



農産加工だより

地方独立行政法人青森県産業技術センター
農産物加工研究所

第76号

黒にんにく大使就任および柏崎進一理事長追悼

2023年9月6日、藤崎町で開催された「世界黒にんにくサミットin藤崎2023」にて、当所能登谷研究開発部長が「黒にんにく大使」に任命されました。当所は、2013年開催の青森県黒にんにく協会の推奨商品認定審査会をきっかけに本格的に黒にんにくに“参戦”し、以降10年にわたり同協会とともに青森の黒にんにくの品質向上のため、成分分析などの支援・研究を進めてきました。その結果、2017年に業界の念願であった成分規格に基づいた認証制度が完成し、この業績による各種表彰など、青森産技としても大きな成果をあげることが出来ました。

能登谷研究開発部長の大使任命は、黒にんにくに情熱をかたむけ、常に先頭に立ち業界を盛り上げるために奔走してきた同協会前理事長の柏崎進一さんが、サミット当日の「サプライズ」として用意していたのですが、サミット前の8月10日、突然の訃報により柏崎さんから直接受け取ることは出来ませんでした。柏崎さんには、多岐にわたる加工品開発において共に頭を悩ませ、そして強く応援していただき、感謝してもしきれません。柏崎さんの熱い思いを引き継ぎ、今後も青森の黒にんにくがさらに世界に広がるよう、業界の支援・研究を進めていきたいと思っております。柏崎さんのご冥福を心よりお祈りいたします。



学位取得の報告

当所研究開発部宮部主任研究員は、2023年9月25日に北海道大学大学院水産科学院の博士後期課程を修了し、水産科学の学位を取得しました。研究内容は、利用されにくい海藻である「ダルス」および「マツモ」の成分と加工特性の解明に焦点を当て、これに3年間尽力しました。この過程で、海藻を含む水産物の加工食品における栄養成分や、海藻の葉緑体ゲノムについての解析を行い、その研究成果を複数の学術論文(1-4)にまとめあげました。

今後の目標は、青森県産の農林水産物を使用した加工食品の栄養成分、健康機能、品質保持に関する科学的知見を深め、県内の食品産業発展に貢献することです。商品開発や技術支援等、お手伝いできることがあれば、ぜひお気軽に当所へご連絡ください。



左から坂田理事長、宮部主任研究員、小菅所長

<参考文献>

- 1 宮部好克, 落合瞳子, 熊谷祐也, & 岸村栄毅. (2023). 海藻レトルト食品の栄養成分および抗酸化力に及ぼす製造条件の影響. 日本調理科学会誌, 56(3), 94-104.
- 2 宮部好克, 落合瞳子, 熊谷祐也, & 岸村栄毅. (2022). 水産加工食品の ω 3 脂肪酸残存率に及ぼす製造条件の影響. 日本調理科学会誌, 55(1), 19-29.
- 3 Miyabe, Y., Furuta, T., Takeda, T., Kanno, G., Shimizu, T., Tanaka, Y., ... & Kishimura, H. (2017). Structural properties of phycoerythrin from dulce *Palmaria palmata*. Journal of food biochemistry, 41(1), e12301.
- 4 Kumagai, Y., Miyabe, Y., Takeda, T., Adachi, K., Yasui, H., & Kishimura, H. (2019). In silico analysis of relationship between proteins from plastid genome of red alga *Palmaria* sp.(Japan) and angiotensin I converting enzyme inhibitory peptides. Marine drugs, 17(3), 190.

研修会開催報告

商品化技術研修「干しいもの製造方法」開催報告

当所では、食品加工に関する知識や技術を取得していただくための研修会を年4回開催しています。今年度は、以下の日程で研修会を開催し、多くの方にご参加いただきました。

特に、11月21日に開催した、「干しいもの製造方法（講師：農産物加工研究所職員）」をテーマとした商品化技術研修では、サツマイモを使った代表的な加工品のひとつである「干しいもの」の製造方法について講義と実習を行い、定員30名を超える多くの参加申し込みをいただきました。

サツマイモは寒さに弱く、従来は福島県が経済栽培の北限と言われてきました。しかし、近年温暖化に伴う夏季気温の上昇などで、東北・北海道などこれまであまり栽培が行われてこなかった地域でもサツマイモの生産量が少しずつ増加しています。農産物加工研究所においても昨年からの干しいものに関する技術相談が増加しており、今回研修会の開催にいたりしました。

研修会では、担当職員が干しいもの製造方法、干しいもの製造設備の紹介など干しいものに関する講義を行い、その後の実習では、①蒸したサツマイモの皮を剥き、②干しいものスライサーでサツマイモをカットし、③温風乾燥機で乾燥するまでの工程を行いました。実習後は干しいものスライサーの作り方について再度講義を行いました。

研修会後に行ったアンケート調査では、「干しいものスライサーの作り方がとても参考になった」、「器具や作り方を是非Youtubeにもアップしてほしい」といった声をいただきました。

今後研修会を通じて、干しいものなどサツマイモを使った新たな加工品が県内で販売されることを期待しています。

当研究所の研修は、内容を変えて来年度も開催の予定ですので、是非ご参加ください。また、現地研修や相談にも対応しますので、お気軽にお問い合わせください。



商品化技術研修（干しいもの製造方法について）の様子

令和5年度の研修内容

	開催月日	内 容
農産加工研修	6月27日	食品事故防止のための衛生管理
	10月25日	機能性表示食品について
商品化技術研修	7月31日	味噌濾し機を活用したかぼちゃペーストの作り方
	11月21日	干しいもの製造方法

開発を支援した農産加工品の紹介

令和5年度に技術支援や品質改良・成分分析などを通して商品化された製品について、その一部をご紹介します。

AIPPLE ENERGY BAR (アップルリッチ・カカオプラス)



販売者：(株)BLUE LINK PROJECT
取扱店：自社(店舗・HP)、ボンジュールほか
支援内容：製造法の支援、品質測定ほか

とせばあちゃんのんにく味噌



販売者：ままちゃん舎
取扱店：ファームヴィレッジなんぶ、かだあ〜れ
支援内容：製造法の支援、道具の紹介

マタハリ特製ミーゴレンソース (甘口・辛口)



販売者：(株)bulan.bintang.matahari
取扱店：ワルンマタハリ
支援内容：製造法の支援

菊富士にんじンドレッシング



販売者：(株)菊富士
取扱店：自社店舗
支援内容：製造法の支援、品質測定

海と大地のSOUP (帆立と人参の玄米スープ、帆立と長芋の玄米スープ、帆立と牛蒡の玄米スープ)



販売者：八戸中央青果(株)
取扱店：県内スーパー、八食センター、ユートリーほか
支援内容：製造法の支援 (レシピ開発を担当したコムラ醸造に対して支援)

令和5年度公開デーの報告

令和5年9月8日に野菜研究所と共催で「2023公開デー」を開催しました。4年ぶりに所内での試食展示を再開し、約300名と多くの方にご来場いただきました。会場入り口では、ポン菓子の製造実演を行い、「ドン！」という大きな音に歓声が上がりました。所内では、加工相談コーナー、研究成果の展示、農産加工品の試食を行い、オウトウサイダー、オウトウつぶつぶゼリー、黒にんにく豆菓子、あおりっこ米粉クッキー、きくらげ入り肉まん、キクイモソフトクリーム等を提供しました。また、食品総合研究所、下北ブランド研究所による試作品の提供、本部委員会によるシャモロックの試食アンケートもあり、大変にぎやかな公開デーとなりました。



試食コーナー



研究成果の展示



ポン菓子製造実演

動画「食品加工の専門家が教えるジャムの殺菌方法」公開のお知らせ

「常温販売するための殺菌方法とは?」「食品加工を始める上で必要な道具は?」等、食品加工を始めたい、または食品加工の基礎を知りたい皆様からの疑問にお答えするべく食品加工の専門家による殺菌講座のYouTube動画を公開しました。販売に必要な殺菌条件の決め方や中心温度の測り方、殺菌工程における注意点などを詳しく解説していますので是非ご覧ください。より多くの方が参考にしてくだされれば幸いです。

チャンネル登録
よろしくお願
いします!



サムネイル



QRコード



農産加工だより 第76号

編集・発行 地方独立行政法人青森県産業技術センター
農産物加工研究所
〒033-0071
青森県上北郡六戸町大字大落瀬字柳沢91
TEL 0176-53-1315(代) FAX 0176-53-3245
HP <https://www.aomori-itc.or.jp>

発行日 令和6年3月8日