



圖4-7 大漢溪右岸三鶯大橋河岸生態關注區域圖

六、公共工程生態檢核自評表

計畫核定階段生態檢核執行過程中，依照行政院公共工程委員會公布之「公共工程生態檢核注意事項」與經濟部水利署公布「經濟部水利署河川、區域排水及海岸工程生態檢核參考手冊」相關規定填列公共工程生態檢核自評表及計畫核定階段附表。

4.3 大漢溪左岸樹林水岸廊道縫合周邊水環境整體營造規劃設計

一、基本資料蒐集

本工程計畫位於新北市，大漢溪下游左岸鐵路橋至三鶯新生地區域，屬於大漢溪流域，經套疊生態敏感圖資，計畫範圍未涉及法定自然保護區(圖 4-8)。下游往上游至城林橋段擁有廣大的人工濕地，肩負著簡易處理生活污水的功能，也創造了自然的生態棲地環境，上游在生態環境上未受大規模破壞，環境多樣化，因而保有豐富的生物多樣性。

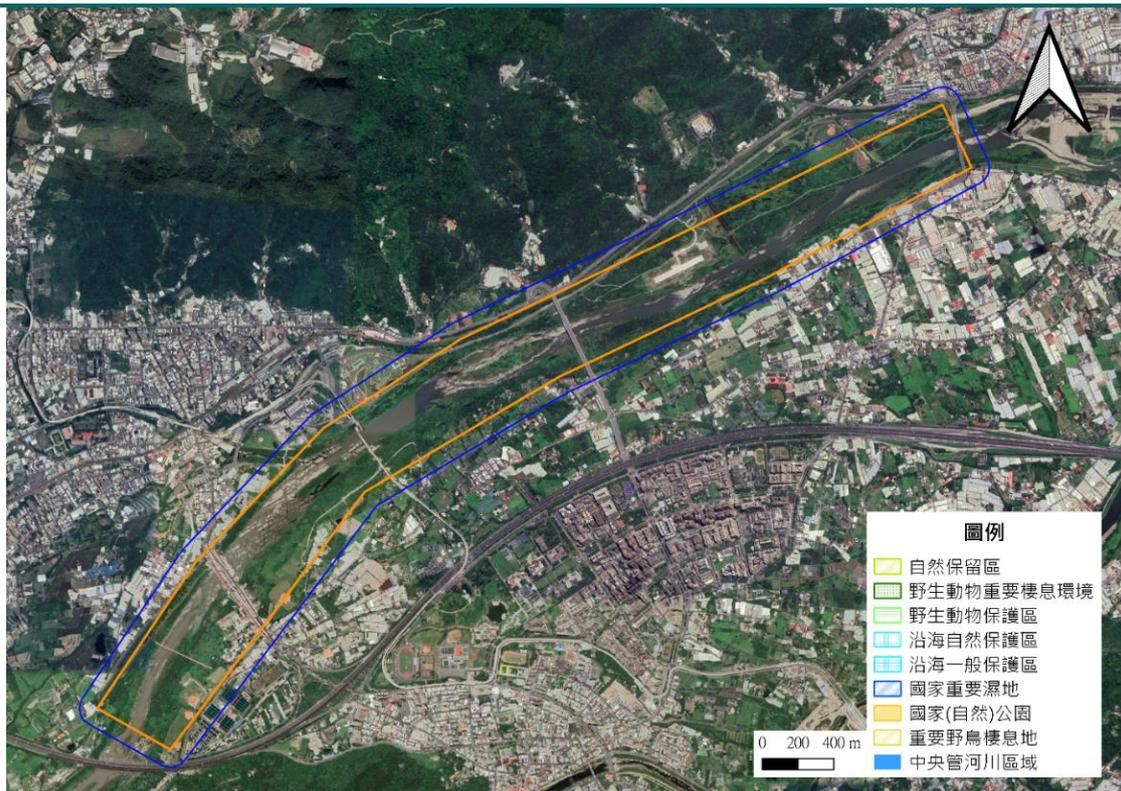


圖4-8 大漢溪左岸樹林水岸廊道法定保護區圖

二、環境生態現況

套疊林務局國土生態綠網成果，初步盤點計畫區周邊潛在的重要棲地及生態議題，作為指認生態議題之重要基礎評估資訊。本計畫並未位於國土生態綠網關注區域內，於人口稠密區域與自然灘地間之區域，參考鄰近關注區域(北四)之指認重點，納入後續生態評析之考量(圖 4-9)。

表4-10 大漢溪左岸樹林水岸廊道國土生態綠網-關注區域說明

關注區域名稱	分佈範圍	主要關注棲地類型	重點關注動物	重點關注植物	指認目的
北四	臺北盆地南側山區	森林、溪流與湖泊	穿山甲、熊鷹、黑鳶、食蛇龜、柴棺龜、黃魚鴉、白腹游蛇、臺北樹蛙、翡翠樹蛙、橙腹樹蛙、朱環鼓蟥	大葉火焰草、方莖金絲桃、櫻石斛、艷紅百合	保存完整的低致中海拔森林、溪流生態濕及生物多樣性，保育食蛇龜，營造里山友善生產地景，減少動物路殺

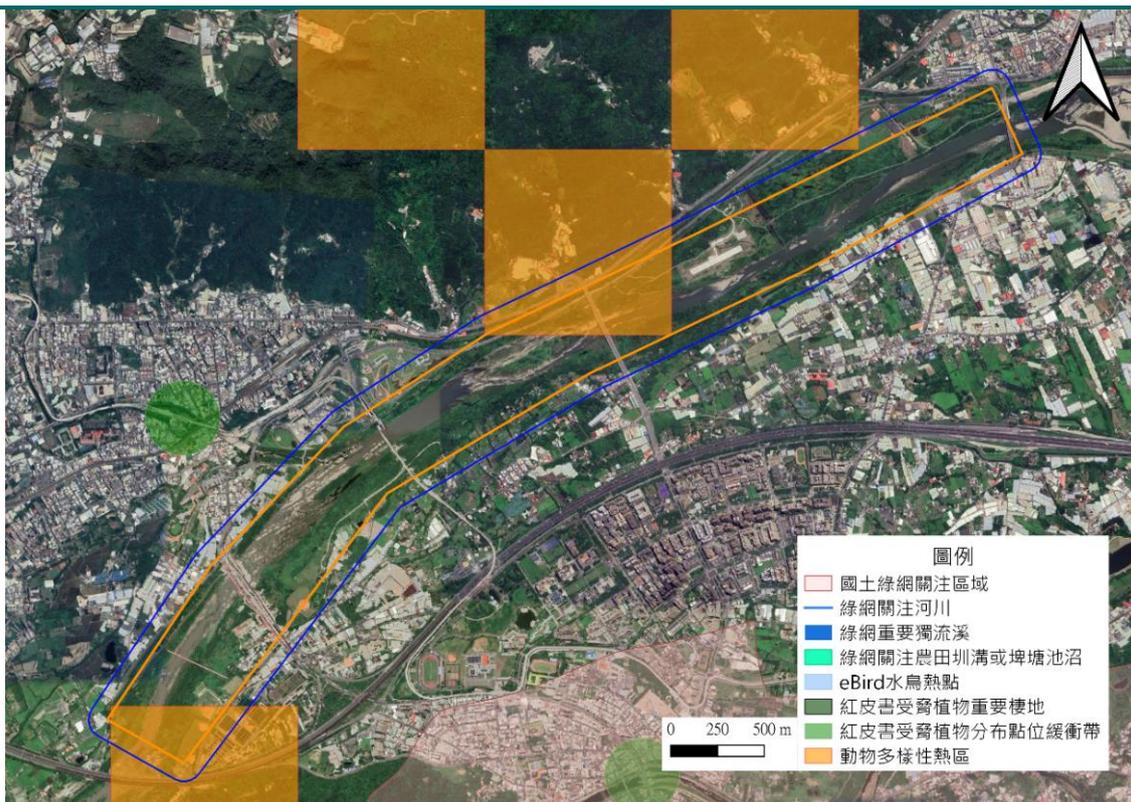


圖4-9 大漢溪左岸樹林水岸廊道國土生態綠網

目前針對蒐集計畫區周邊 1~2 公里範圍內過去生態物種調查文獻，盤點本計畫區已知的水陸域物種，詳(表 4-11)。本計畫範圍經生態資源盤點，發現哺乳類 1 種、鳥類 45 種、兩生類 3 種、爬蟲類 1 種、魚類 10 種、蝦蟹 2 種。其中屬於保育類或紅皮書物種有鳥類 12 種(紅隼、遊隼、八哥、鴛鴦、環頸雉、大冠鷲、赤腹鷹、東方澤鶩、松雀鷹、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞、臺灣藍鵲)。

陸域生態資源目前以鳥類較豐富，大多數鳥類分佈於之河岸兩側之次生林、灌木叢和長草區，兩生類與爬蟲類則是在濱溪帶或潮濕區域較容易發現； 水域生態資源盤點有魚類及蝦類，其中屬於外來種魚類有 3 種，原生魚種種類尚屬豐富，曾紀錄臺灣石鮒，顯示該區域的水域棲地與水質良好。

表4-11 大漢溪左岸樹林水岸廊道鄰近範圍生態物種資源表

類別	統計	物種重要說明	保育類及紅皮書
哺乳類	1科1種	臺灣鼯鼠	-
鳥類	22科45種	紅尾伯勞、棕背伯勞、大卷尾、南亞夜鷹、小雨燕、紅隼、遊隼、白腰文鳥、麻雀、八哥、白尾八哥、家八哥、黑領棕鳥、鴛鴦、環頸雉、金背鳩、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、翠鳥、巨嘴鴉、喜鵲、臺灣藍鵲、樹鵲、赤腰燕等	II：紅隼、遊隼、八哥、鴛鴦、環頸雉、大冠鷲、赤腹鷹、東方澤鶩、松雀鷹、鳳頭蒼鷹 III：紅尾伯勞、臺灣藍鵲
兩生類	3科3種	黑眶蟾蜍、澤蛙、長腳赤蛙	-
爬蟲類	1科1種	中華鱉	-
魚類	6科10種	巴西珠母麗魚、尼羅口孵非鯽、吉利非鯽、明潭吻鰕虎、花鰻鱗、粗首馬口鱮、斑帶吻鰕虎、圓吻鮠、臺灣石鮒、臺灣鬚鱨	-
蝦蟹類	2科2種	粗糙沼蝦、鋸齒新米蝦	-

資料來源: 1.經濟部水利署第十河川局，民國 106 年「淡水河河川情勢調查計畫成果報告」。

2.台灣生物多樣性網絡 <https://www.tbn.org.tw/>。

3.生物調查資料庫系統 <https://ecollect.forest.gov.tw>。

4.e-Bird <https://ebird.org/taiwan/home>。

三、棲地調查與評估

棲地品質評估，經由各項環境評估因子的量化分數，紀錄棲地環境的變化，提供工程計畫對棲地環境影響的重要參考指標。本計畫採用「水利工程快速棲地生態評估表」棲地評估方式，透過長期的棲地環境現況自主評分，能直接或間接反應目前的生態狀況及潛在問題。

本計畫於民國 112 年 06 月 01 日執行棲地品質評估，詳表 4-12。本計畫水域棲地面積大，水域環境由淺流、淺瀨、深流、深潭組成，營造出不同水域棲地多樣性。水域廊道仍維持自然狀態，主流型態呈現穩定狀態。水質指標皆無異常，河道具曝氣作用之跌水，環境可以讓一般水域生物生存。灘地裸露面積比率小於 25%。溪濱廊道自然程度，具人工構造物或其他護岸及植栽工程，低於 30%廊道連接性遭阻斷。河床底質為漂石。被細沉積砂土覆蓋之面積比例小於 25%。生物種類包含蝦蟹類、魚類、兩棲類，但少部分為外來種。水域顏色呈現藍色且透明度高。本次評估範圍位於大漢溪左岸樹林水岸廊道縫合周邊水環境整體營造規劃設計工程，水的特性 30 分，水陸域過渡帶及底質特性 21 分，生態

特性 14 分，總分 65 分，環境現況詳(圖 4-10)。

表4-12 大漢溪左岸樹林水岸廊道水利工程快速棲地生態評估表

工程名稱	大漢溪左岸樹林水岸廊道縫合周邊水環境整體營造規劃設計		
日期	112/06/01		
分類	指標項目	評估目的	分數
水的特性	水域型態多樣性	檢視現況棲地的多樣性狀態	10
	水域廊道連續性	檢視水域生物可否在水路上中下游的通行無阻	10
	水質	檢視水質狀況可否讓一般水域生物生存	10
水陸域過渡帶及底質特性	水陸域過渡帶	檢視流量洪枯狀態的空間變化，及河川區域的人工構造物使否造成野生動物移動困難	5
	溪濱廊道連續性	檢視野生動物可否在水陸域間通行無阻	6
	底質多樣性	檢視棲地多樣性及被細沉積土覆蓋與渠底不透水之面積比例	10
生態特性	水生動物豐多度	檢視水陸域環境生態系統狀況	4
	水域生產者	檢視水體中藻類浮游生物含量，作為水質指標	10
總分			65



資料來源：計畫團隊拍攝。

圖4-10 大漢溪左岸樹林水岸廊道水陸域環境現況

四、生態影響評估與生態保育原則

本計畫結合工程專業與生態專業人員，組成跨領域之專業團隊，辦理工程點位環境現地勘查工作，並與生態專業人員與地方民眾共同討論後，初步評估本工程計畫潛在主要生態議題與其他相關議題，依序說明如下：

- (一)陸域棲地保留：兩側高灘地為區域內重要的生態廊道，其中以濱溪植被帶最為重要，除提供野生動物棲息躲藏外，亦是串聯上、下游棲地環境的重要通道，規劃設計應以維護既有生態廊道為主要目標。
- (二)水域棲地：計畫河段沿線具有多處人工濕地，目前擁有豐富的濕地生態資源，進行相關環境營造相關工作，應注意人工設施(步道、廣場、休憩設施)對棲地環境的切割問題，各分項計畫應妥善評估，配合生態友善或動物通道等措施，保持不同棲地間的連續性。
- (三)生態廊道串聯：大漢溪部分河段具有連接淺山區域的潛力，在工程的規劃設計應減少人工設施，同時評估是否造成生態廊道斷點問題，並在施工期間避免全阻斷廊道行為，達到串聯生態廊道的計劃目的。

表4-13 大漢溪左岸樹林水岸廊道生態保育措施研擬表

生態議題及生態保全對象	生態影響預測	生態保育原則
[關注議題] 陸域棲地	兩側濱溪帶重要的生態廊道，除提供野生動物棲息躲藏外，亦是串聯上下游棲地環境，規劃設計應以維護既有生態廊道為主要目標。	濱溪植被帶迴避保留，以達到維護生態廊道目的。
		限制施工擾動範圍，並納入設計圖說中，規劃施工廠商使用迴避保留區，避免不必要的破壞。
		減少整地開挖面積，並考量減少過多的人工設施。
[關注議題] 水域棲地	沿線具有多處人工濕地，擁有豐富的濕地生態資源，應注意人工設施(步道、廣場、休憩設施)對棲地環境的切割問題，妥善評估配合生態友善或動物通道等措施，保持不同棲地間的連續性。	人工濕地為區域內重要的生態資源，環境營造應謹慎評估，盡量保存既有濕地環境。
		考量步道路線與規模，建議集中在已開發區域，保有部份自然棲地。
		施工期間應注意樹林周邊的靜水域、排水路、濱溪帶等棲地潛在的生態影響。
[關注議題] 生態廊道串聯	部分河段具有連接淺山區域的潛力，在工程的規劃設計應減少人工設施，評估生態廊道斷點問題，施工期間避免全阻斷廊道行為，達到串聯生態廊道目的。	規劃設計應考量構造物切割問題，如步道高架化、設置動物通道等。
		施工期間應保留足夠的生態廊道區域，避免發生廊道全阻斷的情況，以至於發生野生動物誤入道路、都會區等情況。
		使用原生植物做為綠化措施，串聯廊道增加棲地空間。

五、生態關注區域圖

配合棲地環境類型，將預計施作區域延伸周圍 100 公尺設為評估範圍，並分為高度敏感、中度敏感、低度敏感、人為干擾等不同敏感度，作為評估重要棲地參考依據。分級標準及說明(詳表 3-2)。兩側濱溪植被帶為大漢溪沿線重要的棲地環境，劃設為中度敏感區，以迴避為主要策略。兩岸之河濱公園為人為活動頻繁區域，劃設為低度敏感區，考量到部分區域植被茂密且水分充足，提供多樣的棲地環境，屬於棲地條件較佳區域，後續應以縮小、減輕等策略為主(圖 4-11)。

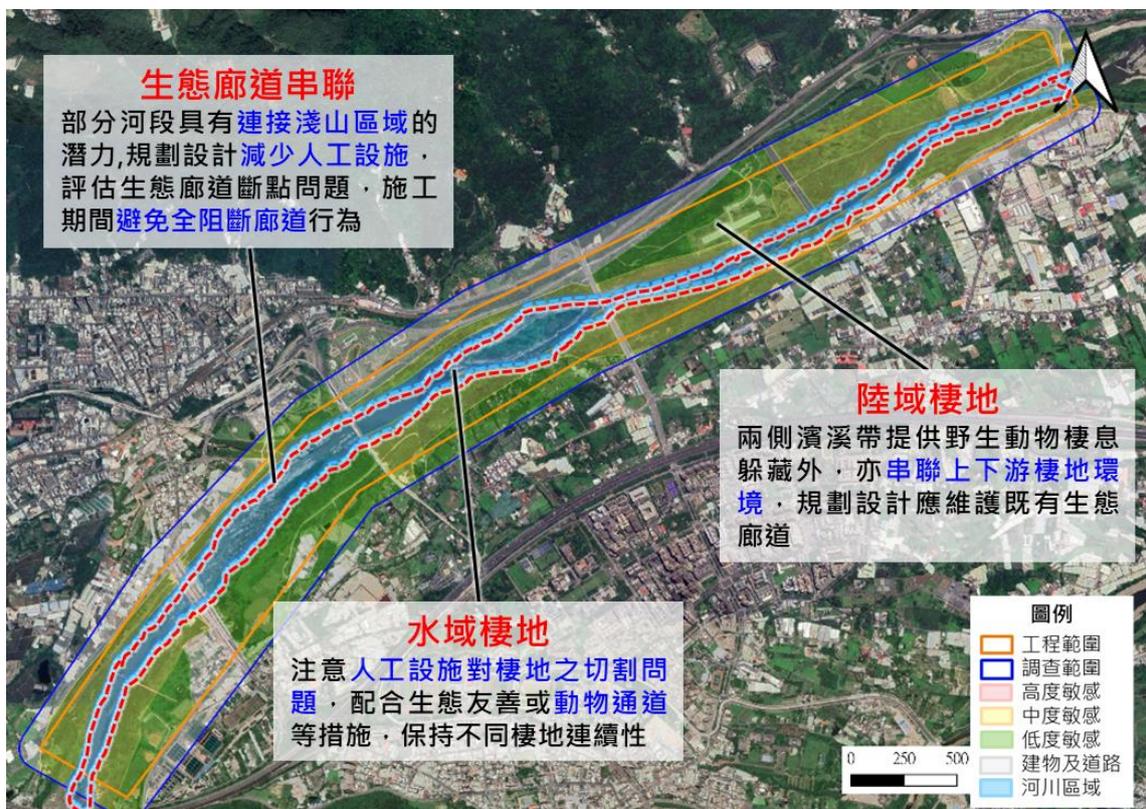


圖4-11 大漢溪左岸樹林水岸廊道生態關注區域圖

六、公共工程生態檢核自評表

計畫核定階段生態檢核執行過程中，依照行政院公共工程委員會公布之「公共工程生態檢核注意事項」與經濟部水利署公布「經濟部水利署河川、區域排水及海岸工程生態檢核參考手冊」相關規定填列公共工程生態檢核自評表及計畫核定階段附表。