

ご挨拶

所長 田畑 金 廣



この4月に当センター所長に就任いたしました。初めて食品加工関係の業務に携わることになりましたが、どうかよろしくお願いたします。

本県は三方を海に囲まれ、広大で肥沃な農地と夏季冷涼な気象条件など豊かな自然環境のもとで、全国第4位の食料自給率を誇っており、これまで食料供給県としての役割を充分担ってきました。

しかし、近年、農業においては、高齢化の進行、外国からの農産物の輸入増や産地間競争の激化などに伴う価格の低迷、また、水産業においては、高齢化の進行はもとより、200海里体制の定着に伴う諸外国の漁業規制や沿岸・沖合資源の減少など、厳しい状況にあります。本県にとって基幹産業である農林水産業の浮沈が本県経済に重大な影響を及ぼすことはいまでもありません。

このような状況を踏まえ、今、県では、知事が先頭に立ち、消費者が求め必要とする安全・安心で良質な県産農林水産物やその加工品を生産し、積極的に売り込んでいくという、販売を重視した「攻めの農林水産業」を強力に推進しており、当センターでは、新たな加工品・売れる商品づくりの研究開発という面で、その一翼を担っています。関係機関・団体等の連携・協力なくして「攻めの農林水産業」の成果は期待できませんので、皆様の御協力と御理解をお願いいたします。

先般「06年度水産白書」が公表されましたが、これまで言われていた年齢とともに魚介類を好むようになるという「加齢効果」は昭和10年から20年代生まれの世代には残っているものの、それより若い世代には見られず、加えて若い世代のみならず全世代で「魚離れ」が進行しており歯止めがかからない状況下にあり、この主な原因としては、子供が家庭で魚介類を好まないこと、共稼ぎ家庭などでは魚は調理が面倒で敬遠されること、魚をさばけない主婦が増加していることなどであるとされています。

このような状況に対処するためには、水産加工業の果たす役割は非常に重要です。

今、本県の水産加工業は原料となる水産物の水揚量の減少等、厳しい状況下にありますが、子供が好んで食べる商品、調理に手間がかからない商品など、消費者ニーズに的確に対応した新たな商品づくりにチャレンジしていただき、魚離れの進行に歯止めをかけていただきたいものだと思います。

当センターは昭和31年に水産物加工研究所として創設されて以来、県産水産物の加工研究に取り組み、その時々ニーズに対応しながら、これまでに数百種類の加工品を開発し、技術指導などを通じて、「ホタテマヨネーズ缶詰」、「皮付きサキイカ」、「イワシハンバーグ」などのほか、最近では「つつるわかめ」、「低アミロース米を使用した冷凍押し寿司」など数多くの加工品の商品化を図ってきました。今年度も新たな加工品の開発に取り組み、売れる商品づくりに寄与したいと考えておりますが、中でも、昨年度から開発に取り組んでいる「ホッケ骨ごとハンバーグ」、「ホッケ骨ごと揚げカマボコ」については、生活習慣病を予防はもとより、子供たちの魚嫌い解消の一助になればということもあり、今年度はまず学校給食用として、ゆくゆくは外食向け用としても普及させたいと考えていますので、商品化に向け皆様の御協力をお願いいたします。

当センターには、下部機関として下北ブランド研究開発センター、農産物加工指導センターが配置されていますが、さらに連携を強化し、皆様の御要望に応えられるよう、職員一同努力して参りますので、皆様のこれまで以上の御支援、御協力をお願いいたします。ふるさと食品研究センターを大いに活用してください。

平成 19 年度からの新しい取組み I

海藻類新加工中間素材開発事業

研究の背景

青森県の日本海側には対馬暖流が北上し、津軽海峡を通過して太平洋へと流れています。また、太平洋側では、寒流の親潮が北から流れてきており、長い海岸線と共に、暖流と寒流が輻輳して流れていることが本県の特徴としてあげられます。そのため、沿岸には多くの種類の海藻類が生育しており、その数は200種類以上とされています。

一方、近年の研究によりコンブに含まれるフコイダンの抗腫瘍活性、褐藻類に含まれるフコキサンチンの抗肥満効果、ワカメペプチドの血圧低下作用など種々の機能性について解明されてきており、海藻の健康機能性に関与する成分に関して許可を受けた特定保健用食品が20種類以上販売され

るなど、海藻食が注目されています

しかし、一般に販売されている形態は、下に示したとおり、そのほとんどが、生、塩蔵品、乾製品、佃煮など簡易な加工品が主体となっており、付加価値の高い加工品開発が加工業界や漁家から望まれています。

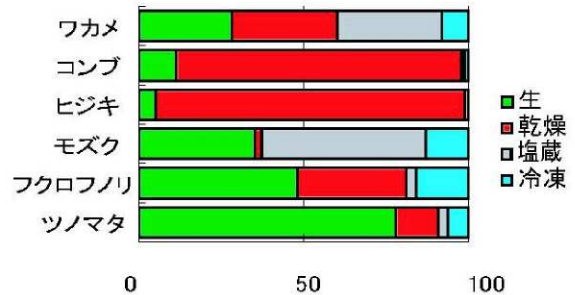


図 海藻加工品種類 (製品は乾燥やナマが主体)

研究の進め方

菓子製造業や豆腐製造業などの水産加工業以外の分野でも海藻を使いやすくするため、海藻の中間素材を開発することを目的とします。

食品製造業界において、貯蔵可能な中間素材の重要性は非常に高く、中間素材を利用することにより海水や砂により工場が汚れる原料処理から解放され、衛生的な環境で加工品製造を行うことが出来ようになります。また、長期間貯蔵が可能であることから、原料の好不漁に左右されることなく生産計画の立案が可能となり、必要な時に必要な量だけ加工処理を行うことにより、現在の主流

である少量多品種型生産形態にもすばやい対応が可能となります。つまり、海藻の取り扱いになれていないお菓子屋さんでも、処理された海藻原料を購入することにより、今までに無かった海藻クッキーなどの新製品の製造が可能となります。

海藻類中間素材を開発することにより、海藻類の新分野への利用拡大が期待され、食品加工産業の振興及び海藻の消費拡大による漁家経営安定化が期待できると考えています。



取り組む研究項目

中間素材の製造技術の開発

- ① 海藻の成分特性及び加工特性の把握
(アルギン酸、粘性多糖、ゲル形成能等に関する調査)
- ② 中間素材製造条件の検討 (加熱条件、溶解条件、pH等に関する調査)
- ③ 海藻種の特性による組合せ試験 (食味、色調、ゲル形成能等に関する調査)
- ④ 長期貯蔵耐性試験、冷凍変性試験 (pH、食味、色調、成分変化等に関する調査)

平成 19 年度からの新しい取組み II

農水産バイオマス複合利用食品開発事業

研究の背景

近年、日本近海の漁獲量の減少から、水産資源の枯渇が懸念され、限られた漁獲物を無駄なく有効に利用する必要が増してきています。

本県の水産加工業においては、イカ刺身の余り肉、ホタテガイ冷凍貝柱の外套膜、大型イカ類の頭脚部など、合計で約 2,000 トン以上が利用しにくいものとして排出されています。これらは、食品としての価値を残しながら、有効な利用方法があまり無いために、フィッシュミールなどに向けられ、人間の食料としては有効に利用されていないのが現状です。

さらに、同様な状況は水産以外にも見られ、りんごジュースの絞りかす約 2,000 トンをはじめと

して、おからや採卵後の廃鶏肉等が有効に利用されていません。

このため、資源の有効利用の観点及び経営安定化のために、加工業界からはこれら副生物に関する高度利用技術の開発が要望されています。



研究の進め方

イカをはじめとする水産物の肉、つまりタンパク質は畜肉のそれと比較して温度に対する感受性が高く、貯蔵中変性しやすいのが特徴のひとつです。そのため、冷凍貯蔵時は、砂糖などの糖類を添加して変化を防いでいますが、この砂糖の代わりに糖類を多く含むりんごジュース絞りかすを活用することが考えられます。また、豆腐製造時に排出されるおからは、食品としてあまり利用されていませんが、食物繊維を豊富に含んでいます。これを、畜肉や水産物と混合した製品を開発することにより、現代人に不足しがちな食物繊維を毎日の食事で美味しく取ることも可能となります。

そのために必要な各素材の特性や、混合時の特性について研究を行います。

この事業により、水産食品加工業及び農産食品加工業食品加工から排出される副生物等を組み合わせ、それぞれの特性を活かした今までにない県産農林水産資源を活用した付加価値の高い製品の製造技術を開発し、青森ならではの新しい製品づくりと共に、食品加工業の副次排出物の有効利用促進による、ローエミッションの推進に資することを目指します。



取り組む研究項目

複合利用食品の開発

- ① 素材の加工特性検討
各素材の成分分析調査、各素材の加熱温度特性調査、各素材の塩に対する可溶性の調査
- ② 混合物の特性に関する検討
素材の混合性と貯蔵性、混合物の組織化能、呈味性色調、熱に対する特性調査
- ③ 混合物の加工技術に関する検討・普及
混合物の練り製品素材としての品質調査

○開発品の商品化… 「湯くぐり美人」

当センターが技術開発し、五戸水産(八戸市)が(財)八戸地域地場産業振興センターと共同で商品化に取り組んだ成果が「湯くぐり美人」として、4月末に発売されました。

新鮮なスルメイカをお湯にくぐらせることにより、美しい色合いを保持しながら表皮部分のもつ独特のうま味を刺身で味わえる商品です。現在、八戸駅前前の「ユートリー」他で観光客等に好評です。価格は1枚入り500円(税込み)です。



○新スタッフ紹介



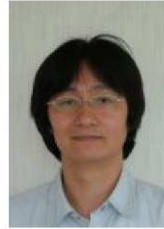
所長 田畑 金廣
(たはた・かねひろ)
前任 上北地方農林水産事務所



次長 永峰 文洋
(ながみね・ふみひろ)
前任 下北ブランド研究開発センター



主幹 工藤 武志
(くどう・たけし)
前任 水産総合研究センター
内水面研究所



主任研究員 中村 靖人
(なかむら・やすと)
前任 下北ブランド研究開発センター



技師 前田 穰
(まえだ・ゆたか)
前任 農産物加工指導センター



技師 中谷 肇
(なかや・はじめ)
前任 水産総合研究センター
内水面研究所 (再任用)

◆平成 19 年度の体制◆

たはた
田畑所長 — 永峰次長

(赤字は今年度転入者)

奥角総合企画室長・工藤主幹・吉田主査
水産食品開発部長事務取扱
山日総括研究管理員・中村主任研究員・長根主任研究員・角主任研究員
水産食品化学部長事務取扱
石川総括研究管理員・前田技師・白板技師・中谷技師

【編集後記】今年度の発行を引き継ぐことになりました。「センターで今…」を伝えることを目標にします。(永峰)

ふるさと食研だより

第 12 号
平成 19 年 6 月 29 日



編集・発行 青森県ふるさと食品研究センター

〒031-0831

青森県八戸市築港街二丁目10番地

TEL 0178-33-1347 FAX 0178-33-0321

ホームページ

http://www.pref.aomori.jp/fusyokuken/