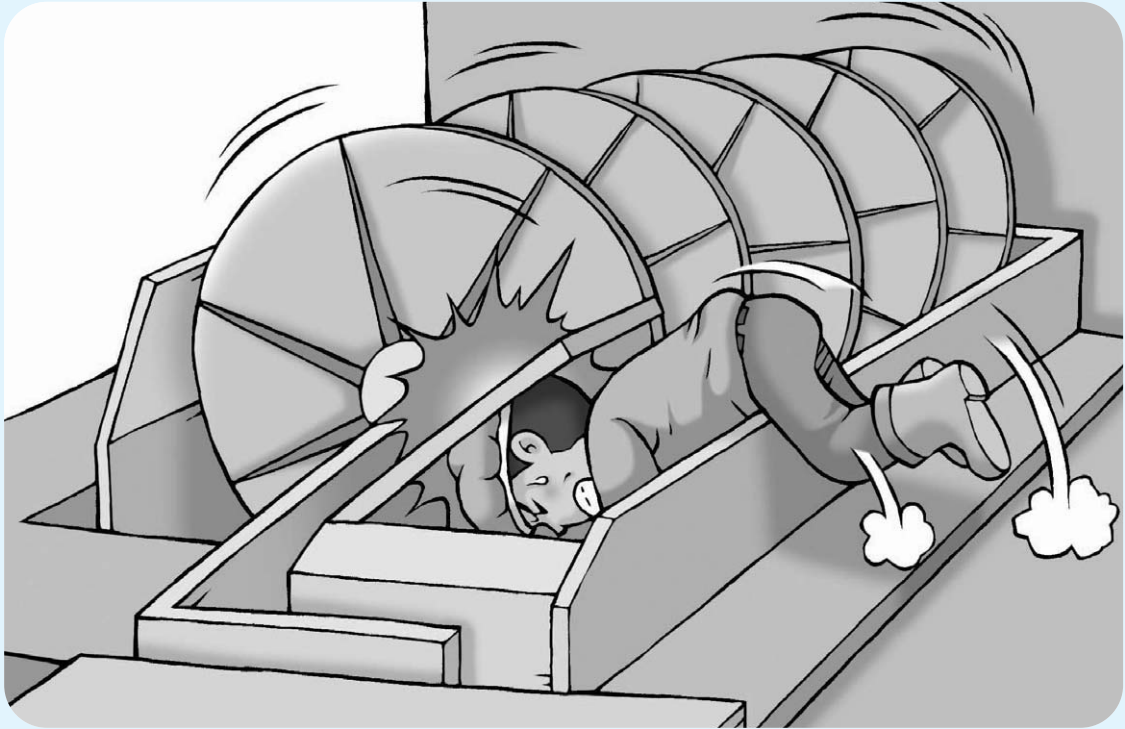


## 칠러기 세척작업중 날개에 협착된



### 1. 재해발생 경위

2005년 6월 ○일 16:40분경 전남 소재 ○○금계 닭가공 작업장내에서 세척기인 칠러기를 재해자가 단독으로 물로 세척작업을 하던 중 회전하는 칠러기 날개와 세척조 내부 사이에 협착되어 작업반장이 격리된 곳에 위치한 콘트롤 판넬 전원 차단스위치를 작동하여 정지시킨 후 재해자를 구출하였으나 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 운전상태에서 청소작업 실시
- 나. 비상정지장치 설치위치 부적절
- 다. 세척조에 안전난간 미설치

### 3. 동종재해예방대책

- 가. 정비·청소작업시 안전조치 철저

# 재해사례연구 협착사고

정비·청소작업시 당해 기계의 운전을 정지하고 다른 작업자에 의한 불시운전을 방지할 수 있도록 기동장치에 시건장치를 하고 “점검중”, “수리중” 등의 꼬리표를 부착하여 타 작업자가 스위치를 오조작하지 못하도록 하여야 함.



## 나. 비상정지스위치 설치위치 변경

비상시 즉시 정지할 수 있는 구조의 동력차단장치 또는 비상정지스วิต치를 작업위치에서 작동이 가능하도록 칠리기 주변에 설치하여야 함.

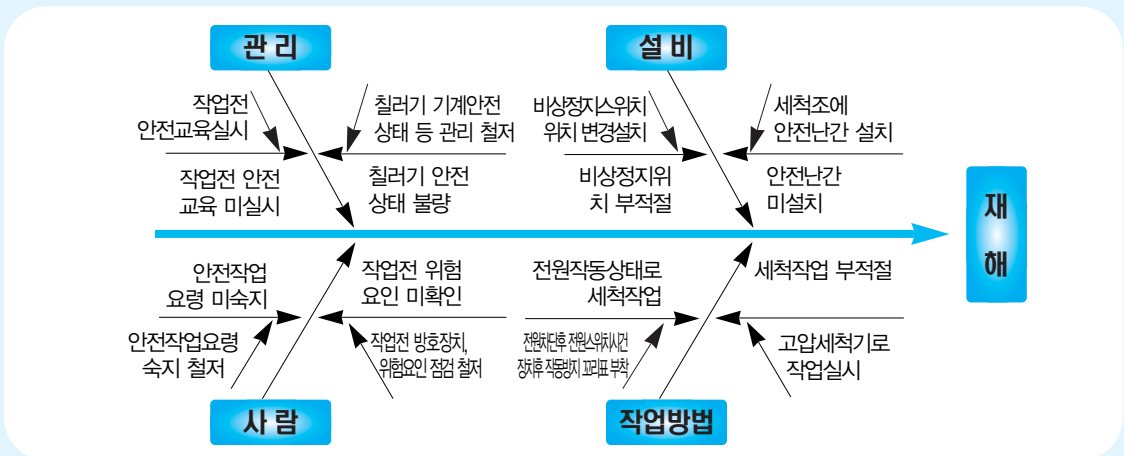
## 다. 세척조에 안전난간 설치

칠리기 내부 청소작업시 고압세척기로 작업을 실시하고 칠리기 세척조에 안전난간을 120mm이상 되도록 설치하여야 함.

## 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료

## 5. 재해 요인도



## 이동용 전등 외함에 접촉 · 감전된



### 1. 재해발생 경위

2005년 7월 ○일 16:00분경 여수시 소재 ○○엔지니어링 소속 재해자가 정박중인 선박 기관실내 하부 바닥철판을 교체하기 위해 밸브 해체작업을 하던 중 작업장소의 조도를 높이기 위해 이동용 전등 외함에 재해자 손이 접촉하는 순간 감전되어 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 전선의 관리상태 소홀
- 나. 접지 미실시
- 다. 전원측에 누전차단기 미설치

### 3. 동종재해예방대책

- 가. 전선의 접속부 등에 대한 충분한 절연조치 실시

# 재해사례연구 감전사고

전기기계기구 전선의 접속부나 금속제 외함과 직접 접촉되는 부위 등에는 절연피복의 손상을 예방하기 위한 절연테이핑 등의 조치를 하고 수시로 전선의 손상여부 및 절연상태에 대한 점검을 실시하여야 함.

## 나. 감전방지를 위한 접지공사 실시

전기기계기구의 누전에 의한 감전재해를 예방하기 위해 코드 및 플러그를 접속하여 사용하는 전기기계기구의 비충전금속체 외함 등에는 접지공사를 실시하여야 함.



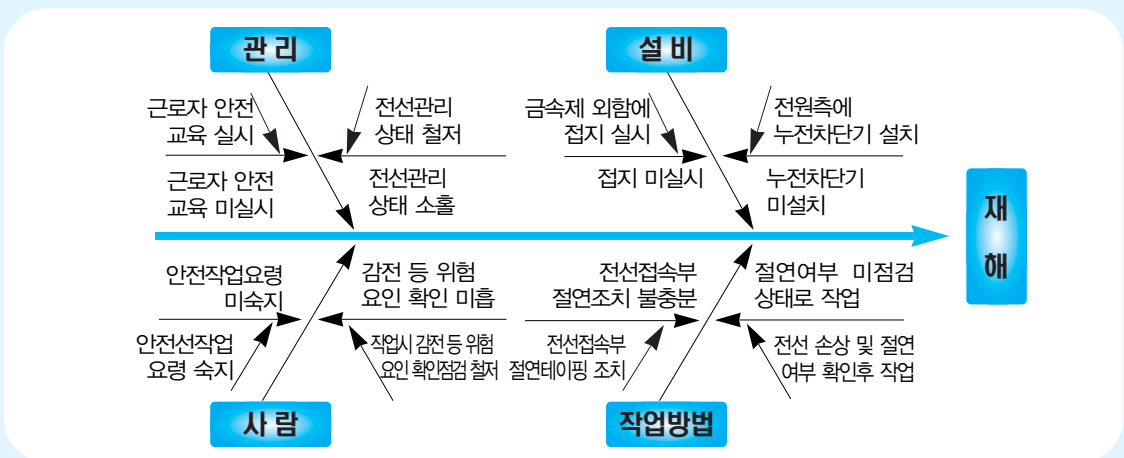
## 다. 감전방지용 누전차단기 설치

전기기계기구 누전시 신속하게 전원을 차단하여 작업자를 보호할 수 있도록 이동형 또는 휴대형의 전기기계기구의 전원측에는 감전방지용 누전차단기를 설치하여야 함.

## 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료

## 5. 재해 요인도



## 지게차와 케이싱 충돌·전도로 협착



### 1. 재해발생 경위

2005년 5월 ○일 12:20분경 인천시 소재 ○○기업 주물공장에서 발전설비용 부품인 케이싱을 주물 작업하고 핸드그라인더로 사상작업을 하던 중, 다른 작업장에서 지게차로 운반되어온 케이싱을 하역작업 하던 중 지게차 포크가 사상작업 대기중이던 케이싱에 충돌하면서 전도되어 그 밑에서 사상작업을 하던 재해자가 협착 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 지게차 전용통로 및 화물적재 장소 미구획
- 나. 지게차 운전자 시야 미확보
- 다. 작업계획서 미작성

### 3. 동종재해예방대책

#### 가. 지게차 전용통로 및 화물적재 장소 구획

지게차 전용통로 및 화물적재 장소를 구획하여 근로자의 충돌위험을 방지하고 중량물 전도방지를 위해 지반의 부동침하방지 및 평탄한 곳에 중량물을 적재하여야 함.




#### 나. 지게차 유도자 배치

지게차 운행시 중량물(케이싱)에 운전자 시야 미확보시 후진으로 운행하거나 유도자를 배치하여 신호에 따라 운행하여야 함.

#### 다. 작업계획서 작성

차량계 하역 운반기계를 사용하여 작업을 하는 때에는 당해 작업장소의 넓이 및 지형, 당해 차량계 하역운반기계 등의 종류 및 능력, 화물의 종류, 형상에 상응하는 작업계획을 작성하고 근로자에게 교육 및 주지시켜야 함.

### 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미 실시 500만원 이하의 과태료 

### 5. 재해 요인도

