



## 人間は、3分の1の血液がなくなると、なぜ死ぬの

### たった5分の1の血がなくなっただけでも、死ぬことがある

血（血液）は、わたしたちの体のすみずみにまで、体が必要な酸素や栄養などを運ぶ、大切な役目をしています。大けがなどで、大量の血液が体内から流れ出て（出血）しまったときには、どのくらいの量の血液がなくなると、人間は死んでしまうのでしょうか。

じつは、これは、出血の量と時間に関係するのです。出血がゆっくりで時間が長く、血の量が少しずつ減っていく場合には、3分の2までは、なんとかたえることができます。そして、それ以上出血すると、死んでしまいます。しかし、出血の血の流れが急で、短い時間に流れ出てしまうと、たった5分の1の血がなくなっただけでも、死んでしまうことがあるのです。ですから、3分の1の血液がなくなると、死ぬとはかぎらないのです。

### 人間の血は、体重の約13分の1もある

人間の体の中にある血（血液）の量は、大人の人で、およそ体重の13分の1だといわれています。ですから、体重が60キログラムの人なら、血はおよそ4.6キログラムということになり、これをかさになおすと、約4.6リットルということになります。

また、血液の中には、赤血球、白血球、血小板、血しょうなどがふくまれており、それぞれがいろいろなはたらきをしています。おもなはたらきをあげてみましょう。

わたしたちの体をつくるのに必要な栄養や、エネルギーをつくるのに必要な酸素を、体じゅうに運びます。

体にいらなくなったものや、二酸化炭素などを、体じゅうから運びます。

病気のもとになる、細菌をやっつけます。

体じゅうに熱を運び、体温を保つはたらきをします。（監修・保志 宏）

