

서식1 **급경사지 안전점검표**

점검일시	2021. 2 . 17 .		
시 설 명	옥동1 A-line		
점검장소	광주광역시 광산구 옥동차량기지		
길 이	125 m	폭 · 높이	5.4 m
	사면 분야 재해위험도 평가 점수는 13점 - A등급 옹벽 분야 재해위험도 평가 점수는 6점 - A등급		
점 검 자	(소속) 토목팀 (직위) 기술4급 (성명) 이창호 <i>이창호</i>	점검여부	
	(소속) 토목팀 (직위) 기술6급 (성명) 김명진 <i>김명진</i>	점검여부	
	(소속) 토목팀 (직위) 기술7급 (성명) 최승록 <i>최승록</i>	점검여부	
	(소속) (직위) (성명) (서명)	점검여부	
	(소속) (직위) (성명) (서명)	점검여부	
	(소속) (직위) (성명) (서명)	점검여부	
	(소속) (직위) (성명) (서명)	점검여부	
확인자 (소유자)	(소속) 토목팀 (직위) 분소장 (성명) 조영수 <i>조영수</i>		

※ 작성시 주의

- ◆ 확인자 : 시설물 소유자가 서명하는 것을 원칙으로 함
- * 점검시 상주하지 않는 경우 : 해당 시설물의 점유자·관리자가 서명 후 그 이후
 - ▶ 민간시설물인 경우에는 점검결과 지적사항에 대하여 소유자에게 설명(보고) 후 조치
 - ▶ 공공건축물인 경우에는 점검결과 지적사항에 대하여 해당 기관장에게 보고 후 조치

1. 사면(급경사지)분야 점검표

세 부 점 검 사 항	점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	적 합	부적합	해당 없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
○ 경사면내는 안전한가?				
- 균열 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 침하 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 용기(배부름) 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 수목 전도 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 낙석 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 뜬 돌 존재 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 하단부 침식 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 지하수 유출 및 탁수의 용출 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 사면 붕괴 이력 및 규모, 위치는 관리하여야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<기타 점검 의견> * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
○ 상·하부 사면 및 도로면은 안전한가?				
- 균열 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 침하 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 용기(배부름) 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 낙석 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 사면 중·횡단배수로가 설치되어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 사면 중·횡단배수로 막힘이 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<기타 점검 의견> * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

세 부 점 검 사 항	점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	적 합	부적합	해당 없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
○ 보호공 혹은 보강공 등 구조물은 안전한가?				
- 평면상 높낮이 차(단차) 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 모르타 표면 습윤 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 배수공 막힘 등 배수기능 저하 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 보호,보강 구조물 파손발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 소규모 낙석, 붕괴에 의한 보호,보강 효과 저하 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

※ 기초 세굴·부등침하 및 주요 구조부의 균열 등 중대 결함이 발견 된 경우 민간전문가 및 점검장비를 활용하여 확인점검 실시

2. 옹벽분야 안전 점검표

세 부 점 검 사 항	점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	적 합	부적합	해당 없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
○ 옹벽 전면은 안전한가?				
- 균열이 발생하지 않아야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 이음부 이격 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 전면부 배부름(돌출) 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 주변부 탁한 용수유출 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 낙석 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 단차, 전도 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 배수구 막힘이 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<기타 점검 의견> * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
○ 옹벽 배면은 안전한가?				
- 지반의 균열 및 침하 발생 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 배수로의 기능저하 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 옹벽 인접 교목 식생(2m이내) 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 콘크리트 파손 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<기타 점검 의견> * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
○ 옹벽 기초부는 안전한가?				
- 지반용기가 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 옹벽 침하가 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 주변부 탁한 용수유출이 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 세굴의 발생이 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 기초부 지반활동으로 인한 기울어짐이 없어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<기타 점검 의견> * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

※ 기초 세굴·부동침하·옹벽의 균열 및 파손 등 및 주요 구조부의 균열 등 중대 결함이 발견 된 경우 민간전문가 및 점검장비를 활용하여 확인점검 실시

[별표 3] 인공비탈면의 재해위험도 평가표(옥동차량기지 A-line)

구분			평가기준 및 배점							
붕괴 위험성 (70)	비탈면 경사각(°)	토사	34 미만 0	34~38 1	39~43 2	44~53 3	54~63 4	64~73 5	74 이상 6	
		암반	54 미만 0	55~58 1	59~62 2	63~67 3	68~72 4	73~76 5	77 이상 6	
	비탈면 높이(m)		5 미만 0	5~14 1	15~24 2		25~34 3		35 이상 4	
	급경사지 종단형상		철형 1	직선형 2		요형 3		복합형 4		
	절토부 횡단형상		직선형 0	오목형 1	블록형 2	요철형 3	하부이탈형 4	돌출형 5		
	지반 변형·균열		없음 0			있음 5				
	절리 방향/흙의 강도		매우 유리 /매우 견고 0	유리 /조밀 또는 견고 3		양호 /중간 5	불리 /느슨 또는 연약 7		매우 불리 /매우 느슨 10	
	비탈면 풍화도		하 0		중 5		상 10			
	지하수 상태		건조 0		습윤 2	표면수 4		용수 6		
	배수시설 상태		완전배수 0	양호 2		보통 3	불량 4	매우불량 5		
	표면보호공 시공상태		매우양호 0	양호 2		불량 3	매우불량 4	표면보호공 없음 5		
	붕괴·유실이력		없음 0	낙석 3	10%미만 5	10%이상~20%미만 8		20% 이상 10		
	사회적 영향도 (30)	주변환경		임야·공원 시설 3			택지·도로·철도 등 5			
		피해인구수/도로차로수·교통량	도로와 접한 급경사지	도로 차로수 (편도)	도로 1차로이하 1		도로 2차로 4		도로 3차로이상 7	
교통량 (대/일)				500미만 1	500~5,000 2	5,001~20,000 4	20,001~35,000 6	35,001이상 8		
그외 기타 지역 급경사지		피해예상 인구수	0		1~4(人)		5(人)이상			
			0		·		15			
급경사지와 인접 시설물과의 거리		시설물 없음 0	비탈면높이 2배초과 1	비탈면높이 2배이내 4	비탈면높이 이내 7		비탈면높이 1/2배이내 10			

※ 조사자 보정점수

- 상부 산지에서 토석류 등이 발생하여 피해가 예상되는 지역(+5)
- 노약자(노인, 어린이, 장애인 등)의 피해가 예상되는 지역 : 노약자 4인 이하(+1), 노약자 5인 이상(+2)
- 관리주체가 불분명*한 지역 또는 자력정비가 어려운 재해취약계층**거주 지역 : 4인 이하(+3), 5인 이상(+5)

* ① 토지와 주택 등의 소유자와 사용자가 달라 관리주체를 정하기 어려운 경우, ② 급경사지 소유자의 행방을 알 수 없는 경우, ③ 직접 거주를 하지 않아 방치되어 타인의 피해가 우려되는 경우, ④ 소유자·점유자가 다수인으로 관리주체를 정하기 어려운 경우 등

** 「국민기초생활보장법」 제2조의 국민기초생활보장수급권자 및 차상위계층

[별표 4] 옹벽 및 축대의 재해위험도 평가표(옥동차량기지 A-line)

구 분			평가기준 및 배점						
붕괴 위험성 (70)	기초부	침하(cm)	0~2	3~5	6~8	9~12	13 이상		
			1	2	3	4	5		
		수평변위(cm)	0~2	3~5	6~8	9~12	13 이상		
			1	2	3	4	5		
		세굴	콘크리트 옹벽	미발생	현치하부/2	현치하부	저판최대두/2	기초저면	
				0	2	3	4	5	
			보강토 옹벽	미발생	근입깊이/4	기초저면			
				0	3	5			
	석 축	미발생	상단깊이/3	상단	기초저면				
		0	2	4	5				
	전면부	파손 및 손상(mm)	없음	0 초과~5 미만	5 이상~10 미만	10 이상~20 미만	20 이상		
			0	2	3	4	5		
		균열(mm)	0~0.1 미만	0.1 이상~0.2 미만	0.2 이상~0.3 미만	0.3 이상~0.5 미만	0.5 이상		
			1	3	5	7	10		
		마모/침식	없음	경미함	약간 심함	심함	매우 심함		
			0	2	3	4	5		
		백라백락 및 층분리(mm)	0~10	11~15	16~20	21~25	26 이상		
			1	2	3	4	5		
	철근노출 (%)	0	0.1~1	1.1~3	3.1~5	5.1 이상			
		0	3	5	7	10			
전도배부름		무			유				
		0			5				
백태		무			유				
		0			5				
배출구		배출구 내부가 물이 흘러 깨끗한 상태	배출구 내부에 세립토가 섞여 배수된 흔적상태	배출구 내부에 조립토가 섞여 배수된 흔적상태	배출구 내부에 배수된 흔적이 없는 상태	배출구가 설치되지 않은 상태			
		0	3	5	7	10			
사회적 영향도 (30)	주변 환경		임야·공원 시설		택지·도로·철도 등				
			3		5				
	피해인구수/도로교통량	도로와 접한 급경사지	도로차로수 (편도)	도로 1차로이하		도로 2차로		도로 3차로이상	
				1		4		7	
		그외기타지역	피해상 인구수	교통량 (대/일)	500미만	500~5,000	5,001~20,000	20,001~35,000	35,001이상
					1	2	4	6	8
	급경사지와 인접 시설물과의 거리		피해상 인구수	0		1~4(人)		5(人)이상	
				0		10		15	
		시설물 없음	비탈면높이 2배초과		비탈면높이 2배이내		비탈면높이 이내		
			0		1		4	7	10

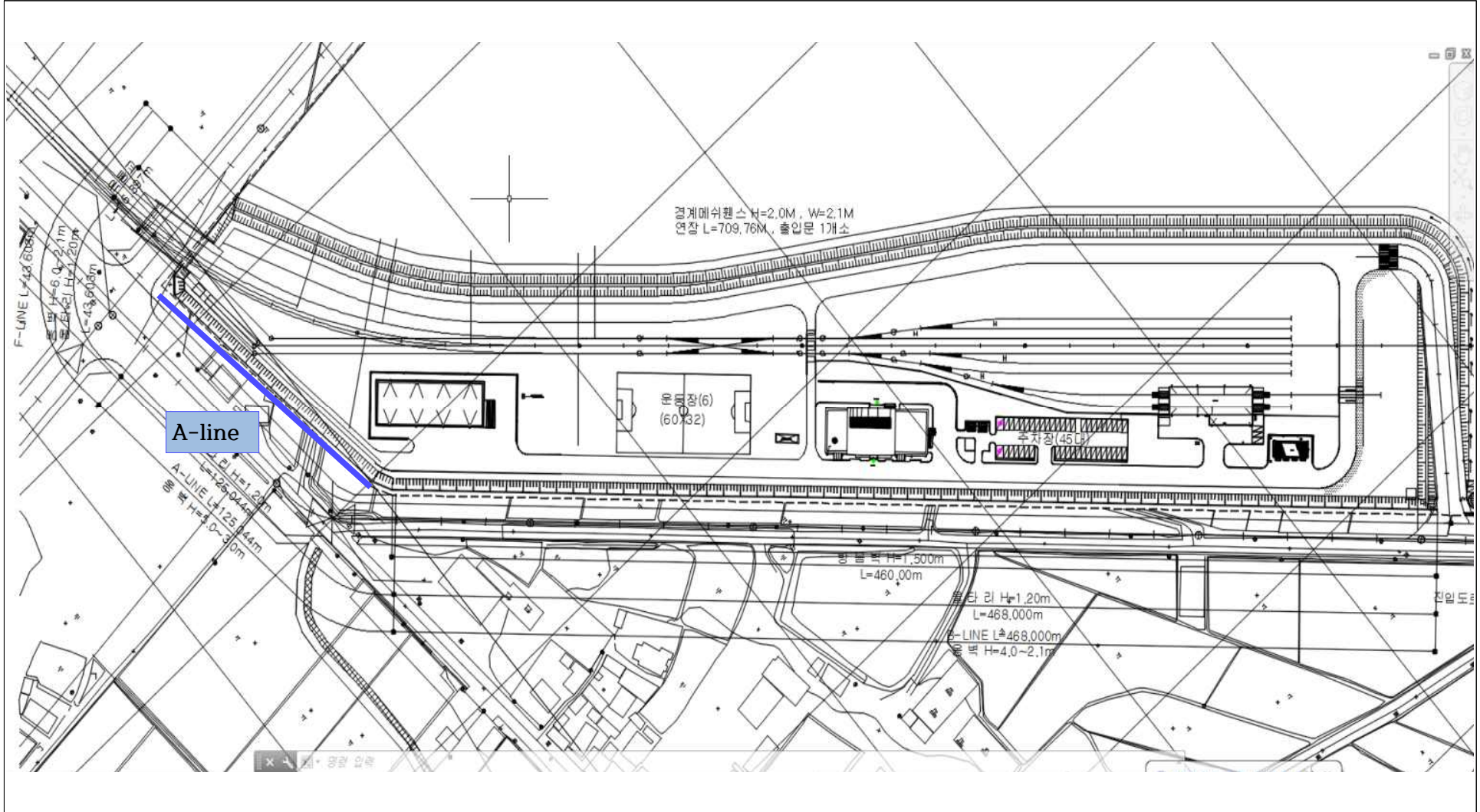
※ 조사자 보정점수

1. 상부 산지에서 토석류 등이 발생하여 피해가 예상되는 지역(+5)
2. 급경사지의 우수배수시설 여부 및 상태 : 우수배수시설 없음(+2), 우수배수시설 있으나 시설상태 불량(+1)
3. 노약자(노인, 어린이, 장애인 등)의 피해가 예상되는 지역 : 노약자 4인 이하(+1), 노약자 5인 이상(+2)
4. 관리주체가 불분명*한 지역 또는 자력정비가 어려운 재해취약계층**거주 지역 : 4인 이하(+3), 5인 이상(+5)

* ① 토지와 주택 등의 소유자와 사용자가 달라 관리주체를 정하기 어려운 경우, ② 급경사지 소유자의 행방을 알 수 없는 경우, ③ 직접 거주를 하지 않아 방치되어 타인의 피해가 우려되는 경우, ④ 소유자·점유자가 다수인므로 관리주체를 정하기 어려운 경우 등

** 「국민기초생활보장법」 제2조의 국민기초생활보장수급권자 및 차상위계층

급경사지 현황도면



급경사지 점검사진



전경사진



점검사진