

2024 年度北海道立工業技術センター研究成果発表会

北海道立工業技術センターでは、地域企業の技術の高度化や新製品開発の支援を目的として、地域のニーズに根ざした数々の研究開発や技術相談、依頼試験・分析、研修会などの事業を行っています。

当センターの日頃の成果を多くの皆様にご理解頂き、今後の事業活動により一層ご活用頂くために、下記のとおり研究成果発表会を開催します。

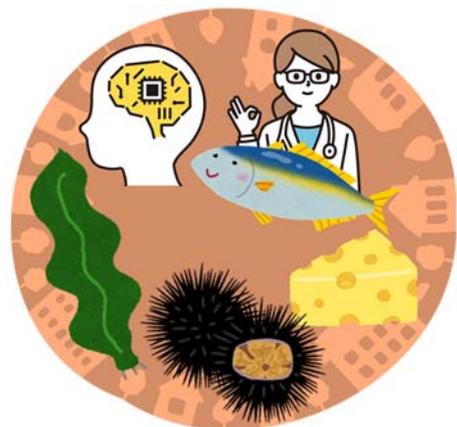
多数の皆様のご参加を賜りますよう、ご案内申し上げます。

記

日 時： 2024 年 6 月 20 日(木) 14:00~17:00
(交流会 17:30~19:00)

会 場： プレミアホテル-CABIN PRESIDENT-函館
(函館市若松町 14 番 10 号)
TEL 0138-22-0111

参 加 費： 研究成果発表会 … 無 料
交流会 … 5,000 円



※ ご来場いただいた皆様方と当センター研究職員等との意見・情報交換の場として、発表会終了後に交流会を開催いたします。お気軽に、ご参加ください。

（交流会にご参加の方には、当日会場にて会費 5,000 円を申し受けます。
申込締切日以降はキャンセルできませんので御注意ください。）

定 員： 100 名

問い合わせ先： 公益財団法人函館地域産業振興財団 研究開発部研究支援課
(函館市桔梗町 379 番地 北海道立工業技術センター内)
TEL 0138-34-2600

申込方法： 右の QR コードを読み取り、申込フォームからお申込みください。
当財団のホームページからも、お申込みいただけます。
ホームページアドレス <https://www.techakodate.or.jp>



申込締切日： 2024 年 6 月 13 日(木)

※ ご記入いただいた個人情報は、参加者の取り纏めや連絡等の目的以外には使用いたしません。

***** 研究成果発表会プログラム *****

14:00 ~ 14:05 **開催挨拶**

14:05 ~ 14:15 **事業概要説明**

14:15 ~ 14:35 **1. AIと魚眼カメラを用いた屋外照明の対話制御システムの試作**

松本陽斗（ものづくり支援グループ）

商業施設等の集客誘引効果を向上するためには屋外広告やモニュメントの照明演出が重要である。本発表では照明演出の高度化に向けた手の動きによる照明の対話制御システムについて紹介する。

14:35 ~ 14:55 **2. 魚の健康診断システムの研究**

村田政隆（ものづくり支援グループ）

水産養殖分野等では免疫性や繁殖性の研究において魚の生体情報が重要である。本研究では、平成26年に報告した魚の健康診断システムに関し、その後の進捗状況について紹介する。

14:55 ~ 15:55 **パネル・成果品の展示**

15:55 ~ 16:15 **3. 国産乳酸菌スターターの開発とその活用によるチーズの高付加価値化**

大坪雄史（食産業支援グループ）

道産食品に由来する国産乳酸菌チーズスターターを開発した。スターターをチーズ製造に活用することで旨味、香気成分、好ましさが増し、チーズの付加価値化が図れる。現在、チーズの地域ブランド形成を目標に普及を行っている。

16:15 ~ 16:35 **4. 養殖キタムラサキウニの加工技術に関する研究**

三上大輔（食産業支援グループ）

キタムラサキウニは食味に優れた水産物のため、身入り不良ウニの養殖事業が行われている。本発表では養殖キタムラサキウニの特徴分析とタンパク質分解酵素を用いた加工技術開発に取り組んだので紹介する。

16:35 ~ 16:55 **5. におい分析技術を利用したコンブの高品質化への取組**

鳥海 滋（函館マリカルプロ推進室）

コンブの高品質化を図るために、コンブのにおい（匂い・臭い）の特徴と品質の関係を明らかにする。その経過報告として、取組の概要、コンブのにおい分析、だしの取り方によるにおい成分の違い等について紹介する。

17:00 **終了**

17:30 ~ 19:00 **交流会**

* * * * * パネル・成果品の展示 * * * * *

【ものづくり支援グループ】

- ・ **マスク型呼気ガス分析装置の実現に向けた要素技術開発**
トレーニングマスク『ReBNA』に運動状態の分析機能を装備する取り組みについて紹介
- ・ **食品用液体凍結機・解凍機の開発**
食品の細胞破壊の原因となる氷結晶に着目した凍結機と解凍機の開発について紹介
- ・ **EL蛍光粒子表面へのスパッタ成膜技術**
無機 EL 用蛍光体粒子に保護膜を成膜するためのスパッタ技術についての紹介
- ・ **伝熱特性測定装置の開発**
高強度軽量合金焼結体等の伝熱特性測定装置と電池用触媒評価事例について紹介
- ・ **AIと魚眼カメラを用いた照明制御技術**
手掌部の検出にAIと魚眼カメラを活用した対話型照明制御技術について紹介
- ・ **小規模生産に対応したロボットハンドリング技術の取り組み紹介**
ロボット活用に向けたハンドリング検証技術および紙ハンド製作技術について紹介
- ・ **北海道AI・IoTオープンイノベーション・プラットホーム構築事業**
北海道AI・IoTオープンイノベーション・プラットホーム構築事業の導入機器について紹介
- ・ **食料品製造業向けF値ロガーの開発**
食品の加熱殺菌時の温度と殺菌効力(F 値)を測定する安価な温度ロガーについて紹介

【食産業支援グループ】

- ・ **ワイヤレス型温度ロガーを活用した開発商品**
製造現場で利用できるワイヤレス型温度ロガーの特徴と本機器を活用した開発商品の紹介
- ・ **国産乳酸菌スターターの開発とその活用によるチーズの高付加価値化**
国産乳酸菌チーズスターターの開発、スターターのチーズ付加価値効果を紹介
- ・ **ケルセチンとルチンを機能性成分とするダツタンソバ商品の開発**
ケルセチンとルチンを含むヘルシーDo認定ダツタンソバ商品等の開発を紹介
- ・ **海藻フコキサンチンの利用と加工**
海藻に含まれる機能性成分フコキサンチンの利用特性と製品化事例の紹介
- ・ **スーパーチリングによるブリ肉の鮮度保持効果**
生鮮水産物の輸出拡大を目的としたスーパーチリングによるブリ肉の鮮度保持効果の紹介
- ・ **生鮮水産物の鮮度の可視化と高鮮度輸送技術の開発**
生鮮水産物の輸出促進を目指した道内外7機関による技術開発プロジェクトの紹介

【函館マリカルプロ推進室】

- ・ **次世代対応ローカーボン型コンブ乾燥システムの技術開発**
乾燥時間の短縮・省エネ化を目的に行った既存乾燥設備の評価内容と測定結果を紹介
- ・ **乾燥コンブの湿度加工によるコンブだし風味制御に関する研究開発**
乾燥コンブを各種の温湿度条件下での湿度加工によるだしの風味制御技術の紹介
- ・ **生コンブの加工利用特性に関する研究開発**
生コンブの調味特性（塩の浸透性・抽出性）を知るための取組の紹介
- ・ **海藻のにおい制御のための技術開発**
におい分析技術を利用した、コンブの高品質化を図るための取組の紹介
- ・ **昆布の機能性の検討 / 抗変異原性と抗腫瘍効果について**
昆布の機能性として発がん予防に関わる抗変異原性と抗腫瘍効果の検討結果を紹介

【関連機関の展示】

冷蔵加工食品の加熱殺菌と農産具材の軟化低減技術

地方独立行政法人北海道立総合研究機構

食品加工研究センター 応用技術部応用技術グループ 主査 小林哲也

加工食品の保存性向上には微生物制御が必須ですが、多くの場合、品質低下を伴います。本発表では加工食品を長期間冷蔵保管するために必要な加熱殺菌条件ならびに加熱殺菌における農産具材の軟化低減方法を紹介します。