

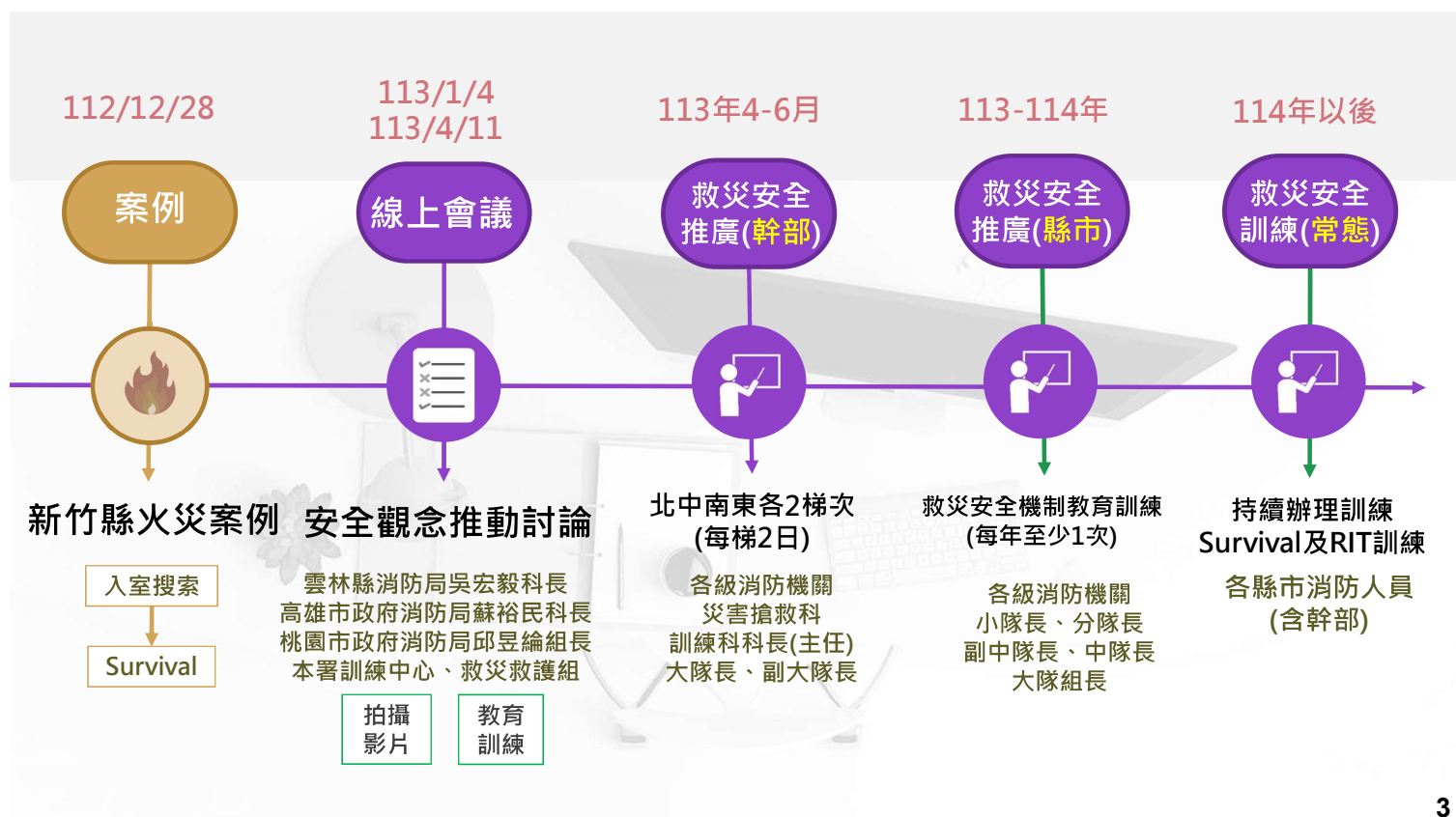


傷亡案例

- 緣起與目標
- 災害事故調查機制
- 事故案例

01

第一部分 緣起與目標



3

救災安全分成2部分

➔救災安全推動幹部教育訓練-報到+管制
(第一階段)

➔火災搶救高階指揮幹部訓練-指揮
(第二階段)

救災安全推動**幹部**教育訓練

Day1

Day2

安全管制觀念與國內外案例探討

1. 三層火場安全管制機制之概念(自我安全-隊員、小組安全-帶隊官、指揮安全-指揮官)
2. 管制作業進行「派遣」、「報到」、「戰術指揮」、「輪替編排」、「區域建立」、「入室安全」、「工作進度掌握」

安全管制機制實作練習(一)

1. 安全管制作法
現有法令要求
簡易指揮作業
各縣市**報到管制**及**入室管制**簡介
2. 簡易情境操作

安全管制機制實作練習(二)

1. 安全管制實質意義
報到管制、入室管制
2. 兵棋推演操作

分組討論/成果報告

救災安全推動未來展望(座談)

本署113年救災安全推動 幹部教育訓練執行計畫

高階幹部救災安全推動訓練

- 提升三層火場安全管理機制觀念
- 強化災害初期搶救安全管制觀念

滾動檢討落實執行 救災安全管制機制

- 持續滾動式檢討出適合於所屬縣市之救災安全人員管制模式



各級消防機關 救災安全推動運用

- 規劃適合於所屬之安全管制機制
- 完成所屬小隊長以上幹部訓練
- 納入常年訓練普及化

推動執行情形督導管制

- **縣市**指定適當業務單位不定期去火災現場督導勘查及守聽無線電
- **本署**視業務需求偕同相關專業人員前往訪視及瞭解救災安全機制執行情形
- 納入縣市自評項目

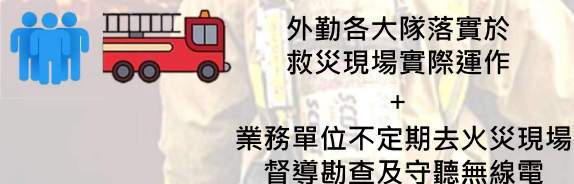
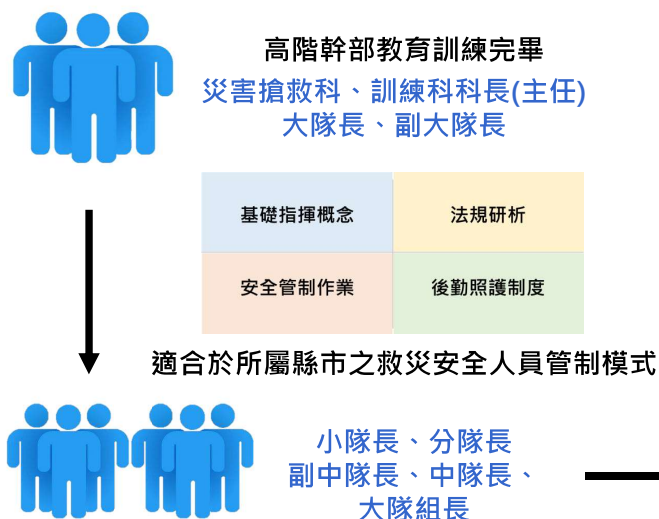


7

各級消防機關救災安全推動運用

救災安全機制教育訓練

落實於實務及常年訓練【常態】



救災安全推動**幹部**教育訓練(8梯次、275人次)



各級消防機關救災安全推動運用**辦理情形**

113年7月1日起均依所提報細部執行計畫規劃辦理相關訓練

對象：小隊長、分隊長、副中隊長、中隊長、大隊組長等

預計至113年底前辦理 **74** 場次、訓練 **2,299** 人次

第一階段-各級消防機關救災安全推動運用**管制**

1. 截至113年7月止
各縣市及港務消防大隊
均已提報細部執行計畫
2. 各縣市及港務消防大隊
每月30日函報按月管制表
3. 本署視業務需求前往**督導訪視**
及瞭解救災安全訓練推動情形
EX.1130809訪視彰化縣消防局火場安全初階訓練

內政部消防署113年救災安全推動幹部教育訓練-各級消防機關救災安全推動運用執行情形按月管制表			
填報月份：		更新日期：	
項次	項目內容	辦理情形	備註
1	擬訂所屬機關113年及114年救災安全推動細部執行計畫，並於113年6月30日前完成規劃後函報本署核備，持續推動式檢討出適合於所屬縣市之救災安全人員管制模式，以強化消防人員救災安全觀念。	計畫名稱： 提報時間： 其他相關內容	
2	於救災安全推動高階幹部教育訓練完畢後，立即針對所屬小隊長、分隊長、副中隊長、中隊長、大隊組長等人員於113年7月1日起3個月內規劃辦理完成救災安全機制教育訓練，並於完成訓練後擔任各所屬單位之推動人員。	辦理訓練名稱： 辦理時間： 訓練梯次： 訓練人數： 訓練內容： 其他相關內容	
3	落實於實務及常年訓練：將救災安全管制機制納入消防人員常年訓練，另要求外勤各大隊落實於救災現場實際運作，以建立救災安全管制機制。	辦理時間： 訓練人數： 訓練內容： 其他相關內容	
4	應指定適當業務單位不定期去火災現場督導勸查及守聽無線電，確認外勤單位有落實執行救災安全管制機制。	督導勸查或守聽無線電案例時間： 內容： 其他相關內容	
備註： 1. 依據本署113年4月10日消署教字第1130600223號函頒本署「113年救災安全推動幹部教育訓練執行計畫」辦理。 2. 請貴局(大隊)於113年及114年上開執行計畫推動期間於每月15日前更新辦理情形並函報本署備查。 3. 本署將視業務需求信同相關專業人員前往訪視及瞭解救災安全機制執行情形。			

救災安全推動幹部教育訓練(第二階段)



火災搶救高階指揮幹部訓練計畫籌備會議

113年10月7日邀集警大、警專、勤安會、大隊長、科長及本署辦理會議

2024消防實務風險與科技救災論壇

113年10月8日邀集各界專家學者探討消防指揮官在職教育訓練的建議

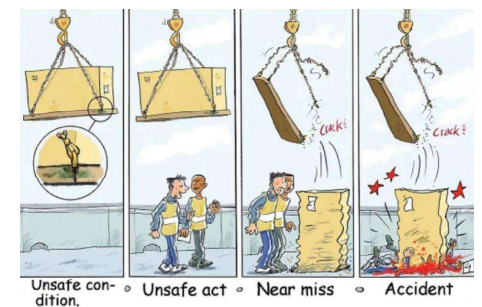
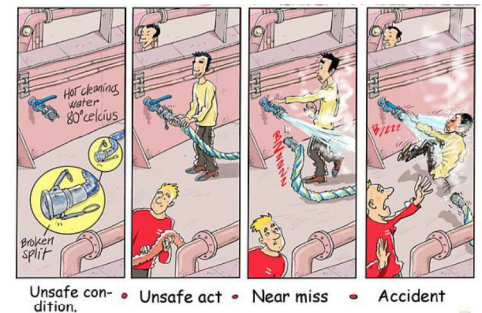
未來規劃

113年10月11日召開署內研商會議，規劃114年上半年消防署辦理(規劃分成四大面向)，下半年消防局辦理。

02

第二部分 災害事故調查機制

事故三角



13

推動事故調查分級分層機制

符合消防法第27條之1



內政部成立「災害事故調查會」

非屬消防法第27條之1
調查範圍



本署110年11月18日函頒
消防機關事故調查分級分層機制執行計畫



事故調查-四級分層調查				
層級	消防局	消防局	消防大隊	消防分隊
類型	死亡、重傷 或失能	1. 3人受傷 2. 住院治療	2人以內 受傷	NEAR MISS

14

事故調查分級分層機制督導管制

以113.8.29高雄市消防局前金、鼓山及苓雅分隊同仁執行住宅火災搶救時遭燒燙傷、肺部浸潤及發炎、門牙撞斷案為例(計4位同仁受傷)

地方消防機關召開檢討會議，並由消防署派員列席了解

案件通報

消防執勤記事(含傷亡事件)通報 (21)

消防署指揮中心(代表號)

(三) 消防人員受傷：

1、高雄市前金區中華四路365巷5號「彩虹二號」酒吧KTV火災案，4名消防同仁受傷，30日將由本署港務消防大隊幹部代表前往慰問，轉達部長及署長關懷之意。

【LINE報警、防災宣導、通報本署救災救護組、人事室】

(1)13:13前金分隊1男隊員(葉清祥，35歲，105磅)執行本案搶救時遭燒燙傷，造成右手臂9%及左大腿約4%的燙傷，身體不適、意識清楚，送大同醫院，18:15由急診轉移至一般病房住院。

(2)13:15前金分隊1男隊員(王新銘，34歲，華裔27磅)執行本案搶救時遭燒燙傷，造成左手臂9%及左大腿約4%的燙傷，身體不適、意識清楚，送大同醫院，18:15由急診轉移至一般病房住院。

(3)鼓山分隊1男小隊長(戴源宏，47歲，華裔14磅)執行本案搶救時遭撞擊，造成T7胸椎斷裂，任務完成後，於16:00自行前往牙醫診所檢查，發現門牙斷裂，醫生表示後續須拔牙，18:21返隊休養。

(4)苓雅分隊1男隊員(陳俊吉，39歲，103磅)執行本案搶救時因呼吸面罩移位導致吸入火場濃煙，任務完成後喉嚨不適並起發熱，於18:00自行前往大同醫院急診就醫，19:00由急診轉移至一般病房住院。

登錄於本署未結案案件列管表

日期	事件描述	地點	人員	傷勢
2024/8/25	疑似熱氣爐，往東部警署北醫院，經醫院檢查無大礙，返隊休養，已致電轉運部長與署長慰問之意，113年8月29日前金、鼓山及苓雅分隊同仁執行住宅火災搶救時遭燒燙傷、門牙撞斷、喉嚨不適等，由前金分隊送大同醫院，轉至高醫醫院急診室中心病房觀察，治療期間已預防性給藥，已於30及31日前往慰問並轉達部長與署長慰問之意。	新北市消防局	消防人員	微事件
2024/8/29	同上	高雄市消防局	消防人員	第3級嚴重事件

全國消防局搶救科長Line群組 當日立案提醒

搶救科長葉建雄 (59)

各級消防機關救災指揮官調查表

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1NHqh318k0s2c4L0TjKZtH53nJv.../edit

8月29日(四)

【消防人員受傷】

13:15高雄市消防局前金分隊2男隊員執行前金區中華四路365巷5號住宅火災，搶救時遭燒燙傷(1人右手臂9%及左大腿約4%的燙傷，另1人脖子燙傷破皮5%)，身體不適、意識清楚，皆送大同醫院。

通報：本署救災救護組、人事室

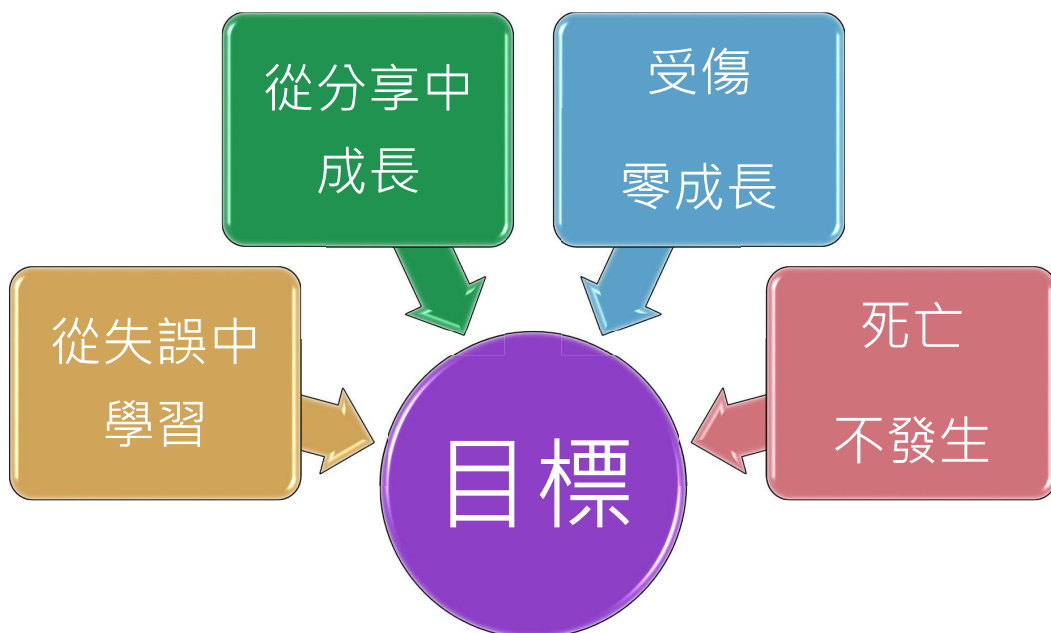
消防署啟

備註：「消防機關事故調查分級分層機制執行計畫」召開檢討會並填報消防人員安全資料庫，再報高雄市政府。

依據參與搶救同仁提供資訊：

- 燒燙傷2人(葉員、王員)：**因1樓酒吧發生滾燃後火勢變且濃煙已經開始進入梯間，指揮官下令撤退，惟梯間火勢猛烈，充滿大量濃煙，身體部分部位疑似遭受熱氣或高溫水氣燙傷，2名同仁均有正確穿戴全套PPE 消防衣帽鞋及空氣呼吸器等救災裝備
- 肺部浸潤及發炎1人(陳員)：**面罩肺力悶撞擊地面，連帶面罩晃動，致氣密不足，吸入些許濃煙
- 門牙撞斷1人(戴員)：**其他同仁架梯時，戴員一直專注抬頭觀察3F待救消防人員，不慎遭掛梯梯角撞擊，下嘴唇撕裂傷碰撞，門牙撞斷

受傷 ≠ 犯錯



觀念溝通—對於災害事故調查

沒有問題 只有機會
沒有過去 只有未來

災調會-提出災害搶救改善建議事項及追蹤改善建議事項之執行。

調查報告-期望找出原因，未來在相同情景下不再發生，而非防止災害發生。

案例1：彰化縣喬友百貨舊大樓火災

主要成因 → 吸入有毒氣體，造成缺氧性休克及窒息死亡

次要成因 →

- 建築管理**
 - 一、建築物垂直防火區劃失效
 - 二、所有權人或使用人未維護建築物合法使用
 - 三、公安申報縣政府先備查、再排查，未能即時發現建築物公共安全之隱憂
 - 四、縣政府相關機關協調未盡周全，致建築物現況與原核准圖說不一仍能通過變更使用及登記營業，衍生危害
- 消防救災**
 - 五、未落實隊員、帶隊官及指揮官之三層安全管理機制
 - 六、救援應變策略待精進
 - 七、災害現場獲取建築相關資訊有限，影響消防人員救援及撤離

可能之風險因素 →

- 一、受理派遣、部署搶救措施待改善
- 二、防火管理人及其業務執行人員未依消防防護計畫，落實執行自衛消防編組作業
- 三、大樓管理未盡完善
- 四、無線電使用管控待加強
- 五、救災人力不足、未善用民力及未調用其他轄區支援



內政部災害事故調查會

彰化縣喬友百貨舊大樓火災
消防人員殉職事故原因
調查報告

中華民國 111 年 5 月 2 日

案例2：屏東縣恆春鎮第十八公墓火災



■ 主要成因：遭消防車撞倒及輪胎壓迫
經屏東地檢署車輛鑑定報告及調查會調查，恆春15車手煞車系統機械有瑕疵及異常，載蕭員係遭消防車撞倒及輪胎壓迫致多處肋骨骨折、肺挫傷、脾臟及左腎破裂併大出血，低血容休克而直接引起死亡。

□ 次要成因：

- ① 水箱消防車手煞車系統有待改善
- ② 水箱消防車停駐時未善用入檔增強煞車功能
- ③ 水箱消防車停駐時未善用輪阻器

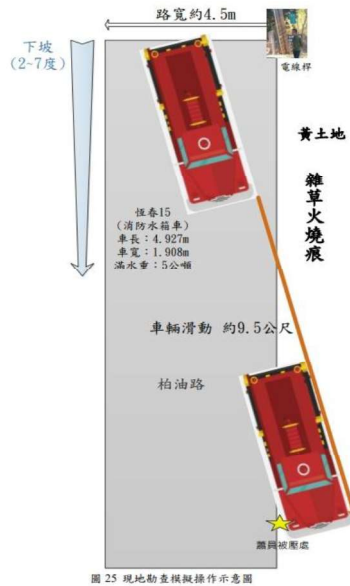


圖 25 現地勘查模擬操作示意圖



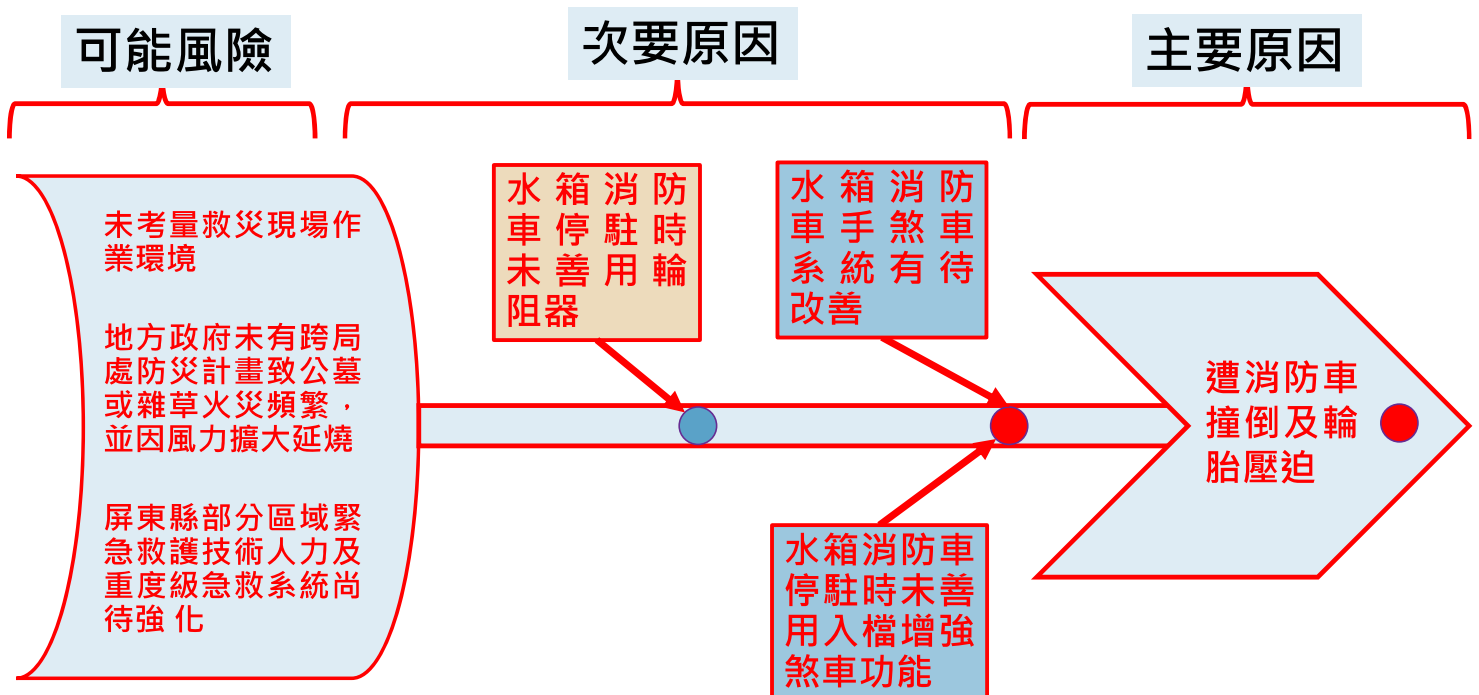
內政部災害事故調查會

112 年 2 月 26 日屏東縣恆春鎮第十八公墓火災消防人員罹難災害事故原因調查報告

中華民國 113 年 1 月 29 日

21

案例2：屏東縣恆春鎮第十八公墓火災-調查分析



22

案例3：屏東明揚火災爆炸



內政部災害事故調查會

112年9月22日屏東縣明揚國際科技
股份有限公司火災消防人員罹難事故
原因調查報告

中華民國113年5月8日



災害類別	火災
時間	112年9月22日17時30分許
地點	屏東縣屏東市經建路38號A棟(明揚科技國際股份有限公司)
事故原因	業者超量存放危險物品，廠區之 <u>過氧化物</u> 因不明原因起火燃燒並產生爆炸
災害概況	- 燃燒面積：18000多平方公尺 - 出動人、車：206車888人 - 傷亡情形：10人死亡(消防人員4人、民眾6人)、110人受傷(警/義消13人、民眾97人)

23

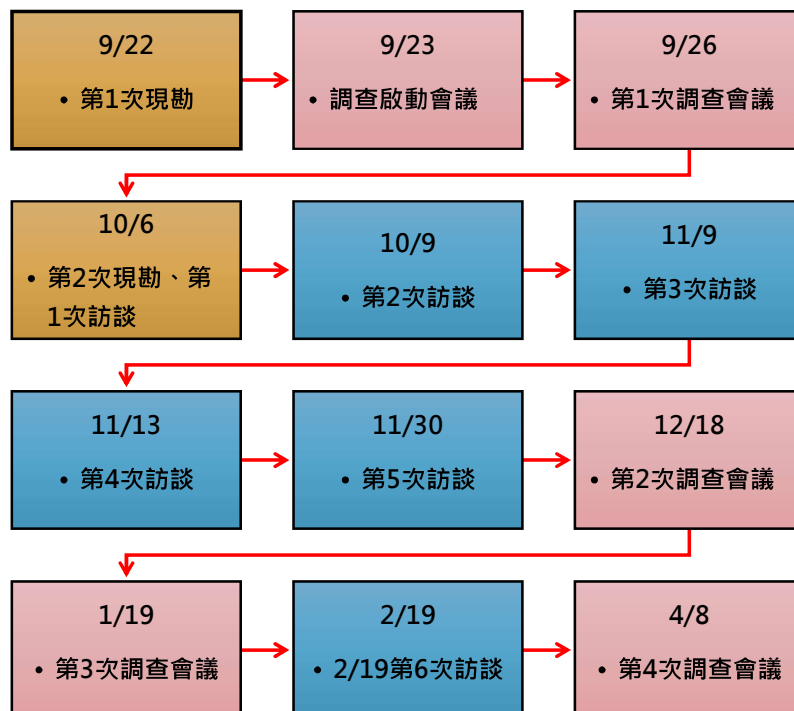
案例3：屏東縣明揚火災爆炸-調查歷程

歷經5次調查會議(含啟動會議)、2次現場勘查、6次訪談作業(共33人)，113年5月8日對外公佈調查報告



受訪談人員

明揚公司董事長、幹部、報案人
屏東縣政府消防局救災人員、相關業務承辦人
屏東縣政府城鄉發展處
經濟部產業園區管理局
勞動部職業安全衛生署
內政部消防署
環境部化學物質管理署



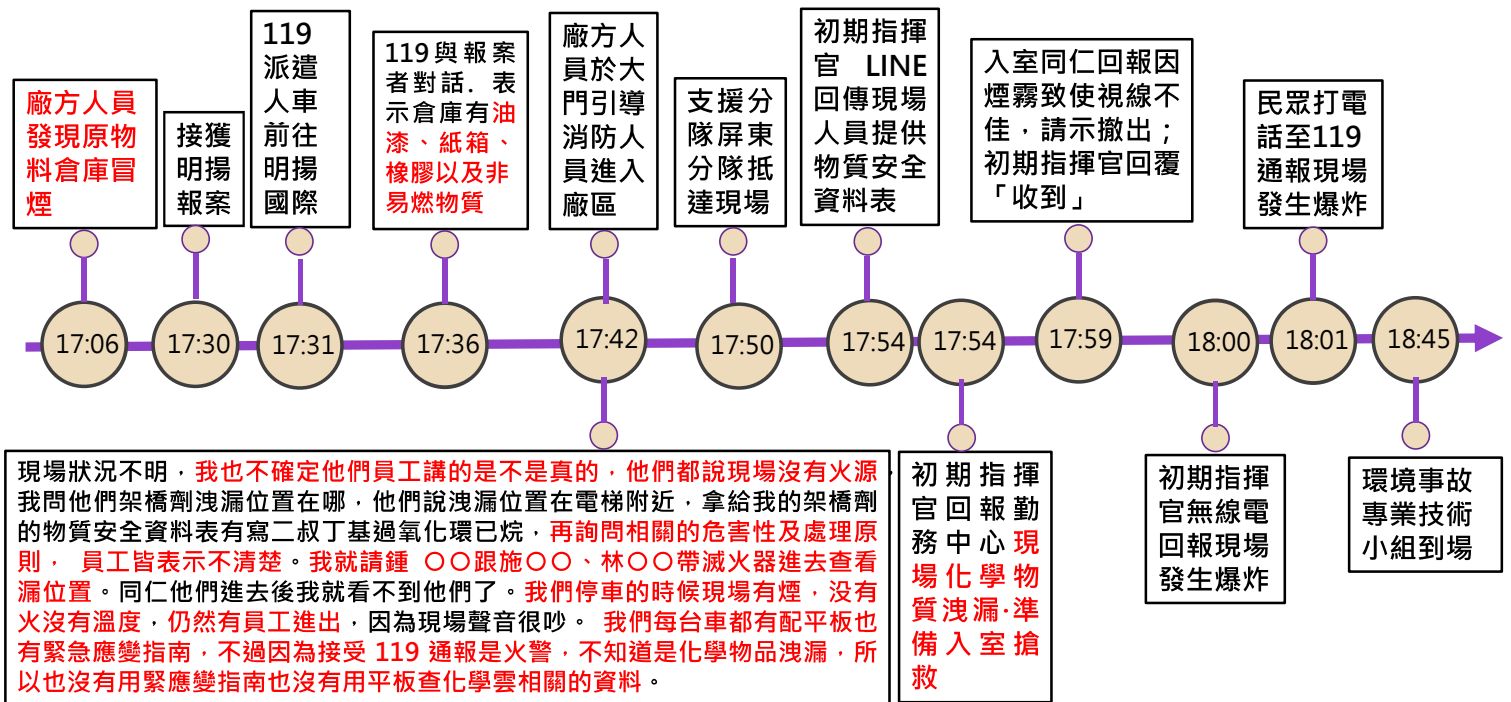
內政部災害事故調查會

112年9月22日屏東縣明揚國際科技
股份有限公司火災消防人員罹難事故
原因調查報告

中華民國113年5月8日

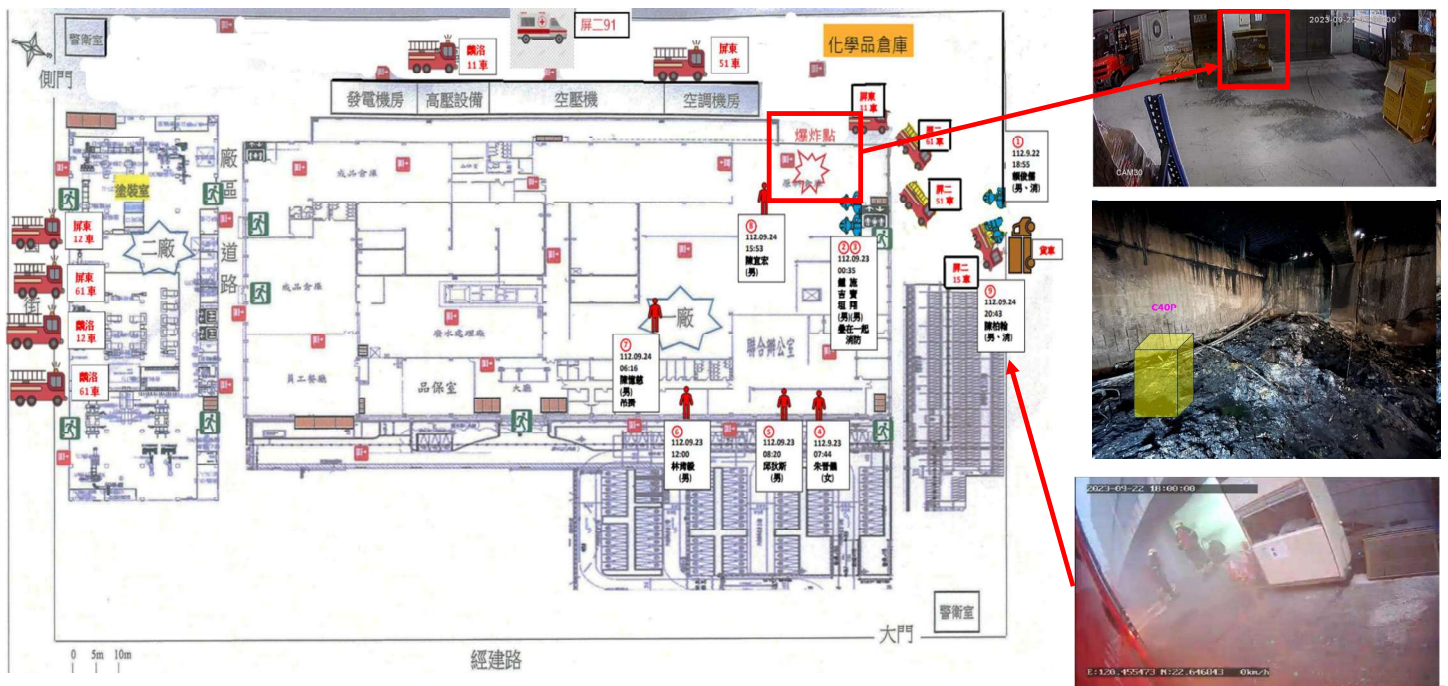
24

案例3：屏東明揚火災爆炸時序



25

案例3：火災原因調查



案例3：火災原因調查

現場有架橋劑4種：

- C40-P (3,000 公斤，有機過氧化物 D 型)、29-50D(6,300 公斤)、BC-FF(625 公斤)、TR29-40B-PD(3,200 公斤)
- 其中C40-P架橋劑包裝應貼或印上火焰標示(事後查證未標示)。

C40-P物質安全資料摘錄：

- 安全處置與儲存方法：遠離熱源、火花和火焰；儲存在30°C以下的溫度條件下；容器避免日照，以及遠離熱源等。
- 物理及化學性質：
 - ① 閃火點：48.2°C
 - ② 分解溫度：132.7°C
- 安定性：不穩定，自催化分解溫度【SADT】60°C)

現場C40-P儲放情形：

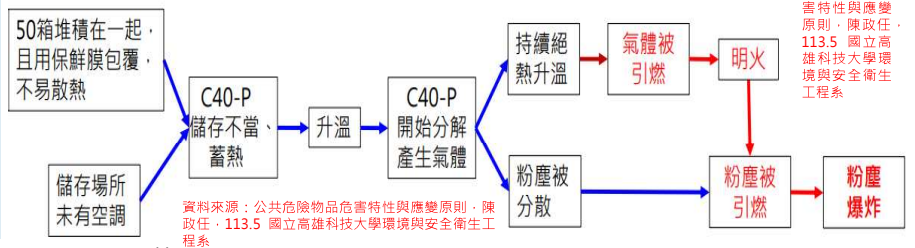
- 原物料倉庫無恆溫恆濕保存區域、無空調、無對外通風窗口及無防爆設備。
- 現場C40-P儲存場地無通風設備，又以HDPE塑膠袋封裝紙箱裝箱，外覆LLDPE塑膠膜，堆置5層，且2樓上方為熱壓製程環境，火災發生前之氣溫高達30°C以上，不利於散熱，未符合低溫儲存條件
- 依公共危險物品之種類、分級，C40-P為有機過氧化物D型，管制量為100公斤，現場儲放3,000公斤已逾管制量限制。



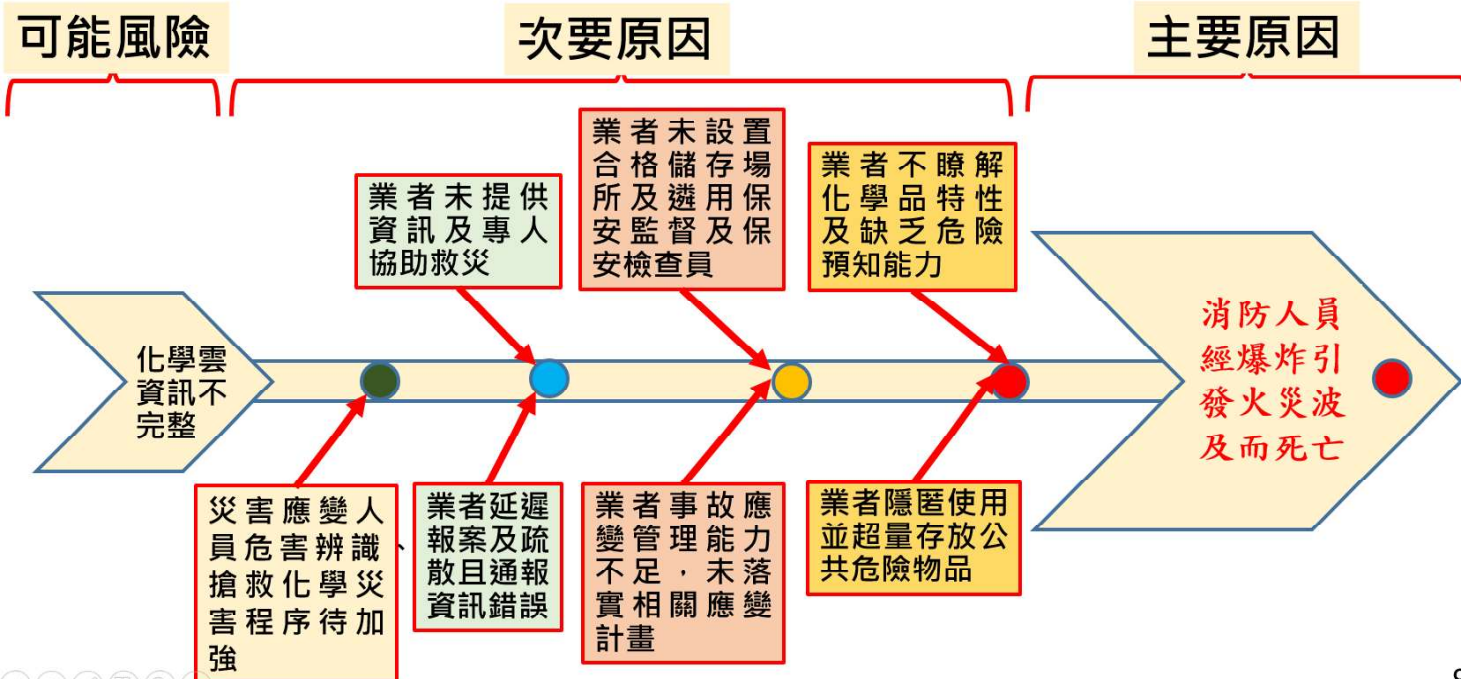
白煙噴出：分解產生氣體、粉塵被分散



- 綜合以上分析，推論此次爆炸的過程應是C40-P儲存不當、蓄熱、升溫、分解產生氣體、粉塵被分散、氣體被引燃、明火、粉塵被引燃、粉塵爆炸



案例3：調查分析



案例3：屏東明揚案災害事故調查

改善建議事項與期程 共4大項；16小項，26個主辦機關

期程	辦理項目	辦理方式	主辦機關
短期 (半年內)	持續提升消防人員救災安全	● 強化危險訊息揭露	經濟部、勞動部、環境部、內政部
		● 消防三權及化學災害教育訓練與講習	內政部、各直轄市(縣)市政府
		● 擴大運用科技救災購置裝備器材	內政部、各直轄市(縣)市政府
中期 (半年至1年)	強化工廠全災型應變機制	● 加強業主職業安全衛生管理及危害辨識	勞動部、經濟部
		● 強化工廠化學品資訊整合與檢查機制	經濟部、環境部、勞動部、內政部
		● 強化危險品通報管理機制	勞動部、經濟部、環境部、內政部
		● 強化工廠揭露搶救所需資訊	勞動部、經濟部、環境部、內政部
		● 強化園區建使照核發、公安申報、工廠管理、勞動檢查及環保許可審查核發機制	經濟部、內政部、環境部、勞動部
		● 推動工廠緊急應變小組制度(CERT)	內政部
	強化精進化學雲系統	● 發布「消防安全SDGs揭露實務建議指南」	內政部
		● 精進化學雲功能與訓練	經濟部、環境部、勞動部、內政部
		● 強化119指揮派遣系統功能	內政部
長期 (1年以上)	研議修正相關法規	● 落實外勤第一線救災人員運用指揮官行動派遣APP	環境部、內政部、各直轄市(縣)市政府
		● 修正消防法	內政部
		● 朝職業安全衛生法及公務人員保障法方向修法	內政部
		● 建議修正危險物品廠商申報及檢查頻率相關法令	經濟部、勞動部

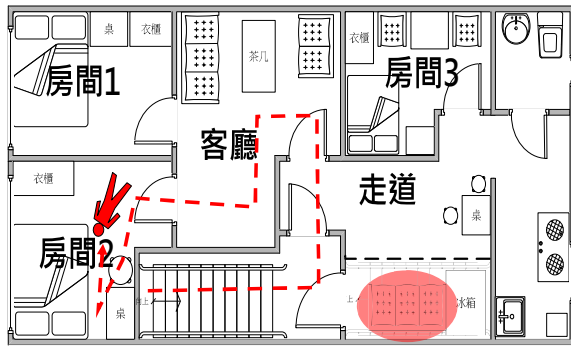
29

屏東明揚火災爆炸



- ① 從火災爆炸時序，你看到了？
- ② C40-P架橋劑是何物質？應如何儲存？
- ③ 如果你是現場指揮官，會如何處置？
- ④ 工廠化學品管理涉及之相關法令為何？

案例4：新竹縣分隊長殉職



2樓往3樓樓梯



31

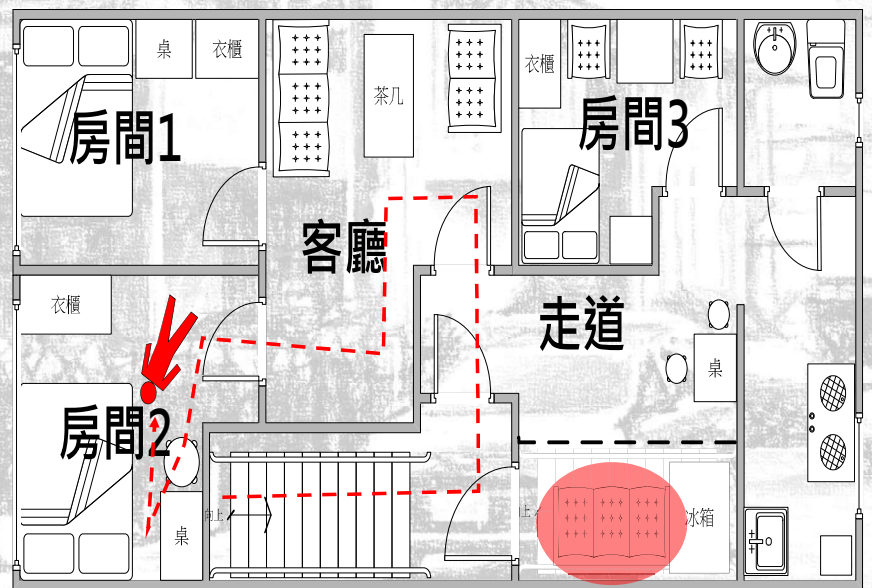
1121228

新竹縣分隊長
殉職

未來如何避免？



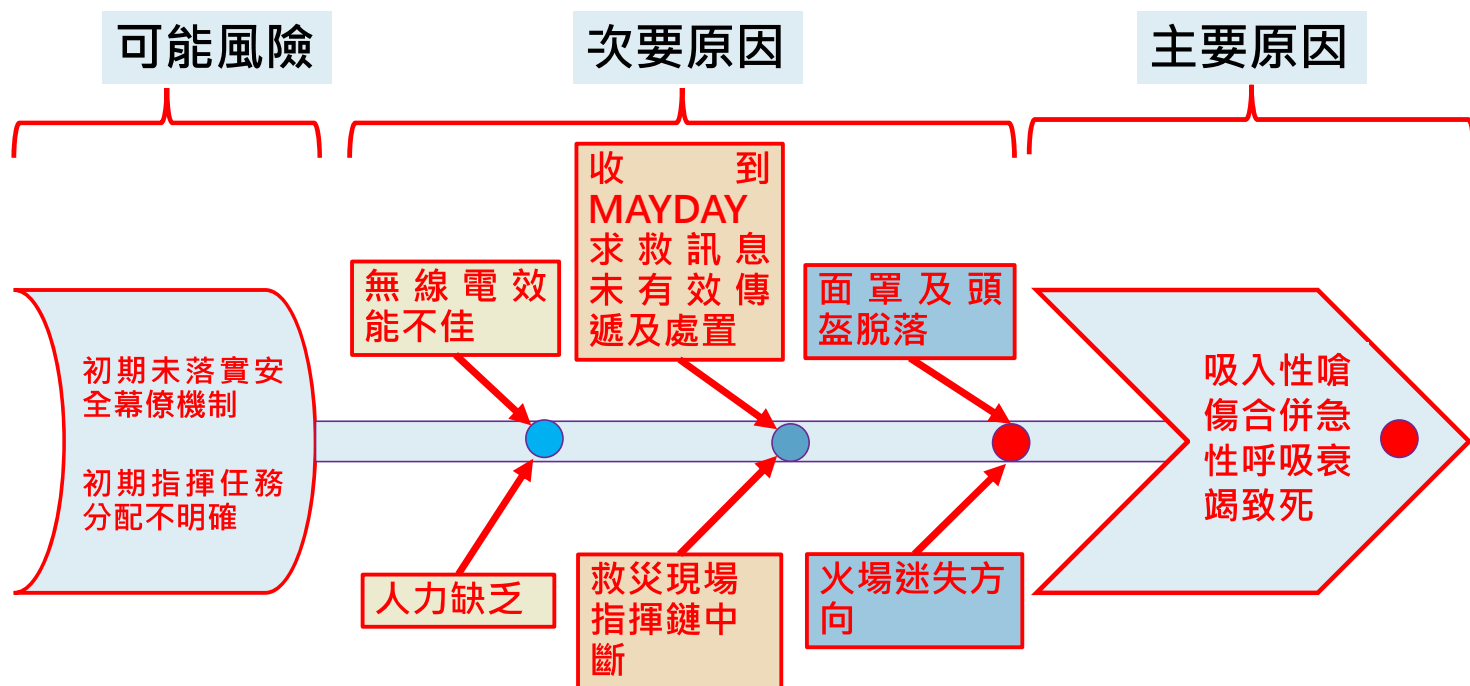
游分隊長搜索路線圖



2樓往3樓樓梯

32

案例4：新竹縣分隊長殉職-調查分析

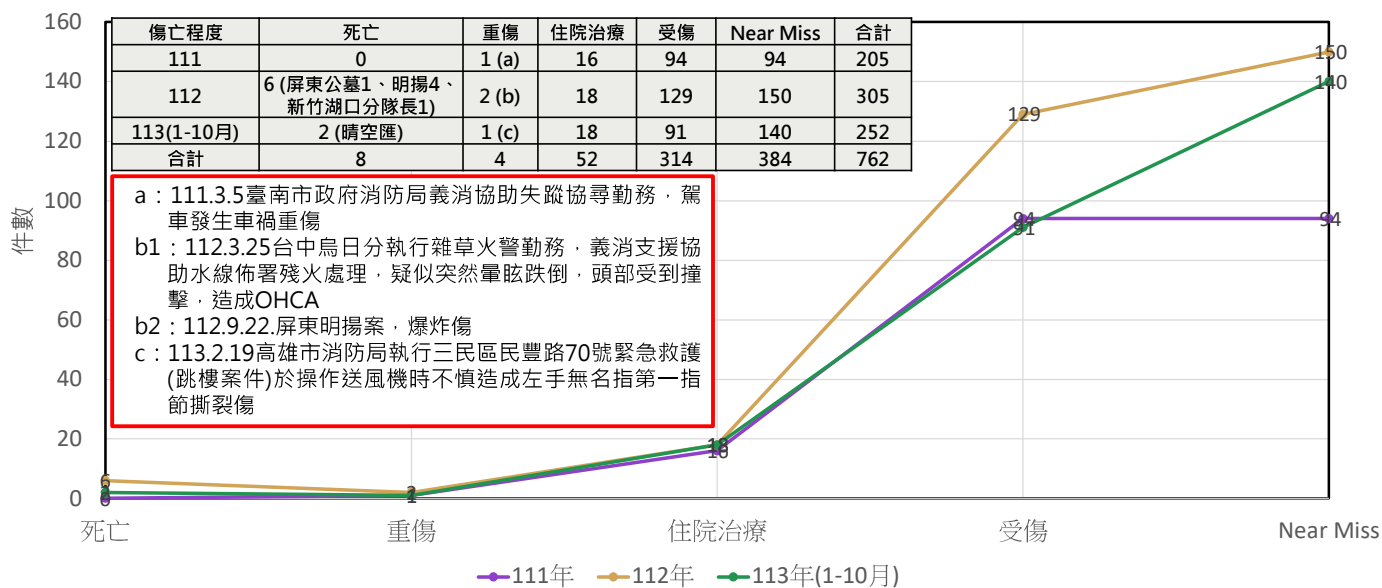


33

非災害搶救傷亡統計

111、112、113(1-10月)

消防人員傷亡統計



34

03

第三部分 傷亡案例

Near Miss 案例



案例－金門

1110403-金門消防局農田火災遭水帶打傷骨折案



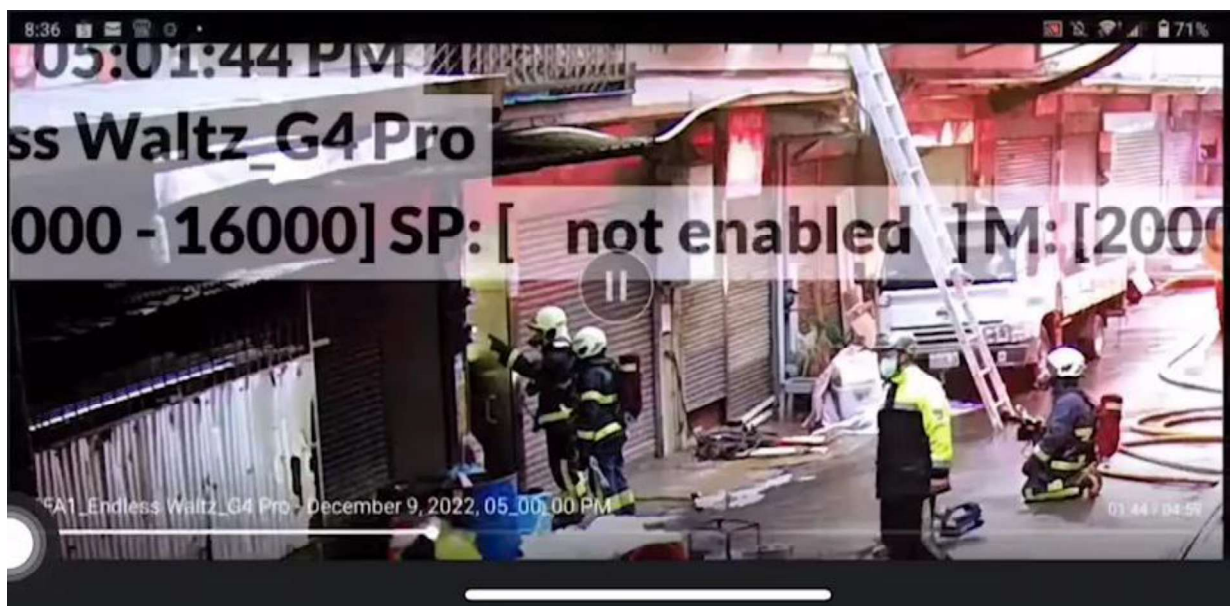
遭斷裂連接出水口的水帶甩出砸傷雙腿



37

案例－新北

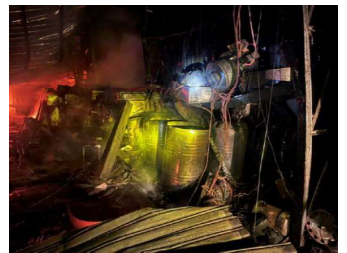
111209-新北市汐止區環河街瓦斯氣爆事故



38

案例-新北

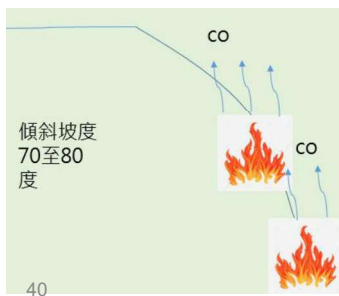
111225-八里區汽修廠火災



39

案例-苗栗

1120604-苗栗大湖新開村山區廢棄木材火災CO中毒



- ◆ 主要成因：
救災人員吸入過多一氧化碳昏倒送醫
- ◆ 次要成因：
 - 溼木材悶燒，燃燒不完全產生大量一氧化碳
 - 救災人員所站位置正為一氧化碳上升路徑
- ◆ 可能之風險因素：
天候無風氣壓偏低，一氧化碳上升不易

案例－苗栗

檢討：

- 一、勿過度倚賴半面雙罐式防毒面具而深入火場
- 二、善用五用氣體探測器偵測現場氣體及濃度
- 三、防禦式救災戰術防止擴大延燒
- 四、修訂消防人員救災安全手冊

3M-7502 半面雙罐式防毒面具

◎雙罐式防毒面具濾毒罐型號及用途說明：

1. 3M-6001 有機氣體濾毒罐：適用於過濾有機氣體，如噴漆、烤漆等。
2. 3M-6002 酸性氣體濾毒罐：適用於過濾酸性氣體，如氯氣、鹽酸、二氧化硫、硫化氫、二氧化氯等。
3. 3M-6003 有機/酸性濾毒罐：適用於過濾有機氣體、氯氣、鹽酸、二氧化硫及氫氟氣體。
4. 3M-6004 氨/甲胺氣體濾毒罐：適用於過濾氨氣及部分氨衍生的化合物氣體。
5. 3M-6005 甲醛/有機氣體濾毒罐：適用於過濾甲醛氣體等。
6. 3M-6006 綜合氣體濾毒罐：適用於過濾有機、酸性、噴漆、農藥、甲醛、氨氣等。
7. 3M-6007 汞蒸氣濾毒罐：適用於酸性氣體、氯氣、硫化氫、汞、有機蒸氣、二氧化硫等。



五用氣體偵測器

可自由選配不同的化學品感應器來連續偵測化學品，例如選配氧氣、氨氣、硫化氫、氯氣、**一氧化碳**、二氧化硫、爆炸下限。



案例－高雄



新北市泰山區中港西路工廠火災消防人員受傷說明



一、主要成因：

- (一) 邱OO（中港分隊帶隊官）：殘火處理射水遭反彈機油噴濺至左眼。
- (二) 劉OO（中港瞄子手）：頸部、左肩、右肩及右大腿等遭輻射熱2度灼傷。
- (三) 王OO（中港副瞄子手）：左手背遭輻射熱灼傷。

二、次要成因：

- (一) 帶隊官邱員未將消防帽面罩拉下。
- (二) 瞄子手與副瞄子手因所處救災環境火載量大所產生輻射熱，且於火場近距離持久作戰逾消防衣防護極限所致。

三、建議改善事項：

- (一) 輕量型鋼結構建築物火災，應以2.5英吋水線為攻擊射水戰術，並應注意火勢狀況採取遠距離射水滅火攻擊。
- (二) 個式人環境溫度偵測設備。
- (三) 持續推動救災機器人取代人員近距離救火。



43

現場救災實紀

救災初期



接近火場



車子距火場5公尺



中港車燈16輻射熱燒熔



44

經聯繫消防衣製作廠商及檢視內裏隔熱層，**均無隔熱層破損**的問題。

手套隔熱層情形



消防褲隔熱層情形



消防衣隔熱層情形



結論分析

經查EN 469規定，LEVEL 2消防衣 $RHTI_{24-12}$ 及 $RHTI_{24}$ 分別為4秒及18秒，其代表意義為消防衣內的人體皮膚升高攝氏12度至24度($RHTI_{24-12}$)、人體皮膚升高攝氏24度($RHTI_{24}$)所需時間，當人體皮膚升高攝氏24度時則有二度灼傷的可能。

綜上所述，故本案事故原因推測為現場輻射熱太高且消防人員深入火場作戰逾消防衣防護極限所致。

(表：EN 469 歐盟針對消防人員防護衣之標準規範)

	熱傳導	熱對流		熱輻射	
	T_t	HTI_{24}	HTI_{24-12}	$RHTI_{24}$	$RHTI_{24-12}$
Level 1	-	≥ 9.0 秒	≥ 3.0 秒	≥ 10.0 秒	≥ 3.0 秒
Level 2	≥ 10.0 秒	≥ 13.0 秒	≥ 4.0 秒	≥ 18.0 秒	≥ 4.0 秒

註：

$RHTI_{24}$ ：消防衣內的人體皮膚升高攝氏24度所需時間。

$RHTI_{24-12}$ ：消防衣內的人體皮膚升高攝氏12度至24度所需時間。

新北市三峽區介壽路工廠火災消防人員受傷說明



一、主要成因：

- (一) 鄧O宗（小隊長擔任初期指揮官）：初期指揮過程吸入氯氣
- (二) 鄭O裕（組長擔任大隊安全官）：協助指揮救災吸入氯氣，造成呼吸道不適。
- (三) 周O宇（中隊長擔任大隊作戰官）：協助指揮救災吸入氯氣，造成呼吸道不適。
- (四) 羅O源（隊員擔任大隊作戰幕僚）：協助指揮救災吸入氯氣，造成呼吸道不適。

二、次要成因：

指揮官未獲取危險物品之資訊。

三、建議改善事項：

- (一) 該局指揮中心將請初期指揮官提供正確火災地址，協助由「化學災害防救災資訊平台」查詢工廠儲存危險物品資訊，以提供各層級指揮官。
- (二) 指揮官進入火場查看仍應穿戴空氣呼吸組。

47



4樓佈線搶救情形



4樓室外疑似儲存廢液等化學品

新北市消防局事故調查分級分層機制



◆指導新北市政府消防局事故調查分級分層機制執行運作



◆督請製作案例教育

49

113年2月14日14:41澎湖縣政府消防局馬公分隊隊員(邱泉潤、男、28歲、警專34期)執行馬公市西文里雜草及倉庫火災右腳掌遭鐵釘刺傷案

邱員當時勤務為救護班人員，穿著救護服裝(運動鞋)協助部署水帶。

返隊後感到右腳掌疼痛，經檢查疑似遭鐵釘刺傷。

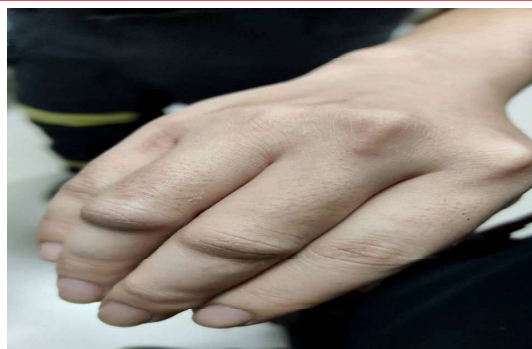
由分隊救護車送衛生福利部澎湖醫院經包紮並施打破傷風針後無大礙，15:39 返隊休養。



113年2月19日10:18南投縣政府消防局水里分隊隊員邱宇章(男、98特、30歲)執行鹿谷鄉集連巷1-2號住宅火災左手中指遭屋瓦砸傷案

- 一、現場係2層連棟RC磚造建物，屋頂為磚瓦構造。
- 二、邱員當時拉攻擊水線至2樓時，由於屋頂破洞掉落少許屋瓦砸到右手無名指與中指，造成腫脹。

- 一、邱員有穿消防衣帽鞋及戴手套，由集集分隊91送往竹山秀傳醫院檢查治療，無大礙。
- 二、13:33已返隊休養。



113年2月19日14:21屏東縣政府消防局萬丹分隊隊員尤家圻(男、105年特、33歲)執行萬丹鄉新南路364號旁住宅火災頭皮遭鐵皮割傷案

- 一、現場係1層連棟鐵皮平房，屋頂為鐵皮構造。
- 二、尤員於火勢撲滅後，進入火場欲移出瓦斯桶，未著消防衣及消防帽，移動過程中，不小心頭部撞上外露鐵皮，造成約5公分撕裂傷。

- 一、15:38由萬丹分隊91車清創包紮處置後，送衛福部屏東醫院。
- 二、17:28縫合後已返隊休養。





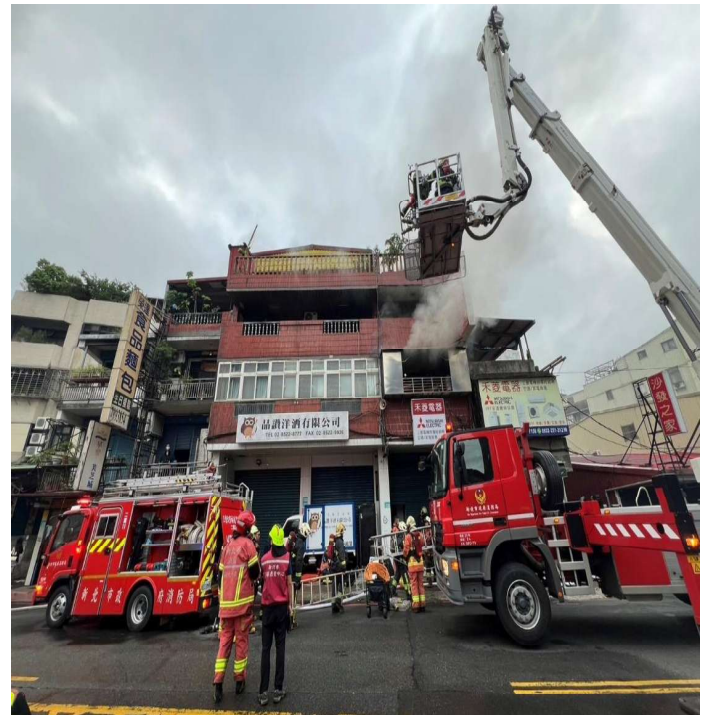
危害預知 -Mayday

53

113年10月28日新北市新莊區化成路924號住宅火警

概要說明

- 時間：113年10月28日6時2分
- 地點：新北市新莊區化成路924號
- 本案出動共計140人(警消110人，義消30人)，46輛救災車輛。
- 共救出民眾6人(2樓1男性，4樓3男性2女性)。
- 到場至火勢撲滅時間共計1小時5分鐘。
- MAYDAY事件：頭前分隊3人、二重分隊1人。



54

重點時序

編號	時間	動態資料
1	06時02分	接獲報案
2	06時07分	二重分隊到場。
3	06時12分	頭前分隊破門。
4	06時15分	確認待救民眾。
5	06時18分	五泰林中隊到場。
6	06時23分	第三面架梯入室接觸患者。
8	06時39分至43分	接獲頭前6號3人於3樓因空間迷失喊MAYDAY，五泰林216確認後立即啟動救援作業，並淨空頻道，由更寮前往救援。
9	06時46分	5人受困4樓準備由雲梯車救下。

編號	時間	動態資料
10	06時48分	確認二重1人、頭前3人受困，位於相對安全區
11	06時54分	4樓由中港31救出共5人(3男2女)
12	06時56分	由更寮救出頭前人員(3人)
13	07時00分	【火勢控制】
14	07時01分	第三面2樓受困民眾1人已救出準備送醫
15	07時06分	德音、慈福上樓接觸二重人員。
16	07時12分	【火勢熄滅】
17	07時12分	由慈福救出二重人員(1人)
18	09時13分	【殘火處理結束】

現場照片-起火戶924號2樓



現場照片-頭前人員MAYDAY位置924號3樓



57

現場照片-二重人員MAYDAY位置926號4樓



MAYDAY事件-頭前分隊

- 頭前分隊3人至3樓進行人命搜救時，因內部雜物多及濃煙導致暫時性空間迷失，無線電喊MAYDAY，分區指揮官約15分鐘確認1次氣量(剩約80-90Bar)。
- 其中頭前6號於第三面相對安全區無線電喊MAYDAY，五泰林中隊長接獲後，立即啟動救援作業，後續由更寮分隊人員順利引導下樓。
- 均無受傷。



59

MAYDAY事件-二重分隊

- 二重人員至3樓進行搜救任務，水線留在2樓供其他單位執行滅火攻擊，二重分隊搜索時3樓時未發現患者後，至4樓搜索，二重6號因搜尋速度較快與同仁於4樓搜索時因濃煙迷失方向並與入室同仁失散，於4樓第三面陽台相對安全區喊MAYDAY。
- 後續由慈福分隊協助下樓，無受傷。



60

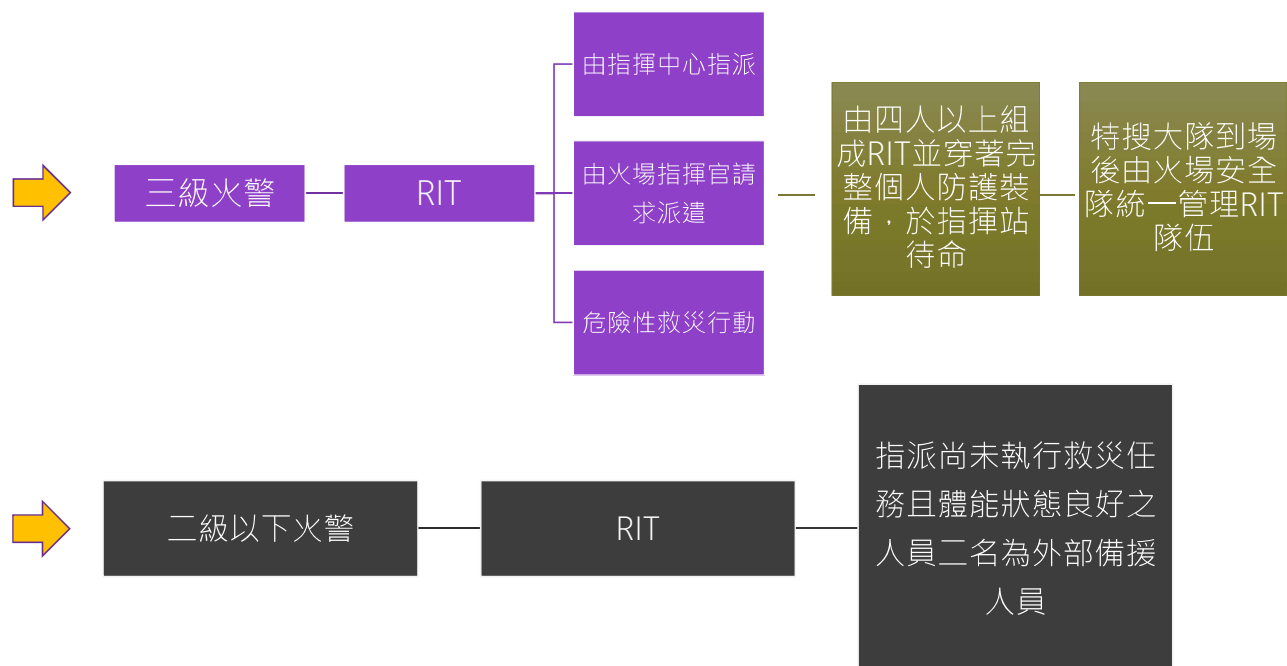
本案新北市人員受傷情形

- 頭前分隊隊員蔣○○擔任破壞手上樓破門。現場為3樓直線長梯，起火層為2樓有溫度黑煙冒出，隊員蔣○○跟同分隊同仁進行破門作業；破完門門彈開後同仁沒即時抓住門把，導致疑似發生爆燃，大量濃煙衝出，尚未穿著完整消防衣帽鞋。
- 同仁於樓梯間吸入大量濃煙及燙傷，並後送往○○醫院進一步檢查。



61

新北市政府消防局緊急救援小組火場作業原則



62

三層安全管理機制



63

策進作為

- 本次**MAYDAY**應變程序皆符合本局規定，未來本局將持續透過常訓、全情境演練、組訓等各式實兵演練、測驗及本局**ERCA**訓練，強化各層級指揮官及基層救災同仁救災安全管制機制、**MAYDAY**事件的個人應變(包含自救程序)及指揮應變。



64

新北市策進作為

- 鼓勵同仁發生任何突發狀況時勇於發出MAYDAY訊號，並應明確表達受困人員單位、位置、執行任務、剩餘氣量及救援需求，利用在對訓練及常訓持續練習。
- 將加強同仁正確破門程序相關訓練，在破門之前，水線必須建置完成，以防止現場溫度過高可立即射水防護，同仁穿戴個人裝備必須要穿戴確實，如欲調整裝備應退至相對安全區。
- 強化運用導光繩搜索練習，避免空間迷失或走散。
- 加強澄清不實新聞訊息。

65

新北市消防人員指揮搶救安全標語

簡語	分隊端	中隊端	大隊端
到	到達現場 落實報到	指揮權轉移 火場第一面	指揮權轉移 救災指揮站位置 (回傳即時影像)
建	建物構造、用途、名稱	建物地址 (覆報場所名稱)	場所有無列管
管	自我管制、入室管制、 回報管制(PAR)	分區管制、RIT管制	幕僚管制、輪替管制
火	火煙情形？ 會不會延燒？	燃燒何物？ 會不會延燒？	火勢控制、撲滅、殘除之 宣告 燃燒面積？起火點？
人	有無人員受困？ 是否尋獲關係人？	有無人員受困？ 送醫人數？	有無人員受困？ 傷情送醫人數？
支	後續需要支援車組種類、 數量	續報需支援之車組種類、 數量	後續需要支援車組種類、 數量
初	初期搶救部署為何？ 出幾條水線？	搶救部署為何？ (31車有無升梯) 出幾條水線？ (水源狀況評估)	整體救災人車數量？ 有無建立大傷救護集結區？

屏東縣東港鎮「東港安泰醫院」2樓配電室火災

- 一、地點：屏東縣東港鎮「東港安泰醫院」，現場為11層RC建物
- 二、相關時序：
 - (一)07:41 消防局受理報案，醫院後方鐵皮屋冒煙
 - (二)07:49 屏東縣政府消防局到達現場
 - (三)07:52 通報衛生局啟動大量傷病患機制
 - (四)10:30 高雄市政府消防局支援7車13人(含6救護車)
 - (五)10:51大隊幕僚回報內埔分隊4人前往5樓救援2民眾迷航，無線電喊MAYDAY，RIT小組共20人前往救援，10:55大隊幕僚回報已接觸迷航同仁，均平安。
 - (六) 11:08 火勢控制，13:08 火勢撲滅。
- 三、出動人車(54車143人)
屏東縣政府消防局出動45車130人；高雄市政府消防局支援7車13人(含6救護車)；國軍支援2救護車
- 四、現場指揮官：
 - (一)大隊長許朝陽
 - (二)局長李彬正



67

傷亡人員及燃燒面積概要

➤ 傷亡人員：

➤ (疏散176人，9人死亡)

- (1)D棟病房5樓至11樓已全數疏散176人，其中106人分別轉送(11間醫院：枋寮、屏榮、屏基、部屏、輔英、潮安、寶建、國軍、國仁、高雄長庚、高雄小港)
- (2)9人死亡(其中1人為機電員工)

➤ 發現死者位置：

➤ 11 樓

- (1)1157C 莊O憲 69 歲
- (2)1159A 黃O順 52 歲
- (3)1160B 黃O清 47 歲

➤ 10 樓

- (1)1056A 鄭OO女 86 歲

➤ 5 樓

- (1)ICU-8 陳O光 51 歲
- (2)ICU-10 謝O霞 72 歲
- (3)ICU-20 蔡O法 53 歲
- (4)ICU-28 李O昕 36 歲

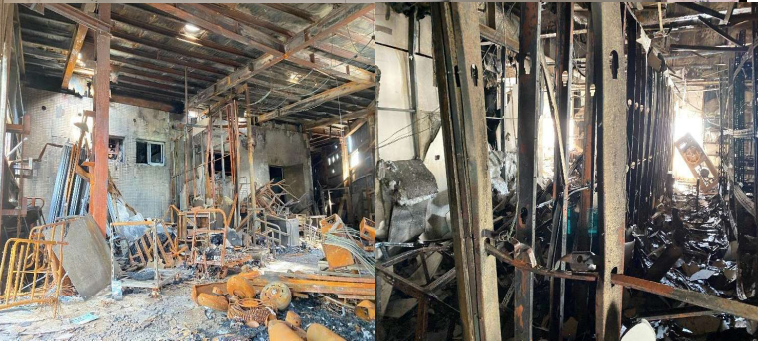
➤ 配電室 1 至 2 樓梯間

- (1)院內機電員工：王O君。

➤ 燃燒面積

- 1 樓(100 平方公尺)
- 2 樓(100 平方公尺)
- 3 樓 (100 平方公尺)
- 共計 300 平方公尺

A photograph of a damaged industrial building. On the left is a large vertical silver tank with a blue circular logo and the word "Liquide" in red. Below it, "LOX" is written in blue. A red arrow points to a window above the tank. The building's facade is made of corrugated metal, some of which is missing or damaged. A blue van is parked in front of a large open bay door. Yellow caution tape is strung across the scene. Debris is scattered on the ground.

[illegible]

A photograph of a hospital room, likely a patient's room. The room is cluttered with various items, including a bed, a desk with a computer monitor, a small table with a chair, and a large metal cart with multiple drawers. The room has a drop ceiling and fluorescent lighting. There are several boxes and bags scattered around, and a person is visible in the background near the bed. The overall impression is one of a busy, somewhat disorganized medical environment.

A photograph of a hospital ward. Several hospital beds are arranged in the room. Some beds have patients lying on them, covered with blue or green blankets. Medical equipment, including monitors and IV stands, are visible near the beds. The ward has large windows on the left side, letting in bright light. Signs on the wall indicate room numbers, such as 'D棟-2'. The floor is made of light-colored tiles.

91

東港安泰醫院-仍然是違建

首頁 / 社會 / 安泰醫院火警

屏東東港安泰醫院大火釀9死 起火點違建率逾3300%、
14日起強制拆除

#安泰醫院 #屏東東港 #屏東縣政府 #建築物 ...



安泰醫院火警9死起火點違建率3300% 她
轟蘇清泉：違建院長



民視新聞網

2025年1月3日 週五 下午4:02



1131219臺中市大肚區「臺灣善美的股份有限公司大肚生鮮處理廠」新建工地火災



新建工地火災概要

- **發生時間**：113年12月19日 13:24
- **發生地點**：臺中市大肚區沙田路二段「臺灣善美的股份有限公司大肚生鮮處理廠」
- **建物概要**：現場為地上4層、地下1層RC新建工地
- **起火原因**：**(報載)**台中市消防局長孫福佑表示，初步研判是3樓施作電焊工程時未做好防護，**火星掉落到地下室，而地下室剛好正在進行地板工程，油漆混雜汽油成分，導致引發火勢。**
- **出動人車**：54車188人、4救災機器人、2無人機，啟動大量傷病患機制
- **救災時序**：



- **傷亡情形**：**9人死亡**、8人嗆傷送醫【其中3人自行就醫】、11人未送醫

- ① **1**外籍移工自**3**樓跳下無生命徵象送沙鹿光田醫院，**15:30**宣告死亡
- ② **19:16**發現**4**人無生命徵象，到院宣告死亡
- ③ **19:19**發現**1**人無生命徵象，到院宣告死亡
- ④ **4**樓處救出**3**人無生命徵象送醫，均宣告死亡

- **頂樓受困**：14人，**15:25**以雲梯車運送全數救出

- **消防人員喊MAYDAY**

- ① 經**12/19**電洽台中市政府消防局表示，**現場風向突然改變**，所以煙變很大，同仁**預防性喊MAYDAY**，RIT人員進入不到**10分鐘**即順利接觸，人員無大礙，自行走下樓梯撤出，未送醫
- ② 查**14:53**犁份分隊3消防人員喊MAYDAY(**啟動RIT**)，**15:06**通報已撤出、狀況解除，**15:31**確認係為誤報 (**12/20**救災救護指揮中心執勤紀事)



內政部消防署創傷後壓力症候群(PTSD)心理照護制度

目標

照護第一線救災應變人員心理健康

以「消防人員醫療照護公益信託基金」及「財團法人義勇消防人員安全濟助基金會」補助治療費用

辦理心理專家協助團隊委託服務採購案

壓力檢測、團體諮商、個別諮商

消防、義消

向政府登錄之災害防救團體、災害防救志願組織成員

服務對象



偕同各消防機關
共同建立消防人員
心理諮商與預防制度
幫助同仁照護自我身心

75

內政部消防署 心理專家協助團隊服務方案

113 年度服務項目



- 1 個別諮商
年度6次，必要時經專業評估及消防署同意得延長次數
 - 2 團體諮商
減壓活動、預防性心理衛教活動
 - 3 壓力檢測
- ※上述服務費用均由消防署經費支應

免費+保密



A. 單位團體申請

- 1 填寫表單
備註欄位選擇：
內政部消防署—
心理專家協助團隊服務方案
- 2 加入中崙LINE@
等候訊息回復
- 3 中崙3日內與您電話初談
確認時間與進行方式
- 4 心理師前往機關進行服務



B. 個人自行申請

- 1 填寫表單
預算欄位選擇：
內政部消防署—
心理專家協助團隊服務方案
- 2 加入中崙LINE@
等候訊息回復
- 3 中崙3日內與您電話初談
說明流程與方式、
瞭解您的諮商期待
- 4 通知媒合結果與心理師
諮商時間



如有任何疑問，歡迎來電或e-mail詢



中崙諮商中心心理諮商所
林育聖 組長/0906-908731
centralhill.c.c@hotmail.com



內政部消防署人事室
梁瓊文 專員/02-81966518
ljj@nfa.gov.tw

76

「安全有確認，搶救才開始」 之消防安全文化



