

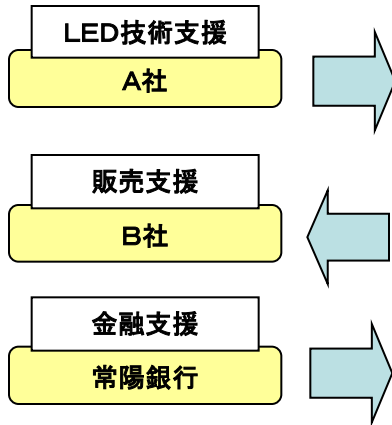
| | | | | |
|------|-------------|-------|-----------|----------|
| 地域 | 茨城県日立市 | 認定日 | 平成27年2月2日 | 3-26-238 |
| 事業分類 | 製造(電気・情報機器) | テーマ分類 | 農工連携 | |

**事業名： 超高輝度赤色LEDと自動灌水機能付き栽培トレイから構成される
簡易型栽培装置の開発・事業化**

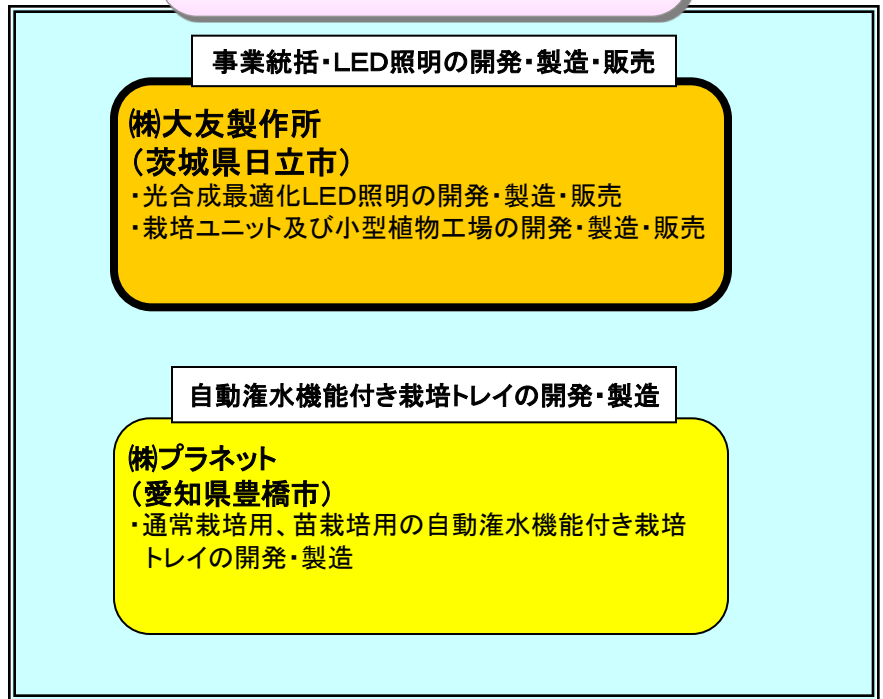
○事業概要(新規性、市場性等)

- ・従来の植物工場は栽培用照明が弱いため、リーフレタスなど一部葉物に栽培が限定されていた。本事業は、栽培用高輝度LED照明の開発により、次世代の課題である、栄養価の高い高付加価値野菜、結球レタス、香り豊かなハーブ、抗酸化物質強化野菜、低硝酸態窒素野菜、高品質な果菜苗などが栽培できるシステムを提供する。
- ・コア企業は海外のLED素子メーカーと共同で超高輝度赤色LEDを開発し、赤色波長(660nm)でPPFD(光合成光量子束密度)400 μ molという業界トップクラスの高出力なLEDチップによる最適な光合成波長を持つ植物栽培用照明実現の見通しを得た。更に、自動灌水機能付き栽培トレイと組み合わせることにより、環境にやさしく、低コストの簡易型栽培装置の開発・事業化の目処が立った。
- ・ターゲット市場は、市場が拡大している施設園芸ルート向けの簡易型苗栽培ユニット、飲食ルート用の小型植物工場、海外向けのコンテナ式植物工場で、新規市場開拓を目指す。

事業推進体制



連携体の構成



支援予定メニュー

- ①補助金
- ②特許料減免



トレイ式栽培システム例

| 従来のLED照明栽培作物 | 本事業LED照明で栽培可能な作物 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・サラダ菜 ・リーフレタス ・ほうれん草 ・ミツバ ・一部のハーブ | <ul style="list-style-type: none"> ・サラダ菜、リーフレタス、ほうれん草、ハーブ全般、ミツバ、葉ネギ、シソ、サラダ菜結球レタス、小松菜、クレソン、ニラ、キャベツ、白菜などの野菜の栽培 ・果菜用の苗 ・高品質化野菜 ・低硝酸態窒素野菜 ・抗酸化物質強化野菜 |