

# ガザミ放流種苗の評価方法について

長崎県総合水産試験場

漁業資源部栽培漁業科

## 【はじめに】

ガザミはワタリガニの一種で、本県では有明海や橘湾が主産地の重要な水産資源のひとつです。このため、資源の維持・増大を目的として、抱卵ガザミを保護する活動（禁漁期設定、産卵支援）や、価格の安い小型ガザミの保護活動などに、漁業者が自主的に取り組んでいます。また、長年種苗放流も行われています。

種苗放流を行う際には、種苗生産機関の水槽から種苗を取り上げ、放流場所まで船や活魚トラック等を使って輸送しなければなりません。ガザミ種苗は種苗同士が接触する際、お互いの脚を挟む等して脚部が欠損してしまうことがわかっています。しかしこれまで、脚部欠損の状況を同一の方法で比較するという取組が無く、種苗生産機関の取組にも、より脚部欠損が少ない良質の種苗を生産しようという技術改善の視点が不足していました。また、種苗を受け取って放流する漁業者にも、そのような視点で種苗を評価する機会はほとんど無かったのではないのでしょうか。

このような状態を改善すべく、水産試験場ではガザミ種苗の評価手法の開発に取り組みできましたので、その概要を紹介します。

## 【脚部欠損状況調査】

種苗の脚部の欠損状況を調査するにあつ

て、鋏脚と歩脚と遊泳脚の3つに分けて欠損の状況を調査したところ、水槽内を遊泳している個体は鋏脚の欠損割合が高く、遊泳脚の欠損割合が低いのに対し、水槽底部を歩いている個体やシェルター等にしがみついている個体は、鋏脚の欠損割合が低く遊泳脚の欠損割合が高いという傾向が見られました。

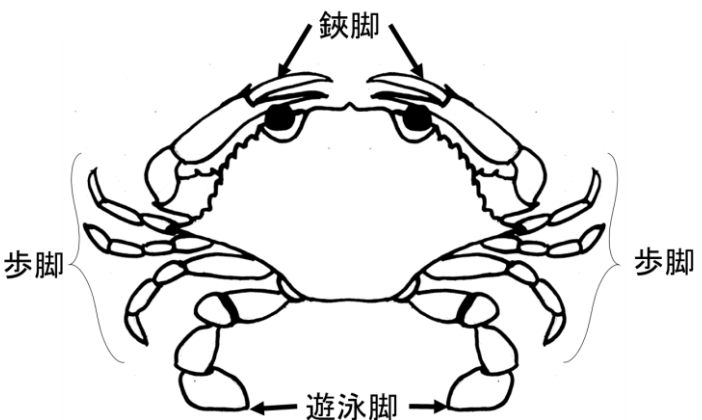


図1. ガザミの脚部名称

これらと比較したところ歩脚の欠損状況は、サンプル採取方法の違いによる偏りが少なかったため、歩脚を中心とした脚部欠損状況を調査していくこととしました。

また、県内の種苗生産機関だけではデータ不足と考えられましたので、県外の種苗生産機関にも協力を依頼したところ、県内外合わ

せて12機関からサンプルを提供して頂き、多岐にわたる種苗サイズ、種苗生産方法、輸送方法での歩脚欠損状況を比較することができました。その結果、種苗取上げ時の平均歩脚欠損状況はおおよそ1本以下の事例が多いものの、輸送して放流する際の歩脚欠損状況にはサンプル間に大きな差が見られる結果となり、傾向としては、種苗が大型サイズになるに従い、脚部欠損の度合いが増す傾向が見られました。

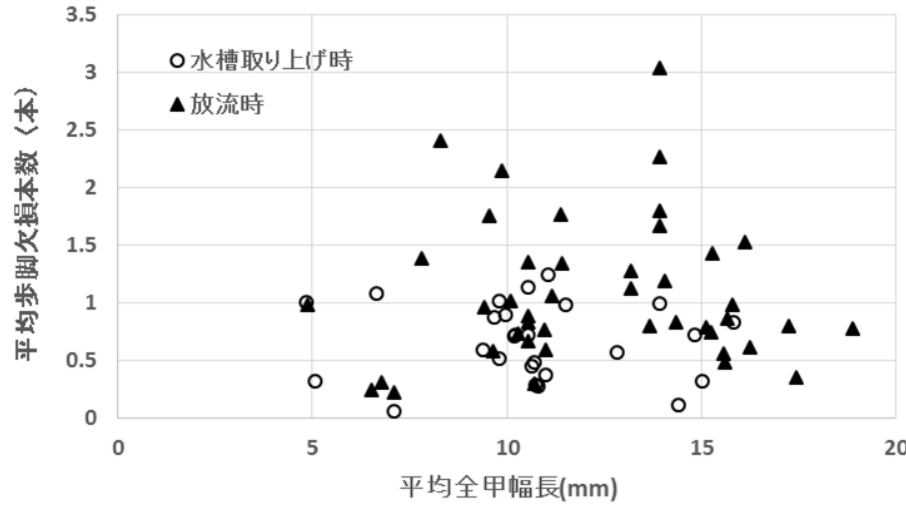


図2. サイズ別平均歩脚欠損本数

【歩脚欠損状況別の潜砂試験】  
歩脚欠損が砂に潜る行動に与える影響を調べたところ、歩脚の欠損数が多いほど、砂に潜ることができなくなり、4本以上欠損すると30分経過してもほとんど砂に潜ることができなくなることがわかりました。

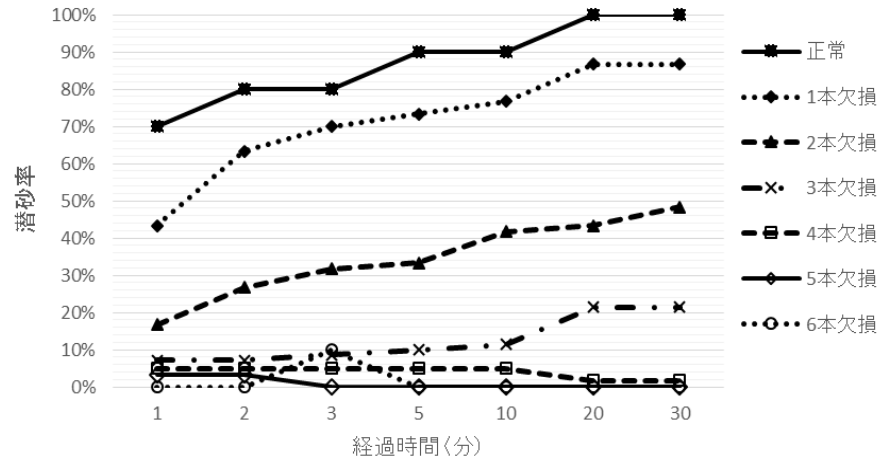


図3. 歩脚欠損状況別潜砂率

【良質の種苗を放流するために】  
ガザミは稚ガニの時から大変獰猛で、種苗生産段階における共食いも盛んであることから、完全に歩脚欠損を無くすことは難しいと考えていますが、今回、県内外で生産された種苗を対象に、同一の調査手法で歩脚欠損状況を調査したことで、これまでのように、単に種苗を大量生産するだけでなく、より良質の種苗を生産するためには、どうすべきかという議論を種苗生産機関間で行える体制ができました。

また、生産された種苗をなるべく、歩脚欠損の少ない状態で放流適地へ輸送し放流するためには、種苗を高密度に集約する状態を極力さけることが大事だということもわかりました。

今回の調査事例では、2.7トンの活魚トラック水槽2基で放流現場近くまで輸送した種苗を、漁業者がほんの数km、10分程度を漁船に

移し変えて輸送し放流する際に、漁船の0.5トン程度の生け間に種苗全部を一度に入れて運んだ例がありました。この時は生産池から取り上げた時の歩脚欠損が平均0.9本で、3時間以上かけて輸送したトラックの活魚水槽から取り上げる時には平均<sup>1.03</sup>本の欠損状況だったものが、ほんの少しの時間、船で輸送して放流する直前には一氣に平均<sup>2.14</sup>本へ増加していました。

今回の調査結果から、本県の種苗生産機関の歩脚欠損状況は他県のそれと比較すると少なく、概ね良質の種苗であることがわかりました。

しかし、種苗生産機関が大事に育てた種苗を、放流を行う漁業者が「短時間だから」という気の緩みで、砂に潜ることが困難な質の悪い種苗にして放流するのは、漁業者にとっても、種苗生産機関にとっても、残念なことだと考えています。

全ての魚種の種苗放流について言えることですが、放流は最後まで気を抜かず、なるべく丁寧な作業を心がけていただくようお願いいたします。

(担当 鈴木洋行)