

## 平成23年度 水産研究本部成果発表会 開催のお知らせ

下記の日程、会場で、「平成23年度 水産研究本部成果発表会」を開催します。  
発表会の内容は2.3ページ目に記載しておりますので、ご一読の上、参加をご希望される方は4ページ目に添付してある参加申込書により、下記問い合わせ先までご連絡くださるようお願いいたします。

日時： 平成23年8月9日(火) 10:30～14:50 (10:00 受け付け開始)

会場： かでる2.7 4階大会議室 (札幌市中央区北2条西7丁目)

お問い合わせ先： 地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
水産研究本部 企画調整部企画課  
(担当：三坂)

TEL: 0135-23-8705 FAX: 0135-23-8720

E-mail: [misaka-naoyuki@hro.or.jp](mailto:misaka-naoyuki@hro.or.jp)

## 平成23年度 水産研究本部成果発表会 のご案内

当本部で行っている研究開発および研究成果を広く道民の皆様にご公開するために、平成23年度水産研究本部成果発表会を下記のとおり開催します。  
ご多用中の折とは存じますが、是非ご参加いただきたく、ご案内申し上げます。



水質浄化にも役立つホッキガイ



カラフトマスの母川回帰性を調査



資源評価につながるイカ誕生日の解析

●開催日時 平成23年8月9日(火) 10:30～14:50 (10:00受け付け開始)

●開催場所 かでる2. 7 4階大会議室 札幌市中央区北2条西7丁目

●発表プログラム 10:30～10:50 開会挨拶・水産研究本部概要説明  
10:50～11:30 口頭発表  
11:30～13:00 ポスター発表  
13:00～14:40 口頭発表  
14:40～14:50 閉会挨拶

●参加費 無料

●お問い合わせ・お申し込み先

〒046-8555 余市郡余市町浜中町238番地  
水産研究本部企画調整部企画課

TEL: 0135-23-8705 FAX: 0135-23-8720

E-mail: [misaka-naoyuki@hro.or.jp](mailto:misaka-naoyuki@hro.or.jp)

\* 申し込み方法: 別添参加申込書に必要事項を記入の上、郵送またはFAXにて送付するか、メールに必要事項を記入の上、送信して下さい。

●申し込み締め切り日 平成23年8月2日(火)(必着)

口頭発表 (10:50~11:30 13:00~14:40)

発表時間	発表課題名	発表者	発表概要
10:50~11:10	低水温がケガニ漁業に与えるインパクト ー環境変動を考慮した資源評価手法の開発ー	釧路水産試験場 美坂 正	釧路東部海域におけるケガニ漁獲量と水温の関係を解析することにより、漁期中(2~4月)の水温がケガニご漁業の豊凶に大きな影響を与えていることを明らかにした。また、この現象を数学的なモデルで表現することにより、資源量と水温がそれぞれどれくらい漁獲量の変動に影響しているかを評価する手法を開発した。これらの成果により資源水準に合った適正な漁獲量を漁期前に設定できるようになった。
11:10~11:30	海で“生き残れる魚”と“死亡してしまう魚”の違いはなにか？ ー釧路群ハタハタを対象とした耳石成長解析の結果からー	栽培水産試験場 石田 良太郎	道東海域における小型トロール調査結果から、春に孵化した釧路群ハタハタ仔稚魚の生き残りの良否は、秋には決定されていることがわかった。耳石成長解析により推定された仔稚魚期の成長速度は、生き残りの良かった年ほど大きかった。これら結果から、釧路群ハタハタ仔稚魚にとって、大きな成長速度を得て、早く大きな体長に達することが、生き残るための条件になっていると考えられた。
13:00~13:20	ヒトデを丸ごと利用する ーコンビナート型ヒトデトータル利用システムの開発ー	釧路水産試験場 麻生 真悟	ヒトデから有効成分としてコラーゲンペプチド、サポニン、骨片を取り出し利用する処理システムを開発した。取り出したコラーゲンペプチドは血糖値調整剤と化粧品原料に、サポニンは免疫賦活剤に、骨片はろ材にそれぞれ利用が可能である。本処理システムは、ヒトデ全体を利用することで、廃棄物の減容化と有効利用に寄与できる。
13:20~13:40	カラフトマスは生まれた川に戻ってくるのか？ ー根室海区におけるカラフトマスの母川回帰性ー	さけます・内水面水産試験場 虎尾 充	カラフトマスは産卵のために生まれた川へ回帰すると考えられているが、日本のカラフトマスの母川回帰性の程度はよくわかっていない。そこで、標識を付けたカラフトマス稚魚を根室湾沿岸の河川から放流し、その回帰を調べた。根室湾沿岸の河川に回帰した標識魚のうち偶数年生まれでは83%が、奇数年生まれでは38%が放流した川で捕獲された。カラフトマスも一定の母川回帰性を持つが年級群によって差がある可能性が示唆された。
13:40~14:00	道産の未利用素材を用いて特色ある餌料開発を行いました ー道産素材による養殖餌料の開発ー	さけます・内水面水産試験場 内藤 一明	道産の未利用素材を用いて内水面養殖生産における飼育上の有用性を評価した。札幌市北区で生産されている亜麻仁油を餌料に添加することでニジマスのせつそう病に対する抗病性が向上した。主成分であるリノレン酸、リノール酸を投与しても同様の効果が伺えた。また、特定外来種のウチダザリガニを粉砕し餌として与えることにより、天然素材による魚肉の着色効果が見られた。
14:00~14:20	新たなコンブの養殖を試みる ーチヂミコンブ養殖技術開発試験ー	稚内水産試験場 合田 浩朗	チヂミコンブの養殖技術を開発するため、天然チヂミコンブの生長や成熟等の基礎生態を把握するとともに、密度や深度を変えて養殖試験を行い、効率的な養殖方法を明らかにした。また、チヂミコンブの成分分析の結果、養殖コンブには天然コンブと同程度かそれ以上のフコイダンが含まれていることが明らかとなった。
14:20~14:40	「世界遺産知床ウニ」の美味しさを全国に！ ー低温蓄養による羅臼産エゾバウンウニの出荷時期調整技術の開発ー	釧路水産試験場 萱場 隆昭	「世界遺産知床羅臼」は北海道内有数のエゾバウンウニの生産地である。しかし需要が高まる夏の観光シーズン、同地のウニは産卵期であるため生殖巣が身どけし、品質がよいウニを提供できない状況にある。本研究では、海洋深層水で低温蓄養することによりウニの性成熟度をコントロールし夏の観光シーズンにも身どけがないウニを提供できる技術を開発した。さらに餌料はウニ生殖巣の品質に強く影響することを見出し、羅臼特産のオニコンブを与えることによって低水温でも旨味が多くまた効率良く身入りを増強できることを明らかにした。

ポスター発表 \* 会場後方にポスターを設置しますので、時間内にご自由に見学、発表者への質問等行って下さい。

部門	発表課題名	発表者	発表概要
11:30~13:00	スルメイカの誕生日を調べる ー平衡石の日周輪解析による孵化日の推定結果から、北海道周辺海域の資源構造を解明ー	中央水産試験場 佐藤 充	スルメイカは生まれた季節によって、3つのグループ(系群)に分けられる。北海道では、秋と冬に生まれた2グループが主に漁獲される。この2グループは大ききで分けることができないので、平衡石の日周輪解析によって、生まれた時期を推定しグループ分けを行った。その結果、秋季生まれ群は日本海を中心に、春から夏に分布する。冬季生まれ群は夏に太平洋へ加入し、秋には北海道全域に分布していることがわかった。標識放流による移動情報とあわせて、資源評価や漁況予測の精度向上に役に立つ。
	海洋の高水温化に伴うコンブ漁場の環境変化に関する日共同調査 ー日本海におけるコンブの豊凶と海洋条件=栄養環境を視点にー	中央水産試験場 西田芳則・栗林貴範	日本海のコンブ生産量が長期的に低下している要因を探るため、コンブ発生初期の栄養環境に焦点をあて、コンブが繁茂する道北と、磯焼けが持続する道南の海洋構造を比較した。日本海北部は、冬季鉛直混合による低層からの栄養塩供給量が南部よりも多く、コンブの発芽に好環境であることがわかった。しかし、この好環境も対馬暖流により阻まれ、1980年代後半からの暖流勢力の増強が近年のコンブ生産量低迷の一要因と推察された。
	海洋深層水でおいしいホタテガイを ー飼育海水の塩分制御によるホタテガイの呈味成分強化ー	網走水産試験場 辻 浩司	海洋深層水の低温性と脱塩処理により生じる濃縮海洋深層水(高塩分水)を活用して、ホタテガイの味に関与する遊離アミノ酸の量が増加する条件を明らかにした。また、氷冷流通で、3日間は品質が維持されることを明らかにし、官能試験(食味試験)からも「好まれる」と判定された。
	野生サケの研究からわかってきたこと ー非放流河川に遡上するサケの集団評価ー	さけます・内水面水産試験場 安藤 大成	千歳川(放流河川)とその支流である漁川(非放流河川)に遡上するサケの遺伝的な解析と形態の比較を行い、漁川に遡上するサケの由来と特徴を検討した。漁川の集団は遺伝的には千歳川の集団と類似していたが、形態には違いが見られた。漁川の集団は千歳川からの迷入ではなく、千歳川とは異なる環境でふ化していると推定された。野生魚の存在と生態を把握することは、サケの増殖事業を行ううえでも重要な情報になると思われる。
	シジミの人工種苗生産の大きな一歩となりました ーシジミの稚貝を陸上施設で生産ー	さけます・内水面水産試験場 寺西 哲夫	シジミの人工種苗生産では稚貝の低い生残率が問題だったが、アサリ等海産二枚貝の人工種苗生産で用いられるアップウェリング容器の応用や飼育水槽の改良を行い、生残率の改善をおこなった。北海道天塩バンケ沼ではシジミ漁獲量が著しく減少していることから、シジミの資源回復には環境の修復に加え、人工種苗生産稚貝の大量放流も有効な手段と考えられる。
	水質浄化に役立つ二枚貝 ーホッキガイの濾水活動による水質浄化効果の評価ー	中央水産試験場 櫻井 泉	ホッキガイの濾水活動による水質浄化効果を評価するため、飼育試験により濾水量とCOD処理率の計測を行った。その結果、濾水量の原単位を重量の関数として水温別に整理できたほか、COD処理率の原単位を水温別に示すことができた。これにより、本種の増殖場造成により見込まれる水質浄化効果の便益額算定が可能となった。
	餌の栄養面を改善して健全な魚を育てる技術の確立 ー人工種苗の質的向上に関する研究ー	栽培水産試験場 佐藤 敦一	マガレイ・キツネマル・ハタハタに与えるエサの栄養面を改善して種苗の質的向上を図るために研究を行った。その結果、エサの栄養強化量(DHAやタウリン含量など)を発育や成長に応じて適切に管理することで、活力や行動の敏捷性といった健全性を顕著に改善できることを実証し、高品質な種苗を効率よく生産できる技術を開発した。今後、種苗生産機関に成果を技術移転することで、放流事業効果の向上に貢献することが期待される。

