



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



●サンゴをかじった犯人

ーハクセイハギー

今年もサンゴの産卵の季節がやって来ました。研究所では、また卵からサンゴをつくろうと計画しています。去年の台風でマジヤノハマに植えたサンゴがずいぶんこわされてしまったので、つくったサンゴをまた植えようと考えています。植え付けたサンゴは、順調に育てば生まれてから4年くらいたつと卵を産むまでに成長してくれます。けれども、そこまでたどり着くには、研究所で育てている間も大変ですが、海に植え付けてからも、定期的に異常がないか見回って、サンゴを食べる巻貝やオニヒトデ、サンゴにかぶさった海藻や砂や小石を取りのぞくなどの世話をしなくてはなりません。それに、植え付けた直後に何者かにサンゴがこわされてしまうということも、過去に何度もありました（くわしくは、アムスルだより No. 96 を見てください）。これまでは、網をかぶせて防いだりしてきたのですが、そもそもサンゴをこわす

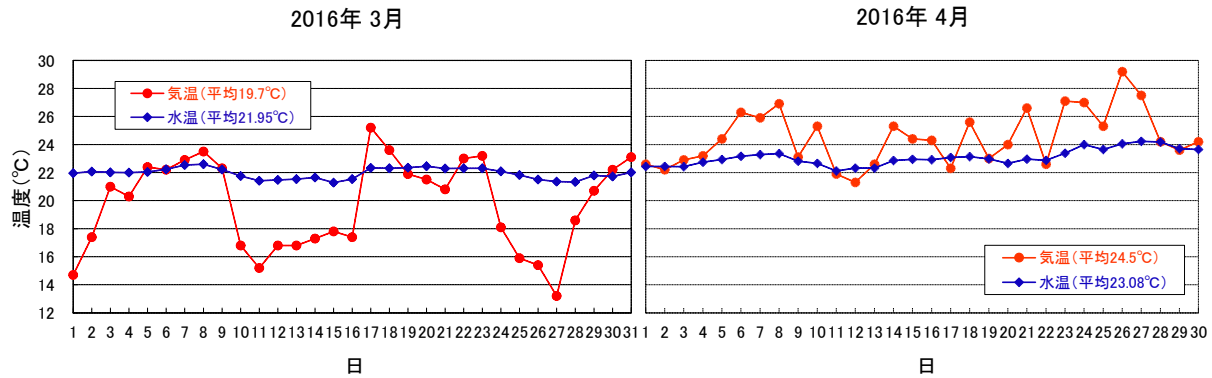
犯人はだれなのでしょう。今回は、その犯人さがしの実験の話です。

研究所で最初にサンゴをマジヤノハマに植え付けたのは2005年の冬ですが、実はそのときからいづらかサンゴはこわされてきました。そこで、翌年以降の植え付けでは大型の網で植え付ける岩全体を囲ってみたり、小さなかごを1つ1つのサンゴにかぶせてみたりして、それを防いでいたのですが、手間も大変です。もっと良い方法がないか考えるためには、なにより犯人をつきとめなければなりません。

サンゴをこわすとなると、考えられるのは人間かウミガメか魚でしょうか。けれど、まさかわざわざ植え付けたサンゴをこわす人もいないでしょう。ウミガメかもしれないですが、ウミガメがサンゴをかじるなど、聞いたことがありません。きっと魚の可能性が高いだろうと思いました。いろいろ調べてみると、かじりそうな魚は、さんご礁にすむたくさんの種の中でも15種くらいにしぼられました。

それで、植え付けサンゴのまわりに大きな魚がいるたびに、何度もじっと見続けたりしたのですが、結局かじりの現場を見ることはできず、やはり一日中ずっと記録をとらないとだめだろうと思いました。それに、近くに人間がいるとウミガメや魚が警戒していつものようにかじらないことも考えられました。最初は、

定点観測



長時間録画ができるように改造したビデオカメラを使うことにしました。2009年から何度かやってみたのですが、結局うまく撮影できませんでした。

そこで、次の手は、ビデオカメラに比べれば値段の安いデジタルカメラを同時に3台使って（ビデオは1台しかありませんでした）一定間隔で自動で撮影をおこなう、‘下手な鉄砲も数うちや当たる’という作戦です。結論から言うと、これがうまくいきました。2011年から実験をおこない、何度もサンゴがかじられている場面を撮影できました。具体的にいうと、2011年12月16日から21日の6日間に（一部の期間は写真が撮れていないこともありました）、サンゴに接触したのは3種の魚だけで、テングカワハギがのべ11個体、カガミチョウチョウオがのべ2個体、ハクセイハギがのべ7個体でした。このうち、テングカワハギとカガミチョウチョウオはサンゴの柔らかい肉を食べるだけで骨はこわれていませんでしたが、ハクセイハギは骨をかじっているのが確認できました。こうしてようやく犯人をつきとめることができました。サンゴをかじっていたのはハクセイハギだったのでした。

さて、犯人はわかったのですが、次はかじられないための対策です。またひと苦勞で、まだ今のところよい作戦は立てられていません。

●阿嘉島の海より

サンゴの産卵日が気になる人は多いでしょう。今年は、特に予想がむずかしい年です。たぶん、5月22日の満月より数日あとと6月20日の満月あたりの2回、ミドリイシ類の産卵があると予想していますが、どちらの月のほうがたくさんのサンゴが産卵するかは、なかなか予想できません。というのも、これから産卵までの間、水温がどのくらいなのかでサンゴの卵の成熟度合いが変わり、それ次第でどちらの月で産むのかが決まると考えられるからです。水温が高ければ5月、そうでなければ6月のほうが多くなるのではないかと思います。朝10時の阿嘉港外の水温は24°C前後で、2007年以来を考えれば、やや高めですが、それ以前と比較すれば例年並みという微妙なところです。今後の上昇の様子次第です。

今年の場合、水温上昇は、もう一つの点からも気になるところです。それは、アメリカの海洋大気局から、今年高水温による大規模な白化現象が起きる可能性があるという予報が出されているからです。最初の予報では1998年を上回る被害になると言われていました。すでに、オーストラリアのグレートバリアリーフで深刻な白化が見られたと報告されています。せっかく回復してきた慶良間のサンゴがどうなるのか、大変心配です。異変に気がついたら、ぜひ研究所にもお知らせください。