
 승인 번호 제 118006 호  고용노동부	<b>2022 12월말 산업재해 발생현황</b> <b>재해조사대상 사망사고 발생현황</b> <b>부가통계 결과(잠정)</b>	산업안전보건본부 중대산업재해감독과 백수경 전문위원 (044-202-8957)
---	---	---

## < 목 차 >

▣ 2022.12월말 재해조사대상 사망사고 발생 개요 .....	1
Ⅰ . 재해조사대상 사망사고 발생현황 .....	6
Ⅱ . 참고 통계표 .....	25
Ⅲ . 지표별 개요 .....	45

## < 개 요 >

### 발생건수 및 사망자수

■ 발생건수: 611건

■ 사망자수: 644명

#### 【주요 특징】

#### ○ 발생건수 및 사망자수

##### - 업종

·발생건수: 건설업(328건), 제조업(163건), 기타의사업(68건), 운수창고 통신업(17건), 광업(9건), 어업(9건), 농업(7건), 임업(7건), 전기·가스·증기 및 수도사업(3건) 순

·사망자수: 건설업(341명), 제조업(171명), 기타의사업(79명), 운수창고 통신업(17명), 광업(9명), 어업(9명), 농업(8명), 임업(7명), 전기·가스·증기 및 수도사업(3명) 순

##### - 산업

·발생건수: 건설업(328건), 제조업(163건), 농업, 임업 및 어업(24건), 도매 및 소매업(19건), 운수 및 창고업(15건), 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(15건), 광업(9건), 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(7건), 부동산업(6건), 숙박 및 음식점업(5건), 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(5건), 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(4건), 전문, 과학 및 기술 서비스업(4건), 그 외 기타(7건) 순

·사망자수: 건설업(341명), 제조업(171명), 도매 및 소매업(26명), 농업, 임업 및 어업(25명), 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(17명), 운수 및 창고업(15명), 광업(9명), 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(7명), 부동산업(6명), 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(6명), 숙박 및 음식점업(5명), 전문, 과학 및 기술 서비스업(5명), 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(4명), 그 외 기타(7명) 순

## < 개 요 >

### - 규모

#### (1) 건설업(공사금액별)

- 발생건수: 1~20억(101건), 1억 미만(80건), 20~50억(43건), 120~800억(40건), 800억 이상(36건), 50~120억(28건)
- 사망자수: 1~20억(102명), 1억 미만(81명), 120~800억(44명), 20~50억(43명), 800억 이상(43명), 50~120억(28명)

#### (2) 제조업(근로자수별)

- 발생건수: 5~49인(67건), 100~299인(25건), 1,000인 이상(24건), 50~99인(16건), 300~999인(16건), 5인 미만(15건) 순
- 사망자수: 5~49인(67명), 1,000인 이상(28명), 100~299인(25명), 300~999인(19명), 50~99인(17명), 5인 미만(15명) 순

#### (3) 기타업종(근로자수별)

- 발생건수: 5~49인(44건), 5인 미만(31건), 1,000인 이상(20건), 300~999인(13건), 50~99인(7건), 100~299인(5건) 순
  - 사망자수: 5~49인(48명), 5인 미만(32명), 1,000인 이상(26명), 300~999인(13명), 50~99인(8명), 100~299인(5명) 순
- ※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

### - 재해유형

#### (1) 총계

- 발생건수: 떨어짐(262건), 끼임(90건), 부딪힘(63건), 물체에맞음(48건), 깔림·뒤집힘(44건), 화재·폭발·파열(30건), 무너짐(25건), 빠짐·익사(16건), 감전(13건), 산소결핍(6건), 넘어짐(5건), 화학물질 누출·접촉(5건), 절단·베임·찢림(2건), 이상온도 접촉(1건), 기타(1건) 순으로 발생
- 사망자수: 떨어짐(268명), 끼임(90명), 부딪힘(63명), 물체에맞음(49명), 깔림·뒤집힘(44명), 화재·폭발·파열(44명), 무너짐(35명), 빠짐·익사(16명), 감전(13명), 산소결핍(7명), 화학물질 누출·접촉(6명), 넘어짐(5명), 절단·베임·찢림(2명), 이상온도 접촉(1명), 기타(1명) 순으로 발생

## < 개 요 >

### (2) 건설업

·발생건수: 떨어짐(199건), 끼임(24건), 부딪힘(23건), 물체에맞음(22건), 깔림·뒤집힘(18건), 무너짐(18건), 감전(9건), 넘어짐(4건), 빠짐·익사(4건), 화재·폭발·파열(3건), 산소결핍(2건), 절단·베임·찔림(1건), 이상온도 접촉(1건) 순

·사망자수: 떨어짐(204명), 무너짐(25명), 끼임(24명), 부딪힘(23명), 물체에맞음(23명), 깔림·뒤집힘(18명), 감전(9명), 넘어짐(4명), 빠짐·익사(4명), 화재·폭발·파열(3명), 산소결핍(2명), 절단·베임·찔림(1명), 이상온도 접촉(1명) 순

### (3) 제조업

·발생건수: 끼임(49건), 떨어짐(28건), 물체에맞음(20건), 깔림·뒤집힘(19건), 부딪힘(17건), 화재·폭발·파열(17건), 무너짐(3건), 빠짐·익사(3건), 감전(2건), 화학물질 누출·접촉(2건), 넘어짐(1건), 절단·베임·찔림(1건), 산소결핍(1건) 순

·사망자수: 끼임(49명), 떨어짐(29명), 화재·폭발·파열(22명), 물체에맞음(20명), 깔림·뒤집힘(19명), 부딪힘(17명), 무너짐(5명), 빠짐·익사(3명), 감전(2명), 화학물질 누출·접촉(2명), 넘어짐(1명), 절단·베임·찔림(1명), 산소결핍(1명) 순

### (4) 기타업종

·발생건수: 떨어짐(35건), 부딪힘(23건), 끼임(17건), 화재·폭발·파열(10건), 빠짐·익사(9건), 깔림·뒤집힘(7건), 물체에맞음(6건), 무너짐(4건), 화학물질 누출·접촉(3건), 산소결핍(3건), 감전(2건), 기타(1건) 순

·사망자수: 떨어짐(35명), 부딪힘(23명), 화재·폭발·파열(19명), 끼임(17명), 빠짐·익사(9명), 깔림·뒤집힘(7명), 물체에맞음(6명), 무너짐(5명), 화학물질 누출·접촉(4명), 산소결핍(4명), 감전(2명), 기타(1명) 순

※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

## < 개 요 >

### - 기인물

#### (1) 총계

- 발생건수: 건축물·구조물 및 표면(241건), 운반 및 인양 설비·기계(121건), 제조 및 가공 설비·기계(63건), 부품, 부속물 및 재료(57건), 건설 설비·기계(53건), 기타 기인물(37건), 화학물질 및 화학제품(25건), 그 외 운송수단(14건) 순
- 사망자수: 건축물·구조물 및 표면(250명), 운반 및 인양 설비·기계(125명), 제조 및 가공 설비·기계(68명), 부품, 부속물 및 재료(61명), 건설 설비·기계(54명), 기타 기인물(43명), 화학물질 및 화학제품(29명), 그 외 운송수단(14명) 순

#### (2) 건설업

- 발생건수: 건축물·구조물 및 표면(200건), 운반 및 인양 설비·기계(53건), 건설 설비·기계(38건), 부품, 부속물 및 재료(20건), 제조 및 가공 설비·기계(7건), 기타 기인물(6건), 화학물질 및 화학제품(3건), 그 외 운송수단(1건) 순
- 사망자수: 건축물·구조물 및 표면(208명), 운반 및 인양 설비·기계(57명), 건설 설비·기계(39명), 부품, 부속물 및 재료(20명), 제조 및 가공 설비·기계(7명), 기타 기인물(6명), 화학물질 및 화학제품(3명), 그 외 운송수단(1명) 순

#### (3) 제조업

- 발생건수: 제조 및 가공 설비·기계(48건), 운반 및 인양 설비·기계(44건), 부품, 부속물 및 재료(26건), 건축물·구조물 및 표면(15건), 화학물질 및 화학제품(12건), 기타 기인물(11건), 건설 설비·기계(5건), 그 외 운송수단(2건) 순
- 사망자수: 제조 및 가공 설비·기계(52명), 운반 및 인양 설비·기계(44명), 부품, 부속물 및 재료(29명), 건축물·구조물 및 표면(15명), 화학물질 및 화학제품(13명), 기타 기인물(11명), 건설 설비·기계(5명), 그 외 운송수단(2명) 순

#### (4) 기타업종

- 발생건수: 건축물·구조물 및 표면(26건), 운반 및 인양 설비·기계(24건), 기타 기인물(20건), 그 외 운송수단(11건), 부품, 부속물 및 재료(11건), 건설 설비·기계(10건), 화학물질 및 화학제품(10건), 제조 및 가공 설비·기계(8건) 순
- 사망자수: 건축물·구조물 및 표면(27명), 기타 기인물(26명), 운반 및 인양 설비·기계(24명), 화학물질 및 화학제품(13명), 부품, 부속물 및 재료(12명), 그 외 운송수단(11명), 건설 설비·기계(10명), 제조 및 가공 설비·기계(9명) 순

※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

## < 개 요 >

### - 성별

· 남자는 628명, 여자는 16명으로 대부분 남자가 차지

### - 연령

· 60세 이상(269명), 55~59세(133명), 50~54세(83명), 45~49세(49명), 40~44세(45명), 35~39세(29명), 30~34세(16명), 25~29세(16명), 18~24세(4명) 순

### - 직종

· 기능원 및 관련 기능 종사자(252명), 단순노무 종사자(221명), 장치, 기계조작 및 조립종사자(120명), 농림어업 숙련 종사자(15명), 관리자(14명), 전문가 및 관련 종사자(13명), 사무 종사자(5명), 서비스 종사자(2명), 판매 종사자(2명) 순

### - 발생시기

#### (1) 월별

· 발생건수: 4월(67건), 9월(61건), 7월(57건), 5월(55건), 3월(54건), 8월(50건), 10월(50건), 6월(49건), 1월(46건), 12월(46건), 11월(39건), 2월(37건) 순

· 사망자수: 4월(69명), 9월(68명), 7월(57명), 3월(55명), 5월(55명), 1월(53명), 8월(53명), 10월(52명), 6월(50명), 12월(48명), 2월(43명), 11월(41명) 순

#### (2) 요일별

· 발생건수: 수(111건), 화(109건), 목(103건), 월(97건), 금(86건), 토(69건), 일(36건) 순

· 사망자수: 화(118명), 수(115명), 월(105명), 목(104명), 금(94명), 토(72명), 일(36명) 순

#### (3) 시간별

· 발생건수: 10~12시 전(146건), 8~10시 전(132건), 14~16시 전(100건), 12~14시 전(89건), 16~18시 전(64건), 6~8시 전(35건), 그 외(45건) 순으로 발생

· 사망자수: 10~12시 전(152명), 8~10시 전(137명), 14~16시 전(109명), 12~14시 전(92명), 16~18시 전(66명), 6~8시 전(41명), 그 외(47명) 순으로 발생

### - 지방청

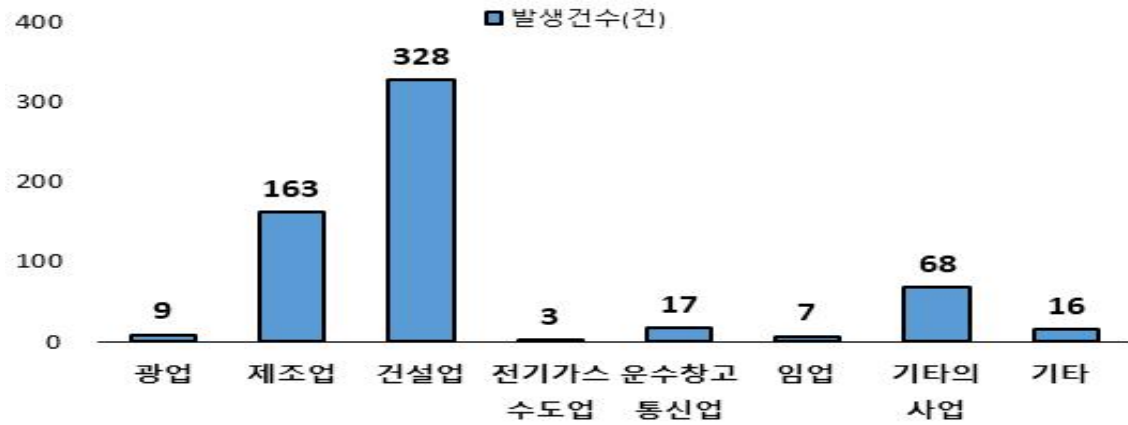
· 발생건수: 경기지청(111건), 중부청(107건), 부산청(103건), 대전청(92건), 광주청(65건), 대구청(62건), 서울청(38건), 강원지청(33건) 순

· 사망자수: 경기지청(118명), 중부청(109명), 부산청(106명), 대전청(103명), 광주청(73명), 대구청(63명), 서울청(38명), 강원지청(34명) 순

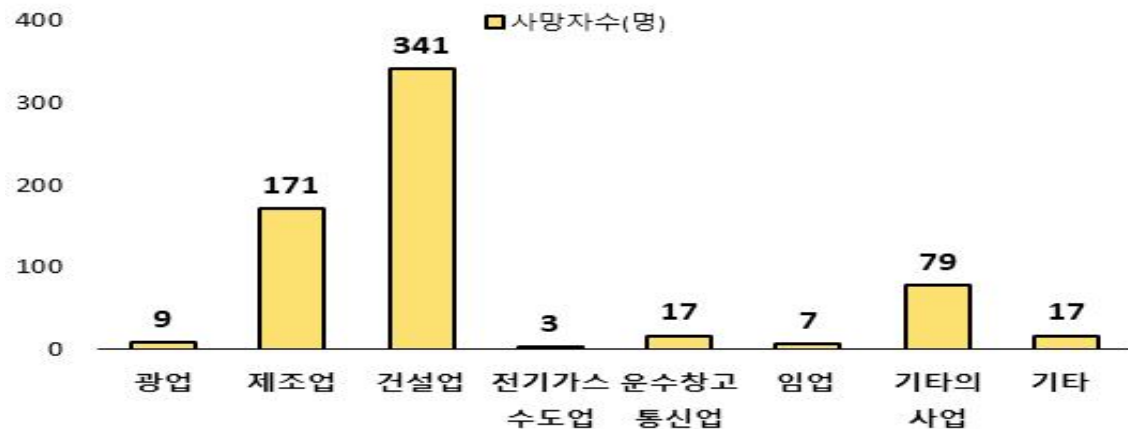
## I 재해조사대상 사망사고 발생현황

### □ 업종별

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수



※ ‘기타의사업’은 통상 서비스업으로 지칭되는 도·소매업, 보건 및 사회복지사업, 음식·숙박업 등이 포함되어 있음

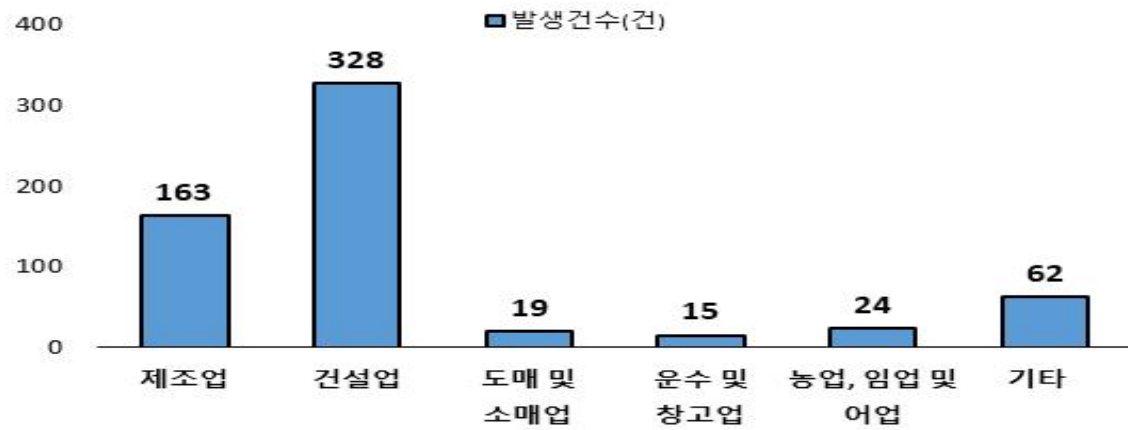
※ 기타는 어업, 농업, 금융보험업임

#### 【주요 특징】

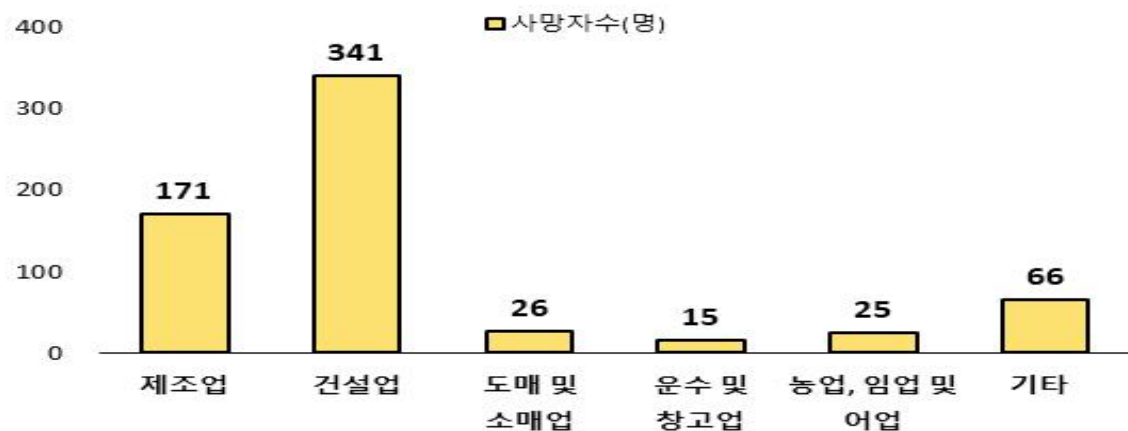
- 발생건수는 건설업(53.7%), 제조업(26.7%), 기타의사업(11.1%), 운수창고통신업(2.8%) 순으로 건설업에서 가장 많이 발생
- 사망자는 건설업(53.0%), 제조업(26.6%), 기타의사업(12.3%), 운수창고통신업(2.6%) 순으로 건설업에서 가장 많이 발생

## □ 산업별

### ○ 발생건수



### ○ 사망자수



### 【주요 특징】

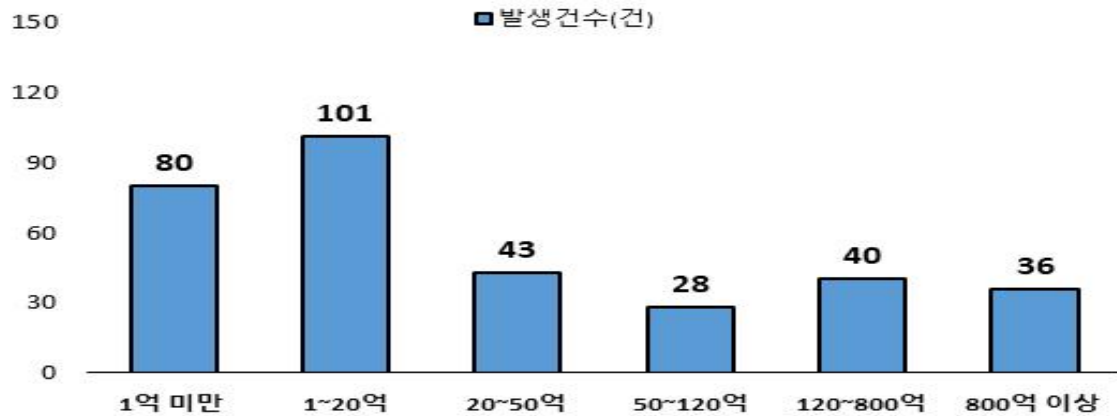
- 발생건수는 건설업(53.7%), 제조업(26.7%), 농업, 임업 및 어업(3.9%), 도매 및 소매업(3.1%), 운수 및 창고업(2.5%), 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(2.5%) 순으로 건설업에서 가장 많이 발생
- 사망자는 건설업(53.0%), 제조업(26.6%), 농업, 임업 및 어업(3.9%), 도매 및 소매업(4.0%), 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(2.6%), 운수 및 창고업(2.3%) 순으로 건설업에서 가장 많이 발생



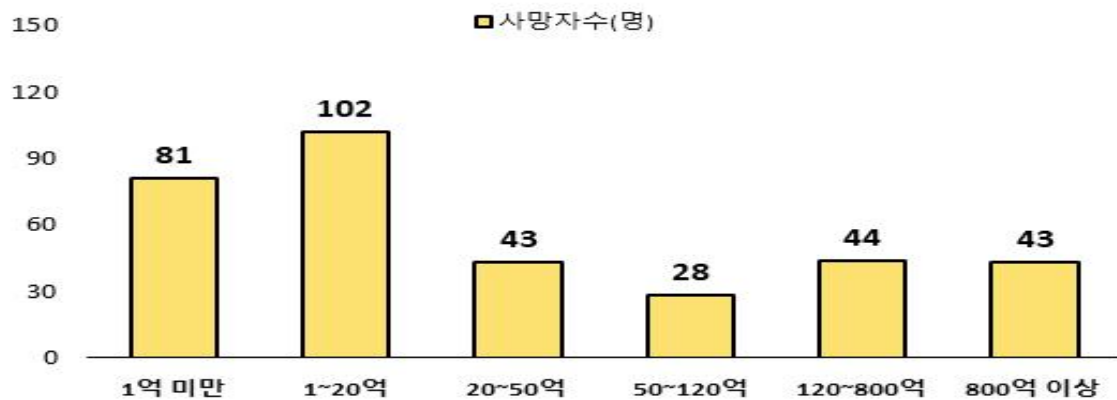
## □ 규모별

### (1) 건설업(공사금액별)

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수

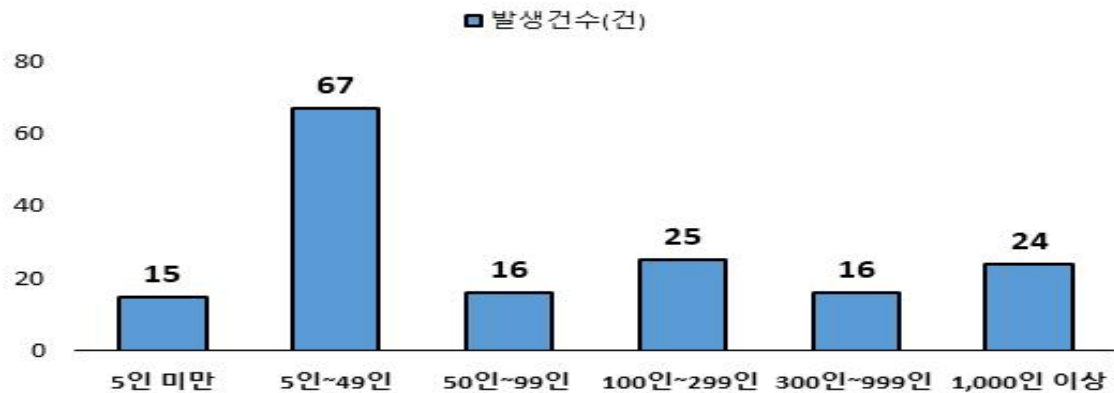


#### 【주요 특징】

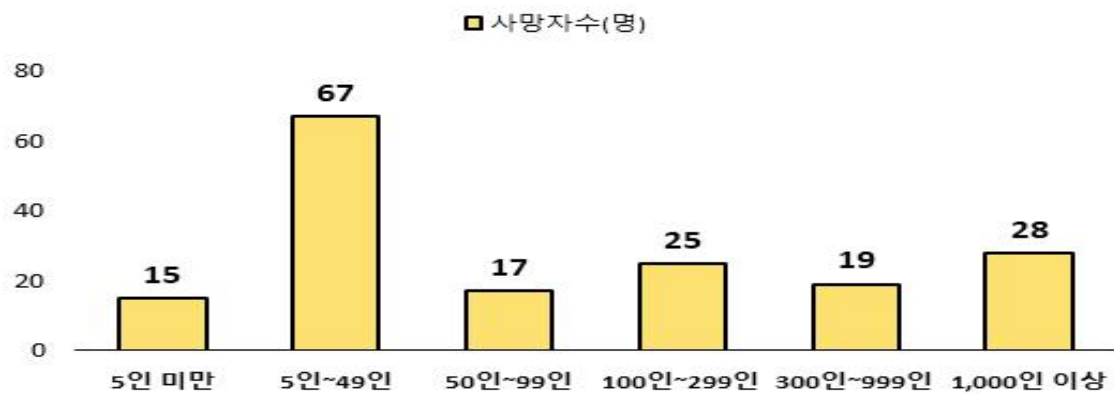
- 발생건수는 1~20억(30.8%), 1억 미만(24.4%), 20~50억(13.1%), 120~800억(12.2%), 800억 이상(11.0%), 50~120억(8.5%) 순으로 소규모 건설현장에서 많이 발생
- 사망자는 1~20억(29.9%), 1억 미만(23.8%), 120~800억(12.9%), 20~50억(12.6%), 800억 이상(12.6%), 50~120억(8.2%) 순으로 소규모 건설현장에서 많이 발생

## (2) 제조업(근로자수별)

### ○ 발생건수



### ○ 사망자수

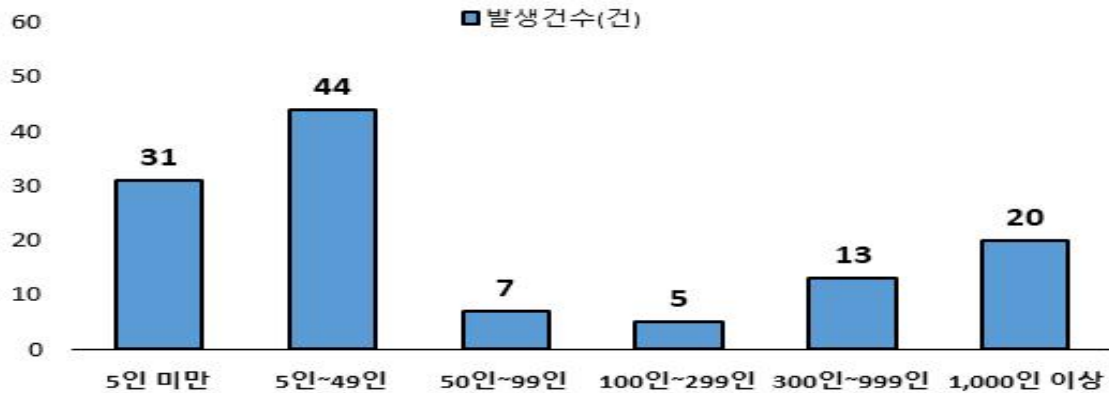


#### 【주요 특징】

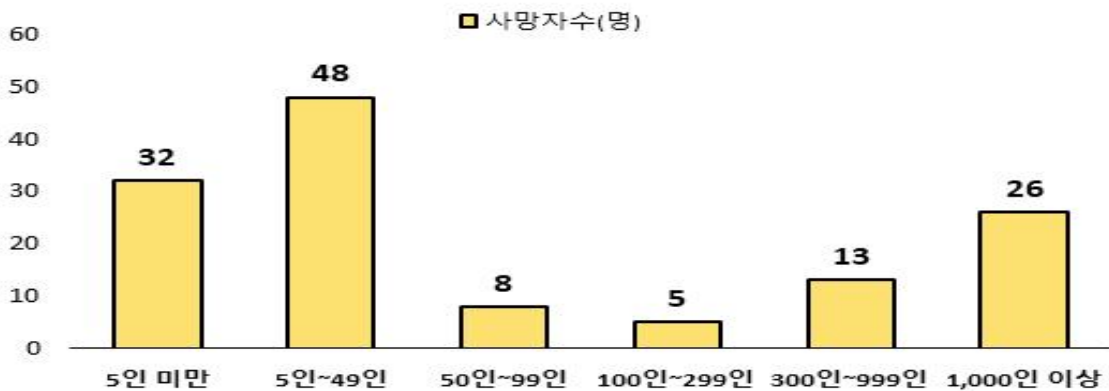
- 발생건수는 5~49인(41.1%), 100~299인(15.3%), 1,000인 이상(14.7%), 50~99인(9.8%), 300~999인(9.8%), 5인 미만(9.2%) 순으로 5~49인 미만 사업장에서 가장 많이 발생
- 사망자는 5~49인(39.2%), 1,000인 이상(16.4%), 100~299인(14.6%), 300~999인(11.1%), 50~99인(9.9%), 5인 미만(8.8%) 순으로 5~49인 미만 사업장에서 가장 많이 발생

### (3) 기타업종(근로자수별)

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수



※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

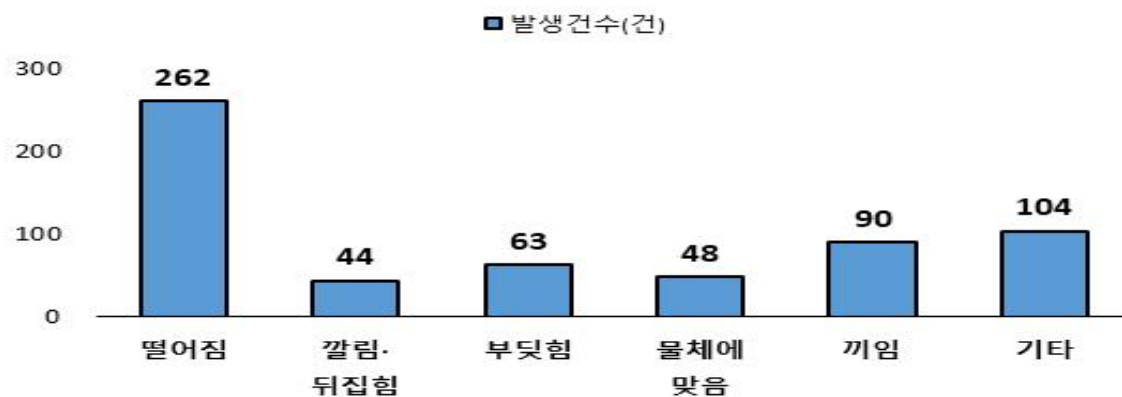
#### 【주요 특징】

- 발생건수는 5~49인(36.7%), 5인 미만(25.8%), 1,000인 이상(16.7%), 300~999인(10.8%), 50~99인(5.8%), 100~299인(4.2%) 순으로 50인 미만 사업장에서 많이 발생
- 사망자는 5~49인(36.4%), 5인 미만(24.2%), 1,000인 이상(19.7%), 300~999인(9.8%), 50~99인(6.1%), 100~299인(3.8%) 순으로 50인 미만 사업장에서 많이 발생

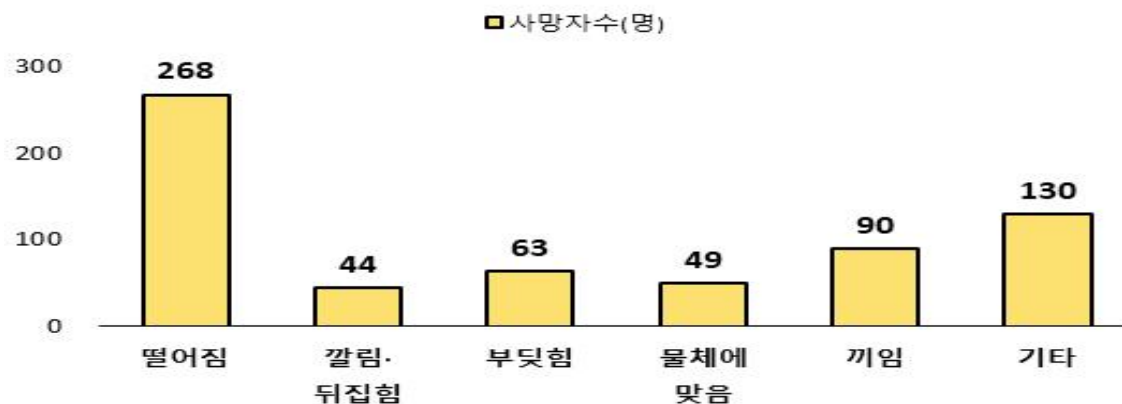
## □ 재해유형별

### (1) 총계

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수

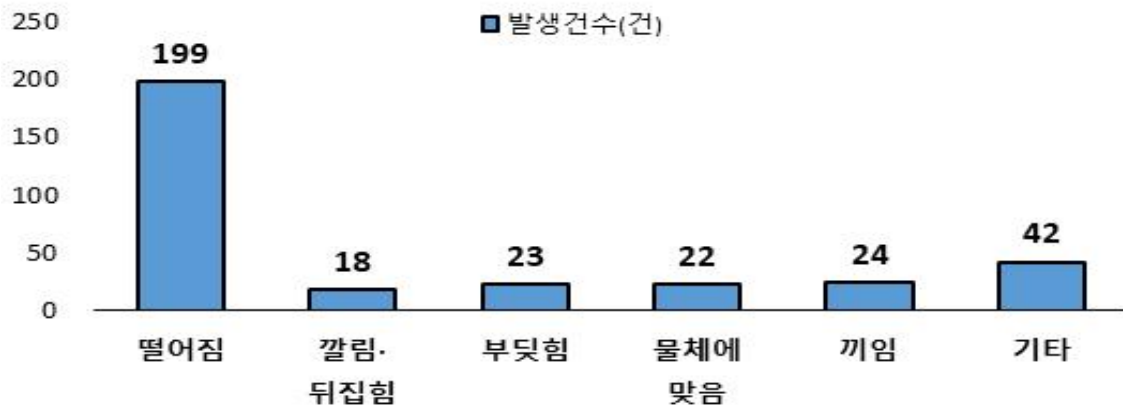


#### 【주요 특징】

- 발생건수는 떨어짐(42.9%), 끼임(14.7%), 부딪힘(10.3%), 물체에맞음(7.9%), 깔림·뒤집힘(7.2%) 순으로 떨어짐에서 가장 많이 발생
- 사망자는 떨어짐(41.6%), 끼임(14.0%), 부딪힘(9.8%), 물체에맞음(7.6%), 깔림·뒤집힘(6.8%) 순으로 떨어짐에서 가장 많이 발생

## (2) 건설업

### ○ 발생건수



### ○ 사망자수

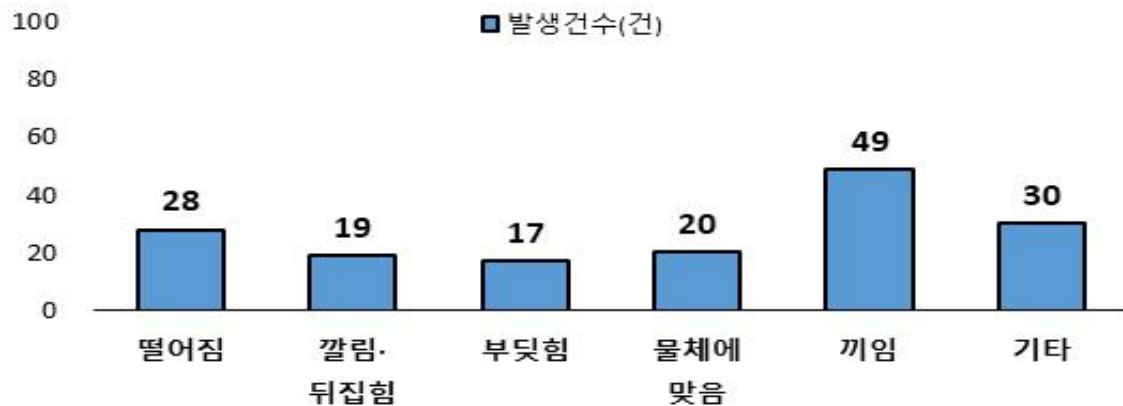


#### 【주요 특징】

- 발생건수는 떨어짐(60.7%), 끼임(7.3%), 부딪힘(7.0%), 물체에맞음(6.7%), 깔림·뒤집힘(5.5%), 무너짐(5.5%) 순으로 떨어짐에서 가장 많이 발생
- 사망자는 떨어짐(59.8%), 무너짐(7.3%), 끼임(7.0%), 부딪힘(6.7%), 물체에맞음(6.7%), 깔림·뒤집힘(5.3%) 순으로 떨어짐에서 가장 많이 발생

### (3) 제조업

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수

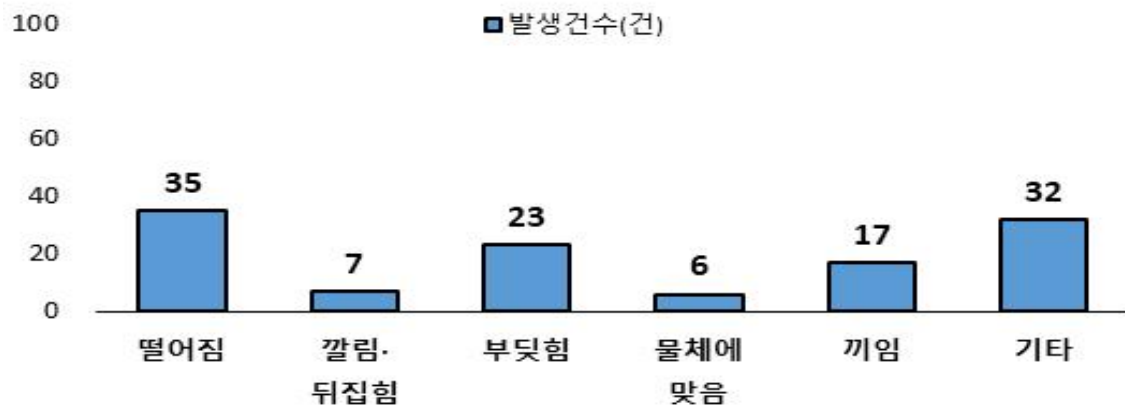


#### 【주요 특징】

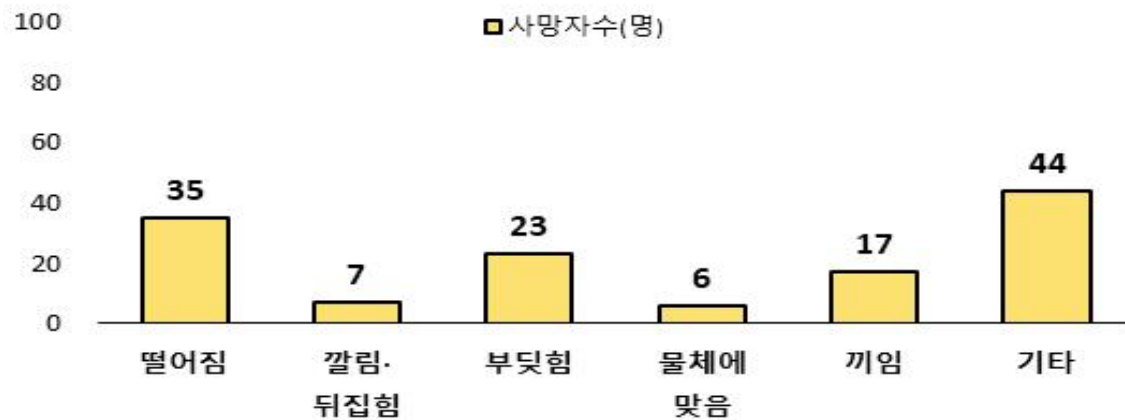
- 발생건수는 끼임(30.1%), 떨어짐(17.2%), 물체에 맞음(12.3%), 깔림·뒤집힘(11.7%), 부딪힘(10.4%), 화재·폭발·파열(10.4%) 순으로 끼임에서 가장 많이 발생
- 사망자는 끼임(28.7%), 떨어짐(17.0%), 화재·폭발·파열(12.9%), 물체에 맞음(11.7%), 깔림·뒤집힘(11.1%), 부딪힘(9.9%) 순으로 끼임에서 가장 많이 발생

#### (4) 기타업종

##### ○ 발생건수



##### ○ 사망자수



※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

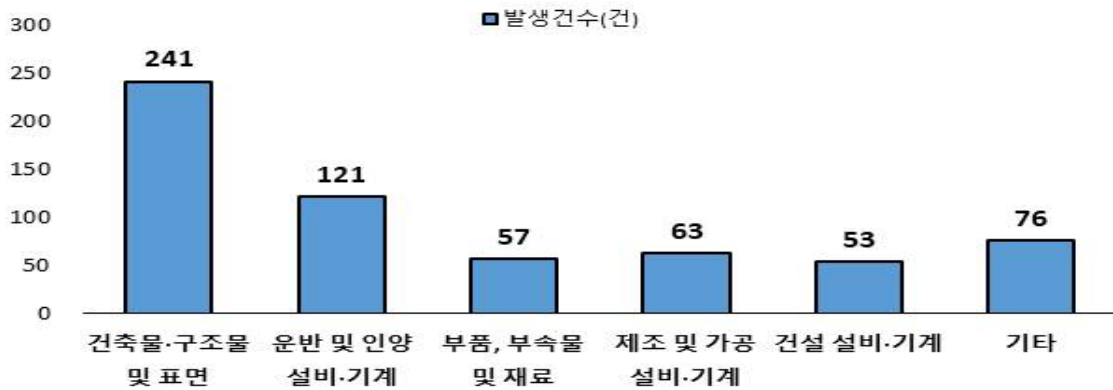
##### 【주요 특징】

- 발생건수는 떨어짐(29.2%), 부딪힘(19.2%), 끼임(14.2%), 화재·폭발·파열(8.3%), 빠짐·익사(7.5%) 깔림·뒤집힘(5.8%) 순으로 떨어짐에서 가장 많이 발생
- 사망자는 떨어짐(26.5%), 부딪힘(17.4%), 화재·폭발·파열(14.4%), 끼임(12.9%), 빠짐·익사(6.8%), 깔림·뒤집힘(5.3%) 순으로 떨어짐에서 가장 많이 발생

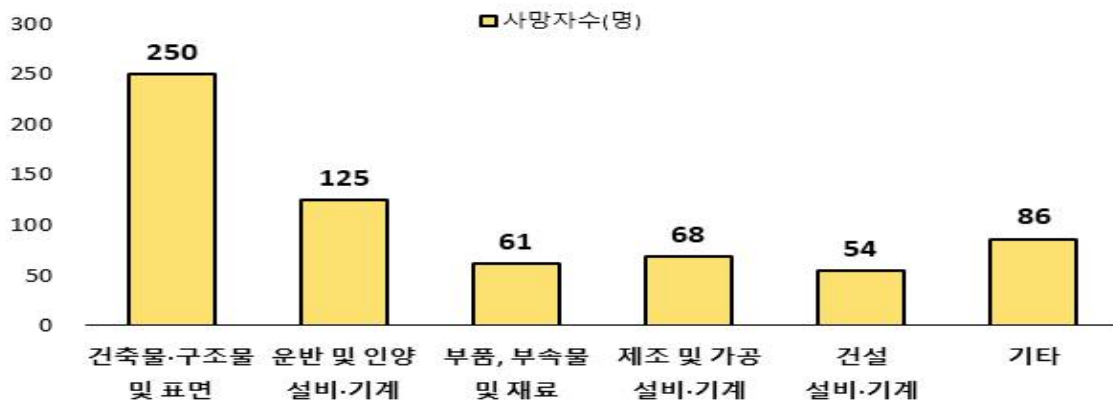
## □ 기인물별

### (1) 총계

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수



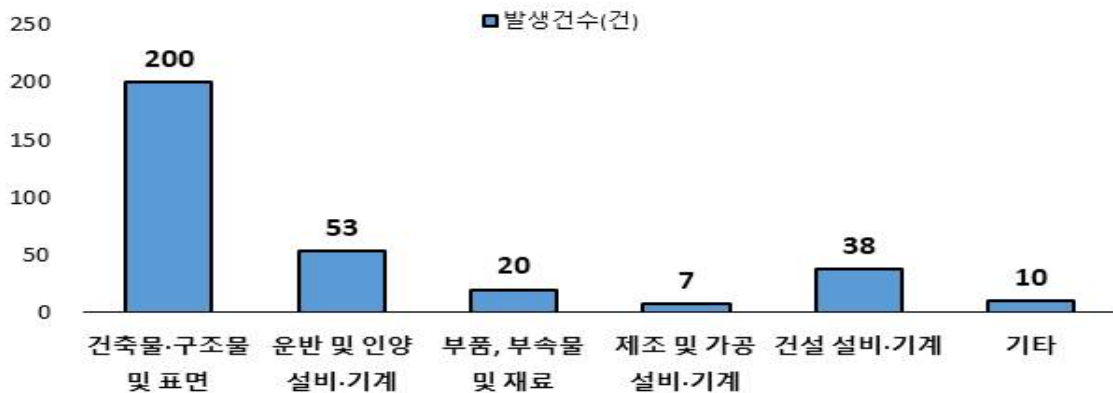
#### 【주요 특징】

- 발생건수는 건축물·구조물 및 표면(40.4%), 운반 및 인양 설비·기계(19.8%), 제조 및 가공 설비·기계(10.3%), 부품, 부속물 및 재료(9.5%), 건설 설비·기계(7.5%), 기타 기인물(6.1%) 순으로 건축물·구조물 및 표면에서 가장 많이 발생
- 사망자는 건축물·구조물 및 표면(39.8%), 운반 및 인양 설비·기계(19.4%), 제조 및 가공 설비·기계(10.6%), 부품, 부속물 및 재료(9.6%), 건설 설비·기계(7.3%), 기타 기인물(6.7%) 순으로 건축물·구조물 및 표면에서 가장 많이 발생

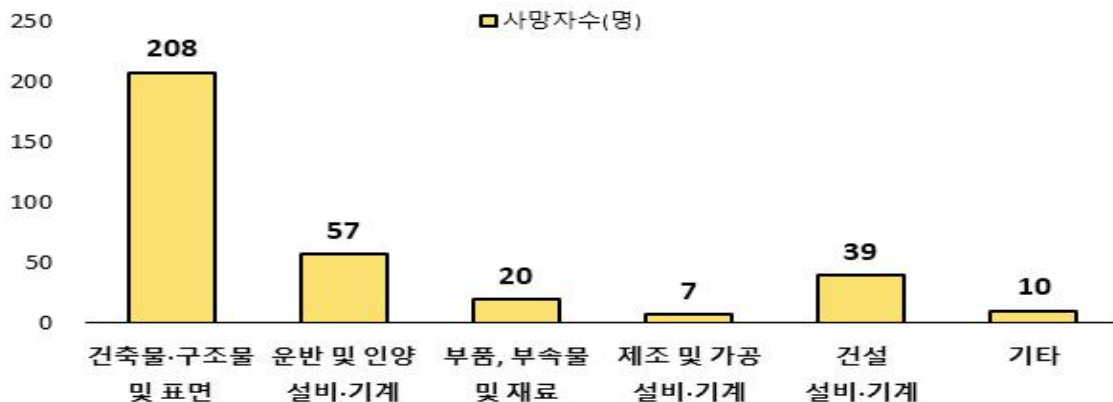


## (2) 건설업

### ○ 발생건수



### ○ 사망자수

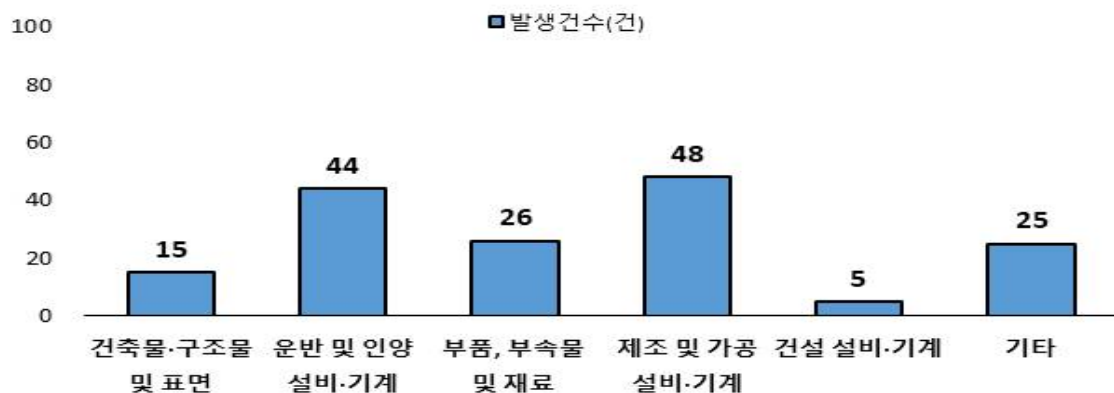


#### 【주요 특징】

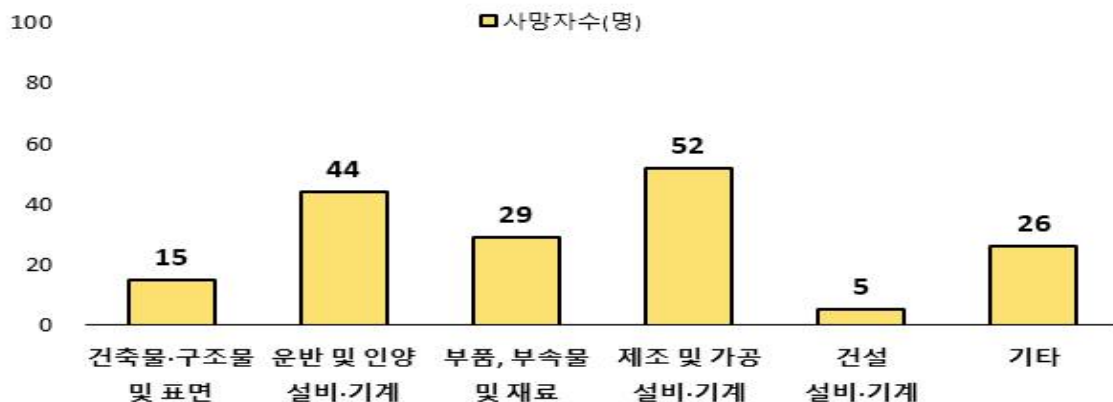
- 발생건수는 건축물·구조물 및 표면(62.8%), 운반 및 인양 설비·기계(16.2%), 건설 설비·기계(9.5%), 부품, 부속물 및 재료(6.4%) 순으로 건축물·구조물 및 표면에서 가장 많이 발생
- 사망자는 건축물·구조물 및 표면(62.8%), 운반 및 인양 설비·기계(16.7%), 건설 설비·기계(9.4%), 부품, 부속물 및 재료(6.2%) 순으로 건축물·구조물 및 표면에서 가장 많이 발생

### (3) 제조업

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수

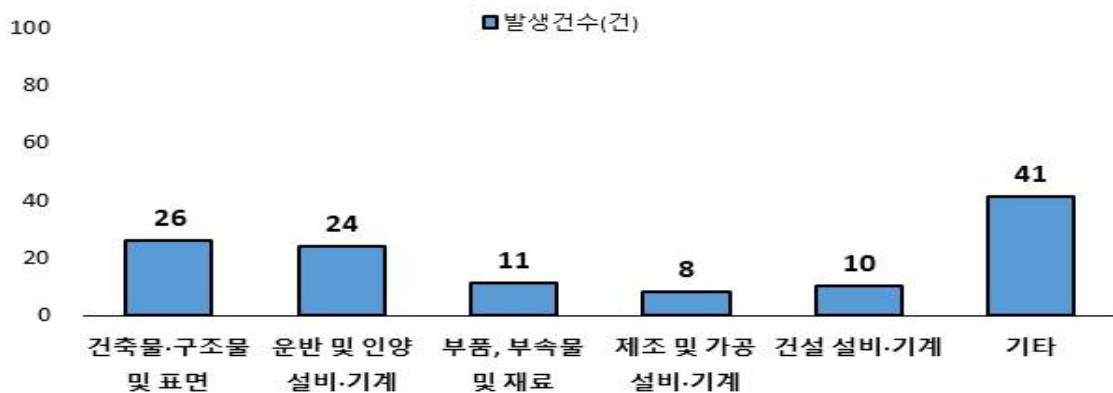


#### 【주요 특징】

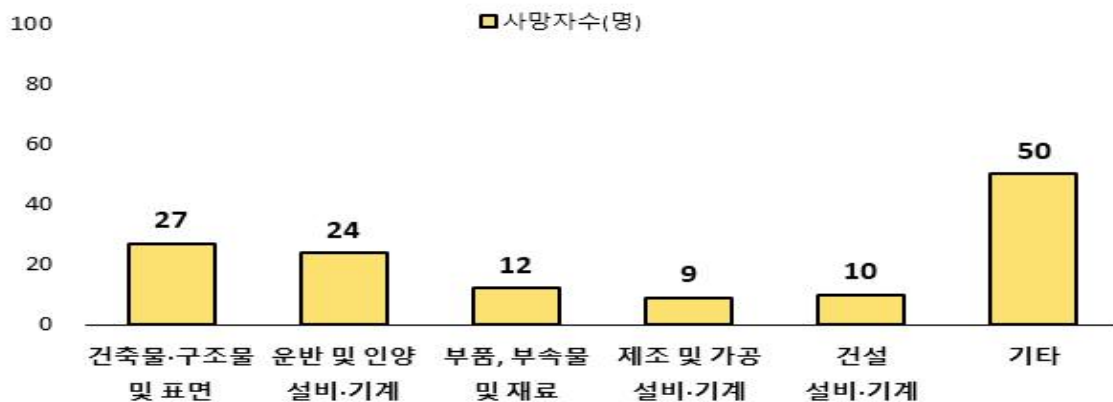
- 발생건수는 제조 및 가공 설비·기계(29.4%), 운반 및 인양 설비·기계(27.0%), 부품, 부속물 및 재료(16.0%), 건축물·구조물 및 표면(9.2%), 화학물질 및 화학제품(7.4%), 기타 기인물(6.7%), 건설 설비·기계(3.1%) 순으로 제조 및 가공 설비·기계에서 가장 많이 발생
- 사망자는 제조 및 가공 설비·기계(30.4%), 운반 및 인양 설비·기계(25.7%), 부품, 부속물 및 재료(17.0%), 건축물·구조물 및 표면(8.8%), 화학물질 및 화학제품(7.6%), 기타 기인물(6.4%), 건설 설비·기계(2.9%) 순으로 제조 및 가공 설비·기계에서 가장 많이 발생

#### (4) 기타업종

##### ○ 발생건수



##### ○ 사망자수



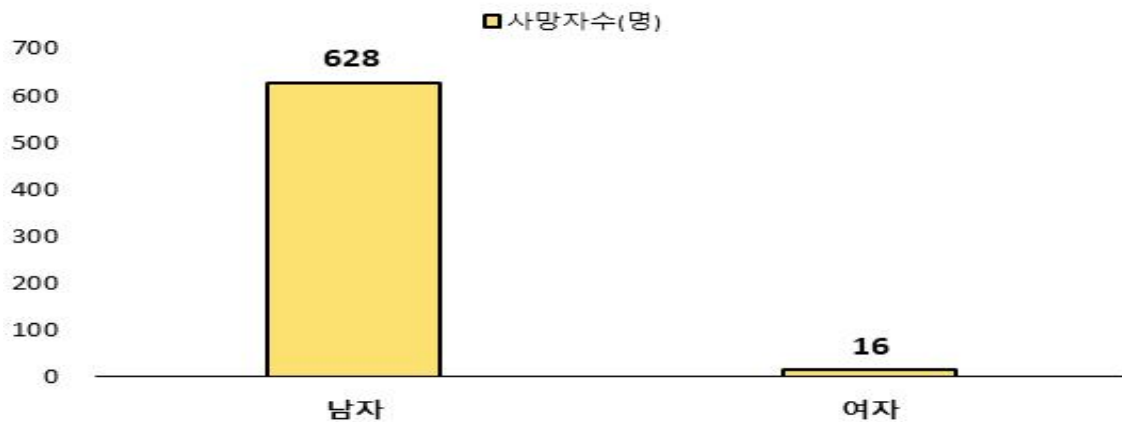
※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

##### 【주요 특징】

- 발생건수는 건축물·구조물 및 표면(21.7%), 운반 및 인양 설비·기계(20.0%), 기타 기인물(16.7%), 그 외 운송수단(9.2%), 부품, 부속물 및 재료(9.2%), 건설 설비·기계(8.3%), 화학물질 및 화학제품(8.3%) 순으로 건축물·구조물 및 표면에서 가장 많이 발생
- 사망자는 건축물·구조물 및 표면(20.5%), 기타 기인물(19.7%), 운반 및 인양 설비·기계(18.2%), 화학물질 및 화학제품(9.8%), 부품, 부속물 및 재료(9.1%), 그 외 운송수단(8.3%) 순으로 건축물·구조물 및 표면에서 가장 많이 발생

## □ 성별

### ○ 사망자수

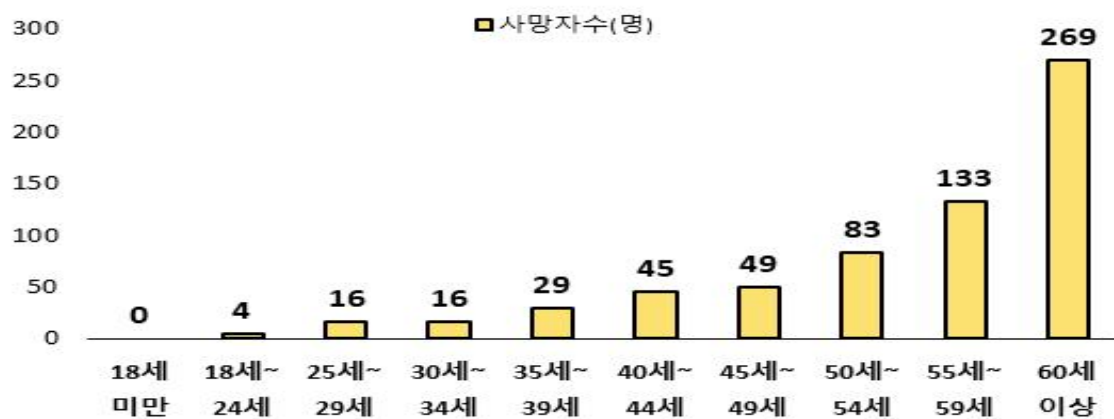


#### 【주요 특징】

- 사망자는 남자는 628명(97.5%), 여자는 16명(2.5%)으로 대부분 남자가 많이 발생

## □ 연령별

### ○ 사망자수

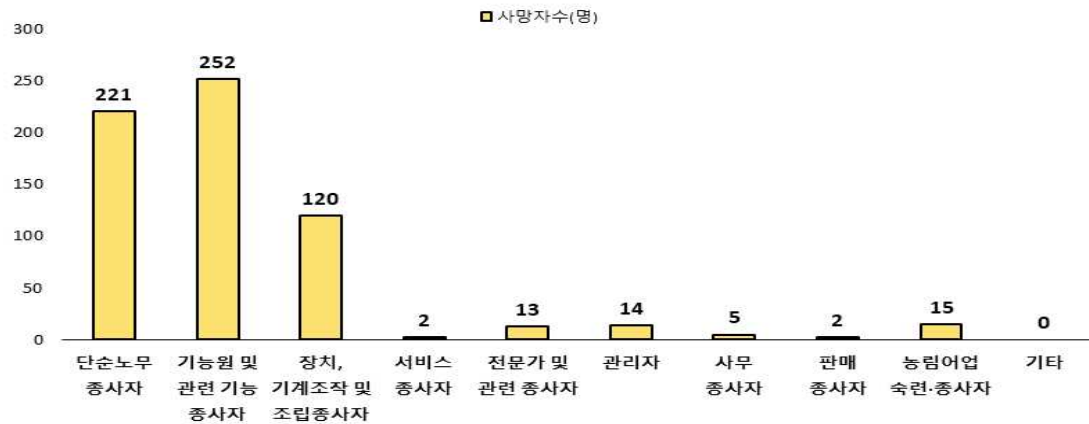


#### 【주요 특징】

- 사망자는 60세 이상(41.8%), 55~59세(20.7%), 50~54세(12.9%), 45~49세(7.6%), 40~44세(7.0%), 35~39세(4.5%), 30~34세(2.5%), 25~29세(2.5%), 18~24세(0.6%) 순으로 고령자에서 많이 발생

## □ 직종별

### ○ 사망자수



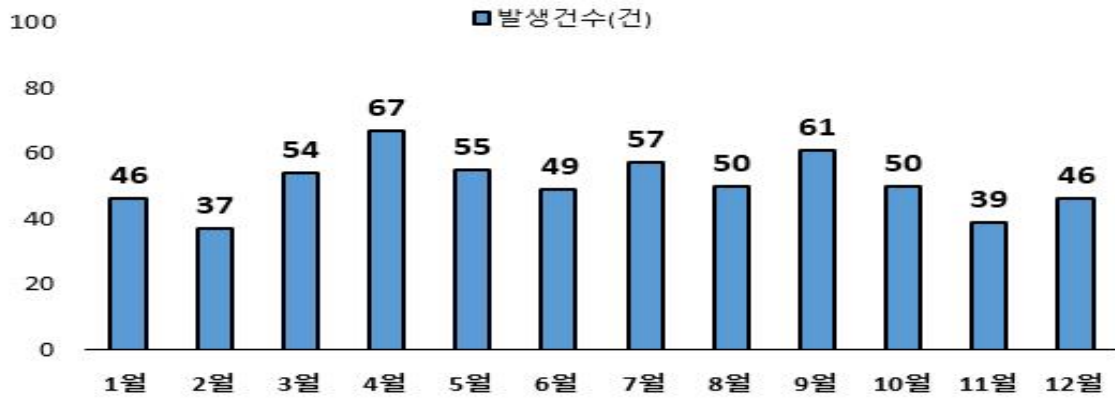
#### 【주요 특징】

- 사망자는 기능원 및 관련 기능 종사자(39.1%), 단순노무 종사자(34.3%), 장치, 기계조작 및 조립종사자(18.6%), 농림어업 숙련 종사자(2.3%), 관리자(2.2%) 순으로 많이 발생

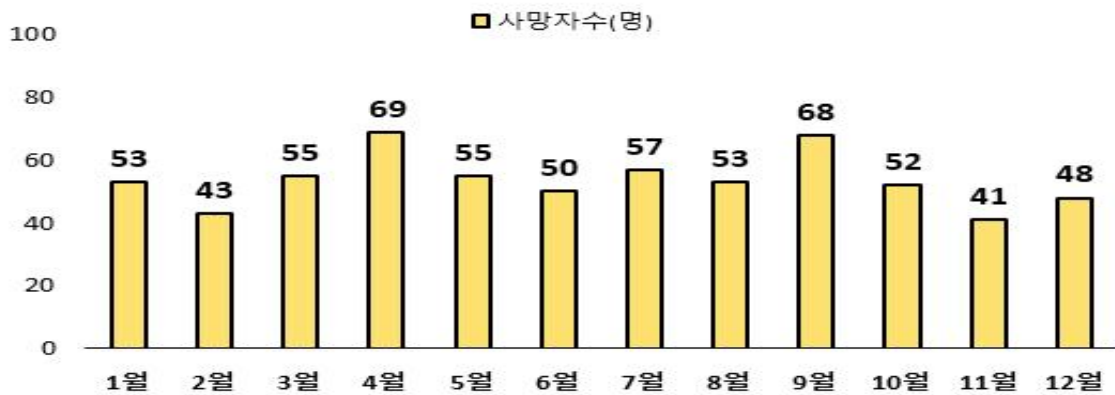
## □ 발생시기별

### (1) 월별

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수

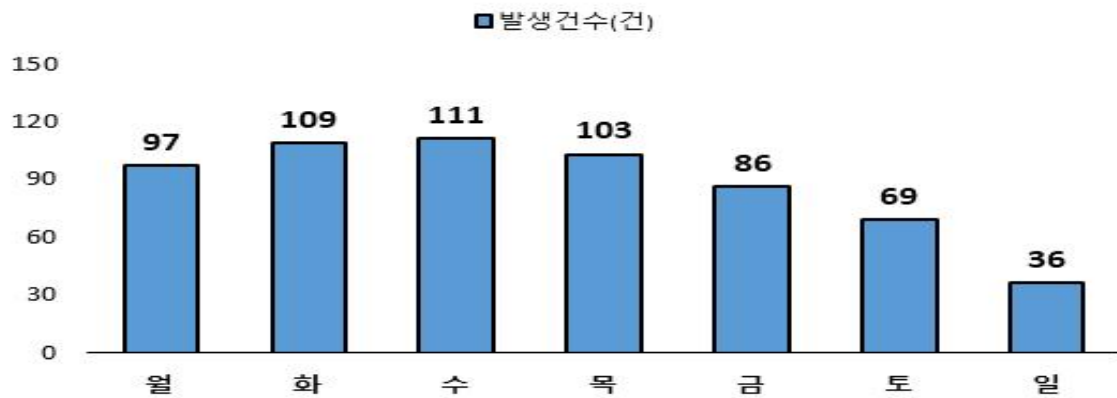


#### 【주요 특징】

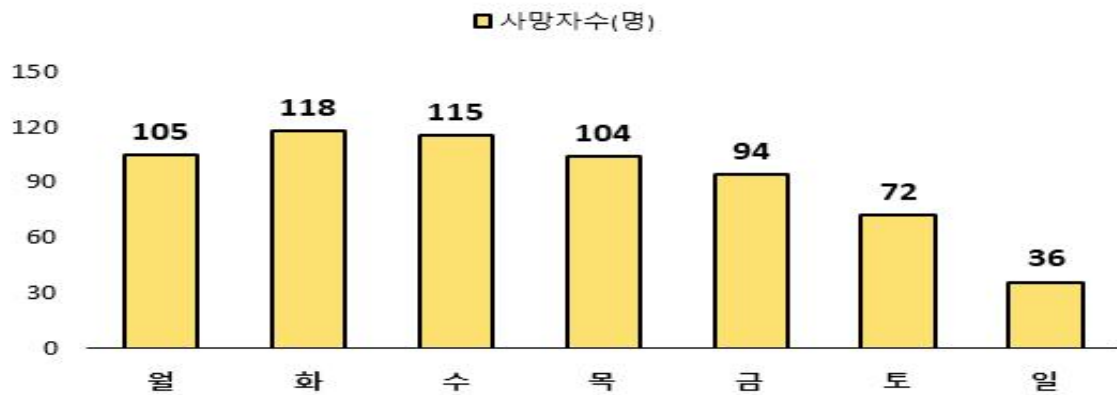
- 발생건수는 4월(11.0%), 9월(10.0%), 7월(9.3%), 5월(9.0%), 3월(8.8%) 순으로 많이 발생
- 사망자는 4월(10.7%), 9월(10.6%), 7월(8.9%), 3월(8.5%), 5월(8.5%) 순으로 많이 발생

## (2) 요일별

### ○ 발생건수



### ○ 사망자수

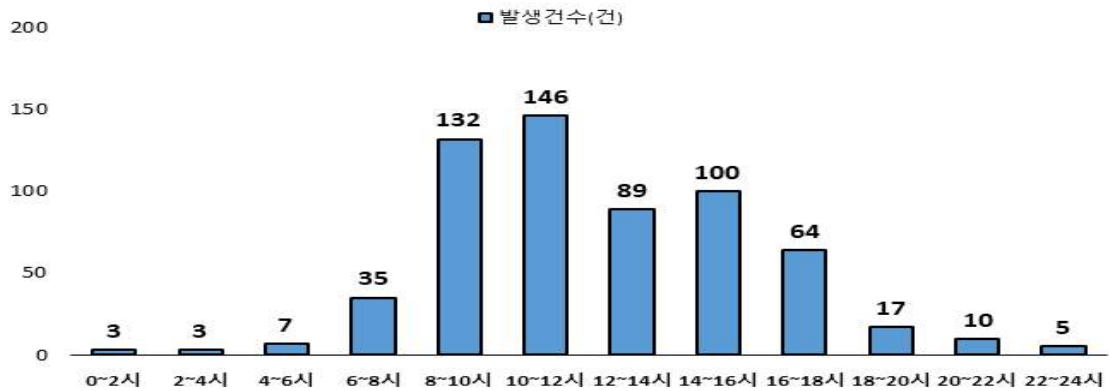


#### 【주요 특징】

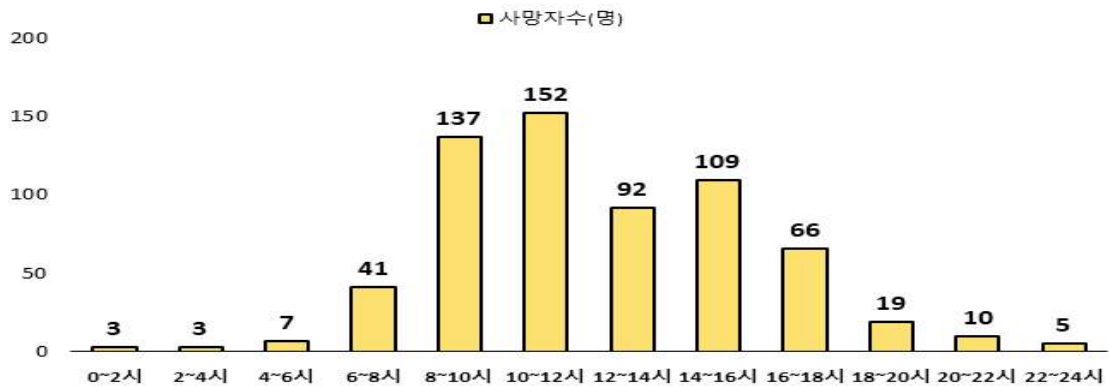
- 발생건수는 수(18.2%), 화(17.8%), 목(16.9%), 월(15.9%), 금(14.1%), 토(11.3%), 일(5.9%) 순으로 수요일에 가장 많이 발생
- 사망자는 화(18.3%), 수(17.9%), 월(16.3%), 목(16.1%), 금(14.6%), 토(11.2%), 일(5.6%) 순으로 화요일에 가장 많이 발생

### (3) 시간별

#### ○ 발생건수



#### ○ 사망자수



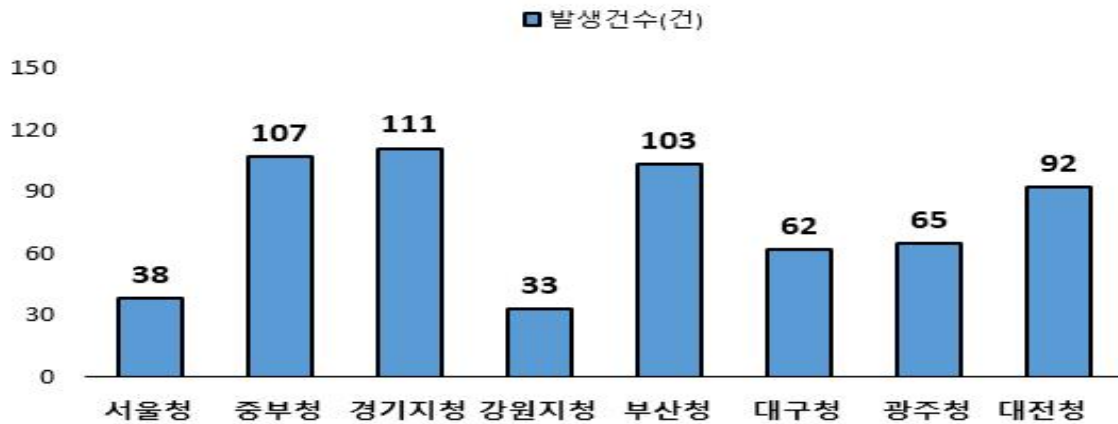
#### 【주요 특징】

- 발생건수는 10~12시 전(23.9%), 8~10시 전(21.6%), 14~16시 전(16.4%), 12~14시 전(14.6%), 16~18시 전(10.5%) 순으로 10~12시 전에 가장 많이 발생
- 사망자는 10~12시 전(23.6%), 8~10시 전(21.3%), 14~16시 전(16.9%), 12~14시 전(14.3%), 16~18시 전(10.2%) 순으로 10~12시 전에 가장 많이 발생

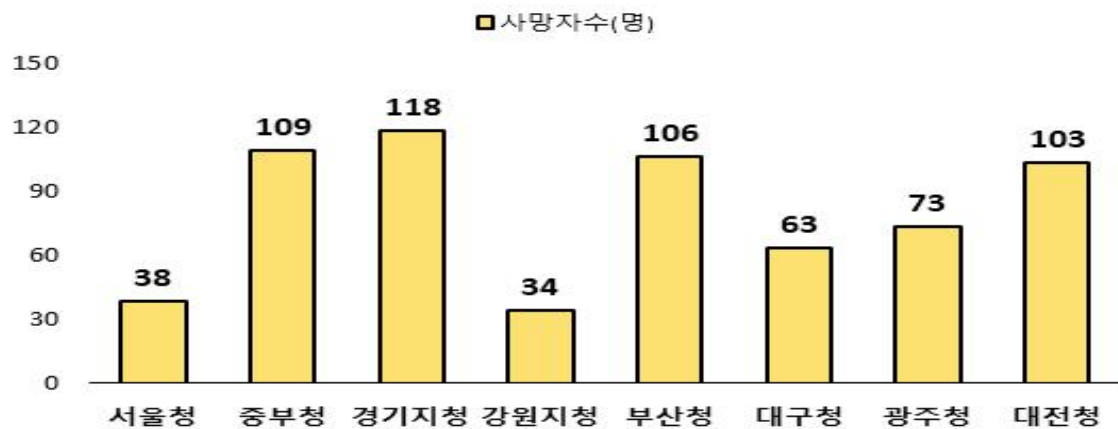


## □ 지방청별

### ○ 발생건수



### ○ 사망자수



#### 【주요 특징】

- 발생건수는 경기지청(18.2%), 중부청(17.5%), 부산청(16.9%), 대전청(15.1%), 광주청(10.6%), 대구청(10.1%), 서울청(6.2%), 강원지청(5.4%) 순으로 많이 발생
- 사망자는 경기지청(18.3%), 중부청(16.9%), 부산청(16.5%), 대전청(16.0%), 광주청(11.3%), 대구청(9.8%), 서울청(5.9%), 강원지청(5.3%) 순으로 많이 발생

## II 참고 통계표

### 1. 2022. 12월말 재해조사대상 사망사고 발생현황

#### 1. 총괄

(건, 명, %, %P)

구분	해당 분기 (1~12월)	전년 동기	증감	
				증감율
재해조사 대상 사망사고 발생건수(건)	611			
재해조사 대상 사고 사망자수(명)	644			

#### 2. 업종별

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기 (1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	611	644						
광 업	9	9						
제 조 업	163	171						
건 설 업	328	341						
전기·가스·증기 및 수도사업	3	3						
운수창고 통신업	17	17						
임업	7	7						
어업	9	9						
농업	7	8						
금융보험업	0	0						
기타의 사업	68	79						

### 3. 산업별

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
계	611	644						
제조업	163	171						
건설업	328	341						
도매 및 소매업	19	26						
숙박 및 음식점업	5	5						
사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	4	4						
보건업 및 사회복지 서비스업	0	0						
운수 및 창고업	15	15						
공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	7	7						
교육 서비스업	2	2						
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	15	17						
부동산업	6	6						
정보통신업	1	1						
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	5	6						
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	2	2						
전문, 과학 및 기술 서비스업	4	5						
농업, 임업 및 어업	24	25						
금융 및 보험업	0	0						
광업	9	9						
전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	2	2						
가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동	0	0						
분류불능	0	0						

## 4. 규모별

### (1) 건설업(공사금액)

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	328	341						
1억 미만	80	81						
1~20억	101	102						
20~50억	43	43						
50~120억	28	28						
120~800억	40	44						
800억 이상	36	43						

### (2) 제조업(근로자수)

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	163	171						
5인 미만	15	15						
5인~49인	67	67						
50인~99인	16	17						
100인~299인	25	25						
300인~999인	16	19						
1,000인 이상	24	28						

### (3) 기타업종(근로자수)

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	120	132						
5인 미만	31	32						
5인~49인	44	48						
50인~99인	7	8						
100인~299인	5	5						
300인~999인	13	13						
1,000인 이상	20	26						

※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

## 5. 재해유형별

### (1) 총계

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	611	644						
떨어짐	262	268						
넘어짐	5	5						
깔림·뒤집힘	44	44						
부딪힘	63	63						
물체에 맞음	48	49						
무너짐	25	35						
끼임	90	90						
절단·베임·찔림	2	2						
감전	13	13						
화재·폭발·파열	30	44						
이상온도 접촉	1	1						
화학물질 누출·접촉	5	6						
산소결핍	6	7						
빠짐·익사	16	16						
기타	1	1						

### (2) 건설업

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	328	341						
떨어짐	199	204						
넘어짐	4	4						
깔림·뒤집힘	18	18						
부딪힘	23	23						
물체에 맞음	22	23						
무너짐	18	25						
끼임	24	24						
절단·베임·찔림	1	1						
감전	9	9						
화재·폭발·파열	3	3						
이상온도 접촉	1	1						
화학물질 누출·접촉	0	0						
산소결핍	2	2						
빠짐·익사	4	4						
기타	0	0						

### (3) 제조업

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	163	171						
떨어짐	28	29						
넘어짐	1	1						
깔림·뒤집힘	19	19						
부딪힘	17	17						
물체에 맞음	20	20						
무너짐	3	5						
끼임	49	49						
절단·베임·찔림	1	1						
감전	2	2						
화재·폭발·파열	17	22						
이상온도 접촉	0	0						
화학물질 누출·접촉	2	2						
산소결핍	1	1						
빠짐·익사	3	3						
기타	0	0						

### (4) 기타업종

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	120	132						
떨어짐	35	35						
넘어짐	0	0						
깔림·뒤집힘	7	7						
부딪힘	23	23						
물체에 맞음	6	6						
무너짐	4	5						
끼임	17	17						
절단·베임·찔림	0	0						
감전	2	2						
화재·폭발·파열	10	19						
이상온도 접촉	0	0						
화학물질 누출·접촉	3	4						
산소결핍	3	4						
빠짐·익사	9	9						
기타	1	1						

※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종

## 6. 기인물별

### (1) 총계

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
계	611	644						
제조 및 가공 설비·기계	63	68						
건설 설비·기계	53	54						
운반 및 인양 설비·기계	121	125						
그 외 운송수단	14	14						
건축물·구조물 및 표면	241	250						
부품, 부속물 및 재료	57	61						
화학물질 및 화학제품	25	29						
기타 기인물	37	43						

### (2) 건설업

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
계	328	341						
제조 및 가공 설비·기계	7	7						
건설 설비·기계	38	39						
운반 및 인양 설비·기계	53	57						
그 외 운송수단	1	1						
건축물·구조물 및 표면	200	208						
부품, 부속물 및 재료	20	20						
화학물질 및 화학제품	3	3						
기타 기인물	6	6						

### (3) 제조업

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
계	163	171						
제조 및 가공 설비·기계	48	52						
건설 설비·기계	5	5						
운반 및 인양 설비·기계	44	44						
그 외 운송수단	2	2						
건축물·구조물 및 표면	15	15						
부품, 부속물 및 재료	26	29						
화학물질 및 화학제품	12	13						
기타 기인물	11	11						

### (4) 기타업종

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
계	120	132						
제조 및 가공 설비·기계	8	9						
건설 설비·기계	10	10						
운반 및 인양 설비·기계	24	24						
그 외 운송수단	11	11						
건축물·구조물 및 표면	26	27						
부품, 부속물 및 재료	11	12						
화학물질 및 화학제품	10	13						
기타 기인물	20	26						

※ 기타업종은 건설업, 제조업을 제외한 모든 업종



## 7. 성별

(명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)	전년 동기	증 감	증 감 율
	사망자수	사망자수	사망자수	사망자수
계	644			
남자	628			
여자	16			

## 8. 연령별

(명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)	전년 동기	증 감	증 감 율
	사망자수	사망자수	사망자수	사망자수
총 계	644			
18세 미만	0			
18세~24세	4			
25세~29세	16			
30세~34세	16			
35세~39세	29			
40세~44세	45			
45세~49세	49			
50세~54세	83			
55세~59세	133			
60세 이상	269			

## 9. 직종별

(명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)	전년 동기	증 감	증 감 율
	사망자수	사망자수	사망자수	사망자수
계	644			
단순노무 종사자	221			
기능원 및 관련 기능 종사자	252			
장치, 기계조작 및 조립종사자	120			
서비스 종사자	2			
전문가 및 관련 종사자	13			
관리자	14			
사무 종사자	5			
판매 종사자	2			
농림어업 숙련·종사자	15			
기타	0			

## 10. 발생시기별

### (1) 월별

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	611	644						
1월	46	53						
2월	37	43						
3월	54	55						
4월	67	69						
5월	55	55						
6월	49	50						
7월	57	57						
8월	50	53						
9월	61	68						
10월	50	52						
11월	39	41						
12월	46	48						

### (2) 요일별

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	611	644						
월	97	105						
화	109	118						
수	111	115						
목	103	104						
금	86	94						
토	69	72						
일	36	36						

### (3) 시간별

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	611	644						
0~2시 전	3	3						
2~4시 전	3	3						
4~6시 전	7	7						
6~8시 전	35	41						
8~10시 전	132	137						
10~12시 전	146	152						
12~14시 전	89	92						
14~16시 전	100	109						
16~18시 전	64	66						
18~20시 전	17	19						
20~22시 전	10	10						
22~24시 전	5	5						

### 11. 지방청별

(건, 명, %P)

구 분	해당 분기(1~12월)		전년 동기		증 감		증 감 율	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
총 계	611	644						
서울청	38	38						
충부청	107	109						
경기지청	111	118						
강원지청	33	34						
부산청	103	106						
대구청	62	63						
광주청	65	73						
대전청	92	103						

## 12. 행정구역별

(단위: 건, 명)

구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
총 계			611	644
서울	소 계		38	38
	종 로 구		2	2
	중 구		2	2
	용 산 구		0	0
	성 동 구		0	0
	광 진 구		0	0
	동 대 문 구		3	3
	중 랑 구		1	1
	성 북 구		1	1
	강 북 구		1	1
	도 봉 구		0	0
	노 원 구		1	1
	은 평 구		3	3
	서 대 문 구		2	2
	마 포 구		2	2
	양 천 구		0	0
	강 서 구		1	1
	구 로 구		1	1
	금 천 구		0	0
	영 등 포 구		2	2
	동 작 구		3	3
	관 악 구		1	1
	서 초 구		2	2
	강 남 구		6	6
	송 파 구		2	2
	강 동 구		2	2

※ 재해 발생당시 사업장 소재지 행정구역 기준으로 작성

※ 분류불능 사업장은 사업장의 휴·폐업, 잦은 이전, 중소기업 사업주 및 해외파견 사업장 등 주소를 특정하지 못한 경우 등의 사유로 발생

구 분		재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
부 산	소 계	29	30
	중 구	0	0
	서 구	0	0
	동 구	1	1
	영 도 구	0	0
	부 산 진 구	3	3
	동 래 구	1	1
	남 구	0	0
	부 산 북 구	2	2
	해 운 대 구	2	2
	사 하 구	5	6
	금 정 구	0	0
	강 서 구	4	4
	연 제 구	2	2
	수 영 구	0	0
	사 상 구	3	3
	기 장 군	6	6
대 구	소 계	20	21
	중 구	1	1
	동 구	0	0
	서 구	1	2
	대 구 남 구	0	0
	북 구	1	1
	수 성 구	2	2
	달 서 구	5	5
	달 성 군	10	10

구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
인	전	소 계	35	35
		중 구	5	5
		동 구	0	0
		미 추 흘 구	2	2
		연 수 구	3	3
		남 동 구	6	6
		부 평 구	3	3
		계 양 구	3	3
		서 구	7	7
		강 화 군	4	4
		응 진 군	2	2
광	주	소 계	7	12
		동 구	0	0
		서 구	1	6
		남 구	0	0
		북 구	2	2
		광 산 구	4	4
대	전	소 계	8	14
		동 구	0	0
		중 구	0	0
		서 구	0	0
		유 성 구	4	10
		대 덕 구	4	4
세	종	소 계	2	2
		세 종 시	2	2
울	산	소 계	17	18
		중 구	0	0
		남 구	6	7
		동 구	2	2
		북 구	1	1
		울 주 군	8	8

구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
강 원	소 계		33	34
	춘 천 시		6	6
	원 주 시		6	6
	강 릉 시		2	2
	동 해 시		2	2
	태 백 시		2	2
	속 초 시		0	0
	삼 척 시		3	4
	홍 천 군		2	2
	횡 성 군		4	4
	영 월 군		0	0
	평 창 군		0	0
	정 선 군		0	0
	철 원 군		1	1
	화 천 군		1	1
	양 구 군		0	0
	인 제 군		0	0
	고 성 군		2	2
	양 양 군		2	2
경 기	소 계		183	192
	수 원 시		5	5
	성 남 시		8	9
	의 정 부 시		3	3
	안 양 시		7	8
	부 천 시		5	5
	광 명 시		1	1
	평택 시		16	16
	동 두 천 시		0	0

구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
경 기	안	산 시	6	7
	고	양 시	13	13
	과	천 시	1	1
	구	리 시	3	3
	남	양 주 시	8	8
	오	산 시	1	1
	시	흥 시	4	4
	군	포 시	0	0
	의	왕 시	2	2
	하	남 시	3	3
	용	인 시	8	8
	기	파 주 시	8	8
	이	천 시	2	2
	안	성 시	5	7
	김	포 시	12	12
	화	성 시	30	32
	광	주 시	7	7
	양	주 시	9	11
	포	천 시	8	8
	여	주 시	2	2
	연	천 군	2	2
	가	평 군	1	1
	양	평 군	3	3



구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
중 부	소 계		27	28
	청 주 시		6	6
	충 주 시		2	2
	제 천 시		4	4
	보 은 군		2	2
	옥 천 군		1	2
	영 동 군		1	1
	증 평 군		0	0
	진 천 군		3	3
	괴 산 군		1	1
	음 성 군		6	6
	단 양 군		1	1
중 남	소 계		55	59
	천 안 시		13	14
	공 주 시		3	3
	보 령 시		4	4
	아 산 시		7	8
	서 산 시		0	0
	논 산 시		2	2
	계 룡 시		0	0
	당 진 시		10	11
	금 산 군		1	1
	부 여 군		3	3
	서 천 군		3	3
	청 양 군		3	4
	홍 성 군		1	1
	예 산 군		5	5
	태 안 군		0	0

구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
경북	소 계		42	42
	포항시		7	7
	경주시		3	3
	김천시		2	2
	안동시		1	1
	구미시		3	3
	영주시		2	2
	영천시		2	2
	상주시		3	3
	문경시		1	1
	경산시		4	4
	군위군		1	1
	의성군		1	1
	청송군		0	0
	영양군		0	0
	영덕군		1	1
	청도군		2	2
	고령군		0	0
	성주군		4	4
	칠곡군		0	0
	예천군		0	0
	봉화군		3	3
	울진군		1	1
	울릉군		1	1

구 분		재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
경 남	소 계	56	57
	창 원 시	9	9
	진 주 시	1	1
	통 영 시	3	3
	사 천 시	1	1
	김 해 시	3	4
	밀 양 시	3	3
	거 제 시	7	7
	양 산 시	4	4
	의 령 군	0	0
	함 안 군	4	4
	창 녕 군	5	5
	고 성 군	3	3
	남 해 군	1	1
	하 동 군	1	1
	산 청 군	5	5
	함 양 군	1	1
	거 창 군	3	3
	합 천 군	2	2

구 분		재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
전 북	소 계	18	18
	전 주 시	2	2
	군 산 시	6	6
	익 산 시	1	1
	정 읍 시	2	2
	남 원 시	2	2
	김 제 시	2	2
	완 주 군	2	2
	진 안 군	1	1
	무 주 군	0	0
	장 수 군	0	0
	임 실 군	0	0
	순 창 군	0	0
	고 창 군	0	0
	부 안 군	0	0
전 남	소 계	33	36
	목 포 시	0	0
	여 수 시	5	8
	순 천 시	2	2
	나 주 시	2	2
	광 양 시	10	10
	담 양 군	3	3
	곡 성 군	0	0

구 분			재해조사 대상사고 발생건수	재해조사 대상사고 사망자수
전	남	구 려 군	0	0
		고 흥 군	2	2
		보 성 군	0	0
		화 순 군	1	1
		장 흥 군	0	0
		강 진 군	0	0
		해 남 군	2	2
		영 암 군	2	2
		무 안 군	1	1
		함 평 군	0	0
		영 광 군	0	0
		장 성 군	1	1
		완 도 군	1	1
		진 도 군	0	0
		신 안 군	1	1
제	주	소 계	7	7
		제 주 시	5	5
		서 귀 포 시	2	2
분 류 불 능		소 계	1	1
		분 류 불 능	1	1

#### 1. 통계 산출 대상 재해

- '22.1~12월까지 발생한 산업재해 중 근로감독관 집무규정(산업안전보건) 제26조제1항에 해당하는 업무상 사망사고

#### 2. 용어 정의

- 재해조사 대상 사고사망발생건수(건): 산업재해 중 근로감독관 집무규정(산업안전보건) 제26조제1항에 해당하는 업무상 사고사망 발생 건
- 재해조사 대상 사고사망자수(명): 산업재해 중 근로감독관 집무규정(산업안전보건) 제26조제1항에 해당하는 업무상 사고사망자

#### <재해유형 용어>

- 떨어짐: 높이가 있는 곳에서 사람이 떨어짐(구 명칭: 추락)
- 넘어짐: 사람이 미끄러지거나 넘어짐(구 명칭: 전도)
- 깔림·뒤집힘: 물체의 쓰러짐이나 뒤집힘(구 명칭: 전도)
- 부딪힘: 물체에 부딪힘(구 명칭: 충돌)
- 물체에 맞음: 날아오거나 떨어진 물체에 맞음(구 명칭: 낙하·비래)
- 무너짐: 건축물이나 쌓여진 물체가 무너짐(구 명칭: 붕괴·도괴)
- 끼임: 기계설비에 끼이거나 감김(구 명칭: 협착)
- 절단·베임·찔림: 칼 등 날카로운 물체 또는 톱 등의 회전날 부위에 절단되거나 베어짐
- 감전: 전기가 흐르는 전선 또는 누전되거나 특별고압에 접근하여 접촉 등이 발생한 경우
- 폭발·파열: 폭발압이 폭음 및 열과 같이 발생한 경우를 폭발, 배관 또는 용기 등이 물리적 압력에 의해 찢어지거나 터지는 경우 등을 파열
- 이상온도 접촉: 고온이나 저온 환경 또는 물체에 접촉한 경우
- 화학물질 누출·접촉: 유해·위험한 물질에 접촉하거나 흡입한 경우

- 산소결핍: 산소가 결핍된 공기를 흡입한 경우
- 빠짐·익사: 물에 빠진 경우
- 기타: 재해의 발생 경위가 확인이 되나, 상기의 분류항목에 없는 경우

### <기인물 용어>

- 제조 및 가공 설비·기계: 동력에 의해 작동되는 기계기구 및 특정한 공정에 사용된 장치 등의 설비
- 건설 설비·기계: 차량계 건설기계, 굴착 및 적재관련 기계, 터널공사 및 광산 관련 기계 등 건설작업에 주로 사용되는 설비
- 운반 및 인양 설비·기계: 양중기, 차량계하역운반기계 등 주행장치를 구비한 하역용 운반 기계류
- 그 외 운송수단: 육상, 수상, 항공 등 교통수단
- 건축물·구조물 및 표면: 완료되었거나 시공 중인 건축물 또는 구조물 (교량, 터널 등)과 공사를 위하여 설치된 가설 구조물 등
- 부품, 부속물 및 재료: 설비·기계기구 등의 부속물과 건축물·구조물 등의 부속물 또는 재료 등
- 화학물질 및 화학제품: 액체·가스·흙·증기 및 고체 등 다양한 상태의 화학물질과 화학제품
- 기타 기인물: 기타 설비·기계, 휴대용 및 인력용기계기구, 용기, 용품, 가구 및 기구, 사람, 동·식물, 작업환경, 대기여건 등 자연현상 등

### <직종 용어>

- 단순노무종사자: 건설, 운송, 제조, 청소 및 경비, 가사·음식 및 판매, 농림·어업과 기타 서비스 관련 단순 노무직
- 기능원 및 관련 기능 종사자: 금속을 성형하고 각종 기계를 설치 및 정비하며 섬유, 수공업 제품에 목재, 금속 및 기타 제품을 가공
- 장치, 기계조작 및 조립종사자: 기계를 조작하여 제품을 생산하거나 산업용 기계 및 장비를 조작하고 부분품을 가지고 제품을 조립

- 서비스 종사자: 보안 관련 서비스, 보건·복지 관련 서비스, 개인 생활 서비스, 운송 및 여가스포츠 관련 서비스, 조리 및 음식 관련 서비스 등 대인 서비스 제공
- 전문가 및 관련 종사자: 해당 분야에 대한 연구·개발, 자문, 지도 등 전문 서비스를 제공
- 관리자: 공공기관 및 기업, 행정·경영 지원 및 마케팅, 전문 서비스, 건설·전기 및 생산, 판매 및 고객 서비스 관리자
- 사무 종사자: 사무적인 업무를 제공
- 판매 종사자: 영업, 매장 판매 및 상품 대여업무 수행
- 농림어업 숙련·종사자: 농·축산, 임업, 어업 업무를 수행

#### <공표 예정일>

- (잠정) 1~3월, 1~6월, 1~9월: 매분기 익익월말, 1~12월: 익년도 3월말
- (확정) 1~12월: 익년도 12월

\* 산업재해 현황분석 책자는 매 익년 하반기 발간 예정

※ 분기 및 연간통계 작성시 지연신고분이 있어 잠정·확정 체계를 사용하며, 잠정통계는 해당기간의 익월 신고분까지 반영하고, 확정통계는 익년 9월 신고분까지를 통계에 산입하여 작성