

永安暫定重要濕地
分析報告書(草案)

規劃單位：高雄市政府
評定單位：內政部

中華民國 106 年 5 月

目錄

圖目錄.....	ii
表目錄.....	iii
壹、濕地之類型、行政轄區、位置、建議範圍、面積及等級.....	1
貳、重要濕地評定檢核表.....	4
參、濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件.....	6
肆、濕地現況環境說明.....	7
一、濕地概述.....	7
二、濕地周邊相關計畫.....	9
三、自然環境資料.....	11
四、人文環境資料.....	18
五、濕地與周邊濕地之關聯性.....	24
六、濕地重要物種優先保護區域.....	24
七、濕地生物多樣性、自然性、代表性、特殊性及規劃合理性.....	26
伍、濕地所面臨威脅、公告之必要性、明智利用構想、管理單位與策略...29	
一、面臨威脅.....	29
二、濕地之重要價值.....	29
三、公告之必要性.....	30
四、明智利用構想.....	31
五、管理策略.....	33
六、管理單位.....	33
附件一、地籍清冊.....	34
附件二、土地所有權人意願調查書及用地協調會議紀錄.....	35
附件三、永安濕地生物資源名錄.....	51
附件四、「高雄市地方級暫定重要濕地分析報告書(草案)(茄萣濕地、永安鹽田濕地、援中港濕地)」審查會議.....	58
附錄一 陳情意見綜整表	
附錄二 永安暫定重要濕地公開展覽說明會議紀錄及公告	

圖目錄

圖 1-1 高雄市永安濕地範圍位置示意圖.....	2
圖 1-2 永安暫定濕地建議範圍示意圖.....	3
圖 3-1 永安濕地土地權屬分布圖.....	6
圖 4-1 永安暫定濕地現況照.....	8
圖 4-2 永安濕地地形高程圖(本研究繪).....	11
圖 4-3 永安濕地周邊區域地質圖.....	12
圖 4-2 高雄月平均溫度.....	12
圖 4-3 高雄月平均降水量.....	13
圖 4-6 颱風侵台路徑與比例.....	13
圖 4-7 永安濕地水文分佈(左)與水利設施分布(右)(本研究繪).....	14
圖 4-8 高雄永安每月潮位統計圖(2003-2014).....	16
圖 4-9 永安濕地所在行政區.....	18
圖 4-10 2010~2015 年永安區人口趨勢圖	19
圖 4-11 永安漁業佔高雄市漁業之比例.....	20
圖 4-12 原烏樹林製鹽株式會社辦公室正面.....	22
圖 4-13 永安濕地交通系統示意圖.....	22
圖 4-14 永安濕地非都市土地使用分區示意圖.....	23
圖 4-15 永安濕地非都市土地使用編定示意圖.....	23
圖 4-16 永安濕地生態資源分布(左)與黑面琵鷺分布(右).....	25
圖 4-17 永安濕地人文資源與設施分布.....	26
圖 4-18 2013-2015 年永安濕地黑面琵鷺族群量	27

表目錄

表 1-1 永安濕地之地理座標.....	1
表 4-1 濕地環境現況照位置.....	9
表 4-2 高雄永安每月潮位統計表 (2003-2014).....	15
表 4-3 2015 年永安區人口統計表.....	19
表 5-1 高雄市永安重要濕地明智利用檢核表.....	31

壹、濕地之類型、行政轄區、位置、建議範圍、面積及等級

一、濕地類型

(一)永安濕地類型：海岸濕地，人為濕地。

(二)細分類：B，C，E，4（B：潮間帶或受潮汐影響之草澤；C：潮間帶或受潮汐影響之林澤，包括紅樹林、木麻黃及其他類型之森林或灌叢；E：淡水／半鹹水／鹹水之湖泊、池塘或瀉湖；4：鹽田）。

二、行政轄區

高雄市永安區。

三、濕地位置：

永安濕地西北鄰興達火力發電廠，地理中心位置為經度 120°12'33.848"，緯度 22°50'29.568"（TWD97 經緯度），北接與達港，東、南皆為魚塢區，西隔烏林投社區、鹽田社區與台灣海峽相望。

表 1-1 永安濕地之地理座標

	X	Y	經度	緯度	經度	緯度
地理中心	168857.924	2526954.633	120°12'33.848"	22°50'29.568"	120.209402	22.841546
極東	169403.480	2526206.86	120°12'53.122"	22°50'05.354"	120.214756	22.834820
極西	168269.856	2527353.721	120°12'13.147"	22°50'42.439"	120.203651	22.845122
極南	168948.041	2526028.803	120°12'37.182"	22°49'59.487"	120.210328	22.833190
極北	169061.884	2527857.119	120°12'40.832"	22°50'58.942"	120.211342	22.849706

坐標系統：台灣大地基準(TWD 97)

四、建議範圍與面積：

(一)原濕地範圍與面積：北自興達港起，南至鹽保路(永達路)止，西以鄉道高 19 為界，東至連通瀉湖的無尾溝，是烏樹林鹽場的一部分。面積約 131 公頃。（圖 1-1）

(二)建議濕地範圍與面積：原決議範圍北接溝渠(頁 45)，經台灣電力公司要求修改範圍，乃排除台灣電力公司興達燃氣計畫規劃用地、私有地，北界與太陽能電廠北界對齊，面積 41.25 公頃¹(圖 1-2)。

五、濕地等級：

(一)原濕地等級：地方級重要濕地(2007 年公告為永安鹽田濕地，內政部 2011 年 1 月 18 日台內營字第 1000818020 號函公告)。

¹ 實際面積以核定計畫圖經釘樁測量結果為準。

(二)建議修正濕地等級：維持地方級重要濕地。



圖 1-1 高雄市永安暫定重要濕地原公告範圍示意圖



圖 1-2 永安暫定重要濕地建議範圍示意圖

貳、重要濕地評定檢核表

基本資料	申請人	高雄市政府工務局	
	承辦人員		
	聯絡方式	地址	80203 高雄市苓雅區四維三路2號(四維行政中心)
		電話/傳真	07-3368333(四維行政中心)
電子郵件信箱			
濕地資料	名稱	中文	永安鹽田濕地
		英文	Yongan Salt Pan 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：B, C, E, 4 (B: 潮間帶或受潮汐影響之草澤； C: 潮間帶或受潮汐影響之林澤，包括紅樹林、木麻黃及其他類型之森林或灌叢；E: 淡水 / 半鹹水 / 鹹水之湖泊、池塘或瀉湖；4: 鹽田)	
	行政轄區	高雄市永安區	
	建議範圍	位於興達發電廠煤場東側，北與太陽能電廠北界對齊，南至永達路止；西以鄉道高19為界，東至連通瀉湖的無尾溝	
	建議等級	<input type="checkbox"/> 國際級 <input type="checkbox"/> 國家級 <input checked="" type="checkbox"/> 地方級	
	面積	約 41.25 公頃	
	是否位於相關法定保護區內	<input type="checkbox"/> 野生動物保護區 <input type="checkbox"/> 野生動物重要棲息環境 <input type="checkbox"/> 自然保留區 <input type="checkbox"/> 國家公園 <input type="checkbox"/> 水質水量保護區 <input type="checkbox"/> 直轄市、縣(市)政府、鄉鎮公所公告之「封溪護魚計畫」 <input checked="" type="checkbox"/> 其他重要野鳥棲地 <input type="checkbox"/> 否，未位於上述各範圍	

重 要 價 值	<p>一、濕地保育法第八條第一款至第八款：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>為國際遷移性物種棲息及保育之重要環境</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他珍稀、瀕危及特需保育生物集中分布地區</p> <p><input type="checkbox"/>魚類及其他生物之重要繁殖地、覓食地、遷徙路徑及其他重要棲息地</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>具生物多樣性、生態功能及科學研究等價值</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>具重要水土保持、水資源涵養、防洪及滯洪等功能</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>具自然遺產、歷史文化、民俗傳統、景觀美質、環境教育、觀光遊憩資源，對當地、國家或國際社會有價值或有潛在價值之區域</p> <p><input type="checkbox"/>生態功能豐富之人工濕地</p> <p><input type="checkbox"/>其他經中央主管機關指定者</p> <p>二、本辦法第二條第一項第二款：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>曾有文獻紀錄、經專家學者調查或直轄市、縣(市)主管機關認定有保育價值且範圍明確。</p>										
重 要 生 態 資 源	<p><input checked="" type="checkbox"/>珍貴稀有動物：</p> <p>瀕臨絕種保育類(I級)：東方白鸛、黑面琵鷺、遊隼、諾氏鶻。</p> <p>珍貴稀有保育類(II級)：環頸雉、黑鸛、白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、花鵑、赤腹鷹、鳳頭蒼鷹、東方澤鶩、黑鳶、蜂鷹、大冠鷲、燕隼、紅隼、燕鵒、彩鶻、玄燕鷗、黑嘴鷗、小燕鷗、鳳頭燕鷗、八哥。</p> <p>其他應予保育類(III級)：紅尾伯勞、眼鏡蛇。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>珍貴稀有植物：海茄苳、欖李及紅海欖。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：。</p>										
申請濕地建議範圍圖說	<p><input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</p>										
土地所有權人意願調查書或其他證明文件	<p><input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</p>										
管理機關或單位	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="344 1563 576 1630">名 稱</td> <td data-bbox="576 1563 1436 1630">台灣電力公司興達電廠</td> </tr> <tr> <td data-bbox="344 1630 576 1704">聯 絡 人</td> <td data-bbox="576 1630 1436 1704"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="344 1704 576 1778">電 話</td> <td data-bbox="576 1704 1436 1778">07-6912811</td> </tr> <tr> <td data-bbox="344 1778 576 1852">地 址</td> <td data-bbox="576 1778 1436 1852">82842 高雄市永安區興達路 6 號</td> </tr> <tr> <td data-bbox="344 1852 576 1917">傳 真</td> <td data-bbox="576 1852 1436 1917">07-6913849</td> </tr> </table>	名 稱	台灣電力公司興達電廠	聯 絡 人		電 話	07-6912811	地 址	82842 高雄市永安區興達路 6 號	傳 真	07-6913849
名 稱	台灣電力公司興達電廠										
聯 絡 人											
電 話	07-6912811										
地 址	82842 高雄市永安區興達路 6 號										
傳 真	07-6913849										
備 註 事 項											

參、濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件

(一)土地權屬：永安濕地原本涉及地籍共 71 筆，均位於永安區烏樹林段，其中 37 筆屬於台灣電力公司（其中地號 682-16 及 682-29 為市定古蹟），4 筆為私有地，9 筆屬高雄市政府，21 筆屬國有地。

台灣電力公司利用本濕地規劃為興達燃氣計畫，經協商後排除部分土地，並排除私有土地，排除後餘台灣電力公司、高雄市政府及中華民國所有之 26 筆土地（圖 3-1、附件一）

(二)土地所有權人意願：經調查財政部國有財產署對於所管理土地表示沒意見。台灣電力公司經協調，同意劃設濕地範圍為 41.25 公頃（如圖 3-1 綠色框線）。

(三)證明文件：土地所有權人意願調查書及用地協調會議記錄（附件二）。

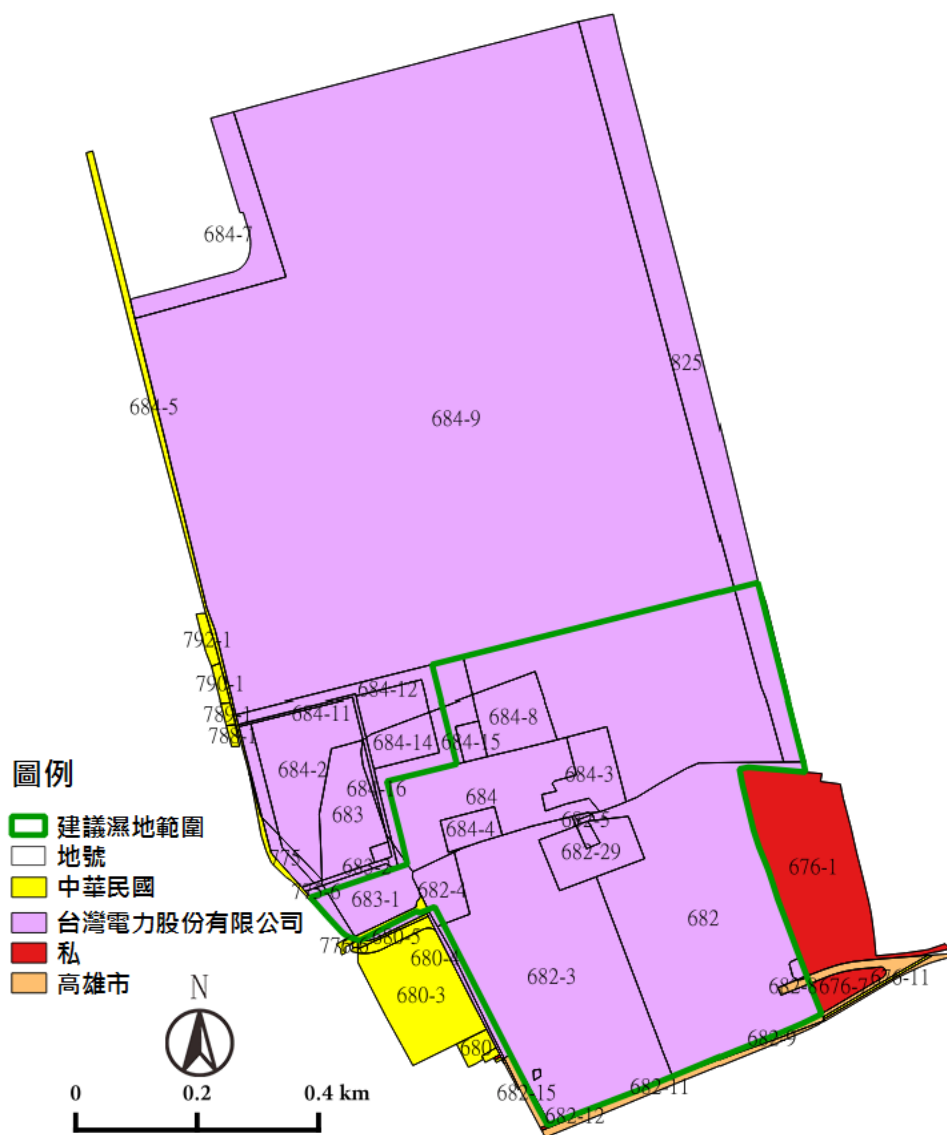


圖 3-1 永安濕地土地權屬分布圖

肆、濕地現況環境說明

一、濕地概述

(一)簡介

永安濕地原為日治時期闢建之烏樹林鹽田，停晒後台電規劃堆置發電廠底灰未果，閒置後逐漸演變成濕地。由於大部分仍保持鹽田樣貌，不同水深提供度冬候鳥棲息，原鹽田瓦盤結晶池成為高蹺鴿及東方環頸鴿繁殖區，近幾年黑面琵鷺也固定造訪永安濕地，加上由高雄市政府規劃賞鳥及環教設施，已成為南部重要賞鳥景點。

(二)歷史成因

永安濕地位於興達港南側，荷治時期為堯港內海範圍內，時既為漁業重鎮，最遲到 1646 年在堯港瀉湖東岸一帶已開闢農墾（薛芳明，2004；李怡瑩，2010）。到了東寧王國與清帝國治下皆隸屬於維新里及仁壽里。日治初期鼓勵人民開闢鹽灘，1908 年（明治 41 年）烏樹林庄開始曬鹽，陳中和於 1910 年（明治 43 年）組成「烏樹林製鹽公司」擴大經營，至 1919 年（大正 8 年）共計完成鹽灘面積約 137 甲（李怡瑩，2010）。1973 年高雄縣政府闢建興達漁港。1984 年台電為處理發電廠底灰，洽請台鹽讓售永安鹽田土地，乃以二億餘元購得永安鹽田土地及地上物（李怡瑩，2010）。然因鹽民補償問題及環保團體反對而遲遲無法使用，乃逐漸演變成今日的永安鹽田濕地。

1996 年高雄縣政府有意規劃濕地自然公園，1999 年永安濕地被國際鳥盟列為重要野鳥棲地 (IBA)，2007 年內政部營建署評選為國家重要濕地，2008 「烏樹林製鹽株式會社」巴洛克式辦公室由高雄縣政府指定為縣定古蹟。

(三)濕地現況

2011 年高雄市政府針對濕地南側區域進行規劃整建，完成教育中心、觀景平台及賞鳥牆等設施，同時開始有工作人員於教育中心提供環境教育服務，並隨時觀察濕地生態狀況。台電公司先於西側利用 9.45 公頃土地設置太陽光電廠，於 2011 年運轉；2013 年開始於東西向通道設置圍籬，圍籬以北雖仍保持自然閒置狀況，但台電公司已著手規劃將設置燃氣電廠機組。

(四)與周遭環境關聯性

永安濕地與茄萣濕地相距僅約 5 公里。永安濕地型狀方正，趨近於橢圓型，面積廣闊，目前兩處濕地皆紀錄黑面琵鷺，且觀察到黑面琵鷺於兩處濕地之間移動，濕地若能獲得保育，未來將會是黑面琵鷺向南串連的基地。

興達港內海與公溝水系為古代蟯港內海之子遺，永安公溝主幹距離永安濕地約 1.3 公里，透過支流渠道與永安濕地相連接，公溝內亦發現珍貴紅海欖。若能保留古老紅樹林，與永安濕地連結，將可為永安濕地提供豐富之魚

蝦蟹貝類資源，這些資源不僅是野生動物之重要食源，同時也可作為沿海漁業種源庫，滋潤日漸枯竭的魚獲。



圖 4-1 永安暫定濕地現況照

表 4-1 濕地環境現況照位置

位置	說明	經度	緯度
1	入口大門	120°12'30.17"	22°50'11.09"
2	入口主要道路及圍籬	120°12'29.41"	22°50'13.26"
3	欖李池	120°12'32.09"	22°50'14.87"
4	烏樹林株式會社辦公室	120°12'39.11"	22°50'15.03"
5	鹽路(南側)	120°12'42.03"	22°50'7.80"
6	無尾溝水門	120°12'51.72"	22°50'18.85"
7	鹽田結晶池及溝渠	120°12'41.96"	22°50'23.03"
8	北側蓄水池	120°12'39.15"	22°50'39.52"
9	西側瓦盤鹽田	120°12'24.55"	22°50'26.93"
10	自然中心(位於鹽田社區)	120°12'33.62"	22°50'4.02"
11	抽水站(北端)	120°12'18.43"	22°50'53.58"

坐標系統：台灣大地基準(TWD 97)

二、濕地周邊相關計畫

(一)相關計畫

計畫名稱	年期	委託機關	與濕地關聯性
高雄縣永安濕地自然公園整體環境規劃	1996	高雄縣政府	規劃永安濕地為「濕地型自然公園」，規劃特色為：1)自然解說教育環境；2)具有蓄洪防災的緊急納水能力；3)兼具淡水及鹹水生態相；4)人工營造、生態自然衍生環境；5)不改變原有地形地貌等。
台灣電力公司永安鹽灘地太陽光電工程開發計畫	2009	台灣電力公司	工程總面積 9.45 公頃土地，內含光電設備區、操作控制室、滯洪池、保育區等。設置併聯式 4.5 MWp 太陽能光電系統，年發電量 4,998,745 度。於 2011 年開始商轉發電。
高雄縣縣定古蹟原烏樹林製鹽株式會社辦公室調查研究及修復計畫	2010	高雄縣政府	原烏樹林製鹽株式會社辦公室於 2008 年經高雄縣政府指定為縣定古蹟（高縣府文資字第 0970116482 號），在實際修復前需依文化資產保存法的規定進行調查，以確認其歷史與建築上之價值、原有形貌與工法、必要之抗震、防災等措施，並提出適當之修復與再利用計畫。
永安濕地整建工程第一期	2011	高雄市政府	永安鹽田濕地同時兼具鹽業文化歷史、紅樹林生態及珍貴遷移性鳥類等資源，

			高雄市政府為保留地方歷史及濕地完整性，規劃兩期「永安濕地整建工程」，第一期將闢建閒置校舍為解說教育中心、道路綠美化及休閒步道；第二期則開發無尾溝南端設施碼頭，並串聯興達港情人碼頭成藍色公路。第一期於2012年2月22日完工啟用，施作項目如下：1)整修新港國小鹽田分校閒置校舍，成為具有生態教育解說功能的「永安濕地生態教育中心」，包含教育中心廣場、公共廁所。2)濕地旁永達路、鹽保路路側，設置生態藝術走廊、賞鳥設施、停車場及意象廣場等。3)原烏樹林製鹽株式會社辦公室廣場鋪面。
易淹水地區水患治理計畫：高雄市管區域排水北溝排水系統規劃報告	2013	經濟部水利署	規劃永安濕地作為北溝洪泛之滯洪池，永安濕地作為滯洪池所擔負之排水量為10年重現期7.5 cms、25年重現期7.7 cms。永安濕地未來開發需保留200,000 m ³ 有效滯洪空間(EL+0.2~-1.5 m)。
興達電廠燃氣機組發電計畫	2016	台灣電力公司	規劃使用東西向主要道路以北全部濕地區域，僅保留南側約22~26公頃濕地。

(二)相關保育或調查計畫

計畫名稱	年期	委託機關	與濕地關聯性
高雄市永安鹽田濕地背景環境生物及社會長期調查研究與監測	2011 ~ 2015	高雄市政府	周邊環境資料彙整、水質調查、生態監測與生態教育相關活動。
鹽灘地生態調查委託試驗	2013	台灣電力公司	紅樹林復育試驗。
高雄市永安濕地與梓官蚵仔寮濕地劃設自然保留區規劃案	2013	高雄市政府	擬具蚵仔寮濕地及永安濕地之「自然保留區可行性評估及範圍劃設規劃書」、提報蚵仔寮濕地為「國家重要濕地」相關書件，並研擬「高雄市重要濕地保育政策論述」。
高雄市茄萣、永安濕地周遭地形水深測量及相關測量作業計畫	2014	高雄市政府	茄萣、永安濕地地形水深測量，並研擬茄萣、永安重要濕地保育利用計畫。

三、自然環境資料

(一)地形

永安區屬於平原地形，地勢東高西低。永安濕地位於沿海地帶，地勢低窪。永安濕地原為鹽田，地形平緩低窪，就本團隊之地形測量結果，永安濕地東北側鹽田區與中央魚池較低窪，大部分高程約為 EL-1.0~-1.4 m，部分深達 EL-1.8 m。最南側鹽田較高，瓦盤結晶池高程約為 EL-0.2~-0.7 m 之間，西北角的淤積處高程則約為 EL+0~1 m。西南側大蒸發池高程約為 EL-0.4~-0.9 m，東南側大蒸發池較深，高程約為 EL-0.9~-1.3 m。周圍土堤、海堤、道路圍成封閉區域，東側與無尾溝相鄰之海堤為磚砌結構，海堤頂部高程約為 EL+1.0~1.5 m。一般而言，鹽田區多在海平面以下，約為 EL-0.3~-1.4 m 上下；基地內鹽埂、道路高程約在 EL+0~0.2 m 上下，雜木林區約為 EL+0.2~1.0 m 上下，太陽能光電廠區則為 EL+1.4~1.8 m 上下。

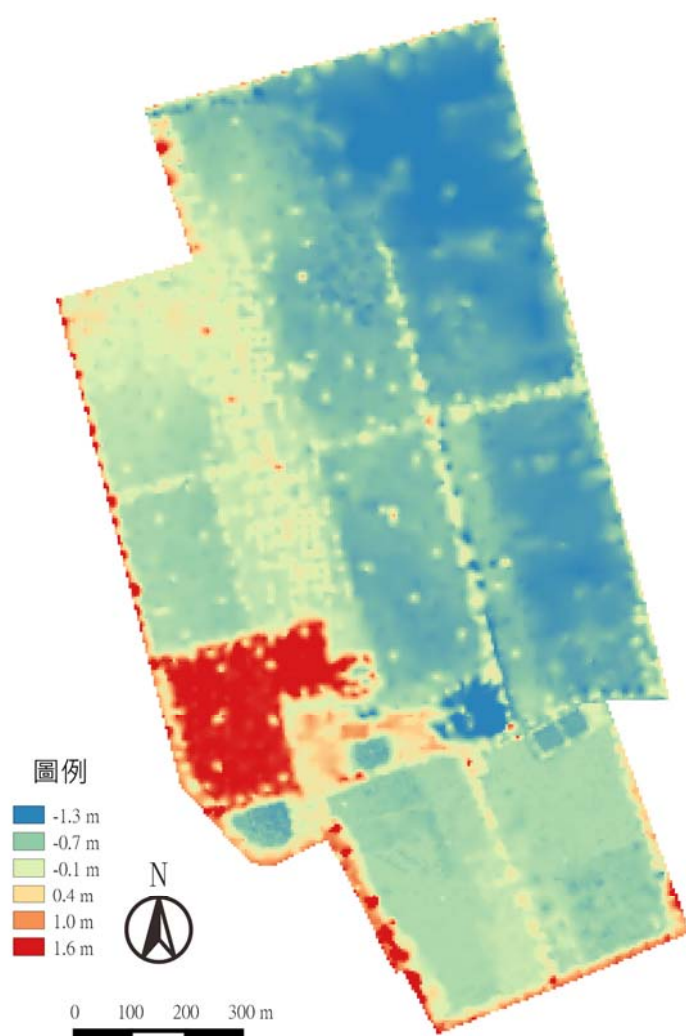


圖 4-2 永安濕地地形高程圖(本研究繪)

根據中央氣象局高雄測站之 1981~2015 年統計資料顯示，年平均雨量為 1871.8 mm，最高為 8 月的 452.6 mm，最低為 1 月的 14.1 mm；2015 年年雨量為 1344 mm，最高為 8 月的 548 mm，最低為 3 月的 0 mm。沿海地區雨量較少，向上游山區逐次遞增，暴雨中心大多集中於山地，季節性之雨量變化較少。高雄年平均降雨日為 88.6 日，最高為 8 月的 16.3 日，最低為 12 月的 2.3 日；7~9 月則為颱風季節，降雨時間短且強度大，雨季為 5~9 月，旱季則為 10 月至翌年 4 月。

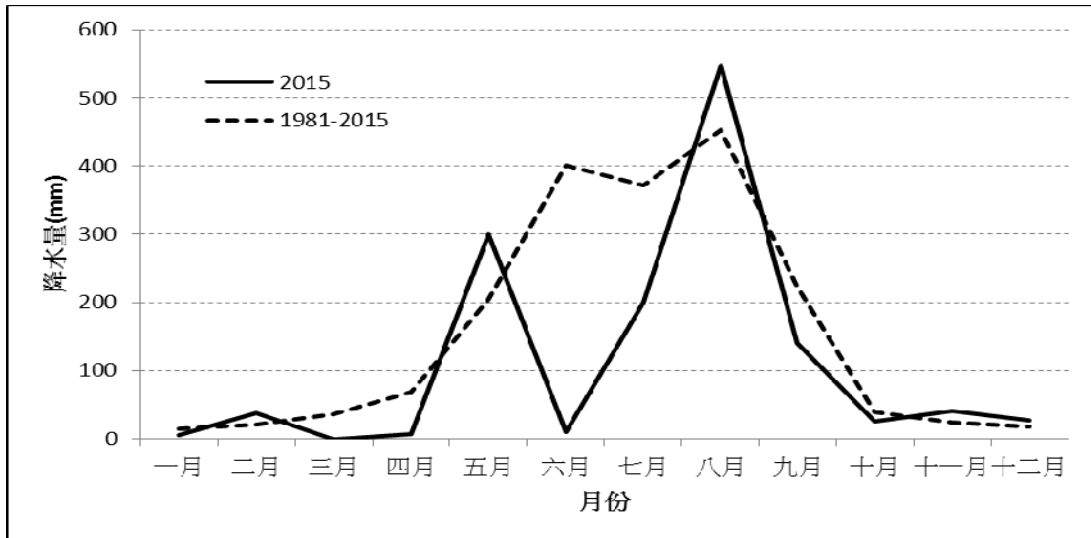


圖 4-3 高雄月平均降水量

由中央氣象局 1958~2014 年颱風統計資料紀錄顯示，侵襲台灣的颱風路徑主要有 9 種形式，其中直接影響本濕地者為 4、7、9 型，侵襲次數共計 40 次，佔颱風侵台比例之 20.6%。由於濕地低窪，在夏季颱風或豪雨時，周邊地表逕流會流入濕地，積水不退。

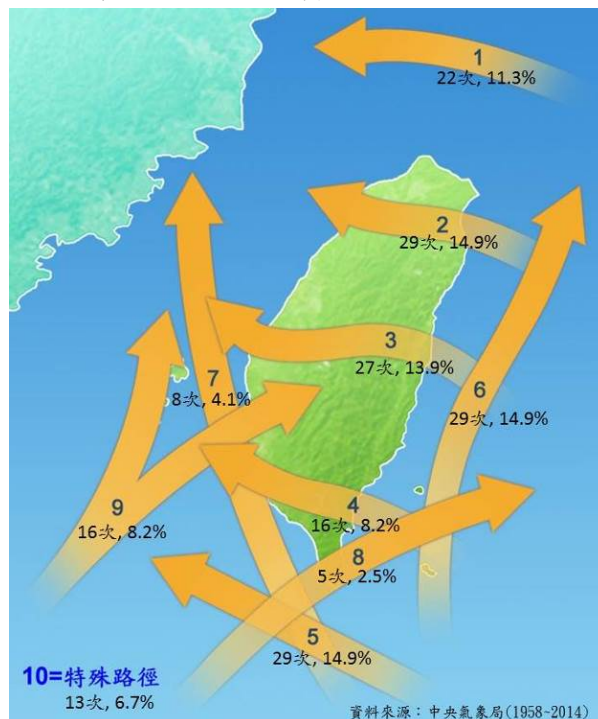


圖 4-6 颱風侵台路徑與比例

(四)水文

永安濕地周邊魚塭開墾區渠道密佈，其中南北向流入興達潟湖的「公溝」及流向台電公司興達港電廠南側的「北溝」是最重要排水系統。北溝排水長 4,450 m，主要功能為收集社區污水、魚塭排水及雨水；濕地位處北溝東側，濕地內有兩條東西向溝渠與其相連。濕地東北處接鄰潟湖，緊鄰東側有「無尾溝」與潟湖連通。永安濕地南側則透過排水系統與阿公店溪流流域相連結。阿公店溪流經永安區南端，是永安濕地最鄰近之主要河川，歷經多次的氾濫與改道後，河川兩側剷除紅樹林、築堤整治。此外，濕地南側有漁塭排水管，將廢水排入濕地。

降雨時，除了永達路鹽田社區路段西側設有道路排水經由社區排水路以抽水站（圖 4-6，5 號抽水站）強制抽出排至北溝，其餘蓄於魚塭及永安濕地。魚塭排水以動力抽排至竹仔港排水（公溝）、北溝及永安濕地等方式排出。汛期市府水利局將北溝閘門（圖 4-6，2 號閘門）關閉，避免海水倒灌，並以動力排水抽至外海；區公所並視北溝排水狀況開啟北溝連通濕地閘門（興達路側，圖 12，1 號閘門），將排水導入濕地。台電太陽光電廠工程因基地填高減少蓄洪量，為回應地方要求，於基地內設 4 部抽水站以抽排出至無尾溝興達港內海（圖 4-6，1~4 號抽水站）。（狄斯唐工程顧問公司，2012）



圖 4-7 永安濕地水文分佈(左)與水利設施分布(右)(本研究繪)

(五)水質

依據中山大學 2015 年於濕地內 3 個水質測站的監測結果顯示，濕地水溫 23.3~37.1 °C，鹽度 10.4~64.6 ‰，pH 值 7.8~9.6，濁度 12.7~95.8 NTU，總懸浮固體 74~617 mg/L，溶氧 2.2~10.2 mg/L，生化需氧量 9.8~81.5 mg/L，化學需氧量 107~337 mg/L，氨氮 0.3~1.3 mg/L，硝酸鹽氮 0.2~30.8 mg/L，總磷 0.4~1.8 mg/L。

據水利署委託調查，阿公店溪流流域整體水質狀況不佳，除感潮河段受導電度影響外，其餘河段多因河道淤沙導致懸浮固體高，另流經人口稠密區受民生廢水、工業及豬雞養殖亦多有影響，其中、下流水質均為中度污染至嚴重污染。主要污染來源為上游家庭污水及事業廢水；下游前州橋測站受岡山溪事業廢水及岡山市鎮污水影響，屬嚴重污染，下游舊港橋測站處感潮河段，受潮汐影響；另本洲工業區及永安區維新村排水（含永安工業區放流污水）亦為污染要因。（艾奕康工程顧問公司，2012）

依據高雄市政府 2013 年於興達港內 3 個水質測站的監測結果顯示，興達港海域水質符合乙類海域海洋環境品質標準，各項水質如下：水溫介於 26.7~33.5 °C，pH 質介於 7.8~8.5，溶氧介於 4.1~8.5 mg/L，生化需氧量介於 ND~8.4 mg/L，鹽度介於 14.2~32.7 psu。（環佑實業，2014）

(六)潮汐

依據中央氣象局統計資料，高雄永安測站 2003-2014 年統計平均潮位為 0.16 m~0.416 m，全年月平均最低低潮位為 1 月的 -0.624 m，最高高潮位為 7 月的 1.06 m。

表 4-2 高雄永安每月潮位統計表 (2003-2014)

月份	最高高潮位暴潮位(m)	最高天文潮(m)	大潮平均高潮位(m)	平均高潮位(m)	平均潮位(m)	平均低潮位(m)	大潮平均低潮位(m)	最低天文潮(m)	最低低潮位(m)
1	0.972	0.91	0.696	0.447	0.16	-0.132	-0.336	-0.44	-0.624
2	0.911	0.8	0.629	0.463	0.177	-0.127	-0.273	-0.365	-0.591
3	0.851	0.72	0.563	0.494	0.209	-0.088	-0.168	-0.28	-0.586
4	0.887	0.841	0.649	0.556	0.269	-0.031	-0.141	-0.32	-0.385
5	1.086	0.928	0.751	0.587	0.301	0.001	-0.177	-0.3	-0.43
6	1.168	1.01	0.849	0.63	0.335	0.029	-0.185	-0.258	-0.456
7	1.202	1.06	0.928	0.671	0.372	0.067	-0.12	-0.197	-0.41
8	1.217	1.05	0.89	0.685	0.416	0.129	0.02	-0.14	-0.334
9	1.247	0.97	0.778	0.67	0.397	0.105	0.035	-0.09	-0.317
10	1.004	0.88	0.729	0.625	0.362	0.078	-0.01	-0.25	-0.307
11	1.003	0.89	0.736	0.563	0.288	0	-0.156	-0.38	-0.407
12	0.967	0.87	0.718	0.475	0.195	-0.096	-0.323	-0.44	-0.608
全年	1.247	1.06	0.74	0.571	0.289	-0.007	-0.155	-0.44	-0.624

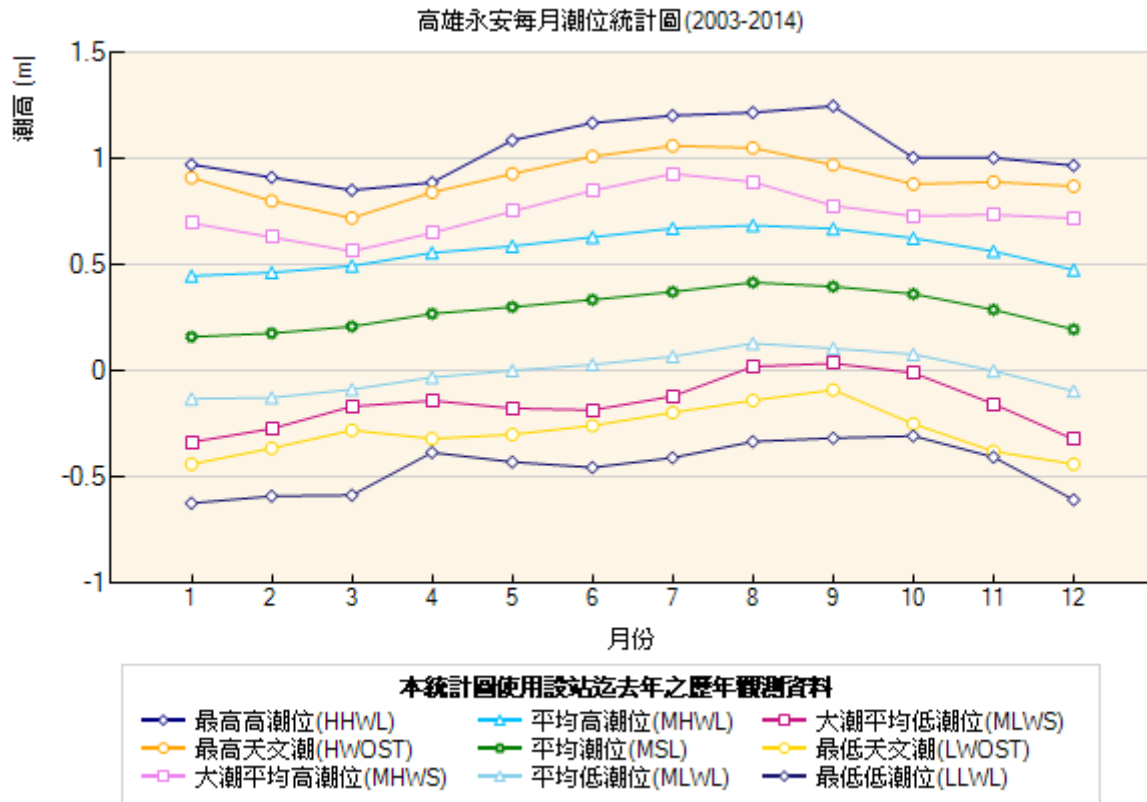


圖 4-8 高雄永安每月潮位統計圖(2003-2014)

(七)植物

永安鹽田濕地是屬於停曬鹽田的類型，植物可以生長的範圍有限，多半分布在土堤、舊鹽道或是路側植栽區域，僅有部份區域有較大的植被區塊。

依據中山大學(1996、2011~2014)與高雄鳥會(2013)的調查結果，全區共記錄高等維管束植物 48 科 174 種，並無蕨類植物。依照植被外觀可區分為五種類型，分別為：喬木、灌木、高草及低草與紅樹林 5 種類型。

喬木以木麻黃、苦楝為主。灌木則以黃槿、鯽魚膽、苦林盤與銀合歡為主。草本植物則包括鹽地鼠尾粟、海馬齒、大黍、蘆葦、大花咸豐草、裸花臉蓬、海雀稗、田菁、毛西番蓮、濱刀豆、孟仁草、馬鞍藤、海馬齒等。

紅樹林有海茄苳與欖李，主要沿著舊鹽盤周邊的土堤及道路 2 旁分佈，沿興達路邊的紅樹林最為茂密。原鳥樹林出張所荒廢後逐漸演變成雜木林區，林相豐富，裡面包含兩座淡水漁池，魚池週邊欖李生長良好，數量約 60 株，高度約 2~3 公尺(中山大學，2014)，但池內蘆葦生長過速，雖可提供部分鳥類棲息躲避，然造成水池嚴重淤積，且池內水份易快速蒸散。

據余豐任調查高屏地區紅樹林分布狀況，結果顯示高屏地區紅樹林以海茄苳為主，紅海欖極為稀少，而欖李主要分布在永安濕地與高屏溪口，因此永安濕地內現存欖李應予以保育，並建議復育紅海欖(余豐任，2004)。

位於永安濕地東側的永安公溝長約 4 公里，北起興達港內海，其支流渠道往南可至阿公店溪，主幹平均寬度約 20 公尺，兩岸紅樹林生長良好，以海茄苳為主，平均高度達 6 公尺，胸徑平均約 3~9 公尺(薛美莉，1995)，曾發現達 10 公尺以上者，乃全國最優美之紅樹林相之一；據高雄鳥會記載，公溝內亦可發現少數珍貴紅海欖(高雄鳥會，2005)。永安公溝主幹距離永安濕地約 1.3 公里，透過支流渠道與永安濕地相連接。(參見圖 4-6)

(八)陸域動物

依據中山大學(1996、2011~2015)與高雄鳥會(2013)的調查結果，永安濕地共紀錄到哺乳類 3 科 7 種，鳥類 168 種，兩棲類 2 科 3 種，爬行動物 4 科 6 種，昆蟲類 21 科 59 種。

根據高雄鳥會彙整之資料顯示，每年的 4-5 月和 9-10 月份是候鳥過境的高峰，也是永安濕地鳥況和鳥種數最豐富的時節，單月鳥種數高達 80 種以上，整個冬季(9 月~3 月)平均都有 60 種以上的紀錄。各科鳥種當中，以鷓鴣科 32 種最高，其次是鷺科 13 種、鷗科 9 種、鷹科 7 種、鴛科 7 種、鶺鴒科 6 種、鶇科 6 種、八哥科 6 種、鵲鴝科 6 種、雁鴨科 5 種、秧雞科 5 種、鳩鴿科 5 種，其餘科別多在 3 種以下。從各科的組成顯示永安鹽田的鳥種以鷓鴣科、鷺科、鷗科等水鳥為主，其餘科別的鳥種則棲息在有限的陸域環境中。(高雄鳥會，2013)

歷年累計保育類鳥類 26 種，包括一級保育類東方白鸛、黑面琵鷺、遊隼、諾氏鷗，二級保育類有環頸雉、黑鸛、白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、花鵑、赤腹鷹、鳳頭蒼鷹、東方澤鶩、黑鳶、蜂鷹、大冠鷺、燕隼、紅隼、燕鴿、彩鷓、玄燕鷗、黑嘴鷗、小燕鷗、鳳頭燕鷗、八哥，三級保育類紅尾伯勞。近年常見之保育類鳥類有一級保育鳥類黑面琵鷺與遊隼，二級保育類白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、紅隼與小燕鷗，三級保育類紅尾伯勞。並且觀察到高蹺鴿、東方環頸鴿、小燕鷗築巢行為。(中山大學 2011~2015；高雄鳥會，2013)

根據中山大學(1996、2011~2015)的調查結果，哺乳類紀錄到鼩鼯、小黃腹鼠、鬼鼠、田鼯鼠、月鼠、東亞家蝠及摺翅蝠；兩棲類紀錄到澤蛙、虎皮蛙及貢德氏赤蛙；爬行動物紀錄到疣尾蝎虎、長尾真稜蜥、多線真稜蜥、臭青公、南蛇及眼鏡蛇。其中眼鏡蛇為三級保育類動物。

(九)水域動物

依據中山大學(1996、2011~2014)與高雄鳥會(2013)的調查結果，水域動物共紀錄到魚類 9 科 11 種，包含虱目魚科、鯔科、慈鯛科、鰕虎科、胎

鱈魚科、鰻鱺科、白鯧科、鰻科與雙邊魚科，以慈鯛科族群為優勢；蝦類 2 科 2 種，分別為長臂蝦科的東方白蝦及匙指蝦科的長額米蝦，以東方白蝦族群為優勢；蟹類 2 科 6 種，分別為方蟹科的台灣厚蟹、德氏仿厚蟹、雙齒近相手蟹、褶痕擬相手蟹、神妙擬相手蟹與地蟹科的兇狠圓軸蟹；另採集到大指蝦蛄。底棲動物共紀錄到螺貝類 20 科 24 種，主要以流紋蝨與栗螺為最多。

四、人文環境資料

(一) 聚落特色

永安為古蟯港內海的一部分，荷治時代已有人們在此農耕、捕魚；清領時期開始圍海養魚，部分不適養殖的地方則從事農耕；日治時代開始發展現代鹽業，後來由於興達港的開發，加上鹽業榮景不在導致沒落。目前永安區最重要的特色是石斑魚養殖、鹽田文化與紅樹林生態。

就行政區域來看，永安區由永安里、永華里、新港里、鹽田里、保寧里、維新里六個里組成，區公所與農會位於永安里（舊稱新厝仔），而位於內陸較早發展的聚落保寧里（舊稱烏樹林）與維新里（舊稱竹仔港）則人口較為稠密。永安濕地所在地位於鹽田里中心偏西位置。

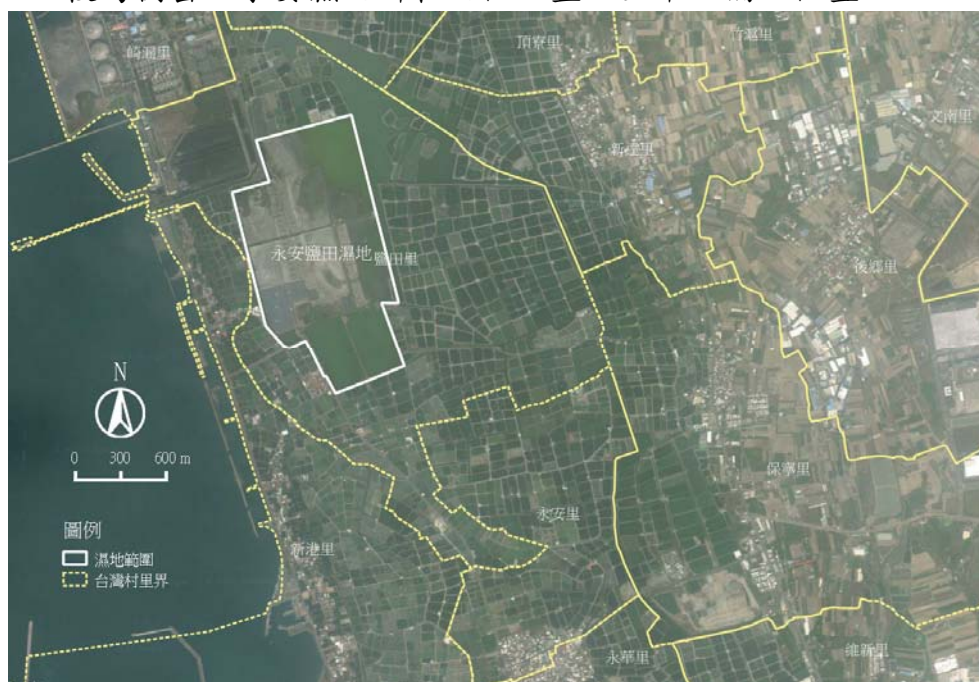


圖 4-9 永安濕地所在行政區

永安區目前主要推動「石斑魚文化節」與「天文文化節」。石斑魚文化節在 2014 年舉辦第 15 屆，目的在推銷永安區的石斑魚產業，以及不抽地下水、使用中油冷卻水的特色，並搭配周邊活動，包括牽罟、濕地巡禮；天文文化節則緣於永安天文宮每年都會舉辦全國書法比賽，2014 年第 44 屆乃擴大舉辦。（永安區公所網站）

(二)人口

永安區族群組成以福佬人為主，五大姓氏黃、蘇、林、陳、薛幾佔一半以上人口，其中蘇姓主要分布在烏樹林，黃姓、林姓與薛姓主要分布在新厝仔，而陳姓主要分布在鹽田村，宗族分布於地方開發史習習相關。(李怡瑩，2010)

依據高雄市梓官戶政事務所(業務涵蓋梓官區、彌陀區與永安區)統計資料，2015年永安區6個里人口共計5,743戶、14,152人，以面積22.6141平方公里計，則人口密度為625.8人/平方公里。永安區人口主要集中在維新里，約佔全區人口28.37%，其次為保寧里，約佔全區人口21.08%；永安濕地所在的鹽田里人口數最少，約佔全區人口3.11%。

表 4-3 2015 年永安區人口統計表

里別	戶數	人口(男)	人口(女)	人口(合計)
永安里	770	909	878	1,787
永華里	912	1,095	1,074	2,169
新港里	1,126	1,364	1,394	2,758
鹽田里	205	232	208	440
保寧里	1,200	1,511	1,472	2,983
維新里	1,530	1,986	2,029	4,015
總計	5,743	7,097	7,055	14,152

資料來源：高雄市梓官戶政事務所網站

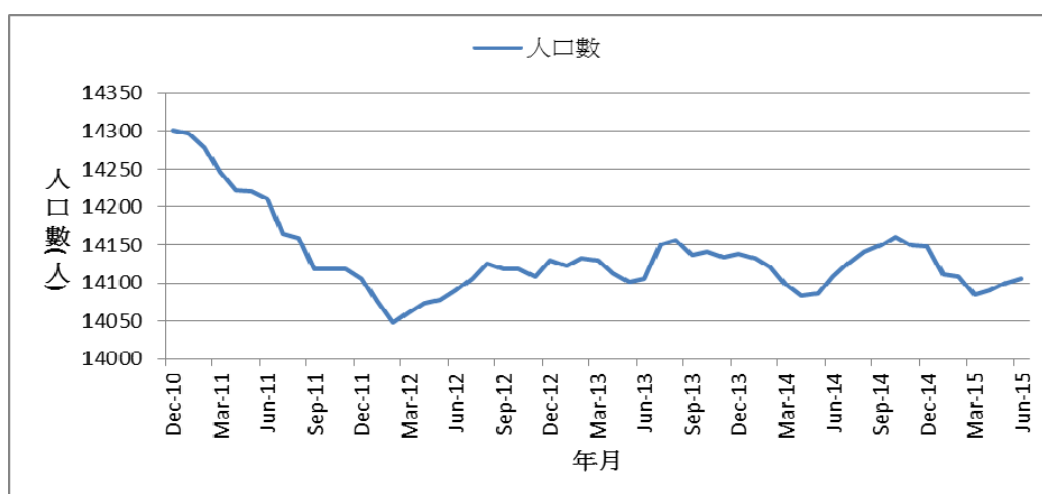


圖 4-10 2010~2015 年永安區人口趨勢圖

(三)產業與經濟

永安在荷治時期就有捕撈活動，清領時期開始圍堤蓄魚。永安區產業以養殖漁業為最大宗，產量(值)為全市之冠，其次則是沿海漁業；養殖漁業以鹹水魚塢為主，以石斑、虱目魚產量最大。依高雄市海洋局2013年

漁業年報記載，高雄市沿海漁業產量(值)計 1,563 公噸(198,038 仟元)，其中永安區漁會產量(值)計 36.21 公噸 (7,872 千元)，約佔全市 2.3%(4.0%)。內陸養殖漁業產量(值)計 42,610 公噸(5,278,606 千元)，其中永安區產量(值)計 12,026 公噸 (2,025,003 千元)，約佔全市 28.2%(38.3%)。養殖面積計 3391.77 公頃，其中永安區計 866.74 公頃，約佔全市 25.5%；永安養殖以虱目魚 (355 公頃) 與石斑 (385 公頃) 為主，皆為鹹水魚塭。

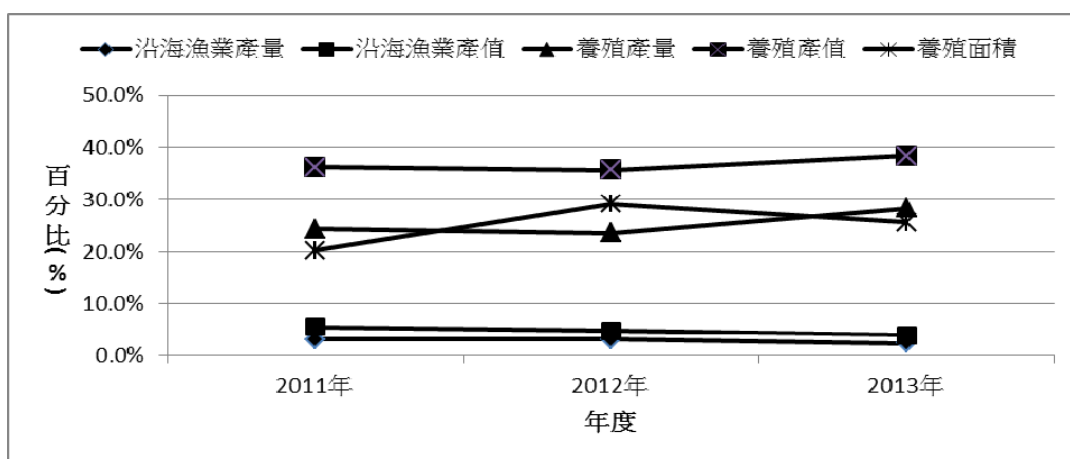


圖 4-11 永安漁業佔高雄市漁業之比例

資料來源：高雄市海洋局網站

石斑養殖始自 1976 年永安鄉新港村民邱南做先生自澎湖引進 6000 尾試養成功後，養殖面積逐漸成長達 300 多公頃，年產量 8000 多公噸。公所從 2000 年起舉辦一年一度的「石斑魚文化節」，推出石斑魚宴，吸引全國各地的遊客前來享用石斑魚變化出的創意菜色，突顯永安作為石斑魚之鄉的產業特色。（永安區公所網站）

永安區以養殖漁業為主，陸地種植的農業較為萎縮，從事農業的人口僅約 300 人左右，以中老年人為主，耕地範圍主要集中於台 17 線東側，種植面積約 620 餘公頃，主要作物以一期稻作、毛豆、玉米、青蔥、花生和甘蔗為主。其中保寧村烏樹林一帶，鄰近臺糖路竹農場，多種植水稻、玉米雜作、原料甘蔗、落花生等；東南側維新村、竹子港一帶，則以水稻、落花生、蔬菜等為主。（永安區公所網站）

永安區西北側臨海有台灣電力公司的興達發電廠，西南側臨海則有中國石油公司的液化天然氣(LNG)接收站永安廠。兩家公司都有敦親睦鄰措施，例如提撥回饋金，補助道路、活動中心等地方建設，補助地方活動經費等，而永安石斑養殖使用中油 LNG 永安廠所提供的冷卻水已成為品牌形象。

本區維新里有一座永安工業區，總面積 73.2 公頃，產業以金屬基本工

業、化學材料製造業、金屬製品製造業為主²。本區東鄰路竹、岡山則有南部科學園區與本洲工業區，僅部分科學園區位於保寧里範圍內。

(四)宗教

宗教信仰以竹仔港文興宮為最早，主祀清水祖師；烏樹林主祀由南鯤鯓分靈而來的池府、吳府及李府三府千歲，並與路竹鄉大社東安宮、路竹鄉鴨寮村保安宮六年一輪共祀保生大帝；新厝仔永安宮主祀媽祖，是自下茄荳金鑾宮分燈過來的，以上為永安區三大信仰圈（李怡瑩，2010）。永華里的基督教長老教會，則由教友在 1956 年成立聚會所，1962 年興建禮拜堂（高雄鳥會，2005）

(五)文化資產

- 1.原烏樹林製鹽株式會社辦公室：於 2008 年由高雄縣政府指定為產業設施類之縣定古蹟（高縣府文資字第 0970116482 號），指定範圍約 1.3 公頃。縣市合併升格後為市定古蹟，主管機關為高雄市文化局。主體建築外觀尚為完整。
- 2.烏樹林鹽田遺蹟：烏樹林鹽場保留完整的鹽田結構，大蒸發池為四級，小蒸發池為二級，結晶池鋪設陶缸碎片，雖由於鹽場廢棄失修，泥沙堆積，依稀可見其原貌。鹽田之結構，通常包含進出水門、給排水系統（給排水路）、儲存海水的貯水池、培養海水濃度的養滷池、蒸發池與結晶池等項。其中較特別的是西北區鹽田之道路於鄰接漁塭部位邊坡疊砌咭石，與辦公室附屬建築磚牆基礎墊基之石材相同。（陳柏年、陳智弘，2000）
- 3.鹽田社區：烏樹林鹽田西側仍保存舊鹽田村，乃清一色傳統閩南磚造建築，建築裝飾圖案相當精緻，坐東朝西棋盤式街道規劃，吸引布袋與北門的鹽工來烏樹林晒鹽定居，在日治時期曾號稱為「製鹽模範村」，位於今永安濕地自然教育中心以西。

² 經濟部工業區永安工業區 <http://www.moeaidb.gov.tw/iphw/yongan/>（最後造訪 2015.3.18）



圖 4-12 原烏樹林製鹽株式會社辦公室正面

(六)交通

省道台 17 線是永安區主要聯絡幹線，向南可經彌陀、梓官進入高雄市區，向北可經路竹、湖內、茄萣達台南市。次要聯外道路包括高 19(興達路、永達路)、高 20(永新路、永安路)、高 21 (永華路)、高 22(復興路)等。永安濕地南鄰永達路、西鄰興達路。



圖 4-13 永安濕地交通系統示意圖

(七)土地使用現況

永安濕地主要位於非都市土地之一般農業區，地目編定為特定目的事

業用地、國土保安用地、水利用地及交通用地。濕地內建物有鹽田遺蹟、市定古蹟原烏樹林製鹽株式會社辦公室、台電太陽光電廠、興達電廠輸配電設備(電塔)、濕地公園設施(賞鳥亭、解說牌)、圍籬等設施。

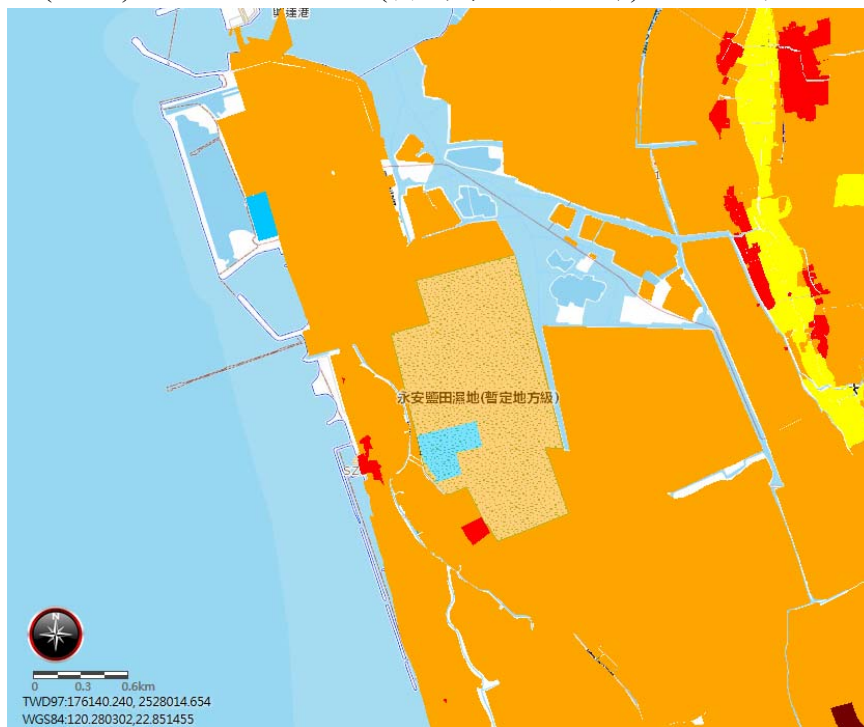


圖 4-14 永安濕地非都市土地使用分區示意圖

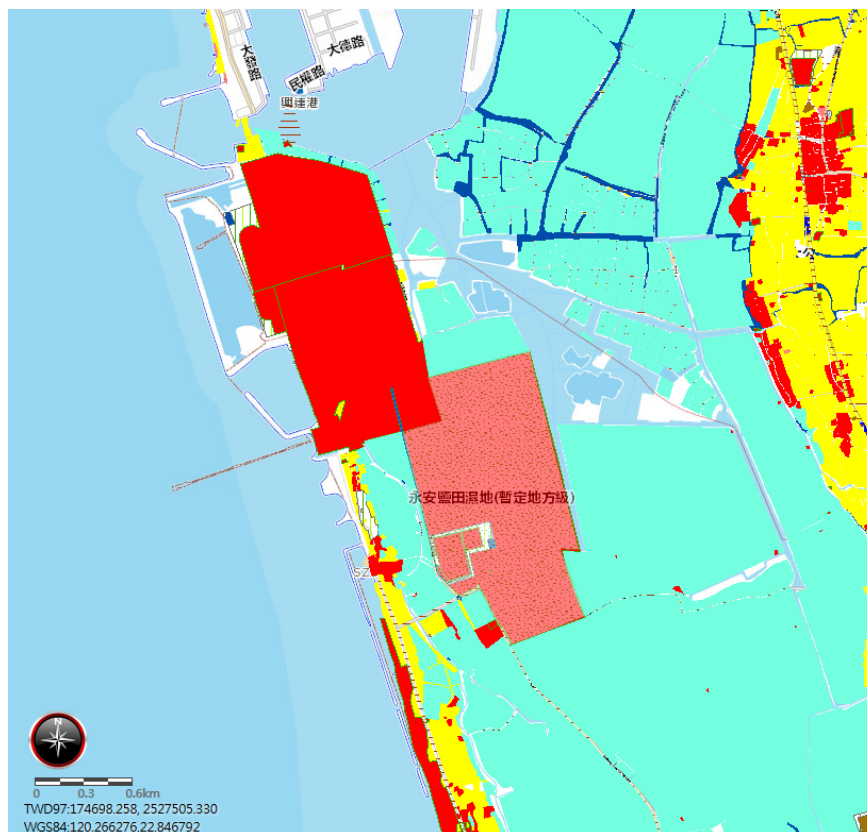


圖 4-15 永安濕地非都市土地使用編定示意圖

五、濕地與周邊濕地之關聯性

永安濕地與茄苳濕地相距僅約 5 公里。永安濕地型狀方正，趨近於橢圓型，面積廣闊，目前兩處濕地皆紀錄黑面琵鷺，且觀察到黑面琵鷺於兩處濕地之間移動，濕地若能獲得保育，未來將會是黑面琵鷺向南串連的基地。

興達港內海與公溝水系為古代蟯港內海之子遺，永安公溝主幹距離永安濕地約 1.3 公里，透過支流渠道與永安濕地相連接，公溝內亦發現珍貴紅海欖。若能保留古老紅樹林，與永安濕地連結，將可為永安濕地提供豐富之魚蝦蟹貝類資源，這些資源不僅是野生動物之重要食源，同時也可作為沿海漁業種源庫，滋潤日漸枯竭的魚獲。

六、濕地重要物種優先保護區域

(一)黑面琵鷺

黑面琵鷺為一級保育類，主要分布於東側鹽路兩側鹽田，以及市定古蹟南側鹽田。據中華鳥會資料庫顯示，1998~2012 年黑面琵鷺在永安濕地的數量為個位數，從 2013 年之後族群量有上昇趨勢。中山大學於 2013 年 12 月紀錄到 78 隻/次，2014 年 3 月紀錄到 18 隻/次；2015 年年初全球普查在永安的數量為 29 隻，佔全球數量 3,272 隻的 0.89%；中山大學 2015 年調查，1 月紀錄到 47 隻，2 月紀錄到 103 隻，3 月紀錄到 100 隻，4 月紀錄到 8 隻。

(二)猛禽

魚鷹、紅隼、游隼與澤鶩皆為一至二級保育類冬候鳥，主要出現在電力輸配電塔周邊。魚鷹以魚類為食，紅隼與澤鶩偏好草澤中的鳥類與鼠類，游隼則於河口、沼澤地帶捕捉鳥類。據中華鳥會資料庫顯示，魚鷹、紅隼與游隼皆固定會在永安濕地出現，數量大抵為個位數。

(三)小燕鷗

小燕鷗為二級保育類，主要棲息在舊鹽田堤岸或蒸發池。據中華鳥會資料庫顯示，小燕鷗固定會在永安濕地出現，數量大抵可觀察到 80~300 隻/次，往年數量曾觀察到 400 隻/次。

(四)高蹺鴿、東方環頸鴿

高蹺鴿及東方環頸鴿在台灣為冬候鳥或留鳥，主要利用舊鹽田蒸發池、鹽路小礫石區作為營巢繁殖區。永安濕地的高蹺鴿數量可觀察到 200~600 隻/次，東方環頸鴿曾高達 4,600 隻 (IBA, 1995 年紀錄)，目前則可紀錄到 800~1,000 隻/次。

(五)重要文化資產

原烏樹林製鹽株式會社辦公室已指定為市定古蹟，辦公室正立面為台灣仿巴洛克式風格建築。原製鹽設施包括蒸發池、結晶池、滷缸、引水路尚未完全破壞，特別是原有瓦盤鹽田，在台灣幾已不可見。濕地西南角鹽田社區為原鹽田宿舍，清一色傳統閩南磚造建築，建築裝飾圖案相當精緻。



圖 4-16 永安濕地生態資源分布(左)與黑面琵鷺分布(右)

紅色標誌為保育類動物，紫色區域為鸚鵡科繁殖區，綠色區域為紅樹林；資料參考中山大學(2011~2015)及高雄鳥會(2013) 報告

口，舊圳頭，舊稱「下圳」是曹公圳原來的制水門，俗名「五孔領」，又名「曹公圳頭」。

(一)動物

鳥類累計紀錄 168 種（佔台灣總鳥種數 626 種的 26.84%），為度冬候鳥的重要棲息環境，1999 年為國際鳥盟評選為重要野鳥棲地(Important Bird Area, IBA；東方環頸鴿於 1995 年 12 月達 46,00 隻，乃依據 A4i 準則劃設)。近年常觀察到的保育類鳥類有 8 種，包括一級保育鳥類黑面琵鷺與遊隼，二級保育鳥類白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、紅隼與小燕鷗，三級保育類紅尾伯勞。春夏季則可發現到高蹺鴿、東方環頸鴿、小燕鷗築巢行為。

歷年在永安濕地皆可觀察到黑面琵鷺，2013 年後數量逐漸增多，推測與茄苳濕地族群量增多有關。中山大學於 2015 年 2 月紀錄到 103 隻。2015 年黑面琵鷺全球普查永安濕地為 29 隻，佔當年全球數量 3272 隻的 0.89%。

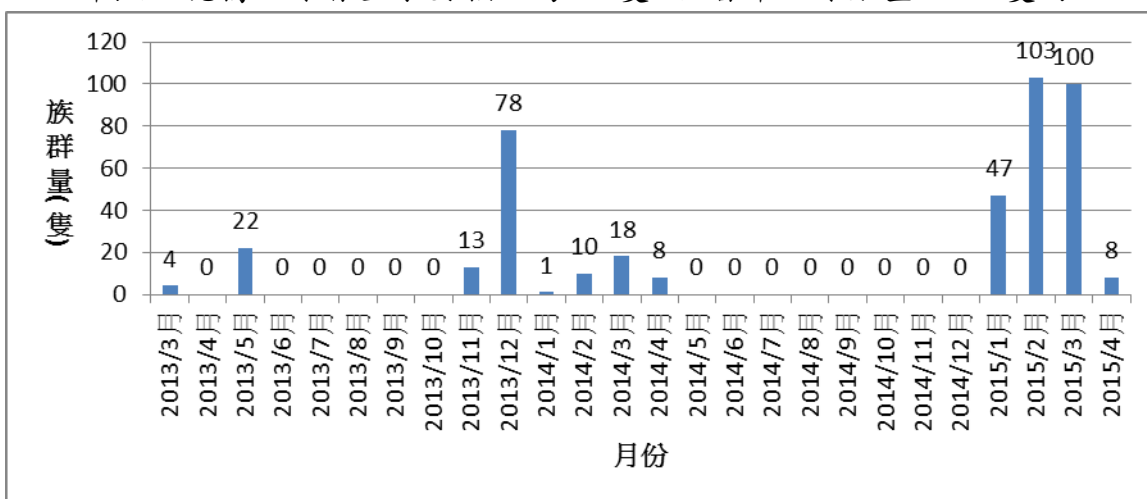


圖 4-18 2013-2015 年永安濕地黑面琵鷺族群量

資料來源：中山大學 2013~2015

(二)植物

永安濕地內的紅樹主要是海茄苳與欖李，其中欖李列入植物紅皮書接近威脅 (NT) 之等級。海茄苳分布在溝渠堤岸與興達路路側，而欖李則主要分布在舊鹽田出張所的魚池。原本濕地內的紅樹林生長良好，但因為濕地內水文缺乏管理，導致大片枯死。濕地東側的公溝保存了林相優美的紅樹林，樹種以海茄苳為主，曾觀察到紅海欖，公溝之紅樹林種苗當可隨潮水漂進濕地內。

(三)文化資產

原烏樹林製鹽株式會社辦公室已指定為市定古蹟，辦公室正立面為台灣仿巴洛克式風格建築。原製鹽設施包括蒸發池、結晶池、滷缸、引水路尚未完全破壞，特別是原有瓦盤鹽田，在台灣幾已不可見。濕地西南角鹽田社區為原鹽田宿舍，清一色傳統閩南磚造建築，建築裝飾圖案相當精緻。

(四) 規劃合理性

濕地形狀近橢圓形，地形相當平整，依鹽田蒸發池及結晶結構而就高低差，提供不同水深棲地以支持豐富而多樣性的鳥類。

濕地鄰近興達港（古蟻港內海），只要妥善控制水門，評估濕地內水文管理，適當復育底棲及魚類資源，生態品質將可望再大幅提昇。

伍、濕地所面臨威脅、公告之必要性、明智利用構想、管理單位與策略

一、面臨威脅

(一)土地利用方式

土地權屬為台電公司，原本作為興達電廠飛灰掩埋之用，因鹽民補償費問題無法解決，導致鹽田閒置，高市府於南側規劃濕地公園，保育團體則希望生態保育，台電公司因配合國家能源政策，經 2015 年 8 月 3 日與高雄市政府用地協商，同意劃設南側 41.25 公頃做為濕地範圍，對於該公司後續所規劃設置興達電廠燃氣機組更新改建計畫範圍鄰近重要濕地，對濕地之生物棲息環境、生物多樣性、滯洪功能及晒鹽遺址之影響，有待持續監測觀察。

二、濕地之重要價值

(一)法律依據

依據濕地保育法第 40 條第 2 項「本法公布施行前經中央主管機關核定公告之地方級國家重要濕地，於本法施行後，視同第 12 條第 1 項之地方級暫定重要濕地，並予檢討…(略)」之規定，對於目前地方級暫定重要濕地予以檢討及再評定。

(二)濕地重要價值

依濕地保育法第 8 條由中央主管機關考量該濕地之生物多樣性、自然性、代表性、特殊性及規劃合理性和土地所有權人意願等，評定其等級。綜合永安濕地之成因與其生物資源，依第 8 條第一款至第八款所列要項，評估結果如下：

1. 為國際遷移性物種棲息及保育之重要環境：黑面琵鷺為瀕危國際性遷移性物種，且為台灣一級保育類。歷年在永安濕地皆可觀察到黑面琵鷺，2013 年後數量逐漸增多，中山大學於 2015 年 2 月紀錄到 103 隻。2015 年黑面琵鷺全球普查永安濕地為 29 隻，佔當年全球數量 3272 隻的 0.89 %。
2. 其他珍稀、瀕危及特需保育生物集中分布地區：鳥類累計紀錄 168 種(佔台灣總鳥種數 626 種的 26.84%)，為度冬候鳥的重要棲息環境，1999 年為國際鳥盟評選為重要野鳥棲地 (Important Bird Area, IBA；東方環頸鴿於 1995 年 12 月達 46,00 隻，乃依據 A4i 準則劃設)。近年常觀察到的保育類鳥類有 8 種，包括一級保育鳥類黑面琵鷺與遊隼，二級保育鳥類白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、紅隼與小燕鷗，三級保育類紅尾伯勞。春夏季則可發現到高蹺鴿、東方環頸鴿、小燕鷗築巢行為。
3. 魚類及其他生物之重要繁殖地、覓食地、遷徙路徑及其他重要棲息地：

本濕地雖可與興達港（古蟻港瀉湖）、北溝排水相聯通，然水門常年關閉，因此目前魚種數量較單純，若經過復育管理，未來可望成為魚類重要生育地。

4. 具生物多樣性、生態功能及科學研究等價值：本濕地單位面積之生物多樣性高，鳥類累計 168 種，亦有海茄苳、欖李、紅海欖紅樹林，可觀察高蹺鴿、東方環頸鴿、小燕鷗築巢，具有科學研究價值。
5. 具重要水土保持、水資源涵養、防洪及滯洪等功能：本濕地地勢低窪，具有滯洪功能，亦已規劃擔負北溝排水 200,000 m³ 有效滯洪空間 (EL+0.2~-1.5 m)
6. 具自然遺產、歷史文化、民俗傳統、景觀美質、環境教育、觀光遊憩資源，對當地、國家或國際社會有價值或有潛在價值之區域：1)永安濕地保存原製鹽設施包括蒸發池、結晶池、滷缸、引水路尚未完全破壞，特別是原有瓦盤鹽田，在台灣幾已不可見。2)原烏樹林製鹽株式會社辦公室已指定為市定古蹟，辦公室正立面為台灣仿巴洛克式風格建築。3)本濕地景觀優美、生物多樣性高，初步規劃環境教育設施及人力，可提供優質環境教育功能及生態觀光遊憩資源，對社會有正面價值。
7. 生態功能豐富之人工濕地：否。
8. 其他經中央主管機關指定者：無。

(三)其他重要價值

永安濕地與茄苳濕地相距僅約 5 公里。永安濕地型狀方正，趨近於橢圓型，面積廣闊，目前兩處濕地皆紀錄黑面琵鷺，且觀察到黑面琵鷺於兩處濕地之間移動，茄苳濕地與永安濕地串連起來已成為黑面琵鷺主棲地向南延伸之重要棲地網絡。

三、公告之必要性

永安暫定濕地列入地方級重要濕地之理由：

1. 黑面琵鷺在永安濕地的族群量逐年上昇，2015 年 2 月紀錄到 103 隻。2015 年黑面琵鷺全球普查永安濕地為 29 隻，佔當年全球數量 3272 隻的 0.89 %。
2. 永安濕地鳥類累計紀錄 168 種（佔台灣總鳥種數 626 種的 26.84%），1999 年為國際鳥盟評選為重要野鳥棲地。近年常觀察到的保育類鳥類有 8 種，包括一級保育鳥類黑面琵鷺與遊隼，二級保育鳥類白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、紅隼與小燕鷗，三級保育類紅尾伯勞。春夏季則可發現到高蹺鴿、東方環頸鴿、小燕鷗築巢行為。

3. 永安濕地不僅為許多鳥類的重要覓食及棲息的棲地，亦可觀察到紅樹林海茄苳、欖李及紅海欖，目前已成為高雄地區重要環境教育、觀光遊憩景觀。
4. 本濕地具備滯洪功能，已規劃擔負北溝排水 200,000 m³ 有效滯洪空間 (EL+0.2~-1.5 m)
5. 永安濕地乃早期烏樹林鹽田之遺址，原製鹽設施包括蒸發池、結晶池、滷缸、引水路等設施依然可見，原烏樹林製鹽株式會社辦公室已指定為市定古蹟，具有歷史文化意義。

四、明智利用構想

表 5-1 高雄市永安重要濕地明智利用檢核表

	適時(A)	適地(B)	適量(C)	適性(D)
1.生物資源				
1.1 重要指標物種	1.1.A.1 出現時間為何？	1.1.B.1 出現地點、棲地性質為何？	1.1.C.1 目前生物監測數量？	1.1.D.1 目前使用該物種方式為何？
A.水鳥	冬季有黑面琵鷺、蒼鷺、大白鷺、雁鴨、魚鷹、游隼、紅隼等；夏季有高蹺鴿、東方環頸鴿繁殖。	黑面琵鷺等水鳥主要棲息於舊鹽田蒸發池、結晶池、鹽路。	黑面琵鷺 80~100 隻，蒼鷺 1200 隻，魚鷹、紅隼、游隼、澤鷺各 1~2 隻，雁鴨 600~800 隻，小燕鷗 80 隻；高蹺鴿 200~600 隻，東方環頸鴿 800~1000 隻。	鳥類為生態旅遊賞鳥資源，亦為食物鏈的頂層，本濕地可賞鳥地點集中；鳥類群聚亦可檢驗生態保育效果。
B.紅樹林	全年出現。	舊鹽田水路渠道，以及部分結晶池。	—	可作為生態旅遊。
	1.1.A.2 預計保育時間為何？	1.1.B.2 預計保育範圍為何？	1.1.C.2 未來保育目標數量？	1.1.D.2 未來使用該物種方式為何？
	黑面琵鷺棲息時間為 11 月至隔年 4 月；高蹺鴿繁殖期為 4~9 月，東方環頸鴿 2~3 月開始繁殖。	舊鹽田曬鹽區。	視水文調控，高蹺鴿約 800 隻，東方環頸鴿約 1200 隻	生態旅遊、環境教育、科學研究。
1.2 保護傘指標物種	1.2.A.1 出現時間為何？	1.2.B.1 出現地點、棲地性質為何？	1.2.C.1 目前生物監測數量？	1.2.D.1 目前使用該物種方式為何？
黑面琵鷺	黑面琵鷺每年 10 月至隔年 4 月於台灣度冬，度冬末期在茄苳、永安的數量大增。	舊鹽田曬鹽區。	觀察可達 80~100 隻。	生態旅遊、環境教育、科學研究。
	1.2.A.2 預計保育時間為何？	1.2.B.2 預計保育範圍為何？	1.2.C.2 未來保育目標數量？	1.2.D.2 未來使用該物種方式為何？

	全區每年 11 月至隔年 4 月；核心區全年保育。	舊鹽田曬鹽區所劃設之生態保育區。	預期目標 120 隻。	生態旅遊、環境教育、科學研究。
2.水資源				
2.1 水質與水量	2.1.A.1 目前抽取（排放）季節或時間為何？	2.1.B.1 目前抽取（排放）地點為何？	2.1.C.1 目前抽取量為何？	2.1.D.1 目前水質為何？
	暴雨有淹水之虞時，引北溝水入濕地作為滯洪池。	北溝入濕地之水閘門。	視主管機關決定。	氨氮 0.27~2.30 mg/L，生化需氧量 15.0~89.0 mg/L，懸浮固體 89.3~378.7 mg/L
	2.1.A.2 未來允許抽取（排放）季節或時間為何？	2.1.B.2 未來允許抽取（排放）地點為何？	2.1.C.2 經計算後，允許抽取量為何？	2.1.D.2 未來水質管理目標為何？
	提供滯洪空間，雨季時允許北溝排入，再抽至瀉湖。	由北溝水門排進濕地北區，再由西側抽水站抽進瀉湖。	暴雨來臨前應提供 200,000 立方公尺有效滯洪空間。	考量河海域水質標準與生態系統服務所需
2.2 溫度	2.2.A.1 目前排放季節或時間為何？	2.2.B.1 目前排放地點為何？	—	2.2.D.1 目前平均水溫為何？
	目前無廢熱排放	維持無廢熱排放		30°C
	2.2.A.2 未來允許排放季節或時間為何？	2.2.B.2 未來允許排放地點為何？	—	2.2.D.2 未來允許排放水溫為何？
	全區禁止廢熱排放	全區禁止廢熱排放	—	全區禁止廢熱排放
3.土地	3.1.A.1 目前現況使用時間為何？	3.1.B.1 目前現況使用地點（範圍）為何？	3.1.C.1 目前現況使用強度為何？	3.1.D.1 目前現況使用類型為何？
	石斑魚節活動配合開放。	濕地內大門至烏樹林辦公室可供參觀；濕地外有教育中心及賞鳥牆	除主管機關施工之外，主要為科學研究，配合活動開放觀光	科學研究、旅遊
	3.1.A.2 未來允許明智利用時間為何？	3.1.B.2 未來允許明智利用地點（範圍）為何？	3.1.C.2 未來允許明智利用強度為何？	3.1.D.2 未來允許明智利用類型為何？
	配合地方活動時間，預約解說活動。	全區可從事科學研究，永續利用區可進行生態旅遊、環境教育，生態復育區可進行生態復育工作。	永續利用區可操作曬鹽。	科學研究，生態旅遊、環境教育、生態復育、曬鹽體驗。

五、管理策略

(一)永安濕地部分濕地先行推動明智利用

目前永安濕地土地權屬絕大部分屬台電公司，高雄市政府於大門入口至舊新港國小鹽田分校設置公園設施，台電公司也由大門入口沿東西向主道路至無尾溝水門設置圍籬。建議可先商借東西向主道路以南區域推動濕地明智利用，太陽光電廠以南區域亦商請同意由市府營造符合生態原則之舒適環境。因此可先推動永續利用區、生態復育區之明智利用。

(二)委託地方認養經營

永安濕地部分設施已完工，可依據「高雄市公園管理自治條例」及「高雄市公園認養及委託經營管理辦法」委託地方團體單位認養自然教育中心及部分設施，聘雇人員 1~2 名負責自然教育中心管理、清潔與維護，辦理宣導、環教活動，接待訪客導覽濕地人文生態，並與社區串連。工作如下：

1. 鳥類棲息有其適宜水深，初步應定期觀察濕地水深、水文流向及鳥類分佈，或者深入進行水文測量，協調鹽田水門水路修復，以利掌握水位調控。
2. 定期棲地巡守，勸導防止鄰近養殖排水排入濕地，清理垃圾，發現緊急問題可即時應變。
3. 觀察即時生態變化，辦理環境教育解說、課程、講座等活動。

(三)社區參與及培力

藉由在地認養，由行動中進行社區培力，可培養社區再生之能量。地方認養可進一步推動的工作包括：

1. 加強社區參與自然教育中心與濕地設施之維護管理與巡守。
2. 協助社區改善生活環境，激盪餐飲、住宿、農特產等產創銷想法。
3. 討論地方願景，透過口述與多媒體紀錄，保存社區歷史文化記憶，並傳承在地技藝。

六、管理單位

主管單位：高雄市政府工務局

認養單位：建議高雄市政府可依「高雄市公園認養及委託經營管理辦法」委託民間或在地社團認養。

附件一、地籍清冊

編號	縣市	行政區	段	小段	地號	土地所有權人	管理單位	面積	備註
1	高雄市	永安區	烏樹林段		775-3	台灣電力股份有限公司		1747	
2	高雄市	永安區	烏樹林段		775-7	中華民國	財政部國有財產署	3	
3	高雄市	永安區	烏樹林段		775-9	中華民國	財政部國有財產署	2	
4	高雄市	永安區	烏樹林段		681	台灣電力股份有限公司		150	
5	高雄市	永安區	烏樹林段		682	台灣電力股份有限公司		113326	
6	高雄市	永安區	烏樹林段		682-3	台灣電力股份有限公司		106574	部分
7	高雄市	永安區	烏樹林段		682-4	台灣電力股份有限公司		6997	部分
8	高雄市	永安區	烏樹林段		682-5	台灣電力股份有限公司		219	
9	高雄市	永安區	烏樹林段		682-6	台灣電力股份有限公司		638	
10	高雄市	永安區	烏樹林段		682-7	高雄市	高雄市政府工務局	22	
11	高雄市	永安區	烏樹林段		682-8	高雄市	高雄市政府工務局	645	
12	高雄市	永安區	烏樹林段		682-15	高雄市	高雄市政府工務局	2051	部分
13	高雄市	永安區	烏樹林段		682-16	台灣電力股份有限公司		937	
14	高雄市	永安區	烏樹林段		682-29	台灣電力股份有限公司		12185	
15	高雄市	永安區	烏樹林段		683-1	台灣電力股份有限公司		10213	
16	高雄市	永安區	烏樹林段		683-4	台灣電力股份有限公司		342	
17	高雄市	永安區	烏樹林段		683-6	中華民國	財政部國有財產署	1302	部分
18	高雄市	永安區	烏樹林段		684	台灣電力股份有限公司		35067	
19	高雄市	永安區	烏樹林段		684-1	台灣電力股份有限公司		9743	
20	高雄市	永安區	烏樹林段		684-3	台灣電力股份有限公司		10887	
21	高雄市	永安區	烏樹林段		684-4	台灣電力股份有限公司		4795	
22	高雄市	永安區	烏樹林段		684-8	台灣電力股份有限公司		12415	
23	高雄市	永安區	烏樹林段		684-9	台灣電力股份有限公司		830922	部分
24	高雄市	永安區	烏樹林段		684-12	台灣電力股份有限公司		10661	部分
25	高雄市	永安區	烏樹林段		684-15	台灣電力股份有限公司		2350	
26	高雄市	永安區	烏樹林段		825	台灣電力股份有限公司		61330	部分

附件二、土地所有權人意願調查書及用地協調會議紀錄

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：崑山科技大學

發文日期：中華民國105年5月30日

發文字號：台財產南管字第10500082540號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：貴校受託調查本署經管國有土地納入茄苳等4處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5月12日台財產署管字第10500138890號書函交下貴校105年5月9日崑科大環工字第1050005725號函及附件辦理。

正本：崑山科技大學

副本：

召開「本市永安鹽田暫定重要濕地」中台電權屬土地納入 濕地範圍用地協調會議

一、開會時間：105年7月6日（星期三）上午9時30分

二、開會地點：本局養護工程處會議室

三、主持人：鄒副局長爾敏

記錄：魏啓玲

四、出席單位：如簽到表

五、與會資料：詳如簡報檔

六、出席單位意見：

(一)經濟部：就台電公司所提報告之基地位置未來可興建電廠，對供電系統有很大的助益，於經濟部立場而言，支持台電公司所提做為機組興建場所。

(二)經濟部能源局：

1.我國能源政策最重要的一點，在於必須兼顧經濟發展與環境保護。

2.有關本案，台電公司的「興達電廠燃氣機組發電計畫」，係以較潔淨的天然氣做為燃料，除可確保短中期電力供需的平衡與穩定，並能符合我國對聯合國 INDC(國家自定預期貢獻)的溫室氣體減量承諾，也就是對兼顧經濟發展與環境保護。

3.以中央能源主管機關的立場，本案相關設施預定地不要納入濕地範圍，俾本發電計畫順利完成開發。

(三)台灣電力股份有限公司：

1.為確保南部地區未來電力供需，本公司確實急需利用興達發電設施預定地增設4部高效環保之燃氣機組，並規劃第一部機於114年商轉，以減少南部地區未來電力缺口，故興達發電設施預定地不應納入濕地範圍。

2.因應2025年的非核家園，且須聯合國 INDC(國家自定預期貢獻)的溫室氣體減量承諾，台電公司需先進行老舊機組之汰舊換新，因此以先建後拆方式辦理；另就國家能源政策的立場上，能源選擇必須多元化，無法

完全燒氣或再生能源做為單一選擇，其核三廠將於民國 114 年除役，除役之前必須先完成天然氣的發電廠。

(四)崑山科技大學：以台南市四草濕地多年保育面積為例，依多年觀察數據資料，濕地保育面積達 54 公頃時，保育成果尚可展現；因此，本案以學術、生態保育、環境保護角度而言，建議濕地至少保留面積以興達發電設施預定地面積 50%(65 公頃)並與生態保育區結合採矩形方式作保留。

七、 結論：本次會議出席單位均表達意見，請台電公司就電力需求所需基地面積再做詳細計算，並就環保、生態標準進行考量，本局將擇期(約 2 週內)再次邀集各相關單位進行研議。

八、 散會：上午 11 時 30 分 。

召開「本市永安鹽田暫定重要濕地」中台電權屬土地納入濕地
範圍用地協調會議

一、開會時間：105年7月6日（星期三）上午9時30分

二、開會地點：本局養護工程處第1會議室

三、主持人：鄒爾新

記錄：魏怡玲

四、出席單位：

出席單位	職稱	簽到
台灣電力股份有限公司	副總	鍾炳利
	興達店文書	楊仁和
	副處長	林武煌
	專員	張中華
		劉俊宏
		詹育智
		向志祥
		許幼輝

出席單位	職稱	簽到
經濟部能源局		
	視察	李同損
經濟部	管理師	林漢隆
內政部營建署 城鄉發展分署		(請假)
本府環境保護局	技佐	劉乃詭
本局總工程司室	總工程師	黃心怡

第2頁 共3頁

第4頁 共5頁

出席單位	職稱	簽到
本局養護工程處	總工程師	于妙明
	正工程師	洪志忠
本局建築管理處		
本局工程企劃處		鄭弘文
崑山科技大學		翁義聰、翁清榮

召開「本市永安鹽田暫定重要濕地」中台電權屬土地納入 濕地範圍用地協調會議(第 2 次)

一、開會時間：105 年 8 月 3 日（星期三）下午 2 時 30 分

二、開會地點：本局養護工程處會議室

三、主持人：趙局長建喬

記錄：魏啓玲

四、出席單位：如簽到表

五、與會資料：詳如簡報檔

六、出席單位發言意見：

(一)台灣電力股份有限公司：

- 1.經濟與環保議題皆為社會大眾所重視，永安鹽田土地目前雖未予以開發，考量 2025 年之非核家園計畫、目前南部興達電廠設備老舊及因應市府提議於 112 年完成南部電廠遷移等國家重大政策、議題，本公司不得不將此做為燃氣機組設備之廠址。
- 2.依據國家能源政策規劃，未來火力燃氣機組之裝置容量配比將提升至五成，衡酌本公司南部地區相關發電機組除役及興建時程與整體區域供電需求，復以開發用地難覓等，本公司確實必須使用本案土地增建燃氣機組，以因應南部地區之供電缺口。
- 3.本案土地緊臨中油永安液化天然氣接收站，具廠站合一區位優勢，後續採先建後拆模式方可確保能源穩定供應。
- 4.為兼顧經濟發展與生態保育，本公司已規劃約 41.25 公頃留作保育用途，並期朝向生態化電廠目標努力。
- 5.考量發電機組用地需求，建請將濕地範圍外需納入重要濕地保育利用計畫範圍之土地酌減為 7 公頃。

(二)經濟部：本案土地為台電公司所有之興達電廠發電設施預定地，計畫將興建發電機組，以減少南部地區未來電力缺口，本部支持台電公司所提土地利用之規劃。

(三)經濟部能源局：

- 1.電業係屬公用事業，與國民生計息息相關，各機關在進行相關國土規劃時，應預留電業相關設施用地。
- 2.本案預定地位於興達電廠旁，未來新燃氣機組可充分利用既有道路及線路等，有助於整體資源利用。
- 3.未來新機組係以較潔淨之天然氣為燃料，可符合「能源發展綱領」潔淨環境之能源供需系統及「國家自定預期貢獻」(INDC)減量承諾。
- 4.綜上，本局支持台電公司所提土地規劃。

(四)內政部營建署城鄉發展分署：

- 1.明智利用為濕地保育法所重視，永安鹽田濕地目前面臨環境與經濟之競合，就內政部立場而言，此濕地仍需保留，惟保留部分係以保留核心方式處理，為達環境與經濟雙贏，故本次劃設範圍以彼此雙方之平衡點作為劃設考量，建議除台電公司規劃約 41.25 公頃劃為濕地外，並將該濕地北側 15 公頃土地一併納入重要濕地保育利用計畫範圍。
- 2.有關重要濕地範圍與重要濕地保育利用計畫範圍需先予釐清，本次會議主要討論地方級暫定重要濕地之範圍，俟暫定重要濕地完成評定後即為重要濕地，未來辦理重要濕地保育利用計畫時，可視保育利用需要將鄰接重要濕地之其他濕地及周邊環境一併納入重要濕地保育利用計畫範圍予以規劃及管理，故重要濕地保育利用計畫範圍可以等於或大於重要濕地範圍。

(五)工務局養護工程處：依台電公司簡報，南部地區未來電力供需分析部分(如簡報第 4 頁)，以台電公司大林電廠更新改建為例，新設機組之效率一般均高於舊有機組，倘若南部地區確如台電公司所言，未來產生供電缺口，亦不必然須於永安鹽田土地興建達 4 部燃氣機組，如此，電力設施用地面積亦可合理期待得予減少。

(六)社團法人高雄市野鳥學會：

- 1.依據濕地保育法的精神，濕地零損失的原則應優先考量。永安濕地與茄荳濕地、興達港內海為一整體、互補的環境，應視為整體進行評估。

- 2.濕地與候鳥的保育是全民責任，候鳥千里迢迢遷徙至台灣，而濕地為候鳥的驛站，應加以保護。
 - 3.韓國首爾市完成【省下一座核電廠】的壯舉，台灣在新政府的努力下，電廠的興建與數量都是可檢討的，應將濕地留給後代子孫使用，不要在我們這一代耗盡了。
 - 4.考量現有電廠之更新汰換計畫，於永安濕地興建之燃氣機組商轉約在 10 年以後，期待台電提出 10 年的生態保育與棲地補償性計畫。
 - 5.除應將現有電廠之更新與汰舊時程公開外，亦須將各機組容量增減情況一併公開；並請台電優先考量廠區內新增乾淨機組或進行設備更新。在未檢討於廠區內新增機組、開發綠色能源或以其他方式增加效率的前提下，反對在永安濕地興建新電廠；若非不得已必須開發，則台電須提出濕地面積生態補償及棲地復育相關具體作法。
 - 6.關於地方級濕地之評定與劃設，基於合理利用的原則，永安濕地的劃設面積，建議不得少於現有濕地的一半(65 公頃)。
 - 7.永安濕地如需開發興建電廠使用，應以太陽光電廠以北為主要範圍，北側、東側及南側為生態豐富敏感區，具有眾多保育鳥類及過境候鳥中繼站的功能，應降低開發干擾之因素。
- (七)崑山科技大學：依據台灣電力公司所提興達燃氣機組設施所配置計算，並以生態保育、環境保護角度，建議濕地保留至少為 65 公頃。
- (八)工務局：參酌社團法人高雄市野鳥學會及崑山科技大學意見，建議將台電公司規劃為 41.25 公頃劃為濕地，重要濕地保育利用計畫範圍則延伸至該濕地範圍外之北側 20 公頃土地。

七、 結論：

衡酌國家能源政策規劃與生態保育，爰建議劃設濕地範圍為 41.25 公頃，並將該濕地北側 15 公頃土地一併納入重要濕地保育利用計畫範圍，予以整體規劃及管理，劃設示意圖如后。

八、 散會：下午 4 時 00 分 。

永安鹽田劃設決議範圍



召開「本市永安鹽田暫定重要濕地」中台電權屬土地納入濕地
範圍用地協調會議(第2次)

一、開會時間：105年8月3日(星期三)下午2時30分

二、開會地點：本局養護工程處會議室

三、主持人：謝建喬

記錄：魏啓玲

四、出席單位：

出席單位	職稱	簽到
台灣電力股份有限公司	副總	鍾炳利
	興達廠廠長	楊仁和
	發電廠副廠長	郭天念
	副廠長	林武煌
		洪健恒
		簡志群
	詹育智	明新瑋
	劉從宏	張中華

出席單位	職稱	簽到
經濟部能源局		
	視察	汪聰明
經濟部	管理師	林漢隆
內政部營建署 城鄉發展分署	副分署長	姚兆克勳
	主任	蕭映如
本局養護工程處	處長	吳瑞山
	總工	王明峰
		李毅堯

出席單位	職稱	簽到
社團法人 高雄市野鳥學會		
		林昆海
崑山科技大學	教授	翁義聰
		劉清榮
本局工程企劃處		
		鄭承文
		魏登玲

檔 號：
保存年限：

內政部營建署城鄉發展分署 函

地址：臺北市八德路二段342號2樓
承辦人：蕭映如
電話：02-27721350分機317
電子郵件：inzoo@tcd.gov.tw

受文者：崑山科技大學

發文日期：中華民國105年9月6日
發文字號：城海字第1050011671號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：無

主旨：有關105年8月3日永安鹽田暫定重要濕地用地協調（第2次）
會議紀錄一案，復請查照。

說明：

- 一、復貴府105年8月30日高市工務工字第10536965800號函辦理。
- 二、本次會議紀錄中本分署發言意見：「…建議除台電公司規劃約41.25公頃劃為濕地外，並將該濕地北側15公頃土地一併納入重要濕地保育利用計畫範圍。」，有關北側15公頃土地一併納入保育利用計畫範圍乙節，經查係屬會中經協調，主席裁示之結論。本分署意見應為主管機關認為鄰接重要濕地周邊環境有保育利用需要時，應依實際需要一併整體規劃及管理。請更正。

正本：高雄市政府工務局、台灣電力股份有限公司、經濟部、經濟部能源局、崑山科技大學

副本：本分署海岸復育課

檔 號：
保存年限：

台灣電力股份有限公司 函

地址：10016臺北市羅斯福路3段242號
聯 絡 人：簡志群
傳真：02-2365-8931
電子信箱：u010645@taipower.com.tw
聯絡電話：02-2366-6509

受文者：崑山科技大學

發文日期：中華民國105年11月10日

發文字號：電水火力部發字第1058099813號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文

主旨：有關貴局105年8月3日『「本市永安鹽田暫定重要濕地」中台電權屬土地納入濕地範圍用地協調會(第2次)』會議紀錄一案，杆公司意見如說明，請查照惠復。

說明：

- 一、復貴局105年8月30日高市工務工字第10536965800號函。
- 二、旨揭會議中本公司出席人員表示若依崑山科技大學規劃之濕地劃設示意圖(如附圖1)，將影響本公司興達燃氣計畫規劃布置，且會中貴局亦表示不宜劃設畸零地形狀土地予台電公司使用。爰為避免影響新機組規劃設置，請貴局修正旨揭會議紀錄結論之劃設示意圖如附圖2(將既有太陽光電廠東側及南側土地納入濕地範圍，濕地範圍面積41.25公頃，並調整保育利用計畫範圍形狀)。

正本：高雄市政府工務局

副本：內政部營建署城鄉發展分署、經濟部國營事業委員會、經濟部能源局、崑山科技大學

「興達電廠發電設施預定地」建議濕地及保育利用計畫範圍劃設示意圖



(附圖 1)



(附圖 2)

附件三、永安濕地生物資源名錄

哺乳類物種名錄（資料來源：中山大學，2011~2015）

目	科	種	學名
翼手目	蝙蝠科	東亞摺翅蝠	<i>Miniopterus schreibersii</i>
		東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>
食蟲目	尖鼠科	鼯鼯	<i>Suncus murinus</i>
齧齒目	鼠科	小黃腹鼠	<i>Rattus losea</i>
		鬼鼠	<i>Bandicota indica</i>
		田鼯鼠	<i>Mus caroli</i>

鳥類物種名錄（資料來源：中山大學，2011~2015）

科名	中文名	學名	備註
鸕鶿科	小鸕鶿	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
鷗鷺科	鷗鷺	<i>Phalacrocorax carbo</i>	
鷺科	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	
	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	
	中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>	
	大白鷺	<i>Egretta alba</i>	
	唐白鷺	<i>Egretta eulophotes</i>	II
	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	
	栗小鷺(栗葦鷺)	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	
	黃小鷺(黃葦鷺)	<i>Ixobrychus sinensis</i>	
	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	
朱鷺科	黑面琵鷺	<i>Platalea minor</i>	I
	白琵鷺	<i>Platalea leucorodia</i>	II
	埃及聖鸛	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	外來種
雁鴨科	尖尾鴨	<i>Anas acuta</i>	
	琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>	
	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	
	赤頸鴨	<i>Anas penelope</i>	
	赤膀鴨	<i>Anas strepera</i>	
	白眉鴨	<i>Anas querquedula</i>	
隼科	遊隼	<i>Falco peregrinus</i>	I
隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	II
鷹科	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	II
秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	
	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	

科名	中文名	學名	備註
	白冠雞 (白骨頂)	<i>Fulica atra</i>	
長腳鷸科	高蹺鷸(長腳鷸)	<i>Himantopus himantopus</i>	
	反嘴鷸(反嘴長腳鷸)	<i>Recurvirostra avosetta</i>	
鷸科	東方環頸鷸	<i>Charadrius alexandrinus</i>	
	小環頸鷸	<i>Charadrius dubius</i>	
	劍鷸	<i>Charadrius placidus</i>	
	蒙古鷸	<i>Charadrius mongolus</i>	
	鐵嘴鷸	<i>Charadrius leschenaultii</i>	
	金斑鷸	<i>Pluvialis dominica</i>	
	太平洋金斑鷸	<i>Pluvialis fulva</i>	
鷸科	灰斑鷸	<i>Pluvialis squatarola</i>	
	小瓣鷸	<i>Vanellus vanellus</i>	
鷸科	紅胸濱鷸(穉鷸)	<i>Calidris ruficollis</i>	
	尖尾濱鷸 (尖尾鷸)	<i>Calidris acuminata</i>	
	黑腹濱鷸 (濱鷸)	<i>Calidris alpina</i>	
	雲雀鷸 (長尾濱鷸)	<i>Calidris subminuta</i>	
	漂鷸	<i>Calidris canutus</i>	
	游鷸 (彎嘴濱鷸)	<i>Calidris ferruginea</i>	
	翻石鷸	<i>Arenaria interpres</i>	
	小青足鷸(澤鷸)	<i>Tringa stagnatilis</i>	
	青足鷸	<i>Tringa nebularia</i>	
	磯鷸	<i>Actitis hypoleucos</i>	
	黃足鷸	<i>Tringa brevipes</i>	
	鶴鷸	<i>Tringa erythropus</i>	
鷸科	田鷸	<i>Gallinago gallinago</i>	
	鷹斑鷸	<i>Tringa glareola</i>	
	白腰草鷸	<i>Tringa ochropus</i>	
	赤足鷸	<i>Tringa totanus</i>	
	中杓鷸	<i>Numenius phaeopus</i>	
	黑尾鷸	<i>Limosa limosa</i>	
	斑尾鷸	<i>Limosa lapponica</i>	
	寬嘴鷸	<i>Limicola falcinellus</i>	
	半蹼鷸	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	III
	流蘇鷸	<i>Philomachus pugnax</i>	
	紅領瓣足鷸	<i>Phalaropus lobatus</i>	
鷗科	燕鷗	<i>Sterna hirundo</i>	
	小燕鷗	<i>Sternula albifrons sinensis</i>	II
	黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>	

科名	中文名	學名	備註
	白翅黑燕鷗	<i>Chlidonias leucopterus</i>	
	鷗嘴燕鷗	<i>Gelochelidon nilotica</i>	
	鳳頭燕鷗	<i>Thalasseus bergii</i>	
	紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	II
鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	
	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	
	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	
翡翠科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	
鵲鴿科	西方黃鵲鴿	<i>Motacilla flava</i>	
鵲鴿科	東方黃鵲鴿	<i>Motacilla tschutschensis</i>	
	灰鵲鴿	<i>Motacilla cinerea</i>	
燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	
	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	
	赤腰燕	<i>Cecropis striolata striolata</i>	
	棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>	
伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	III
	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	
葦鶯科	東方大葦鶯	<i>Acrocephalus orientalis</i>	
扇尾鶯科	灰頭鷓鶯	<i>Prinia flaviventris</i>	
	褐頭鷓鶯	<i>Prinia inornata flavirostris</i>	特亞
	斑紋鷓鶯	<i>Prinia crinigera</i>	特亞
鶺鴒科	黃尾鶺鴒	<i>Phoenicurus aureus</i>	
	野鶺鴒	<i>Calliope calliope</i>	
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞
鴉科	喜鵲	<i>Pica pica sericea</i>	
	灰喜鵲	<i>Cyanopica cyanus</i>	外來種
	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	
	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	外來種
	家八哥	<i>Acridotheres tristis tristis</i>	外來種
	栗尾掠鳥	<i>Sturnus malabaricus</i>	外來種
雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞

兩生爬行類物種名錄（資料來源：中山大學，2011~2015）

目	科	種	學名	備註
無尾目	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	
		虎皮蛙	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>	
	赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>	
有鱗目	黃頷蛇科	臭青公	<i>Elaphe carinata</i>	
		南蛇	<i>Ptyas mucosa</i>	
	蝙蝠蛇科	中國眼鏡蛇	<i>Naja atra</i>	III
	守宮科	疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>	
	石龍子科	長尾真稜蜥	<i>Eutropis longicaudata</i>	
		多線真稜蜥	<i>Eutropis multifasciata</i>	外來種

昆蟲類物種名錄（資料來源：中山大學，2011~2015）

目	科	種	學名	備註
鱗翅目	鳳蝶科	玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes polytes</i>	
		花鳳蝶(無尾鳳蝶)	<i>Papilio demoleus</i>	
		青鳳蝶(青帶鳳蝶)	<i>Graphium sarpedon connectens</i>	
鱗翅目	粉蝶科	白粉蝶(日本紋白蝶)	<i>Pieris rapae crucivora</i>	
		亮色黃蝶(台灣黃蝶)	<i>Eurema blanda arsakia</i>	
		遷粉蝶(淡黃蝶)	<i>Catopsilia pomona</i>	
		黃蝶(荷氏黃粉蝶)	<i>Eurema hecabe</i>	
		島嶼黃蝶(黑緣黃粉蝶)	<i>Eurema alitha esakii</i>	
	小灰蝶科	藍灰蝶(沖繩小灰蝶)	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	
		豆波灰蝶(波紋小灰蝶)	<i>Lampides boeticus</i>	
		細灰蝶(角紋小灰蝶)	<i>Leptotes plinius</i>	
迷你藍灰蝶(迷你小灰蝶)		<i>Zizula hylax</i>		
	大娜波灰蝶	<i>Nacaduba kurava thersasia</i>		
鱗翅目	蛺蝶科	雌擬幻蛺蝶(雌紅紫蛺蝶)	<i>Hypolimnas misippus</i>	
		金斑蝶(樺斑蝶)	<i>Danaus chrysippus</i>	
		幻蛺蝶(琉球紫蛺蝶)	<i>Hypolimnas bolina</i>	
		波蛺蝶(樺蛺蝶)	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>	
		眼蛺蝶(孔雀蛺蝶)	<i>Junonia almana</i>	
	弄蝶科	黑星弄蝶	<i>Suastus gremius</i>	
白斑弄蝶(狹翅弄蝶)		<i>Isoetes lamprospilus formosanus</i>		
	枯葉蛾科	青枯葉蛾	<i>Trabala Vishnou guttata</i>	特有
		普三星燈蛾	<i>Utetheisa pulchelloides</i>	

目	科	種	學名	備註
	毒蛾科	台灣黃毒蛾	<i>Porthesia taiwana</i>	
		小白紋毒蛾	<i>Orgyia postica</i>	
	草螟科	甜菜白帶野螟蛾	<i>Spoladea recurvalis</i>	
	尺蛾科	鋸波姬尺蛾	<i>Antilycauges pinguis</i>	
鞘翅目	瓢蟲科	六條瓢蟲	<i>Cheilomenes sexmaculata</i>	
		楔斑溜瓢蟲	<i>Olla v-nigrum Mulsant</i>	
		波紋瓢蟲	<i>Coccinella transversalis</i>	
鞘翅目	瓢蟲科	錨紋瓢蟲	<i>Lemnia biplagiata</i>	
		橙瓢蟲	<i>Micraspis discolor</i>	
		赤星瓢蟲	<i>Lemnia saucia</i>	
		七星瓢蟲	<i>Coccinella septempunctata</i>	
		龜紋瓢蟲	<i>Propylea japonoca</i>	
		茄二十八星瓢蟲	<i>Henosepilachna vigintioctopunctata</i>	
		大十三星瓢蟲	<i>Synonycha grandis</i>	
鞘翅目	金龜子科	絨毛金龜	<i>Pachyserica sp.</i>	
		青銅金龜	<i>Anomala expansa</i>	
	步行蟲科	雙斑光鞘步行蟲	<i>Lebidia bioculata</i>	
	金花蟲科	小黃溝腳葉蚤	<i>Hemipyxis nigricornis</i>	
		甘藷龜金花蟲	<i>Cassida circumdata</i>	
		黑斑紅長筒金花蟲	<i>Coptocephala bifasciata</i>	
		四紋溝腳葉蚤	<i>Hemipyxis quadripustulata</i>	
	天牛科	菊紋虎天牛	<i>Chlorophorus anticemaculatus</i>	
蜻蛉目	蜻蜓科	侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>	
蜻蛉目		高翔蜻蜓	<i>Macrodiplax cora</i>	
		彩裳蜻蜓	<i>Rhyothemis variegata arria</i>	
		猩紅蜻蜓	<i>Crocothemis servilia servilia</i>	
		褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>	
		薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>	
		善變蜻蜓	<i>Neurothemis ramburii</i>	
		杜松青蜓	<i>Orthetrum sabina</i>	
		夜遊蜻蜓	<i>Tholymis tillarga</i>	
		海霸蜻蜓	<i>Tramea transmarina euryale</i>	
	春蜓科	粗鉤春蜓	<i>Ictinogomphus rapax</i>	
	晏蜓科	烏帶晏蜓	<i>Anax nigrofasciatus</i>	
	細蟴科	青紋細蟴	<i>Ischnura senegalensis</i>	

目	科	種	學名	備註
	細蟪科	青紋細蟪	<i>Ischnura senegalensis</i>	
		紅腹細蟪	<i>Ceragrion latericum ryukyuanum</i>	
直翅目	斑腿蝗科	短角異斑腿蝗	<i>Xenocatantops brachycerus</i>	
	蝗科	長頭蝗	<i>Acrida turrita</i>	
	錐頭蝗科	紅后負蝗	<i>Atractomorpha sinensis</i>	

魚蝦蟹類物種名錄（資料來源：中山大學，2011~2015）

目	科	種	學名	備註
鱸形目	麗魚科	莫三比克口孵非鯽	<i>Oreochromis mossabicus</i>	外來種
		尼羅口孵非鯽	<i>Oreochromis niloticus niloticus</i>	外來種
		吉利非鯽	<i>Tilapia zillii</i>	外來種
	鰕虎科	青斑細棘鰕虎	<i>Acentrogobius viridipunctatus</i>	外來種
		彈塗魚	<i>Periophthalmus modestus</i>	
		小鰮鰕虎	<i>Mugilogobius parvus</i>	
	鰮科	銀鰮(白鰮)	<i>Pampus argenteus</i>	
	鰮科	花身鰮	<i>Terapon jarbua</i>	
鱗形目	花鱗科	帆鰭花鱗	<i>Poecilia velifera</i>	外來種
	花鱗科	食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>	外來種
鰻形目	鰻科	大鱗龜鰻(豆仔魚)	<i>Chelon macrolepis</i>	
鼠鱈目	虱目魚科	虱目魚	<i>Chanos chanos</i>	
海鯷目	大眼海鯷科	大眼海鯷	<i>Aristichthys nobilis</i>	
鰻鱺目	鰻鱺科	日本鰻鱺(白鰻魚)	<i>Anguilla japonica</i>	
十足目	長臂蝦科	東方白蝦	<i>Exopalaemon orientis</i>	
	蝦蛄科	大指蝦蛄	<i>Gonodactylus chiragra</i>	
		口蝦蛄	<i>Oratosquilla oratoria</i>	
	匙指蝦科	多齒新米蝦	<i>Neocaridina denticulata</i>	
	對蝦科	草蝦	<i>Penaeus monodon</i>	
十足目	方蟹科	台灣厚蟹	<i>Helice formosensis</i>	
		雙齒近相手蟹	<i>Perisesarma bidens</i>	
		德氏仿厚蟹	<i>Helicana doerjesi</i>	
		字紋弓蟹	<i>Varuna litterata</i>	
		神妙擬相手蟹	<i>Parasesarma pictum</i>	
	蝦蛄科	褶痕擬相手蟹	<i>Parasesarma plicatum</i>	
	地蟹科	兇狠圓軸蟹	<i>Cardisoma carnifex</i>	
	梭子蟹科	青蟳	<i>Scylla serrata</i>	

底棲貝類物種名錄（資料來源：中山大學，2011~2015）

目	科	種	學名
簾蛤目	似殼菜蛤科	似殼菜蛤	<i>Mytilopsis sallei</i>
	貽貝科	黑蕎麥蛤	<i>Vignadula atrata</i>
	櫻蛤科	櫻蛤	<i>Angulus</i> sp.
中腹足目	海蜷科	栓海蜷	<i>Cerithidea cingulata cingulata</i>
	錐蜷科	流紋蜷	<i>Thiara riqueti</i>
	山椒蝸牛科	山椒蝸牛	<i>Assiminea</i> sp.
頭盾目	粗米螺科	粗米螺	<i>Eoscapander fragilis</i>
原始腹足目	蜃螺科	豆石蜃螺	<i>Clithon faba</i>
沙蠶目	沙蠶科	多毛蟲	<i>Perinereis</i> sp.
無柄目	藤壺科	紋藤壺	<i>Amphibalanus amphitrite</i>
端足目	鉤跳蝦科	扁跳蝦	<i>Platorchestia</i> sp.
顫蚓目	顫蚓科	絲蚯蚓	<i>Tubifex</i> sp.
雙翅目	搖蚊科	搖蚊幼蟲（紅蟲）	<i>Chironomus</i> sp.

附件四、「高雄市地方級暫定重要濕地分析報告書(草案)(茄萣濕地、永安鹽田濕地、援中港濕地)」審查會議

召開「高雄市地方級暫定重要濕地分析報告書(草案)(茄萣濕地、永安鹽田濕地、援中港濕地)」審查會議

一、開會時間：105年05月11日(星期三)下午4時

二、開會地點：本局第1會議室

三、主持人：趙局長建喬

記錄：魏啓玲

四、出席單位：如簽到表

五、出席委員意見：(如審查意見表)

六、結論：

(一)高雄市茄萣暫定重要濕地：

1.1-1 號道路、1-6 號道路、1-4 號道路係屬都市計畫道路，建議劃出本濕地範圍。

2.原濕地範圍東南方之槍樓，係屬文化局所轄管之土地及權管法令，劃出本濕地範圍。

3.本基地範圍左側有竹滬排水，當地居民曾表示容易產生淹水，考量後續排水管路拓寬需求，建議以現有排水溝堤線範圍往東移 5M 作為劃設範圍。

4.本案濕地等級以地方級重要濕地送內政部營建署辦理，並請崑山科技大學儘速依審查意見修正，俾利函送內政部營建署辦理後續再評定作業。

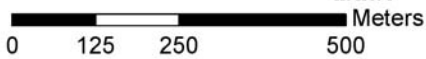
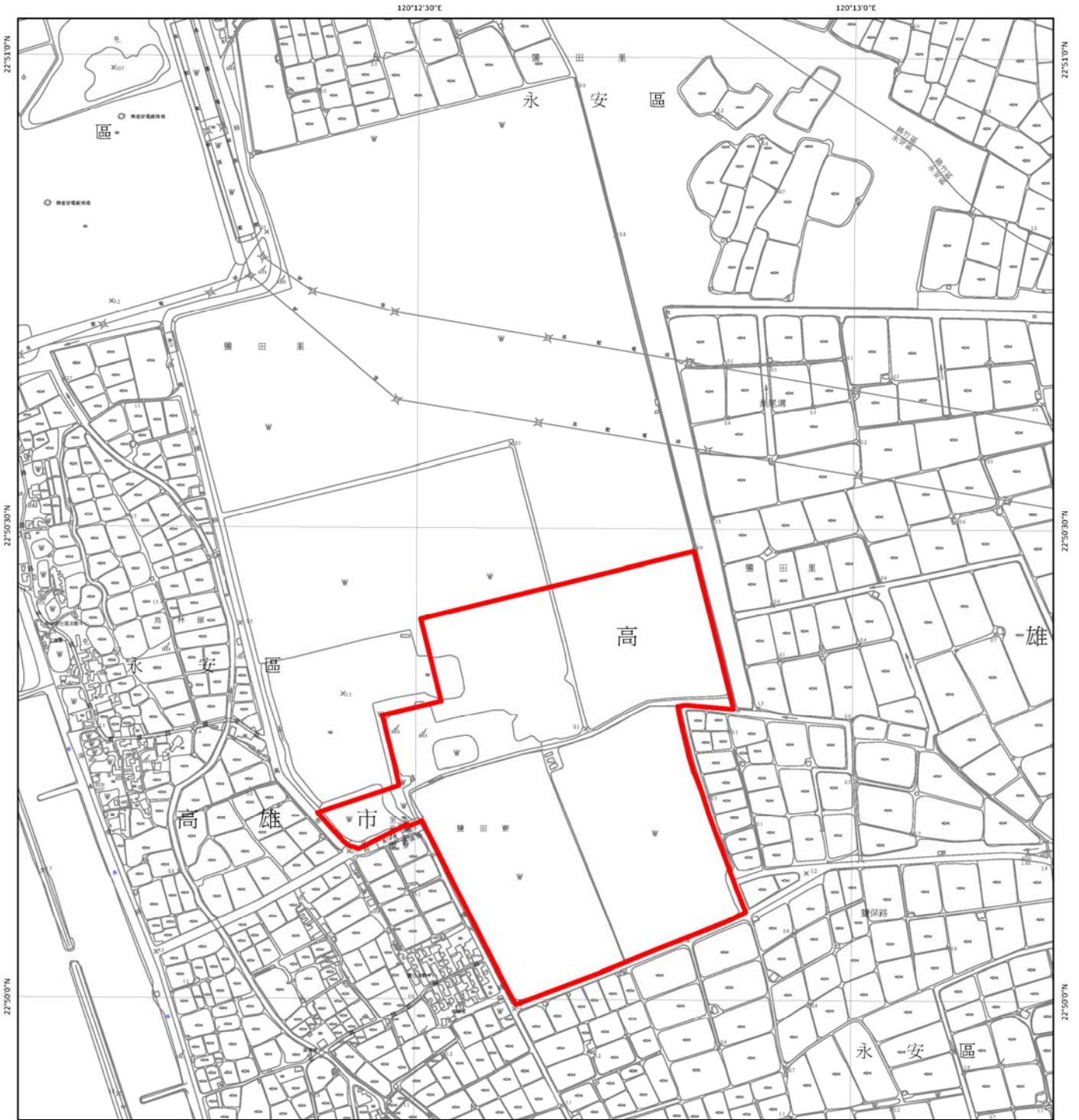
(二)高雄市永安(暫定)重要濕地：本案涉及台電未來「興達電廠燃氣機組發電計畫」之開發計畫，建議將台電需求及主張納入分析報告書中，並另行邀集台電公司召開協商後再行辦理。

(三)高雄市援中港暫定重要濕地：本案濕地等級以地方級重要濕地送內政部營建署辦理，並請崑山科技大學儘速依審查意見修正，俾利函送內政部營建署辦理後續再評定作業。

散會：下午 5 時 50 分。

委員意見	意見回覆
<p>李委員香瑩： 本案雖為台電土地，因具有滯洪功能，及多種保育鳥類利用此濕地，建議爭取為地方級重要濕地。</p>	<p>感謝委員支持。</p>
<p>黃委員志明： 本案濕地範圍涉及台灣電力股份有限公司未來「興達電廠燃氣機組發電計畫」，台電公司積極主張，該區域是南部可以取得興設的用地，基於南部用電安全，未來將有開發計畫，並不同意全部劃設入濕地內容。</p>	<p>感謝委員意見，將由市府召開協商再行辦理。</p>
<p>陳委員元祿： 本基地範圍屬於非都市計畫土地，在使用分區編定地目上較無地目變更問題。</p>	<p>感謝委員意見。</p>
<p>主辦單位： 1.文字修正：本分析報告書「封面」暫「訂」，請修正為「定」；封面濕地名稱請與基本資料表濕地名稱一致，報告書中名稱請一併調整；請區分 P.1 表 1-1 之地理座標系統；3.P.4 重要濕地檢核表中「濕地類型」，請加註「細分類」文字說明；P.14(四)水文，「溼」地修正為「濕」地；P.5 細分類表格可刪除；P.26.地「籍」清冊，請修正並請補列管理者及納入函詢「意願調查書」佐證資料資料；P.32、33(三).3.「再」地修正為「在」地。 2.P.11「參、濕地內土地..文件」建議作為佐證資料，與地籍資料同步呈現。 3.P.15(四)水質第二段，據水利署…阿公店溪流域，請確認引用資料來源是否為阿公店溪。 4. P.11「參、濕地內土地..文件」建議作為佐證資料，與地籍資料同步呈現，並請補列管理者資料。 5.請補充 P.7 中「肆、濕地現況環境說明」現況照片。 6.建議補充「評定列入地方級重要濕地之原因」。</p>	<p>1.各項勘誤業已予以修正。 2.已予以補充修正(頁 5、附件二)；地籍資料亦予以補正(附件一)。 3.已予以確認，是為阿公店溪。 4.已予以補充述明(頁 24-25)。 5.已予以補充(頁 11、12、23)。 6.已予以補充並加強述明(頁 11、12、23)。</p>

永安暫定重要濕地



1:5,000

圖例  濕地範圍

套繪底圖：內政部國土測繪中心提供1/5000基本圖數值檔
坐標系統：台灣大地基準(Taiwan Datum 1997, TWD97)

附錄一 永安暫定重要濕地公展說明會陳情意見

「永安暫定重要濕地再評定作業」公民或團體陳情意見綜理表
106年3月29日說明會陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
1	李德倫	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定成溼地
2	林慶山	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定成溼地
3	陳文閣 高雄市 養殖漁 業發展 協會		請勿設為溼地、改設為公園	105寒害地方有利用台電排水(熱)的需求，請慎重考慮
4	黃福來		溼地歸劃範圍雖然屬台電公司所有地，但合理使用仍然應該尊重在地生活居民的建議 在地居民以養殖漁業為主，規劃濕地絕對沒地方經濟裨大效益，認為不宜劃為溼地使用	建議規劃為生態公園，讓永安區民有一個共同活動的休閒空間，同時在做任何土地規劃時應尊重、重視居民意見
5	何應成		一、反對列為溼地，對永安區養殖不利且土地為台電的，如果要	

「永安暫定重要濕地再評定作業」公民或團體陳情意見綜理表
106年3月29日說明會陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
			<p>提供出來作為溼地，反而應要提出反饋永安區區民，不然台電造成地方影響卻沒回饋地方，所以強力反對作溼地，反而要做更有效利用，讓區民有更良好空間，如公園或室內運動場或中正堂，而不是溼地</p>	
6	蔣福山		<p>一、鳥會造成禽流感，會影響人及養殖業生計，反對永安溼地作為溼地 二、永安人沒錢買賞鳥器具，土地應更有效利用回饋區民</p>	三、強力反應列為溼地
7	無名氏		<p>滯洪是溼地功能之一，原本130變成40公頃，是否有評估，若沒有評估可能會對社區有滯洪上有影響</p>	
8	王明瑞	<p>永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825</p>	<p>1.距離茄苳公有溼地景有幾公里之遙，對飛禽生物而言，遷徙不是問題。 2.溼地法宗旨希望地方經濟發展和生物棲息能並重生存，營造人類與物種雙贏目的，故在距幾公里間不需再規劃國土為溼地，應為國家未來發展長遠計畫，深思熟慮，以免增加後代子孫經濟建設之困擾。</p>	<p>鹽田里那片鹽灘地不適合評定為溼地，以免圖利特殊團體。</p>
9	吳泰佑	<p>永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、</p>		<p>支持台電公司與高雄市政府協議，規劃41.25公頃為溼地。</p>

「永安暫定重要濕地再評定作業」公民或團體陳情意見綜理表
106年3月29日說明會陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
		684 、 684-1 、 684-3 、 684-4 、 684-8 、 684-9 、 684-12 、 -684-15 、 825		
10	黃裕盛	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12 、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。
11	王昭正	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12 、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。
12	林淑芳	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12 、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。
13	莊神榮	永安區烏樹林段 775-3、681、682、		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。

「永安暫定重要濕地再評定作業」公民或團體陳情意見綜理表
106年3月29日說明會陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
		682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825		
14	丘智元	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。
15	黃全興	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。
16	楊樞星	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。

「永安暫定重要濕地再評定作業」公民或團體陳情意見綜理表
106年3月29日說明會陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
		684-12 、 -684-15、825		
17	黃英和	永安區烏樹林段 775-3、681、682、 682-3、682-4、 682-5、682-6、 682-16、682-29、 683-1、683-4、 684、684-1、 684-3、684-4、 684-8、684-9、 684-12、 -684-15、825		鹽田里那片鹽灘地不要評定為溼地。

附錄二 永安暫定重要濕地公展期間陳情意見

永安暫定重要濕地公開展覽期間陳情意見				
編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
1	台灣電力公司		<p>本公司興達電廠既有機組預計自 113 年起將陸續屆齡除役，惟南部地區電力需求仍持續成長，為解決未來供電吃緊狀況，須儘速開發新電源。考量興達電廠腹地有限且新廠址難尋，爰規劃利用興達發電廠保留之設施預定地(即永安暫定重要濕地，面積 130.5 公頃，為本公司自有土地)設置電力設施。</p> <p>為兼顧電源開發及生態保育，本公司除於預定地北側規劃發電設施外，經與高雄市政府協商後同意市政府建議，將預定地南側 41.25 公頃提供做為重要濕地。為配合提供 41.25 公頃土地做為濕地，本公司已盡力減少發電設施規劃布置所需土地，故此已為本公司所可提供濕地之最大面積；濕地面積若擴大或變更形狀範圍，將影響發電計畫之推動及電力供應安全。</p>	<p>為確保未來南部地區供電穩定，敬請濕地審議委員將發電計畫用地需求納入考量，俾同時兼顧生態保育及電力發展。</p>
2	林昆海		<p>一、高雄市政府採用黑面琵鷺 2015 年普查紀錄 29 隻，低於全球族群量 1% 的國際</p>	<p>一、依國際拉姆薩濕地公園標準，永安溼地再評定應劃定為【國家級】以上之濕地。</p>

永安暫定重要濕地公開展覽期間陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
			<p>濕地準則，罔顧歷年來之普查記錄均高於 1% 的數據，明顯迴避科學證據！有不實引導委員之意圖，建議予以退回。</p> <p>二、永安溼地與茄荳濕地為舊【高雄鹽場】，連同興達港為舊【塹港】之整體，基於溼地零損失之概念與完整性，本溼地之再評定應與茄荳濕地共同評估，以【高雄濕地】或【興達港溼地】為或【塹港溼地】名稱重新加以評估！</p> <p>三、現有興達電廠機組之除役時程並未完整公開說明，除役後原有之空間將如何規劃利用？應該納入新機組之更新以有效利用廠區土地才是！如此可減少對永安濕地的開發面積；此外韓國首爾市可以完成【省下一座核電廠】的壯舉，台灣在新政府的努力下，將可減少電力的使用。</p> <p>四、距離電廠之更新汰換還有相當長的時間，台電目前已將</p>	<p>二、將永安溼地與茄荳濕地視為完整溼地重新評定。</p> <p>三、請台電說明興達電廠舊機組除役後之空間利用規劃後再議。</p> <p>四、請台電即刻復原北邊濕地，並提出生態保育與棲地補償經營管理計畫。在新建電廠環評通過核定前不得將水抽乾、破壞濕地生態的行為。</p> <p>五、基於濕地零損失及國際濕地與候鳥保護公約，本會提出兩個方案：1 是零方案，全區劃設為濕地；2 是折衷方案，保留一半的面積做為濕地之用；如附圖。永安溼地如需開發電廠使用，應以太陽光電廠以北為主要範圍，北側、東側及南側為生態豐富敏感區，具有眾多保育鳥類及過境候鳥中繼站的功能，應降低開發干擾之因素。</p> <p>六、台電應遵守當時設置太陽光電場之承諾，設置太陽光電解說中心，以推動綠能教育、建立地方特色。並積極活化『烏樹林製鹽株式會社』，未</p>

永安暫定重要濕地公開展覽期間陳情意見

編號	陳情人	建議位置	陳情理由	建議事項
			<p>北岸溼地抽水變成旱地，破壞濕地的行為相當不可取，造成過境水鳥無地可棲的情況</p> <p>五、台電身為國營企業及電業龍頭，應遵守國際濕地公約與濕地保育法，並恪遵社會企業責任，保護環境的職責！</p> <p>六、台電處理永安濕地設置太陽光電廠之經驗，承諾跳票，無法取信於民。</p>	<p>有具體方案與行動前，永安濕地不得作其他用途開發。</p>

內政部 函

地址：10556臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：蕭映如

聯絡電話：(02)27721350(分機)317

電子郵件：inzoo@tcd.gov.tw

傳真：(02)27523920

受文者：內政部營建署城鄉發展分署

發文日期：中華民國106年4月21日

發文字號：內授營濕字第1060805921號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨(1060805921-1.pdf、1060805921-2.pdf)

主旨：檢送本部106年3月29日召開「永安暫定重要濕地再評定作業」案公開展覽說明會紀錄1份，請查照。

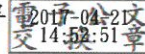
說明：

一、依據「重要濕地評定變更廢止及民眾參與實施辦法」第11條及第12條規定辦理。

二、本會議紀錄另登載於「國家重要濕地保育計畫」網站(網址<http://wetland-tw.tcd.gov.tw/>)。

正本：高雄市政府(請協助登載所屬網頁)、高雄市永安區公所(請協助轉知所轄里辦公室)、財政部國有財產署、台灣電力股份有限公司、高雄市議會、社團法人台灣濕地保護聯盟

副本：本部營建署資訊室(請協助登載所屬網頁)、國家公園組(以上均含附件)、濕地保育小組、內政部營建署城鄉發展分署



「永安暫定重要濕地再評定作業」公開展覽說明會 會議紀錄

壹、會議時間：106年3月29日(星期三)下午2時

貳、會議地點：高雄市永安區公所3樓大禮堂

參、主持人：姚副分署長克勛

肆、出(列)席人員：詳簽到簿

記錄：劉清榮、蕭映如

伍、各單位發言要點：

一、台灣電力公司：

- (一) 本濕地範圍土地屬台電公司所有，配合民國 113 年興達電廠五個機組中有四個要除役，及 2025 年廢核政策，以長遠規劃評估，電力需求恐受到影響。
- (二) 基於社會責任，經與高雄市政府協調，41.25 公頃為本公司可提供最大面積。

二、高雄縣養殖漁業發展協會蘇益生理事長：

- (一) 反對劃設重要濕地。
- (二) 劃設濕地之後，捕食魚苗的鳥類(例如夜鷺、白鷺鷥)大量繁殖，會造成養殖生產區(永安、永華、新港三區總面積 1300 公頃)嚴重損失。
- (三) 建議規劃為生態園區，串連南北景觀，從茄荳賞鳥區到本生態園區，中午再品嚐永安新鮮海鮮，再到蚵寮漁港，帶動地方發展觀光。

三、鹽田里黃福來里長：

- (一) 反對劃設濕地，因為對漁民沒有幫助，建議作運動公園或休閒公園。
- (二) 茄荳 1-4 號道路這麼多年都無法開闢，此區域若劃設濕地將使地方發展受阻。

四、新港里柯應成里長：

- (一) 反對劃設濕地。
- (二) 高雄市是否需要這麼多濕地，而且茄苳與永安距離如此近，劃設必要性應再評估。
- (三) 台電公司提供 42 公頃給市府劃設濕地，但本區民眾卻沒有大型室內運動公園，建議規劃生態公園；應該將此土地撥給地方使用，比劃設濕地更有意義。

五、茄苳區吉定里薛賢成里長：

- (一) 高雄劃設這麼多濕地的必要性應該再評估，市府都沒有考量居民的未來以及地方的發展。
- (二) 若劃設濕地，則地方沒有未來。茄苳 1-4 號道路，因為要劃設濕地而遭到阻擋，里長們到中央出席營建署會議後依然沒用。地方需要新的行政大樓也沒有。
- (三) 並非反對賞鳥，賞鳥人士有賞鳥的權利，但也請尊重地方發展需求的權利。

六、高雄縣養殖漁業發展協會陳文閣總幹事：

- (一) 去年寒害衝擊本區養殖產值，若能引用台電新電廠的熱排水，可望降低寒害影響，若劃設重要濕地，土地使用將受限制，就無法設置熱排水。
- (二) 反對劃設濕地，贊成規劃為公園。
- (三) 對茄苳區里長的發言有同感，若劃設濕地，限制地方開發，堅持反對濕地。
- (四) 若劃設濕地，台電電廠的環評一定不會通過。

七、維新里蔣福山里長：

- (一) 反對劃設濕地。
- (二) 濕地候鳥或鳥群的糞便會對魚塭帶來傳染病，對永安地區高經濟魚種養殖區將造成損害。
- (三) 市府沒有尊重地方，沒有先跟居民協調，土地應該全部劃給地方使

用，不要劃設濕地。

- (四) 並非反對濕地，建議規劃成大型生態公園，居民也可以來休閒，結合彩繪；另外生態公園兼作滯洪，設置抽水站，鳥類也可以留在生態公園。但是候鳥就是有傳染病之疑慮。

八、永華里林明春里長：

- (一) 反對劃設濕地。
(二) 濕地野鳥不僅會捕食魚塭內的魚，而且會帶來傳染病。

九、永安漁會代表：

- (一) 劃設濕地對永安養殖無正面效益，因此不贊成劃設成濕地。
(二) 永安地區百年來產業都是以養殖為主，也是主要經濟來源，應重視養殖產業的未來發展。

十、保寧里莊守義里長：

劃設濕地後，道路將無法拓寬，反對劃設濕地。

十一、台灣濕地保護聯盟：

- (一) 重要濕地可以有不同的使用方式，例如四草遊憩船筏為地方帶來相當大的收益，高雄市洲仔濕地則規劃不同功能分區，除了核心保育區管制較強，外圍則為自由進出的分區，且可辦理活動。
(二) 熱排水管的設置，建議後續透過相關單位協調進行管線規劃。
(三) 永安濕地已評定為IBA（重要野鳥棲地），未來可規劃不同功能分區，包括可辦理觀光及環境教育活動的分區，為當地提供不一樣的就業機會；同時部分也可規劃為教育中心，與地方所需要的活動中心作結合。
(四) 並非所有候鳥都會帶來禽流感，能飛抵台灣的候鳥相對是較健康的，反而較不會帶來嚴重的病毒。台灣的禽流感主要還是從中國走私帶來的。
(五) 鳥吃魚的問題，可透過濕地管理方式來減輕，例如在濕地內營造足夠食源，讓鳥留在濕地內覓食，減少到濕地外的魚塭覓食。

- (六) 若濕地營造成生態公園，可作為年輕人未來發展的契機選項，例如蚵寮漁港已發展成魅力漁港，結合周邊濕地及公園，由漁會辦理生態旅遊。
- (七) 興達港若打通水路，可以利用舢舨遊潟湖，串連茄苳及永安兩處濕地。
- (八) 永安濕地為國際鳥盟認定之 IBA，即便在台灣進行開發環境影響評估中，都需要特別註明加強生態調查強度。
- (九) 永安濕地現有超過 100 隻以上黑面琵鷺棲息，兼具棲息和夜棲之使用，可顯示出對於此瀕危生物之重要性。
- (十) 現評定為地方級，頗無法反映上述兩要件，建議評定為國家級重要濕地，以確實反映其生態之重要性和所需的相應保護措施，並協調擴大是劃定之範圍。

十二、鹽田里柯先生：

- (一) 若劃設濕地，建議政府應每年提撥經費給永安地區作為地方建設，尤其濕地裡的候鳥族群會造成養殖損失。
- (二) 若劃濕地，台電公司的電廠環評可以通過嗎？建議全部還給台電公司，並提供部分土地給永安作為運動公園、活動中心及晒鹽體驗，何必堅持要劃設濕地。

十三、永安里郭憲明里長：

- (一) 本人養殖高經濟魚種，晚上夜鷺、白鷺鷥等經常飛來魚塭(覓食)，造成相當大的損失。台電公司土地應與地方配合，若無法配合不如閒置。永安民眾的健康最重要。
- (二) 反對劃設濕地，建議規劃為生態公園或公園，且範圍應該縮小。

十四、高雄市野鳥學會總幹事林昆海：

- (一) 本濕地裡一百多種鳥類，會吃魚塭裡的魚只有夜鷺等幾種，其他許多重要的鳥類並不會造成魚塭損失；像黑面琵鷺並不會造成養殖損失，如七股的案例，不僅保護地方免於工業區開發帶來的污染，更

可為社區帶來觀光發展、就業機會。

- (二) 因為永安濕地的存在，已經帶來不少人潮，需要結合濕地及地方產業產生更大的效益；事實上往年石班魚節，最後還是都帶往永安濕地。
- (三) 黑面琵鷺在茄苳及永安的族群，已達全球 5%，建議市府修正，應把族群最大量計算進來。
- (四) 濕地有滯洪、防洪及涵養水資源功能，極端氣候下對濱海地區相當重要。

十五、陸淑美議員服務處江主任：

藉由本次說明會機會，可以讓雙方意見充份溝通，並提供內政部作為評定參考，地方需求當地居民最清楚，或建議可以辦公投來表達民意。

十六、高雄市野鳥學會理事長林世忠

- (一) 前縣府時代已提出將永安濕地規劃為自然公園，但縣市合併後，這個提案仍遲遲未能完成。
- (二) 市府未能把正確的知識及資訊傳達給民眾，乃造成民眾的誤解。
- (三) 黑面琵鷺在台灣的族群逐年成長，顯示台灣生態環境及保育有成，國際上對台灣讚譽有加，今年全球普查數據顯示，台灣族群量又增加了。相關生態資源及數據請市府納入規劃考量。

十七、觀察家生態顧問有限公司楊信得

永安濕地原本 133 公頃土地具備滯洪功能，再評定後只剩 42 公頃，對社區滯洪功能是否有影響？未來市府如何因應？建議市府應有對策。

十八、高雄市政府

- (一) 濕地如何劃設，會尊重在地歷史、生態及人民意見。市府秉持中立客觀的立場，本日會議各相關單位意見，包括里長、民眾及民間團體等人的意見，將彙整後提送內政部作為評定參考。

- (二) 關於規劃為生態園區或公園，牽涉到所有權的問題，我們會知會有關單位。
- (三) 茄苳 1-4 號道路開闢部分，陳菊市長表示尊重審議程序，茄苳暫定濕地目前已由內政部進行審議中。
- (四) 高雄市從 92 年起開始規劃濕地廊道，100 年起共計 21 處濕地，約 1000 公頃。濕地不只關心生態，民眾的生活及現實面對的問題亦將一併考量。

十九、 內政部營建署城鄉發展分署姚副分署長克勛

- (一) 濕地強調明智利用，並非不能使用，後續可以透過保育利用計畫規劃不同功能分區進行使用。
- (二) 感謝大家今天踴躍出席並提供意見，本日會議各單位、人員意見都將提供本部重要濕地審議小組作為評定參考。

陸、會議結論

本日會議上各發言民眾意見及本案公開展覽期間(106年3月10日至4月8日止)，公民或團體所提出之意見，後續將提供「內政部重要濕地審議小組」作為審議作業之重要參考。

柒、散會 (會議結束時間：下午4時10分)

檔 號：

保存年限：

內政部 公告

發文日期：中華民國106年3月3日

發文字號：台內營字第1060802586號



主旨：為「永安暫定重要濕地」再評定作業辦理公開展覽及說明會。

說明：依據濕地保育法第3條、第10條、第40條及「重要濕地評定變更廢止及民眾參與實施辦法」第9條規定辦理。

公告事項：

- 一、公開展覽日期與地點：「永安暫定重要濕地分析報告書」自106年3月10日起至106年4月8日止於高雄市政府公開展覽30天。
- 二、說明會日期與地點：訂於106年3月29日（星期三）下午2時整假高雄市永安區公所3樓大禮堂（高雄市永安區永安路32號）舉辦。
- 三、任何公民或團體對於本計畫案如有意見，得於公開展覽期間內，以書面載明姓名或名稱及地址，並依格式（如附件）向本部營建署城鄉發展分署提出，公開展覽期滿後，由本部營建署城鄉發展分署彙整陳情意見資料報本部，俾供本部重要濕地審議小組審議之參考。

部長 葉俊榮