

제 III 편

상 적 교

제1장 시설물의 개요

제2장 자료수집 및 분석

제3장 현장조사 및 시험

제4장 시설물의 상태평가

제5장 재하시험

제6장 시설물의 안전성평가

제7장 종합평가 및 안전등급 지정

제8장 보수·보강 및 유지관리 방안

제9장 종합결론

제1 장

시설물의 개요

1.1 개요

1.2 시설물 위치도

1.3 시설물 전경

1.4 시설물 현황

제1장 시설물의 개요

1.1 개요

본 과업 대상 시설물인 상적교는 경기도 성남시 수정구 상적동 일원 분당내곡로 상에 위치하며 총 연장 $L = 180.0\text{ m}(55.0+70.0+55.0)$, 폭 $B=28.6\text{ m}$ (왕복 6차로)인 도로교량으로 1994년 11월에 준공되어 약 29년 정도 공용중인 구조물이다.

상부구조는 강박스 거더(STB) 형식이며 하부구조는 역T형 교대 4기(상·하행, A1~A2)와 라멘식 4기(상·하행, P1~P2)로 구성되었으며, 교대와 교각의 기초형식은 직접기초로 확인되었다.

교량받침의 형식은 면진받침(NES, 단일앵커형 지진격리받침)으로 총 32개소가 설치되어 있으며, 신축이음은 New Finger Joint로 총 4개소가 설치되었다.

1.2 시설물 위치도



[그림 1.1] 시설물 위치도

1.3 시설물 전경



상부 전경



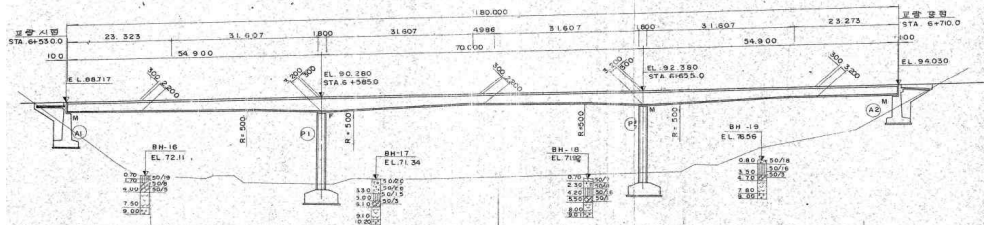
측면 전경

	
교면포장	방호벽(좌측)
	
방호벽(우측)	배수시설(상부)
	
배수시설(하부)	신축이음(Exp.J-A1(하행) -New Finger Type)
	
신축이음(Exp.J-A2(상행) -New Finger Type)	바닥판(Deck Plate)

	
거더 외부	거더 내부
	
가로보 및 세로보	교량받침(교대부)
	
교량받침(교각부)	교대(A1)
	
교대(A2)	교각

1.4 시설물 현황

[표 1.1] 시설물 현황

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		상적교		시설물번호		BR1994-0000126(상행) BR1994-0000127(하행)	
준공년월일		1994년 11월 15일		관리번호		성남교량-2(상행) 성남교량-3(하행)	
시설물위치		경기도 성남시 수정구 상적동					
설계하중		DB-24		노선명(이정)		분당~내곡간 도시고속화도로	
제원	연장	L=55+70+55=180.0m (3경간)					
	폭	B=28.6m (왕복 6차로)					
구조 형식	상부	강박스 거더교(STB)		기초 형식	교대	직접기초	
	하부	교대 : 역T형 교각 : 라멘식			교각	직접기초	
교량받침		단일앵커형 면진받침(NES) <(주)큐빅스>		신축이음		New Finger Joint	
교차시설물 (도로,철도,하천)		도로 : 청계산로(S3) 하천 : 상적천(S1) 기타시설 : 체육시설(S2)		통과높이		5.0m 이상	
부착시설내용		가로등					
기 타		 - 사각이 없는 곡선교, 상하행 분리 - 내진성능평가 및 내진보강 실시(2018년 5월, 교량받침 교체)					

