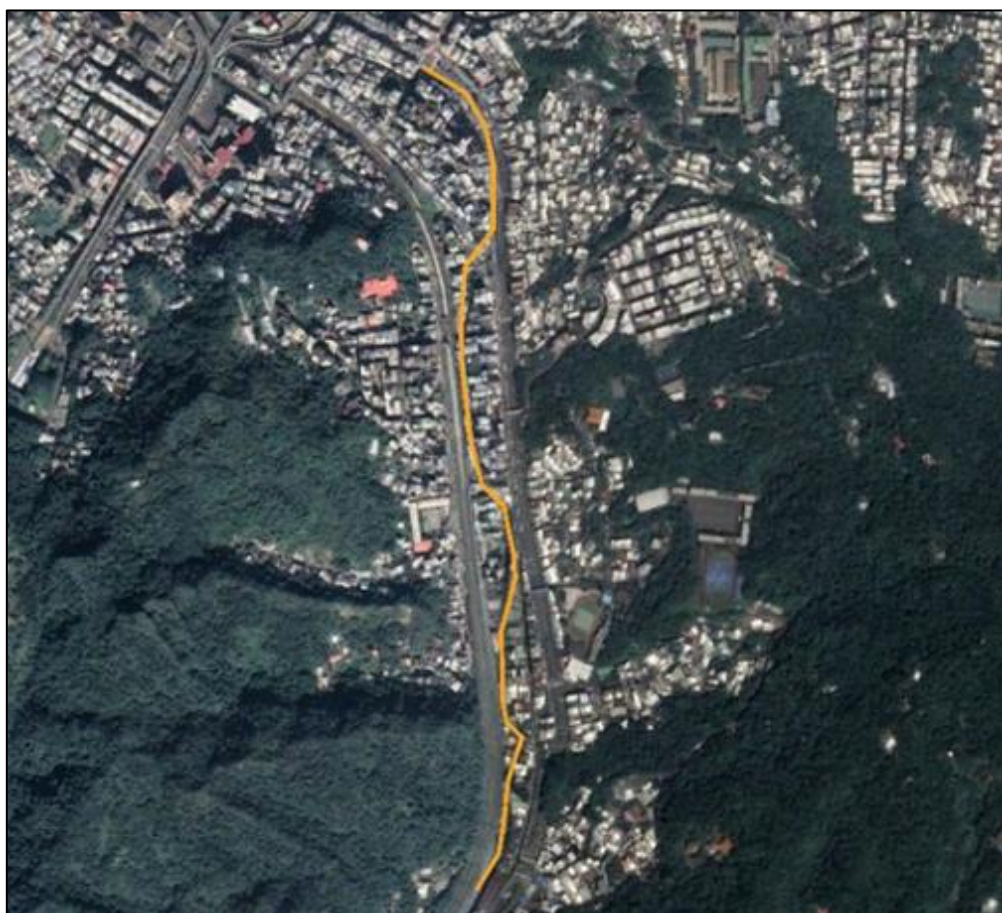


(二)南榮河生態環境

基隆市政府於 107 年執行生態檢核瞭解南榮河流域生態環境現況，觀測到鳥類 16 科 24 種，哺乳類 4 科 6 種，爬蟲類 1 科 1 種，兩棲類 4 科 5 種，蝴蝶 5 科 20 種，魚類 3 科 3 種，蝦蟹螺貝類 2 科 2 種。植物部分，計有蕨類植物 10 科 11 屬 14 種、雙子葉植物 36 科 74 屬 96 種、單子葉植物 6 科 28 屬 31 種，合計 52 科 113 屬 141 種。觀察植物型態以草本為主，約佔 69.5%，其次依序為喬木、灌木、藤本。屬性部分多為原生種，占比超過 72%。生態調查範圍如圖 2-115，曾紀錄之物種綜整如表 2-49，植物屬性統計表如表 2-50 所示。

特有種部分，曾觀察到 7 種鳥類（大卷尾、南亞夜鷹、褐頭鷓鴣、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵝）、2 種哺乳類（長趾鼠耳蝠、赤腹松鼠）、1 種植物（臺灣樂樹）。保育類部分曾記錄到黑鳶於南榮流域棲息。曾紀錄之特有種及保育類動物綜整如表 2-51 所示。



資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，基隆市環境保護局

圖 2-115 南榮河生態檢核範圍

表 2-49 南榮河生態環境調查結果綜整

流域	曾紀錄物種	107 年紀錄物種
南榮河	鳥類	
	147 種	16 科 24 種
	哺乳類	
	無觀測紀錄	4 科 6 種
	爬蟲類	
	無觀測紀錄	1 科 1 種
	兩棲類	
	5 科 20 種	4 科 5 種
	蝴蝶	
	150 種	5 科 20 種
	魚類	
	6 種	3 科 3 種
	蝦蟹螺貝類	
	3 種	2 科 2 種
	底棲生物	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄
	植物	
	160 科 767 種 (含 13 科 18 種特有種)	52 科 141 種 (含 1 種特有種)
	浮游性藻類	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄
	附著性藻類	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄

資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，基隆市環境保護局，本計畫彙整

表 2-50 南榮河開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	10	0	36	6	52
	屬數	11	0	74	28	113
	種數	14	0	96	31	141
型態	喬木	0	0	17	0	17
	灌木	0	0	13	1	14
	藤本	0	0	12	0	12
	草本	14	0	54	30	98
屬性	特有	0	0	1	0	1
	原生	14	0	64	24	102
	歸化	0	0	23	6	29
	栽培	0	0	8	1	9

資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，基隆市環境保護局

表 2-51 南榮河曾紀錄之臺灣特有種及保育類物種

流域	曾紀錄之特有種或特有亞種	曾紀錄之保育類動物
南榮河	鳥類	
	大卷尾、南亞夜鷹、褐頭鷓鴣、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鸛	黑鳶
	哺乳類	
	長趾鼠耳蝠、赤腹松鼠	無紀錄任何保育類物種
	爬蟲類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	兩棲類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	蝴蝶	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	魚類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	蝦蟹螺貝類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	底棲生物	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	植物	
	臺灣欒樹	無紀錄任何保育類物種
	浮游性藻類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	附著性藻類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種

資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，基隆市環境保護局，本計畫彙整

因南榮河流域自 107 年起規劃相關水質改善工程，故針對工程施作點位盤點生態保全對象及關注地圖，如圖 2-116 所示，並評估工程可能造成之生態環境衝擊、研擬保育對策及異常狀態處理原則，於后詳述。

南榮河沿岸之土地利用型態多為人工建物，植物種類以河岸兩側之次生林木、草本植物及行道樹植栽為主，故工程對基地內之生態影響較小；然施工過程仍可能產生部分植被遭移除之情況，且後續臨水施工之相關作業亦可能對水域生態產生衝擊。本次調查記錄到珍貴稀有保育類 1 種（黑鳶），其發現位置為範圍北側、近基隆港之區域，施工期間可能影響其覓食行為，或對於水中食

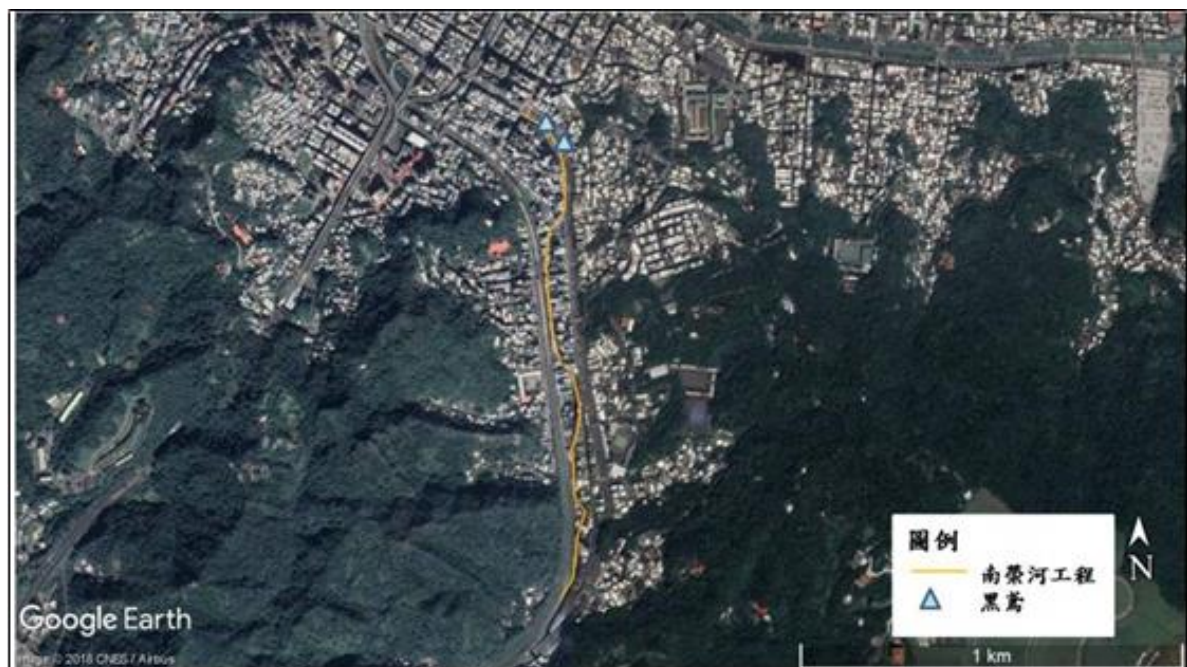
物資源有所影響。記錄到黑鳶之位置如圖 2-117 所示。

基於前述調查內容，基隆市政府提出迴避、縮小、減輕、補償之生態保育措施，彙整如表 2-52 所示。



資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，基隆市環境保護局

圖 2-116 南榮河水環境改善工程保全對象生態關注區位圖



資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，基隆市環境保護局

圖 2-117 南榮河流域曾觀測黑鳶位置

表 2-52 南榮河水環境改善工程生態保育措施

分類	保育措施內容
迴避	工程配置與設置土方堆置區、人員使用之流動廁所、原物料堆置區及沉澱池等臨時設施物之設置，應優先考量迴避生態保全對象或重要棲地，避免影響生態保全對象。
縮小	若無法完全避免干擾現地生態環境者，則應評估減小工程量體、以生態先行，分區分期為原則，施工期間限制施工便道、土方堆積、靜水池等臨時設施物的影響範圍，盡可能縮小現地受到工程本身及施作過程干擾之程度。
	裸土及裸地除了以天然資材敷蓋外，亦可加強撒水作業，降低落塵之影響。
	工區出口則需設置沖洗裝置及水池確實清洗所有進出車輛。其中衍生污水之水體可透過洩水坡，引導到置沉澱池沉澱，至符合相關放流水水質標準後再排入排水溝。
減輕	減輕工程對環境與生態系功能的短期衝擊與長期負面效應，如：保護施工範圍內之既有植被、研擬可執行之環境回復計畫等。
	本河段部分水域環境之水體雖較為清澈，然而仍有鄰近民生用水透過地下排水道直接排入及亂丟垃圾，而過往曾有排放油污等相關事件發生，因此為維護此河段水域生物資源，同時避免影響周邊陸域動物之食物資源，後續工程可研議相關排水設施之設計及人為廢水之排放管控。
補償	為補償工程所造成之生態損失，可於施工後以人工營造方式，加速現地植生與生育地復育，或積極研究原地或異地補償等策略，如濱溪植被帶植生回復保育工作。
	將原有陡坡整地為緩坡，於其上佈設塊石（或箱籠）以作為坡腳之用，坡面可披覆不織布（或椰纖毯）並延伸至坡腳，用以固持土壤；同時在護坡上插植具萌芽力之植栽及種植耐濕性之地被與草本植物，如水燭、蘆葦、水茅花等物種。
	此流域河道多為垂直水泥堤，以致水域環境較單一，為營造物種多樣性之環境，需在河床多鋪設大小不一之石礫，可增加深潭或多孔隙，將可提供水域生物棲息，另為避免野生動物落入無法離開，河岸兩旁坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計，以利動物移動或逃生。

資料來源：107 年基隆市港水質提升水岸環境改善計畫-南榮河水岸環境改善工程生態檢核報告書，本計畫彙整，基隆市環境保護局

而若施工過程發現現場生態環境受工程作業影響而產生傷害時，應遵守生態異常狀況處理原則，立即停止施工作業，並報請相關權責單位研議對策。如發生水體污染（顏色變異、異味等），或大量魚群暴斃情況發生，除了通報基隆市環境保護局等相關單位以外，第一時間須記錄環境狀況（拍照、錄影等），其次找附近可裝載水體之容器（寶特瓶或水桶等）採集異常水體約 500 毫升以上，並將暴斃之魚體打撈上岸，以利後續檢測釐清相關責任。

(三)田寮河生態環境

基隆市政府於 107 年執行田寮河生態檢核，評估陸域生態植被大致為草生地、水域及人工建物等類型組成，受人為開發程度較高，其上植物多為人工栽植，並易受人為活動所干擾，因此自然度偏低，無法顯現植群之穩定結構與形相。

草生地分布於人為建物及河道周圍，現存植被以干擾後自然演替之陽性樹種為主，多為雞屎藤、大花咸豐草、霧水葛及五節芒等草本植物，並伴生少量之茄苳、構樹、榕樹及小葉桑等樹種。水域環境中，水流經過之處無植被生長，兩岸常見生長快速的禾本科植物。人工建物部分包含房舍、道路及空地等，自然度最低，所見皆為人為栽植的行道樹或園藝物種。田寮河曾紀錄之物種綜整如表 2-53，植物屬性統計表如表 2-54，曾紀錄之特有種及保育類物種如表 2-55 所示。

表 2-53 田寮河生態環境調查結果綜整

流域	曾紀錄物種	109 年紀錄物種
田寮河	鳥類	
	147 種	8 科 14 種
	哺乳類	
	無觀測紀錄	2 科 2 種
	爬蟲類	
	無觀測紀錄	2 科 2 種
	兩棲類	
	5 科 20 種	1 科 1 種
	蝴蝶	
	150 種	2 科 4 種
	魚類	
	9 種	3 科 4 種
	蝦蟹螺貝類	
	3 種	無觀測紀錄
	底棲生物	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄
	植物	
	160 科 767 種（含 13 科 18 種特有種）	50 科 150 種
	浮游性藻類	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄
	附著性藻類	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄

資料來源：經濟部全國水環境改善計畫-田寮河二期（旺牛橋上游）水環境改善計畫規劃階段生態檢核報告，基隆市環境保護局，本計畫彙整

表 2-54 田寮河開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	7	1	37	5	50
	屬數	10	1	80	25	116
	種數	12	1	109	28	150
型態	喬木	0	1	26	0	27
	灌木	0	0	12	0	12
	藤本	0	0	11	1	12
	草本	12	0	60	27	99
屬性	特有	0	0	2	0	2
	原生	12	1	64	20	97
	歸化	0	0	30	6	36
	栽培	0	0	13	2	15

資料來源：經濟部全國水環境改善計畫-田寮河二期（旺牛橋上游）水環境改善計畫規劃階段生態檢核報告，基隆市環境保護局

表 2-55 田寮河曾紀錄之臺灣特有種及保育類物種

流域	曾紀錄之特有種或特有亞種	曾紀錄之保育類動物
田寮河	鳥類	
	小雨燕、白頭翁、紅嘴黑鵯	黑鳶
	哺乳類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	爬蟲類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	兩棲類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	蝴蝶	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	魚類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	蝦蟹螺貝類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	底棲生物	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	植物	
	香楠、臺灣樂樹	蘭嶼羅漢松
	浮游性藻類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	附著性藻類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種

資料來源：經濟部全國水環境改善計畫-田寮河二期（旺牛橋上游）水環境改善計畫規劃階段生

態檢核報告，基隆市環境保護局，本計畫彙整

基隆市政府於 109 年執行生態檢核瞭解田寮河流域生態環境現況，觀測到鳥類 8 科 14 種，哺乳類 2 科 2 種，爬蟲類 2 科 2 種，兩棲類 1 科 1 種，蝴蝶 2 科 4 種，魚類 3 科 4 種。

植物部分，計有蕨類植物 7 科 10 屬 12 種、裸子植物 1 科 1 數 1 種、雙子葉植物 37 科 80 屬 109 種、單子葉植物 5 科 25 屬 28 種，合計 50 科 116 屬 150 種。植物型態上以草本佔絕大部分(66.0%)，植物屬性以原生為最多(64.7%)。調查發現香楠及臺灣欒樹等 2 種特有物種，調查範圍內可發現臺灣植物紅皮書所記錄之受威脅物種蘭嶼羅漢松，然其為綠美化栽植樹種，非自然生長於此區。

因田寮河流域自 107 年起規劃相關水質改善工程，故針對工程施作點位盤點生態保全對象及關注地圖，如圖 2-118 所示，並研擬工程保育對策綜整，如表 2-56。田寮河生態環境照片如圖 2-119 所示。

表 2-56 田寮河水環境改善工程生態保育措施

分類	保育措施內容
迴避	本區範圍包含數株行道樹，並考量帶狀棲地之連續性，建議將相關範圍列為生態關注區域。
	作業區將周圍設立施工圍籬，迴避本區現有之行道樹及鄰近水域環境，以有效限制施工擾動區域保留現有植被，避免施作區域外之工程擾動，以維護現有陸域動物所棲息之環境。
縮小	施工便道或土石方資源堆置區應利用既有道路及原工程擾動區，避免擴大非必要之施工範圍進而影響現有樹木之生長情形。
減輕	於本區陸域環境之行道樹周邊有部分鷺科鳥類物種棲息利用之情形，建議於繁殖季期間(4~6 月)降低施工頻度或強度，以減低施工行為對於本區現有生態之衝擊與干擾。
	施工車輛需謹慎注意遵循速限，降低車輛往來造成之路殺風險，以維護本區野生動物之安全。
	為降低對於本區之水域環境原有生物之衝擊，相關臨水工程將採取以左右岸分階段執行，降低揚塵或土石崩落對水體之擾動，且工程施作期間不截斷水流，以維持水域生物於水域棲地之縱向連通。
	妥善處理工程及人員產生之廢水，以減輕開發行為對於本區水域生態之擾動。
補償	為補償工程作業所造成之生態損失，得於施工後以人工營造方式，選擇原生物種進行栽植或培育，以加速現地植生與生育地復育。
	補償：除以原生植物為優先選擇外，原生樹種可參考農委會林務局於 109 年 3 月發布具園藝及景觀應用潛力的原生森林植物名錄，較適合本計畫區環境可優先考慮鐘萼木、森氏紅淡比、大明橘等物種。
	針對因應工程需求而移除工程範圍之數棵榕樹，將進行植生復育之回植，並留意植生回復注意事項。
	植生復育之植被栽種應採複層植栽方式設計進行，複層植栽之設計應

分類	保育措施內容
	至少包含喬木、灌木及地被層。此外，在經營上應減少除草、施用化學肥料、噴藥及各項人工設施，藉以營造接近自然環境之多樣性環境空間，以利各種野生生物自然蘊育及棲息繁殖，提供完整之食物網。
	進行綠化工作時，應多種植原生誘蝶蜜源植物，如有骨消、過山香等。應避免種植馬櫻丹、繁星花、金露花等外來蜜源，以免導致區內蝶類大量吸食這些外來蜜源植物，降低區外鄰近地區，各種原生植物之授粉機會。
	營造多樣化棲地，如在雜草地中堆置石堆則能提供昆蟲及兩棲爬蟲類之棲息場所，且保留落葉環境以提供生物之生活空間、食物來源。另護岸於製作時宜以原型石乾砌為佳，塊石護岸在完工後，可具有大量的孔隙，石縫內可加以植生，或作為水生動物的棲息場所，達到創造自然景觀及生態之效。另為避免野生動物落入無法離開，河岸兩旁坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計，施工中所設置之沉澱池亦須設計緩坡，以利動物移動或逃生。

資料來源：經濟部全國水環境改善計畫-田寮河二期（旺牛橋上游）水環境改善計畫規劃階段生態檢核報告，基隆市環境保護局



資料來源：經濟部全國水環境改善計畫-田寮河二期（旺牛橋上游）水環境改善計畫規劃階段生態檢核報告，基隆市環境保護局

圖 2-118 田寮河水環境改善工程保全對象生態關注區位圖



基地周邊環境



基地周邊環境



基地周邊環境



基地周邊環境



基地周邊環境



基地周邊環境



基地周邊環境



生物照-蘭嶼羅漢松

	
生物照-白頭翁	生物照-紅嘴黑鵯
	
生物照-野鴿	生物照-紅耳龜
	
生物照-石板菜	生物照-榕樹

資料來源：經濟部全國水環境改善計畫-田寮河二期（旺牛橋上游）水環境改善計畫規劃階段生態檢核報告，拍攝日期為 109 年 5 月 19 日至 22 日，基隆市環境保護局

圖 2-119 田寮河生態棲地影像紀錄

(四)旭川河生態環境

為掌握旭川河周邊生態環境現況，基隆市政府於 107 年進行生態環境調查，並於 108 年委託水環境改善顧問團進行覆核。調查結果顯示旭川河陸域生態植被僅有水域及人工建物等類型，受人為開發程度較高，其上植物多為人工栽植，並易受人為活動所干擾，因此自然度偏低，無法顯現植群之穩定結構與形相。

水域環境中，水流經過之處無植被生長，兩岸常見生長快速之巴拉草、五節芒等禾本科植物，另離水較遠處可見榕樹、白肉榕及構樹等物種生長。人工建物部分包含房舍、空地及排水溝渠等，因人為擾動造成本區幾無植物覆蓋。

田寮河曾紀錄之物種綜整如表 2-57，植物屬性統計表如表 2-58，曾紀錄之特
種及保育類物種如表 2-59 所示。

表 2-57 旭川河生態環境調查結果綜整

流域	曾紀錄物種	107、108 年紀錄物種
旭川河	鳥類	
	147 種	10 科 15 種
	哺乳類	
	無觀測紀錄	4 科 4 種
	爬蟲類	
	無觀測紀錄	1 科 1 種
	兩棲類	
	5 科 20 種	2 科 2 種
	蝴蝶	
	150 種	4 科 7 種
	魚類	
	4 種	2 種
	蝦蟹螺貝類	
	3 種	無觀測紀錄
	底棲生物	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄
	植物	
	160 科 767 種（含 13 科 18 種特有種）	21 科 66 種
	浮游性藻類	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄
	附著性藻類	
	無觀測紀錄	無觀測紀錄

資料來源：107 年基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫-旭川沉沙池生態檢核報告書、108 年基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫-生態調查檢核評估報告，基隆市環境保護局，本計畫彙整

表 2-58 旭川河開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	4	0	15	2	21
	屬數	4	0	34	19	57
	種數	4	0	42	20	66
型態	喬木	0	0	7	0	7
	灌木	0	0	5	1	6

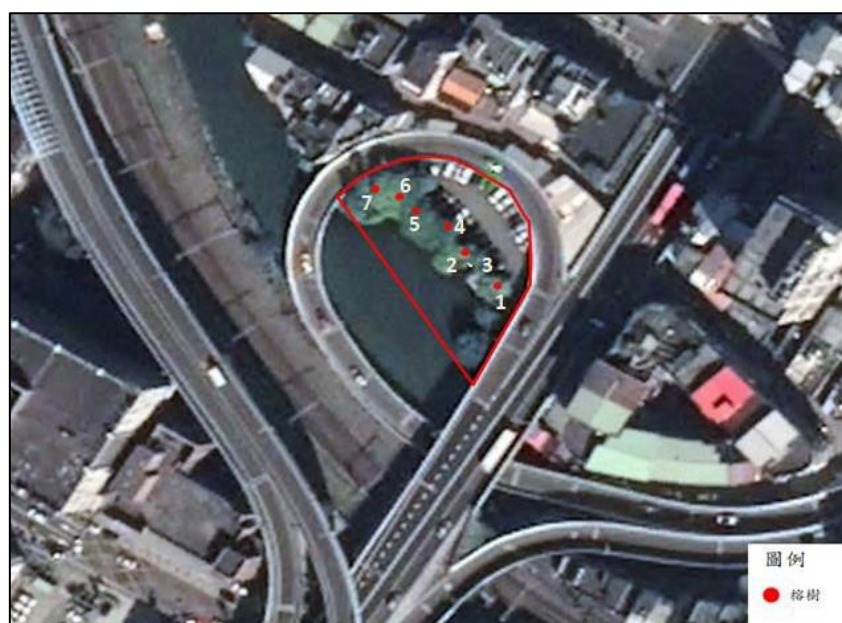
物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
	藤本	0	0	5	0	5
	草本	4	0	25	19	48
屬性	特有	0	0	0	0	0
	原生	4	0	31	14	49
	歸化	0	0	10	6	16
	栽培	0	0	1	0	1

表 2-59 旭川河曾紀錄之臺灣特有種及保育類物種

流域	曾紀錄之特有種或特有亞種	曾紀錄之保育類動物
旭川河	鳥類	
	大卷尾、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯	無紀錄任何保育類物種
	哺乳類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	爬蟲類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	兩棲類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	蝴蝶	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	魚類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	蝦蟹螺貝類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	底棲生物	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	植物	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	浮游性藻類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種
	附著性藻類	
	無紀錄任何特有種	無紀錄任何保育類物種

表 2-57 及表 2-58 資料來源：107 年基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫-旭川沉沙池生態檢核報告書，基隆市環境保護局，本計畫彙整

107 年生態檢核於旭川河觀測到鳥類 10 科 15 種，哺乳類 4 科 4 種，爬蟲類 1 科 1 種，兩棲類 2 科 2 種，蝴蝶 4 科 7 種；另於 109 年覆核時觀測到魚類 2 種（吳郭魚、鯔魚），另有巴西龜棲息。植物部分，計有蕨類植物 4 科 4 屬 4 種、雙子葉植物 15 科 34 屬 42 種、單子葉植物 2 科 19 屬 20 種，合計 21 科 57 屬 66 種。植物型態上以草本佔絕大部分（72.7%），植物屬性以原生為最多（74.2%）。調查發現 5 種特有種鳥類（大卷尾、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯），並無紀錄到任何保育類動物。因旭川河自 107 年起規劃相關水質改善工程，故針對工程施作點位盤點生態保全對象及關注地圖，如圖 2-120 所示，並研擬工程保育對策綜整，如表 2-60。旭川河生態棲地影像紀錄如圖 2-121 所示。



資料來源：107 年基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫-旭川泥沙池生態檢核報告書，基隆市環境保護局

圖 2-120 旭川河水環境改善工程保全對象生態關注區位圖

表 2-60 旭川河水環境改善工程生態保育措施

分類	保育措施內容
迴避	本案相關工程配置、土方堆置區、流動廁所、原物料堆置區及沉澱池等臨時設施物之設置，應優先考量迴避生態保全對象，避免影響生態保全對象之自然生長及其生態功能
	針對本區數株大胸徑之榕樹及鷺科鳥類群聚，建議此區應避免進行施工，以減低人為開發擾動對於本區陸域動植物之影響
縮小	本案若無法完全避免干擾現地生態環境者，則應評估減小相關工程量體、以生態先行，分區分期為施工原則
	施工期間應限制施工便道、土方堆積、靜水池等臨時設施物降低影響範圍，並儘可能縮小現地受到工程本身及施作過程干擾之程度

分類	保育措施內容
減輕	若有裸土及裸地除了應以天然資材敷蓋外，出口及聯外道路亦應加強路面灑水維護及泥沙清理，以減少揚塵產生。其中衍生之污水水體可透過洩水坡，引導到至沉澱池沉澱，至符合相關放流水水質標準後再行排入排水溝渠
	另為避免野生動物落入無法離開，除了河岸坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計外，施工中所設置之沉澱池亦須設計緩坡，以利動物移動或逃生
補償	為補償本案工程所造成之生態損失，可於施工後以人工營造等方式，加速現地植生與生育地復育，或積極研究原地或異地補償等策略，如濱溪植被帶植生回復保育工作、樹木移植補植作業（基隆市植栽種植作業規範）或是樹木修剪作業（基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範）等項目
	此沉砂池以垂直水泥堤為主，水域環境較單純，未來須營造物種多樣性之環境，除了於河床多鋪設大小不一之石礫，可增加深潭或多孔隙，將可提供水域生物棲息空間

資料來源：107 年基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫-旭川沉沙池生態檢核報告書，基隆市環境保護局

圖 2-121 旭川河生態棲地影像紀錄





生物照-夜鷺



生物照-小白鷺

資料來源：107 年基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫-旭川沉沙池生態檢核報告書，基隆市環境保護局