

(토목-002) ○○○교 점검용 계단 붕괴사고

공사명	○○지사 시설물 연간유지보수 공사		
사고일시	2018년 5월 19일(토) 8:48분경	기상상태	맑음
소재지	충청남도 예산군	사고 종류	무너짐(붕괴·도괴)
구조물 손실	교량 점검계단	인적피해	사망 4명
장비 손실	-	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당(○), 해당없음()

가. 사고개요

1) 공사개요

- 공사종류 : 도로교량
- 공사기간 : 2017.1~2018.12

2) 사고경위

- 작업자 4명이 P3 하부 교량 탄성받침 패드교체 작업을 위하여 점검계단을 내려가던 중 점검계단 경사부분이 탈락되면서 약30m 높이에서 교량하부로 작업자 4명과 함께 추락한 사망 사고

3) 사고원인

- 점검계단을 고정하는 일부 앵커볼트의 길이가 설계와 달리 짧은 것으로 설치*(8개중 2개)된 상황에서 인력 및 발전기 운반 등에 의한 초과하중 작용으로 고정부 콘크리트가 파손되면서 점검계단과 함께 점검자가 추락한 것으로 추정

* 앵커볼트 길이 부족현황 : 120mm(설계) → 90mm(시공)

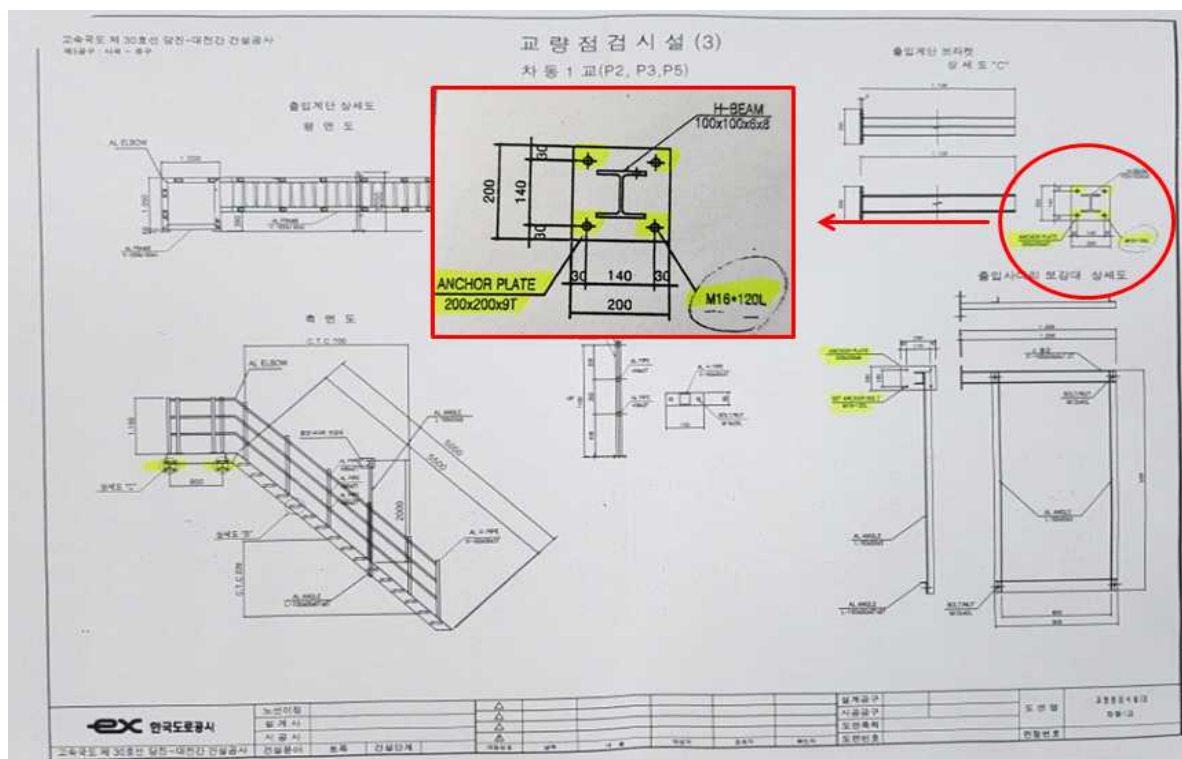
나. 재발방지대책

- 시공사에서 제시한 구조물 시공도면을 발주청이 검토, 승인하는 절차가 마련되어야 한다.
- 공용중인 교량의 점검시설을 안전하게 사용하기 위해서는 교량점검시설의 이용시 유의사항을 공지하는 안내표지판을 설치하여야 한다.
- 교량점검로 설계 시 계단 및 점검로는 350kgf/m²를 적용하도록 하였으나, 경사형 출입계단은 100kgf인 점검자 3인만을 반영하고 있어 향후 출입계단 설치 목적을 고려한 교량점검용 계단의 설계하중 개정 및 반영이 필요하다.

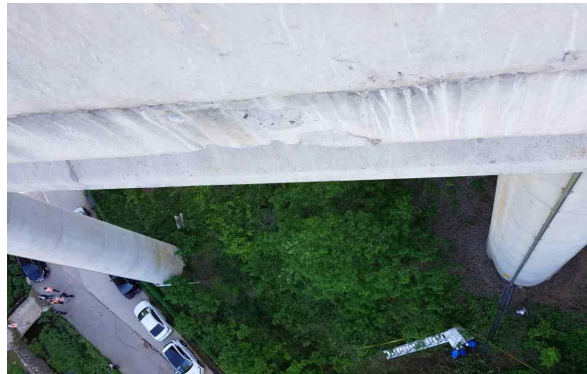


사고현장 위치도

사고 사진 교량점검시설 출입사다리 보강대 설계도면



사고 사진 점검계단 추락 현황



사고 사진 점검계단 추락 현황

