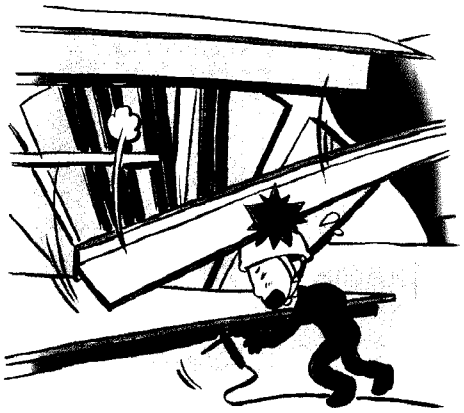
》 T-바론지 용접부가 터지면서 피재자의 머리로 낙하

업 종		선박건조 및 수리업
기 인 물		T-바론지
생 산 품		선박구성품
재해유형		낙하
피해정도	인적	사망 1명
	물적	-



1. 재해발생개요

B60S 조립 작업장에서 외판 탑재 중 T-바론지 용접부가 터지면서 아래에서 용접 작업을 하던 재해자 머리로 낙하하여 사망한 재해

2. 재해발생과정

B60S 조립 작업장에서 B60S 외판 탑재 중 T-바론지가 잘 들어가지 않아 T-바론지 끝 단부에 레버풀러를 체결하여 당기는 과정에서 T-바론지 용접부가 터지면서 밑에서 용접작업을 하던 피재자의 머리로 낙하하여 병원으로 후송하였으나 치료 도중 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

(1) 작업자가 임의로 용접부 해체

(2) 가용접시 관리 상태 미흡

(3) T-바론지를 와이어로프 등을 이용하여 4개소 이상 체결하지 않음

나. 예방대책

(1) 안전작업 표준 철저 이행토록 지도(임의로 용접부위 해체 금지)

(2) 가용접시 관리 철저(표준작업 안전 준수 철저)

(3) T-바론지를 와이어로프 등을 이용하여 4개소 이상 체결한 후 작업 실시

4. 법위반사항

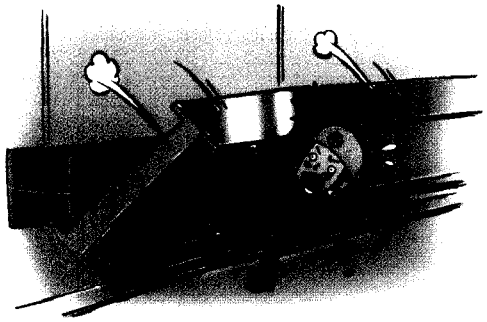
가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료

관리		설비		
가용접시 관리 철저	작업지휘자 배치 후 작업		T-바론지를 와이어로프 체결 후 작업	
가용접시 관리 미흡	작업지휘자 미배치		T-바론지를 와이어로프 미체결	재
재해작업자가 임의로 용접부 해체	위험한 작업 위치에서 작업	레버풀러를 이용하여 무리하게 잡아 당김	작업전 위험예지 활동 미실시	해
안전작업 표준 철저 이행토록 지도	안전한 작업 위치에서 작업	안전작업방법 준수	작업전 위험예지 활동 실시 철저	
사람		작업방법		

옥외 작업장에서 H형강을 빼내던 중 전도

업 종	제조업
기 인 물	H형강
상 해 물	건축철골
재해형태	전도
피해정도	사망 1명
인적	-
물적	



1. 재해발생개요

옥외작업장에서 피재자가 H형강을 옥내 작업장으로 운반하기 위하여 묶음용 소둔선을 망치로 절단하던 중 H형강이 피재자 쪽으로 전도되면서 협착되어 사망한 재해

2. 재해발생과정

H형강이 플랜지 위에 불안정하게 포개진 상태에서 소둔선으로 묶여져 있었으며, 버팀대 · 쇄기 또는 크레인 등을 이용하여 중량물의 전도 등을 방지하기 위한 조치를 하지 않은 상태에서 H형강(H900×B300×16t_1/28t_2, 11m) 운반을 위해 준비 작업을 하던 피재자 쪽으로 전도되면서 협착되어 있는 것을 동료 작업자가 발견, 인근병원으로 후송하였으나 치료 도중 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

(1) 중량물 전도에 대한 안전조치 미비

(2) 작업전 안전교육 미실시

(3) 위험반경 내 작업자 출입

나. 예방대책

(1) 버팀대 · 쇄기 또는 크레인 등을 이용하여 중량물의 전도예방 조치 철저

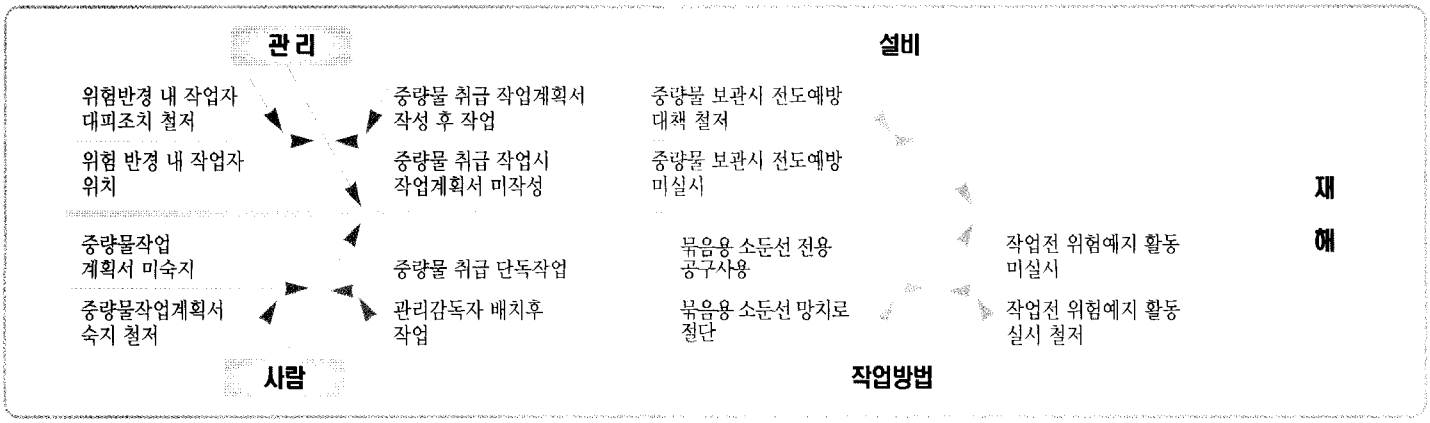
(2) 작업전 안전교육 실시 철저

(3) 위험반경 내 작업자 대피조치 철처

4. 법위반사항

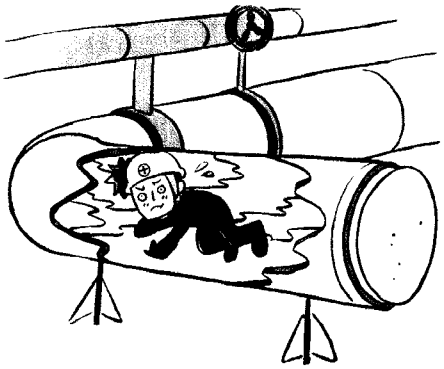
가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료



유니트(배관)내 아르곤용접 작업중 질식 사망

업 종		선박구성부분품제조업
기 인 물		매니폴더 유니트 배관
생 산 품		선박의장(LNG선)
재해유형		질식
피해정도	인적	사망 1명
	물적	-



1. 재해발생개요

작업현장에서 피재자가 메니폴더 유니트 제품 용접 후 용접부분을 확인하고자 제품 속으로 들어가자 제품 속 충전을 위해 차있던 아르곤 가스에 의해 질식하여 사망한 재해

2. 재해발생과정

작업장에서 피재자가 메니폴더 유니트 제품 용접 후 용접부분을 확인하고자 제품 속으로 이동, 막음장치 스펀지를 제거하지 않아 송기마스크는 정상으로 작동되었으나 제거하면서 충전된 아르곤가스에 질식, 동료 근로자가 피재자를 발견하여 병원으로 급히 후송하였으나 치료 도중 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

(1) 밀폐 공간 작업시작전 산소농도측정 및 유해가스, 증기 제거, 환기 미실시

(2) 밀폐 공간 작업시 개인보호구(송기마스크) 이상유무 확인 점검 미실시

(3) 밀폐 공간 작업시 작업지휘자 미배치 및 안전교육 미실시

나. 예방대책

(1) 밀폐 공간 작업시작전 산소농도측정 및 유해가스 제거 등 환기 조치 후 작업 실시

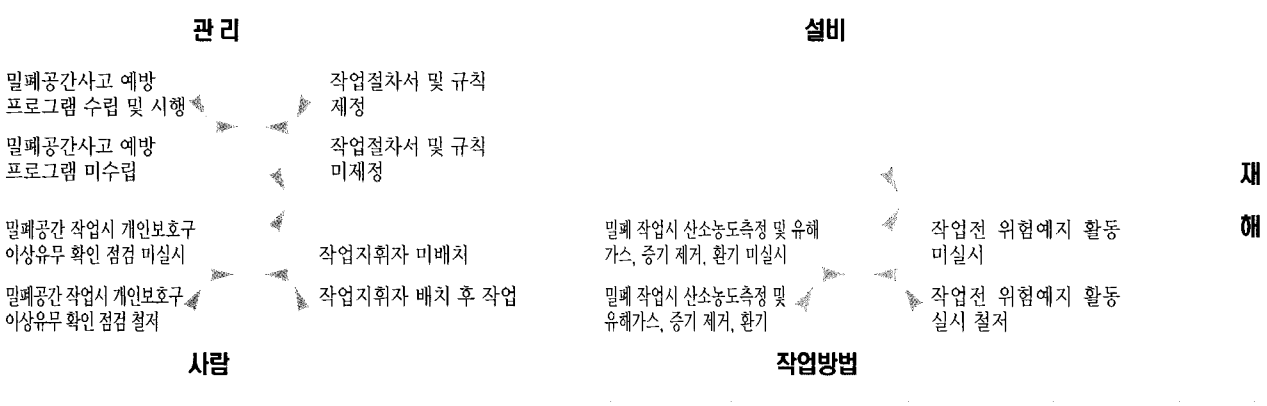
(2) 개인보호구(송기마스크) 이상 유무 점검 후 착용 작업 실시

(3) 작업절차서 및 규칙 제정, 작업지휘자(관리감독자) 지정

4. 법위반사항

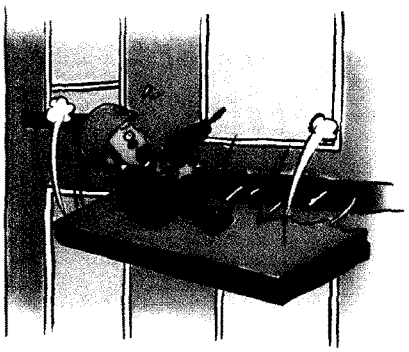
가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료



계단 해체작업중 계단참 슬래브 붕괴로 인한 추락

업 종	건설업
기 인 물	바닥
생 상 물	계단해체
재해유형	추락
피해정도 인적	사망 1명
피해정도 물적	-



1. 재해발생개요

설계 변경에 따라 기 시공된 계단 해체작업 중 밟고 있던 계단참 슬래브가 붕괴되면서 추락하여 (6.4m) 피재자가 바닥에 부딪쳐 사망한 재해

2. 재해발생과정

당 현장은 근린생활시설 및 다가구주택 신축공사 현장으로 설계변경에 따른 기 시공된 비내력 벽체와 내·외부 계단 해체작업을 실시하던 피재자가 상부 3층에서 동료작업자의 고장난 핸드브레이커를 수리하는 중 서있던 3층 계단참 슬래브가 아래로 처지면서 피재자가 장비를 안고 추락하여 사망

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

(1) 외부계단 해체작업 시 별도의 작업발판을 설치하지 않고 해체작업

(2) 계단 구조체 자체의 붕괴 위험이 있음에도 확인 미실시

(3) 안전대 등 보호구 미착용

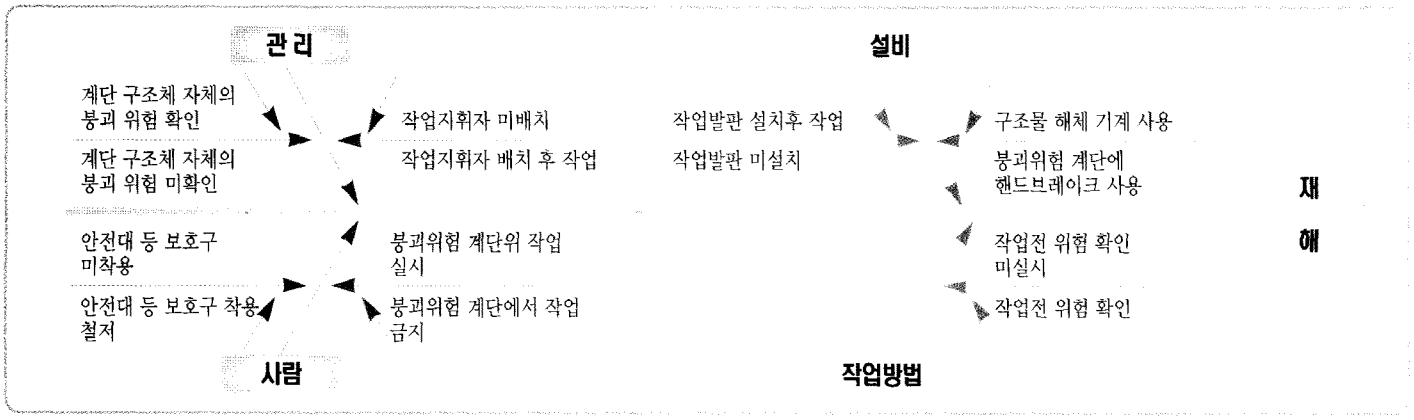
나. 예방대책

(1) 높이 2m 이상인 장소에서 작업을 하는 때에는 작업발판 설치후 작업

(2) 설계서에 따른 시공여부를 철저히 확인하여 진동·충격 등에 의한 붕괴·전도 등의 위험 방지

(3) 작업지휘자를 배치하여 작업계획에 따라 작업지휘 및 관리감독 실시

4. 법위반사항

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

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료