❷ 종로-주택-005

■ 위치 및 시설물 종류





2 시설물 제원 및 상·하부 현황

- 해당 구조물은 기대기식 콘크리트 옹벽으로 최고 높이 40m, 연장 120m인 2종 시설물에 해당함
- 해당 구조물의 상부는 원각사, 서울 명신초, 주택이 있으며, 중앙부에 기반암이 노출되어 있고 하부에는 쌍용1 단지 아파트가 위치함

3 시설물 상태

- 옹벽은 101동 뒤편과 102동 뒤편으로 구분되며, 101동 뒤편 옹벽은 건기시에도 누수가 관찰되며, 좌측 하단에 배부름현상이 관찰되고, 수 개의 앵커 두부가 파손되어 있음
- 102동 뒤편의 옹벽은 미약한 균열과 누수가 관찰되나 전반적으로 양호한 상태임
- 주민의 전언에 의하면 상부의 초등학교와 사찰의 생활 용수가 옹벽으로 유입되어 악취가 나고, 옹벽 배수구로 지하수가 과다 유출되어 겨울에 배수구 및 균열 틈을 통해 빙벽이 형성된다고 함



•배부름 현상 및 과다 누수 발생



•소단 배수로 덮개에서 일부 파손



•앵커체를 보호하는 두부 파손

4 재해위험도 평가 결과

붕 괴 위 험 성											사회적		저스
침하 (cm)	수평 변위 (cm)	세굴	파손 /손상 (mm)	균열 (mm)	마모 /침식	박리 (mm)	박락 /층분리 (mm)	철근 노출 (%)	백태	배출구	영향도 (점수)	보정 (점수)	점수 합산 /등급
0~2	3~5	미발생	1~5	0.11~0.2	경미함	0	0~10	0	무	조립토 배수흔적	30	0	50(C)

5 종합의견

- 현재 시공 상태는 양호하나 건기시에도 누수가 관찰되고, 좌측하단에 배부름현상이 관찰되며, 앵커 두부가 파 손되어 있으나 배면은 신선한 암반으로 구성되어 붕괴 가능성은 높지 않음
- 배부름 현상이 관찰되는 곳에 계측기의 설치와 상부 초등학교 폐화장실의 철거, 옹벽 상부 배수시설의 정비가 필요하며, 높이가 40m인 대규모 옹벽으로 주의 깊은 관찰과 정기적인 점검이 요구됨