

산업보건분야에서의 위험성평가

안전보건공단 직업건강실장 / 신 현 화



산업현장이든 일상생활이든 재해를 예방하고, 안전보건을 확보하는 데에는 유해위험에 대한 사항을 인지하고, 이에 대하여 사전적 예방조치를 어떻게 하느냐가 매우 중요하다. 금년에 정부와 공단에서는 그동안 시범사업으로 추진되어오던 위험성평가사업의 법적 근거를 마련하고 본격적으로 시행됨에 따라 동 제도의 조기정착 및 활성화를 위하여 위험성평가 컨설팅 및 인정 등의 사업을 적극적으로 수행할 계획에 있다.

위험성평가(risk assessment)란 사업장 스스로 작업장에 존재하는 다양한 유해·위험요인(hazards)을 찾아내어 해당 유해·위험요인으로 인하여 부상이나 질병이 발생할 가능성(빈도)과 중대성(강도)의 크기를 각각 추정하여 위험성(risk) 크기를 산출하고 그 결과에 따라 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 활동으로서, 근본 목적은 사업장의 자율안전보건관리를 통하여 산업재해를 예방하는데 두고 있다.

우리나라에서는 위험성평가 제도를 도입하기 위하여 2004년부터 2008년까지 외국사례 조사 및 국내 적용시 쟁점 등에 대하여 단계적으로 연구용역을 수행하였고, 2008년 '산업안전보건법 선진화 포럼'을 통해 2009년에 위험성평가 제도를 산업안전보건법 제5조에 개정하여 도입하였다.

산안법 개정 이후 위험성평가 제도의 구체적 도입방안을 논의하기 위해 2009년에 '산업안전보건법 선진화 연구회'를 구성하였고, 논의 해 본 결과 우리나라 여건상 당장 강제규정 도입보다는 시범사업을 통한 단계적 확산이 바람직하다는 결론에 따라 공단에서는 2010년~2012년까지 산업단지내 사업장, 지역별 10인 이상 사업장 등 규모가 큰 기업을 대상으로 『유해·위험요인 자기관리』 사업으로 위험성평가 시범사업을 수행하여 왔다.

2013년부터 위험성평가 제도를 본격 시행하고자 2012년에는 위험성평가 제도의 법적 근거를 보다 명확히 하기 위하여 산안법 개정(산안법 제41조의2 입법예고) 추진 및 관련고시를 제정하였고, 공단에서는 위험성평가 전산지원시스템(KRAS : Korea Risk Assesment System) 구축 및 위험성평가

전문가 양성 교육과정 개설 등을 통하여 인프라를 확충해 나아가고 있다.

또한 공단 직업건강실에서는 2011년에 선진 외국에서 개발된 정성적 위험성평가기법인 콘트롤 밴딩(Control Banding) 등을 참조하여 물질안전보건자료(MSDS) 제도와 작업환경측정 제도를 활용한 ‘화학물질 위험성평가 기법(CHARM : Chemical Hazard Risk Management)’을 개발하였고, 2012년부터는 공단 및 민간 산업보건전문기관을 통하여 ‘화학물질 위험성평가 기법’을 사업장 기술지도시 적용할 수 있도록 하였으며, 소음과 근골격계부담작업 등에 대한 평가 가이드라인도 정하여 현업에서 활용할 수 있게 하였다.

화학물질 위험성평가 기법(CHARM)은 노출수준(가능성)과 유해성(증대성)을 각각 1~4등급으로 분류하여 노출수준 등급과 유해성 등급을 곱하는 방법으로 위험성을 추정·결정하도록 하였고, 소음의 경우는 작업환경측정결과가 노출수준과 유해성을 포함하고 있으므로 측정결과를 4등급으로 구분하여 위험성을 추정하는 것으로 하였다.

근골격계부담작업의 경우는 작업빈도(가능성)와 작업부하(증대성)를 각각 1~5등급으로 분류하여 작업빈도 등급과 작업부하 등급을 곱하는 방법으로 위험성을 추정·결정하고, CMR(별암성·변이원성·생식독성)물질, 방사선, 질식재해 위험성 등에 대하여는 최고의 위험등급으로 설정하여 관리하는 방향을 권장하고 있다. 작업환경측정 및 특수건강진단, 근골격계 부담작업 유해요인조사 등 기준에 보건분야의 위험성평가 성격을 갖고 있는 제도는 산업보건에 있어 가장 기본적인 근로자 건강권 확보에 매우 긴요한 제도로서 이를 활용하여 위험성평가를 더욱 효과적으로 추진할 수 있도록 적극 유도할 계획이다.

정부와 공단에서는 위험성평가제도의 조기정착 및 활성화를 위하여 소규모 50인 미만 사업장의 경우, 공단으로부터 위험성평가 우수사업장으로 ‘인정’을 받은 경우, 인정 유효기간(3년) 동안 정부의 안전보건 감독을 유예하고, 감소대책 실행을 위한 해당 시설 및 기기 등에 대하여 보조금 또는 응자금 신청 시 우선적으로 지원하며, 고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료 징수 등에 관한 법률을 개정하여 인정받은 사업장에 대하여는 보험료를 감면해 주는 산재예방요율제와 연계를 추진하고 있다.

그동안 ‘안전보건상의 조치에 대한 법적 사안별 규제방식으로 운영’해 왔던 것을 앞으로는 ‘내 사업장의 안전보건은 스스로 쟁기는 자율방식’으로 패러다임이 변화되며 그 중심에 위험성평가가 있기 때문에 직업건강 업무를 수행하는 보건관리자나 전문가들도 이 분야에 대하여 관심을 가져야 하며, 전문지식을 갖추어야 할 시기라 생각된다. ♪