産業技術連携推進会議 中国地域部会 会員各位

> 中国地域部会 会長 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 中国センター 所長 水門 潤治

令和7年度 第2回中国地域産総研技術セミナー 「食品関係の技術移転・商品化事例」の開催について(ご案内)

国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)中国センターは、中国地域の公設試験研究機関(公設試)と協力し、地域企業の支援を行う現場の研究者の技術力向上や人的ネットワークを図ることを目的としたセミナーを開催します。本セミナーでは、地域企業を支援する上で、複数の公設試が関心を持つ共通の技術課題からテーマを設定し、産総研ならびに公設試の研究活動や開発技術をご紹介します。

令和7年度第2回セミナーは、共通テーマを「食品関係の技術移転・商品化事例」とし、中国地域の各公設試において開発した技術や、企業との共同研究を通じて商品化や事業化に至った代表的な成功事例について、技術的に苦労した点や、ブレーク・ターニングポイント、研究や商品化を進める上での戦略や考え方なども含めてご紹介いただきます。皆様のご参加をお待ちしております。

日 時 : 令和7年12月8日(月)14:00~17:30

対 象 : 公設試・産総研研究者(参加費無料)

会 場 : TKPガーデンシティ広島駅前大橋 カンファレンスルーム 3B

(広島市南区京橋町1-7 アスティ広島京橋ビル)

主 催 : 産総研 中国センター、産業技術連携推進会議 中国地域部会

申し込み: 参加申込書(別紙1)を事務局にお送りください

締め切り: 令和7年11月14日(金)

「申し込み・問い合わせ先】

事務局:産総研 中国センター産学官連携推進室

担 当:井上 宏之

TEL: 050-3522-7617

E-mail: inoue-h@aist.go.jp

[次第]

事務局連絡(14:00~14:05)

基調講演 (14:05~14:40)

「農業副産物の特性を活かしたナノセルロースの食品応用」

(国研)産業技術総合研究所 機能化学研究部門 セルロース材料研究グループ 主任研究員 熊谷 明夫

講演1(14:40~15:10)

「液体を「かける」から「添える」へ ~液体カプセル技術による新しい食品開発~」 (地独)鳥取県産業技術センター 食品開発研究所 発酵・機能性食品グループ グループ長 杉本 優子

----- 休憩(15:10~15:20) -----

講演 2 (15:20~15:50)

「浜田に根ざす食の地域商社が挑戦した新商品開発に関する技術支援」 島根県産業技術センター 浜田技術センター 食品技術科

科長 松林 和彦

講演 3(15:50~16:20)

「研究シーズの実用化に向けた岡山県における産学官連携事例」 岡山県工業技術センター 素材開発部 醸造食品科

専門研究員 三宅 剛史

----- 休憩(16:20~16:30) -----

講演 4(16:30~17:00)

「広島レモンの可能性を拓く:生産、加工、販売者の連携による商品化」 広島県立総合技術研究所 食品工業技術センター 食品加工研究部

副部長 中津 沙弥香

講演 5(17:00~17:30)

「山口県における清酒業界支援について」

(地独)山口県産業技術センター 技術支援部 食品技術グループ

専門研究員 田中 淳也

[講演要旨]

基調講演:農業副産物の特性を活かしたナノセルロースの食品応用

(国研)産業技術総合研究所 機能化学研究部門 セルロース材料研究グループ 熊谷 明夫 農業副産物を原料とするナノセルロースは、一般的な木質由来のナノセルロースとは異なる構成成分と、その成分に基づく機能性を有しており、一般的なナノセルロースがもつ特性も相まって、特に食品分野において新たな応用の可能性が見込まれます。本セミナーでは、食品としての商品化に至っている柑橘果皮由来のナノセルロースを事例に、農業副産物を原料とするナノセルロースが有する可能性、食品用途における課題や展望について概説します。

講演1:液体を「かける」から「添える」へ~液体カプセル技術による新しい食品開発~

(地独)鳥取県産業技術センター 食品開発研究所 発酵・機能性食品グループ グループ長 杉本 優子 液体のカプセル化には、人口イクラの製法である液中膜硬化法(オリフィス法)があるが、ナトリウムや pH の影響でカプセル化することが難しいこと、カプセル化後に内包液が固化する等の課題があった。従来法では困難であった液体をカプセル化する手法を確立し、液体食品の風味そのままにカプセルに閉じ込めることで、食品メーカー等の新しい販路拡大へと貢献した。またピンポン玉のような、

あらゆる大きさのカプセルを製造する方法を開発し、球形以外のカプセルや、固形物を内包するタイプなど全く新しいカプセルの製造も可能とした。

講演2:浜田に根ざす食の地域商社が挑戦した新商品開発に関する技術支援

島根県産業技術センター 浜田技術センター 食品技術科 科長 松林 和彦

島根県浜田市に本社を構える地域商社の株式会社吉寅商店が、2020年頃から新事業として取り組む自社商品開発を支援した。商品開発の第一弾は規格外トマトを冷凍保存して活用した加工品、第二弾は浜田市で好んで食される魚であるバトウ(マトウダイ)の未利用部を活用した加工品、第三弾は浜田港が全国3位の水揚げを誇るアンコウを活用した加工品の開発支援を行った。新規商品開発に挑戦した吉寅商店の奮闘と、それを技術面で支えた弊所の取り組みを、裏話的な部分を盛り込んで報告する。

講演3:研究シーズの実用化に向けた岡山県における産学官連携事例

岡山県工業技術センター 素材開発部 醸造食品科 専門研究員 三宅 剛史

オリーブ油の健康効果と消費拡大を背景にオリーブの栽培が国内各地で広がっているが、果実の利用が主で、剪定時に大量発生する枝葉は、オリーブ油の 100 倍以上のオリーブポリフェノールを含むものの、お茶や飼料への配合などの一部の試みの他、多くが堆肥などへの利用にとどまっている。本講演では、オリーブ葉抽出物の微生物変換により新たに見いだした強力な抗酸化活性を示す新規化合物の生成反応を、商業化レベルまでスケールアップし、化粧品への配合を達成した事例について紹介する。

講演 4:広島レモンの可能性を拓く:生産、加工、販売者の連携による商品化

広島県立総合技術研究所 食品工業技術センター 食品加工研究部 副部長 中津 沙弥香

広島県の特産品として認知度が高まったレモンは、加工品開発の相談が増加。液体浸潤による果皮の食感変化が苦味軽減に繋がることを見出し、課題解決技術を確立。しかし生果レモンの需要が高く、加工原料の確保が難しいことがわかり技術開発のみでは商品化に進展しなかった。生産者と加工業者

を繋ぐ生産者団体や県・市の行政機関にも技術を知ってもらい、協力と支援をいただけたことで商品化に繋がった。

講演5:山口県における清酒業界支援について

(地独)山口県産業技術センター 技術支援部 食品技術グループ 専門研究員 田中 淳也 山口県産業技術センターでは、特徴ある独自酵母の開発や山口県オリジナル酒米の醸造適性の検証 等に係る研究や醸造技術に係る多方面にわたる技術的支援を酒造会社に対して実施してきました。また、原料米の品質向上や酒造従事者の能力向上に向けた活動を山口県酒造組合と共に取り組みました。本セミナーでは、山口県における清酒業界支援の取り組みをご紹介いたします。さらに、現在取り組んでいる酒米溶解性予測試験に基づいた酒造業界への技術支援についてご紹介いたします。