

ハマグリの子苗生産について

浅海干潟研究部

うへはら
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子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。

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。



親貝

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。

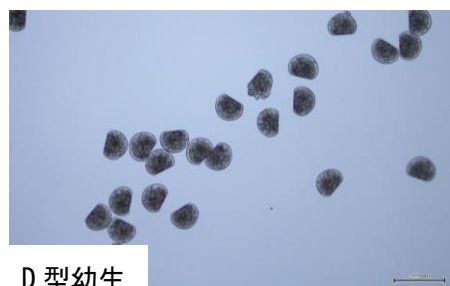
2 ふ化

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℃）に収容し、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、飼育水槽に収容し、浮遊幼生飼育を開始します。



放精しているハマグリ親貝

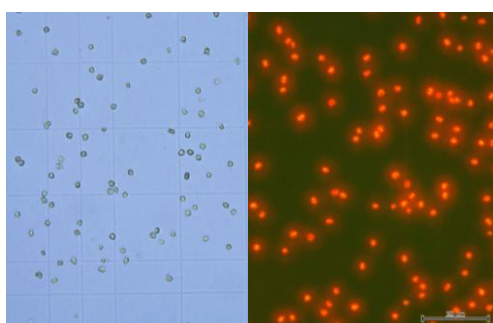


D 型幼生

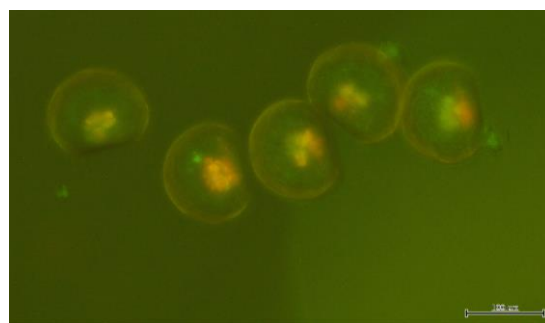
3 幼生飼育

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。



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。

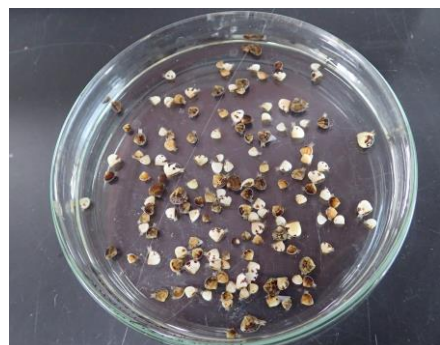
そして、約1~1.5か月後には、約1mmに成長し、中間育成へ移行します。

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、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）