

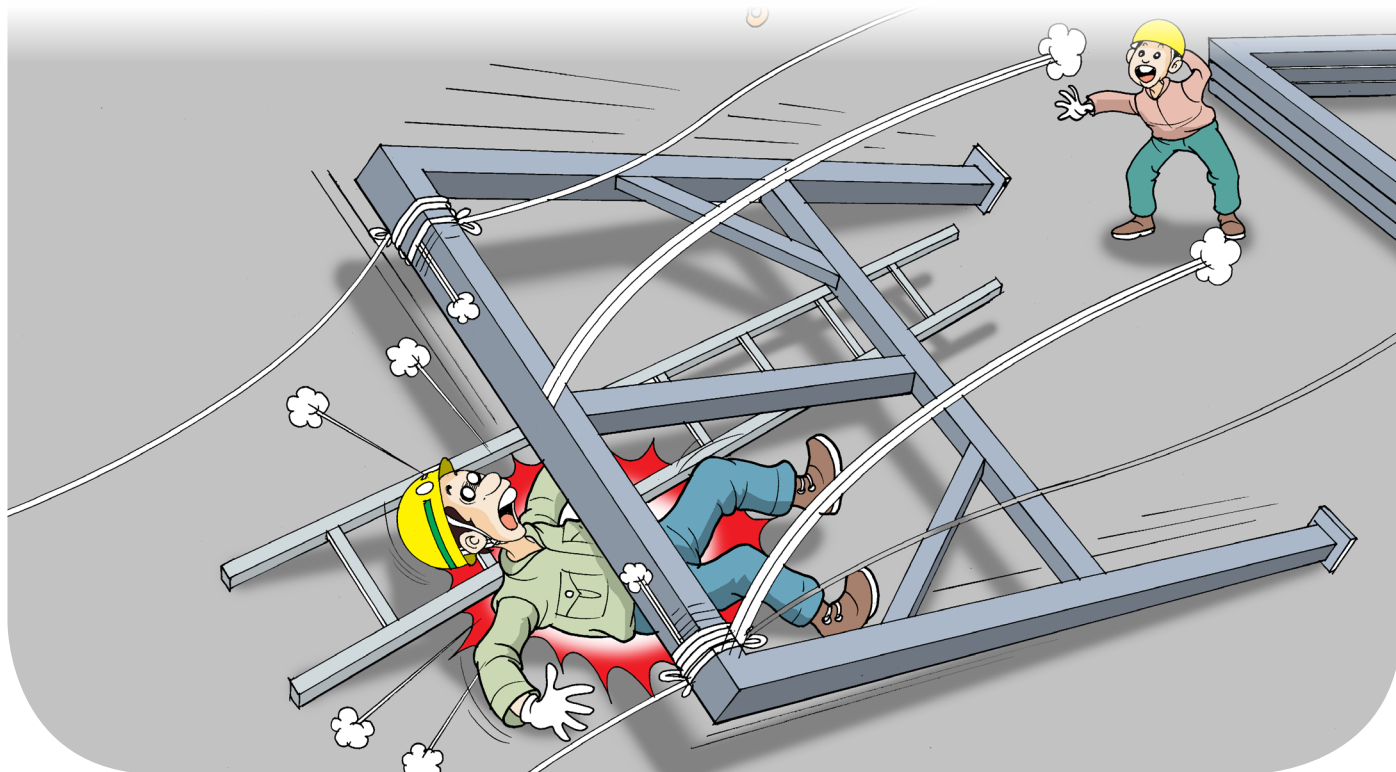
재해사례

(철구조물 부재)

불안정한 철구조물 부재 해체 중 떨어져 깔림



호퍼 운반용 임시 H-Beam 구조물(지그) 해체작업 중 구조물의 마지막 부재 상단에 크레인 샤클을 걸기 위해 이동식 사다리를 부재 상단에 걸쳐놓고 올라가던 중 제대로 고정되지 않은 부재가 흔들리며 떨어짐



! 재해발생 원인

● 철구조물 부재 넘어짐, 흔들림 방지 조치 미흡

- 해체 철구조물 부재 고정용 섬유로프(4방향)를 헐겁게 지지되어 부재가 흔들리는 상태에서 부재 상단에 이동식 크레인 샤클을 걸기 위해 이동식 사다리를 부재 상단에 걸쳐놓고 작업 중 떨어지며 흔들려 넘어진 부재에 깔림



+ 안전작업 방법

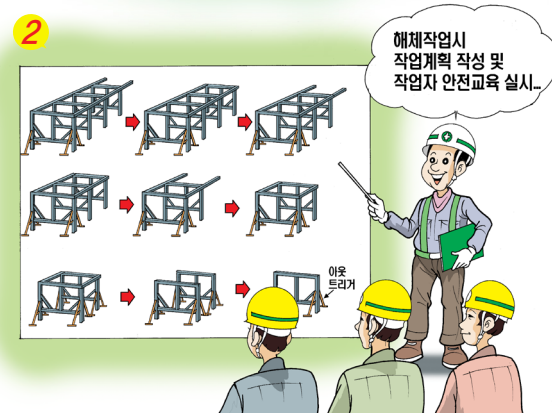
TIP

1 부재 넘어짐 예방조치를 통한 안전작업 실시

- H-Beam 구조물 해체 전 마지막 부재 다리 부분에 아웃트리거 등 적절한 지지물을 설치하여 고정 철저
- 인양용 슬링벨트를 설치하고 크레인으로 지지 또는 비계 등 전용 작업발판을 이용하여 안전하게 작업

2 H-Beam 해체 작업계획서 작성

- H-Beam 구조물 해체 작업시 작업 방법, 순서, 부재의 떨어짐 및 넘어짐 예방 조치 등이 포함된 작업계획을 작성 후 작업 실시





불안정한 철구조물 부재 해체 중 떨어져 깔림

불안정한 철구조물, 넘어짐 방지 조치가 중요합니다!

철구조물 부재의 조립
해체 중 재해가 많이
발생합니다. 이번 재해는
해체작업 중 1명이 떨어져
사망한 재해입니다.

흡착탑 설치를 위해 지그
(H-Beam, 부재)를 제작하여
사용한 후 설치가 완료되어
지그 해체작업을 합니다.



재 지금부터 맨 끝
부재부터 해체작업을
시작하지!

알겠습니다.



맨 끝 부재부터 해체
하기 시작하여 마지막
부재만을 남겨두고
있습니다.

이제 마지막이네.
모두들 힘 내자구!



마지막 부재는
넘어질지 모르니까
로프로 고정해!

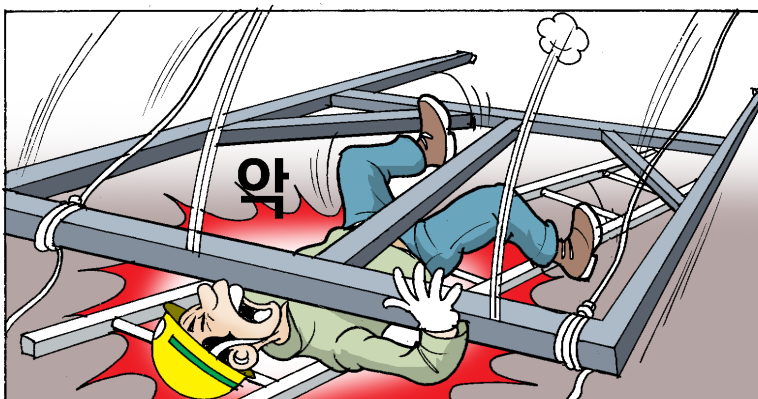
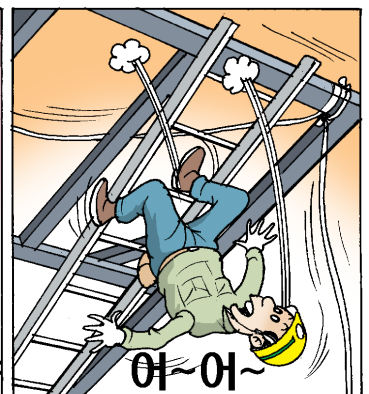
알겠습니다.



로프로 고정한 후
작업자는 사다리로
올라가 크레인에 연결
하고자 합니다.

이제
크레인에
걸기만 하면
되는거지?

로프
고정했어요.



해체작업시 마지막
부재가 넘어지지 않도록
아웃트리거 등으로
고정해야 합니다.
지그의 해체작업에
대한 작업계획서를
작성하고 해당 작업자
에게 교육하는 것도
중요합니다.



참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조(전도의 방지), 제38조(사전조사 및 작업계획서의 작성 등)

