

臺南首創「高壓細水霧皮卡」 結合義消德興中隊實火訓練

Tainan pioneered the "high-pressure water mist pickup truck" combined with volunteer firefighters of the Dexing Team for live-fire training.

圖、文：臺南市政府消防局 連家緯



圖 1、臺南市多功能細水霧救助皮卡車

臺南市政府消防局第七大隊德興分隊於 113 年 10 月 10 日舉辦「義消高壓細水霧皮卡實火操作訓練」，從燃燒概論課程講解至實際救災模擬操作演練，進一步提升臺南義消搶救技術與救災經驗和應對災害之應變能力。

此次利用木棧板實火訓練，由分隊同仁擔任教官先進行示範講解，實際模擬體驗木造物燃燒之火災情境狀況，並教導義消熟悉以高壓細水霧做有效防護部署及搶救，強化義消人員實操應變能力，以增進救災效能。

相關搶救要領如下：

室內射水安全注意事項：確保裝備器材配戴完整，進入火場室內射水搶救時，再次檢查自身防護裝備是否著裝確實，尤其消防帽、頭套、消防手套更應穿著確實，避免於火場內射水時，高溫燙傷後頸部或手部等部位。

- 一、進入火場救災前，必須將個人防護裝備穿戴整齊，並配戴空氣呼吸器。
- 二、火災現場瞬息萬變，切勿單獨個人行動，應 2 人以上小組配合，並有同進同出之觀念。
- 三、隨時注意火場環境變化，當閃燃、爆燃可能發生，或是建築物可能倒塌時，應立即撤退。
- 四、注意消防搶救用水源之供給，切勿讓火災搶救時，發生斷水之狀況。



圖 2、德興分隊警消教官示範操作

本次訓練過程逼真確實，消防局第七大隊德興分隊的義消團隊，在臺南各式火場均熱心支援協助救災，除了每月定期訓練，義消弟兄更利用下班時間至消防分隊加強救災訓練，對臺南市消防搶救熱情投入付出，實屬難能可貴。

臺南「高壓細水霧皮卡」幫浦消防車，跟傳統消防車比較，具有機動性佳、高效省水的特性，於災害發生時可以進入傳統消防車無法進入之巷弄，可以更快速抵達現場進行初期滅火，第一時間抑制火勢成長，高壓細水霧因水量使用極少，僅傳統瞄子放射量的20分之1，可有效減少滅火時所發生之水損，減少民眾財產損失。本次訓練特別以實火模擬實際火勢情形，提升警、義消防災安全性。

消防幫浦使用內燃機引擎作為動力來源推進、運輸水源或滅火藥劑，是消防人員救災最主要的機械設備，大幅提高壓力進行救災作業的同時，也伴隨著高度的危險性，針對消防人員使用最為頻繁的機械設備，除了熟練其操作技巧之外，更必須充分了解如何避免危害發生。

高壓細水霧幫浦介紹如下：

- 一、壓力：最高可達每平方公分 12 公斤
- 二、流量：每分鐘 20 公升
- 三、水箱容量：220 公升
- 四、管線長度：30 公尺（另附 1 組 50 公尺延伸管線可供救災現場戰術運用）
- 五、最大射水距離：實測細水霧約 5 公尺
- 六、細水霧微粒約 40 奈米

由衷感佩義消同仁，特別利用自己休假於國慶日積極參與訓練，培養救災經驗實力，持續的訓練精進專業技能，是保障消防救災安全的基礎，更是保護全體市民安全的基石。



圖 3、臺南市多功能細水霧救助皮卡車結合水庫車



圖 4、義消德興中隊訓練紀實



圖 5、操作高壓細水霧滅火紀實



圖 6、高壓細水霧可快速介入壓制火勢