
하 자 보 고 서

〈 10공구 〉

2018. 12



상주영천고속도로주식회사

10공구 하자현황 집계표

■ 조치 방법 분류

구 분	하자	유지보수	계
건 수	52	0	52

■ 시설물공종별하자손상유형

시설기준	교량	터널	옹벽	사면	계
건 수	47	0	0	5	52
비 율	90.4%	0.0%	0.0%	9.6%	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)	0	0	1	6	4	0	2	4	5
비 율 (%)	0.0%	0.0%	1.9%	11.5%	7.7%	0.0%	3.8%	7.7%	9.6%

형상기준	콘크리트 파손	포장 파손	신축이음 손상	철물량	실란트 파손	옹벽 앵커캡 파손	배수관 누수, 탈락	도장 손상	강재 부식
발 생 (건)	22	0	1	3	3	0	0	0	0
비 율 (%)	42.3%	0.0%	1.9%	5.8%	5.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

형상기준	기타	보호블럭 밀림	법면 세굴	녹생토 유실				계
발 생 (건)	0	0	1	0				52
비 율 (%)	0.0%	0.0%	1.9%	0.0%				100%

담보기간	1년	2년	3년	5년	7년	10년	계
발 생 (건)	0	34	0	0	7	11	52
비 율 (%)	0.0%	65.4%	0.0%	0.0%	13.5%	21.2%	100%

■ 조치 현황

구 분	하자			유지보수			계		
	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여
건 수	52	6	46	0	0	0	52	6	46
비 율 (%)		11.5%	88.5%		0.0%	0.00%		11.54%	88.46%

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	산하교	상주	BR36	S3,S9~ S10 STA84.87k	교면포장	균열	m	123.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	1종
2	산하교	상주 영천	BR36	S1~ S11 STA84.81k	교면포장	망상균열	m ²	838.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	1종
3	산하교	상주	BR36	S11 STA85.18k	교면포장	파손	m ²	0.04	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	3	1종
4	산하교	영천	BR36	S4 STA84.93k	방호벽	균열부백태	m	3.00	2	하자	2017하	교량	균열부 백태	4	1종
5	산하교	영천	BR36	S10 STA85.10k	방호벽	파손	m ²	0.04	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	1종
6	산하교	상주	BR36	A1 STA84.77k	신축이음	후타재파손	m ²	0.40	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	6	1종
7	산하교	상주	BR36	A1,A2 STA85.18k	교대	조인트 이격	m	1.50	10	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	7	1종
8	산하교	상주	BR36	P6 STA84.99k	교각	파손	m ²	0.20	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	8	1종
9	산하교	영천	BR36	P8 STA85.10k	교각	백태	m ²	0.06	10	하자	2017하	교량	백태	9	1종
10	단포교	상주 영천	BR37	S1~ S4 STA85.61k	교면포장	망상균열	m ²	310.50	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
11	단포교	영천	BR37	A2 STA85.68k	교면포장	접속슬래브 망상균열	m ²	65.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	2종
12	단포교	상주	BR37	A2 STA85.68k	교면포장	접속슬래브 파손	m ²	0.30	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
13	단포교	상주 영천	BR37	A1,A2 STA85.68k	신축이음	후타재파손	m ²	0.71	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
14	단포교	상주 영천	BR37	A1,P2 STA85.50k	신축이음	차수판 볼트 탈락	개소	8.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	5	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	단포교	상주	BR37	P3 STA85.62k	교각	백태	㎡	0.02	7	하자	2017하	교량	백태	6	2종
16	단포교	영천	BR37	A2 (영천)	교대	조인트 이격	m	7.00	10	완료	2018상	교량	콘크리트 손상	7	2종
17	단포교	상주	BR37	A1 STA85.50k	교대	조인트부 들뜸	㎡	0.60	10	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	8	2종
18	대성교	상주	BR38	S1~ S4 STA89.21k	교면포장	망상균열	㎡	80.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
19	대성교	영천	BR38	S1~ S3 STA89.16k	방호벽	균열부백태	m	3.00	2	하자	2017하	교량	균열부 백태	2	2종
20	대성교	상주	BR38	A2 (상주)	신축이음	후타재파손	㎡	0.40	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
21	대성교	상주	BR38	A2 (상주)	신축이음	본체 이격 및 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	4	2종
22	대성교	영천	BR38	A1 STA89.14k	교대	백태	㎡	0.34	7	하자	2017하	교량	백태	5	2종
23	대성교	상주 영천	BR38	A1,A2 STA89.26k	교대	실란트파손	m	6.00	2	하자	2017하	교량	실란트파 손	6	2종
24	대성교	상주	BR38	A2 STA89.26k	교대	파손	㎡	0.11	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	7	2종
25	대성교	영천	BR38	P1 STA89.17k	교각	굵힘	㎡	1.00	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	8	2종
26	대성교	상주	BR38	A2 STA89.26k	신축이음	후타재파손	㎡	0.20	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	9	2종
27	내포교	영천	BR39	A2 (영천)	신축이음	후타재파손	㎡	0.20	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	1	2종
28	내포교	상주 영천	BR39	S4 STA93.20k	바닥판	재료분리 및 철근노출	㎡	0.50	7	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	2	2종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단 위	수 량	하 자 담 책 임 기 간	조 치 방 법	발 생	공 종	하 자 형 태	사 진 번 호	종 별
29	내포교	상주 영천	BR39	A1,A2 STA93.08k	교대	실란트파손	m	6.00	2	하자	2017하	교량	실란트파 손	3	2종
30	내포교	상주	BR39	A2 (상주)	교대	파손	m²	0.12	7	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
31	내포교	영천	BR39	P3 STA93.17k	교각	파손	m²	0.01	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	2종
32	내포교	영천	BR39	S1~ S4 STA93.08k	교면포장	이격	m	120.00	2	완료	2017하	교량	콘크리트 손상	6	2종
33	내포교	상주	BR39	A1,A2 STA93.08k	신축이음	후타재파손	m²	0.05	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	7	2종
34	반정교	상주 영천	BR40	S2~ S4,S6 STA93.98k	교면포장	균열	m	78.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	1종
35	반정교	영천	BR40	A1 STA93.73k	신축이음	후타재파손	m²	0.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	2	1종
36	반정교	상주 영천	BR40	A1,P6,A2 STA93.73k	신축이음	차수판 볼트 파손	개 소	15.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	3	1종
37	반정교	영천	BR40	P7 STA94.01k	교량받침	받침 콘크리트 파손	m²	0.07	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	1종
38	반정교	영천	BR40	P7 STA94.01k	교량받침	받침물탈 파손	m²	0.07	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	1종
39	반정교	상주	BR40	A1 STA93.73k	교대	조인트 실란트파손	m	3.50	2	하자	2017하	교량	실란트파 손	6	1종
40	반정교	상주	BR40	P3 STA93.86k	교각	파손	m²	0.06	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	7	1종
41	영천JCT R- A교	영천	BR41	S8 STA94.28k	방호벽	백태	m²	1.90	2	하자	2017하	교량	백태	1	1종
42	영천JCT R- A교	영천	BR41	A2 STA94.43k	신축이음	차수판 볼트 파손	개 소	4.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	2	1종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단위	수량	하자 담보 책임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
43	영천JCT R- A교	영천	BR41	P11 STA94.40k	교각	재료분리	m²	0.30	10	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	3	1종
44	영천JCT R- A교	영천	BR41	A2 STA94.43k	교대	파손	m²	0.15	10	하자	2018하	교량	콘크리트 파손	4	1종
45	영천JCT R- B교	영천	BR42	A1 STA94.06k	교대	파손	m²	1.15	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	1	1종
46	영천JCT R- B교	영천	BR42	A1 STA94.06k	신축이음	후타재 파손	m²	0.05	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	2	1종
47	오천교	상주	-	A2 STA92.19k	교대	범면침하	m²	30.00	2	하자	2018상	교량	범면 세굴	1,2	기타종
48	영천절토63	영천	SL63	영천절토63 STA89.60k	소단배수로	균열	m	27.50	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
49	상주절토64	상주	SL64	상주절토64 STA89.79k	소단배수로	균열	m	12.50	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
50	상주절토65	상주	SL65	상주절토65 STA91.12k	소단배수로	균열	m	10.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
51	영천절토66	영천	SL66	영천절토66 STA91.57k	소단배수로	균열	m	5.00	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
52	영천절토66	영천	SL66	영천절토66 STA91.90k	소단배수로	망상균열	m²	25.00	2	하자	2017하	사면	망상균열	2	2종

하자사진대지

1. 산하교
2. 단포교
3. 대성교
4. 내포교
5. 반정교
6. 영천JCT R-A교
7. 영천JCT R-B교
8. 오천교
9. 영천절토63
10. 상주절토64
11. 상주절토65
12. 영천절토66

1. 산하교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지

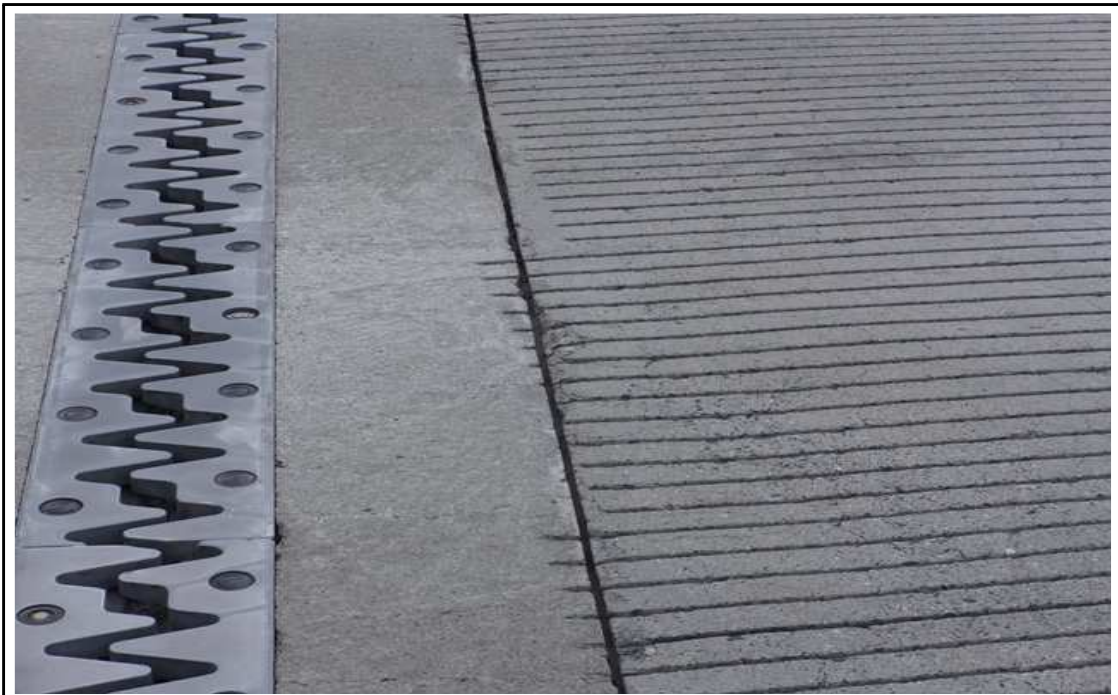


사진번호	10- BR36- 1	위 치	산하교 상주방향
내 용	STA 84.87k 교면포장 S3, S9~ S10 균열 L=123.0m		



사진번호	10- BR36- 2	위 치	산하교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 84.81k 교면포장 S1~ S11 망상균열 A=838.0㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR36- 3	위 치	산하교 상주방향
내 용	STA 85.18k 교면포장 S11 파손 A=0.04㎡		



사진번호	10- BR36- 4	위 치	산하교 영천방향
내 용	STA 84.93k 방호벽 S4 균열부 백태 L=3.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR36- 5	위 치	산하교 영천방향
내 용	STA 85.10k 방호벽 S10 파손 A=0.04㎡		



사진번호	10- BR36- 6	위 치	산하교 상주방향
내 용	STA 84.77k 신축이음 A1 후타재 파손 A=0.4㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR36- 7	위 치	산하교 상주방향
내 용	STA 85.18k 교대 A2 조인트 이격 L=1.5m		



사진번호	10- BR36- 8	위 치	산하교 상주방향
내 용	STA 84.99k 교각 P6 콘크리트 파손 A=0.2㎡		

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	10- BR36- 9	위 치	산하교 영천방향
내 용	STA 85.10k 교각 P8 백태 A=0.06㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

2. 단포교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR37- 1	위 치	단포교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 85.61k 교면포장 S1~ S4 망상균열 A=310.5㎡		



사진번호	10- BR37- 2	위 치	단포교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 85.68k 교면포장 A2 접속슬래브 망상균열 A=65.0㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR37- 3	위 치	단포교 상주방향
내 용	STA 85.68k 교면포장 A2 접속슬래브 파손 A=0.3㎡		



사진번호	10- BR37- 4	위 치	단포교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 85.68k 신축이음 A1, A2 후타재 파손 A=0.71㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR37- 5	위 치	단포교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 85.50k 신축이음 A1, P2 차수판 볼트 탈락 8개소		



사진번호	10- BR37- 6	위 치	단포교 상주방향
내 용	STA 85.62k 교각 P3 백태 A=0.02㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR37- 7	위 치	단포교 영천방향
내 용	교대 A2 조인트 이격 L=7.0m		



사진번호	10- BR37- 7	위 치	단포교 영천방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	10- BR37- 8	위 치	단포교 상주방향
내 용	STA 85.50k 교대 A1 조인트부 들뜸 A=0.6㎡		

3. 대성교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR38- 1	위 치	대성교 상주방향
내 용	STA 89.21k 교면포장 S1~ S4 망상균열 A=80.0㎡		



사진번호	10- BR38- 2	위 치	대성교 영천방향
내 용	STA 89.16k 방호벽 S1~ S3 균열부 백태 L=3.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR38- 3,4	위 치	대성교 상주방향
내 용	신축이음 A2 본체 이격 및 파열음 발생, 후타재 파손		



사진번호	10- BR38- 3,4	위 치	대성교 상주방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR38- 5	위 치	대성교 영천방향
내 용	STA 89.14k 교대(홍벽) A1 백태 A=0.34㎡		



사진번호	10- BR38- 6	위 치	대성교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 89.26k 교대 A1, A2 조인트 실란트 파손 L=6.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR38- 7	위 치	대성교 상주방향
내 용	STA 89.26k 교대(홍벽) A2 파손 A=0.11㎡		



사진번호	10- BR38- 8	위 치	대성교 영천방향
내 용	STA 89.17k 교각(기둥부) P1 굽힘 A=0.2㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR38- 9	위 치	대성교 상주방향
내 용	STA 89.26k 신축이음 A2 후타재 파손 A=0.2㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

4. 내포교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR39- 1	위 치	내포교 영천방향
내 용	신축이음 A2 후타재 파손 A=0.2㎡		



사진번호	10- BR39- 1	위 치	내포교 영천방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR39- 2	위 치	내포교 상주방향
내 용	STA 93.20k 바닥판 S4 재료분리 및 철근노출 A=0.5㎡		



사진번호	10- BR39- 3	위 치	내포교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 93.08k 교대 A1, A2 조인트 실란트 파손 L=0.6m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR39- 4	위 치	내포교 상주방향
내 용	교대 A2 파손 A=0.12㎡		



사진번호	10- BR39- 4	위 치	내포교 상주방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR39- 5	위 치	내포교 영천방향
내 용	STA 93.17k 교각 P3 파손 A=0.01㎡		



사진번호	10- BR39- 6	위 치	내포교 영천방향
내 용	교면포장 S1~ S4 이격 L=120.0m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR39- 6	위 치	내포교 영천방향
내 용	조치후		



사진번호	10- BR39- 7	위 치	내포교 상주방향
내 용	STA 93.08k 신축이음 A1, A2 후타재 파손 A=0.05㎡		

5. 반정교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR40- 1	위 치	반정교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 93.98k 교면포장 S2~ S4, S6 균열 L=78.0m		



사진번호	10- BR40- 2	위 치	반정교 영천방향
내 용	STA 93.73k 신축이음 A1 후타재 파손 A=0.2㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR40- 3	위 치	반정교 상주방향, 영천방향
내 용	STA 93.73k 신축이음 A1, P6, A2 차수판 볼트 파손 15개소		



사진번호	10- BR40- 4	위 치	반정교 영천방향
내 용	STA 94.01k 교량받침 P7 받침콘크리트 파손 A=0.07㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR40- 5	위 치	반정교 영천방향
내 용	STA 94.01k 교량받침 P7 받침몰탈 파손 A=0.07㎡		



사진번호	10- BR40- 6	위 치	반정교 상주방향
내 용	STA 93.73k 교대(홍벽) A1 조인트 실란트 파손 L=3.5m		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR40- 7	위 치	반정교 영천방향
내 용	STA 93.86k 교각 P3 파손 A=0.06㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

6. 영천JCT R- A교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR41- 1	위 치	영천JCT R- A교 영천방향
내 용	STA 94.28k 방호벽 S8 백태 A=1.9㎡		



사진번호	10- BR41- 2	위 치	영천JCT R- A교
내 용	STA 94.43k 신축이음 A2 차수판 볼트 파손 4개소		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR41- 3	위 치	영천JCT R- A교
내 용	STA 94.40k 교각(코핑부) P11 재료분리 A=0.3㎡		



사진번호	10- BR41- 4	위 치	영천JCT R- A교
내 용	STA 94.43k 교대 A2 파손 A=0.15㎡		

7. 영천 **JCT R- B**교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- BR42- 1	위 치	영천JCT R- B교
내 용	STA 94.06k 교대 A1 파손 A=1.15㎡		



사진번호	10- BR42- 2	위 치	영천JCT R- B교
내 용	STA 94.06k 신축이음 A1 후타재 파손 A=0.05㎡		

8. 오천교 (기타종)



측면 전경

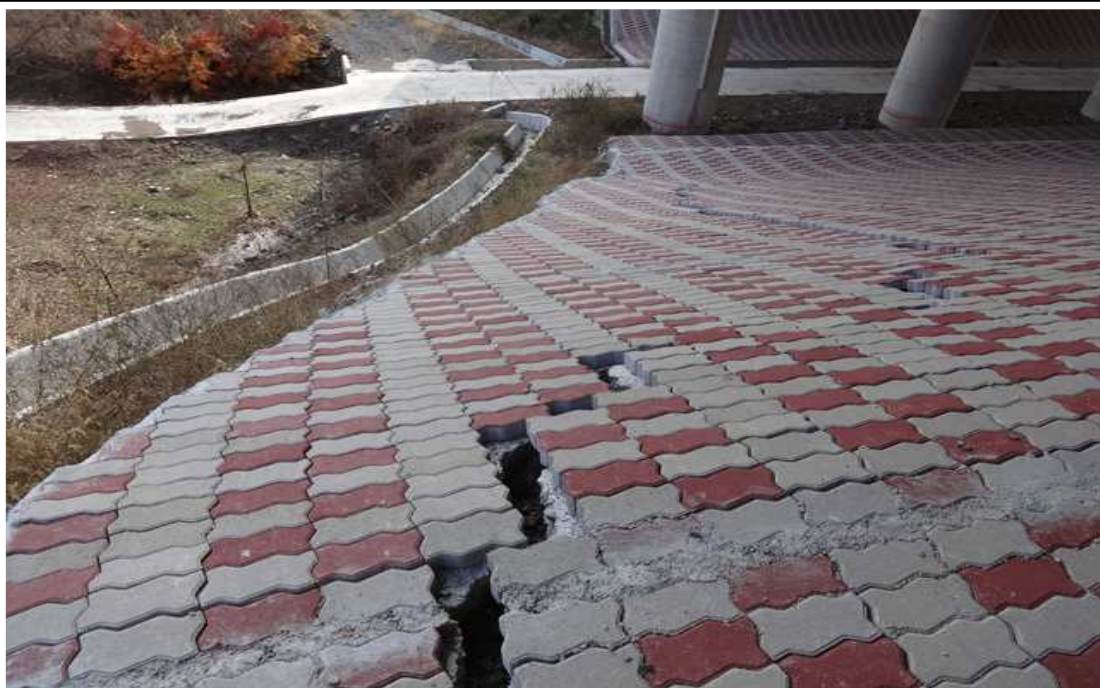


상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- 1	위 치	오천교 상주방향
내 용	STA 92.19k 교대 A2 법면침하 A=30.0㎡		



사진번호	10- 2	위 치	오천교 상주방향
내 용	STA 92.19k 교대 A2 법면침하 A=30.0㎡		

9. 영천절토63 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- SL63- 1	위 치	영천절토63
내 용	STA 89.60k 소단배수로 균열 L=27.5m		



사진번호	10- SL63- 2	위 치	영천절토63
내 용	STA 89.60k 소단배수로 균열 L=27.5m		

10. 상주절토64 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- SL64- 1	위 치	상주절토64
내 용	STA 89.79k 소단배수로 균열 L=12.5m		



사진번호	10- SL64- 2	위 치	상주절토64
내 용	STA 89.79k 소단배수로 균열 L=12.5m		

11. 상주절토65 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- SL65- 1	위 치	상주절토65
내 용	STA 91.12k 소단배수로 균열 L=10.0m		



사진번호	10- SL65- 2	위 치	상주절토65
내 용	STA 91.12k 소단배수로 균열 L=10.0m		

12. 영천절토66 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10- SL66- 1	위 치	영천절토66
내 용	STA 91.57k 소단배수로 균열 L=5.0m		



사진번호	10- SL66- 2	위 치	영천절토66
내 용	STA 91.90k 소단배수로 망상균열 A=25.0㎡		