

## 蘭陽溪員山堤防(L29-L28)基礎防護工程

附表 D-02 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號:

勘查日期	民國 111 年 08 月 10 日	填表日期	民國 111 年 08 月 10 日
紀錄人員	劉■瑞 (台灣生檢環教協會)	勘查地點	宜蘭縣員山鄉
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
劉■瑞	台灣生態檢核環境教育協會	現地勘查、生態影響預測及生態保育措施建議	
現場勘查意見		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱): 劉■瑞 (台灣生檢環教協會)		回覆人員(單位/職稱): 簡■軒 一河局主辦	
<p>1.植被相當良好，觸及喬木叢應迴避，以維持局部鬱閉度、棲地多樣性與高水位避難區。若有窒礙難行之處請照會檢核團隊。(迴避)</p> <p>2.如需開設施工便道，請於圖面顯示及縮小施工便道。(縮小)</p>		<p>施工時迴避喬木，於施工圖繪製施工便道。</p>	
			

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

# 蘭陽溪員山堤防(L29-L28)基礎防護工程

## 水利工程生態檢核表 規劃設計階段附表

**附表 D-03 工程方案之生態評估分析**

工程名稱 (編號)	蘭陽溪員山堤防(L29-L28)基礎防護工程	填表日期	民國 111 年 08 月 10 日
評析報告是否完成下列工作	<input checked="" type="checkbox"/> 由生態專業人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集		
1.生態團隊組成：			
類別	姓名	專長	
主持人	汪 明	工程生態檢核、生態保育、環境教育	
共同主持人	湯 虞	生態多樣性調查研究及保育	
共同主持人	歐 松	水環境營造、工程規劃設計施工	
共同主持人	胡 哲	工程生態檢核、水域生態工程	
共同主持人	江 祥	生態棲地評估、河川排水規畫	
水利工程技術組	由共同主持人歐 松 理事/水利技師 負責統籌辦理		
	組長	何 哲	水利工程、水文水理分析
	組員	江 祥	同上
生態棲地調查組	由共同主持人胡 哲 副研究員 負責統籌辦理		
	組員	李 煌	森林生態、河川生態保育
	組員	錢 圭	棲地環境評估、生態綜合評估
民眾參與溝通	由主持人汪 明 理事長 負責統籌辦理		
	組員	湯 虞	同上
	組員	江 祥	同上
	組員	林 伶	生態調查、工程生態檢核
生態檢核保育組	由主持人汪 明 理事長 負責統籌辦理		
	組員	湯 虞	同上
	組員	朱 仁	環境規劃、濕地保育
	組員	胡 哲	同上
	組員	林 軒	生態調查、工程生態檢核
	組員	黃 選	生態調查、生態保育、環境教育
組員	劉 瑞	生態調查、資料分析	
2.棲地生態資料蒐集：			
<p>查詢蒐集相關生態資料庫，如林務局生態調查資料庫地圖查詢網站 (<a href="http://ecollect.forest.gov.tw">http://ecollect.forest.gov.tw</a>)、TBN (台灣生物多樣性網絡)、eBird、iNaturalist 平台搜尋相關動植物分布，主要依本件座標位置為圓心，進行周遭範圍 1km 內之物種資源和棲息狀況盤點。蘭陽溪員山堤防(L29-L28)基礎防護工程，位於宜蘭縣員山鄉的案件，盤點其關注物種如棕沙燕、灰頭鷓鴣、黃頭扇尾鶯、鷹斑鷓鴣、臺灣錐實螺、瘤蟪、小黃腹鼠、花浪蛇、龜殼花(II 級保育類)等。</p> <p>本團隊 111 年 8 月 10 日於現勘時，有調查到鳥類：白尾八哥、小白鷺及紅冠水雞；植被：苦楝、青剛櫟、血桐、山黃麻、烏柏、陰香、小葉桑、銀合歡、密花白飯樹、杜英及羅氏鹽膚木。</p>			

3.生態棲地環境評估(施工前)：

堤防外側為次生林，植物組成以血桐、苦楝、小葉桑及銀合歡(外來種)為主，無明顯路徑可達河道，內側有防汛道路及水溝，道路另一端為農田，現場觀察到紅冠水雞、小白鷺等水鳥。

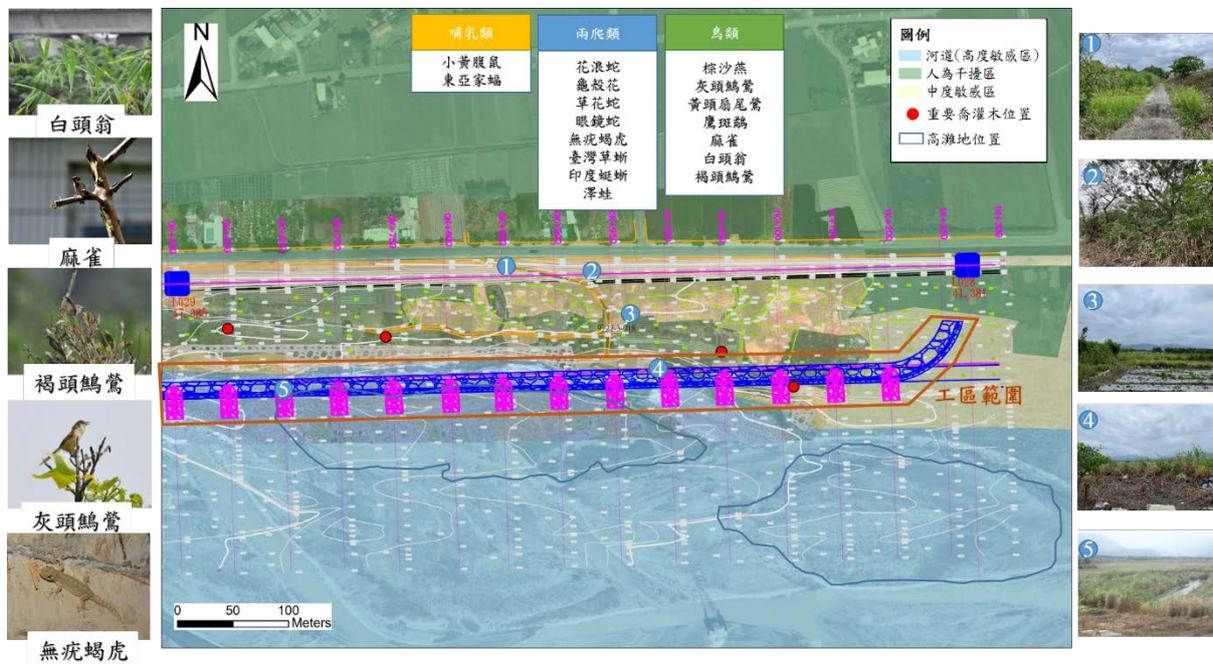
評估因子 (河川工程)	評估結果				現場狀況及評分說明	
	評分級別					
	劣 (0~1)	差 (2~3)	良 (4~6)	優 (7~10)		
					[優] 大致維持自然狀態 [良] 部分遭受干擾，但仍能維持其功能 [差] 部分遭受干擾，且其自然生態功能有所減損 [劣] 遭受嚴重干擾，失去自然生態功能	
1.水域型態 多樣性		3			淺流、淺瀨、深流、深潭、岸邊緩流等5種型態中，出現2種(深流、淺瀨)不同的水域型態	
2.水域廊道 連續性			6		河道仍維持自然狀態，但有土砂過多的情況	
3.水質				7	水溫、pH、濁度、溶氧、導電度、鹽度皆無明顯異常狀態	
4.河床穩定 度			5		有50~60%的河床其型態已達穩定狀況	
5.底質多樣 性			6		在目標河段內，被細沉積砂土覆蓋之面積比例小於35%，河床底質由圓石、卵石與礫石組成	
6.河岸穩定 度			6		溪濱廊道內有人工構造物或其他護岸及植栽工程，但僅低於30%的廊道連接性遭阻斷	
7.濱溪廊道 連續性				7	尚屬自然狀態，無任何人工設施	
8.濱溪護坡 植被			6		50~80%的河岸及溪濱臨岸區域被植物所覆蓋，河岸植被以草本植被為主，偶而有喬木	
9.水生動物 豐富度			5		紀錄有鳥類、昆蟲、兩棲爬蟲類(生物種類出現三類以上，但少部分為外來種)	
10.人為影 響程度				8	計畫區，無人為活動。	
總計	59				80~100	[優]棲地生態大致維持自然狀態，其環境架構及生態功能皆保持完整。
					60~79	[良] 有部分遭受干擾，但棲地生態仍可維持基本架構及功能
					30~59	[差] 棲地生態少部分架構及功能因遭受干擾而缺損
					10~29	[劣] 棲地生態受到嚴重干擾，無法維持基本架構功能

4.棲地影像紀錄：  
包括災害照片、棲地環境影像 (含拍攝日期)



工區環境

5.生態關注區域說明及繪製：



6. 研擬生態影響預測與保育對策：

生態議題	生態影響預測	生態保育對策建議
工區喬木	可能影響棲地環境	植被相當良好，請迴避喬木叢，如果有銀合歡可移除。(迴避)
棲地環境	開挖範圍過大	開挖範圍於安全無虞之情況下縮小施工範圍。(縮小)
棲地環境及喬木	生物棲息環境	使用工程圖上施工便道。(減輕)
高灘地	生物棲息環境	迴避高灘地，保留後鳥使用棲地環境。(迴避)

7. 生態保全對象之照片：



說明：

一、本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 林 [redacted] 軒

日期： 111.08.10