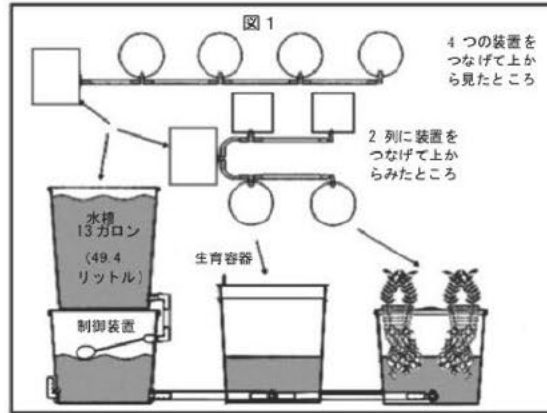


コントローラー 組み立て説明書



器具の構成

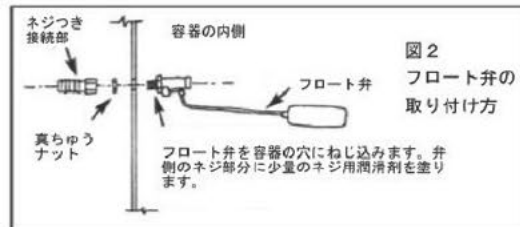
コントローラーは、以下の器具で構成されています。

- ・制御装置 1つ
(フロート弁と接続口が2つついた8ガロン=30.4リットルの水槽と蓋)
- ・養液タンク 1つ
(接続口が1つついた13ガロン=49.4リットルの水槽と蓋)
- ・接続管 20個
(1/2インチT字管7個、L字管2個、I字管2個、排水バルブ1個、止め具1個)

これは、8個の装置を直線に連結する時と制御装置を中央に置いて二列に連結するのに必要な配管です。

- ・1/2インチ プルーチューブ
(3メートルx2本)

ジェネラル・ハイドロポニクス製のコントローラーは、各種の生育容器の培養液を自動的に適正な水位に保ちます。ウォーター・ファームとパワー・グロウワーをつなぐことができます。栽培装置すべての培養液を一ヶ所の制御装置水槽から流すので、水槽の培養液の深さ、pH、濃度 (PPM) を管理しておけば、それぞれの生育装置の液の状態を把握しておく必要がありません。水槽が大きいので、数日留守にしても、作物の世話の心配をしなくて済みます。



組み立て方

水平な場所に、生育容器を一列あるいは二列に並べます (図1参照)。制御装置には8個まで生育容器をつなぐことができます。

制御装置の底近くにある接続口にI字型接続管を差し込みます。それぞれの生育容器の底近くにある接続口にT字型接続管を差し込みます。末端の生育容器には、L字型接続管を使います。それぞれの生育容器と制御装置の水槽を青いビニール製のホースでつなぎます。制御装置の反対側にあるもう一つの接続口に排水・水位調節管をつなぎます。

フロート弁 (図2参照) を制御装置に差し込み、真ちゅう製接続管をとりつけます。制御装置の水槽に培養液を入れます。他のすべての生育容器が適切な水位になってフロート弁が閉じて供給がとまると入れます。生育容器の水位は、フロート弁の腕を上か下に曲げて調節します。制御装置に蓋をし、制御装置の上に水槽を置きます。I字型の接続管を水槽の底近くにある接続口に差し込み、青いビニール製ホースでI字型接続管と制御装置のネジつき真ちゅう製の接続管とをつなぎます。水槽に培養液を満たします。

別売品

ジェネラル・ハイドロポニクスでは、栽培を手助けする優れた製品を販売しています。

ウォーター・ファーム、レインフォレスト、培養液、pH検査キット、pH調整液、補正液、生育カップ

「よくある」問題点の解決法

ハイドロトンの表面に塩類が白く結晶したら？

1. 濃度がうすい培養液を使うか、ただの水を水槽に満たしてみます。
2. ときどき装置の培養液を抜き、ただの水を満たして一晩ポンプを動作させます。一晩水で洗ったら、水槽を空にしてから新しい培養液で満たします。

苗の生育がおもわしくなく、「硬い」水が原因として疑われるときは？

1. 蒸留水か軟水を使います。1週間以内に苗はみるみる元気になり成長が回復します。
2. 雨水を集めておいて使います

給水リングから培養液が出なくなったら？

1. ポンプの電源が入っていて、水槽に培養液が入っていることを確認してください。
2. 空気を送る管を接続からはずして、管から空気が出ているか確認します (管の端を水につけて泡が出るかどうかを見る)。空気が来ていなければ、ポンプが故障しているか、空気を送る管の接続がはずれているか、管が詰まっているかということになります。管の両端を2,3センチほど切り取って、しっかり接続するようにしてみてください。
3. 空気接続口に息を吹き込んでみて、詰まっていないか調べます。ポンプのピストン部分を湯で洗います。これで解決するような詰まりならば、原因は硬水か、培養液の濃度が高すぎる事が考えられます。
4. ドリップリングの噴出口が詰まっていないか調べます。掃除するには、ドリップリングのT字部分を引っ張ってはずし、ドリップリングとT字管を湯で洗い、穴を爪楊枝で洗います。

水槽の水位が下がってきたら、水と培養液、どちらを加えるのが良いでしょうか？

培養液の濃度は、通常は800から1200 ppmの範囲にします。ppmの測定には、培養液測定器を購入して、培養液を調べる必要があります。「塩化ナトリウム」計（塩分計）と同じタイプの測定器です。

どのように加えたら良いかわからない場合は、濃度が濃すぎるよりも薄すぎる方が良いということを覚えておいてください。栽培している作物が許容できる最高濃度がわかっていない限り、栄養塩濃度を800—1200 ppmの範囲に保つのがよいでしょう。

ジェネラルハイドロボニクス販売代理店

合同会社 霧島通商

住所：宮崎県宮崎市霧島4丁目130番地1

電話：(0985) 71-0670、FAX：(0985) 71-0792