



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80号



変動期の現代における 食品加工研究の役割

青森県産業技術センター理事
兼食品総合研究所長 白取尚実

青森県では、地球温暖化の影響と思われる、夏季の高温、干ばつや冬季豪雪、周辺沿岸海水温の上昇傾向が顕著となり、リンゴやホタテガイなどの農林水産物の生産量減少や品質低下等が発生しています。

加えて、少子高齢化による労働力人口の減少や物価高騰など、農林水産業やそこから原料の供給を受ける食品製造業においてはこれまでと異なる不安定な状況にあります。

一方、消費者側では、生産量減少による供給量減やコスト上昇に伴う価格上昇が需要減退を引き起こすことが懸念されています。

総務省統計局「家計調査」（2人以上の世帯）データを元に県総合政策部統計分析課が青森市の2019年と同2024年を比べたところ、いずれも青森県の主力生産品であるホタテガイやイカ、マグロ、サバ、リンゴ、コメなどは、購入単価が上昇すると購入数量が減少するとの結果が出ています。

このように自然・社会環境面の変動が予測しにくい状況にある中で、食品加工部門としては、所得の向上や地域経済を支える県内産業の競争力強化を図るため、これまで以上に適宜適切な研究・技術開発を行う必要に迫られています。

2024年経済構造実態調査（東北経済局）によると、青森県は製造業の出荷額で食料品が第1位であり、地域経済を支えるためにも食品加工研究所の重要性は変わっていないと考えます。

単価が高騰しても、県内外における需要確保のため、機能性成分の種類や含有量の分析、及び保存・加工技術によるそれら機能性成分の維持増大による高付加価値化を進めて行く必要があります。また、これまで未利用であった原材料の一部分や加工残渣の利活用により、原材料そのものの価値向上を図る必要があります。さらには気候変動の影響を前向きに捉え、新たに県内で確保出来る原材料を用い、消費者の要望に応える品質での加工製造技術を開発し、県内食品製造業者に技術指導するとともに、こうした研究所の取組みをSNS等により発信し、県民の理解を得ていくことが研究所の存続につながるものと考えます。

そのためにも、食品加工部門3研究所が各々得意とする分野で協力・連携を強化し、組織力により対処していきます。

研修会開催報告

商品化技術研修「シャインマスカットを使ったドライフルーツの製造方法」開催報告

当研究所では、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18日に開催した「シャインマスカットのドライフルーツ」をテーマとした商品化技術研修（講師：農加研職員）では、定員20名を超える多くの参加申し込みをいただきました。

近年、青森県内ではシャインマスカットの栽培が増加傾向にあり、加工食品開発に関する相談も当所に多く寄せられています。ドライフルーツは乾燥させることでできるシンプルな加工品であり、長期保存も可能です。

研修会では食品の乾燥を中心とした講義、シャインマスカットを使ったドライフルーツの製造実習を行いました。研修会後に行ったアンケート調査では、多くの参加者の方から研修会に満足したとの回答をいただきました。今後、研修会で取り扱った技術が多くの食品加工に活用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。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。

令和7年度の研修内容

	開催月日	内 容
農産加工 研修	6月10日	HACCPに沿った加工場の衛生管理について
	9月18日	食品添加物の種類と用途
商品化 技術研修	7月8日	冷凍加工の基礎知識
	11月18日	シャインマスカットを使ったドライフルーツの製造方法



商品化技術研修（シャインマスカットを使ったドライフルーツの製造方法）の様子

令和7年度公開デー開催報告

令和7年9月5日に野菜研究所と共催で「公開デー2025」を開催し、農産加工関係者、学生など約450名の方がご来場くださいました。当所では、黒ニンニクやおもりっこ米粉などをテーマとした研究成果やこれまで開発に携わった加工品を展示し、ミニ講座では「食中毒を起こさない漬物の作り方」と題し、当所職員が講義を行いました。3研究所による試食展示では、当所より冷凍カボチャ3種、冷凍野菜スムージー、シイタケ軸スナック、ブラックベリーサイダー、米粉カヌレ、なめたけソフトクリームを、他研究所ではテナガダラのスティクトバやそばスティック等を提供しました。さらに、外部の事業者による屋台の出店もあり、から揚げやグリーンカレー等が販売されるなど、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



事業者による屋台

開発を支援した農産加工品の紹介

令和7年度に当所による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の一部をご紹介します。

令和7年度青森県特産品コンクール 「青森県知事賞」 飲むりんごジュレ



販売者：(株)エイ・ワンド
取扱店：自社HP、A-FACTORY
支援内容：試作、原材料の選定

津軽ピーチパイの素



販売者：(株)O172 (ユイットデュボワ)
取扱店：自社店舗、自社HP他
支援内容：品質検査

糀なんばん



販売者：Come Lab.OKAGESAMA 成田朋美
取扱店：ふじさき食彩テラス、自社個人販売
支援内容：殺菌方法の指導

手作りキウイフルーツジャム (赤・黄)



販売者：川崎信夫
取扱店：道の駅ろくのへ
支援内容：製造方法の指導、品質検査

油淋鶏のタレ



販売者：株式会社SSR (こばしよぐ)
取扱店：自社店舗
支援内容：殺菌方法の指導、品質検査

Flame 嶽きみ100%使用 コーンドレッシング



販売者：ロティサリーチキン専門店Flame 岡崎義弘
取扱店：自社店舗、BASE公式オンラインショップ
支援内容：殺菌方法の指導

学位取得の報告

当所加工技術部高田研究員は、2025年9月25日に岩手大学大学院連合農学研究科の博士後期課程を修了し、農学の学位を取得しました。

研究内容は、放牧で仕上げた日本短角種経産牛の筋肉のにがりによる軟化に関するもので、3年間研究に打ち込みました。これにより、一般的に硬く、市場価値が低いと評価されるウシの筋肉と、豆腐の凝固剤以外にほとんど利用されていないにがりを組み合わせ、未利用または低利用の食品の付加価値を向上させることができる可能性が示され、この成果について学術論文*にまとめました。今後も青森県内の食品事業者を技術でサポートし、加工食品開発のお役に立てればと考えております。何かお困りのことがございましたら、農産物加工研究所までお気軽にご相談ください。

※Takada, S., & Muramoto, T. (2024). Effect of bittern immersion on textural properties and water-holding capacity in beef. *Animal Science Journal*, 95(1), e13977. <https://doi.org/10.1111/asj.13977>



左から岩手大学村元教授、高田研究員

日本調理科学会大会発表報告

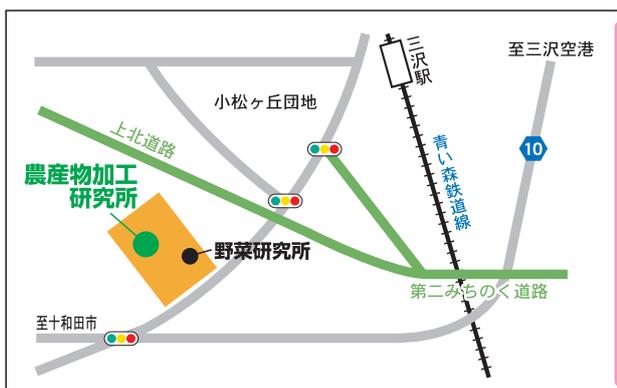
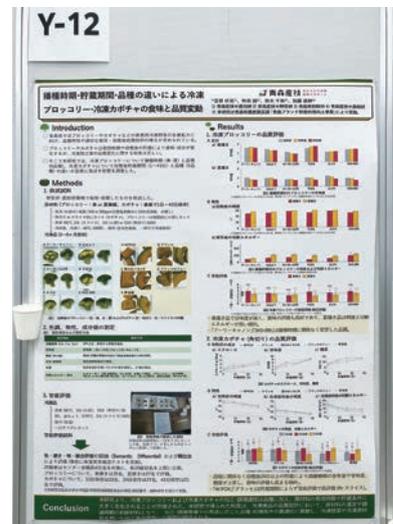
「播種時期・貯蔵期間・品種の違いによる冷凍ブロッコリー・冷凍カボチャの食味と品質変動」

近年、家庭や給食、外食産業などで冷凍野菜の需要が高まっています。青森県でも、県産野菜を活用した冷凍食品の生産拡大が期待されていますが、冷凍後もおいしさを保つためには、品種や栽培条件、収穫後の扱い方が品質にどのように影響するかを明らかにする必要があります。

そこで本研究では、ブロッコリーとカボチャを対象に、栽培時期や貯蔵期間、品種の違いが、冷凍後の味や食感、色などにどのような影響を与えるかを調べました。評価は、実際に試食して味や硬さを比較する方法に加え、糖やアミノ酸などの成分分析も行いました。

その結果、ブロッコリーでは春に種をまいたもので甘味が強く、総合的に高い評価を得ました。また、カボチャでは、収穫後すぐに加工するよりも、一定期間貯蔵してから冷凍した方が甘味が増し、おいしさの評価が高くなる傾向が見られました。

これらの結果から、冷凍野菜の品質は、品種の特徴だけでなく、栽培や貯蔵の条件によって大きく変わることが分かりました。今後は、用途に応じた品種選びや加工条件の工夫を進めることで、県産野菜を使った冷凍食品の品質向上と利用拡大につなげていきたいと考えています。



農産加工だより 第80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犬落瀬字柳沢91
TEL 0176-53-1315(代) FAX 0176-53-3245
HP <https://www.aomori-itc.or.jp>

発行日 令和8年3月13日