

# OSHRI NEWSLETTER 2020

## 산업안전보건연구원 소식지

산업안전보건연구원(안전보건공단 산하, 1989년 설립)은 "일하는 사람들의 생명과 건강을 지키는 사회적 가치 연구 실현"을 목표로, 산재예방 패러다임 전환 선도, 현안해결 및 공공성 제고, 안전보건 토대강화를 위한 전략과제를 설정하고 연구하는 국책 연구기관입니다.

### Highlight

#### ④ 「산재통계 지표개선을 위한 토론회」 개최



11월 13일(금) 국회 의원회관에서 환경노동위원회 박대수 의원(국민의힘)이 주최하고 한국산업안전보건공단과 근로복지공단이 주관한 「산재통계 지표개선을 위한 토론회」가 열렸다. 이날 토론회에는 고용노동부장관을 역임한 김영주 국회의원, 주호영 국민의힘 원내대표, 추경호 국민의힘 정책위원회 부의장, 김성원 국민의힘 원내수석부대표 등 10여명의 국회의원과 내빈들이 참석하여 의견을 나누었다. 이번 토론회는 우리 연구원의 고재철 원장이 좌장을, 권용준 안전보건정책연구실장이 사회를 맡아 진행하였으며, 황순동 재해통계분석부장 및 경영계, 노동계, 정부, 학계 전문가들이



토론자로 참여하여 '산업재해 통계의 문제점과 개선방안'을 주제로 열띤 토론을 펼쳤다.

지정토론자로 나선 재해통계분석부의 황순동 부장은 "산재통계 제도는 예방의 목적과 정확성, 효율성의 목적에 맞게 생산 운영되어야 한다"며 "보고통계를 생산할 수 있도록 전문인력 및 시스템 등 여러가지 선행요건 등이 모두 갖추어진 상태에서 현황통계와 보고통계를 동시에 생산함으로써 통계제도 변경에 따른 혼란을 줄일 수 있으며, 이를 위해서는 수년간 병행 생산이 필요하다"는 의견을 제시하였다.

#### ⑤ 「산업현장 과중량물 해소를 통한 산재 저감 국회 토론회」 개최



이용선 국회의원(더불어민주당)과 전국연합노동조합연맹이 공동주최한 「산업현장 과중량물 해소를 통한 산재 저감 국회 토론회」가 11월 23일(월) 국회 의원회관에서 개최되었다. 이번 토론회의 발제를 맡은 고재철 연구원장은 "55세 이상의 고령층 건설노동자의 증가세가 두드러짐에 따라 건설현장에서 과중량물에 따른 근골격계 질환 발생 빈도가 증가하고 있어 정책적 관심이 필요하다"고 제언하였다.

## 연구원 소식

### 화학물질 분석자동화 프로그램(MAQ) 개발



직업환경연구실에서 노동자의 건강에 영향을 미치는 48종의 화학물질을 자동으로 분석하는 프로그램(MAQ)을 개발했다.

이번에 개발한 프로그램은 작업 현장에서 노출되는 화학물질의 종류, 노출기준 대비 노출농도의 수준에 대한 분석 정보를 제공하며, 사업장에 분석결과를 통보하기까지 소요되는 행정기간을 기존 30일에서 7일 이내로 단축할 수 있게 됐다.

화학물질 분석자동화 프로그램을 통해 작업현장에서 사용하는 화학물질 정보의 인적오류를 최소화하고 정보를 적시에 제공함으로써 노동자 건강보호에 기여 하길 기대한다.

### 새롭게 시행되는 물질안전보건자료(MSDS) 제도 안내 동영상·리플릿 배포

산업화학연구실에서는 개정 산업안전보건법(20. 1. 16. 시행)에 따라 내년부터 새롭게 시행되는 물질안전보건자료(이하 MSDS) 제도에 대한 내용을 소개하는 홍보 동영상(2종)과 리플릿을 제작하여 배포하였다. 이 홍보물은 새롭게 시행되는 MSDS 제출 및 대체자료 기재 심사와 관련된 제도를 안내하며, 공단 화학물질정보 홈페이지(<http://msds.kosha.or.kr>)와 연구원 유튜브 채널(OSHRI KOSHA)을 통해 확인할 수 있다.

#### MSDS 제도의 주요 변경사항 (산업안전보건법 제110조~113조)

△MSDS 대상물질을 제조·수입하려는 자는 제조·수입 전에 유해·위험한 화학물질의 명칭과 함유량을 담은 MSDS를 작성하여 공단에 제출해야 하고, △영업비밀을 사유로 화학물질의 명칭과 함유량을 MSDS에 기재하지 않으려는 경우, 고용노동부 장관에게 승인을 받아 대체명칭 및 대체함유량으로 기재해야 한다.



### 흡입독성 및 유전독성 시험결과 One Page Sheet 개발·보급



산업화학연구실은 가습기 살균제 독성 물질을 포함한 흡입독성 및 유전독성 시험 결과 206건을 요약 정리해 공개하였다.

이번에 공개되는 시험결과는 1992년부터 30여 년 동안 수행한 결과물이며, 연구원 홈페이지\*를 통해 제공된다. 이외에도 화학물질별로 독성연구결과를 수집·조사하여 발간한 “독성정보 조사보고서”를 홈페이지에서 찾아볼 수 있다.

\* [www.kosha.or.kr/oshri](http://www.kosha.or.kr/oshri) (전문사업 → 화학물질 시험·평가 → 흡입독성시험 / 유전독성시험)

### ISO '작업장 공기 분야' 국제표준화 회의 참석

ISO '작업장 공기 분야(TC 146/SC 2)' 국제표준화 회의에 연구원이 간사 기관으로 참석하였다. 연구원은 작업장 공기 분야(TC 146/SC 2) 표준의 제·개정 시 한국 대표로 심의하고 있으며, 매년 1회 SC2 전체 회의를 통해 각 국제규격의 의결 사항을 결정하고 있다. 코로나19 상황이 지속됨에 따라 온라인으로 실시된 이번 회의에서는 ‘입자의 크기별 시료채취 및 분석’ 등 현재 개발 중인 10여 개의 표준을 심사하고, 국내 실정을 고려한 국제 표준이 도입될 수 있도록 의견을 제시하였다.



## 연구원 소식

## 개도국 안전문제 개선을 위한 산업안전보건법 강의



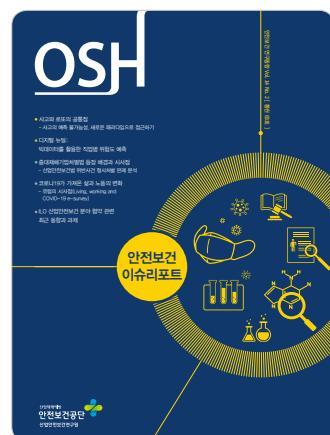
정책제도연구부 송안미 연구위원은 기획재정부가 실시하는 「Knowledge Sharing Program(KSP)」의 일환으로 캄보디아, 베트남 등 4개국 ASEAN 회원국에게 산업재해 및 직업병 등 사회문제 개선을 위한 산업안전보건법 강의를 실시하였다. 온라인으로 진행된 강의를 통해 산안법 체계와 연혁, 내용, 전면개정 주요내용 등을 전달하였으며, 사업주의 의무와 플랫폼노동자의 산안법 적용 등 산업안전보건분야 최근 이슈를 설명하였다.

## 군 안전사고 예방을 위한 국방TV 특강



2020년 10월 16일(금) 방송된 국방TV <국방 포커스> '국방 안전 혁신 방안 및 추진과제'편에 정책제도연구부 김명준 부장이 출연하였다. 김명준 부장은 군 안전사고 위험성이 민간 사업장보다 높으며, 군대 안전사고 예방을 위해 산업재해 예방 표준모델 적용 필요성을 설명하였다. 아울러 지난 7월에 체결한 안전보건공단-국방부 업무협약을 소개하며, 군의 안전성 확보를 위해서 공단과 국방부 협업 필요성을 강조하였다. 해당 방송은 유튜브 국방TV채널에서 다시 시청할 수 있다.

## 최신 산업안전보건 이슈가 한눈에 「안전보건 이슈리포트」 발간



연구원은 2020년 제2호 안전보건 이슈리포트를 발간했다. 「안전보건 이슈리포트」는 시급하고 중요한 국내외의 정책, 제도, 학술정보 등 다양한 정보와 동향을 소개하고 분석하여 정부·학계·유관기관의 이해관계자 및 일반국민에게 전파하기 위한 것으로 반기별로 발간하고 있다. 이번 호에는 △사고와 로또의 공통점 – 사고의 예측 불가능성, 새로운 패러다임으로 접근하기, △디지털 뉴딜: 빅데이터를 활용한 직업병 위험도 예측, △중대재해기업처벌법 등장 배경과 시사점 – 산업안전보건법 위반사건 형사처벌 판례 분석, △코로나19가 가져온 삶과 노동의 변화 – 유럽의 시사점(Living, working and COVID-19 e-survey), △ILO 산업안전보건 분야 협약 관련 최근 동향과 과제 등 총 5개 이슈를 담았다.

이슈리포트는 연구원 홈페이지([www.kosha.or.kr/oshri](http://www.kosha.or.kr/oshri))에서 확인할 수 있다.

## 연구원 홈페이지 개편

연구원은 사용자의 편의를 위해 검색기능을 대폭 향상시키는 등 홈페이지\*를 개편했다. 산업안전보건 관련 토픽별 또는 타입별(발간형태별) 검색기능이 추가되어 비슷한 주제 및 형태의 자료를 한꺼번에 검색·비교가 용이해졌다. 또한 인기검색어도 제공하고 있어, 현재 산업안전보건 연구분야의 트렌딩 이슈를 파악하기가 수월해졌다.

\* [www.kosha.or.kr/oshri](http://www.kosha.or.kr/oshri) (발간자료 → 전체 자료 검색 → 토픽별 / 타입별)



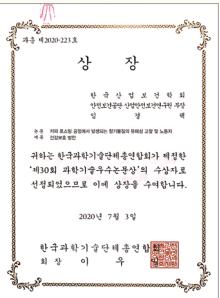
# OSHRI CHAMPIONS



①



②



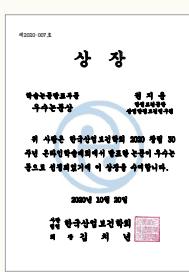
③



④



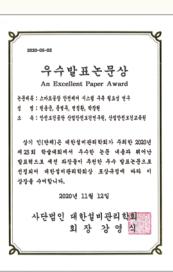
⑤



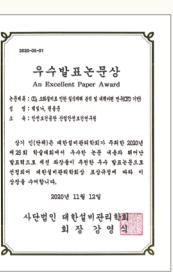
⑥



⑦



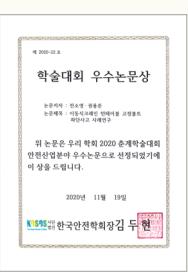
⑧



⑨



⑩



⑪

## ① 국가통계 통합DB 업무 우수기관 선정

- 근로환경조사, 산업안전보건실태조사 자료의 통계청 KOSIS 탑재로 이용자 만족도 향상 및 데이터 관리 능력을 인정받아 국가통계 자료관리 우수기관 선정 및 포상(20.11.10.)

## ② 일본독성병리학회 학술상 우수논문상

- 산업화학연구실 이용훈 연구원
- Immunohistochemical characterization of oxidative stress in the lungs of rats exposed to the humidifier disinfectant polyhexamethylene guanidine hydrochloride (기습기 살균제인 PHMG의 산화스트레스 반응을 랫드 폐 조직에서 면역 형태학적으로 최초로 확인)

## ③ 한국과학기술단체총연합회 「제30회 과학기술 우수논문상」

- 산업화학연구실 임경택 부장
- 커피 로스팅 공정에서 발생되는 향기물질의 유해성 고찰 및 노동자 건강보호 방안

## ④ 통계청 유공자 표창 - 재해통계분석부 조성형 차장

## ⑤ 환경부 유공자 표창 - 산업화학연구실 서동석 연구위원

- Characterization of Airbone Particles Released from Sanding Zinc Oxide Nanocomposites

## ⑦ 산업보건학회 우수논문상 - 직업환경연구실 노지원 과장

- 수동식시료채취기 사용 실태 및 정도관리 자율항목 도입 필요성

## ⑧ 대한설비관리학회 우수발표논문상 - 산업안전연구실 박장현 과장

- 스마트공장 안전제어 시스템 구축 필요성 연구

## ⑨ 대한설비관리학회 우수발표논문상 - 산업안전연구실 백빛나 대리

- CO<sub>2</sub> 소화설비로 인한 질식재해 분석 및 대책마련 연구(CFD 기반)

## ⑩ 한국재난정보학회 우수논문상 - 산업안전연구실 변정환 연구위원

- 산업안전용품에 대한 성능안전인증 도입 필요성 설문조사

## ⑪ 한국안전학회 우수논문상 - 산업안전연구실 전소영 대리

- 이동식크레인 턴테이블 고정볼트 파단사고 사례연구

## 소식지신청·해지



산업안전보건연구원 소식지를 전자우편으로 받아보세요!

소식지를 구독하고 싶으신 독자께서는 연구원 홈페이지의 「연구원 소식」 > 메일링 신청」을 이용해주시기 바랍니다.

- 발행일 2020년 12월 11일
- 발행처 산업안전보건연구원
- 발행인 고재철
- 편집인 연구기획부
- 등록연월일 2016년 5월 31일
- 신고번호 울산중, 마00002
- 주소 울산광역시 중구 종가로 400
- 전화 052-703-0816
- 홈페이지 [www.kosha.or.kr/oshri](http://www.kosha.or.kr/oshri)