

반정교

전 경



교면포장 전경



신축이음 전경



바닥판하면 전경



교량받침 전경



교대 전경



교각 전경

작업사진 및 손상현황



도보점검을 이용한 부재치수 현장측정



굴절작업차를 이용한 부재치수 현장측정



굴절작업차를 이용한 근접조사



굴절작업차를 이용한 근접조사



비파괴시험



비파괴시험

상주방향

바닥판하면

2023년 하반기 정밀안전점검		2025년 하반기 정밀안전점검	
손상현황	• S1 박락 및 철근노출(0.3×0.5)	손상현황	• S1 박락 및 철근노출(0.3×0.5)
원 인	• -	원 인	• 시공미흡, 동결융해 등
조치방안	• -	조치방안	• 단면보수(방청)
손상현황	• S3 데크플레이트 균열(0.3mm미만)	손상현황	• S5 균열부백태(0.25×0.5)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등	원 인	• 건조수축, 손상부 우수유입 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리
손상현황	• S5 데크플레이트 백태(2.0×0.1)	손상현황	• S6 백태(0.1×0.6)
원 인	• 수분접촉, 장기공용 등	원 인	• 수분접촉, 장기공용 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리

거더

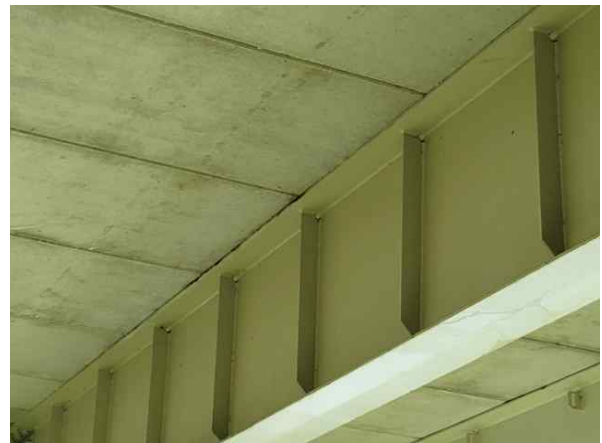
거더			
2023년 하반기 정밀안전점검		2025년 하반기 정밀안전점검	
손상현황	• S1-G1 거더외부 도장박락(0.5×0.5)	손상현황	• S1-G1 거더외부 도장박락(0.5×0.5)
원 인	• -	원 인	• 장기공용, 시공미흡 등
조치방안	• -	조치방안	• 재도장
2023년 하반기 정밀안전점검		2025년 하반기 정밀안전점검	
손상현황	• S1-G2 거더외부 변형 및 도장박락(0.5×1.0)	손상현황	• S1-G2 거더외부 변형 및 도장박락(0.5×1.0)
원 인	• -	원 인	• 외부충격, 시공미흡 등
조치방안	• -	조치방안	• 재도장
손상현황	• S5 거더외부 상태양호	손상현황	• S7 거더내부 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

가로보 및 세로보



손상현황
원 인
조치방안

- S5 가로보 부식(0.1×2.0)
- 장기공용, 습윤흡착 등
- 재도장



손상현황
원 인
조치방안

- S5 세로보 부식(2.0×0.1)
- 장기공용, 습윤흡착 등
- 재도장



손상현황
원 인
조치방안

- S6 세로보 부식(0.1×7.0)
- 장기공용, 습윤흡착 등
- 재도장



손상현황
원 인
조치방안

- S6 가로보 부식(0.1×2.0)
- 장기공용, 습윤흡착 등
- 재도장



손상현황
원 인
조치방안

- S4 가로보 상태양호
- -
- -



손상현황
원 인
조치방안

- S7 세로보 상태양호
- -
- -

교대			
			
손상현황	• A1 망상균열(10.0×2.0)	손상현황	• A1 망상균열(10.0×2.0)
원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리
			
손상현황	• A1 누수흔적(1.0×2.0)	손상현황	• A1 누수흔적(1.0×2.0)
원 인	• 신축이음부 우수유입 등	원 인	• 신축이음부 우수유입 등
조치방안	• 주의관찰	조치방안	• 주의관찰
			
손상현황	• A1 실란트 이격(L=5.0m)	손상현황	• A1 실란트 이격(L=5.0m)
원 인	• 공용기간 증가, 시공초기 침하 등	원 인	• 공용기간 증가, 시공초기 침하 등
조치방안	• 실란트 재시공	조치방안	• 실란트 재시공

교각			
			
손상현황	• P1 박락(0.2×0.5)	손상현황	• P1 균열(0.3mm이상)
원 인	• 다짐미흡, 시공시 외부충격 등	원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 주입보수
			
손상현황	• P2 파손(0.2×0.3)	손상현황	• P2 균열(0.3mm미만)
원 인	• 다짐미흡, 시공시 외부충격 등	원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 표면처리
 2023년 하반기 정밀안전점검		 2025년 하반기 정밀안전점검	
손상현황	• P3 박리(0.3×0.3)	손상현황	• P3 박락(0.3×0.3)
원 인	• -	원 인	• 다짐부족, 시공시 외부충격 등
조치방안	• -	조치방안	• 단면보수

교각



손상현황	• P4 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• P6 땅상균열(2.0×8.0)
원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• P7 백태(0.3×1.2)
원 인	• 장기공용, 수분접촉 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• P7 재료분리(1.2×1.0)
원 인	• 다짐부족, 거푸집 조기탈거
조치방안	• 단면보수

기초	
	
교대 A1 기초 전경	교각 P1 기초 전경
	
교각 P2 기초 전경	교각 P3 기초 전경
	
교각 P4~5 기초 전경	교각 P6~7 기초 전경

교량반침	
	
손상현황	• A1-Sh1 받침콘크리트 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리
	
손상현황	• P2-Sh2 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리
	
손상현황	• P1-Sh2 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	• -
조치방안	• -
	
손상현황	• P1-Sh2 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리
	
손상현황	• P4-Sh2 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리
	
손상현황	• P6-Sh1 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리

신축이음장치

손상현황	• A1 이물질 퇴적(L=3.0m)	손상현황	• A1 이물질 퇴적(L=3.0m)
원 인	• -	원 인	• 공용기간 증가, 비산먼지 퇴적 등
조치방안	• -	조치방안	• 정비
손상현황	• A1 차수판 앵커탈락(3EA)	손상현황	• P7 차수판 앵커탈락(7EA)
원 인	• 장기공용, 차량반복통행 등	원 인	• 장기공용, 차량반복통행 등
조치방안	• 정비	조치방안	• 정비
손상현황	• P7 후타재 균열	손상현황	• P7 후타재 균열
원 인	• -	원 인	• 건조수축, 차량윤하중 등
조치방안	• -	조치방안	• 주의관찰

교면포장



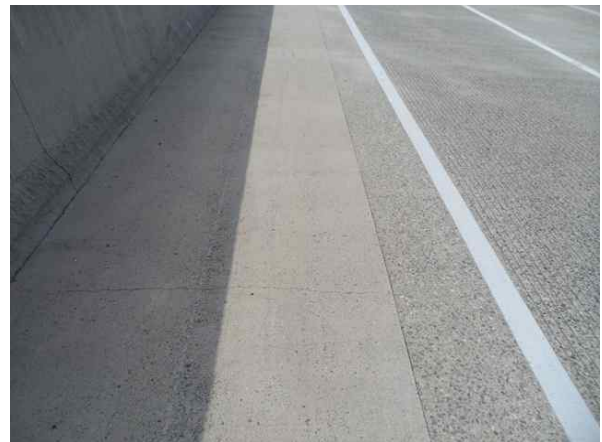
손상현황	• S1 포장 망상균열(50.0×3.0)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 차량윤하중 등
조치방안	• 재포장



손상현황	• S2 포장 균열(L=2.0m)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 차량윤하중 등
조치방안	• 재포장



손상현황	• S3 포장 망상균열(50.0×3.0)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 차량윤하중 등
조치방안	• 재포장



손상현황	• S4 포장 망상균열(40.0×6.0)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 차량윤하중 등
조치방안	• 재포장



손상현황	• S5 포장 망상균열(50.0×9.0)
원 인	• -
조치방안	• -



손상현황	• S5 포장 망상균열(50.0×9.0)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 차량윤하중 등
조치방안	• 재포장

배수시설

2023년 하반기 정밀안전점검 		2025년 하반기 정밀안전점검 	
손상현황	• S1 배수구 막힘(1EA)	손상현황	• S4 배수구 누수(1EA)
원 인	• -	원 인	• 공용기간 증가 등
조치방안	• -	조치방안	• 정비
			
손상현황	• S4 배수관 누수(1EA)	손상현황	• S7 배수관 고정핀 파손(2EA)
원 인	• 공용기간 증가 등	원 인	• 장기공용, 차량통행으로 인한 진동 등
조치방안	• 정비	조치방안	• 정비
			
손상현황	• S7 배수관 고정핀 파손(2EA)	손상현황	• S5 배수구 상태양호
원 인	• 장기공용, 차량통행으로 인한 진동 등	원 인	• -
조치방안	• 정비	조치방안	• -

방호벽 및 중분대			
			
손상현황	• S1 균열부백태(0.2×1.0)	손상현황	• S2 중분대 균열(0.3mm미만)
원 인	• 건조수축, 손상부 우수유입 등	원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리
			
손상현황	• S2 망상균열 및 백태(2.5×1.0)	손상현황	• S2 망상균열 및 백태(2.5×1.0)
원 인	• -	원 인	• 건조수축, 습기흡착 등
조치방안	• -	조치방안	• 표면처리
			
손상현황	• S4 중분대 균열부백태(0.2×1.0)	손상현황	• S7 파손(1.0×0.1)
원 인	• 건조수축, 손상부 우수유입 등	원 인	• 외부충격 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 단면보수

교량 점검시설			
			
손상현황	• 교각 P3 볼트탈락(1EA)	손상현황	• 교각 P3 볼트탈락(1EA)
원 인	• 장기공용, 열화 등	원 인	• 장기공용, 열화 등
조치방안	• 정비	조치방안	• 정비

영 천 방 향

바닥판하면			
2023년 하반기 정밀안전점검		2025년 하반기 정밀안전점검	
손상현황	• S1 균열(0.3mm미만)	손상현황	• S1 균열(0.3mm미만)
원 인	• -	원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• -	조치방안	• 표면처리
손상현황	• S5 균열부백태(0.25×0.3)	손상현황	• S6 균열부백태(0.25×0.7)
원 인	• 손상부 우수유입, 습기흡착 등	원 인	• 손상부 우수유입, 습기흡착 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리
손상현황	• S6 데크플레이트 균열(0.3mm미만)	손상현황	• S6 데크플레이트 백태(0.1×2.5)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등	원 인	• 수분접촉, 장기공용 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리

거더			
손상현황	• S1-G2 거더외부 변형 및 도장박락(0.5×1.0)	손상현황	• S1-G2 거더외부 변형 및 도장박락(0.5×1.0)
원 인	• -	원 인	• 외부충격, 열화 등
조치방안	• -	조치방안	• 재도장
손상현황	• S5-G2 거더외부 도장박락(0.1×0.2)	손상현황	• S1 거더외부 상태양호
원 인	• 열화, 외기노출 등	원 인	• -
조치방안	• 재도장	조치방안	• -
손상현황	• S6 거더외부 상태양호	손상현황	• S7 거더내부 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

가로보 및 세로보			
			
손상현황	• S1 가로보 상태양호	손상현황	• S5 세로보 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

교대			
손상현황	• A1 망상균열(10.0×2.0)	손상현황	• A1 망상균열(10.0×2.0)
원 인	• -	원 인	• 건조수축, 온도변화, 우수유입 등
조치방안	• -	조치방안	• 표면처리
손상현황	• A1 백태(0.2×0.5)	손상현황	• A1 백태(0.2×0.5)
원 인	• -	원 인	• 우수유입, 습기흡착 등
조치방안	• -	조치방안	• 표면처리

교각			
			
손상현황	• P1 박락(0.3×1.0)	손상현황	• P1 박락(0.3×1.0)
원 인	• -	원 인	• 시공미흡, 외부충격 등
조치방안	• -	조치방안	• 단면보수
			
손상현황	• P1 균열(0.3mm미만)	손상현황	• P1 재료분리(1.0×7.0)
원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	• 다짐부족, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 단면보수
			
손상현황	• P2 파손(0.2×0.3)	손상현황	• P4 균열(0.3mm미만)
원 인	• 외부충격, 시공미흡 등	원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 표면처리

교각



손상현황
원 인
조치방안

- P5 표면열화(0.6×1.0)
- 장기공용, 우수유입 등
- 단면보수



손상현황
원 인
조치방안

- P5 균열(0.3mm미만)
- 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
- 표면처리



손상현황
원 인
조치방안

- P5 파손(0.2×1.0)
- -
- -



손상현황
원 인
조치방안

- P5 파손(0.2×1.0)
- 외부충격, 시공미흡 등
- 단면보수



손상현황
원 인
조치방안

- P6 균열(0.3mm미만)
- 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
- 표면처리



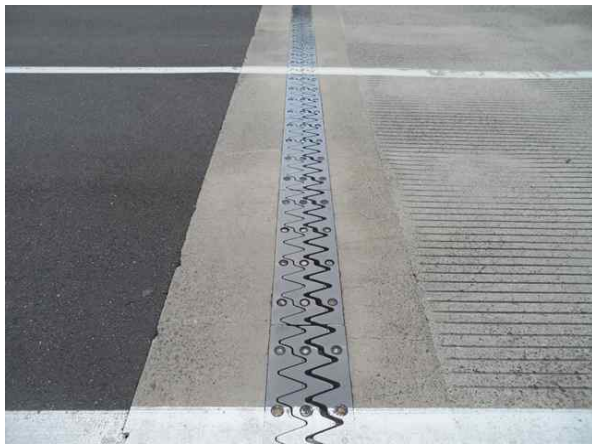
손상현황
원 인
조치방안

- P7 균열(0.3mm미만)
- 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
- 표면처리

기초	
	
교대 A1 기초 전경	교각 P1 기초 전경
	
교각 P2 기초 전경	교각 P3~4 기초 전경
	
교각 P5~6 기초 전경	교각 7 기초 전경

교량받침			
			
손상현황	• A1-Sh2 충분리(0.2×1.0)	손상현황	• A1-Sh2 받침콘크리트 균열(0.3mm미만)
원 인	• 시공미흡, 다짐미흡 등	원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 표면처리
			
손상현황	• A1-Sh2 Plate 부식(1EA)	손상현황	• P3-Sh2 무수축물탈 균열(0.3mm미만)
원 인	• 장기공용, 습윤흡착 등	원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	• 재도장	조치방안	• 표면처리
			
손상현황	• P6-Sh1 무수축물탈 균열(0.3mm미만)	손상현황	• P7-Sh1 무수축물탈 충분리(0.1×0.1)
원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	• 다짐미흡, 동결융해 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 단면보수

신축이음장치



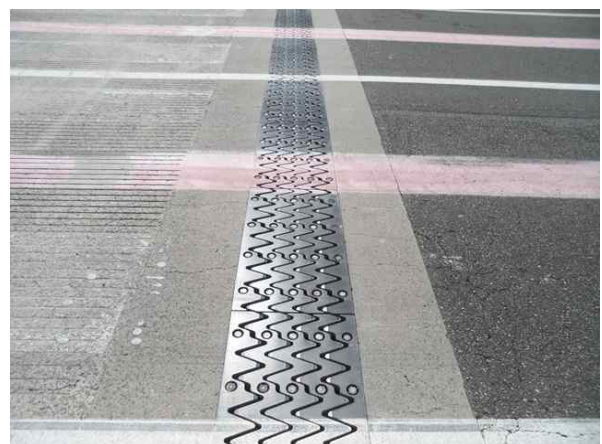
손상현황 • A1 후타재 균열
원 인 • 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안 • 주의관찰

손상현황 • A1 토사퇴적
원 인 • 장기공용, 이물질 유입 등
조치방안 • 정비



손상현황 • A1 후타재 파손(0.2×0.8)
원 인 • -
조치방안 • -

손상현황 • A1 후타재 파손(0.2m×0.8m)
원 인 • 장기공용, 외부충격 등
조치방안 • 단면보수



손상현황 • P7 차수판 앵커탈락(8EA)
원 인 • 장기공용, 차량반복통행 등
조치방안 • 정비

손상현황 • P7 후타재 균열
원 인 • 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안 • 주의관찰

교면포장			
			
손상현황	• S1 포장 망상균열(50.0×6.0)	손상현황	• S3 포장 망상균열(50.0×6.0)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 반복윤하중 등	원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 반복윤하중 등
조치방안	• 주의관찰	조치방안	• 주의관찰
			
손상현황	• S5 포장 망상균열 및 재료분리(50.0×6.0)	손상현황	• S5 포장 망상균열 및 재료분리(50.0×6.0)
원 인	• -	원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 반복윤하중 등
조치방안	• -	조치방안	• 주의관찰
			
손상현황	• S7 포장 파손(0.2×0.2)	손상현황	• S7 포장 파손(0.2×0.2) -보수-
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

배수시설			
			
손상현황	• S1 배수구 막힘 (1EA)	손상현황	• S2 배수관 막힘 (1EA)
원 인	• 장기공용, 비산면지퇴적 등	원 인	• 장기공용, 비산면지퇴적 등
조치방안	• 정비	조치방안	• 정비

방호벽 및 중분대



손상현황	• S1 균열부백태 (0.2×1.0)
원 인	• 습기흡착, 우수유입 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• S2 균열부백태 (0.2×1.0)
원 인	• 습기흡착, 우수유입 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• S3 균열부백태 (0.2×1.0)
원 인	• 습기흡착, 우수유입 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• S4 균열부백태 (0.1×1.5)
원 인	• 습기흡착, 우수유입 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• S5 균열부백태 (0.1×1.5)
원 인	• -
조치방안	• -



손상현황	• S5 균열부백태 (0.1×1.5)
원 인	• 습기흡착, 우수유입 등
조치방안	• 표면처리

교량 점검시설			
			
손상현황	• 교각 P2 볼트탈락(1EA)	손상현황	• 교각 P5 볼트탈락(1EA)
원 인	• 장기공용, 열화 등	원 인	• 장기공용, 열화 등
조치방안	• 정비	조치방안	• 정비