

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表 D-03 工程方案之生態評估分析

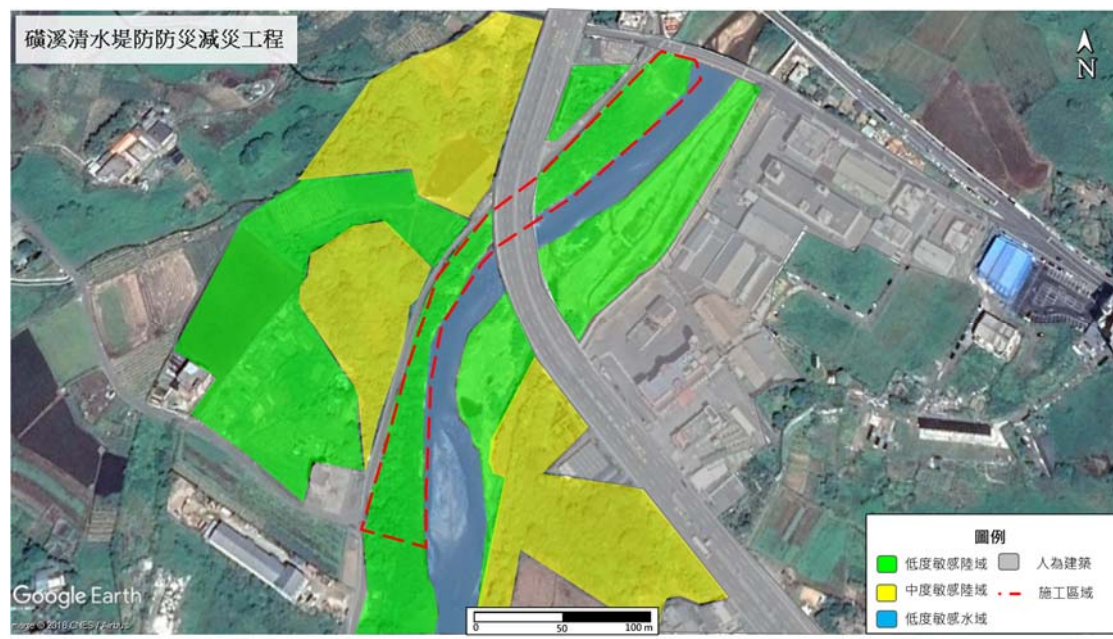
工程名稱 (編號)	磺溪清水堤防防災減災工程	填表日期	民國 107 年 12 月 18 日	
評析報告 是否完成 下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、■生態調查、■生態關注區域圖、 ■生態影響預測、■生態保育措施研擬、■文獻蒐集			
1.生態團隊組成：				
職稱	姓名	負責工作	學歷	專長
██████████ ██████████	██████████	水域生態調查評估	碩士	水域生態調查、 魚類分類
██████████ ██████████	██████████	環境紀錄、協助執行檢核機制	碩士	生態議題評析
2.棲地生態資料蒐集：				
<p>本工程位於磺溪下游近出海口處，磺溪主流發源於大屯火山群七星山北麓，由於該區域富含硫磺與氧化鐵等酸性物質，伴隨溫泉與雨水流入磺溪中，導致磺溪水體呈現酸性水質。根據「探討磺溪流域底棲砂藻群集與水質之關係」指出，磺溪主流水體 pH 值介於 3.3~4.8 之間，雖然 pH 值有依上游至下游逐漸增加趨勢，但整體仍屬微酸性水體。而「磺溪(含支流及河口海域)河川情勢調查」報告也有相同結果，該計畫指出磺溪主流上游端 pH 值約在 2~4 之間，下游端近出海口處(磺溪橋)pH 值仍有 3~4 左右，酸性水體不利水生生物存活。且於磺溪流域進行水生生物調查，調查結果顯示磺溪主流僅發現 2 種水生動物，分別為麗魚科之吉利非鯽 1 種，以及蝟蛄科之克氏原蝟蛄 1 種，並無發現螺貝類生物。上述 2 種水生動物，皆為強勢外來入侵種，亦為高汙染耐受度之物種，顯示該流域確實不利水生動物棲息。然而，磺溪下游段河面較寬、兩岸平緩以及多草叢環境，提供高鬱閉度之棲地環境，且近河口處亦有許多冬候鳥使用，使得該區域鳥類資源豐富，共記錄到 22 科 44 種鳥類，包含雁鴨科有花嘴鴨、尖尾鴨、白眉鴨、小水鴨等 4 種，鷺科有蒼鷺、大白鷺、中白鷺、小白鷺、黃頭鷺、夜鷺等 6 種，鷹科有黑鳶、大冠鷲等 2 種，秧雞科有白腹秧雞、紅冠水雞等 2 種，鴿科有小環頸鴿 1 種，長腳鴿科有高蹺鴿 1 種，鴿科有磯鴿、白腰草鴿、青足鴿、鷹斑鴿等 4 種，鳩鴿科有金背鳩、紅鳩、珠頸斑鳩等 3 種，鴟鴞科有領角鴞 1 種，夜鷹科有南亞夜鷹 1 種，翠鳥科有翠鳥 1 種，伯勞科有紅尾伯勞 1 種，卷尾科有大卷尾 1 種，鴉科有樹鴉 1 種，燕科有家燕、洋燕、赤腰燕等 3 種，鶇科有白頭翁 1 種，扇尾鶇科有褐頭鶇 1 種，繡眼科有綠繡眼 1 種，八哥科有白尾八哥、家八哥等 2 種，鵲鴿科有灰鵲鴿、白鵲鴿、樹鵲等 3 種，麻雀科有麻雀 1 種，梅花雀科有白腰文鳥、斑文鳥等 2 種。其中珍貴稀有鳥類有黑鳶、大冠鷲、領角鴞等 3 種，其他應予以保育鳥類有紅尾伯勞 1 種。此外，該工區鄰近曾有小白鶴棲息之清水濕地，需更加關注濱溪植被帶之利用，以及工程施工時間應避開冬候鳥使用期間。</p>				
3.生態棲地環境評估：				
<p>本工程磺溪清水堤防防災減災工程，工程位於磺溪下游磺溪橋處之左岸河堤，根據現勘紀錄觀察得知，磺溪該區段左右兩岸皆為高草地濱溪植被帶，右岸已先行施作護岸整治工程，僅剩少許白背芒等高莖植物，左岸則仍維持由白背芒組成之優勢植被帶，並無觀察到水生生物棲息於溪流之中，此結果與先前文獻相符，由於磺</p>				

溪主流水質偏酸，導致魚類等水生生物多無法生存於此。然而此工區據清水濕地不到 1 公里，因此在施工過程中，仍須注意施工噪音是否會影響鄰近之候鳥棲息。

4. 棲地影像紀錄：



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：

- (1) (減輕)施工過程盡量避開候鳥遷徙與棲息時段，以降低對工程對候鳥之影響。
- (2) (減輕)保留濱溪植被帶，以提供鳥類躲藏及棲息。
- (3) (減輕)本區段礮溪右岸工程已人工整平且清除濱溪植被帶，需避免使用相同工程手法。

填表說明：

一、本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： _____ 日期： 107年12月18日