

農田水利配合推行擴大農場經營規模之研擬

行政院農發會正工程師 本會永久會員

郭 慶 和

一、前 言

土地乃為本省之稀少資源，一般農家之耕地面積細小而分散。依據農業普查資料，若不包括臺糖公司及公民營之農場，則平均每戶之耕地面積僅為0.86公頃，而農戶耕地面積在1.0公頃以下者佔百分之七十一·三五。目前如此小農制度，又家庭農場之經營方式，實無法達到經營效果及發揮土地之潛能。

政府有鑒於此，為促進農地之有效利用及維持今後之農業繼續成長，決定實施第二階段農地改革。其中指定推行擴大農場經營規模為重要之一項措施，以謀求達到解決耕作勞力及降低生產成本之目標。惟在推行上牽涉政策法令，農民組織，區域規劃，生產資金之籌措，各部門之合作等等，而農田水利之配合乃為重要因素之一。

今日之農田水利並非單獨活動之部門，隨着科學之發達及社會之進步，愈來愈需要配合其他部門共同推動農業生產，方能發揮其最佳之貢獻。故農田水利工作人員必須衷心接受此一時代潮流之挑戰。

二、農民基層組織之現況

(一)農田水利會水利小組：

農田水利會之基層組織乃為水利小組，則依照水利系統由其所屬之水利會會員（農民）組織之。其對象以土地為範圍，目前共有3,785個水利小組，會員共約100萬人。每一水利小組之支配面積在50-150公頃之間，其下並分為若干水利班。水利小組之小組長及水利班之班長均就有關會員中選出擔任。故水利小組之範圍劃分顯然與鄉鎮之村里及農會之農事小組均不同，其任務亦異。依據臺灣省農田水利會組織規程第三十條之條文後段，除業務上可與農會之農事小組密切聯繫外，至於「水利小組區域之劃分，應與農會之農事小組配合」一句，實為制訂此一條文之錯誤，應予提出修正。

水利小組之業務活動受農田水利會之監督指導，而並未直接與農業推廣工作有關。依據臺灣省農田水利會組織規程第三十二條，水利小組之任務為：

- 1.小給水路之維持管理及修補。
- 2.區域內用水之管理。
- 3.共同秧田之計畫及設置。
- 4.區域內補給水路之設施。
- 5.小給水路或補給水路分水門之設置及管理。
- 6.協助徵收會費及工程收益費。
- 7.其他委辦或交辦事項。

(二)農會農事小組：

農會所屬之農事小組農業推廣工作有直接關係，但其組織本身似不甚健全，且組織範圍不明顯，又未完全以土地或某一耕地之全部農民為對象而組成，似與村里組織略有分不清之感覺，惟其以下之農業推廣班會與農民基層組織有直接關係。目前全省共有4,607個農事小組，會員共約100萬人。

農事小組之主要任務為協助農會推行農業推廣有關之工作。例如：傳達政府政令，吸收存款，配售肥料，收購稻穀，推廣優良品種，推行栽培技術，生產資金週轉，調配生產工具等等。

(三)鄉鎮村里：

一般基層之行政組織為鄉鎮之村里，其下面為鄰，亦即以羣居民眾，地形等為對象，其範圍及活動屬於社會生活方面，不完全與農業推廣有密切關係，尤其村里長及鄰長之任務不直接參與農業推廣工作。

(四)其他農業生產組織：

此外，為達到某種共同農業生產之目的及加強，有不同單位輔導之各種生產組織。例如：縣市政府之育苗中心及特定作物專業區，合作事業管理處之合作農場，青果合作社之青果運銷組織，臺糖公司之甘蔗原料區，菸酒公賣局之菸葉輔導區等等。其組織範圍，對象，方式，均無一定規則，無法代表一般性之農民基層組織。

三、農民基層組織改進之建議

擴大農場經營規模之構想，必須配合各種改進措施共同推行。其中最重要且最複雜之工作乃為輔導農民利用基層組織力量推行共同作業。目前各種農民組織因其性質及功能不同，無法完全單獨負責

農業推廣工作及推行共同作業。換而言之，若僅憑目前任何一種農民組織型態，尚不適完全推行此一重大之目標——擴大農場經營規模。

目前農民之基層組織如已上述，除與一般社會行政有關之村里鄰外，與農業生產有密切關係者主要有二種：一種為農會略依行政區域組織之農事小組及其以下之農業生產班；另一種為農田水利會依水利系統組織之水利小組及其以下之水利班。一般農民同為農會及水利會之會員，各約 100 萬人。故自然引起如何研究將此兩種組織予以合併以期簡化及改進農民基層組織之議。

因農會農事小組之組織不完全以土地為對象，且不甚健全，又其組織範圍之劃分顯然與水利系統之劃分不同，自無法成為合併兩種農民組織之基礎。

水利會之水利小組範圍乃照水利系統劃分組織，亦與農事小組不一致，常有跨越村里及鄉鎮者，更無法與行政區域符合，且水利小組及水利班之範圍大小不一，又其功能以配水為主。故亦不能作為農民基層組織之基礎，負責一切之農業推廣工作。

依據現況分析，在推行擴大農場經營規模，必先予結合細小零散之個別家庭農場，再予組織適當大小之農場經營單位。筆者認為宜由實際相連耕作農地及其有關農民組織者最為理想。目前行政院農業發展委員會建議若以水稻為主之栽培制度，應以育苗中心為核心推行擴大農場經營規模。惟最近復研究建議儘先就農村之村里行政區域重新研擬新農民基層組織。吾人應知，水乃農業生產之主要因素之一，又農田水利組織對象純為農地，將來在改進農民基層組織之工作，無論採用以村里為範圍，抑以育苗中心為核心之任何一種方式，農田水利方面不能避免負起密切配合之責任。

四、農田水利配合工作之研擬

農業推廣方面之分析認為以村里行政區 150-200 公頃為農民基層組織之範圍較為合適，其以下之共同經營單位以相連農地面積 10-20 公頃為原則。故共同經營單位與水利班之支配範圍頗相近，建議研擬中之新農民基層組織應與有關水利單位密切連繫劃分其組織範圍，以求得藉水利系統推動各項工作之互相配合，並謀求土地、組織、配水、作業等之一致步驟。此種互相合作，筆者認為達成擴大農場經營規模所必需之途徑。故今後農田水利工作

人員必須決心朝此方向與農業工作人員合作共同推行政府之政策。

筆者曾就村里行政區為範圍之農民基層組織模式研擬農田水利單位配合工作之作業構想，及建議提供必要之資料予以概述如下：

(一)新農民基層組織建議命名為村里農業生產小組，以避免與原農會之農事小組混為一體，並須與水利系統儘量相互配合。其範圍劃分在 150-200 公頃左右。劃定範圍時，應由縣市政府、鄉鎮公所、農會、水利會等有關單位會同辦理。

(二)以水稻栽培為主者，以水利小組內之水利班組織共同經營班，面積為 10-20 公頃為原則。水利會應自行檢討其水利班之劃分，若有不規則者，應予合理調整配合。

(三)新村里農業生產小組之範圍，自不可能與水利小組符合，但其劃分不可切斷水利小組內之水利班。換而言之，應以原水利班或經調整後之水利班界線配合新村里農業生產小組之範圍，故原有水利小組仍存在。因水利小組儘量與新組織之農業生產小組配合，其以下之水利班與共同經營班符合成為一體，更可發揮水利小組之功能。

(四)村里之範圍若有不合理者，亦應與有關機關商討調整行政區域以資互相妥為配合。

(五)水稻育苗中心配合村里農業生產小組設置或調整其支配範圍。

(六)水利小組長及水利班長同為新組織之成員，其中優秀及熱心者，應予推薦為新組織之村里農業生產小組之小組長及共同經營班之班長，以期減少協調工作。

(七)依據水利系統及有效水源與水路容量，予以計畫各期作之配水時間及配水順序，並必要時酌予調整，以供村里農業生產小組內之育苗中心負責者作為推算其應開始育苗日期，供苗日期，及供苗順序之根據，並一方面調配各階級作業所需之農機及各項生產投入。

(八)水利會依據上述之作業構想，應提供之資料主要為：

1.採用 5,000 分之一航測圖或 4,800 分之一地籍圖會同前述之有關單位，在圖上予以劃定新村里農業生產小組之範圍，並予繪入現有水路位置，及有關原有或調整後之水利小組與水利班之位置。

2.依據新村里農業生產小組範圍，將有關灌區內之水利小組（註明水利小組長），水利班編號亦

即新組織小組內之共同經營班（註明水利班長），農戶姓名、耕作面積、土地段別、地號、地址等，予以造冊。至於水利會灌區外之名冊應由有關單位自行補充。

3.各村里農業生產小組內之各水利班（亦即共同經營班）之配水時間及配水順序之計畫表。

(九)凡一個新村里農業生產小組之範圍，可能包括兩個以上水利小組有關之灌區。換而言之，其共同經營班（亦即水利班）屬於不同之水利小組。故配水計畫尤須注意避免混亂。建議依照原個別水利小組之管理系統擬訂配水計畫，則其所屬水利班之配水時間及順序可依新村里農業生產小組所屬共同經營班位置予以整理列表後亦成爲其配水時間及順序。

五、其他配合工作

(一)農地重劃：

農地重劃係綜合性改良農場結構之一項措施，目前政府已決定在今後第二階段土地改革實施期間予以加速推行。農地經實施重劃後，可將細小分散之丘塊以交換方式儘量予以規劃整理分配，增設交通設施，並同時改善區內之農田給水排水系統等等。因農場結構及耕作環境獲得改善，可充分發揮農地之有效利用，促進擴大農場經營規模制度及便利農業機械化之推行。

截至六十九年度止已完成農地重劃面積約280,000公頃。七十年度以後尚須繼續實施重劃之

主要農地在166,500公頃左右。農地重劃業務屬於臺灣省地政處及縣市政府之地政單位主辦。惟今後待辦地區較以往實施者爲困難，應請水利單位多參加參與工程之實施，以期工程之完善及加速推行。

(二)農田水利設施改善：

推行擴大農場規模必須重視有關公共設施之健全。其中農田水利設施乃爲農業生產所必需者，經常應有系統之改善與更新才能發揮其應有之功能。目前水利會徵收水費係依照政府規定之標準並受當年稻穀價格之限制，每年之總收入不敷營運、維護之開支，更談不上改善與更新。雖然如此，農田水利設施需要改善者，水利會應特別注意設法配合辦理。若數量甚多或工程所需經費過多，爲水利會之財力不勝負擔時，應提早與臺灣省水利局商洽解決辦法，以免影響推行計畫之效果。

(三)區域性排水改善：

近年來由於生活水準之提高，對排水改善之需要程度愈來愈增加。爲改良作物生長環境，提高農地生產力，及改善鄉村環境衛生，政府已在分年進行區域性排水改善。今後在推行擴大農場經營計畫有關之地區，尤須考慮優先辦理，以期博得農民之信心及提高推行效果。

(四)設法增加裏作灌溉：

農田水利之灌溉對象，主要爲第一期及第二期稻作，而普遍推行水稻—水稻—雜作之一年三作耕作制度乃爲推行擴大農場經營提高農民收益之一項工作。故應請水利會研究提供裏作灌溉之可能配合。

(上接第67頁)

中心等單位亦均盡量協助推動。故本文所列舉之主要成果資料，爲上述有關單位及參與工作人員之集體成就。本文並由處長理仁撰寫英文摘要及指導。筆者等在此對前述參與人員特表示敬意與誌謝。並期望今後之灌溉水質管理業務能獲得更大重視與支持。

七、參考文獻

- 1.灌溉水質污染監視處理手冊，臺灣省水利局、臺灣省農田水利協進會 68年2月。
- 2.灌溉水質污染監視處理試辦計畫成果報告 臺灣省水利局、臺灣省水污染防治所、臺灣省農田水利協進會 68年1月
- 3.加強農田水利會灌溉水質監視處理計畫成果報告 臺灣省水利局、臺灣省農田水利協進會、臺灣省水污染防治所 69年6月