

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。

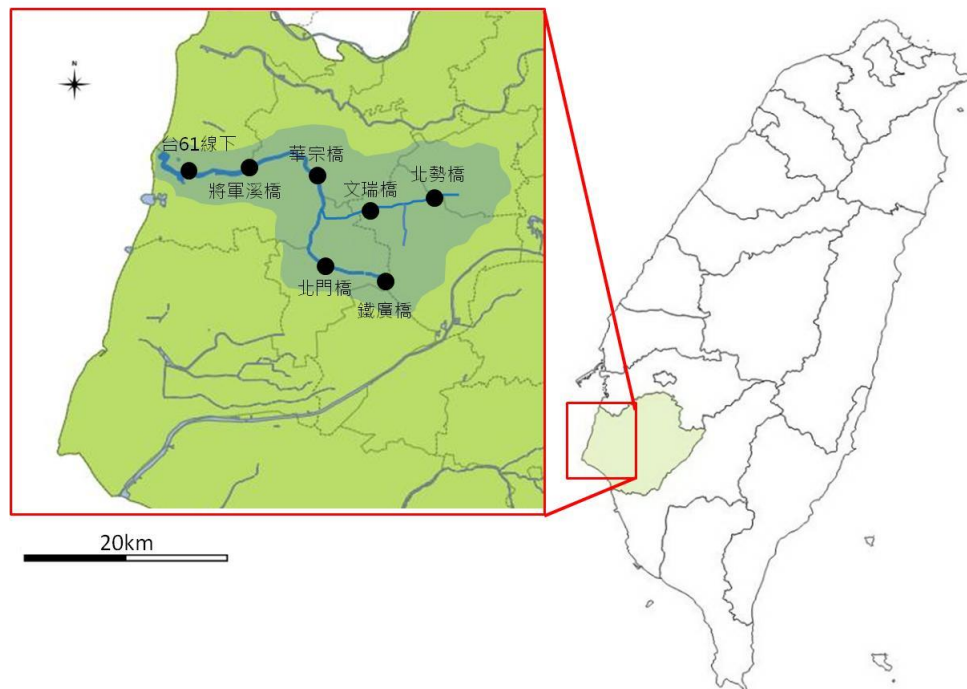


圖 1 將軍溪排水流域範圍圖及預定調查測站位置

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，鬍鯰科(Clariidae)的蟾鬍鯰

(*Clarias batrachus*)、甲鯰科(Loricariidae)的豹紋翼甲鯰(*Pterygoplichthys pardalis*)、花鱗科(Poeciliidae)的食蚊魚(*Gambusia affinis*)與孔雀花鱗(*Poecilia reticulata*)、鰱科(Channidae)的線鰱(*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*)、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			

水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
	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

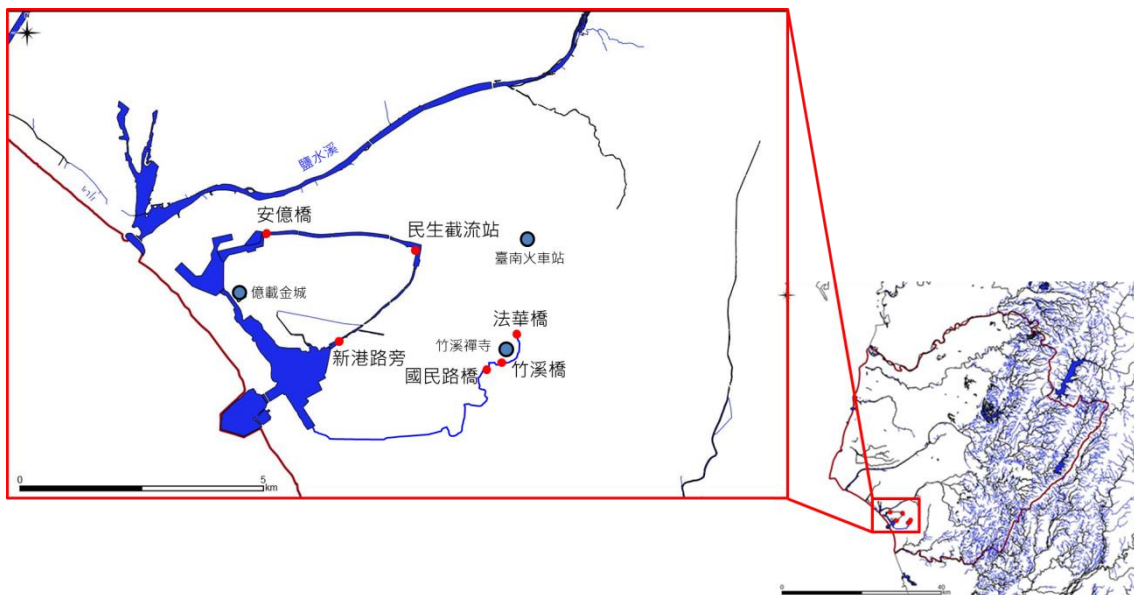
水域生態項目		調查結果		特有種	外來種	註
		科	種			
第 1 季	魚類	7	18	6	4	保育類：南臺中華爬岩鰍
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	8	16	1		
	螺貝類	9	10	2	1	
	水生昆蟲	11	13			
	環節動物	2	2			
	浮游植物		36			
	附著藻類		46			
	浮游動物		7			
第 2 季	魚類		15	4	3	
	蝦蟹類(含其他節肢動物)	6	15	1		
	螺貝類	4	7	1	2	
	水生昆蟲	8	9			
	環節動物	0	0			
	浮游植物		22			
	附著藻類		16			
	浮游動物		12			
第 3 季	魚類	10	20	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、尼羅口孵非鯽
		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、尼羅口孵非鯽、 <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			