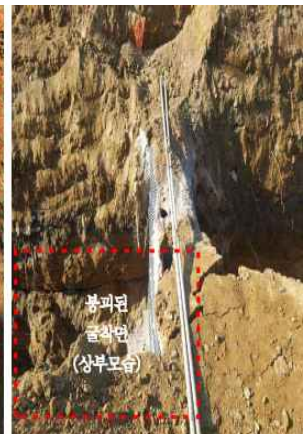




재해 개요

- 2018.12.14(금) 경기 고양시 소재 ○○건설(주) 「○○주택지구 조성공사 오수관로 매설공사」 작업 중 ○○건설 소속 작업자가 되메우기를 위한 다짐(콤팩트)작업을 수행하다 기매설된 난방공사 송전관로의 주변 굴착면이 붕괴되어 매몰 사망한 재해임



재해 발생 원인

- 지반 굴착작업 시 굴착면의 기울기 준수
 - 관로매설을 위한 굴착작업 시 굴착법면 붕괴 방지를 위해 굴착 대상 지반 특성 (지질·지형 및 함수율)에 따른 안전구배 등을 준수하지 않고 작업 중 굴착면 붕괴



재해 예방 대책

- 지반 굴착작업 시 법면 붕괴방지조치 철저
 - 관로매설을 위한 굴착작업 시 굴착법면 붕괴 방지를 위하여 굴착 대상 지반 특성 (지질·지형 및 함수율 등)에 따른 안전구배를 유지하면서 굴착작업을 진행하거나 흙막이·지보공 보강 등 법면 붕괴방지 조치를 철저히 하여야 함

굴착면의 기울기 기준

구 분	지반의 종류	기 울 기
보 통 흙	습 지	1 : 1 ~ 1 : 1.5
	건 지	1 : 0.5 ~ 1 : 1
암 반	풍화암	1 : 0.8
	연 암	1 : 0.5
	경 암	1 : 0.3

- 지반의 사전조사 및 작업계획 수립 철저
 - 관로매설을 위한 굴착작업 시 해당지반에 대한 사전조사 실시 후 법면붕괴위험 예방대책이 포함된 구체적인 작업계획을 수립하고 작업자들이 이를 준수토록 하여야 함

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