

# 太平渠

花蓮農田水利會 張良印

## 壹、歷史沿革

民國卅五年（西元一九四六年）光復之初，在花蓮地區已完成之大型灌溉工程有吉安圳、豐田圳、林田圳、光復圳、迪佳圳、玉里圳、長良圳、秋林圳等，灌溉面積計約六一〇九公頃，分隸花蓮、鳳林、玉里三個水利委員會管轄。其中玉里圳、長良圳位於玉里鎮境內。是時戰爭結束，百廢待舉，缺糧嚴重，改善及擴建水利設施，以增糧產，安定民生為政府施政重點之一，故決定確實執行本項灌溉工程之興辦計畫。

回顧太平渠之興建，早在日人竊據時代即曾兩度籌劃，惟均未實現。第一次係於民國十三年（西元一九二四年），時東台灣尚無水利事業組織，僅由地方士紳提出興建計畫，呈請政府協助。唯因當時東台灣交通不便，器材之運輸困難，且經費不裕，尤其缺乏策劃機構，致未能實現。迨至民國二十六年（西元一九三七年），感於東台灣糧食之不足，乃再積極倡導土地改良計畫，於是太平渠之興築計畫又再得提起，並即開始調查測量設計等工作。至民國三十二年（西元一九四三年）編擬預算，呈請前台灣總督府於翌年批准興建，次年四月正式開工，並決定技術工程由包商承辦，普通工程徵用民工，合力開發以期速成。然當時為第二次世界大戰，日本節節失利，情勢急轉直下，日人為孤注一擲，致各項建設器材及勞工，均被抽用及充當軍工。致該渠工程開工不及十日即告停工。東台灣人民對太平渠之希望頓成泡影。

至民國三十四年（西元一九四五年）大戰結束，我國勝利因而本省得再重回祖國懷抱。我政府鑒於「國以民為本，民以食為天」，復兼地方人士一再籲請，乃決定排除萬難興建該渠。時建設廳水利局於民國卅六年（西元一九四七年）七月一日成立，並即著手辦理及施工，本工程實為台灣光復後由國人自辦大型灌溉工程之一。

## 貳、灌區地理環境

太平渠灌溉區位於台灣省花蓮縣東南部，玉里鎮境內之秀姑巒溪右岸。花蓮縣總面積四、六二八·五七平方公里，約佔全省

面積八分之一，現有人口三十七萬餘人，除秀林、卓溪、萬榮三個山地鄉佔三二八一·六六平方公里外，餘之平地十鄉鎮市僅佔一三四六·九一平方公里，其中本工程灌區的玉里鎮佔二五二·三七平方公里，約為十平地鄉鎮面積之一八·七%強。玉里鎮面積遼闊，人口僅三萬四千多人，為一單純農業鎮。

太平渠灌溉工程的水源引自秀姑巒溪，發源於中央山脈崙天山，流經台東縣海端、池上兩鄉及花蓮縣富里、玉里、瑞穗後穿過海岸山脈，在豐濱鄉之大港口流入太平洋，流域面積一、七九〇平方公里，水源尚稱豐沛。因用水標的不多，除少部份被利用外，大多逕流入海。秀姑巒溪流經玉里鎮一段長約廿餘公里，右岸與海岸山脈間轄有樂合、東豐、觀音、松埔、春日、德武等六個里，山坡梯田及平地可耕地面積共有一千多公頃，現有人口壹萬伍佰餘人。但台灣光復初期，才僅數千人，大多利用山溝（現稱「玉東圳」）引灌雙期作水田四六〇公頃，另有單期看天田二四四公頃，旱地三四五公頃及河川開發地等。為改善農民生活提高生產量，致早已有引用秀姑巒溪水源灌溉廣大農地之提議。

### 參、工程計畫核定

太平渠工程興辦計畫之擬定及實施，均在台灣光復初期，距今半個世紀。當時政府各項行政皆未上軌道，檔案之保存更無準則，可供考據之文獻不多。

而當時之施政都由政府主導，民衆多屬純樸，少有參予置喙之處。故本工程之規劃、評估手續未如現今之詳實，民衆亦少有反對聲者。是項工程係對農民有利之經濟建設，民衆均至表歡迎。在民國三十五年台灣光復後（西元一九四六年）政府即派員實地勘測及設計，在水利局成立後即辦理發包施工等程序。

### 肆、工程概要

本工程數量浩繁，工程區域遼闊，幹渠全長二十四公里，隧道七座一、一七五公尺，此外進水閘門、沉沙池、水橋、渡槽、暗渠、倒虹吸管、溢流工、跌水工及涵洞橋樑等共計二一五處之多。至開渠土石方亦達二十四萬立方公尺。限於人力、物力、時間，以及地理環境惡劣，交通不便等關係實難全部同時開工。幾經研討始決定將全部工程劃分三期，逐次興建。計第一期開鑿隧道四座全長八六三公尺，因施工困難需時較長，故列為首期。第二期自進水閘起至觀音山後面二公里渠道及所有輸水建築物計七

十九處，並分三區施工。第三期為自觀音山起至終點止，渠道及所有輸水建築物計一百三十二處，分六區施工。

## 伍、施工過程

### (一) 第一期工程施工情形

太平渠灌溉工程於民國三十六年（西元一九四七年）七月廿九日開工，由南陽營造廠承包。初期工作因山腹外層受風化作用，岩質鬆軟進度尚快。迨至八月廿八、九兩日，颱風來襲，該工程受害甚重，計已鑿隧道受山洪埋沒總長一百零五公尺，坑內落盤一百零六公尺，支撐工損害一百零八組，輕便鋼軌流失五十四支，當時估價損失達全工程百分之卅五。九月初開始修復，至十月七、八日颱風又來襲，結果損失又達約全工程費百分之七。至十一月初颱風又至，估計又損害約全工程費百分之十五。同月中旬復遭颱風進襲損失甚大，約佔全工程費百分之四十五。及至十二月廿六日受颱風洪水之害，估計又損失約佔全工程費百分之卅。總觀以上工程自開工後五月內連遭颱風五次侵襲，損失計達全工程費百分之一百卅二。全部時間幾乎用於修復，致工程進展甚少，迄三十六年（西元一九四七年）底全部工程完成百分之卅五。至次年三月廿六日第三、四隧道同時鑿通，六月廿七日襯工完竣。第五號隧道於七月十八日打通。第六號隧道則因地勢惡劣，土質不佳施工困難，屢次受災，進度甚緩。至三十八年（西元一九四九年）五月中旬第五號隧道襯工完成。於七月廿八日第六號隧道遭受颱風洪之害，隧道進水出口崩落，九月十四日再遭颱風洪之害乃改線重新挖鑿。至同年底第六號隧道完成百分之九十六，次年二月四日全部打通，同時裝襯，於五月廿一日全部始克完成第一期工程。

### (二) 第二期工程施工情形

1. 第一工區工程於民國卅八年（西元一九四九年）三月廿一日開工，由大慶華營造廠承包，初期工程進展順利。及至六月初因物價波動工資高昂，超出契約單價甚鉅，包商工款不繼，大部份工人離去，工作陷於停頓。是時全工程僅完成百分之五十，嗣後經再督促與協助始得繼續施工。七月廿八日遭颱風洪之災，計埋沒挖方一千七百六十二立方公尺，沖毀進水口擋水埧乙座，及流失砂石等材料，當時估計損失折合新台幣一千五百九十元，時經月餘，又受九月十四日颱風洪之害，損失頗大，經兩週修復完竣。至十二月底全部工程完成百分之六八·三六。該工程因地形關係，乃於十二月底追加建築物工程計渡槽七座、溪暗渠一座、平交道八處，工程計新台幣三萬七千八百四十六元，於三十九年（西元一九五〇年）全部完成。

2. 第二工區工程於民國三十八年（西元一九四九年）三月十一日開工，由南陽營造廠承包，初期工程進行尚稱順利。及至五月中旬因物價驟漲，包商資金週轉不靈，工作進度極為遲緩，至七月中旬改由該水利委員會代包商經辦。七月廿八日遭颱風之災，隧道陷落廿八公尺，土方埋沒五十五立方公尺。於九月十四日復遭颱風之害，損失甚大。此後月餘均為災害修復工作，工程進度迄十二月底完成全工程百分之四八·二。查該工程因地形關係於十二月底追加建築物工程，計渡槽一座，溪暗渠三座，平交道二座，工款計三萬五千六百五十元，迄次年四月卅日全部完竣。

3. 第三工區亦由南陽營造廠承包，於三十七年（西元一九四八年）十二月二十六日開工，初期施工甚為順利。次年三月工程進度尚符預定，至五月中旬物價波動甚劇，工程又陷於停頓，只得由該會代包商承辦，以期早日竣工。無奈七月廿八日及九月十四日兩次颱風損失甚鉅，災害修復又達數月之久。同年十二月追加渡槽六座，平交道二處，工程款達三萬餘元，於三十九年四月三十日該區工程全部竣工。

4. 第二期土方工程係包括導水幹渠之全部開渠土石方，計土石方一萬九千四百廿七立方公尺，挖土三萬八千八百五十五點六三六立方公尺，填土一萬四千四百九十三點八立方公尺，挖填土一萬二千四百四十二點五立方公尺，係由該會直接徵雇當地民工舉辦，於三十八年五月五日正式開工。開工以來每日出工千餘工，自進水口至沉砂池一段，地下水洶湧，工作進行困難。且適物價暴漲，工資波動不已，致經費無法週轉，工程數次停頓，幸蒙省水利局之援助始克完工。

### (三) 第三期工程施工情形

本期工程自觀音山部落下方至終點，分為六工區施工，全工程費係由農復會補助貸款，施工進行極為順利。但之間遭受十餘次洪災損失約佔總工程費百分之廿五。由於各工區承包商均感水利之重大使命，於最後階段仍盡力辦理，至民國四十二年（西元一九五三年）七月底終於全部竣工。

本工程的第一及第二期，在於民國卅九年（西元一九五〇年）六月廿七日配合隧道工程完成後，於秀姑巒溪進水口處舉行通水典禮，同時交由玉里水利委員會提前營運。該典禮簡單隆重，由省主席吳國楨親臨主持，參加者有民政廳長楊肇嘉、建設廳長陳尙文、水利局局長章錫綏等。光復之初，在號稱「後山」之玉里，能集如此高官於一堂，當為地方一大盛事，鐵路局甚至開出專車接送，熱鬧情況可想而知。第三期工程地形單純，結構簡單，進行順利。全部工程於民國四十二年完成後，並移交玉里水利委員會接管營運。各期分項工程概略如附統計表供參考。

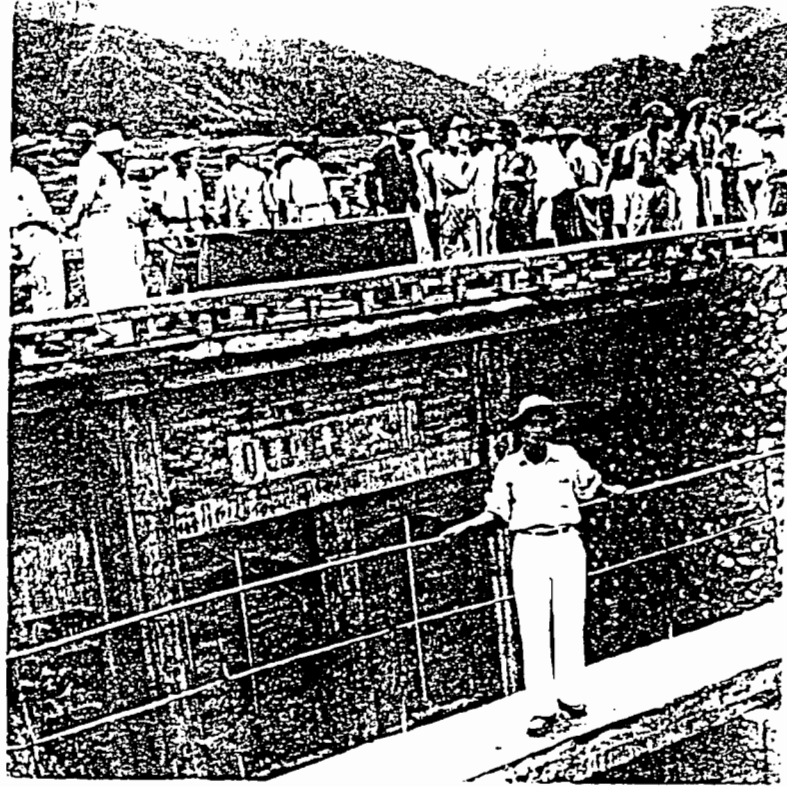
至於施工當時，玉里地區水電、交通等基本公共設施嚴重落後，山麓河溝又多，前後村落間雖有牛車路相連，但有溝無橋，每遇豪雨，各村落即形成孤州，需徒步往還，施工極其困難。秀姑巒溪主流除有一座鐵路橋外並無另建公路橋樑，由西部購進之水泥、鋼筋等物料經由海運，至花蓮港轉由火車運抵玉里、三民等位於河西之車站，即靠牛車轉運到河邊後由渡船過溪到河東，再由牛車轉送到工地使用，一年四季每遇下雨，供應即中斷。一包水泥前後裝卸達十餘次，紙破量減是常事，進度難以掌控當可料想得到。此大自然天敵難防，惟民情純樸，地方人士熱心，官民相處融洽，施工過程堪稱順利。

## 陸、效益評析

本工程完工營運之初，因預定灌溉區域中多屬公有地、河川地，一時無法開墾成田，實際灌溉面積僅三百餘公頃，以前係以海岸山脈山坑河溝為水源之「玉東圳」原灌區之中尾段，地形較低之現成水田或單期看天田為主。因灌溉環境逐漸改善，公地陸續放領、放租，河川地則築堤圍墾，實際灌溉面積不斷增加，民國四十五年（西元一九五六年）為三八二公頃，六十五年（西元一九七六年）為四三八公頃，至八十年（西元一九九一年）增為七一八公頃迄今。對玉里地區之社會安定、經濟繁榮，貢獻良多。

除太平渠灌區因太平渠的完成而直接受惠外，原「玉東圳」灌區，則因用水面積減少，對其所轄灌區卻由於水量增加，旱害減低，產量穩定增加，更可利用餘水擴張水田，此乃為本工程預定目標外明顯的間接效益。

我國自從六〇年（西元一九七一年）起工業興起，農業漸衰，人民飲食習慣改變，稻米漸由麵粉取代，另因育種、施肥、病蟲害防治等農業科技之發展，產量一再增加，稻米供過於求，致政策上需獎勵稻田休耕轉作，來降低稻米過剩壓力，卻也造成農業人口外流至都市。然本地區因受環境限制，工商進展緩慢，受大環境變遷之影響較少，故仍以農業為重心。幸有太平渠的興建，灌溉面積增加，留下不少農業人口，對安定農村及減低都市人口的膨脹壓力，確有莫大貢獻。對以前參予規劃、設計、施工的每一個人，都值得後人尊敬，太平渠的完成，對玉里鎮的發展更是功不可沒也。



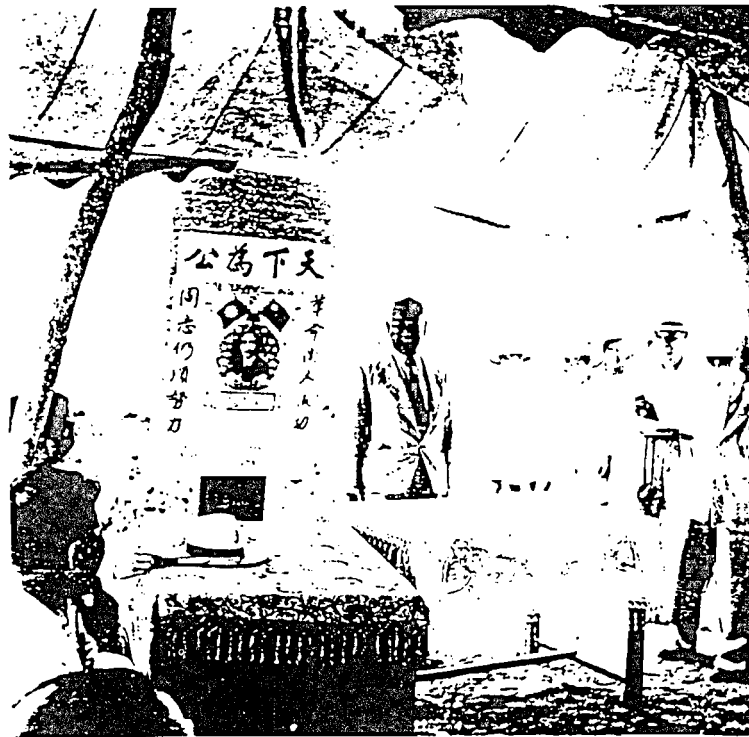
太平渠進水口



太平渠通水典禮開專車來回工地

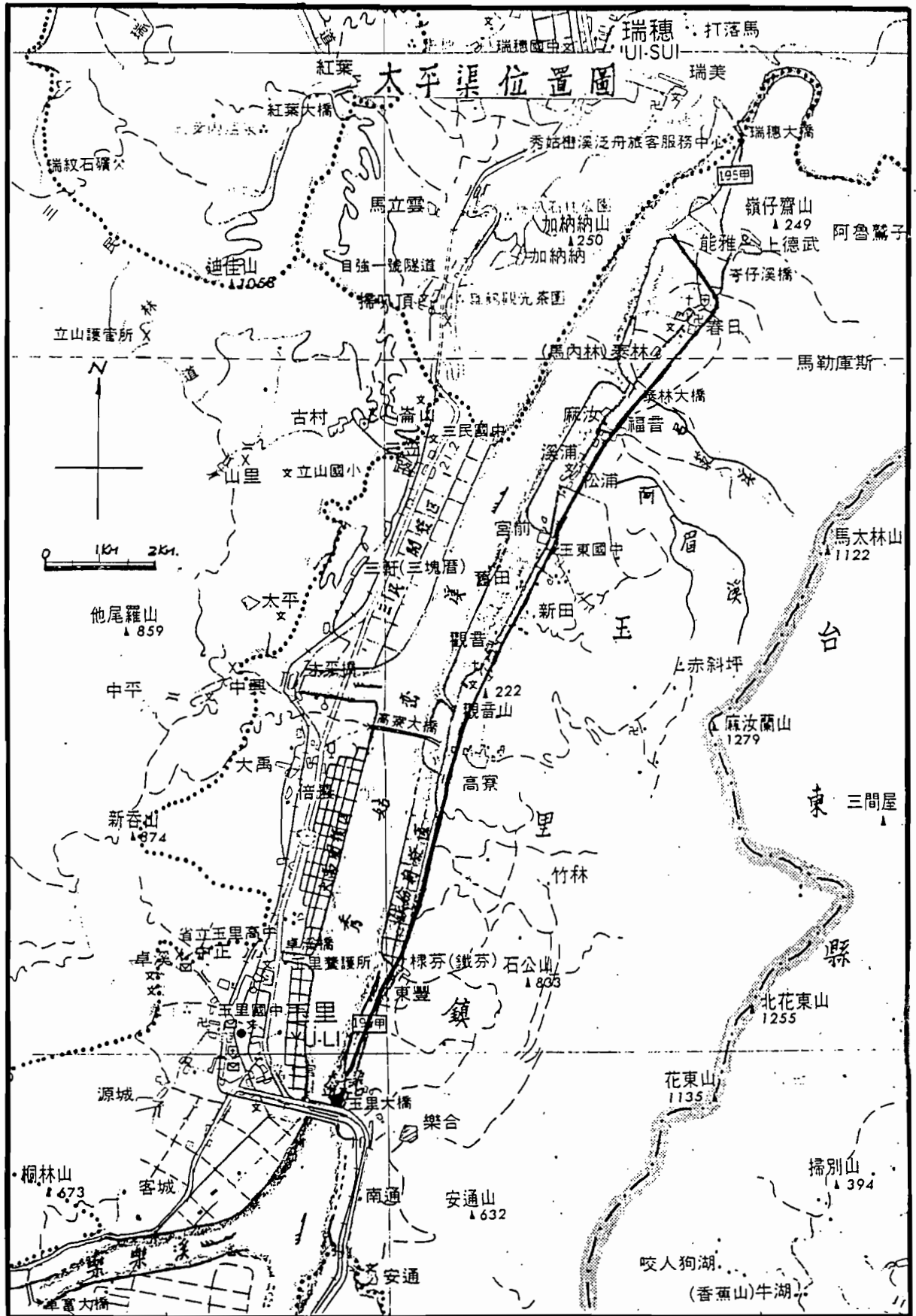


太平渠通水典禮(一)  
由省主席吳國楨(中座者)親臨主持



太平渠通水典禮(二)  
由省主席吳國楨親臨主持

太平渠位置圖





花蓮縣玉里鎮太平渠灌溉導水路及進水口現況

