

2006 台灣鳥類繫放研討會

大會手冊



指導單位：行政院農業委員會林務局

主辦單位：中華民國野鳥學會繫放中心

中華民國九十五年十二月三十日

2006 台灣鳥類繫放研討會

主 旨：為了解近期台灣鳥類繫放之研究成果、維持繫放員之間的聯繫與心得交
換，以及提升繫放員之相關知識與增進大家對繫放的了解。

時 間：95 年 12 月 30 日（星期六）09：00-17：00

地 點：林務局 會議室（台北市杭州南路一段 2 號）

指導單位：行政院農委會林務局

主辦單位：中華鳥會繫放中心

大會議程

12/30（星期六）上午

08:30-09:00	報到	
09:00-09:20	開幕式	林務局 劉瓊蓮簡任技正 中華鳥會 林憲文理事長 繫放中心 歐陽建華主任
09:20-09:55	繫上腳環之後 - 我們可以從一滴血液 中學到什麼	台灣師範大學生科系 李壽先教授
09:55-10:30	日行性猛禽的繫放 - 以東方蜂鷹為例	陽明山國家公園保育研究 課 黃光瀛博士
10:30-10:50	休息	
10:50-11:25	金門戴勝的繁殖調查	東華大學自然資源管理所 許育誠教授
11:25-12:00	地棲性鳥類的繫放及以誘捕方式進行 特定鳥類繫放的技術介紹	特有生物保育研究中心 姚正得研究員
12:00-13:00	午餐	

12/30 (星期六) 下午

13:00-13:35	野生鳥類心血管及呼吸生理與傷鳥急救	特有生物保育研究中心 詹芳澤先生
13:35-14:10	水鳥繫放技術與工具之介紹	東海大學水鳥研究群 陳玄暉先生
14:10-14:30	休息	
14:30-15:50	各地鳥會近年之繫放成果	澎湖：澎湖鳥會許自由先生 高雄：高雄鳥會張進隆先生 台北：中華鳥會徐景彥先生
15:50-16:10	休息	
16:10-16:30	中華鳥會繫放中心計畫成果	中華鳥會繫放中心 徐景彥先生
16:30-17:00	綜合座談	林務局 劉瓊蓮簡任技正 中華鳥會 林憲文理事長 繫放中心 歐陽建華主任

目 錄

議程

繫上腳環之後－我們可以從一滴血液中學到什麼	1
李壽先 台灣師範大學生科系	
日行性猛禽的繫放－以東方蜂鷹為例	2
劉小如 ¹ 、黃光瀛 ²	
1.中研院生物多樣性研究中心、2. 陽明山國家公園管理處保育研究課	
金門戴勝的繁殖調查	3
許育誠 ^{1,2} 、胡文寅 ^{1,3} 、劉小如 ^{1,3}	
1.中華民國國家公園學會、2.東華大學自然資源管理所、3.中研院生物多樣性研究中心	
地棲性鳥類的繫放及以誘捕方式進行特定鳥類繫放的技術介紹	4
姚正得 成功大學生命科學系、行政院農委會特有生物保育研究中心	
鳥類特殊的生理學及傷鳥救治	5
詹芳澤、林佩羿、王齡敏 行政院農業委員會特有生物研究保育中心	
水鳥繫放技術與工具之介紹	6
蔣忠祐、劉威廷、林家祥、陳玄暉、陳志豪、陳炳煌	
台灣水鳥研究群、東海大學環境科學與工程學研究所	
燕鷗繫放經驗分享	7
周麗炤、許自由 澎湖野鳥學會	
高雄市野鳥學會 2000-2004 繫放報告	8
張進隆 高雄市野鳥學會	
近三年台北地區鳥類繫放成果	9
王季新、吳昫群、徐景彥、張水旺、曾建富、歐陽建華 中華鳥會繫放中心	
中華鳥會繫放中心計畫成果	10
徐景彥、歐陽建華 中華鳥會繫放中心	
附件一 中華民國野鳥學會野鳥繫放管理辦法	11
附件二 參加研討會人員名冊	16

繫上腳環之後－我們可以從一滴血液中學到什麼

李壽先

台灣師範大學生科系

摘 要

鳥類繫放為傳統上研究鳥類的重要方法之一；藉由繫放不僅可瞭解鳥類的長途遷徙路線，也可作為行為及生態研究中個體辨識的依據，同時繫放也可提供大量的機會對鳥類型質進行測量及形態觀察（如飛羽羽式的更換）。

近年來隨著分子技術的進步，於繫放時抽取少許血液，便可自其中萃取 DNA 及其它遺傳物質，提供後續分子遺傳分析所需，有助於釐清各種傳統方法所無法回答的問題；舉例來說，超過一半以上的鳥類為雌雄同型，因此分子性別鑑定可對雌雄同型鳥類的行為及生態研究提供重要背景資料，也可大幅增加繫放時所量取型質資料的可用性；而一小段粒線體 DNA 的序列（即 DNA 條碼），可提供形態鑑定困難的物種，鑑定上的依據；在物種的保育上，分子資料能估算遺傳上的有效族群大小，並監測歷史上族群變動的幅度，以作為保育政策擬定之參考。

鑒於上述之理由，血液採集已成為現今鳥類生態研究中不可或缺的步驟，將和蒐集羽毛樣本以供穩定性同位素分析，一起成為未來鳥類繫放工作中，不可或缺的環節。

日行性猛禽的繫放—以東方蜂鷹為例

劉小如¹、黃光瀛²

1 中央研究院生物多樣性研究中心

2 陽明山國家公園管理處保育研究課

摘 要

繫放可以了解很多猛禽的事，例如遷移、活動範圍、領域大小、個體的類型(Type)及形態(Morphology)，健康狀況，毒物殘留情形及分子生物學應用上的生物地理學，族群遺傳學上的研究，然而猛禽的繫放需小心謹慎為之。

繫放的順利與否因鷹種，季節，成幼及捕捉方式而異。選擇評估使用何種方式，何種誘餌捕捉繫放須要清楚的了解目標鷹種的生態行為，及可能的傷害。如須要重覆捕捉(例如更換發報器電池)則要考量鷹種的「中陷阱不爽記憶性」，這可由改變陷阱種類，良好之陷阱偽裝，更換誘餌，更換地點及設計動線等來迷惑之。中陷阱後的處理須迅速心細處理避免鷹隻及人員受傷。

自動式陷阱必需考慮天候、掙扎及其他掠食者危險。保定處理過程鷹隻會掙扎、啄、抓、叫因種類而異，應特別要注意鷹爪。猛禽保定有不同形式及裝備依鷹種及目的而異。繫放過程中採血，上環程序外如要加足旗、色環、翼標、發報器均有不同的選擇方式及作業程序，也產生不同功效視研究繫放目的而異。

金門戴勝的繁殖調查

許育誠^{*1,2}、胡文寅^{1,3}、劉小如^{1,3}

1. 中華民國國家公園學會
2. 國立東華大學自然資源管理研究所
3. 中央研究院生物多樣性研究中心

摘 要

戴勝為金門地區常見的留鳥，但在台灣本島則為不普遍的過境鳥。本研究於 2006 年金門本島戴勝的繁殖行為為研究重點，收集關於戴勝繁殖行為的相關資訊；並藉由個體的標記繫放，瞭解個體的移動範圍，同時收集其組織樣本，以分子生物技術進行性別鑑定。今年一共記錄到 101 窩次的戴勝繁殖，其中有 70 窩次可以確認使用的巢洞，共使用 55 個巢洞，其中 13 個巢洞有重複被使用的紀錄。所發現的巢洞全部都是人類活動所產生的洞穴，以古厝、農舍和工具間中的縫隙為主。每對戴勝平均每窩產 6.3 ± 1.9 顆蛋，但至幼鳥繫放前則每窩只剩下 2.5 ± 1.3 顆蛋。行為觀察顯示戴勝的繁殖為一夫一妻，但在 8 對鳥的繁殖過程中，發現曾有第三隻成鳥會出現在巢洞附近，甚至進入巢洞中。育雛期間成鳥帶回的食物以蟲蛹、甲蟲幼蟲和螻蛄為大宗，分別佔了可辨識種類食物的 43.1 %、29.6 % 和 23.2 %。

總計今年一共繫放 181 隻戴勝，其中包含 48 隻幼鳥。以分子生物技術進行性別鑑定的結果顯示：幼鳥的性別比例有明顯差異，雌性幼鳥的數量顯著地多於雄性幼鳥數。非繁殖季捕捉到的個體則沒有發現此性別差異的現象。型值測量的結果顯示雄鳥在體重、喙長、全頭長、翼長、尾長、跗蹠骨等測量值上都顯著地大於雌鳥。繁殖季結束後戴勝會成群活動，成群的個體數最大可達 52 隻。目前為止一共有 59 隻、128 筆繫放後個體的重見記錄，繫放後最久的重見天數為 186 天，最遠的移動距離為 9404 公尺，幼鳥最遠的移動距離則為 5856 公尺。

地棲性鳥類的繫放及以誘捕方式進行特定鳥類繫放的技术介紹

姚正得

成功大學生命科學系、行政院農委會特有生物保育研究中心

摘要

架霧網捕鳥進行鳥類繫放是我國鳥會系統在執行「東亞國際鳥類候鳥繫放先驅計畫」及「台灣地區鳥類繫放計畫」期間較慣用的捕鳥方式，也是國內學術機構在進行鳥類研究計畫時常用的捕捉方法。一鳥在手，勝過百鳥在林，當一項研究目的的達成需要對研究標的作個體辨認、實際測量形質，以及採集鳥類身上的寄生蟲、羽毛或血液樣本供進一步實驗及分析時，如何安全地捕捉到特定鳥種、特定個體？使用何種捕鳥工具與方法？在什麼時機與地點進行捕捉？都成了研究者必須先行解決的問題。

以地棲性鳥類為例，這類鳥種因其活動習性不善於飛行而且極少飛起的特性，因此在過去的鳥類繫放紀錄中極少出現。特有生物中心曾進行黑長尾雉的生態研究，捕捉大型雉科鳥類多以套腳式的「吊子」作為陷阱，如欲增加捕捉效率則須以圍網或圍籬輔助引導行進路徑。圍網也可用於捕捉開闊地區的早熟性鳥類幼鳥。捕捉猛禽或其他易於以食物誘引的鳥類，則有多種陷阱可供選擇，較常使用的有弓網、彈網、佈滿活套的鐵籠等。這類方法通常有其特定的捕捉種類，對於領域性較強的鳥種也有較高的適用性。另外，還有數種誘捕特定鳥類個體的方法，例如：以鳥音回播引發好奇而靠近，或短暫誘發其護衛領域的行動；以同類或異類個體為「鳥媒」，蛇可引來大冠鷲；畫眉與竹雞可用來誘捕同種個體。

當然，運用任何方法來捕捉鳥類以供繫放研究均須考量研究者與被研究者的安全性，各別方法間的搭配和適用時機也需考量因物種屬性而產生的變異性。保守而漸進式的去選擇最佳捕捉方法，設定標準作業程序以確保鳥兒的安全與研究品質應該是執行「鳥類繫放」的無限上綱。

野生鳥類心血管及呼吸生理與傷鳥急救

詹芳澤*、林佩羿、王齡敏

行政院農業委員會特有生物研究保育中心

摘要

野生鳥類為因應高代謝生理需求，在心血管與呼吸系統與同體型哺乳動物有很大的差異，鳥類心臟結構比較大，心輸出量較多，且心跳次數較少，足可快速增加心跳應付緊急狀況的發生。在呼吸系統部分，氣管長度是哺乳動物約 2.7 倍（死區增加）、氣管直徑是 1.29 倍，以及肺臟結構沒有彈性，功能性肺餘容積（Functional Residue Cavity）小於 10%（哺乳動物>90%），很容易發生換氣量過低與呼吸停止症狀發生，造成血液中二氧化碳濃度上升，心律不整，引發休克。因此，鳥類以副支氣管（由氣體與血液毛細管所組成）執行高效率氣體交換工作，並以增加潮氣量與減少呼吸次數代償解剖學上的缺失。然而，當鳥的呼吸運動受到約束或麻痺時，很容易發生窒息的危險。

穩定動物生命現象是野生鳥類救傷的第一要務，保持呼吸道通暢、矯正失溫及脫水症狀是維持生命現象首要工作。掛網鳥常見脫水、失溫、割傷及骨折症狀。脫水症狀可由鳥類皮膚鬆弛度及腋下靜脈回流時間判斷脫水的程度，矯正的方法；主要以皮下注射乳酸林格氏（液維持量體重 5%+脫水量）。失溫野鳥常看見羽毛蓬鬆、活動力降低、以及無警覺性症狀，儘速將羽毛擦拭乾，放置於有保溫的紙箱或運輸籠中防止動物再次失溫。割傷及骨折野鳥，應由獸醫師診斷治療，這類傷鳥常需要骨折手術與較長復原時間。另外，野鳥因長途遷移、劇烈撞擊與緊迫造成之大腿痙攣症（Leg Cramp），因肌肉纖維損傷、酵素及乳酸外漏與血液供應不足，造成肌肉疼痛症狀，這類症狀在野鳥繫放等捕捉活動常發生，病鳥呈現兩腿無力、無法站立、重心不穩、翅膀著地與拍翅的症狀，治療的方式以支持療法外，大腿肌肉按摩、吊帶（將鳥以吊掛支稱身體重量）、以及放置於安靜空間休養外，也可以合併投與肌肉鬆弛與止痛劑（Diazepam 及 Caprofen）促使鳥進入深度睡眠、肌肉鬆弛與消除疼痛症狀，加速恢復。

水鳥繫放技術與工具之介紹

蔣忠祐、劉威廷、林家祥、陳玄暉*、陳志豪、陳炳煌

台灣水鳥研究群、東海大學環境科學與工程學研究所

摘要

台灣中部地區的水鳥繫放工作自 1987 年開始已經進行了約 20 年的時間，東海環科所自 1994 年開始參與相關的工作直至 1998 年接續中部地區的繫放工作也差不多有 10 年左右。這段時間，除了傳承以往的繫放工作外，我們也因為在研究上的需要，針對一些繫放的技術與工具加以改善，以增進我們在野外工作上或研究上的效率或獲得更多的資訊，本篇報告是希望將這些資訊與大家分享。

在繫放捕捉的部份，雖然傳統的霧網在合適的天候或棲地條件下仍可捕獲一定數量的水鳥，但為了縮短捕捉時間與提高捕捉效率，我們嘗試請廠商訂製符合我們需要的網子，目前使用的是 4 層畫眉網（原本為 2 層），實際的使用上發現確實能提高捕捉的數量。另外為了瞭解水鳥在台灣繁殖的情況，我們也使用在巢區上捕捉的技術，以確定捕獲的親鳥是哪一個個體，如 Walk-in trap、套索陷阱與弓網。

在測量工具方面，隨著數位時代的來臨，數位化的產品帶了很多便利，當然也包括在我們的測量工作上，例如像數位游標尺和秤台都可以加快我們在夜間操作的速度，免於在深夜還要張大眼睛努力盯著傳統的測量工具，當然測量的數值上也能更為精確。另外一些應用於色環或足旗的黏固上，我們也測試了許多不同的黏膠和利用電烙鐵，最後以英國製的一種具揮發性的黏膠最適用。

顏色的標記主要分為三種，針對不同的研究，我們使用了不同的方式。Darvic 是目前我們用於色環和足旗主要的材質，是目前全球進行水鳥研究最廣泛被使用的材質，雖然我們發現 Darvic 還是會有褪色會變質的情況，但相對於其他材質的 PVC 材料，仍是目前進行水鳥研究最穩定的材料。這幾年除了繁殖期以色環標放進行繁殖期的水鳥研究，也陸續利用染色和編碼足旗進行其他的研究，我們整理了進行這些工作時所需要注意的地方。

最後，標記過的鳥類當然是需要透過調查才能獲得資料的回收，數位攝影是這些年來最重要的工具之一，除了能夠透過單筒望遠鏡獲得高倍數的觀察與拍攝記錄外，也可藉由拍攝得到特定鳥種的某些資料，如燕鴿的換羽資料，再進行進一步的資料分析。

燕鷗繫放經驗分享

周麗炤、許自由*

澎湖野鳥學會

摘 要

澎湖鳥會自 1994 年開始進行繫放工作，迄今已有 13 年的歷史。澎湖鳥會每年選擇夏季燕鷗來澎繁殖的時間進行繫放，一般會安排 2~3 天的工作時間。由於繫放地點主要分佈在南海後袋仔嶼、貓嶼、北海的雞善嶼、小白沙嶼、屈爪嶼等地，其中有些地點屬於保留或保護區，在加上繫放過程中會觸及保育類鳥種，故一般工作流程會在年初先進行相關申請工作，然後在繫放的數天前確定繫放地點，最後才完成每年的繫放工作。

澎湖鳥會的繫放工作，一路走來承蒙中華鳥會、台北鳥會、東海大學環科系等繫放先進的指導，使得澎湖鳥會在這個領域有所成長。歷經多年來的努力，澎湖鳥會繫放燕鷗的鳥數約在一千三百多筆，其中紅燕鷗的資料佔約 60%；回收 4 筆澳洲的紅燕鷗資料，其中尚不包含野外觀察所得；回收澎湖鳥會所繫放的鳥數約 20 筆。

由這幾年的繫放資料，我們大概可以知道一些現象。由繫放回收與野外觀察的紅燕鷗可以知道每年紅燕鷗遷徙澎湖與澳洲之間；由繫放回收到澎湖早年所繫放的紅燕鷗，至少證實燕鷗的生命可以達到十數年以上。

澎湖鳥會在燕鷗的研究方面，除了目前有繫放工作持續進行之外，還有例行的調查工作，更有鳥友的紅燕鷗生態學研究等，這些本土的研究工作還要大家的共同努力，更希望繫放的先進們再給予相關的支持，讓我們一同為生態盡一份力量。

(社) 高雄市野鳥學會 2000-2004 繫放報告

張進隆

高雄市野鳥學會

摘 要

高雄市野鳥學會繫放團隊致力於鳥類繫放工作努力不懈，這是近期從 2000-2004 年間的繫放成果，總共繫放 46 次，新放鳥種 491 隻，回收再放鳥 122 隻，總計 14 科 35 種 613 隻，回收率為 19.9%。

繫放鳥種為黑臉鵪最多，主要棲息在農耕地週邊，是典型的平地冬候鳥；大葦鶯，野鵪，數量也不少，主要棲息在河床邊的蘆葦叢。在留鳥方面，粉紅鸚嘴最多，其次為白頭翁，而兩種鷓鴣和斑文鳥的數量相差不大，由此可知穩定的生息環境和鳥類的生存有很大的關係。

在回收方面，以留鳥（粉紅鸚嘴）34 隻次最多，其中以環號 A18291 在 2000/4/9 新放至 2002/4/7 日共回收 7 次；冬候鳥（大葦鶯）B40840 自 2001/1/7 新放至 2003/3/22 止共回收 6 次。

高屏溪是主要的繫放區，以陸棲性雀形目為主，之前以溪寮段（高屏大橋南邊）為主，2004 年以後棲地環境變遷，而大橋北邊（舊鐵橋）的河濱公園正在整地，棲地尚未復原，因此繫放次數減少，2005 年改為支援墾丁（劉小如老師）的烏白頭翁的研究，2006 年起，再在拷潭和高屏大橋北邊（舊鐵橋）河濱公園邊的河床邊繼續繫放。

繫放團隊目前的主要工作為：1 繫放員的培訓，2 鳥類調查，3 鳥類研究，4 環境監測等。

近三年台北地區鳥類繫放成果

王季新、吳昫群、徐景彥*、張水旺、曾建富、歐陽建華

中華鳥會繫放中心

摘 要

三年來（2003-2005）在關渡共執行 25 次繫放，共 477 筆資料，其中有 45 筆回收，繫放鳥種 30 種。繫放較多的鳥種為家燕、綠繡眼與大葦鶯。較少見的鳥種有北蝗鶯、藍喉鷓鴣與雙眉葦鶯、白背鸚、短尾鶯與茅斑蝗鶯。繫放到的特有亞種有粉紅鸚嘴、褐頭鷓鴣、黃頭扇尾鶯、白頭翁與緋秧雞。由回收資料了解某些個體可能在關渡過冬，可能每年都來關渡過冬，以及其對特定區域的利用情形與存活。在關渡繫放的歷史斷斷續續有 20 年左右，待原始數據全部鍵入資料庫後，整體性分析將可獲得更完整與詳細之成果。

兩年來（2004-2005）在貴子坑執行 7 次繫放，共 104 筆資料，其中有 6 筆回收，繫放鳥種 10 種。繫放較多的鳥種為白頭翁與小彎嘴。較少見的鳥種有白背鸚、針尾維達鳥。繫放到的特有亞種有小彎嘴、山紅頭與白頭翁。在此區繫放的歷史仍短，未來將重點放在特有（亞）種換羽模式、年齡性別與外部型態的變化關係。

三年來（2003-2005）在松山機場利用每天巡網時，將解下的鳥進行繫放，共 452 筆資料，其中有 35 筆回收，繫放鳥種 44 種。繫放較多的鳥種為中地鷓、黃頭鶯與彩鷓。較少見的鳥種有大地鷓、白背鸚、跳鴿、小杓鷓與赤翡翠、山鷓、北蝗鶯、紅胸鴿與短耳鴿。繫放到的特有亞種有斑頸鴿、小雲雀與大卷尾。由繫放資料了解一些稀有過境鳥的過境時間，以及一些機場優勢種出現的時間。並由回收資料了解某些被繫放個體會再度飛回機場棲息，以及在機場周遭區域活動數週的習性。

繫放中心計畫成果與明年的工作重點

歐陽建華、徐景彥*

中華鳥會繫放中心

摘 要

繫放中心在停擺十年後，在農委會林務局的支持與經費補助，以及一些關心鳥類繫放的人士協商之下，終於去年（94）12月，重新開始運作。繫放中心今年在各方協助下，完成執行計畫之成果主要有下列幾項：一、中心網頁與鳥類繫放資料庫的建構，並開始鍵入資料與擴充內容。二、在花蓮、高雄與台北舉辦鳥類繫放訓練課程以及野外實習，以培養實習繫放員。三、完成繫放中心組織簡則及各項業務之管理辦法。四、協助相關單位之鳥類繫放申請與諮詢服務，或繫放技術之指導。五、鳥類繫放教材、工具之清點與增購。

明年繫放中心的工作重點則除維持上述之工作內容外，希望：一、加強與國外鳥類繫放單位之聯繫，以提升相關知識與技術。二、與國內之學術單位合作，繫放員提供繫放技術與人力，而繫放員可藉此提升自己的經歷。三、將鳥類繫放之重點放在特有（亞）種上，以充分了解其換羽模式、年齡性別與外部型態的變化關係。四、除持續追回原始繫放資料，匯入鳥類繫放資料庫外，日後將全面性分析資料庫之繫放資料，以撰寫成果報告或發表學術論文。五、加強繫放人員資格之管理，尤其是與老繫放員之聯繫，並將舉辦補訓課程，重新認證其繫放資格。

中華民國野鳥學會野鳥繫放管理辦法

95年10月28日理事會通過

總則

第一條 中華民國野鳥學會（以下簡稱本會）為確保野鳥繫放時鳥類之安全，杜絕非必要之野鳥繫放活動，並妥善保存與管理相關資料，特訂定中華民國野鳥學會野鳥繫放管理辦法（以下簡稱本辦法）。

野鳥繫放管理中心之組織與職權

第二條 本會設野鳥繫放管理中心（以下簡稱繫管中心），其任務如下：

- 一、繫放人員資格之管理，包括資格驗證及頒證等；
- 二、繫放計畫申請書之審查與協助申請；
- 三、繫放腳環之管理，包括訂購、記錄、發放、查詢等；
- 四、繫放資料之管理，包括資料之建檔、查詢、統計、發布等；
- 五、編印繫放年鑑；
- 六、國際繫放計畫或活動之聯繫；
- 七、繫放資訊之提供與諮詢服務；
- 八、其他與繫放相關業務，或經政府主管單位指定之工作。

第三條 繫管中心置中心主任一名，專職工作人員至少一名；

中心主任由理事長提名，為無給職，經理事會同意後聘用。任期與理事長同，連聘得連任。

第四條 中心主任綜理繫管中心各項業務，並向本會理事長負責。除另有規定外，繫管中心不對外行文。

第五條 本中心除專職人員一人的人事費外，應盡可能自籌經費辦理相關業務。

繫放員之分級與繫放員評審會

第六條 繫放員分高級、初級，及實習繫放員三級，其作業權限如下：

- 一、高級繫放員：野外繫放作業之實際執行負責人；
- 二、初級繫放員：協同高級繫放員執行野外繫放作業及相關業務；

三、實習繫放員：受高級繫放員指導、學習，並協助執行繫放作業。

第七條 繫管中心設繫放員評審會，由高級繫放員互選 5-9 名委員組成，委員的選舉辦法另訂之。委員互推一人為召集人，任期兩年，連選得連任。每年至少開會一次；

繫放員評審會由召集人召開，會議需得二分之一的委員出席始得開會，議案之決定以出席人數二分之一以上同意為通過；

繫放員評審會之任務為核定、停權及撤銷高級繫放員及限制性繫放員資格，停權及撤銷的標準另訂之。

第八條 符合下列各級繫放員資格者，由中心主任報請理事長頒發資格證書。

一、 實習繫放員：年滿 14 歲以上，完成本會繫放員訓練講習後，參與繫放工作累計達 5 個工作天以上，累計處理鳥種 5 種及數量達 30 隻以上，由指導之高級繫放員具文報請繫管中心核定為實習繫放員者；

二、 初級繫放員：年滿 16 歲以上，持有實習繫放員資格證書後，執行實習繫放員任務滿一年以上經驗，累計處理鳥種 20 種及數量 100 隻以上，由指導之高級繫放員具文報請繫管中心核定為初級繫放員者；

三、 高級繫放員：具有下列條件之一者，

(1) 年滿 18 歲以上，持有初級繫放員資格證書後，執行初級繫放員任務滿二年以上經驗，累計處理鳥種 40 種及數量 200 隻以上，由指導之高級繫放員具文提請繫放員評審會核定為高級繫放員者；

(2) 曾任本會高級繫放員或具有本條前款條件之同等資歷，檢具相關證明文件資料，備文向中心主任申請核可後，提請繫放員評審會核定為高級繫放員者。

第九條 初級繫放員經特別訓練後，得由指導之高級繫放員具文報請繫放員評審會核定為限制性繫放員；

限制性繫放員必須受指導之高級繫放員指揮與監督，僅能在特定區域執行特定鳥種繫放作業。

第十條 實習繫放員未進行繫放工作連續達一年以上者，須重新參與高級繫放員指導之繫放作業累計 5 個工作天訓練，始得復權；

初級繫放員（含限制性繫放員）未進行繫放工作連續達一年以上，二年以下者，須經高級繫放員報請中心主任核定，方可維持其初級繫放員（含限制性繫放員）資格。未進行繫放工作連續達二年以上者，終止其資格；

高級繫放員未進行繫放工作連續達三年以上者，終止其資格。

第十一條 各級繫放員須遵守本會所訂定之「野鳥繫放作業規範」。各級繫放員除可取得繫放年報、相關研究報告、無償查詢及無償使用本會掌管之繫放資料外，尚有下列權利與義務。

一、高級繫放員：

- (1) 使用及保管各項作業器材；
- (2) 申請使用及保管各腳環；
- (3) 必須按時繳交繫放資料；
- (4) 提報繫放計畫；
- (5) 申請繫放執照；
- (6) 野外繫放作業負責人；
- (7) 教育、督導初級及實習繫放員；
- (8) 提報或申請推薦初級或實習繫放員；
- (9) 經推選得任訓練工作小組及審查小組成員及講師；
- (10) 協助或主持學術研究單位、鳥會、學校社團繫放計畫工作；

二、初級繫放員：

- (1) 接受高級繫放員指導訓練，除另有規定外，不得單獨作業；
- (2) 協助高級繫放員作業；
- (3) 協助實習繫放員學習；
- (4) 定期參加繫放講習及訓練課程；

兼具限制性繫放員資格者，另增：

- (5) 由高級繫放員認可推薦後依申請之計畫內容，獨立進行繫放工作；
- (6) 確實使用及保管各項作業器材；
- (7) 申請使用及保管腳環；
- (8) 必須按時回報各資料表及繫放資料；

三、實習繫放員：

- (1) 接受高級繫放員指導及初級繫放員協助，不得單獨作業及執行捉鳥上環動作；
- (2) 定期參加繫放講習及訓練課程；

各級繫放員若有違反本會所訂定之「野鳥繫放作業規範」或未按時回報各資料表及繫放資料，由中心主任備文交由繫放員評審會議處。

繫放計畫審查委員會之組織與職權

第十二條 繫管中心設繫放計畫審查委員會，其中當然召集人為中心主任，其他委員有政府官員三人、高級繫放員三人及學者專家四人，共十一人；

繫放計畫審查委員由中心主任提名，經理事會同意後由理事長聘任，任期與理事長同，連聘得連任；

繫放計畫審查委員名冊及任期應公布於本會刊物，名冊變更時亦同。

第十三條 提出繫放計畫之本會各地域性鳥類保護團體，必須擬具繫放計畫申請書向本會秘書處提出申請；

實際執行繫放作業人員中至少應有一人具有本會頒發之高級繫放員或限制性繫放員之有效資格證書。

第十四條 繫管中心應於收到繫放計畫申請書後十日內完成申請書程序審查。若有資料不足或申請資格不符者，應通知申請人補正，或書明拒絕申請的理由。

第十五條 通過程序審查之申請案，由中心主任委請三位繫放計畫審查委員作成書面初審，審查委員姓名應予保密；

中心主任應綜合書面初審之審查意見，召集繫放計畫審查委員會作成審查結論（同意、有條件同意、拒絕申請案），將審查結論連同審查委員之審查意見通知本會秘書處，函轉申請人。

第十六條 申請人倘不服前條審查結果，應於接獲通知後14日內擬具申覆書向秘書處提出申覆，逾期不予受理；

中心主任應於接獲申覆後7日內將申覆書連同原計畫書、審查意見、及原審查結論送請三位審查委員再審。原審查委員不得參與再審；再審以檢視原審有無違誤為限。再審委員若認定原審確有違誤，得另行提出審查意見，經中心主任裁定並作成再審結論後，由繫管中心將再審結論連同再審委員之審查意見備文通知本會秘書處，函轉申請人。

第十七條 申請人應於計畫結束後，將計畫成果報告乙份送交本會秘書處轉繫管中心備查；違背前項者，本會不再受理其申請案。

附則

第十八條 本辦法由繫管中心訂定，經理事會通過後，於本會刊物正式公告後試行一年，期滿於理事會針對執行之缺失進行檢討修正。

參加研討會人員名冊

	姓名	服務單位
指導單位	劉瓊蓮	林務局
指導單位	徐龍秀	林務局
指導單位	劉泰成	林務局
主辦單位	林憲文	中華鳥會
主辦單位	歐陽建華	中華鳥會繫放中心
主辦單位	徐景彥	中華鳥會繫放中心
主辦單位	張蕙莉	中華鳥會
講師	李壽先	台灣師範大學生科系
講師	黃光瀛	陽明山國家公園保育研究課
講師	許育誠	東華大學自然資源管理所
講師	姚正得	特有生物保育研究中心
講師	詹芳澤	特有生物保育研究中心
講師	陳玄暉	東海大學水鳥研究群
講師	許自由	澎湖鳥會
講師	張進隆	高雄鳥會
	王珮芝	
	張幸湄	
	梁貴梅	
	陳昭男	
	劉勛宜	
	蔡榮立	
	蔣騰億	
	孟孟蓮	
	蘇燕玉	
	邱清六	

	姓名	服務單位
	鍾嫦憲	
	謝仲甫	
	王齡敏	
	馮雙	
	蕭桂珍	
	洪素敏	七星自然生態志工
	林于凱	中山大學生物科學研究所
	劉小如	中央研究院生物多樣性研究中心
	李允意	中國文化大學生命科學系
	林思民	中國文化大學生命科學系
	侯宣伊	中國文化大學生命科學系
	高維苓	中國文化大學生命科學系
	陳盈蓉	中國文化大學生命科學系
	趙芯妘	中國文化大學生命科學系
	劉建秦	中國文化大學生命科學系
	許恒維	中華民國綠野生態保育協會
	傅淑瑋	台大森林系
	王慧湄	台大農場解說志工
	陳淑珠	台大農場解說志工
	黃玉琴	台大農場解說志工
	楊漢津	台大農場解說志工
	蕭素妝	台大農場解說志工
	李玲珍	台大農場說解說志工
	吳政穎	台北市立教育大學環境教育所
	王麗菊	台北市野鳥學會
	張珮文	台北市野鳥學會

	姓名	服務單位
	陳永炅	台北市野鳥學會
	許皓捷	台南大學
	陳宛均	台灣大學生態演化所
	陳德治	台灣大學生態演化所
	楊曼瑜	台灣大學生態演化所
	黃英珍	台灣銀行
	紀秋雲	瓜山國小
	王怡惠	合興石化工業股份有限公司
	林淑玲	年興紡織股份有限公司
	方英雅	亞洲大學企管系
	章勵	亞洲大學企管系
	林傢祥	東海大學環境科學與工程學研究所
	洪崇航	東海大學環境科學與工程學研究所
	傅文翔	東海大學環境科學與工程學研究所
	劉威廷	東海大學環境科學與工程學研究所
	歐哲宏	東海大學環境科學與工程學研究所
	蔣忠祐	東海大學環境科學與工程學研究所
	賴彥辰	東海大學環境科學與工程學研究所
	蔡世興	林務局
	蔡永松	林務局南投林管處
	楊叔錠	林務局埔里工作站
	陳惠玲	屏東科技大學 野生動物保育所
	林依蓉	屏東科技大學野生動物保育所
	林惠珊	屏東科技大學野生動物保育所
	洪孝宇	屏東科技大學野生動物保育所
	鄭貴美	紅樹林生態展示館

	姓名	服務單位
	邱華勳	苗栗獅潭鄉公所
	洪貫捷	國立師範大學生命科學所
	葉佳芬	國立師範大學生命科學所
	盛士淦	基隆港務局
	蘇昭如	勞委會職訓局
	周麗炤	澎湖縣野鳥學會
	葉再富	關渡自然公園管理處