#### 令和7年度 いばらき知的財産戦略推進事業「シーズ発表会」

## 「持続可能な食料供給、

# 健康・豊かな食生活を目指して」

SDGs、GDW (Gross Domestic Well-being) を支えるフードテック

茨城県及び株式会社ひたちなかテクノセンターは大学、研究機関との技術交流の場として御利用いただける「シーズ発表会」を開催します。

農林水産省大臣官房新事業・食品産業部食品製造課より食料供給・加工の技術動向について、大学、研究機関より食糧増産や食品の加工・保存技術の動向や研究成果について紹介します。 農水産物、食品の高付加価値化に興味のある企業、事業を検討されている企業及び支援機関の皆様は是非御参加ください。

#### 【発表会概要】

●日 時:令和7年11月25日(火) 14:00~16:00

●開催場所:株式会社ひたちなかテクノセンターおよびオンライン(zoom)

●対 象 者:県内の企業、支援機関等

●定 員:会場60名(先着順)、オンライン100名 募集締め切り 11月20日(木)

【講演内容】

■ 基調講演:「持続可能な食料供給に向けて

~フードテック新技術の導入について~ |

講師: 農林水産省 大臣官房新事業·食品産業部食品製造課原材料調達·品質管理改善室 室長

阿辺 一郎 氏

参加費

無料

■ 研究/技術講演1:「農研機構食品研の紹介と鮮度保持・品質保持技術」

講師:国立研究開発法人 農業·食品産業技術総合研究機構 食品研究部門 主席研究員

博士(農学) 石川 豊 氏

■ 研究/技術講演2:「農研機構食品研の発酵・微生物利用研究」

講師:国立研究開発法人 農業·食品産業技術総合研究機構 食品研究部門

食品加工·素材研究領域 研究領域長

博士(農学) 木村 啓太郎 氏

■ 研究/技術講演3:「食品スラリーの噴霧乾燥による粉末化

~干し芋加工残渣の高品質粉末化~」

講師:国立大学法人 筑波大学生命環境系 教授、筑波大学附属駒場中·高等学校 校長

博士(農学) 北村 豊 氏

■ 研究/技術講演4:「エンドファイト(植物内生菌)利用の新たな展開」

講師:国立大学法人 茨城大学 農学部食生命科学科 教授、株式会社エンドファイト取締役兼CTO

博士(農学) 成澤 才彦 氏

#### お申込み

右記申込みフォーム又 申込 はQRコードからお申 フォーム 込みください。



◆ご入力いただいたメールアドレスへ、後日、当日の 駐車場・会場案内等をお送りいたします。オンライン 参加者にはZoom参加用のURL及びID等をご案内いた します。 ※定員になり次第締め切りとなります。

主催 茨城県、株式会社ひたちなかテクノセンター 公益財団法人いばらき中小企業グローバル推進機構

後援 国立大学法人筑波大学、国立大学法人茨城大学

お問い合わせ

株式会社ひたちなかテクノセンター 企業支援部 経営基盤支援課

特許流通コーディネーター 佐々木 TEL: 029-264-2242

E-mail: kiban@htc.co.jp

#### 基調講演

### 基調講演「持続可能な食料供給に向けて ~フードテック新技術の導入について~」

講師:農林水産省 大臣官房新事業·食品産業部食品製造課原材料調達·品質管理改善室 室長 阿辺 一郎 氏

概要:国内における食品産業をめぐっては、様々な社会課題解決の加速が求められているほか、消費者の価値観が多様化していること等を背景に、フードテックや食品製造における技術力の向上に対する関心が高まっています。持続可能な食料供給に向け、日本発のフードテックや食品企業と機械メーカーの連携による省力化に向けた取組みについて御紹介します。

## 研究・技術講演

#### 1. 「農研機構食品研の紹介と鮮度保持・品質保持技術」

講師:国立研究開発法人 農業·食品産業技術総合研究機構 食品研究部門 主席研究員 博士(農学) 石川 豊 氏

概要: 農研機構食品研究部門の主要な研究内容について、最近プレスリリースされた研究成果等を使ってわかりやすく説明します。また、農産物の保存期間は、貯蔵・輸送中の温湿度、ガス環境、振動・衝撃などの外部環境を制御することで延長することが可能であることから、プラスチックフィルム・容器や段ボール等の包装資材を使った鮮度保持包装、緩衝包装技術について、加工食品については主に包装による賞味期限延長技術について説明します。

### 2. 「農研機構食品研の発酵・微生物利用研究」

講師:国立研究開発法人 農業·食品産業技術総合研究機構 食品研究部門 食品加工·素材研究領域 研究領域長 博士(農学) 木村 啓太郎 氏

概要:発酵は微生物学的なプロセスであり、環境へのインパクトが小さいことから再評価されています。 発酵によって食品の保存性、消化性が向上するだけでなく、ビタミン類、有機酸などの微量栄養 素が付加され、代謝産物に含まれる香気物質や旨味成分は「おいしさ」「食べやすさ」にも影響 します。また、腸内細菌を介した健康維持機能、未利用資源のアップサイクル、伝統を生かした 地域経済・文化への貢献などが注目され、発酵産業に追い風が吹いていると言ってよいでしょう。 本講演では、茨城県との連携成果を含めて研究事例をいくつか紹介いたします。

#### 3. 「食品スラリーの噴霧乾燥による粉末化 ~干し芋加工残渣の高品質粉末化~」

講師:国立大学法人 筑波大学 生命環境系 教授、筑波大学附属駒場中·高等学校 校長 博士(農学) 北村 豊 氏

概要: 茨城県特産の干し芋の加工により大量に発生する残渣は、栄養価を有しつつ未利用のまま廃棄されることが多い。本研究では、従来の「乾燥→粉砕」ではなく「粉砕→乾燥」という新しい手法を導入し、湿式石臼粉砕と噴霧乾燥を組み合わせて均質な粉末化を試みました。試料構成や操作条件が粒子特性に及ぼす影響を検討した結果、収率や粒度の改善の方向性を示すことができました。本手法は干し芋残渣に限らず、他の農産物・加工副産物にも応用可能であり、食品口ス削減や機能性食品開発、さらには六次産業化推進に資するものと期待されます。

## 4. 「エンドファイト(植物内生菌)利用の新たな展開」

講師:国立大学法人 茨城大学 農学部 食生命科学科 教授、株式会社エンドファイト取締役兼CTO 博士(農学) 成澤 才彦 氏

概要:植物の根からは、糖、アミノ酸、さらにビタミン類等の栄養物が分泌されるため、それらを求めて多くの微生物が集まります。集まった微生物は、植物から栄養物の提供を受ける見返りとして、土壌中の窒素やリン酸等を植物に供給し、相互に利益を得る共生関係を築いています。植物と相互依存の関係にある微生物の中に、特に森林土壌をすみかとするエンドファイトが知られています。本発表会では、植物の生育を支えるエンドファイトの働きを私たちの研究室と茨城大学発ベンチャーのエンドファイト社の成果を例に紹介します。