

## 花蓮區（花蓮、宜蘭縣）稻田休耕之現況與檢討

### 簡文憲

稻米生產及稻田轉作六年計畫自民國 73 年開始實施後，花蓮縣與宜蘭縣水稻種植面積由民國 72 年的 28,850 公頃與 35,737 公頃減少至民國 77 年之 13,921 公頃與 26,756 公頃，共減少 14,929 公頃與 8,981 公頃（51%與 25%）充分達到紓解稻米過剩與倉容不足，減少政府財政負擔之效果，五年來輔導稻田轉作休耕面積花蓮縣計 41,863 公頃，宜蘭縣 21,411 公頃，其中休耕面積花蓮縣 8,857 公頃佔 21.2%，宜蘭縣 15,136 公頃佔 70.7%，花蓮縣與宜蘭縣休耕面積分別由民國



新社村稻田缺水休耕

73 年之 296 公頃（佔 7.1%）與 436 公頃（佔 41.4%）逐年遞增至民國 77 年之 3,726 公頃（佔 32.1%）與 16,176 公頃（佔 82.6），佔全省休耕比例之 7.1%與 11.8%，二期作休耕面積花蓮縣 2,396 公頃，宜蘭縣 5,160 公頃高於一期之 1,330 公頃與 1,016 公頃。由於休耕面積之急速增加，可能造成農田荒蕪，復耕困難，自然景觀及水利設施之破壞，水土資源利用之浪費，降低水稻育苗中心與雜糧代耕中心以及農民購置之農機設備利用率，土壤劣變，病蟲鼠害之滋生，影響鄰近農田耕作等弊端，本場經由行政院農業委員會之補助，透過花蓮、宜蘭縣政府及各鄉鎮市公所之協助執行進行稻田休耕成效分析調查，以期深入瞭解農民參加休耕之動機與對休耕地之管理及其對鄰近農田之影響，以及其他因休耕所衍生弊端之實況，以評估對稻米生產及稻田轉作計畫中休耕獎勵措施利弊之得失，以作為今後擬訂稻田轉作後續計畫之決策參考。

調查對象(1)休耕戶：以 77 年 2 期作經認定領取休耕補貼有案之農戶每 5 戶調查 1 戶少於 10 戶之鄉鎮逐戶調查。(2)非休耕戶：每 10 個調查休耕戶選擇農地與休耕毗鄰之非休耕戶 1 戶為調查戶，全鄉鎮調查非休耕戶未滿 10 戶者至少調查 1 戶。以上取樣方式係依照 77 年 2 期各鄉鎮休耕補貼稻穀清冊之編號每 5 戶取 1 戶經由鄉鎮公所派員至取樣戶訪問調查，本場依據調查結果加以比較分析，歸納出造成本區及各不同栽培環境農地休耕之原因及休耕後對於田地管理，農民耕作觀念等等之影響。

花蓮縣位於本省東部，形狀狹長，東臨太平洋，東為海岸山脈，西為中央山脈，耕地分佈於此兩山脈形成之縱谷，南北相距 1 百多公里，氣候除氣溫與本省其他地區相似適合作物生長外，日射量不足，不利於作物成熟，且降雨量不平均，其尖峰出現在 5、6 月及 10、11 月間，適逢稻作與雜作之成熟期與收穫期，因此雨水偏多與日射量不足常影響農作物之成熟與收穫工作，本縣土壤除了分佈於壽豐鄉的排水不良稻田，分佈於東海岸山脈兩側的重粘土土壤（豐濱鄉、玉里鎮）使農作物生育不良外，在光復、瑞穗及玉里等鄉鎮則廣泛分佈有具鐵、錳積聚層的稻田，不但妨礙作物的根部生長，同時亦引起鐵、錳、鉀、鎂、鋅、矽等植

物營養分的缺乏。另外鳳林、光復及瑞穗等鄉鎮分布有強酸性土壤（PH 值在 5.2 以下），使某些植物營養分的有效性降低。最常見的營養缺乏症為鐵、鎂與硼，亦有部分石灰質土壤，導致作物的缺鋅，缺鐵與缺硼症。宜蘭縣位於本省東北部為一平原，依其地形大致可分為山地地區（包括大同鄉和南澳鄉山谷及溪流邊緣或山麓一帶），濱海地區（包括頭城、壯圍、五結、蘇澳），平原地區（冬山、三星、礁溪、員山），由於受地下水位高，排水不良，季節風及地下水帶有鹽分等因素之影響，對於作物之生育造成極為不利之影響，尤其是第一、二期水稻成熟收穫時受降雨及低溫之影響，影響產量甚鉅，且不利於雜糧作物之生育，由於地區耕作背景有異，由此欲瞭解本區（花蓮、宜蘭縣）休耕之主因及引起之諸問題，除了需綜合討論外，亦有必要針對不同地區彼此間加以各別比較。

經調查花蓮縣 77 年 2 期之水田面積為 16,990.557 公頃，其中轉作、休耕面積為 5,892.95 公頃（10,858 戶），而休耕面積（戶）則佔 37.4%（38.7%）計為 2,205.44 公頃（4,200 戶），宜蘭縣水田面積為 16,527.88 公頃，其中轉作休耕面積為 5,705.79 公頃（10,453 戶），而休耕面積（戶）則佔 90%（87%）計為 5,159.82 公頃（9,079 戶）。依據規定之取樣調查結果花蓮縣休耕戶為 781 戶（693.99 公頃）佔總數之 18.6%（31.5%），非休耕戶為 92 戶計 603.56 公頃，佔非休耕面積之 4.1%，全縣休耕面積除山地鄉（秀林、萬榮、卓溪鄉）因耕地面積少，其餘鄉鎮休耕面積均在 100 公頃以上，此等休耕地大部份為中低生產力之水田，77 年之公頃水稻產量介於 3,001 4,000 公斤者一期作有 47%，二期作有 43.3%；3,000 公斤以下一期作有 28.9%；二期作有 33.9；4,000 公斤以上一期作有 12.5%，二期作 10.8%；宜蘭縣休耕戶為 1,815 戶（1,000.06 公頃）佔總數之 20%（19.4%），非休耕戶為 183 戶計 498.32 公頃佔非休耕之面積之 4.4%，全縣休耕面積除山地大同鄉外（因耕地面積少）主要分佈在壯圍鄉、礁溪鄉、五結鄉及宜蘭市，此等休耕地大部分亦為中低生產力之水田，排水不良，容易受海水倒灌影響，宜蘭縣 77 年之公頃水稻產量介於 4,001 5,000 公斤者一期作有 49.8%，二期作 17.3%，3,001 4,000 公斤者一期作有 17.4%，二期作 13.3%，5,000 公斤以上者一期作有 27.4% 二期作 0.1% 在 2,000 公斤以下者二期作則佔 22.9%，一期作 0.5%，由此可知宜蘭縣二期作受天然災害（下雨、海水倒灌、積水、排水不良）之影響相當大，且無法轉作，因此休耕較種植作物有利（31%）。



新社村稻田缺水休耕

由花蓮縣、宜蘭縣地區調查統計分析可看出，本區（花、宜兩縣）休耕地祖傳最多（戶數佔 66.3% 與 80.3%）其次為購用六年以上（30.9% 與 10.5%），可見少有買賣及土地投資情形。調查休耕之田區花蓮縣以連續休耕（44.3%）為主，其次為隔期休耕（40.3%），而宜蘭縣適得其反，以隔期休耕為主（72.9%），次為連續休耕（17.9%），兩縣五年內連續休耕期數由 1 10 期均有。花蓮縣休耕主因為：勞力不足（21.6%），休耕較種稻有利（18.6%）。

及可節省勞力賺取農業外收入（15.4%）三種，而宜蘭縣休耕主因則以休耕較種稻有利（31%）為主，此可能因種稻受天然災害（14.9%）勞力不足（12%），排水不良（11.7%）之影響產量低落，無利可圖，且不適轉作其他作物而休耕，其次可節省勞力賺取農業外收入（10.9%），花、宜兩縣休耕後從此完全離農的佔 6.7%與 23.8%，大部份（76.1%與 69.6%）則不離農仍有農業外兼業，由絕大多數（82.5%與 82.6%）其農地均採自耕經營，可以看出本區農村人口外流，老化後必然發生勞力不足現象。大部份參加休耕之農戶除認為休耕較種植作物有利（72.8%與 72.5）外，花蓮縣尚有多人因恐休耕農田荒蕪，復耕困難而勉強耕作（55.8%），而宜蘭縣則有 72.4%不認為如此。

比較本區（花、宜兩縣）參加休耕及未參加休耕之農戶對休耕所持之觀點，發現兩種不同農戶有半數以上均有較一致認知之項目，花蓮縣為休耕會造成「農田荒蕪、復耕困難」，「破壞田埂」，「使田地成為病蟲鼠害溫床」等情形發生，而宜蘭縣除非休耕戶認為休耕會使田地成為病蟲鼠害溫床外，對於造成「農田荒蕪、復耕困難」，「破壞田埂」，休耕戶則持相反的意見認不會影響，而非休耕戶則各有半數持不同看法，絕大多數農戶均認為休耕不僅不會使土壤變劣，反而有維護農田地力之效果，可能因此而造成花蓮縣有 48.9%之農田任由休耕，荒蕪而不管，但亦有加以噴施殺草劑，種植綠肥、翻犁、種植作物、浸水等處理者（48.7%），而宜蘭縣則噴施殺草劑（56.7%）翻犁與浸水（38.6%）處理以維護田間不任其荒蕪（0.4%），不過休耕地若遭破壞仍會積極修護（65.3%與 86.4%），至於休耕是否會影響到農民之勤勞美德非休耕戶認為可能，但大部份休耕戶（72.2%與 76%）則持相反意見，由於半數休耕戶（49.7%與 52.1%）原先秧苗均賴自育，故本區之休耕情況對水稻育苗中心稍有不利影響，補貼措施為達成稻田轉作、休耕政策之主要手段，雖然休耕補助在本區被認為可能會助長炒地皮，讓土地投機者坐享補助金，但大多數休耕戶（52.2%與 55.7%）及非休耕戶（29%與 38.3%）仍採否定態度，未來造成非休耕戶採行休耕之誘因，花蓮縣以勞力不足為主（28.6%），其次是為了賺取農業外收入（28%）而宜蘭縣則以天然災害為主（32.3%），其次為勞力不足（18%）與休耕較種稻有利（14.9%），有 36%與 26.8%非休耕戶認為宜提高與維持現行之休耕補貼標準，若能將此補貼金額提高為 2 公噸稻穀將會誘使花蓮縣 32%之非休耕加入休耕行列，而宜蘭縣則仍不願意與尚需考慮（91.3%），休耕戶有 47.7%與 45.5%認為應提高休耕補助標準，一旦降低補助為每公頃 1 噸稻穀之現金，花蓮縣有 57.4%之休耕戶恢復種稻與轉作，繼續休耕者 35%，宜蘭縣有 59.2%恢復種稻與轉作，繼續休耕者 37.8%，若完全停止休耕補貼時，亦將有 35%與 12.5%之休耕戶仍願休耕。

綜合以上調查分析，花蓮、宜蘭兩縣稻田休耕之面積，歷經 73 年至 77 年之遞增一期作由 52(9)，235(160)，504(335)，804(601)至 1,330(1,016)公頃二期作由 244(427)，727(1,162)，1013(2,411)，1,552(3,855)至 2,396(5,160)公頃，花蓮縣大部份之休耕田集中在勞力不足，缺水或排水不良之鄉鎮，而宜蘭縣則極大部份因二期作天然災害（颱風、下雨）或海水倒灌地區排水不良，積水造成水稻產量損失，而休耕不可，另由於花、宜兩縣年輕人口外流，導致勞力不足，而休耕補貼亦為助長休耕面積增加之主要原因之一，由調查

顯示大部份之農民誤認為休耕不僅不會使土壤劣變，反而有正面之效果，而導致休耕田疏於管理，因此今後對休耕戶應加強農田地力與灌排水設施維護觀念之灌輸，並積極鼓勵農民種植綠肥作物以維地力。農地以生產農產品為其主要功能，休耕乃是在不得已情形下採取之措施，諸如：農田荒廢、復耕困難，影響灌排水設施及田埂之維護，自然景觀及水土資源破壞與浪費，農民購置之農機設備與水稻育苗中心，雜糧代耕中心利用率降低以及影響農民勤勞習性者，均為長期連續性休耕後將會造成之弊端。因此除缺水地區及易受天然災害（下雨、季風）影響之田地外，不宜准其任意休耕。在上述不適耕作或勞力不足地區，即使不予休耕補貼、亦無法耕種，因此補貼在此時並非必然條件，但基於照顧農民之立場，並預防因自然環境改善而恢復種稻時對稻米產銷平衡之影響，仍應以合理之補助，並強制休耕田必須種植綠肥維護地力。而在勞力不足但耕作環境良好之地區應鼓勵農民以共同委託及合作方式經營，不宜鼓勵實施休耕。