

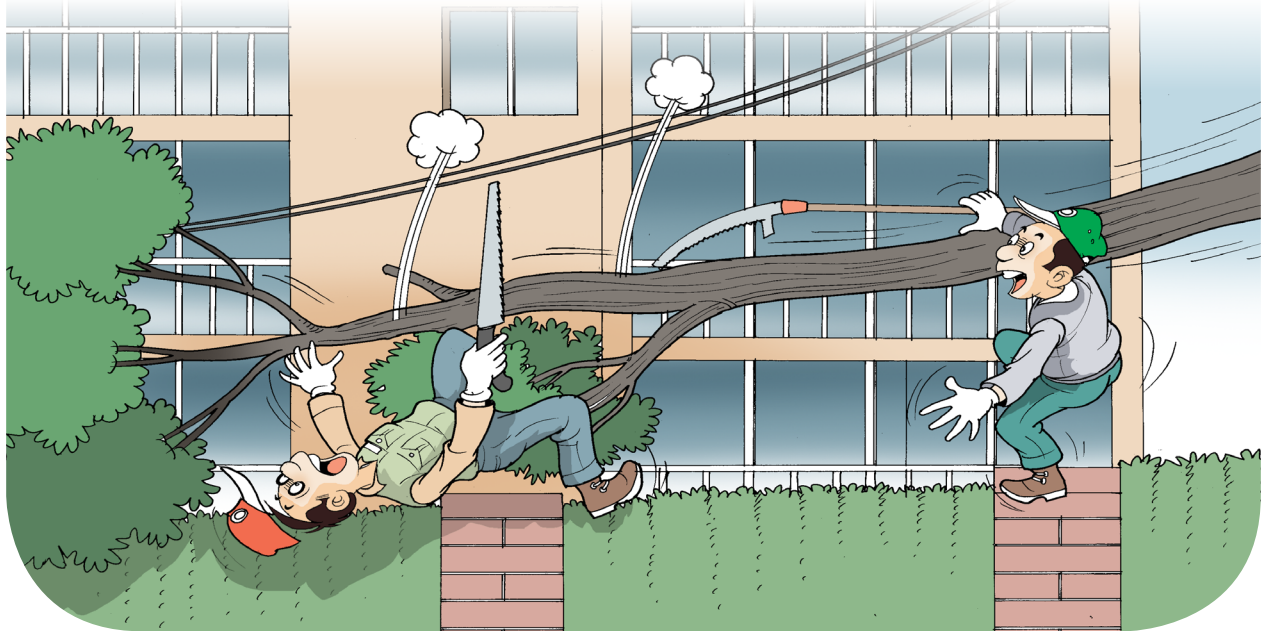
재해사례

(울타리 기둥→
떨어짐)

통신선에 걸린 나무 제거 중 떨어짐



태풍으로 인해 아카시아 나무가 쓰러지면서 통신선에 걸려 있는 것을 제거하던 작업자 2명이 아파트 울타리 기둥에 올라가 나뭇가지를 톱으로 제거 중 통신선에 걸려있던 나무가 기울면서 아래로 떨어짐



재해발생 원인

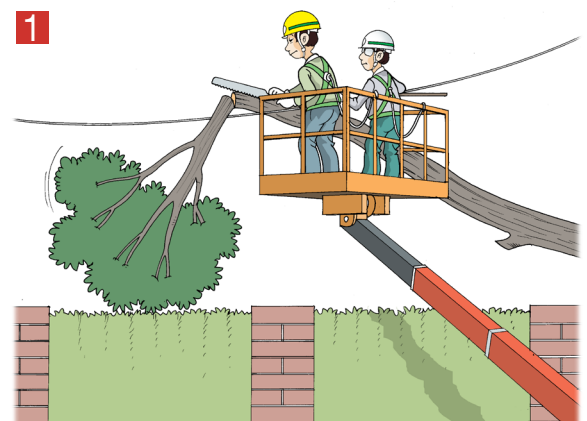
- 아카시아 나무 낙하 및 작업자 떨어짐 위험방지 조치 미흡
 - 태풍으로 나무가 쓰러져 통신선에 걸려 있는 상태에서 울타리 기둥에 올라 한손은 나무를 잡고 다른 한손은 톱으로 나뭇가지를 절단하는 순간 나무가 기울어지면서 떨어짐
 - ※ 아카시아 나무 : 직경 약 20cm, 길이 약 7m
 - ※ 울타리 기둥 : 높이 1.5m, 벽돌



〈걸쳐진 나무 및 울타리 상태〉

재해예방 대책

- 안전한 방법을 통한 나무 제거 작업 실시 ¹
 - 불안전하게 걸쳐진 나무가 아래로 떨어지지 않도록 지지대, 이동식 크레인 등을 통해 견고히 고정 후 작업
 - 작업자 떨어짐 위험방지를 위해 이동식 작업대, 차량탑재형 고소작업대 등을 이용하여 작업
 - 높은 위치의 가지치기에 적합한 고지(장대)톱 등 도구 사용
- 중량물 취급 시 작업계획서를 작성하여, 작업자에게 주지하고, 그 계획에 따라 작업 실시
 - ※ 작업계획서 내용 : 떨어짐, 낙하, 무너짐 등의 위험을 예방할 수 있는 안전대책 포함



참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조(사전조사 및 작업계획서의 작성 등), 제42조(추락의 방지)



임업현장 떨어짐 사망재해와 예방대책

✓ 사망재해 발생원인

- 임업, 영림업 등의 작업현장에서 떨어짐으로 인한 사망재해는 ① 산비탈면에서 벌목작업 중, ② 잣나무에서 잣을 따는 작업 중, ③ 사다리 위에서 가지치기 작업 시, ④ 경사지 이동 시 실족에 의해 주로 발생합니다.



〈불안정한 장소에서 작업 중 떨어짐〉



〈사다리에 올라 가지치기 중 떨어짐〉

✓ 위험예방 대책

- 급경사지 등 위험장소는 작업전 지형조사 등을 통해 위험성을 제거하거나 불가능한 경우 접근·출입 금지 등의 조치 실시
- 고소작업 시 안전대, 안전모 등 보호장비 착용 후 작업 실시
- 나무 가지치기 등의 작업에 사다리 이용 작업 시 2인 작업을 실시하거나, 안전난간대를 갖춘 작업발판이 있는 전용설비 사용
- 경사지 이동 시 장애물 제거 통행로 확보, 절개지, 낭떠러지 등은 접근 금지 조치



CHECK BOX 사다리 취급 안전작업

- 지면에서 2m 이상 높이에서는 안전성이 확보된 고소작업대 사용
- 사다리 상하부 전도(떨어짐) 방지조치 실시
- 사다리 답단은 미끄럼을 방지하기 위한 물결 모양의 표면처리 실시
- 파손 없는 견고한 금속제 사다리 사용
- 사다리 설치각도 75° 이내로 유지
- 물건을 손에 들고 사다리 승강 금지
- 안전모 등 보호구 착용 후 사다리 사용

