

南安小熊回家之路 野放訓練紀實

文、圖／朱何宗（林務局花蓮林區管理處技士）

2018年7月10日上午9時許，民眾在南安瀑布樹上發現臺灣黑熊幼熊，通報玉山國家公園管理處南安管理站，花蓮林區管理處（下稱花蓮處）經轉通報後商請國立屏東科技大學野保所及獸醫師至現場為小熊進行基礎檢查，小熊無外傷且精神良好，便於發現地點設置簡易圍籬留置小熊，同時封閉南安瀑布步道入口以增加母熊帶回小熊機率。然當日未見母熊前來，小熊破壞圍籬自行逃脫，並於附近遊蕩。

7月17日起為避免遊客干擾小熊，花蓮處加強無痕山林宣導、垃圾

桶撤除，並與有關單位進行交通管制分工，包括玉山國家公園管理處瓦拉米步道管制、及花蓮與南投縣警局步道入山申請暫停2週等。為迅速瞭解臺灣黑熊監測訊息，分別成立「南安小熊」、「林管處南安熊家族」「南安小熊新聞平臺」等LINE群組，來源組成包括：林務局、部落青年、村長、玉管處、交通部公路局、特有生物研究保育中心（下稱特生中心）及媒體等，群組內相關人員均可透過群組即時提供訊息，供各單位研判後續處置及決策。



■ 暫時被收容於花蓮處的小熊，會同臺北市立動物園獸醫師於玉里為小熊第1次健檢。

自7月17日起至7月23日止，南安小熊多在廁所後方、步道入口、臺30線兩側及卓溪橋下等範圍移動。雖經過學者專家會議及現場管制等各項措施嘗試讓母熊自行帶回小熊，但母熊並未出現。

經獸醫師評估發現小熊活力及食慾下降且持續下痢，7月24日花蓮處召開專家學者會議後，決定啟動緊急安置措施，將南安小熊暫時捕捉處理安置。經初步體檢小熊4.5公斤，體長66公分，性別初判為雌性，有外部寄生蟲（Tick），兩側鼻孔鼻蛭（已拔除）、四肢毛皮骨骼肌肉正常、無外傷，血檢顯示小熊有貧血及持續性感染等問題。

南安失怙小熊事件在臺灣為首例，考量母熊多日未見蹤影，且小熊無法獨自生存，花蓮處召開多次專家會議並參考國內外經驗，決議將小熊移轉至特生中心低海拔試驗站進行照養及野訓。為減少長途運輸的負擔，也商請空中勤務總隊支援，於8月8日上午以黑鷹直升機將小熊運送至特生中心低海拔試驗站，並啟動野放訓練計畫，期望小熊能順利返回大自然。

黑熊小學堂 野放訓練

剛到特生中心低海拔試驗站時，南安小熊健康狀態尚未恢復，這時期以治療發炎及貧血為主。在獸醫師緊



調皮小熊在特生中心低海拔試驗站的初期，經常爬上飼養籠屋頂梁柱。



■ 特生中心低海拔試驗站人員致力於豐富籠舍環境

鑼密鼓的治療及細心照料後，小熊的各項生理指數逐漸恢復正常，下痢及貧血的狀況也逐漸改善，活力及體重都日漸增加，小熊也由病患照顧逐漸轉成日常照養。

由於缺少母熊的帶領，小熊要回到野外生存，必須在人為引導下學習食用各種野外的食物，並接受野放訓練。12月6日小熊由原照養籠舍移至占地約2,500平方公尺的戶外野訓場接受野放訓練，學習野外生存所需的技能，並接受各種趨避訓練。小熊並在人為引導下學習覓食，由台灣黑熊保育協會照養團隊蒐羅國內外黑熊

食性資料與我國森林原生植物，並參考特生中心的黑熊食材，列出專屬菜單，展開野果野菜募集行動。期間除不少關心小熊人士贊助自己採集的野



■ 新鮮當令野果供小熊食用（台灣黑熊保育協會提供）

果野菜外，花蓮處也動員森林護管員採集當令野果供小熊食用。

一般黑熊在野外環境，除了各季的果實嫩芽外，也不乏動物性食物，小至昆蟲、蜜蜂，大至山羊、水鹿都是黑熊的潛在菜單。因此如何訓練小熊取食各種動物性食物，甚至於學會安全狩獵，也是野放訓練的重點功課。起初照養團隊提供活的蟋蟀給小熊，小熊被活蹦亂跳的蟋蟀嚇到，本能地躲起來；在好奇心的驅使下，逐漸靠近玩弄，嘗試放入口中吞下。隨著小熊的經驗增加，學習課程也變得更有挑戰性，例如蜜蜂、屍體上的蛆、蟻巢也都成為訓練菜單，小熊也都能一一克服。最終來到挑戰捕獵活體獵物，照養團隊先提供活雞供小熊狩

獵，小熊也在一番觀察後，成功發動攻勢，並將戰利品叼上樹，表現出護食行為。終極訓練是獨立獵捕一隻小豬，面對一隻跟小熊體型相當，迅速敏捷，且有可能反擊的豬隻，對小熊來說的確是一件棘手的挑戰。小熊在數度埋伏、嘗試發動攻擊後，終於順利獵殺小豬，並分批次吃掉獵物。照養團隊對小熊的學習成果及本能感到無比欣慰。

重返山林 坐直昇機回家

經過 9 個月的照養及野化訓練，南安小熊已經準備好了，野放行動也蓄勢待發。然而該野放在哪裡？如何運送？如何野放？如何確保人和熊的



■ 特生中心與空勤總隊合作，以直昇機將小熊載運至八通關 8 號停機坪野放。

安全呢？這些問題在林務局與專家學者召開的討論會中逐一被提出討論。

因為南安小熊來自花蓮縣卓溪鄉，為了讓小熊能返回原棲地山林，專家學者決議野放回有穩定黑熊族群分布的八通關抱崖山區，考量本地森林資源豐富，整年可提供食物的植物種類多樣，且南安小熊是雌性，較有機會為當地黑熊族群接受，為族群繁殖提供貢獻。花蓮處也多次派員至預定野放山區勘察，紀錄附近森林植物種類、當年度植物開花結果情形，並對附近野生動物進行監測，清理野放附近可能發生之危險因子。但預定的野放點地處偏遠，離登山口車輛可及的距離

有 30 公里之遙，且須經過數個天險斷崖地形，人力搬運實不可行，最終在林務局的協調下，內政部空勤總隊同意專案支援直升機載運，也寫下空勤總隊與林務局協力執行臺灣黑熊保育工作的特殊經驗。

2019 年 4 月 30 日在花蓮處、屏科大教授黃美秀及台灣黑熊保育協會獸醫師的護送下，小熊被野放回花蓮野外棲地。所幸野放當天天氣晴朗，南安小熊在輕度鎮定的情況下，置於訂製專用的鐵籠內，在 3 位獸醫師陪同，穩定度過空中飛行的顛簸與氣壓的不適感。抵達野放地點後，眾人合力將黑熊鐵籠抬至森林內，等待南安



■ 經過近 1 年的人為照護與訓練，小熊最終被野放於八通關中海拔森林，回到家鄉。

小熊適應環境及鎮靜藥劑代謝完畢，拉開鐵籠大門，南安小熊邁出步伐，踏上牠久違的大自然，最終消失在森林深處。這景象讓照顧小熊 294 天的工作人員不禁動容。

與部落攜手 守護黑熊

南安小熊來自花蓮卓溪鄉，為了讓小熊返回野外後能有一個安全的家，花蓮處與花蓮縣卓溪鄉當地部落合作，進行棲地巡護、野放地點評估、環境教育宣導與培力等，在地居民與各地關心保育民眾都相當支持，當地布農族長老也為小熊的未來進行祈福。台灣黑熊保育協會也深入部落舉辦 2 場小熊要回家的說明會，以獲在地的認同和支持。

南安小熊野放後，花蓮處隨即委託屏科大教授黃美秀團隊，展開追蹤監測計畫。由於小熊野放時有配戴人造衛星發報器，因此初期是以人造衛星資料來追蹤小熊活動情形。或許是因為南安小熊太調皮，頸圈於野放不久即脫落，因此後續是以紅外線自動相機監測為主。在持續的監測中，於野放後 4 個月後於在離野放地點約 2 公里之處再次拍到南安小熊的身影，由照片看出南安小熊體態正常，顯示南安小熊於這段期間可自行於野外覓食生活，也沒有離開預定的野放區域。期望未來南安小熊可以平安成長，成為這座森林的守護精靈。

為了讓花蓮縣卓溪鄉當地居民瞭解黑熊保育觀念，建立黑熊友善部落，花蓮處著手推動「卓溪鄉部落生態旅遊暨臺灣黑熊環境教育人才培力及山村經濟串連計畫」，針對卓溪鄉進行部落資源盤點，整合卓清村內卓樂部落、南安部落、清水部落共三大布農族部落，捲動部落共同參與生態旅遊討論。透過說明會、工作坊累積部落參與，開發以黑熊為主題的生態遊程、黑熊特色伴手禮等，以發展山村經濟為目標，共同推動部落生態旅遊。

另外，亦組織部落青年組成黑熊巡守隊，推動「卓溪鄉步道·古道巡守暨人文守護計畫」，由布農族人透過部落社區人力參與，現有野生動物棲地評估、山區自然資源巡護及林道陷阱移除等保護工作。團結在地部落力量、關懷環境生態資源、傳承布農文化、團結在地部落力量推動臺灣黑熊環境教育促進在地經濟，促進偏鄉的生態旅遊發展，營造安居樂業的農村生活。

臺灣黑熊的保育工作不是單一機關所能獨力完成，只有公部門、民間團體及社會大眾的共同參與、持續關注，小熊的回家之路才會平安、順利，回家之後才能繼續成長、茁壯、繁衍。最後也呼籲民眾，遇見野生動物時，謹記「愛牠就不要打擾牠」，讓小熊和其他野生動物都能安心回家。