

호텔 1.

〈D「호텔」火災〉

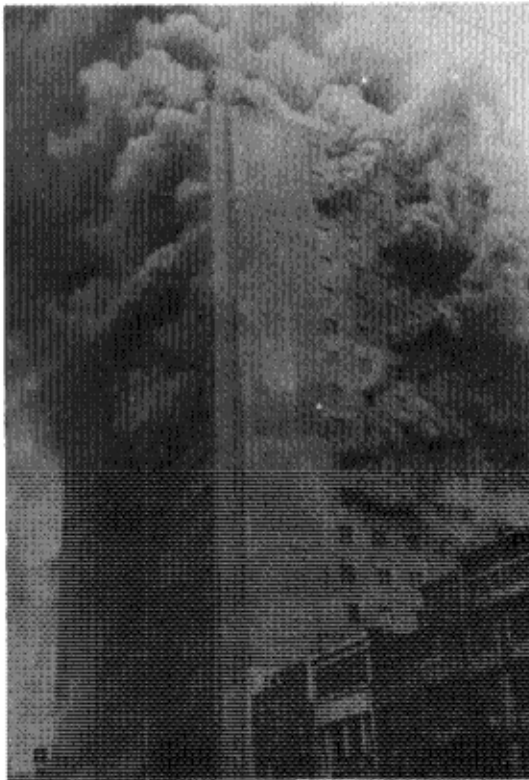
우리나라 最大의
「호텔」慘事

1971. 12. 25.

—LPG 漏出에 의한 「가스」爆發火災—

死亡 163名, 負傷 63名, 財産被害 20億圓

〈畫報 寫眞 1番 參照〉



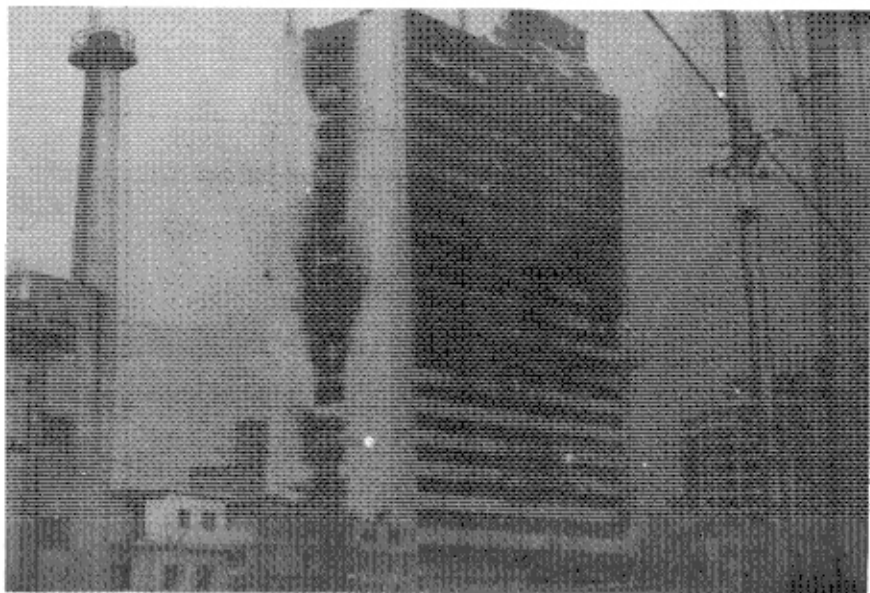
화재 당시의 모습 1.

열려진 창문으로 꾸역꾸역 나오는 검은 연기로 보아 건물내부는 어느 정도로 연기가 차있는지 가히 상상할 수 있다.

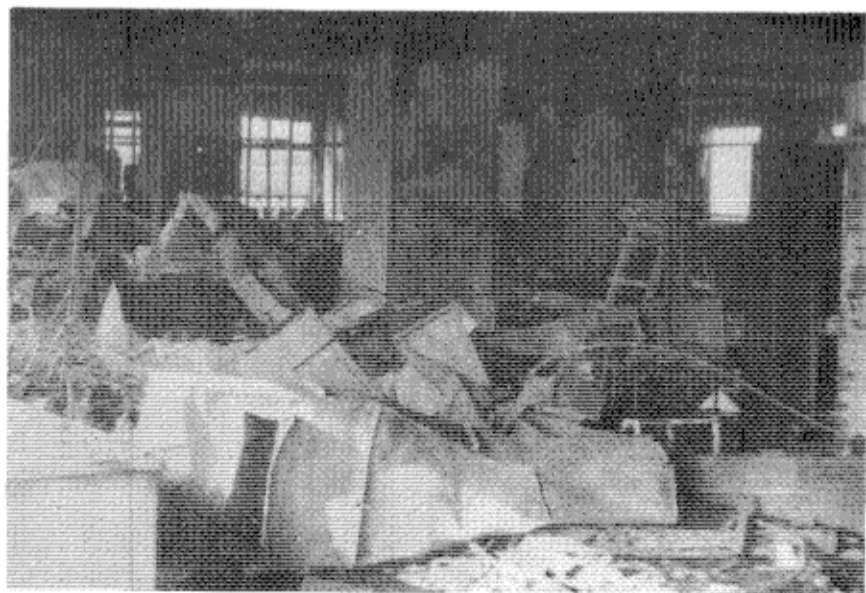


화재당시의 모습 2.

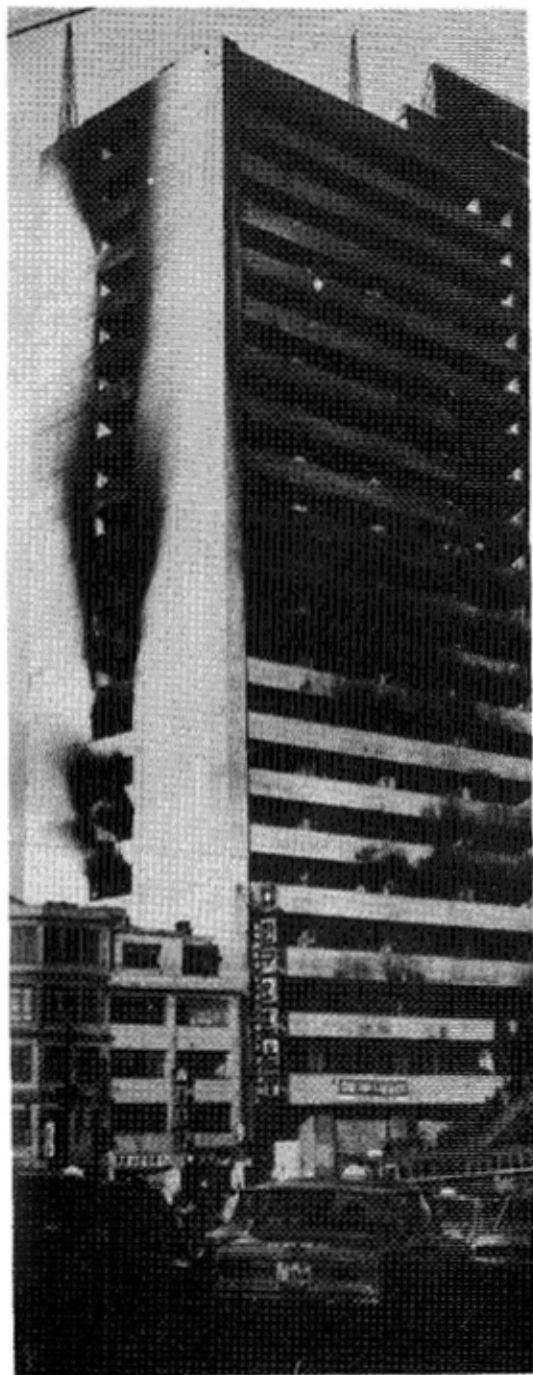
고층 건물의 화재상황을 보면 자체 소화설비 없이 외부에서 소화활동을 하기가 어려운 것을 쉽게 알 수 있다.



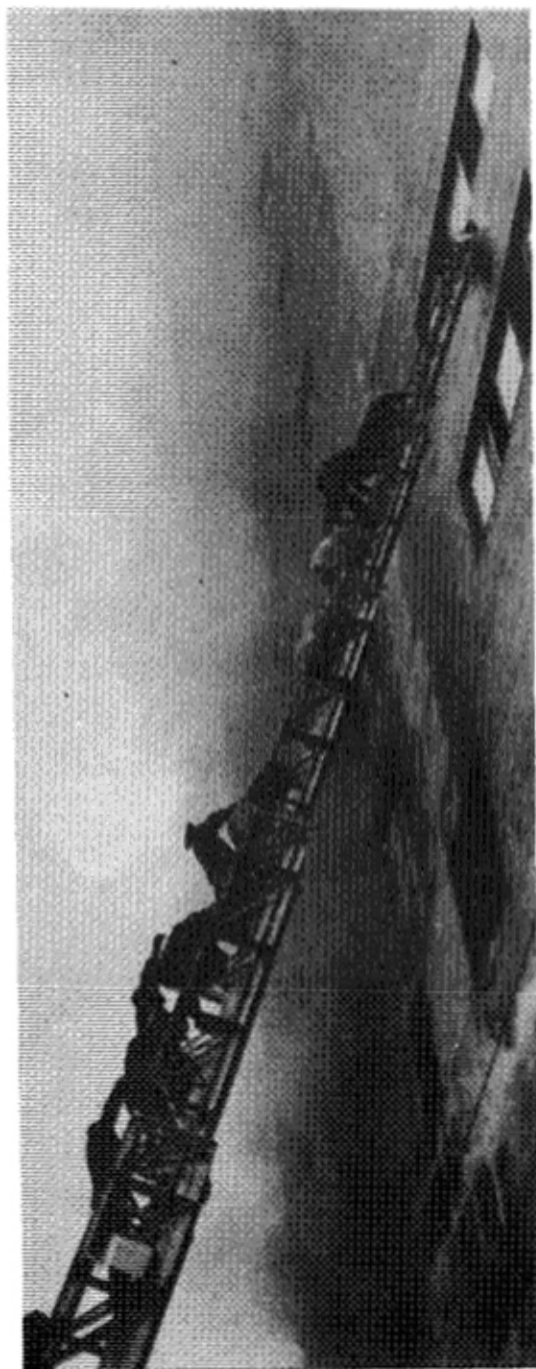
건물 정면에서 본 화재후의 모습. 외부의 골격만이 연기에 그울은 채 남아 있고 화마가 할퀴고 잔후 정적만이 감돌고 있다.



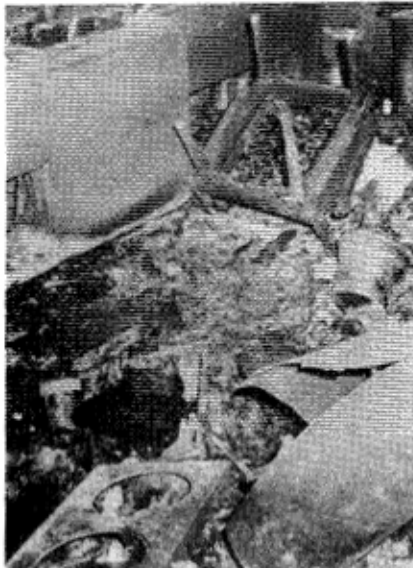
전소된 내부. (5층 사무실쪽) 收納物은 물론 「닥트」 등 내부설비도 완전히 못 쓰게 되었다.



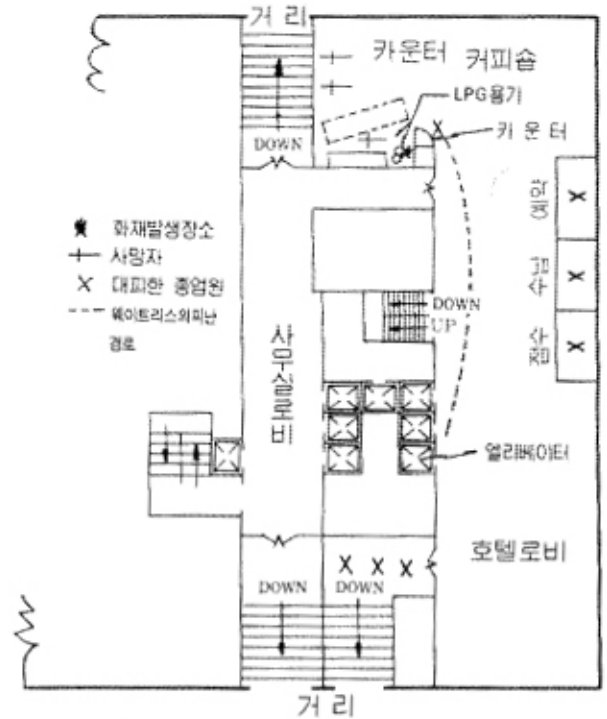
건물 남서쪽에서본 화재 직후의 모습. 아직도 일기는 서려있어...



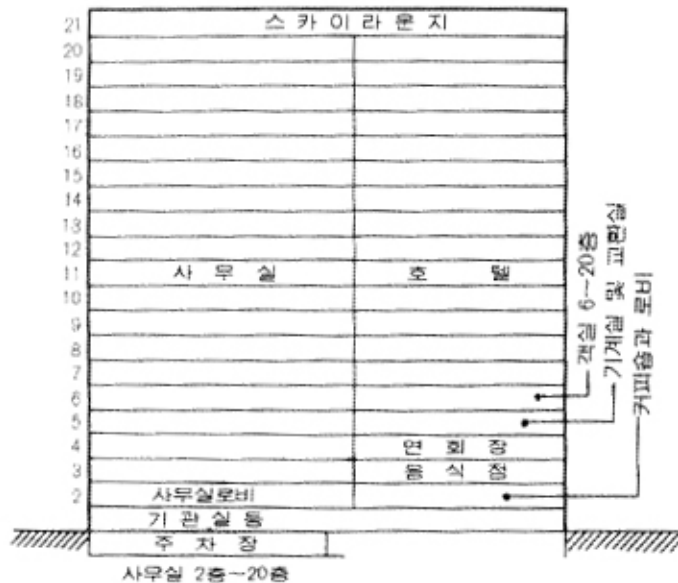
건물 후면에서 고가사다리를 이용, 소방관들이 50명이상의 호텔손님과 종업원들을 대피시켰다.



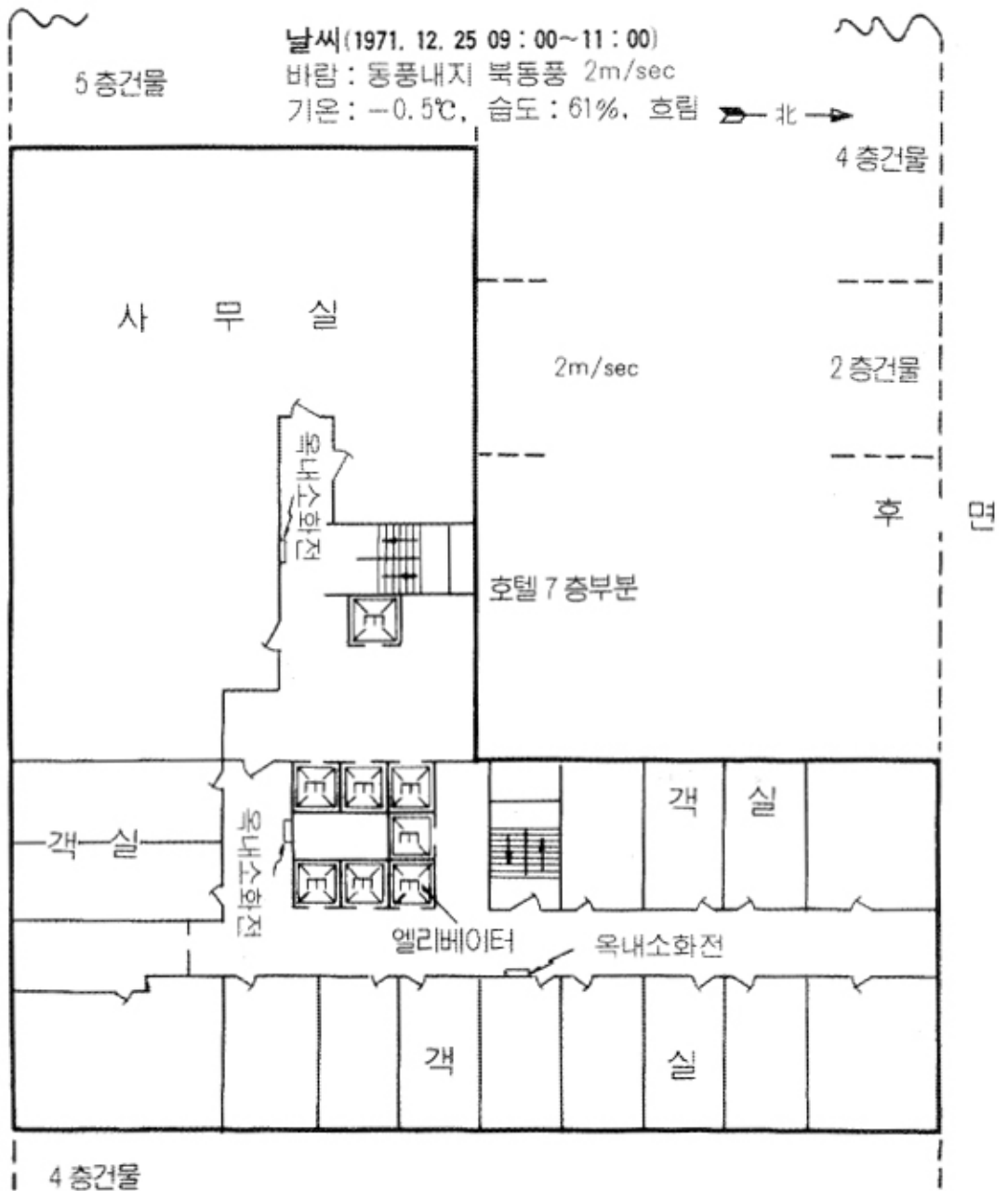
화재가 발생한 「커피·숍」. 이 사진의
左上部가 화재발생부위며 LPG용기가
타버린 「카운터」대에 기대있고 그 왼
쪽에 LPG연소기가 보인다.



화재가 발생한 2층 호텔로비 평면도



T「호텔」 건물 단면도



기 준 총 평 면 도

● 一般事項

建物用途: 「호텔-오피스 빌딩」

所在地: 서울시 中區

火災日時: 1971. 12. 25. 09:50~17:30

發火位置: 2층 「커피·숍」

火災原因: LPG 누출에 의한 「가스」 폭발 화재

● 建物概要

1969. 2. 29 竣工. 佔地 1,782m², 延面積 32,391m²의 地下 2層, 地上 21層, 屋塔 1層의 철근 「콘크리트·라멘」造 「L」字 형태의 현대식 건물로 1個층의 면적은 1400~1600m², 建物 西側은 事務室, 東側은 「호텔」(客室 225個) 用途로 사용되고 있었다.

● 發火直前の 狀況

건물 내에는 「호텔」 손님 약 200명, 종업원 70명 정도, 사무실쪽에는 회사원 약 15명이 근무중이었던 것으로 추측됨. 마침 「크리스마스」 아침이었으므로 많은 「호텔」 손님들이 아직 일어나기 전이거나 막 잠자리에서 일어나려던 참이었다. 그러므로, 2층 「로비」와 「커피·숍」에는 손님이 한사람도 없었다. 「카운터」에는 LPG연소기가 있었고 이 연소기용으로 20kg LPG 용기에서 軟合絲 PVC 「호스」가 길게 연결되어 있었고 연결부는 짧은 고무 「호스」와 조임쇠로 되어 있었으며 그 옆에 20kg짜리 豫備용기를 하나 더 놓아 두었다.

● 火災의 發生

2층 「커피·숍」에서 09:50시경 LPG의 고무 「호스」에서 누출된 「가스」의 一次 燃燒爆發로 어느 1개의 용기의 폭발을 誘發, 화재가 확대되었다.

예비용기의 일부는 떨어져 나가고 약 2m 지점까지 움직여진 것으로 보아 이는 파열에 의한 것으로 보인다. 현장에는 종업원 8명이 있었는데 3명은 사망, 2명은 심한 身體上部火傷, 3명은 무사히 대피하였다.

● 火災의 擴大

LPG에 의하여 불은 순식간에 「커피·숍」을 휩싸고 이어 「로비」의 가연성 내장재 전체에 번졌으며 호텔 계단의 피난로를 막았다.

불길이 계단을 통해 3층과 4층으로 번져가자 전 건물은 연기와 有毒 「가스」로 층만하게 되었으며 3층의 난방 및 「에어·컨」 「다트」가 열려 垂直開口部를 통해 연기와 열이 사무실 층과 「호텔」 전체에 퍼졌다.

목격자들은 화재 초기에 21층 「스카이라운지」에 불이 붙고 있었다고 했다. 사무실 층은 21층으로부터 아래쪽 (20, 19, 18층)으로 화재가 확대되어 갔으며 한편 4층으로부터는 위쪽으로 연소되어 가서 건물의 中間部 層들은 오후가 될 때까지 불이 번지지 않았다고 한다. 화재의 확대는 계단 및 냉·난방 설비의 垂直 「샤프트」, 間壁 등이 上層 「슬라브」까지 이르지 아니한 부분 등의 水平開口部 및 건물내의 可燃性 내장재와 收納物 등에 의한 것이었다.

●避難 및 人命救助 活動

階段이 차단되고 승강기稼動이 중단됨으로써 피난로는 완전히 차단된 상태였다. 따라서 低層部에 있던 사람들은 안전하게 뛰어내리거나 「시이트」로 끈을 만들어 내려오기도 했으며 창가에서 구조를 기다리기도 했다. 건물 뒷편의 7층 옥상에 있던 사람들과 8층 이하에 있던 사람들은 高架사다리車로 구조되었으며 옥상에 대피한 사람들은 「헬리콥터」로 구조되었다. 그밖에 피난시 있었던 특기할만한 상황들을 斷片的으로 살펴보면,

- 연기냄새와 종업원들의 警報에 놀라 일어난 投宿客들은 複道 이외에는 더이상 피난할 수 없었다.
- 화재발생 10분후쯤 사무원 1명이 사무실층에 들어서서 6층으로 올라가다 승강기가 4층에서 정지하여 「로비」를 보니 연기가 층만되어 불난것을 直感하고 계단으로 피난하려다 실패하고 다시 승강기를 타고 1층으로 내려와 無事.
- 3층에서 작업중이던 도배공은 2층 차양으로 뛰어 내려 無事.
- 6층에 있던 1명은 9층으로 올라가 2명의 회사 동료들과 합류했으나 꼼짝 못하고 현장에서 死亡.
- 18층에 있던 몇명은 11층으로 내려와 더이상 계단을 통한 피난이 어려워 창문으로 뛰어내려 重傷을 입고 병원으로 移送했으나 死亡.
- 옥상에서 「헬리콥터」로 구조를 받으려고 「스카이·라운지」(最上層)로 올라갔다가 옥상에 이르지 못하고 23명이 희생되었다. 옥상에 못간 것은 문이 잠겨 있었기 때 문인 것으로 보인다.
- 8명이 수직사다리를 통하여 옥상에 올라갔는데 모두 「헬리콥터」에 의하여 구조되었으나 이들중 2명은 안전지대 이송중 추락하여 사망.
- 절망에 질려 많은 사람들이 뛰어 내리다 죽어갔는데 어떤 사람들은 충격을 줄이기 위해 「매트레스」를 안고 뛰어 내리는 무모한 기도도 해 보았다. 이 건물의 前後, 그리고 인근 건물의 옥상에는 많은 屍身들이 흩어져 있었다.

●消火活動

10:17시경 전화신고를 접수하고 고가사다리차 4대(31m 1대, 15m 3대), 기타 소방장비 40대, 軍用 「헬리콥터」 8대를 동원하여 소방대원 530명, 경찰 750명(200명은 인원통제 업무), 군인 115명, 의료반 30명이 출동하였으며 下層部 消火를 위하여 11層에 집중 注水하였으나 火勢가 강하여 消火에는 成功하지 못하였다.

●被害狀況

人命被害: 死亡 163명(男 96名, 女 67名), 부상 63명

死亡者內容: 현장발굴 121명, 추락사 38명, 병원이송후 사망 2명, 「헬리콥터」 구조시 추락사 2명.

死亡者國籍：한국인 147명, 일본인 10명, 중국인 3명, 미국인·인도인·터키인 각 1명.

기 타：17명은 신원이 확인되지 않았으며 열기때문에 진화후 2시간30분이 지난 20:00시부터 18시간동안 철제한 희생자 발굴작업을 실시.

財産被害：19억1천8백만원

●問題點・對策

1. LPG 저장용기의 옥내저장 및 배관 등의 시설결함
 - LPG 저장용기는 옥외 전용실에 遮光, 顛倒防止, 腐蝕防止 措置를 취하여 보관하여야 하며 主配管은 金屬管으로 하고 연결부에서의 漏出與否를 주기적으로 점검하고 他點火源과 충분한 안전거리를 유지하여 사용하여야 함.
2. 階段 및 設備用 垂直開口部로 인한 火災와 煙氣의 垂直傳播
 - 화재시 계단 및 기타 垂直開口部는 연소확대의 통로일 뿐만 아니라 연소확대를 돕는 작용(연통역할)을 함으로 층별 방화구획이 되도록 하기 위하여 계단은 (특별)피난 계단 구조로 하고 「파이프·핏트」나 냉·난방 「덕트」 등 모든 垂直開口部는 不燃材로 틈없이 막거나 有効한 防火「댐퍼」등을 설치하여야 함.
3. 사무실측 및 「호텔」측에 있는 두개의 직통계단은 모두 피난층까지 안전하게 대피할 수 있도록 설치되어 있지 않았고 화재후 즉시 연기와 화염으로 차단되어 인명피난이 곤란.
 - 고층건물의 직통계단은 (특별)피난계단 구조로 함으로써 피난층까지 인명의 안전한 대피를 도모하고 계단부분의 층별 구획이 되도록 하여야 함.
4. 多量의 可燃性內裝材 및 什器備品에 의한 연소확대
 - 內裝材不燃化 특히 火災時 有毒「가스」를 發生하는 內裝材의 使用를 避해야 하며 什器備品도 可能한 限 不燃材로 하고 不可避할 경우에는 可燃性 物品들은 不燃材로 된 函에 收納保管하는 것이 좋음.
5. 警報設備의 설치상태 불량
 - 警報設備를 有効하게 설치 유지하여 有事時 早期警報를 함으로써 인명대피와 初期鎮火를 신속히 행할 수 있도록 하여야 함.
6. 避難時 常用승강기의 利用
 - 화재가 발생하면 斷電으로 인한 常用승강기의 운행이 정지되므로 승강기를 이용한 대피를 하여서는 절대 안됨.
7. 有効한 消火設備의 未設置
 - 11층 이상의 고층건물은 外部에서의 鎮火가 곤란함으로 「스프링클러」설비와 같은 自動式 自体消火設備를 설치하여야 함.