

太魯閣國家公園中大型野生動物資源長期監測建構

裴家騏* 賴玉菁 梁又仁 賴智恩

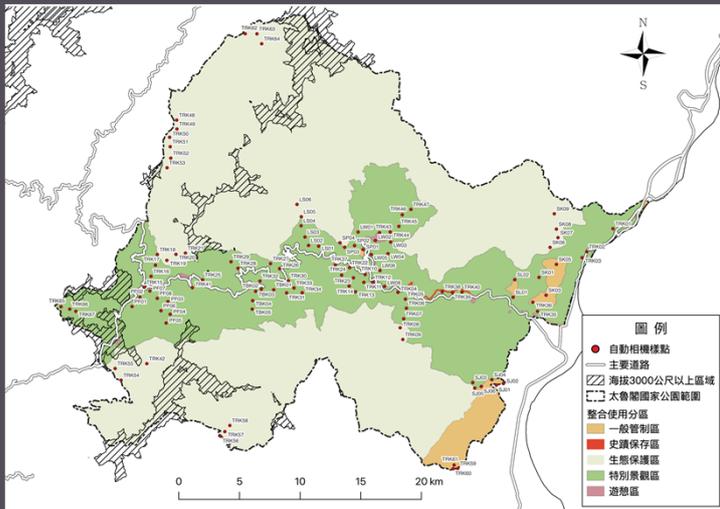
*屏東科技大學野生動物保育研究所 kcjpei@mail.npust.edu.tw

前言

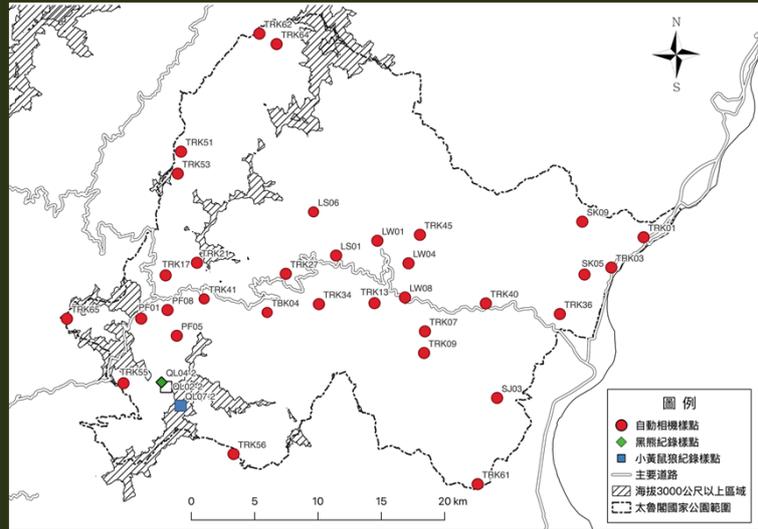
為了持續強化太魯閣國家公園內野生動物之保育及經營管理，本計畫接續前期計畫（108年「太魯閣族狩獵文化暨太魯閣國家公園動物資源調查計畫」），進行：(1)以自動照相機在全區3,000公尺以下山區，建置樣點及取樣規劃，並選擇適當的樣點，建立中大型地棲哺乳動物和雉科鳥類的長期監測架構；(2)分析中大型地棲哺乳動物和雉科鳥類在全區3,000公尺以下地區之分布模式；(3)分析中大型地棲哺乳動物和雉科鳥類的棲地選擇與特徵；(4)評估以長時間錄音設備作為鼫鼠豐度監測工具的可行性。

材料與方法

本計畫在國家公園範圍內架設自動相機樣點112處（包括前期計畫所收集的45處樣點；下圖），就架設地點的地形而言，以稜線最多，山腰次之；而植被類型方面，幾乎所有自動相機架設的地點均座落在各種天然林中。這些自動照相機樣點的海拔高分佈以除了500m以下較少外，其餘各海拔高範圍（每500m一群、至3,000m）都有相當的樣點數。同時，本計畫於野外行程過夜處，使用Sony PCM-M10進行全夜鼫鼠叫聲錄音，研究人員並於剛入夜時在周邊以目視和耳聽進行紀錄，以資比較。



本計畫依據前述10個分群各自的群集大小，按比例初步選擇了33個樣點，另外再加上近年其他計畫紀錄過臺灣黑熊和臺灣小黃鼠狼的各1個樣點，共35個長期監測樣點（下圖）。

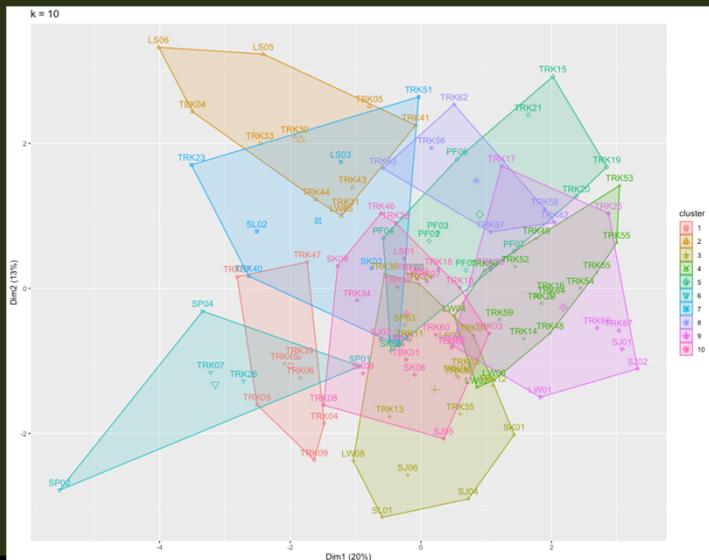


2. 鼫鼠調查：本計畫比較13處鼫鼠調查樣點的資料（下表；現場觀察為日擊次數，括弧中則為鳴叫聲次數紀錄），顯示，長時間錄音確實可以取代人力，更有效的收集白面鼫鼠的分佈現況，豐度方面則仍待更多的樣點，才可能建立其族群相對豐度的指標。至於大赤鼫鼠，現在所使用之設備（Sony PCM-M10）或麥克風朝下的架設方式，似乎並無法有效地收集具可信度的族群分佈和相對豐度資訊，其方法學仍待探討。

樣點編號	大赤鼫鼠		白面鼫鼠	
	現場觀察	錄音監聽 (叫聲次數)	現場觀察	錄音監聽 (平均每半小時叫聲數)
TRK_S01	(1)	2	0	4.96
TRK_S02	0	0	0	1.04
TRK_S03	0	0	(4)	0.38
TRK_S04	(1)	0	0	0.50
TRK_S05	0	0	0	0.52
TRK_S06	0	0	(2)	1.08
TRK_S07	0	0	0	0.82
TRK_S08	1	3	0	0.50
TRK_S09	0	0	2	0.79
TRK_S10	(1)	0	(3)	3.80
TRK_S11	0	0	(3)	3.33
TRK_S13	0	0	(5)	0.10
TRK_S14	(1)	0	(4)	10.57

重要成果

1. 長期監測的相機樣點篩選：本計畫將所有112個樣點依據所獲得的物種組成與相對豐度，以群集分析分成10個群集（下圖），分別包括5-21個樣點。



主要建議事項

- (1) 短程：與當地原民部落或團體建立夥伴關係、培力在地人才，以一般管制第一區和第二區（東北區）為示範區，共同執行中大型野生動物族群豐度的長期監測作業，並分析生態產業的影響。
- (2) 中程：與在地部落或團體建立夥伴關係，啟動太魯閣國家公園區域內全面性的中大型野生動物族群的分佈與豐度監測，並分析可能造成影響的自然與社會因素。
- (3) 長程：與在地夥伴共同監測全區中大型野生動物的分佈與數量變遷，並分析可能造成影響的自然與社會因素。

致謝

感謝太魯閣國家公園在研究期間的幫助與支持，使研究得以順利完成。