(16-002) ○○○ 다가구주택 석축붕괴

공사명	○○○ ○○-○○ 신축공사			
사고일시	2016년 01월 05일(화) 02:19분경		기상상태	맑음
소재지	서울시 강서구 화곡동	사고 종류	붕괴	
구조물 손실	-	인적피해	인명피해 없음	
장비 손실	-	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당(),	해당없음(🔾)

Ⅱ 공사개요

o 공사종류: 공동주택(다세대 주택 15세대)

o 연면적: 656m²

o 규모: 지하 0층/지상 6층

② 사고경위

사고개요

o 공동주택 신축공사(화곡동 50-79)를 하기위해 기존 건물을 철거 후 기초를 다지는과정에서 인근건물(2층)을 받이고 있던 옹벽(3.5~6.0m)과 담장이 공사장 측으로 붕괴 됨.

③ 사고원인

- o 지하수 유출과 옹벽바닥부를 누르고 있던 기존 건물(단층)을 철거함에 따른 하중제거로 취약해 있던 옹벽이 붕괴된 것으로 추정됨.
- o 마당앞쪽(도로측)의 옹벽의 균열 상태로 보아 공사 이전부터 옹벽이완에 따른 균열이 존재하고 있음.

o 땅파기공사로 손상될 수 있는 인접구조물은 변위가 발생되지 않도록 밑받 치기 지보(언더피닝) 등의 적정공법으로 보강 하여야 한다.

- o 본바닥은 구조물 기초와 시공작업에 맞추어 땅파기 하여야 한다.
- o 말뚝박기공사에는 시공기면까지 파내어야 한다.

재발방지 대책

- o 기초를 지지하는 본바닥이 흐트러진 경우는 당초의 지내력까지 뒤채우기의 요건에 따라 다져야 한다.
- o 기계로 땅파기한 벽면의 비탈은 지보공을 설치할 때까지는 흙의 안식각 이하가 되게 하여야 한다.
- o 구조물 기초의 가장자리에서 45° 지지각을 침범해서 땅파기를 해서는 안된다.



사고현장 위치도



사고 사진

사고발생 위치(피해 주택)



사고 사진

사고현장(옹벽 및 담장 이격)



사고 사진

사고현장(주택하부 공동)