

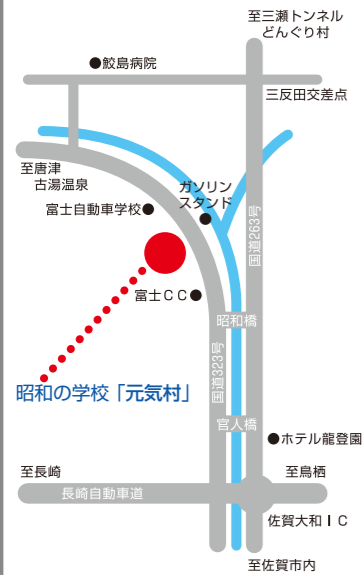
元気村ヴィレッジファーム
植物工場
見学予約受付中!!

希望の方はお電話ください

TEL.084-932-6977



木造
旧小学校
教室にて



植物工場 昭和の学校「元気村」

お車でのアクセス

- 佐賀大和ICより、古湯温泉方面へ車で約7分。
- 三瀬トンネルより、古湯温泉方面へ車で約20分。
- JR佐賀駅より、古湯温泉方面へ車で約30分。



お問い合わせ先

- アグリ事業営業部：〒721-0975 広島県福山市西深津町5丁目7番13号
TEL.084-932-6977 FAX.084-932-7218
e-mail : yasai@alumis.jp
担当：奥 田/宇都宮

- 本 社：〒841-0011 佐賀県鳥栖市永吉町618-1
TEL.0942-83-1851 FAX.0942-85-3913
- 植 物 工 場：〒840-0514 佐賀県佐賀市富士町内野296番地
(元気村内) TEL.0952-51-0410 FAX.0952-51-0914

<http://www.alumis.jp>

シンプルさを追求した結果、ユニークなシステムが誕生しました

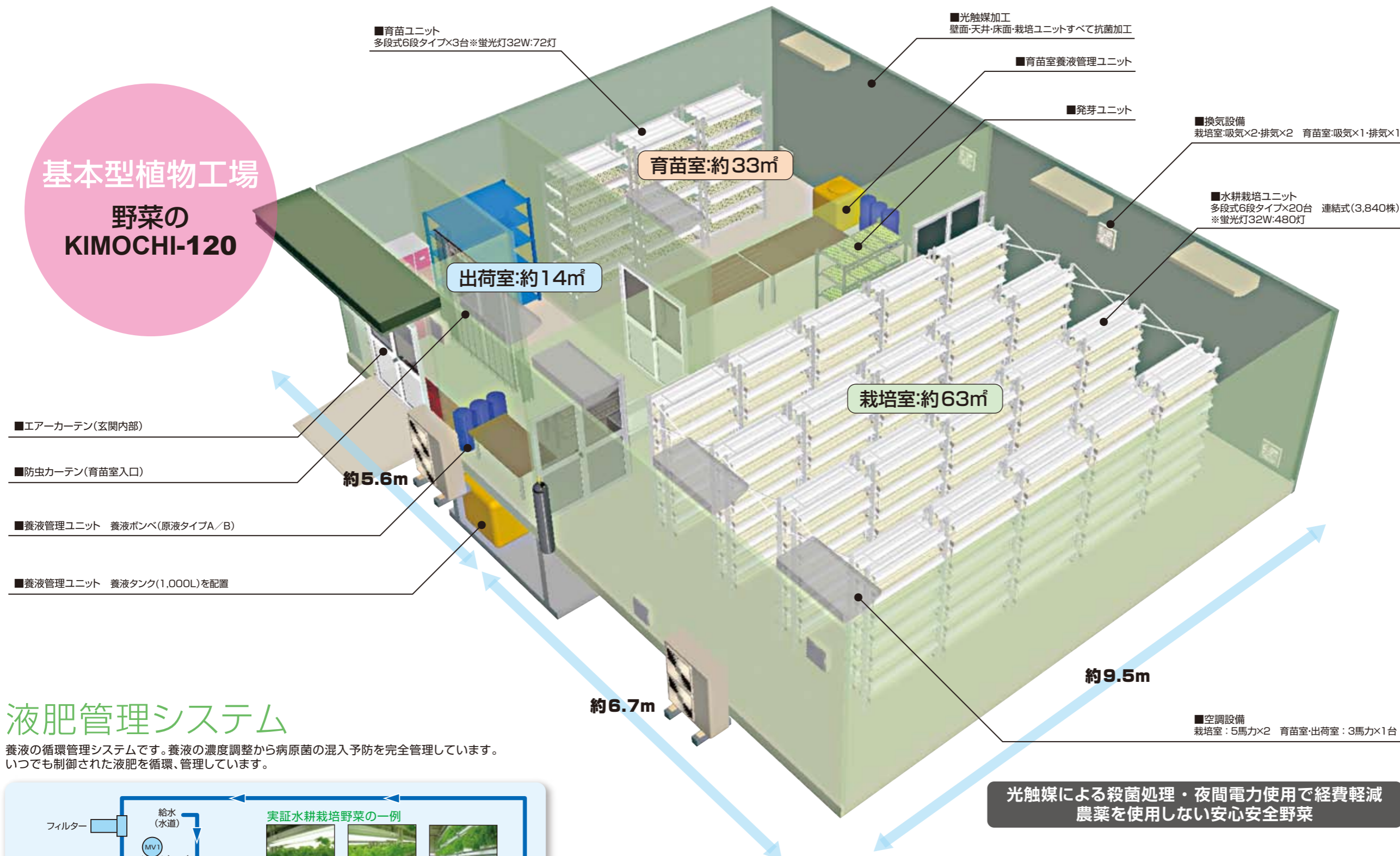


植物工場

アルミミスの閉鎖型



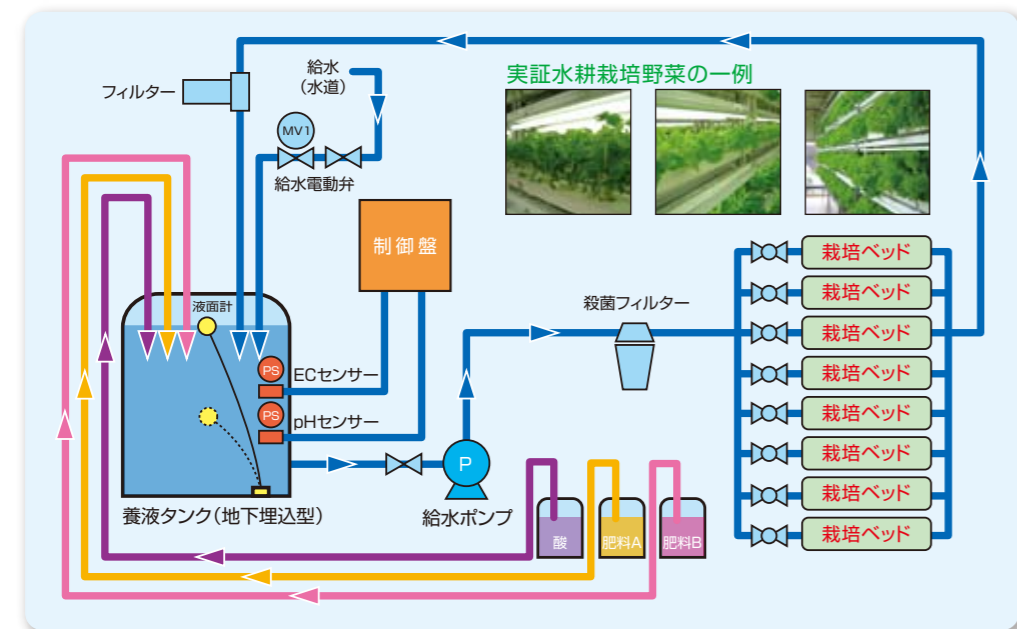
基本型植物工場
野菜の
KIMOCHI-120



野菜の安定供給や、食の安全・安心に向けて、
斬新なアイデアを盛り込んだ多段式植物工場をご提案します。
多段式人工光型植物生産システム。
天井高に合わせて多段式ユニットを採用し、立体的に室内を利用した
制御型の植物工場です。
人工光を使用して、養液を循環する栽培をご提案致します。

液肥管理システム

養液の循環管理システムです。養液の濃度調整から病原菌の混入予防を完全管理しています。
いつでも制御された液肥を循環、管理しています。



水耕栽培工程

※生育日数は、作物の品種によって異なります。



- 出荷
お客様の様々なニーズに合わせて出荷致します。
- ◆出荷先の一列◆
 - 学校給食
 - 社員食堂
 - 病院給食
 - 百貨店・スーパー
 - ホテル・レストラン
 - 惣菜加工
 - 自社店舗販売
- その他、様々な食品販売・加工の事業所へ野菜の出荷が望めます。

人工光型水耕栽培ユニットの特徴



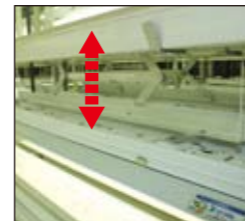
●栽培ポットの位置間隔選択が可能

栽培植物の大きさに合わせて、定植時の間隔を調整できます。
(150mm・100mm・50mmピッチの3タイプ)
葉物野菜の成長に合わせて栽培ポットの間隔が選べます。



●脱着が簡単! 清掃が簡単!

定植トレイが簡単に取付取り外しが可能です。
養水の濁りや、トレイの汚れに対して、簡単に取り外して清掃が可能です。



●蛍光灯の照射高調整が可能 (P.A.T申請中)

栽培植物の成長に合わせて蛍光灯の照射高調整を可能にしました。成長促進に役立ちます。



●組立が簡単なユニット構造 (P.A.T申請中)

天井高に合わせて多段調整が可能

水耕栽培ユニットは、アルミ素材を使用し、軽量・頑丈な構造にて製作しています。
また、独自の多段式ユニットの開発により、植物工場の天井高に合わせて多段調整が可能です。

※アルミ素材により、錆などの異物混入がありません。



●多段式ユニット組立の開発 (P.A.T申請中)

アルミス独自の多段式ユニットは、組立時、本体にはボルト・ナット類を使用せず、特殊金具によるかち込み式固定方法を考案しました。
ユニット構造の軽量頑丈文化に役立ち、ユーザー様の植物工場に合った自由な多段式ユニットを設置可能です。



かち込み式固定方法



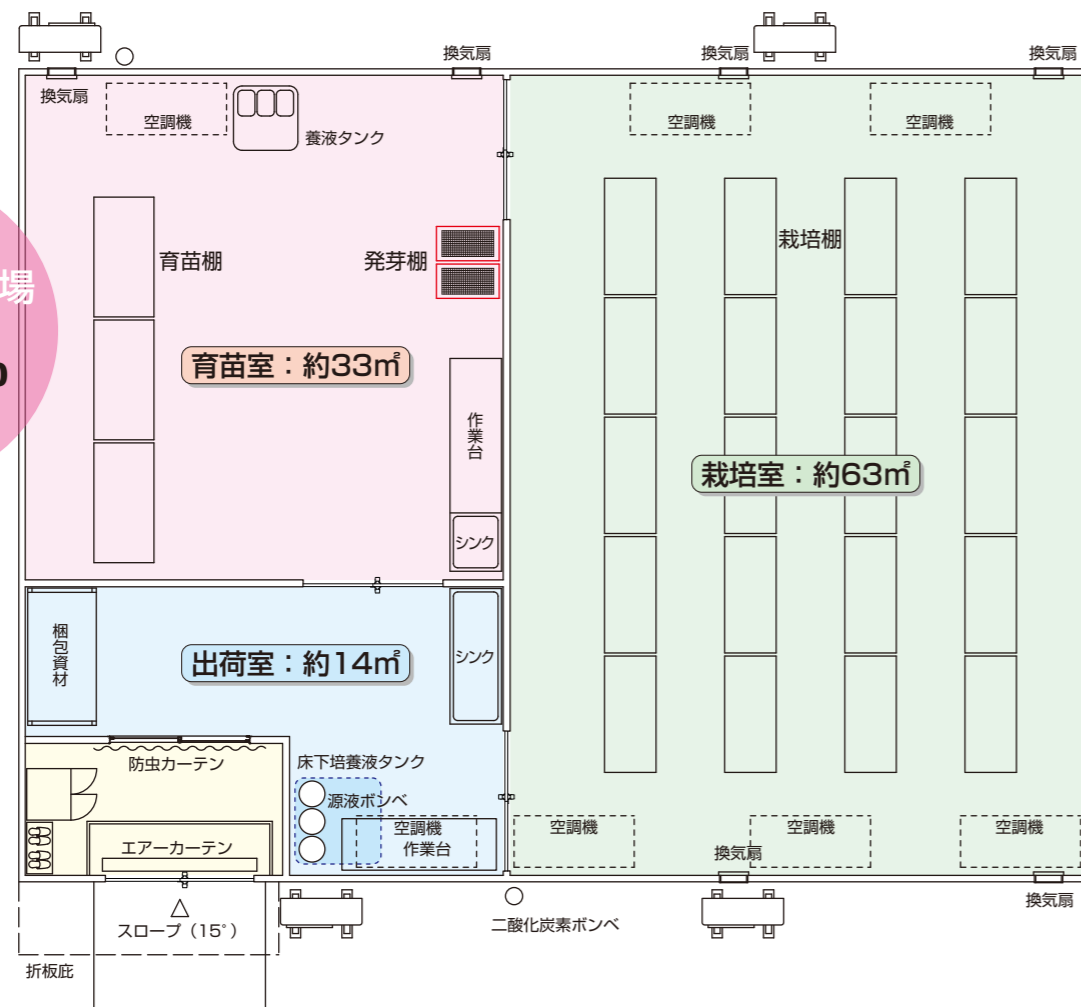
●蛍光灯飛散防止フィルム

照度約50%アップの飛散防止フィルムを基本セットしております。

植物工場基本レイアウト

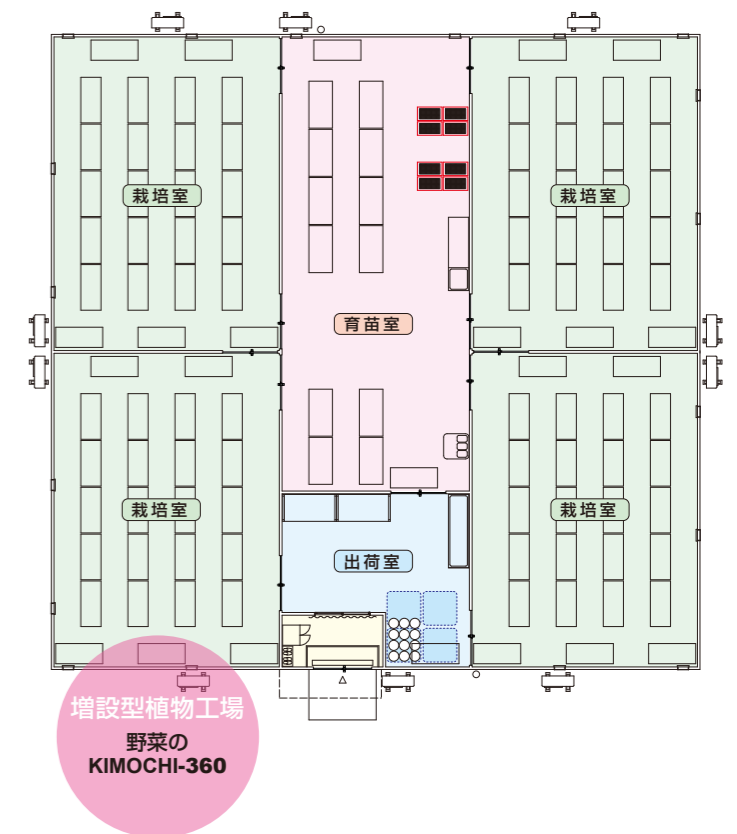
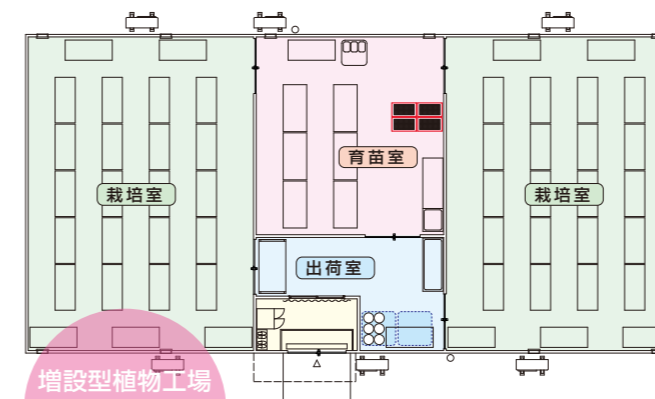
■基本型「植物工場」ユニット

植物工場の基本型です。栽培室・育苗室合わせて約120m²の広さで、3,840株の葉物野菜を人工光型水耕栽培で可能にしました。



■増設タイプ「植物工場」ユニット

基本型「植物工場」ユニットの2倍～4倍の生産能力をもつ増設型植物工場のご提案です。
栽培ユニット・育苗ユニットの基本型「植物工場」を増設し、水耕栽培野菜の生産を倍増化できるように考慮した設計です。



野菜のKIMOCHI-120 基本型「植物工場」設備仕様

■設備項目	■設備数量	■備考
建屋	1	栽培室:約63m ² 育苗室:約33m ² 出荷室 他:約24m ²
栽培ユニット	20	多段式6段タイプ(3,840株/150mmピッチポット)
栽培用給水ユニット	1	養液タンク込(1,000L)
養液管理ユニット	1	EC・pH制御(データログ機能付)
育苗ユニット	3	多段式6段タイプ 最大数/3,456株
発芽棚	2	多段式10段タイプ 最大種まき数/6,000種
育苗用給水ユニット	1	養液タンク込(400L)
養液管理ユニット	1	EC・pH制御(データログ機能付)
照明ユニット	1	栽培室:32W×480灯 育苗室:32W×72灯
空調ユニット	1	栽培室:5馬力×2 育苗室:3馬力×1
光触媒施工	1	

水耕栽培野菜の特徴

農薬は使用していません！ サッと水洗いするだけでどうぞ！

安心・安全！

栽培中には**農薬を使用せず**、また**硝酸態窒素の低減**にもこだわることでお子様や妊娠中の方、療養中の方にも安心してお召し上がりいただける野菜を栽培出来ます。

かんたん 洗浄！

清潔な「野菜工場」ならではの環境で育った野菜です。**サッと水洗いするだけ**でお使い頂けます。

やさしい 食感！

硝酸態窒素の低減により、苦みや、えぐみが少なく、柔らかくて優しい食感の野菜が栽培できます。

長い鮮度 保持！

無菌に近いので、**野菜の鮮度**が長持ちします。(密封個包装の場合)

安定品質！ 安定供給！

天候の影響を受けない「野菜工場」で栽培品種に合った最適な環境を整えることで、安定した品種を、**安定栽培**できます。

●アルミスの実証栽培野菜の一例です。その他様々な野菜を『元気村ヴィレッジファーム』にて生産中。



ハンサムレッド
結球しないリーフレタスです。やや肉厚でフリルが強く、シャキシャキした食感が特徴です。



レッドマスタード
大型の赤葉からし菜、幼葉は、ベビーリーフとして、利用されることが多い野菜です。



水菜
緑色が鮮やかで、シャキシャキした歯ごたえで、少し小ぶりのサラダに向いた野菜です。



ミニセロリー
白い小型のセロリ。筋も無く、食べやすいのが特徴。スープやサラダに最適です。



トロピグリーン
フリルが美しく光沢のある黄緑色です。サニーレタスにない、パリパリした食感が味わえます。



サンチュ
若干の苦みがありますが、焼き肉を巻いて食べるととても美味しい野菜です。



スティックブロッコリー
茎が濃緑で美しく、とても美味しい新野菜です。



チンゲンサイ
食物繊維を豊富に含みます。特にβ-カロチンはピーマンの約6倍も含まれています。



ひゆ菜
最近食材として広く市場に出回っています。別名「ジャワほうれん草」ともいわれ、比較的カルシウムを多く含んでいます。



ベビーリーフ類
野菜が持つ独特のえぐみがないので美味しく食べる事が出来ます。サラダ、料理の付け合せ、アクセント、ハーブとして利用する事が出来ます。

生産工場「元気村ヴィレッジファーム」のご案内

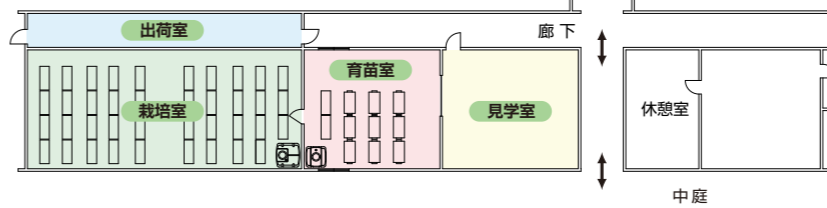
廃校舎を利用し、3教室で(栽培室:合計200m²)植物工場を展開しています。

小学校当時の校舎



元気村の校舎

平成 22年 11月 現在



3教室を生産工場として利用しています。



登録番号 410000002

JGAP(認証)は、食の安全や環境保全に取り組む農場に与えられる認証です。



木造造りの富士南小学校「廃校舎」を利用しています。



統一ブランド



「元気村」山駅の駅直配所にて野菜を販売しています。



「元気村」レストランにて食材利用しています。

Q&A

アルミスの閉鎖型植物工場

Q1.栽培数は...?

お答えします!
基本型工場120ユニットの栽培数は、3,840ポットです。栽培室での育成は、15日間で基本なので、月2回の収穫が可能になります。(収穫数 7,680株/月)
栽培日数は、種類により異なりますが、30日~45日です。(発芽棚10日/育苗棚15日/栽培棚15日間の合計40日間で基本です。)
●フリルレタス(約80g~100g)換算、秀品率85%の計算で、収穫数は、約220株/日です。

Q2.この設備で稼働している工場は...?

お答えします!
弊社は、この事業に新規参入で現在のところ佐賀県の弊社生産工場「元気村ヴィレッジファーム」が稼働しています。現在、佐賀市/北九州市/福岡市/広島市/福山市などで設置準備を進めています。

Q3.どんな野菜ができるの...?

お答えします!
主に葉物野菜で、非結球レタス(フリルレタス/サニーレタス等)サラダ菜/サンチュ/ミニセロリ/小松菜/春菊/ルッコラ/みつば/水菜/ヒユナ等、30種類程度の栽培が可能です。根菜類、果菜類は栽培が難しく、栽培期間の長いものは、コスト高になります。

Q4.できた野菜の販売先は...?

お答えします!
●量販店での販売。(百貨店/スーパー等) ●野菜直売所での販売。●学校給食、病院給食、高齢者施設、社員食堂などの食材としての販売。●ホテル、レストラン、外食産業向け食材としての販売。●総菜加工の材料としての販売。●自社店舗での販売などがあります。
※量販店での販売は、個包装にコストがかかり、また規格サイズ等の問題で秀品率が落ち、コスト高になります。
※食材として契約販売ができれば、包装コストもかからず、収穫野菜のほぼ全てが販売出来るため、大幅にコスト削減ができます。

Q5.このユニットの特徴は...?

お答えします!
非常にシンプルで合理的なユニットになっています。オリジナルの桶構造で、養液の量が同じポット数でも、約1/2の量が賄えます。同じくオリジナル構造の照射高調整機構で効率の良い照射が可能です。移植や収穫が容易で、装置の清掃やメンテも容易です。また、ユニットの大部分を自社生産する事により大幅にコストの削減を実現しました。植物工場の採算を考えると、いかに初期投資を抑えるかにかかっていますので、弊社のユニット導入をおすすめできます。

Q6.温度管理は...?

お答えします!
基本型タイプのユニットで栽培室の蛍光灯本数は、480本あります。栽培室の室温はかなり上昇しますので、エアコンで温度管理を致します。約23℃に保つように管理してください。

Q7.養液は何を使用...?

お答えします!
液肥の主成分は、アンモニウム態窒素、カルシウム、カルシウム、マグネシウム、硝酸態窒素、リン、硫黄等が配合されています。水(原水)は、水道水でも、地下水でも使えますが、地下水の場合は飲用出来るものを使用してください。また、地下水の成分によって、液肥の配合は変わってきます。

Q8.養液の管理は...?

お答えします!
養液管理システムで自動的に制御管理されます。
●ECセンサー(肥料濃度目安となる電気伝導率) ※肥料A/肥料B
●pHセンサー(溶液中の水素イオンの濃度) ※pH5.5程度に管理します。 pH7で中性。(水道水は、pH6.5~pH8.5の範囲です。)
●温度管理(ヒーターより自動管理) また、養液は、オゾン殺菌しています。

