

100年度墾丁國家公園 陸域野生哺乳類動物調查研究計畫 (1)

國立屏東科技大學野生動物保育研究所

裴家騏、王常宇、梁又仁、蔡其芯、蔡宜瑾、楊 翊、林宛儀、李仙慧、鄧佩婷

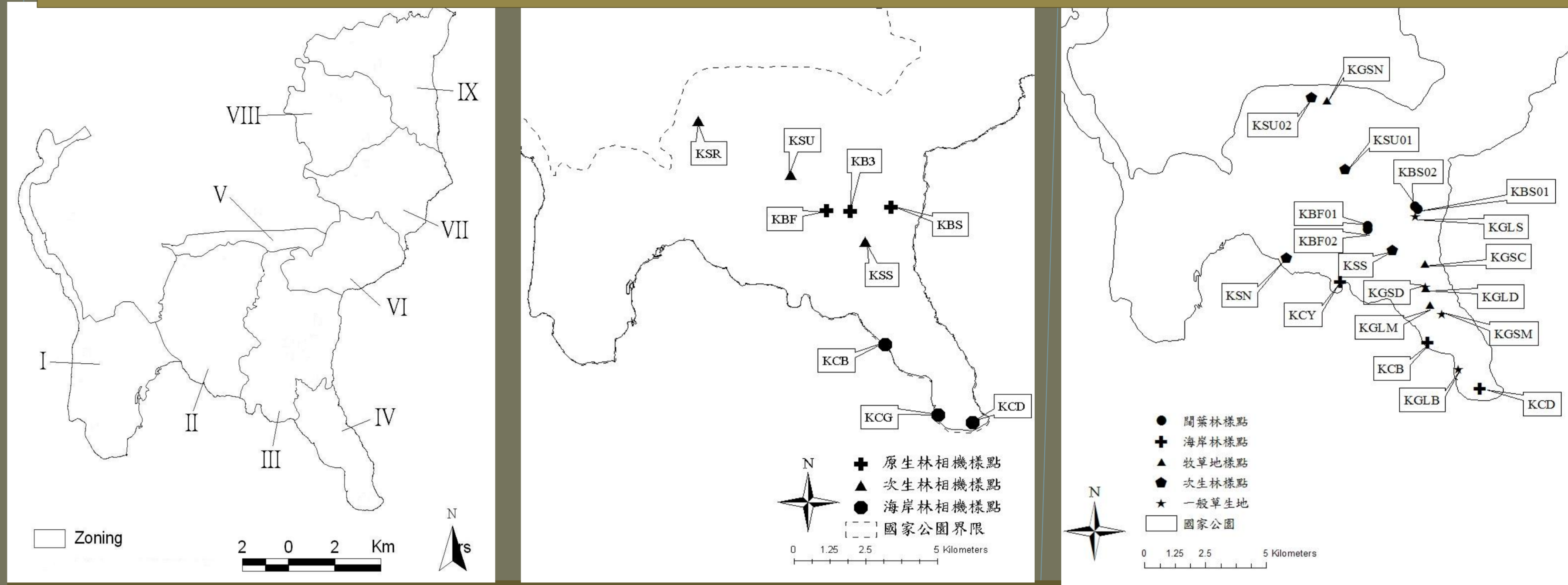
計畫緣起

墾丁國家公園位於台灣的最南端，除為國內最重要沿岸生態保育地區外，亦涵蓋有大面積的低海拔熱帶原始森林及其他典型的環境，陸域野生動物的群聚為相當具代表性的熱帶台灣低海拔動物相。各物種在保護區內分布模式及豐富程度的建立，除有助於確認區域內野生動物歧異度高的重要環境，並可了解各物種對棲息地的選擇性，或影響分布的環境因子，亦可進一步評估環境變遷對族群分布和數量之影響。

調查方法及過程

本研究將墾丁國家公園的東南區域劃分成九區，於2011年3-10月間選擇其中的第II、III、IV、V等四區，進行第一年的自動相機與捕捉調查。

國家公園分區圖、自動相機與捕捉陷阱樣點位置圖(由左至右)



本年度研究範圍為：

第II區：屏鵝公路到麻裡農路之間、縣200號公路以南

第III區：麻裡農路以東、縣200號公路以南、佳鵝公路以北

第IV區：佳鵝公路以南地區

第V區：縣200號公路以北地區

自動相機：

闊葉林、次生林、海岸林等三種環境，各挑選三個樣點，分別於各樣點架設五台自動相機，共架設45個自動相機樣點，共收集了139,459小時的資料，總共拍攝到2,415張有效照片，共記錄到哺乳動物（除翼手目外）13種。

樣點編號	物種名稱													
	出現指數 (OI值)													
	鼬獾	梅花鹿	台灣獼猴	白鼻心	刺鼠	赤腹松鼠	野豬	人	台灣野兔	野狗	家羊	水牛	野貓	鬼鼠
KB3	6.86	5.54	5.47	1.78	0.66	0.33	0.26	0.46	0.00	0.2	1.25	0.00	0.00	0.00
KBF	2.99	3.07	11.15	2.42	0.32	0.32	0.16	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00
KBS	4.40	12.47	7.14	0.96	0.05	0.00	0.42	0.21	0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00
KCB	1.71	0.00	0.00	2.82	0.06	0.29	0.00	0.71	0.00	0	0.00	0.00	0.24	0.06
KCD	3.18	0.00	0.00	4.64	0.32	0.45	1.34	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.07
KCG	7.27	0.00	0.00	5.92	0.00	0.34	0.07	0.2	0.00	0.74	0.00	0.00	0.61	0.07
KSR	0.76	0.83	0.00	1.87	1.04	0.28	0.55	0.21	1.66	0.42	0.00	1.25	0.00	0.00
KSS	5.91	10.35	10.35	1.9	0.66	1.31	0.29	0.22	0.00	0.15	0.66	0.00	0.00	0.00
KSU	3.46	0.78	1.27	1.85	1.5	0.58	0.12	0.06	0.35	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00

陷阱捕捉

闊葉林、次生林、海岸林、牧草地、一般草生地等五種環境，各設四個樣點，分別於各樣點放置15個台製鼠籠、中間交錯7個Sherman's trap與7個樹上松鼠籠的調查穿越線，總共架設19條穿越線。共設置了779個捕捉點，進行10,906個捕捉夜，總共捕獲111隻個體，216隻次，其中濕季共495個捕捉樣點，6,930個捕捉夜，乾季有284個捕捉樣點，3,976捕捉籠夜。

物種名稱	棲地種類									
	闊葉林		次生林		海岸林		牧草地		一般草生地	
	乾季	濕季	乾季	濕季	乾季	濕季	乾季	濕季	乾季	濕季
月鼠	0	0	0	0	0	0	11	18	0	0
鬼鼠	0	0	0	0	0	0	0	7	4	5
刺鼠	1	0	3	2	34	5	0	0	5	2
赤腹松鼠	1	2	2	3	0	0	0	0	0	0
臭鼩	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0

參考文獻

- 陳芸詩。2009。高雄縣淺山地區家犬感染犬瘟熱之流行病學研究。國立屏東科技大學野生動物保育研究所碩士論文。
- 鄭筑云。2003。墾丁國家公園內社頂地區自由活動犬隻對台灣梅花鹿的潛在衝擊。國立屏東科技大學野生動物保育研究所碩士論文。
- 裴家騏。2000。墾丁國家公園陸域野生哺乳類動物調查研究。內政部營建署墾丁國家公園管理處研究報告。31頁。
- 裴家騏。2001。墾丁國家公園陸域野生哺乳類動物調查研究計畫(第二年)。內政部營建署墾丁國家公園管理處保育研究報告第111號。55頁。

結果與討論

共計錄到鼬獾(*Melogale moschata subaurantiaca*)、梅花鹿(*Capreolus nippon taiouanus*)、台灣獼猴(*Macaca cyclopis*)、白鼻心(*Paguma larvata taiwana*)、刺鼠(*Niviventer coxingi*)、赤腹松鼠(*Callosciurus erythraeus*)、野豬(*Sus scrofa*)、台灣野兔(*Lepus sinensis formosus*)、鬼鼠(*Bandicota indica*)、月鼠(*Mus formosanus*)、臭鼩(*Suncus murinus*)等台灣本土哺乳動物11種，另外還有水牛、家羊、野狗、野貓等4種人為引進的放牧動物或野化物種。其中鼬獾(OI: 4.04)是被拍攝到比例最高的物種，其次是梅花鹿(OI: 3.78)、台灣獼猴(OI: 3.73)、白鼻心(OI: 2.65)。其中鼬獾、白鼻心、刺鼠、赤腹松鼠、台灣野豬、野狗等為全區分布，梅花鹿與台灣獼猴僅分布於闊葉林與次生林中，其餘物種則多屬侷限分布。綜合而言，闊葉林與次生林所拍攝到的動物數量與物種多樣性較高，海岸林則偏低，可能與森林能提供的食物量與可供動物遮蔽躲藏的植物組成不同有關。與2000年的調查結果比較，本區曾記錄過的小麝鼩、小黃腹鼠和山羌本次並無紀錄，顯示數量明顯減少或已消失，其原因有待積極的探討。至於，兩種小型哺乳動物的消失雖然仍有待更多地點的捕捉來確認，但本地區野狗、野貓的存在及數量的增加或許也有一定程度的影響。這兩種野化動物的食性研究應該優先考慮。

過去即有研究以墾丁地區自由活動犬隻對梅花鹿所造成的影響撰文討論(鄭筑云, 2003)，本年度的調查結果顯示野狗數量雖然不多，但其族群已穩定的存在國家公園境內，除了會對新生的梅花鹿、水牛、家羊、野豬造成危害外，小型動物如：鼬獾、白鼻心、台灣野兔等，亦是其可輕易捕食的物種，更值得注意的是，當野狗集結成群後，除對野生動物的衝擊會加大外，亦要小心防範人類落單遭遇野狗群的風險，因此建議墾丁國家公園與恆春鎮公所與衛生單位，協調進行野狗移除。陳芸詩(2009)的研究指出，狗被認為是犬瘟熱病毒的主要保毒者，且2005年在高雄桃源鄉與六龜鄉陸續發現死於犬瘟熱病毒的鼬獾病例，顯示在山區自由活動的犬隻將對區內族群數量較高的食肉目野生動物如：鼬獾、白鼻心，將有傳染疾病的潛在風險，應可進一步針對墾丁地區犬隻的族群生態學進行研究，以確定當地犬隻族群的組成、食性、活動模式，以及可能的季節性變化，並著手規劃墾丁國家公園內家犬管理及流浪狗族群控制的作法及方案，並呼籲民眾避免攜帶家犬進入自然環境中，以減少其對野生動物族群負面的影響。

整體而言，對環境適應性較高的物種，大多廣泛的分布在園區中，其他較侷限分布的物種則因其對棲地條件的要求不同，而僅存在於特定的棲地環境中。與2000年(裴家騏, 2001)的研究相比，鼬獾與赤腹松鼠的出現指數是呈現下降的趨勢，梅花鹿、白鼻心、台灣獼猴則是上升，其中梅花鹿數量的增加與活動範圍的擴散，對國家公園境內的植群生態造成的衝擊，以及影響程度，應是國家公園制定保育策略重要的議題之一，建議可針對草食獸對森林的影響進行較深入的研究。野豬則是由侷限分布，擴散為全區分布，但由於所記錄到的野豬體型與毛色與其他地區的台灣野豬似有不同，建議對國家公園境內的圈養家豬以及野外的野豬，進行親緣分析研究，以確定區內的野豬是否有家豬的後代，或是否與原生的台灣野豬有混種的情形，以擬定後續的保育策略。