



海生館人工暫定重要濕地  
分析報告書(草案)

規劃單位：屏東縣政府  
評定單位：內政部

中華民國 107 年 10 月

## 目錄

一、申請案由 .....	1
二、濕地之類型、行政轄區、位置、建議範圍、面積及等級 .....	1
三、重要濕地評定檢核表 .....	3
四、濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件 .....	5
五、濕地現況環境說明 .....	6
六、濕地生態資源 .....	8
七、重要濕地之評定檢討 .....	12
八、評定不列為重要濕地之原因 .....	13
九、參考文獻 .....	14
附件 1、土地所有權人意願調查書 .....	15

## 圖目錄

圖 2-1 海生館人工暫定重要濕地位置範圍示意圖.....	2
圖 4-1 海生館人工暫定重要濕地土地權屬分布圖.....	5
圖 5-1 海生館人工暫定濕地現況照.....	7
圖 5-2 海生館人工濕地位於墾丁國家公園一般管制區.....	8
圖 6-1 恆春氣象站月平均溫度.....	9
圖 6-2 恆春氣象站月平均降水量.....	10
圖 6-3 淡水來源示意圖.....	10
圖 6-4 海水來源示意圖.....	11

## 表目錄

表 2-1 海生館人工暫定重要濕地之地理座標.....	1
表 4-1 濕地地籍清冊一覽表.....	5
表 5-1 濕地環境現況照位置.....	8

## 一、申請案由

本濕地位處國立海洋生物博物館(以下簡稱海生館)園區內，面臨台灣海峽，原是車城鄉第八公墓遷葬後空地，利用海生館排出水，規劃為濕地生態公園。目前由國立海洋生物博物館負責濕地環境管理維護事宜。

海生館人工濕地前由內政部於民國 100 年 1 月 18 日(台內營字第 1000818020 號函)公告為地方級國家重要濕地。濕地保育法(以下簡稱本法)於 104 年 2 月 2 日施行後，依據本法第 40 條第 2 項之規定，視同地方級暫定重要濕地，需辦理再評定作業。

## 二、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

- 1.濕地類型：人為濕地。
- 2.細分類：6(6：人工濕地)。

### (二)行政轄區：屏東縣車城鄉。

(三)濕地位置：本濕地位於國立海洋生物博物館園區內，面臨台灣海峽，地理中心位置為經度 120°41'47.610"，緯度 22°02'57.592"。面積 5 公頃。

表 2-1 海生館人工暫定重要濕地之地理座標

座標系統	TWD97 座標系統		WGS84 座標系統(度)		WGS84 座標系統(度)	
	X	Y	經度	緯度	經度	緯度
地理中心	218679.856	2439050.164	120°41'47.610"	22°02'57.592"	120.696559	22.049331
極東	218774.982	2438961.817	120°41'50.934"	22°02'54.726"	120.697482	22.048535
極西	218584.544	2438901.311	120°41'44.296"	22°02'52.746"	120.695638	22.047985
極南	218588.050	2438897.681	120°41'44.419"	22°02'52.628"	120.695672	22.047952
極北	218674.344	2439218.132	120°41'47.406"	22°03'03.053"	120.696502	22.050848

### (四)建議範圍與面積：

- 1.原公告濕地等級：地方級暫定重要濕地，面積約 5 公頃(圖 2-1)。
- 2.建議範圍、面積及等級：建議不列為重要濕地。



圖 2-1 海生館人工暫定重要濕地位置範圍示意圖

### 三、重要濕地評定檢核表

基本資料	申請人	內政部	
	承辦人員	蕭映如	
	聯絡方式	地址	台北市松山區八德路2段342號(營建署)
		電話/傳真	02-27721350
電子郵件信箱		inzoo@tcd.gov.tw	
濕地資料	名稱	中文	海生館人工濕地
		英文	National Museum of Marine Biology and Aquarium Manmade Wetland
	濕地類型 (可複選)	<input 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>6</u> (6：人工濕地)	
	行政轄區	屏東縣車城鄉	
	建議範圍		
	建議等級	<input type="checkbox"/> 國際級 <input type="checkbox"/> 國家級 <input type="checkbox"/> 地方級	
	面積	約 5 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 其他_____ <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 type="checkbox"/>為國際遷移性物種棲息及保育之重要環境</p> <p><input 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 type="checkbox"/>具生物多樣性、生態功能及科學研究等價值</p> <p><input 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 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 checked="" 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 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>一級保育類：</p> <p>二級保育類：烏頭翁</p> <p>三級保育類：紅尾伯勞</p> <p><input type="checkbox"/>珍貴稀有植物：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：紅冠水雞、白腹秧雞、台灣畫眉、海茄苳、欖李、紅海欖。</p>										
申請濕地建議範圍圖	<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>										
濕地管理機關或單位	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="341 1384 577 1451">名 稱</td> <td data-bbox="577 1384 1445 1451">屏東縣政府</td> </tr> <tr> <td data-bbox="341 1451 577 1518">聯 絡 人</td> <td data-bbox="577 1451 1445 1518"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="341 1518 577 1597">電 話</td> <td data-bbox="577 1518 1445 1597">08-7320415</td> </tr> <tr> <td data-bbox="341 1597 577 1664">地 址</td> <td data-bbox="577 1597 1445 1664">900 屏東縣屏東市自由路 527 號</td> </tr> <tr> <td data-bbox="341 1664 577 1738">傳 真</td> <td data-bbox="577 1664 1445 1738"></td> </tr> </table>	名 稱	屏東縣政府	聯 絡 人		電 話	08-7320415	地 址	900 屏東縣屏東市自由路 527 號	傳 真	
名 稱	屏東縣政府										
聯 絡 人											
電 話	08-7320415										
地 址	900 屏東縣屏東市自由路 527 號										
傳 真											
備 註 事 項	<p><u>建議不列為重要濕地</u></p>										

#### 四、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：本濕地涉及地籍位於屏東縣車城鄉射埔段，土地 2 筆皆為公有地，管理單位為國立海洋生物博物館。(表 4-1、圖 4-1)。

(二)土地所有權人意願：

經調查國立海洋生物博物館表示：不願意。

(三)證明文件：土地所有權人意願調查書(附件 1)。

表 4-1 濕地地籍清冊一覽表

編號	縣市	鄉鎮市	段小段	地號	面積(m <sup>2</sup> )	所有權人	管理單位	部分涉及
1	屏東縣	車城鄉	射埔段	987	441366.57	中華民國	國立海洋生物博物館	部分
2	屏東縣	車城鄉	射埔段	990	103124.57	中華民國	國立海洋生物博物館	部分

註：地籍資料檢索於民國 107 年 10 月。



圖 4-1 海生館人工暫定重要濕地土地權屬分布圖

## 五、濕地現況環境說明

### (一)濕地概述

本濕地位處國立海洋生物博物館園區內，面臨台灣海峽，原是車城鄉第八公墓遷葬後空地，利用海生館排出水，規劃包括淡水草澤、半鹹水濕地、鹹水濕地、擬河口泥灘地、紅樹林等環境的濕地生態公園。目前由國立海洋生物博物館負責濕地環境管理維護事宜。

### (二)歷史成因

本濕地原址為車城鄉第八公墓，佔地約 5 公頃。海生館利用地形凹凸之現狀，將海生館排出的淡、海水水源灌入，規劃一濕地生態公園，除了利用自然生態功能處理排放水外，也提供一個多樣性的生物棲地，同時也提供蒞臨海生館的遊客能有一個戶外觀賞濕地生物生態行為之機會。

本濕地為人工濕地環境，係國立海洋生物博物館為保留當地自然原生生態環境所營造的濕地。本濕地除了能讓蒞臨海生館的遊客有一個戶外觀賞濕地生物生態行為的機會，也提供戶外教學及教育展示，並提供生物棲息的場所與空間，另外也利用濕地自然淨化的功能，淨化園區生活與養殖的廢水。本濕地水源來自海生館本館遊客及員工所使用後之生活廢水經過污水處理廠二級處理所產生之中水，及水族中心戶外養殖池所排出海水再利用，營造淡水草澤濕地約 2,500 平方公尺及擬河口泥灘地及紅樹林約 2,000 平方公尺，半淡鹹水池約 1,000 平方公尺，及海水生態池約 6,000 公尺，陸域部份則以海岸林植被進行復育，期望經過時間之演替能形成一生物多樣的創造型人工濕地。

2007 年由國立海洋生物博物館推薦評選為地方級國家重要濕地。

### (三)濕地現況

目前持續由國立海洋生物博物館自主管理，包含濕地硬體維護管理及教育宣導與導覽解說。



圖 5-1 海生館人工暫定濕地現況照

表 5-1 濕地環境現況照位置

位置	說明	經度	緯度
1	濕地入口	120.697878	22.048427
2	淡水池	120.696839	22.048977
3	生態步道	120.696941	22.049477
4	水族實驗中心放流之海水池	120.697261	22.050244
5	水族實驗中心入口	120.697472	22.050483
6	木棧道	120.696777	22.050606
7	海水池	120.696230	22.049528
8	眺望平台	120.696105	22.048724
9	海岸景致	120.695691	22.049325

坐標系統：WGS84 座標系統(度)

#### 四、與周邊環境之關聯性

濕地位於國立海洋生物博物館北側，西鄰台灣海峽，西側為國立海洋生物博物館水族實驗中心，再往東為龜山。本濕地同時也位於墾丁國家公園一般管制區。



圖 5-2 海生館人工濕地位於墾丁國家公園一般管制區

#### 六、濕地生態資源

## (一)地形、地質

地點位於屏東縣車城鄉，屬恆春台地西側台地崖邊、隆起海階及海岸珊瑚礁岩之組合地形，坡度平緩且平均坡度小於 5%，地面高程則在 6-12 公尺之間。

海生館所在位置之海濱地帶屬海岸型之沖積層，主要是由黃棕色土壤、礫石、砂、珊瑚及貝殼碎片構成。

## (二)氣象

根據中央氣象局 1981~2010 年統計資料顯示，恆春測站月平均氣溫為 25.1 °C，最高為 7 月的 28.4 °C，最低則為 1 月的 20.7 °C。根據中央氣象局測站之 1981~2010 年統計資料顯示，恆春測站年平均雨量為 2,022.4 mm，最高為 8 月的 460.8 mm，最低為 1 月的 17.9 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。恆春測站年平均降雨日為 113.4 日，最高為 8 月的 17.2 日，最低為 3 月的 3.9 日。

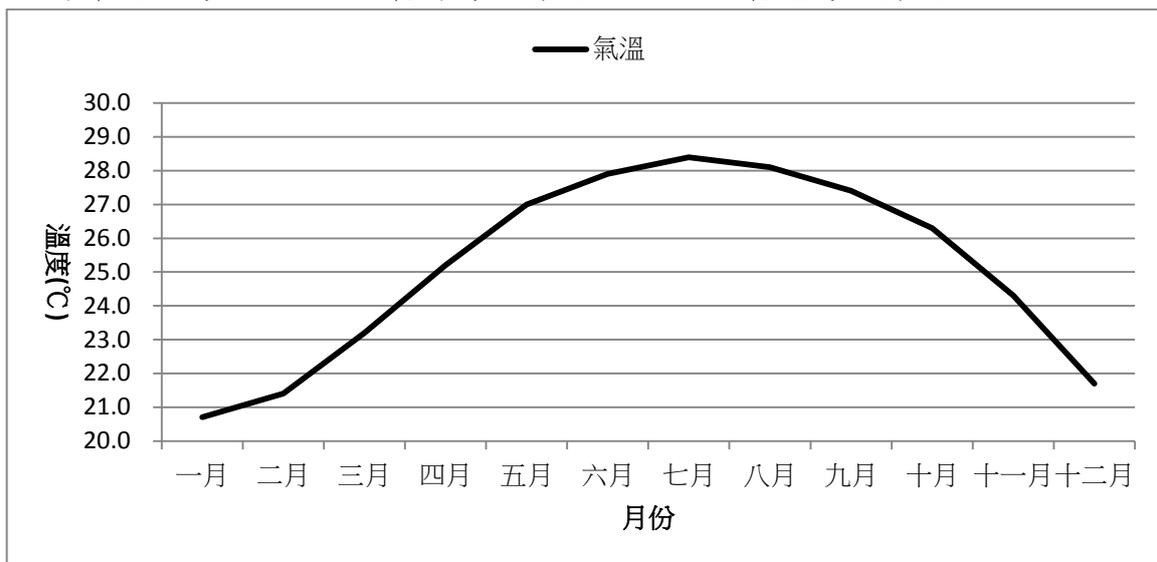


圖 6-1 恆春氣象站月平均溫度

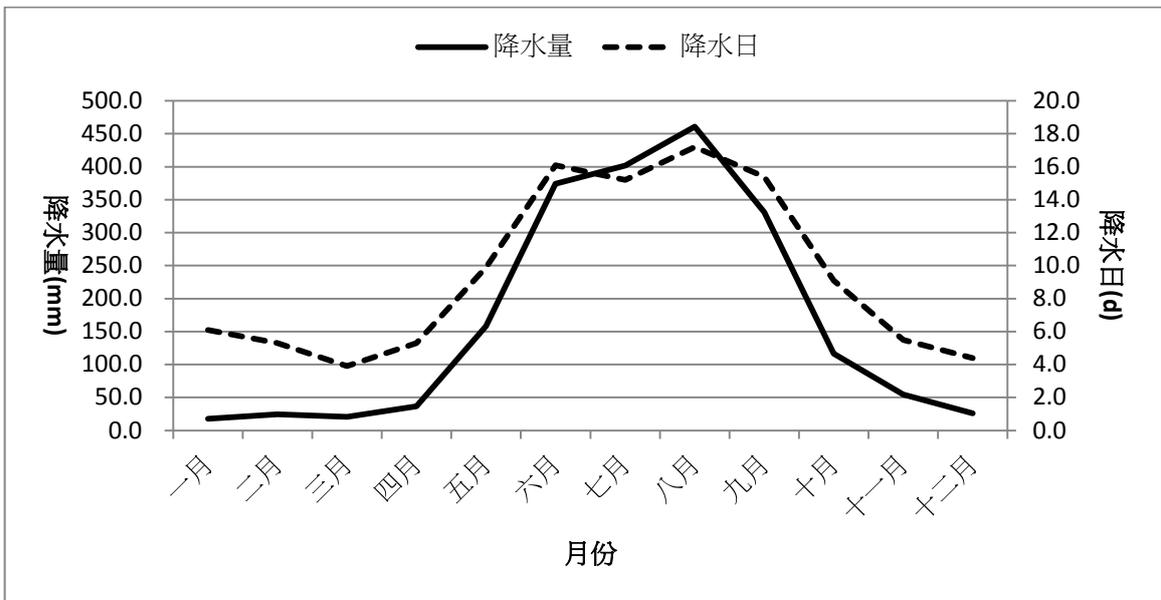


圖 6-2 恆春氣象站月平均降水量

### (三)水文、水質

當地先前原是魚塭環境，因過度長期抽取地下水使用，水質已稍有鹹化現象。海生館回收的生活污水多供植生灌溉之用。

本濕地之淡水來源來自污水處理廠之二級排放水，流經淡水池後，再與水族實驗中心放流水滙合，再流入 5 號池。

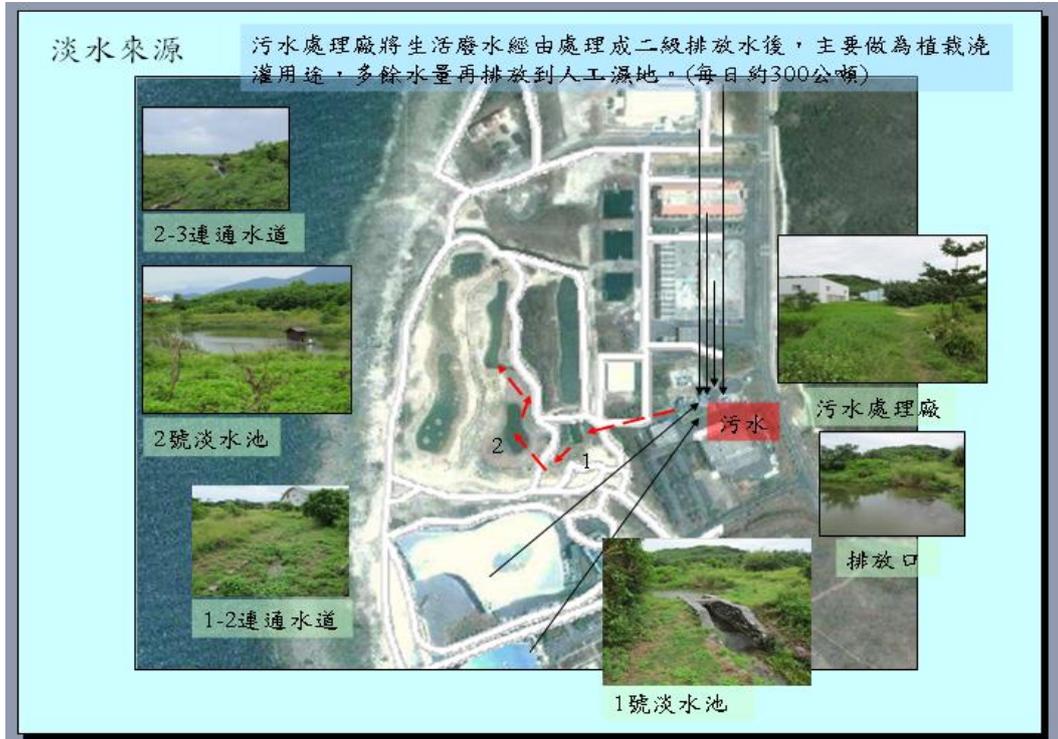


圖 6-3 淡水來源示意圖



圖 6-4 海水來源示意圖

#### (四)植物

本濕地以人工復育之海岸林植物為主，多栽植與龜山同坡向之次生樹種如大葉雀榕、蓮葉桐、山欖、皮孫木、台灣海桐、欖仁、棋盤腳、魯花樹、黃荊及黃槿等。在水生植物方面則以睡蓮、蘆葦及香蒲等最具代表性，紅樹林植物則有欖李、海茄苳及紅海欖等。此外亦可見白樹仔、林投樹、海馬齒、無患子、文殊蘭、白水木、草海桐、臭娘子及馬櫻丹(外來種)等。

#### (五)動物

##### 1. 鳥類

除了紅冠水雞及白腹秧雞經常可見之外，另外還有烏頭翁、紅嘴黑鵝、紅尾伯勞等都是常見鳥類。

##### 2. 昆蟲

鄰近的龜山提供多種食草、蜜源植物，讓本區蝴蝶種類紀錄持續增加。異色尖粉蝶、黑脈粉蝶、淡褐脈粉蝶、紅腹鹿子蛾及斑蝶類等經常可見。

### 3.陸蟹

皺紋陸寄居蟹、紫地蟹及兇狠圓軸蟹為本濕地代表物種。

### 4.魚類

為豐富濕地生態，海生館依濕地生態池水質鹽度不同，進行人工魚苗之放養，如鱗鮪科砲彈魚、石斑魚、擬刺尾鯛、鯉魚、草魚等均是濕地中常見魚種。

### 5.螺貝類

螺貝類是如瘤蜷及網蜷等。

## 七、重要濕地之評定檢討

### (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」之規定，依濕地保育法第 8 條進行評定。

### (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。經評估結果如下：

1. 為國際遷移性物種棲息及保育之重要環境：無。
2. 其他珍稀、瀕危及特需保育生物集中分布地區：無。
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：無。
4. 具生物多樣性、生態功能及科學研究等價值：無。
5. 具重要水土保持、水資源涵養、防洪及滯洪等功能：無。
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：無。
7. 生態功能豐富之人工濕地：具水質淨化功能。
8. 其他經中央主管機關指定：無。
9. 土地所有權人意願：不願意。

(三)評定檢討結果：建議不列為重要濕地。

#### 八、評定不列為重要濕地之原因

- (一) 海生館濕地位於國立海洋生物博物館園區內，功能主要作為生活污水淨化並提供戶外環境教育場址。本濕地位於墾丁國家公園一般管制區範圍內，並由國立海洋生物博物館管理維護，環境優美，惟經評估生物多樣性、自然性、代表性、特殊性等條件尚不具重要濕地條件，另考量為減少與國家公園重複管理及法令適用疑義，建議不列為重要濕地。
- (二) 經調查土地管理機關（國立海洋生物博物館）不願意列為重要濕地。

## 九、參考文獻

1. 國立屏東科技大學災害防救科技研究中心（2013），102 年度國家重要濕地保育行動計畫-屏東地區國家重要濕地整體調查規劃。
2. 國立屏東科技大學災害防救科技研究中心（2014），103 年度國家重要濕地保育行動計畫-屏東地區國家重要濕地整體調查規劃(第二期)。
3. 國立海洋生物博物館海洋教育中心簡介。  
[http://ww3.hcjh.tn.edu.tw/joomla/attachments/7992\\_111.pdf](http://ww3.hcjh.tn.edu.tw/joomla/attachments/7992_111.pdf)

## 附件 1、土地所有權人意願調查書

### 海生館濕地暫定重要濕地土地管理者意願調查書

土地管理者姓名：國立海洋生物博物館

土地管理者地址：屏東縣車城鄉後灣路 2 號

一、調查事項：辦理「海生館濕地暫定重要濕地」土地所有權人意願調查。

二、調查對象：海生館暫定重要濕地土地管理者。

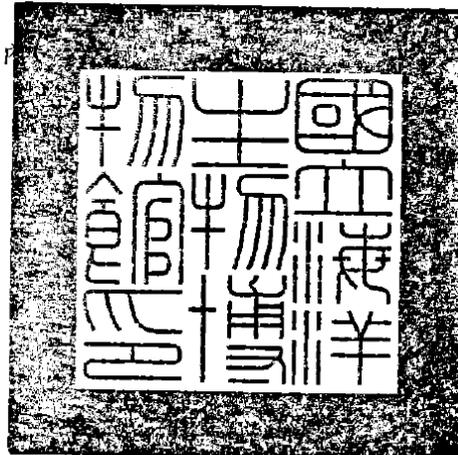
三、濕地的價值、政策與法令說明：

- (一) 濕地的價值：每個濕地的特性與價值不同，綜觀而言，濕地具有生態多樣性、重要物種保育、水土保持與水資源涵養、農業及水產資源繁育與生產、滯洪防災、文化與美學、科學研究及環境教育等重要價值。
- (二) 濕地保育政策：濕地保育的精神不同於以往嚴格禁止與限制，以「明智利用」為核心精神。也就是說，在國土保育的政策之下，因地制宜、兼顧安全防災與居住、農漁生產及生態保育，以輔導調整或其他可能方式，引導土地所有權人合理利用與保育溼地。
- (三) 濕地保育法的精神：濕地保育法於 102 年 7 月 3 日經總統公布，於 104 年 2 月 2 日施行。法律實施已劃設「重要濕地」以及「重要濕地保育利用計畫」內容為準，該計畫將考量各種濕地的重要價值，因地制宜訂定最佳個管理策略，並尊重民眾既有權力，強調重要濕地範圍內允許從來之現況使用，在民眾權益、地方發展及環境保育之間尋求最佳平衡點。例如農耕、養殖及其他現況已經存在的使用行為不受影響，如果符合明智利用的精神，將納入計畫之允許利用項目，維持其合法地位。
- (四) 重要濕地劃設對民眾的影響：濕地具有相關重要環境價值，依據法律所訂的評估、審議及公告等程序後才劃設為重要濕地。雖然劃設為重要濕地後，除非自然變遷、重大災害而消失，或因國家重大公共利益的必要性，其範圍才得予縮減或廢止，但重要濕地保育利用計畫將視濕地價值重要程序而予以相當彈性，容許現況及未來可能的合理使用。
- (五) 本所對持有土地納入重要濕地範圍之意願表達如下（請勾選一項）：

願意納入重要濕地範圍內

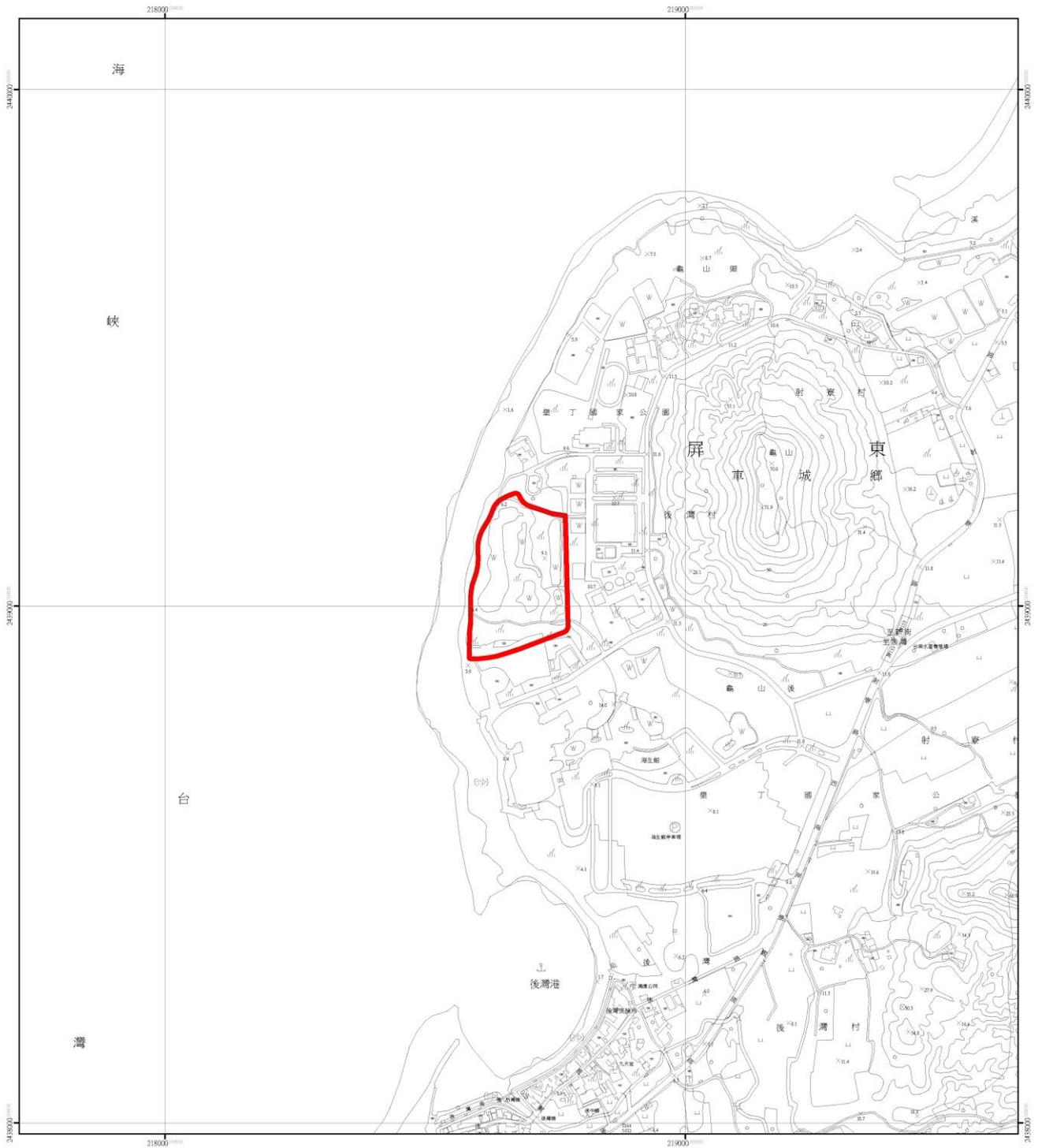
不願意納入重要濕地範圍內

無意見





# 海生館人工暫定重要濕地



0 125 250 500 Meters

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)