

平成19年度新規課題のお知らせ

新規に取り組む課題が決定しました！



開発研究課題 3年後の実用化を目指して、技術開発を行います。

江田島湾におけるかき養殖適正化技術開発

夏場にかき筏が集中する江田島湾は、たくさんの生産者に利用されており、広島かきの生産にはなくてはならない漁場です。漁場環境を悪化させず、上手に漁場を使う方法を考えなくてはなりません。一方で、できるだけ生産量を多く保つならば、どれくらいの量が適当なのでしょう。また、大きなかきと

小さなかきでは、環境に与える影響はどれくらい違い、何台の筏を漁場に配置するのが適当なのでしょう。

この研究では、漁場環境のデータや筏ごとのかきや付着生物量などのデータから、適正な漁場の利用方法を科学的に明らかにし、かき養殖に役立てることを目指しています。

<江田島湾のかき養殖漁場を取り巻く現状>

- ・ 県内随一の夏越し漁場
- ・ 夏季に筏が集中
- ・ 筏からの落下物による底質悪化
- ・ 貧酸素化による自浄能力（有機物分解能）の低下
- ・ 慢性的な底質悪化の悪循環

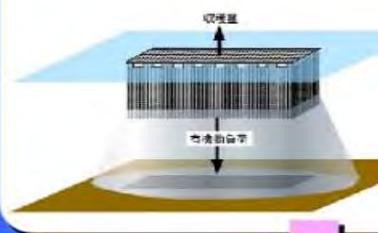
赤潮発生など、かき大量斃死のリスク増大

<最終目標>

江田島湾のかき養殖における大量斃死リスクを軽減して持続的かつ安定的な生産を可能とするため、かき養殖方法の具体的な改善策を科学的な根拠に基づいて提示する。

<研究内容>

(1) 筏単位生産・負荷モデル（開発）

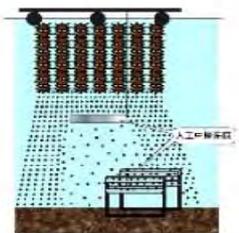


筏単位生産モデルの改良によって、漁場データから筏当たりの収量と負荷量（付着生物を含む糞や脱落量など）を推定

(2) 漁場環境改善手法の有効性評価（開発）

かき筏から落下する有機物負荷低減手法の探索

既存の環境改善手法の効果を定量的に評価し、複数の手法を比較



(3) 漁場単位生産・負荷モデル（開発）



具体的な漁場使用方法改善策

事業化の展開

貧酸素水塊の縮小・解消

底質浄化能力の向上

底質改善



事前研究課題

開発研究として課題化するための準備段階の研究です。

① フランスがき類による広島新ブランドの拡充

近年のかき消費において特徴的なのが、「オイスターバー」のような多く種類のかきを同時に楽しむ消費形態です。広島市にもいくつかの店が出来たので、行ったことのある人も多いのではないのでしょうか。

このように、消費者の嗜好は多様化し、「珍しいかき」「一味違うかき」への需要が高まっています。これまでも、当センターでは「かき小町」や「縞かき」といった広島かきの新ブランドを生み出してきました。今後も広島かきブランドがかき市場をリードするためには、新たな広島かきブランドの更なる開発が必要と考えています。

そこで水産海洋技術センターでは、新たな広島かきブランドとしてコケゴロモ、そしてイタボガキの生産に取り組むこととなりました。

どちらも実は、もともと広島県に生息しているかきです。ただし数が少ないため「幻のかき」であり、私たちが普段目にすることはほとんどありません。本研



写真 天然のコケゴロモ。

イタボカキやイワガキに酷似しているが、蝶番にギザギザがあるのが特徴（円の写真）。

究は、これを増産して商品化しようという試みです。

そして「幻のかき」だけに、当センターでも親貝の確保に苦労しています。そこで皆さんがコケゴロモを見つけることがありましたら、当センターまで提供いただけるようお願いいたします。

② オニオコゼの放流技術開発事前研究

オニオコゼは、放流場所への定着が期待されることから、放流要望が最も強い魚種の1つです。当センターでは平成16年までに種苗量産技術を開発、平成17年からは県栽培漁業センターで量産化の取り組みが始まり、現在では県内各地で放流されています。

一方、天然のオニオコゼ幼稚魚についてはまとまった情報がなく、適した放流方法や場所についても分からないことが多いのが現状です。屋内で育った放流用種苗にとって、放流は生活環境がガラッと急変してしまう出来事で、そのショックは計り知れません。また、初めて外敵と遭遇するのもこの頃であるため、放流直後に死んでしまう種苗は多いものと推測されます。当センターでは、このショックをできるだけ小さくし、種苗が多く生き残り漁獲につながるよう、放流適地や放流方法、そして放流魚のサイズや能力などについて研究していきたいと考えています。

現在は事前研究として、現状の放流方法や天然魚の分布などの把握と、問題点の抽出に取り組んでいま



写真 オニオコゼの放流用種苗。

す。この12月から1月にかけて、県内の全漁協を対象にアンケート調査を実施しました。アンケートの回収率の高さが、この研究に対する期待の高さを象徴する結果となりました。現在はその結果を元に詳細調査を開始したところです。ご協力いただいた皆様、ありがとうございました。今後も試験放流や追跡調査などを計画しています。ご協力、よろしくお願いいたします。