

## 台江國家公園經營管理諮詢會 112年第1次會議紀錄

- 一、會議時間：112年7月4日（星期二）14時
- 二、會議地點：本處第1會議室
- 三、會議主持人：謝召集人偉松（許副召集人嘉祥代） 紀錄：蘇瑋佳
- 四、出席人員：（如簽到表）
- 五、業務單位報告：前次會議紀錄辦理情形及近期重要工作（略）。
- 六、會議結論
  - (一)棲地維護及增加向為本處關切議題，有關生態友善養殖擴大及本處生態調查研究擴大範圍等節，將彙整相關資料並於下次會議妥予回應。
  - (二)有關採捕項目納入龍鬚菜及石蚶等節，請續洽臺南市政府農業局研議調整相關規定。
  - (三)有關網仔寮汕步道損壞情形，前因大潮影響修繕進度並擴大損壞範圍，刻正重新規劃設計，將配合天候及海象積極辦理。
  - (四)有關台江到玉山長距離步道，牽涉範圍比台江到澎湖南方四島更為廣泛，本處將尋求機會與NGO合作推出步道健行，或配合相關政策、活動加強宣導。
  - (五)插旗護蚶原非保七總隊第七大隊份內工作，當時係六孔小隊長主動積極協助漁民，後續將洽詢保七總隊第七大隊是否研議將日常業務結合相關協助工作。
  - (六)台61南延相關會議本處均積極參與，現階段選線及評估非屬本處權責，仍將配合各機關持續提供意見。
  - (七)有關青草崙自行車道及夢幻湖設置休憩座椅，本處將納入後續維管工作綜合評估。
  - (八)再次感謝各位委員踴躍提出建言，會中未及回應之處，悉予錄案請各業務單位妥處，並於下次會議中回應。

## 七、與會人員發言紀要

### (一)楊惠欽委員

- 1.經七股居民去年北上遊行，爭取市長承諾任內不審查台 61 線以西光電開發案，惟口頭承諾未具法律效力，光電業者仍在七股覓地開發。
- 2.黑琵數量逐年增加，但臺南占比逐年降低，與光電開發是否相關？
- 3.黑面琵鷺每年均有許多死傷，傷鳥統計數據應公開。
- 4.未來濕地及海岸業務均納入國家公園署，應了解在地碳匯資料如紅樹林固碳能力等。
- 5.國家公園內外共有數千公頃魚塭，納入生態友善棲地的比例仍偏低，建議提出擴大面積的作法。
- 6.國家公園保育工作如何讓在地民眾可以得利，如同現在陸蟹很夯又如劃設保護區保育了黑琵、紅樹林等生態資源，我們在地方上找到養分、長成如今的樣態，創造出遊憩特色、海產特色，每座社區都找出自己的特色、創造自己的商機；台管處應該也樂見民眾在保育政策下得利，我們需要台管處協助地方走出自己的路。

### (二)吳茂成委員

- 1.今年是台江建庄 200 年，台管處在調查研究上的尺度應放大到整個台江，例如海尾魚塭也有黑琵棲息，又如鹽排在海佃國小段也記錄到招潮蟹出沒，讓範圍外各庄也能透過研究成果了解生態系統的重要性。相關內容亦涉六河局跨域治理，建議各機關合作推動。
- 2.台管處建有自行車道路網，建議與周邊妥為整合，例如路線和指標都可以整合。
- 3.由山海圳到台 17 線段綠化不足，目前在拋石處可見到有自然傳播的樹木萌生，未來或有機會成蔭，建議台管處可以利用種子撒播等方式，嘗試多種綠化可能性。
- 4.台管處先前嘗試以台江與東吉間航道辦理活動，未來可研議推動由台江到玉山的長距離步道。
- 5.本屆有六河局委員參與，建請費心協助鹽水溪排水線的紅樹林垃圾問題，雖然攔污索有其效果，但仍須頻繁清理方能提升效率；曾文溪排水也有類似的問題，而且尚未設置攔污索。水利署的流域治理應是這個精神，海岸垃圾的清理已是末端，根本的問題應該在於河道。
- 6.最好的教育其實是參與，要向人宣導、推廣，最好是邀請他們一起來參與，台江國家公園家園守護圈本意也是社區參與，建議未來廣開參與管道。

7. 河川地的綠帶非常重要，防汛道路的功能也不只是防汛而已，建議六河局與台管處合作，如何建置防汛道路成為綠帶，經營管理的思維不必只侷限在路夠不夠寬的問題。
8. 關於陳孟仙委員提到的國科會長期社會生態核心觀測站（LTSER），我們之前和副主委談過，但副主委希望我們找到大學一起合作，未來可以再討論看看是不是可以結合。

### (三) 葉如萍委員

1. 國家公園署成立後，除國家公園業務，亦涵蓋濕地及海岸業務，台江國家公園包含3種性質，是挑戰也是契機，台管處可以更有企圖心，在經營管理上更突顯濕地的特色。
2. 肯定台管處在業務簡報中納入SDGs，國家公園最重要的還是14、15的海陸域生態保育，也就是生物多樣性，但相關措施需貼合民眾生活；以台江地區來說，17多元夥伴關係也很重要，一開始以家園守護圈的概念發展夥伴關係，可能是為了鼓勵地方居民參與公共事務，資源分配必須考慮公平性，但未來可以思考如何和理念契合的團體更加密切合作。

### (四) 朱木壽委員

1. 台江國家公園陸域範圍大部分為舊台江內海浮覆地，其中頗大範圍為舊鹽田區，故地勢低窪甚至低於平均潮位，主要藉由防潮堤防等防潮設施抵禦平時潮汐與颱風暴潮之侵襲，故這些防潮防護設施的妥善狀況攸關國家公園陸域保育範圍成果的永續保全。然而這些防潮防護設施在民國91年停止曬鹽後已不再有當年專人定期或不定期巡檢及時修繕之維護行為，經年累月下來很多區位因植生茂密無人問津，甚至某些位置已有沖蝕減損之現象卻未被注意，萬一哪一天成為防線破口，其後方保護區陸域範圍將可能恢復為感潮的潮間帶區域，原來的保育成果將隨之摧毀殆盡。此外，頗多既有的制潮閘門則已無法使用甚至破損漏水，除了漸漸喪失防護功能外，亦無法發揮其原本可以用來調節交換保護區內外水體、生物功能。建議設法協調相關單位定期或不定期進行防潮堤防檢查工作，以避免颱風暴潮期有弱面抵禦不住形成破口肇致潰堤而衍生嚴重災害，重要的制潮閘門則宜予適度修復，並充分發揮其調節交換保護區內外水體、生物功能，促進生態多樣性之蓬勃發展。
2. 陸域範圍水體水深較大，不利候鳥棲息活動，建議可多利用可循環使用材料營造人工生態浮島，提供候鳥棲息活動空間，搭配合宜之水生植物，亦可有助於水質水生態環境改善。
3. 國家公園內人文、生態、環境資源豐富，建議可建構套裝行程，並

與在地各中小學及生源來自全國各地之大學共同建構教育課程，廣植學子們人文、生態、環境保育觀念且可藉以擴散至社會更多層面。

(五)黃仙立委員

- 1.黑琵主棲地開放採捕項目除既有環文蛤等項目，建議開放龍鬚菜和石蚶等，尤其龍鬚菜，若任其腐爛反而破壞水質。
- 2.歷年七股瀉湖水質監測有無發現物種組成改變等現象？七股溪流域汙染受害抗爭聯合會長期反應七股溪汙染問題，請台管處積極協助。
- 3.早年警察隊插旗護蚶成效良好，現在又發生毒魚及偷蚶仔等狀況，亦請協助。

(六)徐立昌委員

- 1.經營管理上可納入跨域加值的概念，例如水庫不只可以儲水，還可以發展觀光。
- 2.簡報第6頁2張照片是在說明淨灘成果，但就海洋工程觀點來看，可以看出沙灘的變化，未來可與本局及林管處等機關合作研商海岸線維護事宜。
- 3.簡報第8頁提及六孔設施改善，本局已將6個排水孔洞改為4座箱涵，期望環境改善後，可以提升六孔遊憩價值。

(七)李進添委員

- 1.沙灘植樹有其困難之處，建議錢花在刀口上，專注於有效的環境改善措施。
- 2.陸蟹調查及保護成效良好，在宣導上應紮根教育，培養中小學生成為未來的保育量能，而非僅邀請相關機關合作。
- 3.國家公園開發不能只著眼於點狀的經營，要考量區域性的串連，例如吉鹽故事館若只是單一景點，遊客和北門或其他鹽場比較，不一定會來造訪。
- 4.「鹿耳門溪口」並無歷史價值，有價值的是已消失的鹿耳門港。
- 5.各項計畫委託專家學者執行沒有問題，但若跳過在地居民就失去意義。
- 6.自四草野生動物保護區成立以來，已進行許多基礎調查，應整合成經營管理計畫，在經營過程中需要補充什麼資源，再編列計畫進行調查。
- 7.教育紮根應與臺南市政府教育局合作，而不是只找單一學校合作。
- 8.台61線南延相關會議中，台管處似未表示意見，若國家公園無法吸引人潮，環境教育就白做了。
- 9.提升碳匯應多管齊下，紅樹林數量已近飽和，若要種植需考慮排水等問題，貝類的碳吸存能力也很好，可多方考量。
- 10.四草哨站重要性遠不如海岸保安林，保安林解編是否合宜？

11.對台管處的期望是把人潮帶進來，人潮就是錢潮，而不是期待台管處創造就業機會。

12.城西地區應請六河局先完備防汛道路。

(七)陳家祺委員

1.公所今年推出「安南就醬玩」系列活動，請部落客推廣安南區較其特色之景點、美食，台江國家公園即為安南區重要景點之一。

2.將向區長報告委員意見，吳茂成委員提到的自行車道我們也在做，將與台管處研議合作。

3.本區將興建李科永圖書館，由伊東豐雄建築師設計，設計師在研商過程中詢問如何突顯安南區地方特色，我們陪同設計師前來台江學園參訪，了解台江特色。

(八)蔡榮宗課長（代李佳隆委員）：遊七股潟湖、登網仔寮汕的遊客很多，目前網仔寮汕步道損壞，建請台管處修繕。

(九)嚴文正委員

1.近來六河局許多工程會和台管處合作，工程施作對環境較為友善。

2.保護生態對下一代教育也非常重要，不要讓未來的小孩看不到現的物種。

3.城西防風林的自行車道很受歡迎，建請六河局也將防汛道路整理一下，提升遊憩品質；未來期待可以延長便道，最好可以延伸到台17線。

4.另建議在堤防上及夢幻湖邊增設休憩座椅，兼具休息和賞景的功能。

(十)王秋萍委員

1.最近在社群軟體上看到護蟹的影片，非常驚豔，各界努力值得肯定。

2.漁民屋舍修繕前會向里辦公處諮詢，我們也很盡責，提醒漁民不得增建，但只因油漆顏色改變就遭查報，遭成漁民困擾。

(十一)陳孟仙委員

1.我的研究是針對海域，2016年至2019年是接受台管處委託，其後是申請國科會計畫，至今仍在進行，以下舉例說明研究成果。

(1)潟湖的物種由101種增加為149種，乍看之下是增加了，但其實只有65種是相同的，有43種消失，並增加84種。就科學上的證據顯示潟湖變淺了，也鹽化了，原本的底棲物種無法生存，表層物種增加。底棲物種如豆仔魚具有較高經濟價值，會另覓其他棲地，目前數量較多的都是低經濟價值魚種。此外還有一些因全球暖化而北移的南海魚種，因在潟湖休息而被發現，屬偶見種。

(2)團隊中另有老師針對蚵仔研究鑽孔生物，以往只有大約30至40%的蚵仔會有，現在竟高達100%，在這種情況下，蚵仔無法健康成長，收成便受到影響。

2. 瀉湖因淺化及鹽化，導致自淨能力不足，未來若要維持水質，可能需要人為介入處理，例如設置污水處理廠。
3. 目前國科會積極設置長期社會生態核心觀測站（LTSER），目前已有4座觀測站，都位於濁水溪以北。未來若與台管處合作成立觀測站，可能由台管處負責維護，但就不必再投注大量資源在研究工作上，而是由國科會支付。

(十二)本處企劃經理課

1. 有關楊委員等諸位先進關心的光電開發1節，台61線以西在安南、七股一帶，國家公園及重要濕地占相當面積，有關台61線以西光電開發案不予審查的承諾，部分可能是這個原因。目前本處思考擴大範圍，守護重要生態。
2. 有關吳委員關心山海圳起點綠化不足1節，感謝吳委員建議，未來我們會思考種子拋撒的可行性；目前已和清潔廠商協議，請他們務必保留自然萌生的樹木。未來六河局若有相關堤防工程，建議考量保留植栽空間。
3. 有關葉委員關心組織改造1節，國家公園署業務包含濕地和海岸，的確這是我們的挑戰和契機，目前辦理2通先期作業規劃，也已納入相關議題。至家園守護圈及夥伴關係1節，早期的確著重配合現有範圍居民的生活，未來會呼應大家的期望，包括楊委員等先進關心社區創造商機等節，均會在2通時通盤考量，如何更全面思考國家園與社區的關係。
4. 李委員也關心的在地居民參與1節，本處各項計畫及工程推動，均納入居民參與機制，後續將逐步檢討改善俾擴大參與，在通盤檢討中也會納入考量。
5. 有關朱委員關心四草野生動物保護區堤防設施加強1節，涉及許多機關，在本處保育課極力協調之下，已盡量完成目前能夠修復的部分，未來將持續努力協調。
6. 有關黃委員關心插旗護蚵1節，當時協助漁民杜絕盜蚵事件，確實成效良好；然考量警務分工原則，護蚵原非保七總隊第七大隊份內工作，當時係六孔小隊長主動積極協助漁民，後續將洽詢保七總隊第七大隊是否研議將日常業務結合相關協助工作。
7. 有關徐委員關心跨域加值1節，本處向來積極與各機關合作，例如公所、市府及雲嘉南風管處等，未來亦將持續努力。
8. 有關李委員關心鹿耳門溪口歷史呈現1節，本處修繕四草守望哨主要目的在於提供解說服務設施，未來透過正確、清晰的展示解說，正是向社會大眾宣導歷史演變過程的契機，再次感謝李委員多次提醒；至四草守望哨所在地保安林解編1節，本次解編的保安林地僅

存少數林木，實質上不具保安林功能，加以林務局同意解編的條件是本處應保留林木並增加植栽綠化，後續將配合四草守望哨完工啟用及經營管理持續進行。

- 9.有關吳委員關心通檢過程應納各界意見 1 節，本處將納入後續作業，邀請相關機關團體參與。
- 10.有關嚴委員關心城西自行車道延伸 1 節，因道路開闢或延伸均涉林務局權管，原自行車道設置之初便需林務局同意，後續將尋求機會與林務局持續協商。
- 11.有關王委員關心漁民修繕寮舍 1 節，先前有寮舍修繕並未擴大高度及寬度，仍遭國土監測系統登錄為異常的案例，本處已協助填報非違法事項，未影響漁民權益，後續亦將持續協助。

### (十三)本處保育研究課

- 1.有關楊委員關心光電開發 1 節，感謝楊委員及七股各界捍衛土地的努力；至黑琵比例及傷鳥 1 節，會前林志英委員也詢問我相關數據，我 105 年接任保育課時，黑琵全球數量為 3,356 隻，至今為 6,122 隻，在臺南地區食源、棲地未大幅成長的情況下，雖數量逐年增加，占全球比例中仍是逐年下降，光電板影響目前無系統性科學研究，如布袋濕地第 8 區近年觀察到黑琵數量成長，但僅屬個案觀察，不應作為佐證或擴大解釋；至傷鳥數量 1 節，但凡本處轄區發現傷鳥，我一定親至現場了解、處理，去年 60 餘隻傷鳥中有 50 餘隻在頂山，因非本處轄區，依臺南市政府 SOP，係由受託學會通知特生中心前往救治，本處人員前往僅能在旁關切，另有 3 隻在四草地區，亦非本處轄區，相關數據均依權責由臺南市政府農業局公告。若前開數字有誤，亦請郭委員及陳建誠委員指正。
- 2.有關楊委員關心碳匯 1 節，本處為 9 座國家公園中，最早提出碳匯並投入相關計畫者，因濕地計算較為複雜，不若陸域森林可以直接以樹徑換算碳匯，未來將分年調查並計算 4 座重要濕地之碳匯，亦回應李委員所言，濕地碳匯並不是遍植紅樹林就可提升，需尋求最佳化處理方式。
- 3.有關葉委員關心生物多樣性 1 節，未來通檢及相關業務都會尊重生物多樣性，秉持理念持續推動。
- 4.有關朱委員關心四草 A1 設施維護及人工浮島 1 節，因為設施歸屬他機關，未能盡依國家公園經營管理方針執行各項維管使用措施，本處將持續協調，有困難會盡力突破；未來在台區鹽田或適當地點，會嘗試以人工浮島改善棲地。
- 5.有關黃委員關心開放捕撈 1 節，開放龍鬚菜採摘確有必要性，去年也試辦成功，本處謝處長拜訪農業局長時，將此列為洽談議題之一，

業獲局長同意納入野保區計畫修正；至石蚵部分將循龍鬚菜模式試辦，持續推動。

6. 有關黃委員關心七股潟湖物種調查 1 節，陳委員長期在本區進行調查，包含潟湖範圍，我們會就教陳委員並向處長報告，預計明年會編列計畫。
  7. 有關李委員關心護蟹 1 節，誠如李委員所言，不能只是宣傳，要參與才有意義，尤其要落實到中小學環境教育，本處護蟹活動會到國小辦理活動，也邀請學校老師參與現場護蟹，今年與社大合作，會擴大參與層面。
  8. 有關楊委員關心生態友善棲地擴大 1 節，本處與漁民合作推出黑琵牌及濕地標章產品，日前舉辦發表會，嘉義林管處處長親自出席，認為與林務局所推動國土綠網有結合潛力；本處推動生態友善棲地本意為拋磚引玉，如楊委員並未參與本處獎勵計畫，仍自主推動友善養殖，期待未來能吸引更多漁民自發參與，本處將持續努力。
- (十四) 本處解說教育課：有關李委員關心環境教育紮根 1 節，本處與在地顯宮國小及鎮海國小合作課程，並參與瀛海中學社團運作，長期耕耘在地中小學教育，並編有經費，以補助車資的方式鼓勵鄰近學校參與濕地學校課程，並逐步擴大補助範圍；今、明兩年與教育部國教署合作，推動全國一包含離島一學生前來參與課程。除了環境教育課程，還有我們的出版品、繪本，繪本是免費提供給在地中小學，我們會主動寄出，供校方應用。
- (十五) 本處環境維護課：有關蔡課長關心網仔寮汕步道損壞 1 節，本處查得損壞情形均錄案修繕，各位委員反應情況亦將儘速處理。
- (十六) 本處洪政乾秘書：補充環維課回應，網仔寮汕步道原已編列修繕計畫，惟日前因大潮影響修繕進度並擴大損壞範圍，環維課刻正重新規劃設計，將配合天候及海象積極辦理。。

八、散會(16 時 40 分)