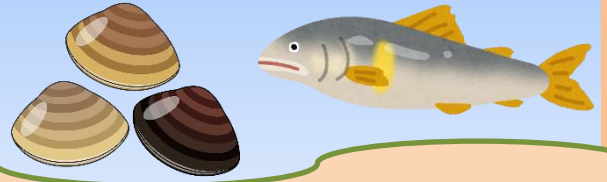


ゆうすい



熊本県水産研究センターニュース

【第 30 号】 令和 3 年(2021 年)7 月

新人特集!!

目 次

◆水産研究センターの新人紹介 (2名)

◆自己紹介	1
◆各新人の研究・業務内容	2
☆アユの放流技術開発について 資源研究部 土井口 裕	2
☆ハマグリの子苗生産について 浅海干潟研究部 上原 美咲	4
○コラム 水研の新規漁業研修修了者の活躍	6



～ 新人紹介 ～

水産研究センターの正門前にて!!

笑顔が素敵な新人二人、左から、上原、土井口

新人紹介

資源研究部 どいぐち 土井口 ゆたか 裕



令和3年（2021年）4月に新規採用職員として資源研究部に配属されました、土井口裕です。

アユの資源動向調査や資源増殖技術開発、天草西海での卵稚仔調査等の業務を担当しています。

漁業者の方や漁協職員の方々と一緒に業務を行うことやお話をさせて頂くことが多く、日々熊本県の水産業を学んでいます。

県外の大学で水産業について学び、生まれ育った熊本県で働きたいと考え熊本県職員となりました。毎日の業務では初めてのことばかりで不慣れな点が多く、不安もありますが、諸先輩方にご指導をいただきながら取り組んでいます。これから多くのことを学び少しでも水産業に貢献できるよう努力しますので、よろしくお願いいたします。

浅海干潟研究部 うえはら 上原 みさき 美咲



令和3年（2021年）4月に新規採用職員として浅海干潟研究部へ配属されました上原美咲です。

主に、ハマグリの子苗生産、タイラギの飼育管理や赤潮モニタリング事業を担当しています。前職では、魚類の研究に携わっていたため、二枚貝や赤潮に関する研究は初めてで勉強の日々ですが、先輩方にご指導いただきながら、毎日の業務に取り組んでいます。

最近、ハマグリの子苗生産を開始しました。

まだまだ肉眼では確認できないサイズですが、小さな変化にもすぐ気づくことができるように、毎日、管理や観察をしっかりと行っていきたいと思えます。

また、漁業者の方や漁協の方から直接教えていただくこともたくさんあるため、皆様から多くのことを吸収し、また、自らも発信していけるように頑張ります。これからどうぞよろしくお願いいたします。

◆各新人の研究・業務内容

アユの放流技術開発について

資源研究部 どいぐち 土井口 ゆたか 裕

はじめに

アユは熊本県の河川で漁獲される重要な魚種で、球磨川や緑川をはじめとする多くの河川で漁獲されています。また、アユの人工種苗の放流も行われていますが、漁獲量は減少しています。そこで資源研究部では、放流サイズや時期について検討を行い、効果的な放流技術の開発を行っています。

取り組み内容

現在、アユの放流は4月に約3.5gサイズ（通常群）で行われています。今回、緑川水系御船川の七滝地区において、これよりも小さいサイズの2.5gサイズ（早期小型群）を3月に放流し、2つの放流群の比較を行いました。

昨年度（2020年度）の調査では、アユの漁獲解禁日直後の6月1日の友釣り、投網・刺網で漁獲したアユの平均体重は、早期小型群も通常群も目標サイズの40g（全長約17cm）に到達していました。

8月下旬には、早期小型群、通常群共に平均体重が100g以上に、9月上旬には平均体重150g以上に成長しました。

また、解禁日から8月上旬までの漁期前半は早期小型群が漁獲された割合が8割を占めていましたが、8月下旬からの漁期後半では通常群が漁獲される割合が多くなりました。このように、2つの放流群を組み合わせることで漁期を通して安定してアユが漁獲される結果となり、早期小型群のアユも放流手法として有効である可能性が示唆されました。

早期小型群のメリットとしては、餌料や人件費などの中間育成にかかるコストの削減、早い段階から自然環境の中で育つことでより天然に近いアユに育つことなどがあげられます。

今年度（2021年度）は昨年度の結果の再現性を確認するための調査を行っています。

緑川水系御船川の七滝地区に早期小型群（2.5g）を3月25日、脂鰭をカットし標識を付けた通常群（3.5g）を4月21日にそれぞれ1万尾放流しました。

アユの漁業解禁日である6月1日以降から緑川漁協の組合員の方々と一緒に、友

釣り、刺網・投網における試験漁獲を行なって、早期小型放流群と通常放流群の成長や状態を調査しているところです。

今年度よりアユの事業担当となり、熊本県におけるアユの重要性を日々学ばせて頂いています。日頃の業務では、実際に現場に出向いて漁業者の方や漁協職員の方々と一緒に業務を行うことやお話をさせていただくことが多く、アユの種苗放流や資源管理に関する厳しさや難しさを感じています。

今後も少しでも熊本県の水産業に貢献できるよう、また、熊本県の豊かな河川が活気にあふれるよう日々仕事に取り組んでいきたいと思ひます。



令和3年4月に実施した通常群の放流



放流されたアユ



友釣り



投網

ハマグリの子苗生産について

浅海干潟研究部 うえはら 上原 みさき 美咲

はじめに

ハマグリは、二枚貝の中でもアサリと並び、重要な水産資源として利用されてきましたが、熊本県では、年々、漁獲量が減少している状況です。

ハマグリの子資源回復のためには、産卵場としての母貝団地造成が必要とされています。しかし、昨今のハマグリの子資源水準は低位で資源動向も減少傾向が続いており、母貝団地を造成するための天然ハマグリが十分に確保できない状況にあります。



親貝

そこで、水産研究センターでは、人工子苗を活用した母貝団地の造成という増殖技術を開発することを目的として、ハマグリの子苗生産に取り組んでいます。

ハマグリの子苗生産

ハマグリの子苗生産はまず、天然のハマグリ親貝を産卵させることから始まります。

1 産卵

ハマグリは、“昇温”と“生殖腺懸濁液の添加”により、放精放卵を誘発し、受精卵を作ります。

2 ふ化

得られた受精卵は、メッシュネットで回収、洗卵した後、ふ化水槽（水温 25℃）に收容し、ふ化させます。

約 24 時間後には、ふ化し、トロコフォア幼生を経て、D 型幼生に変態します。幼生の状態や数を確認した後、飼育水槽に收容し、浮遊幼生飼育を開始します。



放精しているハマグリ親貝



D型幼生

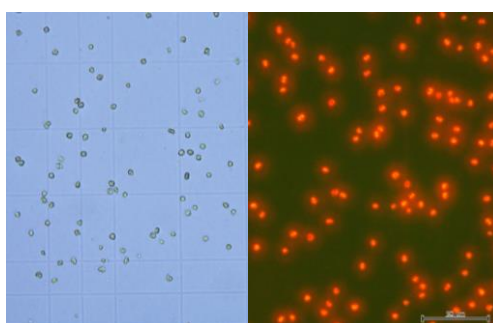
3 幼生飼育

幼生はダウンウェリング法（上から下への流れを作る方法）により飼育します。飼育開始から着底するまで（約1~2週間）は、毎日、サイズ測定、換水と給餌を行います。

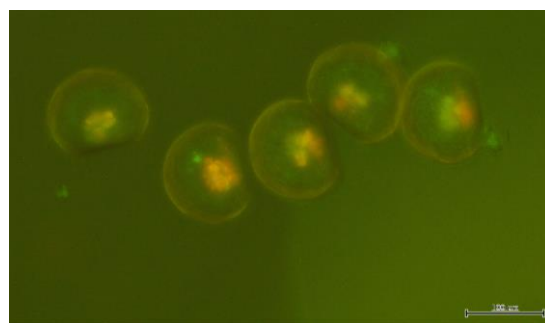
着底するまでは、小型の植物プランクトンであるパブロバを給餌しますが、パブロバはクロロフィルを持つため、摂餌した幼生を蛍光顕微鏡で観察すると、胃内容物がオレンジ色に発光していることが確認できます。



飼育水槽



クロロフィルを持つパブロバ



摂餌し、胃内容物がオレンジ色に発光している幼生

D型幼生に変態してすぐの頃は、殻長が約110 μm ほどですが、毎日、約10 μm ずつ成長し、着底する時期には、殻長が約250 μm にまで成長します。着底後は、パブロバよりも少し大型のキートセロス・グラシリスも混ぜて給餌します。

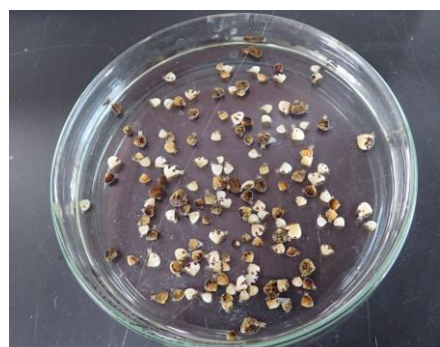
そして、約1~1.5か月後には、約1mmに成長し、中間育成へ移行します。

中間育成、そして、母貝団地造成へ

殻長約1mmに成長したハマグリは、殻長約3mmに成長するまで中間育成を行います。中間育成では、いかに短期間で高成長させるかが重要になりますが、現在、飼育水槽や密度、給餌条件など最適な飼育方法を検討しているところです。

最終目的である母貝団地造成へ向けて、今後も、種苗生産の安定化と中間育成技術の開発に取り組んでいきます。

なお、本研究は、水産庁の委託事業「さけ・ます等栽培対象資源対策事業（二枚貝）」により、実施しています。



約半年間飼育した
ハマグリ稚貝（約2mm）

コラム： 水研の新規漁業研修修了者の活躍

令和2年度（2020年度）に水産研究センターで実施した新規漁業就業者研修（次世代人材投資事業）の修了者の今をお伝えします。（^^♪

芦北町漁協 田浦本所 池田 匡孝（いけだ まさたか）さん（45歳）

現在の漁業種類：タチウオ曳縄漁業

令和3年（2021年）5月に中古船を購入、曳縄漁業に合わせた漁具を装備して6月に独立、就業したばかり。

現在は港の近くの海で曳縄漁業の訓練を一人で実施中。

【参考：水研センターでの研修状況】

- ・研修名：曳縄漁業コース
- ・研修期間：令和2年（2020年）
6月12日～12月25日
- ・出身：熊本県球磨郡



自慢の操舵室の池田さん



池田さんの愛船「朱圭丸」

天草漁協 上天草総合支所 藤本 艶史（ふじもと よしふみ）さん（29歳）

現在の漁業種類：コノシロ、シバエビの投網漁業

現在は国の長期研修制度を利用して投網漁業を営む親方の下で修行中。

将来は、クマモト・オイスター養殖を含む総合的な漁業を行うことを夢見て様々な漁業を勉強中。

【参考：水研センターでの研修状況】

- ・研修名：たこつぼ漁業等コース
- ・研修期間：令和2年（2020年）
6月12日～令和3年（2021年）3月30日
- ・出身：熊本県上天草市



投網練習中の藤本さん



笑顔が素敵な藤本さん