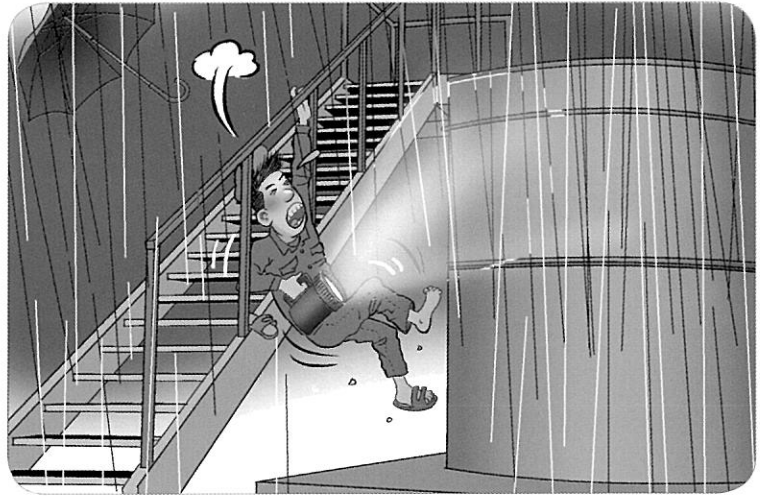


## 폐수처리장 계단에서 추락

### 재해개요

폐수처리장에 약품투입, 슬러지처리 등의 관리 업무를 담당하던 피재자는 장마철 폭우가 내리던 재해당일 새벽, 우산과 랜턴을 양손에 들고 슬리퍼를 착용한 상태에서 폐수장 폭기조의 상태를 점검하고 계단(스틸그레이팅)을 내려오던 중 미끄러져 간격이 넓은 난간사이로 빠짐. 바닥으로 추락한 피재자는 늑골손상으로 사망한 상태에서 발견됨.



### 재해원인

- ① 안전난간 설치기준 부적합
- ② 작업복장 불량(슬리퍼 착용 등)
- ③ 폭우 등 악천후에서 작업 실시
- ④ 관리취약시간대 단독작업
- ⑤ 안전교육 미실시
- ⑥ 관리감독 소홀

### 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반, 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금(사망 시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시, 500만 원 이하의 과태료



### 예방대책

- ① 신체가 빠져나가지 않는 구조의 안전난간 설치
- ② 작업에 적합한 복장 착용
- ③ 폭우 등 악천후 시 작업금지
- ④ 단독작업 금지
- ⑤ 법에서 정한 안전교육 실시
- ⑥ 관리감독 철저

업종	원단 염색 가공업	
생산품	섬유 염색	
가해물	바닥	
재해유형	추락	
피해정도	인적	사망 1명
	물적	-

# 용해로에 스크랩 투입 중 폭발

## 재해개요

지게차를 이용하여 합금스크랩을 용해로에 투입 하던 작업 중 알 수 없는 불순물(수분으로 추정)로 인해 용해로 내 폭발이 일어나고, 폭발로 발생한 거대 화염이 지게차를 감싸 지게차를 운행하던 피재자가 전신 화상을 입고 병원으로 후송하였으나 사망함.



## 재해원인

- ① 설치된 컨베이어를 이용하지 않은 스크랩 투입 작업 실시
- ② 스크랩 야적으로 인한 수분유입
- ③ 스크랩 분리작업 미실시
- ④ 방열복 등 보호구 미착용
- ⑤ 안전의식 결여
- ⑥ 관리감독 소홀

## 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만 원 이하의 과태료



## 예방대책

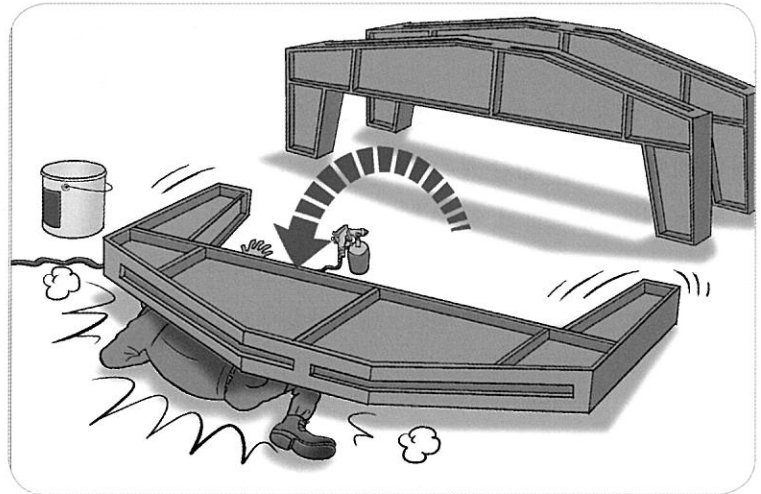
- ① 설치되어 있는 컨베이어를 이용한 스크랩 투입
- ② 입고된 스크랩 분리 및 우천에 노출되지 않도록 관리철저
- ③ 작업시 방열복 등 보호구 착용
- ④ 안전의식 고취토록 체험교육 등 실시
- ⑤ 관리감독 철저

업종	금속재료품제조	
생산품	알루미늄 괴	
가해물	폭발화염	
재해유형	폭발	
피해 정도	인적	사망 1명
	물적	-

## 리프팅 빔(중량물) 전도로 협착

### 재해개요

도장작업장 리프팅 빔(수처리 시설 수문 구조물, 748kg)을 동시에 양면 도장하기 위해 세워놓고 도장 전 준비작업인 마스킹 작업을 단독으로 하던 중 평탄하지 못한 작업장 바닥으로 인해 리프팅 빔이 피재자 쪽으로 전도되자 이를 피하다 바닥과 리프팅 빔 사이에 협착되어 사망함.



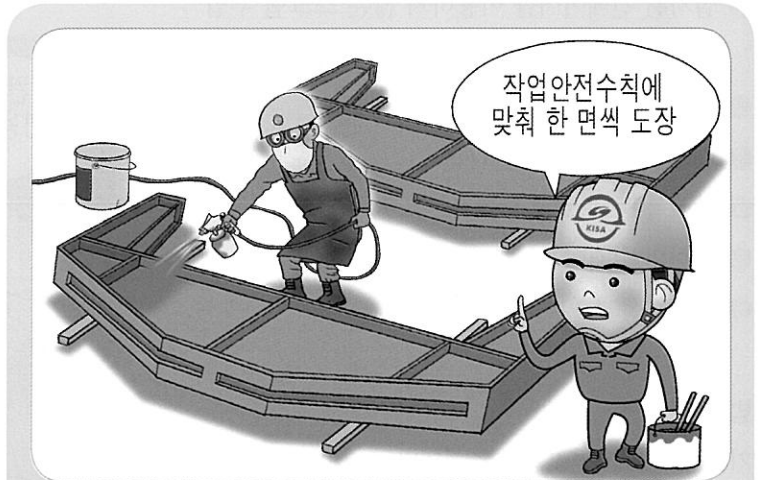
### 재해원인

- ① 무계중심이 상부에 있는 중량물의 입식작업 실시
- ② 평탄하지 않은 바닥에서 작업 실시
- ③ 양면을 동시 도장하기 위한 작업방법 채택
- ④ 2인1조 작업임에도 단독작업 실시
- ⑤ 중량물취급계획서 미작성
- ⑥ 관리감독 소홀

### 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금 (사망 시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)

나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만 원 이하의 과태료



### 예방대책

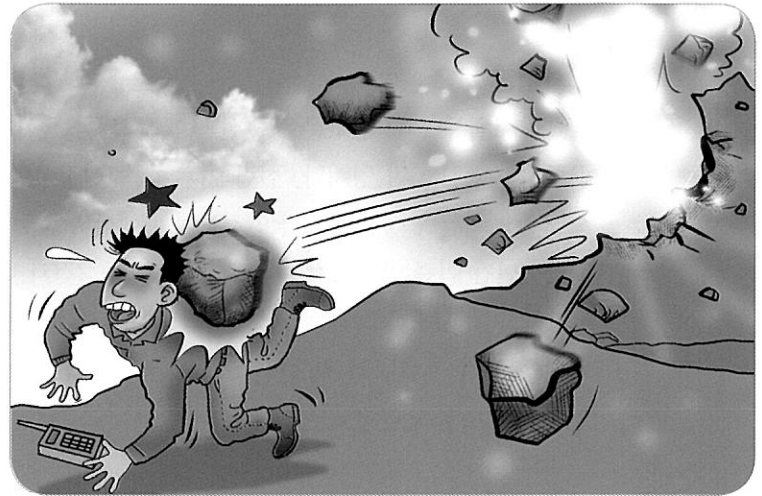
- ① 전도위험이 있는 구조물의 입식작업 금지
- ② 구조물의 전도 위험이 없도록 작업장 바닥 평탄작업 실시
- ③ 바닥에 눕혀 한 면씩 도장작업 실시
- ④ 단독작업 금지
- ⑤ 중량물 취급계획서 작성 및 관리감독 철저

업종	기계기구 제조	
생산품	수처리 환경설비	
가해물	리프팅 빔	
재해유형	협착	
피해 정도	인적	사망 1명
	물적	-

# 발파로 암석 파편 비래

## 재해개요

석산의 암석 발파작업 준비를 마치고 발파지점으로부터 70m 정도 떨어진 언덕부분에서 원격 점화 실시. 발파된 암석 파편들이 피해자 쪽으로 비산되자 급하게 뒤돌아 대피하는 상황에서 약 30kg 정도의 암석파편이 피해자 후두부를 가격함. 병원으로 긴급 후송하였으나 수시간 후 뇌출혈로 사망함.



## 재해원인

- ① 안전모 등 보호구 미착용
- ② 점화장소 부적절(발파파편 비산방향)
- ③ 점화거리 부적절
- ④ 피난장소 미확보
- ⑤ 피해자의 안전의식 결여
- ⑥ 관리감독 소홀

## 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금 (사망 시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만 원 이하의 과태료



## 예방대책

- ① 안전모 등 보호구 착용
- ② 발파파편 비산방향의 반대방향에서 점화실시
- ③ 발파파편 비산거리를 고려한 점화거리 확보
- ④ 피난장소 확보 후 점화실시
- ⑤ 안전의식 고취토록 체험교육 등 실시
- ⑥ 발파작업시 관리감독 철저

업 종	비금속광물제조	
생 산 품	보도블럭 외	
가 해 물	암석 파편	
재해유형	충돌	
피해 정도	인적	사망 1명
	물적	-