

第 2 屆「湖山水庫工程計畫生態保育措施執行委員會」 第 1 次會議紀錄

壹、時間：97 年 12 月 22 日下午 2 時

貳、地點：水利署 2 樓第 1 會議室

參、主持人：楊召集人偉甫

紀錄：蔡淑芬

肆、出席單位及人員：（詳如簽名冊）

伍、主席致詞：略

陸、業務單位報告：略

柒、歷次會議辦理情形：（附件）

捌、提案報告：

報告一：中水局目前生態保育措施執行情形，報請 公鑒（中區水資源局以下簡稱中水局）。

（一）李委員培芬：1.湖山水庫之施工期間環境監測的工作項目應建立標準作業程序，以利於監測資料之一貫性。2.動物相調查資料建議整合於行政院農業委員會特有生物研究保育中心（以下簡稱特生中心）所建立的湖山水庫資料庫中。3.相關影像拍攝建議以 HD 格式數位方式處理為佳。

（二）劉委員小如：1.特生研究的結果是否會納入於執行上的參考？應做為棲地改善或新棲地營造時的依據。2.請嚴肅評估區內及附近地區野溪整治之狀況、必要性，以及是否對生物多樣性有負面衝擊，並加以管理限制。3.聯外道路及施工道路動物車禍部分，積極調查設立動物廊道之可行性。4.棲地營造部份，不應任意安置巢箱，而應先瞭解巢箱對哪些物種利，

哪些有害，經整體評估其妥善性後再決定是否採用。

- (三) 鄭委員皆達：報告中提到警示牌的設置，是否每條道路僅設置一種牌子，希望能改善警示牌的設置方式，讓民眾能清楚了解設置目的。
- (四) 汪委員碧芬：1. 本計畫之生態系統調查研究規劃是生態保育重要的基礎，應與整體的施工計畫緊密結合。2. 研究過程中，已發現的環境生態危機據點，行為與建議，隨時反應/研擬對策，並結合現地工務中心呈現”現況發展與課題點”示意圖—加以追蹤，增加重要的提示效果。
- (五) 沈委員明逸：1.若有其他已知的人為破壞是非屬水庫工程所造成，如未來有陸砂開採的計畫或水保局的野溪整治等，這些已知對森林與溪流生態有嚴重破壞者，政府單位應自律並阻止各種被合理化的破壞行為，而非侷限在水庫範圍內。2.有關已辦理的淹沒區內林木移植 2750 棵，請提出成活率數據，以了解執行是否慎重確實，而非草率應付。
- (六) 王先生中原（林務局代表）：建議開發單位是否可用以地易地的方式，提供經費將臨近之枕頭山土石禁採區私有土地購入做為湖山水庫開發後八色鳥及其他野生動植物替代棲地之補償。

決議：本案 洽悉。

- (一) 有關各委員所提意見，請中水局參考並持

續請教委員以利後續工作順利推動辦理。

- (二) 下次會議安排現地參訪行程，以利委員了解現地執行全貌。
- (三) 中水局及水利署可將執行本案的相關經驗，辦理署內或署外的研討會或訓練班，以擴大經驗交流。

報告二：特生中心執行湖山水庫生態保育森林、溪流生態系調查研究規劃目前辦理情形，報請 公鑒。

- (一) 劉委員小如：1. 水庫興建導致八色鳥數量降低，已有具體資料顯示為既成事實。應有進一步行動來減少衝擊，尋找對當地生物多樣性有所補償的做法。2. 特生報告中應明確列出八色鳥喜好的棲地與其他棲地之差異以供中水局參考。
- (二) 鄭委員皆達：97 年工作重要項目比較偏重水域生態系的物種調查或監測，雖然第三項有談到棲地的需求，但希望可多花些篇幅說明各保育目標物種需要的環境特性。
- (三) 林委員信輝：1. 水庫蓄水範圍之濱水帶是否需進行較詳細之規劃研究，除法規所列之保護帶外，是否有需特別關心之濱水帶緩衝區，或可能是生物遷移之熱點。2. 有關教育宣導部分，有關技術人員的生態宣導教育(如樹木移植之技術)，是否有執行相關教育宣導。
- (四) 汪委員碧芬：1. 請特有生物研究保育中心提列完整的工作流程 97-104 年。2. 請未來將

生態調查的結果；以詳細完整的生態棲息範圍(圖示以區域來呈現,以補充文字說明之不足)。

- (五) 陳委員章波：1.報告中指出八色鳥數量明顯減少，對於森林復育工作是否期望八色鳥數量會恢復，若無法恢復是否考慮需增加更多棲地。2.有關八色鳥的分布，如以年間數量變化來看，則未因水庫施工而往北移動，在61-70 林班地之間有一段棲地較為窄小，形成棲地範圍的破碎化，對於林班地的面積希望水利署積極一點，能與相關單位協調以保護此區面積避免減少。
- (六) 林委員榮川：八色鳥調查樣區的表示方式建議可依林班地呈現，前後結果會比較利於了解。
- (七) 沈委員明逸：相信生態保育措施的重點在於將必然的破壞對生態環境影響降到最低而非破壞結果的事件記錄，若有明確的保護措施具體項目請特生中心提出交由政府單位執行。
- (八) 王先生中原（林務局代表）：1. 建議特生中心將八色鳥族群變動分布圖也把有調查但沒發現八色鳥的樣區點一起標示出來，才能了解各調查點在整個區域的分布狀況，特別是在水庫區及鄰近之調查樣區。2. 2004-2008年間之八色鳥數量顯示，2008年數量明顯下降，可見湖山水庫動工確實使庫區內之原有

八色鳥族群量減少，然非庫區內之資料也有減少趨勢，是否為水庫施工後沒預期到之影響 建議再詳加評估。(如是否原水庫區內之棲地是多八色鳥的覓食地點，影響到食源問題，間接使八色鳥整體數量下降)。

- (九) 林先生瑞興(特生中心): 1.水庫興建導致水庫範圍內八色鳥數量減少為必然，但北側鄰近地區數量未增加，甚至有略微減少的趨勢，顯示水庫鄰近地區的承載量可能已達其限制，另水庫興建所產生的擾也可能擴散至附近。2. 森林生態系的研究將以棲地補償為基本原則，透過空間模式選擇將找出合適的地區作為改善棲地品質，提高承載量的重要地點；而棲地改善試驗，將試圖尋找出不同棲地現況之下，最適切的復原森林的方法。惟生態復原的過程需要時間，現階段重要而直接的保育作為應是在水庫造成森林棲地破壞之後，不要再讓水庫鄰近地區不要再有重大棲地破壞的現象發生，如「陸砂開採」。

決議：本案 洽悉。

有關各委員所提意見，請中水局及特生中心緊密配合並持續辦理。

報告三：雲林縣政府執行湖山水庫人文生態系統調查研究規劃，目前辦理情形，報請 公鑒。

- (一) 劉委員小如：人文生態活動請避免用外來種，如波斯菊，請同時推廣生態知識。

- (二) 陳委員章波：1.外來種之問題需留意。2.培

養當地居民在產業創意的部分，要逐步進行
以避免居民跟不上腳步。

- (三) 林委員信輝：人文生態調查規劃，建議加強
民俗植物應用，區域產業發展過程及未來輔
導規劃之重點，加以列述及說明。
- (四) 鄭委員皆達：肯定人文生態系統調查團隊的
努力，未來仍需持續努力。
- (五) 汪委員碧芬：1.請儘量加強在地人文價值，
包括有形與無形。2. 資料整合，未來也要以
系統性的平面據點標示。3. 應在未來儘速將
生態與人文調查做良好的整合，進行整體性
生態規劃(短、中、長期)以利未來的生態設
計。4.民俗植物的加強調查與建議。5. 對現
有的植物保存區的發展，可否有更進一步的
設計。6. 對大坪頂遺址的處理，應有更詳盡
的評估，可考慮將管理中心，另覓地點設
置，要對文化資產有嚴謹的督導。

決議：本案 洽悉。

有關各委員所提意見，請中水局及雲林縣政府緊
密配合並持續辦理。

拾、提案討論：

案由一：湖山水庫在林務局 71-73 林班地非淹沒區目前
規劃做為水庫保護帶，在水庫持續施工期間及
未來蓄水後，應如何確認該水庫保護帶可做為
原淹沒區內八色鳥之替代棲地？又如該區能成
為替代棲地，未來補納入野生動物重要棲息環
境範圍時是否與水庫之經營管理有競合之處？

提請討論（林務局）。

決議：

- （一）林務局於水庫完工前可將水庫用地範圍外之林班地劃設為八色鳥之重要棲息地。
- （二）水庫用地範圍內之預定保護帶，將依據生態保育措施及專案研究成果，將保護帶範圍內的竹林，逐年轉換為仿照山谷兩側之次生林植被型態，增加保護帶內適宜動物的棲息地，提高生態的承載量。
- （三）水庫施工過程中須針對預定之保護帶善盡管理責任。

拾壹、臨時動議：

案由一：有關地方關心庫區內砍除之柚木處理方式，提請討論（中水局）。

決議：柚木利用在符合相關法規的情況下，應以水庫週邊公眾使用為優先（如涼亭、步道等），如柚木利用仍有剩餘時，且政府單位（如縣政府等）亦有公共使用需求，將可提出申請及用途，經中水局同意後，依相關規定移撥使用。

案由二：湖山水庫管理中心所置地點因處大坪頂遺址，牽涉文物資產保護法以及民眾對大壩安全疑慮，請開發單位在庫區下方另覓地點（湖山水庫人文生態保護協會）。

決議：往水庫管理中心之道路規劃已避開大坪頂遺址，朝向保留遺址之最大面積方式處理，並與雲林縣政府研討遺址相關展示措施中。大壩下方亦有許多重要設施（電廠等），大壩安全並

無疑慮。

案由三：水庫開發至今，對外保育宣導只停留平面宣導，應在自然生態保留及復育區設置生態步道及觀景台，以利保育宣導（湖山水庫人文生態保護協會）。

決議：生態步道及觀景台對於保育宣導解說確有助益，建議保育宣導可與地方所培訓之解說人員結合，未來設置生態步道或觀景台時，相關地點與時程應搭配工程進度辦理。

拾貳、散會