

十七、高雄市政府消防局業務報告

日期：106 年 4 月 18 日

報告人：局長 陳虹龍

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢 貴會第 2 屆第 5 次定期大會開議，虹龍率本局同仁前來提出本局工作推動概況報告，除深感榮幸外，更感謝議長、副議長暨各位先進議員們鼎力支持及督勉，全體消防人員均能全力以赴，努力達成各項災害防救使命，順利推動各項防災業務及救災救護工作，在此謹代表本局全體同仁對 貴會的大力支持及指導，敬表謝意。

根據世界銀行（World Bank）研究，臺灣同時暴露於 3 種天然災害風險之國土與人口為 73%；2 種天然災害風險高達 99%，高居世界第一，災害風險不容小覷。本局除戮力消防三大任務外，並確實強化減災、整備、應變及復原等規劃作為，期使災害程度減至最低，營造市民安全幸福空間。以下謹就本局 105 年度下半年（7 月 1 日起至 12 月 31 日止，以下簡稱本期）工作重點及未來努力方向提出概要報告，敬請不吝指正。

貳、消防業務施政成果

一、加強火災預防管理

(一)執行各類場所消防安全設備檢修申報複查工作

1. 依據消防法第 9 條規定，應設置消防安全設備之甲類場所及甲類以外場所，本期檢修申報情形如下表：

項目	應檢修申報家數	已檢修申報家數	檢修申報率
甲類場所	3,189 家	3,167 家	99.3%
甲類以外場所	13,583 家	13,331 家	98.1%

甲類場所每半年檢修申報 1 次，甲類以外場所每年檢修申報 1 次，未依規定申報場所均依法開具限期改善通知單。

2. 針對各類場所檢修申報結果，派員進行消防安全設備檢修申報複查，105 年度執行情形如下表：

列管家數	16,772 家
------	----------

複查家數	12,395 家
未改善依消防法規定處罰緩件數	23 件

(二)爭取中央補助設置住宅用火災警報器

為保障本市經濟弱勢族群，透過提升火災偵測能力，於火災初期發出警報，讓高齡長輩、幼童、孕婦及身障者等避難能力較弱者，能夠及早預警、採取避難行動。本局 105 年度已爭取中央補助款 513,000 元（本府配合款 220,000 元），預計購置住宅用火災警報器達 2,047 顆。106 年度持續爭取中央補助款，免費安裝於特定族群住宅，俾有效保護經濟弱勢族群生命財產安全，降低本市住宅火災的傷亡比例。

(三)加強宣導弱勢族群之消防安全觀念

為降低兒童、長者及其他避難弱勢族群其住所火災發生率，運用消防安全檢查或婦女防火宣導隊執行家戶防火宣導，並於宣導訪視時，特別提醒家戶用火用電安全，並灌輸市民初期應變常識，以期建構安全的居家空間。本期執行成果如下表：

項 目	執 行 成 效
兒童族群宣導戶數	3,855 戶
長者族群宣導戶數	4,055 戶
其他弱勢族群宣導戶數	1,653 戶

(四)擴大防火宣導及教育

為提升防火宣導及教育之成效，除平時結合消防志工針對機關、學校、社團與社區住宅等對象宣導消防安全常識外，並透過防災教室教育與辦理大型活動機會，教育民眾防火知識；於重陽節、中秋節、聖誕節…等重大節慶期間，擴大辦理防火宣導活動。本期執行成果如下表：

擴大防火宣導及教育		
項 目	執 行 成 效	
辦理年度重點宣導	重點期間宣導	重陽節、中秋節、聖誕節…等重點假日期間，辦理大型防火宣導活動。
	校園團體宣導	派員深入本市各社區住宅、機關、學校與團體等，實施防火宣導及防火避難逃生演練，並結合大型活動辦理防災宣導。
參訪防災宣導教室	宣導教育功能	提供學習消防常識、體驗避難與逃生技能，對本市防火教育向下紮根工作績效卓著。
	參訪情形	本期計有 62 個團體，2,575 人次參觀本局防災宣導教室，學習各項防災知能。

加強住宅 防火宣導	宣導 重點	針對老舊社區等高危險潛勢場所或獨居長輩等避難弱者住處，深入社區、住宅，檢視防火設施，指導住戶用火、用電安全常識，預防電氣火災發生，推動住宅防火診斷措施及宣導設置住宅用火災警報器，加強居家消防安全觀念	
	宣導 成效	家戶訪視診斷	9,906 戶
		發放居家防火安全自我診斷表	15,797 份
		宣導設置滅火器、使用防焰物品與用電安全常識	11,165 戶
結合消防 志工進行 防火宣導	執行 成效	結合消防志工辦理防火宣導場次	700 場次
		出動消防志工宣導防火觀念	6,084 人次
		宣導家戶數	10,199 戶
		參與宣導活動民眾人數	40,282 人次
建立統一 宣導教案 培育種子 宣導教官	執行 成效	考核篩選種子宣導教官 38 名，並仿效黑客松 (Hackathon) 模式建立統一宣導教案於各式宣導場合防火宣導，提升宣導品質	

(五)督導公眾場所落實防火管理工作

為建立全民防災觀念與加強供公眾使用場所自衛消防編組演練以落實「防火管理制度」，本局積極協助、輔導經中央核准之專業機構辦理防火管理人訓練，訓練經測驗合格者即取得「防火管理人」訓練合格證書；同時派員嚴格督核、指導及驗證一定規模以上供公眾使用建築物依規定執行該場所各項防火管理工作，以確實發揮早期預警、及時滅火、有效引導避難之初期應變功能。本期防火管理執行情形如下表：

項 目	執行成果
辦理防火管理人初複訓練	2,033 人次
應設防火管理人場所	5,145 家
輔導場所遴派防火管理人	5,038 家
輔導場所製定消防防護計畫	5,035 家
輔導辦理自衛消防編組驗證	123 家
開立限期改善通知單	615 件
依法舉發	4 件

(六)整合多元資源，延伸防火宣導觸角

本局整合各傳播資源，運用如 Youtube 網路影片、平面媒體、教育數位平台、高雄市 119 APP 等各類電子傳媒、社群資源執行防火宣導工作，並結合時下議題，如 VR 虛擬實境製作火場逃生體驗、搭配寶可夢風潮，製作寶貝球版住宅用火災警報器、拍攝假人挑戰影片等，使防火常識深入民心；另創辦市民防災講堂，將消防專業觸角深入不同建築形態，針對轄區特性進行火災風險評估，為市民量身打造居家防火安全檢視。執行成效如下表：

防火宣導多元成效		
項 目	執 行 成 效	
整合各類資源 防火宣導成效	廣播電台播放防火宣導錄音檔	33 次
	各公共場所電子看板、跑馬燈、電影院、電視頻道等播放防火標語或影片	89 處
	Youtube 消防微電影	7 部
	辦理社團、機關團體等跨界結盟防火宣導	263 場次
	結合社區特色，各大隊辦理擴大防火宣導	309 場次
	手機 LINE 軟體連結推廣防火宣導	逾 500 次
	以黑客松模式建立公版宣導教案，運用於各式宣導場合，提升宣導品質	8 類教案
	結合時下議題辦理宣導活動，強化宣導效益（VR 虛擬實境火場逃生體驗、寶貝球住宅用火災警報器、假人挑戰賽等）	164 場次
	舉辦市民防災講堂，提供居家防火安全檢視	7 場次

二、落實危險物品管理

(一)公共危險物品場所安全管理

高雄市轄內危險物品工廠林立，工廠安全向來備受重視。為妥善管理危險物品以維公共安全，本局訂定「105 年度加強公共危險物品場所消防安全檢查執行計畫」函發各大、中、分隊，針對本市列管之 284 家公共危險物品場所（達管制量 30 倍以上 172 家，達管制量未滿 30 倍 112 家）進行檢查。並依「消防機關辦理消防安全檢查注意事項」規定：達管制量 30 倍以上場所每半年會同勞工局勞動檢查處、工務局、環保局及經濟發展局等機關進行聯合檢查 1 次；達管制量未滿 30 倍場所，每年至少檢查一次。105 年 7 月至 12 月檢查結果：達管制量 30 倍以上，共計檢查 181 家次，計有 28 件次不符規定（31 件舉發、5 件限改），達管制量以上未滿 30 倍

者，共計檢查 84 家次，計有 1 件次不符規定（1 件舉發、0 件限改）。

(二)爆竹煙火安全管理

1. 國人習於節日慶典燃放爆竹煙火，在人口稠密市區內，非但涉及燃放安全，還容易造成空污及噪音問題。市府民政局成立「宗教活動通報 line 群組」，邀集其他局處相關人員加入，並由蔡副秘書長親自督導，由各相關局處相互通報廟會活動先期宣導，以防範違法。本局將持續依循該處理機制，責令各所屬外勤單位加強爆竹煙火相關法令宣導，並嚴格查處違法，以維護公共安全。
2. 本局訂定「105 年度加強爆竹煙火場所安全檢查督導執行計畫」據以執行爆竹煙火安全管理。本市轄內無列管爆竹煙火製造及專業儲存場所，目前本局列管爆竹煙火販賣場所如一般商店、金香舖共 357 家，雖未達管制量，為維護公共安全，仍每半年檢查一次，105 年 7 月至 12 月共計檢查 460 家次。查獲專業爆竹煙火未投保 2 件、專業爆竹煙火未申請 2 件、專業爆竹煙火運入未報備 1 件、逾時燃放爆竹煙火 2 件、未依產品使用說明 15 件，皆依規定裁罰。

(三)液化石油氣使用管理

1. 液化石油氣是市民使用最為普遍之燃料，惟其具備易燃易爆的高危險性，是以其相關場所安全管理不容忽視。本局為加強液化石油氣相關場所安全管理，訂定「105 年度加強液化石油氣相關場所安全管理計畫」函發各單位針對本市轄內 10 家液化石油氣分裝場、15 家儲存場所、404 家分銷商及 1 家檢驗場，每月至少辦理 1 次定期檢查。105 年 7 月至 12 月合計共檢查 3,154 家次。查獲未依規定送驗逾期容器計 6 件、違規儲存 4 件、超量儲存 23 件、違規分裝 2 件、儲存場所證明書地址不符 1 件，皆依規定裁罰。
2. 依據「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」第 73 條之 1 規定，對於轄內 169 家使用液化石油氣容器連接燃氣設施之場所，每年實施至少 1 次以上之查察工作，發現違規者即依法查處。

(四)燃氣熱水器承裝業管理

使用瓦斯熱水器若安裝不當，容易導致一氧化碳中毒危險。為防制此類事件發生，本局訂定「105 年度防範一氧化碳中毒執行計畫」，加強宣導防範一氧化碳中毒，並要求燃氣熱水器及配管承裝業，應申請營業登記後，始得營業，且需督促遴聘技術士人員，確實依安全標準作業規範實施安裝。為方便民衆查詢合格技術人員名冊，本局已將本市合格燃氣熱水器承裝業者相關資料上網公告，以供民衆查詢；同時對於非法執業業者稽查取

締，以防止意外事故發生。目前本市計有 104 家承裝業，技術士 162 名，本局每 6 個月針對承裝業場所查察 1 次以上，以確保施工安全及防範一氧化碳中毒事件。

三、強化災害搶救能力

(一)全國搜救犬資格檢測，高雄市政府消防局勇奪第一

本局引犬員蘇冠銘與搜救犬 Birdy，9 月 7 日至 9 日參加內政部消防署辦理 105 年度全國搜救犬 IRO 評量檢測，於南投竹山搜救犬訓練場，在「內政部消防署 105 年度全國搜救犬 IRO 評量檢測」瓦礫中級搜索（RH-TA）項目中，以服從考試 92 分、搜索考試 189 分，總分 281 分，領先各縣市消防局及民間訓犬組織，獲最高成績勇奪第一。

(二)我國唯一受邀搜救犬隊通過日本測驗，可受聯合國徵召出勤人道救援

本局搜救犬隊參加日本 MRT 測驗^{註 1}，10 月 8 日、9 日在日本長野縣諏訪市富士見町，由 RDTA（日本搜救犬訓練士協會）主辦，參賽隊伍共計 11 隊，每支參賽隊伍都充滿信心，但經嚴峻考驗，僅有 5 隊通過測驗。此次高雄市政府消防局搜救犬隊參加測驗，是臺灣唯一獲邀參賽隊伍，通過本次 MRT 測驗更屬難得。領犬員與搜救犬隻出國受測，除了要克服長途跋涉的勞累外，更要忍受與台灣相差 30 多度的極寒、極惡劣天氣考驗，搜救犬訓練技術一直不斷自我提升，平日培養出來的默契與團隊合作精神，及領犬員豐富的訓練及救災經驗，在 4 個模擬災區實境場次的搜索考試當中，搜救犬均能精準找出待救者位置，獲得評審團很高的評價。通過本次測驗可受聯合國搜救徵召

(三)應用數位化資訊管理系統，建構消防搶救資源平臺

本市現有救災水源共 20,196 處，每月由各分隊協助清查，如發現毀損、埋沒情形，利用數位化水源資訊管理系統立即報請自來水公司儘速修復，專案追蹤後續修復情形，並視當地區域特性、人口密度、建築因素等救災需求考量，由本局規劃建設增設消防栓，並移請自來水公司辦理增設工程，105 年計增設消防栓 29 支；針對轄內搶救不易區域，建立搶救計畫及場所平面圖資料計 19,511 處，另將水源資訊管理系統與實務救災相結合，運用導航系統提供動態甲種搶救圖資，救災幕僚於搶救資訊平台查詢搶救計畫及乙種平面圖，預擬搶救腹案，俾利救災指揮官及幕僚於救災現場搶救部署使用。

註 1：搜救犬隊國際任務測驗（Mission Readiness Test，簡稱 MRT）是由 INSARAG（International Search and Rescue Advisory Group，國際搜救顧問團，簡稱 INSARAG）所發起，凡通過 MRT 測驗者，領犬員與搜救犬及搜救犬小隊指揮官，均可接受聯合國徵召支援救災，並享有其後勤支援。

(四)增購消防車輛及救災裝備

為提升救災效能，本局 105 年度新購置下列車輛、裝備、器材，供消防人員救災使用：

1. 消防車輛：新購 30 公尺以上雲梯消防車 2 輛，以充實高層建築物火災搶救之救災效能。
2. 裝備器材：購置移動式消防幫浦 4 組、油壓破壞器材組 5 組、引擎動力送水機 5 組、救援用四角架 2 組、引擎鏈鋸機 2 台、大功率發電機 3 組、圓盤切割器 2 台、高壓頂舉氣墊組 1 組、潛水裝備 2 組、1.5 吋及 2.5 吋消防水帶 1 批、水帶收卷器 2 組、鑿破器 1 組、電動鑿岩機 1 組、救助及救護器材各 1 批，均順利完成採購並依據轄區特性配發本局各分隊救災使用，有效提昇火災搶救、建築物與窄巷救援、岸際救援等整體消防救災戰力。
3. 善心人士主動捐贈消防救災車輛：105 年受理民間捐贈小型水箱消防車 1 輛、消防警備車 6 輛、消防越野車 2 輛、救護車 5 輛，將汰換老舊車輛，對救災工作助益良多。

(五)辦理消防救災專業訓練

1. 辦理山難搜救訓練與協調會

本市轄區多熱門百岳登山地點，為有效提升山域救援時效及加強各協助救災機關、團體橫向之協調聯繫，本局於 10 月 24 日至 28 日假藤枝山區辦理「山域意外事故搜救訓練」，強化山難搜救技能。另結合中華民國山難協會於 105 年 12 月 2 日至 7 日辦理「105 年度民間救難團體山域搜救類專業觀摩演訓」，強化山域救助及協調聯繫效能，以因應日趨頻繁之山難事故，藉以縮短人命救援時效。

2. 辦理化學災害搶救實務研討會

本局於 105 年 11 月 10、11 日，分兩梯次辦理化學災害搶救訓練研習，訓練對象為各外勤大、中、分隊幹部（含小隊長及分、副中、中隊長及大隊幕僚）及基層隊員，訓練人員共計 662 人。另為強化化學及核生化災害搶救基本認知及裝備器材使用操作知能，於 105 年 11 月 14 日至 18 日，辦理化學災害搶救基礎訓練班訓練，共計 40 人參訓。前述訓練課程均聘請專家學者擔任講座，講授有關火災、爆炸及輻射等災害搶救需注意事項，期建立災害現場指揮體系與正確處理搶救對策及配合執行方式。

3. 辦理配合執行危害性化學品災害搶救訓練及演練

為強化消防人員化學品及管線災害人命救助基本知能，熟悉操作人命救

助個人防護裝備，以提昇救助能力及維護執勤安全，本局於 105 年 10 月 18 日配合經濟部工業局辦理「105 年度高雄市地下工業管線災害暨毒性化學物質洩漏事故緊急應變與管束聯防演練」，提升本市工業區廠商地下工業管線事故緊急應變能力

(六) 賡續辦理救災安全強化作為及執行民衆捐助善款購置裝備器材

1. 為強化本局消防人員個人安全防護裝備，辦理本局空氣呼吸器氣瓶 400 支水壓測試，俾供確保氣瓶使用安全。
2. 105 年度受理民衆捐贈空氣呼吸器個人防護裝備、無線電通訊設備、水上摩托車、潛水裝備、急流救生、山域搜救及消防救災等各式裝備器材，將配發本局各外勤單位使用，有效提升消防人員個人防護安全裝備，強化火災及各類災害搶救執行效率及效能。

(七) 加強民力運用及訓練

1. 為提升義消協勤能力，強化本市義消專業技能，除每月辦理義消常年訓練外；另為強化本市義消水域救援能力分別於 8、10、12 月假西子灣水域辦理高台水上救生訓練，共計約有 175 人完成參訓。於 11 月 14 日至 11 月 26 日辦理 105 年新進義消人員基本訓練，共計 187 人完成參訓。於 10 月 25 日起至 11 月 4 日止總計 8 天，分 4 梯次辦理義消具 EMT1 證照人員初級救護技術員繼續教育，有效提升義消專業能力。
2. 本市義勇消防總隊為精進義消人員救災技能，增進全國義消彼此情感交流，報名參加 105 年第 11 屆全國義消競技大賽，充分展現精實戰力及團隊精神，競賽總成績榮獲全國第 3 名，獲補助 15 萬元補助購置救災裝備器材。
3. 強化本市登錄民間災害防救團體防救災訓練
為強化本市登錄災害防救團體協勤技能，辦理已登錄災害防救團體年度複訓，計有中華民國紅十字會新高雄分會等 17 個登錄之民間災害防救團體及桃源山林守護團與彌陀睦鄰救援隊等合計 19 個團體，計 676 人參與複訓，有效建立相互支援協勤救災效能與默契。
4. 榮獲內政部消防署 105 年度評鑑佳績
本市義消總隊婦女防火宣導大隊路竹及瑞隆婦女防火宣導隊榮獲特優；左營、彌陀、前金婦女防火宣導隊榮獲優等，獲補助經費合計 95 萬元。

四、健全災害防救工作

(一) 辦理災害防救演習

為因應颱風季節及強化面對大規模災害之準備、應變及復原措施，秉持「防

災重於救災、離災優於防災」原則，加強民衆配合及提昇疏散收容安置之各項作為，落實離災、避災之政策，本局 105 年下半年辦理及災害防救辦公室配合相關單位各項災害防救演習 33 場次，加強應變處置能力及各機關間之聯繫協調，各主要災害搶救演習如下：

災害防救演習一覽表		
場次	日期	演習名稱
1	105 年 7 月 28 日	配合經濟發展局假本局 7 樓災害應變中心辦理本市工業管線災害防災應變模擬演練。
2	105 年 8 月 17 日	市立中正運動場（高雄市苓雅區中正一路 99 號）辦理大量傷病患搶救演練。
3	105 年 9 月 20 日	水災岡山前進指揮站兵棋推演。
4	105 年 9 月 22 日	配合台電南部發電廠（高雄市前鎮區成功二路 5 號）舉辦緊急應變及反恐演練。
5	105 年 9 月 26 日	憲兵 204 指揮部災害防救演習。
4	105 年 10 月 6 日	配合高雄捷運股份有限公司假捷運美麗島站（05/R10）辦理 105 年度第三季多重災難模擬演練。
6	105 年 10 月 12 日	豐宜灌裝場（高雄市旗山區崙北巷 1-1 號）辦理危害性化學品災害搶救演練。
7	105 年 10 月 18 日	配合經濟發展局假高雄市前鎮區 79 期市地重劃區空地舉辦高雄市地下工業管束災害事故緊急應變與區域聯防演練。
8	105 年 11 月 16 日	配合交通局假高雄市旗津三路停車場舉辦場外日間空難災害防救演練。
9	105 年 12 月 5 日	配合海洋局假鳳山行政中心後棟 3 樓簡報室辦理 105 年度高雄市海嘯災害應變中心模擬開設演練。
10	105 年 12 月 9 日	配合交通部國道高速公路局南區工程處假屏東工務段（屏東縣竹田鄉永豐村永豐路 227 號）辦理 105 年度國道 3 號中寮隧道防救災高司作業演練。
11	105 年 12 月 14 日	漁船海難災害應變中心開設作業演練。

(二)落實救災指揮通信平臺車操作

為強化救災現場指揮通訊，建置防救災緊急通訊系統，內政部消防署配發本局救災指揮通信平臺車，於 0206 維冠大樓震災發揮指揮功效，本期共辦理 6 次計 12 天之演練，持續要求落實救災指揮通信平臺車操作訓練，俾利災害發生時快速即時傳遞掌握最新災情狀況，擔任指揮通信要角。

(三)辦理災害應變教育訓練

為強化災情傳遞、熟悉資通訊設備操作、落實防災應變能力之目的，針對本府緊急應變小組及本局內外勤單位人員，辦理「防救災緊急資通訊系統」暨緊急應變小組教育訓練如下：

1. 105 年 9 月 19、23 日辦理二梯次之「災害現場指揮體系教育訓練」，以提昇災害事故現場統籌指揮調度能力，使各事故流程標準化、組織模組化及功能現場化，達到即時有效處理各災害事故，整合救災資源之效。
2. 105 年 10 月 13、14 日辦理「市級、區級災害應變中心系統功能操作訓練」，另於 105 年 11 月 28 日辦理 105 年度下半年「防救災緊急通訊系統」國際衛星行動電話操作訓練，以達到落實建置防救災通訊設備之目的。
3. 105 年 12 月 8 日辦理 105 年度下半年「防救災緊急資通訊系統」暨緊急應變小組教育訓練，對象為本局所屬配置防救災緊急通訊設備（THURAYA 衛星行動電話）、防救災緊急資訊系統（EMIC 含防救災資源資料庫）、前進指揮所視訊系統（VVLINK 軟體視訊系統）使用之單位，使同仁熟稔各項資通訊設備操作，強化防救災緊急資通訊查通報及應變能力，達到落實建置防救災資通訊設備之目的。

(四)充實救災資源資料庫

為有效掌握「民間」之防救災資源，強化其調度與運用，以利災中應變及災後復原各項事宜，災害防救辦公室於 105 年 9 月 26 日修訂「105 年度本府風災震災火災爆炸災害防救災資源資料庫填報暨考核計畫」，於內政部建置之「風災震災火災爆炸災害防救災資源資料庫管理系統」內，除保留原登錄之公務機關保管資源外，亦填報開口契約及民間資源資料，並每月定期更新，且要求各單位於本（106）年 4 月 15 日前重新完成開口契約之簽訂後，立即上線填報，以利查核各契約資源項目是否重疊影響執行救災任務。

(五)修訂地區災害防救計畫

配合 105 年災害防救法修訂及本市轄區特性，災害防救辦公室辦理修訂 105 年度地區災害防救計畫；增（修）訂「動植物疫災」、「輕軌災害」、「爆炸災害」、「隧道災害」及「地震災害」（含土壤液化）篇章，並於 105 年 12 月 20 日召開本市災害防救會報核備完成，據以實施。對於災前的預防整備、災時應變、災後復原作業提供明確規範，以達到災害防救、保護民衆生命財產與減少損失的成效。

(六)辦理三合一會報

本市三合一會報（全民防衛動員準備業務會報、全民戰力綜合協調會報、

災害防救會報) 105 度第 2 次定期會議於 105 年 8 月 11 日假本市災害應變中心召開，以「戰爭災害」議題進行兵棋推演，藉由各會報工作報告、狀況發佈及研討等方式實施，演練同時結合地方、國軍等各相關事業單位救災能量資源，並展現各單位搶救應變能力，以瞭解當遇到戰爭時，該如何冷靜面對，有效快速因應。

(七) 賡續辦理本市災害防救深耕第 2 期計畫

為提昇區級災害防救專業知能與強化當地區域性災害防救作業能力相關工作，賡續辦理災害防救深耕第 2 期計畫，除著重前期各項基礎資料之深化，加值應用及成果操作檢討為目的，已完成災害潛勢分析與體系之強化、防救災計畫與程序之建立、防救災能量統合及人員培訓與演練外，並完成規劃 13 處防災公園、協助防災資訊平台建置、及透過分析美濃地震，提出本市大規模地震災害策進規劃，達到面對未來複合性災型災害，能有效防範。

(八) 建置「高雄市政府防災資訊網」

災害防救辦公室整合及介接中央與地方各項災害防救業務成果及資訊，建置「高雄市政府防災資訊網」，供市民隨時上網查詢點閱相關防災資訊，如災害潛勢圖資、教育宣導、避難收容處所、里民防災卡、防災 Apps…等，並於災時成立災情專區，供即時查閱停班停課、本市路況等訊息，現正積極進行網站畫面設計改版及持續增加各項防災資料，以更符合使用者的需求。

(九) 辦理無預警震災防救演習

鑑於地震災害的發生無法預知，且可能造成重大人命的傷亡與財產損失，故災害防救辦公室於 105 年 10 月 26 日辦理「無預警震災防救演習」，演練項目為「應變中心成立」、「編組單位進駐」、「受理報案」、「處置災情」及「召開會議」等實兵演練，並同時以影片模擬 4 大震災易引發之複合型災害現場情境，由各單位商討因應對策及回覆處置作為，以驗證各單位震災之應變程序及危機處理能力。

(十) 成立莫蘭蒂颱風災後復原小組

105 年 9 月 15 日 19 時 30 分撤除莫蘭蒂颱風災害應變中心後，市長隨即指示成立「莫蘭蒂颱風災後復原小組」，由許副市長擔任召集人，秘書長擔任副召集人，成員由經發局、工務局、環保局、教育局、國軍、兵役局、自來水公司、台電公司及災害防救辦公室組成，自 9 月 16 日至 21 日止辦理災後復原重建工作，共召開 5 次工作會議，以全面恢復供電、供水為優先，其次是清運道路、學校及公園等樹枝與廢棄物，儘速恢復市容。

(ㄅ)修訂高雄市災害應變中心作業要點

配合本市地區災害防救計畫及災害防救法修正，於 105 年 7 月 6 日及 8 月 29 日召開要點修正研商會議，修正重點為增加「輻射災害」、「生物病原災害」、「森林火災災害」，及各該任務分工項目等，並於 11 月 24 日函頒下達。

(ㄅ)召開 105 年度第 2 次災害防救會報

配合「災害防救法」之修正，災害防救辦公室重新審視及完成修訂本市地區災害防救計畫，並依規定於 105 年 12 月 20 日召開「災害防救會報」予以核定，以期能儘速執行，以更健全本市災害防救各項政策與措施之推動，更可於境內發生重大災害時，相關災害之搶救有所依據，以降低災害之損失；另為確保災時動員資源能量足夠，亦要求各單位針對「EMIC-救災資源資料庫」民間資源及開口契約確實填報及審視檢討。

五、提昇緊急救護效能

(一)推動守護心跳聲專案

為提升急性心肌梗塞病患急救效率，本局於新興、鳳山、仁武、美濃…等 34 個消防分隊救護車配置具有傳輸功能之 12 導程心電圖機（EKG），當救護病患疑似急性心肌梗塞（AMI）時，立即傳輸病患心電圖至後送醫院，俾利醫院心導管手術室提早準備作業，以提高急救成功率。105 年 7 月至 12 月使用 12 導程心電圖機（EKG）案件共 431 件，其中為 AMI 患者到院後成功實施心導管手術計有 28 件，並獲得 2016 年第八屆健康城市獎項評選創新成果獎肯定，成效卓著。

(二)首創急性心肌梗塞患者給予高雄 119 守心藥包

配合本局守護心跳聲專案，進一步推出高雄 119 守心藥包（雙重抗血小板藥物），高級救護技術員可針對疑似急性心肌梗塞患者進行 12 導程心電圖檢查，即時傳送給高雄榮總心臟專科醫師手機辨識，經確診後由醫療指導醫師同步透過 119 轉知救護人員給予患者用藥，並於 105 年 12 月 23 日由茄萣消防分隊成功執行首例心肌梗塞線上醫囑給藥，寫下亞洲心肌梗塞治療的里程碑。

(三)心肺復甦術（CPR）+AED 急救技術推廣與宣導

本局針對本市各機關、學校等團體辦理心肺復甦術（CPR）及自動體外心臟電擊去顫器（AED）急救技術推廣與宣導活動，期使各機關、學校等團體人員能在意外事故發生第一時間，即時發揮急救效能，本期共辦理 414 場次，約 54,281 人參加推廣宣導活動。

(四)受贈緊急救護用救護車與器（耗）材

本期熱心市民與公益團體捐贈救護車 1 輛及救護器（耗）材 6 批，節省公帑約新台幣 569.7 萬元，對本市緊急救護工作助益良多。

(五)緊急救護勤務執行成效

本期受理緊急救護 67,309 件，送醫人數 53,433 人；相較於 104 年同期緊急救護件數減少 510 件，送醫人數減少 603 人；其中 1,013 人在緊急送醫到院前心肺功能已停止（OHCA 患者），經消防人員急救後恢復生命徵象有 264 人，急救成功率達 26.06%。本期執行情形如下表：

緊急救護出動	67,309 次
送醫人數	53,433 人
到院前心肺功能停止（OHCA）人數	1,013 人
到院前心肺功能停止（OHCA）急救成功人數	264 人
到院前心肺功能停止（OHCA）急救成功率	26.06%

(六)實施高級救命術

本市已開放高級救護技術員得依預立醫療流程實施氣管插管、給藥及電擊術等高級救命術，另緊急救護指導委員會議中決議開放對於低血糖者可給予 50% 葡萄糖液靜脈注射、急救 OHCA 患者給予胺碘酮（Amiodarone）急救用藥及對於致命性過敏性休克患者，當血壓下降摸不到脈搏時，比照 OHCA 患者給予腎上腺素（Epinephrine）急救藥物。經統計 105 年 7 月至 12 月實施氣管內管插管共 12 件、急救給藥共 38 件。

(七)提昇急性腦中風病患急救效率

腦血管疾病是全國十大死亡原因排名第 3，為使腦中風患者能即早送醫接受治療減少失能，本局加強教育救護技術員及救災救護指揮中心派遣員能及早辨識急性腦中風發作病兆，並依據作業流程判別為疑似急性腦中風後，立即送往可施打血栓溶解劑（tpa）之醫院並預先通知醫院啟動腦中風治療小組，可提高痊癒功效，105 年 7 月至 12 月共計通報醫院疑似腦中風案件 365 件。

(八)防止濫用救護資源實施救護車收費制度

訂定高雄市消防救護車收費辦法，遏止不當濫用救護車之情事，確保到院前緊急救護資源有效運用，以維護社會公平及保障緊急傷病患之權益；於 102 年 4 月 1 日以府令發布施行，宣導期 3 個月後自 102 年 7 月 1 日起正式實施收費。對於濫用緊急救護資源或指定送往非就近適當責任醫院等情形實施收費，105 年 7 月至 12 月共開立 14 件繳款單。

六、精實消防教育訓練

(一)落實消防人員常年訓練

為充實消防人員消防知能、鍛鍊強健體魄、熟練救災技能、確保救災人員安全，於 105 年 7 月至 12 月辦理消防人員各項常年訓練如下：

學科訓練	各項消防專業知能課程及測驗。	1,247 人
體能訓練	3,000 公尺、單槓、舉重、伏地挺身、仰臥起坐、負重訓練、折返跑、其他。	每日 500 人次以上
技能訓練	車輛操作、緊急救護技能、繩結應用、人命搜救、移動式幫浦操作、破壞器材操作、救生艇及救生器材操作…等訓練。	每日 500 人次以上
常年訓練 體技能測驗	七項體技能測驗。	1,221 人
消防救災 組合訓練	兵棋推演、消防車操、救災演練。	18 場次
集中訓練	各單位調集所屬人員辦理實務訓練。	1,356 人
職前訓練	初任職消防人員訓練。	9 人

(二)強化消防人員專業訓練

為加強消防人員災害搶救技能及安全確保觀念，105 年 7 月至 12 月辦理下列消防人員專業訓練：

1. 公共安全潛水初階班訓練

為強化消防人員對於從事水下環境救援及搜索活動的安全認知，於 105 年 10 月 17 日至 10 月 28 日委託內政部消防署辦理為期 2 週之公共安全潛水初階班訓練，計 15 人參訓，藉此增進消防人員於進行水下救援效率外，亦能兼顧自身與伙伴安全，俾使本府消防局救災勤務工作順遂推展。

2. 大貨車駕駛訓練

為使新進消防人員取得大貨車駕照、培訓消防車輛駕駛人力、提昇消防人員駕駛技能，於 105 年 1-6 月委託合法單位辦理大貨車駕駛訓練，計 26 人參訓；再於 105 年 6 月 29 日至 9 月 5 日辦理 38 人之大貨車駕駛訓練。

(三)增進團隊救災效能訓練

為加強消防人員災害搶救技能及救災人員安全管制，增進救災指揮調度及團隊整合能力，105 年 7 月至 12 月實施下列訓練：

1. 救災組合訓練

針對本市可能發生災害類型，選定搶救困難場所（如餐廳、工廠、安養機構…等）實施救災組合訓練。105 年 7 月至 12 月計辦理 18 場次搶救

演練，針對災害搶救可能發生狀況，研擬應變措施及搶救作為，並於演練後召開檢討會，提升初期指揮官應變作為及強化基層搶救人員救災應變能力。

2. 救災能力評比訓練

為提升消防人員人命救援能力、熟練救災裝備器材使用技巧，強化救災人員彼此默契，於 105 年 12 月，以各大隊均抽測 1 組方式，針對外勤消防人員辦理消防車快速射水團體考評之訓練。

七、精進火災原因調查

(一) 落實火災案件原因調查

本市轄區發生之火災案件，本局皆依規定立即前往現場勘查，調查起火原因，並按月統計分析，以作為火災預防、搶救及相關行政措施之參考，及協助司法偵查。

(二) 火災調查業務資訊化管理

105 年 7 月至 12 月火災案件共計 25 次，經深入調查分析起火原因供消防行政參考。本局將持續運用內政部消防署火災調查資訊管理系統，完成火災調查案件資料電腦化作業。

(三) 運用統計分析資料加強策進作為

火災之發生常伴隨著財物損失或人命傷亡，影響社會公共安全，故藉由火災案件之調查，統計分析其火災分類、起火時間、人員死傷、財物損失、起火處所及起火原因等結果，可作為火災預防措施、火災搶救對策及消防行政措施之參考。105 年 7 月至 12 月針對火災案件之發生，本局規劃策進作為如下：

1. 持續執行縱火防制工作：105 年 7 月至 12 月人為縱火案件共計 12 件，本局製作火災原因調查鑑定書函送警察局偵破 11 件，偵破率達 92%，績效卓著。並持續依內政部函頒「檢警消縱火聯防作業要點」規定，落實檢察、警察與消防機關間密切合作，共同防制縱火案件之發生，以確保市民生命財產安全。
2. 提供原因分析做為防火宣導資料：本局將持續加強防火宣導工作，經統計轄區火災發生案例，加以分析起火原因，提醒民眾注意防範。並由婦女防火宣導隊及義消人員，深入社區，執行避難弱者居家訪視，根植民眾消防安全意識，以降低火災案件之發生及提升火場逃生應變能力。另加強宣導民眾裝設住宅用火災警報器，以於火災發生時儘早發現，減少損失。
3. 彙整案例供防火管理編組教育：彙整案例資料供一定規模以上供公眾使

用建築物自衛消防編組教育，俾強化消防自主防災等預防工作，於火災發生初期有效遏止火勢擴大，提升及時報案處理能力，引導民衆疏散逃生，降低人員傷亡及財物損失。

八、建置科技化 119 資通訊系統

「高雄市 119 APP」已於 105 年 12 月於 Google 商店及蘋果 App 商店上架供民衆下載，提供高雄市民更多元報案途徑，藉由 GPS 定位功能提升報案位置精準度，以利救災人員更快速掌握需要救援地點，爭取黃金救援時間。民衆更能利用該 APP 上傳事故現場影像及照片，供救災人員提早掌握災害現場狀況。自該 APP 上線後，已分別於 106 年 1 月 6 日及 1 月 15 日，藉由 APP 報案定位，成功救援 2 名登山迷途山友，助其平安脫困。

九、其他案件工作成果

本期出動捕蜂、捕蛇、捕猴、動物救援及受困解危等工作，共計 6,451 件。本期執行情形如下表：

項目	104 年 7-12 月	105 年 7-12 月	同期相較增減
捕 蜂 件 數	1,766 件	1,026 件	-740 件
捕 蛇 件 數	2,807 件	2,920 件	+113 件
動 物 救 援	207 件	247 件	+40 件
受 困 解 危	208 件	108 件	-100 件
送 水	2 件	41 件	+39 件
其他及轉報案件	2,592 件	2,109 件	-483 件
合 計	7,582 件	6,451 件	-1,131 件

參、未來努力方向與展望

一、強化高風險對象與避難弱者火災預防工作

(一)強化本市大型活動之安全管理

依據行政院核定之內政部「大型活動安全管理方案」，要求本市各公、民營單位辦理各項活動時，應依本府訂定「高雄市辦理各項活動安全管理注意事項」自主安全管理，以維護參與活動民衆之安全。

(二)【Big Data 大數據應用】-分析歷年火災資料以精準規劃火災預防政策

蒐集歷年火災通報資料，深入探討可能影響火災風險因子，借重民間資料分析專業人士，建置火災風險評估模型，分析建築物火災潛在危險因子。藉以結合社區與政府資源，排除火災危險因子，有效降低火災，並依據建模分析結果，更精準規劃推行火災預防政策。

(三)持續鼓勵公益團體捐贈住宅用火災警報器予弱勢家庭

為保障本市經濟弱勢戶之消防安全，持續鼓勵廟宇、宗教團體及公益團體捐贈低收入戶免費安裝住宅用火災警報器，除保障本市低收入戶之消防安全外，並期有效降低本市住宅火災的傷亡比例。現已有 71 個熱心公益團體（公司）捐贈 21,273 個住宅用火災警報器，並由本局協助安裝予低收入戶及獨居長者。截至 105 年 12 月 31 日止共有 21,273 戶本市弱勢戶市民受惠。

二、推動修正本市爆竹煙火燃放管制自治條例

宗教慶典活動大量燃放爆竹煙火，在都會生活環境中，漸為民衆詬病議題。現行本市『爆竹煙火燃放管制自治條例』對於宗教活動，為尊重信仰，不須申請即可燃放一般爆竹煙火，而未為其他限制。為維護公共安全，確保市民生活環境安寧，本局擬修訂本市「爆竹煙火燃放管制自治條例」，將燃放升空、飛行類及一定數量之其他爆竹煙火等行為，必須申請始可燃放，達到減量以遏環境汙染，兼顧市容與信仰良善本意。

三、提升消防救災戰力，維護市民生命財產安全

(一)精實基層幹部訓練，強化火場指揮救災能力

為加強本局基層幹部火災指揮搶救能力，有效教育及推廣火場救災安全之正確觀念，持續辦理各項專業訓練外，並召集基層幹部於田寮訓練基地實施透天厝建築滅火搜救、燃燒櫃煙控及油類火災等搶救演練，以精進各項基本技能。唯有透過不斷的更新新知及加強訓練整備，搭配現場專業、靈活的判斷，期能安全迅速完成各種火災搶救任務。

(二)推動救災教材編撰、建立團隊作戰模式

為灌輸消防人員救災觀念與技能，孰悉救災器材資源，建立個人與團體作戰默契與模式，由本局組成教官團隊並編製救災基礎教材共計 10 章，含無線電通訊、水線部署及射水、水源供應、架梯操作、個人防護裝備、空氣呼吸器、火場人命搜索及救助、強制破壞、通風排煙及消防人員自我防護等。除理論講解外，另進行實地操作及拍攝示範影片，並遴派種子教官擔任各分隊師資，全面提昇災害現場應變能力。

(三)研擬指揮官幕僚人員火場作業規範及辦理演練

為提昇本局外勤大隊指揮官幕僚人員火災現場應變能力，即時發揮幕僚整合及協調能力，迅速協助各級現場指揮官掌握災情，強化災害搶救效率，本局研擬大隊指揮官幕僚人員火場作業試辦計畫，律定任務編組及作業原則。依事故現場狀況靈活運用，發揮整體消防戰力，俾協助各級指揮官指揮調度，有效達成任務。另運用前述幕僚編組，模擬本市市區因地震造成建築物倒塌災情，藉由現場實地演練，除精進救災作業效能，熟稔地震災

害救災運作模式及任務分工，並可將本次地震演練成果，納入日後規劃及研議相關災害搶救法令之參考。

四、強化緊急救護品質

(一)提高無生命徵象（OHCA）^{註 2}病患緊急救護成功人數

市民生命救援刻不容緩，為提高無生命徵象（OHCA）病患緊急救護成功人數，加強救護技術員緊急救護技能訓練，落實要求針對 OHCA 病患使用 LMA（喉頭罩呼吸道）建置進階呼吸道及高級救護技術員靜脈注射給予 Epinephrine（腎上腺素）急救用藥，並透過 119 派遣員線上指導民衆及早實施 CPR，使生命之鍊形成並環環相扣，提昇本市到院前緊急救護品質及 OHCA 病患之救活率，106 年預計急救成功率可達 26.5%。

(二)規劃建置緊急救護平板系統

為提升緊急救護出勤效率，規劃建置緊急救護平板系統，可於救護現場即時回傳患者生命徵象、後送醫院等相關訊息並簡化文書登錄工作，加強消防救護與衛生醫療整合互動，確保民衆生命安全。

(三)提升線上心肺停止（OHCA）辨識度及線上 CPR 指引

為提升緊急救護派遣員急重症辨識能力及線上協助指導民衆實施心肺復甦術（CPR）急救，針對救災救護指揮中心派遣人員辦理相關講習訓練，引導報案民衆在第一時間協助進行急救，在本局的救護人員趕抵現場接手救護前施行 CPR 急救，增加旁觀者 CPR 機會，爭取黃金救援時間，提升存活率。

五、完善消防服務廳舍，構築救災救護防護網

(一)大樹消防分隊新建動土

本局大樹消防分隊因位於山坡地上，因環境限制使大型消防水庫車輛不易通行，為配合市府整合大樹區內的行政資源、提升市政服務品質及樽節公帑，本局將大樹消防分隊遷建計畫納入市府大樹區行政中心新建工程辦理，希能有效提升周邊地區防護能量。工程於 105 年 10 月動土，預期於 107 年度完工。完工後預期將同時提供市民多項服務需求並提升為民服務品質外，亦可有效提升本局於大樹區之救災能量。

(二)本局老舊廳舍耐震補強計畫

強化本局各救災駐地建物耐震能力，避免震災致駐地結構不穩而影響本局救災出勤，且為減少市府財政負擔，將逐年進行老舊廳舍耐震結構補強工程，計分 6 年期程補強 11 個消防分隊，以樽節市庫支出。規劃 106 年進行左營、前鎮消防分隊耐震補強工程；107 年進行瑞隆、美濃消防分隊耐

註 2：OHCA，係 OUT OF HOSPITAL CARDIAC ARREST 英文縮寫，指到院前心肺功能停止。由於法律規定本局緊急救護技術員不得宣告病患死亡，故改以 OHCA 病患稱述。

震補強工程；108 年進行茄苳、前金消防分隊耐震補強工程；109 年進行大林、小港消防分隊耐震補強工程；110 年進行十全、鳳山消防分隊耐震補強工程；111 年進行五甲消防分隊耐震補強工程，以提昇廳舍耐震能力確保同仁駐地安全。

六、賡續規劃建置科技化 119 資通訊系統

為有效發揮 119 指揮調度、派遣督導及協調處理之功能，本局持續精進汰換本市 119 舊有資通訊系統，於 105 年至 108 年四年執行期程內，分階段完成，其中 105 年度完成 119 系統圖資更新與整合加值、民衆行動報案 APP 及 119 受理台數位化無線電指揮派遣系統。106 年預計建置分隊及指揮官行動派遣系統、119 受理台功能擴充及 119 電子車隊管理系統等，完成後出勤人員可隨時利用行動裝置查詢案件最新資訊，而 119 執勤員亦可掌控車輛位置，靈活調配救災現場戰力，另 119 受理台可由系統整合人員車輛、交通路網等資訊進行運算後，自動產出建議方案，俾達成以下目標：

- (一)受理標準化。
- (二)派遣智慧化。
- (三)流程資訊化。
- (四)通報多元化。
- (五)統一資源庫。

從報案初期到災害救援及現場指揮等，整體應變提高救災效率，掌握黃金時間，保障民衆生命財產及安全。

七、健全災害防救體系與防災機關資訊橫向整合

- (一)在氣候遽變導致極端氣候的影響下，有越來越多不可預期的災害發生，將持續推動本市地區災害防救計畫相關工作，督導辦理各項災害演練，以健全各項防災措施，推動防災示範社區（火災、水災、坡地、地震、毒化災、登革熱），強化社區的防災避災應變能力及專業知識，並結合中央部會資源辦理防災相關系列活動，包含全民網路地震演練、海嘯警報試放、防災教育體驗專區（防災體驗館）及國際研討會等，以提昇全民防災意識，建立民衆「自助」而後「人助」、「公助」的觀念。
- (二)災害風險逐年上升，複合式災害仰賴跨機關的資訊整合，為有效提昇本市各機關防救災資訊掌握、縮短資訊傳遞流程、加強各項災害情資應用效能與災情訊息之公開，建置高雄市之防災資訊網，持續豐富資料，提供防救災資訊。

八、推動消防人員救災能力證照化及提升證照比率

- (一)救災能力證照化

建置證照管理系統制度，完成各項、各階訓練後，全面輔導本局外勤消防人員各項災害搶救能力證照認證請領與登入系統。

(二)提升專業證照比率

配合消防署辦理各項派訓及辦理各項訓練，提高本局同仁證照率。

肆、結語

強化本市搜救能量、執行【守護心跳聲】專案、建置守心藥盒、宣導減少燃放爆竹煙火、建置新時代科技化 119 指揮系統、完善消防廳舍構築救災救護網、大數據（Big Data）應用於精準規劃火災預防政策等作為，提供市民安全無虞幸福空間。另秉持市長施政理念，以「勿恃敵之不來，恃吾有以待之」的態度，積極做好防災、減災工作。打造宜居安全幸福港灣城市，是本局責無旁貸之使命與責任。

承蒙各位議員先進對本市消防工作重視與關注，在此特別感謝，相信在各位議員女士、先生的匡督與本局同仁努力不懈下，必能共同打造安全無災的大高雄。最後，仍請各位議員先進對本局業務多予指導及支持，我們將繼續全力以赴，讓高雄持續前進，再次感謝各位議員先進，謝謝。

最後敬祝

議長、副議長、各位議員女士、先生：

身體健康、萬事如意！

大會 圓滿成功！