

사업장 위험성평가 ✓ (지침중심)



정진우 • 고용노동부 산재예방정책과 과장

근로자의 안전과 보건을 위하여 단순히 “산업안전보건법령을 준수하면 된다.”고 생각하는 시대는 과거의 것이 되고 있다. 오늘날 사업주는 근로자의 안전과 건강의 확보를 위해 최대한 노력하여야 한다는 것이 사회의 당연한 요청이 되고 있다. 이 요청에 부응하기 위해서는 “사업주는 가능한 한 사업장에서의 안전보건수준을 최대한 높일 수 있는 방법”을 반영한 안전보건관리를 시행할 필요가 있고, 이것을 실현하기 위한 유력한 방법의 하나가 위험성 평가이다.

1. 위험성평가의 사고

위험성평가는 사업장의 모든 유해위험요인을 파악하고, 이들에 기인하는 위험성의 크기를 추정하여 위험성 허용결정을 한 후 위험성을 감소시키는 조치를 마련하여 이행하는 것을 체계적으로 진행하는 기법이다. 위험성평가는 이를 통해 사업장의 안전보건수준을 높여가는 선제적인 안전관리기법이다.

현재 많은 사업장에서 사업장에 존재하는 위험성을 찾아내고 사전에 안전보건대책을 수립하기 위하여 안전보건순찰, 아차사고보고, 위험예지훈련 등이 이루어지고 있다. 이러한 활동은 넓은 의미에서는 위험성평가의 하나라고 말할 수 있지만, 위험성평가는 이와 같은 경험적인 활동과 비교하여 체계적

계적·과학적으로 진행되는 점에 특징이 있다.

2. 위험성평가의 의의와 효과

종래에는 사업장의 재해방지대책은 발생한 산업재해의 원인을 조사하고 동종·유사의 재해의 재발방지대책을 수립하며, 이를 각 사업장에 적용해 나가는 접근방식이 기본이었다. 그러나 종래의 재해사례에서 배운다고 하는 재발방지대책의 접근방식으로는 산재예방대책을 전개하는 데 한계가 있으며 산업재해를 더욱 감소시키고 안전보건수준을 한층 향상시키는 것이 어렵게 되어 가고 있다.

따라서 잠재적인 위험에까지 눈을 돌려 재해예방대책을 도모해 가는 위험성평가를 효과적으로 운용하는 것에 의해 사업장에 존재하는 유해위험요인을 제거·저감하고 사업장의 본질적 안전화를 촉진하며 안전보건수준의 향상으로 연결시켜 갈 필요가 있다. 위험성평가 도입에 의해 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

가. 위험성에 대한 인식 공유

위험성평가는 현장 작업자의 참가를 얻어 관리·감독

자와 함께 진행하는 것이기 때문에 사업장에 존재하는 위험성에 대한 공통의 인식을 가질 수 있게 된다.

나. 위험성에 대한 감수성 제고

위험성평가를 통해 위험성을 위험성이라고 느끼는 감수성이 높아지고 종래에는 간과하는 경향이 있었던 위험성에도 충분히 대응할 수 있게 된다.

다. 본질안전화를 초점을 맞춘 기술적 대책 노력 가능

위험성평가에서는 위험성 크기(수준)에 따른 안전대책을 선택하는 것이 요구되기 때문에 본질안전화에 주안점을 둔 기술적 대책의 노력을 하게 된다. 특히 위험성 크기가 큰 경우에는 본질안전화를 위한 안전대책에의 노력을 진행하게 된다.

라. 안전보건대책의 합리적인 우선순위 결정 가능

위험성 평가는 모든 위험성을 대상으로 가능한 위험성 이하로 낮추도록 감소조치를 실시하지만, 위험성 추정·결정결과 등에 따라 그 우선순위를 결정할 수 있다.

마. 비용 대 효과의 관점에서 합리적 대책 실시

위험성 감소조치마다 긴급성과 인력, 자금 등 필요한 경영자원이 구체적으로 검토되고 비용 대 효과의 관점에서 합리적인 대책을 실시할 수 있게 된다.

3. 위험성평가의 기본적 절차

사업주는 위험성평가의 의미를 이해한 후 위험성평가의 실시체계, 실시절차 작성, 교육 등 준비를 계획적으로 진행할 필

요가 있다. 위험성평가의 기본적인 절차는 다음과 같다.

가. 유해위험요인의 파악

위험성평가의 대상인 유해위험요인, 즉 사업장의 건설물, 기계·설비, 원재료, 가스, 증기, 분진, 작업행동 등에 대하여 유해위험요인을 조사하여 파악한다.

나. 유해위험요인별 위험성 추정

파악된 모든 유해위험요인에 대하여 각각 관계되는 위험성을 추정한다. 위험성은 위험한 정도를 의미하는 것으로서, 구체적으로는 피해(부상 또는 질병)가 발생할 가능성(확률)과 피해(부상 또는 질병)가 발생할 때 초래되는 심각성(부상 또는 질병의 크기)의 조합을 의미한다. 위험성 추정은 위험성 크기를 객관적으로 파악하는 것이다.

다. 위험성 결정

위험성 결정은 추정된 위험성(크기)이 받아들여질 만한(acceptable) 수준인지, 즉 허용 가능한지(tolerable) 여부를 판단하는 단계이다. 허용 가능하지 않은 위험성 크기는 안전하지 않은 수준이기 때문에 무언가의 대책(감소조치)이 필요하다고 할 수 있다.

라. 위험성 감소조치

허용될 수 없는 모든 위험성을 대상으로 위험성 감소조치를 수립하여 이행한다. 이 경우 위험성 감소조치는 미리 설정한 우선도(우선순위)에 따른다. 일반적으로 우선도의 설정은 위험성 크기로 결정한다. 즉 위험성 크기가 큰 것부터 위험성 감소조치를 수립·이행한다.

위험성 감소조치의 구체적 내용은 법령에 규정된 사항이 있는 경우에는 그것을 반드시 실시해야 한다. 그리고 ①본질적(근원적) 대책, ②공학적 대책, ③관리적 대책, ④개인보호구 사용의 순서로 검토하여 실시하는 것이 중요하다. 이 경우

④의 조치로 ①~③의 조치를 대체해서는 안 된다. 또한 비용 대 효과에서 현저한 불균형이 있는 경우를 제외하고는 보다 상위의 감소조치를 실시하여야 한다.

