

分 か る と 快 感 !

Z会ナビ

算数

理科

社会

お 題

日本のホタルは変わり者!?

「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!

ホタルは世界に2000種類いるといわれています。そのほとんどに共通する特徴をすべて選びなさい。

- ① 幼虫は水の中で育つ。
- ② 幼虫は光る。
- ③ 成虫は光る。
- ④ 成虫は水しか飲まない。
- ⑤ 毒をもっている。

この季節になると、地域によってはホタルが見られるようになります。Z会がある三島は水のきれいな街なので、ホタル狩りにはもってこいです。ホタルといえば、夏の夜に水辺で光るイメージですが、ホタル(ホタル科)全体を見渡すと、意外な特徴が見えてきます。

陸で育つホタル

たしかに、多くの日本人にとって身近なゲンジボタルやヘイケボタルの幼虫は、水の中で貝などを食べて育ちます。しかし、これはホタルの中ではとても珍しい特徴で、ほとんどのホタルは、幼虫のときからずっと陸で暮らしています(①は誤り)。「きれいな水辺だからホタルがいる」というのは、日本くらいでしか通じないかもしれません。

ホタルが光るのは……

ホタルが光るのは、オスとメスがお互いの居場所を知らせ、出会って繁殖するためだと聞いたことがあるかもしれませんが、それだけでは



イラスト・瑞木匠

意外な特徴

ありません。その証拠に、繁殖のためなら成虫だけが光ればいいはずですが、ほぼすべてのホタルは、卵や幼虫、さなぎのときに光りますし、半数以上の種類では、成虫になると光らなくなります(②は正しい、③は誤り)。光る器官を体に持ち続けるためにはたくさんのエネルギーが必要なので、生きるのに必要なければすぐに退化してしまいます。それでも卵や幼虫、さなぎが光るのは、威嚇や警告のためだと考えられています。

ほとんどのホタルは毒をもっていて、ホタル

を食べた敵は死なないまでも、とてもまずいと感じるそうです(⑤は正しい)。ホタルは光ることで「光るやつは食べるとまずいぞ!」と、過去にホタルを食べてまずいことを学習した敵にアピールし、食べられないようにしているのです。これらの利点が「敵に見つかりやすい」という欠点を上回っているから、光る器官は退化しないでいるのです。なお、成虫が光る種類の中でも、ゲンジボタルやヘイケボタルほど強い光を放つものは珍しいといわれています。

これが本当のホタル狩り?

ほとんどのホタルは、成虫になると口が退化し、水しか飲めなくなります(④は正しい)。しかし、中には成虫になっても狩りをする種類もいます。北アメリカには、他の種類のホタルのメスの光り方をまねして、その種類のオスをおびき寄せ、食べてしまうホタルがいるそうです。ということで、問題の答えは②・④・⑤です。

【Z会・杉田真希】

! 今回の教訓

ゲンジボタルやヘイケボタルは、ホタルの中では変わった存在のようです。身近なものだけを見て、それを全体の標準だと思い込まないようにしたいですね。



博士(理学)。

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。