

アムスルだより

No. 128 2014年 7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

ホームページもご覧下さい。http://www.amsl.or.jp

TEL:098-987-2304 FAX:098-987-2875 E-mail:amsl@oki-zamami.jp



●ナマコ、立ち上がる

—棘皮動物の繁殖—

大型の台風 8 号が過ぎ去っていきました。陸上では、木が折れたり倒れたり、小屋がこわれたり屋根がとんだりという被害がでましたが、海の中はどうでしょうか。まだきちんと見ていませんが、場所によっては砂やガレキが移動して、海底の地形が変わっているところがあるようです。台風の前に砂やガレキのすき間で暮らしていた生き物たちがどこでどうなってしまったのか心配ですが、それでもぱっと見たところでは、生き物たちは平然と、魚は泳ぎ巻貝は底をはって暮らしているようです。台風のような大きな

出来事があっても、こんなふうに変わらない姿で暮らしている海の生きものたちですが、この間マジノハマで、ふだんはでろんと海底に横たわっているナマコが、びよーんと立っていました。冒頭の写真が、その様子です。見事に立ち上がっています。

これはジャノメナマコのオスで、実はこれから繁殖のために精子を放出しようとしているところです。じっと見ていると、やがて後頭部（口に近いところの背面）から白い糸のような精子が出てきました（写真1）。ここに生殖巣の出口となる穴が1つ開いているのです。それからしばらくの間、オスのナマコは、立ちあがった体をすこしゆらしなが



写真1 糸のように放出される精子

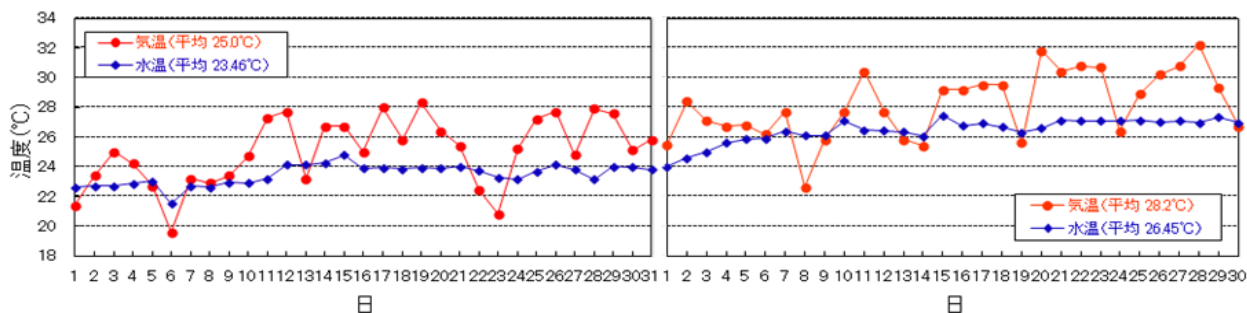
ら、放精を続けます。メスのナマコも、同じように立ちあがって放卵するらしいのですが、残念ながらまだその場面に出会ったことがありません。

どうしてナマコは、このように立ちあがって放精・放卵するのでしょうか。なかなかその理由がわからないのですが、もしかしたら精子や卵を水の流れにのせて、うまく受精させたり、子孫を遠くまで広げようとしているのではないかと思います。そのためには海底近くよりも、少しでも高いところのほうが良いのかもしれない。そういえば、ヒトデの仲間

定点観測

2014年5月

2014年6月



にも放精・放卵するとき岩のでっぱりやサンゴなどのちょっと高くなったところで立ち上がっているものがたくさんいます。ただし‘立ち上がっている’といっても、2本の腕で海底に星型に立つのではなく、5本の腕の先だけを海底につけて、体の中央部分をうき上がらせ、ドームのような形になるのです。写真2はオオアカヘビヒトデが立ちあがったところです。種類にもよりますが、ジャノメナマコなどと違い、生殖巣の出口は1つではなく、腕の側面などにたくさん開いていて、そこから精子や卵が放出されます。



写真2 立ち上がるオオアカヘビヒトデ

ナマコやヒトデとおなじ棘皮動物のクモヒトデやウニの仲間の多くも、ふだんは岩のすき間に入り込んで暮らしていても、繁殖のときにはおもてに出てきます。これも、岩のすき間で放精・放卵しても、より多くの子孫をより広い範囲に誕生させることができないので、天敵などの危険があったとしても、水通しの良い岩の上などに出てくるのだらうと思います。このおかげで、繁殖シーズンになるとこれら棘皮動物をたくさん目にする事ができます。中には昼間に放精・放卵する種類もありますが、特にクモヒトデなど身を守る力の弱いものは夜に姿を現すことが多いようです。写真3は、オウサマウニの仲間が放精しているところですが、

この種類も昼間はほとんど見かけないものです。そして、これまで見てきたところでは、ナマコやヒトデの繁殖シーズンは夏の時期に集中しているように思えます。夜の海は、暗くてさびしい感じもしますが、こんなふうに、いつもと違った生き物の姿に出会うことができるのです。みなさんも立ち上がったナマコを見てみませんか？



写真3 放精するオウサマウニの仲間

● 阿嘉島の海より

6月15日、阿嘉島のマジヤノハマではサンゴの一斉産卵が見られました。まだ梅雨真ただ中で雨続きの毎日でしたが、この日は雨も降らず、毎年恒例となった阿嘉小学校の産卵観察会も予定通り行なうことができました。そして、梅雨が明けたばかりの6月29日には、阿嘉幼小中学校の大運動会が開催されました。産卵観察会は天候に恵まれましたが、この日は不安定な空模様で、お昼前から雨が降り始めたため、競技が一時中断したり、プログラムが変更されたりしましたが、PTAや青年会がみんなでグラウンドを整備してくれたため、最後まで運動会を行なうことができました。今年は梅雨の悪天候のため十分な練習ができなかったようですが、子供達は立派に演技を行なっていました。