



석면에 대한 문제점 어떻게 대처할 것인가?



서울지방노동청 서울강남지청
산업안전과장 채 희 박

석면(石綿, Asbestos)은 그리스어로 '불멸의 물건'이라는 의미로서 100만년전 화산활동에 의해 발생되었으며 천연의 자연계에 존재하는 사문석(蛇紋石) 및 각섬석(角閃石)의 광물에서 채취된 섬유모양의 규산화합물로서 마그네슘과 규소를 포함하고 있는 솜과 같이 부드러운 섬유로 되어 있고, 내화성, 단열성, 내구성, 절연성, 유연성 등이 뛰어나 석면시멘트(내화재), 석면라이닝(마찰재), 석면가스켓(단열재), 석면직물(방화재) 등에 주로 이용됩니다.

석면이 처음 사용되기 시작한 것은 약 5,000년 전부터이고 중세기에는 석면으로 된 갑옷을 만들 때 사용되었으며, 1,800년대 중반부터 오늘날과 같은 형태로 사용되기 시작하여 1977년도에 연 간 생산량 600만 톤으로 최 정점을 이룬 이래 1990년도 이후부터 차츰 감소추세로 돌아섰으며, 주 생산국은 캐나다, 러시아, 중국, 호주 등이 있습니다.

석면분진을 흡입할 경우 약 15~30년의 잠복기를 거쳐 폐암(Lung Cancer), 악성중피종(Mesothelioma), 석면폐(Asbestosis) 등이 발생되며 한번 발병되면 특별한 치료법이 없고 쉽게 고칠 수 없는

병으로도 유명하다.

지난해 노동환경건강연구소(최상준박사)의 “국내 사업장 석면실태 조사연구”에 따르면 우리나라 사업장 지붕재의 60%가 70년대 이전에 만들어진 것이고 이중 석면이 1건 이상 검출된 사업장이 90%에 달하는 것으로 조사되었고, 지난 2000년부터 2005년까지 한국에서 발생한 석면관련 직업병자는 총 22명(사망자는 14명)이고, 해마다 그 수가 증가하고 있습니다. 석면의 잠복기가 30년임을 감안할 때 앞으로 그 수가 얼마나 증가될지 아무도 예상할 수 없기 때문에 향후 석면의 사용, 해체·제거 등에 보다 엄격한 관리감독이 요구되고 있는 실정입니다.

이와 같은 석면에 의한 근로자 건강장해 예방을 모색하기 위하여 노동부에서는 지난 7월 산업안전보건정책심의위원회를 개최하여 석면시멘트제품, 석면마찰제품의 사용금지방안을 논의하였으며, 올 1월부터 석면함유제품, 지붕, 천장, 벽 및 바닥재용 석면시멘트제품과 자동차용 석면마찰제품의 제조수입양도를 금지하는 고시를 제정한 것은 근로자 건강보호를 위하여 아주 다행스러운 일이라고 할 수 있습니다.



또한 우리나라도 지난 4월에 사업장과 근로자의 건강보호 및 예방에 관한 다양한 세부적인 조치를 규정하고 있는 국제노동기구(ILO)의 “석면사용시 안전에 관한 협약”(제162호)에 비준함으로써 석면관리 측면에서 한 단계 도약하였다고 할 수 있습니다.

미국, 일본 등 선진국에서는 석면시료를 분석하는 자, 작업환경측정을 평가하는 자 뿐만 아니라 건물 내에 석면함유물질이 분포하고 있는 위치를 파악하는 자와 해체·제거작업을 관리하는 자(작업주임)에 대하여 인증제(certification)를 운영하고 있습니다.


우리나라의 경우는 이들에 대한 인증제가 없을 뿐만 아니라 전문 분석기관 및 전문인력 부족, 교육 기관과 전문조사자의 부족, 해체 제거에 대한 전문 교육 이수자 부족, 철거업체의 영세성, 근로자 보호에 대한 인식 부족 등 석면해체·제거에 대한 전체적인 소프트웨어가 부족하기 때문에 결국 건축물 해체 시 석면함유여부에 대한 식별에 어려움을 겪고 있습니다.

따라서 보다 효율적인 석면관리를 위해서는 첫째, 석면사용과 배출에 대한 정확한 자료를 구축해야 함은 물론, 건물 내에 석면함유물질이 분포하고 있는 위치를 파악하는 자와 해체·제거작업을 관리하는 자(작업주임)에 대하여 인증제(certification)를 조속히 실시하고, 석면분석기관에 대한 지정제 및 석면해체 제거 전문업체 등록 또는 허가제 도입 등 석면해체·제거 관련 인프라를 구축함과 동시에 건축물 철거명실신고서 제출시 석면조사 결과보고

서를 첨부하도록 의무화할 필요가 있습니다.

둘째, 국내 석면 관리기준은 산업안전보건법, 폐기물관리법, 건축법, 소방법 등에 의해 각각 운영되고 있는데 이들 법령 중 “건축물의피난방화구조등의기준에관한규칙”에서는 건축물 방화구조에 석면시멘트를 사용가능토록 규정하고 있습니다.

그리고 “소방기본법시행령”에서는 가연성 벽, 바닥, 천장과 접촉하는 증기기관, 연통의 부분은 석면 등 난연성 단열재로 덮어씌우도록 규정하고 있어 석면사용에 대한 규제 감독을 느슨하게 하고 있다고 생각된다. 근로자건강보호를 위하여 즉시 해당규정을 폐지 또는 개정하는 것이 바람직 할 것입니다.

셋째, 건축물을 철거하고자 하는 경우 관할 지자체에 건축물 철거명실신고서를 제출하여야 하고 해당 건축물에 석면이 함유되어 있으면 석면해체제거작업에 대한 허가를 받도록 규정하고 있는데, 건물 소유자가 관할 지자체에 건축물 철거명실신고 자체를 하지 않는 경우에 처벌규정이 과태료 30만원에 그치고 있어 해당 벌칙을 보다 더 강화해야 할 필요성이 제기되고 있는 등 석면의 수입, 사용, 해체 등 석면의 체계적인 관리를 위해서는 학계전문가, 경영계, 노동계, 시민단체, 관련부처 및 지자체 등이 참여하는 전담기구를 만들어 유기적이고 보다 체계적인 관리대책을 수립하는 것이 무엇보다 시급하다 할 것입니다. 

(사진 최종덕 기자)