

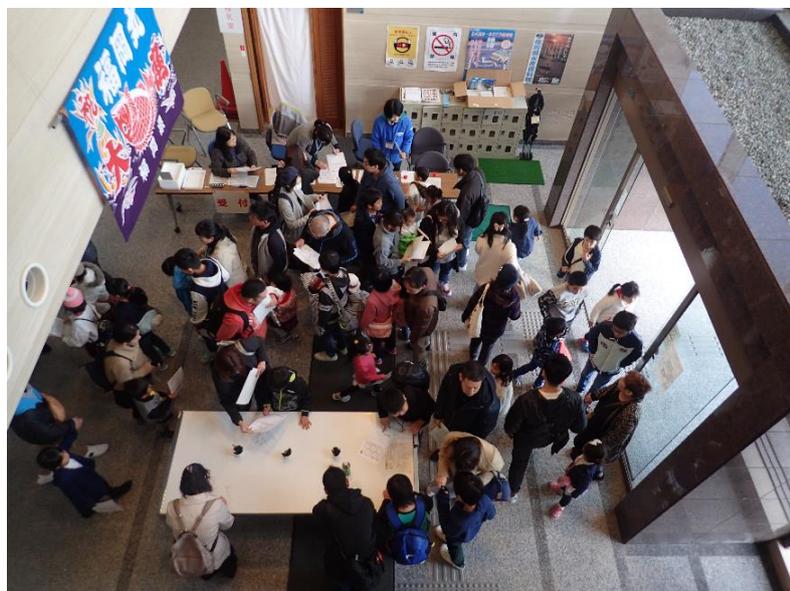
なみなみ通信

福岡県水産海洋技術センター情報誌

なみなみ通信は、水産海洋技術センターからの情報を、漁業者や県民の方々にお知らせする情報誌です。

VOL.70

発行/平成30年12月



多くの来場者で賑わった「おめで鯛まつり」

調査・研究情報

- アカモクの増殖に向けた取り組み 2
- 有明海のノリ養殖の状況 2
- 豊前海におけるアサリ資源回復の加速化 3
- アユ資源回復に向けた取り組み 4
- 本県主要魚種の資源評価 4

なみなみニュース

- おめで鯛まつりを開催 5
- 漁協と水産高校、センター連携によるウニ駆除・移植活動 5
- 内水面研究所の復旧 6
- 第20回ジャパン・インターナショナル・シーフードショー
で県産水産物をPR 6

普及だより

- 福岡県有明海区研究連合会が第68回浅海増殖研究
発表全国大会で水産庁長官賞を受賞 7
- ふくおか豊かな海づくり協会が第38回全国
豊かな海づくり大会高知家大会で大会会長賞 8

研究員紹介

- 研究部 主任技師 中山 龍一 8

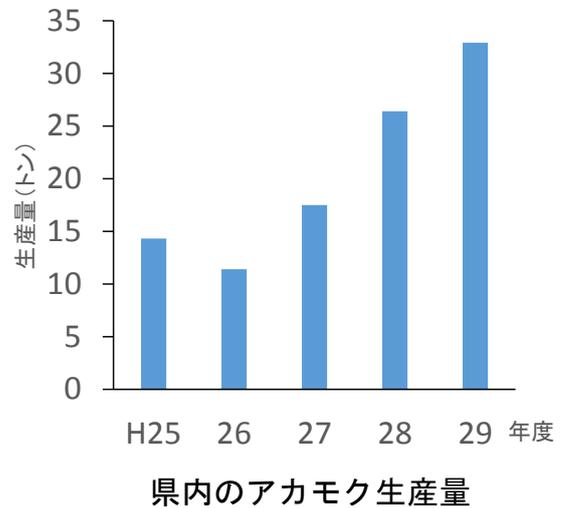
調査・研究情報

アカモクの増殖に向けた取り組み

「アカモク」という海藻をご存じでしょうか？アカモクは褐藻ホンダワラ属の一種で、全長 10m にもなる大型の海藻です。福岡県では筑前海と豊前海に広く分布しており、平成 16 年から漁業者によるアカモク加工販売が始まりました。

近年、アカモクは健康食品として全国的に需要が高まっており、県内生産量もこの 5 年間で倍増しています（右図）。そのため、当センターでは、アカモク資源を持続的に活用できるように、アカモクの増殖技術の開発に着手しました。

増殖試験では、小型のアカモクをロープ（延縄）に挟み込み、海中に設置する方法で、天然アカモクと同等のサイズまで育成できることが分かりました（右写真）。今後は、より効果的な増殖方法の検討のため、アカモクの適正な沖出し時期やサイズ、ロープ等に挟み込む密度、作業性などの条件について試験を行っていきます。
（研究部浅海増殖課）



延縄から伸びたアカモク

有明海のノリ養殖の状況

今漁期の採苗は、過去 2 番目に遅い 10 月 25 日から始まり、水温が順調に低下していたことから、短い期間で終了しました。水温が十分に低下した中で育苗したため、ノリ網の汚れやアオノリの付着は、例年に比べて非常に少なめでした。しかし、11 月上旬には、珪藻プランクトンの増殖に伴う栄養塩低下により、一部の漁場でノリの色調低下がみられたことから、研究所では、育苗場所を岸寄りに移すなど、栄養塩の状態



ノリ網洗浄作業の様子

に応じた管理を行うよう指導を行いました。

その後、海況が好転したことで、11月18日から開始された冷凍網入庫までには、色調も回復し、良質な冷凍網が確保されました。摘採は11月25日から開始され、秋芽網撤去日は12月26日と決まりました。冷凍網の張り込みは12月29日となり、安定したノリ養殖生産のため、有明海研究所では引き続き、情報提供や指導に取り組んでいきます。

(有明海研究所のり養殖課)

豊前海におけるアサリ資源回復の加速化

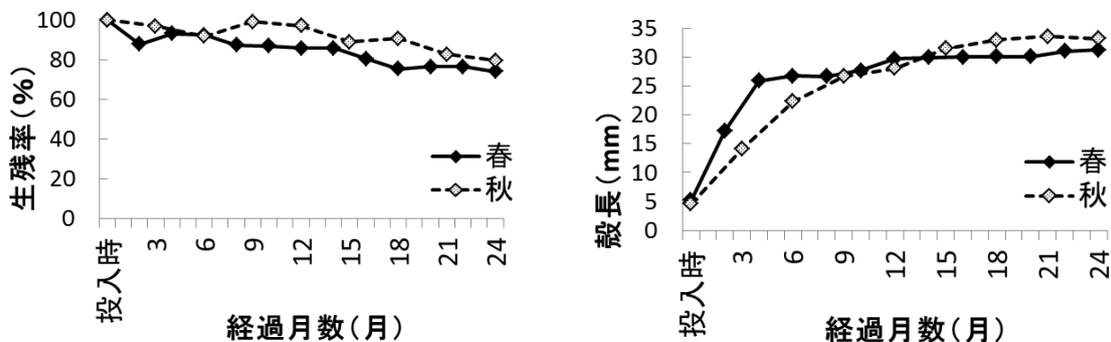
豊前海研究所では、アサリ稚貝簡易育成装置「かぐや」で生産した殻長10mmの稚貝を、干潟に設置した「袋網」を用い、30mmを超える親貝に育成する手法について試験しました。この結果、春・秋いずれの時期でも、育成1年で30mmを超え、生残率は2年経過しても7割以上となりました(下図及び下左写真)。

また、育成期間中に袋網には天然の稚貝が着底することや、袋網の中で育ったアサリの成熟(下右写真)も確認され、再生産につながっていることも明らかになりました。

研究所ではこれらの成果をもとに、現地で技術指導を行い、現在8漁協の12地区で、合わせて1万袋を超える袋網を干潟に設置しており、主な試験地となっている干潟では、近年、ほとんどみられなかった稚貝の発生も確認されています。

県では袋網設置への支援事業も行っており、これらの取り組みを広げることで母貝を増やし、アサリ資源回復の加速化につなげていきます。

(豊前海研究所浅海増殖課)



設置時期別試験結果 (左: 生残率 右: 殻長)



袋網の中のアサリ母貝



袋網の中で成熟したアサリ

アユ資源回復に向けた取り組み

近年、県内の主要なアユの漁場である筑後川や矢部川で、豪雨により産卵場が土砂で埋まる等の影響があり、アユの漁獲量が低迷しています。

そこで内水面研究所では、効果的な種苗放流手法の開発や産卵場造成によるアユの産卵量の増加について研究し、翌年の遡上量を増やす取り組みを行っています。

今年度は、漁協が毎年実施している産卵場の造成 1カ所に加え、県が筑後川、矢部川にそれぞれ 2カ所を造成しました。

造成に合わせて産卵親魚を放流した結果、多いところで約 4 万粒/m²のアユ卵が小石に付着していることが確認できました。また、筑後川、矢部川の下流に合計で約 7,000 万粒の人工受精卵を放流しました。

今後とも漁協の皆さんと力を合わせ、アユ資源の回復に取り組んでいきます。
(内水面研究所)



産卵場造成の様子



産み付けられたふ化直前のアユ卵
(卵内の黒い点はアユの眼)

本県主要魚種の資源評価

水産資源の管理を効果的に実施するためには、対象となる資源の現状を知る必要があります。

このため、県では、(国立研究開発法人)水産研究・教育機構や関係県などと連携し、重要魚種の水揚げ状況や漁獲物のサイズなどを調査し資源評価を行っています。今回、30年度の結果が公表されましたので、本県の主要魚種について紹介します。

サワラ(東シナ海系群)は、高位水準を維持しており、本県の好漁を裏付ける結果となっています。

マアジは中位の評価ですが、本県が利用する沿岸域には魚が集まっておらず、本県での水揚げ状況とはやや異なる結果です。

一方、トラフグは、低位水準となっており、資源管理の取組みを進めていく必要があります。このため、漁業者は、種苗放流や、小型魚の保護、禁漁期の設定などの資源管理の取組みを積極的に行っています。

県では、今後とも、資源評価を行うとともに、漁業者による取組みに対しても支援し、水産資源の持続的な利用に向けた取組みを進めていきます。
(研究部資源環境課)

本県主要魚種の資源評価結果

魚種	系群	資源水準	
		29年度	30年度
マアジ	対馬暖流系群	中位	中位
マサバ	対馬暖流系群	低位	低位
マダイ	日本海・東シナ海系群	低位	中位
サワラ	東シナ海系群	高位	高位
	瀬戸内海系群	中位	低位
ヒラメ	日本海西部・東シナ海系群	中位	中位
トラフグ	日本海・東シナ海・瀬戸内海系群	低位	低位
ケンサキイカ	日本海・東シナ海系群	低位	低位

なみなみニュース

おめで鯛まつりを開催

11月23日（祝・金）に水産海洋技術センターの一般公開「おめで鯛まつり」を開催しました。平成11年に始まったこの一般公開は今年で20回目を迎えました。

今回は、県の水産業や「海」「川」をもっと知ってもらおうと、子供たちが海に関するゲームを楽しむ海っこパーク、ミニ釣り堀、ノリすき体験、ミニ水族館などを催しました。また、糸島漁協（焼きガキ試食など）、福岡有明海漁連（「福岡有明のり」の試食販売）、豊前海区かき養殖研究会（かき汁試食）など、関係団体にも参加していただきました。

また当日は、開場前から入り口に行列ができ、ミニ釣り堀や試食コーナーなど、あちこちに来場者の列ができる盛況ぶりで、来場者数はこれまでで最高の約1,900名となりました。

（企画管理部企画情報課）



ミニ釣り堀の様子



かき汁試食を待つ来場者

漁協と水産高校、センター連携によるウニの駆除・移植活動

岡垣町の波津地先は、豊かな藻場が広がる漁場ですが、数年前から一部の漁場でムラサキウニによる食害により、海藻が減少しています。そのため、遠賀漁協本所では、ムラサキウニの駆除に取り組んでおり、徐々に藻場の回復がみられています。

海藻の少ない場所のウニは身入りが悪いため、これまで、駆除したウニは、処分していました。今年度は、漁協と水産高校、センターが連携し、ウニを有効利用するため、駆除するウニを、餌となる海藻の多い漁場に放流することで身入りを



ウニの取り上げの様子

回復させ、漁獲に繋げる試験を行いました。

ウニの駆除・移植作業は、平成 30 年 9 月 20 日に行い、当日は、センターから駆除・移植方法の説明を行った後、漁業者 6 名と水産高校生 35 名が素潜りで約 4,300 個体のウニを取り上げました。その後、移植可能な 5cm 程度のウニを選別し、約 1,200 個体を海藻の多い漁場に放流しました。今後も漁協や水産高校と連携し、駆除と移植の効果の追跡調査を行っていきます。(研究部浅海増殖課)



放流に適したサイズのウニ選別作業

内水面研究所の復旧

内水面研究所では、平成 29 年九州北部豪雨により、庁舎への床上浸水、敷地内への大量の土砂や流木の流入により、屋外水槽等の施設に大きな被害が発生しました。

被災後、29 年 10 月から破損した施設の修理、改修工事に取り組み、30 年 7 月に竣工しました。今回の工事では、被災施設の復旧に加えて、井戸の増設や飼育施設の増強など、研究施設としての機能強化を図っています。これによりアユやスイゼンジノリ等の種苗生産が効率的に行えるようになりました。

これらの施設を有効に活用して、これからも関係者の皆さんと一緒に内水面漁業の振興に努めていきます。
(内水面研究所)



改修後の研究所全景



増設されたスイゼンジノリ水槽

第 20 回ジャパン・インターナショナル・シーフードショーで県産水産物を PR

県では、今年 2 月に、大阪で開催された「シーフードショー大阪」に参加し、県産水産物の PR を行いました。

今回は、8 月 22 日～24 日の 3 日間、東京ビッグサイトにて開催された、「ジャパン・インターナショナル・シーフードショー」に、福岡県として初めて参加し、福岡有明のりや

アカモクスープなど県産水産物のPRを行いました。

会場には3万4千人を超える来場者があり、3日間で卸売、輸出、外食・中食業者など、100社以上のバイヤーと意見交換を行うことができました。

今後とも、このような展示会や商談会の場を活用し、県産水産物のPR、販売促進に努めていきます。
(企画管理部企画情報課)



福岡県のブース



シーフードショーの様子

普及だより

有明海区研究連合会の武末さんが第68回浅海増殖研究発表全国大会で水産庁長官賞を受賞

第68回浅海増殖研究発表全国大会（浅海増殖研究中央協議会主催）が6月7日に熊本市で開催されました。福岡県からは、有明海区研究連合会の武末敏嘉さん（柳川漁協）が「生産効率を高めるための摘採間隔とは」を発表し、水産庁長官賞を受賞しました。

この発表は、かねてからノリの摘採間隔の違いが収穫量や品質に影響を与えているのではないかと経験的に指摘されていたことから、これらの関係を求めたものです。

研究の結果、摘採間隔が長いものより短いものの方が収穫量が増加し、品質も良くなる傾向があり、また、最も良い条件は、摘採間隔が6、7日間、残す葉長が5～10cmであったことがわかりました。効率的な養殖方法を探る取り組みとして評価され、今回の受賞となりました。

(有明海研究所のり養殖課)

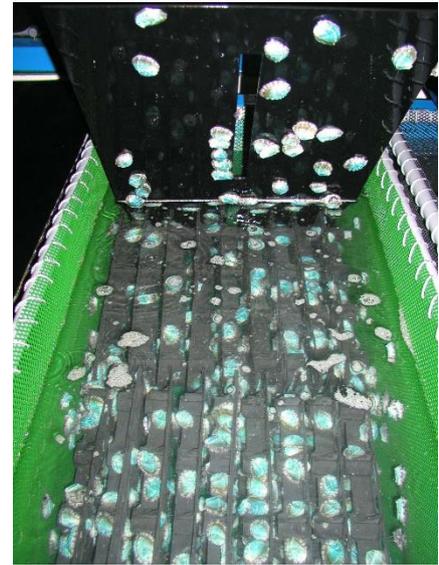


「水産庁長官賞」を受賞した武末さん

ふくおか豊かな海づくり協会が第38回全国豊かな海づくり大会高知家大会で大会会長賞

昨年、福岡県で開催した全国豊かな海づくり大会は、今年10月27・28日に高知市で高知家大会として開催されました。この大会の中で、公益財団法人ふくおか豊かな海づくり協会が大会功績表彰の栽培漁業部門で最高賞である大会会長賞を受賞しました。

同協会では、福岡県の栽培漁業の重要種であるクロアワビの種苗生産を行っています。センターとともに防疫体制の強化や高密度飼育など種苗生産技術の高度化に取り組み、現在では紫外線照射海水を利用した飼育により無病で30mmの大型種苗を安定的に生産・供給し、県内各地先での資源の底上げに結びついていることが高く評価されました。（企画管理部企画情報課）



クロアワビ種苗の高密度飼育

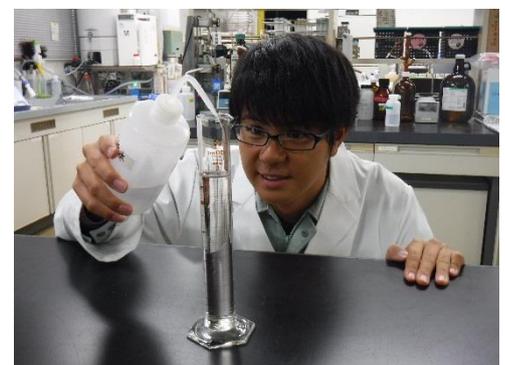
研究員紹介

研究部 主任技師 なかやま 中山 りゅういち 龍一

新規採用で研究部資源環境課に配属されて2年目になりました中山龍一と申します。大学ではラビリンチュラ類という海の微生物を研究し、卒業してからは動物用ワクチンの製造を2年間しておりましたが、大好きな海に関わる仕事をしたいと思い、この世界に飛び込んできました。

趣味は釣りです。大学時代に船舶免許も取りました。レンタルしたボートの上で、晴れ渡る空と青く澄んだ海に抱かれながら過ごす休日は、贅沢この上ありません。将来の夢はマイボートを持つことです。安全第一でこれからも楽しみたいと思います。

現在は環境調査や水産資源の研究などを行っています。日々の業務は分からないことの連続で、一つひとつ勉強し、優しい先輩方に教えてもらいながら毎日奮闘中です。辛いこともあります。現場で漁業者さんたちと同じ目線で仕事ができるのは、とても有意義でやりがいがあります。福岡県の水産業の発展のために精一杯頑張りますので、どうぞよろしくお願いいたします。



＜編集発行＞ 福岡県水産海洋技術センター企画管理部企画情報課

〒819-0165 福岡市西区今津 1141 番地 1

TEL:092-806-5251 FAX:092-806-5223

センターホームページ <http://www.sea-net.pref.fukuoka.jp/>