



踏水尋源～

能高大圳取水口探勘

耿國惠

灌溉南投縣埔里地區的能高大圳，於仁愛鄉境內合歡山西北麓之北港溪與支流九仙溪匯流處取水後，經由長達16,176公尺幹線隧道座槽，穿越有勝山及小岫山後，始進入埔里盆地。位置偏遠、地形陡峭，維護管理不易，卻是大埔里地區農業命脈。為讓同仁認識該處重要水圳，農田水利署南投管理處於112年5月4日舉辦能高大圳取水口探勘訓練活動，帶領大家進入踏勘，實地走訪這偉大的水利工程。

天色清朗 惠蓀林場集合

五月初夏，天空清朗無雲，惠蓀林場水杉桃花心木參天，大地綠草如茵，枝桠鳥聲婉轉，適宜隧道初探的好天氣。

前往能高大圳渠首工須從位於惠蓀林場的有勝山林道進入，參加人員於

惠蓀林場停車場集結完畢，心情無比雀躍。距離上次舉辦能高踏查活動已是14年前，除非擔任管區管理或工程職務，很難有機會實地走訪，因此，該處同仁報名踴躍，不願錯失此難得機會。

出發前，王俊雄處長慰勉同仁，叮囑帶上輕鬆愉快的心情尋訪能高。



能高大圳取水口探勘訓練活動踏查路線



出發前，王處長致詞勉勵同仁

王處長慰勉同仁 以虔誠崇敬的心踏水尋源

「今天我們懷著虔誠崇敬的心，踏水尋源，去我們灌溉大埔里地區最重要的取水口看看，思考未來要如何把水利設施做好。」王處長說。

能高大圳從日治時期開始規劃，歷經17年規劃設計與施工，至民國61年6月完工通水，迄今50餘年，為該處戰後最早興建完成的大型農業灌溉設施。王處長除說明大圳歷史與踏查的重要，並提醒「隧道的寬度可供兩人並行，行走時前後同仁互相照應，並注意安全。」

分乘車輛 由林道轉進關刀溪隧道

同仁分乘車輛，由公務車接駁至關刀溪機房停車場，再步行至幹線隧道口。本次踏查路線為關刀溪取水口至九仙溪水取水口段，為5.14公里的隧道設施，因隧道狹窄路線極長，同仁以15名為一小隊，分三梯次進入。



參加人員合影



隧道入口，同仁由此展開5公里餘的隧道踏查

全副武裝跟著領隊進入幽暗隧道

大家全副武裝，腳踩朔溪鞋或雨鞋、頭戴安全帽、手持手電筒或戴上頭燈，跟著領隊進入隧道，第一梯次由福興站王亮元站長擔任解說。

王處長與王站長走在隊伍最前方，

在幽暗的隧道裡，領著大家踏水前行，踏水聲響果敢堅毅，於隧道裡清楚迴盪，如同我們堅守灌溉職責堅定無畏的信念。往九仙溪取水口推進，逆流而上，舊隧道部分路段因內壁碎石坍落沉積，必須彎腰前行，在水中行走並不容易，對體力是極大消耗。隧道裡有著寄居的蝙蝠，因受到人聲驚擾，來回飛翔，同仁們驚呼連連。近隧道出口處，從隧道邊牆滲流入幹線內的溫泉熱流與蒸騰瀰漫的熱氣，更是難得的體驗。

聽擔任能高大圳巡管人員說明，因隧道寬度僅2米，日常圳頭清淤工作只能駕駛沙灘車拖拉機具，或騎乘機車前往。親自走一遭，才能體會維管人員的辛勞。

經過一個半小時的艱難步行，當看見隧道盡頭的光亮，大家興奮不已，全員成功抵達隧道終點。



在能高大圳第四號隧道裡，大家踏水前進



民國96年完工的新式雙層隧道，隧道上方為維修車道，下方才是輸水渠道，寬敞的隧道空間成為蝙蝠棲息的場所



王處長（右二）於隧道裡與同仁合影

九仙溪取水口 汲引北港溪豐沛水量

走出隧道，迎面而來的是蔚藍晴空與蒼翠壯麗的河谷景致。工作人員早已

抵達管理房，備妥點心熱飲，供同仁補充體力。

北港溪發源於合歡山西北麓，帶來純淨天然的高山融雪，於海拔約700公尺處與九仙溪匯流，水質冷冽甘美。能高大圳九仙溪取水口位於北港溪南岸，雄偉壯闊的取水設施，如隱身山林的巨龍。

循原路折返，回到惠蓀林場

回程順行而下，腳步輕鬆許多。循著原路折返，隧道景致再次映入眼簾。行走在前人辛苦克難闢建的隧道裡，遙想大圳的鑿成，將豐沛冷冽的水源輸送至埔里盆地，才能成就埔里為筊白筍故鄉的美名，心裡滿滿的感恩。



能高大圳九仙溪取水口位於北港溪南岸，雄偉壯闊的取水設施，如隱身山林的巨龍

回到關刀溪隧道口，公務車再次分批接駁同仁回到惠蓀林場柑仔店廣場稍做休息。雖然大家一身狼狽，疲憊不堪，但坐在林區木椅上，享受午後陽光與和風，看著在林蔭下穿梭自在的台灣藍鵲，疲累感瞬間消失無蹤。

活動深具意義 提供同仁不一樣的體驗

王處長很滿意此次活動，於林蔭下與同仁話家常。

「距離上次舉辦能高踏查已有14年的時間，很多新進同仁沒機會參與，此次帶領半數同仁踏水尋源，領略大圳以近6公里隧道越域引水的艱辛。來回3小時路程，大家平安順利走完，這是很有意義的活動，提供同仁不一樣的體驗。」他微笑地說。

他接著說明未來規劃，「年底將會再舉辦一次，讓此次未參加的同仁有機會參與體驗，另外龍泉圳踏查也將納入規劃。希望透過踏查凝聚共識，讓同仁認識本處重要的水利設施。」而這也是活動舉辦最重要的目的。



成功挑戰能高大圳九仙溪取水口踏查的勇士們全員合影

附錄～活動心得分享

附錄數篇該處同仁參與此次踏查心得分享，共同紀錄這難忘時刻。

一、專門委員高忠儀 撰文

感謝處長的支持，成就了睽違已久的熊高大圳進水口探勘活動，同仁們一路上在陰暗潮濕的隧道內克服忐忑，堅定踏浪前行，通過蝙蝠襲擊，石塊羈絆，窟窿陷阱或者硫磺氣體襲身，溫、冷泉交替的考驗，終能完成艱辛的路途，抵達隱身於深山中的仙境，享受辛苦得來的甜蜜，誠是凝聚同事向心力，發揚團隊互助合作精神，實地驗證所學所聞的最好安排。

這天在合歡山下，北港溪畔，看南投農水人個個都是馬背上的英雄，心中都懷著美麗的夢和理想，我們在台灣中心，據地以耕，居敬窮理，灌溉林木。颱風豪雨出入險境，亢旱調水廢寢忘食，制定灌溉配水制度、辨證水理。在晨曦中自信邁向標竿，在困知中勉行，或昂首闊步或內斂沉穩，一步一腳印打造國家農業發展的基石。

也慶幸自己有這樣的福分，能成為一個農田水利人，留在純樸的農村與長官同事們共事，這兒有溫暖的人情，作物豐收時滿足的笑容，蔥鬱的山林，豐饒的物產及四季交替的大地美麗畫布，心中暗忖應該珍惜這樣的福分，繼續精益求精於本份。

「行萬里路，讀萬卷書」，網路上有一說法，登玉山、泳渡日月潭和單車環島為台灣人要做的3件事。個人於職涯中，早先已徒步完成本處3大艱鉅建設～熊高大圳、龍泉圳及北投新圳幹線隧道的巡、調查任務，常自詡為標準南投管理處的一員。或可思考自本次活動開始，鼓勵同仁達成3大隧道工程建設

之巡查觀摩，視為我們南投管理處員工的傳統成就，也是培養後進同仁堅毅剛勇，效法前人胼手胝足開山闢圳，捍衛家園精神的最佳戶外教室。

二、魚池工作站陳柏鴻站長 撰文

睽違了14年再度徒步涉水進入深邃幽長的熊高大圳輸水隧道，步行約5公里，除了隧道因應不同時期的修復整建工法，而形成現今大小不同的斷面型式；豐富的蝙蝠生態數量更勝以往；靠近隧道出口前約700公尺因溫泉脈經過空氣稀薄且溫度較高，行經其間如洗三溫暖蒸氣浴。方出隧道明亮的陽光灑進隧道出口，映入眼簾的是朦朧且延綿的群山，置身於山谷之中，好山好水好空氣，宛如世外桃源。

時空環境的變遷，造成取水口下游刷深地形地貌極大改變，14年前攔水堰下游河床與左岸山壁間露天砌石溫泉池高程相差不到1公尺；107年當時監造復建工程走河床便道進入，河床與左岸山壁間露天砌石溫泉池高程已相差超過3公尺；14年後的今天走注露天砌石溫泉池的便道已不復見。為維持灌溉取水功能，50多年來水利前輩們筚路藍縷投入多少經費整建維護圳頭取水功能，造就了大埔里地區農業的蓬勃發展，令人敬佩。

進入熊高大圳取水口的機會真的可遇不可求，除了轄區管理員例行性巡查；除了工程施工有施築便道；再來就是若干年一遇的員工訓練活動，所以我很珍惜每次進入機會，除了讚嘆大自然的鬼斧神工，更是敬佩前人的筚路藍縷。