

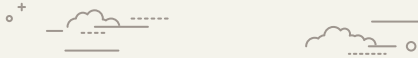
# 지방자치단체 산재예방 매뉴얼

Local government  
industrial accident prevention manual

2021. 12







## 발간 배경



### + 안전에 대한 사회적 관심과 기대가 높아지고 있습니다.

- 올해 노동자의 안전을 위해  
국회에서는 **중대재해처벌법을 제정하였고**(‘22.1.27 시행)  
고용노동부는 **산업안전보건본부를 출범**(‘22.7.1)하는 등  
**사망사고 감축을 위한 중요한 기반이 마련되었습니다.**

### + 하지만 여전히 산재사고로 사망하는 노동자는 연간 800명이 넘습니다. 산재사망사고 감축과 산재예방을 위해서는 중앙부처만이 아니라 시도 및 기초 지자체의 역할이 매우 중요합니다.

- 지자체는 **직접 수행·발주하는 사업의 안전책임자**로서  
매우 중요한 역할을 하고 있고,  
사각지대에서 발생하는 산업재해 사망사고를 줄이기 위해서는  
지방자치단체의 책임과 관심이 무엇보다 필요합니다.

### + 이렇듯 산재예방에는 지자체의 역할이 중요함에도 그동안 **지자체가 산재예방을 위해 역할을 할 수 있는 법률적 근거가 없었습니다.**

- 2021년 11월 개정 산업안전보건법이 시행되어  
이제 **지자체가 관할지역의 산재예방을 위한 대책을  
수립·시행**하고, 관련 **교육·홍보·사업장 지도** 등을 할 수 있게 되었습니다.
- 이에 고용노동부에서는 **지자체 담당 공무원의  
산업안전보건법 및 중대재해처벌법령에 대한 이해를 높이고,  
지자체의 수행·발주사업 및  
관내 사업장의 안전보건관리방법에 도움을 드리**고자  
**『지자체 산재예방 매뉴얼』을 마련**하였습니다.

# CONTENTS

---

<b>발간 배경</b>	<b>3</b>
--------------	----------

## I.

### **발주공사·수행사업 산재예방**

<b>1 발주공사 산재예방</b>	<b>9</b>
1. 단계별 안전보건대장 작성	9
2. 산업안전보건관리비 사용계획 및 사용내역 등	12
3. 재해예방 전문지도기관	13
4. 추락사고 예방관리	14
<b>2 수행사업 산재예방</b>	<b>24</b>
1. 산업안전보건법 상 도급의 정의와 의무	24
2. 도급사업 진행 단계별 주요 안전보건활동	25
3. 적격 수급인 선정 의무	26
4. 도급에 따른 산재예방 조치사항	29
5. 수행사업별 산재예방 조치사항	38
① 생활폐기물 수집·운반 작업 관리	38
② 산림·녹지정비 작업 관리	44
③ 노후 하수관로 개·보수공사 관리	48
④ 양돈농가 질식사고 예방 관리	50
⑤ 근로자 건강관리(보건분야)	55
<b>3 산업재해 발생 시 관리방안</b>	<b>62</b>



## II.

### 관내 사업장 산재예방

<b>1</b>	<b>지자체 산재예방 조례 표준안</b>	<b>67</b>
<b>2</b>	<b>지자체 산재예방 종합대책 표준안</b>	<b>70</b>
<b>3</b>	<b>사업장 지도 점검</b>	<b>71</b>
	① 제조업 안전관리	72
	② 농업 안전관리	76
	③ 광업 안전관리	80
	④ 어업 안전관리	84
	⑤ 배달업(퀵서비스업) 안전관리	87
	⑥ 택배서비스업 안전관리	89
	⑦ 외국인노동자 고용사업장 안전관리	93
<b>4</b>	<b>사업장 교육·홍보 방안</b>	<b>94</b>

## III.

### 중대재해처벌법 시행에 따른 지자체 역할과 준비사항

98



---

# 지방자치단체 산재예방 매뉴얼

Local government  
industrial accident prevention manual

---



# I.

## 발주공사·수행사업 산재예방

---

- 1 발주공사 산재예방
- 2 수행사업 산재예방
- 3 산업재해 발생 시 관리 방안

# I.

## 발주공사·수행사업 산재예방



지자체에서 발주한 공사현장에서  
최근 5년간 232명이 산업재해로 목숨을 잃었습니다.  
발주자·도급인으로서 지자체의  
적극적인 산재예방 활동이 필요한 상황입니다.

- ✦ 제1장 『발주공사·수행사업 산재예방』에서는  
지자체에서 내실 있는 산재예방활동을 할 수 있도록  
지자체에서 발주하는 공사와 수행하는 사업의 종류별  
안전관리를 위한 방법 등을 담았습니다.
- 1 먼저, 『발주공사 산재예방』에서는  
단계별 안전보건대장 작성 방법, 산업안전보건관리비 사용법,  
건설현장 점검 방법 등의 내용을 담았습니다.
- 2 이어, 『수행사업 산재예방』에서는  
도급의 의미와 도급에 따른 산재예방 조치 사항  
그리고 수행사업 종류별 점검방안 등의 내용을 수록하였습니다.
- 3 마지막 『산업재해 발생 시 관리 방안』에는  
산재 발생보고, 재발방지계획 수립 등  
산업재해가 발생하면 조치해야 하는 사항에 대해서  
설명하였습니다.



## 1

발주공사  
산재예방

## 발주공사 시 지자체의 역할

- ① 유해·위험요인 및 위험성 감소대책을 바탕으로 과업지시서의 설계조건 작성
- ② 설계자의 안전·보건 역량을 평가하는 절차를 통해 능력을 갖춘 설계자 선정  
(필요시 외부 전문가의 도움을 받아야 함-건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시 참조)
- ③ 설계자에게 기본안전보건대장, 건설공사의 유해·위험요인 확인, 평가 및 위험성 감소대책 수립 방법에 대한 지침 제공
- ④ 설계자가 유해·위험요인 대한 위험성 감소대책을 담은 설계안전보건대장을 작성하게 하여야 함
- ⑤ 발주자는 최종 설계 성과품이 안전을 고려한 설계안으로 작성되었는지 확인하고 승인하여야 하며, 설계안전보건대장을 확인

## 1 단계별 안전보건대장 작성 방법

- + 50억원 이상의 건설공사를 발주하는 지자체에서는 계획·설계·시공 단계별로 안전보건대장을 작성하여야 합니다.  
\* (관련법령) 산업안전보건법 제67조, 시행령 제55조, 시행규칙 제86조
- + 『건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시(고용노동부고시 제2020-22호)』에 작성방법 및 작성양식이 규정되어 있습니다.

**대상** 총 공사금액이 50억원 이상인 공사

**계획단계** 건설공사 시 중점 유해·위험 요인, 그리고 이를 감소시키기 위한 방안을 담은 「기본안전보건대장」을 작성해야 함

- (기본안전보건대장 포함내용) ▲사업개요(공사규모, 공사예산, 공사기간 등) ▲공사현장 제반 정보 ▲공사 중 유해·위험요인 감소를 위한 설계조건

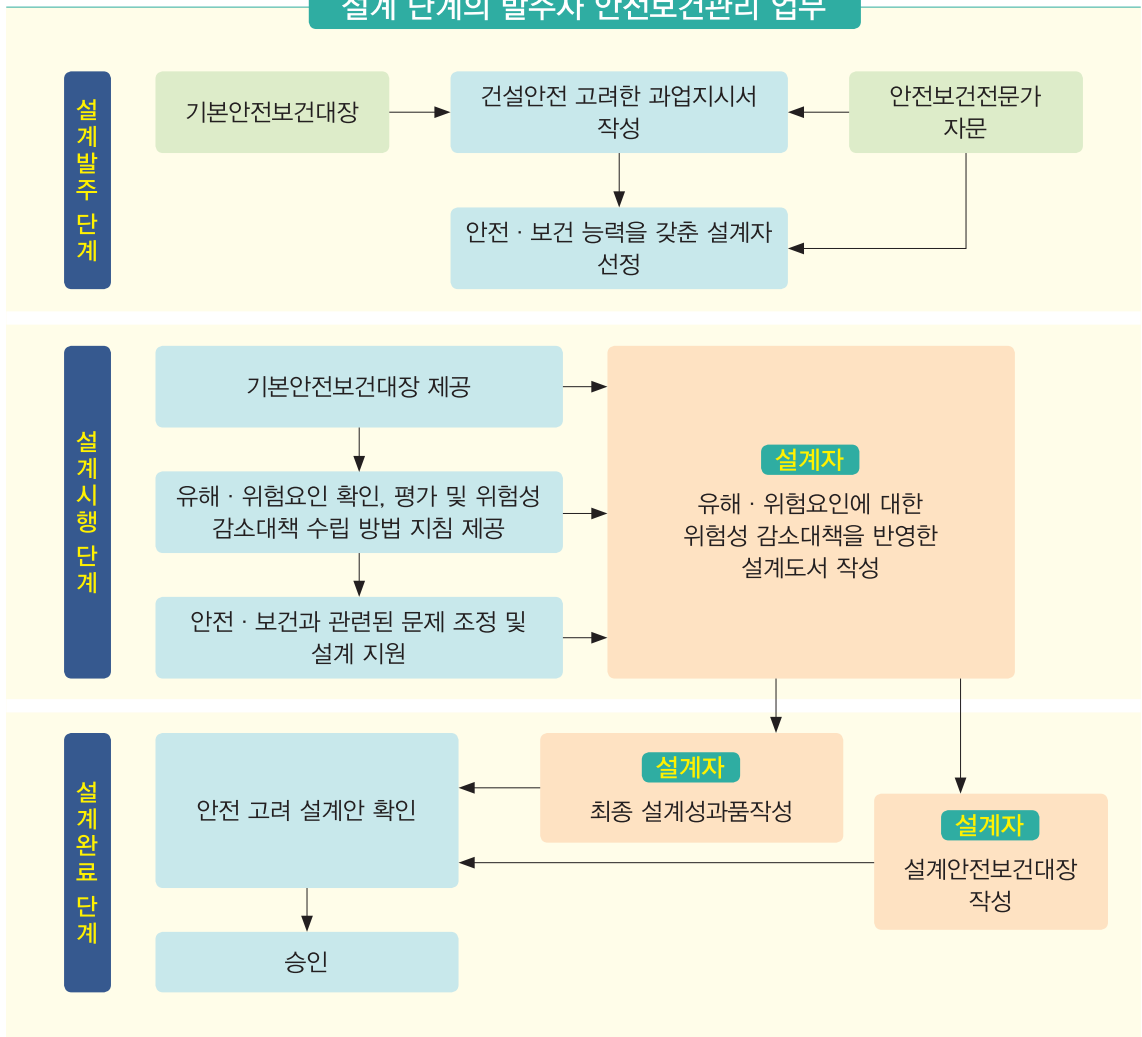
**설계단계** <발주자> 기본안전보건대장을 설계자에게 제공 → <설계자> 설계안전보건대장 작성 → <발주자> 설계자의 최종 설계도서 납품 시 확인

- (설계안전보건대장 포함내용) ▲적정 공사기간 및 공사금액 산출서 ▲설계조건이 반영된 공사 중 발생할 수 있는 주요 유해·위험요인 및 감소대책에 대한 위험성평가<sup>1)</sup> 내용 ▲유해·위험방지계획서<sup>2)</sup> 작성계획 ▲안전보건조정자 배치계획 ▲산업안전보건관리비 산출내역서 ▲건설공사의 산업재해예방지도 실시계획

1) 건설물, 기계·기구, 설비, 원재료, 가스, 증기, 분진 등에 의하거나 작업행동, 그 밖의 업무에 기인하는 유해·위험요인을 찾아내어 위험성을 결정하고, 그 결과에 따라 필요한 조치를 하는 일련의 절차(34페이지 참조)

2) 산업안전보건법령에 따라 유해·위험 방지에 관한 사항을 적은 계획서(산안법 제42조, 제43조 참조)

## 설계 단계의 발주자 안전보건관리 업무

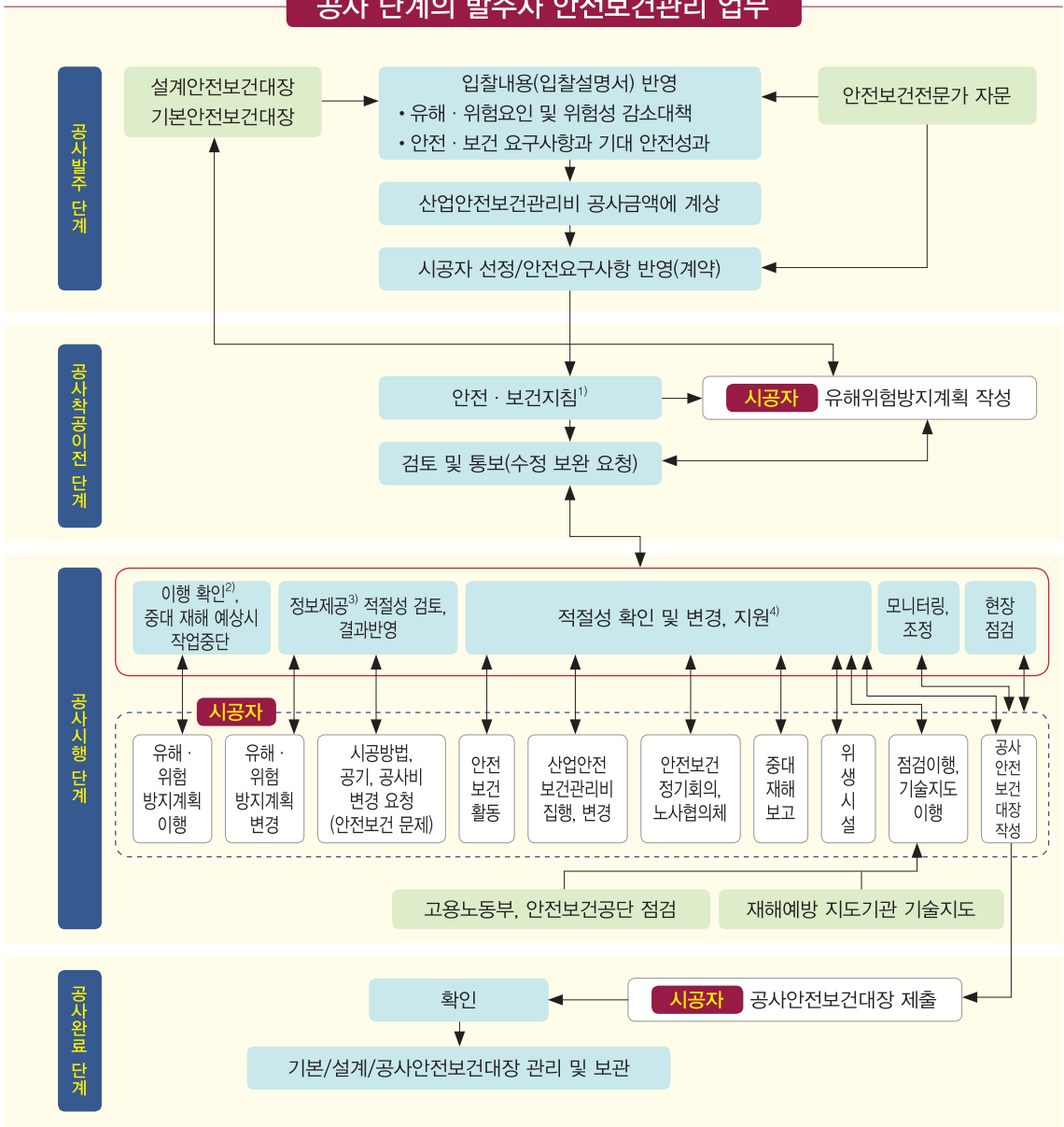


**시공단계** ▶ 설계안전보건대장을 건설공사 수급인에게 제공, 이를 반영한 안전작업 계획을 담은 「공사안전보건대장」을 작성토록 하고 이행여부 확인

– 발주자는 공사안전보건대장을 확인하고, 현장의 안전보건대장(기본, 설계, 공사)을 취합하여 보관하여야 함

– **(공사안전보건대장 포함내용)** ▲ 위험성평가 내용이 반영된 공사 중 안전보건 조치 이행계획 ▲ 유해·위험방지계획서<sup>2)</sup>의 심사 및 확인결과에 대한 조치내용 ▲ 계상된 산업안전보건관리비 사용계획 및 사용내역 ▲ 건설공사의 산업재해예방 지도 계약여부, 지도결과 및 조치내용

공사 단계의 발주자 안전보건관리 업무



<sup>1)</sup>(안전·보건지침) 지자체에서 자체적으로 관리하고 있는 안전·보건에 관한 규정, 매뉴얼, 절차서, 지침서 등

<sup>2)</sup>(이행확인) 시공자가 작성한 유해위험방지계획에 대한 전체적인 이행여부 확인

<sup>3)</sup>(정보제공) 「산업안전보건법 시행규칙 제83조」에 따른 1. 제조,사용,운반 또는 저장하는 위험물질 및 유해물질의 명칭과 유해성·위험성 2. 안전·보건상 유해하거나 위험한 작업에 대한 안전·보건상의 주의사항 3. 안전·보건 상 유해 하거나 위험한 물질의 유출 등 사고가 발생한 경우 필요한 조치의 내용 등

<sup>4)</sup>(적절성 확인 및 변경, 지원) 유해위험방지계획에 맞게 각 항목별 세부적인 계획에 대한 사항이 적절하게 이행되고 있는지 확인(안전보건활동, 관리비, 회의, 협의체 등), 계획변경에 대한 사항이 적절하게 적용되어 있는지 등 확인

## 2 산업안전보건관리비 계상 및 사용

- + '산업안전보건관리비'란 건설업 사업장에서 산업재해의 예방을 위하여 법령에 규정된 사항의 이행이 필요한 비용을 의미합니다.
- + 도급인은, 도급계약을 체결하거나 건설공사 사업계획을 수립할 때에는 산업안전보건관리비를 도급금액 또는 사업비에 계상하여야 합니다.
  - \* (관련법령) 산업안전보건법 제72조, 시행규칙 제89조
- + 『건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준(고용노동부고시 제2020-63호)』에 자세한 사용기준 등이 규정되어 있습니다.

**대상** 총 공사금액 2천만원 이상인 공사

- 발주자의 의무** 도급인은 해당 건설공사를 위하여 계상된 산업안전보건관리비를 그가 사용하는 근로자와 그의 관계수급인이 사용하는 근로자의 산업재해 및 건강장해 예방에 사용하고, 그 사용명세서를 매월 작성하고 건설공사 종료 후 1년간 보존해야 함
- 도급인 또는 수급인은 산업안전보건관리비를 산업재해예방 외의 목적으로 사용해서는 아니 됨

### 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준

#### ■ 적용범위

- 총 공사금액 2천만원 이상인 공사

#### ■ 계상기준

- 대상액 5억원 미만, 50억원 이상, 보건관리자 선임대상 건설공사 : 대상액×비율
- 대상액 5억원 이상 50억원 미만 : 대상액×비율+기초액
- 대상액이 구분되지 않은 경우 : 총공사금액의 70%를 대상액으로 산정·계상

#### ※ 대상액 : 직접재료비+간접재료비+직접노무비

단, 발주자가 재료를 제공하거나 물품이 완제품의 형태로 제작 또는 납품되어 설치되는 경우에는 재료비 또는 완제품의 가액을 포함시키지 않은 대상액을 기준으로 계상한 안전보건관리비의 1.2배를 초과할 수 없음

#### ■ 공사종류 및 규모별 안전관리비 계상기준표

공사종류	대 상 액	5억원 미만	5억원 이상 50억원 미만		50억원 이상	보건관리자 선임대상
			비율(X)	기초액(C)		
일반건설공사(갑)		2.93%	1.86%	5,349,000원	1.97%	2.15%
일반건설공사(을)		3.09%	1.99%	5,499,000원	2.10%	2.29%
중 건 설 공 사		3.43%	2.35%	5,400,000원	2.44%	2.66%
철도·궤도건설공사		2.45%	1.57%	4,411,000원	1.66%	1.81%
특수및기타건설공사		1.85%	1.20%	3,250,000원	1.27%	1.38%

- 산업안전보건관리비 부족계상, 목적외 사용, 사용내역 미작성 등 위반 시 1,000만원 이하의 과태료 부과
- 목적외 사용금액이 1,000만원 이상 또는 사용내역 작성의무, 보존의무 위반 시 PQ(입찰참가 자격 사전심사) 신인도 평가에서 감점(건당 -0.5점, 최대 -1점)



### 3 건설재해예방 전문지도기관의 지도

➤ 건설공사를 발주하는 경우, 인력·시설 및 장비 등의 요건을 갖춘 건설재해 예방 전문지도기관의 지도를 받아야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제73조, 시행령 제59조, 제60조, 건축법 시행규칙 제14조

**대상** ▶ 건축법 제11조에 따른 건축허가의 대상이 되는 공사를 발주하는 자 및 공사 금액 1억원 이상 120억원(「건설산업기본법 시행령」별표1의 종합공사를 시공하는 업종의 건설업종란 제1호에 따른 토목공사에 속하는 공사는 150억원) 미만인 공사를 발주하는 자

#### (적용제외)

- ① 공사기간이 1개월 미만인 공사
- ② 육지와 연결되지 않은 섬 지역(제주도는 제외)에서 이루어지는 공사
- ③ 사업주가 산업안전보건법 시행령 별표4에 따른 안전관리자의 자격을 가진 사람을 선임(같은 광역지방자치단체의 구역 내에서 같은 사업주가 시공하는 셋 이하의 공사에 대하여 공동으로 안전관리자의 자격을 가진 사람 1명을 선임한 경우를 포함한다)하여 전담으로 안전관리 업무를 하는 공사
- ④ 유해위험방지계획서를 제출해야 하는 공사

**내용** ▶ 대상이 되는 공사를 발주하는 경우 건설재해예방 전문기관의 지도를 받아야 하며, 기관의 개선 권고를 받은 사업주는 그 사항을 이행하여야 함

– 건설재해예방전문기관과 기술지도 계약을 체결하고 착공신고 시 계약서 사본을 제출하여야 함



#### 건축법령 관련 조항

**건축법 제21조(착공신고 등)** ① 제11조·제14조 또는 제20조제1항에 따라 허가를 받거나 신고를 한 건축물의 공사를 착수하려는 건축주는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 허가권자에게 공사계획을 신고하여야 한다.

**건축법 시행규칙 제14조(착공신고등)** ⑥ 건축주는 법 제21조제1항에 따른 착공신고를 할 때에 해당 건축공사가 「산업안전보건법」 제73조제1항에 따른 건설재해예방전문지도기관의 지도대상에 해당하는 경우에는 제1항 각 호에 따른 서류 외에 같은 법 시행규칙 별지 제104호서식의 기술지도계약서 사본을 첨부해야 한다.

## 4 추락사고 예방관리

- + '건설업에서 중대재해 절반이 발생하고 있고 사고 시 중대재해로 연결될 가능성이 높은 추락 사고가 상당한 비중을 차지하고 있습니다.

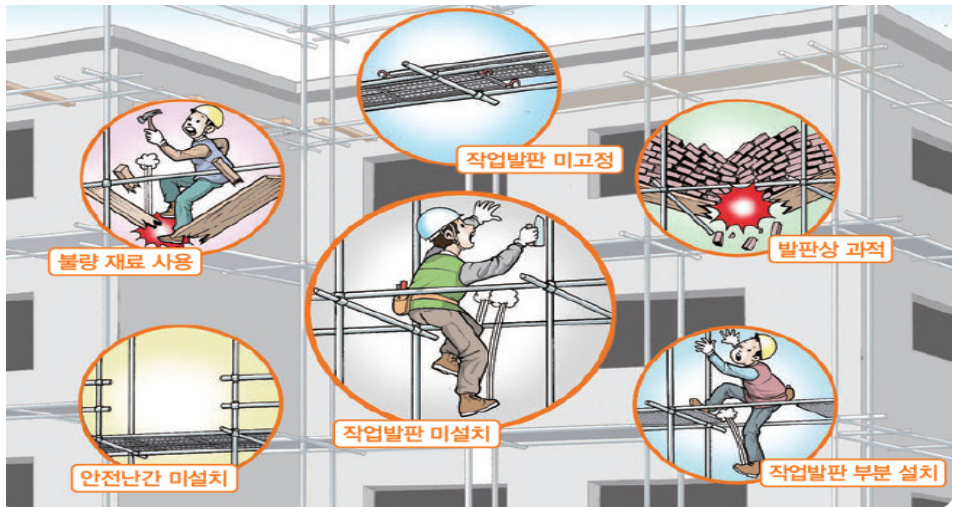
\* 건설업 추락 사고 비중: ('17) 52.5% → ('18) 49.9% → ('19) 50.1% → ('20) 51.9%



(비 계) 높은 곳에서 공사를 할 수 있도록 임시로 설치한 가설물을 의미 합니다.

(불량비계) 비계에 작업발판 및 안전난간 등이 설치되지 않아 안전하지 않은 비계로 노동자의 안전을 지키기 위해선 건설현장에서 퇴출되어야 합니다.

\* 관련법령: 산업안전보건기준에 관한 규칙 제42조



### 비계 설치 기준

- (하단부) 밀반침 철물 또는 깔판 · 깔목 등을 사용하여 밀둥잡이 설치
- (기둥) 비계기둥 간격은 띠장방향 1.85m 이하, 장선방향 1.5m 이하, 비계기둥의 최고부로부터 아랫방향으로 31m를 넘는 비계기둥은 2분의 강관으로 묶어 세움
- (띠장) 띠장간격은 2.0m 이하, 지상에서 첫 번째 띠장은 높이2m 이하에 설치
- (장선) 비계기둥과 띠장의 교차부에서는 비계기둥에 결속, 그 중간 부분에서는 띠장에 결속
- (벽연결) 수직 X 수평으로 5m X 5m 이내마다 설치
- (가새) 기둥간격 10m 마다 45도 각도의 처마방향 가새 설치, 모든 비계기둥은 가새에 결속
- (난간) 작업발판 단부에 안전난간 설치
- (기타) 추락 및 낙하물 방지조치 설치, 연결 및 이음철물은 가설기자재 성능점검 규격에 규정된 것 사용, 비계기둥간 적재하중 400kg이하



(달 비 계) 위에서 달아 내린 비계를 의미 합니다.

(불량달비계) 수직구멍줄 및 안전대, 추락방지대 등이 설치되지 않아 안전하지 않은 달비계로 건설현장에서 퇴출되어야 합니다.

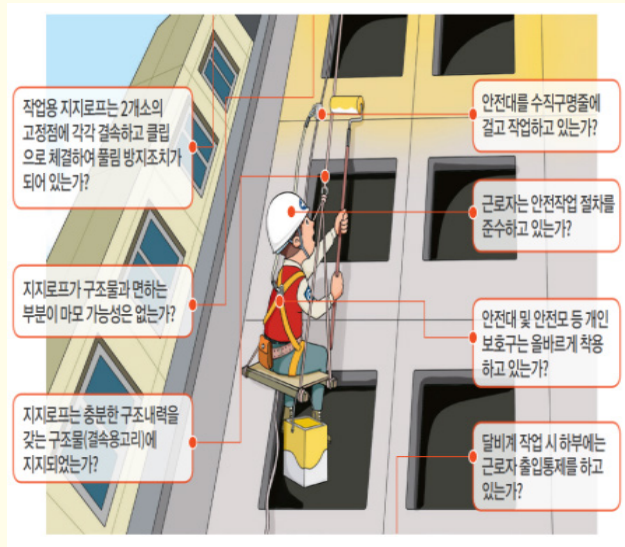
\* 관련법령: 산업안전보건기준에 관한 규칙 제42조, 제64조



달비계 작업 전 점검 및 예방조치

[ 점검사항 ]

- ☑ 작업 전 로프의 상태(파손여부)
- ☑ 올바른 매듭요령 숙지여부
- ☑ 로프 접촉부에 보호대 설치여부
- ☑ 2개소 이상 지지물에 로프 결속여부
- ☑ 로프 지지물의 안전성 확인
- ☑ 별도의 구멍줄 설치 여부
- ☑ 안전모 · 안전대(추락방지대)지급 · 착용
- ☑ 작업지휘자 배치(지상 및 옥상)
- ☑ 작업장소 하부 출입금지 조치
- ☑ 작업 전 안전교육 실시



## ① 건설현장 점검요령

STEP

1

### 점검 전 사전준비

- ☑ 현장 특성파악 (공사규모, 건축허가표지판 및 주변 위험요인 등)
- ☑ 현장책임자(현장소장 또는 작업반장 등) 연락 및 상주여부 확인
- ☑ 신분 안내 및 방문 목적 설명 (추락 등 사망사고 심각성 등 부연)

STEP

2

### 현장점검 요령

- ☑ 현장관계자와 반드시 동행하여 현장을 순회하며 위험요인 점검
- ☑ 작업상황을 질문하며, 보호구 착용상태, 안전시설물(추락 중심)확인
- ☑ 위험요인 발견 시 동행자에게 확인 시킨 후 사진 촬영
- ☑ 기타 개선·확인이 필요한 사항에 대해서 위치 및 지적사항 메모

#### + 점검 시 이해도를 높이기 위한 TIP

- 1 전·후 작업 공정 연상
- 2 사용 자재의 동선 흐름 이해
- 3 가설공사(설치·해체등)작업관리가 중요
- 4 장비 작업공간 및 위치 확인

STEP

3

### 점검 후 사후조치

- ☑ 점검 결과 설명 및 근로자의 불안정한 행동은 즉시 시정조치 요청
- ☑ 점검보고서를 작성하고 개선사항 시정 기한 및 제출방식 설명
- ☑ 미개선 현장은 안전보건공단 패트롤 예정임을 안내하고 상시 안전 관리 당부
- ☑ 심각한 위험현장은 즉시 안전보건공단에 패트롤 요청
- ☑ 골조공사가 진행되는 현장은 반드시 재방문 계획임을 통보

## ② 건설현장 점검 사례

### + 구조물공사

#### 외부비계작업



작업발판 · 안전난간 · 계단 미설치



작업발판 · 안전난간 · 계단 설치

#### 철골작업



추락방호망 · 안전대걸이시설 미설치



추락방호망 · 안전대걸이시설 설치

#### 이동식 비계작업



상부작업대 안전난간 미설치



상부작업대 안전난간 설치

#### 지붕작업



지붕작업 추락방지조치 미설치



안전대걸이시설, 안전대 부착

#### 용접·용단 작업



화재 · 폭발 예방조치 불량



환기 · 가연물 제거, 화재감시자 배치



## + 도로공사

### 도로작업



표지판 · 싸인보드 · 유도자 미배치



표지판 · 싸인보드 · 유도자 배치

### 건설장비작업



장비 경광등 · 경고음 · 고임목 미설치



장비 경광등 · 경고음 · 고임목 설치

### 굴착기작업



굴착기 안전핀(퀵커플러) 미설치



굴착기 안전핀(퀵커플러) 설치

### 트렌치 굴착작업



트렌치굴착 흙막이보공 미설치



트렌치굴착 흙막이보공 설치

### 가로등/신호등 보수작업



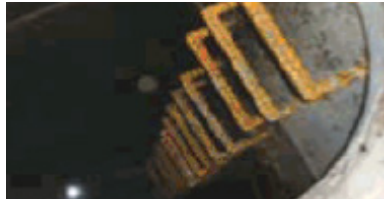
가로등 · 신호등 작업발판 미설치



가로등 · 신호등 작업발판 설치

+ 기타

밀폐공간작업



산소 및 유해가스농도 측정 미 실시

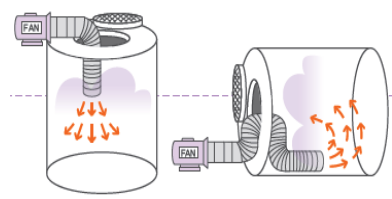


표지판 · 산소 및 유해가스농도 측정 실시

밀폐공간작업



환기 미 실시(갈탄 사용 Con'c 양생)



환기 실시

인양작업



인양로프(슬링벨트 등) 부적정

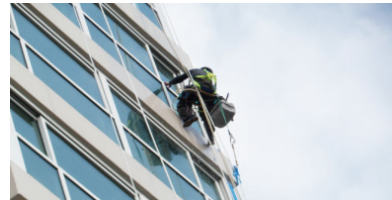


인양로프(슬링벨트 등) 적정

외벽청소  
도장작업

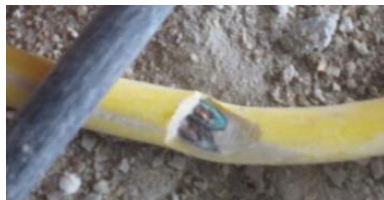


수직구명줄 미설치



수직구명줄 설치 및 안전대 연결

전기작업



전선 심선노출 · 누전차단기 미설치



충전부 방호조치 · 누전차단기 설치

## 구조물공사 현장점검표

현장 개요

시공사명		현 장 명	
소 재 지		공사금액 (억원)	

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 기술지도 계약 체결 여부(노동부에 안전관리자 선임 보고 현장 제외)				
○ 안전담당자(관리감독자) 지정여부 및 현장 지휘·감독 상태				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 추락위험 장소에 작업발판, 안전난간 등 설치 상태				
○ 이동식비계·이동식 사다리 사용 시 안전조치 상태				
○ 철골·지붕작업 시 추락방호망·안전대걸이시설 설치 상태				
○ 용접·용단 작업 시 환기·가연물 제거 등 화재예방 조치 상태				
○ 기타: 사다리는 통로용으로 사용하고 작업대 사용 금지				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			



## 도로공사 현장점검표

현장 개요

시공사명		현 장 명	
소재지		공사금액 (억원)	

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 기술지도 계약 체결 여부(노동부에 안전관리자 선임 보고 현장 제외)				
○ 안전담당자(관리감독자) 지정여부 및 현장 지휘·감독 상태				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 도로 작업구간 前 표지판·싸인보드·신호수 배치 등 상태				
○ 가로등·신호등 보수 시 작업발판(고소작업대 등) 설치 상태				
○ 굴삭기 등 장비의 경광등·경고음·안전핀·신호수 배치 여부 등				
○ 트랜치굴착 시 지보공 설치, 견고한 지반상태(연약지반) 등 여부 * 기초 터파기 공사에서 폭은 좁고 길게 파는 일				
○ 기타: 사다리는 통로용으로 사용하고 작업대 사용 금지				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## 관로공사 현장점검표

현장 개요

시공사명		현 장 명	
소재지		공사금액 (억원)	

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 기술지도 계약 체결 여부(노동부에 안전관리자 선임 보고 현장 제외)				
○ 안전담당자(관리감독자) 지정여부 및 현장 지휘·감독 상태				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 밀폐공간작업 시 산소 등 측정·환기·감시인 배치 상태				
○ 굴삭기 등 장비의 경광등·경고음·안전핀·신호수 배치 여부 등				
○ 트랜치굴착 시 흙막이보강 설치·굴착면 기울기 준수 등 여부 * 기초 터파기 공사에서 폭은 좁고 길게 파는 일				
○ 관로 등 자재인양 시 적정 인양로프 사용 상태				
○ 기타: 사다리는 통로용으로 사용하고 작업대 사용 금지				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## 기타공사 현장점검표

현장 개요

시공사명		현 장 명	
소 재 지		공사금액 (억원)	

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 기술지도 계약 체결 여부(노동부에 안전관리자 선임 보고 현장 제외)				
○ 안전담당자(관리감독자) 지정여부 및 현장 지휘·감독 상태				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 덤프트럭 등 장비의 경광등·경고음·신호수 등 설치 상태				
○ 제초작업 前 표지판·싸인보드·신호수 배치 등 상태				
○ 가지치기 작업 시 작업발판, 절연용 방호구 설치 상태				
○ 외벽청소·도장 작업 시 수직구명줄·추락방지대 착용 상태				
○ 기타: 사다리는 통로용으로 사용하고 작업대 사용 금지				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## 2

### 수행사업 산재예방

#### 1 산업안전보건법 상 도급의 정의와 의무

- + 지자체에서 민간업체에 사업을 위탁하는 것은 자신의 업무를 타인에게 맡기는 계약으로 산업안전보건법 상 도급에 해당하며, 따라서 지자체에서는 위탁사업이 진행되는 과정에서 도급인의 산업안전보건 책무를 수행하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제58조~제66조

- + 자세한 사항은 『도급사업 안전보건관리 운영 매뉴얼(’20.7월)』을 참고하시기 바랍니다.

(공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) → 자료마당 → 안전보건자료실 (검색:도급사업))

**도급** 명칭에 관계없이 물건의 제조·건설·수리 또는 서비스의 제공, 그 밖의 업무를 타인에게 맡기는 계약

**도급인** 물건의 제조·건설·수리 또는 서비스의 제공, 그 밖의 업무를 도급하는 사업주이며, 건설공사발주자는 제외됨

**도급인의 의무** 도급인은 사업장의 유해·위험요인을 가장 잘 알고 있으므로 도급인 사업장에서 작업하는 자신의 근로자와 관계수급인 근로자의 산재예방을 위하여 안전·보건의 시설의 설치 등 필요한 안전·보건조치 의무를 이행하여야 함

※ 단, 관계수급인 근로자의 작업행동에 관한 직접적 조치(보호구 착용의 지시 등) 제외

- 도급인은 관계수급인 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우 산업재해 예방을 위한 사항을 이행하여야 함



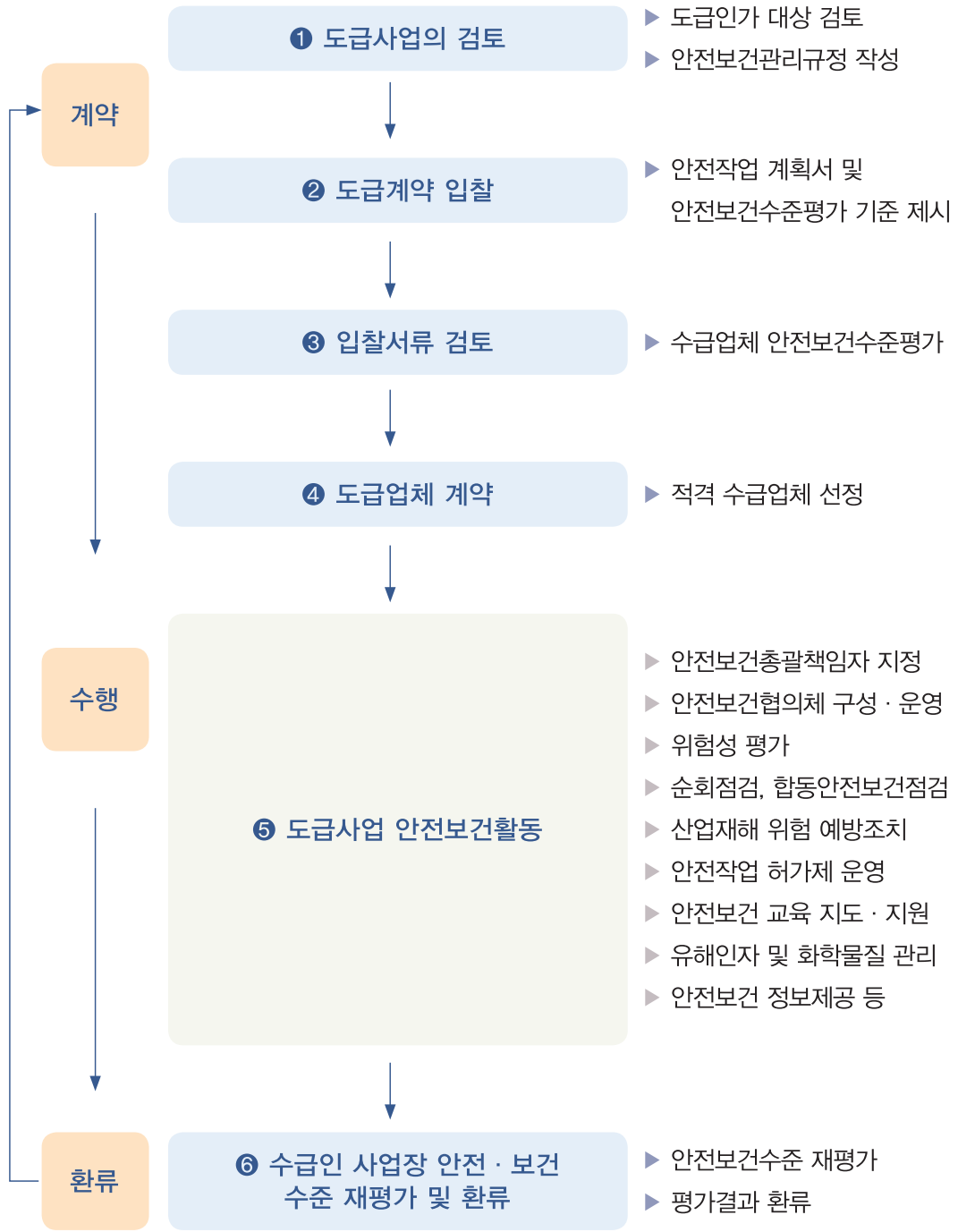
#### 관련 용어의 정의

**(수급인)** 도급인으로부터 물건의 제조·건설·수리 또는 서비스의 제공, 그 밖의 업무를 도급 받은 사업주

**(관계수급인)** 도급이 여러 단계에 걸쳐 체결된 경우에 각 단계별로 도급받은 사업주 전부

**(건설공사발주자)** 건설공사를 도급하는 자로서 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하지 아니하는 자

## 2 도급사업 진행 단계별 주요 안전보건활동



### 3 적격 수급인 선정 의무

➤ 도급인은, 수급인 선정 시 산업재해예방을 위한 안전 및 보건에 관해 필요한 조치를 이행할 수 있는 능력이 충분한 자와 도급계약을 체결하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제61조

➤ 자세한 사항은 『도급사업 안전보건관리 운영 매뉴얼(‘20.7월)』 내 『적격 수급업체 선정 가이드라인』을 참고하시기 바랍니다.

(공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) → 자료마당 → 안전보건자료실 (검색:도급사업) )

- 입찰단계에서부터 수급인 선정 시 안전보건관련 활동계획 제출을 요구해야 함
- 도급인은 수급인의 안전보건 수준을 확보하기 위한 체계를 구축하고, 지원과 평가를 통해 수급인이 적정 수준의 안전보건관리를 할 수 있도록 조치해야 함

#### 입찰단계

「도급작업 안전보건관리계획서」 및 「적격 수급업체 선정가이드라인」 내용을 입찰 설명 시 명확하게 제시

##### ▶ 도급작업 안전보건관리계획서 주요 사항

- 안전보건관리 인력의 구성 및 운영 방안
- 안전보건관리 활동계획
- 안전보건교육 계획
- 사용 기계·기구 및 설비의 종류 및 관리 계획
- 작업관련 실적, 작업자 이력·자격·경력현황
- 최근 산업재해발생 현황 등

##### ▶ 수급업체 안전보건수준평가 기준제시

- 도급작업 시 사망사고 예방에 주안점을 둔 항목으로 구성

#### 계약단계

「수급업체 선정가이드라인」에 따른 수급업체 안전보건관리수준 평가를 통하여 적격 수급업체 선정

##### ▶ 도급인의 조치 사항과 수급인의 준수 사항을 명확히 함

- 법규 준수 및 안전보건 조치이행 등에 대한 내용

#### **i** 도급 계약 시 명시할 사항

- 안전보건교육, 위험성평가 • 안전보건협의체 구성·운영, 안전보건 점검
- 안전보건 정보 제공 • 공사기간 등 준수
- 위생시설 등의 협조, 안전보건조치 이행, 산업재해 현황 제출 • 경보체계 운영과 대피방법 등 훈련

**입찰단계**

- 도급작업이 이루어지는 도급인은 “안전보건관리계획서” 작성

구성항목	주요 제시 사항
1. 도급사업 안전보건 관리계획서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 안전보건관리 인력의 구성 및 운영방안</li> <li>• 안전보건관리 활동계획</li> <li>• 안전보건교육 계획</li> <li>• 사용 기계·기구 및 설비의 종류 및 관리계획</li> <li>• 최근 산업재해 발생현황</li> <li>• 지자체 자체 요구사항 등</li> </ul>
2. 수급업체 안전수준 평가 기준 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업재해예방 활동에 대한 수급인의 이행계획적정 여부</li> </ul>

**계약단계**

- 수급업체 선정 가이드라인에 따른 수준 평가를 통한 수급업체 선정
- 안전보건수준평가 계획 수립 시 주요 착안 사항
  - 안전수준평가 대상 (소규모 제외 가능)
  - 안전수준평가자 자격
  - 안전수준평가 항목
  - 안전수준평가 방법
  - 안전수준평가 기준
- 계약 체결 시
  - 도급 용역·위탁 시 계약서에 사업장 안전보건확보를 위해 필요한 조건 명시
  - 도급 용역·위탁 등 계약을 할 때는 업종의 특성 등을 고려, 충분한 비용과 작업기간등을 보장

## [ 안전보건수준평가 주요 항목 예시 ]

<b>▶ 안전보건관리체제 (20)</b>	
1. 일반원칙 (5)	• 도급 · 수급인의 안전보건방침 적정 여부
2. 계획수립 (10)	• 산업재해예방 활동에 대한 수급인의 이행계획 적정 여부
3. 역할 및 책임 (5)	• 이행계획 추진을 위한 구성원의 역할 분담(본사, 현장)
<b>▶ 실행수준 (40)</b>	
4. 위험성평가 (5)	• 도급작업의 위험성평가 결과에 대한 이해수준 및 자체 유해 · 위험요인 평가수준
5. 안전점검 (10)	• 안전점검 및 모니터링(보호구 착용 확인 포함)
6. 이행확인 (10)	• 안전조치 이행여부 확인(도급업체의 지도조언에 대한 이행 포함)
7. 교육 및 기록 (5)	• 안전보건교육 계획 및 기록관리
8. 안전작업허가 (10)	• 유해 · 위험작업에 대한 안전작업허가 이행수준
<b>▶ 운영관리 (20)</b>	
9. 신호 및 연락체계(5)	• 도급 · 수급업체 신호 및 연락체계
10. 위험물질 및 설비(10)	• 유해 · 위험 물질 및 취급 기계 · 기구 · 설비의 안전성 확인
11. 비상대책 (5)	• 비상시 대피 및 피해 최소화 대책(고용부, 소방서, 병원 포함)
<b>▶ 재해발생 수준 (20)</b>	
12. 산업재해 현황	• 최근 3년간 산업재해 발생 현황

- 도급작업장에서 재해예방의 중요도를 고려하여 평가 항목별로 점수를 부여하여 총 100점 만점으로 구성
  - 특히 실행수준에 높게 배점을 부여하여 작업장 안전실행을 강조
  - 항목별로 정량적 평가 배점 부여



## 4 도급에 따른 산재예방 조치 사항

+ 도급인은 관계수급인 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우 다음의 사항을 이행하여야 합니다.

<p><b>협의체 구성 및 운영</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>상호 연락방법 및 작업 공정 조정</li> <li>재해발생 위험시 대피방법 등 협의</li> </ul>	<p><b>위험성평가</b></p> <p>정기 및 수시 위험성평가</p>
<p><b>유해인자 및 화학물질 관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>작업환경 측정 · 개선</li> <li>안전보건 정보 제공</li> </ul>	<p><b>안전보건교육</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>교육장소 및 자료 제공</li> <li>법정교육 지도 · 지원</li> <li>사업장 특성별 교육</li> </ul>
<p><b>안전보건 점검</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1회/2일 이상 등 작업장 순회점검</li> <li>1회/2개월 이상 등 합동안전보건점검</li> </ul>	<p><b>위험장소 예방조치</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>감전, 추락 등이 우려되는 위험장소에 대한 예방조치</li> <li>공사기간 단축/위험공법 사용금지</li> </ul>

### ① 안전보건협의체 구성 및 운영

+ 도급 사업 시 안전보건에 관한 각종 협의를 위하여 도급사업주와 수급사업주는 함께 안전보건협의체를 구성하여 운영하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조 제1항 제1호, 제75조, 시행령 제63조, 제64조, 제65조, 시행규칙 제79조, 제93조

※ 공사금액 120억원(토목공사 150억원) 이상인 건설업은 노사협의체로 안전보건협의체 갈음 가능

**구성·운영** ▶ 도급인 및 수급인 전원으로 협의체를 구성하여 매월 1회 이상 정기적으로 회의를 개최하고, 그 결과를 기록·보존하여야 함

**협의체 계획 수립 시 고려사항** ▶ ①협의체 구성 및 운영방안 ②협의체 심의의결 사항 및 시행 방안 ③도급인, 수급인 간 책임과 권한 명확화

**협의사항** ▶ ①작업의 시작 시간 ②작업 또는 작업장 간의 연락 방법 ③재해발생 위험이 있는 경우 대피 방법 ④위험성평가의 실시에 관한 사항 ⑤사업주와 수급인 또는 수급인 상호간의 연락방법 및 작업공정의 조정

## 참고

### ▶ 노사협의체 구성·운영

- 대상 : 공사금액 120억원(토목공사 150억원) 이상

- 구성

• (근로자 위원) 도급 또는 하도급 사업을 포함한 전체 사업의 근로자대표, 명예감독관 1명(명예 감독관이 위촉되지 않은 경우 근로자대표가 지명하는 근로자 1명), 공사금액 20억원 이상 도급 또는 하도급사업의 근로자 대표

• (사용자 위원) 해당 사업의 대표자, 안전관리자 1명, 보건관리자 1명(보건관리자 선임대상 건설업 한정), 공사금액 20억원 이상인 공사의 관계수급인

※ (합의 시) 공사금액 20억원 미만 공사의 관계수급인 및 근로자대표를 위원으로 위촉 가능

- 협의사항

- 산업재해예방 방법 및 산업재해가 발생한 경우의 대피방법
- 작업의 시작시간, 작업 및 작업장 간의 연락방법
- 그 밖의 산업재해예방과 관련된 사항

- 운영 : 노사협의체는 정기회의는 2개월마다, 임시회의는 필요시 개최

## ② 작업장의 순회점검

+ 도급인 사업주는 작업장을 정기적으로 순회점검(1회/1주 이상) 실시하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조 제1항 제1호, 시행규칙 제80조

※ 단, 건설업, 제조업, 토사석 광업, 서적·잡지 및 기타 인쇄물 출판업, 음악 및 기타 오디오물 출판업, 금속 및 비금속 원료 재생업은 2일에 1회 이상 실시

- 관계수급인은 순회점검을 거부·방해 또는 기피해서는 아니되며, 도급인의 시정 요구가 있으면 이에 따라야 함

## 참고

### ▶ 산업안전보건법에 따른「작업장 순회점검」은 사업주 의무이나,

- 사업주가 경영관리, 시간적인 이유 등으로 직접 점검이 곤란하여 관리감독자 등에게 순회점검을 하도록 한 경우에는 점검의 결과 및 조치의 이행여부 등에 대한 관리·감독을 철저히 하는 것으로 가능

- 다만, 사업주의 지시에도 관리자가 순회점검을 하지 아니한 경우 동 규정 위반에 대한 법상 책임은 사업주에게 있음

### ③ **작업장 합동 안전·보건점검**

- + 도급인 사업주는 수급인 사업주와 점검반을 구성하여 정기·수시로 합동 안전·보건점검을 실시하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조 제2항, 시행규칙 제82조

**구성** ▶ 도급인 및 관계수급인 사업주\*, 도급인 및 관계수급인 근로자\*\* 각 1명

\* 같은 사업내에 지역을 달리하는 사업장이 있는 경우 그 사업장의 안전보건관리책임자

\*\* 관계수급인의 근로자는 해당 공정 근로자만 해당

(수급인이 다수인 경우 각 수급인 소속 근로자 1명씩 점검에 참여하되, 해당 공정에 참여)

**점검주기** ▶ 분기에 1회 이상

- 단, 건설업·선박 및 보트 건조업은 2개월에 1회 이상

### ④ **안전·보건교육 지원 및 실시 확인**

- + 도급인은 수급인이 실시하는 근로자 안전·보건교육에 필요한 장소를 제공 하거나 자료제공 등의 조치를 취해야 합니다.

- + 관계수급인이 근로자에게 특별안전보건교육을 실시하였는지 확인해야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조 제1항 제3호 및 제4호, 제29조 제3항

- 도급인은 관계수급인이 실시하는 근로자 안전보건교육에 필요한 장소 및 자료 제공 등을 요청받은 경우 협조하여야 함

\* (안전보건교육 지원) 교육장소, 교육 기자재(컴퓨터, 빔 프로젝트 등), 안전교육 교재 등

### ⑤ **수급업체 위생시설 설치 또는 이용**

- + 도급인은 수급인에게 위생시설을 설치할 수 있는 장소를 제공하거나 도급인의 위생시설을 이용할 수 있도록 협조하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조 제1항 제6호, 시행규칙 제81조

- 도급인은 수급인이 위생시설(휴게시설, 세면·목욕시설, 세탁시설, 탈의시설, 수면 시설)에 관한 기준을 준수할 수 있도록

- 수급인에게 위생시설을 설치할 수 있는 장소를 제공하거나 자신의 위생시설을 수급인 근로자가 이용할 수 있도록 적극 협조하여야 함

## ⑥ 경보체계 운영과 대피방법 등 훈련

- + 위험장소에서 작업을 하는 경우 사고발생에 대비하여 경보체계를 운영하고, 수급인에게 통보하여 사고위험에 신속히 대처하도록 운영해야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조(도급에 따른 산업재해 예방조치) 제1항 제5호

- 도급인은 수급인 및 수급인 근로자에 대해 발파작업을 하는 경우, 화재·폭발, 토사·구축물의 붕괴 또는 지진 등이 발생할 경우 등에 대비하여 경보체계를 운영하고 경보운영, 대피방법 등을 훈련하여야 함

### 경보장치 설치가 필요한 장소(산업안전보건기준에 관한 규칙)

- ① 하역운반기계 통로 인접 출입구 : 비상등·비상벨 등 경보장치(제11조)
- ② 연면적 400㎡ 이상 또는 상시 근로자 50명 이상 옥내 작업장 : 경보설비(제19조)
- ③ 폭발 또는 화재발생 위험장소 : 가스검지 및 경보장치(제232조)
- ④ 급성독성물질 취급 장소 : 감지·경보장치(제299조)
- ⑤ 터널공사 등 인화성가스 폭발·화재 위험장소 : 자동경보장치(제350조)
- ⑥ 금속류, 산·알칼리류, 가스상태 물질류 취급 장소 : 경보설비(제434조)
- ⑦ 방사선 업무 장소 : 경보시설(제574조)
- ⑧ 냉장실·냉동실 내부 : 경보장치(제632조)

## ⑦ 같은 장소 내 관계수급인의 작업시기·내용, 안전보건조치 등의 확인 및 조정

- + 도급인은 같은 장소에서 이루어지는 관계수급인<sup>3)</sup>의 작업시기와 내용, 안전보건조치 등을 확인해야 합니다. 그리고 확인 결과, 작업 혼재로 인하여 위험이 발생할 우려가 있는 경우 관계수급인 등의 작업시기와 내용 등을 조정해야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제64조 제1항 제7호 및 제8호, 시행령 제53조의2

- 도급인은 같은 장소에서 도급인과 관계수급인 등의 작업이 이루어지는 경우 관계수급인 등의 작업시기·내용, 안전보건조치 등을 확인해야 하며,  
- 확인 결과 관계수급인 등의 작업 혼재로 인해 화재·폭발 등 위험\*이 발생할 우려가 있는 경우 관계수급인 등의 작업시기·내용 등을 조정하여야 함

\* ①화재 ②폭발 ②끼임 ③충돌 ④추락 ⑤물체가떨어지거나날아올림 ⑥전도 ⑦붕괴 ⑧질식·중독

3) 도급이 여러 단계에 걸쳐 체결된 경우에 각 단계별로 도급받은 사업주 전부

### ⑧ 안전보건관리규정의 작성

- + 도급인 사업장의 안전보건관리규정에 수급인 사업장의 안전·보건 관리에 관한 사항도 포함하여 작성해야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제25조, 시행규칙 제25조

#### ● 안전보건관리규정 작성대상 사업의 종류 및 규모

사업의 종류	상시근로자 수
1. 농업 2. 어업 3. 소프트웨어 개발 및 공급업 4. 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업 5. 정보서비스업 6. 금융 및 보험업 7. 임대업: 부동산 제외 8. 전문, 과학 및 기술 서비스업(연구개발업은 제외) 9. 사업지원 서비스업 10. 사회복지 서비스업	300명 이상
11. 제1호부터 제10호까지의 사업을 제외한 사업	100명 이상

- 안전보건관리규정을 작성하여 각 사업장에 게시하거나 갖춰두고 이를 근로자에게 알려야 함
- 안전보건관리규정에는「수급인 사업장에 대한 안전·보건관리에 관한 사항」이 포함되어 있어야 함

#### 안전보건관리규정의 세부 내용 (산업안전보건법 시행규칙 별표3)

- 총칙
  - 가. 안전보건관리규정 작성의 목적 및 적용 범위에 관한 사항
  - 나. 사업주 및 근로자의 재해예방 책임 및 의무 등에 관한 사항
  - 다. 하도급 사업장에 대한 안전·보건관리에 관한 사항
- 안전·보건 관리조직과 그 직무
- 안전·보건교육
- 작업장 안전관리
- 작업장 보건관리
- 사고 조사 및 대책 수립
- 위험성평가에 관한 사항
  - 가. 위험성평가의 실시 시기 및 방법, 절차에 관한 사항
  - 나. 위험성 감소대책 수립 및 시행에 관한 사항

## ⑨ 위험성평가

- + 도급인은 수급인으로 하여금 수급인의 작업 및 해당 사업장에 대한 위험성 평가를 실시하도록 하고, 도급인과 수급인 또는 수급인 간의 작업 및 위험 요인이 서로 관련되는 경우 이를 조정·관리하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제36조, 제62조, 시행규칙 제37조

☞ 사업장 위험성평가에 관한 지침(고용노동부고시 제2020-53호)에 방법, 절차, 관련 서식 등이 나와 있으니 참고하시기 바랍니다.

- 위험성평가란 건설물, 기계·기구, 설비, 원재료, 가스, 증기, 분진 등에 의하거나 작업행동, 그 밖의 업무에 기인하는 유해·위험 요인을 찾아내어 위험성을 결정하고, 그 결과에 따라 필요한 조치를 하는 일련의 절차임

- 도급인은 수급인에게 위험성평가 방법에 대한 교육을 실시하는 등 수급인이 자발적으로 위험성평가를 할 수 있도록 지원해야 함

- 수급인의 위험성 평가능력이 부족할 경우 도급인이 수급인을 참여시켜 수급인 작업공정에 대한 위험성 평가를 실시할 필요가 있음

※ 안전보건총괄책임자 직무에 위험성평가에 관한 사항이 포함되어 있으므로, 도급인은 수급인의 작업에 대해서까지 위험성평가를 관리해야 함

- 산업안전보건법에서는 도급인·수급인 관계없이 위험성평가의 주체를 사업주로 명시하고 있으므로,

- 수급인은 작업 및 해당 사업장에 대한 위험성평가를 직접 실시해야 하고, 도급인이 지원하는 위험성평가 및 관련 교육에 성실히 참여하여야 하며,

- 사업주, 관리자, 근로자 등 구성원 모두가 위험성 평가에 참여하여 스스로 위험성 평가를 할 수 있는 능력을 배양해야 하고,

- 위험성평가를 실시한 후에는 ①위험성 평가 대상의 유해위험요인 ②위험성평가의 결과 ③위험성 결정에 따른 조치사항 등에 대한 자료를 3년간 보존하여야 함

\* (절차) ①평가대상의 선정 등 사전준비 → ②근로자의 작업과 관계되는 유해·위험요인의 파악 → ③파악된 유해·위험요인별 위험성의 추정 → ④추정한 위험성이 허용 가능한 위험성 인지 여부의 결정 → ⑤위험성 감소대책 수립 및 실행 → ⑥위험성평가 실시내용 및 결과에 관한 기록

## ⑩ 작업환경측정

- + 도급인은 관계수급인 또는 관계수급인의 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우 수급인의 작업장소에 대한 작업환경측정을 실시하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제125조, 시행규칙 제186조~제190조

- 작업환경측정은 작업 시 발생하는 소음, 분진, 유기용제 등 유해인자에 대하여 근로자의 노출정도를 측정·평가하여 그 결과에 따라 시설·설비 등을 개선하여 쾌적한 작업환경을 만들기 위한 제도임
- 사업장 규모에 상관없이 근로자 1명 이상을 고용한 사업장으로서 작업환경측정 대상 유해인자\*에 노출되는 근로자가 있는 작업장이 측정대상임

\* ①유기화합물, 금속류, 산·알칼리류, 가스상 물질류, 허가대상물질, 분진, 금속가공유 등 화학적 인자(188종), ②8시간 시간가중평균 80dB 이상의 소음 및 안전보건규칙 제558조에 따른 고열 등의 물리적 인자(2종)

- 수급인이 작업환경측정대상 유해인자에 노출되는 작업을 하는 경우 도급인은 수급인의 작업장소를 포함하여 작업환경측정을 실시해야 함
- 도급인은 작업환경측정 결과를 해당 작업장의 근로자에게 알려야 하며, 그 결과에 따라 해당 시설·설비의 설치·개선 또는 건강진단의 실시 등의 조치를 하여야 함
- 임시작업\*, 단시간작업\*\*, 관리대상 유해물질의 허용소비량을 초과하지 않는 작업, 분진작업 적용제외 작업장 등은 작업환경 측정 대상에서 제외

\* 임시작업: 일시적으로 하는 작업 중 월 24시간 미만인 작업. 단, 월 10시간 이상 24시간 미만인 작업이 매월 행하여지는 작업은 제외

\*\* 단시간작업: 관리대상 유해물질을 취급하는 시간이 1일 1시간 미만인 작업. 단, 1일 1시간 미만인 작업이 매일 수행되는 경우 제외

## ⑪ 도급인의 안전 및 보건에 관한 정보 제공 등

- + 도급인은 수급인 근로자의 산업재해 예방을 위해 해당 작업 시작 전에 수급인에게 안전 및 보건에 관한 정보를 문서로 제공하여야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제65조, 시행령 제54조, 시행규칙 제83조~제85조

### 안전보건정보 제공 대상작업

- 폭발성·발화성·인화성·독성 등 유해성·위험성이 있는 화학물질 또는 그 화학물질을 함유한 혼합물을 제조·사용·운반 또는 저장하는 반응기·증류탑·배관 또는 저장탱크로서 설비를 개조·분해·해체 또는 철거하는 작업 또는 설비의 내부에서 이루어지는 작업
- 산소결핍, 유해가스 등으로 인한 질식의 위험이 있는 장소에서 이루어지는 작업
- 토사·구축물·인공구조물 등의 붕괴 우려가 있는 장소에서 이루어지는 작업 등

### 제공방법 및 시기

▶ 해당 작업 시작 전 문서로 제공하여야 함

- ※ 하도급 시 수급인은 도급인에게 제공받은 문서의 사본을 하수급인에게 하도급 작업이 시작되기 전까지 제공하여야 함

### 제공자료

▶ 화학설비 및 그 부속설비에서 제조·사용·운반 또는 저장하는 위험물질 및 관리대상 유해물질의 명칭과 그 유해성·위험성

- 유해하거나 위험한 작업에 대한 안전·보건상의 주의사항
- 유해하거나 위험한 물질의 유출 등 사고 발생 시 필요한 조치의 내용

### 확인 의무

▶ 도급인은 수급인의 근로자가 제공된 정보에 따라 필요한 조치에 따라 작업을 수행하는지 확인하여야 하며, 수급인은 해당 자료를 도급인에 제출하여야 함

### 정보 미제공

▶ 수급인은 도급인이 정보를 제공하지 않는 경우 작업을 개시하지 않을 수 있으며, 계약의 이행 지체에 따른 책임을 지지 않음



## ⑫ 도급인 안전 및 보건조치 의무 위반 시 처벌강화

- + 도급인이 안전·보건조치 의무를 위반하는 경우, 그리고 위반으로 인하여 근로자가 사망하는 경우 처벌이 강화되었습니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제167조, 제169조, 제174조

- 도급인의 안전 및 보건조치 의무 위반 시 제재를 강화하여 3년 이하 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처하도록 함
- 안전 및 보건조치 위반으로 근로자 사망 시 도급인에게는 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금을 부과하되, 형을 선고받고 형이 확정된 후 5년 이내에 동일한 죄를 범한 경우 그 형의 2분의 1까지 가중 및 200시간 범위에서 산업재해예방에 필요한 수강명령 병과 가능

## ⑬ 도급인의 수급인에 대한 시정조치

- + 도급인은 도급받은 작업과 관련된 사항에 대해 관계수급인에게 위반행위를 시정하도록 필요한 조치를 할 수 있습니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제66조

- 폭발·질식 등 위험이 있는 다음의 작업\* 중 하나를 사내·외 도급하는 경우,
    - 관계수급인 또는 관계수급인 근로자가 도급받은 작업과 관련하여 수급인 또는 수급인 근로자가 산안법 및 이에 따른 명령을 위반할 경우 관계수급인에게 시정하도록 관계수급인에게 필요한 조치를 할 수 있음
- \* 1) 폭발성·발화성·인화성·독성 등 유해성·위험성이 있는 화학물질 또는 그 화학물질을 함유한 혼합물을 제조·사용·운반 또는 저장하는 반응기·증류탑·배관 또는 저장탱크로서 고용부경으로 정하는 설비를 개조·분해·해체 또는 철거하는 작업, 그 설비의 내부에서 이루어지는 작업
- 2) 산소결핍, 유해가스 등으로 인한 질식의 위험이 있는 장소에서 이루어지는 작업
- 3) 토사·구축물·인공구조물 등의 붕괴 우려가 있는 장소에서 이루어지는 작업
- 이 경우, 도급인의 시정조치 대상은 관계수급인이며, 관계수급인이 고용하고 있는 근로자는 아님

## 5 수행사업별 산재예방 조치사항

### ① 생활폐기물 수집·운반 작업 안전관리

- 재활용이 가능한 것을 제외한 폐기물을 수거·운반하여 적환장에 모은 다음, 종류에 따라 매립하거나 소각처리
- 폐기물 처리공정에서의 재해발생형태는, 감김·끼임이 가장 많고, 추락, 넘어짐, 충돌, 낙하·비래, 절단·베임·찢림, 이상온도 순으로 발생함



(중요조치사항) 지자체 생활폐기물 수거운반차량 파카 양수조작식 설치, 후방카메라, 작업발판 및 적재함 밀폐 설치 여부 확인

(핵심위험요인) 생활폐기물 수거운반차량에 끼임, 부딪힘 사망



### 생활폐기물 수집운반 작업 시 이것만은 반드시 확인

#### 1. 운전석에서 파카 S/W 조작 시 차량 후면의 작업자 위치 확인 후 조작

- 운전원은 파카 하강 시 파카와 적재함 사이에 미화원이 있는지 여부를 확인하는 등 미화원의 위치를 확인한 후 조작
- 파카 조작에 대한 역할을 명확하게 구분  
(ex 적재함 내 잔여물 제거 및 파카 조작을 미화원이 전담 실시)
- 차량 측후면에 설치된 양수조작버튼을 이용하여 적재함과 파카 사이에 사람이 없는지 확인하며 파카 하강  
※ 운전석에서 조작 시 적재함 하단과 파카 사이 간격이 1m가 될 때까지만 작동, 마지막 닫힘은 양수조작장치로 작동
- 안전멈춤바, 안전스위치 적정 설치 유무 확인



### 폐기물관리법 시행규칙 제16조의 3 (생활폐기물 수집·운반 관련 안전기준 등)

1. 청소차량에 다음 각 목의 장치를 모두 설치·운영할 것  
가. 청소차량에 의한 사고를 예방할 수 있는 후방영상장치  
나. 비상시 환경미화원이 적재 장치의 작동을 제어할 수 있는 안전멈춤바 및 양손 조작방식의 안전스위치
2. 안전화, 안전조끼, 장갑 등 보호장구를 환경미화원에게 지급할 것
3. 다음 각 목의 조치를 할 것 (지자체 조례로 정한 사유 해당할 경우 제외)  
가. 주간작업 원칙  
나. 3명(운전자 포함)이 1조를 이루어 작업 원칙  
다. 폭염, 강추위, 폭우·폭설, 강풍, 미세먼지 등으로 환경미화원의 건강 위해를 예방하기 위하여 작업 시간 조정 및 작업중지 등 필요한 조치를 할 것

### 2. 압착진개청소차 투입구 회전판 동작 시 신체접근 금지

- 회전판 동작 시 발 또는 손으로 폐기물을 무리하게 밀어넣다가 적재함과 회전판 사이에 끼이는 사고 발생
- 차량 충돌 등에 의해 튕기며 회전판 안으로 들어가 끼여 사망하는 등 사고 발생



### 3. 수거차량 운행상태에서 적재함 위에서 작업하거나 탑승 이동 금지

- 재활용 등 폐기물 정리 또는 더 신기 위한 목적으로 적재된 폐기물 위에서 이동 중 전선줄이나 현수막줄 등에 걸려 떨어지는 사고 발생
- 폐기물관리법 시행규칙 제14조 및 별표5에 따라 생활폐기물은 적재함이 밀폐된 차량으로 수집·운반해야 함
- 밀폐형 덮개: 대형폐기물, 재활용품, 종량제 봉투(1톤 이하 차량)
- 재활용품 수거 시 차량이 2톤 이하인 경우 합성수지 등으로 제작된 포장으로 덮개 설치 가능



### 4. 수거 차량의 후면 발판 탑승 지양

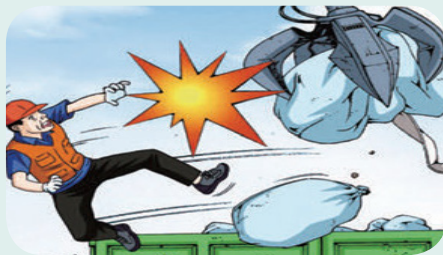
- 수거차량에 발판설치는 현행 「자동차관리법」 상 승차 정원 증가 또는 안전도 저하 우려 등으로 승인하지 않음
- 폐기물 종류와 무관하게 발판에 탑승하여 이동 중 차량 좌·우회전 시 떨어지거나 발판에 오르내리면서 떨어지는 등 사망사고 다수 발생



! 생활폐기물 수집운반 작업 중 자주 발생하는 재해



차량 · 기계 등에 부딪힘, 끼임



집게차 집게에 맞아 떨어짐



재활용품이 떨어지면서 물체에 맞음



신체를 이용해 폐기물 정리 중  
신체 일부 다침



야간작업 중 차량에 부딪힘

## ! 생활쓰레기 수거·운반차량 종류 및 주요재해사례

### 1. 음식물 전용 수거차량

[배출판식/덤프식 수거차량]



[회전판식 수거차량]

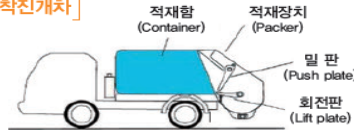


#### 음식물 수거차량 주요 재해사례

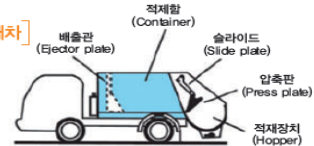
1	차량 리프트를 이용하던 중 실수로 손이 끼임
2	100리터 음식물 수거통과 캐리어를 밀고 가다가 무거워서 넘어짐
3	적재량을 확인하기 위해 차량 위쪽으로 올라가다 미끄러짐
4	운전원이 미화원을 확인하지 못하고 세차 후 파카를 닫던 중 끼여 <b>사망</b>

### 2. 압착/압축 진개차

[압착진개차]



[압축진개차]



#### 압착/압축진개차의 차량 비교

압착진개차		압축진개차	
혼용명칭	롤팩, 덤프식압착진개차, 루프팩	혼용명칭	프레스팩, 배출판압축진개차
용도	중량제봉투 또는 재활용품 수거	용도	중량제봉투 또는 재활용품 수거
적재 및 배출방법	① 회전판과 밀판으로 구성된 적재장치 (파카)에 의해 적재 ② 투입된 쓰레기를 회전판으로 감아 올려놓고, 밀판으로 밀어넣는 방식 ③ 배출은 적재장치를 열고 적재함을 덤프시켜 배출하는 방식	적재 및 배출방법	① 적재 : 압축판과 슬라이드판으로 구성된 적재장치 호퍼에 의해 적재 ② 이송 : 압축판과 슬라이드판으로 감산 후 적재함 안으로 이송 ③ 배출 : 적재장치를 열고 적재함 내부의 배출판으로 밀어내 배출

#### 압착/압축진개차량 주요 재해사례

1	중량제봉투를 압착진개차의 회전판에 발로 밀어넣다가 발이 회전판에 끼임
2	세차 후 파카를 닫던 중 남은 이물질 제거하려다가 가슴부위가 끼여 <b>사망</b>
3	차량 후미에서 작업 중 다른 차량에 치여 작동 중인 회전판 안으로 튕겨 들어가 <b>사망</b>

### 3. 재활용 수거차량(진개덤프)



#### 재활용 수거차량 주요 재해사례

- 1 화물트럭 적재함에서 정리 중 차량이 움직이면서 넘어짐
- 2 차량에 그물망을 설치/제거하기 위해 올라갔다가 빗물에 미끄러짐
- 3 적재함 상부에서 재활용품 정리 중 떨어져 **사망**
- 4 적재함에 탑승하여 이동 중 전선에 걸려 떨어짐

### 4. 대형폐기물 수거용 암롤트럭



#### 대형폐기물 수거차량 주요 재해사례

- 1 TV장식장을 상차하는 도중 폐기물과 축문 사이에 손가락이 끼임
- 2 차량에서 폐기물을 내리던 중 미끄러지면서 떨어져 **사망**
- 3 대형액자를 상차하던 중 액자 유리가 깨지면서 얼굴을 찔림
- 4 냉장고를 차에 싣던 중 힘이 빠지면서 냉장고가 떨어져 맞음
- 5 암롤트럭 갠추리 암이 하강하며 끼여 **사망**

### **i** 참고자료 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)

- KOSHA GUIDE(G-131-2020)생활폐기물 수거 및 처리작업의 안전보건에 관한기술지침
  - KOSHA GUIDE(M-164-2012)생활폐기물 수거차량의 구조 등에 관한 기술지침
  - KOSHA GUIDE(H-175-2015)환경미화원 종사 사업장의 세척시설에 관한 기술지침
  - KOSHA GUIDE(H-10-2012)환경미화원의 근골격계질환 예방 지침
  - 생활폐기물 수집운반 안전작업 가이드 (자료마당-안전보건자료실)
  - 생활폐기물수집운반작업 환경미화원 작업안전수칙 가이드 (자료마당-안전보건자료실)
- ※ 이외 관련 자료 키워드 검색 : ‘폐기물’ ”생활“ ”음식물“ ”쓰레기“ 등



## 생활폐기물 수거·운반작업 현장점검표

현장 개요

사업장명		차량종류	예) 압축(착)진개차, 음식물수거차
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 압축진개차 파카 제어 양수조작 안전스위치 설치 여부 ※ 압축진개차 운전석 내 파카 스위치 제거 조치 포함				
○ 수거차량이 운행하는 상태에서 적재함 위 작업실시 여부				
○ 회전판 끼임 등 사고 시 신속한 전원차단(비상정지장치) 설치 여부				
○ 수거차량의 후면 발판 탑승금지 이행여부				
○ 수거차량 측·후방 반사판 부착 여부				
○ 수거차량 정차시 비상등 점등 여부				
○ 반사판 부착 안전조끼, 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 기타				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . .

	소 속	성 명	서 명
점검자			
점검자			
현장관계자			

## ② 산림·녹지정비 작업 관리



(중요조치사항) 지자체 임업관련 수행부서 파악, 벌목 등 위험작업 시 작업지시서 등에 안전보건관련사항 명시, 감시인 지정·배치, 위험반경 내 출입금지 조치 여부 등 확인

(핵심위험요인) 벌목작업 시 쓰러지는 나무 등에 맞아 사망



### 산림·녹지정비 작업 시 이것만은 반드시 확인

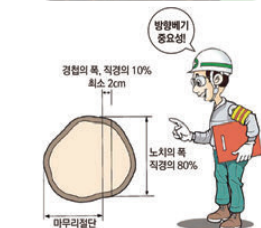
#### 1. 위험 반경 내 출입금지

- 벌목 대상 수목을 중심으로 수고의 2배 이상 안전거리 유지 및 다른 작업자 확인, 신호 준수
- 작업장 출입지역 등에 '출입금지' 표시



#### 2. 수구각 따기 등 안전한 작업방법 준수

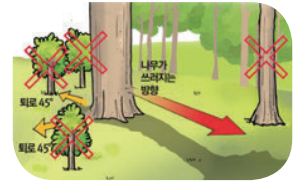
- 벌목하려는 나무의 가슴높이 직경이 20cm 이상인 경우 반드시 수구각 따기
- 상면·하면의 각도를 30°이상으로 하며, 수구 깊이는 뿌리부분 지름의 1/4이상 1/3이하로 만듦
- 따라베기(추구)는 방향베기의 반대쪽에서 수구 하단의 높이보다 약 2~3cm 정도 높게 절단
- 벌도목은 직경의 10%, 최소 2cm 이상 반드시 남겨 나무가 바로 넘어가지 않도록 함(벌목 작업자가 벌도목에 맞을 수 있음)





### 3. 작업 전 대피로 및 대피장소 지정 및 숙지

- 나무가 넘어가는 방향의 반대방향 좌우 45°로 대피
- 나무가 넘어가기 시작할 때 기계톱을 내려놓고 재빨리 대피장소로 대피

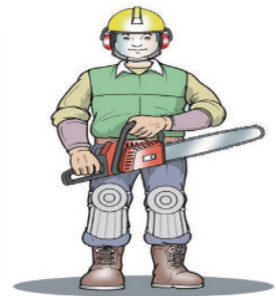


### 4. 벌목(전지작업 포함)작업 시 작업책임자 선임 등

- 작업 시 신호방법 및 신호하는 사람의 지정 · 배치
- 다음의 경우 작업책임자를 선임하고 지시에 따라 작업하도록 함
  - 가슴높이 직경이 70cm 이상인 입목의 벌목
  - 가슴높이 직경이 20cm 이상으로 중심이 현저하게 기울어진 입목의 벌목
  - 비계 등의 받침대 위에서 특수한 방법에 의한 벌목
  - 안전대를 착용하여야 하는 벌목
  - 벌목 시 위험을 초래할 수 있을 정도로 뒤틀렸거나 속이 빈 나무의 벌목
  - 중심이 심하게 절단 방향의 반대로 되어 있는 절단 수목의 벌목
  - 강풍, 강설 등에 의하여 넘어진 목재와 부러진 목재의 조제

### 5. 개인보호구 착용

- 안전모** 귀마개와 눈 보호용 가리개가 부착된 안전모 착용 (붉은색 등 시인성이 우수한 것으로 착용)
- 작업복** 눈에 잘 띄는 색깔(시인성이 우수함)이며 통풍이 잘되고 몸을 완전히 덮을 것
- 안전장갑** 방진기능 및 굽힘 오일과 연료로부터 보호하기 위하여 항상 착용
- 안전바지 (무릎보호대)** 안전바지의 섬유조직에 의하여 체인의 동작을 멈추게 할 수 있는 기능이 신체보호에 도움이 됨
- 안전화** 발가락 보호캡, 들질 보호 및 미끄럼 방지 기능이 재해예방에 도움이 됨





## 산림·녹지정비 작업 중 자주 발생하는 재해



나무에 걸려있던 벌목한 목재 등에 맞음



경사지에서 벌목한 벌도목에 맞음



조재한 나무가 굴러가 근로자가 맞음



의도한 방향과 반대로 나무가 쓰러져  
동료 근로자가 벌도목에 맞음



열사병, 곤충매개 전염병 등



### 참고자료

- KOSHA GUIDE(X-12-2012)산림작업시 안전보건 리스크 관리 지침 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)
- KOSHA GUIDE(G-63-2011)기계톱을 이용한 벌목작업에 관한 기술지침 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)
- KOSHA GUIDE(G-64-2011)벌목작업 현장의 응급처치에 관한 지침 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)

## 산림복지 정비작업(벌목 중심) 현장점검표

현장 개요

사업장명		현장명	
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 나무의 가슴높이 지름이 20cm이상인 경우, 다음의 사항을 준수하여 작업하고 있는가? - 수구의 상·하면의 각도는 30도 이상 - 뿌리부분 지름의 1/4이상 1/3이하 깊이의 수구를 만들 것				
○ 벌목하려는 나무를 중심으로 수목 높이의 2배 이상 안전 거리를 유지하고 작업하고 있는가?				
○ 걸려 있는 나무를 중심으로 수목 높이의 2배 이상 안전거리를 유지하고 작업하고 있는가?				
○ 벌목작업 시 일정한 신호방법을 정하여 작업자에게 주지 시키고 있는가?				
○ 벌목작업 시 다른 근로자가 대피한 것을 확인한 후에 벌목하고 있는가?				
○ 벌목현장에 미리 대피로 및 대피장소를 정하고 있는가?				
○ 작업자에게 개인보호구(안전화, 안전모, 보안경, 보호대 등)를 올바르게 착용하고 작업하고 있는가?				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . .

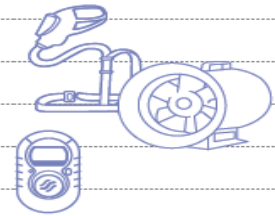
	소속	성명	서명
점검자			
점검자			
현장관계자			

### ③ 노후 하수관로 개·보수공사 관리

- i** (중요조치사항) 지자체 관로 개·보수공사 발주 부서 파악, 업체 계약서 안전보건관련 사항 명시, 환기팬 보유확인 및 감시인 배치 등 확인
- (핵심위험요인) 위탁업체의 맨홀 등 질식위험장소 개·보수 등 작업 질식사망

#### **!** 노후 하수관로 개·보수공사 작업 시 이것만은 반드시 확인

- 1 사전조사 및 작업계획서 작성·이행
- 2 굴착면 적정 기울기 준수
- 3 차량계 건설기계 사용시 관리감독자 및 신호유도자 배치
- 4 와이어로프 등 줄걸이 사용 전 확인(불량품 교체)
- 5 와이어로프 등 달기구 줄걸이 방법 준수
- 6 밀폐공간 작업 전 산소 및 유해가스 농도 측정
- 7 적정공기 상태 유지를 위한 환기 실시



#### **!** 노후 하수관로 개·보수공사 작업 중 자주 발생하는 재해



굴착면의 붕괴 / 건설기계장비 사용시 충돌 및 전도



밀폐공간 작업 시 산소결핍 등 질식·중독

## 관로공사 현장점검표

□ 현장 개요

시공사명		현 장 명	
소재지		공사금액 (억원)	

□ 안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 기술지도 계약 체결 여부(노동부에 안전관리자 선임 보고 현장 제외)				
○ 안전담당자(관리감독자) 지정여부 및 현장 지휘·감독 상태				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 밀폐공간작업 시 산소 등 측정·환기·감시인 배치 상태				
○ 굴삭기 등 장비의 경광등·경고음·안전핀·신호수 배치 여부 등				
○ 트렌치굴착 시 흙막이보공 설치·굴착면 기울기 준수 등 여부 * 기초 터파기 공사에서 폭은 좁고 길게 파는 일				
○ 관로 등 자재인양 시 적정 인양로프 사용 상태				
○ 기타: 사다리는 통로용으로 사용하고 작업대 사용 금지				
<b>조치 요청 사항</b>				

□ 현장 점검 확인 : 20 . . . .

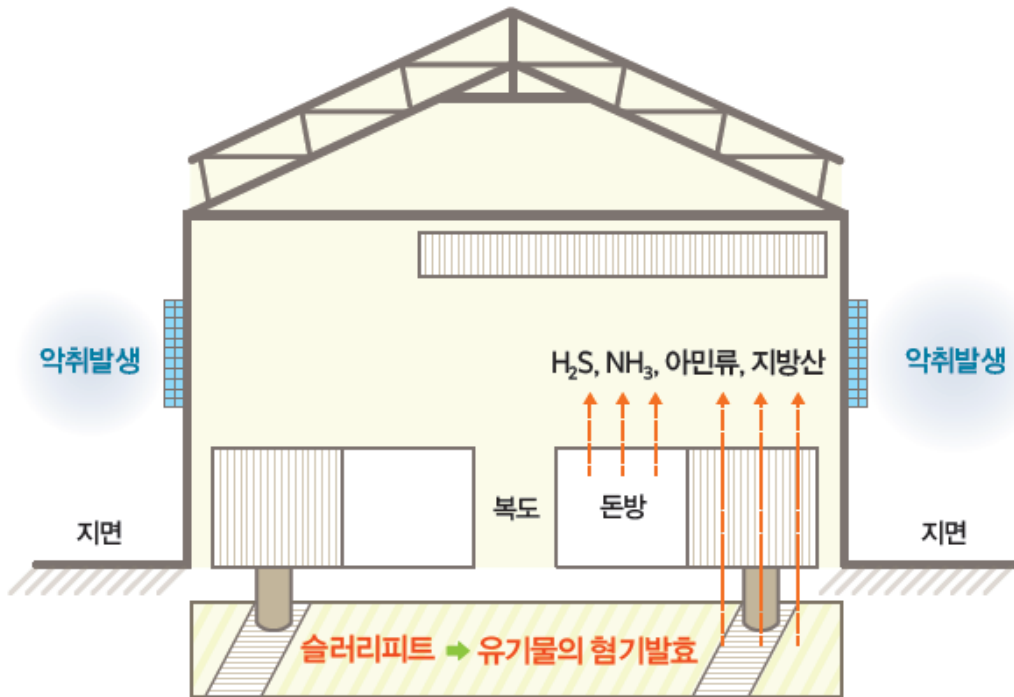
	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

#### ④ 양돈농가 질식사고 예방 관리

**양돈농가 질식사고 주요 원인** ① 황화수소의 위험성에 대한 인식부족, ② 슬러리 등의 작업 시 환기실시와 같은 기본적인 안전수칙에 대한 무지 ③ 근로자들의 보호구 착용 미비 등

**(중요조치사항)** 지자체 양돈농가 분뇨처리 발주 부서 파악, 업체 계약서 안전보건 관련사항 명시, 환기팬 보유확인 및 감시인 배치 등 확인

**(핵심위험요인)** 위탁업체의 분뇨처리시설 황화수소 중독 위험장소 개·보수 등 작업 질식사망



#### **i** 참고자료 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)

- KOSHA GUIDE(G-48-2012)농업현장 사고예방을 위한 일반안전지침
- KOSHA GUIDE(M-133-2012)농업기계의 안전에 관한 기술지침
- KOSHA GUIDE(M-188-2015)농업용 기계의 안전작업에 관한 기술지침

**⚠ 밀폐공간 작업 시 이것만은 반드시 확인**

**1. 작업 전 사전조사**

- 탱크내부 등 작업공간 내부 작업인원 결정
- 최소 작업시간, 작업방법 등 결정
- 작업공간 내 부식상태 확인
- 작업공간 내 유기물 유무 등 확인
- ➕ 사전조사를 위해 맨홀 내부 입조시에도 반드시 산소 및 유해가스 농도 측정



**2. 작업자 안전보건교육**

- 작업위험 요소 인지
- 가스농도측정 및 환기방법
- 재해자구조 및 응급처치 방법
- 기타 안전작업 절차 등
- ➕ 교육은 실제 작업자를 대상으로 하며, 특히 일용근로자에 대한 안전교육 철저 실시



**3. 출입금지표지판 설치 및 안전장비 구비**

- 출입구 “관계자의 출입금지” 표지판 설치
- 구비장비 : 측정장비환기팬, 공기호흡기, 무전기, 구조용장비 등

**질식 위험공간**

“관계자의 출입금지”

위험

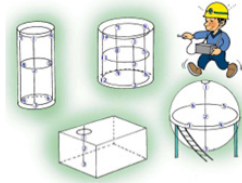
출입전 산소 및 유해가스 농도 측정  
작업 전 · 작업 중 지속적인 환기  
구조작업시 공기호흡기 또는 송기마스크 착용

▼ 안전장비 종류



#### 4. 밀폐공간 유해가스 농도 측정

- 측정가스 : 산소, 황화수소, 일산화탄소, 가연성가스
- 측정위치 : 맨홀 입구 뿐만 아니라 작업장 바닥까지 (상, 중, 하부 지점별 측정)
- 시기
  - 당일 작업 개시 전
  - 교대자가 최초로 작업을 시작하기 전
  - 근로자가 작업현장을 떠났다가 작업을 다시 시작하기 전
  - 근로자의 신체, 환기장치 등에 이상이 있을 때 상시 작업상황 감시



#### 5. 환기 (축사 탱크 내 들어가는 작업)

- 송풍기에 자바라를 붙여서 입구에서 1m이상 밀어넣음
- 작업자 들어가기 전, 10분만 공기를 불어넣음
- 작업자 들어간 후, 계속 송풍기를 틀어놓음



환기방식					
모식도					
	Case 1. 배기 방식	Case 2. 급기 방식	Case 3. 내부 배기	Case 4. 덕트 배기	Case 5. 덕트 급기
설명	· 탱크 입구에서 ø200소형팬으로 배기시킬 경우	· 탱크 입구에서 소형팬으로 급기시킬 경우	· 탱크 내부에 소형팬을 설치하여 입구로 배출시키는 경우	· 자바라 덕트를 이용해 탱크 내부를 배기시킬 경우	· 자바라 덕트를 이용해 탱크 내부를 급기시킬 경우
환기 효과	불량	Case 1에 비해 29% ↑	불량	Case 1에 비해 78% ↑	Case 1에 비해 84% ↑
특징	· 설치가 용이하지만 환기 효과가 매우 불량함	· 설치가 용이함 · 환기 효과 일부 발생 · 급기류에 의해 탱크 내부에서 용접 불량 발생 우려	· 환기 효과 및 설치가 불량함 · 소형팬에 의해 유도된 기류 중 일부가 벽면에 부딪혀 의류 발생되어 용접 불량 가능	· 환기효과가 비교적 양호함 · 자바라 덕트의 불필요한 곡관 최소화 시킴 · 용접 부위 근처에서 배기시킬 경우 용접 흠배기효과가 뛰어남 · 용접 품질 양호함	· 탱크 내부 환기효과 우수함 · 자바라 덕트를 가능한 탱크 깊숙이 설치하며, 덕트의 불필요한 곡관 최소화 시킴 · 유입된 급기류에 의해 용접 불량 우려 되므로 상부 벽면 방향으로 급기시킴



## 6. 감시인 배치

- 상시 작업상황 감시
- 밀폐공간 외부에 배치
- 밀폐공간 출입인원(성명, 인원수) 및 출입시간 확인
- 무전기 등을 활용한 밀폐공간 작업자와 감시인간의 연락유지



### **i** 참고

# 찾아가는 질식재해예방 One-Call 서비스

**One-Call 서비스란?**

전화 한 통(1644-8595)이면 밀폐공간 작업 전 전문가가 찾아가는 질식사고 예방을 위한  
 ① 산소 · 유해가스 농도 측정, ② 안전교육, ③ 장비대여 등을 무상으로 지원하는 종합서비스

**무상서비스 내용**

가스농도 측정

안전 교육

장비 대여

① 가스측정기 ② 환기팬 ③ 송기마스크

**신청방법 및 절차**

전화 신청  
1644-8595

사업장

전화 접수

현장서비스

- 가스농도 측정
- 안전교육
- 장비대여

장비회수

안전보건공단(One-Call 서비스 수행기관)

※ 밀폐공간작업 3일전까지 전화로 신청 바랍니다.

### **i** 참고자료 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)

- KOSHA GUIDE(H-80-2018)밀폐공간작업 프로그램 수립 및 시행에 관한 기술지침
- KOSHA GUIDE(X-68-2015)밀폐공간 위험관리에 관한 기술지침
- 밀폐공간 질식재해예방 안전작업 가이드(자료마당-안전보건자료실)

## 밀폐공간 예방 점검표

### □ 현장 개요

사업장명		현 장 명	
소 재 지		업 종	

### □ 안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	점검결과
○ 양돈농가 작업(분뇨처리시설 작업 등) 시 환기장치 가동, 보호구 착용하였는가? - 환기장치, 보호구는 작업 전 정상 여부 확인 - 밀폐공간작업 프로그램 수립·시행	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
○ 밀폐공간에 대한 질식 위험정보 공유 및 전달 교육을 실시하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
○ 밀폐공간작업 필수 3대 안전수칙 준수 하였는가? 1. 작업 전 밀폐공간 내부 산소 및 유해가스농도 측정 2. 작업 중 고농도의 유해가스가 발생할 우려가 있으므로 지속적 환기 실시 3. 구조작업 시 송기마스크 등 보호장비 필히 착용 및 긴급구조훈련 주기적 실시	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
<b>조치 요청 사항</b>	

※ 밀폐공간작업 보호장비 : 환기(공기치환용 환기팬), 산소 및 유해가스 농도측정(산소농도측정기, 혼합가스농도측정기), 호흡용보호구(공기호흡기, 송기마스크), 출입통제(관계자 외 출입금지 표지판), 기타(무전기, 휴대용랜턴, 안전대·구명밧줄), 구조용삼각대·원치

### □ 현장 점검 확인 : 20 . . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## ⑤ 근로자 건강관리 (보건분야)

### 1 여름철 폭염대비 온열질환 예방 관리

- + 폭염이란 여름철 매우 심한 더위를 말하며, 기상청에서는 일 최고 체감기온이 33°C 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 폭염주의보를, 35°C 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 폭염경보를 발령
- + 증상: 폭염에 장시간 노출될 경우 열사병, 열탈진, 열실신 등 온열질환에 걸릴 수 있으며 신속한 조치를 하지 않을 경우 사망에 이를 수 있음 (초기증상: 어지럼증, 발열, 구토, 근육경련 등)

### ! 열사병 예방을 위한 기본 수칙

#### 1. 물

- 시원하고 깨끗한 물을 규칙적으로 마실 수 있게 제공



#### 2. 그늘

- 작업자가 일하는 장소에서 가까운 곳에 그늘진 장소 마련
- 그늘막이나 차양막은 햇볕을 완전 차단할 수 있는 재질 선택
- 시원한 바람이 통할 수 있도록 조치
- 쉬고자 하는 작업자를 충분히 수용할 수 있어야 함
- 의자나 돛자리, 음료수대 등 적절한 비품을 구비
- 소음 · 낙하물, 차량통행 등 위험이 없는 안전한 장소에 설치



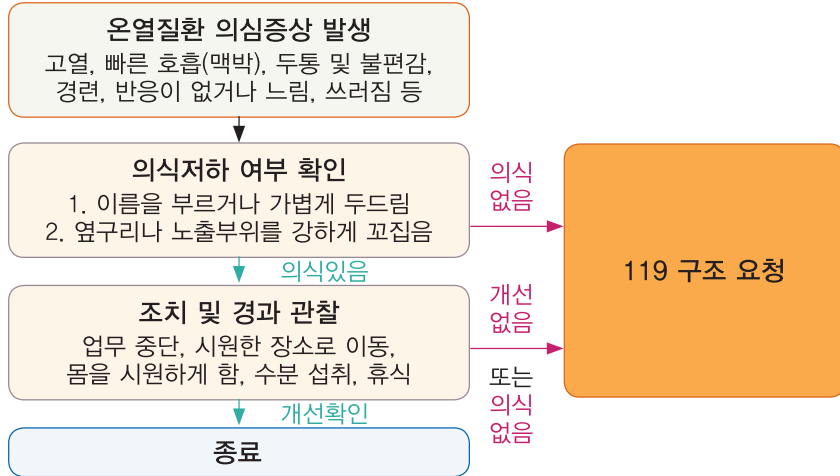
#### 3. 휴식

- 폭염특보 발령 시 1시간 주기로 10~15분 이상씩 규칙적으로 휴식할 수 있도록 조치
  - 폭염주의보 발령 시 매 시간당 10분씩
  - 폭염경보 발령 시 매 시간당 15분씩 휴식 등
- 근무시간을 조정하여 무더위 시간(14~17시)대 옥외작업을 피하기
- 작업자가 건강상의 이유로 작업중지 요청 시 즉시 조치



### i. 온열질환 발생 시 응급조치 요령

- ✦ 온열질환은 조기발견이 중요한 응급질환으로, 모든 근로자가 온열질환 의심 증상을 숙지하고 동료 근로자에 대한 온열질환 응급조치를 할 수 있도록 지도



### ii. 폭염 위험 단계별 대응요령

관심

체감온도  
31°C 이상

- ✓ 질병예방(식중독, 장티푸스 등)을 위해 **사업장의 청결관리**에 유의
- ✓ 충분한 수분섭취를 위하여 시원하고 **깨끗한 물** 준비
- ✓ 작업자가 실 수 있는 **그늘** 준비 ✓ 열사병 등 온열질환 **민감군 사전 확인**

주의

체감온도  
33°C 이상

또는 폭염주의보

- ✓ 시원하고 깨끗한 물을 충분히 제공 ✓ 작업자가 실 수 있는 그늘 제공
- ✓ 매시간 마다 10분씩 그늘에서 휴식하기
- ✓ 무더위 시간대(14시~17시)에는 옥외작업 단축 또는 작업시간대 조정
- ✓ 옥외작업을 할 때는 가급적 **아이스 조끼, 아이스팩 등 보냉장구 착용**
- ✓ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여는 휴식시간 추가 배정



경고

체감온도  
35°C 이상

또는 폭염경보

- ✓ 시원하고 깨끗한 물을 충분히 제공 ✓ 작업자가 실 수 있는 그늘 제공
- ✓ 매시간 마다 15분씩 그늘에서 휴식하기
- ✓ 무더위 시간대(14시~17시)에는 불가피한 경우를 제외하고 **옥외작업 중지**
- ※ 불가피한 옥외작업을 할 경우 휴식시간 충분히 부여
- ✓ 옥외작업을 할 때는 가급적 **아이스 조끼, 아이스팩 등 보냉장구 착용**
- ✓ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여는 **옥외작업 제한**



위험

체감온도  
38°C 이상

- ✓ 시원하고 깨끗한 물을 충분히 제공 ✓ 작업자가 실 수 있는 그늘 제공
- ✓ 매시간 마다 15분 이상씩 그늘에서 휴식하기 ✓ 옥외작업 **자체**
- ✓ 무더위 시간대(14시~17시)에는 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업 외 **옥외작업 중지**
- ※ 긴급작업을 할 경우에도 휴식시간 충분히 부여
- ✓ 옥외작업을 할 때는 가급적 **아이스 조끼, 아이스팩 등 보냉장구 착용**
- ✓ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여는 **옥외작업 제한**

iv. 폭염 시 안전사고 유의

- 안전모 및 안전대 등 개인보호구 착용에 소홀해지기 쉬우므로 각별히 유의
- 수면부족 등 집중력 저하로 인한 떨어짐, 넘어짐 등 안전사고 유의

v. 여름철 폭염 피해 예방을 위한 발주공사 일시정지 및 공기연장 등 조치

- 공공건설공사 발주 시 국토부 고시 「공공 건설공사의 공사기간 산정기준」(’21.9.17.시행)를 준수해 적정 공기 산정(준비기간, 비작업일수, 작업일수, 정리기간 포함)
  - 비작업일수 산정 시 폭염 등 기상조건으로 인해 작업이 불가한 일수 고려
- 폭염경보 등 폭염이 지속(또는 지속될 것으로 예상)되는 경우, 발주공사에 대해 아래와 같이 공사 일시정지, 공기연장 등 조치

< 폭염 관련 자치단체 계약집행운영요령(행정안전부 회계제도과-3121, ’21.7.26.) >

구분	적용	비고
일시정지	(사유) 폭염으로 인한 근로자 보호 및 재해 방지를 위해 작업이 곤란한 경우 (방법) 공사감독관이 현장 여건 확인 후 일시정지 통보	
공사기간 연장	(사유) 폭염이 발생했으나 공사 연속성을 사유로 일시정지가 곤란한 경우로서 계약상대자가 작업시간 축소를 요청한 경우 (방법) 일별 작업 축소 시간을 고려하여 계약기간 연장	하도급 계약 연장 확인
작업시간 조정	(사유) 발주기관이 작업일정 등을 고려하여 폭염 발생일이나 시간대를 피해야 할 사유가 발생한 경우 (방법) 휴일·야간작업 지시	
계약금액 조정	(사유) 발주기관이 일시정지하거나 공사기간이 연장된 경우, 야간작업 등 작업 시간을 변경한 경우 (방법) 추가로 소요되는 비용 등 계약금액 조정	하도급 비용 포함

※ (근거규정) 지방계약법 제22조, 시행령 제75조 및 90조, 시행규칙 제74조, 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준(예규) 제7절, 공사계약일반조건 제5절, 제7절, 제8절

**i** 참고자료 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-안전보건자료실)

- 열사병 예방 3대 기본수칙 이행가이드
- 장마철 건설현장 안전보건 길잡이
- 월간 안전보건 2021년 7월호
- 하절기 폭염 대비 직업건강가이드
- 공공 건설공사의 공사기간 산정기준(국토교통부고시 제2021-1080호, ’21.9.17.)
- 폭염 관련 자치단체 계약집행운영요령 통보(행정안전부 회계제도과-3121, ’21.7.26)

## 여름철 온열질환 예방 점검표

### □ 현장 개요

사업장명		현 장 명	
소재지		업종	

### □ 안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	점검결과
○ 물 (안전보건규칙 제571조) - 깨끗하고 시원한 물이 제공되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
○ 그늘 (안전보건규칙 제567조제2항) - 그늘이 제공되는가? - 제공된 그늘에 휴식할 수 있는 의자 등이 비치되어 있는가? - 제공된 그늘은 안전한가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
○ 휴식 (안전보건규칙 제566조) - 휴식시간이 적절히 부여되는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
○ 기타 - 폭염시 노동자가 건강상의 이유로 작업중지를 요청할 경우 즉시 조치토록 지도 - 열사병 예방에 관한 교육을 하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요
<b>조치 요청 사항</b>	

- ※ (안내 지도 사항) 1. 무더위 시간(14~17시) 옥외작업 자제(작업시간대 조정, 작업중지), 공기연장 계약금액 조정 및 지체상금 미부과 등에 대해 안내 지도  
 2. 건설업은 쿨토시, 아이스조끼, 간이휴게시설, 냉방기(선풍기, 에어컨 등), 제빙기, 소금정제 등 산업안전보건관리비로 사용가능  
 3. 열사병 예방 3대 수칙 안내

### □ 현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## 2 근골격계 부담작업 유해요인 조사

**+** 근골격계 부담작업 유해요인조사란 근로자가 근골격계 부담작업을 하는 경우 사업주가 근골격계질환 예방을 위해 실시하여야 하는 조사를 말합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제39조, 산업안전보건기준에 관한 규칙 제12장

### i. 유해요인조사 실시 대상

**정기조사** ▶ 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제656조제1호 및 고용노동부 고시 제2020-12호에 따른 근골격계부담작업을 보유한 사업장

**수시조사** ▶ 근골격계질환자 발생, 근골격계부담작업에 해당하는 새로운 작업·설비를 도입, 작업환경을 변경한 사업장

### ii. 유해요인조사 실시자

● 유해요인조사는 근로자의 근골격계질환 예방을 위해 사업주가 실시하거나, 사업주가 지정한 조사자가 실시

\*사업주 또는 사업주가 지정한 자, 안전·보건관리자, 외부 전문기관 및 외부 전문가 (다만, 사업주는 유해요인조사에 근로자 대표 또는 해당 작업 근로자를 참여시켜야 함)

### iii. 유해요인조사 시기

**정기조사** ▶ 근골격계부담작업을 하는 경우 매 3년마다 정기적 실시

\* 신설 사업장은 신설일부터 1년 이내에 최초의 유해요인조사를 실시

**수시조사** ▶ 수시조사 실시 대상 사유 발생 시 지체 없이 실시

### iv. 유해요인조사 절차

①단계	▶ 근골격계부담작업 해당여부 판단	▷ 체크리스트 활용
②단계	▶ 유해요인조사표 작성	▷ 작업장 상황조사 ▷ 작업조건 조사
③단계	▶ 근골격계질환 증상조사표 작성	▷ 근무경력 및 과거병력 ▷ 통증부위 및 정도
④단계	▶ 작업환경 개선계획서의 작성	▷ 개선우선순위 결정 ▷ 개선방향 및 일정 수립
⑤단계	▶ 작업환경 개선활동 실천	▷ 근로자 의견 반영 ▷ 개선결과 평가

※ 유해요인조사 관련 양식: 고용노동부 고시 제2020-12호 별지 참조



### 참고자료 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)

- KOSHA GUIDE(H-9-2018)근골격계부담작업 유해요인조사 지침
- KOSHA GUIDE(H-65-2012)사업장 근골격계질환 예방관리 프로그램

### 3 고객의 폭언 등으로 인한 건강장해 예방조치

- + 사업주는 고객응대근로자에 대하여 고객의 폭언 등으로 인한 건강장해 예방 조치, 업무와 관련하여 고객 등 제3자의 폭언 등으로 근로자에게 건강장해가 발생하거나 현저한 우려가 있는 경우 사후조치를 하여야 하며, 사후조치를 요구한 근로자에게 불리한 처우를 하여서는 안됩니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제41조

#### i. 적용범위

- 모든 사업장에 적용

#### ii. 예방조치

- 문구 게시 또는 음성 안내

- 고객응대근로자에게 폭언등을 행할 시 처벌받을 수 있고, 근로자보호에 협조를 요청하는 조치

☑ 안전보건공단 홈페이지 - 안전보건자료실 - 검색어 “고객응대근로자 보호 전화연결음”

- 고객응대업무 매뉴얼

- 고객과의 문제상황 발생 시 대응조직, 역할, 상황별 대처방법 및 절차 등이 포함된 고객응대업무 매뉴얼 마련
- 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하고 이를 충분히 주지

☑ 안전보건공단 홈페이지 - 안전보건자료실 - 검색어 “고객응대근로자 건강보호를 위한 직종별 매뉴얼”

- 교육 실시

- 고객응대업무 매뉴얼 내용, 고객응대 업무로 인한 건강장해 예방 등을 주요 내용으로 하는 교육 실시
- 근로자가 고객응대업무에 종사하기 전에 실시하는 것이 바람직
- 채용 시 및 정기 안전보건교육 등 「산업안전보건법」 제31조에 따른 교육시간을 활용 가능



### iii. 사후조치

#### ● 업무의 일시적 중단 또는 전환

- 피해 근로자가 위험 장소(업무수행 장소)에서 즉각 벗어나도록 하여 심각한 부상 또는 질병 발생 방지가 목적
- 고객 등 제3자의 폭언 등으로 인한 피해 상황 발생 시 해당 근로자를 가해자로부터 분리하고 업무를 일시적으로 중단하거나 전환

#### ● 휴게시간의 연장

- 피해 근로자가 신체적·정신적 안정을 취한 후 다시 업무에 복귀할 수 있도록 「근로기준법」 제54조제1항에 따른 휴게시간을 연장

#### ● 치료 및 상담 지원

- 피해 근로자에 대한 신속한 치료 및 상담 등을 통하여 심각한 부상 또는 질병 발생 방지가 목적
- 사업장 내에 건강관리실 등이 설치되어 있는 경우 동 시설 및 전문가(보건관리자 등)를 활용하거나 근로자건강센터(전국 44개소), 직업트라우마센터(전국 13개소) 또는 민간 병원 등을 활용하여 치료 및 상담 지원

#### ● 고소·고발·손해배상 청구 등에 필요한 지원

- 피해 근로자가 요청 시 피해 상황을 입증할 수 있는 증거자료 제출, 고소·고발·손해배상 청구 등에 소요되는 시간 할애 등 지원

### iv. 불리한 처우 금지 조치

#### ● 근로자의 조치 요구권 및 이에 대한 불리한 처우 금지

- 업무와 관련하여 고객 등 제3자의 폭언 등으로 건강장해(또는 현저한 우려) 발생 시 해당 근로자는 위 iii. 사후조치를 사업주에게 요구 가능
- 사업주는 근로자의 사후조치 요구를 이유로 해고 등 그 밖의 불리한 처우를 해서는 아니 됨

※ 고객응대근로자 관련 자료 - 안전보건공단 홈페이지 참조

### 3

## 산업재해 발생 시 관리방안

- + 소속 근로자에 재해가 발생하였을 때, 지자체에서는 재해자 구호조치 등을 해야 하며, 지방고용노동관서 산재예방지도과에 산재발생 사실을 보고해야 합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제57조

### ① 재해자 발견 시 조치사항

- 재해발생 기계의 정지 및 재해자 구출
- **병원 긴급 후송** ▶ 환자에 대한 응급처치와 동시에 119구급대, 병원 등에 연락하여 긴급 후송
- **보고 및 현장보존** ▶ 관리감독자 등 책임자에게 알리고, 사고원인 등의 조사가 끝날 때 까지 현장을 보존

### ② 산업재해 발생보고

- 산업재해로 사망자 또는 3일 이상의 휴업이 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 발생한 경우, 산업재해가 발생한 날로부터 1개월 이내 산업안전보건법 시행규칙 별지 제30호 서식의 산업재해조사표를(53페이지 서식 참조) 작성하여 관할 지방고용노동관서에 제출

산업재해	근로자가 업무에 관계되는 건설물, 설비, 가스, 원재료, 증기, 분진 등에 의하거나 작업 또는 기타업무에 기인하여 사망 또는 부상하거나 질병에 걸리는 것
중대재해	산업재해 중 사망 등 재해정도가 심한 것으로 다음 중 하나 이상에 해당하는 재해 ① 사망자가 1명 이상 발생 ② 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 이상 발생 ③ 부상자 또는 직업성 질병자가 동시에 10명 이상 발생

- 중대재해가 발생한 경우에는 다음의 사항을 관할 지방고용노동관서에전화, 팩스, 그 밖의 적절한 방법으로 지체없이 보고하여야 함
  - 단, 천재지변 등 부득이한 사유 발생 시 그 사유가 소멸된 때부터 지체없이 보고
  - (보고사항) ①발생개요 및 피해상황, ②조치 및 전망, ③그 밖의 중요한 사항

### ③ 산업재해 기록·보존

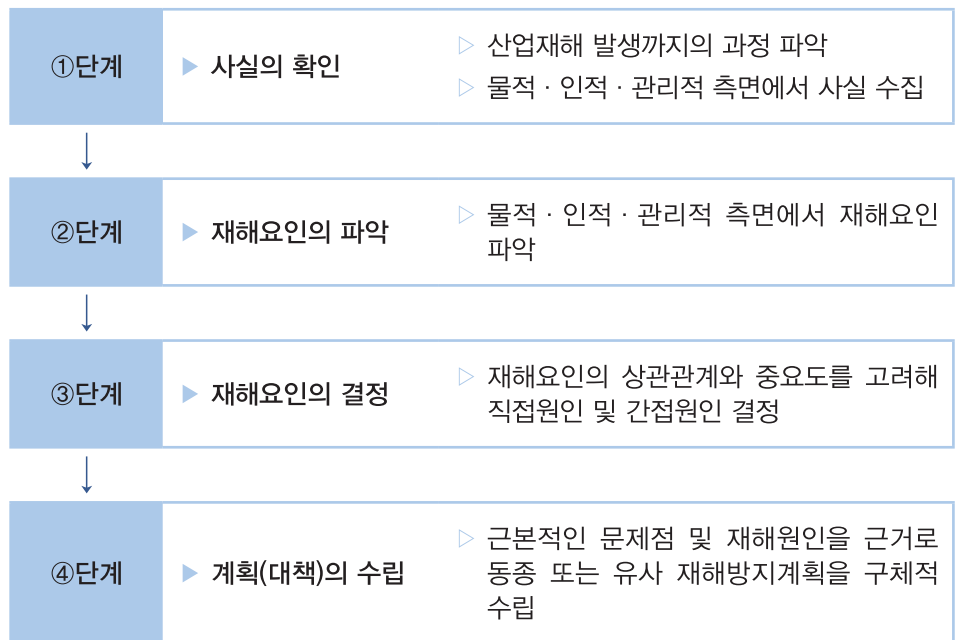
- 산업재해가 발생한 경우 다음 각 호의 사항을 기록하고, 이를 3년간 보존하여야 함  
 (제외) 산업재해조사표 사본을 보존하거나 요양신청서의 사본에 재해 재발방지계획을 첨부하여 보존한 경우 제외

#### 〈 산업재해 사실 기록 및 보존 사항〉

- ① 사업장의 개요 및 근로자의 인적사항, ② 재해발생의 일시 및 장소, ③ 재해발생 원인 및 과정, ④ 재해 재발방지 계획

### ④ 재해 재발방지계획의 수립

- 산업재해 발생 원인의 분석 및 검토는 일반적으로 다음 순서에 따라 실시



- 재해요인으로 파악된 문제점 및 재해원인을 근거하여 구체적이고 실시 가능한 내용으로 물적·인적·관리적 측면에서 재해재발방지계획을 수립하고, 수립된 내용에 대해서는 사업장 근로자에게 전달하여 전체적으로 공유

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제30호서식]

## 산업재해조사표

※ 작성방법은 시행규칙 별지 제30호의 뒤쪽 페이지를 참고하시기 바랍니다 (앞쪽)

I. 사업장 정보	①산재관리번호 (사업개시번호)		사업자등록번호	
	②사업장명		③근로자 수	
	④업종		소재지 ( - )	
	⑤재해자가 사내 수급인 소속인 경우(건설업 제외)		원도급인 사업장명 사업장 산재관리번호 (사업개시번호)	파견사업주 사업장명 사업장 산재관리번호 (사업개시번호)
건설업만 작성	발주자		[ ]민간 [ ]국가·지방자치단체 [ ]공공기관	
	⑦원수급 사업장명		공사현장 명	
	⑧원수급 사업장 산재 관리번호(사업개시번호)			
⑨공사종류		공정률	%	공사금액 백만원

※ 아래 항목은 재해자별로 각각 작성하되, 같은 재해로 재해자가 여러 명이 발생한 경우에는 별지에 추가로 적습니다.

II. 재해 정보	성명		주민등록번호 (외국인등록번호)		성별	[ ]남 [ ]여	
	주소				휴대전화	- -	
	국적		[ ]내국인 [ ]외국인 [국적:	⑩체류자격:		] ⑪직업	
	입사일		년 월 일	⑫같은 종류업무 근속 기간		년 월	
	⑬고용형태		[ ]상용 [ ]임시 [ ]일용 [ ]무급가족종사자 [ ]자영업자 [ ]그 밖의 사항 [ ]				
	⑭근무형태		[ ]정상 [ ]2교대 [ ]3교대 [ ]4교대 [ ]시간제 [ ]그 밖의 사항 [ ]				
⑮상해종류 (질병명)	⑮상해종류 (질병명)		⑯상해부위 (질병부위)		⑰휴업예상 일수	휴업 [ ]일	
					사망 여부	[ ] 사망	

III. 재해 발생 개요 및 원인	⑱ 재해 발생 개요	발생일시	[ ]년 [ ]월 [ ]일 [ ]요일 [ ]시 [ ]분
		발생장소	
		재해관련 작업유형	
		재해발생 당시 상황	
	⑲재해발생원인		

IV. ⑳재발 방지 계획	
------------------------	--

※ ⑳재발방지 계획 이행을 위한 안전보건교육 및 기술지도 등을 한국산업안전보건공단에서 무료로 제공하고 있으니 즉시 기술지원 서비스를 받으려는 경우 오른쪽에 √ 표시를 하시기 바랍니다. 즉시 기술지원 서비스 요청 [ ]

※ 근로복지공단은 재해자의 개인정보를 활용하는 것에 동의하는 사람에 한하여 해당 재해자에게 산재보험급여의 신청방법을 안내하고 있으니 관련 안내를 받으려는 재해자는 오른쪽에 √ 표시를 하시기 바랍니다. 산재보험급여 신청방법 안내를 위한 재해자의 개인정보 활용 동의 [ ]

작성자 성명	작성일	년	월	일
작성자 전화번호	사업주	(서명 또는 인)		
	근로자대표(재해자)	(서명 또는 인)		

( )지방고용노동청장(지청장) 귀하			
재해 분류자 기입란 (사업장에서는 적지 않습니다)	발생형태	□□□ 기인물 □□□□□	
	작업지역·공정	□□□ 작업내용	□□□

210mm×297mm [백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

## II.

# 관내 사업장 산재예방

- 1 지자체 산재예방 조례 표준안
- 2 지자체 산재예방 종합대책 표준안
- 3 사업장 지도 점검
- 4 사업장 교육·홍보 방안

## II.

# 관내 사업장 산재예방



'21년 11월, 개정 산업안전보건법이 시행되어  
지방자치단체도 관할 지역의 산업재해를 예방하기 위한  
대책을 수립·시행해야 하고,  
산업재해 예방을 위해 자체 계획 수립, 교육, 홍보 및  
사업장 지도 등 필요한 조치를 할 수 있게 되었습니다.

### 〈산업안전보건법('21.11.19 시행)〉

**제4조의 2(지방자치단체의 책무)** 지방자치단체는 제4조제1항에 따른 정부의 정책에 적극 협조하고, 관할 지역의 산업재해를 예방하기 위한 대책을 수립·시행하여야 한다.

**제4조의 3(지방자치단체의 산업재해 예방활동 등)** ① 지방자치단체의 장은 관할 지역 내에서의 산업재해 예방을 위하여 자체 계획의 수립, 교육, 홍보 및 안전한 작업환경 조성을 위한 사업장 지도 등 필요한 조치를 할 수 있다.

② 정부는 제1항에 따른 지방자치단체의 산업재해 예방 활동에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

③ 제1항에 따른 산업재해 예방 활동에 필요한 사항은 지방자치단체가 조례로 정할 수 있다.

✦ 제2장 『관내 사업장 산재예방』에서는  
일반 사업장 근로자의 안전·보건을 위해  
지자체가 수행해야 하는 산재예방 책무의 가이드라인을 담았습니다.

✦ 개정법에 따라 지자체에서 제정할 조례와  
산재예방 대책의 표준안, 사업장 교육·홍보 방안을 마련하였고,

✦ 업종별 사업장 지도점검 방안도  
점검표 등을 포함하여 자세하게 담았습니다.

\* 제조업, 농업, 광업, 어업, 배달업, 택배서비스업, 외국인노동자 사업장 등



1

지자체  
산재예방  
조례  
표준안

※ 아래 표준안은 하나의 예시로, 조례 제정 시 참고하되 자유로이 변경하여 제정 가능합니다.

〈제1장 총칙〉

**제1조(목적)** 이 조례는 \_\_\_\_\_에서 발생하는 각종 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업 환경을 조성하기 위해 필요한 사항을 정함으로써 근로자 등 노무를 제공하는 사람의 안전 및 보건을 유지하고 증진함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “산업재해”란 노무를 제공하는 사람이 업무에 관계되는 건설물·설비·원재료·가스·증기·분진 등에 의하거나 작업 또는 그 밖의 업무로 인하여 사망 또는 부상하거나 질병에 걸리는 것을 말한다.
2. “근로자”란 「근로기준법」 제2조제1항제1호에 따른 근로자를 말한다.
3. “사업주”란 근로자를 사용하여 사업을 하는 자를 말한다.
4. “지자체형 안전보건지킴이”란 \_\_\_\_\_ 관내 사업장에서 산업재해 위험 요소의 발굴·조사·개선·지도·건의 등을 수행하는 자를 말한다.

**제3조(적용 범위)** 이 조례는 \_\_\_\_\_에 소재한 모든 사업에 적용한다.

**제4조(자치단체장의 책무)** ① 자치단체장은 \_\_\_\_\_ 지역의 산업재해를 예방하기 위한 대책을 수립·시행하여야 한다.

② 자치단체장은 \_\_\_\_\_ 지역 내에서의 산업재해 예방을 위하여 자체 계획의 수립, 교육, 홍보 및 안전한 작업환경 조성을 지원하기 위한 사업장 지도 등 필요한 조치를 할 수 있다.

**제5조(다른 조례와의 관계)** 지역 내 산업재해 예방 및 쾌적한 작업환경 중성과 관련하여 다른 조례에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 조례에서 정하는 바에 따른다.

**제6조(사업주의 협조)** 이 조례의 적용을 받는 사업주(산업안전보건법 제77조에 따른 특수형태근로종사자로부터 노무를 제공받는 자와 제78조에 따른 물건의 수거·배달 등을 중개하는 자를 포함한다)는 다음 각 호의 사항을 이행함으로써 근로자(산업안전보건법 제77조에 따른 특수형태근로종사자와 제78조에 따른 물건의 수거·배달 등을 하는 사람을 포함한다)의 안전 및 건강을 유지·증진시키고 \_\_\_\_\_ 시(도)의 산업재해 예방 대책을 따라야 한다.

1. 산업안전보건법령이 정하는 산업재해 예방을 위한 기준
2. 근로자의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등을 줄일 수 있는 쾌적한 작업환경의 조성 및 근로조건 개선
3. 해당 사업장의 안전 및 보건에 관한 정보를 근로자에게 제공
4. 지자체형 안전보건지킴이의 사업장 출입·지도에 대한 협력
5. 그밖에 자치단체장이 추진하는 산업재해예방 대책에 대한 협력

**제7조(협력체계 구성 등)** 자치단체장은 산업재해 예방 대책 추진을 위하여 고용노동부, \_\_\_\_\_ 지방고용노동(지)청, 산업안전보건공단, 노동조합 및 노동단체, 사업주 단체, 연구기관, \_\_\_\_\_ 관할 자치구(시)와 긴밀한 협력체계를 구축하여야 한다.

### 〈제2장 산재예방 대책 및 지원사업〉

**제8조(산업재해 예방 대책 수립)** ① 자치단체장은 산업재해의 예방 및 감소를 위해 \_\_\_\_\_ 시(도) 내 산업재해 실태조사 및 산업재해 통계 현황 등을 기초로 \_\_\_\_\_ 산업재해 예방 대책(이하 “예방대책”이라 한다)을 매년 수립·시행할 수 있다.

② 예방대책은 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 예방대책의 목표 및 기본방향
2. 시(도) 산업재해 발생현황 및 지역·업종별 실태 자료수집 및 분석
3. 산업재해 예방을 위한 지역·업종별 대책
4. 사업주 및 근로자, 노무를 제공하는 자에 대한 산업안전보건 교육 및 홍보
5. 노무를 제공하는 자의 산업재해 예방 및 쾌적한 작업환경 조성을 위한 지원 사업
6. 산업재해 예방활동 보조·지원 사업에 필요한 예산
7. 고용노동부 등 관련기관과의 협업체계 구성 방안
8. 그밖에 자치단체장이 필요하다고 인정하는 사항

**제9조(산업재해 예방 지원 사업)** 자치단체장은 산업재해 예방을 위해 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 안전한 작업환경 조성을 위한 사업장 지도
2. 산업재해 예방과 근로자 안전보건 증진을 위한 정책개발·연구
3. 안전의식을 높이기 위한 지자체형 안전보건지킴이 운영
4. 산업안전보건 관련 상담 및 위반행위 신고 지원
5. 산업재해 예방을 위한 사업주 및 근로자 교육
6. 산업재해 예방 모범사례 발굴 및 홍보
7. 재해근로자의 치료와 재활 지원을 위한 유관기관과의 협력
8. 기타 자치단체장이 산업재해 예방을 위해 필요하다고 인정하는 사항

**제10조(지자체형 안전보건지킴이)** ① 자치단체장은 관내 사업장의 산업재해를 예방하기 위하여 지자체형 안전보건지킴이 제도를 운영할 수 있다.

② 자치단체장은 다음 각 호의 사람을 안전보건지킴이로 위촉할 수 있다.

1. 산업안전보건지도사, 산업안전기사 등 산업안전보건 관련 자격증 소지자
2. 기업체, 산업안전보건 관련 단체·기관 등에서 안전보건 담당자로 3년 이상 활동한 자
3. 고용노동부 장관이 명예산업안전감독관으로 위촉한 자

③ 지자체형 안전보건지킴이는 다음 각 호의 기능을 수행한다.

1. 산업안전보건법령에 따른 관내 사업장 지도
2. 산업재해 관련 법규 위반행위의 신고



3. 산업재해 예방 강화를 위한 제도 개선사항의 건의
  4. 그 밖에 산업재해 예방을 위하여 필요한 활동
- ④ 자치단체장은 안전보건지킴이단의 활동에 필요한 경비를 예산의 범위 내에서 지원할 수 있다.

**제11조(산업안전보건 우수기업 인증)** 자치단체장은 산업재해 예방 대책에 적극 참여하고 협력한 기업을 \_\_\_\_시(도) 산업안전보건 우수기업으로 인증하고 예산의 범위 내에서 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. \_\_\_\_시(도) 산업안전보건 우수기업 포상
2. 그밖에 산업재해 예방을 위해 필요하다고 인정하는 사항

**제12조(산업안전보건 강조기간 운영)** ① 자치단체장은 관내 지역에 산업재해 예방의 중요성을 알리고 안전의식을 높이기 위하여 \_\_\_\_ 산업안전보건 강조기간을 정하여 운영할 수 있다.

- ② \_\_\_\_ 산업안전보건 강조기간은 매년 \_월 \_일부터 \_월 \_일까지로 한다.
- ③ \_\_\_\_ 산업안전보건 강조기간에는 다음 각 호의 행사를 실시할 수 있다.
  1. 산업안전보건 우수기업 인증서 수여
  2. 산업안전보건 세미나 및 우수사례 발표
  3. 그 밖에 자치단체장이 필요하다고 인정하는 사항

**제13조(\_\_\_\_ 산업안전보건센터의 설치 및 운영)** ① 자치단체장은 산재예방 지원 사업을 원활히 추진하기 위하여 \_\_\_\_ 산업안전보건센터(이하 “센터”라 한다)를 설치·운영할 수 있다.

- ② 자치단체장은 산업재해 발생 위험성이 높은 영세 사업장 밀집지역 또는 고위험 업종 밀집지역에 센터를 우선적으로 설치·운영할 수 있다.
- ③ 자치단체장은 센터를 효율적으로 운영·관리하기 위하여 필요한 경우에는 사업의 전부 또는 일부를 다른 법인 또는 단체 등에 위탁할 수 있으며, 사업에 필요한 경비를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

**제14조(산업안전보건 심의위원회)** ① 자치단체장은 산업안전보건에 관한 다음 각 호의 사항을 심의·자문하기 위하여 \_\_\_\_시(도) 산업안전보건 심의위원회를 설치한다.

1. 산업재해예방대책의 수립 및 평가
2. 산업재해 예방 지원사업의 추진
3. 지자체형 안전보건지킴이의 구성·운영
4. 산업안전보건 우수기업의 인증
5. 산업안전보건 강조기간 운영
6. 산업안전보건센터의 설치·운영
7. 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

**제15조(시행규칙)** 이 조례의 시행에 관하여 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

2

지자체 산재예방 종합대책 표준안

※ 아래 표준안은 하나의 예시로, 조례 제정 시 참고하되 자유로이 변경하여 제정 가능합니다.

1 추진 배경 및 현황

- (추진배경) 관내\_\_년 간\_\_명의 산재로 인한 사망사고 발생하고, 지자체의 산재 예방 책무와 관련한 산업안전보건법이 시행되는 등 지자체의 산업재해 예방 역할이 강화됨에 따라 추진체계 수립 및 구축 필요성 증가
- (현황) ☞ 사고사망자 등 산재통계(업종별, 규모별 등) 작성

2 \_\_\_\_시(도) 산재예방 대책 비전과 목표

목표	매년__% 이상 산재 사고사망자 감소로 ' __년까지 산재 사망사고__감소 ☞ 산재예방 종합대책의 목표(비전) 작성		
전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관내 지역 사업장 특성을 고려하여 산재 사망사고 예방 활동 강화</li> <li>• 고용노동부 · 안전공단 등 유관기관 협업체계 구축</li> <li>• 사업장의 자발적 안전개선을 위한 안전문화 확산</li> </ul> ☞ 산재예방 종합대책의 목표(비전) 달성을 위한 전략 작성		
추진과제	① 사업장 예방활동 강화	② 유관기관 협업체계 구축	③ 안전문화 확산
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 취약분야 점검 강화</li> <li>▶ 산재예방 지원사업 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 지역별 안전보건협의체 구성</li> <li>▶ 민간기관 협업 · 연계 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 우수기업 인증 · 표창</li> <li>▶ 산업안전보건교육 강화</li> </ul>
	☞ 산재예방 전략 추진을 위한 구체적 추진과제 작성		

3 세부 추진과제

- [추진과제1] 관내 사업장 산재 사망사고 예방 활동 강화**
  - 취약분야 점검 강화
  - 산재예방 지원사업 확대
  - ☞ 세부 추진과제별 목적, 추진방법, 주요 내용, 관련 예산사업 추진 내용, 향후계획(일정) 등 작성
- [추진과제2] 고용노동부 · 안전공단 등 유관기관 협업체계 구축**
  - 지역별 안전보건협의체 구성
  - 민간기관 협업 · 연계 강화
- [추진과제3] 사업장의 자발적 안전개선을 위한 안전문화 확산**
  - 우수기업 인증 · 표창
  - 산업안전보건교육 강화

## 3

사업장  
지도 점검업종별 안전관리  
방안 중심으로

※ 건설업 안전관리 방안은 16~23 페이지 참조



- (방법) 지자체 단독 또는 지역별 협의회 합동점검(노동부·안전보건공단 등) 실시
- (합동점검) 지자체 수행사업·발주공사 안전관리 강화를 위한 협의회를 구성(지자체·고용노동부·안전보건공단)하며, 필요 시 유관기관 포함
- 정기회의(연 2회)를 통해 지자체 수행사업·발주공사 현장 합동 점검·캠페인 등 안전관리 강화 방안 협의 진행

## ① 점검 준비

**보호구** 필요한 경우 점검에 적합한 것 선택(ex: 추락위험→안전대 착용)

**현장 순찰 준비** 현장순찰 전 순찰시의 안전을 확인한 후 현장관계자와 주의 사항을 협의하여 필요한 안전조치를 실시

※ 폭우, 폭설 등 기상 악화나 옥외 활동 시 온열 또는 한랭질환이 우려되는 경우 등 순찰이 어려운 상황이거나 유해가스 발생 등 사업장의 열악한 작업환경으로 순찰 시 위험이 예상되는 경우 반드시 현장관계자와 협의하여 필요한 안전조치를 실시

## ② 점검 시

- 지자체에서 직접 작성한 Check-list 또는 고용노동부, 안전보건공단에서 작성한 Check-list 활용
- 끼임·떨어짐 위험장소 및 충전 전로 등 위험구간 근접 시 안전확보에 유의
- ※ 위험구간 접근금지, 위험기계 등 실태조사 시 임의동작 등 단독행위 금지
- 현장순찰 시 운전을 정지하거나, 비상정지를 시험하는 경우 사업장 조업에 방해가 되지 않는 범위 내에서 사업장 관계자를 통해 시험

## ③ 점검 종료 후

- 점검 후 현장 위험요인에 대한 간략한 설명 및 안전수칙준수 당부
- 위험요인 및 개선방안을 설명하고 개선해줄 것을 당부
- 준비한 안전기술자료(OPS, 포스터, 스티커 등) 배부
- 위험요인을 개선하지 않고 작업을 강행하는 등 안전관리가 불량한 현장은 안전보건공단 일선기관 통보(지자체: K2B 입력 시 안전보건공단 “패트롤 요청” 선택)

## ① 제조업 안전관리

### 제조업 산재 사고의 특징

+ 소규모 사업장에서 사고가 빈번하게 발생하며, 끼임·추락 등 재래형 사망 사고가 대다수를 차지합니다.

↳ 3대 안전수칙 관리 강화 : ① 끼임예방, ② 추락예방, ③ 보호구착용

- 비정형 작업(정비·수리·청소 등) 시 끼임 사고가 빈번하게 발생하여 반드시 사업장 별 안전수칙을 준수하도록 철저한 관리가 필요함

- 특히 제조업에서 사망한 10명 중 5명은 끼이거나 떨어져서 사망함

※ 최근 5년간 1주일에 2명씩, 총 520명이 끼이거나 추락해서 사망

### ⚠ 제조업 작업장내 이것만은 반드시 확인

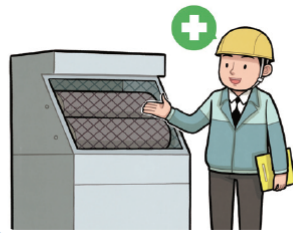
#### 정비·청소·검사·수리·교체 작업

- ① 점검 수리 중 전원 차단
- ② 스위치에 잠금장치 및 표지판 설치
- ③ 작업수칙 준수 및 안전교육 실시



#### 끼일 수 있는 곳 방호조치

- ① 동력기계, 회전축 등에 덮개 등 설치
- ② 방호장치 해제 금지
- ③ 동작중인 기계에 직접 접촉 금지



#### 떨어질 수 있는 곳 안전조치

- ① 추락위험 장소에 작업발판 / 안전난간 설치
- ② 개구부 덮개 설치
- ③ 안전대 착용 및 부착설비 설치

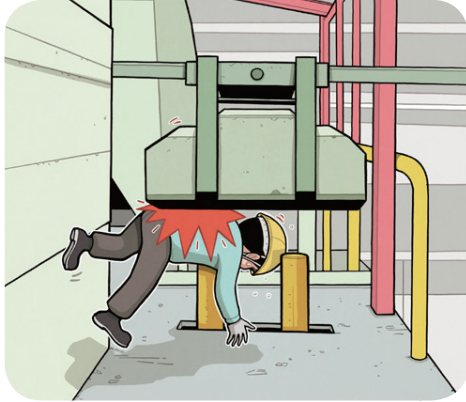


#### 개인보호구 착용

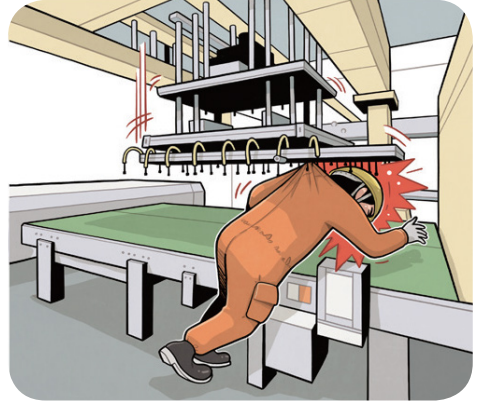
- ① 안전모: 추락·물체 낙하 등 위험 작업
- ② 안전대: 추락할 위험이 있는 작업
- ③ 안전화: 끼임, 물체 낙하 등 위험 작업



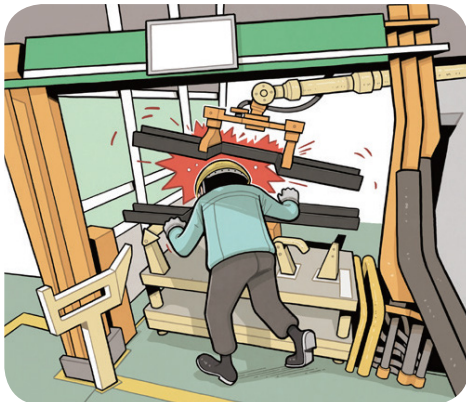
### ⚠ 제조업에서 자주 발생하는 재해 - 끼임·추락



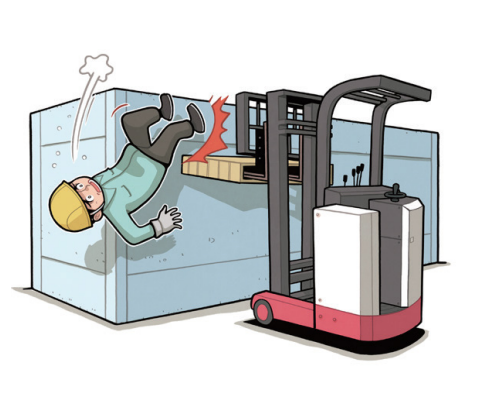
작동중인 기계를 청소하다 끼임



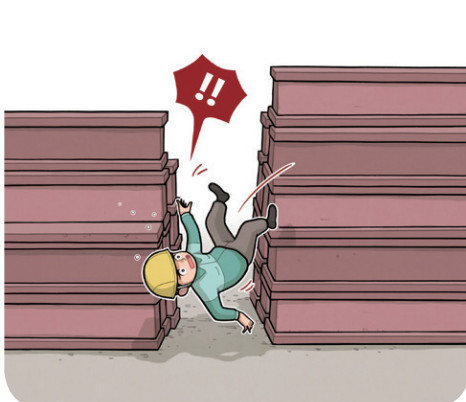
움직이는 설비에 작업복이 걸려 머리 끼임



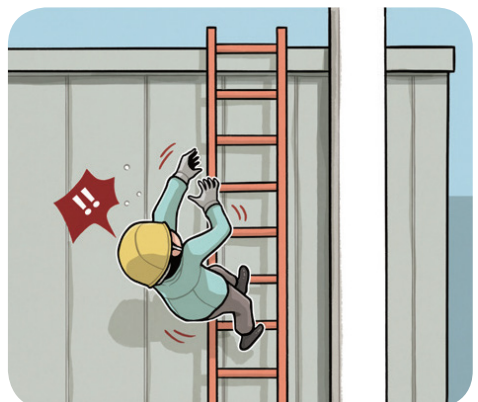
제품 검사 중 산업용로봇과 제품 사이 끼임



지게차 위에서 작업 중 떨어짐



자재 위에서 작업하다가 떨어짐



사다리로 내려가다 떨어짐

## 〈LOTO\_Lock out Tag out〉

### LOTO(잠금장치, 표지판)란?

“Lock-out, Tag-out”의 줄임말로, 정비·청소·수리 등의 작업을 수행하기 위하여 해당 기계의 운전을 정지한 후, 다른 사람이 그 기계를 운전하는 것을 방지하기 위하여 기동장치에 잠금장치를 하거나 표지판을 설치하는 등의 조치를 의미



### **i** 참고자료 (안전보건공단 홈페이지-자료마당-법령/지침정보)

- 산업안전보건법 제84조 (안전인증), 산업안전보건법 제 89조(자율안전확인)의 신고, 산업안전보건법 제93조 (안전검사)
- 2021년 안전보건 나침반(제조업)
- LOTO 작업절차 바로알기
- KOSHA GUIDE(M) 기계일반 지침 /KOSHA GUIDE(G) 안전보건 일반 지침

## 제조업 현장점검표

□ 현장 개요

사업장명		현장명	
소재지			

□ 안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 현장에서 사용중인 위험기계에 적합한 방호장치를 사용하고 있으며, 안전인증·안전검사 대상인 경우 관련 인증·검사를 받고 사용하고 있는지 여부				
○ 안전인증·안전검사를 받을 당시의 방호조치 기능이 잘 유지되고 있는지 여부				
○ 기계·기구 또는 설비에 설치한 방호장치를 임의 해제하거나 기능을 해제한 상태로 사용하고 있는지 여부				
○ 끼임 위험이 있는 원동기, 회전축, 기어 및 체인 등에 대한 방지조치(덮개, 울 등 설치)는 적정한지 여부				
○ 동력으로 작동되는 기계에 스위치, 클러치, 벨트이동장치 등 동력차단장치를 설치하였는지 여부				
○ 사용중인 기계·기구 또는 설비에 대한 청소·정비 등의 비정형 작업 시 운전정지 등의 조치 절차를 수립 시행하고 있는지 여부				
(대상작업) 정비청소검사수리교체 또는 조정작업시 (조지절차)①해당설비 등의 운전정지②기동스위치 잠금조치 ③잠금키는 직접 작업하는 작업자가 보관 ④"조작금지" 표지판 설치				
○ 후진경보기와 경광등을 갖춘 지게차를 자격 보유자가 조종하고 있는지 여부				
○ 근로자는 개인보호구(안전대, 안전모, 안전화)를 올바르게 착용하고 있는지 여부				
<b>조치 요청 사항</b>				

□ 현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점검자			
점검자			
현장관계자			



## ② 농업 안전관리

### 농업 산재 사고의 특징

- i (중요조치사항)** ①화물 작업 시 유도자 배치 ②고소작업 시 추락위험 예방 관리  
③사다리 작업 시 안전수칙 준수 확인 필요
- (핵심위험요인)** 위탁업체의 떨어짐, 넘어짐, 부딪힘·감김·끼임, 교통사고, 작업 관련질병(뇌심)

- 농업현장 특성 상 불가항력적인 자연재해, 각종 농기계 및 독성 화학물질(농약 등) 등 존재
- 특히 농가인구 고령화, 농기계 사용 증가, 열악한 농작업 환경은 재해 위험을 더 높이는 요인이 됨
- 또한 농업기술 발달로 사계절 내내 농사가 가능해 지면서 노동시간과 강도는 점차 증가하여 농업인의 신체적 부담은 지속적으로 증가

### ⚠ 농업 작업 시 이것만은 반드시 확인

#### 1. 화물운반 작업

- 화물자동차의 후진 등 작업 시 작업자의 유무를 반드시 확인 후 이동하고 근로자 출입금지 조치 실시 또는 유도자 배치
- 중량물 위치이동 작업 시 중량물 이동 반대 방향에서 밀기작업 (끌기 작업 금지)
- 차량운행 시 과속금지, 신호준수, 음주운전 금지, 시야확보상태에서 주행
- 과도한 화물적재금지 및 적재단 위에서 불안정한 행동 금지, 안전모, 안전화 착용





## 2. 지붕위(고소) 작업

- 지붕위(고소)작업 시 전용의 고소작업차를 사용하여 작업
- 지붕위(고소)작업 시 작업발판(폭 30cm)을 설치하고, 하부에 안전방망 설치
- 안전난간대, 구름방지장치를 갖춘 이동식 틀비계 등을 사용하여 작업
- 고소작업장소는 안전난간 등 방호조치를 실시하고, 안전대 및 안전모 착용



## 3. 혼합 · 교반기 작업

- 원료 투입구에는 방호덮개를 설치하고, 개방 시 전원이 차단 되도록 연동 장치 설치
- 타 근로자의 오조작을 예방하기 위해 키 전환 스위치의 키를 뽑아서 소지하고 해당 스위치에 LOTO (Lock out, Tag out) 부착
- 추락위험을 예방하기 위한 개구부 덮개 또는 안전난간을 설치하고, 작업특성상 불가시 안전대 착용
- 중량물을 인력 운반 · 이동 작업 시에는 신호에 의한 작업실시(넘어질 방향에는 출입 금지 조치)



## 4. 사다리 취급 작업

- 사다리 작업 시 2인1조의 작업 실시 및 안전모 등 보호구 착용
- 사다리 승 · 하강 시 두손이 답단을 잡을 수 있도록 물건을 손에 든 채 승강 금지
- 파손없는 견고한 사다리를 사용하고 고소 작업 시 작업발판, 안전난간 등을 갖춘 이동식 작업대 사용
- 사다리 바닥에 고무재질 등 미끄럼 방지조치 및 벌어짐방지 잠금장치가 설치된 사다리 사용



※ 사다리 안전작업 지침 : 고용노동부 홈페이지 참조

## 5. 폐기물 처리 작업

- 저장탱크 등의 끝단이나 추락위험 개구부에는 덮개 또는 안전난간 설치, 안전대 및 안전모 등 보호구 착용
- 폐수처리탱크 회전축에는 감김재해 예방을 위한 덮개 또는 울 설치
- 정비·수리 등의 작업시에는 반드시 기계를 정지한 후 작업을 실시하고, 조작부에는 LOTO (Lock out, Tag out) 부착



## ⚠ 농업 작업 중 자주 발생하는 재해



나무 가지치기 및 과수 작업 시 이동식 사다리에서 떨어짐



비닐하우스 상단 전동공구로 작업 시 감전으로 떨어짐



비닐 제거(당기는) 작업 중 뒤로 넘어짐



작동중인 농기계(분쇄기, 콤바인 등) 수리·보수 중 회전체에 감김·끼임

## 농업 작업 현장점검표

현장 개요

사업장명		현 장 명	
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 동력전달부(벨트, 기어 등)에 방호덮개, 울 설치 적정 상태				
○ 농기계 점검 수리 시 전원차단, 잠금장치 및 표지판 설치				
○ 지붕위 작업 시 작업발판 및 추락방호망 설치 상태				
○ 기계기구 운전 시 과속, 급격한 핸들조작 금지				
○ 중량물 운반 시 화물 과다 적재 금지 및 운전자 시야 확보				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 기타:				
조치 요청 사항				

현장 점검 확인 : 20 . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

### ③ 광업 안전관리

#### 광업 산재 사고의 특징

- i** (중요조치사항) 밀폐공간 환기 철저, 컨베이어 끼임 및 차량계건설기계 충돌 예방
- (핵심위험요인) 떨어짐, 날아와 맞음, 감김·끼임, 붕괴·도괴, 부딪힘

- 광업 작업은 터널(갱)내 작업, 골재취급 작업, 컨베이어 작업, 덤프트럭 작업, 로더(차량계건설기계) 작업으로 크게 구분되며, 광업 작업 특성 상 터널(갱)내 작업이 사고사망 재해 중 가장 큰 비율을 차지함

### ⚠ 광업 작업 시 이것만은 반드시 확인

#### 1. 터널(갱) 내 작업

- 밀폐공간작업 전 산소농도 및 유해가스 농도 측정, 밀폐공간작업 질식 재해예방을 위한 안전작업방법 주지
- 인화성가스 농도 사전측정 및 자동경보 장치 설치
- 갱내에서 낙반이나 붕괴 우려 시 즉시 천장·측면벽 등의 상태에서 적합한 지주(버팀대)나 안전시설 설치
- 채굴 및 지주작업 근로자는 적절한 길이의 철제기구를 사용하여 수시로 천장·측면벽의 부석을 제거



#### 2. 골재 취급 작업

- 추락위험 장소 작업 시 사전 지형 숙지 및 추락방지 시설 설치
- 낙석발생 위험지역에서는 사전에 미리 낙석 제거
- 채굴장 작업 시 돌이 구를 위험이 있을 때에는 출입금지구역 설정, 감시인 배치, 위험표시 등 출입금지 조치



### 3. 컨베이어 작업

- 경사진 컨베이어 위에서 점검 시 추락방지 안전난간대 설치
- 청소 · 보수 · 교체 등의 작업 시에는 반드시 전원을 차단한 후 '청소중' 등의 표지판을 조작스위치에 게시하고 동료 작업자에 주지
- 운전중 컨베이어에 탑승을 금지하고, 비상 정지장치 설치
- 체인, 벨트 등 동력전달부에 방호덮개 설치



### 4. 덤프트럭 작업

- 차량 위에서 급유 · 수리 등의 작업 시에는 추락주의 및 안전모 착용
- 경사로 등에 차량 주차 시에는 시동정지, 브레이크 장치 작동시킨 후 고임목 등을 설치하여 굴러 내리지 않도록 사전 조치
- 엔진시동 전 누수 · 누유의 흔적과 유압장치의 작동여부 확인 후 이상 시 정비



### 5. 로더(차량계건설기계) 작업

- 로더 붐의 상승 · 하강 등의 점검 시 로우더 측면 외부에서 점검하고 안전지주 또는 안전블럭 등을 사용
- 로더 사용 작업 시에는 작업 및 운행구간에 근로자 출입을 통제하거나 유도자 배치
- 차량계 건설기계는 주된 용도에만 사용
- 차량계 건설기계 작업 시 지반의 부동침하 방지, 갓길의 붕괴방지 및 도로폭의 유지등 조치 실시



 광업 작업 중 자주 발생하는 재해



크러셔에 걸린 암석을 지렛대로 제거 중 중심을 잃고 떨어짐



석회석 채굴 시 화약설치 작업 중 석회석이 떨어져 바위에 맞음



파쇄기 컨베이어 벨트 수리 또는 교체 작업 중 갑자기 작동하여 지지대와 이송벨트 사이에 끼임



리모콘 조작 미숙으로 인한 전차 및 공차와 부딪힘



## 광업 작업 현장점검표

현장 개요

사업장명		현 장 명	
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 기계 수리 작업 시 전용 작업대 설치 여부(안전난간대)				
○ 절개지 위험경고 표지판 설치, 감시인 배치 상태				
○ 점검 수리 시 운전정지 및 잠금장치/표지판 설치 상태				
○ 컨베이어 동력전달부 방호덮개 또는 울 설치 상태				
○ 컨베이어 비상정지장치 설치 상태				
○ 안전모(턱끈 포함), 안전화 등 보호구 지급·착용 상태				
○ 기타:				
조치 요청 사항				

현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## ④ 어업 안전관리

### 어업 산재 사고의 특징



(중요조치사항) 1. 양망기 등 기계장치 끼임 예방 2. 양승기 등 충돌 예방  
3. 바다 추락 주의 4. 개인보호구 착용

(핵심위험요인) 넘어짐, 떨어짐·빠짐·익사, 끼임, 물체에 맞음, 절단·베임·찔림

- 어업작업에 따라 선박운항, 조업안전, 어업기계 안전, 기상재해예방, 선박 내 화재, 선박보수작업, 양식업 안전 등으로 분류할 수 있으며 최근 5년간 어가인구, 어업종사가구원, 어가 수는 해마다 꾸준히 감소하고 있는 추세임

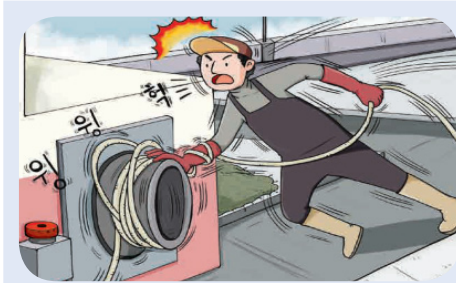


### 어업 작업 시 이것만은 반드시 확인

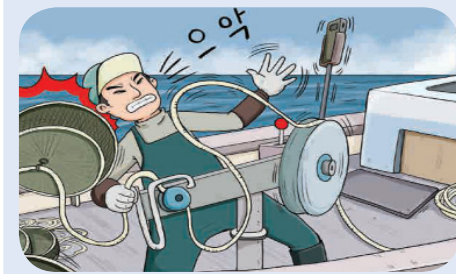
끼임	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 양망기 작업 시에는 양망기와 안전거리 유지</li> <li>☑ 이상이 있을 때에는 양망기를 멈추고 작업 실시</li> <li>☑ 양망기에는 작업자가 즉시 전원을 차단할 수 있는 위치에 비상정지 장치 또는 동력차단장치를 설치</li> <li>☑ 양망기에 설치된 작동장치는 쉽게 작동하지 않도록 보호커버 또는 매립형 누름버튼을 설치하여 오조작 사고 예방</li> <li>☑ 양망기 작업을 할 때에는 비상 시 즉시 작동을 멈출 수 있도록 2인 1조로 작업 실시</li> </ul>
충돌	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 모릿줄에 강한 장력이 걸릴 경우 양승기의 사이드드럼을 이용하여 모릿줄을 감아올리고 경험이 많은 작업자가 양승기를 안전하게 조작</li> <li>☑ 구멍조끼 등 개인보호구를 착용하고 조작자외에는 안전한 장소로 대피</li> </ul>
추락	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 양망기 작업 시 줄에 발이 감길 위험이 있으므로 바닥에 있는 줄을 밟거나, 줄 안쪽에 발을 두지 않음</li> <li>☑ 조업 시에는 구멍조끼 등 개인보호구를 착용</li> <li>☑ 어선의 보행로를 정리하여 이동 중 걸려 넘어지지 않도록 관리</li> </ul>



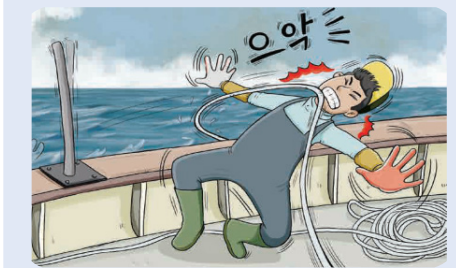
**⚠ 어업 작업 중 자주 발생하는 재해**



양망기에 엉킨 줄을 손으로 풀다가 장갑이 줄에 끼이면서 작업자의 몸이 양망기에 말려 들어감



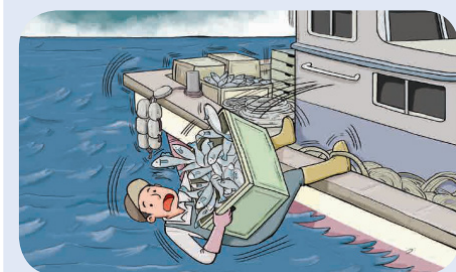
모릿줄이 양승기에 벗겨져 모릿줄과 통발이 갑판에 있던 작업자와 충돌



어구줄 가이드용 쇠파이프에 걸려있던 부표줄이 튕겨져 나와 작업자와 충돌



장력이 걸려있던 돌음줄에 작업자의 왼쪽발목이 감기면서 해상으로 추락하여 익사



플라스틱 상자를 운반 중 작업자의 발이 그물에 걸려 균형을 잃고 바다로 추락하여 익사

## 어업 작업 현장점검표

현장 개요

사업장명		현 장 명	
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 넘어짐 예방 조치 적정관리 상태 - 미끄럼·발걸림 위험 표시 설치, 미끄럼 방지 안전장화 착용 - 갑판 위 정리정돈 실시, 기관실 바닥 기름 제거				
○ 떨어짐 예방조치 적정관리 상태 - 빠짐·떨어짐 위험 표시 설치 - 구명의 장비 구비(승선인원 수), 구명한 장비 구비(구명로프 포함)				
○ 끼임 예방조치 적정관리 상태 - 구동롤러(양망기) 끼임 방지 동력차단장치 설치 - 회전기계류 작동레버 회전방향 표지판 부착 - 정비 등 유지보수 시 LOTO(기동장치 잠금, 표지판)조치				
○ 물체에 맞음 예방조치 적정관리 상태 - 안전모 등 개인보호구 구비 - 도르래 등 보고걸이기구 고정, 활차 등에 사용하는 손상 로프 교체 - 갑판위 어구, 선용품 등이 움직이지 않도록 고정				
○ 절단·베임 예방조치 적정관리 상태 - 절단·베임 위험 표시 설치, 베임방지용 장갑 구비				
○ 기타:				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

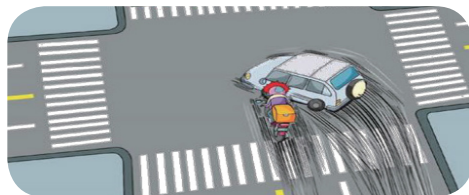
## ⑤ 배달업(퀵서비스업) 안전관리

- (중요조치사항)** 교통법규 준수 생활화, 충분한 차간거리 유지 및 전방주시 철저, 헬멧·무릎보호대·보호장갑 착용, 배달소요시간 제한 금지 배치 등
- (핵심위험요인)** 이륜차의 차체가 작아 대형차량 운전자의 시야를 벗어나 교통사고, 교통법규 미준수로 인한 교통사고, 빠른시간 내 배달로 인한 과속에 의한 교통사고, 보호구 미착용에 의한 사망사고

### < 이륜차 배달 안전사고예방 10계명 >

1. 안전모, 무릎보호대 등 보호장구를 착용하고 복장을 단정히 한다.
2. 운행시 교통법규를 반드시 지킨다. (과속, 난폭운전, 신호위반 금지)
3. 눈, 비 등 기상여건을 확인하고 야간, 출·퇴근시간 등 취약 시간 배달시에는 전조등을 키고 방어 운전한다.
4. 이륜차 바퀴, 브레이크, 전조등 등에 대하여 주기적으로 점검 및 정비 한다.
5. 안전한 배달을 위해 급하게, 무리하게 운행하지 않는다.
6. 신호가 바뀌었더라도 급하게 출발하지 말고, 노란불에 무리하게 주행하거나 인도로 주행하지 않는다. (교차로 통행전 좌우 확인하고 방향지시등 켜기)
7. 운전 중 흡연, 잡담, 휴대폰 사용 등 위험한 행동을 하지 않는다. (배달통은 이륜차 보관함에 싣고 운행)
8. 배달 예정지역의 지형, 도로 상황 등을 미리 숙지한다. (배달 전 안전 운행 경로 미리 숙지)
9. 이륜차 운행을 위한 면허를 가진 사람만 운전한다. (이륜차는 관할지자체에 등록하고 보험가입)
10. 이륜차 재해사례 등에 대한 안전교육을 받는다.

### ⚠ 배달업에서 자주 발생하는 재해



신호위반 주행 중 차량과 부딪힘



중앙선을 넘어 추월하다 차량과 부딪힘



과속 중 도로의 패인부분에 걸려 전복



버스전용 차로에 진입도중 버스에 부딪힘

## 배달업(퀵서비스업) 현장점검표

현장 개요

사업장명		차량종류	예)이륜차
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 이륜자동차를 운행할 수 있는 면허 및 안전모를 보유하고 있는지 여부				
○ 이륜자동차의 전조등, 제동등, 후미등, 후사경 및 제동장치가 정상적으로 작동되는지 여부				
○ 전조등, 제동등, 후미등, 후사경 및 제동장치가 정상적으로 작동되지 않는 이륜자동차의 탑승 제한여부				
○ 이륜자동차의 승차용 안전모, 무릎보호대 등 개인보호구 착용상태				
○ 고객의 폭언 등 대처방법 등 대응지침 보유여부				
○ 배달원에 대하여 지나치게 빠른 배달을 요구하는 지 여부				
○ 평소 도로의 상태나 지리에 대하여 충분한 교육 실시 여부				
○ 이륜자동차 운전과 관련하여 교통안전 및 안전한 작업 방법 실시 여부				
<b>조치 요청 사항</b>				

현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점검자			
점검자			
현장관계자			

## ⑥ 택배서비스업 안전관리

- (중요조치사항)** 안전운행 및 1시간 운전 후 휴식, 중량물 운반수칙 준수, 지게차·화물자동차 작업반경내 출입금지 및 유도자 배치, 사각지대 확인 등
- (핵심위험요인)** 차량 운행 중 송장정리·휴대폰사용·졸음운전 등에 의한 교통사고, 화물분류 작업 중 끼임, 반복작업에 의한 근골격계질환, 이동 중 넘어짐, 지게차 충돌 등



출처 : 한국정밀물류협회(2010. 3) "화물자동차 운송산업 발전 방안 연구", 최종보고서

- 택배 서비스의 접수는 고객으로부터 물품을 수탁하는 기능을 말하며, 접수 방법은 콜센터 또는 인터넷을 통하여 이루어지고 있다.
- 집하는 전화 또는 인터넷 등에 의한 고객의 택배 의뢰에 따라 가정, 기업 또는 취급점을 방문하여 물품을 인도하는 과정이다.



### 관련 용어의 정의

**(송하인)** 운송계약에서 물품의 운송을 맡기는 사람

**(수하인)** 고객이 송장에 배송물의 수령으로 기재하는 자

### <택배 등 트럭 배달작업 시 표준 안전작업 수칙>

1. 화물 운송 자격을 보유한 사람만 운전하고 교통법규를 준수하고 방어운전을 한다.
2. 적재량을 초과하여 적재하지 않고, 제한속도를 설정하고 준수한다.
3. 차량 미끄러짐 방지조치를 실시한다
4. 차량의 시동을 끄고 보조제동장치를 이용하여 확실하게 제동한다.
5. 경사지에 주차 시에는 구름방지 조치를 한다.
6. 유도자를 배치하고 신호방법을 지정한다.
7. 포크,버킷,암 등이나 이들에 의해 지지되는 화물 아래는 출입하지 않는다.
8. 화물 적재시에 편하중을 방지하고, 떨어짐 방지조치를 한다.
9. 승차석이 아닌 적재함 등에 근로자 탑승시에는 떨어짐 방지조치를 한다.
10. 2M 이상 높이에서 작업시에는 안전한 승강 설비를 설치하고, 안전모를 착용한다.
11. 짐 걸이용 섬유로프는 사전에 점검한다.
12. 화물의 떨어짐 위험을 사전에 제거하고, 떨어지지 않도록 주의한다.
13. 물건은 시야가 확보되는 만큼만 들고 운반한다.
14. 계단을 오르내릴 때에는 손잡이를 꼭 잡는다.
15. 작업 중 짧게 자주 쉬고, 흡연하면서 작업하지 않는다.
16. 차량에 오르거나 내릴 때에는 발판을 이용하고, 뛰어 내리지 않는다.



### 택배서비스업에서 자주 발생하는 재해



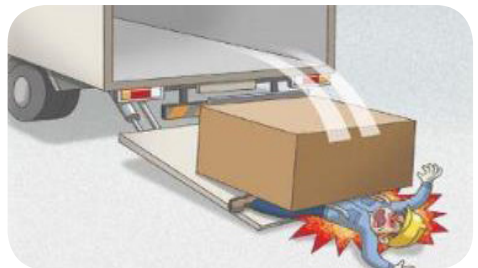
컨베이어를 이용한 물품 분류작업 중  
손 부위 끼임



화물 배송 중 계단에서 넘어짐



경사로에 정차된 화물차가 움직여  
배달원과 충돌



택배차량에서 이동대차를 이용한  
물품 운반중 끼임

## 택배서비스업 현장점검표 (상하차 차량운전)

□ 현장 개요

사업장명		현장명	
소재지			

□ 안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 하차시 주차 브레이크를 걸고, 시동키를 빼 놓는지 여부				
○ 상하차 작업장 바닥 및 접안부 등 안전 여부				
○ 적재함에 화물 적재시 하역을 고려한 적재 상태				
○ 화물의 포장 상태				
○ 화물 적재시 적재량 초과 상태 여부				
○ 적재함 고정장치 제거시 화물의 고정상태				
○ 적재함에 화물은 균형있게 적재하고 중간에서 빼내지 않는지 여부				
○ 화물 상차 및 하역 구역에 지게차 등 다른 차량의 교통은 없는지 여부				
○ 차량 후진시, 시야 확보를 위한 신호수가 배치되어 있는지의 여부				
<b>조치 요청 사항</b>				

□ 현장 점검 확인 : 20 . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			

## 택배서비스업 현장점검표 (집하배송)

현장 개요

사업장명		현장명	
소재지			

안전점검 체크포인트

중점관리 Check Point	평가결과			
	양호	보통	불량	해당무
○ 화물의 특성에 따른 취급방법과 작업절차가 정해져 있는지 여부				
○ 화물의 특성에 따른 인력 운반방법을 준수하고 있는지 여부				
○ 적정중량을 운반하고 있는 지 여부(남 25KG, 여 20KG)				
○ 화물의 특성에 따른 인력 운반방법을 준수하는지 여부				
○ 집하운송 작업시 적정 이동도구(대차 등)를 사용하는지 여부				
○ 작업 특성에 맞는 개인보호구(장갑 등)를 착용하는지 여부				
○ 업무(작업)량은 작업자가 감당하기에 적절한지 여부				
○ 업무시간은 작업자가 일하기에 충분한 시간인지 여부				
○ 적절한 휴식 및 감정노동 케어 프로그램을 운영하는지 여부				
조치 요청 사항				

현장 점검 확인 : 20 . . . . .

	소 속	성 명	서 명
점 검 자			
점 검 자			
현장관계자			



## ⑦ 외국인노동자 고용 사업장 안전관리

- + 외국인 노동자에 대한 언어소통 저하, 기계 기구 사용 방법 미숙 등으로 인한 사망사고가 빈번하게 발생됨에 따라 외국인 노동자에 대한 보호가 필요합니다.

\* (관련법령) 산업안전보건법 제37조

※ 점검표는 매뉴얼의 각 업종별 점검표를 참조하시기 바랍니다.

**관리** ▶ 외국인노동자도 산업안전보건법 적용대상임. 따라서 고용하고 있는 사업주는 사업장에 기계 설비, 안전보건교육, 작업방법, 안전·보건표지, 그 밖에 안전의식 고취를 위한 사항에 대해 고용된 외국인 근로자의 모국어로 작성된 자료로 제공할 의무가 있음

### \* 산업안전보건법 제37조 (안전보건표지의 설치· 부착)

① 사업주는 유해하거나 위험한 장소·시설·물질에 대한 경고, 비상시에 대처하기 위한 지시·안내 또는 그 밖에 근로자의 안전 및 보건 의식을 고취하기 위한 사항 등을 그림, 기호 및 글자 등으로 나타낸 표지(이하 이 조에서 “안전보건표지”라 한다)를 근로자가 쉽게 알아 볼 수 있도록 설치하거나 붙여야 한다. 이 경우 「외국인근로자의 고용 등에 관한 법률」 제2조에 따른 외국인근로자(같은 조 단서에서 다른 사람을 포함한다)를 사용하는 사업주는 안전보건표지를 고용노동부장관이 정하는 바에 따라 해당 외국인근로자의 모국어로 작성하여야 한다. <개정 2020. 5. 26.>

**안전보건자료 활용** ▶ 안전보건공단은 한국 체류 외국인노동자를 위한 안전보건 자료를 개발, 제공하고 있어 사업주에게 자료 활용 적극 안내

자료검색    공단 홈페이지 ▶ 정보마당 ▶ 안전보건자료실 ▶ 외국인 자료(Migrant worker's)

외국인 근로자

국내 사업장에 근로하고 있는 외국인 근로자를 위하여 안전보건자료를 16개 언어로 제공하고 있습니다.

**종류**    교재, 포스터, 표지(스티커), 리플릿(OPL), 동영상, 애니메이션, PPT교안

**16개 국가**    중국, 인도네시아, 베트남, 필리핀(영어), 태국, 방글라데시, 우즈베키스탄, 몽골, 파키스탄, 스리랑카, 네팔, 캄보디아, 미얀마, 키르기스스탄, 동티모르, 라오스

# 4

## 사업장 교육·홍보 방안

- + 산업안전보건법 제4조의3 시행으로 지자체에서는 사업장의 교육·홍보 등을 실시할 수 있는 법적인 근거가 생겼습니다.
- + 지역별 안전보건협의체, 안전보건공단의 권역별 안전체험교육장 등을 활용하여 홍보와 교육을 실시할 수 있습니다.

- 홍보** ▶ 사업추진 동력 확보 및 범사회적 공감대 확산을 위한 홍보 계획 수립
- (협의체구성) 지자체, 고용노동부, 안전보건공단을 대상으로 홍보 소통 실무협의회를 구성, 홍보 전략 수립·추진
    - ☞ 소통 채널 구축을 통한 사업추진 동력 확보
  - (안전문화 확산) 지자체 및 각종 단체 등의 안전보건활동 참여를 유도하여 산업 재해 예방 및 안전보건 의식 고취
    - ☞ 안전문화 확산 공모사업등을 통한 우수사례 사업수행 기법 공유
  - (캠페인) 지역별 안전보건협의체를 활용한 공동 캠페인 실시(관내 지역 산업단지, 건설현장 등 대상)
    - ☞ 안전점검의날(매월4일) 행사 등 캠페인을 활용 사업장 메시지 전달
    - ☞ 연중 점검 주제를 반영하여 지역·시기별 중점 주제 및 구체적 사업 타킷을 선정하여 홍보 캠페인 실시
  - (미디어) TV, 라디오, 생활매체(지하철, 버스 등), 지면 홍보 등을 통한 지역별 특성에 적합한 홍보전략을 수립·추진하여 지역 안전문화 확산에 기여

**교육** ▶ 권역별 안전체험교육장을 활용하여 사업주·안전관리자·근로자 등 교육

교육장	소재지	운영기관	연락처
중부	인천광역시 부평구 무네미로 478	안전보건공단 인천광역시본부	032-510-0647
호남	전라남도 담양군 금성면 병목로 219	안전보건공단 광주광역시본부	061-949-8712
경남	경상남도 김해시 진영읍 진영로 454번길10-7	안전보건공단 부산광역시본부	051-520-0557
경북	경상북도 경산시 와촌면 불굴사길 110	안전보건공단 대구광역시본부	053-609-0575
충청	충청남도 공주시 반포면 금벽로 1714-77	안전보건공단 대전세종광역시본부	041-881-9230
제천	충청북도 제천시 제천북로 143	안전보건공단 충북광역시본부	043-645-6802~3

※ (이용방법) 인터넷 사전예약(안전보건교육포털-www.koshats.or.kr)

〈 안전보건공단 인정 민간 안전체험교육장 〉

연번	교육장명	소재지	운영기관	연락처	이용방법	교육과정
1	울산안전 체험관	울산시 북구 산하중앙2로 87-33	울산광역시 소방본부	052-279-6588~9	인터넷 ( <a href="http://fire.ulsan.go.kr/safety/">http://fire.ulsan.go.kr/safety/</a> )	근로자 대상 체험교육과정 (2시간)
2	엣스퍼트 안전 체험장	서울특별시 마포구 마포대로 155 (공덕동) LG마포빌딩 6층 엣스퍼트 TL센터	(주)에스앤 아이코퍼레이션	02-6924-5695	유선 혹은 전자메일 (FMA@sni.co.kr)	건물관리업 근로자 대상 체험교육과정 (4시간)
3	한라 시멘트 안전교육 센터	강원도 강릉시 옥계면 산계길 225 (본관동 1층)	한라시멘트 (주)	033-530-1751~3	유선 혹은 팩스 (팩스 : 033-530-1987)	근로자 및 학생 대상 체험교육과정 (2~3시간)
4	평택 안전체험 교육장	경기도 평택시 포승읍 남양만로 175-2	한국서부발전(주) 평택발전본부	070-5007-5134	인터넷 ( <a href="http://www.iwest.co.kr">http://www.iwest.co.kr</a> ) (한국서부발전 홈페이지→소통광장→안전체험장신청)	근로자 및 일반인 대상 체험 교육과정 (2시간)
5	LGD 파주 안전학교 체험관	경기도 파주시 월롱면 엘지로 245 (LG디스플레이 파주공장 내)	엘지디스플레이(주)	031-933-0668 (031-933-0789)	전자메일 (gayoung_jo@lgdisplay.com 및 참조 hyerim0730@lgdisplay.com)	근로자 및 관리감독자 체험 교육과정 (2~4시간)
6	오창공장 안전체험 교육센터	충청북도 청주시 청원구 오창읍 2산단로 81 (주성리)	(주)엘지화학	043-219-7173	유선 혹은 전자메일 (yglee@lgchem.com 및 참조 aran_c@lgchem.com)	근로자 및 일반인 대상 체험 교육과정 (2·3시간)
7	안전체험 교육장	경기도 화성시 송산면 지화리 169-88번지	한국안전 체험교육원 협동조합	031-8077-2641	유선 혹은 팩스 (팩스 : 031-8077-2651)	근로자 및 관리감독자 체험 교육과정 (3·8시간)
8	LG U+ 안전 체험관	대전광역시 유성구 과학로 80-17 (가정동) LG U+ 대전R&D센터	(주)엘지유플러스	-	전자메일 (nwsafety@lguplus.co.kr 및 참조 jamiejang@lguplus.co.kr)	근로자 및 관리감독자 체험 교육과정 (2·3·4시간)
9	kt service 남부 안전 체험 교육관	대전광역시 서구 갈마로 160 (괴정동, KT인재개발원) 제1실습관 3층	주식회사 케이티 서비스남부	1588-8090	인터넷 (hrd.ktservice.net) 문의 후 전자메일 제출 (hrd@ktservice.net)	체험교육과정 (5시간*) * 안전체험 3시간, 통신주 등주체험 2시간
10	종합안전 체험 교육장	충남 태안군 원북면 발전로 457, 태안발전본부 내	한국서부발전(주) 태안발전본부	070-5007-3934	인터넷 ( <a href="http://www.iwest.co.kr">http://www.iwest.co.kr</a> ) (한국서부발전 홈페이지→소통광장→안전체험장신청)	근로자 및 일반인 대상 체험교육과정 (2시간)

연번	교육장명	소재지	운영기관	연락처	이용방법	교육과정
11	생산기술원 안전체험장	경기도 평택시 진위면 엘지로 222 (청호리 19-1), 엘지전자 생산기술원	엘지전자(주)	031-8054-2125	전자메일 (seungwon.jung@lge.com)	근로자 및 일반인 대상 체험교육과정 (3시간)
12	SHE 체험교육관 (청주캠퍼스)	충청북도 청주시 흥덕구 직지대로 337 (향정동)	에스케이하이닉스(주)	043-907-6904	전자메일 (jiyung.seo@sk.com 및 참조 juyeon.an@sk.com) 또는 팩스 (팩스 : 031-645-8049)	근로자 및 일반인 대상 체험교육과정 (2·3시간)
13	LGD 구미 안전학교 체험관	경상북도 구미시 3공단2로 235 (진평동, LG디스플레이 내)	엘지디스플레이(주) 구미공장	054-717-0988	전자메일 (zero_hyun@lgdisplay.com 및 참조 aa09@lgdisplay.com)	근로자 및 관리감독자 체험교육과정 (2·4시간)
14	롯데하이마트 VR 안전 체험교육장	경기도 이천시 마장면 중부대로 533번길 8	롯데 하이마트(주)	02-2050-9828 또는 031-635-9457	전자메일 (himart_scm@lotte.net 및 참조 eunmi_kim@lotte.net)	근로자 및 일반인 대상 체험교육과정 (3·3.5시간)
15	하동발전본부 안전문화교육관	경남 하동군 금성면 경제산업로 509 (하동발전본부 내)	한국남부발전(주) 하동발전본부	070-7713-1046	전자메일 (back4good@kospo.co.kr)	근로자 및 일반인 대상 체험교육과정 (4·2시간)

※ 교육비: 교육장별로 교육비가 상이하므로 개별 확인 필요합니다.



※ 사업주는 동 안전체험교육과정을 이수한 소속 근로자에게 해당 교육시간을 2배로 인정하여 연간 정기교육시간으로 산정할 수 있습니다.

- 사업주는 교육참석자 명단, 교육일지 등 해당 근로자가 체험교육에 참여한 사실을 입증할 수 있는 서류를 갖추어 두어야 합니다.

# Ⅲ.

## 중대재해처벌법 시행에 따른 지자체 역할과 준비사항

- 1 중대재해처벌법 주요 내용
- 2 안전보건관리체계 구축

# Ⅲ.

## 중대재해처벌법 시행에 따른 지자체 역할과 준비사항



2022년 1월 27일

「중대재해 처벌 등에 관한 법률」이 시행됩니다.

이 법의 제정으로 지방자치단체의 경영책임자인  
자치단체장에게 종사자의  
안전보건을 확보할 새로운 의무가 부여되었습니다.

- 이 법은 경영책임자가 안전보건 조치를 강화하고 안전투자를 확대하여 중대재해를 근원적으로 예방하도록 하는 것에 궁극적인 목적이 있습니다.
- 소속 종사자의 중대재해 예방을 위해서는 각 지자체에서는 스스로 유해·위험요인을 찾아내고 자율적으로 개선하는 등 상시적인 안전보건 관리체계를 구축해야 합니다.
- 중대재해처벌법에서도 경영책임자 등에게 산재해예방을 위한 인력·예산 등을 포함하는 안전보건 관리체계 구축과 이행조치 의무를 부여하고 있습니다.

✦ 지자체에서 중대재해처벌법 시행에 맞추어 안전보건관리체계를 구축하는 등의 준비를 할 수 있도록 중대재해처벌법의 주요 내용과 준비 방법을 이 장에 담았습니다.

※ 중대재해처벌법 관련 자세한 사항은 고용노동부 홈페이지를 참조하시기 바랍니다. (중대재해처벌법 해설서, 안전보건관리체계 구축을 위한 가이드북, 안전보건관리체계 현장지원단 자율진단표 등 → 매뉴얼 131페이지 QR 코드 참조)



# 1

## 중대재해 처벌법 주요 내용

### 1 제정 배경

- '18.12월 태안화력발전소 압사사고, '20.5월 물류창고 건설현장 화재사고와 같은 산업재해로 인한 사망사고와 함께 가슴기 살균제 사건 및 4.16. 세월호 사건과 같은 시민재해로 인한 사망사고 발생 등이 사회적 문제로 지적되어 옴
- 안전보건에 관한 법령상 제도 개편이 지속됨에도 불구하고 이러한 재해가 반복 되는 근본적 이유는 경영책임자의 안전보건경영체계 구축이 제대로 뒷받침되지 아니한 데 있음
- 이에 사업 또는 사업장, 공중이용시설·공중교통수단을 운영하거나 인체에 해로운 원료·제조물을 취급하면서 안전·보건 조치의무를 위반하여 인명피해를 야기한 사업주, 경영책임자, 공무원 및 법인을 처벌함으로써 중대재해 예방 및 종사자 등의 생명·신체를 보호하고자 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」 제정 (법률 제17907호, '21.1.26)

### 2 “경영책임자등”의 의미

- ▶ 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」상 “경영책임자등”은
  - ① ‘사업을 대표하고 사업을 총괄하는 권한과 책임이 있는 사람’ 또는
  - ② ‘이에 준하여 안전보건에 관한 업무를 담당하는 사람’,
  - ③ 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 지방공기업의 장, 공공기관의 장으로 규정
- 서울특별시, 세종특별자치시, 서울시 관악구, 경기도 양평군 등 지방자치단체는 각각 서울특별시장, 세종특별자치시장, 관악구청장, 양평군수 등 지방자치단체의 장이 경영책임자에 해당하며,
  - “지방자치단체의 장”은 지방자치법 제2조제1항의 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도 및 시, 군, 구의 ”장“을 의미함

### 3 중대재해처벌법상 중대산업재해 부분 요약 설명

#### 중대재해처벌법이란? (중대산업재해 부분)

※시행일 : '22.1.27.(50인 미만 사업장 등 '24.1.27.)

- 기업의 안전보건조치를 강화하고, 안전투자를 확대하여 중대산업재해를 예방, 종사자의 생명과 신체를 보호하는 것에 목적
- 사업주·경영책임자 등이 안전보건확보 의무를 위반하여 중대산업재해가 발생한 경우처벌

[사망시] 1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금

[그 외] 7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금

\* 징역과 벌금은 임의적 병과 가능, 5년 내 재범시에는 형의 1/2까지 가중

[양벌규정(법인)] 사망시 50억원 이하 벌금, 그 외 10억원 이하 벌금

#### 중대산업재해란?

##### ■ 산업재해 중

[산업안전보건법 제2조제1호에 따른 산업재해] 노무를 제공하는 자가 업무와 관계되는 건설물, 설비 등에 의하거나 작업 또는 업무로 인하여 발생하는 사망·부상·질병을 의미

- ① 사망자 발생 1명 이상
- ② 부상자 2명 이상 \* 동일한 사고로 6개월 이상 치료 필요
- ③ 직업성 질병자 3명 이상

\* 1년간 동일한 유해요인으로 급성중독(약 200여개의 화학적 인자)/반응성 기도과민증후군/스티븐스존슨증후군/독성간염 / 혈액전파성 질병(B형간염, C형간염, 매독, 후천성면역결핍증에 한함) / 렙토스피라증 / 탄저·단독·브루셀라증 / 레지오넬라증 / 감압병·공기색전증 / 산소결핍증 / 급성방사선증·무형성빈혈 / 열사병

#### 사업주·경영책임자 등의 안전보건 확보의무란?

사업주 자신의 사업을 영위하는 자, 타인의 노무를 제공받아 사업을 하는 자(개인사업주에 한함)

경영책임자 사업을 대표·총괄하는 책임이 있는 사람 또는 이에 준하여 안전·보건에 관한 업무를 담당하는 사람(중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 지방공기업의 장, 공공기관의 장은 위 정의에 해당하지 않더라도 경영책임자 해당)

※ 단, 5인 미만 사업 또는 사업장인 경우에는 이 법이 적용되지 않음



- 사업주·법인·기관이 실질적으로 지배·운영·관리하는 사업 또는 사업장에서 종사자의 안전·보건상 유해 또는 위험을 방지하기 위한 조치 의무

종사자 근로자, 노무제공자 및 단계별 수급인과 수급인의 근로자·노무제공자를 모두 포함

※ 종사자에는 공무원도 포함됨

① 안전보건관리체계의 구축 및 이행에 관한 조치

- ▲ 안전·보건 목표와 경영방침의 설정
- ▲ 안전·보건업무 총괄·관리 전담조직(500인 이상, 종합건설회사 시공순위 200위 이내)
- ▲ 유해·위험요인 확인·개선 절차마련, 점검 및 필요한 조치
- ▲ 재해예방에 필요한 안전보건 인력·시설·장비 구비 및 유해·위험요인 개선에 필요한 예산 편성·집행
- ▲ 안전보건관리책임자등의 충실한 업무수행 지원(권한과 예산, 평가기준 마련 및 평가·관리)
- ▲ 산안법에 따른 안전관리자, 보건관리자 등 배치(산안법 상 기준 이상)
- ▲ 종사자 의견 청취 절차 마련, 청취 및 개선방안 마련·이행 여부 점검
- ▲ 중대산업재해 발생(급박한 상황 포함)시 조치 매뉴얼 마련 및 조치여부 점검
- ▲ 도급·용역·위탁시 조치능력 및 기술에 관한 평가기준·절차 및 관리비용·업무수행 기간 관련 기준 마련, 이행여부 점검

\* 점검은 반기 1회 이상 실시

- ② 재해발생시 재발방지 대책 수립 및 이행에 관한 조치
- ③ 중앙행정기관등이 관계법령에 따라 시정 등을 명한 사항의 이행에 관한 조치
- ④ 안전·보건관계법령상 의무이행에 필요한 관리상의 조치

- ▲ 안전·보건관계법령 상 의무이행 여부를 점검(안전·보건 법령상 지정기관에게 해당 법령에 관한 점검 위탁 가능)하고 점검결과를 보고받아 법령상 의무가 이행될 수 있도록 조치
- ▲ 유해·위험작업에 관한 법령상 의무 교육 실시 여부를 점검하고 교육실시에 필요한 조치 실시

- 사업주 또는 경영책임자 등은 안전보건 확보의무의 이행에 관한 사항을 서면으로 작성, 5년간 보관하여야 함(소상공인 제외)

## 안전보건교육과 공표

- 중대산업재해 발생 → 안전보건교육(20시간) 의무(교육비용 본인부담)

주요내용 ▲안전보건관리체계의 구축 등 안전·보건에 관한 경영방안 ▲중대산업재해 원인 분석과 재발 방지 방안

주요절차 교육기관, 교육일정을 고용노동부에서 교육대상자(중대산업재해 발생 기관·법인의 경영책임자)에게 통보, 연기요청(1회에 한함) 및 승인 여부 통보와 안전보건교육이수확인서의 발급요청 및 발급에 관한 절차 포함

- 중대산업재해 발생 + 안전보건확보의무 위반 + 형의 확정 + 법무부장관의 통보  
→ 중대산업재해 발생 사실의 공표(1년간 게시, 소명기회 부여)

주요내용 ▲해당 사업장의 명칭 ▲중대산업재해가 발생한 일시·장소 ▲중대산업재해를 입은 사람의 수 ▲중대산업재해의 내용과 그 원인(사업주 또는 경영책임자등의 위반사항 포함) ▲해당 사업장에서 최근 5년 내 중대산업재해의 발생 여부

**i** 참고 | 산업안전보건법과 중대재해처벌법 비교

구분	산업안전보건법	중대재해처벌법(중대산업재해)
의무주체	사업주(법인사업주+개인사업주)	개인사업주, 경영책임자등
보호대상	근로자, 수급인의 근로자, 법정 특고(택배기사, 보험설계사 등 시행령 제67조에 해당하는 9개 직종)	근로자, 노무제공자, 수급인, 수급인의 근로자 및 노무제공자
적용범위	전 사업장 적용 (다만, 안전보건관리체제는 50인 이상 적용)	5인 미만 사업장 적용제외 (50인 미만 사업장은 3년 후 시행)
재해정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 중대재해 : 산업재해 중                             <ol style="list-style-type: none"> <li>①사망자 1명 이상</li> <li>②3개월 이상 요양이 필요한 부상자 동시 2명 이상</li> <li>③부상자 또는 직업성 질병자 동시 10명 이상</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 중대산업재해: 산안법상 산업재해 중                             <ol style="list-style-type: none"> <li>①사망자 1명 이상</li> <li>②동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자 2명 이상</li> <li>③동일한 유해요인으로 급성중독 등 직업성질병자 1년 내 3명 이상</li> </ol> </li> </ul>
의무내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 사업주의 안전조치                             <ol style="list-style-type: none"> <li>①프레스·공작기계 등 위험기계나 폭발성 물질 등 위험물질 사용시</li> <li>②굴착·발파 등 위험한 작업시</li> <li>③추락하거나 붕괴할 우려가 있는 등 위험한 장소에서 작업시</li> </ol> </li> <li>◆ 사업주의 보건조치                             <ol style="list-style-type: none"> <li>①유해가스나 병원체 등 위험물질</li> <li>②신체에 부담을 주는 등 위험한 작업</li> <li>③환기·청결 등 적정기준 유지</li> </ol>                             → 산업안전보건에 관한 규칙에서 구체적으로 규정(680개 조문)                         </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 개인사업주 또는 경영책임자등의 종사자에 대한 안전·보건 확보 의무                             <ol style="list-style-type: none"> <li>①안전보건관리체제의 구축 및 이행에 관한 조치</li> <li>②재해 재발방지 대책의 수립 및 이행에 관한 조치</li> <li>③중앙행정기관 등이 관계 법령에 따라 시정 등을 명한 사항 이행에 관한 조치</li> <li>④안전·보건 관계 법령상 의무이행에 필요한 관리상의 조치</li> </ol>                             → ①~④의 구체적인 사항은 시행령에 위임                         </li> </ul>
처벌수준	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 자연인                             <p>(사망) 7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금</p> <p>(안전·보건조치위반) 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금</p> </li> <li>◆ 법인                             <p>(사망) 10억원 이하 벌금</p> <p>(안전·보건조치위반) 5천만원 이하 벌금</p> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 자연인                             <p>(사망) 1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금(병과 가능)</p> <p>(부상·질병) 7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금</p> </li> <li>◆ 법인                             <p>(사망) 50억원 이하 벌금</p> <p>(부상·질병) 10억원 이하 벌금</p> </li> </ul>

## 2

### 안전보건 관리체계 구축

#### 1 안전보건관리체계 의미 등

##### 1. 안전보건관리체계란?

- 일하는 사람의 안전과 건강을 보호하기 위해, 기업 스스로 위험요인을 발굴하고 제거·대체 및 통제 방안을 마련하고, 지속적으로 개선하는 체계

##### 2. 안전보건관리체계 구축 필요성

- 안전한 환경에서 근무할 수 있는 권리는 헌법이 보장하는 기본권으로, **일하는 사람의 생명·건강 보호는 경영자의 기본적인 의무**

[헌법 제32조제1항]

- ① 모든 국민은 근로의 권리를 가진다.(이하 생략)
- ③ 근로조건의 기준은 인간의 존엄성을 보장하도록 법률로 정한다.

근로의 권리가 “일할 자리에 관한 권리”만이 아니라 “일할 환경에 관한 권리”도 함께 내포하고 있는바, 후자는 인간의 존엄성에 대한 침해를 방어하기 위한 자유권적 기본권의 성격도 갖고 있어 건강한 작업환경, 일에 대한 정당한 보수, 합리적인 근로조건의 보장 등을 요구할 수 있는 권리 등을 포함한다.

- 헌법재판소 2007.8.30. 2004헌마670 전원재판부

- **안전보건관리는 기업의 사회적 책임\*이며, 경쟁력 제고의 첫걸음\*\***

\* 안전보건관리는 ESG의 기본으로, 한국거래소는 사회(S) 분야에 산업재해를 명시하고 업무상 사망·부상·질병 건수와 조치내용을 명시하도록 권고

\*\* 산업재해에 따른 경제적손실추정액 29조 9,841억 원, 근로손실일수 5,534만 일('20년)

#### 〈 전통적 안전보건 활동 vs 안전보건관리체계 〉

구분	동기	책임	평가	목표
전통적 활동	처벌 회피 → 수동적	안전보건 담당자	외부점검 (고용부 등)	처벌 회피
안전보건 관리체계	성과 달성 → 능동적	경영자	자체 점검	안전하고 쾌적한 작업환경 조성

## 2 안전보건관리체계 구축 방법

### 1. 안전보건관리체계 구축 기본방향

- 지자체에 따라 상황과 여건이 모두 다르므로 등이 각 지자체 **여건에 맞게 구축**
- 다만, **공식적이고 구체적인** 안전보건관리체계를 구축하도록 노력 필요

### 2. 안전보건관리체계 구축·이행 방안

- ① 지자체의 장이 ‘안전보건경영’에 대한 **확고한 리더십**을 가집니다.
- ② **모든 구성원**이 ‘안전보건’에 대한 **의견을 자유롭게 제시**합니다.
- ③ 작업환경에 내재되어 있는 **위험요인을 파악**합니다.
- ④ **위험요인을 제거·대체**하거나 **통제**할 수 있는 방안을 마련합니다.
- ⑤ 급박히 발생한 **위험에 대응**할 수 있는 **절차**를 마련해야 합니다.
- ⑥ 소속 기관 내 모든 **일하는 사람**의 안전보건을 **확보**합니다.
- ⑦ 안전보건관리체계를 **정기적으로 평가**하고 **개선**합니다.

### 3. 안전보건관리체계 구축·이행 시 유의사항

- **공정 변화에 맞춰 위험요인을 지속적으로 파악**하며, ‘단계별로 확인하고 점검\*’ 하는 절차 마련·구축

\* 예: ① 계획·설계 시 위험요인 검토 → ② 주요 공정별 위험성 평가  
③ 단위작업별 사전 위험요인 확인 → ④ 작업전 안전미팅(TBM) 실시

- 도급·용역·위탁 계약 시, **안전보건 수준을 평가**하고 작업절차와 안전수칙을 준수하도록 하며, 이를 위한 **비용·기간을 보장**

- 현장에서 일하는 모든 사람이 **소속 지자체의 안전보건관리체계를 준수하도록 관리**

\* 예: ① 장비입고절차 준수 → ② 작업계획서 작성 → ③ 위험 작업 시 사전허가 후 작업

### 3 안전보건관리체계의 구축 및 그 이행에 관한 조치

#### 1. 의의

##### + '안전보건관리체계의 구축 및 이행'이란

- 근로자를 비롯한 모든 일하는 사람의 안전과 건강을 보호하기 위해 기업 스스로 유해하거나 위험한 요인을 파악하여 제거·대체 및 통제 방안을 마련·이행하며, 이를 지속적으로 개선하는 일련의 활동

##### ■ 중대재해처벌법 시행령에서는 그 내용을 아래의 9가지로 구성함

- ① 안전·보건 목표와 경영방침의 설정
- ② 안전·보건 업무를 총괄·관리하는 전담 조직 설치
- ③ 유해·위험요인 확인 개선 절차 마련, 점검 및 필요한 조치
- ④ 재해예방에 필요한 안전·보건에 관한 인력·시설·장비 구입과 유해·위험요인 개선에 필요한 예산 편성 및 집행
- ⑤ 안전보건관리책임자등의 충실한 업무수행 지원(권한과 예산 부여, 평가기준 마련 및 평가·관리)
- ⑥ 산업안전보건법에 따른 안전관리자, 보건관리자 등 전문인력 배치
- ⑦ 종사자 의견 청취 절차 마련, 청취 및 개선방안 마련·이행 여부 점검
- ⑧ 중대산업재해 발생 시 조치 메뉴얼 마련 및 조치 여부 점검
- ⑨ 도급, 용역, 위탁 시 산재예방 조치 능력 및 기술에 관한 평가기준·절차 및 관리비용, 업무수행기관 관련 기준 마련·이행 여부 점검

## 2. 사업 또는 사업장의 안전 및 보건에 관한

### 목표와 경영방침을 설정할 것

#### + 지방자치단체의 장은

- 지방자치단체가 실질적으로 지배·운영·관리하는 사업 또는 사업의 특성 및 규모 등을 고려하여 종사자의 안전·보건상 유해 또는 위험을 방지하기 위한 안전·보건에 관한 목표와 경영방침을 설정하여야 함
- 지방자치단체의 장의 중대산업재해 예방을 위한 안전·보건 중심의 경영 시스템 마련에 대한 전반적인 인식과 역할이 중요함

#### ■ 안전·보건에 관한 목표와 경영방침

- ‘안전·보건에 관한 목표와 경영방침’이란 사업 또는 사업장의 안전·보건에 관한 지속적인 개선 및 실행 방향을 의미함
- 안전·보건에 관한 목표와 경영방침은 자율적으로 설정하되,
  - 사업 내 개별 사업 또는 사업장의 특성, 유해·위험요인, 규모 등을 고려한 실현 가능한 구체적인 내용을 담고 있어야 함
  - 목표는 중장기적 관점에서의 시계열적 목표를 설정하고 그 구현을 위한 세부적인 로드맵을 담는 것이 바람직함
- 안전·보건에 관한 목표와 경영방침은 종사자 등 구성원들과의 협의 등 의견수렴 절차를 거쳐야 하고, 사업장 내 게시하는 등의 방법으로 알려야 함

#### 안전·보건 목표 수립시 고려할 사항

- 사업 또는 사업장의 유해·위험 요인 등 특성과 조직 규모에 적합한 것으로 수립하여야 함
- 달성 가능한 내용으로서 측정 가능하거나 성과평가가 가능한 것으로 수립하여야 함
- 안전·보건 목표와 안전·보건 경영방침 간에는 일관성이 있어야 함
- 종사자 및 이해관계자 등이 공감할 수 있어야 하며, 종사자와의 협의를 통해 수립하는 것이 바람직하며 종사자가 인식하고 함께 노력하여야 함
- 목표를 수정할 필요가 생겼을 때는 필요에 따라 목표를 수정하여 추진하는 것이 합리적임

### 3. 안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리하는 전담 조직을 둘 것

- + ① 개인사업주나 법인 또는 기관이 모든 사업장에 두어야 하는 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건협의회의 수의 합이 총 3명 이상이며
- ② 상시근로자 수가 500명 이상인 사업 또는 사업장이거나 시공능력 순위가 상위 200위 이내인 종합건설업체의 개인사업주나 경영책임자등은
  - 사업 또는 사업장의 안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리하는 전담 조직을 두어야 함

#### ■ 안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리하는 전담조직

- 안전 및 보건 확보의무 이행을 위한 집행조직으로서 실질적으로 법 제4조 및 제5조에 따른 의무를 총괄하여 관리할 수 있어야 하며,
  - 지방자치단체의 장을 보좌하고, 기관의 안전·보건에 관한 컨트롤 타워로서의 역할을 하는 조직을 의미함
- ‘안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리’한다는 것의 의미는,
  - 종사자의 안전·보건상 유해·위험 방지 정책의 수립이나 안전·보건 전문인력의 배치, 안전·보건 관련 예산의 편성·집행관리 등 법령상 필요한 조치의 이행이 이루어지도록 하는 등 사업 또는 사업장의 안전 및 보건 확보의무를 수행하는 것을 말함
  - 사업장의 모든 안전조치 및 보건조치 등 안전 및 보건에 관한 업무를 전담 조직에서 직접적으로 수행하라는 뜻은 아님
- 전담 ‘조직’이란 특정한 목적을 달성하기 위한 집단으로 다수인의 결합체를 의미함
  - 전담 조직의 구성원은 2명 이상이어야 하되, 사업 또는 사업장의 특성, 규모 등을 고려하여 법 제4조 및 제5조에 따른 안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리할 수 있는 합리적인 인원으로 구성된 조직을 두어야 함
  - 사업장이 여러 곳에 분산되어 있는 경우에 사업장 단위가 아닌, 기관 단위에서 사업장 현장별로 두어야 하는 안전관리자 등 전문인력 외에 별도의 인력으로 조직을 구성하여야 함
- ‘전담’ 조직으로 두도록 규정하고 있으므로
  - 해당 조직의 부서장과 해당 부서원 모두 안전·보건에 관한 업무만 총괄·관리하여야 하며, 안전·보건과 무관하거나 생산관리, 일반행정 등 안전·보건과 목표



의 상충이 일어날 수 있는 업무를 함께 수행할 수 없음

- 안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리하는 전담 조직은 특정 사업장의 안전·보건이 아닌 전체 사업 또는 사업장을 총괄·관리하여야 함
- '전담 조직'은 안전보건관리책임자 등이 안전조치 및 보건조치 등 각 사업장의 안전·보건 관리를 확인함은 물론 이를 지원하는 등 총괄하고 관리하는 역할을 수행하여야 함

## ■ 안전·보건에 관한 업무를 총괄·관리하는 전담 조직을 두어야 하는 사업 또는 사업장의 범위

### (1) 기관이 개별 사업장에 두어야 하는 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건역의 수를 기관 단위에서 합산하여 총 3명 이상인 사업 또는 사업장일 것

\* 안전관리자: 「산업안전보건법」 제17조 및 「산업안전보건법 시행령」 별표3  
 보건관리자: 「산업안전보건법」 제18조 및 「산업안전보건법 시행령」 별표5  
 안전보건관리담당자: 「산업안전보건법」 제19조 및 「산업안전보건법 시행령」 제24조  
 산업보건역: 「산업안전보건법」 제22조 및 「산업안전보건법 시행령」 제29조

- 안전관리자의 업무를 안전관리전문기관에 위탁한 경우 등과 같이 실제 배치 여부와는 상관없이 안전관리자 등을 배치하여야 하는 기준에 따라 해당 사업 또는 사업장인지를 판단하여야 함
- 특히 산업안전보건법에 따라 배치해야 하는 안전관리자 등 전문 인력의 수와 실제 배치한 전문인력의 수가 다른 경우에도
  - 사업장에 두어야 하는 안전관리자 등의 수의 합이 3명 이상인 경우에는 전담 조직을 두어야 함
  - 따라서 기업규제완화법에 따라 '배치한 것으로 간주되는 산업안전보건법에 따른 안전관리자 등 전문인력'도 기관이 모든 사업장에 두어야 하는 전문인력의 수 산정 시 포함하여야 함

### (2) 상시근로자 수가 500명 이상인 사업 또는 사업장

- 상시근로자 수는 사업 또는 사업장 단위이므로 기관이 여러 사업장으로 구성된 경우 기관의 모든 사업장의 상시근로자 수의 합으로 500명 이상인지 여부를 판단하여야 함
  - 도급, 용역, 위탁 등을 행한 제3자의 근로자나 근로기준법상의 근로자가 아닌 노무를 제공하는 자는 기관의 상시근로자 수 산정에는 포함하지 않음
  - 상시근로자 수 산정에 공무원도 포함하여 산정하여야 함

- 
- 중대재해처벌법상 전담 조직을 두어야 하는 상시근로자 500명 이상인 사업 또는 사업장에 해당하는지 여부는 전체 근로자를 대상으로 판단하지만, 공공 행정 및 교육산업의 경우 산업안전보건법에 따라 안전관리자 등 전담인력 등을 두어야 하는 기준은 현업종사자만을 기준으로 판단함

〈 공공행정 등에서 현업업무에 종사하는 사람의 기준  
(고용노동부고시 제2020-62호) 〉

\* 공무원 여부와 무관하게 업무내용으로 결정함

1. 청사 등 시설물의 경비, 유지관리 업무 및 설비·장비 등의 유지 관리 업무
2. 도로의 유지·보수 등의 업무
3. 도로·가로 등의 청소, 쓰레기·폐기물의 수거·처리 등 환경미화 업무
4. 공원·녹지 등의 유지관리 업무
5. 산림조사 및 산림보호 업무
6. 조리 실무 및 급식실 운영 등 조리시설 관련 업무

## 4. 사업 또는 사업장의 유해·위험요인의 확인·개선에 대한 점검

### + 지방자치단체의 장은

- 지방자치단체의 특성에 따른 유해·위험요인을 확인·개선하는 업무절차를 마련하고, 해당 절차에 따라 유해·위험요인이 확인·개선되고 있는지를 반기 1회 이상 점검한 후 점검 결과에 따라 필요한 조치를 하여야 함
- 다만, 산업안전보건법 제36조에서 위험성 평가를 하는 절차를 마련하고, 그 절차에 따라 위험성 평가를 실시한 경우에는 위의 업무절차에 따른 유해·위험요인의 확인 및 개선에 대한 점검을 한 것으로 간주함

- 지방자치단체의 장은 위험요소의 제거·대체, 공학적·행정적 통제, 개인 보호구 제공 여부 등을 검토하여 위험성이 합리적인 수준 이하로 감소되도록 관리해야 함
  - 다만, 지방자치단체의 장이 사업 또는 사업장의 유해·위험요인에 대한 확인 등을 직접 하여야 하는 것은 아니며,
  - 유해·위험 요인을 확인·개선하는 업무 절차를 마련하고, 해당 절차에 따라 사업장에서 이행되고 있는지를 점검하는 등 관리토록 하려는 것임
  - 유해·위험 요인의 확인 및 개선 시 대책의 적절성, 개선 진행 상황 및 개선 완료 여부는 지방자치단체의 장에 의해 주기적으로 검토되어야 함

### ■ 유해·위험요인을 확인·개선하는 업무절차의 마련

- ‘유해·위험요인을 확인·개선하는 업무절차’란
  - 지방자치단체의 특성에 따른 업무로 인한 유해·위험요인의 확인 및 개선 대책의 수립·이행까지 이르는 일련의 절차를 의미함
  - 지방자치단체의 장은 업무처리 절차가 체계적으로 마련되도록 함은 물론 지방자치단체 내에서 그 절차가 실효성 있게 작동하고 있는지 여부를 주기적으로 점검하고 확인하도록 하는 내부 규정 제정 등 일정한 체계를 구축하여야 함
  - 또한 유해·위험요인의 확인 및 개선은 ①기계·기구, 설비, 원재료 등의 신규 도입 또는 변경, ②건설물·기계·기구·설비 등의 정비·보수 시, ③작업 방법·절차의 변경 등이 실행되기 전에 실시하여 위험성을 제거한 후 작업할 수 있도록 하여야 하며, 정기적으로 확인하여 현재 관리되고 있는 위험성 감소 대책의 적절성을 지속적으로 확보할 수 있도록 하여야 함

- ‘유해·위험요인을 확인하는 절차’는
  - 누구나 자유롭게 사업장의 위험요인을 발굴하고 신고할 수 있는 창구를 포함하여 지방자치단체의 장이 사업장의 유해·위험요인을 파악하는 체계적인 과정을 의미함
  - 유해·위험요인의 확인 절차에 실제로 사업장에서 유해·위험 작업을 하고 있는 종사자의 의견을 청취하는 절차를 포함하여야 함
  - 소속 공무원 뿐만 아니라 상시 노무를 제공하는 모든 종사자 및 유지보수 작업, 납품을 위해 일시적으로 출입하는 모든 사람들이 제기한 유해·위험요인을 확인하는 절차를 마련하여야 함
  - 첫째, 지방자치단체 내 모든 기계·기구·설비 현황을 파악하고 기계·기구·설비마다 위험 요소를 세부적으로 확인하되, 특히 산업재해가 발생하였던 기계·기구·설비는 반드시 위험요인으로 분류하여야 하며, 동종업계에서 발생한 산업재해도 위험요인으로 작용할 여지가 없는지 확인하는 것이 필요함
  - 둘째, 화재·폭발·누출의 위험이 있는 화학물질과 건강에 위해를 화학물질, 물리적 인자 등을 파악하되, 화학물질의 경우에는 물질안전보건자료(MSDS)에 있는 화학물질의 명칭, 유해·위험성 정보, 번호 등을 확인하는 절차를 포함하여야 하며, 화학제품에 함유된 물질이 고용노동부 고시 ‘화학물질 및 물리적인 자의 노출 기준’ 별표 1에 해당한다면 유해인자로 분류하여야 함
  - 셋째, 기계·기구·설비, 유해인자 및 재해 유형과 연계하여 위험장소와 위험작업을 파악하도록 하되, 위험요인을 가장 잘 아는 현장 작업자가 참여할 수 있도록 하여야 함
- ‘유해·위험요인을 개선하는 절차’는
  - 첫째, 확인된 유해·위험요인을 분류·관리하고 유해·위험요인별로 제거·대체·통제하는 방안을 마련하여야 하며, 현장작업자, 관리감독자, 안전보건담당자와 함께 개선방안을 마련하여야 함
  - 둘째, 사업장에서 발생할 수 있는 재해유형별로 산업안전보건법령, 산업안전보건기준에 관한 규칙 등을 참고하여 위험 기계·기구·설비, 유해인자, 위험장소 및 작업 방법에 대한 안전조치 및 보건조치 여부를 확인 후 조치가 되어 있지 않으면 유해·위험요인이 제거, 대체, 통제 등 개선될 때까지는 원칙적으로 작업을 중지하고 조치가 완료된 후 작업을 개시하도록 하는 내용을 포함하여야 함

### ■ 유해·위험요인의 확인 및 개선 이행에 대한 반기 1회 이상 점검

- 지방자치단체의 장은 유해·위험요인을 확인하고, 확인된 유해·위험요인을 제거·대체·통제 등 개선조치가 실행되고 있는지 여부를 반기 1회 이상 점검하여야 함
- 산업안전보건법 제36조에 따른 위험성 평가를 실시하고, 지방자치단체의 장이 그 결과를 보고 받은 경우에는 그 확인·개선 절차 마련 및 점검을 한 것으로 간주할 수 있음
  - 다만, 분산되어 있는 사업장 중 일부 사업장에 대해서만 위험성 평가를 실시한 경우에는 모든 사업 사업장에 대해 유해·위험요인의 확인 및 개선에 대한 점검을 한 것으로 간주할 수 없음

### ■ 유해·위험요인의 확인·개선에 대한 점검 후 필요한 조치

- 지방자치단체는 유해·위험요인의 확인 및 개선의 이행에 대한 점검에 그치는 것이 아니라,
  - 점검 후 유해·위험요인에 대한 개선 조치가 제대로 이행되지 않은 경우에는 유해·위험요인의 제거, 대체, 통제 등 개선될 수 있도록 하는 필요한 조치를 하여야 함
  - ‘필요한 조치’는 서류상으로 기록을 남겨두는 것이 중요한 것이 아니라 해당 유해·위험 수준에 맞는 실질적인 조치가 현장에서 직접 이루어질 수 있도록 하여야 함

### ■ 산업안전보건법 제36조에 따른 위험성 평가

- ‘위험성평가’란 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 그 결과에 따라 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말함
  - 지방자치단체의 장은 「사업장 위험성평가에 관한 지침(제2020-53호)」에 따른 위험성 평가 절차를 도입하고, 위험성평가를 실시하거나 유해·위험요인 확인·개선에 대한 점검을 한 것으로 봄
- 다만, 유해·위험요인 확인·개선에 대한 점검을 한 것으로 간주되는 경우에도, 지방자치단체의 장은 그 점검 결과에 따른 필요한 조치는 별도로 하여야 함
  - 따라서 위험성 평가 결과를 보고 받은 후 개선 등 필요한 조치를 하지 않은 경우에는 해당 의무를 이행한 것으로 볼 수 없음

## 위험성평가(산업안전보건법 제36조)

**개념:** 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성과 중대성을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 시행하는 일련의 과정

**실시주체:** 위험성 평가는 사업주가 주체가 되어 안전보건관리책임자, 관리감독자, 안전관리자·보건관리자 또는 안전보건관리담당자, 대상 작업의 근로자가 참여하여 각자 역할을 분담하여 실시하도록 하고 있음

**절차:** ①평가대상의 선정 등 사전준비→②근로자의 작업과 관계되는 유해·위험요인의 파악→③파악된 유해·위험요인별 위험성의 추정→④추정한 위험성이 허용 가능한 위험성 인지 여부의 결정→⑤위험성 감소대책 수립 및 실행→⑥위험성평가 실시내용 및 결과에 관한 기록

**유형:** 최초평가 / 정기평가(매년)/ 수시평가(시설·공정 변경시, 산재발생시 등)

구분	최초평가	정기평가	수시평가
실시 시기	사업장 설립일로부터 1년 이내 실시	최초평가 후 매년 정기적으로 실시	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 계획이 있는 경우에는 해당 계획의 실행을 착수하기 전에 실시 1. 사업장 건설물의 설치·이전·변경 또는 해체 2. 기계·기구, 설비, 원재료 등의 신규 도입 또는 변경 3. 건설물, 기계·기구, 설비 등의 정비 또는 보수(주기적·반복적 작업으로서 정기평가를 실시한 경우에는 제외) 4. 작업방법 또는 작업절차의 신규 도입 또는 변경 5. 중대산업사고 또는 산업재해(휴업 이상의 요양을 요하는 경우에 한정한다) 발생 6. 그 밖에 사업주가 필요하다고 판단한 경우

### ▶ 위험성평가의 법적 근거

- 산업안전보건법 제36조(위험성평가의 실시)
- 산업안전보건법 시행규칙 제37조(위험성평가 실시내용 및 결과의 기록·보존)
- ①산업안전보건법 제15조 및 동법 시행규칙 제9조(안전보건관리책임자의 업무), ②산업안전보건법 제16조 및 동법 시행령 제15조(관리감독자의 업무 등), ③산업안전보건법 제17조 및 동법 시행령 제17조(안전관리자의 업무 등), ④산업안전보건법 제18조 및 동법 시행령 제22조(보건관리자의 업무 등), ⑤산업안전보건법 제19조 및 동법 시행령 제25조(안전보건관리담당자의 업무), ⑥산업안전보건법 제62조 및 동법 시행령 제53조(안전보건총괄책임자의 직무 등)
- 고용노동부고시 제2020-53호(사업장 위험성평가에 관한 지침)

## 5. 재해예방에 필요한 예산의 편성 및 용도에 맞게 집행하도록 할 것

### + 지방자치단체의 장은

- ① 재해예방을 위해 필요한 안전·보건에 관한 인력·시설·장비의 구비와 유해·위험요인의 개선 등에 필요한 예산을 편성하고
- ② 그 편성된 용도에 맞게 집행하도록 하여야 함

- 산업재해 예방을 위해서는 충분한 안전·보건에 관한 인력, 시설 및 장비의 마련과 유해·위험요인의 개선이 필수적이며 이를 위해서는 비용 지출이 수반될 수밖에 없으므로
- 이에 상응하는 예산을 마련하고 그 용도에 맞게 집행되도록 하는 것을 지방자치단체의 장의 의무의 하나로 규정한 것임

### ■ 예산의 편성

- 예산 편성의 기본원칙
  - 유해·위험요인 확인 절차 등에서 확인된 사항을 재정여건 등에 맞추어 제거·대체·통제 등 합리적으로 실행가능한 수준 만큼 개선하는데 필요한 예산을 편성하여야 함.
- ‘재해예방을 위해 필요한 인력, 시설 및 장비’란
  - 산업안전보건법 등을 포함한 종사자의 재해 예방을 위해 안전·보건관계 법령에서 정한 의무 내용을 구성하는 인력, 시설, 장비를 말함
- 특히, ‘재해예방을 위해 필요한 인력’이란 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건의 등 전문인력 뿐만 아니라 안전·보건 관계 법령 등에 따른 필요 인력을 의미함

#### \*【예시】

- ① 타워크레인 작업 시 신호수 배치(산업안전보건기준규칙 제146조제3항)
- ② 스쿠버 잠수작업 시 2명이 1조를 이루어 잠수작업을 하도록 할 것(산업안전보건기준규칙 제545조제1항)
- ③ 생활폐기물 운반 시 3명이 1조를 이루어 작업할 것(폐기물관리법 시행규칙16조의3제2항제3호나목)
- ④ 2인1조로 근무하여야 하는 위험작업과 해당 작업에 대한 6개월 미만인 근로자가 단독으로 수행할 수 없는 작업에 대한 기준 마련(공공기관의 안전관리에 관한 지침 제14조제3항) 등

- 지방자치단체의 장이 도급이나 용역 등을 매개로 하여 노무를 제공하는 종사자들에 대해서도 중대재해처벌법에 따라 재해 예방을 위한 예산의 편성 및 집행을

---

하여야 함

- 특히 인력 뿐만 아니라 시설과 장비도 안전·보건관계 법령에 맞게 안전조치 및 방호장치 등이 제대로 갖춰질 수 있도록 하여야 함

### ■ '제3호에서 정한 유해·위험요인의 개선에 필요한 예산' 이란

- 유해·위험요인의 개선을 위해 산업안전보건법 등에서 정한 인력, 시설, 장비를 구비하는데 필요한 예산 뿐만 아니라 사업 또는 사업장 특성에 따라 개선이 필요하다고 판단한 유해·위험요인을 제거·대체·통제하는데 필요한 예산을 포함함
  - 또한 종사자의 의견 청취에 따른 재해 예방을 위해 필요한 개선방안을 마련하여 이행하는데 소요되는 예산을 포함함

### ■ 편성된 용도에 맞게 집행하도록 할 것

- 지방자치단체의 장이 재해예방을 위하여 필요한 안전·보건에 관한 예산의 편성에 그치는 것이 아니라, 편성된 용도에 맞게 예산이 집행되도록 관리하여야 함
  - 따라서, 용도에 맞게 집행되지 않은 경우에는 시행령 제4조4항의 의무를 이행한 것으로 볼 수 없음



## 6. 안전보건관리책임자등의 충실한 업무 수행을 위한 조치를 할 것

### + 지방자치단체의 장은

- ① 안전보건관리책임자 등의 업무 수행에 필요한 권한과 예산을 부여하고
  - ② 해당 업무를 충실하게 수행하는지를 평가하는 기준을 마련하여 그 기준에 따라 반기 1회 이상 평가·관리하여야 함
- 산업안전보건법에서 산업재해 예방을 위하여 안전보건관리책임자 등을 두도록 하고 있으나,
    - 지방자치단체의 장은 안전보건관리책임자 등이 사업장의 안전·보건에 관한 제반 업무를 충실히 수행하도록 권한과 예산을 부여하고, 실제로 안전보건관리책임자등이 자신의 업무를 충실히 수행하였는지 여부에 대해 평가 및 관리하도록 함으로써 사업장의 안전조치 및 보건조치의 실효성을 높이고자 한 것임
  - 제3호에서 확인된 유해·위험요인을 적절하게 개선조치를 할 수 있는 인력과 조직, 예산을 확보할 수 있어야 하며, 편성된 예산을 적절하게 집행할 수 있는 권한을 부여하여야 함

## ■ 안전보건관리책임자등에게 해당 업무 수행에 필요한 권한과 예산을 줄 것

### ● “안전보건총괄책임자등”은

- ① 안전보건관리책임자: 지방자치단체체장
- ② 관리감독자: 사업장의 생산과 관련되는 업무와 그 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 직위에 있는 사람
- ③ 안전보건총괄책임자: 도급인의 사업장에서 관계수급인 근로자가 작업을 하는 경우에 도급인의 근로자와 관계수급인 근로자의 산업재해를 예방하기 위한 업무를 총괄하여 관리하도록 지정된 그 사업장의 안전보건관리책임자

### 안전보건관리책임자의 업무(산업안전보건법 제15조제1항)

1. 사업장의 산재예방계획 수립에 관한 사항
2. 안전보건관리규정(산안법 제25조, 제26조)의 작성 및 변경에 관한 사항
3. 근로자에 대한 안전보건교육(산안법 제29조)에 관한 사항
4. 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항
5. 근로자의 건강진당 등 건강관리에 관한 사항
6. 산업재해의 원인 조사 및 재발 방지대책 수립에 관한 사항
7. 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지관리에 관한 사항
8. 안전장치 및 보호구 구입시 적격품 여부 확인에 관한 사항
9. 위험성평가의 실시에 관한 사항
10. 안전보건규칙에서 정하는 근로자의 위험 또는 건강장해의 방지에 관한 사항

### 관리감독자의 업무(산업안전보건법 시행령 제15조)

1. 사업장 내 관리감독자가 지휘·감독하는 작업과 관련된 기계·기구 또는 설비의 안전·보건 점검 및 이상 유무의 확인
2. 관리감독자에게 소속된 근로자의 작업복·보호구 및 방호장치의 점검과 그 착용·사용에 관한 교육·지도
3. 해당 작업에서 발생한 산업재해에 관한 보고 및 이에 대한 응급조치
4. 해당작업의 작업장 정리·정돈 및 통로 확보에 대한 확인·감독
5. 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건과의 지도·조언에 대한 협조
6. 위험성평가를 위한 유해·위험요인의 파악 및 개선조치 시행에 참여

### 안전보건총괄책임자의 업무(산업안전보건법 시행령 제53조)

1. 위험성평가의 실시에 관한 사항
2. 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우 및 중대재해 발생시 작업의 중지(산안법 제51조, 제54조)
3. 도급시 산업재해 예방조치(산안법 제64조)
4. 산업안전보건관리비의 관계수급인 간의 사용에 관한 협의·조정 및 그 집행의 감독
5. 안전인증대상기계 등과 자율안전확인대상기계 등의 사용 여부 확인

### ■ 안전보건관리책임자등이 해당 업무를 충실하게 수행하는지를 평가하는 기준을 마련할 것

- ‘해당 업무를 충실하게 수행하는지를 평가하는 기준’은
  - 안전보건관리책임자등이 해당 법령에 의해 정해진 의무를 제대로 수행하고 있는지에 대해 평가 항목을 구성하는 것을 의미함
  - 평가 기준은 가능한 한 구체적이고 세부적으로 마련함으로써 형식적인 평가가 아니라 실질적인 평가가 될 수 있어야 함

### ■ 평가기준에 따라 반기 1회 이상 평가·관리할 것

- 안전보건관리책임등의 업무 수행 평가와 관리는 그 평가기준에 따라 반기 1회 이상 이루어져야 함
  - 업무 수행능력 평가는 단독 또는 다른 업무와 병행하여 평가가능

## 7. 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자 및 산업보건의를 배치할 것

+ 지방자치단체의 장은 「산업안전보건법」 제17조, 제18조, 제19조, 제22조에 따라 두어야 하는 수 이상의 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자 및 산업보건의를 배치하여야 하며,

- 다만, 다른 법령에서 해당 인력의 배치에 대해 달리 정하고 있는 경우에는 그에 따르고, 배치해야 할 인력이 다른 업무를 겸직하는 경우에는 고용노동부장관이 정하여 고시하는 기준에 따라 안전·보건에 관한 업무 수행 시간을 보장해야 함

- 지방자치단체장은 안전 또는 보건에 관한 전문가가 아니므로
  - 산업재해 예방을 위해서는 안전 및 보건에 관한 기술적인 사항에 관하여 지방자치단체장을 보좌하고, 관리감독자에게 지도·조언하도록 하는 전문인력을 배치할 필요가 있음
- 다만, 안전관리자 등의 배치가 중요한 것이 아니라 해당 전문인력이 안전 및 보건에 관한 업무를 수행할 수 있도록 충분한 시간이 보장되도록 하여야 함

### ■ 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자 및 산업보건의를 배치할 것

- 안전(보건)관리자는 안전에 관한 기술적인 사항에 관하여 사업주 또는 안전보건관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하는 업무를 수행하는 사람으로
  - 50명 이상 사업장부터 안전(보건)관리자를 두어야 하며 사업의 종류와 사업장의 상시근로자의 수에 따라 배치하는 안전(보건)관리자의 수가 달라짐(산업안전보건법 제17조, 제18조)
- 안전보건관리담당자는 안전 및 보건에 관하여 사업주를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하는 업무를 수행하는 사람으로
  - ①제조업, 임업, 하수·폐수 및 분뇨 처리업, 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료재생업, 환경정화 및 복원업에 해당하고 ②안전관리자와 보건관리자가 없으며, ③상시근로자가 20명 이상 50명 미만인 사업장의 경우 안전보건관리담당자 1명 이상을 선임하여야 함(산업안전보건법 제19조)
- 산업보건의는 근로자의 건강관리나 그 밖에 보건관리자의 업무를 지도하는 사람

으로

- 상시근로자 수 50명 이상의, 보건관리자를 두어야 하는 사업장에 해당하는 경우 산업보건의를 두어야 하지만 ①의사를 보건관리자로 선임하였거나, ②보건관리전문기관에 보건관리자의 업무를 위탁한 경우(건설업을 제외한 상시근로자 수 300명 미만인 사업장만 가능)는 산업보건의 규정을 적용받지 않고, 외부에서 위촉할 수 있으며, 이 경우 근로자 2천명당 1명의 산업보건의를 위촉하여야 함
- 안전(보건)관리자의 업무는 안전(보건)관리전문기관에 위탁이 가능하나, 대다수의 지방자치단체의 경우 상시근로자수 300명 이상이므로 위탁 불가함
  - 안전보건관리담당자를 두어야 하는 사업장의 경우에는 상시근로자 수에 관계 없이 안전관리전문기관 또는 보건관리전문기관에 업무를 위탁할 수 있음
- 정해진 인원 '이상'으로 배치하면 되므로 산업안전보건법령 및 다른 법령에 따라 정해진 수까지 전문인력을 배치하면 중대재해처벌법령의 위반은 아님
  - 다만, 중대재해가 반복 발생하는 사업장 등의 경우 정부의 증원 명령에 따르거나 자발적으로 정해진 수를 초과하여 안전관리자를 추가 배치하고 있다는 점을 고려할 때, 지방자치단체의 특성을 고려해 사업장별로 안전관리자 등을 추가로 배치할 필요가 있는지를 면밀히 살펴 추가 배치를 결정하여야 함

## ■ 다른 법령에서 달리 정하고 있는 경우 해당 법령을 따를 것

- 기업규제완화법이 안전관리자 또는 보건관리자의 배치 의무를 면제하거나 일정한 요건을 갖춘 경우 채용한 것으로 간주하는 때에는 해당 전문인력을 배치하지 않은 경우에도 시행령 제4조제5호에 따른 전문인력 배치 의무를 이행한 것으로 봄

## ■ 겸직이 가능한 경우

- ①상시근로자 300명 미만을 사용하는 사업장, ②건설업의 공사금액 120억원 미만인 사업장(토목공사업의 경우에는 150억원 미만 사업장)의 경우(안전관리자에 한함)에는
  - 안전관리자, 보건관리자 및 안전보건관리담당자는 다른 업무와의 겸직이 가능
- 다만, 업무를 겸직하는 경우에도 고용노동부의 별도 고시에 따라 일정 기준 이상의 시간을 안전 또는 보건업무를 수행할 수 있도록 보장하여야 함

## 8. 종사자의 의견 청취 절차 마련, 의견에 따른 개선방안 등 이행 여부 점검

- + 지방자치단체의 장은 안전·보건에 관한 의견 청취 절차를 마련하여, 종사자의 의견을 청취하고 개선이 필요한 경우에는 개선방안을 마련하여 이행하는지를 반기 1회 이상 점검한 후 필요한 조치를 하여야 함
- + 산업재해 예방을 위해서는 현장 작업자인 종사자의 의견을 듣고 반영하는 절차를 체계적으로 두도록 한 것임

### ■ 사업 또는 사업장의 안전·보건에 관한 사항에 대해 종사자의 의견을 듣는 절차를 마련할 것

- 종사자라면 누구나 자유롭게 의견을 개진할 수 있도록 하되, 종사자의 의견을 듣는 절차는 규모, 특성에 따라 달리 정할 수 있으며, 다양한 방법을 중첩적으로 활용하는 것도 가능함
  - 사내 온라인 시스템이나 건의함을 활용하거나, 사업장 단위 혹은 팀 단위로 주기적인 회의나 간담회 등을 개최하여 의견을 개진하여 취합하는 등 의견 제시 절차는 다양하게 마련할 수 있음

### ■ 종사자의 의견이 재해 예방에 필요하다고 인정하는 경우에는 그에 대한 개선방안을 마련하여 이행하는지를 반기 1회 이상 점검할 것

- 종사자의 의견을 반영할 것인지 여부 등을 판단하기 위한 방식이나 절차, 기준 등을 마련해 두는 것이 필요함
- 종사자의 의견은 재해 예방을 위해 필요한 안전·보건 확보를 위한 것이므로 제시되는 의견이 안전·보건에 관한 사항이 아닌 경우\*에는 청취된 의견에 대한 개선방안이 마련되지 않아도 법 위반은 아님

\* ▲기업의 경영상의 비밀을 해할 우려가 있는 의견

▲특정 업체의 기계·기구, 장비 등의 구입

▲비합리적으로 과도한 예산 요구

▲안전·보건 목적이 아닌 근로조건의 변경을 목적으로 하는 경우 등

- 종사자의 의견에 따라 필요한 조치가 이루어졌더라면 중대산업재해를 막을 수 있었다고 인정되는 경우에는 그러한 조치를 하지 않음으로써 중대산업재해가 발생한 것에 대한 책임은 지방자치단체의 장에게 있음

■ 산업안전보건위원회 및 안전 및 보건에 관한 협의체에서 종사자 의견 청취

- ① 산업안전보건법 제24조의 산업안전보건위원회
- ② 제64조의 도급인의 안전 및 보건에 관한 협의체
  - 사업 또는 사업장의 안전·보건에 관하여 논의하거나 심의·의결한 경우에는 해당 종사자의 의견을 들은 것으로 간주함
- 종사자의 의견을 청취하기 위해 산업안전보건법에 따라 운영 중인 위원회 등이 있는 경우 이를 활용할 수 있도록 함

**i** 참고 | 산업안전보건위원회를 구성해야 할 사업의 종류 및 규모(시행령 제34조 별표9)

사업의 종류	규모
1. 토사석 광업 2. 목재 및 나무제품 제조업; 가구제외 3. 화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외(세제, 화장품 및 광택제 제조업과 화학섬유 제조업은 제외한다) 4. 비금속 광물제품 제조업 5. 1차 금속 제조업 6. 금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외 7. 자동차 및 트레일러 제조업 8. 기타 기계 및 장비 제조업(사무용 기계 및 장비 제조업은 제외한다) 9. 기타 운송장비 제조업(전투용 차량 제조업은 제외한다)	상시 근로자 50명 이상
10. 농업 11. 어업 12. 소프트웨어 개발 및 공급업 13. 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업 14. 정보서비스업 15. 금융 및 보험업 16. 임대업; 부동산 제외 17. 전문, 과학 및 기술 서비스업(연구개발업은 제외한다) 18. 사업지원 서비스업 19. 사회복지 서비스업	상시 근로자 300명 이상
20. 건설업	공사금액 120억원 이상 (「건설산업기본법 시행령」 별표 1에 따른 토목공사에 해당하는 공사의 경우에는 150억원 이상)
21. 제1호부터 제20호까지의 사업을 제외한 사업	상시 근로자 100명 이상

## 9. 중대산업재해의 발생 및 발생할 급박한 위험에 대비한 매뉴얼 마련 및 점검

- + 지방자치단체의 장은 중대산업재해가 발생하거나 발생할 급박한 위험이 있을 경우를 대비하여
  - ①작업 중지, 근로자 대피, 위험요인 제거 등 대응조치
  - ②중대산업재해를 입은 사람에 대한 구호조치
  - ③추가 피해방지를 위한 조치에 관한 매뉴얼을 마련하고
  - 그에 따라 현장에서 잘 조치되고 있는지를 반기 1회 이상 점검하여야 함

- 지방자치단체의 장이 중대산업재해 발생 등 긴급 상황에 대처할 수 있는 작업중지 및 근로자 대피, 위험요인 제거 등에 관한 체계적인 매뉴얼을 마련하여 중대산업재해 발생으로 인한 피해를 최소화하려는 것임
- 대응조치, 구호조치 및 추가 피해방지 조치에 관한 매뉴얼은 긴급 상황에서 체계적으로 대응하고 해당 조치에 응할 수 있도록 종사자 전원에게 공유되어야 함

### ■ 작업 중지, 근로자 대피, 위험요인 제거 등 대응조치

- 중대산업재해가 발생하였거나 급박한 위험이 있는 경우 즉각적으로 작업중지와 근로자 대피가 이루어질 수 있도록 하여야 함
  - 매뉴얼에는 지방자치단체의 장의 작업중지 외에 근로자 등 종사자의 작업중지권, 관리감독자의 작업중지권도 포함할 수 있도록 함
- 매뉴얼은 작업중지, 근로자 대피, 위험요인의 제거 순으로 행동할 수 있도록 마련되어야 하며, 위험요인의 제거 후 추가적인 피해를 초래하지 않는 경우에만 작업이 진행되도록 절차를 마련하여야 함
- 특히 지방자치단체의 장은 중대산업재해가 발생한 경우 즉시 해당 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소에서 대피시켜야 하며, 지체 없이 발생개요, 피해상황, 조치 및 전방 등을 지방고용노동관서에 보고하여야 함(산업안전보건법 제54조)
- 도급인은 ▲작업 장소에서 발파작업을 하는 경우▲작업 장소에서 화재·폭발, 토사·구축물 등의 붕괴 또는 지진 등이 발생한 경우에 대비한 경보체계 운영과 대피방법 등에 관한 훈련을 하여야 하며(산업안전보건법 제64조제1항제5호)
  - 이는 중대산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우를 대비한 것으로 매뉴얼



에는 위 내용을 포함하여야 함

- 근로자가 사업장 내 작업 장소에서 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 판단한 경우에 산업안전보건법 제52조제1항에 따른 작업중지권의 행사를 보장하도록 하는 내용을 포함하여야 하며,
  - 근로자로부터 작업을 중지한 사실을 보고받은 관리감독자, 안전관리책임자 등은 해당 장소에 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는지 여부 등을 확인하고 필요한 경우 안전 및 보건에 관한 조치를 한 후 작업을 개시하도록 하여야 함
- 다만, 종사자가 안전·보건에 관한 사항에 대해 의견을 제시하였다는 이유로 종사자 또는 종사자가 소속된 수급인등에게 불이익한 조치를 하여서는 아니 됨은 물론이고, 오히려 적극적으로 의견을 개진하도록 촉진하는 내용이 절차상에 포함되는 것이 바람직함

### ■ 중대산업재해를 입은 사람에 대한 구호조치

- 119 등 긴급상황시의 연락체계와 함께 사업 또는 사업장 특성에 따라 필요한 기본적인 응급조치 방안을 포함함
  - 다만, 건축물의 붕괴 등으로 인해 추가 피해가 예상되는 경우에는 직접적인 구호 조치 이행의 예외로 할 수 있음

### ■ 추가 피해방지를 위한 조치

- 현장 출입통제, 해당 사업장 외 유사 작업이 이루어지는 사업장 등 전체 사업 또는 사업장에 해당 사항 공유, 원인분석 및 재발방지 대책 마련 등을 포함
- 아울러 작업중지 조치는 추가 피해방지를 위한 조치가 완료되기 전까지 유지되어야 함

## 10. 도급, 용역, 위탁 등의 경우 종사자의 안전 및 보건 확보를 위한 조치

✦ 지방자치단체의 장이 도급, 용역, 위탁 등을 하는 경우에

- ①도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술에 관한 평가기준·절차 ②도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 안전·보건을 위한 관리비용에 관한 기준 ③건설업 및 조선업의 경우 도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 안전·보건을 위한 공사기간 또는 건조기간에 관한 기준과 절차를 마련하고,
- 마련한 기준과 절차에 따라 도급, 용역, 위탁 등이 이루어지는지를 반기 1회 이상 점검하여야 함

- 도급인 자신의 안전보건관리체계 구축 등 안전 및 보건 확보를 위한 노력도 중요하지만, 수급인 선정 시 기술, 가격 등에 관한 사항뿐만 아니라 안전·보건에 관한 역량이 우수한 업체가 선정될 수 있도록 하려는 것임

### ■ 도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 안전·보건 확보를 위한 기준과 절차 마련

#### (1) 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술에 관한 평가기준 및 절차

- 도급·용역·위탁 업체 선정 시 수급인의 안전·보건에 관한 조치 능력과 기술에 관한 평가기준·절차를 마련하여야 함
  - \* 산업안전보건법 제61조(적격 수급인 선정 의무) 사업주는 산업재해 예방을 위한 조치를 할 수 있는 능력을 갖춘 사업주에게 도급하여야 한다.
- 평가기준에는 수급인의 안전·보건 확보를 위한 안전보건관리체계 구축 여부, 안전보건관리규정, 작업절차 준수, 안전보건교육 실시, 위험성 평가 참여 등 산업안전보건법에 명시된 기본적인 사항의 준수 여부, 중대산업재해 발생 여부 등과 함께
  - 도급받은 업무와 관련된 안전조치 및 보건조치를 위한 능력과 기술 역량에 관한 항목도 포함되어야 함
- 평가 기준과 절차는 사업장의 특성, 규모, 개별 업무의 내용과 속성, 장소 등 구체적인 사정 등을 종합적으로 고려하여 자유롭게 마련하되, 안전·보건 역량이 우수한 수급인이 선정될 수 있도록 하여야 함

#### (2) 안전·보건을 위한 관리비용에 관한 기준

- 도급, 용역, 위탁 등을 하는 자가 해당 사업의 특성, 규모 등을 고려하여 수급인의

종사자를 포함한 전체 종사자의 안전·보건 확보를 위해 필요한 안전·보건 관리비용에 관한 기준을 마련하여야 함

- 업무를 도급, 용역, 위탁하는 경우에 업무수행 기간을 지나치게 단축하도록 요구하거나 안전보건관리비용을 절감하는 등의 문제로 산업재해가 빈발하는 점에 주목하여
  - 도급을 준 작업의 수행과정에서 안전과 보건을 확보하는 데 충분한 기간과 비용을 책정하도록 해야 함
- 안전·보건을 위한 관리비용은 수급인이 사용하는 시설, 설비, 장비 등에 대한 안전조치, 보건조치에 필요한 비용, 종사자의 개인 보호구 등 안전 및 보건 확보를 위한 금액으로 정하되, 총 금액이 아닌 가급적 항목별로 구체적인 기준을 제시하여야 함
  - 안전·보건을 위한 관리비용은 도급계약에 수반되는 금액이며, 도급인이 도급 금액 외에 별도로 지급하여야 하는 비용은 아님

### (3) 안전·보건을 위한 공사기간 또는 건조기간에 관한 기준

- 안전·보건에 관한 별도의 독립적인 기간을 의미하는 것이 아니라
  - 수급인 종사자의 산업재해 예방을 위해 안전하게 작업할 수 있는 충분한 작업 기간을 고려한 계약기간을 의미함
- 특히 건설업, 조선업의 경우에는 비용절감 등을 목적으로 안전·보건에 관한 사항은 고려하지 않은 채 공사기간, 건조기간을 정하여서는 안되며, 기상 상황, 중대재해가 발생할 급박한 위험 상황 등 돌발 사태 등을 충분히 고려하여 기간에 관한 기준을 마련하여야 함
- 과도하게 짧은 기간을 제시한 업체는 선정하지 않도록 하는 항목도 기준에 포함하여야 함

### ■ 안전·보건 확보를 위한 기준과 절차에 따른 이행 여부 점검

- 지방자치단체의 장은 안전·보건 확보를 위해 마련한 기준과 절차에 따라 도급, 용역, 위탁 등의 업체가 선정되는지 여부를 반기 1회 이상 점검하여야 함
- 해당 기준을 충족하는 수급인에게 도급, 용역, 위탁을 함은 물론, 해당하는 관리비용을 집행하고 공사기간, 건조기간을 준수할 수 있도록 실제 계약에 반영하였는지를 점검항목에 포함하여야 함

## 안전보건관리체계 구축을 위한 7가지 핵심요소

① 단체장 리더십	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전보건에 대한 의지를 밝히고, 목표를 정합니다.</li> <li>- 안전보건에 필요한 자원(인력·시설·장비)을 배정합니다.</li> <li>- 구성원의 권한과 책임을 정하고, 참여를 독려합니다.</li> </ul>
② 근로자의 참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전보건관리 전반에 관한 정보를 공개합니다.</li> <li>- 모든 구성원이 참여할 수 있는 절차를 마련합니다.</li> <li>- 자유롭게 의견을 제시할 수 있는 문화를 조성합니다.</li> </ul>
③ 위험요인 파악	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위험요인에 따른 정보를 수집하고 정리합니다.</li> <li>- 산업재해 및 아차사고를 조사합니다.</li> <li>- 위험기계·기구·설비 등을 파악합니다.</li> <li>- 유해인자를 파악합니다.</li> <li>- 위험장소 및 작업형태별 위험요인을 파악합니다.</li> </ul>
④ 위험요인 제거· 대체 및 통제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위험요인별 위험성을 평가합니다.</li> <li>- 위험요인별 제거·대체 및 통제방안을 검토합니다.</li> <li>- 종합적인 대책을 수립하고 이행합니다.</li> <li>- 교육훈련을 실시합니다.</li> </ul>
⑤ 비상조치계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위험요인을 바탕으로 '시나리오'를 작성합니다.</li> <li>- '재해 발생 시나리오'별 조치계획을 수립합니다.</li> <li>- 조치계획에 따라 주기적으로 훈련합니다.</li> </ul>
⑥ 도급·용역·위탁 시 안전보건 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산업재해 예방 능력을 갖춘 사업주를 선정합니다.</li> <li>- 안전보건관리체계 구축·운영 시 사업장 내 모든 구성원이 보호받을 수 있도록 합니다.</li> </ul>
⑦ 평가 및 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전보건 목표를 설정하고 관리합니다.</li> <li>- '안전보건관리체계'가 제대로 운영되는지 점검합니다.</li> <li>- 발굴된 문제점을 주기적으로 검토하고 개선합니다.</li> </ul>

# i 참고 | 안전보건자료 활용 가이드

2021-교육혁신실-304

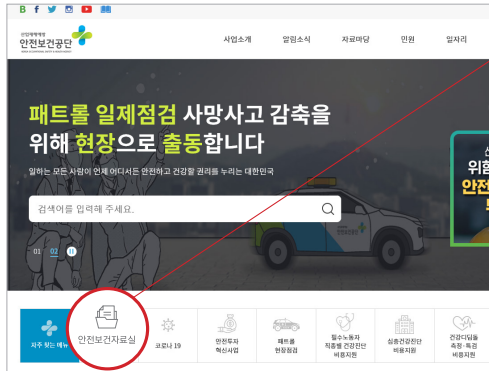
안전은 권리입니다



## 안전보건자료를 만나는 6가지 방법

### 1 홈페이지

포털사이트에서 '안전보건공단' 검색 또는 주소창에 [www.kosha.or.kr](http://www.kosha.or.kr) 입력



### 안전보건자료실



공단 발간 안전보건자료를 한 곳에 모았습니다.

예시 '프레스 작업안전' 자료 필요 시 '프레스' 검색

### 안전보건 e-Book

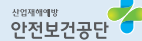


색인 및 키워드 검색 기능으로 필요한 내용을 빠르게 찾아볼 수 있는 전자책입니다.

### 2 VR전용관

VR(가상현실)을 통해 입체적이고 실감나는 안전보건자료를 만나보세요.

포털사이트에서 '안전보건공단 VR' 검색 또는 주소창에 [360vr.kosha.or.kr/main](http://360vr.kosha.or.kr/main) 입력



## i 참고 | 안전보건자료 활용 가이드



### 3 스마트폰 앱 (위기탈출 안전보건) 플레이스토어(안드로이드), 앱스토어(iOS)에서 '안전보건공단' 또는 '위기탈출 안전보건'을 검색하거나 QR코드 접속 후 앱 설치

<b>10분 안전교육</b>	10분 안전보건교육 기능 제공	<b>다국어회화</b>	간단한 대화, 안전보건 관련 대화를 13개 언어로 제공
<b>안전보건자료</b>	재해사례, 리플릿, 동영상 등 안전보건자료 제공	<b>응급처치</b>	응급처치 방법 제공
<b>VR전용관</b>	정보제공형 VR 콘텐츠 제공	<b>건강관리</b>	건강 관련 자기진단과 근로자건강센터 운영 정보 안내
<b>건설업기초 안전보건교육</b>	건설업 기초안전보건교육 이수 여부 교육기관 안내	* 이외 MSDS, 안전점검 정보 제공 홈페이지 링크	



### 10분 안전교육 작업 전 10분, 안전보건교육 앱으로 간편하게

- '위기탈출 안전보건' 앱 실행**
- 10분 안전교육 시작**
- 안전보건자료 선택 후 교육**
- 교육내역 확인 및 전송**

### 4 미디어 현장배송 서비스

포스터, 표지 등 사업장에 필요한 안전보건자료를 인터넷으로 간편하게 신청하고, 사업장에서 택배로 받아볼 수 있는 서비스(약 2-3일 소요)

- \* 자료 비용 | 무료 \* 배송 비용 | 신청자 부담(착불)
- \* 주소 | [media.kosha.or.kr/main](http://media.kosha.or.kr/main)



### 5 유튜브(YouTube)

안전보건교육 동영상상을 유튜브에서 만나보실 수 있습니다.

- \* 채널명 | [안전보건공단안젤이](https://www.youtube.com/user/koshamovie) \* 주소 | [www.youtube.com/user/koshamovie](https://www.youtube.com/user/koshamovie)



### 6 가까운 일선기관 방문

공단에서 발간한 다양한 인쇄물 등을 일선기관 방문 시 무료로 제공  
\* 일선기관 문의: 1644-2275



다양한 안전보건자료, 마음껏 이용하세요



공단 홈페이지



안전보건자료실



월간안전보건



VR전용관



공단 앱 설치  
(위기탈출 안전보건)



현장배송 서비스



유튜브



관할 일선기관 찾기

**i** 참고2 | 고용노동부 및 안전보건공단 자료 QR 코드

자료명	주소	자료명	주소	자료명	주소
2021년 안전보건 나침반(제조업)		2021년 안전보건 나침반(건설업)		2021년 안전보건 나침반(서비스업)	
건설현장 추락사고예방 카드북		달비계 작업 추락사고 예방		지붕작업 사고사례 및 핵심예방조치 안내	
도급사업 안전보건관리 운영 매뉴얼		[Quick Message] 건설현장 비계 추락사고		감정노동 종사자 (작은배려 모두를 기쁘게 합니다)	
환경미화 종사자 안전수칙(스티커)		(폐기물 운반트럭) 끼임사고 예방 안전수칙 (스티커)		동절기 건설현장 안전보건 길잡이	
2021 안전보건자료 활용가이드 OPS		[Quick Message] 폭염 옥외작업 중 사망 연속발생		(물, 그늘, 휴식) 폭염대비 온열질환 예방수칙 안내 포스터	
산재발생 보고 제도 (산업재해조사표) 안내 OPS		산업재해조사표 작성 모범사례		밀폐공간 질식재해예방 안전작업 가이드	
2020년 산업재해 현황		안전보건관리 체계 구축을 위한 가이드북		안전보건관리 체계 현장지원단 자율진단표	
중대재해처벌법 해설서 안내		겨울철 한랭질환 예방 자율점검표			

### **i** 참고3 | 고용노동부 지방관서 관할지역, 연락처

지방관서	위치	연락처	관할지역
서울고용노동청 (광역중대재해 관리과)	서울특별시	02-2250-5897	서울특별시 중구·종로구·서초구 및 동대문구
서울강남 고용노동지청 (산재예방지도과)	서울특별시	02-3465-8496	서울특별시 강남구
서울동부 고용노동지청 (산재예방지도과)	서울특별시	02-2142-8529	서울특별시 성동구·광진구·송파구 및 강동구
서울서부 고용노동지청 (산재예방지도과)	서울특별시	02-2077-6171	서울특별시 용산구·마포구·서대문구 및 은평구
서울남부 고용노동지청 (산재예방지도과)	서울특별시	02-2639-2272	서울특별시 영등포구·강서구 및 양천구
서울북부 고용노동지청 (산재예방지도과)	서울특별시	02-950-9823	서울특별시성북구·도봉구·강북구· 중랑구 및노원구
서울관악 고용노동지청 (산재예방지도과)	서울특별시	02-3282-9025	서울특별시 관악구·구로구·금천구 및 동작구
중부고용노동청 (광역중대재해 관리과)	인천광역시	032-460-4428	인천광역시 중구·동구·남구·연수구· 남동구 및 옹진군
인천북부 고용노동지청 (산재예방지도과)	인천광역시	032-540-7983	인천광역시 부평구·계양구·서구 및 강화군
부천고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 부천시	032-714-8790	경기도 부천시 및 김포시
의정부 고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 의정부시	031-850-7645	경기도 의정부시·동두천시·구리시· 남양주시·양주시·포천시· 연천군 및 강원도 철원군
고양고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 고양시	031-931-2849	경기도 고양시 및파주시



### **i** 참고3 | 고용노동부 지방관서 관할지역, 연락처

지방관서	위치	연락처	관할지역
경기고용노동지청 (광역중대재해 관리과)	경기 수원시	031-259-0249	경기도 수원시·용인시 및 화성시
성남고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 성남시	031-788-1537	경기도성남시·하남시·이천시·광주시· 여주시 및 양평군
안양고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 안양시	031-463-7355	경기도광명시·안양시·과천시·의왕시 및 군포시
안산고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 안산시	031-412-1983	경기도안산시 및 시흥시
평택고용노동지청 (산재예방지도과)	경기 평택시	031-646-1186	경기도 평택시·오산시 및 안성시
강원고용노동지청 (광역중대재해 관리과)	강원도 춘천시	033-269-3583	강원도 춘천시·홍천군·인제군·화천군· 양구군 및 경기도 가평군
강릉고용노동지청 (산재예방지도과)	강원 강릉시	033-650-2521	강원도 강릉시·속초시·동해시·양양군 및 고성군
원주고용노동지청 (산재예방지도과)	강원 원주시	033-769-0824	강원도 원주시 및 횡성군
태백고용노동지청 (근로개선지도팀)	강원 태백시	033-550-8627	강원도 태백시 및 삼척시
영월출장소 (근로개선지도팀)	강원 영월군	033-371-6231	강원도 영월군·정선군 및 평창군
부산고용노동청 (광역중대재해 관리과)	부산광역시	051-850-6483	부산광역시 중구·동구·서구·사하구· 영도구·남구·부산진구 및 연제구
부산동부 고용노동지청 (산재예방지도과)	부산광역시	051-559-6645	부산광역시 동래구·해운대구·금정구· 수영구 및 기장군
부산북부 고용노동지청 (산재예방지도과)	부산광역시	051-309-1558	부산광역시 북구·사상구 및 강서구
창원고용노동지청 (산재예방지도과)	경남 창원시	055-239-6592	경상남도 창원시·창녕군·함안군 및 의령군

### **i** 참고3 | 고용노동부 지방관서 관할지역, 연락처

지방관서	위치	연락처	관할지역
울산고용노동지청 (산재예방지도과)	울산광역시	052-228-1881	울산광역시
양산고용노동지청 (산재예방지도과)	경남 양산시	055-370-0931	경상남도 김해시·밀양시 및 양산시
진주고용노동지청 (산재예방지도과)	경남 진주시	055-760-6564	경상남도 진주시·사천시·합천군·거창군·산청군·하동군·함양군 및 남해군
통영고용노동지청 (산재예방지도과)	경남 통영시	055-650-1947	경상남도 통영시·거제시 및 고성군
대구고용노동청 (광역중대재해 관리과)	대구광역시	053-667-6388	대구광역시 중구·동구·수성구·북구, 경상북도 영천시·경산시·청도군 및 군위군
대구서부 고용노동지청 (산재예방지도과)	대구광역시	053-605-9154	대구광역시 서구·달서구·남구·달성군, 경상북도 칠곡군(석적읍 중리구 미국가산업 단지 제외)·고령군 및 성주군
포항고용노동지청 (산재예방지도과)	경북 포항시	054-271-6837	경상북도 포항시·경주시·영덕군·울릉군 및 울진군
구미고용노동지청 (산재예방지도과)	경북 구미시	054-450-3560	경상북도 구미시·김천시 및 칠곡군 석적읍 중리 구미국가산업단지
영주고용노동지청 (근로개선지도팀)	경북 영주시	054-639-1164	경상북도 영주시·상주시·문경시 및 봉화군
안동고용노동지청 (근로개선지도팀)	경북 안동시	054-851-8036	경상북도 안동시·예천군·의성군·영양군 및 청송군
광주고용노동청 (광역중대재해 관리과)	광주광역시	062-975-6349	광주광역시, 전라남도나주시·화순군·곡성군·구례군·담양군·장성군·영광군 및 함평군
제주 산재예방지도팀	제주특별자치도	064-728-7131	제주특별자치도
전주고용노동지청 (산재예방지도과)	전북 전주시	063-240-3394	전라북도 전주시·남원시·정읍시·장수군·임실군·순창군·완주군·진안군 및 무주군
익산고용노동지청 (산재예방지도과)	전북 익산시	063-839-0033	전라북도 익산시 및 김제시

### **i** 참고3 | 고용노동부 지방관서 관할지역, 연락처

지방관서	위치	연락처	관할지역
군산고용노동지청 (산재예방지도과)	전북 군산시	063-450-0535	전라북도 군산시·부안군 및 고창군
목포고용노동지청 (산재예방지도과)	전남 목포시	061-280-0172	전라남도 목포시·무안군·영암군·강진군·완도군·해남군·장흥군·진도군 및 신안군
여수고용노동지청 (산재예방지도과)	전남 여주시	061-650-0133	전라남도여주시·순천시·광양시·고흥군 및 보성군
대전고용노동청 (광역중대재해 관리과)	대전광역시	042-480-6358	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시·논산시·계룡시 및 금산군
청주고용노동지청 (산재예방지도과)	충북 청주시	043-299-1317	충청북도 청주시·진천군·괴산군·보은군·옥천군·영동군 및 증평군
천안고용노동지청 (산재예방지도과)	충남 천안시	043-840-4035	충청남도 천안시·아산시·당진시 및 예산군
충주고용노동지청 (산재예방지도과)	충북 충주시	041-560-2873	충청북도 충주시·제천시·음성군 및 단양군
보령고용노동지청 (산재예방지도과)	충남 보령시	041-930-6149	충청남도 보령시·서천군·청양군· 홍성군 및 부여군
서산출장소 (산재예방지도팀)	충남 서산시	041-661-5648	서산시·태안군

## 참고4 | 안전보건공단 일선기관 관할지역, 연락처

지역본부 · 지사	위치	연락처	관할지역
서울광역본부	서울특별시	02-6711-2897	서울특별시종로구 · 중구 · 동대문구 · 서초구 · 은평구 · 서대문구 · 마포구 · 용산구 · 강남구
서울남부지사	서울특별시	02-6624-8740	서울특별시강서구 · 양천구 · 영등포구 · 구로구 · 금천구 · 관악구 · 동작구
서울동부지사	서울특별시	02-2086-8000	서울특별시 성동구 · 송파구 · 강동구 · 중랑구 · 노원구 · 강북구 · 도봉구 · 성북구
강원지역본부	강원도 춘천시	033-815-1010	강원도춘천시 · 원주시 · 홍천군 · 인제군 · 화천군 · 양구군 및 횡성군, 경기도 가평군
강원동부지사	강원도 강릉시	033-820-2571	강원도강릉시 · 속초시 · 동해시 · 태백시 · 삼척시 · 양양군 · 고성군 · 영월군 · 정선군 및 평창군
부산광역본부	부산광역시	051-520-0512	부산광역시
울산지역본부	울산광역시	052-226-0531	울산광역시
경남지역본부	경남 창원시	055-269-0552	경상남도(김해시 · 밀양시 · 양산시 제외)
경남동부지사	경남 양산시	055-371-7540	경상남도 김해시 · 밀양시 · 양산시
광주광역본부	광주광역시	062-949-8744	광주광역시, 전라남도나주시 · 화순군 · 곡성군 · 구례군 · 담양군 · 장성군 · 영광군 및 함평군
전북지역본부	전북 전주시	063-240-8532	전라북도전주시 · 남원시 · 정읍시 · 장수군 · 임실군 · 순창군 · 완주군 · 진안군 및 무주군
전북서부지사	전북 군산시	063-460-3631	전라북도 익산시 · 김제시 · 군산시 · 부안군 및 고창군
전남동부지사	전남 여수시	061-689-4917	전라남도 여수시 · 순천시 · 광양시 · 고흥군 및 보성군
전남지역본부	전남 무안군	061-288-0733	전라남도 목포시 · 무안군 · 영암군 · 강진군 · 완도군 · 해남군 · 장흥군 · 진도군 및 신안군
제주지역본부	제주특별자치도	064-797-7511	제주특별자치도
인천광역본부	인천광역시	032-510-0545	인천광역시

## **i** 참고4 | 안전보건공단 일선기관 관할지역, 연락처

지역본부 · 지사	위치	연락처	관할지역
경기지역본부	경기도 수원시	031-259-7133	경기도 수원시 · 용인시 · 화성시 · 평택시 · 오산시 · 안성시
경기북부지사	경기도 의정부시	031-828-1961	경기도의정부시 · 동두천시 · 구리시 · 남양주시 · 양주시 · 포천시 · 연천군 및 강원도 철원군
고양파주지사	경기도 고양시	031-828-1961	경기도 고양시 및 파주시
경기서부지사	경기도 안산시	031-481-7521	경기도 광명시 · 안양시 · 과천시 · 의왕시 · 군포시 · 안산시 및 시흥시
경기동부지사	경기도 성남시	031-785-3324	경기도 성남시 · 하남시 · 이천시 · 광주시 · 여주시 및 양평군
경기중부지사	경기도 부천시	032-680-6513	경기도 부천시 및 김포시
대구광역본부	대구광역시	053-609-0552	대구광역시 중구 · 동구 · 북구 · 수성구, 경상북도 영천시 · 경산시 · 청도군 및 군위군
대구서부지사	대구광역시	053-650-6854	대구광역시 서구 · 남구 · 달서구 · 달성군, 경상북도 칠곡군(석적읍 중리 구미 국가산업단지 제외) · 고령군 및 성주군
경북동부지사	경북 포항시	054-271-2022	경상북도 포항시 · 경주시 · 영덕군 · 울릉군 및 울진군
경북지역본부	경북 구미시	054-478-8022	경상북도 구미시 · 김천시 · 영주시 · 상주시 · 문경시 · 안동시 · 칠곡군(석적읍 중리구미국가산업단지) · 봉화군 · 예천군 · 의성군 · 영양군 및 청송군
대전세종광역본부	대전광역시	042-620-5652	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시 · 논산시 · 계룡시 · 금산군
충북지역본부	충북 청주시	043-230-7113	충청북도
충북북부지사	충북 충주시	043-849-1000	충청북도 충주시, 제천시, 음성군, 단양군
충남지역본부	충남 천안시	041-570-3434	충청남도 천안시 · 아산시 · 당진시 및 예산군, 보령시, 서산시, 홍성군, 서천군, 청양군, 태안군

할수있다 산재예방!

# 지방자치단체 산재예방 매뉴얼

Local government  
industrial accident prevention manual

---

발행일	2021년 12월
기획	고용노동부 산업안전보건본부(본부장 권기섭)
제작	산업안전보건정책관 김철희, 산업안전보건정책과장 손필훈, 사무관 권기준, 주무관 권보미 안전보건공단 산업안전팀장 이동욱, 차장 정민찬, 과장 우성윤
인쇄	현기획