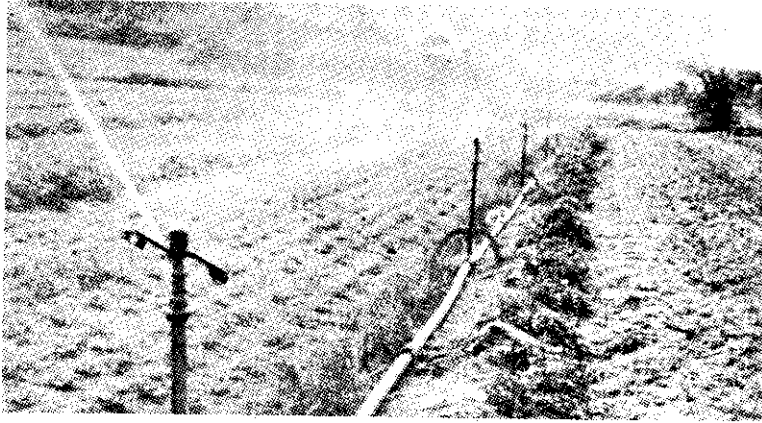


旱作灌溉·效益很高

康智明

花蓮縣瑞穗平原，是面積廣大的沃野，但因天然地理環境的限制，迄無適當灌溉設施，以致土地未能充分利用。為確保當地作物生產，改善農民生活，繁榮地方，水利局曾於民國四二、五三及五四四年，先後三度組隊前往調查，以開發為二期稻作目標來擬定方案，

(旱作噴洒灌溉)



但都因水源不足，或計畫過分龐大，或經費籌措困難等原因，而被擱置。

水源既不足以發展水稻栽培，同時鑑於目前世界先進國家推行旱作灌溉的經濟效益，並不比水田灌溉差。農復會與水利局遂重新提案，研究開發瑞穗平原為旱作灌溉區的可能性。

水利局第十工程處於民國六十年七月間，組隊前往實地辦理，至六十年十二月間完成第一階段的初步計畫方

案。而於六一年一月間繼續辦理第二階段測量設計工作，至六一年八月間，完成了全部計畫的規畫方案。

計畫中的開發灌區，東由水尾村起，南界紅葉溪，西自紅葉村虎頭山麓，北迄瑞北溪，總面積八八七公頃，其中近紅葉溪堤防部分二二三·八公頃土地，因堤防尚未全線連接，所以未予列入。

又瑞穗至水尾道路北側一二三·二公頃部分，由於地下水水位高，農民已自行鑿井抽水灌溉，亦未列入。

另外又保留工業用地三二公頃等，所以實際計畫面積為五〇八公頃。

全區畫七六輪區，又為管理方便起見，分為六個管理區，同時為配合將來農業經營，及提高用水效率，計畫區域附加土地重畫，輪區配合土地重畫，每區塊以八公頃（二〇〇公尺×四〇〇公尺）為度。

每隔二〇〇公尺設寬三公公尺的農路一條，每隔四〇〇公尺設寬四公尺的幹線農路一條，農路兩側都配設排水系統。

在紅葉溪上游左岸設永久性進水口，以塊石築堤，攔河引水，由導水路導入調整池，再經由一、一八公尺長的導水幹管，引至灌區。灌溉方式採用噴洒灌溉，同時為

一年三作栽培方式

月別	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
第一類	春作	高梁	夏作	花生	秋作	玉米						
第二類	春作	花生	夏作	大豆	秋作	甘薯						
第三類	春作玉米、芝麻			夏作西瓜			秋作烟草(豌豆、花生)					

配合噴灌需要，全區給水系統均採用閉塞式管

路。區域內現有作物栽培制度為一年二作(即花生、大豆、玉米、甘薯)或長期作物如鳳梨、甘蔗、樹薯等。本計畫實施後，將增加為一年三作。

至於作物種類，除了維持區域內已與公費局訂有契約的烟草(約一一〇公頃)外，其餘盡量以農民現有種類為基楚，再參考旱作推行站試驗的資料，選擇較有經濟價值者，(如西瓜等)輪流種植，如上表。

本計畫總工程費，估計約為二七、一〇七、〇〇〇元，每公頃土地需投資工程費五三、三五〇元(包括農地重畫及整地費用)。

計畫實施以後，每年效益約為新台幣四、七四八、四七八元，益本比例為一：一·五六，很有開發的價值。

本計畫已由農復會列入加速農村建設工作重點補助計畫之一，即將於短期內付諸實施，對於增加農業生產，改善農民生活，促進地方經濟繁榮，獲益甚大。

