

## Y 씨 임대공장 화재



# 건물 중간부분에서 지붕위로 불길 치솟아 올라

- 관리체제 엉망으로 평소부터 화재위험 높아

## 재산피해 6천만원(건물)

### 1. 일반사항

- 건물명 : Y 씨 임대공장
- 소재지 : 대구직할시 수성구 소재
- 화재일시 : 1987년 7월 11일 03시 40분(토요일)
- 발화위치 : 3동 지관공장
- 화재원인 : 미상

### 2. 공장현황

본 공장은 대구시내 외곽지대에 위치하여 있으며 주변은 각종 중소규모의 공장과 주택으로 구성되어 있다. 8,000m<sup>2</sup>의 대지위에 3개동의 공장건물과 기숙사, 사무실, 창고 등 총 10개동의 건물로 연면적은 3,700m<sup>2</sup>이다.

가족업체가 부도를 내고 잠적함에 따라 은행관리를 해오다가 1986년 경매 처분하여 현재의 소유주(3명)가 인수하게 되었다. 이 건물은 제삼자에게 전부 임대되어 사용되고 있는데 화재 당시에 9개 업체가 임차 사용중에 있었다.

화재가 발생한 3동 건물은 1976년에 신축한 철근콘크리트 및 블록조의 단층 건물로 지붕은 철골트러스 슬레이트, 외벽 및 내벽은 조적조로 되어 있었다. 연면적 956m<sup>2</sup>인 이 건물에는 3개 업체가 입주하여 나무젓가락, 지관(紙管), 연탄보일러를 생산하고 있었다.

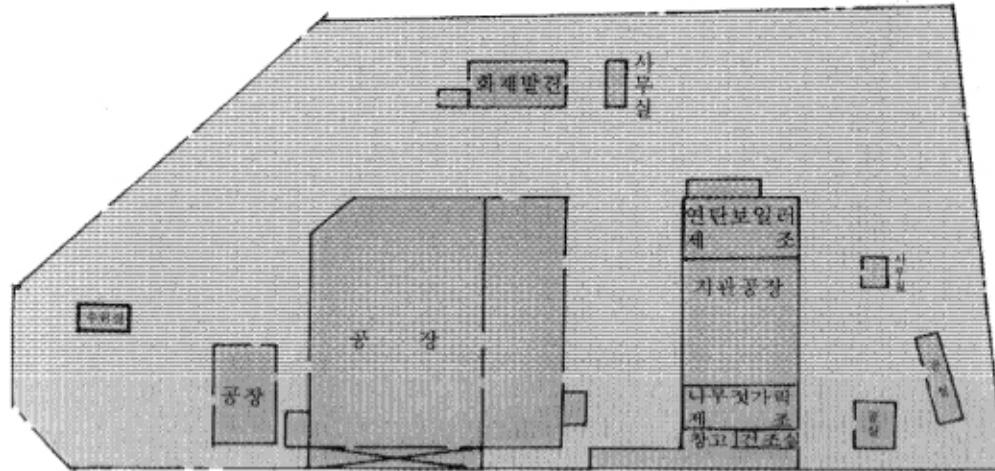
건물 주인들이 관리인 한 사람을 두고 건물을 위탁 관리시키고 있는 상황으로 방화관리체계는 거의 없는 실정이었다. 옥내소화전, 자동화재탐지설비 등의 소방시설은 설치상태가 극히 불량하여 화재시 전혀 작동될 수 없었다.

화재가 발생한 3동의 지관공장은 종이를 재단, 가공, 건조하여 지관을 만드는 업체로 주위에 가연물이 산재해 있어 평상시에도 화재발생의 위험이 매우 높았다.

### 3. 화재상황

화재는 새벽 3시 40분경 기숙사에서 기거하고 있던 해농산업 직원(25세)에 의하여 최초로 목격되었다. 무더운 여름 날씨에 잠을 깨어 기숙사 옥상에 올라가 바람을 쐬고 있던 중, 3동 건물 중앙부분에서 불꽃과 연기가 치솟고 있어 식당으로 뛰어가 식당주인(소방서에 화재신고함)에게 알리고 기숙사에서 잠을 자고 있던 종업원들을 깨워 화재 현장으로 가보았으나 불

### 〈건물 배치도〉



길이 건물내부에 화산되어 전화작업이 불가능한 상태였다. 불은 지관공장에서 발생한 것이 확실하며 화재 발생 전날 저녁 10시 까지 작업을 하였던 것으로 알려졌다. 작업중 화기 취급은 없었고 퇴근시 전기 스위치를 차단시켰다고 한다.

화재 현장을 조사한 경찰은 노후된 전기스위치를 개폐할 때 발생한 스파크 또는 담배불 등이 지류등의 가연성 물질에 장시간 탄화되어 발생한 화재로 추정하였으나 발화지점이 칠저하게 소실 파괴되어 정확한 결론을 내리지 못하였다.

### 〈건물의 피해 모습〉

철골트러스 지붕이 무너져 내려 공장안에 설치되었던

기계를 짓누르고 있다.



#### 4. 연소확대 및 진화

공장에는 원자재, 제품 등 가연성 물질이 많아 일단 발생한 화재는 빠른 속도로 확대되었다. 뒤늦게 현장에 도착한 종업원은 자체 소화설비를 이용할 엄두도 내지 못하고 공장이 불타고 있는 모습을 바라볼 수 밖에 없었다.

화재의 발견이 늦어져 소방대가 현장에 도착했을 때에는 이미 공장 전체가 불길이 번져 있는 상태였으며 화재가 진행되면서 지붕이 붕괴되는 바람에 진화활동에 어려움이 있었다.

화재가 발생한 3동 건물은 3개 업체가 입주하여 있어 각 업체간 간벽이 설치되어 있었으나 철골 지붕틀이 굴곡 변형되어 파괴되는 바람에 연소확대를 효과적으로 저지시키지 못하였다.

불은 3동 건물과 건물내에 수용되어 있었던 기계 및 동산을 전소시키고 발화 2시간 후 진화되었다.



〈진화후의 공장내부〉  
언뜻 헛간을 연상케 한다.  
사진 우하는 업체간에 설치된  
간벽으로 연소확대방지에  
활용되지 못하였다.



〈동산의 소실모습〉  
만들다만 반제품들이 어지럽게  
널려 있다.

## 5. 피해상황

공장 내부에 수용되어 있었던 각종 자류 및 나무젓가락 등의 자연성 물질이 타면서 발생한 열로 인하여 지붕의 철골트러스가 굴곡 변형되어 바닥으로 내려 앉았고 이 때 발생한 용력으로 철근 콘크리트 기둥과 보가 안쪽으로 기울어지고 변형된 상태이다.

또한 공장 안의 기계 및 동산도 전부 소손되었다.

그러나 '86년도에 중축한 사무실, 건조실 및 창고 부분은 구 건물 부분과 방화벽으로 구획되어 있어 피해가 없었다.

이 화재로 건물 피해만도 6,000여만원에 이르는 것으로 조사되었다.

## 6. 문제점 및 대책

가. 이 공장은 평상시에 작업환경이나 조건, 방화관리상태 등으로 보아 화재발생의 위협이 상존해 있었다. 협회의 점검시 발화 및 연소확대의 위험을 경고하고 대책을 촉구하였으나 건물주의 무관심으로 전혀 시정되지 않았다.

같은 조건이라면 사고는 반복적으로 발생될 수 있다. 방화관리를 체계화시켜 조직적으로 관리 운영될 수 있도록하는 건물주의 선도적 조치가 필요하다.

나. 설치되어 있는 소방시설을 보수하여 화재시 사용할 수 있도록 해야한다. 발화 건물에는 자동화재탐지설비가 설치되어 있었다. 이 설비가 정상적으로 작동하여 화재 발생을 조기에 감지, 경보해 주었다면 화재피해는 감소되었을 것이다. 화재 발견이 늦어져 소방대가 현장에 도착했을 때에는 이미 불길이 확대된 후여서 진화가 어려웠다.



〈갈라진 벽체〉

지붕의 철골트러스가 내려 앉으며 발생한 용력으로 벽체가 갈라지면서 안쪽으로 기울어 있다.