

6. 學術講演——美國對天水的利用

主 講 人 胡 萬 旺

據統計世界上的水量十分充沛，足夠供給全部人類應用。其所以缺水之原因大致可分為三種：分佈不均，取水不便及水質不良，自有史以來，人類即為缺水而奮鬥不懈，對於水文循環中之每一因子歷來均曾深加研究，諸如築壩以儲逕流，佈葉以減蒸發，茅草以損蒸散等等均，以增加可利用之水源為目標。近五年

來美國政府鑒於許多地區地下水及地面水之不足，乃又動念於天空之水源，由美國墾務局領導研究與規劃，如何使天水下降成為適效及時之有用水源，本人今暑在美國參與教授講習會中，對此印象殊深，且覺饒有興趣，趁此大會機會，爰特介紹彼邦對於天水利用方面之進展情形與諸位。

7. 專題討論——臺灣灌溉水利用與管理問題之討論

主 持 人 施 嘉 昌 甘 俊 二

一、目的：大地區灌溉計劃，由於區域遼闊，自水源導水灌溉以至排水，其間變化極為複雜，以往均為較小田區之實驗，但小區域所得之結果實難應用於大面積，如水田用水量，應以在點及小面積之結果，其水量常會偏高，其用水計算尚可直接應用於輪區配水之根據，但對大區域言之，小面積所觀測之數據甚難作整個配水計劃之依據。故

為了討論大面積之用水管理，採用水收支方法，求出所需要灌溉水量及排水量，更進一步求得迴歸水之利用及灌溉水量之分配，為灌溉管理上極重要之問題。

二、內容：

南投水利會烏溪中游水量分配與管理問題。

8. 一 年 來 會 務 簡 報

一、本會第十四屆（五十七年度）理監事聯席會議共計召開六次。

二、編印農業工程學報，本年度出版四期，唯第三四期係合刊，在年會出版，分發國內外會員及有關機關、學校、團體閱讀參考。

三、籌編農業工程手冊：經組成編訂委員會，並經舉行多次委員會議，研討擬訂各篇章節，並積極搜集有關資料由各委員及從事農業工程之專家學者撰寫文稿，預定於最近期間完成初稿。

四、編訂農業工程名詞：編訂工作在積極進行中。

五、舉辦學術講演：

(一)、本會與水利工程學會聯合邀請留美回國講學之胡萬旺博士於十月廿二日在水利局大禮堂作專題講演，題目為「地層水位的數學模型與計算」。

(二)、年會大會時邀請胡萬旺博士作學術講演，題目為「美國對天水的利用」。並邀請施嘉昌教授及甘俊二講師主持專題討論，題目為「臺灣灌溉水利用與管理問題之討論」。

六、本會接受臺灣省公共工程局委託辦理「臺北市區內地形及現有水溝測量工作」業已完成，並經將全部成果，送交公共工程局北區下水道規劃隊應用。

七、本會接受臺灣糖業公司種畜場委託，代辦該場「擴大養豬給水設備工程之設計」，現正辦理中。

八、繼續舉辦獎勵個人會員對農業工程之研究著作論文獎，本年度經論文審查委員會評選結果，得獎人為會員甘俊二（水利），論文題目為「輪作田灌溉方法之研究」及會員陳梯全（農機），論文題目為「黃麻栽培作業機械化試驗報告」等二篇，各得獎金二千元，於年會大會時發給之。

九、繼續舉辦獎勵會員對農業工程事業及學術之貢獻，本年度事業得獎人為嘉南水利會工務組長陳石龍先生。

十、本年度申請加入本會為會員者，頗為踴躍，截至十月底止經審查合格並經理事會審核通過者計有五十人，本會現有個人會員計1434人，團體會員計26單位。

十一、本會本年度經費收支情形，截至九月廿三日止，收入新臺幣計124,725.10元（其中包括承56年度結存 80,964.40元），支出款額計 47,690.50元。

十二、本會本年度會員常年會費收入情形，截至九月廿三日止，計收到團體會員十二單位，共新臺幣12,000元，個人會費計 6,030元，合計 18,030元。

十三、本會本年度收發文件截至十一月二日，計91件。