

技術・サービスの特徴 ※リンクをクリックいただくと詳細がご覧いただけます。

技術・サービスの概要

- 植物栽培用の無菌人工土壌「クリスタルグレイン」の開発と販売を行うスタートアップです。
- 現在は室内園芸用の衛生的培養土としての利用が多く、ECサイトを通じて年間1万袋以上を売り上げています。

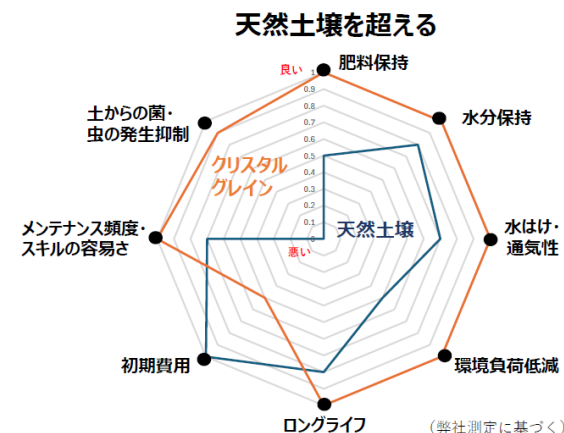
技術・サービスの強み・実績

- 本製品の主な特徴は3点あります。天然鉱石顆粒を主成分とする無菌土壌のため①農薬等を使わずとも菌や虫の発生がなく衛生的、②鉱物結晶内に肥料含浸済のため施肥不要で灌水を要するのみ、③鉱石顆粒のため粉化せず繰り返し利用ができます（外部リンク）。
- 特に肥料を含浸した人工土壌は世界に類がなく、国内特許を取得して、競合優位性を確保しています。

【関連特許】特許第5945840号



無菌の人工培養土（クリスタルグレイン）
Germ-Free Artificial Soil (Crystal Grain)



事業会社と共創を希望する内容

【本製品を活用した節水・低環境負荷型植物栽培施設への展開】

- 本製品は室内園芸用途でのto Cビジネスとして展開してきましたが、よりビジネスをスケールさせるため植物工場などのto Bビジネスとして展開していきたいと考えています。
- 都市型植物工場など農業施設栽培への展開については、まさにこれからという状況であり、植物工場事業を実施している、或いは関連資材を開発、取扱いされている事業会社とのPoCの積み重ねから進めていきたいと考えています。

【都市緑化、介護施設などへの活用可能性の検証】

- 虫や粉塵や排水の抑制が可能といった本製品特性をもとに、感染予防の観点から難しかった介護施設内での園芸や、メンテナンスの手間がかかる都市緑化といった用途への展開も検討しています。

想定される共創分野と活用方法

共創相手に提供できる価値

- 無菌土壌であるため菌や虫の発生がなく水も腐らないこと、保水性の高い鉱石顆粒が主成分であり節水農法が可能であることから、高い衛生管理と経済合理性が求められる植物工場、都市緑化、介護施設内園芸といったシーンに適用可能です。
- また従来の植物工場では溶液栽培によるトマト・レタスなどの小果菜生産が主であり、根菜類との相性は悪いとされてきました。無菌人工土壌である本製品により植物工場に求められる高い衛生環境下での根菜類の生産が可能です。

想定される共創内容

- 植物工場、都市緑化、介護施設などへの展開の他、他の節水技術との組み合わせにより乾燥地帯で活用可能な節水栽培ユニットとしての展開も期待されます。