

## 1 ヒトの骨と筋肉

### 骨の役割

- ① \_\_\_\_\_
- ② \_\_\_\_\_

骨が体の内側にある… (③) \_\_\_\_\_ )

骨が体の外側にある… (④) \_\_\_\_\_ )

※ (⑤) \_\_\_\_\_ ) や (⑥) \_\_\_\_\_ ) などの節足動物に多い

骨格を持たない動物もいる… (⑦) \_\_\_\_\_ ) や (⑧) \_\_\_\_\_ ) ・ (⑨) \_\_\_\_\_ ) などの軟体動物

骨についている筋肉…骨格筋

骨格筋は骨と腱というつくりでつながっている

からだを動かす骨は関節というつくりでつながっている

### 腕の曲げ伸ばし

腕を曲げるとき

上側… (⑩) \_\_\_\_\_ )

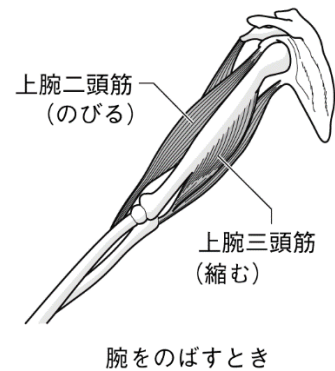
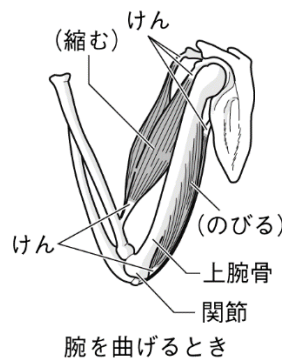
下側… (⑪) \_\_\_\_\_ )

腕を伸ばすとき

上側… (⑫) \_\_\_\_\_ )

下側… (⑬) \_\_\_\_\_ )

※骨を動かすのは (⑭) \_\_\_\_\_ ) 筋肉となる

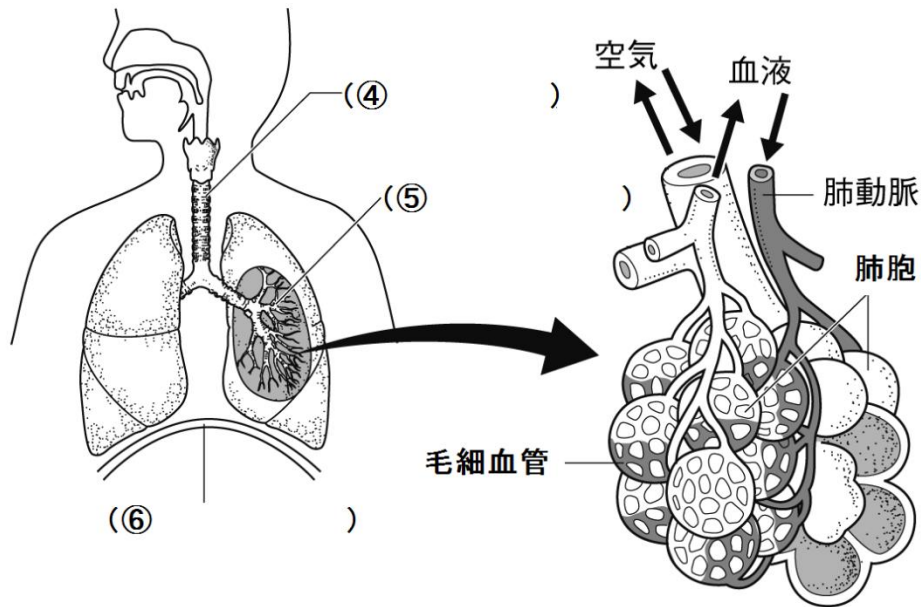


## 2 ヒトの呼吸

肺には (①) という小さな袋があり (②) ) にとりまかれています

※理由 : ③

### 肺のつくり



空気をすうときは横隔膜が (⑦) ) , 胸の容積が大きくなる

空気をはくときは横隔膜が (⑧) ) , 胸の容積が小さくなる

## 3 ヒトの消化器官

口から入った食物は「食道→胃→小腸→大腸」を通り消化される

食物の通り道をまとめて (①) ) という

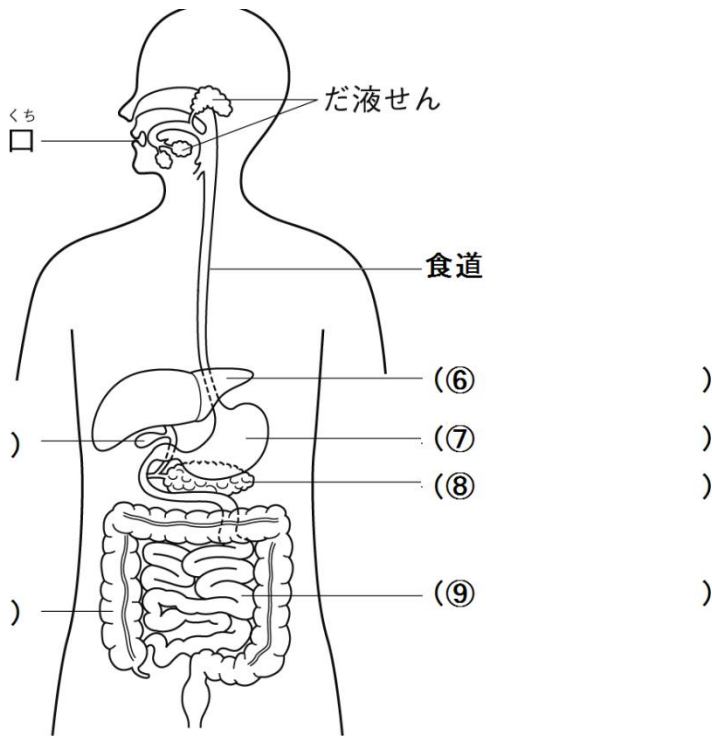
肝臓・たんのう・すい臓などは食物の通り道ではないが、消化を助ける役割をもち、

これらの器官を合わせて (②) ) という

デンプン・タンパク質・脂肪は (③) ) に溶けず粒も (④) ) ので消化されない

これらの物質を (⑤) ) のはたらきで吸収しやすいものに変える

からだのつくり



《⑫消化図》

	デンプン	タンパク質	脂肪
だ液			
胃液			
胆液 (※)			
すい液			
腸液			
	↓	↓	↓
消化後			
吸収される場所			

※たん液は (13) ) でつくられ (14) ) を含まない

しやく 試薬 ヨウ素液 … (15) ) で (16) ) になる

フェーリング液… (17) ) で (18) ) になる

4 ヒトの血液循環

血管の名前

動脈 …① \_\_\_\_\_

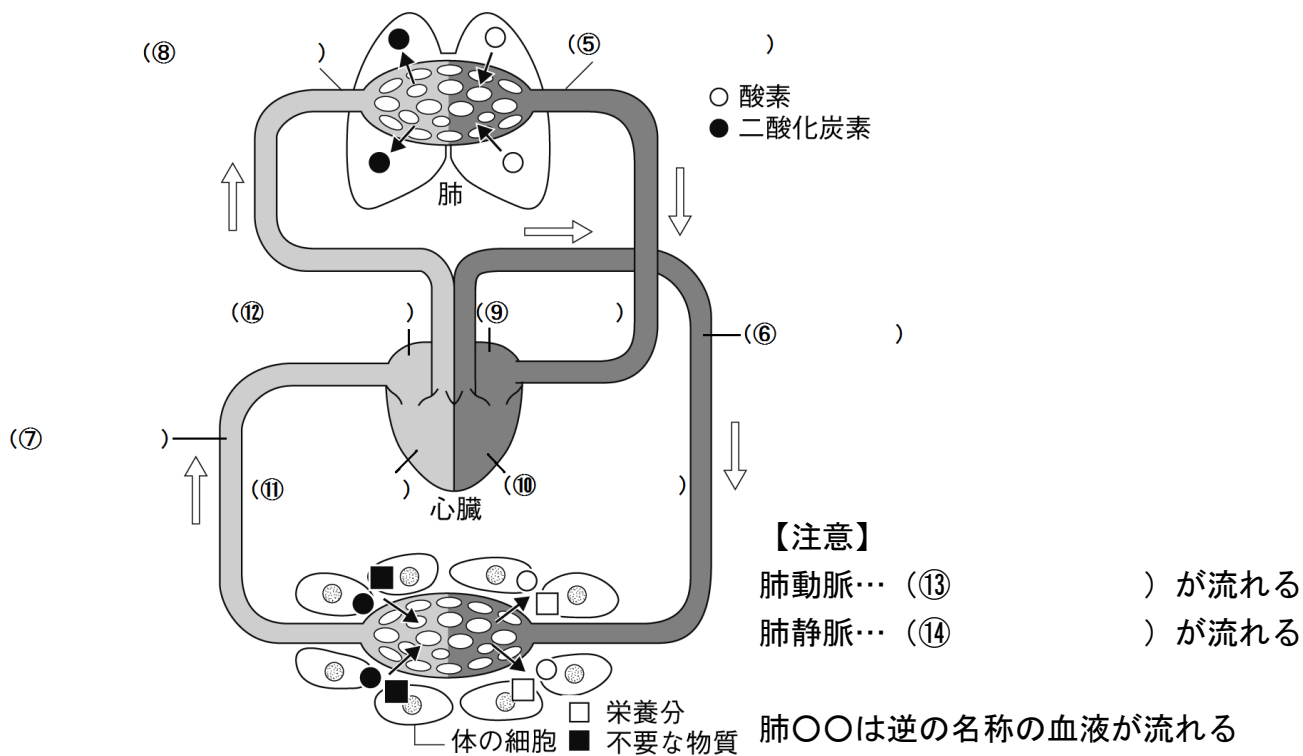
静脈 …② \_\_\_\_\_

血液の名前

動脈血…③ \_\_\_\_\_

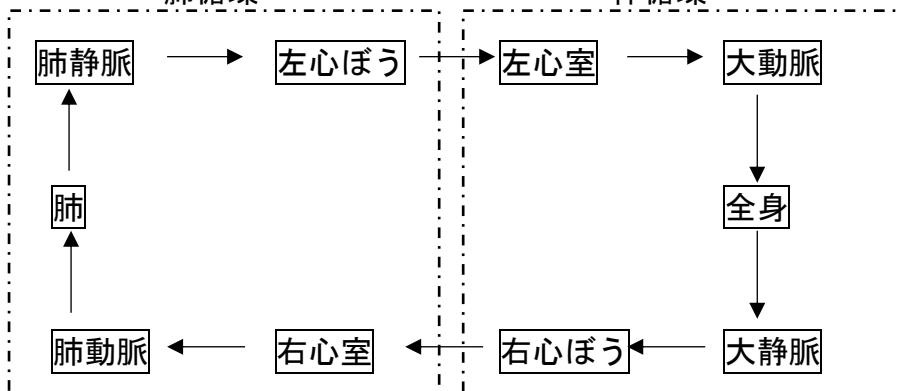
静脈血…④ \_\_\_\_\_

血液循環



肺循環

体循環



## 血液成分

- (15) ) …ヘモグロビンをふくみ酸素を運ぶ
- (16) ) …赤血球より大きく、細菌を殺す
- (17) ) …小さく、血を固めて出血を止める
- (18) ) …養分を運び、二酸化炭素や不要物を肺やじん臓に運ぶ

## 5 その他の器官

- (1) ) …ソラマメのような形で左右1個ずつある

血液中の不要物をこしだし尿とする

目…レンズを通して網膜上に結ばれた像の情報が (2) ) を通して脳に伝わる

耳… (3) ) の振動が聴神経を通して脳に伝わる

