

將軍溪排水水域生態調查

一、調查點位

本局自105年6月至106年6月進行將軍溪排水水域生態調查，於將軍溪本流、將軍溪上游線及麻豆大排，共設6至7處生物採樣站，並執行四次調查作業。生物採樣點位由上游到下游依序為麻豆大排的北勢橋、文瑞橋及將軍溪上游線的鐵廣橋及北門橋，將軍溪本流的華宗橋、將軍溪橋及台61線下（圖1），其中台61線下之測站是否進行調查則視情況而定。

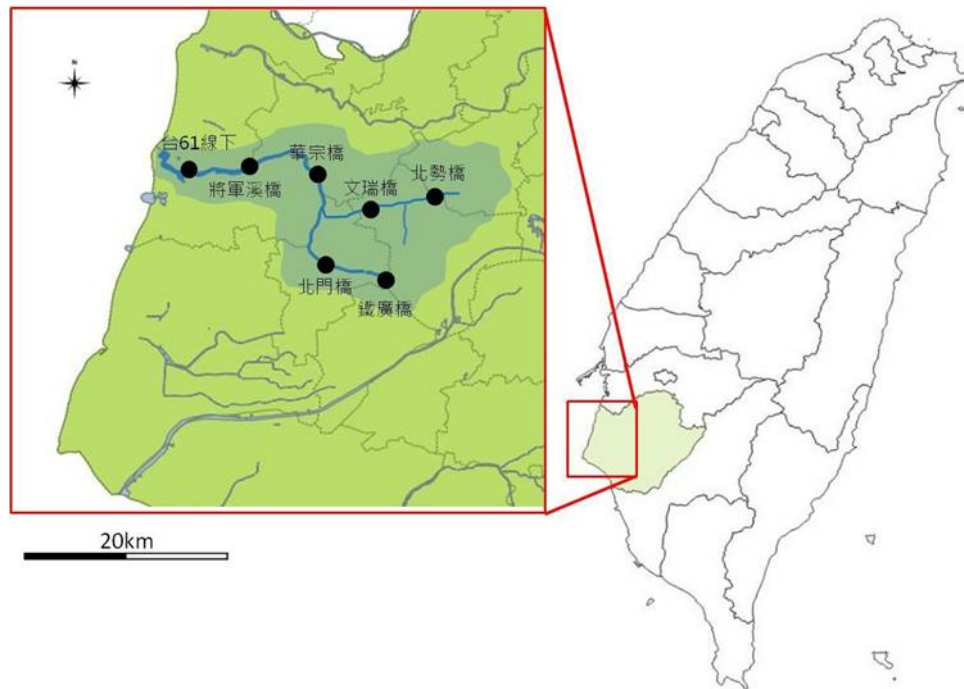


圖1 將軍溪排水流域範圍圖及預定調查測站位置

二、105年度整體調查評估

此次調查共有魚類18科28種、蝦蟹類(含其他節肢動物)11科24種、螺貝類15科26種、水棲昆蟲15科19種、環節動物共6科10種、浮游植物共記錄到70種、附著藻類共記錄到82種及浮游動物24種(表1)。調查發現臺灣特有種有3科3種，分別為沙蟹科(Ocypodidae)的臺灣泥蟹、山椒蝸牛科(Assimineidae)的臺灣山椒蝸牛及栗螺科(Stenothyridae)的臺灣栗螺；外來種則有9科13種，分別為魚類6科10種，鬚鯰科(Clariidae)的蟾鬚鯰(*Clarias batrachus*)、甲鯰科(Loricariidae)的豹紋翼甲鯰(*Pterygoplichthys pardalis*)、花鰾科(Poeciliidae)的食蚊魚(*Gambusia affinis*)與孔雀花鰾(*Poecilia reticulata*)、鱧科(Channidae)的線鱧(*Channa striata*)、麗魚科(Cichlidae)的莫三比克口孵非鯽(*Oreochromis mossambicus*)、尼羅口孵非鯽(*O. niloticus niloticus*)、雜交吳郭魚(*Oreochromis* sp.)與吉利非鯽(*Tilapia zillii*)、絲足鱸科(Osphronemidae)的三星毛足鱸(*Trichopodus trichopterus*)；螺貝類3科3種，蘋

果螺科(Ampullaridae)的福壽螺、囊螺科(Physidae)的囊螺與似殼菜蛤科(Dreissenidae)的似殼菜蛤(*Mytilopsis sallei*)。

表1 將軍溪排水生物調查成果一覽表

水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第1 季	魚類	16	20		9	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	6	14	1		特有種：臺灣泥蟹
	螺貝類	10	15	2	2	特有種：臺灣山椒蝸牛、臺灣栗螺
	水生昆蟲	11	13			
	環節動物	3	3			
	浮游植物		62			
	附著藻類		68			
	浮游動物		13			
第2 季	魚類	14	19		9	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	11			
	螺貝類	12	16	2	2	特有種：臺灣山椒蝸牛、臺灣栗螺
	水生昆蟲	8	8			
	環節動物	2	3			
	浮游植物		65			
	附著藻類		69			
	浮游動物		12			
第3 季	魚類	11	15		8	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	8	14	1		特有種：臺灣泥蟹
	螺貝類	9	10		2	
	水生昆蟲	11	11			
	環節動物	4	6			
	浮游植物		57			
	附著藻類		62			
	浮游動物		13			
第4 季	魚類	9	12		6	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	13	1		特有種：臺灣泥蟹
	螺貝類	7	12	1	1	特有種：臺灣山椒蝸牛
	水生昆蟲	8	9			
	環節動物	5	8			
	浮游植物		47			
	附著藻類		29			
	浮游動物		13			
總計	魚類	18	28		10	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	11	24	1		特有種：臺灣泥蟹
	螺貝類	15	26	2	3	特有種：臺灣山椒蝸牛、臺灣栗螺
	水生昆蟲	15	19			
	環節動物	6	10			
	浮游植物		70			
	附著藻類		82			
	浮游動物		24			

曾文溪水域生態調查

一、調查點位

本局自106年6月至107年6月進行曾文溪流域水域生態調查，共設置8處生物採樣站，於每季進行一次水域生態調查，共執行四次調查。生

物採樣點位自曾文溪主流上游到下游依序為曾文一號橋、走馬瀨橋、曾文溪橋、烏山頭水庫溢洪道末端、西港大橋及國姓橋，以及後堀溪的玉井橋與菜寮溪的玉峰大橋（圖1）。



圖1 曾文溪流域範圍圖及調查測站位置

二、106年度調查整體評估

此次生態調查有魚類16科40種、蝦蟹類8科24種、螺貝類11科16種、水棲昆蟲17科24種、環節動物共4科5種、浮游植物共記錄到47種、附著藻類共記錄到59種及浮游動物25種。調查發現臺灣特有種有7科10種，外來種則有10科13種（表1）。

表1 曾文溪水域生物調查成果一覽表

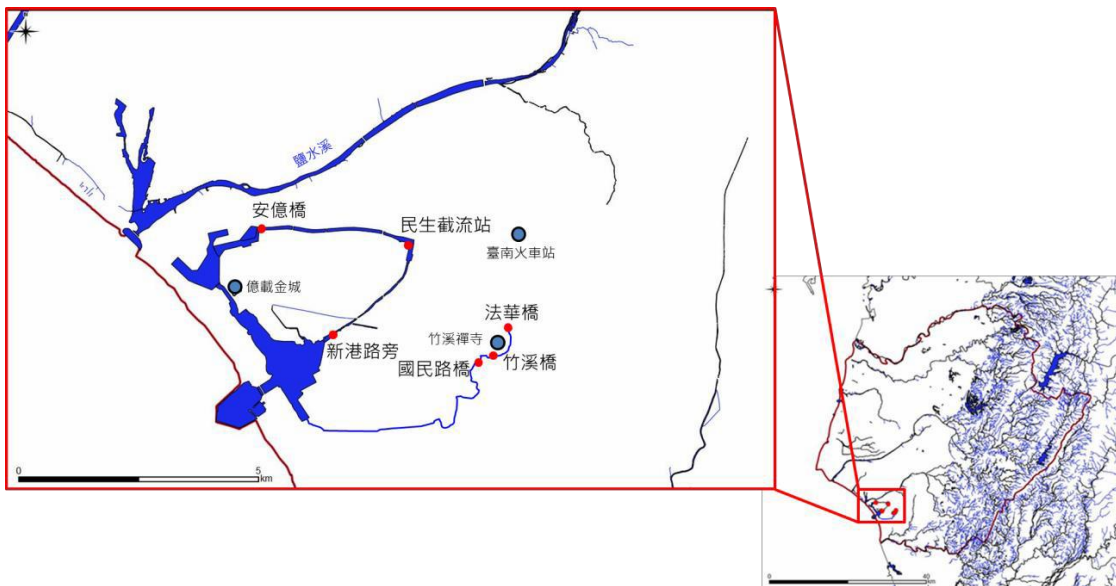
水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第1 季	魚類	7	18	6	4	保育類：南臺中華爬岩鰍
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	8	16	1		
	螺貝類	9	10	2	1	
	水生昆蟲	11	13			
	環節動物	2	2			
	浮游植物		36			
	附著藻類		46			
	浮游動物		7			
第2 季	魚類		15	4	3	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	6	15	1		
	螺貝類	4	7	1	2	
	水生昆蟲	8	9			
	環節動物	0	0			
	浮游植物		22			
	附著藻類		16			
	浮游動物		12			
第3 季	魚類	10	20	6	8	保育類：南臺中華爬岩鰍
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	8	18	1		
	螺貝類	6	9	2	2	
	水生昆蟲	11	12			
	環節動物	1	2			
	浮游植物		33			
	附著藻類		51			
	浮游動物		19			
第4 季	魚類	13	24	7	6	保育類：南臺中華爬岩鰍
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	12	1		
	螺貝類	7	10	2	2	
	水生昆蟲	12	13			
	環節動物	2	2			
	浮游植物		30			
	附著藻類		58			
	浮游動物		15			
總計	魚類	16	40	7	9	保育類：南臺中華爬岩鰍
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	8	24	1		
	螺貝類	11	16	2	3	
	水生昆蟲	17	24			
	環節動物	4	5			
	浮游植物		47			
	附著藻類		59			
	浮游動物		25			

臺南運河及竹溪水域生態調查

一、調查點位

本局自107年6月至108年6月進行臺南運河及竹溪水域生態調查，於臺南運河與竹溪流域分別設置3處生物採樣站，共設6處測站，並每季進行一次水域生態調查，共執行四次調查。

臺南運河3處測站分別為安億橋、民生截流站、樂利橋；竹溪3處測站上游至下游依序為法華橋、竹溪橋及金湯橋（圖1）。第一、二、第三次調查已分別於107年3月26至29日、6月12至15日及9月18至21日進行，第四次調查預計於12月進行。



註：紅色圓點為本計畫調查測站

圖1 臺南運河與竹溪流域範圍圖及預定調查測站位置

二、107年度調查整體評估

107年度前兩季水域生態調查結果，臺南運河共調查魚類10科17種、蝦蟹類（含其他節肢動物）7科10種、螺貝類6科10種、水棲昆蟲1科1種、環節動物（含其他無脊椎底棲生物）共4科6種、浮游植物共調查到38種、附著藻類共記錄到26種及浮游動物9種（表1）。竹溪共調查魚類1科1種、螺貝類1科1種、水棲昆蟲5科5種、環節動物（含其他無脊椎底棲生物）共2科3種、浮游植物共調查到19種、附著藻類共記錄到22種及浮游動物6種（表1）。

表1 臺南運河及竹溪水域生物調查成果一覽表

水域生態項目			調查結果		特有種	外來種	註
			科	種			
臺南運河	第1季	魚類	5	7		2	外來種：莫三比克口孵非、尼羅口孵非、 尼羅口
		蝦蟹類(含其他節肢動物)	5	6			
		螺貝類	5	6		1	外來種：似殼菜蛤
		水生昆蟲					
		環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	4	4			
		浮游植物		29			
		附著藻類		23			
		浮游動物		6			
	第2季	魚類	9	12		2	外來種：莫三比克口孵非、 <i>Oreochromis</i> sp.
		蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	8			
		螺貝類	4	6		2	外來種：似殼菜蛤、綠殼菜蛤、河 殼菜蛤
		水生昆蟲	1	1			
		環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	1	2			
		浮游植物		21			
		附著藻類		14			
		浮游動物		5			
	總計	魚類	10	17		3	外來種：莫三比克口孵非、尼羅口 孵非、 <i>Oreochromis</i> sp.
		蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	10			
		螺貝類	6	10			外來種：似殼菜蛤、綠殼菜蛤、河 殼菜蛤
		水生昆蟲	1	1			
		環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	4	6			
		浮游植物		38			
		附著藻類		26			
		浮游動物		9			
竹溪	第1季	魚類	1	1			外來種：線鱧
		蝦蟹類(含其他節肢動物)	0	0			
		螺貝類	1	1			外來種：囊螺
		水生昆蟲	5	5			
		環節動物	1	1			
		浮游植物		12			
		附著藻類		14			
		浮游動物		3			
	第2季	魚類	0	0			
		蝦蟹類(含其他節肢動物)	0	0			
		螺貝類	1	1		1	外來種：囊螺
		水生昆蟲	4	4			
		環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	2	3			
		浮游植物		19			
		附著藻類		15			
		浮游動物		6			
	總計	魚類	1	1			外來種：線鱧
		蝦蟹類(含其他節肢動物)	0	0			
		螺貝類	1	1			外來種：囊螺
		水生昆蟲	5	5			
		環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	2	3			
		浮游植物		19			
		附著藻類		22			
		浮游動物		6			

二仁溪水域生態調查

一、調查點位

本局 108 年委託廠商辦理「108 年臺南市水質管理考核及水污 染緊急應變計畫」，其中工項辦理二仁溪河口水域生態調查、彙整 及分析，履約期限 108 年 5 月 24 日至 109 年 5 月 23 日。分別於第 1 季(108 年 7 月 9~12 日)、第 2 季(108 年 9 月 23~26 日)、第 3 季(109 年 1 月 16~17 日)及第 4 季(109 年 4 月 6~9 日)進行二仁溪之國道 1 號下方、二層行橋、南茭橋、出海口及永寧橋等 5 處水域生態 調查，詳圖 1。

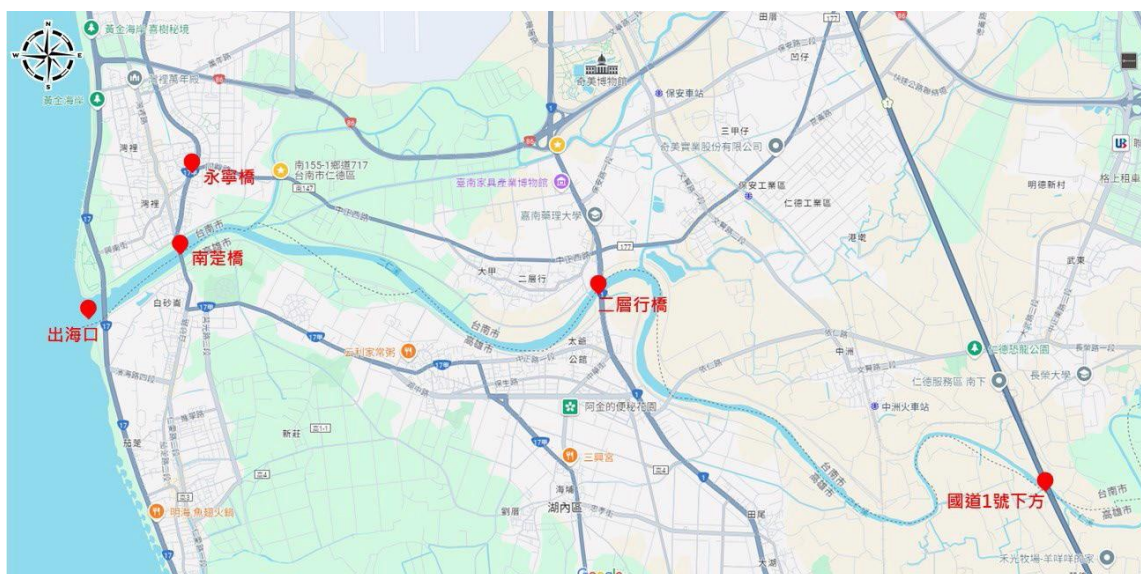


圖 1 二仁溪 108~109 年生物調查點位圖

二、調查結果

108~109 年四季調查結果有 8 目 26 科 41 種魚類，22 目 42 科 78 種底棲生物，詳表 1，其中發現魚類在鬚鯛科(Mullidae)的黑斑 緋鯉(Upenus tragula)、石鱸科(Haemulidae)的斑雞魚(Pomadasys maculatus)、鰻科(Leiognathidae)的頸斑頸鰻(Nuchequula nuchalis)、 單棘魷科、石首魚科(Sciaenidae)的黃姑魚(Nibea albiflora) 與鰯科 (Terapontidae)的四帶牙鰯(Pelates quadrilineatus)等魚種皆為二仁溪 首次調查到。

表 1 二仁溪 108 年生物調查成果一覽表

水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第 1 季	魚類	19	20		6	外來種：蟾鬍鯰、琵琶鼠、食蚊魚、線鱧、尼羅口孵非鯽、三星毛足鱨
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	9	20	1		特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	3	4		1	外來種：福壽螺
	水生昆蟲	7	7			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	2	2			
	浮游植物	3	48			
	附著藻類	2	21			
	浮游動物	3	11			
第 2 季	魚類	18	20		5	外來種：高體高鬍魚、琵琶鼠、線鱧、尼羅口孵非鯽、三星毛足鱨
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	10	17		1	特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	6	7		4	外來種：福壽螺、囊螺、似殼菜蛤、斧形殼菜蛤
	水生昆蟲	3	3			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	5	7			
	浮游植物	7	61			
	附著藻類	3	27			
	浮游動物	3	9			
第 3 季	魚類	17	23		6	外來種：高體高鬍魚、琵琶鼠、線鱧、尼羅口孵非鯽、食蚊魚、孔雀花鱗
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	10	17	2		特有種：假鋸齒米蝦、臺灣泥蟹
	螺貝類	6	7		4	外來種：福壽螺、囊螺、似殼菜蛤、斧形殼菜蛤
	水生昆蟲	7	8			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	4	6			
	浮游植物		53			
	附著藻類		27			
	浮游動物		14			
第 4 季	魚類	19	26		8	外來種：高身鯽、高體高鬍魚、琵琶鼠、線鱧、食蚊魚、孔雀花鱗、尼羅口孵非鯽、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	11	17	1		特有種：臺灣泥蟹
	螺貝類	10	12		5	外來種：福壽螺、囊螺、似殼菜蛤、 <i>Brachidontes pharaonis</i> 、斧形殼菜蛤
	水生昆蟲	10	11			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	6	8			
	浮游植物		53			
	附著藻類		42			
	浮游動物		15			
總計	魚類	26	41		10	外來種：蟾鬍鯰、琵琶鼠、高身鯽、高體高鬍魚、食蚊魚、孔雀花鱗、線鱧、尼羅口孵非鯽、雜交吳郭魚、三星毛足鱨
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	13	38		1	特有種：假鋸齒米蝦、臺灣泥蟹
	螺貝類	11	14		4	外來種：福壽螺、囊螺、似殼菜蛤、 <i>Brachidontes pharaonis</i> 、斧形殼菜蛤
	水生昆蟲	13	18			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	5	8			
	浮游植物		69			
	附著藻類		53			
	浮游動物		25			

二仁溪水域生態調查

一、調查點位

本局113~114 年委託廠商辦理「113-114 年臺南市水質管理考核計畫及水污染緊急應變計畫」及「113-114 年臺南市水質管理考核計畫及水污染緊急應變計畫(後續擴充)」，其中工項辦理二仁溪河口水域生態調查、彙整及分析，履約期限113 年8 月23 日至115 年1 月21 日。分別於第 1 季(113 年10 月14~17 日)、第2 季(114 年1 月21~24 日)、第3 季(114 年7 月21~24 日)及第4 季(114 年10 月14~17 日)進行二仁溪之國道1 號下方、二層行橋、南荳橋、出海口及永寧橋等5 處水域生態 調查，詳圖1。

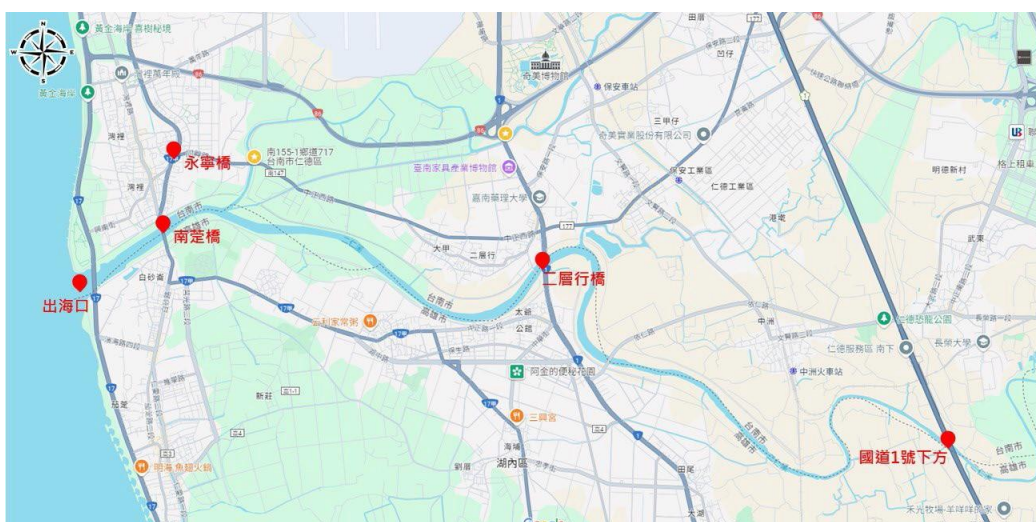


圖1 二仁溪113~114 年生物調查點位圖

二、調查結果

113~114 年四季調查結果有15 目27 科47 種魚類，18 目36 科 67 種底棲生物，詳表 1。魚類部分，與歷年資料相比，新增花鰻鱺 (*Anguilla marmorata*)、浪人鰱 (*Caranx sexfasciatus*)、小鰻鰕虎 (*Mugilogobius cavifrons*)、銀雞魚(*Pomadasys argenteus*)、多鱗四指馬鮫(*Eleutheronema rhadinum*)、莫三比克口孵非鯽(*Oreochromis mossambicus*)、黑頸帶齒非鯽(*Sarotherodon melanotheron*)與鈍頭叫姑魚(*Johnius amblycephalus*)；底棲生物部分，與歷年資料相比，新增短腕米蝦 (*Caridina brevicarpalis*，未確定)、廣東米蝦 (*C. cantonensis*)、等齒沼蝦 (*Macrobrachium equidens*)、哈氏仿對蝦 (*Parapenaeopsis hardwickii*)、東方白蝦(*Exopalaemon orientis*)、平背蜆(*Gaetice depressus*)、窄管招潮蟹(*Tubuca coarctata*)、麗彩擬瘦招潮(*Paraleptuca splendida*)、長指細螯寄居蟹(*Clibanarius longitarsus*)、藍紫陸寄居蟹(*Coenobita violascens*)、海蟑螂科(*Ligiidae*)、仙蟲科 (*Amphinomidae*)、龍介蟲科(*Serpulidae*)、膜螭科(*Hebridae*)、長角泥蟲科(*Elmidae* gen. sp.)、點刻龍蟲(*Leiodytes* sp.)、盤蜷科 (*Ancylidae*)與圓山椒蝸牛(*Assiminea latericea*)等。

表1 二仁溪113~114 年生物調查成果一覽表

水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第1季	魚類	19	22		8	外來種：高體高鬚魚、蟾鬚鯰、琵琶鼠、食蚊魚、線鱧、莫三比克口孵非鯽、雜交吳郭魚、絲鰭毛足鬥魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	20	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	3	4		2	外來種：囊螺、福壽螺
	水生昆蟲	6	7			
	環節動物 及其他無脊椎底棲生物	2	2			
	浮游植物		18			
	附著藻類		30			
第2季	魚類	17	28		6	外來種：高體高鬚魚、食蚊魚、線鱧、雜交吳郭魚、莫三比克口孵非鯽、黑頭
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	5	14	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	5	5		1	外來種：囊螺
	水生昆蟲	3	3			
	環節動物 及其他無脊椎底棲生物	10	11			
	浮游植物		39			
	附著藻類		30			
第3季	魚類	15	22		6	外來種：高體高鬚魚、蟾鬚鯰、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	11	22			
	螺貝類	1	1		1	外來種：福壽螺
	水生昆蟲	6	6			
	環節動物 及其他無脊椎底棲生物	3	3			
	浮游植物		32			
	附著藻類		25			
第4季	魚類	21	33		6	外來種：高體高鬚魚、線鱧、琵琶鼠、食蚊魚、莫三比克口孵非鯽、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	10	28	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	2	2			
	水生昆蟲	3	3			
	環節動物 及其他無脊椎底棲生物	4	4			
	浮游植物		41			
	附著藻類		22			
總計	魚類	27	47		10	外來種：高體高鬚魚、蟾鬚鯰、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、線鱧、莫三比克口孵非鯽、雜交吳郭魚、黑頭帶齒非
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	11	35	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	7	9		2	外來種：囊螺、福壽螺
	水生昆蟲	10	12			
	環節動物 及其他無脊椎底棲生物	8	11			
	浮游植物		59			
	附著藻類		40			
	浮游動物		29			

鹽水溪水域生態調查

一、調查點位

本局109 年委託廠商辦理「109 年臺南市水質管理考核及水污染緊急應變計畫」，其中工項辦理鹽水溪河口水域生態調查、彙整及分析，履約期限109 年5 月24 日至110 年5 月23 日。分別於第1 季(109 年8 月3~6 日)、第2 季(109 年10 月12~15 日)、第3 季(110 年1 月19~22 日)及第4 季(110 年3 月23~26 日)進行鹽水溪之 豐化橋及四草大橋等2 處水域生態調查，詳圖2。

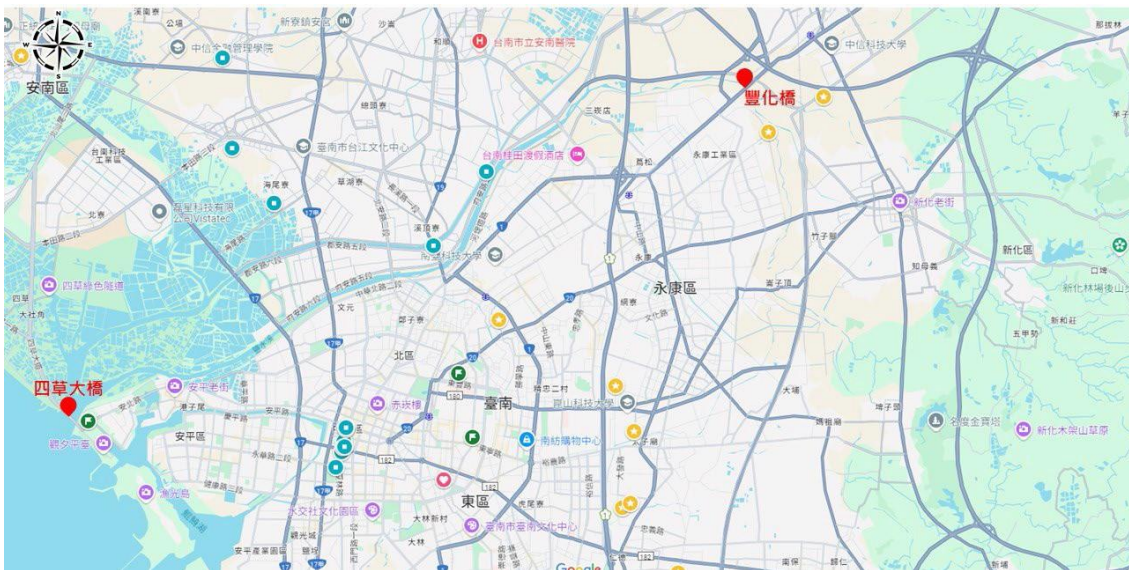


圖2 鹽水溪109~110 年生物調查點位圖

二、調查結果

109~110 年四季調查結果有6 目15 科22 種魚類，19 目34 科51 種底棲生物，詳表2，其中中上游河段主要以初級淡水魚為主，如臺灣鬚鱨、鯉魚、鯽魚、餐條、粗首馬口鱨、羅漢魚、條紋二鬚魮、臺灣石鮒與短吻紅斑吻鰕虎等，而低耐污性的魚種主要也分布在上游河段；下游河段流經人口密集區與工業區，因此水質污染嚴重，故多以中高耐污性的外來種為主，如琵琶鼠、三星毛足鱸、雜交尼羅魚、尼羅口孵非鯽、食蚊魚、線鱧與高體高鬚魚，原生種與臺灣特有種則明顯較為減少；河口區域主要以大眼海鯢、大海鯢、環球海鯢、虱目魚、斑海鯢、線紋鰻鯢、寶石龜鰻、大鱗龜鰻、綠背龜鰻、鰻、長鰭凡鰻、尼羅口孵非鯽、彈塗魚、花身鰻、短鑽嘴魚、金錢魚與環球海鯢等常見的河口魚類為主。

表2 鹽水溪109 年生物調查成果一覽表

水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第1季	魚類	5	6		4	外來種：鯪、高體高鬚魚、琵琶鼠、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	7	9			
	螺貝類	2	5		1	外來種：福壽螺
	水生昆蟲	1	1			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	1	1			
	浮游植物		32			
	附著藻類		28			
第2季	浮游動物		7			
	魚類	13	17	1	6	臺灣特有種：臺灣石鮒 外來種：高體高鬚魚、蟾鰩、琵琶鼠、食蚊魚、雜交吳郭魚、花身副麗魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	10	11			
	螺貝類	8	15		4	外來種：綠殼菜蛤、斧形殼菜蛤、葡萄牙牡蠣、福壽螺
	水生昆蟲	4	4			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	3	3			
	浮游植物		33			
第3季	附著藻類		31			
	浮游動物		5			
	魚類	10	10		4	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	6	6		4	
	螺貝類	6	12		3	外來種：綠殼菜蛤、斧形殼菜蛤、福壽螺
	水生昆蟲	2	2			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	3	4			
第4季	浮游植物		48			
	附著藻類		34			
	浮游動物		7			
	魚類	8	8		4	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	5	5			
	螺貝類	6	14		4	外來種：蕎麥蛤、綠殼菜蛤、斧形殼菜蛤、福壽螺
	水生昆蟲	6	6			
四季總和	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	1	2			
	浮游植物		47			
	附著藻類		43			
	浮游動物		6			
	魚類	15	22	1	7	臺灣特有種：臺灣石鮒 外來種：鯪、高體高鬚魚、蟾鰩、琵琶鼠、食蚊魚、雜交吳郭魚、花身副麗魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	12	15			
	螺貝類	9	20		6	外來種：蕎麥蛤、綠殼菜蛤、斧形殼菜蛤、葡萄牙牡蠣、囊螺、福壽螺
四季總和	水生昆蟲	9	9			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	4	7			
	浮游植物		68			
	附著藻類		60			
四季總和	浮游動物		14			

急水溪水域生態調查

一、調查點位

本局110 年委託廠商辦理「110 年臺南市水質管理考核及水污染緊急應變計畫」，其中工項辦理急水溪流域生態調查、彙整及分析，履約期限110 年7 月1 日至111 年6 月30 日。分別於第1 季(110 年9 月23~26 日)、第2 季(110 年12 月1~4 日)、第3 季(111 年2 月10~13 日)及第4 季(111 年5 月3~6 日)進行急水溪之行甘橋、台1 線急水溪橋及台19 甲急水溪橋等2 處水域生態調查，詳圖3。



圖3 急水溪110~111 年生物調查點位圖

二、調查結果

110~111 年四季調查結果有4 目8 科17 種魚類，臺灣特有種有5 種，外來種有15 種，臺1 線急水溪橋的魚類有14 種，雖然絕大多數的數量仍以耐污性較高的外來種為主，但是新增2 種臺灣特有種(粗首馬口鱮、臺灣石鮒)，以及餐條與吻鰕虎等耐污性相對較低的物種，另因調查期間受到白河水庫排淤的影響，種數與數量在第2~4 季明顯的減少，另底棲生物有19 目34 科51 種，低耐污性的底棲生物如四節蜉科(Baetidae)、晏蜓科 (Aeshnidae)與紋石蛾科(Hydropsychidae)大多分布於上游河段的行甘橋，但是受到白河水庫排淤影響，第2~4 季種數或數量同樣明顯大幅減少；臺1 線急水溪橋污染相對較高，因此高耐污性的物種逐漸增加，但是仍可調查到部分低耐污性的物種；臺19 甲線急水溪橋因為受到畜牧廢水影響，水體的溶氧量低且高氨氮，故底棲生物以能夠適應低溶氧量與耐污性相對較高的物種為主，如鞘翅目與半翅目，詳表3。

表3 急水溪110年生物調查成果一覽表

水域生態項目		調查結果 科 種		特有種	外來種	註
第1季	魚類	6	12		4	臺灣特有種：粗首馬口鱮、臺灣石鮒、明潭吻鰕虎、斑帶吻鰕虎 外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、雜交吳郭魚、絲鰭毛足鬥魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	4	6	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	2	2		1	外來種：福壽螺
	水生昆蟲	18	24			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	1	1			
	浮游植物		21			
	附著藻類		27			
	浮游動物		5			
第2季	魚類	5	9	1	6	臺灣特有種：臺灣石鮒 外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、線鱧、絲鰭毛足鬥魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	2	3	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	4	4		2	外來種：囊螺、福壽螺
	水生昆蟲	5	6			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)					
	浮游植物		24			
	附著藻類		26			
	浮游動物		8			
第3季	魚類	4	4		3	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	3	3	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	1	1			外來種：福壽螺
	水生昆蟲	11	11			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)					
	浮游植物		20			
	附著藻類		19			
	浮游動物		7			
第4季	魚類	6	11	2	6	臺灣特有種：粗首馬口鱮、臺灣石鮒 外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、雜交吳郭魚、斑駁尖塘鱧
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	2	3	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	2	2	1		外來種：囊螺
	水生昆蟲	15	17			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	1	1			
	浮游植物		21			
	附著藻類		15			
	浮游動物		19			
四季總和	魚類	8	17	4	8	臺灣特有種：粗首馬口鱮、臺灣石鮒、明潭吻鰕虎、斑帶吻鰕虎 外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、線鱧、雜交吳郭魚、絲鰭毛足鬥魚、斑駁尖塘鱧
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	5	7	1		臺灣特有種：假鋸齒米蝦
	螺貝類	4	5		2	外來種：囊螺、福壽螺
	水生昆蟲	21	33			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	2	4			
	浮游植物		37			
	附著藻類		39			
	浮游動物		23			

急水溪水域生態調查

一、調查點位

本局111 年委託廠商辦理「111 年臺南地區水污染緊急應變、海灘海域水質監測調查及綠色港口推動計畫」，其中工項辦理急水溪流域生態調查、彙整及分析，履約期限111 年7 月29 日至112 年7 月28 日。分別於第1 季(111 年9 月13~14 日)、第2 季(111 年12 月20~23 日)、第3 季(112 年3 月27~30 日)及第4 季(112 年6 月26~29 日)進行急水溪之台1 線急水溪橋及台19 甲急水溪橋等2 處水域生態調查，詳圖4。

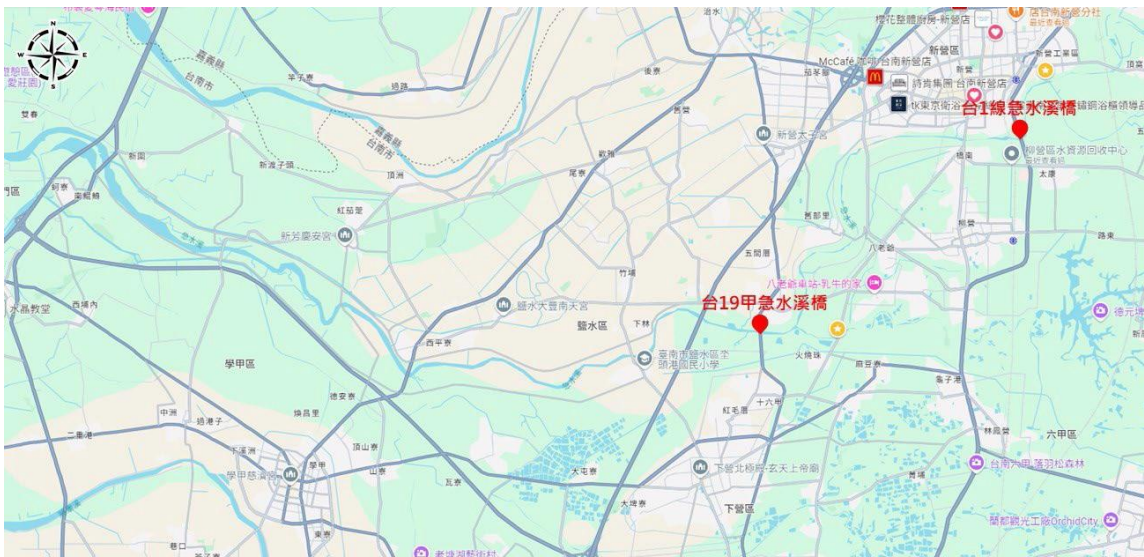


圖4 急水溪111~112 年生物調查點位圖

二、調查結果

111~112 年四季調查結果有4 目4 科6 種魚類、10 目22 科35 種底棲生物，詳表4。

表4 急水溪111 年生物調查成果一覽表

水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第1季	魚類	3	3		2	外來種：琵琶鼠、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	1	1			
	螺貝類					
	水生昆蟲	7	8			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	1	1			
	浮游植物		18			
	附著藻類		14			
第2季	浮游動物		17			
	魚類	4	6		4	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、雜交吳郭魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	1	1			
	螺貝類	1	1		1	外來種：囊螺
	水生昆蟲	10	12			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	2	2			
	浮游植物		21			
第3季	附著藻類		21			
	浮游動物		6			
	魚類	5	6		6	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、雜交吳郭魚、絲鰭毛足鬥魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	1	1			
	螺貝類					
	水生昆蟲	9	11			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	2	2			
第4季	浮游植物		30			
	附著藻類		18			
	浮游動物		8			
	魚類	7	9		7	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、線足鰱、雜交吳郭魚、絲鰭毛足鬥魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	1	1			
	螺貝類	1	1		1	外來種：囊螺
	水生昆蟲	11	12			
四季總和	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	3	3			
	浮游植物		24			
	附著藻類		16			
	浮游動物		14			
	魚類	4	4	6	4	外來種：高體高鬚魚、琵琶鼠、食蚊魚、孔雀花鱗、線足鰱、雜交吳郭魚、絲鰭毛足鬥魚
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	1	2			
	螺貝類	1	1		1	外來種：囊螺
四季總和	水生昆蟲	17	26			
	環節動物(含其他無脊椎底棲生物)	3	6			
	浮游植物		41			
四季總和	附著藻類		34			
	浮游動物		26			