

工場 2

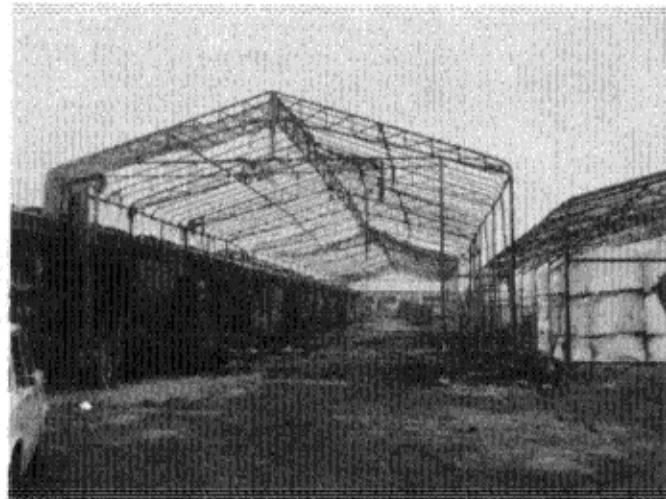
(S 化學工業(株)
始興工場火災)

積載製品에서 自然發火한
化学工場 火災

1978. 1. 12.

— 高熱로 発泡하여 積載해 둔
스폰지製品의 残熱이 火因 —

財產被害 1億 千 7百萬 원



Sponge 工場 및 製品倉庫의 火災後 現象

●一般事項

建物用途：化学工場

所 在 地：경기도 시흥군

火災日時：1978. 1. 12, 22:10~22:50

発火位置：スpong 工場內 Roll 裁斷用 Block 積載 場所

火災原因：高熱로 発泡하여 積載해 둔 스pong 製品의 残熱에 의한 自然 発火

• 工場概要

S 化学工業(株)는 1959年 4月에 設立되었으며 P.P 필름 等 各種 樹脂製品을 生産하고 있는 永登浦 工場과 B.O.P.P 필름 및 스폰지를 生産하는 始興工場으로構成된다.

罹災工場의 建物 現況은 다음과 같으며 제품生産 規模는 B.O.P.P 필름 400Ton/月, Sponge 250 Ton/月 정도, 従業員은 130여 명.

構造	用途	面積 (m ²)
블록조	B.O.P.P 공장	3,960
철골 Truss 위	원료 창고	1,650
슬레이트 1층	Sponge 공장	2,970
철골 Truss 천막	제품 창고	1,320

• 火災狀況

1978年 1月 12日, 22:10時頃 스폰지 工場과 필름 工場에서 약 20여 명의 従業員이 夜間作業을 하고 있었는데 스폰지 工場內의 Roll 재단용 Block(길이 50m) 積載場所에서 불꽃이 치솟는 것을 약 60m 떨어진 Filling Machine(水平 截断機)에서 截断作業을 하던 従業員이 発見하고 동료 従業員과 鎮火作業을 시도하였으나 불길이 겉잡을 수 없이 커져 待避하였다.

各 條間의 防火壁이 세대로 施設되어있지 않아 불은 순식간에 스폰지 工場 전체로 拡散되었으며 스폰지 野積倉庫와 原料倉庫에까지 번졌다.

火災 申告가 늦어져 이미 불길이 建物 全体로 퍼진 후에 出動한 소방대의 消防車(안양, 수원, 인천, 영등포 소방서 및 軍부대)等으로 鎮火作業을 벌였으나 引火性이 강하고 타면서 有毒性 가스를 내뿜는 많은 量의 스폰지 및 비닐 製品 때문에 鎮火作業을 할 수 없었으며 인근 製品이 쌓인 倉庫와 工場 위 危險物 탱크에 延燒되는 것을 막기 위해 대부분의 消防力を 集中시켰다.

火災 原因은 스폰지 原料를 高熱로 發泡後 積載하여 둔 스폰지의 残熱로 인하여 스폰지 製品에 自然 發火되어 일어난 것으로 밝혀졌으며 이 불로 스폰지 工場(2,970m²)과 原料倉庫(1,650m²) 및 野積 天幕倉庫(1,320m²) 等 建物과 이에 収容되어 있는 高価의 機械와 製品 等이 모두 불탔다.

• 被害狀況

財產被害 : 1億 7百萬 원

建物 - 9百萬 원

動産 - 1億 8百萬 원(기계류 9臺, 원부자재 20 드럼, 스폰지 825萬 m²,

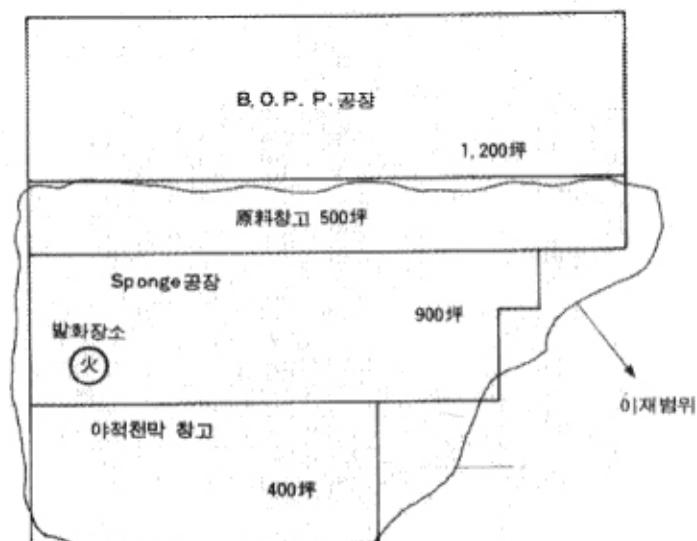
재생 원료(OPP) 25 T/M)

• 問題點

1. 火災 申告 遲延.

- 火災가 發生하자 従業員들이 合勢, 屋内消火栓 等을 利用 自体 鎮火하려다 失敗하자 申告함.

2. 防火區割 未設置.
• 스푼지 工場과 製品 倉庫間 防火区割 안되어 被害가 커짐.
3. 消火水 不足.
• 断水로 消火水 不足하여 鎮火作業에 支障.



火災建物 平面図