

県有特許技術を活用した新製品開発の事例紹介

長崎県総合水産試験場 水産加工開発指導センター 加工科

本県の水産加工業界の現状と加工センターの技術支援体制

本県では、全国二位を誇る漁業生産量を背景に、ねり製品や煮干し加工品、塩干品を中心とした様々な水産加工業が行われ、地域で伝統の味を守ってきた加工品が根強い人気を誇っています。

その一方で、若年層の魚離れや、「健康志向」「利便性」「柔らかかさ重視」等に見られる消費者ニーズの変化も確実に生じており、これらに対応するため商品の改良・開発、販路開拓等にチャレンジすることも本県水産加工業の重要なテーマであると考えます。

しかしながら、本県の水産加工業は、従事者五人未満の経営体が全体の約四割（一八二件）、売上高五千万円未満の経営体が全体の約七割（四八九件）と、小規模な業態が大半を占めており、設備投資や労働力の確保が困難な中で新商品の開発や改良を独自に行うことは容易ではありません。

そこで、水産加工開発指導センターでは、保有する施設や機器を開放し（オープンラボ）、県内の水産加工業者や漁協・漁業者の方々が行う製品開発・改良に関する技術支援を行っています。また、低・未利用原料の有効利用や既存加工品の品質向上などの課題解決に向けた技術開発にも取り組んでおり、技術支援体制の充実と技術開発の両輪によって、加工業界の新しいチャレンジを支援しています。

このような取組の中で、当センターでは国際特許を含むいくつかの特許技術を開発しました。今回は、主な特許技術の概要と、その技術を活用した製品をいくつか紹介します。

特許技術を活用した新製品

イカ肉のねり製品化技術（特許第四八二七一 四号、韓国及び中国でも取得、詳細は平成一九年七月漁連だよりに記載）

この技術は、ねり製品に不向きとされていたイカ肉からねり製品を製造することを可能にしたもので、漁獲時の噛み合いによって傷ついたスルメイカがねり製品原料として有効利用できるようになりました。現在は八業者が製品化しています（図一）。



図1. イカ肉のねり製品化技術を活用した製品例
（「まるごとイカが？」有限会社みゆき蒲鉾本舗）

食塩・糖類・リン酸塩を添加しないねり製品の製造技術（特許第四六二一八三四号、詳細は平成二四年九月漁連だよりに記載）

従来ねり製品の製造工程に必要不可欠であった食塩・糖類・リン酸塩を添加せず、ねり製品を作ることができる技術です。この技術を活用し、これらの添加物を既存品の半分にした「三減かまぼこ（あじ天野菜入）」が製品化されています（図二）。この製品は第五二回長崎県水産加工振興祭水産製品品評会で県知事賞を受賞したほか、食塩やリンの摂取量を減らすことができる食材として県栄養士会も非常に興味を持っています。



図 2. 新たなねり製品化技術を活用した製品例（三減かまぼこ あじ天野菜入、長崎蒲鉾有限公司）

食塩を使わない塩干品製造技術（特許第五七六九 四一号）

この技術は、平成二七年七月三日に新しく特許登録された技術です。本技術は、減塩効果だけでなく、アマダイなど色物塩干品の色調保持効果も期待され、現在、この技術を応用し、七業者が十品目を製品化しています（図三）。



図 3. 新しい干物の製造方法を活用した製品例（時季じげもん、島原漁業協同組合）

これら以外にも、アイゴを加工原料として利用する際に問題となる異臭の除去方法（特許第四六六九九四三号）、魚介類を原料とした発酵食品である魚味噌の製造方法（特許第四六一七四二一九号）などの特許も取得しています。

おわりに

私たちが行う製品開発の支援においては、当センターで開発した技術だけでなく、一般的な技術も活用します。例えば、「レトルト殺菌」と呼ばれる加圧加熱殺菌により常温流通を可能とした製品（図四）や、魚と食塩と水しか使わない新松浦漁協青島女性加工部の「ばあばあのおべっちゃんかまぼこ」、前処理方法を改良して品質を向上させた長崎漁港水産加工団地協同組合の「西京漬（目鯛）」など、相談者の要望にあわせて幅広く技術支援を行っていますので、興味がある方は当センターにお問い合わせください。



図4. レトルト製品例（うまか亭、
有川町漁業協同組合）

今回紹介した以外にも、様々な水産加工品を試作できる機器のほか、魚介類の鮮度、品質等の試験にも対応できる機器を整備し、県内の加工業者、漁業者の方々がいつでも利用できる体制をとっています。さらに、多様化する消費者ニーズに合わせた製品開発に対応できるよう、今年度、新たな加工機器の導入を進めているところであります。また、職員が現地で技術指導をすることも可能です。

消費者に愛される商品を作るためには、販売対象者や消費シーンを具体的にイメージしたうえで、商品づくり、価格設定、販売経路及び売り場の設定などを盛り込んだ販売戦略を立てることが必要ですが、それに加えて作り手の「こんな製品を作りたい」というアイデアと実現への意欲が重要で、皆様のアイデアを製品として現実化できるよう、当センターを大いに活用ください。

（連絡先：〇九五 八五〇 六三一四）

（担当 野口絵理香）