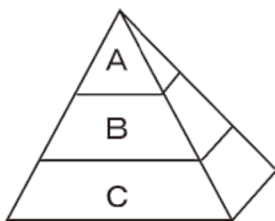


問題【理科】

- ①自然界にみられる「食べる・食べられる」の関係を何と言いますか？
- ②右の図はつり合いの保たれている生物の数量関係を示しています。Bが何らかの原因で急に増加すると、A、Cは一時的にどうなりますか？

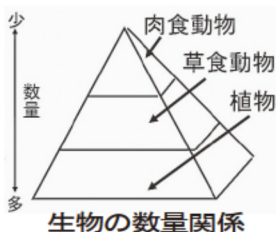


豆知識 雑学コラム

自然界のつり合い

自然界で生きている生物の間にある「食べる・食べられる」の関係を「食物連鎖」と呼びます。植物はバッタに食べられ、そのバッタはカエルに、カエルはヘビに、そしてヘビはワシに食べられると、まるで鎖のように連続しているのです。そのように呼ばれているんですね。

生物たちを「植物」と、その植物を食べる「草食動物」、それらを食べる「肉食動物」の三つに分けたとすると、それらの数量的な関係は、食べるものより食べられるものの方が数量的に多くなりますので、右の図のようなピラミッド形になります。



食物連鎖でつながっている生物の数はあまり変化せず一定に保たれ、つり合いのとれた状態になっているのですが、なぜそのようになるのでしょうか。

例えば、何らかの理由で草食動物が増えたとなると…

↓
増えた草食動物に食べられる植物が減少。逆に肉食動物にとっては食物が増えたことになり、肉食動物は増加

↓
植物が減ってしまったので、それらを食べている草食動物が減少

↓
草食動物が減ってしまったので、それらを食べている肉食動物が減少

↓
元に戻る

といった流れを経て、数量的に保たれていきます。自然というのはうまくできているな、とつくづく感心させられますね。この生物の数量に関する問題もテストに出題されますので、上記の流れをしっかりと押さえておきましょう！

ただ、ここで忘れてはいけないことは、「このつり合っている状態は永遠ではない」ということです。自然災害や、人為的な自然破壊などで特定の生物が絶滅したり、極端に個体数が減少したりすると、元の状態に戻らなくなってしまうこともあります。私たちひとりひとりができることは小さいかもしれませんが、自然環境は大切にしていかなければいけませんね。

では最後に、食物連鎖の頂点、いわゆる天敵がいない生物って何でしょうか？ もちろん場所によりますので一つには絞れませんが、日本でしたらヒグマやイヌワシあたりかな。

では海ではどうか、サメかな？ クジラかな？ と思っていましたが、どうやらシャチが最強との説があります。シャチってかわいらしいイメージですが、かなり意外でした…。あまり知られていないけど、実は最強ってかっこいいですね（笑）。

【解答】

① 食物連鎖

② Aは減少、Cは増加

③ 鳥軍師 ①