

건설 중대 재해 사례와 대책 ⑮

자료제공 / 한국산업안전공단

2. 건설 사망재해 사례

3. 빌딩

슬레이트 지붕 도장 작업 중 섀라이트가 파손

① 사건개요

- 발생월일 : 2004. 6. 30 17:50분경
- 소재지 : 인천시 서구
- 시공사 : ○○주택건설
- 공사명 : ○○전자(주) 지붕 개보수 공사
- 피해자 : 도장공, 55세
- 사고유형 : 추락
- 피해정도 : 사망
- 공장건물 개보수 공사현장에서 피해자가 기존 노후된 슬레이트 지붕의 뿔칠도장 작업 중 지붕의 섀라이트(Sunlight) 부분을 밟는 순간 플라스틱(Plastic)



재해상황도

재질의 지붕 마감재가 파손되면서 추락하여(6m) 사망한 재해이다.

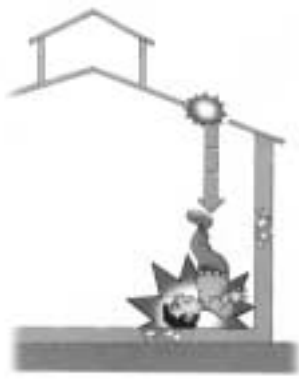
- 공사규모 : 공장 1개동
- 공사금액 : 3백만 원

② 재해 발생 상황

당 현장은 공장건물 개보수 공사현장으로 피해자 외

2명은 8:00경 현장에 도착하여 도장 준비작업을 실시하였다.

9:00경부터 지붕도장 작업을 시작하여 본관동의 사무실 상부 지붕도장 작업을 완료하였고 17:50분경 슬레이트 지붕 상부에서 뒷걸음질 하면서 도장작업(뿔칠) 중 채광용으로 설치된 썬라이트 부분을 밟는순간 플라스틱 재질(두께 약 1mm)의 지붕 마감재가 파손되면서(가로×세로:650×750mm) 추락하여 사망한 재해이다.



재해상황 단면도

③ 원인

- 추락방지조치 미실시

슬레이트 지붕 위에서와 같은 고소 작업시에는 근로자의 추락재해를 예방하기 위하여 작업발판을 설치하거나 작업장소 하부에 추락방지용 방망을 설치하는 등 추락방지조치를 하여야 하나 실시하지 않았다.

- 개인보호구(안전대) 미착용

높이 2m 이상의 장소에서 작업시에는 안전대 부착설비 설치 후 근로자에게 안전대를 지급, 착용하도록 조치하여야 하나 실시하지 않았다.

④ 대책

- 추락방지조치 철저

사업주는 슬레이트 지붕위에서와 같은 고소 작업시에는 근로자의 추락재해를 예방하기 위하여 폭 30cm 이상의 작업발판을 설치하거나 근로자에게 안전대를 착용하도록 하는 등 추락방지 조치를 철저히 한다.

- 개인보호구(안전대)착용 철저

사업주는 높이 2m이상인 장소에서 작업 시 안전대 부착설비 설치 후 안전대를 착용한 상태에서 작업하도록 관리감독을 철저히 한다.

달비계를 이용하여 외벽 도장 작업 중 추락

① 사건개요

□ 발생월일 : 2004. 4. 1 9:25분경

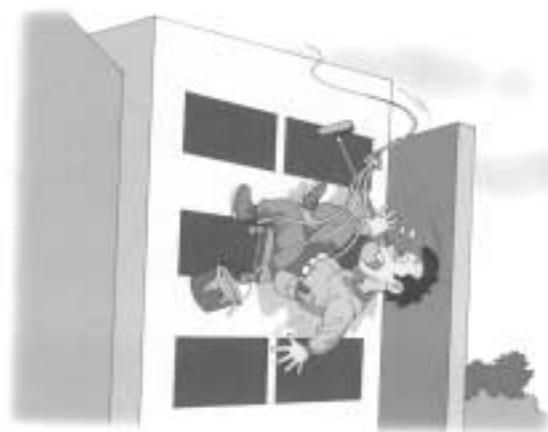
□ 소재지 : 서울시 성북구

□ 시공사 : ○○토건(주)

□ 공사명 : ○○여대 기숙사 학교마크 도장공사

□ 피재자 : 도장공, 48세

□ 사고유형 : 추락



재해상황도

□피해정도 : 사망

□달비계를 이용하여 외벽도장작업을 하던 중 섬유로프가 풀리면서 피해자가 추락하여(13m) 사망한 재해이다.

□공사규모 : 학교마크지우기 도장공사

□공사금액 : 30만 원

②재해 발생 상황

당 현장은 기숙사 외벽에 있는 학교마크를 지우는 도장작업으로 8:00부터 피해자는 도장공사용 도색작업을 시작 하였다.

9:00부터 기숙사 지상 5층 정면부 외벽에 기존 도색된 학교마크를 지우기 위하여 건물 우측에서부터 도장작업을 실시하였고 도색이 맞지 않자, 9:25분경 건물 좌측에서부터 다시 도장작업을 하기 위하여 달비계용 섬유로프를 옥상 청소용 고리와 조형물 기둥에 결속하고 달비계를 타고 작업하던 중 결속부로부터 섬유로프가 풀리면서 피해자가 추락하여(13m) 사망한 재해이다.



재해상황 단면도

③ 원인

- 달비계로프 체결불량 및 점검 미 실시

달비계를 이용하여 외부벽 도장작업을 할 때에는 섬유로프가 풀리지 않는 방법으로 묶고 클립으로 체결하여야 하나 실시하지 않았다.

달비계로프는 체결불량으로 풀릴 위험성이 높은 작업으로써 작업시작전 로프체결상태를 점검하여야 하나 실시하지 않았다.

- 구명줄 미설치

달비계를 이용하여 도장작업을 할 때에는 달비계 로프 외에 구명줄을 설치하여야 하나 설치하지 않았다.

④ 대책

- 달비계 로프 체결 및 점검철저

달비계를 이용하여 외부벽 도장작업을 할 때에는 섬유로프가 풀리지 않는 방법으로 묶고 클립으로 체결한다.

달비계를 이용하여 도장작업을 할 때에는 작업시작전 로프체결상태를 점검하고 이상을 발견한때에는 즉시 보수하도록 한다.

- 구명줄 설치 및 안전대 착용

달비계를 이용하여 도장작업을 할 때에는 달비계 로프 외에 구명줄(안전대부착설비)를 설치하여 안전대를 구명줄에 착용하고 작업하도록 한다. ●