



노후된 슬레이트 지붕 해체 중 떨어짐



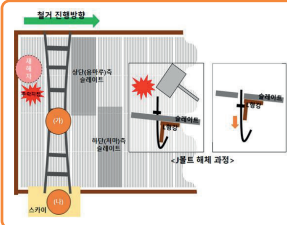
재해개요

발생형태	부상 정도	연령	동종경력
떨어짐	사망 1명	만 61세	20년



‘22. 3. 15.(화) 15:30경 충북 제천 소재 지상 1층 건물 지붕에 올라가 슬레이트 지붕 해체 작업 중 밟고 이동하던 노후된 슬레이트가 파손되어 지상 1층 바닥으로 떨어져(H=4.8m) 사망.

작업상황 - 비정상적 작업 수행

정상	비정상	
폭 30cm이상 작업발판을 설치하거나 지붕 하부에 추락방호망을 치는 등의 조치	노후가 심한 슬레이트 지붕 상부를 이동하면서 작업발판 또는 추락방호망 미설치 → A형 사다리를 펼쳐 발판을 대용했다 하나 현장확인 불가	 J볼트 해체작업 방법

발생원인

- 직접원인**
 - 추락방지 미조치** 지붕 슬레이트 고정용 J볼트 해체를 위해 지붕 상부로 이동, 해체 작업 중 작업발판을 설치하거나 추락방호망을 치는 등 추락방지 미조치
 - 안전모 착용 불량** 지붕 등 추락위험 장소에서 안전모 턱끈 미체결 등 착용 불량
- 기여요인**
 - 미등록업체 석면 해체** 일정 함유량 및 면적 이상의 석면이 포함된 공사 시 등록된 석면해체·제거업자가 아닌 시행사(부동산중개업)가 직접 해체공사 진행
 - 사전조사 및 작업계획** 해체 건물 구조 및 주변 상황 등에 대한 사전조사 및 해체의 방법, 해체 순서도면 등을 포함한 해체 작업계획을 미작성

동종재해 예방대책

- 지붕 슬레이트 작업 시 추락 방호조치 철저**
 - 슬레이트 등 강도가 약한 재료로 덮인 지붕 위에서의 작업 시 파손 등으로 인한 근로자 추락 방지를 위해 폭 30cm이상의 발판을 설치하거나 추락방호망 설치
- 석면해체·제거업자에 의한 슬레이트 해체 작업 실시**
 - 석면의 중량비율이 1퍼센트를 넘고, 면적의 합이 50㎡이상의 지붕 슬레이트 해체 시 석면해체 장비 및 보호구 착용 등을 갖춘 석면해체·제거업자가 해체 작업 실시
- 지붕 슬레이트 해체작업 전 사전조사 및 작업계획 작성·주지 및 특별교육 철저**
 - 해체건물 등의 구조, 주변상황 등에 대한 사전조사 및 해체의 방법 등을 포함한 작업계획을 작성하고, 해당 근로자 대상 작업계획 내용 주지
 - 석면 해체 작업 전 다음 사항에 대한 근로자 특별교육 실시

- 석면의 특성과 위험성
- 장비 및 보호구 사용에 관한 사항

- 석면해체·제거의 작업방법에 관한 사항
- 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항