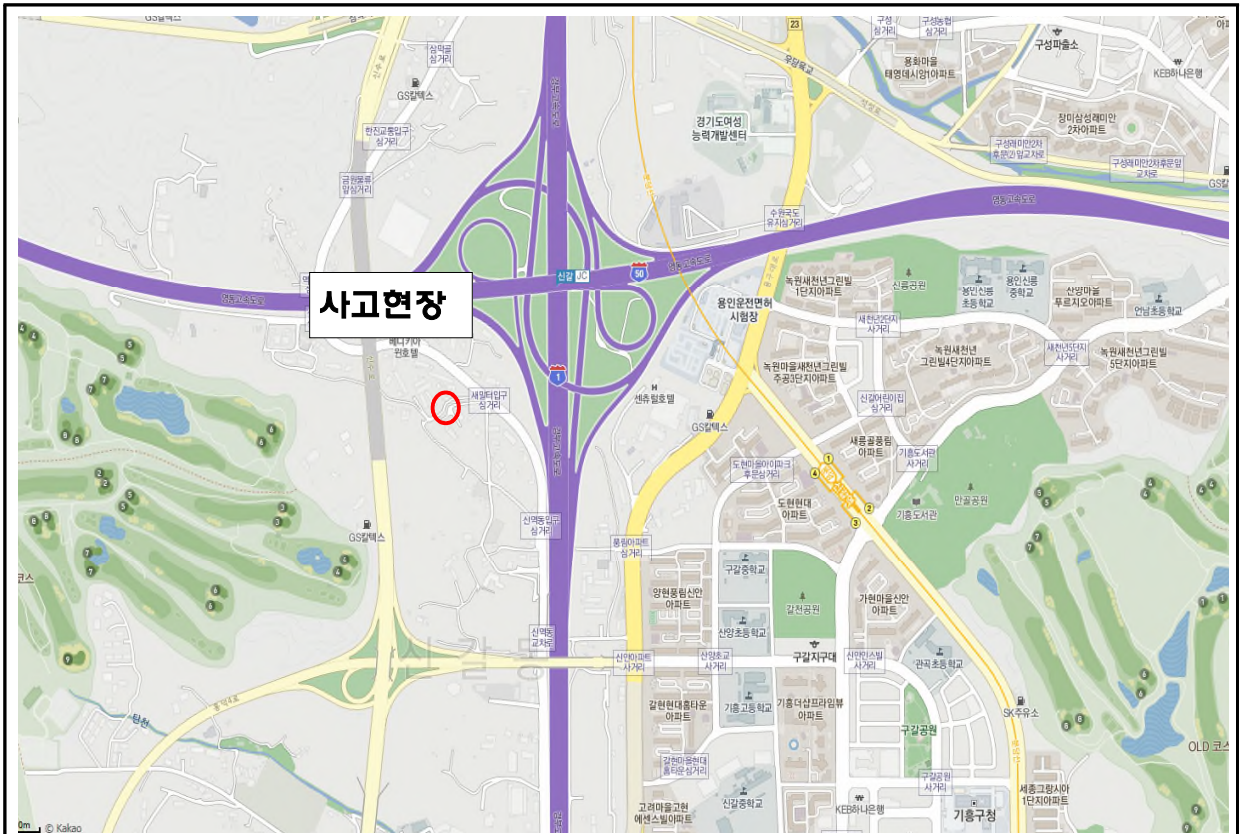


(15-029) ○○철도 ○○공구 횡갱 풍도슬래브 붕괴사고

공사명	○○철도 ○○공구 노반공사		
사고일시	2015년 12월 23일(수) 07:25분경	기상상태	흐림
소재지	경기도 용인시 기흥구	사고 종류	붕괴
구조물 손실	슬래브	인적피해	사망 1명, 중상 1명
장비손실	-	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당(○), 해당없음()

사고개요	<p>① 공사개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 공사종류: 철도터널 ○ 규모: 공사연장 5.911km(역 1식, 수직구 3개소, 작업구 3개소) <p>② 사고경위</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사고현장 수직구 횡갱 풍도슬래브 PC구조물의 Joint부위에 무수축 몰탈 충전 후 슬래브 중앙에 거치된 Pipe Suport의 해체 작업 중 슬래브 일부(30m 중 17m)가 탈락되어 작업자 2명 사상. <p>③ 사고원인</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ PC판넬 연결부 무수축 몰탈(강도 35MPa)이 적정 강도를 발현하기 전에 미리 동바리를 해체하여 몰탈이 슬래브(PC판넬) 자중에 의한 압축력을 견디지 못하여 슬래브가 하부로 처지면서 과다변위로 붕괴된 것으로 추정됨.
------	---

재발방지 대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프리캐스트 콘크리트 부재의 운반과 설치는 부재에 손상을 주지 않는 방법으로 하여야 한다. ○ 프리캐스트 콘크리트 부재는 하중보다 용량이 큰 기계적인 양중장비를 사용하여 제자리에 정밀하게 세워 설치하여야 한다. ○ 프리캐스트 콘크리트 부재는 명시된 허용오차 이내가 되도록 설치하여야 하며, 명시된 순서에 따라 설치하여야 한다. 부재는 힘의 편심작용이 없게 정확한 위치를 세우고, 지지면과 완전하고 균등하게 접합되게 하여야 한다. ○ 감리자는 프리캐스트 콘크리트의 양생온도, 탈 형시 강도, 프리스트레스트 도입시 강도를 시험하여 이 시방서와 합치하는지를 검사하여야 한다. 또한 프리캐스트 콘크리트에 해로운 균열, 파손, 비틀림, 휨 등이 발생하지 않았는지 확인하여야 한다. ○ 프리캐스트 콘크리트의 균열하중, 파괴하중 및 기타 필요한 설질에 대한 품질관리 및 검사는 실물을 직접 시험하여 실시하는 것을 원칙으로 한다.
---------	---



사고현장 위치도



사고 사진

사고현장 전경



사고 사진

사고현장(라이닝부 PC 거치 브라켓)



사고 사진

사고현장(커플러 연결부 강봉)