

和歌山県工業技術センター 業務報告会

工業技術センターの
各種取組について紹介いたします。



WINTEC

- 日時：令和6年 **10**月 **4**日(金) **13:30**～
- 場所：和歌山県工業技術センター（和歌山市小倉 60）
研究交流棟 6 階 紀ノ川テクノホール・研修室
- 参加費：無 料（事前の参加お申込みをお願いします。）

申込方法：下記 URL または 2 次元コード（右）を読み取り、必要事項をご記入ください。
<https://www.wakayama-kg.jp/web-form/2024/08/r06-ghk.html>



お問合せ先：和歌山県工業技術センター 企画総務部 旅田（たびた）、徳本（とくもと）
TEL：073-477-1271 e-Mail：ktabita@wakayama-kg.jp

お申込みはこちら

和歌山県工業技術センター業務報告会 発表内容



WINTEC

工業技術センターが実施している様々な取組について発表を行います。センター各部の研究者が集まって発表・説明を行いますので、普段の業務では接点の少ない部署の活動や成果についても詳しく知ることができ、センター全体の取り組みをより一層ご理解いただける機会となっております。この機会に、ぜひともご参加いただきたくご案内申し上げます。

受付：13:00～

13:35～14:50

口頭発表 第1部

13:35	① ノーコードツール (kintone®) を活用した業務システムの開発
ものづくり支援部 主査研究員 中嶋真弓	当センターでは、約20年前に開発した業務システムが老朽化し、新たなシステムを用意する必要がありました。そこで、当センターはノーコードツール (kintone) を利用した、新しい業務システムの内製開発に取り組みました。本発表では、新業務システムの運用までのプロセスと、現状について発表します。
13:50	② 水生ミミズを利用した汚泥減容化技術について
地域資源活用部 主任研究員 山際秀誠	パイル織編物を微生物付着用の固定化担体として利用することで排水処理を行う際に発生する余剰汚泥を削減することができる ESCAPE 法を開発し、梅加工場排水処理設備として実装しました。今回は、実装化から 10 年を経過した現状について排水処理の状況や汚泥減容化の状況を紹介します。また、ESCAPE 法で発生する環形動物について調査した結果についても紹介します。
14:05	③ 食・農の新ビジネス創出に向けた地域共創プロジェクト ～ハッサクプロジェクトの紹介とこれから～
食品開発部 主任研究員 中村 允	食品開発部では、農産物の機能性成分を用いた新たな食開発を目指す「熱中症予防対策商品による地域産業創出研究開発プラットフォーム (通称：ハッサクプロジェクト)」に参画しています。本報告会では、ハッサクプロジェクトでの工業技術センターの役割や成果、今後の活動について紹介します。
14:20	④ カプロン酸エチルを高生産する新規古道酵母の開発
食品開発部 主任研究員 藤原真紀	当センターでは、和歌山県の独自酵母を複数分譲しており、そのうちの1つに熊野古道で採集した「古道酵母」があります。我々は、この古道酵母を親株として様々な改良育種を行っています。今回は、カプロン酸エチル (リンゴのような吟醸香) を高生産する新規株を開発したことを中心に報告します。
14:35	⑤ 県内未利用資源の有効活用について
薬業振興部 主査研究員 笠松隆二	薬業振興部では、県内で産出される農林水産物の未利用部位を資源として捉え、これらを有効活用することで、化粧品素材等の新たな製品・用途開発を進めてきました。今回は、イタドリ根、柑橘類の皮及びサンショウの化粧品原料への利用並びに柿のヘタの生薬原料への利用について検討を行ったので報告します。

15:10 ~ 16:10

口頭発表 第2部

15:10	⑥	オンライン SPE-GC システムの開発支援
化学技術部 主任研究員 大崎秀介		当センターでは、各種の分析機器を用いた測定・評価技術により、県内企業の製品開発を支援しています。分析前処理メーカーである(株)アイスティサイエンスは、メタボローム分析において従来の前処理方法では2日程度かかってしまう前処理時間を約10分に短縮することができる自動前処理装置を開発しました。本発表では、このオンライン SPE-GC システムについての性能評価を行うことで、製品化を支援した事例を紹介します。
15:25	⑦	二光子重合技術を用いたマイクロ・ナノ 3D 造形
化学技術部 主査研究員 森 智博		二光子吸収による光反応を利用した光造形法は、マイクロ・ナノサイズの 3D 造形を可能とするため、様々なアプリケーションへの提案が行われています。特に、周期的な屈折率変化を有する 3D ナノ構造は、光との相互作用で構造色を生じさせることができるため、新たな光学素子として注目されています。本発表では、ウッドパイル型フォトニック結晶構造を用いた 3D 構造色に着目し、歪のない均一性に優れた構造のための作製法とその物性及び光学特性について報告します。
15:40	⑧	フォトンアップコンバージョンフィルムの開発
化学技術部 主任研究員 森 岳志		長波長の光を短波長の光に変換することができるフォトンアップコンバージョン技術は光エネルギーの新しい利用に期待されています。本発表ではフォトンアップコンバージョン現象を示すポリマーフィルムの開発及びアプリケーションコンセプトについて報告します。
15:55	⑨	反応場制御による生成物選択的な光還元反応
化学技術部 主査研究員 西山靖浩		バッチ型反応器内で報告のあったニトロベンゼン類の光還元反応はフローマイクロリアクター内で反応を行うことでバッチ型反応器内の主生成物であるアニリン類とは異なる生成物(アゾキシベンゼン類)が得られることを見出しました。また、フロー系マイクロリアクター特有のプラグ流を有効活用することで、さらに異なる生成物(フェニルヒドロキシルアミン類)を選択的に合成できることも明らかにしたので、その詳細を報告します。

13:30 ~ 17:00

ポスター発表

常時ご覧いただけます	口頭発表の 9 テーマ+以下8テーマ =17 テーマの展示を行います。
	3Dものづくりラボを活用した開発支援 - 低回転域用自動ブレーキ機構の開発 -
	自動化・省力化支援の取組
	金属の腐食トラブルに関する技術支援
	プラスチックの改質・試作をしてみませんか?
	CAE(Computer Aided Engineering) を用いた製品開発支援
	県内産ユーグレナ「Kishu 株」の紹介
	フードプロセッシングラボを活用した加工食品の開発支援
	機器紹介 ~ GC-MS、LC-MS ~

職員一同、ご来場をお待ちしています。



口頭発表会場：紀ノ川テクノホール



ポスター発表会場：研修室

和歌山県工業技術センターへの アクセス

所在地：〒649-6261

和歌山市小倉 60 番地

電話：(073) 477-1271 (代)

FAX：(073) 477-2880

URL：<https://www.wakayama-kg.jp/>

- JR 和歌山線「紀伊小倉」駅から徒歩で約 15～20分
- JR 阪和線「紀伊」駅から約 7 km
- 阪和自動車道「和歌山インター」から約 8 km
- 阪和自動車道「和歌山北インター」から約 8 km
- 京奈和自動車道「岩出根来インター」から約 8 km

