

(技術名) シラナミ生殖腺成熟度の季節変動							
(要約) シラナミ 生殖腺の周年にわたる季節変動は、八重山・沖縄本島両海域において、春期に生殖腺成熟度指数G Iが増大、秋期に縮小というパターンを示した。本変動はヒメジャコのG Iが初夏～晩夏に増大するパターンとは大きく異なっていた。現在のシャコガイ類の禁漁期はヒメジャコのG Iの季節変動のみを根拠としていることから、シラナミにも配慮した再検討が必要と考えられた。							
(試験研究機関) 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く、市場流通量も多い水産上重要貝類であるが、資源生物学的知見が不足している。そのため、シャコガイ類では唯一、漁業調整規則の採捕制限殻長等が未設定で、生殖生態上の知見整備が急務となっている。本研究ではシラナミの成熟時期に関する基礎的知見を整備することを目的として、シラナミ資源の持続的利活用に資する。

[成果の内容・特徴]

- ・周年にわたる八重山（石垣島）および沖縄本島（恩納村）におけるシラナミのG I（生殖腺成熟度指数）の季節変動を、毎月各海域約 20 個体の生殖腺観察により調査した。
- ・石垣島では 2005 年 5 月～2008 年 5 月まで 3 年 1 ヶ月間調査した。G I は 2005 年 5 月と 2006 年 4～6 月及び 12 月、2007 年 3～5 月、2008 年 5 月に上昇し、最大は 2005 年度が 5 月の 21、2006 年 5 月 30、2007 年 4 月 28、2008 年 5 月 30 であった。総じて春期に生殖腺が膨満し、特に 4～5 月にピークとなって、晩夏期～秋期に低下する傾向がみられた。月ごとの標本集団における標本標準偏差は G I の高い時期に大きく、平均から正負 10 以上偏差することも少なくなかったが、G I の低い時期では偏差は小さくなり、生殖腺の萎縮が示唆された（図 1）。
- ・恩納村では 2006 年 4 月～2008 年 5 月まで 2 年 2 ヶ月間調査した。G I は 2006 年 4、5 月、2007 年 2～4 月、2008 年 4、5 月に上昇し、最大は 2006 年が 4 月の 29、2007 年 3 月 21、2008 年 5 月 32 であった。本地域においても石垣島とほぼ同様に春期に生殖腺成熟のピークがみられ、晩夏期～秋期に低下する傾向がみられた（図 2）。
- ・以上の結果より、シラナミ生殖腺の周年変動は、八重山・沖縄本島両海域において、春期に G I が増大、秋期に縮小というパターンを示した。本変動はヒメジャコの G I が初夏～晩夏に増大するパターンとは大きく異なっていた(村越・川口、1986)。現在のシャコガイ類の禁漁期はヒメジャコ G I の季節変動のみを設定根拠としていることから、シラナミ資源も視野に入れた再検討が必要と考えられる。

[成果の活用面・留意点]

漁業調整規則の設定要件には生物学的知見のみならず社会経済的な背景も関わってくる。特に漁業調整上の課題である一般県民の潮干狩りによるシャコガイ類の不法採捕が春期に集中していることを、禁漁期間見直しの際の追加要件としてここに言及しておきたい。

[具体的データ]

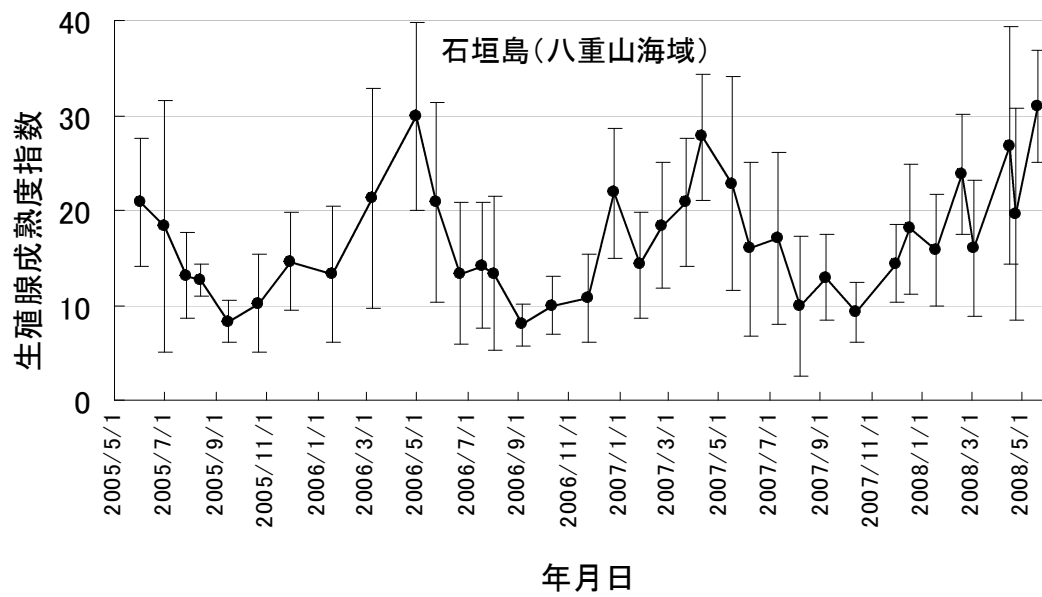


図1 石垣島におけるシラナミの生殖腺成熟度指数 (GI) の季節変動

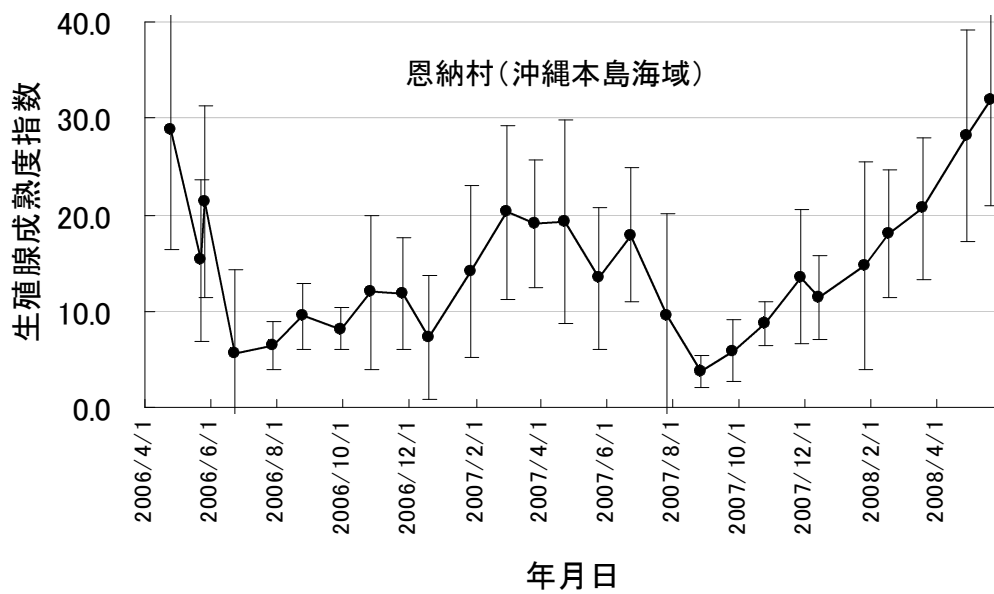


図2 恩納村におけるシラナミの生殖腺成熟度指数 (GI) の季節変動

[その他]

研究課題名：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：平成18年度～平成20年度

研究担当者：久保弘文・岸本和雄・井上 顕

発表論文等：シラナミ生殖腺の成熟について（平成19年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書 No.69、108-112：平成20年10月発行）