

역지판이나 「펌프」 수리를 용이하도록 하기 위해 필요한 적당한 곳에 「게이트·밸브」가 설치되어야 한다.

### 3. 「릴리프·밸브」(Relief valve = Safty valve)

배관내에 급속히 일어나는 과잉 압력을 배관밖으로 방출해서 배관

내의 무리한 泡壓에 의한 사고를 방지하기 위한 「밸브」가 설치되어야 한다.

### 4. 「볼·탭」(Ball tap)

이는 물맛이 「탱크」에 설치하는 것으로 물 「탱크」내에 액면위에 달고 급수 「파이프」에 연결해서 Ball의 浮力에 의해 자동적으로 「밸브」

를 개폐하는 자동개폐장치로서 이것은 대단히 중요한 장치물이다.

이에는 기계적인 것과 전기적인 것 전자적인 것이 있는데 소화설비에서는 전기적인 것과 전자적인 것만 사용한다.

### 5. 기동장치

기압송수장치의 기동(起動)은 자

## 개스의 危險

柳 在 日  
〈弘報室〉

大部分의 火災의 發生은 放心과 不注意에 依한 것이라고 統計에 나타나고 있다.

時期的으로 볼 때 대개 寒冷期인 요즘을 일컬어 火災多發期이라고들 한다.

그 만큼 火災의 發生 빈도가 잦고, 또 火災가 發生할만한 要因이 많아지는 季節이기 때문이다.

우리가 저지른 瞬間의 不注意가 빚는 結果는 우리의 高貴한 生命과 財産을 무참히도 앗아 간다는 事實을 모르는 사람은 아마도 없을 것이다.

흔히 “防火에의 지름길은 常識에 있다”고 한다. 다시 말해서 常識에 벗어나지 않는 行動을 犯하지 않는 한 우리 生活에서 幸福의 웃음을 순식간에 앗아가는 火魔로부터의 검은 손길은 미칠수 없다는 말인 것이다.

애써 모은 財産과 貴重한 生命을 한 瞬間의 不注意로 잃는 참담한 不幸은 더 이상 있어서는 안 되겠

다. 여기에서는 火災時 보이지도 않고, 맛도 없고, 色도 없는 「가스」의 災害에 對해 알아 보기로한다.

人間은 본래 便安한 삶을 追求하기 위해 努力하는 本性을 갖고 있다.

그만큼 우리 人間들은 좀더 나은 生活을 위해 꾸준히 努力해 왔고 또 노력하고 있는 것이다.

高度의 文明을 자랑하는 요즘 人間은 많은 原動力中 「가스」를 發見해서, 그것을 實生活에 利用, 그 便利함은 이미 오래 前부터 누리고 있다.

經濟性·便利性과 더불어 여러 分野에서 널리 愛用되고 있는 많은 高壓 「가스」의 被害는 정말이지 가공스러운 것인데, 우리들은 그 高壓 「가스」의 便利함만을 알았지, 그 危險에 對해선 너무도 無知하고, 無關心하다.

「가스」를 우리 生活에 써오기 始作한 以來, 해마다 이맘때 즘이면 손꼽힐 만한 高壓 「가스」의 爆發事件이 年例行事처럼 잇따라 發生하고 있다.

우리가 家庭에서나 營業場所에서 많이 使用하고 있는 「프로판 가스」는 熱量이 많고 使用하기가 便利해서 즐겨 使用하고 있지만 잘못 다루면 火災는 勿論이고 「가스」에 依

한 中毒의 原因이 된다.

특히 이 「프로판 가스」는 空氣보다 무겁다. 그렇기 때문에 만일 새어 나오거나, 드물긴 하지만 完全히 燃燒되지 않을 경우, 그대로 放置해서 무서운 中毒에 걸리게 되고 또 불이 붙으면 爆發하게 되어 뜻하지 않은 참변을 당하게 된다.

여기 그 몇가지 實例를 들면 지난 71年 12월에 發生한 서울의 大然閣 「호텔」 火災나 74年 4월의 「코스모스」 百貨店 火災도 「프로판 가스」 漏出로 因해 爆發, 火災가 發生하여 많은 死傷者는 勿論 莫大한 財産上의 損失을 가져 왔었고, 또 하나 74年 11月 서울 應岩洞 住宅街 хан복판에 자리잡은 「LPG·탱크」에서 불이 붙어 연쇄 爆發, 인근 주택의 破損과 더불어 住民 30여명이 重輕傷을 입는 破害를 빚었고, 또 얼마前 서울 堂山洞에서 한 밤중에 都市 「가스」가 10여 차례나 연쇄적 爆發로 近接한 住宅들의 유리창이 박살났고, 住民 500여명이 深夜에 待避하는 소동을 벌였고, 今年 12月 1일에 發生한 釜山市 忠武洞에 있는 五洋水産 釜山冷凍機械處理裝置場에서 「암모니아·가스·탱크」가 爆發, 4명이 現場에서 窒息死했고 80여명이 重態에 빠진 것은 勿論, 救助作業을 하던 消防官

동과 수동이 있는데

1) 自動起動方式은

① 「펌프」 근처 또는 옥상에 압력 「탱크」(또는 소형의 압력 「체임버」(pressure chamber)를 놓고 그 압력 「탱크」에 「머코이드 스위치」(調整型壓力 switch)를 설치해서 壓力感知方式을 쓰는方法과

② 가압 송수장치 線에 「딜류지·밸브」 「타입」의 전자 「밸브」를 설치해서 各室의 感知器가 作動受信板에 連動이 오며 제어판과 「딜류지·밸브」의 連動으로 「모우터」가 작동되는 두가지 방법이 있으나 ①의 방법이 보다 바람직하고 경제적이다

2) 手動起動方式은

① 「가스」의 主配管이나 「밸브」를 수시로 點檢해 본다.

② 容器는 火氣로 부터 격리 시킨다(가능한 한 屋外에 設置한다)

③ 屋外에 設置할 경우 容器에 直接 直射光線이나 비가 맞지 않도록 해준다.

④ 「가스」를 使用하기 前엔 우선 屋內를 通風시키도록 한다.

⑤ 屋內에 들어서서 「가스」냄새가 난다면 우선 火氣를 接近시키지 말고 오랜동안 換氣를 시킨다.

⑥ 부근에 火災가 發生한 경우 먼저 容器「밸브」를 잠근 뒤 容器부터 먼 곳으로 옮겨야 한다.

⑦ 「가스」容器는 良質의 合格品을 使用한다.

⑧ 「가스」의 主配管과 「호오스」는 가능한 한 金屬管을 使用하는 것이 좋다.

大部分의 「가스」爆發사고는 대개 「호오스」나 「밸브」의 接觸部分에 틈새가 생겼거나 낡아서 새는 경우 그리고 取扱者의 取扱不注意에서 發生하는 것이기 때문에 取扱者들의 安全管理와 수시 點檢이 얼마나 重要하고 切실한 것인가를 말해주는 것이다.

장간의 不實한 安全管理와 點檢의 소홀로 貴重한 財産과 生命을 잃는 不幸을 自招해서는 안되겠다.

① 소화전 함내에 가압송수장치의 「펌프·모우터」, 「스타아터」(magnetic switch)를 걸어주는 “기동 버튼”을 달아주어서 유사시 수동으로 하게하는 방법

② 유사시 직접 「모우터·임프」까지 가서 직접 기동시켜주는 방법이 있는데 이는 禁止되어 가고 있다. ①의 경우 소화전 함내에

마져 防毒「마스크」를 썼음에도 불구하고 窒息하는 事件이 發生했던 것이다.

더구나 이 五洋水産의 경우는 마침 數百名의 종업원들이 作業中인데다가 모든 窓門들이 密閉됐던 故로 그 被害가 더욱 莫大했었던 것이다.

家庭을 비롯하여 工場地帶의 크고 작은 「가스」爆發사고까지 連한다면 그 發生件數는 헤일수 없으리 만치 많은 것이며, 比例해서 그 被害 範圍 역시 йма어마한 것이다.

그렇기 때문에 「가스」가 우리 一般生活에 가까우면 가까울수록 그 比例해서 그 危險性도 더더욱 가까워 지는 것이다.

어느 때 보다도 「가스」의 使用이 늘어나는 趨勢이 왔다.

해마다 이제만 되면 끔찍스런 가스」의 爆發로 인한 火災發生과 中毒사고가 雨後竹筍格으로 擡頭되곤 한다.

그러한 不幸을 事前에 막기 위하여 우선 「가스를」 使用하기 前에 그 說備의 異常有無를 點檢·確認해 두는 習慣을 謹려 두어야 하겠다.

다음의 몇 가지를 恒시 忆혀 생각지 않은 災難에 對備할 수 있어야 겠다.

이러한 여러가지 問題點으로 미루어 볼때 施工때 부터 모든 非常 對策을 철저히 해 두어야 겠다.

만일 密閉된 屋內에서 作業中에 가스」가 漏出된다면 과연 어떻게 될것인가! 「가스」가 爆發해서 그 被害로 不幸을 招해하는것도 크겠지만 다른 火災때처럼 窒息하여 人命을 앓기는 쪽이 더욱 被害가 클 것이다.

企業 규모가 점차 比대해지고 高度化해 가는 요즘 現代인 「가스」防備施設도 다른 火災의 경우처럼 一般化하고 깨우치고, 設置할것과, 中毒 窒息事態에 對備하는 모든 化學裝備나 防毒機具 같은 裝備를 필수적으로 갖추는 일이 시급할 것이다.

또 하나 바란다면 「가스」의 사고를 豫防하기 위한 法規를 더욱 強化하는 것은 어떨까?

勿論, 可燃性 「가스」를 規制할 目的으로 規定한 高壓「가스」安全管理法이 없는 것은 아니지만 좀더 現實的이고, 과감하고 적극적인 規制를 바라고 싶다.

이는 어느 個人을 위함이 아니고 內 家庭 內 일러를 위함이요, 또 社會의 安定과, 더 나아가 國家經濟發展에 조금이라도 累를 끼치는 利害 要因을 除去하는 重要한 일인 것이다.