

보도 일시	2022. 5. 15.(일) 12:00 2022. 5. 16.(월) 조간	배포 일시	2022. 5. 15.(일) 12:00
담당 부서	산재예방감독정책관 건설산재예방정책과	책임자	과 장 박상원 (044-202-8935)
		담당자	사무관 류상훈 (044-202-8938) 주무관 강혜림 (044-202-8941)

중소 건설현장 12대 사망사고 기인물 집중관리 예고

- 공사금액 1~50억원 건설현장 사고사망자 60.8% 12대 기인물로 사망
- 고용노동부, 12대 기인물 자율 안전점검표 제작·배포,
5.25.(수) 전국 1,000개소 현장 일제 점검·감독 등 집중관리 예정

□ 고용노동부(장관 이정식)는 중소규모 건설현장 산업재해를 야기하는 ‘12대 사망사고 기인물’을 선정하고,

- 기인물별 자율 안전점검표 제작·배포하는 등 핵심 안전조치를 현장에 적극적으로 안내하는 한편,
- 향후 현장점검의 날 등을 통해 현장의 안전조치 준수 여부를 집중적으로 관리할 예정이라고 밝혔다.

< 1~50억 건설현장, 3년간 주요 사망사고 기인물별 현황(단위: 명) >

전체	12대 기인물	① 단부 ¹⁾ / 개구부	② 철골	③ 지붕	④ 비계 ²⁾ / 작업발판	⑤ 굴착기
566	344	51	48	40	39	28
100%	60.8%	9.0%	8.5%	7.1%	6.9%	4.9%
⑥ 고소 작업대	⑦ 사다리	⑧ 달비계 ³⁾	⑨ 트럭	⑩ 이동식 비계 ⁴⁾	⑪ 거푸집 ⁵⁾ / 동바리 ⁶⁾	⑫ 이동식 크레인
28	22	21	19	18	17	13
4.9%	3.9%	3.7%	3.4%	3.2%	3.0%	2.3%

1) 단부(斷部): 옥상, 옥벽, 통로의 끝과 같이 단차가 있는 끊어지거나 잘라진 부분

2) 비계(飛階): 높은 곳에서 공사를 하기 위해, 철제 파이프 등을 사용하여 임시로 설치한 가설물

3) 달비계: 작업대를 지붕위 고정점과 로프로 연결한 비계로 주로 고층건물 외벽 청소·도장 등에 사용

4) 이동식 비계: 강관비계로 틀을 만든 후 바퀴와 안전장치를 부착하여 이동할 수 있는 비계

5) 거푸집: 액체 상태의 콘크리트를 원하는 모양의 구조물로 만들기 위한 속이 비어있는 틀

6) 동바리: 거푸집의 일부로 일시적으로 하중을 지지하기 위한 기둥 형태의 가설물

- **최근 3년간**(`19~21년, 산업재해 승인일 기준) **중소규모 건설현장**(공사금액 1억원 이상 50억원 미만)에서 발생한 **사망사고자 566명**에 대한 분석 결과, 60.8%에 해당하는 **344명이 12개 기인물에 의해 사망했다.**
- 주로 떨어짐 재해를 야기하는 ‘**건축·구조물**’에서는 **단부·개구부(9.0%), 철골(8.5%), 지붕(7.1%), 비계·작업발판(6.9%), 사다리(3.9%), 달비계(3.7%), 이동식비계(3.2%), 거꾸집·동바리(3.0%)** 순으로 다수 발생했고,
 - 부딪힘·떨어짐·맞음 등 다양한 재해를 야기하는 ‘**기계·장비**’에서는 **굴착기(4.9%), 고소작업대(4.9%), 트럭(3.4%), 이동식크레인(2.3%)** 순으로 다수 발생했다. * 상세 현황 붙임2 참고
- 또한, 실제 사망사고 사례를 분석한 결과,
- 개구부 덮개 고정, 추락방호망 설치, 안전대 부착설비 설치 및 안전대 체결 등 기본적인 안전조치를 준수했다면 대부분의 사망사고를 예방할 수 있었던 것으로 나타났다.

< 중소 건설현장 사망사고 사례 >

- △ (개구부) 주상복합 신축현장에서 작업자가 제대로 고정되지 않은 **개구부 덮개** 위를 지나가다, **덮개가 뒤집어지면서** 아래층으로 떨어져 사망
- △ (철골) 물류창고 신축현장에서 조립된 철골 위에 올라가 ‘**안전대 부착설비**’를 설치하다가 균형을 잃고 떨어져 사망
- △ (지붕) 제조업체 공장 지붕 보수공사 중 **안전난간 및 안전대 부착설비가 없는 지붕** 위에서 작업자가 낡은 채광창을 밟고 떨어져 사망
- △ (비계) 단독주택 신축공사에서 비계에 앉아 외벽 코킹 마감 작업 중 **비계와 건축물 틈 사이**로 떨어져 사망
- △ (굴착기) 상가 신축을 위한 터파기 작업 중, 굴착기 운전원이 **후방을 확인하지 않고 후진**하다가 지나가던 작업자가 깔려 사망
- △ (고소작업대) 빌라 신축현장에서 고소작업대에서 작업을 마친 작업자가 **안전대를 해제**한 후 건물 내부로 넘어가다가 균형을 잃고 떨어져 사망

□ 이에, 고용노동부는 12대 사망사고 기인물에 대한 ‘핵심 안전조치 홍보 자료(붙임1)’와 ‘자율 안전점검표(별첨)’를 현장에 안내하는 한편,

- 향후 중소규모 건설현장 점검·감독 시에도 그간의 3대 안전조치*와 더불어, 12대 기인물 안전조치 준수 여부를 집중 확인할 예정이다.

* (전업종) ①추락 예방조치, ②끼임 예방조치, ③개인보호구 착용
(건설업) ①안전대 착용, ②안전난간 설치, ③10분전 안전점검(TBM) 등

자율점검표 주요 내용

▲ 〈1편〉 들어가며: 건설현장 안전관리 활동

- － 중소규모 건설현장 안전보건관리체제, 건설재해예방전문지도기관, 정기 안전점검, 작업 전 안전미팅(TBM), 재해조사(아차사고 포함)

▲ 〈2편〉 사망사고 다발 12대 기인물 자율점검표

- － 12대 사망사고 기인물별 주요 사고사례 및 자율 안전점검표
- － 기인물 대상 작업별 자격·면허, 특별안전보건교육 실시 사항 안내

▲ 〈3편〉 대형사고 유발 주요 기인물 자율점검표

- － 굴착사면·암반, 흙막이 지보공, 차량계 건설기계, 타워크레인 등 대형 산재사고 유발 기인물 사고사례 및 안전점검표

□ 특히, 5.25.(수) 예정된 ‘현장점검의 날’에는

- 지방관서 근로감독관과 안전보건공단 직원들이 550여개 점검·감독팀을 구성하여 전국 1천개소 이상 중소규모 현장을 일제 점검·감독하고,
- 사망사고를 야기할 수 있는 주요 위반사항에 대해서는 법·절차에 따라 엄중히 조치하여 반드시 시정한다는 방침이다.

□ 김규석 산재예방감독정책관은

- “중소규모 건설현장 사망사고의 대부분은 익숙한 시설과 장비에서 발생하며, 그 익숙함에서 비롯되는 안전조치 확인 소홀이 바로 사망 사고의 주요 원인이라 볼 수 있다”라고 언급하며,
- “어떤 작업이 위험한지, 어떤 사고가 발생할 수 있는지, 필수 안전조치는 무엇인지 등을 건설현장 관리감독자가 끊임없이 고민하고 확인해야 산업재해를 예방할 수 있다”라고 강조하면서
- “대규모 건설공사와 달리, 1~50억원 건설공사는 대부분 위험요인을 비교적 쉽게 확인하고 관리할 수 있는 만큼, 중소 건설사 경영책임자의 적극적인 관심과 노력이 매우 중요하다”라고 당부했다.

- 붙임: 1. 건설현장 12대 사망사고 기인물 핵심 안전조치
2. `19~21년 건설현장 주요 사망사고 기인물별 현황
3. 중소 건설현장을 위한 12대 사망사고 기인물 자율안전점검표(별첨)

붙임 1

건설현장 12대 사망사고 기인물 핵심 안전조치

안전대 착용! 안전난간 설치! 작업 전 안전점검(TBM)! 생명을 지킵니다.

1위 단부·개구부 떨어짐



단부 **안전난간** 설치
개구부 **덮개** 고정

2위 철골 떨어짐



철골 인양 전,
안전대 부착설비 설치

3위 지붕 떨어짐



안전모·안전대 착용
안전대부착설비 설치

4위 비계·작업발판 떨어짐



안전난간 설치,
외벽 틈 **추락방호망** 설치

5위 굴착기 부딪힘



작업반경 출입통제
후방영상장치 작동 확인

6위 고소작업대 떨어짐



안전대 체결
작업대 **이탈 금지**

7위 사다리 떨어짐



안전모 착용
2인 1조 작업

8위 달비계 떨어짐



구멍줄 안전대 체결
2개 **고정점** 설치(구멍줄, 작업줄)

9위 트럭 부딪힘



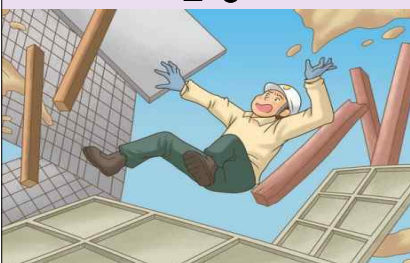
이동구간 **출입통제**
전담유도자 배치

10위 이동식 비계 떨어짐



최상부 **안전난간** 설치

11위 거푸집·동바리 떨어짐



시스템동바리 사용
하부 **추락방호망** 설치

12위 이동식크레인 맞음



인양물 **고정 철거**
하부 **출입통제**

붙임 2

19~21년 건설현장 주요 사망사고 기인물별 현황

기인물		계	1억 미만	1억 이상		기타	
				1~50억	50억 이상		
건축 및 구조물	단부 및 개구부	106	19	87	51	36	0
	철골	69	7	62	48	14	0
	지붕	138	92	46	40	6	0
	비계 및 작업발판	77	10	67	39	28	0
	거푸집 및 동바리	39	2	37	17	20	0
	사다리	62	27	35	22	13	0
	이동식비계	41	16	25	18	7	0
	달비계	37	14	23	21	2	0
	계 단	17	3	14	12	2	0
	흙막이 지보공	14	0	14	7	7	0
	기 타	149	49	99	53	46	1
	소 계	749	239	509	328	181	1
기계 장비	굴착기	63	12	49	28	21	2
	고소작업대	62	19	43	28	15	0
	트럭	52	9	35	19	16	8
	이동식크레인	33	4	28	13	15	1
	타워크레인	13	1	12	3	9	0
	항타기	10	0	10	3	7	0
	콘크리트펌프카	6	0	6	2	4	0
	콘크리트믹서트럭	6	0	6	2	4	0
	기 타	48	7	40	18	22	1
	소 계	293	52	229	116	113	12
부속물 및 설비		168	32	132	77	55	4
기 타		93	23	67	45	22	3
총 계		1,303	346	937	566	371	20
12대 기인물 소계		779	231	537	344	193	11
(비 중)		59.8%	66.8%	56.1%	60.8%	52.0%	55.0%

* 공식통계 기준(승인일 기준), 기인물별 현황은 세부분류 기준에 따라 일부 달라질 수 있음