

Aquaport 設置事例



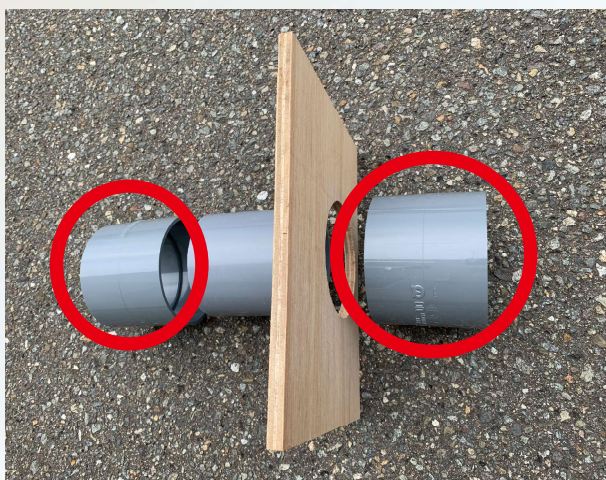
① 異径ソケット

水口のパイプが 125A や 150A の際に使用。



③ VU ソケット

板止めの場合、板にパイプを接続する継ぎ手として使用。カットした VU 塩ビ管 (100A) を VU ソケットで挟み込むことで、パイプ付き堰板を作成可能



設置に使える塩ビ管一覧

② エルボ

圃場側に設置することで給水方向を調整。



④ 塩ビパイプ VU (100A)

異径ソケットやエルボ、VU ソケットをアクアポートと接続する際に、径を合わせるため使用。適切な長さにカットして使用する。



※片受エルボ等を使用した際は不要



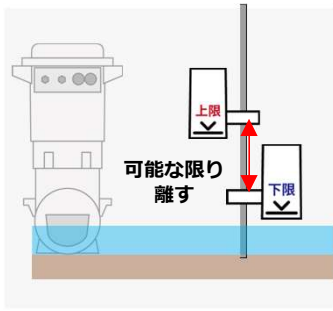
⑤ 鉢底ネット 推奨！！！！

センサーポールに巻いて置くことで、藻などがセンサーに付着することを防ぐ。

Aquaport センサー使用例

基本

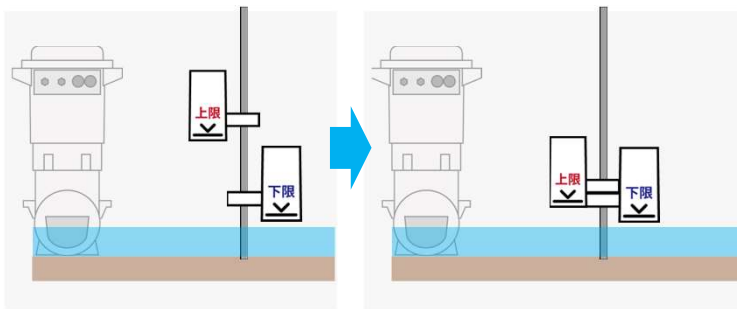
基本的には上限と下限の間を可能な限りで離す



- ・ 開閉回数を少なくすることで、電池が節約できる
- ・ 給水回数が少ない方が圃場の温度変化を抑えることができる

浅水管理

手動では難易度が高い浅水管理を行うことが可能



上限下限センサーを近づける

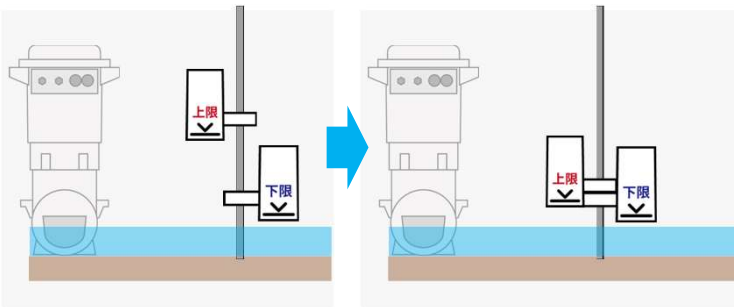
効果

- 分けつの促進
- 活着を良くする
- ジャンボタニシの動きを抑制

※地域によっては温度変化等から苗を守るため初期の深水管理を推奨しています

除草剤使用時

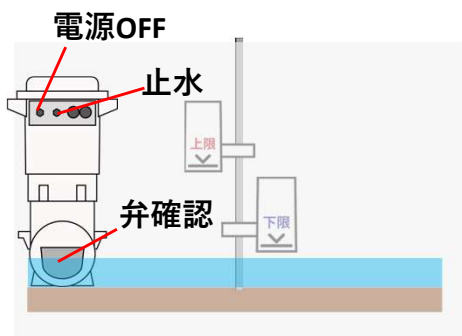
上限下限センサーを近づける



※ 注意事項

水を切らず可能性がほぼなければ止水しても良いが、給水して形成層を破壊してしまう事より、落水しすぎてしまう方がリスクが高い

中干時



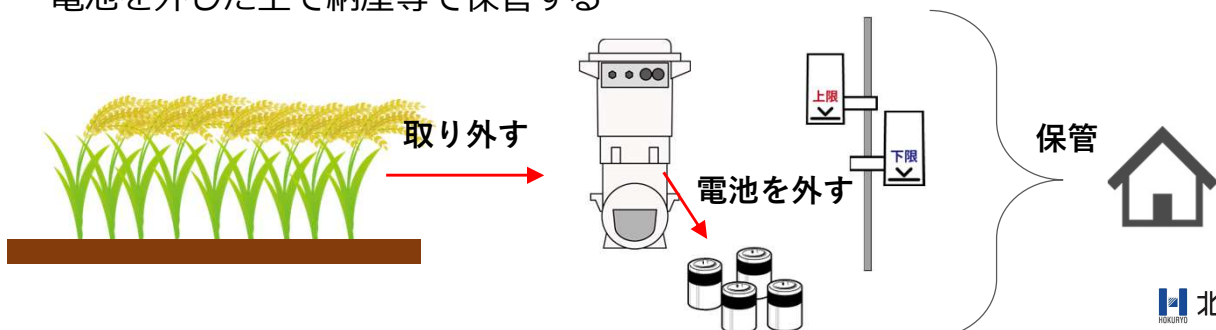
- ・ 止水にする
- ・ 弁が閉まったのを確認する (約2分かかる)
- ・ 電源をオフにする

給水時は

- ・ センサーの位置を設定する
- ・ 自動モードで給水する

稲刈りまでに

- ・ Aquaportを取り外し、電池を外した上で納屋等で保管する



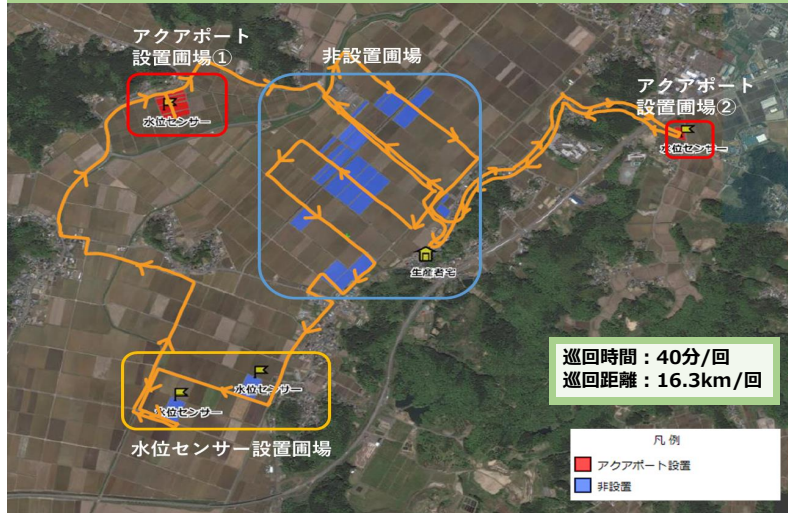
導入メリットはあるのか？

省力化効果検証

【検証期間】 5/15～8/31 【装置導入圃場】 12枚/38枚 (約23ha)

Before

1日2回(朝・夕)：全圃場見回り



After

1日2回(朝・夕)：未設置圃場見回り
2日に1回(朝)：全圃場見回り



年間試算 (1シーズン：5月下旬～8月下旬活用)

年間作業時間

280.8時間

172.8時間

-105.2時間
(約60%)

1回あたり40分から16分への削減効果

走行距離

3520.8km

1803.6km

-1717.2km
(約50%)

1回あたり16.3kmから5.7kmへの削減効果

人件費

-158,747円 (1,509円/時間)

燃料費

-17,172円 (10円/km)

試算で年間
-38,186円
の経営改善が期待

年間導入費用

+137,733円 (*)

※年間導入費用はアクアポート10台+水位センサー4台の導入費用を各耐用年数から単年度費用算出したもの。

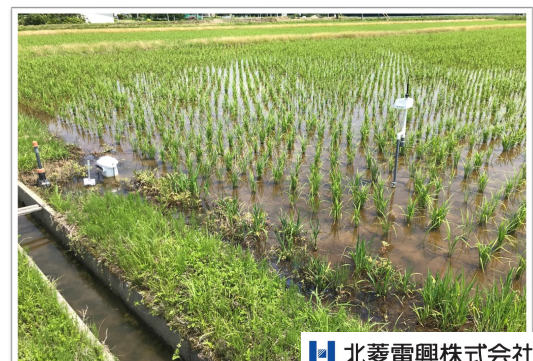
※本データはJA全農実施の実証試験における試算結果であり、経営体により導入効果は異なります。

検証に協力いただいた農家さまのコメント



水見回りに気を遣う時期には、身体的負担や心の負担が軽減される。
一台では割高なイメージだが、複数台購入して経営全体でみると導入効果が実感できると思う。

農家K/新潟県



北菱電興株式会社

Aquaport 除草剤効果検証

慣行区（通常通りの水管理）

7/12



7/29

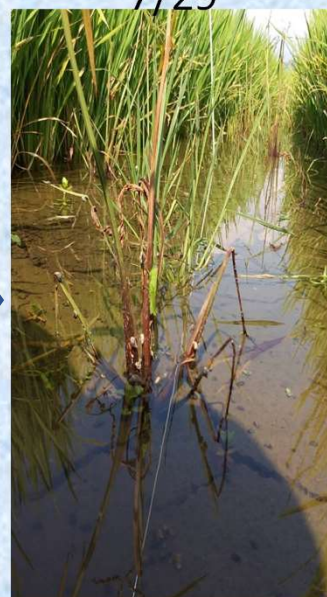


試験区（田植え後～Aquaport使用）

7/12



7/29



内容

- ・背景 : 当地区は礫質土壌であり水持ちがあまり良くない。そのため水管理が難しく、除草剤の効果を発揮させにくい事が課題となっていた。
- ・試験目的 : Aquaportの設置による省力的な水管理が中後期除草剤の効き目に及ぼす影響を調査する。
- ・試験地 : JA阿蘇管内（南阿蘇村）
- ・試験薬剤 : 中後期除草剤
- ・調査日程 : 2022/7/12(火)調査区設置、薬剤散布 2022/7/29(金)評価

考察

- ・Aquaport通期使用圃場は試験開始時点で既に雑草が少ない（初期剤の効果に差が出ている）。
 - ・上記期間内の雑草の生え具合を見ても、Aquaportを使用している圃場の方が生え具合が少ない。
- ⇒除草剤を効果的に使用するには水管理が重要

Aquaportで効果的な水管理を！