

- (가) 굴착공사 시 주변 건축물 또는 시설물, 지반조건 등 사전조사 내용을 충분히 검토하여 물적피해 또는 민원발생을 방지하거나 최소화할 수 있는 공법을 설계에 반영한다.
- (나) 굴착공사에 흠막이 지보공이 설계되어 있는 경우 흠막이 지보공의 안전성 확보와 더불어 시공 중 근로자의 안전·보건을 저해하지 않는 시공방법을 설계에 반영한다.
- (다) 합벽구조를 제외한 흠막이 지보공 설계 시 지하구조물의 안전한 시공성 확보를 위하여 흠막이 지보공과 구조물간 이격거리를 확보할 수 있도록 설계에 반영한다.
- (라) 향후 매립되는 구조물 시공을 위한 굴착공사 시 토질조건별 안전한 경사면 기울기를 설계에 반영하거나 곤란한 경우 흠막이 지보공을 설계에 반영한다.
- (마) 굴착공사와 되메우기 공사를 설계에 반영할 경우 설계수량을 최소화하기 위하여 시공 중 안전·보건을 저해하는 설계조건이 포함되지 않도록 한다.
- (바) 공사과정에서 초래할 수 있는 과굴착, 주요 구조용 부재 지연설치, 구조용 부재 위에 자재적치, 노후 또는 불량 자재 사용 등 불안정 요인을 고려하여 설계에 충분한 안전율을 확보하거나 설계조건에 상기 요인들이 발생하지 않도록 금지하는 내용을 설계도서에 반영한다.
- (사) 흠막이 지보공 시공순서를 설계도서에 반영하여 시공자의 임의 판단에 의한 시공이 발생하지 않도록 한다.

### (3) 관로 굴착공사

- (가) 관로 굴착공사 설계 시 굴착대상 도로여건과 토질조건, 지하수위, 굴착 깊이 등 설계 조건을 반영하여 붕괴사고를 방지할 수 있는 굴착 경사면 기울기를 반영한다.
- (나) 관로 굴착공사중 굴착 토사를 굴착구간 배면상부에 가적치할 경우 토압 증가, 토사 흘러내림 등 붕괴 가중요인을 고려하여 설계에 반영한다.
- (다) 관로 굴착공사중 굴삭기 등 건설기계 사용에 따라 굴착면에 반복적으로 재하되는 작업하중을 굴착공사 안전성 검토 시 반드시 반영한다.
- (라) 도로사용 등 현장 여건상 충분한 굴착 경사면 기울기 준수가 곤란한 경우