

일반 분야 - 연구 자료

연구원 2012 - 연구원 -1001

2011년 사망재해원인분석

- 업무상사고 -

2012. 11

목 차

I. 분석개요	7
II. 사망재해분석결과 총괄현황	13
1. 조사결과 요약	15
2. 원인분석 결과	16
가. 산업별	16
나. 규모별	21
다. 발생형태별	22
라. 기인물별	25
마. 작업지역·공정별	28
바. 작업내용별	31
사. 불안정한 상태별	34
아. 불안정한 행동별	36
자. 직업별	38
차. 성별	39
카. 연령별	39
타. 근무형태별	40
파. 고용형태별	40
하. 재해발생시점별	41
거. 상해종류별	42
너. 상해부위별	43
더. 사고종류별	44
러. 개인보호장비 및 안전·방호장비(설비)별	45
머. 작업내용과 재해발생 관련여부별	46
버. 시·도별	47

Ⅲ. 통계표	49
1-1. 산업별 사업장 규모별 현황	51
1-2. 산업별 성별, 연령별 현황	53
1-3. 산업별 직업별 현황	55
1-4. 산업별 근무형태별 현황	57
1-5. 산업별 재해발생형태별 현황	59
1-6. 산업별 기인물별 현황	61
1-7. 산업별 재해작업내용별 현황	63
1-8. 산업별 불안정한상태별 현황	65
1-9. 산업별 불안정한행동별 현황	67
1-10. 산업별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부별 및 작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황	69
2-1. 재해발생형태별 산업별 현황	71
2-2. 재해발생형태별 사업장 규모별 현황	73
2-3. 재해발생형태별 성별, 연령별 현황	75
2-4. 재해발생형태별 직업별 현황	77
2-5. 재해발생형태별 고용형태별 현황	79
2-6. 재해발생형태별 재해발생시점별 현황	81
2-7. 재해발생형태별 기인물별 현황	83
2-8. 재해발생형태별 재해작업내용별 현황	85
2-9. 재해발생형태별 상해부위별 현황	87
2-10. 재해발생형태별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부 및 작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황	89
2-11. 재해발생형태별 추락재해일 경우 추락 높이별 현황	91
2-12. 재해발생형태별 감전재해일 경우 감전 전압별 현황	92
2-13. 재해발생형태별 화재·폭발재해일 경우 점화원별 현황	93
3-1. 기인물별 산업별 현황	94
3-2. 기인물별 사업장 규모별 현황	96
3-3. 기인물별 재해발생형태별 현황	98
3-4. 기인물별 작업지역·공정별 현황	100
3-5. 기인물별 재해작업내용별 현황	102

3-6. 기인물별 불안전한상태별 현황	104
3-7. 기인물별 불안전한행동별 현황	106
3-8. 기인물별 재해자의 작업내용과 재해관련여부별 현황	108
3-9. 기인물별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부 및 작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황	110
3-10. 기인물별 사고종류별 현황	112
4-1. 작업지역·공정별 재해발생형태별 현황	114
4-2. 작업지역·공정별 기인물별 현황	116
4-3. 작업지역·공정별 불안전한상태별 현황	118
4-4. 작업지역·공정별 불안전한행동별 현황	120
5-1. 재해작업내용별 산업별 현황	122
5-2. 재해작업내용별 사업장 규모별 현황	124
5-3. 재해작업내용별 재해발생형태별 현황	126
5-4. 재해작업내용별 기인물별 현황	128
5-5. 재해작업내용별 불안전한상태별 현황	130
5-6. 재해작업내용별 불안전한행동별 현황	132
5-7. 재해작업내용별 재해자의 작업내용과 재해관련여부별 현황	134
6-1. 불안전한상태별 산업별 현황	136
6-2. 불안전한상태별 사업장 규모별 현황	138
6-3. 불안전한상태별 재해발생형태별 현황	140
7-1. 불안전한행동별 산업별 현황	142
7-2. 불안전한행동별 규모별 현황	143
7-3. 불안전한행동별 재해자의 직업별 현황	144
7-4. 불안전한행동별 재해발생형태별 현황	145
8-1. 상해종류별 산업별 현황	146
8-2. 상해종류별 재해발생형태별 현황	147
8-3. 상해종류별 기인물별 현황	148
9-1. 건설업의 공사종류별 재해발생형태별 현황	149
9-2. 건설업의 공사종류별 기인물별 현황	150
9-3. 건설업의 작업내용별 공사종류별 현황	151
9-4. 건설업의 공사종류별 불안전한상태별 현황	153

9-5. 건설업의 공사종류별 불안정한행동별 현황	154
9-6. 건설업의 작업내용별 재해발생형태별 현황	156
9-7. 건설업의 기인물별 재해발생형태별 현황	157
9-8. 건설업의 작업지역·공정별 재해발생형태별 현황	159
9-9. 건설업의 공사종류별 공정율별 현황	161
9-10. 건설업의 재해발생형태별 공사금액별 현황	162
9-11. 건설업의 공사종류별 사업장 형태별 현황	163
10-1. 시도별 산업별 현황	164
10-2. 시도별 사업장 규모별 현황	165
10-3. 시도별 재해작업내용별 현황	166
10-4. 시도별 재해발생형태별 현황	167
10-5. 시도별 기인물별 현황	168

IV. 주요용어 및 자료이용안내	169
-------------------------	-----



I . 분 석 개 요

I. 분석개요

1. 분석목적

업무상사고 사망재해자의 재해발생 원인을 업종, 발생형태, 기인물, 작업내용, 작업지역·공정, 상해종류 등으로 심층 분석하여 산업재해예방 정책 수립 및 활동을 수행하기 위한 기초 자료를 제공하고자 함.

2. 법적근거

산업재해원인조사(승인번호 : 제38001호) : 통계법 제17조 및 동법 시행령 제26조
- 통계작성주기 2년으로 변경(2010.1.15), 단. 사망재해원인분석은 매년 실시

3. 조사연혁(산업재해원인조사)

가. 1983년 ~ 1992년 : 「산업재해분석」(노동부 공표, 정부승인통계 제11806호)

- 사업주가 제출한 “산업재해조사표”를 취합·분석하여 산업재해원인통계 산출

※ 1993년 1월 산업안전보건법 개정(산업재해조사표 제출을 요양신청서로 같음)

나. 1993년 ~ 현재 : 「산업재해분석」

- 근로감독관의 재해조사자료(사고부상·사망)를 분석하여 산업재해원인통계 산출
- 「2002년 산업재해분석」부터 근로감독관 재해조사자료 중 사망재해만 원인통계 산출

다. 1997년 ~ 2000년 8월 : 「산업재해원인분석」 생산(공단 자체통계)

- 작성배경 : 재해예방을 위한 체계적인 산재원인통계 산출을 위해 별도 조사



- 조사대상 : 산업재해보상보험법에 의거 요양승인된 산업재해자
 - 업무상사고 부상(요양승인자의 약 5% 표본)
 - 업무상사고 사망(요양승인자 전수)
- 조사방법 : 우편·팩스조사
- 공표주기 : 연 2회

라. 2000년 12월 : 「산업재해원인조사」 생산(공단 공표, 정부승인통계 제38001호)

- 조사대상 : 산업재해보상보험법에 의거 요양승인된 산업재해자 중 당해연도 발생재해
 - 업무상사고 부상자(약10%), 업무상사고 사망자(전수), 업무상질병자(전수)
 - ※ 업무상사고부상자 통계의 신뢰성을 높이기 위해 5%→10% 확대, 업무상질병조사 도입
- 조사방법 : 사업장 및 재해자 우편, 전화조사(일부 미응답 방문조사), 근로복지공단심의자료 열람
- 공표주기 : 연1회

마. 2001년 : 「산업재해원인조사」 조사표 양식 변경

- 업무상사고 : 안전관리자, 보건관리자 선임여부 등 응답을 낮은 일부 항목 삭제 및 용어변경 등
- 업무상질병 : 근무지 이동시 가족 동반여부 등 응답을 낮은 일부 항목 삭제 및 용어변경 등

바. 2003년 : 「산업재해원인조사」 조사표 양식 변경, 조사주기 변경

- 조사표양식(업무상사고) : 일부 항목 명칭 변경, 작성요령서 1종 → 2종으로 구분 및 보완
- 연1회 공표하나, 연1회 조사를 분기4회로 나누어 조사함으로써 조사응답율을 높임

사. 2004년 : 「산업재해원인조사」 조사표 양식 변경 및 표본추출 변경

- 조사표양식(업무상질병) : 연락처 등 일부 항목 삭제, 용어변경, 재해자성명, 재해개요 등 일부 항목 신설

- 표본추출 : 근골격계질환 중 요통재해 전수추출 → 30% 표본추출, 뇌혈관·심장질환 중 뇌혈관질환 전수추출 → 30% 표본추출로 변경

아. 「산업재해원인조사」 조사주기변경

- 조사주기: 1년에서 2년으로 변경 (통계협력과 - 139, 2010.1.15)
단, 업무상사고 사망자에 대한 재해원인조사는 매년 실시.

자. 연도별 분석결과

(단위:명)

구 분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
업무상사고 부상자	7,474	7,545	7,134	7,338	7,399	7,583	8,370	-	8,841	-
업무상사고 사망자	1,128	1,230	1,168	1,142	1,133	1,164	1,246	1,170	1,196	1,154

※ 2003년 업무상사고 사망통계는 2005년에 추가 요양승인된 97명을 포함한 것임.

4. 분석대상

20011년도에 발생(재해발생일 기준)하여 2012. 3. 31까지 산업재해보상보험법에 의해 보상 받은 업무상사고 사망자 1,158명 중 업무상사고 사망자 1,154명을 분석함.

(단위:명)

구 분	발생자수	조사대상자수	분석대상자수	조사방법
업무상사고 사망자	1,158	1,154	1,154 ^{주)}	전수조사

주) 재해가 발생한 사업장의 조사결과 질병 또는 조사내용과 요양정보가 상이한 경우는 분석대상에서 제외

5. 분석 자료원

공단 지역본부 및 지도원에서 조사된 중대재해보고서와 산업재해보상관련 전산자료 등을 활용하였음.



6. 통계자료 이용시 유의사항

- 가. 동 통계자료는 2011년 발생한 산업재해자에 대한 원인규명에 중점을 두어 작성하였음.
- 나. 통계치는 재해발생건수가 아닌 재해자수(명)이며, 공단 자체 분류기준(G-08-2006)에 의거하여 항목을 분류·분석함.
- 다. 각 통계값은 반올림 한 것으로 합계가 일치하지 않을 수 있음.



Ⅱ . 사망재해분석결과 총괄현황

1. 조사결과 요약

2011년도 발생한 업무상사고 사망자중 2012년 3월말 까지 산업재해보상보험법에 의해 보상받은 1,154명을 분석한 결과,

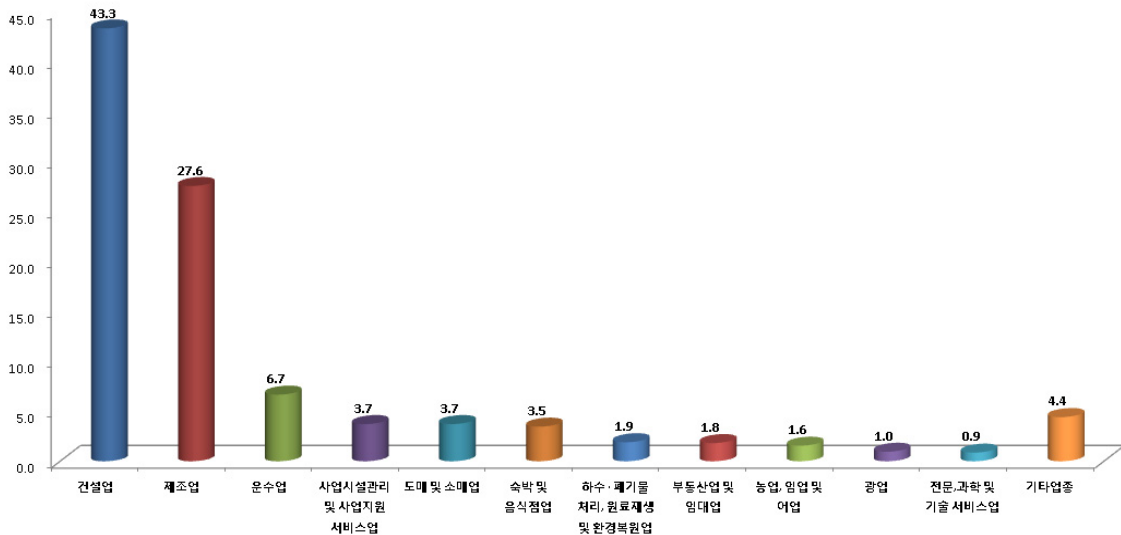
- 1) 재해자 소속 사업장의 산업분류는 건설업 43.3%, 제조업 27.6%, 운수업 6.7% 등으로 나타남.
- 2) 사망자의 소속 사업장규모 분석결과 50인 미만 사업장의 사망자가 75.1%를 점유함.
- 3) 주요 발생형태는 추락 34.7%, 충돌·접촉 20.1%, 협착·감김 10.5%, 전도·전복 8.1%, 유해·위험물질 노출·접촉 6.3% 등으로 분석됨.
- 4) 주요 기인물은 건축·구조물 및 표면이 34.1%, 설비·기계가 25.2%, 교통수단 (주로 충돌·접촉재해 관련)이 23.9%로 전체 기인물의 83.3%를 차지함.
- 5) 주요 작업지역·공정은 토목·건축·플랜트공사지역·공정 37.4%, 저장·운송, 교통보행지역 29.0% 등으로 분석됨.
- 6) 주요 작업내용은 운반, 상·하역 운전작업 39.0%, 기계기구·설비 설치·보전작업 17.4%, 물체의 연결·조립, 설치·해체작업 17.0% 그 밖의 건설관련 작업 9.6% 등으로 분석됨.
- 7) 주요 불안전한 상태는 작업공정·절차의 부적절 24.3%, 방호조치의 부적절 21.3%, 작업상의 기타 고유위험요인 20.3% 등으로 분석됨.
- 8) 주요 불안전한행동은 작업수행소홀 및 절차 미준수 25.7%, 작업수행 중 과실 19.2%, 구조물 등 그 밖의 위험방치 및 미확인 18.5%, 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리 15.2% 등으로 분석됨.



2. 원인분석결과

가. 산업별

건설업 43.3%, 제조업 27.6%, 운수업 6.7% 등으로 나타남.



산 업	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
건설업	500	43.3
제조업	318	27.6
운수업	77	6.7
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	43	3.7
도매 및 소매업	43	3.7
숙박 및 음식점업	40	3.5
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	22	1.9
부동산업 및 임대업	21	1.8
농업, 임업 및 어업	18	1.6
광업	11	1.0
전문, 과학 및 기술 서비스업	10	0.9
기타 업종	51	4.4

1) 건설업

종합 건설업 70.2%, 전문직별 공사업 29.8% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	500	100
종합 건설업	351	70.2
건물 건설업	(236)	(47.2)
토목 건설업	(115)	(23.0)
전문직별 공사업	149	29.8
건물설비 설치 공사업	(42)	(8.4)
실내건축 및 건축마무리 공사업	(40)	(8.0)
전기 및 통신 공사업	(35)	(7.0)
기반조성 및 시설물 축조관련 전문공사업	(23)	(4.6)
건설장비 운영업	(9)	(1.8)

○ 공사종류

토목공사 22.2%, 공장 13.2%, 상업·공공시설 11.4% 등의 순서임.

구 분		사망자(명)	발생비율(%)
계		500	100
건축공사	공장	66	13.2
	상업·공공시설	57	11.4
	주거·숙박시설(아파트 제외)	43	8.6
	병원, 학교, 종교, 사교, 후생시설	36	7.2
	아파트	25	5.0
	기타건축공사 등	27	5.4
토목공사		111	22.2
전기통신공사		33	6.6
플랜트공사		20	4.0
기타공사		75	15.0
분류불능		7	1.4



○ 공사금액

4,000만원~5억원 미만 27.4%, 5억~20억원 미만 16.2% 등의 순으로 재해가 발생되었음.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	500	100
4,000만원 미만	60	12.0
4,000만원~5억원 미만	137	27.4
5억~20억원 미만	81	16.2
20억~50억원 미만	46	9.2
50억~100억원 미만	40	8.0
100억~300억원 미만	40	8.0
300억~500억원 미만	20	4.0
500억~1,000억원 미만	25	5.0
1,000억원 이상	37	7.4
분류불능	14	2.8

○ 공정율

70%~90% 미만 공정 16.6%, 30%~50% 미만 공정 16.4%, 50~70% 미만 공정 12.8% 등의 순으로 재해가 발생되었음.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	500	100
5% 미만	25	5.0
5~10% 미만	13	2.6
10~30% 미만	62	12.4
30~50% 미만	82	16.4
50~70% 미만	64	12.8
70~90% 미만	83	16.6
90% 이상	62	12.4
기타 및 분류불능	109	21.8

2) 제조업

금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외) 14.2%, 기타 운송장비 제조업 12.6%, 화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외) 10.1%, 기타 기계 및 장비 제조업 10.1% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	318	100
금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)	45	14.2
기타 운송장비 제조업	40	12.6
화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)	32	10.1
기타 기계 및 장비 제조업	32	10.1
비금속 광물제품 제조업	23	7.2
1차 금속 제조업	24	7.5
섬유제품 제조업 : 의복제외	20	6.3
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	17	5.3
식료품 제조업	15	4.7
자동차 및 트레일러 제조업	15	4.7
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	14	4.4
전기장비 제조업	8	2.5
기타 그 밖의 제조업	33	10.4



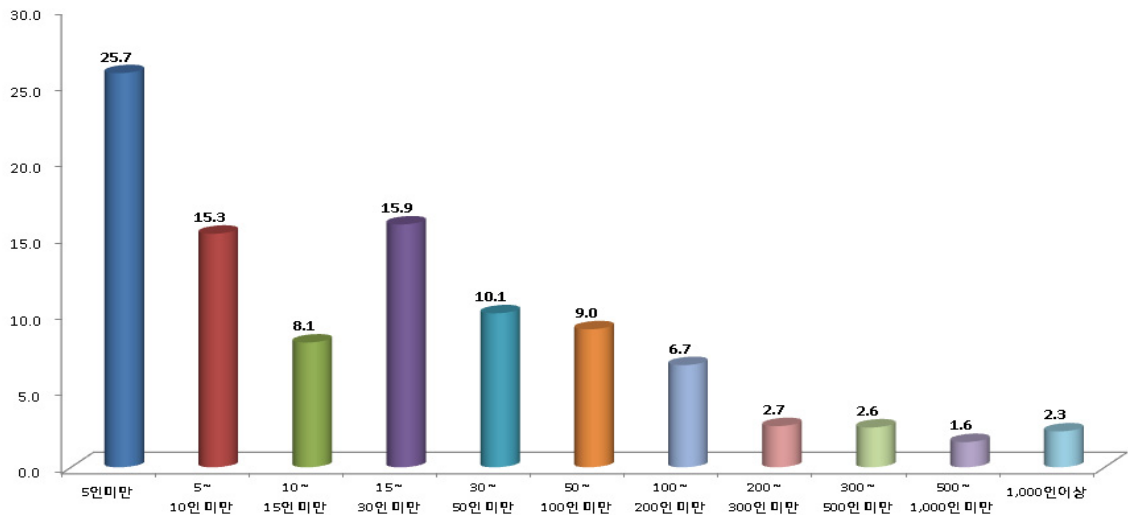
3) 그 외 산업

그 외 산업을 보면 운수업 6.7%, 도매 및 소매업 3.7%, 사업시설관리 및 사업지원 서비스업 3.7%, 숙박 및 음식점업 3.5% 순으로 분석됨.

세부 내용	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
소계	336	29.1
운수업	77	6.7
도매 및 소매업	43	3.7
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	43	3.7
숙박 및 음식점업	40	3.5
하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	22	1.9
부동산업 및 임대업	21	1.8
농업, 임업 및 어업	18	1.6
광업	11	1.0
전문, 과학 및 기술 서비스업	10	0.9
협회 및 단체, 수리 및 개인서비스업	10	0.9
공공행정, 국방 및 사회보장행정	9	0.8
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	8	0.7
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	8	0.7
보건업 및 사회복지 서비스업	5	0.4
금융 및 보험업	4	0.3
교육서비스업	4	0.3
전기, 가스, 증기 및 수도사업	3	0.3
소계	818	70.9
건설업	500	43.3
제조업	318	27.6

나. 규모별

사망자의 소속 사업장규모 분석결과 50인 미만 사업장의 사망자가 75.0%를 점유하여 영세·소규모 사업장의 안전관리 실태가 매우 열악하고 미비한 것으로 분석됨.

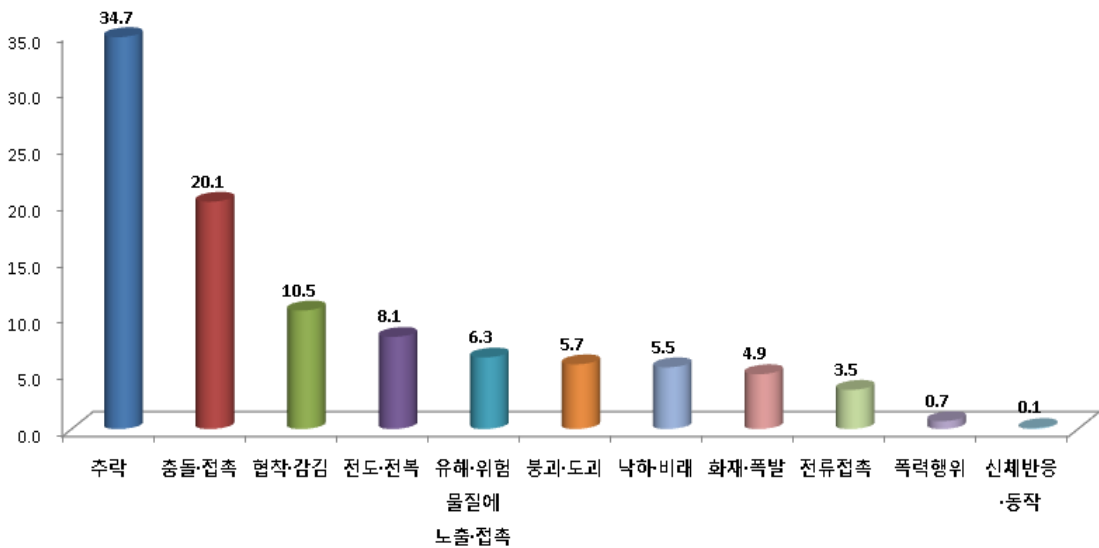


구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
5인미만	297	25.7
5 ~ 10인 미만	176	15.3
10 ~ 15인 미만	94	8.1
15 ~ 30인 미만	183	15.9
30 ~ 50인 미만	116	10.1
50 ~ 100인 미만	104	9.0
100 ~ 200인 미만	77	6.7
200 ~ 300인 미만	31	2.7
300 ~ 500인 미만	30	2.6
500 ~ 1,000인 미만	19	1.6
1,000인 이상	27	2.3



다. 발생형태별

추락 34.7%, 충돌·접촉 20.1%, 협착·감김 10.5%, 전도·전복 8.1%, 유해·위험물질 노출·접촉 6.3%, 붕괴·도괴 5.7%, 낙하·비래 5.5%, 화재·폭발 4.9%, 전류접촉 3.5%, 폭력행위 0.7%, 신체반응·동작 0.1%



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
추락	400	34.7
충돌·접촉	232	20.1
협착·감김	121	10.5
전도·전복	94	8.1
유해·위험물질 노출·접촉	73	6.3
붕괴·도괴	66	5.7
낙하·비래	63	5.5
화재·폭발	56	4.9
전류접촉	40	3.5
폭력행위	8	0.7
신체반응·동작	1	0.1

1) 추락

비계 등 가설구조물에서의 추락이 25.8%, 운송수단 또는 기계 등 설비에서 추락 21.8%, 건물 대들보나 철골 등 기타 구조물에서 추락이 18.8%, 개구부 등 지면 위치에서의 추락 11.5%, 등으로 나타남.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	400	100
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	25.8
운송수단 또는 기계 등 설비에서 추락	87	21.8
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	18.8
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	11.5
계단, 사다리에서의 추락	35	8.8
지붕에서 추락	33	8.3
기타 추락	18	4.5
재료더미 및 적재물에서 추락	2	0.5
상세정보 부족한 추락	1	0.3

○ 추락높이

10m이상 26.5%, 5m이상~10m미만 26.5%, 3m이상~5m미만 18.5% 순으로 나타남.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	400	100
2미터미만	49	12.3
2미터이상 - 3미터미만	44	11.0
3미터이상 - 5미터미만	74	18.5
5미터이상 - 10미터미만	106	26.5
10미터이상	106	26.5
분류불능	21	5.3



2) 충돌·접촉

차량 등과의 충돌·접촉 90.1%로 대부분을 차지함.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	232	100
차량 등과의 충돌·접촉	209	90.1
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	3.4
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	3.4
기타 충돌·접촉	4	1.7
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0.9
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0.4

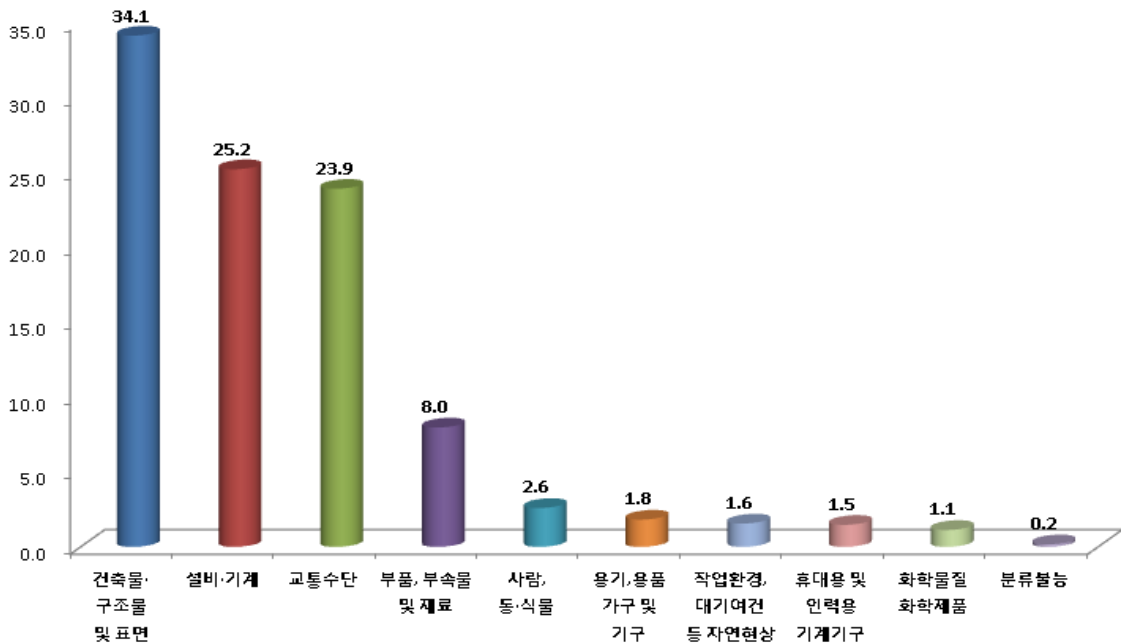
3) 협착·감김

직선운동 중인 설비, 기계 사이에 협착 52.1%, 두 회전체의 물림점에 협착 12.4%, 기타 협착·감김 12.4% 순으로 나타남.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	121	100
직선운동 중인 설비, 기계 사이에 협착	63	52.1
두 회전체의 물림점에 협착	15	12.4
기타 협착, 감김	15	12.4
회전부와 고정체 사이에 협착	11	9.1
회전체 및 돌기부에 감김	10	8.3
인력운반·취급중인 물체에 협착	5	4.1
상세정보 부족한 협착, 감김	2	1.7

라. 기인물별

건축·구조물 및 표면이 34.1%, 설비·기계가 25.2%, 교통수단이 23.9%로 전체 기인물의 83.3%를 차지함.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
건축·구조물 및 표면	394	34.1
설비·기계	291	25.2
교통수단	276	23.9
부품, 부속물 및 재료	92	8.0
사람, 동·식물	30	2.6
용기, 용품 가구 및 기구	21	1.8
작업환경, 대기여건 등 자연현상	18	1.6
휴대용 및 인력용 기계기구	17	1.5
화학물질 화학제품	13	1.1
분류불능	2	0.2



1) 건축·구조물 및 표면

기타 건물·구조물 28.4%, 비계 및 작업발판 22.6%, 단부 및 개구부 16.0%순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	394	100
기타 건물·구조물	112	28.4
비계 및 작업발판	89	22.6
단부 및 개구부	63	16.0
계단 및 사다리	49	12.4
바닥 및 지표면 등	36	9.1
거푸집 및 동바리	27	6.9
기타 가설구조물	11	2.8
건축물·구조물의 구성요소, 부속물	7	1.8

2) 설비·기계

운반, 인양설비·기계 39.5%, 일반제조 및 가공설비·기계 37.1%, 건설·광산용 기계 14.8% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	291	100
운반, 인양 설비 기계	115	39.5
일반제조 및 가공설비·기계	108	37.1
건설·광산용 기계	43	14.8
특수공정 설비·기계	13	4.5
기타 설비·기계	11	3.8
농림어업용 설비·기계	1	0.3

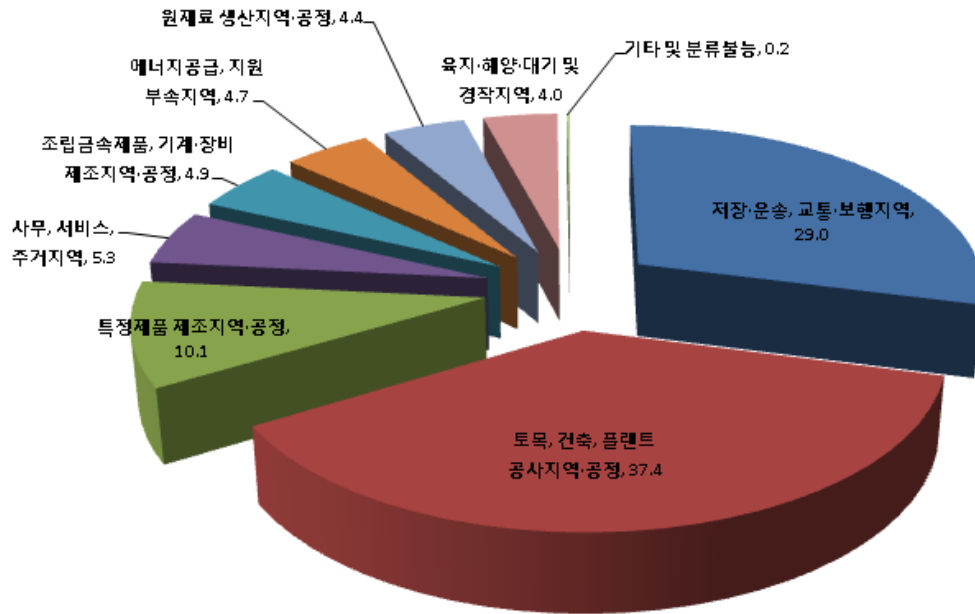
3) 교통수단

교통수단 중 택시·승용차 등의 육상일반차량에 의한 재해가 44.6%, 트럭 및 특수운반 차량 등의 육상 운반·특장차량에 의한 재해가 43.8% 발생한 것으로 분석됨.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	276	100
육상교통수단	259	93.8
육상 일반차량	123	44.6
육상 운반·특장차량	121	43.8
정보부족 육상 교통수단	8	2.9
철도차량	7	2.5
항공, 수상 교통수단	13	4.7
기타 교통수단	4	1.4

마. 작업지역·공정별

재해가 발생한 작업지역·공정을 분석해 보면 토목, 건축, 플랜트 공사지역·공정 37.4%, 저장·운송, 교통·보행지역 29.0%로 나타남.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
토목, 건축, 플랜트 공사지역·공정	432	37.4
저장·운송, 교통·보행지역	335	29.0
특정제품 제조지역·공정	117	10.1
사무, 서비스, 주거지역	61	5.3
조립금속제품, 기계·장비 제조지역·공정	56	4.9
에너지공급, 지원 부속지역	54	4.7
원재료 생산지역·공정	51	4.4
육지·해양·대기 및 경작지역	46	4.0
기타 및 분류불능	2	0.2

1) 토목, 건축, 플랜트 공사지역·공정

마감공사지역·공정 26.4%, 강구조물 및 콘크리트공사지역·공정 24.3% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	432	100
마감공사지역·공정	114	26.4
강구조물 및 콘크리트공사지역·공정	105	24.3
기타 토목·건축·플랜트공사지역·공정	72	16.7
관부설공사지역·공정	35	8.1
지붕공사지역·공정	30	6.9
가설공사지역	24	5.6
기초, 토공지역·공정	20	4.6
철거공사지역·공정	19	4.4
포장공사지역·공정	8	1.9
상세정보 부족한 토목, 건축, 플랜트공사지역·공정	5	1.2

2) 저장·운송, 교통·보행지역

교통수단 운행지역 66.0%, 옥외저장, 적재지역 10.4%, 교통수단 내부지역 8.7%, 옥내저장, 적재지역 7.2% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	335	100
교통수단 운행지역	221	66.0
옥외저장, 적재지역	35	10.4
교통수단 내부지역	29	8.7
옥내저장, 적재지역	24	7.2
보행 및 승·하강 설비지역	22	6.6
특수저장지역	2	0.6
기타 저장·운송, 교통·보행지역	2	0.6



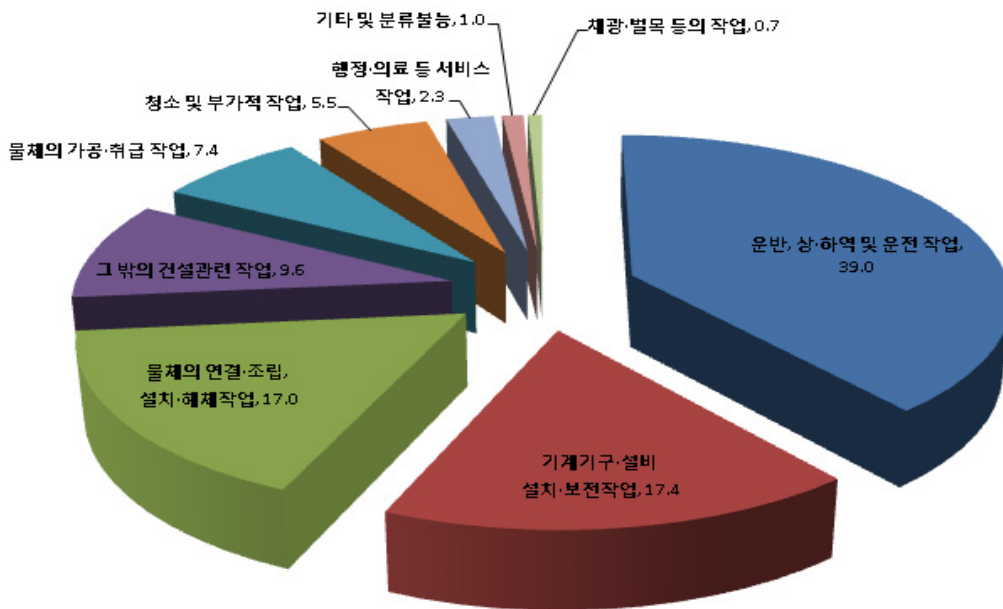
3) 특정제품 제조지역·공정

대형구조물 제조·설치지역 31.6%, 고무, 플라스틱 등 화학제품 제조지역 19.7%, 요업, 비금속제품 제조지역·공정 15.4% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	117	100
대형구조물 제조·설치지역	37	31.6
고무, 플라스틱 등 화학제품 제조지역	23	19.7
요업, 비금속제품 제조지역·공정	18	15.4
지류, 인쇄, 음반물 제조지역	12	10.3
음·식료품, 담배 제조지역	11	9.4
섬유·가죽제품 제조지역·공정	9	7.7
전기, 전자, 사무용기기 제조지역	3	2.6
목제품·가구·악기 제조지역	1	0.9
상세정보 부족 및 기타	3	2.6

바. 작업내용별

운반, 상·하역 운전 작업 39.0%, 기계기구·설비 설치·보전작업 17.4%, 물체의 연결·조립, 설치·해체작업 17.0%, 그 밖의 건설관련 작업 9.6% 순서임.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
운반, 상·하역 및 운전 작업	450	39.0
기계기구·설비 설치·보전작업	201	17.4
물체의 연결·조립, 설치·해체작업	196	17.0
그 밖의 건설관련 작업	111	9.6
물체의 가공·취급 작업	85	7.4
청소 및 부가적 작업	64	5.5
행정·의료 등 서비스 작업	27	2.3
채광·벌목 등의 작업	8	0.7
기타 및 분류불능	12	1.0



1) 운반, 상·하역 및 운전작업

교통 및 운송수단 운전작업 48.7%, 건설기계 등의 운전작업 16.9%, 동력 운반작업 13.3% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	450	100
교통 및 운송수단 운전작업	219	48.7
건설기계 등의 운전작업	76	16.9
동력운반작업	60	13.3
상·하역, 적재작업	48	10.7
인력운반작업	45	10.0
상세정보 부족 및 기타 운반, 상·하역 및 운전작업	2	0.4

2) 기계기구·설비의 설치·보전작업

기계기구·설비의 점검·보전작업 37.8%, 기계기구·설비 설치·해체작업 23.4%, 전기·통신설비작업 18.9% 등의 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	201	100
기계기구·설비의 점검·보전작업	76	37.8
기계기구·설비 설치·해체작업	47	23.4
전기·통신설비작업	38	18.9
기계기구·설비 수리작업	33	16.4
기계설비 시운전	5	2.5
금형교체작업	1	0.5
기타 기계기구·설비의 설치·보전작업	1	0.5

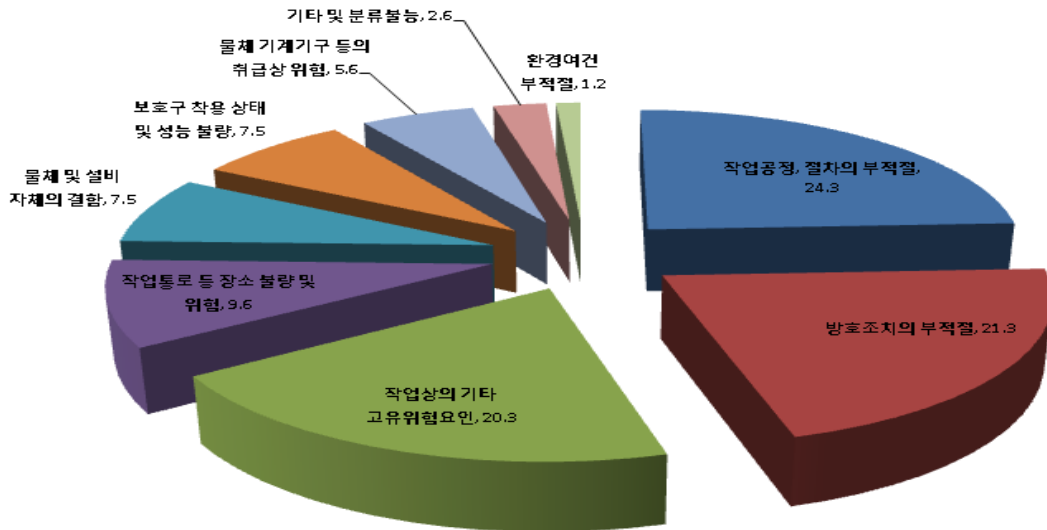
3) 물체의 연결·조립, 설치·해체 작업

그 밖의 구조물 설치·해체작업 50.5%, 가설구조물의 설치·해체작업 33.2%, 부속품의 용접, 조립, 부착작업 8.7% 순서임.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	196	100
그 밖의 구조물 설치·해체작업	99	50.5
가설구조물의 설치·해체작업	65	33.2
부속품의 용접, 조립, 부착작업	17	8.7
물체의 결속, 해지작업	15	7.7

사. 불안정한상태별

작업공정, 절차의 부적절 24.3%, 방호조치 부적절 21.3%, 작업상의 기타 고유 위험요인 20.3%, 작업통로 등 장소 불량 및 위험 9.6% 등의 순서임.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
작업공정, 절차의 부적절	280	24.3
방호조치의 부적절	246	21.3
작업상의 기타 고유 위험요인	234	20.3
작업통로 등 장소 불량 및 위험	111	9.6
물체 및 설비 자체의 결함	87	7.5
보호구 착용 상태 및 성능 불량	87	7.5
물체 기계기구 등의 취급상 위험	65	5.6
환경여건 부적절	14	1.2
기타 및 분류불능	30	2.6

※ 불안정한상태란 재해를 유발한 물적 측면의 상태로 설비기계, 구조물, 작업공정 및 환경요인 등에 잠재된 불안전 요소임.

1) 작업공정·절차의 부적절

작업수행절차, 방법 부적절 69.3%, 가동 중 수리, 점검 15.0% 등으로 분석됨.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	280	100
작업수행절차, 방법 부적절	194	69.3
가동 중 수리, 점검	42	15.0
조립, 해체 작업절차 부적절	38	13.6
기타 작업공정, 절차의 결함	6	2.1

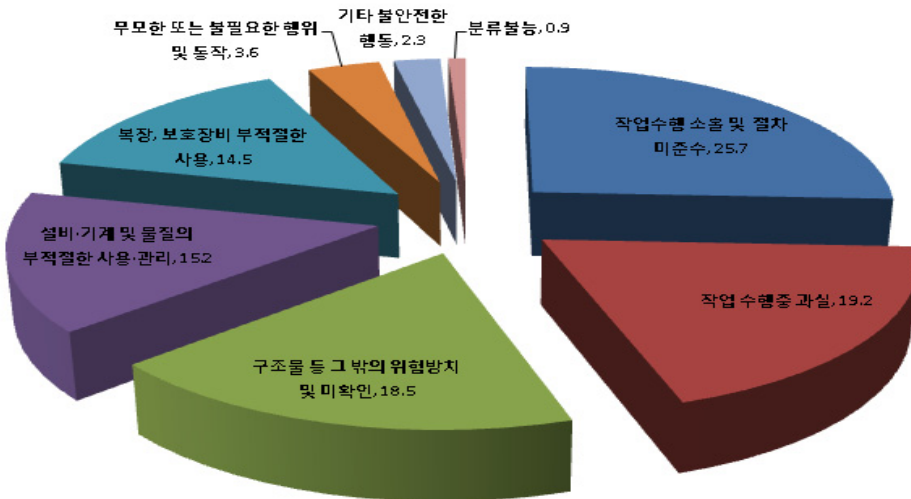
2) 방호조치의 부적절

방호시설 등 미설치 또는 불량 81.7%, 방호장치 미설치 및 불량 9.8% 등으로 나타남.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	246	100
방호시설 등 미설치 또는 불량	201	81.7
방호장치 미설치 및 불량	24	9.8
기타 안전·방호조치의 부적절	20	8.1
상세정보 부족한 방호조치의 부적절	1	0.4

아. 불안정한행동별

작업수행소홀 및 절차 미준수 25.7%, 작업수행 중 과실 19.2%, 구조물 등 그 밖의 위험방치 및 미확인 18.5%, 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리 15.2% 등의 순서임.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
작업수행 소홀 및 절차 미 준수	297	25.7
작업 수행 중 과실	222	19.2
구조물 등 그 밖의 위험방치 및 미확인	214	18.5
설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	175	15.2
복장, 보호 장비 부적절한 사용	167	14.5
무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	42	3.6
기타 불안정한 행동	27	2.3
분류불능	10	0.9

※ 불안정한행동이란 재해를 초래하게 된 작업자 자신 또는 동료의 행동에 대한 불안정한 요소임.

1) 작업수행 소홀 및 절차 미준수

작업절차 및 방법부적절 67.0%, 관리, 감독 미흡 및 부적절 31.3%, 기타 작업수행 소홀 및 절차 미준수 1.7%로 분석됨.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	297	100
작업절차 및 방법 부적절	199	67.0
관리, 감독 미흡 및 부적절	93	31.3
기타 작업수행 소홀 및 절차 미준수	5	1.7

2) 작업수행 중 과실

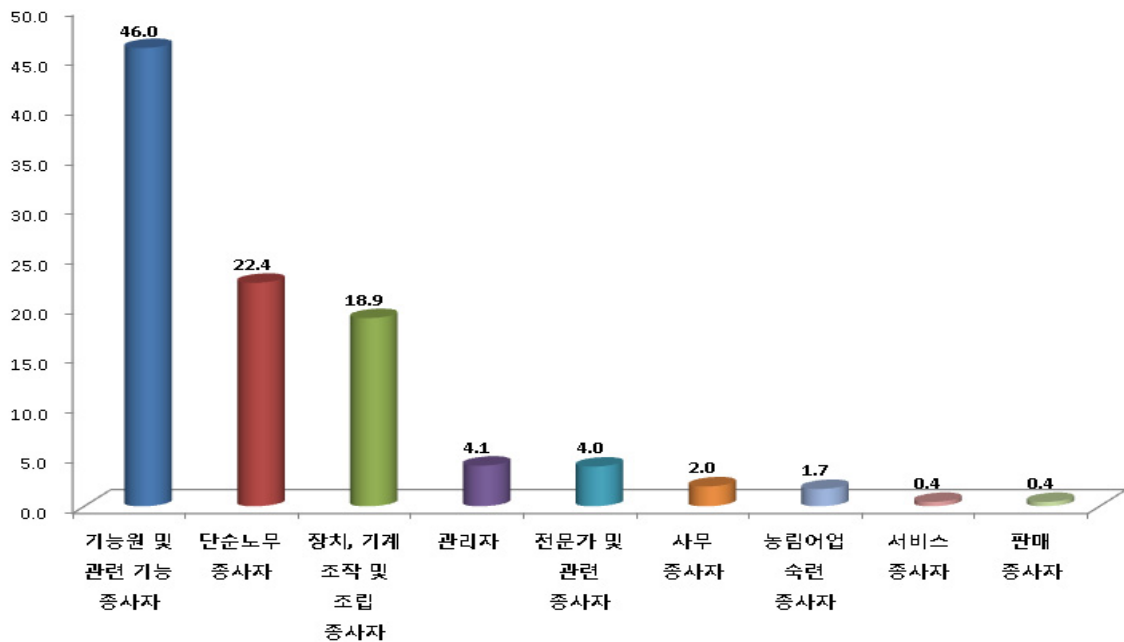
설비, 기계 등의 단순 오조작 84.7%, 기타 작업수행 중 과실 5.9%, 체육행사, 예술, 운동 등의 과실 4.5% 등으로 분석됨.

구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	222	100
설비, 기계 등의 단순 오조작	188	84.7
기타 작업수행 중 과실	13	5.9
체육행사, 예술, 운동 등의 과실	10	4.5
계단, 구조물 등에서 실족	9	4.1
물체 및 수공구 등 취급상의 과실	2	0.9



자. 직업별

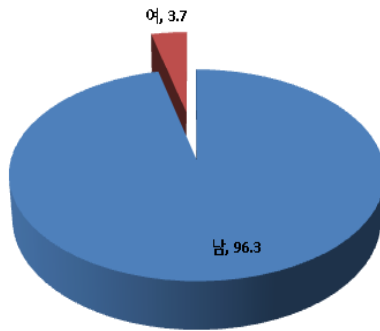
기능원 및 관련 기능종사자 46.0%, 단순노무 종사자 22.4%, 장치, 기계조작 및 조립종사자 18.9% 순으로 전체 사망자의 87.3%를 차지함.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
기능원 및 관련 기능 종사자	531	46.0
단순노무 종사자	259	22.4
장치, 기계조작 및 조립종사자	218	18.9
관리자	47	4.1
전문가 및 관련 종사자	46	4.0
사무 종사자	23	2.0
농림어업 숙련 종사자	20	1.7
서비스 종사자	5	0.4
판매 종사자	5	0.4

차. 성 별

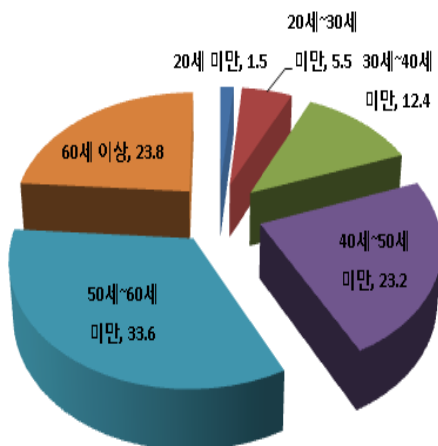
남성은 96.3%, 여성 3.7%로 나타남.



구 분	사망자 (명)	발생비율 (%)
계	1,154	100
남	1,111	96.3
여	43	3.7

카. 연령별

50세~60세 미만 33.6%, 60세 이상 23.8%, 40세~50세 미만 23.2% 등의 순서임.

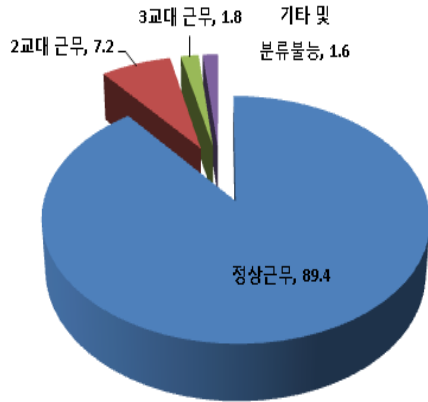


구 분	사망자 (명)	발생비율 (%)
계	1,154	100
20세 미만	17	1.5
20세~30세 미만	63	5.5
30세~40세 미만	143	12.4
40세~50세 미만	268	23.2
50세~60세 미만	388	33.6
60세 이상	275	23.8



타. 근무형태별

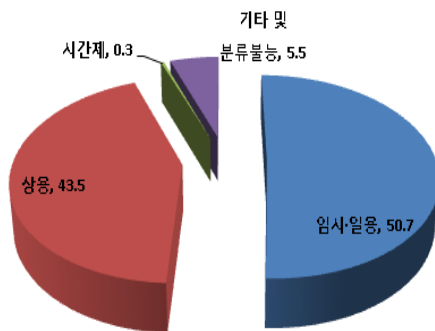
정상근무자 89.4%, 2교대 근무자 7.2%, 3교대 근무자 1.8%순임.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
정상근무	1,032	89.4
2교대 근무	83	7.2
3교대 근무	21	1.8
기타 및 분류불능	18	1.6

파. 고용형태별

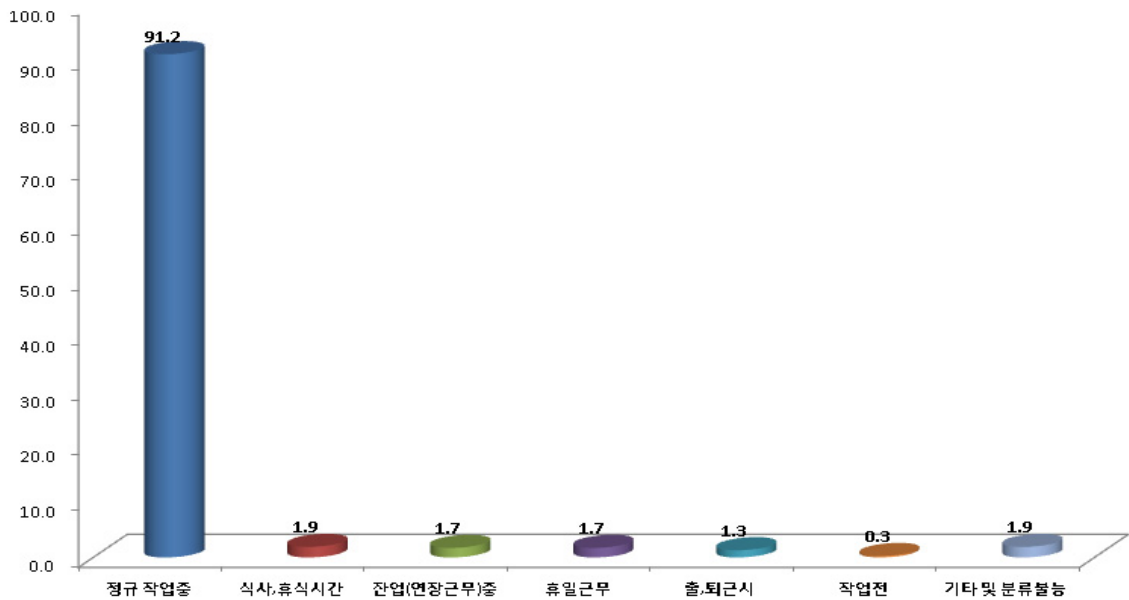
임시·일용근로자 50.7%, 상용 43.5% 순으로 재해가 발생하였음.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
임시·일용	585	50.7
상용	502	43.5
시간제	4	0.3
기타 및 분류불능	63	5.5

하. 재해발생시점별

정규작업중 91.2%, 식사·휴식시간 1.9%, 잔업(연장근무)중 1.7% 순으로 나타남.

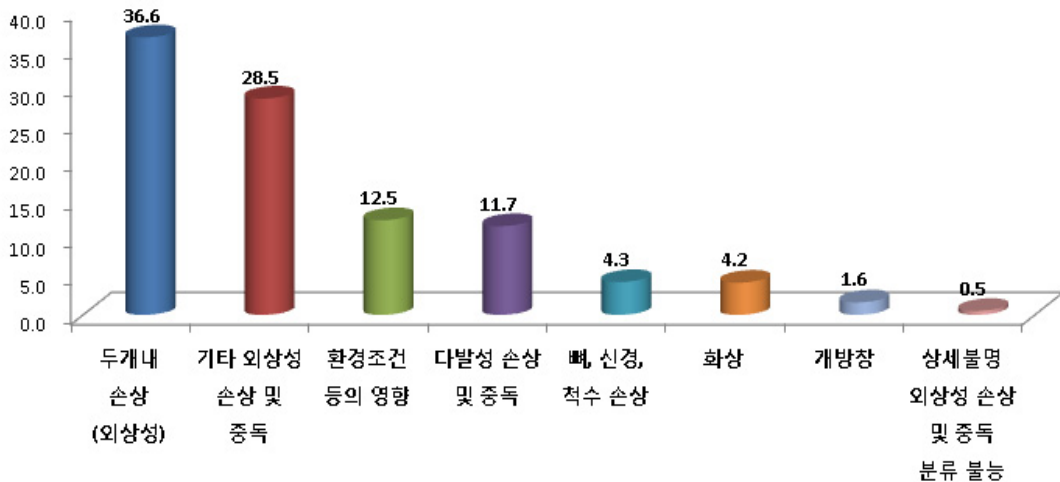


구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
정규작업중	1,052	91.2
식사·휴식시간	22	1.9
잔업(연장근무)중	20	1.7
휴일근무	20	1.7
출·퇴근시	15	1.3
작업전	3	0.3
분류불능	22	1.9



거. 상해종류별

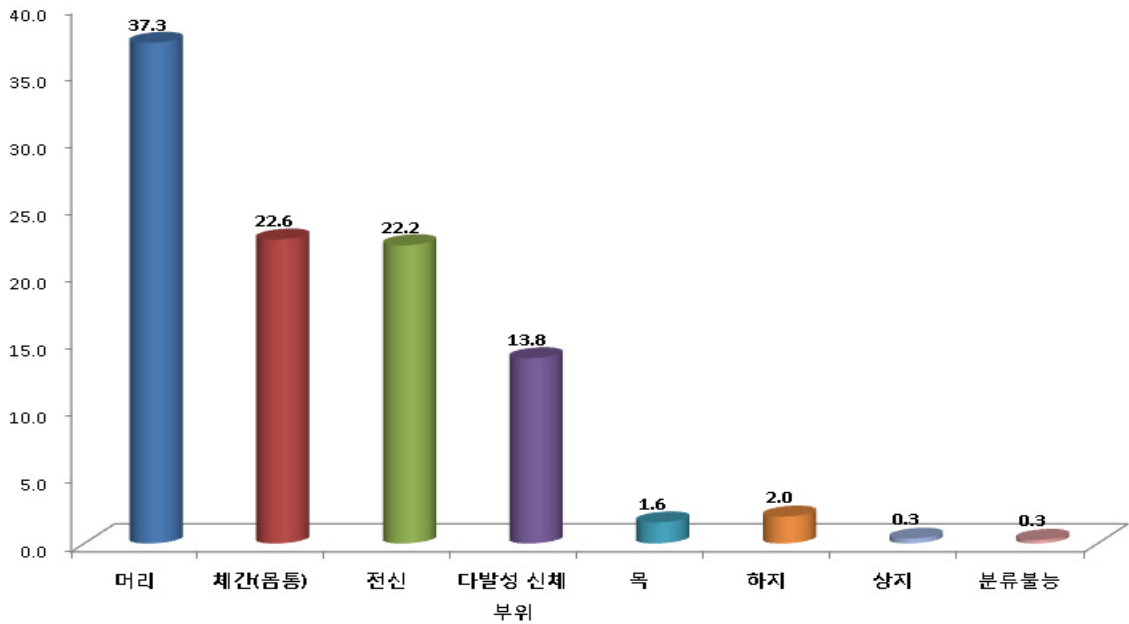
두개내 손상(외상성) 36.6%, 기타 외상성 손상 및 중독 28.5%, 환경조건 등의 영향 12.5%, 다발성 손상 및 중독 11.7% 등으로 분석됨.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
두개내 손상(외상성)	422	36.6
기타 외상성 손상 및 중독	329	28.5
환경조건 등의 영향	144	12.5
다발성 손상 및 중독	135	11.7
뼈, 신경, 척수 손상	50	4.3
화상	49	4.2
개방창	19	1.6
상세불명 외상성 손상 및 중독 분류 불능	6	0.5

너. 상해부위별

머리 37.3%, 체간(몸통) 22.6%, 전신 22.2%, 다발성 신체 부위 13.8% 등으로 분석됨.

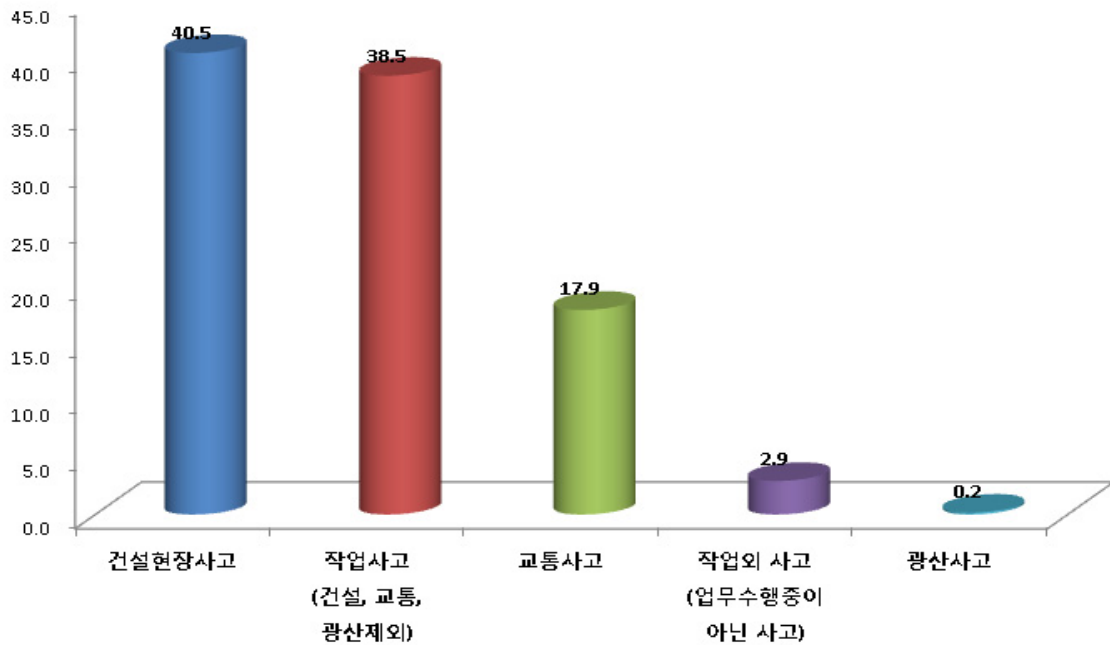


구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
머리	430	37.3
체간(몸통)	261	22.6
전신	256	22.2
다발성 신체 부위	159	13.8
목	18	1.6
하지	23	2.0
상지	4	0.3
분류불능	3	0.3



더. 사고종류별

건설현장사고 40.5%, 작업사고(건설, 교통, 광산재해 제외) 38.5%,
교통사고 17.9% 순서로 발생함.

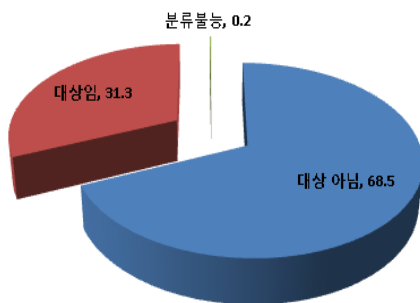


구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
건설현장사고	467	40.5
작업사고 (건설, 교통, 광산재해 제외)	444	38.5
교통사고	207	17.9
작업외 사고(업무수행중이 아닌 사고)	34	2.9
광산사고	2	0.2

러. 개인보호장비 및 안전·방호장치(설비)별

1) 개인보호장비

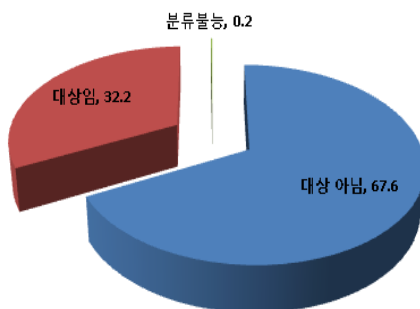
재해자가 당해 작업수행시 개인보호장비를 착용함으로써 재해를 예방할 수 있었는지에(착용대상) 대한 조사결과, 개인보호장비 착용비대상의 작업이 68.5%, 개인보호장비 착용대상의 작업이 31.3%로 분석됨.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
대상 아님	791	68.5
대상임	361	31.3
분류불능	2	0.2

2) 안전·방호장치(설비)

재해를 유발한 설비·기계 등에 안전·방호장치(설비)를 설치하여 재해를 예방할 수 있었는지에(설치대상) 대한 조사결과, 안전·방호장치(설비) 설치대상의 작업이 32.3%로 분석됨.

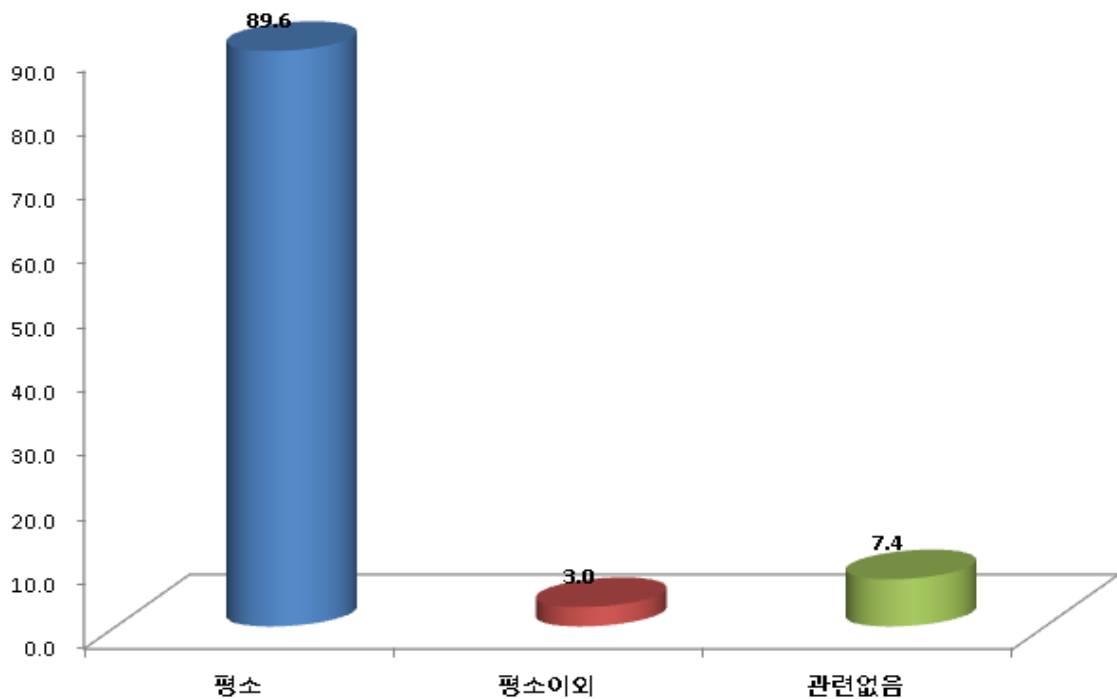


구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
대상 아님	780	67.6
대상임	372	32.2
분류불능	2	0.2

머. 작업내용과 재해발생 관련여부별

재해발생 당시에 재해와 재해자의 작업과 직접적인 관련 있었는지에 대한 분석 결과,

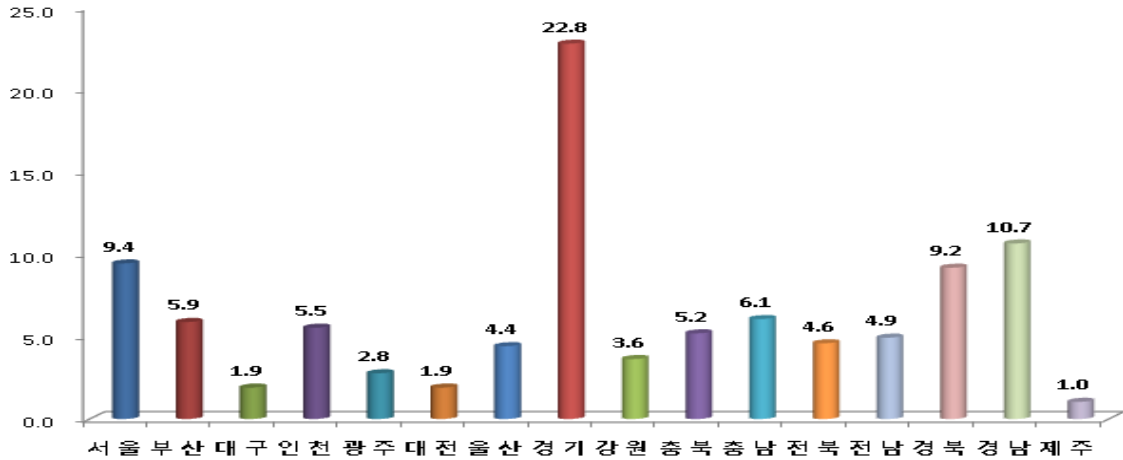
- 재해자의 평소 작업 중에 상해를 당한 경우가 89.6%,
- 평소 이외 작업 중에 상해를 당한 경우가 3.0%,
- 재해자의 작업과 직접적인 관련 없는 경우가 7.4%로 조사됨.



구 분		사망자(명)	발생비율(%)
계		1,154	100
관련 있음	평소	1,034	89.6
	평소이외	35	3.0
관련 없음		85	7.4

버. 시·도별

시·도별 발생분포는 경기 22.8%, 경남 10.7%, 서울 9.4% 순으로 나타남.



구 분	사망자(명)	발생비율(%)
계	1,154	100
서울	109	9.4
부산	68	5.9
대구	22	1.9
인천	64	5.5
광주	32	2.8
대전	22	1.9
울산	51	4.4
경기	263	22.8
강원	42	3.6
충북	60	5.2
충남	70	6.1
전북	53	4.6
전남	57	4.9
경북	106	9.2
경남	123	10.7
제주	12	1.0





Ⅲ. 통 계 표

1-1. 산업별 사업장규모별 현황

(단위 : 명)

산 업	규 모	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
총 계		1,154	297	176	94	183	116	104	77	31	30	19	27
농업, 임업 및 어업		18	9	4	1	4	0	0	0	0	0	0	0
광업		11	1	2	1	3	1	1	0	0	0	1	1
제조업		318	53	46	28	60	46	32	12	14	8	7	12
식료품 제조업		15	2	3	1	6	2	1	0	0	0	0	0
음료 제조업		3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외		20	3	1	3	6	1	0	0	6	0	0	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제외		2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	2	1	1	1	2	4	1	1	1	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업 :의약품 제외		32	3	5	5	4	3	4	1	1	1	2	3
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	3	1	1	7	0	2	1	1	0	1	0
비금속 광물제품 제조업		23	3	7	1	4	7	0	0	1	0	0	0
1차 금속 제조업		24	4	0	1	3	4	4	2	1	0	2	3
금속가공제품 제조업 :기계 및 가구 제외		45	11	9	6	7	8	2	1	0	1	0	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
전기장비 제조업		8	2	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업		32	8	5	6	2	4	3	0	0	1	2	1
자동차 및 트레일러 제조업		15	0	1	0	4	1	3	3	1	2	0	0
기타 운송장비 제조업		40	4	6	0	7	9	6	3	1	1	0	3
가구 제조업		3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
기타 제품 제조업		7	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
전기, 가스, 증기및수도사업		3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
하수·폐기물처리, 원료재생및환경복원업		22	2	3	3	5	4	3	2	0	0	0	0

1-1. 산업별 사업장규모별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-2. 산업별 성별, 연령별 현황

(단위 : 명)

산 업	규 모	성			연 령						
		총 계	남	여	총 계	20세미만	20세~29세	30세~39세	40세~49세	50세~59세	60세이상
총 계		1,154	1,111	43	1,154	17	63	143	268	388	275
농업, 임업 및 어업		18	18	0	18	0	2	1	3	7	5
광업		11	11	0	11	0	0	0	3	6	2
제조업		318	307	11	318	1	27	58	100	85	47
식료품 제조업		15	14	1	15	0	0	3	2	6	4
음료 제조업		3	2	1	3	0	1	0	0	1	1
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업; 의복제외		20	19	1	20	0	0	3	10	5	2
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	2	1	3	0	1	0	1	1	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
목재 및 나무제품 제조업; 가구제외		2	2	0	2	0	0	0	0	2	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	13	1	14	0	1	3	5	5	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	5	0	5	0	0	2	1	2	0
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	3	0	3	0	1	0	1	0	1
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외		32	32	0	32	0	3	6	16	4	3
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	17	0	17	0	2	2	6	5	2
비금속 광물제품 제조업		23	23	0	23	0	1	5	7	4	6
1차 금속 제조업		24	23	1	24	0	1	5	11	5	2
금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외		45	43	2	45	0	5	4	15	13	8
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	5	0	5	0	0	4	1	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	1	0	1	0	0	1	0	0	0
전기장비 제조업		8	8	0	8	0	1	1	4	1	1
기타 기계 및 장비 제조업		32	32	0	32	0	3	4	7	11	7
자동차 및 트레일러 제조업		15	14	1	15	1	2	4	2	4	2
기타 운송장비 제조업		40	38	2	40	0	4	10	7	12	7
가구 제조업		3	3	0	3	0	1	1	0	1	0
기타 제품 제조업		7	7	0	7	0	0	0	4	2	1
전기, 가스, 증기및수도사업		3	3	0	3	0	1	0	0	1	1
하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업		22	20	2	22	0	0	3	4	11	4

1-2. 산업별 성별, 연령별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-3. 산업별 직업별 현황

(단위 : 명)

산 업	성/ 연령별	총 계	관 리 자	전문가 및 관련 종사자	사무 종사자	서비스 종사자	판매 종사자	농림어업 숙련 종사자	기능원 관련기능 종사자	장차기계 조작조립 종사자	단순 노무 종사자	분류 불능	군 인
총 계		1,154	47	46	23	5	5	20	531	218	259	0	0
농업, 임업 및 어업		18	0	0	2	0	0	12	0	2	2	0	0
광업		11	0	0	0	0	0	0	8	2	1	0	0
제조업		318	28	6	8	0	1	0	113	127	35	0	0
식료품 제조업		15	2	0	1	0	0	0	2	7	3	0	0
음료 제조업		3	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외		20	5	0	0	0	0	0	3	11	1	0	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업:가구제외		2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	3	0	0	0	0	0	1	9	1	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0
코르크스, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업:의약품 제외		32	4	0	1	0	0	0	4	18	5	0	0
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	3	0	0	0	0	0	2	11	1	0	0
비금속 광물제품 제조업		23	0	2	1	0	0	0	1	13	6	0	0
1차 금속 제조업		24	0	0	0	0	0	0	12	10	2	0	0
금속가공제품 제조업 :기계 및 가구 제외		45	1	0	2	0	0	0	19	17	6	0	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
전기장비 제조업		8	1	0	0	0	0	0	5	1	1	0	0
기타 기계 및 장비 제조업		32	3	0	1	0	0	0	25	2	1	0	0
자동차 및 트레일러 제조업		15	1	0	1	0	0	0	1	10	2	0	0
기타 운송장비 제조업		40	0	2	0	0	0	0	27	8	3	0	0
가구 제조업		3	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
기타 제품 제조업		7	1	0	1	0	0	0	4	1	0	0	0
전기, 가스, 증기및수도사업		3	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
하수·폐기물 처리, 원료재생및환경복원업		22	1	0	0	0	0	0	4	6	11	0	0

1-3. 산업별 직업별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-4. 산업별 근무형태현황

(단위 : 명)

산 업	근무형태	총 계	정상 근무	교 대 근무			기 타	분 류 불 능
				소계	2교대 근무	3교대 근무		
총 계		1,154	1,032	104	83	21	13	5
농업, 임업 및 어업		18	18	0	0	0	0	0
광업		11	10	1	1	0	0	0
제조업		318	254	55	38	17	5	4
식료품 제조업		15	11	2	1	1	2	0
음료 제조업		3	1	2	2	0	0	0
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외		20	14	5	5	0	0	1
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	3	0	0	0	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	1	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제외		2	2	0	0	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	9	5	3	2	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	5	0	0	0	0	0
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	2	1	0	1	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업:의약품 제외		32	22	10	2	8	0	0
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	13	4	4	0	0	0
비금속 광물제품 제조업		23	16	6	5	1	1	0
1차 금속 제조업		24	18	6	4	2	0	0
금속가공제품 제조업 :기계 및 가구 제외		45	39	6	4	2	0	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	3	0	0	0	1	1
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	1	0	0	0	0	0
전기장비 제조업		8	8	0	0	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업		32	29	1	1	0	1	1
자동차 및 트레일러 제조업		15	8	6	6	0	0	1
기타 운송장비 제조업		40	39	1	1	0	0	0
가구 제조업		3	3	0	0	0	0	0
기타 제품 제조업		7	7	0	0	0	0	0
전기, 가스, 증기및수도사업		3	2	0	0	0	1	0
하수 · 폐기물처리, 원료재생및환경복원업		22	18	2	1	1	2	0



1-4. 산업별 근무형태현황

(단위 : 명)

산 업	근무형태	총 계	정상 근무	교 대 근무			기 타	분 류 불 능
				소계	2교대 근무	3교대 근무		
건설업		500	494	3	3	0	3	0
종합 건설업		351	348	1	1	0	2	0
전문직별 공사업		149	146	2	2	0	1	0
도매 및 소매업		43	43	0	0	0	0	0
자동차 및 부품 판매업		2	2	0	0	0	0	0
도매 및 상품증개업		31	31	0	0	0	0	0
소매업: 자동차 제외		10	10	0	0	0	0	0
운수업		77	52	23	21	2	1	1
육상운송 및 파이프라인 운송업		49	27	22	20	2	0	0
수상 운송업		6	6	0	0	0	0	0
항공 운송업		4	4	0	0	0	0	0
창고 및 운송관련 서비스업		18	15	1	1	0	1	1
숙박 및 음식점업		40	40	0	0	0	0	0
숙박업		3	3	0	0	0	0	0
음식점 및 주점업		37	37	0	0	0	0	0
출판, 영상, 방송통신및정보서비스업		8	8	0	0	0	0	0
금융 및 보험업		4	4	0	0	0	0	0
부동산업 및 임대업		21	14	7	7	0	0	0
부동산업		17	10	7	7	0	0	0
임대업: 부동산 제외		4	4	0	0	0	0	0
전문, 과학 및 기술 서비스업		10	10	0	0	0	0	0
사업시설관리 및 사업지원 서비스업		43	29	13	12	1	1	0
사업시설 관리 및 조경 서비스업		34	24	9	8	1	1	0
사업지원 서비스업		9	5	4	4	0	0	0
공공행정, 국방 및 사회보장행정		9	9	0	0	0	0	0
교육서비스업		4	4	0	0	0	0	0
보건업 및 사회복지 서비스업		5	5	0	0	0	0	0
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업		8	8	0	0	0	0	0
협회 및 단체, 수리및개인서비스업		10	10	0	0	0	0	0
가구나고용활동및달리 분류되지않은자가소비생산활동		0	0	0	0	0	0	0
국제및외국기관		0	0	0	0	0	0	0

1-5. 산업별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 산업	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체 반응 동작	유해 위험 환경 노출	화재, 폭발 등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 전충 (감전)	기 타			
총 계	1,154	400	94	232	63	121	66	0	0	1	73	56	40	0	8	0	0
농업, 임업 및 어업	18	3	6	3	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0
광업	11	1	2	1	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
제조업	318	62	33	40	21	77	9	0	0	1	16	42	17	0	0	0	0
식료품 제조업	15	4	1	2	3	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
음료 제조업	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
담배 제조업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외	20	2	1	2	0	6	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제외	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	14	4	1	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업	5	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
코르크, 연탄 및 석유정제품 제조업	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업:의약품 제외	32	5	0	2	1	5	2	0	0	0	4	12	1	0	0	0	0
의료용 물질 및 의약품 제조업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	17	4	0	2	1	8	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
비금속 광물제품 제조업	23	5	1	5	2	5	1	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0
1차 금속 제조업	24	1	2	3	0	8	0	0	0	0	0	7	3	0	0	0	0
금속가공제품 제조업:기계 및 가구 제외	45	9	10	4	7	8	1	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	5	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기장비 제조업	8	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업	32	7	5	4	2	8	1	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0
자동차 및 트레일러 제조업	15	4	3	2	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
기타 운송장비 제조업	40	12	5	6	5	4	0	0	0	0	2	5	1	0	0	0	0
가구 제조업	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
기타 제품 제조업	7	3	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
전기, 가스, 증기및수도사업	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
하수·폐기물처리, 원료재생및환경복원업	22	6	1	4	0	8	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0

1-5. 산업별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-6. 산업별 기인물별 현황

(단위 : 명)

산업 \ 기인물	총 계	설비·기계 (휴대용 제외, 동력)	휴대용 및 인력용 기계기구	부품, 부속물 및 재료	건축· 구조물 및 표면	용기, 용품 가구 및기구	화학 물질 화학 제품	교통 수단	사람 동· 식물	작업환경, 대기여건 등 자연현상	기 타	분류 불능
총 계	1,154	291	17	92	394	21	13	276	30	18	0	2
농업, 임업 및 어업	18	4	1	0	1	0	1	4	7	0	0	0
광업	11	6	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0
제조업	318	156	10	39	49	7	6	41	4	5	0	1
식료품 제조업	15	9	1	0	2	1	0	1	1	0	0	0
음료 제조업	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
담배 제조업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외	20	14	0	1	3	0	0	2	0	0	0	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	3	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제외	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	14	10	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업	5	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
코르크, 연탄 및 석유정제품 제조업	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업:의약품 제외	32	23	0	1	2	0	2	1	1	1	0	1
의료용 물질 및 의약품 제조업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	17	12	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0
비금속 광물제품 제조업	23	10	0	5	1	1	0	6	0	0	0	0
1차 금속 제조업	24	17	0	4	1	2	0	0	0	0	0	0
금속가공제품 제조업:기계 및 가구 제외	45	11	4	15	8	1	0	5	0	1	0	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	5	1	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
전기장비 제조업	8	2	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업	32	16	0	4	5	0	0	6	1	0	0	0
자동차 및 트레일러 제조업	15	11	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0
기타 운송장비 제조업	40	11	4	5	16	0	1	2	0	1	0	0
가구 제조업	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
기타 제품 제조업	7	1	0	0	2	1	0	2	1	0	0	0
전기, 가스, 증기및수도사업	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
하수·폐기물 처리, 원료재생및환경복원업	22	10	0	1	4	0	0	6	0	1	0	0

1-6. 산업별 기인물별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-7. 산업별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

작업내용 산 업	총 계	물체의 가공, 취급작업	물체의 연결· 조립· 설치· 해체작업	운반, 상·하역, 운전작업	기계기구, 설비설치 보전작업	그밖의 건설 관련작업	채광, 벌목등의 작업	행정, 의료등 서비스 작업	청소및 부가적 작업	기 타	분류 불능
총 계	1,154	85	196	450	201	111	8	27	64	11	1
농업, 임업 및 어업	18	8	1	5	0	0	3	0	1	0	0
광업	11	0	0	5	3	3	0	0	0	0	0
제조업	318	52	34	114	91	2	0	2	18	4	1
식료품 제조업	15	2	0	7	5	0	0	0	1	0	0
음료 제조업	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
담배 제조업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외	20	5	1	4	7	1	0	0	2	0	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	3	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업: 가구제외	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	14	1	1	6	6	0	0	0	0	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업	5	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0
코르크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업: 의약품 제외	32	5	1	3	20	0	0	0	2	0	1
의료용 물질 및 의약품 제조업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	17	3	0	6	8	0	0	0	0	0	0
비금속 광물제품 제조업	23	2	1	13	6	0	0	1	0	0	0
1차 금속 제조업	24	8	2	7	6	0	0	1	0	0	0
금속가공제품 제조업: 기계 및 가구 제외	45	6	8	23	4	0	0	0	4	0	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	5	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
전기장비 제조업	8	2	1	1	4	0	0	0	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업	32	2	4	11	12	0	0	0	3	0	0
자동차 및 트레일러 제조업	15	4	1	6	4	0	0	0	0	0	0
기타 운송장비 제조업	40	9	9	16	3	1	0	0	2	0	0
가구 제조업	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
기타 제품 제조업	7	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0
전기, 가스, 증기및수도사업	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
하수· 폐기물 처리, 원료재생및환경복원업	22	3	2	6	9	0	0	0	2	0	0

1-7. 산업별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-8. 산업별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

산업	불안전한상태	총 계	물체,설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로 등 장소불량 및 위험	물체,기계 기구등의 취급상 위험	작업공정, 절차의 부적절	환 경 여 건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태 및 성능불량	기 타	분류 불능
총 계		1,154	87	246	111	65	280	14	234	87	20	10
농업, 임업 및 어업		18	0	2	2	2	7	0	3	2	0	0
광업		11	0	2	1	2	6	0	0	0	0	0
제조업		318	33	65	18	41	97	4	41	8	8	3
식료품 제조업		15	1	4	0	2	5	0	2	0	1	0
음료 제조업		3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제의		20	3	4	1	0	8	0	2	0	2	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제의		2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	0	1	2	0	8	1	1	1	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0
코르크스, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업: 의약품 제외		32	4	5	2	4	10	2	2	1	1	1
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	3	5	0	1	5	0	2	1	0	0
비금속 광물제품 제조업		23	2	4	2	3	5	1	6	0	0	0
1차 금속 제조업		24	5	5	0	3	11	0	0	0	0	0
금속가공제품 제조업:기계 및 가구 제외		45	4	8	5	8	16	0	2	1	1	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
전기장비 제조업		8	2	1	0	2	2	0	1	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업		32	2	9	1	6	6	0	5	1	2	0
자동차 및 트레일러 제조업		15	0	2	2	2	4	0	5	0	0	0
기타 운송장비 제조업		40	4	11	0	7	12	0	1	3	0	2
가구 제조업		3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
기타 제품 제조업		7	1	0	3	1	0	0	1	0	1	0
전기, 가스, 증기및수도사업		3	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
하수·폐기물 처리, 원료재생및환경복원업		22	0	3	2	0	11	0	1	4	1	0

1-8. 산업별 불안정한상태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-9. 산업별 불안정한행동별 현황

(단위 : 명)

산업	불안정한행동	총 계	설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	구조물등 그밖의 위험방지 및 미확인	작업수행 소홀 및 절차 미준수	불안정한 작업자세	작업 수행중 과실	무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	복장, 보호장비 부적절한 사용	기 타	분류 불능
총 계		1,154	175	214	297	0	222	42	167	27	10
농업, 임업 및 어업		18	1	1	7	0	5	1	3	0	0
광업		11	2	1	7	0	1	0	0	0	0
제조업		318	98	35	107	0	42	5	20	8	3
식료품 제조업		15	4	2	5	0	2	1	0	1	0
음료 제조업		3	2	0	0	0	1	0	0	0	0
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외		20	5	2	8	0	2	1	0	2	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	0	0	0	0	3	0	0	0	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제외		2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	7	2	3	0	1	0	1	0	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	1	4	0	0	0	0	0	0	0
코르크스, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업: 의약품 제외		32	18	1	3	0	3	0	4	2	1
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	10	0	3	0	2	0	2	0	0
비금속 광물제품 제조업		23	7	3	7	0	6	0	0	0	0
1차 금속 제조업		24	9	0	13	0	0	1	1	0	0
금속가공제품 제조업: 기계 및 가구 제외		45	4	7	27	0	2	0	4	1	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	0	0	1	0	4	0	0	0	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
전기장비 제조업		8	3	0	4	0	1	0	0	0	0
기타 기계 및 장비 제조업		32	9	1	12	0	5	1	3	1	0
자동차 및 트레일러 제조업		15	5	1	3	0	4	1	1	0	0
기타 운송장비 제조업		40	6	10	18	0	1	0	3	0	2
가구 제조업		3	2	0	0	0	1	0	0	0	0
기타 제품 제조업		7	3	1	0	0	1	0	1	1	0
전기, 가스, 증기및수도사업		3	1	0	1	0	0	0	1	0	0
하수·폐기물 처리, 원료재생및환경복원업		22	6	3	5	0	1	2	4	1	0

1-9. 산업별 불안정한행동별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

1-10. 산업별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부별 및 작업과
안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황

(단위 : 명)

산업	관련성여부	개인보호장비				안전방호장치설비			
		총 계	착용 대상	착용 비대상	분류불능	총 계	설치 대상	설치 비대상	분류불능
총 계		1, 154	361	791	2	1, 154	372	780	2
농업, 임업 및 어업		18	4	14	0	18	2	16	0
광업		11	1	10	0	11	1	10	0
제조업		318	59	258	1	318	100	217	1
식료품 제조업		15	4	11	0	15	5	10	0
음료 제조업		3	0	3	0	3	1	2	0
담배 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0
섬유제품 제조업: 의복제외		20	2	18	0	20	5	15	0
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업		3	0	3	0	3	0	3	0
가죽, 가방 및 신발 제조업		1	0	1	0	1	1	0	0
목재 및 나무제품 제조업 :가구제외		2	0	2	0	2	0	2	0
펄프, 종이 및 종이제품 제조업		14	2	12	0	14	1	13	0
인쇄 및 기록매체 복제업		5	0	5	0	5	4	1	0
코르크, 연탄 및 석유정제품 제조업		3	0	3	0	3	3	0	0
화학물질 및 화학제품 제조업: 의약품 제외		32	6	25	1	32	14	17	1
의료용 물질 및 의약품 제조업		0	0	0	0	0	0	0	0
고무제품 및 플라스틱제품 제조업		17	4	13	0	17	5	12	0
비금속 광물제품 제조업		23	4	19	0	23	8	15	0
1차 금속 제조업		24	3	21	0	24	7	17	0
금속가공제품 제조업: 기계 및 가구 제외		45	13	32	0	45	14	31	0
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업		5	1	4	0	5	0	5	0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업		1	0	1	0	1	0	1	0
전기장비 제조업		8	2	6	0	8	3	5	0
기타 기계 및 장비 제조업		32	3	29	0	32	9	23	0
자동차 및 트레일러 제조업		15	2	13	0	15	5	10	0
기타 운송장비 제조업		40	10	30	0	40	12	28	0
가구 제조업		3	0	3	0	3	1	2	0
기타 제품 제조업		7	3	4	0	7	2	5	0
전기, 가스, 증기및수도사업		3	1	2	0	3	0	3	0
하수 · 폐기물처리, 원료재생및환경복원업		22	7	15	0	22	8	14	0



1-10. 산업별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부별 및 작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황

(단위 : 명)

산업	관련성여부	개인보호장비				안전방호장치설비			
		총 계	착용 대상	착용 비대상	분류불능	총 계	설치 대상	설치 비대상	분류불능
건설업		500	253	247	0	500	233	267	0
종합 건설업		351	178	173	0	351	185	166	0
전문직별 공사업		149	75	74	0	149	48	101	0
도매 및 소매업		43	5	38	0	43	3	40	0
자동차 및 부품 판매업		2	0	2	0	2	0	2	0
도매 및 상품중개업		31	4	27	0	31	1	30	0
소매업: 자동차 제외		10	1	9	0	10	2	8	0
운수업		77	11	66	0	77	6	71	0
육상운송 및 파이프라인 운송업		49	2	47	0	49	1	48	0
수상 운송업		6	3	3	0	6	0	6	0
항공 운송업		4	1	3	0	4	1	3	0
창고 및 운송관련 서비스업		18	5	13	0	18	4	14	0
숙박 및 음식점업		40	0	40	0	40	0	40	0
숙박업		3	0	3	0	3	0	3	0
음식점 및 주점업		37	0	37	0	37	0	37	0
출판, 영상, 방송통신및정보서비스업		8	0	8	0	8	0	8	0
금융 및 보험업		4	0	4	0	4	0	4	0
부동산업 및 임대업		21	3	17	1	21	2	18	1
부동산업		17	3	13	1	17	2	14	1
임대업: 부동산 제외		4	0	4	0	4	0	4	0
전문, 과학및기술 서비스업		10	2	8	0	10	2	8	0
사업시설관리 및 사업지원 서비스업		43	9	34	0	43	10	33	0
사업시설 관리 및 조경 서비스업		34	6	28	0	34	7	27	0
사업지원 서비스업		9	3	6	0	9	3	6	0
공공행정, 국방및사회보장행정		9	2	7	0	9	2	7	0
교육서비스업		4	0	4	0	4	0	4	0
보건업 및 사회복지 서비스업		5	0	5	0	5	0	5	0
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업		8	1	7	0	8	1	7	0
협회및단체, 수리및개인서비스업		10	3	7	0	10	2	8	0
가구내고용활동및달리 분류되지않은자가소비생산활동		0	0	0	0	0	0	0	0
국제및외국기관		0	0	0	0	0	0	0	0

2-1. 재해발생형태별 산업별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	산업	총 계	농업	광	제	전기	하수	건	도매	운	숙박	출판·영상·방송·통신·정보 서비스업	금융	부동산업	전문 과학 및 기술 서비스업	사업 시설 관리 사업 지원 서비스업	공공 행정 국방 및 사회 보장 행정	교육 서비스업	보건 업 및 사회 복지 서비스업	예술 스포츠 및 여가 관련 서비스업	협회 및 단체 수리 및 개인 서비스업	가구 내고용 활동 및 분류되지 않은 자가소비 생산활동	국제
			임업	업	조	가스 증기 및 수도 사업	폐기물 처리 원료 재생 복원업	설	및 소매업	수	및 음식점업	및 출판·영상·방송·통신·정보 서비스업	및 보험업	및 임대업	및	및	및	및	및	및	및	및	및
총 계		1,154	18	11	318	3	22	500	43	77	40	8	4	21	10	43	9	4	5	8	10	0	0
물체 및 설비에 접촉		976	14	11	242	1	19	448	35	73	38	4	4	15	7	36	8	4	4	5	8	0	0
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락		400	3	1	62	0	6	265	6	23	1	0	0	7	4	14	2	1	0	1	4	0	0
상세정보 부족한 추락		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
계단, 사다리에서의 추락		35	0	0	7	0	0	23	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락		46	0	0	5	0	1	35	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0
재료더미 및 적재물에서 추락		2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지붕에서 추락		33	1	0	4	0	1	25	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락		103	0	0	3	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락		75	0	0	11	0	0	60	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락		87	2	1	27	0	3	22	2	15	1	0	0	3	1	6	1	0	0	1	2	0	0
기타 추락		18	0	0	3	0	1	5	0	6	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
전도·전복		94	6	2	33	0	1	24	2	3	7	0	1	6	0	6	0	1	0	2	0	0	0
상세정보 부족한 전도·전복		2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
계단에서 전도		10	0	0	2	0	0	2	0	1	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 미끄러짐		3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐		2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
운송수단, 설비에서 전도		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복		75	6	2	29	0	1	20	1	2	6	0	0	2	0	3	0	1	0	2	0	0	0
기타 전도·전복		2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
충돌·접촉		232	3	1	40	0	4	61	18	41	29	4	3	1	3	13	3	1	4	2	1	0	0
상세정보 부족한 충돌·접촉		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉		8	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉		8	0	0	3	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉		2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2-1. 재해발생형태별 산업별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	산업	총 계	농업 임업 어업	광 업	제 조 업	전기 가스 증기 및 수도 사업	하수 폐기물 처리 원료 재생 복원업	건 설 업	도매 및 소매업	운 수 업	숙박 및 음식 점업	출판·영상·통신· 정보·서비스업	금융 및 보험업	부동산 업	전문 과학 및 기술 서비스업	사업 시설 관리 사업 지원 서비스업	공공 행정 국방 및 사회 보장 행정	교육 서비스 업	보건 업및 사회 복지 서비스업	예술·스포츠 및 여가 관련 서비스업	협회·단체· 수련회 등 개인 서비스업	가구 내고용 활동및 분류되지 않은 자(근로비) 생산활동	국제 및 외국 기관
차량 등과의 충돌·접촉		209	1	1	34	0	2	52	18	39	29	4	3	1	3	12	2	1	4	2	1	0	0
기타 충돌·접촉		4	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
낙하·비래		63	2	2	21	1	0	26	5	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족한 낙하·비래		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
낙하		51	2	2	18	1	0	22	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
비래·비산		12	0	0	3	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
기타 낙하·비래		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
협착, 감김		121	0	3	77	0	8	20	1	4	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	3	0	0
상세정보 부족한 협착, 감김		2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
직선운동 중인 설비, 기계사이에 협착		63	0	1	43	0	1	13	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
회전부와 고정체사이에 협착		11	0	0	7	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
두 회전체의 물립점에 협착		15	0	2	6	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
회전체 및 돌기부에 감김		10	0	0	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
인력운반·취급중인 물체에 협착		5	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 협착, 감김		15	0	0	9	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
붕괴·도괴		66	0	2	9	0	0	52	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압박·진동		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 물체 및 설비에 접촉		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
신체반응 및 동작		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유해, 위험물질 환경에 노출 및 접촉		73	3	0	16	1	2	22	6	2	2	3	0	1	3	6	1	0	1	2	2	0	0
화재 등 특정사고		96	1	0	59	1	1	29	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화재, 폭발		56	1	0	42	1	1	8	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전류접촉(감전)		40	0	0	17	0	0	21	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 화재 등 특정사고		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
폭력행위		8	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2-2. 재해발생형태별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 규모	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
총 계	1,154	297	176	94	183	116	104	77	31	30	19	27
물체 및 설비에 접촉	976	253	151	73	167	88	90	69	22	27	16	20
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	113	76	28	65	31	28	22	9	15	5	8
상세정보 부족한 추락	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
계단, 사다리에서의 추락	35	17	7	2	3	0	3	0	1	2	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	14	6	1	6	3	6	5	0	2	2	1
재료더미 및 적재물에서 추락	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
지붕에서 추락	33	16	7	4	3	1	1	0	1	0	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	21	25	7	20	9	5	4	5	4	2	1
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	14	11	8	13	12	6	6	1	3	1	0
운송수단 또는 기계 등 설비에서 추락	87	24	19	6	16	3	6	6	1	3	0	3
기타 추락	18	7	1	0	2	3	1	1	0	1	0	2
전도·전복	94	29	16	10	12	4	7	6	3	2	1	4
상세정보 부족한 전도·전복	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
계단에서 전도	10	3	1	0	3	0	0	2	0	0	0	1
바닥에서 미끄러짐	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	22	12	10	9	3	7	3	3	2	1	3
기타 전도·전복	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
충돌·접촉	232	67	25	16	42	20	27	18	6	4	2	5
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	1	1	1	2	0	0	3	0	0	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	1	0	0	1	3	0	2	0	0	0	1
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0

2-2. 재해발생형태별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

2-3. 재해발생형태별 성별, 연령별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	성 / 연령별			연 령						
	총 계	남	여	총계	20세 미만	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상
총 계	1,154	1,111	43	1,154	17	63	143	268	388	275
물체 및 설비에 접촉	976	942	34	976	17	47	101	225	338	248
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	396	4	400	0	8	27	104	160	101
상세정보 부족한 추락	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	34	1	35	0	0	0	10	14	11
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	45	1	46	0	0	5	7	20	14
재료더미 및 적재물에서 추락	2	2	0	2	0	0	1	0	0	1
지붕에서 추락	33	33	0	33	0	2	3	6	15	7
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	103	0	103	0	2	5	18	42	36
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	75	0	75	0	0	7	27	29	12
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락	87	85	2	87	0	4	4	30	33	16
기타 추락	18	18	0	18	0	0	2	5	7	4
전도·전복	94	87	7	94	1	10	9	19	24	31
상세정보 부족한 전도·전복	2	2	0	2	0	0	0	1	1	0
계단에서 전도	10	7	3	10	0	0	0	2	1	7
바닥에서 미끄러짐	3	2	1	3	0	0	0	1	0	2
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	2	0	2	0	0	0	0	0	2
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	72	3	75	1	10	9	15	21	19
기타 전도·전복	2	2	0	2	0	0	0	0	1	1
충돌·접촉	232	222	10	232	16	15	30	44	70	57
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	7	1	8	0	0	1	2	2	3
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	7	1	8	0	0	2	0	5	1
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	2	0	2	0	0	0	0	1	1

2-3. 재해발생형태별 성별, 연령별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

2-4. 재해발생형태별 직업별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 직 업	총 계	관 리 자	전문가 및 관련 종사자	사무 종사자	서비스 종사자	판매 종사자	농림어업 숙련 종사자	기능원 관련기능 종사자	장치기계 조작조립 종사자	단순 노무 종사자	분류 불능	군 인
총 계	1,154	47	46	23	5	5	20	531	218	259	0	0
물체 및 설비에 접촉	976	33	37	19	3	4	16	452	181	231	0	0
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	10	13	4	0	1	4	272	30	66	0	0
상세정보 부족한 추락	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	0	0	0	0	0	0	28	1	6	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	0	1	0	0	0	0	31	2	12	0	0
재료더미 및 적재물에서 추락	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
지붕에서 추락	33	1	0	2	0	0	1	21	1	7	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	1	1	0	0	1	0	91	0	9	0	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	0	2	0	0	0	0	65	1	7	0	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락	87	5	5	1	0	0	3	31	22	20	0	0
기타 추락	18	3	4	0	0	0	0	5	2	4	0	0
전도·전복	94	6	2	4	1	0	6	30	13	32	0	0
상세정보 부족한 전도·전복	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
계단에서 전도	10	2	1	1	0	0	1	1	0	4	0	0
바닥에서 미끄러짐	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	2	1	3	1	0	5	27	13	23	0	0
기타 전도·전복	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
충돌·접촉	232	10	13	9	1	3	4	36	64	92	0	0
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	0	0	0	0	0	1	0	1	6	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	1	0	0	0	0	0	2	2	3	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0

2-4. 재해발생형태별 직업별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

2-5. 재해발생형태별 고용형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 고용형태	총 계	상용근로자	임시, 일용 근로자	시간제근로자	기 타	분류불능
총 계	1,154	502	585	4	5	58
물체 및 설비에 접촉	976	394	524	4	5	49
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0
추락	400	111	278	0	2	9
상세정보 부족한 추락	1	1	0	0	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	11	22	0	0	2
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	11	35	0	0	0
재료더미 및 적재물에서 추락	2	2	0	0	0	0
지붕에서 추락	33	7	26	0	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	8	94	0	0	1
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	16	59	0	0	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락	87	45	35	0	2	5
기타 추락	18	10	7	0	0	1
전도·전복	94	51	39	0	1	3
상세정보 부족한 전도·전복	2	2	0	0	0	0
계단에서 전도	10	7	3	0	0	0
바닥에서 미끄러짐	3	2	1	0	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	0	2	0	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	38	33	0	1	3
기타 전도·전복	2	2	0	0	0	0
충돌·접촉	232	95	98	4	1	34
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0	0	0	0	1
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	3	4	0	1	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	6	2	0	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	2	0	0	0



2-5. 재해발생형태별 고용형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 고용형태	총 계	상용근로자	임시·일용 근로자	시간제근로자	기 타	분류불능
차량 등과의 충돌·접촉	209	84	88	4	0	33
기타 충돌·접촉	4	2	2	0	0	0
낙하·비래	63	33	28	0	0	2
상세정보 부족한 낙하·비래	0	0	0	0	0	0
낙하	51	26	25	0	0	0
비래·비산	12	7	3	0	0	2
기타 낙하·비래	0	0	0	0	0	0
협착, 감김	121	87	32	0	1	1
상세정보 부족한 협착, 감김	2	1	0	0	0	1
직선운동 중인 설비, 기계 사이에 협착	63	47	16	0	0	0
회전부와 고정체사이에 협착	11	8	3	0	0	0
두 회전체의 물림점에 협착	15	13	1	0	1	0
회전체 및 돌기부에 감김	10	5	5	0	0	0
인력운반·취급중인 물체에 협착	5	3	2	0	0	0
기타 협착, 감김	15	10	5	0	0	0
붕괴·도괴	66	17	49	0	0	0
압박·진동	0	0	0	0	0	0
기타 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0
신체반응 및 동작	1	1	0	0	0	0
유해, 위험물질 환경에 노출 및 접촉	73	39	28	0	0	6
화재 등 특정사고	96	62	32	0	0	2
화재, 폭발	56	40	14	0	0	2
전류접촉(감전)	40	22	18	0	0	0
기타 화재 등 특정사고	0	0	0	0	0	0
폭력행위	8	6	1	0	0	1
기타	0	0	0	0	0	0
분류불능	0	0	0	0	0	0

※ 기타 : 사업주, 무급가족종사자, 자영업자 등

2-6. 재해발생형태별 재해발생시점별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 재해발생시점	총 계	작업전	정규작업중	잔업, 연장근무중	휴일근무	출,퇴근시	식사,휴식	기 타	분류 불능
총 계	1,154	3	1,052	20	20	15	22	21	1
물체 및 설비에 접촉	976	2	911	15	15	15	6	11	1
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	2	380	3	9	3	2	1	0
상세정보 부족한 추락	1	0	1	0	0	0	0	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	0	32	1	2	0	0	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	1	43	0	1	0	1	0	0
재료터미 및 적재물에서 추락	2	0	1	0	1	0	0	0	0
지붕에서 추락	33	0	32	0	1	0	0	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	0	102	1	0	0	0	0	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	0	72	1	2	0	0	0	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락	87	1	80	0	2	3	1	0	0
기타 추락	18	0	17	0	0	0	0	1	0
전도·전복	94	0	86	1	0	1	1	5	0
상세정보 부족한 전도·전복	2	0	0	0	0	1	0	1	0
계단에서 전도	10	0	6	0	0	0	1	3	0
바닥에서 미끄러짐	3	0	3	0	0	0	0	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	0	2	0	0	0	0	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	0	73	1	0	0	0	1	0
기타 전도·전복	2	0	2	0	0	0	0	0	0
충돌·접촉	232	0	204	8	1	11	3	5	0
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0	1	0	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	0	8	0	0	0	0	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	0	8	0	0	0	0	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	2	0	0	0	0	0	0

2-7. 재해발생형태별 기인물별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 기인물	총 계	설비·기계 (휴대용 제외, 동력)	휴대용 및 인력용 기계구	부품, 부속물 및 재료	건축· 구조물 및 표면	용기, 용품 가구및 기구	화학 물질 화학 제품	교통 수단	사람 동· 식물	작업환경 대기 여건 등 자연현상	기 타	분류 불능
총 계	1,154	291	17	92	394	21	13	276	30	18	0	2
물체 및 설비에 접촉	976	228	6	63	383	17	0	267	10	1	0	1
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	38	0	5	294	7	0	55	0	0	0	1
상세정보 부족한 추락	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
계단, 사다리에서의 추락	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0
재료더미 및 적재물에서 추락	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
지붕에서 추락	33	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	1	0	0	101	1	0	0	0	0	0	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	2	0	1	72	0	0	0	0	0	0	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락	87	33	0	3	1	0	0	50	0	0	0	0
기타 추락	18	1	0	1	6	5	0	5	0	0	0	0
전도·전복	94	22	3	16	26	3	0	18	6	0	0	0
상세정보 부족한 전도·전복	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
계단에서 전도	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 미끄러짐	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	22	3	15	8	3	0	18	6	0	0	0
기타 전도·전복	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
충돌·접촉	232	37	1	5	1	0	0	185	3	0	0	0
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	1	0	4	0	0	0	1	2	0	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0

2-7. 재해발생형태별 기인물별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

2-8. 재해발생형태별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 \ 재해작업내용	총 계	물체의 가공, 취급작업	물체의 연결· 조립· 설치· 해체작업	운반, 상·하역, 운전작업	기계기구, 설비설치· 보존작업	그밖의 건설 관련작업	채광, 벌목등의 작업	행정, 의료등 서비스 작업	청소및 부가적 작업	기 타	분류 불능
총 계	1,154	85	196	450	201	111	8	27	64	11	1
물체 및 설비에접촉	976	58	177	440	138	103	0	17	38	4	1
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	12	133	102	56	67	0	9	21	0	0
상세정보 부족한 추락	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	0	10	3	9	8	0	1	4	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	1	12	12	2	12	0	3	4	0	0
재료더미 및 적재물에서 추락	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
지붕에서 추락	33	1	23	2	3	3	0	0	1	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	7	41	13	6	29	0	1	6	0	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	2	34	10	19	6	0	1	3	0	0
운송수단 또는 기계 등 설비에서 추락	87	0	8	53	15	8	0	1	2	0	0
기타 추락	18	1	5	7	1	1	0	2	1	0	0
전도·전복	94	11	7	52	5	2	0	5	12	0	0
상세정보 부족한 전도·전복	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
계단에서 전도	10	0	0	2	0	0	0	2	6	0	0
바닥에서 미끄러짐	3	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	11	7	50	3	1	0	2	1	0	0
기타 전도·전복	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
충돌·접촉	232	5	3	209	8	4	0	1	2	0	0
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	3	0	4	0	0	0	0	1	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	0	1	5	2	0	0	0	0	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0

2-8. 재해발생형태별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

2-9. 재해발생형태별 상해부위별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	상해부위									
	총 계	머리	목	체간 (몸통)	상지	하지	전신	다발성 신체부위	기타 신체부위	분류 불능
총 계	1,154	430	18	261	4	23	256	159	0	3
물체 및 설비에 접촉	976	423	18	254	3	22	99	155	0	2
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
추락	400	224	6	69	0	4	28	67	0	2
상세정보 부족한 추락	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	28	0	1	0	0	3	3	0	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	21	2	11	0	0	3	9	0	0
재료더미 및 적재물에서 추락	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
지붕에서 추락	33	21	1	4	0	0	1	6	0	0
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	58	1	21	0	1	6	16	0	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락	75	39	1	13	0	2	6	14	0	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락	87	45	1	17	0	1	8	15	0	0
기타 추락	18	11	0	1	0	0	1	3	0	2
전도·전복	94	45	0	31	0	1	8	9	0	0
상세정보 부족한 전도·전복	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
계단에서 전도	10	8	0	1	0	0	0	1	0	0
바닥에서 미끄러짐	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
운송수단, 설비에서 전도	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복	75	30	0	28	0	1	8	8	0	0
기타 전도·전복	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
충돌·접촉	232	87	7	73	0	10	14	41	0	0
상세정보 부족한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉	8	2	0	5	0	0	1	0	0	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉	8	2	0	6	0	0	0	0	0	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0

2-9. 재해발생형태별 상해부위별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

2-10. 재해발생형태별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부 및
작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	관련성여부	개인보호장비				안전방호장치설비			
		총 계	착용대상	착용 비대상	분류불능	총 계	설치대상	설치 비대상	분류불능
총 계		1,154	361	791	2	1,154	372	780	2
물체 및 설비에 접촉		976	313	662	1	976	320	655	1
상세정보 부족한 물체 및 설비에 접촉		0	0	0	0	0	0	0	0
추락		400	284	115	1	400	230	169	1
상세정보 부족한 추락		1	0	0	1	1	0	0	1
계단, 사다리에서의 추락		35	26	9	0	35	21	14	0
개구부 등 지면 위치에서의 추락		46	30	16	0	46	40	6	0
재료더미 및 적재물에서 추락		2	2	0	0	2	0	2	0
지붕에서 추락		33	31	2	0	33	27	6	0
비계 등 가설구조물에서의 추락		103	87	16	0	103	76	27	0
건물 대들보나 철골등 기타 구조물에서 추락		75	62	13	0	75	49	26	0
운송수단 또는 기계등 설비에서 추락		87	40	47	0	87	12	75	0
기타 추락		18	6	12	0	18	5	13	0
전도·전복		94	9	85	0	94	8	86	0
상세정보 부족한 전도·전복		2	0	2	0	2	0	2	0
계단에서 전도		10	1	9	0	10	0	10	0
바닥에서 미끄러짐		3	0	3	0	3	0	3	0
바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐		2	1	1	0	2	0	2	0
운송수단, 설비에서 전도		0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 전도·전복		75	7	68	0	75	7	68	0
기타 전도·전복		2	0	2	0	2	1	1	0
충돌·접촉		232	4	228	0	232	2	230	0
상세정보 부족한 충돌·접촉		0	0	0	0	0	0	0	0
사람에 의한 충돌·접촉		0	0	0	0	0	0	0	0
고속 회전날 등에 충돌·접촉		1	0	1	0	1	0	1	0
바닥에서 구르는 물체에 충돌·접촉		8	2	6	0	8	1	7	0
흔들리는 물체 등에 충돌·접촉		8	1	7	0	8	0	8	0
취급, 사용 물체에 충돌·접촉		2	1	1	0	2	1	1	0



2-10. 재해발생형태별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부 및 작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	관련성여부	개인보호장비				안전방호장치설비			
		총 계	착용대상	착용 비대상	분류불능	총 계	설치대상	설치 비대상	분류불능
차량 등과의 충돌·접촉		209	0	209	0	209	0	209	0
기타 충돌·접촉		4	0	4	0	4	0	4	0
낙하·비래		63	12	51	0	63	9	54	0
상세정보 부족한 낙하·비래		0	0	0	0	0	0	0	0
낙하		51	8	43	0	51	6	45	0
비래·비산		12	4	8	0	12	3	9	0
기타 낙하·비래		0	0	0	0	0	0	0	0
협착, 감김		121	1	120	0	121	40	81	0
상세정보 부족한 협착, 감김		2	0	2	0	2	0	2	0
직선운동 중인 설비, 기계사이에 협착		63	0	63	0	63	22	41	0
회전부와 고정체사이에 협착		11	0	11	0	11	3	8	0
두 회전체의 물림점에 협착		15	0	15	0	15	8	7	0
회전체 및 돌기부에 감김		10	1	9	0	10	5	5	0
인력운반·취급중인 물체에 협착		5	0	5	0	5	1	4	0
기타 협착, 감김		15	0	15	0	15	1	14	0
붕괴·도괴		66	3	63	0	66	31	35	0
압박·진동		0	0	0	0	0	0	0	0
기타 물체 및 설비에 접촉		0	0	0	0	0	0	0	0
신체반응 및 동작		1	0	1	0	1	0	1	0
유해, 위험물질 환경에 노출 및 접촉		73	23	50	0	73	14	59	0
화재 등 특정사고		96	25	70	1	96	38	57	1
화재, 폭발		56	3	53	0	56	17	39	0
전류접촉(감전)		40	22	17	1	40	21	18	1
기타 화재 등 특정사고		0	0	0	0	0	0	0	0
폭력행위		8	0	8	0	8	0	8	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능		0	0	0	0	0	0	0	0

2-11. 재해발생형태별 추락재해의 경우 추락 높이별 현황

(단위 : 명)

추락재해 \ 추락높이	총 계	2미터 미만	2미터이상 ~ 3미터미만	3미터이상 ~ 5미터미만	5미터이상 ~ 10미터미만	10미터 이상	분류 불능
총 계	400	49	44	74	106	106	21
상세정보 부족한 추락	1	0	0	0	1	0	0
계단, 사다리에서의 추락	35	7	9	12	3	2	2
개구부 등 지면 위치에서의 추락	46	4	4	9	15	14	0
재료더미 및 적재물에서 추락	2	0	0	2	0	0	0
지붕에서 추락	33	0	2	5	14	10	2
비계 등 가설구조물에서의 추락	103	17	8	16	25	36	1
건물 대들보나 철골 등 기타 구조물에서 추락	75	2	5	12	31	23	2
운송수단 또는 기계 등 설비에서 추락	87	16	15	14	16	18	8
기타 추락	18	3	1	4	1	3	6



2-12. 재해발생형태별 감전재해일 경우 감전전압별 현황

(단위 : 명)

감전전압 감전재해	총 계	380V 미만				380V ~ 3,3KV미만			3,3KV ~ 22,9KV미만			22,9KV 이상 ~ 345KV미만			345KV 이상		분류
		상세 정보 380V 미만	110V 미만	110V ~ 220 V 미만	220V ~ 380V 미만	상세 정보 3,3KV 미만	380V ~ 440V 미만	440V ~ 3,3KV 미만	상세 정보 22,9KV 미만	3,3KV ~ 6,6KV 미만	6,6KV ~ 22,9KV 미만	상세 정보 22,9KV 이상	22,9KV ~ 154KV 미만	154KV ~ 345KV 미만	345KV ~ 765KV 미만	765K V 이상	
전류접촉(감전)	40	0	0	1	16	0	4	2	0	0	5	0	10	0	0	0	2

2-13. 재해발생형태별 화재, 폭발재해인 경우 점화원별 현황

(단위 : 명)

점화원 화재, 폭발재해	총 계	상세 정보 부족 점화원	전기적점화원				열적점화원					기계적점화원				기 타	분류 불능
			상세정 보부족 전기적 점화원	전기 스파크	정 전 기	기타 전기적 점화원	상세정 보부족 열적점 화원	담 뱃 불	직화, 불꽃	고온 물체 물질	기타 열적 점화원	상세정 보부족 물리적 스파크	기계 물리적 스파크	단열 압축	기타 기계적 점화원		
화재 · 폭발	56	0	1	4	9	1	0	2	20	3	1	0	0	0	1	9	5



3-1. 기인물별 산업별 현황

(단위 : 명)

기인물 \ 산업	총 계	농업 임업 어업	광 업	제 조 업	전기 가스 증기 및 수도 사업	하수 폐기 물 처리 원료 재생 환경 복원 업	건 설 업	도매 및 소매 업	운 수 업	숙박 및 음식 점업	출판 영상 방송 통신 및 정보 서비스 업	금융 및 보험 업	부동 산업 및 임대 업	전문 과학 및 기술 서비스 업	사업 시설 관리 사업 지원 서비스 업	공공 행정 및 국방 사회 보장 행정 업	교육 서비스 업	보건 업 및 사회 복지 서비스 업	예술 스포츠 및 여가 관련 서비스 업	협회 및 단체 수리 및 개인 서비스 업	가구 내 생활 용품 및 서비스 업	국제 및 외국 기관
총 계	1,154	18	11	318	3	22	500	43	77	40	8	4	21	10	43	9	4	5	8	10	0	0
설비·기계(휴대용제외, 동력)	291	4	6	156	3	10	74	7	10	2	0	0	3	1	7	0	0	0	2	6	0	0
상세정보 부족한 설비기계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
일반제조 및 가공설비, 기계	108	1	0	78	2	6	14	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
프레스 및 절단기	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공작 및 절단기계	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
금속가공기계	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
목재가공기계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화합물 제조 및 취급설비	16	0	0	13	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화합물, 요업 토석가공기계	27	0	0	21	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가열, 에너지등 부대·지원설비	34	1	0	19	1	0	9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
조립, 포장, 용접등 기계, 설비	24	0	0	20	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
특수공정 설비·기계	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
운반, 인양 설비 기계	115	1	2	60	0	2	30	0	8	2	0	0	1	0	5	0	0	0	1	3	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인양설비, 기계	33	0	0	10	0	0	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
승강기	14	0	0	7	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
콘베이어	8	0	1	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
지게차	45	1	1	33	0	1	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
기타	15	0	0	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
농림어업용 설비·기계	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건설·광산용 기계	43	2	4	2	1	2	28	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 설비·기계	11	0	0	3	0	0	2	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
휴대용 및 인력용기계기구	17	1	1	10	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
휴대용공구(동력)	13	1	0	8	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
휴대용공구(동력여부 불분명)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수공구(비동력)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인력용 기계, 기구	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

3-1. 기인물별 산업별 현황

(단위 : 명)

산업 기인물		총	농업	광	제	전기	하수	건	도매	운	숙박	출판	금융	부동산	전문	사업	공공	교육	보건	예술	협회	가구	국제
		임업		조	가스	폐기물	처리	및	및	수	및	및	및	및	및	과학	시설	행정	서비스	및	스포츠	및	및
		계	어업	업	업	및	및	업	소매	업	음식	및	및	및	서비스	서비스	및	및	및	및	및	및	및
부품, 부속물 및 재료		92	0	2	39	0	1	40	3	4	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기설비, 부품		27	0	0	8	0	0	17	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
설비·기계기구 부품 및 부속물		40	0	1	21	0	1	12	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
비금속광물 제품		2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
재료		23	0	1	8	0	0	11	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조각, 파편, 쓰레기		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물및표면		394	1	2	49	0	4	298	6	4	1	0	1	7	2	14	1	0	0	1	3	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판		89	0	0	5	0	0	79	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
거푸집 및 동바리		27	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
단부 및 개구부		63	0	0	8	0	1	46	1	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0
계단 및 사다리		49	0	0	9	0	0	27	3	2	1	0	1	3	0	1	0	0	0	0	2	0	0
바닥 및 지표면 등		36	0	1	7	0	1	22	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0
기타 가설구조물		11	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
기타 건물·구조물		112	1	1	15	0	2	85	1	2	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물		7	0	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구		21	0	0	7	0	0	3	4	2	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품		13	1	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
교통수단		276	4	0	41	0	6	68	20	55	35	4	3	5	3	18	4	3	4	3	0	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단		259	2	0	40	0	5	66	20	50	35	4	3	3	3	16	4	3	3	2	0	0	0
상세정보 부족		8	0	0	1	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상 일반차량		123	1	0	14	0	1	15	5	26	35	3	3	2	1	8	1	3	3	2	0	0	0
육상 운반·특장차량		121	1	0	25	0	4	39	15	23	0	0	0	1	2	8	3	0	0	0	0	0	0
철도차량		7	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단		13	2	0	1	0	1	2	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0
사람, 동·식물		30	7	0	4	0	0	4	0	1	1	2	0	3	2	1	2	0	0	2	1	0	0
작업환경, 대기여건 등 자연현상		18	0	0	5	0	1	5	2	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
기타 기인물		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능		2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3-2. 기인물별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

3-3. 기인물별 재해발생별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 기인물	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체 반응 동작	유해 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
전기설비, 부품	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	0	0
설비·기계기구 부품 및 부속물	40	3	9	1	18	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비금속광물 제품	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
재료	23	1	6	4	6	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
조각, 파편, 쓰레기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면	394	294	26	1	5	3	54	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판	89	85	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
거푸집 및 동바리	27	10	3	0	2	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
단부 및 개구부	63	61	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
계단 및 사다리	49	38	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
바닥 및 지표면 등	36	3	7	0	0	0	25	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
기타 가설구조물	11	6	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 건물·구조물	112	89	3	0	1	1	11	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물	7	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구	21	7	3	0	4	0	3	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	0	0	0	0	0
교통수단	276	55	18	185	1	8	0	0	0	0	6	2	1	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단	259	48	16	183	1	8	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
상세정보 부족	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상 일반차량	123	5	9	107	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상 운반·특장차량	121	42	7	62	1	6	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
철도차량	7	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단	13	7	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
기타	4	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
사람, 동·식물	30	0	6	3	1	0	0	0	0	1	11	0	0	0	8	0	0
작업환경, 대기여건 등 자연 현상	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0
기타 기인물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

3-4. 기인물별 작업지역·공정별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

3-5. 기인물별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

3-5. 기인물별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

재해작업내용 기인물	총 계	물체의 가공·취급 작업	물체의 연결·조립 설치·하체 작업	운반, 상·하역, 운전작업	기계기구, 설비설치 · 보전작업	그밖의 건설 관련작업	채광, 별목등의 작업	행정, 의료 등 서비스 작업	청소 및 부가적 작업	기 타	분류 불능
전기설비, 부품	27	0	2	2	20	0	0	1	2	0	0
설비·기계기구 부품 및 부속물	40	2	6	23	7	0	0	1	1	0	0
비금속광물 제품	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
재료	23	2	4	11	2	4	0	0	0	0	0
조각, 파편, 쓰레기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면	394	17	153	47	45	84	1	11	31	5	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판	89	5	34	12	7	26	0	0	5	0	0
거푸집 및 동바리	27	2	17	3	0	5	0	0	0	0	0
단부 및 개구부	63	2	17	12	5	17	0	4	6	0	0
계단 및 사다리	49	0	11	6	10	9	0	3	10	0	0
바닥 및 지표면 등	36	2	6	2	1	14	1	1	5	4	0
기타 가설구조물	11	0	3	2	1	2	0	1	2	0	0
기타 건물·구조물	112	3	63	10	19	11	0	2	3	1	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물	7	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구	21	4	6	4	1	1	0	4	1	0	0
화학물질 및 화학제품	13	5	0	1	2	3	0	0	2	0	0
교통수단	276	0	10	239	11	8	1	2	5	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단	259	0	7	231	9	8	0	1	3	0	0
상세정보 부족	8	0	0	6	0	1	0	0	1	0	0
육상 일반차량	123	0	0	122	0	1	0	0	0	0	0
육상 운반·특장차량	121	0	7	102	4	6	0	0	2	0	0
철도차량	7	0	0	1	5	0	0	1	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단	13	0	3	6	2	0	1	0	1	0	0
기타	4	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0
사람, 동·식물	30	10	0	0	1	0	4	2	7	6	0
작업환경, 대기여건 등 자연현상	18	0	0	2	1	1	0	2	11	0	1
기타 기인물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0

3-6. 기인물별 불안정한상태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

3-6. 기인물별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

기인물	불안전한상태	총 계	물체, 설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로 등 장소불량 및위험	물체, 기계 기구등의 취급상 위험	작업과정, 절차의 부적절	환경여건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태 및 성능불량	기 타	분류 불능
전기설비, 부품		27	10	1	0	0	13	0	0	2	1	0
설비·기계기구 부품 및 부속물		40	4	9	0	13	13	0	0	1	0	0
비금속광물 제품		2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
재료		23	4	4	1	5	9	0	0	0	0	0
조각, 파편, 쓰레기		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면		394	24	158	86	3	45	5	10	59	2	2
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판		89	10	40	26	0	1	0	0	12	0	0
거푸집 및 동바리		27	5	0	7	1	11	1	0	1	0	1
단부 및 개구부		63	0	43	6	0	1	2	0	11	0	0
계단 및 사다리		49	1	5	27	0	1	1	7	6	0	1
바닥 및 지표면 등		36	0	13	3	0	13	1	2	2	2	0
기타 기설구조물		11	3	4	1	1	2	0	0	0	0	0
기타 건물·구조물		112	5	51	16	1	14	0	0	25	0	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물		7	0	2	0	0	2	0	1	2	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구		21	3	1	4	6	4	0	0	1	1	1
화학물질 및 화학제품		13	0	1	0	9	2	1	0	0	0	0
교통수단		276	10	13	2	1	35	0	197	13	2	3
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단		259	10	11	1	1	34	0	187	11	2	2
상세정보 부족		8	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
육상 일반차량		123	0	2	0	0	1	0	119	0	0	1
육상 운반·특장차량		121	10	9	1	1	26	0	60	11	2	1
철도차량		7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단		13	0	2	1	0	1	0	6	2	0	1
기타		4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
사람, 동·식물		30	0	1	2	0	7	0	8	0	12	0
작업환경, 대기여건 등 자연현상		18	0	1	0	0	1	5	8	0	2	1
기타 기인물		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능		2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

3-7. 기인물별 불안정한행동별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

3-7. 기인물별 불안전한행동별 현황

(단위 : 명)

기인물 불안전한행동	총 계	설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	구조물등 그밖의 위험방지 및 미확인	작업수행 소홀및 절차 미준수	불안전한 작업자세	작업 수행중 과실	무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	복장, 보호장비 부적절한 사용	기 타	분류 불능
전기설비, 부품	27	10	0	12	0	0	1	3	1	0
설비·기계기구 부품 및 부속물	40	4	4	29	0	0	0	3	0	0
비금속광물 제품	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
재료	23	2	5	16	0	0	0	0	0	0
조각, 파편, 쓰레기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면	394	5	178	64	0	11	3	128	3	2
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판	89	3	50	3	0	0	0	33	0	0
거푸집 및 동바리	27	0	6	11	0	0	0	8	1	1
단부 및 개구부	63	0	42	2	0	0	1	18	0	0
계단 및 사다리	49	0	24	2	0	8	1	13	0	1
바닥 및 지표면 등	36	0	11	18	0	2	0	3	2	0
기타 가설구조물	11	0	6	4	0	0	0	1	0	0
기타 건물·구조물	112	2	39	20	0	0	1	50	0	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물	7	0	0	4	0	1	0	2	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구	21	5	4	8	0	0	0	2	1	1
화학물질 및 화학제품	13	8	0	3	0	2	0	0	0	0
교통수단	276	15	5	30	0	179	27	16	1	3
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단	259	15	4	29	0	169	27	12	1	2
상세정보 부족	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0
육상 일반차량	123	2	0	1	0	104	15	0	0	1
육상 운반·특장차량	121	13	4	21	0	57	12	12	1	1
철도차량	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단	13	0	1	1	0	6	0	4	0	1
기타	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0
사람, 동·식물	30	0	0	8	0	6	0	1	15	0
작업환경, 대기여건 등 자연현상	18	0	1	1	0	8	1	0	6	1
기타 기인물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1



3-8. 기인물별 재해자의 작업내용과 재해관련여부별 현황

(단위 : 명)

기인물	재해관련성 여부	총 계	없 음	있음		
				소계	평소	평소이외
총 계		1,154	85	1,069	1,034	35
설비·기계(휴대용제외, 동력)		291	34	257	254	3
상세정보 부족한 설비기계		0	0	0	0	0
일반제조 및 가공설비, 기계		108	1	107	107	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
프레스 및 전단기		1	0	1	1	0
공작 및 절단기계		2	0	2	2	0
금속가공기계		4	0	4	4	0
목재가공기계		0	0	0	0	0
화합물 제조 및 취급설비		16	1	15	15	0
화합물, 요업 토석가공기계		27	0	27	27	0
가열,에 너지등 부대·지원설비		34	0	34	34	0
조립, 포장, 용접등 기계, 설비		24	0	24	24	0
기타		0	0	0	0	0
특수공정 설비·기계		13	0	13	13	0
운반, 인양 설비 기계		115	21	94	94	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
인양설비, 기계		33	8	25	25	0
승강기		14	0	14	14	0
콘베이어		8	0	8	8	0
지게차		45	12	33	33	0
기타		15	1	14	14	0
농림어업용 설비·기계		1	0	1	1	0
건설·광산용 기계		43	12	31	31	0
기타 설비·기계		11	0	11	8	3
휴대용 및 인력용 기계기구		17	0	17	17	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
휴대용공구(동력)		13	0	13	13	0
휴대용공구(동력여부 불분명)		0	0	0	0	0
수공구(비동력)		0	0	0	0	0
인력용 기계,기구		3	0	3	3	0
기타		1	0	1	1	0
부품, 부속물 및 재료		92	4	88	85	3
상세정보 부족		0	0	0	0	0

3-8. 기인물별 재해자의 작업내용과 재해관련여부별 현황

(단위 : 명)

기인물	재해관련성 여부	총 계	없 음	있음		
				소계	평소	평소이외
전기설비, 부품		27	0	27	26	1
설비·기계기구 부품 및 부속물		40	2	38	38	0
비금속광물 제품		2	0	2	2	0
재료		23	2	21	19	2
조각, 파편, 쓰레기		0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면		394	8	386	379	7
상세정보 부족		0	0	0	0	0
비계 및 작업발판		89	0	89	89	0
거푸집 및 동바리		27	0	27	27	0
단부 및 개구부		63	0	63	62	1
계단 및 사다리		49	0	49	47	2
바닥 및 지표면 등		36	4	32	29	3
기타 가설구조물		11	0	11	11	0
기타 건물·구조물		112	3	109	108	1
건축물·구조물의 구성요소, 부속물		7	1	6	6	0
기타		0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구		21	3	18	18	0
화학물질 및 화학제품		13	1	12	10	2
교통수단		276	30	246	244	2
상세정보 부족		0	0	0	0	0
육상교통수단		259	30	229	227	2
상세정보 부족		8	0	8	7	1
육상 일반차량		123	13	110	109	1
육상 운반·특장차량		121	17	104	104	0
철도차량		7	0	7	7	0
기타		0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단		13	0	13	13	0
기타		4	0	4	4	0
사람, 동·식물		30	5	25	18	7
작업 환경, 대기여건 등 자연현상		18	0	18	7	11
기타 기인물		0	0	0	0	0
분류불능		2	0	2	2	0



3-9. 기인물별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부 및 작업과 안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황

(단위 : 명)

기인물	관련성 여부	개인보호장비				안전방호장치설비			
		총 계	착용 대상	착용 비대상	분류불능	총 계	설치 대상	설치 비대상	분류불능
총 계		1,154	361	791	2	1,154	372	780	2
설비·기계(휴대용제외, 동력)		291	41	250	0	291	72	219	0
상세정보 부족한 설비기계		0	0	0	0	0	0	0	0
일반제조 및 가공설비, 기계		108	20	88	0	108	46	62	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0
프레스 및 절단기		1	0	1	0	1	1	0	0
공작 및 절단기계		2	0	2	0	2	2	0	0
금속가공기계		4	0	4	0	4	1	3	0
목재가공기계		0	0	0	0	0	0	0	0
화합물 제조 및 취급설비		16	3	13	0	16	9	7	0
화합물, 오염 토석가공기계		27	3	24	0	27	16	11	0
가열, 에너지등 부대·지원설비		34	11	23	0	34	10	24	0
조립, 포장, 용접 등 기계, 설비		24	3	21	0	24	7	17	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0
특수공정 설비·기계		13	2	11	0	13	5	8	0
운반, 인양 설비 기계		115	15	100	0	115	14	101	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0
인양설비, 기계		33	7	26	0	33	3	30	0
승강기		14	1	13	0	14	5	9	0
콘베이어		8	0	8	0	8	2	6	0
지게차		45	6	39	0	45	0	45	0
기타		15	1	14	0	15	4	11	0
농림어업용 설비·기계		1	0	1	0	1	0	1	0
건설·광산용 기계		43	3	40	0	43	5	38	0
기타 설비·기계		11	1	10	0	11	2	9	0
휴대용 및 인력용기계기구		17	4	13	0	17	6	11	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0
휴대용공구(동력)		13	4	9	0	13	6	7	0
휴대용공구(동력여부 불분명)		0	0	0	0	0	0	0	0
수공구(비동력)		0	0	0	0	0	0	0	0
인력용 기계, 기구		3	0	3	0	3	0	3	0
기타		1	0	1	0	1	0	1	0

3-9. 기인물별 작업과 개인보호장비 착용대상 관련여부 및 작업과
안전방호장치설비 설치대상 관련여부별 현황

(단위 : 명)

기인물	관련성 여부	개인보호장비				안전방호장치설비			
		총 계	착용 대상	착용 비대상	분류불능	총 계	설치 대상	설치 비대상	분류불능
부품, 부속물 및 재료		92	29	62	1	92	23	68	1
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0
전기설비, 부품		27	16	10	1	27	11	15	1
설비·기계기구 부품 및 부속물		40	7	33	0	40	8	32	0
비금속광물 제품		2	1	1	0	2	0	2	0
재료		23	5	18	0	23	4	19	0
조각, 파편, 쓰레기		0	0	0	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면		394	247	147	0	394	257	137	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판		89	73	16	0	89	66	23	0
거푸집 및 동바리		27	9	18	0	27	13	14	0
단부 및 개구부		63	43	20	0	63	53	10	0
계단 및 사다리		49	28	21	0	49	23	26	0
바닥 및 지표면 등		36	4	32	0	36	18	18	0
기타 가설구조물		11	5	6	0	11	8	3	0
기타 건물·구조물		112	83	29	0	112	74	38	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물		7	2	5	0	7	2	5	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구		21	6	15	0	21	2	19	0
화학물질 및 화학제품		13	1	12	0	13	2	11	0
교통수단		276	30	246	0	276	8	268	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단		259	25	234	0	259	6	253	0
상세정보 부족		8	0	8	0	8	0	8	0
육상 일반차량		123	0	123	0	123	0	123	0
육상 운반·특장차량		121	25	96	0	121	6	115	0
철도차량		7	0	7	0	7	0	7	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단		13	5	8	0	13	2	11	0
기타		4	0	4	0	4	0	4	0
사람, 동·식물		30	3	27	0	30	1	29	0
작업환경, 대기여건 등 자연현상		18	0	18	0	18	1	17	0
기타 기인물		0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능		2	0	1	1	2	0	1	1



3-10. 기인물별 사고종류별 현황

(단위 : 명)

기인물 \ 사고종류	총 계	작업사고 (건설,교통, 광산제외)	건설현장 사고	교 통 사 고	광 산 사 고	작업외사고 (업무수행 중이 아닌사고)	업무상 질병	기타 분류되지 않은 사고(인적피해가 없는 사고 등)	분 류 불 능
총 계	1,154	444	467	207	2	34	0	0	0
설비·기계(휴대용제외, 동력)	291	209	73	6	1	2	0	0	0
상세정보 부족한 설비기계	0	0	0	0	0	0	0	0	0
일반제조 및 가공설비, 기계	108	94	14	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0
프레스 및 전단기	1	1	0	0	0	0	0	0	0
공작 및 절단기계	2	2	0	0	0	0	0	0	0
금속가공기계	4	4	0	0	0	0	0	0	0
목재가공기계	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화합물 제조 및 취급설비	16	12	4	0	0	0	0	0	0
화합물, 영업 토석가공기계	27	26	1	0	0	0	0	0	0
가열, 에너지등 부대·지원설비	34	26	8	0	0	0	0	0	0
조립, 포장, 용접등 기계, 설비	24	23	1	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0
특수공정 설비·기계	13	13	0	0	0	0	0	0	0
운반, 인양 설비 기계	115	82	27	6	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인양설비, 기계	33	16	17	0	0	0	0	0	0
승강기	14	12	2	0	0	0	0	0	0
콘베이어	8	8	0	0	0	0	0	0	0
지게차	45	38	1	6	0	0	0	0	0
기타	15	8	7	0	0	0	0	0	0
농림어업용 설비·기계	1	1	0	0	0	0	0	0	0
건설·광산용 기계	43	12	30	0	1	0	0	0	0
기타 설비·기계	11	7	2	0	0	2	0	0	0
휴대용 및 인력용기계기구	17	15	2	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0
휴대용공구(동력)	13	11	2	0	0	0	0	0	0
휴대용공구(동력여부 불분명)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수공구(비동력)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인력용 기계, 기구	3	3	0	0	0	0	0	0	0
기타	1	1	0	0	0	0	0	0	0

3-10. 기인물별 사고종류별 현황

(단위 : 명)

기인물 \ 사고종류	총 계	작업사고 (건설,교통, 광산제외)	건설현장 사고	교 통 사 고	광 산 사 고	작업외사고 (업무수행 중이 아닌사고)	업무상 질병	기타 분류되지 않은 사고(인적피해가 없는 사고 등)	분 류 불 능
부품, 부속물 및 재료	92	51	40	0	0	1	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기설비, 부품	27	8	18	0	0	1	0	0	0
설비·기계기구 부품 및 부속물	40	27	13	0	0	0	0	0	0
비금속광물 제품	2	2	0	0	0	0	0	0	0
재료	23	14	9	0	0	0	0	0	0
조각, 파편, 쓰레기	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축·구조물 및 표면	394	79	304	2	1	8	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 및 작업발판	89	11	78	0	0	0	0	0	0
거푸집 및 동바리	27	0	27	0	0	0	0	0	0
단부 및 개구부	63	14	48	0	0	1	0	0	0
계단 및 사다리	49	18	27	0	0	4	0	0	0
바닥 및 지표면 등	36	10	23	0	0	3	0	0	0
기타 가설구조물	11	2	9	0	0	0	0	0	0
기타 건물·구조물	112	20	89	2	1	0	0	0	0
건축물·구조물의 구성요소, 부속물	7	4	3	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용기, 용품, 가구 및 기구	21	16	5	0	0	0	0	0	0
화학물질 및 화학제품	13	7	6	0	0	0	0	0	0
교통수단	276	43	32	199	0	2	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0
육상교통수단	259	36	30	192	0	1	0	0	0
상세정보 부족	8	0	2	6	0	0	0	0	0
육상 일반차량	123	2	3	117	0	1	0	0	0
육상 운반·특장차량	121	33	24	64	0	0	0	0	0
철도차량	7	1	1	5	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0
항공, 수상 교통수단	13	6	2	5	0	0	0	0	0
기타	4	1	0	2	0	1	0	0	0
사람, 동·식물	30	18	2	0	0	10	0	0	0
작업 환경, 대기여건 등 자연현상	18	4	3	0	0	11	0	0	0
기타 기인물	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능	2	2	0	0	0	0	0	0	0



4-1. 작업지역·공정별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 작업지역공정	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체 반응 동작	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비레	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
총 계	1,154	400	94	232	63	121	66	0	0	1	73	56	40	0	8	0	0
원재료 생산지역·공정	51	5	4	0	2	20	0	0	0	0	2	17	1	0	0	0	0
조립금속제품, 기계·장비 제조지역·공정	56	5	11	6	8	16	1	0	0	0	2	3	4	0	0	0	0
상세정보 부족	4	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
성형, 압연가공지역·공정	8	0	3	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절단, 전단작업지역·공정	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절삭, 연마 등 가공지역·공정	5	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
조립, 용접, 포장지역·공정	18	1	4	0	3	5	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0
표면처리지역·공정	11	0	3	1	3	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
기타	7	2	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
특정제품 제조지역·공정	117	31	5	7	9	40	4	0	0	0	4	12	5	0	0	0	0
상세정보 부족	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고무, 플라스틱 등 화학제품 제조지역	23	6	0	0	1	14	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
목제품·가구·악기 제조지역	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
요업, 비금속제품 제조지역·공정	18	3	0	1	1	8	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0
지류, 인쇄, 음반물 제조지역	12	2	0	1	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
음·식료품, 담배 제조지역	11	3	1	0	1	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
섬유·가죽제품 제조지역·공정	9	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
전기, 전자, 사무용기기 제조지역	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
대형구조물 제조·설치지역	37	14	3	5	6	3	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	0
기타	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
저장·운송, 교통·보행지역	335	57	40	189	6	20	6	0	0	0	9	4	1	0	3	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
옥외저장, 적재지역	35	7	4	6	5	4	4	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0
옥내저장, 적재지역	24	9	4	4	0	3	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
특수저장지역	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

4-1. 작업지역·공정별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

4-2. 작업지역·공정별 기인물별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

4-2. 작업지역·공정별 기인물별 현황

(단위 : 명)

[illegible]



4-3. 작업지역·공정별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

작업지역공정 \ 불안전한상태	총 계	물체, 설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로 등 장소불량 및위험	물체, 기계 기구등의 취급상 위험	작업공정, 절차의 부적절	환경 여건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태 및 성능불량	기 타	분류 불능
총 계	1,154	87	246	111	65	280	14	234	87	20	10
원재료 생산지역·공정	51	6	10	5	8	19	1	0	1	0	1
조립금속제품, 기계·장비 제조지역·공정	56	3	14	2	8	25	0	2	2	0	0
상세정보 부족	4	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0
성형, 압연가공지역·공정	8	0	4	0	1	3	0	0	0	0	0
절단, 전단작업지역·공정	3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
절삭, 연마 등 가공지역·공정	5	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0
조립, 용접, 포장지역·공정	18	2	4	0	3	9	0	0	0	0	0
표면처리지역·공정	11	0	2	2	2	5	0	0	0	0	0
기타	7	0	1	0	1	3	0	2	0	0	0
특정제품 제조지역·공정	117	15	34	6	12	43	0	1	6	0	0
상세정보 부족	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
고무, 플라스틱 등 화학제품 제조지역	23	2	6	1	1	11	0	0	2	0	0
목제품·가구·악기 제조지역	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
요업, 비금속제품 제조지역·공정	18	2	6	3	1	5	0	0	1	0	0
지류, 인쇄, 음반물 제조지역	12	0	5	0	0	7	0	0	0	0	0
음·식료품, 담배 제조지역	11	1	3	0	1	5	0	1	0	0	0
섬유·가죽제품 제조지역·공정	9	3	4	0	0	2	0	0	0	0	0
전기, 전자, 사무용기기 제조지역	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
대형구조물 제조·설치지역	37	6	9	0	6	13	0	0	3	0	0
기타	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
저장·운송, 교통·보행지역	335	13	14	13	16	56	5	200	7	8	3
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
옥외저장, 적재지역	35	3	2	3	8	14	2	3	0	0	0
옥내저장, 적재지역	24	3	3	5	4	6	2	0	1	0	0
특수저장지역	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0

4-3. 작업지역·공정별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

작업지역공정 \ 불안전한상태	총 계	물체, 설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로 등 장소불량 및위험	물체, 기계 기구등의 취급상 위험	작업공정, 절차의 부적절	환경 여건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태 및 성능불량	기 타	분류 불능
보행 및 승·하강 설비지역	22	4	2	2	0	5	1	6	1	0	1
교통수단 운행지역	221	2	4	1	0	17	0	188	3	5	1
교통수단 내부지역	29	0	3	1	4	12	0	3	2	3	1
기타	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
토목, 건축, 플랜트 공사지역·공정	432	39	142	69	14	102	4	6	54	0	2
상세정보 부족	5	1	1	0	0	2	0	0	1	0	0
가설공사지역	24	1	5	6	0	8	0	0	4	0	0
기초, 토공지역·공정	20	1	7	1	0	11	0	0	0	0	0
강구조물 및 콘크리트공사지역·공정	105	10	34	27	2	19	1	2	10	0	0
마감공사지역·공정	114	14	47	17	3	11	2	1	19	0	0
지붕공사지역·공정	30	1	17	6	1	0	0	0	5	0	0
관부설공사지역·공정	35	4	7	2	3	16	0	1	2	0	0
포장공사지역·공정	8	0	0	0	0	6	1	1	0	0	0
철거공사지역·공정	19	2	6	4	0	5	0	0	2	0	0
기타	72	5	18	6	5	24	0	1	11	0	2
육지·해양·대기 및 경작지역	46	0	3	1	4	12	0	22	2	2	0
에너지공급, 자원 부속지역	54	5	13	2	1	22	1	0	8	2	0
사무, 서비스, 주거지역	61	6	16	13	2	1	2	3	7	7	4
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사무, 서비스지역	24	3	9	5	2	0	0	1	3	1	0
식당 및 주방	3	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
후생시설	5	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
숙박 및 주거시설	28	3	6	6	0	1	2	1	3	3	3
기타	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
기 타	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
분류불능	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0



4-4. 작업지역·공정별 불안전한행동별 현황

(단위 : 명)

작업지역공정	총 계	설비·기계 물질의 부적절한 사용·관리	구조물등 그밖의 위험방지 및미확인	작업수행 소홀 및 절차 미준수	불안전한 작업자세	작업 수행중 과실	무모한또는 불필요한 행위및동작	복장, 보호장비 부적절한 사용	기 타	분류 불능
총 계	1,154	175	214	297	0	222	42	167	27	10
원재료 생산지역·공정	51	30	5	11	0	0	2	2	0	1
조립금속제품, 기계·장비 제조지역·공정	56	11	3	37	0	1	1	3	0	0
상세정보 부족	4	0	0	2	0	0	0	2	0	0
성형, 압연가공지역·공정	8	1	0	7	0	0	0	0	0	0
절단, 전단작업지역·공정	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
절삭, 연마 등 가공지역·공정	5	2	0	2	0	0	0	1	0	0
조립, 용접, 포장지역·공정	18	5	1	12	0	0	0	0	0	0
표면처리지역·공정	11	2	2	7	0	0	0	0	0	0
기타	7	1	0	4	0	1	1	0	0	0
특정제품 제조지역·공정	117	50	19	34	0	2	0	12	0	0
상세정보 부족	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
고무, 플라스틱 등 화학제품 제조지역	23	14	0	3	0	1	0	5	0	0
목제품·가구·악기 제조지역	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
요업, 비금속제품 제조지역·공정	18	10	2	5	0	0	0	1	0	0
지류, 인쇄, 음반물 제조지역	12	4	5	3	0	0	0	0	0	0
음·식료품, 담배 제조지역	11	5	2	3	0	1	0	0	0	0
섬유·가죽제품 제조지역·공정	9	7	1	1	0	0	0	0	0	0
전기, 전자, 사무용기기 제조지역	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0
대형구조물 제조·설치지역	37	7	9	17	0	0	0	4	0	0
기타	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0
저장·운송, 교통·보행지역	335	20	14	63	0	188	30	9	8	3
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
옥외저장, 적재지역	35	3	7	18	0	4	2	0	1	0
옥내저장, 적재지역	24	6	1	11	0	2	0	4	0	0
특수저장지역	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0

5-1. 재해작업내용별 산업별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

5-1. 재해작업내용별 산업별 현황

(단위 : 명)

작업내용	산 업	총	농업	광	제	전기	하수	건	도매	운	숙박	출입	금융	부동산	전문	사업	공공	교육	보건	예술	협회	가구	국제	
		임업			조	기	폐기	물	설	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	
		계	어업	업	업	수도	처리	생	소매	수	점	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	및	
철달설치·해체작업		2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
지붕의 설치·해체작업		25	0	0	2	0	0	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
용접작업		5	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
용단작업		9	0	0	3	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
철근설치·해체작업		8	1	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타		20	0	0	3	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
물체의 결속, 해지작업		15	0	0	5	0	2	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
운반, 상·하역 및 운전작업		450	5	5	114	0	6	142	26	67	36	4	3	6	4	18	2	3	4	4	1	0	0	0
상세정보 부족		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
건설기계 등의 운전작업		76	2	4	33	0	3	20	0	8	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0
교통 및 운송수단 운전작업		219	2	0	31	0	2	44	19	45	35	4	3	5	2	15	2	3	4	3	0	0	0	0
상·하역, 적재작업		48	1	0	13	0	0	25	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
동력운반작업		60	0	1	27	0	1	25	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인력운반작업		45	0	0	10	0	0	28	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업		201	0	3	91	3	9	73	4	2	0	0	0	3	2	7	0	0	0	0	4	0	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업		47	0	0	20	0	1	24	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 수리작업		33	0	1	12	1	1	14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0
금형교체작업		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업		76	0	2	47	0	7	7	3	2	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0
기계설비 시운전		5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기, 통신설비작업		38	0	0	6	1	0	28	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 설치·보전작업		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
그밖의 건설관련작업		111	0	3	2	0	0	103	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족		2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
토공 및 기초작업		12	0	3	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
콘크리트작업		11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
마감작업		69	0	0	2	0	0	65	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조각작업		7	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방수작업		17	0	0	1	0	0	14	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
미장작업		8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창호작업		4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유리작업		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인테리어작업		4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
도장작업		20	0	0	1	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 마감작업		8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		17	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
채광, 벌목 등의 작업		8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0
행정, 의료 등 서비스작업		27	0	0	2	0	0	5	2	0	1	0	0	5	2	6	1	1	1	0	1	0	0	0
청소 및 부가적작업		64	1	0	18	0	2	13	3	2	3	3	1	3	1	8	4	0	0	2	0	0	0	0
상세정보 부족		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
청소작업		27	1	0	3	0	1	7	0	0	1	0	0	3	0	7	3	0	0	1	0	0	0	0
출퇴근, 출장		2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
휴식, 식사, 목욕 등		17	0	0	5	0	1	4	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
체육행사, 운동		12	0	0	6	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
사육, 조련		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		4	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		11	0	0	4	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
부분부분		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



5-2. 재해작업내용별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

작업내용 \ 규모	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
총 계	1,154	297	176	94	183	116	104	77	31	30	19	27
물체의가공, 취급 작업	85	14	9	9	20	15	9	2	3	1	1	2
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가열작업	8	2	0	1	2	2	0	0	1	0	0	0
성형작업	11	0	0	1	2	2	3	2	0	0	1	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
구조작업	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
조형·탈형작업	3	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
프레스성형작업	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
사출작업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
압출·인발작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압연작업	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
압축·적층성형작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	4	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0
절단, 굽힘작업	21	6	5	2	5	1	1	0	1	0	0	0
절삭, 연마, 타격작업	13	1	1	1	2	6	0	0	1	0	0	1
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절삭작업	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
연삭작업	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
연마·광택작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
천공작업	4	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
타격작업	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세척, 도장 및 표면처리작업	9	1	1	2	4	1	0	0	0	0	0	0
충진, 포장, 표식작업	10	3	0	0	1	3	1	0	0	1	0	1
분쇄, 혼합, 반응 등 작업	11	0	2	1	4	0	4	0	0	0	0	0
기타	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
물체의 연결·조립, 설치·해체작업	196	50	33	18	34	21	15	14	5	4	2	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립, 부착작업	17	6	3	2	2	3	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용접작업	10	3	1	1	2	2	0	1	0	0	0	0
용단작업	4	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
납땜작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
접착·부착작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조립작업	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업	65	10	15	4	18	4	3	6	2	1	2	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업	6	0	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0
비계의 설치·해체작업	12	2	4	1	2	1	0	1	0	1	0	0
안전시설물의 설치·해체작업	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
거푸집의 설치·해체작업	37	5	9	2	10	3	2	3	1	0	2	0
가설구조물의 용접작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	7	3	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0
그밖의 구조물 설치·해체작업	99	28	14	10	14	13	11	5	1	3	0	0
상세정보 부족	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
철골의 설치·해체작업	19	2	1	3	3	6	1	2	0	1	0	0
강구조물의 설치·해체작업	8	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0

5-2. 재해작업내용별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

작업내용	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
철담설치·해체작업	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
지붕의 설치·해체작업	25	12	4	4	2	0	1	0	1	1	0	0
용접작업	5	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0
용단작업	9	1	2	1	2	1	1	0	0	1	0	0
철근설치·해체작업	8	1	1	0	1	1	2	2	0	0	0	0
기타	20	6	4	1	4	0	4	1	0	0	0	0
물체의 결속, 해지작업	15	6	1	2	0	1	1	2	2	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
운반, 상·하역 및 운전작업	450	126	64	34	79	38	41	28	11	9	8	12
상세정보 부족	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
건설기계 등의 운전작업	76	16	12	9	11	9	9	6	3	0	0	1
교통 및 운송수단 운전작업	219	78	27	13	39	13	18	13	4	5	2	7
상·하역, 적재작업	48	12	11	2	7	3	3	5	1	0	2	2
동력운반작업	60	10	7	7	9	8	6	2	3	2	4	2
인력운반작업	45	10	7	2	12	5	5	2	0	2	0	0
기타	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업	201	42	30	16	23	27	23	13	8	8	4	7
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업	47	10	6	6	6	5	5	4	1	1	3	0
기계기구, 설비 수리작업	33	10	3	3	3	5	6	0	0	3	0	0
금형교체작업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업	76	11	13	3	11	14	8	6	2	3	1	4
기계설비 시운전	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
전기, 통신설비작업	38	11	8	4	2	2	4	3	0	1	0	3
기계기구, 설비의 설치·보전작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
그밖의 건설관련작업	111	33	21	7	12	6	12	11	2	3	3	1
상세정보 부족	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
토공 및 기초작업	12	1	2	1	0	0	4	3	0	0	1	0
콘크리트작업	11	1	0	0	1	2	3	4	0	0	0	0
마감작업	69	27	14	5	6	3	4	2	2	3	2	1
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조적작업	7	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0
방수작업	17	8	4	2	1	1	0	0	0	0	1	0
미장작업	8	4	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0
창호작업	4	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
유리작업	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
인테리어작업	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
도장작업	20	8	1	1	2	1	2	1	0	3	0	1
기타 마감작업	8	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0
기타	17	4	4	1	5	0	1	2	0	0	0	0
채광, 벌목 등의 작업	8	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0
행정, 의료 등 서비스작업	27	8	2	2	4	4	0	2	2	1	0	2
청소 및 부가적작업	64	20	14	4	6	4	3	5	0	4	1	3
상세정보 부족	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
청소작업	27	8	9	0	1	2	1	3	0	2	1	0
출퇴근, 출장	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
휴식, 식사, 목욕 등	17	4	3	3	3	1	1	1	0	0	0	1
체육행사, 운동	12	5	1	1	0	1	1	0	0	2	0	1
사육, 조련	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1
기타	11	0	2	1	4	1	1	2	0	0	0	0
분류불능	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

5-3. 재해작업내용별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 작업내용	총 계	물체 및 설비에 접촉									신체 반응	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타	화재 폭발			전류 접촉 (감전)	기 타				
총 계	1,154	400	94	232	63	121	66	0	0	1	73	56	40	0	8	0	0	
물체의 가공, 취급작업	85	12	11	5	6	23	1	0	0	0	3	20	4	0	0	0	0	
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
가열작업	8	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	
성형작업	11	1	1	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
주조작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
조형·탈형작업	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
프레스성형작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
사출작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
압출, 인발작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
압연작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
압축, 적층성형작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타	4	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
절단, 굽힘작업	21	2	8	4	3	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
절삭, 연마, 타격작업	13	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
절삭작업	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	
연삭작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
연마·광택작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
천공작업	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
타격작업	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
세척, 도장 및 표면처리작업	9	3	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
충전, 포장, 표식작업	10	0	1	0	0	5	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	
분쇄, 혼합, 반응 등 작업	11	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	
기타	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
물체의연결·조립, 설치·해체작업	196	133	7	3	7	3	24	0	0	0	5	10	4	0	0	0	0	
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
부속품의 용접, 조립, 부착작업	17	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	10	1	0	0	0	0	
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
용접작업	10	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6	1	0	0	0	0	
용단작업	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	
납땜작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
접착·부착작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
조립작업	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
가설구조물의 설치·해체작업	65	46	2	0	2	0	13	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
흙막이 가시설설치·해체작업	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
비계의 설치·해체작업	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
안전시설물의 설치·해체작업	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
거푸집의 설치·해체작업	37	27	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
가설구조물의 용접작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
가설구조물의 용단작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업발판 설치·해체작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타	7	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
그밖의 구조물 설치·해체작업	99	76	4	2	3	2	9	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	
상세정보 부족	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
철골의 설치·해체작업	19	18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
강구조물의 설치·해체작업	8	6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

5-3. 재해작업내용별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 작업내용	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체 반응	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
	작업내용	계	락	전복	접촉	비래	감김	도괴	진동	타	동작	반응	화재	전류 접촉 (감전)	기 타	행위	타
철탑설치·해체작업	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지붕의 설치·해체작업	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용접작업	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용단작업	9	3	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
철근설치·해체작업	8	3	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	20	14	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
물체의 결속, 해지작업	15	8	1	1	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
운반, 상·하역 및 운전작업	450	102	52	209	34	35	8	0	0	0	5	2	3	0	0	0	0
상세정보 부족	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건설기계 등의 운전작업	76	11	15	29	5	12	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
교통 및 운송수단 운전작업	219	23	16	173	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
상·하역, 적재작업	48	23	5	3	8	2	5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
동력운반작업	60	15	10	2	18	12	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
인력운반작업	45	28	6	2	3	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
기타	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업	201	56	5	8	10	56	3	0	0	0	19	18	26	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업	47	21	1	0	2	5	1	0	0	0	7	3	7	0	0	0	0
기계기구, 설비 수리작업	33	3	1	7	3	13	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0
금형교체작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업	76	15	2	1	4	35	2	0	0	0	9	5	3	0	0	0	0
기계설비 시운전	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
전기, 통신설비작업	38	17	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	16	0	0	0	0
기계기구, 설비의 설치·보전작업	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
그밖의 건설관련작업	111	67	2	4	3	2	25	0	0	0	4	3	1	0	0	0	0
상세정보 부족	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
토공 및 기초작업	12	2	0	0	2	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
콘크리트작업	11	3	0	0	1	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
마감작업	69	58	2	0	0	2	2	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조적작업	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방수작업	17	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
미장작업	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창호작업	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유리작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인테리어작업	4	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
도장작업	20	12	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
기타 마감작업	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	17	3	0	4	0	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
채광, 발목 등의 작업	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	0
행정, 의료 등 서비스작업	27	9	5	1	0	2	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0
청소 및 부가적작업	64	21	12	2	3	0	0	0	0	1	21	3	1	0	0	0	0
상세정보 부족	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
청소작업	27	17	5	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
출퇴근, 출장	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
휴식, 식사, 목욕 등	17	3	1	0	0	0	0	0	0	0	10	3	0	0	0	0	0
체육행사, 운동	12	1	2	0	1	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
사육, 조련	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
기타	4	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
기타	11	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	6	0	0
분류불능	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



5-4. 재해작업내용별 기인물별 현황

(단위 : 명)

작업내용 \ 기인물	총 계	설비·기계 (휴대용 제외, 동력)	휴대용및 인력용 기계기구	부품, 부속물 및재료	건축· 구조물 및표면	용기,용품 가구,기구	화학물질 화학제품	교통 수단	사람 동·식물	작업환경, 대기·수질·지질 자연현상	기 타	분류 불능
총 계	1,154	291	17	92	394	21	13	276	30	18	0	2
물체의 가공, 취급작업	85	37	8	4	17	4	5	0	10	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가열작업	8	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
성형작업	11	9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주조작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조형·탈형작업	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
프레스성형작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사출작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압출, 인발작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압연작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압축, 적층성형작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
절단, 굽힘작업	21	1	3	0	5	1	1	0	10	0	0	0
절삭, 연마, 타격작업	13	1	5	1	6	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절삭작업	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
연삭작업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
연마·광택작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
천공작업	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
타격작업	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세척, 도장 및 표면처리작업	9	3	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0
충전, 포장, 표식작업	10	7	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
분쇄, 혼합, 반응 등 작업	11	8	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
기타	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
물체의연결·조립, 설치·해체작업	196	14	1	12	153	6	0	10	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립, 부착 작업	17	8	1	2	2	3	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용접작업	10	7	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
용단작업	4	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0
납땜작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
접착·부착작업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
조립작업	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업	65	1	0	2	60	1	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업	6	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
비계의 설치·해체작업	12	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	0
안전시설물의 설치·해체작업	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
거푸집의 설치·해체작업	37	0	0	1	36	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용접작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
기타	7	0	0	0	5	1	0	1	0	0	0	0
그밖의 구조물 설치·해체작업	99	4	0	5	86	1	0	3	0	0	0	0
상세정보 부족	3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
철골의 설치·해체작업	19	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0
강구조물의 설치·해체작업	8	1	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0

5-4. 재해작업내용별 기인물별 현황

(단위 : 명)

기인물 작업내용	총	설비·기계 (휴대용 제외,동력)	휴대용및 인력용 기계기구	부품, 부속물 및재료	건축· 구조물 및표면	용기,용품 가구,기구	화학물질 화학제품	교통	사람	작업환경, 대기여건등 자연현상	기	분류
	계							수단	동· 식물		타	불능
철탄설치·해체작업	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
지붕의 설치·해체작업	25	0	0	0	24	0	0	1	0	0	0	0
용접작업	5	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
용단작업	9	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0
철근설치·해체작업	8	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
기타	20	1	0	1	16	1	0	1	0	0	0	0
물체의 결속, 해지작업	15	1	0	3	5	1	0	5	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
운반, 상·하역 및 운전작업	450	116	3	38	47	4	1	239	0	2	0	0
상세정보 부족	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
건설기계 등의 운전작업	76	71	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0
교통 및 운송수단 운전작업	219	3	0	0	0	0	0	216	0	0	0	0
상·하역, 적재작업	48	10	1	10	11	3	1	12	0	0	0	0
동력운반작업	60	25	1	19	11	0	0	4	0	0	0	0
인력운반작업	45	6	1	8	23	1	0	4	0	2	0	0
기타	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업	201	107	3	29	45	1	2	11	1	1	0	1
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업	47	19	3	5	18	0	0	1	1	0	0	0
기계기구, 설비 수리작업	33	23	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0
금형교체작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업	76	54	0	2	11	1	2	4	0	1	0	1
기계설비 시운전	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기, 통신설비작업	38	4	0	17	16	0	0	1	0	0	0	0
기계기구, 설비의 설치·보전작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
그밖의 건설관련작업	111	9	1	4	84	1	3	8	0	1	0	0
상세정보 부족	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
토공 및 기초작업	12	1	0	1	8	0	1	1	0	0	0	0
콘크리트작업	11	1	0	0	9	0	1	0	0	0	0	0
마감작업	69	5	1	2	53	1	1	5	0	1	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조적작업	7	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
방수작업	17	0	1	0	13	0	0	3	0	0	0	0
미장작업	8	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
창호작업	4	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0
유리작업	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
인테리어작업	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
도장작업	20	5	0	2	9	1	1	1	0	1	0	0
기타 마감작업	8	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
기타	17	2	0	1	12	0	0	2	0	0	0	0
채광, 벌목 등의 작업	8	1	1	0	1	0	0	1	4	0	0	0
행정, 의료 등 서비스작업	27	4	0	2	11	4	0	2	2	2	0	0
청소 및 부가적작업	64	3	0	3	31	1	2	5	7	11	0	1
상세정보 부족	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
청소작업	27	0	0	2	20	0	0	3	1	1	0	0
출퇴근, 출장	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
휴식, 식사, 목욕 등	17	3	0	1	4	0	2	0	5	2	0	0
체육행사, 운동	12	0	0	0	2	1	0	1	1	7	0	0
사육, 조련	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
기타	4	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0
기타	11	0	0	0	5	0	0	0	6	0	0	0
분류불능	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0



5-5. 재해작업내용별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

작업내용 \ 불안전한상태	총 계	물체, 설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로등 장소불량 및위험	물체, 기계 기구등의 취급상위험	작업공정, 절차의 부적절	환경 여건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태 및 성능불량	기 타	분류 불능
총 계	1,154	87	246	111	65	280	14	234	87	20	10
물체의 가공, 취급작업	85	7	23	4	17	29	0	1	4	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가열작업	8	3	2	0	2	1	0	0	0	0	0
성형작업	11	0	6	1	1	3	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주조작업	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
조형·탈형작업	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
프레스성형작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
사출작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
압출, 인발작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압연작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
압축, 적층성형작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	4	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
절단, 굽힘작업	21	1	5	1	3	8	0	1	2	0	0
절삭, 연마, 타격작업	13	1	4	2	4	1	0	0	1	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절삭작업	5	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0
연삭작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
연마·광택작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
천공작업	4	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0
타격작업	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세척, 도장 및 표면처리작업	9	1	3	0	1	3	0	0	1	0	0
충진, 포장, 표식작업	10	1	3	0	2	4	0	0	0	0	0
분쇄, 혼합, 반응 등 작업	11	0	0	0	3	8	0	0	0	0	0
기타	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
물체의연 결·조립, 설치·해체작업	196	15	62	46	12	31	1	1	26	0	2
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립, 부착작업	17	3	5	0	6	3	0	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용접작업	10	2	3	0	3	2	0	0	0	0	0
용단작업	4	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0
납땜작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
접착·부착작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
조립작업	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업	65	4	16	20	0	15	1	0	8	0	1
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업	6	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
비계의 설치·해체작업	12	0	2	5	0	2	0	0	3	0	0
안전시설물의 설치·해체작업	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
거푸집의 설치·해체작업	37	1	10	13	0	10	0	0	2	0	1
가설구조물의 용접작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
기타	7	1	2	2	0	1	0	0	1	0	0
그밖의 구조물 설치·해체작업	99	7	38	23	3	12	0	1	14	0	1
상세정보 부족	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
철골의 설치·해체작업	19	1	11	2	0	1	0	0	4	0	0
강구조물의 설치·해체작업	8	1	1	1	0	2	0	0	3	0	0

5-5. 재해작업내용별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

작업내용 \ 불안전한상태	총 계	물체, 설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로등 장소불량 및위험	물체, 기계 기구등의 취급상위험	작업공정, 절차의 부적절	환경 여건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태 및 성능불량	기 타	분류 불능
철탑설치·해체작업	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
지붕의 설치·해체작업	25	1	13	7	1	0	0	0	3	0	0
용접작업	5	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0
용단작업	9	1	2	0	2	4	0	0	0	0	0
철근설치·해체작업	8	1	4	1	0	0	0	1	1	0	0
기타	20	1	4	11	0	4	0	0	0	0	0
물체의 결속, 해지작업	15	1	3	3	3	1	0	0	4	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
운반, 상·하역 및 운전작업	450	20	47	18	24	112	6	202	17	2	2
상세정보 부족	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
건설기계 등의 운전작업	76	2	3	5	3	53	2	8	0	0	0
교통 및 운송수단 운전작업	219	1	6	0	0	16	0	190	3	2	1
상·하역, 적재작업	48	10	12	1	6	13	1	1	3	0	1
동력운반작업	60	5	11	5	13	20	1	0	5	0	0
인력운반작업	45	2	15	7	2	10	2	1	6	0	0
기타	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업	201	23	48	19	6	81	2	0	20	1	1
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업	47	6	19	8	1	9	0	0	3	1	0
기계기구, 설비 수리작업	33	1	6	1	2	21	0	0	2	0	0
금형교체작업	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업	76	10	18	7	3	32	2	0	3	0	1
기계설비 시운전	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
전기, 통신설비작업	38	6	5	3	0	13	0	0	11	0	0
기계기구, 설비의 설치·보전작업	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
그밖의 건설관련작업	111	15	41	14	2	20	1	2	16	0	0
상세정보 부족	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
토공 및 기초작업	12	0	8	0	0	4	0	0	0	0	0
콘크리트작업	11	3	2	1	1	4	0	0	0	0	0
마감작업	69	10	28	11	1	4	1	0	14	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조적작업	7	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0
방수작업	17	4	6	4	0	0	0	0	3	0	0
미장작업	8	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0
창호작업	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
유리작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
인테리어작업	4	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0
도장작업	20	5	4	3	1	1	1	0	5	0	0
기타 마감작업	8	0	3	2	0	1	0	0	2	0	0
기타	17	1	3	2	0	8	0	2	1	0	0
채광, 발목 등의 작업	8	0	1	1	0	1	0	3	2	0	0
행정, 의료 등 서비스작업	27	2	7	5	1	3	2	5	0	0	2
청소 및 부가적작업	64	5	13	4	3	2	1	20	2	11	3
상세정보 부족	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
청소작업	27	3	10	4	0	2	1	4	2	0	1
출퇴근, 출장	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
휴식, 식사, 목욕 등	17	2	3	0	2	0	0	2	0	7	1
체육행사, 운동	12	0	0	0	0	0	0	9	0	3	0
사육, 조련	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
기타	4	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1
기타	11	0	4	0	0	1	0	0	0	6	0
분류불능	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0



5-6. 재해작업내용별 불안전한행동별 현황

(단위 : 명)

작업내용	불안전한행동	총 계	설비·기계및 물질의 부적절한 사용·관리	구조물등 그밖의 위험방치 및미확인	작업수행 소홀및 절차 미준수	불안전한 작업자세	작업 수행중 과실	무모한또는 불필요한 행위및 동작	복장, 보호장비 부적절한 사용	기 타	분류 불능
총 계		1,154	175	214	297	0	222	42	167	27	10
물체의 가공, 취급작업		85	33	7	30	0	4	2	8	1	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가열작업		8	6	0	1	0	0	0	1	0	0
성형작업		11	6	2	3	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주조작업		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
조형·탈형작업		3	2	0	1	0	0	0	0	0	0
프레스성형작업		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
사출작업		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
압출·인발작업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
압연작업		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
압축, 적층성형작업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타		4	2	1	1	0	0	0	0	0	0
절단, 굽힘 작업		21	3	0	12	0	2	0	3	1	0
절삭, 연마, 타격작업		13	6	2	1	0	0	1	3	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절삭작업		5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
연삭작업		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
연마·광택작업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
천공작업		4	0	2	0	0	0	0	2	0	0
타격작업		3	1	0	1	0	0	0	1	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세척, 도장 및 표면처리작업		9	1	2	5	0	0	0	1	0	0
충진, 포장, 표시작업		10	5	1	3	0	1	0	0	0	0
분쇄, 혼합, 반응 등 작업		11	6	0	4	0	0	1	0	0	0
기타		2	0	0	1	0	1	0	0	0	0
물체의연결·조립, 설치·해체작업		196	16	68	44	0	1	1	64	0	2
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립,부착작업		17	11	3	3	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용접작업		10	6	1	3	0	0	0	0	0	0
용단작업		4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
납땜작업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
접착·부착작업		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
조립작업		2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
기타		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업		65	1	24	14	0	0	0	25	0	1
상세정보 부족		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업		6	0	3	3	0	0	0	0	0	0
비계의 설치·해체작업		12	0	5	2	0	0	0	5	0	0
안전시설물의 설치·해체작업		2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
거푸집의 설치·해체작업		37	0	15	8	0	0	0	13	0	1
가설구조물의 용접작업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
기타		7	1	1	1	0	0	0	4	0	0
그밖의 구조물 설치·해체작업		99	4	36	23	0	1	0	34	0	1
상세정보 부족		3	0	1	0	0	0	0	1	0	1
철골의 설치·해체작업		19	0	10	2	0	0	0	7	0	0
강구조물의 설치·해체작업		8	0	1	3	0	0	0	4	0	0

5-6. 재해작업내용별 불안정한행동별 현황

(단위 : 명)

불안전한행동 작업내용	총 계	설비·기계및 물질의 부적절한 사용·관리	구조물등 그밖의 위험방지 및미확인	작업수행 소홀및 절차 미준수	불안전한 작업자세	작업 수행중 과실	무모한또는 불필요한 행위및 동작	복장, 보호장비 부적절한 사용	기 타	분류 불능
철탑설치·해체작업	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0
지붕의 설치·해체작업	25	1	10	1	0	0	0	13	0	0
용접작업	5	1	2	0	0	0	0	2	0	0
용단작업	9	0	1	7	0	0	0	1	0	0
철근설치·해체작업	8	0	3	3	0	1	0	1	0	0
기타	20	2	8	6	0	0	0	4	0	0
물체의 결속, 해지작업	15	0	5	4	0	0	1	5	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
운반, 상·하역 및 운전작업	450	34	48	124	0	185	34	19	4	2
상세정보 부족	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
건설기계 등의 운전작업	76	4	6	51	0	9	6	0	0	0
교통 및 운송수단 운전작업	219	6	1	15	0	172	22	1	1	1
상·하역, 적재작업	48	9	16	14	0	1	1	6	0	1
동력운반작업	60	9	9	32	0	0	3	6	1	0
인력운반작업	45	6	16	12	0	1	2	6	2	0
기타	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업	201	71	24	66	0	2	2	34	1	1
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업	47	14	7	16	0	0	0	9	1	0
기계기구, 설비 수리작업	33	11	0	17	0	1	0	4	0	0
금형교체작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업	76	38	12	17	0	1	1	6	0	1
기계설비 시운전	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0
전기, 통신설비작업	38	7	5	11	0	0	1	14	0	0
기계기구, 설비의 설치·보전작업	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
그밖의 건설관련작업	111	11	44	26	0	2	0	27	1	0
상세정보 부족	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0
토공 및 기초작업	12	0	3	9	0	0	0	0	0	0
콘크리트작업	11	2	6	3	0	0	0	0	0	0
마감작업	69	9	28	6	0	0	0	25	1	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
조적작업	7	0	4	0	0	0	0	3	0	0
방수작업	17	4	6	0	0	0	0	7	0	0
미장작업	8	0	6	0	0	0	0	2	0	0
창호작업	4	0	2	0	0	0	0	2	0	0
유리작업	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
인테리어작업	4	0	1	2	0	0	0	1	0	0
도장작업	20	5	3	3	0	0	0	8	1	0
기타 마감작업	8	0	5	1	0	0	0	2	0	0
기타	17	0	6	8	0	2	0	1	0	0
채광, 벌목 등의 작업	8	1	0	1	0	4	0	2	0	0
행정, 의료 등 서비스작업	27	4	8	3	0	5	0	4	1	2
청소 및 부가적작업	64	5	11	2	0	19	3	9	12	3
상세정보 부족	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
청소작업	27	1	9	1	0	4	1	9	1	1
출퇴근, 출장	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0
휴식, 식사, 목욕 등	17	4	2	0	0	1	2	0	7	1
체육행사, 운동	12	0	0	0	0	9	0	0	3	0
사육, 조련	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
기타	4	0	0	1	0	2	0	0	0	1
기타	11	0	4	1	0	0	0	0	6	0
분류불능	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0



5-7. 재해작업내용별 재해자의 작업내용과 재해관련여부별 현황

(단위 : 명)

작업내용	재해관련여부	총 계	없음	있 음		
				소계	평소	평소이외
총 계		1,154	85	1,069	1,034	35
물체의가공, 취급작업		85	5	80	79	1
상세정보 부족		0	0	0	0	0
가열작업		8	1	7	6	1
성형작업		11	0	11	11	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
구조작업		1	0	1	1	0
조형·탈형작업		3	0	3	3	0
프레스성형작업		1	0	1	1	0
사출작업		1	0	1	1	0
압출, 인발작업		0	0	0	0	0
압연작업		1	0	1	1	0
압축, 적층성형작업		0	0	0	0	0
기타		4	0	4	4	0
절단, 굽힘작업		21	0	21	21	0
절삭, 연마, 타격작업		13	0	13	13	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
절삭작업		5	0	5	5	0
연삭작업		1	0	1	1	0
연마·광택작업		0	0	0	0	0
천공작업		4	0	4	4	0
타격작업		3	0	3	3	0
기타		0	0	0	0	0
세척, 도장 및 표면처리작업		9	1	8	8	0
충전, 포장, 표식작업		10	1	9	9	0
분쇄, 혼합, 반응 등 작업		11	2	9	9	0
기타		2	0	2	2	0
물체의연결·조립, 설치·해체작업		196	1	195	195	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립, 부착작업		17	0	17	17	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
용접작업		10	0	10	10	0
용단작업		4	0	4	4	0
납땜작업		0	0	0	0	0
접착·부착작업		1	0	1	1	0
조립작업		2	0	2	2	0
기타		0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업		65	0	65	65	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업		6	0	6	6	0
비계의 설치·해체작업		12	0	12	12	0
안전시설물의 설치·해체작업		2	0	2	2	0
거푸집의 설치·해체작업		37	0	37	37	0
가설구조물의 용접작업		0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업		0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업		1	0	1	1	0
기타		7	0	7	7	0
그밖의 구조물 설치·해체작업		99	1	98	98	0
상세정보 부족		3	0	3	3	0
철골의 설치·해체작업		19	0	19	19	0
강구조물의 설치·해체작업		8	0	8	8	0

5-7. 재해작업내용별 재해자의 작업내용과 재해관련여부별 현황

(단위 : 명)

작업내용	재해관련여부	총 계	없음	있 음		
				소계	평소	평소이외
철담설치·해체작업		2	0	2	2	0
지붕의 설치·해체작업		25	0	25	25	0
용접작업		5	0	5	5	0
용단작업		9	0	9	9	0
철근설치·해체작업		8	1	7	7	0
기타		20	0	20	20	0
물체의 결속, 해지작업		15	0	15	15	0
기타		0	0	0	0	0
운반, 상·하역 및 운전작업		450	65	385	384	1
상세정보 부족		1	0	1	1	0
건설기계 등의 운전작업		76	24	52	52	0
교통 및 운송수단 운전작업		219	28	191	190	1
상·하역, 적재작업		48	3	45	45	0
동력운반작업		60	9	51	51	0
인력운반작업		45	1	44	44	0
기타		1	0	1	1	0
기계기구, 설비 설치·보전작업		201	0	201	201	0
상세정보 부족		0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·해체작업		47	0	47	47	0
기계기구, 설비 수리작업		33	0	33	33	0
금형교체작업		1	0	1	1	0
기계기구, 설비의 점검·보전작업		76	0	76	76	0
기계설비 시운전		5	0	5	5	0
전기, 통신설비작업		38	0	38	38	0
기계기구, 설비의 설치·보전작업		1	0	1	1	0
그밖의 건설관련작업		111	4	107	105	2
상세정보 부족		2	0	2	2	0
토공 및 기초작업		12	1	11	11	0
콘크리트작업		11	0	11	11	0
마감작업		69	2	67	65	2
상세정보 부족		0	0	0	0	0
조적작업		7	0	7	7	0
방수작업		17	0	17	17	0
미장작업		8	0	8	8	0
창호작업		4	0	4	4	0
유리작업		1	0	1	1	0
인테리어작업		4	2	2	2	0
도장작업		20	0	20	18	2
기타 마감작업		8	0	8	8	0
기타		17	1	16	16	0
채광, 벌목 등의 작업		8	0	8	8	0
행정, 의료 등 서비스작업		27	0	27	26	1
청소 및 부가적 작업		64	1	63	35	28
상세정보 부족		1	0	1	1	0
청소작업		27	0	27	27	0
출퇴근, 출장		2	0	2	0	2
휴식, 식사, 목욕 등		17	0	17	2	15
체육행사, 운동		12	1	11	2	9
사육, 조련		1	0	1	1	0
기타		4	0	4	2	2
기타		11	9	2	1	1
분류불능		1	0	1	0	1



6-1. 불안정한상태별 산업별 현황

(단위 : 명)

불안정한상태	총 계	농업 임업 어업	광 업	제 조 업	전기 가스 증기 및 수도 사업	하수 폐기 물 처리 원료 재생 환경 복원 업	건 설 업	도매 및 소매 업	운 수 업	숙박 및 음식 점업	출판 영상 방송 통신 및 정보 서비스 업	금융 및 보험 업	부동산 업 및 임대 업	전문 과학 및 기술 서비스 업	사업 시설 관리 사업 서비스 업	공공 행정 국방 및 사회 보장 행정 업	교육 서비스 업	보건 업 및 사회 복지 서비스 업	예술 스포츠 및 여가 관련 서비스 업	협회 및 단체 수리 및 개인 서비스 업	가정 고용 활동 및 분류 되지 않은 자가 생산 활동	국제 및 외국 기관
총 계	1,154	18	11	318	3	22	500	43	77	40	8	4	21	10	43	9	4	5	8	10	0	0
물체 및 설비 자체의 결함	87	0	0	33	0	0	44	4	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
상세정보 부족한 물체 및 설비 자체의 결함	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체, 재료 등 결함	6	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계, 설비, 구조물의 결함	57	0	0	18	0	0	30	3	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
전기설비의 결함	24	0	0	14	0	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 물체 및 설비 자체의 결함	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방호조치의 부적절	246	2	2	65	0	3	147	3	5	1	0	0	2	1	9	2	1	0	1	2	0	0
상세정보불명	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방호장치 미설치 및 불량	24	1	0	14	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0
방호시설 등 미설치 또는 불량	201	0	1	45	0	2	134	3	4	0	0	0	2	1	7	1	0	0	1	0	0	0
기타 안전, 방호조치의 부적절	20	1	1	6	0	1	7	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
작업통로 등 장소 불량 및 위험	111	2	1	18	0	2	73	3	5	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	1	0	0
상세정보 불명	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업장 바닥불량 및 위험	8	1	1	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
작업장 통로 미설치 및 불량	24	0	0	2	0	0	17	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
정리정돈 불량	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업공간의 협소	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 미설치 및 불량	72	0	0	13	0	2	51	0	3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
작업장소의 위험요인	3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 작업통로 등 장소불량	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
물체 기계기구 등의 취급상 위험	65	2	2	41	0	0	13	2	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족한 물체 기계기구 등의 취급상 위험	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화물의 결속상태 결함	16	0	0	12	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물 취급상 위험	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
적재상태 불량	16	0	0	11	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공구, 기구의 미배치 및 불량	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계, 공구, 기구 등의 취급상 위험	9	1	1	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유해, 위험물질 저장 취급상 위험	19	1	0	11	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 물체, 기계기구 등의 취급상 위험	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

6-1. 불안정한상태별 산업별 현황

(단위 : 명)

불안전한상태	산업	총	농업	광	제	전기	하수	건	도매	운	숙박	출판	금융	부동산	전문	사업	공공	교육	보건	예술	협회	가구	국제	
			임업		조	가스	폐기물	설	및	수	및	영상	방송	및	산업	과학	관리	행정		업및	스포츠	및	내	및
		계	어업	업	업	증기	처리	소매	업	점업	및	통신	보	보험	및	및	기술	및	서비스	서비스	서비스	단체	및	외국
		수도	사업	업	및	환경	업	업	업	업	서비스	업	업	업	서비스	서비스	서비스	서비스	서비스	서비스	서비스	서비스	서비스	
작업과정, 절차의 부적절		280	7	6	97	2	11	116	7	15	0	0	0	3	3	7	2	0	0	1	3	0	0	
상세정보불명		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
가동중 수리, 점검		42	0	2	29	0	5	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
조립, 해체 작업절차 부적절		38	0	0	7	0	0	28	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
그 밖의 작업수행절차, 방법 부적절		194	5	4	60	2	5	85	3	15	0	0	0	3	3	6	1	0	0	1	1	0	0	
생산공정의 결함		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타 작업과정, 절차의 결함		6	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
환경 여건 부적절		14	0	0	4	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
상세정보 부족한 환경 여건 부적절		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
유해, 화학물질 노출		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
분진, 소음, 조명 등 환경여건 불량		7	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
자연환경 여건 불량		6	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
기타 환경 여건 부적절		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
직업상의 기타 고유 위험요인		234	3	0	41	0	1	37	21	43	36	6	4	5	4	18	3	2	4	5	1	0	0	
상세정보 부족한 직업상의 기타 고유 위험요인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
차량의 운전상 결함		201	2	0	35	0	1	31	19	41	34	4	3	5	2	14	2	2	4	2	0	0	0	
신체반응, 동작상의 고유결함		8	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
스포츠, 예술 등 위험요인		9	0	0	4	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
동식물 사육, 조련 등 위험요인		3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
기타 직업상의 기타 고유 위험요인		13	0	0	1	0	0	4	0	1	0	1	0	0	1	2	1	0	0	1	1	0	0	
보호구 착용 상태 및 성능 불량		87	2	0	8	1	4	61	2	2	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	2	0	0	
상세정보 부족 보호구 착용 상태 및 성능 불량		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
보호구 착용 상태 및 성능 불량		87	2	0	8	1	4	61	2	2	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	2	0	0	
기타 보호구 착용 상태 및 성능 불량		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타		20	0	0	8	0	1	2	0	1	1	2	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
기타		20	0	0	8	0	1	2	0	1	1	2	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
분류불능		10	0	0	3	0	0	2	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



6-2. 불안전한상태별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

불안전한상태	규 모											
	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
총 계	1,154	297	176	94	183	116	104	77	31	30	19	27
물체 및 설비 자체의 결함	87	24	14	8	11	11	6	7	1	1	1	3
상세정보 부족한 물체 및 설비 자체의 결함	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
물체, 재료 등 결함	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계, 설비, 구조물의 결함	57	15	5	4	9	7	5	7	1	1	1	2
전기설비의 결함	24	5	7	4	2	4	1	0	0	0	0	1
기타 물체 및 설비 자체의 결함	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방호조치의 부적절	246	50	44	13	52	25	25	15	5	8	6	3
상세정보불명	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
방호장치 미설치 및 불량	24	3	2	1	7	5	4	2	0	0	0	0
방호시설 등 미설치 또는 불량	201	43	41	11	40	17	20	12	4	5	5	3
기타 안전·방호조치의 부적절	20	4	1	1	4	3	1	1	1	3	1	0
작업통로 등 장소 불량 및 위험	111	33	23	6	21	8	4	5	4	6	0	1
상세정보 불명	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업장 바닥불량 및 위험	8	2	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0
작업장 통로 미설치 및 불량	24	8	6	1	4	3	1	0	0	1	0	0
정리정돈 불량	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업공간의 협소	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
작업발판 미설치 및 불량	72	22	13	5	14	5	3	2	3	5	0	0
작업장소의 위험요인	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
기타 작업통로 등 장소불량	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
물체 기계기구 등의 취급상 위험	65	15	9	12	3	11	5	5	3	0	1	1
상세정보 부족한 물체, 기계기구 등의 취급상 위험	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화물의 결속상태 결함	16	3	3	3	1	1	2	1	2	0	0	0
물 취급상 위험	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
적재상태 불량	16	4	2	1	2	2	2	2	0	0	1	0
공구, 기구의 미배치 및 불량	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계, 공구, 기구 등의 취급상 위험	9	1	0	3	0	4	0	1	0	0	0	0

6-2. 불안전한상태별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

불안전한상태 \ 규 모	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
유해, 위험물질 저장 취급상 위험	19	5	4	4	0	4	0	1	1	0	0	0
기타 물체, 기계기구 등의 취급상 위험	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
작업공정, 절차의 부적절	280	55	35	24	39	39	32	20	11	7	9	9
상세정보불명	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가동중 수리, 점검	42	8	2	5	4	11	5	2	2	2	1	0
조립, 해체 작업절차 부적절	38	6	5	4	9	7	2	2	0	1	2	0
그 밖의 작업수행절차, 방법 부적절	194	39	27	14	25	21	24	16	9	4	6	9
생산공정의 결함	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 작업공정, 절차의 결함	6	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
환경 여건 부적절	14	0	5	3	1	1	3	1	0	0	0	0
상세정보 부족한 환경 여건 부적절	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유해, 화학물질 노출	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
분진, 소음, 조명 등 환경여건 불량	7	0	4	1	1	0	0	1	0	0	0	0
자연환경 여건 불량	6	0	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0
기타 환경 여건 부적절	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업상의 기타 고유 위험요인	234	86	22	16	45	13	19	12	6	5	2	8
상세정보 부족한 작업상의 기타 고유 위험요인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
차량의 운전상 결함	201	74	19	13	40	11	18	10	5	3	2	6
신체반응, 동작상의 고유결함	8	3	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1
스포츠, 예술 등 위험요인	9	5	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1
동식물 사육, 조련 등 위험요인	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 작업상의 기타 고유 위험요인	13	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
보호구 착용 상태 및 성능 불량	87	27	15	10	8	7	7	10	1	2	0	0
상세정보 부족 보호구 착용 상태 및 성능 불량	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
보호구 착용 상태 및 성능 불량	87	27	15	10	8	7	7	10	1	2	0	0
기타 보호구 착용 상태 및 성능 불량	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	20	7	5	1	2	0	3	2	0	0	0	0
기타	20	7	5	1	2	0	3	2	0	0	0	0
분류불능	10	0	4	1	1	1	0	0	0	1	0	2

6-3. 불안정한상태별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

6-3. 불안전한상태별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

불안전한 상태	재해발생형태	총 계	물체및설비에접촉								신체 반응 동작	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
			추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
작업공정, 절차의 부적절		280	31	27	55	19	71	31	0	0	0	15	15	16	0	0	0	
상세정보불명		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
가동중 수리, 점검		42	0	0	1	0	40	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
조립, 해체 작업절차 부적절		38	5	6	1	9	4	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
그 밖의 작업수행절차, 방법 부적절		194	26	18	52	10	26	18	0	0	0	13	15	16	0	0	0	
생산공정의 결합		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타 작업공정, 절차의 결합		6	0	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
환경 여건 부적절		14	2	3	0	1	0	1	0	0	0	6	1	0	0	0	0	
상세정보 부족한 환경 여건 부적절		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
유해, 화학물질 노출		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
분진, 소음, 조명 등 환경여건 불량		7	2	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
자연환경 여건 불량		6	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	
기타 환경 여건 부적절		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업상의 기타 고유 위험요인		234	24	26	166	0	0	0	0	0	1	14	1	0	0	2	0	
상세정보 부족한 작업상의 기타 고유 위험요인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
차량의 운전상 결합		201	20	16	164	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
신체반응, 동작상의 고유결합		8	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
스포츠, 예술 등 위험요인		9	1	1	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	
동식물 사육, 조련 등 위험요인		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	
기타 작업상의 기타 고유 위험요인		13	1	3	2	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	
보호구 착용 상태 및 성능 불량		87	76	1	0	1	0	0	0	0	0	6	1	2	0	0	0	
상세정보 부족 보호구 착용 상태 및 성능 불량		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
보호구 착용 상태 및 성능 불량		87	76	1	0	1	0	0	0	0	0	6	1	2	0	0	0	
기타 보호구 착용 상태 및 성능 불량		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타		20	1	2	1	1	0	0	0	0	0	8	1	0	0	6	0	
기타		20	1	2	1	1	0	0	0	0	0	8	1	0	0	6	0	
분류불능		10	2	2	1	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	

7-1. 불안정한행동별 산업별 현황

(단위 : 명)

불안전한 행동	산 업	총 계	농업	광	제	전기·가스·열·수업	하수·폐기물·처리·원료·재생·환경·복합업	건 설	도매 및 소매업	운 수	숙박 및 음식점업	출판·영상·방송·통신·정보·서비스업	금융 및 보험업	부동산업	전문·과학·기술·서비스업	사업·시설·관리·사업·지원·서비스업	공공·행정·국방·및·사회·보장·행정·업	교육·서비스업	보건·업·및·사회·복지·서비스업	예술·스포츠·및·여가·관련·서비스업	협회·및·단체·수리·및·개인·서비스업	가구·내·고용·활동·및·분류·되지·않은·자가·소비·생산·활동	국제·및·외국·기관	
			임업		조	및 수도 사업		업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업	업
			어업	업	업	업																		
총 계		1,154	18	11	318	3	22	500	43	77	40	8	4	21	10	43	9	4	5	8	10	0	0	
설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리		175	1	2	98	1	6	49	5	2	3	0	0	1	0	3	0	1	0	0	3	0	0	
상세정보 부족한 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
방호조치의 부적절한 사용·관리		30	1	0	13	0	1	10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	
설비, 기계 차량 등의 부적절한 사용·관리		70	0	0	31	1	0	28	4	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
작동중인 기계, 차량 등의 청소, 수리 등		42	0	2	31	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
유해, 위험물질의 취급 부적절		26	0	0	18	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리		7	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인		214	1	1	35	0	3	149	4	6	0	0	0	0	3	2	6	1	1	1	0	0	0	
상세정보 부족한 구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
구조물의 위험방지 및 미확인		130	0	0	19	0	1	98	1	2	0	0	0	0	1	6	1	0	0	1	0	0	0	
통로, 바닥 등의 불안정한 요인 방지		75	1	1	13	0	2	46	3	3	0	0	0	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	
결함이 있는 공구, 자재등의 사용		5	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
부적절한 적재상태 방지		4	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업장의 통로, 바닥의 위험요인 미확인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타 구조물 등 그 밖의 위험 방지 및 미확인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업수행 소홀 및 절차 미준수		297	7	7	107	1	5	131	10	14	0	0	0	3	3	6	1	0	0	0	2	0	0	
상세정보 부족한 작업수행 소홀 및 절차 미준수		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업절차 및 방법 부적절		199	4	6	70	1	1	95	10	7	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	
관리, 감독 미흡 및 부적절		93	2	1	37	0	4	35	0	7	0	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	
기타 작업수행 소홀 및 절차 미준수		5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	
불안전한 작업자세		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
상세정보 부족한 불안전한 작업자세		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
불안전한 작업자세		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업수행중 과실		222	5	1	42	0	1	30	20	41	29	6	4	6	4	20	2	2	4	4	1	0	0	
상세정보 부족한 작업수행 중 과실		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
설비, 기계 등의 단순 오조작		188	2	1	36	0	1	25	18	40	27	4	3	5	2	14	2	2	4	2	0	0	0	
물체 및 수공구 등 취급상의 과실		2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
계단, 구조물 등에서 실족		9	0	0	2	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
체육행사, 예술, 운동등의 과실		10	0	0	4	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
기타 작업수행 중 과실		13	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	5	0	0	0	1	1	0	0	
무모한 또는 불필요한 행위 및 동작		42	1	0	5	0	2	11	1	8	7	0	0	1	0	2	1	0	0	1	2	0	0	
상세정보 부족한 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
무모한행위		41	1	0	5	0	2	11	1	7	7	0	0	1	0	2	1	0	0	1	2	0	0	
불필요한 동작		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
작업의 등 위험장소 접근		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기타 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
복장, 보호장비 부적절한 사용		167	3	0	20	1	4	121	2	4	0	0	0	1	0	6	2	0	0	1	2	0	0	
상세정보 부족한 복장, 보호장비 부적절한 사용		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
복장, 보호장비 부적절한 사용		167	3	0	20	1	4	121	2	4	0	0	0	1	0	6	2	0	0	1	2	0	0	
기타 불안정한 행동		27	0	0	8	0	1	7	0	1	1	2	0	3	1	0	2	0	0	1	0	0	0	
기타 불안정한 행동		27	0	0	8	0	1	7	0	1	1	2	0	3	1	0	2	0	0	1	0	0	0	
분류불능		10	0	0	3	0	0	2	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

7-2. 불안정한행동별 규모별 현황

(단위 : 명)

불안정한 행동	규모	총	5인	5인	10인	15인	30인	50인	100인	200인	300인	500인
		계	미만	~ 10인 미만	~ 15인 미만	~ 30인 미만	~ 50인 미만	~ 100인 미만	~ 200인 미만	~ 300인 미만	~ 500인 미만	~ 1,000인 미만
총 계		1,154	297	176	94	183	116	104	77	31	30	19
설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리		175	36	19	15	26	36	18	9	4	5	2
상세정보 부족한 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방호조치의 부적절한 사용·관리		30	4	2	2	8	6	3	2	0	2	1
설비, 기계 차량 등의 부적절한 사용·관리		70	19	12	5	9	10	6	3	1	0	0
작동중인 기계, 차량 등의 청소, 수리 등		42	6	2	3	8	11	5	2	2	2	1
유해, 위험물질의 취급 부적절		26	5	3	5	1	5	4	1	1	1	0
기타 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리		7	2	0	0	0	4	0	1	0	0	0
구조물 등 그밖의 위험방지 및 미확인		214	51	43	13	39	16	16	18	6	9	3
상세정보 부족한 구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
구조물의 위험방지 및 미확인		130	23	29	8	23	12	12	15	1	4	3
통로, 바닥 등의 불안정한 요인 방지		75	22	13	4	16	4	4	3	4	5	0
결함이 있는 공구, 자재등의 사용		5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0
부적절한 적재상태 방지		4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0
작업장의 통로, 바닥의 위험요인 미확인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 구조물 등 그 밖의 위험 방지 및 미확인		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업수행 소홀 및 절차 미준수		297	53	44	26	51	35	33	20	11	4	10
상세정보 부족한 작업수행 소홀 및 절차 미준수		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업절차 및 방법 부적절		199	39	27	20	39	21	19	13	3	3	10
관리, 감독 미흡 및 부적절		93	13	17	5	11	13	14	6	8	1	0
기타 작업수행 소홀 및 절차 미준수		5	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0
불안정한 작업자세		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족한 불안정한 작업자세		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
불안정한 작업자세		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업수행중 과실		222	79	22	17	40	13	18	13	5	5	2
상세정보 부족한 작업수행 중 과실		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
설비, 기계 등의 단순 오조작		188	65	19	15	34	11	18	10	5	3	2
물체 및 수공구 등 취급상의 과실		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
계단, 구조물 등에서 실족		9	3	0	0	3	0	0	2	0	0	0
체육행사, 예술, 운동 등의 과실		10	5	0	1	0	1	0	0	0	2	0
기타 작업수행 중 과실		13	4	3	1	3	1	0	1	0	0	0
무모한 또는 불필요한 행위 및 동작		42	16	4	4	7	0	3	5	0	1	1
상세정보 부족한 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
무모한행위		41	16	4	3	7	0	3	5	0	1	1
불필요한 동작		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업의 등 위험장소 접근		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
기타 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
복장, 보호장비 부적절한 사용		167	54	36	15	17	15	9	10	4	5	1
상세정보 부족한 복장, 보호장비 부적절한 사용		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
복장, 보호장비 부적절한 사용		167	54	36	15	17	15	9	10	4	5	1
기타 불안정한 행동		27	8	4	3	2	0	7	2	1	0	0
기타 불안정한 행동		27	8	4	3	2	0	7	2	1	0	0
분류불능		10	0	4	1	1	1	0	0	0	1	0



7-3. 불안정한행동별 재해자의 직업별 현황

(단위 : 명)

직업	총 계	관 리 자	전문가 및 관련 종사자	사무 종사자	서비스 종사자	판매 종사자	농림어업 숙련 종사자	기능원및 관련 기능 종사자	장치,기계 조작 조립종사자	단순 노무 종사자	분류 불능	군 인
불안정한 행동												
총 계	1,154	47	46	23	5	5	20	531	218	259	0	0
설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	175	6	5	0	1	0	0	76	62	25	0	0
상세정보 부족한 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방호조치의 부적절한 사용·관리	30	1	1	0	1	0	0	9	12	6	0	0
설비, 기계 차량 등의 부적절한 사용·관리	70	3	3	0	0	0	0	40	12	12	0	0
작동중인 기계, 차량 등의 청소, 수리 등	42	1	0	0	0	0	0	12	26	3	0	0
유해, 위험물질의 취급 부적절	26	1	1	0	0	0	0	13	7	4	0	0
기타 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	7	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0
구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인	214	5	6	2	0	1	1	141	21	37	0	0
상세정보 부족한 구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
구조물의 위험방지 및 미확인	130	2	3	1	0	0	1	91	10	22	0	0
통로, 바닥 등의 불안정한 요인 방지	75	2	3	1	0	1	0	47	7	14	0	0
결합이 있는 공구, 자재등의 사용	5	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0
부적절한 적재상태 방지	4	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0
작업장외 통로, 바닥의 위험요인 미확인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 구조물 등 그 밖의 위험 방지 및 미확인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업수행 소홀 및 절차 미준수	297	15	5	3	0	0	8	148	53	65	0	0
상세정보 부족한 작업수행 소홀 및 절차 미준수	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업절차 및 방법 부적절	199	8	2	2	0	0	3	120	37	27	0	0
관리,감독 미흡 및 부적절	93	7	2	1	0	0	4	27	16	36	0	0
기타 작업수행 소홀 및 절차 미준수	5	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0
불안정한 작업자세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족한 불안정한 작업자세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
불안정한 작업자세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업수행 중 과실	222	17	21	13	3	4	7	19	63	75	0	0
상세정보 부족한 작업수행 중 과실	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
설비, 기계 등의 단순 오조작	188	12	16	10	2	3	2	14	62	67	0	0
물체 및 수공구 등 취급상의 과실	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
계단, 구조물 등에서 실족	9	2	2	1	0	0	1	0	0	3	0	0
체육행사, 예술, 운동등의 과실	10	3	2	2	0	1	0	2	0	0	0	0
기타 작업수행 중 과실	13	0	1	0	1	0	3	2	1	5	0	0
무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	42	0	1	1	0	0	1	10	5	24	0	0
상세정보 부족한 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
무모한행위	41	0	1	1	0	0	1	10	4	24	0	0
불필요한 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업외 등 위험장소 접근	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
기타 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
복장, 보호장비 부적절한 사용	167	3	4	2	1	0	3	126	8	20	0	0
상세정보 부족한 복장, 보호장비 부적절한 사용	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
복장, 보호장비 부적절한 사용	167	3	4	2	1	0	3	126	8	20	0	0
기타 불안정한 행동	27	1	3	2	0	0	0	7	4	10	0	0
기타 불안정한 행동	27	1	3	2	0	0	0	7	4	10	0	0
분류불능	10	0	1	0	0	0	0	4	2	3	0	0

7-4. 불안정한행동별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태	총 계	물체및설비에접촉								신체 반응 동작	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재,폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
불안전한 행동																	
총 계	1,154	400	94	232	63	121	66	0	0	1	73	56	40	0	8	0	0
설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	175	21	6	4	11	60	2	0	0	0	14	37	20	0	0	0	0
상세정보 부족한 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방호조치의 부적절한 사용·관리	30	2	3	0	3	12	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	0
설비, 기계 차량 등의 부적절한 사용·관리	70	19	2	2	8	8	2	0	0	0	2	7	20	0	0	0	0
작동중인 기계, 차량 등의 청소, 수리 등	42	0	0	1	0	40	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
유해, 위험물질의 취급 부적절	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	21	0	0	0	0	0
기타 설비·기계 및 물질의 부적절한 사용·관리	7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인	214	165	8	1	9	4	20	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족한 구조물 등 그 밖의 위험방지 및 미확인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
구조물의 위험방지 및 미확인	130	99	2	0	4	1	19	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0
통로,바닥 등의 불안전한 요인 방지	75	65	4	1	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
결함이 있는 공구, 자재 등의 사용	5	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부적절한 적재상태 방지	4	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업장의 통로, 바닥의 위험요인 미확인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 구조물 등 그 밖의 위험 방지 및 미확인	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업수행 소홀 및 절차 미준수	297	32	43	53	38	49	42	0	0	0	12	13	15	0	0	0	0
상세정보 부족한 작업수행 소홀 및 절차 미준수	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업절차 및 방법 부적절	199	23	35	6	33	33	41	0	0	0	7	7	14	0	0	0	0
관리, 감독 미흡 및 부적절	93	9	8	45	4	15	1	0	0	0	4	6	1	0	0	0	0
기타 작업수행 소홀 및 절차 미준수	5	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
불안전한 작업자세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상세정보 부족한 불안전한 작업자세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
불안전한 작업자세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업수행중 과실	222	23	28	150	0	2	0	0	0	1	13	3	0	0	2	0	0
상세정보 부족한 작업수행 중 과실	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
설비, 기계 등의 단순 오조작	188	18	18	149	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
물체 및 수공구 등 취급상의 과실	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
계단, 구조물 등에서 실족	9	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
체육행사, 예술, 운동 등의 과실	10	1	1	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
기타 작업수행 중 과실	13	3	1	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	0
무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	42	14	1	20	1	4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족한 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
무모한행위	41	14	1	20	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
불필요한 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업의 등 위험장소 접근	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
기타 무모한 또는 불필요한 행위 및 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
복장, 보호장비 부적절한 사용	167	143	3	2	2	1	1	0	0	0	10	2	3	0	0	0	0
상세정보 부족한 복장, 보호장비 부적절한 사용	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
복장, 보호장비 부적절한 사용	167	143	3	2	2	1	1	0	0	0	10	2	3	0	0	0	0
기타 불안전한 행동	27	0	3	1	2	0	1	0	0	0	13	1	0	0	6	0	0
기타 불안전한 행동	27	0	3	1	2	0	1	0	0	0	13	1	0	0	6	0	0
분류불능	10	2	2	1	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0

8-1. 상해종류별 산업별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

8-2. 상해종류별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

상해종류	재해발생형태	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체 반응 동작	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
			추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
총 계		1,154	400	94	232	63	121	66	0	0	1	73	56	40	0	8	0	0
외상성 손상 및 중독		1,151	398	94	232	63	121	66	0	0	0	73	56	40	0	8	0	0
상세불명의 외상성 손상 및 중독		3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
뼈, 신경, 척수 손상		50	19	5	17	3	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
탈구		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
골절		13	8	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
척수 손상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
척수를 제외한 신경 손상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
뼈, 신경, 척수 다발성 손상		36	11	5	14	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
기타 뼈, 신경, 척수 손상		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
근육, 건, 인대, 관절 등 손상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
개방창		19	2	0	3	2	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
상세불명의 개방창		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절단		12	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
교상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
적출		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창상, 열상		2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
안구 등 적출		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
자상		3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
다발성 개방창		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
타 개방창		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
표재성 상처 및 타박상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상세불명의 표재성 상처 및 타박상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
찰과상, 할린 상처		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수포		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
타박상, 좌상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
이물(파편, 조각, 가시)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
다발성 표재성 상처 및 타박상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
달리 분류되지 않은 표재성 상처 및 타박상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화상		49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	42	1	0	0	0	0
두개내 손상(외상성)		422	221	45	86	29	29	5	0	0	0	0	3	2	0	2	0	0
환경조건 등의 영향		144	4	3	2	0	7	24	0	0	0	67	0	37	0	0	0	0
다발성 손상 및 중독		135	56	11	33	10	12	8	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
기타 외상성 손상 및 중독		329	96	30	90	18	58	27	0	0	0	0	6	0	0	4	0	0
B전신성 질환 및 장애		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C감염성 및 기생충성 질환		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D신생물, 종양 및 암		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
증상, 징후 및 불명확한 병태		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
다발성 질환, 병태 및 장애		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 질환, 병태 및 장애		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
미상		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능		3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0



8-3. 상해종류별 기인물별 현황

(단위 : 명)

상해종류 \ 기인물	총 계	설비·기계 (휴대용제외, 동력)	휴대용 및 인력용기 계기구	부품, 건축· 구조물 부속물 및재료 및표면	건축· 구조물 및표면	용기, 용품 가구및기구	화학물질 화학제품	교통 수단	사람 · 식물	작업환경, 대기·건물 자연현상	기 타	분류 불능
총 계	1,154	291	17	92	394	21	13	276	30	18	0	2
외상성 손상 및 중독	1,151	291	17	92	394	21	13	274	29	18	0	2
상세불명의 외상성 손상 및 중독	3	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
뼈, 신경, 척수 손상	50	16	0	5	14	0	0	15	0	0	0	0
탈구	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
골절	13	6	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0
척수 손상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
척수를 제외한 신경 손상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
뼈, 신경, 척수 다발성 손상	36	10	0	5	8	0	0	13	0	0	0	0
기타 뼈, 신경, 척수 손상	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
근육, 건, 인대, 관절 등 손상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
개방창	19	11	1	2	3	0	0	1	1	0	0	0
상세불명의 개방창	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절단	12	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
교상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
적출	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창상, 열상	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
안구 등 적출	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
자상	3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
다발성 개방창	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
타 개방창	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
표재성 상처 및 타박상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상세불명의 표재성 상처 및 타박상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
찰과상, 활판 상처	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수포	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
타박상, 좌상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
이물(파편, 조각, 가시)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
다발성 표재성 상처 및 타박상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
달리 분류되지 않은 표재성 상처 및 타박상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화상	49	27	4	4	2	3	8	1	0	0	0	0
두개내 손상(외상성)	422	71	3	20	195	12	0	114	7	0	0	0
환경조건 등의 영향	144	36	6	27	32	0	3	10	12	17	0	1
다발성 손상 및 중독	135	35	1	5	52	2	1	37	1	0	0	1
기타 외상성 손상 및 중독	329	95	2	28	96	4	1	95	8	0	0	0
B전신성 질환 및 장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C감염성 및 기생충성 질환	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D신생물, 종양 및 암	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
중상, 징후 및 불명확한 병태	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
다발성 질환, 병태 및 장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 질환, 병태 및 장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
미상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
분류불능	3	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0

9-1. 건설업의 공사종류별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 공사종류	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력	기	분류
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타	반응 동작		화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
총 계	500	265	24	61	26	20	52	0	0	0	22	8	21	0	1	0	0
건축공사	254	182	7	12	13	6	19	0	0	0	6	6	3	0	0	0	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
아파트	25	11	1	1	3	3	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
주거·숙박시설(아파트제외)	43	33	2	2	2	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
상업·공공시설	57	37	2	1	5	1	8	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
병원, 학교, 종교, 과학, 사교, 후생시설	36	27	1	1	1	0	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
공장	66	50	1	7	2	2	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
기타	27	24	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
토목공사	111	16	11	29	8	6	31	0	0	0	7	1	1	0	1	0	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지하철·전철	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
철도(지하철·전철제외)	4	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
도로(교량·터널제외)	23	6	4	11	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
교량	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
터널	6	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
해양·항만시설	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
댐, 제방시설	7	0	0	4	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
부지조성, 택지개발, 간척공사	8	1	1	1	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
상·하수도 시설공사	26	2	1	6	2	1	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
관로공사(송유관, 가스관 등)	7	0	0	2	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
기타 토목공사	22	3	4	2	2	1	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
복합공사	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
플랜트 공사	19	10	1	0	1	3	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
전기통신 공사	33	12	2	6	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0	0	0	0
상세정보 부족한 전기통신 공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기공사	21	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
통신시설공사	11	4	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0
기타 전기통신 공사	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타공사	75	44	2	10	3	5	1	0	0	0	4	1	5	0	0	0	0
분류불능	7	0	1	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0



9-2. 건설업의 공사종류별 기인물별 현황

(단위 : 명)

공사종류 \ 기인물	총 계	설비·기계 (휴대용 제외 동력)	휴대용및 인력용 기계기구	부품, 부속물 및재료	건축· 구조물 및표면	용기·용품 가구,기구	화학물질 화학제품	교통 수단	사람 동·식물	작업환경, 대기·여건등 자연현상	기 타	분류 불능
총 계	500	74	2	40	298	3	6	68	4	5	0	0
건축공사	254	24	1	10	193	0	5	20	0	1	0	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
아파트	25	9	0	2	12	0	1	1	0	0	0	0
주거·숙박시설(아파트제외)	43	2	0	0	38	0	1	2	0	0	0	0
상업·공공시설	57	6	0	3	44	0	2	2	0	0	0	0
병원, 학교, 종교, 과학, 사고, 후생시설	36	1	0	1	28	0	1	4	0	1	0	0
공장	66	5	1	4	45	0	0	11	0	0	0	0
기타	27	1	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0
토목공사	111	23	0	8	46	1	1	27	3	2	0	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지하철·전철	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
철도(지하철·전철제외)	4	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
도로(교량·터널제외)	23	6	0	0	6	0	0	10	0	1	0	0
교량	4	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
터널	6	1	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0
해양·항만시설	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
댐, 제방시설	7	2	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0
부지조성, 택지개발, 간척공사	8	1	0	2	1	0	0	4	0	0	0	0
상·하수도 시설공사	26	5	0	1	16	1	0	3	0	0	0	0
관로공사(송유관, 가스관 등)	7	1	0	0	2	0	0	2	1	1	0	0
기타 토목공사	22	3	0	3	11	0	0	4	1	0	0	0
복합공사	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
플랜트 공사	19	6	0	3	8	1	0	1	0	0	0	0
전기통신 공사	33	5	0	11	12	0	0	5	0	0	0	0
상세정보 부족한 전기통신 공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기공사	21	4	0	10	6	0	0	1	0	0	0	0
통신시설공사	11	1	0	1	5	0	0	4	0	0	0	0
기타 전기통신 공사	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
기타공사	75	15	1	7	39	1	0	11	0	1	0	0
분류불능	7	0	0	1	0	0	0	4	1	1	0	0

9-3. 건설업의 작업내용별 공사종류별 현황

(단위 : 명)

작업내용 \ 공사종류	총 계	건축 공사	토목 공사	복합 공사	플랜트 공사	전기통신 공사	기타 공사	분류 불능
총 계	500	254	111	1	19	33	75	7
물체의가공, 취급작업	14	10	3	0	1	0	0	0
물체의연결·조립, 설치·해체작업	149	101	23	0	6	2	17	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립, 부착작업	3	3	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업	60	37	17	0	2	0	4	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업	6	0	6	0	0	0	0	0
비계의 설치·해체작업	11	8	1	0	1	0	1	0
안전시설물의 설치·해체작업	2	1	0	0	0	0	1	0
거푸집의 설치·해체작업	37	26	10	0	0	0	1	0
가설구조물의 용접작업	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업	1	1	0	0	0	0	0	0
기타	3	1	0	0	1	0	1	0
그밖의 구조물 설치·해체작업	82	61	3	0	4	2	12	0
상세정보 부족	2	1	0	0	0	0	1	0
철골의 설치·해체작업	18	16	0	0	1	0	1	0
강구조물의 설치·해체작업	7	5	1	0	0	0	1	0
철갑 설치·해체작업	2	0	0	0	0	2	0	0
지붕의 설치·해체작업	22	18	0	0	0	0	4	0
용접작업	3	2	0	0	0	0	1	0
용단작업	5	2	1	0	1	0	1	0
철근 설치·해체작업	7	5	1	0	1	0	0	0
기타	16	12	0	0	1	0	3	0
물체의 결속, 해지작업	4	0	3	0	0	0	1	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0



9-3. 건설업의 작업내용별 공사종류별 현황

(단위 : 명)

작업내용 \ 공사종류	총 계	건축 공사	토목 공사	복합 공사	플랜트 공사	전기통신 공사	기타 공사	분류 불능
운반, 상·하역 및 운전작업	142	62	47	0	4	9	16	4
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0
건설기계 등의 운전작업	20	4	13	0	1	1	1	0
교통 및 운송수단 운전작업	44	10	20	0	0	4	6	4
상·하역, 적재작업	25	16	5	0	0	0	4	0
동력운반작업	25	13	6	0	2	2	2	0
인력운반작업	28	19	3	0	1	2	3	0
기타 운반, 상·하역 및 운전작업	0	0	0	0	0	0	0	0
기계기구, 설비 설치·보전작업	73	16	7	0	5	21	23	1
그밖의 건설관련작업	103	52	29	1	3	1	17	0
상세정보 부족	1	0	1	0	0	0	0	0
토공 및 기초작업	9	3	6	0	0	0	0	0
콘크리트작업	11	5	5	0	1	0	0	0
마감작업	65	42	3	1	2	1	16	0
상세정보 부족한 마감작업	0	0	0	0	0	0	0	0
조적작업	7	5	1	0	0	0	1	0
방수작업	14	9	1	0	0	0	4	0
미장작업	8	8	0	0	0	0	0	0
창호작업	4	3	0	0	0	1	0	0
유리작업	1	1	0	0	0	0	0	0
인테리어작업	4	2	0	0	0	0	2	0
도장작업	19	8	0	1	2	0	8	0
기타 마감작업	8	6	1	0	0	0	1	0
기타	17	2	14	0	0	0	1	0
채광, 벌목 등의 작업	0	0	0	0	0	0	0	0
행정, 의료 등 서비스작업	5	3	1	0	0	0	0	1
청소 및 부가적작업	13	10	0	0	0	0	2	1
기타	1	0	1	0	0	0	0	0
분류불능	0	0	0	0	0	0	0	0

9-4. 건설업의 공사종류별 불안전한상태별 현황

(단위 : 명)

공사종류 \ 불안전한상태	총 계	물체, 설비 자체의 결함	방호조치 부적절	작업통로등 장소불량 및위험	물체, 기계 기구등의 취급상위험	작업공정, 절차의 부적절	환경 여건 부적절	작업상의 기타고유 위험요인	보호구 착용상태및 성능불량	기 타	분류 불능
총 계	500	44	147	73	13	116	5	37	61	2	2
건축공사	254	20	99	54	9	31	3	13	25	0	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
아파트	25	4	6	3	2	8	1	1	0	0	0
주거·숙박시설(아파트제외)	43	1	18	13	2	4	0	3	2	0	0
상업·공공시설	57	4	19	15	2	11	0	1	5	0	0
병원, 학교, 종교, 과학, 사교, 후생시설	36	3	17	6	1	4	1	2	2	0	0
공장	66	7	27	11	2	3	0	6	10	0	0
기타	27	1	12	6	0	1	1	0	6	0	0
토목공사	111	9	22	5	3	49	2	12	7	2	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지하철·전철	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
철도(지하철·전철제외)	4	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
도로(교량·터널제외)	23	1	4	2	0	8	1	5	1	1	0
교량	4	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
터널	6	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0
해양·항만시설	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
댐, 제방시설	7	2	0	1	0	2	0	2	0	0	0
부지조성, 택지개발, 간척공사	8	1	2	0	1	3	0	0	1	0	0
상·하수도 시설공사	26	1	6	1	1	14	0	1	2	0	0
관로공사(송유관, 가스관 등)	7	0	0	0	0	3	1	2	0	1	0
기타 토목공사	22	3	2	0	1	13	0	1	2	0	0
복합공사	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
플랜트 공사	19	1	5	2	1	5	0	0	5	0	0
전기통신 공사	33	6	3	1	0	12	0	3	7	0	1
상세정보 부족한 전기통신 공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기공사	21	3	2	1	0	10	0	0	5	0	0
통신시설공사	11	3	0	0	0	2	0	3	2	0	1
기타 전기통신 공사	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
기타공사	75	7	17	11	0	18	0	4	17	0	1
분류불능	7	1	1	0	0	0	0	5	0	0	0



9-5. 건설업의 공사종류별 불안전한행동별 현황

(단위 : 명)

공사종류 \ 불안전한행동	총 계	설비·기계, 물질의 부적절한 사용·관리	구조물등 그밖의 위험방지 미확인	작업수행 소홀및 절차 미준수	불안전한 작업자세	작업수행중 과실	무모한또는 불필요한 행위및동작	복장, 보호장비 부적절한 사용	기 타	분류 불능
총 계	500	49	149	131	0	30	11	121	7	2
건축공사	254	22	107	37	0	9	9	68	2	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
아파트	25	8	7	6	0	1	1	1	1	0
주거·숙박시설(아파트제외)	43	1	23	5	0	3	1	10	0	0
상업·공공시설	57	2	25	13	0	2	2	13	0	0
병원, 학교, 종교, 과학, 사교, 후생시설	36	2	21	4	0	2	0	6	1	0
공장	66	8	22	7	0	1	5	23	0	0
기타	27	1	9	2	0	0	0	15	0	0
토목공사	111	8	20	53	0	11	1	14	4	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지하철·전철	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0
철도(지하철·전철제외)	4	0	0	2	0	0	0	2	0	0
도로(교량·터널제외)	23	3	3	8	0	4	1	2	2	0
교량	4	0	2	1	0	1	0	0	0	0
터널	6	1	0	5	0	0	0	0	0	0
해양·항만시설	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
댐, 제방시설	7	0	2	3	0	2	0	0	0	0
부지조성, 택지개발, 간척공사	8	0	2	3	0	0	0	3	0	0
상·하수도 시설공사	26	1	6	14	0	1	0	4	0	0
관로공사(송유관, 가스관 등)	7	1	0	2	0	2	0	0	2	0
기타 토목공사	22	1	5	13	0	1	0	2	0	0
복합공사	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
플랜트 공사	19	4	6	4	0	0	0	5	0	0
전기통신 공사	33	6	2	10	0	3	0	11	0	1
상세정보 부족한 전기통신 공사	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전기공사	21	4	2	9	0	0	0	6	0	0
통신시설공사	11	2	0	1	0	3	0	4	0	1
기타 전기통신 공사	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
기타공사	75	8	14	25	0	3	1	23	0	1
분류불능	7	1	0	1	0	4	0	0	1	0

9-6. 건설업의 작업내용별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 작업내용	총	물체 및 설비에 접촉								신체 반응 동작	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
	계																
총 계	500	265	24	61	26	20	52	0	0	0	22	8	21	0	1	0	0
물체의가공, 취급작업	14	7	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
물체의연결 · 조립, 설치 · 해체작업	149	109	4	2	4	1	23	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부속품의 용접, 조립, 부착작업	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
가설구조물의 설치·해체작업	60	41	2	0	2	0	13	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이 가시설설치·해체작업	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계의 설치·해체작업	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
안전시설물의 설치·해체작업	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
거푸집의 설치·해체작업	37	27	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용접작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설구조물의 용단작업	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
작업발판 설치·해체작업	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
그밖의 구조물 설치·해체작업	82	65	2	2	1	1	9	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
상세정보 부족	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
철골의 설치·해체작업	18	17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
강구조물의 설치·해체작업	7	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
철탐 설치·해체작업	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지붕의 설치·해체작업	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용접작업	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
용단작업	5	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
철근 설치·해체작업	7	2	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	16	10	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
물체의 결속, 해지작업	4	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

9-6. 건설업의 작업내용별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

9-7. 건설업의 기인물별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

9-7. 건설업의 기인물별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

9-8. 건설업의 작업지역·공정별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

작업지역 재해발생형태	총 계	물체 및 설비에 접촉								신체 반응	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력 행위	기 타	분류 불능
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
총 계	500	265	24	61	26	20	52	0	0	0	22	8	21	0	1	0	0
원재료 생산지역 · 공정	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
조립금속제품, 기계 · 장비 제조지역 · 공정	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
특정제품 제조지역 · 공정	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
저장 · 운송, 교통 · 보행지역	52	8	3	36	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족한 저장 · 운송, 교통 · 보행지역	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
옥외저장, 적재지역	5	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
옥내저장, 적재지역	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
특수저장지역	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
보행 및 승·하강 설비지역	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
교통수단 운행지역	42	3	3	35	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
교통수단 내부지역	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 저장·운송, 교통·보행지역	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
토목, 건축, 플랜트 공사지역 · 공정	417	248	18	25	24	16	51	0	0	0	14	7	14	0	0	0	0
상세정보 부족한 토목, 건축, 플랜트 공사 지역·공정	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가설공사지역·공정	24	14	2	0	3	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
상세정보 부족한 가설공사지역·공정	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
비계 설치·해체지역지역·공정	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
가설통로 설치·해체지역지역·공정	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
안전시설물 설치·해체지역지역·공정	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
흙막이가시설 설치·해체지역지역·공정	9	1	1	0	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타 가설공사지역지역·공정	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기초, 토공지역·공정	20	2	1	1	3	2	9	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
강구조물 및 콘크리트공사지역·공정	103	72	3	4	7	0	14	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0
상세정보 부족한 강구조물 및 철근콘크리트 지역·공정	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
철골설치·해체지역·공정	24	20	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
강구조물·해체지역·공정	7	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

9-8. 건설업의 작업지역·공정별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

9-9. 건설업의 공사종류별 공정율별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

9-10. 건설업의 재해발생형태별 공사금액별 현황

(단위 : 명)

[illegible]

9-11. 건설업의 공사종류별 사업장형태별 현황

(단위 : 명)

공사종류 \ 사업장형태	총 계	도급업체	수급업체	기타	무응답	분류불능
총 계	500	462	36	0	0	2
건축공사	254	235	18	0	0	1
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0
아파트	25	22	3	0	0	0
주거·숙박시설(아파트제외)	43	43	0	0	0	0
상업·공공시설	57	51	5	0	0	1
병원, 학교, 종교, 과학, 사교, 후생시설	36	34	2	0	0	0
공장	66	59	7	0	0	0
기타	27	26	1	0	0	0
토목공사	111	103	8	0	0	0
상세정보 부족한 건축공사	0	0	0	0	0	0
지하철·전철	3	3	0	0	0	0
철도(지하철·전철제외)	4	4	0	0	0	0
도로(교량·터널제외)	23	22	1	0	0	0
교량	4	3	1	0	0	0
터널	6	6	0	0	0	0
해양·항만시설	1	1	0	0	0	0
댐, 제방시설	7	6	1	0	0	0
부지조성, 택지개발, 간척공사	8	8	0	0	0	0
상·하수도 시설공사	26	23	3	0	0	0
관로공사(송유관, 가스관 등)	7	7	0	0	0	0
기타 토목공사	22	20	2	0	0	0
복합공사	1	1	0	0	0	0
플랜트 공사	19	18	1	0	0	0
전기통신 공사	33	31	2	0	0	0
상세정보 부족한 전기통신 공사	0	0	0	0	0	0
전기공사	21	19	2	0	0	0
통신시설공사	11	11	0	0	0	0
기타 전기통신 공사	1	1	0	0	0	0
기타공사	75	67	7	0	0	1
분류불능	7	7	0	0	0	0



10-1. 시도별 산업별 현황(전체)

(단위 : 명)

행정구역 \ 산 업	총 계	농업 임업 어업	광 업	제 조 업	전기 가스 증기 및 수도 사업	하수 폐기물 처리 원료 재생 환경 복원업	건 설 업	도매 및 소매업	운 수 업	숙박 및 음식 점업	출판 영상 방송 통신및 정보 서비스업	금융 및 보험업	부동산 업 및 임대업	전문 과학 및 기술 서비스업	사업 시설 관리 사업 지원 서비스업	공공 행정 국방 및 사회 보장 행정	교육 서비스 업	보건업 및 사회 복지 서비스업	예술 스포츠 및 여가 관련 서비스업	협회및 단체 수리및 개인 서비스업	가구내 고용 활동및 분류되지 않은 자가소비 생산활동	국제 및 외국 기관
총 계	1,154	18	11	318	3	22	500	43	77	40	8	4	21	10	43	9	4	5	8	10	0	0
서울특별시	109	0	0	12	0	1	52	5	14	3	3	3	4	3	7	0	0	0	0	2	0	0
부산광역시	68	0	0	14	0	6	25	5	7	2	0	0	3	2	4	0	0	0	0	0	0	0
대구광역시	22	0	0	7	0	2	9	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천광역시	64	0	1	15	0	1	32	4	6	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0
광주광역시	32	0	0	4	1	0	16	1	4	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
대전광역시	22	0	0	2	0	1	12	1	2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
울산광역시	51	0	0	23	0	0	17	1	3	0	0	0	3	1	1	1	0	0	0	1	0	0
경기도	263	1	1	86	1	5	111	11	11	11	2	0	2	2	10	1	1	2	3	2	0	0
강원도	42	5	4	4	0	0	19	1	2	1	0	0	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0
충청북도	60	2	2	10	0	1	32	3	2	0	0	0	3	0	1	2	1	0	1	0	0	0
충청남도	70	1	1	19	0	0	35	3	7	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
전라북도	53	1	0	17	0	0	23	2	2	1	0	0	1	0	3	0	0	2	1	0	0	0
전라남도	57	2	0	11	0	0	24	0	4	4	2	1	1	1	2	2	1	0	1	1	0	0
경상북도	106	2	2	40	0	1	45	2	4	2	0	0	2	0	3	1	0	0	0	2	0	0
경상남도	123	3	0	52	1	3	45	2	7	3	0	0	1	0	3	1	0	1	1	0	0	0
제주도	12	1	0	2	0	1	3	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0

10-2. 시도별 사업장 규모별 현황

(단위 : 명)

행정구역 \ 규 모	총 계	5인 미만	5인 ~ 10인 미만	10인 ~ 15인 미만	15인 ~ 30인 미만	30인 ~ 50인 미만	50인 ~ 100인 미만	100인 ~ 200인 미만	200인 ~ 300인 미만	300인 ~ 500인 미만	500인 ~ 1,000인 미만	1,000인 이상
총 계	1,154	297	176	94	183	116	104	77	31	30	19	27
서울특별시	109	31	12	6	16	9	8	10	1	5	5	6
부산광역시	68	23	9	9	10	4	5	3	2	2	0	1
대구광역시	22	7	6	1	3	0	3	1	0	0	1	0
인천광역시	64	15	8	7	8	7	7	5	3	2	1	1
광주광역시	32	15	0	1	6	2	6	1	0	0	0	1
대전광역시	22	7	1	1	4	2	1	3	1	1	0	1
울산광역시	51	7	7	5	7	6	8	2	2	4	1	2
경기도	263	68	50	23	41	26	20	14	7	7	4	3
강원도	42	8	7	5	12	1	3	3	0	0	1	2
충청북도	60	14	10	5	9	7	8	3	3	0	1	0
충청남도	70	19	9	4	9	12	6	4	1	1	1	4
전라북도	53	7	16	3	6	3	8	5	0	0	1	4
전라남도	57	15	5	4	10	8	6	6	0	3	0	0
경상북도	106	28	17	8	17	9	9	6	8	2	2	0
경상남도	123	28	15	12	23	20	6	10	3	3	1	2
제주도	12	5	4	0	2	0	0	1	0	0	0	0



10-3. 시도별 재해작업내용별 현황

(단위 : 명)

재해작업내용 행정구역	총 계	물체의 가공, 취급 작업	물체의 연결·조립, 설치·해체 작업	운반, 상·하역, 운전작업	기계기구, 설비설치· 보전작업	그밖의 건설 관련작업	채광, 벌목등의 작업	행정, 의료등 서비스작업	청소및 부가적 작업	기 타	분류 불능
총 계	1,154	85	196	450	201	111	8	27	64	11	1
서울특별시	109	4	21	41	6	13	0	9	14	1	0
부산광역시	68	7	15	29	6	4	0	2	5	0	0
대구광역시	22	0	3	11	6	2	0	0	0	0	0
인천광역시	64	3	9	19	21	7	0	2	3	0	0
광주광역시	32	1	3	15	7	4	0	0	2	0	0
대전광역시	22	1	4	9	3	5	0	0	0	0	0
울산광역시	51	9	9	17	7	3	0	1	3	2	0
경기도	263	20	40	101	48	28	1	2	15	7	1
강원도	42	5	6	16	6	6	1	1	0	1	0
충청북도	60	5	10	24	7	7	1	4	2	0	0
충청남도	70	6	13	25	15	9	0	2	0	0	0
전라북도	53	4	7	24	12	3	0	1	2	0	0
전라남도	57	0	12	25	9	5	2	1	3	0	0
경상북도	106	12	15	40	23	8	1	1	6	0	0
경상남도	123	8	26	49	24	6	1	1	8	0	0
제주도	12	0	3	5	1	1	1	0	1	0	0

10-4. 시도별 재해발생형태별 현황

(단위 : 명)

재해발생형태 행정구역	총	물체 및 설비에 접촉								신체 반응	유해 위험 물질 환경 노출 접촉	화재, 폭발등의 특정사고			폭력	기	분류
		추 락	전도 전복	충돌 접촉	낙하 비래	협착 감김	붕괴 도괴	압박 진동	기 타			화재 폭발	전류 접촉 (감전)	기 타			
	계																
총 계	1,154	400	94	232	63	121	66	0	0	1	73	56	40	0	8	0	0
서울특별시	109	53	3	21	4	6	8	0	0	0	9	1	3	0	1	0	0
부산광역시	68	20	7	14	6	7	3	0	0	0	5	3	3	0	0	0	0
대구광역시	22	8	1	2	2	6	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
인천광역시	64	17	4	18	2	7	2	0	0	0	10	2	2	0	0	0	0
광주광역시	32	10	1	12	2	4	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
대전광역시	22	7	1	7	0	2	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
울산광역시	51	12	1	8	5	7	1	0	0	0	6	8	1	0	2	0	0
경기도	263	91	25	43	15	26	14	0	0	0	14	20	13	0	2	0	0
강원도	42	16	4	6	4	1	7	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0
충청북도	60	29	6	12	2	6	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0
충청남도	70	24	7	13	3	12	2	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0
전라북도	53	15	3	12	2	6	4	0	0	0	5	3	3	0	0	0	0
전라남도	57	17	5	19	1	6	3	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0
경상북도	106	31	15	16	6	8	12	0	0	1	3	9	5	0	0	0	0
경상남도	123	45	10	27	8	16	2	0	0	0	7	3	5	0	0	0	0
제주도	12	5	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0



10-5. 시도별 기인물별 현황

(단위 : 명)

행정구역 \ 기인물	총 계	설비·기계 (휴대용 제외, 동력)	휴대용 및 인력용 기계기구	부품, 부속물 및재료	건축· 구조물 및표면	용기,용품 가구및 기구	화학물질 화학제품	교통 수단	사람 동·식물	작업환경, 대기여건 등 자연현상	기 타	분류 불능
총 계	1,154	291	17	92	394	21	13	276	30	18	0	2
서울특별시	109	12	1	3	54	0	1	30	2	6	0	0
부산광역시	68	15	1	6	23	0	1	21	0	1	0	0
대구광역시	22	6	0	3	7	0	0	5	0	1	0	0
인천광역시	64	18	1	5	18	1	0	20	1	0	0	0
광주광역시	32	6	0	1	8	0	0	15	2	0	0	0
대전광역시	22	5	0	0	9	0	0	8	0	0	0	0
울산광역시	51	18	5	6	10	1	1	4	4	1	0	1
경기도	263	67	2	22	96	6	4	59	3	4	0	0
강원도	42	8	1	3	15	1	1	8	5	0	0	0
충청북도	60	15	2	1	22	3	0	14	1	2	0	0
충청남도	70	20	2	8	24	2	2	12	0	0	0	0
전라북도	53	14	0	6	13	3	0	15	2	0	0	0
전라남도	57	15	1	4	17	0	1	19	0	0	0	0
경상북도	106	31	0	14	32	3	1	19	6	0	0	0
경상남도	123	39	1	9	42	1	1	24	3	3	0	0
제주도	12	2	0	1	4	0	0	3	1	0	0	1



Ⅳ. 주요용어 및 자료이용안내

- 업무상 사고 재해자 : 업무와 관련한 사고로 인하여 발생한 사망자, 부상자 또는 질병자
- 산업 : 통계청 고시 제2007-53호 『제 9차 한국표준산업분류』를 준용
- 직업 : 통계청 고시 제2007-3호 『제 6차 한국표준직업분류』를 준용
- 규모 : 사업장의 상시근로자수를 기준, 상시근로자수라 함은 상용, 임시, 일용, 훈련생 등 임금을 목적으로 근로를 제공하는 모든 자의 월평균 근로자수를 말하며, 1개월 미만의 일용 또는 시간제로 고용된 자의 경우에는 해당 월 연(延) 근로자의 총 근로시간을 근로기준법에서 정하는 주당 근로시간으로 환산하여 월평균 근로자수를 산출
- 발생형태 : 재해 및 질병이 발생한 형태 또는 근로자(사람)에게 상해를 입힌 기인물과 상관된 현상
- 기 인 물 : 직접적으로 재해를 유발하거나 영향을 끼친 에너지원(운동, 위치, 열, 전기 등)을 지닌 기계·장치, 구조물, 물체·물질, 사람 또는 환경 등
- 작업지역·공정 : 작업장 및 현장에서 수행되는 주요 작업을 기능별로 포괄하여 구분한 지역 및 공정을 말하며, 직접적으로 재해를 유발한 작업지역·공정, 재해당시 수행 중이던 작업지역·공정, 평소에 수행하던 작업지역·공정을 구분하여 분류
- 작업내용 : 재해자 또는 작업자가 평소 또는 재해발생 당시 작업지역·공정에서 수행하고 있던 일을 말하며, 직접적으로 재해를 유발한 작업, 재해당시 수행 중이던 작업, 평소에 수행하던 작업을 구분하여 적용
- 연령 : 재해자의 재해발생 당시 만(滿) 나이로 산정하여 적용
- 근무형태 : 평소 근로자의 작업수행시간 등 업무수행 형태



- 고용형태 : 근로자가 사업장 또는 타인과 명시적, 내재적으로 체결한 고용계약의 형태
- 재해발생시점 : 재해가 발생한 시점을 작업과 근무특성을 고려하여 분류
- 상해종류 : 부상 또는 질병의 의학적 성질로서 주요한 신체적 상병 특성
- 상해부위 : 부상 또는 질병이 발생된 신체의 상병 부위
- 개인보호장비 : 유해·위험 요인으로부터 근로자의 보호를 위하여 개인이 착용하는 장비 또는 기구로서 관련법에 규정되어 있거나 재해자가 당해 작업수행 시 착용함으로써 재해 및 질병을 예방할 수 있는 「착용대상」에 한하여 적용
- 안전·방호장치 : 유해·위험요인에 대한 격리, 밀폐, 차단, 정지, 경보 등의 보호조치 설비로서 관련법에 규정이 되어 있거나, 재해 또는 질병을 유발한 설비·기계 등에 설치하여 당해 재해를 예방할 수 있는 「설치대상」에 한하여 적용
- 시도(행정구역) : 사업장이 소재하고 있는 지역으로서 행정자치부의 법정동, 행정동 코드를 기초한 통계청의 『행정구역분류』를 준용하되 산업안전보건행정의 기반이 되는 노동부 지방노동사무소 및 한국산업안전보건공단 산업안전기술지도원별 분류체계도 병행하여 유지
- 불안전한 상태 : 재해를 유발한 물적 측면의 상태로 설비·기계, 구조물, 작업공정 및 환경요인 등에 잠재된 불안전 요소
- 불안전한 행동 : 해를 초래하게 된 작업자 자신 또는 동료의 행동에 잠재된 불안전한 요소
- 추락높이(추락) : 추락재해가 발생한 당해 시설물의 높이
- 감전전압(감전) : 감전재해를 유발한 전기설비의 전압
- 점화원(화재·폭발) : 화재·폭발사고를 발생시킨 발화원의 에너지 형태
- 공사종류(건설업) : 수급(하청)업체의 개별공사가 아닌 도급(원청)업체의 공사종류

- 공사금액(건설업) : 수급(하청)업체별 공사금액이 아닌 발주처로부터 도급(원청)업체가 수주 받은 총 공사금액
- 공정율(건설업) : 재해발생 시점의 단위공정별 공사 진척도가 아닌 해당 건설현장의 전체 공사 진척도
- 사업장형태(건설업) : 사업장간 업무관계를 정의한 것으로 다수 사업장이 동일 지역 내에서 생산 활동이 이루어지는 경우에 한하여 적용하며, 수급(하청)업체라 하더라도 별도의 지역에서 생산 활동이 이루어지는 경우는 제외
- 자료이용안내 : 공단홈페이지: www.kosha.or.kr/안전보건 정보-산업재해통계-산업재해원인(연도별)

