

熊本県水産研究センターニュース

ゆうすい 【第23号】 平成25年7月

レーザーマーカによる標識



目次

■ ハマグリ資源管理マニュアルを作成しました	.....	(1)
■ ハマグリ中間育成試験を行っています	.....	(3)
■ アユの生息調査について	.....	(4)
■ オープン・ラボの利用状況	.....	(5)
■ 新人紹介	.....	(6)

浅海干潟域の採貝道具いろいろ



ガンズメ



ジョレン



ヨイショ (腰巻きジョレン)



集荷風景

ハマグリ資源管理マニュアルを作成しました

浅海干潟研究部 高日 新也



本県のハマグリは、昭和49年には年間に5,855トンを漁獲するなど、県の重要な水産資源として国内有数の漁獲を誇ってきました。

しかし、ハマグリの漁獲は年を経るごとに大きく減少し、現在では年間に100トン程度で推移する状況となり、これから資源量の回復及び安定漁獲を目指すためには、積極的な資源管理を行っていくことが必要となっています。

漁業者や水産関係者の皆さんとともに資源管理を推進していくため、これまで当センターにて実施した調査結果等を元にした、資源管理マニュアルを作成しましたので紹介します。

本マニュアルを作成するにあたり、ハマグリの生態を把握するため、生息状況調査、浮遊幼生調査や移動状況調査等の各種調査を実施したところ、有明海のハマグリは7～8月に産卵すること、数年かけてゆっくりと成長すること、河口付近に多く生息することや粘液移動により漁場を広域に移動することなどが分かりました。

また、具体的な資源管理手法として、以下の5つを紹介しています。

Method 1

資源の状況を知りましょう

資源管理を行うにあたって、現在のハマグリの漁獲量や生息状況について正確に把握する必要があります。

Method 2

漁獲サイズを大型化しましょう

現在の漁獲サイズ（殻長30mmより大きい）では、産卵前のハマグリを獲っている恐れがありますので、漁獲サイズを大型化し、産卵母貝を出来るだけ長く漁場に残す必要があります。

Method 3

産卵期は休漁しましょう

夏（7～8月）の産卵期は単価も下がりますので、出来るだけ休漁してハマグリに産卵させ、秋以降に単価が上がってから漁獲しましょう

Method 4

漁獲量制限を行いましょ

ネット数制限は、稚貝の生息状況も加味し、翌年以降の漁獲も見越して設定しましょう

Method 5

保護区を設置しましょ

現在、本マニュアルを各漁協や水産関係者に配布し、漁業者の皆さんとともに資源管理を推進しています。

ハマグリ中間育成試験を行っています

養殖研究部 中根 基行

はじめに

当センターでは平成 21 年から放流用のハマグリ稚貝を大量生産するための中間育成を行ってきましたが、これまで十分な成果が得られていませんでした。

そこで、昨年クルマエビ養殖池の飼育水での中間育成試験を行ったところ、これまでになく良好な成績が得られましたのでご紹介します。



クルマエビ養殖池



多段式ダウンエアリング式カラム

試験の内容

7月から、殻長（殻のたての長さ）0.2mmのハマグリを計90万個、殻長0.3mmのハマグリを計180万個、合計で270万個で飼育を開始し、11月までの約3ヶ月間飼育試験を行いました。

具体的には、上天草市で実際にクルマエビ養殖を行っている池（写真：左上）の隣に、多段式ダウンエアリング式カラム（写真：左下）を設置し、クルマエビ養殖池の飼育水を24時間かけ流しにしました。

また、試験中は週に2回程度の掃除も行いました。

結果

試験終了時には、殻長2.4mm～2.5mmのハマグリを、合計約88万個飼育することができました。生残率は約33%で、単位面積（㎡）あたりに換算すると平均約38万個を生産することができました。

昨年度まで、9ヶ月間飼育して1～1.5mmのハマグリを、単位面積あたり400～1,500個の生産であった試験結果と比較すると大幅に収容密度を高めることができました。

今後の課題

しかしながら、今回の中間育成したハマグリは目標とする放流サイズである殻長10mmにはまだまだ達していないため、今年度はその目標をクリアできるよう、またより効率的な生産技術を確立できるよう試験を行っていきたいと思っています。



回収したハマグリ

アユの生息調査について

資源研究部 香崎 修

アユについて

日本では代表的な川釣りの対象魚で、なわばりを持つ習性を利用した「友釣り」が夏の風物詩となっています。

独特のスイカのような甘い香りを発することから「香魚」という呼び名もあり、大変美味しい魚です。塩焼きや甘露煮が一般的ですが、内臓や卵巣を塩漬けた「うるか」も絶品で、酒の肴として珍重されます。



アユの赤ちゃん(全長7mm)



プランクトンネットで流れてくるアユの赤ちゃんをキャッチ！

調査内容について

アユは1年で寿命を終えるため「年魚」とも呼ばれ、また、サケの仲間でもあり川と海を回遊します。

秋になると、川底に産み付けられた卵から仔魚（しぎよ＝魚の赤ちゃんのこと）がかえり、流れに乗って海まで降っていきます。

冬の間を海で過ごした仔魚たちは、春になると元気にジャンプしながら川をのぼってきます。これもまた春の風物詩になっています。

当センターでは、このように秋に産まれてから翌春に川に帰ってくるまでの期間を中心に、県内一級河川の球磨川において調査を実施しています。例えば、ふ化した仔魚が流れてくる数や時期を調べます。

仔魚はとても小さいので、写真のようにプランクトンネットを使います。その他、海のどの辺りに生息しているのか探したり、春にのぼってきた稚アユの体を調べて、産まれた時期を推測したりしています。

結果について

調査によって、ふ化仔魚の推定尾数と、翌年に川をのぼってくる稚アユの尾数に関係があることが分かってきました。

また、これまで分からなかった海の生息場所についても、干潟域などに多く生息していることも確認できました。

今後さらに、このような調査データを積み重ね、春にのぼってくるアユの数（遡上数）の予測実現を目指しています。

各河川の漁業協同組合では、人工種苗放流により天然アユ遡上数の不足を補っています。遡上尾数を予測できれば計画的な種苗生産・放流につながります。

また、人の手でアユの産卵に適した場所を造ろうとする際にも、このようなデータを使って効果を調べることができます。アユがたくさん棲む豊かな川を、みんなで作っていただけたらと思います。



のぼってきた稚アユ
(春の風物詩)

オープン・ラボの利用状況

食品科学研究部 長山 公紀

「オープン・ラボ」って？

漁業関係者や水産加工業者の皆さんが水産加工品開発における試作や品質評価などを行うため、水産研究センターが開放している施設です。

また、利用の際は当センター職員も一緒になり、加工品などの試作を行ったり商品設計を考えたりしますので、利用される方と当センター職員の交流や情報交換の場にもなっています。

平成23年度の改修によって施設、設備がリニューアルされ、さらに使いやすくなりましたので是非ご利用ください。



(施設区分) 鮮魚室、食品加工室、分析室

(主な設備) 細菌試験設備、急速冷凍庫 (-70℃)、種々の加工・調理機器及び検査機器など

平成24年度の利用状況

1年間で57件、延べ121名の利用がありました。漁協関係者や漁協女性部員の利用が多く、海藻の細断試験や調味料の保存試験、くんせいや一夜干し、魚肉すりみといった水産加工品の試作のほか、生食用魚肉切り身の品質保持試験などが行われました。



海藻の細断試験(前処理中)



魚肉すりみの試作



クロメ入りのり佃煮



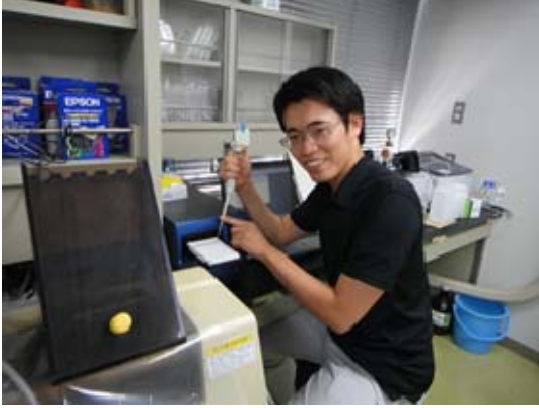
左から「タコステししょうゆ」、「かにッ酢ね!」
「荒炊きしょうゆ」

オープンラボを活用した商品化の例

細断試験を行った海藻クロメを配合した「クロメ入りのり佃煮」や、試作品の保存試験を実施した魚介類用調味料「タコステししょうゆ」、「荒炊きしょうゆ」、「かにッ酢ね!」が商品化されました。

新人紹介

食品科学研究部 ぐんじかけ ひろあき
郡司掛 博昭



本年4月から食品科学研究部に配属となりました郡司掛博昭です。

二枚貝類に蓄積される麻痺性貝毒の定期モニタリング、水産物加工品の開発や微生物汚染の状況把握など食品衛生に関する業務を担当しています。

水産研究センターでの勤務は初めてで、昨年度までとは全く違った業務であるた

め、戸惑う場面も多々ありますが、諸先輩方にご指導いただきながら日々の業務に取り組んでいます。

初めてのことばかりで学ばなければならないことも数多くありますので、可能な限り多くの現場に出向き、皆様からのご助言をいただきながら、熊本県の水産業の発展に貢献できるよう研究を進めていきたいと思っておりますので、よろしくをお願いします。