

# アムスルだより

No.23 1997年 1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

アムスルとは、阿嘉島臨海研究所のニックネームです



カラフルな海の牛

-ウミウシ-

あけましておめでとうございます。  
南の海には、たくさんのカラフルな生き物たちが暮らしています。新年ということで、今回はその中から今年の干支(丑)にちなんで?、ウミウシについてお話ししましょう。

ウミウシの頭部にはその名を特徴づける牛の角のような2本の触角が生えています。さらに背中には突起があり、その形は花が咲いたようなものや、一面突起で覆われているものなど種類によって様々で、その色彩と共に織りなす文様はとても美しいものです。ではこの背中の突起は何なのか?というと、実はウミウシの鰓で、これによって呼吸をしているのです。

ウミウシは巻き貝の仲間です。けれども、ほとんどの種類には体のどこを探しても貝殻はありません。これは、長い年月をかけて、貝殻が退化してしまったからだと考えられています。ウミウシに近い仲間にはアメフラシがいま

すが、ふつう、ウミウシより大型で、茶色などの地味な色をしています。ウミウシとの大きな違いは、鰓が体の外に出ておらず、背中の裂け目(背孔)の中にしまわれていることです。このアメフラシの仲間には、完全に退化しきれていない小さな木の葉状の貝殻があり、先ほどの背孔から指を入れると触れることができます。皆さんも一度確かめてみるといいでしょう。ただし、その名のとおり、紫や白の汁を雨雲のようにもくもくと噴出して、嫌だという意志表示をするものもいますから、あまりしつこく触らないように注意して下さい。

アメフラシの仲間は大きいものでは40cmを越えるものもいますが、ウミウシの多くは3~4cm程度です。ところが、ウミウシにも非常に大きくなる種類があります。その一つがミカドウミウシで、去年ニシハマで体長25cmを越えるものが観察されました。ミカドウミウシは“スパニッシュ・ダンサー”とも呼ばれ、海底をはい回ることしかできない他のウミウシたちと異なり、体を波打たせて泳ぐことができます。その姿は、鮮紅色の体色と相まって、非常に美しいものです。

このようにカラフルで目立つことは、

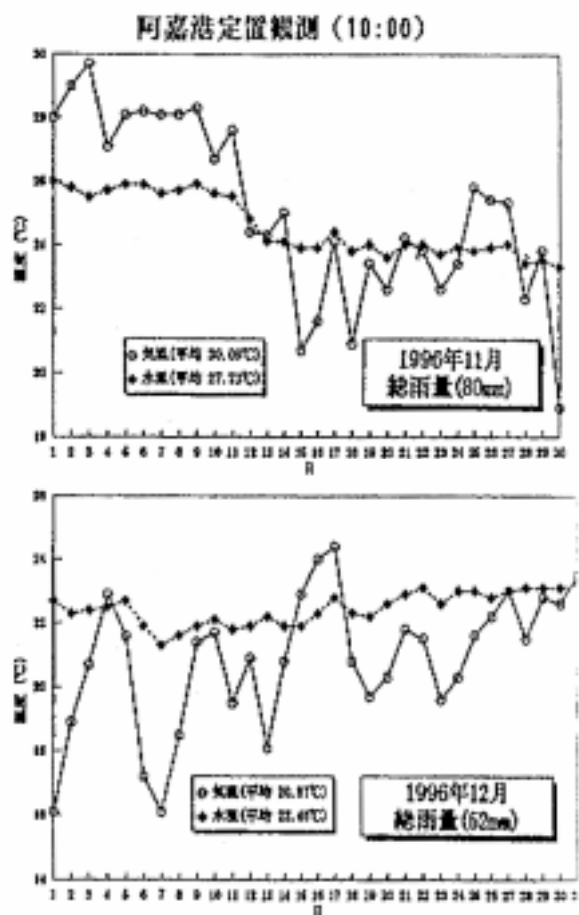
見た目には美しいのですが、肉食魚などに見つかりやすく、小さなウミウシたちにとって、非常に危険なことのほ  
 ずです。それなのに、どうしてウミウシたちはこんなに色鮮やかでいら  
 れるのでしょうか？身を守るべき貝殻を失ったウミウシたちは、どうや  
 って自分の体を守っているのでしょうか？実際の防衛手段として知られて  
 いるものにミノウミウシの“盗用刺胞”があります。背中にたくさんの突起  
 を持ったこの種は、その餌であるイソギンチャクから刺胞を取り込み、背  
 中に蓄えるというやり方で、刺胞を身を守るのに利用しています。また、  
 一つの仮説として、ウミウシはとてもまずいか、または毒をもっており、  
 そのことを知らせて、襲われないようにするために目立つ色をしているとい  
 う意見もありますが、まだはっきりと確かめられてはいないようです。し  
 かし、そこにはきっと、何か巧妙な仕組みがあるに違いありません。

#### 阿嘉島の海より

##### -オニヒトデ大発生の予測-

昨年夏、恩納村のサンゴ礁でオニヒトデの大発生が起こったというショ  
 ッキングなニュースが報道されました。慶良間諸島でも、大発生が起  
 こるのではないかと心配されている方も多いことと思いますが、どうな  
 のでしょうか。

去る11月、オニヒトデの研究者とともに、阿嘉島周辺でオニヒトデ  
 の稚ヒトデ調査を行いました。オニヒトデの稚ヒトデは、岩などの表  
 面に付いているピンク色をしたサンゴモという紅藻



を食べ、餌と同じ色をしているので見つけにくいのですが、白く残った食痕の周辺をよく探すと見つけられます。この稚ヒトデの棲息密度を調べることにより、大発生の予測ができるというわけ  
 です。合計5回の潜水調査をしましたが、ヤカラハマの水深13mの地点から、直径6.9mmの稚ヒトデ1個体が見つかっただけで  
 した。現在のところ、サンゴ食期のオニヒトデの棲息密度もさほど多くは  
 なく、稚ヒトデが親ヒトデになるのに2~3年かかることから、阿嘉島  
 周辺ではここ2~3年はオニヒトデの大発生は起こらないだろうと考  
 えられます。オニヒトデ大発生の予測は、サンゴ礁保全の対策に時間  
 的余裕を与えます。これからも定期的な調査が必要です。