第三章　提報核定階段(先期作業)生態檢核

本計畫提報核定階段(先期作業)生態檢核辦理共5件工程，並根據各工程實際辦理生態檢核之需求執行所需之作業項目(表3-1)，個案工程生態檢核作業成果於以下各節說明。

表 3-1 提報核定階段(先期作業)工程生態檢核工作

#	生態檢核項目 / 工程名稱	盤點生態資源	關注環境團體	現地勘查	生態議題與解決策略	生態檢核自評表
1	花蓮溪吳全堤段防災減災工程用地先期作業	✓	✓	✓	✓	✓
2	光復溪大安堤段防災減災工程用地先期作業	✓	✓	✓	✓	✓
3	富源溪富民護岸二段防災減災工程用地費	✓	✓	✓	✓	✓
4	螺仔溪右岸堤段防災減災工程用地先期作業	✓	✓	✓	✓	✓
5	荖溪光榮一號堤段河川環境改善工程	✓	✓	✓	✓	✓

3.1 富源溪富民護岸二段防災減災工程-用地先期作業

工程預定治理區位如圖3.1-1，鄰近區域未有法定自然保護區。擬辦工程內容為河道整理及河川環境改善長600公尺寬約50公尺、另設防汛搶險道路380公尺。

圖 3.1-1 富源溪富民護岸二段防災減災工程位置

3.1.1 盤點生態資源

搜尋網路生態資料庫與相關文獻，工區周圍記錄到鳥類46科101種，保育類II級:**朱鸝**、**環頸雉**、**臺灣畫眉**、領角鴞、烏頭翁、鳳頭蒼鷹、東方蜂鷹、大冠鷲、八色鳥、赤腹山雀、紅隼、八哥。保育類III級:紅尾伯勞、黑頭文鳥、**臺灣山鷓鴣**、臺灣藍鵲、白耳畫眉、**燕鴴**。次生林、草生地為朱鸝、環頸雉、臺灣畫眉、臺灣山鷓鴣等鳥類棲息地，河灘地則為燕鴴夏棲地。

3.1.2 蒐集並提供關注環境團體名單及其議題

後續工程規劃設計建議可邀集在地的社群團體：環保聯盟花蓮分會、花蓮縣鄉村社區大學發展協會、地球公民基金會花蓮分會、荒野保護協會花蓮分會、花蓮縣野鳥學會、花蓮縣平森永續發展協會、花蓮縣環頸雉的家永續發展協會等，進行規劃設計階段的工程說明和討論。各關注環境團體之一般關注課題可參考表2.2.1-1，此件工程個案需注意之生態議題包含：鳥類利用棲地、原生植被維護、水域生態、水域縱向連結性等。

3.1.3 現地勘查——生態棲地環境與影像紀錄

工區位於非都市土地使用區之特定農業區-農牧用地與水利用地-河川區，工區周圍以次生林為主，植生狀況良好，林相茂密多層次，為鳥類、兩棲類、爬蟲類等動物棲地。河灘地已生長草本植物，提供鳥類棲息。工區位於富源溪，上游流經富源森林遊樂區，下游匯入秀姑巒溪，水域棲地以淺瀨為主，水量穩定，水質良好，底質為礫石、細沙組成，水域棲地良好，文獻資料曾紀錄大吻鰕虎、日本瓢鰭鰕虎等洄游物種，後續工程避免干擾水域棲地，應注意河道縱向通透性與水質。

建議護岸型式維持水域與陸域棲地連結性	灘地草生地為鳥類、爬蟲類良好棲地
周邊次生林為鳥類、兩棲爬行類動物棲地	以現有農路、開闊地做為施工便道

圖 3.1.3-1 富源溪富民護岸二段防災減災工程棲地環境

3.1.4 掌握生態議題提出解決策略

1. 預定工區旁次生林植生狀況良好，林相茂密多層次，為保育類II

級之臺灣畫眉、環頸雉、臺灣山鷓鴣、朱鸝，以及兩棲爬蟲類動物棲息地。建議工程減少對此次生林之干擾。應限縮開挖範圍，劃定施工便道與機具材料堆放區，優先以現有路線做為施工便道，並標示於圖面上，避免施工時過度開挖。

2. 建議護岸型式以恢復植生為目標，以緩坡多孔隙形式，如乾砌石、土坡、於結構物覆土營造緩坡等友善方案，以利植生恢復，增加護岸植被覆蓋。

3. 工區周邊水、陸域棲地狀況良好，避免護岸造成河道與左岸次生林棲地阻隔，建議興建護岸坡度小於45度，或設計局部緩坡或動物通道，提供小型動物往來河道與次生林。

4. 工程周邊開闊地為保育類III燕鴴夏棲地，於河灘地之工程建議於4月前開挖，避開燕鴴繁殖期4至7月，若無法避開請聯絡生態團隊，討論對策。

5. 水域棲地狀況良好，施工過程應避免影響水域棲地，設置排檔水設施，避免造成水質混濁，對水域生態造成影響。

3.1.5 水利工程生態檢核自評表

本工程生態檢核表及相關附件，見本報告書附錄三。

3.2 花蓮溪吳全堤段防災減災工程-用地先期作業

工程位置如圖3.2-1，經套疊圖資分析鄰近區域未有法定自然保護區。擬辦工程內容包括堤防斷面及護坦加強，以及約1.3km的河道整理。