

雪霸國家公園觀霧地區
步道沿線動物資源、植被及其景觀調查研究
—植被及景觀部分—

李瑞宗

姚淑芬 林煥堂
陳秀春 魏文雋

中華民國八十三年六月卅日

雪霸國家公園觀霧地區

步道沿線動物資源、植被及其景觀調查研究

—植被及景觀部分—

摘要

本報告係調查雪霸國家公園觀霧地區步道沿線植被及景觀資源，自民國82年9月至83年6月，歷經十個月的時間始完成。

全文分為七章。第一章簡述檜山巨木群步道，觀霧瀑布步道，榛山步道、樂山車道、馬達拉溪車道沿線的概況。第二章從山景、水景、四季景觀及眺望觀景點等方面分別介紹觀霧地區的景觀資源。第三章設施調查的項目計有木製標誌形式、座椅形式、木橋形式、階梯形式、柵門形式、木亭、馬達拉溪吊橋、交通狀況、食宿狀況、解說服務等。第四章為觀霧地區植被分布的調查與分析。第五章植物解說，選擇20種植物為範例；另外還針對6種稀有植物作簡介。第六章為結論與建議。第七章為參考文獻。

本報告並可作為國家公園管理處對觀霧地區經營管理及解說保育之參考。

A Study on Animals, Vegetation and Landscape along the Trails of Kuan-wu (觀霧) in the Shei-pa National Park (雪霸國家公園) – the Part of Vegetation and Landscape

Abstract

This paper is a study on the vegetation and landscape resources along the trails of Kuan-wu (觀霧) in the Shei-pa National Park (雪霸國家公園), implemented from September 1993 to June 1994, a period of ten months.

It contains seven chapters. The first one is a general illustration of the five trails, leading in different directions towards the giant trees of Kuai-shan (檜山巨木群), the waterfall of Kuan-wu (觀霧瀑布), Gen-shan (榛山), Lo-shan (樂山), and Madalah Stream (馬達拉溪). The second is an introduction to Kuan-wu's landscape, including mountains, streams, scenes of four seasons and look-outs. The third is about the facilities, such as markers, benches, bridges, steep gradients, suspension bridge, pavilions, railings, etc.. Also, road access, accommodation and interpretation service are also examined.

In the fourth, the results of the investigation on the vegetation are stated and analized. In the fifth, twenty species of the plants are described, and six rare species are given attention. Conclusions and proposals are presented in the sixth chapter. The last one is bibliography.

This paper can also serve as a reference to the recreation management, the interpretation services, and the conservation programs planned by the National Park authority.

致 謝

首先要感謝 雪霸 國家公園管理處給予本次的研究機會。尤其林培旺處長、彭茂雄副處長、黃文卿秘書，對本計畫的重視與支持，並惠賜許多寶貴建議。

此外，承蒙保育課吳祥堅課長、楊金臻技正、吳宗穎技士，以及觀光課長陳裕良和清泉行政中心鍾明鈞技正多方的協助，特予致謝。

臺大園藝系精密溫室的曾珮芬小姐與張碧燕小姐在標本採集、文字排版方面多次幫助，由衷感謝。另外，研究進行其間，五峰鄉桃山村多位原住民朋友曾一同會勘，在此一併致謝。

目 錄

| | |
|---------------------|-----|
| 第一章、步道簡述 · · · · · | 1 |
| 第二章、景觀資源 · · · · · | 41 |
| 第三章、設施調查 · · · · · | 48 |
| 第四章、植被與植物 · · · · · | 70 |
| 第五章、植物解說 · · · · · | 87 |
| 第六章、結論與建議 · · · · · | 93 |
| 第七章、參考文獻 · · · · · | 94 |
| 附錄一、東支線簡介 · · · · · | 97 |
| 附錄二、植物名錄 · · · · · | 110 |

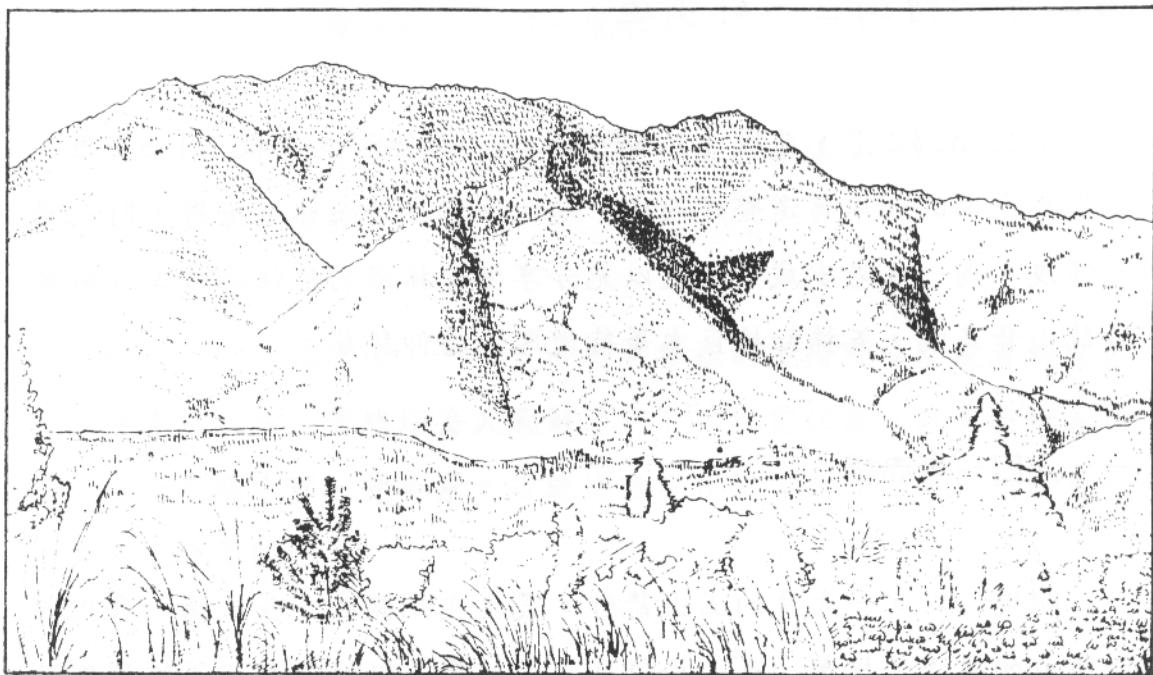
圖目錄

| | |
|-------------------------|----|
| 圖一·觀霧地區山脈水系圖 ······ | 21 |
| 圖二·檜山巨木群步道路線圖 ······ | 23 |
| 圖三·觀霧瀑布步道路線圖 ······ | 25 |
| 圖四·榛山步道路線圖 ······ | 27 |
| 圖五·樂山車道路線圖 ······ | 29 |
| 圖六·馬達拉溪車道路線圖 (1) ······ | 31 |
| 圖七·馬達拉溪車道路線圖 (2) ······ | 33 |
| 圖八·馬達拉溪車道路線圖 (3) ······ | 35 |
| 圖九·觀霧地區林班圖 ······ | 37 |
| 圖十·觀霧地區植被圖 ······ | 39 |
| 圖十一·各種牌示圖 (1) ······ | 50 |
| 圖十二·各種牌示圖 (2) ······ | 51 |
| 圖十三·各種牌示圖 (3) ······ | 52 |
| 圖十四·檜山巨木群步道座椅圖 ······ | 54 |
| 圖十五·觀霧瀑布步道座椅圖 ······ | 55 |
| 圖十六·榛山步道座椅圖 ······ | 56 |
| 圖十七·檜山巨木群步道木橋圖 ······ | 58 |
| 圖十八·其他步道木橋圖 ······ | 59 |
| 圖十九·兩種階梯圖 ······ | 61 |
| 圖二十·兩種柵門圖 ······ | 63 |
| 圖二一·兩種木亭圖 ······ | 65 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 圖二二 · 馬達拉溪吊橋圖 · · · · · | 66 |
| 圖二三 · 步道路程及植被變化圖（一） · · · · | 71 |
| 圖二四 · 步道路程及植被變化圖（二） · · · · | 72 |
| 圖二五 · 檜山巨木群眺望圖 · · · · · | 73 |
| 圖二六 · 觀霧地區植物海拔分布圖 · · · · · | 76 |
| 圖二七 · 觀霧瀑布植物社會剖面圖 · · · · · | 77 |
| 圖二八 · 棣山步道植物社會剖面圖 · · · · · | 78 |
| 圖二九 · 台灣檫樹保護區植物社會剖面圖 · · · | 79 |
| 圖三十 · 東支線檜山植物社會剖面圖 · · · · | 80 |
| 圖三一 · 六種樹形圖 · · · · · · · | 81 |
| 圖三二 · 觀霧地區植物花期圖（一） · · · · | 85 |
| 圖三三 · 觀霧地區植物花期圖（二） · · · · | 86 |
| 圖三四 · 觀霧地區獵場勢力分配圖 · · · · · | 103 |
| 圖三五 · 觀霧地區官步道沿線資源示意圖 · · | 105 |
| 圖三六 · 東支線舊駐在所分布圖 · · · · · | 107 |
| 圖三七 · 駐在所圖 · · · · · · · | 109 |

表目錄

| | |
|---------------------|-----|
| 表一・觀霧地區景觀資源（山景） | 41 |
| 表二・觀霧地區景觀資源（水景） | 42 |
| 表三・觀霧地區景觀資源（四季景緻） | 43 |
| 表四・檜山巨木群步道眺望觀景點 | 44 |
| 表五・觀霧瀑布步道眺望觀景點 | 45 |
| 表六・榛山步道眺望觀景點 | 45 |
| 表七・樂山車道眺望觀景點 | 46 |
| 表八・馬達拉溪車道眺望觀景點 | 47 |
| 表九・觀霧地區景觀設施（木製標誌形式） | 49 |
| 表十・觀霧地區景觀設施（座椅形式） | 53 |
| 表十一・觀霧地區景觀設施（木橋形式） | 57 |
| 表十二・觀霧地區景觀設施（階梯形式） | 60 |
| 表十三・觀霧地區景觀設施（柵門形式） | 62 |
| 表十四・觀霧地區交通狀況 | 67 |
| 表十五・觀霧地區食宿狀況 | 68 |
| 表十六・觀霧地區林班 | 70 |
| 表十七・清石道路里程 | 102 |
| 表十八・東支線行程 | 102 |



第一章、步道簡述

第一節、觀 霧

觀霧，雖從新竹縣竹東鎮進入，卻隸屬苗栗縣泰安鄉。日治時期舊名茂義利（モギソ），設有警察官駐在所，海拔約2000公尺，因雲霧繚繞，改名觀霧。

五條路線：檜山巨木群步道、觀霧瀑布步道，榛山步道、樂山車道、馬達拉溪車道各具不同的風貌與特色。

第二節、檜山巨木群步道

全長 3.3公里，前段（1.5公里）為山間獵徑，後段（1.8公里）由當年伐木的台車舊道整建而成。起伏極緩，時而林蔭掩鬱，時而陽光傾洩，為一條老少咸宜，足以充分享受森林浴的絕佳路線，可駐足聆聽山音鳥鳴，五株紅檜巨木等待遊客的瞻仰拜訪。

一、入口～老赤楊

剛進入口，一大片的玉山箭竹，叢生在昆欄樹、長尾栲、森氏櫟所組成的林下。接著，華山松倚立路旁，像是挺拔衛兵般等候遊客的到來。續向前走，會發現稍觸即落的黃花鳳仙花藏在步道兩側。

- 1.長尾栲、森氏櫟——入口處的長尾栲、森氏櫟天然林，樹幹高聳入雲，令人心清氣爽，彷彿置身另一片天地。這二種中海拔闊葉樹種，為此段林徑優勢植物。
- 2.老赤楊——老赤楊以殘株的勢力分佈著，從年齡估算，可以推知上次森林演替的時間，在此可以覽群山、觀雲海，而二株傾斜的老赤楊，兀自扮演孤寂的角色。

二、老赤楊～杉林道

走過老赤楊，再經木棧道，每座都有樸拙的一面，其後的柳杉林濃密交掩，氣氛轉而靜謐陰涼，路途也漸趨平坦，讓人充分享受森林

浴之樂，這時第一張座椅正悄悄出現眼前。

1. 單框橋——第 4 座木棧道架設在一棵紅檜的側邊，門樣的木框依樹幹而立，十分特別。

2. 杉林道（第一張座椅）——坐於柳杉林裡的座椅可以清楚看到五指山與清泉地區（當然這要天氣好才行），但需注意，只有座椅末端 2~3 公尺處才可一覽全景。若能清除座椅前方部分柳杉，想必更可改善視野景觀。

三、杉林道～人字椅

離開柳杉林內的座椅，經過二座木橋，沿途可從稀疏的枝桺間，或是密林的空隙，看到旁側的山谷雲海正湧昇，浮沈雲海間那座像島嶼的小丘，就是鵝公髻山，海拔 1500 公尺。此外，在其右方，尚可看見稍矮的五指山。當年日軍征討番地，曾是山胞守衛瞭望的據點，海拔 1077 公尺。

1. 落石河——附近可發現三種鳳仙花：棣慕華鳳仙花、黃花鳳仙花與單花鳳仙花。這些可愛的小花稍觸即落，十分脆弱，讓我們只用眼睛觀賞。

2. 展望巨木——神木是檜山之行的特色，身臨其下只有驚嘆它的偉大與高聳，但在這裡駐足，卻可清楚看見神木的形態，以另一種遙遠的角度，發現五棵神木的風采。

四、人字椅～三框橋

走著走著，無意中發現路旁的一棵長尾栲，樹幹纏勒著鋼索。經過第三張座椅後，路面流水漫溢。很快的，我們就到達三框橋。

1.長尾栲上的鋼索——檜山巨木群步道曾是伐木的台車道，沿線並留有架空索道的舊跡。這些吊運木材的鋼索，通常綁在根系深而幹粗的闊葉樹（如長尾栲）身上，而今索道與台車不再，只剩鏽蝕的鋼索，依然深陷樹幹，訴說當年伐木的一段歲月。

2.三框橋——橋身是簡單的木結構，上有三框故名。橋墩之旁殘存當年木橋的遺跡。行路至此，不但可以聞水聲，聽鳥鳴，亦可追撫當年林業盛況。

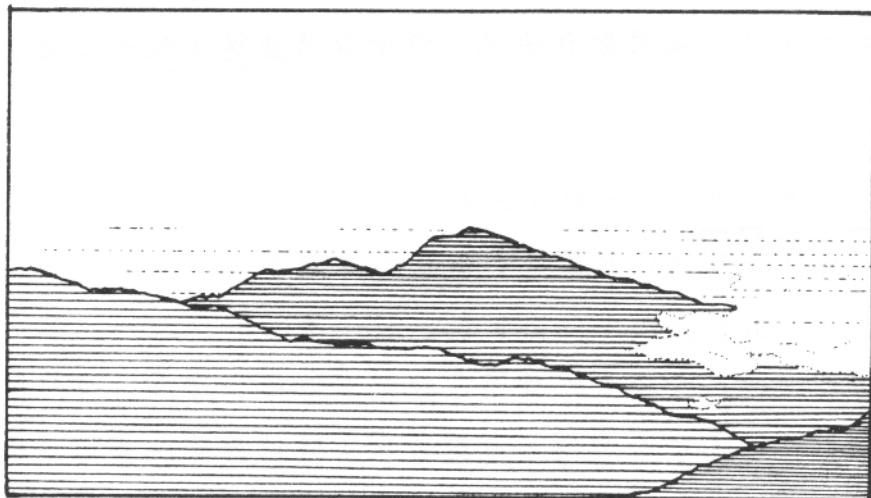
五、三框橋～一號神木

除鋼索，舊日橋墩之外，此段路程尚有少許伐木作業的殘跡，路旁的二根台車鐵軌，便是最後的證物。算算路程，三公里的步道將近尾聲，也快看見神木了。不一會，終於出現第一號神木。

1.一號神木——神木旁邊立有告示牌，宣導遊客尊重自然，但一號神木身上卻有架設避雷針的設施，令人覺得或許移置背面會好些。此外，解說牌示簡明敘述紅檜的年代、胸徑、樹高，若能生動配置，將可令人產生更高的興趣。

六、一號神木～分叉口

依指示牌分別向二號神木與三、四、五號神木邁進。這些就是先前遠遠所見的五棵神木嗎？從遠望到近觀，想必會有完全不同的感受。順著三、四、五號神木的順序，繞行一個迴圈，下至分叉口。滿載豐富的記憶轉身踏上歸途。



第三節、觀霧瀑布步道

瀑布，是觀光旅遊熱門的風景點。來到觀霧，你必選擇路程最近、最具吸引力的觀霧瀑布為第一遊賞地點。

全程 1.5 公里，步行只需 40 分鐘。沿著陽光與樹葉鋪飾的步道，來到冠蕊木廣場，接著是溪水流聲的『水聲小徑』，最後抵達楓槭圍繞的『槭亭』以及千呼萬喚始出來的『觀霧瀑布』。駐足片刻，悠遊於造物者所創造的神奇天地。沉思半個晌午，與大自然交心。踏上歸程，享受森林浴的另種樂趣——拾櫟。如果還有多餘的時間，建議再繼續走一段路程不長、但須相互扶持的『蜜月小徑』。午後，漫遊一趟瀑布之旅，必能滿載歡欣愉悦，縱使身體疲憊，然而心靈上的充實卻是難以言喻的。

一、入口～分叉口

觀霧山莊有些客房與觀霧瀑布入口混於同一位置，導致牌示過於雜亂，指引方向十分不明確。若能將指示牌的形狀改為箭頭形，再依方向設置，則可兼顧指引及介紹的功能。

循階而下，目光所及除了人工設施與座椅組合外，還有一個被三棟建物環繞似球場大的水泥廣場。如此一來，又干擾了往瀑布的正確路徑。入口處除了有森林浴步道與瀑布的指引外，並有禁止露營炊烤的告示牌。一路行來，皆是牌示。如果路線清楚、入口明顯，則可省去許多人工設施。

在成林的柳杉蔭下，不覺地加快腳步。然而周遭一根根如電線桿的柳杉樹幹，加上遭人伐除的樹枝散棄路旁，予人雜亂之感。此地座椅氾濫，短短的370公尺裡竟有8張座椅。本路線座椅形式粗糙，質材為不經剝皮的枝幹。椅面以橫放的小段木併攏支撐，大釘子直接固定，如釘書針般，十分粗糙的施工。

一路行來並無任何引人的景緻，建議改由觀霧山莊取道拾櫟小徑，則可避開此路段。再將此路段改為森林運動場，以原木架設5~10種運動設施，如單槓、平衡木、蹺蹺板、搖晃的平衡吊橋……等，並將8張座椅全數拆除，則可增加路程的趣味性。

二、分叉口～冠蕊木廣場

漸漸地由造林地趨近天然林、優美多枝條的樹形，如台灣赤楊、長尾栲、冠蕊木、木荷不斷增多。沿途落葉的台灣赤楊林是一片歐洲的浪漫景緻。分叉口後的第一張座椅可遠眺尖險的榛山。豁然開朗的林中空地，何以稱為『冠蕊木廣場』？原來，稀有的冠蕊木曾經滿布於此，卻由於人工造林的影響，原生林木被砍去或遭環狀剝皮，如今僅存五棵冠蕊木可尋。環狀剝皮後的長尾栲顏色改變，與周遭的綠林相較之下，呈現另一番淒苦風情。此地可設解說牌示，敘述森林剖面及植被特色。

三、冠蕊木廣場～水聲小徑

隨著腳步前進，依稀聽見低緩的水流，您可能會懷疑這是水聲嗎？興奮的感覺跟隨水聲漸漸高漲。此段有不少人為的捷徑，這是美中不足的地方。有些捷徑崎嶇陡峭，加上遊客競相攀爬，造成水土崩蝕，以致觀瞻不佳，應將捷徑問題解決；或可栽植灌叢與低矮地被，再輔以圍欄防止破壞，等到灌木與低矮地被茂密拓展後，再將圍欄除去，則捷徑問題迎刃而解。若長期皆以圍欄框護是較不好的作法。

建議栽植灌木種類：紅毛杜鵑、伏牛花、假柃木、白珠樹、台東莢迷、日本山桂花、小實女貞、毛果柃木等。

建議栽植地被種類：裡白、台灣龍膽、火炭母草、飛龍掌血、玉山箭竹、短柄草、早熟禾等。

四、水聲小徑～槭亭

當看見木造的槭亭後，此行的驚奇與讚嘆於焉昇起，期待已久的瀑布也隨之出現眼前，疑問與答案剎那交集，直有古人尋琴聲覓知音的情懷。立於槭亭，面對瀑布，可見帝杉、鐵杉、紅檜、木荷、青楓交錯挺立。槭亭附近最好不要設置垃圾桶，而讓遊客將垃圾帶回山莊丟棄，以維護環境清潔。槭亭與瀑布之間隔著山谷，路程雖不遠，卻需沿著陡直崖壁而下，有危險之虞。因此槭亭附近設有圍欄，禁止遊客攀越。

五、槭亭～瀑潭

可望而不可及的心情，十分難耐。然而望著一練瀑布垂掛崖壁，曲曲折折落入幽綠的瀑潭，卻又讓人流連忘返。由槭亭至瀑潭這段路，落差頗大，又無扶梯設施。建議仍應維持木製圍欄，並禁止遊客攀越。

六、瀑潭～拾櫟小徑

順著水聲小徑而上，來到分叉口，取左側的『拾櫟小徑』而回，享受森林浴的另種樂趣——揀拾毬果與櫟實。除了收藏巒大杉、柳杉、鐵杉、森氏櫟、大葉石櫟等不同造型的果實，還可賞玩楓槭紅豔色澤的落葉，真可謂『入寶山，滿載而歸』。此地林木高聳，路面起伏不大，穿過樹林來到一片曠野，是一段令人心情舒暢的羊腸小徑。您可在此嘗試台灣柿的甜澀，是前所未有的滋味哦！

七、拾櫟小徑～蜜月小徑

拾櫟小徑半路上有一分叉路，左行為『蜜月小徑』。雖然距離不長，然而迂迴陡峻，高大的林木如：森氏櫟、鐵杉、華山松、大葉石櫟等濃葉蔽空。循路而上，可以連接檜山巨木群步道入口。

“蜜月小徑”之名何來？大概是路況起伏較大，必須相互扶持，才能走完全程，故適合情侶攜手同遊吧！

第四節、榛山步道

榛山位於觀霧山莊的西南方。由榛山入口啓程至山頂，再迴繞而下，全程約4100公尺，步行約需2小時。登臨榛山可清楚觀看雪山山脈群峰，展望樂山、班山等地，享受森林浴的樂趣。

一、榛山入口～娘子坡

此段步道，沿途柳杉、華山松、二葉松遍植，林木叢生，濃鬱蔽空，林下多見白珠樹分佈，除少數指示牌外，幾乎見不到人工設施，是榛山步道與其他路徑不同之處。行至娘子坡，首先看見原木扶梯，上方並設有木製座椅，此處可遠望樂山及牡丹園一帶。娘子坡前方樹木不斷苗長，宜加清除整理，以利展望。

二、娘子坡～望鹿台

娘子坡後又進入森林之中，與前段不同的是本段森林並非完全鬱蔽，步道坡度較陡峭，沿途，裡白瘤足蕨、裡白等蕨類植物遍布。望鹿台為一肩狀台地，係展望樂山最佳之處，此外尚可瞥見觀霧山莊，較娘子坡視野更佳。唯望鹿台面積宜加擴大，建議在原有座椅的後方，增設一排木製座椅，容納更多遊客駐足休憩。

三、望鹿台～尾稜轉折點

望鹿台上行 160公尺後，終於抵達山頂，此處海拔2350公尺。值得一提的是，地圖上載明榛山海拔2489公尺，但一般遊客實際並未登頂，而是順著山頂稜線彎繞下山。稜線至尾稜轉折點長約 200公尺稱為『棕毯小徑』，踩在深厚的腐植質上，宛如中空的軟墊。

每年4~5月台灣杜鵑、西施杜鵑簇簇盛放，是榛山最美的時刻，冬季登頂則可遠望群山之雪。山頂立有不鏽鋼解說牌一面，指引遊客辨識雪山山脈群峰。唯因不鏽鋼牌示與稜線自然植被不太協調，建議移置2350峰，以維景緻之完整。

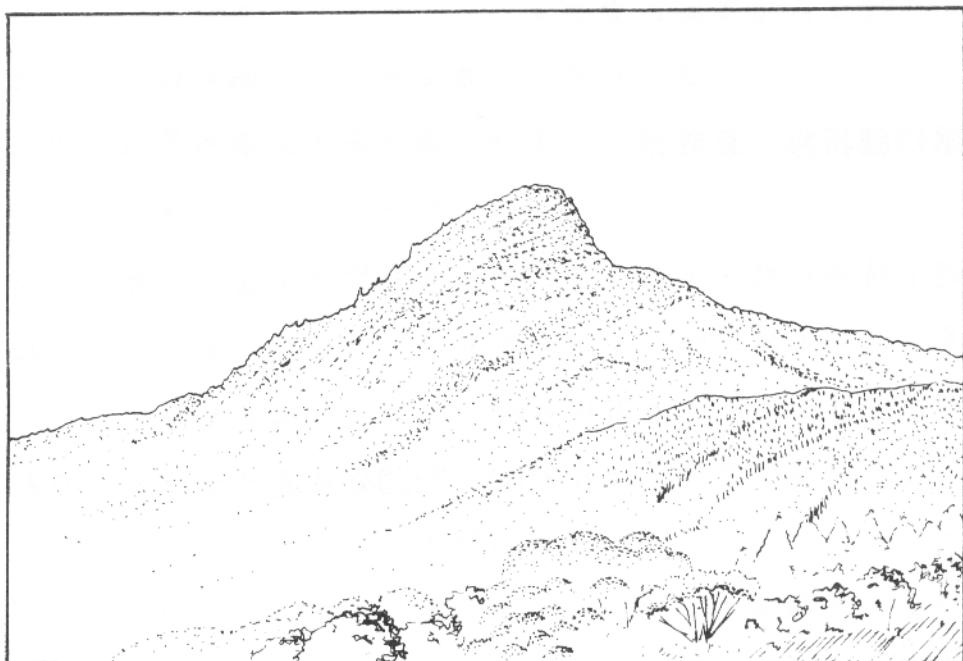
四、尾稜轉折點～草莽地

過尾稜轉折點後，路徑呈『之』字形下降，曲折次數之繁，較上山更多。沿途木階梯頗多，路旁亦有不少遭砍伐之樹木。多處轉折的地方可遠望雪山山脈。唯因樹枝橫生，對視野略有影響，宜加修剪。下山路徑中段展望頗佳，約在2160~2250公尺處可放座椅，便利停腳歇息。

五、草莽地～榛山入口

行至草莽地，開始進入平緩地面，兩旁芒草叢生，宛如廢道。途中有片半公里長的原始林，繁生鐵杉、帝杉，係因山壁陡峭砍伐不易，因而得以保存，是榛山步道自然景觀最佳之處，應加以牌示解說。續行 300公尺，來到榛亭。

對於榛亭附近的建議是：1.栽種櫻花（春天觀賞）之外，尚可配植紅榨槭（秋天觀賞）。2.榛亭下方加闢步道，擴大賞瀑的視野範圍。3.配合周遭環境，改用木製護欄。



第五節、樂山車道

全長13公里的戰備道，曲折迂迴的山路穿梭前段的赤楊林和後段的箭竹林，放眼可見五指山、鵝公髻山浮沈雲海間，回眸又是大霸尖山、雪山聖稜線雄踞遠方。美景當前，真難以想像道路盡頭是軍事性的雷達站吧！

樂山海拔2618公尺，原名鹿場大山，只是水鹿已經隨著森林的砍伐而消失無蹤。到樂山，來次『逐鹿之旅』吧！

一、樂山入口～望雷達站

此段路徑，初為赤楊林道，穿梭其間彷彿漫步於歐洲鄉間道路。抵達一片較空曠的地方，那是檜山巨木群步道入口及蜜月小徑的出口。此處可見遊客將車子停靠左邊的路旁，前往觀賞神木。繼續前往樂山的路途，可見塔山澤蘭及台灣澤蘭點綴山坡。在一個大彎口上，可遠眺大霸尖山獨特山形，以及連綿壯麗的雪山山脈。

右側路旁上方有一水塔漆著『防火用水』，附近有一平坦空地，可供露營、烤肉。濃霧使山壁略帶濕氣，特殊的層理密附苔蘚植物，呈現另一種美感。接著遇見黑岩壁，在這條路上顯得十分奇特。然後漸漸進入鬱蔽森林，這裡生長一種美麗的植物—油菊，您可細細觀賞它金黃的花朵。突然間，雲霧散去，雷達站出現在對山峰頂，那是此行的目的地。邊望圓形雷達站，團團雲霧不斷飛掠，不覺加快腳步續向前行。

二、望雷達站～望五指山

自望雷達站後，路線便沿著山的支稜條條攀昇。道路迂迴支稜的峰頭之間，時而行於山壁左側，時而轉至山壁右側，由於冬季溫低且濕，風將水氣往一方向吹，使植物的枝葉上產生順風向的結冰景象，此即『霧淞』。山壁上的高山白珠樹，白果實一粒粒垂掛枝上，霜也在果實上凝成一圈透明的保護膜。轉過一個右彎道，向山谷下望，可見鵝公髻山以及清泉的那座紅屋頂教堂，另外還有山形連綿一氣的五指山。續向前行，地面上有種開紅花的漂亮植物—香薷，這麼好看的植物，成熟的花，卻如毛蟲，美麗的花朵變為嫌憎的果實，真是奇怪的組合。

三、望五指山～風口

順著稜線蜿蜒而上，此段為向陽坡面，隨著山勢起伏，景緻不斷變化。一會兒，前方出現一大片空地，此處強風不斷，形成風口，風吹霧移，風強大得像足以吹走站立中的植物，而植物亦不斷抵擋強風侵襲。山坡開始出現成群的玉山箭竹，這種竹類，枝條像水龍的長腳，葉片如長矛錯落，是風口附近極富韌性的堅強植物。

四、風口～柏油路面

此後沿途的山坡長滿許多玉山箭竹，距離終點越來越近，迂迴曲折的路頓時成為緩和的山谷地。留心前方山坡，可見一棟打水站，旁

有一水管連接而上，軍事氣氛慢慢增加。當兩道水泥板鋪成的戰備道路改為柏油路面時，慶賀脫離跳動的路面，開始一路順暢。

五、柏油路面～雷達站

柏油路面起始不久，即見一叉路，那是昔日的伐木林道，而今荒棄，沿此路徑右方可見五指山矗立山谷。繼續前行，山路曲繞而上，路旁又見一水管，由此可知，剛才所見之打水站即在左下方山坡，這些輸水管線是為山頂軍營而設。突然間，映入眼簾的不再是蔥綠翁鬱的密林，而是一幕砍伐的殘跡，此地約在民國32年，日治時代末期開始伐木作業，當時砍伐的樹種多為紅檜、鐵杉，而今除了紅檜殘株，就是遍地的玉山箭竹了。山間霧氣不斷上揚，彷彿置身地熱谷。路旁陡坡可見大量的玉山瞿麥，開著淺紫花朵。行至山頂，數株鐵杉垂掛霧淞，恍如白色巨人背坐路旁寒喧。這是冬天氣溫低，才會呈現的特殊景色。根據昔日植物調查記錄，鹿場大山山頂盡為鐵杉林，如今變為軍事雷達站。門口衛兵戒護守備，不能稍加停留，於是匆匆折返原路下山。

第六節、馬達拉溪車道

馬達拉溪車道又名大鹿林道東線。觀霧至馬達拉溪有20公里，馬達拉溪至班山則有15公里，是觀霧地區路程最遠的一條車道，但在登山者的眼中，它，卻是最熟悉的。

沿途有台灣檫樹保護區、東支線分叉口、東線瀑布、馬達拉溪吊橋等重要據點。

一、入口～檫樹保護區

開始進入大鹿林道東線，兩側以針葉樹、人工林和台灣赤楊林道相互雜陳。透過台灣赤楊稀落的枝樺間遠望榛山，始而陡峭，漸至緩平。車行3公里後，到了台灣檫樹保護區。

台灣檫樹為珍稀植物，此地有23.5公頃之林地劃為生態保護區。請仔細找尋冬天裡金黃的檫樹花穗，清雅的造型，頗適合遠觀欣賞。保護區之牌示清楚標明台灣檫樹分布範圍，但卻沒有描繪檫樹特徵及照片，使人徒然摸索卻未能深明其意。建議改善告示牌內容，並遷移標示位置，使遊客不論從何方向而來皆可清楚看見。或許將牌示內移至保護區入口之內20～30公尺處，並設可動式橫木阻隔以達保護及解說的雙重目的，效果更佳。

二、檫樹保護區～東支線分叉口

一路行來，榛山已是平坦的模樣，使人難以想像先前它的尖峭與聳立。到了約 7公里處才與榛山告別，逐漸進入更深的山林。

1.台灣二葉松——車道旁的一片蒼鬱吸引人們的目光，這裡便是台灣二葉松次生林，設有木製牌示一面。

2.栓皮櫟——台灣二葉松造林地解說牌之後，開始出現栓皮櫟。蕭瑟冬日裡，行車至此，看到滿地的栓皮櫟枯葉，聽見輪下稀稀簌簌的聲音，使人有種暖陽溫煦的感覺。若能加設解說牌示，必能讓遊客有知性的收穫與滿足。

3.東支線——鹿場連嶺古道，由清泉迂迴延伸至此，日治時期曾有瀨戶、佐藤、檜山、高嶺等駐在所（今已荒廢），沿線亦有不少良好景觀據點（如一線天……），若能逐段加以整修，必可深深吸引遊客。回想日人與原住民利用這條路徑，前往攀登世紀奇峰的大霸尖山，並征服雪山聖稜線，東支線的魅力讓人心儀嚮往。為了探尋古道勝景，建議分叉口的標示附上路線詳圖，並將古道歷史背景、景觀點之行程距離加以詳明解說。

三、東支線分叉口～馬達拉溪谷

從迂迴的車路，遠眺冬天披著白雪的三榮山，沿途不時有桑寄生、槲寄生出現。不久，看見對岸的大峭壁，隨著光線反射，竟顯得閃閃黑亮。終於看見馬達拉溪谷了。

1. 桑寄生、槲寄生——看到不少台灣赤楊樹上聚生一團團似鳥巢狀的樹葉，心中也許納悶不已，那是什麼東西呢？蓬鬆而亂的是忍冬葉桑寄生，整齊如球的是槲寄生。這兩種寄生植物的果肉具有極強黏性，種子又不會被消化，因此隨著鳥類啄食、排泄而到處傳播，當台灣赤楊落葉後，常可發現這些寄生植物的蹤跡。
2. 望大峭壁——對岸的大峭壁由板岩構成，吸引人們的好奇與注意，建議在距東支線分叉口約 3公里處，設一展望平台，配置解說牌示，以供遊客瀏覽峭壁之景。大峭壁其實並不遠，它位於往班山的路上約 3公里處。
3. 東線瀑布——東線瀑布分上下二層，宛如母子一般，上瀑湍湍激起水花，注入潭裡再由下瀑洩瀉。由於賞瀑最佳地點係位於橋上，為避免人車爭道，肇生事端，建議在原有橋樑外側（近瀑布的一面）添設木製棧橋，以供賞瀑之用。
4. 馬達拉溪谷——馬達拉溪是大安溪的上游，此處亦是大霸尖山的登山口。溪口旁邊有塊鋁牌記載泰雅族、賽夏族關於大霸尖山的傳說。溪谷下側有一彎水池，親臨此地可享受沁心的清涼。溪谷上側有座105 公尺的吊橋，係因馬達拉溪夏季水位暴漲，為方便登山客往來所設，如今已是遊客喜愛駐足的據點之一。一般人眼中或許以為馬達拉溪谷就是大鹿林道東線的終點；事實上，驅車繼續前行，往班山的路途有著不為人知但饒富趣味的一片天地呢！

四、馬達拉溪谷～大峭壁

為了防止森林盜伐，馬達拉溪谷往班山的入口設置了一個木製柵門，上面掛有『道路封閉』的字樣，彷彿把班山沿線的秀麗風光都隔絕了。其實前方路上的紅河谷、大峭壁，以及沿途散生的台灣杉、鐵杉、巒大杉，都是此行極大的收穫。

1. 紅河谷——此段河谷流下來的水中含有大量的鐵質，所到之處，將岩石、泥沙敷上一片紅褐色，形成十分特別的景觀。馬達拉溪的原意便是「褐色的濁水」，在這裡得到最好的例證與說明。
2. 大峭壁——大塊而裸露的板岩出現路旁山壁，氣勢凌人。行過峭壁，再轉身回望山頂高處那塊狀似豬肝的岩體，更是引人注意。為防山壁落石等各項突發狀況，若將管制柵門移設大峭壁之前，也是較佳的作法。

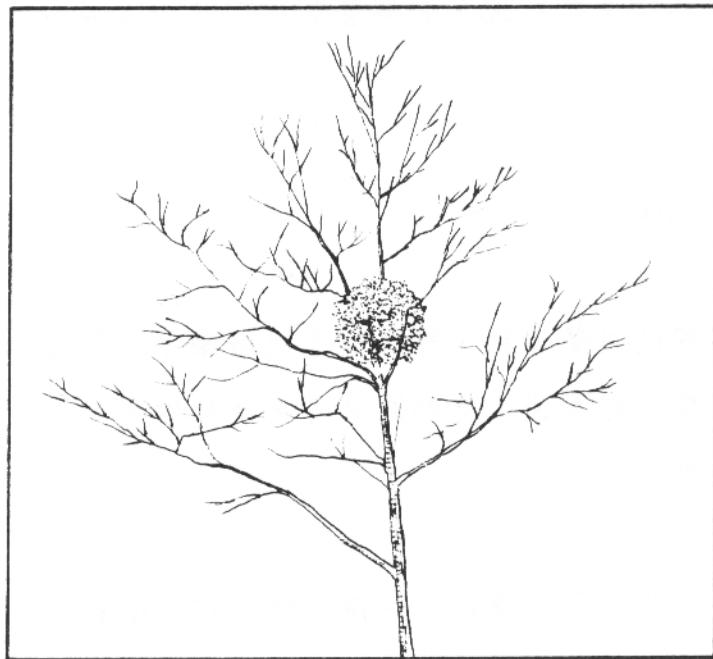
五、大峭壁～班山

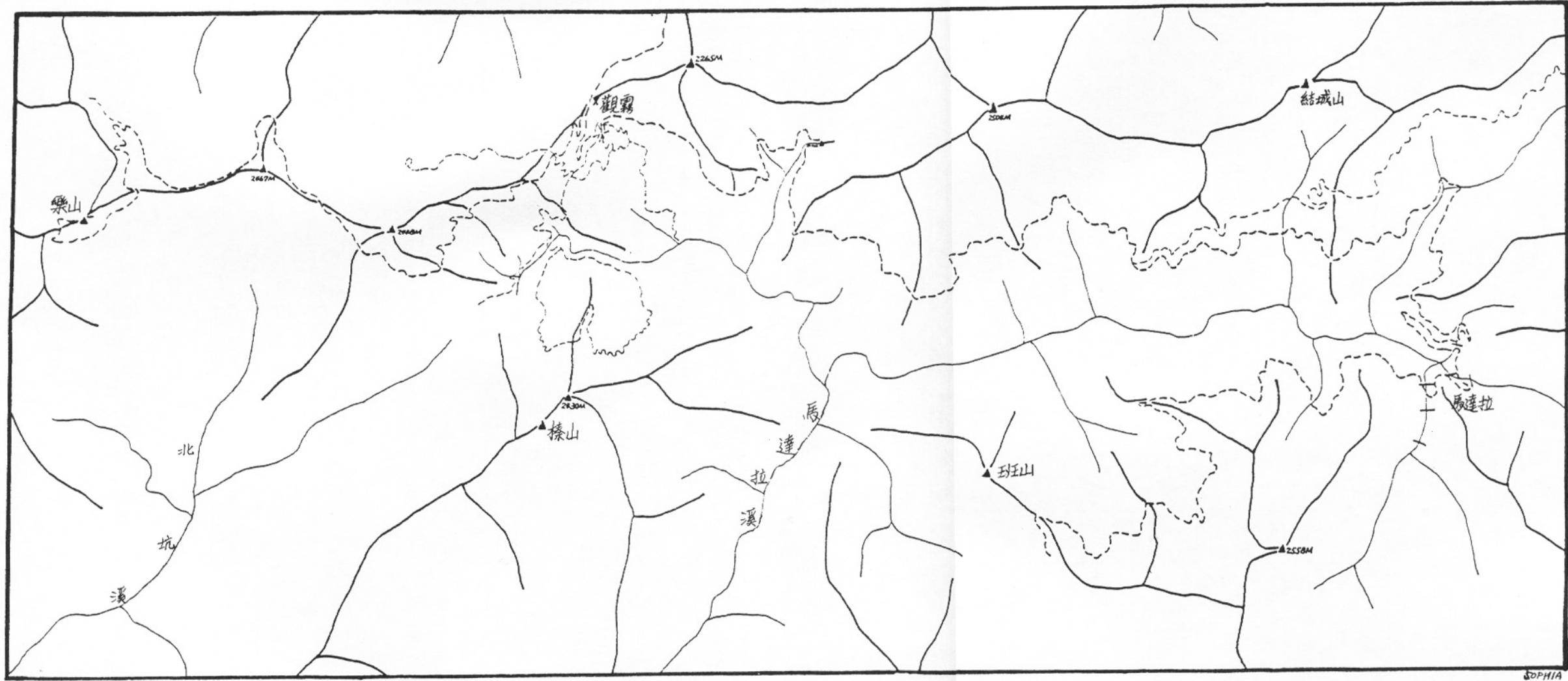
沿途有不同的針葉林相，可說是生態教學十分適合的地段，加上班山沿途展望點視野開闊，終點處又有大量的擦樹分布，是設置研習中心的絕佳地點。

1. 針葉樹形——此處有台灣杉、紅檜、巒大杉、鐵杉等造林地，亦有砍伐後留存的單株巨木。一路過來，細心觀察，可對台灣中海拔主要的針葉樹種，有番實際的感受與了解。特殊挺拔的樹形，展現各種樹木的情緻與個性。

2.伐木工寮——距離大峭壁約 4公里，道路轉折處藏有一間伐木工寮，造型十分特別。如果善加整修，這間木造古樸的小屋，必能吸引遊客駐足留影。

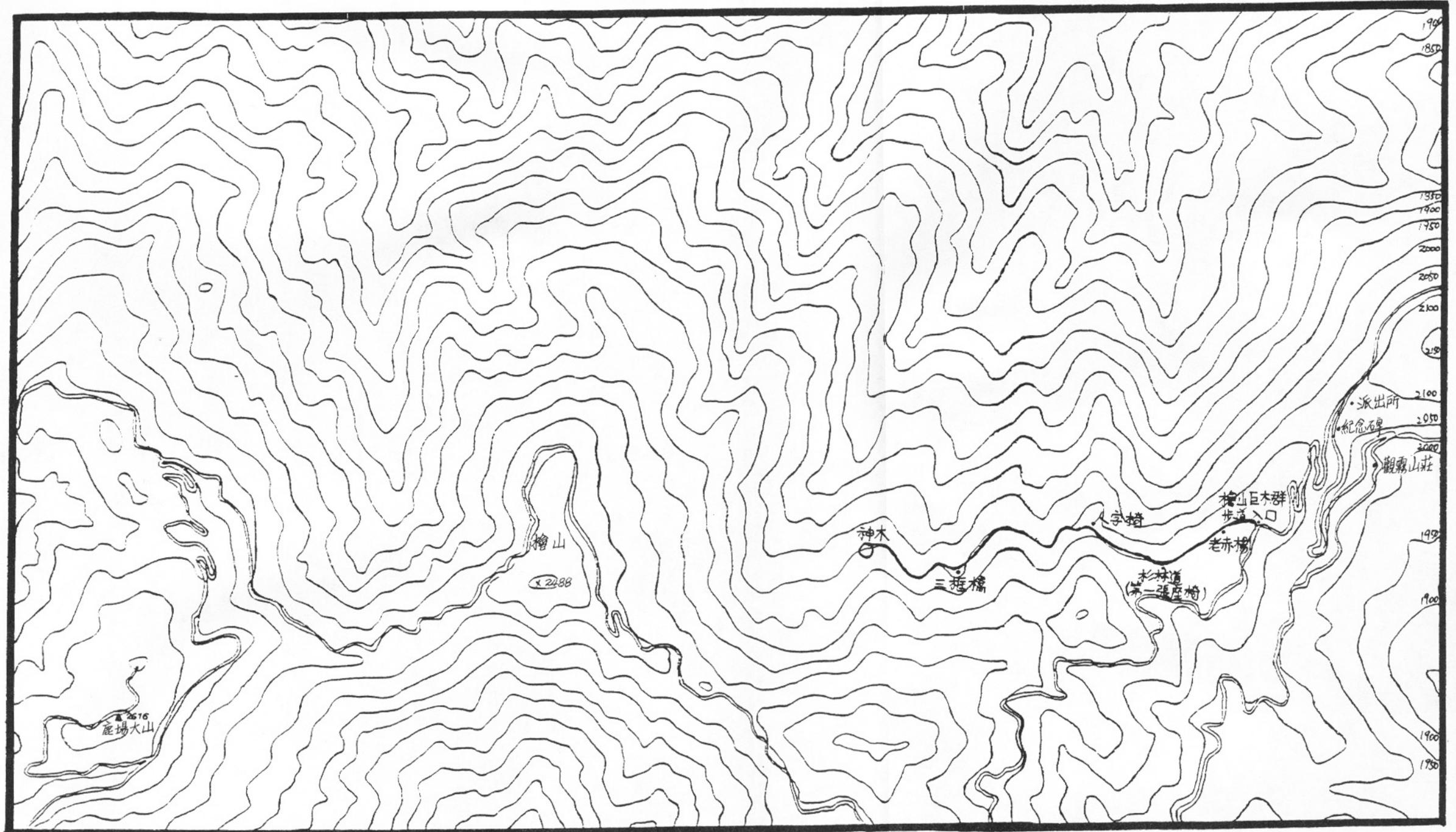
3.班山——此處視野無礙，可以遠眺山峰，俯視山谷，並回望觀霧山莊一路行來的歷程。這裡尚有許多擦樹分布，早春時黃花綴飾枝端，令人喜愛。或許，這裡的擦樹多到該將保護區移設此處，這是此行最後的感想。



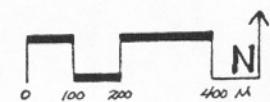


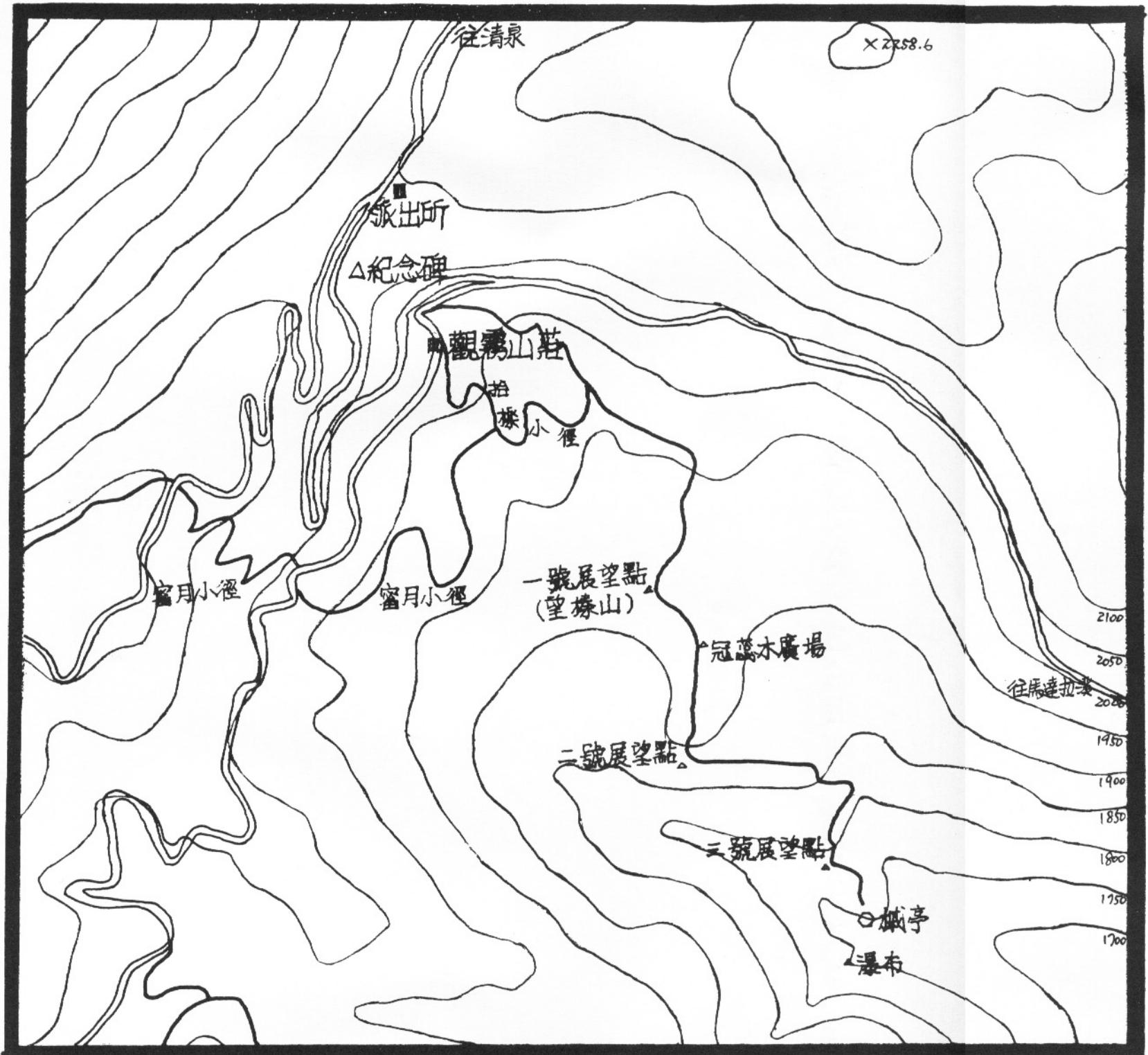
圖一・觀霧地區山脈水系圖



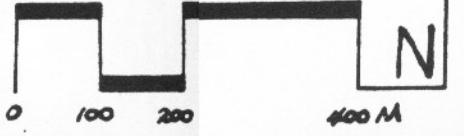


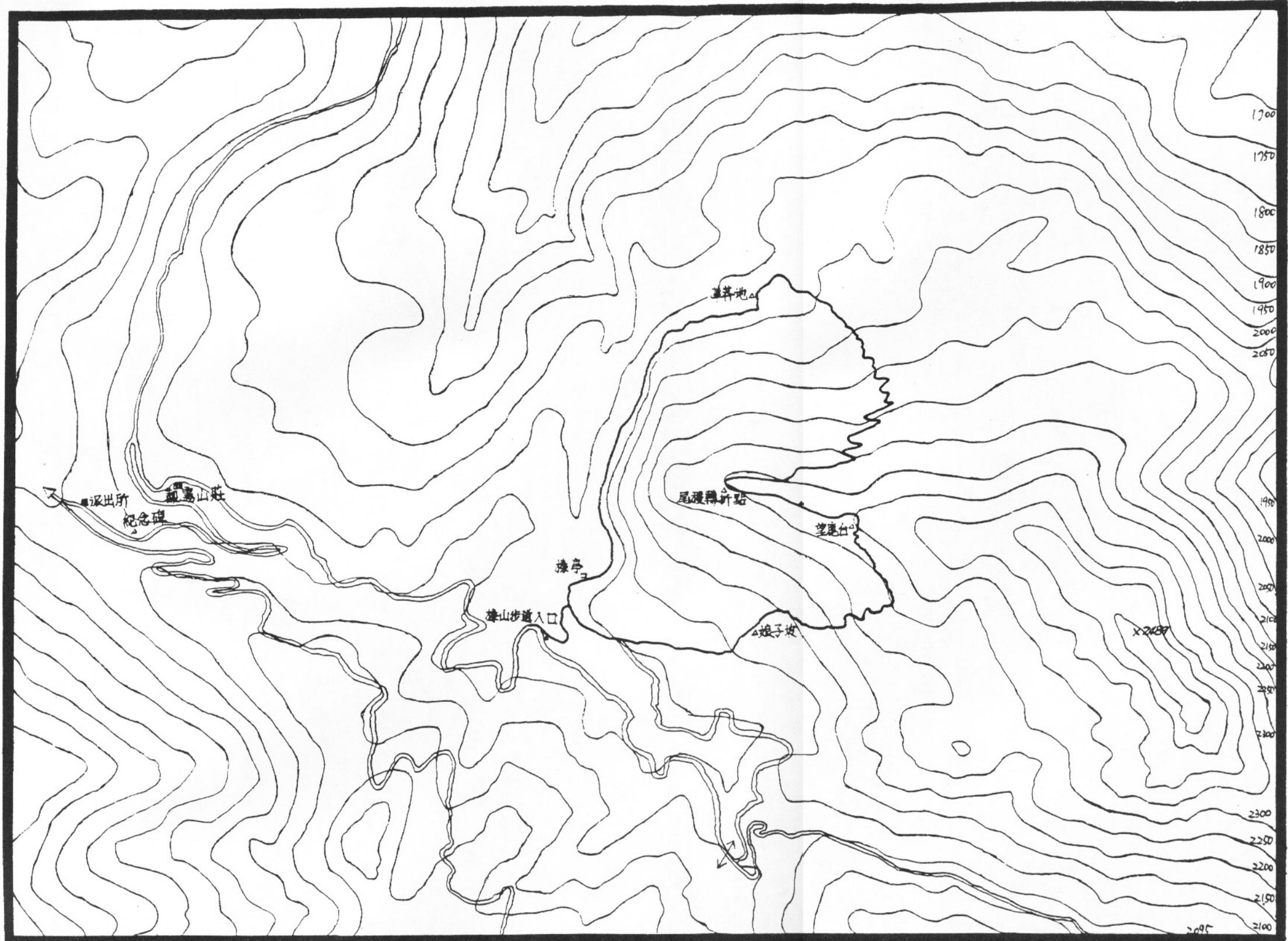
圖二・檜山巨木群步道路線圖



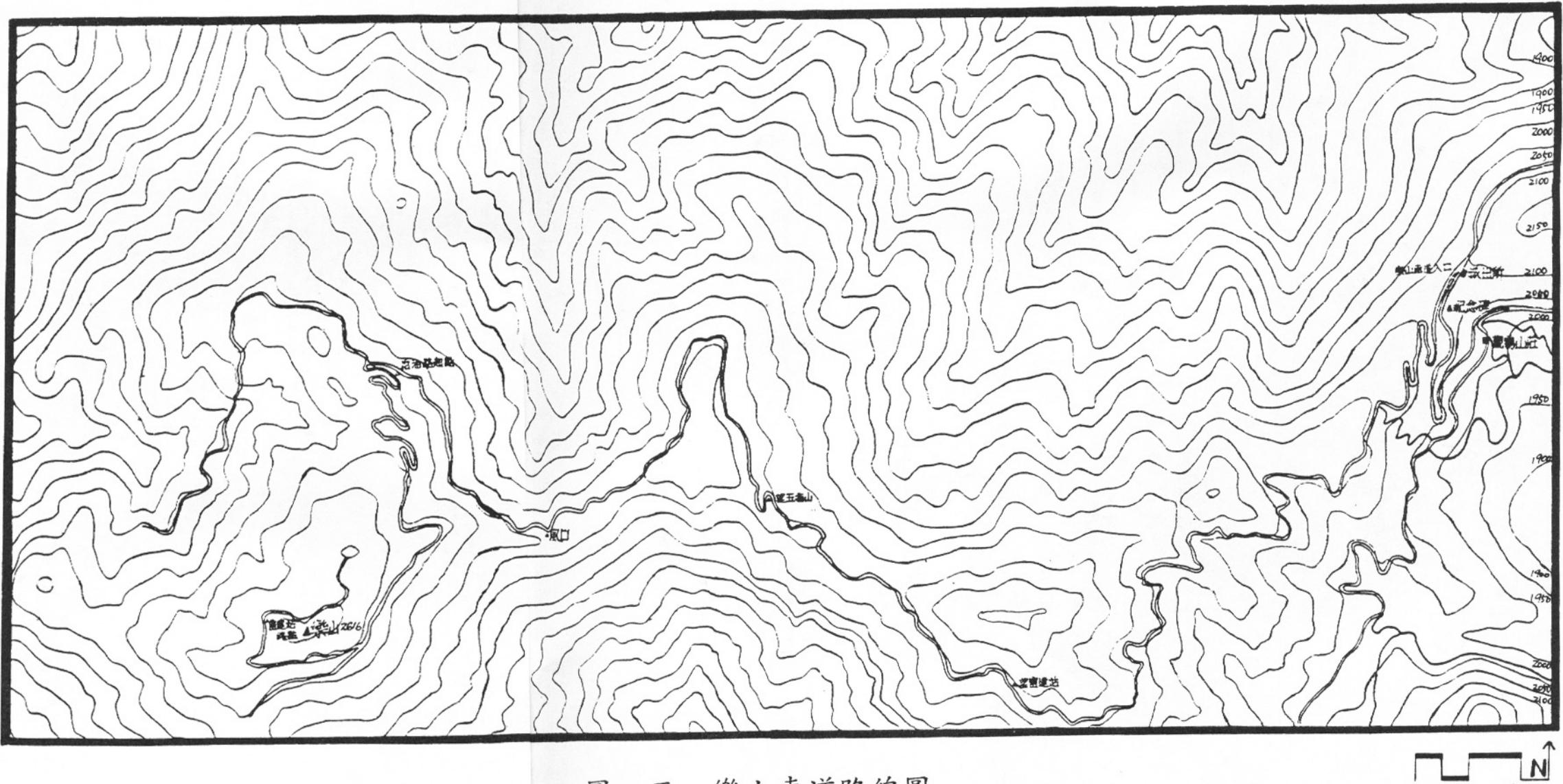


圖三・觀霧瀑布步道路線圖

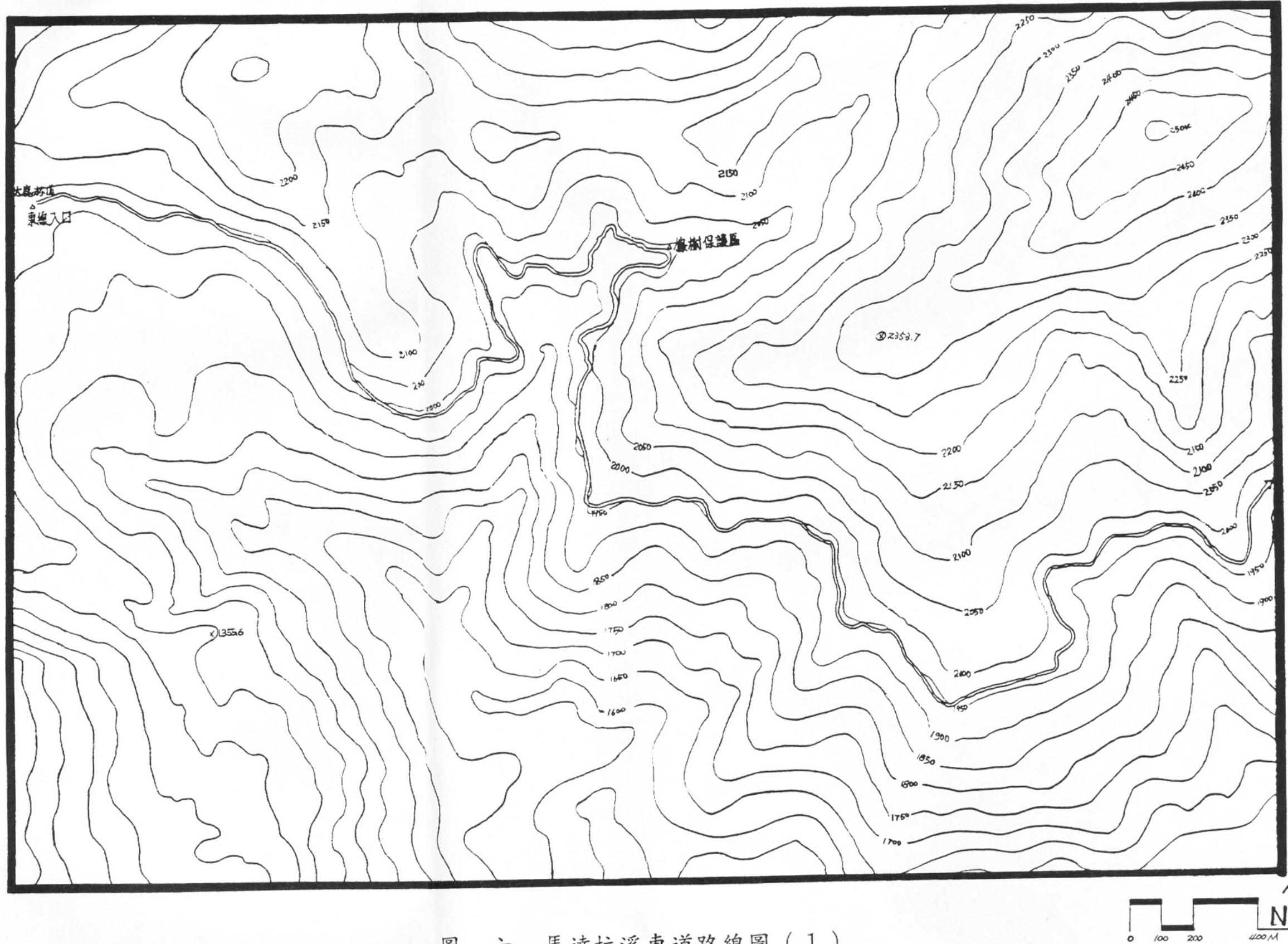




圖四·榛山步道路線圖



圖五・樂山車道路線圖



圖六・馬達拉溪車道路線圖（1）

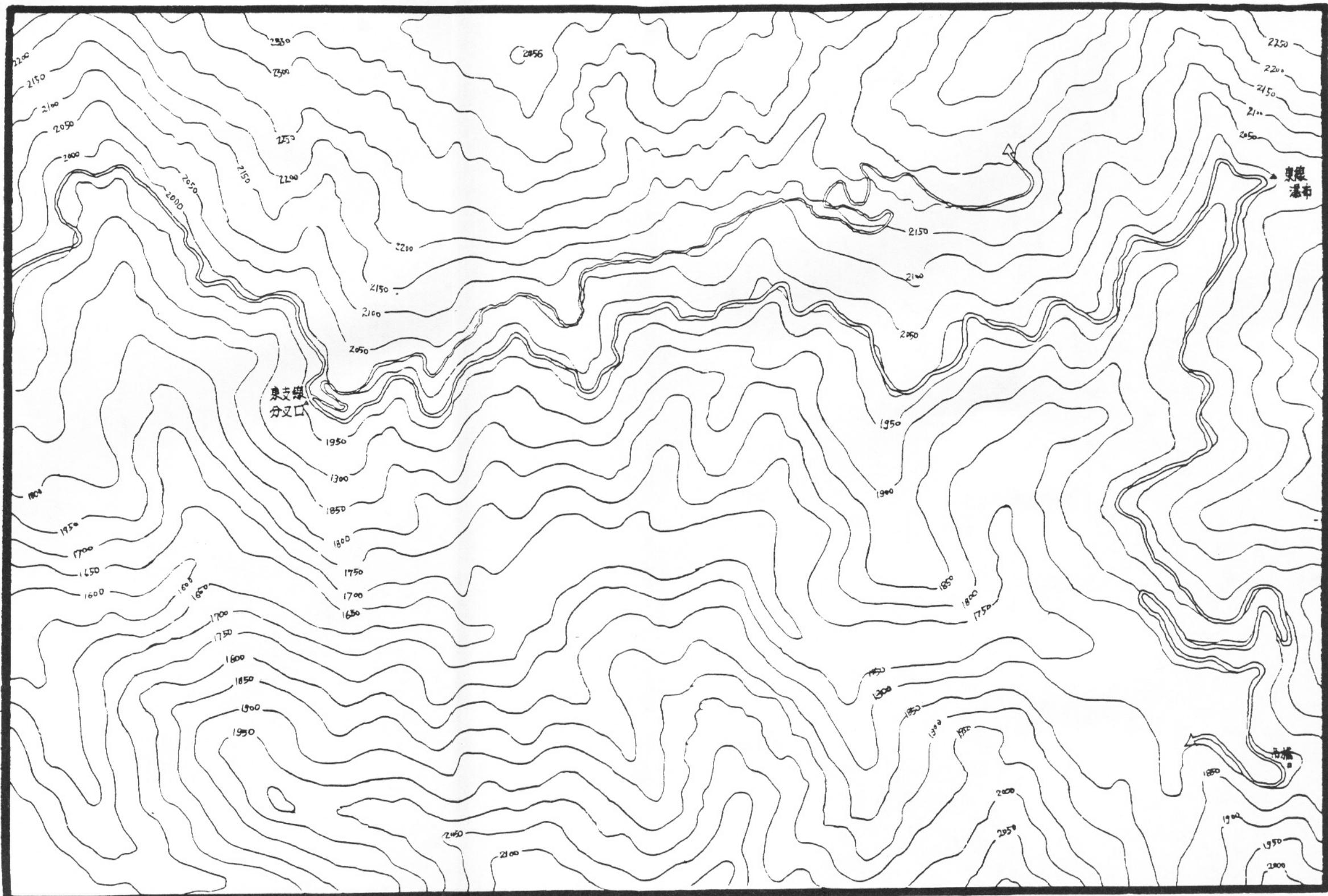


圖 七・馬達拉溪車道路線圖（2）

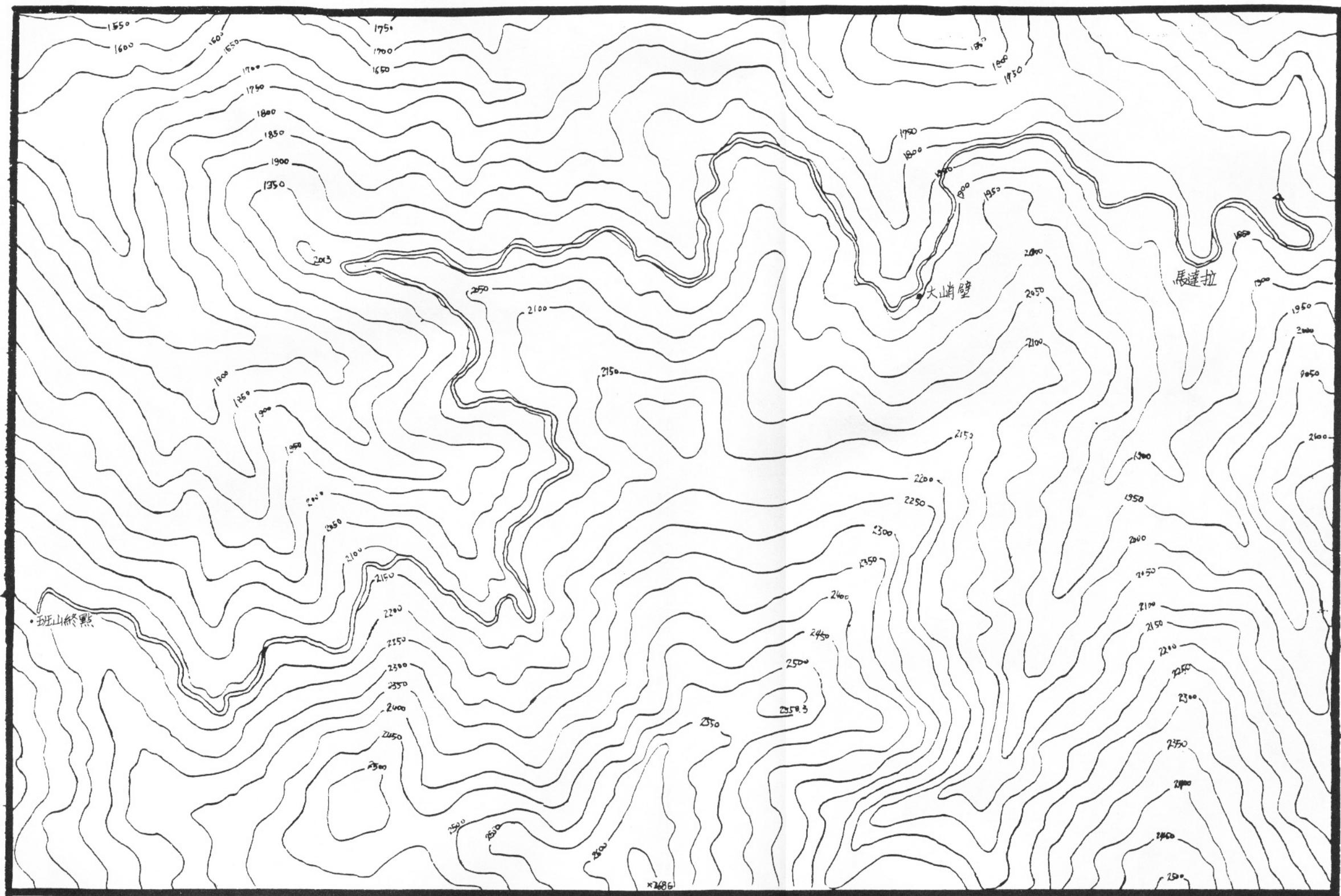
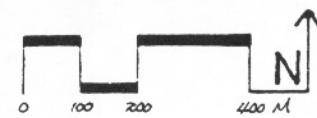
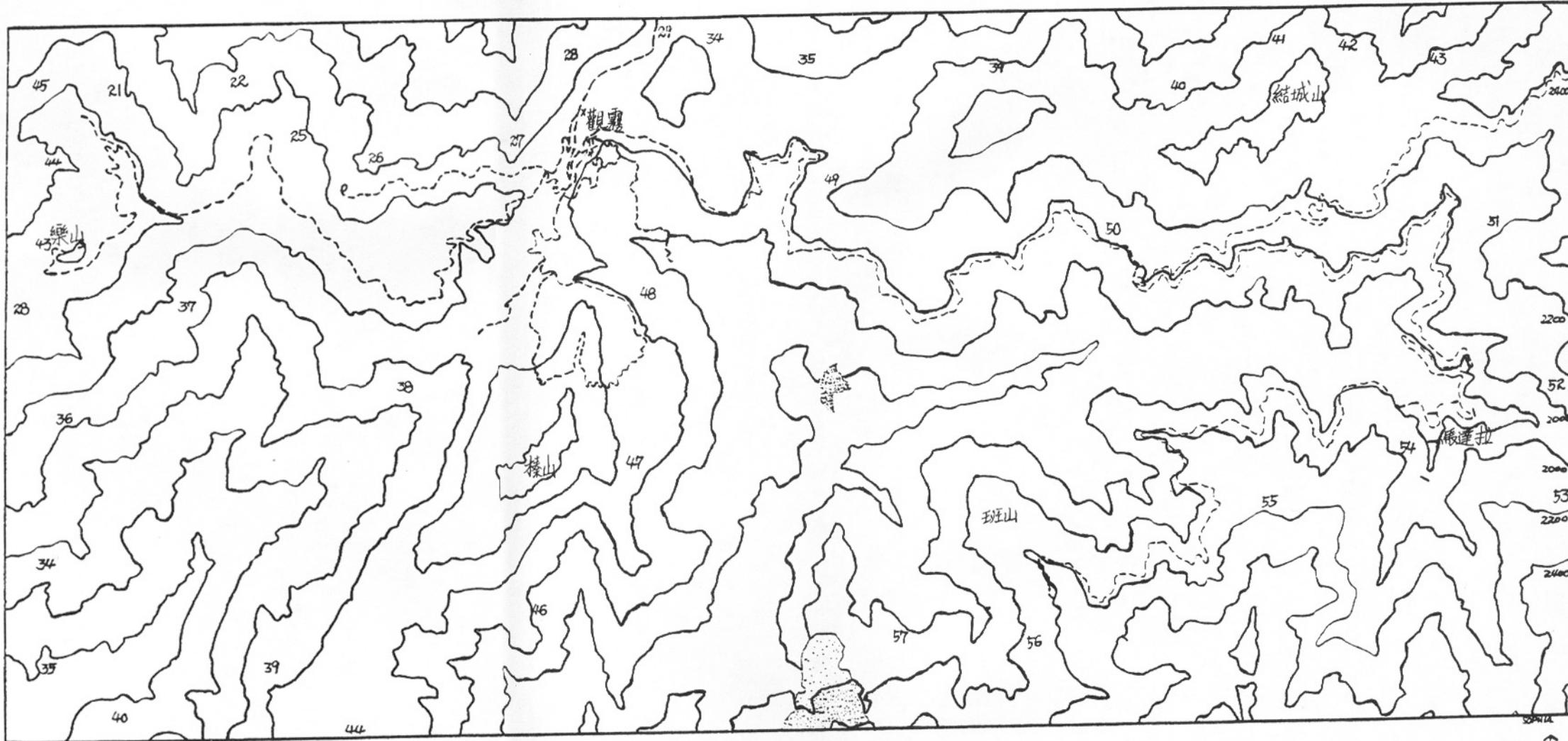
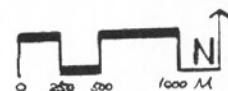


圖 八・馬達拉溪車道路線圖 (3)





圖九・觀霧地區林班圖



圖例

- [Cross-hatch] 檉大杉造林
- [Horizontal lines] 針葉造林
- [Dotted pattern] 松類造林
- [Wavy lines] 針葉林
- [Solid line] 閨葉林



圖十・觀霧地區植被圖

第二章 景觀資源

由於天候的影響或資訊的缺乏，乘興來到觀霧，你可能看不到什麼，以致敗興而返。掌握觀霧地區的景觀資源，將有助於你對觀霧的深度了解體驗。

第一節、山景

同一座榛山，在觀霧瀑布步道、樂山車道、馬達拉溪車道所見，均有不同的氣勢與容貌，至於眺望欣賞或親身走訪，又有何種的心情差異，你不妨試試。樂山、大霸尖山、雪山，均可作如是觀。

表一・觀霧地區景觀資源（山景）

| 山 景 | 展 望 位 置 |
|--------------|---|
| 鵝公髻山 與五指山 | 1 · 檜山巨木群步道的第一張座椅處。 2 · 檜山巨木群步道人字椅處。 3 · 樂山車道望五指山處。 |
| 樂 山 | 1 · 榛山步道娘子坡。 2 · 榛山步道望鹿台。 3 · 榛山步道2350峰。 4 · 榛山步道山頂稜線。 |
| 榛 山 | 1 · 觀霧山莊附近。 2 · 樂山車道1、2號展望點。 3 · 牡丹園。 4 · 觀霧瀑布步道1、2、3號展望點。 5 · 馬達拉溪車道1～7號展望點。 |
| 大 峭 壁 | 馬達拉溪車道13km處。 |
| 雪 山 山 脈 | 1 · 觀霧山莊附近。 2 · 樂山車道1、2號展望點。 3 · 榛山步道山頂稜線。 4 · 榛山步道1號展望點（距入口2365～2455m） |

第二節、水景

一般說來，瀑布、水潭、溪流常能吸引遊客的注意力。觀霧瀑布那一練白瀑讓稍黑的岩壁，更加搶眼。而馬達拉溪谷的攔砂壩，則是另一番不同的感受，以涓涓湧泉般奔出，落入亂石堆的河床，向更深的溪谷而去。特殊的紅河谷，也是令人心動的一景。

表二・觀霧地區景觀資源（水景）

| 水景地點 | 展 望 位 置 |
|---------------|---|
| 觀霧瀑布 | 械亭 |
| 榛山瀑布 | 榛亭 |
| 東線瀑布 | 馬達拉溪車道15km處 |
| 馬達拉 溪 谷 | 1.馬達拉溪車道18~20km處，可展望3、4號攔砂壩。 2.往班山路線前行約200m，回望溪谷吊橋。 3.大鹿林道西線 2km的牡丹園附近，可欣賞馬達拉溪源頭水潭。 |
| 紅河谷 | 馬達拉溪車道21km處，可以觀賞紅河谷。 |

第三節、四季景緻

季節的交替不只是溫度冷熱的差別而已，對於山河大地，對於綠色生命，那是一種恩賜，從開花結果，到落葉歸根，將色彩予以多重變化與再生。翻騰連綿的雲海是春、秋季節的特殊產物，在觀霧的路上已經令人目不暇給，而冬天的寒流更帶來一項罕見的景象，那就是雪。

表三・觀霧地區景觀資源（四季景觀）

| | | |
|---------------|----|---|
| 春 (3~4月) | 觀花 | 1.牡丹園之花卉 2.櫻花、紅毛杜鵑、胡麻花、西施花 |
| | 景緻 | 1.雲海 |
| 夏 (5~9月) | 觀花 | 1.台灣杜鵑、黃苑、大葉溲疏、紫花鳳仙花、阿里山忍冬、台灣百合、阿里山龍膽、玉山小米草 |
| | 景緻 | 1.瀑布 2.森林浴 |
| 秋 (10~12月) | 觀葉 | 1.黃葉：青楓 2.紅葉：尖葉槭、紅榨槭 |
| | 觀花 | 1.黃花鳳仙花、棣慕華鳳仙花、蘭崁馬藍、阿里山白銀草、台灣澤蘭、虎杖 |
| | 觀果 | 1.狹葉莢迷、帝杉、華山松 2.各種櫟實 |
| | 景緻 | 1.雲海 |
| 冬 (1~2月) | 觀花 | 1.擦樹 |
| | 觀葉 | 1.忍冬葉桑寄生 2.槲寄生 |
| | 景緻 | 1.栓皮櫟--落葉 2.雪山山脈積雪 3.樂山霧淞 |

第四節、眺望觀景點

這裡的每一個點都是調查人員實地踏勘而得，許多名稱亦經集思廣義才敲定。你所站立的位置可能是歷史舊跡，如長尾榜、台車鐵軌，可能是天然景觀，如落石河、紅河谷、大峭壁，也可能是特殊的植物，如巨木群、棣慕華鳳仙花等，每個定點都值得細細回味。

表四・檜山巨木群步道眺望觀景點

| 眺望觀景點 | 至入口距離 | 景 觀 特 色 |
|-------|------------|---|
| 老赤楊 | 370m | 老赤楊在此以殘株的勢力分布著，從年齡估算，可推知上一次森林演替的時間。在此可以覽群山、觀雲海。 |
| 遠眺巨木群 | 1660m | 身臨巨木，僅能驚嘆它的偉大高聳；但在此處，卻可清楚看見巨木的造型與分布位置，呈現另一風貌。 |
| 落石河 | 1710m | 附近發現三種鳳仙花，值得駐足停步，落石河本身自有一股天成之美。 |
| 人字椅 | 1765m | 此處視野無礙，可清楚見到鵝公髻山、五指山；若天氣晴朗，亦可見到清泉教堂。 |
| 巨木群 | 2770~3220m | 從一號巨木出發依指示分別到2、3、4、5號巨木再繞回原處；一一審視巨木，想必會有不同的感受。 |

表五・觀霧瀑布步道眺望觀景點

| | | |
|-------|--------------|---------------------------|
| 一號展望點 | 750m | 分叉口後第一張座椅處，仰視榛山，山容尖峭。 |
| 冠蕊木廣場 | 845～905 m | 森林中有片開闊平坦的空地廣場，可欣賞四周原始林木。 |
| 二號展望點 | 1035m | "水聲小徑"起點，仰視榛山。 |
| 三號展望點 | 1635m | 此處已近槭亭及觀霧瀑布，仰視榛山更為高聳。 |
| 槭亭 | 1720m | 立於槭亭，面對銀練般的一線水幕，彷彿清涼沁入心中。 |

表六・榛山步道眺望觀景點

| | | |
|-------|----------------|---------------------------------|
| 娘子坡 | 795～830m | 立於扶梯棧道，可遠眺樂山。 |
| 望鹿台 | 1405m | 為一肩狀台地，視野清楚，可望樂山、觀霧山莊、牡丹園等地。 |
| 山頂稜線 | 1555～1765 m | 立有解說牌，指引遊客辨視雪山群峰，另外又可近觀樂山。 |
| 展望線 | 2365～2455 m | 清楚遠望雪山山脈。 |
| 原始林景觀 | 3125～3630 m | 半公里長的原始林，繁生鐵杉、帝杉，為榛山步道自然景觀最佳之處。 |
| 槭亭 | 3630m | 既可欣賞榛山原始林景觀，又可俯觀榛山瀑布。 |

表七・樂山車道眺望觀景點

| | | |
|-------|------|-----------------------------------|
| 一號展望點 | 1km | 此處天氣晴朗時可遠望雪山群峰。 |
| 二號展望點 | 4km | 此地海拔更高，視界更加遼闊，適於欣賞雪山山脈。 |
| 望雷達站 | 5km | 遠望雷達站輪廓。 |
| 望五指山 | 7km | 天候較佳時可見鵝公髻山、五指山、清泉，甚至可以遠望七星山、大屯山。 |
| 山頂展望點 | 13km | 近雷達站，視界良好。 |

表八・馬達拉溪車道眺望觀景點

| | | |
|--------|------|---|
| 一號展望點 | 1km | 此處觀看榛山，山勢尖險。 |
| 二號展望點 | 4km | 此處觀看榛山，山勢已較為平緩。 |
| 最後望榛山點 | 7km | 此處之後，轉入山稜背面，無法再望榛山。 |
| 二葉松次生林 | 7km | 二葉松次生林，頗具景觀特色。 |
| 望大峭壁 | 13km | 對岸的大峭壁由板岩構成，遠望時黑的發亮，引人好奇與注意。 |
| 東線瀑布 | 15km | 分上下兩層，水勢宏大，值得駐足停留。 |
| 望攔砂壩 | 18km | 俯視馬達拉溪谷及3、4號攔砂壩。 |
| 大壩登山口 | 20km | 位於1、2號攔砂壩之間，為登大壩之步行起點。夏季時溪谷水量大增，故有一吊橋，如今亦是遊客喜愛駐足之處。 |
| 紅河谷 | 21km | 河水含鐵量較高，呈現紅褐色，馬達拉溪原意即為『褐色的濁水』，可為證明。 |
| 大峭壁 | 23km | 大片裸露的板岩，氣勢凌人，遠觀為黑色，近看則呈紅色，引人注目。 |
| 班山終點 | 35km | 此處視野無礙，並可回望觀霧山莊一路行來的路程。擦樹繁生，似乎更宜設為擦樹保護區。 |

第三章 設施調查

觀霧地區的人為設施涵蓋許多項目：標誌、座椅、木橋、階梯、柵門等，各種設施多以原木為主。

第一節、標誌形式：

分為不鏽鋼牌示、鋁製牌示、鐵網牌示、壓克力牌示及木製牌示。

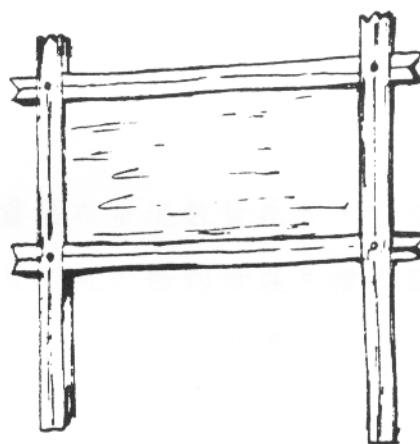
1. 不鏽鋼牌示：堅固、不怕風吹、日曬，用作山脈解說，效果清楚，唯需注意配合周遭景物，觀霧山莊附近及榛山山頂稜線各有一面。
2. 鋁製牌示：綠底白字或褐底白字，堅固耐用。用作道路指示，大鹿林道東、西線入口及東支線入口均有設置。紅底白字寫有『禁止露營、炊烤』，設於牡丹園附近。另有『注意落石』、『水深危險』等警告牌示，設置於馬達拉溪車道沿線。
3. 鐵網牌示：鐵網上添加文字，成本低廉，但容易腐朽，『森林防火』牌示多用此種形式，設置於觀霧派出所附近、觀霧山莊附近及馬達拉溪車道的大霸尖山登山口附近。
4. 壓克力牌示：白底紅字，寫有『維護清潔，垃圾拿下山』，設於檜山巨木群步道神木附近。

表九・觀霧地區景觀設施（木製標誌形式）

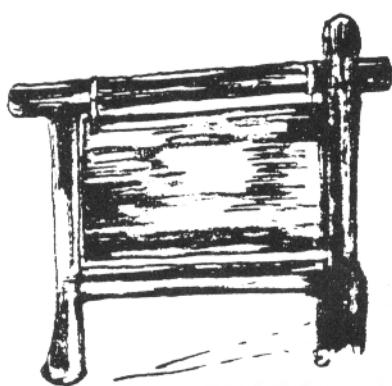
| 項目 | 特　　色　　敘　　述 | 範　　例 |
|-----|---|--|
| 原木板 | 解說板係樹幹橫切面與縱切面兩種。橫切面形式又有兩種施工法。第一種施工法原木板釘於一根剝皮杉幹，基部兩側再以小段木併列固定，增加穩定，單面設置則簡單清楚，若多面疊置，易相互混淆。另一種施工法原木板較大，需二根松幹支撐，基部不用併列小段木。縱切面，施工法係直接豎立地面，將樹幹縱剖二半，於切面添加解說文字。 | 橫切面，單柱，單面設置： 檜山巨木群步道沿線 榛山步道沿線 橫切面，單柱，多面疊置： 觀霧山莊附近 橫切面，雙柱： 檜山巨木群步道入口、巨木解說牌、馬達拉溪車道的台灣二葉松解說牌、牡丹園的溪谷解說牌 縱切面：榛山步道入口、觀霧瀑布步道入口 |
| 平　板 | 質料為刨平切削後的板材。加框的平板，固定於木柱構成的框架上。不加框的平板又分兩種，一是平板面微傾斜，適合各項動、植物資源解說之用；另一則是板面豎直，適合指示里程、方向。 | 平框平板：觀霧派出所附近、馬達拉溪車道入口 不加框平板，板面傾斜：觀霧山莊附近 不加框平板，板面豎直：觀霧瀑布步道 |
| 混合板 | 將壓克力板固定於方木柱構成的框架上，指示遊憩區各條路線、行程時間。 | 馬達拉溪車道的擦樹保護區解說牌 |



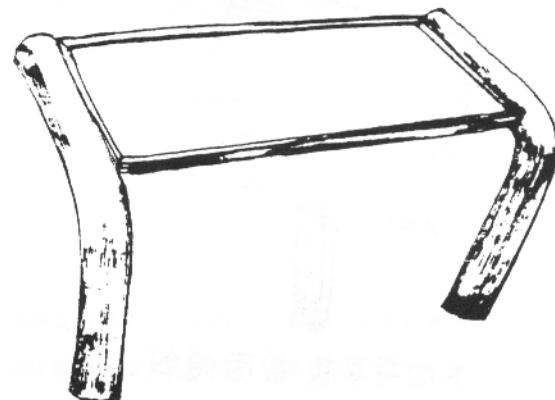
圖十一・各種牌示圖（1）



混合板木製牌示

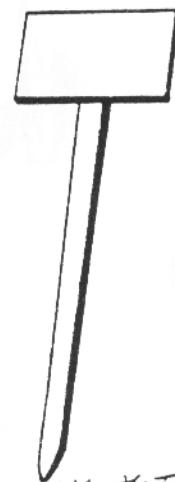


加框平板木製牌示

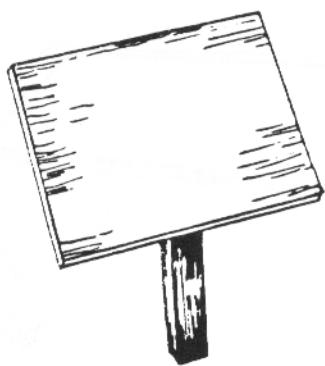


不鏽鋼牌示

圖十二・各種牌示圖（2）



不加框平板，板面豎直。



不加框平板，板面傾斜。

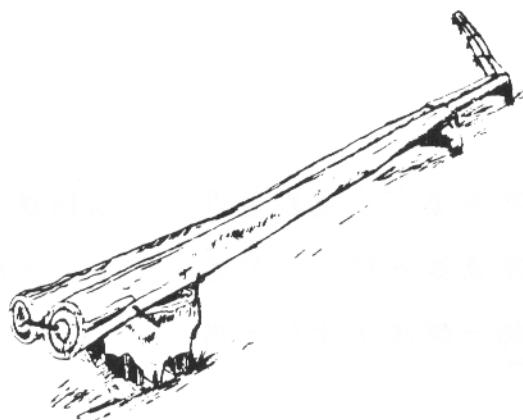
圖十三・各種牌示圖（3）

第二節、座椅形式

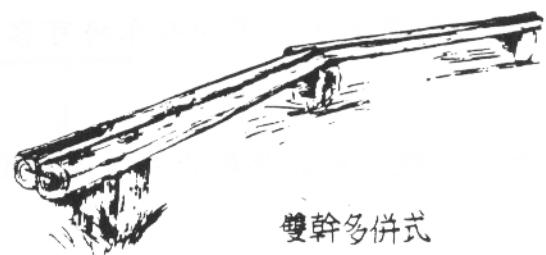
三條步道共有七種座椅形式。觀霧瀑布步道數量最多，唯稍嫌泛濫。榛山步道數量最少，且設置地點景觀視野恰到好處。檜山巨木群步道遊客最多，設置的長木椅可容納一群隊伍休憩之用。

表十・觀霧地區景觀設施（座椅形式）

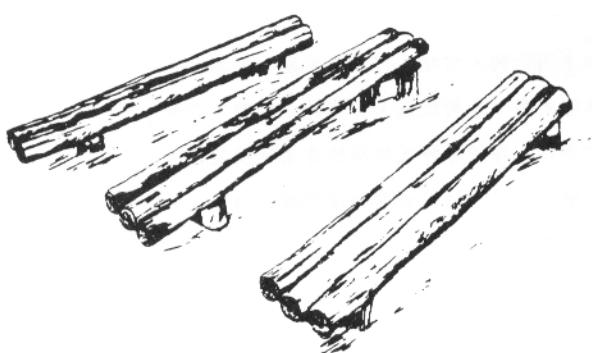
| 分佈地點 | 形 式 | 椅面使用杉幹數量 | 特 色 敘 述 | 座 椅 數量 | 座 椅 總數 |
|---------|---------|----------|---|--------|--------|
| 檜山巨木群步道 | 1.單幹多併式 | 2-3 | 路徑平坦，同行的人常結隊行動，為能一次容納多數遊客休憩之需，座椅較長，有單幹、雙幹、四幹及六幹的變化。即使單幹式的座椅亦未單獨設置，而是一次陳列三張。椅面皆為剝皮杉材，以豎立的粗短段木支撐。 | 3 | 7 |
| | 2.雙幹多併式 | 5 | | 1 | |
| | 3.四幹三併式 | 12 | | 2 | |
| | 4.六幹雙併式 | 12 | | 1 | |
| 觀霧瀑布步道 | 1.單幹式 | 1 | 座椅數量最多（19張），可能因為路徑起伏較大，行走稍費力，平均不及一百公尺即有座椅。形式粗糙，質料為不經剝皮的杉幹。單幹式椅面由於樹頭粗大直接接觸地面，末端以石頭數塊支撐；雙併式椅面以橫放的小段木併攏支撐。 | 1 | 19 |
| | 2.單幹雙併式 | 2 | | 10 | |
| | 3.單幹多併式 | 3 | | 8 | |
| 榛山步道 | 單幹縱切式 | 1 | 沿途座椅只有二張，形式一致。可能因為坡度較陡，停留的腹地有限。將樹幹縱切分割兩半做為椅面，並以豎立的高瘦段木支撐。座椅較高，利於展望 | 2 | 2 |



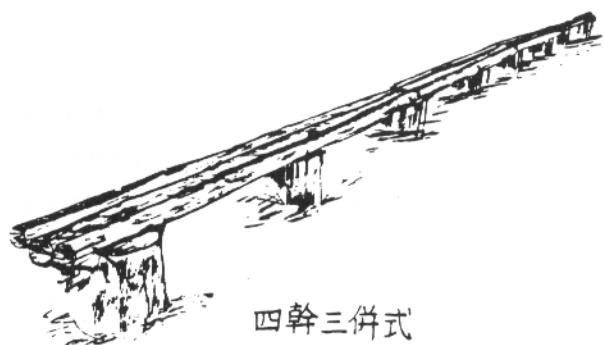
六幹雙併式



雙幹多併式

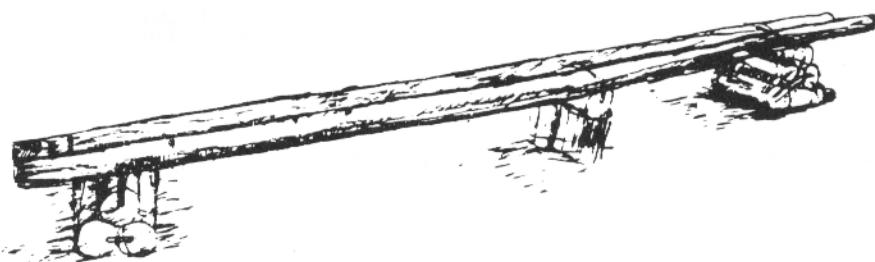


單幹多併式

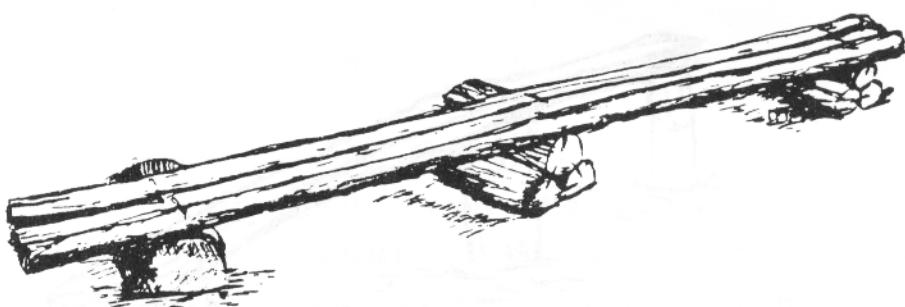


四幹三併式

圖十四・檜山巨木群步道座椅圖



單幹雙併式

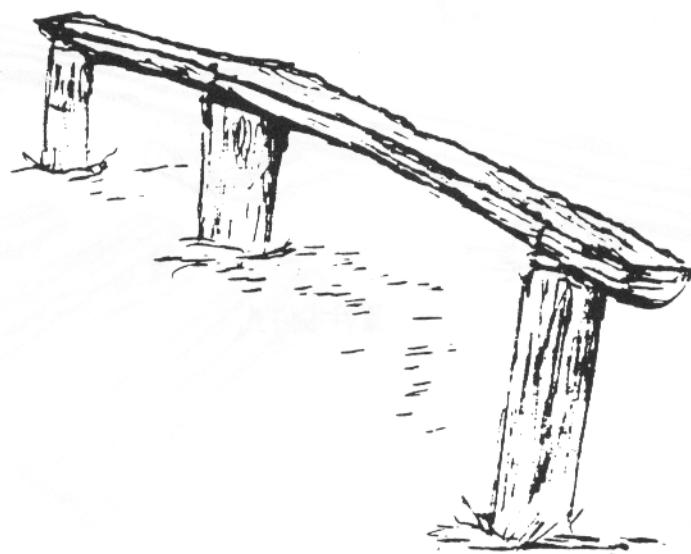


單幹多併式



單幹式

圖十五・觀霧瀑布步道座椅圖



單幹縱切式

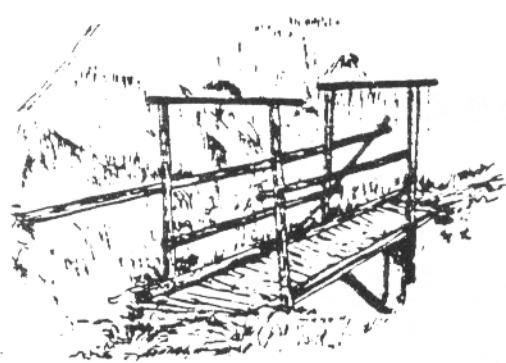
圖十六・榛山步道座椅圖

第三節、木橋形式

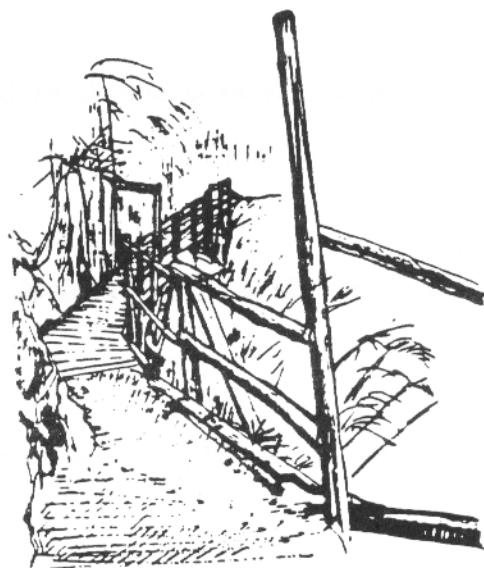
檜山巨木群步道的框橋形式雖簡單，卻有點景之效，在平凡的步道加添不少趣味。

表十一・觀霧地區景觀設施（木橋形式）

| 分佈地點 | 形 式 | 特 色 敘 述 |
|---------|--------|--|
| 檜山巨木群步道 | 1.一框橋 | 一框、二框與三框橋均用剝皮的杉木作為材質，工法較精細。一框橋的框架是單邊固定在山壁側的樹幹上。二框橋與三框橋的框架則是獨立構築。 |
| | 2.二框橋 | |
| | 3.三框橋 | |
| | 4.護欄棧道 | 材質不一，有些是杉木，有些是板材，工法粗糙。 |
| | 5.棧橋 | 以未剝皮的杉木併列，也有使用板材釘製而成。 |
| 榛山步道 | 小木橋 | 步道下抵馬達拉溪的小支流，有一木橋橫跨而過，為七根未剝皮的杉木併置而成，總長5m，寬1.1m。另外，在榛山步道下山途中，亦有一木橋橫跨乾河溝，為5根未剝皮的杉木併置，上有短橫木，總長4.3m，寬1.1m。 |



二樁橋

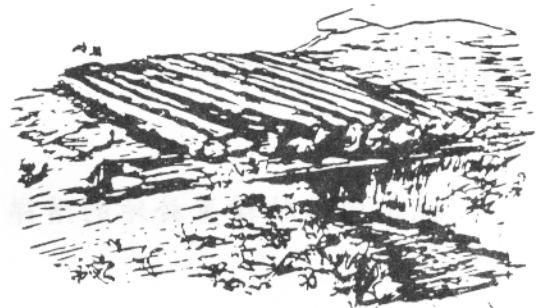


一樁橋



三樁橋

圖十七・檜山巨木群步道木橋圖



檜山 構橋



榛山小木橋 (1)



榛山小木橋 (2)

圖十八・其他步道木橋圖

第四節、階梯形式

枕木與幹枝橫置於地的階梯，有平整及彎曲的不同型式。

表十二・觀霧地區景觀設施（階梯形式）

| 分佈地點 | 形 式 | 特 色 敘 述 |
|---------|------|---------------------------------|
| 檜山巨木群步道 | 枕木階梯 | 取枕木橫置於地，下側豎立二根小木椿支撐穩固，外觀平整。 |
| 榛山步道 | 幹枝階梯 | 直接截取闊葉樹的幹枝橫置於地。工法與枕木階梯相同，外觀稍彎曲。 |



枕木階梯



幹枝階梯

圖十九・兩種階梯圖

第五節、柵門形式

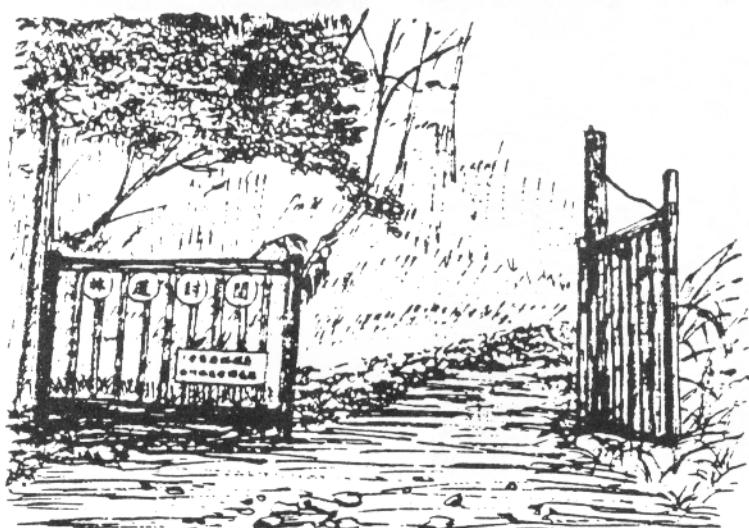
大鹿林道西線入口為了管制車輛的出入，採用可動式柵門。班山入口為了防止盜林者擅闖，設置的是封閉式柵門。

表十三・觀霧地區景觀設施（柵門形式）

| 形 式 | 特 色 敘 述 | 位 置 |
|---------------|--|--------------|
| 可 動 式 橫木阻隔 | 使用剝皮杉幹製成可動式橫木阻隔，再配合旁側半開放式圍欄，限制車輛進入，但不影響行人通行。 | 大鹿林道 西線入口 |
| 封 閉 式 柵 門 | 使用板材和剝皮杉幹製成柵門，配上林道封閉的牌示，予人一種森嚴的感覺。 | 班山入口 |



大鹿林道西線入口柵門



班山入口柵門

圖二十・兩種柵門圖

第六節、木亭

觀霧瀑布的槭亭與榛山的榛亭，大小、形式與材質完全相同，具有休憩與觀景的功能。槭亭設於觀霧瀑布步道終點，而榛亭設於榛山步道入口。

第七節、吊橋

馬達拉溪吊橋，全長 105公尺，橋下為一號攔砂壩，夏季馬達拉溪水暴漲，為方便登山客往來而設。登大壩尖山的登山口在此。部份遊客將吊橋視為東線道路終點，常駐足拍照留念。

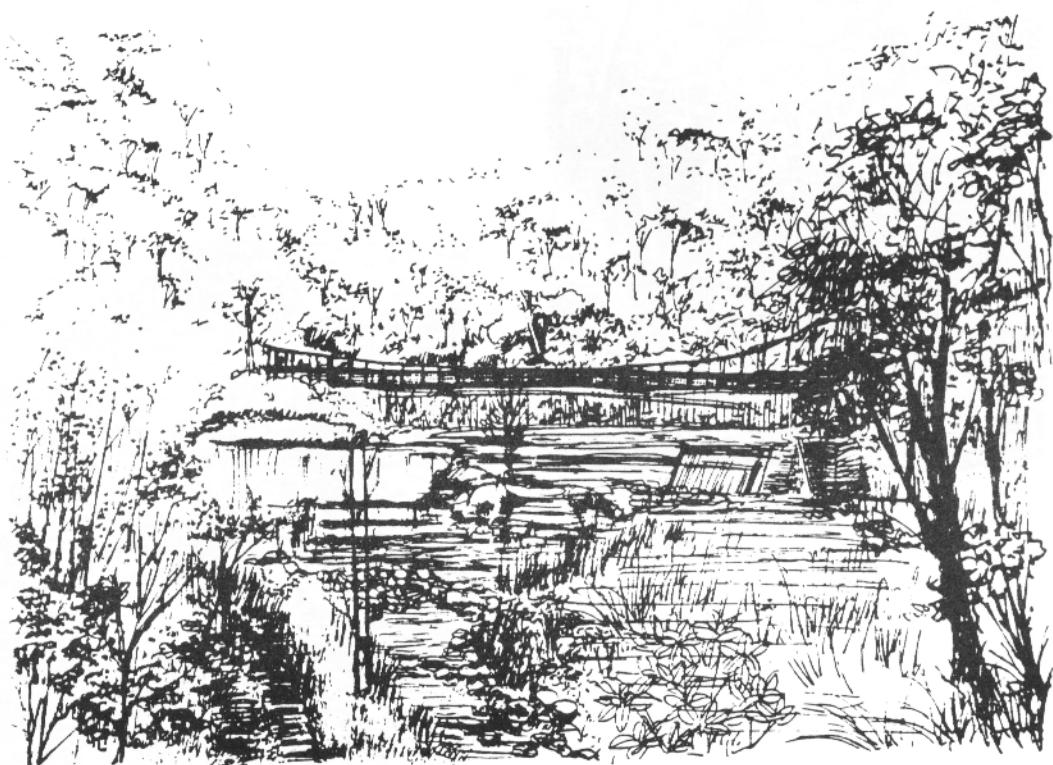


棲亭



槭亭

圖二一・兩種木亭圖



圖二二・馬達拉溪吊橋圖

第八節、交通狀況

交通包括了步行、轎車、機車，甚至單車的方式。遊覽車及吉普車有日漸增多的趨勢。

表十四・觀霧地區交通狀況

| 項目 | 單程距離 | 費時 | 路況 | 適合方式 |
|-------------------|-------|-------|--|---------|
| 檜山巨木群步道 | 3.3km | 60分鐘 | 前500m起伏較大，其後路徑平坦易行，最後迴圈約占450m。 | 步行 |
| 觀霧瀑布步道 | 1.5km | 40分鐘 | 起伏大，稍費力。 | 步行 |
| 榛山步道 | 4.1km | 120分鐘 | 路程長，曲繞起伏，行走較費力。 | 步行 |
| 樂山車道 | 13km | 40分鐘 | 前段為戰備道，後段為柏油路，路況大致良好。 | 汽、機車及單車 |
| 馬達拉溪車道 | 35km | 100分鐘 | 碎石路面，部分路段車道窄小，交會困難；往班山路段為戰備道，汽機車不易通行，路況較差。 | 汽、機車 |
| 大鹿林道前段 (清泉—觀霧) | 28km | 70分鐘 | 清泉檢查哨之後路況變差，柏油路面坑洞遍佈。觀霧山莊前六公里路況轉佳。 | 汽、機車 |

第九節、食宿狀況

住宿問題較嚴重，只有清泉山莊、清泉基督教會及觀霧山莊。觀霧山莊常以牡丹莊作為招攬，實際一般遊客只能住品質較差的其他房間。牡丹莊僅供員工出差及招待之用，有誤導及矇混遊客的可能。

表十五・觀霧地區食宿狀況

| 地點 | 山 莊 | 住 宿 費 用 | 伙 食 |
|----|-----------|------------|-------------------------|
| 清泉 | 清泉山莊(天主教) | 通舖：約200元／人 | 自 備 |
| | 清泉教會(基督教) | 通舖：約200元／人 | 自 備 |
| 觀霧 | 觀霧山莊 | 通舖：約240元／人 | 早餐：60元／人 午、晚餐：120元／人 |

第十節、解說服務：

目前林務局新竹林區管理處於星期日與國定例假日，輪派二名解說員，導覽檜山巨木群步道。

服務對象：遊客滿20人，需預約申請。

解說時間：通常下午2點～4點。

第四章、植被與植物

第一節、植被

觀霧地區的植被調查，完成了全區林班圖（圖九），全區林班表（表十六），全區植被圖（圖十），步道路程及植被變化（圖二三、二四），檜山巨木群眺望圖（圖二五），觀霧地區植物海拔分布圖（圖二六），各條路線植物社會剖面圖（圖二七～三十），六種樹形圖（圖三一），以及觀霧地區植物花期圖（圖三二、三三）。

表十六・觀霧地區林班

| 路 線 | 林 | 班 | |
|---------|--|--|---|
| 檜山巨木群步道 | (竹東事業區) (竹東事業區) (竹東事業區) (竹東事業區) (竹東事業區) | 27 27 27 26 26 | 老赤楊 杉林道 人字椅 長尾榜 神木 |
| 觀霧瀑布步道 | (大安溪事業區) | 48 | 觀霧瀑布 |
| 榛山步道 | (大安溪事業區) | 48 | 榛山2350峰 |
| 樂山車道 | (大安溪事業區) (大安溪事業區) (竹東事業區) (竹東事業區) (竹東事業區) (大安溪事業區) (大安溪事業區) (南庄事業區) | 48 37 26 25 22 21 37 36 43 | 檜山巨木群入口 雷達站 望五指山 望2430峰 風口 柏油路 第三展 第四展 樂山 |
| 馬達拉溪車道 | (大安溪事業區) (大安溪事業區) (大安溪事業區) (大安溪事業區) (大安溪事業區) (大安溪事業區) (大安溪事業區) | 48 49 50 51 52 54 55 56 | 觀霧山莊 擦樹保線 東支線 東線 馬連河谷 紅峭壁 大班山 終點 |

檜山巨木群步道

觀霧山莊 → 檜山巨木群入口 → 杉林道 → 神木



巒大杉造林

闊葉林

針葉造林

觀霧瀑布步道

觀霧山莊 → 冠蕊木廣場 → 觀霧瀑布



巒大杉造林

闊葉林

榛山步道

觀霧山莊 → 榛山入口 → 山頂稜線 → 尾稜轉折點

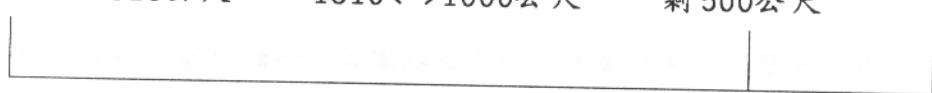
指示牌 1820<->2310公尺



巒大杉造林 + 闊葉林 針葉造林 (左側) 針葉林 (右側) 針葉造林

尾稜轉折點 → 草莽地的指示牌 → 指示牌 → 榛亭

指示牌 1820<->2310公尺 1310<->1000公尺 剩 500公尺



針葉造林

針葉林

榛亭 → 榛山入口



針葉造林

圖二三・步道路程及植被變化圖（一）

樂山車道

觀霧山莊——檜山巨木群入口——一號展望點——望雷達站——望五指山

巒大杉造林

闊葉林

針葉造林 +
松類造林

闊葉林

望五指山——雷達站終點

松類造林 +
針類造林

馬達拉溪車道

觀霧山莊——發電站——第一望榛山點——紅檜造林牌示

巒大杉造林

巒大杉 + 闊葉林
造林

闊葉林

紅檜造林牌示——擦樹保護區入口——第三望榛山點——1955峰

巒大杉造林 + 針葉造林

闊葉林

1955峰——台灣二葉松解說牌——望三榮山——東線分叉口——望大峭壁

松類造林

闊葉林

望大峭壁——東線瀑布——馬達拉溪谷——紅河谷——大峭壁——台灣杉

針葉造林

闊葉林

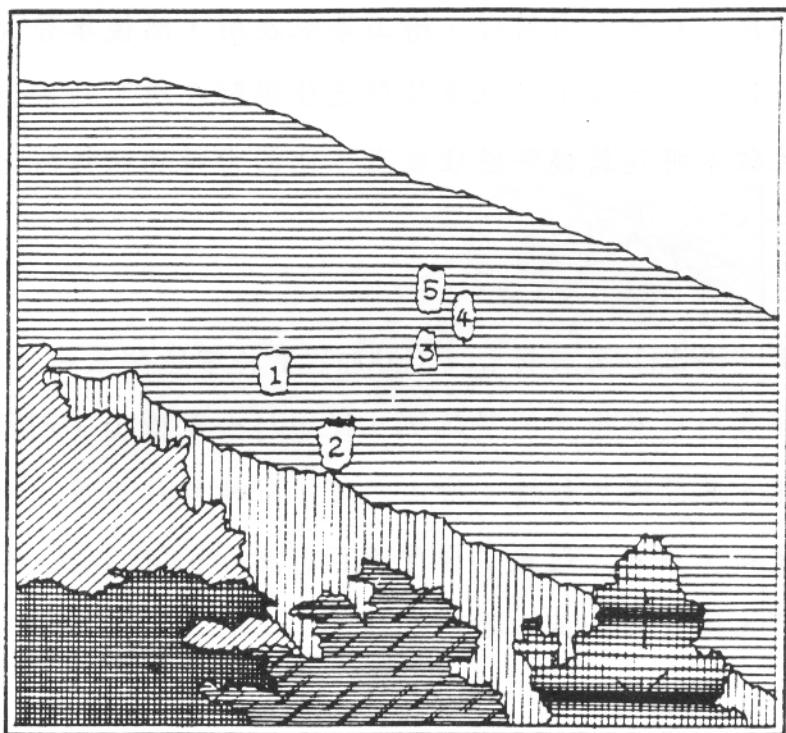
台灣杉——駐在所——2127峰——舊林道分叉口——班山終點

針葉造林

闊葉林

針葉造林

圖二四 · 步道路程及植被變化圖 (二)



在山腰上，有數株大木，其根部已露出於地表，其根部之盤根錯節，極為壯觀。其根部之盤根錯節，極為壯觀。其根部之盤根錯節，極為壯觀。

圖二五・檜山巨木群眺望圖

第二節、植物海拔分布

昭和七年（1932）台灣總督府技師佐佐木舜一參加台灣山岳會主辦的夏期登山，縱走大霸尖山至雪山這條稜線，沿途調查記錄森林植物的種類與垂直分布。佐佐木一行共九人，七月十五日自台北出發，在竹東郡井上溫泉（今清泉）過夜，雇用泰雅族原住民挑夫二十三人隨行，經瀨戶、石鹿、田村台、檜山等駐在所，然後攀登大霸尖山，再向雪山前行，廿三日下午抵東勢郡志佳陽駐在所，結束這次行程。六年後，佐佐木將這篇稿件整理發表，他對當時的植被概況多所著墨。

從五峰（390m）至田村台（1800m）屬於常綠闊葉林，櫟樹與黃杞繁茂，部落附近有很多開墾跡地。從田村台至檜山（2120m）屬於落葉闊葉林，其間混生紅檜。檜山之後，紅檜純林出現，火燒跡地生長台灣二葉松，另外，蘊藏了台灣鐵杉密林。3300m以上，則有台灣冷杉林生育，同時發現玉山圓柏森林。

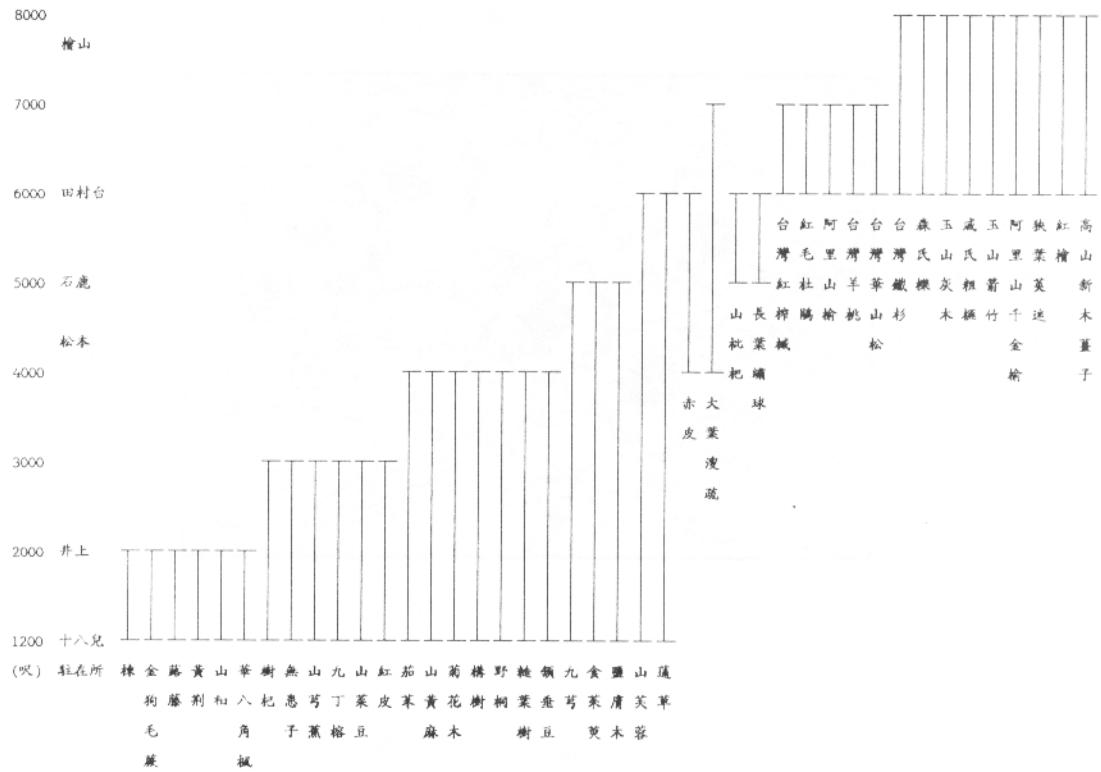
每隔海拔一千尺（300公尺）登錄樹種，並作統計分析。這裡將佐佐木的樹種變化表，擇要整理成圖。

分佈在1000公尺以下的植物有棟、金狗毛蕨、山相、樹杞、無患子、山芎蕉、九丁榕、山菜豆、紅皮等。

分佈在1000～2000公尺的植物有茄苳、山黃麻、構樹、野桐、領垂豆、九芎、鹽膚木、山芙蓉、蓮草等。

分佈在2000公尺以上的植物有台灣紅檜槭、紅毛杜鵑、阿里山榆
、華山松、鐵杉、森氏櫟、玉山箭竹、紅檜等。

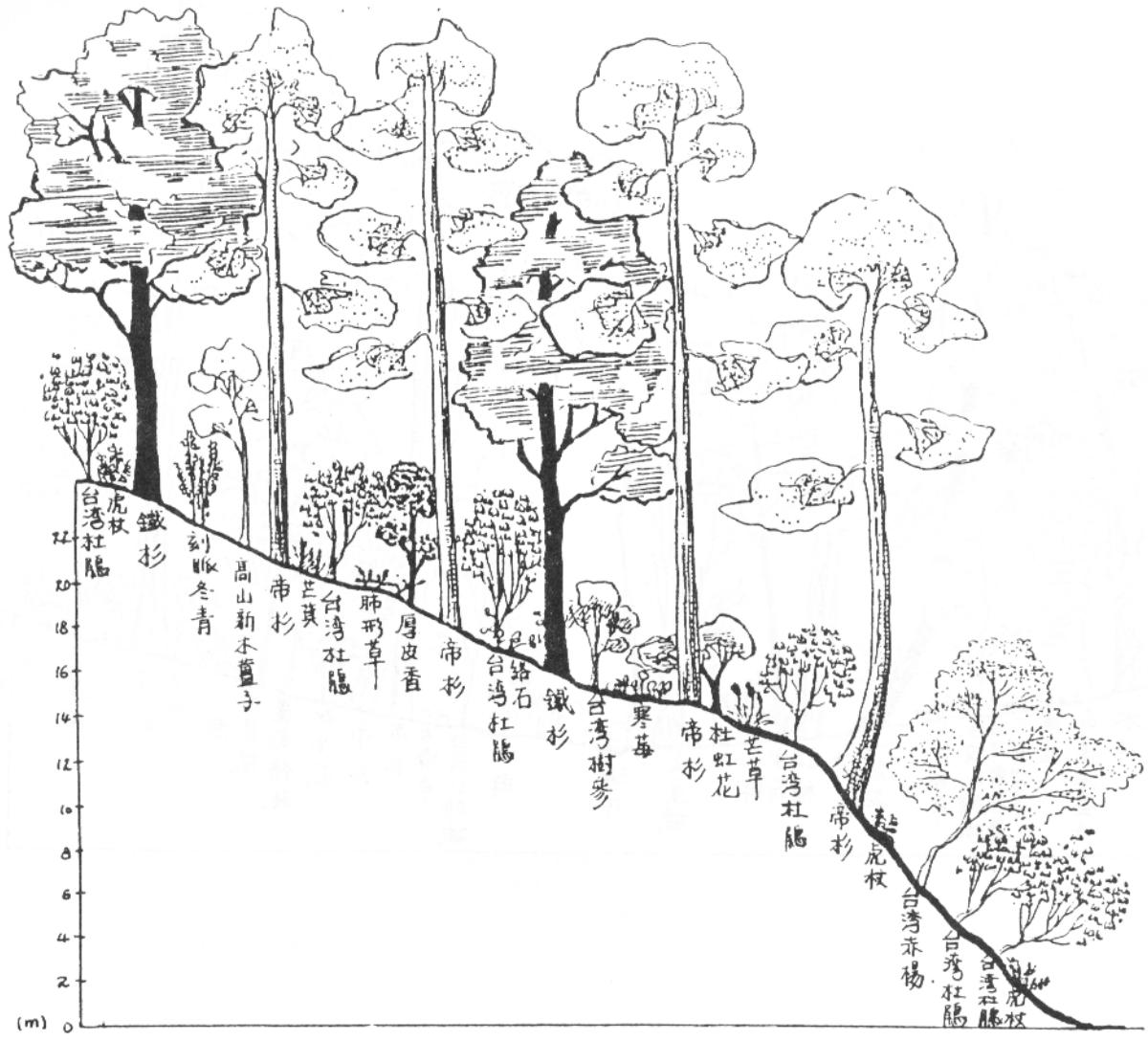




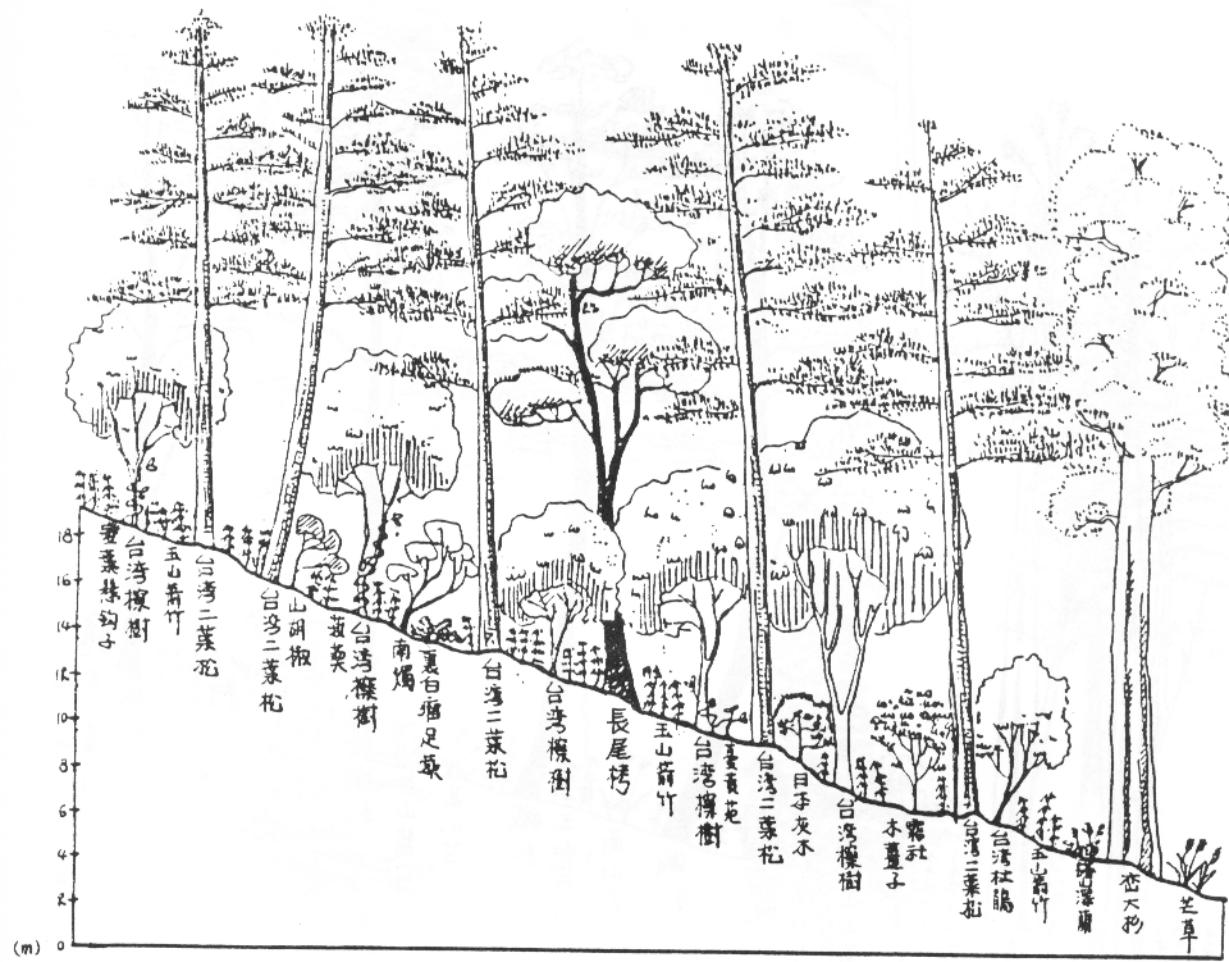
圖二六・觀霧地區植物海拔分布圖



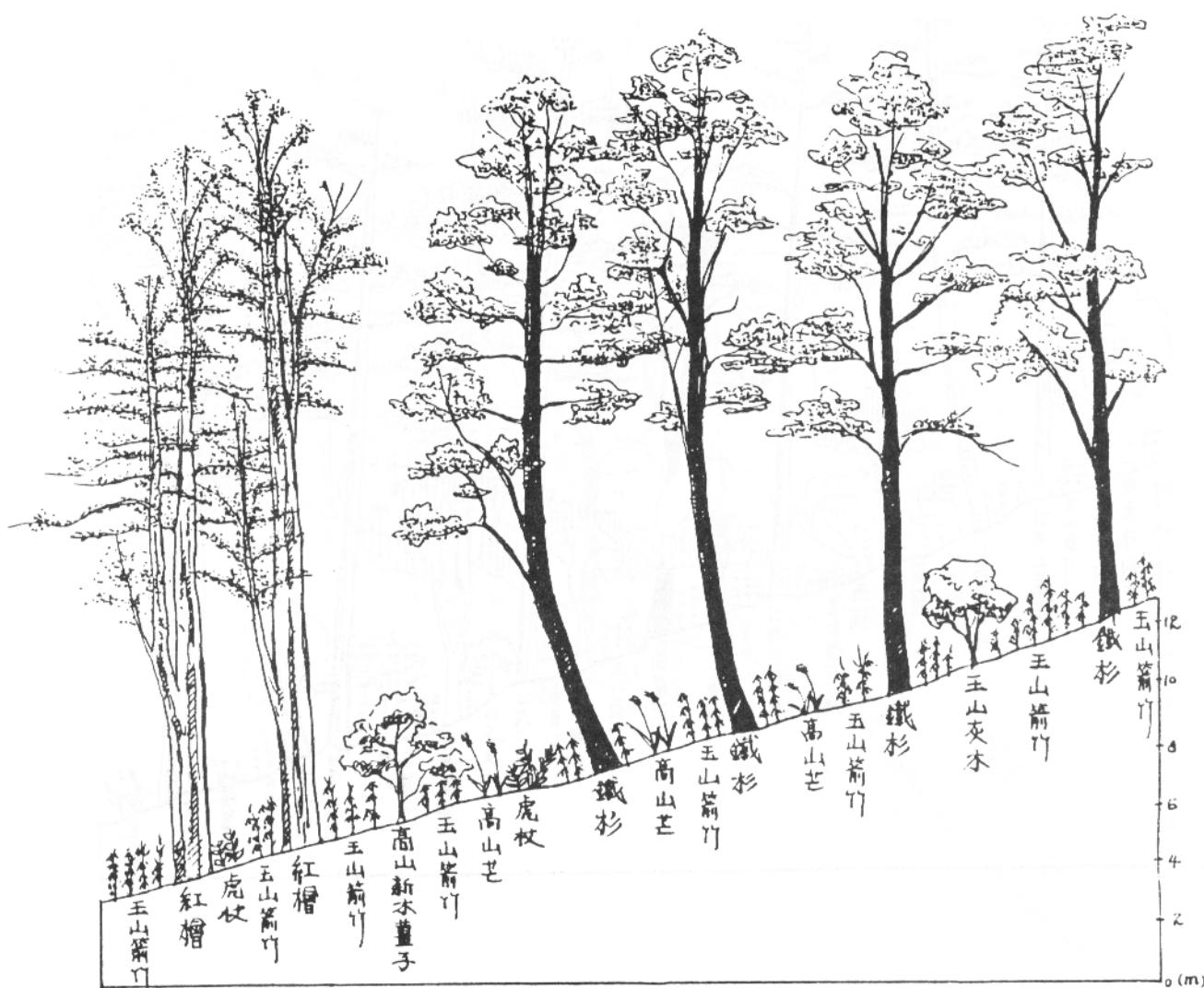
圖二七・觀霧瀑布植物社會剖面圖



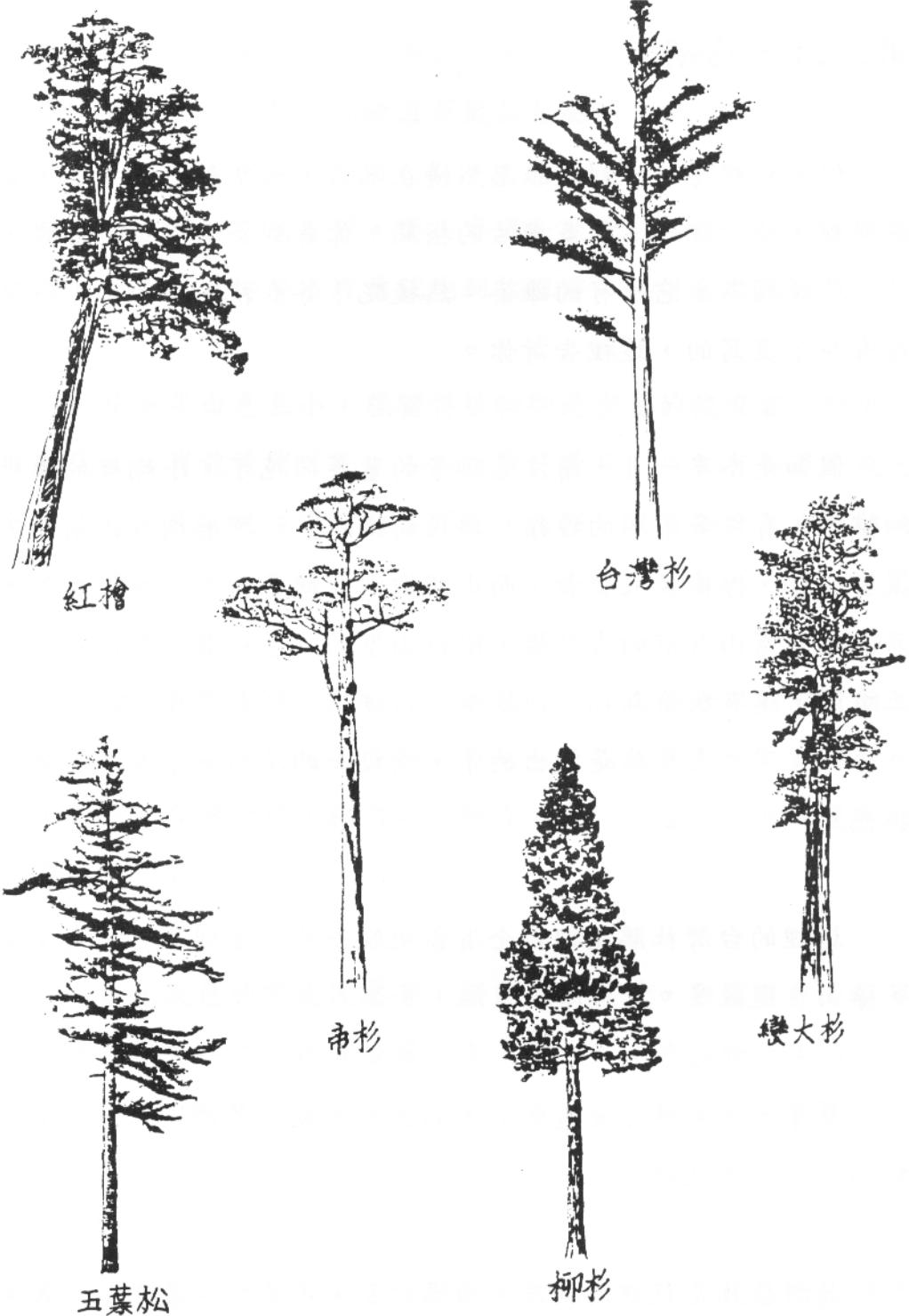
圖二八・榛山步道植物社會剖面圖



圖二九・台灣檫樹保護區植物社會剖面圖



圖三十・東支線檜山植物社會剖面圖



圖三一・六種樹形圖

第三節、花期

你來到觀霧，一列山脈忽然橫在眼前，天空剩下一半。大霸尖山在那裡，你心裡問。眾多嘀咕的指間，你看到蒼蠅丁點的目標，太遠了，你說顯不出它原有的雄姿。然後呢！芬多精，路旁的看板寫著，還有呢？沒寫的，這裡告訴你。

假如是冬季一月，請注意腳旁的薑菜開花了，小蝴蝶的模樣，仔細瞧瞧，有許多不同的種類。頭頂的樹梢，台灣擦樹和山胡椒不再是濃密的綠，擦樹換成金黃，而山胡椒則是鵝黃一片。春季四月，可別只注意觀霧山莊前的吉野櫻，附近山壁的紅色杜鵑、西施花、笑靨花正喧鬧，還有狹瓣八仙、通條樹、白珠樹開展白而柔，各具特色的花。你一定同意大自然是傑出的手，它設計的花型，令人有無窮的樂趣與想像。

這裡的台灣杜鵑花期較全省各地晚一些，要到五月上旬才看得到，榛山步道最多。

夏季七月，陽光是透明的，別畏懼，戴頂草帽，慢慢走。高海拔植物的花群要亮相了。

菊科植物是花裡的大族。向陽坡面，黃苑開花最早，一發不可收拾。然後是高山毛蓮菜、白花香青、台灣紫苑、一枝黃花、蔓黃苑、油菊輪番上陣，占據視野。森林內部，你會看到一種鮮黃的花朵，樣式奇怪嗎？吊著盪來盪去，這是黃花鳳仙花。觀霧地區有三種鳳仙花

，最早露臉的是紫花鳳仙花，花期五月至八月，隨之就是黃花鳳仙花，七月至十月綻放，而特有的棣慕華鳳仙花要到十月才大量出現。

七月亦是台灣百合的季節，樂山車道是欣賞它最佳的路線，從路旁、山壁、崖下，是那麼不經意就跑到你眼前，換得無聲的驚歎。

野生的花多半白色且小，龍膽科植物卻是少見的佼佼者。阿里山龍膽開紫花，台灣龍膽開藍花，玉山龍膽開黃花。這些有著溫帶氣息的花朵，請勿錯過，也請讓它留在那兒，山野的精靈離開了生長的地方，就會死亡。

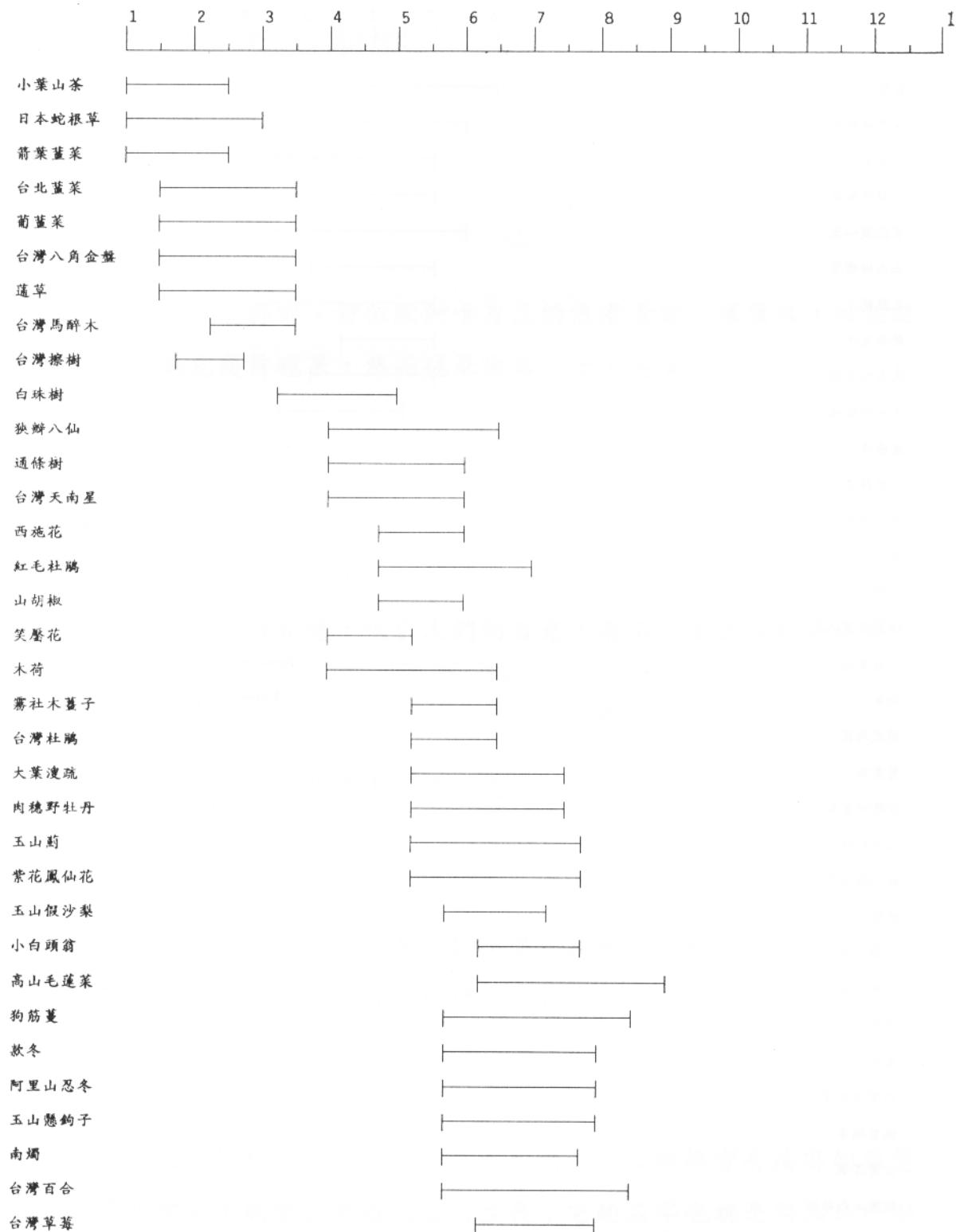
十月開始，秋帶著優雅的油彩，著色大地。山的外衣漸漸清朗，落葉樹漸漸轉色，展現最後的裝扮。花的顏色以紅藍為多，林外有虎杖、玉山石竹、台灣澤蘭，林內則有蘭嵌馬藍、黃堇，氣氛從夏季的活潑亮麗轉為端莊沈凝了。

冬季一月，灰色的雲沈沈壓著，顏色退出風景，觀霧現在是潑墨山水，人穿著厚重冬衣，迎著冷風，走入畫中。冬季植物的主角為五加科、茶科，如台灣八角金盤、蓮草、小葉山茶、柃木等。花呢？別找了，冬季的花不起眼，而且遮遮掩掩。

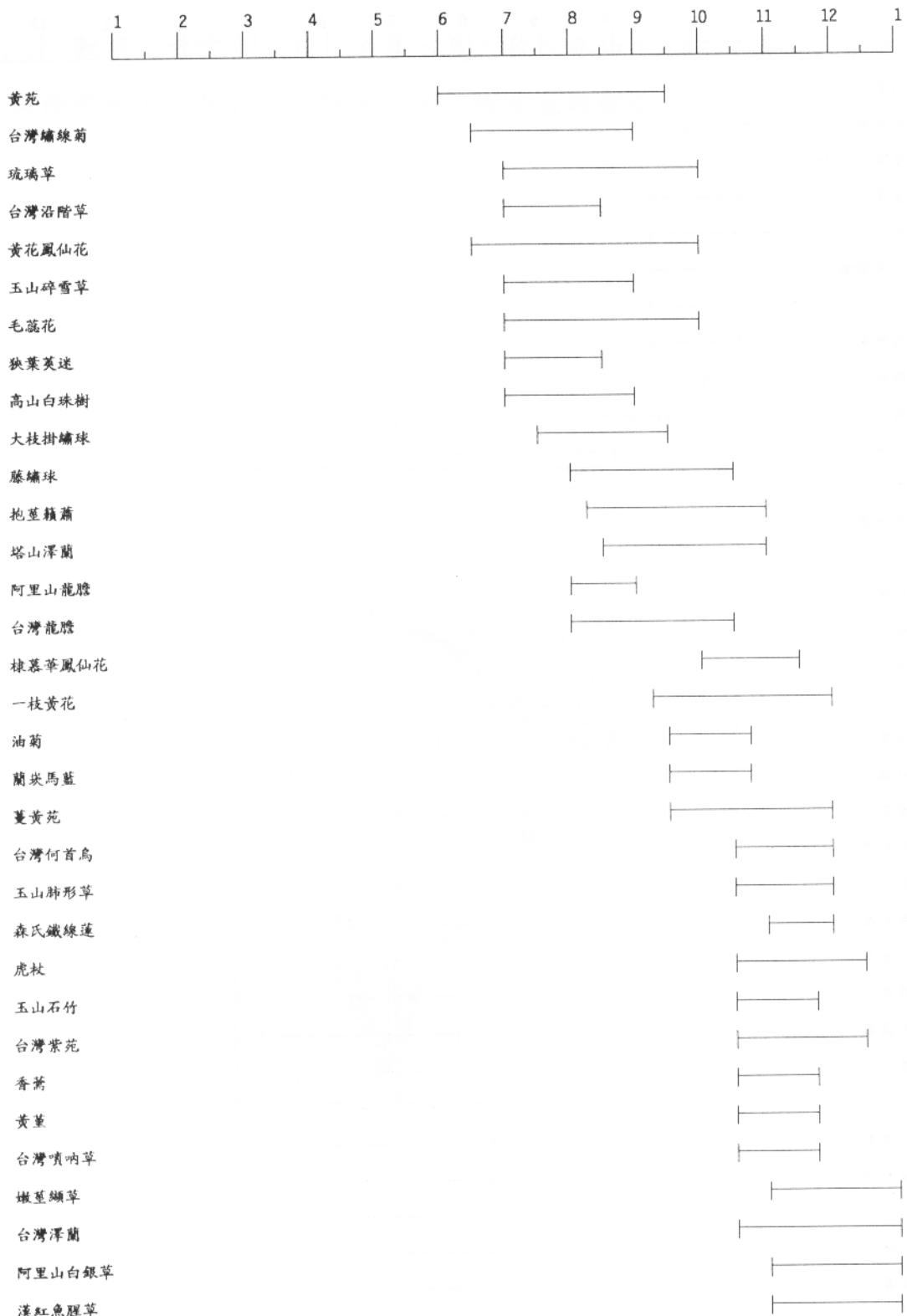
採拾落果，落葉倒是其他季節無法享受的樂趣。各式各樣的樸實，有的像子彈，有的像乳頭，有的軟刺包覆如海葵，有的瘤尖密生如麻臉。地上的台灣紅榨槭、尖葉槭、青楓落葉，揀幾片夾於書中，走出霧裡的山徑。

觀霧，當雪下來時，將春、夏、秋、冬的色彩都掩去，人的足聲笑語也掩去，靜寂中，唯見一樹一樹含苞的新綠。





圖三二・觀霧地區植物花期圖（一）



圖三三・觀霧地區植物花期圖（二）

第五章、植物解說

第一節、一般植物

台灣赤楊

一片灰白的幹群，好似歐洲卡片上的浪漫景緻。落葉後，枝葉疏密有致，偶見幾許毬果，然而毬果散落一地，感覺就好像一堆羊大便。

紅榨槭

秋冬之時，觀霧之旅觸目所及的紅葉大多屬此。豔紅的色澤，五裂卻像鴨蹼般淺短相連，吸引人們的目光，忍不住要檢拾新鮮落葉。

尖葉槭

五裂不明顯，葉片變黃而不是變紅。

獮猴桃

果實覆滿金毛，像隻小金絲猴，葉子摸起來柔軟似絨布，而芽就如猴子的紅色小屁股。紅紅嫩嫩想咬一口。

咬人貓

莖、葉密密地分布如針般的透明短刺不小心觸摸會有痛麻的感覺；尤其是葉面上的突出更讓人望而生畏；它的名字也就是因為這些嚇人的特色而來。

台灣龍膽

生長路邊，看似雜草的植物，彷彿是被人踏平的小草堆。可是花卻非常奇妙，小藍花開展地表，像遊客丟棄的水瓶。

青楓

深秋楓又紅，秋去留殘冬，如手指般深長的葉，極受學子們的喜爱，夾入書中，似乎就能產生書香的氣質。

森氏櫟

表肋凹陷，葉柄有二片酷似螃蟹大螯的鉗狀托葉，果實具殼斗，殼斗表面有絨毛，酷似稻草堆的紋路。

大葉石櫟

如塑膠製的葉片，竟然有蟲蛀的空洞，還以為是設計者的巧思呢！比塑膠更像塑膠的葉片，正是它的一大特色。

白珠樹

枝葉加上果實整齊排列，就如沙漠中蟄人的蠍子行走一般，有點牙膏味或口香糖味。果實像黑藥丸上長小尖刺，吃起來好像刷牙後的味道，所以登山露營沒刷牙時吃一些，不錯喔！

裡白瘤足蕨

葉背白色，枯乾反捲的羽片，散落林緣，好似遠古恐龍的遺骸。為什麼叫瘤足蕨呢？像長了腫瘤的腳嗎？原來是葉柄基部聚生如瘤，故得此名。

台灣杜鵑

葉背打了一層厚厚的黃色粉底，而中肋就像一條綠色的老鼠尾巴。高大的野生觀賞樹種，三、四月花期時，一樣有著花團錦簇的美麗。

山胡椒

黃色花苞垂掛枝梢，如同好奇的小眼球，四處張望，將花苞或葉片搓揉，即有一股辛辣的薑味撲鼻而來，是辨認的小訣竅。

虎杖

小花叢生，果實有三片薄翅包裹，成串吊著像是一群休息中的蛾，整個花序則像一株結實纍纍的楊桃樹，生長於中高海拔山區岩礫坡地。

瞿麥

毫不起眼的莖，反而突顯大朵的花，開展時有如飛行中的火箭，尾巴還帶著紫紅火燄呢！與蠅子草約1~2公分長的葉子相較，瞿麥要長些，約有5~6公分。

高山白珠樹

沿著山壁攀爬，一叢叢綠中帶紅的枝葉，十分醒目。白色果實形如薏仁，味如撒隆巴斯般清涼，一顆顆吊在枝頭，小巧可愛。

栓皮櫟

站在落葉中的栓皮櫟樹下，汽車廣告的畫面頓時出現。踩著焦脆的葉群，窸窸窣窣的聲音不斷發生，詩意的感覺就是如此。葉背淡乳黃色，葉脈還會伸出葉緣外，形成奇怪的軟刺。

化香樹

葉緣有大小間隔的鋸齒，像是刮鬍刀的長短刀片，冬季落葉枯乾的枝條上，只掛著狀似鳳梨的果實，葉片搓揉後有芭樂、鳳梨等味道。

忍冬葉桑寄生

紅褐色植物附著在台灣赤楊身上，葉片雖稀稀落落，仔細算算，其實為數不少。半捲的葉形如開裂的豌豆莢。枝幹好似枯乾的模樣，假惺惺，想瞞天過海，可憐的赤楊遭到嚴重的侵犯卻無人為其申訴。

槲寄生

在赤楊身上發現一顆顆的球體不明物，在樹冠高處非常搶眼。對生的葉形像老式水龍頭開關，又像旋轉上升的竹蜻蜓，可愛活潑。果實像魚肝油，捏碎後看見像百香果的種子，並塗滿強力黏膠，沾到手怎麼也甩不掉。

第二節、稀有植物

黃花鳳仙花

花形很特殊，有人說像馬桶，但我覺得那麼小的植物卻能開出很大朵的花很不容易，但是它很脆弱，稍一碰觸就掉了，像個喇叭、又像鯨魚、又像厚厚的嘴唇，正面看又像咽喉，舌頭向外伸，是在看病時，醫生叫你“啊”的表情。是觀霧地區三種鳳仙花中最漂亮的，分布檜山巨木群步道沿線，花期9~11月。

香薷

說真的，無法想像這樣的植物花是紅的，而名字這麼好聽；果實卻像一隻隻毛蟲駐留枝頂，毛蟲腹部清晰明顯；又像曬乾供洗澡的絲瓜布。唇形科植物，揉之有香氣，分布樂山車道路旁，花期10~12月。

台灣擦樹

樟科稀有植物，為寬尾鳳蝶的食草。冬末落葉，1月下旬開花，金黃色，極特殊美觀。馬達拉溪車道3公里處設有台灣擦樹保護區。另外，車道終點的班山附近亦有。

冠蕊木

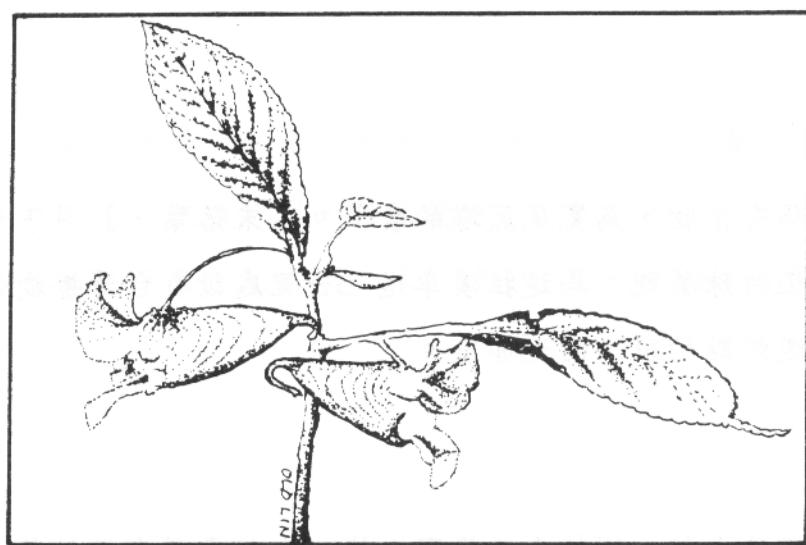
葉形好像火苗，樹幹表面像野人棒。它可是稀有的植物，秋冬葉片會變紅，不要以為它是槭樹的家族。薔薇科小喬木，冬季變紅落葉，分布觀霧瀑布附近原始林內，數量不多，亟需保護。

櫟樹

又名台灣臭椿，羽狀複葉，葉基有粗淺鋸齒，多生長次生林緣。馬達拉溪車道有分布。數量不多，亟需保護。

棣慕華鳳仙花

花小、淡紫色，距長而直，分布觀霧山莊及檜山巨木群步道沿線林下潮濕處，花期10~12月。



第六章、結論與建議

本報告針對雪霸國家公園觀霧地區五條主要步道進行植被及景觀調查研究。景觀資源方面完成山景、水景、四季景觀、眺望觀景等四項，設施調查方面完成標誌、座椅、木橋、階梯等十項，植被方面完成林班圖、植被圖及森林剖面圖、植物解說方面敘述一般植物廿種，稀有植物六種，希冀這些資料能完整呈現觀霧地區的全貌。

對觀霧地區步道沿線的建議：

- 一、交通道路的維修是觀霧地區首需改善的重點，某些路段的崩壁更是遊客安全的威脅與隱憂。雖然大鹿林道前段大多不在國家公園範圍內，但道路品質的良窳無疑會影響一般遊客的旅遊印象與再次重遊的意願。
- 二、馬達拉溪至班山、高嶺至東支線檜山，這二條路線景觀優美，各具特色，有極大發展潛力，未來可進行規劃利用。
- 三、台灣檫樹保護區應否維持目前的保育措施，抑或適度砍伐伴生的松類。建議進行研究後，再邀集專家學者討論決定。

第七章、參考文獻

植物部分

- 柳橙、章樂民。1962. 鹿場大山森林植物生態之調查，台灣省林試所報告第85號。
- 黃增泉。1976. 雪霸國家公園預定地植物生態先期調查報告，內政部營建署。
- 應紹舜。1976. 大霸尖山地區高山植群的研究，台大實驗林研究報告118:217-238。
- 大木亥左夫。1938. 新竹州加里前山彙一部に於ける天然闊葉林の形成に就く。
- 平野良一。1924. 新竹州下に於ける本島產木材市況概要，台灣山林會報6:46。
- 石渡篤。1933. 新竹州の林業と產業五個年計劃，台灣の山林84:15。
- 正宗嚴敬、鈴木重良。1935. 大霸尖山頂上岩角ニ於テ採集シタ植物，Kudoa 3(2):96-98。
- 伊藤武夫。1929. 台灣高山植物圖說。
- 佐佐木舜一。1938. 大霸尖山次高山縱走路の森林植物帶，台灣の山林141:1-20。
- 島田秀太郎。1937. 大霸尖山植物採集目錄，Kudoa 5(2):56-67。
- 福山伯明。1933. 鹿場大山頂上草原及びモギリ草原の相對的な生態學的考察Kudoa 1(2):7-20。
- 橋岡良夫、島田彥太郎。1935. 小霸尖山の植物，Kudoa 3(3):123-1

登山部分

林文安. 1957. 加裡山、鹿場大山登峰報告—熊口逃生記，台灣山岳
6(1):4-5。

張食祿. 1961. 鹿場大山登峰報告，台灣山岳10(2):4-5。

下澤伊八郎. 1942. 大霸尖山よりキナジー山稜を往く，台灣山岳12
:1-13。

小林武男編. 1940. 台灣山岳參考圖考，台灣山岳會。

中崎大三郎、浦上郡太郎. 1932. 冬季大霸尖山登攀記，台灣山岳
6:1-19。

中曾根武多. 1930. 大霸尖山登攀記，台灣山岳5:17-38。

中曾根武多. 1930. 大霸尖山初登攀，台灣の山林123:168。

井上一男. 1933. 大霸尖山、次高山初縱走の記錄，台灣山岳7:139-
146。

佐佐木舜一. 1933. 大霸尖山及次高山連峰縱走記，台灣山岳7:60-
91。

尾崎藤作. 1936. 冬の大霸尖山次高山縱走記(1)，台灣時報2:122-
127; (2), 3:115-122; (3), 4:106-111; (4), 5:97-100, 107;
(5), 6:93-97; (6), 7:97-102。

沼井鐵太郎. 1930. 大霸尖山の登攀に就て—登攀に就ての考察と，
實行，台灣山岳5:1-17。

高尾勝夫. 1932. 春の大霸尖山に登つて，台灣山岳6:75-85。

高橋又市. 1940. 思出の大霸尖山，台灣山岳11:82-85。

- 森丑之助. 1909. 鹿場大山探險談, 台灣日日新報11月。
- 新竹州. 1932. 新竹州警務要覽, 新竹州警察文庫, 新竹州。
- 藤田安二. 1936. 大霸尖山と鹿場大山, 台灣山岳8:45-60。
- T.O.生. 1932. 大霸尖山次高山縱走記(1), 台灣の山林107:44-55;
(2), 108:63-75; (3), 111:40-54; (4), 112:53-74; (5), 114:36
。

附 錄 一・東支線簡介

東支線(高嶺支線)車道

斜傾的告示牌指示東支線方向。停在此地的遊客勢必對荒草掩徑的前方有著一份懷疑與憧憬。鹿場連嶺古道究竟扮演什麼角色？今日又留下什麼痕跡？

一、分叉口～高嶺工寮

從東支線分叉口出發，一開始就是上坡。斗大的石頭橫陳路中，一旁蔓生的芒草比人高出許多，懸鉤子更是屢屢在路上發動攻擊，看來這條路線當真已荒沒許久。

在抱怨路途崎嶇難行之際，卻在右方遠處發現一塊崩坍的岩壁，似曾相識的壁面偶有反射的光線，不就是往班山路上所見的大峭壁嗎？幾經迂迴，15分鐘之後，終於看到一棟建築物藏在路旁草坡，這是高嶺工寮。

(1) 一線天——兩側夾立的岩壁，道路從中穿過，抬頭一望，倒也頗似一線天的模樣，感覺不錯，蔭涼舒暢。

(2) 高嶺工寮——位於道路左側，昔日的舊工寮早已坍陷，只剩生鏽的鐵皮屋頂覆在荒草裡。此外，尚有一間混凝土建築，想必係後來新建。

二、高嶺工寮～檜山分叉口

離開高嶺工寮約半小時後，蔭鬱的森林轉為明朗，此時出現良好的視野，有種撥雲見日的感覺，附近的山頭經砍伐後，長滿了玉山箭竹等低矮植物，加上殘餘的紅檜集材柱，營造出高山景觀的氣氛。停留幾分鐘，你會發現白雲的影子，正落在箭竹草原上，白雲動一下，山坡彷彿也隨之前進。

接近境界山的路上都是如此的景觀。

三、檜山分叉口～境界山終點

取道分叉口右側的道路，開始出現了貓兒菊。苦懸鉤子仍不時掛在路旁鉤人。

此處是伐木殘留的跡地，幾株鐵杉、紅檜的獨立木，或立或臥，各異其趣。幾分鐘後，連續經過二處工寮，到達境界山的終點。

- (1) 貓兒菊——夏日的高山是貓兒菊盛放的舞台，雖是貧瘠的碎石地，黃花遍布生長倒似菜花田一般，招搖而美麗。貓兒菊是歸化植物。
- (2) 伐木跡地——境界山的林地大約在民國56～58年砍伐，留下的遺跡有鋼索、殘留的紅檜集材柱、伐木工寮等，還有二處未砍伐的保留地，青翠濃密，是野外生態教學最佳的場所。

四、境界山終點～檜山分叉口～檜山駐在所

原路折返檜山分叉口，取道左側道路而上，路況仍舊崎嶇不平。前行不久，又遇到一處道路分叉口。取右行，根據地圖所示，檜山駐在所應該在前方，但僅 5分鐘，便遇到崩坍地，改採步行 5分鐘，依然一無所獲而折返。分叉口朝左側而行，地勢緩緩下降，兩側的鐵杉與華山松卻愈來愈高大，加上午後湧升的雲霧，更顯蒼勁動人，10分鐘之後，路程旋即告終。折回檜山分叉口，一路下降，返抵東支線分叉口。

此趟高嶺支線之旅雖僅尋得高嶺工寮，但卻意外發現境界山附近的高山群像以及豐富的景觀資源，一路迷人風景足以令人雀躍欣喜不已。

清石道路

一、清泉～民生

清泉行政中心的職員表示，清石道路非常難行且兩旁長滿芒草。出發時，還真遲疑一陣，待行至0.7公里處，因為坍方使這段路堆疊許多石頭，車子戰戰兢兢通過。過此之後，一路暢行無阻皆為柏油路面或水泥鋪面，雖然芒草高大，倒還不致阻礙行進的方向。

行至1.2公里處有雙叉路，右行才是前往石鹿之路。再前不久，2.5公里處又有斷斷續續的崩塌情形，沿途分布不少山芎蕉。4.7公里處看到第一個村落—民生。道路左上方的芒草叢中有駐在所遺跡。日據時期的駐在所通常設在村落的入口處或制高點，以清楚掌控進出村落的人群動向。

二、民生～石鹿

再前行1公里，左方山坡有村落墓地。沿途的果樹不少，如桃子、水蜜桃等。7公里處有一個伐木場，堆了不少巒大杉的段木，旁有一索道，下方是一個伐木跡地。接下來是200公尺較嚴重的崩塌地，目前正進行修復工程。此地有兩台怪手及三戶人家。8.4公里處，可見一抽水機及水塔。8.8公里處展望佳，可見對面山上的道路及數戶人家。10.3公里處，道路左側的高地為石鹿駐在所，雖已荒廢許久，但外觀仍十分完整，木造的建築物，屋內是塌塌米式的板床，有些藤類植物攀入生長，屋前有一插旗杆的水泥基座。駐在所下方有4、5戶

人家，是清石道路上最多住居的地方。屋前種有小米。在此偶遇何先生，他過去住在石鹿，現今移住清泉，仍常常上山來整理香菇寮及水蜜桃園，此處的人愈來愈少了。

石鹿派出所續行，仍有2公里的車道，然而十分難行，車子迴轉極為困難。此路是昔日攀登大霸尖山的舊徑，至今仍有人繼續利用。5月份時，有5、6人從秀鑾經過石鹿行至清泉。石鹿至秀鑾沿途昔年曾有幾個駐在所，如小林、田村台、青山等，現已廢棄。

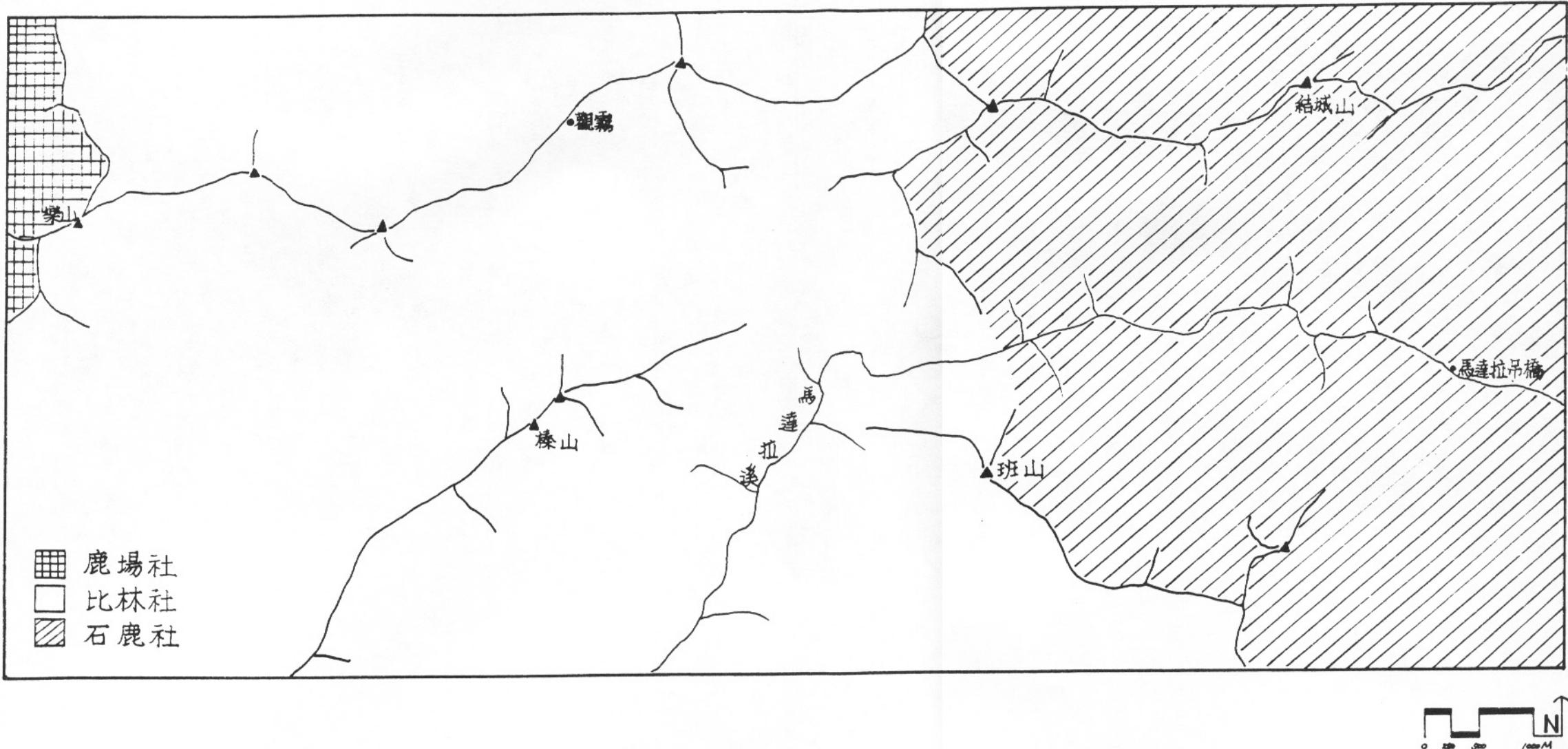
此趟清石道路之旅，尋到完整的石鹿駐在所，撫今追昔，一路的困頓皆可拋之雲外。

表十七・清石道路里程

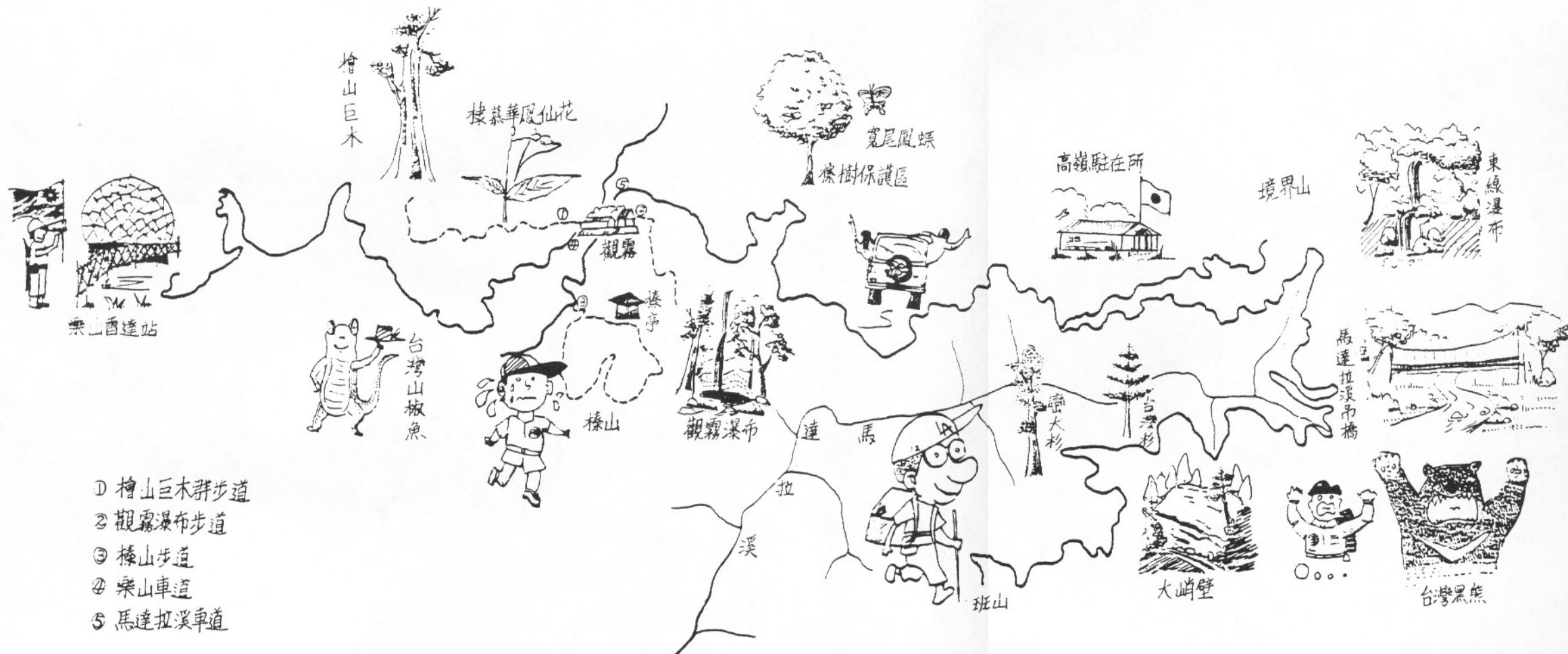
| 距離（公里） | 地點 |
|---------|-------------|
| 0 | 清泉大橋 |
| 0.7 | 崩塌地 |
| 1.2 | 叉路右行 |
| 2.5~2.6 | 崩塌地 |
| 2.9~3.1 | 崩塌地、山芎蕉叢生 |
| 4.7 | 民生駐在所 |
| 5.6 | 村落墓地 |
| 6.2 | 崩塌地 |
| 6.4 | 小路下有一戶人家 |
| 6.5 | 分叉路 |
| 6.9 | 伐木索道 |
| 7.1~7.3 | 擋土牆施工中、三戶人家 |
| 7.8 | 叉路 |
| 8.4 | 抽水機、水塔 |
| 8.8 | 展望佳 |
| 9.1 | 二戶白色鐵皮屋、紅欄杆 |
| 10.3 | 石鹿駐在所 |

表十八・東支線行程

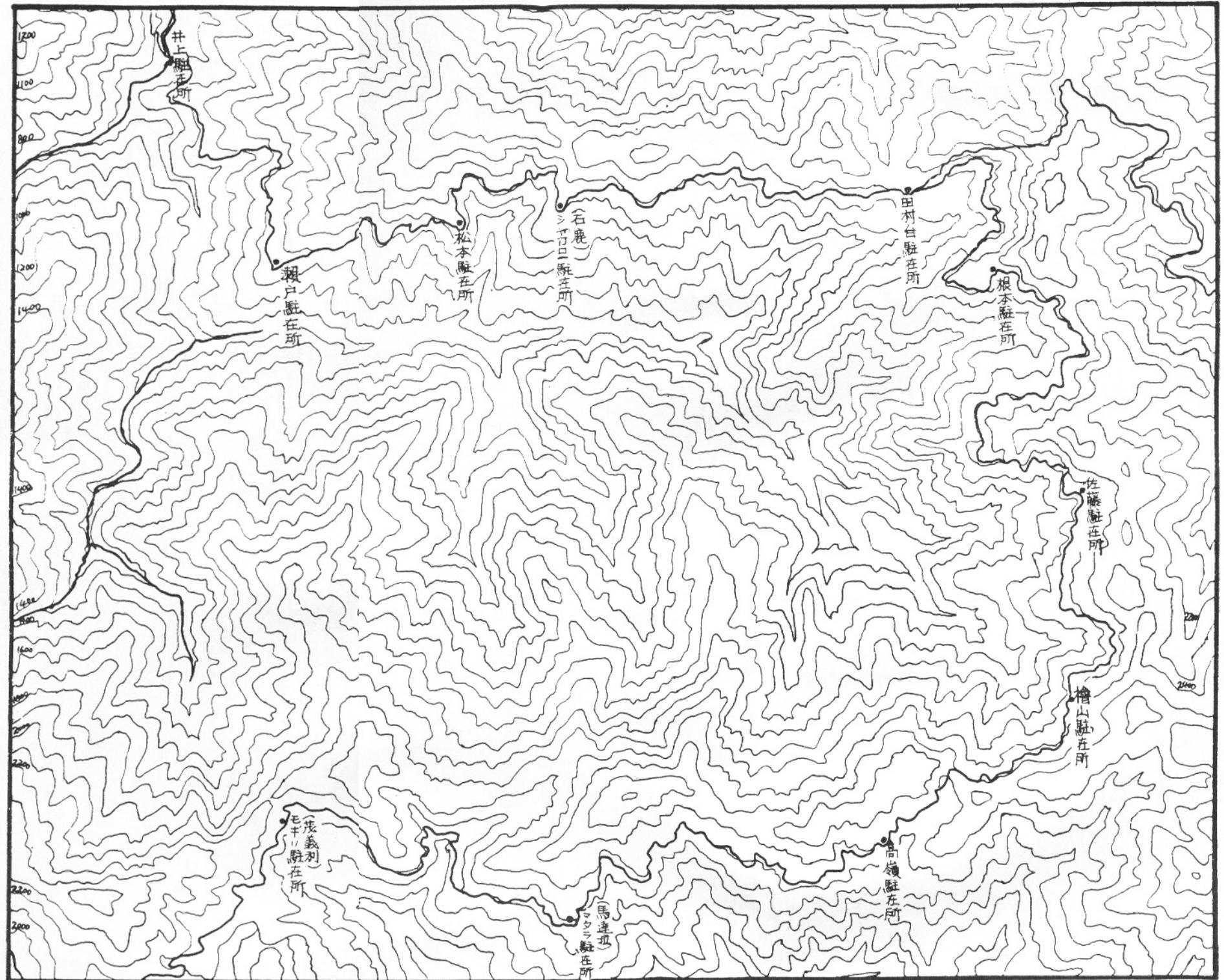
| 時間（分鐘） | 地點 |
|--------|-----------------|
| 0 | 東支線入口 |
| 11 | 看見大崩壁（一線天）、沿途坍方 |
| 15 | 看見高嶺工寮 |
| 17 | 通過高嶺工寮 |
| 32 | 路況差 |
| 50 | 展望佳 |
| 56 | 檜山分叉口 |
| 57 | 第一工寮、坍塌荒廢 |
| 64 | 第二工寮、伐木跡地 |
| 71 | 境界山終點 |



圖三四・觀霧地區獵場勢力分配圖



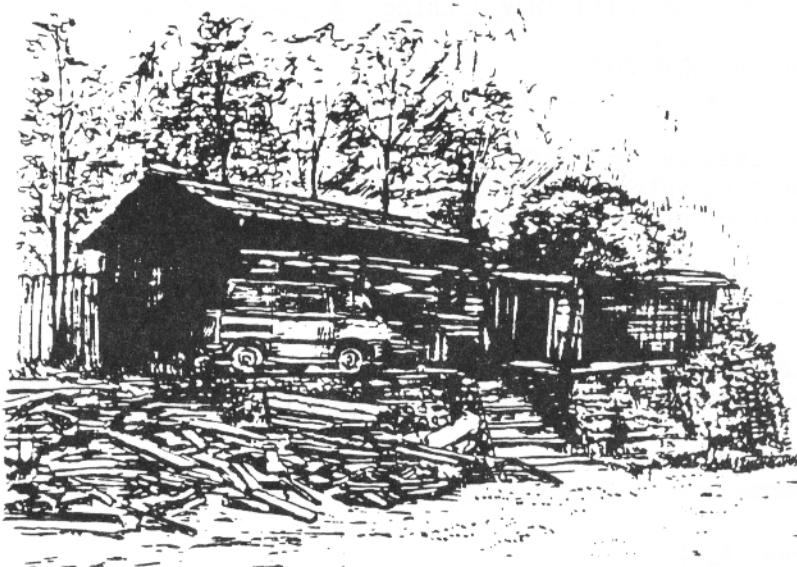
圖三五・觀霧地區步道沿線資源示意圖



圖三六・東支線舊駐在所分布圖



石鹿駐在所



マカラ駐在所

圖三七・駐在所圖

附 錄 二・植物名錄

觀霧(檜山)植物名錄

一. Pteridophytes 蕨類植物

1. Athyriaceae 蹄蓋蕨科
 1. *Athyrium arisanense* (Hayata) Tagawa 阿里山蹄蓋蕨 <H.+>
 2. *Diplazium dilatatum* Blume 廣葉鋸齒雙蓋蕨 <H.+>
2. Blechnaceae 烏毛蕨科
 3. *Woodwardia unigemmata* (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨 <H.+>
3. Dennstaedtiaceae 碗蕨科
 4. *Monachosorum henryi* Christ 稀子蕨 <H.+>
4. Dryopteridaceae 鱗毛蕨科
 5. *Arachniodes rhomboides* (Wall.) Ching 斜方複葉耳蕨 <H.+>
 6. *Dryopteris taiwanicola* Tagawa 臺灣鱗毛蕨 <H.+>
 7. *Peranema cyatheoides* Don 柄囊蕨 <H.+>
 8. *Polystichum prionolepis* Hayata 鋸葉耳蕨 <H.+>
5. Gleicheniaceae 裸白科
 9. *Diplopterygium glaucum* (Houtt.) Nakai 裸白 <H.+>
6. Plagiogyriaceae 瘤足蕨科
 10. *Plagiogyria glauca* (Blume) Merr. var. *philippinensis* Christ 臺灣瘤足蕨 <H.+>
7. Polypodiaceae 水龍骨科
 11. *Pyrrosia sheareri* (Bak.) Ching 嘉山石葦 <H.+>
8. Pteridaceae 凤尾蕨科
 12. *Pteris wallichiana* Ag. 瓦氏鳳尾蕨 <H.+>
9. Thelypteridaceae 金星蕨科
 13. *Macrothelypteris torresiana* (Gaud.) Ching 大金星蕨 <H.+>
 14. *Parathelypteris beddomei* (Bak.) Ching 縮羽金星蕨 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

10. Cephalotaxaceae 粗榧科
 15. *Cephalotaxus wilsoniana* Hayata 臺灣粗榧 <T.+>
11. Cupressaceae 柏科
 16. *Chamaecyparis formosensis* Matsum. 紅檜 <T.+>
12. Pinaceae 松科
 17. *Pinus morrisonicola* Hayata 臺灣五葉松 <T.+>

三. Dicotyledons 雙子葉植物

13. Acanthaceae 爵床科
 18. *Parachampionella rankanensis* (Hayata) Bremek. 蘭嵌馬藍 <H.+>

14. Aceraceae 槭樹科
19. *Acer morrisonense* Hayata 臺灣紅榨槭 <T.+>
15. Aquifoliaceae 冬青科
20. *Ilex hayataiana* Loes. 早田氏冬青 <T.+>
21. *Ilex lonicerifolia* Hayata var. *hakkuensis* (Yamamoto) S. Y. Hu 白狗冬青 <T.+>
16. Araliaceae 五加科
22. *Fatsia polycarpa* Hayata 臺灣八角金盤 <T.+>
23. *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li 臺灣常春藤 <V.+>
24. *Schefflera taiwaniana* (Nakai) Kanehira 臺灣鵝掌柴 <T.+>
17. Asclepiadaceae 蘿藦科
25. *Marsdenia formosana* Masamune 臺灣牛姆菜 <V.+>
18. Balsaminaceae 凤仙花科
26. *Impatiens tayemonii* Hayata 黃花鳳仙花 <H.+>
19. Betulaceae 樺木科
27. *Ailnus formosana* (Burk.) Makino 臺灣赤楊 <T.+>
20. Caprifoliaceae 忍冬科
28. *Lonicera acuminata* Wall. 阿里山忍冬 <S.+>
29. *Viburnum foetidum* Wall. var. *rectangulatum* (Graebner) Rehder 狹葉莢迷 <S.+>
21. Caryophyllaceae 石竹科
30. *Cerastium ianthes* Will. 卷耳 <H.+>
31. *Stellaria arisanensis* (Hayata) Hayata 阿里山繁縟 <H.+>
22. Celastraceae 衛矛科
32. *Microtropis fokienensis* Dunn 福建賽衛矛 <S.+>
33. *Perrottetia arisanensis* Hayata 佩羅特木 <T.+>
23. Compositae 菊科
34. *Ainsliaea macroclinidioides* Hayata 阿里山鬼督郵 <H.+>
35. *Gynura bicolor* (Willd.) DC. 紅鳳菜 <H.+>
36. *Senecio scandens* Ham. ex D. Don 蔓黃菀 <V.+>
24. Cornaceae 山茱萸科
37. *Aucuba japonica* Thunb. 東瀛珊瑚 <T.+>
25. Ericaceae 杜鵑花科
38. *Rhododendron ellipticum* Maxim. 西施花 <S.+>
26. Fagaceae 櫟斗科
39. *Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata 長尾櫟 <T.+>
40. *Cyclobalanopsis acuta* (Thunb.) Liao var. *paucidentata* (Fr.) Liao 橋子櫟 <T.+>
41. *Cyclobalanopsis morii* (Hayata) Schott. 赤櫟 <T.+>
27. Gentianaceae 龍膽科

42. *Tripterospermum taiwanense* (Masamune) Satake 臺灣肺形草
<V.+>
28. *Gesneriaceae* 苦苣苔科
43. *Hemiboea bicornuta* (Hayata) Ohwi 角桐草 <H.+>
44. *Lysionotus pauciflorus* Maxim. 臺灣石吊蘭 <H.+>
29. *Guttiferae* 金絲桃科
45. *Hypericum monogynum* L. 金絲桃 <S.+>
30. *Lardizabalaceae* 木通科
46. *Stauntonia hexaphylla* (Thunb.) Decne. 石月 <V.+>
31. *Lauraceae* 樟科
47. *Litsea acuminata* (Blume) Kurata 長葉木薑子 <T.+>
48. *Litsea mushaensis* Hayata 霧社木薑子 <T.+>
49. *Machilus japonica* Sieb. & Zucc. var. *kusanoi* (Hayata) Liao
大葉楠 <T.+>
50. *Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki
高山新木薑子 <T.+>
51. *Neolitsea variabilima* (Hayata) Kanehira & Sasaki
變葉新木薑子 <T.+>
32. *Melastomataceae* 野牡丹科
52. *Sarcopyramis delicata* C. B. Robins. 肉穗野牡丹 <H.+>
33. *Myrsinaceae* 紫金牛科
53. *Ardisia crenata* Sims 珠砂根 <S.+>
54. *Ardisia japonica* (Hornsted) Blume 紫金牛 <S.+>
55. *Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi 山桂花 <S.+>
34. *Papaveraceae* 罂粟科
56. *Corydalis pallida* (Thunb.) Pers. 黃堇 <H.+>
35. *Pittosporaceae* 海桐科
57. *Pittosporum illicioides* Makino 疏果海桐 <S.+>
36. *Plantaginaceae* 車前草科
58. *Plantago asiatica* L. 車前草 <H.+>
37. *Polygonaceae* 蕹科
59. *Polygonum thunbergii* Sieb. & Zucc. forma *biconvexum*
(Hayata) Liu, Ying & Lai 戟葉蓼 <H.+>
38. *Primulaceae* 櫻草科
60. *Lysimachia capillipes* Hemsl. 排香草 <H.+>
39. *Ranunculaceae* 毛茛科
61. *Isopyrum arisanense* (Hayata) Ohwi 阿里山白銀草 <H.+>
40. *Rhamnaceae* 鼠李科
62. *Rhamnus nakaharai* (Hayata) Hayata 中原氏鼠李 <S.+>
41. *Rosaceae* 蔷薇科

63. *Prinsepia scandens* Hayata 假皂莢 <T.+>
 64. *Rubus buergeri* Miq. 寒梅 <S.+>
 65. *Rubus parvifolius* L. 紅梅梢 <S.+>
 66. *Rubus shinkoensis* Hayata 變葉懸鉤子 <S.+>
42. **Rubiaceae 茜草科**
 67. *Damnacanthus indicus* Gaertn. 伏牛花 <S.+>
 68. *Galium spurium* L. var. *echinospermum* (Wall.) Hayek 豬殃殃
 <H.+>
 69. *Ophiorrhiza japonica* Blume 蛇根草 <H.+>
43. **Saxifragaceae 虎耳草科**
 70. *Astilbe longicarpa* (Hayata) Hayata 落新婦 <H.+>
 71. *Deutzia pulchra* Vidal 大葉溲疏 <S.+>
 72. *Hydrangea angustipetala* Hayata 狹瓣八仙花 <V.+>
 73. *Hydrangea integrifolia* Hayata ex Matsum. & Hayata
 大枝掛繡球 <S.+>
 74. *Hydrangea longifolia* Hayata 長葉繡球 <S.+>
 75. *Mitella formosana* (Hayata) Masamune 臺灣噴呴草 <H.+>
44. **Symplocaceae 灰木科**
 76. *Symplocos anomala* Brand 玉山灰木 <T.+>
 77. *Symplocos heishanensis* Hayata 平遮那灰木 <T.+>
 78. *Symplocos lucida* (Thunb.) Sieb. & Zucc. 日本灰木 <T.+>
 79. *Symplocos stellaris* Brand 枇杷葉灰木 <T.+>
45. **Theaceae 茶科**
 80. *Camellia japonica* L. 山茶 <T.*>
 81. *Camellia oleifera* Abel. 苦茶 <S.+>
 82. *Eurya acuminata* DC. 銳葉柃木 <S.+>
46. **Trochodendraceae 昆欄樹科**
 83. *Trochodendron aralioides* Sieb. & Zucc. 昆欄樹 <T.+>
47. **Umbelliferae 繖形花科**
 84. *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam. 天胡荽 <H.+>
 85. *Pimpinella diversifolia* DC. 三葉茴芹 <H.+>
48. **Urticaceae 蕁麻科**
 86. *Chamabainia cuspidata* Wight 蟲蟻麻 <H.+>
 87. *Pellionia arisanensis* Hayata 阿里山赤車使者 <H.+>
49. **Valerianaceae 敗醬科**
 88. *Valeriana flaccidissima* Maxim. 嫩莖纈草 <H.+>
50. **Violaceae 董菜科**
 89. *Viola nagasawai* Makino & Hayata 臺北董菜 <H.+>

四. Monocotyledons 單子葉植物

51. **Gramineae 禾本科**
 90. *Poa annua* L. 早熟禾 <H.+>
52. **Liliaceae 百合科**

91. *Heloniopsis umbellata* Bak. 臺灣胡麻花 <H.+>
92. *Ophiopogon formosanum* Ohwi 臺灣沿階草 <H.+>

T: 喬木 S: 灌木 V: 藤本 H: 草本
+: 原生 0: 歸化 *: 栽培

觀霧（瀑布）植物名錄

一. Pteridophytes 蕨類植物

1. Dennstaedtiaceae 碗蕨科
 1. Monachosorum henryi Christ 稀子蕨 <H.+>
2. Dryopteridaceae 鱗毛蕨科
 2. Acrophorus stipellatus (Wall.) Moore 魚鱗蕨 <H.+>
 3. Dryopteris subexaltata (Christ) C. Chr. 早田氏鱗毛蕨 <H.+>
3. Gleicheniaceae 裸白科
 4. Dicranopteris linearis (Burm. f.) Under. 芒部 <H.+>
4. Lindsaeaceae 陵齒蕨科
 5. Lindsaea japonica (Bak.) Diels 日本陵齒蕨 <H.+>
5. Polypodiaceae 水龍骨科
 6. Lepisorus pseudo-ussuriensis Tagawa 擬烏蘇里瓦葦 <H.+>
 7. Loxogramme formosana Nakai 台灣劍蕨 <H.+>
 8. Microsorium buergerianum (Miq.) Ching 波氏星蕨 <H.+>
 9. Polypodium formosanum Bak. 臺灣水龍骨 <H.+>
 10. Pyrrosia sheareri (Bak.) Ching 廬山石葦 <H.+>
6. Pteridaceae 凤尾蕨科
 11. Pteris setuloso-costulata Hayata 有刺鳳尾蕨 <H.+>
7. Selaginellaceae 卷柏科
 12. Selaginella involvens (Sw.) Spring 密葉卷柏 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

8. Cephalotaxaceae 粗榧科
 13. Cephalotaxus wilsoniana Hayata 臺灣粗榧 <T.+>
9. Pinaceae 松科
 14. Picea morrisonicola Hayata 臺灣雲杉 <T.+>
 15. Pinus armandii Franch. var. masteriana Hayata 臺灣華山松 <T.+>
 16. Pseudotsuga wilsoniana Hayata 臺灣黃杉 <T.+>

三. Dicotyledons 雙子葉植物

10. Aceraceae 槭樹科
 17. Acer kawakamii Koidz. 尖葉槭 <T.+>
 18. Acer morrisonense Hayata 臺灣紅榨槭 <T.+>
11. Actinidiaceae 猕猴桃科
 19. Actinidia arisanensis Hayata 阿里山獼猴桃 <V.+>
12. Apocynaceae 夾竹桃科

20. *Trachelospermum gracilipes* Hook. f. 細梗絡石 <V.+>
13. *Aquifoliaceae* 冬青科
21. *Ilex formosana* Maxim. 糊櫈 <T.+>
14. *Araliaceae* 五加科
22. *Aralia decaisneana* Hance 刺葱 <S.+>
15. *Asclepiadaceae* 蘿藦科
23. *Marsdenia formosana* Masamune 臺灣牛頸菜 <V.+>
16. *Berberidaceae* 小檗科
24. *Mahonia japonica* (Thunb.) DC. 十大功劳 <S.+>
17. *Caprifoliaceae* 忍冬科
25. *Lonicera acuminata* Wall. 阿里山忍冬 <S.+>
26. *Sambucus formosana* Nakai 有骨消 <S.+>
27. *Viburnum foetidum* Wall. var. *rectangulatum* (Graebner)
Rehder 狹葉莢迷 <S.+>
28. *Viburnum parvifolium* Hayata 小葉莢迷 <S.+>
29. *Viburnum taitoense* Hayata 臺東莢迷 <S.+>
18. *Caryophyllaceae* 石竹科
30. *Cerastium ianthes* Will. 卷耳 <H.+>
31. *Stellaria aquatica* (L.) Scop. 鵝兒腸 <H.+>
19. *Celastraceae* 衛矛科
32. *Celastrus punctatus* Thunb. 光果南蛇藤 <V.+>
33. *Euonymus fortunei* (Turcz.) Hand.-Mazz. 扶芳藤 <V.+>
20. *Compositae* 菊科
34. *Artemisia princeps* Pamp. var. *orientalis* (Pamp.) Hara 艾 <H.+>
35. *Bidens pilosa* L. var. *minor* (Blume) Sherff 咸豐草 <H.Ø>
36. *Crassocephalum rabens* (Juss. ex Jacq.) S. Moore 昭和草 <H.Ø>
37. *Dichrocephala bicolor* (Roth) Schlechtendal 茄苳菜 <H.+>
38. *Eupatorium formosanum* Hayata 臺灣澤蘭 <S.+>
39. *Saussurea formosana* Hayata 臺灣青木香 <H.+>
21. *Cruciferae* 十字花科
40. *Arabis formosana* (Masamune) Liu & Ying 臺灣模子芥 <H.+>
22. *Ebenaceae* 柿樹科
41. *Diospyros oldhamii* Maxim. 臺灣柿 <T.+>
23. *Elaeocarpaceae* 杜英科
42. *Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc. 薯豆 <T.+>
24. *Ericaceae* 杜鵑花科
43. *Gaultheria leucocarpa* Blume forma *cumingiana* (Vidal)
Sleumer 白珠樹 <S.+>
44. *Pieris taiwanensis* Hayata 臺灣馬醉木 <S.+>
45. *Rhododendron nakaharai* Hayata 中原氏杜鵑 <S.+>

46. Rhododendron rubropilosum Hayata 紅毛杜鵑 <S.+>
25. Fagaceae 櫟斗科
47. Castanopsis carlesii (Hemsl.) Hayata 長尾栲 <T.+>
48. Cyclobalanopsis acuta (Thunb.) Liao var. paucidentata (Fr.) Liao 鏽子櫟 <T.+>
49. Cyclobalanopsis morii (Hayata) Schott. 赤櫟 <T.+>
50. Pasania kawakamii (Hayata) Schott. 大葉柯 <T.+>
26. Gentianaceae 龍膽科
51. Gentiana atkinsonii Burk. var. formosana (Hayata) Yamamoto 臺灣龍膽 <H.+>
27. Gesneriaceae 苦苣苔科
52. Lysionotus pauciflorus Maxim. 臺灣石吊蘭 <H.+>
28. Haloragaceae 小二仙草科
53. Haloragis micrantha (Thunb.) R. Br. 小二仙草 <H.+>
29. Labiateae 唇形花科
54. Clinopodium gracile (Benth.) Ktze. 塔花 <H.+>
55. Clinopodium umbrosum (Bieb.) C. Koch 風輪菜 <H.+>
30. Lardizabalaceae 木通科
56. Stauntonia hexaphylla (Thunb.) Decne. 石月 <V.+>
31. Lauraceae 樟科
57. Beilschmiedia erythrophloia Hayata 瓊楠 <T.+>
58. Cinnamomum insularimontanum Hayata 山肉桂 <T.+>
59. Cinnamomum randaiense Hayata 香桂 <T.+>
60. Litsea mushaensis Hayata 霧社木薑子 <T.+>
61. Litsea nakaii Hayata 長果木薑子 <T.+>
62. Machilus thunbergii Sieb. & Zucc. 紅楠 <T.+>
63. Neolitsea acutotrinervia (Hayata) Kanehira & Sasaki 銳葉新木薑子 <T.+>
64. Neolitsea variabilima (Hayata) Kanehira & Sasaki 變葉新木薑子 <T.+>
32. Leguminosae 豆科
65. Medicago lupulina L. 天藍苜蓿 <H.+>
33. Magnoliaceae 木蘭科
66. Michelia compressa (Maxim.) Sargent 烏心石 <T.+>
34. Myrsinaceae 紫金牛科
67. Embelia laeta (L.) Mez 藤木榔 <V.+>
68. Maesa tenera Mez 臺灣山桂花 <S.+>
35. Oleaceae 木犀科
69. Osmanthus matsumuranus Hayata 大葉木犀 <T.+>
36. Oxalidaceae 酢醬草科
70. Oxalis corniculata L. 酢醬草 <H.+>

37. Papaveraceae 罂粟科
71. *Corydalis tashiroi* Makino 臺灣黃堇 <H.+>
38. Plantaginaceae 車前草科
72. *Plantago asiatica* L. 車前草 <H.+>
39. Polygonaceae 蓼科
73. *Polygonum chinense* L. 火炭母草 <H.+>
74. *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc. 虎杖 <H.+>
75. *Rumex acetosella* L. 小酸模 <H.+>
40. Primulaceae 櫻草科
76. *Lysimachia capillipes* Hemsl. 排香草 <H.+>
41. Ranunculaceae 毛茛科
77. *Clematis lasiandra* Maxim. 小木通
<V.+>
78. *Ranunculus japonicus* Thunb. 毛茛 <H.+>
42. Rhamnaceae 鼠李科
79. *Rhamnus nakaharai* (Hayata) Hayata 中原氏鼠李 <S.+>
80. *Sageretia thea* (Osbeck) M. C. Johnst. 雀梅藤 <V.+>
43. Rosaceae 蔷薇科
81. *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai 山枇杷 <T.+>
82. *Malus formosana* (Kawakami & Koidz.) Kawakami & Koidz.
臺灣蘋果 <T.+>
83. *Photinia serratifolia* (Desf.) Kalkman 石楠 <T.+>
84. *Rosa transmorrisonensis* Hayata 高山薔薇 <S.+>
85. *Rubus parvifolius* L. 紅梅梢 <S.+>
86. *Rubus swinhonis* Hance 斯氏懸鉤子 <S.+>
87. *Spiraea morrisonicola* Hayata 玉山繡線菊 <S.+>
88. *Stephanandra incisa* (Thunb.) Zabel 冠蕊木 <S.+>
44. Rubiaceae 茜草科
89. *Damnacanthus angustifolius* Hayata 無刺伏牛花 <S.+>
90. *Damnacanthus indicus* Gaertn. 伏牛花 <S.+>
91. *Galium spurium* L. var. *echinospermum* (Wall.) Hayek 豬殃殃
<H.+>
92. *Ophiorrhiza japonica* Blume 蛇根草 <H.+>
45. Rutaceae 芸香科
93. *Euodia meliaeefolia* (Hance) Benth. 賊仔樹 <T.+>
94. *Toddalia asiatica* (L.) Lam. 飛龍掌血 <V.+>
95. *Zanthoxylum scandens* Blume 藤花椒 <V.+>
46. Saxifragaceae 虎耳草科
96. *Deutzia pulchra* Vidal 大葉溲疏 <S.+>
47. Schisandraceae 五味子科
97. *Kadsura japonica* (L.) Dunal 南五味子 <V.+>
98. *Schisandra arisanensis* Hayata 阿里山五味子 <V.+>
48. Solanaceae 茄科

99. *Solanum lyratum* Thunb. 白英 <H.+>
 100. *Solanum nigrum* L. 龍葵 <H.+>
49. *Stachyuraceae* 旌節花科
 101. *Stachyurus himalaicus* Hook. f. & Thomson ex Benth. 通條木 <S.+>
50. *Styracaceae* 安息香科
 102. *Styrax formosana* Matsum. 烏皮九芎 <T.+>
51. *Symplocaceae* 灰木科
 103. *Symplocos heishanensis* Hayata 平遮那灰木 <T.+>
 104. *Symplocos lucida* (Thunb.) Sieb. & Zucc. 日本灰木 <T.+>
 105. *Symplocos wikstroemifolia* Hayata 月桂葉灰木 <T.+>
52. *Theaceae* 茶科
 106. *Adinandra lasiostyla* Hayata 毛柱紅淡 <T.+>
 107. *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski 假柃木 <S.+>
 108. *Eurya japonica* Thunb. 檈木 <T.+>
 109. *Eurya leptophylla* Hayata 薄葉柃木 <S.+>
 110. *Eurya strigillosa* Hayata 粗毛柃木 <T.+>
 111. *Schima superba* Gardn. & Champ. 木荷 <T.+>
 112. *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香 <T.+>
53. *Urticaceae* 蕁麻科
 113. *Elatostema minutum* Hayata 級莖樓梯草 <H.+>
 114. *Pilea funkikensis* Hayata 奮起湖冷水麻 <H.+>
54. *Verbenaceae* 馬鞭草科
 115. *Premna obtusifolia* R. Br. 臭娘子 <T.+>
55. *Violaceae* 董菜科
 116. *Viola caespitosa* D. Don 箭葉董菜 <H.+>
 117. *Viola formosana* Hayata 臺灣董菜 <H.+>
56. *Vitaceae* 葡萄科
 118. *Tetrastigma umbellatum* (Hemsl.) Nakai 臺灣崖爬藤 <V.+>

四. Monocotyledons 單子葉植物

57. *Gramineae* 禾本科
 119. *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv. var. *kelungense* (Honda) C. Hsu 基隆短柄草 <H.+>
 120. *Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus 弓果黍 <H.+>
 121. *Poa annua* L. 早熟禾 <H.+>

T: 喬木 S: 灌木 V: 藤本 H: 草本
 +: 原生 @: 歸化 *: 栽培

觀霧（榛山）植物名錄

一. Pteridophytes 蕨類植物

1. Adiantaceae 鐵線蕨科
 1. *Coniogramme fraxinea* (Don) Diels 全緣鳳了蕨 <H.+>
2. Blechnaceae 烏毛蕨科
 2. *Woodwardia unigemmata* (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨 <H.+>
3. Dennstaedtiaceae 碗蕨科
 3. *Dennstaedtia hirsuta* (Sw.) Mett. ex Miq. 細毛碗蕨 <H.+>
 4. *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm. 栗蕨 <H.+>
4. Dryopteridaceae 鱗毛蕨科
 5. *Arachniodes rhomboides* (Wall.) Ching 斜方複葉耳蕨 <H.+>
 6. *Polystichum prionolepis* Hayata 鋸葉耳蕨 <H.+>
5. Gleicheniaceae 裸白科
 7. *Diplopterygium glaucum* (Houtt.) Nakai 裸白 <H.+>
6. Lycopodiaceae 石松科
 8. *Lycopodium clavatum* L. 石松 <H.+>
7. Plagiogyriaceae 瘤足蕨科
 9. *Plagiogyria euphlebia* (Kunze) Mett. 華中瘤足蕨 <H.+>
 10. *Plagiogyria glauca* (Blume) Merr. var. *philippinensis* Christ 臺灣瘤足蕨 <H.+>
8. Polypodiaceae 水龍骨科
 11. *Lepisorus pseudo-ussuriensis* Tagawa 凝烏蘇里瓦葦 <H.+>
 12. *Polypodium formosanum* Bak. 臺灣水龍骨 <H.+>
 13. *Pyrrosia lingua* (Thunb.) Farw. 石葦 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

9. Cupressaceae 柏科
 14. *Chamaecyparis formosensis* Matsum. 紅檜 <T.+>
10. Pinaceae 松科
 15. *Pinus morrisonicola* Hayata 臺灣五葉松 <T.+>
 16. *Pinus taiwanensis* Hayata 臺灣二葉松 <T.+>
11. Taxodiaceae 杉科
 17. *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don 柳杉 <T.*>
 18. *Cunninghamia konishii* Hayata 嶺大杉 <T.+>

三. Dicotyledons 雙子葉植物

12. Aceraceae 楊樹科
 19. *Acer kawakamii* Koidz. 尖葉槭 <T.+>
13. Anacardiaceae 漆樹科

20. Rhus orientalis (Green) Schn. 臺灣藤漆 <V.+>
14. Aquifoliaceae 冬青科
- 21. Ilex formosae (Loes.) Li 寶島冬青 <T.+>
 - 22. Ilex goshiensis Hayata 圓葉冬青 <T.+>
 - 23. Ilex hayataiana Loes. 早田氏冬青 <T.+>
 - 24. Ilex lonicerifolia Hayata 忍冬葉冬青 <T.+>
 - 25. Ilex lonicerifolia Hayata var. hakkuensis (Yamamoto) S. Y. Hu 白狗冬青 <T.+>
 - 26. Ilex pedunculosa Miq. 刻脈冬青 <T.+>
 - 27. Ilex yunnanensis Fr. var. parvifolia (Hayata) S. Y. Hu 雲南冬青 <S.+>
15. Araliaceae 五加科
- 28. Dendropanax peltcidopunctata (Hayata) Kanehira ex Kanehira & Hatusima 臺灣樹參 <T.+>
 - 29. Schefflera taiwaniana (Nakai) Kanehira 臺灣鵝掌柴 <T.+>
16. Betulaceae 樺木科
- 30. Alnus formosana (Burk.) Makino 臺灣赤楊 <T.+>
17. Caprifoliaceae 忍冬科
- 31. Lonicera acuminata Wall. 阿里山忍冬 <S.+>
 - 32. Viburnum foetidum Wall. var. rectangulatum (Graebner) Rehder 狹葉莢迷 <S.+>
 - 33. Viburnum furcatum Blume ex Maxim. 假繡球 <V.+>
 - 34. Viburnum taiwanianum Hayata 臺灣莢迷 <S.+>
18. Celastraceae 衛矛科
- 35. Celastrus paniculatus Willd. subsp. multiflorus (Roxb.) Hou 多花滇南蛇藤 <V.+>
 - 36. Microtropis fokienensis Dunn 福建賽衛矛 <S.+>
19. Compositae 菊科
- 37. Ainsliaea macroclinidioides Hayata 阿里山鬼督郵 <H.+>
 - 38. Cirsium japonicum DC. 小薊 <H.+>
 - 39. Eupatorium formosanum Hayata 臺灣澤蘭 <S.+>
 - 40. Saussurea formosana Hayata 臺灣青木香 <H.+>
20. Cucurbitaceae 瓜科
- 41. Trichosanthes homophylla Hayata 芋葉括樓 <V.+>
21. Diapensiaceae 岩梅科
- 42. Shortia exappendiculata Hayata 裂緣花 <H.+>
22. Elaeocarpaceae 杜英科
- 43. Elaeocarpus japonicus Sieb. & Zucc. 薯豆 <T.+>
23. Ericaceae 杜鵑花科
- 44. Gaultheria itoana Hayata 高山白珠樹 <S.+>
 - 45. Gaultheria leucocarpa Blume forma cumingiana (Vidal) Sleumer 白珠樹 <S.+>
 - 46. Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude 南燭 <T.+>
 - 47. Pieris taiwanensis Hayata 臺灣馬醉木 <S.+>

48. *Rhododendron ellipticum* Maxim. 西施花 <S.+>
 49. *Rhododendron formosanum* Hemsl. 臺灣杜鵑 <T.+>
 50. *Rhododendron morii* Hayata 森氏杜鵑 <T.+>
 51. *Rhododendron rubropilosum* Hayata 紅毛杜鵑 <S.+>
 52. *Vaccinium dunalianum* Wight var. *caudatifolium* (Hayata) Li
珍珠花 <T.+>
 53. *Vaccinium japonicum* Miq. var. *lasiostemon* Hayata 毛蕊花
<S.+>
 54. *Vaccinium wrightii* Gray 大葉越橘 <T.+>
24. Gentianaceae 龍膽科
 55. *Tripterospermum taiwanense* (Masamune) Satake 臺灣肺形草
<V.+>
25. Hamamelidaceae 金縷梅科
 56. *Distylium racemosum* Sieb. & Zucc. 蚂母樹 <T.+>
26. Lauraceae 樟科
 57. *Cinnamomum kanahirai* Hay. 牛樟 <T.+>
 58. *Cinnamomum randaiense* Hayata 香桂 <T.+>
 59. *Litsea cubeba* (Lour.) Persoon 山胡椒 <S.+>
 60. *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc. 紅楠 <T.+>
 61. *Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki
高山新木薑子 <T.+>
 62. *Sassafras randaiense* (Hayata) Rehder 臺灣擦樹 <T.+>
27. Melastomataceae 野牡丹科
 63. *Barthea formosana* Hayata 深山野牡丹 <S.+>
28. Myrsinaceae 紫金牛科
 64. *Embelia laeta* (L.) Mez 藤木槲 <V.+>
29. Oleaceae 木犀科
 65. *Ligustrum morrisonense* Kanehira & Sasaki 玉山女貞 <S.+>
30. Rosaceae 蘭薇科
 66. *Photinia beauverdiana* Schneider var. *notabilis* Rehder &
Wilson 華石楠 <T.+>
 67. *Rhaphiolepis indica* Lindl. var. *tashiroi* Hayata ex Matsum.
& Hayata 石斑木 <T.+>
 68. *Rubus alceifolius* Poiret 羽萼懸鉤子 <H.+>
 69. *Rubus shinkoensis* Hayata 變葉懸鉤子 <S.+>
 70. *Rubus trianthus* Focke 苦懸鉤子 <S.+>
 71. *Stranvaesia niitakayamensis* (Hayata) Hayata 玉山假沙梨
<T.+>
31. Rubiaceae 茜草科
 72. *Damnacanthus angustifolius* Hayata 無刺伏牛花 <S.+>
32. Rutaceae 芸香科
 73. *Skimmia reevesiana* Fortune 深紅茵芋 <S.+>
33. Saxifragaceae 虎耳草科
 74. *Hydrangea integrifolia* Hayata ex Matsum. & Hayata
大枝掛繡球 <S.+>

75. Itea parviflora Hemsl. 小花鼠刺 <T.+>
34. Scrophulariaceae 玄參科
76. Ellisophyllum pinnatum (Wall.) Makino 海螺菊 <H.+>
35. Symplocaceae 灰木科
77. Symplicos anomia Brand 玉山灰木 <T.+>
78. Symplicos cochinchinensis (Lour.) Moore subsp. laurina (Retz.) Noot. 小西氏灰木 <T.+>
79. Symplicos heishanensis Hayata 平遮那灰木 <T.+>
80. Symplicos lucida (Thunb.) Sieb. & Zucc. 日本灰木 <T.+>
81. Symplicos stellaris Brand 枇杷葉灰木 <T.+>
82. Symplicos Wikstroemifolia Hayata 月桂葉灰木 <T.+>
36. Theaceae 茶科
83. Camellia transarisanensis (Hayata) Cohen-Stuart 小葉山茶 <S.+>
84. Camellia transnokoensis Hayata 光葉山茶 <S.+>
85. Cleymera japonica Thunb. 楊桐 <T.+>
86. Eurya acuminata DC. 鏡葉柃木 <S.+>
87. Eurya crenatifolia (Yamamoto) Kobuski 假柃木 <S.+>
88. Eurya glaberrima Hayata 厚葉柃木 <T.+>
89. Eurya gnaphalocarpa Hayata 毛果柃木 <T.+>
90. Eurya hayatai Yamamoto 臺灣柃木 <T.+>
91. Eurya strigillosa Hayata 粗毛柃木 <T.+>
92. Gordonia axillaris (Roxb.) Dietr. 大頭茶 <T.+>
93. Schima superba Gardn. & Champ. 木荷 <T.+>
94. Ternstroemia gymnanthera (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香 <T.+>
37. Trochodendraceae 昆欄樹科
95. Trochodendron aralioides Sieb. & Zucc. 昆欄樹 <T.+>
38. Verbenaceae 馬鞭草科
96. Callicarpa randaiensis Hayata 大葉紫珠 <S.+>

四. Monocotyledons 單子葉植物

39. Cyperaceae 莎草科
97. Carex baccans Nees 紅果薹 <H.+>
98. Fimbristylis aestivalis (Retz.) Vahl. 小畦畔飄拂草 <H.+>
40. Gramineae 禾本科
99. Miscanthus floridulus (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut. 五節芒 <H.+>
100. Yushania niitakayamensis (Hayata) Keng f. 玉山箭竹 <S.+>
41. Smilacaceae 蔡契科
101. Smilax glabra Roxb. 冷飯藤 <V.+>
102. Smilax lanceifolia Roxb. 臺灣土伏苓 <V.+>

T: 壯木 S: 灌木 V: 藤本 H: 草本
+: 原生 0: 歸化 *: 栽培

觀霧（樂山）植物名錄

一. Pteridophytes 蕨類植物

1. Aspleniaceae 三叉蕨科
1. *Ctenitis eatoni* (Bak.) Ching 愛德氏肋毛蕨 <H.+>
2. Davalliaceae 骨碎補科
2. *Araiostegia perdurans* (Christ) Copel. 小膜蓋蕨 <H.+>
3. Lycopodiaceae 石松科
3. *Lycopodium clavatum* L. 石松 <H.+>
4. *Lycopodium wightianum* Wall. 偉氏石松 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

4. Cupressaceae 柏科
5. *Chamaecyparis formosensis* Matsum. 紅檜 <T.+>
6. *Chamaecyparis obtusa* Sieb. & Zucc. var. *formosana* (Hayata)
Rehder 臺灣扁柏 <T.+>
5. Pinaceae 松科
7. *Pinus morrisonicola* Hayata 臺灣五葉松 <T.+>
8. *Pinus taiwanensis* Hayata 臺灣二葉松 <T.+>
9. *Tsuga chinensis* (Franch.) Pritz. ex Diels var. *formosana*
(Hayata) Li & Keng 臺灣鐵杉 <T.+>

三. Dicotyledons 雙子葉植物

6. Aquifoliaceae 冬青科
10. *Ilex sugeroki* Maxim. var. *brevipedunculata* (Maxim.) S. Y.
Hu 太平山冬青 <T.+>
7. Araliaceae 五加科
11. *Fatsia polycarpa* Hayata 臺灣八角金盤 <T.+>
12. *Schefflera taiwaniana* (Nakai) Kanehira 臺灣鵝掌柴 <T.+>
8. Boraginaceae 紫草科
13. *Cynoglossum zeylanicum* (Vahl) Thunb. ex Lehmann 琉璃草
<H.+>
9. Campanulaceae 桔梗科
14. *Peracarpa carnosa* (Wall.) Hook. f. & Thoms. 山桔梗 <H.+>
10. Caprifoliaceae 忍冬科
15. *Lonicera acuminata* Wall. 阿里山忍冬 <S.+>
11. Caryophyllaceae 石竹科
16. *Cucubalus baccifer* L. 狗筋蔓 <H.+>
17. *Dianthus pygmaeus* Hayata 玉山石竹 <H.+>
12. Celastraceae 衛矛科

18. Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz. 扶芳藤 <V.+>
13. Compositae 菊科
- 19. Artemisia princeps Pamp. var. orientalis (Pamp.) Hara 艾 <H.+>
 - 20. Aster taiwanensis Kitamura 臺灣馬蘭 <H.+>
 - 21. Chrysanthemum indicum L. 油菊 <H.+>
 - 22. Cirsium japonicum DC. 小薊 <H.+>
 - 23. Cirsium kawakamii Hayata 玉山薊 <H.+>
 - 24. Erigeron sumatrensis Retz. 野筒蒿 <H.*>
 - 25. Eupatorium chinense L. var. tozanense (Hayata) Kitamura 塔山澤蘭 <H.+>
 - 26. Eupatorium formosanum Hayata 臺灣澤蘭 <S.+>
 - 27. Gnaphalium involucratum Forst. var. simplex DC. 細葉鼠麴草 <H.+>
 - 28. Myriactis humilis Merr. 矮菊 <H.+>
 - 29. Picris hieracioides L. subsp. ohwiana (Kitamura) Kitamura 高山毛蓮菜 <H.+>
 - 30. Senecio formosanus (Sasaki) Kitamura 臺灣劉寄奴 <H.+>
 - 31. Senecio nemorensis L. 黃菀 <H.+>
 - 32. Solidago virga-aurea L. var. leiocarpa (Benth.) A. Gray 一枝黃花 <H.+>
14. Ericaceae 杜鵑花科
- 33. Gaultheria itoana Hayata 高山白珠樹 <S.+>
 - 34. Gaultheria leucocarpa Blume forma cumingiana (Vidal) Sleumer 白珠樹 <S.+>
 - 35. Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude 南燭 <T.+>
 - 36. Pieris taiwanensis Hayata 臺灣馬醉木 <S.+>
15. Fagaceae 榛斗科
- 37. Lithocarpus amygdalifolius (Skan) Hayata 杏葉石櫟 <T.+>
 - 38. Pasania kawakamii (Hayata) Schott. 大葉柯 <T.+>
16. Gentianaceae 龍膽科
- 39. Gentiana arisanensis Hayata 阿里山龍膽 <H.+>
 - 40. Gentiana flavo-maculata Hayata 黃花龍膽 <H.+>
 - 41. Swertia kuroiwae Makino var. shintenensis (Hayata) Satake 新店當藥 <H.+>
 - 42. Tripterospermum lanceolatum (Hayata) Hara ex Satake 玉山肺形草 <V.+>
17. Guttiferae 金絲桃科
- 43. Hypericum nagasawai Hayata 玉山金絲桃 <H.+>
18. Labiateae 唇形花科
- 44. Clinopodium umbrosum (Bieb.) C. Koch 風輪菜 <H.+>
 - 45. Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hylander 香薷 <H.+>
 - 46. Origanum vulgare L. var. formosanum Hayata 臺灣野薄荷 <H.+>
19. Loranthaceae 桑寄生科
- 47. Scurrula lonicerifolius (Hayata) Danser 忍冬葉桑寄生 <S.+>

20. Oleaceae 木犀科
48. *Ligustrum microcarpum* Kanehira & Sasaki 小實女貞 <S.+>
21. Polygalaceae 遠志科
49. *Polygala japonica* Houtt. 瓜子金 <H.+>
22. Polygonaceae 蓼科
50. *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc. 虎杖 <H.+>
23. Ranunculaceae 毛茛科
51. *Clematis henryi* Oliv. var. *morii* (Hayata) Yang 森氏鐵線蓮 <V.+>
52. *Eriocapitella vitifolia* (Buch.-Ham.) Nakai 小白頭翁 <H.+>
53. *Ranunculus japonicus* Thunb. 毛茛 <H.+>
24. Rosaceae 蘭薇科
54. *Cotoneaster morrisonensis* Hayata 玉山鋪地蜈蚣 <S.+>
55. *Rosa taiwanensis* Nakai 小金櫻 <S.+>
56. *Rosa transmorrisonensis* Hayata 高山薔薇 <S.+>
57. *Rubus formosensis* Ktze. 臺灣懸鉤子 <S.+>
58. *Rubus rolfei* Vidal 玉山懸鉤子 <S.+>
59. *Rubus trianthus* Focke 苦懸鉤子 <S.+>
60. *Spiraea formosana* Hayata 臺灣繡線菊 <S.+>
25. Scrophulariaceae 玄參科
61. *Euphrasia transmorrisonensis* Hayata 玉山小米草 <H.+>
62. *Hemiphragma heterophyllum* Wall. var. *dentatum* (Elmer)
Yamazaki 腰只花草 <H.+>
63. *Veronica morrisonicola* Hayata 玉山水苦賈 <H.+>
26. Theaceae 茶科
64. *Camellia transarisanensis* (Hayata) Cohen-Stuart 小葉山茶 <S.+>
65. *Eurya gnaphalocarpa* Hayata 毛果柃木 <T.+>
27. Thymelaeaceae 瑞香科
66. *Daphne odora* Thunb. var. *atrocaulis* Rehder 白花瑞香 <S.+>
28. Ulmaceae 榆科
67. *Ulmus uyematsui* Hayata 阿里山榆 <T.+>
29. Verbenaceae 馬鞭草科
68. *Callicarpa formosana* Rolfe 杜虹花 <S.+>
30. Violaceae 蓼菜科
69. *Viola caespitosa* D. Don 箭葉堇菜 <H.+>
- 四. Monocotyledons 單子葉植物
31. Cyperaceae 莎草科
70. *Baeothryon subcapitatum* (Thwaites) T. Koyama 玉山針蘭 <H.+>

32. Gramineae 禾本科

71. *Milium effusum* L. 粟草 <H.+>
72. *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.
五節芒 <H.+>
73. *Miscanthus transmorrisonensis* Hayata 高山芒 <S.+>
74. *Trisetum spicatum* (L.) Rich. var. *formosanum* (Honda) Ohwi
臺灣三毛草 <H.+>
75. *Yushania niitakayamensis* (Hayata) Keng f. 玉山箭竹 <S.+>

33. Liliaceae 百合科

76. *Lilium formosanum* Wallace 臺灣百合 <H.+>
77. *Ophiopogon formosanum* Ohwi 臺灣沿階草 <H.+>

T: 喬木 S: 灌木 V: 藤本 H: 草本
+: 原生 0: 歸化 *: 栽培

觀霧（馬達拉溪谷）植物名錄

一. Pteridophytes 蕨類植物

1. Adiantaceae 鐵線蕨科
1. *Coniogramme fraxinea* (Don) Diels 全緣鳳了蕨 <H.+>
2. Blechnaceae 烏毛蕨科
2. *Woodwardia unigemmata* (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨 <H.+>
3. Polypodiaceae 水龍骨科
3. *Microsorium fortunei* (Moore) Ching 大星蕨 <H.+>
4. *Pyrrosia polydactylis* (Hance) Ching 條葉石葦 <H.+>
4. Pteridaceae 凤尾蕨科
5. *Pteris multifida* Poir. 凤尾蕨 <H.+>

二. Gymnosperms 裸子植物

5. Pinaceae 松科
6. *Pinus taiwanensis* Hayata 臺灣二葉松 <T.+>
7. *Pseudotsuga wilsoniana* Hayata 臺灣黃杉 <T.+>
8. *Tsuga chinensis* (Franch.) Pritz. ex Diels var. *formosana* (Hayata) Li & Keng 臺灣鐵杉 <T.+>
6. Taxodiaceae 杉科
9. *Cunninghamia konishii* Hayata 當大杉 <T.+>

三. Dicotyledons 雙子葉植物

7. Aceraceae 楊樹科
10. *Acer kawakamii* Koidz. 尖葉槭 <T.+>
8. Araliaceae 五加科
11. *Dendropanax pellcidopunctata* (Hayata) Kanehira ex Kanehira & Hatusima 臺灣樹參 <T.+>
12. *Sinopanax formosana* (Hayata) Li 華參 <T.+>
13. *Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch 通草 <S.+>
9. Aristolochiaceae 馬兜鈴科
14. *Aristolochia shimadai* Hayata 臺灣馬兜鈴 <V.+>
10. Betulaceae 檍木科
15. *Carpinus rankanensis* Hayata 蘭部千金榆 <T.+>
11. Boraginaceae 紫草科
16. *Cynoglossum zeylanicum* (Vahl) Thunb. ex Lehmann 琉璃草 <H.+>
17. *Heliotropium indicum* L. 狗尾草 <H.+>
12. Caprifoliaceae 忍冬科
18. *Sambucus formosana* Nakai 有骨消 <S.+>

19. *Viburnum propinquum* Hemsl. 高山莢迷 <S.+>
 20. *Viburnum taiwanianum* Hayata 臺灣莢迷 <S.+>
13. *Caryophyllaceae* 石竹科
 21. *Dianthus pygmaeus* Hayata 玉山石竹 <H.+>
 22. *Silene fortunei* Vis. 蠟子草 <H.+>
14. *Celastraceae* 衛矛科
 23. *Celastrus punctatus* Thunb. 光果南蛇藤 <V.+>
 24. *Euonymus fortunei* (Turcz.) Hand.-Mazz. 扶芳藤 <V.+>
 25. *Perrottetia arisanensis* Hayata 佩羅特木 <T.+>
15. *Compositae* 菊科
 26. *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. & Hook. f. 抱莖籭蕭
 <H.+>
 27. *Aster taiwanensis* Kitamura 臺灣馬蘭 <H.+>
 28. *Elephantopus mollis* H. B. K. 毛蓮菜 <H.+>
 29. *Erigeron sumatrensis* Retz. 野筒蒿 <H.*>
 30. *Gnaphalium affine* D. Don 鼠麴草 <H.+>
 31. *Kalimeris indica* (L.) Schultz.-Bip. 雞兒腸 <H.+>
16. *Cruciferae* 十字花科
 32. *Lepidium virginicum* L. 獨行菜 <H.+>
17. *Elaeagnaceae* 胡頹子科
 33. *Elaeagnus glabra* Thunb. 藤胡頹子 <V.+>
18. *Elaeocarpaceae* 杜英科
 34. *Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc. 蕃豆 <T.+>
19. *Ericaceae* 杜鵑花科
 35. *Rhododendron ellipticum* Maxim. 西施花 <S.+>
20. *Fagaceae* 榛斗科
 36. *Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata 長尾栲 <T.+>
 37. *Cyclobalanopsis stenophylla* (Makino) Liao var.
 stenophylloides (Hayata) Liao 狹葉櫟 <T.+>
 38. *Pasania kawakamii* (Hayata) Schott. 大葉柯 <T.+>
 39. *Quercus spinosa* A. David var. *miyabei* Hayata forma
 tatakaensis (Tomiya) Liao 答答卡高山櫟 <T.+>
 40. *Quercus variabilis* Blume 桤皮櫟 <T.+>
21. *Gentianaceae* 龍膽科
 41. *Gentiana atkinsonii* Burk. var. *formosana* (Hayata) Yamamoto
 臺灣龍膽 <H.+>
22. *Geraniaceae* 牽牛兒苗科
 42. *Geranium nepalense* Sweet var. *thunbergii* (Sieb. & Zucc.)
 Kudo 牽牛兒苗 <H.+>
 43. *Geranium robertianum* L. 漢莊魚腥草 <H.+>
23. *Juglandaceae* 胡桃科
 44. *Platycarya strobilacea* Sieb. & Zucc. 化香樹 <T.+>
24. *Lauraceae* 樟科

45. *Cinnamomum insularimontanum* Hayata 山肉桂 <T.+>
 46. *Cinnamomum micranthum* (Hayata) Hayata 有樟 <T.+>
 47. *Litsea acuminata* (Blume) Kurata 長葉木薑子 <T.+>
 48. *Neolitsea variabilima* (Hayata) Kanehira & Sasaki
 變葉新木薑子 <T.+>
 49. *Sassafras randaiense* (Hayata) Rehder 臺灣擦樹 <T.+>
25. Loranthaceae 桑寄生科
 50. *Scurrula lonicerifolius* (Hayata) Danser 忍冬葉桑寄生
 <S.+>
 51. *Viscum alniformosanae* Hayata 臺灣槲寄生 <S.+>
26. Myrsinaceae 紫金牛科
 52. *Ardisia crenata* Sims 珠砂根 <S.+>
27. Oleaceae 木犀科
 53. *Jasminum lanceolarium* Roxb. 披針葉茉莉花 <S.+>
28. Oxalidaceae 醋醬草科
 54. *Oxalis corniculata* L. 醋醬草 <H.+>
29. Pittosporaceae 海桐科
 55. *Pittosporum illicioides* Makino 疏果海桐 <S.+>
30. Plantaginaceae 車前草科
 56. *Plantago asiatica* L. 車前草 <H.+>
31. Polygonaceae 蕎麥科
 57. *Polygonum multiflorum* Thunb. var. *hypoleucum* (Ohwi) Liu,
 Ying & Lai 臺灣何首烏 <V.+>
32. Primulaceae 櫻草科
 58. *Lysimachia fortunei* Maxim. 星宿菜 <H.+>
33. Ranunculaceae 毛茛科
 59. *Clematis henryi* Oliv. var. *morii* (Hayata) Yang 森氏鐵線蓮
 <V.+>
 60. *Clematis meyeniana* Walp. 毛柱鐵線蓮 <V.+>
 61. *Eriocapitella vitifolia* (Buch.-Ham.) Nakai 小白頭翁 <H.+>
34. Rosaceae 蘭薇科
 62. *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai 山枇杷 <T.+>
 63. *Photinia beauverdiana* Schneider var. *notabilis* Rehder &
 Wilson 華石楠 <T.+>
 64. *Photinia serratifolia* (Desf.) Kalkman 石楠 <T.+>
 65. *Rosa sericea* Lindl. var. *morrisonensis* (Hayata) Masamune
 玉山野薔薇 <S.+>
 66. *Rubus trianthus* Focke 苦懸鉤子 <S.+>
 67. *Rubus wallichianus* Wight & Arnott 鬼懸鉤子 <S.+>
 68. *Spiraea morrisonicola* Hayata 玉山繡線菊 <S.+>
35. Rutaceae 芸香科
 69. *Boenninghausenia albiflora* Reichenb. 臭節草 <H.+>
 70. *Skimmia reevesiana* Fortune 深紅茵芋 <S.+>

71. *Toddalia asiatica* (L.) Lam. 飛龍掌血 <V.+>
 72. *Zanthoxylum scandens* Blume 藤花椒 <V.+>
36. *Saxifragaceae* 虎耳草科
 73. *Deutzia pulchra* Vidal 大葉溲疏 <S.+>
 74. *Hydrangea chinensis* Maxim. 華八仙 <S.+>
 75. *Hydrangea integrifolia* Hayata ex Matsum. & Hayata
大枝掛繡球 <S.+>
 76. *Hydrangea longifolia* Hayata 長葉繡球 <S.+>
37. *Schisandraceae* 五味子科
 77. *Kadsura japonica* (L.) Dunal 南五味子 <V.+>
 78. *Schisandra arisanensis* Hayata 阿里山五味子 <V.+>
38. *Simarubaceae* 苦木科
 79. *Ailanthus altissima* (Miller) Sw. var. *tanakai* (Hayata)
Kanehira & Sasaki 臭椿 <T.+>
39. *Stachyuraceae* 旌節花科
 80. *Stachyurus himalaicus* Hook. f. & Thomson ex Benth. 通條木
<S.+>
40. *Styracaceae* 安息香科
 81. *Styrax formosana* Matsum. 烏皮九芎 <T.+>
41. *Symplocaceae* 灰木科
 82. *Symplocos theophrastaefolia* Sieb. & Zucc. 山豬肝 <T.+>
42. *Theaceae* 茶科
 83. *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski 假柃木 <S.+>
 84. *Eurya glaberrima* Hayata 厚葉柃木 <T.+>
 85. *Eurya gnaphalocarpa* Hayata 毛果柃木 <T.+>
 86. *Schima superba* Gardn. & Champ. 木荷 <T.+>
 87. *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香
<T.+>
43. *Ulmaceae* 榆科
 88. *Ulmus uyematsui* Hayata 阿里山榆 <T.+>
44. *Umbelliferae* 繖形花科
 89. *Torilis japonica* (Houtt.) DC. 窫衣 <H.+>
45. *Urticaceae* 鞿麻科
 90. *Girardinia formosana* Hayata 臺灣蠍子草 <H.+>
46. *Verbenaceae* 馬鞭草科
 91. *Callicarpa dichotoma* (Lour.) K. Koch 紫珠 <S.+>
 92. *Callicarpa formosana* Rolfe 杜虹花 <S.+>
47. *Violaceae* 葫蘆科
 93. *Viola verecunda* A. Gray 葫蘆菜 <H.+>

四. Monocotyledons 單子葉植物

48. Orchidaceae 蘭科

94. *Ascocentrum pumilum* (Hayata) Schltr. 小鹿角蘭 <H.+>

T: 喬木 S: 灌木 V: 藤本 H: 草本

+: 原生 0: 歸化 *: 栽培



觀霧地區植物名錄統計

| | 蕨類植物 | 裸子植物 | 雙子葉植物 | 單子葉植物 | 總和 | |
|---------|------|------|-------|-------|----|----|
| 檜山巨木群步道 | 科數 | 9 | 3 | 38 | 2 | 52 |
| | 屬數 | 14 | 3 | 59 | 3 | 79 |
| | 種數 | 14 | 3 | 72 | 3 | 92 |
| | 喬木 | 0 | 3 | 23 | 0 | 26 |
| | 灌木 | 0 | 0 | 19 | 0 | 19 |
| | 藤本 | 0 | 0 | 6 | 0 | 6 |
| | 草本 | 14 | 0 | 24 | 3 | 41 |
| | 原生 | 14 | 3 | 71 | 3 | 91 |
| | 歸化 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 栽培 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

| | 蕨類植物 | 裸子植物 | 雙子葉植物 | 單子葉植物 | 總和 | |
|--------|------|------|-------|-------|----|-----|
| 觀霧瀑布步道 | 科數 | 7 | 2 | 47 | 1 | 57 |
| | 屬數 | 12 | 4 | 83 | 3 | 102 |
| | 種數 | 12 | 4 | 102 | 3 | 121 |
| | 喬木 | 0 | 4 | 33 | 0 | 37 |
| | 灌木 | 0 | 0 | 25 | 0 | 25 |
| | 藤本 | 0 | 0 | 14 | 0 | 14 |
| | 草本 | 12 | 0 | 30 | 3 | 45 |
| | 原生 | 12 | 4 | 100 | 3 | 119 |
| | 歸化 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 栽培 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | 蕨類植物 | 裸子植物 | 雙子葉植物 | 單子葉植物 | 總和 | |
|------|------|------|-------|-------|----|-----|
| 榛山步道 | 科數 | 8 | 3 | 27 | 3 | 41 |
| | 屬數 | 12 | 4 | 50 | 5 | 71 |
| | 種數 | 13 | 5 | 78 | 6 | 102 |
| | 喬木 | 0 | 5 | 41 | 0 | 46 |
| | 灌木 | 0 | 0 | 25 | 1 | 26 |
| | 藤本 | 0 | 0 | 6 | 2 | 8 |
| | 草本 | 13 | 0 | 6 | 3 | 22 |
| | 原生 | 13 | 4 | 78 | 6 | 101 |
| | 歸化 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 栽培 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |

| | 蕨類植物 | 裸子植物 | 雙子葉植物 | 單子葉植物 | 總和 |
|------|------|------|-------|-------|----|
| 科數 | 3 | 2 | 25 | 3 | 33 |
| 屬數 | 3 | 3 | 52 | 7 | 65 |
| 種數 | 4 | 5 | 60 | 8 | 77 |
| 樂山車道 | | | | | |
| 喬木 | 0 | 5 | 8 | 0 | 13 |
| 灌木 | 0 | 0 | 17 | 2 | 19 |
| 藤本 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| 草本 | 4 | 0 | 32 | 6 | 42 |
| 原生 | 4 | 5 | 59 | 8 | 76 |
| 歸化 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 栽培 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

| | 蕨類植物 | 裸子植物 | 雙子葉植物 | 單子葉植物 | 總和 |
|--------|------|------|-------|-------|----|
| 科數 | 4 | 2 | 41 | 1 | 48 |
| 屬數 | 5 | 4 | 72 | 1 | 82 |
| 種數 | 5 | 4 | 84 | 1 | 94 |
| 馬達拉溪車道 | | | | | |
| 喬木 | 0 | 4 | 28 | 0 | 32 |
| 灌木 | 0 | 0 | 23 | 0 | 23 |
| 藤本 | 0 | 0 | 11 | 0 | 11 |
| 草本 | 5 | 0 | 22 | 1 | 28 |
| 原生 | 5 | 4 | 83 | 1 | 93 |
| 歸化 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 栽培 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |



1. 1號神木



2. 三框橋



3. 檜山巨木群步道沿途可見清泉、鵝公髻山、五指山



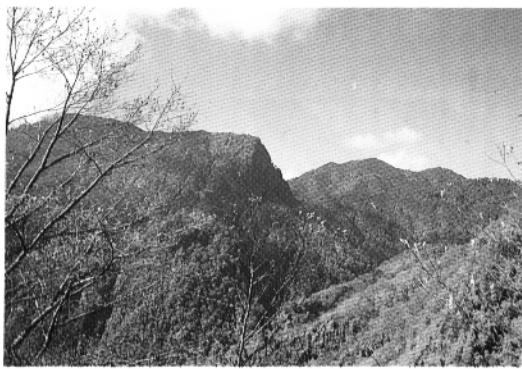
4. 台車鐵軌舊跡



5. 工作人員對每條步道均實測長度



6. 觀霧瀑布步道的械亭



1. 左前方為檸山，右後方尖錐狀為樂山



2. 檸山步道山頂稜線



3. 樂山全貌



4. 樂山車道一景



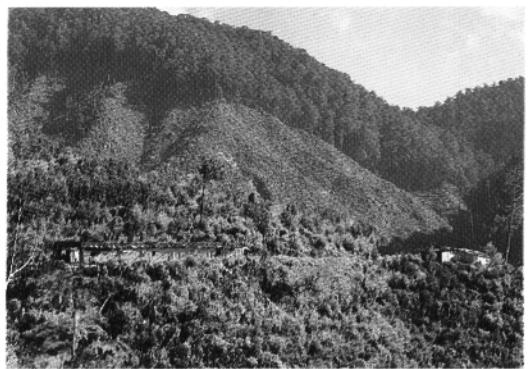
5. 台灣檫樹自然保護區



6. 大霸尖山登山口吊橋



1. 大峭壁



2. 班山終點工寮



3. 清石道路伐木索道



4. 石鹿駐在所



5. 高嶺支線仍保存小片的原始林



6. 境界山終點