운전자가 차 주변 전후 상황을 모두 살필 수 있게 제작했다. 또 후방 양수 조작 스위치와 파카 하강 체크밸브를 설치해 운전자와 작업자 간의 의사소통이 없더라도 안전한 수거작업이 가능하도록 했다. 그간 끼임사고로 이어졌던 차량 덮개 문제도 양수 조작 스위치로 보완했다.

국내 최초로 한국형 청소차를 도입한 광주시는 보유차량 88대 가운데 6대를 한국형 청소차로 교체했으며, 앞으로 5년 안에 34대를 한국형 청소차로 바꿀 계획이다.

한국형 청소차 특징



- 운전자가 차량 사방을 확인할 수 있는 360° 어라운드 뷰
- 작업자 승·하차 확인용 카메라 설치

- 차량 내부 안전한 탑승공간 확보(양쪽)
폐기를 수거작업자 차량 내 저상 탑승 공간 확보

- 운전자 ↔ 작업자 의사소통
차량 외부 스피커를 통해 운전자와 작업자 간 의사소통 가능

- 파카 하강 안전시스템
파카(덮개)하강 시 운전석에서 일정 높이까지만 조작 가능(끼임 사고 예방)

- 유압 안전장치 설치
유압호스가 터질 경우 유압실린더가 움직이지 않고 고정되도록 유지

- 후방 양수 조작 스위치
파카를 달 때 작업자가 양손으로 동시에 누를 때만 하강 및 잠금

정부, 미세먼지 쓰나미에 정면대응하다

하루가 멀다 하고 전국 곳곳에서 초미세먼지 농도가 '나쁨'과 '매우 나쁨' 수준으로 머무는 등 좀처럼 나아질 기미를 찾아보기 어려운 가운데, 정부가 '고농도 미세먼지 비상저감조치 시행 지침'을 발표했다. 고농도 미세먼지가 일정 수준 이상으로 발생할 때 시행되는 두 가지 조치를 소개한다.

글 임기현

정부, 법적 강제성 지닌 「미세먼지 특별법」 제정

정부는 지난 2월 15일, '미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법(이하 미세먼지 특별법)'을 공포하고, 하위법령 내용을 반영한 '고농도 미세먼지 비상저감조치 시행 지침(이하 비상저감조치)'을 최종 확정했다.

미세먼지 특별법 제정은 그동안 지침이나 매뉴얼에 따라 시행해오던 비상저감조치의 법적 근거를 마련한 것으로 지치지 않을 시 과태료 부과 등 법적 강제성을 가진다.

모든 업무담당자는 비상저감조치에 명시된 절차와 내용에 따라야 한다. 특히 시·도지사는 다음 3가지 기준 중 하나라도 해당되면 관할지역의 전부 또는 일부에 비상저감조치를 발령해야 한다.

비상저감조치 발령 기준

- ① 당일 초미세먼지(PM 2.5) 평균농도가 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 + 내일 24시간 평균 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예상
- ② 당일 초미세먼지(PM 2.5) 주의보 또는 경보 발령 + 내일 24시간 평균 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예상
- ③ 내일 초미세먼지(PM 2.5) 24시간 평균 $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예상(예보기준 매우 나쁨)



오염물질 배출시간 규제

미세먼지 특별법 제18조 제1항과 시행령 제9~10조, 시행규칙 제8조에 따라 초미세먼지 주의보 발령 시에는 다음과 같은 비상저감조치를 준수해야 한다.

첫째, 대통령령으로 정한 영업용 자동차 중 시·도 조례로 정한 자동차의 운행이 제한된다. 장애인, 긴급차량 등 공통으로 제외되는 차량은 시행령(제9조)에서 규정하며, 일부 노후경유차의 경우 운행제한 위반 시 10만 원 이하의 과태료가 부과된다.

둘째, 석탄화력발전소, 제철공장, 석유화학 및 정제공장, 시멘트제조공장 등 미세먼지를 많이 배출하는 사업장을 대상으로 가동시간 변경, 가동률 조정 또는 효율개선 등의 조치를 시행한다. 이와 관련해 정부는 해당 지자체, 사업자와 협의하여 전국 101개 대형 배출사업장을 우선적으로 선정했으며, 자발적 감축이행 협약을 체결하는 등 미세먼지 문제 해결에 산업계가 동참하도록 했다.

셋째, 아파트 공사 터파기 등 날림(비산)먼지를 발생시키는 전국 3만 6천여 개 건설공사장을 대상으로 공사시간을 변경하거나 조정하도록 한다.

넷째, 살수차와 진공청소차 운영 및 교통량 감소조치를 시행한다.

만약, 비상저감조치 상황에서 가동률 조정이나 공사시간 변경·조정 등의 조치를 정당한 사유 없이 위반하는 경우에는 200만 원 이하의 과태료를 부과할 수 있게 명시되었다.

환경부와 고용노동부, 건강보호조치 시행

미세먼지 비상저감조치에 이어 국민들의 건강보호조치도 시행된다. 민간계층 보호를 위한 「고농도 미세먼지 대응매뉴얼」에 따른 실외수업 자제, 실내생활 권고, 실내공기질 관리 등이 시행된다.

환경부에서 발표한 「실외 작업자를 위한 고농도 미세먼지 대응요령」에 따라 비상저감조치 시행 시 민감군과 장시간 작업자는 필요에 따라 마스크 착용, 민감군에 대해서는 추가 휴식시간 배정 등 조치를 시행해야 한다. 또한 역사 물청소 확대, 지하역사 및 터널 환기설비 가동 조정(외기 유입 고려), 역사 승강장 내 공기정화장치 가동 강화, 방풍문 설치 역사의 경우 닫힘 상태 유지 등의 조치가 추가된다.

고용노동부는 지난 1월부터 옥외작업자를 위해 민감군 확인, 연락망 구축, 마스크 비치 및 지급, 충분한 휴식, 작업량 조정 등의 「옥외작업자를 위한 미세먼지 대응 건강보호 가이드」를 발표하여 시행하고 있다.

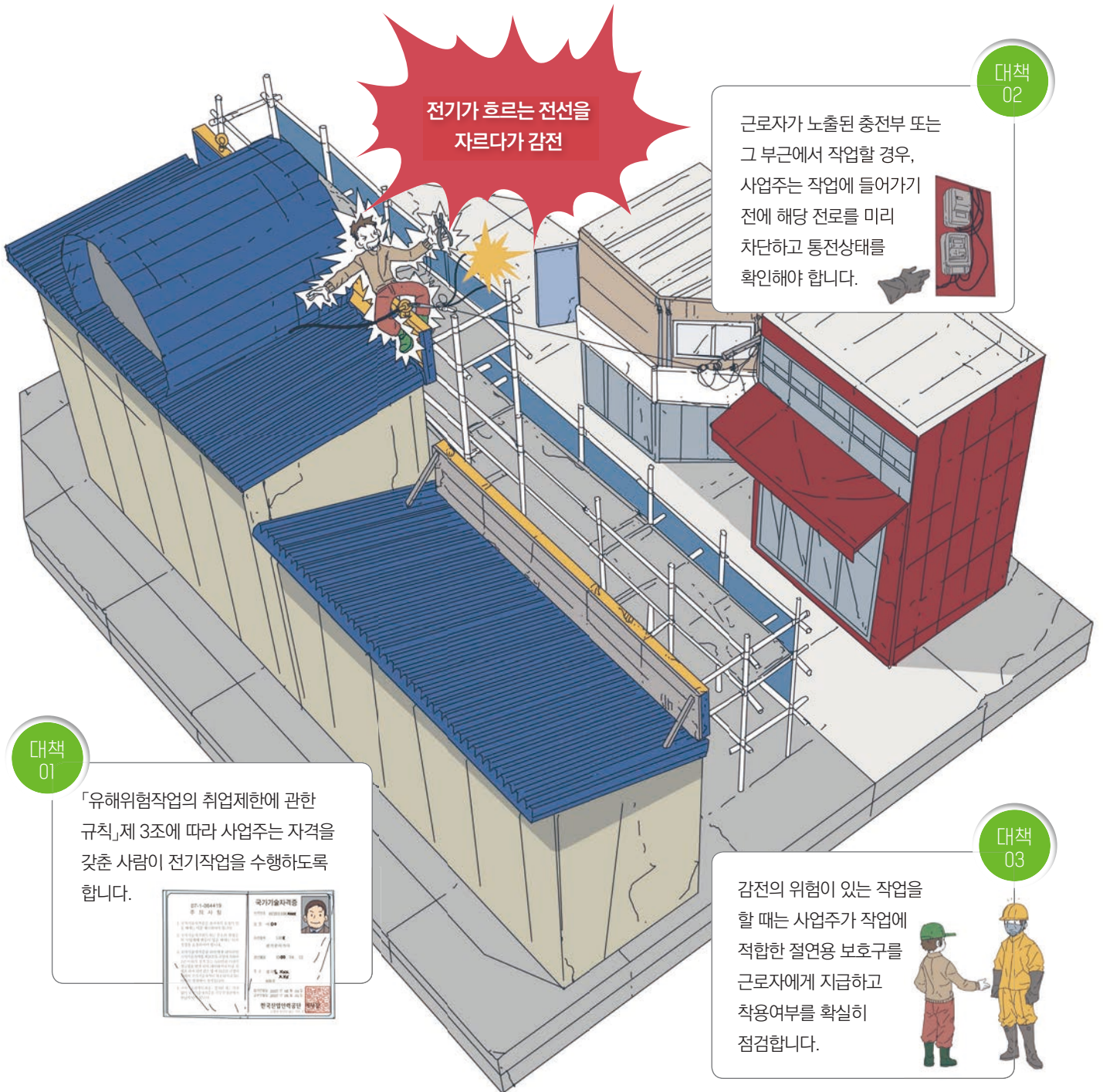
비상저감조치 유형 비교

구 분	예비저감조치	비상저감조치	광역비상저감조치
시행지역	시·도 관할지역 중 시·도가 정한 지역		
발령기준	아래 어느 하나의 발령조건 충족 시		환경부 장관 요청 또는 광역권 시·도 협의
	① 내일 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과(0시~16시 평균) + 모레 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보 ② 모레 '매우나쁨' 예보	① 당일 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과(0시~16시 평균) + 내일 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보 ② 당일 주의보·경보 발령(0시~16시) + 내일 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보 ③ 내일 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보	
발령권자	시·도지사		
재난문자방송 발송여부(기관)	X * 행정·공공기관 및 공공 사업장·공사장 문자 발송	○(시·도) * 휴일 시행 시에도 CBS 발송(차량 운행제한 내용은 제외)	
행정·공공기관 차량2부제 여부	○ (민간부문은 자율 참여) * 단, 휴일 시행 시 미시행		
차량운행 제한 시행 여부(대상)	X	○ (시·도 조례로 정하는 자동차) * 단, 휴일 시행 시 미시행	
사업장·공사장 참여 범위	공공 사업장·공사장 (민간 사업장은 자율 참여)	공공 및 민간 사업장·공사장 (의무대상 외 민간사업장 등은 자율참여 유도)	

전기 작업, 작업 전 전원차단부터

전기 작업은 조금만 방심해도 감전사고로 이어지기 쉽다. 따라서 사업주는 전원이 차단되었는지를 확인하고 근로자에게 절연용 보호구를 제공한 후, 착용 여부를 확인해야 한다.

글 임기현 | 자료제공 안전보건공단 | 그림 이영진



대책 02

근로자가 노출된 충전부 또는 그 부근에서 작업할 경우, 사업주는 작업에 들어가기 전에 해당 전로를 미리 차단하고 통전상태를 확인해야 합니다.



대책 01

「유해위험작업의 취업제한에 관한 규칙」제 3조에 따라 사업주는 자격을 갖춘 사람이 전기작업을 수행하도록 합니다.



대책 03

감전의 위험이 있는 작업을 할 때는 사업주가 작업에 적합한 절연용 보호구를 근로자에게 지급하고 착용여부를 확실히 점검합니다.



0.1초만에 생을 마감한 근로자

‘우리 동네에도 핫플레이스가 생긴다 이 말이지!’ 대전의 한 골목시장 앞, 이 씨는 <또와유 시장>이라는 대형 간판을 설치하기 위해 기존 허름한 간판을 철거하고 있었다. 그는 이동식비계 위에서 이제 곧 설치될 대형 간판을 바라보며 우리 동네가 사람들로 북적인다는 상상에 연신 미소를 지었다. 기분 좋게 작업하던 이 씨는 철거할 간판과 연결되어 있는 전선을 절단하기 시작했다. ‘뚝뚝’ 거리며 전선이 잘려나가는 소리마저도 신나는 노래의 리듬처럼 느껴지던 그때, 이 씨의 예사롭지 않은 손놀림을 지켜보던 동료 김씨는 “근데 이 씨. 그거 혹시 활선상태 아녜유?”라고 물었다. 이 씨는 손사래를 치고는 “지금까지 아무 문제없었어유. 설마 이거 하나만 전기가 흐르겠어유”라며 전선을 잘라냈다. 하지만 그 순간, 강력한 스파크가 튀더니 220볼트에 의한 통전 전류가 이 씨를 관통했다. 결국 이 씨는 0.1초 그 짧은 시간에 생을 마감하고 말았다.

전원차단, 절연용 보호구 착용 필수!

전기에 감전돼 그 자리에서 정신을 잃고 만 이 씨. 심한 화상으로 응급처치를 받았지만 그는 결국 깨어나지 못했다. 이 씨는 어쩌다 감전되고 만 것일까. 사건의 경위는 이랬다. 이 씨가 전기작업을 실시한 현장은 동료의 말대로 전기가 차단되지 않은 활선 상태였다. 현장관리자가 정전작업을 지시하지 않은 채 아침식사를 하러 갔다가 그 사이에 사고가 벌어진 것이다. 더욱 충격적인 사실은 이 씨가 현장관리자에게 절연용 보호구를 요구했음에도 불구하고, 현장에는 그 어떤 보호구도 구비되어 있지 않았다는 점이다. 게다가 이 씨 몸 구석구석에 생긴 땀은 전류가 흐르기에 더없이 좋은 환경이었다. ‘전원차단이 뻤겠거니’ 믿어 의심치 않았던 이 씨와 ‘절연용 보호구가 뭐가 중요해’라고 생각했던 현장관리자. 이들의 엇박자는 결국 <또와유 시장>의 최악의 사망사고로 오랫동안 안 회자됐다.

전기작업 안전보건조치 규정

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제318조(전기작업자의 제한)

사업주는 근로자가 감전위험이 있는 전기기계·기구 또는 전로(이하 이 조와 제319조에서 "전기기기등"이라 한다)의 설치·해체·정비·점검(설비의 유효성을 장비, 도구를 이용하여 확인하는 점검으로 한정한다) 등의 작업(이하 "전기작업"이라 한다)을 하는 경우에는 「유해위험작업의 취업제한에 관한 규칙」 제3조에 따른 자격·면허·경험 또는 기능을 갖춘 사람(이하 "유자격자"라 한다)이 작업을 수행하도록 하여야 한다.

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제319조(정전전로에서의 전기작업)

- ① 사업주는 근로자가 노출된 충전부 또는 그 부근에서 작업함으로써 감전될 우려가 있는 경우에는 작업에 들어가기 전에 해당 전로를 차단하여야 한다.
- ② 제1항의 전로 차단은 다음 각 호의 절차에 따라 시행하여야 한다.

1. 전기기기등에 공급되는 모든 전원을 관련 도면, 배선도 등으로 확인할 것
2. 전원을 차단한 후 각 단로기 등을 개방하고 확인할 것
3. 차단장치나 단로기 등에 잠금장치 및 꼬리표를 부착할 것
4. 개로된 전로에서 유도전압 또는 전기에너지가 축적되어 근로자에게 전기위험을 끼칠 수 있는 전기기기등은 접촉하기 전에 잔류전하를 완전히 방전시킬 것
5. 검전기를 이용하여 작업 대상 기기가 충전되었는지를 확인할 것
6. 전기기기등이 다른 노출 충전부와와의 접촉, 유도 또는 예비동력원의 역송전

등으로 전압이 발생할 우려가 있는 경우에는 충분한 용량을 가진 단락 접지기구를 이용하여 접지할 것

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제323조(절연용 보호구 등의 사용)

- ① 사업주는 다음 각 호의 작업에 사용하는 절연용 보호구, 절연용 방호구, 활선작업용 기구, 활선작업용 장치(이하 이 조에서 "절연용 보호구등"이라 한다)에 대하여 각각의 사용목적에 적합한 종별·재질 및 치수의 것을 사용하여야 한다.

3. 제319조 및 제320조에 따른 정전 전로 또는 그 인근에서의 전기작업
4. 제321조의 충전전로에서의 전기작업

▲ 산업안전보건법 시행규칙 별표 8의2(특별안전보건교육)

전압이 75볼트 이상인 정전 및 활선작업은 전기의 위험성 및 전격방지, 정전·활선작업의 안전작업방법 및 순서, 절연용보호구 사용에 관한 사항 등을 해당 작업자에게 교육하여야 한다.

- 일용직 근로자 : 2시간 이상
- 일용직 근로자를 제외한 근로자 : 16시간 이상(단기간 작업 또는 간헐적 작업인 경우에는 2시간 이상)

크레인 작업지휘자의 지휘에 따라

크레인은 중량물을 쉽게 운반할 수 있다는 장점이 있지만, 운반 도중 중량물이 떨어지는 사고가 많은 편이라 안심할 수 없다. 크레인 사용 시 지켜야 할 안전수칙을 알아보자.

글 임기현 | 자료제공 안전보건공단 | 그림 이영진

대책 01

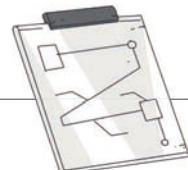
적합한 규격의 줄걸이 용구(아이볼트, 와이어로프, 샤클)를 사용하고, 단단하게 조였는지 수시로 확인합니다.



크레인으로 옮기던 금형이 근로자 몸 위로 떨어짐

대책 03

작업계획서를 작성할 때 중량물의 낙하 위험 예방책을 포함하고, 작업지휘자를 지정해 현장을 감독합니다.



대책 02

사업주는 중량물 형상·크기·무게중심 등을 고려해 줄걸이 방법을 계획하고, 줄걸이 용구의 규격을 준수합니다.

조급한 마음이 앞섰던 어느 근로자의 작업현장

자동차에 들어가는 각종 플라스틱 부품을 생산하는 공장
에서 벌써 5년째 근무 중인 조모씨.

그는 여느 때와 마찬가지로 아침 일찍 출근해 당일 작업지시
서를 확인하고, 공장장이 주관하는 안전교육까지 받은 후에
야 작업장으로 들어갔다.

그가 유난스러워 보일 정도로 작업지시서와 안전교육에 집
중하는 데에는 그럴 만한 이유가 있었다. 몇 년 전, 작업지시
서를 확인하지 않고 작업을 하다가 사출성형기에 어깨가 끼
였기 때문이다. 다행히 동료의 빠른 조치로 크게 다치진 않았
지만 조 씨는 그때 생각만 하면 온몸이 오싹해졌다.

‘아무리 바빠도 차근차근 일하는 게 중요해.’

바쁜 일정에 맞추려다가 생긴 사고인지라 조 씨는 조금 느려
도 침착하게 일하려고 노력했다.

그때 마침 작업반장은 “조 씨, 금형 바꿔야겠는데! 긴급 제작
요청 들어왔어!”라고 외쳤다. 조 씨는 작업반장이 외치는 ‘긴
급’이라는 단어 하나에 침착함을 잃었다. 조 씨는 반사적으로
무선원격조종기를 손에 쥐고 사출성형기에 끼울 금형이 있
는 곳으로 크레인을 이동시켰다.

작업지휘자 없는 현장, 예고된 사고

금형을 운반하는 크레인은 작업할 장소까지 순조롭게 이동하
는 듯 했다. 그런데 바로 그때! 크레인에 연결된 300kg의 금
형은 아래로 ‘쑹’ 빠졌고, 순식간에 동료를 덮쳤다. 가쁜 숨을
몰아쉬며 고통을 호소하던 동료는 신속하게 병원으로 이송됐
지만, 장기손상으로 3일을 넘기지 못하고 생을 마감했다.

문제없이 작동하던 크레인의 후크에서 금형이 갑자기 떨어
진 이유는 무엇일까. 조사 결과 크레인과 금형을 연결하는 아
이볼트의 규격이 맞지 않았던 것으로 밝혀졌다. 24mm 볼트
를 체결해야 하는 홈에 이보다 2mm 작은 볼트를 체결해서
금형이 제대로 고정되지 않았다.

사실 사고는 예고된 것과 마찬가지로였다. 조 씨는 여러 번 크
레인을 운전했지만 아이볼트 교체업무는 항상 동료가 해오
던 터라, 미세하게 다른 볼트의 규격을 인지하지 못했다. 하
지만 이보다 더 큰 문제는 현장에 작업지휘자가 없었다는 점
이다. 크레인을 사용해 중량물을 운반하는 사업장은 반드시
작업지휘자를 현장에 배치하고, 중량물이 근로자 위로 통과
하지 않도록 해당 구간에 근로자의 출입을 금지시켜야 하지
만 간과한 것이다. 충분히 예방할 수 있었던 사고였기에 조
씨는 오랫동안 죄책감에 시달려야 했다.

중량물 취급작업 안전보건조치 규정

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조(사전조사 및 작업계획서의 작성 등)

① 사업주는 다음 각 호의 작업을 하는 경우 근로자의 위험을 방지하기 위하여 별표 4에 따라 해당 작업, 작업장의 지형·지반 및 지층 상태 등에 대한 사전조사를 하고 그 결과를 기록·보존하여야 하며, 조사결과를 고려하여 별표 4의 구분에 따른 사항을 포함한 작업계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업을 하도록 하여야 한다.

11. 중량물의 취급작업

② 사업주는 제1항에 따라 작성한 작업계획서의 내용을 해당 근로자에게 알려야 한다.

[별표4]사전조사 및 작업계획서 내용

11. 중량물의 취급 작업	- 나. 낙하위험을 예방할 수 있는 안전대책
----------------	--------------------------

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제39조(작업지휘자의 지정)

① 사업주는 제38조제1항제2호·제6호·제8호 및 제11호의 작업계획서를 작성한 경우 작업지휘자를 지정하여 작업계획서에 따라 작업을 지휘하도록 하여야 한다. 다만, 제38조제1항제2호의 작업에 대하여 작업장소에 다른 근로자가 접근할 수 없거나 한 대의 차량계 하역운반기계등을 운전하는 작업으로서 주위에 근로자가 없어 충돌 위험이 없는 경우에는 작업지휘자를 지정하지 아니할 수 있다.

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제146조(크레인 작업 시의 조치)

① 사업주는 크레인을 사용하여 작업을 하는 경우 다음 각 호의 조치를 준수하고, 그 작업에 종사하는 관계 근로자가 그 조치를 준수하도록 하여야 한다.

4. 미리 근로자의 출입을 통제하여 인양 중인 하물이 작업자의 머리 위로 통과하지 않도록 할 것

재해예방대책 법령정보 제공 : 최학현 노무사(서강노무법인)

세차설비에도 끼임사고 예방조치 필수

주유소 한 칸에 마련된 세차설비는 많은 이들에게 편의를 제공한다. 겉보기엔 단순 작업처럼 보이지만 엄연히 거대한 기계를 작동시키는 것인 만큼 주의를 요하는 세차설비! 세차기 점검 중 지켜야 할 안전수칙을 알아본다.

글 임기현 | 자료제공 안전보건공단 | 그림 이영진



대책 02

근로자가 잘 볼 수 있는 곳에 접근금지 표지를 부착하고, 근로자 손이 닿는 곳에 비상정지버튼을 설치합니다.

대책 03

기계가 움직이는 동안에는 동작경고음이 나는 장치 또는 경광등을 부착해서 주변에 사람이 가까이 가지 않도록 합니다.

대책 04

기계를 사용하기 전 근로자를 대상으로 안전교육을 실시해 위험요인을 사전에 인지할 수 있도록 합니다.



대책 01

끼임 위험이 없도록 조작버튼을 외부로 이설하고 왕복운동하는 설비에 접근금지 조치를 합니다.

나 홀로 작업현장, 말없이 죽은 근로자

“환영합니다. 기분 좋은 태양 주유소입니다.”

고속도로 진입로에 위치한 주유소에서 벌써 10년째 일하고 있는 강 모 씨는 모두가 알아주는 친절맨이다. 누가 시키지 않아도 손님에게 따뜻한 차 한 잔 건넬 줄 아는 그는 ‘고속도로와 인접한 주유소는 단골손님 만들기가 어렵다’는 고정관념을 깨고, 오래 전부터 주유소의 인기를 끌어 모았다.

이곳에서 강 씨가 담당하는 업무는 세차다. 주유기는 셀프 시스템을 갖춘 지 오래됐지만 세차시설은 여전히 사람의 손이 필요한 부분이 많았다. 반복적인 업무라 지루할 법도 한데, 그의 얼굴에는 짜증 한 번 섞인 적이 없었다. 먼지 묻은 자동차가 반짝반짝 빛이 나는 게 세상에서 가장 보람 있다고 생각하는 강 씨. 내 일처럼 적극적으로 일하는 그는 주유소 사장에게도 참 고마운 직원이었다.

하지만 그날 사장은 이상한 기운을 감지했다. 세차기 조작판넬 스위치를 조작하던 강 씨가 한동안 보이지 않았던 것. 바로 그때, “큰일 났어요!”라고 손님이 다급히 외치는 소리에 주유소 사장은 한걸음에 달려 나갔다. 강 씨는 벽과 세차기 사이 틈새에 머리가 낀 채 숨도 못 쉬고 축 늘어져 있었다.

안전에 관한 무지(無知)가 불러일으킨 중대사고

강 씨는 어쩌다 벽과 세차기 사이에 끼여 생을 마감하게 된 걸까.

사건의 경위는 이렇다. 세차기 조작판넬 스위치는 주유소 건물 벽과 세차기 사이 틈새에 있다. 이 때문에 스위치를 조작하려면 틈새로 들어가야 하지만, 평소 강씨는 좁은 틈새 안으로 들어가지 않고 옆에 서서 스위치를 조작해왔다.

사고 당일에도 강 씨가 측면에서 스위치를 조작하다가 세차기에 오류가 났고, 어쩔 수 없이 틈새로 들어간 강 씨는 갑자기 작동한 세차기에 눌리고 말았다.

벽체와 세차기 사이에 끼여 한동안 발버둥친 강 씨. 하지만 현실은 가혹했다. 비상정지버튼이 가까이 있지 않았고 세차장 주변에는 강 씨 외에 아무도 없었다. 더욱이 경고표지는 어두컴컴한 세차기 전면부에 부착되어 있었고, 표지의 글씨 크기도 깨알같이 작았다. 세차기 사이에 끼일 수 있다고 누구도 예상하지 못했다.

결국 4일을 넘기지 못하고 생을 마감한 강 씨. 그의 죽음은 위험에 무지했던 모두의 잘못은 아니었을까.

세차기 가동 작업 안전보건조치 규정

▲ 산업안전보건법 제12조(안전·보건표지의 부착 등)

사업주는 사업장의 유해하거나 위험한 시설 및 장소에 대한 경고, 비상시 조치에 대한 안내, 그 밖에 안전의식의 고취를 위하여 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 안전·보건표지를 설치하거나 부착하여야 한다.

이 경우 「외국인근로자의 고용 등에 관한 법률」 제2조에 따른 외국인근로자를 채용한 사업주는 고용노동부장관이 정하는 바에 따라 외국어로 된 안전·보건표지와 작업안전수칙을 부착하도록 노력하여야 한다. <개정 2010. 6. 4.>

▲ 산업안전보건법 제23조(안전조치)

사업주는 사업을 할 때 다음 각 호의 위험을 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

1. 기계·기구, 그밖의 설비에 의한 위험

▲ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제89조(운전 시작 전 조치)

① 사업주는 기계의 운전을 시작할 때에 근로자가 위험해질 우려가 있으면 근로자 배치 및 교육, 작업방법, 방호장치 등 필요한 사항을 미리 확인한 후 위험 방지를 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

재해예방대책 법령정보 제공 : 최낙현 노무사(서강노무법인)



환경지킴이의 원동력 안심일터

대구환경공단 안전관리팀 문익권 대리

‘안전은 가족이다’, 다름 아닌 대구환경공단의 슬로건이다. 안전보건활동은 가족처럼수시로 신경 쓰고 보듬어야 한다는 의지를 담고 있다. 슬로건에 담긴 의지처럼 대구환경공단은 최근 몇 년 사이 안전한 일터 만들기에 정성을 기울이고 있다. 시민과 함께하는 녹색도시 구현을 목표로 깨끗한 대구를 만들어가는 대구환경공단의 안전관리팀 문익권 대리를 만나보았다.

글 강진우 | 사진 안용길 (도트 스튜디오)

PROFILE

이 름 : 문익권

나 이 : 만 46세

현장경력 : 15년

활동기간 : 13년

특 기 : 산업재해를 적극적으로 막기 위한 예방적 안전보건활동

특이사항 : 안전보건활동의 목적은 사고 예방에 있음을 명심, 이와 관련된 안전보건활동을 펼치는 데 주력한다.





안전보건활동을 뒷받침한 경영진의 의지

대구환경공단은 대구시 전역에서 발생하는 하수·분뇨·생활쓰레기·음식물쓰레기·침출수 등을 전문적으로 처리하는 환경 전문 공단으로, 지난 2000년에 설립되었다. 신천·서부·달서천·북부·동부·달성·성서 등 대구시 전역에 퍼져 있는 7개 사업소가 한 몸처럼 움직이며 대구의 환경지킴이 역할을 톡톡히 하고 있다.

환경은 안전과 관련이 깊다. 각종 폐기물을 신속·정확하게 처리해야 시민들이 안전하고 깨끗한 환경에서 살아갈 수 있기 때문이다. 그런데 이 과정을 책임지는 대구환경공단 임직원들이 위험한 곳에서 일하게 되고 사고가 빈번하게 발생한다면, 이 자체가 아이러니이자 대구의 크나큰 손실이다. 대구환경공단은 이러한 위기의식을 바탕으로, 최근 몇 년 사이 안전한 일터를 만들기 위해 애쓰고 있다. ‘안전은 가족이다’라는 슬로건만 보더라도 이들이 얼마나 안전보건활동 및 안전시설확충에 매달리고 있는지 알 수 있다. 대구환경공단에서 13년째 안전관리자로 활동하고 있는 안전관리팀 문익권 대리는 “무엇보다도 안전에 대한 경영진의 의지가 확고했기에 여기까지 올 수 있었다”고 말한다. 자신이 아무리 열심히 일하더라도 공단의 전사적인 뒷받침이 없으면 그 한계가 명확하지 않았겠느냐는 게 그의 설명이다.

대구환경공단의 강형신 이사장과 경영진은 ‘안전이 곧 경쟁력’이라고 늘 강조한다. 안심해야 일에 집중할 수 있고, 그래야 효율이 더 높아진다는 점을 알기 때문이다. 작년 6월부터 이사장이 주관해서 7개 사업소 관리감독자와 안전보건담당자 40명을 대상으로 안전관리 역량강화 워크숍을 추진했다.

심폐소생술·자동세동기 사용법·안전업무수행 요령 등을 전파하는 안전교육도 병행했다. 문익권 대리는 “이사장이 직접 워크숍에 참여해 실습에 나서는 ‘술선수범’ 덕분에 안전보건활동에도 자연스럽게 탄력이 붙었다”라고 말했다.

안전에 대한 3가지 생각

안전보건은 **가족** 이다

가족은 세상에서 가장 중요한 존재다. 그런데 가족이 행복하려면 우선 나부터 안전하고 건강해야 한다. 따라서 안전보건과 가족은 떼려야 뗄 수 없는 관계이며, 마치 가족처럼 수시로 신경 쓰고 보듬어야 하는 매우 중요한 활동이다.

가장 중요한 안전장비는 **체크리스트** 다

체크리스트에는 안전보건활동에 필요한 대부분의 항목이 제시돼 있다. 이에 따라 안전을 확인하고 체크하다 보면, 어느새 저절로 안전한 환경에서 일할 수 있게 된다. 따라서 잘 만들어진 체크리스트야말로 가장 중요한 안전장비 중 하나다.

하루 중 가장 안전을 철저히 해야 하는 시간은

퇴근 이후 다

퇴근 이후에는 각 사업소별로 소수의 직원들이 남아 당직 근무를 선다. 직원 수가 적은 만큼 안전보건활동에 대한 크로스 체크도 상대적으로 약화된다. 따라서 당직 근무 시의 안전보건활동에 더욱더 주의를 기울여야 한다.

촘촘한 '그물망식' 안전관리 시스템

공단 내 안전보건활동을 정착시키기 위한 조치도 속속 마련됐다. '안전사고 제로(Zero)화'라는 목표 아래 안전 사각지대를 찾는 작업부터 시작했다. 먼저 컨베이어·모터 및 펌프·개구부·용접 및 화기·밀폐공간·고소작업·전기작업·화학약품·안전장구·도급공사 등 '10대 안전관리 취약분야'를 선정했다. 안전사고가 상대적으로 많이 발생하는 분야를 집중 관리해서 산업재해 가능성을 근본적으로 차단하기 위해서다. 이를 위해 안전 관리 내용을 빠짐없이 담은 일일·주간·월간 체크리스트를 각 분야별로 마련했다. 또한 월별로 체크리스트 종합 결과를 수집·분석하며, 개선 활동도 꾸준히 이어 나갔다.

대구환경공단은 여기에서 한 발 더 나아갔다. 가스저장조·탈수동·침사지·컨베이어·소화조 등을 이른바 '5대 취약시설'로 선정해 한정된 안전 점검·시설 투자 역량을 집중시켰다. 더불어 올해부터 10대 취약분야 중에서도 화기·전기·밀폐공간을 3대 취약분야로 따로 뽑아 관리한다. 이로써 대구환경공단은 10대 취약분야·5대 취약시설·3대 취약분야가 서로 맞물리는 '그물망식 안전보건활동'을 완성했고, 한층 효과적인 안전보건 활동을 펼쳐 나가고 있다.

공단 차원의 안전보건시스템뿐만 아니라 임직원 개개인의 실천도 유도하기 위해 '4대 필수 안전수칙'도 마련했다. 안전수칙은 보호구 지급 및 착용, 안전보건표지 부착, 안전보건교육 실시, 안전작업절차 지키기로 정했다. 문익권 대리는 "기본적인 수칙만 잘 지켜도 공단의 안전보건수준을 끌어올릴 수 있다"고 설명했다.

또한 공단의 안전 비전 및 역점 추진과제와 4대 필수 안전수칙, 안전실천 서약서, 10대 취약분야, 안전작업 허가대상 6종을 엮은 '안전메모수첩'을 제작·배포했다. 업무에 활용하도록 하여 일상 속 안전의식을 고취시키기 위함이다.



Mini
Interview



안전관리팀
임종근 대리

“문익권 대리님은 우리 팀 내에서 안전보건활동 경력이 가장 긴 베테랑입니다. 우리 팀에 이런 분이 있다는 게 큰 힘이자 위안이 되고, 앞으로 더 많은 것들을 문 대리님께 배우고 싶습니다. 그러니 건강 잘 유지하시고, 지금처럼 타의 모범이 되는 안전보건활동을 활발하게 펼쳐 주셨으면 좋겠습니다.”



안전관리팀
김한민 계장

“문 대리님은 사내 평판이 매우 좋습니다. 그래서 문 대리님이 어떤 활동을 한다고 하면 많은 분들이 기꺼이 따릅니다. 체크리스트는 사실 현장 직원들이 귀찮아하는 경우가 많은데, 문 대리님이 나서면 모든 체크리스트가 매우 내실 있게 진행됩니다. 이런 점이 문 대리님의 장점이라고 생각하고, 앞으로도 그 덕을 많이 볼 것이라고 예상합니다.”

더불어 자체 수선공사 및 사업장 내 도급공사 시 발생할 수 있는 산업재해의 가능성을 원천 봉쇄하기 위해 ‘안전드림닥터팀’을 운영하고 있다. 안전드림닥터팀은 공사를 할 때마다 꾸리는 특별 안전관리팀으로, 그간 산업재해가 일상적으로 업무를 할 때보다 공사를 진행할 때 더욱 빈번하게 발생했던 점에서 착안하여 만들어졌다. 팀은 사업소장을 비롯해 기계·전기·환경·토목 등 공단 내 각 분야 전문가들과 안전보건담당자로 구성된다. 계획 수립부터 마감까지의 전 과정에 투입하여, 해당 공사가 안전하게 진행될 수 있도록 지원한다. 안전드림닥터팀의 허가를 받지 못하거나 제재를 받을 경우, 즉시 공사가 중단되고 안전보건 조치가 먼저 이뤄진다. 대구환경공단이 안전보건활동을 최우선에 두고 있음을 알 수 있다.

제3자의 눈으로 더욱 안전해지다

대구환경공단은 안전보건활동을 내부에서만 몰두하면 안전보건활동의 객관성과 실효성을 보장할 수 없다는 점을 잘 안다. 따라서 안전보건 유관기관의 이야기를 귀담아듣고 다각적 협업을 통해 대구환경공단의 안전보건활동의 내실을 다지고 있다. 2012년 5월 안전보건공단 대구지역본부와 업무협약을 체결한 후, 전 직원 대상 안전보건교육·안전문화 수준 향상을 위한 안전심리검사·안전체험교육 및 합동 안전 캠페인을 활발하게 펼치고 있다. 지난 3월 12일에는 환경분야 최초로 대한산업안전협회와 ‘안전관리 공동협력 업무협약’을 체결했다. 이후 안전문화 정착 활동·안전관리 전문인력 양성교육·국가안전대진단과 연계한 시설 합동안전점검 등을 시행하기로 했다. 나아가 공원 및 체육시설 이용객·시설 견학하는 방문객·협력업체 임직원 등이 자유롭게 안전보건활동 관련 제안을 전달할 수 있는 온·오프라인 ‘시민안전제안센터’도 운영하고 있다. 시민안전제안센터를 통해 수집된 제안사항은 확인하면 그 즉시 각 부서에 전달하고, 신속하게 조치한다. 연말에는 제안의 중요도·기여도에 따라 시민들에게 일정 정도 포상금을 차등 지급한다.

이처럼 활용 가능한 내·외부의 모든 안전보건 역량을 한데 모아 실천한 결과, 대구환경공단은 작년에 열린 안전보건활동 우수사례 발표대회에서 서비스 분야 우수상을 수상하는 성과를 올렸다. 문익권 대리는, “경영진과 모든 임직원이 하나로 똘똘 뭉쳐 빚어낸 수상 소식이었기에 더욱 뿌듯했다”라고 수상 뒷이야기를 전했다.

대구환경공단은 올해도 안전보건활동을 활발하게 진행하고 있다. 아울러 안전 워크숍 강화·사이버 위탁교육 이수 의무화·직원 스트레스 해소 힐링 프로그램 등을 통해 다소 부족했던 부분을 적극적으로 메울 예정이다. 문익권 대리는 오늘도 다년간의 경험과 노하우, 정확한 안전보건 지식을 바탕으로 대구환경공단 안전보건활동의 중심추 역할을 충실히 수행하고 있다. 🌱

안전 현장 실천하기!

5대 취약시설 선정·관리

대구환경공단은 시설의 위험도와 작업 현황을 다각적으로 고려, 가스저장조·탈수동·침사지·컨베이어·소화조를 5대 취약 시설로 선정하여 집중 관리한다. 이 시설에 대해서는 안전보건 역량 및 비용이 적극 투자되므로 한층 효율적인 안전보건 활동을 펼칠 수 있다.



안전메모수첩

대구환경공단은 각종 안전보건활동 정보가 담긴 안전메모수첩을 2년마다 제작, 전 직원에게 배포한다. 임직원들은 안전메모수첩을 통해 업무를 수행하는 동시에, 자연스럽게 안전보건 지식과 역량을 쌓게 된다.



시민안전제안센터

시설 이용객이나 협력업체 임직원 입장에서 안전보건활동에 대해 제안할 사항을 거리낌 없이 받는 온·오프라인 의견 수렴 시스템이다. 접수된 제안 내용은 곧바로 각 부서에 전달, 신속하게 조치하며 연말에는 제안의 중요도에 따라 포상금을 지급하여 참여도를 높인다.



안전드림닥터팀

사업소장과 기계·전기·환경·토목 등 공단 내 각 분야 전문가, 안전보건담당자로 구성된 안전드림닥터팀은 공사를 할 때마다 그 특성에 따라 꾸려진다. 공사의 전 과정에 참여하여 안전보건활동을 최우선적으로 수행한 뒤 공사를 진행하도록 지원한다.



방심하면 미끄러져요!

작업장 바닥



작업장의 '바닥'을 자세히 살펴보는 사람은 많지 않다. 하지만 바닥에 있는 물기를 바로 닦지 않거나 물건을 아무데나 두는 등, 관리를 소홀히 하면 미끄러지거나 걸려 넘어지는 사고로 이어질 수 있다. 안전한 작업현장을 위한 바닥 관리법을 알아본다.

글 편집실

#1 IT기업에서 일하는 프로그램 개발자 A씨는 며칠간 이어진 야근 때문에 온몸이 빠근하다. 당장이라도 퇴근하고 싶지만 아직 작업을 끝내려면 적어도 만나절은 더 일해야 하는 상황.

'잠시 스트레칭이라도 해볼까'하는 마음에 자리에서 일어난 그는 복도를 걷다 갑자기 넘어지고 말았다. 누군가 복도에 흘린 커피를 A씨가 미처 발견하지 못하고 밟으면서 미끄러진 것이다. 안 그래도 피곤한 몸에 빠근한 통증까지 느껴진 A씨. 몸을 일으켜보려 하지만 그는 허리를 삐끗해 조금도 움직일 수 없었고, 결국 응급차의 도움을 받아 병원으로 이송됐다.

#2 도자기 제품을 생산하는 업체에서 포장업무를 맡고 있는 B씨는 벌써 열흘째 입원 중이다.

제품이 가득 든 박스를 무리하게 옮기다가 바닥에 있는 장애물에 걸려 넘어지고 만 것이다. 그저 넘어졌을 뿐이었지만, 그는 치아가 부러지고 무릎과 팔꿈치에 심한 타박상을 입었다. 게다가 박스에 들어있던 도자기 제품들이 외장창 깨지면서 손바닥을 열세바늘이나 꿰매야 했다. 바닥에 아무렇게나 놓여있던 물건이 큰 사고의 원인이 될 수 있다는 걸 B씨는 사고가 난 이후에야 깨닫게 됐다.

작업장 바닥, 위험요인은 바로 개선

작업장에서 근로자들은 하루의 가장 많은 시간을 보행하는데 소비한다. 안전한 보행을 위해 가장 중요한 일은 청결한 바닥상태를 유지하는 것이다.

바닥에서 발생하는 사고 대부분은 물이나 기름 등이 원인이 된다. 전선이나 제품이 원위치에 있지 않아 통행에 방해가 되어 걸려 넘어지기도 한다.

B씨의 경우처럼 시야가 확보되지 않을 정도로 물건을 쌓아 운반하거나 스마트폰 등에 한눈을 팔면서 이동하면 바닥의 상태를 확인하지 못해 사고가 발생한다.

이러한 사고는 간단한 방법으로 예방할 수 있으므로 모든 사업주와 근로자는 바닥과 관련된 안전수칙을 준수하고 실천해야 한다.

관련 법령

- 안전보건규칙 제3조(전도의 방지)
- 안전보건규칙 제4조(작업장의 청결)
- 안전보건규칙 제8조(조도)
- 안전보건규칙 제21조(통로의 조명)
- 안전보건규칙 제22조(통로의 설치)





작업장 바닥 안전수칙

사고를 예방하는 첫 번째 방법은 미끄러지거나 넘어질 위험요소를 사전에 제거하는 것이다. 크게 넘어지면 골절이나 뇌진탕 등을 입을 수 있으므로 다음과 같은 안전수칙을 준수해야 한다.

1 청결 유지

옥내·외 작업장 바닥에서 근로자가 넘어지거나 미끄러지는 일이 없도록 엽질러진 물이나 기름은 즉시 제거하고, 청소 후 완전히 건조될 때까지 미끄러짐 주의 표지판을 비치한다.

2 장비 위치 고정

보행로를 가로지르는 전선이나 장비는 위치를 정하고, 정해진 위치에서 벗어나지 않도록 수시로 관리한다. 특히 전선은 표면에 안전하게 고정되고 완만한 곡선을 이루도록 커버를 사용해서 고정한다. 장비가 놓인 부분은 주변 바닥에 노란색 테이프로 부착해서 눈에 잘 띄도록 조치한다.

3 계단에는 색 테이프 표시

바닥에 턱이 있어서 걸려 넘어질 위험이 있는 곳에는 눈에 띄는 노란색 테이프로 표시를 한다. 계단 역시 눈에 잘 띄는 색 테이프를 붙이거나 디딤판을 덧대서 돌출되지 않도록 완만하게 설치한다.

4 개구부 덮개 설치

근로자가 떨어질 위험이 있는 개구부에는 미끄러질 위험이 없는 소재로 덮개를 설치한다. 덮개를 설치한 곳에는 위험 표지판을 설치해 추락 위험을 경고해야 한다.

5 시야 확보

연기나 증기가 발생하는 장소에서는 발생 원인을 제거하거나 출입을 통제한다. 출입을 통제할 수 없을 때에는 수시로 환기하고 잘 보이는 곳에 경고표지를 부착한다. 만약, 이와 같은 조치가 어려운 때에는 연기나 증기의 발생 방향을 바꿔 보행에 문제가 없도록 해야 한다.

6 조도는 75럭스 이상

보행통로나 지하실에서도 75럭스(Lux) 이상의 조도가 유지되고 있는지 확인한다. 일반 작업실은 150럭스(Lux) 이상의 조도가 유지되어야 한다. 전체 조명으로 충분한 조도가 확보되지 않을 때에는 국소조명이나 휴대용 손전등을 비치해서 근로자에게 불편함이 없도록 개선한다.

7 미끄럼방지 신발 착용

근로자는 미끄러지지 않는 재질이나 형태로 된 신발을 착용하고, 사업주는 근로자가 미끄럼방지 신발을 착용했는지를 확인한다. 신발이 단단하고 잘 구부러지지 않으면 발에 무리가 생겨서 사고 위험을 높일 수 있으므로, 유연한 재질의 것으로 선택한다.

미끄럼방지 신발 선택 요령

- 신발의 뒤축과 앞축의 무게중심이 균형을 이루고 있는가
- 신발 밑창은 유연한가
- 신발을 양손으로 구부렸을 때 신발의 가운데에서 굽혀지는가
- 신발 앞부분은 어느 정도 올라가 있는가
- 신발의 뒤축 높이는 30mm 이하인가
- 밑창과 뒷굽은 충격 흡수가 잘 되는가



☑ 주요 위험요소



미끄러짐 위험요소

- 물이나 기름 등의 이물질
- 비, 진눈깨비 또는 눈
- 청소한 후 젖어 있는 바닥
- 부적합한 신발
- 광택을 낸 마루 위에 잘 밀착되지 못한 매트
- 부적합한 바닥 표면
- 먼지투성이의 바닥
- 경사진 바닥



걸림 위험요소

- 험거운 마루조각 또는 타일
- 험겁고 닳은 매트 또는 양탄자
- 실외의 울퉁불퉁한 표면
- 바닥에 생긴 구멍 또는 틈
- 바닥표면 높이 변화, 디딤대와 계단
- 보행로를 가로지르는 케이블
- 장애물, 통행로의 돌기, 마루, 튀어 나온 못
- 낮은 벽과 바닥 장착물 (문고리, 문버팀쇠)
- 전기 및 전화 소켓



위험 증가 요소

- 통로의 구조
- 잘못 설치된 반사경
- 부실하거나 부적합한 조명
- 잘못된 청소 도구
- 이동 중인 상품
- 성급함
- 정신산란과 피로
- 술 취함

☑ 안전점검 체크리스트

점검항목	점검결과	조치사항
작업장 정리·정돈이 되지 않아 넘어지는 사고가 발생할 위험은 없는가?		
작업장 바닥의 요철 부위에 걸려 넘어질 위험은 없는가?		
작업장 조명상태는 양호한가?		
바닥에 걸려 넘어질 만한 자재, 공구 등의 물건이 방치되어 있는가?		
작업장 바닥에 전선 등이 방치되어 있어 근로자가 걸려 넘어질 위험은 없는가?		
작업장 바닥에 물기, 파인 곳 등이 있어 미끄러지거나 넘어질 위험은 없는가?		
근로자가 미끄럼 방지를 위한 보호구를 착용하고 작업을 하는가?		

함께 만드는 안전한 일터

공단이 추천하는

이 달의 교육미디어

01

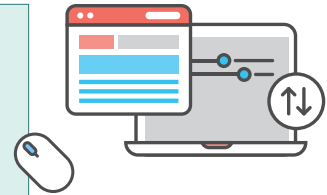
산업안전보건법 개정안내

산업안전보건법 전부개정법률의 주요 내용을 담은 교육미디어 3종이 개발됐다.

보호대상의 확대, 도급인의 책임 확대, 사망사고 발생 시 처벌수준 강화 등을 주요 골자로 한 산업안전보건법 전부개정법률은공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)에서 확인 가능하며, 누구나 무료로 다운로드 받아 사업장에 게시·홍보할 수 있다.

시행시기

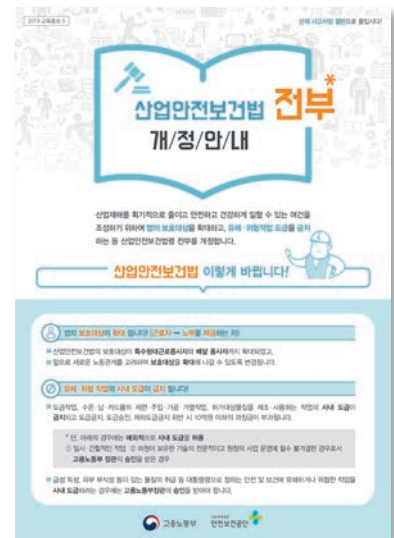
- 산업안전보건법의 전부개정법률은 2020. 1. 16.부터 시행
- 물질안전보건자료 규정 : 2021. 1. 16.부터 시행
- 대표이사의 안전보건계획 수립 규정 : 2021. 1. 1.부터 시행



▲ 배너



▲ 포스터



▲ OPL

02

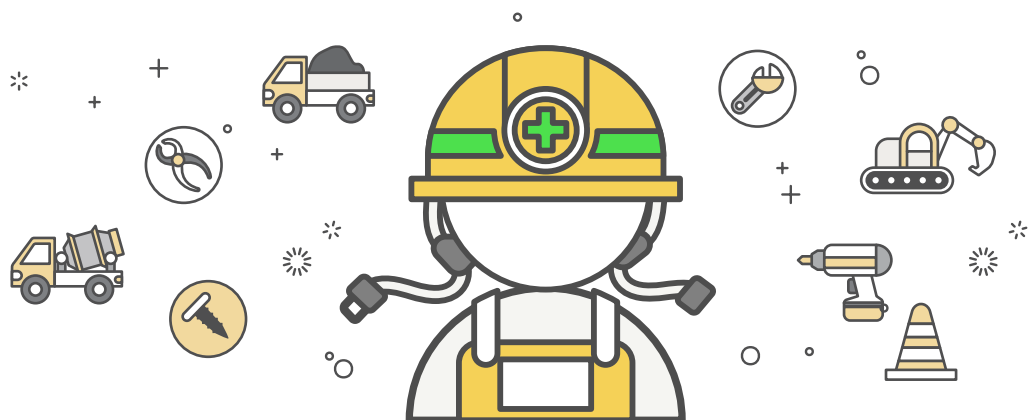
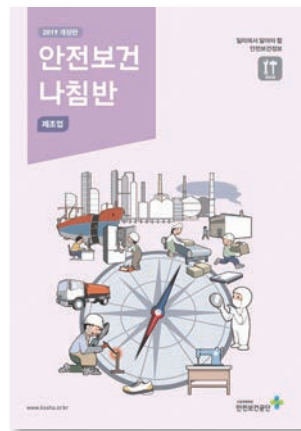
2019년 안전보건 나침반

제조업 등 업종별 사업장에 도움 되는 정보를 간추린 「안전보건 나침반」이 개발됐다. 이번 자료는공단 내부 전문가의 의견을 반영해서 더욱 정확하고 알차게 구성됐다.

「안전보건 나침반」 3종은 공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)에 접속한 후, <안전보건자료실>에서 검색하면 무료 다운로드가 가능하다.

안전보건 나침반 주요 내용

제조업	건설업	서비스업
중소규모 사업장 지원 제도	건설업 산업안전보건 사업안내	중소규모 사업장 지원 제도
사업장에서 알아야 할 산업안전보건법 주요내용	사업장에서 알아야 할 산업안전보건법 주요내용	사업장에서 알아야 할 산업안전보건법 주요내용
산업재해예방 기술자료	건설현장 사망재해 예방대책	산업재해예방 기술자료
재해예방 유관기관 현황	재해예방 유관기관 현황	서비스업 사망재해 예방대책
		재해예방 유관기관 현황



순식간에 ‘펑’! 가스누출 여부를 꼭 확인하세요

보일러, 자동차 등 다양한 곳에 쓰이며 우리 삶을 윤택하게 해주는 가스연료. 하지만 가스가 조금이라도 누출되면 순식간에 화재나 폭발사고로 이어질 수 있다. 특히 작업 전에는 가스누출 검사를 습관화해야 불의의 사고를 예방할 수 있다.

글 편집실



화재·폭발사고 막는 쉬운 방법, 가스누출검사

파키스탄에서 온지 어느덧 7년. 그간 제 인생은 ‘기적’ 그 자체였습니다. 한국에 와서 사랑하는 아내도 만났고, 토끼 같은 자식들도 셋이나 생겼거든요. 매일매일 행복하게 살아가고 있는 저는 용접공입니다. 보일러 배관 용접은 기본이고 물기가 있는 곳의 배관 보수작업도 능숙하게 처리할 만큼 용접 기술은 누구보다 자부합니다. 하지만 ‘기적’ 같은 삶을 한순간에 잃어버릴 뻔 한 경험이 있습니다. 그 날은 평소 알고 지내던 지인의 부탁으로 지하실 내부에 있는 도시가스 배관을 수리하기 위해 현장을 찾았습니다. 지인은 오래된 배관이 못내 마음에 걸려라며 저를 불렀습니다. 그의 염려대로 가스배관은 무척 낡았고, 이음새 부분도 곧 파열될 것 같았습니다. 다행히 밸브를 꼭 잠가둔 상태라 가스가 샐 염려는 없어 보였습니다. 그런데 모퉁이에 놓인 LPG 가스통이 제 시선을 끌었습니다.

“어? 이걸 뭘 가스통이죠?”

지인은 제 물음에 “도시가스 들어오기 전에 쓰던 건데, 이제

는 필요가 없어져서 거기다 둔 거야”라고 답했습니다.

제가 사는 동네는 시골이라 LPG가스통을 사용하는 집이 많았습니다. 그래도 벌써 5년이나 된 가스통을 집안에 둔다는 게 섬뜩했습니다. 도시가스가 들어오기 몇 해 전, 가스통 호스를 교체하던 동료가 폭발사고로 얼굴에 심한 화상을 당한 적이 있었기 때문입니다. 저는 성큼성큼 다가가 LPG 가스통에 가스누출검지기를 대보았습니다. 그러자 지인은 제 모습에 의아해 하며 “오래 된 거라 문제없을 텐데?”라고 말했습니다. 하지만 바로 그 순간 가스누출검지기에서 ‘빹’하는 경보음이 울렸습니다. 제 예상대로 LPG 가스통에서 가스가 새어나오고 있었습니다. 만약 제가 가스배관 보수를 위해 용접기를 사용했다면, 불꽃이 튀는 순간 폭발로 이어졌을 겁니다. 그날 이후 지인은 가스통을 즉각 처분했고, 저 역시 가스누출 검사의 중요성을 다시 한 번 느꼈습니다. 소량의 가스도 누출되면 폭발로 이어질 수 있는 만큼, 여러분도 작업 전 가스누출 여부를 반드시 확인하시기 바랍니다. 🌟

SAFE STEP

“ 가스 누출 여부를 확인하고 작업하세요 ”

- 필리핀** Please check if there is a gas leak.
프리즈 체크 이프 데어 이즈 아 가스 리크
- 중국** 工作前确定气泄漏。
공췌첸첸뎡치세루
- 태국** กรุณาตรวจสอบว่ามีแก๊สรั่วไหลของแก๊สหรือไม่ก่อนเริ่มทำงาน
까루나뚜루엣섭와미깐루어라이깅깨스르마이껀럼탐응안
- 인도네시아** Periksa kebocoran gas sebelum bekerja
프릭사 크보초란 가스 스텔룸 브르크르자
- 몽골** Ажилд орохын өмнө гааз алдагдсан эсэхийг шалгана уу
아질 드 어러힌 우문 가스 알닥드산 에세히 샬간오
- 방글라데시** দয়া করে গ্যাস ডিস্কিণ্টরের লিক চেক করুন এবং তারপর কাজ নির্ধারণ করুন
도야 고래 가스 디키텔톨엘 릭 체크 고룬 애봉 탈볼 갓 닐다론 거룬
- 우즈베키스탄** Газ чиқиб кетмаганлигини текширганингиздан кейин ишни бошланг.
가스 츠크브 케트마간리기느 테크스리가닌기즈단 케인 이스느 보슬란
- 파키스탄** گیس لیک ہو تو براہ کرم جانچ کر لیں۔
게스 리크 호또 브라에 까람 자안쯔 깔레
- 스리랑카** ගෑස් පිටවීම පරීක්ෂා කර වැඩ ආරම්භන්න
게스 비떠위머 바락샤 거러 웨더 아러판너
- 네팔** कृपया ग्यास लीक हुने सम्भावना कति छ जांच गर्नुहोस् ।
그리버야 가스 리크 후네 섬바버나 거디 처 자쯔 거르누호스
- 미얀마** ကပ်စ်ထွက်မှုထွက် အခြေအနေကို စစ်ဆေးပြီးမှ အလုပ်လုပ်ပါ
가스툟마툟 아체아네고 싯세빠마 알록룩바
- 캄보디아** ត្រូវពិនិត្យមើល លម្អាតឆ្នាយ ម្តុំសរីរាង្គ
뜨러으 빼 머을 타 미은 틀어이끼아 르 엇
- 베트남** Hãy kiểm tra có bị rò rỉ ga không trước khi làm việc.
하이끼엠차거비러리가공츈억끼람비엑

음식업 사업주를 위한 안전보건 정보를 알려주세요

정리 편집실



저는 음식 프랜차이즈 기업에서 안전보건교육을 담당하고 있습니다.

전국에 흩어져있는 가맹점에서 안전사고가 나지 않도록 관리하는 것도

제 업무인데요, 각 지점마다 작업환경이 조금씩 다르다보니

점주들과 근로자들의 안전을 지키기가 여간 쉬운 일이 아닙니다.

지난 한 달만 해도 벌써 다섯 건의 크고 작은 사고들이 있었거든요.

빈틈없이 안전교육을 하는데도 계속해서 사고가 발생하니, 안전보건교육 담당자로서

마음이 편치 않습니다. 점주들이 알아두면 좋을 안전사고 예방팁을 알려주세요!

- 월간 <안전보건> 2019년 3월호 독자 강*명 님(원주시) -

Q **음식업점에서 주로 발생하는 베임, 미끄러짐 사고 예방법은 무엇인가요.**

주방에서 빈번하게 발생하는 칼 등 날카로운 도구에 베이는 사고를 예방하려면 먼저 근로자에게 수공구 사용법을 교육하고 ‘베임방지 장갑’을 지급해서 착용하게 하는 것이 중요합니다.

미끄러지는 사고는 바닥에 있는 물기를 바로 닦아내고 물이 자주 고이거나 사정이 있어서 닦아내지 못한 장소에는 ‘미끄럼주의 표지판’을 설치하는 것으로 예방할 수 있습니다. 미끄럼방지 신발을 착용하는 것도 큰 도움이 됩니다.

Q **걸려 넘어지는 사고도 빈번합니다.**

사업장마다 작업환경은 모두 다르지만 계단이나 문턱이 돌출되어 있다면 특별히 주의해야 합니다.

계단 끝에 흙을 파거나 논슬립 스티커를 부착하는 등 미끄러지지 않도록 조치하고 눈에 잘 띄도록 유색 테이프를 부착합니다. 계단이나 지하실도 너무 어둡지 않도록 조명의 밝기를 75럭스 이상으로 유지합니다.

Q **배달근로자의 교통사고를 줄이는 방법도 있나요?**

배달을 겸하는 사업장의 경우, 배달을 담당하는 근로자에게 배달구역 내의 위험한 구간이나 신호가 없는 곳을 미리 확인하고 익숙해지도록 교육합니다. 이륜차로 배달을 할 때에는 헬멧을 착용하도록 하고 운행 시 교통법규를 반드시 준수하도록 교육합니다.

이륜차나 배달에 이용하는 차량을 수시로 점검해서 최적의 상태를 유지하는 것도 필수입니다.

Q **무거운 물건을 들다 허리를 삐끗하는 경우도 있습니다.**

작업에 필요한 중량물을 들어야 할 때는 2인 1조로 같이 운반하도록 하고, 수레나 대차와 같이 보조 운반용 설비를 제공해서 사용하도록 안내합니다.

특히 고령근로자의 경우 근골격계질환을 호소하는 경우가 많으니, 2인 1조가 어려운 경우에는 중량물을 나누어서 운반하는 것도 좋은 방법입니다.

Q **만약, 근로자가 일하다 다쳤다면 어떻게 조치하면 좋을까요?**

사고가 나면 즉시 작업을 중지시키고 현장에 있는 근로자를 사고발생장소에서 대피시킵니다. 다친 사람이 있다면 구급차를 이용해서 병원으로 이송합니다. 기계나 위험한 장소에 필요한 안전보건상의 조치가 끝난 후 위험요인이 제거된 것을 확인하고 작업을 시작합니다.

산업재해로 근로자가 사망하거나 3일 이상 휴업이 필요한 부상자가 발생한 경우에는 산업재해조사표를 작성해 관할 지방 고용노동관서장에게 제출합니다. 제출 기간은 사고가 발생한 날로부터 1개월 이내입니다.

***안전보건공단은 안전보건과 관련된 다양한 교육자료를 홈페이지(www.kosha.or.kr)를 통해 무료로 제공하고 있습니다.

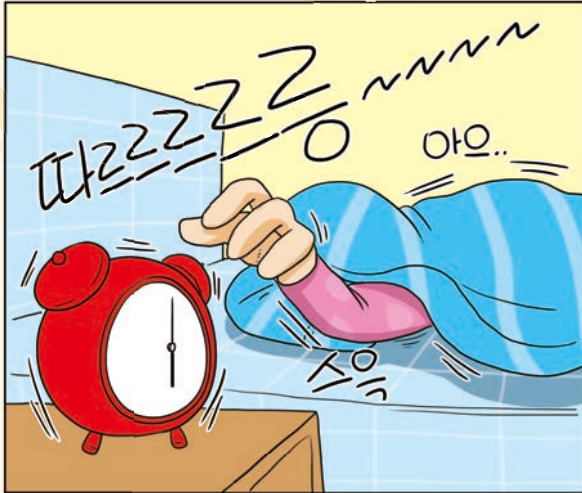
음식업 안전보건관리 10계명

- 1 물이나 기름이 있는 장소에서 작업 시 미끄럼방지 신발 착용
- 2 높은 장소에서 작업 시 안전모, 안전대 착용하고 2인 1조 작업 실시
- 3 무거운 물건은 이동대차 또는 2인 1조로 운반
- 4 이륜차 운전자는 승차용 안전모를 착용하고, 이륜차의 제동등·전조등·후미등·제동장치 등을 점검한 후 교통법규를 준수하여 운행
- 5 뜨거운 음식 등은 이동대차로 운반하고 화상방지 장갑 착용
- 6 화기를 사용하는 장소에는 소화기 비치
- 7 외부인에 의한 수리·점검 작업 시 원청에서 안전관리 허가서를 발급하고, 작업관리자를 배치
- 8 바닥 물청소, 사다리 등을 설치하여 작업하는 경우 안전라인(Safety Line) 설치
- 9 계단 끝단과 경사진 통로에 미끄럼방지조치 실시
- 10 야간작업 근로자는 특수건강진단 실시



미세먼지 안전수칙

by 이종혁







미세먼지 많은 날엔 작업중단 당연한 거 아닙니까!
정부에서도 적극 권고하고 있다는 말씀!

고렘고렘.

- 1 분진작업 시, 사업주는 옥외작업 근로자에게 발령사실을 알립니다.
- 2 사업주는 안전보건공단 인증(2급 이상) 방진마스크를 근로자에게 지급하고 착용 여부를 확인합니다.
- 3 휴식시간을 자주 갖고, 휴식시간에는 미세먼지의 영향을 적게 받는 공간에서 깨끗한 음료를 섭취하게 합니다.
- 4 중작업(重作業)은 다른 날에 할 수 있도록 일정을 조정합니다.
- 5 만성 폐질환, 심장질환, 임신부 등 민감군에 대해서는 작업량을 줄이고 휴식시간을 추가로 배정합니다.



여기서 잠깐!

마스크는 얼굴에 밀착되도록 착용해야 효과가 있습니다!

미세먼지 현황은
www.airkorea.or.kr 또는
앱 '우리동네 대기정보'에서
확인하세요~



건조한 봄, 뻑뻑한 눈 당신의 눈은 안녕하십니까?

꽃망울이 터지는 봄철이 되면 ‘눈이 뻑뻑하고 시리며 눈에 이물질이 들어간 것 같다’, ‘눈이 자주 충혈된다’ 등의 증상을 호소하는 사람들이 부쩍 증가한다. 누구나 한 번쯤 경험하게 되는 안구건조증이다. 안구건조증은 계절에 관계없이 발생할 수 있지만, 요즘같이 기온이 오르고 건조한 봄철에 증상이 더욱 악화된다. 최근 기승을 부리는 미세먼지와 황사에 더해 컴퓨터나 휴대전화 사용량까지 늘면서 안구건조증을 앓는 사람들이 점차 늘고 있다.

글 신현진(건국대학교병원 안과)



편두통까지 불러일으키는 안구건조증

눈물은 각막에 영양을 공급해줄 뿐만 아니라 눈꺼풀이 부드럽게 움직일 수 있도록 눈 표면에서 윤활유 역할을 한다. 따라서 눈물이 부족하면 안구 표면이 쉽게 손상되고, 눈에 모래알이 들어간 듯한 이물감을 느끼거나 눈곱이나 충혈 등의 증상이 나타난다. 안구가 건조하면 뻑뻑함 외에도 시력저하, 빛 번짐, 눈부심부터 편두통의 위험까지 높아진다. 최근 미국 노스캐롤라이나 대학교 안과 리차드 데이비스 연구팀은 “눈이 과도하게 건조해져 발생하는 눈의 염증성 변화와 눈 표면의 신경 경로 이상이 편두통을 유발할 수 있다”고 보고한 바 있다. 사실 현대인의 생활 형태는 안구건조증을 유발하기 쉬운 환경이다. 공해와 각종 스트레스, 운전, 과도한 휴대전화 사용 등 눈을 피로하게 만들기 때문이다. 따라서 안구건조증은 이러한 생활환경과 습관을 개선하는 것만으로도 충분히 예방할 수 있다.

눈 건강 지키려면 적정 습도 유지가 우선

안구건조증을 예방하려면 우선 실내 습도를 50~60% 수준으로 맞추는 것이 필요하다. 난방이 잘되어 있는 빌딩이나 밀폐된 사무실은 환기를 주기적으로 하지 않으면 실내는 쉽게 건조해진다. 눈물분비량이 정상인 사람도 이러한 환경에 지속적으로 노출되면 눈물 증발 속도가 빨라져 안구건조증으로 이어질 수 있다. 가습기나 젖은 빨래 등을 활용하거나 공기 맑은 날 실내를 환기시키면 쉽게 적절한 실내 습도를 유지할 수 있다. 또한 자주 물을 마셔 몸속에도 충분한 수분을 공급해야 한다. 물론 눈 건강을 지키는 데 청결은 기본이다. 만약 생활환경을 완벽하게 개선하기 어렵다면 차선책으로 인공눈물을 가지고 다닐 것을 권한다. 인공눈물은 눈의 이물감, 건조함을 해소시킬 뿐 아니라 눈에 있는 먼지나 이물질을 세척해주는 효과가 있다. 따라서 평소와 달리 눈이

뻑뻑하거나 가벼운 충혈이 있을 때, 인공눈물을 사용하면 안구건조증을 예방할 수 있다.

단, 렌즈를 착용하는 경우라면 가급적 안경을 쓰는 것이 바람직하다. 렌즈에 미세한 먼지나 이물질이 달라붙어 안구 건강에 해를 끼칠 수 있기 때문이다. 미세먼지 농도가 높은 날에는 렌즈 대신 안경을 착용하고, 반드시 렌즈를 꺼야 한다면 일회용 인공눈물을 자주 넣어 렌즈에 붙어 있는 이물질을 씻어줘야 한다.

눈 건강 지키는 '20-20-20 운동'

최근 컴퓨터나 휴대전화 등 다양한 전자제품의 사용량이 늘고 있다.

전자파에 지속적으로 노출된 안구가 건강할리 없는데, 이럴 땐 일정 시간마다 눈을 감아 휴식을 취하고 의식적으로 눈을 자주 깜빡거리는 것이 좋다.

미국 텍사스대 남서의료센터 에드워드 멘델슨 박사는 TV, 컴퓨터, 휴대전화 등으로 지친 눈을 회복시키는 방안으로 '20-20-20' 운동을 제안한 바 있다.

20-20-20 운동이란 ① 컴퓨터를 볼 때 20분마다 눈을 쉬게 하고 ② 20피트(약 6m) 떨어진 곳을 20초간 바라보며 ③ 눈을 20번 깜빡이는 것이다.

컴퓨터나 휴대전화를 장시간 집중해 보고 있으면 눈 깜빡임 횟수가 적어 눈물 분비가 줄어들게 되고 결국 눈이 건조해진다. 그러나 의도적으로 눈을 자주 깜빡거리면 눈물이 건조되는 속도를 어느 정도 늦출 수 있다.

또한 외출 후 집에 돌아왔을 때 손을 깨끗하게 씻은 다음 따뜻한 물로 눈꺼풀과 속눈썹 주변을 청결하게 닦아주는 것도 눈 건강을 지키는데 효과적이다.

따뜻한 열기가 눈꺼풀의 기름샘에서 분비되는 기름과 단백질을 녹여줌으로써 눈물샘이 원활하게 기능하도록 돕는 것인데, 분비물이 제거되면 자연스럽게 눈의 피로도 한결 나아진다.

안구건조증에 대한 두 가지 오해와 진실

‘인공눈물을 자주 넣으면 눈물이 자연적으로 만들어지지 않아 장기적으로는 눈 건강에 더 해롭다’고 생각하는 경우가 있다. 하지만 이것은 인공눈물에 대한 흔한 오해다.

인공눈물은 안구를 둘러싼 막을 보호하고 눈물의 증발을 방지해줘 눈의 조직을 보호하는 역할을 한다. 인공눈물은 크게 보존제가 함유되어 있는 것과 그렇지 않은 것으로 나뉘는데, 통으로 되어 있는 인공눈물은 보존제가 들어있으므로 한 번 점안시 1~2 방울, 하루 4~6회 정도가 적합하다. 만일 안구건조가 심해 하루 6회 이상 사용해야 한다면 보존제가 들어 있지 않은 무방부제 제품을 사용하는 것이 좋다.

눈의 충혈 증상을 완화시켜주는 충혈제거제는 인공눈물보다 주의해서 사용해야 한다. 충혈제거제 가운데 일부는 혈관수축제가 포함되어 있어 일시적으로 호전 효과를 얻을 수는 있지만, 장기간 사용하면 오히려 반동효과 때문에 혈관이 더 확장되고 결과적으로 눈이 더 충혈 될 수 있다.

‘소금물이나 식염수로 눈을 자주 세척하는 것이 좋다’는 생각 역시 눈 건강을 해치는 대표적인 오해다. 안구에 수분을 채워주고 이물질을 씻어내는 인공눈물과 달리, 소금물이나 식염수를 사용한 눈 세척은 눈에 좋은 영양성분인 눈물을 제거한다. 더군다나 상한 식염수로 세척하면 예민한 눈을 오히려 자극할 수 있기 때문

에 코 세척과 달리 눈 세척은 함부로 하지 않는 것이 좋다.

몸이 열 나면 눈은 아홉 냥

눈꺼풀 테에는 ‘마이봄샘’이라는 기름샘이 있다. 기름샘이 고장 나면 당연히 눈물의 증발속도가 빨라지게 되는데, 특히 눈꺼풀에 짙은 화장을 자주하는 경우 각별히 주의해야 한다. 화장을 제대로 지워내지 않아 기름샘에 염증이 생기는 경우가 종종 있기 때문이다. 눈꺼풀 테를 깨끗하게 닦아내기 위해선 안검 세척액이나 베이비샴푸(샴푸를 따뜻한 물에 1:10으로 희석한 것)를 거즈나 면봉을 적셔 위아래 속눈썹 부분에 5회 가량 적당히 문지르고 따뜻한 물로 세척하는 것이 도움이 된다.

사람들은 보통 안구건조증을 가벼운 증상으로 여겨 방치하는 경우가 있다.

그러나 안구건조증이 지속되면 각막에 상처가 생기고, 각막염이 다른 질환으로까지 번질 수 있다. 류마티스와 같은 전신질환과도 연관성이 있을 수 있으므로 초기에 원인을 파악하고 치료해야 한다.

‘몸이 열 나면 눈은 아홉 냥’이라는 말처럼 눈 건강의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 소중한 우리 눈에 관심을 가지고 기본수칙을 잘 지키도록 해야 한다. ✿

눈 건강 지키는 예방법

- 1 가습기 등으로 실내 적절한 습도를 유지한다.
- 2 눈이 피로하면 잠시라도 휴식을 취하도록 한다.
- 3 ‘20-20-20’ 운동을 기억하자. 장시간의 컴퓨터 작업 시에는 눈을 중간 중간 쉬게 하고 습관적으로 눈을 깜빡이도록 한다.
- 4 손으로 눈을 만지지 말고, 눈이 불편할 때는 인공눈물을 넣어준다.
- 5 따뜻한 물수건으로 눈을 마사지한다.



안구건조증 체크리스트

다음 12가지 질문 중 자신에게 해당되는 곳에 동그라미를 치세요.

	항상	대부분	중간	가끔	전혀
Q 지난 1주일 동안 다음 증상을 경험해 본 적 있습니까?					
자주 눈이 붓는다	4	3	2	1	0
이물감이 있다	4	3	2	1	0
눈이 시리거나 아프다	4	3	2	1	0
앞이 부엩게 보인다	4	3	2	1	0
시력 감소를 느낀다	4	3	2	1	0
Q 지난 1주일 동안 다음 활동 또는 상황에서 눈의 불편함을 느낀 적이 있습니까? (해당사항이 없다면 표시하지 않습니다)					
책 읽을 때	4	3	2	1	0
야간 운전 시	4	3	2	1	0
컴퓨터 작업 시	4	3	2	1	0
TV 시청 시	4	3	2	1	0
바람이 불 때	4	3	2	1	0
건조한 곳에서	4	3	2	1	0
에어컨 또는 히터가 나오는 곳에서	4	3	2	1	0

Reset 나의 안구건조증 점수는?

* $(\text{답변한 질문에 합산 점수} \times 100) / (\text{대답한 질문의 개수} \times 4)$ 로 계산합니다.

10점 이하	건강한 상태입니다. 그러나 방심은 금물! 잦은 환기와 습도조절로 눈 건강을 유지하세요.
11점 이상 ~ 20점 이하	아주 약한 수준의 안구건조증이 의심됩니다. 더 늦기 전에 가습기나 젖은 빨래 등을 이용해 습도를 맞추는 등 서둘러서 생활환경을 바꿔주세요. 콘택트렌즈를 사용하는 경우라면, 당분간 안경을 착용하는 것이 좋습니다.
21점 이상 ~ 60점 이하	치료가 필요합니다. 인공눈물의 사용 빈도가 증가하는 단계이므로 방부제가 들어있지 않은 제품을 선택하고, 의사의 처방에 따라 젤이나 연고 형태의 점안액이 필요할 수 있습니다.
61점 이상	매우 심한 안구건조증을 앓고 있는 상태입니다. 경구용 면역 억제제 치료를 받거나 비타민 A가 포함된 인공눈물을 사용해야 하며 양막 이식과 같이 각막을 덮어주는 수술을 할 수도 있습니다.

*출처: 여의도성모병원

고용불안에 눈물짓는 비정규직 근로자를 위한 마음의 평화 찾는 법

평생직장이 없는 시대라고들 하지만,
고용보장이 되지 않는 비정규직 근로자들에게
'내일'은 불안하기 그지없다. 언젠가는 정규직으로 전환될 수
있을 것이라는 희망이 고문으로 변할 때 비정규직 근로자를 위한
마음의 평화 찾기가 시급하다.

글 김재훈(마이스토리연구소 수석연구원)

#1

직장인 A씨는 '계속 다녀야 하나, 이직을 해야 하나?'를 두고 매일 아침 갈등한다.

매일 아침 똑같은 고민을 하게 된 근본적인 이유는 그가 '5년차 비정규직'이라는 데 있다. A씨는 대학 졸업 후 안정적인 직장에서 3년 동안 근무를 하다 다른 기업으로 이직을 했다. '비정규직'이라는 부분이 마음에 걸렸지만 열심히만 하면 정규직으로 전환도 가능했고, 무엇보다 이전 회사에 비하면 연봉도 복지도 월등히 좋은 곳이었다.

'나 같은 인재를 회사가 놓칠 리 없어'라는 자신감에 누구보다 열심히 일한 A씨. 하지만 그의 믿음은 보기 좋게 어그러졌고, 지난 5년간 그는 무려 3차례 이직을 해야만 했다.

타의에 의해 계속되는 이직. A씨는 정규직을 박차고 나와 비정규직에 합류했던 자신을 한없이 탓하고 있다.

#2

방송국 막내 작가로 일하는 B씨는 꿈에 그리던 방송국 생활을 이제 그만 정리할까 고민 중이다. 기획부터 섭외, 원고 작성까지 매일 밤을 지새우며 일을 마무리해도 다음 방송분을 준비하려면 하루 쉬는 것도 쉽지 않은 까닭이다. 반면, 아나운서나 기자들처럼 정규직 직원들은 야근 근무 수당은 물론 월차나 휴가 등을 자유로이 사용할 수 있어, 작가인 자신에 비하면 삶의 질이 월등히 높은 것으로 보인다. 이와 같은 고민을 선배 작가에게 이야기해 보았지만 '작가는 프리랜서 개념이니, 복지나 처우에 문제를 제기하면 작가로서의 삶은 오래 지속되지 못할 것'이라는 대답 뿐이었다. 비정규직이라는 이유 하나만으로 불평등을 '당연히' 받아들여야 한다고 생각하니 B씨는 치밀어 오르는 분노를 견딜 수 없고, 인생의 회의마저 든다.

제대로 될 수 없는 비정규직의 비애

아무리 열심히 일해도 정규직 전환은 꿈도 꾸지 못하는 처지이다 보니, 처우개선은커녕 계약기간 동안 살아남기만 해도 다행으로 여길 정도다. 업무능력을 마음껏 발휘한다고 해도 그 다음을 기약할 수 없으니, 의지가 떨어지는 것은 물론 자존감마저 하락한다.

비정규직 근로자가 겪는 스트레스는 대부분 '불평등이나 직업의 불안정' 등처럼 조직 내 환경적 요인들이 주요 원인으로 작용한다. 그런데 흥미로운 사실은 비정규직 근로자가 겪는 스트레스 원인 중 '상대적으로 낮은 소득수준'은 큰 비중을 차지하지 않는다는 점이다.

이와 관련해 <비정규 노동과 근로빈곤의 관계>를 발표한 강원대학교 연구진들은 "비정규직 근로자가 정규직 근로자보다 장시간 노동하는 반면, 월급은 정규직 근로자보다 훨씬 낮다"면서 "직무불만족이나 신체적 피로가 높음에도 불구하고 비정규직 근로자는 '눈치가 보여' 제대로 쉬지 못하고 있는 실정"이라고 설명한다.

출산에 의한 실직으로

비정규직 여성 근로자 비중 높아

정규직 근로자와 비정규직 근로자를 구분 짓는 확실한 경계선은 고용의 안정성 유무다.

정년이 보장된 정규직 근로자와 달리 비정규직 근로자들은 2~3년에 한 번꼴로 이뤄지는 재계약 때문에 항상 불안감에 시달릴 수밖에 없는 데, 이러한 불안정한 고용체계는 비정규직 노

동자에게 끊임없는 잠재적 위협으로 작용한다.

계속되는 불안감은 두려움, 사기저하, 자존감 하락 등으로 이어진다. 정신적 불안감은 음주나 흡연 등 비정규직 근로자 스스로 건강에 해로운 행위를 끊기 어렵게 한다. 근로자 개인의 불안감은 자신이 속한 조직을 부정적으로 바라보게 하고, 결국 조직 성장에도 악영향을 미친다.



한편, 이와 별개로 한 가지 눈여겨보아야 할 점은 비정규직 근로자들 가운데 여성 근로자의 비중이 남성에 비해 높다는 점이다.

통계청이 발표한 <2018 통계로 보는 여성의 삶>을 보면 전년도 8월까지 집계된 임금근로자 중에서 비정규직 비중은 여성이 남성(26.3%)보다 14.9%포인트 높았다. 이는 2014년 39.9%를 기록한 이후 계속해서 상승한 수치로, 비정규직 근로자 가운데 특히 여성의 비중이 높은 주된 이유로 '출산 등에 의한 실직'을 꼽았다.

비정규직 근로자를 위한 스트레스 해소법

조직에서 비정규직 근로자를 위한 구체적인 직무규정을 만들지 않는 이상, 비정규직 근로자들이 겪는 직무스트레스를 직접적으로 해소할 수 있는 방안은 찾기 어렵다.

따라서 사업주는 조직 차원에서 직무스트레스를 평가하고 관리하는 시스템을 마련하는 것이 필요하다. 대다수의 비정규직 근로자가 '불평등'에서 강한 스트레스를 받으니 복지제도만큼은 균형을 맞출 수 있도록 해야 한다.

또한 비정규직 근로자 개인을 '비정규직'이라는 이유만으로 스스로를 자책하거나 전문성이 결여되어 있다는 생각을 버리는 것이 중요하다.

한국직업능력개발원이 발표한 <직업지표를 통해 본 비정규직 일자리 특성>에 의하면, 비정규직은 본인의 직업이 전문성은 낮으나 육체노동의 강도는 높다고 인식하는 것으로 드러났다. 하지만 이러한 태도는 자신을 옳아매는 또 하나의 족쇄가 될 수 있다는 점을 명심해야 한다. 고용불안에 대한 불안감으로 하루하루를 보내는 대신 두려움의 실체를 인정하고 마인드컨트롤 해보기를 권한다.



TIP

비정규직 근로자를 위한 마인드 컨트롤

Mind Control

정규직 근로자와의 끊임없는 비교, 처우의 불평등이 계속될수록 업무의 질은 물론 삶의 질까지 허물어지기 마련이다. 불만족이 계속되면 마음의 평정을 찾기가 매우 어려워지므로, 현재 상황에서 자신의 마음을 다독겨릴 수 있는 마인드 컨트롤이 필요하다.

1 — 마음의 경계 허물기

아이유 주연의 드라마 <나의 아저씨>는 비정규직 근로자의 비애를 고스란히 담았다. 언제 해고될지 모르는 불안하기 짝이 없는 비정규직 근로자 지안(아이유 분)은 정규직 동료에게 '비정규직 주제에!'라는 수모를 당하기도 하지만 그런 와중에도 비굴함은 없다. 오히려 "백세 인생에 한 직업으로 살기엔 지루하죠. 서너개는 해봐야 지루하지 않고 좋죠"라고 맞선다. 정규직 동료 앞에서 자신도 모르게 작아지는가. 정규직이나 비정규직이나 '평생직장'이란 개념은 사라진지 오래다. 스스로를 '비정규직'이라는 틀 안에 가두기보단 업무 자체에 집중해보자.

2 — 면접 부담 줄이기

계약기간이 끝나면 또 다시 새로운 직장을 구해야하는 비정규직 근로자에게 '면접'은 매년 힘겹게 넘어야할 산처럼 느껴지기도 한다. 수차례 계속되는 면접 때문에 갈수록 긴장감이 높아진다면 마음을 진정시키는 나만의 마인드컨트롤 법이 필요한데, 면접이 부담스럽게 느껴지는 가장 큰 이유는 면접관에 대한 두려움 때문이다. 하지만 면접관 역시 평범한 사람일 뿐이다. 면접관을 계속되는 야근에 피로는 누적되고 황급히 출근하느라 아침밥도 제대로 먹지 못한 이웃집 아저씨라고 생각해보면 어떨까. 오히려 측은하게 느껴지면서 과도한 긴장감은 조금이나마 줄어들 것이다.

3 — 일기쓰기

분노와 슬픔을 없애는 가장 좋은 방법은 그 원인을 제거하는 것이지만, 여건상 원인 제거가 쉽지 않다면 자신의 감정을 글로 풀어내는 방법이 도움이 된다. 부정적인 감정이 엄습해 올 때 내가 느끼는 감정이 어떤 것인지 쓰다보면 어느새 생각이 정리되는 것인데, 이것을 심리학 용어로는 '정서 명명하기(Affect Labeling)'라고 한다. 캘리포니아 대학 심리학 교수 매튜 리버먼은 정서 명명하기를 할 때 뇌에서 전전두피질의 활동은 증가하는 반면 편도체의 활동은 감소해 본능에서 이성으로 방향을 선회하는데 도움이 된다고 밝힌 바 있다.

4 — 3분 명상하기

온갖 잡생각이 머리를 점령할 때 명상을 하면 마음을 잠잠하게 하는데 도움이 된다. 특히 일시적인 효과를 기대할 수 있는 3분 명상이 좋은데, 첫 1분은 '좋다, 나쁘다'는 생각을 배제한 채 창 밖의 경적소리, 창을 때리는 바람 소리 등 외부 자극에 집중한다. 그 다음 1분은 자신의 내부 감각에 집중한다. 엉덩이가 바닥에 닿는 느낌, 어딘가 가려운 느낌, 목에 침이 넘어가는 느낌 등에 집중하되, 역시 '불편하다, 불쾌하다'라는 판단은 최대한 내려놓는다. 마지막 1분은 자신의 호흡에만 집중한다. 코에서 들어왔다 나가는 바람의 느낌, 혹은 들숨 시에 올라왔다가 날숨 시에 꺼지는 배의 감각에 집중하도록 하자. 마음이 잠잠해지고 주의가 환기됨을 느낄 수 있을 것이다.

5 — 스스로 칭찬하기

스스로에게 '괜찮다', '잘 할 수 있다', '넌 누가 뭐라고 해도 최고다'라는 칭찬과 위로는 최고의 마인드컨트롤 방법이다. 성격도 좋고 실력도 있는데 제대로 평가받지 못하는 사람, 혹은 부족한 면이 너무 많다고 여겨져 매사 자신감이 없는 사람들에게 '스스로 칭찬하기'는 자신의 잠재된 장점을 발견하는 단초가 될 수 있다. '매일 착실하게 회사에 다니는 나는 참 기특해!', '오늘 패션 좀 멋진 듯?'처럼 사소한 것부터 스스로를 다독여보자. 자신을 칭찬하는 말버릇은 자신감을 복돋우는 최고의 비결이다.

동료의 '오지라퍼'가 되어주세요



남의 일에 지나치게 상관하는 사람을 두고
‘오지랴이 넓다’고 말합니다.
간섭할 필요도 없는 일에 이러쿵저러쿵 하니
씩 달갑지 않은 사람일지도 모르겠습니다.

하지만 때때로
오지랴 넓은 사람들이 필요할 때가 있습니다.
오히려 그들의 간섭이 고맙게 느껴질 때도 있지요.
특히 위험요소가 많은 산업현장이 그렇습니다.

그러니 오지랴이 넓다는 것은 가슴이 넓다는 말이 될 수 있습니다.
즉 남을 배려하고 감싸는 마음의 폭이 넓다는 의미일 수도 있지요.
그런 점에서 본다면 오지랴은 넓을수록 미덕이 됩니다.

다만도가 지나쳐서 남에게 도움이 되기보다는
오히려 귀찮게 하는 결과를 가져올 때,

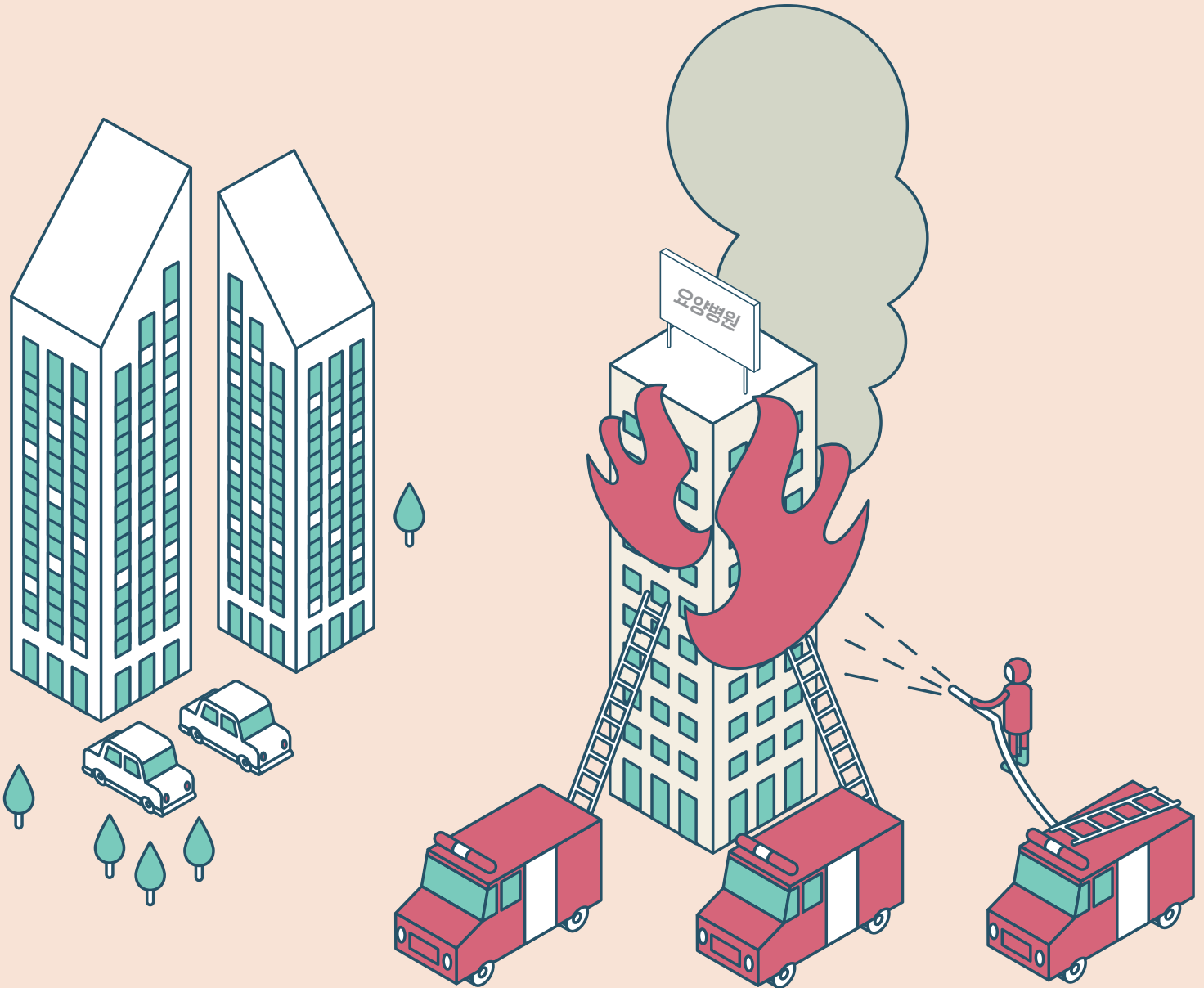
이를 경계하여 ‘오지랴이 넓다’고 하는 것입니다.

오지랴은
미움받기 마련입니다.

하지만 안전모를 쓰지 않은 동료,
지게차 안전벨트를 하지 않은 동료 등
안전과 관련해서 넘치는 오지랴은 바람직하지 않을까요?

동료의 안전을 걱정하는 당신!
부디 오지라퍼가 되어주세요!

‘위로 더 위로’ 올라가는 노인요양시설, 과연 안전할까?



인구 고령화에 따라 사회·경제적 약자인 노인을 위한 복지시설 확보 중요성이 커지고 있다. 관건은 무분별한 복지시설의 증가가 아닌 안전한 복지시설 확보다. 그러나 많은 노인요양시설이 고층건물에 설치되어 있어서 화재를 비롯한 각종 재난에 대응하기가 어려운 실정이다. 일부 시설은 몇 없는 안전에 관한 시설기준마저도 위반한 것으로 나타났는데, 이에 대한 개선책을 알아보자.

글 채희영 대리<한국소비자보호원 생활안전팀>

재난상황 발생시 대처·피난에 어려움

노인요양시설은 치매·중풍 등 노인성 질환으로 심신에 장애가 발생한 노인에게 주거·급식·요양 등 편의를 제공하는 입소정원 10명 이상의 복지시설이다. 2016년 기준으로 전국에 노인요양시설 3,136개소가 설치되어 운영하고 것으로 나타났다.

한국소비자원이 수도권에 위치한 노인요양시설 20개소를 대상으로 현장방문 및 면접 등을 통해 안전실태를 조사했다. 그 결과로 13개소(65.0%)는 고층건물에 위치하고 있었고, 단독건물인 시설은 7개소(35.0%)에 불과했다. 또한, 고층건물에 있는 13개소 중 4개소(30.8%)는 비연속된 층에 시설이 분산되어 있었고, 2개소(15.4%)는 다른 시설과 함께 한 개 층을 사용하고 있었다.

과거에는 상대적으로 저층의 단독건물을 사용하는 노인요양시설이 많았으나, 최근에는 고층건물 일부를 매입 또는 임차해 운영하는 노인요양시설이 증가하는 추세다. 이러한 고층건물에 있는 노인요양시설은 같은 건물 내 다른 시설과 출입문·엘리베이터 등을 공동으로 사용하기 때문에 재난상황이 발생했을 때 피난하기 어렵다.

일부 노인요양시설, 안전 관련 시설기준 위반

일부 노인요양시설은 재난상황 발생 시 자동개폐 가능한 출입문·비상구, 손잡이시설, 응급상황 알림장치 등 안전 관련 시설기준*을 위반한 것으로 나타났다.

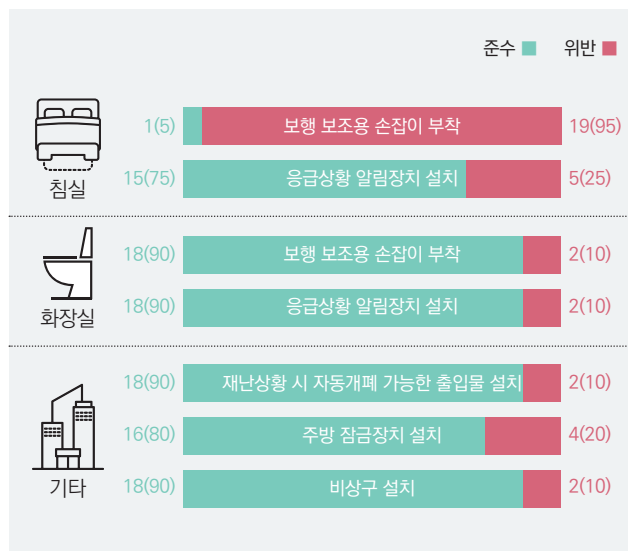
조사대상 20개소 중 2개소(10.0%)는 재난상황 발생 시 자동 개폐가 가능한 출입문이 설치되어 있지 않아 시설 안에 갇힐 우려가 있었다. 또한 2개소(10.0%)는 비상구가 없어 출입구를 통한 긴급 대피만이 가능했고, 비상구가 설치된 곳 중 2개소는 비상구에 물건이 놓여있어 재난상황 시 신속한 대피가 어려웠다.

이외 다수 시설에서 보행을 보조하는 손잡이가 침실(19개소, 95.0%), 화장실(2개소, 10.0%)에 부착되어 있지 않았다. 응급상황 시 도움을 요청하는 알림장치 또한 일부 시설의 침실(5개소, 25.0%), 화장실(2개소, 10.0%)에 설치되어 있지 않아 개선이 필요했다.

노인요양시설은 거동이 불편한 노인들이 지내는 만큼 사업주들은 안전 관련 시설기준에 맞추어 시설을 구축하고 비상상황 발생시 대처와 피난에 어려움이 없도록 관리해야 한다. 🌸

* 「노인복지법」 및 「노인장기요양보험법」, 「장기요양기관 평가방법 등에 관한 고시」, 「장기요양기관 평가관리 시행세칙」에서 규정한 침실, 화장실, 복도, 출입문 및 계단, 기타 설비 등 요건

안전 관련 시설기준 주요 위반 내역 (단위 : 개소(%))



일하는 여성의 안전을 부탁해

최근 '워킹맘', '골드미스', '차도녀' 등을 소재로 한 드라마가 점점 증가하고 있다. 여성의 사회진출이 늘어남에 따라 드라마의 패턴도 점차 달라지고 있는데, 화면 속 주인공들의 화려한 모습과는 달리 현실에서는 크고 작은 사고가 적지 않게 발생한다. 드라마와 영화를 통해 서비스업에 종사하는 여성 근로자들의 애환과 안전수칙을 알아본다.

글 임기현 | 이미지 <막돼먹은 영애씨 시즌17>, <극한직업>, <눈이 부시게> 캡처

사업주, 성별 차이를 고려한 업무환경 조성해야

고용노동부가 발표한 <산재현황통계>에 따르면, 여성 근로자의 경우 보건 및 사회복지사업, 건물관리업, 도소매업, 교육서비스업 등 서비스업에서 가장 많은 재해가 발생했다. 재해 유형으로는 '넘어짐' 사고가 전체 재해의 38.8%를 차지했는데, 이들 사고 대부분은 음식 및 숙박업에서 발생했다. 이는 사무직에 비해 음식점이나 숙박시설에 비교적 '걸려 넘어질' 위험요소가 많기 때문이다. 따라서 사업주는 작업현장에 물, 기름, 전선 등에 의해 넘어지지 않도록 작업환경을 수시로 정비해야 한다.

한편, 서비스업은 육체적 피해 말고도 감정노동까지 감수해야 하는 직업군이다. 이 때문에 서비스업 사업주는 근로자의 업무 환경에 대한 세심한 배려가 필요한데, 특히 콜센터나 백화점에 근무하는 여성 근로자에게 폭언을 일삼는 고객이 있다면 즉시 '감정노동자 보호법'에 따른 조치를 실시해 이들의 건강을 챙겨야 한다. 근로자가 여성이라고 해서 특별히 사업주가 해야 할 일은 없다.

다만, 직원 중 여성 근로자의 수가 훨씬 많다면 이들의 신체적 조건을 고려하는 것은 어떨까. 작업대의 높이를 한국여성 평균 신장에 맞게 개선하는 등 작은 준비만으로도 훨씬 높은 업무 효율을 기대할 수 있다. ✨



#Scene 1

막돼먹은 영애씨 시즌17

결혼과 동시에 임신을 하며 한동안 전업주부로 살아가던 막돼먹은 영애씨가 전 직장 '낙원사'에 재취업했다. 동료들도 여전히하고 말은 일도 크게 다르지 않지만, 낙원사의 가장 큰 변화는 새로 바뀐 사장이 '개저씨'라는 것! 사장 또한 사사건건 부딪히는 영애가 탐탁지 않다. 하나부터 열까지 알미운 영애를 'दै령이(돼지와 능구렁이의 합성어)'라 부르며 호시탐탐 괴롭힐 궁리만 한다.

결국 사장은 영애에게 하룻밤 안에 판촉용 수건 5천장을 준비하라고 말도 안 되는 지시를 내린다. 하지만 사장의 무리한 미션을 척척 클리어 하는 영애!

빠른 속도로 수건 포장과 박스 운반까지 마친 그녀는 동료들에게 놀라움의 대상이 됐지만, 완벽해 보이는 그녀도 잊은 것이 하나 있다. 무거운 박스를 옮길 때는 2인 1조로 해야 근골격계 질환을 예방할 수 있다는 사실이다. 사업주는 근로자가 무리하게 중량물을 들지 않도록 보조수단을 제공하는 것도 필수다.

제작 tvN

방영 2019.02.08 ~ 방영중

출연 김현숙, 이송준, 이규한, 정보석 등



#Scene 2

극한직업

낮에는 치킨장사! 밤에는 잠복근무! 불철주야 달리고 구르지만 실적은 바닥을 치는 이들은 해체 위기에 놓인 마약반이다. 더 이상 물러설 곳이 없는 팀의 만형 고반장(류승룡 분)은 국제 범죄조직 소탕작전으로 팀의 회생을 꿈꾸지만 현실은 그리 호락호락하지 않다. 24시간 감시를 위해 인수한 범죄조직의 야트막 앞 치킨집이 뜻밖의 절대미각을 지닌 마형사(진선규 분)의 숨은 재능으로 단숨에 맛집으로 떠오른 것! 전국방방곡곡에서 밀려드는 손님들과 눈코 뜰 새 없이 밀려드는 주문으로 수사는 뒷전으로 미뤄진지 오래다. 장형사(이하늬 분)는 서빙의 요정으로 거듭났고, 마형사는 눈을 감고도 닭을 해체하는 지경에 이르렀다. 범인을 잡는 것인지, 닭을 잡는 것인지 분간이 어려운 그들의 잠복수사! 하지만 기억하자. 칼과 물을 자주 사용하는 음식점에서는 미끄럼방지 장갑을 끼야 베임 사고를 막을 수 있고, 바닥에 물기가 있지 않은지 확인해야 넘어짐 사고를 예방할 수 있다.

개봉 2019.01.23.

감독 이병헌

출연 류승룡, 이하늬, 진선규, 이동휘 등

#Scene 3

눈이 부시게

모래사장에서 우연히 주운 시계 덕분에 시간 조절 능력을 갖게 된 스물다섯 혜자.

아침에 5분 더 자기 위해, 쪽지시험을 다시 보기 위해, 시계를 '뒤로' 돌리던 그녀는 미처 알지 못했다. 시계를 '뒤로' 돌릴수록 현실의 시간은 더 빠르게 '앞으로' 흐른다는 것을... 결국 자신에게 주어진 시간을 제대로 써보지도 못하고 70대가 되어버린 그녀. 하지만 태생이 낙천적인 혜자는 갑자기 늙어버린 말도 안 되는 상황 속에서도 용기를 잃지 않는다. 오히려 '노인의 삶'을 만끽하며 삶의 진면목을 찾아낸다. 그 와중에 타고난 예쁜 목소리로 콜센터에서 일하게 된 혜자! 면대면 업무가 아니다보니 늙어버린 외모가 문제될 리 없었지만, 그녀는 역시 알지 못했다. 감정노동자가 겪는 심각한 피해 현황을...

그녀는 과연 콜센터 업무를 제대로 해낼 수 있을까? 해당 내용은 드라마 <눈이 부시게> 다시보기 6회에서 확인 가능하다.

제작 JTBC

방영 2019.02.11 ~ 방영중

출연 김혜자, 한지민, 남주혁, 손호준 등



환경을 사랑하는 손쉬운 실천방법 착한 마일리지 3종

전기·수도·가스 아낀 만큼 쌓인다

탄소포인트

우리가 매 순간 사용하는 전기, 상수도, 도시가스는 생산 과정에서 많은 온실가스가 발생한다. 이에 서울시는 일찍이 온실가스를 줄인 만큼 포인트로 되돌려 주는 '에코마일리지'를 시행하고 있는데, 탄소포인트제 역시 이와 동일한 제도이다. 다른 점은 에코마일리지는 서울 시민을 대상으로 하는 반면, 탄소포인트제는 서울이 아닌 다른 지역에 거주하는 국민을 대상으로 하는 것이다. 즉 서울에 거주한다면 '에코마일리지', 서울이 아닌 다른 지역에 거주한다면 '탄소포인트'를 쌓으면 된다.

탄소포인트는 정산 지점으로부터 과거 2년간 월별 평균 사용량과 현재 사용량을 비교해 절감 비율에 따라 에너지 항목별로 포인트가 쌓이는데, 개인 참여는 물론 150세대 이상(지자체별 규모 조정 가능) 아파트 단지나 학교, 일반건물의 공용부분(가로등 및 산업용 전력)도 각각의 관리자가 신청 가능하다. 개인 참여자는 탄소포인트제 가입 시 선택한 현금, 상품권, 종량제 봉투, 지방세 납부, 그린카드* 포인트 등으로 6개월에 한 번(6월, 12월 말) 포인트 당 최대 2원씩 받

탄소포인트제 참여 방법



인터넷 신청

탄소포인트제 홈페이지(cpoint.or.kr)에 접속 후 가입
*서울시 거주자는 에코마일리지 홈페이지(ecomileage.seoul.go.kr)에 접속하세요.



서면 신청

참여 신청서 작성 후, 관할 시/구/군 담당 부서에 직접 방문 또는 우편, 팩스로 신청

날이 갈수록 심각해지는 환경오염에 맞서는 착한 마일리지 있다.

전기, 수도, 도시가스를 절약하면 쌓이는 '탄소포인트', 국립공원 쓰레기를 주우면 쌓이는 '그린포인트', 걷기만 해도 기부가 가능해지는 '걷기 마일리지'가 그것이다. 환경을 보호하는 법. 그리 어렵지 않다.

글 편집실



을 수 있으며, 150세대 이상 사업장 및 아파트단지 참여자의 경우 1년에 한 번 온실가스 감축률에 따라 정액으로 인센티브를 받을 수 있다.

*그린카드: '환경보호'를 콘셉트로 환경부와 비씨카드가 함께 만든 신용/체크카드. 참여자가 평소 이용하는 각 은행 또는 에코머니(ecomoney.co.kr)에서 신청 가능하다.



쓰레기 되가져간 만큼 쌓인다

그린포인트

등산객이 많아지는 봄, 산행을 즐기다 곳곳에 버려진 쓰레기 때문에 눈살을 찌푸린 경험이 있다면 ‘그린포인트’에 눈을 돌려보자. 국립공원 내 버려진 쓰레기를 줍거나 자신이 만든 쓰레기를 되가져갈 경우 포인트가 제공된다.

적립된 포인트는 공원시설 내 마련된 야영장, 샤워장 등의 유료시설 이용 시 사용 가능하며, 공원 현장 사무소에서 스카프, 양말, 밀폐용기 등 다양한 상품과 교환하거나 아웃도어 브랜드 트렉스타(trekstamall.co.kr) 쇼핑몰에서 결제할 수 있다.

적립금액은 현장에서 쓰레기 무게를 직접 측정할 경우 1g당 2포인트씩, 1인 1일 최대 2,000포인트까지 적립된다. 앱으로 적립하는 방법도 있다. ‘국립공원 산행정보’ 앱을 다운로드 받은 후, 봉투에 담긴 쓰레기 사진을 전송하면 1인 1회에 한해 700포인트를 준다. 쓰레기는 일반, 재활용 구분 없이 통합 적용되며, 동일한 날에 현장 적립과 앱 적립을 동시에 했다면 높은 포인트 하나만 적립된다. 단, 그린포인트(greenpoint.knps.or.kr)를 조회하고 사용하려면 국립공원 홈페이지(knps.or.kr) 회원가입은 필수다.



걸은 만큼 기부금액 쌓인다

걷기 마일리지

누적된 걸음 수가 마일리지로 고스란히 쌓여 할인 쿠폰을 받거나 도움이 필요한 사람들에게 기부까지 할 수 있는 제도다. 플레이스토어에서는 ‘워크온’, 앱스토어에서는 ‘빅워크’ 앱을 다운로드 받아보자.

워크온은 설치와 동시에 자동으로 걷기 활동이 기록되고, 이렇게 쌓인 마일리지는 특정 브랜드나 매장의 할인 쿠폰으로 교환하거나 국내 소외·취약계층을 지원할 수도 있다.

빅워크는 앱 홈에서 ‘시작’ 버튼을 눌러야 걸음 측정이 시작된다. 빅워크 안에는 사용자의 걸음을 모을 수 있는 ‘모음통’이 있는데, 10m당 1포인트가 적립된다. 모음통의 목표금액에 도달하면 국내뿐 아니라 전 세계 필요한 곳에 물품이나 현금으로 기부 가능하다. 🌱



여배우도 반한 ‘홈 발레 스트레칭’

최근 많은 유명인들이 발레를 통해 몸매를 교정한다는 사실이 알려지면서 발레가 대중화되었다. 취미발레, 발레핏, 교정발레 등 이름도 다양하다. 발레리나 또는 발레리노의 전유물처럼 여겨지던 발레가 이토록 대중에게 인기를 끌게 된 데에는 무엇보다 ‘무리하지 않으면서 속 근육을 탄탄하게 만들 수 있다’는 장점 때문이다. 강소라, 박지윤 등 유명 여배우들의 바디라인을 책임져온 발레 스트레칭 전문가 ‘한 영’이 전하는 발레의 매력 속으로 빠져보자.

정리 편집실 | 자료 제공 <여배우 홈 발레 스트레칭> 한 영 지음 / 김영사 펴냄

발레 스트레칭 기본 알기

용어 배우기



양바

팔꿈치를 살짝 들어 바깥으로 향하게 예쁜 곡선을 만들어 양손가락이 닿을 듯 말 듯 마주 보듯이 모아 팔을 아래로 내린다.



앙바당

앙바 자세에서 어깨를 눌러 고정하고 두 팔을 살짝 들어 명치 앞에 놓고 팔은 곡선을 유지하면서 큰 공을 안는 듯한 모양을 만든다.



알라스퐁드

팔을 옆으로 쭉 펴서 벌리고 팔꿈치는 바깥으로 누가 잡아당긴다는 느낌으로 뻗는다. 팔을 옆으로 벌릴 때도 흉곽(갈비뼈와 윗배)에 힘이 풀리지 않게 호흡으로 조정한다.



앙요

양바, 아나방과 같은 자세에서 어깨가 올라가지 않게 주의하며 팔을 위로 쭉 올린다. 손바닥은 앞에서 보이지 않아야 하고 팔꿈치는 바깥으로 향하게 놓고 안근육의 힘을 느껴본다.

기본 발모양



1 양발 뒤꿈치는 서로 닿고 발끝은 바깥으로 향한다.



2 뒤꿈치를 엉덩이 너비로 벌리고 발끝이 바깥으로 향하게 선다.



3 한 발을 앞으로 내밀어 복숭아뼈 밑에 다른 뒤꿈치가 닿게 선다.



4 한 발을 앞으로 내밀어 서로 발이 붙지 않게 선다.



5 뒷발의 발뒤꿈치와 앞발의 발가락이 맞닿게 붙여 선다.

강소라의 S라인 시크릿 날렵한 허리선과 등선



1 발은 5번 동작. 팔은 앙오.



2 오른발을 앞으로 쪽 펴고 발끝을 세운다.



3 몸을 오른쪽으로 틀고 오른팔을 아래로 내려 옆구리에 자극이 오게 한다. 8회 반복.



4 몸을 정면으로 향하게 한 뒤 양손을 뒤로 깎지 껴서 등을 조인다. 가슴은 앞을, 머리는 위로 향하게 한다. 앞무릎을 살짝 구부려서 등과 허리에 자극이 오게 한다.



7 왼쪽 다리를 오른쪽 다리와 수직이 되게 위로 들어 올리고 양팔도 위로 올려 앙오 자세를 취한다.



6 발 포지션 4번 동작. 왼쪽 다리를 살짝 들고 팔은 알라스풍드 자세를 취해 8초 동안 밸런스를 유지한다.



5 중심을 가운데로 이동한 뒤 무릎을 구부려 등과 허리에 자극이 오게 한다.

TIP

발레 스트레칭의 좋은 점

발레 스트레칭의 가장 큰 장점과 특징은 '흉곽호흡법과' 몸을 위로 쪽 들어 올리는 '풀업 자세'에 있다. 발레리나가 다른 운동선수 못지않게 기초체력도 좋고 체지방률도 10~20%의 근육량을 자랑하는 이유가 여기에 있다. 발레는 운동 기구 없이 내근력으로만 근육을 만들기 때문에 근육자체의 크기가 커지지 않는 대신, 속 근육이 꽉 채워져 꼳꼳한 자세, 짝 펼쳐진 어깨, 앉아 있을 때도 흐트러지지 않는 허리를 가질 수 있게 된다.

방송인 박지윤의 건강 시크릿
탄탄하고 쫄쫄 다리



1 양발을 어깨너비로 벌리고 팔은 알라스풍드 자세를 취한다. 엉덩이가 뒤로 빠지지 않게 하고 상체를 뺏아 아래로 내린다. 가급적 허리가 구부러지지 않게 길게 늘리 듯이 내려간다.



2 무릎을 쭉 펴서 허벅지 뒤쪽과 엉덩이 뒤쪽이 당기게 8초 동안 유지한다. 팔이 바닥에 닿지 않는다면 무릎을 구부려서 스트레칭을 한다.



3 왼쪽 무릎을 구부리고 오른발을 앞으로 끌어당겨 종아리가 당기도록 8초 동안 유지한다. 반대쪽도 반복한다. 이때 가급적 허리가 구부러지지 않도록 유의한다.



4 오른발을 구부리고 왼쪽 다리를 쭉 펴서 오른쪽 앞 허벅지와 왼쪽 뒤 허벅지의 당김을 느낀다.



5 다리 동작 2번에서 양쪽 다리를 어깨너비보다 많이 벌리고 상체는 아래로 숙인다. 양쪽 다리 안쪽이 당기도록 8초 동안 유지한다.



6 팔로 알라스풍드 자세를 취하고 허리를 쭉 펴 위로 뺏듯이 들어 올려 바로 선다.

TIP

발레 스트레칭을 접할 때 주의사항

호흡과 간단한 스트레칭만 했을 뿐인데 발레 스트레칭을 접한 사람들 가운데 상당수가 어지러움과 구토 증세를 경험한다. 평소 상태가 안 좋은 허리나 팔, 손목 관절 등의 근육을 쓰면 더 심한 어지럼증을 호소하기도 한다. 이는 근육을 전혀 쓰지 않아 내근력이 부족해서 발생한다. 발레 호흡법을 포기하지 말고 6회 정도 계속 진행하면 이와 같은 증상은 씻은 듯이 없어진다.

발레처럼 우아한 자태 선보이는 춘곤증에 좋은 6가지 제철음식

이맘때쯤이면 어김없이 찾아오는 춘곤증은 비타민이나 무기질 등의 영양소 부족에 의해 나타나는 현상으로, 피로감·졸음·식욕 저하·집중력 저하 등 다양한 증상을 동반한다. 그러나 이를 말끔하게 해소해주는 제철음식과 함께라면 걱정은 잠시 접어두어도 좋다.



【 딸기 】

붉은 과일의 선두주자 딸기에는 비타민C가 가득하다. 피로와 스트레스로 체내에 쌓인 활성산소를 제거하는 데 탁월하며, 하루에 8개만 먹어도 하루 권장 섭취량인 100mg을 충분히 섭취할 수 있다. 딸기를 우유와 요구르트 등과 함께 먹으면 비타민 흡수를 돕는 동시에 칼슘이 보충돼 골다공증 예방에도 좋다. 단, 딸기를 30초 이상 물에 담가두면 비타민C가 물에 녹아 빠져나오므로, 흐르는 물에 가볍게 씻자.



【 오미자 】

5가지 맛(단맛·신맛·쓴맛·짠맛·매운맛)이 난다고 해서 오미자라고 불린다. 사과산, 시트르산 등의 성분이 있어 혈압을 내리고 면역력을 높이는 효과가 있다. 특히 오미자의 신맛이 피로를 풀어주고 나른함을 깨워주는 역할을 한다. 환절기 기침 해소에도 좋은 음식으로, 뇌의 활성화를 돕는데도 탁월한 역할을 하는 것으로 알려져 있어 춘곤증으로 졸음이 쏟아질 때 시원한 차로 마시면 좋다.



【 냉이 】

특유의 향긋한 향이 나는 냉이는 '봄나물의 여왕'이라 불릴 만큼 각종 비타민과 무기질이 다량 함유돼 있다. 높은 비타민 함유량 덕분에 춘곤증 예방은 물론, 몸에 활력을 주고 잃었던 입맛도 되찾아주는 묘약이다. 산이나 들에서 자생하는 냉이를 채취할 때는 잎과 줄기가 작은 선택하고, 냉이 특유의 향을 내는 뿌리는 너무 단단하지 않고 잔털이 적은 것을 골라야 한다.



【 달걀 】

대표적인 완전식품 달걀. 그중에서도 달걀 흰자에는 춘곤증 예방에 도움이 되는 성분들로 가득 차다. 정신을 맑게 깨어있게 하는 단백질 성분은 물론, 수면과 식욕을 조절하는 호르몬인 '오렉신' 분비를 촉진시키기 때문이다. 이밖에도 아미노산을 비롯한 다양한 영양성분이 고농축으로 함유되어 있어 집중력을 높이고 잠을 쫓는데 그만이다.



【 달래 】

최근 하우스 재배가 일반화되어 사시사철 맛볼 수 있는 식재료가 되었지만, 제철에 채취하는 야생 달래를 하우스 달래에 비하면 섭섭하다. 다양한 비타민과 무기질의 함유량을 비교할 수 없기 때문! 특히 야생 달래에는 철분이 다량 포함돼 있어 식욕부진이나 춘곤증에 좋다. 영양소 파괴를 막기 위해서는 조리하지 않고 생으로 먹는 것이 낫다는 사실!



【 두릅 】

두릅나무의 어린 순을 말하는 두릅은 베타카로틴을 비롯해 비타민A와 C, 아연과 엽산, 칼륨 등이 풍부하다. 황삼에 함유되어 있는 사포닌 성분도 많아 겨우내 움크린 몸의 혈액순환을 돕는다. 나트륨을 배출하는 효능도 있어 피로회복에 그만인데, 만약 두릅의 쓴맛이 싫다면 끓는 물에 데친 후 찬물에 잠시 담가두자. 쓴맛은 사라지고 아삭아삭한 식감만 남는다.

삶의 성장을 돕는 4월의 책

독서를 통해 독자는 제 3자의 삶을 관찰하며 손쉽게 교훈을 얻을 수 있다.
그러나 독서는 '간접' 체험이기 때문에 교훈을 현실에서 '직접' 실천으로 옮기는 건 또 다른 일이다. 실천에 대해 이야기하는 책들을 살펴보자.

글 편집실 | 이미지 <메르타 할머니의 우아한 강도 인생> 열린책들, <좋아하는 일을 계속해보겠습니다> 가나출판사, <나는 습관을 조금 바꾸기로 했다> 쌤앤파커스

NOVEL



메르타 할머니의 우아한 강도 인생

저자 : 카타리나 잉엘만순드베리

15년 동안 수중고고학자로 지내다 <감옥에 가기로 한 메르타 할머니>로 2015년 이탈리아 로마 픽션상을 수상, 베스트셀러 작가로 떠올랐으며, <메르타 할머니, 라스베이거스로 가다>와 <메르타 할머니의 우아한 강도 인생>은 27개국에서 번역 출간됐다.

'답답한 노인 요양소에서 사느니 차라리 감옥에 가는 게 낫겠다'며 범 죄를 저지른 메르타 할머니와 친구들. 그들은 강도단을 만들어 어려운 사람들을 돕고 세상을 바꾸기 위해 필요한 돈을 모으기 시작했다. 미국 라스베이거스에서 카지노를 털기도 하고, 이제 은행 강도 정도는 쉬운 일로 여기는 프로 범죄자들(?)이 되어 간다. 복지국가 스웨덴, 그 이면에 소외된 사람들의 이야기를 다룬 책 <메르타 할머니의 우아한 강도 인생>은 엉뚱하고 귀여운 할머니, 할아버지들의 모습에서 설 새 없이 웃음이 터져 나온다.

그러나 이 소설에는 마냥 웃고 넘길 수 없는 현실의 모습이 구석구석 스며들어 있다. 공공시설에 가야 할 예산은 갈수록 줄어들고, 엄청난 거액을 만지면서도 세금을 내지 않기 위해 애를 쓰는 부자들의 모습이 먼 나라 스웨덴의 이야기라고 하기엔 너무나 익숙하기 때문이다. 다른 사람을 돕고 싶어하는 마음을 넘어 서슴지 않고 직접 실천하며 살아가는 노인들의 이야기에서 우리는 어떤 해안을 얻을 수 있을까.

ESSAY



좋아하는 일을 계속해보겠습니다

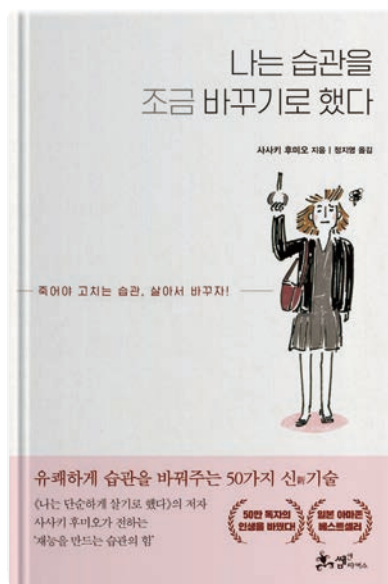
저자: 키미엔일이
제세이

그림 그리는 키미(김희은)와 글쓰기를 하는 일(김대일) 부부의 그림책이다. 바닷가에서 물수제비를 뜨고, 작은 시골집에서 작업을 하는 삶을 살다 현재는 부산으로 돌아와 잔잔한 일상의 순간들을 그림과 글로 담아내고 있다.

“상상을 현실로 만든다는 것은 사실 간단하다. 현실로 만들기 위해서 상상했던 것들을 조금씩 실천하면 된다. 사실 말아야 쉽다. 실천을 방해하는 요소들이 참 많다. 그중에서 가장 큰 것은 단언컨대 ‘돈’ 이나 ‘상황’ 같은 녀석들이 아니라 바로 ‘자기 자신’이다. 할 수 없다고 생각하는 마음이 가장 큰 방해꾼이다.”

어디에도 정착하지 못하고 이상도 현실도 아닌, 애매한 곳에서 표류 중인 작가는 ‘자기 자신’이라는 흔들리지 않는 뿌리 덕분에 ‘꽤 행복하다’고 고백한다. 단순하고 느리지만 온전히 ‘자신’에게 집중하는 삶을 살아가는 저자의 마음에는 대체 어떤 크기의 평온함이 자리 잡고 있는 걸까. 흔들리지 않고, 마음먹은 대로, 좋아하는 일을 계속해 나가는 용기는 어디에서 오는 걸까. 남들은 모두 빠르게 움직이는데, 나만 한가하게 노닥거리고 있다는 생각으로 스스로를 괴롭히지 않는 방법이 있을까? 어쩌면 책 <좋아하는 일을 계속해보겠습니다>에서 꽤 괜찮은 타협점을 찾을지도 모른다.

SELF-IMPROVEMENT



나는 습관을 조금 바꾸기로 했다

저자: 사사키 후미오

편집자이자 미니멀리스트, 미니멀리즘을 소개한 책 <나는 단순하게 살기로 했다>는 일본에서 16만 부 이상 팔렸고, 해외 21개국에 번역되어 베스트셀러가 됐다. 현재 웹 매거진 ‘와니북아웃’과, 월간지 ‘무스비’에서 연재 중이다.

영어공부, 운동, 금연, 다이어트, 딱 10분만 일찍 일어나기와 같은 다짐은 왜 이렇게 실천하기 어려울까? 저자는 인간은 습관이 만들어 낸 완성체라서 신호를 설계하고 몇 가지 규칙만 세워두면 누구나 원하는 습관을 만들 수 있다고 강조한다.

책 <나는 습관을 조금 바꾸기로 했다>는 나쁜 습관을 버리고 좋은 습관을 몸에 익히기 위해 저자가 직접 연구하고 실천하며 얻은 ‘습관을 만드는 50단계’를 자세하게 소개한다.

‘나쁜 습관을 만드는 악순환의 고리 끊기, 하지 않을 일 정하기, 제3자의 시선으로 생각하기, 자신을 관찰하는 일기쓰기’ 등 좋은 습관을 만드는 50단계를 마스터해보자.

아침에 일어났을 때 무의식적으로 하는 행동처럼 쉽게 바뀌지 않을 것 같았던 온갖 나쁜 습관들이 서서히 바뀌는 모습을 보며 독자는 성취감을 얻을 수 있다. 어제보다 더 나은 내가 만드는 조금 더 괜찮은 내일. 이 모든 것은 ‘좋은 습관’에 달렸다.

말 한 마디에 흔들리지 않는 중심 잘 잡는 리더

경청은 리더의 기본 자질로 여겨지지만, 수많은 이야기를 듣다보면 종종 판단이 잘 서지 않는 경우가 생긴다.
경청을 해야 하는 일인지, 똑심으로 밀어붙여야 하는 일인지 모르겠다면
‘마음 속 기준’을 제대로 세웠는지부터 점검해야 한다.

글 편집실



한 기자가 어느 산골에 있는 장수마을을 찾아
105세 어르신에게 묻길.

“어르신. 장수 비결이 뭐니까?”

“그야 뭐, 안 죽으니깐 오래 살지.”

생각보다 너무 간단한 답변에
조금 더 구체적인 예시를 든 기자.

“살면서 어르신을 힘들게 한 사람은 없었어요?”

예를 들어 뒤에서 몰래 욕을 한다든지...”

“아, 있었지 그런 사람!”

이제야 제대로 된 장수 비결을 듣게 되나 싶어
기대에 찬 눈망울로 어르신을 바라보는 기자!
하지만 어르신의 대답은 천하태평이다.

“욕을 하든 말든 내버려뒀더니
다 씹다가 먼저 죽더라고.
나 욕하던 녀석은 이제 세상에
한 놈도 안 남았어.”



신뢰받는 리더, 흔들리지 않는 기준을 세워라

삶은 타인과 함께 살아가는 일상의 연속이다. 그 속에서 부유하는 타인과 나 사이의 수많은 ‘말’들은 때로는 위로가 되고 때로는 독이 되어 우리 삶 구석구석을 빼곡히 채운다. 말은 동전의 양면 같아서 ‘좋은 뜻’으로 시작되었다고 해도 여러 명의 입을 거치면 ‘나쁜 뜻’으로 둔갑한다. 의도한 바와 전혀 다른 형태로 둔갑해버린 ‘나쁜 말’은 깊은 상처로 남아 자신을 괴롭힌다.

만약, 사례 속 장수 노인이 뒤에서 욕하는 지인의 이야기에 마음을 써 분노하고 억울한 마음을 품었다고 가정해보자. 장수는커녕 ‘건강하게’ 살 수 있었을지도 장담할 수 없다. 그래서 나쁜 말은 되도록 무시하고 대수롭지 않게 여기는 것이 가장 좋다. 특히 조직을 이끄는 리더라면 ‘한 귀로 듣고 다른 귀로 흘려버리는’ 지혜를 가지고 있어야 조직을 유지해 나갈 수 있다. 경청을 하는 것도 모자랄 판에 한 귀로 흘려버리다니, 이게 무슨 소린가 싶겠지만 생각해보라. 수많은 신하들의 ‘말’들 속에서 그 무엇 하나 쉽사리 결정하지 못했던 임금의 애처로움을.

“

전하, 통촉하여 주시옵소서”, “전하, 아니되옵니다”, “차라리 소인을 죽여주시옵소서” 등등.

”

침엽하게 대립하는 신하들의 ‘말’앞에 자꾸만 무력해지는 임금의 난처함. 뜻이 다르니 ‘차라리 죽음을 달라’고 했던 신하의 되바라짐 앞에 임금이 느꼈을 외로움.

신하들의 수많은 ‘말’들 속에서 자신의 생각과 의지를 지켜야 했던 임금은 어떤 표정으로 침소에 들었을까. 어쩌면 마음 약한 임금의 속앓이는 예정되어 있던 것은 아니었을까.

“

리더의 자질은 스스로를 위해 세운 기준 안에서 행동하는 것이다.

”

맥도날드 최고경영자 레이 크록(Ray Kroc)은 사사로운 이야기에 휘말리지 않는 방법으로 ‘기준 안에서 행동할 것’을 강조했다. 사람들의 이야기에 경청하는 것을 즐기면서도 매장관리에 관해서는 누구보다 엄격한 잣대를 들이뒀던 레이 크록. 수많은 말을 들으면서도 흔들리지 않을 수 있었던 이유는 그 만의 기준 때문이었을 것이다.

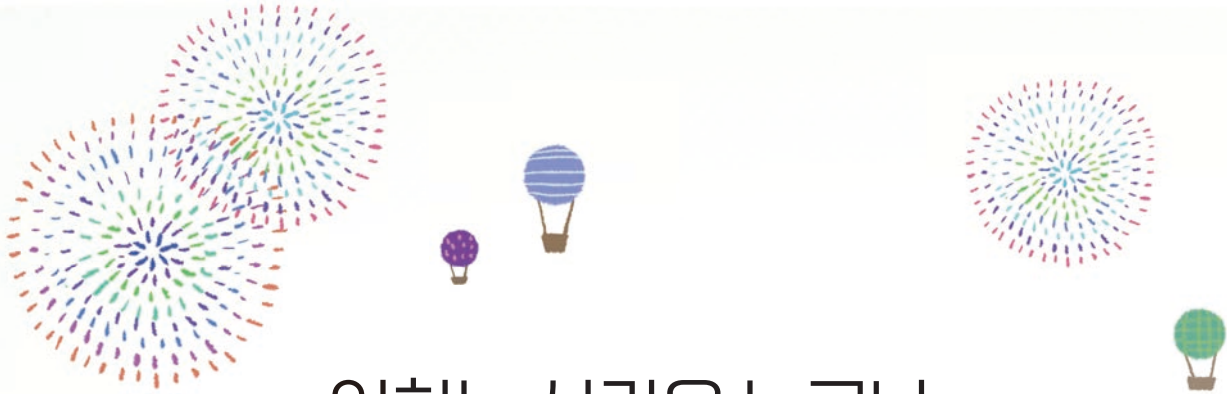
직원들의 행동양식을 규정짓는 매뉴얼을 정하는 것보다 리더의 마음 속 기준을 세우는 일. 경청할 것과 경청하지 않아도 될 것을 명확하게 구분지어 듣는 일. 말은 사라지고 핵심 단어만 남을수록 의미는 선명해지고 결과는 성공에 가까워진다. 아무리 폭풍우가 휘몰아쳐도 끝까지 흔들리지 않는 리더가 되고 싶다면 ‘기준의 선정이 제대로 구축되어 있는지’ 들여다볼 일이다. 🌈

유머감각 기르는 년센스 퀴즈!

정답을 옆서에 보내주세요. 추첨을 통해 소정의 상품을 보내드립니다.

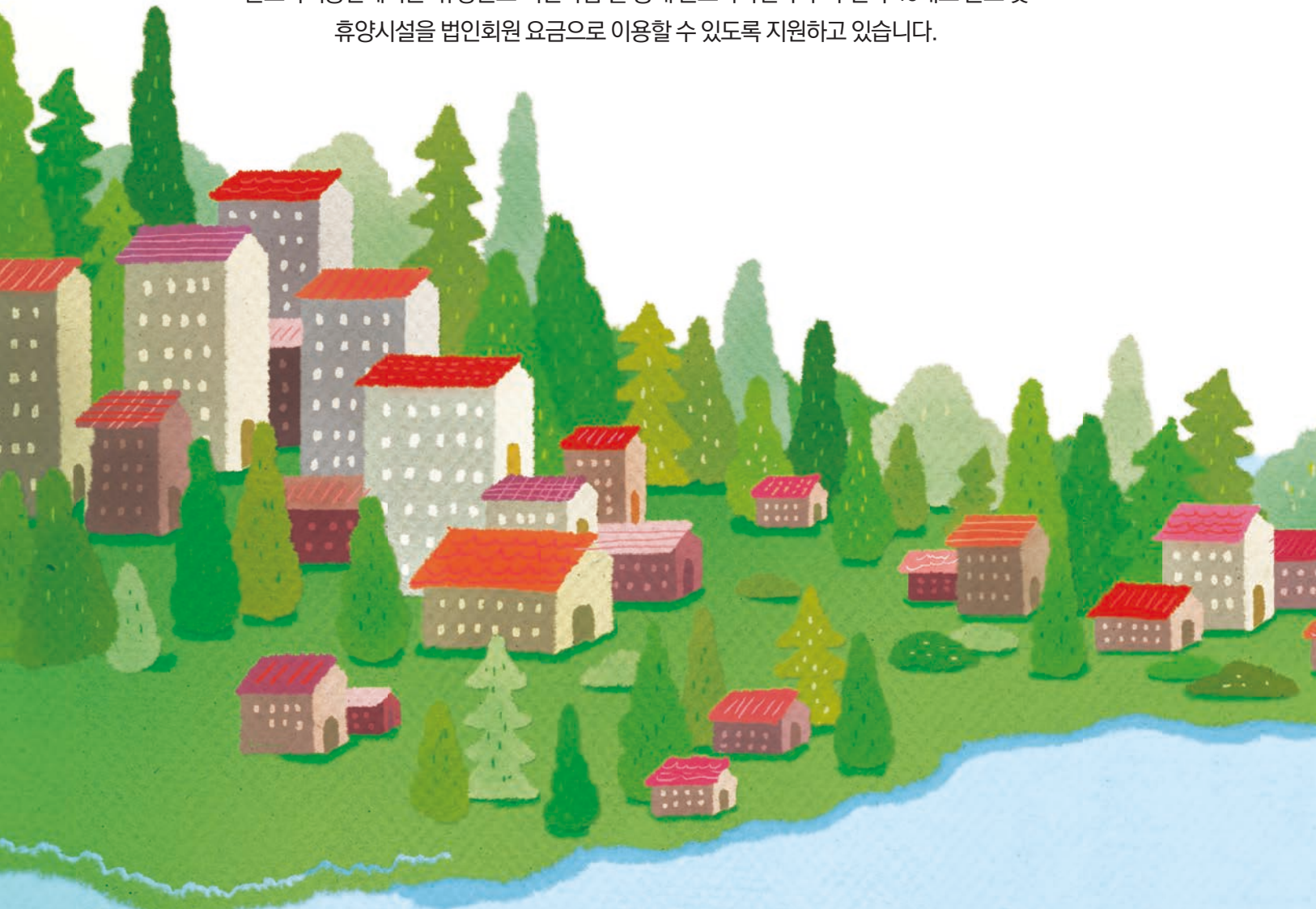
우리가 읽고 감상하는 시가 리얼하게 묘사되면? (힌트 : 아침식사 대용으로 우유에 말아먹는 것)





일하는 사람은 누구나 휴양콘도 이용하세요!

업무로 바쁜 일상, 잠깐의 여행을 통해 지친 몸과 마음을 힐링해보는 건 어떨까요?
근로복지공단에서는 ‘휴양콘도 지원사업’을 통해 근로자라면 누구나 전국 46개소 콘도 및
휴양시설을 법인회원 요금으로 이용할 수 있도록 지원하고 있습니다.




신청
자격

주말 및 성수기 : 월평균임금 251만 원 이하 근로자


평일 : 모든 근로자(월평균임금 제한 없음), 고용 또는 산재보험 적용사업장(워크숍, 교육 목적에 한함), 특수형태근로종사자

신청
방법


근로자



근로복지서비스
(welfare.kcomwel.or.kr)에
회원가입 후 공인인증서 로그인



상단의
「서비스 신청 → 휴양콘도지원신청」
메뉴 클릭



고용정보의 임금자료 등
이용 적격 여부 확인 후
결과 문자 전송

신청
가능한
콘도

설악, 양평, 지리산, 수안보, 경주, 통영, 제주, 거제 등 전국 46개소(8개 회사 702구좌)

이용료 : 1박 기준 55,000원 ~ 194,000원

콘도명	평형	이용 가능 지역
한화	26, 38평	설악, 양평, 용인, 수안보, 산정호수, 백암, 대천, 경주, 지리산, 해운대, 제주, 평창
대명	19, 26평	설악, 홍천(비발디파크), 양평, 단양, 변산, 양양(솔비치), 거제, 제주, 경주
켄싱턴	16, 21, 25, 26평	설악비치, 경주, 충주, 청평, 제주한림, 서귀포
일성	15 ~ 28평	설악, 지리산, 부곡, 남한강, 제주, 경주, 무주
금호	17, 27평	설악, 통영, 화순, 제주
리솜	18, 24, 28평	안면도, 덕산
토비스	17, 24평	무주, 도고, 제주, 지리산
금강산	16, 27, 30평	고성, 제주

이용
후기

최O아님
한화리조트 설악 다녀왔어요
아이들 겨울방학이라서 연차를 냈는데,
마땅히 갈 곳도 없고 숙소도 너무 비싸서
고민하던 차에 우연히 알게 된 근로자 휴양콘도!
법인회원 콘도는 큰 회사를 다녀야만
이용할 수 있다고 생각했는데 이렇게
근로자를 위한 서비스가 있다니
너무 좋아요.

정O영님
홍천 대명콘도에서의 추억
아이들과 스키여행을 다녀오고
싶어서 근로자 휴양콘도를 일요일에
신청했는데 월요일 아침에
당첨문자를 보내주셔서 놀랐습니다.
아이들과 대명콘도에서 즐거운
추억을 만들고 왔습니다.

정O경님
꿈만 같았던 힐링여행
지인을 통해 근로자 휴양콘도를 이용하면
저렴한 비용으로 콘도를 이용할 수 있다는
것을 알게 되었어요. 대학친구와 함께
취사가 가능한 객실에서 요리도 하고
아침엔 맑은 공기를 마시며 산책
했어요. 정말 꿈만 같은 여행
이었습니다.



보다 자세한 안내는 근로복지넷(www.workdream.net) 또는 근로복지공단 대표번호 1588-0075를 이용해주세요.

2018년 민간재해예방기관 평가 결과

11개 분야 696개 기관을 대상으로 진행한 2018년 민간재해예방기관 평가 결과 중 S·A 등급을 받은 기관을 공개합니다. 세부결과는 고용노동부 및 안전보건공단 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.

① 안전관리전문기관

지방청	기관명	평가 등급
서울청	대한재해예방기술(주)	S
	(주)경산산업안전	A
	한국기술안전(주)	A
중부청	(주)제일산업안전연구소	A
	(주)한국안전관리기술원	A
	(주)한국안전	A
	주식회사한국안전연구소	A
	중부재해예방(주)	A
	중소기업안전기술원(주)	A
	한국산업안전관리원(주)	A
	한국산업안전연구원(주)	A
	한국안전보건원주식회사	A
	(주)한국안전기술지원단	S
(주)코리아베스트세이프티아	A	
부산청	(사)대한산업안전협회 부산지역본부	A
	(사)대한산업안전협회 대구지역본부	A
대구청	(주)대구경북산업안전본부	A
	산업안전기술인증지원본부(주)	A
	(주)호남산업안전본부	A

② 재해예방 전문지도기관

지방청	기관명	평가 등급
서울청	한국정보통신공사협회 안전기술원	A
	한국전기공사협회	A
	한국종합안전(주)	A
부산청	(주)서경건설안전	A
	삼한건설안전(주)	A
	(주)동양건설안전기술단	A
	(주)한국안전기술원	A
중부청	(주)베스트안전	A
	(주)한국안전보건기술원	A
	(주)제이세이프티	A

중부청	(사)대한산업안전협회 중부지역본부	A
	한국건설안전기술(주)	A
대구청	(사)대한산업안전협회 대구지역본부	A
	(주)대구경북산업안전본부	A
광주청	매일안전기술원(주)	A
	(주)우리안전기술원	A
대전청	(사)대한산업안전협회대전지역본부	A
	(주)금강건설안전공사	A

③ 안전보건교육위탁기관

지방청	기관명	평가 등급
서울청	(사)대한산업안전협회	A
	사단법인한국안전교육 강사협회	A
중부청	(주)케이에스알인증원 인재개발원	A

④ 건설업기초교육기관

지방청	기관명	평가 등급	
서울청	(주)한국안전보건교육센터	S	
	(주)산업안전보건교육센터	S	
	(주)제일안전교육	A	
	(주)한국보건안전교육원	A	
중부청	(주)한국산업재해연구원	S	
	한국건설안전기술(주)	S	
	한국건설안전연구원(주) 인천남동지사	S	
	YH건설안전교육원(주)	A	
	국민안전보건교육원(주)	A	
	(주)건설기초안전교육원	A	
	한국건설안전연구원(주)	A	
	한국건설안전연구원 (주)평택지사	A	
	부산청	(주)대한창조안전교육원	S

부산청	(주)부경안전보건연구원	S
	(주)한국안전기술지원단	A
	부산안전교육 주식회사	A
	삼한건설안전(주)	A
	(주)미래건설안전건설링	A
	(주)통영건설안전교육원	A
대구청	(주)파인드올리스크	A
	(주)대경안전교육원	S
	(주)한국보건안전교육원	S
	유한건설안전(주)	A
광주청	(주)포항건설안전교육원	A
	매일안전기술원(주)	A
	한국RMS(주)	A
대전청	주식회사대한산업안전본부	A
	한국안전관리협회(주)	A

⑤ 직무교육기관

지방청	기관명	평가 등급
서울청	(사)대한산업안전협회	A
	사단법인대한산업보건협회	A
	한국표준협회	A
중부청	사단법인한국안전기술협회	A

⑥ 안전인증기관

지방청	기관명	평가 등급
전국	한국산업기술시험원	S
	한국승강기안전공단	S
	(사)대한산업안전협회	A

⑦ 안전검사기관 - S,A등급 없음

⑧ 지정검사기관

지방청	기관명	평가 등급
대구청	(주)지스텍	A
	(주)한국산업안전	A

⑨ 지정특정기관

지방 관서	기관명	평가 등급
서울청	가톨릭대학교 서울성모병원	S
	한양대학교병원	S
	(재)정해산업보건연구소 중앙의원	A
	경희의료원	A
	(주)한국보건환경연구원	A
	순천향대학교부속 서울병원	A
	(사)대한산업보건협회 서울산업보건센터	A
중부청	(사)대한산업보건협회 경기북부산업보건센터	S
	경기산업보건센터(주)	S
	(주)중앙안전보건연구원	S
	국제산업보건연구소(주)	S
	(사)대한산업보건협회 경기산업보건센터	S
	(주)한국산업보건연구소	S
	(학교법인)아주대학교의료원	S
	(의료법인)길의료재단	A
	(주)나사렛국제병원 산업의학연구소	A
	(주)한국산업보건연구원	A
	에이치에스이코리아(주)	A
	인하대학교의과대학 부속병원	A
	인천산업환경센터(주)	A
	(주)지안보건환경연구소	A
	근로복지공단 인천병원	A
	산업환경보건연구소(주)	A
	나은병원	A
	(주)현대유비스산업보건센터	A
	(주)사림과환경연구소	A
	(주)사랑작업환경연구소	A
	(주)김포산업보건연구원	A
	(주)우리작업환경센터	A
	(주)청담이엠텍	A
	한국RMS(주)-지점	A
	(주)진성환경보건센터	A
	미래환경보건연구소(주)	A
	정해산업보건연구소(주)	A
	근로복지공단 안산병원	A
	(사)대한산업보건협회 안산산업보건센터	A
	(의)석경의료재단 센트럴병원	A
	(의)대아의료재단 한도병원	A
	(주)원일환경안전연구원	A
고려대부속안산병원	A	
시화병원	A	
(주)단원산업보건센터	A	
오산한국병원	A	
(주)성모제일산업보건연구소	A	
굿모닝산업보건센터(주)	A	
버팀산업보건센터(주)	A	

중부청	(주)한국안전환경연구원	A	
	(의)화성중앙병원	A	
	(주)용인서울산업보건연구원	A	
	청파의료재단 수원중앙병원	A	
	작업환경기술원(주)	A	
	근로복지공단 동해병원	A	
부산청	한국광물자원공사	A	
	(사)대한산업보건협회 울산산업보건센터	S	
	현대자동차(주) 환경안전보건실	S	
	인제대학교 산업보건센터	S	
	인제대학교 부산백병원	A	
	(주)가온직업환경연구원	A	
	고신대학교 복음병원	A	
	(사)대한산업보건협회 남부산산업보건센터	A	
	(주)인세산업보건센터	A	
	(주)국일환경	A	
	근로복지공단 창원병원	A	
	(사)대한산업보건협회 창원산업보건센터	A	
	창원파티마병원	A	
	(주)누리환경기술센터	A	
	(주)신진	A	
	(주)삼성환경	A	
	(주)힐스이노베이션	A	
	(의)동강의료재단	A	
	(주)중앙산업보건환경센터	A	
	굿모닝보건환경(주)	A	
	울산공업대학 울산대학교병원	A	
	양산부산대학교병원	A	
	(주)우리작업환경	A	
	(주)하나환경보건건설링	A	
	(주)디에이치환경	A	
	(의)대우의료재단 대우병원	A	
	(주)진주고려병원산업보건센터	A	
	(주)아이이에스에이치솔루션	S	
	대구청	(사)대한산업보건협회 경북산업보건센터	A
		계명대학교 동산의료원	A
		대구의대학교산업보건연구소	A
		(사)대한산업보건협회 대구산업보건센터	A
(주)대구가톨릭산업보건센터		A	
성서병원 산업의학센터		A	
구미강동병원		A	
순천향대학교부속 구미병원		A	
차의과학대학교부속 구미차병원		A	
동국대학교의료원 경주병원		A	
세명작업환경측정(주)		A	
(주)포스코 부속의원		A	
(의)동춘의료재단문경제일병원		A	
광주청		(사)대한산업보건협회 광주산업보건센터	A
		(재)한국의학연구소 광주분사무소	A

광주청	직업환경연구소주식회사	A
	(사)대한산업보건협회 전북산업보건센터	A
	목포중앙병원	A
	(주)포스코광양제철소	A
	근로복지공단 순천병원	A
대전청	단국대학교의과대학 부속병원	S
	(사)대한산업보건협회 대전산업보건센터	A
	근로복지공단 대전병원	A
	(의)백제병원	A
	학교법인 을지대학교병원	A
	(주)한국환경시험연구원	A
	(사)대한산업보건협회 천안산업보건센터	A
	(주)미래보건환경연구소	A
	명지안전보건연구소(주)	A
	산업보건연구원주식회사	A
	제이에스산업보건연구소(주)	A
	(주)제일산업보건센터	A
	(주)충북산업환경	A
	충청산업보건연구원(주)	A
	(주)세명산업보건	A

⑩ 보건관리전문기관

지방 관서	기관명	평가 등급
중부청	(의료법인)길의료재단	A
	근로복지공단 안산산재병원	A
	(의료법인)대아의료재단 (한도병원)	A
	(주)중앙안전보건연구원	A
대전청	단국대학교의과대학부속병원	A
부산청	대한산업보건협회 부산경남지역본부	A

⑪ 안전·보건진단기관

지방 관서	기관명	평가 등급
서울청	(사)대한산업안전협회	A
	(사)안전보건진흥원	A
	(주)한국안전환경과학원	A
중부청	(주)한국산업보건연구원	S
	(사)한국산업간호협회 직업건강안전연구소	A
	(사)한국안전기술협회	A
	(주)대한안전기술연구원	A
	(주)한경에스앤씨	A
부산청	한국안전기술지원단	A
광주청	(주)한국건설안전연구원	A
대전청	(주)이랩스안전보건기술원	A

안전보건공단 (사)한국감사협회 선정, 2018 최우수기관 대상 수상



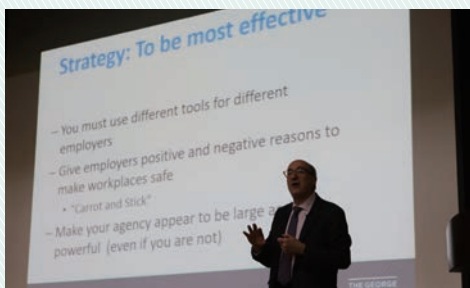
안전보건공단은 2월 25일 (사)한국감사협회가 주관하는 ‘2018년 최우수기관 대상’을 수상했다.

한국감사협회에서는 매년 내부감사, 전략혁신, 청렴윤리 부문에서 투명한 조직경영 등에 기여한 기업을 선정하고 있다. 공단은 청렴하고 투명한 산재예방서비스를 제공하기 위한 노력을 인정받아 이번에 내부감사 부문에서 수상했다.

안전보건공단 임동욱 상임감사는 “소통과 공감을 기반으로

열린 감사활동을 전개한 감사인들의 노력이 이번 수상을 통해 빛을 발했다”며, “앞으로도 체계적인 내부감사 활동을 전개해 공단의 산재예방사업이 국민 안전과 행복에 기여할 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

前 미국 산업안전보건청장(OSHA) 초청 직원 특강 실시

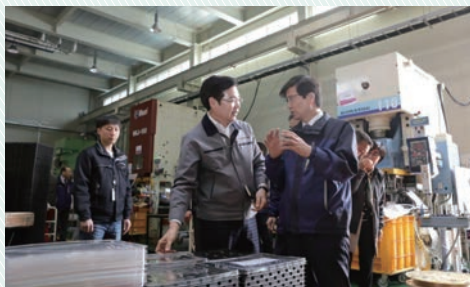


안전보건공단(이사장 박두용)은 3월 11일 조지워싱턴대학교 공공보건학부 교수인 데이비드 마이클스 박사(Dr. David Michaels)를 초청해 내부 직원을 대상으로 미국 산업안전보건청(OSHA)*의 산재예방정책을 주제로 한 특강을 실시했다. 마이클스 박사는 '09년부터 '17년까지 OSHA청장을 지냈으며 재해가 자주 발생하는 고위험 업종에 대한 법규 집행을 강화하는 등 미국의 산재 사망사고를 크게 줄였다는 평가를 받고 있다.

공단은 이번 특강을 통해 OSHA의 산재 감소정책과 재해예방에 성공한 사례 등을 직원들에게 공유해 산재 사망사고 절반 줄이기 대책 추진을 위한 원동력으로 활용할 계획이다.

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration

제276차 안전점검의 날, ‘끼임재해예방’ 위한 점검활동 펼쳐



안전보건공단(이사장 박두용)은 3월 4일 제276차 안전점검의 날을 맞아 전국 27개 지역에서 동시에 안전점검을 실시했다. 이번 중앙 안전점검은 소규모 제조업 사업장에서 자주 발생하는 끼임재해를 예방하기 위해 경기도 화성 소재 대성이노텍에서 실시됐다. 점검에는 안전보건공단 박두용 이사장, 고용노동부 이덕희 경기지청장, 대성이노텍 사업주와 노동자가 참석했으며, 참석자들은 프레스 방호장치 작동여부, 크레인

안전밸브 작동상태, 지게차 충돌재해예방 대책 등 현장의 위험관리 체계를 집중 점검했다.

이날 안전보건공단 박두용 이사장은 “매년 천여 명에 달하는 노동자가 산업재해로 인해 사망하고 있어 사업장 안전에 대한 새로운 인식이 필요하다”며, “공단은 사고사망 예방을 위해 모든 역량을 집중하는 것과 함께 안전은 일하는 사람이라면 누구나 누릴 기본 권리라는 인식을 확산시켜 나가겠다”고 말했다.

안전보건공단-인천국제공항공사, 업무협약 체결



안전보건공단 임동욱 상임감사와 인천국제공항공사 김길성 상임 감사위원은 2월 26일 울산 소재 공단 본부에서 선진 감시기법 공유를 위한 업무협약을 체결했다.

양 기관은 효과적인 감사업무 수행을 위해 인력 및 정보 등에 대한 정기적인 교류를 가지고 공공기관의 사회적 가치 실현에도 협조한다.

안전보건공단 임동욱 상임감사는 “이번 협약을 계기로 공유되는 감시기법은 상호 상승효과를 일으켜 전문적이고 효과적인 감사행정을 추진하는데 큰 도움이 될 것”이라며, “공단은 투명하고 공정한 감사업무를 통해 국민들에게 높은 품질의 산재예방 서비스를 제공하기 위해 노력하겠다”고 말했다.

안전보건공단-새만금개발청 재해예방 업무협약



안전보건공단(이사장 박두용)과 새만금개발청(청장 이철우)은 2월 18일 전북 군산 새만금개발청에서 재해예방 업무협약을 체결했다.

이번 협약은 새만금 개발사업이 본격적인 궤도에 오름에 따라 산업재해 발생 가능성이 높아질 것으로 예상되어 양 기관이 공동으로 재해예방활동을 전개해 노동자 안전을 확보하고 명품 행복도시를

조성하기 위해 체결됐다.

양 기관은 사고사망 재해예방을 위해 △유관기관 합동안전 거버넌스 구축 △새만금 종합안전예방계획 수립 및 운영관리 상호 협력 △안전보건교육 및 기술자료 교류 △건설현장 합동안전점검 등을 추진할 방침이다.

공단 교육원, 2019년도 안전보건교육 실시

안전보건공단 산업안전보건교육원(원장 신인재)은 사업장 담당자와 안전보건 전문기관 종사자를 대상으로 2019년도 안전보건교육을 시작한다. 올해 교육은 8,000여 명을 대상으로 법정·특별·전문화교육 등 3개 분야, 73개 과정이 실시된다.

안전보건공단 신인재 산업안전보건교육원장은 “안전에 대한 사회관심이 높아지는 만큼, 체계적인 교육과정과 실습 중심의 교육을 통해 산재예방 전문가 양성에 최선을 다하겠다”고 말했다. 교육 등록 등 자세한 사항은 공단 교육원 홈페이지(edu.kosha.or.kr)에서 확인할 수 있다.



안전보건공단 비전과 전략

일하는 사람의 행복 파트너,
최고의 산업재해 예방 전문기관

- ▶ 수요중심 안전보건 대응능력 강화
- ▶ 자율 안전보건 관리 구축지원 강화
- ▶ 안전보건문화 확산
- ▶ 미래성장 역량강화

고객불편 신고센터

TEL (국번없이)1644-4544

FAX 1644-4549

WEB <http://www.kosha.or.kr/고객참여>

부정·비리신고센터 운영

우리 공단은 고객중심의 서비스 향상을 기하고자 부정·비리 신고센터를 운영하고 있습니다. 우리 직원이 불친절하고 권위적이거나 부정·비리에 관련된 행동을 하였을 때 아래 전화로 연락해주시면 겸허한 마음으로 즉시 시정하겠습니다.

설치장소 안전보건공단 감사실
주소 울산광역시 중구 종가로 400
(우편번호 44429)
전화 052-245-8114
팩스 052-703-0304



부패·비리 익명신고
익명보장, IP 추적불가능
www.redwhistle.org



청렴한 KOSHA가
안전한 일터를 만듭니다

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 052-703-0752
서울지역본부	서울특별시 영등포구 버드나루로 2길 8, 7~8층	
대표 전화 02-6711-2800	교육 신청 전화 02-6711-2914	팩스 02-6711-2920
관할구역	서울특별시 중구·종로구·동대문구·용산구·마포구·서대문구·은평구·성북구·도봉구·강북구·중랑구 및 노원구	
서울북부지사	서울특별시 중구 칠재로 42 우리빌딩 7~8층	
대표 전화 02-3783-8300	교육 신청 전화 02-3783-8355	팩스 02-3783-8359
관할구역	서울특별시 중구·종로구·동대문구·용산구·마포구·서대문구·은평구·성북구·도봉구·강북구·중랑구 및 노원구	
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	
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	
부산지역본부	부산광역시 금정구 중앙대로 1763번길 26	
대표 전화 051-520-0510	교육 신청 전화 051-520-0563	팩스 051-520-0569
관할구역	부산광역시	
울산지역본부	울산광역시 남구 정동로 83, 2층/4층	
대표 전화 052-226-0510	교육 신청 전화 052-226-0567	팩스 052-260-6997
관할구역	울산광역시	
경남지역본부	경상남도 창원시 의창구 중앙대로 259	
대표 전화 055-269-0510	교육 신청 전화 055-269-0513	팩스 055-269-0590
관할구역	경상남도(경상남도 김해시·밀양시·양산시 제외)	
경남동부지사	경상남도 양산시 동면 남양산 2길 51 양산 노동협동청사 4층	
대표 전화 055-371-7500	교육 신청 전화 055-371-7502	팩스 053-421-8625
관할구역	경상남도 김해시·밀양시·양산시	
대구지역본부	대구광역시 중구 국제보상로 648 호수빌딩 19~20층	
대표 전화 053-609-0500	교육 신청 전화 053-609-0574	팩스 053-421-8625
관할구역	대구광역시 중구·동구·북구·수성구·달성군, 경상북도 영천시·경산시 및 청도군, 군위군	
대구서부지사	대구광역시 달서구 달구벌대로 1834 성안빌딩 5층	
대표 전화 053-650-6810	교육 신청 전화 053-650-6813	팩스 053-650-6820
관할구역	대구광역시 서구·남구·달서구·달성군, 경상북도 군위군·칠곡군(석적읍 제외)·고령군 및 성주군	
경북동부지사	경상북도 포항시 남구 포스코대로 402	
대표 전화 054-271-2013	교육 신청 전화 054-271-2012	팩스 054-271-2019
관할구역	경상북도 포항시·경주시·영덕군·울릉군 및 울진군	
경북지역본부	경상북도 구미시 3공단 1로 312-23	
대표 전화 054-478-8000	교육 신청 전화 054-478-8063	팩스 054-453-0108
관할구역	경상북도 구미시·김천시·영주시·상주시·문경시·안동시·칠곡군 석적읍 제외 구미국가산업단지·봉화군·예천군·의성군·영양군 및 청송군	

인천지역본부	인천광역시 부평구 무네미로 478-1	
대표 전화 032-5100-500	교육 신청 전화 032-510-0587	팩스 032-581-8380
관할구역	인천광역시	
경기지역본부	경기도 수원시 영통구 광교로 107 경기도경제과학진흥원 10층	
대표 전화 031-259-7149	교육 신청 전화 031-259-7173	팩스 031-259-7170
관할구역	경기도 수원시·용인시·화성시·평택시·오산시·안성시	
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	
경기서부지사	경기도 안산시 단원구 광덕4로 230 제이엘컨벤션웨딩홀 2층	
대표 전화 031-481-7599	교육 신청 전화 031-481-7553	팩스 031-414-3165
관할구역	경기도 광명시·안양시·과천시·의왕시·군포시·안산시 및 시흥시	
경기동부지사	경기도 성남시 분당구 쇄골로 17번길 3 소곡회관 2층	
대표 전화 031-785-3300	교육 신청 전화 031-785-3359	팩스 031-785-3333
관할구역	경기도 성남시·하남시·이천시·광주시·여주시 및 양평군	
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	
광주지역본부	광주광역시 광산구 무진대로 282 광주무역회관빌딩 8~9층/11층	
대표 전화 062-949-8700	교육 신청 전화 062-949-8712	팩스 062-944-8277
관할구역	광주광역시, 전라남도 나주시·화순군·곡성군·구례군·담양군·장성군·영광군 및 함평군	
전북지역본부	전라북도 전주시 덕진구 건산로 251 고용노동부전주지청 4층	
대표 전화 063-240-8500	교육 신청 전화 063-240-8523	팩스 063-240-8519
관할구역	전라북도 전주시·남원시·정읍시·장수군·임실군·순창군·완주군·진안군 및 무주군	
전북서부지사	전라북도 군산시 자유로 482 군산자유무역지역관리원 청사동 2층	
대표 전화 063-460-3600	교육 신청 전화 063-460-3614	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 061-689-4903	팩스 061-689-4990
관할구역	전라남도 여수시·순천시·광양시·고흥군 및 보성군	
전남지역본부	전라남도 무안군 삼향읍 후광대로 242 전남개발공사빌딩 7층	
대표 전화 061-288-8700	교육 신청 전화 061-288-8713	팩스 061-288-8778
관할구역	전라남도 목포시·무안군·영암군·강진군·완도군·해남군·장흥군·진도군 및 신안군	
제주지역본부	제주특별자치도 제주시 연삼로 473 제주경제통상진흥원 4층	
대표 전화 064-797-7500	교육 신청 전화 064-797-7525	팩스 064-797-7518
관할구역	제주특별자치도	
대전세종지역본부	대전광역시 유성구 엑스포로 339번길 60	
대표 전화 042-620-5600	교육 신청 전화 042-620-5671	팩스 042-633-1938
관할구역	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시·논산시·계룡시·보령시·서산시·금산군·서천군·청양군·홍성군·부여군 및 태안군	
충북지역본부	충청북도 청주시 흥덕구 가경로 161번길 20 KT빌딩 3층	
대표 전화 043-230-7111	교육 신청 전화 043-230-7169	팩스 043-236-0371
관할구역	충청북도	
충남지역본부	충청남도 천안시 서북구 광장로 215 충남경제종합지원센터 3층	
대표 전화 041-570-3400	교육 신청 전화 041-570-3406	팩스 041-579-8906
관할구역	충청남도 천안시·아산시·당진시 및 예산군	

시민과 소통·공감하는 산업안전보건교육원 안전보건 MOOC 시민제안 공모

2019년 산업안전보건교육원에서는 안전보건 주요 이슈에 발 빠르게 대응하고,
수요자가 필요로 하는 콘텐츠 및 교육과정을 제공함으로써
국민과 소통·공감하기 위하여 시민 대상 “이러닝 콘텐츠 및 교육과정 제안”을 상시 공모하오니,
국민 여러분들의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.



- **접수기간** : 상시접수
- **제안분야** : 산업안전보건 전 분야(안전, 보건 등)의 희망 이러닝 콘텐츠 및 교육과정
- **제안대상** : 안전보건교육에 관심 있는 누구나
- **제안방법** : 안전보건교육원 인터넷교육 또는 직무교육 홈페이지 팝업창에서 안내하는 공지사항의 양식을 다운받아 아래의 방법 중 하나 선택하여 제출
 - 홈페이지 : www.safetyedu.net / www.dutycenter.net
 - E-mail : koshaedu@kosha.or.kr
 - FAX : 052-703-0343
 - 우편 : (44420) 울산광역시 중구 중가로 400, 산업안전보건교육원 4층 이러닝교육부
- **기타사항**
 - 접수된 제안내용 중 추첨을 통해 기프티콘 지급 예정
 - 최종 채택 의견은 이러닝 콘텐츠 또는 교육과정 개발 계획에 반영하며, 우수의견 선정 시 기념품 증정 예정
 - 기타 문의 : 이러닝교육부(이정연 과장, 052-703-0982)

안전보건 MOOC 의견 제안서

어떤 주제를 제안하나요?	
누구를 위한 교육인가요?	①일반국민 ②근로자 ③사업주 ④학생 ⑤기타()
어떤 일을 하는 사람에게 도움이 될까요?	
무슨 내용으로 구성하면 좋을까요?	
어떻게 만들면 좋을까요?(중복체크가능)	①실습, 재해사례 등 영상 ②강의 동영상 ③애니메이션 ④학습중심형 콘텐츠(기존 이러닝 방식) ⑤기타()

※ 가능한 구체적으로 작성하되, 개조식(간략하게 항목형)으로 작성 부탁드립니다. 제안 내용의 상세 확인을 위한 추후 연락이 갈 수 있음을 안내드립니다.

상기 본인은 산업안전보건교육원의 산업안전보건분야 교육과정 심의를 위해 개인정보(성명, 전화번호, e-mail 등)를 제공함에 동의합니다.

※ 제공된 개인정보는 본 수집/이용 목적 외에 다른 목적으로 사용되지 않으며 제안공모 심의 등이 종료된 후 폐기 됩니다.(단, 기타 법령에 따로 정하는 경우는 해당 기간까지 보관)

의견 제안자 개인정보	
소속	성명 (서명)
전화번호	이메일

이동식사다리 안전작업지침 이것만은 꼭 준수하세요!

사다리 사용이 불가피한 경작업에 한하여

▣ 경작업, 고소작업대·비계 등의 설치가 어려운 협소한 장소에서 사용

* 경작업 : 손 또는 팔을 가볍게 사용하는 작업으로서 전구교체 작업, 전기통신 작업, 평탄한 곳의 조경 작업 등



평탄·견고한 바닥에서

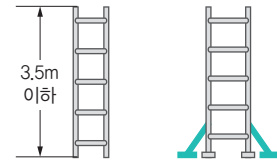
▣ 평탄·견고하고 미끄럼이 없는 바닥에 설치



3.5m 이하의 A형 사다리를 사용하여

▣ 최대길이 3.5m 이하 A형 사다리(조경용 포함)에서만 작업

* 보통(일자형)사다리, 신축형(연장형)사다리, 일자형으로 펼쳐지는 발붙임 겸용 사다리(A형)에서는 작업금지



적정길이의 사다리 사용

넘어짐 방지 조치(권고)

보호구를 반드시 착용하고

▣ 모든 사다리 작업 시 안전모 착용, 작업높이가 2m 이상인 경우 안전대 착용

* 작업높이 : 발을 딛는 디딤대의 높이



2인 1조로 작업하세요!

작업높이가 바닥 면으로부터

▣ 1.2m 이상 ~ 2m 미만 : 2인 1조 작업, 최상부 발판에서 작업금지

▣ 2m 이상 ~ 3.5m 이하 : 2인 1조 작업, 최상부 및 그 하단의 디딤대에서 작업금지



※ 본 자료는 안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) → 안전보건자료실에서 다운받을 수 있습니다.

월간 <안전보건>은 독자들의 다양한 의견을 받아 더 나은 소식을 전해드릴 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. 좋은 의견을 보내주시는 분들께는 추첨을 통해 소정의 상품을 전해드립니다.

※ 당첨 상품은 4월 30일까지 전해드립니다.



실용적인 자료
잘 받아보고 있습니다!

김명하 / 충남 서산시

<리더의 유머>에 실린 '싫은 사람과 잘 사귀는 기술' 기사를 잘 보았습니다. 음주운전 처벌이 어떻게 달라졌는지에 대한 기사도 유익했구요. 두 기사를 간추려 안전보건교육자료로 사용할 생각입니다!



재미있게 알아보는 안전의식,
잊지 않겠습니다!

최일선 / 충남 당진시

<사자성어로 알아보는 안전의식> 코너가 재미있었습니다. 현장에서 일하는 근로자들도 쉽고 재미있게 안전의식을 되새겨볼 수 있지 않을까 생각합니다.

쉽고, 재미있는
안전보건에 대한 이야기
월간 <안전보건>이 전해드립니다

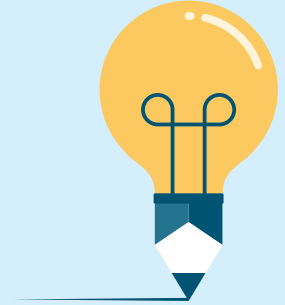


월간 <안전보건>은 사업장 안전보건 활동 지원을 위해 안전보건공단에서 발행하는 무료 정기간행물입니다.

월간 <안전보건> 무료로 받아보기

1. 안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)를 찾아주세요.
2. 상단 '자료마당'의 '안전보건자료실'을 클릭합니다.
3. '월간 안전보건'을 클릭 후 '구독 신청'을 클릭해 주세요.
(사업장등록번호로 검색하여 신청)
4. 매월 편하게 월간 <안전보건>을 받아보시면 됩니다.

안전보건에 관한 소중한 의견을 기다립니다



월간 <안전보건>은 여러 작업자들의 안전하고 행복한 근무환경을 희망합니다.
월간 <안전보건>을 통해 듣고 싶은 이야기, 얻고 싶은 정보 등에 대한 의견을 적어 보내주세요.
추첨을 통해 소정의 상품을 보내드립니다. 또 하나, 설문지를 복사해 직장 동료와 함께 작성하여 한꺼번에
팩스(052-703-0322)로 보내주세요. 많으면 많을수록 당첨될 확률이 높아집니다.

안전보건 2019. 04

독 자 엽 서

보내는 사람

이름 : _____
주소 : _____
전화 : _____

2019. 04

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 중가로 400 (북정동) 본부 4층
교육미디어개발부 정기간행물 담당자 앞

설 문 엽 서

우편 또는 팩스로 독자엽서를 보내주세요

설문엽서로 미디어평가에 참여하신
분들을 대상으로 추첨해 소정의 상품을
보내드립니다.

경품추첨

- 1회차 2019년 7월 첫째주
2회차 2019년 12월 첫째주
- 1회차 '19. 6. 21 이전 도착분
- 2회차 '19. 11. 22 이전 도착분

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

보내는 사람

이름 : _____
주소 : _____
전화 : _____

2019. 04

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 중가로 400 (북정동) 본부 4층
교육미디어개발부 정기간행물 담당자 앞

독자 여러분이 읽고 싶은 월간 <안전보건>을 들려주세요!

월간 <안전보건>이 독자 여러분께 더 유익한 맞춤 정보를 제공하기 위해 독자 만족도 조사를 시행합니다. 여러분이 보내주시는 소중한 의견을 반영하여 더 좋은 안전보건자료를 만들어 나가겠습니다.



Q1. 이번 호에서 유익했던 기사와 앞으로 다뤘으면 하는 내용 등 월간 <안전보건>을 읽고 난 소감이나 의견을 적어주세요. (마감 : 4월 20일 도착분까지)

Q2. 매년 공단에서는 다양한 안전보건 자료를 개발하고 있습니다. 귀사 또는 귀하는 어떤 자료가 필요하시나요? (형태 또는 주제를 자유롭게 기입해 주시면 검토하여 반영하도록 하겠습니다)

Q3. 71페이지에 기재된 년센스 퀴즈의 정답은 무엇일까요? (지번호 정답 : 하버드)

- 여러분이 보내주시는 소중한 의견을 반영하여 더 좋은 안전보건자료를 만들어 나가겠습니다. (본 설문지에 기입된 내용은 절대 다른 용도로 사용되지 않습니다.)
- 아래 설문양식을 작성하여 우편 또는 팩스(052-703-0322)로 보내주시면 감사하겠습니다.

귀하께서 근무하는 회사의 업종은 무엇입니까?

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

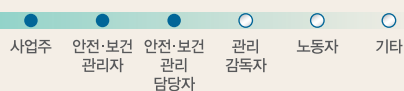
- 규모**
- 5인 미만
 - 50~99인
 - 5~19인
 - 100~299인
 - 20~49인
 - 300인 이상

본 자료가 사업장 현장 적용 등 재해예방활동에 도우며 있다고 생각하십니까?



본 자료에 대한 장점 또는 개선해야 할 점에 대해 간략히 작성 바랍니다.(20자 이내, 키워드 위주 작성)

귀하는 회사에서 어떤 직책을 맡고 계십니까?



본 자료가 만족스러우셨습니까?



내용 구성



전반적 만족도



2019년 3월 당첨자

김명하 충남 서산시

최일선 충남 당진시

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 알람 폐기)

◆ 상기 내용을 읽고 개인정보 수집·이용에 동의합니다.
 (동의 시 체크표시)

※ 개인정보 수집·이용에 동의하여서야 경품 증정 등 대상이 될 수 있습니다.

Fax 보내는 사람

콘텐츠 명 :

이름 :

주소 :

전화 :

설문에 응해주셔서 감사합니다.

2019년 04월호

미세먼지로 인한 근로자 건강장해 예방가이드

미세먼지란 공기 중의 고체상태와 액적(液滴)상태 입자의 혼합물을 말하며, 크기에 따라 미세먼지(PM-10, 지름이 10 μ m보다 작은 입자)와 초미세먼지(PM-2.5, 지름이 2.5 μ m보다 작은 입자)로 구분합니다.



대기오염경보(미세먼지) 발령기준

미세먼지 (PM-10)	주의보	• 해당지역의 대기자동측정소 PM-10 시간당 평균농도가 150 μ g/m ³ 이상 2시간 이상 지속인 때
	경보	• 해당지역의 대기자동측정소 PM-10 시간당 평균농도가 300 μ g/m ³ 이상 2시간 이상 지속인 때
초미세먼지 (PM-2.5)	주의보	• 해당지역의 대기자동측정소 PM-2.5 시간당 평균농도가 75 μ g/m ³ 이상 2시간 이상 지속인 때
	경보	• 해당지역의 대기자동측정소 PM-2.5 시간당 평균농도가 150 μ g/m ³ 이상 2시간 이상 지속인 때

※ 환경부 「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 7] 대기오염경보 단계별 대기오염물질의 농도기준

01 미세먼지로 인한 건강장해 예방조치사항

민감군 확인

폐질환(천식 등)이나 심장질환이 있는 사람, 고령자, 임산부 등 미세먼지에 노출되었을 경우 건강 영향을 받기 쉬운 노동자를 미리 파악하세요.
※ 건강진단 결과나 건강상담 자료, 설문조사 등을 통해 민감군을 확인할 수 있습니다.

정보 제공

미세먼지 농도, 주의보·경보 발령현황 등 옥외작업자에게 대기오염상황에 대한 정보와 예방조치사항 등에 대한 정보를 제공하세요.

교육 및 훈련

미세먼지의 유해성, 예방조치사항, 개인 위생관리, 마스크 착용방법 등에 대한 교육 및 훈련을 실시하세요.

마스크 지급·착용

적절한 마스크를 비치하고, 미세먼지 주의보 또는 경보 발령 등 필요 시 옥외작업자가 착용할 수 있도록 조치하세요.

- * 안전보건공단 인증(2급 이상) 방진마스크 또는 식약처 인증(KF80 이상) 보건용 마스크를 준비하세요.
- * 마스크는 1회용이므로 작업내용, 시간 등 작업환경을 고려하여 여유분을 준비하세요.
- * 마스크 착용 시 현저한 호흡 불편을 느끼는 근로자의 경우 사전에 의사와 상담 후 착용할 수 있도록 하세요.

휴식 및 중작업 일정 조정

미세먼지의 영향을 적게 받는 공간에서 자주 휴식을 취하고 가능한 중작업*은 다른 날에 하도록 일정을 조정하거나 불가피한 경우 작업량을 줄여주세요.

* 중작업은 중량물 옮기기, 해머질, 톱질이나 도끼작업, 중량물이 담긴 손수레를 밀거나 당기는 작업 등 에너지 소모가 많은 작업을 의미합니다.

02 올바른 마스크 착용방법

Q 접이형 제품 착용법



01 마스크 날개를 펼친 후 양쪽 날개 끝을 오므려주세요.



02 고정심 부분을 위로 하여 코와 입을 완전히 가려주세요.



03 머리끈을 귀에 걸어 위치를 고정해 주세요.



04 양 손가락으로 코편이 코에 밀착되도록 눌러주세요.



05 공기누설을 체크하며 안면에 마스크를 밀착시켜 주세요.

Q 컵형 제품 착용법



01 머리끈을 아래로 늘어뜨리고 가볍게 잡아주세요.



02 코와 턱을 감싸도록 얼굴에 맞춰주세요.



03 한손으로 마스크를 잡고 위 끈을 뒷머리에 고정합니다.



04 아래 끈을 뒷목에 고정하고 고리에 걸어 고정합니다.



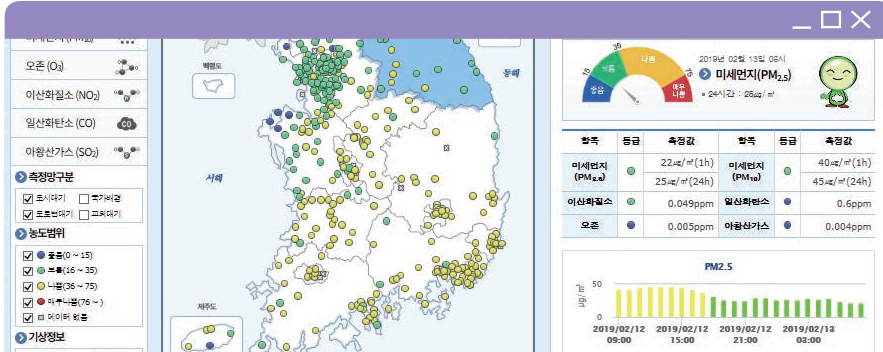
05 양 손가락으로 코편이 코에 밀착되도록 눌러주세요.



06 공기누설을 체크하며 안면에 마스크를 밀착시켜 주세요.

03 미세먼지 농도 및 대기오염경보 현황 확인방법

인터넷 | 대기오염도 실시간 공개 시스템(<http://www.airkorea.or.kr>)을 활용한 확인
 측정장소별, 시도별 미세먼지 예보 및 경보상황을 신속하게 확인할 수 있으며 과거 측정자료까지 검색할 수 있습니다.



스마트폰 | 어플리케이션 「우리동네 대기정보」를 활용한 확인
 스마트폰을 통해 언제 어디서나 내가 위치한 지역의 미세먼지 등 대기질 정보를 확인할 수 있습니다.



안전한 일터를 위한 첫걸음

제조업 등 유해·위험방지 계획서 제출·심사·확인 제도

제조업 중 재해발생 위험성이 높은 13개 업종의 사업장이나 전업종에서 국소배기장치·용해로·화학설비·건조설비·가스집합용접장치 등 주요 위험 설비를 설치·이전하거나 주요 구조부분을 변경 하실 때에는 작업시작 15일 전까지 유해·위험방지계획서를 작성·제출하여 심사·확인을 받으셔야 합니다.



해당 업종 (13개 제조업종)

	업종코드	업종명(중분류)	업종코드	업종명(중분류)
제출 대상 업종 (13개)	① 10○○○	식품 제조업	⑧ 261○○	반도체 제조업
	② 16○○○	목재 및 나무제품 제조업	⑨ 262○○	전자부품 제조업
	③ 20○○○	화학물질 및 화학제품 제조업	⑩ 29○○○	기타 기계 및 장비 제조업
	④ 22○○○	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	⑪ 30○○○	자동차 및 트레일러 제조업
	⑤ 23○○○	비금속 광물제품 제조업	⑫ 32○○○	가구 제조업
	⑥ 24○○○	1차 금속 제조업	⑬ 33○○○	기타 제품 제조업
	⑦ 25○○○	금속가공제품 제조업		

* 업종코드는 한국표준산업분류표(10차개정)에 따라 분류한 업종으로서 세세분류 업종코드(5자리코드)의 앞자리 숫자 기준 (단, 전기계약용량 300KW 이상인 경우에 한함)



해당 설비 (5종)

	설비명	제출 대상 판단 기준
제출 대상 설비 (5개)	① 용해로	금속 또는 비금속광물을 용해하는 노(爐)로서 용량이 3톤 이상인 것
	② 화학설비	안전보건기준에 관한 규칙 제273 조의 특수화학설비에 해당하고 별표9의 위험물질 기준량 이상을 취급하는 설비
	③ 건조설비	연료의 최대소비량이 50kg/h 또는 정격소비전력이 50kWh이상인 유기화합물 건조설비와 인화성증기 또는 가연성분진이 발생하는 건조설비
	④ 가스집합용접장치	인화성가스 집합량이 1,000킬로그램 이상인 것
	⑤ 유해물질과 분진작업 관련 설비	국소배기장치(이동식 제외), 밀폐설비 및 전체환기장치 (단, 안전검사 대상물질(49종)은 60m³/분 이상, 안전검사 대상물질(49종) 이외 허가대상 또는 관리대상 물질은 150m³/분 이상에 한함)

* 대상 설비를 정확히 판단하기 어려운 경우에는 안전보건공단 지역본부/지사에 사전 문의

근 거

산업안전보건법 제48조, 시행령 제33조의2, 시행규칙 제120조, 고용노동부 고시 제2017-60호

목적

공장을 새로 신설·이전하거나 제품생산 관련 설비의 구조변경을 하는 경우에는 근로자의 산업재해를 예방하기 위한 사전 안전보건 조치가 산업안전보건기준에 관한 규칙 등 안전·보건기술기준에 적합하지 심사·확인하여 근원적인 안전성을 확보하기 위함

미제출 사업장 등

1,000만원 이하의 과태료

문의처

고용노동부(www.moel.go.kr), 안전보건공단(www.kosha.or.kr) 본부 및 지역본부/지사 T.1644-4544, 052-7030-500



고용노동부

산업재해예방

안전보건공단



자세하게 만들려 드립니다

사업장에서
필요한 안전보건자료들을
만들어드립니다

참여 대상

산재보험가입 모든 사업장

참여 분야

VR(가상현실)콘텐츠, 실무길잡이, 월간지, 동영상 등

참고 사이트

1. VR 전용관(360vr.kosha.or.kr)
2. 공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) 안전보건자료실
3. 현장배송서비스(media.kosha.or.kr)

신청 기한

2019년 11월 말

참여 방법

VR전용관(360vr.kosha.or.kr) 접속 ▶ 콘텐츠 제작 신청
※ 문의처 : 공단 교육홍보본부 052-703-0732, 0735, 0737

대상 선정

현장 활용성, 실효성, 개발주제, 참여의지, 범용성 등을
고려하여 유선 상담 및 회의 등을 통해 최종 선정
(사전에 유선상담 및 회의 진행)