

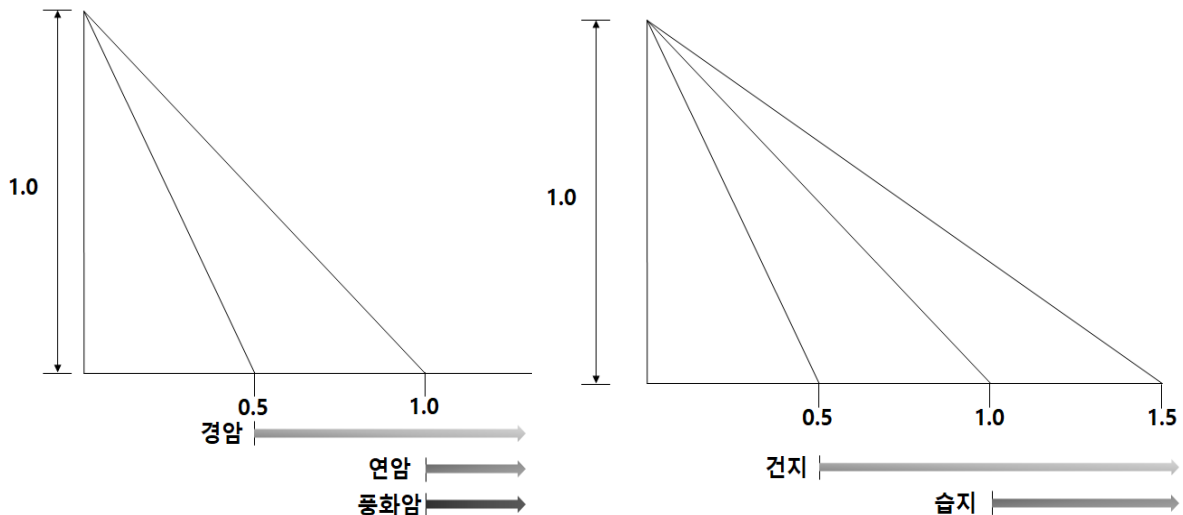
5. 굴착면 안전기울기

5.1 안전기울기 기준

- (1) 산업안전보건기준에 관한 규칙 제338조(지반 등의 굴착 시 위험 방지) 제1항에 따라 사업주는 지반 등을 굴착하는 경우에는 굴착면의 기울기를 다음 표의 기준이상으로 완만한 기울기를 유지하여야 한다. 다만, 비탈면의 붕괴 방지를 위하여 적절한 조치를 한 경우에는 관계전문가 자문 및 안정성검토를 득한 후 변경할 수 있다.

<표 1> 지반 종류별(보통흙 및 암반) 안전기울기

구분	지반의 종류	기울기
보 통 흙	습 지	1:1.0 ~ 1:1.5
	건 지	1:0.5 ~ 1:1.0
암 반	풍화암	1:1.0
	연 암	1:1.0
	경 암	1:0.5



<그림 1> 지반 종류별(암반 및 보통흙) 안전기울기 모식도

- (2) 굴착깊이, 굴착난이도 및 암반 강도 등에 따라 비탈면 기울기와 소단을 다르게 적용하며, 용수발생 시 소단에 유도 배수로를 설치하여야 한다.