

제48회 산업안전보건강조주간 산업보건세미나 종합토론 발표자료1

- 협회는 '제48회 산업안전보건강조주간'을 맞이하여 "유해 폐기물 취급 근로자의 선제적 건강관리 방안"을 주제로 세미나를 개최했다. 주제발표 자료는 협회에서 배포한 자료집이나 안전보건공단에서 제작한 CD에 수록되어 있다. 종합토론 자료는 토론자의 수정을 거쳐 '산업보건'에 게재하기로 했다. <편집자 주>

유해 폐기물 취급 근로자의 선제적 건강관리방안

한국노총 산업안전보건본부 실장
조 기 홍



지난 7월3일(금) PSM(Process Safety Management 공정안전관리 등급제도) 우수사업장인 한화케미칼 울산2공장 폐수처리장 저장조가 폭발해 용접작업을 하던 노동자가 사망했다. 두께 약 20cm의 콘크리트로 된 저장조 상부가 무너져 내릴 정도로 폭발 충격이 컸던 데다, 작업자들이 폐수로 가득 찬 저장조에 빠지는 바람에 인명피해가 컸다. 사망한 노동자 6명은 모두 하청업체 비정규직 노동자다.

이번 사고에 대한 한화케미칼 측의 설명으로는 작업이 이뤄지는 저장조 외부의 인화성 가스 농도는 측정했지만, 내부의 가스 농도는 측정하지 않았다. 인화성 가스가 가득한 저장조 위에서 화기작업을 하면서 필요한 선행조치를 망각한 것이다. 이번에도 안전점검 부실이 원인인 것이다.

PSM 우수사업장도 이러한 상황인데 PSM 우수사업장이 아닌 사업장의 경우는 얼마나 많은 위험에 노동자들이 노출되고 있을지 생각만 해도 끔찍하다. 이처럼 노동자들은 언제 터질지 모르는 시한폭탄을 안고 생명의 위협을 받으며 불안정한 산업현장에 내몰리고 있다.

이런 점에서 오늘 토론회는 그동안 안전보건의 사각지대 놓여있던 유해 폐기물 취급 노동자의 안전 및 건강관리에 중요한 정책적 방안을 마련하는 의미 있는 자리이다.

오늘 주제 발표내용을 보면

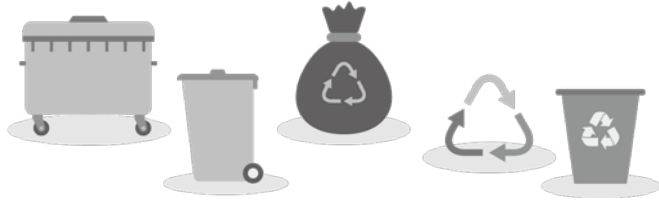
첫째, 환경미화원의 경우 다양한 미생물과 분진, 디젤배출가스에 무방비로 노출되어 있다. 국제암연구소(IARC)는 디젤배출가스를 폐암을 유발하는 1등급 발암물질로 분류하였다. 과거 환경미화노동자들은 지속적인 디젤배출가스에 노출되었고 이로 인해 환경미화노동자의 폐암이 지속적으로 증가하고 있다. 따라서 환경미화 노동자를 대상으로 폐암 조기발견을 위한 건강검진을 실시하여야 한다. 특히 오랜 기간 디젤배출가스에 노출되었을 가능성이 높은 퇴직 환경미화노동자의 폐암 발견 및 이를 산업재해로 인정받을 수 있도록 제도적 개선방안이 마련되어야 한다. 또한 모든 환경미화 차량에 매연저감장치 설치 및 디젤배출가스가 환경미화노동자에게 최소한 노출될 수 있도록 대책을 마련해야 한다.

환경미화노동자의 경우 가장 심각한 건강장해는 근골격계질환이다. 특히 지자체 환경미화원이 아닌 용역업체 노동자의 경우 더욱 열악한 실정이다. 현행 쓰레기 봉투의 경우 L단위로 되어 있어 고용노동부가 제시한 근골격계질환을 예방하기 위한 Kg 단위와 차이가 발생한다. 특히 음식물쓰레기의 경우 무게가 상당할 뿐만 아니라 손잡이가 없어 부적절한 자세로 무거운 중량물을 취급할 수밖에 없어 근골격계질환 발생의 주요 요인이 되고 있다.

따라서 환경미화노동자의 근골격계질환을 예방하기 위해서는 노사를 비롯하여 고용노동부, 지방자치단체, 전문가 등이 함께 종합적인 대책을 마련하여야 한다. 또한 환경미화 업종에 대한 보건관리체계 마련 및 종합적인 위험성 평가, 감염성질환 예방 등 환경미화노동자의 건강보호를 위한 제도적 개선방안이 마련되어야 한다.

둘째, 시멘트 제조업 근로자 암 발생 위험조사에서 분진노출 평가를 활용하였으나 시멘트의 경우 폐암 발암물질인 6가크롬의 측정자료 및 누적노출량에 대한 결과는 반영하지 않았다. 향후, 시멘트 제조업 및 건축물 해체·제거작업에서 발생하는 시멘트 분진의 6가크롬에 대한 연구가 지속적으로 필요할 것으로 판단된다.

그러나 더욱 심각한 문제는 쓰레기 폐시멘트에 대한 문제이다. 폐타이어를 사용하거나 석탄재를 사용하여 만든 시멘트는 발암물질과 유해 중금속으로 가득 차 있으며, 이로 인해 노동자, 주민의 건강이 위협받고 있음에도 이에 대한 실태조사조차 이루어지고 있지 않다. 이에 대한 대책마련이 시급히 필요하다.



7월6일 최승국 삼척시의회 의원은 “국회 환경노동위원회 이인영 의원의 자료에 따르면 동양시멘트가 지난 2010년부터 2013년까지 4년간 수입한 일본 석탄재는 150만 3000t으로, 무려 267억 2100만원을 일본에서 처리비용으로 받았다” 고 주장했다. 또 그는 “전 세계에서 일본 화력발전소의 쓰레기인 석탄재를 수입하는 유일한 나라는 대한민국”이라며 “그 쓰레기로 시멘트를 만드는 나라로 대한민국이 유일하다”고 강조했다.

따라서 쓰레기 시멘트를 취급하거나 노출되는 노동자에 대한 예방대책 및 건강보호 방안을 마련하여야 한다.

셋째, 유해폐기물 작업에 대한 기준을 강화하여야 한다.

2013년 4월 21일경 강릉 옥계 포스코 마그네슘 제련공장에서 폐놀 유출사고가 발생했다. 포스코 마그네슘 제련공장 인근 다리 공사 현장에서 터파기 공사를 하던 중 다량의 오염물질이 발견됐다. 포스코 공장에서 유출된 폐놀 27톤에 발암성 물질인 석유계 화학물질 267톤이었다. 1991년 낙동강 폐놀 오염사고를 훌쩍 뛰어넘는 규모였다. 하지만 포스코는 당시 강 주변에만 오염 방지차단벽을 세웠고 1년 뒤에야 공장 주변을 두르는 차단벽을 설치했고, 이 사이 오염은 계속 확대돼 일부 지역에선 지하수 기준치의 1만 5천배가 넘는 폐놀이 검출됐다.

현재 옥계 마그네슘 제련공장 반경 4km 이내인 옥계면 13개 리 주민을 대상으로 건강영향평가를 실시하고 있다. 그런데 포스코 제련공장 폐놀 유출사고가 발생한 곳에서 정화작업을 하고 있는 노동자에 대한 예방보호 및 건강영향평가에 대한 대책은 매우 미흡하다.

따라서 포스코 마그네슘 제련공장과 같이 유해물질에 의한 사고가 발생하여 정화작업을 수행할 경우, 정화작업을 수행하는 노동자의 건강장해를 초래할 수 있는 유해인자의 노출정도 파악과 모니터링을 비롯하여 취급방법 및 교육을 통한 노동자의 직업병 예방을 위한 대책마련이 필요하다.

이를 위해서는 유해물질 정화작업 전반에 대한 위험성평가를 실시하여야 한다.

■ 사업대상 및 범위

- 오염정화사업 현장 노동자
- 오염정화사업 현장 노동자의 산업보건관리(Occupational Health Control)

■ 주요 사업내용

- 자율보건진단 및 컨설팅(Self Health Diagnosis & consulting) 작업현장에 대하여 잠재적으로 존재하는 위험요인을 자율진단 및 컨설팅을 통하여 유해위험요인을 찾아내어 보건관리계획의 수립 및 문제점 등을 발굴하여 개선대책을 수립
- 작업현장 보건관리(Health control of working site)
 - 안전보건관리 조직체계 구축 지도
 - 유해·위험정보 전달체계 구축 지도
 - 작업현장 오염도 및 근로자 건강 모니터링
 - 개인보호구 선정 및 지도
 - 밀폐공간장소 지도
 - 비상대응계획(Emergency Response) 수립 지도
 - 근로자 교육
- 작업환경노출 모니터링(Exposure Monitoring)
- 의료감시체계(Medical Surveillance) 구축 