

イイダコの完全養殖について

○中山博志（増養殖研究課）

【目的】

イイダコは、小型機船底びき網漁業で秋から冬にかけて漁獲される本県の重要な水産資源である。しかし、近年は漁獲量が大きく減少しておりイイダコ資源の回復が急務である。

これまでの研究により、イイダコのふ化直前の卵の放流及びふ化した稚イイダコの放流が有効であることが判明していることから、安定的かつ効率的に抱卵イイダコ及びふ化した稚イイダコを飼育する技術開発を目的とする研究を行った。

【方法】

令和6年2月に、抱卵イイダコ1,522個体を水産試験場の水槽へ搬送し、一時的に飼育したうえで各種試験に供した。

飼育密度による生残率の比較試験では、底面積3m²の水槽4基に異なる飼育密度で抱卵イイダコを収容し、ろ過海水を注水して飼育した。それぞれの試験について、一定期間飼育した後に生残率を比較した。（写真1、2）



（写真1）300個体収容した様子



（写真2）150個体収容した様子

ふ化した稚イイダコの飼育方法の検討については、貝殻に卵を産んだ親イイダコ58個体を水産試験場の水槽で継続飼育し、稚イイダコを得た。ふ化した稚イイダコは、共食い対策として体サイズ差を減らすため、ふ化期間を約10日間で区切り4基の水槽に分養して飼育を行った。

また、令和5年7月に水産試験場でふ化したイイダコを継続飼育し、再生産が可能となるサイズに成長するか検証を行った。（写真3、4）



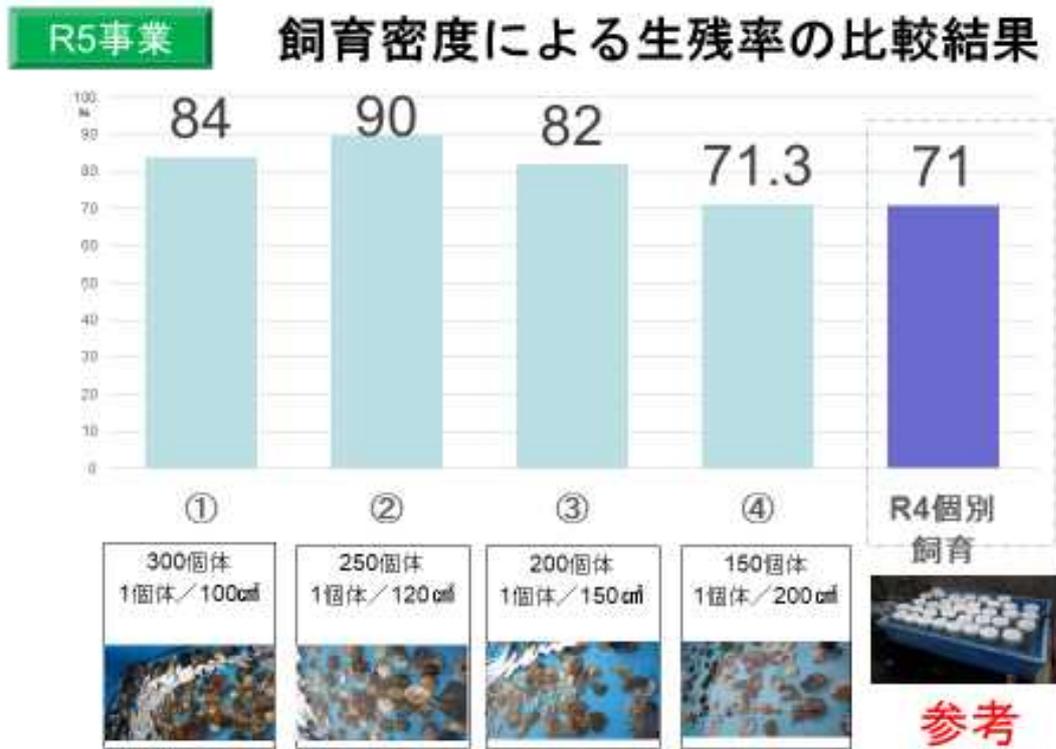
（写真3）イシガニを摂餌している様子



（写真4）飼育の様子

【結果】

抱卵イダコの飼育密度による生残率の比較では、飼育密度と生残率に相関関係は得られなかった。(図1)



(図1) 生残率の比較

抱卵イダコ 806 個体が産んだ卵 (約 22 万粒) を、親イダコと共に貝殻ごと多度津沖に放流した。(写真5、6)



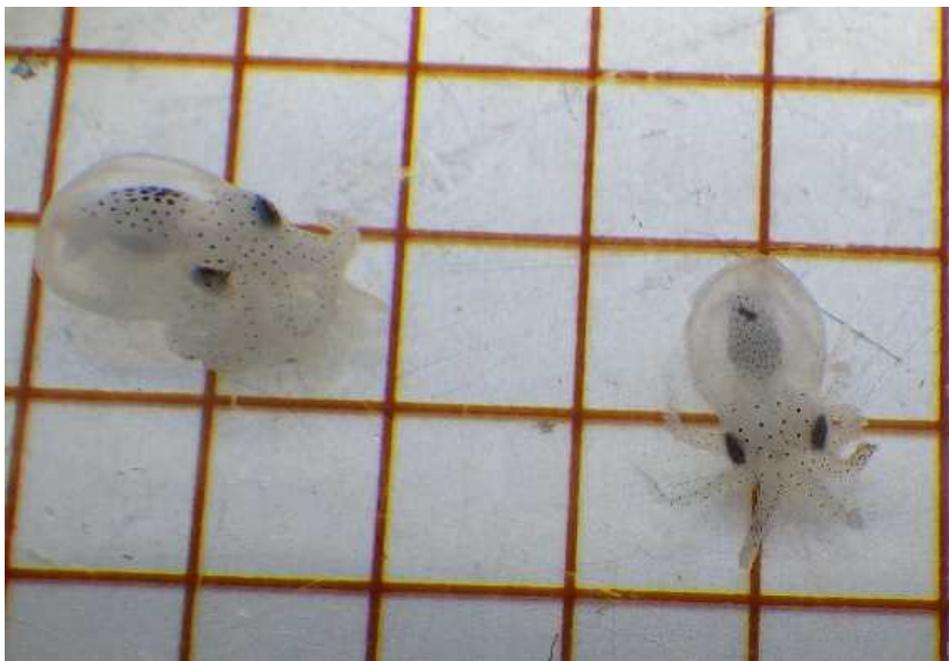
(写真5) 貝殻に産卵したイダコ



(写真6) 放流の様子

ふ化した稚イダコの飼育では、原因不明の大量へい死が発生した水槽があった。4水槽全体で生残率は16.8%となった。

水産試験場でふ化したイダコを再生産が可能となるサイズに成長させる検証では、秋にイシガニを給餌すると成長が良いことを確認し、大きい個体では300グラムを超える大きさに飼育した。令和6年6月には、雌のイダコ3個体による稚イダコのふ化を確認し、世界で初めてとなる完全養殖に成功した。(写真7)



(写真7) ふ化した稚イダコ (完全養殖)

外套膜長5~16mmに成長した通常飼育した稚イダコ1,958個体と完全養殖42個体の合わせて2,000個体を宇多津沖に放流した。(写真10、11)



(写真7) 放流した稚イダコ



(写真8) 放流の様子