試験研究は今 No.806

道総研水産研究本部が新たに取り組む研究課題

平成28年度に道総研水産研究本部各水産試験場が行う主な新規研究課題を、下記一覧表に示しました。

今回は、この中から重点研究課題である「日本海海域における漁港静穏域二枚貝養殖技術の開発と事業展開の最適化に関する研究」の研究概要について、ご紹介します。

平成28年度新規研究課題一覧(2016年4月1日現在)

関発と事業展開の最適化に関する研究	研究制度名	課題名	年 限	担当試験場
類の種組成解明 新しい年齢査定法の開発と安価な画像解析システ 人の構築 海中ヒトデ駆除技術の確立	重点研究		H28-31	
上の構築 次市 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大	職員奨励研究	類の種組成解明	H28	稚内
異温処理による疾病抵抗性エゾバフンウニ選抜技 H28 椎内 ウニ調味品の冷凍に関する基礎試験 H28 中央 非破壞分析によるケガニの身入りやみその賠賃含 量推定技術開発 日28 網走 百石・鰯の表面分析法によるサケ海中飼育放流効 R28 南で サケマス親魚の河川遡上尾数推定技術の開発 H28 直けます・内水面 142 さけます・内水面 142 さけます・内水面 142 143		ムの構築		
職員奨励研究 職員奨励研究 株田 中央 中央 中央 中央 中央 神経 中央 神経 神経 神経 神経 神経 神経 神経 神			H28	網走
#破壊分析によるケガニの身入りやみその脂質含量推定技術開発 日石・鱗の表面分析法によるサケ海中飼育放流効果の評価手法開発サケマス親魚の河川遡上尾数推定技術の開発 H28 さけます・内水面サケマス回帰率向上のためのピッグデータ取得と利活用・解析技術に関する研究さけます養殖用飼料開発を目指した植物性原料の発酵技術の検討		· · · - · · · · · · · · · · · · · · · 	H28	稚内
選手では、			H28	中央
果の評価手法開発			H28	網走
#28 面			H28	
利活用・解析技術に関する研究 さけます養殖用飼料開発を目指した植物性原料の		120	H28	
発酵技術の検討 道東海域におけるアサリ垂下養殖検討 H28 釧路 生態研究を目的としたシシャモ飼育技術の確立 H28-30 栽培 キツネメバル種苗生産の安定化に向けた繁殖制御 H28-31 栽培 カレイの冷凍技術開発 H28-29 中央 カシパンからの循環ろ過式水槽用多孔質素材の開発 H28-29 釧路 ヤマトシジミの高品質流通技術開発 H28-29 釧路 ヤマトシジミの高品質流通技術開発 H28-30 網走 道産水産物におけるヒスタミン蓄積に関する基礎 H28-29 網走 さけます類の垂直感染リスク低減のための大規模 法卵システム開発に向けた基盤研究 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研究 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研究 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研究 カーステム開発に向けた基盤研究 H28-30 釧路、さけます。内水面 水産系廃棄物ウ二殻からの循環ろ過式水槽用資材 の開発 DNAマーカーを利用したマコンブの親子鑑定技			H28	
生態研究を目的としたシシャモ飼育技術の確立		発酵技術の検討	H28	面
キツネメバル種苗生産の安定化に向けた繁殖制御 H28-31 栽培 技術開発 Dレイの冷凍技術開発 H28-29 中央 カシバンからの循環ろ過式水槽用多孔質素材の開 H28-29 釧路 サマトシジミの高品質流通技術開発 H28-30 網走 道産水産物におけるヒスタミン蓄積に関する基礎 H28-30 網走 一般 ではます類の垂直感染リスク低減のための大規模 H28-29 合けます類の垂直感染リスク低減のための大規模 H28-29 さけます・内水面 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研 H28-30 釧路、さけま究 本産系廃棄物ウ二殻からの循環ろ過式水槽用資材 H28-30 釧路、栽培 DNAマーカーを利用したマコンブの親子鑑定技 H28-30 釧路、栽培 DNAマーカーを利用したマコンブの親子鑑定技 H28 函館 フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 H28 日28 お技術の開発とスポアバック効果の検証 フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 H28 日29 お技術				
技術開発			H28-30	栽培
経常研究	経常研究	技術開発	H28-31	
経常研究			H28-29	中央
道産水産物におけるヒスタミン蓄積に関する基礎 研究 さけます類の垂直感染リスク低減のための大規模 洗卵システム開発に向けた基盤研究 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研 別路、さけます・内水面 水産系廃棄物ウニ殻からの循環ろ過式水槽用資材 の開発 DNAマーカーを利用したマコンブの親子鑑定技 術の開発とスポアバック効果の検証 田28 図館 フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 ロロ おおば			H28-29	
研究			H28-30	網走
 洗卵システム開発に向けた基盤研究 さけます養殖魚の低価格餌料開発に関する基礎研究 水産系廃棄物ウニ殻からの循環ろ過式水槽用資材の開発 ム募型研究 の開発 DNAマーカーを利用したマコンブの親子鑑定技術の開発とスポアバック効果の検証 フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 			H28-29	網走
究			H28-29	
の開発 「P20-30 」 到路、 報告 D N A マーカーを利用したマコンブの親子鑑定技術の開発とスポアバック効果の検証 H28 函館 フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 1100 日本日本			H28-30	
公募型研究 術の開発とスポアバック効果の検証 H28 図館 フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 H28 H28	公募型研究	の開発	H28-30	釧路、栽培
フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 H28 栽培		術の開発とスポアバック効果の検証	H28	函館
さい ロンストン 自立 マンコマン ロコマン ロコマン ロコマン ロコマン ロコマンコー		フサカサゴ科魚類(ソイ・メバル類)における人 為的繁殖制御技術の開発	H28	栽培
受託研究 クロソイ末成魚の行動追跡・餌料生物利用状況調 H28 中央 査及び餌料転換効率解明調査	受託研究		H28	中央

(北海道立総合研究機構水産研究本部企画調整部 池田秀樹)

道総研 栽培水産試験場栽培技術部 重点研究 (平成28~31年度)

日本海海域における漁港静穏域二枚貝養殖技術の開発と 事業展開の最適化に関する研究(重点研究: H28-31)

担当機関 : 栽培水産試験場、函館水産試験場、中央水産試験場、地質研究所、工業試験場

共同研究機関(協力機関):(ひやま漁業協同組合、室蘭漁業協同組合、余市郡漁業協同組合、上ノ国町、奥尻町、檜山地区水 産技術普及指導所、同せたな支所、同奥尻支所、北海道庁水産林務部、檜山振興局、国立研究開発法人寒地 土木研究所、函館地域産業振興財団(北海道立工業技術センター))

研究の背景・目的

近年の日本海海域の漁業生産量および沿海地区漁協組合員一人当たりの漁業生産額は、スケトウダラやホッケの資源低迷の影響も大きくオホーツク海域や太平洋海域と比べて低い。

現在、日本海海域には、利用が少ない漁港静穏域が数多く存在し、これらの養殖への活用と漁港環境の適性 把握が求められている。一方、これまでに函館湾で行ったアサリの垂下養殖試験では、天然貝を上回る成長が認 められ、日本海海域に適応した養殖技術の開発が期待されている。さらに地域ブランド化へイワガキ養殖のさらな る事業展開や、地元や行政からの要望が強いバカガイ及びムラサキイガイについて新たな養殖技術開発への取り 組みが期待されている。本研究は、日本海海域における漁港静穏域を利用した新たな養殖事業を創生するため、 養殖に適した漁港内環境を解明するとともに漁港静穏域における二枚貝養殖技術を開発し、漁業者にとって魅力 ある養殖事業化プランを提案することを目的とする。

研究内容

- ①アサリ垂下養殖技術開発: アサリ中間育成技術開発・低コスト化、養殖条件・サイクル検討、養殖の効率化・軽労力化
- ②イワガキ養殖安定化技術開発: イワガキ種苗生産安定化、養殖手法の開発、成長把握
- ③その他二枚貝の養殖適性調査及び技術開発: バカガイ、ムラサキイガイの養殖適性等検討、養殖技術開発
- ④利用の少ない漁港の養殖適地診断: 漁港静穏域の養殖環境調査、漁港の養殖適正評価手法の策定と診断
- ⑤儲かる養殖事業化検討調査:養殖製品の体成分分析・官能検査、シェフ・地元漁業者との意見交換、地域にあったビジネスモデルの検討



目指す成果

日本海海域におけるアサリをはじめとする二枚貝垂下養殖技術を開発する。また、利用の少ない漁港内の養殖環境を評価することで養殖適地診断技術を開発する。さらに養殖品の市場調査や品質調査から養殖事業化へ向けたビジネスモデルを検討し、養殖効率化・軽労力化研究から新たな養殖システムを提案する。

【研究成果の活用

アサリをはじめとする二枚貝垂下養殖技術、漁港静穏域の養殖適地診断技術を開発し、儲かる養殖事業化調査を実施することで、新たな日本海漁業振興策としての魅力ある養殖事業実施プラン策定と地元担い手育成に活用できる。