
하 자 보 고 서

< 8공구 >

2018. 06



상주영천고속도로주식회사

8공구 하자현황 집계표

■ 조치 방법 분류

구 분	하자	유지보수	계
건 수	49	0	49

■ 시설물공종별하자손상유형

시설기준	교량	터널	옹벽	사면	계
건 수	23	0	3	23	49
비 율	46.9%	0.0%	6.1%	46.9%	100.0%

형상기준	균열 0.3mm 이상	균열 0.3mm 미만	망상 균열	포장 균열	배수 시설 균열	배수 시설 재균열	균열부 백태	백태	콘크리트 재료분리 박리 등
발 생 (건)	4	0	2	4	19	0	0	0	3
비 율 (%)	8.2%	0.0%	4.1%	8.2%	38.8%	0.0%	0.0%	0.0%	6.1%

형상기준	콘크리트 파손	포장 파손	신축이음 손상	철물 불량	실란트 파손	옹벽 앵커캡 파손	배수관 누수,탈 락	도장 손상	강재 부식
발 생 (건)	8	2	3	1	0	0	1	0	0
비 율 (%)	16.3%	4.1%	6.1%	2.0%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%

형상기준	기타	보호블 럭밀림	법면 세굴					계
발 생 (건)	1	0	1					49
비 율 (%)	2.0%	0.0%	2.0%					100%

담보 기간	1년	2년	3년	5년	7년	10년	계
발 생 (건)	1	47	0	0	1	0	49
비 율 (%)	2.0%	95.9%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	100%

■ 조치 현황

구 분	하자			유지보수			계		
	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여
건 수	49	5	44	0	0	0	49	5	44
비 율 (%)		10.2%	89.8%		0.0%	0.0%		10.2%	89.8%

시설물별 하자 집계표

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단위	수량	하자 담보 책임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
1	가천교	상주	BR24	S1 (상주)	교면포장	망상균열	m ²	25.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
2	가천교	상주	BR24	S2 (상주)	교면포장	균열	m	3.50	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	2종
3	가천교	상주	BR24	S8 (상주)	방호벽	균열(Cw:0.3 mm이상)	m	0.30	2	하자	2017하	교량	균열0.3m m이상	3	2종
4	가천교	영천	BR24	P6 (영천)	신축이음	본체 이격	m	3.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	4	2종
5	가천교	영천	BR24	P6 (영천)	신축이음	후타재 파손	m ²	0.04	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	5	2종
6	가천교	영천	BR24	A2 (영천)	교대	균열(Cw:0.3 mm이상)	m	0.40	7	하자	2017하	교량	균열0.3m m이상	6	2종
7	가천교	상주	BR24	A2 (상주)	교대	법면침하	m ²	4.00	1	하자	2018상	교량	법면 세굴	7	2종
8	가천교	상주	BR24	S2 (상주)	배수관	누수	EA	1.00	2	하자	2018상	교량	배수관 누수,탈락	8	2종
9	신녕교	상주	BR25	A1 (상주)	신축이음	본체 이격	m	3.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	1	2종
10	신녕교	상주	BR25	A1 (상주)	신축이음	후타재 파손	m ²	0.04	2	완료	2017하	교량	콘크리트 손상	2	2종
11	신녕교	상주	BR25	A2 (상주)	신축이음	후타재 파손	m ²	0.06	2	하자	2018상	교량	콘크리트 손상	3	2종
12	창정교	상주	BR26	S2 (상주)	교면포장	망상균열	m ²	66.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
13	창정교	상주	BR26	S3 (상주)	방호벽	박락	m ²	2.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	2	2종
14	창정교	상주	BR26	S1 (상주)	방호벽	균열0.3mm 이상	m	16.00	2	하자	2017하	교량	균열0.3m m이상	3	2종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단 위	수량	하자 담보 책임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
15	창정교	영천	BR26	A2 (영천)	신축이음	본체 이격	m	3.00	2	하자	2017하	교량	신축이음 손상	4	2종
16	창정교	영천	BR26	A1 (영천)	신축이음	후타재 파손	m²	0.04	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	2종
17	중들교	상주	BR27	S2 (상주)	교면포장	망상균열	m²	46.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
18	중들교	상주	BR27	S3 (상주)	방호벽	균열0.3mm 이상	m	3.00	2	하자	2017하	교량	균열0.3 mm이상	2	2종
19	화산JCT R-A교	상주	BR28	A2	교면포장	소성변형	m²	19.00	2	하자	2017하	교량	포장파손	1	2종
20	화산JCT R-A1교	포항	BR29	S7 (포항)	교면포장	소성변형	m²	16.50	2	완료	2017하	교량	포장파손	1	1종
21	화산JCT R-A1교	상주	BR29	S5 (상주)	방호벽	콘크리트 박리	m²	0.12	2	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	2	1종
22	화산JCT R-A1교	포항	BR29	A1 (포항)	신축이음	후타재 파손	m²	0.40	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	3	1종
23	화산JCT R-H교	상주	BR30	P2	신축이음	차수판 볼트체결 불량	개소	3.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	1	1종
24	패널식 옹벽13	영천	RW13	패널식 옹벽13	패널 전면부	파손	m²	0.04	2	하자	2017하	옹벽	콘크리트 파손	1	2종
25	패널식 옹벽13	영천	RW13	패널식 옹벽13	배수로	균열	m	12.00	2	하자	2017하	옹벽	균열	2,3	2종
26	패널식 옹벽13	영천	RW13	패널식 옹벽13	배수로	파손	m²	0.25	2	하자	2017하	옹벽	콘크리트 파손	4	2종
27	영천절토46	영천	SL46	영천절토46	소단배수로	균열	m	5.00	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
28	영천절토46	영천	SL46	영천절토46	산마루측구	균열	m	1.00	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단 위	수량	하 자 담 보 채 기 간	조 치 방 법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
29	영천절토48	영천	SL48	영천절토48	소단배수로	균열	m	7.50	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
30	영천절토48	영천	SL48	영천절토48	산마루측구	균열	m	0.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
31	상주절토50	상주	SL50	상주절토50	소단배수로	균열	m	2.50	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
32	상주절토50	상주	SL50	상주절토50	산마루측구	균열	m	4.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
33	영천절토51	영천	SL51	영천절토51	산마루측구	균열	m	3.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
34	영천절토52	영천	SL52	영천절토52	소단배수로	균열	m	7.50	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
35	영천절토53	영천	SL53	영천절토53	소단배수로	균열	m	7.50	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
36	영천절토53	영천	SL53	영천절토53	산마루측구	균열	m	1.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
37	영천절토54	영천	SL54	영천절토54	소단배수로	균열	m	12.50	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
38	영천절토54	영천	SL54	영천절토54	산마루측구	균열	m	0.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
39	영천절토55	영천	SL55	영천절토55	산마루측구	균열	m	3.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
40	상주절토56	상주	SL56	상주절토56	산마루측구	파손	㎡	0.15	2	하자	2017하	사면	콘크리트 파손	1	2종
41	영천절토57	영천	SL57	영천절토57	소단배수로	파손	㎡	0.20	2	하자	2017하	사면	콘크리트 파손	1	2종
42	영천절토57	영천	SL57	영천절토57	소단배수로	망상균열	㎡	16.00	2	하자	2017하	사면	망상균열	2	2종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단 위	수량	하 자 담 책 임 기 간	조 치 방 법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
43	영천절토57	영천	SL57	영천절토57	산마루측구	균열	m	1.00	2	하자	2017하	사면	균열	3	2종
44	영천절토58	영천	SL58	영천절토58	소단배수로	이물질퇴적	EA	2.00	2	하자	2017하	사면	기타	1,2	2종
45	영천절토58	영천	SL58	영천절토58	소단배수로	망상균열	m ²	16.00	2	하자	2017하	사면	망상균열	3	2종
46	영천절토58	영천	SL58	영천절토58	산마루측구	균열	m	1.50	2	하자	2017하	사면	균열	4	2종
47	영천절토60	영천	SL60	영천절토60	산마루측구	균열	m	1.00	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
48	영천절토61	영천	SL61	영천절토61	소단배수로	균열	m	7.50	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
49	영천절토61	영천	SL61	영천절토61	산마루측구	균열	m	0.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종

하자사진대지

1. 가천교
2. 신녕교
3. 창정교
4. 중들교
5. 화산JCT R-A교
6. 화산JCT R-A1교
7. 화산JCT R-H교
8. 패널식옹벽13
9. 영천절토46
10. 영천절토48
11. 상주절토50
12. 영천절토51
13. 영천절토52
14. 영천절토53
15. 영천절토54
16. 영천절토55
17. 상주절토56
18. 영천절토57
19. 영천절토58
20. 영천절토60
21. 영천절토61

1. 가천교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR24-1	위 치	가천교 상주방향
내 용	교면포장 S1 망상균열 A=25.0㎡		



사진번호	8-BR24-2	위 치	가천교 상주방향
내 용	교면포장 S2 균열 L=3.5m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR24-3	위 치	가천교 상주방향
내 용	방호벽 S8 균열 L=0.3m		



사진번호	8-BR24-4	위 치	가천교 영천방향
내 용	신축이음 P6 본체 이격 L=3.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR24-5	위 치	가천교 영천방향
내 용	신축이음 P6 후타재 파손 A=0.02㎡		



사진번호	8-BR24-4,5	위 치	가천교 영천방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR24-6	위 치	가천교 영천방향
내 용	교대 A2 균열 L=0.4m		



사진번호	8-BR24-7	위 치	가천교 상주방향
내 용	교대 A2 법면 A=4.0㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR24-8	위 치	가천교 상주방향
내 용	배수시설 S2 배수관누수 1EA		
사진번호		위 치	
내 용			

2. 신녕교 (2종)

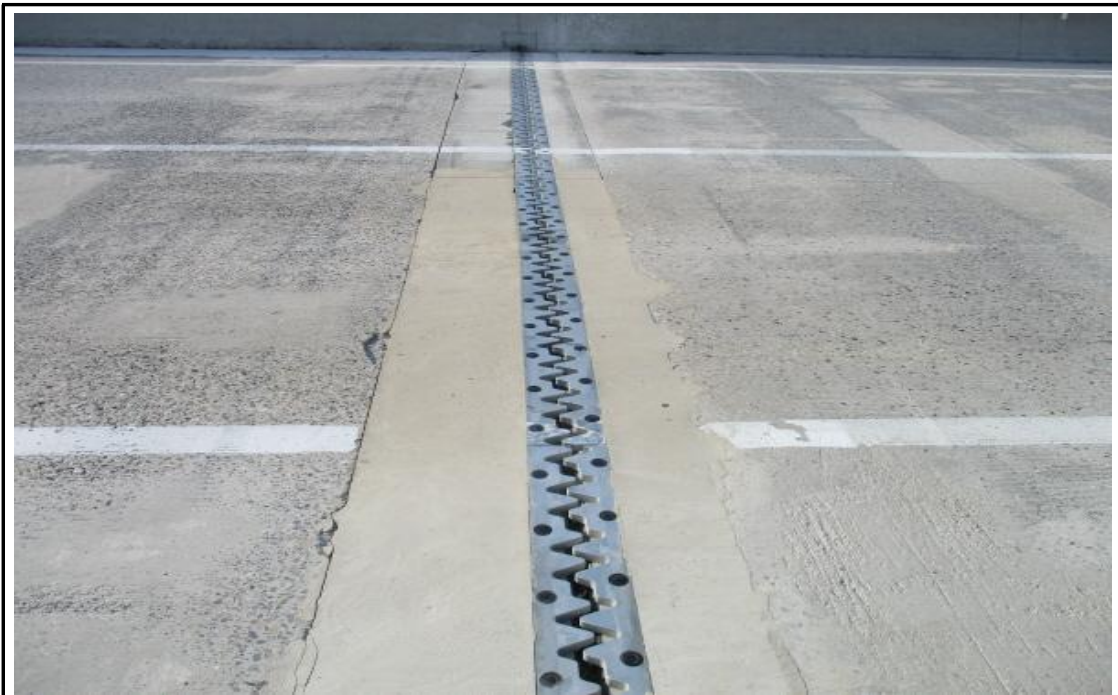


측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지

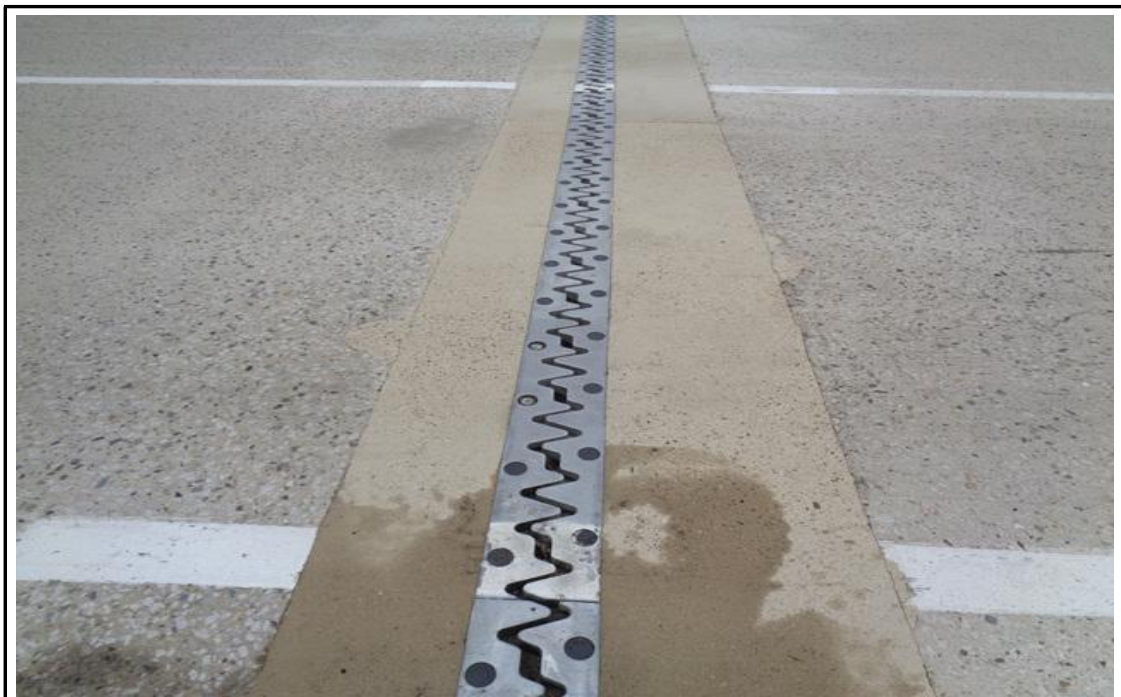


사진번호	8-BR25-1	위 치	신녕교 상주방향
내 용	신축이음 A1 본체 이격 L=3.0m		



사진번호	8-BR25-2	위 치	신녕교 상주방향
내 용	신축이음 A1 후타재 파손 A=0.04㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR25-1,2	위 치	신녕교 상주방향
내 용	조치후		



사진번호	8-BR25-3	위 치	신녕교 상주방향
내 용	신축이음 A2 후타재 파손 A=0.06㎡		

3. 창정교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR26-1	위 치	창정교 상주방향
내 용	교면포장 S1~5 망상균열 A=66.0㎡		

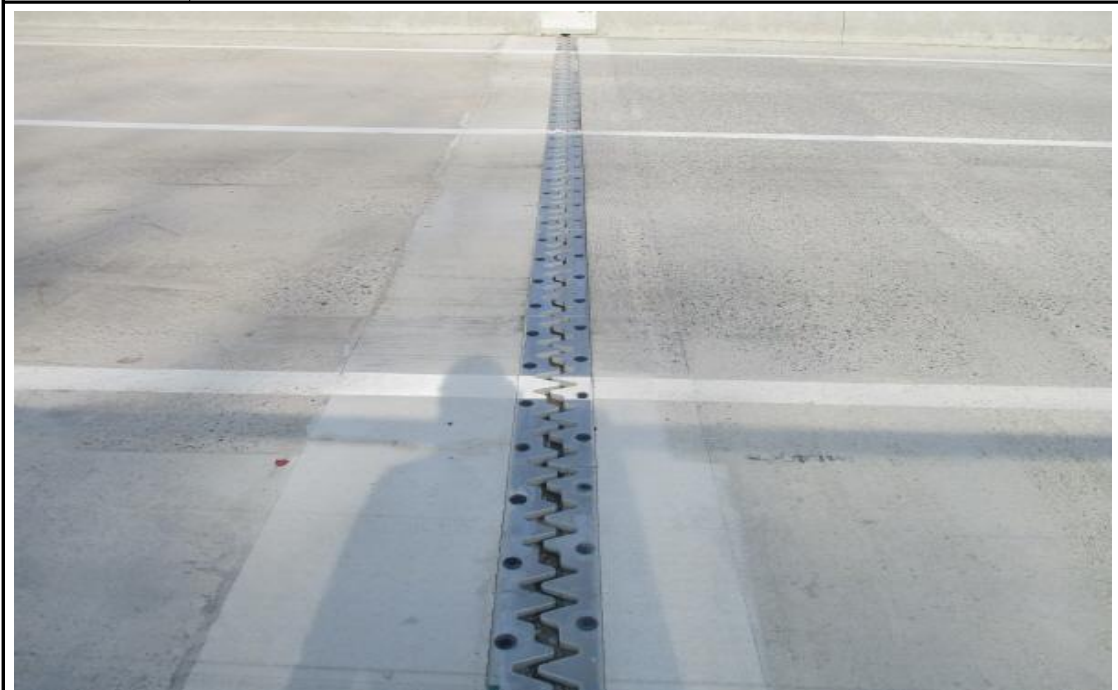


사진번호	8-BR26-2	위 치	창정교 상주방향
내 용	방호벽 S3 하단 박락 A=2.2㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR26-3	위 치	창정교 상주방향
내 용	방호벽 S1~5 균열 L=16.0m		



사진번호	8-BR26-4	위 치	창정교 영천방향
내 용	신축이음 A2 본체 이격 L=3.0m		

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	8-BR26-5	위 치	창정교 영천방향
내 용	신축이음 A1 후타재 파손 A=0.04㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

4. 중들교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR27-1	위 치	중들교 상주방향
내 용	교면포장 S1~3 망상균열 A=46.0㎡		



사진번호	8-BR27-2	위 치	중들교 상주방향
내 용	방호벽 S3 균열 L=3.0m		

5. 화산JCT R-A교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR28-1	위 치	화산JCT R-A교 상주방향
내 용	A2 교면포장 소성변형 A=19.0㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

6. 화산JCT R-A1교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR29-1	위 치	화산JCT R-A1교 포항방향
내 용	S7 교면포장 소성변형 A=16.50㎡		



사진번호	8-BR29-1	위 치	화산JCT R-A1교 포항방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR29-2	위 치	화산JCT R-A1교 상주방향
내 용	S5 방호벽 박리 A=0.12㎡		



사진번호	8-BR29-3	위 치	화산JCT R-A1교 포항방향
내 용	신축이음 A1 후타재 파손 A=0.4㎡		

7. 화산JCT R-H교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-BR30-1	위 치	화산JCT R-H교
내 용	P2 차수판 볼트체결 불량 3개소		
사진번호		위 치	
내 용			

8. 패널식옹벽13 (2종)



시점측 전경



종점측 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-RW13-1	위 치	패널식옹벽13 영천방향
내 용	패널 전면부 파손 A=0.04㎡		



사진번호	8-RW13-2	위 치	패널식옹벽13 영천방향
내 용	배수로 균열 L=12.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-RW13-3	위 치	패널식옹벽13 영천방향
내 용	배수로 균열 L=12.0m		



사진번호	8-RW13-4	위 치	패널식옹벽13 영천방향
내 용	배수로 파손 A=0.25㎡		

9. 영천절토46 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL46-1	위 치	영천절토46
내 용	소단배수로 균열 L=5.0m		



사진번호	8-SL46-2	위 치	영천절토46
내 용	산마루측구 균열 L=1.0m		

10. 영천절토48 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL48-1	위 치	영천절토48
내 용	소단배수로 균열 L=7.5m		



사진번호	8-SL48-2	위 치	영천절토48
내 용	산마루측구 균열 L=0.5m		

11. 상주절토50 (2종)



전경

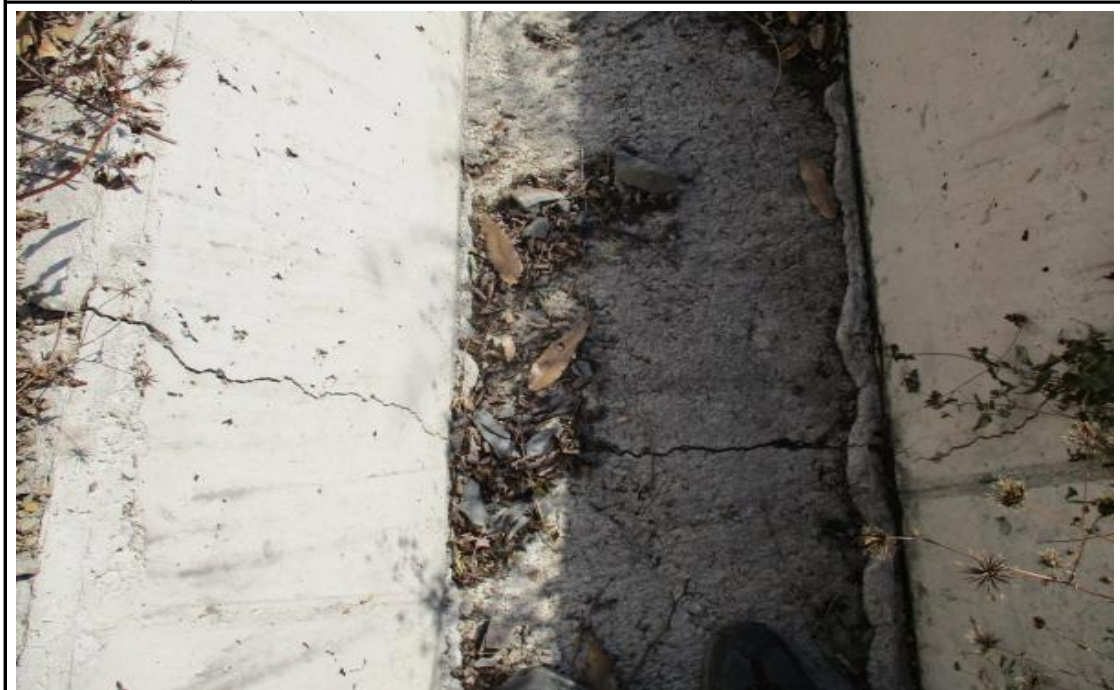


소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL50-1	위 치	상주절토50
내 용	소단배수로 균열 L=2.5m		



사진번호	8-SL50-2	위 치	상주절토50
내 용	산마루측구 균열 L=4.5m		

12. 영천절토51 (2종)

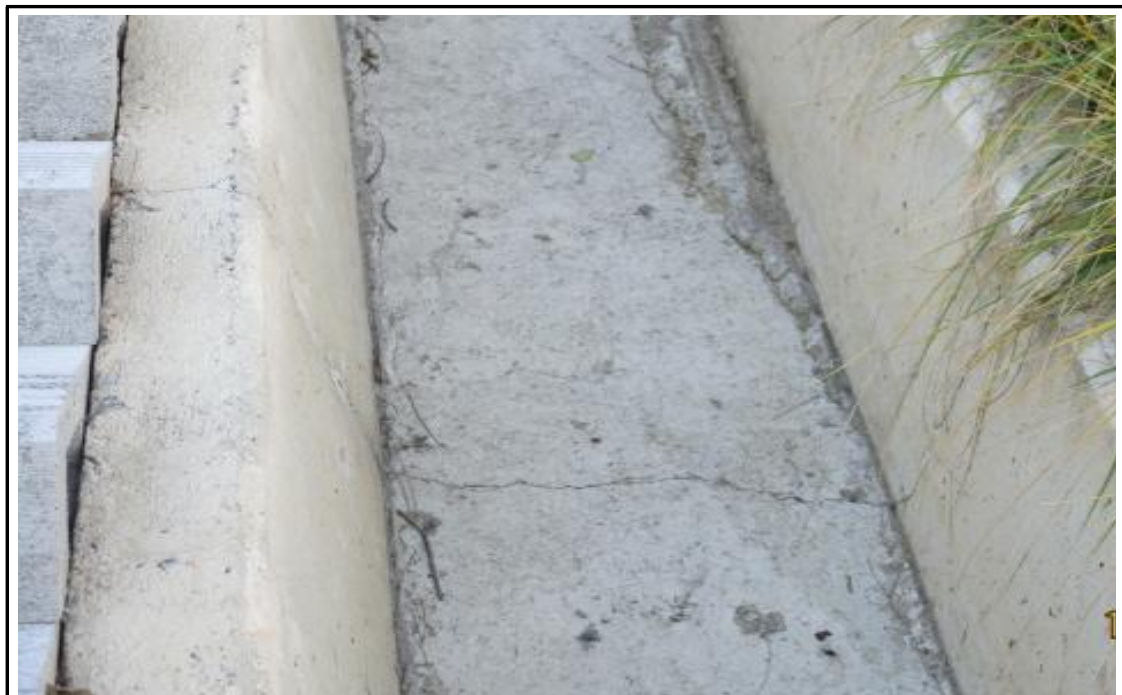


전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL51-1	위 치	영천절토51
내 용	산마루측구 균열 L=3.0m		



사진번호	8-SL51-2	위 치	영천절토51
내 용	산마루측구 균열 L=3.0m		

13. 영천절토52 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	8-SL52-1	위 치	영천절토52
내 용	소단배수로 균열 L=7.5m		

			
사진번호	8-SL52-2	위 치	영천절토52
내 용	소단배수로 균열 L=7.5m		

14. 영천절토53 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL53-1	위 치	영천절토53
내 용	소단배수로 균열 L=7.5m		



사진번호	8-SL53-2	위 치	영천절토53
내 용	산마루측구 균열 L=1.5m		

15. 영천절토54 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL54-1	위 치	영천절토54
내 용	소단배수로 균열 L=12.5m		



사진번호	8-SL54-2	위 치	영천절토54
내 용	산마루측구 균열 L=0.5m		

16. 영천절토55 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL55-1	위 치	영천절토55
내 용	산마루측구 균열 L=3.0m		



사진번호	8-SL55-2	위 치	영천절토55
내 용	산마루측구 균열 L=3.0m		

17. 상주절토56 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL56-1	위 치	상주절토56
내 용	산마루측구 파손 A=0.15㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

18. 영천절토57 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL57-1	위 치	영천절토57
내 용	소단배수로 파손 A=0.2㎡		



사진번호	8-SL57-2	위 치	영천절토57
내 용	소단배수로 망상균열 A=16.0㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL57-3	위 치	영천절토57
내 용	산마루측구 균열 L=1.0m		
사진번호		위 치	
내 용			

19. 영천절토58 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL58-1	위 치	영천절토58
내 용	소단배수로 이물질퇴적 2개소		



사진번호	8-SL58-2	위 치	영천절토58
내 용	소단배수로 이물질퇴적 2개소		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL58-3	위 치	영천절토58
내 용	소단배수로 망상균열 A=16.0㎡		



사진번호	8-SL58-4	위 치	영천절토58
내 용	산마루측구 균열 L=1.5m		

20. 영천절토60 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL60-1	위 치	영천절토60
내 용	산마루측구 균열 L=1.0m		
사진번호		위 치	
내 용			

21. 영천절토61 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	8-SL61-1	위 치	영천절토61
내 용	소단배수로 균열 L=7.5m		



사진번호	8-SL61-2	위 치	영천절토61
내 용	산마루측구 균열 L=0.5m		