

## 국내 · 외 화재 및 폭발사고 사례

### • 2003.2.6 오피스텔 화재

6일 12:00시경 서울 중구 회현2가 소재 23층 오피스텔 건물 내의 7층 주차장 기계실에서 화재가 발생, 주차장 내부 600여 m<sup>2</sup>를 태우고 발화 30여 분만에 진화되었다.

이 화재사고로 인하여 인명피해는 없었으며, 주차되어 있던 차량 10여 대 등이 소실되어 5,000여 만원의 재산피해를 입었다.

리모델링 공사 중인 건물 7층에서 갑자기 검은 연기가 치솟으며 불이 났다는 목격자의 말에 따라 공사작업 중에 화재가 발생한 것으로 추정되며 정확한 화재원인은 조사중이다.

### • 2003.2.9 제지공장 화재

9일 20:40분경 대전 대덕구 신일동 소재 제지공장 천막창고에서 화재가 발생, 조립식 창고 안에 쌓여 있던 파지 140여 톤을 태우고 발화 5시간여 만에 진화되었다.

이 화재사고로 인명피해는 없었고, 파지터미속에서 주로 혼소화재 위주로 화재가 발생하여 건물피해는 적었으며, 재활용에 쓰일 파지가 주로 소실되어 2,000여 만원의 재산피해를 입

었다.

화재가 발생한 창고에 아무도 없었던 점으로 미루어 전기화재 또는 방화에 의해 화재가 발생한 것으로 보고 있으며 정확한 화재원인은 조사중이다.

### • 2003.2.10 사무실건물 화재

10일 12:00시경 서울 서대문구 충정로3가 소재 11층 사무실 건물 내의 지하 1층 화장실에서 화재가 발생, 집기와 보온재 등을 태우고, 발화 20여분만에 진화되었다.

이 화재사고로 인하여 재산피해나 인명피해는 크지 않았으나 파이프 샤프트 내의 보온재 등이 타면서 발생한 연기와 가스가 배관통로를 타고 순식간에 건물 전체로 확산되어, 건물 안에 있던 500여 명이 긴급 대피하는 소동이 빚어졌으며, 미처 대피하지 못한 30여 명이 연기에 질식, 인근 병원으로 옮겨져 치료를 받았다.

배관 샤프트 안에 담배꽂이가 버려져 있던 점으로 미루어 담뱃불에 의해 화재가 발생한 것으로 추정되며, 정확한 화재원인은 조사중이다.

### • 2003.2.18 지하철 화재

18일 09:53분경 대구 중구 남일동 지하철에서 전동차(1079호, 안심방향)가 중앙로역에 도착, 30초간 정차하는 중에 2호 객차에 탑승해 있던 정신질환자인 방화용의자 김모씨가 출입문이 열리는 순간 가방에서 기름통(인화성 물질이 들어있는 흰색 플라스틱통)을 꺼내 라이터로 불을 붙였으며, 이에 주변 승객들이 기름통을 빼앗기 위해 격투를 벌이던 중 방화용의자가 기름통을 던져 화재가 발생(1차 화재)하였다.

객실 내부 실내장판과 천장판의 FRP(유리섬유강화플라스틱) 및 폴리우레탄, 바닥의 PVC, 광고용 종이와 아크릴판 등에 착화되어 급격히 확대되었다.

9:55분경 화재사실을 알지 못한 1080호 전동차(진천방향)가 중앙로역에 진입, 9:56분경에 1079호 전동차 옆에 정차했으며, 불과 화재발생 4분만에 이들 전동차 객실 12량 전체가 화염에 휩싸였고, 승강장 전체로 급격히 연소확대(2차 화재)되었다.

이 화재사고는 소방대원 3,000여명과 각종 소방차량 500여대가 동원되어 화재발생 3시간 50분이 경과한 13:50분경 진화되었다.

이 사고로 인한 인명피해(사망 193명, 부상 146명 추정)는 지하의 밀폐된 공간 내에서 합성수지(FRP, PVC, 아크릴판 등)가 화재의 열로 인하여 급격히 분해되면서 다량의 유독가스가 발생하였고, 정전으로 인하여 객차의 출입문이 폐쇄되었으며, 승강장의 전원이 차단되면서 많은 인명피해가 발생한 것으로 밝혀졌다. 특히, 화재실(1079호 2호 객차)의 승

객들은 대피하였으나, 이 전동차의 다른 객실 및 1080호 전동차의 승객들은 이 사실을 알지 못해 많은 인명피해를 입은 것으로 알려졌다.

### • 2003.3.12 화학공장 폭발

12일 12:20분경 전남 여수시 정량동 여수산업단지에 있는 모 화학공장 에틸벤젠 혼합물 저장 드럼에서 원인이 밝혀지지 않은 폭발사고가 발생하였다.

사고가 나자 119 구급차 등이 긴급 출동해 구조작업을 벌였으나 작업자 1명이 숨지고 2명이 중경상을 입었다.

경찰은 에틸벤젠 혼합물 저장 드럼을 세척하는 과정에서 사고가 났다는 공장 관계자의 말에 따라 정확한 사고경위를 조사중이다.

### • 2003.3.15 사무실건물 화재

15일 16:58분경 서울 서초구 서초동 소재 14층 건물 옥상에서 인부들이 용접작업을 하던 중 불티가 냉각탑을 싸고 있던 두꺼운 천에 튀면서 화재가 발생, 냉각탑을 모두 태운 뒤 발화 1시간만에 진화되었다.

이 화재로 인명피해는 없었으며, 진화작업으로 주변 도로가 차단되어 교통이 큰 혼잡을 빚었고, 건물 안에 있던 사람들이 긴급 대피하는 소동이 일어났다.

건물 외벽에 간판을 설치하던 인부들이 옥상 냉각탑 주변에서 용접을 하다가 불티가 냉각탑을 싸고 있던 천에 튀면서 발화되었다.

• 2003.03.15 공연장 화재

15일 14:50분경 충남 천안시 안서동 천안대학교 예술관 연주 홀에서 불이나 연주홀 내부 660㎡와 집기 등을 태워 9천여 만원의 재산피해를 낸 뒤 한시간여만에 진화되었고, 20여명이 긴급 대피하는 소동이 있었다. 불이 날 당시 8층짜리 이 건물 안에는 학생 등 23명이 있었으나 옥상으로 대피한 뒤 119구조대의 도움으로 모두 무사히 구조됐다.

불은 연주홀 천장에 조명을 설치하기 위해 용접작업을 벌이던 중 불티가 객석으로 튀면서 발생했다.

• 2003.03.16 열차 화재

16일 21시경 운행 중인 무궁화호 열차 화장실에서 불이나 승객들이 다른 차량으로 대피하는 소동이 벌어졌다. 철도청에 따르면 경북 김천역을 지나 대전으로 향하던 부산발 서울행 무궁화호 250열차 객실 화장실안에서 불이나 일부 승객들이 연기에 질식하거나 연기를 피해 다른 차량으로 긴급 대피하는 소동을 벌였다.

철도청 관계자는 화재가 발생한 직후 진화되면서 인명피해는 없었다고 말하고 기관사와 승객들을 상대로 정확한 화재 원인을 조사하고 있다고 밝혔다.

• 2003.03.26 초등학교 화재

26일 23:20분경 충남 천안시 성원동 소재 한 초등학교의 축구부 합숙소에서 화재가 발생, 숙소건물과 가재도구 등을 태운 뒤 15분만에 진화되었다.

이 화재로 숙소 안 2개의 방에 나누어 자고 있던 24명의 축구부 학생 중 1명은 현장에서 숨진 채 발견되었고, 7명은 병원으로 옮겨지는 과정에서 숨졌으며, 나머지 축구부원 16명과 코치 1명 등은 연기에 질식해 병원에서 치료를 받고 있다.

경찰은 냉장고와 2개의 전기밥솥이 있던 주방 쪽이 가장 많이 탄 점으로 미루어 전기합선에 의한 발화 가능성이 큰 것으로 보고 국립과 학수사연구소와 같이 정확한 화인과 사고경위를 조사중이다.

작은 화재로 인명피해가 컸던 것은 축구부원들이 훈련 뒤 피로로 깊은 잠에 빠져 미처 깨어나지 못하였고, 수용인원에 비해 좁은 출입문과 작은 창문 등 취약한 건물구조가 신속한 피난에 지장을 주었으며, 스티로폼 등 실내 보온재가 타면서 유독가스가 다량 발생한 것이 사상자를 많게 한 주된 요인으로 분석된다.

• 2003.03.30 대학교 화재

30일 14:20분경 서울 서대문구 신촌동 소재 Y대학교 국학연구원에서 불이 나 내부 집기와 도서 등을 태우고 320여 만원의 재산피해를 낸 뒤 15분만에 꺼졌다.

경찰은 화재 당시 연구실에 사람이 없었고, 변압기에 연결된 전기난로의 전선피복이 탄 점 등을 미루어 누전으로 인한 화재로 보고 정확한 화재원인을 조사중이다. ☹

## 情報資料 案内

- 우리 협회 위험조사부에서는 위험 관리에 관한 국내·외의 최신 자료를 수집, 정리하여 정보회원 및 유관기관에 제공하고 있습니다.  
[문의 ☎780-8111(총괄·서비스팀)]

자료 형태	코드	자료 형태	코드
도 서	BB	팸플렛, 카탈로그 등	PP
정기간행물 기사	JJ	시청각 자료	VV
보고서(논문집 포함)	RR	복사 자료	CC
규격·코드	SS	신문 기사	NN

## ■ 주요 신착자료 (2003. 2. 1 ~ 2003. 3. 31)

자 료 명	잡 지 명	출판연월	페 이 지	등록번호
대재해리스크, 보험가능성, 상호성의 원리	보험학회지	2002.12	178-202	JJ035241
대형할인점의 피난대책 및 소방시설 개선 방안에 관한 연구	화재소방학회 논문지	2002.12	20-27	JJ035249
光電式 煙感知器의 作動時間豫測을 위한 計算方法	日本火災學會 論文集	2002.12	17-24	JJ035260
THERP의 인간오류평가에 대한 적용연구	산업안전학회지	2002.12	173-177	JJ035302
유증기 및 가스폭발사고 실험비교	가스 안전	2003.01	76-79	JJ035285
방카슈랑스 시대의 손해보험사 대응전략	손해 보험	2003.01	18-31	JJ035288
百貨店 連續放火事件	防災ニュース	2003.01	37-37	JJ035340
Fire Safety in Tunnels	Fire & Rescue	2003.01	21-25	JJ035346
2001 Firefighter Injuries	NFPA Journal	2003.01	62-65	JJ035367
Depth of Calcination Measurement in Fire Origin Analysis	The National Fire Investigator	2003.01	01-07	JJ035387
성능위주 소방설계의 국내도입에 관한 고찰	소방검정	2003.01	13-19	JJ035480
Serious fires starting in office areas 1997~2001 危機管理에 있어서 리스크 見積	FP & FEJ 安全工學	2003.02	57-59	JJ035417
알콜계 新燃料 等に 대한 泡消火藥劑의 耐液性 및 消火效果에 관한 研究	フェスタ	2003.02	64-69	JJ035450
火災統計로 본 建物火災損害-最近의 動向	火 災	2003.02	11-16	JJ035452
Halon Alternative Fire Systems	I F P	2003.02	49-50	JJ035497
國防部 建物에 대한 警防活動上의 問題點	近代消防	2003.03	92-96	JJ035401
지하철재해예방을 위한 배연설비의 중요성	무 재 해	2003.03	114-115	JJ035438
水素의 火炎性狀과 爆煙特性	S E	2003.03	07-12	JJ035441
탱크로울리 차량 탱크내부 청소작업 중 폭발사고	안전 보건	2003.03	86-86	JJ035466
소방점검 체크리스트	안전 기술	2003.03	80-81	JJ035488
새로운 방식의 석유탱크 화재용 포소화설비	소방 안전	2003.03	42-45	JJ035504

## 위험관리정보 제125호

발행일 : 2003. 04/05 (격월간)  
 발행처 : 한국화재보험협회 위험조사부  
 주 소 : 서울특별시 영등포구 여의도동 35-4  
 전 화 : (02)780-8111 FAX : (02)783-4094  
 홈페이지 : <http://www.kfpa.or.kr>  
 인쇄처 : 새한문화사 (02)713-5649