

分 か る と 快 感 !

Z会ナビ

算数

理科

社会

お題

台風とサンゴの関係

「Z会ナビ」が

Webサイト

でも読めます!



Z会おとナビ新聞

検索

これまでの内容も掲載しています!

先月、沖縄県の久米島にダイビングをしに行きました。現地はよく晴れ渡り、海水も温かく、最高のコンディションでした。ところが、現地の人には浮かない顔をしており、「今年は台風が少ないから、サンゴが死んでしまう」と嘆いていました。台風が少ないことが、サンゴの死にどうつながるのでしょうか?

サンゴは建物? 動物? 植物?

サンゴ礁をつくるタイプのサンゴ(造礁サンゴといいます)は、複雑に入り組んだ形をしており、その隙間には魚や貝などさまざまな生物が暮らしています。しかも、その魚や貝などを食べるためにさらに大きな魚が集まるので、サンゴ礁には豊かな生態系ができています。そんな建物や街のような存在となっているサンゴですが、じつはイソギンチャクやクラゲなどの動物の仲間、口の周りの触手でプランクトンを捕まえて食べます。また、サンゴの体の中には、「褐虫藻」という茶色っぽい植物プランクトンが共生していて、サンゴが呼吸で出す二酸化炭素と海の中に届く日光を利用して光合成を行い、栄養をつくっています。サンゴはその栄養を吸収したり、自分で獲物をつかまえて生きています。

ストレスで真っ白に!

サンゴは、海水温が高すぎたり低すぎたり、海水の塩分が薄すぎたりといったストレスにさ



イラスト・瑞木匠

かきまぜて 水温を調節

らされると、体の中から褐虫藻を追い出してしまう。サンゴの体は透明な肉と白い骨からできているので、茶色っぽい褐虫藻が出ていってしまうと真っ白に見えます。この状態をサンゴの「白化」といいます。白化が長い時間続くと、サンゴは栄養不足で死んでしまいます。数億年もの間、代々褐虫藻と共生してきたサンゴです。その関係に慣れすぎて、もはや自分で獲物をつかまえるだけでは、十分な栄養を確保できない体になってしまっています。

台風のない海は温かい

ここでもう一度、現地の人が言っていたことを考えてみましょう。台風が少ないと海はどうなるでしょうか? 台風の強い風によって海が荒れると、深い所の冷たい水と、浅い所の温かい水がかきまぜられます。ところが、台風がほとんどこないとなると、穏やかな海水の表面に日光が当たり続けることになり、浅い所の海水温がどんどん上昇してしまいます。つまり、現地人は、「今年は台風が少ないから、海の浅い所の水温が高くなりサンゴが白化して死んでしまう」と心配していたわけです。

サンゴ礁は、生き物のすみかとしてだけではなく、観光資源としても重要です。サンゴが死ぬと、漁業や観光業に携わる人たちの生活も脅かされます。このように、サンゴはいろいろな意味で大切なものですが、残念ながら白化を止める手立てはなく、ストレスの元(今回は高い水温)が解消しない限り続くといわれています。

【Z会・杉田真希】

! 今回の教訓

台風が少ないことが、意外なところに影響していました。間接的な影響の原因を解消しようとする、他の所により悪い影響が出るなどして、一筋縄ではいかないことがあります。



杉田真希さん 2011年Z会入社。
小学生向けの理科の教材編集を担当。
スキューバダイビングが好き。
1983年、東京都板橋区生まれ。
博士(理学)。