



カニは、どうしてあわをふくの

呼吸が苦しくなったとき、あわをふく

カニは、魚などと同じように、水にとけた空気(酸素)を、えらで体の中に取りこんで呼吸をしています。カニがあわをふくのは、水から出て、長い時間がたったときです。

カニのえらは、殻の中の両足のつけ根の部分にあり、鳥の羽のように見えます。水中では、はさみのついた足のつけ根から、水がえらの方へ送られます。えらの間を通して、酸素が吸収されたあとの水は、口の上の方にある、二つの出水こうから、体外へ出されます。カニは、水中で生活している動物で、このようにして呼吸しています。

えらの水で、空気中でもしばらくは平気

カニが、水から出ても、しばらく平気なのは、このえらの中に、水をふくんだ状態でいるからです。ところが、空気中で、水がだんだんかわいてくると、呼吸するのが苦しくなってきました。カニは、なんとか水中にいるときと同じように、水をえらの中に送りこもうとして、口やえらを、いっしょうけんめい動かします。しかし、体に取りこまれるのは空気なので、ストローで空気を水中に送ると、ぶくぶくあわが出るように、あわができます。

空気が、えらの中に残った水とまざってあわになり、カニの口の両側にある出水こうから、出てくるのです。えらの乾燥を防ぐため、水はねばっこくなり、あわは消えにくくなります。(監修・杉浦 宏)

カニの呼吸のしくみ

