

# アムスルだより

No. 7 1994年 5月10日

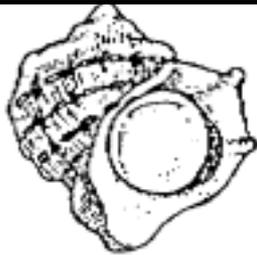
Akajima Marine Science Laboratory 阿嘉島臨海研究所



〒901-3311 沖縄県島尻郡座間味村字阿嘉179

TEL:098-987-2304

FAX:098-987-2875



## ヤコウガイの話

夜光貝(ヤコウガイ)という貝をご存知ですか。サザエに近い仲間で、殻高 20 cm、重さ 3 kgにもなる大きな巻貝です。身はとても美味しく、那覇の料亭でもたまに見かけます。名前のように夜光るわけではありませんが、貝殻の内側の真珠層は緑色の光沢があって美しく、古くから螺伝細工などの装飾品として利用されてきました。貝のふたは白くて重厚で、文鎮になるくらいです。西太平洋の熱帯・亜熱帯海域に広く分布し、ここ慶良間の海にも棲息しますが、乱獲により激減し、最近ではあまり見られなくなりました。研究所ではこの貝を増やすための研究をしています。そこで今回はヤコウガイについてお話ししましょう。

水温の上昇と共にヤコウガイの成熟は進み、7月末から11月頃にかけて、夜中に産卵します。ヤコウガイの雌は直径 0.25 mmの緑色をした小さな卵を、1回に数百万個も水中に放出し、雄は白い精子を放出します。そして水中で受精するのです。受精した卵は卵割し、翌朝には繊毛というたくさんの細かい毛が生えたトロコフォア幼生になり、

卵膜の中で回転運動を始めます。そして受精からおよそ 20 時間後には、薄い貝殻ができてベリジャー幼生になり、卵膜を破って孵化します(裏図)。孵化した幼生は繊毛を動かして泳ぎ、2~3 日後には適当な基質の上に着生します。着生したばかりの貝は、珪藻という茶色の細かい藻を食べ、殻高 5mm ぐらいになると海藻も食べるようになります。しかしどんな海藻でもいいわけではありません。以前に卵から育てた殻高 4~11 mmの稚貝に、与える海藻を変えて成長を調べる実験をしましたが、小さな貝は珪藻での成長が良く、大きな貝ほどハイテングサなどの芝生状に生えた紅藻をよく食べ、しかも成長が良いという結果がでました。緑藻のアオサの仲間もよく食べましたが、成長は悪く、貝殻が白くなりました。

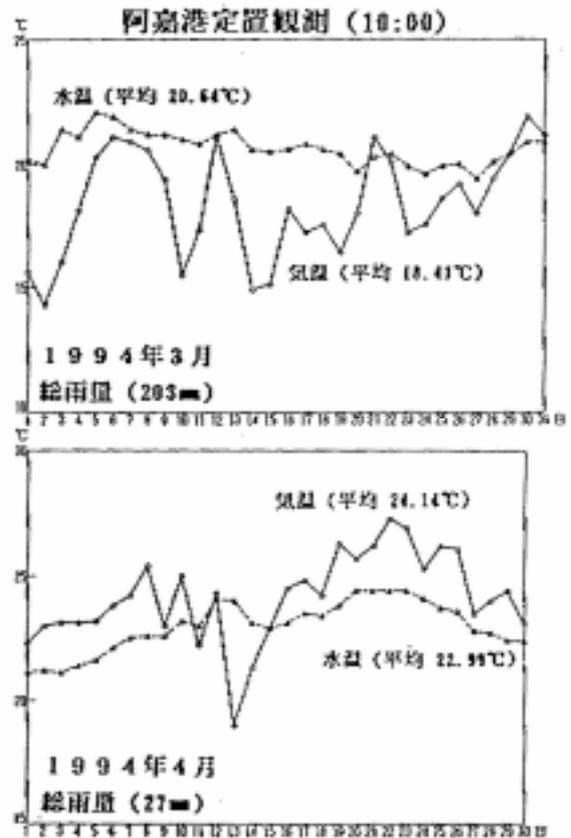
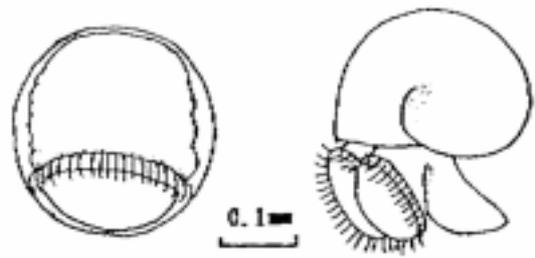
ヤコウガイの成貝は入り組んだ地形で、かつ潮通しの良いサンゴ礁外縁の水深 5~15m 付近に棲息しています。こうした場所にはヤコウガイの好きな紅藻がたくさん生えており、これをはんで食べます。しかし、稚貝を見かけることはまれで、その生態についてはよく分かっていませんでした。一昨年アゴノハマの浅いリーフ内で、死んだ枝サンゴの骨格が密に並んだ枝間に、殻高 1 cmのヤコウガイの稚貝を初めて

見つけました。この死サンゴには紅藻のイバラノリの仲間が繁茂しており、この海藻を食べるのが観察されました。前号で、浜下りの時に稚貝を見つけたら連絡して下さいと皆さんにもお願いしましたが、3月28日にニシハマのリーフ内のテーブルサンゴの下で、殻高96μmの若い貝を見つけた方がいました。徳之島ではリーフ内のナガウニが棲む穴で若い貝が見つかっています。これらのことから、浅いリーフ内で着生したヤコウガイの幼生は、天敵から身を守るために隠れながら、そこに生えた海藻を食べて成長し、成長とともにリーフの外へ移動するものと考えられます。成長はゆっくりで、生まれてから産卵できるようになるまでに4年もかかると言われています。

少なくなりすぎたヤコウガイを増やし、水産資源として利用していくためには、人の手で種苗を育てて放流するしかありません。しかし、産卵させる母貝の確保に苦労しています。ヤコウガイを見つけた方で、研究所に提供していただける方がいれば幸いです。

阿嘉島の海より - サンゴの産卵 -  
 気温と水温は上下変動を繰り返しながら徐々に上昇してきました。それと共にサンゴの卵の成熟も徐々に進んでいます。5、6月の満月の頃の夜には、主にミドリイシサンゴとコモンサンゴの一斉産卵が見られます。昨年は満月が月の上旬だったため、5月の時点では成熟が十分に進んでおらず、ほとんどが6月に集中して産卵しました。今年は5月25日、6月23日が満月

トコロフォア幼生      ベリジャー幼生



です。恐らくこの二月に分かれて産卵するものと予想されます。昨年の予想は的中しましたが、今年はどうでしょうか。最近サンゴの産卵に興味のあるダイバーの方が多いようですが、ご参考までにどうぞ。生み出された卵は海面に浮上し、風や潮の流れによって流されていきます。研究所では3年前、大量に生み出されたサンゴの卵と共に漂流ハガキを流して、その行方を調査しました。7月10日発行予定の次号では、この調査結果をご紹介します。