

沙河溪沙河橋改建工程

異常狀況處理情形 簡報

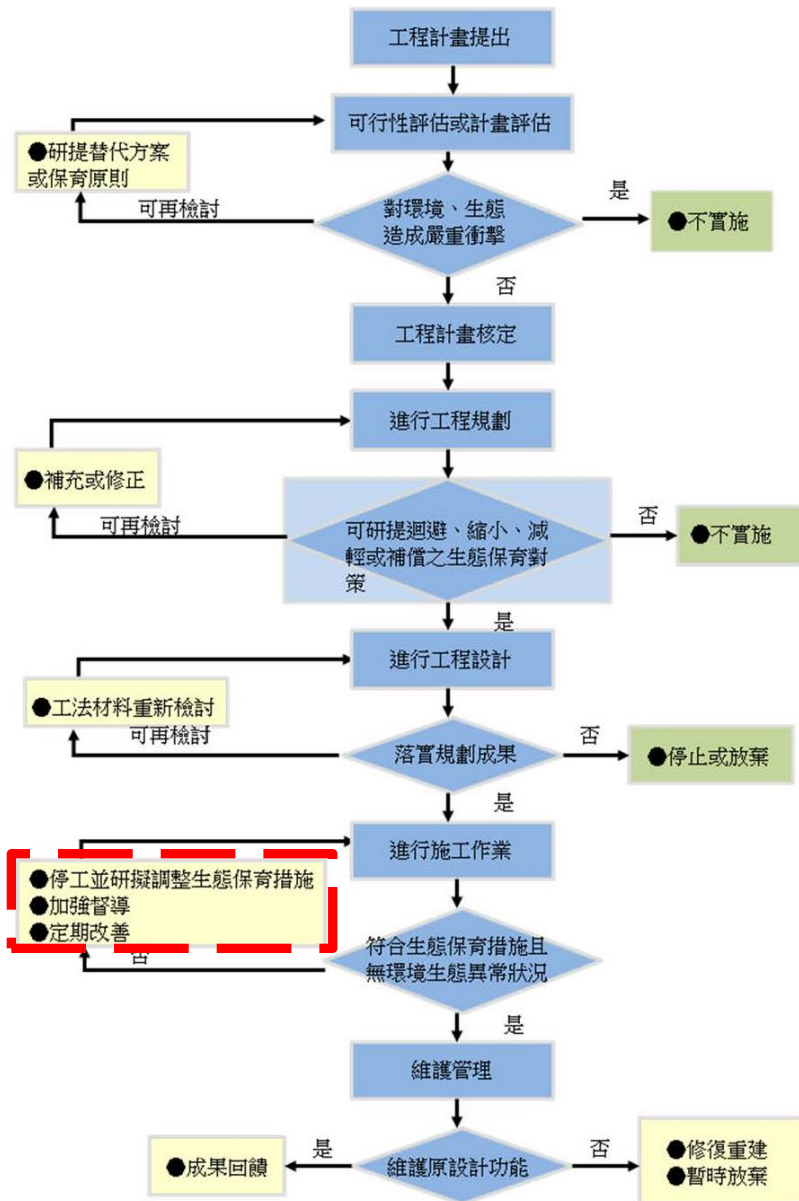
111年03月09日

工程辦理情形：

1. 左側護岸：約25M(施工便道位置)
2. 右側護岸約30M
3. 0k+664護岸收尾
4. 橋梁工程：上部結構及相關工程
5. 左側護岸頂農路回填方
6. 右側防汛道路
7. 其他路面相關工程
8. 0k+664~0k+700經專家會勘取消施作



貳、異常狀況處理情形



附圖：公共工程生態檢核作業流程

111/1/15 新竹林區管理處委託台大研究團隊，於頭屋鄉沙河橋上游沙河溪發現一級保育類野生動物(飯島氏銀鮎)。

111/1/17 林管處邀集水利署第二河川局、苗栗縣政府水利處、農業處、台灣大學研究團隊及生態顧問團體等現勘。

111/1/21 苗栗縣政府水利科現地督導並立即停工。

111/1/22 水利署第二河川局現地督導。

111/1/27 苗栗縣政府第一次邀集相關單位召開生態保育研商會議。

111/2/14 苗栗縣政府邀集趙克堅委員及戴文祥委員給予意見。

111/2/16 苗栗縣政府邀集觀察家生態公司給予意見。

111/3/1 苗栗縣政府邀集劉奇璋委員給予意見。

111/3/7 苗栗縣政府第二次邀集相關單位召開生態保育研商會議。

現階段苗栗縣政府依公共工程生態檢核注意事項各項指引辦理生態友善措施研擬，並召開滾動式研商會議廣納各界建議，凝聚共識。

一、111年1月17日林管處會勘後， 苗栗縣政府異常狀況處理情形說明

生態友善措施	辦理情形
<p>1. 河道右岸箱籠區為魚類之重要棲地，請廠商加強宣導避免進入，另為減少魚類棲地之擾動，右側高灘地請維持現況。</p>	<p>0K+664~0K+700河段經專家會勘，在不影響防洪之虞，已取消施作，並要求人員機具禁止侵入河川。</p>
<p>2. 護岸打除之混凝土塊請勿堆在河道內，避免影響水中酸鹼值</p>	<p>已於1/17當天要求廠商清除完成。</p>
<p>3. 為維持本河段基流量，避免完工後於枯水期產生斷流現象，不利魚類存活，工區左岸高灘地(現為施工便道)，請監造單位評估適當灘地高度，請廠商於臨水側建議撒草種植生，設置緩衝綠帶，以固土並過濾水質，以降低因施工或降雨所產生之土砂影響水質。</p>	<p>1. 本工程原設計完工時將河道高灘地土方覆土於護岸基礎前方，以打開通洪斷面，並恢復植生。 2. 經1/17現場表示，飯島氏銀鮎適合緩流淺灘之棲地，雖通洪斷面打開後，河寬變大、流速變小、但水位下降，為避免造成枯水期斷流現象，需再與專家研議。 3. 為避免高灘地土方因降雨影響水質，並加速後續植生恢復，規劃設置緩衝綠帶，以達固土攔截污染源之目的。</p>

原設計：

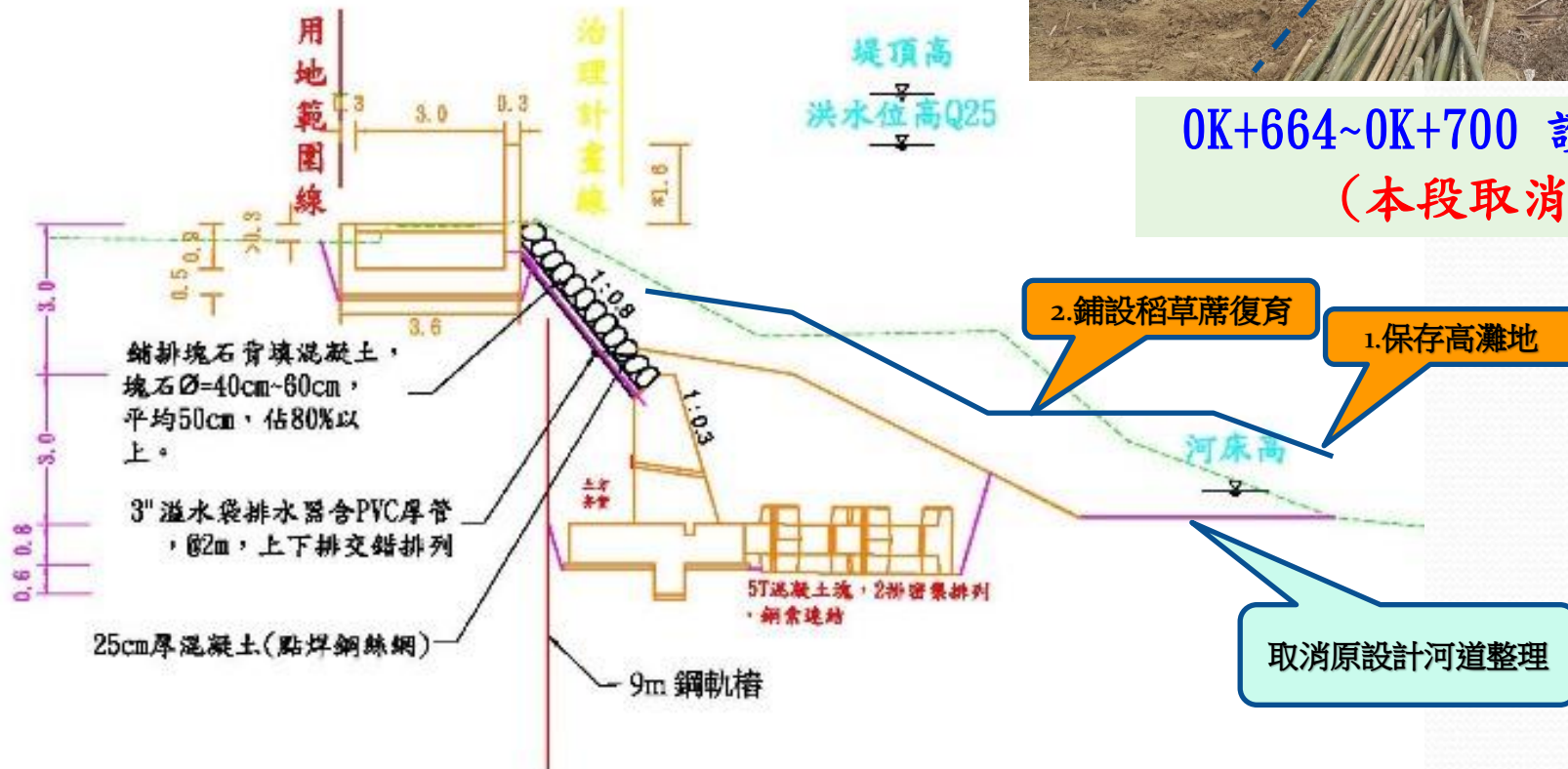
0K+380~0K+700 施作護岸，回填護坡。

調整後：

1. 0K+664~0K+700 護岸取消施做。
2. 原拓寬河道調整為保存高灘地。回填坡面加鋪稻草蓆加速地表復育。



0K+664~0K+700 護岸施做位置圖
(本段取消施工)



一、111年1月17日林管處會勘後， 苗栗縣政府立即加強生態保育採取措施說明

生態友善措施	辦理情形
4. 本工程如為暫置土方，請加蓋防塵網並增加工區內灑水作業。	已指示廠商後續施工時增加工區灑水頻率，避免塵土飛揚。
5. 請廠商加強工區內環境保護維持與宣導	持續要求廠商加強工區內環境保護維持與宣導，並於復工後納入工程督導重點項目，期可達工程及環境生態之友善。
6. 請監造單位督促施工廠商落實生態檢核及相關措施之執行。	本工程目前已依公共工程生態檢核注意事項指引，辦理施工中異常狀況處理，重新研擬生態友善措施，並於1/27邀集各單位廣納建言，後續將以滾動式檢討方式凝聚共識。

二、111年1月21日本府水利處水利科督導建議

督導意見	辦理情形
1. 工區環境情形	機具已撤離河道。
2. 職安設備狀況。	已封閉出入口並擺設三角錐。
3. 防疫實名制張貼情形。	入口已有相關QR-CODE及告示牌。
4. 111年1月19日生態保育措施改善情形 (為111年1月17日林管處之6點意見)	1. 已宣導 2. 1/17已吊離。 3. 請顧問公司考量並訂於1/27邀集生態團體研議。 4. 目前無暫置土方，餘為既有高灘地及便道。 5. 廠商已宣導。 6. 顧問公司進度每20%辦理生態檢核，餘生態措施訂於1/27邀集生態團體一併討論。

三、111年1月22日水利署第二河川局督導建議

督導意見	辦理情形
<p>1. 縮小施工範圍設立迴避區。 0K+664~0K+720段為飯島氏銀鮎棲地熱區，在不影響防洪顧慮下取消施做，本範圍做為迴避區。兩岸高灘及濱溪植物保留，多餘混凝土塊依工務程序移置防汛堆置場避免影響水質。</p>	<p>0K+664~0K+700段取消施作，並將該範圍做為迴避區。復工後，混凝土塊將依工務程序移置防汛堆置場避免影響水質。</p>
<p>2. 減輕：橋樑改建後施工架支撐平台儘速打除運棄，恢復河道自然功能，並盡量縮短工期。</p>	<p>復工後，橋樑完成將儘速打除支撐平台並運離河道，恢復河道自然功能。</p>
<p>3. 請苗栗縣政府邀集相關環保團體確認相關研擬生態保育措施、辦理期程、預定迴避及可作業範圍後再辦理復工。</p>	<p>1/27已邀集相關單位召開生態友善措施研商會議，目前依各單位意見積極辦理各項生態友善措施擬定，後續將以滾動式檢討方式凝聚共識，以確保保育對象得以保全後，再辦理復工。</p>

四、111年1月27日本府第一次召開生態保育研商會議

會議結論：

1. 縣府就生態檢核程序不完備部分補正，並提出施工中生態檢核計畫，於洽經濟部水利署第二河川局及行政院公共工程委員會生態檢核注意事項辦理相關檢核作業後再協調後續復工事宜。
2. 經會中檢討，上游工區鄰近飯島式銀鮎熱區，為降低影響，左岸0K+664~0K+720段不施作。
3. 本案工程施作護岸均依沙河溪治理計畫執行，目前橋梁上游兩側(30m)範圍尚未完成施作，且橋梁場鑄施工支撐均位於河川範圍，基於防汛及通洪考量，請業務單位應就前開區段提出優先處理計畫。
4. 現況混凝土塊，擬於凹岸攻擊面佈設，剩餘協調二河局載放於鼎塊堆置場。
5. 本案橋梁改建及左岸護岸延長，屬公務預算非屬前瞻預算，故縣府生態檢核團隊未介入執行，本案後續補充調查及異常處置請設計監造單位參酌與會各相關單位及NGO團體意見，並洽詢適宜之專家學者辦理後續作業。



五、111年2月14日本府邀集趙克堅委員及戴文祥委員給予意見

會勘結論：

1. 請設計監造公司依諮詢委員建議製作施工影響區及相關保育防範措施後，將圖面資料放於網路上供民眾及生態團體了解後，再請關注之專家學者開會研議檢討，以供後續復工執行。
2. 因目前除公告之生態敏感區等資料外，各單位生態資料收集均仍持續建置中，為避免資料收集不全情形，建議可依委員建議公告相關資訊及相關平台收集各方意見，另契約尚無針對生態檢核未落實部分訂定罰則，後續將針對罰則部分再研議相關內容。



六、111年2月16日本府邀集觀察家生態公司給予意見

會勘結論：

1. 請設計監造單位製作施工影響區及相關保育措施，並找相關專家學者確定橋面周邊友善措施是否可行，以供後續復工執行。
2. 針對生態團體所提出第2點訴求(落實生態檢核，汰除不良廠商)部分，本案橋梁改建及左岸護岸延長，屬公務預算非屬前瞻預算，未於本府生態檢核團隊履約範圍，本案後續補充調查及異常處置請設計監造單位依規辦理後續作業；另契約尚無針對生態檢核未落實部分訂定罰則，後續將針對罰則部分再研議相關內容。
3. 水流保有暢通施作橋面部分較無太大問題，後續施作時仍注意勿影響水流及水質。
4. 為利公共工程執行及維護自然生態，後續水保工程及水利工程等建議生態檢核可用總包方式(開口合約)辦理，俾供各案件諮詢及處理臨時突發狀況。



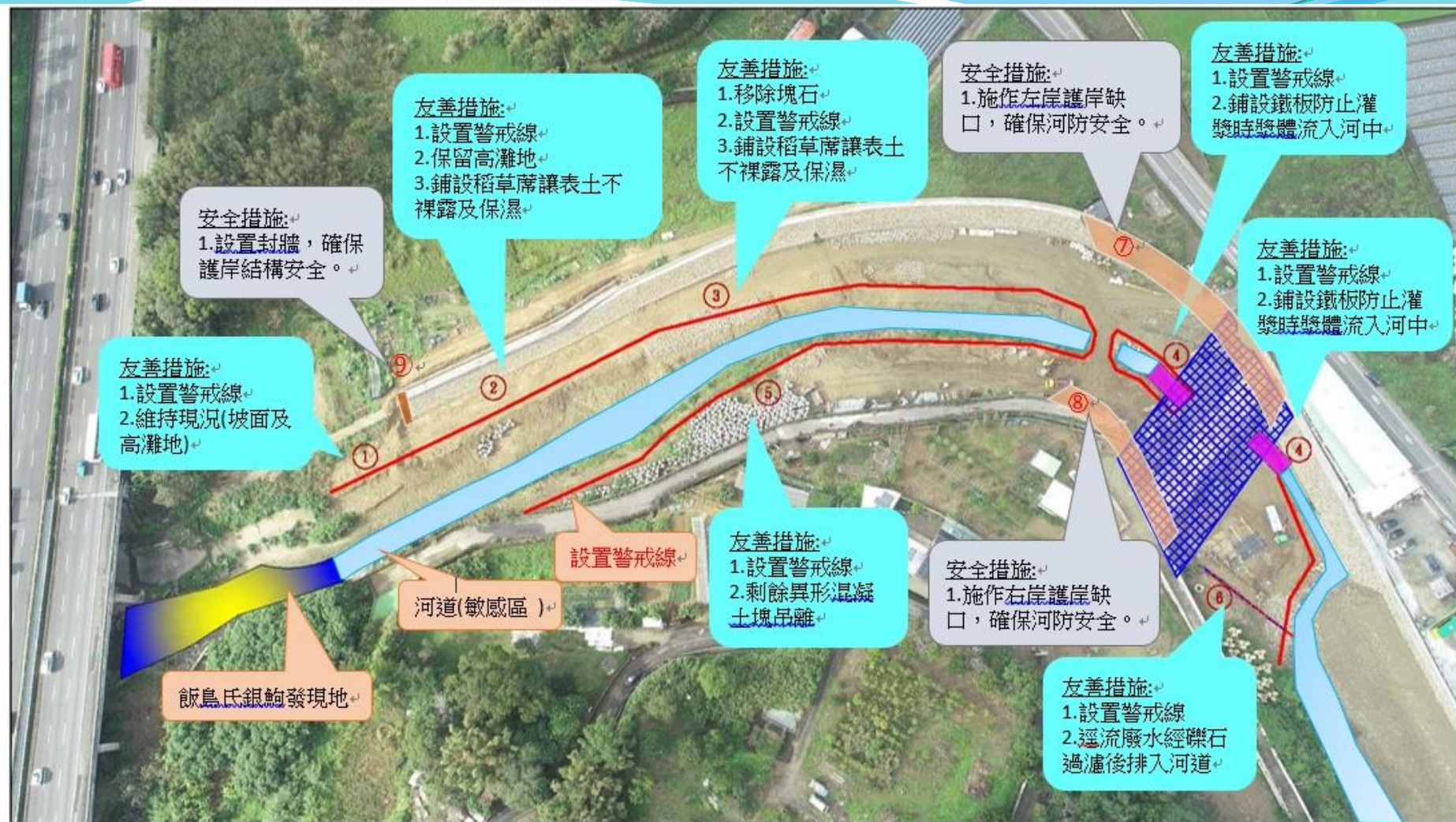
七、111年3月1日本府邀集劉奇璋委員給予意見

會勘結論：

1. 設置警戒線的目的為讓施工人員不靠近河道，用意很好，可以的話盡量再寬一些。
2. 鋪草蓆的部分用意希望抑制揚塵及保濕，轉述其他生態團體的意見，因草蓆間距密度不確定，可能反而影響植生，盡量不要鋪太厚且盡量找原生種。
3. 不要再干擾河道的變化，先保持目前狀態俟汛期後再看河道變化決定處理方式。
4. 河道中有些許的鼎塊及石塊，倘需清除則盡量降低河道的影響。
5. 生態團體間並無阻擋本案進行，也知道人民生命財產安全的重要性，針對橋梁通行、通洪斷面打開及缺口補齊的部分，亦需盡快處理。
6. 施作之防洪牆因治理計畫需求設置滿高的，可能影響動物穿越，後段不施作的部分盡量保持原狀讓動物仍有空間可以通過。
7. 資料部分亦給特生中心楊正雄研究員看過，原則上針對本次所提的保育措施方案，個人表示可接受，但因個人不代表全部生態團體，仍建議召開會議取得更多共識。
8. 生態檢核部分因不夠落實導致未注意到保育類動物，仍建議後續相關工程應落實生態檢核。



沙河溪沙河橋改建工程生態友善措施配置圖(初稿)



- 第一階段：設置警戒線、④⑥區友善措施後，儘速復工施做橋梁，恢復當地交通。**(汛期將至，考量橋樑施作安全性，需盡快完成)**
- 第二階段：聘生態專業團隊研擬本工程各項友善措施後，再依建議施做。

生態友善措施平面圖

