生態檢核表 維護管理階段附表

附表 M-01 工程完工後生態評析

計畫名稱	大漢溪河道整理-「大漢溪浮洲橋至	維護管理	新北市政府高灘地工程管理處
(編號)	鐵路橋河段防災減災工程(第一期)」	單位	

生態評析日期:

執行完工後生態復原調查:110年5月4日、110年8月3日

1.生態團隊組成:

張一琦	觀察家生態顧問有限公司/動物部研究員	陸域動物勘查、棲地評析
王文	觀察家生態顧問有限公司 /生態工程部研究員	水域生態勘查、協助執行生態檢核機制
奠	觀察家生態顧問有限公司 /生態工程部研究員	陸域動物勘查、協助執行生態檢核機制
陳聰	觀察家生態顧問有限公司 /生態工程部研究員	陸域植物勘查、協助執行生態檢核機制
范瑄	觀察家生態顧問有限公司 /生態工程部研究員	工程生態評析、協助執行生態檢核機制
楊超	觀察家生態顧問有限公司 /生態工程部研究員	水域生態勘查、協助執行公私協力工作坊

2.棲地生態資料蒐集:

浮洲人工濕地的關注物種包含瀕臨滅絕野生動物(保育等級 I)的遊隼以及前期計畫記錄之東方白鸛、黑面琵鷺;珍貴稀有野生動物(保育等級 II)的大冠鷲、鳳頭蒼鷹、黑翅鳶、台灣畫眉、燕鴴、水雉、彩鷸、黃鸝及八哥;屬於其他應予保育野生動物(保育等級 III)的紅尾伯勞;以及為臺灣淡水魚類紅皮書國家接近受脅(NNT)等級的高體鰟鮍,為低海拔緩流或靜止的湖沼水域棲息的小型魚類,較常出現於透明度低、優養化程度略高的靜止水域。

對於上述保育類物種而言,浮洲人工濕地為板橋、新莊、土城、樹林高度人為開發地帶中難得的棲地,濕地內的闊葉喬木提供大冠鷲、鳳頭蒼鷹躲藏、覓食及築巢,其中,隱蔽度較高的樹林為台灣畫眉偏好的棲地,八哥及屬冬候鳥及過境鳥的紅尾伯勞則喜愛活動於森林邊緣或疏林環境。由於此區鳥類眾多,吸引到以鳥為食的遊隼,開闊的草地提供其及紅隼尋覓獵物。近年對臺灣平原環境適應良好、拓展迅速的猛禽黑翅鳶,亦有出現於

此,而開闊環境中的電塔、大樹提供其停棲,需要於水域獵食的魚鷹,也同樣需要鄰近水域的喬木作為停棲地環境。

此外,濕地草澤、稀疏灌木與禾本科組成的棲地類型,提供了行蹤隱蔽,喜愛躲藏於草叢之中的彩鷸,其繁殖季周期約從4月到10月,因棲地環境破壞造成族群數量快速減少。屬夏候鳥的燕鴴,多為春秋過境,部分會留在台灣繁殖,棲地類型喜愛沼澤、海岸與沙岸,築巢繁殖季為4月到7月。水域方面,則有高體鰟鮍,屬低海拔緩流或靜止的湖沼水域棲息的小型魚類,長出現於於透明度低、優養化程度略高的靜止水域。

值得注意的是,依據台灣生物多樣性網絡,本區域也曾記錄目前數量極少的黃鸝及極少於北部地區記錄的水雉。黃鸝通常選擇高於10公尺的樹木築巢,近年因棲地破壞及人為獵捕壓力,使其數量稀少。水雉則偏好棲息於有菱角、芡實、睡蓮等浮水植物的水域中,築巢於水生植物的葉面上,其族群因近年平原濕地減少,使其遭受族群存續之威脅

3.生態棲地環境評估:

施工前生態棲地環境評估請參考報告內文「3.2 浮洲人工濕地」章節與「附表 D-03 工程方案之生態評估分析」。

完工後於 110 年 5 月 4 日執行現地勘查與生態復原調查,勘查當日大漢溪水量充沛但水質混濁無法看見溪床底質,混濁的溪水將導致底質包埋度變差,使溪床間無法提供足夠孔隙讓底棲水生生物棲息利用;周邊水域棲地環境於現勘當日共記錄深水緩流及淺水緩流,工程範圍周邊不具備湍瀨環境,整體而言,水深流速組合普通;堤岸環境部分,右岸經工程擾動過的區域仍多為裸露地,僅少部分區塊已有先驅草種生長,其餘工程擾動邊界或未擾動區域則多為高草地與喬木組成的植生地;感潮濕地於現勘當日可能因潮汐關係,僅少部分露出大漢溪水面。

於大漢溪專案範圍首次執行的表土保存試驗性工程,於110年5月4日進行完工後第一次記錄,與工程擾動範圍的其他區域相比,試驗樣區的植生回復速度明顯較佳,而樣區內記錄到的植物包含原生種:牛筋草、凹葉野莧菜、光果龍葵、水丁香、莎草、野莧,與外來種:大花咸豐草、田菁、空心菜、昭和草,當日並未發現珍稀植物。樣框內所紀錄植物多為一、二年生草種,以工區周邊環境與植物生長情形判斷,若無執行表土保存試驗,這些草種在完工後一定時間也會自然生長於此。完工後第二次記錄於110年8月3日執行,試驗樣區植被已回復至1~2公尺高,但因過於茂密而無法進行試驗樣區紀錄。

4.棲地影像紀錄:





表土保存試驗樣框-110年5月4日





完工後工程範圍-110年5月4日

完工後工程範圍-110年5月4日





完工後工程範圍-110年8月3日

完工後工程範圍-110年8月3日





完工後工程範圍-110年8月3日

完工後工程範圍-110年8月3日

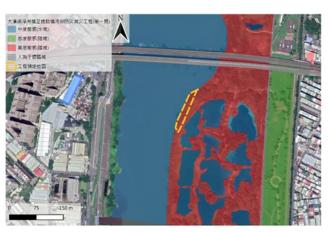


感潮濕地-110年5月4日

5.生態關注區域說明及繪製:



大尺度生態關注區域圖



小尺度生態關注區域圖

6.課題分析與保育措施:

本階段針對試驗工程提出初步成效評估與改善建議:

- (1) 執行表土保存作業可加速完工後裸露地植生回復速度,進而防止河灘地遭掏蝕 與沖刷。
- (2) 目前無法說明表土保存可有效增加完工後工區原生種植物數量及密度。
- (3) 建議以每季一次的紀錄頻度,持續進行表土保存試驗的後續追蹤,觀察樣框與周邊植物的季節性變化,回饋於後續試驗工程推動。
- (4) 感潮灘地於 110 年 5 月 4 日現勘紀錄,因潮汐關係僅能觀察到少部分露出大漢 溪水面,但仍紀錄到類似於河中島的棲地類型,建議於感潮濕地試驗範圍周邊, 進行符合棲地特性之鳥類調查計畫,回饋於後續試驗工程推動。

填表說明:

一、本表由生態專業人員填寫。

填寫人員: 楊超 日期: 110年8月30日