

使能減少輸水損失，增加用水之利用價值，併希望政府繼續推行公灌制度能減少農民之出工。

2. 水源之調配應適地適作爲目標，使水之生產價值能提高並爲提高灌溉用水之生產價值，水利會及工作站人員應作農業指導，使農民能種高價作物。

3. 農田之灌溉效益，應分國家及農民效益，如國家效益超出農民效益，農民效益不能分擔需要工程或管理費時，政府應在國家效益所得範圍內作適當的補助。

4. 工廠之污染排水多影響灌溉用水之水質，希政府重視應切實執行，工廠排水應按法定規定處理後才能排出，如有利用灌溉系統者應規定水利會得徵收建築物使用費。俾能減輕農民負擔。

5. 希政府按水權加強各河流引水之管制。

6. 渠道之養護應重視通水時間因素，並渠道之管理上，防止盜水甚困難，故爲加強防止盜水及養護之工作，建議政府准水利會成立渠道養護隊。

7. 爲減低灌溉管理人力，建議政府實驗自動灌溉配水之設施，並重視改進灌溉技術之研究工作。

三、農田水利財務

1. 現委托銀行辦理之代收制度，尚需水利會人員前往配合代收，等於重複手續。請政府重新檢討其得失，決定新的征收會費之制度。

2. 水利會之會費，其征收之分等，可能與田賦之分等類似。爲求征收無弊而又有效，並減少收費之費用，應併入田賦或提高田賦之基數征收。由政府編列預算，支應水利會開支較合理。

3. 新建農田水利工程，受益農田之負擔經費，應

不超過所得增加利益之一定百分比爲限。其餘應由政府補助。最好新設灌溉排水工程或改善工程，均由政府辦理。其征收受益費，不能超過所增加純利益之百分之五十爲原則。

4. 灌溉渠道災害修復後，直接受益雖爲農民，但政府亦因而可增加糧食及保持田賦收入之利益，故災害修復工程費，應由政府全額支付較爲合理。

5. 各農田水利會之年度預算，其業務費不應低於普通會費之一定百分比；而工作站之養護費亦不能低於該地區普通會費收入之一定百分比以下以能確保維護灌排渠道之機能。

6. 各農田水利會之債務多爲工程建設投資或災害修復費用之貸款，其不能償債之原因，主要爲農業生產成本提高，農民不能得到合理之利益，或工程完成後無法達到預計增加受益面積而發生益本比之降低，使受益農民不能負擔其債務。必須建議政府應作適當的補貼。

7. 水利會費之標準，應按灌溉系統設施標準訂定，較爲合理。建議政府解除目前水利會會費賦課限制之規定，並請速研定合理會費之計算標準。

8. 現有低利之水利會建設基金未能適應目前農田水利工程發展之需要，建議政府提撥五億元經費投資建設基金，使能應付改善灌溉系統之需要。

以上三項結論各點均爲針對水利會現存重大弱點與缺點而設計補救，加強與改進革新，其中尤以水利會財政收支失去平衡，工程貸款無力清償，事業維護被迫廢弛，危機日深，必須及時予以有效解救，俾以復健而自力更生，此爲以上結論所需特別強調的！

2. 「當前農業工程教育問題」學術座談會

時間：六十三年八月三日上午九時

地點：國立臺灣大學農業工程系第九教室

出席者：屏東農業專科學校莊國華、臺灣省水利局謝瑞麟、臺灣大學農工系易任、曹以松、陳貽倫、甘俊二、李鴻基、臺灣省教育廳楊啓棟、臺灣糖業公司李醒民、農田水利協進會章光彩、桃園農工職業學校彭振平、淡江文理學院水利工程學系施清吉、國立中興大學農業機械組陳孝祖、逢甲工商學院水利系（書面意見）、農復會農民輔導組（函）、嘉義農專農業工程科（書面意見）、農工學會陳震基。

主席：張建勛（曹以松代）

紀錄：黃金鑾
李鴻基

結論：

本次座談會探討當前農業工程教育問題，對此一問題，作如此澈底之檢討尙爲首次，極有價值。綜合各方專家學者之寶貴意見，可綜合成以下各點之結論提供有關機關作爲參考：

(一) 農業工程關係國家經濟建設極爲重大，農業工程教育應密切配合國家經濟建設，但政府在有關農業工程方面之重大措施，請重視並諮詢農業工程學會及從事農業工程教育專家學者之意見。

(二) 經設會及青輔會應就今後國家經濟建設所需要

之人才數量及種類作成成長計劃而由教育部按照此項需要而作有計劃之教育，不但招收學生之名額，保持彈性，在課程方面亦應隨時調整以配合需要，如此不但可矯正目前需要人才與教育人才二方面之各不相謀而產生之脫節現象，同時亦徹底解決畢業生之就業問題及所學非所用之畸形現象，以避免人才及教育之浪費。

(三)農業工程方面之工作應由受農業工程訓練之人員擔任，若由土木及機械工程人員擔任，則在設計上往往不能符合農業上之需求。在高等考試中應設立農業工程技師，以鼓勵專門人才，發揚專業精神。

(四)建教合作今後應積極加強，希望有關農業工程之機構主動與各大專及職業學校之農工科系聯繫，或由農業工程學會居間協調，充分利用學校方面之人才，設備參與國家經濟及農村建設工作。由於學校師生在寒暑假較為空閒，此種建教合作工作，尤宜配合青年救國團之暑訓活動，共同進行。

(五)農業工程之範圍不應侷限於目前之灌溉排水及耕作機械，應比照國外之情形再擴充至水土保持、土地改良、水污染、農村建築、鄉村衛生工程、農業加工、農產運輸等方面。

(六)加強並擴大農業工程方面之研究試驗，以解決本地之問題，目前已成立之農業工程研究中心及即將成立之農業機械研究中心必須給予充足之經費，以負責推行此項工作。

3. 「農業結構改變中之農業機械化」學術座談會

時間：民國六十三年九月十四日上午九時

地點：國立臺灣大學農業工程系第九教室

出席者：臺灣大學農工系：主任施嘉昌，教授張建勛、易任、徐玉標、講師劉昆揚、助教周儀之、屏東農專：副教授林子忠、中興大學：教授陳孝祖、農林廳：農機股長許金松、省農會：推廣組長朱明、農復會：技正吳維健、余玉賢、糧食局：第一科長劉舜、視察陳顯章、嘉義農專：農機科主任劉文德、教授毛滄清、臺大農經系：副教授江榮吉、本會：理事長徐田璋、總幹事陳震基、副總幹事陳買。

主席：彭添松 紀錄：陳買

一、主席報告

本省農業機械化發展情形及有關統計比較資料略

(七)在課程方面，應理論與實際並重，不論職業學校或大專之農工科系畢業生，在就業後，開始工作至完全勝任工作之過渡時期，目前仍嫌過長，應設法予以縮短。

(八)在師資方面：

(1)提高待遇，以羅致人才，保持人才。

(2)定期舉行座談會以加強彼此間之聯繫。

(3)多聘請校外從事實際工作之專家，擔任專門課程或作專題演講。

(4)由國科會及教育廳選派職業學校及專科學校教師在國內研究所進修。其費用較出國進修為省，而效果較著。

(九)在儀器設備及圖書方面，各校之間應交換使用，互通有無。儘量避免重複浪費，目前似可請農工學會在此方面先就各機關學校現有設備及其使用情形，作一調查統計分發所有單位作為參考。

(十)電影及幻燈片為最有效教學工具，應請農復會、農林廳、水利局等資助，由農業工程學會製作各種電影及幻燈片。除分發各級學校作教學之助外，並用以推廣農業工程之社會教育。

(十一)在職之農業工程工作人員，應時時抽調作在職訓練，加強其專門技術。

(十二)在校學生平時應多作參觀活動，假期應加強實習，以培養農業工程之生力軍。

二、討論事項

題目：農業結構改變中之農業機械化

主要內容

(一)小農經營形態與高性能農機之利用。

(二)專業農、兼業農與農機利用方式。

(三)農機利用與農業專業區之配合。

(四)農機零件供應與加強售後服務。

(五)現階段農業機械化之政策與措施。

(六)其他

三、結論

一、小農經營形態與高性能農機之利用

1. 推行農業機械化宜擴大農場經營規模，但目前擴大經營規模不易，故在小農經營情況下，似應積極推行農業機械化。農機之利用宜由農場使用權之擴大着手，例如綜合栽培、共同經營、共同利用、專業區之設立等。