

1. 삼덕대절토사면 좌측

가. 상태평가 조사결과표

【표 1.4.3】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)

시설물명	삼덕대절토사면 좌측	표번호		[표 1.4.3]	
조사영역번호	1구간	조사영역 위치		STA. 2+263~2+463	
1. 파괴징후					
일련번호	징후종류	상 태		상태 점수	비고
		위치	상태 및 규모		
1-1	인장균열	－	없음	0	
1-2	지반변형	－	없음	0	
1-3	구조물변형	－	없음	0	
2. 파괴현황					
일련번호	파괴유형	상 태		상태 점수	비고
		위치	규모		
1-4	－	－	0	0	
조사일시	2023.03.07.		조사자	이 상 훈	

【표 1.4.4】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)

시설물명		삼덕대절토사면 좌측		표번호		[표 1.4.4]	
조사영역 번호		1구간		조사영역 위치		STA. 2+263~2+463	
1. 지반상태							
일련번호	구 분			상 태		상태점수	비고
1-5	파쇄암반	절리간격		0.05~0.2m		5	
1-6		저면경사		12 °		2	
1-7		절리상태		보통		3	
2. 사면형상							
1-8	파쇄암반	사면의 경사		50°		3	
3. 자연적 외부요인							
1-9	강우 및 지하수	1일 강우량		81.1mm(2022년 9월 6일)		3	3
		지하수위		사면높이의 1/3		1	
4. 인위적 외부요인							
1-10	파쇄암반	절취상태		좋음		1	
1-11	배수조건			양호		1	
1-12	보호/보강상태			양호함		2	
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

【표 1.4.5】 사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)

시설물명		삼덕대절토사면 좌측		표번호		[표 1.4.5]	
조사영역번호		2구간		조사영역 위치		STA. 2+463~2+632	
1. 파괴징후							
일련번호	징후종류	상 태			상태 점수	비고	
		위치	상태 및 규모				
1-1	인장균열	—	없음		0		
1-2	지반변형	—	없음		0		
1-3	구조물변형	—	없음		0		
2. 파괴현황							
일련번호	파괴유형	상 태			상태 점수	비고	
		위치	규모				
1-4	—	—	없음		0		
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

【표 1.4.6】 사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)

시설물명		삼덕대절토사면 좌측		표번호		[표 1.4.6]	
조사영역 번호		2구간		조사영역 위치		STA. 2+463~2+632	
1. 지반상태							
일련번호	구 분			상 태		상태점수	비고
1-5	파쇄암반	절리간격		0.1~0.2m		5	
1-6		저면경사		51 °		4	
1-7		절리상태		보통		3	
2. 사면형상							
1-8	파쇄암반	사면의 경사		50°		3	
3. 자연적 외부요인							
1-9	강우 및 지하수	1일 강우량		81.1mm(2022년 9월 6일)		3	3
		지하수위		사면높이의 1/3		1	
4. 인위적 외부요인							
1-10	파쇄암반	절취상태		좋음		1	
1-11	배수조건			양호		1	
1-12	보호/보강상태			양호함		2	
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

나. 상태평가결과 산정표

【표 1.4.7】 상태평가결과 산정표(1구간)

시설물명			삼덕대절토사면 좌측			표번호	
근거표번호			[표 1.4.3], [표 1.4.4]			[표 1.4.7]	
평가요소			결함점수	결함종류별 평가결과	총점	결함지수	상태등급
손상 상태	파괴징후	① 인장균열	0	a	0	f1=0.00	a
		② 지반변형	0	a			
		③ 구조물변형	0	a			
	④ 파괴현황		0	a			
파괴 요인	지반상태	⑤ 절리간격	5	d	20	f2=0.38	c
		⑥ 저면경사	2	c			
		⑦ 절리상태	3	c			
	사면형상	⑧ 사면의 경사	3	c			
	자연요인	⑨ 강우 및 지하수	3	c			
	인위요인	⑩ 절취상태	1	b			
		⑪ 배수조건	1	b			
		⑫ 보호/보강 상태	2	b			
합계(Σ)					20	F=0.26	B
상태평가결과		○ 손상상태지수(f1) : 0 / 24 = 0.00 ○ 파괴요인지수(f2) : 20 / 52 = 0.38 ○ 상태평가등급(F) : 20/ 76 = 0.26					

【표 1.4.8】 상태평가결과 산정표(2구간)

시설물명			삼덕대절토사면 좌측				표번호
근거표번호			[표 1.4.5], [표 1.4.6]				[표 1.4.8]
평가요소			결함점수	결함종류별 평가결과	총점	결함지수	상태등급
손상 상태	파괴징후	① 인장균열	0	a	0	f1=0.00	a
		② 지반변형	0	a			
		③ 구조물변형	0	a			
	④ 파괴현황		0	a			
파괴 요인	지반상태	⑤ 절리간격	5	d	22	f2=0.42	c
		⑥ 저면경사	4	e			
		⑦ 절리상태	3	c			
	사면형상	⑧ 사면의 경사	3	c			
	자연요인	⑨ 강우 및 지하수	3	c			
	인위요인	⑩ 절취상태	1	b			
		⑪ 배수조건	1	b			
		⑫ 보호/보강 상태	2	b			
합계(Σ)					22	F=0.28	B
상태평가결과		○ 손상상태지수(f1) : 0 / 24 = 0.00 ○ 파괴요인지수(f2) : 22 / 52 = 0.42 ○ 상태평가등급(F) : 22/ 76 = 0.28					

다. 종합평가 결과 산정표

【표 1.5.1】 절토사면의 종합평가 결과

절토사면 종합평가 결과 산정표					
시설물명		삼덕대절토사면 좌측		표 번 호	【표 1.5.1】
평가구분		결함지수	평가결과	비 고	
상태 평가	1구간	0.26	B	근거표번호	【표 1.4.7】
	2구간	0.28	B	근거표번호	【표 1.4.8】
	—	—	—	—	—
안전성평가		해당없음			
종합평가		0.28	B	최저등급 적용	
종합평가결과		절토사면의 종합평가 결과 : B			

2. 당고개절토사면 좌측

가. 상태평가 조사결과표

【표 2.4.3】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)

시설물명	당고개절토사면 좌측	표번호		[표 2.4.3]	
조사영역번호	1구간	조사영역 위치		STA. 0+600~0+800	
1. 파괴징후					
일련번호	징후종류	상 태		상태 점수	비고
		위치	상태 및 규모		
1-1	인장균열	－	없음	0	
1-2	지반변형	－	없음	0	
1-3	구조물변형	－	없음	0	
2. 파괴현황					
일련번호	파괴유형	상 태		상태 점수	비고
		위치	규모		
1-4	－	－	0	0	
조사일시	2023.03.07.		조사자	이 상 훈	

【표 2.4.4】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)

시설물명		당고개절토사면 좌측		표번호		[표 2.4.4]	
조사영역 번호		1구간		조사영역 위치		STA. 0+600~0+800	
1. 지반상태							
일련번호	구 분			상 태		상태점수	비고
1-5	파쇄암반	절리간격		0.1~0.2m		5	
1-6		저면경사		20 °		3	
1-7		절리상태		보통		3	
2. 사면형상							
1-8	파쇄암반	사면의 경사		50°		3	
3. 자연적 외부요인							
1-9	강우 및 지하수	1일 강우량		81.1mm(2022년 9월 6일)		3	3
		지하수위		사면높이의 1/3		1	
4. 인위적 외부요인							
1-10	파쇄암반	절취상태		좋음		1	
1-11	배수조건			양호		1	
1-12	보호/보강상태			양호함		2	
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

【표 2.4.5】 사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)

시설물명		당고개절토사면 좌측		표번호		[표 2.4.5]	
조사영역번호		2구간		조사영역 위치		STA. 0+800~1+000	
1. 파괴징후							
일련번호	징후종류	상 태		상태 점수	비고		
		위치	상태 및 규모				
1-1	인장균열	—	없음	0			
1-2	지반변형	—	없음	0			
1-3	구조물변형	—	없음	0			
2. 파괴현황							
일련번호	파괴유형	상 태		상태 점수	비고		
		위치	규모				
1-4	—	—	없음	0			
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

【표 2.4.6】 사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)

시설물명		당고개절토사면 좌측		표번호		[표 2.4.6]	
조사영역 번호		2구간		조사영역 위치		STA. 0+800~1+000	
1. 지반상태							
일련번호	구 분			상 태		상태점수	비고
1-5	파쇄암반	절리간격		0.1~0.2m		5	
1-6		저면경사		32 °		4	
1-7		절리상태		보통		3	
2. 사면형상							
1-8	파쇄암반	사면의 경사		50°		3	
3. 자연적 외부요인							
1-9	강우 및 지하수	1일 강우량		81.1mm(2022년 9월 6일)		3	3
		지하수위		사면높이의 1/3		1	
4. 인위적 외부요인							
1-10	파쇄암반	절취상태		좋음		1	
1-11	배수조건			양호		1	
1-12	보호/보강상태			양호함		1	
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

나. 상태평가결과 산정표

【표 2.4.7】 상태평가결과 산정표(1구간)

시설물명			당고개절토사면 좌측			표번호	
근거표번호			[표 2.4.3], [표 2.4.4]			[표 2.4.7]	
평가요소			결함점수	결함종류별 평가결과	총점	결함지수	상태등급
손상 상태	파괴징후	① 인장균열	0	a	0	f1=0.00	a
		② 지반변형	0	a			
		③ 구조물변형	0	a			
	④ 파괴현황		0	a			
파괴 요인	지반상태	⑤ 절리간격	5	d	20	f2=0.38	c
		⑥ 저면경사	3	d			
		⑦ 절리상태	3	c			
	사면형상	⑧ 사면의 경사	3	c			
	자연요인	⑨ 강우 및 지하수	3	c			
	인위요인	⑩ 절취상태	1	b			
		⑪ 배수조건	1	b			
		⑫ 보호/보강 상태	1	a			
합계(Σ)					20	F=0.26	B
상태평가결과		○ 손상상태지수(f1) : 0 / 24 = 0.00 ○ 파괴요인지수(f2) : 20 / 52 = 0.38 ○ 상태평가등급(F) : 20/ 76 = 0.26					

【표 2.4.8】 상태평가결과 산정표(2구간)

시설물명			당고개절토사면 좌측				표번호
근거표번호			[표 2.4.5], [표 2.4.6]				[표 2.4.8]
평가요소			결함점수	결함종류별 평가결과	총점	결함지수	상태등급
손상 상태	파괴징후	① 인장균열	0	a	0	f1=0.00	a
		② 지반변형	0	a			
		③ 구조물변형	0	a			
	④ 파괴현황		0	a			
파괴 요인	지반상태	⑤ 절리간격	5	d	21	f2=0.40	c
		⑥ 저면경사	4	e			
		⑦ 절리상태	3	c			
	사면형상	⑧ 사면의 경사	3	c			
	자연요인	⑨ 강우 및 지하수	3	c			
	인위요인	⑩ 절취상태	1	b			
		⑪ 배수조건	1	b			
		⑫ 보호/보강 상태	1	a			
합계(Σ)					21	F=0.27	B
상태평가결과		○ 손상상태지수(f1) : 0 / 24 = 0.00 ○ 파괴요인지수(f2) : 21 / 52 = 0.40 ○ 상태평가등급(F) : 21/ 76 = 0.27					

다. 종합평가 결과 산정표

【표 2.5.1】 절토사면의 종합평가 결과

절토사면 종합평가 결과 산정표					
시설물명		당고개절토사면 좌측		표 번 호	【표 2.5.1】
평가구분		결함지수	평가결과	비 고	
상태 평가	1구간	0.26	B	근거표번호	【표 2.4.7】
	2구간	0.27	B	근거표번호	【표 2.4.8】
	—	—	—	—	—
안전성평가		해당없음			
종합평가		0.27	B	최저등급 적용	
종합평가결과		절토사면의 종합평가 결과 : B			

3. 당고개절토사면 우측

가. 상태평가 조사결과표

【표 3.4.3】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)

시설물명	당고개절토사면 우측	표번호	[표 3.4.3]		
조사영역번호	1구간	조사영역 위치	STA. 0+600~0+780		
1. 파괴징후					
일련번호	징후종류	상 태		상태 점수	비고
		위치	상태 및 규모		
1-1	인장균열	—	없음	0	
1-2	지반변형	—	없음	0	
1-3	구조물변형	—	없음	0	
2. 파괴현황					
일련번호	파괴유형	상 태		상태 점수	비고
		위치	규모		
1-4	—	—	0	0	
조사일시	2023.03.07.		조사자	이 상 훈	

【표 3.4.4】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)

시설물명		당고개절토사면 우측		표번호		[표 3.4.4]	
조사영역 번호		1구간		조사영역 위치		STA. 0+600~0+780	
1. 지반상태							
일련번호	구 분			상 태		상태점수	비고
1-5	파쇄암반	절리간격		0.1~0.2m		5	
1-6		저면경사		22 °		3	
1-7		절리상태		보통		3	
2. 사면형상							
1-8	파쇄암반	사면의 경사		50°		3	
3. 자연적 외부요인							
1-9	강우 및 지하수	1일 강우량		81.1mm(2022년 9월 6일)		3	3
		지하수위		사면높이의 1/3		1	
4. 인위적 외부요인							
1-10	파쇄암반	절취상태		좋음		1	
1-11	배수조건			양호		1	
1-12	보호/보강상태			양호함		0	
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

【표 3.4.5】 사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)

시설물명		당고개절토사면 우측		표번호		[표 3.4.5]	
조사영역번호		2구간		조사영역 위치		STA. 0+780~0+880	
1. 파괴징후							
일련번호	징후종류	상 태		상태 점수	비고		
		위치	상태 및 규모				
1-1	인장균열	—	없음	0			
1-2	지반변형	—	없음	0			
1-3	구조물변형	—	없음	0			
2. 파괴현황							
일련번호	파괴유형	상 태		상태 점수	비고		
		위치	규모				
1-4	—	—	없음	0			
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

【표 3.4.6】 사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)

시설물명		당고개절토사면 우측		표번호		[표 3.4.6]	
조사영역 번호		2구간		조사영역 위치		STA. 0+780~0+880	
1. 지반상태							
일련번호	구 분			상 태		상태점수	비고
1-5	파쇄암반	절리간격		0.1~0.2m		5	
1-6		저면경사		25 °		3	
1-7		절리상태		보통		3	
2. 사면형상							
1-8	파쇄암반	사면의 경사		50°		3	
3. 자연적 외부요인							
1-9	강우 및 지하수	1일 강우량		81.1mm(2022년 9월 6일)		3	3
		지하수위		사면높이의 1/3		1	
4. 인위적 외부요인							
1-10	파쇄암반	절취상태		좋음		1	
1-11	배수조건			양호		1	
1-12	보호/보강상태			양호함		0	
조사일시	2023.03.07.			조사자	이 상 훈		

나. 상태평가결과 산정표

【표 3.4.7】 상태평가결과 산정표(1구간)

시설물명			당고개절토사면 우측				표번호
근거표번호			[표 3.4.3], [표 3.4.4]				[표 3.4.7]
평가요소			결합점수	결함종류별 평가결과	총점	결합지수	상태등급
손상 상태	파괴징후	① 인장균열	0	a	0	f1=0.00	a
		② 지반변형	0	a			
		③ 구조물변형	0	a			
	④ 파괴현황		0	a			
파괴 요인	지반상태	⑤ 절리간격	5	d	19	f2=0.36	c
		⑥ 저면경사	3	d			
		⑦ 절리상태	3	c			
	사면형상	⑧ 사면의 경사	3	c			
		자연요인	⑨ 강우 및 지하수	3			
	인위요인	⑩ 절취상태	1	b			
		⑪ 배수조건	1	b			
		⑫ 보호/보강 상태	0	a			
합계(Σ)					19	F=0.25	B
상태평가결과		○손상상태지수(f1) : 0 / 24 = 0.00 ○파괴요인지수(f2) : 19 / 52 = 0.36 ○상태평가등급(F) : 19 / 76 = 0.25					

【표 3.4.8】 상태평가결과 산정표(2구간)

시설물명			당고개절토사면 우측				표번호
근거표번호			[표 3.4.5], [표 3.4.6]				[표 3.4.8]
평가요소			결합점수	결함종류별 평가결과	총점	결합지수	상태등급
손상 상태	파괴징후	① 인장균열	0	a	0	f1=0.00	a
		② 지반변형	0	a			
		③ 구조물변형	0	a			
	④ 파괴현황		0	a			
파괴 요인	지반상태	⑤ 절리간격	5	d	19	f2=0.36	c
		⑥ 저면경사	3	d			
		⑦ 절리상태	3	c			
	사면형상	⑧ 사면의 경사	3	c			
	자연요인	⑨ 강우 및 지하수	3	c			
	인위요인	⑩ 절취상태	1	b			
		⑪ 배수조건	1	b			
		⑫ 보호/보강 상태	0	a			
합계(Σ)					19	F=0.25	B
상태평가결과		○ 손상상태지수(f1) : 0 / 24 = 0.00 ○ 파괴요인지수(f2) : 19 / 52 = 0.36 ○ 상태평가등급(F) : 19 / 76 = 0.25					

다. 종합평가 결과 산정표

【표 3.5.1】 절토사면의 종합평가 결과

절토사면 종합평가 결과 산정표					
시설물명		당고개절토사면 우측		표 번 호	【표 3.5.1】
평가구분		결함지수	평가결과	비 고	
상태 평가	1구간	0.25	B	근거표번호	【표 3.4.7】
	2구간	0.25	B	근거표번호	【표 3.4.8】
	—	—	—	—	—
안전성평가		해당없음			
종합평가		0.25	B	최저등급 적용	
종합평가결과		절토사면의 종합평가 결과 : B			