

시장 화재의 사례

〈위험관리정보센터 제공〉

1. 일반 사항

소재지 : 서울 성동구 도선동
발화일시 : 1995. 11. 5(일)

03 : 40분경

발화장소 : 시장 1층 슈퍼마켓
재산피해 : 15억원 추정
발화원인 : 조사중

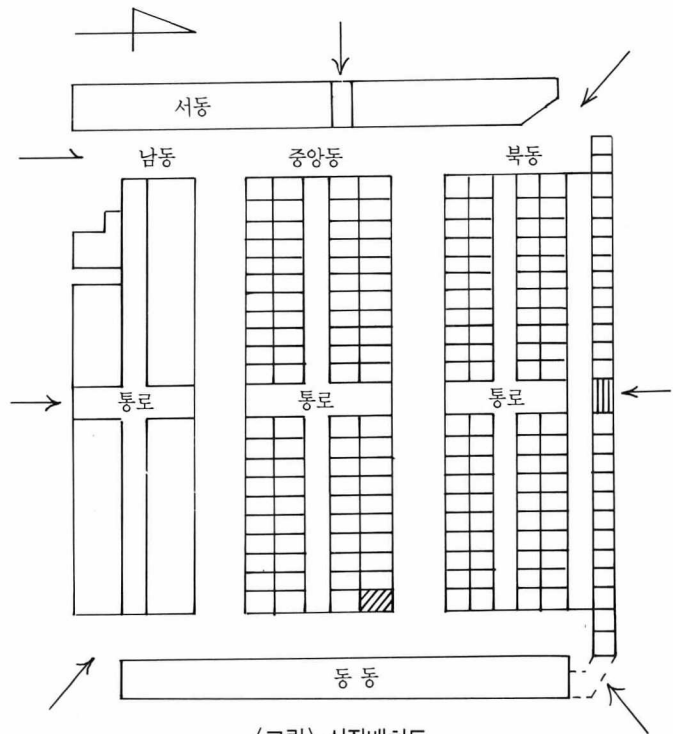
2. 건물 개요

본 시장의 각 건물은 1969년 1월에 준공되었으며, 전체 연면적은 약 18,430㎡로서 동·서·남·북 및 중앙동으로 구분되어 있으나 1층 통로 지붕은 천막 등으로 연결되어 있었다.

발화장소인 슈퍼마켓은 중앙동에 위치하고 있었으며, 중앙동은 열십자 형태의 내부 통로가 있었다. 중앙동은 철근 콘크리트 슬라브 구조의 3층 건물로서 옥상에는 목조 지붕틀에 슬레이트 구조의 건물내에 봉제작업장이 있었다. 북동 및 중앙동을 제외한 3개 동은 1987년에 시장허가가 취소되어 주거 및 작업장 등으로 사용되고 있었다.

3. 화재 현황

화재는 일요일 새벽 3시 50분경 슈퍼마켓에서 발견되었다. 발화현장을 목격한 조기 축구회 회원 7~8명에 의하면 “토요일 밤



〈그림〉 시장배치도

상가내에서 놀고 있던 중 ‘불이야!’하는 소리를 듣고 나와보니 1층 슈퍼마켓 문 앞에서 불이 나고 있었으며, 소화전을 찾아 불을 끄려고 했으나 작동되지 않았다. 상가내에 있던 소화기를 갖고와서 진화하려고 했으나 이미 화염이 확산되어 불을 끄지 못하였다.”고 했다.

대개의 경우 소화기로 초기진화를 시도한 후 소화전 등을 찾게

되는데 이번 경우에는 순서가 바뀌었다. 여러가지 이유가 있겠으나 발견 당시 이미 소화기를 갖고 화재지점에 접근하기 곤란했을 정도로 확대되어 있었을 것으로 추정된다.

발화 후 슈퍼마켓내에 있던 부탄 가스통에 점화되면서 폭음소리와 함께 불꽃이 사방으로 확산되어 자체 소화가 불가능한 상태가 되었다고 한다.

시장 1층은 대부분 점포로 사용되고 있었고, 2층 이상은 주거 및 봉제작업장 등으로 사용되고 있었다. 노후된 건물로 합판 등의 가연성 내장재를 사용하고 있어 발화시 쉽게 확대되었다. 또한 개별난방 건물로서 운반용 LPG 용기와 석유난로를 각 점포별로 사용하고 있어 화재확산 속도가 빠르게 진행될 수 있었다.

4. 진화 상황

당일 새벽 3시 53분에 화재 발생 사실이 관할 소방서에 인지되어 3시 56분에 화재현장에 도착한 것으로 되어 있다. 소방차량 56대, 소방대원 1백86명이 출동하여 6시 54분에 일차 진압하였으며 30분 후에 대부분의 화재를 진압하였다.

시장 주변으로 7m 넓이의 통행로가 있어 비교적 접근이 용이하였으나, 발화장소인 중앙동의 사면에 건물이 있어 내부화재의 진화에는 어려움이 있었다.

5. 피해 상황

1백80여 개의 점포가 소실되었으며 약 15억원 정도의 피해가 있었던 것으로 추정된다.

〈사진 2, 3〉에 나타났듯이 발화장소인 중앙동은 전체가 소실되었으며 건물 일부가 붕괴되거나 균열이 발생되었다. 북동의 경우 일부 외곽을 제외한 많은 부분이 전소되거나 부분적으로 소실되었다. 특히, 북동의 경우에는 구획 부분과 미구획부분의 소실 정도에 차이가 많았는데 〈사진 4〉와 〈사진 5〉에서 알 수 있듯이 철제문으로 구획된 부분은 화염으로 인한 직접적인 손실을 피할 수 있어 전소된 인접 점포와 대조를 보이고 있다.

또한, 3층 섬유작업장내 간이숙소에서 잠을 자고 있던 종업원 1명(필리핀인)이 미처 대피하지 못하여 사망하였는데, 불행중 다행으로 조기 축구회원들이 당일 새벽에 즉각적으로 활동할 수 있어서 자고 있던 많은 사람들을 대피시킬 수 있었다.

6. 문제점 및 대책

겨울철에는 난방을 위해 가열기구를 사용하게 되고, 추운 날씨로 인해 활동범위가 위축되어 평소보다 많은 사고가 발생하게 된다. 매년 11월이 되면 동절기 화재예방을 위한 홍보가 대대적으로 이

루어지지만 오히려 화재발생 건수는 증가하고 있는 추세이다. 이번 화재의 경우 전기적인 결함 및 시장 재개발에 따른 방화의 가능성 등에 대해서도 조사하고 있다.

가. 화재 위험

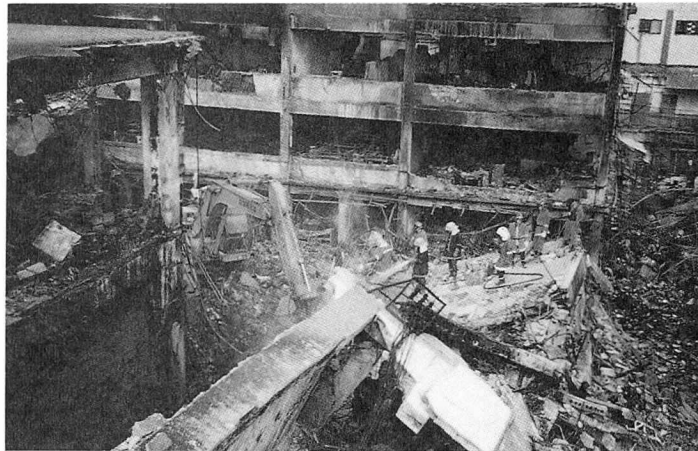
전체 5개동 중 2개동만이 시장으로 사용되어 다른 재래식 시장의 석유난로 및 LPG 등의 화기 시설에 대한 사용 규제와는 달리 많은 점포에서 사용되고 있었다. 각 사용자의 주의만이 최선의 해결책인 현실속에서 화재발생 가능성은 항상 존재하고 있었던 것이다. 더욱이 화기사용 시설은 가연물과 이격시켜야 한다는 기본적인 예방책도 비좁은 점포에서는 지켜질 수 없었던 것이다(〈사진 4〉참조).

나. 소화 설비

소방시설로는 옥내 소화전, 옥외 소화전 및 소화기가 설치되어 있었다. 사고 당시 시장내 조기 축구회원들이 소화전을 사용하려고 시도하였으나 작동되지 않았다. 평소 훈련시에 사용해본 경험이 있다는 이들의 말을 분석해 보면, 사전에 계획된 훈련에서는 펌프 및 전원 등을 정상상태로 해놓고 훈련이 끝나면 유지관리상의



〈사진 1〉 건물을 따라 전체가 소실되었다.



〈사진 2〉 소방관들이 작업하고 있는 부분이 최초 발화 추정지점이다. 정면으로 보이는 곳이 북동이며 중앙동 일부가 붕괴되었다.

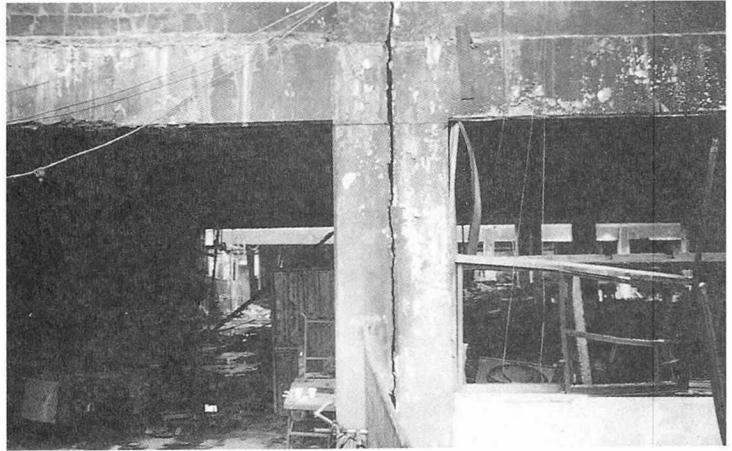
어려움을 핑계로 전원을 차단해 놓거나, 밸브를 잠근 상태로 유지하였다는 것을 알 수 있다. 또한 자동화재탐지설비가 작동되지 않아 육성으로 대피시키는 소동이 벌어졌으며, 이런 상황에서 한 사람이 미처 대피하지 못한 채 사망하였다.

다. 연소방지 시설

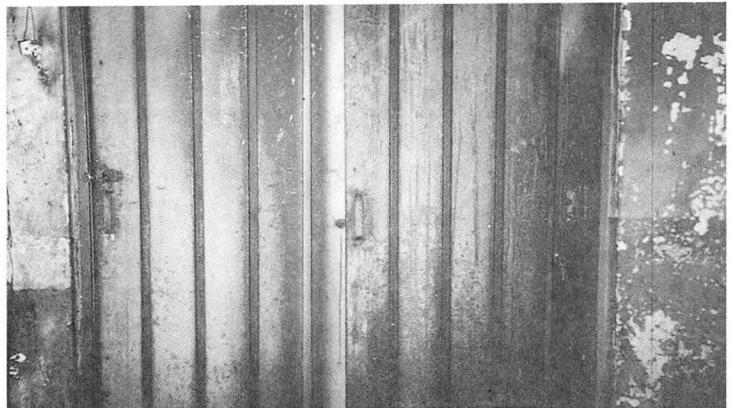
본 건물은 연면적 1,500㎡ 이 내마다 구획하도록 되어 있는 최소한의 안전 사항이 지켜지지 않았다. 부분적으로 구획되어 있으나 관통부 및 계단의 상태가 불량하여 연소확대를 막기에는 미흡하였다. <사진 4>와 <사진 5>에 나타났듯이 철제문으로 구획된 곳은 연소가 확대되지 않았다. 또한 <사진 6>에서 볼 수 있듯이 일부 천장 및 간막이 부분에 합판을 사용하여 화재확대를 용이하게 하였다. 특히, 봉제작업장이 다수 입주하여 섬유류 취급이 많았으며, 따라서 화재하중이 높았음에도 불구하고 적절한 예방대책이 없었다.

라. 보험 사항

다른 재래식 시장과 마찬가지로 보험가입이 되지 않았다. 단지 2개 점포만이 1억6천만원과 4천4백만원에 가입하였을 뿐이다. 자주 지적되는 사항이지만 국내 재래식 시장은 보험 기피대상 물건



<사진 3> 건물 연결부분에 틈이 생겼다.



<사진 4> 화재당시 잠겨있는 모습 - 열에 의해 그을린 상태이다.

이 되고 있으며, 보험 가입시 상당한 보험료를 지불해야 한다. 이러한 사항은 사고위험이 높은 물건이라면 똑같이 적용되는 것이므로 위험감소를 위한 조치와 함께 충분한 투자가 필요하다. 사업주

가 안정적으로 사업을 영위하고 종업원의 안전을 위해서는 적절한 위험관리를 수행하여야 하며, 장기적으로는 이익을 얻을 수 있는 것을 인식하여야겠다. ㉞



<사진 5> 화재 후 내부의 모습 - 벽체 상부만이 일부 그을렸으며, 전체적으로 피해가 거의 없었다.



<사진 6> 1층 점포 내부 - 천정 및 벽체부분이 소손되었으며 석유난로가 있던 중앙바닥은 영향을 적게 받았다.