

KOSHA GUIDE

G - 84 - 2012

## 기계 · 기구제조업 등의 위험성 평가지침

2012. 5.

한 국 산 업 안 전 보 건 공 단

|              |  |
|--------------|--|
| KOSHA CODE   |  |
| P - - 2005   |  |
| 안전보건기술지침의 개요 |  |

○ 제정자 : 김기영

○ 개정자 : 안전연구실

○ 제 · 개정경과

- 2005년 11월 기계안전분야 제정위원회 심의

- 2005년 12월 총괄제정위원회 심의

- 2012년 5월 산업안전일반분야 제정위원회 심의

○ 관련법규 · 규칙 · 고시

- 산업안전보건법 시행령 제3조의2(안전 · 보건 경영체제 등의 추진)

○ 기술지침의 적용 및 문의

이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지 안전보건 기술지침 소관 분야별 문의처 안내를 참고하시기 바랍니다.

공표일자 : 2012년 5월 일

제 정 자 : 한국산업안전보건공단 이사장

## 기계·기구 제조업 등의 위험성 평가지침

### 1. 목적

이 지침은 산업안전보건법 시행령 제3조의2(안전·보건 경영체제 등의 추진)규정에 의하여 안전보건경영체제를 구축하고자 하는 사업장에서 위험성 평가에 관한 사항을 정하여 이를 활용함으로써 산업 재해를 예방하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용 범위

(1) 이 지침은 자율안전보건경영체제 구축을 통하여 사업장의 안전보건수준을 지속적으로 개선하고자 하는 다음의 업종에 해당하는 사업장에 적용한다.

(가) 제1차 금속산업

(나) 조립금속제품 제조업

(다) 달리 분류되지 아니하는 기계 및 장비 제조업

(라) 달리 분류되지 아니하는 전기기계 및 전기변환장치 제조업

(마) 자동차 및 트레일러 제조업 등

(2) 법 제49조의 2의 규정에 의한 공정안전보고서 제출대상 사업장에는 적용하지 아니한다.

### 3. 용어의 정의

(1) 이 지침에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

(가) “사고(Accident)”라 함은 위험요인(Hazard)을 근원적으로 제거하지 못하여 위험(Danger)에 노출되어 발생하는 바람직스럽지 못한 결과를 초래하는 것으로서 사망을 포함한 상해, 질병 및 기타 경제적 손실을 야기하는 예상치 못한 사상(Event)과 현상을 말한다.

- (나) “사건(Incident)”이라 함은 위험요인이 사고로 발전되었거나 사고로 이어질 뻔했던 원하지 않는 사상(Event)으로서 인적·물적 손실인 상해·질병 및 재산적 손실뿐 만아니라 인적·물적 손실이 발생되지 않는 아차사고를 포함하여 말한다.
- (다) “위험요인(Hazard)”이라 함은 인적·물적손실 및 환경피해를 일으키는 요인(요소) 또는 이들 요인(요소)이 혼재된 잠재적 유해·위험요인으로 실제 사고(손실)로 전환되기 위해서는 자극이 필요하며 이러한 자극으로는 기계적 고장, 시스템의 상태, 작업자의 실수 등 물리·화학적, 생물학적, 심리적, 행동적 원인이 있음을 말한다.
- (라) “위험요인 확인(Hazard identification)”이라 함은 시스템에서 인적·물적손실 및 환경피해를 야기할 수 있는 잠재적 위험도를 가진 물리·화학적 제요인을 확인(도출, 파악)하는 것을 말한다.
- (마) “위험도(Risk)”라 함은 특정한 위험요인이 위험한 상태로 노출되어 특정한 사건으로 이어질 수 있는 가능성(발생빈도)과 결과의 중대성(손실크기)의 조합으로서 위험의 크기 또는 위험의 정도를 말한다.
- (바) “위험성 평가(Risk assessment)”라 함은 잠재 위험요인이 사고로 발전할 빈도와 손실크기를 평가하고 위험도가 허용될 수 있는 범위인지 여부를 평가하는 체계적인 방법을 말한다.
- (2) 그 밖에 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 이 지침에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 산업안전보건법, 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙, 산업안전보건기준에 관한 규칙 및 관련 고시에서 정하는 바에 의한다.

#### 4. 위험성 평가 실시 시기

위험성 평가는 다음의 경우에 실시한다.

- (1) 공정을 신설하는 경우
- (2) 새로운 설비 도입 및 공정·작업의 변경이 필요할 경우

- (3) 자율안전보건경영 시스템 구축을 통해 허용 가능한 위험수준 이내로 개선하고자 할 경우
- (4) 새로운 물질을 사용할 경우
- (5) 기존공정·작업에 대한 위험성을 정기적으로 검토할 경우
- (6) 중대사고 또는 재해가 발생한 경우

## 5. 사업주의 책임과 역할

사업주는 산업안전보건위원회 등 노·사 합의를 통하여 위험성 평가가 해당 공정·작업에서의 위험요인을 근원적으로 제거할 수 있다는 실천의지를 가지고 위험성 평가에 다음과 같은 직접적인 참여와 지원을 하여야 한다.

- (1) 위험성 평가 계획의 승인
- (2) 위험성 평가 실시 담당자에게 사고사례 등 정보 제공, 훈련 및 재정적 지원
- (3) 현장관리자 및 근로자의 참여 권장
- (4) 위험성 평가 결과에 의한 위험 감소 대책의 실행 확인
- (5) 위험성 평가의 결과 및 대책을 근로자에게 주지
- (6) 위험성 평가의 효과측정 및 지속적 개선

## 6. 위험성 평가시 주의하여 할 사항

- (1) 사업장내 모든 위험요인에 대하여 위험성 평가를 실시하기 위하여는 사전에 평가대상 목록을 확정하고 각 대상에 대한 불안정한 상태와 불안정한 행동 및 관리적인 사항에 대한 평가를 하여야 한다.
- (2) 평가팀 구성시 공정 및 작업관리자만이 참여하여 실시하는 평가는 형식적으로 평가가 이루어져 소기의 목적을 달성할 수 없으므로 현장에서 위험에 직접 노출되는 작업자가 참여하여야 한다.
- (3) 위험요인 파악은 팀원의 브레인스토밍(Brain storming) 방식으로 진행하되 특히 위험에 직접 노출되는 현장 근로자의 아차사고를 반영할 수 있도록 아차사고 보고를 활성화 하여야 한다.

- (4) 위험도 계산에 필요한 사고의 발생 가능성(빈도)과 사고발생시 사고의 중대성(피해 크기) 뿐만 아니라 허용할 수 있는 위험수준을 위험성 평가팀에서 사업장의 규모와 업종 특성에 적합하도록 사전에 정하여야 한다.
- (5) 위험성 평가를 위해서는 조직이 보유하고 있는 위험과 관련된 모든 정보를 평가자들에게 제공하여야 하며 평가를 위한 정보가 부족할 때에는 내·외부 전문가의 조언을 받도록 한다.
- (6) 위험감소대책은 기술적·경제성을 검토하여 “합리적으로 실행 가능한 낮은 수준”(ALARP : As low as reasonably practical)의 위험이 유지되도록 작성되어야 한다.

## 7. 위험성 평가 준비

### 7.1 평가팀 구성

위험성 평가 실시를 위한 팀의 구성은 해당공정 및 설비에 경험이 있는 다음과 같은 전문가들로 구성한다.

- (1) 평가팀별 리더
- (2) 해당 공정 및 작업관리 책임자
- (3) 해당설비의 검사 및 정비 담당자
- (4) 안전관리(담당)자
- (5) 평가대상 공정·작업의 해당근로자(수시참여 : 해당 작업 평가시)

### 7.2 자료준비

위험성 평가의 실시에 필요한 자료는 다음과 같다.

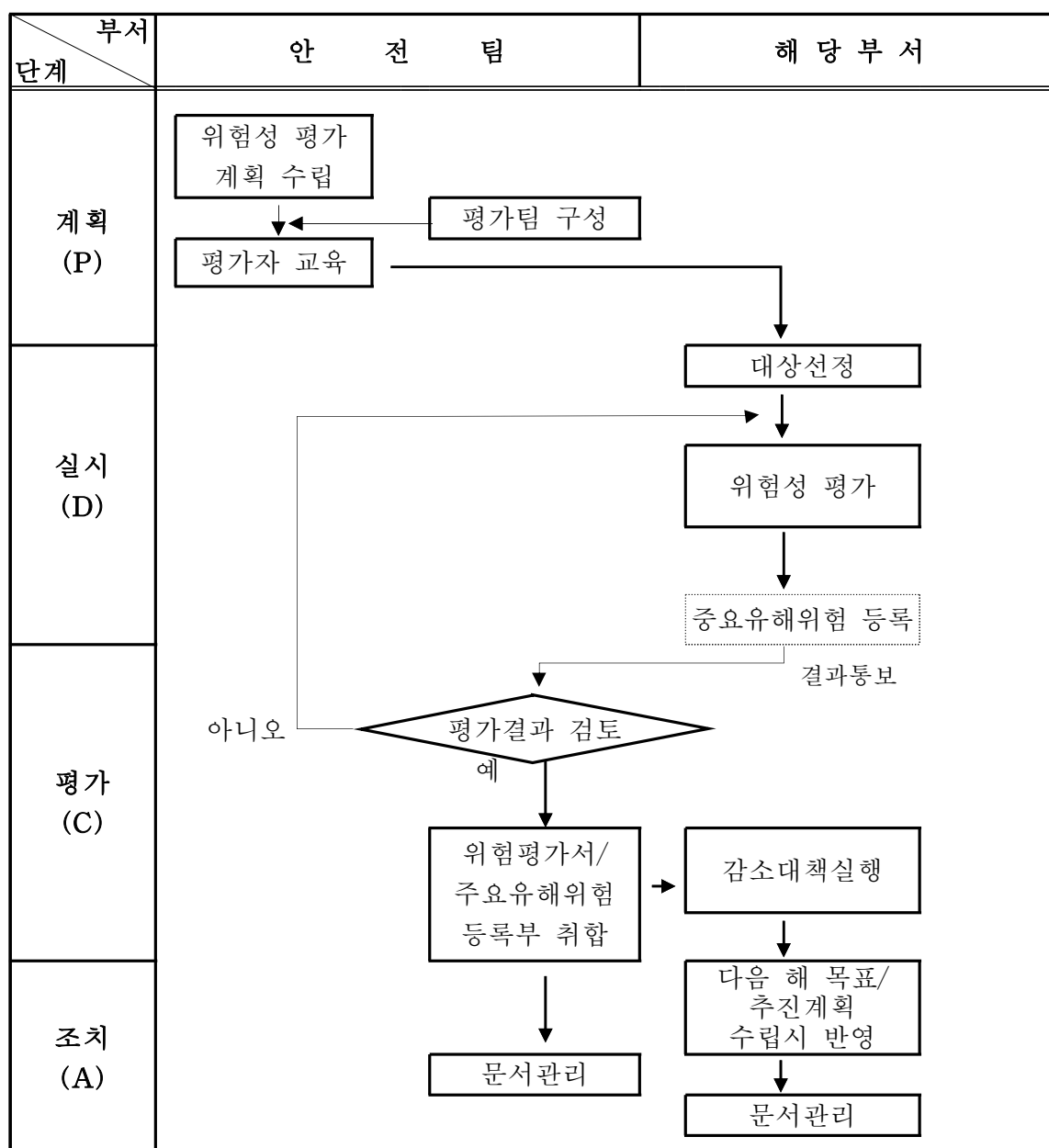
- (1) 공장배치도 및 기계설비 배치도
- (2) 공정 및 작업설명서
- (3) 전력계통도 및 폭발위험장소 구분도
- (4) 설비의 운전절차서(정상운전 및 비상운전 포함)
- (5) 점검·정비절차서

(6) 유해·위험물질의 저장 및 취급량 등

### 7.3 업무절차 및 역할과 책임

사업주는 사업장의 위험성 평가를 위한 조직 내의 업무절차를 마련하고 조직 내에서 역할과 책임을 정한다.

(1) 조직내 업무절차 흐름도(예시)



## (2) 역할과 책임

## (가) 안전팀

- ① 위험성 평가 계획의 수립 및 확정
- ② 평가팀의 구성
- ③ 평가자 레벨별 위험성 평가 기법 및 방법 교육
- ④ 위험성 평가에 대한 계획(P)→실시(D)→평가(C)→조치(A)의 진행을 경영층에 보고
- ⑤ 다음 해의 안전보건계획 및 목표에 반영

## (나) 해당부서

- ① 공정별·작업별 평가대상 선정
- ② 평가팀 중심 위험성 평가 실시
- ③ 각 부서별 중요 유해·위험 등록 및 등록서 유지
- ④ 유해·위험감소대책의 실행
- ⑤ 위험성 평가의 효과분석 및 경영층에게 보고

## (다) 산업안전보건위원회(노·사 공동 참여)

- ① 위험성 평가 계획의 승인
- ② 위험성 평가결과의 타당성 검토결과 승인
- ③ 개선대책의 실행여부 확인
- ④ 다음 해의 안전보건 계획 및 목표의 승인

## 7.4 위험성 평가 계획 수립시 포함되어야 할 사항

위험성 평가 실시를 위한 계획수립은 다음과 같다.

- (1) 최고 경영자의 위험성 평가 방침에 따라 위험성 평가 계획을 수립하되 확정된 계획은 산업안전보건위원회 등을 통하여 노·사의 협의에 의하여 위험성 평가실시에 노사가 공동 참여하도록 한다.



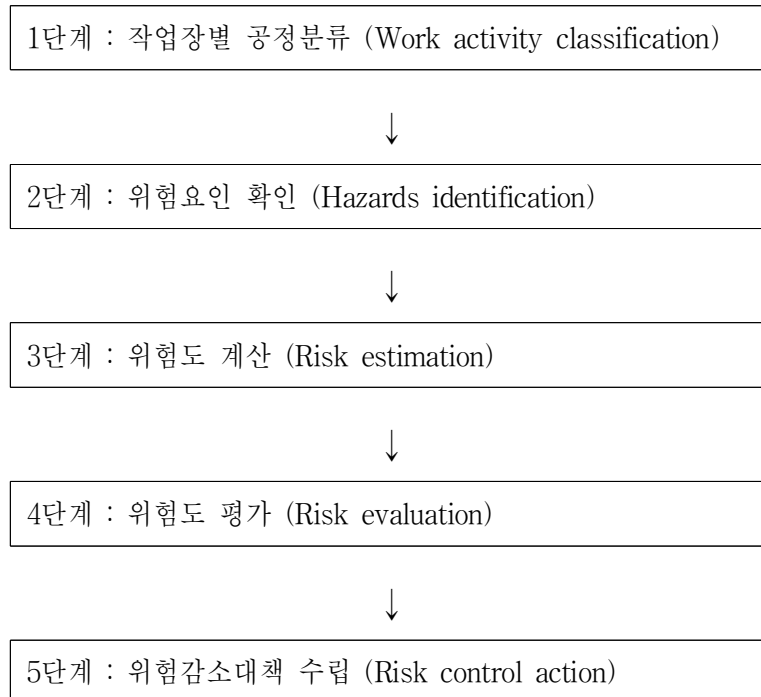
(2) 위험성 평가 계획 수립에는 다음 사항을 포함한다.

- (가) 각 생산부서별 작업 및 공정 분석
- (나) 작업 및 공정의 평가대상 검토
- (다) 위험성 평가 대상 목록 작성
- (라) 대상 작업 공정에 대한 관련정보 수집
- (마) 위험요인이 재해로 발전하는 빈도에 대한 검토
- (바) 위험이 재해로 발전할 때 예상되는 손실크기에 대한 검토
- (사) 위험의 허용한도에 대한 검토
- (아) 위험감소 대책의 실행절차
- (자) 감소 대책 실행 후 위험도의 재평가 등

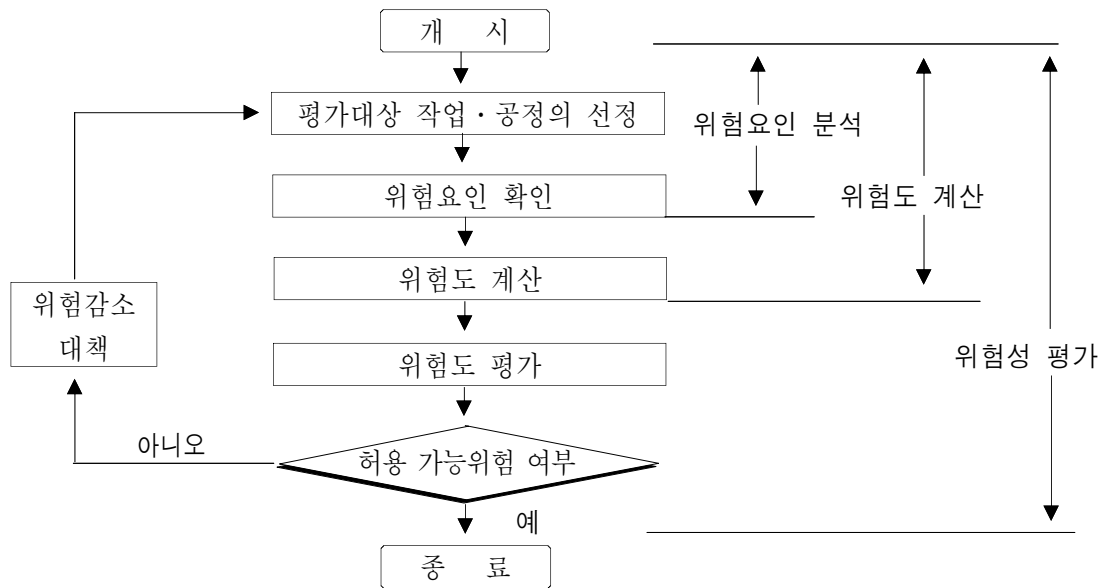
## 8. 위험성 평가 5단계와 절차

### 8.1 위험성 평가 5단계

위험성 평가 흐름도 및 5단계 절차는 <그림 1> 및 <그림 2>와 같다.



<그림 1> 위험성 평가 흐름도

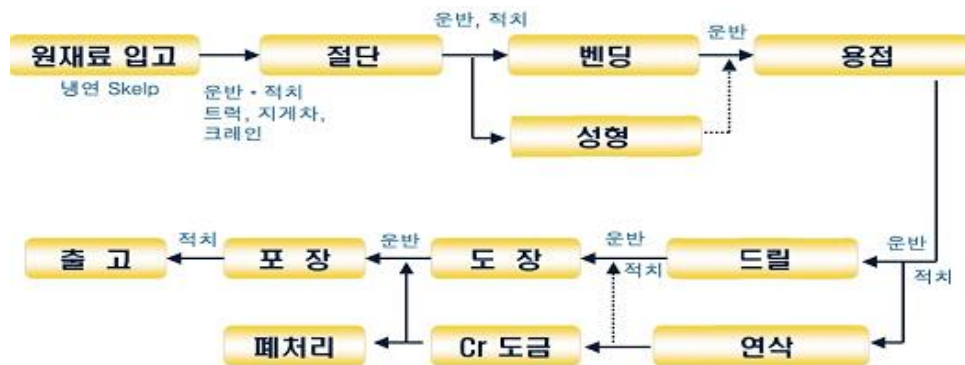


<그림 2> 위험성 평가의 5단계 절차

## 8.2 단계별 수행절차

### (1) 1 단계 : 작업장별 공정분류

(가) 위험성 평가의 첫 단계는 평가대상 공정 또는 작업을 분류하는 것이다. 분류방법으로는 장소(작업장, 공장)별 또는 생산 공정(작업)별 2가지가 있으며 생산부서별 생산 공정을 평가대상단위로 분류하는 방법이 주로 사용된다. 평가시에는 작업공정 흐름도를 작성한 후 평가대상 공정을 파악한다. <그림 3>은 자동차 부품제조사의 작업공정흐름도의 예시이다.



<그림 3> 자동차부품 제조 작업공정흐름도(예시)

(나) 작업공정흐름도에 따라 평가대상 작업·공정이 결정되면, 위험성 평가대상 목록<붙임양식 1>을 작성하여 평가대상을 확정한다.

(다) 공정별 각 작업의 분류시에는 정상적인 작업이외에 연간 보수 및 보전작업 등 비정상적인 상황에 대한 대응적 작업을 추가하여 위험성 평가를 할 수 있도록 작업활동을 분류하도록 한다.

(라) 위험성 평가 대상공정 및 작업에 대하여 다음과 같은 정보를 사전에 수집하고 평가시 활용해야 한다.

- ① 과거 3년간 재해 현황(아차사고 포함)
- ② 작업운전기간 및 교대작업 유무
- ③ 작업의 장소
- ④ 작업자의 고용형태
- ⑤ 작업자의 작업경력
- ⑥ 작업에 대한 특별안전교육 필요 유무
- ⑦ 안전작업 허가증 필요 작업 유무
- ⑧ 작업할 기계·설비
- ⑨ 사용하는 전기공구류
- ⑩ 취급물질에 대한 크기, 단위, 무게, 운반높이
- ⑪ 운반수단(운반차량, 인력)
- ⑫ 사용 유틸리티(전기, 압축공기, 물)
- ⑬ 사용 화학물질의 물질안전보건자료(MSDS) 확인
- ⑭ 작업자의 노출물질(가스, 증기, 분진, 흙 등)

## (2) 2 단계 : 위험요인의 확인

(가) 1단계에서 위험성 평가 대상으로 선정된 세분화된 공정·작업에 대하여

- ① 재해가 발생할 가능성이 있는 공정상 위험은 어떤 것이 있는가?
- ② 재해를 당할 가능성의 대상은 누구인가?
- ③ 재해는 어떤 원인과 경로로 발생하는가?

등의 3가지 질문에 기초로 하여 위험요인을 확인한다.

(나) 위험요인의 확인에는 다음 사항을 포함한다.

- ① 사용 기계·기구에 대한 위험원의 확인
- ② 사용물질에 대한 위험원 확인
- ③ 예상되는 오사용 및 고장
- ④ 노출 등 작업환경
- ⑤ 작업중 예상되는 작업자의 불안정한 행동
- ⑥ 무리한 동작을 유발하는 불안정한 공정
- ⑦ 작업자 특성(장애자, 연소자, 고령자, 외국인, 계약직, 미숙련자, 협력업체직원 등)

(다) 평가대상의 세부공정·작업에 대하여 어떠한 유해·위험요인이 있는가는 평가팀원의 브레인스토밍을 통하여 도출하고 위험성 평가서 <붙임양식 2>의 유해·위험요인 란에 기입한다.

이 단계에서 중요한 점은 평가공정·작업에서 위험을 감지하고 있는 근로자가 직접 참여하여 경험했던 재해사례, 아차사고, 오사용 및 설비의 고장 등 잠재적 불안정한 상태와 행동을 규명하는 것이다.

### (3) 3 단계 : 위험도계산

(가) 2단계에서 파악된 평가대상공정 및 작업의 유해·위험요인에 대하여 그 유해·위험요인이 사고로 발전할 수 있는 가능성(빈도)과 사고발생시 나타날 사고의 중대성(피해크기)을 단계별로 수준(Level)을 정하고 양자를 조합하여 위험도를 계산하는 것으로 사업장 규모 및 특성에 따라 위험성 평가팀에 의하여 사전에 사내 표준으로 빈도와 피해크기에 대한 수준을 정하여야 한다.

(나) 각 위험요인에 대한 위험도(R) 계산은 가능성 수준과 중대성 수준의 조합으로 이루어진 위험도 수준을 결정한다.

위험도(R) = 사고의 가능성(L : Likelyhood) × 사고의 중대성(S : Severity)

↑  
- 위험이 사고로 발전될 확률  
- 폭로빈도와 시간

↑  
- 부상 및 건강장애정도  
- 재산손실 크기

(다) 위험도 계산에 필요한 발생빈도의 수준을 5 단계로, 피해크기의 수준을 4 단계로 정한 예시는 <표 1> 및 <표 2>와 같으며, 사업장 규모, 업종특성에 따라 발생빈도와 피해크기의 단계를 축소하거나 확장하여 정할 수 있다.

<표 1> 사고의 발생 가능성(빈도)(예시)

| 가능성 구분    | 가능성 수준 | 내용              |
|-----------|--------|-----------------|
| 가능성 거의 없음 | 1      | 10년 1회정도 발생할 경우 |
| 가능성 낮음    | 2      | 3년 1회정도 발생할 경우  |
| 가능성 있음    | 3      | 1년 1회정도 발생할 경우  |
| 가능성 높음    | 4      | 1개월 1회정도 발생할 경우 |
| 빈번함       | 5      | 1일 1회정도 발생할 경우  |

<표 2> 사고의 중대성(피해크기) (예시)

| 중대성 구분    | 중대성 수준 | 내 용                              |
|-----------|--------|----------------------------------|
| 영향없음      | 1      | 재해로 인한 인적손실이 없는 경우               |
| 경미한 불휴업재해 | 2      | 경미한 재해를 포함한 불휴업 재해인 경우           |
| 경미한 휴업재해  | 3      | 휴업재해인 경우                         |
| 중대재해      | 4      | 사망 또는 노동력 상실재해를 가져오는 치명적인 재해인 경우 |

(라) 위험도(R, 위험의 크기) 계산방법

각 위험요인에 대한 위험도(R) 계산은 가능성 수준과 중대성 수준의 조합으로 이루어진 위험 크기의 수준을 결정하는 것이다.

- 앞에서 예시한 사고발생 가능성(발생빈도)과 사고발생시 사고의 중대성(피해크기)를 조합하여 위험도를 결정하며, <표 3>은 위험도 계산조합표의 예시이다. 평가팀에서 위험성 평가대상인 위험요인에 대해 사고가능성과 사고발생시 피해크기의 수준이 얼마인지를 결정하여 유해·위험요인별로 위험성 평가서에 기입한다
- 최종적인 위험도를 결정할 때에는 현재의 안전조치 상황을 고려하여 가능성과 중대성의 수준을 정하여 <붙임 양식 2>에 기입한다.

&lt;표 3&gt; 위험도 계산 조합표(예시)

| 가능성  | 중대성 | 영향없음 | 경미한<br>불휴업재해 | 경미한<br>휴업재해 | 중대재해 |
|------|-----|------|--------------|-------------|------|
|      | 수준  | 1    | 2            | 3           | 4    |
| 거의없음 | 1   | 1    | 2            | 3           | 4    |
| 낮음   | 2   | 2    | 4            | 6           | 8    |
| 있음   | 3   | 3    | 6            | 9           | 12   |
| 높음   | 4   | 4    | 8            | 12          | 16   |
| 빈번함  | 5   | 5    | 10           | 15          | 20   |

## (4) 4 단계 : 위험도 평가

위험도 평가는 3 단계에서 행한 유해·위험요인별 위험도 계산값(수준)에 따라 그 위험이 허용될 수 있는 범위인가 또는 허용할 수 없는 범위인가를 평가하기 위한 것으로 유해·위험요인별 위험도의 수준에 따라 관리기준을 달리 정하여 5단계에서의 위험감소대책에 대한 기준으로 삼는다. <표 4>는 관리기준에 대한 예시이다.

&lt;표 4&gt; 위험도 수준에 따른 관리 기준(예시)

| 위험도 수준 |             | 관리 기준   | 비 고   |
|--------|-------------|---|---|
| 1~3    | 무시할 수 있는 위험 | 현재의 안전대책 유지   | 위험작업을 수용함.<br>(현 상태로 계속<br>작업 가능)                                     |
| 4~6    | 미미한 위험      | 안전정보 및 주기적 작업교육의 제공이<br>필요한 위험                      |   |
| 8      | 경미한 위험      | 위험의 표시부착, 작업절차서 표기 등<br>관리적 대책이 필요한 위험              |   |
| 9~12   | 상당한 위험      | 정기보수기간에 안전감소대책을 세워야<br>하는 위험                        | 조건부 위험작업수용<br>(현재는 위험이<br>없으면 작업을<br>계속하되, 위험<br>감소활동을 실시<br>하여야 한다.) |
| 12~15  | 중대한 위험      | 긴급 임시안전대책을 세운후 작업을 하되<br>정기보수기간에 안전대책을 세워야 하는<br>위험 |   |
| 16~20  | 허용불가<br>위험  | 작업즉시 중단(작업을 지속하려면 즉시<br>개선을 실행해야 하는 위험)             | 위험작업 불허<br>(즉시 작업을 중지<br>한다.)   |

#### (5) 5 단계 : 위험감소대책 수립

- (가) 위험도를 평가한 후에는 각 위험도 수준별로 예시된 <표 4>의 관리기준에 따라 개선조치를 취하여야 하며 특히 위험의 정도가 허용할 수 없는 위험 즉 「상당한 위험」 또는 「중대한 위험」, 「허용 불가 위험」인 경우에는 구체적인 위험감소대책을 수립하여 감소대책이 완료된 이후에는 위험작업을 수용할 있는 범위에 들어갈 수 있어야 한다.
- (나) 위험요인별 구체적 위험감소대책은 현재의 안전대책을 고려하여 수립하며 위험성 평가서의 개선대책란에 기입한다.
- (다) 아무리 위험감소대책을 취하여도 허용할 수 있는 범위로 위험도가 낮추어지지 않은 위험에 대한 관리는 위험을 근원적으로 제거할 수 있는 새로운 공정 또는 기계의 도입을 채택하거나 위험의 물질을 안전한 물질로 대체 사용하는 것이 좋다.
- (라) 위험감소대책을 수립할 때는 위험수준과 재해감소효과 또는 사업장의 생산활동 및 정기보수시기를 고려하여 위험감소 우선순위 및 실행계획(<붙임 양식 3> 참조)을 작성한다. 감소대책의 내용은 “합리적으로 실행 가능한 낮은 수준”의 정신에 입각하여 작성되어야 한다.

### 9. 평가 결과의 타당성 검토 및 보고

#### (1) 위험성 평가 타당성 검토

5 단계까지 위험성을 평가하여 얻은 위험 감소대책의 실효성 여부 등 위험성 평가의 타당성을 안전팀이 포함된 별도의 평가팀에서 최종적으로 검토하여야 하며, 이때 고려할 사항은 다음과 같다.

- (가) 위험감소 대책에 기술적 난이도가 고려됐는지 여부
- (나) “합리적으로 실행 가능한 낮은 수준”으로 고려했는지 여부

(다) 실행우선 순위가 적절한지 여부

(라) 새로운 위험이 발생하지 않는지 여부

(마) 위험감소 대책실행 후 위험도가 허용 가능한 위험범위이내 인지 여부

## (2) 평가결과의 보고

위험감소대책을 포함한 위험성 평가 결과는 경영층에 보고하고, 산업안전보건위원회 등의 승인을 받은 후, 위험성 평가에 대한 이해를 같이하는 노·사가 공동으로 위험감소대책을 실행하여야 한다.

## 10. 위험성 평가 결과의 모니터링

- (1) 조직 내 안전팀에서는 각 공정·작업별 중요한 유해·위험은 유해·위험 등록부에 등록하고 등록된 위험에 대해서는 항상 주의 깊게 위험관리를 하여야 한다.
- (2) 위험감소대책을 포함한 위험성 평가결과는 근로자에게 공지하여 더 이상의 감소 대책이 없는 잠재위험요인에 대하여 위험인식을 같이 하도록 한다.
- (3) 위험감소 대책을 실행한 후 재해감소 및 생산성 향상에 대한 모니터링을 주기적으로 실시하고 평가하여 다음 해의 사업계획 및 재해감소 목표설정 반영하여 지속적 개선이 이루어지도록 한다.



<붙임 양식 1> (예시)

| 위험성 평가대상 목록                 |              |               |    |              | 결<br>재        | 작성 | 검 토 | 승인 |
|-----------------------------|--------------|---------------|----|--------------|---------------|----|-----|----|
| 부            과            팀 |              |               |    |              |               |    |     |    |
| 순서                          | 평가대상 작업 · 공정 | 위험성 평가서<br>No | 순서 | 평가대상 작업 · 공정 | 위험성 평가서<br>No |    |     |    |
|                             |              |               |    |              |               |    |     |    |
|                             |              |               |    |              |               |    |     |    |
|                             |              |               |    |              |               |    |     |    |
|                             |              |               |    |              |               |    |     |    |
|                             |              |               |    |              |               |    |     |    |
|                             |              |               |    |              |               |    |     |    |

<붙임 양식 2> (예시)

|          |            |                      |           |   |            |                 |    |           |        |
|----------|------------|----------------------|-----------|---|------------|-----------------|----|-----------|--------|
| 평가서 No : |            | 위험성 평가서              |           |   |            | 결재              | 승인 |           | 타당성 검토 |
| 작업명 :    |            |                      |           |   |            |                 | 검토 |           |        |
| 평가일 :    |            |                      |           |   |            |                 | 작성 |           |        |
|          |            | 생산부    부품제 조과    A 팀 |           |   |            |                 |    |           |        |
| 작업순서     | 세부작업<br>수순 | 유해 · 위험요인            | 위험도<br>계산 |   | 현재<br>안전조치 | 현재<br>위험도계<br>산 |    | 위험도<br>평가 | 개선대책   |
|          |            |                      | L         | S |            | L               | S  |           |        |
|          |            |                      |           |   |            |                 |    |           |        |
|          |            |                      |           |   |            |                 |    |           |        |
|          |            |                      |           |   |            |                 |    |           |        |
|          |            |                      |           |   |            |                 |    |           |        |

<붙임 양식 3>

위험감소 우선순위 및 실행계획(예시)

부                      과                      팀

| 평가서<br>No | 작 업 명 | 감소대책(개선대책) | 실행<br>일정 | 실행부서장<br>확인 | 비고 |
|-----------|-------|------------|----------|-------------|----|
|           |       |            |          |             |    |
|           |       |            |          |             |    |
|           |       |            |          |             |    |
|           |       |            |          |             |    |
|           |       |            |          |             |    |
|           |       |            |          |             |    |
|           |       |            |          |             |    |