



중대재해사태 _ 산재사망사고 절반으로 줄입니다!

벌도 되어 넘어가는 고사목에 맞음



재해 개요



고사목(枯死木) 제거를 위해 벌도(나무를 자름)하는 과정에서
길이가 약 19.1m의 벌도된 고사목이 넘어가면서 대피하던 작업자의 머리를 가격

재해 발생 원인



- 벌도작업 주변 인원통제 및 대피상태 확인 불량
- 작업계획, 교육 불량 및 작업자 간 의사소통 부족

재해 예방 대책



- 안전한 대피로 및 대피장소 확보
- 벌도목 넘기기 전 해당 작업에 종사하는 근로자 대피 확인
- 작업계획서 작성 및 교육

관련 법령

산안법, 안전보건기준에 관한
규칙 및 KOSHA Guide 등

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조(사전조사 및 작업계획서의 작성 등)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제406조(벌목의 신호 등)



위험을 보는 것이 안전의 시작!

안전보건 VR 전용관
360vr.kosha.or.kr



벌목작업 이것만은 확인!



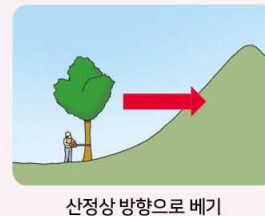
벌목 작업 시 유의사항

- 작업순서 및 작업자 간 연락방법을 숙지한 후 작업
- 벌목대상 수목을 중심으로 수목 높이 2배 이상 안전거리 유지
- 벌목 구역 내에는 벌채 작업자만 남도록 통제
- 가능하면 낮은 위치에서 벌도
- 혼자서 작업하지 않고 옆 사람과 일정한 간격 유지
- 나무를 굴릴 때에는 소리를 질러 옆 사람에게 알림
- 조별 단체로 휴식시간 갖기
- 나무가 잘릴 때 나무의 장력이 매우 크므로 특히 주의
- 부러진 나무는 원치를 사용하여 들어 올림



안전한 벌목 방향

- 나무가 한 쪽으로 기울어져 있으면 기울어진 쪽으로 벌목
- 경사지에서는 산 정상 방향으로 벌도목을 넘김
- 밀생지에서 벌목 작업 시 나무가 넘어질 수 있는 공간 확보
- 부러지기 쉬운 나무가 있는 곳을 피해 벌목 방향 확보



기계톱 작업 전 준비사항

- 기계톱에 묻은 각종 오물 제거
- 느슨해진 나사를 조임
- 체인 브레이크 등 각종 안전장치 이상유무 확인

킥백(Kick-back) 이란?

- 회전하는 톱 체인 끝의 상단부분이 어떤 물체에 닿아서 체인 톱이 작업자 머리쪽으로 튀어 오르는 현상

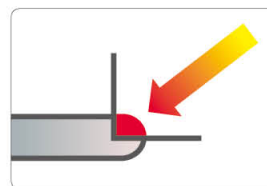


킥백 예방법

- 기계톱은 오른손 다섯손가락을 이용하여 뒷손잡이를 잡고 왼손 엄지로 앞손잡이를 감아쥐어 사용
- 절러베기 시 기계톱이 튕기지 않도록 안내판 코 사용금지



킥백현상



안내판 코 사용금지



절러베기는 비스듬하게