



재해 개요

- 2021년 6월 19일(금) 16:10분경 경남 거제시 장목면 소재 「OOOO 조성공사」 현장에서 피해자가 소형굴착기의 버킷에 자재가 담겨진 채로 붐을 외측으로 선회하던 중 굴착기가 중심을 잃고 사면 아래로 굴러 떨어져 운전석에서 이탈된 피해자가 굴착기에 협착되어 사망한 재해임



재해 발생 원인

- 사전조사 및 작업계획서 작성 미흡**
 - 사업주는 소형굴착기 등 차량계 건설기계를 사용하는 경우, 근로자의 위험을 방지하기 위하여 해당 작업, 작업의 지형, 지형·지반 및 지층상태 등에 대한 사전조사를 하고 그 결과를 기록·보존하여야 하나 이를 미 실시. 또한, 상기 사전조사 결과를 고려하여 작업계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업하도록 하여야 하나 구체적인 작업방법 및 작업단계 별 안전조치 내용이 누락되는 등 작업계획서 작성 상태가 미흡
- 전도 등의 방지 미 실시**
 - 차량계 건설기계를 사용 시 장비 전도로 인해 근로자가 위험해질 우려가 있는 경우 유도하는 사람을 배치하고 지반의 부동침하 방지, 갓길의 붕괴 방지 및 도로 폭의 유지 등 필요한 조치를 하여야 하나 협소한 경사노면 상에서 무리하게 소형굴착기의 붐을 선회하던 중 사고발생
- 작업방법 불량(권고)**
 - 소형굴착기를 사용하는 경우 해당 지형·지반 및 지층상태를 고려하여 장비가 전도되지 않도록 안전하게 작업을 하여야 하나, 경사진 노면에서 차폭을 축소된 상태로 버킷에 자재가 실린 붐을 무리하게 선회



재해 예방 대책

- 사전조사 및 작업계획서 작성 준수**
 - 사업주는 소형굴착기 등 차량계 건설기계를 사용하는 경우, 근로자의 위험을 방지하기 위하여 해당 작업, 작업의 지형, 지형·지반 및 지층 상태 등에 대한 사전조사를 하고 그 결과를 기록·보존하여야 하며, 조사결과를 고려하여 작업계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업하도록 하여야 함
- 전도 등의 방지**
 - 차량계 건설기계를 사용하는 작업을 할 때에 그 기계가 넘어지거나 굴러 떨어짐으로써 근로자가 위험해질 우려가 있는 경우에는 유도하는 사람을 배치하고 지반의 부동침하 방지, 갓길의 붕괴 방지 및 도로 폭의 유지 등 필요한 조치를 하여야 함
- 작업방법 개선(권고)**
 - 소형굴착기를 사용하는 경우 해당 지형·지반 및 지층상태를 고려하여 노면 경사 또는 적재하중에 의한 편심 발생 등의 원인으로 해당 장비가 차체 중심을 잃어 전도되지 않도록 안전하게 작업을 하여야 함
- 헤드가드 설치(권고)**
 - 암석이 떨어질 우려가 있거나 장비의 전도 위험이 있는 장소에서 소형굴착기 등 차량계 건설기계를 사용하는 경우에는 근로자의 위험을 방지하거나 충격을 완화하기 위하여 해당 차량계 건설기계에 견고한 헤드가드를 갖추어야 함

본 사례는 공공기관 발주공사, 직영, 도급 등 현장에서 발생한 사망사고에 대하여 안전보건공단에서 동종사고의 재발방지를 위해 배포하고 있습니다.