

(건축-007) 근린생활시설 신축공사현장 건물 기울어짐 사고

공사명	누하동 ○○, ○○번지 근린생활시설 신축공사		
사고일시	2019년 12월 12일(목) 09:15분경	기상상태	맑음
소재지	서울시 종로구	사고 종류	기타
구조물 손실	-	인적피해	-
장비 손실	-	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당(), 해당없음(○)

가. 사고개요

1) 공사개요

- 공사종류 : 근린생활시설
- 공사규모 : 지하 1층, 지상 3층
- 공사기간 : 2019.8~2020.5

2) 사고경위

- 지상부에서 선 시공된 지하층 구조물을 굴착심도 GL-5m까지 내려 안착시키기 위해 구조물과 결속된 유압잭의 작동상태를 테스트하던 중 배면부 우측(6번) 유압잭의 지지철물이 파단되면서 구조물이 배면방향으로 급격히 기울어짐

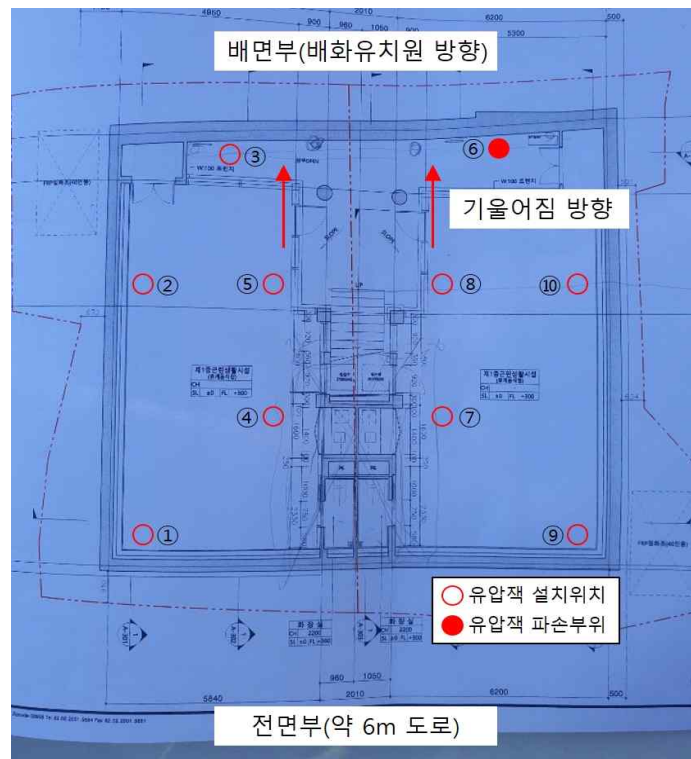
3) 사고원인

- 금번 사고는 탑다운 형식의 굴착 특허공법을 적용하여 선 시공된 구조물을 지하 굴착면까지 내리는 과정에 구조물 바닥슬래브와 결속된 일부 유압잭(6번)의 지지철물 파단으로 구조물이 기울어진 사고로서, 유압잭과 결속된 지지철물에 대한 안전성 검토가 미흡했던 것으로 추정됨

나. 재발방지대책

- 사업주는 근로자의 위험을 방지하기 위하여 해당 작업, 작업장의 지형·지반 및 지층 상태 등에 대한 사전조사를 실시하고 그 결과를 기록·보존하여야 하며, 조사결과를 고려하여 작업 계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업을 실시하도록 하여야 한다.
- 사업주는 상기 내용에 따라 작성한 작업계획서를 해당 근로자에게 공지하여야 한다.
- 구조물 지지를 위한 동바리의 수평재는 수직재와 직각으로 설치하여야 하며, 체결 후 흔들림이 없도록 견고하게 설치하되 특히 수직재와 수직재의 연결철물이 변위발생으로 탈락되지 않도록 견고하게 설치하여야 한다.

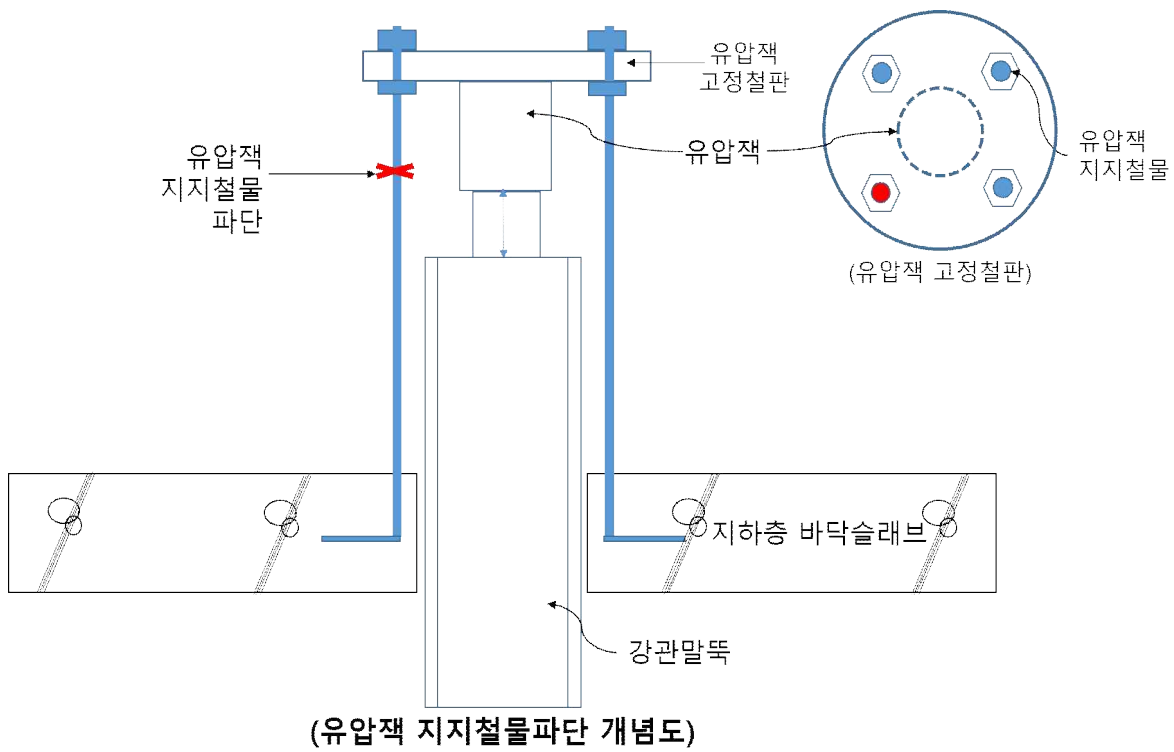
사고 사진 사고현장 평면도



사고 사진 유압잭 지지철물 파단 및 유압잭 이탈 현황



사고 사진 유압잭 지지철물 파단 개념도



사고 사진 사고현장 전경

