벌목작업 중 넘어지는 나무에 맞아 사망

재 해 개 요

'14년 1월 경남 하동군 소재 소나무 재선충병 피해목 벌목현장에서 재해자가 엔진톱으로 자른 소나무가 넘어지면서 소나무 하단부에 머리와 가슴을 맞아 사망함

재해상황도





재해발생상황

- ㅇ 재해는 소나무 재선충병 피해목을 벌목하여 방재하는 작업장에서 발생함
- ㅇ 벌목현장 아래에 민가가 있어 벌도목이 민가로 넘어지지 않도록 반대편에 줄걸이를 설치한 후 재해자가 엔진톱으로 피해목을 자름

<벌도목>

- 수고(길이) : 약 15m 흉고직경 : 70cm 수령 : 약 90년

- 피해목 절단을 위해 아랫부분에 수구(방향베기) 및 추구(따라베기)를 실시함
- 벌목지점은 약 30°의 경사지이고, 작업시 사전에 적절한 대피로 및 대피 장소를 확보하지 않음
- o 수구(방향베기)작업의 노치하단(수구기초면)부의 각도가 5°정도 상부로 절단되어 있어 소나무가 넘어지면서 노치하단부의 간섭으로 튕김현상이 발생할 수 있는 조건임

재해발생 원인

- 벌목 작업 시 작업자의 안전을 위한 대피로 및 대피장소를 정하지 않고 작업을 실시함
- 벌목 작업 후 소나무가 구르는 방향인 경사면 아래로의 근로자의 출입을 제 한하지 않은 채 작업을 실시함

동종재해 예방대책

- 벌도목 의한 재해를 예방하기 위해 벌목하기 전 작업자가 피할 수 있는 대피로 및 대피장소를 정해두어야 함
- 벌목 작업 후 나무가 구르는 방향인 경사면 아래로는 근로자의 출입을 제한 하도록 조치가 준수하도록 하여야 함

관련 법규

산업안전보건기준에 관한 규칙 제405조(벌목작업 시 등의 위험방지)

사업주는 벌목작업 등을 하는 경우에 다음 각 호의 사항을 준수하도록 하여야 한다. 다만, 유압식 벌목기를 사용하는 경우에는 그러하지 아니하다.

- 1. 벌목하려는 경우에는 미리 대피로 및 대피장소를 정해 둘 것
- 2. 벌목하려는 나무의 가슴높이 지름이 40센티미터 이상인 경우에는 뿌리부분 지름의 4분 의 1이상 깊이의 수구를 만들 것