

재해사례
(토사)

옹벽 배면 거푸집 해체작업 중 토사 무너짐

조심조심
코리아
건설업

부지조성공사 현장에서 작업자가 현장 옹벽 약 2.4m 깊이 배면부위에 들어가 거푸집 해체작업 중 사면이 무너지면서 토사에 매몰

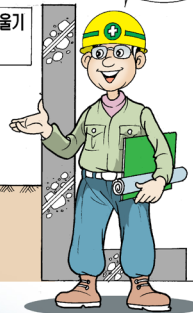


! 재해발생 원인

- 굴착면의 기울기 기준 미준수
 - 무너짐 발생 지반의 토질상태는 보통흙으로서 기울기 1:1을 준수하여야 하나 1:0.25 정도의 기울기로 토사 무너짐 위험성 상존
- 작업시작 전 점검 미 실시

1

토질의 종류 및 특성에 따라 기울기 기준 준수...



+ 안전작업 방법

TIP

1 굴착면의 기울기 기준 준수

- 옹벽 등의 설치를 위해 지반을 굴착하는 경우에는 토질의 종류 및 특성 등에 적합한 굴착면 기울기 기준 준수(보통흙 → 1 : 1)

2 작업시작 전 점검 실시

- 작업시작 전에 작업장소 및 그 주변의 부석, 균열의 유무, 함수, 용수 등의 변화에 대한 점검 실시

2

작업 시작 전 그 주변의 부석, 균열유무, 함수, 용수 등 점검 실시...





옹벽 배면 거푸집 해체작업 중 토사 무너짐 굴착면의 안전 기울기를 반드시 준수하세요!

이번 사고는 옹벽 약 2.4m 깊이 배면 부위에 들어가 거푸집 해체작업 중 사면이 무너지면서 1명이 매몰되어 사망한 재해입니다.



자~ 거푸집 해체할 때는 무리한 힘을 주다가 몸의 균형을 잃으면 위험하니까 조심해야해~

나도 알고있어~ 자네나 조심 하라고요~



굴착면의 기울기를 더 완만하게 했어야 했는데...

어이! 이곳은 굴착을 너무 급하게 해놓아서 무너질 위험이 있네...

그러게~ 근데 어쩔수 없잖아~ 어서 어서 시작하고 끝내자고!

근데 여기를 봐~ 상수도관을 얼마전에 이설했나봐~

도로면을 커팅하고 틈새도 벌어져 있네~



그러게~ 오늘 아침 비도와서 틈새로 빗물이 많이 들어 갔겠는데~

굴착면도 급하고 물도 스며들어가 있으면 더 무너질 위험이 높은것 아냐?

자~ 빨리 해체 작업 끝내는게 상책이야 서두르자고~

알았어~



퍼억~



굴착 작업시 굴착면의 안전 기울기를 준수해야 합니다. 작업 전에는 지반의 무너짐 재해예방을 위해 부석의 유무, 함수 상태 등을 파악하고 무너짐 위험에 대한 대책과 조치를 취해야 합니다.



참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제239조(토석붕괴 위험방지), 제338조(지반 등의 굴착시 위험방지)

