

# 海洋島

第8巻 第3号 (通巻51号)

東京都小笠原水産センター

2006年 7月 25日発行

〒100-2101 東京都小笠原村父島字清瀬

04998-2-2545

Fax. 04998-2-2546

## カサガイの調査始まる

文化庁の特別許可を得て、首都大学東京が7月よりカサガイ *Cellana mazatlandica* の調査を開始しました。

カサガイは1970年11月12日に、小笠原諸島のみで生息する固有種として天然記念物に指定され、1979年に都立大学によって調査が行われた他は、現在まで主だった調査は実施されていません。最近では2003～2004年に水産センターで成長に関する予備的な調査を実施しました。

今回首都大学が取り組むのは未だ解明されていない生態的な部分含む、個体群分布調査(父島と母島における1979年調査との比較とその他島での調査)、個体群間の遺伝的多様性の解析、成長と生殖周期の解明(成熟期、放卵、放精時期の解明)、生殖と発生機構の解明(放卵・精要因の解明、餌料、変態のきっかけ物質(cue substance)の解明)等の点を解明することです。このうち水産センターでは小笠原での調査を担当しています。

採取した個体を観察した結果、生殖腺はアワビなどと異なり外から雌雄を判別することはできませんでした。そのため、解剖をおこなった結果、体の構造は図1のとおりです。発達した歯舌があり、岩などに付着している微細な藻類を食べていると考えられます。生殖腺は内臓の下部、腹足との間に挟まれた所に消化管に沿って発達していました。

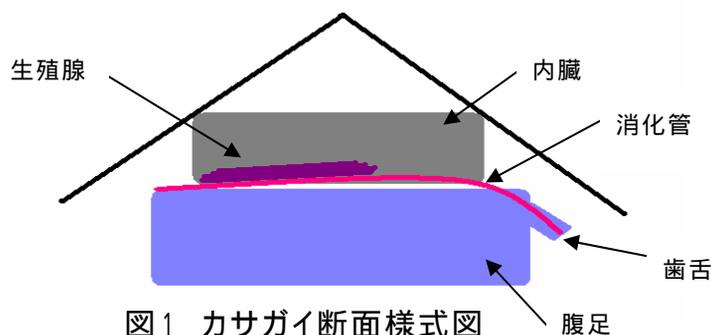


図1 カサガイ断面様式図

図2は、7月8日に採取したメスの個体の生殖腺の様子です。半円形の部分が生殖腺ですが、まだ産卵できるまで十分に成熟してはいませんでした。



図2 生殖腺の様子

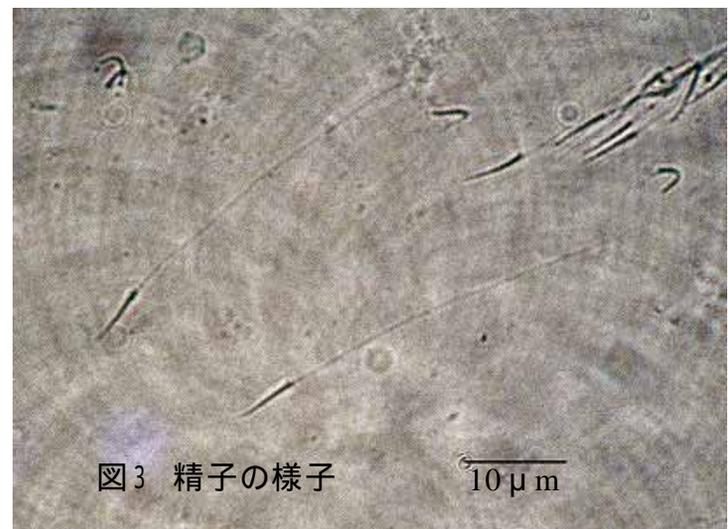


図3 精子の様子

一方、今回採取された個体の中に、生殖腺の発達したオスの個体が含まれており、顕微鏡で精子の姿が確認できました(図3)。頭部はトウガシのような独特の形をしていること、また頭長の6～7倍の約35～40μmの鞭毛が付いていることが分かりました。水面よりも高いところに生息しているカサガイが、いつ、どのような状態で生殖を行うかは、大変不思議なところです。カサガイを守っていくために水産センターでは、今後も調査をおこなっていきます。