

大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)

附表 C-04 施工階段生態監測紀錄表

| | | | | |
|---|----------------------------|--------|--------------------|------|
| 工程名稱 (編號) | 大漢溪左岸堤防基礎加固 防災減災工程(第三標) | 填表日期 | 民國 109 年 12 月 02 日 | |
| 1.生態團隊組成： | | | | |
| 職稱 | 姓名 | 負責工作 | 學歷 | 專長 |
| 觀察家生態顧問公司/ 生態工程部研究員 | 王玠文 | 水域生態分析 | 碩士 | 水域生態 |
| 觀察家生態顧問公司/ 生態工程部研究員 | 范倚瑄 | 工程生態評析 | 碩士 | 生態工程 |
| 觀察家生態顧問公司/ 植物部技術經理 | 陳志豪 | 植物生態評析 | 碩士 | 植物生態 |
| 觀察家生態顧問公司/ 動物部副理 | 林佳宏 | 動物生態評析 | 碩士 | 動物生態 |
| 2.棲地生態資料蒐集： | | | | |
| <p>工程範圍屬於國家級淡水河流域重要濕地，棲地類型以濱溪植被為主。</p> <p>依據淡水河水系河川情勢調查，工程範圍水域為外來種耐汙性魚類。</p> <p>依據台灣濕地保育網，工區對岸(打鳥埤濕地)紀錄到鳥類遊隼(2級)、黑鳶(2級)、彩鶺鴒(2級)，法定瀕臨絕種野生動物柴棺龜(1級)；曾有彩鶺鴒(2級)、小鷺鷥、紅冠水雞、白腹秧雞等鳥類在此繁殖，同時記錄到 300~400 隻的小水鴨、花嘴鴨在此度冬，另有全台灣僅 6 筆觀察記錄的迷鳥「棉鴨」在此停棲。</p> <p>台灣生物多樣性網站於工區鄰近點位記錄到鳥類 69 種，其中包含法定珍貴稀有野生動物及應予保育之野生動物，像是黑翅鳶(2級)、八哥(2級)、遊隼(2級)、紅隼(2級)，應予保育之野生動物紅尾伯勞(3級)；兩棲類 1 種；蝶類 5 種；蜻蛉類 6 種，包含稀有雙傑蜻蜓；蛾類 2 種；蜻蛉類 1 種；被子植物 15 種；石松類 1 種。</p> <p>Ebird 在城林與打鳥埤濕地紀錄到 67 種鳥類，包含法定珍貴稀有野生動物魚鷹(2級)、紅隼(2級)、鴛鴦(2級)等保育類鳥類。</p> <p>參照臺灣淺山生態保育策略與架構之可行性評估，此區為珍貴稀有野生動物唐水蛇(2級)與應予保育之野生動物鉛色水蛇(3級)之潛在區域。</p> <p>依照新北市高灘地人工濕地經營管理與功能效益分析計畫紀錄到保育類動物：遊隼(2級)、黑翅鳶(2級)、八哥(2級)、彩鶺鴒(2級)、魚鷹(2級)、紅隼(2級)、紅尾伯勞(3級)、以及紅皮書瀕危物種斑龜等。</p> <p>參考資料：淡水河水系河川情勢調查、台灣生物多樣性網站 (https://www.tbn.org.tw/)、ebird (https://ebird.org/taiwan/home)、如何利用遙測技術選取樣區提昇生物資源普查之效率-以保育類水蛇普查為例，103 年度、105 年度、106 年度、107 年度新北市高灘地人工濕地經營管理與功能效益分析計畫、103 年度臺灣淺山生態保育策略與架構之可行性評估。</p> <p>。</p> <p>關注團體：水患治理監督聯盟、綠色公民行動聯盟、台灣河溪網、社團法人社區大學全國</p> | | | | |

促進會、新北市河川生態保育協會、新莊社區大學、三鶯社大、新北市濕地珍水志工、台北市野鳥學會、荒野保護協會、羽林生態公司、濕地故事館、鹿角溪溼地巡守隊志工、華江濕地守護聯盟

3.生態棲地環境評估：

預計施工段河寬約 120-150 公尺屬於平原曲流，河道寬且水流平緩，右岸為打鳥埤人工濕地，屬國家級濕地，左岸為混凝土護岸，護岸內為 20-35 公尺寬之濱溪植被帶，植物覆蓋度高且自然生長，形成包含喬木、矮灌木、草本植物之分層完整的林相，喬木多以先驅樹種為主，像是構樹、小葉桑等。由背景資料得知此工程段周遭有猛禽出沒，猛禽為高級消費者，顯示此區周遭擁有高級消費者的食物及棲息環境。

大漢溪位於城林橋段水質稍偏混濁，夾雜許多土砂，沒辦法看見溪床底質；由岸邊棲地環境推估河床底質包埋度差，代表溪床間未有足夠的孔隙度，無法提供底棲水生生物足夠之空間；水深流速組合普通，分別為深水緩流及淺水緩流，整體而言缺乏急流；湍瀨出現頻率低，幾乎無湍瀨於工程範圍，缺乏大多數水生昆蟲之棲地環境；工程段河道幾乎為直線，自然擺盪能力低，河道蜿蜒度差；河道水流狀態佳，河道水量充沛，水生動植物有足夠生存利用的空間；堤岸植生分布兩岸皆為人為擾動過的環境，擾動後再長出植被，左岸因為基礎加固工程擾動，只保留部分臨河測綠帶，右岸多為雖有植被生長但仍有土壤裸露區域，像是棒球場及修剪過的草地等；河岸植生帶左岸較窄，寬度約為 25 公尺，分別為高草地、灌木、喬木的組合，右岸植生帶超過 100 公尺，分別為草本植被、灌木、喬木、埤塘的組合；縱向連結性良好；左岸是土堤與異形塊的組合，有部分淺灘，可提供龜鱉類上岸休息，右岸為土堤但坡度較陡，部分為淺灘與石頭，與溪床連結落差低，兩岸橫向連結性良好。

| 指標項目 | 施工前 | 施工中 | 完工時 | 滿分 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| 1.溪床自然基質多樣性 | - | - | - | 20 |
| 2.河床底質包埋度 | 5 | 5 | 5 | 20 |
| 3.流速水深組合 | 8 | 8 | 8 | 20 |
| 4.湍瀨出現頻率 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 5.河道水流狀態 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 6.堤岸的植生保護 | 左 7/右 7 | 左 2/右 7 | 左 2/右 7 | 10/10 |
| 7.河岸植生帶寬度 | 左 9/右 9 | 左 4/右 7 | 左 2/右 7 | 10/10 |
| 8.溪床寬度變化 | - | - | - | 20 |
| 9.縱向連結性 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 10.橫向連結性 | 左 10/右 10 | 左 10/右 10 | 左 10/右 10 | 10/10 |

4.棲地影像紀錄：



109/12/01 工程起點



109/12/01 待移植樹木標定



109/12/01 工程終點



110/04/23 工程起點待移植之橋木原地保留



110/04/23 待移植橋木原地保留，內受傷喬木，斷裂處切口需修剪平整



110/04/23 工程終點



110/06/18 樹木斷裂處修整包覆



110/06/18 保全目標完整



110/06/18 工區範圍內散落少量回收
垃圾



110/06/18 工程施作區域



110/10/08 工區內部分保全樹木移植



110/10/08 移植區建議保持土壤潮濕



110/10/08 工程起點



110/10/08 工程終點



110/10/08 工區內植生自然落種



110/10/08 工區內喬木上的鳥巢

5.生態保全對象之照片：



109/12/01 工程起點附近護岸上構樹 (24°58'48.3"N 121°25'47.9"E)



110/10/08 工程起點附近護岸上構樹 (24°58'48.3"N 121°25'47.9"E)

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 王 文