

국내 · 외 화재 및 폭발사고 사례

• 2001.5.16 대입학원 화재

5월 16일 밤, 경기도 광주시내 기숙형 대입 전문학원 건물 교실에서 불이 나 학원생 8명이 숨지고 강사와 학원생 등 25명이 중경상을 입었다.

이날 불은 27분여만에 진화됐으나 발화지점이 교실 출입구 부근이고, 비상구도 설치되지 않아 삼시간에 많은 인명피해를 냈다.

◇ 발생 : 16일 22:42분 경, 경기도 광주시 대입전문 Y학원에서 불이 나, 학원생 8명이 연기에 질식해 숨지고 25명이 중경상을 입고 인근 9개 병원으로 옮겨져 치료를 받고 있다.

불은 학원 건물 5층 옥상에 설치된 909㎡ 규모의 가건물에서 발생, 책상과 의자, 집기류 등을 모두 태워 4천여 만원의 재산피해(소방서 추산)를 내고 27분여만에 진화됐다.

◇ 현장 : 불이 날 당시 교실로 사용되고 있던 5층 가건물 안에서는 학생 23명이 자율학습을 하고 있었다.

불이 나자 학생들은 황급히 출입구를 통해 대피하려 했으나 발화지점이 출입구 부근이어서 소파가 타들어 가며 내뿜는 유독성 연기와 화염을 피해 탈출하는 데 어려움을 겪었다.

이 때문에 학생 8명은 연기에 질식, 바닥에 쓰러져 숨졌고 나머지 학생들도 화상과 유독가스 중독 등의 부상을 입었다.

불이 곧바로 꺼졌음에도 인명피해가 컸던 것은 교실로 사용되는 옥상 가건물의 출입구 쪽

에서 발화되는 바람에 화재현장에서 벗어나기 힘들었기 때문으로 경찰은 보고 있다.

경찰은 처음 불이 난 것으로 알려진 옥상 입구 쪽에 흡연실이 설치돼 있다는 학원측의 말에 따라 담배 불씨가 발화의 원인이 된 것이 아닌가 보고 17일 07시부터 정밀 화재감식을 벌이고 있다.

◇ 경찰 수사 : 경찰은 이 학원이 준공된 지 4개월 뒤인 1992년 2월 5층 옥상에 창고를 증축하고 건축허가를 받았으나 관할 교육청의 시설변경 승인을 받지 않고 교실로 불법개조해 사용해온 것으로 보고 있다.

또 최초 발화지점으로 추정되는 휴게실은 건축물 대장에도 올라 있지 않고 무단 증축된 시설물인 것으로 확인됐으며 불이 난 5층은 소방점검이나 시설안전점검대상에서 제외된 것은 물론 출입문 한 곳을 제외하고는 비상구도 설치되지 않은 것으로 드러났다.

• 2001.5.17 맥주공장 화재

5월 17일 08:10분 경, 경북 구미시 O맥주공장 내부 여과동에서 산소용접기의 불티에 의한 것으로 추정되는 불이 나, 여과동 1층 2천600㎡와 기계류 등을 태워 3천여 만원(소방서 추산)의 재산피해를 낸 뒤 1시간여만에 진화됐다.

불이 난 O맥주공장은 현재 가동이 중단된 상태여서 다행히 인명 피해는 없었다.

경찰은 공장측에서 내부 집기를 제거하기 위해 산소용접기로 절단 작업을 벌이던 중 불티가 인화성 물질에 옮겨 붙으면서 화재가 발생한 것으로 보고 정확한 화인을 조사중이다.

• 2001.5.23 유스호스텔 화재

5월 23일 01:40분 경, 강원도 홍천군 D유스호스텔에서 불이 나, 객실 3실 내부(150m²)를 태워 4천200만원(경찰 추정)의 재산피해를 낸 뒤 1시간만에 진화됐다.

이 유스호스텔에는 지난 21일부터 경기도 K고교 수학여행단 437명이 60개 객실에 분산 투숙 중이었으나 재빨리 대피해 인명피해는 없었다.

경찰은 불이 2층 205호 화장실에서 발화, 3층 304~306호실로 옮겨 붙은 것으로 보고 학생들을 상대로 발화 원인을 조사중이다.

• 2001.5.28 미술관 CO2가스유출

28일 17:17분 경, 서울 종로구 K미술관 2층 전시실에서 소화용 이산화탄소(CO₂)가스 누출 사고가 발생, 관람 중이던 유치원생과 학부모 등 40여 명이 가스에 질식했다.

사고 직후 경찰과 119 소방대가 긴급출동, 질식한 유치원생 등을 병원으로 긴급 후송했다. 목격자에 따르면 “2층 전시실 내에서 아이들과 놀고 있었는데 갑자기 경보음이 울리고 7~8초쯤 뒤 사방에 하얀 연기가 가득차고 의식을 잃었다”고 말했다.

종로경찰서 소속 양 모 경사는 “도보순찰 중 미술관 입구 길바닥에 5~6명의 어린이들이 토하면서 쓰러져 있어 미술관 2층으로 올라가 보니 하얀 연기 속에서 어른과 어린이들이 뒤엉켜 쓰러져 있었다”며 “곧바로 의자로 유리창을 깨고 의경들과 함께 실신자들을 구출했다”

고 말했다.

이날 미술관에는 어린이날 특별 기획전을 맞아 유치원생과 학부모를 포함, 200여 명이 관람 중이었다.

경찰은 2층 전시실 입구의 1.2m 높이에 위치한 소화용 비상단추의 2mm 두께 플라스틱막이 깨져 있는 점에 비춰 유치원생들이 장난으로 비상단추를 누르는 바람에 전시실내 천정에 설치된 7개 소화용 밸브가 열려 이산화탄소가 뿜어져 나온 것으로 보고 정확한 사고경위를 조사중이다.

• 2001.6.3 물류센터 화재

6월 3일 14:20분 경, 경기 남양주시 L전자 남양주 물류센터 3층에서 불이 나, 건물 1,600평과 건물 안에 있던 전자제품을 모두 태워 2억원(소방서 추산)의 재산피해를 내고 3시간여 만에 진화됐다.

불을 처음 본 이모 씨는 “건물 안 화재경보가 울려 3층 창고에 가보니 쌓아놓은 창고 구석에서 시커먼 연기와 불길의 치솟았다”고 말했다.

화재 당시 1층에는 직원들이 가전제품 등을 나르고 있었고 2~3층에는 사람이 없어 인명피해는 없는 것으로 알려졌다. 불이 나자 남양주 소방서 소속 소방차 10대와 경찰, 공무원 등 200여 명이 동원돼 진화에 나섰으나, 강한 바람과 건조한 날씨 때문에 불길을 잡는 데 어려움을 겪었다.

• 2001.6.7 에어컨 공장 화재

6월 7일 16:30분 경, 충남 금산군의 농공단지 내 에어컨 제조공장인 N공조에서 전기누전으로 추정되는 불이 났다.

이 불로 에어컨 160대와 공장 내부 950m²를

• 국내 · 외 화재 및 폭발사고 사례 •

태워 3억2천만원(소방서 추정)의 재산피해를 낸 뒤 1시간 30여 분만에 진화됐다.

불을 처음 본 공장 인부들은 공장 내에서 일 을 하던 중 2층 실험실 쪽에서 갑자기 연기와 함께 불꽃이 치솟아 올랐다고 말했다.

경찰은 실험실에 사람이 아무도 없었던 점 등으로 미뤄 전기누전으로 불이 났을 가능성이 높은 것으로 보고 정확한 화인을 조사중이다.

• 2001.6.18 횃집 화재

6월 18일 03:48분 경, 경기도 화성시의 한 선창횃집에서 불이 나, 인근 횃집 등 횃집 5채 150여 평을 모두 태워 8천여 만원 상당의 재산 피해를 내고 1시간 30분만에 진화됐다.

불이 나자 소방차 8대와 소방관 50여 명, 구급차 등이 긴급 출동, 진화에 나섰으나 횃집 안에 있던 가스통이 잇따라 터지면서 진화에 어려움을 겪었다.

경찰은 누전으로 불이 난 것으로 보고 정확한 화인을 조사중이다.

• 2001.5.5 중국 유치원 화재

중국 장시성 난창의 한 유치원에서 5월 5일 화재가 발생, 3-4세 어린이 13명이 사망했다고 관영 신화통신이 보도했다.

화재는 한밤중이 조금 지나 새벽녘에 일어났 으며, 남자 어린이 7명과 여자 어린이 6명 등 사망자 13명은 모두 화재로 질식사했다고 신 화통신은 전했다.

문제의 유치원은 장시성 라디오 · TV방송국 부속 유치원이며, 밤에 벌레를 쫓기 위해 피워 둔 모기향의 불길이 기숙사 침구로 옮겨 붙어 화재가 난 것으로 추정된다고 통신은 말했다.

중국내 유치원들은 보통 맞벌이부부 가정의 자녀들을 위해 기숙서비스를 제공한다. 어린이

들은 보통 주중에 유치원에서 지내다가 주말에 가정으로 돌아간다.

장시성에서는 지난 3월에도 초등학교 건물 에서 학생들이 폭죽을 만들던 도중 폭발사고가 발생, 학생과 교사 42명이 사망하는 참사가 일 어났었다.

• 2001.5.17 뉴욕 창고 화재

뉴욕 퀸스 지역의 한 창고에서 5월 17일 화 재 도중 폭발사고가 발생, 소방관 3명이 사망 하고 50여 명이 부상했으며 이중 소방관 1명은 중태라고 뉴욕시 관리가 전했다.

화재는 롱아일랜드의 2층짜리 제품보관 창 고에서 이날 15:00시(현지 시간) 경 발생했으 며 소방관들이 도착한 지 20분 뒤 창고 지하에 보관돼 있던 프로판 탱크와 페인트 통들이 폭발했다

폭발의 충격으로 소방관 몇몇은 길 건너편으 로 튕겨져 나갔으며 무너진 건물 잔해에 일부 소방관들이 깔리기도 했다.

화재 진압을 위해 350여 명의 소방관이 출 동했으며, 건물은 수 시간 동안 불탄 뒤 18일 새벽쯤 불길이 잡혔다. ☹

情報資料 案内

- 우리 협회 위험관리센터에서는 위험관리에 관한 국내·외의 최신 자료를 수집, 정리하여 정보회원 및 유관기관에 제공하고 있습니다.

[이용문의 ☎780-8111(조사분석팀)]

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

■ 주요 신착자료 (2001. 8. 1 ~ 9. 30)

자 료 명	잡 지 명	출판연월	페이지	등록번호
산업안전보건분야에서의 효율적 리스크 관리를 위한 인간공학적 접근	리스크관리연구	2001.06	175-190	JJ032868
Fire Detection : Innovative Systems For Effective Detections	Face Au Risque	2001.06	11-13	JJ032918
위험관리와 비용편익분석	가스산업과 기술	2001.06	73-74	JJ033013
객체지향 장치 모델링을 이용한 Fault Tree의 자동합성	한국가스학회지	2001.06	01-08	JJ033015
A Simplified Development of a Unified Dust Explosion Vent Sizing Formula	Process Safety Progress	2001.06	136-144	JJ033036
Wildland Firefighting	Fire & Rescue	2001.07	42-44	JJ032927
방폭전기 국제표준화 회의 결과	산업 안전	2001.07	90-92	JJ032947
Globalization : Reshaping the Fire and Safety Business	NFPA Journal	2001.07	54-57	JJ033010
소방닥터-측벽형 헤드에 대하여	소 방 안 전	2001.07	44-46	JJ033027
Water Mist에 의한 消煙에 관한 研究	日本火災學會 論文集	2001.07	35-43	JJ033048
Acting against Arson	Fire Prevention	2001.07	14-15	JJ033074
Rate of Heat Release and Ignitability Indices in Predicting SBI Test Results	Journal of Fire Science	2001.07	284-305	JJ033096
燒死體의 燃燒가스 吸入에 관한 研究	近代 消防	2001.08	60-66	JJ032973
Sacrifice Buildings but not Fire Service Lives and Funds	F I R E	2001.08	14-15	JJ033040
防火材料의 發熱性 試驗	建材試驗情報	2001.08	20-25	JJ033060
化學物質 安全管理과 리스크 評價	安全工學	2001.08	236-241	JJ033102
視覺障害者에 대한 災害 時の 行動과 心理	フェスク	2001.08	55-59	JJ033109
Use a Comprehensive Database to Better Manage Process Safety	C E P	2001.08	67-69	JJ033112
合成構造의 耐火性能 評價와 그 實用化	火 災	2001.08	08-11	JJ033122
Simulation of Ventilation and Fire in the Underground Facilities	Fire Safety Journal	2001.09	597-619	JJ032998
금융환경 변화에 따른 일본 손보사 경영전략 분석 및 시사점	손 해 보 험	2001.09	34-53	JJ033100

위험관리정보 제116호

발행일 : 2001. 10/11(격월간)
 발행처 : 한국화재보험협회 위험관리센터
 주소 : 서울특별시 영등포구 여의도동 35-4
 전화 : (02)780-8111 FAX : (02)783-4094
 홈페이지 : <http://www.kfpa.or.kr>
 인쇄처 : 새한문화사 (02)713-5649