



「未来型農業」 (高床式砂栽培システム) のご提案

合同会社 文化農人

〒541-0054

大阪府大阪市中央区南本町4-5-7 東亜ビル5F

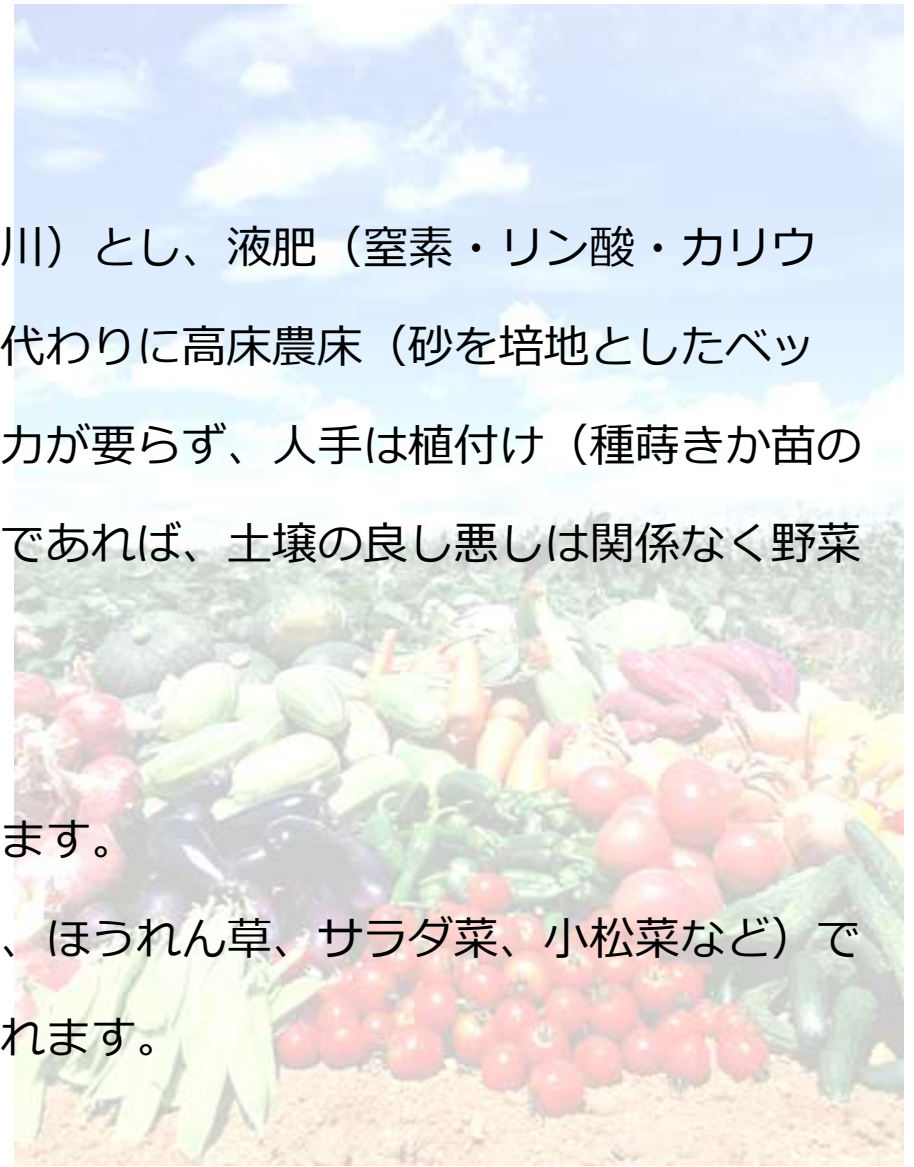
TEL06-6243-7077 FAX06-6243-7033

砂栽培農業とは・・・

砂栽培農業とは、栽培を土の代わりに砂（海・山・川）とし、液肥（窒素・リン酸・カリウム）を注いで野菜や果物を育てる農法です。耕地の代わりに高床農床（砂を培地としたベッド）を設置し自動灌水装置を使えば、土地を耕す労力が要らず、人手は植付け（種蒔きか苗の植付け）と収穫だけになります。日当りの良い土地であれば、土壌の良し悪しは関係なく野菜や果物を栽培することができます。

砂栽培では、根菜類以外の様々な野菜・果物が育ちます。

お奨めは、生育期間の短い葉物野菜類（チンゲン菜、ほうれん草、サラダ菜、小松菜など）ですが、トマト、イチゴ、バジルなどのハーブ類も作れます。



従来型栽培法との違い

野菜の栽培法は、土耕栽培（従来型）、水耕栽培（室内工場）、砂栽培（ハウス）がありますが、主な違いは以下の通りです。（詳細は、次項の比較表を参照下さい。）

① 管理が簡単・ランニングコストが安い

- ・ 培地管理（土壌・肥料管理等）不要
- ・ 肥料・水・電気の使用量が少なく、ランニングコストが安い

② 軽作業

- ・ 耕作不要、農機具もハサミ・ヘラ程度
- ・ 高床式なので腰を曲げなくて済む（車椅子でも作業可）

③ 高生産性・安定生産

- ・ 葉物野菜なら年に10～12作可
- ・ 気候変動の影響が少なく生育が安定
- ・ 連作障害なし、病気発生が少なく感染被害が限定的

④ 商品価値が高い

- ・ 農薬を使用せず、安全・安心
- ・ 自生力重視、味がしっかりしている（野菜らしい味）
- ・ 作物に均一性があり、清潔感がある
- ・ 鮮度が保持しやすい



農法比較

	砂栽培（ハウス）	水耕栽培（室内工場）	土耕栽培（露地）
初期設備投資	ある程度必要（水耕栽培の1/2）	多額が必要	各農器具に数百万円必要
農機具類	不要（ハサミ・ヘラ程度）	不要（ハサミ・ヘラ程度）	多種の農機器が必要
培地管理	基本的には不要	水質管理が難しい	経験が必要、重労働
従事者	初心者・高齢者も可	初心者も可能	健常者・経験者が必要
作り方	マニュアルで簡単	溶液管理が難しい	土壌・肥料管理が難しい
作業性	軽作業・手作業	軽作業・手作業	重労働、農機具操作が必要
連作・安定生産	可能・生産安定	可能・生産安定	困難、気候変動の影響大きい
ランニングコスト	安い	高い	不安定
生産性（軟弱野菜）	高い（年10～12作程度）	高い（年14～18作程度）	安定性を欠く（年3～5作程度？）
病気対策	一部の除去で済む	発生すると感染被害が大・全滅の恐れ	多発、環境にも影響する
環境対策	農薬使用なし	農薬使用なし、排水問題あり	農薬問題あり
味	自生力を重視、野菜らしい味	個性がなく水っぽい	野菜らしい味
光	自然光（太陽光）	人工光が多い	自然光（太陽光）
均一性	有り	有り	不足気味
安全・安心・清潔感	有り	有り	不足気味
鮮度管理	鮮度保持しやすい	鮮度落ちやすい	鮮度落ちやすい
事業経営	生産量安定・経営し易い	生産量安定・経営し易い	生産不安定・経営が難しい（不安定）
生産物供給	安定供給出来る	安定供給出来る	安定供給に問題有り



砂栽培で農作業の大変化が起こる！

砂栽培は、種蒔き（苗の植付け）の後は収穫時まで灌水装置が水と液肥を自動的に散布しますから、人手による農作業は種蒔き（苗の植付け）時と収穫時だけです。

従来の畑仕事のような、鍬を長時間にわたって使う重労働（若しくは、重農機具を使った危険を伴う作業）は一切不要となります。

しかも、高床式なので腰を曲げての作業が少なく、車椅子での作業も可能なので、高齢者や身体障害者の就農も十分可能です。



高い商品価値

砂栽培の利点は商品価値が高い事です。チンゲン菜などは育成期間が約1カ月のため絶えず新鮮な野菜が生まれ、しかも無農薬で、消費者からは「味がしっかりしてて美味しい」と喜ばれています。

新鮮!



美味しい



安全・安心



合同会社文化農人

まとめ

1. 従来の農業イメージからの脱却

きつい（重労働）・汚い・危険



かんたん（軽作業）・綺麗・安全！

2. 皆様から喜ばれる農業

- ・ 農薬を使わない農法なので、安心・安全な上、鮮度も味も良い。消費者からも喜ばれる農法です。
- ・ 太陽光を利用した省エネ、廃液や培地廃棄の問題を発生させない、環境にも優しい農法です。
- ・ 高年齢、身体障害者の雇用拡大に貢献することも可能です。

3. 将来性のある農業ビジネス

- ① 安定生産 ハウス栽培なので気候変動の影響が少なく、砂の特質・特有の作用から連作障害も殆んど起きませんので、安定した生産が可能です。
- ② 安定収入・収益
従来型（土耕栽培）を含めた他の農法と比べ、生産ランニングコストが安い省エネ農法なので、高生産サイクルによる安定した収入・収益が確保出来ます。

<但し、課題もあります>

- ① 初期投資の回収
- ② 販路開拓・マーケティング、商品開発



本日は、お忙しい中お時間を頂きまして誠に有難うございました。
是非この機会に私どもの提案をご検討いただけたらと存じます。
今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

注) この提案書については、
株式会社グリーンファーム様
NPO法人全国砂栽培推進協会様
の御協力のもとに作成したものです。

