

原因別로 본 火災事例

編 輯 室

希臘神話에 의하면 불은 原來 神의 領域에서 秘密로 使用되던 神聖한 것이었으나 「프로메테우스」가 그것을 절취함으로써 人間에게 傳해지게 되었고 그로 인해 「프로메테우스」는 重罰을 받게 되었다 한다.

이 神話は 우리에게 貴重한 教訓을 주고 있다. 即 불을 잘 使用하여 '神들이 누리는 것과 같이 幸福을 그대로 맛볼 수 있느냐, 혹은 誤用하여 그로 인한 저주를 받느냐 하는 것은 오로지 人間自身에게 달렸다는 것이다.

지난 10年間 全國에서 發生했던 火災를 그 原因別로 보면 대체로 油類, 電氣, 불장난, 아궁이, 담배, 난로 등이 그大宗을 이루고 있음을 알 수 있다. 그런데 周知하다시피 불은 三要素 即 산소, 연료, 點火源 이 세 가지가 結合되지 않고서는 本質的으로 發生할 수 없는 것이다. 소위 "自然發火"라는 것은 그 例가 極히 드문 것이요(이것 역시 저절로 발화되었다는 뜻이 아니지만), 대부분의 火災의 根底에는 "不注意" 또는 "無知"가 도사리고 있음을 發見하게 된다. 即 點火源과 연료를 주의하지 않는 가운데, 또는 무식의 소치로 인해 이들을 결합시킴으로써 發生하는 화재가 전체 화재 중 절반 이상이 될다는 統計이다.

原因別로 본 火災事例를 몇 가지 들어 봄으로써 이에 대하여 좀 더 考察해 볼까 한다.

油類로 인한 火災事例

약간 해묵은 사전이긴 하나 典型的인 겨울철

유류 화재의 하나로 손꼽히는 "原州 課外教室火災事件"이 있다.

1971年 2月 2日 원주시 평원동 6 반 373번지 "삼익 공무소" 2층에 있는 私設學院 「우동교실」에서 國民學校 어린이들이 課外修業을 하고 있었다. 영하 10°C의 차가운 날씨에 낮부터 石油 난로를 피어 왔던 이 學院은 말이 과의 교실이지 넓이가 8坪 밖에 안 되는 小規模의 사방방에 불과했다.

하오 6時 30分頃 院長인 「유 승태」씨(32세)는 석유 난로의 기름이 거의 다 떨어져 있는 것을 발견하고 심지의 불을 끄지 않은 채 기름을 부었다. 순간 "펑!" 소리를 내며 불길이 올라 이것이 난로 기름통에 引火, 삽시간에 좁은 방안으로 번졌다.

「유」씨는 당황하여 어린이들을 버려 둔채로 창문을 부수고 뛰어내려 윗쪽 다리가 부러진 상태로 목숨은 건졌으나 난로 주변에 있던 어린이들은 아비 규환을 이룬 채 불길에 휩쌓였다.

6명의 어린이들은 「유」씨를 따라 창문으로 뛰어내려 重傷은 입었으나 불행 중 다행으로 목숨을 건졌으며, 나머지 7명은 비명만을 질렀을 뿐 30分 후 鎮火가 끝났을 때에는 누가 누구인지를 확인조차 못할 정도였다.

〈教訓〉 석유 난로 사용 중 紿油는 절대 禁物이다. 왜냐하면 引火性氣體等으로 인한 爆發의 위험이 상당히 높기 때문이다.

이 事件은 "無知"에다 그 原因을 들려야 할

것 같다. 이러한 사건은 點檢만으로 써는 防止할 수 없는 것이며 철저한 계통으로 防止할 수 있는 性質의 것이다.

〈油類火災豫防對策〉

위와 같은 유류 화재를 예방하기 위해서는 사용 중인 유류 난로에 불을 켜 놓은 채 紿油하지 말고, 불을 켜 채로 유류 난로를 이동시키지 말아야 한다.

왜냐하면 등유 그 자체는 인화점이 그리 낮은 것은 아니나, 여기에서 발생하는 가연성 기체는 대단히 인화되기 쉽기 때문이다. 기름 걸레를 좁은 방안에 놓아 두고 담배를 피우다가 기름 걸레에서 증발된 기체가 담배불에 인화되면서 폭발 화재를 일으킨 예가 미국에서 있었다.

그리고 유류 사용 열기구는 심지가 잘 조정이 되는가, 기름을 너무 많이 넣지 않았나 항상 살펴 보고, 그 주위에 타기 쉬운 물건들을 놓거나 (예컨대 빨래 같은 것을 넌다든가), 불안정한 받침대를 사용하지 않도록 주의해야 한다.

電氣로 인한 火災事例

近來에 있었던 「뉴」南山觀光「호텔」火災나 大旺「코너」火災事件이 모두 電氣로 인한 것이었다. 합은 이미 신문 등의 보도를 통해 알려졌다. 이 두 사건의 發火 경위가 類似하므로 그 중 「뉴」南山觀光「호텔」火災의 경위를 살펴볼까 한다.

治安局의 감식 결과에 의하면 發火日時は 1974年 10月 17日 01時 53分頃으로 同「호텔」4층 「로비」층계 쪽 합판제 天井 속에 매립 가설된 전동 전선이 합선되어 天井內에 着火, 發火된 것으로 나타나 있다.

그런데 이 「호텔」은 면허 없는 전기 주임 高永喆氏(21세)가 복도 天井 배선 공사를 할 때 통상보다 가는 전선을 사용했기 때문에 합선과 누전의 염려가 항상 잠재해 있었으며, 高氏는 火災發生 1個月前 해고 당했지만 전공 張平山씨에게 명의를 빌어 주고 매월 2만 원씩 받기로 했었다는 것이다.

더구나 ①建物內部의 耐火性 결여, ②防火施設未備 ③「호텔」종업원과 경비원의 평소 훈련 부족 등으로 인해 鎮火될 수도 있었던 불이 확대되었다는 점에서 한 가닥 아쉬움마저 주고 있다.

〈教訓〉 역시 전기 기구에 대한 사용 부주의와 무지가 근본 원인이다. 더구나 수차례에 걸친 당국의 개수 명령에도 불구하고 점검 결과 드러난 문제점들을改善하지 않았다는 점은 사전 발생 후 물의를 일으켰다.

〈電氣火災豫防對策〉

전기로 인한 화재 중에서 가장 혼한 「케이즈」는 “사용 부주의”이다. 즉 다리미 등을 사용 도중 그대로 놓아 둔다든가 전기 풍로의 사용 도중 정전이 되었을 때 「플럭」을 빼어 두지 않는 다든가 할 경우 發生하는 火災가 그것이다.

또한 일반 가정의 벽에 설치되어 있는 전선의 연결 기구인 「콘센트」에는 사용할 수 있는 전기 용량의 한도가 정해져 있다. 정해진 용량 이상의 전기를 사용하면 전기 회로에 열이 發生, 과열되어 火災의 원인이 된다. 예를 들어 100「볼트」용 일반 가정의 「콘센트」에는 1,200「와트」이 상의 전기 용구를 사용하면 안 된다(소형 전기 난로 하나만 써도 900「와트」가 된다.)

전기 용품을 구입시에는 형식 승인 표시인 “전”자 및 겸사 증지와 형식 승인 번호 혹은 KS 「마아크」, 제조 업체명이 명기되어 있나를 확인하고, 전열기나 백열 전등용 「코오드」는 반드시 「비닐」제품이 아닌 형질으로 감싼 고무 전선을 사용해야 한다.

그리고 “두꺼비집”에는 반드시 定格用量의 「퓨우즈」를 써야 安全하다.

弄火로 인한 火災事例

1974年 1月 28日 하오 4시경 江源道 三涉郡 北坪邑松井里 7반 金石權氏(35세) 집에 불이 나 建坪 150坪의 기와집 1棟을 모두 태우고 1時間만에 鎮火되었다.

이 불은 金씨의 長男 「승태」군(4세)과 長女

「은주」양(2세)이 방안에서 성냥불로 장난을 하다 목침대에 꿰 놓은 이불에 불이 引火되는 바람에 발생한 것이다.

이 건물은 日帝時代 때 지은 낡은 木造建物로서 불이 불자 삽시간에 번져 불길을 잡기가 힘들었다. 결국 6백만원의 피해를 냈 후 鎮火되었다.

또 하나의 사례를 들어 보면—

1972年 11月 1日 下午 釜山 東萊區 거제동所在 教育大學附屬國民學校에서 火災가 發生, 總 24個 教室 가운데서 7個 教室이 소실되고 292만 원 상당의被害를 냈다. (경찰 추산)

이날 불은 5學年 2班 教室에서 「최 영훈」군(가명·10세), 「김 익용」군(가명·11세)등이 「플래스틱」으로 된 기름 결레통에 성냥불을 그어 장난하는 순간 발생했는데, 이 불은 순식간에 책상, 칠판 등으로 번져 나갔다. 다행히 불장난을 하던 어린이들은 밖으로 뛰어 나가 全員無事했으며, 마침 수업이 끝나서 학생들이 대부분이 귀가한 후이기 때문에 人命被害는 나지 않았다.

〈教訓〉 미국의 國立標準局(National Bureau of Standards)은 最近 “標準局 技術「노우트」第750番”이라는 題下의 調査資料를 發刊하였는데, 이 자료에 의하면 6세 以下의 어린이들이 일으키는 “불장난 화재”가 대단히 많다는 것이다. 즉 성냥이나 「라이터」 장난으로 화재를 일으킨 어린이 중 거의 3분의 2가 6세 미만이었다는 것이다. 가정에서는 이 점에 유의하여 평소에 어린이들에 대한 教育을 계울리하지 말아야 할 것이다.

〈弄火에 의한 火災豫防對策〉

해마다 弄火에 의해 발생하는 火災는 油類 및 電氣에 의한 화재 다음으로 많다는 사실이 統計에서 나타나고 있다.

이러한 종류의 화재를 예방하기 위해서는 어린이들에게 불의 무서움을 일려 주고, 유혹을 받지 않도록 성냥, 「라이터」, 유류 등을 어린이 손이 미치지 않는 安全한 곳에 숨겨 두어야 할 것이다.

것이다.

이 밖에는 불장난으로 인한 화재가 발생할 경우의 安全策도 주지시켜야 한다. 예컨대 불장난을 하다가 화재가 발생할 경우에 즉시 他人에게 알린다든가, 입고 있던 의류에 인화될 경우에는 우선적으로 땅바닥에 뒹굴려야 한다는 사실 등을 반복해서 어린이들에게 주지시키고, 또한 실습도 시켜야 한다.

아궁이 화재 事例

금년 2월 6일 하오 3시 20분경 서울 東大門區 踏十里 4洞 545 청계천 둑 위 판자촌에서 불이 나 50채의 집을 전소시키고, 20채의 판잣집을 반소시킨 후 40분만에 鎮火된 事件이 있었다.

이날 불은 17동 5반 黃熙喆水(45세)집에서 연탄 아궁이 과열로 발생, 세찬 바람을 타고 순식간에 4, 5, 6, 7반의 판자촌으로 번진 것이다.

이 불로 金범채군(18세)이 연기에 질식하여 중태에 빠졌고 119세대 522명의 이재민을 냈다.

〈教訓〉 설마 아궁이 과열로 화재가 발생하겠느냐 하고 주의를 계울리하다가는 불의의 참변을 맛보기 쉽다. “아궁이”에서 일어나는 불은 전체 火災의 原因 가운데 4位를 차지하고 있다. 여기에는 아궁이 근처에 쓰레기 등을 늘어놓아 引火되는 예, 아궁이의 과열로 화재가 발생하는 예 등 여러 類型이 있겠으나, 結局은 “不注意”가 火災發生의 直接的 원인이 된다고表現하는 것이 옳을 것 같다.

〈아궁이 火災의豫防對策〉

아궁이 근처를 항상 청결히 하고, 연탄재는 가연성 물질이 있는 곳에서 떨어져 있는 뚜껑이 있는 비가연성재 통 속에 넣어야 한다. 연탄 아궁이의 바람 구멍은 타기 쉬운 물건으로 막아놓지 않도록 해야 하며, 고양이, 개 등 가축을 아궁이 근처에서 재울 경우에는 事前에 點檢을 하여 安全措處를 해야 할 것이다.

담배 火災 事例

1973년 10月 14日 새벽 1시경 서울 鐘路區

內資洞 232의 2 「쉐리 살롱」「호울」에서 불이 나 잠자던 지배인 辛南五씨(42세), 종업원 金南植씨(22세), 梁永植씨(19세) 등 3명이 불에 타 숨지고 한식 목조 50坪 중 30坪이 탔다.

불이 난 「호울」은 좁은 통로에 「카페트」가 깔려 있었고 합판 간막이가 총총히 들어서 있어 「호울」안에서 잠자던 이들은 삽시간에 불길이 휩쓸자 미처 피하지 못했다.

이 불은 손님이 버린 담뱃불이 원인이 되어 발생한 것이다.

〈教訓〉 담배로 인한 화재는 비단 우리 나라 뿐만 아니라 외국에서도 상당히 많은 편이다. 특히 취중에는 담배를 많이 피우게 되고 또한 공초를 함부로 버리게 되는 사례가 많은 만큼 화재發生의 위험성도 큰 것이다.

〈담배 火災豫防對策〉

가정에서나 事務室에는 항상 充分한 숫자의 재떨이를 備置하고 있어야 하며, 재떨이 속의 담배 풍초는 完全히 불이 꺼진 것을 確認하고 쓰레기통에 버려야 한다.

職場에서는 退勤 30分前부터 禁煙하는 것을 原則으로 하여야 하며 당번제를 만들어 퇴근 전에 반드시 재떨이, 쓰레기통을 點檢하도록 하는 것이 좋다.

난로 火災事例

올해 1월 27일 상오 10시 36분께 서울 西大門區 佛光洞 302의 13 所在 봉제 완구 공장인 「세운 상사」(代表: 具茲雲·34세) 지하실에서 불이 나서 内部 70坪中 20坪 정도를 태우고 20분만에 껐졌다.

이날 불은 종업원 崔炳翼군(가명·16세)이 공장 안에 있는 연탄 난로에 연탄을 같아 넣다 떨어진 불티가 공장 안에 쌓아 놓은 솜에 불이 일어난 것이다.

불이 나자 미처 피하지 못한 徐明淑양(18세)

등 종업원 3명이 重火傷을 입었다.

〈教訓〉 난로로 인한 火災도 역시 “不注意”로 인한 것이 대부분이다. 그 밖에 난로를 잘못 설치했을 경우 그로 인해 발생하는 화재도 많은 만큼 설치시에 細心한 주의를 해야 할 것이다.

〈난로 火災豫防對策〉

난로의 받침대는 불연성 재료로 된 것인가를 확인하고, 주위에 「커어튼」, 衣類等 可燃物이 놓여 있지 않도록 해야 한다. 굴뚝의 貫通部分(벽, 지붕)에는 구멍들을 설치하는 등 불연 재료로 被覆해야 하며 굴뚝이 지붕 등에 닿지 않도록 주의해야 한다.

연탄을 간다든가, 재를 꿔낼 때에 불티가 마루에 떨어지지 않도록 주의해야 할 것은勿論이다.

以上 原因別로 본 火災事例 몇에서 보듯 “人間의 失手”는 火災의 原因中 가장 결정적인 역할을 하고 있는 것이다. 그러므로 항상 주위를 點檢하고 不注意로 인한 火災가 발생하지 않도록 모든 노력을 아끼지 말아야 하겠다. 미국의 “연방 방화 위원회”가 금년 2月에 발표한 네 가지의 禁忌事項을 보아도 그 내용이 대단히平凡한 것임을 알 수 있는데 이것 역시 “不注意”에 대한 경고 사항이라고 보아야 하겠다.

그 내용을 소개하자면—

- ① 침대에 누워(잠자리에서) 담배를 피우지 말 것.
- ② 심야에 TV를 보면서 담배를 피우지 말 것.
- ③ 신문, 빈 상자, 헌 담요, 장난감 따위를 다락에 쌓아 놓지 말 것.
- ④ 쓰다 남은 「케인트」 깅통, 톱밥통, 引火物質은 될수록 그때그때 처분할 것 등이 그것이다.

[끝]