

## 菸蒂處理不慎引燃火災造成死亡之案例

Case Study – to do with cigarette butt carelessly and cause fire and death.

火災調查科技佐 吳俊東

### （一）前言：

因菸蒂處理不慎造成火災案件屢見不鮮，而造成屋內火災以菸灰缸內、垃圾桶內、沙發上、床鋪上最為常見，而火災發生時間尤以睡前抽菸而菸蒂處理不慎造成之傷亡最為嚴重，因為當人們睡著後隨手將菸蒂置於可燃物上，容易造成不完全燃燒，排放出一氧化碳，而當菸蒂經一段時間醞釀起火時，抽菸者已吸入過多一氧化碳而產生中毒昏迷或意識不清之情形，以致無法掙扎或當發現火災時火勢已很大阻斷逃生通道，而常遭大火吞噬活活燒死，本案就是一個鮮明的例子。

茲以本市發生之菸蒂處理不慎引燃火災造成死亡之案例，深入探討及剖析其發生原因，並提出防範對策及建議，期能有效預防避免類似案件再度發生。

### （二）案情概述：

100年○月○日於○○區○○路○巷○號發生火警，死亡1人，財物損失估值新台幣5萬元。案發時本局火災調查人員即隨同救災人員趕赴現場進行調查、鑑定，當場濃煙已由建築物2樓東側窗戶竄出，當時聽聞有人受困屋內尚未逃出火場，轄區第二救災救護大隊東勢分隊及支援單位消防搶救人員迅速部署水帶，上2樓進入東側中段房間放水攻擊火點撲滅火勢，並同步搜索臥室房間內各角落，發現1名男子【姓名：陳○○，68歲】已不幸罹難，全身灼燒嚴重俯臥陳屍彈簧床鋪床尾處（頭朝北側），經查罹難者陳○○中風行動不便，現場研判有逃生跡象。



圖1：火災後○○路○巷○號1戶受燒



圖2：陳○○房間彈簧床鋪西南側床尾處嚴重受燒

### （三）調查過程：

火災調查人員勘查清理復舊現場，災戶係座西朝東地上2層鋼筋混凝土構造獨立透天住宅建築物（已斷水斷電約10年，無投保產物住宅火災保險），建築物1樓未受燒，僅2樓東側中

段臥室房間嚴重燒損碳化，高溫輻射火流輕微延燒緊鄰西側儲藏室與緊鄰東側神明廳，未再波及他處及建築物；清理復舊2樓中段陳○○房間西南側（門口處）嚴重燒損碳化塌陷彈簧床鋪床尾處附近地面，遺留有大量菸蒂及打火機殘骸（如圖3、4），初步研判起火原因不排除菸蒂遺留火種引燃。



圖3、4：地面經清理發現大量菸蒂及打火機殘骸

### （四）防範對策與建議：

- 1、家中應裝置獨立式偵煙探測器，以期能早期偵測到火、煙發生，提醒人們爭取逃生時間。
- 2、周遭的親友若有癮君子應宣導妥善處理菸蒂之重要性，不能於床鋪上抽菸且菸蒂需確實弄熄後方可丟入垃圾桶，不能直接丟入垃圾桶以免有發生火災之危險。
- 3、若家中有高齡之癮君子更需注意其菸蒂處理狀況，因老年人精神、行為能力、應變能力較不佳，比起年輕人更容易發生狀況。

### （五）結語：

抽菸時香菸燃燒會產生四千多種已知成份，其中更含有四十多種已知致癌物質。這些物質除了會對抽菸者本身造成全身各個器官系統（包括懷孕婦女子宮內的胎兒）造成嚴重且持續久遠的影響外，當這些物質當散出到周邊造成二手菸時，其濃度甚至會高於直接吸入肺部的抽菸者，故對長期或密集曝露於環境中高濃度二手菸的非吸菸者而言，亦會對其健康造成嚴重的影響。目前被動吸入環境中的二手菸也已被美國環境保護署歸類為A級（已知會造成人類癌症）的致癌物質，由上可知香菸對人類來說是百害無一利，更值得一提的是：若菸蒂處理不慎會有造成火災之危險，星星之火足以燎原，稍有不慎就會付出慘痛代價，輕則財物損失，重則人命傷亡，所有癮君子應引以為戒，尤其菸蒂更應妥善處理。

## 第一救災救護大隊暨民間救難團體加強防溺（汎）、防災宣導車隊遊行

The First Corp. and civil rescue group held intensive drowning incident and disaster prevention promotion motorcade parade.

第一救災救護大隊隊員 林永鴻

適逢暑期假期，從事水域活動、戲水遊憩民眾逐漸增加，加上颱風（熱帶性低氣壓）亦在此階段時期活動更加頻繁，鑑於南部八八水災及本市七二水災，造成災情慘重、多數人命傷亡之警惕，為有效預防悲劇案例再次發生和防範民眾戲水之危害，並擴大宣導及告知社會大眾做好各項防範準備，以因應颱風、水災等災害的降臨和侵襲，降低災害所造成的損失，故必須有效宣導及建立民眾水上活動安全的觀念及知識，因此本局第一救災救護大隊暨所屬豐原分隊、潭子分隊、大雅分隊及神岡分隊與台中縣穿山甲救難協會、臺中市迅雷救援協會，於100年07月10日舉辦車隊遊行實施加強防溺（汎）、防災及防颱宣導，遊行區域涵蓋豐原區、潭子區、大雅區及神岡區，遊行車輛包含宣導車輛20輛、機車20台，參與人數達80人，沿路播放防災宣導錄音帶及懸掛防災、防溺紅布條宣導標語，藉以提高民眾防災觀念，『多一分防災知識，少一分危害發生』，降低災害損失，保障民眾生命財產安全。



## 第四救災救護大隊執行梧棲區居仁街住宅火警搶救案紀實

The Record of the Fourth Corp. executing Ji-ren St. house fire rescue in Wuchi District.

第八救災救護大隊組長 涂政宏

本局救災救護指揮中心於8月3日下午4時54分接獲民眾報案，指稱梧棲區居仁街60巷○號公寓民宅3樓發生火警且疑似有人員受困，情況相當危急，請求消防單位派人救援。指揮中心獲報後，立即派遣所轄梧棲及臨近清水、沙鹿分隊及第四救災救護大隊大隊部同步出動人車，由第四救災救護大隊組長蔡孟樺率隊，共計出動水箱車4輛、指揮車、化學車、水庫車、雲梯車、救護車各1輛，消防人員、替代役男、義消人員約45名馳援救災。

救災車組於出動途中即看見大量濃煙冒出，指揮官發現後立即回報指揮中心加派人車支援。救災人員抵達火警現場時，現場指揮官觀察起火戶為5樓RC結構建築物，3、4樓住家已經整個被濃煙籠罩且不斷有火舌竄出，經報案人及現場關係人表示，李姓住戶一家人已自行脫逃，但起火建築物3樓及4樓仍有多名民眾站在陽台大聲呼救。

考量救災現場巷弄狹小無法部署雲梯車，現場指揮官除立即指示屋外救災人員佈水線進行搶救及週界防護，俾以保護受

困民眾及防止火損面積繼續擴大外，另一方面指派救災人員背負空氣瓶分組進入建築物3樓直接攻擊火點及執行人命救助工作，隨後支援單位陸續到場則協助中繼供水確保攻擊水源充裕不中斷，並加派人力入室搜救以加快搶救速度，把握黃金救援時間。搶救過程中，合計共5名受困民眾由消防搶救人員陸續救出，現場待命救護人員一面安撫其緊張情緒一面進行初步評估，所幸經確認救出民眾僅稍微受到驚嚇但皆無受傷情形。

在現場消防、義消人員積極搶救下，現場火勢迅速獲得控制並於下午6時1分熄滅，幸未造成擴大延燒及人員傷亡，財物損失及起火原因則由本局火災調查科進行鑑定中。



## 第六救災救護大隊配合西苑中學辦理防火宣導

The Sixth Corp. assisted Shi-yuan Senior High School managing fire prevention promotion.

第六救災救護大隊隊員 張清發

本局第六救災救護大隊於100年08月12日下午14時至17時前往轄區西苑中學實施防火宣導及演練，以協助該學校師生提升平常生活上防火觀念及自衛消防編組演練能力，期於災害發生初期發揮有效之應變能力。

此次宣導分兩階段進行，第一階段為防火宣導，由協和分隊隊員傅建國擔任講師，針對日常生活上防火及防震應注意事項講解；第二階段則實際演練，由消防人員先介紹各項演練及操作注意事項，例如滅火器的使用、緩降機操作及室內消防栓使用，再予以指導相關動作和消防安全設備操作使用方法。隨後由學校師生實際演練各項動作，並實際操作室內消防栓進行滅火動作、滅火器操作訓練及緩降機操作，且於演練結束後對優缺點提出檢討改進。

本局表示，由於該場所為綜合中學，學生判斷能力普遍沒有成年人來的好，因此學生的初期避難逃生判斷能力比較差，所以本局對該學校自衛編組演練要求標準相當高，要讓學校師生都熟悉火災初期時該要做什么。因此，將災害予以情境化，使該學校師生均能實際參與實際演練，更能了解防災之重要性及災害搶救時應注意事項，有效提升消防形象及落實防火教育之目的。

## 清泉分隊辦理液化石油氣小貨車攔查勤務

Ching-chuan Branch managed liquefied petroleum gas (LPG) van examining duty.

清泉分隊隊員 廖國鈞

為保障民眾使用瓦斯鋼瓶安全，並杜絕逾期鋼瓶之使用，本局第四救災救護大隊清泉分隊於民國100年6月起執行配合派出所「淨淨專案」，對象針對「載運液化石油氣鋼瓶車輛」、「動力機械」、「違規大型車」等設計稽查專案，在上述車輛經常行駛頻繁路線，設立路邊攔檢點，杜絕非法情事發生。

此次針對液化石油氣載送車輛的攔查點選擇在清水區大楊國小、聖王宮神清路旁，沙鹿區則選擇在通往沙鹿區分裝場的舊中山路二高橋下；執行方式由轄區派出所將載運液化石油氣鋼瓶車輛攔下，由本分隊同仁上車檢查已灌氣瓦斯鋼瓶是否逾期、逾期鋼瓶是否依規定送驗及檢驗卡是否變造或偽造情事等項目，同時宣導業者應定期送驗逾期鋼瓶，違法者得依消防法第42條處以2萬元以上10萬

元以下罰鍰，若業者偽造檢驗卡或塗改檢驗卡的資料，則以刑法偽造、變造公文書罪處理，呼籲業者勿貪蠅頭小利、以身試法。

本局第四救災救護大隊清泉分隊分隊長江裕聰表示：因臺中市分裝場大部分均集中在沙鹿區，因此針對通往分裝場的舊中山路雙向路口，結合清泉及沙鹿分隊進行攔查，臺中市政府警察局也同步派遣清泉所、大楊所、沙鹿所及光華所配合取締勤務，除了路邊攔檢液化石油氣載送車輛外，在此也提醒民眾，若發現業者販賣違法瓦斯鋼瓶，立即撥打119消防局檢舉電話，將由轄區消防分隊前往處理，以保障民眾使用瓦斯安全。



## 大安海水浴場救溺案件

大安分隊隊員 康育誠

To rescue drowning incident at Da-an Bathing Beach.

100年6月12日下午16時44分，本局大安分隊值班人員接獲指揮中心派遣：大安區大安海水浴場北園發生民眾溺水案件，並告知有三人溺水需立即搶救，分隊值班台接獲報案資料，接報過程同步警鈴與廣播，在隊同仁迅速完成出動準備。小隊長吳振國立即率警消6名、役男1名，出動大安11、12、13、82、91車共5車7人並攜帶船外機、橡皮艇、救生圈、救生繩袋等相關水上救生器材前往搶救。

到達現場後大安03立即確認受溺人數及所處位置並擔任現場初期指揮官，發現三名溺水民眾位於距離沙灘約2公里遠處海水中載浮載沉，更因時值漲潮，狀況十分危急，立即選定船艇等裝備下水處，同時搶救人員皆已穿著全套水域裝備，且支援義消也已陸續趕抵現場：由初期抵達現場救災人員搬運救生艇及船外機並攜帶救生衣及頭盔等救生器材火速前行，

實施危險水域救溺之行動：雖車輛停駐地點距沙灘水線處約有2公里之遠，惟眾人心繫溺者安危，即便搬運負重仍一路奔抵臨水線後，三名義消先行攜帶救生圈及魚雷浮標游向三名溺水民眾方向，隊員李志明、康育誠以熟練的專業技能迅速完成救生艇、船外機等之組裝，並搶在最短的時間內由小隊長林友一率隊員李志明、康育誠專業操舟入水搶救：於此同時水面高度幾已達三人頸部，隨時都有滅頂的危險。所幸在危急時刻搶救人員趕抵，於17時10分接觸到三名溺水者，由隊員康育誠及隊員李志明協助三人穿戴應著水域裝備，同時將三人拉上救生艇帶回岸邊，三名義消同時於途中折返。

17時15分，人員順利將三名溺水者搶救上岸，檢查三人生命徵象均屬正常，無外傷及身體不適，填具基本資料後現場交由海巡單位處理。



此次救溺行動總計出動各式車輛共7輛，救生艇兩艘、救災人員40人。

夏季天氣炎熱，不少民眾跑到溪河及海邊戲水可以避暑，但戲水享受涼意之際也別忽略戲水安全，本局大安分隊提醒民眾勿前往易發生溺水意外地點戲水，如本局大安分隊轄區內兩處危險水域：大甲溪出口處及大安區大安海水浴場附近，另外也要避免進入無人管理的溪流、池塘、海邊等危險水域遊玩，尤其不要單獨到河（海）邊戲水，有豎立危險標語之地區，絕對不可以進入，到游泳池、海水浴場玩水，也要選擇設有合格救生員之游泳池及海水浴場，以確保安全。