

跨越國界的救援夥伴— 赴德國搜救犬訓練經驗分享

Cross-Border Rescue Partners – Experience Sharing on Search and Rescue Dog Training in Germany

圖、文：桃園市政府消防局 翁順億

壹、前言

每當災難來襲，時間就是生命，搜救犬憑藉其卓越的嗅覺與敏捷的行動力，成為災害現場中不可或缺的救援夥伴。隨著全球救災技術的發展，搜救犬的訓練模式日新月異，各國皆致力於提升犬隻與領犬員的專業素養，以應對日益嚴峻的天災人禍。

臺灣位於地震帶，災害頻繁，近年來更積極推動搜救犬的培訓與國際認證，以提升災害應變能力。本次，我們受邀前往德國聯邦救難犬協會（Bundesverband Rettungshunde，以下簡稱 BRH）訓練中心，進行為期八天的搜救犬專業訓練，親身體驗德國搜救犬訓練系統，並學習其管理模式、實戰技巧及科學化訓練方法。

這趟學習之旅不僅讓我們見識到搜救犬訓練的標準化與系統化，更讓我們深刻體會到搜救犬與領犬員之間的默契與信任，才是成功執行搜救任務的關鍵。本文分享這次的訓練經驗、所見所聞，期望能為本土救援體系帶來實質的助益。

貳、內文

與德國聯邦救難犬協會（BRH）第一次見面，是在 2024 年那艷陽高照的消防署訓練中心，唧唧的蟬鳴聲、汗水浸濕的救助服，這群人究竟是何方神聖，讓各位領犬



圖 1、2024 年第一次與 BRH 在臺灣見面

員前輩不辭艷陽的等待他們。而這次榮幸遠赴德國，實地見識各式訓練手法、犬隻管理等。

BRH 是全球最具權威的搜救犬訓練機構之一，成員皆為志願參加，職業可能是醫生、建築師、消防員、水泥師傅等，所有訓練活動皆是在個人休假期間進行，該協會長年致力於瓦礫搜索搜救犬、路徑追蹤搜救犬等其他功能的培育、訓練與派遣，並與歐洲多國的消防、警察、民間救難組織密切合作。在訓練過程中，我們深刻體會到 BRH 訓練體系的三大核心要素：科學化、標準化與系統化：

一、科學化：數據導向的訓練模式 BRH 在訓練搜救犬時，廣泛運用動物行為學、氣味學及生理學，透過數據分析來制定最適合犬隻的訓練計畫。例如，在進行氣味識別訓練時，教官會根據風向、濕度、地形變

化等因素，調整犬隻的搜索策略，確保其能在不同環境中保持高準確度。

二、標準化：嚴格的搜救犬選拔與測試 BRH 設有一套完善的搜救犬認證機制，犬隻必須逐級通過考核，才能正式投入救援行列。此外，搜救犬的測試標準涵蓋服從性、環境適應力、氣味識別能力及搜索策略等多項指標，確保每一隻搜救犬都符合高標準要求。

三、系統化：從基礎到實戰的漸進式訓練 BRH 的訓練課程涵蓋基礎服從、環境適應、氣味識別、搜索技巧、災害模擬測試等，透過循序漸進的訓練方式，讓搜救犬與領犬員能夠適應不同情境，並在高壓環境中發揮最佳表現。

BRH 教官強調，搜救犬的選拔標準極為嚴苛，不僅要具備出色的氣味識別能力，更需有穩定的性格與高度服從性，這與臺灣的搜救犬選拔原則類似，但在細節上仍有許多值得學習的地方。

BRH 擁有超過 50 年的搜救犬培訓經驗，其訓練標準嚴格，涵蓋了多種搜索環境與實戰模擬，相較臺灣現行的搜救犬訓練方式，BRH 更加強調犬隻的主動搜索能力與環境適應力。

本次訓練行程僅有 8 天，行程緊湊，前往兩處訓練場，Mosbach TCRH 訓練中心、Hünxe BRH 訓練中心，每天皆包含不同類型的課程與實作演練，涵蓋犬隻服從、搜索技術、氣味辨識、環境適應等關鍵項目，以下是主要的訓練內容：

一、服從與基礎訓練：在任何災難現場，搜救犬的服從性決定了其行動的精準度與安全性。BRH 的訓練模式強調正向強化（Positive Reinforcement），透過獎



圖 2、BRH 來臺協助訓練



圖 3、BRH 講解本次訓練架構、目標，觀察犬隻訓練中可能展現的行為



圖 4、模擬犬隻路徑搜索過程中，牽繩應該如何掌握、收放



圖 5、大部分領犬員將自家車改裝成適合犬隻長途移動的犬籠



圖 6、犬隻地形突破訓練，利用樹枝、碎石塊、磚頭 3 種不同素材漸次、變化加強訓練強度

勵機制鼓勵犬隻主動執行指令。此外，訓練場地還會加入各種環境干擾，例如煙霧、聲音模擬、移動障礙物等，確保犬隻在複雜環境中仍能專注於任務。

二、瓦礫搜索訓練：臺灣地震頻繁，瓦礫搜索是搜救犬最重要的技能之一。在 BRH，我們觀察到德國的瓦礫搜索訓練更為細緻，教官會利用不同高度與結構的瓦礫堆，讓犬隻學習如何應對各類障礙物。最令人印象深刻的是，德國搜救犬對氣味來源的識別精準度極高，能夠迅速判斷氣味是來自表面還是深層埋藏，這對於提高搜索效率至關重要。

三、路徑追蹤訓練：相較於臺灣目前以瓦礫搜索為主的訓練模式，德國搜救犬在「路徑追蹤」方面的表現更為突出。此技術主要應用於失蹤人口搜索，透過犬隻對特定氣味的追蹤能力，精準找出受困者的行動軌跡。在實地測試中，搜救犬能夠在混合多種氣味的環境下，準確鎖定失蹤者的移動方向，這對於山難與城市搜救任務具有極高的應用價值。

四、搜索技術與氣味識別：BRH 針對氣味識別的訓練方法十分科學化，利用封閉氣味箱（Scent Box）、風向測試（Wind Direction Test）、殘留氣味分



圖 7、在犬隻完成訓練後，除了提供犬隻喜愛的獎勵品外，仍會再加入 PARTY TIME，如玩耍玩具等來讓犬隻舒壓、放鬆



圖 8、獎勵玩具，利用廢棄水帶製成的玩具

析（Residual Scent Analysis）等技術，強化犬隻的氣味判讀能力。此外，教官還會指導領犬員如何利用風向、地形與氣味分布，來優化搜索策略，提高訓練成功率。

五、模擬災害場景測試：BRH 的訓練場地仿造真實災害場景，例如地震倒塌建築、山崩地形、水災淹沒區域等，這些模擬測試不僅考驗搜救犬的技術，也考驗領犬員的應變能力，德國教官特別強調，領犬員的判斷力與應對策略，對於整體搜救效率有決定性的影響。

本次德國搜救犬訓練交流，讓我們對比了臺灣與德國在訓練方式上的異同，並思考未來發展方向。



圖 9、Mosbach TCRH 訓練中心瓦礫訓練場，此為結構較複雜瓦礫場，除了瓦礫搜索外，常提供給重型救援訓練時，救災團體與 BRH 互相搭配訓練使用



圖 11、利用簡易木板建蓋遮蔽、躲藏處，相較於臺灣引誘後躲藏等訓練，BRH 更傾向犬隻對於味道產生興趣後，自主接近味道源、突破地形，接近待救者

一、相似之處：

兩國皆強調搜救犬的「動機建立」，利用獎勵機制維持犬隻對工作的熱情。訓練標準皆以實戰需求為核心，確保犬隻能在災害現場發揮最大效能。瓦礫搜索與路徑追蹤為主要訓練領域，並持續提升犬隻的搜索準確度。

二、不同之處：

環境適應訓練的重點不同，BRH 更強調犬隻在極端環境下的心理穩定性，而臺灣的訓練主要關注基礎服從與搜索技巧。高科技輔助訓練，BRH 廣泛運用 GPS 追蹤設備與氣味擴散模擬技術，確保訓練的科學性與精確度，該設備因臺灣法規限制，實為可惜。



圖 10、小屋搜索，運用於高處搜索、室內氣味定位等訓練



圖 12、輪胎室，為犬隻地形跨越、氣味溯源做設計

參、結語

在這次的訓練過程中，學習到了許多有關犬隻訓練、心理調適及環境設計的寶貴經驗，透過實際的操作與反思，我們不僅增強了對犬隻訓練細節的理解，也更深刻地認識到訓練過程中犬隻生理和心理狀況的重要性，從訓練前的準備工作，到訓練中的每一個小細節，都極大地影響著最終的成果。

首先，設計合適的訓練環境及情境，對



■ 圖 13、夜間討論，在假日經過整天訓練後，大部分領犬員會在抽空討論當天訓練狀況，提出個人看法協助彼此解決



■ 圖 14、當天問題討論、回饋，提出自身在臺灣遇到的疑問、當天訓練的問題

犬隻的適應能力和學習效果至關重要，我們應該根據不同的訓練階段逐步提升難度，避免急於求成，犬隻的心理照護也不容忽視，適時的獎勵和鼓勵能有效提高其動機與作業慾望，讓其在面對挑戰時，能保持積極的態度。

此外，我們也應該從整體訓練模式來看待，學習更多關於如何提升犬隻的作業慾望與心理穩定性，將適當的休息與心理調適融入訓練中，不僅能促進犬隻的學習，也能讓其在實際執行任務時更加自信與穩定。

最後，這次訓練過程中的每一刻，都是我們成長的寶貴經歷，無論是面對不同環境



■ 圖 15、2024 年在臺灣訓練結束後，BRH 教官贈送大家 1 件周年紀念 T-shirt

的挑戰，還是和犬隻建立更深層的合作關係，我們都學會了更多的訓練技巧與心態調整，我們應該繼續保持學習的態度，根據實際情況調整訓練方案，並持續提升自身的專業能力，以便在未來的工作中更好地應對各種挑戰。

總結來說，犬隻訓練是一個循序漸進且充滿挑戰的過程，只有通過不斷的學習與實踐，才能提升訓練效果，達到更高的作業標準。希望未來能夠將這些學到的經驗運用到實際工作中，並不斷精進。