

教育部 103 年度中小學科學教育計畫專案

期末報告大綱

計畫編號：082

計畫名稱：濁水河流域嘉義鹿滿段鳥類生態調查研究（第二年計畫）

主持人：何建勳

執行單位：嘉義縣鹿滿國民小學

壹、計畫目的及內容：

我們在去年持續的觀察研究中，在濁水溪嘉義鹿滿段流域中發現 27 科 43 種鳥類，其中除了常見的鳩鴿科、卷尾科、扇尾鶯科、畫眉科與麻雀科等留鳥族群外，冬候鳥的族群中不乏見到雁鴨科、鵲科、鷓鴣科、長腳鷓鴣科、伯勞科、鷓鴣科、鶉科與鴉科等不同時間到訪的鳥類族群。

在去年度一年期間，我們邀請嘉義縣野鳥學會志工指導學生學習專業的鳥類生態調查方法後，我們實地記錄許多不同的鳥種與體驗到親近自然的寶貴經驗，我們冀望透過持續接下來一年的調查，輔以過去一年的調查紀錄加以比較，在留鳥的族群部分我們希望探討希望藉由第二年計劃，持續監測濁水河流域鹿滿河段鳥類多樣性的變化與留鳥群聚特性，並在候鳥過境與渡冬時間累積候鳥鳥類數量變化等資料。

貳、研究方法及步驟：

1. 將相關參考書目及器材備妥
2. 鹿滿國小週邊濁水溪河段鳥類生態普查

(1) 調查時間：

從 103 年 8 月起至到 104 年 7 月底，預計將利用自然課程或彈性課程，每週至少一次，於鹿滿國小校園週遭濁水溪河段，利用週邊產業道路或堤岸人行步道，進行濁水溪嘉義鹿滿河段的鳥類資源實察，並邀請嘉義縣野鳥學會志工現場協助與指導修正。

(2) 調查範圍：

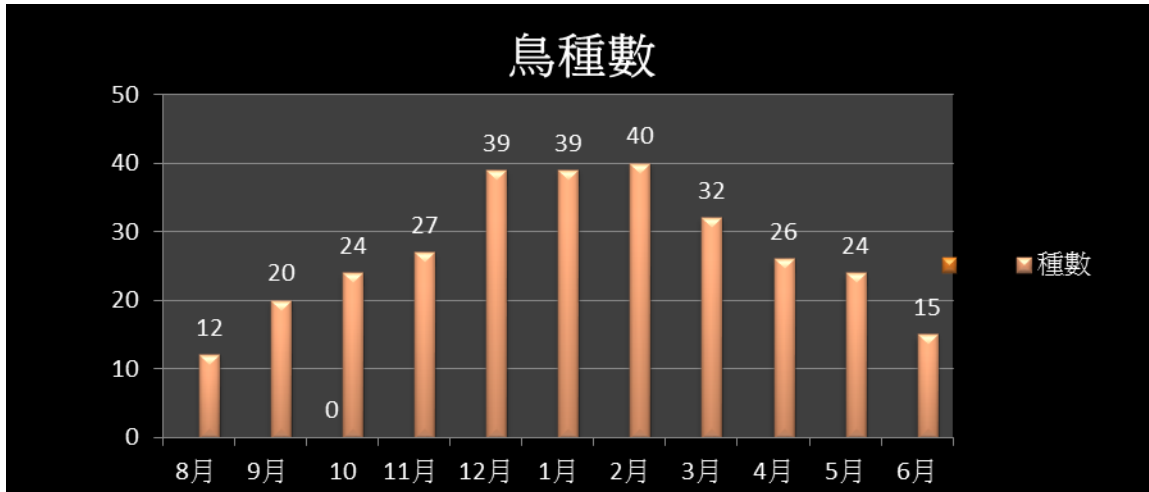
延續 102 年度劃設之調查樣區，自嘉義縣竹崎鄉鹿滿派出所前方河段起始，經鹿滿國小前方河段，穿越台三線省道橋樑（興產橋），再往前約 500 公尺直至河岸邊防汛產業道路終止。全程約 825 公尺。其環境包含溪流、低灌叢、高灌叢、農耕地及人工建築等。

參、目前研究成果：

一、蒐集調查資料

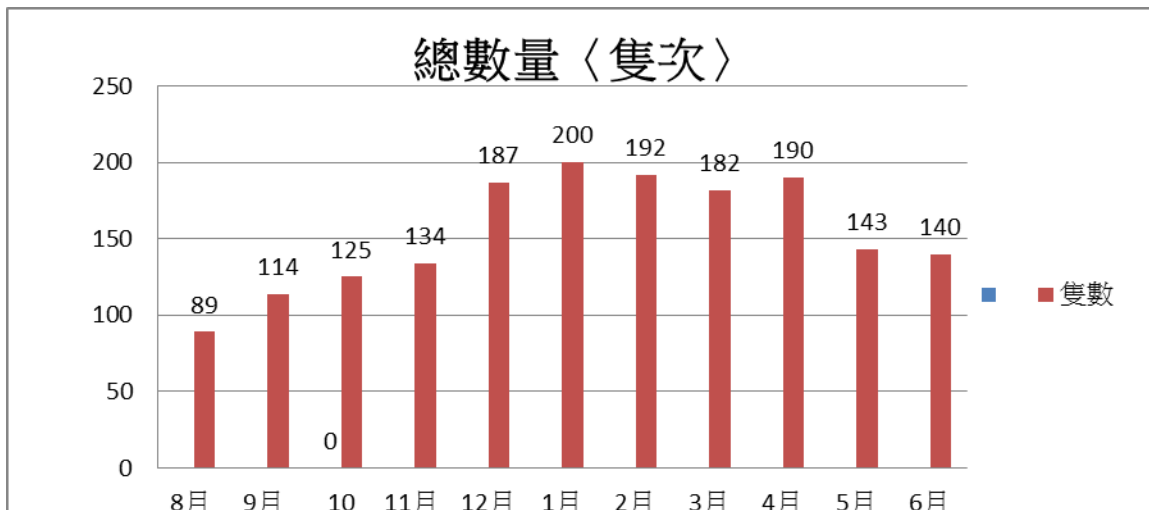
【各月調查的鳥種數】

月份	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
種數	12	20	24	27	39	39	40	32	26	24	15



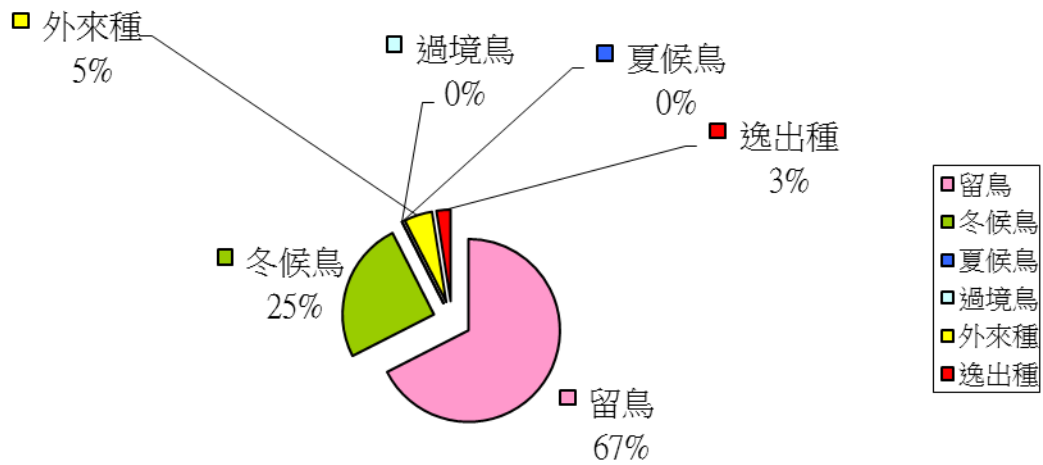
【各月調查的鳥隻次數】

月份	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
隻數	89	114	125	134	187	200	192	182	190	143	140



二、分析鳥類在濁水溪段的分布、活動情形

棲息狀態統計表



三、生態課程的實施

每學期三次生態營隊課程	
<p>溪澗鳥類辨識課程</p> 	<p>鳥類之食衣住行 羽色、嘴型、足型</p>
<p>望遠鏡工具使用教學</p> 	<p>望遠鏡使用・ 圖鑑使用・ 偽裝帳架設</p>
<p>戶外鳥類踏查延伸活動</p> 	<p>棲地營造示範學習---水雉復育區 大型水澤溼地鳥類生態導覽---鰲鼓溼地 延伸學習---低海拔山區鳥類生態踏查</p>

肆、目前完成進度

一、八月份進度

- (1) 選定要調查的路線及區域
- (2) 考量調查來回一趟的時間
- (3) 排妥未來一年調查的期程旅次
- (4) 挑選進行觀察的學生與連繫野鳥學會志工學員

二、九至隔年六月進度

- (1) 全面調查收集資料

三、六月至七月底進度

- (1) 分析 103-104 年紀錄的資料
- (2) 完成所有紀錄資料的圖表作業
- (3) 利用彙整的資料設計教材或宣導資料與出版品

伍、預定完成進度

計劃預計分為準備階段、發展階段、執行階段、完成階段與執行階段實施。各階段工作進度如下表所示。

		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
準備階段	資料蒐集	■											
	選定觀察區域與人力	■											
發展階段	確定調查方式	■	■										
	調查初期		■	■									
執行階段	持續追蹤調查				■	■							
	行為紀錄及棲地利用觀察				■	■	■	■	■	■	■	■	
完成階段	編輯成果										■	■	
	期末報告											■	■
持續階段													■

陸、討論與建議(含遭遇之困難與解決方法)

一、濁水溪流域鹿滿段鳥類生態豐富且易於近距離觀察，可惜的是，護堤工程與路段施工作業，直接影響鳥類活動空間與河段 A 的觀察紀錄。

二、每月至少一次的例行調查常因天候因素或學校活動影響，或囿於此，調查種類與數量恐有低估之虞。

三、台灣夜鷹在河段 B 之觀察未如預期順利，也反映了環境地貌的改變，間接可能影響鳥類生存或繁殖的態樣。然而雖然我們沒有在河段 B 發現如去年的台灣夜鷹活動情形，但是卻在學生住家屋頂意外發現台灣夜鷹的繁殖情形，也算是意外中的收穫。

柒、參考資料

參考用書及圖表

(1) 台灣野鳥圖鑑 (王嘉雄、台灣野鳥研究社)

- (2) 野鳥世界大探索 (林英典、晨星出版)
- (3) 台灣濕地鳥的辨識 (沙謙中 台北市野鳥學會)
- (4) 鳥類基本知識 (鳳凰谷鳥園出版品)
- (5) 台灣鄉土鳥誌 (鳳凰谷鳥園出版品)