

# 拍動自動灌水装置を機軸とする資源利用型 低コスト園芸技術の開発

《農家の気持ち》

- 設備・資材のコストを下げたい!
- 畑の脇を流れる小川や使われていないため池の水が利用できないか?
- 操作が簡単な方がいい!

従来型の灌水システム

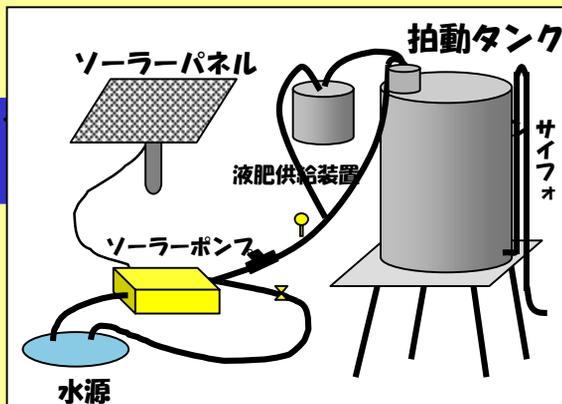
大水資源  
大流量  
太い送水管  
大きなポンプ  
が必要!!

送水速度 = 50L/min/10a  
送水管径 = 40mm  
電磁弁 = 3~4個/10a  
制御装置...必要

キーテクとなる2つの装置

取水量制限型  
間欠式自動灌水装置

吐出量制限型  
パルセーター灌水装置

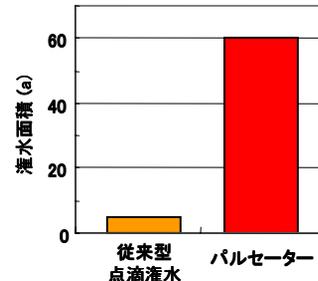


光エネルギー→重力エネルギー小流量  
蓄積→大流量放出 (時間→面積)  
日射量に準じた灌水  
小規模水源の利用



少ない水を貯蓄し圧力(重力or収縮力)を加えて押し出す  
小水量を広範囲に散水

バケツ一杯の水で灌水できる面積



次世代型灌水技術で灌水施肥はこう変わる

小馬力・小口径のパイプで電磁弁を削減!  
小流量利用システム・低コスト浄水システム  
の利用  
メンテナンスフリー

拍動自動灌水システム

(小水資源、小流量、細い送水管、小さなポンプ)

送水速度 = 5L/min/10a  
送水管径 = 25mm  
電磁弁...不要  
制御装置...不要

灌水施肥コストの全体的な削減