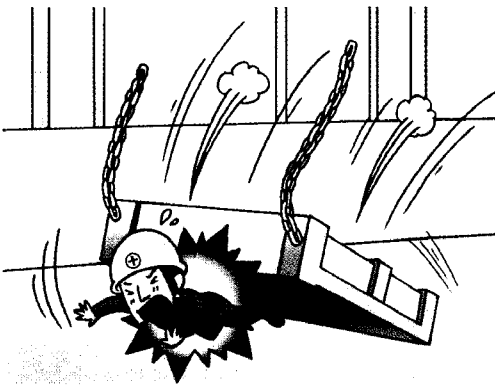


》 주물사를 삽으로 제거하는 중 후론트 블럭에 협착

업종	선철주물 제조업
기인물	후론트 블럭
생산품	엔진실린더외
재해유형	협착
피해정도	인적 물적
	사망 1명 -



1. 재해발생개요

대형탈사반 작업장에서 작업자가 탈사작업을 하는 과정에서 주물사 위에 세워져 있던 주물제품 주위의 주물사를 삽으로 제거하는 작업 중 주물제품이 전도되면서 피재자가 지면과 주물제품에 협착되어 병원에 후송하였으나 치료 도중 사망한 재해

2. 재해발생과정

○○사 대형탈사반 작업장에서 작업자가 탈사작업을 하는 과정에서 주물제품 조형상자 및 주물사를 분리하자 발생된 주물사를 현장바닥에 방치하고, 주물사 위에 주물제품을 세워서 보관하고 주물제품(후론트 블럭 : 900 X 1,480 X 2,000mm, 중량 : 약 3톤) 주위의 주물사를 삽으로 제거하는 작업 중 주물제품이 전도되면서 미처 피하지 못하고 피재자가 지면과 주물제품에 협착되어 병원으로 후송하였으나 치료 도중 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해발생원인

- (1) 중량물(주물제품 등)의 보관 및 관리 상태 미흡
- (2) 중량물 취급작업계획서 미 준수
- (3) 작업지휘자 미배치

나. 예방대책

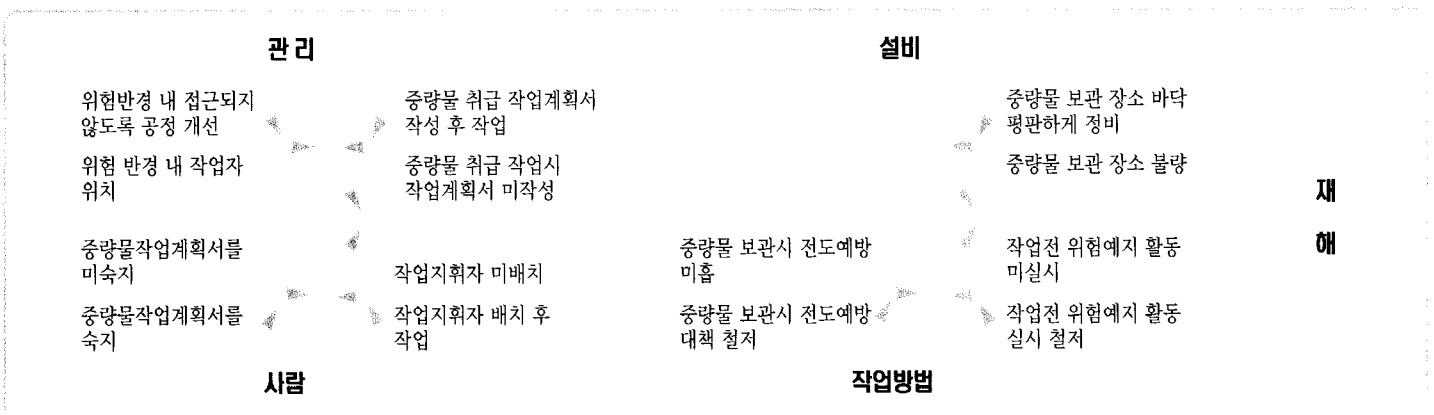
- (1) 중량물의 보관은 지면이 단단하고 평탄한 곳에 전도되지 않도록 관리
- (2) 중량물작업계획서를 숙지하고 안전수칙을 준수
- (3) 작업지휘자를 배치하여 작업계획에 따라 작업지휘 및 관리감독 실시



4. 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

나. 법 제31조 제항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료



》》 선박에 스틸 시트를 선적작업 중 낙하

업종	항만하역업
기인물	스틸 시트
생산물	항만하역
재해유형	낙하
피해정도	인적 사망 1명
	물적 -

항만하역업
스틸 시트
항만하역
낙하
사망 1명
-

1. 재해발생개요

00항 7부두 0번석에서 선박의 갠트리 크레인을 사용하여 스틸 시트의 선적을 위해 육상에서 4명이 줄걸이 작업 업무를 수행 중 벨트 슬링이 끊어지면서 시트가 낙하하여 아래에서 작업수행 중인 피재자를 덮쳐 사망한 재해

2. 재해발생과정

00항 7부두 0번 석에서 선박의 갠트리 크레인을 사용하여 스틸 시트의 선적을 위해 4명이 육상에서 SHEET(1.65×1.219×3.658mm사이즈 45EA, 총 다발수 : 3개, 총중량 : 7.8톤)의 선적작업을 하던 중 벨트 슬링이 포장용 강판의 노출부분에 접촉으로 인해 끊어지면서 시트가 낙하하여 작업장 아래에서 작업 중이던 피재자를 덮쳐 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해발생원인

- (1) 벨트 슬링에 보호대 미부착으로 인해 포장용 강판에 의한 손상
- (2) 중량물 취급시 위험반경내 작업자 위치
- (3) 스틸 시트 포장용 강판의 노출상태를 미점검

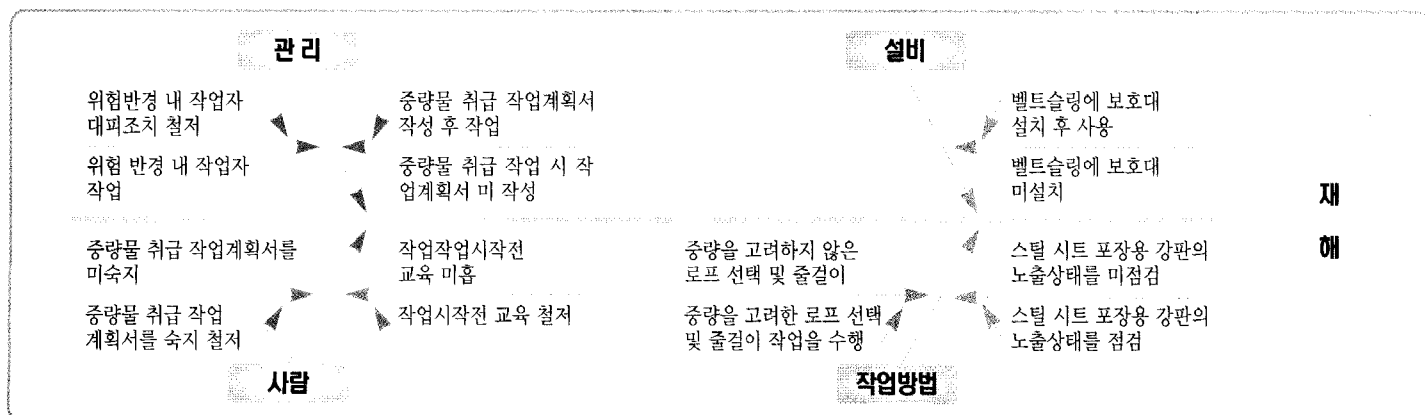
나. 예방대책

- (1) 벨트 슬링이 포장용 강판에 의한 손상을 예방하기 위해 보호대 설치
- (2) 중량물 취급시 위험 반경내 작업자 대피조치 철저
- (3) 스틸 시트의 중량을 고려한 로프 선택 및 줄걸이 작업을 수행



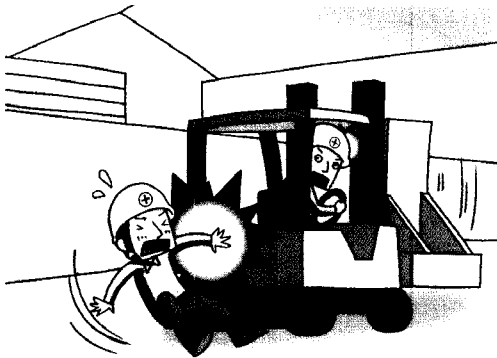
4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 나. 법 제31조 제항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료



》》 작업 장소로 이동 중 전동지게차에 충돌

업종	건설기계 제조업
기인물	전동지게차
생산품	크랭크 샤프트 가공
재해유형	충돌
피해정도	인적 물적
	사망 1명 -



1. 재해발생개요

터빈 공장 내 피해자가 작업장소로 이동 중 터빈 SHOP에서 운전자가 피해자를 확인하지 못하여 3톤 전동지게차에 충돌 사망한 재해

2. 재해발생과정

크랭크 샤프트를 생산하는 OO사에서 피해자가 작업을 위해 터빈 공장 내 작업장소로 이동 중 터빈 SHOP 북쪽에서 남쪽방향으로 운행 중인 3TON 전동지게차(SKID운반하는 과정)의 운전자가 후진하던 중 피해자를 발견하지 못하고 피해자가 전동지게차 후면에 충돌하여 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해발생원인

- (1) 작업장 내 이동시 안전통로를 이용하지 않음
- (2) SKID를 운반하는 지게차의 운전자 시계 미확보
- (3) 전동 지게차 유도자 미 배치

나. 예방대책

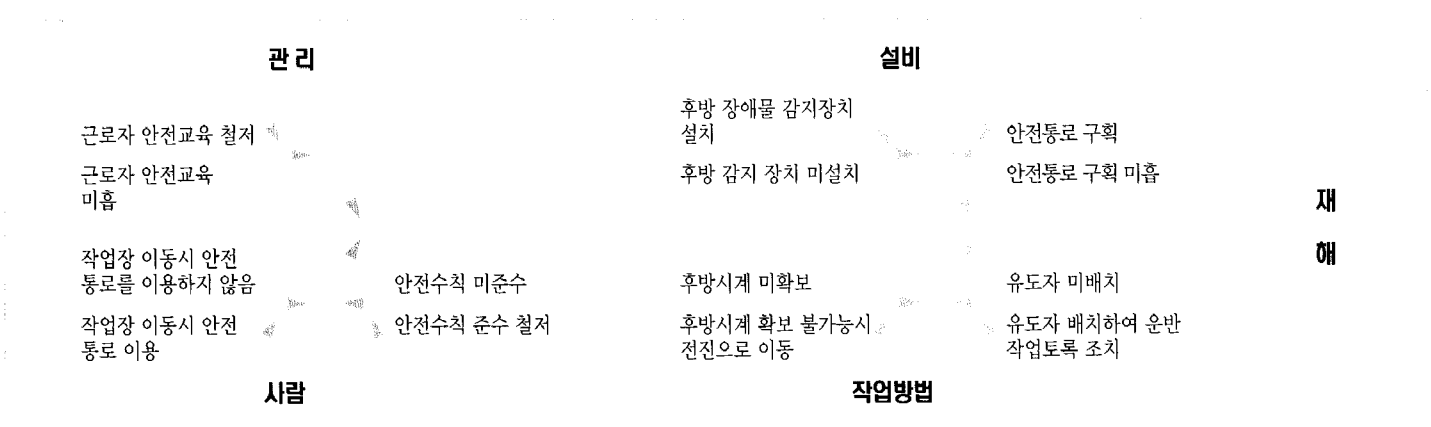
- (1) 작업자 이동시 안전통로 이용토록 조치
- (2) 지게차 운전 시 전, 후방 시계 충분히 확보
- (3) 유도자 배치하여 운반 작업토록 조치



4. 법 위반사항

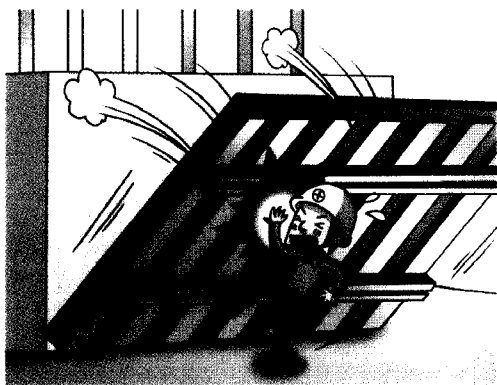
가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

나. 법 제31조 제항 근로자 안전교육 미 실시 500만원 이하의 과태료



》 교량 기초 거푸집 해체중 전도로 인한 협착

업종	건설업
기인물	거푸집
생산품	도로공사
재해유형	협착
피해정도	인적 사망 1명 물적



1. 재해발생개요

〇〇산업개발(주) 도로확장공사 현장에서 형틀목공이 교각 기초측면 거푸집 해체를 위해 폼 고정용 볼트를 푸는 순간 폼이 도괴되면서 피재자가 거푸집 폼에 깔려 사망한 재해

2. 재해발생과정

4면의 기초측면 거푸집 중 먼저 3개의 거푸집을 해체한 후 거푸집 해체 및 인양작업을 하던 카고크 레인이 교각 철근 배근용 철근 인양작업으로 인해 잠시 작업을 중지한 상태에서, 상단 폼타이 해체를 위해 하단 폼타이 고정대에 서서 상단 폼타이를 해체하는 순간 구조물에 걸속된 폼타이가 분리되면서 도괴되어 피재자가 거푸집에 깔려 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해발생원인

거푸집 해체시 작업하중, 거푸집하중, 기타 작업자의 자중 등에 의한 돌발적 거푸집 도괴를 방지하기 위해 사전에 버팀대 설치 또는 이동식 크레인 등에 줄걸이 후 거푸집 해체작업(Form tie 해체)을 해야 하나 미 실시

나. 예방대책

거푸집 해체시 작업하중, 거푸집하중, 기타 작업자의 자중 등에 의한 돌발적 거푸집 도괴를 방지하기 위해 사전에 버팀대 설치 또는 이동식 크레인 등에 거푸집 줄걸이 후 거푸집 해체작업(Form tie 해체) 실시



4. 법 위반사항

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

