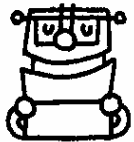


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
人と動物の体 / 理解シート

運動した後は、なぜ心ぱく数が上がるの



運動すると、たくさん酸素を使うので、酸素を配る血液を送り出す心臓しんぞうの動き（心ぱく数）も多くなるのさ。

心臓は、体内に酸素を送るため血液を送り出している

ほとんどの生き物は、呼吸こきゅうで酸素を体にとり入れ、二酸化炭素を出しています。生き物は、体内で養分から酸素を使ってエネルギーを取り出し、そのときできる二酸化炭素を体の外に出して、生きているからです。

運動したり、はげしく動いたりすると、ふつうよりたくさんのエネルギーが必要になります。そのため、いつもよりたくさんの酸素がいります。酸素を運ぶ血液を全身に送る、ポンプの役目をしているのは、心臓です。心臓は、ぎゅっとちぢんで血液を血管に送り出し、もとの大きさにもどるとき、全身をまわってきた血液を吸いこみます。1回で送り出せる血液の量はだいたい決まっていますから、たくさん酸素を送るためには、ちぢんだりのびたりする回数をふやすしかありません。

心ぱく数は、脈はく数と同じで、心臓がのびちぢみする回数

心ぱく数というのは、脈はく数と同じで、心臓がぎゅっとちぢんで血液をおし出す回数のことです。酸素をふくんだ血液をたくさん送るため、心臓の動きも活発になると、1分間で血液をおし出す回数、つまり脈はく数も上がっていくわけです。

脈はく数は、健康な大人の男の人は1分間に70、女は75～80、10才ぐらいの子どもなら80～90、あかちゃんなら約130ぐらいといわれています。

熱い湯に入ったり、おどろいたりきんちょうしたときも、心ぱく数はふえます。



心臓は、自転車の空気入れみたいね。
空気かわりに血液を送っているのよ。

もっと知りたい人へ：「心臓のはたらきについて教えて」も見てみよう。