

オホーツク OKHOTSK

食加技だより

平成29年度
No.1

オホーツク財団 オホーツク圏地域食品加工技術センター



目次 Contents

- | | | |
|-------|------------|---------------------------|
| P1 | ご挨拶 | ●専務理事・事務局長あいさつ |
| P1～P2 | 技術ノート | ●食酢製造技術を応用した製品開発 |
| P3～P5 | トピックス | ●「オホーツク食品開発研究フェア2017」開催 |
| P6 | 講習会・展示会他 | ●「スーパーマーケットトレードショー2017」出展 |
| P7 | センター利用のご案内 | |

食加技だより

ご挨拶



公益財団法人
オホーツク地域振興機構
専務理事 吉田 雄二

平成29年4月1日付で公益財団法人才オホーツク地域振興機構の専務理事を拝命いたしました。

オホーツク地域は、全道トップレベルの農業生産額・漁獲高を誇っていますが、原料供給型の産業構造になっており食品工業の付加価値率が低い現状にあります。

そのため、产学研官の幅広い協力体制を確立した中で、オホーツク地域産物の加工食品開発を通して地域産業間の結びつきを強めるとともに、道内・道外へ向けた販路拡大の取り組みを一層推進し、地域産物の付加価値向上、ビジネスチャンスの拡大、地域活性化に貢献できるよう最大限の努力してまいりたいと考えています。今後とも、オホーツク地域の活性化のために邁進する所存ですので、皆様におかれましても一層のご指導、ご鞭撻賜りますようお願い申し上げます。



公益財団法人
オホーツク地域振興機構
事務局長 横平 幸弘

平成29年6月1日付で公益財団法人才オホーツク地域振興機構の事務局長を拝命いたしました。オホーツク地域振興機構は、オホーツク圏食品加工技術センター運営を行っています。

オホーツク圏食品加工技術センターでは、オホーツク圏の食品産業支援機関として、地域産業の安定的発展と地域活性化をめざし試験研究、検査分析、技術指導等の業務を行っております。

近年、各地域で地域ブランド、六次産業化に向けた地域振興が高まってきました。それぞれの地域と競い合い、地域を活かしたブランド形成に尽力しなければなりません。そのため当センターとしての役割は、地域産業の活性化を担う中核的試験研究機関としての役割を果たすことと考えております。課題は山積しておりますが、着実に課題解決し皆様のニーズに対応してまいります。

最後に、今後とも当財団へのご理解と更なるご支援、ご指導賜りますようお願い申しあげます。

技術ノート

technical note

食酢製造技術を応用した製品開発

【研究員：住佐 太・太田 裕一】

① はじめに

オホーツク財団の研究課では、2003年度より食酢製品の開発に着手しています。オホーツク圏を中心に、道内の農産品を素材とした様々な食酢を開発する一方で、食酢発酵技術の開発や、自然界からの「野生の」酢酸菌の単離なども手掛けられています。今回は、道産素材であるトマト「にたきこま」と、当センターの食酢発酵技術を用いた製品開発および商品化について紹介します。



② 北見産加工用トマト「にたきこま」

加工用トマトは香りと酸味が強く、ソースをはじめ加熱処理加工に向いています。しかし、一般に流通しているものの殆どが輸入品です。この点に着目した北見市内のシェフの方が、品種選定および栽培から取組んでいる

のが加工用トマト「にたきこま」です。この「にたきこま」を素材とした商品化を進めるあたり、昨年度、当財団の「食に関するミニ補助事業」をご利用いただき、研究課が技術支援を行つて形で製品開発を行いました。

③ 結 果

1. 加工用トマト「にたきこま」を用いた食酢発酵



写真1. 発酵スターとなる酢酸菌

調味料の素材として食酢は重要です。今回の製品開発において中心となる「にたきこま」を発酵素材とし、トマト酢の製造を行いました（写真1, 2）。

当センター技術の特徴の一つである、酒造免許不要の食酢発酵法を用いて、味・香り・色の良好なトマト酢ができました。

2. トマト調味料「わるとまと」

発酵にたきこま酢をベースに、にたきこまペーストと高知産の柚子などで調味し、トマト調味料「わるとまと」が完成しました（写真3）。本商品と、次項で紹介する「にんにくピクルス」については、昨年度が北見市・高知市の姉妹都市提携30周年という節目であり、両市のコラボレーションの一環という意味合いもあります。

本商品は調味料ですが、水や炭酸飲料等で適宜割っても美味しく召し上がれます。



写真2. 発酵中のトマト酢

3. にんにくピクルス「とまとにんにく」「ゆずにんにく」

発酵にたきこま酢をベースとした漬け汁を調合し、常呂産のにんにくを素材としたピクルス「とまとにんにく」「ゆずにんにく」が完成しました（写真3）。にんにくは、鉄などの土壌成分を栄養素として取り込んでおり、良質かつ新鮮な状態でカットすると、ごく短時間で青色に変色します。これが見た目の点で商品に影響を及ぼすため、変色を最低限に抑える加工処理を行っています（そのための添加物は使っておりません）。

4. 試作品「とけないアイス」

商品化には至っていませんが、にたきこまを出発素材とし、通常の食酢発酵菌の代わりにバクテリアセルロース（以下：BC、一般には「ナタデココ」として商品化されています）を生産する酢酸菌（写真4A, 4B）で発酵させ、これを用いて「とけないアイス」を試作しました（写真5）。調味には高知産の柑橘「小夏」や皮ごと食べられるみかんなどを用いました。



写真4A. 酢酸菌コロニー



写真4B. BC生産試験



写真5. とけないアイス試作品

小型橙色▶BC生産菌
大型乳白色▶通常の酢酸菌
中央
試験管内液面上部の白い部分がBC

④ 商品化・成果発表

今年1月に開催されたイベント「地域を彩る食物語」（主催：北見市産学官連携推進協議会、共催：北見工業大学）にて、上記商品の販売および試作品の展示紹介を行い、好評をいただきました。また、3月に開催された当財団主催の「オホーツク食品開発研究フェア2017」においても、製品開発に関する口頭発表および「わるとまと」の試飲と展示紹介を行いました。

⑤ おわりに

今回紹介した商品および試作品は、当財団独自の補助金制度「食に関するミニ補助事業」の成果の一環です。また、本事業は当財団の研究課による技術支援が可能です。本補助事業をきっかけとして、過去を含め様々な商品が輩出されています。ご関心のある方は、是非当財団までお問い合わせください。

当財団の研究課は、食酢だけでなく、他の発酵技術の基礎研究や応用製品開発なども行っております。今後はそれについても順次紹介していきたいと考えております。

トピックス

topics



平成29年3月7日(火)ホテル黒部(北見市)にて、「オホーツク食品開発研究フェア2017」を開催しました。第一部として平成28年度の研究業務・研究報告と併せ、当財団の事業報告及び財団独自の補助制度「食に関するミニ補助事業」成果が関係者によって報告されました。第二部は、オホーツクブランド「プレミアム認証商品」認定証授与式(9社21品目)を行いました。フェア終了後に、センター関連商品展示及び一部商品の試食を行いました。管内外から95名のご出席を賜り、盛況のうちに終了となりました。

口頭発表

1

オホーツク財団
事業内容の紹介と報告

報告者:
公益財団法人
オホーツク地域振興機構
事務局長
吉田 雄二

オホーツク財団が行うオホーツク
産品の付加価値向上、販売促進の支
援、食品加工技術高度化の事業を紹
介しました。

2

乳酸菌が生成する香りを
利用した加工食品の開発

報告者:研究員
福澤 明里

オホーツク地域から香りを生み出す乳酸
菌を単離して発酵バター風味のスプレッド
開発を試みました。乳酸菌のスクリーニン
グ方法や発酵試験、調合、工場試験につい
て報告しました。

3

機能性酢酸菌の探索



報告者:研究員
住佐 太

当センターでは、圏域内の圃場等より
食酢生産に用いる新規な野生酢酸菌を
単離しております。今回は、特異な性質を
示す菌株について報告しました。

4

地域資源を利用した
果実酒開発

報告者:研究員
武内 純子

近年、酒類醸造に関する問合せが増え
ていることから、果実酒およびその他の醸
造酒の試験醸造免許を取得し、リンゴを原
料とした果実酒の開発試験を行いました。

5 ジャガイモを使った麹の開発と
発酵調味料への応用



報告者:研究員
小林 秀彰

醤油造りに使用する麹は小麦と大豆ですが、本研究ではオホーツク産ジャガイモを使った麹の開発およびこの麹を使った醤油風調味料の醸造試験結果について報告しました。

7 圏域一次產品等の
新規用途の探索



報告者:研究課長
太田 裕一

農水産物に含まれる健康機能性成分の探索を行っている。今回は有用菌増殖促進・抗う蝕及びヘルシーDoに関する特定成分増強の可能性を報告しました。

6 水産加工品への
チーズホエイの活用



チーズホエイは、チーズ製造時に使用

した乳酸菌が生残している他、タンパク・ミネラルなどの栄養分に富む食品副生成物ですが、有効活用がなされていません。本研究では、水産加工品での風味改善効果を検討しました。

報告者:(地独)
北海道立総合研究機構
食品加工研究センター
食品バイオ部食品
バイオグループ研究主査
田中 彰 様

9 加工用トマト『にたきこま』を用いた
商品開発



報告者:たまごのじかん
代表
三浦 誠志 様

加工用トマト「にたきこま」と、北見市の支援による高知産ゆずを素材とし、食酢・ナタデココ生産技術を応用した商品開発を行いました。

8 健康機能に優れて焼肉にも
合う新しいうどん麺の開発



報告者:株式会社 輪
専務取締役
松井 創 様

オホーツク産小麦を主原料として、機能性大麦やごぼうなどの素材を配合し、焼肉にも合う健康機能性の高いうどんを開発しました。

食加技だより

オホーツクブランド「プレミアム認証商品」の展示

- オニオンラスク / 株La Natureve: 北見市
- オホーツクサロマ湖素干しのり / 株カネテツ谷川水産: 佐呂間町
- 北海道知床ドレッシング 和風オニオン / 中村農園: 斜里町
- かけるいちご スパイスソース、かけるいちご さっぱりスイート / 有苺の丘こうも: 小清水町
- フリッターおせんぼがじや ほたて味、フリッターおせんぼがじや チーズ味、フリッターおせんぼがじや ベーコン&サーモン味 / 株山口油屋福太郎: 小清水町
- 純粋知床産 きんき一夜干し、純粋知床産 きんき味噌漬け、純粋知床産 銀がれい味噌漬け、純粋知床産 さくらます味噌漬け / 合資会社吉野: 斜里町
- 北海道 清里(じゃがいも焼酎)、北海道 清里(樽)、北海道 清里(原酒)、北海道 清里(原酒5年) / 清里焼酎醸造所: 清里町
- ABASHIRIプレミアムビール、流氷ドラフト、流氷ドラフト(缶) / 網走ビール(株): 網走市
- 鮭とじやがいものグラタン、帆立グラタン / 丸喜北日本物流(株): 佐呂間町



地域連携および技術指導による成果品の展示

- 旭りんごのシードル / 篠根果樹園: 北見市
- セロリ農家の味力発進ドレッシング / 斎藤農園: 大空町
- オホーツク地域から分離した酵母のパン / オホーツクベーグル: 北見市
- 北見市雇用創造協議会雇用創出実践メニューの開発 / 北見市雇用創造協議会: 北見市



道産機能性素材研究開発推進事業の展示

- 道産機能性素材研究開発推進事業の展示
(公財)北海道科学技術総合振興センター: 札幌市



平成28年度食に関するミニ補助事業の展示

- オホーツク香る大麦うどん / 株式会社輪: 網走市
- 加工用トマトを用いた新製品開発 / たまごのじかん: 北見市



講習会・展示会ほか

Seminars and exhibitions



スーパー・マーケット・トレード・ショー2017 出展

平成29年2月15日(水)～17日(金)

平成29年2月15日(水)から17日(金)千葉の幕張メッセにおいて「第51回スーパー・マーケット・トレード・ショー2017」が開催されました。当財団は、「株式会社グリーンズ北見」の商品紹介および試食を行い、販路拡大に向けたPRを行いました。展示会の全日程合わせて約9万人の来場者があり、多数の商談成立となりました。



アグリフードEXPO大阪2017出展

平成29年2月22日(水)～23(木)

平成29年2月22日(水)から23(木)大阪のATCアジア太平洋トレードセンターにおいて「第10回アグリフードEXPO大阪2017」が開催されました。当財団は、「株式会社北見ハッカ通商」、「北見鈴木製菓株式会社」、「オホーツク・テロワール」の商品紹介や試食・試飲および企業情報の発信を行いました。2日間で約1万5千人の来場者があり、多くの商談成立となりました。



平成29年度第1回 発酵微生物・酵素利用研究会開催

平成29年5月15日(月)

平成29年5月15日(月)東京農業大学オホーツクキャンパス(網走市)にて、第1回「発酵微生物・酵素利用研究会」を開催しました。清里焼酎醸造所 廣瀬淳平氏による「じゃがいも焼酎の開発と今」と北見工業大学 新井博文准教授による「オホーツク産食材の生理作用に関する研究」の話題提供があり、学生からの質問も寄せられました。



食加技だより

センター利用のご案内

User guide



北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センターでは、研修室、試験・加工機器の開放を行っております。利用料金は機器により異なりますので、詳細は下記ホームページにより御確認ください。



加工室 各種加工機器の利用

加工機器の利用料金表(抜粋)	名 称	利用料金(1時間)	超過料金(1時間ごと)
	レトルト殺菌機	2,780円	340円
	減圧乾燥機	2,490円	50円
	手回し式搾汁機	2,490円	30円
	全自动单発式打錠機	4,310円	640円
	麺スタッフア	2,470円	30円
	麺帶機製麺機	3,790円	130円

※各機器は貸し出ししておらず、当センター内で使用するものです。



レトルト殺菌機

研修室

1時間につき2,230円 / 最大収容人数60名



研修室 (72m²)

視察、各種研修にご利用下さい。

オホーツク OKHOTSK

食加技だより No.1

平成29年

8月発行

『発行』公益財団法人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)

住 所 : 〒090-0008 北見市大正353番地19

T E L : (0157)36-0680 / FAX : (0157)36-0686

E-mail: info@foodohotoku.jp

<http://foodohotoku.jp/about/>

