

分 かり と 快 感 !

Z会ナビ

算数

理科

社会

お題

生き物が生きている理由



生き物は、何のために生きているのでしょうか。

さて、大変な問題を出してしまいました。

夏本番に向かうこの時期、いろんな生き物が活発に活動しています。虫も鳥も草も木も、それぞれが日々を生きています。でもいったいみな、何のために生きているのでしょうか。今回は、この問題を理科の視点で考えてみたいと思います。

子孫を残すために生きている？

まず、人間(あなた)は何のために生きているのでしょうか。「たくさん勉強して、人の役に立つ発明をするため」「政治家になって、よりよい社会をつくるため」「友達をたくさん作って、楽しく遊ぶため」。どれも立派な答えですが、理科の視点からは少しはなれてしまいますので、今回の問題を考えるにあたり、人間についてはふくめないことにします。こちらはまた、ご自身で考えてみてください。

それでは、人間以外の虫や鳥、草や木などはどうでしょう。発明をするようには見えませんが、政治家にもなりません。友達は……作ることもあるのでしょうか。例えば、アリを見てもただ歩きまわって餌を探しているだけで、人間から見ると、何も考えずに、何の理由もなく生きているようにも見えますね。



アリ以外の生き物を考えてみても、やっていることは、餌を食べたり、光合成をしたりして成長し、卵や種子を作って子孫を残す、ということでしょうか。

「生き物は、子孫をたくさん残すために生きている」というのは、この問題の一つの答えでしょう。生き物は子孫を残すために、まず自分自身が成長し、卵や子、種子などを残して次の世代へと命をつないでいきます。ほとんどすべての生き物が、自分の子孫を残すことを最大の目的として生きているように見えます。

それでは、何のために子孫を残すのでしょうか。かなり難しい問題です。こうした問題を考える



ときは、逆に「子孫を残さないとしたらどうなるのか」ということを考えてみると、ヒントが見つかることがあります。

子孫を残さない生き物は……

子孫を残す生き物と、子孫を残さない生き物がいたとしましょう。それらの生き物は、どうなっていくのでしょうか。

どちらも自分自身が成長していくところは同じです。そして、どちらの生き物も時間がたつとやがて死んでしまいます。そのときに、子孫を残す生き物は、子孫(自分自身と似た性質を持つ生き物)を残してから死んでいます。そうすると、はじめにいた生き物が死んだとき、そこにいるのはどういう性質を持っている生き物でしょうか。そこにいる生き物は、子孫を残す生き物の子孫だけです。子孫を残さない生き物の子孫はいません。

このようにして、子孫を残す生き物だけが、今まで生き残ってきているのです。子孫を残すために生きているという見方よりも、子孫を残す生き物しか命をつないでいない、という見方のほうが適切かもしれませんね。

生き残る性質

ここで、子孫を残す生き物を、さらに分けて考えてみましょう。子孫を少しだけ残す生き物と、子孫をたくさん残す生き物です。

子を1匹だけ残す生き物Aと、10匹の子を残す生き物Bを考えます。生き物Aの子の数は1匹で、生き物Bの子の数は10匹です。孫の数は、生

き物Aはやはり1匹で、生き物Bは100匹です。その後、何世代もくり返すと、生き物Aはずっと1匹のままですが、生き物Bはかなりの数になります。そうすると、あるとき半分の生き物が死んでしまうような事件が起こると、生き物Aはいなくなってしまう可能性が大きくなります。そのあとに残るのは、子孫をたくさん残す生き物Bだけ、ということになります。

生き物は、子孫をたくさん残すために生きているように見えますが、そこにはっきりとした目的があるわけではありません。ただ、子孫をたくさん残すような性質を持った生き物だけが、生き残ってきたのです。

今回は、答えがあるようで、答えがないような問題でした。そんな生き物の中で、ただ人間だけは、自分自身が生きる意味を考えることのできる生き物です。せっかくそうした特別な生き物として生まれたのですから、いろいろと考えてみましょう。新しい発見があるかもしれません。

(Z会・鳥越賢)

！
今回の
教訓

答えのないことでも、自分なりに考えて、自分の意見を持つておくことは大切です。



鳥越賢さん 2010年Z会入社。小学生向けの理科の教材編集を担当。生き物が大好きで、生き物の写真投稿サイト「日本まるごと生き物図鑑」を運営。