

(4)生態議題及保育措施

本工程工項為菜寮河流域護岸改建工程，總計共 6 個工區，可能對工區內棲息的野生動物及水域環境造成影響，應注意之生態議題如下。

A. 維持水陸域棲地回復與通道維持

菜寮河流域邊坡多維持自然土堤樣貌，其濱溪植被帶完整，為許多野生動物棲息之區域，建議護岸形式採多孔隙緩坡設計(拋塊石、堆置異型塊)等，如限於防洪需求，則可改以石籠護岸並於完工後覆土，可降低石籠間的落差，營造緩坡結構，提供植物生長並可讓哺乳類及兩棲爬行類通行，示意圖如下。

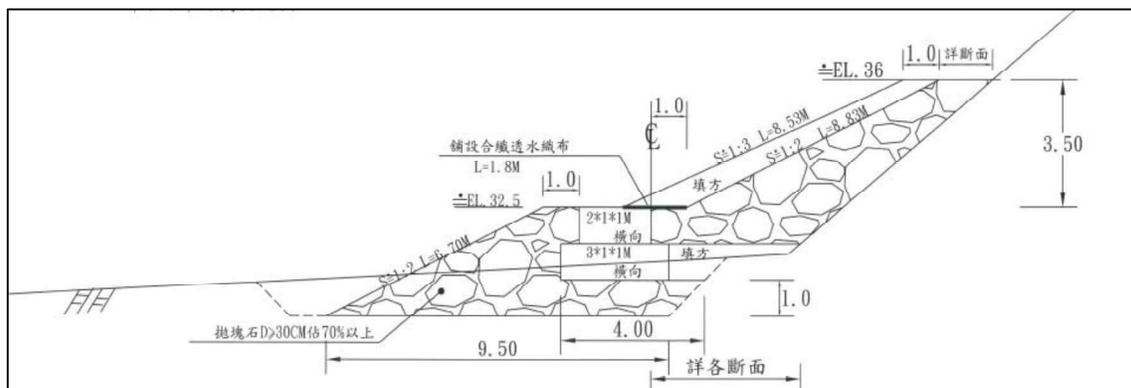


圖 4.2-13 菜寮溪虎啣橋段護岸改善工程護岸緩坡結構示意圖

B. 減少入侵性外來種植物擴散

過去工區周邊曾紀錄到入侵性外來種植物，如銀合歡、美洲含羞草等，這些外來種兼具耐旱、生長快速、繁殖力強等特性，如工區周邊發現其大面積生長，則建議規劃於施工中順帶移除入侵性外來種植物。

C. 保育鳥類衝擊減輕與棲地維持

工區鄰近區域多次生林、高灘草地，為多種保育鳥類棲地(朱鷲、大冠鷲、台灣畫眉、松雀鷹、領角鴉、魚鷹等)，建議規劃施工動線，盡量迴避大面積的次生林或草生地，避免從棲地中間橫穿，以維持棲

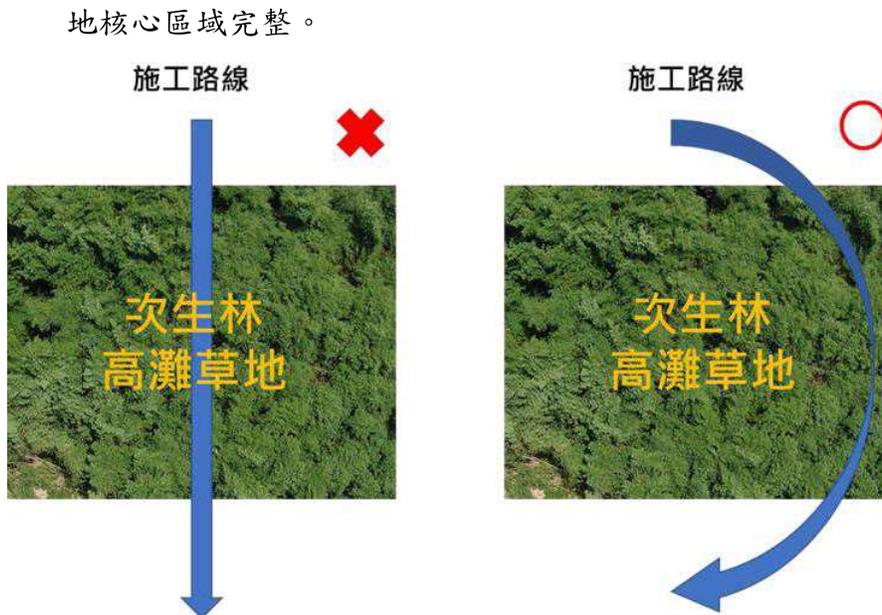


圖 4.2-14 菜寮溪虎啣橋段護岸改善工程施工動線示意圖

D. 水域棲地維持

文獻紀錄及現地調查顯示，本區有三級保育類南台中華爬岩鰍及稀有魚類—台灣石鮒棲息，兩者近年來的族群量皆有下降的趨勢，因此建議工程設置排擋水設施(如導流溝、土堤等)並盡量迴避水流湍急且具卵礫石堆積的瀨區，以維持台灣石鮒及南臺中華爬岩鰍的棲息環境。

3. 施工階段執行狀況

(1) 開工會勘暨開工前地方說明會

開工會勘暨開工前地方說明會於 112 年 1 月 4 日辦理，生態團隊與主辦機關、監造人員、施工廠商、地方民眾(里長)共同至工區現地進行會勘，說明工程施作內容、工期等，相關意見如下

A. 地方里長：請施工廠商確認施工路線及範圍，避免使用到民眾的私人土地，會涉及到未填土地使用權同意書地主的權利。

B. 生態團隊：請施工廠商確實執行生態保育措施，依照保育措施內容施工便道路線依現場指認開設，並按月填寫施工階段生態保育

措施自主檢查表，提送監造及生態團隊如有執行困難之處也請盡速告知監造及生態團隊。

C.第六河川局：請施工廠商遵照地方里長和生態團隊提出的施工便道預定開設路線，以及生態保育措施確實執行。



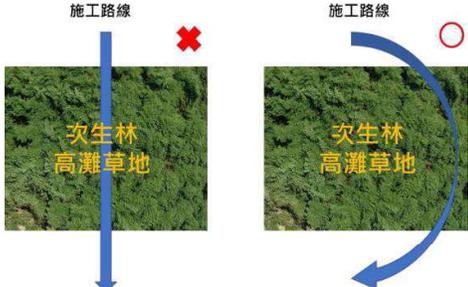
圖 4.2-15 菜寮溪虎啣橋段護岸改善工程開工會勘照

(2)生態保育措施彙整

經開工會勘暨開工前地方說明會後，彙整本案生態保育措施如下表 4.2-1。

表 4.2-1 菜寮溪虎啣橋段護岸改善工程生態保育措施彙整表

生態議題	關注物種及棲地	保育措施	示意圖或設計圖
維持水陸域棲地回復與通道維持	哺乳類—食蟹獐	護岸形式採多孔隙緩坡設計，石籠護岸並於完工後覆土，可降低石籠間的落差，營造緩坡結構	

<p>減少入侵性外來種植物擴散</p>	<p>入侵種—銀合歡、美洲含羞草</p>	<p>如工區周邊發現其大面積生長，則建議規劃於施工中順帶移除入侵性外來種植物。</p>	
<p>保育鳥類衝擊減輕與棲地維持</p>	<p>保育鳥類棲地—次生林、高灘草地</p>	<p>建議規劃施工動線，盡量迴避大面積的次生林或草生地，避免從棲地中間橫穿，以維持棲地核心區域完整。</p>	
<p>水域棲地維持</p>	<p>中華爬岩鰍及台灣石鮒</p>	<p>建議工程設置排擋水設施(如導流溝、土堤等)並盡量迴避水流湍急且具卵礫石堆積的瀨區</p>	

(5)後續檢核規劃

本工程已於 112 年 1 月 4 號辦理開工會勘，截至 112 年 3 月施工進度達 24.78%，生態團隊預計於 112 年 4 月進行第一次施工中勘查，著重確認施工便道是否確實依照開工會勘決議之路線開設，並針對已施工的工區進行棲地評估，以利完工後對照評估。