
하 자 보 고 서

< 10공구 >

2018. 06



상주영천고속도로주식회사

10공구 하자현황 집계표

■ 조치 방법 분류

구 분	하자	유지보수	계
건 수	50	0	50

■ 시설물공종별하자손상유형

시설기준	교량	터널	옹벽	사면	계
건 수	45	0	0	5	50
비 율	90.0%	0.0%	0.0%	10.0%	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)	0	0	1	6	4	0	2	4	5
비 율 (%)	0.0%	0.0%	2.0%	12.0%	8.0%	0.0%	4.0%	8.0%	10.0%

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)	20	0	1	3	3	0	0	0	0
비 율 (%)	40.0%	0.0%	2.0%	6.0%	6.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

형상기준	기타	보호블 럭밀림	법면 세굴	녹생토 유실				계
발 생 (건)	0	0	1	0				50
비 율 (%)	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%				100%

담보 기간	1년	2년	3년	5년	7년	10년	계
발 생 (건)	0	34	0	0	7	9	50
비 율 (%)	0.0%	68.0%	0.0%	0.0%	14.0%	18.0%	100%

■ 조치 현황

구 분	하자			유지보수			계		
	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여
건 수	50	3	47	0	0	0	50	3	47
비 율 (%)		6.0%	94.0%		0.0%	0.00%		6.00%	94.00%

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 (상주)	교면포장	균열	m	123.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	1종
2	산하교	상주 영천	BR36	S1~S11 (양방향)	교면포장	망상균열	m ²	838.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	1종
3	산하교	상주	BR36	S11 (상주)	교면포장	파손	m ²	0.04	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	3	1종
4	산하교	영천	BR36	S4 (영천)	방호벽	균열부백태	m	3.00	2	하자	2017하	교량	균열부 백태	4	1종
5	산하교	영천	BR36	S10 (영천)	방호벽	파손	m ²	0.04	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	1종
6	산하교	상주	BR36	A1 (상주)	신축이음	후타재파손	m ²	0.40	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	6	1종
7	산하교	상주	BR36	A2 (상주)	교대	조인트 이격	m	1.50	10	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	7	1종
8	산하교	상주	BR36	P6 (상주)	교각	파손	m ²	0.20	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	8	1종
9	산하교	영천	BR36	P8 (영천)	교각	백태	m ²	0.06	10	하자	2017하	교량	백태	9	1종
10	단포교	상주 영천	BR37	S1~S4 (양방향)	교면포장	망상균열	m ²	336.50	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
11	단포교	영천	BR37	A1,A2 (영천)	교면포장	접속슬래브 망상균열	m ²	125.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	2종
12	단포교	상주	BR37	A2 (상주)	교면포장	접속슬래브 파손	m ²	0.30	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
13	단포교	상주 영천	BR37	A1,A2 (양방향)	신축이음	후타재파손	m ²	0.71	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
14	단포교	상주 영천	BR37	A1,P2 (양방향)	신축이음	차수판 볼트 탈락	EA	4.00	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 (상주)	교각	백태	㎡	0.02	7	하자	2017하	교량	백태	6	2종
16	단포교	상주	BR37	A2 (영천)	교대	조인트 이격	m	7.00	10	하자	2018상	교량	콘크리트 손상	7	2종
17	대성교	상주	BR38	S1~S4 (상주)	교면포장	망상균열	㎡	80.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	2종
18	대성교	영천	BR38	S1~S3 (영천)	방호벽	균열부백태	m	3.00	2	하자	2017하	교량	균열부 백태	2	2종
19	대성교	상주	BR38	A2 (상주)	신축이음	후타재파손	㎡	0.40	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
20	대성교	상주	BR38	A2 (상주)	신축이음	본체 이격 및 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	4	2종
21	대성교	영천	BR38	A1 (영천)	교대	백태	㎡	0.34	7	하자	2017하	교량	백태	5	2종
22	대성교	상주 영천	BR38	A1,A2 (양방향)	교대	실란트파손	m	6.00	2	하자	2017하	교량	실란트파 손	6	2종
23	대성교	상주	BR38	A2 (상주)	교대	파손	㎡	0.11	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	7	2종
24	대성교	영천	BR38	P1 (영천)	교각	굵힘	㎡	0.20	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	8	2종
25	대성교	상주	BR38	A2 (상주)	신축이음	후타재파손	㎡	0.61	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	9	2종
26	내포교	영천	BR39	A2 (영천)	신축이음	후타재파손	㎡	0.20	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	1	2종
27	내포교	상주	BR39	S4 (상주)	바닥판	재료분리 및 철근노출	㎡	0.25	7	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	2	2종
28	내포교	상주 영천	BR39	A1,A2 (양방향)	교대	실란트파손	m	0.60	2	하자	2017하	교량	실란트파 손	3	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	사 진 번 호	종 별
29	내포교	상주	BR39	A2 (상주)	교대	파손	m²	0.12	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
30	내포교	영천	BR39	P3 (영천)	교각	파손	m²	0.01	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	2종
31	내포교	영천	BR39	S1~S4 (영천)	교면포장	이격	m	120.00	2	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	6	2종
32	내포교	상주	BR39	A1 (상주)	신축이음	후타재 파손	m²	0.17	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	7	2종
33	반정교	상주 영천	BR40	S2~S4,S6 (양방향)	교면포장	균열	m	78.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	1종
34	반정교	영천	BR40	A1 (영천)	신축이음	후타재 파손	m²	0.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	2	1종
35	반정교	상주 영천	BR40	A1,P6,A2 (양방향)	신축이음	차수판 볼트 파손	EA	15.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	3	1종
36	반정교	영천	BR40	P7 (영천)	교량받침	받침 콘크리트 파손	m²	0.07	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	1종
37	반정교	영천	BR40	P7 (영천)	교량받침	받침물탈 파손	m²	0.07	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	1종
38	반정교	상주	BR40	A1 (상주)	교대	조인트 실란트 파손	m	3.50	2	하자	2017하	교량	실란트파 손	6	1종
39	반정교	영천	BR40	P3 (영천)	교각	파손	m²	0.06	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	7	1종
40	영천JCT R-A교	영천	BR41	S8 (영천)	방호벽	백태	m²	1.90	2	하자	2017하	교량	백태	1	1종
41	영천JCT R-A교	영천	BR41	A2 (영천)	신축이음	차수판 볼트 파손	EA	4.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	2	1종
42	영천JCT R-A교	영천	BR41	P11 (영천)	교각	재료분리	m²	0.30	10	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	3	1종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단 위	수량	하 자 담 보 채 임 기 간	조 치 방 법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
43	영천JCT R-B교	영천	BR42	A1 (영천)	교대	파손	m²	0.12	10	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	1	1종
44	영천JCT R-B교	영천	BR42	A2 (영천)	신축이음	후타재들뜸	m²	0.05	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	2	1종
45	오천교	상주	-	A2 (상주)	교대	법면침하	m²	30.00	2	하자	2018상	교량	법면 세굴	1,2	기타종
46	영천절토63	영천	SL63	영천절토63	소단배수로	균열	m	27.50	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
47	상주절토64	상주	SL64	상주절토64	소단배수로	균열	m	10.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
48	상주절토65	상주	SL65	상주절토65	소단배수로	균열	m	10.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	2종
49	영천절토66	영천	SL66	영천절토66	소단배수로	균열	m	5.00	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
50	영천절토66	영천	SL66	영천절토66	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	교면포장 S3, S9~S10 균열 L=123.0m		



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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10-BR36-9	위 치	산하교 영천방향
내 용	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	교면포장 S1~S4 망상균열 A=336.5㎡		



사진번호	10-BR37-2	위 치	단포교 상주방향, 영천방향
내 용	교면포장 A1, A2 접속슬래브 망상균열 A=125.0㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10-BR37-5	위 치	단포교 상주방향, 영천방향
내 용	신축이음 A1, P2 차수판 볼트 탈락 4개소		



사진번호	10-BR37-6	위 치	단포교 상주방향
내 용	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		위 치	
내 용			

3. 대성교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	10-BR38-2	위 치	대성교 영천방향
내 용	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	교대(홍벽) A1 백태 A=0.34㎡		



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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10-BR38-9	위 치	대성교 상주방향
내 용	신축이음 A2 후타재 파손 A=0.61 m ²		
사진번호		위 치	
내 용			

4. 내포교 (2종)

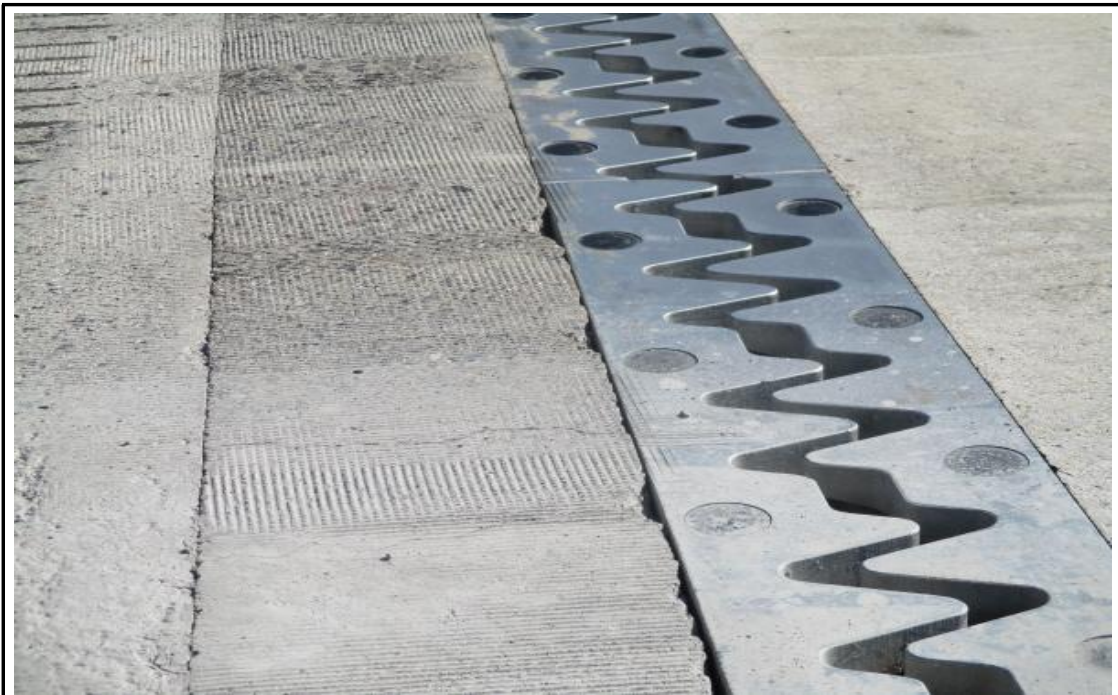


측면 전경



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	바닥판(캔틸레버) S4 재료분리 및 철근노출 A=0.25㎡		



사진번호	10-BR39-3	위 치	내포교 상주방향, 영천방향
내 용	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-BR39-5	위 치	내포교 영천방향
내 용	교각 P3 파손 A=0.01㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	10-BR39-7	위 치	내포교 상주방향
내 용	신축이음 A1 후타재 파손 A=0.17㎡		

5. 반정교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	10-BR40-7	위 치	반정교 영천방향
내 용	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	방호벽 S8 백태 A=1.9㎡		



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

시설물 하자 손상 사진대지



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

7. 영천JCT R-B교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	10-BR42-1	위 치	영천JCT R-B교
내 용	교대 A1 파손 A=0.12㎡		



사진번호	10-BR42-2	위 치	영천JCT R-B교
내 용	신축이음 A2 후타재 들뜸 A=0.05㎡		

8. 오천교 (기타종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	10-2	위 치	오천교 상주방향
내 용	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	소단배수로 균열 L=27.5m		



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

10. 상주절토64 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	10-SL64-1	위 치	상주절토64
내 용	소단배수로 균열 L=10.0m		
			
사진번호	10-SL64-2	위 치	상주절토64
내 용	소단배수로 균열 L=10.0m		

11. 상주절토65 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

12. 영천절토66 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



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