



神奈川県

水技センター情報

平成23年3月25日
March.25.2011

第148号

〔特集〕調査船「うしお」のしごと

東京海洋大学と連携協定の覚書を締結
神奈川のサカナまめ知識

＜サザエの種苗生産～放流～漁獲～食卓へ＞



サザエ種苗の育成風景



放流用サザエ種苗



サザエの水揚げ〔長井漁港〕



サザエのエスカルゴ・ブルゴーニュ風

■神奈川県水産技術センター
〒238-0237 三浦市三崎町城ヶ島養老子
電話 046-882-2311(代表) FAX 046-882-3790
HP: <http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/top.asp>

■神奈川県水産技術センター 内水面試験場
〒252-0135 相模原市緑区大島3657
電話 042-763-2007 FAX 042-763-6254
HP: http://www.agri-kanagawa.jp/naisui/n_index.asp

■神奈川県水産技術センター 相模湾試験場
〒250-0021 小田原市早川1-2-1
電話 0465-23-8531 FAX 0465-23-8532
HP: <http://www.agri-kanagawa.jp/sagami/menu/menu.asp>

□編集
神奈川県水産技術センター 企画経営部

〔特集〕 調査船「うしお」のしごと



漁業調査船 うしお

竣工年月平成3年2月

総トン数19トン

主機関515kw(700ps)

乗組員3名(定員10名)

多項目水質計、科学計量魚群探知機などの専用観測機器を装備し、沿岸域を中心に各種調査業務を担っています。

以下に「うしお」で行っている主な仕事を紹介します。

～～海の環境の保全のために～～～～

○漁場環境保全調査(相模湾)

相模湾は東京湾のように高度に港湾開発がされておらず、そのほとんどが自然の状態で残されていることから、今後いかに保全していくかが重要です。

そのため、定期的に底質・底生生物や海藻の植生や分布を調査して現状の把握に努めるとともに、近年問題となっている「磯焼け」の監視をしています。

*磯焼け・・・磯場にはえている海藻がなくなってしまった状態。原因としてウニやアイゴなど藻食性の生物による食害や環境変化などが考えられている。

○漁場環境調査(東京湾)

東京湾では、夏期を中心に溶存酸素量が極めて少ない「貧酸素水塊」が形成され、シャコやマアナゴ、カレイ類など海底付近に生息する魚介類の分布に特に強く影響します。また、プランクトンが異常発生してできる赤潮も、魚介類に大きな影響を与えます。

そのため、水温、塩分、溶存酸素量および赤潮の調査を定期的を実施し、貧酸素水塊や赤潮に関する情報提供を行って漁業者等に注意を呼びかけています。



採泥器を使った採泥作業

○東京湾漁場環境総合調査

東京湾においては、マコガレイ等の主要な水産有用魚種の漁獲量が減少してきています。その原因を突き止めるため、水産生物の育成場の機能があるとされる浅海域での底生生物・底質の調査を実施し、漁場の回復策を考える上で必要なデータの収集を行っています。

○東京湾の生物相モニタリング調査

東京湾の水産生物研究の基礎データとするため、継続的に調査専用の底びき網で底生生物の調査をしています。

調査の結果、近年のデータと比較すると、エイなどの軟骨魚類を除いて全体的に生物量が少なくなっていることがわかりました。

～～漁業の効率化と操業の安全のために～～～～



ROVを海中に投入



船内からROVを操作して調査

○定置網操業システム改良開発試験

相模湾の主要な漁業である定置網の漁具と周辺海域の状況をROV（遠隔操作式水中カメラ）を使って調査し、漁具の機能の検証や設置指導を行い、漁獲の安定と急潮による漁具被害の防止を支援しています。

○東京湾のマアナゴの資源調査

あなご筒漁業は東京湾の基幹漁業の一つであり、神奈川県他、東京都や千葉県の水産業者も多く操業しています。「うしお」では、東京湾に来遊してくるマアナゴのレプトケファルス幼生（葉型仔魚）のネット曳き調査を実施し、分布や来遊量の把握をしています。

このほか、漁船の漁獲量・操業場所や漁獲物の測定などの調査を実施しており、これらにより集められたデータを総合して精度の高い漁況予測をしています。



マアナゴのレプトケファルス幼生



早朝の小田原魚市場

○蓄養水面水理調査

相模湾で盛んに行われる定置網漁業では、マアジやイサキなどがいちどに大量に獲れることがあります。これらの魚を活きたまま生け簀などにストックしておけば、市場に安定的に供給することができます。

そこで、小田原漁港で整備中の蓄養が可能となる水域の水交換状況の調査を行い、生け簀などを生かした運用に際して技術的支援をしています。

～～緊急の対応～～～～

○酒匂川濁水緊急対策

平成22年9月に襲来した台風9号による酒匂川の流出ゴミや濁水の海域への影響を把握するため、定期的に漁場環境の調査をしています。

「うしお」では、昨年12月から延べ月8回、小田原市から真鶴町の沿岸において、底質や海水懸濁物、堆積物の採集・分析やROV（遠隔操作式水中カメラ）と潜水による漁場環境調査、透明度の測定を実施しています。

酒匂川から流れ込み、河口付近の海底に堆積している木の幹や根（酒匂川河口沖水深31mの海底）



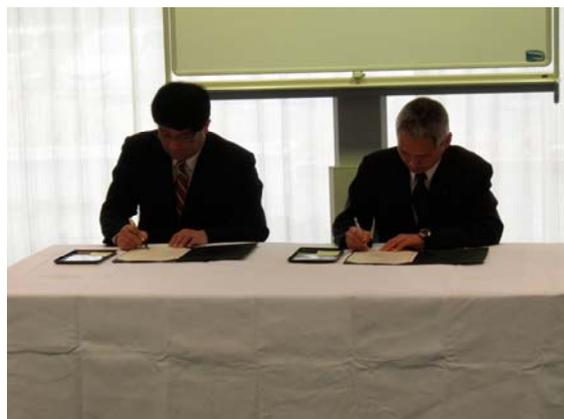
本センターと東京海洋大学が連携協力の覚書を締結しました

本年3月2日に、国立大学法人 東京海洋大学（東京都港区・江東区）産学・地域連携推進機構との間で、水産関連分野の試験研究にとどまらず相互の資源を生かして機能の充実を図る包括的な連携協力の覚書を締結しました。

東京海洋大学は平成15年に東京水産大学と東京商船大学を統合して誕生した大学で、本センターは前身の東京水産大学とは多くの研究課題で協力関係にありました。

今回、協定を締結することで、共同研究の企画・実施の他、情報の共有化や施設の相互利用、また研修等を通じた人材育成を促進していくことが可能となります。

本センターとしては、本覚書により東京海洋大学と協同して県内の水産や水域環境に係る課題の解決の効率化に繋げていきたいと考えています。



和泉海洋大産学・地域連携機構長(左)と長谷川所長



連携協力に関する覚書

神奈川のサカナまめ知識

マナマコ *Stichopus japonicus*

マナマコは体色の変異が著しく、色により「アカナマコ」「アオナマコ」「クロナマコ」にわけられています。「アカ」は岩礁の多い砂地、「アオ」と「クロ」は砂泥地に多く生息し、海藻の破片や砂泥中の有機物を食べています。

本県では底びき網や潜水器、みづき漁などで主に冬から春にかけて漁獲されています。「アカ」は関西で特に好まれて高値で取引され、「アオ」はそれよりやや安価です。

また、以前は見向きもされなかった「クロ」は、中国で乾物などのナマコ加工品需要が増大したことにより、日本各地で盛んに漁獲されるようになり、本県でも東京湾を中心に漁獲量が急激に増加しています。

そのため、資源の枯渇が心配されはじめたことから、本県では23年度よりナマコの資源量等の調査を開始する予定です。



写真上から、アカ、アオ、クロ、そして珍しい「シロ（白化個体）」。なお、アカはアオやクロとは別種ではないかとの説も。また、南日本には「クロナマコ」という別種の黒いナマコもいる。