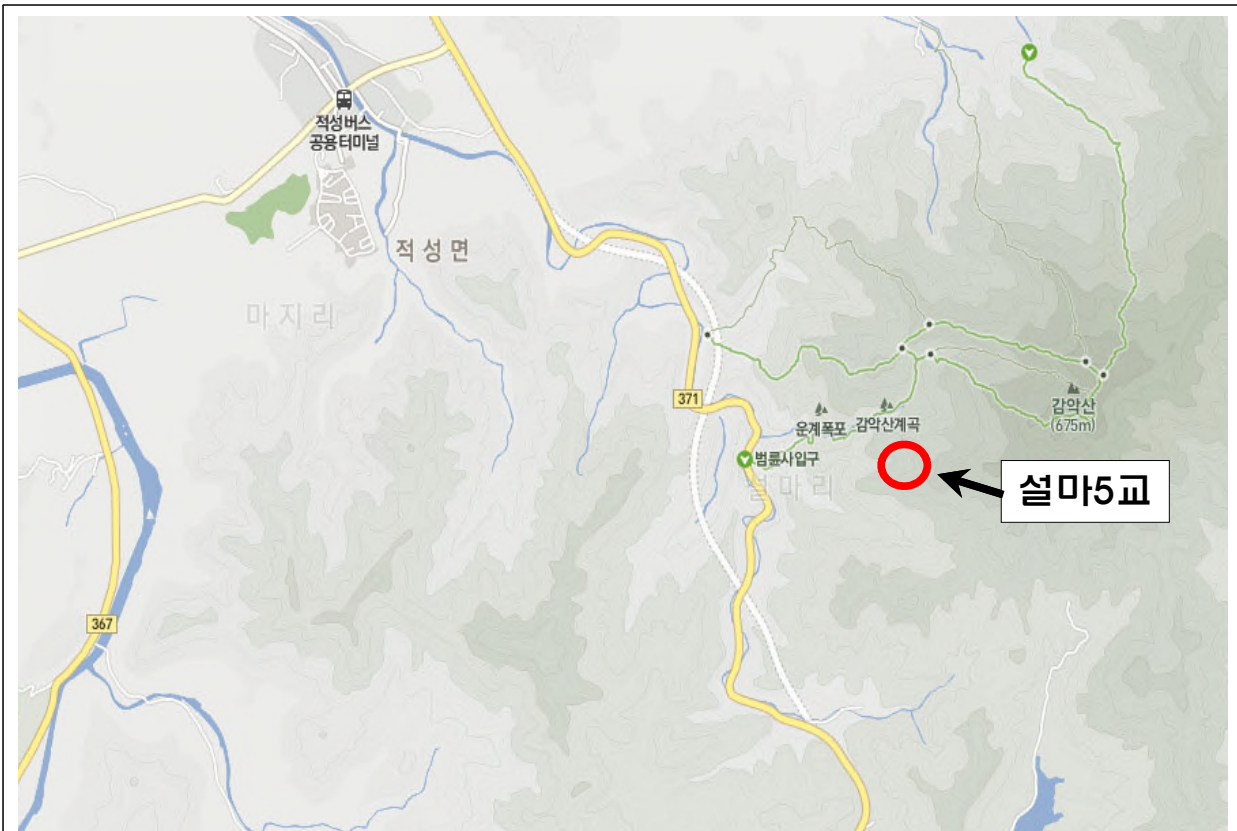


(15-012) ○○도(○○-○○○ 도로) 공사 교량 붕괴사고

|        |                          |                  |                  |
|--------|--------------------------|------------------|------------------|
| 공사명    | ○○~○○간 도로확포장공사           |                  |                  |
| 사고일시   | 2015년 07월 18일(토) 08:15분경 | 기상상태             | 흐림               |
| 소재지    | 경기도 파주시 적성면              | 사고 종류            | 파괴               |
| 구조물 손실 | PSC 거더                   | 인적피해             | 1명 사망, 1명 경상     |
| 장비 손실  | -                        | 안전관리계획서 수립 대상 여부 | 해당( ○ ), 해당없음( ) |

|      |  |
|------|--|
| 사고개요 | <b>① 공사개요</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사종류: 도로교량</li> <li>○ 규모: 길이 140.428m, 폭 11.40m(상·하행선 분리), 최대형하고 25m</li> </ul>   |
|      | <b>② 사고경위</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 거더 거치는 크레인 2대가 PSC 거더 단부에 각각 와이어로프를 연결하여 거더를 인상한 후 해당 교각 받침 위치에 셋팅하는 방법.</li> <li>○ 하부구조인 교대 및 교각이 완공되었으며, 상부구조 주요 공정인 PSC 거더 거치는 상·하행선 S4경간(PSC 거더 10기)이 완료 되었고, 상행선(양주방향) S3 경간 첫 번째 거더 거치중 사고 발생.</li> </ul> |
|      | <b>③ 사고원인</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PSC 거더가 받침위치에 셋팅되면 거더 전도방지를 위한 지지작업(버팀대 또는 와이어로프 고정) 완료 후 거더 인상을 위한 크레인에 연결된 와이어로프를 해체하여야 하나, 거더 전도방지를 위한 조치가 미흡 또는 불안정하거나 외부의 물리적 힘에 의해 거더가 전도되면서 발생한 사고로 추정.</li> </ul>                                       |

|         |  |
|---------|--|
| 재발방지 대책 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시공자는 공사단계별로 콘크리트의 재료, 배합설계, 시공, 거더의 설치, 또는 부재의 가설 등에 관한 시공계획서를 제출하여 감독자의 승인을 받은 후 공사를 착수하여야 한다.</li> <li>○ 프리스트레스트콘크리트 교량을 시공하는 경우에는 시공계획서 및 시공 상세도에 기재되어있는 시공순서에 따라야 하며, 각 시공단계에 있어서의 시공정밀도가 구조물의 안전도에 미치는 영향을 고려하여 주의 깊게 시공하여야 한다.</li> </ul> |
|---------|--|



사고현장 위치도



사고 사진

○○5교 P2~P3 PCS 빔(L=35m) 거치구간





사고 사진

○○5교 P2~P3 PCS 빔(L=35m) 거치구간



사고 사진

PCS 빔(L=35m) 파손





사고 사진

지지목재 파손, 받침상단 강판 이동



사고 사진

지지목재 파손