안전보건교육 일지 — 무너짐·깔림

교육 일시		교육 장소	
교육자(강사)		교육 대상	

결재	담당	검토	승인

교육 목적

- 깊이 1m 굴착에서도 토사에 묻혀 숨진 사고가 있었습니다.
- 철거·해체는 순서가 틀리면 벽체가 한꺼번에 넘어집니다. 혼자 하지 않습니다.
- 쌓인 자재와 매달린 짐 아래, 상·하차 중인 화물 옆이 위험 구역입니다.

뉴스로 보도된 실제 사고

- **2025. 9. 2. 경기 부천** 배수지에서 노후 밸브를 교체하던 50대 작업자가 흙막이를 설치하던 중 무너진 토사에 묻혀 숨졌습니다. 굴착 깊이는 약 1m였습니다. (세계일보)
- **2025. 12. 18. 서울** 지하철 공사 현장 지하 약 70m 지점에서 상부에 고정돼 있던 철근 구조물이 떨어져 1명이 숨졌고, 같은 날 다른 공사 현장에서는 크레인이 넘어져 60대 작업자가 숨졌습니다. (경향신문)
- **2026. 7. 9. 대구** 증축물 철거 현장에서 혼자 벽면을 철거하던 50대 작업자가 약 1,200kg 벽체에 깔려 숨졌습니다. (오마이뉴스)
- **2026. 7. 16. 경기 파주** 철물 도매 사업장에서 파이프를 화물 트럭에 싣던 작업자가 떨어진 파이프에 맞아 숨졌습니다. (오마이뉴스)
- **2026. 10. (점검)** 2025년 붕괴사고 사망자의 절반이 4분기에 집중된 점을 들어 고용노동부가 건설현장 붕괴·매몰 사고 예방 불시점검을 했습니다. (고용노동부(KDI 경제정보센터))

원인 분석

- **직접 원인**: 굴착면 토사 붕괴, 철거 중 벽체 전도, 고정이 풀린 구조물·화물 낙하, 중장비 전도
- **관리 원인**: 지반 조사·흙막이 생략, 해체 작업계획서 없음, 단독 작업, 낙하 범위 출입 통제 없음
- **환경 원인**: 비 온 뒤 약해진 지반, 굴착 가장자리의 흙더미와 장비 하중
- **근본 원인**: ‘얕고 작은 공사’라는 판단으로 절차를 생략

핵심 안전 수칙

1. 굴착 작업 전에 지반을 확인하고 흙막이를 먼저 설치합니다.
2. 굴착 가장자리에 흙과 자재를 쌓지 않고 중장비를 가까이 대지 않습니다.
3. 철거·해체는 순서를 정한 작업계획서대로 하고 혼자 하지 않습니다.
4. 매달린 짐과 쌓인 자재 아래로 들어가지 않고, 상·하차 때 떨어질 범위 밖에 섭니다.

토론 질문

1. 우리 건물에서 땅을 파거나 벽을 철거하는 작업이 있었나요? 그때 계획서가 있었나요?
2. ‘1m밖에 안 판다’는 말이 왜 위험한가요?
3. 철거 업체가 혼자 와서 작업하면 무엇을 요구해야 할까요?
4. 자재 상·하차 때 사람이 서 있으면 안 되는 위치는 어디인가요?
5. 비 온 다음 날 작업 전에 무엇을 다시 확인해야 할까요?

참석자 서명

교육명: 무너짐·깔림　교육 일시: _____

번호	소속	성명	서명
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

교육자 확인: 성명 _____　서명 _____

이 자료는 관련 법령과 공공 자료를 바탕으로 자체 편집한 참고자료(기준일 2026. 11. 15.)입니다. SAFETY HUB

무너짐·깔림 — 작업 전 체크리스트

작업일: _____ 작업장소: _____ 작업책임자: _____

굴착

- [ ] 지반 상태와 매설물을 사전에 확인했는가
- [ ] 굴착면 기울기를 지키거나 흙막이를 먼저 설치했는가
- [ ] 굴착 가장자리에 흙·자재를 쌓지 않고 장비를 가까이 대지 않았는가
- [ ] 비가 온 뒤와 작업 시작 전에 굴착면을 점검했는가

철거·해체

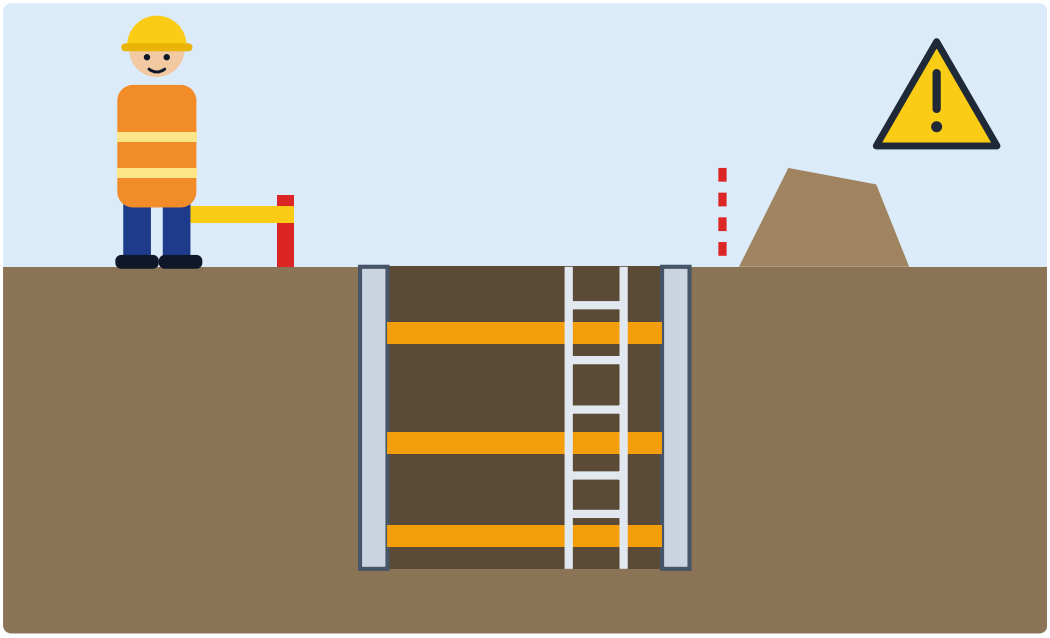
- [ ] 해체 순서와 방법을 정한 작업계획서가 있고 작업자가 알고 있는가
- [ ] 넘어질 수 있는 벽체·구조물에 받침(보강)을 했는가
- [ ] 혼자 작업하지 않고, 넘어지는 범위에 출입을 통제했는가

자재·양중·상하차

- [ ] 자재를 안정되게 쌓고 구르지 않게 고정했는가
- [ ] 매달린 짐 아래와 상·하차 화물이 떨어질 범위에 사람이 없는가
- [ ] 크레인 등 장비의 지반과 아웃트리거 상태를 확인했는가
- [ ] 안전모 턱끈을 맸는가

확인자 서명: _____

무너짐·깔림 사고,
받치고 물러서야 막습니다



주요 4대 안전 수칙

1. 굴착면에는 흙막이를 먼저 세우세요.
2. 굴착 가장자리에 흙·자재를 쌓지 마세요.
3. 철거·해체는 계획서대로 하세요.
4. 매달린 짐 아래로 들어가지 마세요.

SAFETY HUB 안전 사례