

「高屏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)」

小平台研商會議(第四次)紀錄

- 一、開會時間：111年8月16日(星期二)上午10時00分
- 二、開會地點：美濃區農會二樓會議室（高雄市美濃區中正路一段1號）
- 三、主持人：吳課長明昆
紀錄：楊志雲
- 四、出席人員：(如簽到簿)
- 五、主席致詞：略
- 六、主辦單位報告：略
- 七、受託單位簡報：略
- 八、與會單位及人員意見：

(一) 行政院農業委員會林務局屏東林區管理處

1. 依本處委託調查研究顯示，草鴉偏好利用高屏溪流域之高灘地的草生環境，後續若有相關工程須先注意是否為其潛在棲地，以避免影響草鴉的生存與繁殖。
2. 簡報 p.31【短5】關注物種-水雉中，有關水雉的棲地營造與調查，在地 NGO(高雄市野鳥學會)已投注相當多心力，且有一定成效，後續可互相合作已達最佳效益。
3. 有關【短6】湧泉生態保育，本處已規劃湧泉調查之相關計畫，惟近期目標尚未含蓋【短6-1】及【短6-2】之項目，建議可調整為中長期目標規劃。
4. 【短7】友善農業推動中，僅列出【短7-1】，是否漏列【短7-2】或【短7-3】呢？
5. 【短7】友善農業推動內的生態服務給付，本處已委託高雄市野鳥學會辦理友善農業相關推廣課程及活動，惟目前以草鴉為主軸，後續可再研議搭配水雉部分共同推動；另高雄市生態服務給付之執行工作則由高雄市政府農業局辦理。
6. 議題1及議題5的內涵相似，終極目標應為在保全生態環境

下亦能確保農民生計，建議可整合討論相關措施。

7. 透過公所提出申請，如農地地景營造需要可提供在地植栽樹種。

(二) 行政院農業委員會農田水利署高雄管理處

1. 有關逕流分擔不確定應如何實施，因排水溝這麼小。如為公有土地，水利地多為長條形沿著水溝旁，如要作為在地滯洪分擔實有難度。
2. 農田水利處將朝盡量不使用三面光的方向努力。

(三) 高雄市政府觀光局

1. 本局負責的為自行車路線遊程的規劃與宣導，如為自行車行經道路的養護則要依其權屬單位，如市區道路6公尺以上為養工處，6公尺以下為當地區公所，如為堤防道路則為水利單位。本局主要負責為規劃行車路線遊程，道路硬體的部分則為各權管單位。
2. 可再提供規劃路線之路線、標誌、導向之相關資訊。
3. 目前風景區的導覽牌面、指示牌面包括公告，陸續都有 QR Code，掃描後即有公告內容、導覽資訊或者進入高雄旅遊網。而美濃自行車路線會持續更新，如有更新會將新的 QR Code 陸續建置，符合最新潮流。將再提供相關檔案給水利署參考。

(四) 高雄市政府農業局

1. 【短6-1】原生水生植物保種，非農業局分工。目前生態服務給付為重要棲地及瀕危物種，高雄市未實施重要棲地。
2. 在地滯洪獎勵金該向哪個單位申請？
3. 有沒有土地限制，是否限農牧用地？野蓮大部分種植在都市計劃土地。是否有開放至美濃湖附近？相當期待開放至美濃湖週邊。
4. 在地滯洪與對地綠色有限制不能重複申請嗎？在地滯洪獎

勵金可申請的期程至何時為止？

5. 如農地內蓄水後即不能放水嗎？

(五) 高雄市政府水利局

1. 將再確認在地滯洪審議會之時間。
2. 將轉達橫溝疏濬給內部科室。

(六) 高雄市政府客家事務委員會

1. 除了地方這樣的座談，中央各部會間的協調也會執行嗎？
因計畫中有提及中央客委會的部分。各局處如要爭取中央客委會的經費的話，包含水岸空間的營造及在地歷史記憶風貌的重塑，通常中央都蠻支持的。但如為較生硬無法與在地生活貼合的，如入口意象，中央較不支持這樣的經費。在爭取經費時主要經費來源為中央客委會，如果會內知道有知道這一案，在申請經費時會較容易。
2. 因高雄市客委會與水利局的分工，如牽涉到水利面，將不會去執行，畢竟跟防洪疏濬、灌溉有關係。但如為水域以外的區域，將盡量爭取經費。
3. 分工建議中【短3-1】自行車路網所經路段環境營造，自行車路網部分市府分工為觀光局，配合路網沿途所需如休憩站等，本會也可與中央客委會爭取相關營造經費。

(七) 高雄市美濃農村田野學會 溫仲良 理事

1. 美濃溪治理於都市計畫區段(東和橋至廣善堂前)，是美濃開庄歷史聚落與河岸空間發展最具關聯性的地方，區段內有許多歷史文化資產，包括東門樓與開庄伯公壇、南柵門渡口、美濃舊橋、永安伯公、媽祖廟與美濃水橋等史蹟空間；同時這些文化資產亦與在地的傳統信仰活動相結合，譬如伯公信仰圈、二月祭、字紙祭與穿水橋活動等，與地方發展的元素緊密相連。但美濃溪治理計畫於該區段內，主要著重於通洪斷面的規劃設計，並未考慮到河堤規劃與相關的歷史文化資產的空間介面銜接設計的問題。

所以建議救水與環境建設的角度而言，可用空間營造的手法，將河堤與歷史文化資產的介面，融入兼顧信仰活動需求、視覺景觀美質、休閒導覽動線、河堤與歷史空間區隔保護等機能設計，讓防洪治理計畫與歷史文化保存、觀光遊憩與地方發展等需求相輔相成，同時規劃過程引入公民參與活動，將可結合現有信仰活動(二月祭、字紙祭等)的振興計畫共伴進行，將可深化地方認同的功效，建立計畫宣傳效益的典範。

2. 美濃溪東河橋上游至雙溪翠谷橋作為治理計畫終點，此區域位於竹頭角地段，目前亦為水利署實施農地滯洪的區域，目前該區域農地滯洪已爭取農民願意配合蓄水達20公頃的年度目標，將於明年度持續擴大至50公頃以上。

但就農地滯洪本身政策行銷而言，農地滯洪於日常生活並不容易看到執行成效，所以建議就此區段美濃溪河域，可結合農業推廣活動與農地景觀營造作為農地滯洪的重要行銷與操作手法，因此此區段內可就水與安全——打造韌性國土的角度，以物理整地兼顧河道疏濬管理的需求，結合生態棲地營造、植栽護堤規劃、復育土堤田埂和辦理食農教育推廣活動結合農地滯水理念宣傳等方式，讓在地滯洪這個政策理念，可在美濃溪因推動農地滯洪而做出示範參考案例。

3. 滯洪農地土地的問題，今年整理一部分，大部分為私人土地，但還是有些為公有土地，因地籍尚未整理，尚有些畸零地，包括有些田埂地主不願意做草生田埂，因此初步計畫以提供植栽的方式。原則上非鼓勵種一整排樹，希望種樹錯落有致，或在畸零地必要時有幾棵喬木。而遮蔭的問題，於國土規劃鄉村區整體計畫有考慮，對於農田會因種植植栽而導致遮蔭所造成的農作損失，可能會採用農委會的對地綠色補貼去補貼農民。對農民而言也是加分，如他

加入農地滯洪後，感受到田區變漂亮，不僅是觀光遊客感受，或是政策的參訪者感受到明確的農地景觀，有助於促使農民對於加入農地滯洪的認同，且反應在景觀上，對臺灣農地景觀而言會是相當重要的範例。

4. 如以治理計畫河道上游，規劃一個河段僅透過整地及植栽去做河道治理，透過河道治理已得到所需的通洪斷面，但是它的兩岸僅透過整地與植栽，而植栽結合物種棲地營造規劃示範段，維繫生態棲地的功能以擴大河道的生態空間。

(八) 財團法人高雄市野鳥學會

1. 因此案子偏較前期平台建立，送審資料交給其它單位分工，如未來有相關經費要做規劃調整可以參考，至少現場大家關心的議題皆有提出。
2. 農水署部分，是否可在不增加灌溉溝渠的輸水損失率前提，可以讓排水渠道有計畫性不封閉，因排水渠道有入滲率的效果，也會減少洪水產生的風險，建議可列入未來工作，如未來有經費或是有些排水渠道需整理，別再用三面光的形式。灌溉水為農民的權益，盡量不損失，但如農田流出來的便可注入地下水。
3. 「美濃文化生態散步策」，區域為大家都相當關心的從美濃湖到永安老街中間的環境，有以下重點：湧泉、街景、橫溝(美濃湖排水下那段)，尤其是美濃湖排水那段為水利署管轄範圍，當然它通洪斷面要夠安全，如水利署目前在這案中希望做後端流域內的環境營造，可以多放一些資源讓地方政府共同合作。
4. 如要在農地旁邊種樹，種1棵、2棵可以，景觀會很漂亮像伯朗大道一樣。惟如要種一整排，農民一定會不開心。田埂也並非種樹，應是草生栽培或是有其他生態功能的植物，而花蓮農改場有針對這部分做一系列的研究，也是綠網計畫經費支持下的研究，田區適合種哪些草生栽培的植物，

又可以提供蜜源，或躲藏掠食性的昆蟲減少田內的蟲害。但農田地景最重要還是農地的景觀，如果就目前的規劃，在汛期時候種田菁，田菁沒有甚麼景觀，當然有滯洪的功能，只是在景觀上可能沒多大的效益。目前談的都是願景，可能需要一個工作期程，才能一步一步的達到，或許就是小面積、示範區再漸漸往外推廣。夏季在嘉南平原、屏東平原，還穩定可以適應氣候耕種的水生作物除了野蓮外，惟野蓮所需的水深很深，有一定的產銷難度及農地管理的難度，但是像菱角或小面積的芡實，都有景觀的獨特性，也可以跟水雉結合。會特別提水雉，並不是我說復育牠很重要，而是目前林務局有瀕危物種以及重要棲地生態給付的策略，讓農民擁有非農作物而產生的收入，這點非常重要，而這個生態給付是疊加的讓農民有更多保護環境，支持農業景觀相對應的收入。

5. 建議【短5】標題不要寫「關注物種—水雉」，復育水雉有一大部分的前提為跟在地結合，希望在地參與，應該調整為「提升在地生態系功能的服務」，水雉僅是一個工具，讓我們可以跟公部門、不同領域的單位合作。美濃有很多關注物種，只是水雉這幾年比較紅，還有草花蛇、異葉石龍尾、八色鳥、灰面鵟鷹等，但水雉離我們最近且光環最大，因此將牠列為明星物種，今年可以看見在政府關注下有相對應的補助，農民也開始參與投入。
6. 水雉也不太怕人，與人的距離可以近到8至10公尺。也會使用野蓮田，惟如採收就沒有葉子可以下蛋，但可在野蓮田覓食。菱角田、芡實田都會使用，目前給水雉使用的為印度荳菜，雖無農作價值，但為水雉喜愛的。目前水雉主要的繁殖棲地僅有2塊，面積約1.2公頃，水雉會覓食的棲地為週邊野蓮田，約30至40甲的範圍，重點非水雉，重點為在地農民的生活有因為保護環境及水雉，而獲得經濟價值及收入的提升。目前政府有瀕危物種及重要棲地的生態給

付補助政策，可與在地滯洪的系統疊加上去。在地滯洪加深蓄水空間，像官田的菱角田水位也不用很深，約30至70公分。這兩項配合起來，農友在過去休耕僅能領一季的休耕補助，後續一方面農民可領在地滯洪，一方面可領瀕危物種及重要棲地生態給付，或許一分地可領到相當額度的補助，以此吸引農友來共同執行，中間可以滾動式調整辦理。有與林務局保育組組長討論，後續相關辦法可修正，因臺灣生物多樣性及農地態樣多元，應就在地需求及情況做調整，如官田為菱角田，美濃為野蓮田，作物完全不同卻是一樣的補助方式，其合理性及是否可以合理的調整。

7. 建議找既有已參與在地滯洪的農友，示範性配合小區塊所花費的經費應會較河道整理來得少。如果僅是用5月至8月份種菱角，蓄水至少10公分的高度，撐一個禮拜應沒問題，至於後續補水多寡則與農民種植技術及抽水難易度有關。
8. 目前一分地最多僅提供1,000元，誘因較低，如可加入林務局協助增加補助，而休耕期可以增加菱角的收入或景觀效益，提供以上作為參考。
9. 議題五、提及在地滯洪推廣說明會，如水利署欲推動友善農業，可與林務局合作，利用5分鐘發放傳單推廣生態給付。
10. 因水雉的關係，這2年來也讓高雄烏會與在地的野蓮農有些互動，野蓮農有提出近期野蓮價格較不好，市場漸漸飽和，目前在思考未來可能3至5年是否有應對措施，也有詢問芡實是否有可能再變為臺灣經濟作物之一？芡實為嘗試性農作物，其為水雉及許多水生爬蟲喜愛的物種，可以多方討論與交流。美濃早年有金線蛙，也是保育類野生動物，如透過友善耕種及水生植物的栽植，也許能再找回原有的農田景觀。
11. 議題六、美濃溪疏濬次數，橫溝的部分，因中間有個板橋，加上年久未疏濬，兩岸在地居民較擔心，建議高雄市政府

水利局疏濬。

(九) 高雄市國際自行車觀光促進協會

1. 每年會帶二至三百人來美濃騎自行車，認識美濃需有一個易抵達的據點，讓所有騎士開始自行車體驗旅遊。
2. 美濃七彩單車道約40 km，黃親水5.4 km、紅古蹟4.7 km、綠文學4.1 km、紫鄉土5.1 km、靛宗教6.4 km、藍水圳9 km、橘民俗5.4 km。約有6 km管理權責為堤防水利。鳳山溪是否已經有路線軌跡、補給站，與沿路景點的設定？
3. 對我們來說騎乘體驗中，最重要的是哪條路線方便補給，又可以看見最重要最有特色的景點。惟因硬體僅放置，且太陽曝曬至退色，早期指標會以美濃傘不同顏色呈現，但其越來越老舊。建議未來指示牌可放上導航式QR Code，如掃描其QR Code即可有路線導入製手機中。有些風景區每天有30台自行車可租用，免費使用2小時，並裝上手機座讓體驗進入雲端式，現場的東西非老套老舊的，來的人永遠只騎知道的路。現在如想推明星物種、水信仰，光是摸索的成本就過高。
4. 水岸縫合：水與生產的類別僅有電力列表，是否還有其它項目。
5. 建議建立軌跡檔，放置在指示牌，打破路線的分界，將騎乘時間串在一起。或是以深度旅行設計遊程。
6. 遊客服務中心是否設立或是借問站規劃。
7. 美濃傘、藍衫、伯公、敬字亭、客家美食過去印象，近期水圳、竹仔門、獅形頂、龍肚平原、古蹟，未來水信仰、明星物種、美濃美學。主題需要統化整合。

(十) 經濟部水利署水利規劃試驗所

1. 簡報 P31洪氾處置、逕流分擔及在地滯洪措施，短期措施1為國土功能分區調整評估，目前高雄市國土功能分區圖預定於114年由高雄市政府完成，兩年後才會完成的國土功能分區，水利署為什麼要在短期內去做調整評估？若有調整

必要，也是在現階段由高雄市政府與水利署協調在目前辦理的計畫中處理。

2. P31的分工建議中，有納入美濃區農會。但農會是民間組織，而本計畫所推動的措施像是生態給付、在地滯洪等，是否適合在規劃中直接指定由特定民間組織參與分工？
3. 生態給付結合在地滯洪推動，實務上要如何結合？如果發現水雉通報，同時實施在地滯洪，運作得宜可以達到生態與防洪兼顧的效果，但如果滯洪造成鳥巢損壞，就會造成反效果，推動這項措施還需多與各單位討論先行凝聚共識。

九、結論：

- (一) 針對美濃溪治理計畫起點(埧址產業橋)至東和橋上游將規劃盤點美濃溪現有河道內公有地位置及範圍。
- (二) 本次會議與會人員或單位意見請逢甲大學參酌納入計畫執行。
- (三) 各單位如有與本計畫相關事宜，為達相關單位計畫平台協商之效，並完善本計畫，敬請不吝指教。

十、散會：