

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、

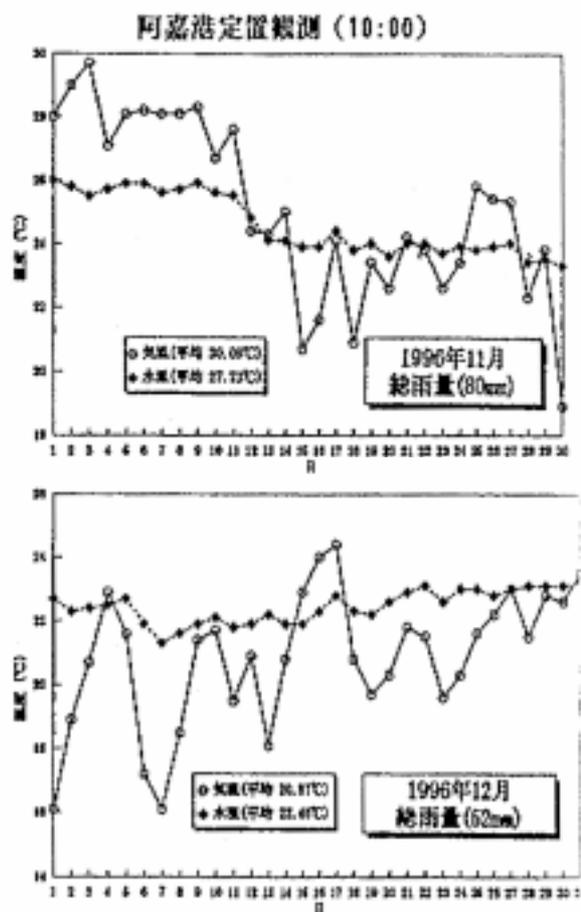
見た目には美しいのですが、肉食魚などに見つかりやすく、小さなウミウシたちにとって、非常に危険なことのはずです。それなのに、どうしてウミウシたちはこんなに色鮮やかでいられるのでしょうか？身を守るべき貝殻を失ったウミウシたちは、どうやって自分の体を守っているのでしょうか？実際の防衛手段として知られているものにミノウミウシの“盗用刺胞”があります。背中にたくさんの突起を持ったこの種は、その餌であるイソギンチャクから刺胞を取り込み、背中に蓄えるというやり方で、刺胞を身を守るのに利用しています。また、一つの仮説として、ウミウシはとてもまずいか、または毒をもっており、そのことを知らせて、襲われないようにす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-

昨年の夏、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。

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かります。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。