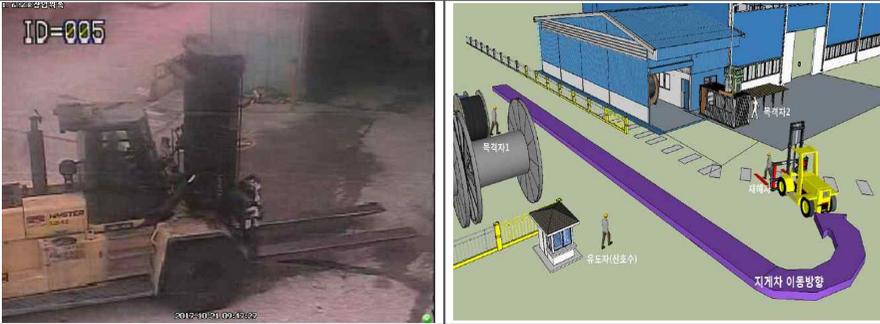


드럼이송 지게차에 동료작업자 깔림

재해 개요

'17.10.21일(토) 08:22경, 경북 구미시 소재 사업장의 단말작업장 앞에서 재해자가 야침식사를 위해 사내식당으로 이동하던 중, 드럼이송 작업 중인 지게차(32TON) 좌측 앞바퀴에 깔려 현장에서 사망한 재해임.

재해 관련 사진



< 관련 사진 >

재해 발생 원인

○ 안전통로 미확보

- 작업장으로 통하는 장소 또는 작업장내 근로자가 사용할 안전한 통로를 설치하고 항상 사용할 수 있는 상태로 유지하여야 하나, 지게차 이동경로와 작업자 보행통로가 일부 중첩(Crossing)되어 있어 적절한 안전통로가 확보되지 못함.

○ 작업계획서 부적정

- 차량계 하역운반기계를 사용 작업시, 작업계획서 작성하고 작업지휘자를 지정하여 작업을 지휘하도록 하여야 하나, 대표 운전자 1명만 지게차 운전자로 지정하고 운전자와 작업지휘자를 동일하게 지정하여 실제로 작업을 지휘할수 없는 등 일부 사항이 미흡함.

○ 지게차 접촉의 방지 미흡

- 차량계 하역운반기계를 사용하여 작업을 하는 경우에는 하역 또는 운반중인 화물이나 그 차량계 하역운반기계 등에 접촉되어 근로자가 위험해질 우려가 있는 장소에는 근로자의 출입을 금지하거나 작업지휘자 또는 유도자를 배치하여, 해당 하역운반기계를 유도하여야 하나, 작업지휘자는 배치하지 않았고, 신호수(유도자)는 업무지침에 보행자 안전 확보업무를 포함한 차량계 하역운반기계 등에 접촉되지 않도록 작업자의 보행을 금지 또는 지게차에 정지신호 등을 통하여 작업자가 안전하게 보행토록 유도하여야 했으나 그러하지 아니함.

○ 지게차 운전자의 전방주시 태만

- 차량계 하역운반기계 운전 시 전방을 주시하고 사각지대 등의 시야를 확보한 후 운행해야하나, 전방확인을 하지 않고 운전함.

동종재해 예방대책

○ 안전통로 확보

- 작업장내 근로자 보행용도의 안전통로를 설치하고 항상 사용가능 상태로 유지하여야 함.

○ 작업지휘자 지정

- 차량계 하역운반기계를 사용하여 작업을 할 경우, 작업계획서를 작성하고 작업계획서에 따라 작업지휘자를 지정하여 작업을 지휘하도록 하여야 함.

○ 지게차 접촉의 방지 조치

- 차량계 하역운반기계를 사용하여 작업을 진행하는 경우에는, 하역 또는 운반중인 화물이나 그 차량계 하역운반기계에 접촉되어 근로자가 위험해질 우려가 있는 장소에는 근로자를 출입을 금지하거나, 작업지휘자 또는 유도자를 배치하여 해당 하역운반기계를 유도하여야 함.

○ 지게차 운전자의 전방 주시

- 차량계 하역운반기계 운전시, 전방을 주시하고 사각지대 등의 시야를 확보한 후 운행하여야 함.

○ 지게차 운전자와 작업지휘자(유도자)간 신호체계 개선(권고)

- 차량계 하역운반기계의 경우 작업특성상 주행 중 시각은 화물 및 전방에 주시하기 마련이므로 무전기 등 청각정보를 활용하여 운전자와 작업지휘자 또는 유도자와 교신할 수 있도록 하고, 차량 내 확성기를 설치하여 보행자 및 작업자에게 경고하도록 개선하여야 함.

○ 사각지대 확인용 화면 위치 개선(권고)

- 현재 설치된 사각지대 확인용 화면의 위치가 운전자가 주행 중 확인할 수 없는 위치에 설치되어있어, 주행 시 확인이 어려우므로, 화면을 전방 시야를 가리지 않고 주행 중 상시 확인 가능한 운전자 눈높이 위치로 이동 설치하여야 함.

※ 공정 흐름도



재해발생공정