



제 5 장 상태평가

5.1 개 요

5.2 상태평가 결과

5.3 기 점검결과 비교

제 5 장 상태평가

5.1 개 요

본 교량의 각 부재에 발생된 손상에 대한 평가는 구조형식에 따른 경간별·부재의 상태 평가 결과를 바탕으로 상태평가 결과를 산출하였다.

5.2 상태평가 결과

(1) 양천방향 상태평가

부재의 분류		상부구조		2차 부재	기타부재				받침	하부구조		내구성 요소			
번호	구조 형식	바닥 판	거더	격벽	포장	배수	난간, 연석	신축 이음	교량 받침	하부	기초	탄산 화 (상)	탄산 화 (하)	염화 물 (상)	염화 물 (하)
S1(A1)	PSCB	b	a	a	a	c	a	b	b	c	q	-	-	x	x
S2(P1)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	-	-	x	x
S3(P2)	PSCB	b	b	b	a	a	a	x	b	b	q	a	-	x	x
S4(P3)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	-	-	x	x
S5(P4)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	-	-	x	x
S6(P5)	PSCB	b	b	a	a	b	b	x	b	b	q	-	-	x	x
S7(P6)	PSCB	b	b	b	a	a	b	x	b	b	q	-	a	x	x
S8(P7)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	a	-	x	x
S9(P8)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	-	-	x	x
A2	-	-	-	-	-	-	-	b	b	b	q	-	a	x	x
평균		0.200	0.189	0.122	0.100	0.144	0.122	0.200	0.200	0.200	-	0.100	0.100	0.000	0.000
가중치		20	20	3	7	3	2	9	9	20	-	4	3	0	0
(평균×가중치) /가중치합		0.040	0.038	0.004	0.007	0.004	0.002	0.018	0.018	0.040	-	0.004	0.003	0.000	0.000
환산결함도점수												0.178			
상태평가결과												B			

제 1 장

제 2 장

제 3 장

제 4 장

제 5 장

제 6 장

제 7 장

제 8 장

국도26호선 성산대교 외 13개교 정밀안전진단 등 기술용역

(2) 어모방향 상태평가

부재의 분류		상부구조		2차 부재	기타부재				받침	하부구조		내구성 요소			
번호	구조 형식	바닥 판	거더	격벽	포장	배수	난간, 연석	신축 이음	교량 받침	하부	기초	탄산 화(상)	탄산 화(하)	염화 물(상)	염화 물(하)
S1(A1)	PSCB	b	a	a	a	b	a	b	b	b	q	-	-	x	x
S2(P1)	PSCB	b	b	a	a	a	b	x	b	b	q	-	-	x	x
S3(P2)	PSCB	b	b	a	a	a	b	x	b	b	q	a	-	x	x
S4(P3)	PSCB	b	b	a	a	a	b	x	b	b	q	-	-	x	x
S5(P4)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	a	-	x	x
S6(P5)	PSCB	b	b	a	a	a	a	x	b	b	q	-	-	x	x
S7(P6)	PSCB	b	b	a	a	a	b	x	b	b	q	-	-	x	x
S8(P7)	PSCB	b	b	a	a	b	a	x	b	b	q	-	a	x	x
S9(P8)	PSCB	b	b	b	a	a	a	x	b	b	q	-	-	x	x
A2	-	-	-	-	-	-	-	b	b	b	q	-	a	x	x
평균		0.200	0.189	0.111	0.100	0.122	0.144	0.200	0.200	0.200	-	0.100	0.100	0.000	0.000
가중치		20	20	3	7	3	2	9	9	20	-	4	3	0	0
(평균×가중치) /가중치합		0.040	0.038	0.003	0.007	0.004	0.003	0.018	0.018	0.040	-	0.004	0.003	0.000	0.000
환산결합도점수												0.178			
상태평가결과												B			

(3) 전체구간 상태평가

구 분	구조형식	환산 결합도점수	상태평가 결과	연장(m)	차선	길이×차선	연장비	환산결합도점수 ×연장비
양천방향	PSCB	0.178	B	450.0	2	900.0	0.500	0.089
어모방향	PSCB	0.178	B	450.0	2	900.0	0.500	0.089
합계(Σ)				900.0	4	1,800.0	1.0	0.180
1. 환산결합도 점수 =								0.178
2. 상태평가 결과 =								B

5.3 기 점검결과 비교

양감교는 2012년 준공이 후 최초점검으로 상태등급은 “B”로 평가되었다. 외관조사 결과 발생한 손상은 대부분 경미한 손상으로 지속적인 주의관찰 후 하자만료 전 일괄보수가 필요하다. 다만 시점측(양천방향) 배수관탈락, 신축이음장치 유도배수로 월류(집수구 및 배수관 설치), 종점측 교대 상·하행사이 약 300mm정도 이격된 부분에 대해서는 손상 확대 및 2차 손상 발생 가능성이 있으므로 시급한 보수가 필요한 것으로 판단된다.

구 분	금회 2015년 정밀점검(최초)	
	평가점수	평가결과
양감교	0.178	B

제 1 장

제 2 장

제 3 장

제 4 장

제 5 장

제 6 장

제 7 장

제 8 장

