

# 「105 年度南庄鄉大湳湖濕地保育行動計畫」

## 成果報告

委託單位：苗栗縣政府

執行單位：多樣性生態顧問有限公司

中華民國 106 年 2 月

## 目錄

摘要.....	1
壹、計畫概述 .....	2
一、計畫緣起 .....	2
二、計畫位置及範圍 .....	2
三、計畫目標及定位 .....	4
貳、環境概況 .....	5
一、背景資料說明 .....	5
二、濕地環境課題及對策 .....	11
參、工作項目與執行成果 .....	13
一、在地意見及資訊蒐集，加強與部落居民之溝通.....	13
二、深度人文與自然資源盤點 .....	20
三、大湳湖濕地及鄰近地區水質檢測及生態調查 .....	64
四、研擬濕地保育行動計畫 .....	91
肆、檢討與建議 .....	96
參考文獻 .....	97
附錄一、期中審查意見回覆 .....	98
附錄二、期末審查意見回覆 .....	102
附錄三、計畫範圍土地清冊 .....	104
附錄四、大湳植物名錄 .....	109
附錄五、社區說明會(第 1 場)會議紀錄 .....	116
附錄六、說明會暨成果發表會會議紀錄(第 2 場).....	118
附錄七、居民問卷樣式 .....	120
附錄八、調查生態照片 .....	121

## 圖目錄

圖 1-1 本計畫範圍 .....	3
圖 1-2 本計畫範圍內景點 .....	3
圖 1-3 大湳部落周邊景點 .....	4
圖 2-1 大湳湖濕地生態氣候圖(南庄國小氣象站 1996-2015).....	6
圖 2-2 大湳湖濕地周圍水系 .....	8
圖 3-1 社區說明會(第 1 場)照片 .....	18
圖 3-2 說明會暨成果發表會(第 2 場)照片 .....	18
圖 3-3 居民問卷受訪對象男女比例 .....	19
圖 3-4 居民問卷受訪對象年齡分布 .....	19
圖 3-5 大湳湖濕地公私有土地權屬示意圖 .....	62
圖 3-6 土地利用現況示意圖 .....	63
圖 3-7 調查樣點及穿越線 .....	64
圖 3-8 哺乳動物分布熱點 .....	73
圖 3-9 兩生類熱點分布 .....	78

## 表目錄

表 2-1 氣象資料統計表 .....	6
表 3-1 訪談紀錄 .....	13
表 3-2 本計畫說明會時程及地點 .....	18
表 3-3 居民問卷訪問結果 .....	19
表 3-4 資源盤點架構 .....	20
表 3-5 文化傳統之歷年文獻書籍與研究彙整表 .....	21
表 3-6 歷史事件彙整表 .....	24
表 3-7 巴斯達隘祭祭典過程彙整表 .....	27
表 3-8 民俗節慶彙整表 .....	30
表 3-9 生態資源彙整表 .....	31
表 3-10 民俗植物各項利用彙整表 .....	32
表 3-11 民俗動物各項利用彙整表 .....	47
表 3-12 餐廳服務資源彙整表 .....	54
表 3-13 住宿服務資源彙整表 .....	55

表 3-14 旅遊諮詢服務資源彙整表 .....	60
表 3-15 文物館及文化館資源彙整表 .....	61
表 3-16 遊憩資源彙整表 .....	61
表 3-17 土地資料結構統計表 .....	62
表 3-18 CTSI 指標值對照表 .....	67
表 3-19 水質檢驗項目保存與檢驗方法一覽表 .....	67
表 3-20 大瀾湖濕地水質調查資料 .....	68
表 3-21 環保署陸域水體分類 .....	71
表 3-22 本計畫哺乳動物名錄 .....	74
表 3-23 各物種出現頻率(OI) .....	75
表 3-24 本計畫鳥類調查名錄 .....	76
表 3-25 本計畫兩生類調查名錄 .....	79
表 3-26 本計畫爬蟲類調查名錄 .....	80
表 3-27 本計畫蝴蝶類調查名錄 .....	81
表 3-28 本計畫具觀賞價值蛾類調查名錄 .....	83
表 3-29 本計畫昆蟲鞘翅目部分科調查名錄 .....	84
表 3-30 本計畫魚類調查名錄(隻/公頃) .....	85
表 3-31 本計畫蝦蟹螺貝類調查名錄(隻/公頃) .....	86
表 3-32 本計畫水生昆蟲調查名錄(隻/平方公尺) .....	87
表 3-33 FBI 水質評價 .....	87
表 3-34 本計畫蜻蛉目調查名錄(隻/公頃) .....	88
表 3-35 腐水度指數分級 .....	89
表 3-36 本計畫藻類調查名錄 .....	89
表 4-1 後續年度工作計畫 .....	94

## 摘要

- 1.大湍湖濕地及周邊資源豐富，本計畫盤點包含文化傳統、生態、遊憩服務、遊憩設施、土地等 497 筆資料，可做為未來各項經營管理參考之用。
- 2.藉由深度訪談、居民問卷調查及社區說明會瞭解居民對濕地經營管理之意見，居民認為大湍部落適合維持其原有樣貌，因賽夏族傳統便是與野生動物共同生存。多數居民表示大湍部落可以朝向生態旅遊的方向發展，以減輕對自然環境的衝擊及提高當地的經濟水平，但需改善道路設施及露營區排放水問題。但也有少數濕地地主反對濕地的劃設，因地主對濕地保育法的限制有所疑慮。
- 3.夏秋季水質調查結果顯示，各樣點的藻類等有機物含量偏高，導致生化需氧量及溶氧均偏低，且經計算卡爾森指數顯示有優養化情況，應改善濕地水質。
- 4.生態調查結果共計錄植物 83 科 206 種，其中 154 種為原生種，52 種為外來種，哺乳類 8 科 11 種、鳥類 22 科 40 種、兩生類 4 科 11 種、爬蟲類 7 科 8 種、蝶類 5 科 40 種、具觀賞價值蛾類 5 科 12 種、鞘翅目昆蟲 1 科 4 種、魚類 4 科 4 種、蝦蟹螺貝類 4 科 4 種、水生昆蟲 5 目 7 科、蜻蛉目 3 科 7 種、浮游藻類共計有 38 種(或屬)。

## 壹、計畫概述

### 一、計畫緣起

大湳湖濕地位於苗栗縣南庄鄉蓬萊村，蓬萊村為賽夏族聚居地之一，境內有二坪、八卦力、大湳、蓬萊等部落。大湳(Tamayo'an)在賽夏語意為大平原，日據時期為巴卡散社(Parnngasan)的範圍，意為野獸悲鳴處，為賽夏族祈天祭('Oemowaz ka kawas)祭典舉行的地點。

2015年2月2日濕地保育法施行後，大湳湖濕地成為地方級暫定重要濕地，未來可能公告成為國家重要濕地，並依濕地法須擬定保育利用計畫。為因應未來之濕地保育及經營管理，本計畫將進行資源盤點、生態調查及水質檢測，做為未來經營管理之參考依據；同時，本計畫也進行大湳部落居民之意見蒐集，以找出大湳湖濕地經營管理的共識。

### 二、計畫位置及範圍

大湳湖濕地位於苗栗縣南庄鄉蓬萊村，為參山國家風景區管轄，東接大湳山，以產業道路連接至鄉道苗124。

大湳湖濕地為地方級暫定濕地，公告面積9公頃，濕地保育法第15條規定：「鄰接重要濕地之其他濕地及周邊環境有保育利用需要時，應納入重要濕地保育利用計畫範圍一併整體規劃及管理」。本計畫為瞭解濕地周邊地區之保育需要，計畫範圍以大湳湖濕地向外擴大至鄰近地區，至大湳部落產業道路向外約50公尺，範圍內包含另外2個水塘(面積分別為1.3公頃及0.1公頃)，調查範圍面積64.3公頃。

計畫範圍土地利用方式為部落居民居住之房舍、農田、森林及水域，詳細範圍如圖1-1，計畫內景點如1-2。

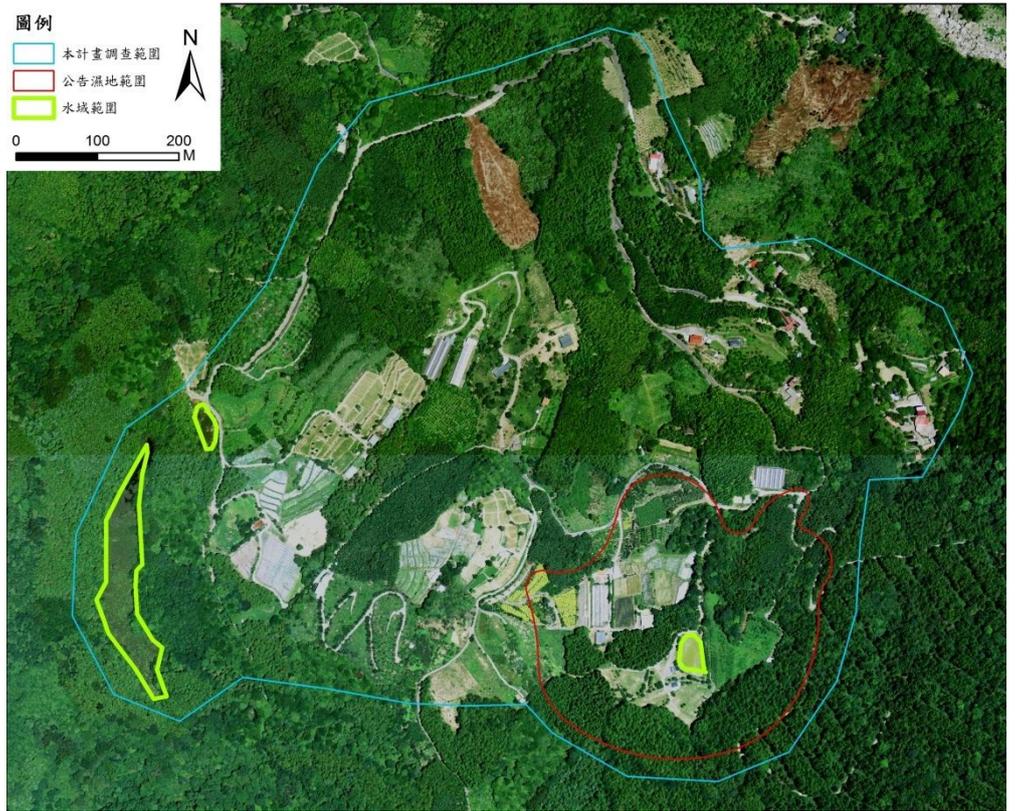
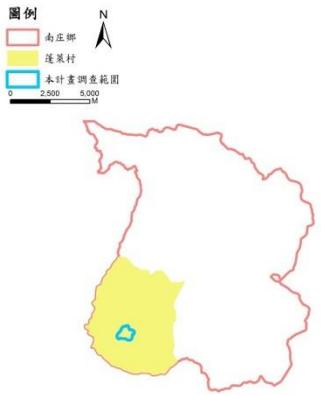


圖 1-1 本計畫範圍

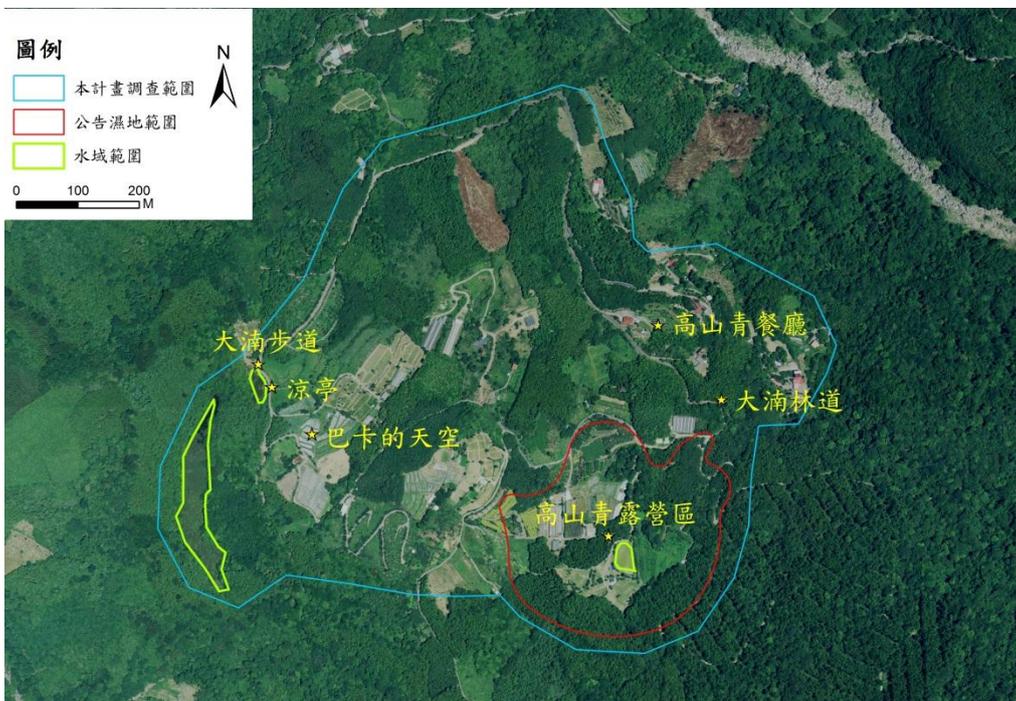


圖 1-2 本計畫範圍內景點

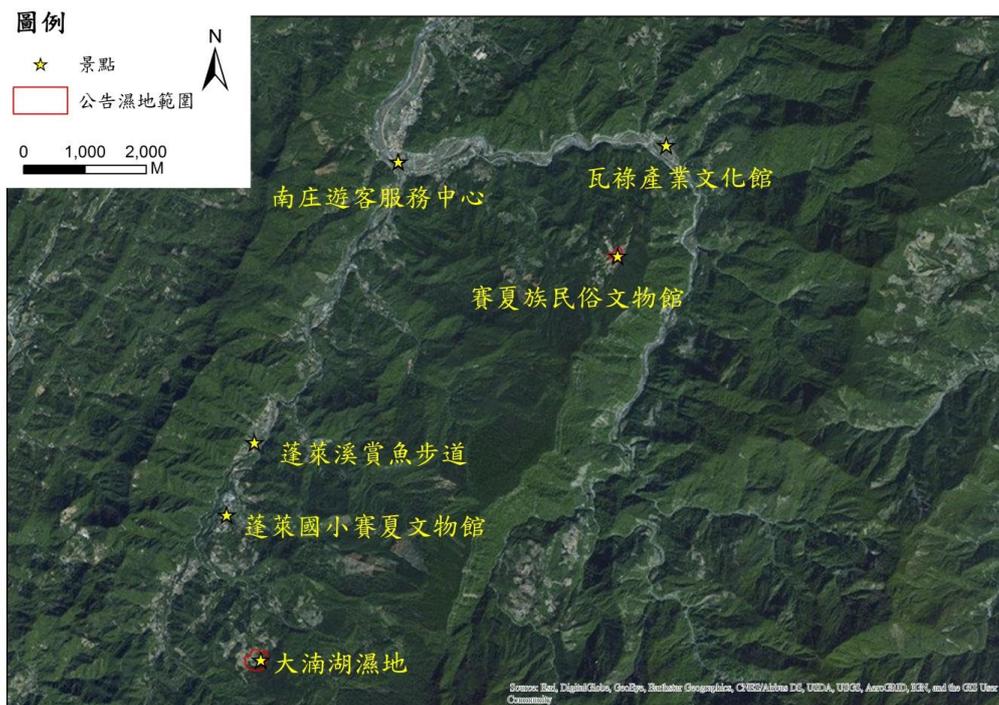


圖 1-3 大湳部落周邊景點

### 三、計畫目標及定位

#### (一)濕地定位

- 1.大湳湖濕地為內陸少有之高山濕地系統，濕地內動植物豐富，具保育之價值，故本計畫以保護大湳湖濕地生態為主軸。
- 2.以生態結合觀光，開創可永續經營之產業。

#### (二)計畫目標

- 1.加強社區溝通，蒐集在地意見與彙整結果，瞭解大湳部落居民對濕地保育之觀點與意見。
- 2.完成深度盤點，蒐集大湳部落之人文歷史、自然生態、遊憩服務及設施等學術研究及現況資料，製成明細及清冊。
- 3.獲得水質檢測及生態調查結果，建立大湳湖濕地的基礎生態資料，並擬定後續年度長期監測計畫。
- 4.掌握大湳湖濕地自然及人文現況，提出具體而漸進的保育行動計畫，設定濕地保育近期方針與執行辦法。

## 貳、環境概況

### 一、背景資料說明

大湳部落位於苗栗縣南庄鄉蓬萊村，屬於賽夏族之傳統部落，其自然人文之各項背景資料如以下說明：

#### (一)地形

大湳湖濕地位於苗栗縣南庄鄉蓬萊村之西南角，海拔約 800~900 公尺，境內多為丘陵、山地，大湳部落面積約 123 公頃，位於南河及八卦力河之間的山地。

#### (二)地質與土壤

大湳湖濕地屬臺灣西部麓山地質區，由中央山脈西邊的漸新世及新第三紀地槽盆地構成，以屈尺斷層和中央山脈的古第三紀和中新世輕度變質的地層分隔，主要為砂岩和頁岩的交互層，並夾有少部分的礫石、沙及黏土。

#### (三)氣候

本計畫根據中央氣象局苗栗縣南庄國小站(經度：120°59' 31.5" E；緯度：24°36' 11.4" N)2007~2016 年氣候資料，資料如下：

##### 1.氣溫

大湳湖濕地位於臺灣中北部，屬於亞熱帶季風型氣候，年均溫約 20.8°C，冬季約 14.5°C，而夏季約 26.2°C。

##### 2.雨量

大湳湖濕地年平均降雨量為 2,671 公釐，降雨季節受梅雨及颱風影響，主要集中在 5~9 月。

##### 3.風量

大湳湖濕地受地形和季風影響，5~8 月多西南風或西風，年平均風速約 1 公尺/秒。

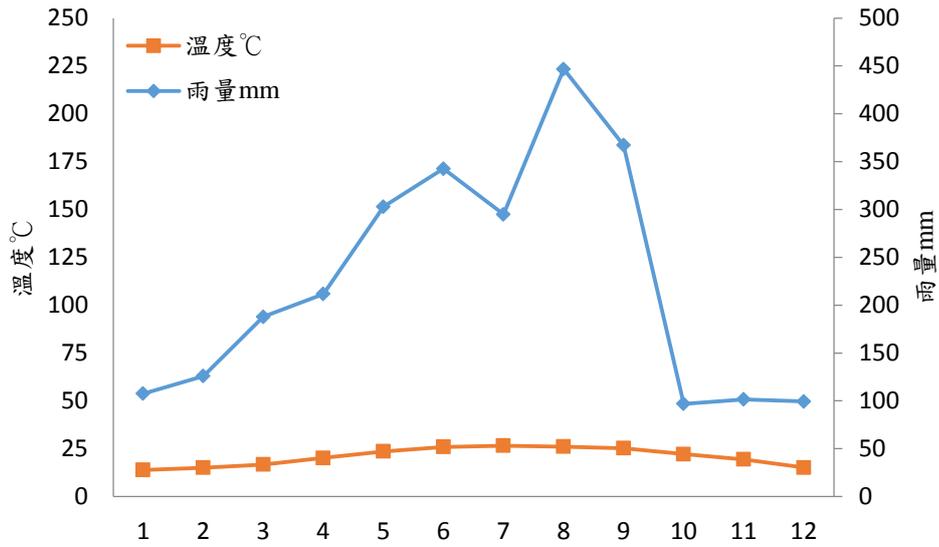


圖 2-1 大瀟湖濕地生態氣候圖(南庄國小氣象站 2007-2016)

表 2-1 氣象資料統計表

項目 單位	平均氣溫 °C	平均降雨量 mm	平均風速 m/s	風向 360°
1	13.9	107.6	1.4	5.6
2	15.1	126.0	1.2	10.0
3	16.8	187.9	1.1	4.8
4	20.2	211.8	0.8	4.2
5	23.6	302.9	0.8	20.4
6	25.9	342.6	0.9	18
7	26.6	294.5	0.9	79.2
8	26.1	446.8	0.8	13.6
9	25.3	353.4	0.7	14
10	22.2	96.8	1.0	7.8
11	19.4	101.6	1.2	9
12	15.2	99.4	1.4	8.8
合計或平均	20.8	2,671	1.0	-

#### (四)水文

大湳湖濕地位處南庄鄉蓬萊村境內，蓬萊村有位於八卦力加里山的南河及南庄鄉鄰近獅潭鄉處的八卦河兩大水文系統，兩條河流交匯後稱為蓬萊溪，蓬萊溪與大東河匯流後注入永和山水庫。而大湳部落，於南河與八卦力溪之間，兩條河流並沒有流進大湳湖濕地內。本計畫調查範圍內有 3 池塘，其中一個位於公告濕地內，面積約 0.1 公頃，另外兩個位於調查範圍西側，面積分別為 1.3 公頃及 0.1 公頃。

3 個池塘均非自然形成，位於計畫範圍西南側的池塘(日家池塘)為調查範圍內最大的池塘(1.3 公頃)，由日阿拐(詳見 p.26)收養第 5 房子嗣日森匏所開墾，池塘起初為山間低窪處，南方有水表逕流流入，但水源並不穩定，因此日森匏於濕地北方築水堤將出水口堵住，使濕地保留足夠水源，以種植稻米及筴白筍。現在池塘已無人耕作，僅當地獵人會於池塘周邊打獵，或其後嗣每隔 5 年左右會割除池塘周圍蘆葦及其他雜草。

鄰近日家池塘東邊的小池塘為張家池塘，大小僅 0.1 公頃，為張家所開墾，其水來源主要為地下湧泉。過去常有居民於池塘釣魚，但張家為防止周圍居民於此處釣魚，因此丟棄大量竹子於池塘內。池塘現在無人使用，經常可於棄置的竹竿上看見保育類兩生類-金線蛙。

計畫範圍東側池塘為高山青池塘，池塘位於高山青露營場內，由高山青餐廳老闆潘金旺於民國 60~70 年間所挖掘，水源主要由人工引入，主要做為觀光遊憩用途，池塘內的魚類皆為人工放養包含吳郭魚、史氏鱒及羅漢魚等。

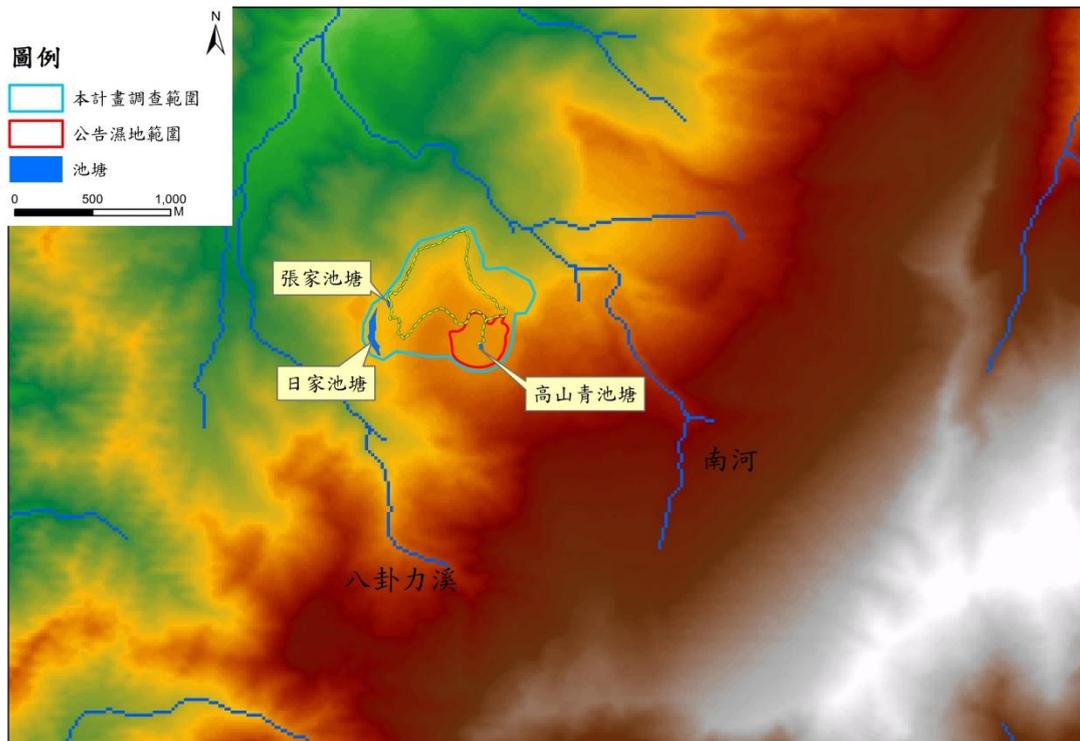


圖 2-2 大湳湖濕地周圍水系

#### (五)歷史與人文

大湳部落為賽夏族分布之地。賽夏族(Saisiyat)發源於大霸尖山，以地域和圖騰氏族為社會組織的基本構成單位，姓氏大都以動植物及自然現象做為氏族名號，如風、根、夏、蟹、日、章(樟)等 15 個姓氏，三五同姓家族聚居為一聚落，聚落又聯合成為一個村落，村落中同姓家族組成各姓氏各氏族祭團，是各姓耕地漁區的互動單位，大湳部落人口相當稀少現在僅約 20 餘人居住於部落內，部落內居民主要姓氏為潘、根及章，居民大多有親戚關係。蓬萊村為賽夏族之傳統領域，因歷史因素，目前與客家族群各占半。早年賽夏族與泰雅族部落間有零星小衝突，獵場遂為泰雅族人侵占，後和移民數量漸多之後，與泰雅族人聯合抵抗漢人，長期夾處於強權異族之間，習俗深受泰雅族與客家影響，培育之民族性與部落資源之自治理自有不容忽視之關係。

## (六)產業分析

大湳部落產業以一級產業為主，二級產業及三級產業為輔，其中一級產業的部分，包括農業及養殖業；二級產業為食品製造業；三級產業則為餐飲業及開設露營區。

### 1.一級產業

#### (1)農業

大湳部落因海拔較高，溫度較低，高冷蔬菜之栽種品質及數量均佳，過去不少農作曾通過吉圃園認證，目前主要農產品有甜椒、蕃茄、甘藍、青椒及蘿蔔等蔬菜。近年來南庄鄉農會持續推動種植有機黑木耳，並與旅遊行程結合。

#### (2)養殖業

目前大湳部落內有一養殖場，養殖鱒龍魚及鱒魚。

### 2.二級產業

主要為當地生產之農產品加工，包括乾燥香菇、乾木耳、福菜、醃鱒魚等。

### 3.三級產業

大湳部落裡有目前有 2 處露營場地，合計可容納 78 營位，另有 1 間餐廳有提供餐飲。

## (七)部落人口現況

大湳部落行政轄區上屬於蓬萊村 13、14 鄰，約有 20 餘戶，共 70 多人，多為賽夏族人。蓬萊村內主要以賽夏族、泰雅族及客家人 3 族群組成。苗栗戶政事務所 105 年 8 月份人口統計，蓬萊村共 408 戶，人口數為 1,054 人，其中原住民人口數為 536 人，約占總人口數 50.8%。

## (八)土地利用

大湳部落之非都市計畫分區大部分為山坡地保育區，東南側小區塊為森林區，而土地利用現況以農業為主，尚有部分為民宅、道路、池塘及森林。

## (九)交通動線及遊憩環境資源調查

### 1.公路系統

外部到達南庄鄉蓬萊村大湳部落主要有 2 條路線：

(1)中山高→頭份交流道→臺3線→珊瑚湖→三灣→苗124或苗20→龍門口→南庄→蓬萊→大湳部落

(2)中山高→苗栗、公館交流道→臺6線→臺3線→獅潭→大湳部落

#### (十)遊憩資源調查

##### 1.高山青鱒魚養殖場

經營餐廳、魚類養殖場及小木屋，餐廳多是採用農場自產的食材，養殖鱒魚、鱒龍魚、放山土雞，並採用大湳高冷蔬菜區之蔬菜；園區內種植100多棵吉野櫻，每到3月開花盛期總是吸引眾多遊客前往欣賞。

##### 2.高冷蔬菜區與大湳森林資源

高冷蔬菜種植區有甜椒、蕃茄、甘藍、蘿蔔等蔬菜，由於位處山區，加上日照時間長，晝夜溫差大，蔬菜甜度夠且清脆可口。而種植區的上方有一處瞭望亭，視野開闊，可見到熱門登山路線「神仙縱走」的綿延山景，山上杉木成林，層層疊疊，綠意盎然。

##### 3.大湳林道

大湳林道屬於林務局新竹林區管理處管轄，全長4.5公里，林道兩旁為人工林，是做森林浴、吸收芬多精的好地方。

##### 4.大湳賽夏祈天祭場

位於高山青鱒魚養殖場旁，是賽夏族祈天祭(Oemowaz ka kawas)祭典舉行的地點。此祭典每年在農曆3月15日前後舉行，有大祭、小祭之分，逢巴斯達隘那年為小祭，無巴斯達隘那年為大祭，主在祈晴、求雨、鎮風。

##### 5.高山青露營區

為私人經營之露營區，約可容納32個帳篷。露營場除營地外還有1池塘及種植繡球花的步道，每年6到8月為繡球花盛開的時期。

##### 6.巴卡的天空

為私人經營之露營區，約可容納46個帳篷。營地內有有營火區可供遊客使用，並有觀景平臺可瞭望大湳部落優美的景色。

## 二、濕地環境課題及對策

### 課題一：

與居民加強溝通濕地保育及經營等相關課題。

#### 對策：

- 1.濕地保育非常重視與在地居民的互動關係，應優先瞭解部落居民對濕地的想法；應優先進行與在地居民互動與溝通，以瞭解地主及居民對於濕地範圍劃設、濕地保育的想法以及對未來部落的期待。
- 2.彙整、歸納蒐集所得之意見，透過會談、討論，取得部落居民的保育共識，做為後續推動濕地保育及經營管理的方向。

### 課題二：

應用在地資源、自然人文資料以及部落居民之力量，推動大湳湖濕地生態保育、妥善經營管理。

#### 對策：

- 1.透過本計畫之深度訪談與問卷調查工作，找出部落居民對大湳湖濕地經營管理方向的共識，並結合本計畫所進行之資源盤點及生態調查結果，規劃近幾年可行之濕地保育行動計畫。
- 2.依各項調查之結果，研擬因地制宜的濕地保育行動計畫，並持續與居民溝通說明濕地發展可能帶來的效益，使地方認同，奠定永續利用的基礎共識。

### 課題三：

過去未有大湳湖周邊生態調查資料，無從得知此處之生態現況。

#### 對策：

- 1.進行大湳湖濕地及周邊地區之水質檢測及生態調查，建立大湳湖濕地的生態資源資料。
- 2.透過本計畫之調查結果，提供適切的科學數據做為大湳湖濕地經營管理規劃、以及研擬保育利用計畫的參考資料。

#### 課題四：

大湳湖濕地與居民生活及產業息息相關，濕地保育行動方案須具有吸引力，使部落居民願意參與，形成由內而外、長期且深耕的濕地保育氛圍。

#### 對策：

- 1.初期先進行居民意見蒐集與現地調查，瞭解地方居民之想法及意願，並持續進行溝通討論。
- 2.濕地保育行動方案須設法與生活、產業結合，有提升生活品質及經濟效益之誘因，引發居民對於濕地生態保育的積極態度與環境意識。

## 參、工作項目與執行成果

本計畫應執行之工作項目及執行成果如下。

### 一、在地意見及資訊蒐集，加強與部落居民之溝通

#### (一)針對部落居民及地方人士進行訪談

訪談大湳部落居民及地主 14 名、鄉公所課員 2 名，共 16 名。

訪談結果有 7 位訪談者期望大湳部落保持現有風貌，不希望大湳持續開發；有 6 位訪談者認為可以以對環境衝擊較小之方式如生態旅遊，發展大湳部落的經濟；另外，3 位居民提及，105 年初因當地業者舉辦繡球花祭及櫻花祭，大批遊客湧入造成當地交通壅塞，當地居民也飽受塞車之苦，盼望能改善道路系統；其他意見有建議在大湳部落周圍興建步道或管制露營區排放水問題；2 位地主則對劃設濕地抱持疑慮，認為應將周圍區域也一併劃入濕地範圍內，以達成真正濕地保育之意義。訪談紀錄如表 3-1。

表 3-1 訪談紀錄

訪談對象及時間	訪談記錄
1.張清龍 部落角色： 大湳居民 2016/07/14	1.目前所公告的大湳湖濕地範圍與當初南庄鄉公所的規劃的範圍不同，原本規劃濕地範圍應該在部落的西側。 2.應發展友善的農業，使野生動物能與人類共存。 3.應將濕地規劃為新景點，可促進在地經濟發展。
2.林幸 部落角色： 南庄鄉公所原民課 2016/07/14	1.使用土地前應先經過原住民的同意。 2.可多詢問當地居民對於濕地的看法。 3.大湳地區可發展生態旅遊。
3.潘志剛 部落角色： 大湳居民	1.居民鮮少前往濕地，僅有部分獵人會至濕地周圍放置陷阱。 2.濕地主要的水來源為地下湧泉。

<p>2016/10/17</p>	<p>3.高山青池塘水來源主要為人工導入。  4.大湍部落居民主要以務農為主，少部分居民經營餐廳及露營場。  5.年輕人才留不住，僅剩部分年輕人願意留在部落。  6.因居民向心力強，所以沒有成立社區發展協會。  7.生態導覽可使露營遊客更加瞭解部落生態，有助觀光產業發展。  8.大湍部落適合興建步道，提供遊客踏青的地點。  9.潘家及根家同姓，不能通婚。  10.大湍部落可發展與生態旅遊相關之產業。</p>
<p>4.風桂珍  <b>部落角色：</b>  大湍居民  2016/11/22</p>	<p>1.濕地內很少有人前往，主要為獵人狩獵用，依據印象已存在 30 年以上。  2.部落可發展生態旅遊提供生態解說活動。  3.不過由於道路太小，一旦遊客過多，塞車問題十分嚴重，也造成在地居民的困擾。</p>
<p>5.章英傑  <b>部落角色：</b>  大湍居民  2016/11/22</p>	<p>1.希望大湍部落維持原狀，不需要特別的發展。  2.在地野生動物豐富，常可見到食蟹獾、山豬及山羌。  3.以前大湍為林班道，近 30 年才因大湍蔬菜產銷班成立而興建為產業道路。</p>
<p>6.道武司  <b>部落角色：</b>  大湍居民  2016/11/22</p>	<p>1.大湍路落居民對自然資源相當尊重，不會隨意濫捕野生動物，因此保留相當豐富的動植物資源。  2.無需特別的外力對此地進行保護。  3.此山區為原住民傳統領域，執行任何調查前必須知會當地居民，且要尊重在地傳統。  4.濕地水源主要為地下湧泉。  5.大湍步道荒廢已久。  6.日據時代時稱大湍部落為巴卡大山。</p>
<p>7.根秀麗  <b>部落角色：</b>  大湍居民  2016/11/23</p>	<p>1.潘根原為同姓-潘。  2.部落學童沒有意願學習母語。  3.希望部落維持原有之樣貌，不希望過度發展。  4.去年因繡球花祭及櫻花季之活動，造成大湍部落交</p>

	通大亂。
8.劉瑞齡 部落角色： 大湍居民 2016/11/23	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.不希望當地有更多遊客湧入，大湍地區的道路太狹小，無法容納過多遊客。</li> <li>2.擔心過多的遊客會污染水源。</li> <li>3.部落居民多以務農為主，主要農作物如蕃茄、芋頭、高麗菜等。</li> <li>4.部落居民團結，經常會有一同清掃馬路的活動。</li> <li>5.2000年時，大湍蔬菜區原本欲規劃環部落步道將大湍部落定位為觀光區。於入口處設置收費站，並以接駁車的方式，接送遊客至部落。然而最後因為部分居民反對，導致此計畫沒有推廣成功。</li> </ol>
9.根日雪娘 部落角色： 大湍居民 2016/11/23	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.在地居民大多年紀較大，只求安定生活。</li> <li>2.山上有相當多的山豬，山豬會破壞農作物，導致農業受損嚴重。且山豬相當聰明，不易捕抓，獵人稱山豬為博士。</li> <li>3.山上蛇類多。</li> <li>4.現在大湍部落仍有部分日據時期留下的學校及警察局遺址。</li> </ol>
10.徐沐蘭 部落角色： 南庄鄉公所秘書 2016/12/2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.南庄鄉有80%的地區為自來水水質水量源保護區，已有進行保育。</li> <li>2.如需吸引遊客或進行生態導覽，人潮為主要問題，如何選定合宜之明星物種，進行在地宣傳，吸引遊客。</li> <li>3.整個南庄鄉缺乏大型住宿的地方，能吸引的遊客數量有限。</li> </ol>
11.風梅英 部落角色： 大湍居民 2016/12/2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.部分居民居住於山下，平常日上山種菜。</li> <li>2.大湍不適合再進行發展，否則可能會造成當地的居民及野生動物造成影響。</li> <li>3.山豬會破壞當地的農作物。</li> </ol>
12.根亞凡 部落角色：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.希望部落維持原樣，保持現有之環境。</li> <li>2.年輕人很少回到家鄉務農。</li> </ol>

<p>大湍居民 2016/12/2</p>	<p>3.居民很少進入濕地內，因濕地為日家土地。</p>
<p>13.根彼得 部落角色： 大湍居民 2016/12/2</p>	<p>1.過去有一個打馬油岸社區發展協會，協助部落發展，然而後來因為部落居民意見不合，最後失敗。 2.現在周圍有居民在進行樹木砍伐及賣樹行為，希望政府能夠以補助的方式，減少樹木被砍伐，以保護山林及作好水土保持。 3.日據時代以前，大湍部落很多分區皆已種植的植物命名，但多數原始地名已失傳。 4.濕地以前為稻田。 5.期望興建步道可幫助大湍旅遊業發展，然而先前興建的步道因沒有與地主溝通，且年久失修，現在已無法使用。 6.4~5月時螢火蟲相當豐富，並有穿山甲。</p>
<p>14.根誌優 部落角色： 大湍居民 2016/12/2</p>	<p>1.大湍部落為僅剩少數環境優良的原住民部落。 2.生態及文化保存相當完整。 3.現在砍伐樹木行為可能造成土石流。 4.氣候變遷已導致雨量加劇。 5.應教導居民正確的保育觀念。</p>
<p>15.日瓊翔 部落角色： 大湍居民 2016/12/4</p>	<p>1.濕地為人工田，由其祖父開墾而成。 2.以前主要種植筊白筍及水田。 3.此地方對其本身而言不算濕地，僅是一處農耕地。 4.濕地保育法的限制可能會使得地主限制增加，從事相關作物的更換都可能需要申請。 5.濕地有小溪流入，但濕地底部會漏水，導致池水水位不高。 6.過去曾有大湍部落周圍開發案，但最後因其兄弟一同拒絕而失敗。</p>
<p>16.日爵檉 部落角色： 大湍居民</p>	<p>1.此地方也無須特別保育，因無開發所以當地野生動物已相當豐富。 2.如果需要保護應連周圍土地一同保護，這樣成立保</p>

2016/12/4	<p>護區才有意義。</p> <p>3.過去很多人居住於大湍部落，但近年人口逐漸外流，所以生物才漸漸變多。</p> <p>4.大湍湖濕地係因人為活動才造成如此多的生物聚集於此，如果劃設為濕地，缺乏地主管理，可能會造成生態失衡。</p> <p>5.濕地可能造成經濟的衝擊，地價會下跌。</p>
-----------	---

## (二)辦理說明會，進行意見交流與溝通

分別於 105 年 10 月 17 日及 105 年 12 月 18 日於大湍教堂舉行，共辦理 2 場社區說明會，第 1 場說明會說明南庄鄉大湍湖濕地保育行動計畫內容、生態調查之作業流程及地點及與當地居民意見交流；第 2 場說明會，說明計畫執行成果、未來可能的發展方向及濕地保育法對居民權益之影響。說明會結果如下。

### 1.社區說明會(第 1 場)

#### (1)內容

說明濕地保育對於居民的重要性及本次計畫執行的項目及方法。

#### (2)居民反應意見

- A.地主對於濕地劃設的區域有所疑慮。
- B.希望能夠深入瞭解濕地保育法內容。
- C.期盼成果報告回饋部落，此計畫可以促進大湍部落發展。

### 2.說明會暨成果發表會(第 2 場)

#### (1)內容

說明會暨成果發表會主要說明本次計畫調查之結果，並解釋濕地保育法內容及其他相關細則。

#### (2)居民反應意見

- A.部分地主表示當地已受數個法律所限制，如再加上濕地法的限制，恐怕對當地的發展衝擊更大，因此反對濕地的劃設。
- B.如需管制應管制日益興盛的露營業者，其排出的大量生活廢水不但影響下游居民的飲水，且亦污染環境。

C.另外也有其他居民指出，約十多年前曾有一個”打馬油岸”計畫，欲將大湳部落規劃為一觀光蔬果區，但最後因部分居民反對而無疾而終，因此盼望將大湳規劃為觀光或生態園區。(會議紀錄如附錄四)

表 3-2 本計畫說明會時程及地點

場次	辦理時間	舉辦地點	參與人員
社區說明會 (第 1 場)	10 月 17 日晚上	大湳教會	潘議員秋榮、南庄鄉公所人員、 苗栗縣政府人員及部落居民。
說明會暨成果發 表會(第 2 場)	12 月 18 日下午	大湳教會	苗栗縣政府吳科長志鵬、南庄鄉 公所徐秘書沐蘭及部落居民。



圖 3-1 社區說明會(第 1 場)照片



圖 3-2 說明會暨成果發表會(第 2 場)照片

### (三)問卷調查

除以深度訪談方式蒐集部落意見領袖之意見外，於第 2 次說明會時，再對部落居民進行問卷調查，以瞭解部落居民期盼之濕地經營管理方式。問卷樣式如附錄五，共進行 8 份問卷調查。受訪對象男女比例 4：4，各年齡層分布均勻。

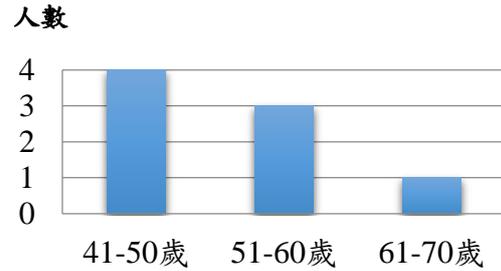
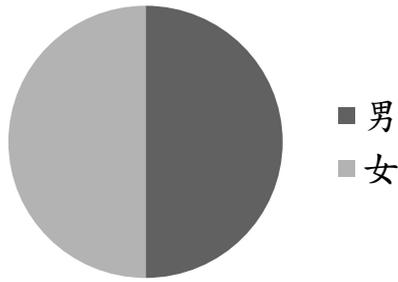


圖 3-3 居民問卷受訪對象男女比例 圖 3-4 居民問卷受訪對象年齡分布

問卷結果彙整於表 3-3，表中可見，居民對濕地未來經營管理方向以朝向保存自然風貌為主，希望當地維持現有之環境狀況，不希望更多的開發，另外有 5 位居民也提及生態旅遊的可行性，以期在不影響生態的情況下發展經濟。

其他意見部分：

- (1)大湍部落的道路過於狹小，不適合容納過多的遊客，道路設施需要進行改善。
- (2)現在大湍部落生態維持相當良好，無須另外設立保護區。
- (3)需管理露營業者排放水問題。
- (4)部落可朝向自然生態的規劃。
- (5)有 6 位居民對濕地的議題表達意見，3 位表示喜歡，主要理由為因為濕地使生態更加豐富；另有 3 位表示不喜歡，認為目前自己有能力維持濕地生態的完整性，無需政府來管理。

表 3-3 居民問卷訪問結果

訪問對象期待之大湍湖濕地未來經營方向	提及人數
保存自然風貌	7
生態旅遊	5
文創產品	3
在地料理	3

## 二、深度人文與自然資源盤點

本計畫資源盤點項目為配合未來濕地經營管理所需，盤點內容包含文化傳統、生態資源、遊憩服務資源、遊憩設施、土地權屬與土地使用現況。各盤點項目之架構(細項)、蒐集資料廣度(蒐集內容)及蒐集深度如表 3-4。

表 3-4 資源盤點架構

盤點項目	細項	盤點內容	蒐集深度
(一)文化傳統	1. 歷年文獻、書籍與研究	宗教文化、歷史事件、部落社群關係等相關研究文獻	賽夏族
	2. 重要歷史事件與史蹟據點	歷史事件、史蹟據點	賽夏族
	3. 民俗節慶	儀式、舉行時間、主祭	賽夏族
(二)生態資源	1. 生態研究及調查	動物、植物	計畫範圍
	2. 民俗植物	生活利用、醫療、飲食、信仰、娛樂、狩獵、傳統生態知識等相關植物	賽夏族
	3. 民俗動物	豢養、生活利用、醫療、飲食、信仰、娛樂、狩獵、傳統生態知識、社會制度等相關動物	賽夏族
(三)遊憩服務資源	1. 餐飲服務	用餐	計畫範圍
	2. 住宿服務	民宿及露營區	南庄鄉

盤點項目	細項	盤點內容	蒐集深度
	3. 旅遊諮詢服務	遊客中心、電話諮詢	可諮詢到本計畫範圍
	4. 表演、展覽	場館	南庄鄉
(四) 遊憩設施	1. 遊憩資源	步道及設施	計畫範圍
(五) 土地權屬及土地利用現況	1. 土地權屬	權屬	計畫範圍
	2. 土地利用現況	利用現況	計畫範圍

### (一) 文化傳統

#### 1. 歷年文獻、書籍與研究之蒐集

本計畫整理自民國 86 年至 103 年之賽夏族相關碩博士論文、電子期刊及叢書等文獻資料，總計 15 本；多以探討宗教文化、歷史事件及部落社群關係為主。

表 3-5 文化傳統之歷年文獻書籍與研究彙整表

項次	作者	年份	類型	題目名稱	出處/校系	內容摘錄
1	李加耀	86	碩士論文	南賽夏族運動文化的變遷	國立師範大學／體育學系	筆者根據相關文獻及對賽夏族的田野工作，以賽夏族原始運動文化為主軸，依清代、日據、戰後等三個時期做為研究其運動文化變遷的分期依據，撰寫本論文。
2	陳淑萍	86	碩士論文	南賽夏族的領域歸屬意識	國立師範大學／地理學系	本文主要目的是探究現今南賽夏族的社會究竟是如何延續其社會組織特性，進而維持社會認同與持續；如何在姓氏制度與地域不一致的情況之下，整合部落完成族群認同？賽夏族的領域歸屬究竟是如何產生與運作。
3	潘秋榮	86	碩士論文	賽夏族祈天祭之研究	國立政治大學／民族學系	本文主要目的在於觀察、記錄並分析臺灣原住民賽夏族傳統祭典-祈天祭之儀式過程，以及賽夏族以此傳統祭典為背景所展現的各種信仰。
4	林維賢	88	碩士論文	賽夏族的產業變遷與適應—以南庄鄉蓬萊村賽	國立政治大學／民族學系	本文主要目的在研究蓬萊村賽夏族部落產業從日據時代迄今的變遷與適應，除了建立「部落產業誌」及「各項產業變遷史」之外，更以之為材料分析歸納出影響產業變遷的內外部因素，並如何影響、影

項次	作者	年份	類型	題目名稱	出處/校系	內容摘錄
				夏族為例		響的層面與程度又是如何。
5	吳姝嫻	89	碩士論文	賽夏族民間故事研究	中國文化大學／中國文學研究所	由賽夏族的民間故事的研究探討，進一步瞭解其族的文化。賽夏族主要流傳的神話有「造人神話」、「射日神話」、「生殖神話」，傳說有「物種起源傳說」、「變形傳說」、「人獸配對傳說」、「動物傳說」、「雷女傳說」、「織女傳說」、「矮人傳說」、「芎姓氏族傳說」，故事則是有「幻想故事」和「生活故事」。
6	賴盈秀	91	碩士論文	誰是「賽夏族」--賽夏族族群識別與認同界線之研究	慈濟大學／人類學研究所	本研究的貢獻在於提供一個重新思考與檢視臺灣既有的族群分類架構的可能性，並結合了田野調查的成果以及歷史文獻的資料，從「賽夏族」族群邊界形成的歷史脈絡，來解釋當代賽夏族人多層次族內認同的特質，是人類學與歷史學對話的新嘗試。
7	日婉琦	91	碩士論文	族群接觸與族群認同--以賽夏族 tanohila：氏族日阿拐派下為例	國立政治大學／民族研究所	本研究論文主要目的是從賽夏族 tanohila：氏族日阿拐派下與其他族群(主要是客家人)接觸的過程中，探討原住民與漢人密切互動之後一般認同情形或族群意識的特質。
8	林修澈	96	叢書名	原住民重大歷史事件--南庄事件：根據《臺灣總督府檔案》的理解	國史館臺灣文獻館／行政院原住民族委員會	本書主要對南庄事件相關各族，包括賽夏族、泰雅族、本島人、日本人等涉入事件的過程及日阿與太祿在發動事件的起因與結果作論述。透過《臺灣總督府公文類纂》相關文件重新分類拼圖，提出新的理解來認識南庄事件。
9	林修澈	96	叢書名	日阿拐家藏古文書	苗栗縣文化局	日阿拐是賽夏族乃至於原住民百年史上極具關鍵的頭目，以他為中心的南庄事件，是影響原住民族發展的重大歷史事件。本書將其家藏古文書做整理與研究，用圖錄方式出版，供相關人士參考。
10	金建民	97	碩士論文	賽夏族人祭儀之發展及其宗教觀	玄奘大學／宗教學系碩士在職專班	本文研究的目的是在於嘗試發現過去有關賽夏族社會文化變遷研究的軌跡，並且以歷屆祭儀的歷史發展著手調查與比對，及其有關宗教的面向做個案研究。特別著重於賽夏族之物質文化與社會組織的變遷研究和祭儀的歷史發展。
11	張惠真	97	碩士論文	傳承與維繫：以賽夏族北群三個	國立清華大學／人類學研究	本論文以賽夏族北群播種祭、祖靈祭、巴斯達隘三個農事祭儀為研究題旨，從社會組織、祭儀過程及祭儀傳承等面向，探討當代農事祭儀實踐的意涵、

項次	作者	年份	類型	題目名稱	出處/校系	內容摘錄
			文	儀式的舉行與參與為例	所	農事祭儀傳承方式及農事祭儀機制。
12	吳俐臻	99	碩士論文	賽夏族客家話使用現況研究—以南庄鄉東河村為例	國立聯合大學／客家語言與傳播研究所	本研究透過語言地理學和漢語方言學的方式，探析南庄鄉東河村語言分布和語言使用的現況。研究發現，南庄東河村的賽夏族人除使用賽夏語外，另外也使用客家語言，大都擁有雙語能力，年輕一輩的賽夏人甚至不諳熟客語而傾向於使用國語、閩南語，產生語言遷就現象，這都是因為媒體和工作機會的影響。
13	尤芷鏞	100	碩士論文	博物館、儀式與物件：以賽夏族矮靈祭肩旗為例	臺北藝術大學／博物館研究所碩士班	本研究以臺灣原住民賽夏族巴斯達隘中所使用的儀式性物件—肩旗為研究對象，藉由肩旗在祭典、部落內的文物館與國立博物館三個場域中的蒐藏過程與詮釋差異及其所象徵的文化意涵，探討博物館蒐藏此類物件與再現該族社會文化的關係。
14	王雪冠	102	碩士論文	原住民飲酒量變化與壓力知覺、社會支持相關探討—以苗栗縣泰雅族、賽夏族為例	亞洲大學／健康產業管理學系健康管理組碩士在職專班	本研究係屬次級資料分析庫分析，原始資料來源是利用訪談性問卷隨機蒐集住在苗栗縣泰安鄉(N=150)與南庄鄉(N=100)且年齡介於14歲至79歲原住民，內容主要包含受訪者之健康狀態、運動行為、飲食行為、飲酒行為、健康風險趨避行為、壓力知覺、社會支持、與參與社區健康營造活動情形等。
15	謝栢欽	103	碩士論文	臺灣原住民儀式演出之探討—以賽夏族的巴斯達隘(Pas-ta'ay)祭典為例	臺北藝術大學／戲劇學系研究所	本研究探討大多數的人都認為巴斯達隘是一個悲劇性的祭典。然而可透過歌詞及儀式的探討，瞭解真實的悲情狀況。而且也可得知，祭典是對矮靈是一種悲劇還是對賽夏族人是一種悲劇，它是否符合亞里斯多德的悲劇界說。另外在戲劇人類學或是儀式劇場的角度來說，他是屬於悲劇性大於儀式性，還是儀式性大於悲劇性的祭典。這是研究者所想要探討研究的一個方向。

## 2.重要歷史事件與史蹟據點

清查發生於大湳湖濕地周遭之歷史事件及史蹟據點。

### (1)歷史事件表

記錄自清朝時期(1826年)至民國時期，與賽夏族相關之歷史事件。

表 3-6 歷史事件彙整表

項次	日期	事件名稱	內容
1	清朝時期 清朝道光六年(1826年)	-	賽夏族因擔任「隘丁」(防禦其他民族的獵頭)有功受賜漢姓。
2	明治三十五年(1902年)	南庄事件 (日阿拐事件)	明治三十五年(1902年)七月四日，南庄支廳管內南方八卦力地方的一名巡查與署名隘勇，在巡邏途中和蕃人起衝突。七月五日，聽聞六日會有數百名南庄生蕃襲擊南庄街的消息，為警戒並安撫人心，警察本署長隨後回覆說，為安撫人心，應派遣若干軍隊。次日總督親自下令混成第一旅團長，派遣守備隊駐紮，而日阿拐則聯合東河社及大隘社的頭目，以及 Matayanan 社等賽夏及泰雅族的原住民起事，於七月六日包圍襲擊南庄支廳，使稱南庄事件，又稱為「日阿拐事件」。
3	日治時期	-	日本政府推行「改姓名」政策，當時的賽夏族每個人的戶籍登記都改成了日式的姓名，現在賽夏族居地的戶政事務所仍然可以找到當年的戶籍記載，像漢姓「潘」就被改為「幡田」及「幡野」等和姓。
4	民國時期	-	賽夏族又再一次將日式的姓名改回漢姓，只是這次比清朝時增加更多姓氏，而祭典舉行的時間也因國定假日而調整，原則上雖配合水稻的生長期，但每年舉行的日期仍由各祖靈祭團自行決定，有時因為祭團成員的需要而延後至農曆六月。

### (2)史蹟據點-日阿拐墓園

日阿拐是「南庄事件」的重要領導人物，賽夏名為 Basi-Banual，偏名 Akuwai 生於 1840 年(清道光 20 年)，八歲時隨父母來臺灣，在中港(今竹南)登陸後，父母都因水土不服而病死，由一名親戚撫養，後來這名親戚將他賣給賽夏族的 Tanoherah Ubai(日有來)當養子，並成為南庄獅里興社頭目，富

有資產長於謀略，光緒 13 年因協助撫蕃有功，奏請軍功六品，為國子監太學士。

日阿拐是當時的大地主，土地上樟林遍佈，日本人板本格、中島興吉、關常吉向他承租土地製腦，約定每月向日阿拐納山租金 500 元，然而雙方對於契約的認知不同，而引發糾紛。日阿拐認為他所給的是製腦權，日本人則認為包含開墾，由於雙方認知的差異，再加上其後樟腦價格低落，山工銀的繳納積欠，以及蕃地國有及蕃人僅有地上權不具有地權的政策，山工銀的性質轉變，而埋下衝突的危機。

南庄事件的引爆點為 1902 年(明治 35 年)7 月 4 日，南庄支廳管內南方八卦力地方的一名巡查與數名隘勇在巡邏途中，和蕃人起衝突，巡查受傷。又傳來南庄支廳管內各蕃社有不穩的情報，1902 年(明治 35 年)7 月 5 日新竹廳長發給警察本署長的文件記錄顯示，聽聞六日會有數百名南庄生蕃襲擊南庄街的消息，為警戒並安撫人心，要求派遣警部一名、巡查十名前往南庄支廳戒備，警察本署長隨後回覆說為安撫人心應派遣若干軍隊。次日總督親自下令混成第一旅團長，派遣守備隊駐紮，而日阿拐則聯合東河社及大隘社的頭目，以及鹿場社、烏凹折必厝、八卦力、沙武鹿、Yonahagurn Maraibai、茅埔社、Matayanan 社等賽夏及泰雅族的原住民起事，1902 年(明治 35 年)7 月 6 日包圍襲擊南庄支廳，而日警則調動正規部隊，以新式武器殘殺原住民，原住民奮勇抗敵，掀起一場悲壯慘烈的抗日戰事，雙方纏鬥了兩個多月，原住民終因勢單力薄而失敗。史稱「南庄事件」，又稱為「日阿拐事件」。

在南庄事件後，日阿拐躲到鹿場，有人通報日本警察將來襲，乃在風美有一個冷水的地方，順著河往上走道水頭到現在的 35 林班地搭寮，稍後派人到老家那邊要挖錢，結果發現錢早已被偷走。隔年日阿拐病死，死後埋葬於 36 和 37 兩個林班地交界處，即現在大湍部落的一隅(林修澈，2007)。

### 3. 民俗節慶

#### (1) 賽夏族巴斯達隘(矮靈祭)：

矮靈祭賽夏語稱之為「Pasta'ay」(巴斯達隘)，是現今賽夏文化中最受外族矚目的一項祭典，也是一個大規模而複雜的傳統祭典活動。有關矮靈祭的來源，根據史文獻的記載與部落老人的口傳：約莫幾百年前，賽夏人與身高不足三尺的矮人隔河而居，居住於大隘茅圃部落的對面山谷中，與當時的賽夏族人和睦相處。矮人教導賽夏族人農耕技術，也教導他們歌舞祭儀。族人得到矮人的護佑，始得免除了疾病、毒蛇猛獸的侵害，年年農作物豐收。矮人雖然身材短小，但臂力驚人，擅長於巫術，及農耕技術，賽夏族人每年稻粟成熟時，必請矮人前來參加豐收祭儀。可是，矮人性好女色，常到賽夏族部落中調戲婦女，或用巫術迷誘。族人受其凌辱，痛苦不堪，但無力也不敢正面報復，遂設計消滅矮人。在某次的豐收祭儀上，矮人又調戲欺凌賽夏婦女，賽夏人遂暗中將矮人回家途中平常休息的枇杷樹基部切去大半，然後塗上泥巴偽裝。矮人於歌舞微醺後，一一攀上大樹休息，樹幹荷重折斷，矮人悉數墜落溪谷溺斃。倖免於難的，只剩下「taai」(男)和「towai」(女)。倖存的矮人便將囑訓誨賽夏族人的事情一一編入祭歌傳授給賽夏族人。據說當時只有朱姓家族的人完全學會了矮人教的歌舞、儀式及規矩，矮人祭因而就由朱姓負責擔任主祭。後來兩位矮人沿河向東離去，一路上一邊撕開山棕葉，一邊不忘詛咒賽夏人，用以警告族人一定要遵從他們的叮嚀及教誨。爾後，賽夏族人年年作物欠收鬧飢荒，禍患頻傳，族裡關於矮靈現身的報復傳說甚囂塵上。所以，族人為免災禍現生，乃舉行矮靈祭，據說初時每年舉行1次，日據時代因日本政府的干涉，改為每2年舉行1次。祭典程序分為迎靈(rara:ol)、延靈(kisirina:olan)、娛靈(kiStomal)、逐靈(papatnawasak)、送靈(papaosa)5個主要階段舉行，祭典過程如下：

表 3-7 巴斯達隘祭祭典過程彙整表

階段	名稱	內容
祭前儀節	約定祭期 【kawas】	於九月份在北祭團商談祭期。Kawas 為天的意思，也就是向天申明舉行祭典的日期。
	結芒草儀式 【papo'oe'】	輪流在南庄、五峰舉行，由雙方朱姓長老替對方在芒草上打結，結的數量和到舉行祭典的日數一樣，然後逐日的上午剪掉 1 個結，直到舉行祭典之日。
	長老會議 【ayalaho :】	於 11 月初於東河、南河匯流處舉行。各部落的姓氏長老或代表(含南北兩祭團)及唱歌者必須參加，一般在上午舉行，近中午結束，結束前必須練習祭歌。會議重點是將巴斯達隘祭典的重要意義及應注意事項重新強調。
祭典儀式	迎靈 【raraol】 及贖罪調解 【sinsinomb】	第 1 天代表至會靈所調解上次祭典以後 2 年間，所發生之爭執不平事。由朱姓拿銅板或 silo 串珠及太白酒，向矮靈求救。姓氏之間的爭執，由二姓長老合飲表示和解。家中爭執由家長與朱姓合飲表示得到矮靈的寬恕。各姓氏向朱姓辦理，朱姓則向風姓長老辦理。
	祭告祖先 【homabos】	殺豬後分配各戶，由朱姓、風姓主持祭告祖先儀式，恭請 ta'ay 降臨，各姓氏的代表陪同到祭場邊緣，向東方把供物奉獻給 ta'ay。
	薦晚餐 【pakSa :o'】 及招靈 【romaol】	第 2 天清晨朱姓長老在祭場薦矮祖妣。祭場開始唱祭歌的第 1 章 raraol(招請歌)，由朱姓媳婦樁米，男士打 tinaobun(米糕)。主祭者要在矮靈的神位前放煙斗、魚和泉水，近接 kokoyuao(矮妣)前來。這個儀式僅有朱家才能參與，別姓賽夏族人及外族人不可參加。
	延靈 【kisinlang】	第 2 天傍晚各姓代表迎接矮靈至會靈所(祭屋)主祭者和朱家長老要在祭屋指揮祭典，外人不

階段	名稱	內容
		能接近或窺看。祭場舉行迎靈之舞到天黑，不作通宵之舞，第3天清晨再跳一段舞，然後大家解散。
	娛靈 【kiStomal】	第3天傍晚在祭場舉行歌舞，一直到隔天清晨，舞隊向逆時針方向進行就像百步蛇的捲法。歌舞進行約1小時，由朱姓男子護送蛇鞭進場，主祭者和朱姓長老在祭場中央揮動蛇鞭，賽夏婦女可抱嬰兒，讓孩子摸揮蛇鞭人的手臂，祈求小孩的健康。午夜後歌舞停止，由朱姓及風姓長老站在白上訓話，訓誡族眾虔誠致祭，檢討兩年族內的情形，勉勵大家要團結一致，維持賽夏族光榮的傳統，而後所有族人戰立唱祭歌 wa : wa : on。
	逐靈 【kisipapatna wasak】	第4天傍晚與前一日同樣舉行歌舞，一直至午夜後歌舞停止，所唱之歌為 kisipapatnaural(送別之歌)。
	送靈 【papaosa】	送靈儀式分成好幾個階段。第5天清晨由兩個青年(一為朱姓，一為其他姓氏)去山上砍回長約3尺的竹葉枝2枝跑回來，此時兩名朱姓媳婦取下插在屋裡的避邪芒草及包好的米糕(饋糧，ta'ay)，抱出祭屋外等2男子歸來。當砍竹葉枝青年快到祭場時，兩名青年緊追在後，並丟棄竹葉枝在同一點，兩名朱姓媳婦立刻跑回祭屋內，不能出來。當兩個青年去砍竹葉枝時，族人再祭場中圍成一個圓形。當兩名朱姓媳婦由祭屋向外跑時，族人把手上的芒草結往東方丟棄，並跳高喊著 hoi 之後儀式就結束。
	塗泥 【Somama】	第6天清晨舉行塗泥儀式，青壯男子階離舞列，只留婦女老弱重作舞圈歌舞，2男子取塗上泥漿的米籩，將之塗在舞群中婦女背上，由

階段	名稱	內容
		左向右，再由左向右，每人塗兩次，以避免 ta'ay 返來糾纏及去除病痛。泥漿是由祭場挖個洞加水攪成，並塗在米籩及蛇鞭使用。
	伐榛木 【mari'kaSibok】	在塗泥儀式前，派兩名前往砍榛樹，塗泥儀式後，大家休息等待，砍榛樹者將歸時，歌舞復起。將榛樹綁芒草結，樹頭架於屋頂，樹尾架於叉型樹趕上使成平行，榛樹架好後，歌舞亦停止。
	跳抓芒草結 【kaSoes'oese ng】	榛樹架好後，由長老率領舞隊青年依次跳取芒草結，第一次由朱姓跳者少許泥土，附於手掌中，每人約跳3次。
	墮架 【paShae : 'ka sas'ol Sibok】	當芒草結已去一半時，榛樹盡量放低，賽夏族青年齊集樹梢下，爭搶樹梢或抓樹葉，並往東方丟棄。
	折碎榛木 【tomi'oetoh ka Sibok】	青年齊力將樹枝折毀，由一分為二，再分為四，直到無法再折斷為止，然後向東方丟棄，整個巴斯達隘祭典隨即結束。
巴斯達隘的禁忌	<p>(1)在進行逐靈儀式時，孕婦和她的配偶不能參加，也不能觀看，否則不但影響他們本身，也會讓儀式進行不順利。族人在祭典期間也不可以吵架，要和睦相處，否則也可能被達隘懲罰。</p> <p>(2)賽夏族巴斯達隘的16首祭歌，平時是不可傳唱的，因此透過每一次的莊嚴、神秘的祭典活動，才得以延續流傳。</p>	

資料來源：苗栗縣政府文化觀光局網站，由本計畫整理。

## (2) 祈天祭(homabos ka kawaS)

賽夏族在遇到暴風、靈雨、旱魃以及其他惡劣的天候時，便祭天祈求恢復好天氣，稱之為祈天祭。每年農曆3月15日，在苗栗南庄蓬萊村大湳祈天祭場舉行。若逢巴斯達隘(矮靈祭)為小祭，祭場則在蓬萊村大坪舉行1天；隔年為大祭，則連續舉行3天，地點則在蓬萊村大湳。祭拜的神祇為 koko waan，

具有掌管天象的能力。為祈雨、祈晴，或為鎮風、驅疫，kawaS 是天，homabos 是指給予酒食，對其有所要求之意。早期祈天祭有不同的儀式：

- A. 祈雨祭'oemoewaz ka pa'oral，由潘姓族長主祭。
- B. 祈晴祭'oemoewaz ka pa'azaw，由潘姓族長主祭。
- C. 乞求風靜的祈禱'oemoewaz ka ba:i'，由風姓族長主祭。
- D. 蛇尾祭 komana'karang，連續陰天乞求天晴，由夏、蟹兩姓族長主祭。
- E. 驅疫之意 homongiyo' ka ba:la'，祈求該病不侵入番社的祭祀，在溪中設立遮斷疾病的柵欄；由潘姓族長主祭。現在鎮風祭已廢止，而祈雨祭、祈晴祭和驅疫祭合併成為祈天祭，由潘姓主祭。

### (3)歲時祭儀

賽夏族人的歲時祭儀分為「家祭」、「社祭」2種，由於「家」是為農作的協力團體，所以家祭指的氏是由各家戶個別舉行的祭祀活動；而社祭則是由同一地緣關係的村社各家共同舉行的祭祀活動，司祭者則是由各家輪流擔任。重要祭儀包括了開墾、播種、收穫祭等。

表 3-8 民俗節慶彙整表

項次	節慶名稱	節慶時間	緣由	節慶內容概要
1	播種祭 (pitaza)	4月	祈求當年的農作豐收。	由主祭1人在某1天的午夜12點過後，獨自在預先選好的1塊地上插上1根兒茅(茅草的1種)，按著閉上眼睛，將小米種籽灑向田地，儀式就算結束。
2	祖靈祭 (pas-vake)	舉行時間不一。	祭祀去世的則祖列宗。	以姓氏祭團為基礎舉行的祭祖儀式，並無宗教領袖，而是由同姓者每年共同舉行3次，同時也是賽夏族傳統農事祭儀的一部分，依各祖靈祭團而有1到3次的差別，於每年農曆4月間稻米播種完成後舉行，最後一次則為所

項次	節慶名稱	節慶時間	緣由	節慶內容概要
				有作物收穫入倉和矮靈祭之後(農曆11月間)舉行。
3	矮靈祭 (pas-taai)	農曆的10月。	祭祀矮人，安撫他們的靈魂，以解過去彼此的仇恨。	在秋收之後的月圓夜裡，賽夏族人不斷的唱著、跳著，邀請矮靈歸來，再一次與賽夏族人同樂，並在歌聲中請求矮靈的原諒與賜福。矮靈祭原是每年舉行1次，大約在農曆10月15日進行，後因日本人的禁止，遂改為每2年舉行1小祭，每10年舉行1大祭。
4	春社 ('ampit'aza)	在播種陸稻之前舉行。	整個部落共同舉行的祭祀。	是每年1回，在播種陸稻之前舉行，整個部落共同舉行的祭祀。不拘姓的異同，也不另立主祭，由各戶輪流主持祭祀。

資料來源：原住民數位博物館 <http://www.dmtip.gov.tw/Index.aspx>，由本計畫整理。

## (二)生態資源

### 1.生態資源調查文獻蒐集

蒐集南庄鄉之生態資源調查文獻、研究或調查資料，蒐集結果如下表。

表 3-9 生態資源彙整表

項次	作者	出版年份	名稱	出版機關	內容摘錄
1	彭仁傑、黃士元、曾彥學、許再文、黃朝慶及孫于卿等	86	臺灣中部地區維管束植物之調查研究	特有生物研究保育中心	針對苗栗沿海、西湖溪、後龍溪、中港溪及大詹溪等集水區，依不同海拔及不同植群行分別選定調查路線及調查點。
2	黃志成、童	90	獅頭山風	交通部觀	調查範圍包含獅頭山、北

	秋霞、朝陽 科技大學休 閒事業管理 系		景 區 自 然、人文、 動植物生 態觀光資 源調查與 地況資訊 系統規劃	光局參山 國家風景 區管理處	埔及五指山，主要內容 為，動植物生態觀光資源 調查。
3	民享環境生 態調查有限 公司	94	獅頭山風 景區南庄 遊憩系統 自然資源 調查	交通部觀 光局參山 國家風景 區管理處	本計畫旨在建立獅頭山 風景區南庄遊憩系統自 然資源之基本資料，透過 該遊憩系統自然資源調 查，進行生態遊程規劃。
4	谷永源、黃 文松	95	獅頭山自 然生態手 札 2003	交通部觀 光局參山 國家風景 區管理處	獅頭山生態園區物種介 紹、蓬萊溪賞魚步道物種 介紹、南庄高山情。

資料來源：臺灣書目整合系統查詢、臺灣鄉土書目資料庫，由本計畫整理。

## 2.民俗植物

調查記錄傳統賽夏族人對於植物之各項利用，分為生活利用、  
醫療用途。

表 3-10 民俗植物各項利用彙整表

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
1	臺灣百合	醫療	將鱗莖搗碎後用於解毒，止咳；種子：鎮咳。	雪霸國家公園 民俗植物之研 究-泰雅族及賽 夏族民俗植物 紀要(1997)
2	烏毛蕨	醫療	將新芽煎後服用以治療頭痛、腹痛；新芽敷於腫傷及受傷處。	
3	蘆葦	醫療	將根部幼嫩部分搗碎後敷於傷口，用來止血。	
4	臺灣澤蘭	醫療	用其葉汁加水飲用，治療胃腸問題或腹痛。	
5	龍葵	醫療	加水煮開，可清熱解毒消腫散結，利尿癰腫，丹毒，疔瘡，跌打，慢性咳嗽喘痰，水腫。	
6	桂竹、麻竹、刺竹、	生活	1.製作竹屋、瞭望臺、儲穀屋等。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
	長枝竹、玉山箭竹、臺灣矢竹。	利用	2.竹筒容器：用來盛置鹽、米穀、火藥筒、酒杯等。 3.竹水管：導引山中泉水至居所。 4.管竹器：以竹子根部或細竹製成武器、紡織用具、樂器、煙斗等。 5.農具：如摘穗用竹刀。	
7	七葉膽	醫療	有清熱解毒，止咳祛痰，補虛之功用。	臺灣原住民－ 藥用植物文化 之旅網
8	奧氏虎皮楠	醫療	將葉煎服之，並將其葉捶碎後，以其汁塗於受傷患部。	
9	海州骨碎補	醫療	新芽搗碎用以止痛及牙痛。	
10	艾納香	醫療	有感冒症狀時，取其根煎服之，並以葉之煎汁洗滌身體。	
11	黃鶴菜	醫療	治療咽痛，乳腺炎，尿道炎，牙痛，小便不利。	
12	山葡萄	醫療	治療一般受傷，以其根煎服之，並以其煎汁塗於患部。	
13	乞食碗	醫療	治療一般受傷，將葉揉爛後，取其汁塗於患部。	
14	香菇(kae'niw)	生產 方式	以前族人常至野外陰濕處採收，後來才學漢人用段木栽培。	臺灣原住民族 生物學誌植物 篇(上)
15	木耳(tepen)	飲食	多用來炒菜或煮湯食用，有些樹生長出來的木耳不能吃，但是哪些樹已經被遺忘了。	
		生產 方式	時間多在春、秋天的季節發現。	
16	觀音座蓮(sangiya)	飲食	二次大戰時，頭(編註:托葉)用鬼沙擺(編註:葉柄)搓後，燙水與地瓜一起吃，當救荒食物。	
17	海金沙(paykol)	生活 利用	根部很堅硬，可以收集起來當鐵刷。其莖蔓也可以用來綁東西。	
		治病	洗澡時可用，為剛生病病患的驅風材料之一；亦為以前巫師配藥材料之一。	
18	芒萁(kakang)	生活 利用	1.利用維管束(編註:葉柄)編碗、花籃。 2.莖部剝去外皮後，可以當繩索綁東西用，尤其無乾掉的莖更堅韌。	
19	筆筒樹('ae:ae')	生活 利用	樹幹可用以栽培蘭花，也可當家裡、工寮柱子，但缺點為樹幹中空容易藏老鼠與蛇。	
20	臺灣杪欏	生產 方式	臺灣杪欏葉柄可當山藥菜擦。	
21	腎蕨(alimono)	飲食	1.出野外沒水時，用塊莖(編註:地下儲水器)煮開水可生津解渴、清涼退火。	
			2.出野外沒水時，可以生津解渴。(編註:地下儲水器)	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		生活利用	腎蕨的根很堅硬，以前族人會收集根部揉成一團，可以當鐵刷用。	
22	奄美雙蓋蕨 (bahko') (過貓)	飲食	1.一般都採嫩葉炒菜食用，老葉就不好吃。 2.新的嫩葉可燙熟後存放吃，約6-8月颱風天的菜。只要有鹽巴就可以吃，在颱風天道路中斷時的食物，約可採2個月。 3.生長在潮濕陰暗的樹下。	
23	臺灣赤楊；臺灣檜 (sibok)	生活利用	1.可用來搭蓋簡易木寮或作為柴火使用。 2.可以用臺灣赤楊的段木來種香菇。	
		信仰	1.矮靈祭在送靈時，將保留枝條的赤楊樹幹兩端高高橫架在鹽膚木上，由男性年輕人跳躍抓取樹葉或芒草結，表示族人的勇敢與團結，直到將赤楊木折斷拋向東方結束祭典。 2. Pasta'ay(編註:矮靈祭)時的第十五、十六首都有提到赤楊木。	
24	青剛櫟；鐵桐；校欏 (ma:ka:l')	飲食	果實可埋在火中悶烤，爆開後食用。	
		生活利用	因材質佳，可製作家具。	
		娛樂	果實中間插一木棒，可當作陀螺玩具。	
25	山黃麻(sa'oe)	生活利用	1.山黃麻用途:日本時代做木屐，完成粗胚再運到外地賣。 2.木材燒成灰，加水煮苧麻線具有漂白作用。	
		生態	飛鼠、松鼠、猴仔、鳥類(紅嘴黑鸛較多)都會吃 sa'oe(山黃麻)果實，山羌、竹雞則吃 sa'oe(山黃麻樹)地下的落果。以山黃麻樹打獵時，先打樹下的山羌，再打樹上的果子狸、飛鼠。糙葉樹與山黃麻的果實同期成熟，因飛鼠愛吃山黃麻(sa'oe)果實，欲打飛鼠可找山黃麻；若欲打果子狸就找糙葉樹。	
26	檫；雞油(tobes)	生活利用	1.樹身堅硬，是非常高級的建材，可做白。 2.可當薪材或建材如柱子(不怕白蟻)，也為做白的主要材料，主要用人工慢慢挖，形狀呈半圓弧形底與漢人L底不同。部落做的10個白中，7個會用此材料，3個用牛樟；而牛樟因質輕可作建材、織布工具箱。 3.冬天天氣冷時，葉子會變紅。	
27	小構樹(baSbaSa)	生活利用	1.是一種討厭樹，一年不劈，就會長很大，其果實沒用，但猴仔、松鼠、果子狸會吃。 2.造林用。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
28	構樹(baSa)	飲食	構樹的紅色成熟果實可以食用。	
		生活利用	1.葉子養豬以前要煮，現在用調配飼料就不用煮。樹皮沒有在日常生活中使用。 2.幾十年前的臺幣鈔票就是用構樹樹皮的紙漿做成，揉起來有棉布的質感。 3.葉片煮過後可作為飼養豬的食物，牛則吃新鮮的葉片。 4.猴仔、松鼠、果子狸吃其果實。 5.植株還小時葉片呈深缺刻狀，長大後的成株葉片為心形。	
		醫療	構樹根部與寧麻根部加上排骨熬煮成湯，可改善肝病症狀。	
		信仰	1.將砍下後的樹身基部約 20 公分修成蛇頭狀當柄，再把其他樹身去除僅留樹皮後，將樹皮編成索狀，末端打結後再綁八隻短的黃藤棒，就成為矮靈祭時，長老所執的神鞭(babte)。只有朱姓族人才能碰觸神鞭，其他人碰觸會招來厄運。 2.根部用於矮靈祭做法鞭用，法鞭有兩條，一條新、一條舊。每一次編新的一條，汰舊換新，意為薪傳之意。	
29	牛奶榕 (paeSaw)	飲食	果實可吃，作為小孩零嘴。	
		信仰	賽夏族龍神起駕時使用的法器，如看見龍神而暈死，則必須使用牛奶榕施法使其甦醒。	
30	水同木；豬母乳 (kawpil、koe'piz)	飲食	1.人可以吃果實裡面的汁液。 2.果子狸會吃其果實(咬碎，吸汁液)，獵人可用以判斷果子狸(編註:白鼻心)來的時間。	
31	細葉天仙果 (hososong)	飲食	1.果實可食。 2.用葉子區分名字。 3.南庄(賽夏族)叫羊奶榕。	
		醫療	以前族人會用莢迷的果實來泡米酒，可以加入羊奶樹或夷梧的果實一起浸泡，有鞏固腰骨的功效，但是有些會過敏的人不能飲用。	
32	澀葉榕 (waswas'sah)	飲食	1.鳥類、飛鼠、松鼠、果子狸可吃果實。	
33	愛玉子 (rapit)	飲食	1.果實有清涼消暑的功效。 2.以前族人會採集愛玉的果實用來以物易物，非常具有經濟價值。	
34	雀榕	飲食	果實可沾鹽吃。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
	(Sayi')	生態	雀榕果實累累的季節，河蟹會成群結隊往岸邊集結，此時捕蟹人會根據雀榕果實的生長情況來判斷捕蟹時機。	
35	島榕；白肉榕 (masa'zi)	生活 利用	1.其果實鳥類、果子狸吃，相同於澀葉榕。 2.漢人取其根當屏風。	
36	小桑樹 (te:em/teiem)	飲食	1.裂葉與圓葉都稱此名。 2.飛鼠、松鼠、鳥類都很愛吃桑樹果實，果實成熟時很適合放於陷阱內。	
		醫療	1.根部煮茶喝，可退火氣；而嫩葉可當水果，葉子則可當菜，但吃多涼會拉肚子。	
37	密花苧麻 (kakiw)	生活 利用	又叫做樹麻或木苧麻，以前族人會取其莖幹纖維來編織繩索。	
38	青苧麻 (Sapang/KaKiw)	生活 利用	原生種，纖維粗會斷。	
39	長梗紫麻 (k'oewsi'/Koysi')	生活 利用	果實小孩會吃(酸甜)，畫眉、竹雞也喜歡吃。	
40	蕁麻；咬人貓 (kahaseng)	生活 利用	皮膚不小心碰觸到時，會引起紅腫且疼痛、灼熱。	
41	火炭母草；清飯藤 (kowahil)	飲食	莖可食用，其味微酸，果實較甜。	
42	荷蓮豆草 (ma'ma'assay)	生態	因生長快速，極易成叢，被形容像腸子般堆疊。	
43	烏心石(Sakaro')	生活 利用	質地堅硬，可用來作桌面、家具或臼。	
44	樟樹 (rakeS)	社會 生活	賽夏族的傳統姓氏之一，和漢姓為章姓及樟姓。	
		物質 生活	樟樹為提煉樟腦油的材料，19世紀末到20世紀初，苗栗南庄地帶為賽夏族人居住地，並以生產樟腦聞名。	
45	臺灣肉桂(ha:em)	飲食	以前族人將肉桂樹皮撥下後，研磨成粉可做料理時的調味料，樹根、葉片也可一樣用法。	
		生活 利用	木材材質堅硬，可當房屋的柱子或橫樑。	
		醫療	肉桂根部熬湯可治內傷，但孕婦不可食用，食用後很容易就流產。	
46	長葉木薑子 (araway)	生態	長葉木薑子，葉子比較窄者稱 atsway，鳥、松鼠類會吃其果實。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
47	山胡椒(mae'aew)	生態	二至三月會開白花，夏天結果，鳥類會食用其果實，因此獵人會以果實誘捕竹雞等鳥類。	
		信仰	北賽夏在矮靈祭送靈時會折斷山胡椒的樹幹擲向東方。	
48	大葉楠 (kaebawzoya)	生活利用	1.樹身常用來做穀倉建材，或製作大型家具如木桌、床板，亦可製成農具。 2.以前族人會收集大葉楠的樹皮賣給漢人製香。	
		生態	樹型高大，樹皮有黏液。	
49	豬腳楠 (bayo)	生活利用	木質堅硬可抗白蟻，可做為房屋的柱子或橫樑。	
		生態	楠木 kabengi 果實:山豬、山羌、果子狸、猴子、魚喜歡吃。果實紅漿(很香)。	
50	蕺菜；魚腥草 (aesaz)	飲食	嫩葉可以炒菜煮湯食用，或是將嫩葉搗爛後拌醬油當作佐料。	
		生態	1.生長很普遍，適應力強，斷裂的部分很容易再長成新的植物。 2.新鮮的葉子搓揉後有像死魚的腥味。	
		醫療	嫩葉可食用，煮成湯後：清熱利濕，消腫解毒，利尿。全草：清熱解毒，消癰排膿，利尿通淋。制肺癰，肺熱咳嗽，小便淋痛，水腫；外用治癰腫瘡毒，毒蛇咬傷。	
		信仰	Pasta'ay(編註:矮靈祭)時的第十一首祭歌中提到魚腥草已開滿天，形容賽夏族人的衍生；或指賽夏族人需像魚腥草共生共存的精神。	
51	臺灣羊桃(zozo')	飲食	常食用的野果，果皮上有絨毛，很酸。	
52	楓香(boSoS)	生態	有兩種，一種樹葉在秋天會變紅，一種不會。飛鼠喜歡吃楓樹的嫩葉。	
53	山枇杷(hito')	生活利用	因為材質堅硬，可以拿來做刀鞘。	
		生態	樹型高大，生長在溪河附近，鳥類、動物都愛吃山枇杷果實，獵人於果實成熟期間會在附近放置陷阱。	
		信仰	傳說以前矮黑人來往賽夏族之間需要經過一個山谷，而橫跨在山谷上的便橋即是山枇杷樹。此外，在矮靈祭祭歌的第五首也有提起山枇杷。	
54	山櫻花；山櫻桃； 緋櫻(singil)	飲食	其果實可以食用。	
		生活利用	木材可作裝飾用，或做成簡易的家居用品，如燭臺。	
		生產方式	在結果時期會吸引許多鳥類、動物來取食，獵人會在附近設下陷阱。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		生態	屬落葉的喬木，樹身平滑，開花時非常優美。	
55	檉葉懸鉤子 (lalahong)	飲食	果實可吃。	
56	虎婆刺 (hilok)	生態	Lalahong(嚴新富註:寒莓)地上爬的，lalahong(嚴新富註:懸鉤子)果實可以吃，葉圓圓的。鬼懸鉤子在高海拔的也叫 lalahon。	
57	臺灣懸鉤子 (larzihoe)	飲食	以前族人會食用其果實。	
		生產 方式	可將果實置於陷阱誘捕獵物。	
		生態	蔓性灌木，枝條具有褐色絨毛，春夏季結紅色果實，松鼠喜歡吃果實。	
		信仰	如果有族人生病或是有人工作懶惰的話，用懸鉤子的枝葉拍打其身體，表示將附在身體裡不好的東西趕走。	
58	高粱泡(lalahong)	飲食	果實可吃，但味酸。	
59	苦懸鉤子 (lalahong)	生態	果實鳥可食。	
60	波葉山螞蝗(bibi)	娛樂	小孩用來捉弄人。(果實可黏人頭髮、衣服)。	
		生態	果實會黏人。	
61	臺灣魚藤(bisani)	生態	1.此種魚藤有毒，但毒不死魚。沒毒的(編註:某種藤類植物)葉片有尾尖。 2.以前族人會使用有毒的魚藤來捉魚，只會讓魚類、鱸鰻麻痺，而蝦蟹不會受到影響。	
		信仰	真正魚藤較 mas'ang，葉較寬、圓、無尾尖，日本時代有種，現在則很少見。	
62	山葛 (wa:ar)	生態	莖蔓很有韌性，可以用來充當臨時繩索，以前族人外出砍柴的時候通常都拿葛藤來網綁柴木。也可以用來綁褲子當作皮帶使用。	
		信仰	傳說賽夏以前涉水時，會碰到形似小孩不敢涉水之鬼；於是，有人帶葛藤涉水，遇到小鬼利用葛藤綁住此小孩，背回家後，小孩變成棺木蓋，族人將棺木蓋燒成灰，將灰和成水，全村的人都來喝了，於部落夜間活動就不怕鬼。據說有聽到關門聲音，以及其他鬼在說:『那個吃鬼的部落的人來了。』。	
		醫療	眼疾時，可用粗藤，吹藤內的水於傷口。外傷亦用吹藤內的水1、2滴於傷口。根：可用於清熱，透疹，生津止渴。治麻疹不透，吐血，消渴，口腔破潰；葉、藤莖、種子、	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
			花：解熱，鎮痛	
63	酢漿草(kapehek)	醫療	1.嘴角、喉嚨痛有傷口，可將此植物嚼汁後，吞汁。 2.小孩以汁加蜂蜜吸食，治嘴角、喉嚨傷口。	
64	茄冬(se'e:)	生活利用	木材可用來做簡易圍籬。	
		生產方式	枝條插進土裡即很容易可長成新樹。鳥類、果子狸愛吃其果實，族人常在樹下設置陷阱。	
		醫療	嫩芽部位加入少許鹽巴後槌搗，飲用其汁液，主要醫治肚子痛及下瀉。	
65	野桐(rikal)	生活利用	木材可當薪材。	
		生態	澀葉榕、白肉榕、野桐、江某(lase')砍倒後均會自己長出木耳(嚴新富註:側耳屬類)	
		醫療	剝下樹皮曬乾後，可以敷治惡瘡，有拔膿生肌的效果。	
		信仰	賽夏族祈天祭將結束時須向東方獻祭，由獻祭者持米籩，內裝豬肉串、貝珠串及小米，其中小米以兩片野桐葉盛裝，其需七份。	
66	食茱萸(tani')	飲食	可食用嫩芽，常與雞蛋一起拌炒，而茱萸曬乾磨碎後則當調味料。	
		生態知識	嫩葉為咖啡色，枝幹上佈滿了刺。	
		治病	樹根頭部泡酒兩三個月後飲用，具有鞏固腰骨的功效，可減緩腰酸背痛。	
		口述藝術	在巴斯達隘祭歌第一、十一首有提起。	
67	飛龍掌血(kaklis)	生態知識	鳳蝶幼蟲會吃。	臺灣原住民族 生物學誌植物 篇(下)
68	棟(bangaS)	居住	質地堅硬，但其名稱有苦字，因此很少拿來作建材。	
		其他	樹型高大，鳥類喜歡吃其果實。	
69	羅氏鹽膚木(kaphoel、tintimo)	飲食	果粒具有鹹味，做菜時可替代鹽巴使用，樹身亦可作為材火。	
		生產方式	將鹽膚木燃燒後的木炭磨成粉狀，再加入一些硫磺，即可作為獵槍的火藥使用。	
		生態知識	落葉小喬木，果實含白色乳汁，表面有白色粉狀結晶。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		祭典	在巴斯達隘的送神階段，用來架設臺灣赤楊的支柱。風姓家族在祈雨祭時會燃燒鹽膚木的枝幹來祈求下適量的雨。	
		口述藝術	在巴斯達隘祭歌的第九首有提起。	
70	木蠟樹 (ba:Si)	醫療	用於祛瘀止痛止血。主風濕腰痛；跌打損傷；刀傷出血；毒蛇咬傷。	
		口述藝術	在巴斯達隘祭歌的第三首有提起，敏感體質者無意間碰觸或是從樹旁經過，會全身發癢，若是刻意去觸碰，則會跨下搔癢且發生潰爛。	
71	山豬肉 (bongo:)	飲食	嫩葉和果實可炒菜食用，成熟葉也可拿來餵豬。	
		生態知識	飛鼠喜歡吃山豬肉的嫩葉。	
		口述藝術	在巴斯達隘的祭歌的第七、九、十首有提起山豬肉樹。播種祭歌的第二節即以山豬肉樹為主題。	
72	杜英 (`aroweng)	生產方式	樹幹可種香菇。	
73	山芙蓉 (zowas)	飲食	有一種蟲會在山芙蓉的樹幹裡孵化，長約 10 公分，拇指粗，用來煎炒很好吃。	
		居住	山芙蓉的樹皮很堅韌，可以用來當背帶，或將樹皮泡水軟化後取出纖維可以替代絲線，不過會比較粗，比較重。	
		運輸	樹皮可以製作臨時背袋或替代品。	
		生態知識	山芙蓉早上剛開花的時候是白色的，到了下午以後就會變成桃紅色。	
74	野棉花 (kaebapoeraea)	飲食	結成的棉團很適合引火。	
		居住	其棉團保暖性佳，是棉被的主要材料。	
		生產方式	以火藥獵槍打獵時，可充當耳塞用。	
75	九芎 (`aese`、 aese:)	居住	常見的柴火，可用來做木炭用。	
		生產方式	木材可做刀柄、大鐵鎚柄。	
		命名	賽夏族傳統姓氏 Sayna`ase:	
		其他	樹皮很光滑。	
76	野牡丹 (alibatiw)	飲食	果實可以吃，吃後嘴巴變黑色。其花也可生吃，與野薑花(semsem)一樣只吃花瓣，而其味道酸酸的則與杜鵑花同。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		生態知識	杜鵑 kaSbaSba`，只吃花瓣，不吃花蕊，吃太多會吐。	
77	鵝掌柴(lase`)	口述藝術	因質輕，日本時代做木屐。	
78	通脫木(mabasoe)	經濟制度	樹幹中間的材質有如現代之保麗龍，昔時曾收購，見於學童的勞作材料中。	
79	烏皮九芎 (binlayan)	居住	族人會拿烏皮九芎的枝幹來當柴火使用。	
		口述藝術	巴斯達隘時的第十一首祭歌歌名。	
		生態知識	果實鳥類、松鼠吃。	
		其他	大型落葉喬木，樹身光滑，鳥類、松鼠、飛鼠愛吃其小結果。	
80	酸藤(matate`es)	飲食	果實味酸，可食用。	
81	山黃梔(habiyaz)	醫療	根部熬湯飲用可當內傷藥，改善身體不適的症狀。	
		其他	小型喬木，質地堅硬。	
82	銳葉牽牛 (boto:ot)	生產方式	藤蔓可餵豬、兔類。野生兔也會吃。	
83	杜虹花；臺灣紫珠 (alihbo`)	生態知識	五色鳥喜歡吃其果實。	
84	光果龍葵 (sizop)	飲食	嫩葉和果實可炒菜食用，而成熟的果實也可直接吃。另可將嫩莖葉川燙後取出，以蒜頭、薑、醬油為佐料沾著吃，也可煮成湯。	
		生態知識	開白色小花，鳥類喜愛吃其果實。	
85	刺茄；牛茄子 (silih)	飲食	小孩會吃成熟果實內的白果肉，去子，吃了不會死掉。	
		娛樂	小時候，果實可作玩具。	
		醫療	治肝炎，肺炎相關疾病，胃痛，牙痛，皮膚病。	
86	泡桐；南投梧桐 (lapa:)	居住	其材可以當作防腐或防火材，常用來做木製便當盒、蒸籠、木屐。	
		生態知識	木頭材質堅硬，纖維很粗，不易燃燒。	
		經濟	梧桐樹之果子可煉油，用來做飛機機身漆料。	
87	倒地蜈蚣(sar`sarat)	醫療	用於治療中暑、外傷及咳嗽。	
88	大車前草	娛樂	當毬子玩。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
	(rokrokol)	醫療	1.當青草茶。 2.有尿道炎、尿道結石，可喝此植物煮的湯。	
89	冇骨消 (layar)	生產 方式	果實可餵雞吃，小鳥也吃。	
		生態 知識	族人要取蜜時，將其葉子揉爛後放在蜂巢出口，具有驅蜂的效果。	
		醫療	1.根部煮來可當水喝退火。 2.莖與葉曬乾之後是民間治療跌打損傷、消腫毒的漢方藥「蒴藿」。	
90	紫花藿香薊 (inis ra zipen)	醫療	葉子用於蚊子叮咬後擦抹。	
91	大花咸豐草 (tokowa`)	飲食	嫩芽可與蛋一起拌炒，別有風味。	
		醫療	青草茶原料之一，清涼退火，全草有疏表清熱、解毒、利尿、散瘀之效，治盲腸炎、肝病、糖尿病、咽喉腫毒、腸炎、子宮炎、感冒。	
		其他	會開出白色小花，種子有毛刺，容易黏在衣物或動物身上。	
92	昭和草 (Sina`)	飲食	嫩莖葉可炒菜食用，或是煮湯，雞鴨也喜歡吃昭和草嫩葉。將莖的表皮撕開後可醃漬涼拌。	
		生態 知識	種子有白色冠毛會四處飛揚飄散，處處著生，繁殖力強。	
		口述 藝術	昭和草 Sina`，二次大戰後才進來，當救荒菜，也當原住民野菜。加鹽巴，有時三餐吃。	
93	兔仔菜 (matoe`)	飲食	新鮮的葉片加鹽巴醃漬後可當配菜食用。	
		生態 知識	全株有白色乳汁。	
		醫療	整株曬乾後熬湯飲用，具有退火消暑的功效。	
94	鵝仔草 (batiw)	飲食	1.族人常食用的蔬菜，炒菜或煮湯。 2.野菜的主菜之一。	
		祭典	巴斯達隘的祭歌第三首有提起蒿苳，不要採過多的山蒿苳(編註：鵝仔草)，不然就沒菜吃了。	
95	裏白葉薯榔 (kamti`)	衣飾	用水熬煮塊根或將塊根搥打出汁液，可將苧麻或竹編染成褐色。	
		經濟 制度	以前族人會採集薯榔的塊根與漢人交易一般生活用品。	
96	五節芒 (oeSo`、oeso`)	居住	以前茅草鋪成屋頂或牆壁，要疊很多層，才不會漏水。	
		歲時	oeso`於播種節儀式使用。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		節慶		
		社會制度	oeso`其中一種：bengez 在認義子儀式時使用，表示正式為義子搭茅草屋。	
		避邪納福	遭遇到不好的事情時，可用芒草綁住野草莓，具有避邪的作用。 喪家在埋葬完畢後，會在家門前的道路旁插茅草。	
		祭典	芒草是巴斯達隘期間最重要的避邪物。在決定巴斯達隘日期後，家中器具、房屋、倉庫等都開始繫上芒草(芒草結)，已獲得保佑，這稱為結繩約期，稱為 papoe`oe。在巴斯達隘期間族人亦繫上芒草，稱為 inoseng。	
		醫療	根莖可用於除淤、治療月經不順。	
		禁忌	芒草結代表與 ta`ay 的約定開始生效，因此族人必須開始遵守巴斯達隘有關的禁忌。	
97	白茅(homza`)	居住	可用來覆蓋房子的屋頂。	
		飲食	根部可煮水喝，用以消暑。	
98	臺灣蘆竹 (kaebarsasabehen、 Kaebarsasabehen、 sa`bis、sabil)	居住	1.將枝條曬乾後，編綁成扇形，可當掃把使用。 2.用桂竹 raomah、五節芒金可以做掃把。有 4 種可作掃把材料，臺灣蘆竹為其一。 3.可一把一把的綁起來，可用來鋪蓋簡易工寮的屋頂。	
		生態知識	1.莖桿較粗，生長在水田裡。 2.莖桿較細，生長在比較陡峭的地方，黑熊喜愛吃。 3.高山的芒草 sanaiaz，長在高山 hase(統稱)做芒。	
99	桂竹 (raromaeh)	飲食	取兩端有節的竹筒，在一端約兩寸處鋸斷，短的為蓋，長的為容器，可做汲水罐。可在筒身以藤條編織做為提帶，以便於攜帶或吊掛。三四十年前竹林還不普遍，會捨不得吃竹筍，保留其長成竹子使用。現在為食用蔬菜之一，可用來煮湯、炒菜或涼拌。新鮮的竹筍可用芋頭莖的汁液加鹽巴、生薑醃漬後，竹筍會變紅色，可食用。	
		居住	以前族人會挑選三年以上的竹子作為建材，大部分的房屋、穀倉都是用桂竹搭建。籬笆、農具、家具也常使用桂竹製作。	
		生產方式	族人會將桂竹剖開成適當大小，長度約一公尺製作弓，用來射殺獵物。	
		生態知識	1.春季可由地下冒出嫩芽，即為桂竹筍。 2.以前族人利用竹枝的彈性，製作小型陷阱，捕捉小型獵物。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		社會制度	早期由於竹林比較少，在部落內的竹子砍伐使用權為大家輪流擁有，並共同協助砍竹子蓋房屋。	
		祭典	巴斯達隘前半個月，由特定姓氏的長老去挑選合適的桂竹來做為祭典大旗的旗身，祭典當天才將竹子砍下製作大旗。可作為竹杯，一般飲酒用的竹杯為平口；兩人共飲的為斜口；祭拜用的則底端尖斜，以便於將燭杯插在地上固定並面向東方祭拜祖先。	
		手工藝術	竹片可編織成米篩，較淺較小的稱 ayzab，可裝薯芋或小米糕；較大較深的稱 haha:op，有些需要編制兩層，用於盛裝小米或穀物。族人亦會以竹片編織成背籃 rae`rae`em 通常是由男性編織。	
100	包箨箭竹；矢竹仔 (boe:oe`)	飲食	箭竹筍為食用蔬菜之一，可用來煮湯、炒菜或涼拌。	
		生態知識	竹身堅硬挺直。	
		經濟制度	以前族人以桂竹作弓，以箭竹作箭來打獵。	
		口述藝術	巴斯達隘時的第四首祭歌歌名。	
101	棕葉狗尾草 (katba)	生態知識	果實是山豬、鳥(畫眉、竹雞)吃。	
		其他	以葉子的摺痕來判斷颱風。	
102	甜根子草(toho)	生態知識	屬於蘆葦類的一種名稱，河邊多，目前正在開花。	
103	山棕 (banban)	居住	古老族人拿來當房屋牆壁材料，或削皮做成傢俱。或是作為工寮屋頂，可遮雨(編註：葉子)，或是編綁數片葉子做掃把用。	
		衣飾	短一點的棕毛可做繩子，長一點的棕毛可編作為蓑衣防雨。	
		娛樂	山棕葉現代亦可編織做童玩。五節芒現代可編牙刷。	
		生態知識	果實有點像檳榔，顏色為紅色，動物、鳥類喜歡吃其果實，尤其是果子狸。山棕結果後很容易吸引動物，因此族人常在山棕附近設陷阱捕捉獵物。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
		口述 藝術	傳說原本山棕葉片是完整扇形，但是 ta`ya 離開賽夏族人前邊走邊撕山棕的葉子，警告著賽夏族人謹記著吩咐及教誨，因此山棕葉片變成撕裂狀。	
104	黃藤 (oeway)	飲食	一般以藤心與排骨一起熬湯，或是做涼拌菜。族人在野外時，也會直接烤藤心，沾鹽巴食用。	
		居住	新鮮的藤皮剝下後曬乾或用火烘烤後，可編織成各項器具如背籃，可背運沉重物品；亦可編成魚籠，為裝漁獲用具。此外，老人家也會以曬乾的黃藤莖幹作為拐杖輔助行走。	
		生態 知識	葉脈上有刺，越老的黃藤其藤皮越堅韌。	
		避邪 納福	有族人生病時，用黃藤編打病患身體，如果越多刺效果越好。	
		醫療	莖部的嫩心稱為藤心，有解熱、降火氣的功效。	
		口述 藝術	在巴達斯隘的祭歌第一、三首有提起。	
105	姑婆芋(biyara:)	居住	1.葉片可作為簡易工寮的屋頂。 2.葉可當雨傘。	
		生態 知識	1.春夏開白色花，秋天結紅色的果實，鳥類、山豬都愛吃。 2.山豬喜歡吃嫩葉、未成熟果苞。而其果實人不能吃。	
		醫療	1.被蜂螫咬或碰到咬人貓，可以在傷處塗抹姑婆芋的汁液，可以改善紅腫。 2.蛇咬傷可用汁洗傷口，而梗可擦於虎頭蜂咬到處，以毒攻毒。若姑婆芋咬到(編註：皮膚沾到汁液)，可以用鹽巴擦，來消除不適。	
106	山芋 (akil、rokol、 mawlan)	飲食	1.塊根為以前族人的主食之一。 2.小時候常吃紅果實，酸甜酸甜。 3.可以吃頭(地下莖)，但會咬人(編註：皮膚接觸會過敏)。 4.可將芋葉堆疊約八層，中間沾水，最上層擺放豬肉，最下層生火可用來烹煮。各種芋葉都可以這樣使用。	
		居住	葉子可用來搭臨時工寮的屋頂。	
		生產 方式	1.葉柄可做為家畜食物。 2.通常不吃，多半餵豬。	
		生態 知識	1.山豬愛吃其嫩芽。 2.山豬喜歡吃果實。	

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
107	山芭蕉 (halis)	飲食	1.族人常食用的水果之一。將假莖外面剝掉後，會有像日光燈管的心，切片後可以炒菜或加花生煮湯，不過不能常吃或吃太多，不然會肚子痛。料理的時候可以多放些油，才不會傷胃。 2.芭蕉葉可用來包裹食材或菜餚，作為便當盒。川燙或火烤後的葉子可用來包裹米飯增加風味，亦可當作竹筒飯的塞子。	
		居住	乾掉的芭蕉葉可以用來鋪床，具有保暖的效果。	
		生態知識	1.芭蕉莖幹亦可拿來搭蓋簡易工寮，葉片可作為屋頂的材料。 2.以芭蕉(註：假莖)當作陷阱偽裝物，包覆陷阱。套頭的陷阱不用包覆，吊腳的陷阱要包覆。 3.在山上工作缺水時，可以挑選比較大有開過花的芭蕉，然後從離地一尺高的地方砍斷，再將斷面挖出一個碗狀的缺口，約一小時後缺口就會裝滿芭蕉水，將水舀起後會陸續有水冒出來。 4.假莖裡的纖維經處理曬乾後可用來串木取火當作生火材料。以前族人還會將曬乾的纖維揉成線香，它燃燒很慢，用來點菸或引火，可以節省火柴。	
		祭典	假莖表皮的纖維可以當成細線，用來綁裝飾品，以前族人會用來綁巴斯達隘用的肩旗的裝飾。	
		醫療	用來治療跌打骨折。	
		口述藝術	在巴斯達隘的祭歌第六首有提起，芭蕉葉可以遮雨避曬。另外一個故事，在雷女的神話中，雷女進入廚房不久後傳來一聲巨響，然後廚房裡就出現一棵芭蕉樹，而雷女也就消失了。	
		108	月桃 (haleh、toma)	
居住	1.枝葉可用來鋪在簡易工寮的屋頂上。 2.葉鞘打碎變繩子，可以綁豬肉，葉子包豆腐。			
生產方式	先將葉子剪掉，取其葉莖，用石頭或木頭搥打掉葉莖的肉質部分後，可取出葉莖的纖維在腿上搓揉成繩子。			
生態	開白色花，結果為橘紅色，種子外表有白色的膜。			

項次	植物名稱	用途	利用內容	資料來源
109	三奈 (mababeyo)	飲食	梗上有冬粉，梗內抽出絲可當零食。	
		生態 知識	山豬喜歡吃根頭。	
110	狗尾草	醫療	新鮮熬煮可治中暑，曬乾後加魚腥草泡茶可解熱。	

### 3.民俗動物

調查記錄傳統賽夏族人對於動物之各項利用，以飼養雞、犬、豬家禽為主，其他如牛、羊、鴨、魚等動物，是日治時代後才有飼養。

表 3-11 民俗動物各項利用彙整表

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
1	雞	豢養	雞在白天放於庭院與田野中，任由其覓食吃草葉昆蟲等，晚間則遷入雞舍中。	賽夏民俗文物館
2	犬	豢養	犬是用來狩獵之用。	
3	豬	豢養	飼養豬隻、肉則供祭典及宴飲時用，豬舍以竹與茅草建築，以甘藷莖葉為主要飼料。	
4	蚯蚓 (hoewel)	生產方式	蚯蚓可用來當魚餌釣魚。	
5	螞蝗(wili)	生態知識	會吸附在動物或人類的肢體上，等他吸飽血後就會自然脫落。	
6	蜘蛛(tokangang)	生態知識	蜘蛛有很多種類，主要以昆蟲及蚊子為食，是一種益蟲。	
7	螢火蟲 (papowih)	生態知識	螢火蟲會把卵產在蝸牛裡，待冬天幼蟲孵出後即以蝸牛為食，然後到水中生活。待其成熟變成螢火蟲後，會利用燈光閃爍的方式誘捕同類食用。	
8	蜜蜂 (wawalo`)	社會生活	walo`除了有蜜蜂的意思之外，也有糖的意思，南庄鄉東河部落因早年產蜂蜜，因而也變成地名。	
9	蝴蝶 (papa:o`)	生態知識	蛾類的毛毛蟲比較毒，被爬上皮膚後，毛毛蟲身上的毛會殘留在皮膚上，可以用唾液或些許鹽巴塗抹患部，可以減輕症狀。	
10	蝦子 (`oeson)	生產方式	族人通常用網子撈捕`oeson，沒有使用蝦籠，夜間時利用手電筒或火把在溪面上照明，比白天更容易撈捕蝦子。	
		生態知識	`oeson 通常於晚上才出沒。Katoes 為非常小的蝦子，約一兩公分而已。	
11	螃蟹 (ka:ang)	生產方式	老人家抓紅蟹會爬上山壁，一夜可抓一麻袋。	
		社會生活	karkarang 為賽夏族傳統姓代之一，其來源就是 ka:ang，清	

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
			朝道光皇帝賜漢姓給賽夏族時，karkarang 的漢譯為蟹，後來再演變為解。	
12	蝦虎 (Kasapi)	生態知識	使用魚藤精捕魚(類似麻醉)，降低魚的活動力。Kasapi 與米飯、鹽巴在竹筒裡醃漬一個月即可食用。 Kasapi 隨著棲息環境不同，會有不一樣的體色。體型約食指大小，肚子上有吸盤，屬於雜食性魚類。	
13	蟾蜍 (kakolih)	生態知識	kakolih 的外面皮膚會滲出白色的毒液。	
		醫療	族人會將 kakolih 的皮剝掉後，再煮熟食用。	
14	水田裡的青蛙 (takem)	生態知識	takem 有很多種類，會吃掉蚊子及昆蟲，是益蟲，族人不會去捕捉。灰色的是蛙類的蝌蚪，黑色的是蟾蜍的蝌蚪。	
15	蜥蜴(tatae`aeng)	生態知識	tatae`aeng 在樹上活動出沒，會吃蚊子及昆蟲。	
16	蛇 (Siba:i`)	飲食	Siba:i` 為蛇類總稱，若是體型很大有很多肉的，有些族人捉到會吃。	
		醫療	傳說吃蛇肉可以治癩痢、紅腫等皮膚病，常吃可以增加皮膚抵抗力，預防皮膚病。	
17	貓頭鷹 (kal`oe)	生態知識	kal`oe` 為夜行性的鳥類，主食是鳥類、老鼠和昆蟲，也會吃掉陷阱裡獵物的內臟，不過是屬於益鳥。夜間在樹枝上鳴叫的時候，頭部會搖擺晃動。冬天的夜晚會出現在路燈附近，捕食趨光的昆蟲。	
18	蝙蝠 (ziyas)	生態知識	ziyas 都在傍晚開始外出活動，會吃蚊子及昆蟲，是益蟲。除人通常在傍晚到風潮取蜜或挖蜂蛹時，周遭會有很多蝙蝠來捕食蜜蜂或虎頭蜂。	
19	圓田螺 (kohael)	飲食	kohael 的螺肉味道很鮮美，以前族人都用拌炒的方式，加點生薑、鹽巴來料理。	
20	非洲大蝸牛 (mona:)	飲食	沒有族人會吃 mona:。 生態知識：mona: 殼有尖端，體型較大的。有一種臺灣的蝸牛長得像非洲大蝸牛，不過殼比較厚。	
21	中國蜂 (wawalo)	飲食	一般族人都在下午傍晚追蹤提著水珠的蜜蜂，找到蜂窩，輕輕將蜂巢取出滴流出足夠的蜂蜜後，再將蜂巢放回原位。若被蜜蜂叮到，可以用姑婆芋的莖桿的汁液塗抹叮咬處，以毒攻毒。	
		生態知識	中國蜂通常在樹洞或石縫中築巢，若族人取蜜的時候不小心碰撞到，則此巢的蜜蜂就會遷徙離開。有些在 1500 公尺高海拔的蜜蜂於冬天會整群遷徙到低海拔來，夏天的時候再回到高山上。	
22	日本鰻；日本鰻鱺 (raraloh)	飲食	raraloh 是少見的上等食材，通常用來煮湯。	
		生態知識	raraloh 生活在上游的野溪支流，會在固定的範圍內出沒活	

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
			動，體型較小長不大，最多約四斤。	
23	泥鰍 (`a`is)	生產方式	以前在梯田種稻時，會在從高處落下的水源下方挖一個坑，然後在坑裡鋪一些雜草或稻草任其腐爛，等到冬季乾旱時，泥鰍就會聚集在那坑裡，此時族人即可去捕捉。	
		生態知識	`a`is 現在很少見了，只有偶爾在溪邊看到。	
24	臺灣石鱸；石賓光唇魚(kapin)	生態知識	小時候的石賓身上有七條直立斑紋，成魚的斑紋不明顯，胸骨的刺比較粗。	
25	臺灣馬口魚；臺灣鬚鱧(ro:o`)	生態知識	ro:o`腹側有一條色彩條紋，通常在上游的山溪支流出現。	
		祭典	矮靈祭時，吃晚餐的時候(pakSa:o`)祭儀品之一，馬口魚逐年減少，現只須3~6條當供品即可。食用已經祭祀過的魚類。	
26	鯉；西鯉 (lawi:)	生態知識	以前還能在溪流發現野生的鯉魚，可是現在都很少見了，大都是人工養殖的。	
27	臺灣鏟頰魚；臺灣突吻魚 (lalingaw)	飲食	lalingaw 肉質鮮美，是族人最推崇的魚類。通常只加一點薑煮湯，味道最好。	
		生態知識	lalingaw 體型為圓梭形，但背部是平的。	
28	青蛇；翠青蛇；青竹絲(Kasmoro:)	生態知識	kasmoro:無毒，通常攀附在樹枝上，有時候菜地面上活動，尤其是芒草堆裡。	
29	雨傘節；銀環蛇 (kaSakibinbintoe`an)	生態知識	為夜行性的蛇類，吃老鼠或青蛙。	
30	蝎虎；橫斑蜥虎；疣尾蜥虎；蜥虎 (tatae`aeng)	娛樂	有些頑皮的小孩會捉蜥蜴的尾巴來嚇人。	
31	百步蛇；尖吻腹蛇 (mintatini`an)	生態知識	通常都一夫一妻在特定的範圍內一起活動，如果其中一隻死掉了，另一隻會在附近駐留三個月，有守靈的意思。在四十年前很常看到百步蛇，可是現在很少見了。	
		避邪納福	族人將百步蛇視為神聖的象徵，若是無緣無故被百步蛇咬，表示家裡面會有事故及將要發生，要去把問題找出來，有提醒的意思。	
		祭典	巴斯達隘中的神鞭即是百步蛇的象徵，有法力無邊的意思。有些族人看到不會將他打死，而是將其驅趕或繞過，並提醒其他族人那邊會有百步蛇出沒。	
		治病	百步蛇咬傷治療：吃 kakaway 及客家人叫猴藥，叔叔曾被蛇咬到，即嚼此藥保命。	
32	龜殼花；烙鐵頭 (ibing)	生態知識	很常在房屋裡發現，通常都是追蹤老鼠追到屋內，會躲在床底下或廚房角落。	
		社會制度	族人若上山發現各種毒蛇的話，為了安全都會將毒蛇打死	

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
			然後掛在樹枝上給大冠鷲或貓頭鷹叼走去吃，若是不掛到樹上則腐爛後的古頭可能會刺傷後來的族人的腳。	
33	赤尾青竹絲；赤尾鮎 (kas`ez)	生態知識	為最常見到的毒蛇，尾端是紅色的，頭部呈現明顯的三角形，大都離開地面活動，最常出現在樹枝上。一般時候趴在樹枝且頭部略微抬起，第一個人經過旁邊的時候即會變成頭抬高高的警戒狀態，待第二個人經過時就會主動攻擊。	
34	大冠鷲 (kowaw)	生態知識	大冠鷲會在低海拔的山區盤旋尋找獵食目標，然後翅膀會後縮向下衝刺，用爪子捕捉。主食是蛇類及小型鳥類。	
35	藍腹鵝 (hilaSan)	生產方式	以前獵人都利用絆鳥索陷阱捕捉 hilaSan，但是會被黃鼠狼偷吃掉內臟。以前要在八百公尺以上蠻深的山裡才看的到，不過現在在低海拔附近也可以發現雛雞，沒有族人會特地去捕捉。	
		生態知識	為雜食性，吃昆蟲或小果實，尤其是桑葚及烏心石的果實。南部有帝雉，北部有藍腹鵝，但是要在比較深山的原始林才會發現。	
36	巨嘴鴉(烏鴉) (aeng`ae`)	生態知識	為雜食性，除了吃昆蟲外有時候會捕捉小雞。	
		禁忌	如果族人清晨上山時，聽見烏鴉在附近一直重複叫三聲，表示家族裡有人過世，有報喪的意思。	
37	繡眼畫眉 (SiSil)	占卜	賽夏族人組織狩獵及獵首活動，再出發至目的地的路上會根據 SiSil 的飛行方向判斷吉凶，自左向右姿態平和則示吉兆，反之則為凶兆，活動必須停止。	
38	綠繡眼	生態知識	眼睛旁是一圈白色，肚子也是白色，身體為墨綠色。	
		占卜	打獵前或提親的路上遇到的綠繡眼，如果以 X 自行飛行或從路徑的一側短促的叫一聲後迅速飛向另一側，即代表不適合出門提親，或是會打獵不順利，無法捕獲獵物，如肆意前往，恐怕會有不測。	
39	臺灣山羊：長鬃山羊；臺灣野山羊；山羊(Siri)	衣飾	Siri 的皮曬乾後可製成帽子、皮帶或衣服，或是縫製成置物的小袋子，如放置煙盒。	
		生態知識	Siri 常出沒在懸崖峭壁，獵人在其行徑路徑設置陷阱捕捉，如捕獸夾，若其間遇下兩天，則通常隔天即有收穫，因為下雨會除去獵人的味道。	
		其他	獵人會將 Siri 的頭骨連帶角留作保存紀念。	
40	水鹿；四目鹿 (wa`ae`)	飲食	以前族人食用其肉與部分臟器，但現在已不易捕獲。	
		居住	鹿角可裝飾屋子，或做掛勾用，吊掛衣物。	
		衣飾	皮曬乾後可作為裝飾品或雨衣，亦可作裝物用的小袋子。	
		經濟制度	皮毛比較漂亮，可用來交換生活用品。以前會將鹿角販賣	

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
			給商人。	
		醫療	鹿茸可以入藥，當補品。	
41	山羌；鹿；羌仔；臺灣山羌 (hako)	飲食	捕獲山羌後，先放血，在開水燙毛或火烘，以竹片或番刀清理殘毛後分切肉塊，可拌炒、火烤、煮湯、或川燙後拌生薑。肉質鮮美，毛肚很有口感，獵人亦會將這美味的肉分享給親戚朋友。一隻山羌的生血加一瓶米酒混合飲用，具有壯陽的功效。	
		衣飾	皮曬乾後可作為裝飾品，亦可做裝物用的小袋子；角則可以做屋內裝飾。有族人將山羌的一隻蹄腳風乾後，作鑰匙圈裝飾用。	
		生態知識	1.夜間才出沒，通常在清晨或傍晚時會到溪邊喝水。 2.在長期沒下雨時，獵人只要耐心守候在獸徑附近，則很容易捕獲。若在低海拔處聽見許多山羌叫聲，則隔天很有可能下雨。	
42	臺灣野豬；山豬 (waliSan)	飲食	為主要肉食來源；而獠牙(用手指指節測量長度)、頭骨可作為獵人的紀念，越大代表所獵捕的山豬體型越大。	
		生態知識	1.春天為 waliSan 的生育期，不可狩獵。山豬天性聰明，在野外缺乏食物時會破壞農作物，挖取地瓜或芋頭食用。 2.山豬會用蹄撞樹幹，讓橘子掉落地面，就可以吃橘子。	
		社會制度	1.捕獲 waliSan 的獵人分得下顎部的肉，可掛在房屋內風乾，表示獵人勤勞，有戰功。 2.獵物的分配：頭-由發現獵物的狗主人分得；四肢由最先射中獵物的獵人分得；內臟-在獵區剖開獵物後由獵人們分食。一般認為較珍貴的部位如頭、腿，亦經常保留給年長者或有名望的人。	
		生命禮俗	訂婚或結婚時，族人會約定以山豬、小米酒、糯米糕數量為聘金。	
		歲時節慶	以一串肉(山豬五花肉)、一杯酒、一塊年糕為祭品，少許份量即可，表示不炫耀財產，身懷謙虛。	
		口述藝術	從前當人想要吃些肉時，山豬就會自動從牠的身體上，拔下一根毛來，族人再將那根毛拿去燉煮後，馬上就變成一鍋香味四溢的肉了。因為有人貪心想把整隻山豬吃了，因此山豬都跑進森林哩，並時常出來破壞農作物。	
43	白鼻心；果子狸 (tat'es)	飲食	tat'es 皮下的油脂很肥厚，煮熟後肉很好吃，但冷掉後腥味很重，可用鹽巴先醃漬一個晚上才煮食。	
		生態知識	為夜行性動物，鼻頭到額頭有一條白帶，很會爬樹。	
44	臺灣黑熊(somay)	飲食	捕獲 somay 的獵人可分得下顎部的肉，並將下顎骨留作紀	

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
			念。	
		衣飾	somay 白色的 V 字皮毛可保留做衣服裝飾,是勇士的象徵。	
		生態知識	somay 為雜食性,很喜歡吃青剛櫟的果實。通常都單獨行動,傍晚是主要覓食的時間。	
		崇拜對象	穿上黑熊皮,表示獵人很勇敢。	
45	臺灣鼯鼠 (rarapa:)	生態知識	會挖洞破壞田地,族人會將其出沒的洞堵住,只留一個洞讓他跑出來再補抓。	
		飲食	肉很腥臭。	
46	臺灣野兔;山兔 (hotok)	飲食	肉質很軟,最常用來煮湯,也可火烤拌炒。	
		生態知識	天性警覺,跳動速度很快。獵人觀察其獸徑後,會先將出沒的洞口堵住並保留一兩個洞口放置陷阱捕捉。	
47	穿山甲;中國鱗鯉 (ae:em)	生產方式	為夜行性的動物,行動很慢,但是很會挖洞。白天躲在洞穴裡,晚上才外出覓食,主食是螞蟻或白蟻,遇到危險的時候會縮成一球。	
		經濟制度	鱗片可賣給漢人當中藥材	
		避邪納福	鱗片曬乾可當手鍊或做衣飾可避邪,保護健康。	
		口述藝術	傳說中有個小孩子很調皮,有天故意躲到洞裏面不肯出來,身上就漸漸長出殼變成穿山甲。	
48	臺灣獼猴 (hosong)	飲食	煮熟的肉很黑,少數族人食用其肉與部分內臟。	
		生態知識	具有群居性,一般都十幾隻一起活動,清晨及黃昏是主要的覓食時間。很會破壞農作物,如啃咬果實、挖地瓜、啃竹筍等,非常聰明且動作又很靈活,是族人很討厭的動物。	
		口述藝術	在很久以前,父母要外出工作時,交代年紀較大的孩子要乖乖在家,並照顧小弟弟,可是小孩吃過糯米飯後,就在家裡搗亂,把房子弄得亂七八糟,小孩子怕父母親回家後責備,就從房屋的小洞鑽出跑掉,爬到樹上就變成了猴子。	
49	鬼鼠 (ae`ros)	飲食	在民國 64 年至 74 年間,鬼鼠非常多且氾濫,到處破壞農作物,如杉木、地瓜等,但是現在比較少見了。	
		生態知識	體型很大,約四斤,通常在田野間活動,會啃食甘蔗。	
		治病	傳說吃老鼠肉可以治療癩痢、紅腫等皮膚病,常吃可以增加皮膚抵抗力,預防皮膚病。	
50	刺鼠 (ka`oSanaw)	生態知識	體型較大,肚子有白色的毛;屋在野外活動,會爬樹、破壞農作物,如樹上果實及番薯等。	
51	赤腹松鼠 (kabhoet)	飲食	體型比飛鼠小,比較沒肉,食用方法跟飛鼠差不多。	
		生態知識	在清晨及傍晚時外出覓食,若下午起霧則會提早覓食;會將一些核果埋藏在地下,以便過冬食用。Kabhoet 會用枝	

原住民  
數位博  
物館

項次	動物名稱	用途	利用內容	參考資料
			葉在樹上築巢，並用野芭蕉葉片的纖維當做巢的內層來保暖。通常都整個家族一起出沒活動，繁殖力跟老鼠一樣厲害，每年的春夏秋季繁殖。對農作物造成很大的破壞，會啃食桂竹筍的前端嫩部，將果樹上的果實咬出缺口，也會啃食杉木樹皮，春天特別會啃；松鼠還會學老鼠挖地瓜，但是不會吃芋頭。	
52	白面鼯鼠 (rawa:)	飲食	為可食用的肉類，通常以獵槍射殺後，再火烤去毛，再以竹片或刀子將燒焦的毛去除乾淨後，再與生薑拌炒、火烤或煮湯。其翼肉帶筋，口感類似雞軟骨，很好吃；而內臟生腸用鹽巴、生薑或再加一點山胡椒醃漬，在冰箱或陰涼處放置一星期後食用，可改善胃部的毛病。	
		衣飾	收集許多的 rawa: 尾巴，編織成串後可用於冬天保暖。	
		生產方式	獵人通常在晚上以燈光照射飛鼠眼睛後，飛鼠就會固定不動，再緩慢靠近後以獵槍射擊。白天則觀察樹洞下方邊緣，若呈現光滑則表示有飛鼠出沒，再敲打樹身引誘飛鼠現身後射擊。	
		生態知識	生活在高海拔，顏面及身體有白色毛，只吃植物的嫩芽，為草食性。	
		歲時節慶	祭祖或祭儀時會獵捕 rawa: 以飛鼠肉作為祭品。	
53	大赤鼯鼠；飛鼠 (hapis)	飲食	因為雜食，所以其內臟不能生吃。	
		衣飾	收集許多 hapis 的尾巴，編織成串後可用於冬天保暖。	
		生態知識	生活在低海拔，全身為紅棕色毛，除了植物嫩芽，也捕食昆蟲，屬於雜食性。	
		歲時節慶	祭祖或祭儀時會獵捕 hapis 以飛鼠肉作為祭品。	
54	條紋松鼠；臺灣帶紋 松鼠 (towan)	生態知識	通常在較高海拔出沒，體型更小，約一般家鼠大小，身上有明顯的棕色條紋，行動非常敏捷，會繞著樹枝上下移動，而不是像一般松鼠的直線移動，因此很會躲避陷阱。	

### (三)遊憩服務資源

#### 1.餐飲服務

蒐集大湳部落周圍可提供用餐、點心小吃及飲品等店家。

表 3-12 餐廳服務資源彙整表

項次	類型	商家名稱	地址	連絡電話
1	餐廳	高山青餐廳	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 14 鄰 30 號	03-7821517
2	餐廳	食園農園餐廳	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村紅毛館 8 鄰 142 號之 5	03-7824626
3	餐廳	山芙蓉咖啡藝廊	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 8 號	03-7822980
4	餐廳	綠色山莊	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 8 號	03-7821305
5	餐廳	賽夏風情	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村八卦力 3 號	03-7824375
6	餐廳	南庄鱒魚養殖場	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 16 鄰之 1 號	03-7823608
7	餐廳	賽夏風情	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村八卦力 3 號	037-824375
8	餐廳 民宿	綠色山莊	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 8 號	037-823938
9	餐廳 民宿	尚豐山蘇農園	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 12 鄰八卦力 57 號	037-824161
10	餐廳 民宿	南庄橄欖樹咖啡 餐廳	353 苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 7-6 號	03-7825825

資料來源：本計畫整理

## 2.住宿服務

將當地住宿服務資源分為民宿及露營區等，共計 89 間。其中以民宿業者居多，共計 58 間；其次為露營區，共計 28 間；其餘住宿服務為旅館兼露營區計有 3 間。

表 3-13 住宿服務資源彙整表

項次	類型	商家名稱	地址	連絡電話	價位及總房數
1	露營區	高山青露營區	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 14 鄰 30 號	037-821517 0982-027216	NT700/帳位，共 32 個
2	露營區	巴卡的天空	苗栗縣南庄鄉 14 鄰 16 號	0980-235171	NT900-1000/帳位，共 49 個
3	民宿	鳳櫻碧山莊	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 8-9 號	0923-592912 037-825679	NT2800-3500/房，共 4 間
4	民宿	伴月民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村紅毛館 68-1 號	037-825681	NT2800-5200/房，共 5 間
5	民宿	北獅樓	苗栗縣南庄鄉蓬萊村紅毛館 45 號	037-823439	NT1760-4800/房，共 3 間
6	民宿	容園谷景觀渡假山莊	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 18 鄰 17 號	037-823330	NT2800-5000/房，共 4 間
7	民宿	桐顏桐雨花漾會館	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 8-18 號	037-665302	NT4250-5500/房，共 5 間
8	民宿	南庄橄欖樹咖啡民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 7-6 號	037-825825	NT4300-6100/房，共 4 間
9	民宿	景舍休閒山莊	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 8-17 號	037-822311	NT2000-6000/房，共 4 間
10	民宿	萱草森林鄉村民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 42 份 8-1 號	037-822009	NT3180-5600/房，共 4 間
11	民宿	星宿民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 4 鄰紅毛館 53-1 號	037-821626	NT5800/房，共 4 間
12	民宿	尚豐山蘇農園	苗栗縣南庄鄉蓬萊村八卦力 57 號	037-824161	NT1600-2600/房，共 5 間
13	民宿	南庄晶華民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰 42 份 7-3 號	037-825666	NT3200-6000/房，共 5 間
14	民宿	木玫瑰民宿	栗縣南庄鄉蓬萊村紅毛館 55 號	037-683676	NT2500-4500/房，共 5 間

15	民宿	高山青民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 14 鄰大滴 30 號	037-821517	NT2000-2600/房，共 2 間
16	民宿	南庄好山好水民宿	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 4 鄰紅毛館 53-6 號	037-825789	NT2240-5800/房，共 7 間
17	民宿	加州莊園	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 42 份 8 之 39 號	0952401248	NT2800-7000/房，共 6 間
18	露營區	知泉渡假山莊(暢園)	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 8 鄰 139 號	0921-370718	NT900/帳位，共 56 個
19	露營區	嘎嘎歐岸文化部落	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 11 鄰 8 號	037-825865 0927-955770	NT800/帳位，共 30 個
20	露營區	好山好水民宿	苗栗縣南庄蓬萊村 4 鄰 53 號(護魚步道景點對面)	037-825789 0932-614325	NT1000/帳位
21	露營區	山度露營區	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 11 鄰八卦力 16-8 號(山度窯烤麵包旁)	0922-951759	NT600-800/帳位
22	露營區	星宿景觀咖啡民宿(山泉水民宿)	苗栗縣南庄鄉蓬萊村紅毛館 4 鄰 53-1 號(護魚步道景點對面)	0928-747946	NT2000-5800/房，共 9 間； NT500/帳位
23	露營區	星語軒渡假村	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 9 鄰四十二份 8 號	037-825359 0923-129965	NT2200/房，共 3 間； NT700/帳位
24	露營區	東風營地	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 2 鄰 24 號	037-825042 0928-874390	NT700/帳位，共 25 個
25	露營區	清景農場	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 2 鄰紅毛館 30 號	037-821040 0988-792598	NT700-900/帳位，共 150 個
26	民宿	水岸明珠	苗栗縣南庄鄉西村 11 鄰大屋坑 32-5 號	0978-979695 037-822268	NT2900-6500/房，共 3 間
27	民宿	南庄向天湖咖啡民宿	苗栗縣南庄鄉向天湖 16 鄰 26 號	037-825559	NT2000-3200/房，共 3 間
28	民宿	紅磚屋特色民宿	苗栗縣南庄鄉南江村里金館 32-3 號	037-824877	NT2200-3900/房，共 15 間
29	民宿	栗田庄	苗栗縣南庄鄉南江村里小東河 17-2 號	037-824978	NT1600-3000/房，共 5 間
30	民宿	里京館	苗栗縣南庄鄉南江村里金館 33 號	037-822259	NT1200-2000/房，共 2 間

31	民宿	幸福綠光民宿	苗栗縣南庄鄉南江 村小東河 17-3 號	037-821751	NT4000-4800/ 房，共 4 間
32	民宿	松緣民宿	苗栗縣南庄鄉田美 村田美 22-22 號	0921-760366	NT2000-4000/ 房，共 4 間
33	民宿	宜家園	苗栗縣南庄鄉南江 村小東河 1-1 號	037-825289	NT1500-2500/ 房，共 4 間
34	民宿	南江璞園	苗栗縣南庄鄉南江 村 3 鄰東江 31-8 號	037-825925	NT2100-5000/ 房，共 5 間
35	民宿	藝欣山莊	苗栗縣南庄鄉東村 中正路 138 號	037-825868	NT1750-2500/ 房，共 3 間
36	民宿	眉山居	苗栗縣南庄鄉田美 村 106 號	037-821353	NT2000-5500/ 房，共 5 間
37	民宿	米堤園	苗栗縣南庄鄉南江 村里金館 40 號	037-824558	NT1800-2400/ 房，共 3 間
38	民宿	山林園居	苗栗縣南庄鄉東河 村六隘寮 23-2 號	037-825568	NT2700-7500/ 房，共 5 間
39	民宿	松芬多森林民宿	苗栗縣南庄鄉田美 村四灣 91 號	0935-096509	NT2800-3500/ 房，共 1 間
40	民宿	毓琇圖書山莊	苗栗縣南庄鄉南江 村里金館 35 號	037-823939	NT1500-3000/ 房，共 5 間
41	民宿	杉林松境	苗栗縣南庄鄉東河 村橫屏背 26 號	037-824578	NT1680-3200/ 房，共 5 間
42	民宿	一葉蘭民宿	苗栗縣南庄鄉東河 村 24 鄰鹿場 21-1 號	037-821012	NT4760-6800/ 房，共 5 間
43	民宿	金成山莊	苗栗縣南庄鄉東村 2 鄰東江 26 號	037-823929	NT3200-3800/ 房，1 間
44	民宿	逗號民宿	苗栗縣南庄鄉南江 村 17 鄰福南 58 號	0975-820058	NT3300-8000/ 房，共 4 間
45	民宿	春友庭園民宿	苗栗縣南庄鄉東村 17 鄰南庄 111 號	037-824815	NT3600/房，共 5 間
46	民宿	山居蘭園	苗栗縣南庄鄉南富 村四灣 77-1 號	037-821430	NT2000-2500/ 房，共 3 間
47	民宿	桐花森林渡假民 宿	苗栗縣南庄鄉南江 村 3 鄰東江 31-6 號	037-825166	NT700-2000/ 房，共 3 間
48	民宿	石壁彩虹民宿	苗栗縣南庄鄉東河 村石壁 21 號	037-821777	NT1600-3200/ 房，共 4 間
49	民宿	山行寄野民宿	苗栗縣南庄鄉東河 村橫屏背 25-1 號	037-825438	NT3300-8500/ 房，共 4 間

50	民宿	百合山莊	苗栗縣南庄鄉南江村 17 鄰福南 50 號	037-825822	NT2400-6000/ 房，共 5 間
51	民宿	蘭亭民宿	苗栗縣南庄鄉田美村 田美 22-3 號	037-825722	NT2000-8000/ 房，共 2 間
52	民宿	翡翠別館	苗栗縣南庄鄉員林村 15 鄰屯營 68 號	0988-565911	NT8000-18800/ 房，共 3 間
53	民宿	松柏山莊	苗栗縣南庄鄉東河村 鹿場 20 號	037-823870	NT2000-4000/ 房，共 4 間
54	民宿	碧絡角民宿	苗栗縣南庄鄉東河村 橫屏背 25 號	037-825605	NT1400-1800/ 房，共 3 間
55	民宿	玉荷園	苗栗縣南庄鄉東村 中正路 242 號	037-825800	NT2800-4600/ 房，共 5 間
56	民宿	曲中居音樂民宿	苗栗縣南庄鄉西村 中山路 96-3 號	037-822207	NT2200-3600/ 房，共 4 間
57	民宿	李家莊	苗栗縣南庄鄉東河村 橫屏背 22 號	037-823900	NT1500-2000/ 房，共 3 間
58	民宿	力新小築	苗栗縣南庄鄉南江村 5 鄰東江 100 號	037-822179	NT2000-3000/ 房，共 5 間
59	民宿	水雲間	苗栗縣南庄鄉東河村 六隘寮 23 號	037-825777	NT1800-3500/ 房，共 3 間
60	民宿	源寶山莊	苗栗縣南庄鄉南江村 19 鄰南江 2-2 號	037-822616	NT2000-2500/ 房，共 5 間
61	民宿	問樵山居	苗栗縣南庄鄉田美村 1 鄰田美 20 號	0936-246535	NT4000-6000/ 房，共 3 間
62	民宿	左岸 LED 庭園	苗栗縣南庄鄉東河村 1 鄰東興新邨 176 號	037-824357	NT1800-3600/ 房，共 3 間
63	民宿	總統民宿	苗栗縣南庄鄉田美村 紫金山莊 93 號	037-823717	NT4400-14000/ 房，共 4 間
64	民宿	綠野仙蹤十方民宿	苗栗縣南庄鄉獅山村 7 鄰 17-2 號	037-821726	NT2100-4000/ 房，共 3 間
65	民宿	南莊民宿小哥的家	苗栗縣南庄鄉南江村 10 鄰石坑 3-2 號	037-824760	NT1400-2200/ 房，共 5 間
66	民宿	寶康花卉農場	苗栗縣南庄鄉田美村 四灣 47-2 號	037-825947	NT6000-8000/ 房，共 5 間
67	民宿	藝術巴黎	苗栗縣南庄鄉南江村 東江 91 號	0918-862030 037-823971	NT2000-4300/ 房，共 5 間
68	民宿	譚家園	苗栗縣南庄鄉田美	0912295188	NT15800-18800/

			村田美 23 之 7 號		棟，共 1 棟
69	旅館	春谷農場	苗栗縣南庄鄉南江里 14 鄰小東河 25 號	037-821892	NT1200-3000/房，共 10 間
70	旅館	山林雅境渡假農場	苗栗縣南庄鄉田美村紫金山莊 90,91,92,94 號	037-823801	NT2000-4200/房，共 24 間
71	旅館/露營區	百香休閒農場	苗栗縣南庄鄉南江村小東河 23 號	037-821850	NT1900-2600/房，共 5 間； NT200/帳位
72	民宿/露營區	金成民宿渡假山莊	苗栗縣南庄鄉東村東江 2 鄰 26 號	0933-195645 0934-195645	NT3200-3800/房，共 1 間； NT400-800/帳位，共 46 個
73	露營區	松濤意境 (春天農場)	苗栗縣南庄鄉田美村 15 鄰四灣 90 之 1 號	037-669179 0932-695969	NT3150-6000/房，共 3 間； NT500-800/帳位，共 30 個
74	露營區	林泉休閒露營區	苗栗縣南庄鄉南江村 17 鄰 30 號	0937-243591	NT800/帳位，共 47 個
75	露營區	福元居親子農場	苗栗縣南庄鄉南江村 19 鄰 8-1 號	037-825747 0937-946494	NT600/帳位，共 40 個
76	露營區	秘境露營區	苗栗縣南庄鄉南江村長崎下 8-1 號	0937-515333	NT50-800/帳位，共 60 個
77	露營區	桂花園鄉村會館	苗栗縣南庄鄉南江村 5 鄰 73-7 號(南庄橋旁)	037-823066 0911-630406	NT500-3200/帳位，共 60 個
78	露營區	吻吻 bun bun 露營區	苗栗縣南庄鄉東河村鹿場部落	037-825785 0930-345116	NT650/帳位
79	露營區	哈洛客露營區 (南庄美樂地露營區)	苗栗縣南庄鄉東河 137 號	0926-786100	NT1000/帳位，共 32 個
80	露營區	喝納灣露營區 (Hngawan)	苗栗縣南庄鄉東河村 24 鄰鹿場 15 號	0919-019246	NT800/帳位，共 15 個
81	露營區	好地方露營烤肉區	苗栗縣南庄鄉南江村 19 鄰 8-1 號	0921-346062	NT700-900/帳位
82	露營區/民宿	山居蘭園民宿	苗栗縣南庄鄉南富村四灣 77-1 號	037-821430 0978-830968	NT2400-10400/房，共 6 間； NT600-800/帳

					位，共 13 個
83	露營區	斜坑庭園露營工作坊 (比黛咖啡庭園)(斜坑咖啡)	苗栗縣南庄鄉東河村鹿場 14-2 號	037-823771 0912-619636	NT500-600/ 帳位，共 20 個
84	露營區	海芋休閒農場	苗栗縣南庄鄉東河村鹿場 24 鄰 19-15 號	0988-075254 0912-002308	NT600-700/ 帳位，共 10 個
85	露營區	逍遙居山庄	苗栗縣南庄鄉獅山村 150-16 號	0975-556333	NT250-300/ 帳位，共 30 個
86	露營區	露野觀雲	苗栗縣南庄鄉東河村 24 鄰鹿場部落	0928-038486	NT500/帳位，共 10 個
87	露營區	青杉畧 (Ao Cafe & BnB)(蘿菈農場)	苗栗縣南庄鄉東河村 21 鄰石壁 22 號	0905-069468 0917-171815	NT4800-7200/帳位，共 4 個
88	露營區	青溪渡假山莊	苗栗縣南庄鄉南江村 14 鄰小東河 21 號	037-821576 0928-899656	NT3000-6000/帳位，共 15 個
89	露營區	鹿場 850 庭園	苗栗縣南庄鄉東河村 24 鄰鹿場 13-10 號	037-821420 0910-149003	NT600-700/ 帳位，共 15 個

資料來源：bluezz 民宿筆記本 <http://store.bluezz.tw/>、露營窩(營地資料庫) <http://rvcamp.org/>，由本計畫整理。

### 3.旅遊諮詢服務

表 3-14 旅遊諮詢服務資源彙整表

項次	類型	名稱	地址	連絡電話
1	遊客服務中心	南庄遊客服務中心	苗栗縣南庄鄉東村 4 鄰大同路 43 號	037-824570
2	鄉鎮公所	南庄鄉公所	苗栗縣南庄鄉大同路 3 號	037-823115

資料來源：由本計畫整理。

#### 4.表演、展覽

蒐集並彙整當地文物館及文化館等，如表 3-15。

表 3-15 文物館及文化館資源彙整表

項次	類型	名稱	地址	連絡電話
1	文化館	蓬萊國小賽夏文物館	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 19 鄰 118 號	037-823385
2	文物館	苗栗縣南庄鄉賽夏族民俗文物館	苗栗縣南庄鄉東河村 16 鄰向天湖 25 號	037-362109
3	文化館	瓦祿產業文化館	苗栗縣南庄風美道東河村 5 鄰 78 號	037-823050
4	文化館	鬍鬚梅園文化館	苗栗縣南庄東村 3 鄰東江 29 之 3 號	037-821288
5	文物館	礦業文化館	苗栗縣南庄鄉南富村 134 號	0952751401
6	表演場	八卦力文化部落園區	苗栗縣南庄鄉蓬萊村 11 鄰 8 號	037-825865

資料來源：由本計畫整理。

#### (四)遊憩設施

蒐集當地的遊憩設施或步道等。

表 3-16 遊憩資源彙整表

項次	類型	名稱	座標
1	遊憩設施	涼亭	N24°31'30.9" E120°58'13.6"
2	步道	大湳林道	N24°31'29.0" E121°58'45.2"
3	步道	大湳步道	N24°31'33.4" E120°58'15.9"

(五)土地權屬及土地利用現況

1.土地權屬分析

調查範圍內共有 168 筆土地，土地地籍大多屬於私人所有共 152 筆，私有土地面積約，有 16 筆土地為國有，其中 15 筆原住民族委員會，1 筆由林務局所管理，土地資料結構如表 3-17，地籍清冊如附錄一。

表 3-17 土地資料結構統計表

分類	資料結構統計
鄉市屬別	南庄鄉北獅里興段北獅里小段共 167 筆；大湳段 1 筆
計畫土地	苗栗非都市計畫區土地 168 筆
使用分區	山坡地保育區 167 筆；森林區 1 筆；
用地類別	水利用地 1 筆；殯葬用地 2 筆；丙類建築用地 8 筆； 交通用地 14 筆；林業用地 25 筆；農牧用地 118 筆
所有權者	國有 16 筆，占 5.7 公頃(8.9%);私有 152 筆，占 58.6 公頃(91.1%)
管理者	林務局 1 筆；原住民族委員會 15 筆；私人 152 筆

資料來源：由本計畫整理。

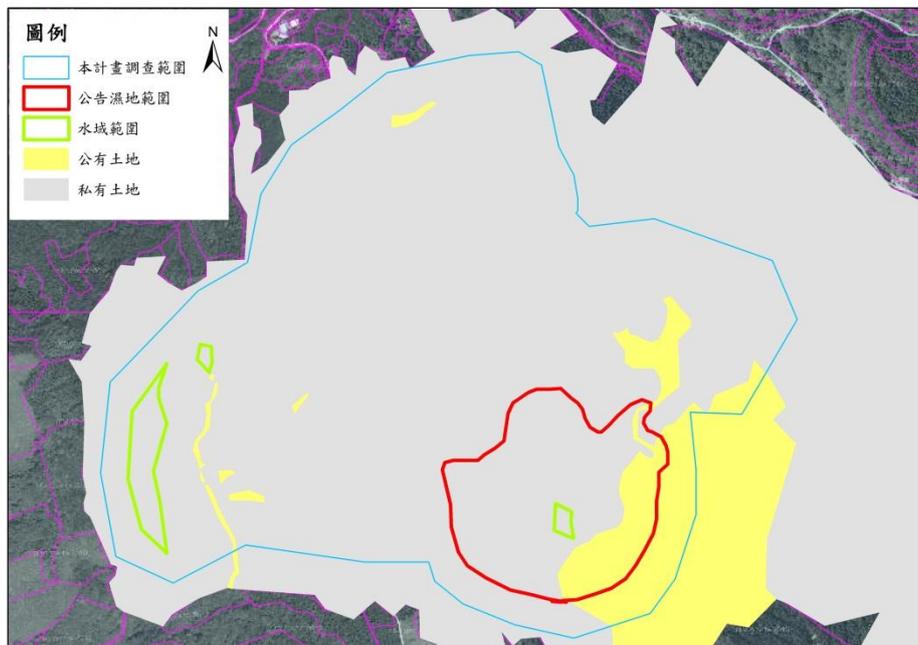


圖 3-5 大湳湖濕地公私有土地權屬示意圖

## 2. 土地利用現況

本計畫範圍內以農業使用居多，其他土地利用方式包含道路、露營地、民宅、池塘及森林。

近年來，隨著露營產業日益流行，大湳部落內的露營區範圍也逐漸擴大，現在大湳部落內已有 3 處為露營區，另有 1 處興建中，露營區內大量的廢水可能對於生態造成衝擊，也會造成下游居民飲用水的污染。

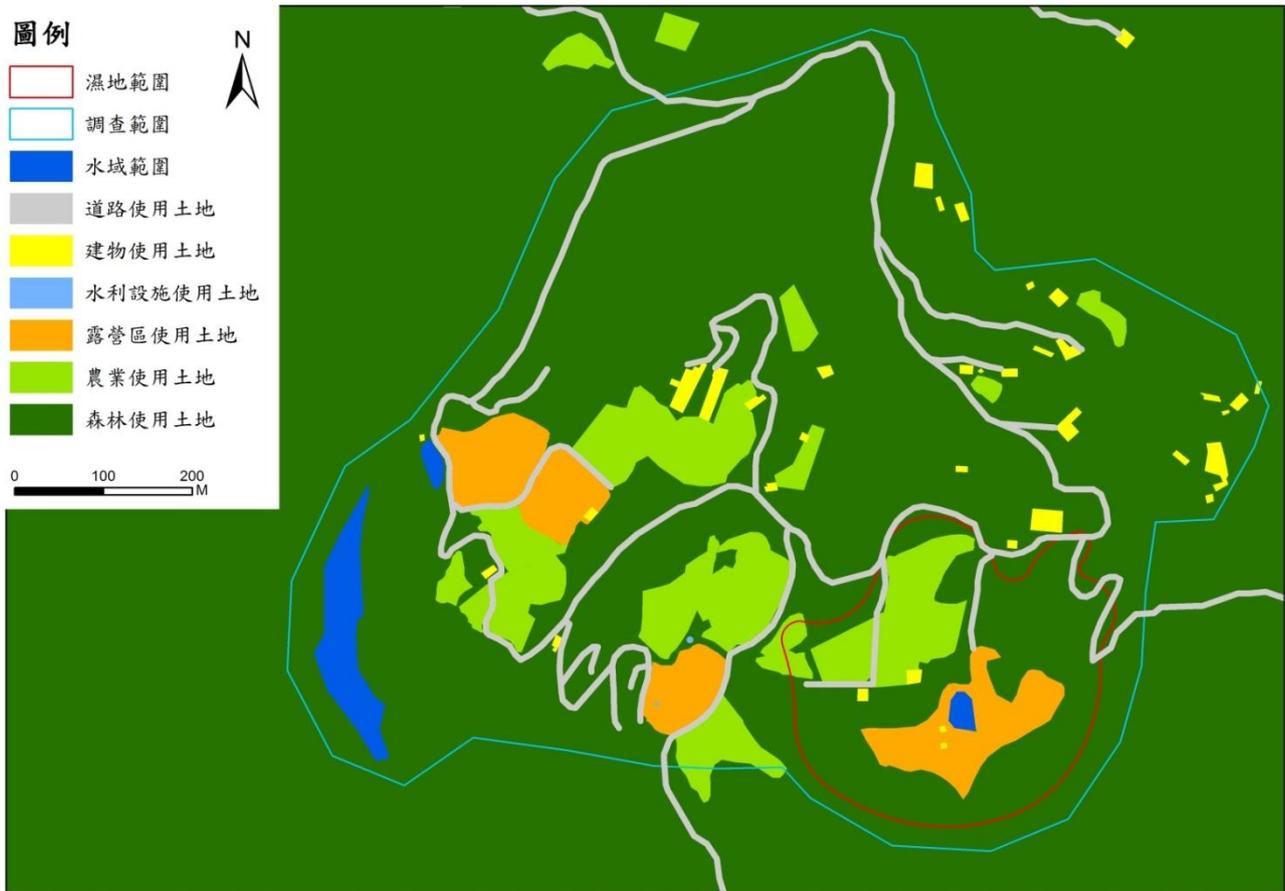


圖 3-6 土地利用現況示意圖

### 三、大湳湖濕地及鄰近地區水質檢測及生態調查

#### (一)水質監測

##### 1.檢測項目

水質檢驗項目包含水溫、氨氮、硝酸鹽氮、總磷、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、pH 值、溶氧量、導電度、光穿透度、亞硝酸鹽、總凱氏氮以及葉綠素 a 等 14 項。

##### 2.檢驗地點

本次水質檢驗地點位於計畫範圍內 3 個池塘，其中樣點 3 為公告濕地內的水域範圍，水質檢驗樣點如圖 3-7。

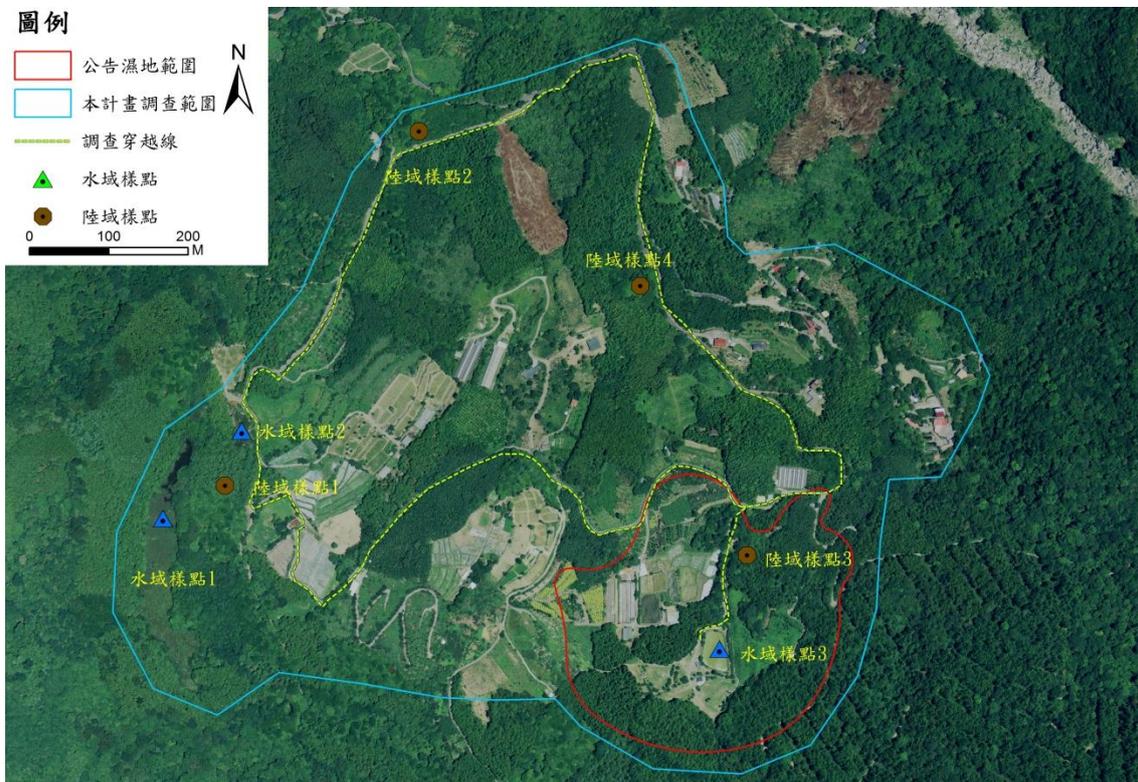


圖 3-7 調查樣點及穿越線

##### 3.檢驗方法

- (1)水溫：依環保署 NIEA W217.51A 水溫檢測方法，現場將水質監測儀置於水面下測量並記錄之。
- (2)氨氮(NH<sub>3</sub>-N)：參照環保署標準方法 NIEA W448.51B 靛酚比色法，水樣以鹼液及硼酸鹽緩衝溶液調整 pH 值至 9.5，加入

- 去氯試劑後，經硫酸溶液吸收蒸出液，最後以檢量線溶液呈色，由樣品溶液測得之吸光度，計算出樣品中氮氮的濃度。
- (3)硝酸鹽氮( $\text{NO}_3\text{-N}$ )：水樣中之硝酸鹽氮，流經顆粒狀鎘金屬玻璃管柱，使之還原成亞硝酸鹽，此亞硝酸鹽氮與原水樣中之亞硝酸鹽氮，經偶氮化後呈色檢測並定量，亦即總氧化氮之濃度。另水樣未經還原，直接經偶氮化後呈色檢測，可測得樣品中亞硝酸鹽氮濃度。樣品總氧化氮濃度扣除水樣亞硝酸鹽氮濃度，即為樣品中硝酸鹽氮之濃度。
- (4)總磷(TP)：參照環保署標準方法 NIEA W427.53B，水中磷檢測方法—分光光度計／維生素丙法。水樣以硫酸、過硫酸鹽消化處理，使其中磷轉變為正磷酸鹽形式存在後，再加入鉬酸銨、酒石酸銻鉀，使其與正磷酸鹽作用，經維生素丙還原，以分光光度計於波長 880 nm 處測其吸光度定量之。水樣如未經消化處理，所測得僅為正磷酸鹽之含量。
- (5)生化需氧量( $\text{BOD}^5$ )：5 天生化需氧量，參照環保署 NIEA W510.55B，水中生化需氧量檢測方法，將水樣置於 300ml 之 BOD 瓶中，置於  $20^\circ\text{C}\pm 1^\circ\text{C}$  恆溫培養箱中放置 5 天，測定水中好氧性微生物在此期間氧化水中物質所消耗之溶氧。
- (6)化學需氧量(COD)：是水中有機物污染最常用的指標之一，參照環保署 NIEA W517.52B，在消化管中依序加入過量之重鉻酸鉀，硫酸及水樣後密閉加熱迴流，以硫酸亞鐵銨滴定溶液中殘餘之重鉻酸鉀，換算求得水樣中之化學需氧量。
- (7)懸浮固體(SS)：參照環保署標準方法 NIEA W210.58A，水中懸浮固體檢測方法—水中懸浮固體檢測方法，將混合均勻之水樣於已知重量之玻璃纖維濾片過濾，移入  $103\text{-}105^\circ\text{C}$  之烘箱續烘至恆重，所增加之重量即為懸浮固體重。
- (8)酸鹼值(pH)：依環保署 NIEA 424.52A 氫離子濃度指數測定方法-電極法，以水質監測儀於水面下測量並記錄之。
- (9)溶氧(DO)：以電子溶氧計在水面下測量並記錄之。

- (10)導電度(EC)：依環保署 NIEA W203.51B 水中導電度檢測方法—導電度計法，以水質監測儀測量並記錄之。
- (11)光穿透度：以沙奇盤進行量測。
- (12)亞硝酸鹽：磺胺與水中亞硝酸鹽在 pH 2.0 至 2.5 之條件下，起偶氮化反應而形成偶氮化合物，此偶氮化合物與 N-1-萘基乙烯二胺二鹽酸鹽偶合，形成紫紅色偶氮化合物，以分光光度計在波長 543 nm 處測其吸光度而定量之，並以亞硝酸鹽氮之濃度表示之。
- (13)總凱氏氮：水中總氮為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮(凱氏氮為氨氮與總有機氮之和)之總和，因此分別由前述三種檢測分析結果之總和即為水中總氮含量。
- (14)葉綠素 a：水樣經過濾於玻璃纖維濾片後，以乙醇萃取其中之葉綠素 a，再以分光光度儀測得萃取液在酸化前和酸化後之吸光值，最後依吸光值計算水樣中葉綠素 a 含量。
- (15)卡爾森指數(CTSI)：卡爾森指數係以水中的透明度 (SD)、葉綠素 a (Chl-a) 及總磷 (TP) 等三項水質參數之濃度值進行計算，再以其計算所得之指標值，判定水質之優養程度。其計算公式如下：

$$\text{卡爾森指數(CTSI)} = \frac{[\text{TSI(SD)} + \text{TSI(Chl)} + \text{TSI(TP)}]}{3} \quad \dots\dots\text{公式 1}$$

$$\text{TSI (SD)} = 60 - 14.41 \times \ln \text{SD}$$

$$\text{TSI (Chl-a)} = 9.81 \times \ln \text{Chl-a} + 30.6$$

$$\text{TSI (TP)} = 14.42 \times \ln \text{TP} + 4.15$$

式中：

SD = 透明度(m)

Chl-a = 葉綠素 a 濃度(μg/L)

TP = 總磷濃度(μg/L)

表 3-18 CTSI 指標值對照表

CTSI 指標值	水庫優養程度
CTSI<40	貧養狀態
40≤CTSI≤50	普養狀態
CTSI>50	優養狀態

表 3-19 水質檢驗項目保存與檢驗方法一覽表

項 目	保存方法	保存期限	檢驗方法
溫度(°C)	現場測定	--	溫度計法 NIEA W217.51A
氨氮(NH <sub>3</sub> N)(mg/L)	加硫酸至 pH 值<2 於 4°C 暗處冷藏	24 小時	靛酚比色法 NIEA W448.51B
硝酸鹽氮 (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)(mg/L)	於 4°C 暗處冷藏	7 天	鎘還原法 NIEA W452.51C
總磷(TP)(mg/L)	加硫酸至 pH 值<2 於 4°C 暗處冷藏	48 小時	水中磷檢測方法—分光光度計/維生素丙法 NIEA W427.53B
生化需氧量(BOD)(mg/L)	於 4°C 暗處冷藏	48 小時	20°C 5 日恆溫培養 NIEA W510.55B
化學需氧量(COD)(mg/L)	加硫酸至 pH 值<2 於 4°C 暗處冷藏	7 天	密閉式重鉻酸鉀迴流法 NIEA W517.52B
懸浮固體(SS)(mg/L)	於 4°C 暗處冷藏	7 天	103°C~105°C 乾燥法 NIEA W210.58A
pH 值	現場測定	--	電極法 NIEA 424.52A
溶氧(mg/L)	現場測定	--	碘定量法 NIEA W422.52B
導電度(μs/cm)	現場測定	--	導電度計法 NIEA W203.51B
光穿透度	現場測定	--	水透明度測定法 E220.51C
亞硝酸鹽氮 (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N)(mg/L)	於 4°C 暗處冷藏	7 天	分光光度計法 NIEA W418.51C
總凱氏氮	於 4°C 暗處冷藏	7 天	NIEA W423.52C
葉綠素 a	於 4°C 暗處冷藏	24 小時	水中葉綠素 a 檢測方法—乙醇萃取法 NIEA E508.00B

#### 4.水質監測結果

夏季水質調查日期為 8 月 4 日上午 9:00~10:00，秋季水質調查日期為 11 月 23 日上午 9:00~10:00，水質檢測結果如表 3-20。

表 3-20 大湳湖濕地水質調查資料

樣點 檢測項目	單位	1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
		夏	秋	夏	秋	夏	秋
水溫	°C	23.9	17.5	24.9	18.8	25.6	18.5
生化需氧量	mg/L	5.8	3.7	3.7	2.9	4.2	6.3
化學需氧量	mg/L	31.5	13.7	9.5	9.1	12	27.4
懸浮固體	mg/L	15.5	9.8	10.9	38.4	3.0	45.0
pH 值		6.57	7.1	6.7	7.35	6.66	6.49
溶氧量	mg/L	3.1	5.2	4.9	4.37	3.2	4.06
導電度	µS/cm	66.7	43.7	70.5	76.0	23.1	36.3
氨氮	mg/L	0.11	0.14	0.27	0.19	0.13	0.14
硝酸鹽氮	mg/L	ND	0.15	1.27	0.97	ND	*0.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	*0.01	*0.01	0.04	*0.02	*0.01	*0.01
凱氏氮	mg/L	1.88	0.51	0.78	0.74	0.57	1.10
光穿透度	m	0.74	0.78	0.37	0.44	0.27	0.30
葉綠素 a	µg/L	84.2	256.1	18.9	119.3	24.1	82.4
總磷	mg/L	0.122	0.071	*0.042	*0.039	*0.043	0.085
卡爾森指數		70.62	71.40	63.94	68.76	66.35	73.13

註：

1.ND 表示低於方法偵測極限之檢驗值，MLD 表示其方法偵測之極限。

2.\*表示檢測值介於 MLD 與定量值(3.3 倍 MLD)之間，值僅供參考用。

3. 夏季及秋季水質採樣時間為 9~10 點。

##### (1)水溫

夏季測得各樣點水溫介於 23.9°C~25.6°C 之間，秋季水溫介於 17.5~18.8°C 之間。

##### (2)生化需氧量

生化需氧量表示水中微生物在分解有機質時所消耗的氧氣量，生化需氧量數值高低，表示生物可分解有機物的多少，間接呈現污水或有機廢水的污染程度。夏季調查各樣點之生化需氧量介於 3.7~5.8 mg/L 之間，秋季調查生化需氧量介於

2.9~6.3 mg/L，依據「環保署陸域地面水體分級標準」(表 3-20)，夏秋季樣點 2 均屬丙類標準；夏季時樣點 1 屬於超過丙類標準，秋季時生化需氧量屬於丙類標準；夏秋兩季樣點 3 均超過丙類標準。整體而言，大湳湖濕地內的 3 個池塘生化需氧量均偏高，推測可能與 3 個水域內藻類較多有關。

### (3)化學需氧量

化學需氧量一般用於表示水中可被化學氧化之有機物含量，用以表示有機物的多寡。夏季 3 個樣點的化學需氧量介於 9.5~31.5 mg/L，秋季 3 個樣點的化學需氧量介於 9.1~27.4 mg/L，兩季調查化學需氧量均屬於正常範圍值內。

### (4)懸浮固體

懸浮固體係指水中會因攪動或流動而呈懸浮狀態之有機或無機性顆粒，這些顆粒一般包含膠懸物、分散物及膠羽。懸浮固體會阻礙光在水中的穿透，影響水中植物光合作用及魚類的生長繁殖。夏季調查的 3 個樣點的懸浮固體值介於 3~15.55 mg/L，3 個樣點皆屬於甲類水體；秋季調查懸浮固體介於 9.8~45 mg/L 之間。秋季時，樣點 2 及樣點 3 的懸浮固體明顯偏高，測值偏高是否為偶發狀況還需進一步監測。

### (5)pH 值

夏季時各樣點之 pH 值介於 6.6~6.7 之間，而秋季時各樣點的 pH 值介於 6.5~7.35 之間，秋季的 pH 值較夏季稍高，但無明顯異常。

### (6)溶氧量

溶氧量表示溶解於水中的氧量，為評估水體品質的重要指標項目之一。水中溶氧可能來自大氣溶解、自然或人為曝氣及水生植物的光合作用等，水若受到有機物質污染，則水中微生物在分解有機物時會消耗水中的溶氧，而造成水中溶氧降低甚至呈缺氧狀態。夏季樣點 1 及樣點 3 的溶氧量分別為 3.1mg/L 及 3.2mg/L 屬於丁類標準，而樣點 2 的溶氧量為 4.9mg/L，屬於丙類標準，秋季樣點 1 的溶氧為 5.2mg/L，達丙類標準，而樣點 2 及樣點 3 溶氧分別為 4.37mg/L 及 4.02mg/L 均為丁類標

準。綜觀，大湳湖濕地 3 個樣點的溶氧均偏低，可能池塘內藻類過多有關。

#### (7) 導電度

導電度表示水傳導電流能力，導電度與水中離子總濃度、移動性、價數、相對濃度及水溫等有關。通常導電度愈高，表示水中電解質含量較多。導電度太高對灌溉有不良的影響，因此導電度為灌溉水質之重要指標項目之一。依據「灌溉用水水質標準」，夏秋兩季 3 個樣點的導電度介於 23.1~66.7  $\mu\text{s}/\text{cm}$  均在正常範圍之內。

#### (8) 氨氮、亞硝酸鹽氮及硝酸鹽氮

含氮有機物主要來自動物排泄物及動植物屍體之分解，分解時先形成胺基酸，再依氨氮、亞硝酸鹽氮及硝酸鹽氮程序而漸次穩定。因此當水體中存在氨氮可表示該水體受污染時間較短。本次兩季調查的 3 個樣點的氨氮、亞硝酸鹽氮及硝酸鹽氮均低，表示大湳湖濕地內 3 個樣點受污染程度低。

#### (9) 凱氏氮

總凱氏氮係指水中氨氮及有機氮之總合。夏秋兩季調查結果顯示 3 個樣點總凱氏氮均符合「灌溉用水水質標準」，池塘內的有機氮及氨氮均低，顯示周圍農業利用之廢水不直接影響池塘內水質。

#### (10) 透明度

透明度指光線能夠穿透水之程度。於水庫監測時用以判斷水庫優養化指標之一。本次調查結果顯示，夏季調查 3 個樣點透明度介於 0.27~0.74 m 之間，秋季調查 3 個樣點透明度介於 0.3~0.78 之間。其中樣點 2 及樣點 3 的透明度較低，推測樣點 2 及 3 水體內的藻類可能較多。

#### (11) 葉綠素 a

當水體中葉綠素 a 偏高時，表示水中藻類過量繁殖，間接也反應了水體優養化程度。而卡爾森指數以水中的透明度(SD)、葉綠素 a (Chl-a)及總磷(TP)等 3 項水質參數之濃度值進行計算，再以其計算所得之指標值，判定水質之優養程度。夏季結果顯

示 3 個樣點的葉綠素 a 介於 18.9~84.2 µg/L;秋季檢測結果顯示葉綠素 a 濃度介於 82.4~256.1 之間。

#### (12)總磷

總磷由正磷酸鹽、聚(焦)磷酸鹽及有機磷所組成，水中的磷幾乎全部以磷酸鹽(phosphate)型式存在，為構成土壤養分及動植物原生質的要素。磷是植物生長的重要養分，當過量的磷進入水體，將造成藻類大量繁殖及死亡，並會因其腐敗分解大量耗氧，導致水中溶氧耗盡，形成優養化現象。夏季總磷調查結果介於 0.042~0.122 mg/L 之間；秋季總磷結果介於 0.039~0.085 之間。兩季樣點 1 的總磷含量均超過乙類標準，秋季時樣點 3 的總磷也偏高。

#### (13)卡爾森指數

依據環保署評估水質優養化程度之「卡爾森指數(CTSI)」(計算公式如公式 1，分級如表 3-18)計算，兩季 3 個水域樣點之 CTSI 指標值，均超過 50，顯示 3 個水域樣點均屬於優養狀態。

表 3-21 環保署陸域水體分類

分級	氫離子 濃度 指數(pH)	溶氧量 (DO) (mg/L)	生化需氧量 (BOD) (mg/L)	懸浮固體 (SS) (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) (mg/L)	總磷 (TP) (mg/L)
甲	6.5-8.5	6.5 以上	1 以下	25 以下	50 個以下	0.1 以下	0.02 以下
乙	6.0-9.0	5.5 以上	2 以下	25 以下	5,000 個以下	0.3 以下	0.05 以下
丙	6.0-9.0	4.5 以上	4 以下	40 以下	10,000 個以下	0.3 以下	—
丁	6.0-9.0	3 以上	—	100 以下	—	—	—
戊	6.0-9.0	2 以上	—	無漂浮物 且無油污	—	—	—

註：甲類適用於一級公共用水、游泳。乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水。丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水。丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。戊類：適用環境保育。

## (二)生態調查結果

本次夏季調查時間為 7/27~7/30 日，秋季調查時間為 11/20~11/23 日。本季調查結果如下：

### 1.植物

#### (1)調查方法

於計畫範圍內記錄維管束植物名錄。

#### (2)調查結果

於夏季調查共記錄 83 科 206 種，其中 154 種為原生種及 52 種為外來種。土肉桂為易危物種，人工林方面包含臺灣五葉松、巒大杉、臺灣杉、臺灣肖楠、紅檜、柳杉及杉木。

### 2.陸域生態調查

#### (1)哺乳類

##### A.調查方法

- a. 穿越線法：於計畫範圍內以徒步緩行方式記錄沿線所目擊之哺乳類動物的種類及隻數(犬貓除外)，並記錄所發現之哺乳類動物的叫聲、足跡、排遺、食痕、掘痕、窩穴及殘骸等跡象，據此判斷動物之種類並估計其相對數量。夜間則是以強力探照燈搜尋夜行性動物之蹤跡，並記錄其是否有鳴叫聲。調查時段為每日上午 6~8 時、傍晚 4~6 時及夜間 7~9 時。
- b. 捕抓法：於計畫範圍內共放置 12 個薛氏捕捉器及 4 個臺製松鼠籠，連續進行 2 個捕捉夜調查，誘餌於 2 個捕捉夜分別使用香腸及乖乖。
- c. 紅外線自動相機：於計畫範圍內設置 4 個樣點以 KeepGuard 1039 紅外線線自動相機，連續進行 1 個月以上調查。出現頻率(OI 值)： $(\text{一物種在該樣點的有效照片總數量}/\text{該樣點的相機總工作時數}) \times 1000$  小時，其中樣點的相機工作時數為相機開機後至最後 1 張拍攝的間隔時間，以小時為計算單位。有效相片定義為半小時內同 1 隻個體的連拍是為 1 張有效照片紀錄，若 1 張內有 2 隻以上個體，每隻皆視為 1 筆有效紀錄。

d.超音波偵測法：以 Wildlife acoustics Echo Meter Touch 超音波偵測器錄製 10 分鐘，錄音工作於太陽下山後 5 小時內完成，攜回聲紋後進行鑑定。

B.調查結果：

哺乳動物共記錄 8 科 11 種 18 隻次哺乳動物，本次調查名錄如下表。臺灣葉鼻蝠及山家蝠為特有種，而山羌、臺灣野豬、岷川氏宗蝠屬於特有亞種。屬於 II 保育類的有食蟹獾及穿山甲、III 級保育類的有山羌及臺灣獼猴。因種類及數量均多，故多樣性指數也較高。調查結果顯示大湳湖濕地周圍哺乳動物相當豐富，不但種類繁多數量也相當豐富。另外，根據自動相機 OI 值分析，OI 值最高的地區為調查範圍西側，近日家及張家池塘，顯示此地區哺乳動物活動頻繁。

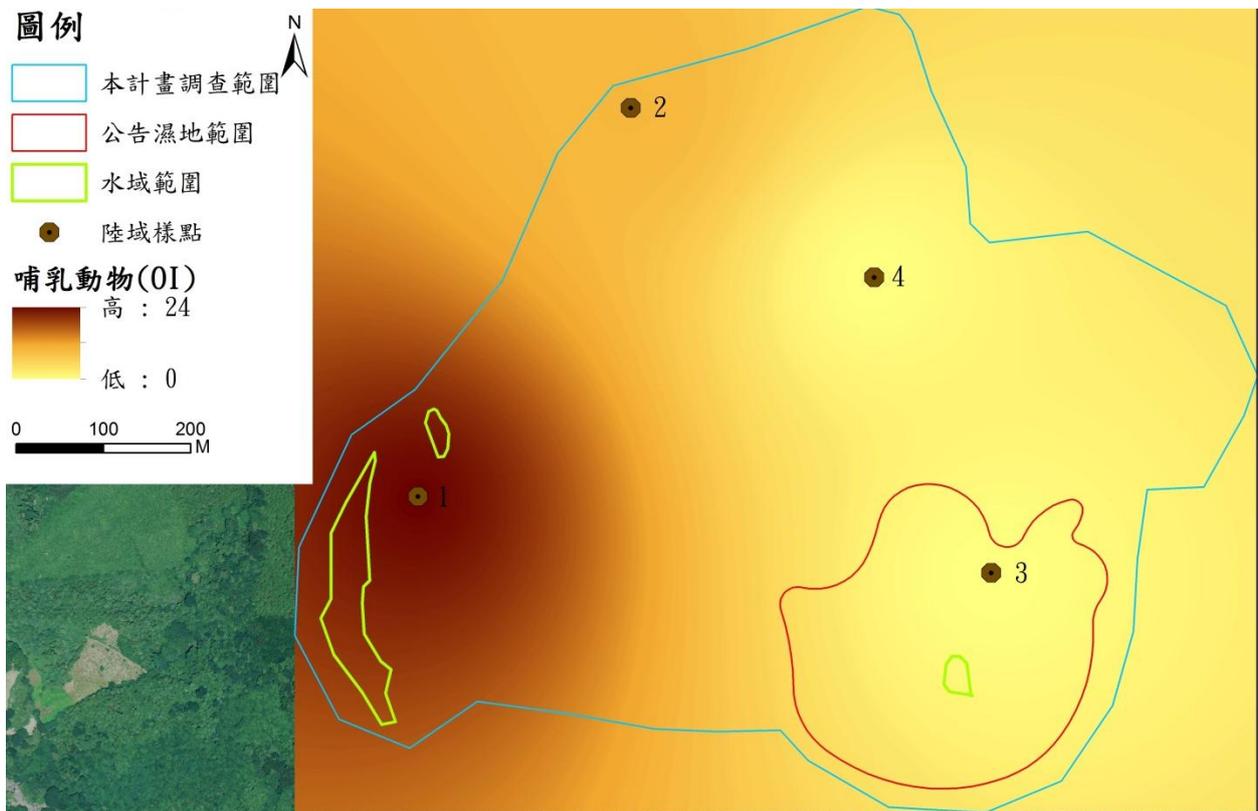


圖 3-8 哺乳動物分布熱點

表 3-22 本計畫哺乳動物名錄

科	中名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)
鹿科	山羌	<i>Muntiacus reevesi micrurus</i>	III	特有亞種	0.04	0.02
豬科	臺灣野豬	<i>Sus scrofa taiwanus</i>	無	特有亞種	0.02	0.02
獐科	食蟹獐 <sup>註1</sup>	<i>Herpestes urva formosanus</i>	II	特有亞種	-	-
貂科	鼬獾 <sup>註1</sup>	<i>Melogale moschata subaurantiaca</i>	無	特有亞種	-	-
葉鼻蝠科	臺灣葉鼻蝠	<i>Hipposideros terasensis</i>	無	特有種	22.2	0
蹄鼻蝠科	臺灣小蹄鼻蝠	<i>Rhinolophus monoceros</i>	無	特有種	0	22.2
蝙蝠科	堀川氏棕蝠	<i>Eptesicus serotinus horikawai</i>	無	特有亞種	33.3	
蝙蝠科	東亞摺翅蝠	<i>Miniopterus schreibersii fuliginosus</i>	無	無	0	11.1
蝙蝠科	長趾鼠耳蝠	<i>Myotis secundus</i>	無	無	11.1	0
蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	無	無	22.2	0
蝙蝠科	山家蝠	<i>Pipistrellus montanus</i>	無	特有種	11.1	0
穿山甲科	穿山甲 <sup>註2</sup>	<i>Manis pentadactyla pentadactyla</i>	II	特有亞種	-	-
獼猴科	臺灣獼猴	<i>Macaca cyclopis</i>	III	特有種	0	0.08
物種數小計(N)					7	6
物種總數(S)					12	13
Simpson 指數(C)					0.83	0.78
物種平均密度(隻/公頃)					100.0	77.8

註 1：自動相機紀錄。

註 2：訪談紀錄。

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

表 3-23 各物種出現頻率(OI)

科	中名	學名	樣點 1	樣點 2	樣點 3	樣點 4
鹿科	山羌	<i>Muntiacus reevesi micrurus</i>	9.14	2.54	0	0
豬科	臺灣野豬	<i>Sus scrofa taivanus</i>	2.03	4.06	0	0
獐科	食蟹獐	<i>Herpestes urva formosanus</i>	1.01	0	0	0
貂科	鼬獾	<i>Melogale moschata subaurantiaca</i>	7.62	1.01	0	0
	齧齒目		2.03	0	0	0
雉科	藍腹鷓	<i>Lophura swinhoii</i>	2.03	0	0	0
總工作時數(小時)			1968	1968	1152	1968

## (2) 鳥類

### A. 調查方法

以穿越線法進行調查，於計畫範圍內以徒步緩行方式記錄沿線所目擊或聽見鳴叫聲之鳥類的種類，並估計其隻數，調查時段為每日上午 7~9 時、傍晚 4~6 時及夜間 7~9 時。

### B. 調查結果

春夏兩季共計錄 22 科 40 種 261 隻次，本次調查名錄如下表。特有種有 9 種包含藍腹鷓、臺灣藍鵲、臺灣叢樹鶯、臺灣畫眉、臺灣噪眉、白耳畫眉、黃胸藪眉、大彎嘴及小彎嘴，特有亞種有 15 種包含竹雞、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、金背鳩、黃嘴角鴉、小雨燕、松鴉、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯、斑紋鷓鶯、繡眼畫眉、頭烏線、山紅頭及白尾鷓等。保育動物方面藍腹鷓、黃嘴角鴉、鳳頭蒼鷹及大冠鷲為 II 級保育類動物，臺灣藍鵲及白尾鷓為 III 級保育類動物。季節部分，秋季時部分候鳥陸續抵達臺灣，故秋季時所調查到的鳥種較多。鳥類密度方面，春秋兩季沒有明顯的差異。大湳湖濕地周圍鳥類種類及數量相當豐富，並調查到 6 種保育類物種，顯示此地區的環境仍保存相當完整，提供保育類鳥類足夠的庇護所。

表 3-24 本計畫鳥類調查名錄

科	中名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)
雉科	竹雞	<i>Bambusicola thoracicus</i>	無	特有亞種	0.08	0.16
雉科	藍腹鵝	<i>Lophura swinhoii</i>	II	特有種	0	0.16
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	無	無	0	0.04
鷹科	大冠鷲	<i>Spilornis cheela</i>	II	特有亞種	0.16	0.04
鷹科	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	II	特有亞種	0.08	0
鶉科	磯鶉	<i>Actitis hypoleucos</i>	無	無	0	0.04
鳩鴿科	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	無	特有亞種	0.16	0.08
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	無	無	0.04	0
鳩鴿科	綠鳩	<i>Treron sieboldii</i>	無	無	0.04	0
鴟鵂科	黃嘴角鴟	<i>Otus spilocephalus</i>	II	特有亞種	0.08	0
雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	無	特有亞種	0.04	0
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	無	無	0	0.04
綠鶇科	綠畫眉	<i>Erpornis zantholeuca</i>	無	無	0.16	0.12
鴉科	松鴉	<i>Garrulus glandarius</i>	無	特有亞種	0	0.04
鴉科	臺灣藍鵲	<i>Urocissa caerulea</i>	III	特有種	0.16	0.08
鴉科	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	無	特有亞種	0	0.44
鴉科	巨嘴鴉	<i>Corvus macrorhynchos</i>	無	無	0	0.04
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	無	特有亞種	0.12	0
鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	無	特有亞種	0.4	0.12
樹鶇科	棕面鶇	<i>Abroscopus albogularis</i>	無	無	0.16	0.04
蝗鶇科	臺灣叢樹鶇	<i>Bradypterus alishanensis</i>	無	特有種	0	0.04
扇尾鶇科	斑紋鷓鶇	<i>Prinia crinigera</i>	無	特有亞種	0.04	0.12
繡眼科	冠羽畫眉	<i>Yuhina brunneiceps</i>	無	特有種	0.08	0
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	無	無	0.28	0.16
雀眉科	繡眼畫眉	<i>Alcippe morrisonia</i>	無	特有亞種	0.44	0.96
雀眉科	頭烏線	<i>Schoeniparus brunnea</i>	無	特有亞種	0.32	0.04
噪眉科	臺灣畫眉	<i>Garrulax taewanus</i>	II	特有種	0.04	0
噪眉科	臺灣噪眉	<i>Garrulax morrisonianus</i>	無	特有種	0.16	0
噪眉科	白耳畫眉	<i>Heterophasia auricularis</i>	無	特有種	0	0.08
噪眉科	黃胸藪眉	<i>Liocichla steerii</i>	無	特有種	0	0.52
畫眉科	山紅頭	<i>Stachyridopsis ruficeps</i>	無	特有亞種	0.88	0.36

畫眉科	大彎嘴	<i>Pomatorhinus erythrocnemis</i>	無	特有種	0.08	0.08
畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	無	特有種	0.36	0.6
鶉科	野鶉	<i>Calliope calliope</i>	無	無	0	0.04
鶉科	白尾鶉	<i>Cinclidium leucurum</i>	III	特有亞種	0.04	0
鶉科	黃尾鶉	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	無	無	0	0.08
鶉科	白腹鶉	<i>Turdus pallidus</i>	無	無	0	0.52
鶉科	赤腹鶉	<i>Turdus chrysolaus</i>	無	無	0	0.08
鵲科	灰鵲	<i>Motacilla cinerea</i>	無	無	0	0.04
梅花雀科	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>	無	無	0.8	0.08
物種數小計(N)					25	30
物種總數(S)					130	131
Simpson 指數(C)					0.915	0.915
物種平均密度(隻/公頃)					5.20	5.24

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

### (3)兩生類

#### A.調查方法：

於計畫範圍內採目視遇測法，並以鳴叫計數法為輔，調查時著重計畫範圍內之永久性或暫時性水域，直接檢視水中是否有成體、幼蟲或蛙卵，並翻找底質較濕之覆蓋物，看有無已變態之個體藏匿其下，倘若遇馬路上有壓死之兩生類動物亦記錄之。調查時段為夜間 7~9 時。

#### B.調查結果：

兩生類共計錄 4 科 11 種 95 隻次，本次調查名錄如下表。其中斯文豪氏赤蛙、梭德氏赤蛙及面天樹蛙為特有種，而金線蛙屬於 III 級保育類動物。季節方面，秋季調查到的數量明顯比夏季多，主要因為秋季調查時為陰雨天，兩生類活動較頻繁，容易觀察，故記錄到的數量較多。兩生類因數量及種類多，故其多樣性指數也較高。

依兩生類物種數、物種密度進行分析，結果發現 3 個樣點的兩生類皆相當豐富，其中又以樣點 2 物種數及物種密度最高，且樣點 2 為最容易直接觀察到金線蛙之樣點，可做為未來推廣大湳湖濕地生態旅遊重要樣點之一。

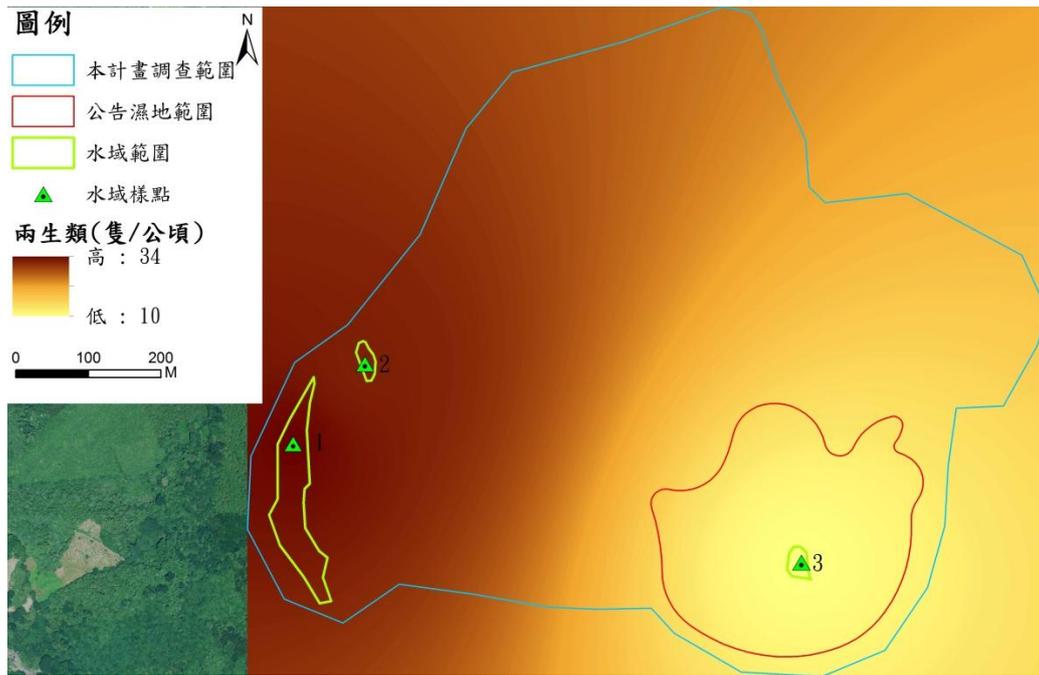


圖 3-9 兩生類熱點分布

表 3-25 本計畫兩生類調查名錄

樣點						1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
科	中名	學名	保育等級	特有性	夏	秋	夏	秋	夏	秋	
蟾蜍科	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>	無	特有種	0	2.5	0	2.5	0	2.5	
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	無	無	1.25	2.5	1.25	1.25	0	0	
叉舌蛙科	古氏赤蛙	<i>Limnonectes kuhlii</i>	無	無	2.5	0	3.75	0	5	7.5	
赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>	無	無	1.25	0	3.75	0	0	0	
赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>	無	無	0	6.25	1.25	18.75	12.5	5	
赤蛙科	斯文豪氏赤蛙	<i>Odorrana swinhoana</i>	無	特有種	0	2.5	2.5	1.25	0	0	
赤蛙科	金線蛙	<i>Pelophylax plancyi</i>	III	無	2.5	0	7.5	8.75	0	0	
赤蛙科	長腳赤蛙	<i>Rana longicrus</i>	無	無	0	7.5	0	1.25	0	0	
赤蛙科	梭德氏赤蛙	<i>Rana sauteri</i>	無	特有種	0	10	0	2.5	0	0	
樹蛙科	面天樹蛙	<i>Kurixalus idiootocus</i>	無	特有種	0	1.25	0	0	0	0	
樹蛙科	布氏樹蛙	<i>Polypedates megacephalus</i>	無	無	3.75	0	2.5	0	0	0	
物種數小計(N)					5	7	7	7	2	3	
物種總數(S)					9	26	18	29	7	6	
Simpson(C)					0.69	0.80	0.8	0.80	0.69	0.8	
兩生類密度(隻/公頃)					11.25	32.5	45	72.5	17.5	15	

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

#### (4)爬蟲類

##### A.調查方法

以徒手捕捉法進行調查，於計畫範圍內以徒步緩行方式搜尋爬蟲類可能出現之微棲地，以徒手或捕捉夾翻找環境中的遮蔽物(石頭、木頭、樹皮、廢輪胎、廢家具等)，並輔助手電筒、耙子等工具，檢視洞穴或腐葉泥土，記錄看到與捕捉到的爬蟲類動物之種類與數量，倘若遇馬路上有壓死之爬蟲類動物亦記錄之；夜間調查時以手電筒照射之方式記錄所見之爬蟲類動物，若聽聞叫聲(如部分守宮科蜥蜴)亦記錄之。調查時段為上午 9~11 時及夜間 7~9 時。

## B. 調查結果

爬蟲類計有 7 科 8 種 13 隻次，本次調查名錄如下表。其中斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥及羽鳥氏帶紋赤蛇為特有種，特有亞種有阿里山龜殼花。羽鳥氏帶紋赤蛇及柴棺龜為 II 級保育類。

本次於夏秋兩季皆在陸域調查樣點 1 調查到蛇類，分別為 II 級保育類的羽鳥氏帶紋赤蛇及 III 級保育類阿里山龜殼花，顯示此樣點 1 的蛇類較為豐富，環境良好，唯記錄到的羽鳥氏帶紋赤蛇為路殺個體。兩季調查中發現 2 隻蛇類路殺個體，分別位於陸域樣點 1 及陸域樣點 3，未來將持續觀察路殺情況，如果路殺問題因遊客增加而變嚴重，勢必要採取必要之路殺防治措施，如興建生態通道或建立告示牌等。

表 3-26 本計畫爬蟲類調查名錄

科	中名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)
飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	<i>Japalura swinhonis</i>	無	特有種	5	5
蜥蜴科	蓬萊草蜥	<i>Takydromus stejnegeri</i>	無	特有種	0	5
石龍子科	印度蜓蜥	<i>Sphenomorphus indicus</i>	無	無	5	0
黃頰蛇科	大頭蛇	<i>Boiga kraepelini</i>	無	無	5	0
黃頰蛇科	白梅花蛇	<i>Lycodon ruhstrati ruhstrati</i>	無	無	0	5
蝙蝠蛇科	羽鳥氏帶紋赤蛇	<i>Sinomicrurus hatori</i>	II	特有種	5	0
蝮蛇科	阿里山龜殼花	<i>Ovophis monticola</i>	II	特有亞種	0	5
地龜科	柴棺龜	<i>Mauremys mutica</i>	II	無	25	
物種數小計(N)					5	4
物種總數(S)					9	4
Simpson 指數(C)					0.642	0.765
爬蟲類平均密度(隻/公頃)					45	20

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

## (5) 昆蟲-鱗翅目(蝶類及具觀賞價值蛾類)

### A. 調查方法

以穿越線法進行調查，於計畫範圍內各道路以每分鐘 35 公尺速度前進，記錄出現在道路兩側 2.5 公尺內、距地面 5 公尺以下、在觀察者前方 5 公尺內的昆蟲種類及數量，調查時若雲量多於 50% 或風速高於每小時 25 公里就暫停調查。調查時段為上午 9~11 時。

### B. 調查結果：

蝶類共計 5 科 40 種 86 隻次，本次調查名錄如下表。其中臺灣燦蛺蝶級江綺波眼蝶為特有種。因秋季調查時為陰雨天，故調查到的蝴蝶數量較少，另於 12/7 日進行補充。蝴蝶的數量及種類相當豐富，故多樣性指數高。

具觀賞價值蛾類共計 5 科 12 種 20 隻次，本次調查名錄如下表，其中紅目天蠶蛾及鋸紋四星尺蛾為特有種。調查期間也於高山青露營場內記錄到皇蛾，皇蛾又稱蛇頭蛾，因其前翅末端如蛇頭，又其為全臺灣最大型蛾類，故極具觀賞價值，可做為未來夜間導覽時的明星物種之一。

表 3-27 本計畫蝴蝶類調查名錄

科	中名	常用中文名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)	12/7 (隻/公頃)
弄蝶科	白斑弄蝶	白星弄蝶	<i>Isoeteinon lamprospilus formosanus</i>	無	無	10	0	0
弄蝶科	袖弄蝶	黑弄蝶	<i>Notocrypta curvifascia</i>	無	無	0	0	5
鳳蝶科	長尾麝鳳蝶	臺灣麝鳳蝶	<i>Byasa impediens febanus</i>	無	無	10	0	0
鳳蝶科	青鳳蝶	青帶鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>	無	無	10	0	0
鳳蝶科	黑鳳蝶	黑鳳蝶	<i>Papilio protenor protenor</i>	無	無	10	0	0
鳳蝶科	大白紋鳳蝶	寬帶鳳蝶	<i>Papilio nephelus chaonulus</i>	無	無	5	0	0
鳳蝶科	大鳳蝶	大鳳蝶	<i>Papilio memnon heronus</i>	無	無	5	0	0
鳳蝶科	翠鳳蝶	琉璃紋鳳蝶	<i>Papilio bianor thrasymedes</i>	無	無	15	0	0
粉蝶科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	無	無	0	15	0
粉蝶科	纖粉蝶	黑點粉蝶	<i>Leptosia nina niobe</i>	無	無	5	0	0
粉蝶科	島嶼黃蝶	江崎黃蝶	<i>Eurema alitha esakii</i>	無	無	0	25	10
灰蝶科	紫日灰蝶	紅緣黃小灰蝶	<i>Heliophorus ila matsumurae</i>	無	無	0	20	10

科	中名	常用中文名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)	12/7 (隻/公頃)
灰蝶科	白雅波灰蝶	莢白波灰蝶	<i>Jamides celeno</i>	無	無	5	0	0
灰蝶科	奇波灰蝶	白尾灰蝶	<i>Euchrysops cnejus</i>	無	無	5	0	5
灰蝶科	細邊琉灰蝶	細帶琉灰蝶	<i>Celastrina lavendularis himilcon</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	絹斑蝶	絹斑蝶	<i>Parantica aglea maghaba</i>	無	無	0	5	0
蛺蝶科	斯氏絹斑蝶	小青斑蝶	<i>Parantica swinhoei</i>	無	無	20	0	0
蛺蝶科	大絹斑蝶	青斑蝶	<i>Parantica sita niponica</i>	無	無	0	5	0
蛺蝶科	旖斑蝶	淡雲蝶	<i>Ideopsis similis</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	異紋紫斑蝶	紫端班蝶	<i>Euploea mulciber barsine</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	斐豹蛺蝶	黑端豹斑蝶	<i>Argyreus hyperbius</i>	無	無	0	0	5
蛺蝶科	黃襟蛺蝶	臺灣黃斑蛺蝶	<i>Cupha erymanthis</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	青眼蛺蝶	孔雀青蛺	<i>Junonia orithya</i>	無	無	35	0	0
蛺蝶科	波蛺蝶	樺蛺蝶	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>	無	無	0	5	25
蛺蝶科	蓮花環蛺蝶	朝倉三線蝶	<i>Neptis hesione podarces</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	流帶帶蛺蝶	擬三線蝶	<i>Athyma opalina hirayamai</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	網絲蛺蝶	石牆蝶	<i>Cyrestis thyodamas formosana</i>	無	無	10	0	0
蛺蝶科	細帶閃蛺蝶	細帶閃蛺蝶	<i>Apatura metis nikosia</i>	無	無	10	0	0
蛺蝶科	白裳貓蛺蝶	豹紋蝶	<i>Timelaea albescens formosana</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	臺灣燦蛺蝶	臺灣帥蛺蝶	<i>Sephisia daimio</i>	無	特有種	5	0	0
蛺蝶科	小波眼蝶	擬六目蝶	<i>Ypthima baldus zodina</i>	無	無	10	10	0
蛺蝶科	達邦波眼蝶	大波瞿眼蝶	<i>Ypthima tappana</i>	無	無	5	0	10
蛺蝶科	江崎波眼蝶	江崎鄰眼蝶	<i>Ypthima esakii</i>	無	特有種	5	0	0
蛺蝶科	波紋黛眼蝶	波紋竹眼蝶	<i>Lethe rohira daemoniaca</i>	無	無	5	0	0
蛺蝶科	玉帶黛眼蝶	玉帶黑蔭蝶	<i>Lethe verma cintamani</i>	無	無	5	10	5
蛺蝶科	罕眉眼蝶	大眉眼蝶	<i>Mycalesis suavolens kagina</i>	無	無	0	0	15
蛺蝶科	切翅眉眼蝶	切翅單環蝶	<i>Mycalesis zonata</i>	無	無	0	0	5
蛺蝶科	小眉眼蝶	圓翅單環蝶	<i>Mycalesis mineus</i>	無	無	0	0	5
蛺蝶科	森林暮眼蝶	黑樹蔭蝶	<i>Melanitis phedima polishana</i>	無	無	0	0	5
蛺蝶科	藍紋鋸眼蝶	紫眼蝶	<i>Elymnias hypermnestra hainana</i>	無	無	0	0	5
物種數小計(N)						28	7	13
物種總數(S)						45	18	22
Simpson 指數(C)						0.944	0.803	0.888
蝴蝶平均密度(隻/公頃)						225	90	110

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

表 3-28 本計畫具觀賞價值蛾類調查名錄

科名	中名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)
天蠶蛾科	大透目天蠶蛾	<i>Antheraea yamamai superba</i>	無	無	1	1
天蠶蛾科	皇蛾	<i>Attacus atlas formosanus</i>	無	無	1	1
天蠶蛾科	長尾水青蛾	<i>Actias selene ningpoana</i>	無	無	1	1
天蛾科	鉅線天蛾	<i>Acosmerycoides harterti</i>	無	無	1	1
天蛾科	雙斜紋天蛾	<i>Theretra oldenlandiae</i>	無	無	2	0
尺蛾科	排尺蛾	<i>Dilophodes elegans khasiana</i>	無	無	0	1
尺蛾科	橙帶藍尺蛾	<i>Milopnia basalis guentheri</i>	無	無	0	1
尺蛾科	鋸紋四星尺蛾	<i>Ophthalmitis herbidaria</i>	無	無	3	0
尺蛾科	黑點截角尺蛾	<i>Xerodes albonotaria aritai</i>	無	無	1	0
蠶蛾科	褐斑白蠶蛾	<i>Triuncina brunnea</i>	無	特有種	1	0
燈蛾科	大麗燈蛾	<i>Aglaomorpha histrio formosana</i>	無	無	5	0
燈蛾科	伊貝鹿蛾	<i>Syntomoides imaon</i>	無	無	0	1
物種數小計(N)					9	4
物種總數(S)					16	7
Simpson 指數(C)					0.828	0.75
具觀賞價值蛾類平均密度(隻/公頃)					16	7

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

#### (6) 昆蟲鞘翅目部分科(螢火蟲、鍬形蟲、獨角仙等)

##### A. 調查方法

以穿越線法進行調查，於計畫範圍內各道路以每分鐘 35 公尺速度前進，記錄出現在道路兩側 2.5 公尺內、距地面 5 公尺以下、在觀察者前方 5 公尺內的昆蟲種類及數量，調查時若雲量多於 50% 或風速高於每小時 25 公里就暫停調查。調查時段為上午 9~11 時。

##### B. 調查結果：

鞘翅目昆蟲共計 1 科 4 種 4 隻次，本次調查名錄如下表，其中臺灣角葫蘆鍬形蟲及鏽鍬形蟲為特有種。本次調查到的昆蟲鞘翅目部分科種類及數量少，其多樣性指數偏低。

表 3-29 本計畫昆蟲鞘翅目部分科調查名錄

科名	中名	學名	保育等級	特有性	夏密度 (隻/公頃)	秋密度 (隻/公頃)
鍬形蟲科	大黑豔蟲	<i>Aceraius grandis</i>	無	無	0	5
鍬形蟲科	鏞鍬形蟲	<i>Dorcus taiwanicus</i>	無	特有種	5	0
鍬形蟲科	臺灣角葫蘆鍬形蟲	<i>Nigidius formosanus</i>	無	特有種	5	0
鍬形蟲科	二點鋸鍬形蟲	<i>Prosopocoilus astacoides blanchardi</i>	無	無	5	0
物種數小計(N)					3	1
物種總數(S)					3	1
Simpson 指數(C)					0.667	0
鞘翅目部分科平均密度					15	5

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

## 2. 水域生態調查結果

### (1) 魚類

#### A. 調查方法

- a. 誘捕法：於 3 個水域生態調查樣點分別放置 1 個 5 公尺蛇籠，連續進行 2 個捕捉夜調查，誘餌使用吳郭魚誘餌及秋刀魚。
- b. 網捕法：於水域生態調查樣點使用手拋網及手撈網採集蝦蟹螺貝類，夜間則以強力探照燈進行搜尋，調查時段為上午 7~9 時及夜間 7~9 時。

#### B. 調查結果

魚類共發現 4 科 4 種 1,235 隻次，分別為羅漢魚、尼羅口孵非鯽、泥鰍及史氏鱔。整體而言大湳湖濕地內 3 個池塘魚種類少，其多樣性指數偏低。

表 3-30 本計畫魚類調查名錄(隻/公頃)

樣點		學名	保育 等級	特有 性	1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
科	中名				夏	秋	夏	秋	夏	秋
鯉科	羅漢魚	<i>Pseudorasbora parva</i>	無	無	0	0	0	0	0	25500
麗魚科	尼羅口孵非鯽**	<i>Oreochromis niloticus</i>	無	無	0	0	125	1375	500	4375
鮡科	泥鰍	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	無	無	1100	400	0	0	0	0
鱒科	史氏鱒*	<i>Acipenser schrenckii</i>	無	無	0	0	0	0	25	0
物種數小計(N)					1	1	1	1	1	2
物種總數(S)					44	16	5	55	21	1195
Simpson 指數(C)					0	0	0	0	0.1	0.25
魚類平均密度(隻/公頃)					1100	400	125	1375	525	29875

註：\*人工養殖；\*\*外來種

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

## (2) 蝦蟹螺貝類

### A. 調查方法：

- a. 誘捕法：於水域生態調查樣點分別放置 1 個 5 公尺蛇籠，連續進行 2 個捕捉夜調查，誘餌使用吳郭魚誘餌及秋刀魚。
- b. 網捕法：於水域生態調查樣點使用手撈網採集蝦蟹螺貝類，夜間則以強力探照燈進行搜尋，調查時段為上午 7~9 時及夜間 7~9 時。

### B. 調查結果：

蝦蟹螺貝類有 4 科 4 種 83 隻次，本次調查名錄如下表，其中拉氏明溪蟹為特有種。大湳湖濕地內 3 個池塘蝦蟹螺貝種類均單一且數量不多，其中水域樣點 3 無任何地蝦蟹螺貝類記錄，可能與水域樣點 3 無任何自然水源有關，因水域樣點 1 及 2 均有自然水源流入，因此部分水生生物可藉由自然水源流入池塘內，而水域樣點 3 水源來源全部來自人工引水注入，故無原生蝦蟹螺貝類流入池塘內。

表 3-31 本計畫蝦蟹螺貝類調查名錄(隻/公頃)

樣點						1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
科	中名	學名	保育等級	特有性	夏	秋	夏	秋	夏	秋	
長臂蝦科	粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>	無	無	0	0	250	800	0	0	
溪蟹科	拉氏明溪蟹	<i>Candidiopotamon rathbunae</i>	無	特有種	0	0	25	0	0	0	
囊螺科	囊螺	<i>Physa acuta</i>	無	無	225	50	0	0	0	0	
田螺科	圓田螺	<i>Cipangopaludina chinensis</i>	無	無	550	175	0	0	0	0	
物種數小計(N)					2	2	2	1	0	0	
物種總數(S)					31	9	11	32	0	0	
Simpson 指數(C)					0.412	0.346	0.165	0	-	-	
蝦蟹螺貝類平均密度(隻/公頃)					775	225	275	800	0	0	

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

### (3)水生昆蟲

A.調查方法：於水域生態調查樣點以D型水生撈網採集底泥，挑出底泥中之水生昆蟲；另以浮游生物採集網過濾 50 公升之池水，挑出濾得之水生昆蟲。

B.調查結果：

水生昆蟲共計有 5 目 7 科 35 隻次，根據水生昆蟲科級生物指標(FBI)計算大湳湖濕地水質僅樣點 2 為優良等級，因樣本數不足，本資料僅供參考，樣點 1 水質為尚可，而樣點 3 為尚待改善。

表 3-32 本計畫水生昆蟲調查名錄(隻/平方公尺)

樣點 目	科	科	1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
			夏	秋	夏	秋	夏	秋
雙翅目	搖蚊科	<i>Chironomidae</i>	16	92	0	0	12	4
半翅目	仰泳鱗科	<i>Notonectidae</i>	4	0	0	0	0	0
半翅目	蝎蝽科	<i>Nepidae</i>	4	0	0	0	0	0
蜻蛉目	絲蟪科	<i>Leatidae</i>	0	4	0	0	0	0
蜻蛉目	蜻蜓科	<i>Libellulidae</i>	0	4	0	0	0	0
蜻蛉目	晏蜓科	<i>Aeshnidae</i>	4	0	0	0	0	0
毛翅目	網石蠶科	<i>Hydropsychidae</i>	0	0	4	0	0	0
物種數小計(N)			4	3	1	0	1	1
物種總數(S)			7	25	1	0	1	1
Simpson 指數(C)			0.688	0.15	0	0	0	0
水生昆蟲(隻/平方公尺)			28	100	4	0	12	4
FBI			6.2	6.8	4.0	-	7	7

表 3-33 FBI 水質評價

FBI	水質評價	有機污染物出現程度
0.00-3.5	極佳 Excellent	no apparent organic pollution
3.51-4.5	優良 very good	possible slight organic pollution
4.51-5.50	好 good	some organic pollution
5.51-6.50	尚可 fair	fairly significant organic pollution
6.51-7.50	尚待改善 fairly poor	significant organic pollution
7.51-8.50	差 poor	very significant organic pollution
8.51-10.00	極差 very poor	severe organic pollution

#### (4) 蜻蛉目

A. 調查方法：於水域生態調查樣點周邊半徑 50 公尺範圍以捕蟲網採集，調查時段為上午 9~11 時。

#### B. 調查結果

蜻蜓計有 3 科 7 種 14 隻次，包含黃尾琵琶蟪、呂宋蜻蜓及鼎脈蜻蜓，其中中華珈蟪(指名亞種)、黃尾琵琶蟪及黃基蜻蜓為特有亞種。調查發現，以樣點 1 及樣點 2 的蜻蛉目較為豐富，樣點 3 沒有任何蜻蛉目紀錄。一般而言，水質較好的

區域會有較多的蜻蜓，因此推測蜻蜓分布與鄰近的池塘水質相關，顯示樣點 1 及樣點 2 的水質較佳。

表 3-34 本計畫蜻蛉目調查名錄(隻/公頃)

樣點		學名	保育等級	特有性	1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
科	中名				夏	秋	夏	秋	夏	秋
珈蟪科	中華珈蟪 (指名亞種)	<i>Psilodesmus mandarinus mandariuns</i>	無	特有亞種	0	2.5	0	0	0	0
琵蟪科	黃尾琵蟪	<i>Coeliccia flavicauda flavicauda</i>	無	特有亞種	2.5	0	0	0	0	0
蜻蜓科	呂宋蜻蜓	<i>Orthetrum luzonicum</i>	無	無	2.5	0	2.5	0	0	0
蜻蜓科	鼎脈蜻蜓	<i>Orthetrum triangulare</i>	無	無	2.5	0	2.5	5	0	0
蜻蜓科	黃基蜻蜓	<i>Sympetrum speciosum taiwanum</i>	無	特有亞種	0	5	0	0	0	0
蜻蜓科	焰紅蜻蜓	<i>Sympetrum eroticum ardens</i>	無	無	0	2.5	2.5	2.5	0	0
蜻蜓科	猩紅蜻蜓	<i>Crocothemis servilia servilia</i>	無	無	0	2.5	0	0	0	0
物種數小計(N)					3	4	3	2	0	0
物種總數(S)					3	5	3	3	0	0
Simpson 指數(C)					0.667	0.72	0.667	0.637	0	0
物種平均密度(隻/公頃)					7.5	12.5	7.5	7.5	0	0

參考資料：保育類野生動物名錄修正規定

### (5)浮游藻類

#### A.調查方法：

浮游植物係依據 1993 年環署檢字第 02198 號公告「湖河池泊水庫藻類採樣方法」，於水域生態調查樣點以 1 公升採水瓶採取表層水樣，裝滿 1 公升加入 1 毫升 Lugol's Solution 予以固定，裝入冰桶低溫保存，運回實驗室進行鑑定分析。水樣靜置一夜，沉澱濃縮後，小心吸除上層 900 毫升的水，留下底層 100 毫升水樣，取 1 毫升水樣置於細胞計數玻片上，以光學顯微鏡鏡檢，鑑定種類與計數，每個樣品計數 500 個

細胞以上，如細胞數太少，則可進一步將 100 毫升水樣靜置一夜，再沉澱濃縮成 10 毫升，取 1 毫升鏡檢。

腐水度指數(SI) =  $(s_i \cdot h_i \cdot g_i) / (h_i \cdot g_i)$ .....公式 2

式中  $s_i$  為藻類群落中  $i$  指標藻種的腐水度值， $h_i$  為該  $i$  種在藻類群落中的出現頻度， $g_i$  為該  $i$  種的指標權重(1~5)。

表 3-35 腐水度指數分級

腐水度指數值(SI)	分級
SI<1.5	貧腐水級
1.5<SI<2.5	-中腐水級
2.5<SI<3.5	-中腐水級
3.5<SI	強腐水級

#### B. 調查結果

浮游藻類共計有 38 種，包含矽藻類 14 種、綠藻類 14 種、隱藻類 1 種、藍綠藻類 3 種及裸藻 6 種。夏季 3 個樣點腐水度指數(SI)介於 2.1~2.8，表示水質屬  $\alpha$ -中腐水級水質；秋季缺乏指標藻類無法進行腐水度指數估算。

表 3-36 本計畫藻類調查名錄

樣點 藻類/季節	1(日家)		2(張家)		3(高山青)	
	夏	秋	夏	秋	夏	秋
<b>Bacillariophyta 矽藻</b>						
<i>Aulacoseira</i> sp.	0	0	2560	0	2560	0
<i>Cocconeis</i> sp.	5120	0	0	0	0	0
<i>Gomphonema sphaerophorum</i>	0	0	2560	0	0	0
<i>Gomphonema</i> sp.	0	0	2560	0	0	0
<i>Navicula cryptocephala</i>	0	0	5120	0	0	0
<i>Navicula rhynchocephala</i>	5120	0	0	0	0	0
<i>Navicula</i> spp.	5120	0	5120	0	2560	0
<i>Nitzschia palea</i>	0	0	2560	0	0	0
<i>Nitzschia</i> spp.	0	0	2560	0	0	0
<i>Pinnularia major</i>	5120	0	2560	0	0	0

<i>Pinnularia</i> sp.	5120	0	2560	0	0	0
<i>Synedra ulna</i>	5120	0	2560	0	0	0
<i>Synedra</i> sp.	5120	0	2560	0	0	0
<i>Surirella</i> sp1.	2560	0	2560	0	0	0
<b>Chlorophyta 綠藻</b>						
<i>Chlorella</i> spp.	28160	0	0	0	0	0
<i>Cosmarium</i> sp.	0	0	2560	0	0	0
<i>Crucigeniella crucifera</i>	2560	0	0	0	0	0
<i>Crucigeniella tetrapedia</i>	2560	0	0	0	0	0
<i>Crucigeniella</i> sp.	5120	0	2560	0	0	0
<i>Endorina</i> sp.	5120	5120	0	0	0	0
<i>Monoraphidinium arcuatum</i>	2560	0	2560	0	0	0
<i>Monoraphidinium komarkovae</i>	2560	0	2560	0	0	0
<i>Monoraphidinium</i> sp.	5120	0	5120	0	2560	0
<i>Oocystis</i> sp.	5120	0	2560	0	2560	0
<i>Scedesmus guaricauda</i>	0	2560	2560	2560	2560	5120
<i>Scedesmus</i> sp1.	0	2560	0	2560	2560	10240
<i>Tetradesmus</i> sp.	2560	0	0	0	0	0
<i>Tetraedron</i> sp.	2560	0	0	0	0	0
<b>Cyanophyta 藍綠藻</b>						
<i>Anabaena</i> sp.	5120	5120	0	0	10240	92160
<i>Arthrospira</i> sp.	2560	0	0	0	2560	0
<i>Oscillatoria</i> sp.	5120	5120	0	0	5120	5120
<b>Cryptophytes 隱藻</b>						
<i>Cryptomonas</i> sp.	0	0	0	0	0	12800
<b>Euglenophytes 裸藻</b>						
<i>Englena acus</i>	0	5120	5120	5120	10240	25600
<i>Englena proxima</i>	0	2560	0	2560	0	10240
<i>Englena oxyuris</i>	0	2560	0	2560	0	25600
<i>Englena</i> spp.	2560	25600	5120	5120	5120	25600
<i>Lepocinclis</i> sp.	2560	0	0	0	0	0
<i>Trachelomonas</i> sp.	0	5120	0	10240	143360	143360
總細胞數(N)	3061760	38400	66560	35840	1484800	496640
總種類數(S)	25	10	21	9	13	12
腐水度指數(SI)	2.1	-	2.5	-	2.8	-

#### 四、研擬濕地保育行動計畫

「105 年度大湳湖濕地保育行動計畫」為第 1 年計畫，為推廣濕地保育，應持續進行延續計畫。本計畫透過深度訪談、社區說明會及居民問卷訪問等工作，加上本團隊對大湳湖濕地未來應進行保育工作之專業判斷，提出 106 年保育行動計畫，並一併規劃後續年度(107~109 年)應進行之工作。

預訂工作項目說明如下：

- 1.持續性進行水質及生態調查
- 2.成立生態調查志工隊
- 3.設施承載量評估
- 4.辦理濕地保育宣導活動
- 5.辦理說明會及濕地復育成果座談會
- 6.研擬大湳湖濕地保育行動計畫

##### (一)持續性進行水質及生態調查

##### 1.水質檢測

水質檢測項目依照「重要濕地內灌溉排水蓄水放淤給水標準」進行包含水溫、氨氮、硝酸鹽氮、總磷、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、pH 值、溶氧量、導電度、鹽度、光穿透度、亞硝酸鹽、總凱氏氮等項目，另為瞭解本濕地範圍之水質優氧化程度，進行葉綠素 a 調查，總計共 15 項調查。

##### 2.陸域生態調查

包含植物、哺乳類、鳥類、兩生類、爬蟲類、昆蟲-鱗翅目(蝶類及具觀賞價值蛾類)、蜻蛉目以及鞘翅目部分科(螢火蟲、鍬形蟲、獨角仙等)。

##### 3.水域生態調查

包含魚類、蝦蟹螺貝類、水昆及浮游藻類。

##### 4.調查頻度

水質檢測部分水溫、氨氮、硝酸鹽氮、總磷、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、pH 值、溶氧量、導電度、鹽度及光穿

透度等項目每季檢測 1 次，共進行 4 次檢測；亞硝酸鹽及總凱氏氮每半年檢測 1 次，共進行 2 次。

陸域生態調查及水域生態調查項目預計，每季調查 1 次，共進行 4 次。

## 5. 預期目標

(1) 完成 3 個樣點 4 季調查，以瞭解現有生物資源，調查所得結果，做為大湳湖濕地未來經營管理規劃之參考資料。

(2) 水質檢測瞭解目前水質狀況，可進行優氧化程度評估，並做為生物調查之背景環境因子。

(3) 針對特殊原生物種或外來入侵種現況提出保育對策，以維護大湳湖濕地生物多樣性資源。

(4) 提供未來研擬保育利用計畫之科學依據，並可依據調查結果制定後續監測計畫。

(5) 提出大湳湖濕地內池塘水質改善計畫。

## (二) 成立生態調查志工隊

### 1. 成立生態志工隊

本地區尚無相關志工隊之先例，故本計畫將透過辦理說明會，張貼公告之方式，招募當地有意願加入生態志工之部落居民。

### 2. 辦理生態調查培訓課程

本計畫預計辦理生態調查課程 2 天 1 夜，內容包含水質調查、魚類調查、兩棲爬蟲類調查、鳥類調查等項目。

### 3. 生態調查志工服勤

凡參與生態調查志工隊之成員，於培訓課程結束後將持續安排服勤進行調查，所獲得之資料將列入計畫報告中。本計畫將提供調查裝備、參考書籍及志工津貼做為獎勵。計畫執行團隊並將於計畫中持續提供各項調查之協助。

### 4. 預期效益

(1) 藉由持續性生態調查激發部落居民關懷周邊生態資源。

(2) 生態調查成果可供未來各項經營管理參考。

(3)招募至少 3 名以上志工成員，並於計劃期間安排志工每月至少值勤 1 次。志工隊可以永續經營，無計畫支援時仍可持續投入。

### (三)設施承載量評估

#### 1.承載量評估

承載量指遊憩區域之公共設施現況與在地交通運輸流量，因基地或各項設施之設計遭受空間或機械性能之限制，例如停車場、車輛、污水處理設備等之承載量，以及到達路線或地形條件等限制，致使其容許利用量低於生態與實質承載量或社會承載量，大湍部落內道路狹小、公共設施有限，一旦過多遊客湧入，便會造成公共空間壅塞，因此必須進行承載量評估。

#### 2.預期效益

將評估大湍湖濕地內遊憩設施地承載量包括(1)衛生設施(2)交通設施(3)餐飲設施(4)住宿設施(5)其他。

### (四)辦理濕地保育宣導活動

#### 1.播放生態保育宣導影片

於大湍教堂，舉辦濕地生態及社區生態保育影片欣賞活動共 2 場，邀請對象為大湍部落學童以及居民。

#### 2.辦理大湍湖濕地生態資源導覽活動

舉辦「大湍湖濕地生態導覽活動」1 場，聘請講師進行大湍湖濕地生態資源講解，並引導部落居民與部落傳統文化結合，使部落居民瞭解居住周邊生態資源之多樣及珍貴，甚至未來亦可經營生態導覽事業。

#### 3.於鄰近小學合作辦理生態觀察活動

蓬萊國小為最鄰近大湍湖濕地之小學，與其合作，辦理大湍部落戶外觀察。

#### 4.預期效益

預計辦理保育宣導影片 2 場、生態資源導覽活動 1 場及鄰近小學合作辦理生態觀察活動 1 場，可使部落居民對生態有基本認知，並使其對生態產生興趣，進而形成保育之意識，使保育觀念深植人心，可使未來推動保育行動計畫更加順利。

## (五)辦理說明會及濕地復育成果座談會

### 1.說明會及成果發表會

辦理社區說明會及濕地復育成果座談會，邀請社區居民參與，宣導國內濕地劃設、濕地保育政策與濕地保育行動計畫。

邀請對象為土地所有權人及部落居民共同參與此會議，完整蒐集地方聲音，以利後續濕地劃設或管理之重要參考。預計商借大湳教堂做為說明會及座談會場地。

於成果座談會，發表今年度完成之各工作項目，如水質動物資源調查成果、生態調查志工隊執行成果、導覽活動之成果。

### 2.預期效益

預計於期初舉辦 1 場說明會及期末舉辦 1 場成果發表會，使部落居民對本計畫產生信任，後續推動各項濕地保育相關工作可獲得居民支持。

## (六)大湳湖濕地保育行動計畫

透過本年度執行成果，規劃未來年度須進行之工作項目(大湳湖濕地保育推廣、生態調查及民眾參與等方案)，提出具延續性、符合在地區求之大湳湖濕地保育行動計畫，以達成最終濕地妥善經營管理之目的。

除上述 106 年度應進行工作項目外，後續年度應持續進行項目如下。

表 4-1 後續年度工作計畫

項次	工作項目	後續年度 預計執行工作內容	預計 執行年度	
(一)	延續性生態調查	1.持續進行生物資源調查。 2.持續進行水質檢測。	106-110	長期
(二)	依據居民意見，調整濕地保育行動計畫	1.持續舉辦推動事項說明會。 2.持續蒐集意見蒐集及溝通。	106-110	長期

(三)	濕地保育宣導系列活動	1.持續推動部落志工生態調查。 2.持續舉辦濕地保育宣導活動。	106-110	中期
(四)	生態旅遊推廣	1.承載量評估。 2.推動大湳湖濕地生態旅遊。 3.以生態旅遊帶動當地經濟發展。 4.旅遊動線規劃。	106-108	短期
(五)	濕地水質改善	1.尋找污染來源。 2.檢驗濕地內是否有農藥污染或肥料流入。	106-107	短期
(六)	公共設施建置	1.設立濕地解說牌。 2.設立公共廁所等其他公共設施。	107	短期
(七)	指標物種監測	1.建立大湳湖濕地指標物種。 2.監測指標物種數量及其生態習性。 3.指標物種與生態旅遊結合。	107-110	長期
(八)	濕地保育利用計畫	1.研擬大湳湖濕地保育利用計畫草案。 2.補充調查並修改保育利用計畫。	107-108	中期

## 肆、檢討與建議

- 1.目前僅進行夏秋兩季生態水質調查，應進行冬春兩季生態水質調查，以瞭解大湳湖濕地生態。
- 2.部分大湳地主對濕地保育法仍有疑慮，應持續進行居民及地主溝通，使其能瞭解濕地保育之意義。
- 3.加強辦理生態調查志工隊及保育宣導活動希望可以使當地居民更加瞭解大湳湖濕地內生態，使居民減輕其對於濕地的誤解。
- 4.大湳部落內道路狹窄，如果大量遊客湧入，勢必造成交通壅塞。另外，大湳部落內的露營區逐漸增加中，其排放之生活廢水如不謹慎處理可能造成當地生態的衝擊，應進行部落設施承載量評估，以瞭解大湳部落的承載量。
- 5.目前公告濕地位置位於私人露營場內，本計畫建議將濕地範圍擴及整個調查範圍，以保護整個大湳山區的生態完整性。另外，本計畫未來將規劃合宜之生態旅遊路線，在不影響生態的前提下發展生態旅遊。
- 6.應改善大湳湖濕地內池塘優養化情況，建議改善方法有(1)防止大量營養鹽流入，如減少農業或家庭污水排入濕地內。(2)採用生態工法，如於池塘內設置人工浮島吸收營養鹽或養殖圓蚌濾食藻類。
- 7.依據自動相機資料、兩生類、蜻蛉目調查結果分析發現，大湳部落西側的生物多樣性較高，值得更進一步的調查，建議未來可將調查範圍向西側延伸，以瞭解大湳部落周圍生態。

## 參考文獻

1. 吳俊宗和吳先琪，2005，以生態工法淨化水庫水質控制優養化研究計畫，行政院環境保護署。
2. 林修澈，2000，臺灣原住民史－賽夏族史篇，臺灣省文獻委員會。
3. 周信昱，2009，以圓蚌進行埤塘水色改善之研究，國立交通大學土木系工程研究所碩士論文。
4. 范振耀，2003，獅頭山自然生態手札：竹東鎮北埔鄉峨眉鄉三灣鄉南庄鄉，交通部觀光局參山國家風景區管理處。
5. 張致遠，2000，南庄鄉風土誌，苗栗縣政府。
6. 黃鼎松，1990，苗栗史蹟巡禮，苗栗縣立文化中心。
7. 賴如怜，2002，南庄蓬萊村居民對原住民觀光發展衝擊認知之研究，朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文。
8. 雪霸國家公園民俗植物之研究－泰雅族及賽夏族民俗植物紀要，1997
9. 臺灣原住民族生物學誌植物篇(上)，2009，行政院原住民族委員會。
10. 臺灣原住民族生物學誌植物篇(下)，2009，行政院原住民族委員會。
11. 苗栗縣政府文化觀光局網站 [http :  
//www.mlc.gov.tw/folklore/index-1.asp?Parser=99,6,126,28,,4](http://www.mlc.gov.tw/folklore/index-1.asp?Parser=99,6,126,28,,4)
12. 臺灣原住民－藥用植物文化之旅網

## 附錄一、期中審查意見回覆

審查委員	意見	回覆及辦理情形
內政部營建署城鄉分署	1.本案計畫收集大湳湖濕地之文化、周圍遊憩資源及生態資源等資料，資料呈現方式大多以表格彙整，難以突顯空間上的分布位置，建議可將如遊憩資源、旅遊諮詢服務資源、文化館...等資源位置或重要地標標示在地圖。	已依委員建議，將遊憩資源、旅遊諮詢服務資源、文化館等重要地標標示於地圖上，請參考圖1-3(p.4)。
	2.有關訪談的居民，因計畫範圍涉及原住民部落，建議增加訪談部落長老或領袖等重要人事，尊重當地的原住民，以瞭解部落原住民對大湳湖濕地保育計畫之看法。	已依委員建議訪談當地部落長老及地方居民，共訪談14民在地居民及鄉公所課員2名。
	3.建議於 p.5(四)水文一節補充說明大湳湖濕地水源來源及利用方式，並將周圍水系或相關地理資料於地圖上呈現。	已依委員建議於 p.8 補充。
劉委員靜榆	1.民俗植物之利用，請列參考文獻，特別是醫療用途。	已依委員建議，於民俗植物利用列上參考文獻。
	2.表格的分頁點請調整，以利閱讀。	遵照辦理。
	3.導電度的單位有誤 ms/cm → $\mu\text{s/cm}$ 。	已於計畫中更正
	4.本案之期中報告成果內容詳實，工作團隊並依訪談內容增修調查對象，使本案更為完整，予以高度肯定。	感謝委員肯定。

審查委員	意見	回覆及辦理情形
林委員幸助	1.計畫範圍之公私有地，面積比例應呈現，濕地劃入是否應排除私有地。	已依委員建議將公私有面積土地呈現於 p.62，由於調查範圍內多屬私人土地，濕地的劃設難以排除私有地。
	2.臺灣內陸高山濕地少見，資料缺乏，此濕地具有特色且生態豐富，推薦可爭取為重要濕地。	謝謝委員建議。
	3.應盡快建立基礎生態資料，以利未來國家重要濕地之爭取及經營管理。	遵照辦理。
	4.請評估產業之環境永續性，例如養殖業。	目前大湳部落僅一處為養殖業，且養殖規模不大，對環境衝擊小。而其他產業如露營區可能對於環境造成衝擊，現在已有 2 個露營區，且持續增加中，大量的生活廢水可能對於生態造成衝擊，將提 106 年度計畫，評估當地承載量(p.94)。
	5.可協助規劃如何進行永續性生態旅遊之基礎設施如步道規劃、遊戲動線等。	本計畫目前尚處於資源及意見蒐集階段。於 106 年度保育行動計畫提出遊憩動線之規劃。
	6.水池已過多 BOD，優養化如何改善，請提出對策。	已依照委員意見於 p.94 提出改善優養化方法。
	7.生物資源應以單位面積量化資料呈現。	已依委員建議將生物資源以單位面積量化。
	8.請強化與當地區民濕地保育法之溝通。	已於說明會暨成果發表會與當地居民針對濕地保育法進行座談。

審查委員	意見	回覆及辦理情形																																
鐘委員明哲	1.建議因應調查範圍擴大，將三處池塘各自取名以便未來報告撰寫和指認工作。	謝謝委員建議，目前已依據3個池塘的家族進行命名，分別為日家池塘、張家池塘及高山青池塘。																																
	2.植物調查成果呈現方式較為薄弱，建議以下表呈現 <table border="1" data-bbox="359 645 842 1238"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>科別</th> <th>種別(中名、學名)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>陸生</td> <td>喬木</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>灌木</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>地被</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>水生</td> <td>挺水</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>沉水</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>浮藻</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>漂浮</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			科別	種別(中名、學名)	陸生	喬木				灌木				地被			水生	挺水				沉水				浮藻				漂浮			已依委員建議，將植物名錄修正。
			科別	種別(中名、學名)																														
	陸生	喬木																																
	灌木																																	
	地被																																	
水生	挺水																																	
	沉水																																	
	浮藻																																	
	漂浮																																	
3.調查結果建議以3個池塘分列於附錄，並用檢表陳列於本文中。	已依委員建議將調查結果分為3個池塘分別呈現。																																	
4.未來期末和成果報告書建議提出 (1)如何防止棲地零碎化和路殺問題(如:生態通道及防路殺設施)。 (2)建議:核心區、生態旅遊區、一般農業區...。	(1)調查期間鮮少發現路殺個體，待更多路殺調查後判斷路殺熱點，再進行路殺防治的措施，如興建生態通道或告示牌等。 (2)目前現有資料不足，尚無法進行濕地分區劃設，已建議於107年度撰寫保育利用計畫草案。																																	

審查委員	意見	回覆及辦理情形
	5.建議提出生態旅遊相關規範，甚至是生態套裝行程內容與動線規劃。	本計畫目前尚處於資源及意見蒐集階段，生態旅遊或套裝行程仍需與居民溝通後結果後再進行，已建議於 107-110 年度推動大湳濕地生態旅遊及建議旅遊路線。
	6.植物稀有名錄建議採用「紅皮書初評名錄(2009)」。	已依委員建議，採用「紅皮書初評名錄(2009)」。

附錄二、期末審查意見回覆

審查委員	意見	回覆及辦理情形
內政部營建署 城鄉分署	1.圖 3-5 缺乏私有地之圖例，濕地範圍圖例與示意圖不同，請再修正；建議圖片示意方式如圖 3-6 以利辨識。表 3-17 建議補充面積及於計畫範圍所佔比例。	已依委員建議修正。
	2.依計畫書 p.1 及 p.13-19 目前部分居民希望發展生態旅遊，請補充說明濕地目前所在位置及條件是否適合，如何避免濕地保育造成負面影響。	謝謝委員建議，已於「肆、檢討與建議」中補充說明。
劉委員靜榆	1.本案經費有限，執行期程短促，目前之期末成果內容詳實予以高度肯定，特別是與當地居民溝通部分，已有初步成效。	謝謝委員肯定。

審查委員	意見	回覆及辦理情形
	2.本報告內容正確性高，僅有部分小筆誤，請修正，並請說明保育等級之文獻，及加註外來種的欄位。生態資源彙整表可加列。	謝謝委員肯定，已於生態資源彙整表加註保育等級參考文獻，及加註外來種。
林委員煥堂	1.建議結合蓬萊生態園區及參山國家風景區推動中之蓬萊小旅行。	謝謝委員建議，已經於後續計畫提出生態旅遊規劃(p.94)。
	2.濕地周邊露營區水質影響與生態保育，或許可透過資源串聯強化露營區生態旅遊深度，有助凝聚共識。	謝謝委員建議，已經安排後續執行項目(p.94)。

### 附錄三、計畫範圍土地清冊

鄉鎮	段	地號	地目	面積 m <sup>2</sup>	使用分區	用地類別	所有權	管理者
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	801	林	2,220	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	802	田	1,340	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	803	田	5,160	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	804	旱	540	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	805	旱	830	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	806	旱	700	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	807	林	4,990	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	808	建	320	山坡地保育區	丙種建築用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	809	旱	990	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	810	建	190	山坡地保育區	丙種建築用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	811	建	270	山坡地保育區	丙種建築用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	812	林	4,130	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	813	田	2,210	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	814	林	520	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	815	田	2,170	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	816	林	2,260	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	817	空白	6,016	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	817-1	空白	5,746	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	817-2	空白	3,238	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	817-5	空白	430	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	818	建	260	山坡地保育區	丙種建築用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	820	田	950	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	821	田	2,450	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	822	旱	3,080	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	823	旱	1,260	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	824	林	1,470	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	825	林	6,606	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	825-1	道	407	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	825-2	林	397	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	826	道	1,070	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	826-2	林	1,139	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	826-3	林	1,490	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	827	林	2,700	山坡地保育區	農牧用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	828	旱	360	山坡地保育區	農牧用地	謝 00	

鄉鎮	段	地號	地目	面積 m <sup>2</sup>	使用分區	用地類別	所有權	管理者
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	829	建	640	山坡地保育區	丙種建築用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	830	旱	407	山坡地保育區	農牧用地	謝 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	831	空白	3,448	山坡地保育區	農牧用地	謝 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	831-1	空白	3,407	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	833	建	615	山坡地保育區	丙種建築用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	834	林	3,896	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	835	建	1,216	山坡地保育區	丙種建築用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	836	旱	5,355	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	837	田	1,510	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	838	田	150	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	839	田	800	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	840	旱	6,580	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	841	建	660	山坡地保育區	丙種建築用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	842	林	1,450	山坡地保育區	林業用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	843	林	6,074	山坡地保育區	林業用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	844	田	1,880	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	849	林	7,454	山坡地保育區	林業用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	850	林	1,360	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	855	林	15,743	山坡地保育區	林業用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	981	林	9,765	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	983	林	13,446	山坡地保育區	林業用地	東 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	983-1	道	179	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	983-2	林	3,164	山坡地保育區	林業用地	東 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	984	林	1,760	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	985	林	9,668	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	986	林	9,789	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	986-2	林	3,635	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	986-3	林	2,530	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	987	旱	1,253	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	999	林	10,923	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	999-2	林	4,960	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1000	林	2,600	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1001	林	3,100	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1002	旱	2,000	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1003	林	7,470	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1004	林	4,690	山坡地保育區	農牧用地	風 00	

鄉鎮	段	地號	地目	面積 m <sup>2</sup>	使用分區	用地類別	所有權	管理者
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1005	林	8,650	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1006	旱	1,510	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1007	旱	2,970	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1008	旱	9,010	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1009	林	8,940	山坡地保育區	農牧用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1010	林	7,270	山坡地保育區	林業用地	夏 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1011	林	9,366	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1011-1	林	502	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1011-2	道	48	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1012	林	1,550	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1013	林	5,694	山坡地保育區	林業用地	李 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1014	林	1,286	山坡地保育區	林業用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1015	林	3,521	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1016	林	13,432	山坡地保育區	林業用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1017	林	1,200	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1018	林	400	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1019	林	690	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1020	林	5,550	山坡地保育區	林業用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1021	林	1,030	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1022	林	1,040	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1023	溜	630	山坡地保育區	水利用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1024	林	8,510	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1025	旱	3,240	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1026	道	215	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1026-1	林	28,520	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1027	林	2,560	山坡地保育區	農牧用地	風 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1028	林	29,485	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1029	林	13,080	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1030	林	6,730	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1031	林	6,650	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1032	林	1,820	山坡地保育區	農牧用地	風 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1033	林	16,652	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1041	林	8,490	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1042	林	11,580	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1047	林	17,550	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1048	林	2,430	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	

鄉鎮	段	地號	地目	面積 m <sup>2</sup>	使用分區	用地類別	所有權	管理者
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1049	林	5,800	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1050	林	15,580	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1051	林	9,280	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1052	林	5,720	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1053	旱	3,320	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1054	林	2,602	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1054-1	林	2,602	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1054-2	林	2,602	山坡地保育區	農牧用地	樂 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1054-3	林	2,602	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1054-4	林	2,602	山坡地保育區	農牧用地	章 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1055	旱	7,350	山坡地保育區	農牧用地	潘 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1056	林	16,640	山坡地保育區	農牧用地	辛 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1057	林	3,900	山坡地保育區	農牧用地	東 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1058	林	2,833	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1058-1	道	1,115	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1058-2	林	2,833	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1059	墓	630	山坡地保育區	殯葬用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1060	墓	320	山坡地保育區	殯葬用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1061	林	850	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1062	旱	8,200	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1063	旱	310	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1064	林	13,664	山坡地保育區	林業用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1064-1	林	7,166	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1065	旱	20,410	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1066	旱	5,050	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1067	林	5,956	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1067-1	道	110	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1067-2	林	104	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1068	林	8,242	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1068-1	道	521	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1068-2	林	4,213	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1068-3	道	153	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1068-4	林	91	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1069	林	64,004	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1069-1	道	347	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1069-2	林	1,429	山坡地保育區	農牧用地	張 00	

鄉鎮	段	地號	地目	面積 m <sup>2</sup>	使用分區	用地類別	所有權	管理者
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1070	林	9,510	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1071	林	2,240	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1072	林	4,740	山坡地保育區	農牧用地	根 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1073	旱	8,820	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1073-1	旱	8,820	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1073-2	旱	8,820	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1074	田	3,960	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1075	田	2,940	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1076	田	2,430	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1077	旱	24,894	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1077-1	道	69	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1077-2	旱	17	山坡地保育區	農牧用地	日 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1090	林	2,180	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1103	林	3,904	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1103-2	道	89	山坡地保育區	交通用地	中華民國	原住民族委員會
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1103-3	林	274	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1104	田	420	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1104-1	道	217	山坡地保育區	交通用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1104-2	田	453	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1105	田	3,032	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1105-1	道	447	山坡地保育區	交通用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1105-2	田	388	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1105-3	田	23	山坡地保育區	農牧用地	張 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1106	林	4,906	山坡地保育區	農牧用地	辛 00	
南庄鄉	北獅里興段北獅里興小段	1106-2	林	4,790	山坡地保育區	農牧用地	辛 00	
南庄鄉	大湍段	68	林	121,058	森林區	林業用地	中華民國	林務局

附錄四、大浦植物名錄

	生長型	科	學名	中文名
陸生	草本	卷柏科	<i>Selaginella delicatula</i> (Desv.) Alston	全緣卷柏
陸生	草本	卷柏科	<i>Selaginella doederleinii</i> Hieron.	生根卷柏
陸生	草本	卷柏科	<i>Selaginella moellendorffii</i> Hieron.	異葉卷柏
陸生	草本	木賊科	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	木賊
陸生	草本	觀音座蓮舅科	<i>Angiopteris lygodifolia</i> Rosenst.	觀音座蓮
陸生	草本	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Underw.	芒萁
陸生	草本	裏白科	<i>Diplopterygium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	裏白
陸生	草本	蚌殼蕨科	<i>Cibotium barometz</i> (L.) J. Sm.	金狗毛蕨
陸生	喬木	杪欏科	<i>Cyathea lepifera</i> (J. Sm. ex Hook.) Copel.	筆筒樹
陸生	喬木	杪欏科	<i>Cyathea spinulosa</i> Wall. ex Hook.	臺灣杪欏
陸生	草本	鳳尾蕨科	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨
陸生	草本	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> C. Presl	抱樹蕨
陸生	草本	水龍骨科	<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching	瓦葦
陸生	草本	水龍骨科	<i>Microsorium henryi</i> (Christ) C. M. Kuo	大星蕨
陸生	草本	水龍骨科	<i>Pyrrosia adnascens</i> (Sw.) Ching	抱樹石葦
陸生	草本	水龍骨科	<i>Pyrrosia lingua</i> (Thunb.) Farw.	石葦
陸生	草本	碗蕨科	<i>Microlepia marginata</i> (Panzer) C. Chr.	邊緣鱗蓋蕨
陸生	草本	碗蕨科	<i>Microlepia strigosa</i> (Thunb.) Presl	粗毛鱗蓋蕨
陸生	草本	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	毛蕨
陸生	草本	金星蕨科	<i>Cyclosorus esquirolii</i> (Christ) C. M. Kuo,	假毛蕨
陸生	草本	鱗毛蕨科	<i>Arachniodes aristata</i> (G. Forst.) Tindale	細葉複葉耳蕨
陸生	草本	鱗毛蕨科	<i>Deparia petersenii</i> (Kunze) M. Kato	東洋蹄蓋蕨
陸生	草本	鱗毛蕨科	<i>Microlepia krameri</i> C. M. Kuo	克氏鱗蓋蕨
陸生	草本	蓀蕨科	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) C. Presl	腎蕨
陸生	草本	烏毛蕨科	<i>Blechnum orientale</i> L.	烏毛蕨
陸生	草本	鐵角蕨科	<i>Asplenium antiquum</i> Makino	山蘇花
陸生	喬木	松科	<i>Pinus morrisonicola</i> Hayata	臺灣五葉松
陸生	喬木	松科	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	臺灣二葉松
陸生	喬木	杉科	<i>Cunninghamia konishii</i> Hayata	巒大杉
陸生	喬木	杉科	<i>Taiwania cryptomerioides</i> Hayata	臺灣杉
陸生	喬木	柏科	<i>Calocedrus macrolepis</i> Kurz var. <i>formosana</i> (Florin) Cheng L.K. Fu.	臺灣肖楠

	生長型	科	學名	中文名
陸生	喬木	柏科	<i>Chamaecyparis formosensis</i> Matsum.	紅檜
陸生	喬木	柏科	<i>Cryptomeria japonica</i> (L.f.) D.Don	柳杉
陸生	喬木	柏科	<i>Cunninghamia lanceolata</i> (Lamb.) Hook.	杉木
陸生	喬木	柏科	<i>Taxodium distichum</i> (L.)A.Rich	落羽松
陸生	喬木	楊梅科	<i>Myrica rubra</i> (Lour.) Sieb. Zucc.	楊梅
陸生	喬木	殼斗科	<i>Castanopsis fargesii</i> Fr.	火燒栲
陸生	喬木	殼斗科	<i>Castanopsis kawakamii</i> Hayata	大葉苦槠
陸生	喬木	殼斗科	<i>Lithocarpus brevicaudatus</i> (Skan) Hayata	短尾葉石櫟
陸生	喬木	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹
陸生	喬木	桑科	<i>Ficus erecta</i> Thunb. var. <i>beeheyana</i> (Hook. Arn.) King	牛奶榕
陸生	木質藤本	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔
陸生	喬木	桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小桑樹
陸生	灌木	蕁麻科	<i>Boehmeria formosana</i> Hayata	臺灣苧麻
陸生	喬木	蕁麻科	<i>Debregeasia orientalis</i> C. J. Chen	水麻
陸生	草本	蕁麻科	<i>Elatostema lineolatum</i> Wight var. <i>majus</i> Wedd.	冷清草
陸生	草本	蕁麻科	<i>Elatostema platyphyllum</i> Wedd.	巒大冷清草
陸生	草本	蕁麻科	<i>Gonostegia hirta</i> (Blume) Miq.	糯米團
陸生	喬木	蕁麻科	<i>Oreocnide pedunculata</i> (Shirai) Masamune	長梗紫麻
陸生	草本	蕁麻科	<i>Pellionia radicans</i> (Sieb. Zucc.) Wedd.	赤車使者
陸生	草本	蕁麻科	<i>Pilea aquarum</i> Dunn subsp. <i>brevicornuta</i> (Hayata) C. J. Chen	短角冷水麻
陸生	草本	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	小葉冷水麻
陸生	草本	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛
陸生	草本	蓼科	<i>Fallopia multiflora</i> var. <i>hypoleucum</i> (Ohwi) Yonek. et H. Ohashi	臺灣何首烏
陸生	草本	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草
陸生	草質藤本	蓼科	<i>Polygonum perfoliatum</i> L.	扛板歸
陸生	草本	蓼科	<i>Polygonum thunbergii</i> Sieb. Zucc.	戟葉蓼
陸生	草本	蓼科	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄
陸生	草本	商陸科	<i>Phytolacca americana</i> L.	美洲商陸
陸生	草本	商陸科	<i>Phytolacca japonica</i> Makino	日本商陸
陸生	草本	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參
陸生	草質藤本	落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵
陸生	草本	藜科	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	臭杏
陸生	草本	莧科	<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>indica</i> L.	印度牛膝
陸生	草本	莧科	<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>rubro-fusca</i> Hook. f.	臺灣牛膝
陸生	草本	莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜
陸生	喬木	木蘭科	<i>Michelia compressa</i> var. <i>compressa</i> (Maxim.) Sargent	烏心石

	生長型	科	學名	中文名
陸生	喬木	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.	樟樹
陸生	喬木	樟科	<i>Cinnamomum osmophloeum</i> Kanehira	土肉桂
陸生	喬木	樟科	<i>Lindera communis</i> Hemsl.	香葉樹
陸生	喬木	樟科	<i>Litsea acuminata</i> (Bl.) Kurata	長葉木薑子
陸生	喬木	樟科	<i>Machilus japonica</i> Sieb. Zucc. var. <i>kusanoi</i> (Hayata) Liao	大葉楠
陸生	喬木	樟科	<i>Machilus zuihoensis</i> Hayata	香楠
陸生	喬木	樟科	<i>Phoebe formosana</i> (Hayata) Hayata	臺灣雅楠
陸生	木質藤本	毛茛科	<i>Clematis meyeniana</i> Walp.	麥氏鐵線蓮
陸生	草本	毛茛科	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC.	禺毛茛
陸生	木質藤本	木通科	<i>Stauntonia obovatifoliola</i> Hayata	石月
陸生	木質藤本	防己科	<i>Pericampylus formosanus</i> Diels	蓬萊藤
陸生	草質藤本	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers var. <i>japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤
陸生	草本	三白草科	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	蕺菜
陸生	木質藤本	胡椒科	<i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi	風藤
陸生	木質藤本	胡椒科	<i>Piper sintenense</i> Hatusima	薄葉風藤
陸生	灌木	金粟蘭科	<i>Sarcandra glabra</i> (Thunb.) Nakai	草珊瑚
陸生	喬木	茶科	<i>Adinandra formosana</i> Hayata	臺灣楊桐
陸生	灌木	茶科	<i>Camellia oleifera</i> Abel.	苦茶
陸生	灌木	茶科	<i>Eurya chinensis</i> Brown	米碎柃木
陸生	喬木	茶科	<i>Pyrenaria shinkoensis</i> (Hayata) Keng	烏皮茶
陸生	草本	十字花科	<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	葶藶
陸生	草本	虎耳草科	<i>Astilbe longicarpa</i> (Hayata) Hayata	落新婦
陸生	灌木	虎耳草科	<i>Hydrangea macrophylla</i> Thunb.	繡球花
陸生	木質藤本	衛矛科	<i>Celastrus kusanoi</i> Hayata	大葉南蛇藤
陸生	草本	薔薇科	<i>Duchesnea chrysantha</i> (Zoll. Mor.) Miq.	臺灣蛇莓
陸生	喬木	薔薇科	<i>Prunus campanulata</i> Maxim.	山櫻花
陸生	喬木	薔薇科	<i>Prunus mume</i> (Sieb.) Sieb Zucc.	梅
陸生	灌木	薔薇科	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	桃
陸生	草本	薔薇科	<i>Rubus buergeri</i> Miq.	寒莓
陸生	灌木	薔薇科	<i>Rubus croceacanthus</i> Lévl.	虎婆刺
陸生	灌木	薔薇科	<i>Rubus taitoensis</i> Hayata var. <i>aculeatiflorus</i> (Hayata) H. Ohashi Hsieh	刺花懸鉤子
陸生	木質藤本	豆科	<i>Bauhinia championii</i> (Benth.) Benth.	菊花木
陸生	木質藤本	豆科	<i>Mucuna macrocarpa</i> Wall.	血藤
陸生	草質藤本	豆科	<i>Pueraria montana</i> (Lour.) Merr.	山葛

	生長型	科	學名	中文名
陸生	草本	酢漿草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢漿草
陸生	灌木	大戟科	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	聖誕紅
陸生	喬木	大戟科	<i>Mallotus japonicus</i> (Thunb.) Muell.-Arg.	野桐
陸生	喬木	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell.-Arg.	白匏子
陸生	喬木	大戟科	<i>Triadica sebifera</i> (L.) Small	烏白
陸生	喬木	大戟科	<i>Vernicia fordii</i> (Hemsl.) Airy Shaw	油桐
陸生	喬木	大戟科	<i>Vernicia montana</i> Lour.	千年桐
陸生	喬木	虎皮楠科	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> Blume subsp. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) Huang	奧氏虎皮楠
陸生	喬木	漆樹科	<i>Rhus succedanea</i> L. var. <i>dumoutieri</i> kudo et Matsura	木臘樹
陸生	喬木	槭樹科	<i>Acer serrulatum</i> Hayata	青楓
陸生	草本	鳳仙花科	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	非洲鳳仙花
陸生	灌木	冬青科	<i>Ilex asprella</i> (Hook. Arn.) Champ.	燈稱花
陸生	喬木	冬青科	<i>Ilex ficoidea</i> Hemsl.	臺灣糊櫨
陸生	喬木	省沽油科	<i>Turpinia formosana</i> Nakai	山香圓
陸生	木質藤本	葡萄科	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. var. <i>hancei</i> (Planch.) Rehder	漢氏山葡萄
陸生	木質藤本	葡萄科	<i>Ampelopsis cantoniensis</i> (Hook. Arn.) Planch.	廣東山葡萄
陸生	木質藤本	葡萄科	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	虎葛
陸生	木質藤本	葡萄科	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. Zucc.) Planch.	地錦
陸生	木質藤本	葡萄科	<i>Tetrastigma formosanum</i> (Hemsl.) Gagnep.	三葉崖爬藤
陸生	木質藤本	葡萄科	<i>Tetrastigma umbellatum</i> (Hemsl.) Nakai	臺灣崖爬藤
陸生	喬木	杜英科	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.	杜英
陸生	草本	田麻科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂椴草
陸生	草本	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花
陸生	草本	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花
陸生	木質藤本	胡頹子科	<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb.	藤胡頹子
陸生	草質藤本	西番蓮科	<i>Passiflora raedulis</i> Sims	百香果
陸生	草本	秋海棠科	<i>Begonia aptera</i> Blume	圓果秋海棠
陸生	草質藤本	葫蘆科	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) Roem	絲瓜
陸生	草質藤本	葫蘆科	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜
陸生	草質藤本	葫蘆科	<i>Thladiantha nudiflora</i> Hemsl. ex Forbes Hemsl.	青牛膽
陸生	草本	千屈菜科	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) Macbrids	克菲亞草
陸生	喬木	千屈菜科	<i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne	九芎
陸生	喬木	五加科	<i>Aralia bipinnata</i> Blanco	裡白椴木
陸生	喬木	五加科	<i>Aralia decaisneana</i> Hance	鵲不踏

	生長型	科	學名	中文名
陸生	喬木	五加科	<i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms	鵝掌柴
陸生	草本	繖形科	<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.	鴨兒芹
陸生	草本	繖形科	<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	乞食碗
陸生	草本	繖形科	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	天胡荽
陸生	灌木	紫金牛科	<i>Ardisia crenata</i> Sims	珠砂根
陸生	灌木	紫金牛科	<i>Maesa perlaria</i> (Lour.) Merr. var. <i>formosana</i> (Mez) Yuen P. Yang	臺灣山桂花
陸生	喬木	茜草科	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	山黃梔
陸生	木質藤本	茜草科	<i>Mussaenda pubescens</i> Ait. f.	毛玉葉金花
陸生	草質藤本	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤
陸生	草質藤本	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛
陸生	灌木	馬鞭草科	<i>Callicarpa formosana</i> Rolfe var. <i>formosana</i> Rolfe	杜虹花
陸生	灌木	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	蕾絲金露花
陸生	草本	唇形科	<i>Clinopodium chinense</i> (Benth.) Kuntze	風輪菜
陸生	草本	茄科	<i>Lycianthes biflora</i> (Lour.) Bitter	雙花龍葵
陸生	草本	茄科	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. var. <i>cerasiforme</i> (Dunal) A. Gray	櫻桃小番茄
陸生	草本	茄科	<i>Solanum capsicoides</i> Allioni	刺茄
陸生	灌木	茄科	<i>Solanum pseudocapsicum</i> L.	珊瑚櫻
陸生	草本	玄參科	<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell.	藍豬耳
陸生	草本	玄參科	<i>Torenia concolor</i> Lindl.	地蜈蚣
陸生	草本	車前科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草
陸生	喬木	紫葳科	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	風鈴木
陸生	草本	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i> L.	爵床
陸生	灌木	忍冬科	<i>Sambucus chinensis</i> Lindl.	有骨消
陸生	草本	桔梗科	<i>Cyclocodon lancifolius</i> (Roxb.) Kurz. subsp. <i>lancifolius</i> (Roxb.) Kurz.	臺灣土黨參
陸生	草本	桔梗科	<i>Lobelia nummularia</i> Lam.	普刺特草
陸生	草本	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊
陸生	草本	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊
陸生	草本	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch. Bip.-	大花咸豐草
陸生	草本	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq	加拿大蓬
陸生	草本	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野茼蒿
陸生	草本	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草
陸生	草本	菊科	<i>Dichrocephala integrifolia</i> (L. f.) Kuntze	茯苓菜
陸生	草本	菊科	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	白頂飛蓬
陸生	草本	菊科	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz Pav.	粗毛小米菊
陸生	草本	菊科	<i>Paraprenanthes sororia</i> (Miq.) C. Shih	山苦蕒

	生長型	科	學名	中文名
陸生	草本	菊科	<i>Sonchus arvensis</i> L.	苦苣菜
陸生	草本	百合科	<i>Lilium longiflorum</i> Baker var. <i>formosanum</i>	臺灣百合
陸生	草本	百合科	<i>Paris polyphylla</i> Smith	七葉一枝花
陸生	草質藤本	薯蕷科	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	山芋
陸生	草質藤本	薯蕷科	<i>Dioscorea collettii</i> Hook. f.	華南薯蕷
陸生	草本	鴨跖草科	<i>Commelina auriculata</i> Blume	耳葉鴨跖草
陸生	草本	鴨跖草科	<i>Commelina diffusa</i> Burm. f.	竹仔菜
陸生	草本	鴨跖草科	<i>Pollia japonica</i> Thunb.	杜若
陸生	草本	鴨跖草科	<i>Pollia miranda</i> (H. Lévl.) H. Hara	小杜若
陸生	草本	莎草科	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	頭穗莎草
陸生	草本	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣
陸生	草本	莎草科	<i>Mariscus sumatrensis</i> (Retz.) J. Raynal	磚子苗
陸生	喬木	禾本科	<i>Dendrocalamus latiflorus</i> Munro var. <i>latiflorus</i> Munro	麻竹
陸生	草本	禾本科	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	升馬唐
陸生	草本	禾本科	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	稗
陸生	草本	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草
陸生	草本	禾本科	<i>Ichnanthus pallens</i> (Swart) Munro ex Bentham var. <i>major</i> (Nees) Stieber	距花黍
陸生	草本	禾本科	<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex K. Schum. Lauterb.	五節芒
陸生	草本	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	竹葉草
陸生	草本	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草
陸生	草本	禾本科	<i>Paspalum urvillei</i> Steud.	吳氏雀稗
陸生	草本	禾本科	<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.	牧地狼尾草
陸生	草本	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草
陸生	草本	禾本科	<i>Phyllostachys makinoi</i> Hayata	桂竹
陸生	草本	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (J. König.) Stapf	棕葉狗尾草
陸生	草本	棕櫚科	<i>Arenga engleri</i> Baccari	山棕
陸生	草本	天南星科	<i>Acorus gramineus</i> Soland.	石菖蒲
陸生	草本	天南星科	<i>Alocasia odora</i> (Lodd.) Spach.	姑婆芋
陸生	草本	天南星科	<i>Arisaema formosanum</i> (Hayata) Hayata	臺灣天南星
陸生	草本	天南星科	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	芋
陸生	草質藤本	天南星科	<i>Pothos chinensis</i> (Raf.) Merr.	柚葉藤
陸生	草本	芭蕉科	<i>Musa acuminata</i> L.A. Colla.	香蕉
陸生	草本	薑科	<i>Alpinia intermedia</i> Gagn.	山月桃
陸生	草本	薑科	<i>Alpinia zerumbet</i> (Persoon) B. L. Burtt R. M. Smith	月桃
陸生	草本	薑科	<i>Hedychium coronarium</i> Koenig	穗花山奈

	生長型	科	學名	中文名
陸生	草本	美人蕉科	<i>Canna indica L.</i>	美人蕉
水生	挺水	沙草科	<i>Eleocharis parvula</i>	牛毛氈

## 附錄五、社區說明會(第 1 場)會議紀錄

一、日期：105 年 10 月 17 日

二、時間：晚上 18:00~17:30

三、地點：大湳教會

四、會議內容：

(一)說明南庄鄉大湳湖濕地保育行動計畫內容

- 1.在地意見蒐集、彙整與加強社區溝通：工作項目包含訪談、問卷調查、社區說明會。
- 2.深度人文與自然資源盤點：盤點項目包含文化傳統、生態資源、遊憩服務資源、遊憩設施、土地權屬與使用狀況。
- 3.大湳湖濕地及鄰近地區水質檢測及生態調查：調查項目包含水質檢測、陸域生態調查、水域生態調查等項目。
- 4.研擬濕地保育行動計畫：未來各年度濕地保育執行方向。

(二)與當地居民意見交流

1.苗栗縣議會/潘秋榮議員

- (1)成果報告回饋部落，此計畫可以促進大湳部落發展。
- (2)希望部落居民能夠支持此計畫，濕地保育法與一般法律不同，非限制當地發展。

2.南庄鄉公所/徐秘書沐蘭

- (1)濕地保育法可能會限制當地的經濟發展行為。
- (2)濕地法的限制為何？應詳細說明。

多樣性生態顧問有限公司說明：濕地保育法其宗旨為明智利用，對當地居民限制相當小，居民在濕地範圍內仍可從事原來之使用，於下場說明會會更加詳盡說明濕地保育法內容，並將文書資料提供給當地居民。

3.其他居民綜合發言

- (1)濕地保育法的具體內容為何，應以書面資料告知當地居民。
- (2)如果未來想在濕地範圍內進行開墾是否會受到限制？

多樣性生態顧問有限公司說明：濕地保育法詳細內容會於下次說明會一併說明，並提供濕地保育法相關文件給當地居民。另外，如果



## 附錄六、說明會暨成果發表會會議紀錄(第 2 場)

一、日期：105 年 12 月 18 日

二、時間：下午 14:00~15:30

三、地點：大湳教會

四、會議內容：

(一)說明大湳湖濕地保育行動計畫之成果

- 1.深度人文與自然資源盤點結果：盤點項目包含文化傳統、生態資源、遊憩服務資源、遊憩設施、土地權屬與使用狀況。
- 2.大湳湖濕地及鄰近地區水質檢測及生態調查結果：水質檢測、陸域生態調查及水域生態調查等結果。
- 3.居民訪談結果及未來方向規劃：說明訪談結果，並說明未來保育行動計畫方向。
- 4.濕地保育法與居民權益：說明濕地保育法內容及對於當地居民權益之影響。

(二)與當地民眾就濕地保育進行意見交流

1.南庄鄉公所/徐秘書沐蘭

(1)大湳部落已經受到好幾個法令限制，如果再加上濕地保育法限制，當地居民的權益嚴重受損。

(2)大湳部落應可朝向發展生態觀光區，而非濕地。

苗栗縣政府城鄉發展科科長吳志鵬回覆：現今保育觀念已慢慢改變，濕地保育法為相當先進之法律，主要宗旨為明智利用，此法律主要針對水質的保護，並且允許當地居民從事原來之使用，所以對當地居民影響小，並同時兼顧環境的永續發展。

2.其他居民綜合發言

(1)大湳湖濕地內大多為私人土地，如果濕地劃設後，想進行疏伐或是其他相關開發是否需要經過繁雜的手續才可執行。

多樣性生態顧問有限公司說明：疏伐的等林業相關的限制應不在濕地保育法的限制內，應屬於森林法或山坡地保護法的範疇。

(2)過去大湳部落有意發展高山農業觀光區，但最後因經費及部分居民反對而失敗。

(3)大湳部落的露營業逐漸興盛，應管制業者排水問題，避免下游居民喝到污染的水。

### 五、出席人員

「苗栗縣 105 年度大湳濕地保育行動計畫」  
說明會暨成果發表會 簽到表  
時間：105 年 12 月 18 日 14:00~15:30  
地點：大湳教堂

單位	姓名	姓名	姓名
	劉		
苗栗縣政府	吳		
南屯鄉公所	徐		
	呂		
	日		
	羅		
	張		
	楊		
	楊		
	林		
	劉		
	曾		
	楊		

## 附錄七、居民問卷樣式

### 105 年度「南庄鄉大湳湖濕地保育行動計畫」-居民意見調查

親愛居民您好：

苗栗縣政府為推廣大湳湖濕地之保育，於本年度執行了「大湳湖濕地保育行動計畫」。計畫中為瞭解大湳部落居民對濕地未來經營管理之想法及意見，進行本問卷訪問，盼能使大湳湖濕地未來之保育規劃及發展方向符合在地居民想法。

#### 一、受訪者資料

- 1.性別：男      女      2.職業\_\_\_\_\_
- 3.年齡：11-20 歲      21-30 歲      31-40 歲      41-50 歲  
51-60 歲      61-70 歲      >70 歲

#### 二、問卷內容

- 1.您覺得大湳周邊有哪些特色？(可複選)  
文化傳統(如祭典)    生態豐富    風景優美    在地特產\_\_\_\_\_
- 其他\_\_\_\_\_。
- 2.您覺得大湳部落未來可朝哪方面發展？(可複選)  
生態旅遊    文創產品    在地料理    文化體驗    保存自然風貌
- 假日農業市集    有機農業專區    其他\_\_\_\_\_。
- 3.您對於大湳周邊生態是否瞭解？  
非常瞭解    大致瞭解    略知一二    完全不瞭解。
- 4.您覺得來大湳部落參觀之遊客是否造成您的困擾？ 是 否。  
哪些遊客的行為造成您的困擾？亂丟垃圾    大聲喧嘩    沒有消費
- 探頭探腦    不尊重原住民傳統    其他\_\_\_\_\_
- 5.您覺得大湳部落目前遊客量是否影響平常生活？ 是 否。  
需要進行遊客量管制嗎？是，應減為目前之\_\_\_%    否。
- 6.對於住家附近有濕地，有什麼感覺？喜歡或是不喜歡？為什麼？

---

---

---

- 7.您覺得大湳部落環境哪裡需要改善？想怎麼改善？

---

---

---

附錄八、調查生態照片



青眼蛺蝶



長尾麝鳳蝶



烏鴉鳳蝶



孔雀青蛺蝶



皇蛾



大透目天蠶蛾



斯文豪氏攀蜥



大頭蛇



印度蜓蜥



羽鳥氏帶紋赤蛇



柴棺龜



拉都希氏赤蛙



瑪家山龜殼花



長尾水青蛾



黃基蜻蜒



蓬萊草蜥



長腳赤蛙



黃尾鴿



藍紋鋸眼蝶



松鴉