圖4-3 新店溪溪洲公園生態關注區域圖

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。

4.2 大漢溪右岸三鶯大橋河岸水環境營造規劃設計

一、基本資料蒐集

本工程計畫位於新北市連接三峽區與鶯歌區之三鶯大橋的右岸，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 4-4)。三鶯大橋下游右岸已規劃槌球場、三鶯棒球場，但橋體下方及高灘地多維持自然狀態。大漢溪上游在生態環境上，尚未受大規模破壞，透過沿線的人工濕地營造，使生態環境趨於多樣化，因而保有豐富的生物多樣性。靠近河道處的地質景觀特殊，為在地特殊地景。

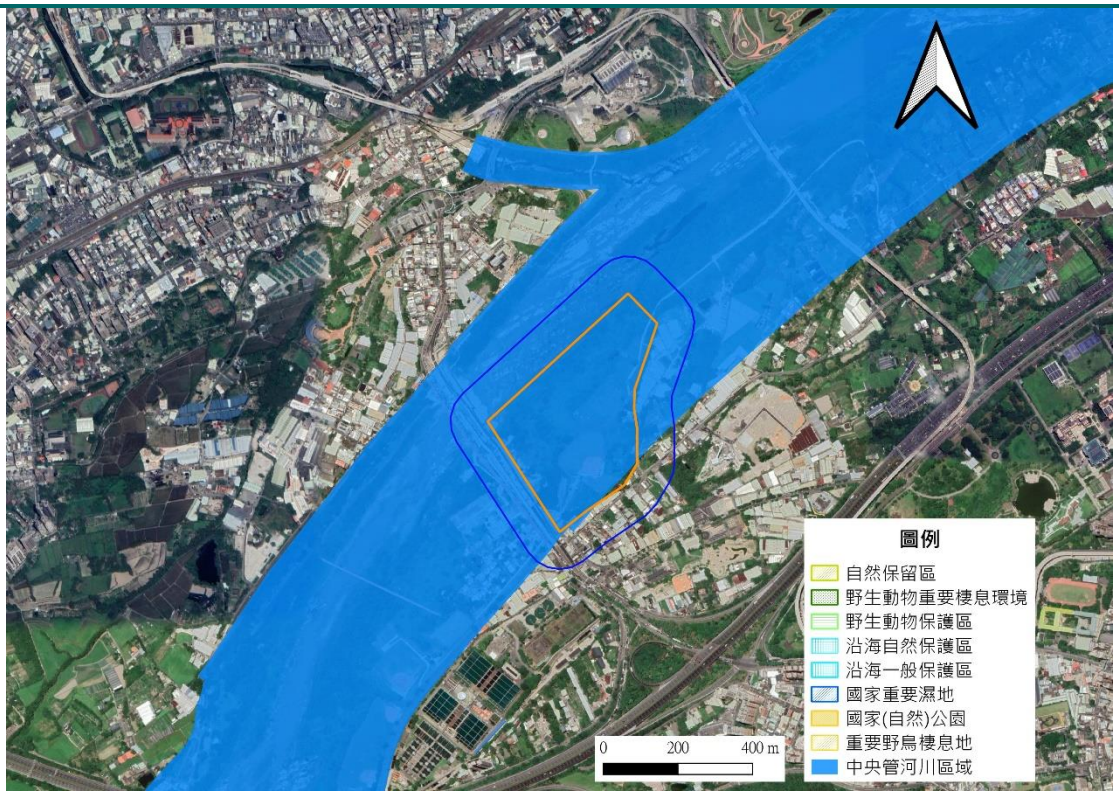

圖4-4 大漢溪右岸三鶯大橋河岸法定保護區圖

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 4-5)。

表4-6 大漢溪右岸三鶯大橋河岸國土生態綠網-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、黃魚鴞、白腹游蛇、臺北樹蛙、翡翠樹蛙、橙腹樹蛙、朱環鼓蟾	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、溪流生態溪及生物多樣性，保育食蛇龜，營造里山友善生產地景，減少動物路殺

圖4-5 大漢溪右岸三鶯大橋河岸國土生態綠網

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 4-7 。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、東方澤鵟、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，曾紀錄臺灣石魴，顯示該區域的水域棲地與水質良好。

表4-7 大漢溪右岸三鶯大橋河岸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	臺灣鼴鼠	-
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、黑領椋鳥、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、東方澤鵟、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、花鰻鱺、粗首馬口鱲、斑帶吻鰕虎、圓吻鯝、臺灣石鮒、臺灣鬚鱲	-
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 4-8 。本計畫水域棲地環境由淺流、淺瀨、深流、深潭組成，營造出不同水域棲地多樣性。水域多維持自然狀態，主流型態呈現穩定狀態，但受到上游鳶山堰影響，河床沖刷作用強烈。水質指標無異常，河道具跌水產生曝氣作用。水陸域間灘地裸露面積比率小於 25%，溪濱廊道自然程度，兩岸具人工構造物或其他護岸工程，低於 30%廊道連接性遭阻斷。河床底質多為漂石，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，魚類少數種類為外來種。水域顏色呈現藍色且透明度高。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 4-6 。

表4-8 大漢溪右岸三鶯大橋河岸快速棲地生態評估表

工程名稱	大漢溪右岸三鶯大橋河岸水環境營造規劃設計		
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4-6 大漢溪右岸三鶯大橋河岸水陸域環境現況

四、生態影響評析與生態保育原則

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：三鶯大橋下游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)水域特殊地景：河道內因沖刷作用強烈，形成特殊的地質景觀，為保護其特殊地景，步道、自行車道、構造物等人工設施避免延伸至接近河道區域，強化對特殊地景的保護。

表4-9 大漢溪右岸三鶯大橋河岸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	高灘地為區域內重要的生態廊道，以濱溪植被帶最為重要，提供野生動物棲息躲藏外，串聯上下游棲地環境，規劃設計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。
		既有橋下空間再利用，建議保留或營造部分綠帶，並維持一定寬度，藉此增進三鶯大橋上下游棲地的串聯功能。
[關注議題] 水域特殊地景	河道內因沖刷作用強烈，形成特殊的地質景觀，步道、自行車道、構造物等人工設施避免延伸至接近河道區域，強化保護。	河道內具有特殊地景，工程行為避免進入河道有過多的擾動。
		考量步道路線的設置，過於接近河道，不利於特殊地景的維持。
其他	工程對周邊環境的影響	工程廢棄物集中管理，機具材料堆置區域，避免堆置在濱溪帶。
		工區內禁止飼養或餵養犬隻，不遺留廚餘在工區，以避免該區域的流浪動物群聚。

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 。計畫範圍靠近村落高灘地區域，已規劃槌球場、棒球場、河濱公園等休憩場域，屬於低度開發區域，劃設為低度敏感區域。靠近河道之次生林、長草地區域仍維持自然狀態，受到的人為擾動少，考量到棲地空間分布與河道內特殊地景，劃設為中度敏感區域，未來計畫應減少對該區域的規劃利用，已保留原始樣貌為原則(圖 4-7)。

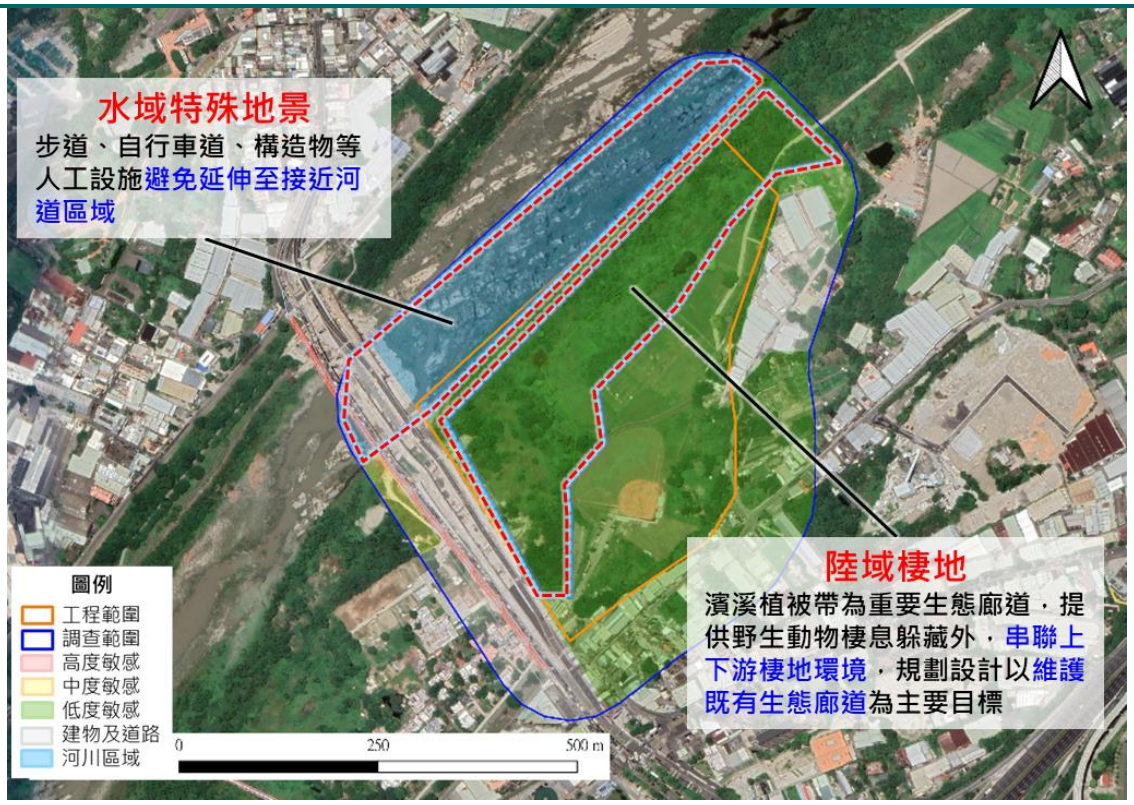

圖4-7 大漢溪右岸三鶯大橋河岸生態關注區域圖

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汙水的功能，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。