

第87回 研究・成果発表会

工業技術センターが実施した研究開発、企業支援の成果を発表します。

新たな取り組みに向けたアイデア創出や技術課題解決のヒントとして、お気軽にご参加ください。

日 時：令和6年7月17日(水) 9:45 開会
場 所：山形県高度技術研究開発センター
多目的ホール（山形市松栄2-2-1）

参加費：無 料
主 催：山形県工業技術センター

○申込方法

現地参加：申込みは必要ありません。直接会場までお越しください。

オンライン参加：右のWeb申込フォームよりお申し込みください。

Zoomウェビナーによる配信を行います。

申し込み締め切り：令和6年7月12日(金)正午迄

○定員：オンライン参加200回線



Web申込フォーム
<https://yrit.jp/happyokai>

— 発表プログラム —

会場とオンラインのハイブリッドで行います！

時間	分野	No.	テーマ/発表者	概要
9:45			所長 あいさつ	
			口頭発表	
9:55	醸造・食品	1	山形県産酒粕パウダー開発と特性評価 食品醸造技術部 長俊広	山形県産酒粕パウダー開発の取組みについて紹介します。また、開発した酒粕パウダーの成分分析を実施し、その特性評価を行いました。
10:10	醸造・食品	2	醸造環境由来微生物を活用した発酵方法の開発 食品醸造技術部 対馬里美	微生物分類同定分析装置(MALDI-TOFMS)による清酒の蔵付き酵母及びワインの野生酵母の分離・選抜を行い、取得した株を使用した試験醸造を行った結果、ワインのオフフレーバー低下や、新たな清酒の商品化につながりました。
10:30	醸造・食品	3	山形県内清酒製造場から分離した酵母の遺伝子解析(研修報告) 食品醸造技術部 下川浩太	本県清酒製造場16社から分離した酵母22株について、(独)酒類総合研究所で設定されたDNAマーカーを用いたHRM解析法により系統判別したところ、既存の清酒酵母と遺伝型が異なる株を発見しました。
10:50			休憩	
11:00	金属	4	ブラシ加工によるピーニング処理技術の開発 庄内試験場機電技術部 荘司彰人	ピーニングは、材料表面の残留応力や硬さを改善し、耐久性(疲労強度)を向上させる処理です。本研究では、ブラシ工具と既存の機械加工機を活用したブラシピーニングの有効性を検討しました。
11:20	電気・電子	5	PDMS膜を用いたトライボ発電デバイスの開発 庄内試験場機電技術部 岩松新之輔	PDMS膜を用いたトライボ発電デバイスを開発しました。50mm角の電極基板を用いた試作デバイスで最大発電量500 μ Wを実現しました。電極一体型デバイスを試作し、機械振動による発電を検討しました。
11:40	化学・表面	6	ダイヤモンド微粒子の表面処理技術の探索と分散性評価～高放熱材料開発に向けた研究～ 庄内試験場機電技術部 松田裕史	高放熱材料を開発するための基礎検討として、高い熱伝導率を示すダイヤモンド微粒子の化学的表面処理を実施しました。また、表面処理ダイヤモンド微粒子の溶媒への分散性について評価しました。
12:00			休憩	

次頁に続く

時間	分野	No.	テーマ/発表者	概要
13:00	木材	7	早生樹等の国産未活用広葉樹材を家具・内装材として利用拡大するための技術開発 - 塗装・接着特性の検証 - 化学材料表面技術部 江部憲一	国産未活用広葉樹材(コナラ、センダン、ホオノキ、ハンノキ)を、家具・内装材として利用するための塗装条件および接着条件について検証しました。
13:20	デザイン	8	デザイン経営で次の一手を考える実践型勉強会 連携支援部企業支援室デザイン科 大場智博	企業がパーパス(社会的存在意義)を探究しデザイン思考で検討した新事業案と、企業のパーパスをもとに東北芸工大生が検討した新事業案を突き合わせ、互いに学びあう勉強会について紹介します。
13:40	デザイン	9	産業創造に向けたデザイン思考の活用(研修報告) 連携支援部企業支援室デザイン科 木川喜裕	山形県が主催し、アメリカ合衆国シリコンバレーで実施された新たなビジネスを創出できる人材の育成に向けた「産業創造リーダー育成研修」の内容を報告します。
14:00	プラスチック	10	ゼロエミッションを目指した半芳香族ポリアミド樹脂の成形技術に関する研究 化学材料表面技術部 後藤喜一	半芳香族ポリアミドの成形における成形品試作時の無駄な廃棄樹脂の削減を目指して、熱酸化や加熱滞留が強度や流動性に及ぼす影響を定量化し、傾向と対策の検討を行いました。
14:20	休憩			
14:30	機械	11	エンドミル加工時の“びびり振動”低減を目的とした振動解析システムの活用 株式会社後藤精機 大串康敬 精密機械金属技術部 金田亮	切削加工時の工具摩耗や加工面粗さの悪化の要因になる“びびり振動”の低減を目的に、振動解析システムを用いて導出した安定/不安定回転数により切削試験を行い、加工面粗さを確認しました。
14:45	機械	12	チタン合金の高エネルギー研削加工技術及び工具の開発 精密機械金属技術部 村岡潤一	チタン合金は、熱が発生しやすい材料として知られています。本事業では、ポーラス金属を複合した高耐熱性レジンボンド砥石を開発し、加工試験を行いました。
15:05	機械	13	超短パルスレーザによるcBN工具の刃先成形(研修報告) 精密機械金属技術部 佐々木雄悟	超短パルスレーザを用いて、cBN工具の刃先を鋭利に成形するパルスレーザグライディングを紹介します。チッピングが少ない鋭利な刃先となるため、切削抵抗が低減し、加工面が良化します。
15:25	機械	14	デジタル工作機による治具・ロボットハンド作製の効率化 連携支援部企業支援室生産性向上科 齊藤梓	治具やロボットハンドの作製ツールとして、3Dプリンタ等のデジタル工作機を導入し、パラメトリック機能による設計や造形ノウハウの収集などの効果的な運用の仕組みを検討しました。
15:50	閉会			

【お問い合わせ】山形県工業技術センター 連携支援部 企画調整室 安食(あじき)、青木 TEL:023-644-3222