

4. きらめく動物たちの命と海 【久保田信の白浜だより(その6)】

アメフラシの至福と受難

春を告げるアメフラシの出現と消失が、黒潮の大蛇行の影響から特異な年になっている。定点観察をしている瀬戸漁港では、2005年3月中旬からアメフラシの普通サイズの個体が出現し始めた。2005年4月21日には、多数のアメフラシの卵塊が打ち上がった。

6月に入っても大形の個体が見られ、交尾もしている。産卵もずっと盛んで、岸壁やブロックなどに黄色い卵塊があちこちに産み付けられている。まるでラーメンを固めたようなものが大半だが、中にはオレンジ色も見られる。このような卵塊は、俗称で“ウミゾウメン”と呼ばれている。なんだか美味しそうだが、食用には全然ならない。

白い個体も瀬戸漁港に久々に出現し、普通にいるまだら模様の個体とも交尾をしている(図1)。“ウミゾウメン”は、外洋に面した瀬戸漁港では波浪が強烈だとはがされてしまう。だが、同じポイントに再び産卵するのが観察された。しかも今年はアメフラシの数が例年よりも多いので、度重なる産卵により、だんだんと卵塊が巨大になっていった。あるものでは、長径数十cmにも達しており、厚みもある。

図 2011年5月7日に瀬戸漁港で交尾中のアメフラシの白色個体と普通個体



例年より遅くまで出現中のアメフラシ

瀬戸臨海実験所周辺の番所崎の岩礁でも、アメフラシはいまだに瀬戸漁港と同様の状態で、例年になく目立つ年だ。タイドプールなどに多数いる。番所崎では、2005年5月22日には、普通の模様で同サイズの4個体が連なっていた。つまり連鎖交尾をしている最中だった。一番下の個体が雌で、一番上は雄であり、中間の2個体は雄でもあり雌でもある。アメフラシは、雌雄同体の便利さで、他のウミウシ類がしない連鎖交尾をすることで、全個体が産卵し、子孫の数を多大な数にする仕組みだ。

2005年5月28日には、番所崎の先端にある水深1mほど、直径6mほどのタイドプ

ールに、少なくとも 23 個体が見られた。 丁度、2005 年 5 月 23～28 日に、臨海実習の指導で来所していた瀬戸臨海実験所出身で、現在は奈良女子大学理学部生物科の遊佐陽一助教授に、アメフラシの生活史についてお聞きした。遊佐助教授は、院生時代にこの類の繁殖生態を詳しく調べて学位を取った方だ。臨海実習に参加の学生たちが実験室で観察を行った結果によると、6 個体が連鎖交尾をしており、しかも輪になっていたとのことだ。このやり方だと、全個体が雌雄の役割をできるわけだ。今年のアメフラシのこれほど遅くまでの出現についてもお聞きしたところ、遊佐助教授が瀬戸臨海実験所にいた 1988～1996 年の期間中での出現時期と比較しても、今年は極めて遅くまでいるとの回答だった。同じ仲間だが小振りのクロヘリアメフラシも、同様にまだ見られていることを知らせて下さった。このようにアメフラシの消失が例年になく遅れている年であることは、私の観察とも一致していた。

沖縄のような亜熱帯地方にアメフラシはすめない。白浜産のアメフラシは、地球温暖化のせいか、2000 年に南紀生物同好会会誌に記録してからは、不思議に普通の模様の個体も含めて個体数があまり見られなくなっていた。だが、今年は個体数も多く、また寿命をまっとうして消失する時期も遅くなっている。これは今年がこの 10 年で冬季低温だったのが影響しているのかもしれない。冬季に熱帯性の魚類の例年よりも大量の打ち上げが記録された事象とも関連しており、水温も過去最低を記録した年だったことなども影響しているのだろう。

アメフラシの生活史

遊佐助教授によると、今年出現している個体は昨年の晩秋から初春にかけて定着した個体から成長したものだという。暖かければ約 10 日間で、ウミゾウメンといわれる卵塊中でヴェリジャー幼生まで成長した後、海中で何カ月以上もの長期間のプランクトン生活を続け、底生生活への変態を遂げるのだ。肉眼で見えるベントスとなった幼体は、亜潮間帯に生育する紅藻類を主食として成長してゆき、春になるとよく知られたような、肉眼で見える大きさに達するそうだ。成長したアメフラシは、紅藻類のみでなく、褐藻や緑藻類も食べられるようになる。ただし、石灰藻のような硬い種類は食べない。そして海藻の消失とともに寿命をまっとうするのである。このように、すっかり海藻の生活史にあった一生をとるように進化したわけである。

不思議なことに、2005 年は 5 月下旬というのに、小形のアメフラシが番所崎では多数見られる。私が思うに、これらは 2 世代目の出現なのではないだろうか。この存在理由を推察したが、餌の海藻が少なくなっているため、食料不足で大形個体になれなかったものたち。あるいは、まだ成長段階のもの。まさか、いったん大きくなった個体が収縮して小さくなってしまったとは思えないが、可能性として考えておこう。おそらく前者が当たっていると思う。卵塊中で 10 日ほどでヴェリジャー幼生にまで育つので、4 月中の浮遊期間中に底生生活に変われる準備が整えば、5 月初旬には海底への定着も可能だろう。

というわけで、本年は、異例の年になったのではないかと思われる。今後も、いつまでアメフラシが見られるかということと、ここ数年の水温の変化との関係を調べてみると面白いだろう。