

1 動物のからだと恒常性

A 体外環境と体内環境

動物の体内の細胞は、からだの内部にある液体 (= []) に浸されている。

体液 = [] (内部環境) ↔ からだの外部の環境 = [] (外部環境)




B 体内環境の恒常性

[] (ホメオスタシス) …体外環境が変化しても体液の状態が常に一定の範囲内に保たれていること。

2 脊椎動物の体液と循環

A 脊椎動物の体液

ヒトの体液 { [] …組織の細胞を取り巻く液体
[] …血管を流れる液体
[] …リンパ管を流れる液体

血液の成分	有形成分 (血球)			成分	液体成分
	[]	[]	[]		
形	 中央がくぼんだ円盤状で無核	 有核	 細胞の断片。不定形で無核	成分	<ul style="list-style-type: none"> ・水 (約90%) ・タンパク質 ・グルコース ・脂質 ・無機塩類など
大きさ	直径：7～8μm 厚さ：1.5～2.5μm	直径：6～20μm	直径：2～3μm		
数 (1mm ³ 中)	男：410万～530万個 女：380万～480万個	4000～9000 個	20 万～40 万個		
はたらき	酸素の運搬など	免疫に関係	血液凝固に関係		

B 体液の循環

●ヒトの循環系

{ [] 系 { [] …心臓から全身へ出ていく血液が流れる血管
[] …全身から心臓へもどる血液が流れる血管
[] …組織内で細かく枝分かれした血管
[] 系…リンパ管+毛細リンパ管

●ヒトの体液の循環経路

