

海洋島

第5巻 第6号 (通巻43号)

東京都小笠原水産センター

2003年 11月 26日発行

〒100-2101 東京都小笠原村父島字清瀬

04998-2-2545 Fax. 04998-2-2546

母島で発生した造礁サンゴの白化現象

本年10月に母島で造礁サンゴ(以下サンゴと呼びます)が白化しているという情報を頂き、その実態について水産センターで調査を行いました。サンゴの体内には黄褐色をした褐虫藻という微小な藻類が共生していますが、この褐虫藻が失われると、透明な肉質を通してサンゴの白い骨格が透けて見えるようになり、白化現象と呼ばれます。

10月29～31日に姉島～北港にかけての7箇所で調査を行いました。白化の程度は地点や水深によって異なりましたが、母島全域でサンゴの白化が起きていることが分かりました。姉島の南西岸と向島東岸ではサンゴは比較的少なく、白化率(サンゴ面積に対する白化面積の割合)は約40%でした。同じように白化率をみると平島と南京浜の水深4m以浅では約50%、ハスベイの水深2m付近では約70%と今回の調査で最も高く、一方、東港の水深7mでは10%、北港の3m以浅では27%と比較的低くなくなっていました。このように北部より南部で白化率が高い傾向が見られ、特にハスベイ～南京浜～平島に至る海域の水深4m以浅では被害が大きくなっていました。水深と白化率の関係を南京浜に見ると、水深4m以浅では54%、10mでは33%、15mと20mでは5%と、浅い海域ほど白化率が高くなっていました。サンゴの種類によっても状況は異なり、詳細は調査中ですが、いわゆる枝サンゴやテーブルサンゴとして知られるミドリイシ類の白化率は高く、カリフラワーのような群体をつくるハナヤサイサンゴ類では低い傾向が見られました。母島在住の沖山光則さんのお話では、今回のような規模の大きい白化は返還後初めてとのことでした。

サンゴの白化は30以上の高水温で発現すると言われ、沖縄では1998年と2001年に大規模な白化が起かっています。今回、白化率が高かったのは母島列島

の中央部から南の島弧に囲まれた海域で、外洋に面した海域に比べ高温になりやすい条件を備えていると思われる。父島二見湾の水温をみると、9月16～25日に29台の高水温を記録しており、父島より南に位置する母島ではさらに高水温に達したと思われる。母島ダイビングショップ「ノア」のお話では9月中旬から白化が始まったとのことで、高水温の時期と一致しています。

白化したサンゴは暫く生きていて、この間に環境条件が好転すれば再び褐虫藻を取り込んで回復するものもありますが、死亡するものもあります。母島のサンゴは調査時点では生きているものが多く、今後、白化したサンゴがどうなっていくのか、注目していく必要があります。

なお父島列島では、場所によりわずかに白化が見られ、智島列島では、白化は見られませんでした。



調査地点図



ハスベイ 北進道路から



ハスベイの水中(上矢印)



南京浜 ミドリイシの仲間