
1. 영천절토01

전 경



전경



1소단 배수로 전경



산마루측구, 점검계단 전경



2단 점검계단 전경



수직도수로 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진



현황	1.140k 자연사면 계곡부 전경
원인	상태양호
대책	-



현황	2단 사면부 전경
원인	상태양호
대책	-



현황	네일링 전경
원인	상태양호
대책	-



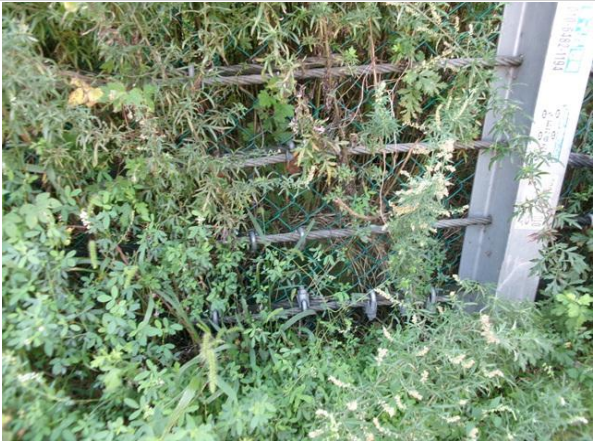
현황	도로, 낙석방지울타리 전경
원인	상태양호
대책	-



현황	1.120k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대책	주입보수



현황	1.130k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대책	주입보수

			
현 황	1.180k 사면하부 낙석퇴적	현 황	1.020k 1단 암괴
원 인	틈새 충전물유실로 인한 결합력 저하	원 인	기존사면의 암
대 책	주의관찰	대 책	주의관찰
			
현 황	1.010k 산마루측구 균열(0.5/0.5)	현 황	1.080k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	1.090k 소단배수로 균열(1.0/2.0)	현 황	1.100k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

			
현 황	1.160k 소단배수로 횡중균열(1.0/50.0)	현 황	1.160k 소단배수로 횡중균열(1.0/50.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	1.230k 개비온 설치	현 황	1.290k 개비온 설치
원 인	상태양호	원 인	상태양호
대 책	-	대 책	-
			
현 황	1.220k 소단배수로 균열(1.0/25.0)	현 황	1.240k 소단배수로 균열(0.5/2.0*9ea)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

2. 상주절토02

전 경



전경



1소단 배수로 전경



상부자연사면 전경



점검계단 전경



점검계단 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현황	소단배수로 야생동물유도울타리 전경	현황	상부자연사면 전경
원인	상태양호	원인	상태양호
대책	-	대책	-
			
현황	하부 전경	현황	사면부 전경
원인	상태양호	원인	상태양호
대책	-	대책	-
			
현황	2.280k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)	현황	2.300k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)
원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대책	주입보수	대책	주입보수

			
현 황	2.330k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)	현 황	2.360k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	2.420k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	소단배수로 토사퇴적(200.0*1.0*0.1)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	장기공용, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	정비
			
현 황	하단부 전경	현 황	2.340k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	상태양호	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	-	대 책	주입보수

3. 상주절토03

전 경



전경



1소단 배수로 전경



2소단 배수로 전경



수직도수로 전경



야생동물유도울타리 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정

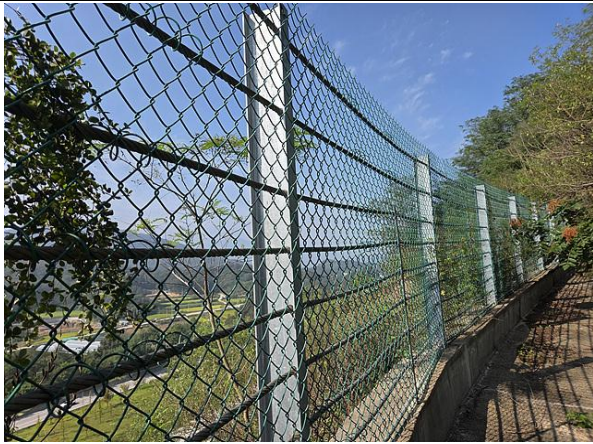


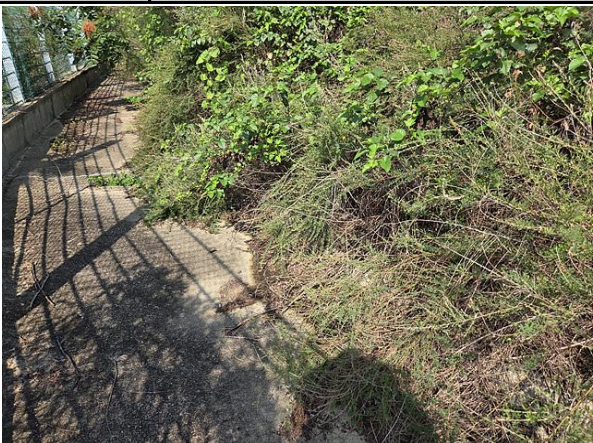
거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현황	1소단배수로 낙석방지울타리 전경	현황	2소단배수로 낙석방지울타리 전경
원인	상태양호	원인	상태양호
대책	-	대책	-
			
현황	산마루측구 전경	현황	도로, 낙석방지울타리 전경
원인	상태양호	원인	상태양호
대책	-	대책	-
			
현황	3.660k 소단배수로 파손(0.2*0.2)	현황	3.700k 산마루측구 재료분리(0.5*20.0)
원인	다짐미흡, 외부충격	원인	다짐미흡
대책	단면보수	대책	단면보수

			
현 황	3.680k 표층유실(20.0*2.0)-현재양호	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	식생활착 미흡, 지표수 유입	원 인	식생활착 미흡, 지표수 유입
대 책	주의관찰	대 책	주의관찰
			
현 황	3.710k 보통~심한풍화(20.0*10.0)	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	식생활착 미흡, 지표수 유입	원 인	식생활착 미흡, 지표수 유입
대 책	주의관찰	대 책	주의관찰
			
현 황	3.700k 소단배수로 토사퇴적(40*1*0.1)	현 황	3.660k 소단배수로 균열(1.0/2.0*2ea)
원 인	식생활착 미흡, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	청소	대 책	주입보수

			
현 황	3.750k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	3.750k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	3.770k 산마루측구 균열(0.5/1.0)	현 황	3.760k 산마루측구 덮개파손(1.0*1.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 조기탈형
대 책	주입보수	대 책	주의관찰 후 보호공 설치

4. 영 천 절 토04

전 경



전경



1소단 배수로 전경



상부사면 전경



점검계단, 산마루측구 전경



수직도수로 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



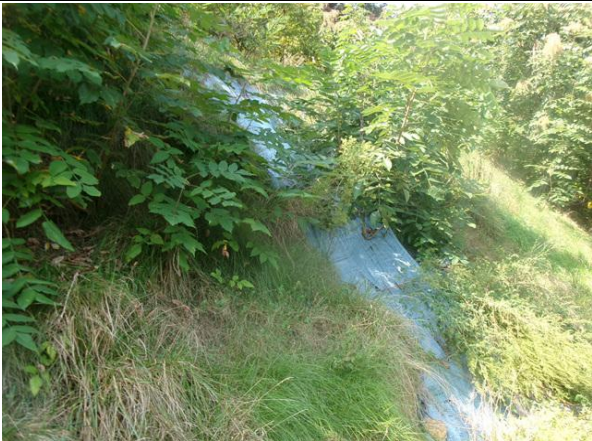
간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	4.340k 산마루측구 균열(0.5/0.5)	현 황	4.420k 소단배수로 균열(0.3/2.0*6ea)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	4.420k 소단배수로 토사퇴적(10*1*0.2)	현 황	4.460k 사면 보통~심한풍화(80.0*20.0)
원 인	집중강우에 의한 표층유실	원 인	장기공용, 지표수유입
대 책	정비	대 책	주의관찰
			
현 황	사면부 전경	현 황	도로, 낙석방지울타리 전경
원 인	상태양호	원 인	상태양호
대 책	-	대 책	-

손상현황 사진

			
현 황	4.800k 소단배수로 폐목재 적치	현 황	4.800k 소단배수로 폐목재 적치
원 인	정비 미흡	원 인	정비 미흡
대 책	정비	대 책	정비
			
현 황	4.810k 소단배수로 균열(0.5/10.0)	현 황	4.820k 소단배수로 균열(0.5/1.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	4.830k 소단배수로 균열(0.5/7.0)	현 황	4.870k 소단배수로 균열(1.0/3.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

			
현황	소단배수로 전경	현황	하부 전경
원인	상태양호	원인	상태양호
대책	-	대책	-
			
현황	4.920k 임시보수(5.0*3.0)	현황	4.930k 소단배수로 균열(1.0/1.5)
원인	집중강우로 인한 표층유실	원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대책	주의관찰	대책	주입보수

5. 상주절토05

전 경



전경



사면부 전경



상부자연사면 전경



1소단배수로 낙석방지울타리 전경



2소단 배수로 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	4.480k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	4.410k 배수시설 토사퇴적(60*0.5*0.1)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	사면부 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	정비
			
현 황	4.390k 심한풍화(20.0*10.0)	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	절개면 노출부, 지표수유입, 풍화작용	원 인	절개면 노출부, 지표수유입, 풍화작용
대 책	주의관찰	대 책	주의관찰
			
현 황	4.580k 2단 보통~심한풍화(10.0*10.0)	현 황	4.580k 2단 보통~심한풍화(10.0*10.0)
원 인	지표수 유입, 장기공용	원 인	지표수 유입, 장기공용
대 책	주의관찰	대 책	주의관찰

손상현황 사진

			
현 황	4.610k 산마루측구 균열(0.3/0.5)	현 황	4.610k 산마루측구 균열(0.3/1.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	4.500k 소단배수로 재균열(0.3/1.5*2ea)	현 황	4.500k 소단배수로 재균열(0.3/2.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	4.520k 소단배수로 재균열(0.5/2.0)	현 황	4.520k 소단배수로 재균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

6. 영 천 절 토 06

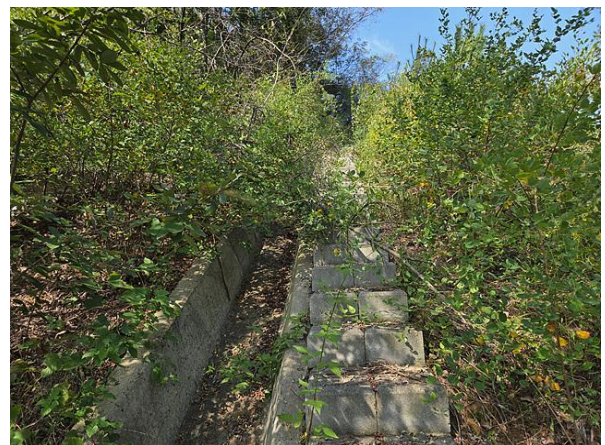
전 경



전경



전체 전경



산마루측구, 점검계단 전경



1소단 배수로 전경



토양경도 측정 전경

손상현황 사진

			
현 황	기태기식옹벽 전경	현 황	하단 이격부 전경
원 인	상태양호	원 인	상태양호
대 책	-	대 책	-
			
현 황	9.224k 소단배수로 균열(0.5/2.5)	현 황	9.284k 소단배수로 균열(0.3/2.0*2ea)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	전구간 소단배수로 토사퇴적(100*0.5*0.1)	현 황	9.354k 산마루측구 균열(0.5/1.5)
원 인	장기공용, 지표수에 의한 유실	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	정비	대 책	주입보수

7. 상주절토07

전 경



전경



전체 전경



상부자연사면 전경



도로, 낙석방지울타리 전경



도양경도 측정 전경

손상현황 사진

			
현 황	R-A 1+030 산마루측구 균열(0.3/1.5)	현 황	R-A 1+060 소단배수로 균열(0.3/3.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	R-A 1+070 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	R-A 1+100 소단배수로 균열(0.3/0.6)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	R-A 1+090 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	R-A 1+090 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

8. 상주절토08

전 경



전경



전체 전경 (드론촬영)



수직도수로 전경



상부자연사면 전경



소단배수로 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	1단 사면부 보통~심한풍화	현 황	2단 사면부 보통~심한풍화
원 인	장기공용, 지표수유입	원 인	장기공용, 지표수유입
대 책	주의관찰	대 책	주의관찰
			
현 황	상부자연사면 전경	현 황	14.214k 산마루측구 균열(1.0/2.0)
원 인	상태양호	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	-	대 책	주입보수
			
현 황	14.244k 소단배수로 균열(0.3/1.0)	현 황	14.254k 소단배수로 재균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

9. 상주절토09

전 경



전경



전체 전경



계곡부 전경



소단배수로 전경



산마루측구, 점점계단 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	14.615k 소단배수로 균열(0.3/2.5)	현 황	14.615k 산마루측구 파손(0.2*0.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	단면보수
			
현 황	14.625k 소단배수로 균열(0.5/2.0)	현 황	14.645k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	14.744k 소단배수로 균열(0.5/2.0)	현 황	14.734k 소단배수로 망상균열(5.0*2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

손상현황 사진

			
현 황	소단배수로 토사퇴적(160.0*0.5*0.1)	현 황	소단배수로 토사퇴적(160.0*0.5*0.1)
원 인	파쇄, 장기공용, 지표수 유입	원 인	파쇄, 장기공용, 지표수 유입
대 책	정비	대 책	정비
			
현 황	14.874k 소단배수로 균열(0.3/1.0)	현 황	소단배수로 토사퇴적(20.0*0.5*0.1)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	파쇄, 장기공용, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	정비
			
현 황	14.805k 소단배수로 파손(0.2/1.5)	현 황	14.914k 산마루측구 균열(0.3/0.5)
원 인	배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	단면보수	대 책	주입보수

10. 상주 절토10

전 경



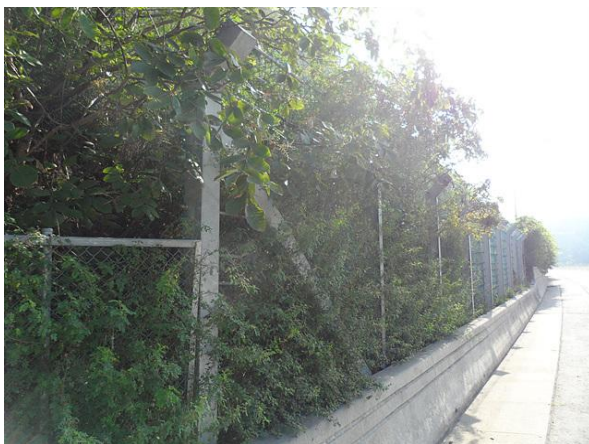
전경



2소단 배수로 전경



점검계단, 산마루측구 전경



도로, 낙석방지울타리 전경



도로, 야생동물유도울타리 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	15.410k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	15.415k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	1소단배수로 토사퇴적(100*0.5*0.1)	현 황	2소단배수로 토사퇴적(50*0.5*0.1)
원 인	지표수 유입, 토사유실	원 인	지표수 유입, 토사유실
대 책	정비	대 책	정비
			
현 황	15.460k 소단배수로 균열(0.3/1.0)	현 황	15.470k 소단배수로 균열(0.3/1.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

			
현 황	15.434k 산마루측구 파손(0.2*1.5)	현 황	15.454k 산마루측구 균열(0.3/1.0)
원 인	배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	단면보수	대 책	주입보수

11. 상주 절토11

전 경



전경



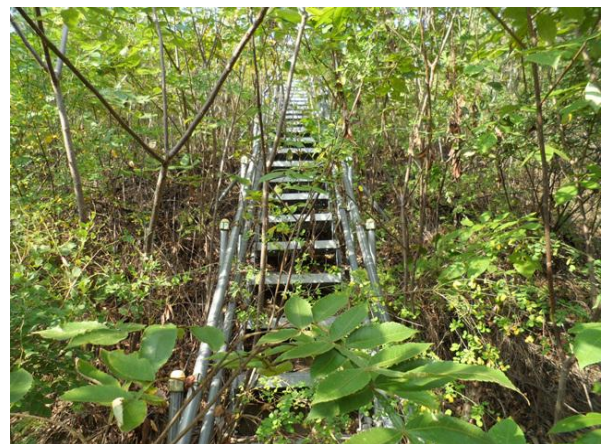
산마루측구, 점검계단 전경



1소단 배수로 전경



하부, 낙석방지울타리 전경



점검계단 전경

작업사진



암반강도 측정



토양경도 측정

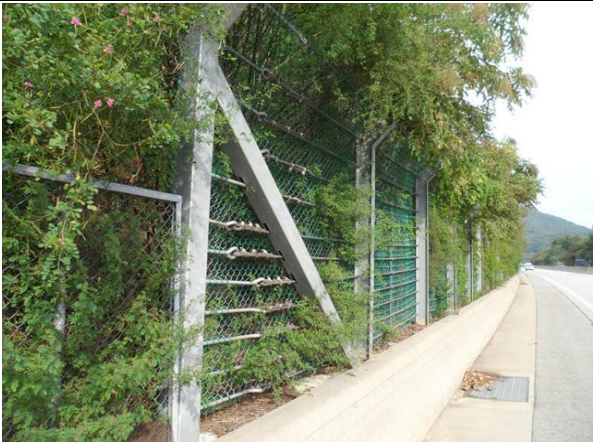


경사/방향 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현황	하단, 낙석방지울타리 전경	현황	수직도수로 전경
원인	상태양호	원인	상태양호
대책	-	대책	-
			
현황	15.940k 산마루측구 균열(0.3/2.0)	현황	15.960k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대책	주입보수	대책	주입보수
			
현황	15.960k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현황	15.994k 소단배수로 토사퇴적(20*0.5*0.1)
원인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원인	지표수 유입으로 인한 토사유실
대책	주입보수	대책	정비

12. 영 천 절 토12

전 경



전경



1소단배수로 전경



산마루측구, 점검계단 전경



점검계단 전경



도로, 낙석방지울타리 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	16.870k 산마루측구 균열(0.5/1.0)	현 황	16.885k 산마루측구 균열(2.0/1.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	16.890k 소단배수로 토사퇴적	현 황	16.895k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	16.950k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	점검계단 전경
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	상태양호
대 책	주입보수	대 책	-

13. 상주 절토13

전 경



전경



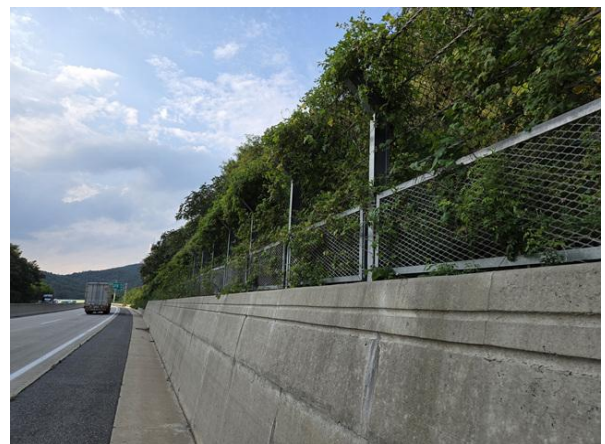
1소단 배수로 전경



산마루측구, 점검계단 전경



하단, 야생동물유도울타리 전경



하단, 낙석방지울타리 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	16.87k 산마루측구 균열(1.0/1.5)	현 황	16.89k 산마루측구 균열(0.5/0.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	16.91k 산마루측구 파손(0.2*0.5)	현 황	16.98k 소단배수로 재균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	17.14k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	17.15k 소단배수로 토사퇴적
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	정비

			
현 황	17.21k 소단배수로 파손(0.1*0.5)	현 황	17.22k 소단배수로 토사퇴적
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	지표수 유입
대 책	단면보수	대 책	정비
			
현 황	17.23k 산마루측구 균열(0.3/0.5)	현 황	17.23k 산마루측구 파손(0.2*0.3)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	17.28k 산마루측구 균열(1.0/1.5)	현 황	사면부 전경
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	상태양호
대 책	주입보수	대 책	-

14. 상주절토14

전 경



전경



소단배수로, 낙석방지울타리 전경



산마루측구, 점검계단 전경



하단 도로부 전경



계단식옹벽 전경

작업사진



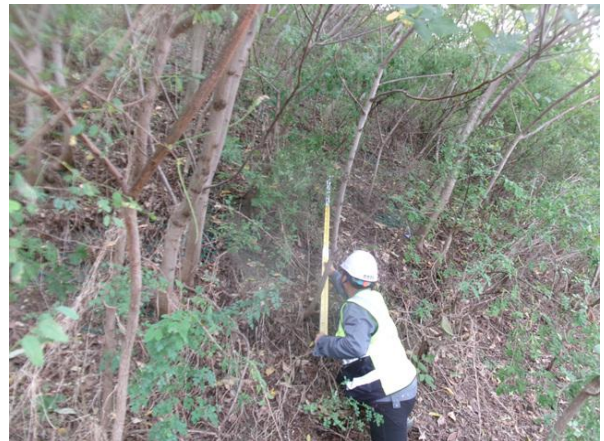
암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	17.414k 계단식옹벽+앵커 설치	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	상태양호	원 인	-
대 책	-	대 책	-
			
현 황	전구간 소단배수로 토사퇴적(100*0.5*0.1)	현 황	17.384k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	지표수유입에 의한 토사유실	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	정비	대 책	주입보수
			
현 황	산마루측구, 점검계단	현 황	도로부, 낙석방지울타리
원 인	상태양호	원 인	상태양호
대 책	-	대 책	-

15. 상주 절토15

전 경



전경



1소단 배수로 전경



산마루측구 전경



점검계단 전경



도로, 야생동물유도울타리 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	18.144k 산마루측구 균열(0.3/1.5)	현 황	18.264k 소단배수로 재균열 (0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	18.284k 소단배수로 재균열(0.3/2.0)	현 황	낙석방지울타리
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	상태양호
대 책	주입보수	대 책	-

16. 상주 절토16

전 경



전경



도로, 낙석방지울타리 전경



점검계단 전경



토양경도 측정



개비온 전경

손상현황 사진

			
현 황	개비온 전경	현 황	하단 전경
원 인	상태양호	원 인	상태양호
대 책	-	대 책	-
			
현 황	21.944k 소단배수로 균열(0.5/2.0)	현 황	21.944k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	21.944k 소단배수로 균열(0.5/20.0)	현 황	22.044k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

17. 영 천 절 토17

전 경



전경



사면부 전경



점검계단 전경



하단 전경



토양경도 측정

손상현황 사진



현 황	도로, 이격부
원 인	상태양호
대 책	-



현 황	21.844k 표층유실 임시보수
원 인	집중강우, 유실
대 책	개비온



현 황	21.994k 소단배수로 균열(0.3/4.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수



현 황	22.014k 소단배수로 균열(0.3/5.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수



현 황	22.004k 표층유실 임시보수
원 인	집중강우
대 책	개비온



현 황	점검계단 이용불가
원 인	식생
대 책	정비

18. 영 천 절 토 18

전 경



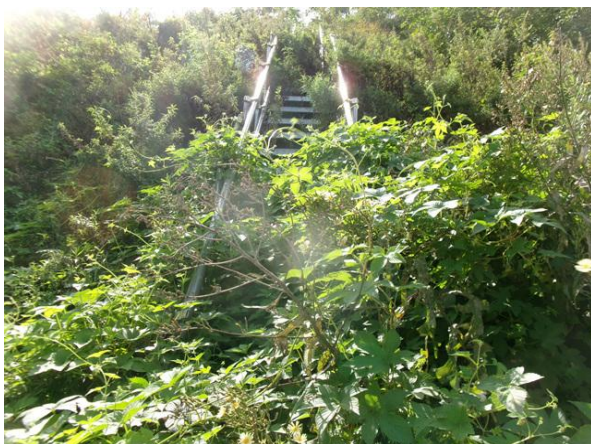
전경



1소단배수로 전경



하부 전경



점검계단 전경



수직도수로 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정



토양경도측정

—

—

손상현황 사진

			
현 황	22.944k 숏크리트 보호공	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	상태양호	원 인	-
대 책	-	대 책	-
			
현 황	23.024k 숏크리트 보호공	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	상태양호	원 인	-
대 책	-	대 책	-
			
현 황	22.974k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	22.994k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

손상현황 사진

			
현 황	23.024k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	22.964k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	23.224k 숏크리트 보호공	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	상태양호	원 인	-
대 책	-	대 책	-
			
현 황	23.164k 임시보수(5.0*5.0*0.3)	현 황	2023년 정밀안전점검
원 인	지표수 유입, 표층유실	원 인	-
대 책	개비온	대 책	-

19. 영 천 절 토 19

전 경



전경



-shot리트, 격자앵커 전경



사면내 옹벽 전경



1소단배수로 전경



산마루측구, 점점계단 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	24.864k 소단배수로 토사퇴적(40*0.5*0.1)	현 황	24.884k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원 인	지표수 유입, 토사유실	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	청소	대 책	주입보수
			
현 황	24.914k 산마루측구 균열(0.3/1.0)	현 황	24.934k 산마루측구 파손(0.2*5.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	단면보수
			
현 황	24.974k 산마루측구 균열(0.3/1.0)	현 황	계단식옹벽 전경
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	상태양호
대 책	주입보수	대 책	-

20. 영 천 절 토 20

전 경



전경



1소단배수로 전경



산마루측구, 점검계단 전경



하부 전경



점검계단 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	25.934k 앵커캡 파손	현 황	25.984k 계단식옹벽 균열(1.0/4.0)
원 인	외부충격	원 인	다짐미흡, 건조수축 등
대 책	캡 재설치	대 책	주입보수
			
현 황	25.894k 산마루측구 균열(0.5/0.5)	현 황	25.924k 소단배수로 균열(0.5/2.0*11ea)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입 등	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입 등
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	25.934k 소단배수로 균열(0.5/2.5)	현 황	25.934k 소단배수로 균열(0.5/2.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

손상현황 사진

			
현 황	25.954k 소단배수로 균열(0.5/2.5)	현 황	25.954k 소단배수로 균열(0.5/2.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	25.974k 소단배수로 재균열(0.5/2.0)	현 황	25.974k 소단배수로 재균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입 등	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입 등
대 책	주입보수	대 책	주입보수

21. 영 천 절 토 21

전 경



전경



1소단 배수로 전경



산마루측구, 점검계단 전경



점검계단 전경



도로, 하부 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	26.794k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)	현 황	26.794k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	26.794k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)	현 황	26.794k 소단배수로 균열(0.3/2.0*4ea)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	계단식옹벽 전경	현 황	숯크리트 전경
원 인	상태양호	원 인	상태양호
대 책	-	대 책	-

22. 영 천 절 토22

전 경



전경



산마루측구, 점검계단 전경



숫크리트+격자블럭 전경



하부, 도로부 전경



수평배수공 전경

작업사진



암반강도 측정



경사/방향 측정



거칠기 측정



간격 측정

손상현황 사진

			
현 황	27.514k 소단배수로 토사퇴적	현 황	27.514k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	정비	대 책	주입보수
			
현 황	27.534k 소단배수로 균열(0.3/2.0)	현 황	27.544k 소단배수로 균열(0.3/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수
			
현 황	27.554k 소단배수로 재균열(0.3/2.0)	현 황	27.574k 소단배수로 균열(0.5/2.0)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입
대 책	주입보수	대 책	주입보수

손상현황 사진

			
현 황	27.584k 소단배수로 단차(50mm)	현 황	27.584k 숯크리트 들뜸(2.0*0.5)
원 인	다짐미흡, 배수로 자중	원 인	다짐미흡, 배면유실
대 책	단면보수	대 책	주의관찰 후 보수
			
현 황	27.604k 산마루측구 파손(2.0*0.5)	현 황	27.984k 산마루측구 토사퇴적
원 인	다짐미흡, 배수로 자중, 지표수 유입	원 인	지표수유입, 이물질퇴적
대 책	단면보수	대 책	정비