

## 經濟部水利署第二河川局

### 後龍溪大湖二號堤防改善工程民眾參與說明會 會議記錄

- 壹、執行單位：財團法人台灣水資源與農業研究院
- 貳、地點：苗栗縣大湖鄉公所 2 樓會議室
- 參、辦理時間：110 年 11 月 9 日(星期二) ，下午 15 時 00 分~16 時 30 分
- 肆、主席：第二河川局工務課 溫展華課長
- 伍、與會者：如簽到單
- 陸、簡報內容：(略)
- 柒、說明會概況：

本次說明會分為計畫緣起與未來願景、生態調查成果與生態保育對策、堤防設計與植生方案說明、堤防設計與植生方案共識、生態保育對策討論、地方創生發展討論等 6 個方向說明及討論。

首先，計畫緣起與未來願景一節，第二河川局邀請以樂工程顧問股份有限公司說明後龍河流域調適計畫，說明工程跳脫以往線性規劃思維，非以工程手段為唯一處理方式，擴大規劃空間，以管理與治理並重模式，並考量納入 NBS 概念，並以達成流域藍綠網絡保育目標，協助未來執行復育行動時，可核對實際成效預期，並能進一步檢討與調整執行策略，回饋復育行動。

針對本案工程生態調查成果與生態保育對策一節，協請財團法人台灣水資源與農業研究院(以下簡稱台水院)說明，本工程經套疊成果顯示位於石虎重要棲地及國土綠網關注區內，依此結果訪問林務局及台灣石虎保育協會相關保育策略，依據兩個單位說明左岸為生態豐富地區，施工應迴避。故台水院建議僅施作右岸工程，左岸保留原始狀況；此外，台水院依據調查發現本區域較多台灣原生魚種、蜻蛉目，故推測本區水體品質較佳且清澈，其施工應迴避深潭棲地擾動及土砂控制等作為，且建議工程應就河川不同區段，施設不同護岸形式，避免過度使用混凝土量；依據工作坊說明會民眾建議可設置堤頂休閒遊憩空間、親水空間等，台水院建議可以增加涼亭、座椅及植栽，增加環境空間及綠化。

堤防設計與植生方案說明植栽密度配置方案及植栽種類，提供在地民眾選擇，其為凝聚在地民眾共識，故採票選方式進行，讓民眾可以共同決定工程植栽配置方式。

生態保育對策及地方創生發展方面，希冀在地民眾可以提供相關意見，為地方發展及生態保育提供更多實質建議。

- 捌、討論內容摘要，及對意見之回應與處理情形：

## 一、民眾張○○君

1. 荷蘭的溪岸整治多採用自然工法，沒有使用鋼筋混凝土，建議第二河川局可以借鏡參考。
2. 建議工程單位改變舊思維，像是汶水溪本來是大河，現在被整治成小水溝，那大水來時無法負荷？河床上大小石頭都被清除，目前國內溪流整治都是將大石頭清掉，導致水中魚蝦沒有地方可以棲息，嚴重破壞生物棲地。
3. 建議工程多採用自然工法，減少傳統工法施作，以保留大湖的自然風光，才是發展觀光的利基。

本局回應及處理結果：混凝土堤防經過時間驗證是經久耐用的，能存續到現今相信是有他的工法意義所在，過去常做三面光河道，但本局工程現今多考量生態工法，僅以最少混凝土用量保護弱面，並在堤身規劃生態棲地、綠帶、休憩等多元價值，以期能達到防洪與生態兼顧的目標。

## 二、大湖鄉胡娘妹鄉長

1. 本案河川整治工程，大湖鄉公所無介入相關工程內容，本次僅來瞭解後續施工鄉公所需要配合事項，以及涉及地方鄉親權利。
2. 第二河川局設計堤防以保護地方及周遭民眾農田之身家安全，公所是相當贊成，至於施工方式及工法應就工程專家的看法，本公所會再要求除河防安全外，應多考量生態維護。
3. 大湖鄉靜湖村堤防長達 1,000 多公尺，堤防後面種植許多喬木，容易吸引鳥類，造成周遭農民草莓損失。周遭農民跟鄉公所反應，希望清潔隊能處理掉喬灌木，因此與苗栗縣政府及第二河川局爭取中央預算，於後龍溪堤防上種植金針花，其效果很好，後續二、三期也會持續種植，並延伸出種植菊花、杜鵑花、炮竹紅等，建議不要種植喬木。
4. 後龍溪新設的混凝土堤防直接接觸溪水，混凝土中的氯離子溶入水中，造成毒殺魚蝦情形。因此使用混凝土堤防，建議研發新的工法，讓堤防距離溪水 1~2 公尺，使堤防表面不要接觸溪水溶出氯離子。
5. 鄉公所之前種植金針花有發生枯萎，建議堤坡上的植栽可搭配澆灌系統給水，避免植栽缺水枯死。

本局回應及處理結果：考量該河段確有防洪安全之疑慮，為兼顧生態環境永續，本局工程現今多考量生態工法，僅以最少混凝土用量保護弱面，並在堤身規劃生態棲地、綠帶、休憩等多元價值，施工過程中亦會嚴格注意混凝土品質及河水汙染問題，避免破壞周遭生態環境。植栽部分會廣納地方意見，積極溝通討論，以期能挑選適合大湖地區之物種種植。

## 三、民眾吳○○君

1. 我家是位於湖忠橋銜接堤防 6 公尺道路的第一戶，因為地勢低窪，想請問第二河川局的設計，目前從湖忠橋右側開闢道路，大約幾公尺後才會

是平緩道路。

2. 水防道路的設計剛好把往我家的路切割一半，水防道路如何處理這條路？6 公尺寬的水防道路排水溝會延伸到我家土地的哪裡？排水溝要如何設計？
3. 第二河川局解釋一定會留路，提供耕耘機可以下田作業道路。因現場口頭說明並無法讓當地民眾瞭解位置及情形，希望請鄉公所、第二河川局長官一起到現場說明才能確認。
4. 下游居民也要求我來幫忙說明大家對植栽的建議，希冀依照胡鄉長意見，當地居民不要種大型喬灌木，只要種匍匐低矮的樹種，樹種由第二河川局決定。

本局回應及處理結果：本工程已於 108 年召開工作坊，當時會中已有回應吳小姐上述的意見，工程設計時會考量用路人的安全與農機具進入田地的便利性，細節部分亦會於設計及施工過程中與地方保持聯繫溝通管道，討論調整。植栽部分會廣納地方意見，積極溝通討論，以期能挑選適合大湖地區之物種種植。

#### 玖、結論：

- 一、 本次地方說明會參與民眾以書面或言詞陳述之意見，本局回應及處理情形將列入會議紀錄，且將於會後函寄苗栗縣政府、苗栗縣大湖鄉公所、村辦公室之適當公共位置，張貼公告周知。
- 二、 經本次地方說明會，在地民眾票選共識一致希望採用「景觀及植生規劃方案(二)」複層植栽方式，植栽低矮樹木及地被植物，後續會廣納地方意見，積極溝通討論，亦會透過公公協力向生態保育經驗豐富的林務局請益，期能設計符合當地需求的植栽方式及種植適合當地氣候之物種。
- 三、 生態保育對策方面民眾希望採用較少傳統工法，維持大湖自然美景風光，目前本局已有辦理生態檢核作業，依據迴避、縮小、減輕、補償等原則，提出相應生態保育措施，並納入相關設計書圖，以達到工程與生態兼顧之目標，亦將設計概念透過本次說明會與民眾說明清楚並充分了解。
- 四、 本次民眾針對地方創生議題上多聚焦為休憩設施與休閒活動討論，希冀完善休憩、親水類設施與觀光活動，為地方維持生態環境及活絡觀光效益，相關意見將納入後續細部設計考量，以期達到民眾希望以慢活散步的方式親近大湖鄉的自然環境之目標。
- 五、 感謝各位與會人員支持，贊成本工程計畫施作，本次說明會意見將納入後續工程細部設計考量，亦會積極與民眾持續溝通，讓本工程便利居民生產與生活。



報到處



簡報中



簡報中



鄉長發言



民眾吳秋燕發言



會後討論

## 經濟部水利署第二河川局 後龍溪大湖二號堤防改善工程民眾參與說明會

- 一、 主辦機關：經濟部水利署第二河川局
- 二、 辦理日期：110年11月9日(星期二) 下午3時0分
- 三、 工作坊地點：苗栗縣大湖鄉公所2樓會議室
- 四、 參與人員：

機關/單位	職稱	簽名
苗栗縣政府		
苗栗縣大湖鄉公所	鄉長	胡娘妹
	技佐	林昆權
苗栗縣大湖鄉明湖村辦公處		

機關/單位	職稱	簽名
苗栗縣河川生態保育協會		
苗栗縣自然生態學會		
台灣石虎保育協會		





機關單位	職稱	簽名
經濟部水利署第二河川局	課長	趙展亭
經濟部水利署第二河川局	主任	齊子輝
經濟部水利署第二河川局		
經濟部水利署第二河川局		
經濟部水利署第二河川局		
經濟部水利署第二河川局		陳昇德
經濟部水利署第二河川局		游雅 <sup>EM</sup> 端
經濟部水利署第二河川局	黃國書	蘇學和
		劉繼仁
以樂工程		林柏瀾 張菁
財團法人台灣水資源與農業研究院		蘇 <sup>EM</sup> 雅 <sup>EM</sup> 銓
財團法人台灣水資源與農業研究院		
財團法人台灣水資源與農業研究院	研究專員	閔幸姬
財團法人台灣水資源與農業研究院	研究專員	沈桂鳳
財團法人台灣水資源與農業研究院	研究專員	周平琳