



이동식 크레인 와이어로프 전선에 접촉



재해개요

발생형태	부상 정도	연령	동종경력
감전	사망 1명	만24세	일용직

2022. 07.00(토) 00:00경 전북 군산시 소재 00 여관 보수공사 현장에서 이동식 크레인을 이용하여 자재인양작업 중 재해자가 크레인 후에 걸린 벨트슬링을 잡고 있는 상태에서 크레인 와이어로프가 전선(22.9kV)에 접촉하여 재해자가 감전·사망한 재해임



작업상황

비정상 작업

- (정상) 특고압 전선 인근에서 작업시 이격거리 준수 및 절연용 방호구 설치 상태에서 작업
- (비정상) 특고압 전선이 근접한 상태에서 전선 위로 자재를 넘겨서 인양
- ☞ 벨트슬링 저항측정 시험결과 재해당시 사용한 벨트슬링은 수분을 함유한 상태



< 절연용 방호구 미설치 상태 >



발생원인

1 직접원인

- (충전로 이격거리 미준수) 특고압전선 인근에서 이동식크레인을 이용하여 인양작업시 일정한 이격거리를 유지하지 않은 상태에서 작업을 실시
- (절연용 방호구 미설치) 특고압전선 인근 등 접촉우려가 있는 장소에는 접촉방지를 위한 절연용 방호구를 설치하여야 하나 미설치된 상태에서 작업을 실시

2 기여요인

- (중량물 취급 작업계획 미수립) 특고압 전선의 위치·높이 및 작업장 상태 등에 대한 조사를 실시하고 조사결과를 고려한 작업계획을 작성하여야 하나 미실시



예방대책

1 특고압 전선 인근에서의 차량·기계장치 작업 시 이격거리 준수

- 특고압 전선 인근에서 이동식크레인을 이용하여 자재 인양 작업 시 차량 등을 충전 부로부터 300cm 이상 이격 거리를 유지한 상태로 작업을 하여야 함

2 충전전로 전압에 적합한 절연용 방호구 설치

- 충전전로의 전압과 작업상황에 따라 적합한 절연용 방호구를 설치한 상태에서 작업을 실시하여야 함

3 중량물 취급 작업계획서 작성 및 이행 준수

- 감전위험이 있는 장소에서 양중작업 시 전선의 위치 및 이동식 크레인과의 간섭 등에 대한 조사를 실시하고 작업여건을 고려한 작업계획서를 작성한 후 해당 작업자에게 주지시킨 상태에서 작업을 하여야 함