

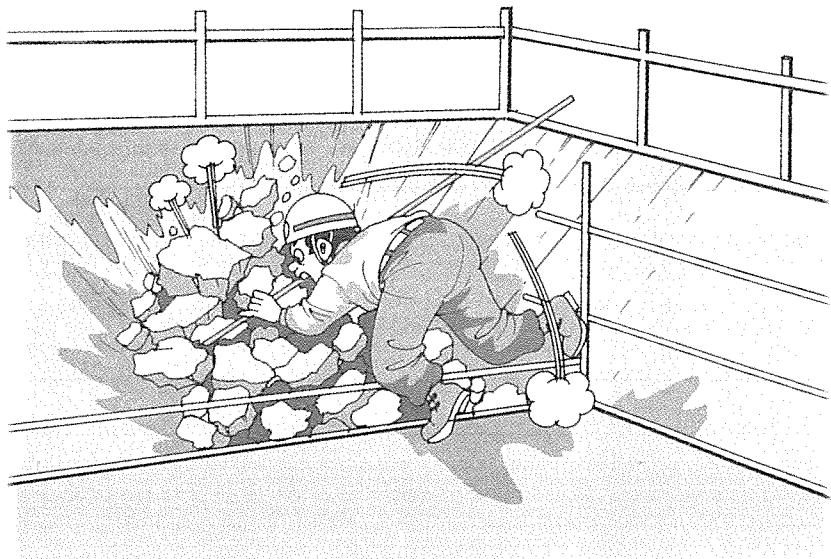


### IIII 산업재해사례

## 파쇄 분쇄기 이물질 제거작업중 추락

#### 〈재해개요〉

안전난간대가 미설치된 파쇄분쇄기(크라샤) 작업대 위에서 원석에 섞여있는 이물질을 제거하던중 작업발판에서 미끄러지면서 호퍼속으로 추락하여 사망한 재해임.



## 1. 재해개요

○ 2005년 12월 ○일 11:00분경 경기도 남양주시 소재 ○○개발(주)에서 안전난간대가 미설치된 파쇄분쇄기(크라샤) 작업대 위에서 원석에 섞여있는 이물질을 제거하던중 작업발판에서 미끄러지면서 호퍼속으로 추락하여 사망한 재해임.

## 2. 재해발생 과정

○ 안전난간대가 미설치된 파쇄분쇄기(크라샤) 작업대 위에서 원석에 섞여있는 이물질을 제거하기 위해 수공구로 제거하던중 작업발판에서 미끄러지면서 호퍼속으로 추락하여 사망한 재해임.

## 3. 재해발생 원인

### 가. 작업방법 부적합

○ 분쇄기 주위 작업발판이 아닌 진동체 위에 올라가서 원석에 있는 이물질 제거작업을 실시함으로써 투입구로 추락할 위험이 있었음.

### 나. 추락방지 안전난간대 및 안전대 미지급

○ 크라샤와 호퍼주위에 안전난간대 및 안전대 걸이용 줄을 미설치하였으며 그네식 경량안전대를 지급하지 않았음.

### 다. 비상정지스위치 설치위치 부적합

○ 비상정지스위치가 운전실 조작반에만 설치되어 있어 분쇄기 투입구에 근접하여 점검·확인 및 긴급상황 발생시 분쇄기를 정지시킬 수 없는 구조임.

## 4. 동종재해 예방대책

### 가. 안전난간대 설치 및 안전대 지급

○ 크라샤와 호퍼주위에 안전난간대 및 안전대 걸이용 줄을 설치하고 그네식 경량안전대를 지급하여 추락재해를 방지하여야 함.

### 나. 원석 걸림방지장치 설치

○ 크라샤와 원석투입용 진동피더에 상호 인터록시스템을 구축하여 크라샤 구동모터의 사용전류가 일정치 이상이면 진동피더가 정지하고, 일정치 이하이면 진동피더는 가동되도록 하는 시스템을 구축하여야 함.

### 다. 비상정지스위치 추가 설치

○ 분쇄기 운전중 근접작업하는 투입구측에 비상정지스วิต치를 추가로 설치하여 긴급상황 발생시 분쇄기를 정지시킬 수 있도록 하여야 함.

[자료제공: 한국산업안전공단]