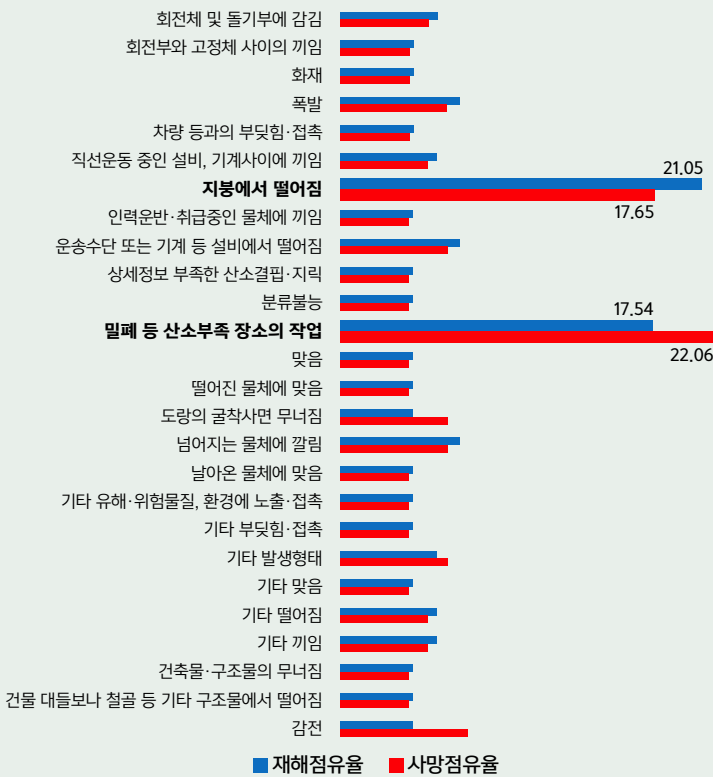


가축사육시설 사망사고 특성* 분석

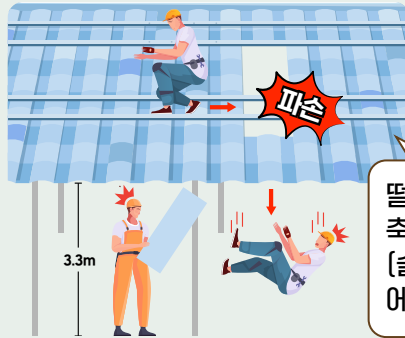
* 안전보건공단 중대재해조사 자료('10년~'21년)

사고사망 57건(사망자수 68명)

축사시설관련 사망사고(%)



축사 지붕에서 떨어짐 12건(12명, 17.7%)



떨어짐 재해 12건은 축사지붕 교체 작업(슬레이트, 선라이트 등)에서 추락함.

집수조 슬러리(황화수소 중독) 작업 11건(15명, 22.1%)



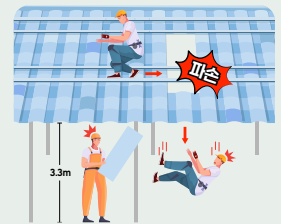
밀폐 공간에서의 산소결핍·질식재해 11건은 집수조 슬러리 작업에서 황화수소 중독 등에 의해 발생함.

떨어짐

가축사육시설 떨어짐 사망 18건 중 '지붕에서 떨어짐' 12건(66.67%)

- ▶ 축사시설 관련한 재해('10년~'21년) 중 떨어짐 재해는 모두 18건 발생함. 이중에 지붕작업 중 떨어짐 재해가 12건(66.67%)으로 높은 점유율을 차지하고 있음. 떨어짐 재해원인 중 선라이트 파손 9건, 슬레이트 파손 1건, 단부 1건이었음.
- ※ 건설공사의 축사지붕 떨어짐 사망은 21건 임('19년~'21년, 고용부사망사고조사-건설업).

➔ 지붕작업에는 안전한 작업발판과 안전대 부착설비 및 안전대, 안전모 등 설치·확인.



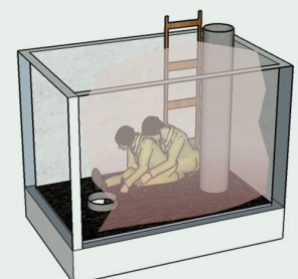
H₂S 황화수소 중독 재해

황화수소 중독 재해 11건 중 '집수조 슬러리 작업' 10건(90.81%)

- ▶ 축사시설 관련한 재해('10년~'21년) 중 황화수소 중독 재해는 모두 11건이 발생함. 그 중에 슬러리 제거 등 집수조 관련 작업*이 10건으로 90.81%를 차지하고 있음.
- *슬러리 제거, 슬러리 배출관 작업, 방류 작업, 점검 중(점검 창으로 노출), 정화조 청소 등

➔ 슬러리·집수조 관련 작업에는 안전한 작업절차, 송기마스크 또는 충분한 환기조치 확인.

※ 가축분뇨(유기물)가 부패하는 과정에서 황화수소(H₂S)가 발생함. 근로자가 가축분뇨 집수조 등(맨홀, 공기흐름 없는 장소)에서 작업하는 경우 황화수소에 노출되어 사망할 수 있음.



가축사육시설 사망사고 예방기준 및 예방대책

예방기준 가축사육시설 지붕 덮개(선라이트 등) 작업

작업주변	작업 중	근로자
안전난간 추락방호망 안전대 부착설비	채광창 덮개 폭 30cm 이상 발판	안전모 안전대 안전화 등

예방대책(설치 예시)



예방기준 집수조 슬러리 작업(밀폐공간)

가축사육시설 황화수소 중독 발생장소(밀폐공간)
 - 집수조, 맨홀, 슬러리 피트, 분뇨저장소 상부, 정화조 내부, 돈분 점검창, 사료 혼합탱크 등

작업시작 전	작업 중	작업 후
유해가스 농도 측정, 근로자 교육, 작업지휘자 지정, 환기, 보호구 점검 및 착용, 비상용 장비 구비 등	작업지휘자 및 환기 등	인원확인 및 출입금지 등

※ One-Call 서비스(1644-8595), 밀폐공간 작업장비(측정, 송기마스크, 환기설비 등) 무료대여

사고장소(밀폐장소)

중간집수조 (막대기 꺼내기위해 진입)

슬러리 피트

원수저장조 상부

일폐공간 환기 방법 및 보호구 사용

송기마스크의 송풍기는 반드시 깨끗한 공기가 확보된 외부에 설치!!!

사료혼합탱크 내부

점검창을 통한 노출