

臺北市政府消防局火場指揮及搶救作業規範

102年3月18日北市消教字第10231120200號訂定

102年10月28日北市消教字第10238549700號修正

104年10月21日北市消教字第10438645700號修正

106年4月28日北市消教字第10631826200號修正

106年8月28日北市消教字第10636735400號修正

107年5月30日北市消教字第1076014465號修正

107年7月9日奉核修正

108年1月10日北市消教字第1083002600號修正

108年7月10日奉核修正

108年10月29日簽准修正

109年4月27日奉核修正

109年5月13日奉核修正

壹、依據：

- 一、內政部109年4月22日台內消字第10908219404號函訂定「危險性救災行動認定標準」。
- 二、內政部消防署109年3月30日消署救字第1090600084號函修正「消防機關火場指揮及搶救作業要點」。

貳、目的

提升本局火場指揮能力，強化火災搶救效率，發揮整體消防戰力，以確保人民生命財產安全。

參、火場指揮官區分：

- 一、火場總指揮官：由消防局局長擔任。
- 二、火場副總指揮官：由簡任層級人員擔任。
- 三、救火指揮官：依情形由轄區消防大（中）隊長、消防分隊長或救災救護指揮中心指定人員擔任。
- 四、警戒指揮官：協調轄區警察局派員擔任。
- 五、偵查指揮官：協調轄區警察局派員擔任。

肆、火場指揮官任務：

一、火場總指揮官（副總指揮官）：

- （一）成立火場指揮中心。
- （二）統一指揮火場救災、警戒、偵查等勤務之執行。
- （三）依據授權，執行消防法第三十一條「調度、運用政府機關公、民營事業機構消防、救災、救護人員、車輛、船舶、航空器及裝備，協助救災」。
- （四）必要時協調臨近之軍、憲、民間團體或其他有關單位協助救災或維持現場秩序。

二、救火指揮官：

- （一）負責指揮人命救助及火災搶救部署任務。
- （二）劃定火場警戒區。
- （三）建立人員裝備管制站。
- （四）指揮電力、自來水、瓦斯等相關事業單位，配合執行救災。
- （五）指揮救護人員執行緊急救護。

(六) 災情回報及請求支援等事宜。

三、警戒指揮官：

(一) 指揮火場警戒及維持治安勤務。

(二) 指揮火場週邊道路交通管制及疏導勤務。

(三) 指揮強制疏散警戒區之人車，維護火場秩序。

(四) 必要時由轄區消防機關通知協助保持火場現場完整，以利火場勘查及鑑定。

四、偵查指揮官：

(一) 刑案發生，指揮現場勘查工作。

(二) 指揮火警之刑事偵查工作。

(三) 火警現場之其他偵防工作。

伍、火場指揮官及幕僚群辨識方式如下：

一、火場總指揮官及救火指揮官部分，依消防衣顏色辨識，大隊長層級以上為紅色；副中隊長至副大隊長層級為黃色；分隊長及小隊長人員為藍色並佩戴紅色臂章。

二、警戒指揮官及偵查指揮官由警察局自行訂定之。

三、幕僚群應於防護裝備外穿著幕僚背心，以供辨識。

陸、指揮權指派及轉移規定：

一、本局接獲火警報案派遣人車出動，應同時指派適當層級救火指揮官到場指揮，初期救火指揮官由轄區消防分隊長，或由救災救護指揮中心指定人員擔任；研判火災級數達到2級時，應通報(副)中隊長到場指揮；可能達到3級時，應通報(副)大隊長到場指揮；可能達到4級時，則應通報局長、局本部救災任務編組指揮官或其他指定人員到場擔任總指揮官。

二、總指揮官未到場時，由副總指揮官代理總指揮官任務，總指揮官及副總指揮官未達火場時，救火指揮官代理總指揮官任務，救火指揮官未到達火場前，由在場職務較高或資深救災人員暫代各項指揮任務，各級指揮官陸續到達火場後，指揮權隨即逐級轉移。

三、指揮權移轉方式：

(一) 當面轉移：由原指揮官與接任指揮官當面進行交接轉移，以文書交接為原則，若無法以文書交接時，則以口頭交接。

(二) 無線電轉移：當火災現場因距離或其他因素，無法當面進行交接轉移時，由原指揮官與接任指揮官以無線電進行交接轉移。

四、指揮權轉移交接內容：

(一) 原指揮官應向後續到達之接任指揮官報告火災狀況，並接受接任指揮官任務派遣。

(二) 火災搶救戰術檢查表及各項幕僚作業表單。

(三) 簡要災情狀況、人員搜救情形、火災發展情勢分析及目標與資訊優先順序。

(四) 現有指揮體系組織架構、戰術運用、人員、車輛及裝備器材等戰力部署及指派任務執行情形。

(五) 已成立的設施、資源指派情形、在途中的資源或已請求的資源及其他相關事項。

五、指揮權宣告：指揮權轉移交接完成後，依災情狀況指派原指揮官任務及向火災現場救災人員宣告指揮權，並向救指中心續報火災狀況。指揮權宣告內容包括火災地點、指揮官無線電代號、指揮中心位置及新設立的組織及職務等。

六、警戒、偵查指揮官指揮權指派及轉移規定，由警察局自行訂定之。

柒、為利於火場指揮及搶救，得設火場指揮中心、人員裝備管制站及編組幕僚群：

一、火場指揮中心：由火場總指揮官於現場適當位置設立，統一指揮執行救火、警戒、偵查勤務及其他協助救災之單位及人員。

二、人員裝備管制站：由救火指揮官於室內安全樓層或室外適當處所設立，指定專人負責人員管制及裝備補給，並做為救災人員待命處所。

三、幕僚群：以四人以上為原則，除大隊以下人員擔任外，必要時，得規劃局本部人員編組擔任，記錄相關搶救資料。若未達四人時，應視現場救災實際需要，指派幕僚人員任務。

(一)安全幕僚：

1. 監視現場危害狀況（閃燃、爆燃、建築物坍塌、危害性化學品等），執行火場安全管制機制，進行搶救目的與救災作業之風險評估，適時向指揮官提出風險警示。
2. 隨時掌握火場發展狀況、攻擊進度、人力派遣、裝備需求、戰術運用、人命救助等資訊，適時研擬方案供指揮官參考。

(二)情報幕僚：

1. 蒐集火場資訊，包括受困災民、儲放危險物品、建築物資訊(含消防設備)、火點位置及延燒範圍等。
2. 負責提供新聞媒體所需之各項資料，如火災發生時間、災害損失、出動戰力、目前火場掌握情形等資料。

(三)水源幕僚：

1. 瞭解、估算火場附近之水源情形（消防栓、蓄水池、天然水源等），並建議適當的使用水源方式。
2. 負責各項救災戰力裝備、器材及其他物資之後勤補給。

(四)傳令幕僚：

1. 負責協助指揮官與火場內部救災人員間，指揮命令及火場資訊之傳遞。
2. 負責與指揮中心及其他支援救災單位之聯繫。

捌、火災搶救作業要領：

一、整備各式搶救資料：

(一) 當日人員、車輛救災任務派遣編組表。

(二) 甲、乙種搶救圖（甲種搶救圖：就地圖內相關街道、建築物位置、樓層高度、水源狀況、消防栓管徑大小、位置及池塘、蓄水池、河川、湖泊、游泳池位置等可供消防救災車輛出入等相關資料，予以符號標記標示，提供災害搶救參考；乙種搶救圖：針對轄內搶救困難地區特定建物（如超高樓、集合住宅等供公眾使用建築物），以會審、勘之消防圖說繪製，並註記各對象物可供救災運用之消防安全設備、位置、數量及供人命救助、災害搶救參考之內部設施資訊）。

(三) 搶救困難地區特定建物（如超高樓、集合住宅等供公眾使用建築物）搶救部署計畫圖。

(四) 安全資料表、緊急應變指南等相關危害性化學品搶救資料。

(五) 建置轄內備有重機械場所（如堆高機、挖土機、吊車等）清冊。

二、受理報案：

(一) 救指中心或大隊勤務中心受理火警報案後，應持續蒐集火場情資及人員受困情形、並立即派遣救災人、車出動及通報義消、友軍（警察、環保、衛生、電力、自來水、瓦斯等單位）支援配合救災。

(二) 調閱甲、乙種搶救圖、搶救部署計畫圖或相關搶救應變指南。

(三) 出動時間：

- 1、於出動警鈴響起至消防人車離隊，白天八〇秒內，夜間一二〇秒內為原則。
- 2、出動時間目標達成率須在百分之九十以上。

三、出動派遣：

- (一) 車輛派遣：除特種車（如雲梯車、化學車等）依狀況需要派遣外，車輛派遣應以「車組」作戰為原則，忌用「車海」戰術。『註：「車組」係以兩輛消防車組成具獨立救災作戰之基本單位，一為攻擊車、另一為水源車，一般常見的車組為水箱車加水箱車、水箱車加水庫車、雲梯車加水箱（庫）車、化學車加水箱（庫）車等。』
- (二) 人員派遣：依救災任務派遣編組表所排定任務作為，並配合每一攻擊車應至少能出二線水線為人力考量原則。
- (三) 初期救火指揮官應攜火警地址登錄資料、甲、乙種搶救圖、搶救部署計畫圖、及其他相關搶救應變指南等資料出動。

四、出動途中處置：

- (一) 出動途中應隨時與指揮中心保持聯繫，將所觀察之火、煙狀況，立即回報指揮中心，並進一步了解指揮中心蒐集之現場情資。
- (二) 初期救火指揮官應就派遣之人車預作搶救部署腹案，並以無線電或資通訊系統告知所屬及支援人員，以便抵達火場時能立即展開搶救作業。

五、抵達火場處置：

- (一) 火災危害等級回報：最先抵達現場之帶隊官，於途中或抵達現場時，視火場狀況應立即回報現場火災級數，並隨時視狀況提升或降低火災級數，其所需人車數量與種類由現場指揮官視場狀況做必要申請調度。火災危害分級原則如下表：

火災等級	判斷原則	判斷依據
一級	未見明顯火焰及濃煙，沒有立即危害，或即使有火焰但不至於擴大，一個分隊即可有效處理者。	一、焚燒紙錢、燒雜草、燒廢棄物、自撲火災。 二、在空地或路旁之汽、機車火災。 三、初期指揮官到達回報不需要支援與無擴大之虞者。
二級	第一梯次3個分隊足以處理之火災	一、瓦斯外洩。 二、巴士、遊覽車火災。 三、槽車翻覆、洩漏事故。 四、山林火災。 五、汽、機車火災有可能延燒至隔鄰車輛或建築物者。 六、一級火災經指揮官請求提升指揮層級者。
三級	需增派3個分隊（合計6個分隊）人車救災之火災	一、火勢燃燒持續1小時以上尚未控制者。 二、獲知火災現場有人受困者。 三、槽車翻覆、洩漏事故所造成之火災。 四、重要場所（軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館）發生火災者。 五、重要公共設施（臺北車站特定區、三鐵共構車站、航空站、空中纜車、臺北101大樓、本市區域醫院以上醫療院所）發生火災者。

		六、二級火災經指揮官請求提升指揮層級者。
四級	超過6個分隊人車救災之火災	<p>一、火勢燃燒持續2小時以上尚未控制者。</p> <p>二、地下街火災，於第一梯次救災人員抵達後30分鐘內尚未控制者。</p> <p>三、重要場所(軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館)發生火災，於第一梯次救災人員抵達後30分鐘內尚未控制者。</p> <p>四、火災現場已有人員死亡者。</p> <p>五、重要公共設施(臺北車站特定區、三鐵共構車站、航空站、空中纜車、臺北101大樓、本市區域醫院以上醫療院所)發生火災，於第一梯次救災人員抵達後30分鐘內尚未控制者。</p> <p>六、三級火災經指揮官請求提升指揮層級者。</p>

- (二) 災情回報：初期救火指揮官到達火場，立即瞭解火場現況（建築物樓層、構造、面積、火點位置、延燒範圍、受困災民、儲放危險物品等），並回報指揮中心現場火災級數，並隨時視狀況提升或降低火災級數。
- (三) 請求支援：初期救火指揮官就災情研判，規劃、部署現有人、車、裝備等救災戰力，如有不足，立即向指揮中心請求支援。
- (四) 指揮權轉移：若火勢擴大，火災等級升高，指揮層級亦相對提高，初期救火指揮官應向後續到達之高層指揮官報告人、車、裝備部署狀況、人命受困與搜救情形、火災現況與分析火勢可能發展情形，以及搶救重點注意事項等火場狀況資訊，並接受新任務派遣，以完成指揮權轉移手續。
- (五) 車輛部署：以「車組作戰」及「單邊部署」為原則，建築物火場正面空間，應留給高空作業車使用。
- (六) 水源運用：以接近火場之水源為優先使用目標，但避免「水源共撞」（注意是否同一管路及管徑大小），另充分利用大樓採水口、專用蓄水池等水源。
- (七) 水線部署：以爭取佈線時間及人力為原則。
- 1、室內佈線：沿室內樓梯部署水線之方式，適用較低樓層。
 - 2、室外佈線：利用雲梯車、雙（三）節梯加掛梯及由室內垂下水帶等方式部署水線，適用較高樓層。
 - 3、佈線時應善用三（分）叉接頭，以節省佈線時間及人力。
 - 4、救火指揮官須判斷各水線部署之優先順序，決定水線部署之數量及位置。
- (八) 人命搜救：自受理報案開始即應以人命搜救任務為最優先考量。
- 1、第一梯次抵達火場之救災人、車，應優先進行人命搜救任務，水源部署應掩護搜救任務之進行。
 - 2、搜救小組應以兩人以上為一組，以起火層及其直上層為優先搜救目標，樓梯、走道、窗邊、屋角、陽台、浴廁、電梯間等，應列為搜救重點。
 - 3、由指揮官分配各搜索小組搜索區域、聯絡信號，入室搜索前應先登錄管制搜救小組「姓名」、「人數」、「時間」、「氣瓶壓力」，每一區域搜索完畢後，需標註記號，以避免重複搜索或遺漏搜索。

- 4、入室搜索應伴隨水線掩護及配合使用熱顯像儀監測環境，並預留緊急脫離路線，另視情況攜帶適當救援裝備（如：熱顯像儀、備用氣瓶及面罩、搜索繩、破壞器材、搬運器材等）。
- 5、設有電梯處所發生火警時，應立即將所有電梯管制至地面層，以防止民眾誤乘電梯，並協助避難。
- 6、對被搜救出災民實施必要之緊急救護程序，並同時以救護車（情況緊急時得採用各式交通工具）儘速送往醫療機構急救。

（九）侷限火勢：無法立即撲滅火勢，應先將火勢侷限，防止火勢擴大。

（十）周界防護：對有延燒可能之附近建築物，應部署水線進行防護。

（十一）滅火攻擊：消防能量具有優勢時，集中水線，一舉撲滅火勢。

（十二）破壞作業：

- 1、破壞前應有「測溫」動作，並注意內部悶燒狀況，以免因破壞行動使火勢擴大或引發閃（爆）燃之虞。
- 2、擊破玻璃應立於上風處，手應保持在擊破位置上方，以免被玻璃碎片所傷。
- 3、可用堆高機、乙炔氧熔斷器、斧頭、撬棒或切斷器等切割、破壞鐵捲門、門鎖、門門等。

（十三）通風排煙作業：

- 1、採取適當的通風排煙作業（垂直、水平、機械、水力等），可使受困災民呼吸引進的冷空氣，並改善救災人員視線，有利人命救助，且可縮短滅火的時間。
- 2、執行通風排煙作業前，應有水線待命掩護，並注意避開從開口冒出的熱氣、煙霧或火流。
- 3、適當的在建築物頂端開口通風排煙，可藉煙囪效應直接將熱氣、煙霧及火流向上排解出去，有助於侷限火勢。

（十四）飛火警戒：對火場下風處應派員警戒，以防止飛火造成火勢延燒。

（十五）殘火處理：火勢撲滅後，對可能隱藏殘火處所，加強清理、降溫以免復燃。

（十六）人員裝備清點：火勢完全熄滅後，指揮官應指示所有參與救災單位清點人員、車輛、裝備器材，經清點無誤後始下令返隊，並回報救指中心。

六、其他：高層建築物、地下建築物、集合住宅或其他特種火災（化學災害、隧道、航空器、船舶、山林、地震等）火災，另須針對其專有特性，預擬各項搶救應變指南，實施消防戰術推演、加強救災人員訓練。

玖、通訊聯絡：

- 一、指揮頻道：原則為7號頻道，必要時得洽救指中心另律定頻道，供指揮官及傳令幕僚協助與救指中心聯繫或緊急狀況使用。指揮官及傳令幕僚協助以該頻道回報救指中心火災狀況及指揮部署情形，除指揮官授權或緊急狀況外，任何人不得使用該頻道聯繫或直接回報救指中心。指揮官及傳令幕僚應全程監聽7號頻道。
- 二、救災頻道：原則為3號頻道，必要時得於火災現場另律定頻道，供指揮官及傳令幕僚協助指揮部署聯繫使用，指揮官及傳令幕僚協助與所屬其他幕僚及帶隊官、各幕僚或帶隊官之間、帶隊官與其所屬車輛及人員之間指揮部署、回報災情、搶救任務執行情形與聯繫。指揮官與傳令幕僚應全程監聽3號頻道。
- 三、指揮官、傳令幕僚及各單位帶隊官應攜帶2支無線電；編組幕僚、幹部、司機及瞄子手需要攜帶無線電。
- 四、後續指揮官在抵達火災現場前，欲了解火災現場狀況及出動消防力等事項，儘可能以行動電話詢問救指中心或以電腦查詢，以保持無線電指揮頻道暢通。
- 五、無線電（基地、人員）代（呼）號及通訊作業，大隊長代號（大隊別+02）、副大隊長代號（大隊別+03 或 04）、安全幕僚（大隊別+05）、情報幕僚（大隊別+06）、水源幕僚（大隊別+07）、

傳令幕僚(大隊別+08)，其他依據救指中心訂定之本局無線電呼號表及相關規定辦理。若未規定者，指揮官或後勤組得視需要現場律定無線電代(呼)號。

六、消防車無線電代號編列原則：

各式消防車輛無線電代號對照表		
車 種	無 線 電 代 號	備 考
水箱車	11、12...	「單位名稱」11、12...
直線雲梯車	21、22...	「單位名稱」21、22...
曲折雲梯車	31、32...	「單位名稱」31、32...
四輪驅動吉普車、 災情勘查車	41、42...	「單位名稱」41、42...
化學車	51、52...	「單位名稱」51、52...
化學災害處理車	55	「單位名稱」55
水庫車	61、62...	「單位名稱」61、62...
救助器材車	71、72...	「單位名稱」71、72...
空壓車	75	「單位名稱」75
排煙車	76	「單位名稱」76
照明車	81	「單位名稱」81
消防救災機車	86	「單位名稱」86
救護車	91、92...	「單位名稱」91、92...
加護型救護車	95	「單位名稱」95

註：化學災害處理車、空壓車、排煙車、照明車及消防救災機車之無線電代號為固定代號外，其餘車種之代號，其第1碼代表車種、第2碼為編號。

壹拾、火場安全管理機制：

一、消防人、車到達現場後，應依分隊救災編組表分工事項，執行指揮、部署及滅火攻擊等事項。各編組分工事項及無線電代號如附表1。隊員、帶隊官及指揮官等三層火場安全管理機制如下：

(一) 隊員：

- 1、人員下車後，應著妥個人防護裝備及救災器材。
- 2、隊員入室前，應將管制名牌交付於各車之安全管制員。安全幕僚應定時指示各安全管制人員透過無線電聯繫清查在火場內救災人員位置與救災指令執行狀況；各作業小組亦應主動向安全管制人員回報人員位置與狀況，以利各安全管制人員管制登錄進入人員姓名、紀錄作業位置與狀況，並動態追蹤管制，管制原則如附表2。
- 3、隊員應確保各項救災技能之操作安全，即時評估及回報現場危險性。

(二) 帶隊官：

- 1、確保帶隊之任務編組人員完整性。
- 2、監督所屬隊員確實執行各項救災技能之操作安全。
- 3、檢視及判斷現場危險情境，立即回報指揮官，必要時迅速下命進行迴避、撤退等處置作為。

(三) 指揮官：

- 1、救火指揮官得視實際需求，指派分區(任務)指揮官，將火場依水平或垂直分區管理，或規劃分配任務，分區管理方式原則如圖1。

- 2、救災頻道如因使用頻繁而有佔線情形，指揮官得視情況進行無線電分流管制(如圖 2)。另針對現場通訊不良區域，以人員中繼傳遞救災訊息方式，立即建立垂直及水平聯繫通訊區域，再由地面層人員代為轉達救指中心，以有效傳遞現場搶救任務執行狀況與聯繫。
- 3、火場應恪遵「同進同出」原則，若人員遭遇危險或需要支援時，同行人員應於一時間實施救援或以無線電連續呼叫 Mayday 3 次以上，指揮官（或安全幕僚）以外之人員聞緊急求救訊號應立即保持無線電靜音（或切換至其他頻道），使現場指揮官得知有救災人員受困待救，並立即進行救援行動及清點所屬人員狀況。緊急救援處理原則如附表 3。
- 4、火災現場各級指揮官應立即瞭解火場現況，現場搶救人員於救災安全前提下，衡酌搶救目的與救災風險後，採取適當之搶救作為，對危險程度較高之場所，以侷限火勢避免延燒為優先，俟火勢侷限且無安全之虞時再深入火場搶救。
- 5、監視及判斷現場危險性，警示現場人員注意危險情形；並輔以安全管制機制為考量，緊急時迅速下命進行迴避、撤退等處置作為。

二、設置快速救援小組(RIT)：

1. 當指揮官達中隊層級以上或預判火勢猛烈救災環境惡劣時，應預備 2 人以上之小組（尚未執行救災任務，確保最佳體能狀態）穿著完整個人防護裝備於指揮站待命，視情況攜帶適當救援裝備（如：熱顯像儀、備用氣瓶及面罩、搜索繩、破壞器材、搬運器材等），以隨時進入火場救援受困之救災人員。
2. RIT 執行任務過程中，遇有民眾待救時，應立即回報指揮官請求加派支援，並依命令執行救援任務。
3. RIT 機制啟動後，受困救災人員鄰近之搶救編組經評估可前往支援時，應先向指揮官回報位置、空氣瓶殘存壓力、人員狀況及任務執行情形，俟指揮官評估其安全及效益後，得依指揮官命令前往支援。
4. 考量轄區特性及訓練能量，每大隊（或大隊轄內）指定 1 個以上分隊為 RIT 指定分隊，並針對指定分隊人員辦理 RIT 訓練。

三、經現場消防指揮人員充分綜合分析研判，災害現場無人命危害之虞，不執行下列危險性救災行動時，應改採其他適當之搶救作為，並向救災救護指揮中心回報。

- (一) 進入核生化災害現場熱區。
- (二) 進入爆竹煙火、公共危險物品或可燃性高壓氣體製造、儲存、處理、販賣場所、毒性化學物質運作場所等危險場所。
- (三) 進入輕量型鋼結構建築物、印刷電路板(PCB)製造場所。
- (四) 進入長隧道、地下軌道、地下建築物或船艙內。
- (五) 進入有倒塌、崩塌之虞之建築物內。
- (六) 其他經各級搶救人員充分綜合分析研判後，認定之危險行動。

四、各級搶救人員遇閃（爆）燃前兆現象、倒塌等危急狀況者，不待現場指揮官下令，即可採取撤離行動，並適時回報緊急求救口令。

壹拾壹、製作火災搶救報告書或案例教育資料：

- 一、火災災情有下列情形之一者，應製作火災搶救報告書(格式如附件一)，並邀集參與救災單位召開會議，就搶救過程之聯繫作業、搶救處置及指揮決策、救災安全及現場之潛在危險事件（虛驚事件【Near Miss】）等，檢討優劣得失，作為策進搶救作業模式及參與救災人員獎懲依據；前揭會議主席應由火災實際到場指揮官上一層級職務人員擔任；如該場火災由局長擔任指揮官，則由局長或代理人擔任。

- (一) 死亡兩人以上、死傷合計十人以上、房屋延燒十戶(間)以上或財物損失達新臺幣五百萬元以上。
- (二) 重要場所(軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館)、重要公共設施發生火災，且未於報案後三十分鐘內撲滅者。
- (三) 影響社會治安。
- (四) 有消防人員或義勇消防人員因執勤死亡或受傷住院者。

二、救災人員傷亡或救災車輛發生事故，應召開會議檢討優劣；另製作案例教育(格式如附件二、三)函發或宣達所屬，以加強救災安全觀念，培養危險預知能力，建立隊員本身、各級帶隊官及指揮官(含指揮幕僚)三層安全管理機制。

三、各大隊火災搶救報告書及案例教育，應於召開火災檢討會議後五日內報局審核為原則。惟個別案件經內政部消防署通知者，於火災檢討會議後三日內報局審核，以利報核備作業。

四、其他注意事項：

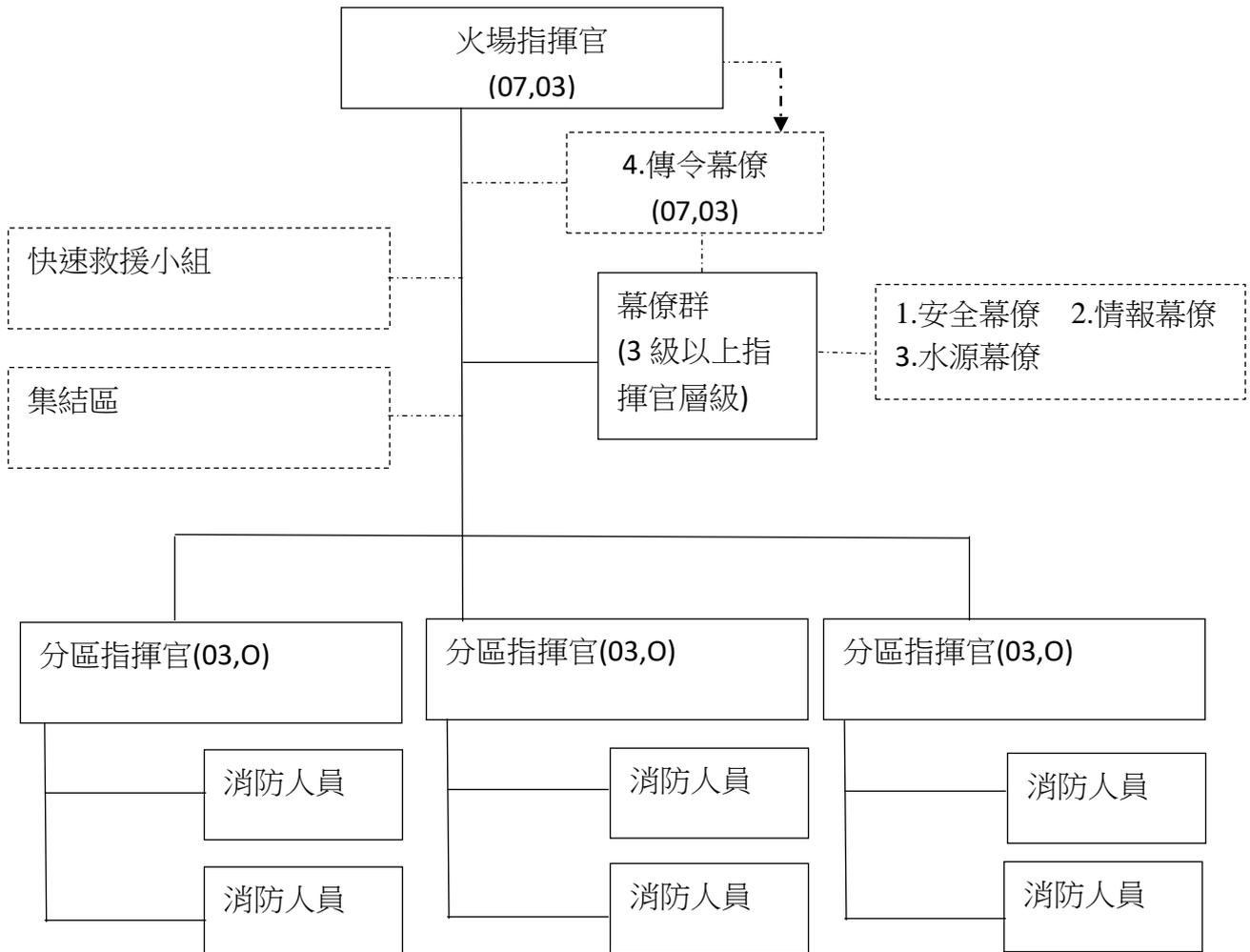
各大隊於火警檢討會時，應利用各種影音紀錄資料，檢視人命搜救及搶救過程，並提出改善項目及研擬策進作為，以提升火場安全及救災效率。

壹拾貳、跨轄申請調度支援作業：

本市轄內發生災害，因消防、救災、救護人力、裝備、器材不足，不能及時有效搶救或控制時，或與他轄交界發生災害，因地理、環境、交通等因素，申請由鄰近消防機關支援搶救較為有利時，得依內政部消防署 108 年 5 月 7 日函頒「各級消防機關緊急救援隊編組及調度試辦指導計畫」規定向鄰近各消防機關申請跨轄支援。

壹拾參、本作業規範如有未盡事宜，得隨時補充修正之。

無線電分流原則



備註:

- (一) 由「傳令幕僚」協助指揮官傳達指令並記錄指令，以省下指揮官用於呼叫無線電的時間，俾利指揮官以有限的時間用於狀況判斷與指揮決策，指揮官全程應監聽 7 號指揮頻道及 3 號救災頻道。
- (二) 指揮官及其幕僚使用 7 號指揮頻道及 3 號救災頻道。
- (三) 現場救災頻道分流時，依 1、2、4、5 號之順序由傳令幕僚或指揮官授權人員指定，各分區或功能分組亦得共用頻道，各帶隊官對所屬人員聯繫時，使用指定之分流頻道，向傳令幕僚或指揮官授權人員聯繫時，使用 3 號頻道。
- (四) 現場救護人員得使用 3 號頻道。
- (五) 無線電使用，應直接陳述目的，無需等待回應，且呼叫對象若未接獲訊息時，知情者應立即代答。

附表 1

救災編組表分工及無線電代號一覽表

	編組名稱	無線電代號	任務分工事項	備考
1	分隊帶隊官	分隊別冠以 02 或 03，如：○02、○03。	1. 負責指揮人命救助及火災搶救部署任務。 2. 劃定火場警戒區。 3. 建立人員裝備管制站。 4. 指揮電力、自來水、瓦斯等相關事業單位，配合執行救災。 5. 指揮救護人員執行緊急救護。 6. 災情回報及請求支援等事宜。	
2	主力攻擊車司機	分隊別冠以 11 車，如：○11。	負責攻擊車佈署第 1 條 2 又 1/2 英吋水帶並保持水源供給不斷。	
3	中繼車司機	分隊別冠以 15 車，如：○15。	中繼水線由中繼車司機負責，並由攻擊車司機協助。	
4	第一線瞄子手	分隊別冠以 1 線，如：○1 線。	應攜帶瞄子包，負責人命搜救、滅火攻擊及殘火處理等事項。	
5	第一線副瞄子手	分隊別冠以 1 線，如：○1 線。	應攜帶水帶包，負責人命搜救、滅火攻擊及殘火處理等事項。	
6	第二線瞄子手	分隊別冠以 2 線，如：○2 線。	應攜帶瞄子包，負責人命搜救、滅火攻擊及殘火處理等事項。	
7	搜救手(管制員)	分隊別冠以 05 或 06，如：○05、○06	應負責攻擊車至雙叉接頭處 2 又 1/2 英吋水線佈署（攻擊車司機協助），並於雙叉接頭處預置 2 條 1 又 1/2 英吋水帶與掌控雙叉接頭出水與水線暫停任務。	

備註：

- (一) 每日應明確指派每位出勤人員火警任務，於交接班時檢查準備所需之救災應勤裝備，若救災編組任務異動時，應立即於智慧型派遣系統內調整救災編組表內容（調整優先順序為：攻擊車司機、帶隊官、第一線瞄子手、第一線副瞄子手、特種車司機、中繼車司機、消防救災機車人員、搜救手、第二線瞄子手、第二線副瞄子手）。
- (二) 若可出勤之救災人力（扣除值班、救護）4 人以下時，救護人員應主動攜帶個人消防衣等裝備駕駛救護車同時出勤協助救災，若可出勤之救災人力 5 人以上時，則依常規方式出勤。
- (三) 不論因長時間輪替或改換作戰任務，不同人持○分隊第一線瞄子，無線電均為○1 線。如分隊尚有其餘隨員：分隊別依序冠以 07、08、09，如：○07、○08、○09…。
- (四) 各分隊第一輛主力攻擊車（最接近火場）無線電代號一律以分隊別冠上 11 車為代號（例如○分隊攻擊車為○11）、第二輛中繼車無線電代號一律以分隊別冠上 15 車為代號（例如○分隊中繼車為○15）

各安全管制人員任務分工表

\	安全管制人員	管制事項	PAR	備考
分隊	攻擊車司機	1. 進入人員姓名 2. 進入時間 3. 氣瓶氣量	進入時間超過 20 分鐘時，提醒救災人員注意氣瓶氣量，隨後每 5 分鐘重複提醒。	
大(中)隊	大(中)隊幕僚	1. 進入人員位置 2. 任務	大(中)隊幕僚抵達後 15 分鐘內，應主動聯繫任務執行狀況與確認人員位置，隨後每 10 分鐘重複確認。	

備註：

- (一) 分隊安全管制人員於大(中)隊尚未抵達前，應先行彙整人員進入位置及任務執行事項，並俟大(中)隊抵達，指揮權轉移後，由大(中)隊幕僚接續執行表列事宜。
- (二) 攻擊車司機應使用車後管制板，將隨車人員名牌(含插銷)貼附於白板上並記錄人員進入時間及氣瓶氣量。
- (三) 大(中)隊幕僚人員應於指揮站架設管制白板，並紀錄各分區人員位置及任務執行情形。

附表 3

緊急救援處置原則

	實施人員	實施時機	處置原則	備考
求救	受困人員或陪同人員	救災人員受困時	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用指定之無線電頻道連續呼叫 Mayday 3 次以上，若遇頻道繁忙或未得到回應時可自行切換 3 號或其他頻道進行呼救。 2. 若前述方式無法成功呼救，可將無線電轉為 7 號頻道並按下求救鈕，並由安全幕僚協助查詢無線電編碼表，以確認受困人員單位及掌握待救人員概略位置。 	
撤離	指揮官或帶隊官	閃、爆燃或建築物倒塌等突發狀況發生時。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指揮官以無線電發布「緊急狀況、全員撤離」連續 3 次。 2. 視現場狀況發布撤離警報音響：以汽笛聲 3 聲短音（每次 1 秒、暫停 1 秒），重複至全員撤離現場為止，必要時得以最接近火場車輛喇叭發布。 	
人員清點	指揮官或帶隊官	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閃、爆燃或建築物倒塌等突發狀況發生時。 2. 獲報有救災人員失蹤時。 3. 發布全員撤退後。 4. 改變策略或戰術時。 5. 火勢受到控制或撲滅時。 6. 調整無線電頻道時。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以無線電清點。 2. 集結清點。 	

備註：

- (一) 各大隊指揮車上應放置無線電編碼表清冊，以利緊急狀況發生時迅速查詢，惟應妥善保管，避免資料提供非必要人員。
- (二) 另倘若現場無線電僅發出求救聲響，無顯示該求救之無線電編碼，指揮官及帶隊官仍應立即清查所屬人員狀況。

附件 1

○○○ 消防局 火災搶救報告書 (範例修正版)
 ○○○ 消防隊

壹、火災概要：

一、時間：

- (一) 報案：○○年○月○日 23 時 35 分。
- (二) 到達：○○年○月○日 23 時 40 分。
- (三) 控制：○○年○月○日 0 時 10 分。
- (四) 撲滅：○○年○月○日 0 時 31 分。
- (五) 殘火處理：至○○年○月○日 2 時整。

(救災行動時間【自到達至殘火處理】合計 2 小時 20 分)

二、出動車輛、人員：

- (一) 車輛：出動水箱車 3 輛、水庫車 4 輛、雲梯車 2 輛、照明車 2 輛、空壓車 1 輛、救護車 4 輛及指揮車 1 輛合計共 17 輛。
- (二) 人員：消防 50 人、替代役 30 人及義消 70 人，合計 150 人。

三、發生地點：○○縣○○市○○街○○巷○○弄○○號 2 樓。

四、氣象資料：風向：北風、風速：二級、天候：晴、相對濕度：80 %。

五、人員傷亡狀況：

(一) 死亡 2 人 (1 男 1 女)

編號	姓名	性別	出生年月日	身分證字號	住址	發現樓層	死傷情形	備考
1	陳○○	男	○年○月○日	A123456789	臺北市○路 3 段○號○樓	2 樓	死亡	焦屍
2	王○○	女	○年○月○日	B123456789	臺北縣○街○號	2 樓	死亡	送○○醫院急救無效

(二) 受傷 3 人 (2 男 1 女)

編號	姓名	性別	出生年月日	身分證字號	住址	發現樓層	死傷情形	備考
1	吳○○	女	○年○月○日	C123456789	花蓮市○路○號	3 樓	重傷	送○○醫院
2	李○○	男	○年○月○日	D123456789	臺北市○街○號○樓	5 樓	重傷	送○○醫院
3	莊○○	男	○年○月○日	E123456789	臺中市○路○巷○號	7 樓	輕傷	自行離去

六、財物損失狀況：約計新臺幣 750 萬元。

七、火災發生原因：（請依調查鑑定情形填報）。

貳、現場概要：

一、四週道路狀況：火場四週東面臨○○街（約 10 米寬）、西面臨○○街 178 巷（約 8 米寬）、南面臨○路 1 段 277 巷（約 6 米寬）及北面臨○○街 82 巷（約 8 米寬），有關道路行駛障礙致妨礙救災狀況如違規停車、路障等情況請簡述之。

二、建築物構造：火場係○○商業大樓，為地上 7 層地下 1 層鋼筋混凝土結構建築物。（請附外觀四面相片）

三、建築物使用狀況、面積及燒損程度：（附乙種搶救圖，比例尺為百分之一以及火場相關照片，如有人員死亡，請於照片上標示位置）

樓層別	營業別	面積	燃燒面積	備考
地下 1	○○超市	1000 平方公尺	無	未波及
1	○○超市	700 平方公尺	無	未波及
2	○○KTV	500 平方公尺	約 500 平方公尺 (在乙種搶救圖上以斜紋標示範圍)	起火樓層 (全燬)
3	○○KTV	500 平方公尺	約 300 平方公尺 (在乙種搶救圖上以斜紋標示範圍)	延燒樓層 (半燬)
4	○○KTV	500 平方公尺	無	部份煙燻
5	○○○賓館	400 平方公尺	無	部份煙燻
6	○○○賓館	400 平方公尺	無	未波及
7	○○○賓館	400 平方公尺	無	未波及

四、水源狀況：（附甲種搶救圖圖號○○○○、比例尺為千分之一）

消防栓位置	型式	管徑	使用情形	使用車輛	距離火場大約距離	備註
○○路一段○○號前 (編號栓 001)	地上式	250mm	堪用	○○水庫車		
○○路一段○○巷○○號旁邊 (編號栓 002)	地下式	150mm	堪用	□□水庫車		

○○街○○號左側 對面 (編號栓003)	地下式	150mm	堪用	◇◇水庫車		
○○街○○號前面 (編號栓004)	地下式	150mm	堪用	△△水庫車		

五、現場管理：(請據實填報火災現場各項管理作為)

- (一) 人員：(人員下車後是否將管制牌交由管制人員管制、是否設置安全管制人員並登錄進入人員氣瓶氣量、進入時間、進入人員姓名、進入位置及其任務等管理作為、是否提醒救災人員氣瓶氣量、確認任務執行狀況及人員輪替等管理作為、後勤支援單位調度運用情形等相關具體作為)。
- (二) 交通：(是否協請轄區警察局派員疏散警戒區之人車及維護火場秩序情形等相關具體作為)。
- (三) 裝備器材：(是否設置專人負責裝備器材控管及其使用情形等相關具體作為)。
- (四) 媒體：(是否指派專人擔任現場發言人並告知媒體現場搶救作業情形、是否有不正確消息並澄清情形等相關具體作為)。
- (五) 其他：

參、搶救部署狀況：(車輛、水線部署請在甲、乙種搶救圖上標示)

一、火災動態資料及指揮概況表：(消防車輛如裝設有攝錄影裝備或於現場人員手持攝錄影裝備進行拍攝，應檢附動態影片資料)

編號	時間	動態資料	指揮官處置情形
1	23時35分	○○商業大樓2樓發生火警，有黑煙自窗口向外冒出。	119電話報案資料。
2	23時40分	初期指揮官抵達現場。	確認火場狀況及尋找現場關係人。
3	23時41分	○○商業大樓2樓KTV東側有火舌及大量濃煙冒出，內部尚有民眾受困待救訊息。	初期指揮官(分隊長○○○)申請照明車2輛、空壓車1輛...等支援車輛，並指派人員組成搜救小組進行救援。
4	23時45分	○○商業大樓2樓東側火勢猛烈已向3樓竄燒。	雲梯車升梯從3樓救出1人、5至7樓救出2人，另搜救小組自2樓救出1人。

5	23 時 55 分	第○大隊大（副大）隊長○○○（或其他指揮人員）抵達火場。	指揮權轉移。
6	23 時 56 分	○○商業大樓 3 樓延燒火勢已控制並續向 2 樓搶攻中。	第○大隊大（副大）隊長○○○指示相關搶救作為。
7	0 時 10 分	火勢控制。	於 2 樓東側發現焦屍 1 具。
8	0 時 11 分	火勢熄滅。	將現有人員集中分層全面搜索及清理殘火（尤其加強 2、3 樓）。
9	至 2 時	殘火處理。	確認無復燃之虞，各車清點人、車、裝備器材無誤後，返隊完成下一次再出動準備。

二、搶救部署行動流程表：

到達 順序	出動 梯次	出動 單位	車種 (或無線 電代 號)	出動 時間		放水 作業時間			活動內容		配置 人數	主要 任務	部 署 要 點	搜救、滅火狀況		
				出 發	到 達	開 始	結 束	合 計	使用 水源	水帶 使用 數				樓層數	救出 人數	
1	1	○ ○ 分 隊	水箱車 (○○ 11)	23 :3 6	23 :4 0	23 :4 1	02 :0 0	02 :1 9	○ ○ 水 庫 中 繼	20 公 尺 3 條	4	搜 救 滅 火 殘 火 處 理	一、部署火場東側、搜救小組 1 組、出水線 1 線掩護、自 1 樓樓梯進入、負責 2 樓人命搜救。 二、搜救完畢後，負責 2 樓滅火工作及殘火處理。	2	樓	1 人 (王○ ○)
2	1	○ ○ 分 隊	水庫車 (○○ 61)	23 :3 6	23 :4 0	23 :4 1	02 :0 0	02 :1 9	栓 0 0 1	20 公 尺 6 條	3	滅 火 破 壞 殘 火 處 理	部署於○○水箱車後、出水線 2 線、1 線由正面架梯射水、另 1 線由室內佈線並攜破壞器材支援 2 樓滅火及殘火處理。	2	樓	
3	1	○ ○ 分 隊	雲梯車 (○○ 21) (46 公 尺直 線)	23 :3 6	23 :4 1	23 :4 1	02 :0 0	02 :1 9	○ ○ 水 庫 中 繼	50 公 尺 1 條	2	搜 救 侷 限 火 勢	部署火場正面、負責 3 至 7 樓人命搜救兼防堵火勢向 3 樓以上竄燒。	3 7	至 樓	3 人 (吳○ ○、李○ ○、莊○ ○)
4	1	○ ○ 分 隊	救護車 (○○ 91)	23 :3 6	23 :4 2						2	救 護	一、部署於火場對面空曠處(成立救護站)待命救護傷患。 二、救護 2 樓重傷傷患王○○送醫急救後不治。			

5	1	□ □ 分隊	水箱車 (□□) 11)	23:38	23:45	23:46	02:00	02:04	□ □ 水庫中繼	20公尺7條	3	滅火周界防護	部署火場西面，出水線2線、1線由西面樓梯進入、防堵3樓火勢延燒，另1線佈署西側防堵火勢延燒隔鄰建物（飛火警戒）。	3	樓
6	1	□ □ 分隊	水庫車 (□□) 61)	23:38	23:45	23:46	02:00	02:04	栓 0 0 2	20公尺3條	2	中繼水源	部署於○○水箱車後，中繼水源。		
7	1	□ □ 分隊	救護車 (□□) 91)	23:38	23:46						2	救護	一、至救護站待命救護傷患。 二、救護3樓重傷傷患吳○○送醫急救。		
8	1	◇ ◇ 分隊	雲梯車 (◇◇) 31) (20公尺屈折)	23:39	23:48	23:49	02:00	02:01	◇ ◇ 水庫中繼	20公尺1條	2	搜救侷限火勢	部署火場南側正面，協助3至5樓人命搜救兼防堵3樓火勢擴大延燒。	3 5	至樓
9	1	◇ ◇ 分隊	水庫車 (◇◇) 61)	23:39	23:48	23:49	02:00	02:01	栓 0 0 3	20公尺4條	3	滅火	部署火場南側，出水線1線由南面樓梯進入、防堵3樓火勢延燒。	3	樓
10	1	◇ ◇ 分隊	救護車 (◇◇) 91)	23:39	23:48						2	救護	一、至救護站待命救護傷患。 二、救護5樓重傷傷患李○○送醫急救。		
11	1	△ △ 分隊	水箱車 (△△) 11)	23:40	23:50	23:51	02:00	02:09	△ △ 水庫中繼	20公尺8條	4	滅火通風	部署火場北側，攜排煙機並出水線1線由北面樓梯進入、防堵3樓火勢延燒。		
12	1	△ △ 分隊	水庫車 (△△) 61)	23:40	23:50	23:51	02:00	02:09	栓 0 0 4	20公尺3條	2	中繼水源	部署於△△水箱車後，中繼水源。		
13	1	△ △ 分隊	救護車 (△△) 91)	23:40	23:50						2	救護	一、至救護站待命救護傷患。 二、救護7樓輕傷傷患莊○○包紮後自行離去。		
14	2	● ● 分隊	照明車 (●●) 81)	23:42	23:55						2	照明	部署火場正面，輔助照明使搶救工作順利進行。		
15	2	● ● 分隊	空壓車 (●●) 75)	23:42	23:55						2	充氣	部署火場正面，管制空氣瓶充氣工作。		

16	2	第○大隊 指揮車	23 :4 3	23 :5 6						3	指揮	一、初期指揮官向第○大隊大(副大)隊長報告目前車輛、人員搶救部署狀況及災民救出情形，完成指揮權移交。 二、大(副大)隊長指示，火場三至七樓室內全面加強搜索及二樓滅火工作。		
17	2	■照明車 ■(■ 分8 1) 隊	23 :4 3	23 :5 8						2	照明	部署火場東面，輔助照明使搶救工作順利進行。		

肆、檢討分析及建議：

- 一、優點：(請據實填報)。
- 二、缺點：(請據實填報)。
- 三、建議事項：(請據實填報)。

附註：各式消防車輛無線電代號對照表

車種	代號	備考
水箱車	11、12...	前加單位名稱例如： 三重消防分隊水箱車：「三重 1 1」 直線雲梯車：「三重 2 1」 屈折雲梯車：「三重 3 1」 四輪驅動吉普車：「三重 4 1」 化學車：「三重 4 1」 水庫車：「三重 6 1」 救助器材車：「三重 7 1」 空壓車：「三重 7 5」 照明車：「三重 8 1」 救護車：「三重 9 1」等
直線雲梯車	21、22...	
曲折雲梯車	31、32...	
四輪驅動吉普車、災情 勘查車	41、42...	
化學車	51、52...	
化學災害處理車	55	
水庫車	61、62...	
救助器材車	71、72...	
空壓車	75	
排煙車	76	
照明車	81	
消防救災機車	86	
救護車	91、92...	
加護型救護車	95	

伍、其他：

(檢附數張火場安全管理執行情形照片及本件相關資料電子檔)

○○縣(市)(政府)消防局救災人員傷亡案例教育 (範例)

一、案由：(應敘明事故發生原因、日期)

(範例)消防人員於 101 年○月○日夜間執行火場水帶部署勤務，突遭行經之貨車駛越橫跨馬路水帶，造成水帶斷裂，以致消防人員遭水帶砸傷送醫。(經查案係貨車跨越水帶致水帶接頭彈開砸傷消防人員，故應詳細敘明發生原因)

二、案例：(請詳述案件發生過程〔包含受傷當時所執行之任務屬性〕，人員著裝情形〔含消防衣帽鞋、頭套、手套配戴相關情形〕)

(範例)○○○局第○大隊○○分隊於○○年○○月 18 日 22 時 25 分接獲救災救護指揮中心派遣前往支援住宅火警，當時轄區警察單位人員尚未到達現場，現場指揮官雖先行指派消防人員進行交通管制，惟於夜間進行水帶部署至對向消防栓水源及架設水帶護橋之消防人員，突遭行經之貨車駛越橫跨馬路之水帶，造成水帶斷裂(係因水錘現象造成水帶接頭彈開)，雖當時著全套消防衣帽鞋防護裝備，下巴處仍遭水帶砸傷送醫。

三、傷亡人員資料：(請詳述傷亡人員年齡、年資、學歷、相關訓練及以往是否有救災受傷紀錄)

(範例)隊員○○○現年○歲，服務年資○年，警專(警大、○○大學)畢業，○年火災搶救初級班、○年火災搶救進階班、○年消防救助訓練、○年急流救生訓練班(R2)、○年化學災害搶救基礎班，以往未曾有救災受傷紀錄。

四、檢討分析：(請詳述研判事故發生原因)

(範例)本案因需大量水源供應前方救災，惟現場所能佔據消防栓水源位置需橫跨馬路，當時轄區員警尚未到達現場負責交通管制，於水帶部署橫跨馬路及架設水帶護橋時，雖有消防同仁在場協助引導，並開啟消防車警示燈提醒汽機車駕駛及用路人注意，仍有一貨車無視現場消防人員引導及警示，加速駛越橫跨馬路水帶，造成水帶發生水錘現象因而水帶接頭部位脫離斷裂，致協助部署水

帶護橋消防人員遭砸傷送醫治療。

五、策進作為：

(請提出執行是類任務如何改善及避免意外發生等相關策進作為)

六、施教方式：

七、其他：

(檢附數張人員受傷情形或當下所穿戴之消防衣帽鞋、手套相關照片、說明或示意圖等相關資料，及本件相關資料電子檔)

○○縣(市)(政府)消防局救災車輛事故案例教育 (範例)

一、案由：

二、案例：

(請詳述案件發生日期、過程、現場道路等環境說明，並檢附現場圖)

三、消防車基本資料：

(廠牌、承商、購置年度、配發情形、近 3 年來保養維護情形、意外發生當時使用情形)

四、駕駛人員資料：

(年齡、年資、學歷、駕照取得種類、年度、駕駛各種消防車輛經驗、有無車輛事故案例)

五、檢討分析：

(請詳述研判事故發生可能原因、貴局前對於降低類似消防車輛發生意外事故之相關因應作為、相關訓練辦理情形等，以及意外發生後是否依相關規定辦理暨相關處理情形)

六、策進作為：

(請提出執行是類任務如何改善及避免意外發生等相關策進作為規劃情形)

七、施教方式：

八、其他：

(請檢附本案不同角度現場照片示意圖、車輛毀損照片〔含近、遠照片〕及說明等資料電子檔光碟)