재해사례
(고소작업대)

고소작업대 위에서 물청소작업 중 떨어짐

조심조심 코리아
서비스업

건물 청소 용역업체인 작업자가 차량탑재형 고소작업대(고소작업차)에 탑승해서 건물 유리창을 물청소하던 중 중심을 잃고 약 4.8m 아래 지면으로 떨어짐



재해발생 원인

- 고소작업차의 작업대는 탑승자의 떨어짐 방지를 위해 안전난간이 4면에 설치되어 있어야 하나, 사옥 유리창 물청소 작업 시 전면부 개방 상태에서 안전대, 안전모를 착용하지 않은 작업자가 물청소 작업 중 떨어짐

재해예방 대책

- 작업대 모든 측면에는 물체나 사람이 떨어질 위험이 없도록 전체 4면에 안전난간 설치 및 작업 전 확인 1
- 작업대 위에서 작업 중 안전모, 안전대 등 보호구를 지급·착용하고 안전하게 작업
- 해당 작업 시 그 작업에 따른 떨어짐·물체에 맞음·넘어짐·무너짐 등의 위험을 예방할 수 있는 안전대책에 관한 작업계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업하도록 조치



참고법령 및 기준

- **산업안전보건기준에 관한 규칙** 제32조(보호구의 지급 등), 제38조(사전조사 및 작업계획서의 작성 등), 제44조(안전대의 부착설비 등), 제186조(고소작업대의 설치 등의 조치)

고소작업차 위험요인 및 안전작업

재해형태	주요재해사례	안전대책
고소작업대 넘어짐	• 허용 작업 반경 초과로 넘어짐 • 아웃트리거 설치불량으로 넘어짐 • 붐대를 편 상태에서 주행하다 넘어짐 • 작업대 상승상태 이동 중 넘어짐	• 허용 작업 반경 및 정격하중의 초과 사용금지 • 아웃트리거의 확실한 설치 및 사용 • 고소작업대의 이동 시 안전사항 준수 – 작업대를 가장 낮게 하강, 작업대를 상승시킨 상태에서 작업자를 태우고 이동금지 – 이동 중 넘어짐 등의 위험방지를 위해 유도자 배치, 이동통로의 요철상태, 장애물 확인 • 당해 기계의 종류, 능력, 작업방법 등에 대한 작업계획의 작성 및 작업자에게 교육 • 작업 구역 내 임의 근로자의 출입금지 조치
떨어짐·끼임	• 안전난간대 미설치 작업대에서 떨어짐 • 안전난간대 미설치 작업대에서 이동 중 떨어짐 • 안전난간대 해체 작업대에서 떨어짐 • 작업대 상승 중 천장 덕트에 끼임 • 스위치 오조작으로 천장 배관에 끼임 • 탑승하여 이동 중 철구조물에 끼임	• 와이어로프, 구조부분, 안전장치 등에 대한 작업전 점검 • 고소작업차의 작업대에 안전난간대 설치, 작업자 안전대, 안전모 등 보호구 착용 • 당해 기계의 종류, 능력, 작업방법 등에 대한 작업계획의 작성 및 작업자에게 교육 • 설비의 임의개조 및 기능해제 금지 • 조작 스위치 불의작동 방지조치 및 작업 시 고소작업대 동시 조작금지 • 조작스위치 및 전기장치 등의 표시가 훼손 또는 오염되지 않고 선명히 식별되도록 유지





