

各水試発トピックス

さけ原虫病対策チーム、道総研理事長賞 など3賞受賞の快挙！

さけます・内水面水産試験場のさけ原虫病対策チームが、このたび「ハーブを活用した放流用サケ稚魚の原虫病予防技術の開発」により、令和元年度道総研理事長賞（写真1）を受賞しました。さらに、関連する研究で令和元年度北海道地方発明表彰日本弁理士会会長賞および令和元年度全国水産試験場長会会長賞を受賞しました。このように道総研以外の方々からも業績が高く評価され、まさに、トリプル受賞の快挙となりました。原虫病対策チームは、内水面資源部の水野伸也研究主幹、宮本真人主任主査、畑山誠研究主幹（現在さけます資源部）の3名から構成されています。

北海道の秋サケ資源は、人工孵化放流の効果により支えられています。しかし、近年、この放流種苗を飼育する過程で、寄生虫病の一種である原虫病が稚魚に発生して、へい死被害をもたらしていることが大きな問題となっています。これらの原因原虫は主に、鞭毛虫のイクチオポドと繊毛虫のトリコジナという種類です（写真2）。

これまでは、これら原虫病対策として、稚魚を食酢水に浸漬する作業が行われてきましたが、この方法は稚魚を採り上げたときに体表に擦れが生じて稚魚が弱ることや、何にもまして多大な労力がかかることが課題となっていました。そこで、研究チームは、ハーブの防虫や抗菌作用に着目し、ハーブ添加飼料を稚魚に給餌することにより、大幅に稚魚のへい死を減少させることに成功しました。さらに、孵化場の飼育池で試験を行い、この

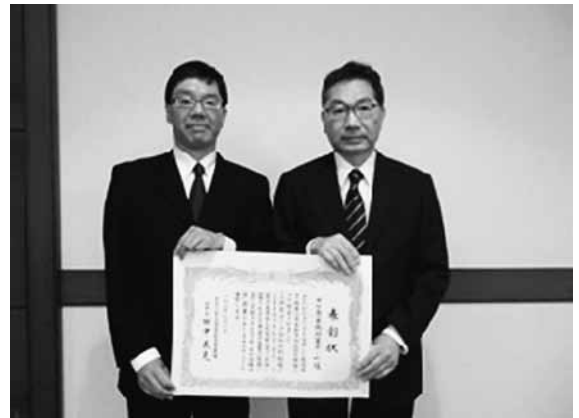


写真1 道総研理事長賞を受賞した(左)水野研究主幹と(右)宮本主任主査 令和元年10月23日

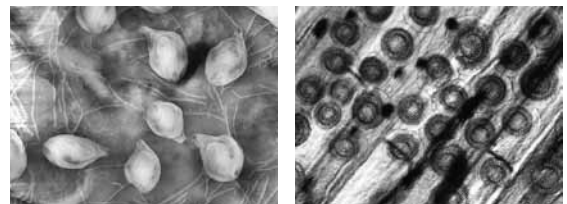


写真2 (左) さけ稚魚の体表に寄生したイクチオポド(大きさ約0.01mm)と(右)鰓に寄生したトリコジナ(大きさ約0.1mm)

予防技術を増殖事業の現場で実証しました。今回の受賞はこれら一連の研究成果が、北海道のさけ増殖事業の振興に多大に貢献したことが認められたものです。近年、北海道の秋サケ資源は減少が続いており、早急な原因究明と対策が求められています。今回開発された原虫病対策が現場で大いに活用され、少しでも資源回復に寄与できることを期待しています。最後に、本研究に御協力いただいた方々に深く感謝致するとともに、謹んでご報告します。

(浅見大樹 さけます・内水試内水面資源部)

各水試発トピックス

余市町立沢町小学校で「親子お楽しみお魚教室」

令和元年10月25日に余市町立沢町小学校の「おさかな教室」の講師として中央水試職員が招かれました。

毎年、沢町小学校ではPTA行事として星の観測を行っていたとのことですが、本年は保護者からの要望で水産試験場の職員から魚について学びたいとの要望がありました。そこで、担当の先生と相談して、楽しく魚について学んでもらうために、調理実習をメインにホッケについて学んでもらうことにし、中央水試加工利用部の職員3名で対応しました。

当日は、2年生から6年生までの児童12名とお母さん12名の併せて24名が参加しました。

始めにホッケの生息場所などの生態について説明をして、調理実習としてホッケの「揚げ蒲鉾」を作りました。

一人1尾ずつホッケを配るとその大きさに驚いた様子で、はじめはおっかなびっくり触っている感じでしたが、自分の手で魚を捌いて三枚おろし等を実践してもらいました。

お母さんの手を借りながら魚を捌いていく過程



お母さんと一緒に三枚おろしに挑戦

で始めは血を怖がっていた児童達も最後には綺麗に三枚におろしていました。

捌いたホッケは、皮を引いてぶつ切りにしてフードプロセッサーでミンチ状にした後、調味料を加えて更にこねて蒲鉾のタネを作ります。

それをフライヤーで揚げて「揚げ蒲鉾」の完成です。



フライヤーで揚げている様子

みんな真剣に取り組んでおり楽しく魚に親しんでもらえたと思います。

揚げたての蒲鉾はプリッとした食感で、試食した皆さんは「おいしい」、「お父さんにも食べさせたい」と、持って帰る家庭も多かったです。

皆さん楽しくホッケについて学ぶことが出来たと思います。この経験から、水産物について広く興味を持ってもらえれば良いと思います。

(富樫佳弘 水産研究本部企画調整部)



揚げたてを試食

各水試発トピックス

第51回日口研究交流

道総研水産研究本部とサハリン漁業海洋学研究所（サフニロ）との第51回日口研究交流会議が令和元年7月4日～5日、ユジノサハリンスクのサフニロで開催されました。今回の研究交流の派遣団は、水産研究本部の三宅博哉本部長を団長とし、稚内水試の秋野秀樹主査と筆者の3名でした。7月3日、日本時間の14時20分、新千歳空港からユジノサハリンスク空港へ向けて出発。空路約1時間余り、到着は日本時間で15時40分、現地時間は17時50分でした。入国の手続きを終え、空港ロビーへ出ると、サフニロの総務部長アレキセイさんと通訳のアレクサンダーさん（サハリン国立総合大学の先生）が待っていました。挨拶を交わした後、宿泊先のガガーリンホテルに向う道中で、車窓から見る街並みは十数年前に来た時と比べて、立ち並ぶビルもカラフルな色をしてオシャレなものです。国が明るい街並み造りを推奨しているとのことでした。ホテル到着後は少し休んだ後、ホテルのレストランで夕食に招待され、所長のジャリコワさん（女性）、副所長のラプコさん、通訳のアレクサンダーさんと交流前の親交を深めました。

翌日からいよいよ、ジャリコワ所長の挨拶の後、ラプコ副所長の司会とアレクサンダーさんの通訳で研究交流が始まりました。道総研からの発表は三宅本部長による「北海道の漁業資源の評価について」、秋野主査による「サハリンと北海道における食用昆布群落についての共同研究」、筆者による「網走湖における最近の動物プランクトン群集」の3題でした。サフニロからは「水産重要種に対する資源解析の方法論の適用」、「大型褐藻の



日口研究交流で講演する三宅本部長

漁業資源」、「アニワ湾の動物プランクトン」、「サハリン南東域における海洋環境」の4題。どの課題についても多くの質問と意見が寄せられ、大変有意義な研究交流となりました。

次の共同研究のテーマも「サハリンと北海道の日本海側におけるリシリコンブの生態と海洋環境との関係に関する共同研究」と決まり、また、次回第52回研究交流は令和2年6月に北海道で行うこととなりました。滞在中は珍しいロシア料理やウォッカで手厚いおもてなしを受けました。オホツコエという漁村にあるサケマス缶詰工場も見学させていただきました。帰国日の7月6日早朝、アレキセイさんとアレクサンダーさんがホテルから空港まで車で送ってくれました。また、休日にもかかわらずジャリコワ所長も見送りに来てくれました。再会の約束をして、出国許可後の我々の姿が見えなくなるまで、いつまでも手を振ってくれました。スパシーバ！

（浅見大樹 さげます・内水試内水面資源部）

各水試発トピックス

一般道民向け「公開講座」開催！

令和元年11月2日に札幌市「北海道立道民活動センターかでの2.7」において、水産研究になじみの無い方々にもわかりやすく水産試験場で行っている研究について紹介するための「公開講座」を日本水産学会北海道支部との共催で開催しました。

「道民に身近な水産資源の利用と新しい特産物の開発」と題して、資源管理、資源増殖、加工利用の3部門より5課題の発表を行いました。

資源管理部門からは、ホッケとニシンを題材とし、ホッケについては中央水試の板谷研究主幹から「減ったホッケの復活への道」として、近年漁獲が低迷しているホッケの生活史や、資源が減った理由と回復させるための取り組みについて説明しました。

ニシンについては稚内水試の星野部長より、「ニシンが増えたわけ」と題して、北海道周辺のニシンの系群構造、過去には大量に漁獲されていたのに獲れなくなった理由、ニシンを増やす「日本海ニシン増大推進プロジェクト」の概要や、近年再度増えてきている状況について説明しました。

加工利用部門からは、中央水試の辻部長より「魚の美味しい食べ方」と題して、消費者の年代別の魚介類の摂取状況や、魚介類が食材として優れている点について説明し、道総研と企業との共同開発である「骨まで食べられる製品」について試食を踏まえて説明しました。試食した皆さんからは「美味しい」との感想が聞かれました。

資源増殖部門からは、水産研究本部の合田研究主任より「コンブの特徴と増やす方法」と題して、

北海道で漁獲されるコンブの生活史と、増養殖の方法や取り組んでいる試験研究等について説明しました。

また、同じく資源増殖部門から、中央水試の清水研究主幹により「新しい地域の特産品をつくる」と題して、余市町で取り組んでいるムール貝養殖と、特産品にするための販売方法に関する取り組みについて説明しました。

来場者は、それぞれの説明を真剣にメモをとりながら聴き入っており、資源管理の取り組みや水温との関係などについて質問がありました。

また、新しい特産品としてのムール貝の説明の時には、函館のバルのようなイベントで身近に食べられる方が良い等のご意見をいただきました。

今回は、業界関係者の他にも多数の一般の方々が来られ、定員90名のところ99名もの来場がありました。ホッケやコンブなど一般家庭でも身近な魚介類を題材とした企画が功を奏したのかも知れません。今後もこのような講座などを企画し、水産研究本部の活動を広くPRしていきたいと思えます。

(富樫佳弘 水産研究本部企画調整部)



写真：質問を受けている様子