

## 한국노총 인천지역본부 대의원대회 인천직업병안심센터 홍보부스 운영



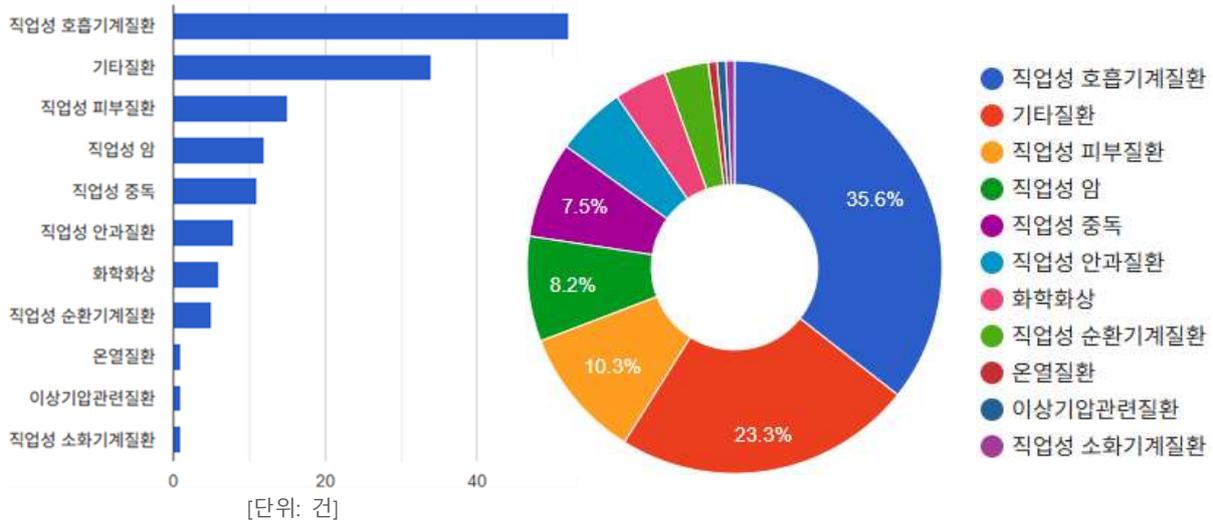
인천 직업병 안심센터는 지난 3월 31일 열린 한국노총 인천지역본부 대의원대회에 참석해 조합원 대상 홍보부스를 운영하며 직업병 예방의 중요성과 센터의 역할을 알리는 활동을 수행하였습니다.

인천에는 남동·부평·주안 국가산업단지 등 제조업, 중공업, 화학, 기계, 전자, 바이오 등 고위험 산업이 밀집해 있어 직업병 예방과 조기 진단이 중요한 지역입니다. 이날 대의원대회에는 관련 제조업 분야 조합원이 다수 참석하여, 센터가 운영한 부스를 통해 직업병 의심 증상 안내, 신고 방법, 조기 개입의 필요성을 널리 알리는 자리가 될 수 있었습니다. 또한 현장 방문 상담과 건강관리 지원 등 센터가 제공하는 서비스를 소개해 큰 호응을 얻었습니다. 아울러 참여 조합원에게는 홍보 기념품을 배포해 센터 인지도를 높이고, 건강한 근로환경 조성을 위한 지속적인 관심을 독려했습니다.

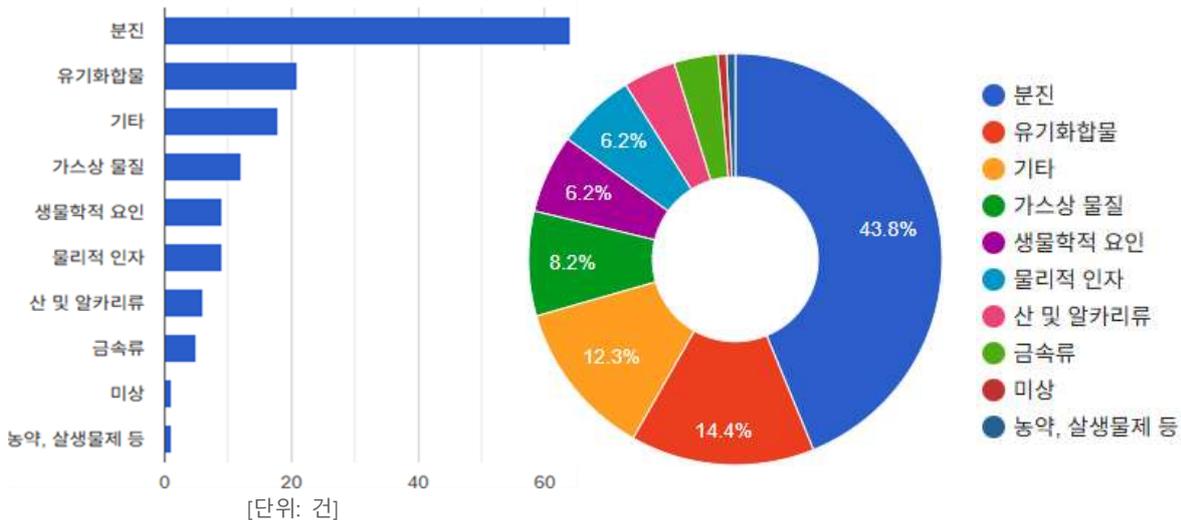
인천 직업병 안심센터는 “산업단지 근로자들이 사각지대에 놓이지 않도록 앞으로도 적극적인 홍보 활동을 이어가겠다”며, 직업병 예방과 조기 대응을 위한 든든한 파트너가 되겠습니다.

직업병 사례 통계 - 중부 직업병 안심센터 2025년 04월 (2025.04.01.~2025.04.30.)

<질환별>



<유해요인별>



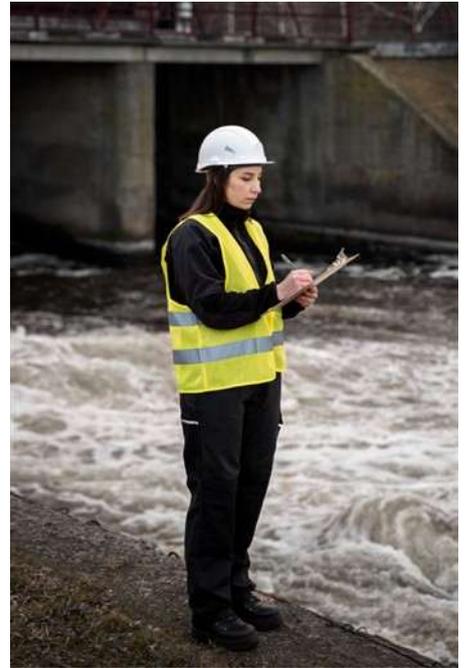
2025년 4월 1일부터 4월 30일까지 중부직업병안심센터에 총 146건의 직업병 사례가 보고되었습니다. 이를 질환별로 분류하면 직업성 호흡기계질환 52건, 기타질환 34건, 직업성 피부질환 15건, 직업성 암 12건, 직업성 중독 11건, 직업성 안과질환 8건, 화학화상 6건, 직업성 순환기계질환 5건, 온열질환 1건, 이상기압관련질환 1건, 직업성 소화기계질환 1건 등이었습니다. 추정 유해요인별로 분류하면 분진 64건, 유기화합물 21건, 기타 18건, 가스상 물질 12건, 물리적 인자 9건, 생물학적 요인 9건, 산 및 알카리류 6건, 금속류 5건, 미상 1건, 농약, 살생물제 등 1건 등이었습니다.

직업병 사례

“폐수처리장 가스 누출에 의한 급성 호흡기 및 안구 통증”

70대 남성으로, 하수 및 폐수처리시설에서 근무하는 분으로, 근무 중 가스 누출 사고가 발생하였다. 사고 당시 보호구 착용 여부는 확인되지 않았으며, 환자는 곧바로 호흡곤란, 양안 통증, 눈물흘림 등의 증상을 호소하며 응급실에 내원하였다. 응급실 평가에서는 호흡곤란 증상이 지속되고 안구 자극 소견이 동반되어 가스 누출에 의한 급성 중독 가능성이 제기되었다.

폐수처리장에서는 유기물이 분해되는 과정에서 황화수소(Hydrogen sulfide, H<sub>2</sub>S)가 생성될 수 있으며, 이는 대표적인 급성 독성 가스로 알려져 있다. 황화수소는 무색이지만 썩은 달걀 냄새가 나며, 공기보다 무거워 밀폐된 공간의 하부에 축적될 수 있다. 특히 하수 처리시설, 정화조, 맨홀, 하수구, 슬러지 탱크 등에서 흔히 발생하며, 급성 흡입 시 인체에 치명적인 영향을 미칠 수 있는 물질로 분류된다.



국내외 자료에 따르면, 황화수소는 저농도 노출 시 눈, 코, 인후 자극을 유발하며, 중등도 노출에서는 기침, 호흡곤란, 기관지염 등의 호흡기 증상이 나타난다. 고농도 노출 시에는 의식 저하, 호흡정지, 사망에 이를 수 있으며, 500ppm 이상 노출될 경우 수 분 이내에 치명적인 중독이 발생할 수 있다. 또한 안구 결막을 자극하여 통증과 눈물흘림 등의 증상을 유발하는 것으로 보고되어 있다.

본 사례에서 나타난 증상(호흡곤란, 양안 통증, 눈물흘림)은 황화수소 누출 시 전형적으로 보고되는 증상과 일치하며, 특히 환자의 근무지 환경이 밀폐형 폐수처리 공간이고, 가스 누출 사고 직후 급성 증상이 발생하였다는 점에서, 황화수소를 포함한 독성 가스 누출로 인한 급성 중독 가능성이 높다고 판단된다.

폐수처리장과 같은 유기물 고농도 환경에서는 황화수소 외에도 암모니아, 메탄, 일산화탄소 등 다양한 유해가스가 발생할 수 있으므로, 유해가스 감지 및 경보 체계의 구축이 필수적이며, 비상 상황 발생 시 신속히 대피하고 구조할 수 있는 체계적인 대응 시스템 마련이 요구된다.

직업성 가스 중독 예방을 위한 권고사항 :

- 폐수처리시설 내 유해가스 농도를 실시간으로 감지할 수 있는 고정식/휴대용 가스 탐지기 설치
- 개인 보호장비(PPE) 착용 의무화 및 주기적인 보호구 착용 교육 실시
- 가스 누출 가능성이 있는 작업공간의 충분한 환기 및 국소 배기시설 확보
- 유해가스 노출 이력이 있는 근로자를 대상으로 한 정기적 특수건강진단 시행
- 밀폐공간 작업 전 밀폐공간작업 프로그램 및 표준작업절차(SOP)에 따른 안전조치 철저 이행

<참고문헌>

고용노동부·한국산업안전보건공단. 밀폐공간작업 질식재해 예방작업지침. 2022

질병관리청. 유해화학물질 중독 예방 매뉴얼. 2023.

한국산업안전보건공단. 황화수소 중독으로 인한 중대재해사례. 2016

### “나전칠기 제조업자에게 발생한 만성 폐쇄성폐질환(COPD)”

70대 남성으로, 만성 폐쇄성폐질환으로 진단, 약물치료 수행하시는 분이다. 약 40년간 나전칠기 제조공정 수행하신 분이다. 과거 40갑년 흡연력 있으며, 기타 기저질환으로 불안정 협심증과 고지혈증이 있다.



나전칠기는 조개껍데기 등을 이용해 화려한 무늬를 장식한 한국의 전통 공예품이다. 제작 과정은 여러 단계로 이루어지는데, 먼저, 목재나 합판으로 바탕이 되는 기물을 만든다. 이후 기물 표면을 매끄럽게 다듬고 밀칠을 한다. 밀칠은 칠을 여러 번 반복해 바탕을 단단하게 만든다. 밀칠작업이 끝나면 자개를 디자인에 맞게 자르고, 정해진 위치에 정밀하게 붙인다. 자개가 부착된 후에는 전체 표면에 칠을 다시 입혀 자개를 고정시키고 표면을 평평하게 만든다. 이 과정을 반복하면서 칠과 연마를 통해 부드럽고 광택 있는 표면을 완성한다. 마지막으로 전체 작품을 정교하게 연마하고 광을 내어 나전칠기 제품을 완성한다.

나전칠기 제작과정의 주요 단계에서 분진이 발생할 수 있다. 특히 목재나 합판을 절단하고 표면을 다듬는 과정에서 목재 분진이 발생한다. 또한, 밀칠 작업 후에 표면을 평탄하게 만드는 연마 작업을 반복하게 되는데, 이때 칠 성분이 포함된 미세한 분진이 공기 중에 퍼질 수 있다. 자개를 절단하거나 가공할 때도 자개 분진이 발생하며, 이러한 분진들 모두는 흡입 시 호흡기에 자극을 줄 수 있으며, 만성적으로는 폐기능 저하를 유발할 수 있다. 작업과정에서 발생하는 분진은 작업 환경 내에 장시간 떠 있을 수 있으며, 적절한 환기나 보호장비 없이 작업할 경우 건강에 악영향을 미칠 수 있다.

예방 및 관리 대책

(1) 개인 보호 조치

분진 발생이 많은 작업장에서는 방진마스크 착용을 권고한다. 작업 후에는 세면, 양치질, 샤워 등을 통해 분진을 조속히 제거하도록 유도하며, 작업복을 별도로 관리하여 오염 물질이 생활 공간으로 유입되지 않도록 한다.

(2) 건강 모니터링 및 조기 진단

호흡기 질환 예방 및 관리를 위해 정기적인 특수건강진단(폐활량 검사, 흉부 X-ray, CT 검사 등)이 필수적이다. 만성 기침, 호흡곤란, 숨가쁨 등의 증상이 있는 근로자는 신속히 폐 기능 검사를 받도록 한다.

(3) 작업 환경 개선

국소배기장치 및 환기시설을 설치하여 작업장 내 분진 농도를 감소시킨다. 정기적 환기를 권고하며 건식 가공 대신 습식 가공 방식을 도입하여 분진 발생을 줄일 수 있도록 유도하며, 분진의 공기 중 확산을 막기 위해 작업 구역을 격리하고, 작업자 간 거리를 확보한다.

결론적으로, 나전칠기는 예술성과 정교함이 요구되는 중요한 전통 공예기술이지만, 제작 과정에서 다양한 종류의 분진이 발생할 수 있어 작업자의 건강에 주의를 기울일 필요가 있다. 특히 목재 분진, 자개 분진 등은 호흡기 질환이나 알레르기 유발 가능성이 있으므로, 작업장 내 환기 시설을 갖추고 보호장비를 착용하는 등의 예방조치가 중요하다. 전통 공예의 아름다움을 계승하기 위해서는 이러한 건강 위험요인에 대한 인식과 함께 안전한 작업 환경을 마련하는 노력이 병행되어야 한다.

그 외 직업병 사례들

직업성 중독

- ◆ 공업용 세척액 노출에 의한 반복적 신경계 증상
- ◆ 반도체 제조설비 해체 중 TiCl<sub>4</sub> 흡입에 의한 급성 증상

직업성 소화기질환

- ◆ 자동차 정비 작업 중 캐비티왁스 제거제 섭취에 의한 독성 반응

이상기압관련질환

- ◆ 잠수 작업 후 발생한 감압병 발생

직업성 피부질환

- ◆ 시멘트 타설 작업에 따른 만성 접촉 피부염

# 직업을 알면 건강이 보입니다

직업병엔 도너리(Don't worry)가 같이 합니다.



## 직업병 안심센터

### 대상

업무와 관련해 불편한 증상, 질환을 경험한 분



### 대표적인 직업성 질병

#### 급성중독

(화학물질 노출 후 발생한 이상 증상 또는 질식, 열사병 등)

#### 호흡기계질환

(만성폐쇄성폐질환, 간질성폐질환, 천식 등)

#### 신경계질환

(말초신경병증, 파킨슨증후군 등)

#### 피부질환

(접촉성 피부염, 백반증 등)

#### 간질환

(독성간염 등)

#### 직업성 암

(폐암, 혈액암, 비인두암, 방광암, 신장암 등)

### 무엇을 도와주나요?

- 직업성질환 진단, 원인파악
- 직업병 예방 및 환경개선 지원
- 산재요양 필요여부 상담 등

### 어떤 혜택이 있나요?

- 초기 진료비 일부 지원
- 이후 직업성질환 진단 비용 일부 지원 (단, 외상성사고, 근골격계질환, 소음성난청 등은 제외)

문의 1588-6798 (전국대표번호)

인천 직업병 안심센터  
인하대병원  
☎ 032)890-0843

강원 직업병 안심센터  
원주세브란스기독병원  
☎ 033)741-0342

경기남부 직업병 안심센터  
아주대학교병원  
031)219-5645

경기북부 직업병 안심센터  
한양대구리병원  
☎ 031)560-2725



중부 직업병 안심센터  
www.kodsc.org

