

你不知道的月世界 — 惡地有水庫？

劉愷逸

國立臺灣師範大學地理學系碩士

位處臺南、高雄淺山一帶的丘陵地，有著全臺灣面積最遼闊的「月世界」惡地形。其間獨特的裸露坡地、瘦削山脊與因應日夜、四季變化而呈現出的多樣且奇幻的地景風貌，長久以來成為國人尋幽探訪的觀光勝地。惟今日山林形勢的自然變化，已不可忽略人類活動對於可見地景的影響，即便是在遠離都市龐雜人煙的僻靜惡地裏，仍可望見人為的各種地景元素，諸如：屋舍、道路、果園、水埤塘等等。這類過往以來積累的人為地景元素，持續形塑著今日可見的地景樣貌。本文從追尋可見的人為地景元素出發，期能提供另一種觀看月世界地景的視角。

故事，從「水庫」談起

省道臺28線轉往臺南龍崎的高39-1道路交會處，有處名為「水庫」的地名，座落在著名的田寮月世界地景公園往旗山方向。由省道轉進路口，即遭遇陡降坡直抵二仁溪畔，溪畔有座名為「雪橋」的水泥橋樑跨接河谷兩岸，長90公尺，寬5公尺，興建於民國七十一年（1982）。世居古亭的耆老許大哥伉儷表示，雪橋上游不遠處曾有水庫興建計畫，大約在民國五十三年左右開始構築地基，地基工程卻在二年期間接連被颱風沖走。「這裡缺水，我們大滾水、應菜龍一帶



圖1：田寮地名「水庫」地理位置(Google map, 2022)

的人都被通知要徵收土地了！雖然會失去土地，但當時築水庫應當是好處！只是後續評估（河谷）雙邊壩頭的土質軟撐不住，最後放棄計畫！」許大哥語氣中略感遺憾。



圖2：跨越二仁溪主河道的雪橋與遙指大滾水壩可能位址（劉閱逸，2020）

耆老的口述經驗，從官方文獻獲得驗證。臺灣省水利局年報記載，耆老口中的水庫興建計畫，實為民國四十八年（1959）至五十二年（1963）間，由臺灣省水利局規劃設計的「二仁引水灌溉工程」，後續交由第六工程處（今水利署第六河川局）辦理工程執行。工程整體內容包含：月眉攔河堰與進水口、旗岡導水路既設渠道與隧道、二仁攔河壩與進水口、二仁灌區灌溉系統。其中二仁攔河壩有甲、乙二個方案，甲案壩址鄰近

崗山頭（河床標高4公尺），採均勻式土壩型，壩高32.5公尺；乙案壩址位於崗山頭上游約11公里處的大滾水（河床標高16.9公尺），採溢流混凝土壩設計，壩高13.5公尺，壩長131公尺，進水口設於石岩標高26.70公尺。工程規劃選定於旗山溪流域之月眉吊橋上游設置攔河堰，以每秒26立方公尺，經既有導水路隧道導引旗山溪水注入二仁溪，自崗山頭以下之二仁溪流域估計可新增灌溉區總面積估計達11,178公頃。

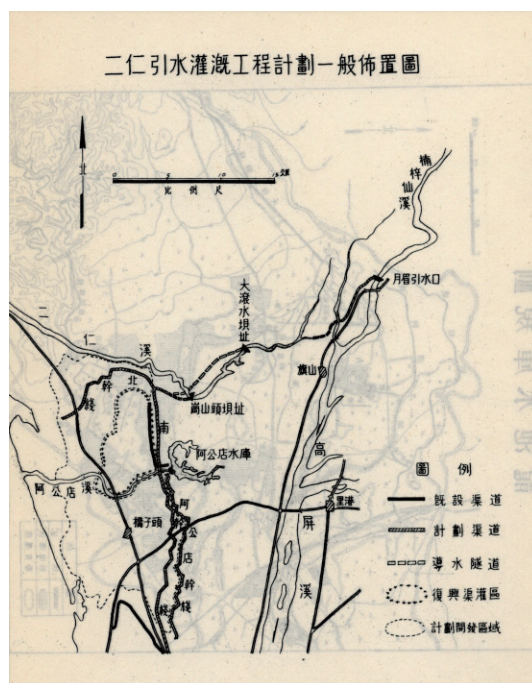


圖3：二仁引水灌溉工程規劃一般佈置圖，臺灣省水利局年報（民國52年）

又曾任臺灣省水利處處長（1989-1995）的余龍山，在民國九十七年（2008）五月接受「九十七年度經濟部水利署文化性資產口述歷史委託服務計畫」訪談時表示：「二仁溪灌溉工程是民國五十六年開始，從上游田寮、旗山引水進入二仁溪上游，必須事先規劃導水路或大壩，而大滾水壩工程的重要性也就在於把儲水位抬高。本來是由水利局負

明治四十一年（1908）二月七日，臺灣日日新報刊登時任臺灣總督府土木局長尾半平的投書，提出規劃在二層行溪上游興建堰堤高15間（約27.3公尺）、長190間（約345.8公尺）、儲水量約32億7千萬立方尺（約9千100萬立方公尺）的大貯水池，連接總長達20里（約78.54公里）的導水路，灌溉二層行溪流流域自崗山頭以下，從臺南至橋仔頭地區約2萬多甲的土地。另考量二層行溪水量不足，該計畫於上游內門段興建圓潭仔導水隧道及水路橋，導引楠梓仙溪（旗山溪）溪水經二層行溪河道流存至貯水池，然而楠梓仙溪水量亦不多，故又計畫打通兩處隧道，將荖濃溪水引入楠梓仙溪中。明治四十五年（1912）動工興建圓潭仔導水隧道及水路橋的建設工程，並在荖濃溪粗坑隧道附近興建土壠灣水力發電所（今高屏發電場六龜機組，位於六龜區六龜里），藉此發電供應埤圳興築工程所需要的電力。

對比上述提及的大滾水壩壩高規劃13.5公尺，今日鄰近田寮的阿公店水庫壩高31公尺，這處更早期規劃的二層行溪貯水池壩高卻已達27.3公尺，考量過去工程技術與今日的落差，在翻閱文獻紀錄時，即可感受到百年前工程人員的宏大企圖。規模宏大的二層行溪埤圳工事最終雖未完成，卻可視為臺灣現代水利工程技術發展史上，最早企圖施行大水庫工程與跨越流域引水工程的嘗試，其計畫早於大正六年（1917）由八田與一提出的「官佃溪埤圳計畫（今嘉南大圳）」。

有趣的是，附屬於二層行溪埤圳工事的圓潭子導水隧道在1915年完工棄置五十年（1915-1966）後，經時任內門鄉長黃承城向高雄縣政府爭取重新設計，終於民國五十五年（1966）完成將楠梓仙溪溪水匯流至二仁溪的最初工程目標。

回望1907年日治時期臺灣總督府核定動工「二層行溪埤圳工事」，乃至1966年臺灣省政府重啟棄置五十年的圓潭子導水隧道，

猶如一段穿越時代的世代工程；如今這段僻處在內門山林裡的百年導水隧道，仍然日夜汨汨地輸送著寶貴水資源，安靜地擔負起二仁溪流域灌溉水利的任務。

不只在田寮，從二層行溪到阿公店溪

或許是受到嘉南大圳啟用的影響，在「二層行溪埤圳工事」停工逾十五年後，在二仁溪下游的岡山地區，發動一場民間請願設置大貯水池的行動。昭和五年（1930）三月，高雄州岡山郡民間組織「灌溉排水事業期成同盟會」，推舉岡山庄長、彌陀庄長、湖內庄長與路竹庄長赴總督府陳情，構想在岡山郡大崗山麓設置一千五百甲（1,454.88公頃）大貯水池，引楠梓仙溪與二仁溪雨季過剩水儲存，藉以灌溉郡內一萬三千甲（12,608.96公頃）土地，以求地方民生發展。該案經臺灣總督府於昭和七年（1932）派遣技師進行水源地堰堤築造位址現地調查，確認位址地盤新建無礙且灌溉區域加計臺南州新豐郡合計可達二萬餘甲（約二萬餘公頃），其規模僅次昭和五年（1930）甫完工通水的嘉南大圳（灌溉面積約十五萬甲，總工程費五千四百餘萬圓），具備開發效益。

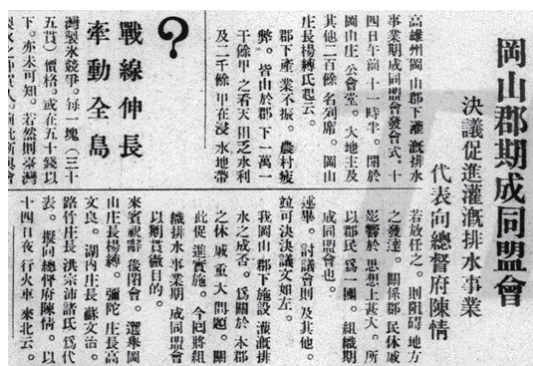


圖6：岡山郡期成同盟會，決議促進灌溉排水事業，代表向總督府陳情—臺灣日日新報（昭和五年三月十六日）

值得注意的是，後經總督府技師選定的堰堤位址並非原本岡山民間請願的岡山郡大崗山麓，而是調整至旗山郡田寮庄，欲興築堰堤高度百四十尺高（約42公尺），相近今日阿公店水庫壩高。阿公店水庫始建於日治時期昭和十七年（1942），壩址所在地歸屬田寮庄水蛙潭（1953年自田寮鄉分離劃歸燕巢鄉，現為燕巢區尖山里），二戰後由臺灣

省公共工程局接收續建，後續由臺灣省建設廳水利局於民國四十二年（1953）完工，為兼具防洪、灌溉與公共給水的多目標水庫。今日阿公店水庫與昔日臺灣總督府選定之大崗山大貯水池位置是否相同，因受限史料缺漏，仍無法完整確認，惟按二者前後規劃之位址、施工時間與工程規模推論，極可能為同一位址。

高雄州岡山郡下看天田二萬三千甲灌溉排水事業。為該郡多年懸案。郡民屢向當局陳情。而總督府一邊。就該事業。會種々研究調查。顧本島此種大工事。已漸次完成。是故今回本事業。亦有著手氣運觀該工事等。比較得以前濟的遂行。督府派斯業權威者。技師八田。荒木。白木原。烏居及州納富。阿部諸氏。于去十八日。到旗山郡下。就水源地堰堤築造位置及岡山郡下灌溉區域等。繼續調查。會考慮中之築造堰堤豫定地旗山郡田寮庄。今回調查結局。確信該地盤。無何等障礙。該工事。築有百四十尺堰堤。待雨期時。取二層行溪。楠梓仙溪水貯於堰堤內。灌溉該郡下看天田。所要工費。僅水源地。要五百萬圓。全工費。約要一千萬圓巨款。又灌溉面積。岡山郡下一萬三千甲。加臺南州新豐郡一部。計二萬餘甲。該工事。為次嘉南大圳之大工事。督府以財政關係。何日得以起工。雖未判明。至少亦要費四五年云。

臺北金獅團 北港進香歸北
臺北市下奎府町金獅團。一行八十餘名。由黃双魁

二十一日颯街。突來貓狗黑。投宿山旅館。洋々意自得。女僅二十三。男則已中年。吁嗟自山戀。未必好因緣。（花事零星）臺中州下。礦溪地方。有

是非

圖7：灌漑看天田二萬餘甲，總工費一千萬圓，督府派技師計畫中—臺灣日日新報（昭和七年二月二十五日）

不再是看天田？大型水利工程的勝利？

戰後由臺灣省水利局執行的「二仁引水灌溉工程」，延續日治前後二個時期的規劃，皆以改善崗山頭下游看天田灌溉排水為目的，並透過二仁溪上游圓潭子導水隧道的水工設施，越域取得水量相對豐沛的楠梓仙溪溪水，補注二仁溪水量。

另一方面，持續在崗山頭上游主河道處尋找合適的堤壩位址，唯連三案在主河道上

興建攔水堤壩的構想一再受制於壩址泥岩地質鬆軟，承受力條件不佳而作罷，迄今僅存「水庫」地名，而無水庫之實。

位於大崗山南麓阿公店溪上游的阿公店水庫，雖興建構想遲於日治後期才浮現，但因壩址地質條件較穩固，終於昭和十七年（1942）動工興建，戰後民國四十二年（1953）完工。在二仁引水灌溉工程與阿公店水庫的啟用後，自此二仁溪流域下游的看天田始有穩定可靠的灌溉水源供應，對於當時以農業生產為主的社會結構，確實達到提升民生經濟發展的目標。

相對於二仁溪下游耕地跳脫看天田的困境，崗山頭上游的田寮人卻僅能看著溪流流過家門，卻無力取水使用。就在「二仁引水灌溉工程」施作的民國五十年代，田寮境內僅少數家族擁有埤塘；民國五十四年（1965）發起推動興建當時規模最大的「田寮農塘」仍是仰賴人力擔土勞動克難築成，除供應日常飲水需求，再無足夠用水可供田園灌溉。

再逾六十年後的今日，即便已有自來水系統，田寮全境仍無良好公共灌溉水利，農人只得自力救濟，形成果園與水塘散落在月世界遍地山溝的特殊地景。地形崎嶇、耕地面積破碎狹小，又逢季節性乾旱氣候影響，天時、地利都不利於人居發展的田寮惡地，再再考驗著田寮人的生存智慧與生命韌性。



圖8：雨季時的惡地魚塢



圖9：乾季時的惡地魚塢



圖10：攔沙壩形成的儲水景觀

參考文獻

1. 劉閔逸（2022）。惡地裡的生存機制——以高雄田寮泥岩區的水資源利用變遷為例。國立臺灣師範大學地理學系碩士論文
2. 顧雅文、簡佑丞（2021）。大壩烏托邦：日治時期「石門水庫」的規劃與設計。臺灣史研究，28（1），87-128
3. 水利署電子報。口述歷史-口述歷史-余龍山前處長談「公務生涯」，取自 https://epaper.wra.gov.tw/Article_Detail.aspx?s=6503047C81EFD561，2022/05/30 檢閱
4. 臺灣舊照片資料庫。國立臺灣大學圖書館數位典藏館，取自 <https://dl.lib.ntu.edu.tw/s/photo/item/100032#?c=&m=&s=&cv=&xywh=-123%2C0%2C1953%2C1192>，2022/05/30 檢閱
5. 臺灣省水利局年報，民國52年12月，取自 https://twinfo.ncl.edu.tw/sgp/hypage.cgi?HYPAGE=search/detail.hpg&dtd_id=22&sysid=00000272，2022/05/30 檢閱