

複合建物 4

〈D 商街 아파트
火災〉

停電時 電熱器具 코드 뽑지 않고 外出…
電氣過熱에 의한 複合建物の 大火

1979. 3. 18

— 鎮火 4時間만에 原系더미에서 되살아나……
19時間 계속된 불길 —

死亡 3名, 負傷 2名, 財産被害 8億 9千萬원



1層 發火場所 附近的 罹災狀態

● 一般事項

建物用途: 複合用途(商街, 工場, 아파트)

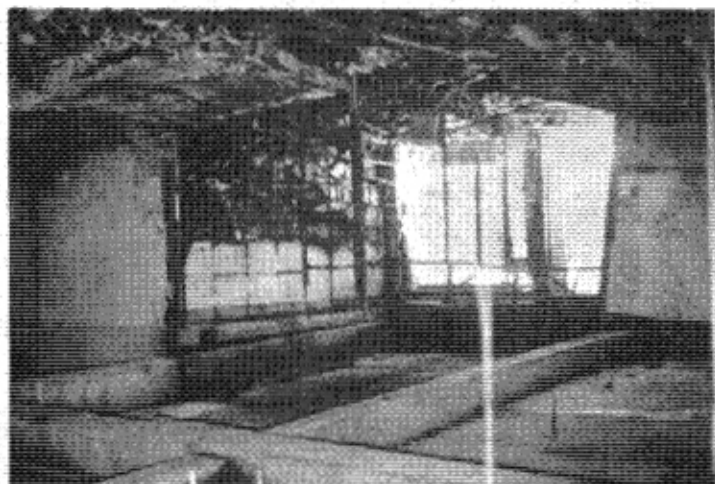
所在地: 서울特別市 永登浦區

火災日時: 1979. 3. 18, 13:45~3. 19, 08:10

發火位置: 1層 東側 中央通路 옆 U 洋品店

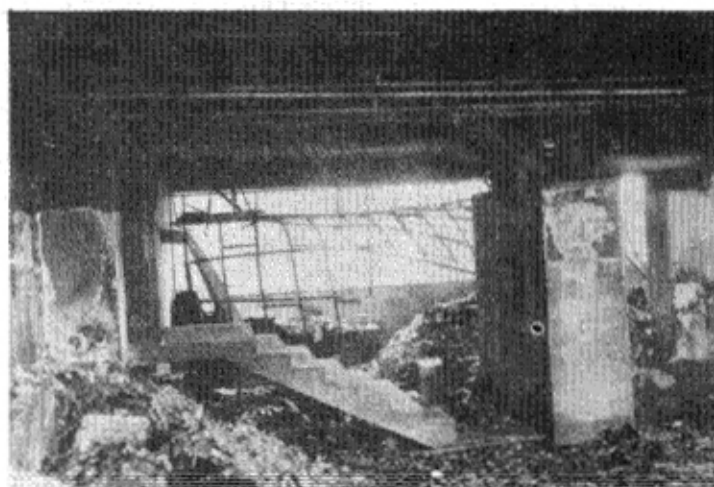
火災原因: 電熱器具 過熱

建物内部の罹災状態



1層 商街

2層 工場
(O物産)



地下層 工場
(A社)



●建物概要

철근 콘크리트 슬라브조 地下 1層, 地上 5層의 複合用途 建物(地下 工場, 1層 商街, 2~5層 아파트)로서 1971~1973年 3次에 걸쳐 建築.

地下層과 1層은 사다리꼴 堡地 위에 建物이 그대로 建築되고 2~5層은 1層 슬라브 위에 "Y"字形으로 建築하여 A, B, C 棟으로 불리고 있으며 1層 商街 店舖와 지하층 5個 工場, 2層 1個 工場은 모두 賃貸되어있고 2~5層은 70家口의 아파트로서 1978年에 전부 分讓되었다.

層別 現況은 다음과 같다.

層 別	面積(m ²)	用 途	備 考
B1	2,096.8	보일러실, 변전실, 공장(5개)	1971年 2月 신축
1	4,338.3	상가(193개 점포)	"
2	2,000.2	아파트(14가구), 공장(1개)	1972年 3月 증축
3	2,000.2	" (24가구)	"
4	2,000.2	" (24가구)	"
5	592	" (8가구)	1973年 4月 증축
計	13,027.7		

●火災狀況

火災 當日은 1層의 商街와 地下層의 A社를 除外한 5個 工場이 모두 定期 休無日로 當時 建物内에는 A社 從業員 114名과 S化学 從業員 3名, S플라스틱 從業員 5名 및 아파트 住民 350여名, 建物 管理者 14名 등이 있었다.

이 날 불은 1層 市場의 U洋品店 主人 K모 女人이 10:30時頃 停電이 되자 使用中이던 TV 및 電氣 장판, 電氣 밥솥 등 電熱器具의 電源을 遮斷하지 않고 그대로 둘 外出, 12:00時頃 電氣가 들어와 상당 時間 過熱되어 인접 可燃物에 引火, 發生하였다.

最初에 불은 地下層 S플라스틱 工場 從業員이 發見하였는데 工場内에 있을 때 매캐한 냄새와 함께 煙氣가 工場内로 스며들어 급히 1層에 뛰어 올라가 確認해 본 즉 동쪽 出入口 쪽에 位置한 U洋品店 부근 스틸 서터 사이에서 煙氣가 噴出되고 있어 즉시 消火作業을 벌였다.

이미 불길은 發火로부터 상당한 時間이 經過되어 防火區劃이 전혀 안 된 商街의 店舖内에 散在한 衣類와 玩具 등 可燃性 商品을 태우며 擴散되기 시작하였으며 이로부터 내뿜는 有毒 瓦斯와 火災으로 出動한 消防隊의 鎮火作業도 効力이 없었다.

불이 나자 地下層 A社 從業員 및 아파트 住民 등 建物内에 있던 사람들은 대부분 安全하게 待避하였으나 미처 待避하지 못한 S化学 從業員 3名이 燒死하고 商人等 2名이 重輕傷(1名은 2層에서 뛰어 내리다 骨折傷을 입었고 1名은 商人으로 店舖 商品을 꺼집어 내오다 重火傷을 입었음)을 당했다.

불길은 階段 등의 垂直 開口部를 통하여 地下層 工場과 2層 아파트로 延燒가 擴大되어 가다가 17:30時頃 일단 꺼졌다.

그러나 약 4時間만인 21:30時頃 地下室의 A社 動産 더미(合成 纖維)에 남아 있던 불씨가 되살아나 큰 불을 일으켜 불길은 약 19時間만인 19日 08:10時頃까지 계속 되었다.

이 불로 地下層의 5개 工場과 1層의 193개 店舖, 2層의 工場 1개, 아파트 11家口(2層 9, 3層 1, 5層 1家口)等 6,600m²의 建築物이 燒損되었다.

특히 多量 集積된 可燃材의 長期間에 걸친 火熱로 인해 地下層과 1層 部分의 기둥 15개가 완전히 破壞되어 主鉄筋의 剝離 現象이 생기고 기둥이 破壞된 部分의 보(Girder)와 바닥(Slab)等이 切断되었거나(地下層 4個所)콘크리트 被覆이 심하게 脫落 또는 剝離되는 等 主 構造體의 安全性이 問題되어 相當 期間 동안 아파트 및 商街에 出入을 禁止시키기까지 하였다.

● 消火活動

地下層의 S 플라스틱 從業員이 1層의 U 洋品店에서 煙氣가 噴出되고 있는 것을 発見하고 建物 管理者와 인근 住民들에게 連絡, 약 30여명이 消火器 等を 使用하여 初期 消火를 試圖하였으나 失敗하였다.

불길은 삼시간에 앞은 合板 間막이로 된 1層 商街를 뒤덮어 消防隊가 現場에 到着했을 때는 이미 多量의 煤煙을 同伴한 火炎이 建物 全体로 擴大되고 있었으며 地下層 D 纖維 倉庫의 아크릴 原糸(35,000 lbs)에 옮겨 불었다.

消防官 250名, 警察官 150名 等 400여명이 消防車 94臺(워프車 25臺, 물탱크車 38臺, 사다리車 10臺, 化學車 5臺, 排煙車 1臺, 기타 15臺)로 消火作業에 全力을 경주하였으나 1層 商街에는 鉄製 서터가 모두 내려져 있고 地下層의 可燃性 合成纖維等에서 내뿜는 有毒한 氣와 地下層에 놓인 LP 氣 容器의 爆發 危險 때문에 鎮火作業이 順調롭게 進行되지 못했지만 17:30時頃 1次 鎮火되었다가 남은 불씨가 다시 되살아나 다음 날 아침 08:10時頃까지 계속되었다.

● 被害狀況

人命被害: 死亡 3名

負傷 2名

財産被害: 8億 9千萬圓

建物-6,600m² 燒失(店舖 193個, 工場 6個, 아파트 11家口)

動産- 工場의 原糸, 纖維 製品, 商街의 商品 等

● 問題點

1. 電熱器具 使用 放置.

• 1層 發火場所인 U 洋品店에서 電熱器具 等を 使用中 停電이 되자 電源을 차단하지 않고 그대로 放置, 外出함으로써 過熱되어 發火됨.

→ 電熱器具 等を 使用中 停電이 되거나 그 자리를 떠날 때는 반드시 電源을 遮斷해 해야 함은 常識임.

2. 不良 電熱器具 使用 및 電氣 施設 管理 不良.

• 正常的인 狀態의 良好한 電熱器具(電氣 장판 等)는 대부분 溫度가 一定 限度 以上 上昇하게 되면 自動 溫度 調節器에 의해 電源이 遮斷되게 되어 있으며 또한 異狀 狀態로 加熱되어도 當該 電氣 回路를 遮斷, 負荷側을 保護하도록 되어 있어야 하는데 불구하고 이번 火災에 있어서는 電熱器具가 계속 過熱 發火한 것으로 보아

不良 電熱器具 및 不良 퓨즈를 使用한 것으로 보임.

電熱器具는 반드시 國家 型式 承認品으로 自動 溫度 調節 機能이 良好한지 確認함은 물론 電熱器具에 連結된 電線 및 퓨즈 등이 반드시 定格容量의 規格品인지 確認한 後 使用하여야 함.

3. 火災 警報 體制 不良 및 通報 遲延.

- 自動火災探知設備가 設置되어 있었지만 作動 不能으로 早期 警報가 되어지지 않아 地下層에서 3名이 燒死되었으며 火災를 最初에 發見한 者 또는 建物 管理者 등이 消防에 관한 常識이 없어 初期 消火에 失敗함은 물론 消防官署에 申告도 늦어져 消防車가 出動할 즈음에는 불길의 1層 全体에 擴散된 狀態였음.

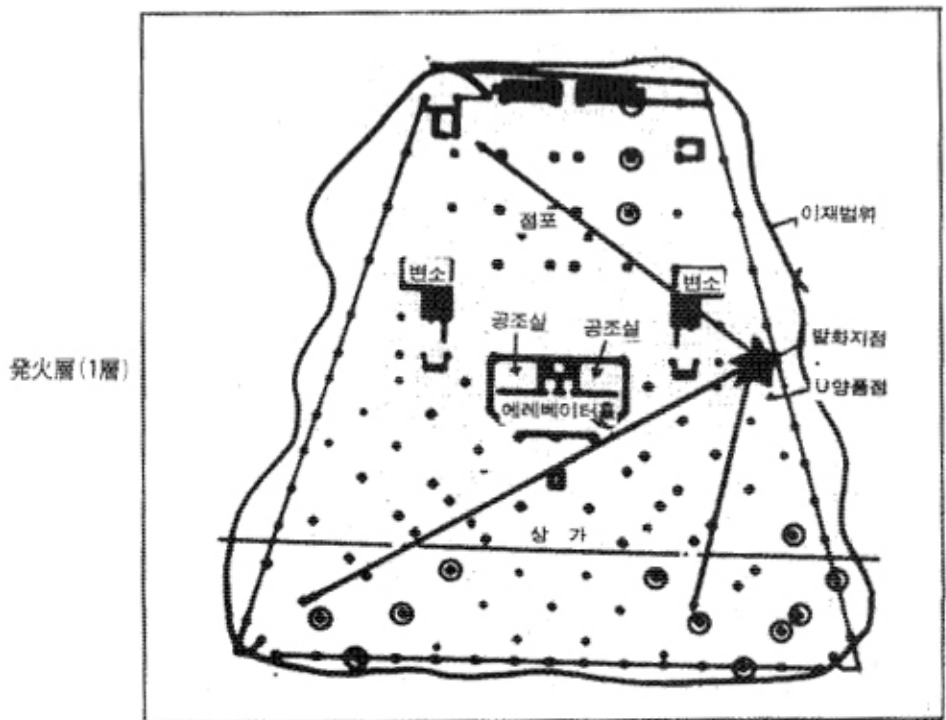
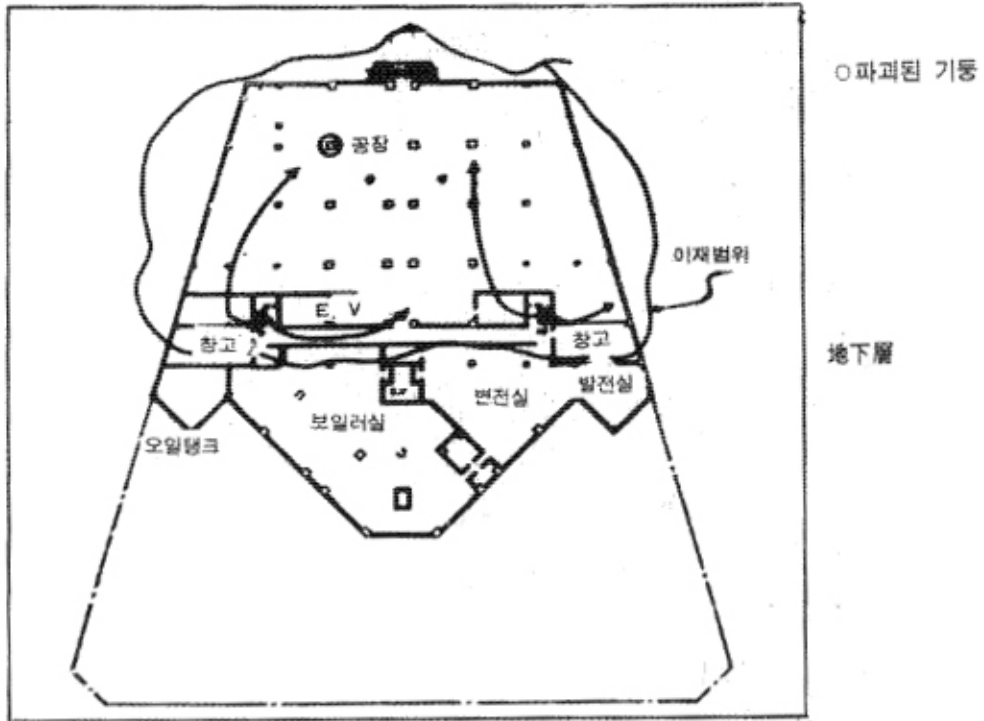
4. 防火區劃 등의 延燒防止施設 未備.

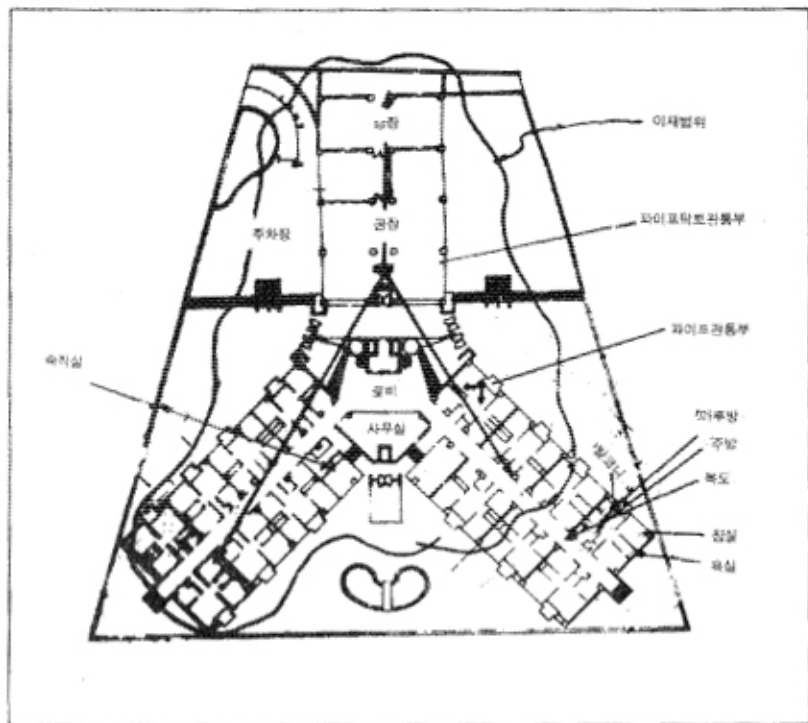
- 面積別, 用途別 防火區劃은 물론 層別 防火區劃이 전혀 되어있지 않아 1層 商街 全体에 擴大된 불길은 階段 및 파이프 닥트 貫通部 등을 통하여 上, 下層으로 延燒되었음.

5. 可燃性 內裝材 多量 使用 및 工場 內에 비닐, 化學 製品 多量 集積.

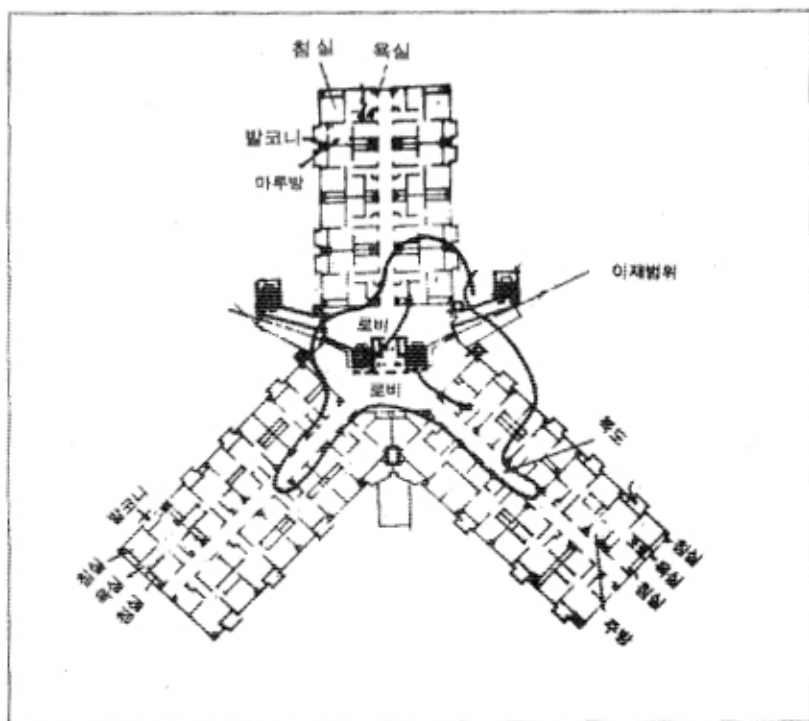
- 1層 商街 店舖의 간막이 등에 可燃性 內裝材를 多量 使用함은 물론 地下層 工場의 비닐, 合成纖維 등 有毒性 가스를 發生하는 物質의 大量 集積으로 消火活動이 어려웠으며 長時間의 火熱로 建物 主要 構造體가 많은 損傷을 입었음.

罹災建物 平面圖 (火災狀況 圖示)





2層



3, 5層