

分かる快感！

かい

# Z会ナビ

算数 理科 社会

お題

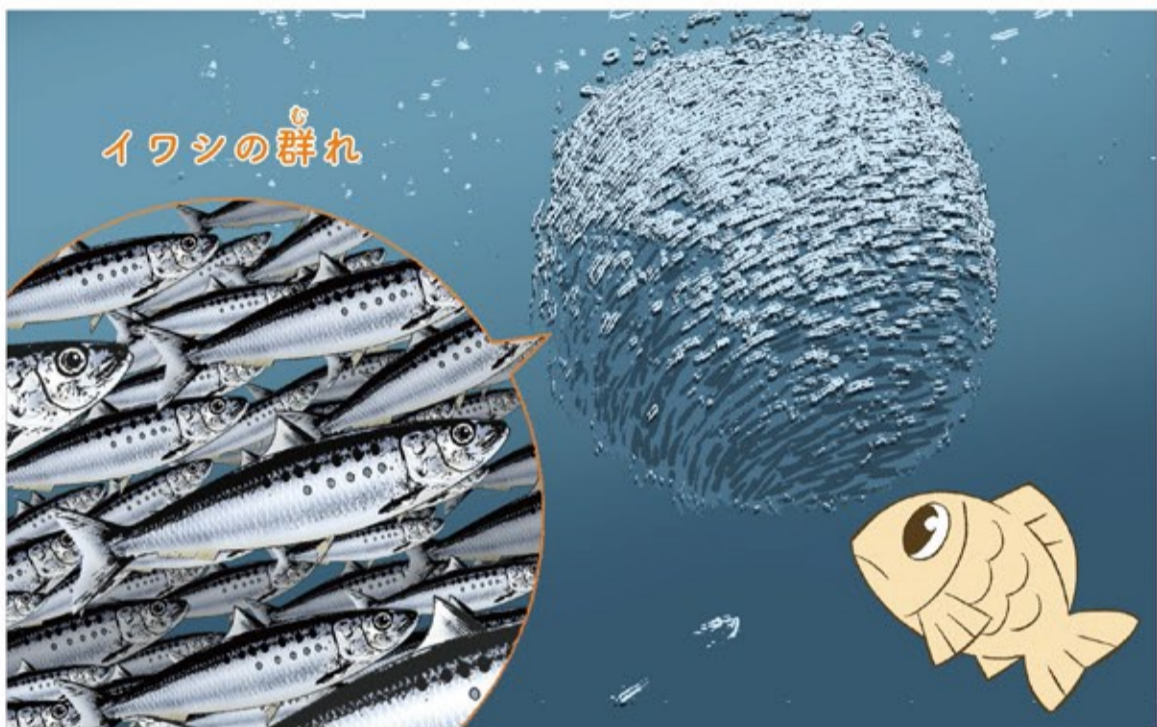
## 群れを作る生き物

スクラッチを使った  
プログラミング通信講座、  
Z会にて開講中！



Z会スクラッチ 検索

小笠原の海の中で、ミナミイスマミという魚の群れを見つけました—写真。魚のほかにも、鳥や昆虫など、さまざまな生き物が群れを作って生活をしています。群れを作る生き物は、なんのために群れを作っているのでしょうか。



イラスト・瑞木匠

「群れ」とは、おもに同じ種の生き物がたくさん集まっている状態のことをさします。たくさん集まっていると、にぎやかで楽しそうですね。

群れを作る生き物と聞いて、どんな生き物かというかべますか。公園にたくさんいるハトなどが身近でしょうか。テレビ番組などを通じて、シマウマやヌーの大群や、それらを狩るライオンも、群れを作っているのを見たことがある人もいます。いろんな生き物が、いろんなところでいろんな大きさの群れを作っています。それでは一つずつ、生き物が群れを作る理由を考えてみましょう。

### 利点は何だろう

公園などにいるハトがおどろいたとき、いっせいに飛び立っていくのを見たことがあるでしょうか。スズメや池のカモなども、よくいっせいに飛び立っていきますね。ここに群れを作る理由のヒントがかくされていそうです。

ハトもスズメもカモも、トビやキツネ、ネコなどの敵におそわれることのある、弱い生き物です。もし群れを作らずに1羽だけでいたとしたら、うしろから近づいてくる敵に気が付くことができず、食べられてしまうかもしれません。また、えさを食べるのに夢中で、敵に気が付かないこともあるでしょう。しかし、群れを作っていると、たくさんいるうちの1羽でも敵に気が付くことができ、飛び立つことで仲間に危険を知らせることができます。群れを作ることで、近づいてくる危険に早く気が付いて、にげられる可能性を高めることができるのです。

しかし、群れを作って警戒していても、敵につかまって食べられてしまうことはあります。そうして食べられてしまうとしても、1羽にいるとき

と、群れているときでは、生き残る確率は異なります。

1匹の敵がおそってきた時を考えてみましょう。1羽でいるときだと、つかまってしまえばそれでおしまいです。しかし、群れているときであれば、もし1羽がつかまったとしても、残りの多くは、そのままにけることができます。100羽の群れであれば、99羽はにげられるのです。

群れを作っていると、危険に気が付きやすくなるだけでなく、にげられる可能性も高くなるのです。シマウマやヌーも、ハトと同じように敵からにげて生き延びるために群れを作っています。

一方、1頭でもとても強いライオンは、敵からにげるために群れを作っているわけではありません。実は、群れを作るのは、えさをつかまえるときにも役に立つのです。

ライオンが1頭でシマウマをつかまえるのであれば、シマウマに追いつくまで頑張って追いかけるしかありません。しかし、群れでいれば、追いかけてにげてきたシマウマを待ちぶせしてつかまえることもできるのです。

### 欠点はないのかな

群れを作ることは、にげる側も追う側も、利点があることがわかりました。では、群れを作ることの欠点はないのでしょうか。

一番大きな欠点は、えさの問題です。えさが少ししかないとき、1匹だけであれば全部食べることができますが、群れていると、1匹あたりはほんのわずかしかな食べることができません。大きな群れになればなるほど、1匹あたりのえさの量は少なくなってしまいます。ライオンは群れを作

ることでえさをつかまえやすくなりますが、もし1万頭のライオンが群れを作っていたとすると、1匹のシマウマをつかまえただけでは全然足りません。

群れが大きくなればなるほど、敵からにげやすく、えさをつかまえやすくなります。しかし逆に、えさが不足してしまうという欠点もあるため、それぞれの生き物でちょうどいい大きさの群れを作るようになるのです。たとえば、たくさん生えている草を食べるシマウマやヌーの群れと、草に比べて手に入りにくいえさを食べるライオンでは、ライオンの方が小さな群れを作ります。

ちなみに、群れを作る理由はここで紹介した以外にも、オスとメスが出合う確率を上げるためだったり、寒さにたえるためだったり、移動を楽にするためだったり、たまたま1か所に集まってしまっただけだったり、さまざまな理由があります。生き物の集団を見かけたら、この生き物はなんで集まっているのだろう？と考えてみると面白いですよ。

(Z会・鳥越賢)

！  
今回の  
きょうくん  
教訓

群れるとよいことがありますが、数が多ければ多いほどよいというわけではありません。



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。