

52. 臺灣灌溉計劃經濟分析之研究

A Study on the Economic Analysis of Irrigation Projects in Taiwan

作 者：辜 昭 南 Jau-Nan Ku

指導教授：吳 功 顯 Carson K. H. Wu

完成日期：民國59年6月

研 究 目 的：

1. 研究效益成本分析法的緣起、觀念、及理論。
2. 歸納臺灣過去灌溉投資經濟分析報告的理論與實務。
3. 研討臺灣效益成本分析的理論與實務。

研 究 方 法：

灌溉投資計劃一般包括工程規劃，經濟可行性分析，償還能力分析與財務分析四大項。本文僅從經濟分析一項進行研討。已完成，建造中已規劃的灌溉計劃甚多，本文擬就石門水庫、大埔水庫、大甲溪下游灌溉計劃，曾文水庫及二仁灌溉工程等五個重要計劃進行研討。石門水庫是臺灣第一個大規模的水利計劃亦是第一個作系統經濟分析的計劃。大埔水庫規模雖小，但其所應用的方法較為特異，故選其為研究對象。大甲溪灌溉及曾文水庫都是正在建造的大計劃，二仁灌溉計劃是最近籌劃進行建造的重要計劃。

摘 要 與 結 論：

1. 臺灣灌溉計劃的主要效益，以作物增產表示及以作物制度純益法計算較為明確。灌溉計劃的理想作物制度，應就該區的特性分別考慮制定；作物產量應以「種植面積期產量」計劃；就目前臺灣的經濟情況與將來的發展，家工估值應計為成本。

2. 石門水庫計劃的家工估值與大埔水庫計劃的漁殖效益應歸為主要效益方屬正確。

3. 農產加工運銷所衍生的效益，應就臺灣產品的性質與市場結構而選定效益因素；生產因素；生產因素支出增加所衍生的效益以整個生產支出增加計算較合實際；農民生活支出增加所衍生的效益以增加家工估值為根據，不如以農家收益增加額來的正確。

4. 土地殘餘應按該項工地的使用性質以百分率的原價值自成本中扣除；施工期間利息應按施工進度所需資金計算方屬正確；計劃認可前的調查研究，不應包括在計劃成本中。期中換新與運轉維護成本，應按各項必須支付額估算。運轉維護成本若效益中扣除，可能影響分析的結果。

5. 農產物價水準宜按經濟結構的可能轉變與物價趨勢之長期預測，利率分析年限的應用雖甚一致，但尚有進一步研究其適用性的必要。缺水產量的衡量標準不一，差異甚大，有待加強分析以增加其正確性。

6. 以總效益，總成本或以年益，年成本為分析基礎，則應視計劃效益成本的發生性質而定。

7. 綜合本文的研討，臺灣灌溉計劃的經濟分析由粗簡而趨於詳實，然而尚有以下數點提供注意與研究。

- ① 資料與分析方法的應用，應瞭解其性質與適用性。
- ② 評估的方法與資料來源應有詳細說明。
- ③ 評估與分析應考慮所處的經濟結構與發展趨勢。
- ④ 臺灣有關灌溉計劃經濟分析的基本資料欠缺，有待研究與補充。

53. 臺灣稻米產業在經濟發展中之地位

The Role of Rice Industry in Taiwan

Economic Development

作者：劉大同 Ta-Tong Liu

指導教授：邱茂英 Mau-Ying Tjiu

完成日期：民國59年6月

研究目的：

1. 分析稻米產業在經濟發展中的貢獻。
2. 探討稻米產業在現階段經濟結構改變中，所面臨的各項問題。
3. 討論解決稻米產業各項問題應採取的對策。

研究方法：

本論文的研究方法是依據農業與經濟發展的各項理論分析臺灣稻米產業在經濟發展中的地位，將經濟理論以及所蒐集的統計資料加以配合，然後以敘述的以及統計的方法分析所有的問題。在分析稻米產業對整個經濟發展的貢獻一章中，採取 Kuznets 的衡量法，分析稻米增產對農業及經濟成長以及對外匯的貢獻度。在探討稻米產業所面臨之問題時，除了應用一般發展理論外，亦用及相關係數的分析法，測定物價的相關，以使問題的癥結更能獲得一清晰的了解。在各項問題討論完畢之後，即提出解決各項問題的途徑。

摘要與結論