

臺北市社子島地區兵棋推演暨 夜間水源踏勘分享

Table-Top Exercise and nighttime water source mapping in the Taipei's Shezi Island area.

圖、文：臺北市政府消防局 邱建凱



圖 1、社子島消防替代水源圖

社子島水源分布情形

臺北市社子島位於地下式消防栓管線末端處，屬本市水源缺乏地區，其管線徑寬及水壓由延平北路 7 段至 9 段逐漸縮減，且單雙號僅各配置 1 條管線，巷弄內則較少延伸設置。另針對該特殊地區搶救計畫，業已依各場所聚落、救災動線及水源運用細分為 10 個區塊，並律定每個區塊最多可佔據之消防栓，避免發生水壓不足致延誤救災。目前島內共計設置 161 支地下式消防栓及 1 支地上式消防栓，且為因應救災時消防水源不足之狀況，先後規劃臺北海洋科技大學校內游泳池、2 處海釣場、3 處農田水利會抽水站、8 處臨基隆與淡水河側工務局水利處抽水站及大排水溝

等消防替代水源供救災取水用，使後續支援單位車組可利用快速水帶佈線架等方式，佔據替代水源後共同建立長距離中繼水線。

兵棋推演

由於社子島地區各搶救區塊之救災方式均不盡相同，因此本市第四大隊每年皆定期舉辦不同搶救區塊之兵棋推演，由所屬消防警、義消及士林睦鄰救援隊共同參與，並跳脫傳統紙上推演框架，以小型工作坊模式進行救災模擬討論，透過各項災害可能發生情境，訓練第一線指揮官及各支援單位帶隊官相關救災思維與決策，假想於災害現場時如何妥善配置水線及運用所需之水源，冀求於災害發生當下能迅速應變，降低該地區之災害風險。



圖 2、救災情境模擬討論



圖 3、新世紀海釣場

夜間水源踏勘

依據社子島特殊地區搶救計畫中，由第一梯次消防車組（福安、社子或石牌分隊）佔據地下式消防栓後，並由第二梯次後續支援單位佔用替代水源並建立中繼水線，且透過歷史火災案例分析後可發現，該區域重大火災大多發生於夜間時段，故為使各救災支援單位於夜間亦能熟悉並快速辨識各替代水源之地理位置、取水方式及前往路徑，規劃於兵棋推演後進行夜間實地水源踏勘，其中包含島內 2 處海釣場及 3 處農田水利會抽水站，以確保災時中繼水源供給無虞，減少災害損失。

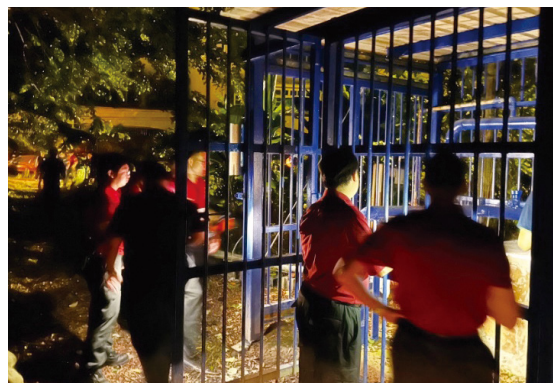


圖 4、農田水利會抽水站 2 號（延平北路 8 段 2 巷 56 弄竹林內）

太陽能紅色爆閃燈之裝設

由於社子島內道路狹小且夜間光線昏暗，轄管福安分隊已於 3 處農田水利會抽水站裝設太陽能紅色爆閃燈，並定期指派人員進行設備維護，便於救災人員於夜間亦能快速辨識以迅速取水，提升救災效率。



圖 5、農田水利會抽水站 1 號（福安國中後側）

結語

本市社子島內鐵皮工廠林立且消防水源缺乏，藉由每年度不同搶救區塊之兵棋推演及實地水源踏勘，強化各救災單位均能熟悉該區域消防替代水源運用，俾於災害發生時迅速部署，以弭災於初期，保障市民生命財產安全。



圖 6、農田水利會抽水站 3 號（延平北路 7 段 176 巷 123 號對面）