

## 各水試発トピックス

## 令和6年度全国水産試験場長会 会長賞受賞 －温暖化に対応するコンブ養殖技術の改良と 普及に係るコンブ成熟誘導技術の開発－

令和6年11月7日に長野県長野市にて開催された令和6年度全国水産試験場長会全国大会において、コンブ養殖漁業振興研究チーム（前田高志主査（稚内水試）、秋野秀樹研究主幹（函館水試））が全国水産試験場長会会長賞を受賞しました（写真1）。

全国場長会会長賞は、地域の水産業の発展に大きく貢献するとともに、試験研究の成果が今後の水産試験研究の発展に寄与すると認められる業績に対して授与される賞となっており、授賞式に伴う講演においても高い評価を受けました。

近年、道南海域では高水温など海洋環境変動の影響により、採苗に用いる成熟した母藻の確保が難しくなり、これに付随した問題が発生しています。特に、母藻成熟の遅れは、種苗生産や養殖開始時期を遅延させることで収量減少につながります。このような問題点をふまえ、多角的な視点で研究を実施しました。

まず、母藻を効率良く成熟させるための水温や照度等の条件を明らかにしました。次に、この基礎的な知見を基に函館市内の種苗生産施設にて成熟誘導技術の実証試験を行い、天然条件で成熟した母藻を使った場合よりも早期の種苗生産が可能であることを事業規模で証明しました。さらに、母藻の成熟誘導により生産された種苗を用いて実地養殖試験を行いました。その結果、通常より約

1か月早く養殖を開始でき、収量（乾燥重量）で約3割も増量することや、品質に問題がないことが確認されました。

一連の研究で構築された成熟誘導技術が、現在、道南海域の多くのマコンブ養殖生産現場で採用されており、実用性が極めて高いと評価されました。

今年度は道内各地で天然コンブの不漁が報告されており、コンブの生産量減少が全道的な問題となりつつあります。本研究では、種苗の保存や遺伝子の多様性に関する基礎的な知見も得られており、今後は本養殖技術の普及と連動してコンブ漁業の持続的な発展に寄与することが期待されます。最後に本研究にご協力いただいた多くの方に深謝するとともに、謹んでご報告いたします。

（佐藤敦一 稚内水試調査研究部）



写真1 受賞した前田主査と秋野研究主幹  
（左から3番目と4番目）

## 各水試発トピックス

## 新人研究職員を対象に貝の分類研修を行いました

北海道において、ツブ類は重要な水産資源です。2021年に北海道太平洋沿岸で発生した赤潮により大きな被害を受けたとされていますが、ツブ類の分類や生態については不明な点が多いため、被害の評価や回復策の検討の際に多くの支障が生じました。これらの問題解決のために、栽培水産試験場では新たにツブ類の調査研究をスタートしました。

しかし、ツブ類にはいろいろな種類の巻き貝が含まれます。しかも、どの種類も似たような形をしており、素人がみても簡単に区別ができません。生き物を対象とする水産試験場において、種の分類は基盤的なスキルですが、いつまでも特定の詳しい職員が在籍できるわけではないので、貝類の分類の専門家である先輩職員から新人職員へ貝類の分類を指導する研修を行いました。

令和6年9月18日に栽培水産試験場のそばにある岩礁海岸で研修を実施しました。講師は、貝類分類の専門家である栗原専門研究員で、参加者は栽培水産試験場の新人研究職員2名でした(写真1)。当日は、好天に恵まれたことで多数の標本を試験場に持ち帰り、講師の指導のもとで詳

細に観察することができました。

今回の研修では16種の貝類を分類することができました。これまでの調査ではこの場所では37種が確認されていますが、今回の研修で新たに8種が確認され、貝類相のリストを更新することができました。受講した研究職員からは「フィールドには多様な生物が生息するので、今回の研修を活かし、今後も貝類の種分類スキルアップに努めたい」、「季節によって見られる貝種も変わるので、また調査したい」と感想が述べられ、業務を通じて引き続きスキルアップに努めることとなりました。

水産試験場において、将来を担う若い研究職員の人材育成は大切なテーマです。これからも、先輩職員から若手職員へ技術継承を進めることにより、試験場の強みである長年の蓄積を活かし、地域の水産試験場として地域が抱える課題解決に取り組んでいきます。

(佐野 稔 栽培水試調査研究部)



写真1 貝類分類研修の様子

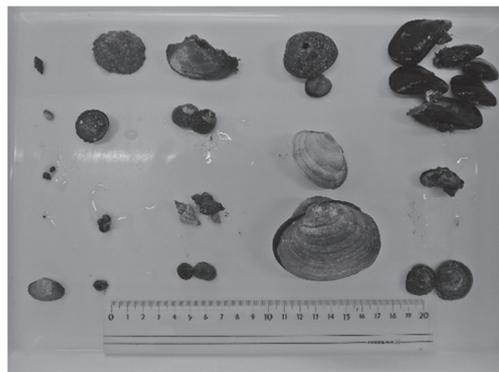


写真2 今回採集された巻き貝を含む貝類

## 各水試発トピックス

## 中学生を対象とした職業体験学習を新たに始めました

2024年9月に、稚内市立東中学校から水産試験場に興味がある生徒に稚内水産試験場にて職業体験をさせたい、との相談をいただきました。

近年、「魚離れ」が進行していることもあり、地元の中学生が水産試験場にどの程度関心があるのか、あるいは、将来の就職先として水産試験場を候補にしているのかどうかなどが不明であり、不安でした。そこで、当場にて実施している調査研究業務の一部を体験することで、水産業への関心を高めていただくとともに、将来の就職先候補の一つに水産試験場を加えていただけるよう、体験学習を企画しました。

体験学習は、5名の生徒を対象に10月22日～24日の3日間で行いました。体験学習の項目は次の通りです。

- ホタテなど道内の主要漁業に関する学習（座学、著者が担当）
- 海藻類の観察やオゴノリの成長試験（コンブ遊走子の観察や、培養器を使ったオゴノリ培養試験、新井研究職員が担当、写真1）
- トドの生態調査（トドに印された標識から繁殖地の探索について、堀本主査が担当）
- 海洋環境に関する学習（海域による塩分等の水質差について、佐藤主査が担当）
- 魚類の測定業務体験（魚類サンプルの測定と図鑑を用いての魚種査定、堀本主査が担当）

魚体測定では、生徒同士で熱心に議論しながら魚の種類を査定したり、オゴノリの培養試験ではピペットを使いながら培養液を丁寧に容器に移し

たりするなど、慣れない作業をものともせず、どの体験学習項目においても熱心に取り組んでいました。さらに、当場内の視察では、海藻類や稚ナマコ、ホッケイエビ等も観察し、水生生物の増養殖研究への関心が高いこともうかがわれました。

生徒の感想文では、とても充実した体験学習を実施でき、今後の生活に活かしたい、とのコメントを拝見し、私たちも元気をいただきました。また、水産業への関心も高めていただけたように感じられ、安心しました。

稚内水産試験場では、稚内市や宗谷総合振興局が主催するジョブフェアなどで小中高生を対象に、水産資源管理あるいは増養殖にかかる研究や調査船業務を紹介してきました。今回の体験学習は初めての試みであり、当場の各研究員と模索しながらの実施となりましたが、今後改善を図り、地元の若者達の水産業への関心をさらに高めていきたいと思えます。

（佐藤敦一 稚内水試調査研究部）



写真1 海藻類の増養殖に関する体験学習の様子