

大学発新産業創出プログラム プロジェクト推進型 ビジネスマodel検証支援 事後評価結果

研究開発課題名 :	発電菌を利用した植物電池を電源とするエネルギー自給自足型 IoT デバイスの 事業化検証
研究担当者(所属・役職・氏名)	東京農工大学 大学院工学研究院 助教 沖田 尚久

1. 本事業での活動目的

土壤に住む発電能力を持った菌「発電菌」を利用し、光合成由来のバイオマスを使って発電する植物電池を開発している。植物電池は土壤と植物があればどこでも発電できるため、太陽光発電と異なり光の届かない山林内や農地、室内での利用、また投資コストの抑制が期待できる。本技術を今後の成長が期待できる農業分野の IoT センサー用の電源として販売するビジネスモデルを検証する。

2. 総合所見

事業化説に基づいたヒアリングを積極的に行いニーズを明確化し、ビジネスモデルを精緻化した点を高く評価する。プログラム終了後も事業会社との共同研究やコンソーシアム構築を進めており、着実に事業化を進めていくことを期待する。

以上