

용소교(부산)

전 경



교면포장 전경



신축이음 전경



거더 전경



바닥판하면 전경



교대 전경



교각 전경

작업사진 및 손상현황



도보점검 작업전경



굴절작업차 작업전경



반발경도 시험



반발경도 시험



철근탐사 작업사진



탄산화깊이 측정

바닥판하면



손상현황 · S1 잡철물노출 (0.1m×0.1m)

원 인 · 품질관리미흡, 보수미흡

조치방안 · 단면보수



손상현황 · S2 균열 (0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리



손상현황 · S2 데크플레이트 파손 (0.1m×0.1m)

원 인 · 시공시 외부충격

조치방안 · 단면보수



손상현황 · S7 균열부백태 (1.5m×0.25m)

원 인 · 균열부 수분침투

조치방안 · 표면처리



손상현황 · S7 균열부백태 (0.6m×0.25m)

원 인 · 균열부 수분침투

조치방안 · 표면처리

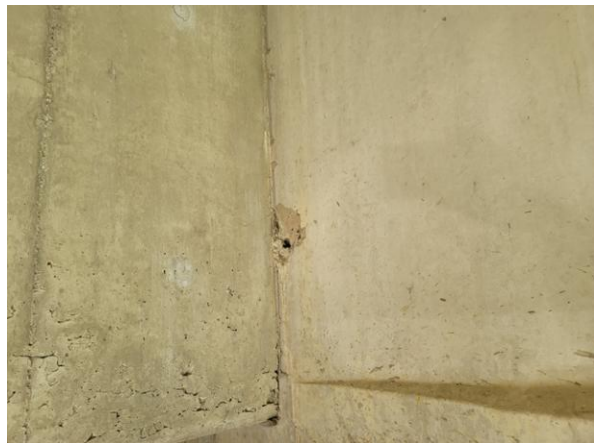


손상현황 · 바닥판하면 S1 잡철물노출 보수 실시

원 인 · -

조치방안 · -

거더



손상현황 · S6-G2 파손(0.2m×0.1m)

원 인 · 거더 거치시 시공미흡

조치방안 · 단면보수

손상현황 · S6-G7 파손(0.2m×0.2m)

원 인 · 거더 거치시 시공미흡

조치방안 · 단면보수



손상현황 · 거더 S10-G2 배부름(0.4m×0.6m)

원 인 · 품질관리미흡

조치방안 · 주의관찰

손상현황 · 거더 S10-G2 배부름(0.4m×0.6m)

원 인 · 품질관리미흡

조치방안 · 주의관찰



손상현황 · 거더 S2-G3 파손 보수 실시

원 인 · -

조치방안 · -

손상현황 · 거더 S12-G3 파손 보수 실시

원 인 · -

조치방안 · -

가로보			
			
손상현황	· 가로보 S2 충분리 (0.2m×0.3m)	손상현황	· 가로보 S6 충분리 (0.2m×0.2m)
원 인	· 응력집중, 시공초기 품질관리미흡 등	원 인	· 응력집중, 시공초기 품질관리미흡 등
조치방안	· 단면보수	조치방안	· 단면보수
			
손상현황	· 가로보 S7 백태 (0.2m×0.4m)	손상현황	· 가로보 S9 균열 (0.3mm미만)
원 인	· 외기노출, 수분침투	원 인	· 건조수축, 온도변화
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리
			
손상현황	· 가로보 S12 백태 (0.1m×1.0m)	손상현황	· 가로보 S12 백태 (0.1m×1.0m)
원 인	· 외기노출, 수분침투	원 인	· 외기노출, 수분침투
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리

교대



손상현황 · 교대 A1 구체 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리

손상현황 · 교대 A1 표면오염(0.3m×3.0m×5EA)

원 인 · 신축이음부 누수

조치방안 · 주의관찰



손상현황 · 교대 A2 구체 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리

손상현황 · 교대 A2 홍벽 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리



손상현황 · 교대 A2 홍벽 균열부백태(0.8m×0.25m)

원 인 · 균열부 수분집축, 신축이음부 누수

조치방안 · 표면처리

손상현황 · 교대 A2 홍벽 백태(0.8m×0.25m)

원 인 · 수분집축, 신축이음부 누수

조치방안 · 표면처리

교각



손상현황	· P1 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P2 명판파손(1EA)
원 인	· 공용중 외력 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· P5 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P8 표면오염(2.5m×2.5m)
원 인	· 신축이음부 지표수 유입 등
조치방안	· 주의관찰(신축이음 교체후 보수)



손상현황	· P8 철근노출(0.1m×0.1m)
원 인	· 시공미흡(피복부족, 다짐불량)
조치방안	· 방청 및 단면보수



손상현황	· P10 망상균열(5.0m×1.0m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

교각



손상현황	· P10 표면오염 (2.0m×3.0m)
원 인	· 신축이음부 지표수 유입 등
조치방안	· 주의관찰(신축이음 교체후 보수)



손상현황	· P11 망상균열 (3.0m×1.0m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



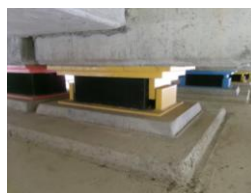
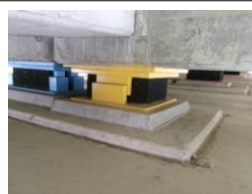
손상현황	· P7 철근노출 보수실시
원 인	· -
조치방안	· -



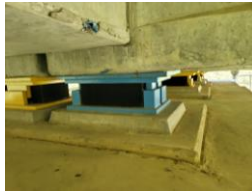
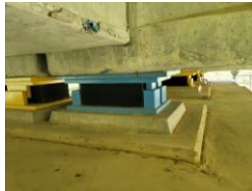
손상현황	· P8 파손 보수실시
원 인	· -
조치방안	· -

기초	
	
교대 A1 기초 전경	교대 A2 기초 전경
	
교각 P1 기초 전경	교각 P3 기초 전경
	
교각 P6 기초 전경	교각 P10 기초 전경

교량반침 전경						
구분	Sh1		Sh2	Sh3	Sh4	
	Sh5		Sh6	Sh7	—	
A1						
					—	
P1	A1					
						—
	A2					
						—

교량반침 전경						
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4	
		Sh5	Sh6	Sh7	—	
P2	A1					
					—	
	A2					
					—	
	P3	A1				
						—
A2						
					—	

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P4	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P5	A2				
					—
	A1				

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P6	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P7	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P8	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P9	A2				
					—

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P10	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P11	A2				
					—

교량받침 전경				
구분	Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
	Sh5	Sh6	Sh7	—
A2				
				—

교량반침



손상현황	· A1-SH4 플레이트 부식 (3EA)
원 인	· 우수유입, 외기노출, 공용기간 경과 등
조치방안	· 재도장



손상현황	· A2-SH2 무수축물탈균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· A2-SH5 플레이트 부식 (3EA)
원 인	· 우수유입, 외기노출, 공용기간 경과 등
조치방안	· 재도장



손상현황	· P2-SH1 (A2) 무수축물탈균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P2-SH4 (A1) 플레이트 부식
원 인	· 우수유입, 외기노출, 공용기간 경과 등
조치방안	· 재도장



손상현황	· P6-SH1 (A1) 스톱퍼 밀착
원 인	· 시공미흡, 시공오차
조치방안	· 주의관찰

교량반침



손상현황	· P8-SH1(A1) 무수축물탈균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· P8-SH2(A2) 반침콘크리트 박락(0.1m×0.6m)
원 인	· 시공초기 품질관리미흡 등
조치방안	· 단면보수



손상현황	· P9-SH1(A2) 무수축물탈균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· P9-SH5(A1) 스톱퍼 밀착
원 인	· 시공미흡, 시공오차
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· P10-SH1(A1) 무수축물탈균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· P10-SH1(A2) 무수축물탈균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

신축이음장치



손상현황 · A1 고무재 파손(L=1.0m)
원 인 · 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안 · 신축이음 교체

손상현황 · A1 유간 토사퇴적(L=3.3m)
원 인 · 비산먼지 등
조치방안 · 정비(청소)



손상현황 · P5 후타재 균열(0.3mm미만)
원 인 · 건조수축, 차량 윤회중 등
조치방안 · 주의관찰

손상현황 · P8 고무재 파손(L=12.0m)
원 인 · 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안 · 신축이음 교체



손상현황 · P10 고무재 파손(L=0.5m)
원 인 · 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안 · 신축이음 교체

손상현황 · P10 하부 누수(L=14.0m)
원 인 · 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안 · 신축이음 교체

신축이음장치



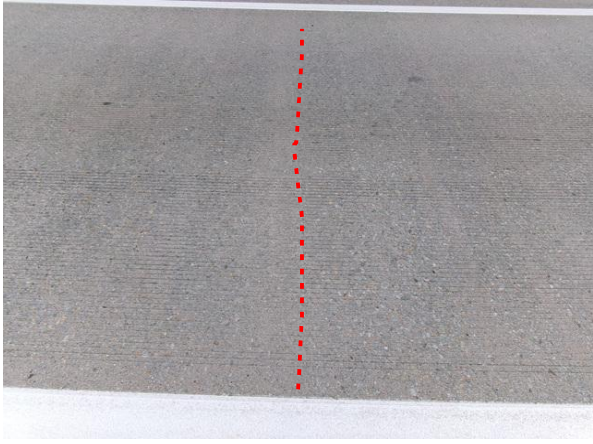
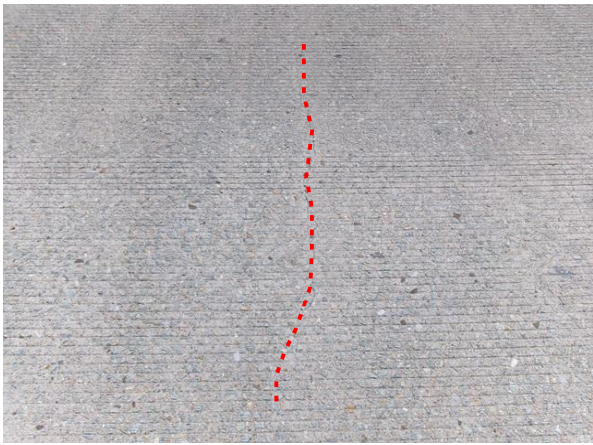
손상현황	· A2 후타재 망상균열(0.3mm미만, 0.5m×2.0m)
원 인	· 건조수축, 차량 운하중 등
조치방안	· 주의관찰

손상현황	· A2 후타재 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 차량 운하중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· A2 고무재 파손(L=1.0m)
원 인	· 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안	· 신축이음 교체

손상현황	· P2 후타재 망상균열 보수 실시
원 인	· -
조치방안	· -

교면포장			
			
손상현황	· S2 포장 균열(L=7.0m)	손상현황	· S4 포장 파손(패임) (0.1m×0.1m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등	원 인	· 시공미흡, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· S7 포장 균열(L=4.0m)	손상현황	· S11 포장 균열(L=4.0m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등	원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· S12 포장 균열(L=4.0m)	손상현황	· S12 접속부 파손
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등	원 인	· 성토부 다짐불량, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰	조치방안	· 주의관찰

배수시설



손상현황 · P2 배수관 길이부족(1EA)

원 인 · 시공미흡

조치방안 · 정비

손상현황 · P3 배수관 길이부족(1EA)

원 인 · 시공미흡

조치방안 · 정비



손상현황 · 배수시설 현황

원 인 · -

조치방안 · -

손상현황 · 배수시설 현황

원 인 · -

조치방안 · -

방호벽 및 충분대

			
손상현황	· S2 방호벽 균열(0.3mm미만)	손상현황	· S3 방호벽 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리
			
손상현황	· S5 방호벽 균열(0.3mm미만)	손상현황	· S7 방호벽 백태(0.5m×0.5m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· 우수유입, 수분침투 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리
			
손상현황	· S7 방호벽 균열(0.5m×3.0m)	손상현황	· S10 충분대 균열(0.3mm미만)
원 인	· 물리적 충격(차량 충돌)	원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 주의관찰	조치방안	· 표면처리

교량 점검시설



손상현황 · P5 점검통로 상태양호

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · P7 점검통로 브라켓 및 앵커 상태양호

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · 교대 점검계단 전경

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · 교각 점검통로 전경

원 인 · -

조치방안 · -