



とびっくす No.82

(本誌はホームページでもご覧いただけます。http://www.pref.shimane.lg.jp/suigi/)

まき網漁獲物の付加価値向上を目指して ～鮮度の良い浜田のまき網漁獲物を活用した取り組み～

高鮮度だから出来る旨みの豊富な加工品

浜田漁港を拠点とするまき網 2 船団は、漁場が漁港から 1～2 時間以内と近く、また漁獲物は漁獲後速やかに海水氷を張った運搬船の魚槽に投入され、適切に温度管理されています。このため比較的鮮度落ちが早いとされるマサバ小型魚(100～200g 程度)の水揚げ直後の K 値(※)は、周年平均 3%程度と、極めて高鮮度な状態で水揚げされています(図1)。

しかしながら、これだけ高鮮度で水揚げされているにもかかわらず、漁獲物の多くは餌料向けなど、非食用向けとして流通しています。

そこで水産技術センターでは、これら高鮮度の漁獲物を使用して「高鮮度ならではの美味しい加工品」を開発する目的で、平成 27 年度から「非食用向けアジ・サバ類若齢魚の高品質食品化技術の開発」の事業を立ち上げ調査、研究を進めてきました。

浜田のまき網の漁獲物は、地元では「ビタ」と呼んでいる死後硬直前の状態で水揚げされます。その後も十分に冷却された状態に置かれ、間もなく完全硬直に達します。この完全硬直に達した時に「旨み成分」であるイノシン酸の含有量が概ねピークに達します(図 2 上)。このイノシン酸含有量がピークの状態の時、速やかに 80℃以上で加熱すると、旨み成分(イノシン酸)を分解する酵素の働きが停止し、旨み成分がそれ以降もずっと維持されます(図 2 下)。

この特性を活用し、イノシン酸のピーク時に加熱加工した調味料(出汁パック)、缶詰(水煮、味付等)、調味加工品、燻製加工品等を試作しました。その結果を水産加工事業者や漁業者等に情報提供を行い、商品化について検討していただきました。

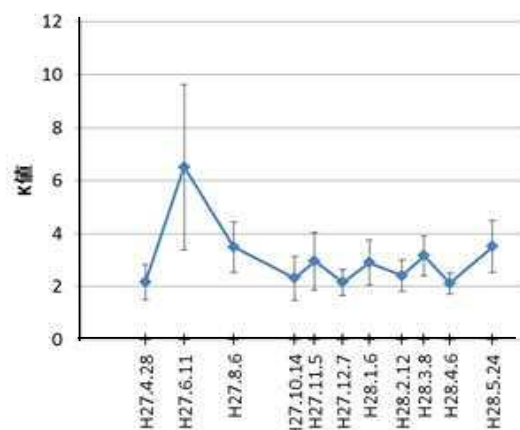


図1 マサバ若齢魚の K 値

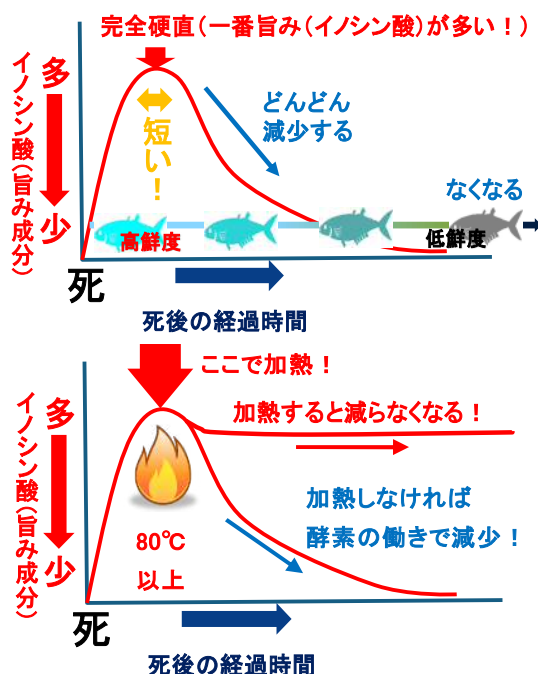


図2 魚の死後の旨み成分(イノシン酸)の変化(上)とイノシン酸ピーク時に加熱した際のイノシン酸量の変化イメージ(下)

開発した「高イノシン酸」加工品と技術の普及状況

高鮮度なまき網漁獲物を原料として開発したイノシン酸を豊富に含む缶詰、出汁、燻製オイル漬け等をご紹介します。また、普及状況についても併せて報告します。

●**高鮮度魚の缶詰**：試作した缶詰に含まれるイノシン酸量は、マサバやゴマサバの水煮缶で 200～250mg/100g と、市販の水煮缶(約 100mg/100g)の 2.5 倍で、旨みの豊富な缶詰が試作できました(図 3)。この結果を事業者に情報提供したところ、OEM 方式でノドグロの缶詰を生産している浜田市の水産加工事業者が趣旨に賛同され、缶詰を生産するための設備を新たに導入、漁獲されたばかりの魚を使った缶詰の自社生産を開始されました。現在ではまき網漁獲物のみならず、底曳網や定置網の漁獲物も活用しながら、浜田では 25 年振りの



図 3 試作したサバの水煮缶(左、中：250mg/100g のイノシン酸を含有)と、水産加工事業者が開発した各種缶詰(右)

缶詰生産に取り組んでいます(すでに発売されています)。

●**高鮮度魚の出汁**：高鮮度魚で試作した出汁に含まれるイノシン酸量は、原魚の種類によりやや異なりますが、一般的な削り節や鰹節のほぼ 2 倍の、700～1000mg/100g 含まれていました。出汁については、隠岐の水産加工事業者が、サザエやエッチェウバイがたくさん入った「隠岐ならではの」の炊き



図 4 サバ出汁の試作(左)、出来た出汁パックでの出汁取り(中)、および試作した炊き込みご飯

込みご飯の素に、高鮮度魚で作ったサバの「出汁」を加えることになりました(生産についてはレトルト装置を保有する、松江市の水産加工事業者が担当)。隠岐は焼鯖で出汁を取る習慣がありますし、「イノシン酸」は貝類にはあまり含まれない旨み成分であることから、隠岐らしくて美味しい商品に仕上がっています(3 月に製造、隠岐島のみで販売予定、図 4)。

これら以外にも、燻製やそのオイル漬け、また調味加工品を作る際、加熱工程の順序を変えてイノシン酸の量を市販品の 2 倍以上になるように工夫したり等、様々な試みを行った結果、燻製のオイル漬け(図 5)のように商品化に至った事例のほか、商品化途上にある事例もあります。なおこれらの取り組みは先にお示した「非食用向けアジ・サバ類若齢魚の高品質食品化技術の開発」事業として取り組んできたもので、事業としては今年度で終了になりますが、今後も情報提供を行っていきますので、取り組みに興味がありましたら、水産技術センターまでご連絡ください。



図 5 燻製オイル漬け

※K 値は魚の鮮度の良さを表す指標で、数値が低いほど鮮度は良く、鮮度低下に伴い数値が高くなります。一般的に生食用としては K 値 20%以下が高鮮度の目安とされています。

島根県水産技術センター 島根県浜田市瀬戸ヶ島町 25-1
TEL:(0855)22-1720 FAX:(0855)23-2079
ホームページ: <http://www.pref.shimane.lg.jp/suigi/>
E-mail: suigi@pref.shimane.lg.jp