
하 자 보 고 서

< 7공구 >

2018. 06



상주영천고속도로주식회사

7공구 하자현황 집계표

■ 조치 방법 분류

구 분	하자	유지보수	계
건 수	33	0	33

■ 시설물공종별하자손상유형

시설기준	교량	터널	옹벽	사면	계
건 수	23	0	2	8	33
비 율	69.7%	0.0%	6.1%	24.2%	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	1	2	8	0	0	0	4
비 율 (%)	3.0%	0.0%	3.0%	6.1%	24.2%	0.0%	0.0%	0.0%	12.1%

형상기준	콘크리트 파손	포장 파손	신축이음 손상	철물량	실란트 파손	옹벽 앵커캡 파손	배수관 누수,탈락	도장 손상	강재 부식
발 생 (건)	13	0	3	1	0	0	0	0	0
비 율 (%)	39.4%	0.0%	9.1%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

형상기준	기타	보호블 럭밀림	법면 세굴					계
발 생 (건)	0	0	0					33
비 율 (%)	0.0%	0.0%	0.0%					100%

담보 기간	1년	2년	3년	5년	7년	10년	계
발 생 (건)	0	27	0	0	6	0	33
비 율 (%)	0.0%	81.8%	0.0%	0.0%	18.2%	0.0%	100%

■ 조치 현황

구 분	하자			유지보수			계		
	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여	발생	완료	잔여
건 수	33	6	27	0	0	0	33	6	27
비 율 (%)		18.2%	81.8%		0.0%	0.00%		18.18%	81.82%

시설물별 하자 집계표

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단위	수량	하자 담보임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
1	산성교	상주 영천	BR20	S3~S6 (양방향)	방호벽	균열 (Cw:0.3mm 이상)	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	m ²	0.06	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
4	산성교	상주 영천	BR20	S1,S7 (양방향)	바닥판	파손	m ²	0.32	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
5	산성교	상주	BR20	P6 (상주)	신축이음	후타재 파손	m ²	0.02	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	5	2종
6	배골교	상주	BR21	S3(상주)	방호벽	파손	m ²	0.24	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	1	2종
7	배골교	상주 영천	BR21	A1,A2 (양방향)	신축이음	본체 이격 및 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	2	2종
8	배골교	상주 영천	BR21	A1,A2 (양방향)	신축이음	후타재 파손	m ²	0.03	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	3	2종
9	배골교	영천	BR21	S1 (영천)	바닥판	파손	m ²	0.09	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	2종
10	배골교	상주 영천	BR21	S3 (양방향)	거더	인양홀 파손	m ²	0.36	7	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	5	2종
11	배골교	상주	BR21	S3 (상주)	거더	백태	m ²	0.70	7	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	6	2종
12	화남1교	영천	BR22	A2 (영천)	교면포장	접속슬래브 파손	m ²	0.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	1	2종
13	화남교	영천	BR23	S2 (영천)	교면포장	균열	m	20.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	1	1종
14	화남교	영천	BR23	S1~S3 (영천)	교면포장	망상균열	m ²	50.00	2	하자	2017하	교량	포장균열	2	1종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단 위	수량	하자 담보 책임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
15	화남교	영천	BR23	A1 (영천)	교면포장	접속슬래브 파손	m²	1.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	3	1종
16	화남교	영천	BR23	A2 (영천)	교면포장	접속슬래브 파손	m²	1.20	2	하자	2017하	교량	콘크리트 파손	4	1종
17	화남교	상주	BR23	A2 (상주)	신축이음	후타재 파손	m²	0.06	2	완료	2017하	교량	콘크리트 파손	5	1종
18	화남교	상주	BR23	A2 (상주)	신축이음	본체 파열음	m	12.00	2	완료	2017하	교량	신축이음 손상	6	1종
19	화남교	상주	BR23	A2 (상주)	신축이음	차수판 볼트 파손	EA	4.00	2	하자	2017하	교량	철물불량	7	1종
20	화남교	영천	BR23	S1~S4 (영천)	교면포장	이격	m	235.00	2	하자	2017하	교량	콘크리트 손상	8	1종
21	치산생태육 교	상주	-	A1 (상주)	교대	백태	m²	0.30	7	하자	2018상	교량	콘크리트 손상	1	기타종
22	치산생태육 교	영천	-	A1 (영천)	교대	백태	m²	0.30	7	하자	2018상	교량	콘크리트 손상	2	기타종
23	화남2교	영천	-	A2 (영천)	신축이음	후타재 파손	m²	0.50	2	하자	2018상	교량	콘크리트 파손	1	기타종
24	패널식 옹벽11	영천	RW11	패널식 옹벽11	배수로	균열	m	2.00	2	하자	2017하	옹벽	균열	1	2종
25	패널식 옹벽12	상주	RW12	패널식 옹벽12	패널 전면부	파손	m²	0.03	2	하자	2017하	옹벽	콘크리트 파손	1	2종
26	영천절토40	영천	SL40	영천절토40	소단배수로	망상균열	m²	70.00	2	하자	2017하	사면	망상균열	1	2종
27	영천절토40	영천	SL40	영천절토40	소단배수로	균열	m	17.50	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
28	영천절토40	영천	SL40	영천절토40	산마루측구	균열	m	6.00	2	하자	2017하	사면	균열	3,4	2종

NO	시설물명	방향	시설물 번호	위치	부재	내용	단위	수량	하자 담보 책임 기간	조치 방법	발생	공종	하자형태	사진 번호	종별
29	영천절토41	영천	SL41	영천절토41	소단배수로	균열	m	10.00	2	하자	2017하	사면	균열	1	2종
30	영천절토41	영천	SL41	영천절토41	산마루측구	균열	m	3.00	2	하자	2017하	사면	균열	2	2종
31	상주절토42	상주	SL42	상주절토42	산마루측구	균열	m	1.00	2	하자	2017하	사면	균열	1,2	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	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	바닥판하면 S1, S7 파손 A=0.32㎡		



사진번호	7-BR20-5	위 치	산성교 상주방향
내 용	신축이음 P6 후타재 들뜸 A=0.02㎡		

2. 배골교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7-BR21-1	위 치	배골교 상주방향
내 용	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	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	7-BR21-5	위 치	배골교 상주방향, 영천방향
내 용	거더 S3 인양홀 파손 A=0.36㎡		

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	7-BR21-6	위 치	배골교 상주방향
내 용	거더 S3 백태 A=0.7㎡		

3. 화남1교 (2종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7-BR22-1	위 치	화남1교 영천방향
내 용	교면포장 A2 접속슬래브 파손 A=0.2㎡		
사진번호		위 치	
내 용			

4. 화남교 (1종)



측면 전경



상부 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	7-BR23-2	위 치	화남교 영천방향
내 용	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-BR23-4	위 치	화남교 영천방향
내 용	교면포장 A2 접속슬래브 파손 A=1.2㎡		

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	7-BR23-5	위 치	화남교 상주방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	7-BR23-6	위 치	화남교 상주방향
내 용	조치후		

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7-BR23-7	위 치	화남교 상주방향
내 용	A2 차수판 볼트 파손 4개소		



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

5. 치산생태육교 (기타종)



측면 전경



측면 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



사진번호	7-2	위 치	치산생태육교 영천방향
내 용	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	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	배수로 균열 L=2.0m		
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	패널 전면부 파손 A=0.03㎡		

사진번호		위 치	
내 용			

9. 영천절토40 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지

			
사진번호	7-SL40-1	위 치	영천절토40
내 용	소단배수로 망상균열 L=70.0㎡		

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

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

10. 영천절토41 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

11. 상주절토42 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



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



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

12. 상주절토43 (2종)



전경



소단배수로 전경

시설물 하자 손상 사진대지



사진번호	7-SL43-1	위 치	상주절토43
내 용	소단배수로 균열 L=4.0m		



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