


# 茄萣暫定重要濕地 分析報告書

規劃單位：高雄市茄萣生態文化協會

評定機關：內政部

中華民國 108 年 3 月

高雄市政府與民間團體提案之差異比較

提案單位 對比項目	高雄市政府	民間團體
濕地等級	地方級	國家級
劃設依據	高雄市政府委託崑山科大評估報告	(1) 內政部營建署委託特生中心評估報告 (2) 拉姆薩濕地公約：1%族群 (3) SWS 國際濕地科學家學會 (4) BirdLife International 國際鳥盟認證 IBA 重要野鳥棲地 (5) SAVE International 國際黑面琵鷺後援聯盟 (6) Spoonbill Japan (7) 國內黑面琵鷺研究權威及鳥類學者 (8) 2016 國際濕地大會 台北國際濕地宣言
濕地範圍	東側排除歷史建物(槍樓)所在地；西南側排除竹滬鹽田排水範圍(至東側堤線以東 5 公尺)；並考量都市計畫道路範圍，排除 1-1 號道路、1-6 號道路及 1-4 號道路。	其東、西及北側範圍建議與原濕地範圍相同，但南側則擴至包含崎漏排水系統(紅樹林水道約 10 公頃)
濕地面積 (公頃)	156.39	181
濕地範圍 示意圖		
濕地範圍 整體性	經 1-1、1-4 道路切割為 3 個區塊	單一區塊
對黑面琵鷺 棲地影響	1-4 號道路與黑面琵鷺夜棲點僅餘 50 公尺	保留候鳥棲息隱蔽距離

提案單位 對比項目	高雄市政府	民間團體
道路規畫	開闢 1-4 號道路 (1)節省 90 秒交通時間 (2)每年候鳥季管制禁止車輛通行 6 個月，期間借道舊有道路。(顯示舊道路即可滿足交通需求)	優先迴避重要濕地範圍 (1)替代方案四評比指數與 1-4 僅差異 0.02 分，道路全年可通行。 (2)費用較低、工期較短
主管機關	高雄市政府工務局	內政部營建署
管理資源	人力經費資源有限 專業與顧問資源較少	經費資源較充裕 專業與顧問資源較多
1-4 號道路 開發環評審 查單位	高雄市政府環境保護局	行政院環境保護署
經營管理 策略	主題公園	(1)國際級濕地永續生物棲地 (2)遷徙性候鳥中繼站 (3)環境教育中心 (4)生態旅遊景點

說明：

內政部營建署城鄉發展分署委託行政院農業委員會特有生物研究保育中心薛美莉老師團隊進行之「茄萣暫定濕地(地方級)分析報告書」期末成果報告中，建議茄萣濕地等級為國家級重要濕地(104 年 4 月)。

#### 【 1-4 號道路開闢效益疑慮 】

茄萣 1-4 號道路開闢目的為疏解茄萣區交通壅塞問題。其道路管理策略：冬候鳥來訪期間(每年 11 月至隔年 4 月)，進行為期半年道路封閉，禁止車輛通行，以減少車輛對於鳥類棲息影響。此封路措施將與原目的抵觸，恐造成更多不便與民怨，及造成重要濕地損失。

民間團體多次向地方環評委員提出，原 1-4 號道路開闢及管理規畫對於在地交通及濕地並無益處，建議以效益相當之替代方案取代 1-4 號道路開闢，達到經濟、交通、生態三贏未來。(替代方案一至四，請見下圖)



1-4 號道路替代方案

## 目錄

壹、	濕地之等級、行政轄區、位置、建議範圍、面積及申請案由.....	7
一、	濕地等級：.....	7
二、	行政轄區：.....	7
三、	濕地位置：.....	7
四、	濕地範圍與面積：.....	7
五、	申請案由：.....	7
貳、	重要濕地變更或廢止檢核表.....	10
參、	濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件.....	15
肆、	現況環境說明.....	18
一、	重要濕地簡介.....	18
二、	生態資源及文化資產.....	19
三、	現況與其周邊關聯性.....	21
伍、	重要濕地變更範圍圖說.....	24

## 表目錄

表 1-1 茄萣濕地之地理座標 .....	6
表 2-1 重要濕地變更或廢止檢核表 .....	9
表 2-2 歷年黑面琵鷺數量 .....	13
表 2-3 與前年相較黑琵數量變化 .....	14
表 4-1 茄萣濕地週邊照片說明 .....	22

## 圖目錄

圖 1-1 茄萣濕地範圍極點示意圖 .....	7
圖 1-2 原茄萣濕地範圍 .....	7
圖 1-3 建議茄萣濕地範圍(1-7 區) .....	8
圖 2-1 歷年黑面琵鷺數量 .....	13
圖 2-2 與前年相較黑琵數量變化 .....	14
圖 3-1 茄萣濕地地籍圖 .....	16
圖 3-2 茄萣濕地地目圖 .....	16
圖 3-3 茄萣濕地範圍地號圖 .....	17
圖 4-1 茄萣濕地分區圖 .....	21
圖 4-2 茄萣濕地週邊照片 .....	22
圖 5-1 茄萣濕地區位 .....	24
圖 5-2 濕地週圍道路名稱 .....	25
圖 5-3 國家級重要濕地建議範圍 .....	25

## 附錄目錄

附錄 1 茄萣濕地土地權屬 .....	26
附錄 2 土地所有權人意願調查 .....	28
附錄 3 茄萣濕地生態資源名錄 .....	30

## 壹、濕地之等級、行政轄區、位置、建議範圍、面積及申請案由

### 一、濕地等級：

地方級重要濕地(民國 96 年公告)

### 二、行政轄區：

高雄市茄萣區

### 三、濕地位置：

表 1-1 茄萣濕地之地理座標

	X(TWD97)	Y(TWD97)	東經	北緯	經度	緯度
濕地中心	167463	2531744	120°11'44"E	22°53'05"N	120.195556	22.884722
極東	168238	2531909	120°12'11"E	22°53'11"N	12.203056	22.886389
極西	166597	2532327	120°11'14"E	22°53'24"N	120.187222	22.89
極南	167350	2530907	120°11'40"E	22°52'38"N	120.194444	22.877222
極北	167004	2532494	120°11'28"E	22°53'29"N	120.191111	22.891389

### 四、濕地範圍與面積：

#### (一) 原濕地範圍與面積：

東自魚塭旁起，西至崎漏路止；北自漁塭渠道起，南至古航道紅樹林渠道止。公告面積 171 公頃(圖 1-2)。

#### (二) 建議濕地範圍與面積：

其東、西及北側範圍建議與原濕地範圍相同，但南側則擴至包含崎漏排水系統(紅樹林水道約 10 公頃)。整個濕地面積約 181 公頃(圖 1-3)。

### 五、申請案由：

申請變更濕地等級為國家級重要濕地。









圖 1-3 建議茄萣濕地範圍(1-7 區)

## 貳、重要濕地變更或廢止檢核表

表 2-1 重要濕地變更或廢止檢核表

基本資料	主要申請人		高雄市茄萣生態文化協會
	承辦人員		鄭和泰
	聯絡方式	地址	高雄市茄萣區進學路 171 號
		電話/傳真	07-6921714
		電子郵件信箱	ctwetland@hotmail.com
	其他申請人一		社團法人高雄市野鳥學會
	聯絡方式	地址	高雄市前金區中華四路 282 號 6 樓
		電話/傳真	07-2152525/07-2152502
		電子郵件信箱	kwbs.bird@msa.hinet.net
	其他申請人二		高雄市美濃愛鄉協進會
	聯絡方式	地址	高雄市美濃區福安街 12 號
		電話/傳真	07-6810371、6810467 /07-6810201
		電子郵件信箱	mpa19940410@gmail.com
	其他申請人三		財團法人地球公民基金會
	聯絡方式	地址	高雄市前金區中華四路 282 號 5 樓
電話/傳真		07-2156809/07-2156909	
電子郵件信箱		cet@cet-taiwan.org	
其他申請人四		社團法人中華民國荒野保護協會	
聯絡方式	地址	台北市中正區詔安街 299 號	
	電話/傳真	02-23071568、07-3227526/02-23072538、07-3227523	
	電子郵件信箱	sowkh@wilderness.tw	
其他申請人五		社團法人台灣濕地保護聯盟	

	聯絡方式	地 址	台南市中西區府前路一段 108 號 2 樓	
		電話/傳真	06-2251949 、06-2251880/06-2251903	
		電子郵件信箱	wetland@wetland.org.tw	
	其他申請人六		中華民國野鳥學會	
	聯絡方式	地 址	台北市文山區景隆街 36 巷 3 號 1 樓	
		電話/傳真	02-86631252/02-29303595	
		電子郵件信箱	mail@bird.org.tw	
	其他申請人七		社團法人台南市野鳥學會	
	聯絡方式	地 址	台南市南門路 237 巷 10 號 3 樓	
		電話/傳真	06-2138310、06 2138331/06-2138314	
		電子郵件信箱	tnbird1992@gmail.com	
	濕地資料	名稱	中 文	茄苳濕地
英 文			Jiading wetland	
濕 地 類 型 ( 可 複 選 )		<input checked="" type="checkbox"/> 海洋 / 海岸濕地 <input type="checkbox"/> 內陸濕地 <input checked="" type="checkbox"/> 人為濕地 細分類： <u>B,C,E,1,4</u>		
行 政 轄 區		高雄市茄苳區		
原 級 別 / 本 次 建 議 級 別		【原級別】 <input type="checkbox"/> 國際級 <input type="checkbox"/> 國家級 <input checked="" type="checkbox"/> 地方級 【建議變更級別】 <input type="checkbox"/> 國際級 <input checked="" type="checkbox"/> 國家級 <input type="checkbox"/> 地方級 <input type="checkbox"/> 全部或部份廢止		
原 範 圍 / 本 次 建 議 範 圍		【原範圍】 東：至魚塭旁起；西：至高 1 公路(崎漏路)止； 南 至古航道紅樹林渠道止；北：至漁塭渠道起。 【建議範圍】東：至魚塭旁起；西：至高 1 公路(崎漏路)止； 南 至古航道紅樹林渠道(包含)止；北：至漁塭渠道起。		
原 面 積 / 本 次 建 議 面 積		【原面積】 約 171 公頃 【建議面積】約 181 公頃		

重要生態資源	<p>■珍貴稀有動物：</p> <p>瀕臨絕種保育類(I級)3種：東方白鸛(<i>Ciconia boyciana</i>)、黑面琵鷺(<i>Platalea minor</i>)、遊隼(<i>Falco peregrinus</i>)。</p> <p>珍貴稀有保育類(II級)18種：巴鴨(<i>Anas formosa</i>)、環頸雉(<i>Phasianus colchicus</i>)、唐白鷺(<i>Egretta eulophotes</i>)、白琵鷺(<i>Platalea leucorodia</i>)、魚鷹(<i>Pandion haliaetus</i>)、黑翅鳶(<i>Elanus caeruleus</i>)、大冠鳶(<i>Spilornis cheela</i>)、灰面鵟鷹(<i>Butastur indicus</i>)、東方澤鳶(<i>Circus spilonotus</i>)、鳳頭蒼鷹(<i>Accipiter trivirgatus</i>)、赤腹鷹(<i>Accipiter soloensis</i>)、松雀鷹(<i>Accipiter virgatus</i>)、彩鶻(<i>Rostratula benghalensis</i>)、水雉(<i>Hydrophasianus chirurgus</i>)、小燕鷗(<i>Sternula albifrons</i>)、鳳頭燕鷗(<i>Thalasseus bergii</i>)、短耳鴉(<i>Asio flammeus</i>)、紅隼(<i>Falco tinnunculus</i>)。</p> <p>其他應予保育類之野生動物(III級)3種：大杓鵯(<i>Numenius arquata</i>)、燕鴿(<i>Glareola maldivarum</i>)、紅尾伯勞(<i>Lanius cristatus</i>)。</p> <p>■珍貴稀有植物：欖李(<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.)</p> <p>□重要濕地保育利用計畫指定物種：</p> <p>□其他：</p>	
重要濕地變更或廢止範圍圖說	<p>■有 □無</p>	
土地所有權人意願調查書或其他證明文件	<p>■有 □無</p>	
管理機關或單位	名稱	高雄市政府工務局
	聯絡人	
	電話	07-3368333 (四維行政中心)
	地址	80203 高雄市苓雅區四維三路 2 號 (四維行政中心)
	傳真	

變更或廢止原因	<p>茄萣濕地提昇為國家級重要濕地之主要原因</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茄萣濕地在 2011 年至 2018 年年初棲息黑面琵鷺占全球族群量的 1.8 至 8.7%。已符合拉薩姆公約判定之國際重要濕地準則 6：該濕地經常有超出 1% 的族群總個體數的某種水鳥或某亞種水鳥出現，若依此準則茄萣濕地可達國際級重要濕地之等級。全球、台灣、茄萣濕地之黑面琵鷺數量比較請見表 2-2、表 2-3、圖 2-1、圖 2-2。</li> <li>2. 茄萣濕地出現鳥種計有 166 種，占臺灣總鳥種數(626 種)之 26.5%，表示全臺灣超過 4 分之 1 的鳥種在此出現。其中有 24 種保育類野生動物在此棲息，包括瀕臨絕種保育類(I 級)：東方白鸕、黑面琵鷺與遊隼；珍貴稀有保育類(II 級)：巴鴨、環頸雉、唐白鷺、白琵鷺、魚鷹、黑翅鳶、大冠鷲、灰面鵟鷹、澤鵟、鳳頭蒼鷹、赤腹鷹、松雀鷹、彩鶉、水雉、小燕鷗、鳳頭燕鷗、短耳鴉及紅隼；其他應予保育類之野生動物(III 級)：大杓鶉、燕鴿、紅尾伯勞。</li> <li>3. 茄萣濕地鄰近曾文溪口濕地及四草濕地等 2 處國際級濕地，三處濕地形成西南沿海重要濕地廊道。且本處與永安濕地僅距離 6 公里，兩者可以互補提供水鳥棲息覓食。</li> <li>4. 茄萣濕地之水源主要來自降雨，若不計算土壤滲透量，單就本區蒸發量和降水量來看，每年約有超過 1100 mm 的雨水留存至茄萣濕地，因底土多為青灰泥岩，滲水不易，因此茄萣濕地經多年演替而不乾涸，長期以來維持穩定之濕地狀況，無需過多人為操作即可有效維持濕地自然生態功能。</li> <li>5. 茄萣濕地東北側的鹽警碉堡，為臺灣鹽業歷史重要文化資產</li> </ol>
---------	---

表 2-2 歷年黑面琵鷺數量

年度	全球數量	台灣數量	茄萣數量	茄萣占全球百分比%
2011	1848	834	34	1.84
2012	2693	1562	56	2.08
2013	2725	1624	54	1.98
2014	2726	1659	212	7.78
2015	3272	2034	285	8.71
2016	3356	2060	173	5.15
2017	3941	2601	280	7.10
2018	3941	2195	218	5.53

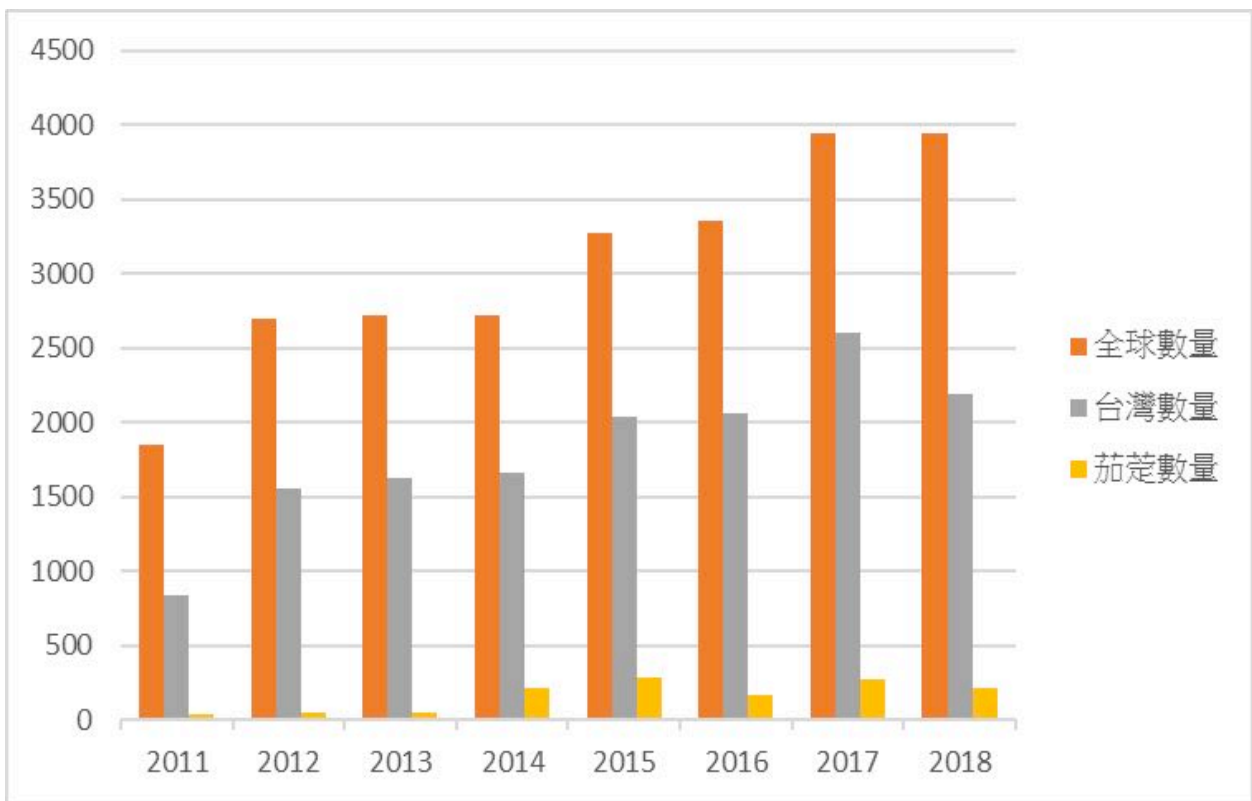


圖 2-1 歷年黑面琵鷺數量



表 2-3 與前年相較黑琵數量變化

年度	全球	台灣	茄萣
2012	845	728	22
2013	32	62	-2
2014	1	35	158
2015	546	375	73
2016	84	26	-112
2017	585	541	107
2018	0	-406	-62

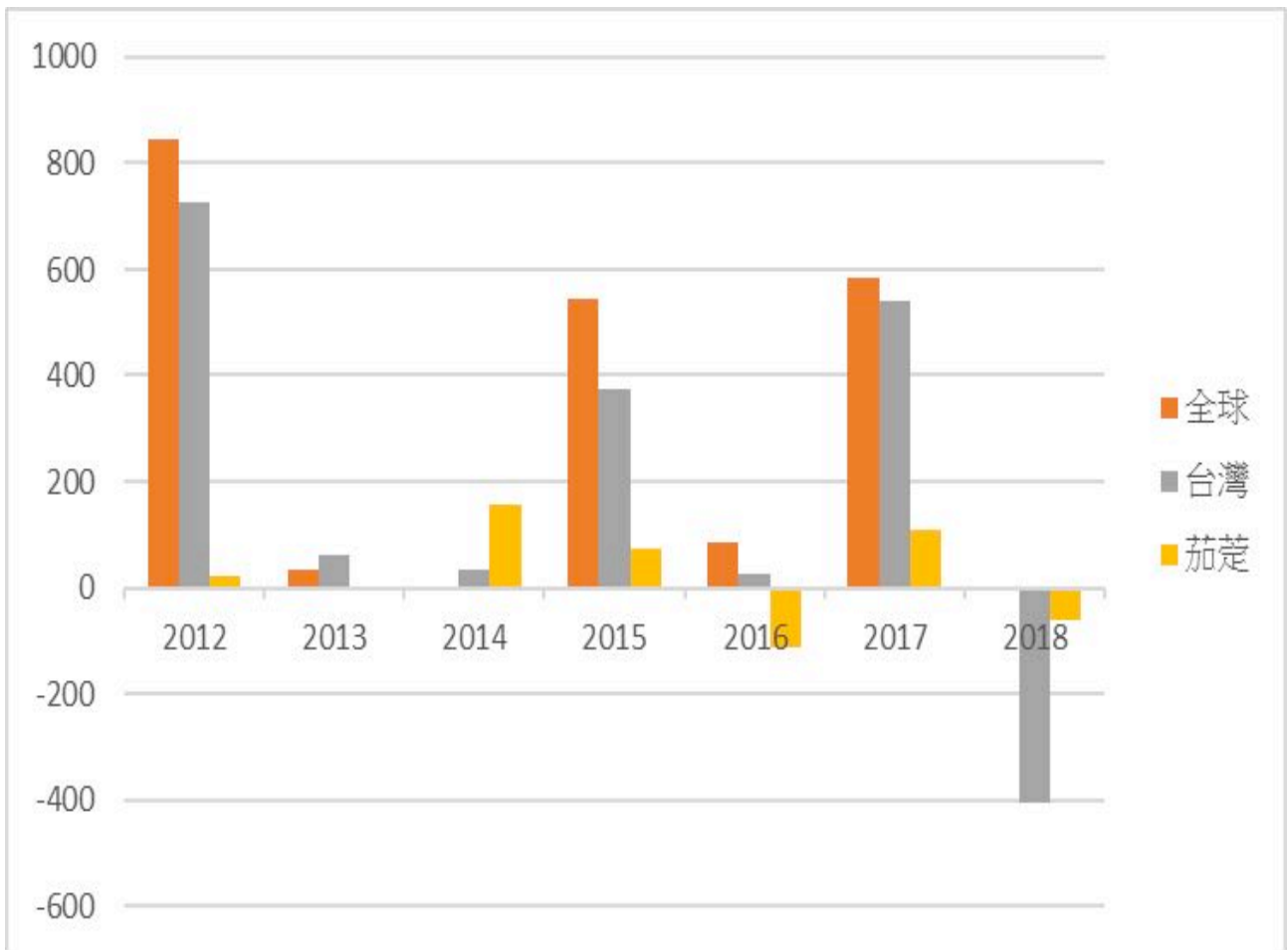


圖 2-2 與前年相較黑琵數量變化

參、濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件

茄萣濕地範圍均屬公有地(圖 3-1、圖 3-2、圖 3-3)，地籍屬於高雄市茄萣區正順段、頂茄萣段及成功段(附錄 1)。國有財產署對於該單位位於該區內權管土地納入重要濕地意願，已於高雄市政府 105 年 7 月「茄萣暫定重要濕地分析報告書」中表達同意。(附錄 2)

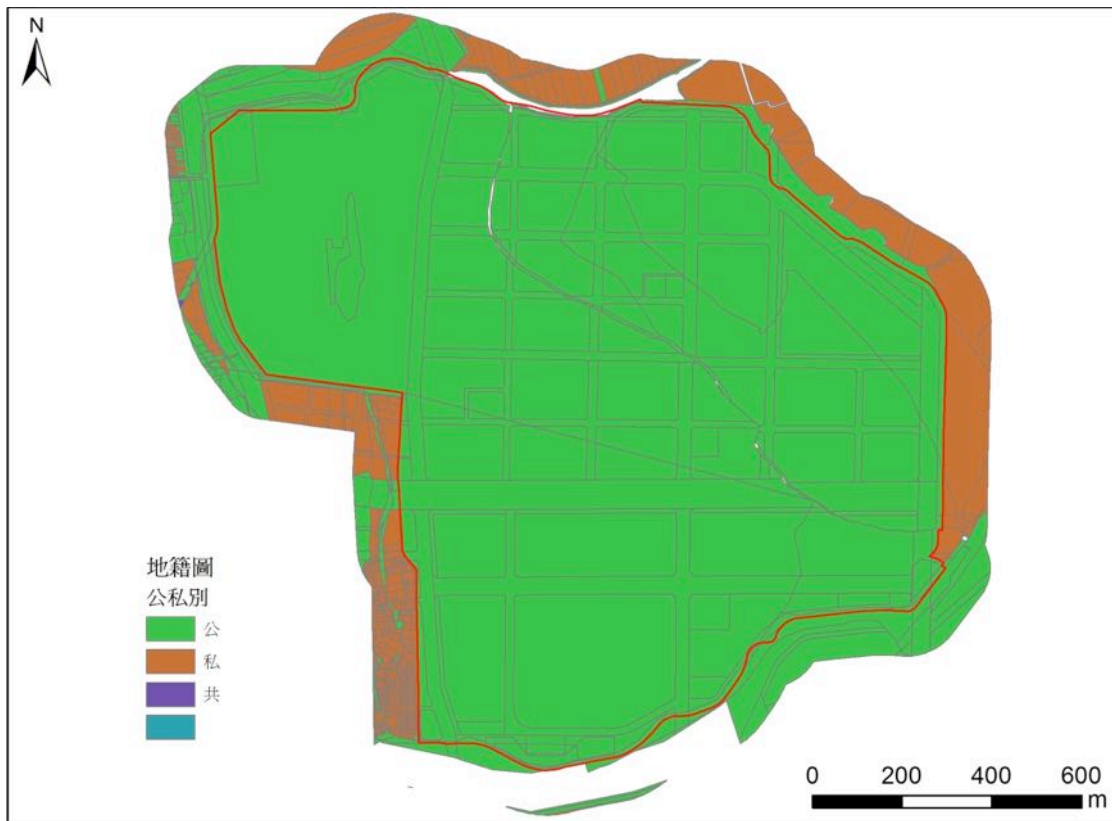


圖 3-1 茄萣濕地地籍圖

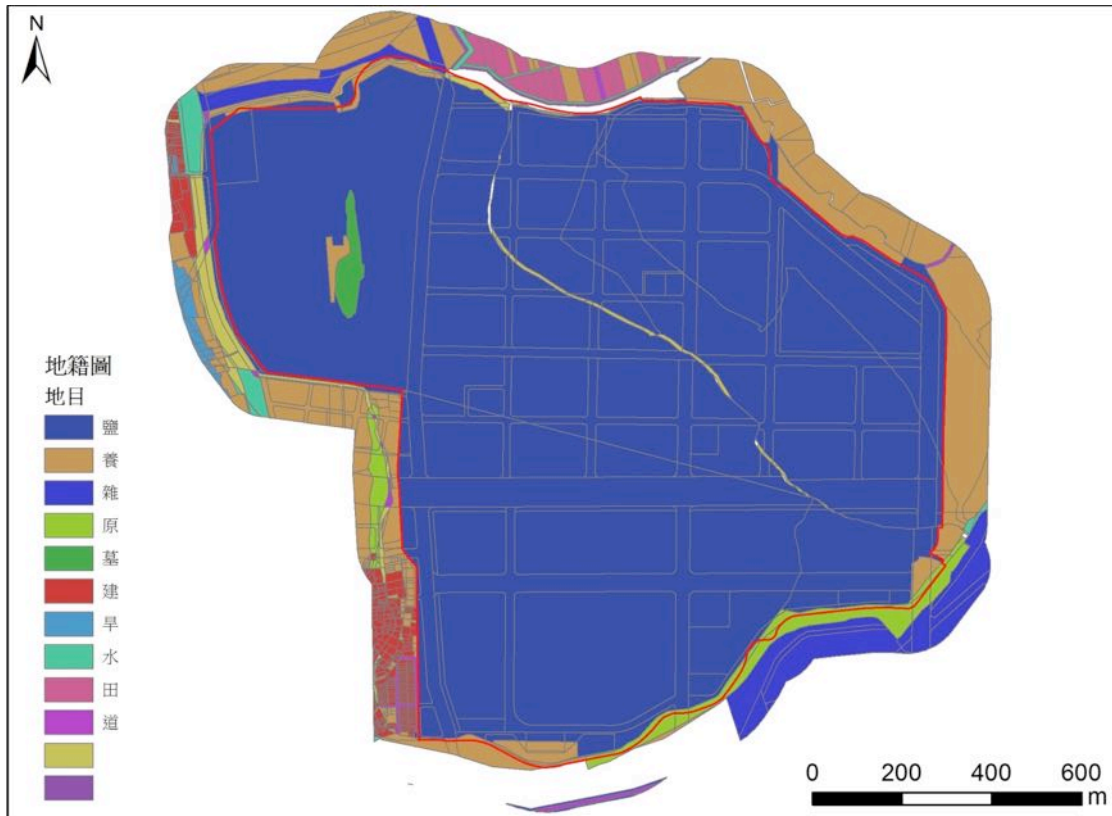


圖 3-2 茄萣濕地地目圖

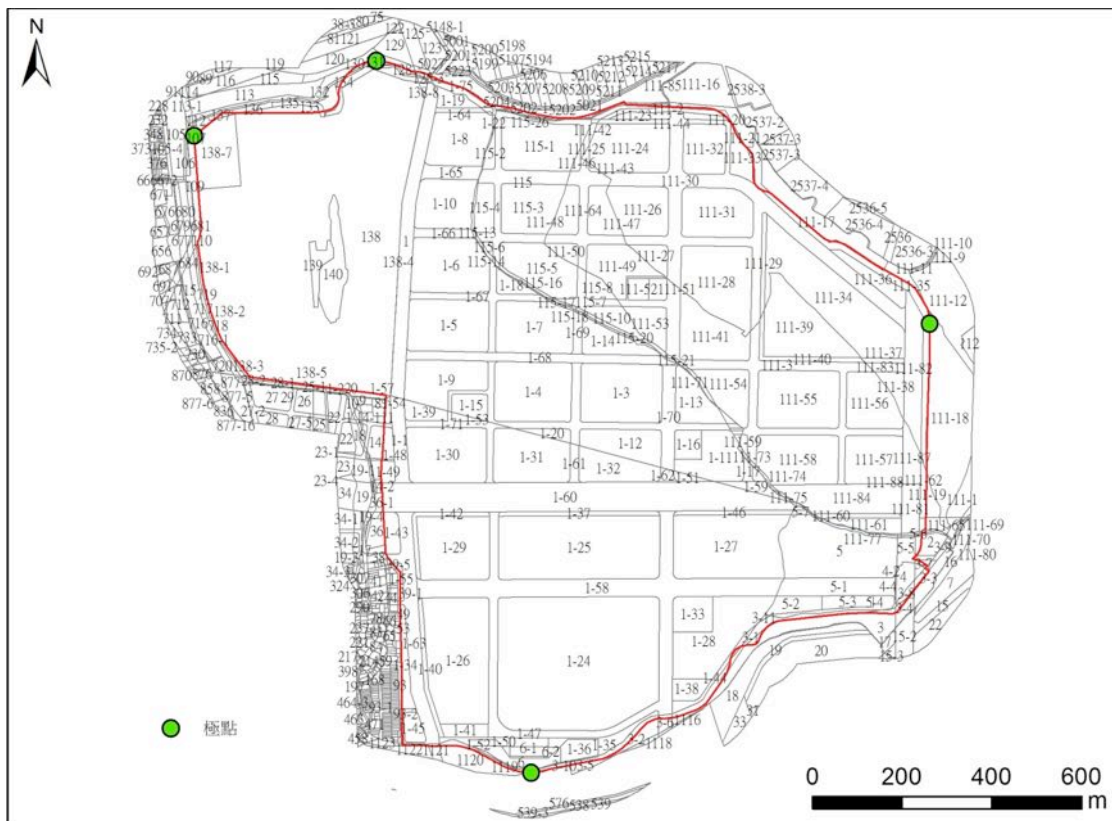


圖 3-3 茄荳濕地範圍地號圖

## 肆、現況環境說明

### 一、重要濕地簡介

茄荳濕地舊稱竹滬鹽田於 1991 年廢曬，且已開闢為興達遠洋漁港的用地，整個鹽田景觀消失殆盡。濕地紅樹林植物以海茄苳為主，欖李及五梨跤則數量稀少。由 1993 年之航空照片中尚發現有約 20 公頃之紅樹林面積，惟因興達遠洋漁港之興建，面積銳減，只在茄荳鄉崎漏村之排水道中有海茄苳分布，但由於道路修築而截斷通往海洋之水道，該水道位於村莊內而污染嚴重，目前海茄苳的數量已經很少了。所餘紅樹林皆分布於鹽田、水池或排水溝中，生長良好估計只餘 5 公頃紅樹林。在本區有多株海茄苳胸徑高達 30 公分以上，樹齡可能在百年以上。

茄荳濕地是舊鹽田棄置荒廢後因降雨積水而成為現今所見的濕地樣貌。濕地中的水源主要來自於降雨，僅有小部分區域會受到潮汐的影響，所以濕地中的水體屬於淡水，但是因為濕地原為鹽田，因此土地的含鹽量較高，使得濕地水位較高時，鹽度非常低，但是在非雨季時因缺乏淡水的補注，鹽度則逐漸升高。小部分區域的水體因與通往興達港的水圳相通，因此該區域的水體屬於半淡鹹水至鹹水的狀態。

茄荳濕地因同時具有旱地、深潭、淺水灘地、以及少部分的紅樹林與土丘，而大量生長的蘆葦與水域相互交錯而形成多樣化且隱蔽性高的棲地，再加上人為干擾的程度低，因此茄荳濕地內有著非常多樣化的生物棲息於此，豐富的生物資源與棲地也提供候鳥覓食與度冬的環境，使得茄荳濕地成為許多候鳥的樂園，同時也是候鳥南遷的重要中繼站。

茄荳濕地若以 1-1 號道路為分界，1-1 號以北的茄荳濕地為許多鳥類的重要覓食及棲息的棲地，以南則因人為干擾較嚴重，使得鳥類的利用度較低。1-1 號以北的茄荳濕地範圍約 126 公頃，依其棲地形態的不同，大至可分為六個區域，如圖 4-1 所示。各區域的描述如下：

第 1 區域為六個區域中，水位深度最深的區域，水位最深大於 30 公分，水體為淡水。棲地形態主要為舊鹽田所形成的開放水域，水面上並無浮水性水生植物生長，而水岸邊則長有挺水性水生植物，如篔簹、蘆葦、水蠟燭、孟仁草等，土堤上則有水濱植物，海馬齒等，水域上則有大量雁鴨棲息與覓食。

第 2 區域為水位深度較淺的區域，水位最深小於 30 公分，水體為淡水。棲地形態主要為舊鹽田所形成的水域，水面上並無浮水性水生植物生長，但是水岸邊及水域則長有大面積的蘆葦，大量的

蘆葦叢將水域區隔成水域及蘆葦叢交錯的複雜地形，而複雜且多樣化的棲地也使得該區域成為許多鳥類棲息的重要核心棲地，該區域因為水位較淺，因此除了雁鴨之外，還可以發現到鸕鶿科、鷺科、鸛科、長腳鸕鶿科、鵞科等鳥類，而該區域也是重要保育類鳥類，黑面琵鷺的重要棲地之一。

第3區域，該區域同樣也是水位深度較淺的區域，水位最深小於30公分，但是在1-4號道路預定地兩側則有數個水深超過1.5公尺的水池，這些水池應是預備開闢1-4號道路時，因需要土方做為開闢道路之用，而挖掘土方所形成較深的水池，水體為淡水。該區域棲地形態主要為舊鹽田所形成的水域，棲地情況與A2相類似，由大面積的蘆葦交錯形成較複雜的地形。本區除了雁鴨之外，還可以發現到鷺科、長腳鸕鶿科、鵞科等鳥類，但是因為受到預備開闢人為干擾的影響，黑面琵鷺較少以本區做為覓食與棲息棲地。

第4區域為六個區域中以旱地為主的區域，該區域在非雨季時會有較大面積的底質因乾涸而裸露出來，水域所佔的面積則較小。該區域仍可見大量的蘆葦生長，但是目前因缺乏降雨而呈現乾旱的狀態，也因此形成小型哺乳類的棲地。而本區因為水域面積較小，因此以小型哺乳類為捕食對象的鳥類較常在此區域出現。

第5區域1-1道路以北是唯一會受到潮汐影響的區域，該區域同樣也是水位深度較淺的區域，水位最深小於20公分，由於該區域會受到潮汐影響，因此水體為半淡鹹水至鹹水。棲地形態同樣為舊鹽田所形成的水域，水面上並無浮水性水生植物生長，但是有別於其他三個區域，本區的水生植物以紅樹林為主，主要樹種為海茄苳，以及少量的欖李與紅茄苳。本區域因水位較淺，因此除了雁鴨之外，還可以發現到鸕鶿科、鷺科、鸛科、長腳鸕鶿科、鵞科等鳥類，而該區域也是重要保育類鳥類，黑面琵鷺的重要棲地之一。此外，本區域有一座稱為「大山」的土丘，因長有茂密的植被，因此成為許多鳥類夜間棲息的棲地。因此本區域也是另一個候鳥利用的重要核心區域。

第6區域位在1-1號道路以南，該區域因與通往興達港的排水相連通，因此水體的鹽度會受到潮汐變化的影響。該區域雖然也擁有多樣化的棲地，但是因為該區目前所受到的人為干擾較為嚴重，因此鳥類利用該區域的程度較1-1號道路以北的區域較低。

## 二、生態資源及文化資產

茄苳濕地目前共記錄到底棲生物14目22科33種，原生種有14目21科32種，特有種1目2科2種，外來種1目1科1種，優勢物種以搖蚊科與小頭蟲科為主要的底棲生物。若加上過去的文獻



資料，已在茄苳濕地發現底棲生物至少有 44 種。底棲生物的數量介於 431.5 ind./m<sup>2</sup>~2411.5 ind./m<sup>2</sup> 之間，平均約 1062.8 ind./m<sup>2</sup>，數量與群聚形態也因為棲地形態的不同而有所不同，A1~A4 的數量介於 431.5 ind./m<sup>2</sup>~1138.2 ind./m<sup>2</sup> 之間，平均約 725.6 ind./m<sup>2</sup>，A1~A4 區域因為是淡水域，所以底棲生物以螺貝類、甲殼類與水生昆蟲為主。而 A5 區域因屬於感潮帶，因此以多毛類方面佔絕大多數，數量多達 2411.5 ind./m<sup>2</sup>。而多毛類是軟底質中最常見的底棲動物，且廣泛分布於河口濕地、潮間帶及紅樹林灘地等地區。此外多毛類大多分布在粒徑較小、粉砂-黏土(Silt-Clay)含量較高的地區，並且多毛類密度的增加比例，會隨著有機質含量和粉沙-黏土含量的增加而增加，同時亦會隨著沙質(Sand)含量的增加而減少。長腳鷸科及鴛科等鳥類因為會取食多毛類，所以在 A5 也可以觀察到為數眾多的長腳鷸科及鴛科。A1~A4 區域則是以取食螺貝類、甲殼類與水生昆蟲的雁鴨科、鷺科與鸚科的數量較多。底棲生物中大量的腺帶刺沙蠶與小頭蟲顯示該棲地受到有機質的污染。

茄苳濕地目前共有魚類 3 目 5 科 7 種，分別為鯉科 1 種、花鱗科 1 種、鱧科 1 種、麗魚科 2 種與鰕虎科 2 種，原生種有 2 科 3 種，外來種 3 科 4 種(附表 3)。若加上過去文獻的結果，茄苳濕地已發現有 3 目 5 科 9 種的魚類。本次調查發現依據濕地不同棲地形態，不同棲地的種類數有 1~4 種魚類，個體數量 19.7 ind./100m<sup>2</sup> ~ 112.4 ind./100m<sup>2</sup>，平均數量則為 79.7 ind./100m<sup>2</sup>。茄苳濕地的 A1~A4 區域目前是以淡水魚類為主，而 A5 因屬於感潮帶，所以可以發現到河口性的鰕鰕虎(*Mugilogobius* sp.)。雖然魚類以外來種的吳郭魚(麗魚科)與食蚊魚為主，但是記錄到的體型都較小，因此適合做為候鳥的食物。

茄苳濕地目前共記錄到鳥類 6 目 12 科 166 種，其中保育類有 4 目 7 科 9 種。自 99 年 4 月至 103 年 12 月共 57 次的觀察中，以東方環頸鴛、夜鷺與小白鷺所觀察到的隻次最多。歷年的觀察中在每年的 10 月到隔年 4 月為候鳥數量與種類數的高峰期。重要的保育類物種—黑面琵鷺在 99 年開始的觀察記錄便已出現在茄苳濕地，若以可觀察到黑面琵鷺的時間來計算，自 99 年至 103 年 12 月為止，黑面琵鷺的數量由平均 18.3 隻次/月逐年成長至 131.7 隻次/月，由此顯示茄苳濕地已成為黑面琵鷺於臺灣的重要度冬棲地之一。而黑面琵鷺於茄苳濕地主要利用 A2 與 A5 區域做為主要的覓食與棲息的區域，其他保育類的物種也是以此兩個區域為主要利用區域，因此 A2 與 A5 區域可說是茄苳濕地重要的核心區域。此外除了茄苳濕地中，除黑面琵鷺外，亦有白琵鷺、雁鴨科、鷺鷥科、長腳鷸科、燕鴛科與伯勞科等近 20 種候鳥利用該區域。其中雁鴨科的候鳥主要利用 A1 的深水潭區，而鸚科、鷺鷥科、長腳鷸科、燕鴛科等則以 A1 至 A5 的淺水區為主要利用區域。此外，除了冬季有大量的度冬候鳥之

外，夏季亦有夏候鳥，如燕鵻科會利用茄苳濕地，可見茄苳濕地一年四季中皆於候鳥的遷徙路徑扮演著重要的角色。

從目前底棲生物與魚類的生物資源來看，大量的多毛類可做為長腳鷸科、鵲科、燕鵻科與彩鷸科的食物，而螺貝類與水生昆蟲可提供雁鴨科做為食物，而甲殼類與魚類則可以提供鷺科與鸚科做為食物的資源，而棲息在旱地的小型哺乳類也提供紅隼與遊隼的食物的來源，可看出茄苳濕地的多樣化棲地造就出多樣化的生態系，而大量的底棲生物與魚類也使得茄苳濕地具有非常高的承載量可供鳥類利用。

在第 1 區北側保有一處鹽警碉堡，為臺灣鹽業歷史重要文化資產。鹽警碉堡源於光復初期為防緝偷鹽，在各鹽場邊緣興建紅磚水泥碉堡，構造為二層六面體，每一面皆有槍孔為防禦之用，牆體為磚造，室內樓板及樓梯為木造，頂部樓板為鋼筋混凝土造。全臺包括布袋鹽場 10 座、七股鹽場 9 座、烏樹林鹽場 2 座等曾有共 21 座紅磚水泥碉堡，但因年代久遠多已傾毀，目前全國僅存 4 座，分別於布袋 2 座、七股 1 座及高雄 1 座(茄苳竹滬) (張復明 2009)。



圖 4-1 茄苳濕地分區圖

### 三、現況與其周邊關聯性

由於興達港的擴大闢建，廢棄物、垃圾、污染等人為破壞干擾，使得濕地鹽灘及野鳥棲息地遭到破壞。

目前由於 1-1 號道路的開闢，將本濕地一分為二，分為南北兩大區域，而候鳥則是以 1-1 號道路以北的區域做為主要的棲地利用

場所，但是本區域又將因為 1-4 號道路的開闢再分割成東西兩個更小的區域，導致棲地的破碎化。此外，道路開闢的過程中對於原有棲地與水文的改變，將會對水體、浮游生物、底棲生物、魚類乃至植被造成負面的影響，導致本區域生態系的改變。另外，施工所產生的振動與噪音，都會對候鳥造成驚擾，進而降低候鳥利用本濕地的意願。通車後，車輛與人為活動所產生的干擾，都會使得候鳥可利用的棲地範圍縮小，而不利於候鳥對本濕地利用，導致大量候鳥喪失覓食與棲息環境。

本濕地以北為四草濕地與七股濕地，以南則有龍鑾潭濕地等國家重要濕地，而本棲地可與永安濕地、鳥松濕地相互串連後形成綠帶，做為候鳥遷徙的重要中繼站。

由目前茄萣濕地擁有豐富的生態資源以及多樣化的棲地來看，茄萣濕地確實可以提供許多的候鳥做為覓食與棲息的棲地，再加上茄萣濕地為高雄以南面積範圍較大且人為干擾相對較小的濕地，又可與北邊與南邊的重要濕地相互串連後形成「綠廊」，可擴大候鳥的棲地利用範圍。由以上的資料顯示茄萣濕地對於生物資源的保護具有相當的重要性，亟需提升為國家級國家重要濕地以提高其資源保育的力道。

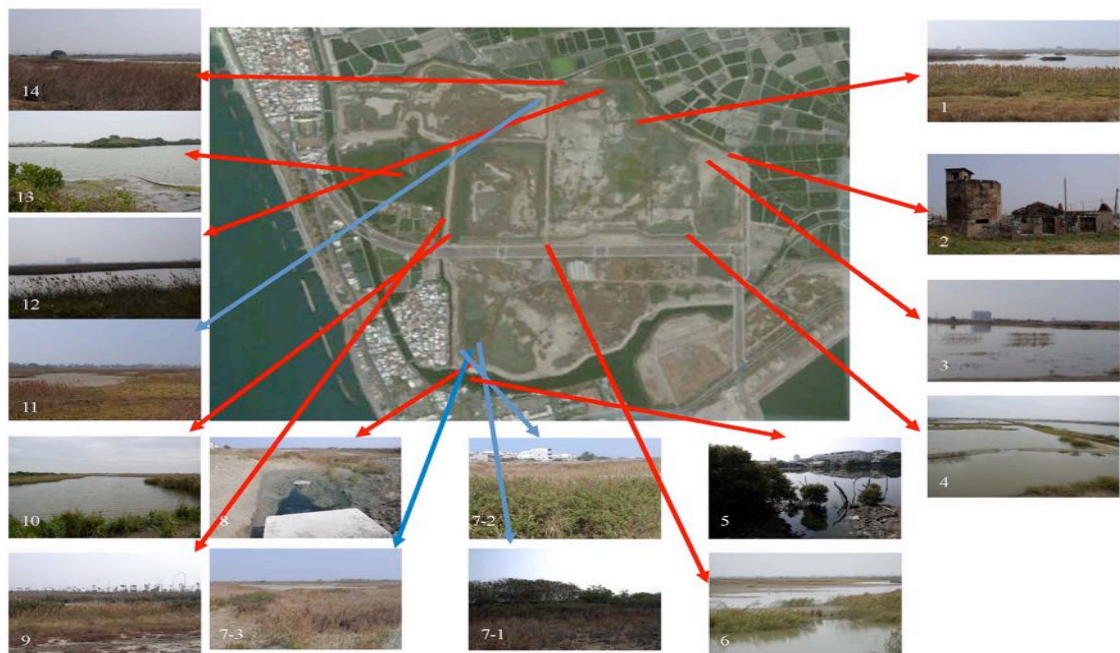


圖 4-2 茄萣濕地週邊照片

表 4-1 茄萣濕地週邊照片說明

照片號碼	說明	座標	
1	A1 蘆葦草澤	22° 53.321'	120° 11.929'
2	A1 鹽警碉堡	22° 53.223'	120° 12.142'

照片 號碼	說明	座標	
3	A1 鹽警碉堡旁草澤	22° 53.199'	120° 12.090'
4	A2,1-1 號道路旁草澤	22° 52.999'	120° 12.039'
5	崎漏排水道紅樹林	22° 52.664'	120° 11.538'
6	A3 淺水域	22° 52.999'	120° 11.721'
7-1, 7-2, 7-3	A6 乾旱地 ( 銀合歡林、冬青菊、孟仁草 )	22° 52.726'	120° 11.561'
8	A6 排水箱涵管	22° 52.682'	120° 11.561'
9	A3 與 A5 土堤旱地	22° 53.084'	120° 11.496'
10	A3 水域草澤	22° 53.043'	120° 11.501'
11	A4 乾燥草澤	22° 53.365'	120° 11.730'
12	A2 北側水域	22° 53.386'	120° 11.849'
13	A5 大山前感潮水域	22° 53.166'	120° 11.410'
14	A2 道路旁草澤	22° 53.425'	120° 11.768'



## 伍、重要濕地變更範圍圖說

茄萣濕地原公告濕地面積 171 公頃，範圍東自魚塭旁起，西至崎漏路止；北自漁塭渠道起，南至古航道紅樹林渠道止。近來 1-1 及 1-6 號道路已開闢完成，雖為道路仍應納入濕地範圍一併管理，以避免道路變更施作工程未接受濕地主管機關監督管理而影響濕地生態。同時依特有生物保育中心 104 年 4 月調查中發現 1-1 號道路以南原來為茄萣鳥類重要的棲息點，但是卻因埋設涵管排水，造成水域面積大幅縮小。考量本區與崎漏排水系統相連且其紅樹林水道生物資源豐富，建議將水道包含至濕地範圍中，以利南端濕地之經營管理。

建議濕地範圍與面積：其東、西及北側範圍建議與原濕地範圍相同，但南側則擴至包含崎漏排水系統（紅樹林水道約 10 公頃），整個濕地面積約 181 公頃（圖 5-3）。



圖 5-1 茄萣濕地區位





圖 5-2 濕地周圍道路名稱



圖 5-3 國家級重要濕地建議範圍



附錄 1 茄萣濕地土地權屬

編號	土地標示						撥用範圍				
	縣市	鄉鎮市區	段	小段	地號	面積(m <sup>2</sup> )	所有權人	管理機關	權力範圍	面積(m <sup>2</sup> )	備註
1	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-2		中華民國	財政部國有財產署	全部		
2	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-35		中華民國	財政部國有財產署	全部		
3	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-44		中華民國	財政部國有財產署	全部		
4	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-60		中華民國	財政部國有財產署	全部		
5	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-61		中華民國	財政部國有財產署	全部		
6	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-62		中華民國	財政部國有財產署	全部		
7	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-75		中華民國	財政部國有財產署	全部		
8	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-77		中華民國	財政部國有財產署	全部		
9	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-81		中華民國	財政部國有財產署	全部		
10	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-84		中華民國	財政部國有財產署	全部		
11	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-87		中華民國	財政部國有財產署	全部		
12	高雄市	茄萣區	頂茄萣		111-88		中華民國	財政部國有財產署	全部		
13	高雄市	茄萣區	正順		1		中華民國	財政部國有財產署	全部		
14	高雄市	茄萣區	正順		1-1		中華民國	財政部國有財產署	全部		
15	高雄市	茄萣區	正順		1-24		中華民國	財政部國有財產署	全部		
16	高雄市	茄萣區	正順		1-25		中華民國	財政部國有財產署	全部		
17	高雄市	茄萣區	正順		1-26		中華民國	財政部國有財產署	全部		
18	高雄市	茄萣區	正順		1-27		中華民國	財政部國有財產署	全部		
19	高雄市	茄萣區	正順		1-28		中華民國	財政部國有財產署	全部		
20	高雄市	茄萣區	正順		1-29		中華民國	財政部國有財產署	全部		
21	高雄市	茄萣區	正順		1-33		中華民國	財政部國有財產署	全部		
22	高雄市	茄萣區	正順		1-34		中華民國	財政部國有財產署	全部		
23	高雄市	茄萣區	正順		1-35		中華民國	財政部國有財產署	全部		
24	高雄市	茄萣區	正順		1-36		中華民國	財政部國有財產署	全部		
25	高雄市	茄萣區	正順		1-37		中華民國	財政部國有財產署	全部		
26	高雄市	茄萣區	正順		1-38		中華民國	財政部國有財產署	全部		
27	高雄市	茄萣區	正順		1-40		中華民國	財政部國有財產署	全部		
28	高雄市	茄萣區	正順		1-41		中華民國	財政部國有財產署	全部		
29	高雄市	茄萣區	正順		1-42		中華民國	財政部國有財產署	全部		
30	高雄市	茄萣區	正順		1-43		中華民國	財政部國有財產署	全部		
31	高雄市	茄萣區	正順		1-44		中華民國	財政部國有財產署	全部		
32	高雄市	茄萣區	正順		1-45		中華民國	財政部國有財產署	全部		
33	高雄市	茄萣區	正順		1-46		中華民國	財政部國有財產署	全部		
34	高雄市	茄萣區	正順		1-47		中華民國	財政部國有財產署	全部		

35	高雄市	茄萣區	正順		1-48		中華民國	財政部國有財產署	全部		
36	高雄市	茄萣區	正順		1-49		中華民國	財政部國有財產署	全部		
37	高雄市	茄萣區	正順		1-50		中華民國	財政部國有財產署	全部		
38	高雄市	茄萣區	正順		1-51		中華民國	財政部國有財產署	全部		
39	高雄市	茄萣區	正順		1-52		中華民國	財政部國有財產署	全部		
40	高雄市	茄萣區	正順		1-53		中華民國	財政部國有財產署	全部		
41	高雄市	茄萣區	正順		1-54		中華民國	財政部國有財產署	全部		
42	高雄市	茄萣區	正順		1-55		中華民國	財政部國有財產署	全部		
43	高雄市	茄萣區	正順		1-58		中華民國	財政部國有財產署	全部		
44	高雄市	茄萣區	正順		1-60		中華民國	財政部國有財產署	全部		
45	高雄市	茄萣區	正順		1-63		中華民國	財政部國有財產署	全部		
46	高雄市	茄萣區	正順		3-1		中華民國	財政部國有財產署	全部		
47	高雄市	茄萣區	正順		3-8		中華民國	財政部國有財產署	全部		
48	高雄市	茄萣區	正順		3-11		中華民國	財政部國有財產署	全部		
49	高雄市	茄萣區	正順		4		中華民國	財政部國有財產署	全部		
50	高雄市	茄萣區	正順		4-2		中華民國	財政部國有財產署	全部		
51	高雄市	茄萣區	正順		4-4		中華民國	財政部國有財產署	全部		
52	高雄市	茄萣區	正順		5		中華民國	財政部國有財產署	全部		
53	高雄市	茄萣區	正順		5-1		中華民國	財政部國有財產署	全部		
54	高雄市	茄萣區	正順		5-2		中華民國	財政部國有財產署	全部		
55	高雄市	茄萣區	正順		5-3		中華民國	財政部國有財產署	全部		
56	高雄市	茄萣區	正順		5-4		中華民國	財政部國有財產署	全部		
57	高雄市	茄萣區	正順		5-5		中華民國	財政部國有財產署	全部		
58	高雄市	茄萣區	正順		5-6		中華民國	財政部國有財產署	全部		
59	高雄市	茄萣區	正順		5-7		中華民國	財政部國有財產署	全部		
60	高雄市	茄萣區	正順		5-8		中華民國	財政部國有財產署	全部		
61	高雄市	茄萣區	正順		6		中華民國	財政部國有財產署	全部		
62	高雄市	茄萣區	正順		6-1		中華民國	財政部國有財產署	全部		
63	高雄市	茄萣區	正順		6-2		中華民國	財政部國有財產署	全部		
64	高雄市	茄萣區	成功		138		中華民國	財政部國有財產署	全部		
65	高雄市	茄萣區	成功		138-1		中華民國	財政部國有財產署	全部		
66	高雄市	茄萣區	成功		138-2		中華民國	財政部國有財產署	全部		
67	高雄市	茄萣區	成功		138-3		中華民國	財政部國有財產署	全部		
68	高雄市	茄萣區	成功		138-4		中華民國	財政部國有財產署	全部		
69	高雄市	茄萣區	成功		139		中華民國	財政部國有財產署	全部		
70	高雄市	茄萣區	成功		140		中華民國	財政部國有財產署	全部		

檔 號：

保存年限：

高雄市政府工務局 函

地址：80203高雄市苓雅區四維三路2號5樓  
承辦單位：工務局工程企劃處  
承辦人：魏啓玲  
電話：07-3368333轉2254  
傳真：07-3315313  
電子信箱：chiling@kcg.gov.tw

受文者：本局工程企劃處

發文日期：中華民國105年5月27日

發文字號：高市工務工字第10534193600號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：土地意願調查書各1份(隨文引入)

主旨：有關前函詢貴管納入「地方級暫定重要濕地範圍」一案，詳如說明，請查照。

說明：旨案，前委由崑山科技大學函送權管土地納入重要濕地意願調查書在案(105年5月9日崑科大環工字第1050005725號函，文諒達)，因「茄萣暫定重要濕地」範圍調整，爰重新函送「茄萣地方級暫定重要濕地土地所有權人意願調查書」；為利後續再評定作業，惠請協助辦理。

正本：財政部國有財產署

副本：本局工程企劃處

局長 趙建喬 出國  
副局長 蘇志勳 代行

檔 號：  
保存年限：

## 財政部國有財產署南區分署 函

地址：高雄市新興區中正三路25號18樓  
聯絡方式：邱建豪 07-2293670#571

受文者：高雄市政府工務局

發文日期：中華民國105年6月16日  
發文字號：台財產南管字第10500097110號  
類別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：

主旨：貴局調查本署經管國有土地納入茄萣地方級暫定重要濕地  
意願乙案，本分署無意見，請查照。

說明：依據本署105年6月1日台財產署管字第10500160990號書函  
交下貴局105年5月27日高市工務工字第10534193600號函  
及附件辦理。

正本：高雄市政府工務局

副本：

附錄 3 茄萣濕地生態資源名錄

鳥類名錄

科名	中文名	學名	2010	2011	2012	2013	2014	2015	備註
<b>雁鴨科 Anatidae</b>									
	尖尾鴨	<i>Anas acuta</i>	802	748	611	181	701	761	
	琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>	830	872	763	1396	1598	1181	
	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	1016	865	690	293	674	778	
	巴鴨	<i>Anas formosa</i>				1			II
	赤頸鴨	<i>Anas penelope</i>	830	373	315	155	505	868	
	綠頭鴨	<i>Anas platyrhynchos</i>	4	4	2		3		
	花嘴鴨	<i>Anas poecilorhyncha</i>	4	2	3	3	10	1	
	白眉鴨	<i>Anas querquedula</i>	143	365	560	235	411	56	
	赤膀鴨	<i>Anas strepera</i>	2	3			3	3	
	青頭潛鴨	<i>Aythya baeri</i>					1	1	
	紅頭潛鴨	<i>Aythya ferina</i>	7	11			36	65	
	鳳頭潛鴨	<i>Aythya fuligula</i>	69	140	99	36	93	193	
	斑背潛鴨	<i>Aythya marila</i>	4	3	1	2	5	4	
<b>雉科 Phasianidae</b>									
	環頸雉	<i>Phasianus colchicus</i>					2		II
<b>鸕鷀科 Podicipedidae</b>									
	冠鸕鷀	<i>Podiceps cristatus</i>			1				
	黑頸鸕鷀	<i>Podiceps nigricollis</i>		2	1				
	小鸕鷀	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	116	68	84	54	74	35	
<b>鸕鷀科 Phalacrocoracidae</b>									
	鸕鷀	<i>Phalacrocorax carbo</i>	19	9	7	38	350	2500	
<b>鷺科 Ardeidae</b>									
	大白鷺	<i>Ardea alba</i>	358	214	541	440	451	609	
	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	264	401	612	336	428	407	
	紫鷺	<i>Ardea purpurea</i>	1		1		260	2	
	大麻鷺	<i>Botaurus stellaris</i>					1		
	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	149	88	200	97	140	87	
	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	810	863	1117	815	1030	788	
	栗小鷺	<i>Ixobrychus Cinnamomeus</i>	8	6	7	8	4	6	
	黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>	3	9	19	10	6	6	
	中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>	48	37	21	27	72	3	
	池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>						3	
	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1061	1202	1110	985	1054	1250	

科名	中文名	學名	2010	2011	2012	2013	2014	2015	備註
<b>鵝科 Threskiornithidae</b>									
	埃及聖鵝	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	22	40	67	68	105	380	
	白琵鷺	<i>Platalea leucorodia</i>	1	2	1	3	4	3	II
	黑面琵鷺	<i>Platalea minor</i>	2	34	56	154	245	285	I
<b>鴉科 Pandionidae</b>									
	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	1		1	1			II
<b>鷹科 Accipitridae</b>									
	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>		1					II
	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>				1	2	2	II
	澤鳶	<i>Circus spilonotus</i>	1			1	2		II
<b>隼科 Falconidae</b>									
	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	1	1	2	2	1	2	II
	遊隼	<i>Falco peregrinus</i>	1	2	2	1	2	1	I
<b>秧雞科 Rallidae</b>									
	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	8	2	4	2	1	2	
	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	27	25	57	41	23	56	
	白冠雞	<i>Fulica atra</i>	18	31	16	43	39	70	
	緋秧雞	<i>Porzana fusca</i>		1					
<b>長腳鵝科 Recurvirostridae</b>									
	高蹺鵝	<i>Himantopus himantopus</i>	285	377	574	700	605	695	
	反嘴鵝	<i>Recurvirostra avosetta</i>		7	131	160	290	784	
<b>水雉科 Jacanidae</b>									
	水雉	<i>Hydrophasianus chirurgus</i>	1	3	1		2	1	II
<b>鴝科 Charadriidae</b>									
	東方環頸鴝	<i>Charadrius Alexandrines</i>	800	3066	6548	4514	4018	140	
	小環頸鴝	<i>Charadrius dubius</i>	34	636	100	42	36	16	
	蒙古鴝	<i>Charadrius mongolus</i>		20		2	1		
	太平洋金斑鴝	<i>Pluvialis fulva</i>	40	197	32	213	52	200	
	灰斑鴝	<i>Pluvialis squatarola</i>		1					
	小瓣鴝	<i>Vanellus vanellus</i>				2	2		
<b>鵝科 Scolopacidae</b>									
	磯鵝	<i>Actitis hypoleucos</i>	11	3	3	8	1	25	

科名	中文名	學名	2010	2011	2012	2013	2014	2015	備註
	翻石鷗	<i>Arenaria interpres</i>		2					
	尖尾濱鷗	<i>Calidris acuminata</i>				60	1	8	
	三趾濱鷗	<i>Calidris alba</i>		2					
	黑腹濱鷗	<i>Calidris alpine</i>	1	9	560	400	150	150	
	紅腹濱鷗	<i>Calidris canutus</i>				3			
	彎嘴濱鷗	<i>Calidris ferruginea</i>				400	2		
	小濱鷗	<i>Calidris minuta</i>		2					
	紅胸濱鷗	<i>Calidris ruficollis</i>	11	286	137	610	33	18	
	長趾濱鷗	<i>Calidris subminuta</i>	6	90	50	6	6		
	丹氏濱鷗	<i>Calidris temminckii</i>	2	2		8			
	大濱鷗	<i>Calidris tenuirostris</i>		3		15			
	田鷗	<i>Gallinago gallinago</i>	15	20	18	21	6	5	
	寬嘴鷗	<i>Limicola falcinellus</i>	1			7			
	斑尾鷗	<i>Limosa lapponica</i>				1	1		
	黑尾鷗	<i>Limosa limosa</i>	1		7	3			
	小杓鷗	<i>Numenius minutes</i>	1			3			
	中杓鷗	<i>Numenius phaeopus</i>		5			1		
	紅領瓣足鷗	<i>Phalaropus lobatus</i>	2						
	流蘇鷗	<i>Philomachus pugnax</i>				1			
	黃足鷗	<i>Tringa brevipes</i>		1		1		5	
	鶴鷗	<i>Tringa erythropus</i>			3	13	8		
	鷹斑鷗	<i>Tringa glareola</i>	97	24	29	51	16	15	
	青足鷗	<i>Tringa nebularia</i>	46	34	83	288	56	86	
	小青足鷗	<i>Tringa stagnatilis</i>	1	4	17	26	19	10	
	赤足鷗	<i>Tringa tetanus</i>	5	7	7	6	9	1	
	反嘴鷗	<i>Xenus cinereus</i>				5			
<b>燕鴉科 Glareolidae</b>									
	燕鴉	<i>Glareola maldivarum</i>		2	2	1	1		III
<b>彩鷗科 Rostratulidae</b>									
	彩鷗	<i>Rostratula benghalensis</i>	9	8	8	8	5	6	II
<b>三趾鶉科 Turnicidae</b>									
	棕三趾鶉	<i>Turnix suscitator</i>					1		
<b>鷗科 Laridae</b>									
	黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrid</i>	451	200	401	78	177	83	
	白翅黑燕鷗	<i>Chlidonias leucopterus</i>	23	183	400	5	32	18	



科名	中文名	學名	2010	2011	2012	2013	2014	2015	備註
	鷗嘴燕鷗	<i>Gelochelidon nilotica</i>		3		26	1		
	裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>			4			1	
	黑脊鷗	<i>Larus argentatus</i>			2				
	黑尾鷗	<i>Larus crassirostris</i>			18		16		
	紅嘴鷗	<i>Larus ridibundus</i>	1			1			
	燕鷗	<i>Sterna hirundo</i>	4	5	3	2	2		
	小燕鷗	<i>Sternula albifrons</i>	22	50	6	39	11	40	II
<b>鳩鴿科 Columbidae</b>									
	野鴿	<i>Columba</i>	62	101	123	297	211	4142	
	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	9	17	34	20	19	26	
	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	10	13	27	26	29	26	
<b>杜鵑科 Cuculidae</b>									
	番鵑	<i>Centropus bengalensis</i>						1	
<b>草鴉科 Tytonidae</b>									
	短耳鴉	<i>Asio flammeus</i>	1	1	0			1	II
<b>夜鷹科 Caprimulgidae</b>									
	台灣夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>					4	2	
<b>雨燕科 Apodidae</b>									
	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	3	30	111	1	12	3	
<b>翠鳥科 Alcedinidae</b>									
	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	7	8	10	13	9	14	
<b>啄木鳥科 Picidae</b>									
	小啄木	<i>Dendrocopos canicapillus</i>				1	2	1	
<b>伯勞科 Laniidae</b>									
	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	10	14	11	12	8	5	III
	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	2	5	5	5	5	5	
<b>卷尾科 Dicruridae</b>									
	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	1	4	6	3	4	3	
<b>鴉科 Corvidae</b>									
	灰喜鵲	<i>Cyanopica cyanus</i>				1	3		
	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	2	3	3	4	4	3	
	喜鵲	<i>Pica pica</i>	16	33	36	15	15	18	
<b>百靈科 Alaudidae</b>									
	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	13	17	13	22	16	10	
<b>燕科 Hirundinidae</b>									

科名	中文名	學名	2010	2011	2012	2013	2014	2015	備註
	棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>	1	9	37	60	416	706	
	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	43	18	33	28	46	52	
	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	114	160	261	133	125	353	
	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>	212	78	45	48	104	66	
<b>鵙科 Pycnonotidae</b>									
	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	52	92	66	58	39	58	
<b>鶯亞科 Family Sylviidae</b>									
	短翅樹鶯	<i>Cettia canturians</i>		5	1	3	4	6	
<b>柳鶯科 Phylloscopidae</b>									
	極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>		1	4	1		4	
<b>葦鶯科 Acrocephalidae</b>									
	東方大葦鶯	<i>Acrocephalus orientalis</i>	2	1	3	2	4		
<b>扇尾鶯科 Cisticolidae</b>									
	黃頭扇尾鶯	<i>Cisticola exilis</i>		3					
	棕扇尾鶯	<i>Cisticola juncidis</i>	8	10	16	16	11	19	
	灰頭鷓鶯	<i>Prinia flaviventris</i>	5	16	34	52	28	19	
	褐頭鷓鶯	<i>Prinia inornata</i>	79	103	83	102	85	113	
<b>繡眼科 Zosteropidae</b>									
	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	48	42	89	52	40	30	
<b>鶇科 Muscicapidae</b>									
	鶇鶇	<i>Copsychus saularis</i>				1	1	3	
	野鶇	<i>Luscinia calliope</i>		1	2			90	
	黃尾鶇	<i>Phoenicurus aureoreus</i>		2	2	3	3	4	
	藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>		1	1	1			
<b>鶇科 Turdidae</b>									
	黑鶇	<i>Turdus merula</i>						1	
	赤腹鶇	<i>Turdus chrysolaus</i>				2			
	白眉鶇	<i>Turdus obscurus</i>						1	
<b>八哥科 Sturnidae</b>									
	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	20	83	18	36		72	
	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	8	3	13	23		18	
	泰國八哥	<i>Acridotheres grandis</i>			7	34			
	灰椋鳥	<i>Sturnus cineraceus</i>						1	
	絲光椋鳥	<i>Sturnus sericeus</i>			1				
	灰背椋鳥	<i>Sturnia sinensis</i>	30	10	7	15		22	

科名	中文名	學名	2010	2011	2012	2013	2014	2015	備註
	灰頭椋鳥	<i>Sturnia malabarica</i>				8		8	
<b>鵲鴿科 Motacillidae</b>									
	白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>	1	2	1	1	5	3	
	灰鵲鴿	<i>Motacilla cinerea</i>					1		
	西方黃鵲鴿	<i>Motacilla flava</i>	188	200	103	80	99	56	
	赤喉鵯	<i>Anthus cervinus</i>	20	62	11	3			
	白背鵯	<i>Anthus gustavi</i>			1				
	大花鵯	<i>Anthus richardi</i>	1	1	2	1	4	5	
	褐色鵯	<i>Anthus rubescens</i>		2	3				
<b>鶉科 Emberizidae</b>									
	黑臉鶉	<i>Emberiza spodocephala</i>		2					
<b>麻雀科 Passeridae</b>									
	麻雀	<i>Passer montanus</i>	118	97	184	101	173	146	
<b>梅花雀科 Estrildidae</b>									
	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	51	71	43	34	61	16	
	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>	2						

資料來源：高雄市茄萣生態文化協會 2010 年 4 月-2015 年調查

## 茄萣濕地魚類物種名錄及數量

	樣點 1	樣點 2E	樣點 2W	樣點 3	樣點 5	註
Cypriniformes 鯉形目						
Cyprinidae 鯉科						
<i>Cyprinus carpio carpio</i> 鯉魚	3.2					
Cyprinodontiformes 鱗形目						
Poeciliidae 花鱗科						
<i>Gambusia affinis</i> 食蚊魚	6.4	64.7			149.3	外來種
Perciformes 鱸形目						
Channidae 鱧科						
<i>Channa striata</i> 線鱧				4.2		外來種
Cichlidae 麗魚科						
<i>Oreochromis mossambicus</i> 莫三比克口孵非鯽				2.1		外來種
<i>Oreochromis</i> sp.	41.5	40.9		38		外來種
Gobiidae 鰕虎科						
<i>Mugilogobius</i> sp.					18.7	原生種
<i>Rhinogobius giurinus</i> 極樂吻鰕虎	3.2	6.8	19.7			原生種
種類數 (Total species)	4	3	1	3	2	
個體數 (ind./100m <sup>2</sup> )	54.2	112.4	19.7	44.3	167.9	
Shannon's diversity index	0.79	0.86	0.00	0.50	0.35	
Dominance Index	0.61	0.47	1.00	0.75	0.80	
Species Richness	0.75	0.41	0.00	0.52	0.17	
Pielou evenness index	0.57	0.78	****	0.46	0.50	

\*\*\*\*表示無法計算

資料來源：特有生物保育中心 104 年 4 月調查

茄萣濕地底棲生物物種名錄及數量

	樣點 1	樣點 2E	樣點 2W	樣點 3	樣點 5	備註	
Prosopora 前孔寡毛目							
Lumbricidae 絲蚓科							
<i>Lumbricus</i> spp. 正蚯蚓			1.6			原生種	
Nereidida 沙蠶目							
Nereididae 沙蠶科					975.2	原生種	
Capitellida 小頭蟲目							
Capitellidae 小頭蟲科			29	29	59	1194.3	原生種
Sabellida 纓鰓蟲目							
Sabellidae 纓鰓蟲科	59	15	29	59		原生種	
Coleoptera 鞘翅目							
Dytiscidae 龍蝨科							
<i>Eretes sticticus</i> 灰色龍蝨					1.6	原生種	
Dytiscidae gen. sp.					1.6	原生種	
unknow1					7.9	原生種	
Diptera 雙翅目							
Chiromidae 搖蚊科							
<i>Chironomus</i> spp.	153.3	388.9	81.3	772.5	161	原生種	
Culicidae 蚊科							
<i>Culex</i> sp. 家蚊					19	原生種	
Ephemeroptera 蜉蝣目							
Baetidae 四節蜉科							
<i>Baetis</i> sp.A					14.3	原生種	
<i>Baetis</i> sp.B					6.3	原生種	
<i>Baetis</i> sp.C					1.6	原生種	
<i>Baetis</i> sp.					50.8	原生種	
<i>Cloeon</i> sp.	4.8					原生種	
<i>Cloeon</i> sp.C	3.2					原生種	
Hemiptera 半翅目							
Corixidae 水蟲科							
<i>Corixa</i> sp.			1.6	5.6		原生種	
<i>Corixa</i> sp.1	12.7	11.1	26.4	9.5		原生種	
Odonata 蜻蛉目							
Libellulidae 蜻蜓科							
<i>Agrionoptera</i> sp.			1.6			原生種	
Amphipoda 端足目				29	23.8	原生種	
Decapoda 十足目							
Atyidae 匙指蝦科							

	樣點 1	樣點 2E	樣點 2W	樣點 3	樣點 5	備註
<i>Caridina longirostris</i> 長額米蝦	83.0	50.8	79.2	7.9		原生種
Palaemonidae 長臂蝦科						
<i>Macrobrachium nipponense</i> 日本沼蝦	18.4	63.1	6.9	7.8		原生種
Grapsidae 方蟹科						
<i>Varuna litterata</i> 字紋弓蟹	0.2	0.5				原生種
Pholadomyoidea 筍螂目						
Lyonsiidae 波浪蛤科						
<i>Lyonsia taiwanica</i> 臺灣波浪蛤	3.2	11.1	20.8	1.6		原生種
Mesogastropoda 中腹足目						
Ampullaridae 蘋果螺科						
<i>Pomacea canaliculata</i> 福壽螺	3.2					外來種
Assimineidae 山椒蝸牛科						
<i>Assiminea taiwanensis</i> 臺灣山椒蝸牛				7.9		特有種
Stenothyridae 粟螺科						
<i>Stenothyra formosana</i> 臺灣粟螺	38.1	44.4	97.2	57.1		特有種
<i>Stenothyra</i> sp. 粟螺	14.3	7.9	94.4	7.9	4.8	原生種
Thiaridae 錐蝸科						
<i>Tarebia granifera</i> 瘤蝸	6.3	9.5	36.1	11.1	4.8	原生種
<i>Thiara riqueti</i> 流紋蝸	11.1	34.9	108.3	23.8	17.5	原生種
<i>Thiara scabra</i> subsp. <i>scabra</i> 塔蝸	14.3	4.8	8.3	9.5		原生種
Potamididae 海蝸螺科						
<i>Cerithidea cingulata</i> subsp. <i>cingulata</i> 栓海蝸	1.6		2.8			原生種
Basommatophora 基眼目						
Planorbidae 扁蝸科						
<i>Gyraulus spirillus</i> 圓口扁蝸	4.8	20.6	1.4	1.6		原生種
<i>Hippeutis umblicalis</i> 平扁蝸		9.5				原生種
種類數 (Total species)	17	18	15	19	11	
個體數 (ind. /m <sup>2</sup> )	431.5	705.9	626.7	1138.2	2411.5	
Shannon's diversity index	2.03	1.75	2.29	1.41	1.07	
Dominance Index	0.20	0.33	0.12	0.47	0.41	
Species Richness	2.64	2.59	2.17	2.56	1.28	
Pielou evenness index	0.71	0.61	0.84	0.48	0.45	

資料來源：特有生物保育中心 104 年 4 月調查

茄萣濕地植物列表

科名	中文字科名	學名	中名	草本	木本
Aizoaceae	番杏科	<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L.	海馬齒	√	
Amaranthaceae	莧科	<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>indica</i> L.	印度牛膝	√	
Amaranthaceae	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	蓮子草	√	
Anacardiaceae	漆樹科	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	巴西胡椒木		√
Asteraceae	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch. Bip.	大花咸豐草	√	
Asteraceae	菊科	<i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don	美洲闊苞菊	√	
Asteraceae	菊科	<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	鯽魚膽	√	
Basellaceae	落葵科	<i>Basella alba</i> L.	落葵	√	
Chenopodiaceae	藜科	<i>Suaeda nudiflora</i> (Willd.) Moq.	裸花鹼蓬	√	
Combretaceae	使君子科	<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.	欖李 (NT)		√
Combretaceae	使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁		√
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	槭葉牽牛	√	
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	√	
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R. Br. subsp. <i>brasiliensis</i> (L.) Oostst.	馬鞍藤	√	
Convolvulaceae	旋花科	<i>Operculina turpethum</i> (L.) S. Manso	盒果藤	√	
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Chamaesyce serpens</i> (Kunth) Small	匍根大戟	√	
Fabaceae	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	銀合歡		√
Fabaceae	豆科	<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir	田菁	√	
Fabaceae	豆科	<i>Vigna marina</i> (Burm.) Merr.	濱豇豆	√	
Malvaceae	錦葵科	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	冬葵子	√	
Meliaceae	楝科	<i>Melia azedarach</i> L.	楝		√
Menispermaceae	防己科	<i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	木防己	√	
Moraceae	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹		√
Passifloraceae	西番蓮科	<i>Passiflora foetida</i> L. var. <i>hispida</i> (DC. ex Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	√	
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Avicennia marina</i> (Forssk.) Vierh.	海茄冬		√
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.	苦林盤		√
Cyperaceae	莎草科	<i>Fimbristylis ferruginea</i> (L.) Vahl	彭佳嶼飄拂草	√	
Poaceae	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf	巴拉草	√	
Poaceae	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> Linn.	疾黎草	√	
Poaceae	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	√	
Poaceae	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. var. <i>major</i> (Nees) C. E. Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	√	
Poaceae	禾本科	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	蘆葦	√	
Poaceae	禾本科	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	√	
Typhaceae	香蒲科	<i>Typha orientalis</i> C. Presl	香蒲	√	
Zygophyllaceae	蒺藜科	<i>Tribulus taiwanense</i> T. C. Huang & T. H. Hsieh	台灣蒺藜	√	

NT：臺灣植物紅皮書評估為為接近威脅 ( Near Threatened, NT ) 等級

資料來源：特有生物保育中心 104 年 4 月調查





附錄圖 1 茄苳濕地調查樣區 ( ● 特生中心 2015 年調查樣點 ; ● 2010 年至 2012 年茄苳生態文化協會調查樣點 )。