

專題報導

- 03 台灣濕地保育法制分析
文、圖／詹順貴
- 12 從民衆參與角度檢視濕地法草案
文／王毓正
- 16 Rio+20的生態保育政策啓示錄
文／趙家緯、圖／崔愷欣

環境議題

- 22 2012 ICLEI巴西永續環境大會觀察報告
文／魯台營
- 24 ICLEI 2012世界代表大會
文、圖／林昆海
- 28 布袋洲南鹽場，在水地風光中學習
文、圖／蔡炅樵

濕地手札

- 34 風雨中的宜蘭行：無尾港知性之旅
文／吳俊忠、圖／王健得、劉清榮
- 39 北海道追櫻記：釧路濕原、水芭蕉
文、圖／鄭秋花

會務報告

- 44 會務報告



台灣濕地雜誌 第86期
Wetlands Taiwan NO.86
西元2012年9月出刊
ISSN 2223-0599



Since Dec. 05 1995

西元1995年12月5日創刊

局版台省字第1295號

本刊依法保有一切著作權益，非經同意不得轉載。

發行人 方力行
社長 洪慶宜
總編輯 謝宜臻
執行編輯 劉清榮
美術編輯 鄭文德
編輯室 方力行、翁義聰、洪慶宜、古靜洋、謝宜臻、劉清榮
特約攝影 詹順貴、崔愷欣、林昆海、蔡炅樵、王健得、劉清榮、鄭秋花
特約撰稿 詹順貴、王毓正、趙家緯、魯台營、林昆海、蔡炅樵、吳俊忠、鄭秋花

封面攝影 曾瀧永

台南辦公室 聯絡人：吳俊忠
台南市中西區府前路一段108號2樓
電話 06-2251949

高雄辦公室 聯絡人：謝宜臻
高雄郵政13-53號信箱
電話 07-5822371 07-5822369

宜蘭辦公室 聯絡人：邱錦和
宜蘭縣冬山鄉順安村鹿安路337號
電話 03-9584135

澎湖辦公室 聯絡人：林長興
澎湖縣馬公市西衛里207-3號
電話 06-9277563

出版者：社團法人台灣濕地保護聯盟
台灣濕地雜誌社

聯絡處：台南市中西區府前路一段108號2F
電話：06-2251949 傳真：06-2251903

劃撥帳號：31306353

網址：www.wetland.org.tw

E-mail：wetland@wetland.org.tw

中華郵政南台字第2668號執照登記為雜誌交寄

編者的話

台灣濕地的困境與威脅原因相當多，一般而言主要是海岸侵蝕流失、人為污染嚴重、開發優於保育、欠缺法制體制，其解決方法需要從推動環境教育、建立法制制度與結合夥伴關係三方面來著手。

台灣從2010頒佈環境教育法後，各界積極推動，尤其幾處濕地通過環境教育場所設施認證後（例如台北關渡自然中心、高雄洲仔濕地公園），以濕地作為環境教育中心可以推動更細緻的教育工作。

法制部份，2006在行政院永續會上由邱文彥委員建議建立國家濕地圖冊，交由營建署執行，從此營建署著手推動國家重要濕地評選、濕地科學教育推廣、國際交流合作，儼然成為國家主導濕地保育的主要機關。同時進行濕地法及相關法制研擬業務，不僅為國家重要濕地賦與法律管制依據，同時試圖從法律面為濕地保育定調。

由營建署主導的濕地法及相關法制研擬計畫，許多學者專家、民間團體也參與計畫審查，計畫執行團隊也在各地舉行說明會，然而最後計畫結束後由行政機關提送的版本卻有所落差。因此由蠻野心足發起民間版本，濕盟則發表關於濕地保育法之立場聲明(<http://www.wetland.org.tw/modules/tadnews/index.php?nsn=70>)，雖然法律決策過程中最後是少數人才能進入房間表決，但是人民的聲音必需

被聽到、被尊重。民間團體推動社會運動，除了各自的目標之外（例如濕地、污染、扶弱等），強化社會民主、建立基層社會力更是台灣最需要被扶持的。

本期針對濕地法議題，邀請元貞法律聯合事務所詹順貴律師、成大法律系王毓正副教授，闡釋濕地法的整體相關問題，以及內政部版在民間參與面向的缺憾，希望能讓讀者大眾能更加認識濕地保育法的重要與民間該發出的聲音。我們同時也邀請綠色公民行動聯盟趙家緯理事分享關於Rio+20的見聞，其中TEEB是關於濕地保育的新倡議。

本期同時也邀請參與ICLEI世界代表大會的魯台營副理事長（綠色協會）、林昆海總幹事（高雄總會），分享這個地方都市永續發展倡議行動的內涵，希望未來濕地保育應該試著去結合地方永續發展來推動。我們也邀請布袋嘴文化協會蔡炆樵總幹事，分享布袋洲南鹽場再生活化的經驗。

濕地是一種相關特殊的地方。在這裡，生態、生活與生產確實緊密地結合一起；在這裡，可以看到深山湖泊、里山農田埤塘生態系、海岸漁鹽地景；你也可以在這裡看到都市近自然型濕地與鄉村人類社會－生態交互作用的地景。我們希望這個充滿多樣性、多采多姿的遺產與景觀可以永遠在台灣延續下去。

台灣濕地保育法制分析

文、圖／詹順貴*

摘要

濕地是全球三大生態系統之一，可以調節氣候、蓄水防洪、涵養水源、淨化水質與維護生物多樣性，因此在氣候型態日漸極端化之下，濕地保護備受世界各國重視。隨著社會與經濟之高度發展，我國對於濕地之不當利用、甚至大規模之陸化開發需求日益迫切，造成整體生態環境劣化、生態資源枯竭。如何「明智利用」濕地，穩定生態環境，已成為為我國國土規劃及海岸保護的重要課題。

我國目前相關法制並無直接針對「濕地」之保育與管理有明確規範，使得濕地之保育與管理受到相當侷限，難以解決濕地遭受污染或快速流失的問題，顯見我國對於濕地的重視不足，與國際濕地保育趨勢相悖。

本文先就我國目前的法律規範進行分析與檢討，釐清現行法制對於濕地保育不足之處與重要議題，再參酌與對照美國、荷蘭、韓國在濕地保護、保育與管理之相關法令與制度，就值得借鏡之處提出適合我國體制之方案，最後再就我國研議與審查中的濕地保育法草案略加評述與提出若干建議，俾做為政府制定濕地保育與管理政策之參考。

關鍵字：濕地、濕地保育法、生態效益補償

壹、緒論

濕地與森林、海洋並稱為全球三大生態系統，是自然界最富生物多樣性的生態環境，更與人類的生存發展等息息相關。濕地具有調節氣候、蓄水防洪、涵養水源、淨化水質、維護與孕育生物多樣性等重要功能。以往為求經濟發展，誤將濕地認為是荒蕪之地而恣意開發利用，造成濕地面積縮小或零碎化，整體生態環境劣化，生態資源枯竭與災害頻仍。隨著全球氣候變遷加劇，如何「明智利用」（Wise Use），維護濕地生態環境，將是我國未來國土規劃及海岸保護的重要課題之一。

由於目前欠缺明確、直接、積極的濕地管理法律依據，因此在濕地保育核心概念的闡述或理解上，出現政府機關表述與解釋不同的情形，造成多重管轄或無人管轄的局面，也無從制定適合濕地保育與管理的有效措施。基此，提出一個直接明確的濕地保育法制，實有必要。本文將先檢討我國濕地的保育現況與法制情形，再分析外國相關法令，篩選出適合我國的制度並提出建議，以呼應我國永續發展濕地保育與明智利用政策，達到濕地零淨損失的目標。

貳、我國現行與濕地保育、管理相關之法令

一、我國濕地保護之議題

台灣濕地類型從沿海泥質灘地、河口、沙灘，沿河川上溯，內陸窪地、漁塭、水稻田、

*.元貞聯合法律事務所 主持律師，內政部「濕地法及相關法令研擬作業」研究計畫主持人

埤圳、水庫、自然湧泉、高山湖沼等，彼此連串成綿密的濕地網絡。目前台灣濕地保育的困境如下¹：

（一）海岸侵蝕流失

在海岸地區的濕地開發中，常因填海造地興建工業區或設置堤防而造成突堤效應；此外，沿海地區大量的消波塊，亦可能是使海岸線侵蝕情況更加嚴重以致濕地面積銳減的元兇²。

（二）人為汙染嚴重

濕地常因設置設施、人為汙染，而使其面積與生態功能快速大量減損。例如傾倒廢棄物、排放廢水、大量使用農藥等人為汙染，使得濕地環境快速劣化，導致動、植物因生存環境產生質變而難以存活；

（三）開發優先於保育

在經濟發展優先與開發利益的驅使下，土地取得成本較低的濕地，常成為開發計畫優先選擇的地區。然而少了可以防洪滯水的濕地，人類雖可因為開發而獲得短期經濟效益，但也相對提高洪水致災、地基沉陷與海平面上升等影響生命財產的風險。

（四）欠缺專責的行政管理機制

與濕地有關的主管機關包括農委會、內政部、環保署、交通部等，各主管機關因其目的事業之不同，依循的相關法規與管理方法及

其管理組織系統亦非常分歧。其對於濕地地區的開發行為或活動、管理內容與寬嚴程度，也大異其趣。何況政府機關並無將濕地管理視為主辦業務，投入之管理人力與經費亦較不受重視。

二、國家重要濕地之現況與困境

（一）我國濕地保育之現況

2005年12月，內政部依行政院永續發展委員會決議，劃設台灣濕地及珊瑚礁分佈範圍。2006年10月內政部營建署開始進行國家重要濕地評選。2007年12月遴選出75處「國家重要濕地」，並開始對重要生態地區加強保育與復育，以維護生物多樣性環境。2011年1月又公告新增17處，總計目前台灣「國家重要濕地」共82處，面積達56,865公頃，包括「國際級」濕地2處、「國家級」濕地40處、「地方級」濕地40處。

（二）我國國家重要濕地保育之困境

目前82處國家重要濕地中，有法定地位並有主管機關者，主要為同時位於國家公園、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、自然保留區、國家風景區和沿海保護區範圍內的濕地，但上述各種保護區，各有其保護標的（如保育類野生動物或特殊景觀等），濕地本身並非其直接保護對象，充其量只是間接受保護或為該法律所保護法益的反射利益所涵蓋。但上述各種保護區的劃設，不僅所依據的法律不同，沿海保護區甚至欠缺明顯法律依據，且其主管機關亦不盡相同。可見國家重要濕地面臨

1.可參劉靜靜、邱文彥。1995。由國際濕地公約之架構檢視台灣濕地保護。第二屆海岸濕地生態及保育研討會，中華鳥會，台北市。

2.天下雜誌495期，封面故事：傷心海岸專題報導可以參閱。

的根本問題為缺乏直接保護管理的法令依據，尤其其中有近半數國家重要濕地不具有法定地位，其土地管理機關分別有各縣市政府、水利局各河川局、台灣電力公司（永安鹽田濕地）與學校，由於其法理依據薄弱，使相關保護管理工作無法穩定進行。

三、與濕地相關之現行法規問題檢討

（一）欠缺直接之法律規範

與濕地較為相關的法令有環境基本法、環境保護法、環境影響評估法、國家公園法、文化資產保存法、野生動物保育法、漁業法、森林法等，然而該等法律各有其規範客體，並非直接針對濕地為規定，且上開法律充其量僅能間接保護或保育部分重要濕地，因此在濕地保育工作上顯然有所不足。

（二）間接法律規範難達保育效果

以下擇相關性較高的法令檢討分析：

1、國家公園法

濕地於國家公園中，若保護立場進行規劃，可能被劃設為「生態保護區」或「特別景觀區」，但國家公園法第8條第8、9款規定，「生態保護區」係指應嚴格保護之天然生物社會及其生育環境之地區；「特別景觀區」係指無法以人力再造之特殊天然景緻，而嚴格限制開發行為之地區。濕地類型繁多，難以全部符合生態保護區與特別景觀區的法定要件，即使是在一般管制區，限制仍多。總之，國家公園法第13至20條規定，對園區內的開發或利用行為限制頗多，然而濕地是強調保育與明智利用並重，與國家公園本質上有明確扞格之虞。

2、文化資產保存法

依該法第3條第7款與第76條規定，濕地就其環境特性，有可能劃設為自然保留區而受到文化資產保存法的保護。惟該法第84條規定：「自然保留區禁止改變或破壞其原有自然狀態…非經主管機關許可，不得任意進入其區域範圍…」，因此，濕地劃為自然保留區雖能受到最嚴格之保護，但反而不利於濕地明智利用(wise use)。

3、野生動物保育法

其保護標的為野生動物，因此除個別保育類野生動物之保護外，此法僅針對屬野生動物重要棲息環境與保護區加以管制，限制人類自由進出，與強調明智利用的濕地管理亦有扞格。

參、外國濕地保育管理相關法令簡介

一、美國濕地相關法制之說明

美國最主要的法律依據是《淨水法》、《海岸濕地規劃、保護及復育法案》與「《北美洲濕地保育法案》，分述如下：

（一）1972《淨水法》(Clean Water Act, CWA)

《淨水法》第404節的最主要内容是規定所有開發活動將導致物質(materials)進/出入「濕地」之範圍時，應申請「許可(Permit)」，法案中除了規範各聯邦機關在核發許可時的業務範圍、訂定產生爭議時之行政程序，以及各州進行州層級(state level)濕地管理時與聯邦機關間的責任與義務等內容。其聯邦執行機關有二：分別為「環境保護署(The Environment

Protection Agency)」（以下簡稱環保署）、「美國陸軍工兵團(The US. Army Corps of Engineers)」（以下簡稱工兵團），此外亦授權「魚類及野生動物保護署(The U.S. Fish and Wildlife Service)」與州政府在管理濕地時之相關權責。

（二）《北美洲濕地保育法案》(North American Wetlands Conservation Act , NAWCA)

此法案在美國法律的條目為16U.S.C. 4401~4412，制訂於1989年，主要是提供基金經費與行政指導方針，以執行美國、加拿大與墨西哥所簽訂的「三方濕地協定(Tripartite Agreement on Wetland)³」。本法案授權建立「北美洲濕地保育顧問委員會(North American Wetlands Conservation Council)」以進行濕地保育計畫之推薦，並核定優先順序後遞交「候鳥保育委員會(Migratory Bird Conservation Commission)」，以供該委員會核定由聯邦經費協助執行之年度濕地保育計畫之金額與執行內容。

（三）《海岸濕地規劃、保護及復育法案》(Coastal Wetlands Planning, Protection & Restoration Act , CWPPRA)

此法案在美國法律的條目為16U.S.C. 3951~3956，法案目標是為達成「濕地無淨損失(No Net Loss on Wetlands)」政策，內容主要包含兩大部分，一是提撥經費以進行路易斯安納州濕地(Louisiana wetlands)綜合復育及

保育計畫，二是執行除路易斯安納州以外之「國家海岸濕地保護補助(National Coastal Wetlands Conservations Grants)」計畫，並明訂各項補助計畫之年度經費分配比例。

（四）美國補償紓緩規則(Compensatory Mitigation Rule)

此規則聯邦編號為「33 CFR 332」，是由環保署與工兵團依據《淨水法》第 404 節共同制訂，其後修正規則於2008年3月31日發佈，由工兵團負責執行。此規則是美國在進行濕地管理中，用以補償抵減經合法授權而受影響的濕地、溪流及其他水體最主要之依據。

所謂「補償」是指採取行動以補償「經授權的」且「無法避免的」開發工程對水域資源的損失⁴。因此，若要進行補償措施的申請，前提是該開發計畫必須依申請開發許可程序申請許可，同時該項計畫在申請開發許可的同時，須已盡力完成了「迴避」、「減輕」等「紓緩」(Mitigation)對基地環境的負面影響，但仍將對環境造成不可避免的負面影響。此時，為了取得經濟開發行為與生態環境保護間的平衡，核准開發許可的主管機關便會要求提出「補償措施」，並依據「補償措施」的執行成效，「授權」該項開發計畫，因此執行「補償措施」的開發計畫，必屬於「經授權的」，且對環境之負面影響屬「無法避免的」時，所提出來的「補償」方式。

美國的濕地補償措施是透過以下四種方式進行，用以維持整體水域生態環境功能，減輕

3.此三方協定簽訂於1988年3月，由美國魚動署與加拿大野生動物保護署(Canadian Wildlife Service)及墨西哥自然資源生態保護署(Ecological Conservation of Natural Resource of Mexico)共同簽訂，主要是為了保護冬季南渡到墨西哥越冬之水禽。

4.Action taken to replace aquatic resources lost to authorized and unavoidable impacts.

開發行為對環境造成的衝擊：復育(Restoration)，其下可再細分為「重建(Re-establishment)」及「恢復(Rehabilitation)」；建立 (Establishment)，或稱為「創造(Creation)」；強化 (Enhancement)；保護 (Preservation)。

二、荷蘭濕地相關法制之說明

荷蘭陸地面積的四分之一低於海平面，隨著氣候變遷與洪水氾濫災害日益嚴重，該國開始檢討以往治水政策，重新評估濕地的生態功能。近年來荷蘭採用「還地於河」(Room for river)的防洪策略，更改堤防的設計方式，恢復洪氾平原及濕地，希望藉由濕地的蓄洪、滯洪功能來減低洪水災難的強度及頻度⁵，紓緩洪災的影響。

1993年，荷蘭政府引進「生態補償原則」，用在大型發展計畫中平衡開發計畫對環境生態所造成的影響，以減輕大型建設計畫對生態環境的衝擊，鼓勵公私部門就開發行為選擇對環境最友善的方案(Most Environmental-Friendly Alternative, MEFA)；在1993年引進之初屬於自願性質，但經過在1993年生態主要網絡 (Ecological Main Structure)、2000年歐盟動植物棲地與鳥類指令(Bird- and Habitat Directive)及2002年瀕危動物法案(Endangered Species Act)的一連串政策引導下，最終在2005年發布的國家空間策略(National Spatial Strategy, 2005)中正式提到：「沒有任何發展活動可影響生物多樣性，除非…(No new development that may affect biodiversity, unless…)」亦即轉為強制性。基此，在國家環境政策計畫(Na-

tional Environmental Policy Plan, NEPP)和國家自然政策計畫(National Nature Policy Plan)中，已融入減輕與補償的觀念；此外該國國家生態網絡計畫(NEN)的主要自然保護區中，亦已提到補償應於取得、設計、管理此地點之前，即應考慮地點之棲地現況與棲地品質。

三、韓國濕地相關法制之說明

韓國的南部和西部海岸沿線擁有各種各樣的濕地，而且是東亞地區越冬候鳥和珍稀鳥類育種與過境休憩棲地。由於越來越多的開發、城市化的壓力以及人類活動的污染行為，所有類型的濕地都快速惡化中，遷徙物種和珍稀鳥類棲息地受到嚴重危害，若不採取迅速且適當的行動，甚至可能面臨滅絕。基此，韓國政府採取了新一系列的政策，其中包括制訂亞洲地區第一部濕地保全法。此法(Wetland Conservation Act)於1999年2月8日訂定，2007年4月11日修訂，主要係為有效地保存和管理灘塗與濕地，並且開展拉姆薩公約所訂明的國際合作。

根據濕地保全法規定，濕地保護區的劃定之標準為：

- (一) 濕地的環境仍處於原始狀態或其生物多樣性豐富。
- (二) 位於珍稀物種、瀕危野生動物和植物之固定居住或定期來訪之處所。
- (三) 具有優美地形或地質價值，或其非凡的景觀。

5.詳參徐嘉君。2003。荷蘭的濕地生態復育與水資源管理，台灣博物25卷第4期，頁76-81。

目前符合濕地保全法第11條保護濕地計畫的保護區共已建立12個。該法規定海洋水產部應進行基本監測與研究，訂立濕地保護計畫，指定和管理濕地保護區，支持教育節目和文化活動，並制定方案，以增加濕地社區的收入；此外，該法第4條規定該國環境部應就內陸濕地每年進行全國濕地調查，並按照此項統計調查結果將濕地保存現況建立基本計畫。

四、他國經驗適用於我國濕地保育之評估

從他國法制分析得知，保護濕地已是刻不容緩的議題，而為平衡經濟發展與環境保護，生態補償制機不失為是一項工程與生態取得平衡的重要制度且已行之有年。藉由生態補償制機的導入，或許有助於改善現有濕地生態環境破壞的情況，⁶遏止生態品質持續惡化，達到「無零淨損失」(no net loss)的基本原則。惟為避免補償制度實施後，主導經濟發展的政府部門

與開發單位認為有補償制度作後盾，而即可以大肆進行工程開發，主管機關應該確實審核開發單位所提出之補償計畫中是否已遵循補償程序三步驟（即迴避、衝擊減輕與補償），作為核准開發的必要條件。

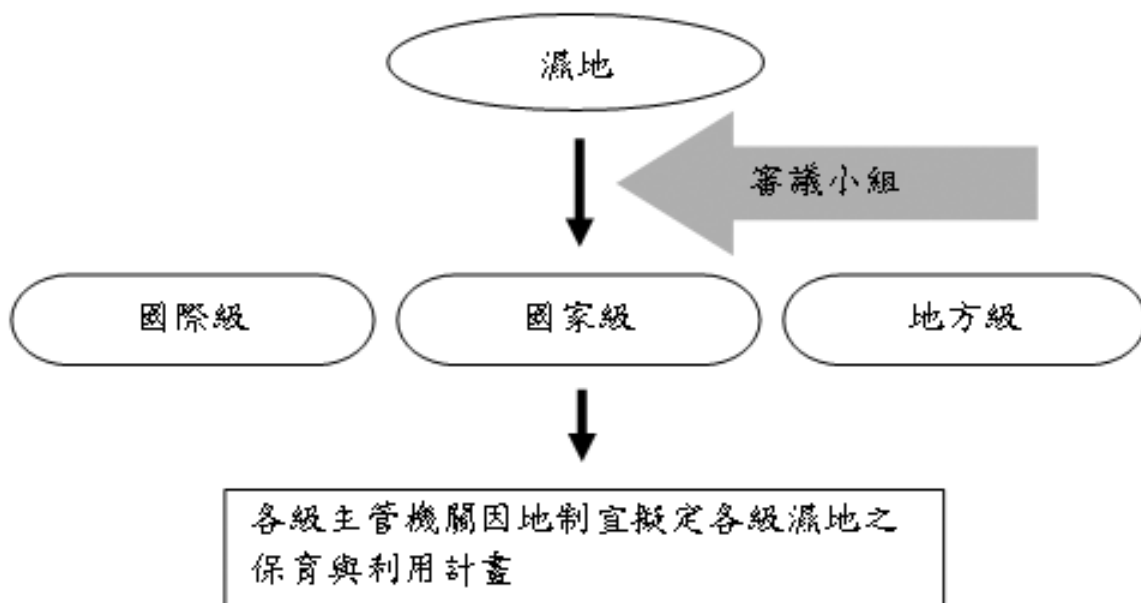
肆、我國濕地保育法應有之內涵

一、宣示國家開始正視濕地的保育管理與濕地零淨損失政策。

二、濕地評選與範圍劃定

國家重要濕地評選與劃定的目的，在於有效推動濕地的保育經營管理，限制一定使用行為。為利推動評選，明文制定相關劃設原則，成立審議小組負責相關審議，並賦予中央主管機關於評選期間發生緊急狀況時，得採取因應措施，以避免濕地遭受破壞的權責。

該評選流程為：



6.邱銘源。2002。國道建設應用生態工法準則之研究。台灣大學園藝學研究所碩士論文，台北市。

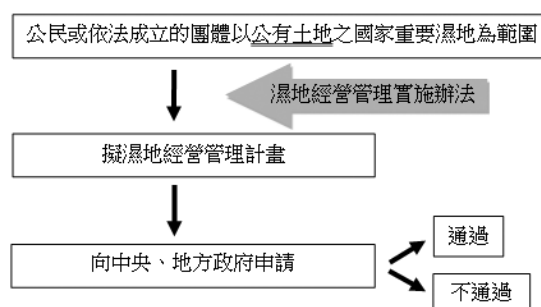
三、濕地保育利用

(一) 中央與地方政府關於濕地保育與利用的權責如下：

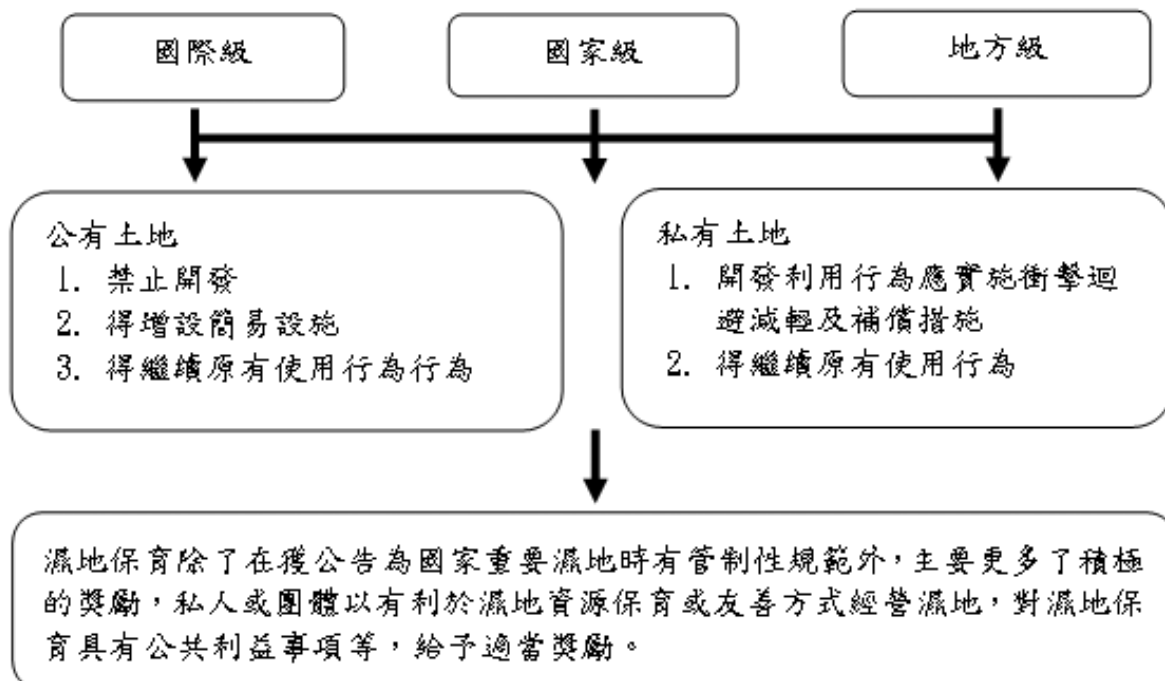
- 1、中央主管機關報行政院核定全國性濕地保育綱領，做為全國濕地政策指導綱領。
- 2、中央與地方遵循上述綱領，就其權責管理之濕地詳細擬定保育與利用計畫，做為管理依據。
- 3、中央主管機關應建制濕地完整資料庫，並持續進行研究、調查與監測。其資料庫應對外公開，並定期發布濕地資源狀況公報。
- 4、落實由下而上的精神，明定得由各在地公民或NGO就特定國家重要濕地擬定濕

地經營管理計畫，申請主管機關委託予該公民或NGO在地經營，增進全民對濕地之認同。

其流程為：

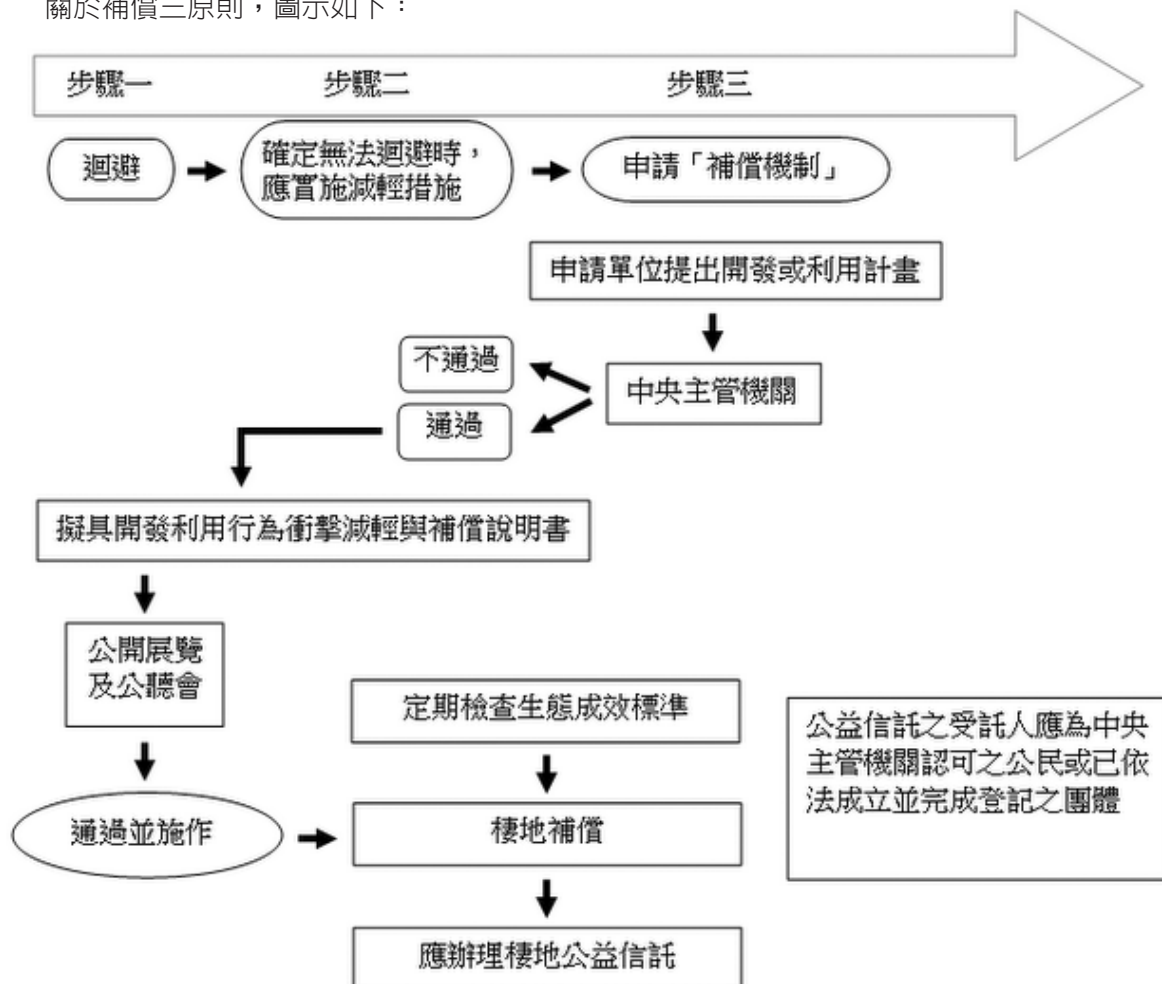


(二) 經評定為國家重要濕地之土地利用方式如下：



四、開發利用行為之迴避、衝擊減輕及補償機制

關於補償三原則，圖示如下：



（一）補償時機

執行任何補償措施，應盡最大可能於開發計畫造成環境損害之前或造成損害同時進行補償，否則將發生「時間差損失(Temporal loss)」，造成生態資源之損害。例如：設一開發計畫將影響到某一森林型濕地(forested wetland)，惟保育或重建森林型濕地之時間較長，可能需30~50年左右方能彌補開發計畫對生態造成之損失，而開發計畫無法等到森林型濕地之生態成效到達設定標準之後始進行開發，此

時，即造成生態環境上所謂的「時間差損失」。參考美國立法例，此時主管機關得提高補償比例等方式，以彌補此類型之生態功能損失。

（二）補償方式

濕地之開發與利用行為，若所有可行減輕措施皆已考量，仍會造成棲地之損失或生態品質之降低時，其所實施濕地生態效益補償應以該棲地補償為優先，以確實彌補該開發行為對棲地之損失或生態品質之降低。

（三）補償地點

為使濕地生態效益補償之執行能確實補償受開發影響濕地生態效益，在補償措施區位選擇上，應以同一生態系區域為最優先考量。而同質或同地的補償措施，也優先於異質或異地的補償措施。準此，補償之地點必須位於或鄰近於開發與利用行為之地區。

（四）信託方式

我國接受濕地生態效益補償之土地，應確保其生態效益長期存續，惟開發單位重在開發，生態保育不僅通常非其專業，亦難以期待其能長期保護、維護所補償之棲地生態，因此，考量我國現有體制與法令規範，本文認為宜以公益信託方式委託予經中央主管機關認可之公民或公益法人經營管理。

伍、結論

以上作者個人認為我國濕地法應有的基本內涵，難得在內政部報行政院的官方版與已先送入立法院的民間版草案內容，大致均有採用，而且比較兩個版本內容，除公益信託與公民訴訟條款為官方版所沒有外，其餘內容相當接近，在爭議少共識高的情形下，期待我國的濕地法能在今年立法通過。

陸、參考文獻

1. 邱銘源。2002。國道建設應用生態工法準則之研究。台灣大學園藝學研究所碩士論文，台北市。
2. 閻克勤。2004。海岸環境管理與資源利用評估之研究-以新竹海岸濕地為例。台北大學都市計畫研究所碩士論文，台北縣。
3. 郭宇智。2005。台灣道路建設導入生態補償制度之研究，義守大學土木與生態工程學系碩士論文，高雄縣。
4. 劉靜靜、邱文彥。1995。由國際濕地公約之架構檢視台灣濕地保護。第二屆海岸濕地生態及保育研討會，中華鳥會，台北市。
5. 陳章波。1998。台灣濕地白皮書。第四屆海岸濕地生態及保育研討會。中華鳥會，台北市。
6. 徐嘉君。2003。荷蘭的濕地生態復育與水資源管理。台灣博物 25卷第4期。
7. 盧道杰、王牧寧。2004。自然保護區經營管理效能評估初探—以宜蘭縣無尾港野生動物保護區為例。國家公園學報。16(2):85-100。
8. 閻克勤、王櫻燕。2005。新竹香山濕地海岸生態環境資訊調查系統之建立。地理資訊系統季刊。1(4):16-24。
9. 盧道杰、王牧寧、闕河嘉。2006。無尾港野生動物保護區經營管理效能評估。地理學報。(54)51-78。
10. 方偉達、薛怡珍、林孟龍。2007。濕地生態補償制度之探討。中華民國環境教育學術研討會論文。中華民國環境教育學會。台北市。
11. 詹順貴、何彥陞。2009-2011。內政部濕地法及相關法令研擬作業一至三期總結報告。
12. 聯合國環境規劃署官方網站 “THE ENVIRONMENT IN THE NEWS” :<http://www.unep.org/cpi/briefs/Brief22March04.doc>.
13. Imperial, M. T. 1999. Institutional analysis and ecosystem-based management: The institutional analysis and development framework. Environment Management

從民衆參與角度檢視濕地法草案

文／王毓正（國立成功大學法律學系副教授）

一、前言

濕地保育對於生物多樣性、環境保全以及國土保安的重要性，在今日已普遍受到重視，因此相應的國際公約－拉姆薩公約（Ramsar Convention）－亦已於1971年2月2日通過，並於1975年12月21日生效，直至今日已有162個締約國。雖然由於台灣無法加入聯合國而無法成為該公約之締約國，但在濕地保育逐漸受到民間與政府機關之重視之下，內政部亦已於今年3月間完成了濕地法草案之定稿。惟台灣濕地保護聯盟認前開草案內容仍未盡完善，鑑於此，台灣蠻野心足生態協會更邀集了數名立法委員，例如林淑芬、張曉風、邱文彥、林世嘉、田秋堇、陳其邁、段宜康、李昆澤、蔡其昌、林佳龍等33名跨黨派立委，提出民間版濕地法草案。由於本法草案未來仍須呈送行政院及立法院進行審議，因此預計在未來草案審議過程中，官方版與民間版草案仍有進一步整合與相互補充之機會，此對於濕地保育的立法完善性與意見多元整合而言，未必不是件好事。因此本文亦嘗試針對內政部版本之草案內容提出若干修正建議，惟囿於篇幅之限制，將僅從民衆參與的角度切入，對於草案條文進行檢視。

二、民衆參與在環境事務中之重要性

由於環境生態具有重要公共財（common good）之性質，其不僅是當代之生存重要基礎，亦涉及未來世代之發展可能性，因此如何透過民衆參與制度的強化，以提升國家環境決策與任務執行之完善，已廣泛獲得國際各界的肯認。例如最早可追溯到「聯合國世界環境與

發展委員會」於1987年發表「布倫特蘭報告：我們共同的未來宣言」（The Brundtland Report, Our Common Future），當中將「政策決定程序中之民衆參與」視為永續發展的重要前提。聯合國1992年的「里約宣言」（Rio Declaration）第十項原則，亦指出「在環境議題相關的層次上應盡可能讓所有關心的人民參與討論。…每一個人應享有公權力所提供的適當管道，以接近由官方所掌有的環境資訊，…且有機會參與決策過程…」。此外聯合國1998年「奧爾胡斯公約」（Aarhus Convention, 2001年10月30日生效）除了將環境決策相關之「資訊請求權」與「民衆參與」及「司法請求權」視為不可分割之要素外，並明白表示「民衆為維護在健康與舒適之環境中生存之權利，以及善盡其保護環境之義務，應享有環境資訊請求權，參與環境決策程序之權利，以及針對環境事務有司法請求權」。

由此可知，建構完善的民衆參與制度，除了可確保持續關係人之權益外，亦有助於環境決策的正確性、環境法令執法之周延性，以及提昇人民對於決策的接受度。除此之外，制度性的民衆參與亦可促進不同立場的民衆彼此間的對話與溝通，此對於環境、經濟與社會需求平衡點之尋求，以及公民社會與生態民主等目標之實現而言，皆有其長遠的意義。儘管如此，在民主法治國家當中，無論如何完善的民衆參與倡議或構想，仍有賴透過相關法律予以建構方得以實現。而濕地係屬重要的環境條件，因此濕地保育的立法是否亦應導入民衆參與制度，以及應如何建構，即屬值得探究的問題。

三、濕地法草案中民衆參與仍有加強之空間

草案第5條第1項前段規定「各級政府、人民與團體對重要濕地之自然資源及生態功能應妥善管理，確保重要濕地零淨損失」，由此可見草案基本上已認識到濕地維護有賴公私部門的共同協力，然而就草案整體而言，民衆參與相關的規定仍舊有不足之處。

例如草案第7條規定「1.重要濕地之評定、變更與廢止，及國際級與國家級重要濕地保育利用計畫之擬訂，應由中央主管機關以公開方式辦理。2. 中央主管機關為辦理前項業務及其他相關濕地保育政策之規劃、研究等事項之審議，應設審議小組，由專家學者、社會公正人士及政府機關代表組成，其中專家學者及社會公正人士人數不得少於二分之一；其組織、審議程序及其他運作事項之辦法，由中央主管機關定之。3. 直轄市、縣（市）主管機關辦理地方級重要濕地保育利用計畫之審議，準用前二項規定或得與其他相關法律規定之審議機制合併辦理」，就此條規定而言，本文以為即有三點不足之處。

首先，重要濕地之評定、變更與廢止，及相關保育利用計畫之擬訂，應以公開方式辦理，本文固然深感贊同；然而，是否要開啓重要濕地之評定程序，依據草案規定僅得由主管機關以職權發動，而未規定民衆在符合一定條件之下，亦得促請主管機關開啓重要濕地之評定程序，就濕地保育而言，不僅積極度不足，且亦無法避免主管機關因怠惰或不當外力介入，而不當延宕重要濕地的評定程序。因此本文以為，准許人民在符合一定條件下，亦得提案請求主管機關啓動重要濕地之評定程序實有其必要。此外，由於重要濕地之評定程序僅是

程序之開啓，至於最終是否被評定為重要濕地，仍須經過審議程序，因此縱使民衆啓動重要濕地評定程序的條件須有代表性，但提案人數門檻不宜過高。

再者，草案將民間專家納入濕地審議小組固然亦值得支持，但組成比例上僅規定人數不得少於全體人數二分之一，此一規定亦屬過於保守。首先，依據草案規定審議小組的審議結果，最終仍須呈報行政院核定，因此行政院固然應尊重審議小組之專業決定，但仍保有最終的合法性與專業性審查之權限，從而濕地保育相關決策之課責性與民主正當性，亦不會因民間專家人數超過濕地審議小組之半數而受到減損。再者，政府機關之間本即可隨時及充分地進行意見之內部交換，同時也隨時可以影響決定之作成，相對於此，民間專家往往受到不得代理出席之限制，導致實際上於審議或決議時成為少數，因此政府機關實不須對於是否佔有半數席次而斤斤計較；反之，民間專家參與決策程序之制度目的本即為了廣納多元民間意見，以平衡公部門在決策上可能存在的侷限或偏頗。因此仿照環境影響評估法第3條第2項規定，民間所推薦之「專家學者不得少於委員會總人數三分之二」應該是比較值得支持的組成方式。

最後，草案前開第3項容許地方主管機關於辦理地方級重要濕地保育利用計畫之審議時，得與其他相關法律規定之審議機制合併辦理。然而本文憂慮此規定可能造成第1項所規定的「公開方式辦理」，以及第2項的民間專家參與的審議小組機制，在地方性濕地的審議程序當中被掏空的可能。

僅以類似的環評制度為例，目前中央層級的環評審議皆已訂有若干民衆參與或旁聽之制

度，儘管其成熟度仍有改善空間；反觀地方層級之環評審議，無論是民衆參與或旁聽制度闕如，甚至環評文件資料亦未必透過網路公開，換言之，地方環評審議程序不論就公開透明或民衆參與而言，皆遠遜於中央環評審議程序。因此草案此處給予地方主管機關較具彈性的審議空間，表面來看似乎顧及地方自治之因地制宜，但實際上卻隱藏著環境透明治理與民衆參與遭打折扣的疑慮，故此一規定是否妥當，不無再行商榷之餘地。本文以為，縱要兼顧因地制宜，仍須先劃定制度之基線（baseline），換言之，應該僅在地方之濕地審議程序比中央更為公開透明或更為廣泛之民衆參與時，方得尊重其享有因地制宜之空間。此一修正建議，也較能符合草案第二條的基本規範精神，因為該條規定「濕地之規劃、保育、利用、經營管理相關事務，依本法之規定；其他法令有較嚴格規定者，從其規定」。

四、專家決策應增加與社會對話之機制

我國於政府決策機制上向來即過於偏重專家決定，但也同時導致決策課責性的減弱。換言之，應對民意負責之決策機關可託言「尊重多數專家作成之決議」，以免除對於決策結果承擔責任；而受高度尊重之專家卻無論如何不須面對民意的檢驗。此一弔詭的現象在環境保護相關之政策決定尤為明顯，因此所謂的「專家委員會」或「專家小組」等類似決策機制已儼然成為常態。而為辦理重要濕地評定、保育利用計畫研擬以及相關濕地保育政策之規劃、研究等事項之審議，本法草案第7條第2項即訂有「審議小組」之設置。

本文以為針對專家決策增加與社會對話之機制，不僅可緩和決策課責性弱化之現象，同時亦有利於匯集常民知識以補充專家資訊之不足。本文於前述當中即倡議，為充分使審議小

組廣納多元民間意見，以平衡公部門在決策上可能存在的侷限或偏頗，審議小組當中之民間所推薦之專家學者不應少於委員會總人數三分之二，此一倡議或可視為是一種內化於審議小組的社會對話機制。

然而前述所謂的內化於審議小組的社會對話機制，卻無法取代廣泛的社會對話機制。換言之，在決策程序當中廣泛地提供民衆表達意見或提出質疑，方屬現今被國際間廣泛肯認的民衆參與於環境決策所要求者。本法草案基本上透過第10條第1項之規定，對於此一民衆參與或所謂與社會對話之要求做出了某程度的回應，其規定：「重要濕地之評定、變更及廢止作業審議前，應公開展覽三十日及在當地舉行說明會，並將公開展覽及說明會之日期及地點登載於政府公報、新聞紙，並以網際網路或其他適當方法廣泛周知；任何人民或團體得於公開展覽期間內，以書面載明姓名或名稱、地址及具體意見，送中央主管機關參考審議；並將意見參採或回應情形併同審議結果，報行政院核定」。儘管如此，基於兩點因素，本文以為此一規定仍有為德不卒之處。

基本上前述條文內容對於具實質意義之民衆參與的實現而言，成效恐怕是極為有限的，因為在制度設計中一方面既欠缺深度對話，另一方面民衆在公開展覽期間後即不再享有程序參與機會，從而對於審議結果即無法有置喙的餘地。

就前者而言，由於說明會基本上不過是政府機關「官方說法」的單向輸出機制，過程中並不接受民衆詰問。即使政府機關願意接受民衆詰問，但若未事先提供完整相關資訊與充分時間閱讀吸收，以及事先舉行準備程序以彙整各方爭點的話，要在短短兩三個小時之內期待能進行深度對話或詰問，事實上殊無可能。我

國法律當中規定有「說明會」者並不在少數，且其功能基本上被定位在傳達相關政府訊息，但事實上在多數情形所謂相關政府資訊「既多且專」，因此短短兩三個小時的說明會往往是淪為照本宣科而已，更何況說明會經常受限於地點或場地規模，導致實際在場之民衆亦屬有限。總之，與其比照其他法律，囫圇吞棗般地将說明會引入本法草案，還不如再次思考如何透過制度建構有實益意義的社會對話機制。

此外，前述條文雖規定，對於民衆在公開展覽期間內所提供之意見，中央主管機關應參考審議；並將意見參採或回應情形併同審議結果，報行政院核定。但卻不再使民衆得對於審議結果有正式表達意見的管道，從而民衆亦失去對於所謂「意見參採或回應情形」進行檢視或確認的機會。尤其在較具爭議或各方立場差異較大之個案當中，恐怕難以避免或得知主管機關是否有先射箭再畫靶，或對於民衆提問時間虛答之情形。

五、公民訴訟引進之必要

所謂公民訴訟制度首創於於美國1970年潔淨空氣法（Clean Air Act），並成為美國法爾後制訂公民訴訟制度的典範，就目前為止美國已有16部法律設有公民訴訟的制度，相關之法律有各種類型的環境保護法規、天然資源維護保育法規、能源法規以及污染防治法規。我國於1999年首次將公民訴訟引進空氣污染防治法當中，目前總計有六部法律訂有公民訴訟制度（空氣污染防治法、廢棄物清理法、海洋污染防治法、土壤及地下水污染整治法、水污染防治法、環境影響評估法）。一般而言，公民訴訟制度對於環境保護法令具有「補充功能」、「減輕負擔功能」以及「指摘功能」。

所謂「補充功能」乃是鑑於行政機關的

執行力在環保任務領域逐漸不足，相對於此，一般民衆或民間團體基於環境保護之目的希望參與政府決策卻經常不得其門而入。再者，環境利益受到損害的情形，亦經常未必存有特定的受害人民，進而導致司法權亦無法藉由受害者提起訴訟，獲得審查行政權行為或決策合法性的機會。因此，公民訴訟的導入，使人民得透過訴訟之提起，促使行政機關再次自我檢驗行為或決策之正確性或妥當性。美國眾議院曾經先後表明過這樣的肯定立場，「倘若聯邦政府與地方環保機關無法發揮執法的成效，則應該賦予公眾有權利去尋求強而有力的執法力量」；「公民訴訟乃為經過驗證被認為有效的執法工具，其即如眾議院立法當初所預設的一般地，與公部門之執行力共同成為政府執法之雙軌，並且具有輔助之功能。其共同發揮恫嚇不法行為的效果，並有效地促使環境法律被遵守」。

至於「減輕負擔功能」是希望有效透過制度引導人民打擊不法的力量，使公部門在人力與物力上之負擔亦能獲得減輕的機會，或是公部門即將其有限的資源集中於較為複雜或重大意義的個案當中，進而使環境執法的整體品質可以獲得提升。而所謂「指摘功能」是為了避免環境主管機關立場偏頗而不執法，進而轉向將執法的權限某程度地將給中立的民衆，透過訴請法院判決以促使環境主管機關積極執行國會所通過之法律。

本文以為，環境保護相關法令範圍公民訴訟在之立法應朝向普遍化，而不是如同現狀一般，讓公民訴訟僅是成為環保署主管法規的法制傳統而已。畢竟環境保護並非僅由污染防治的問題而已，更重要的甚至是那些作為生態萬物生存基礎的環境條件，當然濕地保育自當亦屬此一範圍。

Rio+20的生態保育政策啓示錄

文／趙家緯、圖／崔榛欣

對各國生態保育政策有極大影響的『生物多樣性公約』，是於1992年巴西里約熱內盧舉行的首次世界永續發展高峰會的重要成果。然而這二十年來，目前每年森林淨流失面積仍達5200萬公頃，而且三分之二以上的生態系服務功能(ecosystem service)，均在退化當中，生物多樣性的流失速度，更是遠遠超過了地球的涵容限度。¹因此，如何提出新的觀點以及政策倡議，以扭轉上述趨勢並促使全球迎向永續發展，既是今年六月底再次於里約熱內盧舉辦的第三次世界永續發展高峰會（俗稱Rio+20）的重要任務。

生態系健全是發展綠色經濟的基礎

聯合國系統在2008年提出『綠色經濟』概念後，亦將此列為本次峰會的主題之一，以期全球能改以『創造一個可增進人類福祉與社會公平，同時並顯著降低環境風險與生態匱乏性的經濟體』作為發展目標，以同時面對環境、社會以及經濟三重危機。而其提出若要落實綠色經濟，則應採取以下五大應優先採行的政策工具，以增進能資源使用效率並保護自然資本²：

- 藉由環境稅等經濟工具反應環境外部性以矯正當前的市場失靈；
- 移除環境有害補貼，以避免公共預算虛擲於耗用自然資源的經濟活動上；



千名民衆於里約大街上躺臥，抗議巴西政府的美山水壩興建案以及雨林砍伐禁令鬆綁

- 鼓勵可有助於綠色經濟的投資，如對生態創新的獎助、有利於大眾交通系統或單車系統的交通運輸等基礎建設的建置;
- 建構健全的法規制度，例如各項環境標準的加嚴、標章制度、環境資訊揭露制度等;
- 藉由國際環境公約的制定與具體施行，建立全球性的法規架構以管理經濟活動以其往綠色經濟邁進。

而由WWF、自然之友、IUCN以及國際工會聯盟等多個組織聯合成立的『綠色經濟聯盟』(Green Economy Coalition)則指出綠色經濟是由『超越GDP』、『投資在人類資本』、『降低高環境衝擊部門的影響』、『引導資

金流向至環境友善』、『確保自然生態系統的健全』五大要素所組成。³而以下則分述本次的Rio+20的議程中，針對生態保育於『超越GDP』、『引導資金流向至環境友善』、『確保自然生態系統的健全』這三面向上所進行的重要討論。

超越GDP- 將生態價值納入社會福祉的衡量指標

『超越GDP』其指稱的是要改變以往均衡量物質生活水準其中的經濟活動的產出量的GDP，作為評判整體社會福祉的提昇程度的依據，因此導致無法反應生態的價值。而為改善上述缺失，聯合國環境規劃署於2010年起，既委託國際全球環境變遷人文社會計畫(In-



圖：綠色經濟的五大元素
(譯自<http://www.greeneconomycoalition.org/big-picture>)

ternational Human Dimension Programme on Global Environmental Change, IHDP) 發展一可涵蓋各項福祉層面的衡量指標-兼容性富裕指標(Inclusive Wealth Index)。並以此重新檢視過往近二十年間，全球經濟發展是否真的創造了人民的福祉。4

兼容性富裕指標的基本概念是認為福祉程度，是由自然資本（自然資源與生態品質等）、人類資本（教育、健康等）、社會資本（社群關係）、生產性資本（機械、建築物等）所構成。研究團隊分別就各國於上述四種資本存量的變動情形加以分析，以作為整體社會福祉進步程度的判斷依據。

在已開發國家中，美國在1990年至2008年間，人均GDP成長37%，但其兼容性富裕程度僅增加了13%。而日本方面，雖然過去二十年間，被視為失落的時代，但實際上其是少數國家中，在四種資本面向上均能維持進步的，而兼容性富裕程度則增加了18%。而若以兼容性富裕指標檢視中國，則可見其雖然在二十年間，GDP大舉增加了四倍以上，但其自然資本卻是下降了17%，而人類資本也僅增加33%，因此實際上中國在過往二十年間整體社會福祉僅增加了45%。4

而最終Rio+20的官方決議文中，則指出將要求聯合國統計委員會與聯合國系統相關實體和其他相關組織協商，以現有倡議為基礎，在該領域推出一個工作方案。顯見將生態價值納入社會福祉的衡量指標已被各國所重視，並將有具體的突破。5亦回應了2010年第十屆生物多樣性公約締約國大會上，通過了『2020年

前，各締約國應將生物多樣性的價值，納入全國與地方政策規劃之中，且須與國家會計系統加以整合』此政策目標。

引導資金流向至環境友善層面的自然資本宣言

綠色經濟的落實，需仰賴於經濟模式的變革，其中最主要的變革就是要將資金引導到正確的方向，例如藉由移除針對石油與煤炭的政府補貼，降低投資該類高污染生產行為的誘因，並進而促使投資於環境友善的用途。然而首要之務，則是需檢視資金流動所造成的環境生態的影響。

於Rio+20的召開過程中，渣打銀行、深圳發展銀行等二十多個金融業者，協同WWF、國際永續發展研究院（IISD）等多個環保組織聯合簽署了自然資本宣言（Nature Capital Declaration）。6將宣言中旨在強調『自然為人類提供了每年價值萬億的資本，但和社會、金融資本相比較，並沒有被全面的認識和評估，而且其被利用的方式也是不可持續的』。而金融業透過放款行為，會沿著供應鏈導致對自然資本的影響。但是目前的金融業者並沒有足夠的能力，將自然資本的考量融入到財務決策。因此該宣言的簽署團體，要求政府應該採取以下作為，改善既有金融市場對自然資本忽略的現狀：

1. 要求企業通過透明的質化和量化報告分析披露其經營活動對自然資本的影響；
2. 利用強制的財政手段防止企業從事有損自然資本的業務，同時對將自然資本的評估和分析融入到其商業活動的企業提供適當地鼓勵；

3. 簽署並實施相關國際協定；
4. 通過對政府公共支出和採購的報告披露政府部門對自然資本的使用情況，從而給私營部門樹立榜樣。

而這些簽署的金融業者也承諾其將建立和發展將自然資本融入到企業會計和決策體系的全球共識，並通過通過整合自然資本和環境、社會和治理(ESG)方面的風險分析,全面地分析自然資本與企業債券和股票之間的影響，以及信貸決策中，考量通過供應鏈對自然資本產生巨大直接或間接影響的大宗商品交易等。

保護生態服務價值

雖然自然資本宣言的內容，顯現金融業對於生態系服務的價值還在啓蒙階段，但自則於2007年起，開展「生態系暨生物多樣性經濟學」(The Economics of Ecosystems and Biodiversity, TEEB)研究計畫的研究成果，將可加速自然資本宣言的落實。

而在此次Rio+20的議程中，拉姆薩溼地公約秘書處則主辦「TEEB for Wetland and Water System」論壇，簡介其針對溼地剛成立倡議計畫。7於該議程中，與會代表強調此倡議計畫的核心議題是如何將使溼地的價值充分反應至政策決策之中。與會代表彙整各國實例研究，分別說明溼地在水質淨化、降低洪患上所發揮的生態服務價值。亦依據德國溼地復育的調查結果，說明溼地的碳匯，可提供極具有成本效益的減碳功能。另彙整因溼地的破壞，導致人類福祉與生態系統流失的案例，來說明溼地的多樣生態服務價值。但面對TEEB此類將生態服務或壁畫的研究，亦有憂心此舉將只是讓自然商品化。但與會者強調，TEEB目前的研究成果，雖均是各類生態系統單位面積的生態服務功能加以貨幣化，但其目的並不是要為生態系統訂出一個價格，而是要真實反映其長期被忽略的價值。因此各類TEEB的研究成果，不必然是生態系統值多少錢，亦可是物理性的單



孩童所繪製的『我們希望的未來』

位。例如溼地的防洪效果，可以減少多少人的壽命損失作為生態服務價值的評估指標。

但除了將生態服務價值加以量化以外，亦須採行相對應的政策工具，確保其被納入決策考量。與談者指出可採用的政策工具包括：空間規劃與管制（Spatial planning and regulation）、保育與管理溼地的投資（Investment to conserve and manage wetland ecosystem services）、生態系服務給付（Payments for ecosystem services）以及價格、補助制度改革（Prices, subsidies and subsidy reform）等。世界銀行的代表則在論壇中明確承諾未來該機構的各項資助計畫的會將生態服務價值納入決策。而目前此倡議計畫正在徵求各國於溼地生態服務價值上的相關案例研究，不論是大城溼地或是七股溼地，在歷經工業開發威脅後的保育經驗，應是適合與各國分享的案例。

若從此議程中各方提出的觀點，來檢視當前台灣官方提出的溼地法草案推動過程中，則顯見因為台灣社會長期以來低估了溼地的生態服務功能所導致的立法過程中衍生的爭議。如其雖於條文說明中指出『濕地對於調節氣候、糧食供應、維護生物多樣性，具有重要意義』，但營建署以及相關單位，並未提出完整的TEEB研究，向民衆說明溼地的完整生態服務價值，以扭轉傳統上開發至上的思維。若要改善此舉，應在要求現行草案中所提出的『濕地基礎調查』中，需涵蓋溼地生態服務價值分析，方能彰顯溼地有形與無形的維生貢獻。

此外，目前條文中所涵蓋的政策工具包括：『重要濕地保育利用計畫』、生態補償、濕地基金等，但忽略了生態系服務給付以及價格、補助制度改革等。如依據2010年通過的愛知目標，各國應在2020年前移除對生物多



台灣環保團體共派出十四人參與此次Rio+20，筆者為代表團成員之一

樣性有害的補貼制度。然而在溼地法研擬的過程中，卻忽略此類整體制度上的變革，甚至應思考如何參採前述『自然資本宣言』中，監督資金流所衍生的生態衝擊的概念，設計適當制度，提早排除危及溼地的投資行為。

我們希望的未來

雖然綠色和平組織執行長Kumi Naidoo形容Rio+20是『史詩級的失敗』，而生態保育界亟欲推動的公海生態保護區劃定，亦僅被拖延至待2014 海洋生態評估報告完成後再決定。但此次大會最終決議文『我們希望的未來』

(The Future We Want) 中，仍有許多對台灣生態保育政策，具有啓發性的提醒。如其強調生態系統對水資源管理的重要性，決議文中指出『我們認識到生態系統在保持水量和水質方面的關鍵作用，支持在各國境內採取行動保護生態系統，可持續地管理生態系統』。5其更立基於近年對於生態服務價值之重視，明述：

『我們支持按照國家立法、各國國情和優先次序，將對保護和可持續利用生物多樣性及其構成部分以及能提供基本服務的生態系統所帶來的社會經濟影響和益處的評估納入各級相關方案和政策的主流』。5

因此於後Rio+20時期，各國均思考綠色經濟如何內化於國內政策之時，相關部會應汲取本次大會中於『超越GDP』、『引導資金流向至環境友善』、『確保自然生態系統的健全』面向上的進展，方能將台灣於綠色經濟的論辯上，由狹隘的綠能產業的發展，拓展至『創造一個可增進人類福祉與社會公平，同時並顯著降低環境風險與生態匱乏性的經濟體』的綠色經濟觀。

主要參考文獻

1. Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F.S., Lambin, E., Lenton, T.M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H., Nykvist, B., De Wit, C.A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P.K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V.J., Hansen, J., Walker, B.H., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, C., Foley, J., 2009. A safe operating space for humanity. *Nature* 461, 472–475.
2. UNEP. 2011. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, publish by UNEP. ISBN: 978-92-807-3143-9 www.unep.org/greeneconomy
3. The Green Economy Pocketbook: the case for action <http://www.greeneconomycoalition.org/updates/green-economy-pocketbook-case-action>
4. Inclusive Wealth Report <http://www.ihdp.unu.edu/article/iwr/>
5. The Future We Want- Outcome Document <http://daccess-ods.un.org/access.nsf/Get?Open&DS=A/66/L.56&Lang=C>
6. Natural Capital Declaration <http://www.naturalcapitaldeclaration.org/>
7. TEEB for Water and Wetlands Event Rio+20 <http://www.teebweb.org/InformationMaterial/TEEBUpdates/TEEBforWaterandWetlandsEventRio20/tabid/104277/Default.aspx>

2012 ICLEI巴西永續環境大會觀察報告

文／魯台營（高雄市綠色協會副理事長、綠色21台灣聯盟南部辦公室主任）

十年一度的「地球高峰會」（Rio+20）結束已十餘天了！這場全球環境議題的重大盛會始於20年前同樣在巴西里約舉行的原名為「聯合國環境與發展會議」（The United Nations Conference on Environment and Development，簡稱UNCED）的國際會議。1992年的巴西「地球高峰會」幾乎是全球環境議題的重要里程碑。此次會議不但定義了「永續」（sustainable，中國稱「可持續發展」）的意義，且通過了包括「聯合國氣候變化綱要公約」、「生物多樣性公約」、「Agenda 21（21世紀議程）」、「森林原則」等幾項影響全球永續發展極為重要的公約與行動方案！20年後正值地球暖化與氣候變遷影響地球造成嚴重危機已無庸置疑之際，透過此「神主牌」式的「地球高峰會」期盼提出新的里程碑，一直是全球對環境永續議題「有識之士」引頸企盼的！

台灣許多關心環境議題的人士在會前皆期盼能參加此一歷史盛會，卻因無法成行而遺憾，但如願前往（要坐30幾小時飛機）里約的幾乎更是極大的遺憾！另一方面這場在台灣環保界熱但在官方與更廣大的民衆與媒體極冷的現象，更凸顯台灣對「國際環境議題」錯誤認知下的冷感！

筆者六月中下旬雖未能前往「Rio+20」地球高峰會現場，卻因高雄市政府徵選參與另一國際環境組織「ICLEI」（地方政府永續委員會，1990年成立比聯合國氣候變遷綱要公約締約國會議UNFCCC還早五年成立），同樣在巴

西里約鄰近的美景市（Belo Horizonte亦稱麗景市，巴西第四大都市）舉行，此為與UNFCCC並稱的國際的組織，近22年來對地球環境與永續發展有更重要的影響！因其並非以國家單位加入，而是以城市為單位組成，在國際談判各自充滿盤算以致成效緩慢的「聯合國氣候變遷綱要公約締約國會議UNFCCC」，其促成國際各城市共同致力永續發展的成效反而更大於UNFCCC，因此筆者在此介紹今年ICLEI于巴西美景市舉行的世界年會中所討論的議題及訴求，期盼大家能藉此了解國際社會對於環境議題與經濟發展共思的哲學。非再是環保與經濟相互矛盾的舊思維！

ICLEI 今年討論議題及訴求：

一、ICLEI對於里約高峰會的疾呼

ICLEI（地方政府永續委員會）每三年舉辦一次世界委員會大會，展示過去三年來的行動，討論未來的策略。今年共有1400多個會員與會，創歷屆與會人數新高。由於緊接著聯合國地球高峰會20週年活動，今年的ICLEI世界委員會目的主要向里約地球高峰會20年傳遞該會所關切的訴求如下：

ICLEI世界委員會作成決議，疾呼聯合國里約地球高峰會重視以下議題：

1. 地方政府是推展永續發展最有效的主體，適合作為創新和執行的最適規模、推動改變的主體、也是最貼近人民的政府層級。地方政府可以更有系統地推動地方化的解決方案，可以直接產出、強化規範性的、法律工具等等，來提升永續的行動，並可

幫助”綠化”經濟發展的方向。

2. 未來的世紀將是城市為主，在四十年內，都會承載量將不斷擴展，遠超過過去四百年的發展程度，出現前所未有的挑戰，我們應該藉此機會重新規劃、改造我們未來的都會生活。

二、新的議題主軸產生

氣候變遷的因應政策隨著時空和經驗累積，呈現快速變化，整個大會過程中，今年大致上以下議題為討論主軸：

- 生物多樣性
- 低碳與再生能源的城市
- 生態(綠色節能)交通
- 都市有效率的管理工具
- 綠色採購
- 城市韌性與調適
- 永續城市
- 水資源問題
- 未來城市領袖的養成

三、轉變中的ICLEI

ICLEI從1990年創會以來，一直都處於相當穩定的領導團隊，將於未來兩年陸續交接兩位主要領導人隊，包括任職十年的主席和秘書長，也因此在本次世界委員會當中，充滿著對世代任務的反省檢討和未來展望。

四、東亞與台灣的ICLEI

今年ICLEI世界委員會特別在多次場合中，強調台北辦公室和高雄訓練中心的成立。東亞成為ICLEI未來擴展的重心，因此有多項措施，包括東亞辦公室在南韓成立，台灣辦公室在新北市成立（目前似乎遇到有些困阻），高雄培訓中心的成立等等。但是，反觀中國的

參與則依然非常少且冷淡（但對有龐大綠色基金援助的聯合國UNFCCC卻十分熱衷），也是ICLEI最憂心的區塊，於是她們希望台灣兩個的辦公室能夠在此方面多著力。另外，南亞、東南亞也希望未來高雄訓練中心能夠對他們的相關因應氣候變遷多所協助。

除了積極爭取中國參與ICLEI之外，ICLEI也對高雄訓練中心規劃幾項未來活動：一、世界生物多樣性會議，二、亞洲氣候災難調適，三、亞洲綠色經濟發展，四、ICLEI未來城市領導人訓練活動，五、台灣地區的會員城市聯誼等共五項，可見ICLEI對於高雄訓練中心的熱誠期望和積極規劃。這也是高雄市躍升成為世界一流城市、走向城市外交的重要舞台，能夠對國際鉅變中的環境問題做出實質具體的貢獻。

也由於此，最後一項重要的訊息是，ICLEI內部執委會討論，希望下次2015年的世界委員會能夠在亞洲舉辦，其中慎重且積極考慮到高雄市來舉辦之可能，如果高雄能爭取此會議的主辦(基本費用僅約100萬美金並可創造1500位國際環境與城市發展專業人士與會的盛會)，將是繼2009世運、2013亞太城市高峰會之後重要的國際展現機會，當然，我們希望高雄市政府能夠在收到此訊息後，打鐵趁熱，在短期內提出計畫構想和經費規劃向ICLEI爭取此一會議在高雄舉辦之機會，並藉此更有「國際支持力」來推動高雄減碳與因應氣候變遷的工作！

※感謝此次同行夥伴、台灣溼盟謝宜臻協助翻譯與此篇報告之資料整理（本文同步刊載於環境資訊電子報 <http://e-info.org.tw/node/78401>）

ICLEI 2012世界代表大會

文、圖／林昆海

本人很高興有這個機會參與環保局的參訪團，以NGO代表的身份參加2012巴西ICLEI 世界代表大會，親臨現場參與多個主題論壇的發表，瞭解到各個城市參與ICLEI的具體作法和案例，以一個NGO工作者的角度，從生態城市、生物多樣性的行動方案，提出對於本市的建議。

本次大會有八個主題：永續城市(Sustainable city)、韌性城市(Resilient city)、低碳城市(Low carbon city)、生物多樣性城市(Biodiverse city)、資源節約型城市(Resource-efficient city)、綠色城市基礎設施(Green urban infrastructure)、綠色城市經濟(Green urban economy)和健康與快樂社區(Healthy & happy community)。個人特別關注的是生物多樣性城市這個議題，特別是高雄市首次簽署了地方生物多樣性行動(LAB)備忘錄，因此各個城市的經驗相當值得我們參考。

生物多樣性城市：西班牙巴塞隆納的案例

巴塞隆納整合「綠色空間規劃」與「生物多樣性規劃」，提出「巴塞隆納綠色基礎設施與生物多樣性計畫」，來達到綠色空間與生物多樣性的目的。他們的作法是先進行生態環境棲地和公園等各種形式的綠色空間評估，包含垂直的綠色立面，然後透過廊道連結與植栽結構、棲地改善的方式達到預期效果；希望在2050年的城市願景中，達到以下目的：

- ◆提供環境與社會服務功能
- ◆將自然引入都市（利用所有可能的機會）
- ◆增加生物多樣性
- ◆連結城市到綠色領域（綠色基礎設施）
- ◆增加城市適應力

在棲地與物種保育上，有五個計畫在進行，分別是：

一起來認識〈ICLEI〉和〈LAB〉……

■地方環境行動國際委員會 (International Council for Local Environmental Initiatives, ICLEI)

地方環境行動國際委員會(ICLEI)，是1990年於紐約聯合國總部召開地方政府永續未來大會時，由與會的200多個地方政府所發起，為全球最大的國際性環保永續發展地方政府組織。成立宗旨在於促進國際間地方政府的合作，以提倡環境保護與永續發展，並協助地方政府符合國際上各項協定、議定書、條約的要求及目標。ICLEI的會員皆為城市或地方政府，目前已有全球70多個國家，超過1220個城市及組織加入；台灣共有11個縣市和組織加入成為正式會員，高雄市則是台灣第一個成為ICLEI會員的城市。

■地方生物多樣性行動 (Local Action for Biodiversity, LAB)

地方生物多樣性行動(LAB)是2006年由ICLEI所發起的計畫，目的在於協助地方政府對地區生物物種進行評估與調查，建立相關資料庫；同時擬定行動計畫與策略，促進地區生物多樣性。高雄市政府在2011年簽訂了「地方生物多樣性行動備忘錄(LAB MOU)」，2012年開始推動相關計畫。



左起-屏科大丁澈士教授、文藻簡赫琳主任、中山大學楊磊教授、高雄烏魯林昆海總幹事

- 1.「綠色廊道網絡」連結行道樹與大型棲地，把「裝飾」綠變成「結構」綠，發揮生態功能。擴大人行道與行道樹的範圍，增加原生物種與多層次的植被結構，提高生態交通、減少車輛。
- 2.在棲地保育方面，廣泛設置生態花園，200個學校花園、300個市民農園，讓更多學生與老人家可以利用、接近。
- 3.投置83公頃的人工魚礁，以保護漁業資源。
- 4.保護都市池塘裡的兩棲類，進行棲地改善、搶救蝌蚪，建立公園管理協議、清除外來物種。
- 5.保護都市裡的鳥類，藉由設置巢箱、調查監測、重新引入消失的物種。

巴塞隆納的案例有別於國家層級的行動，效果反而更好，甚至是市民可以參與的，而不僅是學者或少數科學家從事的工作，更可以獲得民衆的支持。在綠色廊道的建構上，巴塞隆納提出有別於過去純粹「綠美化」的方式，將全市的綠地空間和生態棲地進行整合與結構性的改變，將缺乏生態功能的「裝飾」綠，轉變為有生態功能的「結構」綠！這就是一般生態團體常常堅持的物種的選擇需以原生物種為主，且需有生態功能的物種為優先，並透過多層次的植栽結構，來提供隱蔽、棲息、緩衝、食物等功能。也就是在規劃初期，即邀集園藝、景觀及生態專家共同參與規劃，將自然引入城市，達到生物多樣性的效果。

高雄市在市府團隊的努力下，每位市民享有的綠地空間高居全台第一，公園品質也大幅提昇；然而距離世界重要城市的人均綠地標準仍有一段距離。除了人均面積之外，現有綠地的空間結構、植栽組成與生物多樣性都有改善的空間；因此建議本市透過地理資訊系統，整合各種公園綠地、空地、保護區、學校等綠地系統，邀請生態專家、景觀與都市規劃師共同來營造生態花園與棲地，遍佈到每一個可能的角落，從行道樹和公園的改善開始，進行結構性的加強，讓高雄市成為名符其實的生態城市和宜居城市。

8-80 Cities

在第二天的議程最後有一場專題演講，講題是「Cities for People」，講者是Gil Penaloza，他在哥倫比亞的波哥大市創造了非常成功的公園與休閒系統，世界聞名，目前是8-80 Cities組織的執行長，目的就是要創造適合8-80歲的民衆都可以安心活動的城市空間。在這樣的思維下，都市空間、綠地、道路的設計是以人為本，而不是以汽車為出發，結合「Eco-Mobility生態交通」的概念，設計給步行者、單車客、利用巴士等大衆交通為主的綠色交通工具使用，提供更為健康、安全、乾淨、快樂的都市空間。這樣的觀念必須在都市計畫裡進行調整，從道路、交通、社區與公園的規劃作整體思考，達到從8歲到80歲的民衆都能安全、愉快的生活環境。都市空間透過這樣的修正與調整，大人、小孩走上街道散步、活動，綠地增加了，街角設立的咖啡館、茶館如雨後春筍般增加，商業活動變得更為密集，生活更為輕鬆，交通擁擠和事故也減少了。

Gil以人行道為例，他認為2米寬的人行道



大會現場

只能走路；4米寬的人行道，你可與人相遇、認識聊天；8米寬的人行道可以開party了！因此人可活動的空間越大，越可以促進人們的交流、情感甚至是商業活動，這也是為什麼在世界重要的城市和商圈，行人徒步區這麼重要的緣故。道路在平日是給車子用的，假日就還給行人吧！

台灣的道路設計和都市規劃幾乎是以汽車的需求為設計導向，道路又寬又大又直，非常不適合行人、單車客、孩童和老人家活動，不但產生空氣污染、噪音、塞車等問題，公園綠地的面積也嚴重不足！對應現在的節能減碳趨勢，營造宜居、生物多樣性城市的訴求，「8-80」不是新的觀念，卻是另一種值得採行的作法，高雄的河堤社區就是基於這樣的理念進行道路的調整和綠地的規劃，成為本市首屈一指的高品質社區！這樣的理念值得執政者大力推廣。

城市的觀察：韓過的經驗

本次參與的世界各城市，以韓國佔的比例最高，高達20個城市參與本次大會，連大會手冊、翻譯都有韓文版本；在整個議程中，還特別安排了一個獨立的韓國城市交流論壇；甚至

世界市長會議(World Mayor Concil)的主席選舉，也由首爾市長朴元淳(PARK, WON-SOON)出線，在在顯示出韓國人在ICLEI的著力和企圖心。反觀國內參

與本次會議的出席代表層級不高，除台中市副市長外，其他各城市都是由局長代理；在曝光率上，除本市發表一篇報告外，其他各城市也未安排發表，因此在整個大會的發言和曝光率明顯不足！

給里約+20的訊息

由於聯合國將ICLEI視為一個國際組織，而非以國家為單位的政府組織，因此ICLEI呼籲聯合國永續發展會議必須正視ICLEI的重要性，和在永續發展所扮演的重要角色，加強與ICLEI的合作。

對國內的建議

就台灣來說，參與ICLEI是我們突破國際孤立現狀最好的舞台，再者，未來是「城市的

世紀」，越來越多的人口居住在都市裡，因此從永續發展的角度來看，解決都市的問題，就可以解決多數人類面臨的問題，因此ICLEI各國城市的交流，對於人類在永續發展的方向有莫大的助益。

建議未來台灣各個加入ICLEI的城市，可研商在國內舉行定期年會，或是在參加年度大會前舉行會前會，事先討論、凝聚目標、把握訴求、為台灣發聲、行銷城市。另外在團員組成上，建議納入相關局處科長以上官員共同參與。以本次大會為例，有八個主題的論壇討論，牽涉的局處不僅有環保局，還包括主管生物多樣性保育的農業局、綠色交通的交通局，城市規劃的都發局甚至研考會等等單位，因此在參加會議前，可就本市的需求或需要加強觀摩考察的部分，邀請相關局處代表共同加入，可以身歷其境，對於後續的政策與計畫推動有加成的效果。

(本文轉載自鳥語310期)



美麗的城市-巴西麗景市Belo Horizonte

布袋洲南鹽場，在水地風光中學習

文、圖／蔡炅樵（嘉義縣布袋嘴文化協會總幹事）

1824年，洲南鹽場闢建於倒風內海之濱；2001年，國家政策在全球貿易的資本計算追求中，放棄了天日曬鹽業生產，台灣鹽田的「白金歲月」畫上休止符。

布袋小鎮上，我們一群「海風日頭俱樂部」的朋友們思索著：難道這一切只能是一頁「無鹽的結局」？我們返鄉生活、且即將步入中年，除了遺憾與感傷，還能做什麼？小鎮生活有點無聊，我們想要開始做些好玩、有趣且值得挑戰的事。

一開始，我們對老鹽工進行口述歷史訪談，試著去了解土地勞動者的生命旅程；2004年4月，布袋嘴文化協會舉辦「嘉義縣鹽業文化發展座談會」，同年8月與12月，取得文建會的認同與支持，委託兩項相關計畫，除了在鹽村裡舉辦幾場鹽業文化資產說明會，2005年1月進而在鎮公所舉辦「設置布袋鹽場鹽業文化園區公聽會」；同時也分別以布袋鹽場及鹽田風車的故事，拍了兩部獲得2006年優良政府出版品的紀錄片。

然而，我們無法僅是滿足於對過去榮光歲月的感傷懷舊與追尋。



小火車曾經馳騁臺灣鹽田



當年鹽工賣力將鹽挑上大鹽山，如今卻是遊客登高遠望（見臺灣鹽專賣志1925年）

復晒重建不是工程，是過程也是課程

面對未來，我們想要整建一處可以真實踩踏的鹽田；面對正在故鄉長大的孩子，我們想要讓他們真實地感受鹽田裡的一切，而不只是大人們此刻的文字與影像創作。

想像，還不夠；只有行動，才能解決焦慮與猶豫。決定了，就向前走。

2006年文建會文化資產總管理處籌備處（現改制為文化部文化資產局）推出「產業文化資產再生計畫」，我們把握這難得機會，請縣政府向國有財產局撥用龍江社區西側的洲南鹽場，面積約近20公頃，2007年4月簽訂「合作協議書」，由布袋嘴文化協會主動進行公益認養（現另承租部分結晶池）。

2007年10月，獲文建會核准「布袋新鹽村、文化新鹽業」計畫，希望透過重建鹽田與鹽村的人文關係，創造「快樂鹽田心鹽村」的可能性；隔年5月，縣政府也以文化生活圈的計畫資源來支持。



以前鹽工逢年過節拜鹽田，感謝土地公與好兄弟保佑

土地公的三張考卷：產晒、生態與永續經營

2008年5月，協會以傳統拜鹽田的儀式，邀請龍江社區的老鹽工及民衆一起「重回鹽田，看見洲南場」，並以熱鬧的北管迎請神明見證這一刻，緊接著便展開初步的鹽田整建。

我們在尊重土地倫理與歷史紋理的前提下，嘗試以溫柔且生態的工法，盡可能以人工雙手來施作，在土地重新鹽化的過程中，為悄然進駐的自然萬物保留更多樣的生命空間。

因此，洲南鹽場的重建，不是由建築師規劃設計、按圖施作的工程，而是一段漫長的過程，甚至是讓老鹽工帶領新鹽工、孩子們及民衆一起參與的見學課程。

洲南鹽場曾經廢晒七年，鹽工們離開了，大自然的生命與力量卻在無意間悄悄進來了。取得入場券後我們才發現，因多年日晒雨淋而淡化且龜裂的土地，缺乏適當維護照顧導致地表撕裂受傷，再也蓄不住海水，而地層下陷也讓鹽田低處不斷湧泉，原本具足產晒條件的大地變得陰陽失調。

該如何以傳統工法、最少的人為介入及最適當的整體規劃，整建出何種面貌的鹽田，這是土地公給我們的第一張考卷。

老鹽工說，既然土地因為沒了鹹氣而無法晒鹽，那就向臺鹽購買一批白鹽撒回鹽田化作鹵水，讓土地重新鹹起來，「養鹽氣、培地



小火車曾經馳騁臺灣鹽田

力」，這可不是選擇題或簡答題，而是必須以實作來謹慎推理的證明題或申論題。

於是，老鹽工們展現拿手功夫讓鹵水從低處往高處流，還把滲漏的埕格掘瓦、翻土、踩漿、曬埕、碾壓，翻修出堅實的底埕後，再鋪上緊密的瓦片，成為可以曬鹽的結晶池；而協會年輕的工作團隊則試著將這些辛勤的產曬勞動，轉化為一次又一次有趣的工作假期與戶外教學，讓更多人可以參與這樣的文化教育工程。



洲南鹽場整建之無敵老工班

其次，廢晒後的鹽田長出大片蘆葦、水草與野草，數不盡的吳郭魚漫游在四通八達的溝渠，白鷺鷥、鷗科與鵲科水鳥在這裡自由覓食，甚至還有高蹺鵲在土堤上築巢。如何在鹽田整建的過程中，平衡兼顧產晒與生態環境？這是我們必須回應土地公的第二張考卷。

然而，最困難的第三張考卷是：透過這塊鹽田，我們到底要分享怎樣的故事與感動？該如何創造自己的獨特風格呢？能否秉持初衷永續經營下去？



高蹺鵲成群飛過鹽田水面



洲南鹽場將鹽田整建工程轉化為學童的戶外教學，雙腳踩漿

水地風光，還有漁鹽滿布袋

解鈴還需繫鈴人，就讓最懂鹽田產晒的土地公與老鹽工來解答吧！我們認為，再難的難題，只要有題目，總有解決之道，文化工程師就從這裡放下專業，回到土地開始重新學習吧！

我們帶著數位相機與DV下田鹽作記錄，老鹽工說手要改拿鋤頭才能鏟平泥土、學功夫；我們帶著小朋友到鹽田體驗產晒，老鹽工說可別弄髒了白鹽、踏壞了結晶池；我們貪賞著鹽田夕陽美景，老鹽工碎碎念著明天早上六點記得要來收鹽；我們雙腳深陷在滷缸爛泥巴裡，老鹽工出手拉拔時忍不住笑著說，沒路用……

在回歸鹽田實作的過程中，我們逐漸領悟了再簡單不過的產晒方程式：

（海水＋土地＋季風＋陽光）×人＝鹽>

於是，我們用身體五官來設計鹽田環境教育活動：在解說導覽時，試著引導小朋友聆聽鹽田裡幾種不同水鳥的叫聲；踩踏過鹽田裡深淺、硬軟不一的泥土時，嘗試讓孩子們用腳底感受爛泥穿越趾縫的酥癢快感；走過以濱水菜攀爬來取代紅磚與水泥固化的土堤時，邀請大家細嚐一口肥嫩綠葉裡飽含的微鹹汁液；我們也試著要求體驗者必須以勞動者的認真態度，



拼貼瓦片

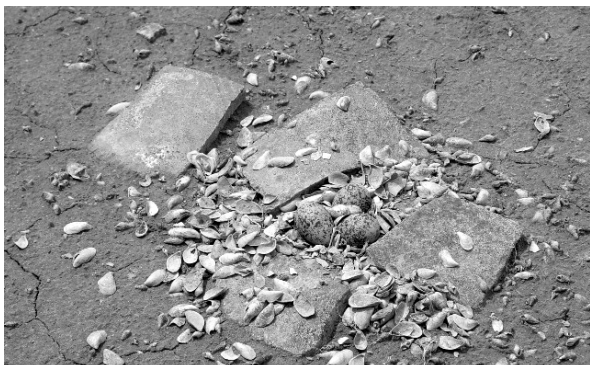
收完一整格結晶池的白鹽，而不僅是隨意玩弄工具或拍照留念而已。

我們將鹽田整建勞動轉化為環境學習活動，讓小朋友來鹽田踩土漿、拼貼瓦片；也以兩天一夜的「工作假期／小旅行」方式，讓學員來鹽田勞動體驗與種濱水菜之餘，同時走訪這個曾是「漁鹽滿布袋」的小鎮。

我們騎上單車到鹽村跟老人家聊天，迎著海風到漁港向剛靠岸的漁人採買海鮮；在青蚵仔嫂的屋簷下，自己動手剝鮮蚵仔；在生態養殖達人邱家兄弟的魚塭工寮裡，剝食現撈的蝦子；在內田慶和軒，十分鐘快樂玩北管；在豆豉店品嚐陽光與時間醞釀的傳統風味；在好美寮感受黑森林裡的神祕與安靜。

一開始，我們從理念出發，以「快樂鹽田心鹽村」為願景，並以「環境教育／活動產業」，作為永續經營的策略，希望能將鹽田生產、生活與生態結合。

然而，實作所帶來的啟示是，「三生」並不是專業上理所當然的想像，而是必須回到鹽田尋找「水、地、風、光」給人最初的感動，從鹽（漁）村的生活節奏中發現最單純的在地價值。



洲南鹽場整建過程中，常有野鳥來築巢

創意，三劍客、四精靈與藝術家們

有人問，這樣兼具鹽業文化資產維護與環境教育雙重行動意義的社會過程，會不會太曲高和寡、太嚴苛了？

其實，這樣的堅持有點難又不太難，來自文化創意的豐富想像與實踐，至少我們讓鹽田裡可以聽到自然的蟲鳴與鳥叫聲，也可以同時聽到孩子們的歡笑聲；讓我們都很訝異的是，老鹽工一邊整建鹽田時，東方環頸鴿還可以在鹽田裡築巢下蛋呢！

在洲南鹽場，「人與自然環境的友善互動」不是一句口號，而是一種可以在鹽業生產、鹽村生活與鹽田生態中同步實踐的核心價值。

尤其當曬鹽勞動不再只是追求產量時，老鹽工成了指導小朋友收鹽的國寶老師，協會的年輕新鹽工則帶領孩子，認識鹽田環境三劍客



帶著孩子們走過鹽田的水地風光



鹽田也可以是一座兒童樂園

（紫花護衛豬母奶、青鱗太保吳郭魚、黑翅遊俠高蹺鴿），也赤足走過鹽田與四大精靈（海水、土地、季風、陽光）一起嬉遊。

每年寒暑假，我們邀請小朋友來參與為期數天的冬、夏令營隊，社區的大專青年志工絞盡腦汁，將鹽田與鹽村豐富的素材規劃成趣味且有意義的活動；而透過教育部「環境教育學習中心」等計畫，2010年有超過一千位小朋友來訪，放下課本、走出教室、脫掉鞋子，踩進鹽田或軟黏或堅硬的泥土，放聲尖叫、盡情玩樂；在滿足感官刺激娛樂之餘，也期待孩子們帶著親身體驗土地與海水後的感動，留下難忘的回憶與環境學習。

此外四年多來，我們陸續邀請多位藝術家來駐村，希望透過不同的視野與媒材，發展鹽田環境與鹽村生活議題的多元性。



孩子們認真以鹽收仔推攏鹽堆

藝術家黃文淵以布袋漂流木，搭建了一座兼具視覺與實用效益的休憩涼棚；翁朝勇以回收的鍋蓋、鋼筋等資源回收素材，創作了一部「洲南再轉」風車；蔡英傑以交趾陶等複合媒材及馬賽克技法，拼貼「鹽田生態三劍客」作為入口意象；謝偉奇以浮雕壁畫的工法，在鹽村媽祖廟前的民宅牆壁上創作「神光照鹽村」；音樂人羅思容以如詩的吟唱，創作了「鹽田贊」、「海呀海」等多首在地故事歌曲；而新厝仔鹽村裡的志工媽媽們也以巧手及素人創意，在鹽田與鹽村種植了超過三千棵小樹苗，並且製作許多趣味的街道家具。



洲南鹽場謝鹽祭，每年都嚐試新的挑戰，在鹽田淺水中搭起舞台

謝天、謝地，謝鹽祭

透過藝術觀點的引入與啟發，我們認為鹽田除了是產晒與教育活動的現場，也可以作為文化表演的舞台與展場。於是在2010年提出「環境、學習、劇場」，作為洲南鹽場第二階段的發展策略；邀請北管、歌仔戲、布袋戲與現代舞等四支嘉義縣傑出演藝團隊，跨領域發展原創劇本，在年度總成果活動「謝鹽祭」中，一起演出穿梭時空百餘年的「戲說洲南鹽場」，或許這齣戲的製作仍然粗糙，但卻是道道地地從鹽田裡綻放的文創花朵。

是的，在土地上勞動的人，總期待豐收；在洲南鹽場從事整建與辦理體驗教學的我們，

總如此期待著一年一度的主題活動——「謝鹽祭」。每一年，我們不斷精心策劃各種認識、體驗鹽田與鹽村文化的趣味體驗闖關活動，以及原創的藝術展演；試著傳達，我們對於天地大自然的豐富賜予及感謝。

重回鹽田的那一年，我們對未來只有一種藍圖式的規劃與想像，在「老鹽田」的歷史紋理上，這群滿懷專業理念卻不識鹽田生產的「新鹽工」，企圖以各種抽象的文化符號來揮灑創意，自認足與當代文創生活價值對話。

但我們卻在逐年、逐步整建「新鹽田」的過程中發現，「老鹽工」所傳承給我們的勞動智慧與態度，其實只是安份守己整理鹽田、過鹵水、晒好鹽，彎下腰來收鹽、挺起肩膀來挑鹽。原來，世代對話才是我們的文創底蘊。

走過這段歷程，因為有公部門的信任與很多朋友的情義相挺，讓我們不必急著向商業化傾斜而亂了腳步，自信地尋回／創造洲南鹽場的老靈魂與新魅力。

我想，鹽業文化資產如果會讓人感到幸福、值得珍惜，不只是因為她們本質上很美麗、很有歷史價值、很有知識，或很有文化意義，而是因為提供了開創性、開放性的機會，可以讓許多人去努力、去追尋！



在鹽田裡跳舞

風雨中的宜蘭行：無尾港知性之旅

文／吳俊忠、圖／王健得、劉清榮



吳俊忠理事長與邱錦和老師向BD夥伴解說本場活動

原本一次精心規畫的雙連埤生態之旅，在出發前10分鐘突被告知，台9甲道路因奈格颱風外圍環流的大雨而中斷，行程因此被迫更改至無尾港水鳥保護區。因禍得福，雖然過去我也曾來此賞鳥，但沒能像此次對無尾港的人文、教育及生態有這麼深入的認識。岳明國小成功的營造永續生活教育體驗基地、無尾港水鳥保護區內的花嘴鴨及自然湧泉、社區內的五營兵將及石板屋的文化，都讓我留下深刻印象，也對此地的學子能在優質的自然學習環境中成長，相當羨慕。雨不停的下，並沒有澆熄同行者參與的熱誠，這個意外的深度文化及生態體驗，對每一位參與者都是一次難忘的回憶。

晨七點十分，濕盟邱彩綢小姐與我準時抵達必帝公司門口，三輛中巴早已在門口等待，多位貴賓也已抵達，天空下著小雨，偶而還出個小太陽，大家期待著此次的生態之旅。但沒多久，當我與其他朋友閒聊時，必帝Margaret經理突然走近，告知通往雙連埤的公路中斷，頓時大家也不知所措。我隨即聯絡濕盟宜蘭分會的邱錦和老師，告知路況，並立即更改地點。幾次連繫後，確認此次參訪地點改到無尾港的岳明國小。雖然大部份的人對此地相當陌生，但經由邱老師的全程解說後，獲得相當多寶貴的知識。以下簡述此次在岳明國小、無尾港水鳥保護區及無尾港社區的所見所聞。

岳明國小

位於宜蘭縣蘇澳鎮港邊社區內，國小在民國48年設校，今年慶祝建校52年，由於社區人口外流嚴重，目前學生人數不到60人，但因學校小又具特色，因此也是全國知名的生態小學。校門口懸掛多隻木刻綠頭鴨造型，迎風搖曳，顯然是一所與眾不同的學校。校園佈告欄張貼著如何利用自然淨化水循環系統，將廚房洗菜水、雨水和洗手台的排水集中到生態池，經由生態淨化功能，將水再利用。此外，校內也有太陽能光電板、風力發電、環保綠廁所及永續自然建築概念教室，這些都是岳明邁向永續環境教育的做法，透過參與式的學習，讓學生可以深刻認識生態及節能減碳的真正意義。

永續自然建築概念教室位在操場的一角，採在地石材，透過師生、社區及志工的參與共同搭建完成，有廚房、堆肥場、工具間及乾式廁所，利用廚餘堆肥，製作有機肥料，種植蔬果及菜瓜露營棚架，一切是那麼得自然。而由志工堆砌成水鴨造型的烤窯，嘴中還咬著魚，栩栩如生的模樣，令人叫絕。邱老師敘述無尾港有一個「阿甲枝」的故事，來描述人與水鴨的互動及靈性關係。一對老夫妻在田裡撿到一隻受傷的水鴨，阿嬤將其命名為「阿甲枝」，康復後，會在當地玩耍，每當吃飯時，阿嬤會呼叫「阿甲枝」。隔年春天「阿甲枝」與其他雁鴨北返故鄉，



大合照

當秋冬時分，陣陣雁鴨再度返回無尾港時，阿嬤對著天空呼叫「阿甲枝」，沒想到竟然有一隻鴨子會回到阿嬤身旁，村裡嘖嘖稱奇，以此傳為佳話。

當天的重頭戲是以此烤窯烘培點心，志工以熟練的技巧，燃燒木頭，控制烤窯溫度，烘培出的pizza比外面所賣的味道及脆性更佳，其中我對香蕉及芒果pizza的口感尤為喜愛。雖然此時我們剛用完午餐不久，但多位朋友與我一樣，每出爐一種，就品嚐一種，欲罷不能，又有冰啤酒助興，的確是不同的享受。此外，筍、白筍、洋蔥、蘑菇、蕃薯等透過烤窯也具其獨特風味。以水社柳做炭筆及蓴菜酵素當養顏美容的飲料，對許多人一定相當新鮮；而走完一趟雨中行，能有一碗熱騰騰的冬瓜湯在手，更具溫馨。



海岸散步

無尾港水鳥保護區

無尾港原為新城溪出海口(武荖坑溪)，1968年因娜定颱風大水沖積，導致河道水域逐年縮減，出海口淤塞，水流無法排洩，形成一個沒口河，故名「無尾港」。在1980年代中期，台電計劃在無尾港地區興建火力電廠，因當地居民長達10年強力反對高污染的工業進駐，才有機會保留。



冷泉

無尾港濕地是一處自然沼澤濕地，佔地約102公頃，含有豐富的資源，提供鳥類的棲息及食物來源，因此每年秋冬季，候鳥總是選擇在此停留。宜蘭縣政府於1993年將此地公告為全國第一個水鳥保護區。由於保護區內地形景觀有沙地、林地、草生地、濕生地、河川及湖泊，因此動植物相極為豐富。依據網路資料顯示，保護區內的鳥類超過35科170種、蜻蜓32種以上、蝴蝶60種、螃蟹10幾種，其他水生植物亦相當豐富。

當天我們沿著學校旁的自然步道走訪，規劃完善，走起來輕鬆愉快。步道上有多處由錢鼠掘洞後形成的小土堆，區內有多處湧泉，路經小池也看到冒著泡泡的冷泉，相當特殊。林地是保護區內面積最廣的景觀，但原生闊葉林少見，雜木林及防風林又以木麻黃、黃槿、苦楝、血桐、林投和小葉桑為優勢物種；而草生地因海岸侵蝕，逐漸演化為沙地，林投及馬

纓丹為大宗，但月桃、象草、加拿大蓬、濱豇豆、霍香薊、鬼針草、白茅、鼠尾粟等地被植物也都可見。蘆葦是濕生地上主要的植物，顯示此區陸化嚴重；海灘前沙地則以濱刺麥、毛馬齒莧、馬鞍藤、月見草等濱海植物；而河川及湖泊以常見的布袋蓮及大萍為主。

觀景台上鳥瞰整個南北向的保護區，可以清晰的看到出海口被堵塞住，保護區濕地的主要水域又有強勢的蘆葦及布袋蓮，河道縮減，面臨生態惡化的危機，宜蘭縣政府也介入挖深河道，以增加水域面積。也許我們來的季節稍早或因氣候因素，冬候鳥尚未大量出現，當天我們只看到30幾隻花嘴鴨在戲水，而蒼鷺成群的站立於水泥牆上，附近的水田和魚塢則有少許鸕鶿科水鳥，雜木林尚有多隻綠繡眼在跳躍著。我相信隨著東北季風的到來，此地又將會是一處賞鳥者的天堂。



歡樂烤Pizza

無尾港社區

早期此地區的居民是依賴討海與務農為生，在閒暇之餘，會到海岸邊找石板材料蓋石板屋。當天我們進入村落時，雖然大部分的住屋已改建為現代化房舍，但仍留下幾間殘破的石板屋，可以讓我們緬懷先人的智慧。透過邱老師的解說，我們也了解石板屋完全是憑工匠的經驗堆砌，沒有鋼筋及樑柱的支撐；石板與石板之間可用黏土、黏土拌牛糞或黏土拌糯米當黏著劑。此外，由於村落靠海邊，每逢颱風，巨大的漂流木也成為居民撿拾的對象，因此以漂流木做裝飾藝術，也在許多屋舍呈現。

永安宮是此地居民的信仰中心，據邱老師說，此地大部分房屋的地權屬廟宇所有，因此任何房舍的修復，都要問神明是否同意呢？由主廟永安宮派駐兵將在村莊不同方位做為守護神，最具地方民俗特色。小小稻草人又稱“兵將”，臉部顏色依東南中西北位置對應五行的青紅黃白黑，是一個有意義的組合。依據習俗每年神明誕辰，廟方派出神轎，會將兵將請回換新裝。這些兵將被置於石頭厝內，很像台灣各地的小小土地公廟，實在有趣。

結語

必帝公司為了慶祝25周年慶，第一次與濕盟合作，在北、中、南各舉辦一場別具風格的生態之旅活動。雖然此次北部的雙連埤生態之旅，因突如其來的道路中斷，被迫更改行程，打亂了原先的規劃，但在公司工作夥伴及濕盟的配合下，讓活動仍然圓滿結束。雖然此行我們無法看到雙連埤國寶級的水生植物及其周遭環境，但有機會在雨中參觀無尾港的生態小學--岳明國小，了解社區的民俗文化及水鳥保護區的生態環境，相信對所有參與的人，都上了一次相當寶貴的環境教育課。

吳俊忠

寫於中華民國一百年十月三日

PS. 回來後陸續從電視媒體得知宜蘭淹大水造成多處坍方的信息，宜蘭縣政府也因此次大雨宣布停止上班上課。我慶幸我們逃過一劫，若當日早天我們可以順利抵達雙連埤，下午回程時道路中斷，三輛遊覽車及貴賓被困在半山上，進退不得的窘境，恐非主辦或承辦單位所樂見。



花嘴鴨—王健得攝

北海道追櫻記：釧路濕原、水芭蕉

文、圖／鄭秋花

我本想坐釧網線從釧路坐到網走，可欣賞全程釧路濕原，再從網走到旭川，但釧網線都是慢車，班次又少，這樣的話，我必須9點坐到下午5點多，若累壞了我們家的牛，以後會有更多的借口不和我出來了，後來決定改在5/16坐釧路--札幌--旭川，這樣的話，下午2點多就到旭川了。

而5/15就坐JR到附近的濕原，蜻蜓點水地造訪釧路濕原。



2012/5/15我們坐JR到釧路的賞櫻名所別保公園，這裡櫻花祭在五月底，現在雖然櫻花一朵都沒開，我們還是來欣賞淒涼之美，野地上卻有許多白色的北海道特有植物延齡草花。

然後我們坐JR到釧路濕原站，下車後走十來分鐘便到細岡展望台，初春的釧路濕原，光禿禿的枯樹，走到細岡遊客中心，我想在陽台椅上休息，眺望風景，外子卻自己走了，只好追他下山坡了，回到釧路濕原站，車站外的森林水溝傍，沿著泥濘溼地開著許多水芭蕉花，沒有櫻花，拍北海道特有的水芭蕉花更特別啊，太好了，還有白色的延齡草花。



拍完水芭蕉花，JR的火車快來了，坐JR回釧路，氣象報告說下午三點會下雨，果然下雨了，我們趕忙回旅館，我們今天的行程就沒有受下雨影響。

水芭蕉是長在水中的植物，它的葉子像芭蕉葉，而稱為水芭蕉，它是北海道原生種的植物。

2006年春，我和外子到箱根旅遊，參觀了箱根濕生花園，初次看到水芭蕉的花，它有點像海芋花，只是它的葉子像迷你的芭蕉葉。

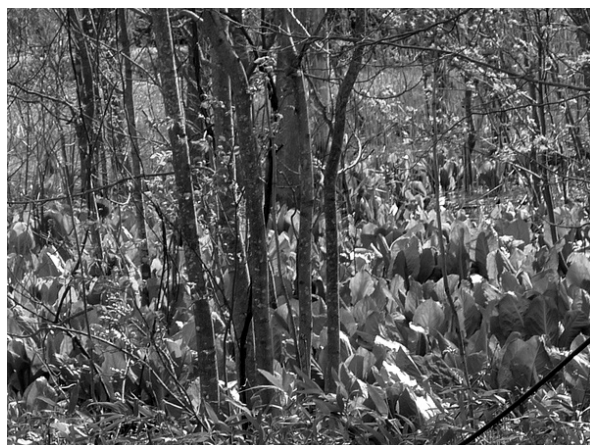


這次要來北海道賞櫻，心中想著應該也是水芭蕉開花的季節，觀賞水芭蕉的花是我另一個目標，便在濕地的地方，特別注意是否有水芭蕉。

在札幌時，參觀了北海道大學，大學裡有個湖，湖濱的濕地果然看到了水芭蕉開花，不過，怎麼葉子那麼大，都要看不到花了。

在大沼公園時，特別要找大沼湖濕地的水芭蕉群生地，可能我們走的是湖，湖水太深了，沒有看到水芭蕉。

從大沼公園站等車要往函館時，就看到車站對面樹林下，就有一堆水芭蕉群，都是很大的葉子。



在我們坐JR的北海道之旅時，鐵道兩旁也常看到水芭蕉群，但火車跑得很快，我只有匆匆一瞥而已。

在釧路濕原時，我終於看到剛長出來的水芭蕉的花，葉子很小，花看起來就很大，原來水芭蕉的開花期比櫻花早，當櫻花滿開時，水芭蕉的葉子也長得很大，就不容易看到密密麻麻開著白色花朵的水芭蕉花了。



2012/5/18我們從旭川搭9:25的巴士到旭岳是10:51，旭岳標高2,291m，是日本大雪山國家公園的最高峰。

往旭岳的路上，平地的路邊很多野花，但是越往山區高處，兩旁變成枯樹林，而且地面都是積雪，這時我看見有些林地下有大片的密密麻麻開著白色花朵的水芭蕉花群。

今天時間很緊湊，因為我們預計搭14:10的巴士回旭川，我們到遊客中心拿溫泉旅館的地圖準備泡溫泉，然後在那裡午餐，是我在旭川買的摩斯米漢堡，然後走去一間有露天風呂的溫泉旅館泡溫泉，我看到旅館對面有很多水芭蕉群。



和外子約好泡一個多小時，然後各自去泡湯，露天風呂的確比較好，視野佳，可看到外面還是一幅雪景，上次在函館時，沒注意，泡了沒有露天風呂的湯，室內不通風的熱氣，差點讓我窒息了。

泡湯出來後，趕忙去旅館對面看水芭蕉群，啊！好多喔，這就是我憧憬的『密密麻麻開著白色花朵的水芭蕉花了』，多到外子懷疑是人工種的水芭蕉田，但都是爛泥巴沼澤地，怎麼下去種？

原來雪融之際，雪水潤溼了土地，一株株的水芭蕉就快樂地開著花迎接春天的到來。

我們在路邊欣賞水芭蕉和地面積雪，還有很多黃色的花，也是北海道原生種的花。

回遊客中心的路上，我們看到自然散策路都因還積雪而封閉，我們想，若坐纜車上山頂，我們配備不夠，沒有雪靴，也是寸步難行的，決定按預訂計劃搭14:10的巴士回旭川。

回到遊客中心，還有時間，我們繼續吃旭川買來的蛋糕配熱咖啡。

吃了下午茶後，到纜車站等巴士，不坐纜車，也來看纜車吧，喔！纜車道下，雪融化的地方，整片都是開著花的水芭蕉，還有黃色的花。

今天在旭岳的時間很短促，卻把該看的都盡收眼底了。

（節錄自「吳媽媽看天下」北海道追櫻記
<http://blog.yam.com/user/chiuhua.html>）



修正：台灣濕地第85期 P32



吸水



吸花蜜



吸食排遺



吸樹液



吸腐果



吸食腐屍

修正：台灣濕地第85期 P40



異紋紫斑蝶 (公)



異紋紫斑蝶 (母)

會務報告

【秘書處會務報告】

文／劉清榮

9月2日舉辦「大高雄濕地生態廊道論壇」

由高雄市政府工務局養工處主辦，台灣濕地保護聯盟負責執行，9月2日於高雄捷運美麗島站「二聖廳」舉辦「2012大高雄濕地生態廊道論壇」，邀請高雄市劉世芳副市長開幕演講，與談人為濕盟方力行理事長，方理事長並且向劉副市長呈送一份NGOs對「大高雄濕地生態廊道」的政策建議，希望劉副市長能採納意見。本論壇並且邀請南部各學術單位、民間社團等學者專家共襄盛舉，從氣候變遷、水文網絡、生物多樣性、濕地治理與管理等角度，構思大高雄濕地生態廊道的內涵，一齊為高雄市的永續性集思廣益。

濕盟於這份政策說帖中，提出三項建議：1)建立委託管理機制和常規費用制度；2) 倡議「水雉99計畫」，以水雉作為濕地生態廊道的指標物種；3) 制訂埤塘水圳保存及獎勵新生利用自治條例。

- 1.建立委託管理機制和常規費用制度：大高雄縣市合併之後，目前已串連18處濕地，面積達到943公頃，其中列入營建署國家重要濕地國家級濕地有3座，地方級有9座。雖然高雄市設置了這麼多濕地，但目前僅有濕盟和鳥會等專業生態團體願意認養，有許多濕地仍缺乏市民參與，資源與經費不足仍是主要原因，因此濕盟建議應該從目前鬆散的「認養」，逐步走向「委託經營管理」制度，編列些微委託費用，以鼓勵更多社區團體願意投入認養濕地的工作，並且建議每年從空污費固定提撥經費，鼓勵各濕地相關的環境團體、社區以及鄰近學校師生，申請專案計畫投入濕地經營。
- 2.倡議「水雉99計畫」，以水雉作為濕地生態廊道的指標物種：水雉首筆記錄最早是由史溫候在高雄建立，高雄直到70年代都還是水雉主要棲息地之一，但隨著左營、凹仔底的快速開發，水雉就逐漸消失了。2003年濕盟倡議水雉返鄉，於洲仔濕地重新構築水雉棲息地，緊接著大高雄濕地廊道的構想漸漸形成，這是個很好的契機，以水雉作為高雄濕地生態廊道的指標物種之一，將水雉在高雄的族群量提昇至100隻，並且以水雉作為「保護傘物種」，推動濕地生態系之保育。
- 3.制訂埤塘水圳保存及獎勵新生利用自治條例：水源是濕地的命脈，高雄市現有公有12個濕地公園，形成生態廊道為核心，連結曹公圳、埤塘、河川濕地、滯洪池、校園生態池、污水淨化池，結合成一個完整濕地鏈。並且應該制訂「埤塘水圳保存條例」，讓公私有埤塘水圳都能保存水文資源、維持特殊地景，提供灌溉、景觀、文化、休閒遊憩、生態保育及防災等功能。

最後，「高雄濕地生態廊道」的構想還有很長的路要走，未來我們將會面臨的挑戰至少有氣候變遷、水文網絡、生物多樣性以及經營治理等面向，其中已經突顯的問題包括如何深化濕地生態廊道的內涵、強化濕地治理的量能，以及加強跨部門的聯繫，這些都需要透過公民參與的方式來解決，也期許未來高雄市成功轉型成一座充滿生態、水岸花香的幸福城市。

【台南辦公室大事記】

- 06.09-10 於洲仔濕地舉辦國際水資源環境教育培力工作坊
- 06.28 專職劉清榮出席台南社大召開「台南大湖」規劃座談會
- 07.21 於洲仔濕地舉辦高雄都會區生物多樣性調查計畫的種子教師培訓課程
- 07.27 專職劉清榮出席台江國家公園「曾文溪口黑面琵鷺生態保護區原有漁撈行為監測計畫」期中審查會議
- 08.04 舉辦援中港濕地蟹螃活動
- 08.11 假興達國小舉辦高雄市LBA培訓
- 08.16 專職朱宏達出席台江國家公園「確保黑面琵鷺食源之生態養殖計畫」期中審查會議
- 08.17 秘書長謝宜臻出席高雄野鳥學會於中山大學舉辦之「高雄地區生物多樣性」研討會
- 08.18 舉辦頂笨仔活動

【高雄辦公室大事記】

台灣濕地保護聯盟高雄辦公室101年六月份大事紀

- 06.02 洲仔濕地園區內發現四隻孵出的小水雉
- 06.03 洲仔濕地開放日，本日參觀民衆345人
- 06.05 專職呂芳宜與陳慧靜代表濕盟至市政府議價「101年志工培訓計畫」
- 06.09 濕盟與關渡合作舉辦「2012國際水資源環境教育培力工作坊」，參加學員50人
- 06.09 「2012國際水資源環境教育培力工作坊」第二天課程
洲仔濕地開放日，本日參觀民衆43人（因為雨勢不斷）
- 06.17 洲仔濕地開放日，本日參觀民衆316人
- 06.22 專職呂芳宜與陳慧靜至濕盟總會開會討論101年承接的高雄鳥會兩個志工培訓案分工
- 06.24 於洲仔濕地舉辦第九屆第二次濕盟理監事會

洲仔濕地六月份平日預約參觀民衆286人，假日參觀民衆704人，平日區域開放611人

半屏湖濕地六月份導覽民衆500人

援中港濕地六月份參觀民衆411人

台灣濕地保護聯盟高雄辦公室101年七月份大事紀

- 07.01 洲仔濕地開放日，本日參觀民衆146人
鼓山高中18名學生至洲仔濕地進行暑期工讀計畫
濕盟理事長、理監事與秘書長謝宜臻至援中港濕地現勘棲地改善設施
- 07.03 志工於洲仔園區內發現黃裳鳳蝶幼蟲
- 07.08 洲仔濕地開放日，本日參觀民衆285人
- 07.10 於洲仔濕地園區內發現兩隻黃裳鳳蝶
- 07.15 洲仔濕地開放日，本日參觀民衆225人
志工於洲仔濕地園區內發現第二窩水雉巢，內有四顆蛋
- 07.20 專職呂芳宜、兼職陳慧靜與周小春及志工參加嘉義大學舉辦的「台灣昆蟲生態保育研習會」
洲仔園區內發現虎頭蜂窩一巢（已於當日晚間請消防隊移除）

- 07.21 於洲仔濕地解說中心舉辦高雄都會區生物多樣性調查計畫的種子教師培訓課程（第一天）
- 07.22 於洲仔濕地解說中心舉辦高雄都會區生物多樣性調查計畫的種子教師培訓課程（第二天）
- 07.24 志工於洲仔園區內發現水雉幼雛兩隻
- 07.26 半屏湖社區林業計畫舉辦桃米社區觀摩活動第一天
- 07.27 半屏湖社區林業計畫舉辦桃米社區觀摩活動第二天
- 07.31 於洲仔園區內發現一窩小的虎頭蜂窩（已於當日晚間移除）

洲仔濕地七月份平日預約參觀民眾434人，假日參觀民眾656人，平日區域開放528人

半屏湖濕地七月份導覽民眾350人

援中港濕地七月份參觀民眾516人

台灣濕地保護聯盟高雄辦公室101年八月份大事紀

- 08.04 濕盟舉辦援中港賞蟹活動，邀請民眾共賞援中港螃蟹之美
- 08.05 洲仔濕地開放日，本日參觀民眾359人
志工於洲仔深水池觀察到水雉交尾
- 08.07 志工於援中港濕地東區發現一隻水雉寶寶孵化成功
- 08.10 專職呂芳宜與兼職周小春參加壽山國家自然公園籌備處舉辦的「與李鴻源部長有約，討論壽山國家自然公園的規劃方向」
- 08.12 洲仔濕地開放日，本日參觀民眾503人
- 08.17 專職呂芳宜參加高雄野鳥學會於中山大學舉辦的「高雄地區生物多樣性」研習會
- 08.19 洲仔濕地開放日，本日參觀民眾337人
洲仔解說中心舉辦環境教育講座：濕地多樣性
- 08.24 於洲仔濕地園區內發現蒼鷺一隻
- 08.26 社區林業研習課程，邀請中山楊遠波老師講授「植物如何分類」
- 08.30 於洲仔園區內發現鴛鴦一對，公鴛鴦開始換羽
志工發現水雉於深水池的巢有四顆蛋

八月洲仔濕地內日常觀察可見的蝴蝶：紅紋鳳蝶、大鳳蝶、無尾鳳蝶、玉帶鳳蝶、綠斑鳳蝶、青帶鳳蝶、黃裳鳳蝶、樺斑蝶、淡小紋青斑蝶、斯氏紫斑蝶、小紫斑蝶、淡黃蝶、姬小紋灰蝶、微小灰蝶、單帶弄蝶、雌紅紫蛺蝶、淡黃蝶、紅擬豹斑蝶、三線蝶、沖繩小灰蝶、大白斑蝶、台灣黃斑蛺蝶、台灣黃斑弄蝶

八月洲仔濕地內可觀察到的蛙類：黑眶蟾蜍、小雨蛙、澤蛙、貢德氏赤蛙

八月洲仔濕地內觀察到的蜻蜓：彩裳蜻蜓、猩紅蜻蜓、纖腰蜻蜓、夜遊蜻蜓、粗腰蜻蜓、薄翅蜻蜓、宴蜓科蜻蜓、橙尾細蟴、脛蹼細蟴、杜松蜻蜓

洲仔濕地八月份平日預約參觀民眾625人，假日參觀民眾1199人，平日區域開放1297人

半屏湖濕地八月份導覽民眾450人

援中港濕地八月份參觀民眾336人

感謝濕盟之友～定期定額捐款

- 101年06月份：盧柏樑、陳俐璇、張靜美、李盈霖、王崇棠、陳亮之、吳憲政、張佑璋、吳竹蘭、王明誠、林威宏、曾瓊瑩、曾建評、王淑鶯、邱婉玉、杜繼玲、呂政展、鄭博中、翁本才、黃淑芳、陳淑芳、蕭玉翎、楊玉英、曾瀧永、謝宜臻、賴明德、黃美雯、吳啓迪、林芝因、賴明亮、郭紘璋、余定政、彭敏（柴窯小館）
- 101年07月份：盧柏樑、陳俐璇、張靜美、李盈霖、王崇棠、陳亮之、吳憲政、張佑璋、吳竹蘭、王明誠、林威宏、曾瓊瑩、曾建評、王淑鶯、邱婉玉、杜繼玲、呂政展、鄭博中、翁本才、黃淑芳、陳淑芳、蕭玉翎、楊玉英、曾瀧永、謝宜臻、賴明德、黃美雯、吳啓迪、林芝因、賴明亮、郭紘璋、余定政、趙珮岑、彭敏（柴窯小館）
- 101年08月份：盧柏樑、陳俐璇、張靜美、李盈霖、王崇棠、陳亮之、吳憲政、張佑璋、吳竹蘭、王明誠、林威宏、曾瓊瑩、曾建評、王淑鶯、邱婉玉、杜繼玲、呂政展、鄭博中、翁本才、黃淑芳、陳淑芳、蕭玉翎、楊玉英、曾瀧永、謝宜臻、賴明德、黃美雯、吳啓迪、林芝因、賴明亮、郭紘璋、余定政、趙珮岑、彭敏（柴窯小館）

感謝濕盟之友～一次捐款：

- 101年07月份：林奇瑩、李國賓
101年08月份：林奇瑩、李世琳

感謝捐款

- | | |
|------------------------------|--------|
| 101.07月份：新技科技企業社 | 300元 |
| 江玲弟 | 1,000元 |
| 黃俊選 | 1,500元 |
| 屏東教育大學生
態休閒教學碩專
班署100甲 | 2,000元 |
| 無名氏 | 346元 |
| 101.08月份：陳翊庭 | 1,500元 |
| 鄭惠娟 | 3,000元 |
| 劉淑琴 | 1,000元 |
| 王怡姝、王源鋒 | 200元 |
| 眾智廣告事業有
限公司 | 1,000元 |
| 張麗韶 | 5,000元 |
| 立眾文理補習班 | 1,000元 |
| 無名氏捐款 | 515元 |

感謝捐物

- 101.06.26 國立台灣博物館：海洋台灣-生態保育特輯1本、采田福地-臺博館藏平埔傳奇1本、國立臺灣博物館簡介1本、國立臺灣博物館-志工服務隊志工年報1本、2010國立臺灣博物館年報1本、小林村災後口述歷史訪查計畫報告書1本、重建南臺-平埔族群文化、博物館國際展覽之研究1本、國立臺灣博物館2008-20092年回顧期刊1本。
- 101.06.27 吳俊忠：捐2台冷氣給總會，大億冷氣行：贊助免費安裝。
- 101.07.21 看守臺灣協會：2012世界現況-邁向永續繁榮1本、世界高峰會特刊1本

「台灣濕地」向您邀稿

「台灣濕地」雜誌是一份為了推廣濕地保育理念而發行的刊物，希望能夠讓更多民衆瞭解台灣濕地保育運的內涵、濕地保育的功能及重要性，以及親近自然生態所能給予我們的感動與啟發。

我們徵求以下性質文章：

- ◎自然生態研究成果、論文
- ◎全台灣濕地現況、所面臨危機，或濕地搶救過程
- ◎自然觀察、體驗，及自然寫作
- ◎生態圖片、幻燈片
- ◎相關之人文歷史資料、及各種訊息
- ◎國外濕地保育現況與趨勢

「台灣濕地」屬於公益性質刊物恕不提供稿費，但我們將贈予投稿者「台灣濕地」一年份。希望您踴躍分享您的心得與感動！

來稿請寄：

台灣濕地保護聯盟編輯室
台南市中西區府前路一段108號2F
wetland@wetland.org.tw

並請註明投稿台灣濕地
(為免因疏漏而造成遺憾，請自留底稿)

感謝美商必帝股份有限公司贊助台灣濕地雜誌印刷經費！

感謝梁明煌教授支持濕盟會館空間！

