
목 차

■ 서 두

■ 요약문

제 1 편 공통편

제 1 장 정밀안전점검 개요	1
1.1 과업의 목적	3
1.2 과업의 범위 및 내용	3
1.3 과업수행 절차 및 일정	5
1.4 대상시설물 개요	7
1.5 사용장비 및 시험기기의 현황	8
제 2 장 외관조사 개요	9
2.1 외관조사 개요	11
2.2 사면 손상상태조사	11
2.3 사면 파괴요인 조사	14
제 3 장 내구성조사 개요	25
3.1 절토사면 시험 개요	27
3.2 재료시험 기준수량	34
제 4 장 절토사면 상태평가 기준 및 절차	35
4.1 상태평가 개요	37
4.2 상태평가 기준	37
4.3 상태평가결과 산정 방법	47
4.4 종합평가 기준 및 방법	50
제 5 장 보수공법 및 유지관리방안	47
5.1 보수보강공법 개요	55
5.2 보수보강공법	56
5.3 유지관리 방안	68

제 2 편 시설물편

1. 절토사면(STA0+253~0+702(좌))

1.1 시설물 개요	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 3
1.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 14
1.3 현장조사	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 30
1.4 재료시험	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 45
1.5 상태평가	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 48
1.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 59
1.7 보수·보강 및 유지관리방안	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 61
1.8 종합결론	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 64

2. 절토사면(STA0+281~0+716(우))

2.1 시설물 개요	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 3
2.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 14
2.3 현장조사	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 30
2.4 재료시험	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 45
2.5 상태평가	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 51
2.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 71
2.7 보수·보강 및 유지관리방안	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 73
2.8 종합결론	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 76

3. 절토사면(STA2+690~3+090(좌))

3.1 시설물 개요	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 3
3.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 13
3.3 현장조사	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 29
3.4 재료시험	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 46
3.5 상태평가	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 49
3.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 60
3.7 보수·보강 및 유지관리방안	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 62
3.8 종합결론	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 65

4. 절토사면(STA2+724~3+000(우))

4.1 시설물 개요	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 3
4.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 17
4.3 현장조사	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 33
4.4 재료시험	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 47
4.5 상태평가	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 53
4.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 64
4.7 보수보강 및 유지관리방안	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 66
4.8 종합결론	절토사면(STA2+724~3+000(우)) - 69

5. 절토사면(STA3+510~3+820(우))

5.1 시설물 개요	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 3
5.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 17
5.3 현장조사	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 34
5.4 재료시험	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 48
5.5 상태평가	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 52
5.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 59
5.7 보수보강 및 유지관리방안	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 61
5.8 종합결론	절토사면(STA3+510~3+820(우)) - 64

6. 절토사면(STA4+140~4+455(좌))

6.1 시설물 개요	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 3
6.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 9
6.3 현장조사	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 25
6.4 재료시험	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 41
6.5 상태평가	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 44
6.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 55
6.7 보수보강 및 유지관리방안	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 57
6.8 종합결론	절토사면(STA4+140~4+455(좌)) - 60

7. 절토사면(STA4+931~5+160(우))

7.1 시설물 개요	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 3
7.2 자료수집 및 분석	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 15
7.3 현장조사	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 31
7.4 재료시험	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 44
7.5 상태평가	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 50
7.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 61
7.7 보수보강 및 유지관리방안	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 63
7.8 종합결론	절토사면(STA4+931~5+160(우)) - 66

8. 절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))

8.1 시설물 개요	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 3
8.2 자료수집 및 분석	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 10
8.3 현장조사	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 26
8.4 재료시험	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 38
8.5 상태평가	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 42
8.6 종합평가 및 안전등급 지정	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 49
8.7 보수보강 및 유지관리방안	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 51
8.8 종합결론	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 54

■ 부 록

1. 과업지시서
2. 외관조사망도
3. 측정 및 시험자료
4. 상태평가 결과 자료
5. 시설물관리대장 사본
6. 현황조사 사진첩
7. 사용장비 기기의 사진
8. 사전조사 자료 일체

표 목 차

【표 1.2.1】 과업의 내용	4
【표 1.3.1】 정밀안전점검 과업수행 일정	6
【표 1.5.1】 주요 사용장비 및 시험기기	8
【표 2.2.1】 정밀안전점검 내용 및 항목	11
【표 2.3.1】 풍화등급의 6단계 분류법	15
【표 2.3.2】 불연속면 간격 분류 기준	18
【표 2.3.3】 연장성 분류 기준	18
【표 2.3.4】 불연속면 거칠기 등급	19
【표 2.3.5】 틈새(간극) 분류 기준	19
【표 2.3.6】 충전물 분류 기준	20
【표 2.3.7】 누수상태 분류 기준	20
【표 2.3.8】 블록형상 분류 기준	21
【표 3.1.1】 타격 방향에 따른 반발값 보정표	30
【표 3.1.2】 암반강도 판정 기준	30
【표 3.1.3】 반발값에 따른 암반강도	31
【표 3.1.4】 진단항목별 계측내용	32
【표 3.2.1】 토사사면 조사·시험 항목 및 수량	34
【표 3.2.2】 암반사면 조사·시험 항목 및 수량	34
【표 4.2.1】 절토사면의 분류	38
【표 4.2.2】 절토사면의 손상상태 평가항목	38
【표 4.2.3】 절토사면의 파괴요인 평가항목	39
【표 4.2.4】 절토사면의 파괴요인 평가항목	46
【표 4.3.1】 절토사면의 상태평가 결과 산정 예	48
【표 4.3.2】 절토사면의 상태평가 결과 산정 예(조정할 수 없는 중대한 결함 발생)	49
【표 4.4.1】 종합평가지수에 따른 종합평가 기준	50
【표 4.4.2】 절토사면의 종합평가 결과 산정 예	51
【표 5.2.1】 절토사면 대책공법의 종류 및 적용	57
【표 5.2.1】 절토사면 대책공법의 종류 및 적용 (계속)	58

【표 5.2.2】 토사사면의 원리별 대책공법 종류	67
【표 5.2.3】 암반 사면의 원리별 대책공법 종류	67
【표 1.1.1】 일반사항	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 3
【표 1.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 14
【표 1.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 22
【표 1.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 28
【표 1.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 28
【표 1.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 29
【표 1.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 30
【표 1.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 31
【표 1.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 32
【표 1.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 36
【표 1.3.5】 2구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 39
【표 1.3.6】 앵커 점검결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 42
【표 1.3.7】 외관조사 결과요약	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 43
【표 1.3.8】 손상내용 총괄표	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 44
【표 1.3.9】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 44
【표 1.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 45
【표 1.4.2】 토양경도시험 측정결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 46
【표 1.4.3】 이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 46
【표 1.4.4】 사면경사 측정결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 47
【표 1.4.5】 재료시험 · 측정 결과요약	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 47
【표 1.5.1】 절토사면의 분류	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 48
【표 1.5.2】 비탈면 분류결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 49
【표 1.5.3】 일 최다 강유량(최근 30개년)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 49
【표 1.5.4】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 51
【표 1.5.5】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 51
【표 1.5.6】 상태평가결과 산정표(1구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 52
【표 1.5.7】 공중이 이용하는 부위(1구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 52
【표 1.5.7】 공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 53
【표 1.5.8】 사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 55

【표 1.5.9】 사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 55
【표 1.5.10】 상태평가결과 산정표(2구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 56
【표 1.5.11】 공중이 이용하는 부위(2구간)	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 56
【표 1.5.11】 공중이 이용하는 부위(2구간)(계속)	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 57
【표 1.5.12】 상태평가결과(총괄)	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 58
【표 1.6.1】 절토사면의 종합평가 결과	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 59
【표 1.6.2】 안전등급 기준	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 59
【표 1.6.3】 이전 정밀안전점검과의 비교	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 60
【표 1.7.1】 보수·보강 고려사항	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 61
【표 1.7.2】 보수·보강 우선순위표	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 61
【표 1.7.3】 손상별 보수·보강 방안	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 62
【표 1.7.4】 사면 중점유지관리 항목	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 63
【표 2.1.1】 일반사항	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 3
【표 2.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 14
【표 2.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 22
【표 2.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 28
【표 2.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 28
【표 2.2.4】 내진설계 여부 확인(계속)	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 29
【표 2.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 29
【표 2.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 30
【표 2.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 31
【표 2.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 32
【표 2.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 36
【표 2.3.5】 2구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 40
【표 2.3.6】 외관조사 결과요약	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 43
【표 2.3.7】 손상내용 총괄표	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 44
【표 2.3.8】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 44
【표 2.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 45
【표 2.4.2】 토양경도시험 측정결과	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 46
【표 2.4.3】 이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 46
【표 2.4.4】 암반반발경도시험 결과	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 47

【표 2.4.5】	이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 47
【표 2.4.6】	1구간 불연속면조사 결과표	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 49
【표 2.4.7】	2구간 불연속면조사 결과표	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 49
【표 2.4.8】	사면경사 측정결과	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 50
【표 2.4.9】	재료시험 · 측정 결과요약	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 50
【표 2.5.1】	절토사면의 분류	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 51
【표 2.5.2】	암반 블록크기비	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 52
【표 2.5.3】	비탈면 분류결과	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 52
【표 2.5.4】	일 최다 강유량(최근 30개년)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 53
【표 2.5.5】	사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 55
【표 2.5.6】	사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 55
【표 2.5.7】	상태평가결과 산정표(1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 56
【표 2.5.8】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 56
【표 2.5.8】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 57
【표 2.5.9】	사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 59
【표 2.5.10】	사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 59
【표 2.5.11】	상태평가결과 산정표(2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 60
【표 2.5.12】	공중이 이용하는 부위(2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 60
【표 2.5.12】	공중이 이용하는 부위(2구간)(계속)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 61
【표 2.5.13】	사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 63
【표 2.5.14】	사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 63
【표 2.5.15】	상태평가결과 산정표(1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 64
【표 2.5.16】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 64
【표 2.5.16】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 65
【표 2.5.17】	사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 67
【표 2.5.18】	사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 67
【표 2.5.19】	상태평가결과 산정표(2구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 68
【표 2.5.20】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 68
【표 2.5.20】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 69
【표 2.5.21】	상태평가결과(총괄)	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 70
【표 2.6.1】	절토사면의 종합평가 결과	.....	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 71

【표 2.6.2】 안전등급 기준	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 71
【표 2.6.3】 이전 정밀안전점검과의 비교	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 72
【표 2.7.1】 보수·보강 고려사항	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 73
【표 2.7.2】 보수·보강 우선순위표	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 73
【표 2.7.3】 손상별 보수보강 방안	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 74
【표 2.7.4】 사면 중점유지관리 항목	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 75
【표 3.1.1】 일반사항	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 3
【표 3.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 13
【표 3.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 21
【표 3.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 27
【표 3.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 27
【표 3.2.4】 내진설계 여부 확인(계속)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 28
【표 3.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 28
【표 3.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 29
【표 3.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 30
【표 3.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 31
【표 3.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 36
【표 3.3.5】 2구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 40
【표 3.3.6】 앵커 점검결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 43
【표 3.3.7】 외관조사 결과요약	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 44
【표 3.3.8】 손상내용 총괄표	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 45
【표 3.3.9】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 45
【표 3.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 46
【표 3.4.2】 토양경도시험 측정결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 47
【표 3.4.3】 이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 47
【표 3.4.4】 사면경사 측정결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 48
【표 3.4.5】 재료시험·측정 결과요약	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 48
【표 3.5.1】 절토사면의 분류	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 49
【표 3.5.2】 비탈면 분류결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 50
【표 3.5.3】 일 최다 강수량(최근 30개년)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 50
【표 3.5.4】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 52

【표 3.5.5】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 52
【표 3.5.6】 상태평가결과 산정표(1구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 53
【표 3.5.7】 공중이 이용하는 부위(1구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 53
【표 3.5.7】 공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 54
【표 3.5.8】 사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 56
【표 3.5.9】 사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 56
【표 3.5.10】 상태평가결과 산정표(2구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 57
【표 3.5.11】 공중이 이용하는 부위(2구간)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 57
【표 3.5.11】 공중이 이용하는 부위(2구간)(계속)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 58
【표 3.5.12】 상태평가결과(총괄)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 59
【표 3.6.1】 절토사면의 종합평가 결과	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 60
【표 3.6.2】 안전등급 기준	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 60
【표 3.6.3】 이전 정밀안전점검과의 비교	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 61
【표 3.7.1】 보수·보강 고려사항	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 62
【표 3.7.2】 보수·보강 우선순위표	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 62
【표 3.7.3】 손상별 보수·보강 방안	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 63
【표 3.7.4】 사면 중점유지관리 항목	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 64
【표 4.1.1】 일반사항	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 3
【표 4.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 17
【표 4.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 25
【표 4.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 31
【표 4.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 31
【표 4.2.4】 내진설계 여부 확인(계속)	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 32
【표 4.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 32
【표 4.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 33
【표 4.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 34
【표 4.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 35
【표 4.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 40
【표 4.3.5】 앵커 점검결과	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 44
【표 4.3.6】 외관조사 결과요약	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 45
【표 4.3.7】 손상내용 총괄표	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 46

【표 4.3.8】	이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 46
【표 4.4.1】	시험항목 및 수량	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 47
【표 4.4.2】	토양경도시험 측정결과	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 48
【표 4.4.3】	이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 48
【표 4.4.4】	암반반발경도시험 결과	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 49
【표 4.4.5】	이전 정밀안전점검과의 암반반발경도시험 비교	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 49
【표 4.4.6】	1구간 불연속면조사 결과표	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 51
【표 4.4.7】	사면경사 측정결과	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 52
【표 4.4.8】	재료시험 · 측정 결과요약	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 52
【표 4.5.1】	절토사면의 분류	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 53
【표 4.5.2】	암반 블록크기비	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 54
【표 4.5.3】	비탈면 분류결과	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 54
【표 4.5.4】	일 최다 강유량(최근 30개년)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 54
【표 4.5.5】	사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 56
【표 4.5.6】	사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 56
【표 4.5.7】	상태평가결과 산정표(1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 57
【표 4.5.8】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 57
【표 4.5.8】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 58
【표 4.5.9】	사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 60
【표 4.5.10】	사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 60
【표 4.5.11】	상태평가결과 산정표(1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 61
【표 4.5.12】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 61
【표 4.5.12】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 62
【표 4.5.13】	상태평가결과(총괄)	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 63
【표 4.6.1】	절토사면의 종합평가 결과	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 64
【표 4.6.2】	안전등급 기준	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 64
【표 4.6.3】	이전 정밀안전점검과의 비교	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 65
【표 4.7.1】	보수 · 보강 고려사항	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 66
【표 4.7.2】	보수 · 보강 우선순위표	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 66
【표 4.7.3】	손상별 보수보강 방안	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 67
【표 4.7.4】	사면 중점유지관리 항목	.....	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 68

【표 5.1.1】 일반사항	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 3
【표 5.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 17
【표 5.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 25
【표 5.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 31
【표 5.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 32
【표 5.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 33
【표 5.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 34
【표 5.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 35
【표 5.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 36
【표 5.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 41
【표 5.3.5】 앵커 점검결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 45
【표 5.3.6】 외관조사 결과요약	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 46
【표 5.3.7】 손상내용 총괄표	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 47
【표 5.3.8】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 47
【표 5.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 48
【표 5.4.2】 암반반발경도시험 결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 48
【표 5.4.3】 이전 정밀안전점검과의 암반반발경도시험 비교	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 49
【표 5.4.4】 1구간 불연속면조사 결과표	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 50
【표 5.4.5】 사면경사 측정결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 51
【표 5.4.6】 재료시험 · 측정 결과요약	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 51
【표 5.5.1】 절토사면의 분류	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 52
【표 5.5.2】 암반 블록크기비	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 53
【표 5.5.3】 비탈면 분류결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 53
【표 5.5.4】 일 최다 강유량(최근 30개년)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 53
【표 5.5.5】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 55
【표 5.5.6】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 55
【표 5.5.7】 상태평가결과 산정표(1구간)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 56
【표 5.5.8】 공중이 이용하는 부위(1구간)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 56
【표 5.5.8】 공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 57
【표 5.5.9】 상태평가결과(총괄)	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 58
【표 5.6.1】 절토사면의 종합평가 결과	절토사면(STA3+510~3+820(우) - 59

【표 5.6.2】 안전등급 기준	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 59
【표 5.6.3】 이전 정밀안전점검과의 비교	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 60
【표 5.7.1】 보수·보강 고려사항	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 61
【표 5.7.2】 보수·보강 우선순위표	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 61
【표 5.7.3】 손상별 보수보강 방안	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 62
【표 5.7.4】 사면 중점유지관리 항목	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 63
【표 6.1.1】 일반사항	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 3
【표 6.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 9
【표 6.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 17
【표 6.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 23
【표 6.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 23
【표 6.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 24
【표 6.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 25
【표 6.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 26
【표 6.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 27
【표 6.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 32
【표 6.3.5】 2구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 36
【표 6.3.6】 외관조사 결과요약	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 39
【표 6.3.7】 손상내용 총괄표	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 40
【표 6.3.8】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 40
【표 6.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 41
【표 6.4.2】 토양경도시험 측정결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 42
【표 6.4.3】 이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 42
【표 6.4.4】 사면경사 측정결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 43
【표 6.4.5】 재료시험·측정 결과요약	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 43
【표 6.5.1】 절토사면의 분류	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 44
【표 6.5.2】 비탈면 분류결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 45
【표 6.5.3】 일 최다 강유량(최근 30개년)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 45
【표 6.5.4】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 47
【표 6.5.5】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 47
【표 6.5.6】 상태평가결과 산정표(1구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 48

【표 6.5.7】 공중이 이용하는 부위(1구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 48
【표 6.5.7】 공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 49
【표 6.5.8】 사면 손상상태 조사 결과표 (2구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 51
【표 6.5.9】 사면 파괴요인 조사 결과표 (2구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 51
【표 6.5.10】 상태평가결과 산정표(2구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 52
【표 6.5.11】 공중이 이용하는 부위(2구간)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 52
【표 6.5.11】 공중이 이용하는 부위(2구간)(계속)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 53
【표 6.5.12】 상태평가결과(총괄)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 54
【표 6.6.1】 절토사면의 종합평가 결과	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 55
【표 6.6.2】 안전등급 기준	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 55
【표 6.6.3】 이전 정밀안전점검과의 비교	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 56
【표 6.7.1】 보수·보강 고려사항	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 57
【표 6.7.2】 보수·보강 우선순위표	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 57
【표 6.7.3】 손상별 보수·보강 방안	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 58
【표 6.7.4】 사면 중점유지관리 항목	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 59
【표 7.1.1】 일반사항	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 3
【표 7.2.1】 자료수집 현황	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 15
【표 7.2.2】 점검이력사항	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 23
【표 7.2.3】 보수이력사항	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 29
【표 7.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 29
【표 7.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 30
【표 7.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 31
【표 7.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 32
【표 7.3.3】 구간분할 결과	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 33
【표 7.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 38
【표 7.3.5】 외관조사 결과요약	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 42
【표 7.3.6】 손상내용 총괄표	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 43
【표 7.3.7】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 43
【표 7.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 44
【표 7.4.2】 토양경도시험 측정결과	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 45
【표 7.4.3】 이전 정밀안전점검과의 토양경도시험 비교	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 45

【표 7.4.4】	암반반발경도시험 결과	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 46
【표 7.4.5】	이전 정밀안전점검과의 암반반발경도시험 비교	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 46
【표 7.4.6】	1구간 불연속면조사 결과표	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 48
【표 7.4.7】	사면경사 측정결과	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 49
【표 7.4.8】	재료시험 · 측정 결과요약	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 49
【표 7.5.1】	절토사면의 분류	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 50
【표 7.5.2】	암반 블록크기비	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 51
【표 7.5.3】	비탈면 분류결과	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 51
【표 7.5.4】	일 최다 강유량(최근 30개년)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 51
【표 7.5.5】	사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 53
【표 7.5.6】	사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 53
【표 7.5.7】	상태평가결과 산정표(1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 54
【표 7.5.8】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 54
【표 7.5.8】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 55
【표 7.5.9】	사면 손상상태 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 57
【표 7.5.10】	사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 57
【표 7.5.11】	상태평가결과 산정표(1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 58
【표 7.5.12】	공중이 이용하는 부위(1구간)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 58
【표 7.5.12】	공중이 이용하는 부위(1구간)(계속)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 59
【표 7.5.13】	상태평가결과(총괄)	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 60
【표 7.6.1】	절토사면의 종합평가 결과	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 61
【표 7.6.2】	안전등급 기준	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 61
【표 7.6.3】	이전 정밀안전점검과의 비교	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 62
【표 7.7.1】	보수 · 보강 고려사항	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 63
【표 7.7.2】	보수 · 보강 우선순위표	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 63
【표 7.7.3】	손상별 보수보강 방안	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 64
【표 7.7.4】	사면 중점유지관리 항목	.....	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 65
【표 8.1.1】	일반사항	.....	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 3
【표 8.2.1】	자료수집 현황	.....	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 10
【표 8.2.2】	점검이력사항	.....	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 18
【표 8.2.3】	보수이력사항	.....	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 24

【표 8.2.4】 내진설계 여부 확인	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 24
【표 8.2.5】 수집자료 검토결과 및 점검방향 ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 25
【표 8.3.1】 일반현황 조사결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 26
【표 8.3.2】 사면특성 조사결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 27
【표 8.3.3】 구간분할 결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 28
【표 8.3.4】 1구간 손상내용 총괄표	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 32
【표 8.3.5】 앵커 점검결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 35
【표 8.3.6】 외관조사 결과요약	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 36
【표 8.3.7】 손상내용 총괄표	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 37
【표 8.3.8】 이전 정밀안전점검과의 손상수량 비교증감표 ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 37
【표 8.4.1】 시험항목 및 수량	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 38
【표 8.4.2】 암반반발경도시험 결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 38
【표 8.4.3】 이전 정밀안전점검과의 암반반발경도시험 비교 ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 39
【표 8.4.4】 1구간 불연속면조사 결과표	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 40
【표 8.4.5】 사면경사 측정결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 41
【표 8.4.6】 재료시험 · 측정 결과요약	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 41
【표 8.5.1】 절토사면의 분류	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 42
【표 8.5.2】 암반 블록크기비	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 43
【표 8.5.3】 비탈면 분류결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 43
【표 8.5.4】 일 최다 강유량(최근 30개년)	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 43
【표 8.5.5】 사면 손상상태 조사 결과표 (1구간) ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 45
【표 8.5.6】 사면 파괴요인 조사 결과표 (1구간) ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 45
【표 8.5.7】 상태평가결과 산정표(1구간)	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 46
【표 8.5.8】 공중이 이용하는 부위(1구간)	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 46
【표 8.5.8】 공중이 이용하는 부위(1구간)(계속) ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 47
【표 8.5.9】 상태평가결과(총괄)	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 48
【표 8.6.1】 절토사면의 종합평가 결과	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 49
【표 8.6.2】 안전등급 기준	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 49
【표 8.6.3】 이전 정밀안전점검과의 비교	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 50
【표 8.7.1】 보수 · 보강 고려사항	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 51
【표 8.7.2】 보수 · 보강 우선순위표	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 51

【표 8.7.3】 손상별 보수보강 방안	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 52
【표 8.7.4】 사면 중점유지관리 항목	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우)) - 53

그림 목 차

【그림 1.3.1】 정밀안전점검 과업수행 흐름도	5
【그림 2.2.1】 파괴규모의 정의 및 대표적인 파괴 형상	13
【그림 2.3.1】 불연속면의 표시방법	17
【그림 2.3.2】 노두 관찰을 통한 불연속면 간격 측정방법	17
【그림 2.3.3】 암반 블록의 형상	21
【그림 2.3.4】 사면경사(1:S), 사면경사각($^{\circ}$), 경사율(%)	22
【그림 3.1.1】 계측자료 활용의 흐름도	32
【그림 4.3.1】 상태평가 결과 산정 과정	47
【그림 4.4.1】 종합평가 결과 산정 과정	51
【그림 1.1.1】 위치도	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 4
【그림 1.1.2】 평면도1	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 6
【그림 1.1.3】 평면도2	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 7
【그림 1.1.4】 횡단면도1	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 8
【그림 1.1.5】 횡단면도 2	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 9
【그림 1.1.6】 횡단면도 3	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 10
【그림 1.1.7】 횡단면도 4	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 11
【그림 1.1.8】 보강전개도 1	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 12
【그림 1.1.9】 보강전개도 2	절토사면(STA0+253~0+702(좌)) - 13
【그림 2.1.1】 위치도	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 4
【그림 2.1.2】 평면도1	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 6
【그림 2.1.3】 평면도2	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 7
【그림 2.1.4】 횡단면도1	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 8
【그림 2.1.5】 횡단면도 2	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 9
【그림 2.1.6】 횡단면도 3	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 10
【그림 2.1.7】 횡단면도 4	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 11
【그림 2.1.8】 보강전개도 1	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 12
【그림 2.1.9】 보강전개도 2	절토사면(STA0+281~0+716(우)) - 13
【그림 3.1.1】 위치도	절토사면(STA2+690~3+090(좌)) - 4

【그림 3.1.2】 평면도	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 6
【그림 3.1.3】 횡단면도 1	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 7
【그림 3.1.4】 횡단면도 2	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 8
【그림 3.1.5】 횡단면도 3	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 9
【그림 3.1.6】 횡단면도 4	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 10
【그림 3.1.7】 보강전개도 1	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 11
【그림 3.1.8】 보강전개도 2	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 12
【그림 4.1.1】 위치도	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 4
【그림 4.1.2】 평면도	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 6
【그림 4.1.3】 횡단면도 1	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 7
【그림 4.1.4】 횡단면도 2	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 8
【그림 4.1.5】 횡단면도 3	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 9
【그림 4.1.6】 횡단면도 4	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 10
【그림 4.1.7】 횡단면도 5	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 11
【그림 4.1.8】 횡단면도 6	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 12
【그림 4.1.9】 횡단면도 7	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 13
【그림 4.1.10】 횡단면도 8	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 14
【그림 4.1.11】 횡단면도 9	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 15
【그림 4.1.12】 보강전개도	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 16
【그림 5.1.1】 위치도	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 4
【그림 5.1.2】 평면도	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 6
【그림 5.1.3】 횡단면도 1	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 7
【그림 5.1.4】 횡단면도 2	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 8
【그림 5.1.5】 횡단면도 3	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 9
【그림 5.1.6】 횡단면도 4	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 10
【그림 5.1.7】 횡단면도 5	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 11
【그림 5.1.8】 횡단면도 6	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 12
【그림 5.1.9】 횡단면도 7	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 13
【그림 5.1.10】 횡단면도 8	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 14
【그림 5.1.11】 보강전개도 1	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 15
【그림 5.1.12】 보강전개도 2	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 16

【그림 6.1.1】 위치도	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 4
【그림 6.1.2】 평면도	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 6
【그림 6.1.3】 횡단면도 1	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 7
【그림 6.1.4】 횡단면도 2	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 8
【그림 7.1.1】 위치도	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 4
【그림 7.1.2】 평면도	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 6
【그림 7.1.3】 횡단면도 1	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 7
【그림 7.1.4】 횡단면도 2	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 8
【그림 7.1.5】 횡단면도 3	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 9
【그림 7.1.6】 횡단면도 4	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 10
【그림 7.1.7】 횡단면도 5	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 11
【그림 7.1.8】 횡단면도 6	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 12
【그림 7.1.9】 횡단면도 7	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 13
【그림 7.1.10】 횡단면도 8	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 14
【그림 8.1.1】 위치도	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 4
【그림 8.1.2】 평면도	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 6
【그림 8.1.3】 횡단면도 1	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 7
【그림 8.1.4】 횡단면도 2	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 8
【그림 8.1.5】 보강전개도	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 9

사 진 목 차

【사진 1.1.2】 전경사진	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 4
【사진 1.1.3】 사면 부재별 현황	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 5
【사진 1.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 37
【사진 1.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 40
【사진 1.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA0+253~0+702(좌))	- 41
【사진 2.1.1】 전경사진	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 4
【사진 2.1.2】 사면 부재별 현황	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 5
【사진 2.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 37
【사진 2.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 38
【사진 2.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 41
【사진 2.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 42
【사진 2.4.1】 불연속면 측정 현황	절토사면(STA0+281~0+716(우))	- 49
【사진 3.1.2】 전경사진	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 4
【사진 3.1.3】 사면 부재별 현황	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 5
【사진 3.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 37
【사진 3.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 38
【사진 3.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 41
【사진 3.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA2+690~3+090(좌))	- 42
【사진 4.1.1】 전경사진	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 4
【사진 4.1.2】 사면 부재별 현황	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 5
【사진 4.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 41
【사진 4.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 42
【사진 4.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 43
【사진 4.4.1】 불연속면 측정 현황	절토사면(STA2+724~3+000(우))	- 51
【사진 5.1.1】 전경사진	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 4
【사진 5.1.2】 사면 부재별 현황	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 5
【사진 5.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 42
【사진 5.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 43

【사진 5.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 44
【사진 5.4.1】 불연속면 측정 현황	절토사면(STA3+510~3+820(우))	- 50
【사진 6.1.1】 전경사진	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 4
【사진 6.1.2】 사면 부재별 현황	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 5
【사진 6.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 33
【사진 6.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 34
【사진 6.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 37
【사진 6.3.2】 2구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA4+140~4+455(좌))	- 38
【사진 7.1.1】 전경사진	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 4
【사진 7.1.2】 사면 부재별 현황	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 5
【사진 7.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 39
【사진 7.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 40
【사진 7.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속)	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 41
【사진 7.4.1】 불연속면 측정 현황	절토사면(STA4+931~5+160(우))	- 48
【사진 8.1.1】 전경사진	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 4
【사진 8.1.2】 사면 부재별 현황	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 5
【사진 8.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 33
【사진 8.3.1】 1구간 외관조사 결과 주요현황(계속) ..	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 34
【사진 8.4.1】 불연속면 측정 현황	절토사면(백학IC R-D 0+530~0+702(우))	- 40