

ON THE STATE OF TH 産業技術センターの 活用方法をご提案!!

^{令和7年度} 活動成果発表会

企業の皆さまに産業技術センターの活動を知っていただき、もつと活用していただくために、 「活動成果発表会」を開催し、当センターの研究成果、人材育成、技術支援の事例を紹介します。 時間に縛られず、何度でも聴講いただけるよう、発表動画を一定期間配信する方式で、本 年度も開催します。異分野の技術にも課題解決のヒントが隠されているかもしれません。ご都合が良い 時間にご覧ください。

動画配信期間

開催期間中、ご都合がよい時間に何度でも視聴できます!

令和7年 **12**月**10**日 (水) ~ 令和8年 **1**月**8**日 (木)

各研究所の活動成果発表 プログラム

発表の詳細は裏面をご覧ください

1	電子・有機素材研究所
	(鳥取市)

X線装置による非破壊解析、DXPoTによる工場の見える化、 OR-Toolによる生産計画の自動生成、CLTの耐候性評価、 キチンナノファイバーと樹脂の複合化

機械素材研究所 **(2**) (米子市)

ロボットハンドの開発、シミュレーションによる課題解決、デジタルものづく り機器、塑性加工注目技術、分析機器・試験機による品質管理

食品開発研究所 (境港市)

フレイル予防食品開発、ウニの身溶け防止、洗浄工程の省力化、 鳥取オリジナル酵母、未利用食材によるアップサイクル食品開発

申し込み方法 申込期限:12月25日(木)

★当センターホームページの申込フォーム

https://tiit.or.jp/3202/5450/r7_houkokukai/r7form/

★下記の申込書

動画視聴方法の詳細は、別途メールで連絡いたします。 お申し込みの際はメールアドレスを必ずご記入ください。

〈申 込 書〉	申し	込み先▶	FAX: 0859-44-039	7 Mail: tiit-shokuhin@tiit.or.jp
企業名				
所属·役職·氏名				
電話番号				
メールアドレス(必須)				

「お問い合わせ先 】 各研究所の担当者まで電話でお問い合わせ下さい。

電子·有機素材研究所(鳥取市) 担当: 吉田 大一郎(0857-38-6200) 機械素材研究所(米子市)

食品開発研究所(境港市)

担当:松田 知子(0859-37-1811) 担当:梅林 志浩(0859-44-6121)

①電子·有機素材研究所(鳥取市)

電気電子、有機材料に関する「ものづくり 技術」に係る技術支援や研究開発を行って います

工場の見える化ツール「DXPOT」を 用いた企業支援事例

"工場の見える化お試しツール"『DXPOT』を開発し、 それを用いた人材育成や技術支援を行っています。 『DXPOT』を用いた企業支援事例を紹介します。

電子システムグループ 研究員 田中 章浩

新たな手法によるキチンナノファイバー と樹脂の複合化技術の紹介

従来、難しかったキチンナノファイバーと樹脂の複合化につい て簡便な方法を開発しました。キチンナノファイバー水分散 体と有機溶剤混合溶液を不織布に浸漬させることで、複 合化を可能としたので紹介いたします。

有機材料グループ 主任研究員 村田 拓哉



X線透過装置、X線CT装置を用いた 解析技術の紹介

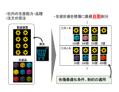
X線透過装置とX線CT装置を用いた非破壊 解析技術を紹介します。内部構造を可視化し、 製品の品質向上や不良原因の解明に役立つ 事例と導入効果を分かりやすく解説します。

電子システムグループ 主任研究員 福留 祐太

製造現場における生産計画の 自動生成の取り組み事例

GoogleのOR-Toolを活用し、生産現場向けに生産 計画を自動生成する取り組みを行っています。一例と して金属加工(ドリル)製造現場での適用事例を紹 介します。

電子システムグループ 主任研究員 山根 知之



塗装したスギ直交集成板(CLT) 屋外暴露試験による耐候性評価

設計作業を効率化!コンピュテーショナル設計手法

を用いた柔軟性のあるロボットハンドの開発

デジタルものづくり機器を活用した技術支援

屋外利用される直交集成板(CLT)の耐候性を屋 外暴露試験と劣化観察、色測定により調査しました。 直交集成板の耐候性維持、メンテナンス手法検討に 役立つデータを得ることができたので紹介します。

柔軟性のあるロボットハンドの開発を例に、アルゴリズム を使って効率的に設計する手法(コンピュテーショナル

システム制御グループ 主任研究員 亀﨑 高志

- 図面のない破損歯車の再作製と、

公設試の各種分析評価機器を駆使し、企業から寄せられ

る多種多様な相談・要望に柔軟に支援している中で、デジ

タルものづくり支援機器を活用した支援事例を紹介します。

精米後の酒米の形状・粗さ測定の支援

モデリング)を紹介します。

有機材料グループ グループ長 谷岡 晃和



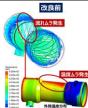
②機械素材研究所(米子市)

機械・金属分野での素材から加工までの 「ものづくり技術」に係る技術支援や研究 開発を行っています

現場の困りごと、CAEで解決!

~流体・構造解析のリアル活用事例~ 近年、シミュレーションを活用する企業が増えています。目に 見えない内部の応力分布や簡単に実験ができない巨大な 装置の流れ場などを検証し、課題解決につながった事例を 紹介します。

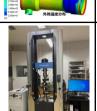
機械・無機材料グループ グループ長 佐藤 崇弘



塑性加工の強みを伸ばす注目技術 と支援事例紹介 県内企業で使われている塑性加工の既存技術と相乗効

果を生むことが期待される注目技術(例えば、チューブハ イドロフォーミング等)と、精密万能材料試験機による金 属材料の機械的特性を評価する支援事例を紹介します。

機械・無機材料グループ 主任研究員 塚根 亮



機械・無機材料グループ 上席研究員 野嶋 賢吾

医工連携による減塩・フレイル予防を

米子施設の分析機器、試験機を使用した品質 管理、クレーム対応の事例紹介

企業からの品質管理やクレーム対応に関する相談に 対し、当センターで取り組んだ、赤外・ラマン分光光度 計による異物分析、X線回折装置や塩水噴霧試験 機による品質評価の事例を紹介します。

機械・無機材料グループ 研究員 太田 薫

県内の医療機関や企業と共同で開発した、減塩アカ

モクうどんやサワラつゆ、フレイル予防を目的としたクッ

目的とした食品開発

食品加工グループ グループ長 加藤 愛

キー開発の支援事例を紹介します。



③食品開発研究所(境港市)

農畜水産物の加工や機能性食品、発酵食品 等の技術支援や研究開発を行っています

ウニの身溶けを防ぐ新技術の開発

我々は駆除ウニを活用する技術の開発を行ってきました。 ウニは解凍すると身が崩れ液状化する現象(身溶け) が課題となっているので、センターで開発した身溶けを防 ぐ新技術をご紹介します。

食品加工グループ 研究員 仁木 大輔



超音波洗浄機と酸性洗剤を活用した 洗浄工程の省力化

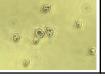
超音波洗浄機と酸性洗剤を用いた食品製造ラインの洗 浄法の改善を支援しました。洗浄効果向上および労力 と費用を低減する工程改善を実現したので紹介します。

発酵・機能性食品グループ 主任研究員 藤光 洋志

輸出規制の対象となるカルバミン酸エチルの発生 を抑える鳥取オリジナル酵母(KU61)の開発

カルバミン酸エチルは発がん物質とされ、国によっては清 酒の輸出規制対象となります。そのもととなる尿素の生 産性を低くした鳥取オリジナルの酵母を紹介します。

発酵・機能性食品グループ 主任研究員 井田 昌孝



未利用食材を使ったアップサイクル 開発食品の紹介

フードロス素材からフードテックを活用してアップサイクル新食 品開発を行っています。今回は『おから』を使ったアップサイクル 例を、研究開発から試作品の市場調査の過程を紹介します。

食品開発研究所 副所長 寺田 直文 発酵・機能性食品グループ グループ長 杉本 優子

