

高美濕地生態環境保育淺析

投稿類別：史地類

篇名：

高美濕地生態環境保育淺析

作者：

趙湘琹。私立曉明女中。高一戊班。
李雨珊。私立曉明女中。高一丁班。
蔡莉蘋。私立曉明女中。高一戊班。

指導老師：

邱春英老師

壹●前言

一、 研究動機

《候鳥來的季節》之導演來校分享拍片的花絮和甘苦談，劇中拍攝候鳥的場景「成龍濕地」引發筆者對濕地生態及棲息生物的興趣，並查詢關於濕地的資料，發現臺灣濕地近年卻遭受許多人為破壞、颱風之侵襲，甚至因地勢低窪而被作為垃圾、工業有毒廢棄物的堆置場等嚴重問題一一浮現於新聞版面上，使我們想進一步了解濕地被破壞的嚴重程度，因地緣關係就近選擇著名的「高美濕地」，希望做更深層的環境破壞分析。

二、 研究目的

地理環境和人類活動有著密不可分的關係，本文主要為求瞭解周遭的大自然，而生活在都市的居民，因繁忙無法親近大自然之美，因此如何維護濕地此珍貴的環境和瀕臨絕種的保育類動物更顯重要，而非一味地破壞之。

三、 研究方法

筆者至高美濕地進行實地勘查並取得第一手資料，以配合問卷調查瞭解遊客和當地居民對高美濕地生態環境保育各種不同的想法和意見。進一步的探討和分析環境破壞帶來的影響力以及結論。藉由閱讀書籍和解說手冊、上網查詢相關之次級資料並整理之。

貳●正文

一、 何謂濕地？

「濕地」的定義在國際上一直存在分歧。最熟知的是於 1971 年所通過的「拉姆薩公約」(Ramsar Convention)，其定義為：「不論天然或人為、永久或暫時、淡水或鹹水，由泥沼、泥澤、泥煤地或水域所構成之地區。」(聯合國教科文組織，1971)

(一) 臺灣濕地具備下列幾項特點：

- 1、水分會隨季節、氣候因素而產生改變。
- 2、土地大多由沖積或氾濫形成，因此土壤排水性較為不佳。

3、土壤和水分是動、植物主要生長的因素。

綜合以上三點結論，水、水生植物、和土壤，這三個特點是組成濕地最主要的因素。

二、 高美濕地簡介

「高美濕地」位於清水大甲溪出海口南邊，面積約 300 公頃，擁有全國潮差最大的海灘，並兼具泥質與沙質灘地，因與河口沼澤地連接在一起，而孕育出豐富又多元的濕地生態，可看見黑面琵鷺、雲林莞草等動植物。

目前擁有全臺灣最大族的莞草區，形成乾濕相間而有植物生長的複雜地形。有些地區因少有人干擾，又具有豐富的自然生態資源，高美濕地成為雁鴨繁衍的地方。秋冬之際有大批候鳥遷徙，高美濕地提供舒適的渡冬地點或資源豐富的中繼站以補充鳥類們消耗的體力。



圖一：雲林莞草區

（圖二資料來源：2012 年 9 月 9 日，研究者拍攝於高美濕地。）



圖二：高美濕地生態地圖

（圖二資料來源：高美濕地生態旅遊資訊網（2012）。高美濕地生態地圖。2012 年 9 月 11 日，取自 http://www.gaomei.com.tw/gaomei_lifemap.php）

日治時期的高美濕地原本是一座海水浴場，後因臺中港的興建，逐年淤積，助長濕地環境的形成。高美濕地最引人注目的地標，「高美燈塔」啓用於民國 56 年，是一做紅白相間、八角型的燈塔，建造高美燈塔是因澎湖縣與桃園縣間，一百海浬的海域中沒有明顯的標誌指引導致航行船隻的缺失增加，之後高美燈塔於民國 71 年停用。



圖三：高美燈塔

（圖三資料來源：2012 年 9 月 9 日，研究者拍攝於高美濕地。）

三、 高美濕地危機之原因

關於濕地的眾多報導中，發現近年各處的濕地皆同時面臨著、重度開發、超抽地

下水域、排放廢水導致水資源污染和陸化等嚴重問題。根據查詢的資料結果，筆者分析近幾年的相關報導，可得知高美濕地環境受破壞的主要原因有以下三點：

(一) 人爲上的破壞

高美濕地每逢假日時總會湧入大量的遊客人潮到此戲水和踏青郊遊，造成過度的干擾現象，遊客隨地丟棄垃圾等之行爲。濕地漸漸的被「陸化」，造成微生物與食物鏈的惡化，有高達 25% 溼地硬度超過 0.7%，野生動物保護區棲息動物生存的資源越來越短缺。在過去還有旅遊節目到此拍攝介紹，還有藝人在此燒鋼琴一事。報導指出甚至有業者非法棄置廢油至高美濕地，造成保育類植物雲林莞草遭油汙覆蓋，受汙染面積中大 250 m² 是野生動物保護區，嚴重影響高美濕地當地的水資源品質，棲息於此的保育類動物們的生存之地因而受到考驗。

(二) 自然災害

夏天碰上颱風過境，海嘯使得大量的垃圾廢物覆蓋在沿岸邊的高美濕地，舉例來說：今年的蘇拉颱風過後，有將近 300 多噸的海洋垃圾覆蓋於此，高美濕地因而瀰漫著陣陣惡臭味。當時，台中市政府決定在濕地的緩衝區先進行清理，北岸卻遲遲還有 130 多噸的垃圾未被移除，「**市議員楊典忠指出，北側番仔寮海堤外側堆滿漂流木、垃圾將近 1 公里海岸。**」(黃玉燕，2012)

農業局表示是因經費已被編列爲其他用途使得無法支付垃圾完全清除的費用，但那時正處於夏天，隨時都有可能遇上颱風的侵襲，當地居民擔心，垃圾未清除完成，直接堆在水道旁可能會堵塞出海口，導致再次的海水倒灌。

(三) 政府欠缺管理機制

因人爲上的破壞之亂棄置廢油一事，可知民眾的非法行爲必須多加檢討，政府的政策也有多加改善的必要。高美濕地野生動物保護區已成立五年，卻無妥善的相關管制措施與設施，引發各環保團體的痛批。「**臺中市自然生態保育協會總幹事蔡仲晃指責縣府沒有做好管制措施，通往該處的排水溝也應監控。**」(王乙徹，2010)

最基本的解說站也延遲了四年尚未興建，2008 年，縣政府時期，計畫要興建木棧道和分區管制名稱隨意踏入禁止通行區域也遲遲無後續的發展，顯示政府在保育高美濕地環境這方面並無相當確實。

四、 實地勘查與問卷調查

(一) 實地勘查

實地去高美濕地觀察，走進雲林莞草保育區，確實發現與危機三點主要因素相符合，例如：垃圾過多、大量的遊客人潮等。



圖四：雲林莞草區外遊客亂丟垃圾情況

(圖四資料來源：2012 年 9 月 9 日，研究者拍攝於高美濕地。)



圖五：雲林莞草區內遊客隨地吐檳榔

(圖五資料來源：2012 年 9 月 9 日，研究者拍攝於高美濕地。)

(二) 問卷調查

1、訪問對象

配合實地勘察，針對當地居民和遊客製作問卷調查，以下是問卷調查內容：

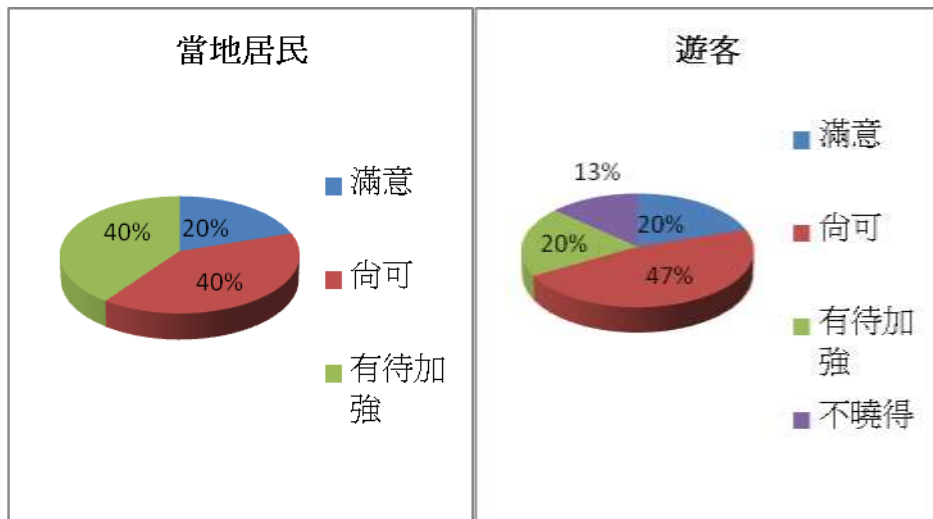
表一：高美濕地問卷調查表

1. 請問您去過高美濕地嗎？ ☐ 是 ☐ 否
2. 請問您對高美濕地的印象如何？ ☐ 環境優美、空氣清晰 ☐ 適合家庭郊遊 ☐ 可體驗自然生態環境

☐ 環境髒亂、垃圾未妥善處理 ☐ 遊客很多 ☐ 攤販過多令人反感
3. 請問您滿意政府對於高美溼地所實施的各種措施嗎？
☐ 滿意 ☐ 尚可 ☐ 不曉得 ☐ 有待加強
4. 請問您對於高美濕地的一些相關負面新聞的感覺如何？
☐ 非常離譜 ☐ 對政府感到失望 ☐ 沒感覺
5. 請問您覺得高美濕地有哪些方面最需要改善？
請說明您的理由：
6. 高美濕地對您的生活居住品質是好是壞？ ☐ 好 ☐ 普通 ☐ 壞
請說明您的理由：
7. 最後請問您還會想再來高美濕地嗎？ ☐ 是 ☐ 否
請說明您的理由：

2、圖表分析

(1)問卷調查第 3 題：請問您滿意政府對於高美溼地所實施的各種措施嗎？



圖二：當地居民的民調分析

圖三：遊客的民調分析

3、問卷調查結果

經過本次問卷調查，發現當地居民對於政府在高美濕地所實施的各種措施的反應，大部分為有待加強；遊客對此的反應偏向於尚可或滿意。「**雖然高美濕地目前已劃設為保護區，並且有許多使用規範，但卻未能被有效執行。**」(陳俊德，2008)對於高美濕地需要改善的地方，遊客大多沒有意見；當地居民卻覺得有許多地方需要加強。例如：攤販要有規劃、垃圾仍多、管制措施應該詳細說明，增加告示牌指示等設施、垃圾桶數量、解說站應需盡快成立、解說員需要增加，讓小朋友瞭解高美濕地的生態及重要性、要仔細規劃路線，提升參觀的品質。

當天並訪問到地方之里長，他對於政府的態度和措施感到不滿意，覺得政府推三阻四，並希望相關單位能有所改善。里長也提出許多需要加強被改善的問題。如：遊客休息設備要多增加(例如:座椅、涼亭、衛生間等)、停車位太少、單位組織(某些協會)不要來破壞。

參●結論

「**濕地是地表上生產力最豐沛的生態體系**」(吳忠宏、林惠真、蔡仲晃，2000)上述種種溼地的破壞、實地勘察及問卷結果分析下，大眾對於環保的概念並不是相當明確，民眾忽視環保議題之同時也因政府的管理機制缺乏改進；在沿海地區常因人為汙染，使得濕地面積與生態功能減損。例如上述所提出的傾倒廢棄物等破壞環境之因素，都使得生態生存的環境減少，並導致動物與植物生存環境質變，而難以存活；另外，在沿海地區設置之遊憩空間，對於濕地之保護措施不足，遊客之遊憩行為及遺留下的垃圾可能對於濕地環境造成污染及影響。另外，國家重要濕地面臨的根本問題為缺乏相關法令依據和主管機關，因此在後續經營管理方面將遭遇諸多問題而無法解決，高美濕地生態環境的保育將有待進一步的改善。

肆●引注資料

國際重要水鳥棲地保育公約(1971)。濕地保護協會。2012年9月9日，取自
<http://www.wetland.org.tw/newweb/wetland/WhatIsWetland.htm>

黃玉燕(2012)。高美濕地積百噸垃圾 地方憂海水倒灌。2012年9月9日，取自
<http://www.epochtimes.com/b5/12/8/22/n3665480.htm>

王乙徹(2010)。高美濕地油污浩劫 中縣挨轟。2012年9月9日，取自
<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20100702/32629553>

吳忠宏、林惠真、蔡仲晃(編著)(2000)。高美濕地解說手冊。臺中市：台中市自然生

態保育協會

陳俊德（2008）。以空間分析模式劃設海洋、海岸保護區之研究－以高美濕地為例。國立中山大學海洋環境及工程學系研究所：碩士論文。