

제6장

종합결론

- 6.1 점검결과
- 6.2 보수 · 보강 방안
- 6.3 중점관리사항

제6장 종합결론

6.1 점검결과

가. 하남역 CY장 옹벽

구분	내 용	비 고
철근콘크리트 옹벽	- 방호벽과 철근콘크리트 옹벽 일부 구간에서 국부적으로 균열 및 들뜸 등의 손상이 발생된 것으로 조사됨 - 기 발생된 손상부는 건조수축과 동결융해 등으로 인한 손상으로 시설물의 내구성 확보 차원의 단면보수, 표면처리 등의 조치가 필요함	
보강토 옹벽	- 보강토 옹벽의 일부구간에서 판넬 들뜸 및 박락, 누수흔적, 식생 등의 손상이 발생된 것으로 조사됨 - 기 발생된 손상부는 시공미흡 및 배면 누수 등으로 인한 손상으로 시설물의 내구성 및 사용성 차원의 단면보수, 표면처리 등의 조치가 필요함 - 배면 누수 구간은 현재 배부름, 이격 등의 손상은 없는 것으로 조사되었으나, 주의관찰이 요구됨	
부대시설(방음벽)	- 방음벽 판넬 파손 및 판넬 하부 흡음재 탈락 등의 손상이 발생된 것으로 조사됨 - 기 발생된 손상부는 장비 충돌 및 시공미흡에 의한 손상으로 정비 필요함	
상태평가	“A등급”로 평가됨 - 전회(2015년 상반기 초기점검)와 평가결과 비교시 평가등급은 전회 점검과 같은 “A등급”으로 평가되었으나, 결함지수가 다소 하향된 것으로 나타남	
점검 결과	- 전회(2015년 초기점검)와 비교 분석한 결과, 공용기간 경과에 따른 신규 손상 발생 및 초기점검 시 누락된 손상이 금회 점검시 조사된 것으로 판단됨 - 금회 조사된 손상은 대부분 시공초기 건조수축 등의 비구조적인 균열과 시공미흡에 의해 발생하는 일반적인 손상으로 표면처리, 주입보수, 단면보수, 정비 등의 적절한 보수를 실시하고 지속적인 주의관찰 및 유지관리가 필요할 것으로 판단됨	

나. 저불강 제2교

구분		내 용	비 고
상 부 구 조	바닥판 상면	▪ 보도부 콘크리트 덮개 파손, 연석부 균열(0.3mm미만) 등의 손상이 발생된 것으로 조사됨 ▪ 기 발생된 손상부는 건조수축과 시공 미흡 등으로 인한 손상으로 내구성 확보 차원의 표면처리, 정비 등의 조치가 필요함	
	바닥판 하면	▪ 거더부 국부적인 콘크리트 박락, 가로보 들뜸, 재료분리 등의 손상이 발생된 것으로 조사됨 ▪ 기 발생된 손상부는 시공미흡으로 인한 손상으로 시설물의 내구성 확보 차원의 단면보수가 필요함	
하부구조		▪ 교각부에 균열(0.3mm 미만), 망상균열, 코핑 상면 마감불량 등의 손상이 조사됨 ▪ 기 발생된 손상부는 건조수축과 시공 미흡에 의한 손상으로 내구성 확보차원의 표면처리, 단면보수 등의 조치가 필요함	
기 타 부 재	받침장치	▪ 받침장치는 스펠리컬 받침으로 가동상태는 양호한 상태이나, 일부 구간에서 받침콘크리트 재료분리, 무수축몰탈 균열, 마감재 들뜸, 파손 등이 조사됨 ▪ 기 발생된 손상은 건조수축, 시공미흡 등으로 인한 손상으로 내구성 확보 차원의 단면보수, 표면처리 등의 조치가 필요함 ▪ 교량받침 이동량 측정결과, 교량받침 전 개소에서 가동여유량을 확보하고 있는 것으로 검토됨	
	신축이음장치	▪ 신축이음장치는 방수형 탄성 봉합재로 가동상태는 양호한 상태이나, 일부 구간에서 신축이음 하부 간격재 미제거가 조사됨 ▪ 기 손상은 시공 미흡으로 인한 손상으로 간격재 제거가 필요함	
	배수시설	▪ 손상이 없는 양호한 상태로 조사됨	
	부대시설	▪ 전신주 하부에 전반적인 플레이트 부식이 조사됨 ▪ 현재 기울임, 볼트 부식 등은 없는 것으로 조사되었으나, 손상의 진전이 우려되므로 재도장 등의 조치가 필요함	
상태평가		▪ “B등급”로 평가됨 ▪ 전회(2016년 하반기 초기점검)와 평가결과 비교시 “A등급” -> “B등급” 으로 상태평가 등급이 하향 평가됨	
점검 결과		▪ 전회(2016년 초기점검)와 비교 분석한 결과, 공용기간 경과에 따른 신규 손상 발생 및 초기점검 시 누락된 손상이 금회 점검 시 조사된 것으로 판단됨 ▪ 금회 조사된 손상은 대부분 시공초기 건조수축 등의 비구조적인 균열과 시공미흡에 의해 발생하는 일반적인 손상으로 표면처리, 주입보수, 단면보수, 정비 등의 적절한 보수를 실시하고 지속적인 주의관찰 및 유지관리가 필요할 것으로 판단됨	

6.2 보수·보강 방안

가. 하남역 CY장 옹벽

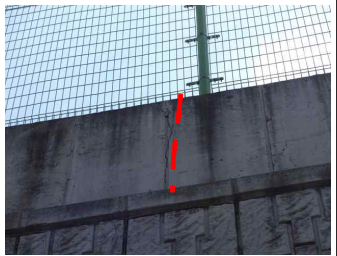
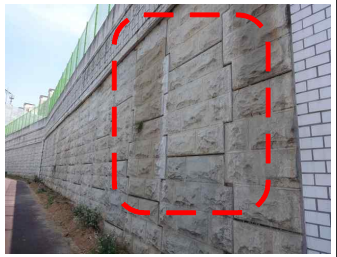
구분	손상명	개소	물량	단위	보수방안	보수시기	하자유무	비고
철근콘크리트 옹벽	균열(0.3mm미만)	4	8.0	m	표면보수	중기	하자	
	균열(0.3mm이상)	3	3.0	m	주입보수	단기	하자	
	들뜸	3	0.18	m ²	단면보수	단기	하자	
	박락	1	0.02	m ²	단면보수	단기	하자	
	실란트 파손	1	3.0	m	재충진	중기	하자	
보강토 옹벽	들뜸	9	0.76	m ²	단면보수	단기	하자	
	박락	9	0.13	m ²	단면보수	단기	하자	
	누수흔적	3	0.75	m ²	표면보수	중기	하자	
	식생	-	13	EA	정비	장기	-	
부대시설	방음벽 흡음재 탈락	-	8	EA	정비	중기	하자	
	방음판넬 파손	-	5	EA	정비	중기	하자	

나. 저불강 제2교

	손상명	개소	총량	단위	보수방안	보수시기	하자유무	비고
바닥판 상면	보도부 덮개파손	-	1	EA	교체	중기	하자	
	연석 (0.3mm 이상) 균열	1	0.4	m	주입보수	단기	하자	
	연석 (0.3mm 미만) 균열	1	0.2	m	표면처리	중기	하자	
바닥판 하면	거더 박락	6	0.22	m	단면보수	단기	하자	
	가로보 들뜸	1	0.04	m ²	단면보수	단기	하자	
	가로보 재료분리	10	0.56	m ²	단면보수	단기	하자	
하부 구조	교각 마감미흡(불량)	32	0.32	m ²	단면보수	단기	하자	
	교각 균열(폭 0.3mm미만)	11	42.4	m ²	표면처리	중기	하자	
	교각 망상균열	1	1.0	m ²	표면처리	중기	하자	
기타 부재	받침콘크리트 재료분리	1	0.01	m ²	단면보수	단기	하자	
	무수축물탈 균열	13	3.2	m	표면처리	중기	하자	
	무수축물탈 마감재들뜸	5	0.05	m ²	표면처리	중기	하자	
	무수축물탈 파손	1	0.01	m ²	단면보수	단기	하자	
	신축이음 간격제 미제거	1	1.0	m	정비	장기	하자	
	전신주 하부 플레이트 부식	-	3	EA	재도장	중기	하자	

6.3 중점관리사항

가. 하남역 CY장 옹벽

구 분	중점관리사항	관련사진
균열	- 신규 손상 확인 - 손상 진전 발생 여부 - 균열 보수 상태 - 보수 후 재손상 발생여부	
누수	- 신규 손상 확인 - 손상 진전 발생 여부(누수량, 규모)	

나. 저불강 제2교

구 분	중점관리사항	관련사진
균열	- 신규 손상 확인 - 손상 진전 발생 여부 - 균열 보수 상태 - 보수 후 재손상 발생여부	
전신주 플레이트 부식	- 전신주 기울임, 볼트 부식 여부	