

水産研究センターだより

第9号
2016年3月発行

「くろしお」23年間、お疲れ様でした。

「くろしお」は、平成5年2月に竣工した、当山口県水産研究センターに所属する総トン数119トン（全長36.26m、幅6.5m、主機関ディーゼル1000馬力）の漁業調査船で建造後23年になり、平成28年6月末をもって現役から退きます。

この間、山口県日本海域において、毎月の定期的な海洋観測をはじめ、マアジ、ケンサキイカ、イワシ類、アマダイ及びクロマグロ等の様々な魚種に関する調査を行ってきました。時には漁業調査以外でも船舶の航行に危険を及ぼす多数の流出した流木回収に従事することもありました。

これまでの23年間という長い間、私たちと力を共にして本当にお疲れ様でした。

新たに平成28年7月（予定）から新漁業調査船「かいせい」（総トン数127トン、全長36.3m、幅6.6m、主機関ディーゼル1400馬力）が就航します。

この「かいせい」は、海底地形探査装置や多層式超音波流速計等の最新鋭の調査・観測機器及び中層トロールが可能な漁労設備を装備しており、多様な調査を行うことが出来ます。

これからも、山口県日本海域の漁業者に役立つ調査に職員一丸となって取り組んでいきたいと思います。



くろしお



海洋観測

◎ 「くろしお」23年間、お疲れ様でした。

<漁業調査船くろしお 船長 南野正博>

◎研究紹介

◇ドローンを導入しました

<外海研究部増殖加工グループ 安成 淳>

◇山口県日本海域の危険生物

<外海研究部海洋資源グループ 河野光久>

◇高効率のアサリ回収装置を開発しました

<内海研究部栽培増殖グループ 岸岡正伸>

◇ハモ資源 その2 一山口県のハモ漁獲動向

<内海研究部海洋資源グループ 馬場俊典>

◇海のゆりかご「アマモ場」造成の取り組みについて

<内海研究部栽培増殖グループ 鹿野陽介>

◎トピックス

◇山口県水産研究発表会を開催しました

<企画情報室 渡邊 直>

＜研究紹介＞

ドローンを導入しました

水産研究センターでは、海藻類の分布状況等の調査や藻場礁のモニタリング調査を広範囲に行うため、ドローンによる上空からの空撮調査を始めました。このシステムは従来の調査に比べ、少人数・低コストで行うことができます。

今年度は阿武隈地区水産環境整備事業で藻場礁のモニタリング調査に用いていましたが、来年度は順次他の調査にも活用していくことにしています。



発進準備中のドローン



藻場礁の空撮写真(萩市三見地先)

山口県日本海域の危険生物

萩博物館および海響館と共同で、「山口県日本海域の危険生物目録(I)：外傷およびそれに付随する症候をもたらすもの」を作成しました(萩博物館調査研究報告、第10号、2014；萩博物館ミュージアムショップで入手可能)。

本目録では危険生物として75種（カラー写真付）の出現状況と被害の様態を記載しました。それらには、くらげ類、さめ類、おこぜ類の他、ヒョウモンダコやラッパウニなど、1980年代後半以降水温の上昇に伴って南方から分布を広げてきたと考えられる種が含まれています。



ヒョウモンダコ(堀ほか、2014)



ラッパウニ(堀ほか、2014)

高効率のアサリ回収装置を開発しました

当センターでは、農研機構「攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術展開事業」の委託を受けて、広大な陸上池（試験池の面積1.5ha）でのアサリ人工種苗生産技術の開発に取り組んでいます。この技術開発の一環として、陸上の池で生産したアサリを効率よく回収するための曳き歩き式噴流ジョレン（本体重量：35kg、籠重量：10kg、回収機の有効幅80cm、曳き歩き速度約20m/min.）を開発しました。

これは漁業者が保有している噴流ジョレンをもとに、これまでの試験池での操作上の問題点を修正、改良を加えながら製作したものです。可搬消防ポンプ（出力30kw、高圧放水量0.9m³/min.）に接続し、多量の海水を海底に噴出させてアサリを掘り出し、後方の回収籠に集め取る構造で、最大で1時間あたり500kg程度の回収が可能です。回収したアサリは県下各地のアサリ漁場に保護放流し、アサリの資源回復を図っています。

（関連記事 <http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a16500/uminari/naihai.html>）



ハモの資源 その2 —山口県のハモ漁獲動向—

前号に引き続き、山口県の近年のハモ資源動向をご紹介します。

平成15年からの周防灘・伊予灘標本船日誌調査データからの底びき網漁業（約15隻）によるハモの1日1隻当たりの漁獲量（CPUE）を図1に示しました。

小型底びき網2種で平成19年に約10kg/日・隻であったのが、平成20年ごろから急激に増加し、平成25年には40kg/日・隻以上と約4倍になりました。ハモは夏場の漁獲物の半分以上を占め、最重要漁獲対象物となっており、今後の資源予測が求められています。

また、平成26年（7～9月、月1回）に実施した1隻全量買取による精密調査において、9月の結果（図2）で雄は65～70cm（約5歳）、雌は80～90cm（5～7歳）が主に獲れていたことが解りました。

次回は、この精密調査から解ってきたことをお話しします。

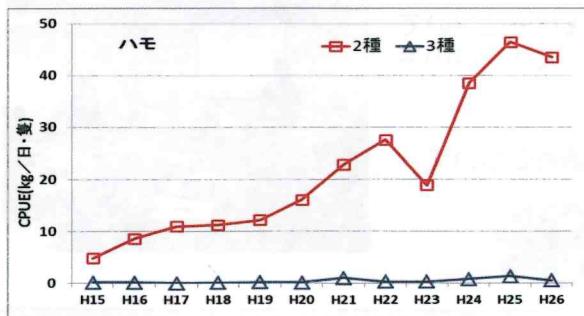


図1 小型底びき網標本船のハモCPUEの推移

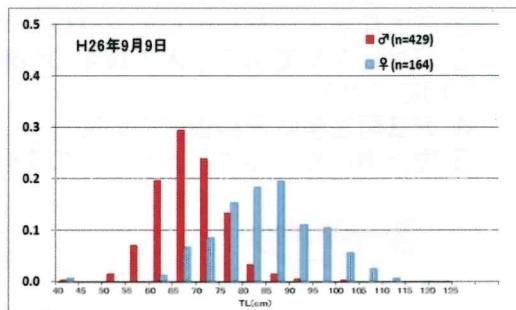


図2 精密調査によるハモの全長組成

海のゆりかご「アマモ場」造成の取り組みについて

アマモは陸上植物の稻に近い仲間で、砂浜に大量に生えて藻場を形成し、様々な生物の棲み家となることから「海のゆりかご」と呼ばれています。山口県瀬戸内海側では、各地の干潟でアマモ場造成の取り組みが行われています。

宇部市の白土海岸でも平成26年度からアマモ場造成の取り組みが開始されています。当センターでは、取り組みを始める漁業者の方々にアマモの生態や播種(はしゅ)（種蒔き）方法について指導を行っています。また、初夏に白土海岸で採取したアマモの種子を当センターの水槽で管理し、約15cmに生長したアマモの苗を作りました。苗は生分解性のポットに移され、再び白土海岸に移植されました。



陸上で培養したアマモの苗



西岐波小学校の児童と一緒にアマモの苗を干潟に植え付ける(8月)

<トピックス>

山口県水産研究センター研究発表会を開催しました

平成28年2月6日（土）防府総合庁舎大会議室において平成27年度水産研究センター研究発表会を開催しました。

本年度は瀬戸内海側で行われるためアサリに関する4題と内水面の主要魚種であるアユ1題の合わせて5題について発表し、漁業関係者を始めとする77人の参加がありました。アサリやアユの資源が早く回復できるよう試験研究を今後も進めてまいります。

<研究発表タイトル>

- 1 アサリについて(基調発表)
- 2 広大な海水池を利用したアサリの育成方法について
- 3 アサリを育てよう！人工種苗の活躍、天然採苗の活用に向けて
- 4 アユ再生産状況調査について
- 5 周防灘におけるナルトビエイの生態調査について



編集・発行 山口県水産研究センター企画情報室

外海研究部 〒759-4106 長門市仙崎2861-3

内海研究部 〒754-0839 山口市秋穂二島437-77

電話0837-26-0711 email:a16402@pref.yamaguchi.lg.jp

電話083-984-2116 email:a16403@pref.yamaguchi.lg.jp