

90年水利節專輯④

農地重劃工程及早期農地重劃區 農水路之更新改善成果

農委會水利科薦任技正 / 林柏璋

內政部中部辦公室(地政業務)薦任科員 / 林淑珍

內政部中部辦公室(地政業務)薦任科員 / 羅念雯

前言

我國以農立國，農業是最基本的產業，農業是社會安定的基礎，農業也是生態環境維護的基石。農業在國家之經濟、社會、政治、文化均占有其重要的地位。

隨著我國工商業蓬勃發展，農業所得相對偏低，以致農民耕作意願低落，且農村青壯人力不斷地外移至都會區，造成農村勞動力缺乏且呈高齡化及高度兼業化現象。政府對於農業經營環境之建設與農民務農收益之照顧一直都是施



雲林縣鹿寮農地重劃區之紀念碑（86年度）

政的重點。農地結構改善有助於農業生產之效率與農村生活環境之改善，亦有助於生態環境之維持。農地結構之改善主要手段為農地重劃工程，其對於改善農場生產環境，增進土地利用，擴大農場規模，便利機械化作業，提高經營效率，改善農村生活環境都相當地有助益。早期農地重劃區，係指民國60年度以前辦理之農地重劃區，由於其工程費與農水路用地皆由農民提供，為減輕農民負擔，農路寬度僅施設2.5至3公尺，目前已不敷農業機械及運輸工具操作所需，由於該等重劃區皆屬本省重要農業 →



台東縣龍田農地重劃區鳥瞰（51年度）

- 生產地帶，為配合當前農業生產需要，有關農水路設施之更新改善，亦為當前農地重劃相關工作推展之重點。

我國即將加入國際貿易組織(WTO)，國外農產品挾帶價格優勢進口，使得我國農業生產及農民收益將遭受衝擊，惟上述計畫可達成調整農場結構，擴大經營規模，改善經營環境，將有助於因應農業國際化之衝擊，故農地重劃工程及早期農地重劃區農水路之更新改善計畫為政府相當重要地農業建設計畫之一。本文，就上述計畫之緣由、內容及目前成果，做簡單地介紹。

農地重劃工程

一、計畫緣由

台灣農業生產無法充分發揮土地潛力而為高度有效利用，其主要的原因如下，緣由為改善此種不理想的農地結



花蓮縣志學早期農地重劃區水路之更新改善成果

構，故辦理農地重劃工程。

(一) 田間排水不良：台灣地區由於地形複雜，雨量不均，加上排水設施不良，致田間時常積水為患，此不僅妨害機械及影響作物生長，且不宜裏作或間作，土地利用難予提高。

(二) 田間灌溉不便：水田在實施重劃以前能直接灌溉的坵數，大約佔20%，其餘均為越坵灌溉或看天田。如此不僅難予適時適當給水，且農民時常用水而發生糾紛，已施用肥料也常因供應鄰坵用水而被流失。

(三) 坵塊畸零狹小：實施重劃前耕地至為畸零狹小，平均每一坵塊面積僅0.05公頃左右。坵塊零碎不僅回耕次數多，耕作效率低，且無法大規模經營，農業經營之現代化。同時因田埂多，直接生產用地面積相對減少，影響農地資源



花蓮縣志學早期農地重劃區農路之更新改善成果

之充份有效利用。

(四)農戶耕地分散：農戶因買賣、均分繼承之原因，造成耕地極端分散。一般而言，分散在三處以上者約佔50%。耕地分散結果，農事耕作及經營管理均感不便。

(五)農路缺乏：重劃前耕地臨路坵塊數大約僅為20%，餘均為間接臨路，且田間農路彎曲狹窄。如此不僅肥料供輸及農產品運輸不便，浪費人力，增加生產成本，而且農業機械不能進入田間，阻礙農業經營的現代化。

二、計畫內容

實施農地重劃工程內容為：

(一)調整耕地型態及結構：將原來交錯不整、狹小分散不適於農事耕作的土地，透過土地交換分合，建立標準坵塊，並且集中每一農戶耕地，使農場結構趨向完整，俾利田間農事管理及實施機械化耕作。此不僅可節省勞力，降低成本，提高生產效率，並且減少田埂坵界，增加直接生產用地面積，促進農地充分有效利用，高度發揮土地潛力。

(二)改善農水路設施：佈設完善的農水路系統，將越坵灌溉排水，改善為每坵塊可以直接灌溉和直接排水；改善缺乏農路為直接臨路，方便農民耕作及農具、作物的運輸，同時減少糾紛，改善睦鄰關係。

(三)辦理相關水利及交通建設：配合農地重劃工程，辦理整治區域性河川排水、修築堤防及改善農村交通道路，使發揮整體效益，以繁榮農村經濟、平衡城鄉發展及提昇農民生活品質。

三、計畫成果

台灣地區農地重劃自民國47年度開始辦理，至民國88下半年及89年度止總計完成農地重劃777區，面積387,185公頃，重劃後耕地坵塊均能直接灌溉、排水及直接臨農路，對改善農業生產環境、擴大農場經營規模、推動農業機械化耕作及增進鄉村地區發展，效益皆相當地顯著。簡單列舉51年度台東縣龍田農地重劃區（圖一）成果鳥瞰及86年度雲林縣鹿寮農地重劃區（圖二）之紀念碑來表示農地重劃成果。

早期農地重劃區農水路之更新改善

一、計畫緣由

早期辦理之農地重劃區，其工程費和農水路用地全部由農民負擔，當時為顧及農民之負擔能力及針對當時農業環境之需要，田間農路之施設寬度僅為2.5至3公尺，路面均未加鋪碎石級配，併行之給、排水路亦多未施設內面工或保護工，由於長年失修功能受損。近年來，隨著農業環境的變遷，引進之農業機械車輛機型均較以往為大，加以農村經濟日趨繁榮，機動車輛交通與日俱增，為適應現代農業經營規模之需要，此類早期完成之田間農路亟需拓寬，同時將併行之水路予以改善，期能增進其功效；尤以銜接鄉鎮村里或省縣道之主要幹線農路，亟待拓寬及施設柏油路面，以提高道路品質，並建立農村地區重要交通網，促進農村整體發展。

二、計畫內容

本計畫主要係針對民國60年度以前 →

一 表：早期農地重劃區農水路之更新改善之區數、面積及長度

年度	區數	面積(公頃)	改善農路長度(公尺)
77	17	3,500	128,624
78	16	3,495	139,131
79	15	3,168	128,850
80	14	2,681	61,811
81	26	5,022	208,960
82	27	4,950	213,235
83	31	5,150	192,707
84	36	4,743	193,489
85	49	6,017	260,610
86	30	4,664	204,789
87	70	4,653	184,320
88	33	3,783	156,157
88年下半年及89度	33	3,093	127,177
合計	397	54,919	2,199,860

完成之農地重劃區內原有路面寬度未達4公尺者拓寬至4公尺，工程設施以混凝土牆、路面加鋪碎石級配為準；同時將農路併行之單面或雙面給水路或排水路配合施設混凝土U型溝，以其減小用地之橫面部份抵充作為農路用地，抵充後農路用地仍有不足時，則協調兩旁土地所有權人無償提供。此外，重劃區內之主要農路及村莊連絡幹道，經有關單位會同勘查認定非列入改善無法發揮整體效益者可同時列入辦理拓寬改善，惟拓寬後之農路寬度以6公尺至7公尺為原則。至列入相關改善工程之區域性排水，以其原有功能不彰，須加以改善始能解決農田排水者為限，期使全區水路系統保持完整。

三、計畫成果

本省早期所完成農地重劃區（包括

民國49年辦理災區農地重劃，50年度示範農地重劃及51年度至60年度辦理之臺灣省10年農地重劃等）共計461區，面積253,743公頃，其中扣除台糖所有土地及歷年因擴大都市計畫與工業區編定等變更使用者外，須辦理農水路改善之面積，經各縣調查統計約18萬公頃，因數量龐大，且限於政府之財政狀況及作業負荷，爰分期逐年提列計畫辦理。第一期計畫自77至86年度已完成261區，面積43,390公頃，因其效益顯著普獲農民肯定，乃廣續推動第二期（87至90年度）更新改善計畫，計完成136區，面積11,529公頃，總計完成397區，面積54,919公頃（如表）。簡單列舉87年度花蓮縣志學(一)早期農地重劃區農水路（圖三）及相關排水（圖四）之更新改善成果。

小而美的日本 木曾農協分會

文圖 / 黃永順

台灣的農會辦公大樓，似乎是愈蓋愈大棟，既豪華又氣派，好像是「輸人不輸陣」比賽誰蓋的大樓漂亮，藉此炫耀一番。

日本的農協等於台灣的農會，它們就沒有這種現象，有一次筆者到日本旅

遊，發現木曾農協分會的辦公室，非常的迷你，面積狹小，是一棟矮的木造建築，連農協招牌也是小小的，不起眼的，如果不注意，還會沒有發現呢。農協門口擺設一條木凳是給客人坐的，窗戶是用舊時的木板格式建造，顯得古色古香。

木曾農協分會設備簡單，可是「麻雀雖小，五臟俱全」裡面應有盡有，還有販售健康食品等等，門市部與辦公均在一起。

筆者因為好奇，特別的在門口探頭一下，而裡面的一位職員立刻的笑臉迎人，看到該協會的設備，給人一種務實，樸素的感覺；特別是那位笑得很甜的職員給人留下親切的印象。



結語

農地重劃自民國47年度實施迄今已歷40餘年，對於改善農業生產環境、擴大農場經營規模、提高農地生產力及加速農村基層建設等績效是有目共睹，其成效並普獲農民之肯定。依據內政部中部辦公室（地政業務）統計，目前尚待辦理之農地重劃及早期農地重劃區農水路更新改善之面積分別約為50,000及125,000公頃，為符農民殷切期望及考量今後農業發展之需要，行政院農業委

員會乃依據行政院核定「邁進21世紀農業新方案」及中長程公共建設計畫第一期4年（90年度至93年度）「農業建設計畫—加強農田水利建設計畫」賡續推動農地重劃工程及農水路更新改善作業，農地重劃，每年約750公頃，4年預計辦理3,000公頃，而早期農地重劃區農水路更新改善，則以每年3,500公頃為計畫目標，4年預計辦理14,000公頃，期使農地重劃及其相關工作，更為廣泛嘉惠農民。