

# 04 산업안전

슬/로/건

## 안전점검 습관화로 안심일터를 스스로 만들어요!



### 과제 4-1 작업 전후 안전점검 습관화

#### 1) 과제 개요

- 안전점검은 설비의 불안전상태나 인간의 불안전행동으로부터 일어나는 결함을 발견하여 안전대책을 세우기 위한 활동을 말하며 모든 근로자들이 작업 전후에 이러한 안전점검을 습관화하여 각종 안전사고 위험을 크게 줄여 나갈 수 있음

#### 2) 사고 사례

2012년도 사망재해자 1,864명중 955명을 대상으로 분석한 결과

- 작업전 안전점검 미실시나 작업중 안전활동 미흡 등으로 인한 재해의 비율이 높음
- 불안전상태로 인한 재해는 기계, 설비 등의 결함이 7.0%, 안전방호 장치결함이 30.1%나 됨
- 불안전행동으로 인한 재해는 불안전한 상태방치가 36.2%로, 기계·기구를 잘못 사용하거나 (2.5%) 위험장소접근(0.9%), 운전중인 기계장치를 손질하거나(3.7%) 안전장치의 기능을 제거하고(1.7%) 작업하는 경우도 있었음

#### 사례1

##### 배지부 전단 회전부에 낀 인쇄물 제거중 협착

00공장 생산부 인쇄공정에서 피재자가 기장을 보조하여 인쇄작업중 배지부 전단 회전 부위에 끼어 있는 인쇄물 종이를 덮개를 열고 제거하던 중 손, 팔, 어깨 및 머리 등 신체부위가 협착되어 사망한 재해로, 운전 중인 상태로 인쇄기의 이물질 제거 작업 실시 및 방호장치 해체가 원인으로 파악됨

#### 사례2

##### 산소 과잉 누출에 의한 화상 사망

2013년 4월 22일 15:10분경 울산시 동구 소재의 작업장에서 재해자가 용접부위 곡직작업을 수행하고, 반대편 곡직상태를 확인한 후, UPPER STOOL내에서 다시 곡직작업을 수행하기 위하여 히팅토치(Heating Torch)에 점화하는 순간 산소과잉으로 추정되는 화재로 전신화상을 입고 병원에서 치료 중 사망하였으며, 밀폐공간에서 히팅토치의 취급 부적절 및 작업 중단 시 밸브를 잠그지 않고 작업근로자에 대한 화재예방조치(소화기구 미비 등)를 실시하지 않은 것이 원인으로 파악됨

### 3) 선진국의 4단계 재해 예방 활동 모범 사례

- 안전조회**

SEPT 1

  - 출근과 함께 리더의 주관아래 대형을 갖춤
  - 아침인사와 함께 동료들의 건강 확인
  - 복장, 보호구 점검
  - ▼

  - 무재해직장 체조 및 근골격계 예방체조 실시
- 작업지시 (5W 1H)**

SEPT 2

  - 금일 작업의 내용, 목표량, 작업장소, 방법, 순서 및 역할 분담
  - 기계, 기구 의 작동유무와 이상여부 등 안전점검 실시
  - ▼

  - 위험예지활동**
  - 금일 작업에서의 위험요소 인지
  - 위험의 포인트를 찾아서 해결책을 강구하고 지적확인 실시
  - 동료들과 손을 잡고 구호를 크게 제창(터치 앤드 콜 기법 활용)
  - 작업중 보호구 착용 및 적절한 휴식과 스트레칭 실시
  - ▼

  - 안전보건수칙 게시 및 이행
- 작업종료 및 정리정돈**

SEPT 3

  - 작업수행에 대한 복명 실시, 보고서 등 제출
  - 작업장 주위 정리정돈 실시
  - 동료들과 터치 앤드 콜 실시 : 오늘도 무재해 달성, 좋아
- SEPT 4

  - 작업수행에 대한 복명 실시, 보고서 등 제출
  - 작업장 주위 정리정돈 실시
  - 동료들과 터치 앤드 콜 실시 : 오늘도 무재해 달성, 좋아



### 과제 4-2 작업장 안전 보호구 착용의 생활화

#### 1) 과제 개요

- 보호구란, 작업자가 직접 몸에 걸치고 작업하는 것으로, 재해의 발생을 억제하거나 피해를 최소화하기 위한 것을 안전 보호구라 함

#### 2) 안전보호구 미착용 사고사례

2012년도 사망재해자 1,864명중 955명을 대상으로 분석한 결과 작업중 안전보호구 미착용 등 직접원인으로 인한 재해의 비율이 높음

- 불안정한 상태로 인한 재해는 복장보호구의 결함이 13.5%나 됨
- 불안정한 행동으로 인한 재해는 복장보호구의 잘못 사용이 16.2%나 되고 있음

#### 사례1

##### 비계 철거 작업 중 작업발판에서 추락

2009년 10월6일(화) 10시 20분경 부산시 영도구 소재 조선소에서 제작 중인 정유운반선의 저장탱크 내부에서 비계 철거작업 중 높이 약 17m인 상부 비계에서 탱크 바닥으로 추락하여 사망한 재해로 안전대를 사용하지 않고 안전망이 설치되지 않아 발생

#### 사례2

##### 고소작업차 운반구에 탑승하여 건물 청소작업중 추락

경기도 양주시에 소재한 건물에서 피해자가 고소작업차 운반구에 탑승하여 건물 유리창을 물청소하던 중 약 4.8m 아래로 추락하여 사망한 재해로 개인보호구 미착용, 안전대 부착설비 미설치, 차량계 하역운반기계 사용에 따른 작업계획서 및 작업 지휘자 미지정이 사고요인으로 나타남

#### 3) 안전 보호구 착용을 위한 실천 수칙

- 첫째, 안전한 보호구 선택방법과 올바른 관리방법을 스스로 습득 후 주위에 적극 알림
- 둘째, 작업 현장에서 안전 보호구 미착용으로 인한 사고 사례의 심각성을 인식하고 만일의 사고에 대비하여 나부터 안전 보호구 착용을 습관화

- 셋째, 주위 동료가 안전 보호구를 미착용하였을 경우 그 위험성과 착용의 중요성을 적극 알려준 후 안전 보호구를 착용토록 권장

#### 4) 안전보호구 미착용시 처벌 조항

- 2013년 6월 1일부터 근로자가 작업현장에서 안전모, 안전대, 안전화 등 안전보호구를 착용하지 않을 경우 즉시 5만원의 과태료를 부과.  
그동안은 보호장구 미착용시 1차 경고 및 2차에 과태료를 부과했으나 제재의 실효성 확보를 위해 즉시 부과로 변경
- 산업안전 보건법 규정에 따르면 보호구를 지급하지 않은 사업주에게는 5년 이하의 징역이나 5,000만원 이하의 벌금을, 보호구를 착용하지 않는 근로자에게는 300만원 이하의 과태료를 각각 부과

