

S 세탁소 화재



대낮 세탁소에 불, 한 가족 4명 참변

-세탁기의 순간 폭발로 대피할 틈도 없어

사망 4명, 부상 1명, 재산피해 3천만원 (추정)

1. 일반사항

- 건물명 : S 세탁소
- 소재지 : 서울특별시 은평구 소재
- 화재일시 : 1988년 12월 18일 11시 21분(일요일)
- 발화위치 : 1층 세탁소
- 화재원인 : 솔벤트 증기가 세탁기 모터의 스파크에 인화 폭발

2. 건물개요

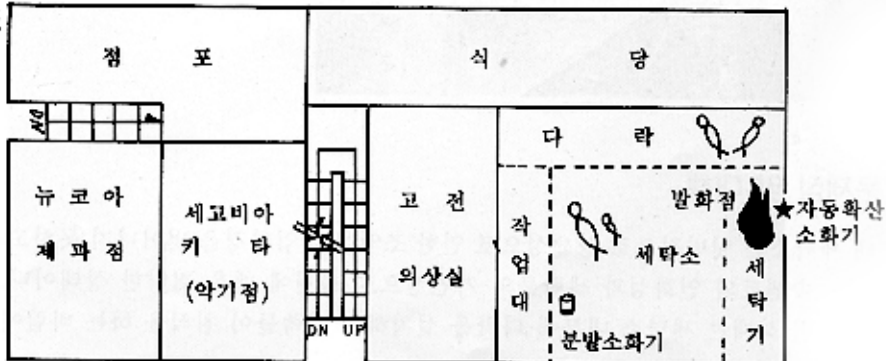
철근콘크리트 슬라브 구조의 3층건물로서 연면적은 462㎡이며 지하층은 다방, 경양식, 1층은 세탁소, 제과점, 식당, 의상실, 2층은 금식기도장, 3층은 탁구장, 당구장으로 사용하고 있는 복합용도의 건물이다.

화재가 발생한 1층 세탁소는 내부에 다락을 설치하여 한 가족 전부가 침식을 하고있는 상태였다.

3. 화재상황

화재는 오전 11시 21분 세탁소 주인이 점포 셔터문을 닫아놓고 주문받은 수출용 혼방 스웨

1층평면도



터원단을 탈수시키려고 세탁기 모터를 작동시켜 놓은 채 세탁소안 다락방에 누워 휴식을 취하고 있는데 갑자기 「평」하는 소리와 함께 과열된 세탁기가 폭발, 불길은 세탁물과 솔벤트에

옮겨 붙었다. 불이나자 주인남자는 자신의 몸에 불이 붙어 셔터문을 열고 밖으로 나와 인근 서부병원으로 달려가 치료를 받았으나 부인과 딸들은 미쳐 빠져나오지 못하고 소사하였다.

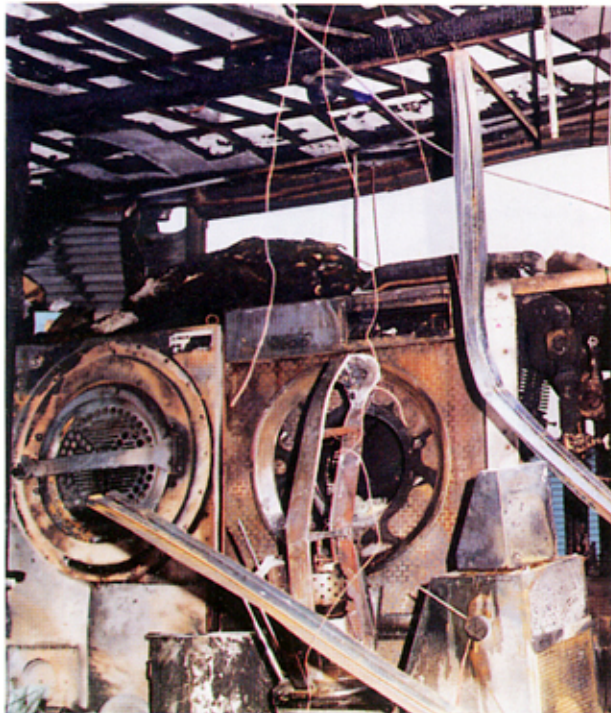
경찰은 주문받은 세탁물을 처리하기 위하여 새벽부터 세탁기를 사용한 것으로 미루어 과열된 세탁기 모터에서 발생한 스파크가 솔벤트증기에 인화 폭발한 것으로 단정하였다.

불은 신고를 받고 긴급 출동한 소방대에 의하여 10여분만에 완전히 진화되었다.

4. 피해상황

이 화재로 8평규모의 세탁소 내부가 전소되었으며 아울러 컴퓨터세탁기, 세탁물, 가재도구등이 소실되었고 세탁소 밖에 세워져 있던 봉고차량이 불에 타 약 3천여만원의 재산피해를 입었다.

또한 세탁소 주인(37세)은 심한 화상을 입었고 부인(27세)과 딸들(6, 3, 1세)은 소사하였다.



(세탁소 내부 소실모습)
대낮 1층에서 화재가 발생했음에도 불구하고 일가족 4명이 이 안에서 참변을 당했다.

5. 문제점 및 대책

국내 세탁소는 일반적으로 영세성으로 인한 조악한 작업환경을 벗어나지 못하고 있으며 구조적으로 솔벤트의 인화성과 세탁물의 가연성으로 화재에 매우 취약한 상태이다.

특히 이번 화재는 세탁소 내부에 다락을 설치하여 가족들이 침식을 하는 바람에 인명피해가 크게 되었다.

참고로 세탁소에 대한 화재위험은 다음과 같은 요인에 의하여 발생되고 있는 것으로 나타났다.

- 세탁물, 천조각등 가연물의 청결상태 불량
 - 적절하지 못한 전기배선이나 과부하
 - 드라이 클리닝에 사용되는 기계, 특히 증기보일러, 압축기, 건조기등의 취급 및 관리 불량
 - 사용중인 솔벤트의 온도 상승
 - 솔벤트, 화학약품, 표백제등의 저장 및 취급 불량
- NFPA 에 의한 Type II 드라이 클리닝(솔벤트 인화점 37.8℃~60℃)의 안전기준은 아래와 같다.

건물은 소방활동상 적어도 한 쪽 입구는 소방대가 쉽게 접근할 수 있도록하고 3m이상의 이격거리를 보유한다(방화벽이 있을 때는 이격거리 제외)

- 클리닝 작업장은 벽이 조적 또는 불연구조이고 바닥이 내화구조이어야 한다.
- 작업장의 바닥, 천정 또는 지붕은 1시간 이상의 내화성능을 갖고 바닥에는 솔벤트의 유출방지를 위하여 경사를 둔다.
- 작업장은 2이상의 옥외로 면하는 출구가 있어야하고 보일러실은 부속실에 위치하는 것이 좋으나 작업장과 이웃할 때에는 2시간 이상의 방화구획을 하고 개구부가 없어야 하며 작업장 입구와 보일러실 입구는 상호 3m이상 이격되어야 한다.
- 열원은 반드시 증기, 온수 또는 열매체에 한한다.
- 솔벤트 탱크, 증류기, 펌프류, 배관, 세정기, 건조기등은 접지하여야 한다.