

(技術名) シラナミ類 2種の稚貝判別

(要約) 近年分類されたトガリシラナミにおいて、分類形態となっている放射肋数と外套膜のふちどり斑紋が稚貝の成長とともにどのように出現・変化するかを、人工種苗を用いてシラナミと比較した。その結果、外套膜のふちどり斑紋により 2種の判別が可能であり、その最小サイズは、殻長24mm であることが分かった。

水産海洋研究センター石垣支所				連絡先	0980-88-2255		
部会名	水産業	専門	資源生態	対象	シラナミ類	分類	研究
普及対象地域							

[背景・ねらい]

シラナミ類は、市場流通量も多い水産上重要貝類であるにも拘わらず、法的規制がないため、資源の乱獲が懸念されており、その生物情報の蓄積が急務となっている。しかし、近年シラナミとして扱われていたシャコガイは、放射肋数6～7本で外套膜にふちどり斑紋のある *Tridacna noae* (以下、「トガリシラナミ」) と、放射肋数4～5本で外套膜にふちどり斑紋のない *T. maxima* (以下、「シラナミ」) に分けられることが明らかになった。これら 2種の資源量把握等を行うためには、判別可能な形態とサイズの知見が必須である。

[成果の内容・特徴]

2種の分類形態となっている放射肋数及びふちどり斑紋が、種苗生産した稚貝の殻長増加とともにどのように出現・変化するかを調べた結果、以下のことが明らかになった(図1・2)。  
なお、調査個体数は、トガリシラナミが殻長4.5～43.4mm、784個、シラナミが殻長5.4～33.1mm、375個であった。

- 放射肋数は、トガリシラナミ5～9本、シラナミ4本～8本の範囲で、殻長とともに増加しており、両者の区別を明確にすることは困難であった(図3)。
- ふちどり斑紋は、トガリシラナミで殻長7.0mm から確認でき、0.5mm 每のふちどり斑紋の出現頻度を P としたとき、その値は殻長の増加に伴い高くなった(図4：尤度比検定  $p < 0.01$ )。これらを統計解析した結果、殻長24mm 以上では、ほぼ全ての個体にふちどり斑紋が出現することが分かった(最小サイズの算出は、P が二項分布に従うものと仮定し、最尤法より  $p > 0.995$  となる値とした)。シラナミは、いずれの大きさにおいても、ふちどり斑紋が出現しなかった。
- シラナミ類の殻長24mm を超える個体においては、外套膜を観察することにより、種の判別が可能である。

[成果の活用面・留意点]

外套膜にふちどり斑紋があった場合、トガリシラナミと同定でき、資源調査に活かされる。

[具体的データ]



図1. 各部位の名称



図2. トガリシラナミと外套膜

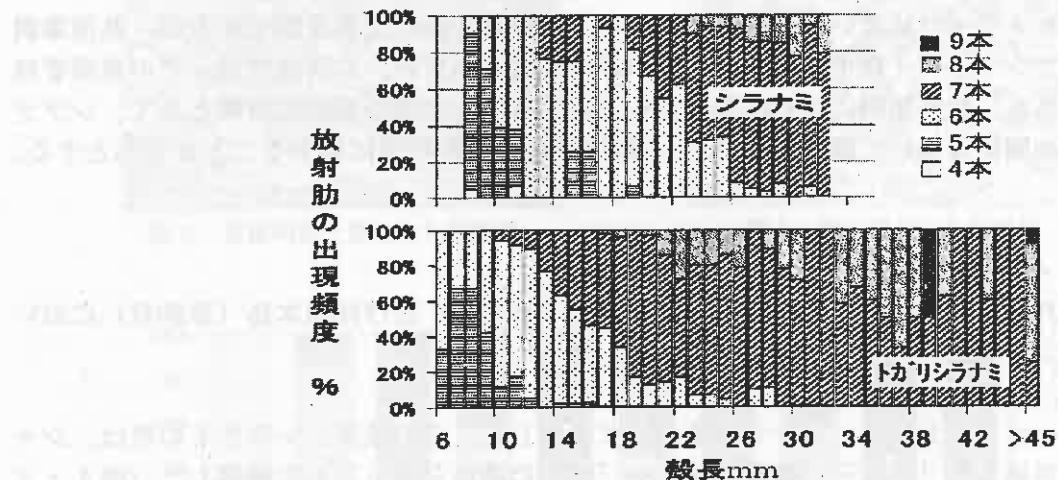


図3. 殻長と放射肋の出現頻度

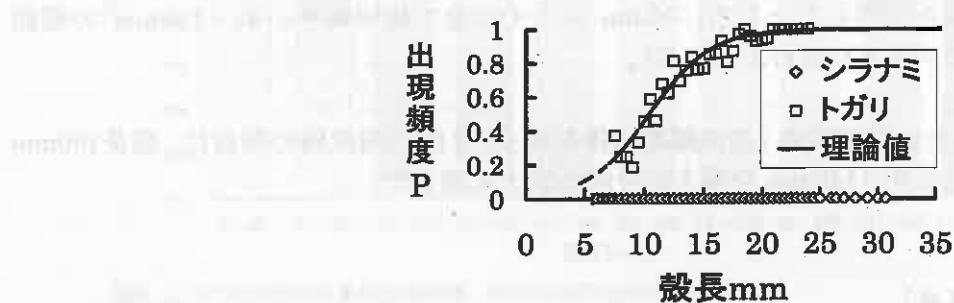


図4. 殻長とふちどり斑紋の出現頻度

[その他]

研究課題名：シラナミ種苗量産技術開発

予算区分：県単

研究期間：2007年度～2009年度

研究担当者：井上 順、久保弘文、岸本和雄

発表論文等：平成21年度日本水産学会春大会（口頭発表）