



人間は、体のどこで、体温をつくっているの

体のどの器官でもつくっている

人間の体には、体温をつくるための、特別な器官があるわけではなく、体のどの器官でも、活動すれば熱を出します(産熱)。つまり、体温をつくっているわけです。しかし、体内でいちばん熱を発生させるのは、横紋筋とよばれる筋肉で、何もせず静かにしているときでも、体の熱の75パーセントは、この横紋筋で、つくられているのです。

ですから、体温が下がってくると、体をふるふるふるわせて熱を出し、体温を上げるのも、この筋肉のはたらきなのです。

体の熱を、体外へ出す(放熱)はたらきをするのは、皮ふで、そのほかには、呼吸や飲食、「おっこ」や「うんち」などでも、熱を体外へ出しています。中でもいちばん大きいのは皮ふで、全放熱量の約90パーセントもの熱を、体外へ出しているのです。

このように、人間の体は、「産熱」と「放熱」のしくみをうまく使って、体温を36~37℃と、常に一定に保っていますが、この体温を、一定に保つしくみを、体温調節機能といい、そのための命令を出しているのは、脳にある視床下部というところです。

おっこをした後、体がふるえるのも同じ理由

おっこをした後体がふるえるのは、体温が下がって寒くなるのが原因です。

おっこをすると、体の中で温められていたおっこの熱も、いっしょに体の外へ出ていってしまうことになります。まわりが寒いときには、体温も急に下がってしまうため、体温を上げるために、体の筋肉が自然にふるえて、熱を出そうとするのです。

寒いときに運動をすると暖かくなりますが、これと同じことを、体は自然にやっているのです。(監修・保志 宏)

