

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 産業技術研究本部

食品加工研究センター 年研究成果発表会のご案

食品加工研究センターは、平成4年2月の開設以来、食品加工に係わる研究開発や企業等への技術支援を通して道内食品産業の発展に努めております。

は 当センターが取り組んでいる研究開発や技術支援の成果を広く公開し、皆様の今後の事業展開や製品開発などにご活用いただくために、『研究成果発表会』を開催いたします。 発表会では、研究成果の口頭及びポスターによる発表を行うほか、研究成果等の展示や試食、食品加工技術に関する個別相談をお受けするコーナーも設けております。

多くの皆様にご来場いただきたく、ご案内申し上げます。

平成29年4月26日(水) 13:30~17:00 蚦 ■日

17:00

地下2階

東京ドームホテル札幌 ピアリッジホール及びクレストホール 場 ■会

(札幌市中央区大通西8丁目 TEL 011-261-0236)

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構産業技術研究本部

食品加工研究センタ ■主 催

■内 容

〇口頭発表 ○研究成果関連食品の試食

○ポスター発表 ○相談コーナー(技術相談)

○パネル展示 ○商品化事例等の展示



17:30~19:00 交流会 (会費:4,000円)

(クレストホール)

ご来場いただいた皆様方と当センター研究職員との意見・情報交換の場としまして、 発表会終了後に交流会(立食パーティ形式)を初めて開催いたします。お気軽にご参加く ださい。なお、交流会に参加される方の会費は、当日受付で申し受けますが、お申込締切 日以降はキャンセルできませんので、ご了承ください。

お申込の締切は4月21日(金)です。お早めにお申込ください。

■口頭発表 13:40~17:00 *研究の成果等について、研究職員が口頭発表します。

「道総研における食関連研究の効果的な推進について」

副所長 鈴木 耕裕

13:40 当センターは、道総研における食関連研究の効果的な推進を目指して、新たな組織体制としま した。法人本部及び食に関わる農業、水産、産業技術の各研究本部の連携体制により、食関連研究 13:50 の総合的なマネジメントを行い、本道の食品関連産業への支援を強化します。

2 「2段階殺菌を用いた浅漬けの賞味期限の延長技術の開発」

食品開発部食品開発グループ 研究主任 東 孝憲 浅漬けの賞味期限延長には、原料の菌数低減が極めて重要です。しかし、従来の殺菌方法では、 13:50 殺菌効果と品質の両立ができず、賞味期限の延長は困難でした。本研究では、殺菌効果と品質を両 立する「2段階殺菌」を浅漬けに応用した賞味期限延長技術を開発しました。 14:05

3 「微生物を利用した生ハムの香り調整技術とニードルレスインジェクターによる省力製造」 食品バイオ部食品バイオグループ 研究職員 小林 哲也

独特な香りを醸し出す熟成生ハムの製造には微生物の存在が欠かせません。また、生ハムの製 14:05 造には多大な手間や時間、経験を要します。本発表では生ハムの香りを調整できる微生物と省力製 造を可能とする液体注入装置「ニードルレスインジェクター」の特性について紹介します。 14:20

4 「北海道産小豆粉の製造技術と利用に関する研究」

食品工学部食品工学グループ 主査 渡邉

14:20 小豆は、国内生産量の約9割を北海道が占めている本道を代表する作物の一つですが、その加工 用途はあん製品などに限られており、需要拡大に向けて新たな用途の開発が求められています。本 14:40 |研究では、製菓・製パンなどに活用可能な小豆粉の製造技術、およびその利用技術を開発しました。

<ポスター発表> 13:30~16:30 <試食> 14:40~15:30 (場所:クレストホール)

◆関連機関による研究発表 5

「未利用海藻ダルスの利用研究とそれを通した地方創生の試み」

(公財) 函館地域産業振興財団 北海道立工業技術センタ 研究開発部食産業技術支援グループ 研究主査 木下 康宣

15:30 我が国における海藻利用の歴史は古く、産業形成が早くから行われたためか、現在の生産流通 環境はやや硬直している感があります。ここでは、地域の未利用海藻ダルスの利用研究の概要と得 15:45 られた知見を基にした新たな価値創造と概念形成の試みを紹介します。

◆関連機関による研究発表(農業研究本部) 6

「氷なしでもシャキッと新鮮!ブロッコリーの低コスト流通法」

花・野菜技術センター研究部生産環境グループ 研究主査 15:45 野田 ブロッコリーの保管・輸送に用いられている従来の発泡箱に替えて、流通経費が低減され、製

氷などの設備が不要なMA包装資材を使った流通技術を提案しました。 16:00

◆関連機関による研究発表(水産研究本部)

16:00

「宗谷発、イシモズクの新たなブランド化 =宗谷モズクを用いた冷凍食品の開発=」 中央水產試験場 加工利用部 主任研究員 成田 正直

宗谷産イシモズクのブランド化について、減菌海水を用いた洗浄方法、変色防止のための鮮度 16:15 保持法の検討、機能性成分の分析による情報付加などにより、新たな冷凍食品を商品化しました。

8 「道産小麦を用いたパンの風味に寄与する香気成分の特性解析」 食品開発部食品開発グループ 主査 中野 敦博 道産小麦を用いたパンは、「小麦本来の特徴的な香り」があると言われていますが、その特徴を 16:15

説明する研究や知見はほとんどありません。本研究では、道産小麦を用いたパンについて、特徴的 16:30 な香気成分を特定し、品種やパン生地の発酵方法が香気成分の生成に及ぼす影響を解析しました。

9 「味噌のフィチン酸を低減化するフィターゼについて」

食品バイオ部食品バイオグループ 主査 中川

大豆は必須微量元素である亜鉛を含みますが、吸収を阻害するフィチン酸も多く含んでいます。 しかし、味噌では発酵によりフィチン酸が分解されます。そこで、本研究ではフィチン酸の分解に 16:30

16:45 関与するフィターゼの精製と性質を明らかにすると共に、フィチン酸の低減化を検討しました。

ポスター発表 *研究の成果について、研究職員がポスターにより発表します。

○「スノーマーチの貯蔵中の特性変化と加工適性の検討」

食品開発部食品開発グループ 研究主任 梅田 智里 シストセンチュウ抵抗性品種「スノーマーチ」を生産する芽室町農業協同組合と共同で、地域の馬鈴しょを用いた食品加工事業を強化するため、「スノーマーチ」の原料貯蔵中の特性変化と冷凍フライドポテトおよび冷凍サラダベースの品質への影響について検討しました。

〇「冷凍フライ食品の食感制御要因の解明」

食品開発部食品開発グループ 研究主任 梅田 智里 フライ食品の食感は、調理後にフライの具材から衣に水分が移行するため、時間経過に伴って低下します。調理から喫食までに時間のかかる業務用調理フライ食品の開発においては、食感保持能の改善が課題となります。フライ食品の衣材であるパン粉の製法に着目し、食感保持能に影響するパン粉の構造と吸湿性の差異を明らかにしました。

○「食加研で独自に分離した乳酸菌の育種」

食品バイオ部食品バイオグループ 研究主幹 八十川 大輔 食加研では、乳製品製造に利用できる可能性のある乳酸菌を独自に分離収集しています。これら乳酸菌 を道内企業で利用していただくためには、その性質を改変した方が良い場合もあります。本研究では育種 改変を行った事例について紹介します。

○「さけます養殖用飼料開発を目指した大豆粕中の抗栄養因子低減方法の検討」

食品バイオ部食品バイオグループ 主査 中川 良二 大豆粕は安価なため、魚類養殖用飼料に配合されていますが、フィチン酸などの抗栄養因子(栄養阻害因子)を含むことから、配合率を高めることができません。そこで、本研究では大豆粕を発酵処理することにより、抗栄養因子を低減化した飼料原料の製造方法を見いだしました。

○「道内で分離された乳酸菌をスターターにしたヨーグルト製造技術の検討」

食品バイオ部食品バイオグループ 主査 濱岡 直裕 道内で分離した乳酸菌を、ヨーグルト製造におけるスターター(種菌)として実生産レベルで活用することを目的に、スターターの培養条件やヨーグルトの発酵時間などを検討し、独自スターターを用いたヨーグルトの製造条件を確立しました。

〇「道内農産食品工場から分離した低温性芽胞形成菌の性状」

食品バイオ部食品バイオグループ 研究職員 小林 哲也 低温性芽胞形成菌とは10℃以下でも発育でき、耐熱性の芽胞を形成する細菌です。チルド食品の保存 性向上には本菌群の制御が必要と言われています。本研究では、道内農産食品工場の製造環境から分離し

性向上には本国群の制御が必要と言われています。本研究では、追内農産食品工場の® た低温性芽胞形成菌について、発育条件や芽胞の耐熱性を明らかにしました。

〇「道産乾そばの高品質化に向けた研究」

食品工学部食品工学グループ 研究主任 佐藤 理奈 道産乾そばの高品質化に向け、道内外の市販乾そばの品質を比較したところ、そばの「物性値」が品質

道産乾そはの高品質化に向け、道内外の中販乾そはの品質を比較したところ、そはの「物性値」が品質上重要なポイントになることがわかりました。そこで、この物性値を指標として高品質な乾そば製造に必要となる乾燥条件を明らかにしました。

関連機関による研究発表

◇「黄金色に輝く乾貝柱の高品質化を目指して =乾貝柱の砕け・亀裂防止に関する研究=」 水産研究本部 網走水産試験場加工利用部 研究主任 清水 茂雅 ホタテガイ乾貝柱の砕け・亀裂の発生要因を解明するため、原料性状及び製造工程の影響について検討 した結果、原貝の漁場水深や一番煮熟後のむき身の冷却温度が要因の一つになることを明らかにしました。

◇「オホーツク地域からの酵母分離と地域産業への利用 」 (公財)オホーツク地域振興機構 北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター 研究員 武内 純子

食産業に活用する目的で、世界自然遺産である知床地域から酵母の分離を試み、食経験の豊富な出芽酵母、Saccharomyces cerevisiaeを数株取得した。冷凍耐性、増殖性、酵素活性等の産業有用性を調べるとともに自家培養の方法を開発し、地域製パン店への技術移転を行いました。

◇「帯広市水道水による加工食品の客観的評価」

(公財)とかち財団 北海道立十勝圏地域食品加工技術センター 研究員 高谷 政宏

『美味しい水道水で作った食品は美味しい?』帯広市は「水道水のおいしい都市」に認定された32市の一つであり、その水道水は全国的にもめずらしい低い硬度の水道水です。今回は水道水の硬度に着目して加工食品の特性を分析、評価した結果を報告します。

●食品加工技術相談コーナー 13:30~17:00

- *食品加工技術に関する個別相談に応じます。ご希望の方は、参加申込書に相談内容等をご記入ください。
- *相談の申込みが多数の場合は、後日対応させていただく場合もありますのでご了承ください。

●パネル展示及び商品化事例等の展示コーナー 13:30~17:00

* 道総研や食品加工研究センターの概要、研究成果をお知らせするパネルや商品を展示します。

●研究成果関連品の試食 14:40~15:30

*食品加工研究センターの研究成果や技術指導に関連する製品の試食を行います。

●その他

*食品加工技術関連資料の配布など。

●お申し込み・お問い合わせ先

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構産業技術研究本部 食品加工研究センター

食品技術支援部 技術普及グループ

〒069-0836 江別市文京台緑町589番地4 TEL 011-387-4116・387-4114 FAX 011-387-4664

E-mail food-fukyu@hro.or.jp

※ 平成29年4月1日から組織改編のため、食品技術支援部技術普及グループから食関連研究 推進室食品技術支援グループに名称が変わります。