

「大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)」委託專業服務 期中報告書審查會議紀錄

壹、開會時間：111年8月26日（星期五）上午10時

貳、開會地點：本局三樓第一會議室

參、主持人：劉副局長敏梧

記錄：劉士榮

肆、出席人員：(詳如簽名冊)

伍、主持人致詞：略

陸、簡報事項：略

柒、討論事項：

與會意見：

簡委員俊彥：

1. 本人期初報告意見雖有研復，但如深入斟酌其意涵實有未盡之處。後續工作建請繼續參考及思索本人意見。
2. 目前期中報告呈現的內容，確有依署頒工作手冊展開，但仍有下列不足之需要補充及收斂，請考量：
 - (1) 第三章對台灣防災減災治水工作的整體脈絡認識及論述不足，本項「大安溪整體改善與調適規劃」如何達成承先啟後的階段性任務，相關論述模糊，以致於第四章缺乏較具體的系統性工作主軸及目標，請改善；如無工作主軸將使所謂「調適措施」趨於零碎化。
 - (2) 有關藍綠網絡保育及水岸縫合部分，第三章請述明河川局權責有關事項，討論河川局可扮演角色，並尋找可能亮點，否則在第四章研擬願景及目標實有困難。
3. 圖2-26至圖2-31蒐集大安溪百年來的洪水平原變化，及歷年來築堤束洪與水爭地情形，很有參考價值。建議深入瞭解各圖意義，對研判大安溪水道風險應有所啟發。
4. 大安溪水性兇猛，歷年重大颱風洪有大量堤防沖毀，顯示以人為工法固定河道的困難。建議以風險管理措施降低相關風險。流路調整及前灘的建立可考量做為主要措施。(請參考大甲溪作法)。P.4-1至 P.4-3有關水道風險管理的願景及目標稍嫌空洞，宜有具體可行的相關措施佐證才有可行

性；目前所示目標可視為暫定，後續與可行措施對照後再行修正。

5. 有關水岸縫合部分，建請加強歷史文化課題的探討。大安溪上游有許多原住民保留地，對地方而言是重要生產基地，如何在這方面著力增進地方福祉，是值得研究的方向之一。
6. P.1-8，美濃河流域在地滯洪案例，其相關意義請加強敘述。(主要著眼在透過上游在地滯洪，達成下游計畫洪峰流量不調高)
7. 火災山自然保育區土石流對河川流路及土城堤防的威脅風險，建議列為重點課題探討尋求調適策略。
8. 大安溪砂石資源豐富，品質甚佳。如何以資源管理觀點探討管理課題，並在必要時能協助應付緊急需求，請考量。

林委員連山：

1. 有關6月6日舉辦的第一場藍綠網絡平台會議，對於台灣黑熊、台灣石虎、觀霧山椒魚等保育問題，河川局如何針對以往的作為做微調?又；為了替保育再多盡一分心力，則河川局需再加強那些作為?最好要有後續處理的建議。
2. 又；7/15第二次小平台會議，與會里長後對河防安全多有疑慮(如卓蘭堤防堤腳沖刷)，建議慎予處理。
3. 有關本流域四大課題中，(1)水道風險可蒐集河川局近年辦理的如：治理工程計畫、建造物檢查、風險分析、河川大斷面測量(如果有)資料等，綜合評估，其重點宜以解決破堤為主，溢淹次之。
4. 另有關土地洪氾風險問題，由於本計畫為大安溪「流域」整體改善與調適，因此；宜就流域的角度來思考問題，最好把流域內淹水潛勢較大的區段予以盤點，找出需重點保護者，提醒權責單位依逕流分擔的精神來推動。
5. 有關藍綠網絡問題，除了聽取單項物種關注人士或保育團體的意見外，亦宜盤點轄區內尚有那些應予關注或保育者?以免掛一漏萬。
6. 河川行水區內土地的使用形態，對河防安全與水質保育均具有重要指標，未知本計畫有無盤點計畫?

7. 本調適規劃與大安溪已完成的如治理計畫、河川管理計畫或有競合關係，則究誰先誰後，可否就法令面、執行面等予以分析？
8. 建議先盤點與本計畫相關的大安溪相關如治理計畫、風險評估計畫...等計畫之重點內容，再來決定本計畫如何與上述計畫盤點成果比較後，尋找一個較合宜的計畫作為本計畫的成果建議案。
9. 有關水環境改善空間發展藍圖規劃，如果與大安溪河川區域有關者，宜先參考大安溪河川管理計畫並比對，如果二者範圍不同時，則應檢討如何妥予調整。
10. 卓蘭鎮之淹水潛勢較大，或可考量是否列入逕流分擔應辦理的工作。
11. 植樹減碳工作為現階段重要課題，建議考量納入計畫中。

張委員莉欣：

1. 河道內採砂石點、灘地種植及垃圾傾倒點，建議做進一步之調查盤點，並分析及提出課題與對策。
2. 大安溪出海口部分相關調查，建議補充之(若非計畫範圍，建議請刪除之)。
3. 農業生產地帶變遷之調查分析，建議可以納入以分析農業生產作物及生產方式對水質影響(轉為造林固碳涵養水源或鼓勵採用友善農法或改為濕地滯洪)。
4. 建議納入分析苗栗縣與台中市之景觀綱要計畫、觀光發展計畫，檢視與大安溪流域特別相關之部分，以利提出水岸縫合計畫及環境教育計畫，亦可與兩縣市主管單位溝通合作共創雙贏，提升綜效。

陳委員美汀：

1. 執行單位在基本資料收集和課題分析非常用心，也提出相當全面的目標包括各面向的長中短期目標，建議評估並列出長中短期目標的時間。
2. 圖2-53中有小部分範圍(下游)並無保育類動物分布，請問是該區域無相關調查文獻，亦或是該區域確實無保育類動物分布?由於文獻資料收集和彙整相當完整，如若能藉此機會指出大安溪流域缺少相關生態調查的區域，也可提供權責單位或研究單位後續進行補充調查。

3. 期初審查曾提出大安溪的生態和棲地的問題包括外來種、垃圾、農業用藥…等問題，執行團隊已相當完整地在課題和目標部分呈現，惟砂石場問題並未納入課題和目標，雖然大安溪兩岸的砂石場應該在三河局的權責範圍外，但由於砂石場的佔地面積大且位置相對重要，例如多數砂石場位於山區邊坡到大安溪河床的河灘平地，應是野生動物棲地和廊道，尤其140縣道有石虎路殺問題，而位於高架路段旁的砂石場位置將是最適當的廊道位置，建議將此問題納入考量和後續規劃。
4. 水圳環境復舊改善及環境教育是值得推動的目標，不過，相較其他目標，此部分更需要在地社群的支持與協力，而非僅有學校的夥伴關係建立可以有效推動，建議優先考量在地組織或社區的能量是否足夠，同時建議拜訪東勢大茅埔調查團(在地社團)在水圳環境和在地地理文化和生態等田野調查和相關工作推動之經驗。
5. 目前已執行的小平台會議，仍以公部門和 NGO 為主要參與對象，由於，在地民眾是公眾參與非常重要的角色，請問是否在這部分的執行上有何困難?或後續能否有所突破?
6. 計畫中規劃多場的平台會議，雖然包含相當多面向的議題，但由於每場平台會議時間不長，在每個議題上難免無法深入，可能影響後續策略和措施的擬定，須加以注意。此外，平台會議的辦理成果敘述過於精簡，建議期末報告能將平台會議的成果匯入或呼應議題與目標，不僅能清楚顯示平台會議的成效，也可做為後續策略和措施擬定之基礎資料。
7. 140縣道石虎路殺和車速速限議題引起部分卓蘭在地居民對石虎存在的抗拒，需特別注意，又是否能透過後續的公眾參與的平台會議減少相關衝突?
8. 錯字或文字描述勘誤:
 - (1)P.3-32、P.3-33學名應使用斜體字或底線
 - (2)P.3-32臺灣”唯一”原生貓科，建議用”現存唯一”
 - (3)P.3-32 3-5月為石虎的”繁殖季節”，建議用”繁殖高峰季節”
 - (4)P.4-9 “上”稱寬廣→”尚”稱寬廣
 - (5)P.5-11 附錄三應為附錄二

(6)P.5-16 第八場、第七場小平台會議→第七場、第八場

(7)表5-2 第一階段和第二階段的時間是否應為111年和112年?

楊委員嘉棟：

1. 本案在資料蒐集和分析方面相當認真，值得肯定。惟部分附圖解晰度不夠或圖說不清楚，例如 P.2-11、圖2-7，請改善。另 P.2-49，斷面54處10m 是否誤植，請再確認。
2. P.3-35，提到櫻花鉤吻鮭和台灣寬尾鳳蝶都不是大安溪流域的物種，建議刪除，以免混淆。所以本案所建議的關注物種建議可以表列，並加註其生態棲息環境資料。
3. 第四章整體改善與調適願景及目標，各面向的願景與目標應與第三章相對應面向所提出的重要課題相對應，尤其表4-1的部分應以重要課題 A1-A6、B1-B4、C1-C3、D1-D3搭配願景再提出衡量指標，這樣比較有邏輯，也比較能對症下藥。

曾委員財益：

1. 議題盤點非常全面，但平台討論議題過於集中，且多集中於卓蘭地區，是否有特別原因，建議上、中、下游之議題就應召開平台會議形成共識或意見蒐集。
2. 大安溪之水文化歷史探討及流路變遷演替資料蒐集不易，可進一步作為水環境教育題材。
3. 流浪犬貓餵養問題會有一些討論，本局近期會邀相關單位來討論，設置地點部分再請協助透過平台來討論提供。
4. 流域調適願景目標與衡量指標之短、中、長期屬河川局權責部分，請再釐清評估可行性。

水規所副工程司 王淑如：

1. 請就盤點流域內橫、縱向構造物、農水路引水設施...等)加入所蒐集的生態資料後(分佈位置、棲地習性)綜整討論提出可能造成阻礙的關卡位置(例如哪個攔河堰造成某物種的通道阻礙)，可供往後議題聚焦。
2. 建議蒐集林務局針對「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案(石

虎)」內容的作法參考。

3. 未來河道整理，堤前培厚，依會議討論提及大安溪管理上的常態作法，亦請規劃單位協助提供生態保育上的作為。

本局規劃課 李課長培文：

1. 本案大安溪流域近期的石虎及光電案議題，建議於網頁上建立公開意見討論平台。
2. 將上述討論結果、蒐集分析、歸納後提供於後續平台參酌。
3. 卓蘭堤防流路偏流沖擊右岸、左岸高灘種植影響流路；可否提供河道整理斷面佈置示意圖或方案。
4. 後續平台建立告示牌(保護石虎免於路殺設置點)討論及生物廊道設置方案。
5. 議題的蒐集請預先評估短、中、長期的期程，涉及的範圍請以分佈點位大、中、小尺度收斂，逐漸聚焦，並找出亮點課題。

本局規劃課 劉正工程司士榮：

1. P.2-19 有關本計畫內容描述「台中市」部分，建議統一修正為「臺中市」。
2. P.2-105(二)上游溪流及周邊區域內容所述「台灣山椒魚」名詞定義與4-4所述「觀霧山椒魚」是否為同一物種，請查明修正。
3. P.3-18第5行所述堤防的侵蝕破壞情況，大安溪堤防大多屬於河道流路逼近造成基礎沖刷產生破壞，建議修正。
4. P.3-20 大安溪近年有分別辦理疏濬工程，建請依各年度順序排列敘述為宜。

本局 劉副局長敏梧：

1. 有關期中報告第1.5節的 NbS 案例蒐集，其中有才寮村在地滯洪蒐集的資料應為初期2公頃的試辦計畫，其後續於上游1,150公頃的整體規劃應才是符合 NbS 精神，建請蒐集呈現完整成果。
2. 本計畫需探討的議題較多且為新的計畫類型，本計畫今年應著重議題蒐集，盤點出大安溪流域最受大家關注之課題，並透過四大面向整理歸

納，透過平台會議與民眾討論，將涉及的利害關係人、單位以及流域內可優先討論的區位盤點出來，研擬短中長期之策略目標。

3. 課題應與平台會議緊扣，而非針對所有課題進行辦理，例如將石虎列為重要課題後，即先進行明確的平台會議規劃，如召開告示牌規劃的小平台會議。
4. 有關水道風險課題，由歷史流路變遷圖可以了解現況堤防沖刷問題為流路受堤防限縮導致，應透過疏濬與河道整理等方式處理，亦可考量是否能運用還地於河的概念及非工程方法改善，例如將用地徵收議題凸顯出來，透過平台會議跟民眾與各公部門單位討論，以凝聚共識。

捌、結論：

1. 請規劃團隊再針對四大面向提出的重要課題進行盤點，列出可優先辦理的事項，並透過小平台進行討論，亦請規劃課召開工作會議，訂定計畫方向與目標，提供意見給規劃團隊參考。
2. 課題蒐整時，建議一併盤點流域內相關利害關係人、NGO 團體及地方組織如社區大學等。
3. 本計畫探討之工作未來皆須跨機關分工執行，期末報告審查會議時需邀請相關機關一同與會。
4. 團隊的資料蒐集相當完整與用心，調適計畫的重要精神為「共學」，建議未來若有機會能將相關資料公開，幫助其他相關團隊更多瞭解本計畫盤點之基礎資料。
5. 本次期中報告會議經審原則認可，請依照各單位指導意見修正報告，並於民國111年9月9日前提送修正本。

玖、散會:上午 12 時 00 分