



| 2024 布袋候鳥季，圓滿成功

春天來臨！鳥會準備迎接新年的第一場大活動：第二屆布袋候鳥季！

今年候鳥季的主題鳥種是：反嘴鵞，一種黑白相間、嘴往上翹，姿態優雅、美麗的鳥類。原本是冬候鳥，近年來由於暖化的關係，有許多全年出現的個體停留在台灣，同時出現了交尾、築巢、孵蛋的行為。去年在布袋九區鹽田、永安鹽田、鰲鼓濕地都有反嘴鵞築巢、孵蛋的紀錄，但是因為氣候變遷、接連大雨的關係摧毀淹沒巢位而失敗！

因此我們選用反嘴鵞作為今年布袋候鳥季的意象，除了歡迎反嘴鵞這種美麗的新住民加入，也希望藉由候鳥季的辦理，讓全台灣更多的民眾認識布袋濕地的美與好，吸引他們前來



| 去年在布袋九區鹽田有反嘴鵞前來築巢孵蛋，但最終失敗



| 候鳥季的主題鳥種～反嘴鵞

賞鳥、吃美食、觀光休閒甚至 long stay，成為布袋新住民！台灣已步入老年社會，全台各地的農漁村都有人口老化、減少的危機；發展候鳥經濟、賞鳥觀光，吸引新的愛好者來到布袋，注入活力與消費力，也是符合聯合國促進永續發展的重要指標。藉由布袋候鳥季的辦理，讓我們推廣賞鳥活動、促進地方觀光與經濟發展，活絡漁村、社區，發展生態與生產共生共榮的賞鳥生活圈！



| 候鳥季活動當天雖氣溫驟降，但仍吸引不少民眾前來參與

黃鸝保育行動

進入二月，準備邁入三月繁殖季大調查了，黃鸝也開始大鳴大放。去年出生的幼鳥羽色也轉為鮮黃，只是嘴喙依然灰黑，尚未完全轉為粉紅色。

令人高興的是還有發現到過去繫放的個體依然健康的出現，包括 2021 年 4 月在山頂國小繫放的小紅 R，2023 年 5 月在烏松國小被發現；2022 年 4 月在國訓中心繫放的黃綠 YG，最遠飛到 50 公里外的枋寮藝術村；YB 黃藍隔了一年還在國家體育場出現，2022 年 6 月在凹子底公園繫放的綠紅 GR，2023 年 4 月出現在宏南高爾夫球場；2023 年 5 月在高雄市議會繫放的大寶 BB，也多次在衛武營都會公園被鳥友觀察紀錄。越來越多的繫放紀錄有助於我們的後續觀察，並了解黃鸝的擴散方式與分布。或許今年我們有機會看到繫放個體的繁殖紀錄呢！

美濃湖水雉棲地

參與林保署屏東分署「濕地生態跳島串聯平台」，有六堆客家文化園區、屏東縣政府環保局、農村發展及水土保持署屏東辦事處、社區發展協會等單位參加。我們移植在六堆客家文化園區的印度芥菜生長的相當旺盛，相信吸引水雉前來定居的機會很高。林保署屏東分署相當支持棲地營造的行動，藉由這個交流平台，讓更多有心進行棲地營造復育的單位齊聚一堂，進行經驗交流，相信可以為水雉與其他的野生動植物棲地營造更為友善的環境，朝 OECM 方向努力。

此外，我們的努力也獲得美濃區公所和客家事務委員會的肯定，美濃的姊妹市：日本岐阜縣美濃市的副市長、副議長來訪，也到水雉棲地參訪，由劉孝伸、黃淑玫老師、陳柏豪主任和總幹事接待。來賓們對於水雉這種在日治時代即列為「天然紀念物」的保育鳥類留下深刻的印象！



黃鸝幼鳥 · 楊振榮 攝



日本岐阜縣美濃市的副市長、副議長參訪水雉棲地

舊鐵橋濕地

新的一年，1 月底舉辦舊鐵橋濕地志工培訓活動，總計有 31 位志工參與，增添許多生力軍！同時新聘任陳科亨先生擔任濕地管理員，科亨畢業於台大森林系，參與自然保育社，也是「守護茄苳青年聯盟」的成員，參與當時反對茄苳 1-4 道路的運動。畢業後，在茄苳舢舨協會服務擔任勞動部多元就業專案經理，負責遊程規劃、解說導覽等相關工作，對於棲地管理、解說導覽有相當的經驗。相信在他的參與下，舊鐵橋濕地的經營管理工作會越來越好！

感謝永豐餘公司贊助第一階段三年的維護管理經費，永豐餘也對舊鐵橋濕地的碳匯功能相當重視，因此邀請國內碳匯權威～中興大學的林幸助教授與中山大學林巧雯教授前來現勘，以便了解如何盤點舊鐵橋濕地的碳收支現況。



永豐餘員工在舊鐵橋濕地辦理工作假期



林幸助教授與林巧雯老師前往舊鐵橋濕地進行碳匯調研現勘

作為第一線的棲地認養管理單位，恢復濕地的生物多樣性是我們的首要任務！在這個前提下，如果能夠發揮濕地碳匯的功能，更能達到加分的效果。我們歡迎也呼籲各界投入更多的資源在濕地的經營管理上，一同加入 ESG、維護生物多樣性的行列！

草鴉保育行動

時序來到2月，繁殖期的尾聲傳出了令人遺憾的消息！一窩草鴉幼雛在二仁溪畔被浪犬攻擊死亡，親鳥無奈地離開巢區...！從影片中，看到該巢位同樣面臨外來入侵植物的問題，依照當時的狀態，明年的巢區大概也無法使用！

本案例揭露兩個嚴重議題：流浪動物的威脅以及外來入侵植物造成的棲地劣化問題。流浪動物在動保法修法之後，不能安樂死，造成各地收容所爆滿無法再收容，導致只能透過 TNR 放到野外，加上愛爸愛媽的餵食，流浪動物的數量有增無減，進而對野生動物造成極大的威脅！不論是石虎、草鴉或是黑面琵鷺、水

鳥，甚至是老弱婦孺，都面臨流浪犬的威脅！因此我們呼籲動保法必須修法之外，在生態敏感熱區必須嚴格進行流浪犬移置的行動，進而擴大到國家重要濕地、都會公園等地。然而在法令限制、人力經費與社會溝通不足的情況下，要推動浪犬移置計畫是極大的挑戰，需要各界更積極的參與和支持才有成功的機會！

【研究保育】

* 永豐餘&中華紙漿公司的工作假期，1/23 在大樹舊鐵橋濕地辦理，共計 21 人參加。當天除了認識濕地鳥類生態外，也沿路撿拾垃圾、移除藤蔓和銀合歡等外來植物，為 ESG 企業夥伴合作計畫，開啓新希望。

* 2/02 出席林保署屏東分署召開「石山及雲山林道聯外道路第二期改善工程」實地現勘。

* 2/04 與布袋專職參加布袋興中街成果展。

* 2/05 出席林保署屏東分署召開的【「濕地生態跳島串連平台」工作坊暨濕地走讀活動】，六堆客家文化園區、屏東縣環保局、農水署屏東辦事處等單位共同與會。

* 2/06 嘉義縣政府召開布袋候鳥季協調會。

* 2/17 高雄球場、雙湖森林公園鳥類調查。

* 2/19 永豐餘張雅惠經理、黃子玲專員、中華紙漿侯茂林處長、陳瑞琳高專、湯奇穎主任、中興大學林幸助教授、中山大學林巧雯老師等人，在高雄鳥會專職與在地鳥友的陪同下，前往舊鐵橋濕地進行碳匯調研事前現勘，盤點可以做為碳匯及生物多樣性等項目，藉此建立濕地的基線，以及增加碳匯的可能性。

* 2/20 出席「高雄市大樹區鄉村地區整體規劃案」座談會。

* 3/10 鳥會專職與草鴉、美濃湖水雉棲地志工等共計 28 人，前往橋頭一處鳥友的農地採集白茅草苗，下午並移往美濃湖水雉復育園區進行白茅草分株、分苗、育苗等作業，當天完成超過 2,000 盆白茅草苗栽種，假日夥伴一起分工為草鴉棲地努力，令人相當愉悅！



| 美濃湖志工協助白茅草分株、分苗、育苗等作業



| 志工協助澆水



| Bird City~來去中山大學賞鳥



| 太魯閣部落體驗之旅，感謝凌明裕鳥友的帶隊解說

【教育推廣】

* 2/12 Bird City~來去宏南社區賞鳥，雖逢春節卻仍有 34 人參加，當天記錄到 31 種鳥且金背鳩的數量超多，讓鳥友看得不亦樂乎！3/11 的 Bird City 則前往中山大學賞鳥，共 16 人參加，在解說團隊的帶領下，讓一覽無遺的海邊風景增添了許多鳥類色彩。感謝柯金儀、楊振榮、李怡慧、張嫚芬、李委靜、李慧文等鳥友的解說。

* 2/23-2/25 太魯閣部落體驗之旅，共計 20 人參加，感謝凌明裕老師的解說。

* 2/24 新春會員聯誼活動，邀請會員前往新認養的舊鐵橋濕地走春、賞鳥並品嚐大樹道地美食~粿仔條&拌上鳳梨豆醬，鳥會還準備一份小禮物~

由鳥松濕地移除的黃連木枝條加工製成的舊鐵橋濕地特製杯墊，贈送給參加的會員，



感謝理事長莊清富、總幹事林昆海及邱鳳松、陳瑚琨鳥友的解說導覽，當日共 60 人參與。

* 3/02 舉辦西南沿海濕地賞鳥之旅，共 22 人滿團出發。此次搭配布袋候鳥季活動，有得吃又有得玩，團員們都很盡興！感謝邱鳳松鳥友的帶隊解說。

* 會館生態講座，2/22 月會演講邀請生態旅遊達人黃安祺、鄧光宇先生分享「尋訪天堂鳥」；3/14 生態講座由黃國彰、李怡慧鳥友分享「斯里蘭卡踩點樂」，感謝他們四位的精采分享。

* 生態據點鳥類觀察，2/04 中寮山由蔡喬木鳥友支援(10 人)、鳥松濕地由李怡慧鳥友支援(5 人)；2/17 布袋濕地由邱彩綢、歐玉嵐鳥友支援(6 人)；2/25 黃蝶翠谷由李俊輝、葉昭瑜、劉昭能鳥友支援(8 人)；鳥松濕地假日解說由楊姿娟、謝佳玲、劉麗鈴、陳碧珍、徐家玉、邱瓊慧、洪憲明、蕭秀芸等解說員支援。

* 半屏山過境猛禽解說宣導活動又開始囉！自 3/09 起至 4/28 止，於每週六、日上午 08:30、10:20 在半屏山瞭望台各辦理一場，歡迎參加。



邀請會員前往舊鐵橋濕地走春、賞鳥、聯誼



理事長教導新會員如何使用望遠鏡



半屏山過境猛禽解說宣導活動，又開始囉



飛羽映像郵票特展



感謝黃安祺、鄧光宇先生精采的分享

* 由郵政博物館與台北鳥會、高雄鳥會共同舉辦的【飛羽映像郵票特展】，3/15-9/01 於郵政博物館高雄館公開展出。鳥友曾經共同關注的鳳頭蒼鷹菜籃寶寶、市議會黃鸝守護及大寮草鴉幼鳥感動鳳梨農的真實故事，都於現場完整呈現，邀請您前往欣賞鳥類之美與生態奧妙，同來關注鳥類的保育工作與高雄在地的故事！

* 「星空獵手|草鴉保育紀錄片|首部曲」4/18 將在內惟藝術中心正式放映，本場次將邀請捐款者、會員、志工來參加，以感謝他們對草鴉保育長期的贊助支持。另一場次則安排 5/04 在岡山秀泰影城播映。

【行政總務】

* 113 年 CRM 線上募款，截至 2/29 止，【美濃湖水雉棲地珍珠串連計畫】共募得 139,773 元(14%，目標 100 萬元)，會員佔 27% (12/44 人)。【黃鸝保育行動】募得 19,400 元(2.4%，目標 80 萬元)，會員佔 41% (7/17 人)。【布袋鹽田濕地守護者夥伴募集】募得 59,285 元(6.2%，目標 95 萬元)，

會員佔 14% (3/21 人)。【川流不息-舊鐵橋濕地的新生與蛻變】募得 34,900 元(4.7%，目標 75 萬元)，會員佔 15% (2/13 人)。【鳥會保育大小事】募得 206,533 元(18.3%，目標 113 萬元)，會員佔 23% (14/61 人)。

* 韓國賞鳥團一行 13 人，3/11 在許晉榮與王俊凱鳥友的陪同下前來會館參訪。而他們 3/09 在布袋濕地生態園區賞鳥時，無意中發現一隻受困的黑面琵鷺，緊急請求鳥會及布袋團隊的協助後，通報嘉義縣政府前來救援，並轉送至生物多樣性研究所診治。經獸醫師多日的照護，已於 3/20 在布袋濕地順利野放，重返自然。



韓國賞鳥團前來會館參觀

社團法人高雄市野鳥學會 第十八屆第一次會員大會

日期：113 年 5 月 18 日(週六) 0900-1200

地點：鳥松濕地公園自然中心旁廣場

議程：

0830-0900 報到，領取紀念品

0900-0930 主席及來賓致詞

0930-1000 優良義工表揚

1000-1030 理事長、常務監事、會務報告

1030-1050 提案討論、臨時動議

1050-1120 理監事改選

1120-1200 開、記票&宣布理監事當選名單

1200 禮成

若無法親自出席，請將委託書轉交其他會員代為出席！大會紀念品～草鴉伸縮拉繩布偶

高雄鳥會最新推出～～
土鳥仔 LINE 貼圖



高雄鳥會最新 LINE 貼圖【圓滾滾的土鳥仔】已經上架囉！這次是以濱海常見的留鳥與冬候鳥～東方環頸鴉為主角，牠同時也是我們布袋鹽田濕地的代表鳥種！歡迎鳥友能踴躍上網購買、支持，一起來關心東方環頸鴉以及牠的生存棲地～布袋鹽田濕地的保育工作。



圓滾滾的土鳥仔
Kaohsiung Wild Bird Society

NT\$60



韓國賞鳥團至布袋濕地賞鳥 成功救援黑面琵鷺的故事～

3月9日，來自高雄的許晉榮鳥友帶領一團韓國朋友來到布袋濕地賞鳥，在濕地生態園區的溝渠，發現一隻無法飛行的黑面琵鷺被野狗圍攻，鳥友趕緊聯絡高雄鳥會請求支援，在等待救援的過程，因擔心黑面琵鷺再度受到野狗的攻擊，他們決定放棄賞鳥而在旁守護。



|協助救援受困的黑面琵鷺

高雄鳥會接到通報後，同步通知布袋專案經理邱彩綱、嘉義縣政府農業處成立的黑琵後送群組。當人員抵達時，黑面琵鷺躲在水閘門下方並

沿著溝渠移動，韓國鳥友協助從溝渠的兩邊慢慢引導牠走回水閘門，再用撈網將牠救上來，隨即由農業處專員直接送達生物多樣性研究所的救傷中心收容。這群韓國朋友放棄來台賞鳥的寶貴時間，協助我們救援黑面琵鷺，他們對政府快速抵達救援表達感謝，同時希望回到韓國後還能繼續追蹤、瞭解牠的診治後續。

經過 10 天的治療觀察，這隻黑面琵鷺終於恢復健康可以重返自然！救援團隊聯繫台南鳥會郭東輝鳥友、屏科大孫元勳老師，在野放前進行編碼環與衛星發報器的繫放，以作為個體辨識及後續的追蹤。嘉義縣政府感謝韓國鳥友的偕同救援，也希望透過衛星發報器的追蹤，持續搭起台韓兩國保育黑面琵鷺的美好行動。

|經過多日的照護，黑面琵鷺已於 3/20 順利野放，重返自然



布袋鹽田濕地報告 | 邱彩綢、歐玉嵐



|紅嘴鷗群

【棲地巡查】

由專職輪流進行每週一次的環境巡守工作，1-2 月共建立 9 週次的巡查報告表；彙整各區環境巡查內容如下～～

舊五區

舊 5 區 5-1 大片空水域聚集許多雁鴨在此棲息覓食，惟東岸長期被絲藻覆蓋，加上水位上升已與路面平齊，最近的氣溫並沒有讓這些絲藻分解，雁鴨持續在絲藻上覓食；也觀察到黑腹燕鷗空中飛行捕食，可能是搖蚊的幼蟲正在孵化。

通往 5-2 的溝渠又被堵住了，水流量小小往南流入 5-2；5-2 西岸堆積成較高的淺水灘地，冒

出一根根的螻蛄蝦蛙洞。海茄苳幼苗沿著水線生長，不久的將來岸邊或許會有一片紅樹林樹叢。緊鄰魚塭高堤下方的淺水域，有大量的紅嘴鷗選擇在此避風棲息，等到日落前群體往西北飛離。

|螻蛄蝦蛙洞



| 空水域已被絲藻覆蓋



| 雁鴨仍持續在絲藻上覓食



| 銀鷗幼鳥



| 鷗鶯數量暴增並大量入侵魚塭，造成漁民損失慘重



| 為抑制鷗鶯覓食，漁民在魚塭周邊插旗來驅趕

十區槍樓&九區

受潮汐影響，10區

槍樓鳥況變化最激烈的是小型 | 銀鷗幼鳥

鷗鶯類及鷗科。當外面漲潮時，銀鷗系列會慢慢加入西岸淺水域聚集的裏海燕鷗行列；黑腹濱鷗及東方環頸鷗則選擇較乾燥的瓦盤及地表休息，近期因魚塭排水進入鹽田，水退後地表出現小螃蟹泥球，就發現東方環頸鷗在此區覓食；黑面琵鷺最愛在中央鹽道被枯萎田菁梗遮蔽的草生地休息，受到調查影響，牠們往淺水域繼續縮頭休息。

受到天候及棲地改善影響，1-2月9區沒有足夠的水量涵養食物提供黑面琵鷺覓食，漁民回報說魚塭收成降水階段，經常看見整群或零星的黑面琵鷺到魚塭覓食，實際到魚塭觀察，發現牠們的行為非常警戒，遠遠聽到聲音或看到人影就準備起飛。

義竹電廠生態保留區

韋能能源義竹電廠生態保留區觀察到近百隻的反嘴鷗在淺灘處覓食。保留區透過水位管理，調整適合的水位以提供不同階段的鳥類使用。水位控制是以8-2A為基準，當8-2A北邊地表出現，便開啓新店大排進行引水作業；當水位標尺達10公分，便關閉水閘門。引入新鮮海水後，常見鷗鶯科及黑面琵鷺覓食，雁鴨則在更深水域覓食；水退之後，發現大量雁鴨排遺留在水線邊緣。

鷗鶯現象

鷗鶯數量暴增，佔據原本其他鳥種使用的棲地，在今年的環境巡查或是鳥類調查都明顯的看見此現象！又因漁電共生開發魚塭，減少水域面積，使得鷗鶯大量入侵魚塭；漁民為抑制鷗鶯進入魚塭覓食，從插旗驅趕、裝置驅鳥器甚至四周架設鳥網以減少水產損失。鷗鶯大軍掃過的魚塭，已造成漁民損失慘重，可以感受到漁民對鷗鶯嫌惡的緊張關係。



【棲地改善】

9 區場勘及進行疏濬工程

9 區鹽田面積達 103 公頃，無自主水源，目前僅仰賴新塭沿岸支流一支銅管不穩定進水。為提升濕地品質，於去年在保育工作平台提案【改善 9 區鹽田引排水設施具體建議】，在新塭沿岸支流東岸設置一處引水閘門，引水進入 9 區鹽田，另於 9 區-5 東南岸設置排水設施，以減輕新岑 2 號抽水機排水運作時間。嘉義縣政府 2/26 安排水利處等相關單位進行場勘，原則同意引水閘門設置，將安排第二次討論設置評估。

另外，延續去年中央溝渠東岸疏濬，當時西岸因有水無法施工，因此本次將進行中央溝渠西岸疏濬築堤以及 9 區-1 南岸開挖一條東西向引水道，西端銜接未來設置的引水閘門，東端連通中央溝渠將水往南送到 9 區-5 引水道。2/20-2/22 開始進行西岸疏濬工程，預計三月底完工。

10 區-7 引水操作實驗

10 區-7 鹽田與東側引水溝渠在土堤下方安裝一支 8 吋 PVC 連通管，藉此調整鹽田水位，營造淺水灘地提供小型鵲鴒類使用。

操作方式，先從東側外溝(簡稱 10-7E)引水進入 10 區-7 鹽田(以下簡稱 10-7W)內，當 10-7W 結晶池水位高達 10 公分時即關閉 PVC 連通管，觀察小型鵲鴒類的使用情形，此時水位隨著風

吹日曬蒸散降低，露出淺灘環境，會有少許的黑腹濱鵲、東方環頸鵲、紅胸濱鵲等覓食。

當水位覆蓋面積不到 50%時檢測水質鹹度，記錄到 10-7W 鹹度達 7~8 度，外溝水約 4~5 度，再度打開連通管引水；約需 10 天，結晶池水位才可達 10 公分。引入水時，每三天做一次鳥類、水位、水質鹹度記錄，發現水質鹹度隨著時間增加，大量的太平洋金斑鵲利用土堤棲息的情形增加，黑腹燕鷗利用淺水位棲息增加，鳥類覓食利用減少。這兩個月共進行 13 次的調查結果，讓我們思考，水質鹹度是否影響底棲生物數量，造成鳥類覓食利用頻度減少？除了鹹度之外，將增加水質採樣的其他數值及增加底棲生物的採樣。

【鳥類定點觀察解說】

9 月至隔年 4 月候鳥抵台期間，每月定期舉辦鳥類觀察推廣活動。1 月 11 位參加，2 月沒人報名現場卻來了 6 位；以鳥類觀察來推廣高雄鳥會認養布袋鹽田、守護濕地，共創人鳥和諧。

為推廣候鳥季活動，與雲管處合作推出【觀鳥小旅行】半天活動，除賞鳥外另有一項付費彩繪吊飾 DIY，是由曾進成老師教導在廢棄蚵架的竹片上彩繪 3D 立體圖案，創造專屬的彩繪吊飾；完成的吊飾同時也是布袋商圈通用的海廢貨幣，憑此吊飾在商圈消費可享有折扣。



| 9 區中央溝渠進行疏濬工程



| 10 區-7 引水操作實驗



| 民眾在廢棄蚵架的竹片上彩繪立體圖案



| 太平洋金斑鵲在土堤上棲息



嘉義縣政府水利處 2/26 進行 9 區場勘 | 東方環頸鴿在稻草蓆及蚵殼上繁殖下蛋

繫放班學員前來進行水鳥繫放練習

【黑面琵鷺普查與繁殖鳥類調查】

黑面琵鷺普查

經過去年 11 月高峰後，隨著魚塭收成、水位下降，吸引黑面琵鷺往魚塭區覓食。1-2 月黑面琵鷺回到鹽田棲息的數量維持 300-500 隻。每週密集巡查黑面琵鷺使用棲地的情形，並即時發現在野外中毒或其他傷亡的救援。2 月開始加入每週一次的繁殖鳥類調查，密集、高頻度的鳥類調查，也成為布袋團隊繁重的工作項目。

東方環頸鴿繁殖巢材利用



義竹電廠生態保留區在去年 7 月東方環頸鴿繁殖結束後，進行水中島地表改善作業，以稻草蓆鋪設防止揚塵及灑碎石增加地表透水性，避免鳥蛋被泥漿沾黏無法孵化。今年 2 月下旬，東方環頸鴿開始繁殖了，韋能員工及生態志工以空心磚搭配磁磚搭建躲避小屋，為即將誕生的幼雛提供一個躲避野狗的小空間。

東方環頸鴿在水中島的築巢選擇，以鋪有稻草蓆的地表作為巢基，配上蚵殼作為標記物，這是今年的新材料，再度成為東方繁殖的首選！

東方環頸鴿在水中島的築巢選擇，以鋪有稻草蓆的地表作為巢基，配上蚵殼作為標記物，這是今年的新材料，再度成為東方繁殖的首選！

難道「嗜鮮」是東方環頸鴿的癖好？去年剛完成的地表立馬有八對繁殖使用，今年鋪設稻草蓆堆放少許蚵殼，再度成為牠繁殖初期的首選，非常有趣，至於碎石鋪設的使用還有待觀察。

【其他工作事項】

- * 1/05 布袋鹽田 NYBC 調查，21 人參加。1/06 支援七股將軍 NYBC 調查。
- * 台東大學鄭老師長期支持布袋鹽田濕地保育工作，1/11 鄭老師帶領 11 位學生到布袋參加蚵殼造窩-改善東方環頸鴿繁殖地工作假期。
- * 1/19 東石地區小瓣鴿普查，調查時發現樣區內的農田有些被開闢成魚塭，因此記錄到黑腹燕鷗、紅嘴鷗在魚塭及水田覓食棲息，這正好說明布袋鹽田鳥調的數量無法反應實際的數量。
- * 1/20、1/21 進行鹽田區的黑面琵鷺普查，感謝黑面琵鷺保育學會協助布袋魚塭區的調查。
- * 1/20 鄭政卿理事帶領繫放班學員到布袋鹽田進行水鳥繫放。學員先操作掛網、收網練習，日落前正式在槍樓掛網，因當晚氣溫很低，靈芝(0)，沒有任何水鳥中網。
- * 1/25 布袋國中教師多元學習，以「人鳥和諧濕地共融」為題，分享高雄鳥會近年在布袋鹽田進行鳥類與環境保育經驗。
- * 1/30 參加彰雲海岸濕地保育軸帶成龍濕地水文調控工作坊，以布袋水位調控與棲地營造為題，於會中討論成龍濕地水位管理。

美濃湖水雉棲地報告 | 陳柏豪、陳彥中



| 護雉蓮盟品牌發表會，圓滿成功

【水生植物育苗】

隨著新年度的到來，天氣逐漸回暖，已經滿足菱、芡發芽的條件，是時候開始育苗工作了。我們將去年收集的菱、芡種籽拿到室外浸水，並定期將萌芽的種籽移入軟盆或大種苗池中，預計可培育 200 株芡苗與 2000 株菱苗，搭配小種苗池與繁池的印度苦菜，應可於 4 月份提供民間集資與大灣棲地營造棲地。

感謝民間自主保種水草的友人提供異葉石龍尾，期待培育成功後，讓曾經一度消失的美濃水草再回到野外。



| 菱角(左)、芡實(右)等水生植物育苗

【荒廢鰲池變水草樂園改造計畫】

在信義房屋的支持下，開始執行荒廢鰲池轉型成水草培育基地的計畫，從一月起，由賴建澄、陳永松、何克祺、陳彥中、李玄斌、陳柏豪著手整理、拆除與清運廢棄物，並與旗美社區大學討論開設「基礎整宅修繕」細節，預計三月將鰲池作為課程場地，邀請泥作、水電與防水等專業師資，透過課程、學員參與，擴大認識鰲池轉型的觸及人口與功效，讓生態保育資源能延伸到老屋修繕與地方培力等課題。



| 廢棄鰲池移除危險建物以及清運



護維蓮盟品牌發表會，現場展示品牌折頁、蔬菜箱以及向來賓分享品牌設計理念、生態給付歷程莊清富理事長並致贈蔬菜箱予屏東大學吳品賢老師

【護維蓮盟品牌發表】

在美濃湖水雉復育工作站與美濃區蔬菜產銷班第十八班的共同努力下，爭取到高雄市政府文化局的支持，推出「護維蓮盟」品牌；以水雉來行銷野蓮，增加野蓮產業守護環境的正面形象。1/22 在工作站舉辦品牌發表會，並正式推出「雉家野蓮」蔬菜箱，產地直銷且配送到府服務，每週二採收寄出，週三即可收到。每一箱內有 14 包野蓮(每包 300 公克/半斤)，只

要 1299 元，費用接近賣場的售價！讓消費者享用新鮮、安心且支持生態保育的友善農產品，歡迎鳥友長期團購！



【棲地維護】

從 2023 年 6 月發現水雉雛鳥陸續被泰國鱧吞噬後，雖曾試過釣魚與放棍等方式仍無好轉，只好以降低水位來控制泰國鱧活動力，也因此確認大灣東北區、南區較西區低窪。

本想趁秋冬曬塘來根除鱧害，但美濃湖水位升高，湖水滲漏進大灣棲地，即使已半年未補水，大灣仍舊維持一定水量。根除鱧害得需曬塘或電魚，要靠有效率的排水，偏偏排水馬達設在最高的西區。請打水田的曳引機(火犁仔)而不找怪手的好處多多，速度快、費用低且可



雉家野蓮蔬菜箱，產地直銷配送到府服務，歡迎鳥友長期團購 | 大灣嘗試用曳引機來進行翻耕與調整水平

調水平，如果一切順利的話。打田先生來場勘時，就預感會陷進泥巴深處，無法自拔。即使棲地已完工三年，但未完全經歷乾濕循環，仍然容易卡車，鐵齒的我與勇敢的打田先生一拍即合，造就請怪手救兩台火犁仔的魔幻體驗。

【團體參訪】

日本岐阜縣美濃市和高雄市美濃區締結姊妹市多年，2/23 美濃市堀部勉副市長、豐澤正信副議長、清山健課長等貴賓，在高雄市客委會楊瑞霞主委、美濃區謝鶴琳區長陪同下，一行 20 人來美濃湖水雉棲地參訪，並實地欣賞水雉身影，來賓們也對水雉一妻多夫的婚配制度以及繫放上色環的研究追蹤感到驚訝和興趣。

1-2 月共有 11 場次 356 人次的預約參訪，感謝所有夥伴與雉工的協助。

日期	內容	人數
1/07	美濃湖新年數鳥活動	42
1/13	美濃湖例行賞鳥活動	8
1/14	初冊文化參訪	15
1/17	林保署自然教育中心	57
1/19	內門國中學生團	30
1/20	屏東女中學生團	35
1/24	杉林築夢新故鄉協會參訪團	25
1/28	荒野南三親子團	15
2/23	日本岐阜縣美濃市官員	20
2/24	瀨濃非營利幼兒園	37
2/24	正興國中教師會團	12
2/27	內門國中學生團	30
2/28	實踐大學翁老師與菲律賓官員	30



| 日本岐阜縣美濃市副市長、副議長等貴賓，在客委會楊主委、美濃區謝區長陪同下來棲地參訪，並實地欣賞水雉身影

| 大種苗池除草以及曬池



| 美濃湖新年數鳥活動



| 內門國中學生團來訪



| 柏豪主任為日本貴賓簡報介紹美濃湖水雉棲地





| 種稻體驗活動

又是新的一年，感謝志工夥伴在春節期間仍協助巡查及維護園區環境。今年稻米如期插秧，希望後續生長順利、稻穀豐收，本次活動中製作可愛的平安龜，期望大家都能平安健康。

外環步道最後一段，趕在農曆年前更新完畢並開放使用！感謝社會勞動朋友發揮專長，幫烏松濕地建立新的倉儲空間，未來預計存放一些教具器材等。

【棲地維護工作】

1月維護工作

- * 整理小池周遭景觀，隨著植物漸漸重新長出現在已經鬱鬱蔥蔥。
- * 進行三葉埔姜強剪作業，以期來年花朵能夠盛開，吸引蜜蜂、蝴蝶、透翅天蛾前來吸食利用。同時，也將修剪下的枝條進行插枝繁殖。
- * 觀光局與廠商協助支撐、修剪大埤路旁歪斜之水柳枝幹。
- * 感謝志工夥伴協助整理植栽區，感謝封岳老師針對植栽區景觀及植物維護整理。

| 志工協助整理小池周遭景觀



| 協助將大安水蓼衣進行插枝育苗

- * 觀光局與廠商協助移除舊賞鳥牆因颱風倒下的榕樹枝幹，整理後將補植新植栽。
- * 整理教學池水邊植栽時，同時將修剪下的大安水蓼衣進行插枝育苗。
- * 更新部分老舊或意外損壞之解說牌。

2月維護工作

* 整理教學池水邊蕨類，並將生長過剩的部分移植至周邊草皮，擴展蕨類生長區域，建立教學池坡道植栽同時美化景觀。

* 新建倉儲空間工程如火如荼進行，骨架與外觀整體現已完成，僅剩內部儲藏層架等設置。

* 水稻田例行整頓，如灌水、扶正秧苗、補植部分區域之秧苗等。

* 中央步道建立簡易育苗區域，並育有數十盆三葉埔姜，後續將送交生多所進行植栽復育。



舊鐵橋濕地特製杯墊

* 移除部分黃連木交錯之側枝，使枝葉不會互相阻礙生長。另將枝條加工製成舊鐵橋濕地特製杯墊，提供賞鳥聯誼活動使用。

* 中央步道旁老舊木圍籬更新，將舊棧板材料重新運用，建立新圍籬。

* 觀光局協助整平外圍人行道因老舊產生之縫隙落差，以免行人不慎跌倒。

* 因流浪犬隻在園區遊蕩，木棧道常有狗狗屎尿痕跡，已請夥伴列為日常清潔項目。

* 植栽區建立可替換式澆灌管線，並嘗試逐漸覆蓋過去未能順利澆灌之區域，如龍船花角落、灌叢遮蔽後方等區域。

【環境教育推廣】

* 2/03 種稻體驗活動，大小朋友從認識鳥松濕地、稻米種植及農田生態系統等，到親自下田種植秧苗，最後再品嚐由鳥松農民生產的稻米所煮成的飯湯，搭配豐富營養的食材，好吃又健康。預計6月時將舉辦稻米收成體驗。

* 1-2 月份生態調查，感謝何方譽、侯海珠、傅明玲、賴翊鈞、邱瓊慧、李俊輝、葉昭瑜、劉惠寧、莊美秀、史志成等志工協助蝴蝶、蜻蜓、鳥類及植物物候調查。

【其他工作事項】

* 2/22 新春志工團拜，志工夥伴相聚濕地，聊聊濕地將來的發展、各區植栽的規劃以及各自對濕地的想法。

* 與觀光局持續協調新鑿水井相關細節。



新建倉儲空間工程如火如荼進行



中央步道旁老舊木圍籬更新



種稻體驗的同時，也來認識水生昆蟲



新春志工團拜，志工相聚濕地並聊聊對濕地的期望



| 未來希望分期進行各類型濕地營造，來增進棲地生態多樣性

2022 年高雄鳥會重新認養舊鐵橋濕地，由於莫拉克風災後，大規模的棲地因洪水沖蝕與淤積，而使地形與棲地的型態改變，再加上內部的雜木與蔓藤的生長十分繁茂，因此需要花許多時間整理棲地內的植被與建立基礎設施。

一至二月期，舊鐵橋濕地開始招募志工與管理員，目前尚在初步建立整年度棲地的工作排程，希望透過大眾與社群力量，逐步完成今年的棲地規劃。幅員廣大的棲地，也將分為幾期的作業，進行各區棲地的整理與營造，逐步將整體區域達到目標物種的棲地門檻。

【現有棲地規劃】

舊鐵橋濕地的初步目標是以水雉、彩鸛與短耳鴉為主要目標物種，並以這三種物種的合適棲地作為發展方向，分為三期來建立棲地營造的規劃，並由濕地南邊(曹公圳取水道)往北邊區域(大樹舊鐵橋)方向，來做為未來排程。



| 未來分區規劃展望圖

第一期將會以濕地的 A6 與 B7 池為目標區域，以水雉為主要目標進行棲地的營造，目前已觀察到此區域有水雉紀錄，期待未來的營造能夠提高水雉在此棲息甚至是育雛的機會，提高大樹地區水雉棲息的密度。

營造方面，主要遇到幾個問題：水位控制與過高問題，以及現地植生選擇。棲地內的水域在莫拉克風災後，水道方向有所改變，部分區域排水通道被堵塞，導致無法順利將水位降低，水位過高，將直接影響水生植物的種植。目前希望能在四、五月的水雉繁殖期前完成植物種植，提高今年水雉的棲息與繁殖數量。但由於水位過高，導致預計種植的菱角與野蓮，可能無法順利大規模種植，若仍無法順利排水至一定深度，屆時可能會先以淺灘地種植少量菱角，剩餘區域則以種植印度芥菜為主。

|第一期預計營造的 A6 與 B7 池，目前水位太深



|水門控制與水中雜草清除，是營造前的第一步

一月底舊鐵橋濕地共招募 31 位志工且已完成專業訓練課程，希望在半年內能完成實習志工的時數門檻，成為正式志工。本次成員來自四面八方，在地大樹區的人數佔了一定比例，希望未來在地民衆參與的人數能夠越來越多，同時在棲地管理的過程中，也能搭配到大樹的文化與社區活動，提高在地社區參與的機會。

目前志工的協助方向，將著重在棲地的營造與調查。營造方面，注重在初期棲地整理與維護上，場域基礎建設與營造前的整理十分需要人手協助，如步道的除草、除蔓、水域雜草清除...等。未來為增進了解棲地的生物資源，將安排加強志工生物調查能力，開設相關增能課程，如公民科學 APP、生物辨識班等內容，以提高未來志工生物調查上的協助，增進棲地內的生物資源應用。

|大樹舊鐵橋濕地志工培訓



|大樹舊鐵橋濕地志工培訓



| 志工服務-光蠟樹步道整理

| 志工服務時的小發現



| 志工配合農時採集菱角



| 菱角苗收集成果

【在的社群與合作】

永豐餘與中華紙漿，於二月底共同邀請中興大學林幸助教授、中山大學林巧雯助理教授等人，與高雄鳥會一同會勘與研討大樹舊鐵橋濕地未來在促進濕地碳匯上的計畫與展望，希望透過濕地的生態服務能力，來增進碳吸存與碳經濟等議題，以國家未來重大政策發展方向，做好提前準備與調查。

同二月底，高雄鳥會拜訪大樹舊鐵橋濕地旁的鄰居～三和瓦窯，與瓦窯老闆討論借用場域，提供空閒場域建置成在地臨時基地，以供部分棲地工具倉儲與文書辦公使用，同時也希望未來與三和瓦窯共同攜手合作，提高濕地周邊單位的良好合作關係。臨時基地預計將會花費一至兩個月進行籌備與建置，在基地準備期間可暫時將部分工具借放於瓦窯工作間。

同時也十分感謝三和瓦窯，於高雄鳥會二月底辦理的會員新春聯誼活動，願意大力協助借用場地，使參加者能有休憩的場域，讓活動順利舉辦。

| 永豐餘、高雄鳥會與碳匯研究相關學者



| 新春聯誼活動在三和瓦窯辦理