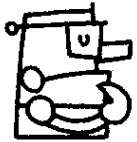


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /  
人と動物の体 / 理解シート

## 血管がないところをけがしても、なぜ血が出るの



血管がないようでも、じつは目に見えないような細さの、毛細血管があるから血が出るのさ。

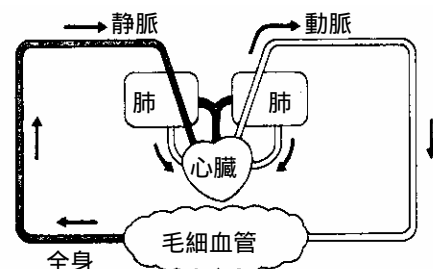
人間が生きて活動できるのは、血液がたえず、必要な養分や、肺<sup>はい</sup>でとり入れた酸素を全身に配ったり、体内のあちこちでできる、二酸化炭素のようないらぬものを集めて運ぶ役目をしているからです。たとえば、二酸化炭素は肺ではなく息へ、あるものは、じん臓<sup>ぞう</sup>に運んでおしっこへ、残ったものは腸でうんちなどにして、体の外へ出すようになっているわけです。

心臓がポンプの役割をし、心臓から血液を全身に送り出す血管は動脈、全身から心臓<sup>しんぞう</sup>にもどってくる血液が流れている血管は、静脈といいます。

血管は、体のあらゆる部分に広がっていて、先のほうにいくほど、たくさんの細かい毛細血管に分かれていきます。この毛細血管の太さは、約0.0008mmという細さで、目では見えません。そのため、血管がないように見えるところでも、必ず毛細血管がきていて、体のどの部分を切っても(かみの毛やつめ以外)、血が出るのです。

### 体に、養分や酸素をわたすのは、毛細血管

毛細血管は、あまり活動していない体の部分では、ふだんは細くせまくなっていて、血液も流れていないのが、活動を始めると血管が広がり、血液が流れるようになります。体のそれぞれの部分(細胞<sup>さいぼう</sup>や筋肉<sup>きんにく</sup>)は、養分や酸素を動脈の毛細血管から受け取り、体内にできたいらぬ二酸化炭素などを静脈にわたします。



< 血液の流れ >