

令和6年度（2024年度）

水産研究本部成果発表会 開催案内

水産研究本部が取り組んでいる研究開発や研究成果を広く皆様に公開するため、
『水産研究本部成果発表会』を開催いたします。
多くの皆様にご来場いただきたくご案内申し上げます。



- 日時 令和6年（2024年）7月3日（水）
10:00～16:00（9:30 開場）
- 会場 かでる2・7 かでるアスピックホール／展示ホール
札幌市中央区北2条西7丁目
駐車場を用意していませんので、公共交通機関をご利用願います。
- プログラム
 - 10:00～10:15 開会挨拶
 - 10:15～12:00 口頭発表
 - 12:05～12:55 ポスター発表 第1部
 - 13:00～14:45 口頭発表
 - 14:50～16:00 ポスター発表 第2部

参加
無料

口頭発表

時間	発表課題名	発表者	発表概要
1 10:15 ～ 10:30	“未詳資源” メガネカスベの研究 ー持続的な利用にむけてー	稚内水産試験場 主査 堀本 高矩	メガネカスベは北海道では重要な漁獲対象ですが、利用状況や生態に不明な点が多い“未詳資源”です。漁獲統計情報の解析により、カスベ類（おもにメガネカスベ）の利用状況を明らかにし、漁獲物の分析からメガネカスベの成長様式と繁殖・産卵期を推定しました。また、調査船調査と漁船操業記録の解析により、メガネカスベの卵・幼魚の出現動向を明らかにしました。本研究により、メガネカスベの主要漁獲海域において資源評価に必要な情報が整備されました。
2 10:30 ～ 10:45	硬組織から分かるニシンの特性 ーニシンの年齢査定法の確立と日本海での最近の来遊ー	中央水産試験場 主査 城 幹昌	水産資源を持続的に利用するには、正確な年齢査定に基づく高精度な資源解析、また対象資源がどういった集団（系群）であるかを把握することが不可欠です。今回は、重要な漁業資源であり、2020年以降、漁期終盤の来遊が急増している道西日本海のニシンについて、耳石の薄切りや脊椎骨数の計数から、これらを検討した結果を報告します。
3 10:45 ～ 11:00	カレニア・セリフォルミスの監視と予察に向けた新たな取り組みの紹介 ー赤潮発生シナリオの検証と人工衛星の活用ー	中央水産試験場 研究主幹 西田 芳則	太平洋沿岸10海域と沖合域における海洋環境調査から、カレニア・セリフォルミスを効率的・効果的にモニタリングするための知見が得られました。また、2021年大規模赤潮の発生シナリオを支持するデータセットが得られました。加えて、人工衛星の光学観測データを活用し、赤潮水塊を判別するアルゴリズム作成し、有効に現場実装できることを確認しました。
4 11:00 ～ 11:15	スケトウダラはどこへ行った？ ー近年の分布深度の変化についてー	栽培水産試験場 研究職員 高橋 昂大	函館市からえりも町までの太平洋におけるスケトウダラの漁獲量は、2010年度までは8万トン前後でしたが、2015年度以降は4万トン前後の低い水準です。この海域で卵を産む親の量は昔と今でそれほど変わりません。そこで分布域を調べた結果、近年、産卵する群が以前より深い場所に分布していることが明らかになりました。
5 11:15 ～ 11:30	流水下のホタテは揺れている？ ー養殖簀の振動と成長・生残への影響ー	網走水産試験場 主査 山崎 千登勢	オホーツク海域のホタテガイ中間育成現場において、低水温条件下における簀の振動とホタテ稚貝の生残との関連を明らかにすることができました。実際の養殖施設における冬季の揺れの傾向を明らかにできました。冬季を含む、低温期に振動抑制対策を実施し、振動抑制効果と生残率の向上を確認できました。

口頭発表

時間	発表課題名	発表者	発表概要
6 11:30 ～ 11:45	コンブ養殖の存続をかけて ー環境変動に対応したコン ブ養殖技術の開発ー	稚内水産試験場 主査 前田 高志	コンブ類の生産量は、高水温化をはじめとした環境変動や漁業者の減少によって減産傾向にあります。道南海域では天然コンブが急減し、生産量は低位な状況が続いています。また、養殖では母藻の不足や成熟時期の変化、付着生物の被害が拡大するなどの問題が頻発し、従来通りの生産が難しくなってきました。コンブ養殖業の存続には、海洋環境の変動に対応した養殖技術の開発が急務となっています。今回、マコンブやガゴメコンブ（ガゴメ）などの養殖対象種について、効率良く成熟させる条件を探索するとともに、それらの成熟誘導技術を開発したので報告します。
7 11:45 ～ 12:00	音で藻場の種類を調べる ー音響計測と水中カメラ画 像を用いた大型海藻の種判 別モデルの開発ー	釧路水産試験場 主査 園木 詩織	音響計測と水中カメラのデータを用いた機械学習によって、コンブ類、ホンダワラ類、アマモなどの大型海藻群落の種判別モデルを作成しました。漁業現場で応用可能な種判別が可能となり、海藻種別の分布マップなど、藻場の「見える化」が実現できました。本技術は、藻場の現状把握と管理に活用される予定です。
8 13:00 ～ 13:15	死なないホタテを育てるに は？ ー稚貝の管理が大事！ー	函館水産試験場 主査 夏池 真史	ホタテの一大養殖産地である噴火湾で、近年、貝の大量死が頻発しました。ところが、その中でも貝の死亡を抑える生産者がいました。この生産者の技を参考に、実際にホタテを育てる試験を行いました。そして、子供の貝を籠で育てるときに、籠から籠に入れ替える時期や籠の中に入れる個体数を調節することで死亡を軽減できることがわかりました。
9 13:15 ～ 13:30	ホタテガイとホッコクアカ エビ鮮度の「見える化」 ー魚類の鮮度（K値）試験 法の適用種拡大に向けてー	中央水産試験場 研究主幹 三上 加奈子	2022年に魚類の鮮度評価指標である「K値」の試験方法が日本農林規格（JAS）に制定されました。本研究では、この試験方法の適応種拡大を目指してホタテガイとホッコクアカエビを対象に適応性を検証しました。また、鮮度判定の基準となるデータ蓄積のため、これらの水産物について、K値変化のデータ集を作成すると共に、道内産地から関東圏へ流通した際の温度履歴と鮮度変化を検証しました。
10 13:30 ～ 13:45	冷凍ナガコンブから昆布巻 きを作りました ー栄養成分と加工品の官能 評価から見た冷凍ナガコン ブの特徴ー	釧路水産試験場 主査 奈須 亮耶	道東海域に分布するナガコンブは、昆布巻きや佃煮などの食べるコンブとして利用されています。そのほとんどは乾燥品として流通していますが、コンブの乾燥は非常に大変な作業です。本研究では、生鮮ナガコンブを冷凍貯蔵することで、乾燥の手間を省き、加工原料として十分に活用できることを明らかにしました。

口頭発表

時間	発表課題名	発表者	発表概要
11 13:45 ～ 14:00	漁業資源は増えている？ ー北海道南西部におけるサクラマス資源動向ー	さけます・内水面水産試験場 主査 飯嶋 亜内	サクラマスの大部分が北海道南西部で漁獲されていましたが、近年は大きく減少し、特に日本海側において資源の減少が懸念されています。しかし、本種は広域で多様な漁法により漁獲されるため、定量的な資源評価が困難でした。そこで詳細な漁獲データを収集し、新たな資源評価方法を開発し、近年の資源動向を明らかにしました。
12 14:00 ～ 14:15	強いサケをつくる！ ーDNAのメチル化と生育環境の関係についてー	さけます・内水面水産試験場 研究職員 小亀 友也	近年、生まれた後に経験する環境の違いが遺伝子の働きを制御するDNAのメチル化に作用し、そのことが種苗の特性に影響する可能性が示されています。そこで、異なる環境で成育したサケのDNAのメチル化について調べたところ、環境によって異なる場合があることがわかりました。今後、このDNAのメチル化を指標とした新たな種苗評価手法に取り組んでいきます。
13 14:15 ～ 14:30	生分解樹脂PBSA材の脱窒効果 ー閉鎖循環型陸上養殖のゼロエミッション化を目指してー	さけます・内水面水産試験場 主査 田園 大樹	水替えを行わずに飼育水をろ過して再利用する閉鎖循環型養殖システムでは、飼育魚が排泄する窒素を低毒性の硝酸態窒素に変換することで水質を維持していますが、処理された硝酸態窒素は最終的に環境中に排出される場合がほとんどでした。 本研究では、生分解樹脂を用いることで硝酸態窒素をシステム内から除去（大気中に還元）する技術を開発しました。
14 14:30 ～ 14:45	網走湖ヤマトシジミの再生 ー水産試験場の取組み・提言ー	網走水産試験場 主査 渡辺 智治	網走湖のヤマトシジミ（シジミ）においては、産卵と生存に湖水の塩分が影響します。実験では塩分1.2では産卵しても、その後の浮遊幼生が死亡しました。冬期の生残実験では塩分1未満でシジミが死亡しました。これらの研究成果に基づいて可動堰を順応的に運用したところ、湖水の塩分が増加し、シジミが大規模に産卵して資源が再生しました。



ポスター発表（1部12:05～12:55 2部14:50～16:00）

- ✓ 全ての口頭発表者が、ポスターでも詳しく研究成果について説明します。
- ✓ 研究員と1対1の交流です。ご意見・ご質問に対応します。
- ✓ 短い時間で研究成果を知るために、関心のある口頭発表 とポスター発表を組み合わせる参加方法をお勧めします。

●お申込み方法

- ・お手数ですが、別紙によりFAXでお申込みいただくか、メールに必要事項を記入のうえ送信してください。
- ・参加申込みは当日受付も可能ですが、混雑緩和のため事前申込みにご協力をお願いします。

●お問合せ・お申込み先

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
水産研究本部 企画調整部
TEL: 0135-23-8705
FAX: 0135-23-8720
E-mail: inoue-satoru@hro.or.jp

お申込み締切日
6月25日(火)