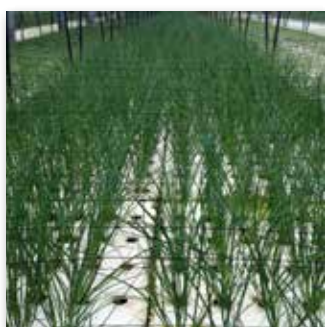


養液栽培システム HYDROPONIC SYSTEM.

フィールド養液栽培装置・ストロベリーフィールド
N-BOX・養液栽培（葉菜類・果菜類）



●葉菜類・果菜類に対応した多種の
養液栽培システムをラインナップ
●人工光型育苗装置による苗の安定生産
●環境保全型、多収量型などの独自の栽培システムを
ご提案いたします。



フィールド養液栽培装置

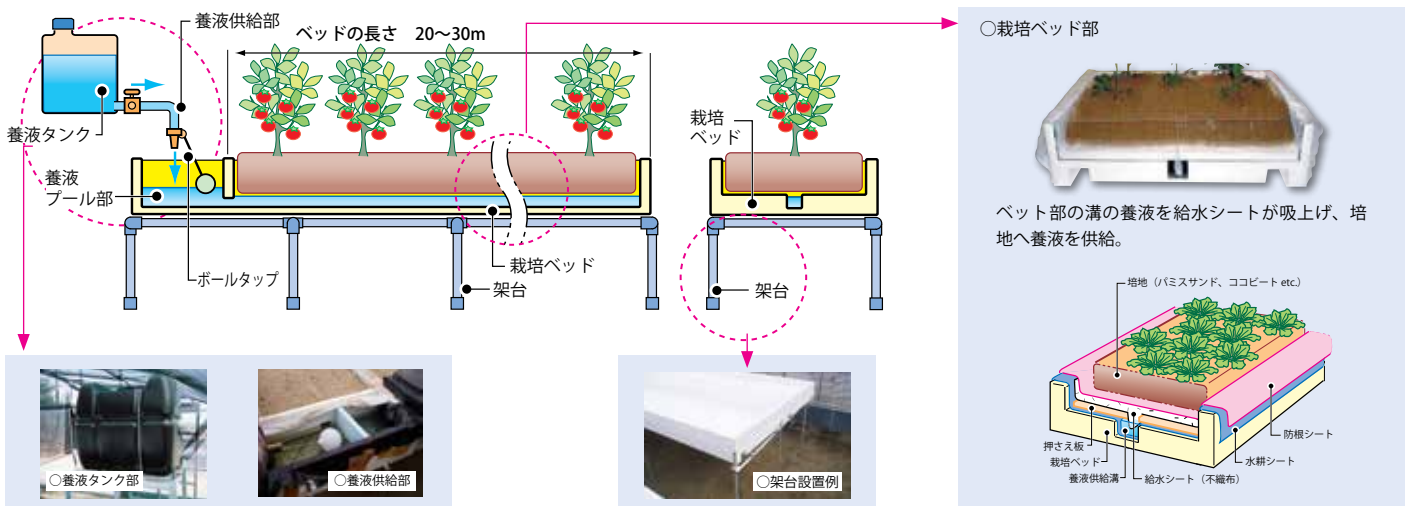
特徴

フィールド養液栽培装置は、
電気を使用せず排水を出さない、ローコスト・環境保全型の養液栽培システムです。



ローコスト	栽培システムは複雑な機器が不要で、導入コスト・栽培コストを大幅に抑えることができます。
電気不要	養液供給に電気は必要ありませんので水の供給さえあれば電気がないところでも栽培できます。
排水がない	栽培に必要な量だけ養液を供給するため、排水を外に出しません。
組立・設置が簡単	発泡スチロールベットを置き、シート・培地を入れるだけでOK。誰でも簡単に設置ができます。
栽培も簡単	土壌に変わる培地（パミスサンドなど）を使用しますので、誰でもすぐ栽培できます。
適地・適作	培地などは地域特性・栽培品目に合わせて自由に組み合わせ可能です。
有機栽培可能	培地に有機土壌を使用すれば、有機栽培用の装置としても使用可能です。
既設ハウスの設置可能	既設のビニールハウスにも簡単に設置できるため、施設コストを抑えることが可能です。

構造



設置例



○栽培ベッドの設置



○培地



○収穫時期の様子



○テーブルシーダー播種

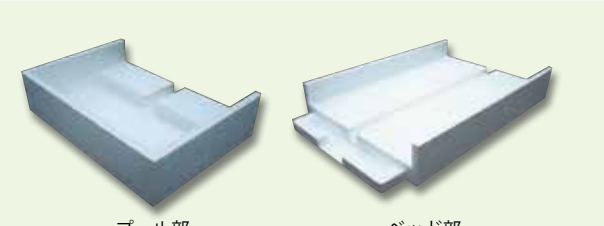
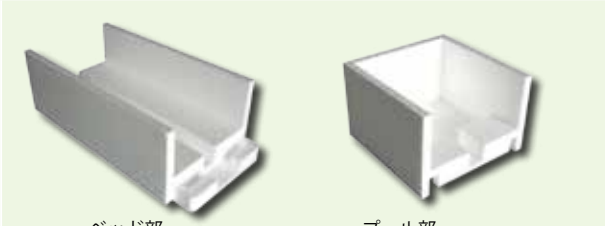


○ほうれん草育苗の様子



○培地の熱消毒の様子

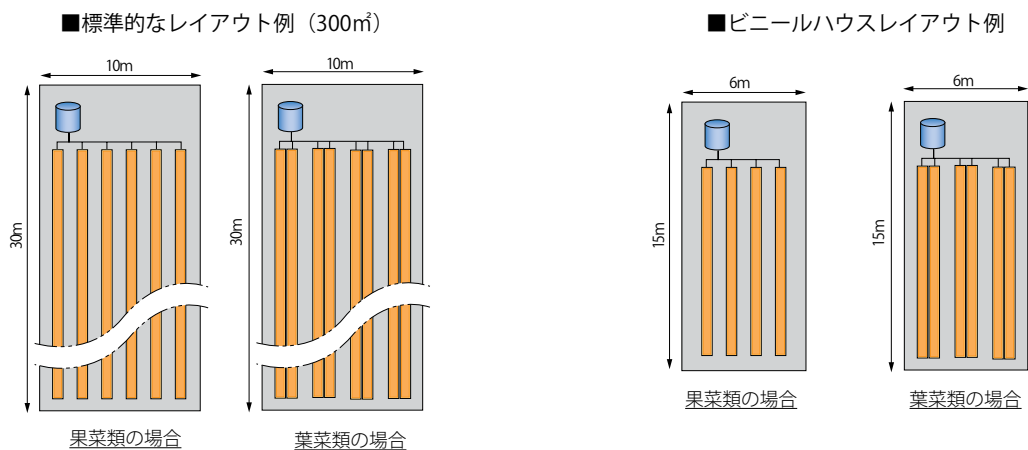
仕様

	「葉菜類用」フィールド養液栽培装置	「果菜類用」フィールド養液栽培装置
ベッド部	W650 × L900 × H175mm	W350 × L630 × H220mm
プール部	W650 × L450 × H175mm	W350 × L350 × H220mm
給液方法	底面給液方式（タンク・給液シートからの自然給液）	
シート	水耕シート・給液シート・防根シート	
使用培地	パミスサンド（軽石）・ココピート・セラミック・有機土など用途に応じて選択	
写真	 <p>プール部 ベッド部</p>	 <p>ベッド部 プール部</p>

※最適ベッド長：20~30m/ 1列

トータルシステムの提案・設計

- 既設のビニールハウスから、低コスト耐候性ハウスなど、設備規模に合わせて最適な提案・設計をサポートします。



栽培できる野菜（例）

- 葉菜類・果菜類・根菜類・花卉類の栽培から育苗成まで幅広い用途に利用可能です。



○ホウレンソウ



○イチゴ



○オカヒジキ



○ピーマン



○ラディッシュ



○レタス



○コマツナ



○トマト

ストロベリーフィールド イチゴ多収生産システム

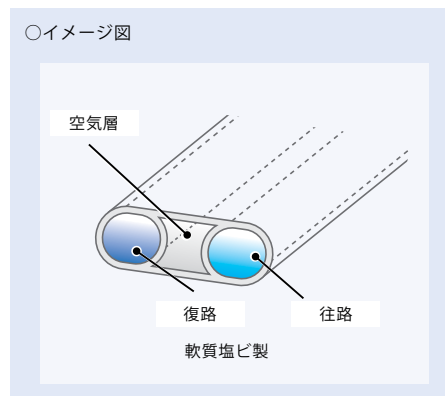
生育の安定を図る「クラウン温度制御」とスペースを有効活用した「スライド式移動栽培ベンチ」の2つのコア技術の併用が多収生産を可能にしました。

- 従来型システムの2.5倍となる10t/10aの多収生産も可能なイチゴ栽培システムです。
- スペースを有効活用した「スライド式移動栽培ベンチ」と生育の安定を図る「クラウン温度制御」の2つのコア技術の併用が多収生産を可能にしています。
- 既存のハウスにも導入可能です。地下水が利用可能な場合、クラウン温度制御用チャラーユニットが不要になり、低コスト化が可能です。
- システムで使用する苗（適合品種各種）の供給も可能です（別途ご相談ください）。



項目	従来型システム	ストロベリーフィールド	倍率
栽植本数	8,000本/10a	15,000本/10a	1.8倍
収穫期間	11月下旬～5月中旬迄 (6ヶ月間)	11月～8月迄(9～10ヶ月間)	1.6倍
目標収量	4t/10a	10t/10a	2.5倍
培地温度	温湯管による加温のみ	クラウン温度制御による加温・冷却	—

クラウン温度制御



- 2連チューブを用いたクラウン温度制御が生育を安定させ、収穫期間を1.6倍に延長(11月～8月迄)、中休みも解消
- 冬場の暖房費を1/2～1/3に大幅低減

スライド式ベンチ

- 使用する通路のみ幅を広げて通り、使用しない通路は、格納することが出来ます。
- 全体の通路の幅を、格段に小さくでき、栽培スペースを有効化し、面積あたりの収穫量をアップさせることが可能です。



○使用しない通路（幅を縮めた状態）



○使用する通路（幅を広げた状態）

各種養液栽培

葉菜類 / 果菜類 / 育苗用

葉菜類用 (DFT・NFT)

●DFT (たん液) 式

発泡スチロール製ベッドに養液を5 cm程度溜め、ポンプで循環する方式。



○DFT：リーフレタス栽培

●NFT (かん液) 式

傾斜をつけた発泡スチロール製ベッドに養液を薄く流し、ポンプで循環する方式。



○NFT：サラダハウレンソウ栽培

果菜類用 (ロックウール・ピートモス)

●ロックウールやココピートなどの培地に、灌水チューブで養液を点滴給液する方式。培養液は循環させて使用します。



○ロックウール：パプリカ栽培



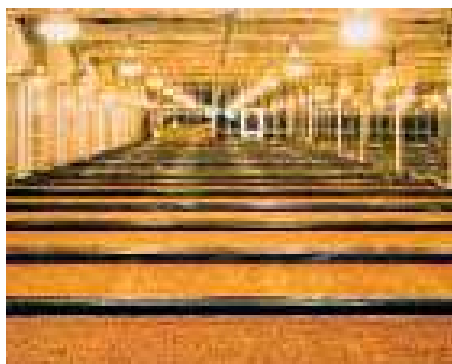
○ココピート：トマト栽培



○ハンギングガター：パプリカ栽培

育苗用 (エブ&フロー)

●セル苗の育苗用、鉢物生産で使用。栽培トレーに培養液を流し、サイフォンの原理で水位を変化させて給液を行います。



○ムービングベンチ育苗例



○トレー育苗例



○サイフォン部

N-BOX

TAN 人工光育苗装置 / 接ぎ木苗養生 / 順化 / 苗貯蔵装置

- 苗の発芽から育苗、接ぎ木苗養生、順化、苗貯蔵など幅広くご利用いただける、プレハブ式の人工光型育苗装置です。
- 多段式の育苗棚を装備しており、光源には蛍光灯ランプのほか、LEDや冷陰極蛍光ランプも選択可能です。
- 両側面全面からの吹出し方式のため棚面に対して均一な微風を送ることができます。
- 3～12型まで各種サイズを用意しています。また、これ以上の大型サイズにも対応可能です。

型式		TAN
性	温度範囲	+5～+35℃※1
	湿度範囲	60～95%rh(加湿制御)※1
	炭酸ガス濃度	～2000ppm
能	照度	2,000～20,000lx(ランプ下0.2m)※1
	風速	0.2m/s以下(各棚面)
構	外装	カラー鋼板
	内装	ステンレス有孔板
造	断熱材	硬質ウレタンフォーム
	冷凍方式	単段冷凍方式(空冷)
空調	加熱方式	ヒーター
	加湿方式	超音波加湿器
光源	3波長発光型蛍光灯ランプ / LED などから選択	
電源	AC200V 3φ 50/60Hz	
装備品	育苗棚、ケーブル孔、コンセント	

標準寸法

型式	外法 (W×D×Hmm)	内法 (W×D×Hmm)	床面積
3型	1800×1800×2360	1700×1700×2000	2.9㎡
5型	2700×1800×2360	2600×1700×2000	4.5㎡
6型	3600×1800×2360	3500×1700×2000	6.0㎡
9型	3600×2700×2360	3500×2600×2000	9.1㎡
12型	3600×3600×2360	3500×3500×2000	12.3㎡

※1 温湿度範囲及び照度は、使用用途により異なります。

栽培例

○レタス



○トマト



○ナス



○サラダナ



○人工光型育苗装置 6型



○育苗棚



エスペックミック株式会社 <http://www.especmic.co.jp>

●製品に関するお問い合わせは
大阪オフィス / アグリ事業部
530-8550 大阪市北区天神橋 3-5-6
Tel : 06-6358-4855 Fax : 06-6358-4856

●製品の改良・改善のため、仕様および外観、その他を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
●このカタログの記載内容は、2014年7月現在のものです。