

摘要

八卦山旱灌區灌溉設施於民國 85 年完成設施規劃，並陸續完成 5 座貯水池、輸水幹管、輸水分管、部分蓄水池及輸水設施後，因時空環境已變，現行灌溉設施老舊損壞，影響灌溉效率及地區農業發展，其中 S3 中池系統為赤水地區之輸水灌溉設施，隨地區需水及用戶提升，已超越 P18 蓄水池可供給範圍，實有必要討論 P17 蓄水池興建之可行性。

本計畫將為評估 P17 蓄水池是否續建之議題，另辦理農民用意願調查，並以用水需求、法律可行性、工程技術可行性、財務可行性、土地取得可行性及環境影響可行性等因素進行評估。有關可行性評估成果分述如下：

- 一、八卦山旱灌區灌溉設施水源，須由 S3 中池經多次加壓輸送至 P17 蓄水池，再經由 P17 蓄水池內之加壓系統輸送至田間，多段加壓致使單位水成本較高，營運管理相對困難。
- 二、民眾用水意願調查顯示，灌區農民對於 P17 蓄水池興建保持樂觀態度，而該區現況常用自來水進行灌溉，用水成本高且影響公共用水，故本區確有開闢灌溉系統需求。
- 三、由現地民眾需求及前次設計成果，P17 蓄水池灌區總面積可調整為 50.5ha，扣除建地房屋等，實際耕作面積約為 36.8ha，據以估計設計供水量。
- 四、整體設施於灌溉範圍一日需水量評估，配合現地範圍及新設 W01-P17 水井用地範圍，蓄水池容量調整為 25m(L)×25m(W)×5.2m(L)，設計蓄水深為 4.5m，設計蓄水量為 2,600m³。
- 五、本計畫工程因工程規模較小，又屬於加壓輸水及噴灌工程，營運管理維護較為困難，工程益本比略低，但地方農業需求性高，建議機關可視地區需求辦理本工程。