

分かる快感!

Z会ナビ

算数

理科

社会

お題

ミツバチの社会



サクラの花にミツバチがたくさんやってきました。サクラの花にやってくるミツバチの働きバチのうち、オスとメスの割合は、それぞれどのくらいなのでしょう。

3月下旬になり、だんだんと暖かくなってきました。そろそろサクラの開花を迎える地域も多いと思います。サクラの花を見ていると、花のみつや花粉を求めてさまざまな昆虫がやってくるのがわかります。その中でも数が多く、自立するのはミツバチではないでしょうか。

多くの昆虫にはオスとメスがいます。カブトムシであれば、パッと見てオスかメスかわかりますが、ミツバチは……難しいですね。今回は、ミツバチのオスとメスについて考えてみましょう。

ミツバチのオスとメス

ミツバチは巣の中で、1匹の女王バチと、その子どもたちの集団で暮らしています。花のみつや花粉を集める働きバチは、基本的にはすべて女王バチの子どもです。春になると、その巣の中にまったく働かない、からだの少し大きなハチが見られるようになります。オスバチです。オスバチは、女王バチと交尾をして子孫を残すためだけに生まれ、役割を終えると、巣にもどることなく死んでしまいます。なんともかわいそうな話ですが、働かざるもの食うべからず、ということでしょうか。オスバチがまったく働かないということは、花のみつや花粉を集める働きバチは、すべてメスなのです。

ミツバチの女王バチは、なんとオスとメスを産



イラスト・瑞木匠

働きバチに注目

み分けることができます。オスバチと交尾をした女王バチは、精子をからだの中のためにためておき、卵を産むときに受精させたり、受精させなかったりします。そして、受精した卵からはメスが、受精しなかった卵からはオスが生まれてきます。

では、女王バチはどのようにして生まれるのでしょうか。ミツバチの働きバチと女王バチは、どちらも受精した卵から生まれたメスで、卵のときにはちがいはありません。女王バチを育てるための特別な部屋に産みつけられ、特別な食べ物(ローヤルゼリー)をたくさんあたえられたメスだけが、女王バチになるのです。

子孫を残すために

多くの生き物は、自分の子孫(遺伝子)を残そうとして生きています。しかし、ミツバチは巣の中に女王バチがいるかぎり、働きバチが卵を産むことはありません。卵を産むことは女王バチに任せ、働きバチは女王バチが産んだ自分の弟や妹を育てます。ときに、新しく女王バチとなった姉妹の子を育てることもあります。巣の仲間で役割を分けて暮らすことで、効率よく自分に近い遺伝子を残しているのです。

ちなみに、ハチといえばさす虫というイメージが強いですが、さすのはメスのハチだけで、オスのハチは絶対にさしません。また、アリも実はハチと近い仲間で、昨年話題になったヒアリもミツバチと同じように、オスは絶対にさしません。しかし、ミツバチもヒアリも、普段巣の外にいないのはすべてメスだということも覚えておきましょう。そして、なぜオスのハチは絶対にさすことがないのか、興味を持った方は調べてみましょう。

(Z会・鳥越賢)

! 今回の教訓

女王バチも働きバチも働かないオスバチでさえも、いなくなるとミツバチは次の世代を残すことはできません。それぞれみな必要な存在なのです。



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、妻と2人の娘とたくさんの生き物に囲まれて暮らす。山口生まれ広島育ち。