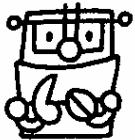


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
人と動物の体 / 理解シート

しんぞう

心臓のはたらきについて教えて



心臓は、生きているかぎり、休みなく動き続けて、血液を全身に送り出すポンプの役目をしているのさ。

動物が生きているか死んでいるかを調べるのに、まず、心臓が動いている音がするかどうかを調べます。心臓は、動物が生きているかぎり、休みなく動き続けるしくみになっているからです。なぜかというところ、心臓が休みなく血液を体のすみずみまで酸素をふくんだ血液を送り続けるから、動物は生きていられるのです。

体のどの部分も、酸素を送ってもらって養分からエネルギーをつくり出し、活動しています。養分は少し体内にためることができますが、酸素をためておくことはできません。酸素が配られないと、たちまちどの部分も活動できなくなり、時間がたつと、ちりょうしても、もと通りに治らないこともおきてくるほどです。

心臓は、全身にきれいな血液をまわし続ける、中心のはたらきをする

心臓から全身に送り出された酸素や養分をふくんだ血液は、先のほうへいくにつれて、太い血管から枝分かれして目に見えないほど細い毛細血管になり、体の各部分に酸素や栄養分をわたします。そして、体内でできた二酸化炭素などのいらぬものを受け取った毛細血管は、だんだんより集まって太くなり、心臓にもどっていきます。

もどってきた二酸化炭素が多い血液は、心臓から肺に送られ、ここで、息で吸いこんだ空気中の酸素と二酸化炭素が交かんされて、酸素をたくさんふくんだ血液にかわり、心臓にもどってきます。この血液が、また、心臓から全身に送られていきます。心臓は、こんな血液のじゅんかんを行っている中心なのです。

もっと知りたい人へ：「血液が体内をひとめぐりすると、何回心臓を通るの」も見てみよう。