

守護救災者：苗栗縣消防人員BLS與後勤照護機制

Guarding Rescuers: BLS and Logistics Support Mechanism for Firefighters in Miaoli County

圖、文：工作安全作業輔助團隊（L-PMO）、苗栗縣政府消防局

壹、前言

消防人員在各類災害現場中，扮演著保護民眾生命與財產安全的重要角色，其工作環境高度危險、負荷龐大，長期面臨高溫、濃煙、化學物質暴露、體力耗損與心理壓力等多重挑戰。特別是在氣候極端化與災害複合化的今日，消防人員不僅需要精熟的基本救命術（Basic Life Support, BLS）以維持災害現場初級急救能量，更需要完善的後勤照護與健康支持機制，確保救災者自身的安全與健康。

苗栗縣政府消防局深知「守護救災者」的重要性，於 114 年起推動一系列消防人員安全與健康照護措施，形塑「救人者也應被守護」的核心理念。其措施涵蓋 BLS 急救能力培訓、現場後勤照護體系建構、熱傷害預防策略、自主健康管理制度與心理健康支持網絡等五大面向，展現地方消防機關在「安全管理制度化、健康照護常態化」上的努力成果。

在現場安全管理方面，苗栗縣政府消防局成立「工作安全作業輔助團隊」，以「預防熱傷害」為重點，推行「喝水、降溫、休息」三原則。出勤前、中、後皆要求定時補充水分或含電解質飲品，並配備冰桶、風扇、冷毛巾及降溫頸圈等物資，同時透過

救護車上的額溫計與生理監測儀器，隨時掌握人員身體狀況。若任務時間長或火載量龐大，現場指揮官可申請後勤照護車進駐，提供人員休息、飲水、餐飲及廁所空間，形成有效的「現場即時照護支持系統」。

苗栗縣政府消防局創新推出的「救災後勤照護車」，即是一項兼具創意與實務價值的再利用成果。將車齡 10 年、閒置的消防宣導車改裝，內部設有卡式爐、保溫桶、桌椅及簡易廁所，並具備照明與消防衣掛設之設計，提供消防員在長時間或偏遠地區救災時，一個能短暫休息、恢復體力的安全空間。這項設計不僅提升救災效率，更兼顧人員生理與心理需求，象徵「由人本出發的防災管理新思維」。

除現場照護外，苗栗縣政府消防局同時建構健康管理與心理支持體系。訂定「消防人員自主健康管理計畫」，與職業醫學專科醫師及心理諮商師合作，每月辦理醫療駐點服務，提供身心健康諮詢。另與 3 家區域醫院（苗栗醫院、為恭醫院及大甲李綜合醫院）合作開設特定項目與臨時健康檢查專案，建立持續性健康監測模式。

在健康促進教育上，局方於 114 年度陸續辦理多場講座，包括「職業傷害預防與治療」、「運動傷害預防策略」及「職

場不法侵害防制」等主題，另授課與實際操作《消防員出火場除污》並結合數位教材線上學習資源，提升消防人員自我防護意識。此外，成立「職安 Line 群組」，由各大隊推派職安負責人員加入，以即時傳遞安全資訊、共享職安經驗，促進基層互助與橫向交流。

綜觀苗栗縣政府消防局之整體作為，從基層急救能力培育、現場後勤支援、健康促進管理到心理關懷支持，形成一個兼具預防性、即時性與持續性的消防人員健康安全網絡。期望本縣透過相關規劃推動提升苗栗縣消防人員的職場安全與健康照護機制，實踐「守護救災者，方能守護全民」的核心精神。

貳、推動方法

採以下方法進行：

- 一、自身檢視：蒐集內政部消防署及苗栗縣政府消防局近 5 年訓練、健康管理與後勤制度相關文件。
- 二、深度訪談：訪談苗栗縣政府消防局及其下轄大隊主管與外勤人員，瞭解政策執行情況與現場需求。
- 三、比較分析：參考日本、美國及臺北市等地消防照護制度，以比較苗栗縣在制度創新與實施層面的特色。
- 四、課程安排：安排健康管理、教育訓練、心理支持與物理治療等相關課程，並調查消防員需求規劃課程。

參、BLS 訓練推動與勤務安全措施

- 一、制度化 BLS 訓練推動

苗栗縣政府消防局將 BLS 納入年度必修項目，強化每位消防人員之急救應變能力。課程包含心肺復甦術（CPR）、自動體外除顫器（AED）操作、氣道異物處理、創傷搬運等內容。透過「理論講授＋實作演練＋能力檢核」三階段訓練，使人員熟練於各類救護場景。

二、勤務安全輔助團隊與熱傷害預防

- （一）熱傷害防護措施：「喝水、降溫、休息」三原則，提醒出勤期間分次補水（每 15–20 分鐘 150–250ml），並使用電解質飲品。
- （二）裝備改善：建議穿著透氣吸濕排汗衣，減少熱傳導。
- （三）現場配備：備妥冰桶、冷敷頸圈、風扇與冰毛巾等降溫器具。
- （四）生理監測：出勤時隨車配備額溫計、血壓與心跳偵測器。
- （五）除污與降溫程序：任務結束後立即脫除重裝備並降溫復原。



圖 1、災害現場後勤照護



■ 圖 2、BLS 監控及照護

肆、後勤照護創新機制

苗栗縣消防局將閒置宣導車改造為「救災後勤照護車」，內裝以露營車概念設計：

- 一、設置休息桌椅與茶水區，可供飲食補給。
- 二、具備卡式爐與保溫桶，可加熱飲品與烹調簡餐。
- 三、設有簡易廁所與洗手設備，提升女性消防員便利性。
- 四、夜間提供照明、冷氣與衣物懸掛空間，打造行動休息區。

該車適用於長時間或跨夜救災情境，由勤務指揮中心視現場狀況派遣至前線，為救災人員提供物資補給、降溫與休息空間，堪稱消防員的「行動補給堡壘」。



■ 圖 3、苗栗縣政府消防局救災後勤照護車

伍、健康管理與心理支持制度

一、自主健康管理計畫：

為預防職業傷病與強化健康意識，苗栗縣政府消防局制定「消防人員自主健康管理計畫」，並採三層次推動：

- （一）醫療駐點服務：每月邀請職業醫學專科醫師林煥傑提供健康諮詢。
- （二）心理諮商服務：由心理諮商師李金峻駐點提供壓力調適與危機輔導。
- （三）健檢合作：與衛福部苗栗醫院、為恭醫院、大甲李綜合醫院合作辦理特定項目與臨時健康檢查。

二、健康促進活動與數位化學習

114 年度辦理多場健康講座與心理安全課程，主題包括職業傷害預防、運動傷害防治、職場不法侵害防制等。另製作「消防員出火場除污」數位教材上線供內部學習，並成立「職安 LINE 群組」，由各分隊職安負責人參與，快速傳遞安全資訊與互助經驗。

陸、成效分析

主要成果：

- 一、消防人員對 BLS 與熱傷害防護的實作能力顯著提升。
- 二、後勤照護車提升長時間救災時的作業舒適度與人性化環境。
- 三、健康諮詢與心理輔導參與率提高，健康自主意識增強。
- 四、職安通訊機制使安全文化在隊內普遍落實。

五、出勤後除污管理健康意識提升。

面臨挑戰：

- 一、偏遠地區分隊後勤支援仍有限。
- 二、醫療資源整合與心理健康推廣需持續深化。
- 三、後勤照護車僅 1 輛，未能全面支援全縣救災行動。

柒、結論

苗栗縣政府消防局透過 BLS 訓練、健康管理與後勤照護三位一體的策略，逐步建立以「人員安全」為核心的整合性照護體系。此模式成功將救災者的需求轉化為可執行政策，展現地方創新與韌性管理精神。

後續規劃：

- 一、需持續擴充後勤照護車規模，推廣至各大隊分區配置。

二、發展健康管理雲端系統，整合健康紀錄與勤務數據。

三、深化心理韌性教育，培養正向工作氛圍。

四、與學術單位合作，進行消防健康風險長期追蹤研究。

參考文獻：

1. 內政部消防署（2023）。消防人員安全與健康管理手冊。
2. World Health Organization (2022). Occupational Health and Safety for Emergency Responders.
3. 日本消防廳（2021）。消防職員健康管理制度報告書。