



최근 산업보건동향

한국산업위생협회
kohma.kr

E-mail kohma@kohma.kr

Tel 02-782-3380

Fax 02-836-3380

[발행일] 2024. 5. 16.

한국산업위생협회

AI & 인공지능 Newsletter

- [AI, 사람의 업무를 '돕던 시대'에서 '대신하는 시대'로 \(hani.co.kr\)](#)
- [\[IT리더스포럼\]김상균 경희대 교수, "AI와 함께 진화하는 인간, 핵심 경쟁력은 변화력" - 전자신문 \(etnews.com\)](#)
- [\[라이프 트렌드&\] 실시간 심혈관 정보 측정하는 3차원 고감도 전자피부용 압력센서 개발 | 중앙일보 \(joongang.co.kr\)](#)
- [비아그라도, 스페이스X도... "非파괴적 혁신으로 새 시장 열어야" \(chosun.com\)](#)
- [경희대, 인공지능 활용해 차세대 배터리 획기적 성능 개선 \(hani.co.kr\)](#)
- [생체 칩·휴머노이드...기업들은 '인간 초월' AGI 내달려 \(hani.co.kr\)](#)
- [AI 데이터 우물에 '독' 푸는 교수... "저작물 도둑질, 창작자 삶 뺏어" \(hani.co.kr\)](#)
- ["AI 패권시대, 석학 1명이 1000명의 범재보다 낫다" - 매일경제 \(mk.co.kr\)](#)
- [과기정통부 "올해 국제 공동 연구 강화...교육·의료 AI 활용에 7700억원 투입" - 경향신문 \(khan.co.kr\)](#)
- [AI 시대에도 '아래아한글' 집착 못 버리는 정부... 공공데이터 활용 못하고 글로벌 트렌드 뒤처져 - 조선비즈 \(chosun.com\)](#)
- [AI도 두살 아기처럼 보고 듣는 경험으로 언어를 배울수 있다 \(chosun.com\)](#)
- [두 발로 움직이는 휴머노이드 로봇노동자, 올해 '인력시장'에 나온다 \(hani.co.kr\)](#)
- [네이버페이, AI얼굴인식 결제 '페이스사인' 상용화...대학 캠퍼스 도입 - 전자신문 \(etnews.com\)](#)
- [\[디지털 퍼스트 시대 스마트관광의 새로운 도전과 기회 \(3\)\] 스마트호텔, 어디까지 와 있나? \(中\) \(news2day.co.kr\)](#)

발전기금 모금요청의 건

1. 기금 요청 목적
 - 1)산업위생전문가의 권익보호와 산업재해 예방 그리고 단합
 - 2)산업보건종사자 및 회원들을 위한 활동
2. 기부방법
 - 1)현금 : 계좌번호 국민은행 260201-04-2151153 예금주 한국산업위생협회
 - 2)현물 : 발전기금 운영위원회와 기부자 간의 협의
 - 3)정기적인 기부를 위해 자동이체(CMS)가능함.
3. 기부혜택
 - 1)법인 : 지출 기부금에 대하여 소득금액의 10% 한도 손비 인정
 - 2)개인 : 기부금의 15% 세액공제(단, 3천만원 초과시 25% 한도)
4. 기금 지원대상 및 운영방법
 - 1)지원대상 :
 - 협회지 발행, 장학금 지급, 학술대회, 워크숍,힐링캠프, 체육활동
 - 기타 발전기금 운영위원회에서 심의·의결한 사항 등
 - 2)운영방법 : 협회 재정과는 별도 비용집행 및 회계처리, 정기적인 감사 실시, 운영실적 정례보고
5. 기타사항
 - 1)발전기금 참여신청서, 자동이체 이용 신청서는 협회 홈페이지/알림소식/발전기금운영위원회 참조
 - 2)문의사항 : 발전기금운영위원회 양정란 간사(010-2345-3035)

정부·국회

폭염 취약 사업장 대책 설비 지원

이동식 에어컨, 그늘막 등 근로자 온열질환 예방 설비 지원

안전보건공단(이사장 안중주)은 올해 엘니노 영향 등으로 폭염 발생 시기가 빨라지고 폭염일수가 증가될 것으로 예상되어 폭염에 취약한 건설현장 등에 종사하는 근로자의 건강을 보호하기 위하여 '폭염재난 예방 대책설비 지원' 사업을 5월 7일부터 실시한다.

'폭염재난예방 대책설비 지원' 사업은 혹서기 폭염재난에 취약한 근로자의 건강보호를 위하여 대책설비 구입비용의 일부를 지원하여 안전하고 건강한 일터를 조성하고 사고사망 예방에 기여하기 위한 것이다.

지원 품목은 '이동식 에어컨', '그늘막' 및 폭염재난 예방을 위하여 사업장에서 자율적으로 신청할 수 있는 '자율신청 품목' 등이 있다.

지원 자격은 산업재해보상보험에 가입하고 보험료를 체납하지 않은 사업 또는 사업장의 사업주로서 "산업안전 대진단"에 참여하여야 하며, 상시 근로자 50인 미만인 사업장의 사업주(건설업은 건설업 본사에서 신청) 또는 중소기업기본법에 따른 소기업 규모 기준 이하인 기업의 사업주 등이 대상이다.

지원 한도는 3,000만원 내에서 희망 품목별 공단 판단금액의 70%까지 지원받을 수 있다.

'폭염재난예방 대책설비 지원(유해위험요인 시설개선)' 사업에 대한 자세한 사항은 클린사업장 조성지원 홈페이지(clean.kosha.or.kr)에서 확인할 수 있다.

"안전 5월" 가정의 달을 맞아 현장의 안전활동 점검을 강화한다!

- 제9차 현장점검의 날, 50억원 이상 건설현장 3대 사고예방 집중점검 -

5월 가정의 달에는 각종 기념일 등 휴일이 많은데, 휴일 후에 평소보다 작업을 서두르는 과정에서 안전사고가 발생할 가능성이 높다. 실제로 지난해 사고사망이 가장 많이 발생한 시기는 5월로, 5월에만 61명이 사고로 사망했다.

특히, 올해 들어 50억원 이상 건설현장에서 떨어짐, 끼임, 맞음 등 다양한 유형의 사고가 전년도에 비해 많이 발생하고 있어, 고용노동부(장관 이정식)와 안전보건공단(이사장 안중주)은 제9차 현장점검의 날인 5월 8일(수)에 50억원 이상 건설현장 내 3대 사고유형 8대 위험요인 등을 집중 점검한다.

고용노동부는 중대재해 사이렌을 통해 '5월 중대재해 위기 경보'를 발령하여 사업장에 안전 점검 활동 및 안전조치를 강화해 달라고 특별히 요청하는 한편, 현장의 중대재해 예방조치를 집중 점검·지도하기 위해 가용인력을 총동원하여 현장점검에 나선다.

류경희 산업안전보건본부장은 "안전한 5월이 될 수 있도록 건설현장에서는 매일 작업 전 안전점검회의(TBM) 등을 통해 위험요인과 안전수칙을 공유하는 것이 매우 중요하다"라고 강조했다.

※ 세부내용은 아래 링크 참고
["안전 5월" 가정의 달을 맞아 현장의 안전활동 점검을 강화한다!](#) | [고용노동부 > 뉴스·소식 > 보도·설명 > 보도자료](#) (moel.go.kr)

※ 세부내용은 아래 링크 참고
[폭염 취약 사업장 대책 설비 지원](#) | [고용노동부 > 뉴스·소식 > 보도·설명 > 보도자료](#) (moel.go.kr)

안전보건공단

산업안전보건법 시행령 일부개정령안 입법예고

고용노동부 공고 제 2024-231호

산업안전보건법 시행령을 개정하는 데에 그 개정이유와 주요내용을 국민에게 미리 널리 알려 이에 대한 의견을 듣기 위하여 행정절차법제41조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

※ 세부내용은 아래 링크 참고
[산업안전보건법 시행령 일부개정령안 입법예고 | 고용노동부 > 정보공개 > 예산·법령정보 > 입법·행정예고 \(moel.go.kr\)](#)

산업안전보건법 시행규칙 일부개정령안 입법예고

고용노동부 공고 제 2024-230호

산업안전보건법 시행규칙을 개정하는 데에 그 개정이유와 주요내용을 국민에게 미리 널리 알려 이에 대한 의견을 듣기 위하여 행정절차법제41조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

※ 세부내용은 아래 링크 참고
[산업안전보건법 시행규칙 일부개정령안 입법예고 | 고용노동부 > 정보공개 > 예산·법령정보 > 입법·행정예고 \(moel.go.kr\)](#)

주간 사망사고 속보

- [4/30, 경기 파주시] 형강(H빔)을 세우던 중 깔림
- [5/1, 경남 김해시] 제품 운반 중 리프트 출입구에서 떨어짐
- [4/10, 경기 고양시] 시스템 비계 해체 작업 중 떨어짐
- [5/2, 경남 진주시] 지붕 채광창이 깨지면서 떨어짐
- [5/2, 경기도 평택시] 옥상 단부에서 달비계 작업 준비 중 떨어짐
- [4/30, 경기 시흥시] 구조물이 무너지며 떨어짐
- [5/3, 경기 양평군] 지붕 판넬 절단 중 떨어짐
- [5/3, 경기 김포시] 공작기계 운반 중 기계에 맞음
- [5/4, 경기 포천시] 압출기 조작 중 롤러에 끼임
- [4/13, 경기 용인시] 천장 배관 설치 작업 중 사다리에서 떨어짐
- [5/5, 서울 강남구] 호퍼 내부 청소 작업 중 설비에 끼임
- [5/8, 경북 울릉군] 경사지 굴착 작업 중 토사에 깔림
- [5/2, 경기 시흥시] 사다리 상부에서 가지치기 작업 중 떨어짐
- [5/9, 충북 단양군] 시멘트 원료더미가 무너져 주변 재해자가 매몰됨
- [5/9, 경남 고성군] 떨어지는 선박 구조물에 깔림
- [5/9, 서울 동대문구] 굴착지에서 작업 중 무너지는 굴착면에 매몰
- [5/12, 서울 은평구] 천장 전구 점검 중 아래로 떨어짐(8.6m)
- [5/13, 충남 공주시] 목재 하차 작업 중 목재에 깔림

오이레터

웹툰으로 그리는 안전한 세상

안전보건공단(이사장 안중주, 이하 공단)은 『2024년 산업 안전 웹툰 공모전(이하 공모전)』을 개최한다. '22년부터 처음 시작된 공모전은 올해로 세 번째를 맞이하고 있다.

공모전은 대중에게 친근한 웹툰 콘텐츠로 범사회적 관심과 참여를 유도하고 산업재해 예방 이야기를 통해 대국민 안전의식을 높이기 위한 목적으로 마련되었으며, 종합 콘텐츠 기업인 CJ ENM과 매년 공동 개최하고 있다.

공모 주제는 「산업재해」 또는 「산업안전보건」이며, 대한민국 국민이면 누구나 장르 제한 없이 최소 50컷 이상의 완결된 단편 스토리를 출품하면 된다. 응모는 공모전 공식 누리집(safetytoon.kr)의 안내에 따라 지원서를 작성한 후 출품작과 함께 메일(koshawebtoon@gmail.com)로 제출하면 된다. 공모기간은 5월 13일(월)부터 6월 20일(목)까지이다.

출품 작품은 7월에 전문가 심사를 거쳐 총 6개의 작품을 선정한다. 대상 1편에는 공단 이사장상과 상금 1,000만원, 최우수상 2편에는 공단 이사장상 및 CJ ENM 대표이사상과 상금 각 500만원, 우수상에는 공단 이사장상 1편 및 CJ ENM 대표이사상 2편을 선정해 각 200만원의 상금을 수여할 계획이다.

최종 당선작은 7월 말 공단 누리집(kosha.or.kr) 및 SNS 채널, 공모전 누리집과 유명 웹툰 플랫폼에 게재될 예정이고, 수상작은 웹툰 단행본으로 제작하여 안전문화실천추진단을 통해 전국 사업장에 배포할 계획이다. 아울러 CJ ENM을 통한 영상화 및 '2024 경기국제웹툰페어' 전시도 지원할 예정이다.

지난 '23년 공모전에서는 63개의 응모 작품 중에 "재해귀", "Y의 안전회고록", "저승도깨비", "벽돌집을 짓는 사내", "지키미", "달콤함의 이면" 등 6개 작품이 선정되었다. 수상작품은 공모전 누리집 및 공단 누리집에서 확인할 수 있다.

공단 안중주 이사장은 "산업안전 웹툰 공모전은 공공기관 대표 웹툰 공모전으로 자리매김하고 있다"면서 "올해도 우수한 작품이 많이 출품되어, 범사회적으로 산업안전의 중요성을 인식하고 안전한 대한민국을 만드는 기회가 되기를 바란다"라고 말했다.

※ 세부내용은 아래 링크 참고

[한국산업안전보건공단](#) | [알림소식](#) | [공지사항](#) | [보도자료](#) | [보도자료 게시판읽기\(웹툰으로 그리는 안전한 세상!\)](#) | [한국산업안전보건공단\(kosha.or.kr\)](#)

가시화되는 미세 플라스틱의 건강 위협

올해 3월, NEJM에 "Microplastics and Nanoplastics in Atheromas and Cardiovascular Events"라는 제목의 논문이 게재되었습니다. 인체 내 미세 플라스틱과 질병 발생 사이의 연관성을 밝힌 세계 최초의 연구입니다.

사람의 소변, 대변, 혈액, 모유 등의 검체뿐만 아니라 혈관, 간, 폐 등의 조직에서 미세 플라스틱이 검출된다는 보고는 지속적으로 이루어져 왔습니다. 미세 플라스틱은 해양 환경으로 유입되어 먹이사슬을 통해 상위 포식자인 인간에게 축적됩니다. 미세 플라스틱은 공기 중에도 검출되며, 호흡을 통해 흡수될 수 있습니다. 이러한 노출로 건강영향이 있을 것이라는 가설은 있었으나, 실제 인간을 대상으로 한 실제 관찰 연구에서 유의미한 결과가 보고된 것은 처음입니다.

미세 플라스틱은 심혈관질환의 위험인자?

이번 연구는 무증상 경동맥 질환으로 경동맥내막절제술(carotid endarterectomy)를 받은 257명을 대상으로 한 전향적 관찰 연구입니다. 수술로 제거된 경동맥 죽상경화반(carotid plaque) 검체 중 58.4%에서 미세 플라스틱이 검출되었습니다. 연구대상자들을 평균 33.7개월 동안 추적 관찰하였는데, 미세 플라스틱이 검출된 그룹은 비검출 그룹에 비해 **심근경색, 뇌졸중 또는 사망의 위험이 4.5배 유**

하게 높았습니다. 환자군 연구라서 일반화하기는 어렵지만, 미세 플라스틱이 체내 특정 조직에 존재할 경우 상당한 영향을 미칠 수 있다는 놀라운 결과입니다.

[\[논문\] 상경화반 및 심혈관 사건에서 미세 플라스틱과 나노플라스틱, 2024](#)

미세 플라스틱은 어디에나

저희 연구팀에서도 건강한 성인 36명을 대상으로 미세 플라스틱에 대한 연구를 수행 중입니다. 연구참여자의 혈액 내에서는 아주 작은 크기의 미세플라스틱 뿐만 아니라, 직경이 20~50µm에 달하는 큰 크기의 미세 플라스틱도 검출되었습니다. 이 결과는 미세 플라스틱이 대부분의 사람들에게 노출되어 있음을 보여줍니다.

-이하 생략-

※ 세부내용은 아래 링크 참고

[가시화되는 미세 플라스틱의 건강 위협 \(stibee.com\)](#)

내 연구, 성인지적으로 진행중일까?

여성에게 더 많이 발생한 백신 부작용

2021년 2월 미국 질병통제예방센터(CDC)는 코로나19 백신 부작용이 여성에게 더 많이 나타난다고 발표했습니다. CDC가 2020년 12월 14일부터 2021년 1월 18일까지 약 한 달간 모더나와 화이자 백신을 접종한 미국인 1,370만 명의 데이터를 조사한 결과, 백신 부작용을 신고한 사람 중 79.1%가 여성이었고, 아나필락시스가 발현됐던 66명 중 63명이 여성이었습니다. 2021년 8월 스위스 여성 두뇌 프로젝트(WBP) 연구팀은 모더나, 화이자, 얀센, 아스트라제네카가 긴급 사용 승인을 받기 위해 유럽 식품의약품기구(EMA), 캐나다 보건부, 미국 식품의약국(FDA) 등 총 3개 기관에 제출했던 임상 시험 3상 보고서를 분석했습니다. 연구팀은 당시 4개의 백신이 각 기관의 기준에 맞춰 성별에 따른 안전성을 분석했는지 여부를 검토하였고(Safety subgroup analyses by sex?) 모더나-FDA, 얀센-EMA 외 성별에 따른 안전성 분석은 이루어지지 않았음을 확인하였습니다.

보건과학기술분야 연구 영역에서 성별이 충분히 고려되지 않는 경향은 낮은 것이 아닙니다. 암컷 동물에 대한 전 임상시험이 충분히 이루어지지 않아 뒤늦게 여성에서 심각한 부작용이 발견되는 문제, 또 골다공증처럼 특정 성별, 특정 연령대에서만 호발한다고 알려져 있어 그에 해당하지 않는 환자들의 경우 진단 및 치료가 지연되는 결과가 발생하는 문제도 있습니다.

[논문] [COVID-19 vaccines: Considering sex differences in efficacy and safety](#)

[논문] [Sex bias in neuroscience and biomedical research](#)

성인지적 연구는 당연한 흐름

2022년 국제학술지 네이처는 논문을 투고할 때 갖춰야 하는 요건을 강화하는 새로운 논문 가이드라인을 발표했습니다. **이제 네이처에 논문을 투고하려면 연구 설계에서 성별을 고려했는지 여부와 그 방법을 명시해야 하고, 성별 및 젠더 분석이 수행되지 않았다면 그 이유를 밝혀야 합니다.** 연구 결과가 하나의 성별에만 적용되는 경우에는 제목 및/또는 초록에 언급할 것을 요구합니다. 네이처지는 사설에서 '연구 설계의 투명성을 높이고 궁극적으로 결과를 더욱 정확하게 만드는 것을 목표로' 새로운 가이드라인을 발표한다고 밝혔습니다. 연구대상에 특정 성별을 포함하는 것, 그리고 이를 표기하는 것은 일견 당연한 것처럼 보입니다.

그럼 연구 대상자에 여성과 남성을 모두 포함하기만 하면, 성인지적인 연구가 완성되는 것일까요? 성인지적 연구란 무엇인지, 내 연구가 성인지적으로 진행되고 있는지 점검하려면 어떻게 해야하는지 잠시 들여다보기로 합니다.

[사설] [Nature journals raise the bar on sex and gender reporting in research](#)

-이하 생략-

※ 세부내용은 아래 링크 참고
[내 연구, 성인지적으로 진행되고 있을까? \(stibee.com\)](#)