

학습자료(현장근로자 정기안전보건교육_관리감독자)

1차시. 작업장 정리정돈 포인트

* 정리정돈과 생산성

- 정리정돈의 불량은 비능률적인 작업을 초래하여 생산성의 저하를 가져온다.
- 정리정돈이 불량하면 필요한 물건을 찾을 때 많은 시간이 걸리며 시간의 낭비, 그 사이에 재해가 발생하기 쉽다.
- 먼지나 쓰레기는 직장의 더러움을 초래하여 품질불량과 결부되기 쉽다
- 필요한 물건이 보이지 않으면 부적당한 물건으로 대용하여 무리한 작업을 하게 된다.

* 작업장 통로

- 통로는 80cm 이상의 폭을 유지하여 표시하고, 장애물이 없도록 한다.

* 작업장 정리정돈

- 작업장 바닥의 쓰레기, 먼지, 찌꺼기, 잔재, 기름 등의 방치는 미끄러지고, 결국 재해 외에도 제품의 오염과 불량률의 원인이 된다.
- 가연성 먼지의 퇴적은 화재사고를 일으킬 수도 있다.
- 분진이나 쓰레기, 먼지가 많으면 직업병 발생의 위험이 있다.
- 기계설비가 쓰레기, 먼지 등으로 오염되면 트러블이나 고장의 원인이 된다.

* 작업장 정리정돈의 효과

- 자재정리를 잘하면 휴식공간을 확보할 수 있고 통로도 정비 가능하다.
- 재고 보관에 필요한 장소 선반 캐비닛 등 설치장소의 낭비가 없어진다.
- 찾거나 피해가거나 돌아가는 등의 불필요한 행위로 인한 낭비가 없어진다.
- 청소가 잘되어 있어 위험개소를 쉽게 발견할 수 있다.

* 정리정돈 시 유의점

- 큰 것은 아래에 쌓는다.
- 기름걸레를 담은 용기는 뚜껑이 있는 불연성 용기여야 한다.

* 정리정돈 (작업장 바닥) 체크리스트

- 불필요한 물건이 놓여있지 않은지 확인한다.
- 요철이 있지 않은지 확인한다.
- 기름이나 물은 흐르지 않은지 확인한다.

2차시. 중량물 취급과 요통예방

* 물건을 다루기 위한 행동요령

- 먼저 생각한다.

- 보조기구나 기계를 사용한다.
 - 혼자서 운반하지 않는다.
 - 가장 짧은 거리로 운반한다.
- * 중량물을 옮기기 전에 해야 할 일
 - 무게를 확인한다.
 - 충분히 들 수 있다고 확신이 들 때만 운반하고 무리하지 않는다.
 - 보조도구가 있는지 확인한다.
 - 운반경로와 목적지를 확인한다.
- * 중량물을 안전하게 옮기는 방법
 - 무거운 것은 2명 이상이 옮긴다.
 - 몸통을 돌리면 척추가 비틀려 무리를 줄 수 있어 빼끗할 수 있기 때문에 방향을 바꿀 때 몸통을 돌리지 않는다.
 - 물건을 들었을 때 불편하면 내려놓고 편하게 잡은 후 옮긴다.
 - 당기지 말고 민다.
- * 허리디스크 압력이 가장 적은 경우
 - 서 있을 때가 기대지 않고 앉아 있을 때보다 허리 디스크에 받는 압력이 작다.
- * 물건을 들 때 물건 위치에 따라 허리를 다칠 위험이 가장 높은 위치
 - 머리, 발목 높이에 물건의 있을 때 허리를 다칠 위험이 가장 높다.
- * 중량물을 들 때 유의할 점
 - 팔을 접거나 펼 때 허리가 받는 힘은 팔을 펴서 물건을 들 때 더 커짐
 - 등을 펼 때 허리가 받는 힘은 척추에 분산되어 허리를 다칠 가능성이 적음
- * 파워 그립
 - 물건을 잡을 때 힘을 줄 수 있고 들기 편하게 잡는 것을 말한다.

3차시 잠재위험 찾기로 안전한 일터 만들기

- * 위험도와 위험요인
 - 특정한 위험요인이 위험한 상태로 노출되어 특정한 사건으로 이어질 수 있는 사고의 빈도(가능성)와 사고의 강도(중대성) 조합으로서 산출되는 위험의 크기 또는 위험의 정도를 위험도라고 한다.
 - 위험요인이란 인적·물적 손실 및 환경피해를 일으키는 요인(요소) 또는 이들 요인이 혼재된 잠재적 위험요인을 말한다. 실제 사고(손실)로 전환되기 위해서는 자극이 필요하며 이러한 자극으로는 기계적 고장, 시스템의 상태, 작업자의 실수 등 물리·화학적, 생물학적, 심리적, 행동적 원인이 있다.

* 잠재위험이 발굴되지 않은 이유

- 상사에게 칭찬을 받을만한 것, 모두가 놀랄만한 내용의 것을 찾으려 한다.
- 스스로 판단하여 보고를 행하지 않고, 약간의 자존심 때문에 남에게 말하는 것을 기피한다.
- 잠재위험요소를 보고하면 상사가 싫은 내색을 하고, 보고내용에 대하여 조치를 제대로 하지 않는다.
- 사업장 분위기가 침체되어 있으면 전반적으로 무관심하고, 글씨체가 나쁘거나 문장력이 부족하다.

* 위험평가의 단계

- ① 1단계 : 작업장 별 공정분류
- ② 2단계 : 위험요인의 확인
- ③ 3단계 : 위험도 계산
- ④ 4단계 : 위험도 평가
- ⑤ 5단계 : 위험감소대책수립

* 위험성평가

- 사업장의 잠재적 위험성 또는 유해성, 즉 위험에 대해 체계적인 방법론에 따라 찾아내고 해당 위험 별로 현재의 안전조치를 확인하고 안전조치가 없는 경우 예상되는 재해에 대한 발생 빈도와 발생 시 재해강도로 계산되는 위험도 산출을 통해 개선조치 등 저감대책을 수립. 시행하는 일련의 절차를 말한다.