

## 1. 위험성평가 개요

### 1.1 위험성평가 목적

「산업안전보건법(이하 “법”이라 한다)」 제36조에 따라 사업주가 스스로 사업장의 유해·위험요인에 대한 실태를 파악하고 이를 평가하여 관리·개선하는 등 필요한 조치를 통해 산업재해를 예방하는 것이다.

### 1.2 위험성평가 정의

사업주가 스스로 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인의 위험성 수준을 결정하여, 위험성을 낮추기 위한 적절한 조치를 마련하고 실행하는 과정을 말한다.

#### ✓ 용어 정의

- ▶ 유해·위험요인 : 유해·위험을 일으킬 잠재적 가능성이 있는 것의 고유한 특징이나 속성을 말한다.
- ▶ 위험성 : 유해·위험요인이 사망, 부상 또는 질병으로 이어질 수 있는 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 고려한 위험의 정도를 말한다.

※ 중대재해 처벌 등에 관한 법률(이하 “중대재해처벌법”이라 한다)시행으로 안전 및 보건 확보의무 사항이 강화되면서 중대재해처벌법 시행령 제4조(안전보건관리체계의 구축 및 이행 조치)에 의거 사업 또는 사업장의 특성에 따른 유해·위험요인을 확인하여 개선하는 업무절차를 마련하고, 해당업무절차에 따라 유해·위험요인의 확인 및 개선이 이루어지는지를 반기 1회 이상 점검한 후 필요한 조치를 해야 한다. 다만, 산업안전보건법 제36조에 따른 위험성평가를 하는 절차를 마련하고, 그 절차에 따라 위험성 평가를 직접 실시하거나 실시하도록 하여 실시 결과를 보고받은 경우에는 해당 업무절차에 따라 유해·위험요인의 확인 및 개선에 대한 점검을 한 것으로 본다.

### 1.3 위험성평가 특징

정부가 모든 위험한 상황을 예상하여 규제하는 것이 아니라, 사업장의 유해·위험요인을 가장 잘 아는 사업주와 근로자가 스스로 유해하거나 위험한 것을 찾아내어 그 위험성을 제거하거나 줄이는 작업을 통해 미리 산업재해를 예방하는 사전적인 자기규율 예방체계의 핵심수단이다. 사업주 뿐만 아니라 근로자가 참여해야만 현장에서 실제 실행이 가능한 제도이다. 사전준비, 유해·위험요인 파악, 위험성결정, 위험성 감소대책 수립 및 시행, 위험성평가 결과의 공유 등 전체 과정에 사업장 유해·위험요인을 잘 아는 근로자의 참여가 필수적이다.

## 2. 사업장 위험성평가

### 2.1 위험성평가 실시주체

- ▶ 사업주는 스스로 사업장의 유해·위험요인을 파악하고 이를 평가하여 관리·개선하는 등 위험성평가를 실시해야 한다.
- ▶ 작업의 일부 또는 전부를 도급에 의하여 행하는 사업의 경우 도급을 준 도급인(도급사업주)과 도급을 받은 수급인(수급사업주)은 각각 위험성평가를 실시해야 한다.
- ▶ 도급사업주는 수급사업주가 실시한 위험성평가 결과를 검토하여 도급사업주가 개선할 사항이 있는 경우 이를 개선해야 한다.

### 2.2 위험성평가의 대상

- ▶ 유해·위험요인은 업무 중 근로자에게 노출된 것이 확인되었거나 노출될 것이 합리적으로 예견 가능한 모든 유해·위험요인을 말한다. 다만, 매우 경미한 부상 및 질병만을 초래할 것으로 명백히 예상되는 유해·위험요인은 평가 대상에서 제외할 수 있다.
- ▶ 사업주는 사업장 내 부상 또는 질병으로 이어질 가능성이 있었던 상황(아차사고)을 확인한 경우에는 해당 사고를 일으킨 유해·위험요인을 위험성평가의 대상에 포함시켜야 한다.
- ▶ 사업주는 사업장 내 중대재해가 발생한 때에는 지체 없이 중대재해 원인이 되는 유해·위험요인에 대해 즉시 위험성평가를 실시하고, 그 밖의 사업장 내 유해·위험요인에 대해서는 정기 위험성평가(위험성평가 결과에 대한 적정성을 1년마다 정기적으로 재검토)를 실시하여야 한다.

### 2.3 근로자의 참여

- ▶ 사업주는 위험성평가를 실시 할 때 다음에 해당하는 경우 해당 작업에 종사하는 근로자를 참여시켜야 한다.
  - 유해·위험요인의 위험성 수준을 판단하는 기준을 마련하고, 유해·위험요인별로 허용 가능한 위험성 수준을 정하거나 변경하는 경우
  - 해당 사업장의 유해·위험요인을 파악하는 경우
  - 유해·위험요인의 위험성이 허용 가능한 수준인지 여부를 결정하는 경우
  - 위험성 감소대책을 수립하여 실행하는 경우
  - 위험성 감소대책 실행 여부를 확인하는 경우

## 2.4 위험성평가 방법

- ▶ 사업주는 다음과 같은 방법으로 위험성평가를 실시하여야 한다.
  - 안전보건관리책임자 등 해당 사업장에서 사업의 실사를 총괄 관리하는 사람에게 위험성평가의 실시를 총괄 관리하게 할 것
  - 사업장의 안전관리자, 보건관리자 등이 위험성평가의 실시에 관하여 안전보건관리책임자를 보좌하고 지도·조연하게 할 것
  - 유해·위험요인을 파악하고 그 결과에 따른 개선조치를 시행할 것
  - 기계·기구, 설비 등과 관련된 위험성평가에는 해당 기계·기구, 설비 등에 전문지식을 갖춘 사람을 참여하게 할 것
  - 안전·보건관리자의 선임의무가 없는 경우에는 안전보건관리책임자를 보좌할 수 있는 사람을 지정하는 등 그 밖에 위험성평가를 위한 체계를 구축할 것
- ▶ 사업주는 안전보건관리책임자 등에게 위험성평가를 실시하기 위해 필요한 교육을 실시하여야 한다. 다만, 위험성평가에 대해 외부에서 교육을 받았거나, 관련학문을 전공하여 관련 지식이 풍부한 경우에는 필요한 부분만 교육을 실시하거나 교육을 생략할 수 있다.
- ▶ 사업주가 위험성평가를 실시하는 경우에는 산업안전·보건 전문가 또는 전문기관의 컨설팅을 받을 수 있다.
- ▶ 사업주가 어느 하나에 해당하는 제도를 이행한 경우에는 그 부분에 대하여 위험성평가를 실시한 것으로 본다.
  - 위험성평가 방법을 적용한 안전·보건진단(법 제47조)
  - 공장안전보고서(법 제44조). 다만, 공장안전보고서의 내용 중 공정위험성 평가서가 최대 4년 범위 이내에서 정기적으로 작성된 경우에 한한다.
  - 근골격계부담작업 유해요인조사(산업안전보건기준에 관한 규칙 제657조~제662조까지)
  - 그 밖에 법과 이 법에 따른 명령에서 정하는 위험성평가 관련 제도
- ▶ 사업주는 사업장의 규모와 특성 등을 고려하여 다음의 위험성평가 방법 중 한 가지 이상을 선정하여 위험성평가를 실시할 수 있다.

### ① 위험 가능성과 중대성을 조합한 빈도·강도법

**[정의]** 빈도·강도법은 사업장에서 파악된 유해·위험요인이 얼마나 위험한지를 판단하기 위해 위험성의 빈도(가능성)와 강도(중대성)를 곱셈, 덧셈, 행렬 등의 방법으로 조합하여 위험성의 크기(수준)를 산출해 보고, 이 위험성의 크기가 허용 가능한 수준인지 여부를 살펴보는 방법이다.

**[유해·위험요인 파악]** 사업장의 공정, 작업, 장소, 기계·기구, 물질, 부품, 작업행동, 가스, 분진 등을 꼼꼼히 살펴보고, 산업재해나 아차사고 등을 고려하여 위험성평가의 대상을 선정한다.

#### ※ 6가지 요인에 따른 유해·위험요인 예시

구분	해당 유해·위험요인
기계적 요인	끼임(감김), 위험한 표면, 충돌, 넘어짐, 추락 등
전기적 요인	감전, 아크, 정전기, 전기화재·폭발 등
화학적 요인	가스, 증기, 흙, 액체·미스트, 방사선, 화재·폭발 등
생물학적 요인	병원성 미생물, 바이러스, 유전자 변형물질 등
작업특성 요인	소음, 진동, 근로자, 근로자 실수, 질식위험, 중량물 취급 등
작업환경 요인	고온·한랭, 조명, 이동통로, 주변 근로자, 안전문화 등

**[위험성의 결정]** 유해·위험요인이 얼마나 위험한지에 대해 위험성의 빈도(가능성)와 강도(중대성)를 각각 가능하여 그들을 곱한 수로 나타낸다. "5×4" 또는 "3×3"의 평가척도를 제공하고 있고, 현재의 위험성의 크기를 가능할 때는 반드시 현재 시행하고 있는 안전보건 조치의 수준도 고려하여야 한다.

#### ※ 강도와 빈도의 크기 산출 예시

- 빈도의 크기 : 2 (이동식 사다리 작업을 1주일에1회 실시)
- 강도의 크기 : 3 (추락 시 근로자 사망)
- 위험성의 크기 : 6 = 2 (빈도의 크기) × 3 (강도의 크기)

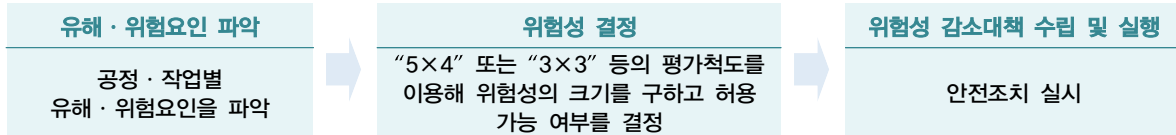
〈빈도의 크기 산출 기준〉

구분	빈도의 크기	기준
빈번	3	1일에1회정도
가끔	2	1주일에 1회정도
거의 없음	1	3개월에 1회정도

〈강도의 크기 산출 기준〉

구분	강도의 크기	기준
대	3	사망(장애발생)
중	2	휴업 필요
소	1	비치료

**[위험성 감소대책 수립·실행]** 위험성 감소대책을 수립하고 실행한다.



② 체크리스트(Checklist)법

**[정의]** 평가대상에 대해 미리 준비한 세부 목록을 사용하여 위험성평가를 하는 방법이다. 일반적으로 각 항목에 대해 “○” “×” 등으로 표시하여, 목록에 제시된 유해·위험요인의 위험성이 사업장에서 허용가능한 수준의 위험인지 여부를 판단한다.

체크리스트법에서 가장 중요한 것은 정확한 체크리스트의 작성이므로, 법령, 고시 및 지침을 참고하고 경험이 많은 사람의 주도하에 체크리스트를 작성한다. 단, 체크리스트가 지나치게 단순하게 작성되었거나, 주관적으로 작성된 경우, 중요한 유해·위험요인이 누락될 수 있기 때문에 반드시 주의하여야 한다.

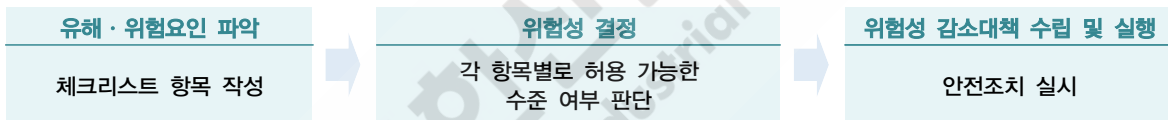
**[유해·위험요인 파악]** 사업장의 공정, 작업, 장소, 기계·기구, 물질, 부품, 작업행동, 가스, 분진 등을 꼼꼼히 살펴보고, 산업재해나 아차사고 등을 고려하여 위험성평가의 대상을 선정하고, 평가의 대상이 된 작업, 기계·기구등에서 발생할 수 있는 위험한 상황, 결함상태, 오류 등을 파악하고, 간단 명료하게 비교할 수 있도록 목록을 질문형 등으로 작성한다.

평가항목을 작성할 때는 위험한 상황에 노출되는 현장 근로자의 아차사고를 반영하도록 하고, 사업장의 안전보건자료 등도 참고할 수 있다.

**[위험성의 결정]** 작성된 평가항목에 따라, 기계에 적절한 방호장치가 설치되었는지, 작업절차 준수를 근로자에게 당부하였는지, 기타 필요한 조치 등 안전·보건조치가 이루어졌는지 현장을 둘러보며 위험성을 확인한다. 사전에 정해 놓은 방법에 따라 유해·위험요인이 우리 사업장에서 “허용 가능한 수준의 위험인지”를 결정한다.

예시) 무시할 수 있는 위험 또는 적절하게 안전조치가 되어 있는 경우 “적정”, 개선이 필요한 유해·위험요인에 대해서는 “보완”으로 분류

**[위험성 감소대책 수립·실행]** “보완”으로 분류된 평가항목에 대해서는 위험성 감소대책을 수립하고 실행한다.



③ 위험성 수준 3단계(저·중·고) 판단법

**[정의]** 위험성 결정을 위해 유해·위험요인의 위험성을 가늠하고 판단할 때, 위험성 수준을 “저”·“중”·“고”와 같이 간략하게 구분하고, 직관적으로 이해할 수 있도록 위험성의 수준을 표시하는 방법이다.

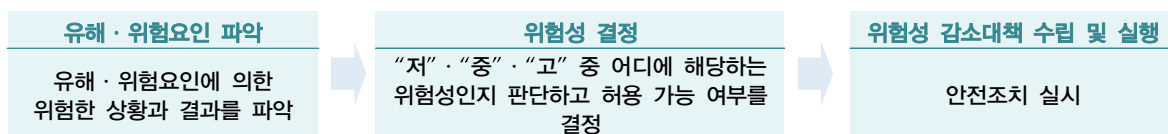
**[유해·위험요인 파악]** 사업장의 공정, 작업, 장소, 기계·기구, 물질, 부품, 작업행동, 가스, 분진 등을 꼼꼼히 살펴보고, 산업재해나 아차사고 등을 고려하여 위험성평가의 대상을 선정하고, “위험에 노출되는 근로자가 어떤 작업을 하는 몇 명인지”, “어떻게 위험한 상황이 발생하는지”, “그로 인해 어떤 부상·질병 등의 잠재적 위험이 있는지”를 파악한다.

**[위험성의 결정]** “위험성의 수준이 어느 등급에 해당하는지” 근로자의 경험 등을 들어 판단 후 현재 시행되고 있는 안전·보건 조치사항을 고려하여 유해·위험요인별로 등급을 결정하고, 그 등급이 사업장에서 “허용 가능한 위험성 수준” 인지 여부를 결정한다.

※ 위험성 수준 및 판단 기준 예시

위험성 수준		판단기준	허용 가능 여부
고(빨강)	매우높음	* 사고 발생 시 사망 또는 장애가 남을 수 있는 위험 * 산업안전보건법에 따른 기준을 만족하지 못하는 경우	허용 불가능
중(노랑)	보통	* 사고 발생 시 요양이 필요한 위험 * 아차사고 사례가 있는 경우	
저(초록)	매우낮음	* 작업 수행에 영향을 미치지 않는 경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우	허용 가능

**[위험성 감소대책 수립·실행]** 위험성 감소대책을 수립하고 실행한다.



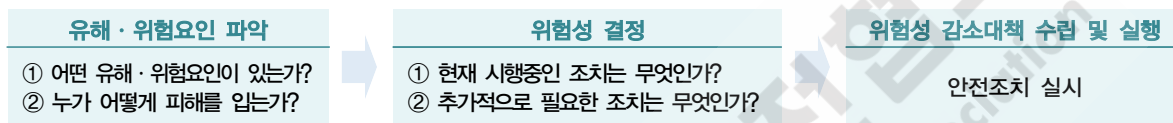
④ 핵심요인 기술(One Point Sheet)법

[정의] 유해·위험요인이 많지 않은 중·소규모 사업장의 위험성평가를 위해 안내한 내용에 따른 방법이며, 단계적으로 핵심 질문에 답변하는 방법으로 간략하게 위험성평가를 실시하는 방법이다.

[유해·위험요인 파악] 사업장의 공정, 작업, 장소, 기계·기구, 물질, 부품, 작업행동, 가스, 분진 등을 꼼꼼히 살펴보고, 산업재해나 아차사고 등을 고려하여 위험성평가의 대상을 선정하고, “위험에 노출되는 근로자가 어떤 작업을 하는 몇 명인지”, “어떻게 위험한 상황이 발생하는지”, “그 결과 어떤 부상·질병 등의 잠재적 부정적 결과가 나타나는지”를 파악한다.

[위험성의 결정] 누가 어떻게 피해를 입는지 파악했다면, 이를 방지하기 위해 기존에 시행하고 있던 위험 예방조치와 활동을 파악하여 기존의 시행대책이 효과가 있는지, 얼마나 효과적인지 알 수 있다. 기존 시행대책의 효과를 검토하고, 추가적인 조치가 필요한지를 살펴보는 단계이다.

[위험성 감소대책 수립·실행] 위험성 감소대책을 수립하고 실행한다.



※ 위험성평가 방법별 주요 특징

평가방법	주요특징	권장 사업장
빈도·강도법	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 우선순위를 결정할 수 있음</li> <li>* 결정 과정의 신뢰도가 높음</li> <li>* 빈도, 강도의 기준을 사전에 결정하여 적용하여야 함</li> <li>* 위험성평가 절차에 대해 이해 없이 진행하기 어려움</li> </ul>	모든 사업장
체크리스트법	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 간단함, 빠른 결정 가능</li> <li>* 신뢰성 및 일관성이 높음</li> <li>* 점검 항목의 적정성 확인은 소수의 인원이 수행 가능</li> <li>* 체크리스트 항목 작성에 경험, 지식 등 전문적인 능력요구</li> </ul>	중·소규모 사업장
3단계 판단법	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 위험성의 정도를 이해하기 쉬움</li> <li>* 비교적 빠르게 위험의 우선순위를 결정할 수 있음</li> <li>* 3단계 구분에 대한 객관적 기준을 사전에 설정하여야 함</li> </ul>	중·소규모 사업장
핵심요인기술법	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 근로자 의견을 수렴하기 효율적</li> <li>* 현장의 위험성을 파악하기 용이함</li> <li>* 우선순위를 정하기 어려움</li> </ul>	중·소규모 사업장

⑤ 그 외 산업안전보건법 시행규칙 제50조제1항제2호 각 목의 방법

상대위험순위 결정, 작업자 실수 분석, 사고 예상 질문 분석, 위험과 운전 분석, 이상위험도 분석, 결합 수 분석, 사건 수 분석, 원인결과 분석 등이 있다.

3. 위험성평가의 절차

[사전준비] 위험성평가실시규정 작성, 위험성의 수준 등 확정, 평가에 필요한 각종 자료 수집

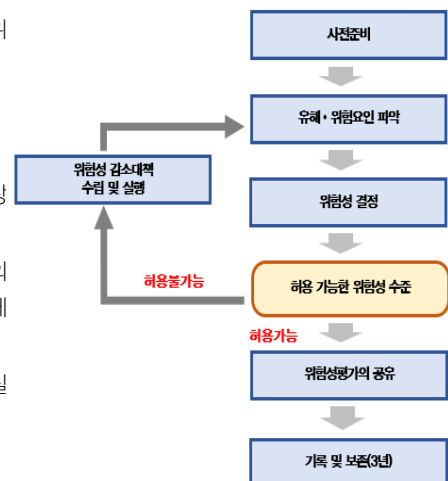
[유해·위험요인 파악] 사업장 순회점검 및 근로자들의 상시적 제언 등을 활용하여 사업장 내 유해·위험요인 파악

[위험성 결정] 사업장에서 설정한 허용 가능한 위험성의 기준과 비교하여 판단된 위험성의 수준이 허용 가능한지 여부를 결정(※ 소규모 사업장에서는 위험성 수준 3단계 판단법, 체크리스트법 등 간편한 방법 활용)

[위험성 감소대책 수립 및 실행] 위험성의 결정 결과 허용 불가능한 위험성을 합리적으로 실천 가능한 범위에서 가능한 낮은 수준으로 감소시키기 위한 대책을 수립하고 실행

[위험성평가의 공유] 근로자에게 위험성평가 결과를 게시, 주지 등의 방법으로 알리고, 작업 전 안전점검회의(TBM)등을 통해 상시적으로 주지

[기록 및 보존] 위험성평가의 유해·위험요인 파악, 위험성 결정의 내용 및 그 에 따른 조치 사항 등을 기록 및 보존



### 3.1 [1단계] 사전준비

- ▶ 사업주는 위험성평가를 효과적으로 실시하기 위하여 다음 사항이 포함된 위험성평가 실시규정을 작성하고 지속적으로 관리하여야 한다.
    - 평가의 목적 및 방법                      • 근로자에 대한 참여 · 공유방법 및 유의사항
    - 평가담당자 및 책임자의 역할          • 결과의 기록 · 보존
    - 평가시기 및 절차
  - ▶ 위험성평가를 실시하기 전 다음 사항을 확정하여야 한다.
    - 위험성의 수준과 그 수준을 판단하는 기준
    - 허용 가능한 위험성의 수준(※ 이 경우 법에서 정한 기준 이상으로 위험성의 수준을 정하여야 한다)
  - ▶ 사업장 안전보건정보를 사전에 조사하여 위험성평가에 활용할 수 있다.
    - 작업표준, 작업절차 등에 관한 정보    • 기계 · 기구, 설비 등의 사양서, 물질안전보건자료(MSDS)등의 유해 · 위험요인에 관한 정보
    - 기계 · 기구, 설비 등의 공정 흐름과 작업장 주변의 환경에 관한 정보
    - 산업안전보건법 제63조(도급인의 안전조치 및 보건조치)에 따른 작업을 하는 경우로서 같은 장소에서 사업의 일부 또는 전부를 도급을 주어 행하는 작업이 있는 경우 현재 작업의 위험성 및 작업 상황 등에 관한 정보
    - 재해사례, 재해통계 등에 관한정보    • 작업환경측정결과, 근로자 건강진단결과에 관한 정보    • 그 밖에 위험성평가에 참고가 되는 자료 등
- ※ 단, 상시근로자 5인 미만 사업장(건설공사의 경우 1억원 미만)은 사전준비 단계를 생략 가능하다.

### 3.2 [2단계] 유해 · 위험요인 파악

- 사업주는 사업장 내의 유해 · 위험요인을 파악하여야 한다. 이때 업종, 규모 등 사업장 실정에 따라 다음 중 어느 하나 이상의 방법을 사용하되, 특별한 사정이 없으면 사업장 순회점검에 의한 방법을 포함하여야 한다. 사업장 순회점검은 사업주와 사업장의 위험성평가 담당자(안전보건관리책임자, 안전 · 보건관리자, 관리감독자, 안전보건관리담당자 등) 그리고 해당 공정을 수행하는 근로자가 정기적으로 사업장을 순회 점검하여 기계 · 기구, 설비와 작업방법 상의 유해 · 위험요인을 파악하기 위함이다.
- 사업장 순회점검에 의한 방법(필수)                      • 물질안전보건자료, 작업환경측정결과, 특수건강진단결과 등 안전보건 자료에 의한 방법
  - 근로자들의 상시적 제언에 의한 방법                      • 안전보건 체크리스트에 의한 방법
  - 설문조사 · 인터뷰 등 청취조사에 의한 방법                      • 그 밖에 사업장의 특성에 적합한 방법

### 3.3 [3단계] 위험성 결정

- ▶ 사업주는 파악된 유해 · 위험요인이 근로자에게 노출되었을 때의 위험성을 위험성의 수준과 그 수준을 판단하는 기준에 의해 판단하여야 한다.
  - 위험성의 수준을 판단하는 경우 「산업안전보건법」, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 등의 법령상 기준과 함께 유해 · 위험요인으로 인한 사고가 발생할 가능성과, 사고가 발생한다면 얼마만큼의 피해가 일어날 것인지 등을 종합적으로 고려해야 한다.
  - 「산업안전보건법」 등에서 규정하는 사항을 만족하지 않는 경우, 중대재해나 건강장해가 일어날 것이 명확하게 예상되는 경우, 많은 근로자가 위험에 노출될 것이 예상되는 경우, 동종업종 등에서 발생한 중대재해와 연관이 있는 유해 · 위험요인 등은 위험성의 수준을 높게 분류하여야 한다.
- ▶ 사업주는 판단한 위험성의 수준이 허용가능한 위험성의 수준인지 결정하여야 한다.
  - 위험성의 수준이 높게 나타나는 경우 반드시 위험성 감소대책을 마련 · 시행하여 위험성을 허용 가능한 위험성 수준 아래로 낮추어야 한다.
  - 사업주는 허용 가능한 위험성 수준을 그렇게 정한 이유를 설명할 수 있어야 한다.
  - 위험성의 수준과 허용 가능한 위험성의 수준은 법령 개정, 사업장 환경, 기술발전 등에 따라 변화할 수 있음을 알고 있어야 한다.
  - 위험성 감소대책을 수립할 때에는 반드시 시행 담당자와 기한을 정하여 감소대책이 정해진 시일 내에 이행될 수 있도록 한다.
  - 위험성 감소대책을 수립한 이후 특별한 사정 없이 개선대책을 실행하지 않게 되면, 위험성평가를 부적정하게 실시한 것으로 볼 수 있다.

### 3.4 [4단계] 위험성 감소대책 수립 및 실행

- ▶ 사업주는 위험성 결정에 따라 허용 가능한 위험성이 아니라고 판단한 경우에는 위험성의 수준, 영향을 받는 근로자 수 및 다음사항을 고려하여 위험성 감소를 위한 대책을 수립하여 실행하여야 한다. 또한 근로자의 위험 또는 건강장해를 방지하기 위한 조치를 반영한다.
  - 위험한 작업의 폐지 · 변경, 유해 · 위험물질 대체 등의 조치 또는 설계나 계획 단계에서 위험성을 제거 또는 저감하는 조치
  - 연동장치, 환기장치 설치 등의 공학적 대책                      • 사업장 작업절차서 정비 등의 관리적 대책                      • 개인용 보호구의 사용
- ▶ 사업주는 위험성 감소대책을 실행한 후 해당 공정 또는 작업의 위험성 수준이 사전에 자체 설정한 허용 가능한 위험성의 수준인지 확인한다.
- ▶ 위험성이 자체 설정한 허용 가능한 위험성 수준으로 내려오지 않는 경우 허용 가능한 위험성 수준이 될 때까지 추가의 감소대책을 수립 · 실행한다.

- ▶ 사업주는 중대재해, 중대산업사고 또는 심각한 질병이 발생할 우려가 있는 위험성에 대해서는 즉각적인 조치를 하여야 한다.(단, 당장 조치할 수 있는 자원이 부족하거나 시간이 오래 걸린다면 잠정적이고 임시적인 조치라도 취하여 위험성 수준을 최대한 낮추어야 한다)

### 3.5 [5단계] 위험성평가의 공유

- ▶ 사업주는 위험성평가를 실시한 결과를 근로자에게 게시, 주지 등의 방법으로 알려야 한다.
  - \* 근로자가 종사하는 작업과 관련된 유해·위험요인 \* 유해·위험요인의 위험성 결정 결과
  - \* 유해·위험요인의 위험성 감소대책과 그 실행 계획 및 실행 여부 \* 위험성 감소대책에 따라 근로자가 준수하거나 주의하여야 할 사항
- ▶ 사업주는 위험성평가 결과 중 중대재해로 이어질 수 있는 유해·위험요인에 대해서는 작업 전 안전점검회의(TBM)등을 통해 근로자에게 상시적으로 주지시키도록 노력하여야 한다.

#### ✓ TBM 단계별 활동 내용 요약

① TBM 사전준비	② TBM 실행과정	③ TBM 환류조치
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업·공장별 위험성평가 실시</li> <li>• 최근 현장에서 발생한 사건·사고 내용 확인</li> <li>• 작업 현황 파악</li> <li>• TBM 전달자료 작성 및 내용 숙지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업자 건강 상태 확인</li> <li>• 작업내용/ 위험요인/ 안전작업절차/ 대책 공유·전달</li> <li>• 작업자가 TBM내용 숙지하였는지 확인</li> <li>• 위험요인 불안정한 상태 발견 시 행동 요령 확인 (멈춘다⇒확인한다⇒평가한다⇒관리한다)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업자의 불만 질문, 제안사항 검토</li> <li>• TBM 결과의 충실한 기록·보관</li> <li>• 관련 조치 결과 피드백</li> </ul>

### 3.6 [6단계] 기록 및 보존

- ▶ 위험성평가의 결과와 조치사항을 기록·보존할 때 다음 사항을 포함되어야 한다.

#### [산업안전보건법 시행규칙 제37조]

- 위험성평가 대상의 유해·위험요인
- 위험성 결정의 내용
- 위험성 결정에 따른 조치의 내용

#### [사업장 위험성평가에 관한 지침 제14조]

- 위험성평가를 위해 사전조사 한 안전보건정보
- 그 밖에 사업장에서 필요하다고 정한 사항

- ▶ 기록의 최소 보존기한은 실시 시기별 위험성평가를 완료한 날부터 기산한다.

## 4. 위험성평가 실시시기

- ▶ **[최초평가]** 사업장이 성립된 날(사업개시일, 건설의 경우 실착공일)로부터 1개월이 되는 날까지 착수해야 한다.
- ▶ **[수시평가]** 다음과 같은 추가적 유해·위험요인이 생기는 경우 실시한다.
  - 사업장 건설물의 설치·이전·변경 또는 해체
  - 기계·기구, 설비, 원재료 등의 신규 도입 또는 변경
  - 건설물, 기계·기구, 설비 등의 정비 또는 보수(주기적·반복적 작업으로서 이미 위험성평가를 실시한 경우에는 제외)
  - 작업방법 또는 작업절차의 신규 도입 또는 변경
  - 중대산업사고 또는 산업재해(휴업 이상의 요양을 요하는 경우에 한정한다) 발생(재해발생 작업을 대상으로 작업을 재개하기 전에 실시한다)
  - 그 밖에 사업주가 필요하다고 판단한 경우
- ▶ **[정기평가]** 1년마다 정기적으로 전체 위험성평가 결과의 적정성을 재검토하고, 필요시 감소대책을 시행한다.
  - 기계·기구, 설비 등의 기간 경과에 의한 성능 저하
  - 근로자의 교체 등에 수반하는 안전·보건과 관련되는 지식 또는 경험의 변화
  - 안전·보건과 관련되는 새로운 지식의 습득
  - 현재 수립되어 있는 위험성 감소대책의 유효성 등
- ▶ **[상시평가]** 다음의 경우 수시 및 정기평가를 실시한 것으로 본다.
  - 매월 1회 이상 근로자 제안제도 활용, 아차사고 확인, 작업과 관련된 근로자를 포함한 사업장 순회점검 등을 통해 사업장 내 유해·위험요인을 발굴하여 위험성결정 및 위험성 감소대책 수립·실행을 할 것
  - 매주 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 관리감독자 등(도급사업주의 경우 수급사업장의 안전·보건 관련 관리자 등을 포함한다)을 중심으로 결과 등을 논의·공유하고 이행상황을 점검할 것
  - 매 작업일마다 실시결과에 따른 근로자가 준수하여야 할 사항 및 주의하여야 할 사항을 작업 전 안전점검회의 등을 통해 공유·주지할 것

안전보건교육일지

결  
재

교육일시	년 월 일 : ~ : ( 시간)				
사업 내 안전보건교육 (산업법 시행 규칙 제26조 제1항 관련)	교육과정	교육대상			교육시간
	□ 정기교육	사무직 종사 근로자			- 매반기 6시간 이상
		그 밖의 근로자	판매업무에 직접 종사하는 근로자		- 매반기 6시간 이상
			판매업무에 직접 종사하는 근로자 외의 근로자		- 매반기 12시간 이상
	□ 채용 시 교육	일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자			- 1시간 이상
		근로계약기간이 1주일 초과 1개월 이하인 기간제근로자			- 4시간 이상
		그 밖의 근로자			- 8시간 이상
	□ 작업내용 변경 시 교육	일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자			- 1시간 이상
		그 밖의 근로자			- 2시간 이상
	□ 특별교육	일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자 :별표5 제1호 라목(제39호는 제외한다)에 해당하는 작업에 종사하는 근로자에 한정한다.			- 2시간 이상
일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자 :별표5 제1호 라목제39호에 해당하는 작업에 종사하는 근로자에 한정한다.			- 8시간 이상		
일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자 를 제외한 근로자 : 별표5 제1호 라목에 해당하는 작업에 종 사하는 근로자에 한정한다.			- 16시간 이상 (최초 작업에 종사하기 전 4시간 이상 실시하고 12시간은 3개월 이내에서 분할하여 실시 가능) - 단기간 또는 간헐적 작업인 경우에는 2시간 이상		
교육인원	구 분	계	남	여	비 고
	대 상 인 원				【교육 참석자 명단】 참조
	참 석 인 원				
교육제목	위험성평가 절차 및 실시				
교육내용	1. 위험성평가 개요 2. 사업장 위험성평가 3. 위험성평가의 절차 4. 위험성평가 실시시기				
교육장소 및 실시자	교육장소		직 명		성 명

**< 교육 참석자 명단 >**

연 번	소 속	성 명	서 명	연 번	소 속	성 명	서 명
1				26			
2				27			
3				28			
4				29			
5				30			
6				31			
7				32			
8				33			
9				34			
10				35			
11				36			
12				37			
13				38			
14				39			
15				40			
16				41			
17				42			
18				43			
19				44			
20				45			
21				46			
22				47			
23				48			
24				49			
25				50			