



중대재해사태 _ 산재사망사고 절반으로 줄입니다!

조경수 전정작업 중 이동식 사다리가 넘어짐



재해 개요



이동식 사다리(삼각 사다리)를 이용하여 조경수(소나무 등) 전정작업*을 하던 중 사다리가 넘어지며 1m 높이에서 바닥으로 떨어짐

* 전정작업 : 나무의 가지를 솎아주거나 잘라주는 일련의 작업

재해 발생 원인



- 이동 통로인 이동식 사다리를 작업발판으로 사용
- 개인보호구(안전모 등) 미착용

재해 예방 대책



- 안전 작업 발판 설치·사용
 > 사다리형 작업발판 또는 이동식 비계 등 안전작업발판 사용
- 개인보호구(안전모, 안전화) 지급 및 착용

관련 법령

산안법, 안전보건기준에 관한 규칙 및 KOSHA Guide 등

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제24조(사다리식 통로 등의 구조)
- KOSHA Guide(G-18-2013) 이동식 금속사다리의 제작과 사용에 관한 기술지침



위험을 보는 것이 안전의 시작!

안전보건 VR 전용관
360vr.kosha.or.kr



사다리 사용 이것만은 확인!



안전사다리 사용



보호구 착용



2인1조 승강

이동식 사다리 재해 예방 대책

이동식 사다리 안전 수칙

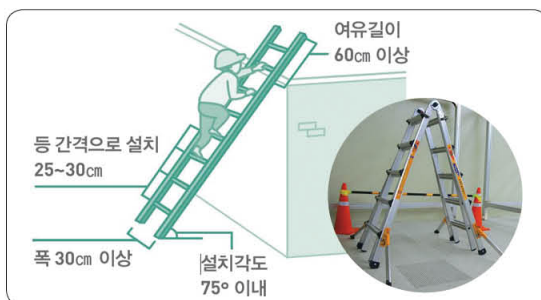
- 이동식 사다리는 평탄하고 견고한 지반, 바닥에 설치
- 경사면에 사다리를 세울 경우에는 삼각 지주대가 경사면의 오르막으로 향하도록 함(삼각 사다리)
- 사다리를 정기적으로 점검
- 필요한 개인보호구(안전모 등)를 선정해서 작업자에게 제공
- 작업자는 밀착이 딱딱하고 미끄럼 방지가 된 안전화를 착용
- 사다리 기둥 하부에 마찰력이 큰 재질의 미끄러짐 방지 조치가 된 사다리 사용
- 2인 1조로 승강(보조자로 하여금 사다리를 잡게 해 균형을 유지한 상태에서 승강)
- 사다리에서 나뭇가지로 이동하거나, 나뭇가지를 밟고 서거나, 몸의 균형을 잡기 위해서 나뭇가지를 붙잡는 등 불안정한 행동 금지

사다리 이용 - 추락재해 유형

구분	위험포인트(비계)	안전작업 방법
사다리 이용 이동 중 추락	• 사다리 넘어짐 방지조치 미실시로 인한 추락	• 사다리 넘어짐 방지조치(빼기·결속 등) 철저
	• 견고하지 않은 구조의 사다리 사용 중 추락	• 사다리 상·하부 전도방지조치 실시
	• 사다리 설치각도 미흡으로 인한 추락	• 사다리 설치각도는 75°이내로 유지
	• 물건을 손에 들고 사다리 승강으로 인한 추락	• 맨손 상태에서 사다리 승강 • 별도 자재 운반계획 수립
	• 사다리 설치불량(전도 등)에 의한 추락	• 파손없는 견고한 금속제 사다리 사용

※ 사다리는 이동통로이므로 작업발판으로 사용을 금지하고, 고소 작업시 안전성이 확보된 비계 또는 고소작업대 등을 사용

추락사고 안전대책



사다리 안전설치 방법



사다리형 작업발판 예시