

塔塔加地區秋季過境猛禽遷移現況

陳炤杰、陳惠玲*

高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系

前言

秋季猛禽遷移的調查，除了墾丁及低海拔山區之外，較少來自高海拔的資料。然而，過去的記錄顯示，塔塔加地區也是秋季遷移性猛禽的重要過境地點之一（沙謙中 1989）。本研究的目的在於(1)調查塔塔加地區遷移性猛禽的種類及數量，及(2)探討塔塔加地區秋季猛禽的遷移模式並與墾丁做一比較。



圖1、研究地區及調查樣點

自忠

石山服務站

麟趾山

方法

(1) 研究地點

2009年我們只設1個觀測站，9月在麟趾山，10月移到石山服務站；2010年增為2個觀測站，麟趾山及自忠（圖1）。麟趾山海拔2854公尺，位於玉山前鋒西側，山頂的展望良好，北為神木溪谷，東邊即玉山群峰，向西是相連的鹿林山、鹿林前山、甚至更遠的自忠隘口都在可見範圍之內。石山服務站海拔2470公尺，位於麟趾山西側約2公里下方的18號公路旁。自忠海拔2335公尺，位於神木溪谷上游，觀測點位於原雪峰檢查哨往上約300公尺的公路旁，是阿里山山脈和自忠山交接的隘口，北方緊鄰阿里山山脈，東側為開闊的神木溪谷。

(2) 調查方法

參考赤腹鷹(*Accipiter soloensis*)與灰面鵟鷹(*Butastur indicus*)過境墾丁國家公園的高峰期（陳世中等 2008），選定9月中、下旬及10月中旬做調查，2009及2010年各調查了21及20天。調查時間，2009年從6:30開始調查，2010年大約在6:00~7:00間開始，之後視起霧情形結束調查，大部分在11:00~12:00間結束。若遇颱風則停止調查，下雨則暫停，等雨停再繼續觀測。調查時，主要以雙筒望遠鏡配合單筒望遠鏡，記錄猛禽的種類、數量、飛行方向、飛行路線及天氣等資料。



圖2、盤旋中的赤腹鷹（左）及灰面鵟鷹（右）

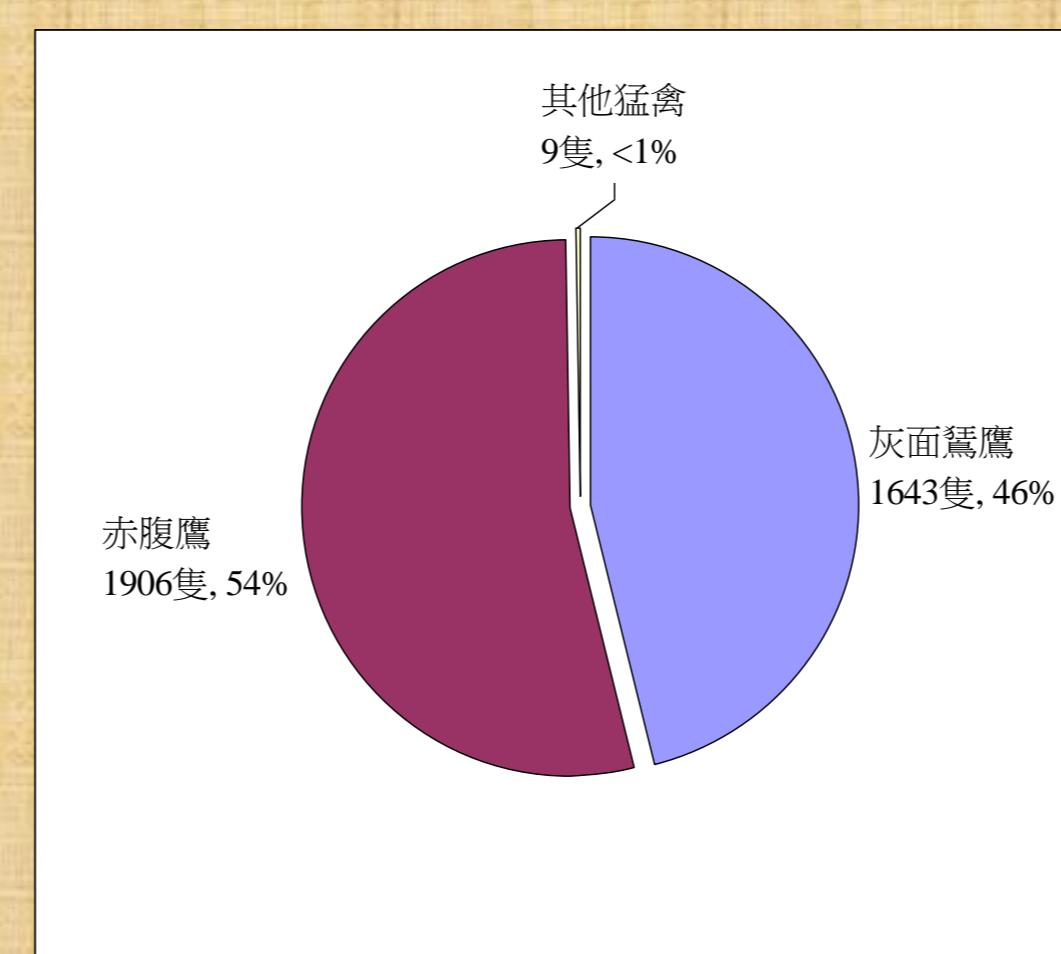


圖3、2009年塔塔加地區秋季遷移性猛禽的組成

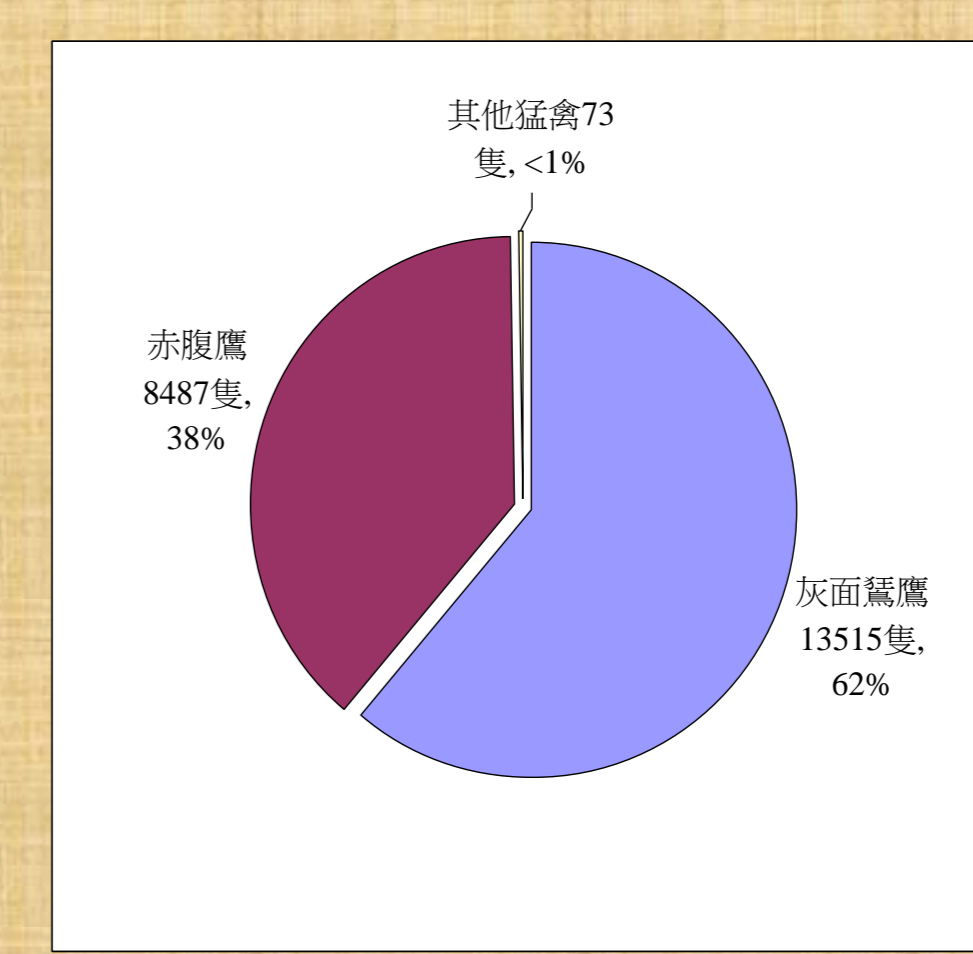


圖4、2010年塔塔加地區秋季遷移性猛禽的組成

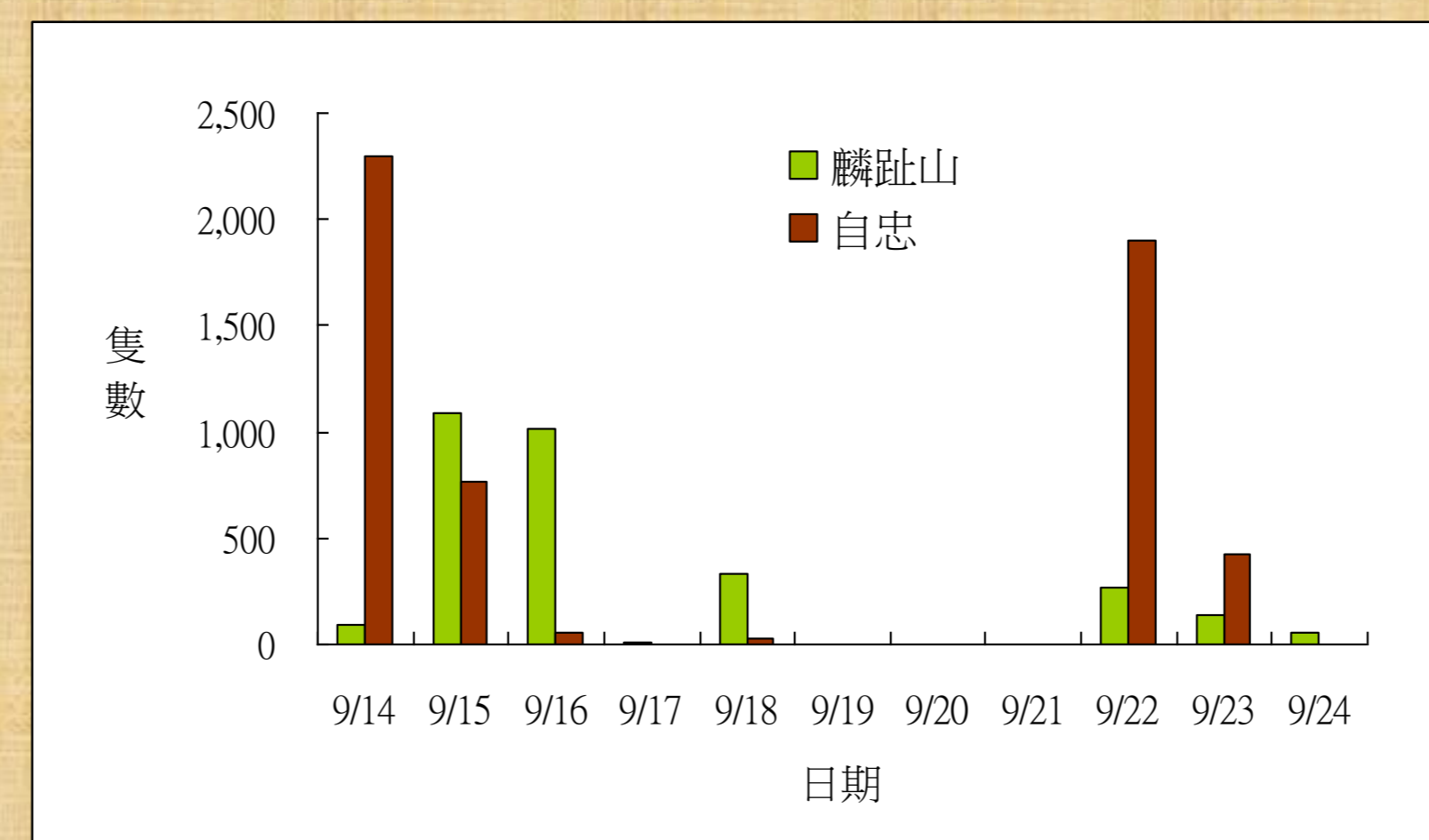


圖5、2010年9月麟趾山與自忠赤腹鷹數量比較，9/19-21因颱風停止調查

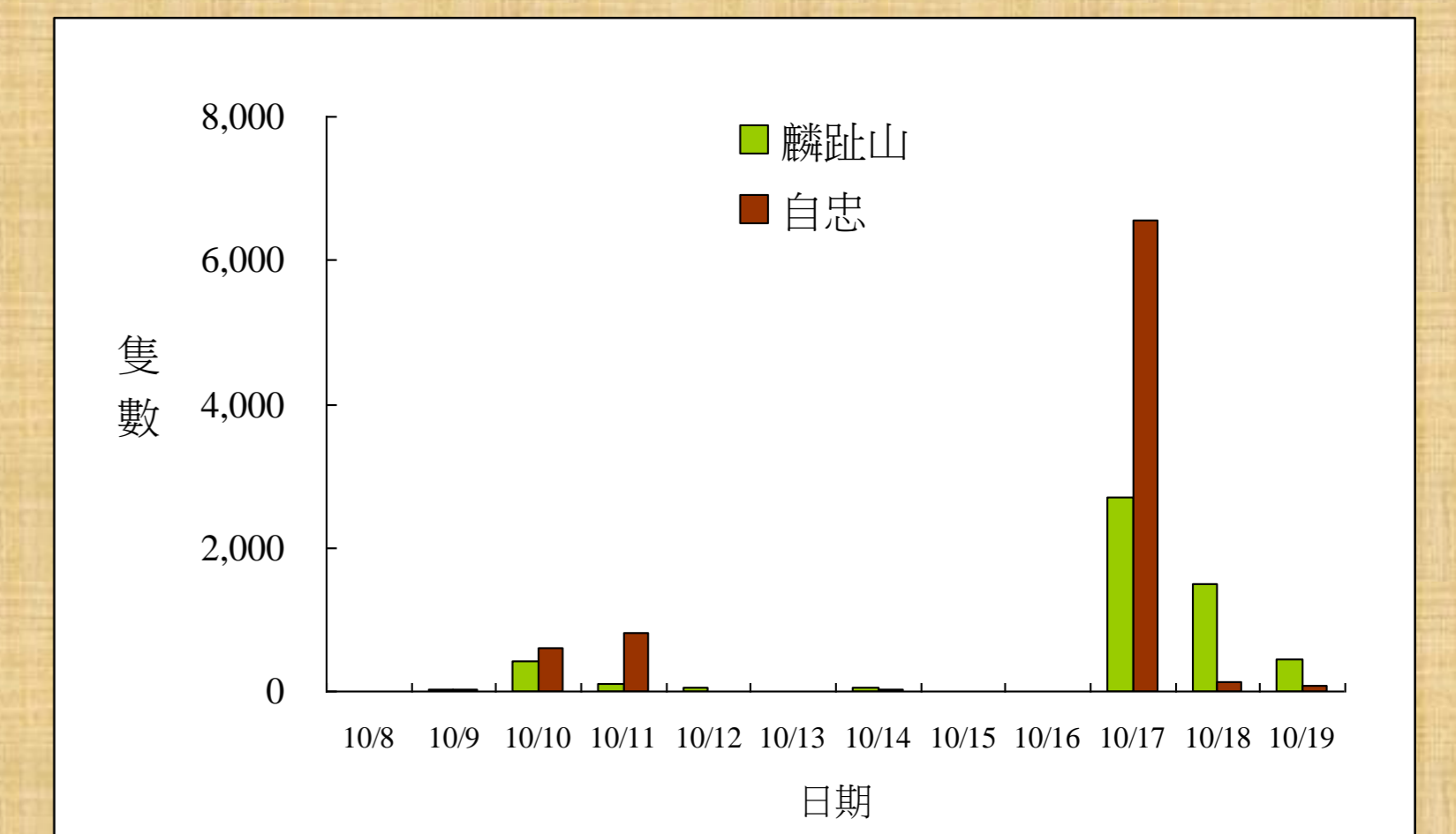


圖6、2010年10月麟趾山與自忠灰面鵟鷹數量比較

結果與討論

2009年秋季，我們在塔塔加地區共記錄到遷移猛禽5種3,558隻，99%以上是由赤腹鷹（54%）及灰面鵟鷹（46%）所組成（圖2），1%以下是魚鷹(*Pandion haliaetus*)、東方蜂鷹(*Pernis ptilorhynchus*)及遊隼(*Falco peregrinus*)（圖3）。2010年秋季共記錄到8種22,075隻，99%以上仍由灰面鵟鷹（61%）及赤腹鷹（38%）組成（圖4）。2010年不僅多了3種猛禽：日本松雀鷹(*Accipiter gularis*)、燕隼(*Falco subbuteo*)及紅隼(*Falco tinnunculus*)，數量上也暴增了6倍。可能是第二年的努力是前一年的兩倍，另外新增加的觀測點『自忠』，也確實比麟趾山有較多的猛禽過境（圖5、6）。

兩年的資料顯示，赤腹鷹過境高峰出現在9月中旬(15日前後)及下旬(22日前後)，呈雙峰狀，2個高峰間隔約1週左右（圖7）。這樣的遷移模式與墾丁的赤腹鷹遷移模式非常近似（許育誠等 2009），特別是2010年的趨勢更加接近，惟數量少很多（墾丁的資料引用來源：墾丁國家公園管理站網頁，由台灣猛禽研究會執行調查）。

2009和2010年灰面鵟鷹在塔塔加的過境高峰非常接近，各出現在10/16及10/17（圖8）。另外在10月10-12日間也都有一個較小的高峰。這樣的遷移模式與墾丁灰面鵟鷹的過境情形也很接近，惟高峰的出現約略比墾丁還早了一天。而2010年10/17日在塔塔加出現的超大量高峰，數量接近1萬隻，應該是與前面幾天灰面鵟鷹受惡劣天氣所阻擋，到了10/17日天氣放晴，才全數出清所出現的累積效應。

雖然塔塔加地區過境猛禽的數量比墾丁少很多，不過還是有幾點是值得進一步研究探討的。2010年塔塔加地區灰面鵟鷹的數量明顯多於赤腹鷹，這與墾丁歷年的記錄是相反的，是值得進一步追蹤研究的地方。另外自忠明顯比麟趾山有較多猛禽過境，不管是赤腹鷹或是灰面鵟鷹，此現象也與沙謙中（1989）的調查吻合，也更加凸顯出自忠確實是一個重要的猛禽過境地點。

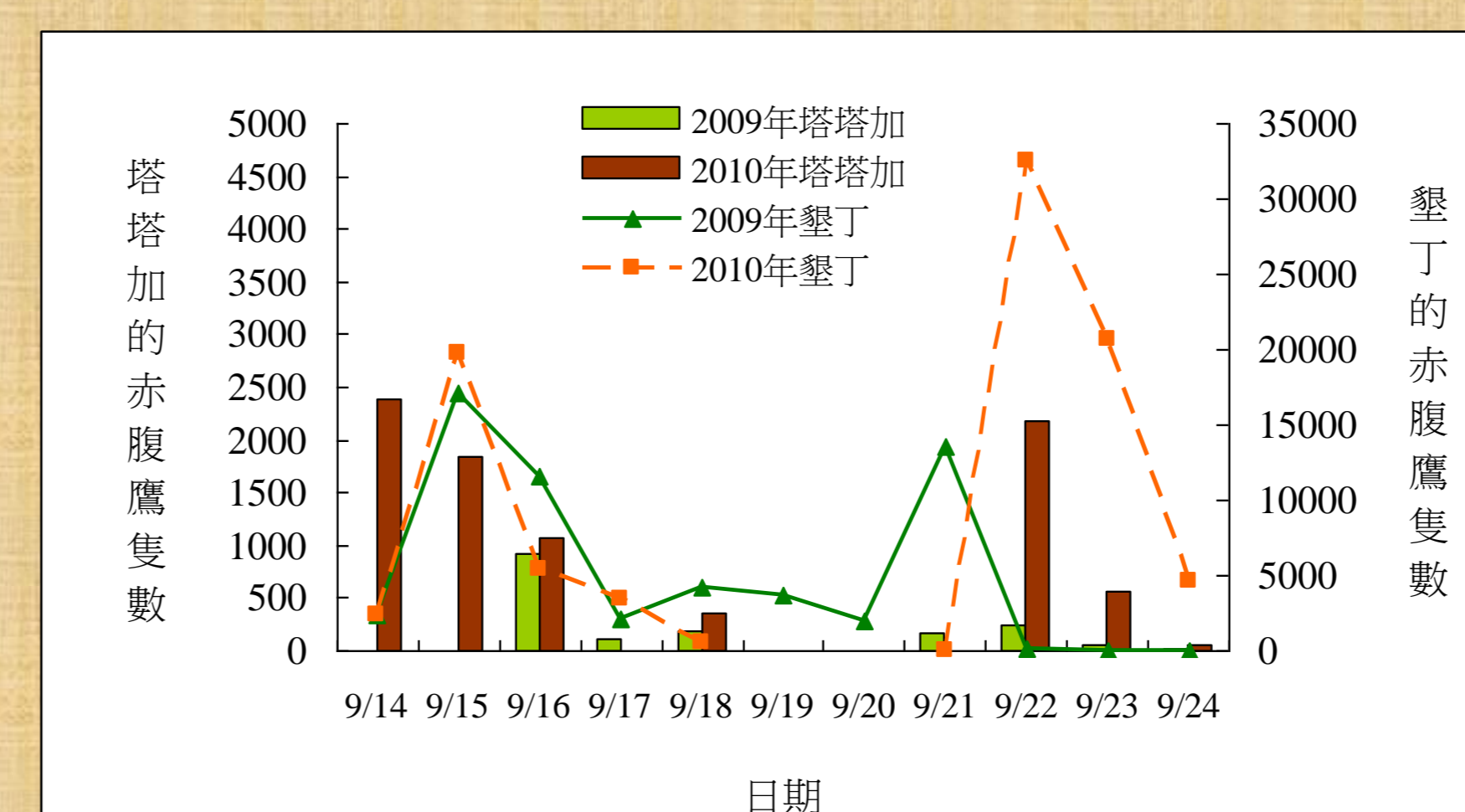


圖7、2009年與2010年9月塔塔加與墾丁的赤腹鷹數量比較

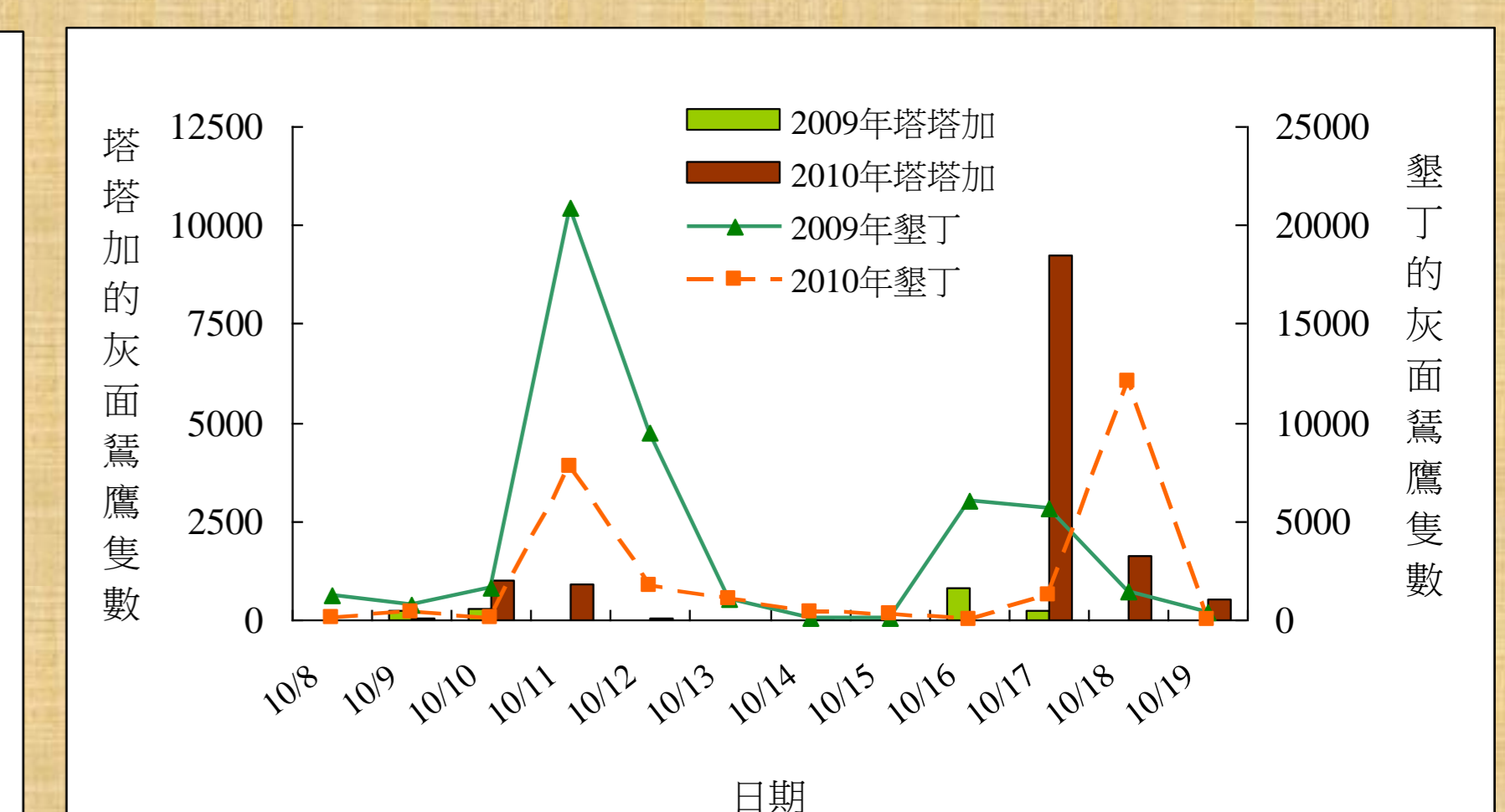


圖8、2009年與2010年10月塔塔加與墾丁的灰面鵟鷹數量比較

參考文獻

沙謙中。1989。遷移記聞。中華飛羽2(11):13-24。

許育誠、洪福龍、謝雯凱、龔騏、陳亮錡、林文宏。2009。九十八年度墾丁國家公園春季及秋季過境猛禽族群量調查。墾丁國家公園管理處。

陳世中、賴敏宜、林文宏。2008。九十七年度墾丁國家公園春季及秋季過境猛禽族群量調查。墾丁國家公園管理處。

陳炤杰、蔡哲民、陳惠玲、王秀惠。2009。玉山國家公園鳥類之資源清查與族群監測系統規劃及資料庫建置。玉山國家公園管理處。

致謝

感謝玉山國家公園管理處之經費支持及行政協助。特別感謝吳禎祺、吳麗蘭、洪貫捷、楊正雄、林可欣協助調查。沙謙中、蔡乙榮提供調查技術及猛禽辨識的諮詢，在此一併致謝。