

(건축-001) 주차타워 건설현장 데크플레이트 붕괴사고

공사명	○○동 ○○○-○번지 외 2필지 공사현장		
사고일시	2017년 1월 11일(수) 11:12분경	기상상태	맑음
소재지	부산시 사하구	사고 종류	무너짐(붕괴·도괴)
구조물 손실	슬래브	인적피해	부상 2명
장비 손실	-	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당(), 해당없음(○)

가. 사고개요

1) 공사개요

- 용도 : 주차타워
- 연면적 : 2,308㎡
- 규모 : 지상 5층
- 공사기간 : 2016.5~2017.1

2) 사고경위

- 주차타워 지붕층 데크플레이트에 콘크리트 타설(17㎥/18㎥)중 파이프 서포트의 지지력 부족과 변위 발생으로 데크플레이트 접이음부(슬래브 중간부)가 아래로 처지면서 콘크리트 타설중이던 근로자 2명 추락

3) 사고원인

- 지붕구조를 설계변경(샌드위치패널 → 데크플레이트)하면서 구조검토 미시행 및 설제도면 미작성
- 파이프 서포트(V4) 3본을 이어서 사용하여 좌굴 발생
- 파이프 서포트를 연속적으로 사용할 경우 4개 이상의 볼트 또는 전용 철물을 사용하여야 하나 기준 미준수

나. 재발방지대책

- 동바리는 침하 방지와 각각의 부분이 이동하지 않도록 고정하고 충분한 강도와 안전성을 갖도록 시공하여야 한다.
- 동바리로 사용되는 파이프 서포트는 이어서 사용하지 않아야 한다.
- 파이프 서포트와 같이 단품으로 사용되는 동바리의 높이가 3.5m를 초과하는 경우에는 높이 2m 이내마다 수평연결재를 양방향으로 설치하고, 연결부분에서 변위가 발생하지 않도록 수평 연결재의 끝부분을 단단한 구조체에 연결하여야 한다.
- 수평 연결재를 설치하지 않거나, 영구 구조체에 연결하는 것이 불가능한 경우에는 동바리 전체 길이를 좌굴길이로 계산하여야 한다.

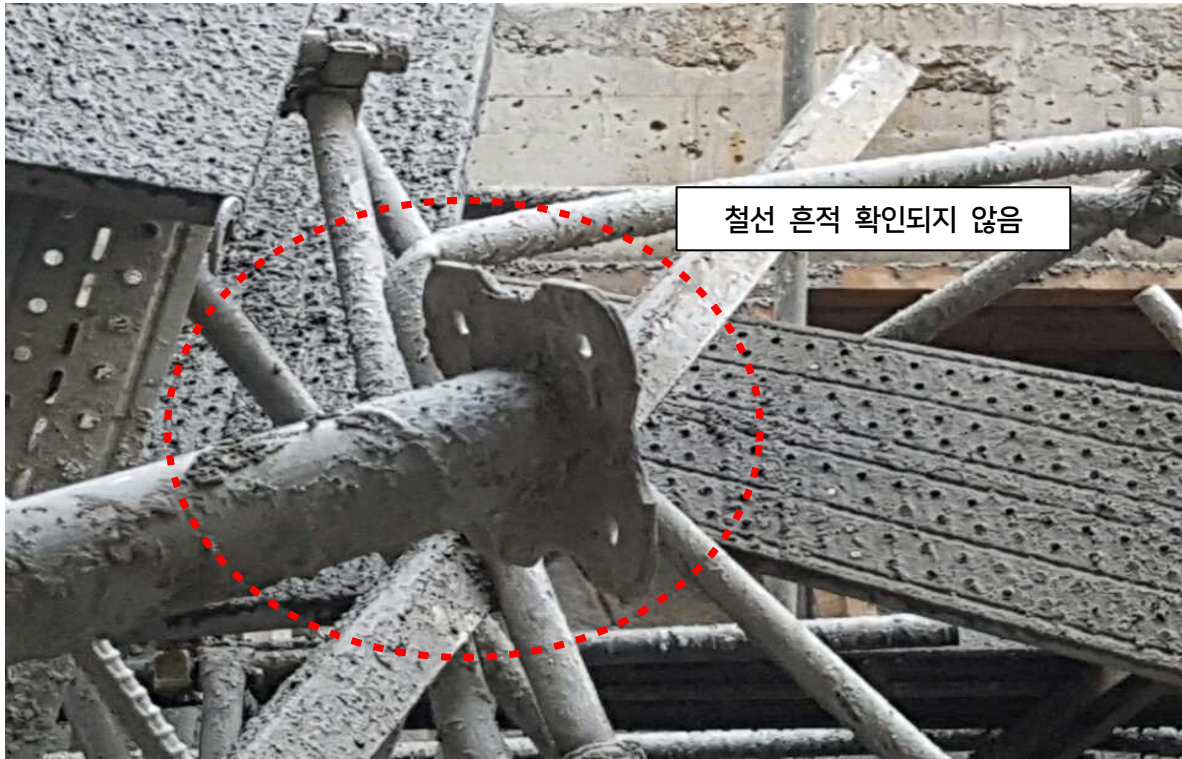


사고현장 위치도

사고 사진 사고현장 현황



사고 사진 사고현장 현황(파이프 서포트)



사고 사진 사고현장 입면도

