

國有林自然保護(留)區經營
管理研討會暨評估

研究計劃報告

計劃主持人：楊平世教授

委託單位：台灣省林務局

受託機關：中華民國自然生態保育協會

中華民國八十六年六月

目 錄

前 言	-----1
淡水河紅樹林自然保留區	-----2
關渡自然保留區	-----4
挖子尾自然保留區	-----6
台東紅葉材台東蘇鐵自然保留區	-----7
大武山自然保留區	-----9
附錄一：保護（留）區實地勘察記錄	-----11
附錄二：農委會八十五年度「自然文化景觀審議小組」委員	-----13

前 言

在本計劃執行期間，除一方面邀請農委會「自然文化景觀審議小組」委員會同農委會保育科，林務局育樂組，羅東、台東林管處及台北縣市政府人員至五個自然保留區踏勘，並進行討論外，亦舉辦「自然保護區經營管理研討會」，邀請學者、專家及保護（留）局基層人員、學生參加，瞭解台灣各自然保護（留）區之現況及經營管理問題和策略。

以下茲就淡水紅樹林、關渡、挖子尾、台東蘇鐵及大武山等五個自然保留區之現況和建議作一整理，以提供農委會、林務局及各相關單位之參考。

執行計劃期間承蒙農委會保育科長簡明龍先生、李光中先生、苗文耀先生及林務局育樂組莊樹林組長、管立豪課長、夏榮生小姐、陳信佑先生，羅東林管處蘇學波處長、賴柳英小姐；台東林管處黃博淵處長、鍾慶煌課長、吳春盛股長....等鼎力協助，不勝感激；同時也特別感謝林務局楊秋霖課長、劉瓊蓮小姐在計劃進行期間之友情協助，謹此深致由衷之謝忱。

淡水河紅樹林自然保留區

一、地理位置及面積：

淡水河北岸，台北縣淡水鎮竿蓁里。全區面積為74.61公頃，其中紅樹林面積約50公頃。

二、自然資源特色：

1. 海岸植物：水筆仔為主。
2. 海岸動物：蟹類、水鳥、彈塗魚及海棲無脊椎動物。

三、主要保護對象：水筆仔及水鳥。

四、管理及執行機關：台灣省政府農林廳林務局羅東林區管理處。

五、詳細資源調查：

1. 鳥類資源調查較為完整。
2. 紅樹林生理生態資料較為完整。
3. 河口海棲無脊椎動物資源較詳細。
4. 尚無昆蟲及其他動、植物資源調查報告。

六、自然資源調查急迫性：急

面臨附近開發、廢水、垃圾侵入及遊憩壓力，如欲進行高品質環境教育，保護當地珍貴自然資源，則有關此區域內之昆蟲及其他動、植物資源調查亟待進行。尤其是由初步調查得知，水筆仔遭等腳目動物及星天牛、咖啡木蠹蛾幼蟲之蛀食為害，宜加注意，以免蔓延。

七、面臨問題及解決策略

1. 垃圾棄置問題及廢水排入問題依舊存在；應積極協調環保單位謀求解決。
2. 水筆仔面積擴大，影響鳥類覓食及棲息，是否應局部移植或砍伐，亟待邀請野鳥學會專家、學者及政府官員酌商。
3. 部份水筆仔已遭等腳類動物及昆蟲為害，宜加強調查監測，以免蔓延。
4. 羅東林管處已在淡水捷運站設置遊客中心，為使解說品質更好，請林務局寬列經費加強區內之自然及人文資源調查，結合民間團體，例如中華野鳥學會、台北野鳥學會及中華民國自然生態保育協會之力量，加強培訓中、小學教師及義工，使遊客中心為民眾生態教育及自然教育的重要據點。

5. 對自然資源較完整者，宜邀請專家作專題演講，或舉辦知性之旅，並發行摺頁、手冊廣為宣導，激發民眾保護環境的熱忱。
6. 區域內仍有採集水筆仔、招潮蟹及彈塗魚，盜捕水鳥之現象，宜加強巡邏。
7. 區域上空常有輕型航空器活動，宜協調相關單位予以禁止，以免干擾水鳥之活動。
8. 參觀棧道規劃不錯，但宜加強自導式解說；故不妨在棧道上之扶梯鑲上解說牌，或選適合地點樹立解說牌。

關渡自然保留區

一、地理位置及面積：

位於淡水河及基隆河交會處，亦即關渡堤防外之沼澤區。面積約55公頃，紅樹林面積約19公頃。

二、自然資源特色：

1. 海岸植物：水筆仔、茫茫鹼草、蘆葦。
2. 海岸動物：水鳥、蟹類、彈塗魚及海棲無脊椎動物。

三、主要保護對象：水鳥、水筆仔。

四、管理及執行機關：台北市政府建設局。

五、詳細資源調查：

1. 鳥類資源豐富,至少225種。
2. 紅樹林生理生態資料較為完整。
3. 河口海棲無脊椎動物資源調查較仍不完整。
4. 尚無昆蟲及其他動、植物資源調查。

六、自然資源調查急迫性：急

面臨附近土地開發的壓力，廢水、垃圾侵入及遊憩、賞鳥壓力，如欲進行高品質之環境教育，詳細介紹當地自然資源，規劃妥善的關渡自然公園，則有關區域內之昆蟲及其他動、植物資源調查亟待進行；調查範圍除沼澤區之外，還要包括附近的水、旱田範圍內的小動物、植物及鳥類。另外，有關關渡地區之人文資源調查亦應作全面性之蒐集整理，使自然及人文資源能結合，激發民眾保存當地珍貴「文化財」的意識。

七、面臨問題及解決策略：

1. 由於仍存在垃圾、廢土、廢水、廢棄房舍問題，應積極協調環保單位清除、宣導及限期改善。
2. 水筆仔面積擴大，影響涉禽類覓食及活動，建議邀請中華、台北野鳥學會學者專家及政府官員酌商，以砍伐或移植方式解決。
3. 仍有盜獵、抓蟹、釣魚等干擾野生動物行為，建議以巡邏、勸導、告發及取締方式解決。
4. 台北市已積極規劃成立「關渡自然公園」，為健全未來經營管理系統，除一方面和民間團體密切合作之外，亦建議台北市政府成立「台北市生態管理所」，以有效推動保護區之工作。

5. 區內之私有地，包括私人馬場之設置，是否合乎規定？未來是否收購作整體性開發，建議台北市政府能邀請學者、業者及政府代表進一步酌商。
6. 目前區域內有動力馬達船、輕型航空器活動，在水鳥季，對水鳥之干擾甚大，建議台北市政府協調勸導或取締。
7. 為使未來之自然公園能發揮功能，建議台北市政府和民間團體，包括七星農田水利會，中華、台北野鳥學會及中華民國自然生態保育協會等合辦活動，並培訓中、小學教師及義工。亦不妨舉辦嘉年華會式之民俗及知性之旅活動。
8. 出版自然觀察摺頁或手冊，使關渡自然公園成為台灣北部地區重要校外教學及民眾生態教育之據點。

挖子尾自然保留區

一、地理位置及面積：

位於台北縣八里鄉淡水河出海口，省道台15號公路以北之紅樹林生長區，面積約30公頃。

二、自然資源特色：

1. 海岸植物：水筆仔爲主。
2. 海岸動物：水鳥、蟹類、彈塗魚及海棲無脊椎動物。

三、主要保護對象：水筆仔及其伴生動物。

四、管理及執行機關：台北縣政府農業局。

五、詳細資源調查：

1. 鳥類至少170種；植物至少119種。
2. 紅樹林生態及伴生動物資源包括昆蟲尚無詳細調查報告。

六、自然資源調查急迫性：急

附近土地開發迅速又鄰近垃圾場，周圍環境不良；而目前亦無區內整體性自然資源調查，如欲進行生態教育，應進行紅樹林昆蟲及海棲無脊椎動物資源調查。再根據原有之鳥類、植物資料及昆蟲、無脊椎動物調查報告編寫相關摺頁及觀察手冊推展生態教育。

七、面臨問題及解決策略：

1. 鄰近垃圾場、廢土、垃圾、廢水等問題嚴重，建議協調環保單位作全面性清除整理。
2. 建議成立管理所，調和附近土地開發之步調，或比照台北市政府成立自然公園，使附近之小漁村能重生。
3. 區內之觀景木造閣樓已損壞，並危及參觀者之安全，儘速整修；另宜在區內設自導式解說牌，喚起民眾保育意識。
4. 邀請學者、專家蒐集整理挖子尾人文資源，配合賞鳥、賞蟹等生態教育活動，培訓中、小學教師及義工，落實本土生態教育。
5. 出版自然觀察摺頁或手冊，使此區成爲鄉土教學之據點。

台東紅葉村台東蘇鐵自然保留區

一、地理位置及面積：

位於台東縣延平鄉境內，屬台東林管處延平事業區第19、23及40林班。面積約290.5公頃。

二、自然資源特色：

1. 植物資源：以台東蘇鐵為主之闊葉林區，植物生態資源豐富。
2. 動物資源：長鬃山羊、野豬及小型哺乳類多；蝴蝶資源亦相尙當豐富。

三、重要保護對象：台東蘇鐵。

四、管理及執行機關：林務局台東林區管理處。

五、詳細資源調查：

目前只有哺乳類動物資源調查報告；尚無其他動、植物及昆蟲資源調查報告。

六、自然資源調查急迫性：急

台東蘇鐵乃台灣特有植物，在台灣此植物主要分佈於此區，但有關台東蘇鐵之生態及經營管理策略，包括其伴生生物、病蟲害....等，均亟待編列預算進行調查。

七、面臨問題及解決策略：

1. 多數台東蘇鐵生長區係在高大林木下，生長狀況欠佳，是否應對鄰近林木枝條稍作修剪，亟待邀請專家、學者研商對策。或以專案研究計劃，邀請植物生態學系進行評估。
2. 台東蘇鐵出現病蟲害問題，尤其是蘇鐵小灰蝶是否會造成不良影響，應邀請學者、專家進行調查評估。
3. 此區域內蝴蝶資源相當豐富，建議應對蝶相及蜜源、幼蟲食草、食樹進行詳細調查。
4. 區內相關鳥類、兩爬及昆蟲資源亦建議分年編列經費預算，邀請學者、專家進行調查。
5. 有關蘇鐵是否應定期採集部份種子進行栽培復育，建議邀請當地原住民、政府代表及學者、專家進行酌商。
6. 管制站房舍老舊，建議編列經費整修；應設置自導式解說牌，適度開放一、二公里路段作為林務局及中、小學教師和民眾申請保護區生態教育時使用。

7. 避免盜採蘇鐵，應加強巡邏；並儘可能結合原住民保護此地珍貴自然資源。
8. 建議林務局發展台東蘇鐵栽培復育技術，探討技術轉移原住民利用之可能性。

大武山自然保留區

一、地理位置及面積：

位於台東縣太麻里鄉、金峰鄉及達仁鄉，屬於台東林管處台東事業區第18-26、35-50林班，大武事業區2-10、12-20、24-30林班及屏東林管處屏東事業區第25林班巴油池部份。面積達47000公頃，乃台灣最大的自然保留區。

二、自然資源特色：

1. 植物資源：保持自然之原始闊葉林相，植物資源相當豐富。
2. 動物資源：大、小型動物種類多，其中有瀕危之台灣雲豹、黑熊等；區內亦有越冬蝴蝶谷。

三、重要保護對象：野生動物及其棲地、原始林、高山湖泊。

四、管理及執行機關：林務局台東及屏東林管處。

五、詳細資源調查：

現有「大武山自然資源初步調查」(一) — (四)及「大武山哺乳動物相調查」。有關昆蟲資源調查只有蝶類初步調查資料，其他均闕如。

六、自然資源調查急迫性：急

由於大武山自然保留區乃台灣最大的自然保留區，也是保持最完整、未受干擾的野生動物重要棲地；但目前面臨最大的危機在高速公路管理局擬穿越此區之中心地帶，開闢所謂「南橫高速公路」，這不但將台灣最完整之保護區一切為二，對生活其中的野生動物而言，亦會造成莫大的干擾和傷害；也會引發開路後所能造成的種種危害生態環境的弊端。目前農委會更急迫的是應編5-10年經費和預算，依各動、植物類別邀請相關專家、學者進行深入調查，建立此區完整的生態資料，再依生態特性擬妥保育、利用之經營管理策略。不宜在尚未進行深入調查前即作開發之事實而造成難以彌補之損失。

七、面臨問題及解決策略：

1. 邀請原住民、各級政府代表、環保團體、民意代表及記者，在學者、專家陪同下，分批勘察現場，瞭解保留區現況後舉行公聽會，以決定自然保留區未來之發展。
2. 請農委會編列預算，分5-10年邀請學者、專家依各專長在本保留區進行深入的調查，以作為未來經營管理之依據。

3. 儘量運用當地原住民作為巡山員，以保護區內之各種自然資源；加強取締盜捕野生動物及盜採自然資源。
4. 請林務局編列預算製作大武山區自然之美影片及相關摺頁、手冊，提供國際宣導及科學普及教育時使用。
5. 目前非法進入保護區之現象極為嚴重，尤其是假期期間越野車或併裝車招攬遊客進入比魯溫泉，不但會影響當地環境和景觀，宿營烤肉也能引發森林火災，雨季人車進入亦有安全之虞，應加強勸導、取締。
6. 由於大武山範圍大，常吸引登山者及遊客；未來農委會和林務局不妨邀請學者、專家和當地環保團體負責人協商，是否朝福山植物園開放模式，在特定季節開發某一路段或區域，限制每日參觀人數，作教育性活動。而嚮導或解說員儘量進用當地原住民；可能的話也協助當地原住民發展文化性活動，使進入保護區參觀之教育性活動成為自然文化之旅的一項。

附錄一：保護（留）區實地勘察記錄

一、淡水紅樹林、關渡水鳥區、挖子尾濕地生態系類保留區

◆ 日期：85年9月19日

◆ 參加人員：

- 農委會：簡明龍科長、李光中先生
- 林務局：劉瓊蓮小姐
- 台北縣農業局代表（挖子尾自然保留區管理機關）
- 台北市建設局代表（關渡自然保留區管理機關）
- 中研院動物所：劉小如教授
- 師大生物系：呂光洋教授
- 台大動物系：林曜松教授
- 台大地理系：張石角教授
- 台大植病系：楊平世教授（計劃主持人）

二、紅葉村台東蘇鐵保留區及大武山保留區

◆ 日期：86年3月13日 — 14日

◆ 參加人員：

- 農委會：李光中先生、苗文耀先生
- 林務局：莊樹林組長、管立豪課長、夏榮生小姐
- 台東林管處：黃博淵處長、鍾慶煌課長、吳春盛股長
(紅葉村台東蘇鐵保留區及大武山保留區管理機關)
- 林試所：潘富俊主任、楊國禎先生、陳舜英小姐
- 中研院植物所：周昌弘教授
- 中研院動物所：劉小如教授
- 師大生物系：呂光洋教授
- 東華大學：林宜甲先生、何郁青小姐
- 文化大學：吳功顯教授
- 台大動物系：林曜松教授

- 台大地理系：張石角教授、吳素慧小姐
- 台大植病系：楊平世教授、陳明發先生

◆ 勸察行程：

日期	3月13日	3月14日
行程	7:00 台北機場集合搭機↓	搭車自台東市出發↓
	抵達台東豐年機場↓	抵達大武山保留區↓(行車時約40分鐘)
	搭車往台東蘇鐵保留區↓ (行車時間約50分鐘, 之後需再步行約1.5小時)	前往比魯溫泉勸察及午餐↓ (步行時間約2.5小時)
	抵現場勸察(午餐)↓	於林務局台東林管處舉行簡報及檢討會 (晚餐)
	17:00-18:00 返回台東市(晚餐及住宿)	20:40 搭機返回台北市
附註	1. 請攜帶身份證。	2. 請著輕便服裝, 以便步行。

附錄二：農委會八十五年度「自然文化景觀審議小組」委員

委員姓名	服務單位	職稱
張傳宗	經濟部	參事
陳德新	文建會	處長
游漢廷	交通部	副局長
黃南淵	營建署	署長
黃萬居	環保署	所長
楊國賜	教育部	次長
李嘉英	經建會	技正
陳麗貞	衛生署	主任
林享能	農委會	副主委
陳溪洲	農委會	處長
李三畏	農委會	副處長
簡明龍	農委會	科長
江惠珍	觀光局	技正
周昌弘	中央研究院	研究員
陳仲玉	中央研究院	研究員
劉小如	中央研究院	研究員
吳功顯	文化大學	教授
王 穎	師範大學	教授
呂光洋	師範大學	教授
徐國士	東華大學	教授
陳明義	中興大學	教授
王 鑫	台灣大學	教授
林曜松	台灣大學	教授
張石角	台灣大學	教授
楊平世	台灣大學	教授