

보호시설 없는 아파트 개별난방 어린 생명 앓아가

〈본협회 위험관리부 제공〉

- 건물명 : 한성 아파트
- 소재지 : 서울 용산구 한남동
- 화재일시 : 1987. 4. 30. 23:10~24:00
- 화재원인 : 난방용 간이 석유 보일러에서 누유된 연료에 인화된 것으로 추정
- 재산피해 : 약 2천만원
- 인명피해 : 사망 2명, 부상 2명.

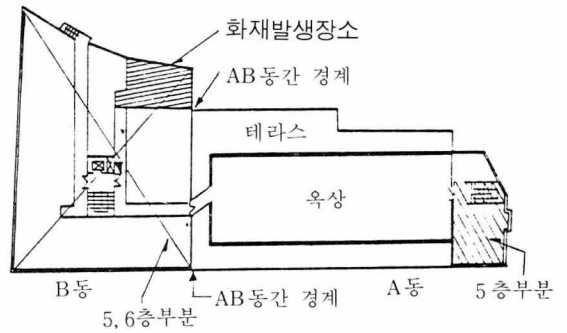
1. 건물 개요

이 건물은 빌딩 주택이 밀집되어 있는 도로변 경사지에 지난 1969년도에 건축한 철근 콘크리트 슬라브(지하 1층, 지상 6층)에다 다시 1974년도에 지상 3층(지하 1층)건물을 증축하여 현재는 지층, 1층 일부를 제외하고 모두 공동주택으로 사용하고 있다(편의상 증축 부분을 A동, 기존 부분을 B동으로 부름).

건물 내부 구조는 아파트로 구조를 변경하여 임대, 분양하기 전까지는 미군장교 숙소로 사용되어 오던 것을 전면 개조하여 분양하였기 때문에 아파트로 사용 하기에는 다소 불편한 점이 있다. 특히 이번 화재가 발생한 B동은 복도가 여러 갈래로 복잡하게 이어져 있으나 내부 옥내 계단 1개소를 제외하고 옥외 계단이 1개소 뿐이다. 또한 난방은 각 세대별로 개별 난방을 설치하고 있어 안전 시설이 미비, 시설 자재의 성능 및 불량품 사용 여부 등 시설 관리 통제가 곤란하여 화재 발생의 위험을 크게 하고 있다.

LP가스 시설도 개별 저장 사용으로 배관이 복잡하게 이어져 있고 이중 노후된 시설도 많아 연쇄 사고로 대형 화재가 발생할 위험이 크다(전에

도 가스 폭발에 의한 사고가 세 차례나 있었음). 화재가 발생한 세대에는 중앙에 주방이 함께 있는 거실(living kitchen system)이 있고 동측으로 방이 두 개 있으며 그 하나는 주인이 살고 다른 하나는 세를 주었다.(그림-1,2 참조)



〈그림-1〉 건물평면도



〈그림-2〉 화재발생세대 내부도면

주방의 가스 레인지는 옥상으로부터 금속 배관을 통해 LP가스를 공급 받고 있다. 거실에는 최근 구입 설치한 난방용 석유 보일러가 현관 반대측 창가에 설치되어 있고 그 옆에는 약 80l 정도의 석유 용기가 놓여 있었으나 전혀 구획되지 않은 상태였다.

2. 화재 상황

불은 1987. 4. 30 밤 11시 10분경 B동 609호 거실에 있는 보일러 주위에서 발생되었다.

이 당시에 거실에는 주인 박씨의 장녀와 차녀가, 안방에는 박씨 내외 그리고 막내 딸이 자고 있었으며 작은 방에는 세입자 조양이 자고 있었다.

이날 거실에는 난방용 간이 보일러가 전과 같이 저녁 7시경부터 자동조절 되도록 장치되어 있었고 LP가스 주 밸브도 취침전 채워 놓은 상태였다.

거실에서 자고 있던 장녀가 잠결에 화재를 감지하고 안방으로 뛰어 들면서 아버지(주인 박씨)에게 알렸고 박씨는 화재 규모가 작은 것으로 판단, 초기 진화를 시도하였으나 소화기 사용이 여의치 못하여 지체하는 동안 불은 건물내 가연성 내장재에 연소, 계속 옆집으로 확산되어 갔으며 긴급 출동한 소방차량(25대 출동)과 소방대에 의하여 화재 발생 50분만인 밤 12시경에 완전 진화되었다. 이 불로 화재 초기에 대피한 부인과 막내 딸을 제

난방용 간이보일러 80l들이 석유용기



화재원이 된 난방용 간이보일러와 연료(석유)용기

외하고 두 자녀는 그 자리에서 소사하고 주인 박씨와 세입자 조양은 중상을 입고 병원에 후송되었다.

3. 피난 상황

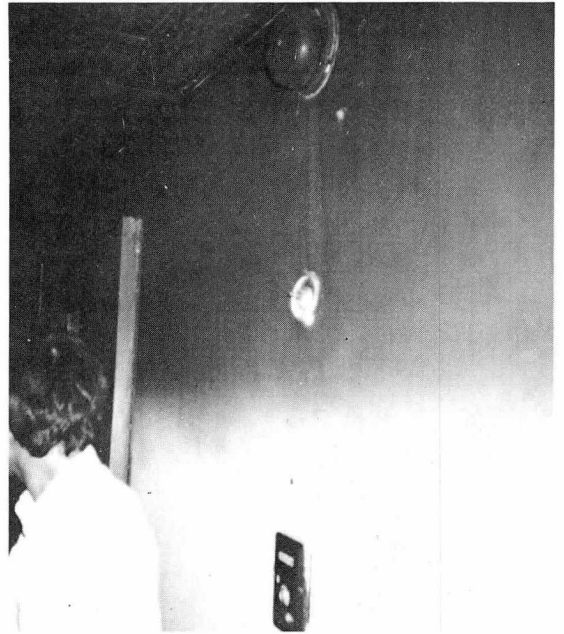
불이 나자 처음 화재를 발견 했을 때에는 화재 규모가 작아 대피보다 초기 진화를 시도하였다. 이때 부인은 막내 딸을 데리고 급히 밖으로 대피하였고 연기와 고함소리를 듣고 화재를 감지한 주민들은 소방서에 화재 신고를 한 후 승강기와 옥내 계단 및 옥외 비상 계단을 통하여 급히 대피하였으며 일부는 진화를 도우려고 하였다. 그러나 화재는 확산되고 소화기 사용이 어려워 초기 소화에 실패하자 방안에 남아 있는 두 자녀를 구하려고 다시 방으로 들어 가려고 하였으나 화세가 너무 강해 미처 구하지 못하고 두 자녀는 그 자리에서 소사하였으며 박씨는 중화상을 입고 주민들에 의해서 구출되었다.

한편 작은 방에 있던 조양도 미처 피하지 못하고 창 밖으로 구조를 요청하였으나 지형이 복잡하여 고가 사다리차가 접근하지 못하여 지체하는 동안 그대로 1층으로 추락, 중상을 입고 병원으로 후송되었다.

이 건물 주변에는 2m 이상되는 도로가 있었으나 계단 또는 경사지였고 진입로가 굽어진 곳이 많아 소방차는 물론 고층건물 화재에서 꼭 필요한 고가사다리차는 이 건물에 접근할 수가 없어 방에 갇혀있던 두 어린이와 세입자 조양의 구조에는 전혀 손을 쓸 수 없는 상황이었다는 것으로 판단한다.

4. 소방시설의 설치 및 이용상황

이 건물에는 전층에 자동화재탐지설비, 옥내 소화전(총 15개소 설치) 및 소화기(각층에 ABC분말소화기 5개씩 비치) 외에 연결송수관설비 등을 설치하였으나 화재시 자동화재탐지설비등 소방시설을 작동시키려고 했지만 모두 작동되지 않았다고 한다. 이는 오동작등을 우려하여 전원을 차단한 상태에서 비상 전원이 방전된 상태로 방치되어 있었고 특히 소화기는 도난, 전도, 방지를 위한 목적으로 즉시 사용할 수 없게 매어 놓은 상태로 있었기 때문에 이번 화재시 인명 및 재산의 피



화재시에 전혀 사용되지 못한 옥내 소화전(좌)과 자동화재탐지설비의 발신기(우)

해를 크게 한 주 원인이 된 것으로 판단된다(1987. 4. 15. 화보협회 점검시 자동화재탐지설비의 비상 전원 방전상태 및 소화전 펌프 전원차단상태를 지적한 바 있음).

5. 문제점 및 대책

가. 화기취급

이 아파트는 난방 시설을 각 세대별로 설치하여 사용하고 있었다. 특히 보일러와 연료용기를 전혀 구획되어 있지 않은 거실에 설치하였고 난방기구 자체도 규격품을 사용한 것인지 확인하기 곤란한 상태였다.

그 대책으로 난방기구는 규격품을 선정, 공동구매하고 위험물 저장시설과 보일러(난방용 연소기 등)를 설치하는 장소는 반드시 다른 장소와 구획하도록 하는 등 관리실에서 설치기준 및 모범도면을 작성하여 배포하고 계도하는 것이 바람직하다.

나. 소방시설

많은 시설비를 들여 설치한 소방시설을 도난, 오동작 등의 명목으로 사용불능 상태로 유지하는 것은 오히려 피난, 대피의 장애가 되며 피해를 확대시킬 수 있다. 만의 하나 확률을 위하여 설치한

소방시설은 실제의 화재시 유용하게 사용할 수 있도록 항상 사용가능 상태로 유지 관리하여야 한다.

다. 피난시설

복도가 복잡하게 여러 갈래로 이어져 있으나 그 중 한쪽끝에만 비상계단이 설치되어 있어 건물 가운데에서 사고가 발생하면 막다른 끝쪽에 있는 주민은 전혀 대피가 불가능하게 된다. 따라서 비상계단의 증설 또는 피난기구를 설치할 필요가 있다.

6. 교훈

다수의 세대가 상주하는 공동주택에서 입주자의 무관심과 관리자의 무지가 어린 생명과 많은 재산을 앗아갔다. 이러한 가능성은 항상 이 아파트에만 해당하는 것은 아니다. “시간이 흐르면 잊어지겠지” 라든가 “설마”하는 무사안일에서 벗어나 우리의 주변에 위험은 없는가, 부족함은 없는가 다시 한번 확인하고 보완하여 나의 생명과 재산을 보호할 수 있도록 노력하여야 하겠다. ☐