

中國農業工程學會「有效利用水土資源」研討會 綜合結論（包括建議）

甲、水資源：

(一)水資源按照四區，北、中、南及東分別擬辦區域規劃及細部規劃。屬於邊際土地之土資源，亦應合乎國家之需要，分別規劃之。例如計畫中之彰化濱海工業區，與今所討論之各專題，均有關聯。

經建會做綜體規劃，農發會為農業發展，亦在辦理各縣之整體規劃工作，各機關應加速而有效利用水土資源。

(二)為水資源開發與利用應確立臺灣地區灌溉標的用水量之合理數字，以年平均量言，當在 145 億立方公尺之數，雖將來農田（地）面積期作或有增減，但甚小能由農業用水中減省或抽調幾十億立方公尺之水量為其他標的使用。故提供各標的引水資料，須研究提高引水技術及增建新水庫。

(三)政府負責辦理水權登記，如何調整已登記之數值與精確計算新數值。因為水量變化差異很大，對於重估水之需求（Demand）及供應（Supply）量實有必要。

(四)關於水利法之水權，深入檢討與分析，總以符合合理合法之基本原則，不應用掠奪式、買賣式來處理。

乙、土資源：

1.臺灣土地面積有限，近年來工業、都市用地大量增加，使早年投資開發農地，處於劣勢之利用地位，逐漸被轉移用途。

為確保農業生產，必須加強保育現有之農地，更需要積極開發邊際土地，例如山坡地、河川地、海埔地等，以彌補農田用途改變而減少之土地。

2.農業在土地利用，處於劣地位，為確保農業生產，建議政府依據土地法第八十一條規定，依國家經濟發展，地方需要情形及土地所能使用之性質，編為各種使用地並予公告以免地主觀望來日改變其他用途，而疏予有效利用。

3.開發邊際土地，以籌措開發資金最為困難，建議政府研究農地移轉公共建議用地以外之其他用途時，征收農業損失補償費作為農地開發基金，並請政府積極開發邊界土地河川地及海埔地、山坡地、沙丘地以增加農業土地面積。

4.為維護農業生產機能，農地環境之保育及環境污染之防止非常重要，建議政府加強農村公共建設，以提高生產功能，同時對農地環境受損而引起之功能損失，建立防止及合理之補償辦法，以維護其生產功能。

歡迎會員先生

多多投稿

發言人：郭慶和

單位：農發會農業資源處

主旨：對於「主張開發邊際土地作為彌補減少之農地」觀點，應持積極之想法。

說明：

- 1.許多報告提到保護農地，固然很對，但不能以過份消極之作法，藉開發邊際土地作為彌補減少之農地。
- 2.政府應立刻禁止任何農地之改變用途，鼓勵工業方面自行開發邊際土地。因為開發邊際土地投資大，農業生產力低，無法負擔其投資及經營之費用，至於工業方面或可符合其開發條件。
- 3.再自防止污染觀點而言，除山坡地外，其他河川地、海埔地、砂丘地等之位置，均適於設置工業區。

發言人：郭慶和

單位：農發會農業資源處

主旨：「灌溉面積減少之剩餘水量移作其他用途」不能視為水資源有效利用之唯一想法。

說明：

- 1.應先行研究在枯水期是否整個灌溉系統尚有欠水現象，若無欠水則自可移用；若有缺水，自不能移用，必須彌補區內之擴大灌溉區或改善其他欠水之程度。
- 2.依據長期觀測，水資源在一年中可利用之量、時間、地域等有其天然之特性，灌溉尤其二至四月間為枯水期，但正逢尖峯用水，缺水情況最甚，此時各地區必須執行嚴格之輪流配水，絕無水量可移作其他用途之可能。但豐水期河川流量超過用水量甚多，故如何有效利用豐水時期之流量，應為各用水標的共同研究之課題。
- 3.人口不斷增加，必須維持農業生產之目標及成長，故現有之灌溉用水量必須予以合理保護。民國八十五年之總增加用水量 34 億立方公尺不可能全由灌溉用水隨意調配處分，其他標的用水應就現在開始另開發新水源。

發言人：郭慶和

單位：農發會農業資源處

主旨：灌溉用水量之需要與供應，需要正確估計。

說明：

- 1.依據估計資料，民國 65 年之灌溉用水量占年總用水量之 87 %。在灌溉用水量 145 億立方公尺中，水田用水量約等於 64 年水資源研討會報告第 55 頁(2)採續灌制計有效雨量 25 %，124 億立方公尺，則水深在 2.7 公尺 (2700公厘) 以上，認為偏高，採用面積 461,413 公頃均為兩期作田。目前灌溉兩期作田僅為 290,000 公頃左右。
- 2.若干進水口在降雨期間不便停止必須繼續取水。例如濁水溪兩岸之進水口，此種水量大部份直接引入速即排洩到海，成為無效水量，故不能統計為灌溉用水量之一部份。
- 3.已有大部份面積之水田在推行輪灌，尤其枯水期灌溉水量相當節省，不能以平均計算。

發言人：黃金山

單位：水利局第六工程處

主旨：「淡水養殖」在嘉南粘土區及二仁灌區畸型發展，造成諸多困擾，基於社會實際需要，如何有效規劃研究輔導，實為目前水土資源有效利用之要務。

說明：

- 1.農田轉變為漁塢，十二等則以下仍受政府嚴禁，但事實上仍繼續轉變中，究其原因有二：一為漁塢淨收益在稻作五至十倍以上；二係需求上，淡水魚有逐漸增加，稻米有逐漸減少之趨勢。(以前三碗飯半條魚，現在二條魚一碗飯。)
- 2.以單位土地面積及單位水資源之有效利用觀點而言，生產魚類及稻米同樣為糧食之增產。
- 3.如何以社會實際需要，長期規劃研究淡水養殖與稻米生產之密切配合及秩序轉移，實為提高水、土資源最有效利用之重要課題。