



(二) 河溪棲地評估

本案於 111 年 3 月 25 日執行快速棲地評估，本案工區屬於河川上游之淺山區域，因此採用「河溪棲地評估指標」作為快速棲地評估方法，各工區評估結果如下圖 52 所示，總分界於 69~91 分，各工區整體環境差異不大，但四工區周遭有明顯人為擾動的痕跡，五工區下游則因人為設置土堤攔水，使得工區內水流相當平緩，河道內淤泥嚴重，推測與上游排淤有關，各工區評估結果詳見下圖 52。

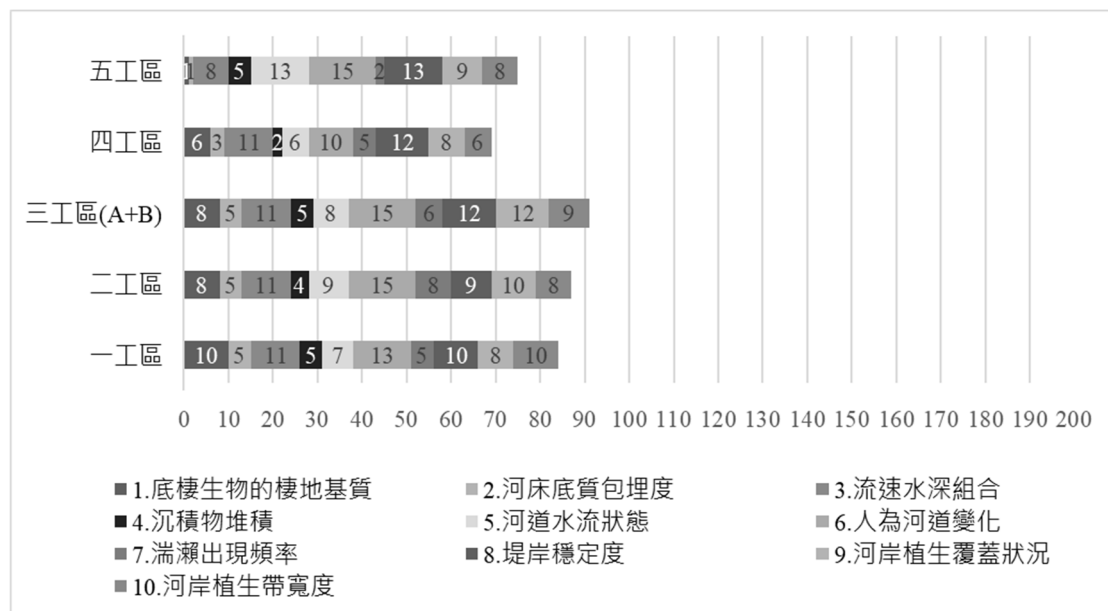


圖 52、後崛溪三埔及壽保段護岸整體改善工程快速棲地評估結果

(三) 民眾參與成果

設計說明會於 110 年 4 月 19 日辦理，由當地里長及民眾出席共同討論治理構想、施作方式及生態友善考量以達成共識，會議結論為：(1)有關三埔段工區，因相關出入須使用社區道路，需編列相關道路修復費用，以維護地方民眾用路安全。(2)有關北寮段拋放異型塊工區，因洪水水位較高，異型塊排層數建請新增一層。(3)有關北寮段轉彎段設置丁壩工區，原設置之箱籠高度因近



來洪水上漲時，其高度仍有些許不足，建請延伸高度 1m，另該已施作之下游段，亦屬沖擊岸，請予以適當延伸保護。(4)有關壽保段工區，位於壽保橋上游右岸，有部分較低窪處，協請將該缺口回填，避免洪水自該缺口溢流；另下游段請於經費許可下，將河道適度整理。(5)相關石籠設計，於條件及環境許可下，建議土方回填至箱籠頂，以利動物通行。

(四) 生態友善建議

本工程將既有土堤改建堆疊式箱籠，部分工區於沖刷段堤岸基腳拋放異形塊，並進行河道整理。由於箱籠中塊石就地取材，施工過程會擾動溪床底質，而施工便道打設時可能會移除濱溪植被，對工區內棲息的野生動物及水域環境造成影響，具體生態友善建議如下：

(1) 施工動線避開保育類潛在棲地

工區周邊多次生林分布，曾發現二級保育鳥類鳳頭蒼鷹及臺灣畫眉與三級保育鳥類紅尾伯勞，建議規劃設計時盡量迴避次生林棲地，並於開工時邀集施工廠商及生態團隊現場確認施工動線。

(2) 減少外來種植物擴散機會

工區周邊多為農地，且工區範圍被外來種植物佔據，壓縮原生種的生存空間，而部分外來種，如銀合歡分泌毒素造成排他現象，且生長快速又可產生大量種子，因此在裸露地剛出現不久即佔據棲地，使得其他種類植物生長不易，建議施工整地時須將剷除的銀合歡集中處理，避免隨土方挖填運輸時擴散。

(3) 維持水陸域棲地橫向連續性

本工程護岸預計施作箱形石籠，雖石籠本身即



可提供小型齧齒類、蛇、蜥蜴或青蛙等野生動物攀爬，但不利於攀爬能力較差的野生動物(如斑龜)，縱向結構物之高低落差常容易阻斷陸域生物於水陸域間之通行，因此建議規劃設計時盡量減少垂直結構。

(4) 水域環境維持

後堀溪流域具多樣化之水域型態，根據文獻資料調查結果，曾紀錄多種原生魚類棲息。然而，不管施作護岸、設置石籠丁壩或是在沖刷段堤岸基腳拋放異形塊，施作過程都可能會擾動溪床，造成溪水濁度過高，使藻類難以光合作用死亡，或是水中溶氧降低，不利水生物存活。或是移除良好底質，使溪底光滑平整，導致水域棲地單一化，例如僅剩緩流，使得部分水域生物難以完成其生活史或生存條件劣化，建議施工時保留河床內部分塊、卵石，供水域生物棲息。

(五) 生態保育措施

彙整工程設計結果，各項生態保育措施如下：

- (1) 施工便道設置位置優先利用裸露地及農地，並於開工時規劃固定路線，減少對保育類動物棲息之影響。
- (2) 一、二工區周邊有外來入侵植物銀合歡密集生長(見下圖 6)，在施工整地及開挖坡面時將銀合歡剷除並深埋，避免再度萌發。如需外運清理，建議高溫焚燒或深處掩埋。

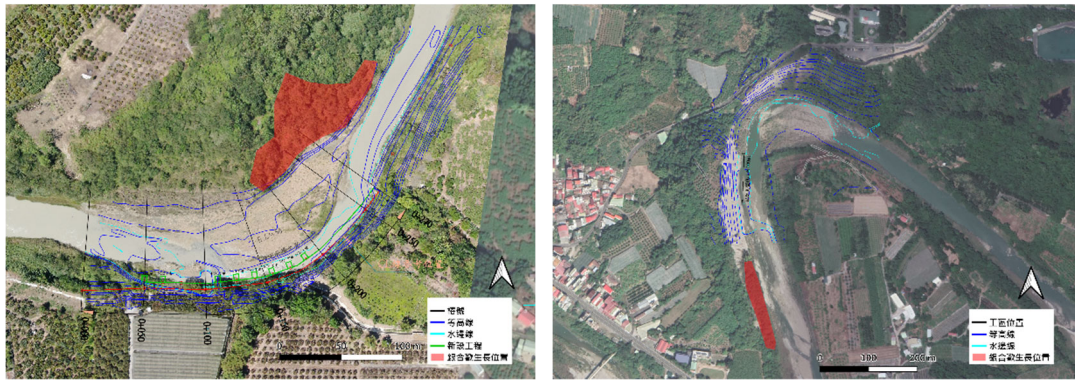


圖 53、後崛溪三埔及壽保段護岸整體改善工程一、二工區銀合歡密集生長位置

- (3) 石籠護岸完工後，將剩餘土方從基腳填至石籠頂層，以修築成緩坡形式，可促進護岸植被回復並作為動物通道。

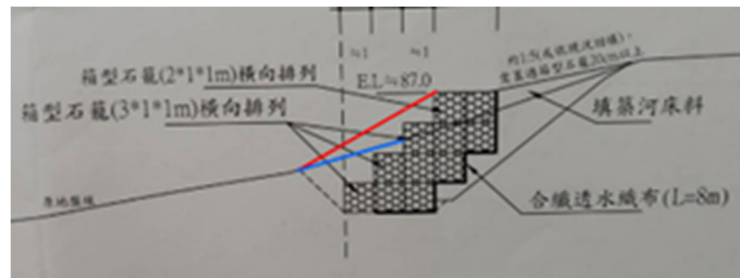


圖 54、石籠護岸覆土示意圖

- (4) 施工過程機具進入河道應設置土堤、過水涵管或圍堰之排擋水設施，避免機具過度擾動水體，影響原生魚類棲息環境。

4.2.9.4 相關表單

(一) 公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	後崛溪三埔及壽保段護岸整體改善工程	設計單位	經濟部水利署第六河川局
	工程期程	尚未開工	監造廠商	
	主辦機關	經濟部水利署第六河川局	營造廠商	
	基地位置	地點：__台南__市(縣)__南化__區 (鄉、鎮、市)__里(村)____鄰 TWD97 座標： 壽保二 X：23.07098 Y：120.51728	工程預算/經費	47000(千元)