

林業歷史場域活化與部落山林知識傳承與推廣——以公私協力推動卓溪山瞭望台保存為例

陳孟莉*、董啟聖†

摘 要

國民政府領台後，承接日人建立的現代林業基礎，設置林產管理局賡續推動造林與木材生產供應等事務。1960年前後台灣省政府於各地展望良好的山頭設置森林防火瞭望台，擔負監控森林大火與觀測氣象等任務，迄1967年全台已設置89座瞭望台，1970年甚而被台灣警備總司令部納入山地警備管制體系協勤山地治安。隨著科技進步，運用衛星監測森林火災，瞭望台功成身退，無人看管而逐一傾頹，佚失於山林，也從台灣的集體記憶中退卻。

相較其他瞭望台的命運，卓溪山瞭望台在林業與文化機關、專業團隊及在地布農族人的努力下，活出了新的生命。卓溪山瞭望台位於花蓮縣卓溪鄉卓溪山頂，位處清代八通關古道東段，布農族巒社群卓溪社舊部落範圍內，1980年代曾是玉里人踏青遠足的熱門景點，當代卓溪村民行獵的路徑節點。瞭望台約興建於1960年，為2層樓的木造建築，形式特殊、木作精細。1980年代末期裁撤後，屋況日益惡化。2022年花蓮縣文化局委託木本設計有限公司，偕同花蓮縣卓溪鄉登山協會以可逆性的工法整修瞭望台，延續老建築生命，並整理卓溪山頂植被以及設置雨水蒐集器與簡易生態廁所，營造一處貼近山林的舒適場域。目前場域由卓溪鄉登山協會管理維護，透過辦理藤編、狩獵以及手作步道營隊，傳承與推廣布農族山林知識。

卓溪山瞭望台的保存案例，展現了公私協力推動林業文化資源活化以及部落產業發展與原住民族山林知識傳承推廣等初步成果，於本研討會提出予國人參考。

關鍵字

林業文化資源、森林防火瞭望台、原住民族山林知識

*作者於2016迄2022年任職於花蓮縣文化局承辦再造歷史現場專案計畫，現任林業及自然保育署花蓮分署專員

†花蓮縣卓溪鄉登山協會 總幹事

林業歷史場域活化與部落山林知識傳承與推廣- 以公私協力推動卓溪山瞭望台保存為例

陳孟莉、董啟聖

一、前言

2020 年由花蓮縣卓溪鄉布農族協作組成的卓溪鄉登山協會，主動洽詢花蓮縣文化局與林務局花蓮林區管理處(今林業保育署花蓮分署)，表達管理維護位於卓溪山頂的瞭望台的意願，作為日後發展登山教育及布農族傳統文化技藝傳承的場域。花蓮縣文化局於 2021 年受文化部補助辦理「再造歷史現場專案計畫-花蓮縣布農族舊社領域復返計畫」，為發展串接拉庫拉庫溪流域南北岸之日治八通關越道及清代八通關古道的環狀路線，將卓溪山瞭望台納入北岸路線起點，於 2022 年委託木本設計有限公司辦理「卓溪山瞭望台及周邊環境整理及日、清八通關古道整理維護計畫」，以卓溪鄉登山協會為執行班底，辦理調查、瞭望台整修及清、日古道手作步道整理維護等工項。計畫為期一年，在專業團隊與在地族人的共同努力之下，賦予了卓溪山瞭望台此一代表戰後現代林業防範森林火災之機能設施新的生命，成為當代部落發展生態旅遊與布農族文化傳承推廣的特色場域。

二、森林防火瞭望台及卓溪山瞭望台簡介

(一)森林防火瞭望台之歷史背景

國民政府領台後，承接日人建立的現代林業基礎，設置林產管理局賡續推動造林與木材生產供應等事務。1960 年前後台灣省政府於各地展望良好的山頭設置森林防火瞭望台，擔負監控森林大火與觀測氣象等任務，故內部設有火災方向測定盤、望遠鏡、鐘、桌椅、床等，並備有氣象儀器，如雨量計、溼度計、風速計等，外部架設電話線，派兩名林政技工輪流看守，監控森林火災及通報工作。迄 1967 年全台已設置 89 座瞭望台，1970 年甚而被台灣警備總司令部納入山地警備管制體系協勤山地治安。隨著科技進步，運用衛星監測森林火災，瞭望台功成身退，無人看管而逐一傾頹，佚失於山林，也從台灣的集體記憶中退卻。

(二)卓溪山瞭望台

卓溪山位於玉里山東南稜，海拔 1132 公尺，為二等三角點山頭。瞭望台位於三角點旁，2 層樓高的木造建築，約興建於 1960 年前，是第一代瞭望台的建築形式。瞭望台以混凝土為基座，英式雨淋板壁，板壁接縫處以鐵片包覆，兩坡水斜屋頂，屋面採用鍍鋅鐵皮小浪板瓦，房屋四角自簷下設有鐵拉桿拉設至地面以穩固建物結構，屋頂裝設避雷針。一樓設有架高通鋪及木隔間的廁所，以木樓梯通達二樓，二樓四面通透，設玻璃木窗，窗外有軌道裝設雨戶，現場留有早期風速器之氣象觀測設備。建物東北角有雀榕附生，根系延伸至基礎下、枝幹攀附於牆體，樹屋共構成為瞭望台的特色。

卓溪山瞭望台鄰近 1875 年闢建的清代八通關古道東段，位處布農族巒社群卓溪社的舊部落範圍內，1980 年曾是玉里人遠足踏青的熱門景點，至今仍是卓溪村人往拉庫拉庫溪北岸行獵的休憩節點。仔細清理周遭場域與爬梳文史資料，仍可見清古道遺跡、隘勇線疊石、舊社

家屋遺構、電線桿與礙子以及相關老照片，展現了瞭望台所處場域的歷史縱深及多層次的空間紋理。

三、瞭望台整修及場域整理

(一)瞭望台整修

執行團隊木本設計有限公司建物整修前先進行室內整理及相關文物清點、損壞調查及測繪紀錄，逐一清點具有保存價值的文物器具及生活器皿，並加以妥善存放。比對確認可再利用的木料構件，作為後續整修之用材。反覆確認不具保存價值的廢棄物，最後分類整理，放置陰乾後打包揸運下山。瞭望台屋頂因長年漏水，導致屋面板腐朽、樁接結構鬆脫，混凝土布基礎遭雀榕根系竄生破裂，另遇 2022 年 9 月 18 日的玉里大地震致混凝土基礎嚴重損壞，室內良好的檜木構件亦遭盜取、二樓 4 具窗戶佚失，以及颱風索鬆脫等，整體保存狀況不佳，惟室外雨淋板牆體情形良好。

執行團隊於現況測繪及損壞調查後，考量現階段建物沒有使用執照無法供室內空間使用，訂定本計畫階段性的整修策略為「讓瞭望台以原貌站得更久」，以可逆性的結構補強、原有構件復位，達到屋頂不漏水、牆面門窗能防颱、結構不倒塌等目標，規劃施工項目及工法。

1. 建材背運：執行團隊於備妥整修所需之材料工具後，整理登山口停車處至瞭望台之步道，委由卓溪鄉登山協會將建材揸運至施作現場。

2. 結構補強：屋頂長年漏水導致固結防颱索的轉角搭接部位腐朽嚴重，造成鐵桿脫離。執行團隊以鋼索環繞建物一圈外加調節器將鐵桿重新固結及迫緊，再輔以於二樓天花板下方設鋼索以對角線方向互相拉緊，確保瞭望台能抵抗地震及颱風的破壞。另外，於樁頭腐朽的木樑增設新木樑與之鎖固，部分鬆脫木樑使用角鐵連結補強檜木樑料等，以可逆性的外加支撐補強結構。

3. 屋頂整修：因應屋頂鐵皮浪板瓦鏽蝕及屋面腐朽情形，執行團隊以台灣杉木板修補缺損屋面板，保留原有浪板瓦，直接加鋪瀝青防水毯，再鋪設新的鍍鋅鐵皮小浪板瓦，以專用防水瓦釘固定。缺損的兩庇則直接加鋪亞鉛板，保留原有兩庇材料，作為未來整體修復之參考依據。另新作天溝與落水管，以儲水桶收集雨水。

4. 雨淋板牆體及室內木作修補：牆面雨淋板破損處以柳杉及亞鉛板仿照原有工法修補。二樓窗戶重新安裝復位，並以木板、角材及五金鐵件，進行窗戶與外牆之間的強化固結，北面佚失的四扇窗則以原有的兩戶替代安裝於原位。二樓木地板破損處以亞杉板鋪設其上。

5. 增設兩庇木平台：為增加場域再利用機能，並考量一樓增建空間兩庇面積不足，採光與通風不佳，執行團隊拆除亞鉛牆面，依原有的構築工法鋪設扁平向的屋面木樑，沿用原有屋坡斜率擴建兩庇，並於下方增設木平台，作為休憩及教學空間。

(二)建物周遭場域整理與再利用設施設置

卓溪山頂平坦寬闊，惟瞭望台自撤廢以後無人維管，周遭環境茅草、細竹密生。為施工便利以及營造再利用的舒適場域，建物本體整修前便著手清理地表植被。先以割草機砍除茅草，再以十字鎬挖除根部，砍除細竹與清理枯枝，原本雜草密生的卓溪山頂顯得清爽宜人。目前由卓溪鄉登山協會定期砍草，平坦的地表維持綠油油的短草植被，通透無礙的空間適合辦理戶外體驗活動。

因卓溪山頂缺乏水源，執行團隊設置雨水蒐集器，便於使用者簡單梳洗以及烹煮食物之用。簡易生態廁所設計以排遺乾濕分離為要，便座下方的化糞槽可兼作發酵槽，設置濾網及排水孔，尿液及糞便中的水份藉由排水管排出槽體，廁所備有木屑及腐質土，供使用者灑在排遺上，利用微生物固態發酵原理，自然分解為水蒸氣及二氧化碳排放。化糞槽設計製作為推車形式，便於清理搬運分解發酵後的排遺。

四、場域活化

整理後的卓溪山瞭望台，深受在地部落族人喜愛。卓溪教會婦女會帶著好酒佳餚來這裡聚會觀星，太平國小學童在此學習登山安全觀念與裝備，族人晚上打獵於此處小憩，卓溪鄉登山協會則實踐當初對這個場域的期待，辦理以狩獵、藤編及手作步道為主題的營隊，邀請有興趣的民眾透過 2 天一夜或 3 天 2 夜活動，體驗在山林裡的生活，向布農族人學習辨識植物、跟蹤獸徑、製作陷阱、採集黃藤與編織藤籃；挽起袖子清理古道上的枯枝落石，掄起鋤頭整平路面，疊石穩固路基等過去獵人維護獵徑的手作工法。活動過程中，布農族講師會講解拉庫拉庫溪北岸巒社群家族的遷徙路徑，在地族人關於清古道開闢歷史的傳述，人於黑熊的神話，以及卓溪社舊部落家屋遺跡與祖先山居生活點滴等豐富的故事。透過族人幽默不失認真的授課態度，待學員如朋友的親切照顧，參與者獲致沉浸式的學習體驗，認識卓溪山瞭望台空間場域的歷史縱深及地景層裡，體認山林中布農族人與動植物緊密交織的平等關係，學習了一種對待山林的新視野。

五、結語

第一代形式的木構造瞭望台全台可能僅存 3 座，皆位處花蓮，分別位於卓溪山、高嶺及榮山，其中卓溪山瞭望台最易親近，從產業道路停車處步行 30 分鐘即可抵達。卓溪山瞭望台歷經 60 餘年的風災、地震依然屹立不搖，2022 年在公部門的經費支持下，專業團隊協同在地族人一起盤點週遭歷史遺跡，整修瞭望台，營造活動場域。原本被茅草細竹包圍的瞭望台重新展露了原有風貌，見證戰後林業機關對於監控森林火災及氣象觀測的一頁歷史。平坦寬闊的山頂經卓溪鄉登山協會常態性的植被整理，維護儲水設備及生態廁所，創造乾淨宜人的戶外空間。

爬梳卓溪山瞭望台所處的空間紋理，包含舊部落、清古道、獵場等，乘載著在地布農族人兩百多年來積累的山林知識與歷史記憶，透過族人自行發展的解說與活動設計，清晰的傳遞並感動每一位參與者。

台灣遼闊的山域遺留著豐富的人文史蹟，隨著時間推移而逐一被大自然收回，亦從人們的集體記憶中消逝。期待未來有更多山域文化資源保存活化的案例發生，讓島嶼先民曾在山林生活的印記，透過當代人的努力再現並取得新的位置，繼續活在我們的生活之中。

引用文獻

- 2023 《卓溪山瞭望台及周邊環境整理及日、清八通關古道整理維護計畫》花蓮縣文化局委託木本設計有限公司執行，李國玄。
- 1977 至 1984 年農業部林業及自然保育署花蓮分署玉里工作站「瞭望台」紙本檔案。