

제 1 장 서 론

1.1 개 요

제1장 서론

1.1 개요

1.1.1 과업의 목적

본 과업은 신계1교의 재해예방 및 안전성 확보 등을 위하여 『시설물의 안전관리에 관한 특별법』에 의거 국도21호선 목주교 등 4개소 정밀안전진단을 실시함으로써, 시설물에 대한 물리적, 기능적 결함을 발견하고 그에 대한 신속하고 적절한 조치를 취하기 위하여 구조적 안전성 및 결함의 원인 등을 검토·분석·평가함과 더불어 보수·보강방법을 제시하여 적절한 교량관리 방법을 수립하는데 그 목적이 있다.

1.1.2 대상 시설물 현황

〈표 1.1〉 대상 시설물 현황

노선명	교량명	종별	위 치	연장 (m)	형식	준공년도
일반국도 21호선	신계1교	1종	충청남도 천안시 목천읍 신계리	130.0m	STB	2004년



〈그림 1.1〉 대상시설물 전경

신계1교는 일반국도 21호선상의 도로교로 시도(충절로)를 교차하며, 충청남도 천안시 목천읍 신계리에 위치한 1종 시설물(교량)이다.

상세 현황 및 제원은 다음 <표 1.2>과 같다.

<표 1.2> 대상 시설물 현황

구 분			내 용
교 량 명			신계1교
소 재 지			충청남도 천안시 목천읍 신계리
종 별			1종 시설물
설계하중			DB-24
준공년월일			2004년 08월 13일
관리주체			예산국토관리사무소
상부구조	형 식		Steel Box Girder
	교 폭		B = 20.5m(차도:20.5m), 상행:2차로, 하행:2차로
	연 장		L = 130.0m (40+50+40)
하부구조	교 대	본 체	중력식
		기 초	말뚝기초
	교 각	본 체	라멘식
		기 초	직접기초
신축이음장치			Rail Joint
교량받침			포트받침
내진설계 적용 여부			적용
교차 시설물			시도(충절로)