国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

２０２４年１１月１２日

令和６（2024）年度　第４回定例記者会見開催のお知らせ

日時：2024 年 11 月 14 日（木）10:30～12:00
場所：豊橋技術科学大学　事務局３階大会議室
※YouTube でのライブ配信は行いません。

＜記者会見項目＞

① NEDO 脱炭素省エネプログラム、革新的省エネ植物工場技術の開発において、ファームシップは新たに豊橋技科大を共同研究先として加え、さらなる開発の加速を目指す。（別紙１）

② スタートアップ助成制度審査会（別紙２）
テーマ：技科大の「人と技術」をこの街に

＜本件連絡先＞
総務課広報係　岡崎・太田
TEL:0532-44-6506　FAX:0532-44-6509

News Release
2024.11.12

株式会社ファームシップ
国立大学法人豊橋技術科学大学

NEDO※1 脱炭素省エネプログラム※2、革新的省エネ植物工場技術の開発において、ファームシップは新たに豊橋技科大を共同研究先として加え、さらなる開発の加速を目指す。

株式会社ファームシップ（本社：東京都中央区、代表取締役：三上祐志郎、以下「ファームシップ」）は、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構および株式会社RYODENとの共同研究に加え、新たに国立大学法人豊橋技術科学大学（所在地：愛知県豊橋市、学長代行：若原昭浩／共同研究者：機械工学系　高山　弘太郎　教授）、以下「豊橋技科大」）を研究パートナーとして迎え入れ、NEDOの「脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム」のもと、省エネ植物工場技術の開発をさらに加速させることをお知らせいたします。

1. 概要

株式会社ファームシップ（本社：東京都中央区、取締役：三上祐志郎、以下「ファームシップ」）は、NEDOの2022年度プログラムに採択され、約2年半にわたり研究開発を進めてまいりました。本プロジェクトは、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構および株式会社RYODENとの共同研究として実施されています。次世代型植物工場を対象に、IoTを活用した環境のリアルタイム監視や、AIによる制御方針の最適化を通じ、従来のシステムと比較して36%以上の省エネルギー化を実現する技術開発を目指しています。2年目には、効率的な照明や空調制御、栽培技術など個々の技術で大幅な省エネ効果を確認しており、今回新たに豊橋技科大を研究パートナーに迎え、これらの技術を統合したシステムでのさらなる省エネ目標の達成を目指します。

2. 新たな共同研究の背景と目的

ファームシップは、次世代農業の未来を切り拓くため、省エネ技術の実用化を目指し、これまでの研究成果に豊橋技科大・高山弘太郎教授の研究室の知見を融合し、研究開発をさらに強化します。高山教授は、植物の光合成および蒸散の精密計測によるリアルタイム解析技術（図1）を活用し、栽培条件を最適化することで、さらなる省エネルギー化を実現します。高山教授は、植物生理や解析技術において卓越した知識を持ち、特にリアルタイム解析の分野で高い評価を得ており、今回の共同研究においても重要な役割を果たします。これにより、省エネルギー化を一層進化させ、技術の実用化を加速させることを目指しています。

今後も、ファームシップは、豊橋技科大、農研機構、RYODENと連携し、次世代型植物工場の技術革新を推進していきます。引き続き、IoT技術によるリアルタイム環境モニタリング、AIを活用したエネルギー最適化の制御技術、ならびに省エネ目標達成に向けた研究開発を強化し、持続可能な農業システムの構築に貢献してまいります。

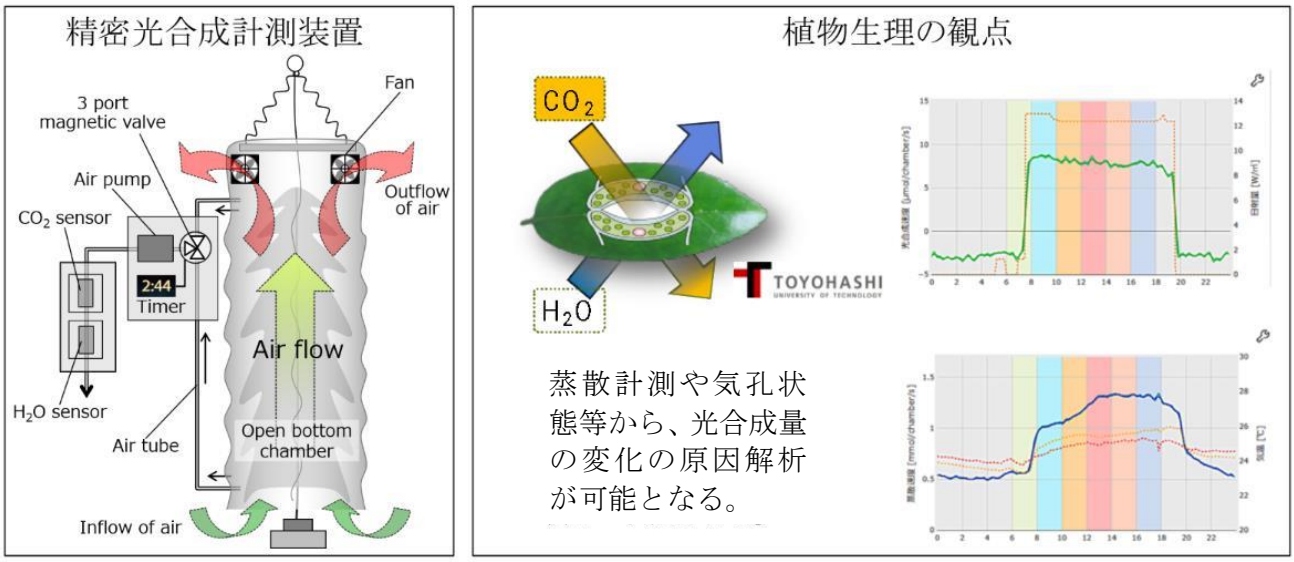

図1. 光合成・蒸散リアルタイム解析

【注釈】

※1 NEDO

:国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の略称

※2 脱炭素省エネプログラム

:脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム

https://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP_100197.html

3. 問い合わせ先

（本ニュースリリースの内容についての問い合わせ先）

株式会社ファームシップ　担当:松本　TEL:03-5829-9601

国立大学法人豊橋技術科学大学　広報担当:岡崎・太田　TEL:0532-44-6506

国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

2024 年 11 月　12 日

スタートアップ助成制度審査会
テーマ：技科大の「人と技術」をこの街に

＜イベント概要＞

地域の方々との共創で、技科大の研究・技術シーズを社会実装することを目指しています。是非この機会に、技科大の教員・学生のアイデアを知り、東三河の産業を共に盛り上げていきたいと思います。

＜参加対象＞

製造業(ものづくり)、IT 企業、農業関係者、介護施設、金融機関の方々に、特にお勧めしたいご案内です。

これを機に、技科大の技術を知っていただき、ものづくり、仮説検証・実証実験など、社会実装に向けて一緒に歩んでいただけると幸いです。

＜ご案内＞

1) 日時：11 月 21 日(木) 16:00～20:00（15:30 開場）
2) 会場：穂の国とよはし芸術劇場 PLAT　主ホール
3) 費用：無料
4) 参加：事前登録をお願いしておりますが、当日参加も可能です
5) 詳細：https://www.siva.tut.ac.jp/?p=2600

【お問い合わせ先】

豊橋技術科学大学　スタートアップ推進室
entre-office@rac.tut.ac.jp

本件に関する連絡先
広報担当：総務課広報係
TEL：0532-44-6506　FAX：0532-44-6509

技科大の「人と技術」をこの街に

スタートアップ助成制度審査会

参加費無料

11.21 木

16:00 ～ 20:00

こんな方のご来場をおまちしています

- 起業家と出会いたい
- スタートアップを支援したい
- ご自身がスタートアップしたい

審査エントリー例

- 耕作放棄地の再生
- 廃棄物活用で美味しい食材作り
- 若者の恋愛変革

「地域の産業」と「技科大の人と技術」がより深くつながる日

場所

穂の国とよはし芸術劇場 PLAT　主ホール

住所

〒440-0887　豊橋市西小田原町123番地
豊橋駅徒歩3分

お問い合わせ先

国立大学法人豊橋技術科学大学　スタートアップ推進室

担当：川上、柴﨑　Mail　entre-office@rac.tut.ac.jp

エントリーテーマ例

耕作放棄地 × 美容健康材料

東三河の空きビニルハウスを活用して高級美容材料を大量生産する!

酒造廃棄物 × きのこ栽培

酒づくり、きのこ栽培、肥料づくり、農業と陸上アオノリ生産を繋げエコシステムを構築!

若者の恋愛ルネッサンス

マッチングアプリでの出会いが増える中、丁寧さと安心感から始まる
古き良き時代の恋愛を現代版にアップデートする!

上記はエントリーの一例です。
エントリーテーマはホームページにアップいたします。

当日スケジュール

15:30	開場
16:00	開会挨拶
16:05	制度概要・趣旨
16:15	学長代行挨拶
16:20	審査員・来賓紹介
16:30	応募者発表
18:20	特別メッセージ
18:30	特別講演
19:00	結果発表
19:30	ネットワーキング
20:00	終了

※ご参加いただいた企業と発表者の協業や連携を歓迎します。
コンタクトを希望される企業を当日募集します。

特別講演

松下光次郎氏

岐阜大学工学部機械工学課准教授

予定テーマ:『研究室発ベンチャー』での学生の学びとキャリア形成について

特別メッセージ

今枝宗一郎氏

衆議院議員 (※)

スタートアップ推進の取り組みへの応援メッセージ

※10/2現在

お申込み

E メール・下記 QR コードより　1 企業様から複数名参加可能です

Eメールの場合

Mail　entre-office@rac.tut.ac.jp

記載事項　①会社名　②出席者氏名・所属・役職　③出席者メールアドレス (※全員分)

※参加者全員に守秘義務等の同意書にご署名いただきます