

2023午夜行動—— 臺中梨山松茂黑熊救援紀實

A midnight mission in 2023:
The first-hand documentation of rescuing a
Taiwan black bear in Lishan, Taichung

鄭博雯 Po-Wen Cheng |

農業部生物多樣性研究所計畫助理 | ja830209@gmail.com

詹芳澤 Fang-Tse Chan |

農業部生物多樣性研究所研究員

接獲通報，啟動黑熊救援機制

剛過2023年聖誕節，原本平靜的下午卻異常忙碌。農業部生物多樣性研究所野生動物急救站(以下簡稱生多所急救站)接獲林業及自然保育署臺中分署(以下簡稱林業署臺中分署)通知：臺中市和平區梨山里松茂部落林道附近有臺灣黑熊(*Ursus thibetanus formosanus*)受困訊息，生多所急救站立即籌組救援醫療團隊。12月26日下午3:35，經林業署臺中分署應變小組傳來影像確認梨山松茂黑熊受困現場情形後，當地居民與上級長官希望受困黑熊能盡快脫離險境，且最好「今天就要救牠下山」。

生多所急救站初步評估此次救援行動因案發現場遙遠、地形陡峭，需耗費很長時間，又有急迫性等因素，早有預期會是項艱難的挑戰。不過生多所急救站同仁仍然毫不遲疑，立即全體動員，分工合作備妥醫療救援器材及準備病房迎接這位猛獸嬌客。生

多所急救站救援醫療團隊2車7人於當日下午4:30從南投集集出發，展開一場與時間賽跑的救援行動。

翻山越嶺各路救援專家大會合

歷經4個多小時車程從南投越過合歡山，終於在晚間9:00抵達位於臺中市和平區的林業署臺中分署梨山工作站(以下簡稱梨山工作站)。梨山工作站人員、生多所急救站同仁以及黑熊保育工作者計有24人共同組成本次救援團隊，集結各路專家一同研擬救援計畫，準備挺進山區。

救援團隊離開梨山工作站後，先花了約半小時到達松茂部落。由於黑熊受困現場地勢陡峭車輛無法抵達，只能徒步攀登，為顧及人員安全並加快行動速度，救援團隊當機立斷選擇輕裝入山，只攜帶必要救援器材，救援過程無法回頭補給，因此物資取捨非常仰賴團隊的經驗與判斷力。



準備救援器材。(鄭博雯 攝)



抵達林業署臺中分署梨山工作站，與黑熊保育工作者郭彥仁先生討論救援計畫。(鄭博雯 攝)

黑夜黑熊救援困難超乎想像

入山後我們很快發現先前的判斷是正確的，山區的地勢比我們預期的更加險峻，在沒有手機訊號、更沒有人工道路的嚴苛條件下，救援團隊僅能靠頭燈作為光源，手腳並用在密林中前進。雪上加霜的是，攀登過程途經多段超過60度的陡坡，且有些路段因土壤鬆動易有落石。

這是生多所急救站創站以來最艱難且耗費體力的救援任務，挑戰所有人員的體力跟臨場

反應，從下車處抵達黑熊受困地點單趟就花費超過1個半小時。全靠梨山工作站的夥伴沿路劈荊斬草開路，朝向黑熊受困地點挺進。生多所急救站夥伴們各個氣喘吁吁，數度需要停下來稍作休息才有體力再出發。

晚間11:00，全員終於成功抵達，距離黑熊受困地僅剩數百公尺。雖然已有些疲憊，但救援行動不能耽擱，眾人兵分二路，一組人馬偕同獸醫師前往受困位置進行麻醉，另一組人在地勢平坦處設置臨時檢傷站，以備麻醉成功後立刻進入現場將黑熊帶來檢查。

黑熊受困現場舉步維艱， 救援人員快狠準

這是一頭健壯的成熊，牠蹲伏在陡坡上，周圍的植被在牠激烈掙扎下變得光禿禿。黑熊受困地點的地形非常不理想，坡度陡、周圍又沒有可抓握的植被，一般人正常行走都有難度，更何況是要麻醉一頭近80公斤的野生動物。獸醫師彎著腰一手拿著吹箭，盡力在陡坡上保持平衡，躡手躡腳朝黑熊接近，滿月的樹林裡只聽得到雨鞋踩在落葉上的聲音。黑熊聽到動靜站了起來，不停用鼻子嗅聞，同時低吼

著，眼睛在頭燈照射下發出綠螢螢的光。牠的右前掌基部被套索緊緊箍著，已經開始腫脹。一名人員從正面吸引黑熊注意力，獸醫師抓到空檔，一發神準命中黑熊的肩膀，退到一旁，靜待麻醉劑發揮效用。大約2分鐘後麻醉劑開始作用，黑熊蹲坐回樹幹後方昏昏欲睡，看到樹幹上有許多爪痕，可以想見受困期間牠有多麼驚恐與緊迫。吹箭後5分鐘，黑熊倒下，生多所急救站獸醫師確認安全後一個箭步上前，迅速剪斷黑熊右掌的套索，同時緊抓住牠的後頸以免牠滑落邊坡。待命人員火速進場，將深睡的黑熊移至吊網裡扛回臨時檢傷站。



- A. 松茂林道入口處布滿警告標語。(鄭博雯 攝)
- B. 攀登過程中難得的平地，眾人在此稍作休息。(鄭博雯 攝)
- C. 獸醫師準備麻醉針劑。(鄭博雯 攝)
- D. 獸醫師組裝麻醉吹箭。(鄭博雯 攝)
- E. 受困的臺灣黑熊聽到動靜站了起來，可看見右前掌基部中套索，四周枝葉在牠猛烈掙扎下已被破壞。(鄭博雯 攝)
- F. 套索剪斷後，獸醫師抓住臺灣黑熊後頸，以免麻醉中的牠沿邊坡滑落。(鄭博雯 攝)
- G. 麻醉中的黑熊。(鄭博雯 攝)

經過仔細檢查後，確認黑熊的基本狀態：成熟母熊，體格良好有生育能力，從乳頭判斷應有過幼經驗，牙齒磨損嚴重但不影響進食。右手掌基部中套索，雖沒有開放性傷口，但手掌腫脹有壞死的可能，必須盡快做進一步檢查及醫療。鑒於以上評估結果，救援團隊決定將黑熊帶回生多所急救站醫治。

護送黑熊下山， 艱困的挑戰與初遇的感動

晚間11:30，救援團隊開始下山，這段路程對團隊所有人來說更是充滿挑戰。救援人員除了要手腳並用外，還要用屁股著地協助身軀緩慢地下坡移動。黑熊體重粗估約80公斤，需要5人才能抬起，為了人員與動物安全，我們無法循原路下山，需另覓下山路線，探勘人員先行出發，開出一條坡度較緩的路線，再由熟悉當地環境的林業署臺中分署夥伴接力運送黑熊。因為地形條件太過惡劣，運送隊伍數度被迫停下，等待探勘人員用開山刀闢路。生多所急救站醫療團隊全程陪同，監測生命徵象及體溫，並適時補打麻醉劑，避免黑熊中途甦醒。林業署臺中分署夥伴們有些在野外看過臺灣黑熊足跡與排遺，但未看過活生生的野外個體，生多所急救站團隊趁這個機會分享黑熊救傷照養的臨床經驗，並引導大家透過觸摸監測呼吸、心跳與體溫。能夠親身接觸如此雄偉的動物，眾人皆難掩興奮與驚嘆。



- A. 救援團隊在森林空曠處依靠手電筒燈光替黑熊檢傷。(鄭博雯 攝)
- B. 依乳頭判斷應有生育過。(鄭博雯 攝)
- C. 牙齒有磨損痕跡。(鄭博雯 攝)
- D. 中套索的右掌腫脹。(鄭博雯 攝)
- E. 工作人員將熊安置於網袋中接力運送。(鄭博雯 攝)
- F. 林業署臺中分署夥伴第一次接觸黑熊，學習監測心跳及生命徵象。(鄭博雯 攝)
- G. 獸醫師於運送途中進行生理監控、補充麻醉劑。(鄭博雯 攝)





A. 黑熊被抬進運輸籠。(鄭博雯 攝)

B. 獸醫師施打麻醉劑。(鄭博雯 攝)

C. 抵達生多所急救站，準備將臺灣黑熊移至醫療籠。(鄭博雯 攝)

D. 中套索的患部被毛皮覆蓋乍看無異狀。(鄭博雯 攝)

E. 左右比對可看出右掌(左)明顯腫脹。(鄭博雯 攝)

回程——披星戴月穿越無數高山峻嶺

12月27日凌晨1:30，歷經2個小時的路程後終於返回林道，人熊平安。救援團隊成員各個精疲力竭，但任務還沒結束，眾人合力將黑熊抬進小貨車上的特製運輸籠，因返程途中無法隨時監控黑熊狀況，獸醫師替黑熊施打麻醉劑，讓牠在清醒的狀態下運送。等待黑熊甦醒期間，生多所急救站團隊在梨山工作站稍作休息，接著就展開漫長救援行動的最後一段路——回到生多所急救站。

12月27日凌晨生多所急救站團隊一路披星戴月，又歷經4小時車程，終於在早上7:00抵達生多所急救站。經過一整夜的舟車勞頓，黑熊生命現象穩定，現在最需要的是讓這隻受難的黑熊好好休息一天，等恢復體力後再進行清創與各項檢查等醫療處置。獸醫師再度將牠麻醉準備移籠，同時進行形質測量及外觀檢查。測量後確認體重72公斤、身長約130公分。中套索的右掌腫脹，與左掌比對後更加明顯，預期牠的患部未來需要縫密

地檢查及清創，生多所急救站醫療團隊將黑熊暫時安置於空間較小的醫療籠以便日後觀察及醫療。

梨山松茂黑熊的未來與啟示

能不能保住這隻手掌？未來傷癒後是否能野放？野放後能就此平安不再受陷阱傷害嗎？梨山松茂黑熊的遭遇是野生臺灣黑熊的縮影。包括梨山松茂黑熊，生多所急救站

2023年已接獲兩起臺灣黑熊救援案例，兩起的傷病原因皆是中套索。雖然《野生動物保育法》第19條明訂民眾禁止使用陷阱獵捕野生動物，但《野生動物保育法》第21條指出基於防範野生動物危害農林作物、家禽或水產養殖，與《野生動物保育法》第21-1條為維護臺灣原住民族傳統文化及祭儀，依規定可申請放置陷阱。因此套索是可有條件合法使用的獵具。





從臺灣黑熊右掌取下的金屬套索，將交由森林警察作為物證進行調查。(鄭博雯 攝)



醫療籠內甦醒中的臺灣黑熊。(鄭博雯 攝)

套索是以金屬或尼龍材質繩索勒住動物肢體使其無法掙脫的陷阱，動物越掙扎繩索勒得越緊。中套索超過半天即有高機率導致患部因血液流通受阻而壞死，若臺灣黑熊中陷阱後沒有被及時發現，往往會面臨截肢甚至死亡的命運。臺灣黑熊在野外活動量大，需要在山區攀爬、挖掘、覓食等，因此缺肢的救傷個體需經過嚴格的「野放前評估」才能回到野外，若沒通過評估就會「長期圈養」永遠無法回到山林。

林業保育署2022年推出黑熊生態服務給付計畫、山區農民與部落獵人可免費換發改良式獵具、誤捕黑熊通報免責等政策鼓勵部落居民一同落實臺灣黑熊保育，然而人類與山區野生動物生存環境仍有重疊之處，近年來人熊之間的衝突日趨升溫，不論是部落居民或臺灣黑熊的生活模式都將面臨轉變，這些改變都亟需全體國人持續支持、同理與部落居民的包容，方能減少人與野生動物之間的衝突與傷害，讓我們山林生態逐步走向共存共榮的新樂土。

2023年12月26日至27日的梨山松茂黑熊受困救援行動歷經漫漫長夜近15小時，成功將受困黑熊救出，達成初步救援任務，梨山松茂黑熊仍需要一段時間醫療與復健以及野放前評估，相信以牠的生命韌性都能一一克服。

回顧此次的黑熊野地受困救援，結合了各方專家與人力，方能順利達成任務。特別要感謝林業署臺中分署梨山工作站的夥伴們全力協助，幫忙找熊、扛熊、運熊，也幫忙救援人員在陡峭的林間開路移動與安全引導。黑熊專家郭彥仁先生(郭熊)現場協助與指導黑熊救援的運作也功不可沒。感謝所有救援團隊成員的一起付出，方能完成此次艱困的救援任務。

梨山松茂黑熊的故事會繼續下去，回家之路還很漫長，也盼有朝一日牠返回山林那一天，我們已準備好與牠們和平共榮。

後記

梨山松茂黑熊其右前掌因套索纏繞導致壞死，急救站獸醫師們緊急為牠清創並進行截肢手術。經過一個多月，在急救站內照養的梨山松茂黑熊傷口開始癒合逐漸康復，轉送至生多所烏石坑研究中心黑熊籠舍照護，讓牠有較大的活動空間。再歷經二個月的照養及野放訓練評估，判斷斷肢不影響其覓食及日常活動，最後擇定於2024年4月9日進行野放。泰雅族松茂部落耆老蔡長管先生在野放當天引領族人為黑熊吟唱祝禱，並將黑熊命名為Lisayung(驪薩韻)，意為生命泉源之母，祝福其在野放後能孕育黑熊族群生生不息。

A. 梨山松茂黑熊被注射麻醉吹箭後準備進行野放前健康檢查，耳標數字為病歷編號後兩碼。(鄭博雯 攝)

B. 梨山松茂黑熊驪薩韻野放的背影。(鄭博雯 攝)

C. 泰雅族松茂部落耆老蔡長管先生引領族人為黑熊Lisayung吟唱祝禱。(鄭博雯 攝)

