

◇転任のあいさつ

今年4月から当所長となっております、石戸です。下北勤務は「むつ水産事務所水産課」以来、12年振りとなっております。

さて、近年の農畜水産物の生産状況は、環境変化の影響を大きく受けています。特に漁業においては、高水温の影響等により、陸奥湾でのホタテガイの大幅な減産や本県沿岸域でのスルメイカやサケをはじめとする漁獲量の減少など、漁業者の皆様をはじめ、原料不足に直面する加工業者等の皆様は、非常に厳しい経営状況を強いられている状況下にあります。また、農畜産業においては、下北地域の地形や気候に応じた様々な生産物があることを再認識しています。

このような中、当所の研究員がそれぞれの生産物を用いた加工品の開発や加工技術の指導等を行うことにより、下北地域のみならず、県内外にも波及させることで、地域の活性化につなげていきたいと思っています。加工等に関して、当所にどうぞお気軽にお問い合わせください。ますよう、よろしくお願いします。



石戸 義人 所長

◇今年度の主な研究

(1) 低温処理等を活用した地域特産物の食品加工技術に関する研究〔研究開発部〕

当部では下北地域で生産されている寒締めホウレンソウやソバ・アピオス等を対象に、低温処理が内部成分に及ぼす影響の評価及び低温処理を活かした加工品の開発を行っており、今年度実施している東通村産ソバの試験進捗について紹介します。

ソバは冬期の一定期間清流にさらしたのち風乾する「寒ざらし」を施すことによって、アクが抜け甘味が増すといわれています。これまでに寒ざらし後に渋味を呈する縮合型タンニンの溶出や遊離アミノ酸量の変化が報告されており、味に変化が現れる可能性が示されています。

昨年度末、東通村内を流れる川に玄ソバをさらして寒ざらしソバを仕込みました。今年度前期はそのソバ粉でそばがきとゆでそばを作り、東通村の方々のご協力のもと官能評価を行いました。後期は官能評価及び成分分析の結果から低温処理の必須条件と成分変化を探り、東通村産ソバの付加価値向上を図ります。



官能評価実施の様子



玄ソバを川にさらしている様子
(使用許可を得ています)

(2) 多様化する水産加工原料の加工特性等に関する研究〔加工技術部〕

近年、青森県ではイカやサバ、サケ等の主力魚種の資源が減少する一方、ホッケやブリ、マダラ等の漁獲量が増加しています。国際的な水産物価格の高騰も相まって、事業者は主力魚種以外の多様な原料の利用を迫られています。この状況を受け、当部では昨年度から5か年計画で「多様化する水産加工原料の加工特性等に関する試験・研究開発」を実施しています。

本研究では、新たな加工原料の特性把握、原料の取扱いが製品の品質に与える影響の解明、加工技術のマニュアル化に取り組みます。これにより、各魚種の特性に合わせた最適な製造工程の確立や、高品質な製品を安定して製造するための基礎データの収集、若手技術者への技術継承や漁業者等の6次産業への参入支援の促進を目指します。

3年目となる本年度はマダラを対象として、調味浸透試験、冷凍保存試験、一般成分調査の3つの試験を行います。調味浸透試験では皮の有無、塩分濃度及び浸漬時間の違いが塩分の浸透速度に与える影響を評価します。また、冷凍保存試験では、冷凍前原料の冷蔵保存温度・期間の違いが冷凍保存後の品質に与える影響を評価します。一般成分調査では、季節による一般成分（タンパク質、脂質、水分、灰分、炭水化物）の違いを分析します。

得られた研究成果については、展示試食会や技術相談で情報発信するほか、マニュアルを作成し配布することでも普及を図っていきます。



試験で使用するマダラ



タンパク質を測定するケルダール蒸留・滴定装置

◇大畑海峡サーモン祭りで下北研をPR！

令和8年6月14日（日）、大畑町魚市場（むつ市）で「第33回大畑海峡サーモン祭り」が開催され、当研究所は研究成果のPRと地域交流を目的として出展しました。

今年度は同じ産業技術センターの食品総合研究所および内水面研究所との共同出展を行い、パネル展示による研究活動および商品化支援の紹介、各種パンフレットの配布に加え、当研究所が活動を支援している下北ブランド開発推進協議会の認証商品（同協議会が下北ブランド産品として認証した商品）のサンプル展示やカタログ配布等のPRを行いました。特に海峡サーモンに関する研究成果のパネル展示が注目を集め、多くの方が足を止めました。酒粕ウニや淡水サーモンに関する研究への質問や、開発推進協議会の認証商品について販売場所の問合せをいただくなど盛況を博しました。

会場では海峡サーモンや地魚の即売会のほか、サーモンレース、タモすくい、一本釣り等の体験イベントが行われ、早朝から開場を待ちわびる来場者で長蛇の列ができました。また、屋外には多数の飲食店が軒を連ね、下北地



当研究所の紹介と研究成果を紹介した展示パネル

域の特産品や海峡サーモンを使用した料理が振る舞われました。当所職員がスタッフとして参加したサーモン内蔵処理ブースには祭り終了間際まで列が途絶えることなく、会場内は終始活気に満ちていました。

◇宮農大学校生に講義

令和8年7月1日、宮農大学校6次産業化コースの学生1名に対し、「地域資源を活用した加工品づくり」をテーマに講義を行いました。当研究所の概要に加え、これまで下北地域の資源を活用して商品化した（一社）くるくる佐井村の「あまこいアピオス」や、(株) A-berry の「下北夏秋イチゴサイダー」の支援内容を紹介しました。夏秋イチゴサイダーは、実際にシロップを炭酸水で割って試飲してもらい、果汁比率が高いと炭酸が抜けやすいことや、糖度を一定に保つための製造方法など、サイダー製造への理解を深めました。講義後、当研究所内の加工研究室、開放加工室において、加工機械や実際に加工機械を使って製造できる加工品等を紹介しました。



講義を受ける宮農大学校生



加工研究室での加工機械の説明

◇上十三地区の学校給食関係者・栄養教諭・学校栄養職員の視察・加工体験

令和8年8月7日、上十三学校給食連絡協議会センター部会の19名の皆様が、視察・加工体験に訪れました。石戸所長から当研究所の取組内容について紹介したあと、農水産加工体験を実施しました。農産加工は、県産食材を用いた「大人のゴボウでんぶんせんべい」、水産加工はホタテを食害するタイを用いた「小ダイ味噌煮レトルト」の製造を体験していただきました。

給食施設では他施設での加工の工程を見る機会がなかったようですが、調理時に加工品を扱うこともあるため、参加者からは、「加工に対する理解が深まり、今後の給食製造に向けて、有意義な研修となった」等の感想をいただきました。遠方からのご来所、本当にありがとうございました！



所長による当研究所の取組説明



農産加工体験の様子



水産加工体験の様子

※熱中症対策のため、帽子・マスクは着用せずに実習しました。

◇職員の紹介

所 長 石戸 義人（異動）

研究開発部

部 長 相坂 直美

研 究 員 小倉 拓也

研 究 員 前田 美聖

非常勤勤務員 丸谷 利重子

加工技術部

研 究 管 理 監

主 幹

主任研究員

主任研究員

研 究 員

非常勤事務員

上村 豊和（異動）

木村 真紀子

木村 優輝（異動）

竹内 萌

岸本 堯大

岩塚 裕子

◇依頼試験等のご案内

下北ブランド研究所では、県内の生産者や加工会社など皆様の製品開発や成分分析等のお手伝いをしておりますので、お気軽にご相談ください。

○依頼試験

右の表に記載された分析項目の試験を承っております。また、項目にない試験についても、可能な限り対応することにしておりますので、ご相談ください。

依頼試験料金表（1件あたりの税込金額）

水分測定	2,750 円
灰分測定	2,750 円
脂質測定	2,750 円
たんぱく質測定	2,750 円
水分活性測定	2,750 円
塩分	3,250 円
(2件目以降)	1,100 円
微生物試験	
(一般生菌数、大腸菌群)	各 2,750 円
pH測定	1,900 円
K値測定	12,000 円
遊離アミノ酸分析	52,900 円
(2件目以降)	19,800 円
顕微鏡画像撮影による検査	2,800 円
その他の分析	要相談

○受託・共同研究

生産者や加工会社の皆様が日頃抱えている課題を解決するために、研究所が独自に又は皆様と共同で研究します。

○食品加工ドクター制度

専門の研究員が皆様の現場に出向いて、課題を解決します。

○講習会・技術指導

食品加工や衛生管理等の講習会や技術指導を行っています。

○加工相談

新商品の開発、既製品の改良、加工機械の購入、添加物の使用方法など、食品加工に関する相談を随時受け付けておりますので、下記の連絡先までお問い合わせください。

◇X 公式アカウント

当研究所の活動・行事や研究成果などはここでも発信していますので、是非ご覧ください。

公式アカウント URL → https://x.com/Shimokita_FRI



下北ブランド研究所だよ！ 第15号

編集・発行 地方独立行政法人 青森県産業技術センター 下北ブランド研究所

〒039-4401 青森県むつ市大畑町上野 154

TEL : 0175-34-2188、FAX : 0175-45-3175

発行日 令和8年9月30日