# (토목-004) 도시철도 건설공사현장 인접사면 일부 붕괴사고

공사명	○○도시철도 ○○~○○선 ○공구 건설공사				
사고일시	2019년 2월 22일(금) 06:15분경		기상상태	맑음	
소재지	부산시 사상구	사고 종류	기타		
구조물 손실	_	인적피해		_	
장비 손실	_	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당( 〇 )	, 해당없음( )	

# 가. 사고개요

### 1) 공사개요

○ 공사종류 : 지하철

○ 공사규모 : 본선 2,146m, 정거장 128m, 환기구 38m

○ 공사기간 : 2016.7~2021.6

#### 2) 사고경위

○ 사면상부에서 발생한 낙석에 의해 울타리 일부가 손괴됨

### 3) 사고원인

○ 금번 사고는 기존 응급복구가 실시된 사면('13년도 1월 사면붕괴 발생되어 복구공사 후 계측 관리)과 약 100m 이격된 암반사면에서 발생하였으며, 지난 2월 19~20일의 강우에 의한 지표수 침투 및 해빙기 동결융해 등의 영향으로 암반사면의 불연속면이 약해져 붕괴 및 낙석이 발생함

## 나. 재발방지대책

- 관리감독자는 지반의 붕괴 또는 토석의 낙하에 의한 근로자의 위험을 방지하기 위하여 작업 시작 전에 작업 장소 파악 및 그 주변의 부석·균열의 유무, 함수(含水)·용수(湧水) 및 동결상태의 변화를 점검하여야 한다.
- 비탈면의 시공 시 강우가 있을 경우를 대비하여 <del>축구</del>(側溝)를 설치하거나 비탈면에 비닐을 덮는 등 안전조치를 실시하여 빗물이나 지표수 침투에 의한 붕괴재해가 발생하지 않도록 예방조치를 실시 하여야 한다.
- 지반의 붕괴 또는 토석의 낙하 원인이 되는 빗물이나 지표수 등의 침투를 배제할 수 있도록 안전 조치를 실시해야 한다.



사고현장 위치도

