

미국의 공격에 이란은 호르무즈 해협 봉쇄로 대응했다. 원유 공급망이 흔들리자, 세계는 다시 금 에너지 위기에 빠졌다. 대한민국 역시 큰 위기에 봉착했다. 2024년 우리가 수입한 원유의 약 72%가 중동산이며, 이미 1, 2차 오일쇼크로 전국 경제가 마비되는 엄청난 피해를 경험했다. 물론 우리 경제는 그때와는 비교할 수 없을 만큼 크게 성장했다. 하지만 반도체, 조선, 배터리 화학 등 첨단 기술 위주의 현 산업 구조는 오히려 에너지 위기에 더 취약해졌다.

엔비디아의 CEO 젠슨 황은 “앞으로 10여 년간 AI 산업의 가장 큰 도전 과제는 에너지”라 말한다. 실제 엔비디아가 우리나라에 약속한 블랙웰 아키텍처 기반 GPU 26만 장을 가동하는 데 대형 원전 1기 용량인 1기가와트(GW)의 전력이 필요하다고 한다. AI의 영향력이 앞으로 전 산업으로 확대할수록 전력 수요는 지금과는 비교할 수 없을 만큼 늘어날 것이다.

탄소를 거의 배출하지 않는 원자력이 다시 주목받고 있다. 원자력은 태양광, 풍력과 달리 날씨의 영향 없이 안정적인 전압과 주파수의 고품질 전력을 24시간 생산할 수 있다. 전력의 양만큼 질 또한 중요한 데이터센터나 반도체 공장을 위한 기저부하 전력원으로 안성맞춤이다.

그럼에도 원전이 고도의 위험시설이란 사실은 변함이 없다. 핵연료의 안전한 사용과 폐기물 처리는 아직도 풀기 힘든 난제이며, 피치 못할 사고의 대가는 체르노빌, 후쿠시마 사고로 익히 잘 알고 있다. 한국원자력산업협회의 「원자력산업실태조사」에 따르면, 2024년 기준 국내 원자력산업에는 총 37,341명의 인력이 관여하고 있다고 한다. 주지하다시피 원자력이 초래하는 피해는 돌이킬 수 없는 결과로 이어진다. 에너지가 ‘안보’로 불릴 만큼 그 중요성이 커진 현실에서 미래 동력을 만드는 노동자의 건강과 안전 역시 절대 간과할 수 없는 시대적 과제가 되었다. 대한민국의 내일을 움직이는 에너지가 바로 그들의 손에서 만들어지기 때문이다.

내일의 동력을 만드는 원전노동자



Contents

APRIL
2026

Vol. 456

통권 456호(2026년 4월)
등록일 2015년 1월 13일
등록번호 청주 라00059
간별 월간
발행인 이승철
발행일 2026년 4월 1일
발행처 대한산업보건협회
전화 043-540-8500
기획·디자인 문화공간(02-2266-1897)

월간 <K-산업보건>은 한정된 부수만 발간하며, 협회 홈페이지(www.kiha21.or.kr)를 통해서 보실 수 있습니다. 한국간행물윤리위원회의 윤리 강령 및 실천 사항을 준수합니다. 본지에 담긴 내용은 월간 <K-산업보건>이나 협회의 공식적인 견해가 아니라 필자의 생각을 나타낸 것입니다. 내용에 관한 문의가 있으신 분은 대한산업보건 협회 대외홍보국(☎043-540-8432~5)으로 연락 주시기 바랍니다.

ISSUE PAPER+ 원전노동자의 노동 환경

- 04 성장하는 원자력산업, 사람으로 이어가는 미래
- 08 원전노동자의 방사선 노출 현황
- 12 대한민국 원전과 안전
- 14 이슈체크
방사선과 방사성물질에 의한 노동자의 건강장해를 예방하기 위한 사업주의 주요 의무
- 18 꼭 집어 말하자면
근골격계 산재 인정기준 개정, 무엇이 달라졌나

PEOPLE & INSIGHT+

- 20 트렌드 읽기
복잡한 세상 속 나를 찾는 디지털 디톡스
- 22 현장을 바꾸다
한국수력원자력 한빛본부 산업안전보건파트
- 26 오픈 리포트
한국산업보건학회 호흡보호구 밀착도검사 전문교육 실습 세션

HEALTH & TOGETHER+

- 28 그 사람의 직업병
드라마 <체르노빌>로 살펴보는 원전노동자의 책임감
- 30 산업보건 Q&A
야외에서 일할 때 봄철 미세먼지 대처법이 궁금해요?
- 32 천천히 걷기
에너지를 만나는 시간, 한빛에너지팜
- 36 용어 바로알기
일상생활 속 방사선 그 오해와 진실
- 38 KIHA Cartoon
원전노동자를 위한 안전한 환경 조성

KIHA NEWS+

- 40 KIHA NEWS
- 44 대한산업보건협회 안전보건 컨설팅
- 46 독자마당