



營建署城鄉發展分署「研擬國家濕地保育綱領」委託案

訪談說明

敬愛的受訪者，您好！

我們是東海大學，目前承接營建署城鄉發展分署「研擬國家濕地保育綱領」委託案，透過本計畫研擬，希冀建立全國推動濕地保育之最高指導，以有效保育並明智利用我國重要自然資產。

本計畫源自濕地保育法第13條「中央主管機關應訂定國家濕地保育綱領，總體規劃與推動濕地之保育策略與機制」，並依據濕地保育法施行細則(草案)第五條之解釋，明定國家濕地保育綱領研擬方向應包括：

1. 全國濕地保育之現況及預測
2. 全國濕地保育之議題及目標
3. 全國濕地系統規劃、科學研究、社會參與、國際合作、教育與推廣、獎勵、補助、輔導等之推動策略、執行方案及機制
4. 有關機關(構)與計畫之協調及配合事項

因 貴方在相關領域素有專攻且具豐富學術/實務經驗，爰此，欲請協助討論國家濕地保育綱領一案之相關議題，並針對訪談內容給予我們寶貴的建議。

計畫主持人 東海大學景觀學系助理教授 蔡淑美 啟

相關議題討論：

本計畫就國家濕地保育綱領之研擬工作及目前濕地保育可能面臨到的問題，彙整出以下討論議題，請您針對各項議題給與寶貴的建議。若有文中未載之議題，也請不吝指教。

一、全國濕地系統規劃

議題一：全國及縣市濕地地景空間系統規劃

為解決目前濕地保育範圍認定以及與周圍的生態景觀整合議題，國家重要濕地之指定乃至於國家濕地保育綱領之擬定，應有整體濕地生態空間規劃之準則，以有效執行後續相關範圍劃定、計畫擬定以及經營管理。

建議：

議題二：整合流域濕地系統規劃

濕地保育與該流域水資源政策及土地使用特性息息相關，亦涉及各不同權責單位。以整體性觀點探討濕地保育與鄰近水文水系、海域流域間的系統性關係並歸納相關準則及濕地水資源保育及利用策略。

建議：

議題三：配合防洪治水推動濕地防災規劃

濕地具有洪泛控制之功能，然濕地在因應全球性氣候變遷下如何兼顧生態保育與防災，應進一步探討臺灣濕地系統所扮演的角色，以及由濕地水系為主體的綜合型防治洪規劃及操作準則。

建議：

議題四：配合水資源管理推動濕地供水規劃

濕地具有供給水源的功能，然因應氣候變遷水資源缺乏問題下，探討明智利用原則下濕地供水規劃及水資源有效利用之策略。

建議：





二、科學研究

議題一：推動濕地生態資料整合計畫

國家重要濕地基礎資料建置已漸趨完善，而其他單位亦針對濕地推動相關生態基礎科學調查及監測工作，然其調查項目及內容廣泛，未來應如何有效整合及轉換，以利一般民眾、相關及研究部門應用與參與。

建議：

議題二：建制濕地生態系統模型及保育決策支援系統

濕地保育除資料必須具備便利性、正確性、系統性模型以及決策支援系統做為資源應用以及政策推動之後盾。但如何有效取得相關資料，或是取得方式之改進，以及檢討標準與項目？系統性模擬領域應如何建制？另外，濕地決策之依據及效益分析該如何建制？

建議：

議題三：濕地生態之社會經濟價值及績效評估

濕地地主與在地居民目前仍普遍質疑濕地保育的價值以及議論其開發利益的高低。因此，如何精確地評估濕地生態價值，並將之明確化、以貨幣價值表示，作為開發行為之間衡量基準與佐證？

建議：

議題四：研訂各類濕地設施規劃設計技術規範

濕地環境中可避免或必要性之各種相關設施，其設計、施工規範及工法等都將影響濕地生態以及後續之保育成效。因此，必須建置濕地設施設計與施工規範最為準則以利遵循，然而，準則之項目與內容應具備怎樣的廣度與深度，才能確實落實到施工層面？

建議：

議題五：濕地碳匯儲存功能與其它科學項目

全球氣候變遷為各領域目前面臨之重要議題，濕地在全球暖化趨勢之下所能提供的減緩與調適為何？據科學研究指出，濕地系統能有效儲存大氣中的碳，但實際上對於溫室氣體減量之功能、貢獻度（效率）、相關大氣互動仍須更多的研究。除碳匯之外，還有哪些項目應被納入調查，且如何有效長期監測、分析與應用？

建議：

三、社會參與

議題一：社會參與濕地環境保育工作之推廣

濕地環境之鄰近社區為推動當地濕地保育之第一線，如何加強在地社區對於濕地保育之概念，整合社區組織、NGO 等民間團體與公部門間之意見，並且鼓勵其參與濕地保育之意願。

建議：

議題二：社區參與濕地產業之轉型

濕地之鄰近社區居民多半以一級產業的型態做為主要經濟來源，與濕地之互動也僅只為此。因此，如何透過適當的產業轉型或參與形式，使濕地生態成為社區生活及文化的一環，進而成為濕地保育之助力。

建議：

四、國際合作

議題一：推動濕地保育國際合作

濕地保育為全球共識，透過地方和中央以及國際合作，進行濕地保育和明智利用，達成環境永續發展。然而臺灣並非為聯合國成員，也非為拉姆薩（Ramsar）公約之締約國之一，在國際上難與其他國家之互動，建議臺灣應採取何種機制，以建立國際合作關係。

建議：





五、推廣教育

議題一：濕地環境教育推廣

如何將濕地環境教育納入國家濕地保育綱領的範疇中，針對各年齡層及族群適宜之濕地環境教育目標及實施策略應為何，以及可合作的機構。

建議：

議題二：濕地保育之宣導及公眾意識

濕地保育屬於國際性議題，國內有多處重要濕地且皆有其生態特色，如何促進國人共同維護濕地，以及推廣、宣傳與行銷濕地之美感與價值，讓濕地保育之概念能夠確實融入國人生活中，達到推廣教育的目的。

建議：

六、獎勵、補助及輔導

議題一：社會參與及補助機制

檢視濕地保育法及相關配套法令，目前多為針對執行層面進行規範與限制，然而推動濕地保育及復育為長期性、沉默性的工作，因此，引導公部門、NGO 團體、社區居民積極投入濕地保育工作，亟需有明確的獎補助措施或輔導機制，以提升參與意願？

建議：

七、永續法治與管理體系

議題一：公部門的組織機制

未來因應部會組織調整，主管機關將為環境資源部，將於環境資源部內成立協調平台，而原管理機關面臨裁撤、部會改隸、改組等組織調整後，未來濕地復育業務及分工勢必面臨將重新檢討與分配問題。該如何調解以使其有效運作？

建議：

議題二：強化濕地環境效益影響評估

包含濕地之各種環境效益數值化及濕地受損程度之評估、復原技術之建立。對於濕地資源受損及復原策略、濕地保育政策指標及統計項目、各種形態濕地生態功能之環境效益衡量與評估，有建議之方向？

建議：

議題三：濕地認養制度

濕地保育需結合民間企業、NGO 及社區力量進行，然我國濕地認養案例仍不普及。為有效借重民間資本，使其能量能夠直接透過濕地認養而促成濕地保育，亟需濕地認養制度，建議該如何操作？

建議：

議題四：濕地基金與公益信託制度

濕地保育公益信託實際操作層面的議題諸如可信賴的經營管理計畫、管理指標、資金投入、稅賦、誘因及其他相關實務性問題仍待系統性的探討，方可使濕地保育公益信託更具可執行性。然而，濕地基金與公益信託制度，在臺灣執行的可能性？

建議：

議題五：推動濕地生態產業獎勵及認證制度

濕地具有多元的價值，濕地所在地區之生態產業可謂推動當地濕地生態保育之重要關鍵。如何將濕地產業加值，或是輔導地層下陷地區土地轉型使用，是否需建立認證制度？不同產業間異業結盟機制，是否能擴大濕地產業利基？

建議：





八、其它

議題一：國外案例的適用性

臺灣的濕地環境、管理體制、法令規範、地方意識等均異於國外，因此在借重國際經驗的同時，如何有效轉化國外成功的經驗，轉化成為符合我國國情之指導方針。

建議：

議題二：臺灣濕地類型如何分類與定義

依據國際濕地公約（Ramsar Convention），將濕地分成海岸濕地、內陸濕地與人工濕地三種主要類別，再依據不同條件細分濕地類型。臺灣富含大小不等、形態多元之濕地，卻僅對海岸濕地作較為詳述的說明，亦無作明確之定義。鑒於國家濕地保育綱領須為臺灣濕地進行嚴謹之定位與定義，建請提議，臺灣濕地應如何分類與定義？

建議：

-----再次感謝您提供寶貴的建議-----





座談會討論議題

議題一、濕地保育法與濕地相關法令之間的整合運作：

濕地保育法將於 104 年 2 月 2 日施行，未來全國重要濕地之各項作業將有法源依據。惟目前與濕地保育相關法令，包括水利法、水保法、森林法等對濕地亦有規範，且未來各部會整合至環境資源部後，濕地法與相關法規與業務應如何有效進行整合。

議題二、全國濕地地景空間系統規劃與藍綠帶的串連：

依據國土空間發展策略計畫之生態空間發展構想，提出建立流域生態治理區模式以及綠色基礎設施與地景生態網絡。未來進行濕地保育之策略指導乃至於行動計畫，都必須明訂各個濕地在整體濕地系統中的定位與功能，方能提出保育策略。未來應如何進行全國濕地地景系統規劃，並建立全國藍綠帶系統的串連。

議題三、探討流域治理之下濕地保育的功能、角色與作法：

國土空間發展策略計畫與國家氣候變遷調適政策綱領皆提出「推動流域綜合治理」，強調以流域為單元，協調整合國家重要河川流域內之水土林資源、集水區保育、防汛、環境營造、海岸防護及土地使用等事項。未來濕地保育在流域治理政策之下應扮演何種角色，及應如何與流域治理及相關單位進行合作。

議題四、水質與水資源系統管理：

目前水質管理已於「水污染防治法」中予以規範，為達濕地保育並維護生物多樣性，水質監測與濕地水文脈絡的調查是重點工作。如何擬訂濕地之水質、水量管理與水資源系統調查計畫，以確保濕地之水質及生態基流量，達到濕地保育之目的。

議題五、科學研究的調查項目、資料整合與相關技術應用：

濕地生態依每個濕地特性不同而有不同調查項目，舉凡一般民眾、專家學者、相關公司與 NGO 等，對於濕地生態的調查項目與內容繁簡不一，但皆為濕地重要的數據資料；且地理資訊科學與技術日新月異，應如何將新興技術應用於濕地保育，為值得關注的議題。為使資料可被廣泛利用，未來濕地統計項目內容應為何，又有哪些可茲應用之新興科學與技術，應彙整各界意見。

議題六、促進社會參與以及推廣教育凝聚公眾意識：

社區參與為推動當地濕地保育之第一線，惟居民於濕地保育之觀念不一，需藉由教育推廣及凝聚公眾意識來引導；另外 NGO 團體在推動濕地保育的部分也相當不遺餘力，且濕地產業劃有相當大的潛力。是否還有其他方式，又如何吸引更多社會層面參與及創造、推廣濕地產業。

議題七、面臨全球氣候變遷趨勢，濕地之減緩調適策略與防災功能可行性：

全球氣候變遷包括溫室氣體排放量增加、大氣組成改變、地球升溫、全球氣候運作模式改變等現象。因地球升溫造成全球水文循環改變，對臺灣產生的衝擊包含強降雨、高溫威脅、水資源分配不均、改變河川水量與地下水補注、衝擊沿海地區國土使用型態、影響農業產量與生物多樣性等。試問全球暖化趨勢之下濕地生態系統服務能夠達到的減緩與調適策略為何，以及濕地防災功能之可行性。