

(技術名) シラナミの性と殻長の関係						
(要約) シラナミ生殖腺の組織学的観察により、性と殻長との関係を調べた。その結果、殻長80mmまでは雄であり、140mmを超えると約90%が雌雄同体と雌になることが明らかとなった。						
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	分類 行政
普及対象地域						

[背景・ねらい]

シラナミはヒメジャコに次いで味が良いとされ、漁獲量も多い重要貝類であるが、県漁業調整規則においてシャコガイ類中唯一殻長制限が設定されていない。本研究では、その資源管理施策の一つである、殻長制限による漁獲管理を検討する際に必要な基礎的情報として、シラナミの性と殻長の関係について調査し、シラナミ類資源の持続的利用に資することを目的とする。

[成果の内容・特徴]

1. 2005年4月から2008年5月までの間に、八重山（石垣島）及び沖縄本島（恩納村）において採集したシラナミ176個体の生殖腺を調べた。
2. 生殖腺はヘマトキシリン・エオシン染色して検鏡した。その結果、シラナミの性は、シャコガイ類に共通した「雄」→「雌雄同体」→「雌」の過程を経ることを確認した（図1・2・3・4）。
3. 性と殻長との関係を検討したところ、80mm以下では全て雄であり、81-100mmの範囲で雌雄同体への移行が起こり始めた（図5）。
4. 再生産へ寄与が大きい雌雄同体（初期雌雄同体を除く）と雌の両段階の割合は、殻長100mmを超えると80%近くなり、140mmを超えると90%以上に達した。

[成果の活用面・留意点]

1. 漁業権対象種としての漁協での管理（自主規制）、海区漁業調整委員会指示や県漁業調整規則などの法的規制等、資源管理施策を考える上での基礎資料となる。
2. 今後、殻長と放卵量との関係を調査して殻長別の再生産への寄与の度合いを評価し、今回の知見とあわせて、総合的な見地から殻長規制を検討する必要がある。

[具体的データ]

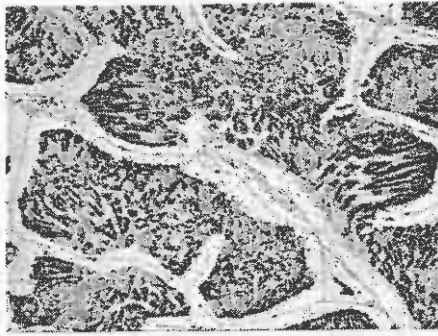


図1. 雄と見なした組織例



図2. 初期雌雄同体と見なした組織例

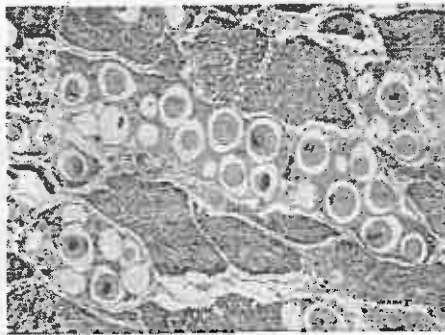


図3. 雌雄同体と見なした組織例

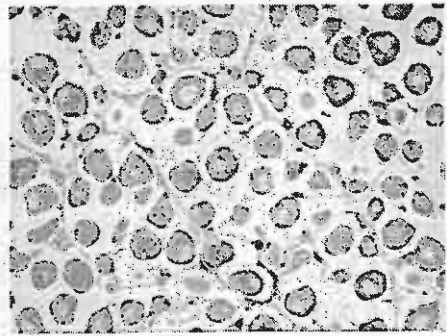


図4. 雌と見なした組織例

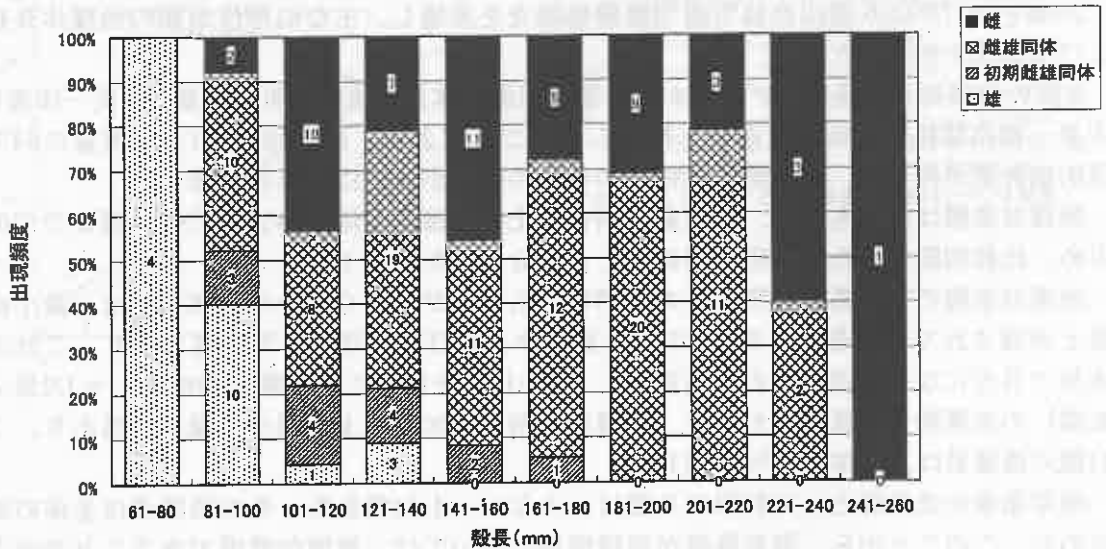


図5. シラナミの性の殻長別出現頻度. 図中の数字は個体数を示す.

[その他]

研究課題名: シャコガイ増養殖技術開発事業、シラナミの漁業資源生物学的研究

予算区分: 県単

研究期間: 2005年度~2008年度

研究担当者: 岸本和雄、久保弘文、井上 顕

発表論文等: 平成19年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書