



김석구 기술중재위원장
(주)쓰리디구조 대표
skk@3dgujo.co.kr

대조동 상가건물 붕괴사고

지난 8월6일 서울 은평구 대조동 26-17 대조시장과 20~30m 떨어진 2층짜리 상가건물이 갑자기 붕괴하면서 10여명의 사상자가 발생하는 사고가 발생하였다. 이러한 후진적인 사고가 끊임없이 되풀이 되는 것에 대하여 건축구조분야 종사자로서 부끄럽게 생각하면서 재발방지를 위하여 다시한번 살펴보고 이에 대한 대책을 생각해 보기로 한다.

붕괴된 건물은 1967년에 준공된 1,2층 조적조 건물로서 1층(면적: 81.55㎡)은 치킨,생선,야채가게로,2층(면적: 50.12㎡)은 1세대(4명거주)주택으로 사용되었다고 한다. 대조시장의 입구에 있는 붕괴된 건물 주변은 반찬가게와 상가들이 모여있으며,폭 5~6m의 골목길을 사이에 두고 15년 이상된 건물 40여채가 집중되어 있었다.

신축당시 조적식 기둥과 벽체위에 철근콘크리트 슬래브로서 2층과 옥상이 시공되었으나 하중증가와 지반침하로 벽면에 금이가고 콘크리트 중성화 및 철근의 박리작용으로 건물의 내력이 약화되어 1층부터 서서히 도괴현상이 진행되다가 내력벽이 약한 1층 상가 출입문 방향으로 붕괴된 것으로 조사되었다.

세입자들의 진술에 의하면, 5~6년전부터 출입문이 내려앉았고, 작년 9월에는 2층 천정에 누수가 되어 건물 뒤편 외벽에 3m 가량의 고드림이 생길 정도였으며,뒤쪽 벽에서는 평소에도 콘크리트 잔해가 많이 떨어졌다고 한다.

붕괴건물이 시공된 그 당시의 조적조 건축물의 특징을 살펴보면 붕괴의 단서를 포착할 수가 있다. 건축기술능력의 부족 뿐 만 아니라 과도한 공사비 절감등으로 시공상태가 불량했다. 즉,기초 구조는 깊이가 동결심도에도 못 미치는 벽돌로 시공하였으며, 벽체는 소요 벽량에도 부족하고 테두리보와 인방보가 설치되지 않았으며, 슬래브는 콘크리트 강도가 낮고 철근배근량도 부족하게 시공된 것이 대부분인 것으로 파악되고 있다.

또한 소규모 건축물은 동수가 방대하여 안전관리 대상에서 제

외되어 있으며, 건축물 소유자의 구조안전에 관한 지식과 안전의식이 부족할 뿐 만 아니라 경제적인 이유 등으로 자체관리가 미흡하고, 붕괴된 건물처럼 소규모 점포주택은 대부분 세입자가 사용함에 따라 건물관리가 부실하고,세입자가 점포 입주시 구조변경을 수시로 하여 건물의 안전도를 저하시키고 있는 실정이다.

서울시에서는 70~80년대 급격하게 양산된 소규모 건축물이 20~30년이 경과됨에 따라 노후되고 내력이 저하되어 홍제동·대조동의 건물붕괴 사례와 같은 안전성의 문제가 사회문제화 되고 있어, 일제 안전점검·정밀진단을 실시하고 있다.

우리회에서도 1단계-안전점검에서 불량한 등급으로 판정한 건축물에 대한 2단계-정밀진단에 참여기로 하였다. (관련기사20면) **KSEA**

연/회비/납부안내

우리회는 회원여러분의 정성어린 회비로 운영되고 있습니다. 회지 발간비 및 우송료가 연2,800만원이 소요되고 있습니다.

(1회 발간비 : 630만원 / 우송료 : 70만원)

또한, 편집위원들은 좀더 발전된 회지가 발간될 수 있도록 노력하고 있습니다. 다시 한번 회원 여러분께 회비 납부의 당부를 드립니다.

연회비: ₩30,000

주택은행 (예금주 : 유병역)

515501-01-036455

※입금시 보내시는 분 성명을 기입해 주세요.