
하 자 보 고 서

〈 7공구 〉

2018. 12



상주영천고속도로주식회사

7공구 하자현황 집계표

■ 조치 방법 분류

구 분	하자	유지보수	계
건 수	38	0	38

■ 시설물공종별하자손상유형

시설기준	교량	터널	옹벽	사면	계
건 수	28	0	2	8	38
비 율	73.7%	0.0%	5.3%	21.1%	100.0%

형상기준	균열 0.3mm 이상	균열 0.3mm 미만	망상균열	포장균열	배수 시설균열	배수 시설재균열	균열부 백태	백태	콘크리트 재료분리 박리 등
발 생 (건)	1	0	2	2	7	0	0	0	4
비 율 (%)	2.6%	0.0%	5.3%	5.3%	18.4%	0.0%	0.0%	0.0%	10.5%

형상기준	콘크리트 파손	포장 파손	신축이음 손상	철물량	실란트 파손	옹벽 앵커캡 파손	배수관 누수, 탈락	도장 손상	강재 부식
발 생 (건)	18	0	3	1	0	0	0	0	0
비 율 (%)	47.4%	0.0%	7.9%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

형상기준	기타	보호불력밀림	법면 세굴					계
발 생 (건)	0	0	0					38
비 율 (%)	0.0%	0.0%	0.0%					100%

담보기간	1년	2년	3년	5년	7년	10년	계
발 생 (건)	0	28	0	0	10	0	38
비 율 (%)	0.0%	73.7%	0.0%	0.0%	26.3%	0.0%	100%

■ 조치 현황

구 분	하자			유지보수			계		
	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여
건 수	38	9	29	0	0	0	38	9	29
비 율 (%)		23.7%	76.3%		0.0%	0.00%		23.68%	76.32%

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	산성교	상주 영천	BR20	S3~S6 STA56.77k	방호벽	균열 (Cr.0.3mm이상)	m	139.00	2	하자	2017하	교량	균열0.3 mm이상	1	2종
2	산성교	상주	BR20	P6 (상주)	신축이음	본체 이격 및 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	2	2종
3	산성교	상주	BR20	P6 (상주)	신축이음	후타재 파손	m²	0.06	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
4	산성교	상주 영천	BR20	S1,S7 STA56.88k	바닥판	파손	m²	0.34	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
5	산성교	상주	BR20	P6 STA56.84k	신축이음	후타재 파손	m²	0.06	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	5	2종
6	산성교	상주	BR20	A1SH1 STA56.60k	교량받침	받침 콘크리트 박락	m²	0.30	7	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	6	2종
7	배골교	상주	BR21	S3 STA62.08k	방호벽	파손	m²	0.24	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	1	2종
8	배골교	상주 영천	BR21	A1,A2 (상주,영천)	신축이음	본체 이격 및 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	2	2종
9	배골교	상주 영천	BR21	A1,A2 (상주,영천)	신축이음	후타재 파손	m²	0.03	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
10	배골교	영천	BR21	S1 (영천)	바닥판	파손	m²	0.09	7	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
11	배골교	상주 영천	BR21	S3 STA62.09k	거더	인양홀 파손	m²	0.36	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	2종
12	배골교	상주	BR21	S3 STA62.09k	거더	백태	m²	0.70	7	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	6	2종
13	배골교	상주	BR21	A1 STA61.98k	신축이음	후타재 파손	m²	0.01	7	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	7	2종
14	화남1교	영천	BR22	A2 STA63.40k	교면포장	접속슬래브 파손	m²	0.50	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	1	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	화남1교	영천	BR22	S1 STA63.42k	방호벽	들뜸	m²	0.02	7	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	2	2종
16	화남1교	상주	BR22	A2 STA63.45k	신축이음	후타재 파손	m²	0.06	7	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	3	2종
17	화남교	영천	BR23	S2 STA63.75k	교면포장	균열	m	20.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	1종
18	화남교	영천	BR23	S1~S3 STA63.77k	교면포장	망상균열	m²	50.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	1종
19	화남교	영천	BR23	A1 (영천)	교면포장	접속슬래브 파손	m²	1.20	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	1종
20	화남교	영천	BR23	A2 STA64.00k	교면포장	접속슬래브 파손	m²	1.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	1종
21	화남교	상주	BR23	A2 (상주)	신축이음	후타재 파손	m²	0.06	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	5	1종
22	화남교	상주	BR23	A2 (상주)	신축이음	본체 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	6	1종
23	화남교	상주	BR23	A2 STA64.00k	신축이음	차수판 볼트 파손	개 소	5.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	7	1종
24	화남교	영천	BR23	S1~S4 STA63.77k	교면포장	이격	m	235.00	2	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	8	1종
25	화남교	영천	BR23	A2 STA64.00k	신축이음	후타재 파손	m²	0.03	2	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	9	1종
26	치산생태육 교	상주	-	A1 STA57.86k	교대	백태	m²	0.30	7	하자	2018상	교량	콘크리트 손상	1	기타종
27	치산생태육 교	영천	-	A1 STA57.86k	교대	백태	m²	0.30	7	하자	2018상	교량	콘크리트 손상	2	기타종
28	화남2교	영천	-	A2 STA63.15k	신축이음	후타재 파손	m²	0.50	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	1	기타종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단위	수량	하자 담보 책임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
29	패널식 옹벽11	영천	RW11	패널식옹벽11 STA62.42k	배수로	균열	m	0.50	2	하자	2017하	옹벽	균열	1	2종
30	패널식 옹벽12	상주	RW12	패널식옹벽12 STA63.58k	패널 전면부	파손	㎡	0.07	2	하자	2017하	옹벽	콘크리트 파손	1	2종
31	영천절토40	영천	SL40	영천절토40 STA56.25k	소단배수로	망상균열	㎡	10.00	2	하자	2017하	사면	망상균열	1	2종
32	영천절토40	영천	SL40	영천절토40	소단배수로	균열	m	17.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
33	영천절토40	영천	SL40	영천절토40 STA56.35k	산마루측구	균열	m	6.00	2	하자	2017하	사면	균열	3,4	2종
34	영천절토41	영천	SL41	영천절토41 STA0+450	소단배수로	균열	m	10.00	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
35	영천절토41	영천	SL41	영천절토41 STA0+520	산마루측구	균열	m	3.00	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
36	상주절토42	상주	SL42	상주절토42 STA58.63k	산마루측구	균열	m	1.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
37	상주절토43 STA58.95k	상주	SL43	상주절토43 STA58.95k	소단배수로	망상균열	m	150.00	2	하자	2017하	사면	망상균열	1	2종
38	상주절토43 STA59.07k	상주	SL43	상주절토43 STA59.07k	산마루측구	균열	m	3.00	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종

하자사진대지

1. 산성교
2. 배골교
3. 화남1교
4. 화남교
5. 치산생태육교
6. 화남2교
7. 패널식옹벽11
8. 패널식옹벽12
9. 영천절토40
10. 영천절토41
11. 상주절토42
12. 상주절토43

1. 산성교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR20- 1	위 치	산성교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 56.77k 방호벽 S3~ S6 균열 L=139.0m		



사진번호	7- BR20- 2	위 치	산성교 상주방향
내 용	신축이음 P6 본체 이격 및 파열음 발생 L=12.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR20- 3	위 치	산성교 상주방향
내 용	신축이음 P6 후타재 파손 A=0.06㎡		



사진번호	7- BR20- 2, 3	위 치	산성교 상주방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR20- 4	위 치	산성교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 56.88k 바닥판하면 S1, S7 파손 A=0.34㎡		



사진번호	7- BR20- 5	위 치	산성교 상주방향
내 용	STA 56.84k 신축이음 P6 후타재 파손 A=0.06㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR20- 6	위 치	산성교 상주방향
내 용	STA 56.60k 교량받침 A1 SH1 받침콘크리트 박락 A=0.3㎡		

2. 배골교 (2종)

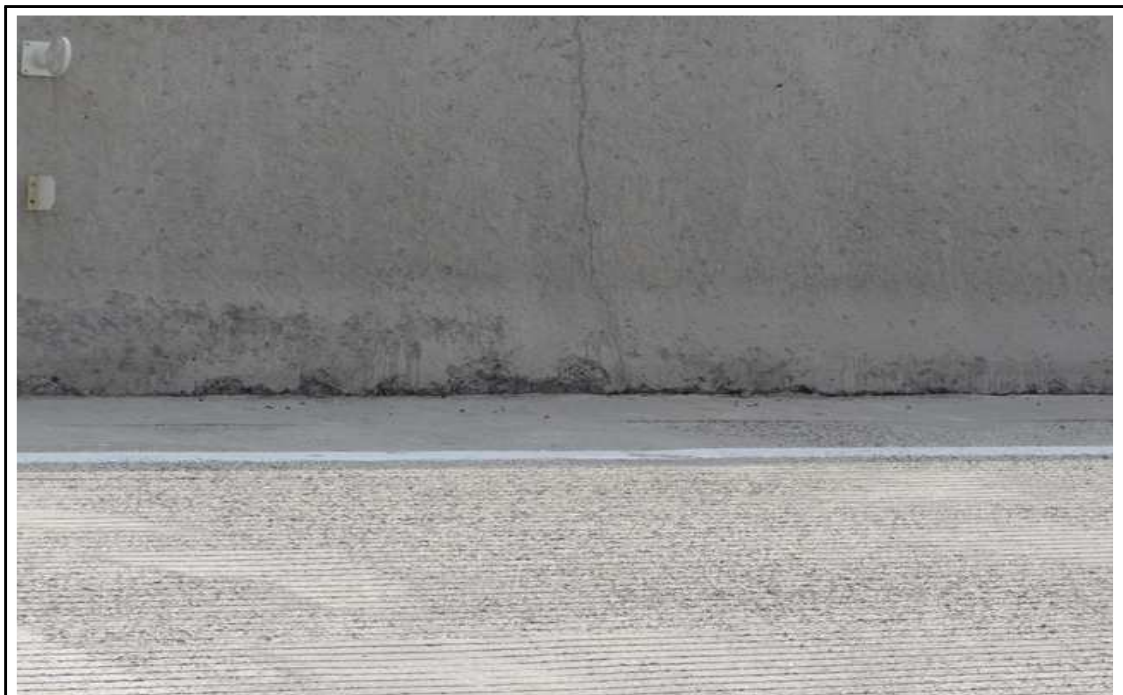


측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR21- 1	위 치	배골교 상주방향
내 용	STA 62.08k 방호벽 S3 중분대 파손 $A=0.24\text{m}^2$		



사진번호	7- BR21- 2	위 치	배골교 상주방향, 영천방향
내 용	신축이음 A1, A2 본체 이격 및 파열음 발생 $L=12.0\text{m}$		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR21- 3	위 치	배골교 상주방향, 영천방향
내 용	신축이음 A1, A2 후타재 파손 A=0.03㎡		



사진번호	7- BR21- 2,3	위 치	배골교 상주방향, 영천방향
내 용	조치 후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR21- 4	위 치	배골교 영천방향
내 용	바닥판하면 S1 파손 A=0.09㎡		



사진번호	7- BR21- 4	위 치	배골교 영천방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR21- 5	위 치	배골교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 62.09k 거더 S3 인양홀 파손 $A=0.36\text{m}^2$		



사진번호	7- BR21- 6	위 치	배골교 상주방향
내 용	STA 62.09k 거더 S3 백태 $A=0.7\text{m}^2$		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR21- 7	위 치	배골교 상주방향
내 용	STA 61.98k 신축이음 A1 후타재 파손 A=0.01㎡		

3. 화남1교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR22- 1	위 치	화남1교 영천방향
내 용	STA 63.40k 교면포장 A2 접속슬래브 파손 A=0.5㎡		



사진번호	7- BR22- 2	위 치	화남1교 영천방향
내 용	STA 63.42k 방호벽 S1 들뜸 A=0.02㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR22- 3	위 치	화남1교 상주방향
내 용	STA 63.45k 신축이음 A2 후타재 파손 A=0.06㎡		

4. 화남교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR23- 1	위 치	화남교 영천방향
내 용	STA 63.75k 교면포장 S2 균열 L=20.0m		



사진번호	7- BR23- 2	위 치	화남교 영천방향
내 용	STA 63.77k 교면포장 S1~ S3 망상균열 A=50.0㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR23- 3	위 치	화남교 영천방향
내 용	교면포장 A1 접속슬래브 파손 A=1.2㎡		



사진번호	7- BR23- 3	위 치	화남교 영천방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR23- 4	위 치	화남교 영천방향
내 용	STA 64.00k 교면포장 A2 접속슬래브 파손 A=1.2㎡		



사진번호	7- BR23- 5	위 치	화남교 상주방향
내 용	신축이음 A2 후타재 파손 A=0.06㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR23- 5	위 치	화남교 상주방향
내 용	조치후		



사진번호	7- BR23- 6	위 치	화남교 상주방향
내 용	A2 신축이음 본체 파열음 발생 L=12.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR23- 6	위 치	화남교 상주방향
내 용	조치후		



사진번호	7- BR23- 7	위 치	화남교 상주방향
내 용	STA 64.00k 신축이음 A2 차수판 볼트 파손 5EA		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- BR23- 8	위 치	화남교 영천방향
내 용	STA 63.77k 교면포장 S1~ S4 이격 L=235.0m		

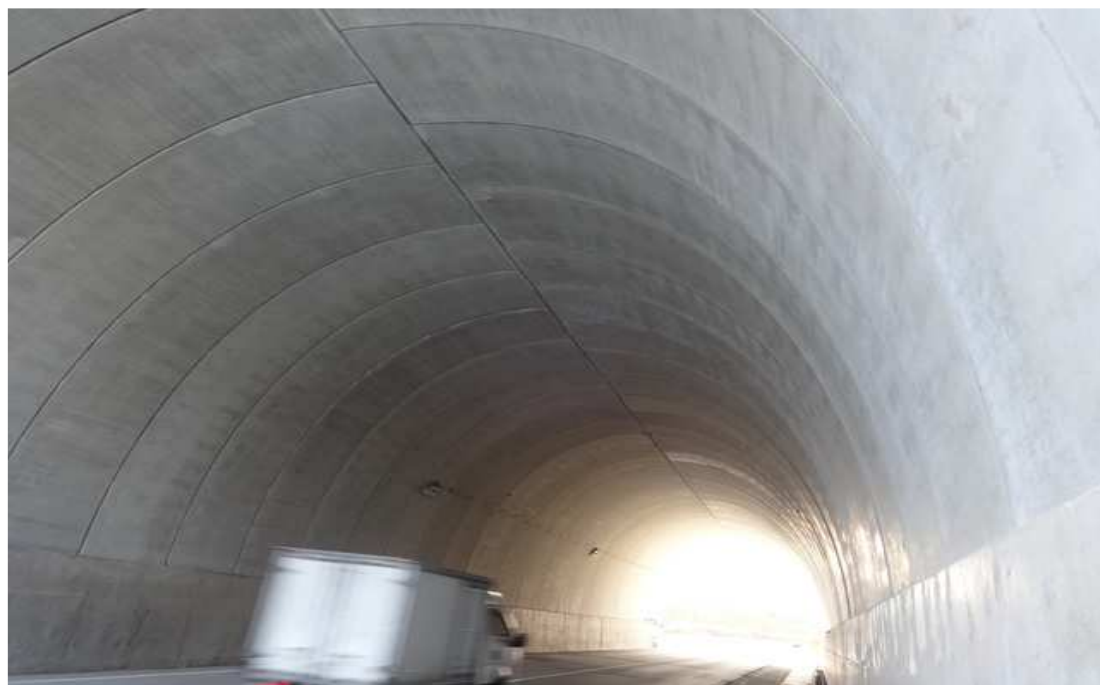


사진번호	7- BR23- 9	위 치	화남교 영천방향
내 용	STA 64.00k 신축이음 A2 후타재 파손 A=0.03㎡		

5. 치산생태육교 (기타종)



측면 전경

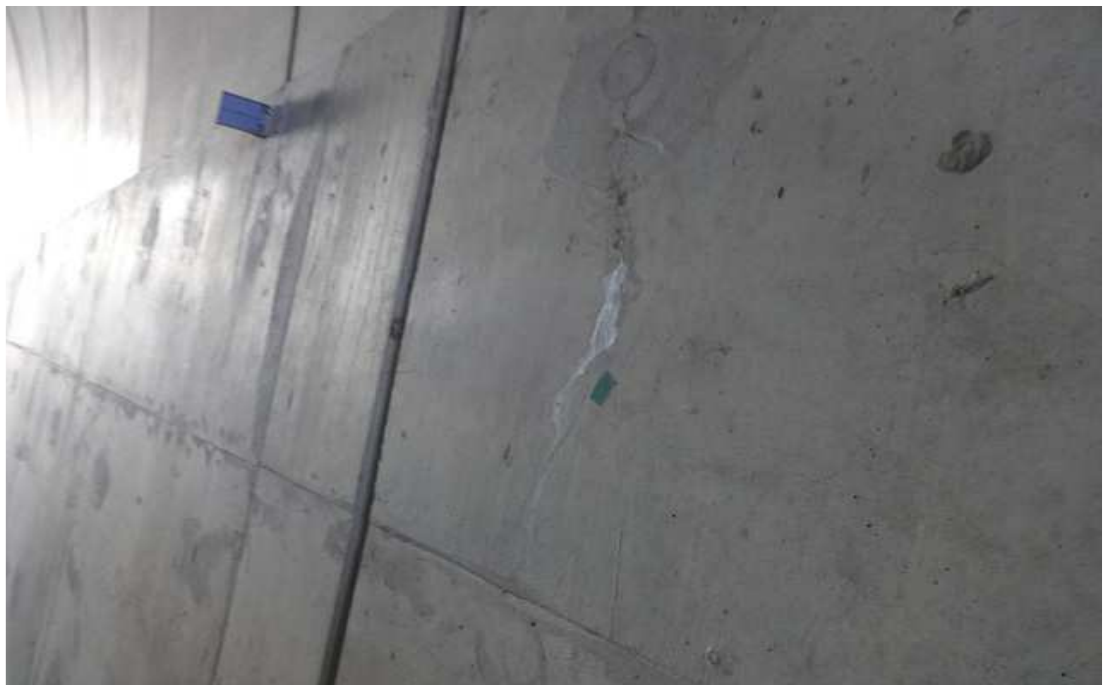


바닥판 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- 1	위 치	치산생태육교 상주방향
내 용	STA 57.86k 교대 A1 백태 A=0.3㎡		



사진번호	7- 2	위 치	치산생태육교 영천방향
내 용	STA 57.86k 교대 A1 백태 A=0.3㎡		

6. 화남2교 (기타종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- 1	위 치	화남2교 영천방향
내 용	STA 63.15k 신축이음 A2 후타재 파손 A=0.5㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

7. 패널식옹벽11 (2종)



시점측 전경



종점측 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- RW11- 1	위 치	패널식옹벽11 영천방향
내 용	STA 62.42k 배수로 균열 L=0.5m		
사진번호		위 치	
내 용			

8. 패널식옹벽12 (2종)



시점측 전경



종점측 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- RW12- 1	위 치	패널식옹벽12 상주방향
내 용	STA 63.58k 패널 전면부 파손 A=0.07㎡		

사진번호		위 치	
내 용			

9. 영천절토40 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- SL40- 1	위 치	영천절토40
내 용	STA 56.25k 소단배수로 망상균열 L=10.0㎡		

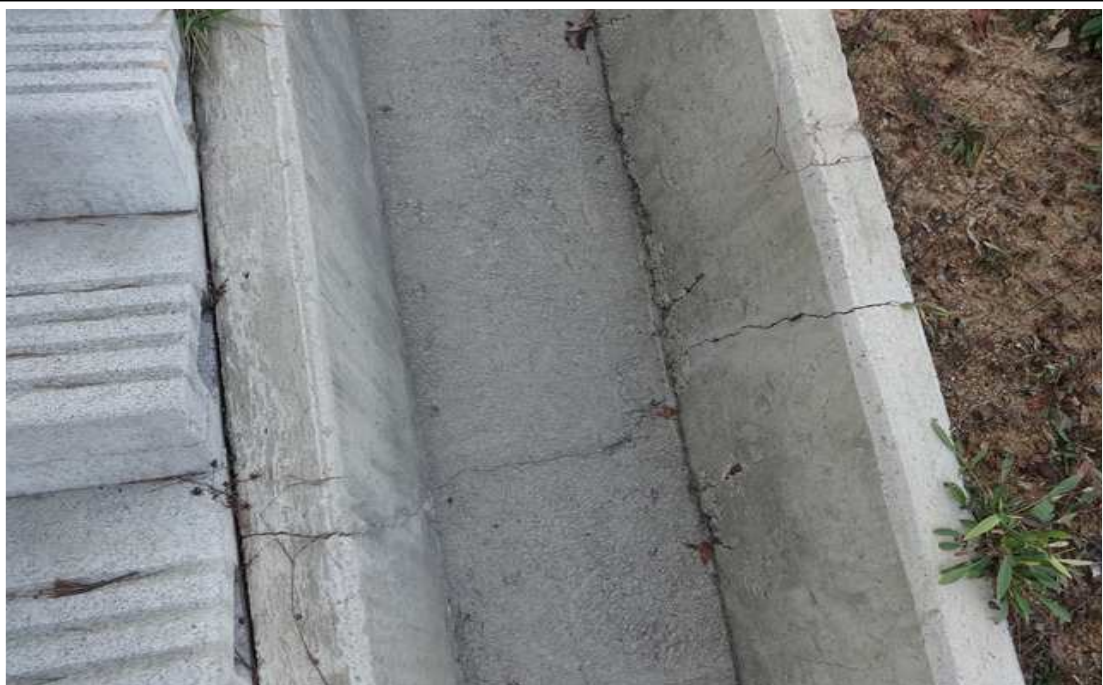


사진번호	7- SL40- 2	위 치	영천절토40
내 용	소단배수로 균열 L=17.5m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- SL40- 2	위 치	영천절토40
내 용	조치후		



사진번호	7- SL40- 3	위 치	영천절토40
내 용	STA 56.35k 산마루측구 균열 L=6.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- SL40- 4	위 치	영천절토40
내 용	STA 56.35k 산마루측구 균열 L=6.0m		

10. 영천절토41 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- SL41- 1	위 치	영천절토41
내 용	STA 0+450 소단배수로 균열 L=10.0m		



사진번호	7- SL41- 2	위 치	영천절토41
내 용	STA 0+520 산마루측구 균열 L=3.0m		

11. 상주절토42 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- SL42- 1	위 치	상주절토42
내 용	STA 58.63k 산마루측구 균열 L=1.0m		



사진번호	7- SL42- 2	위 치	상주절토42
내 용	STA 58.63k 산마루측구 균열 L=1.0m		

12. 상주절토43 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7- SL43- 1	위 치	상주절토43
내 용	STA 58.95k 소단배수로 망상균열 L=150.0m		



사진번호	7- SL43- 2	위 치	상주절토43
내 용	STA 59.07k 산마루측구 균열 L=3.0m		