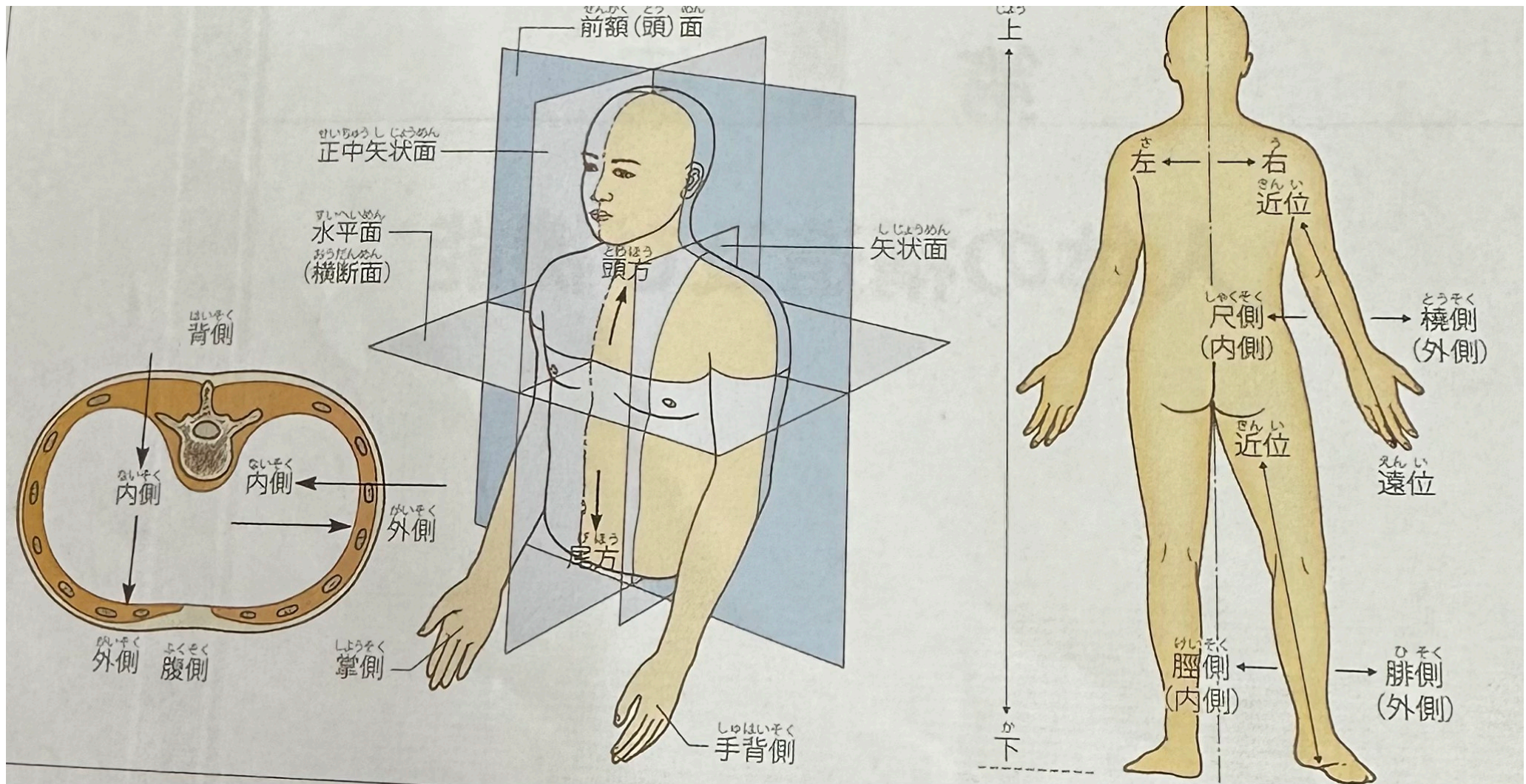
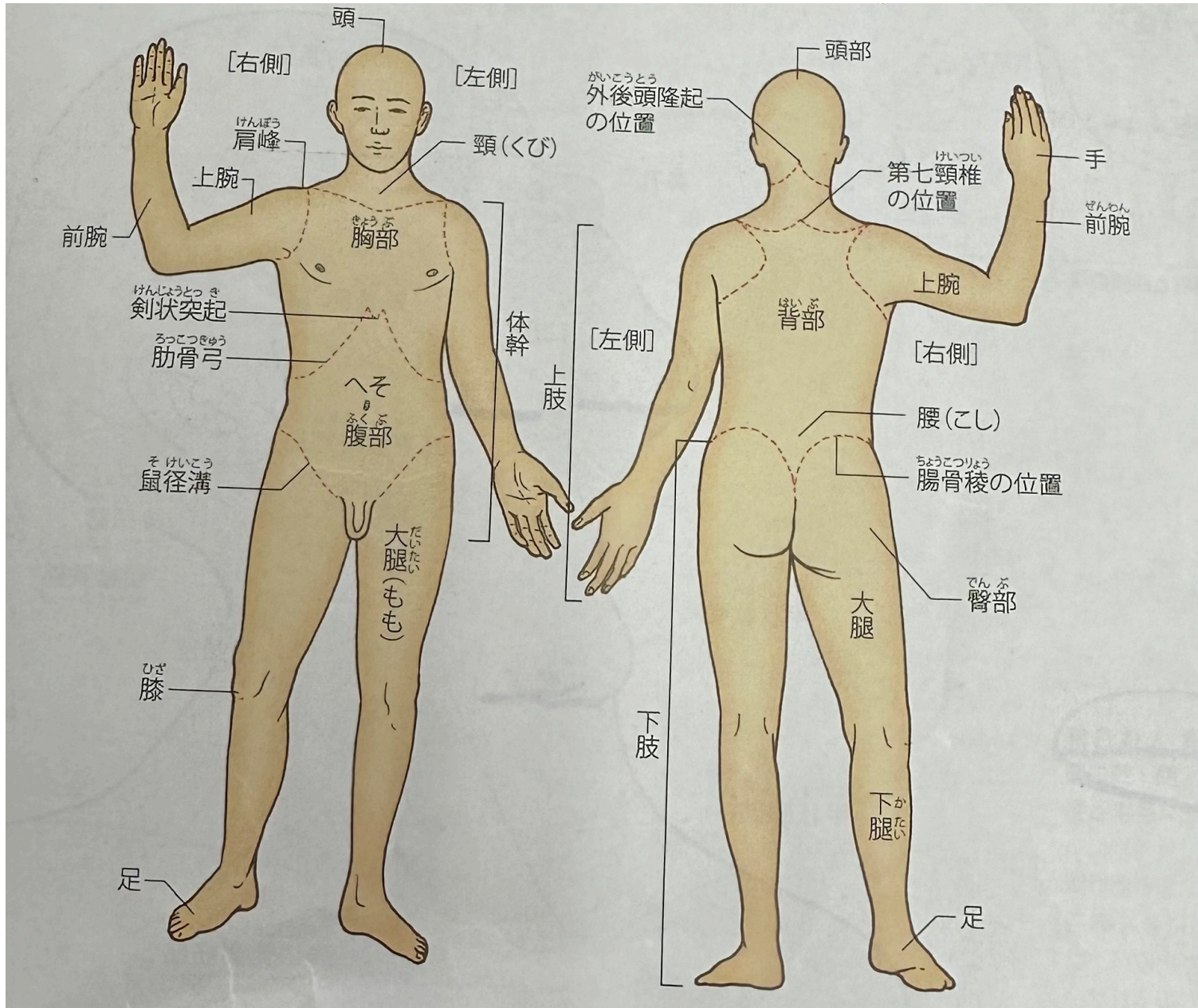
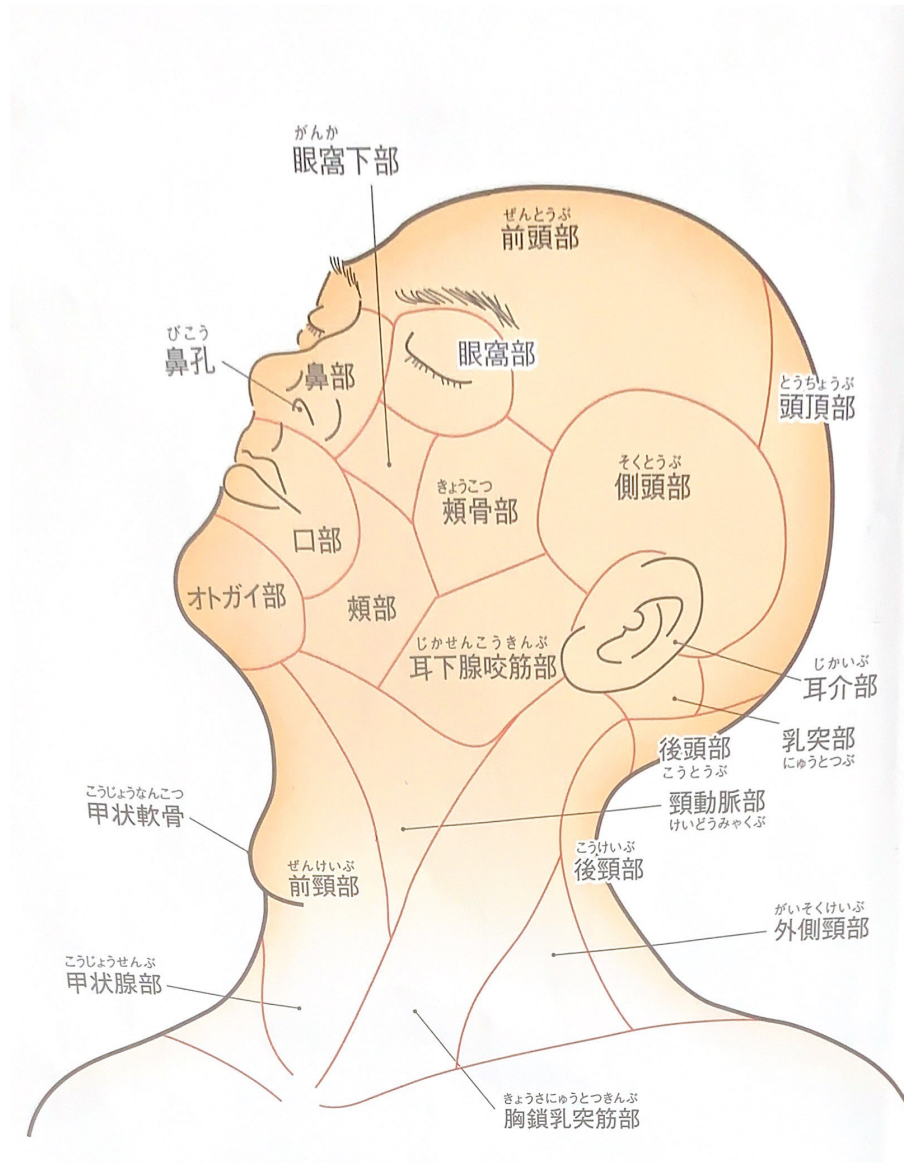


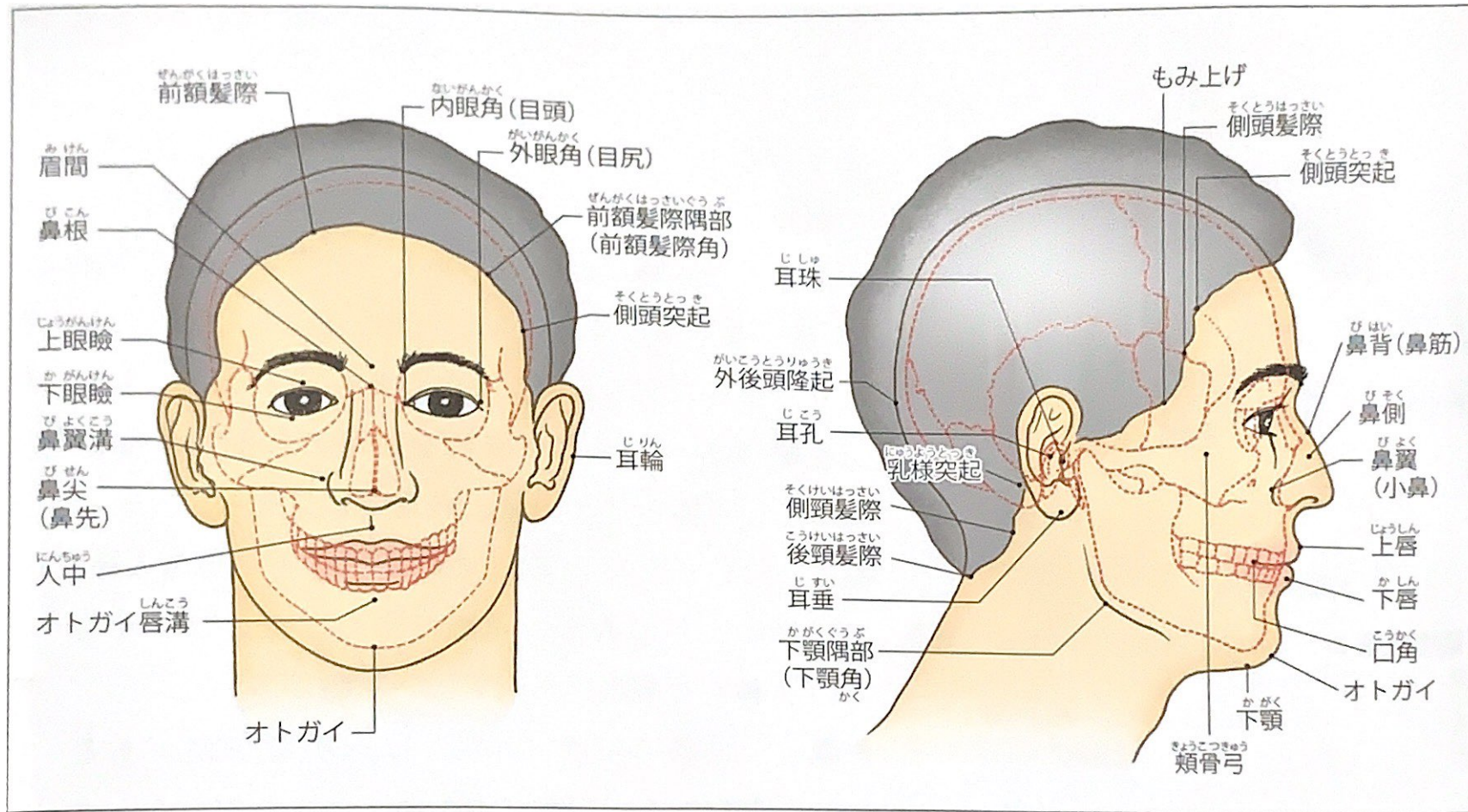
第1章

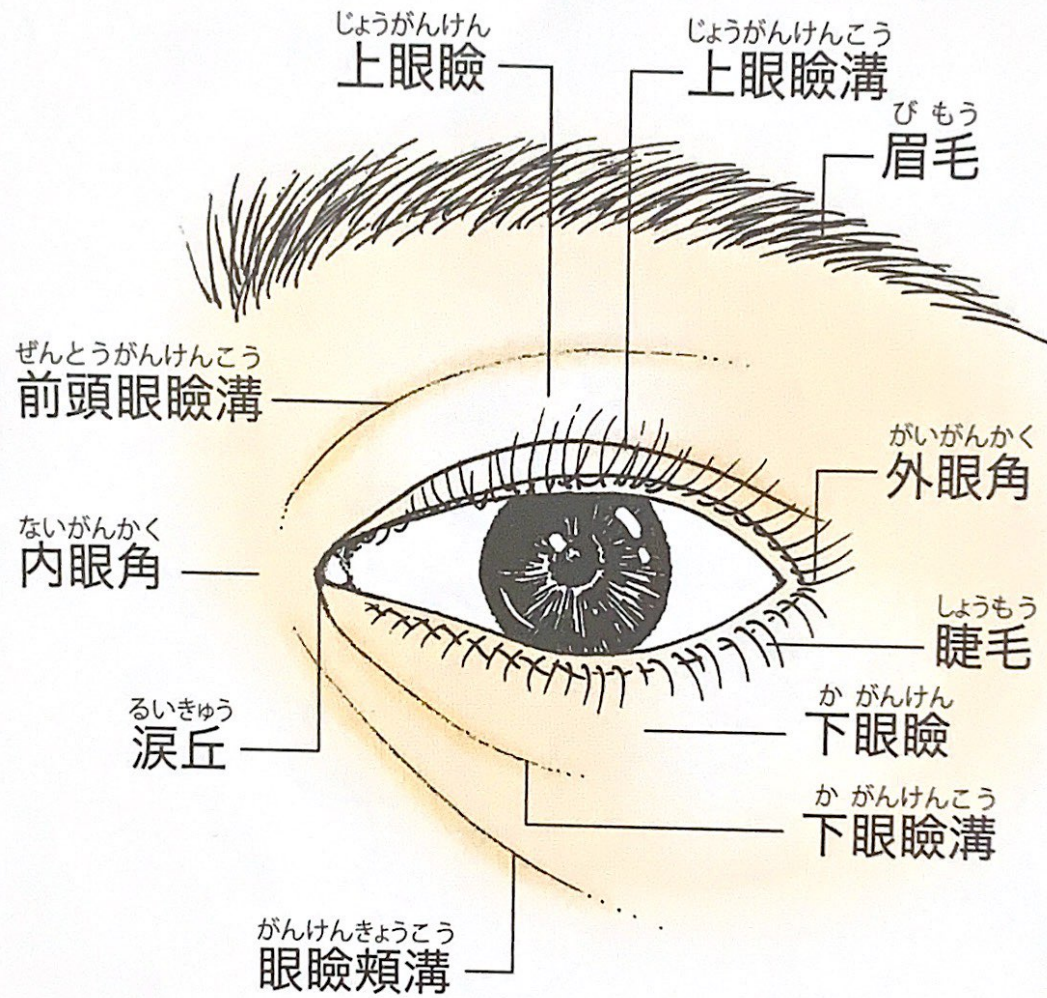
頭部、顔部、頸部の体表解剖学

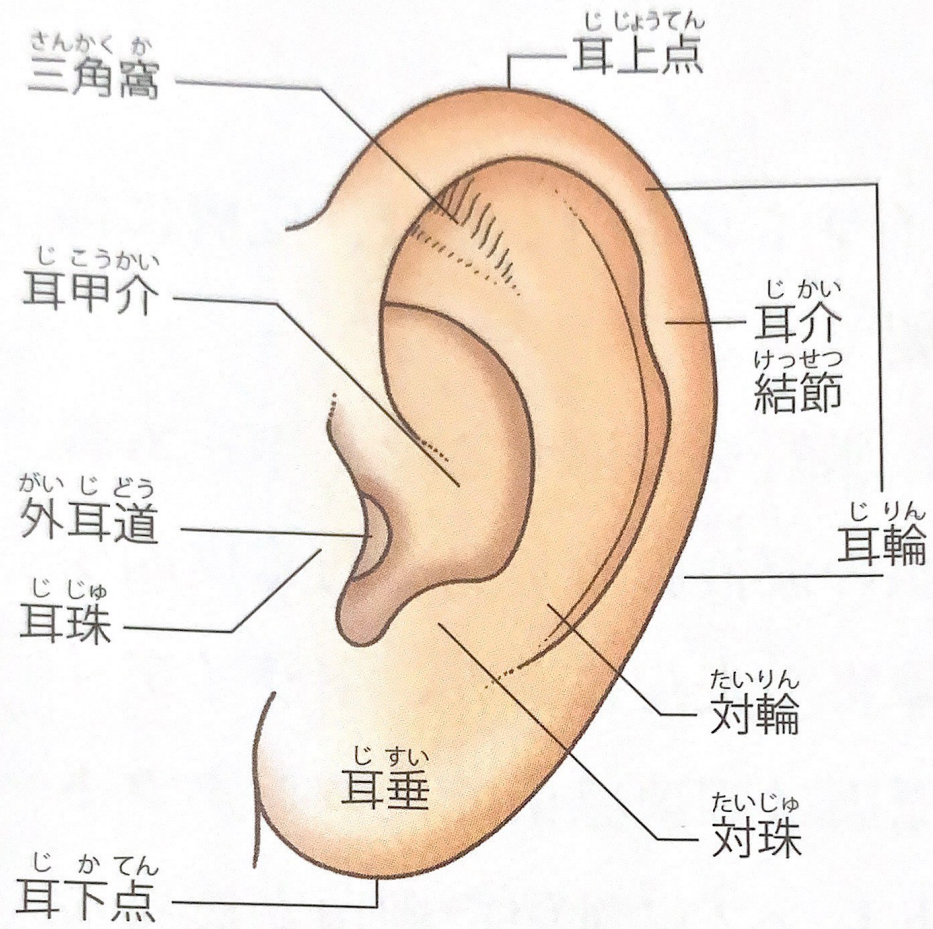


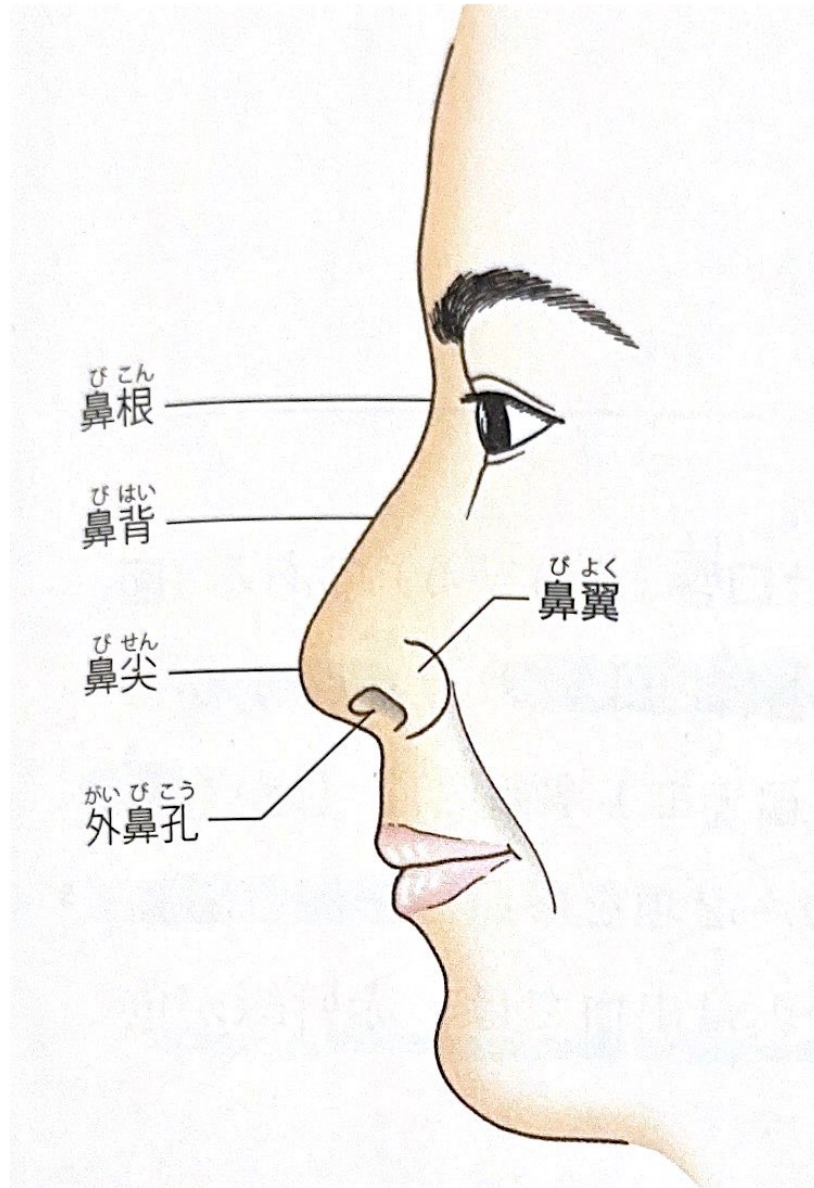


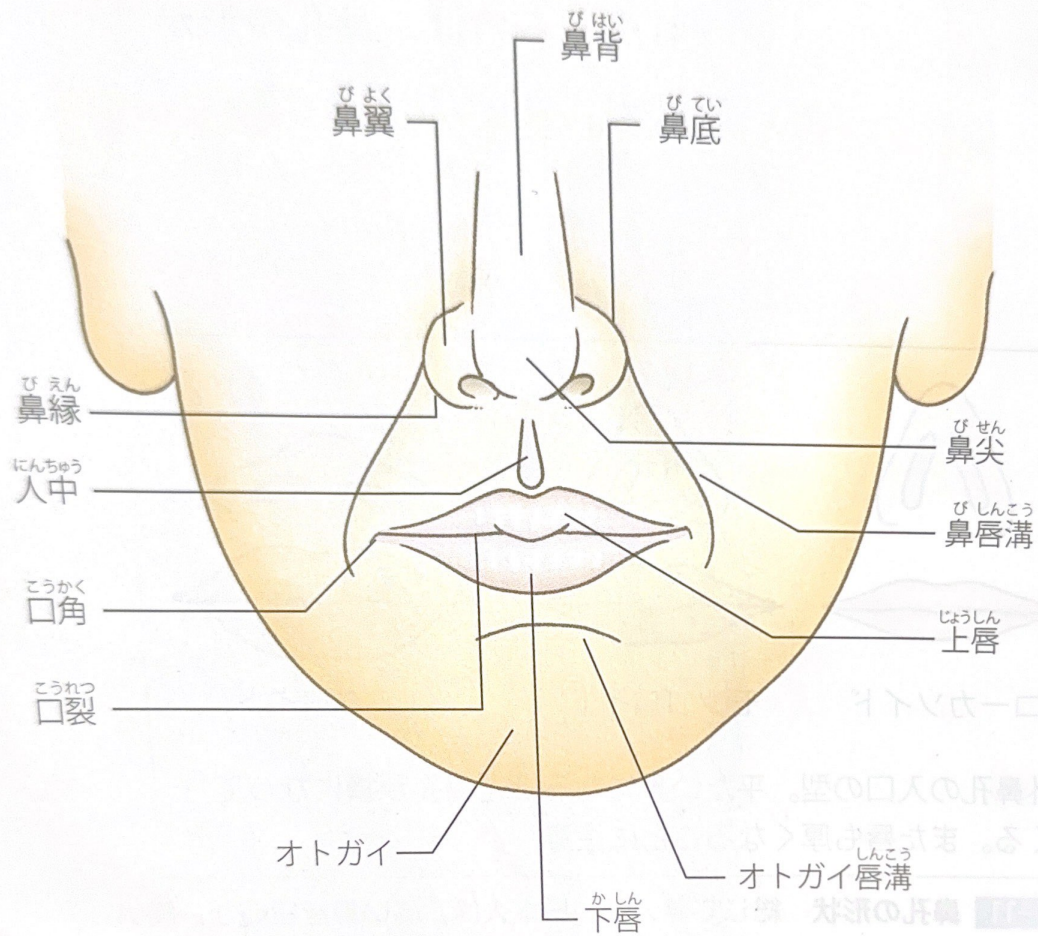






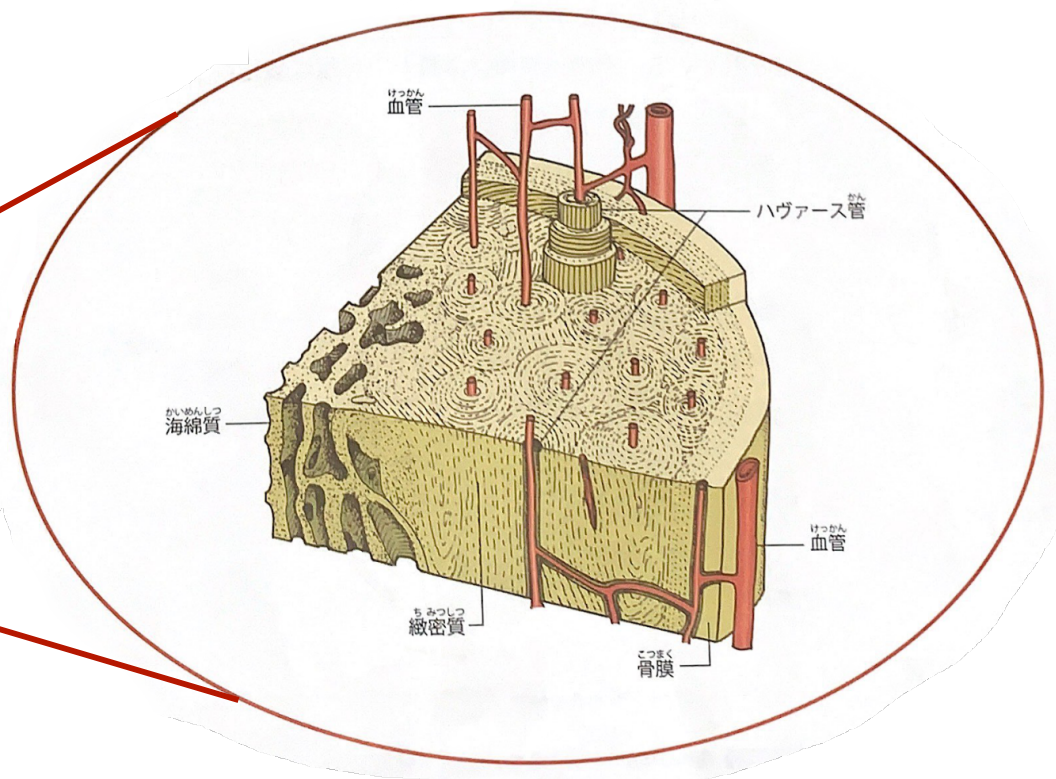
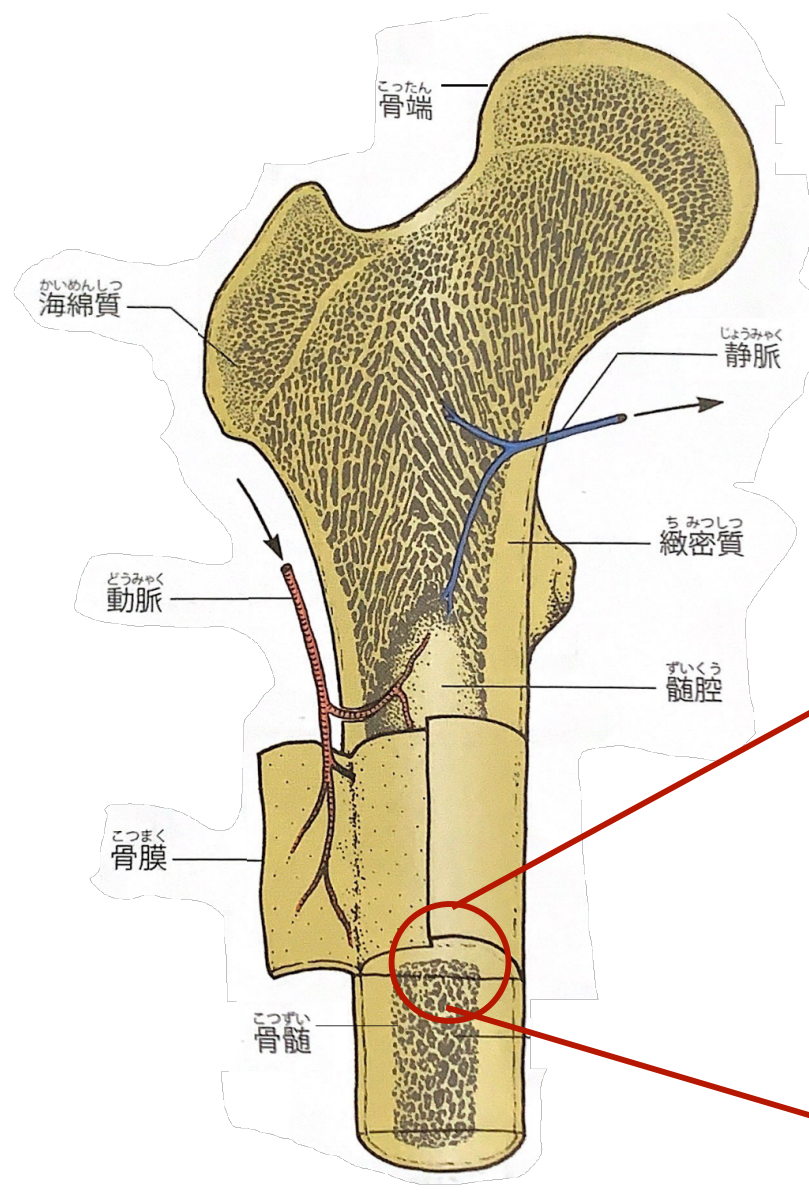


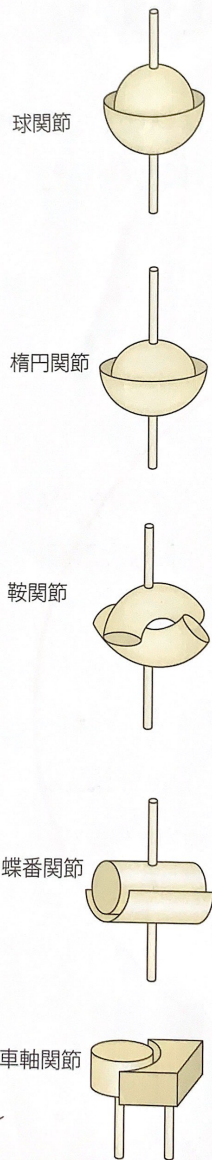




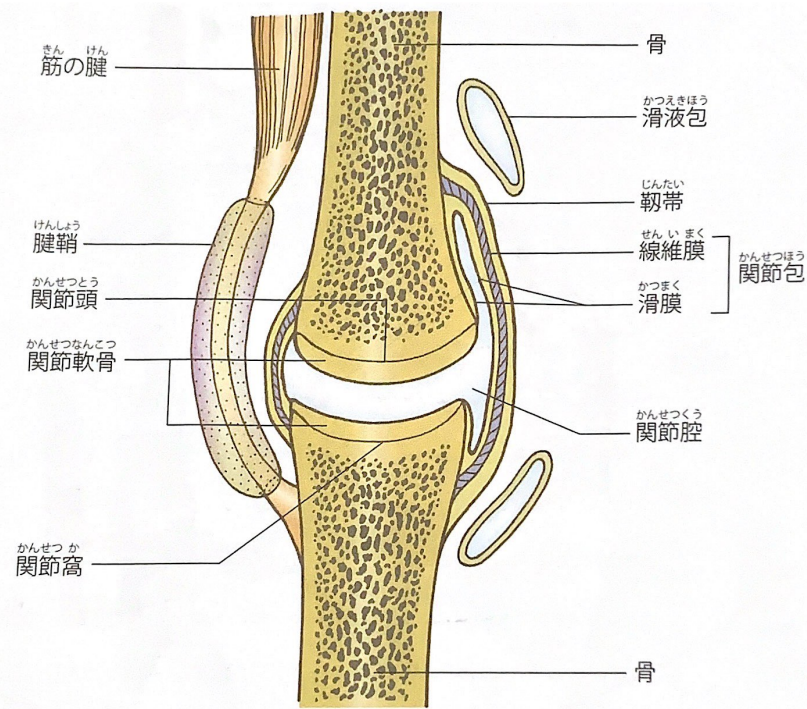
第2章

骨格器系

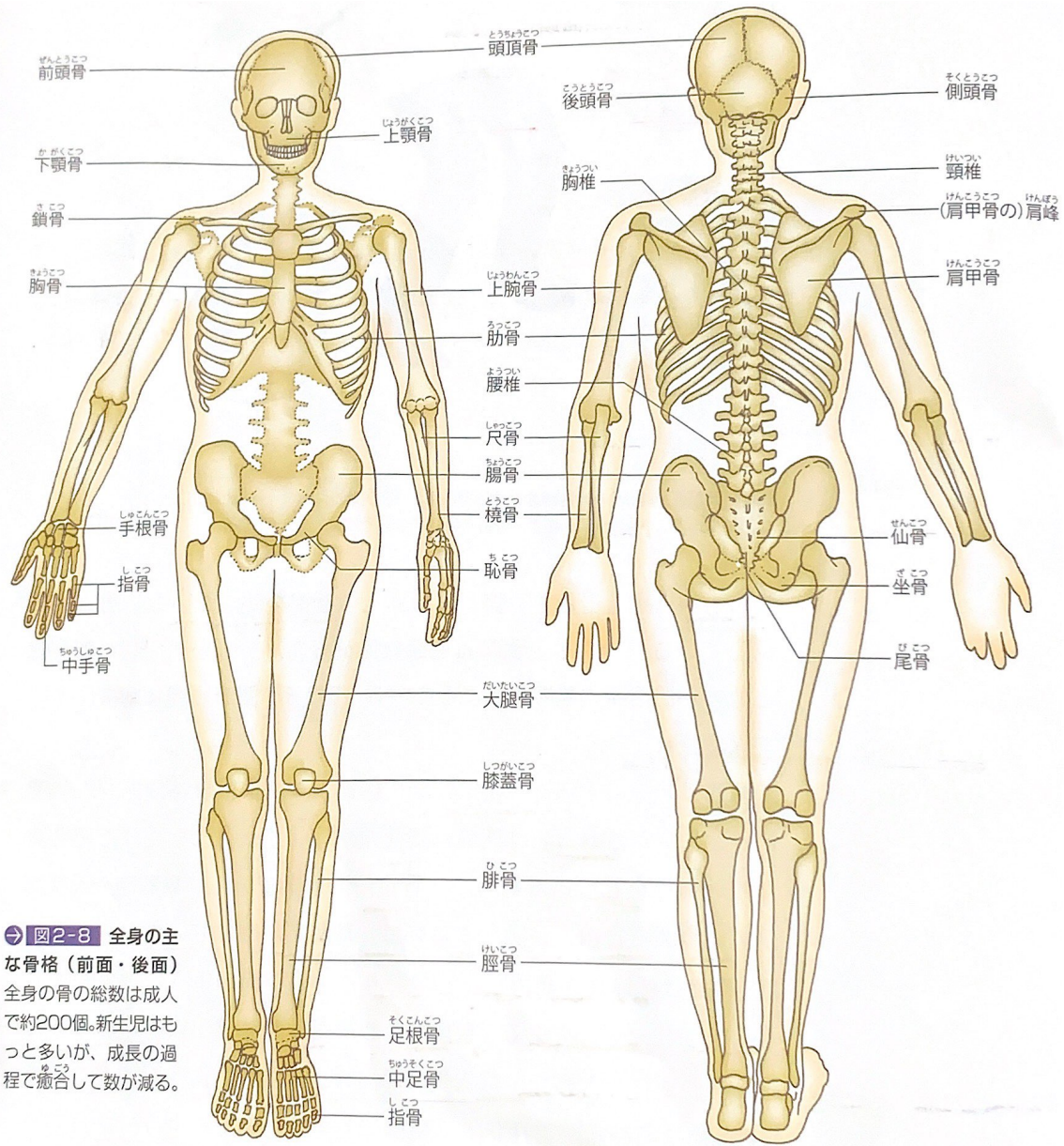




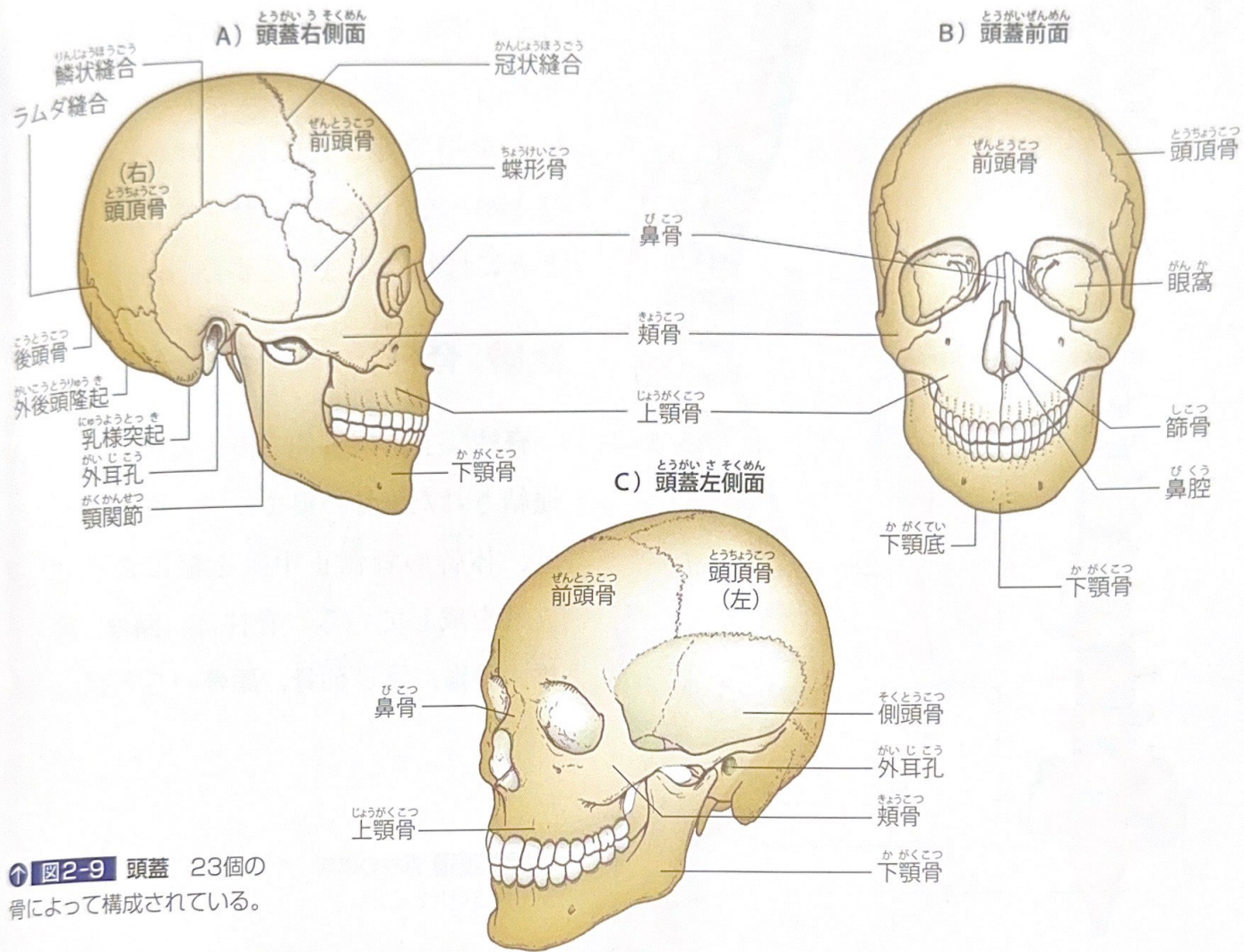
↑ 図2-5 関節のイメージ



↑ 図2-6 関節の模型図 骨と骨をつなぎ、動作をスムーズに行うため、関節は重要な役割を担っている。

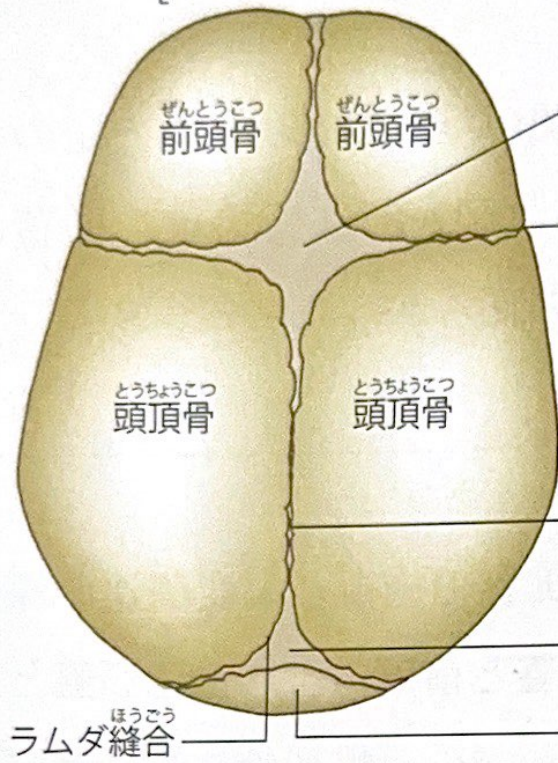


➔ 図2-8 全身の主な骨格 (前面・後面)
 全身の骨の総数は成人で約200個。新生児はもっと多いが、成長の過程で癒合して数が減る。

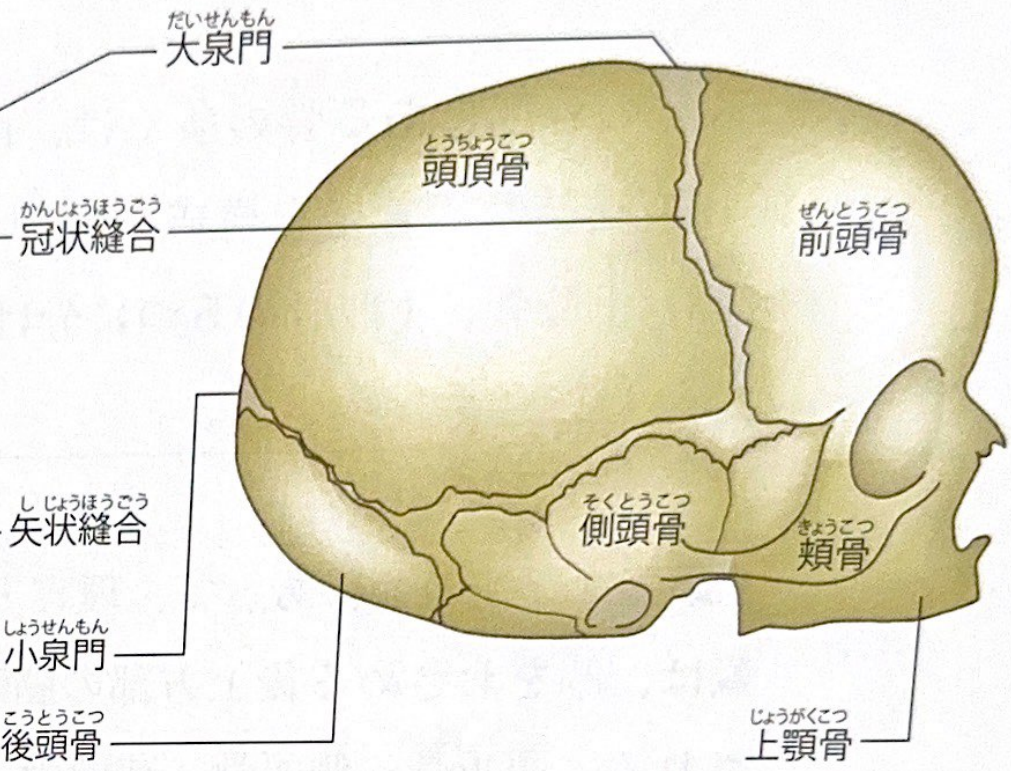


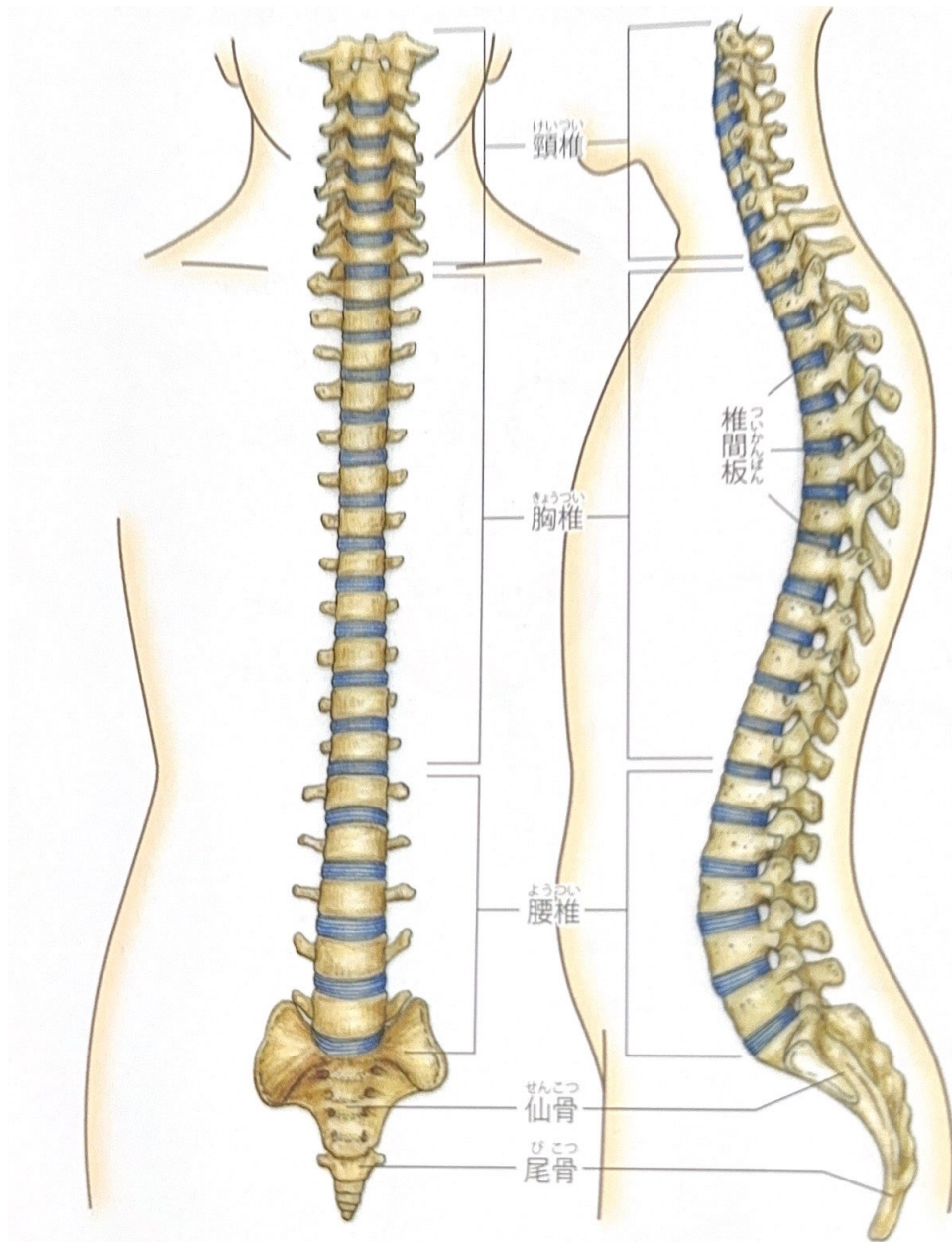
↑ 図2-9 頭蓋 23個の骨によって構成されている。

A) 上面 前頭骨がまだ左右に分離
しているのに注意



B) 右側面

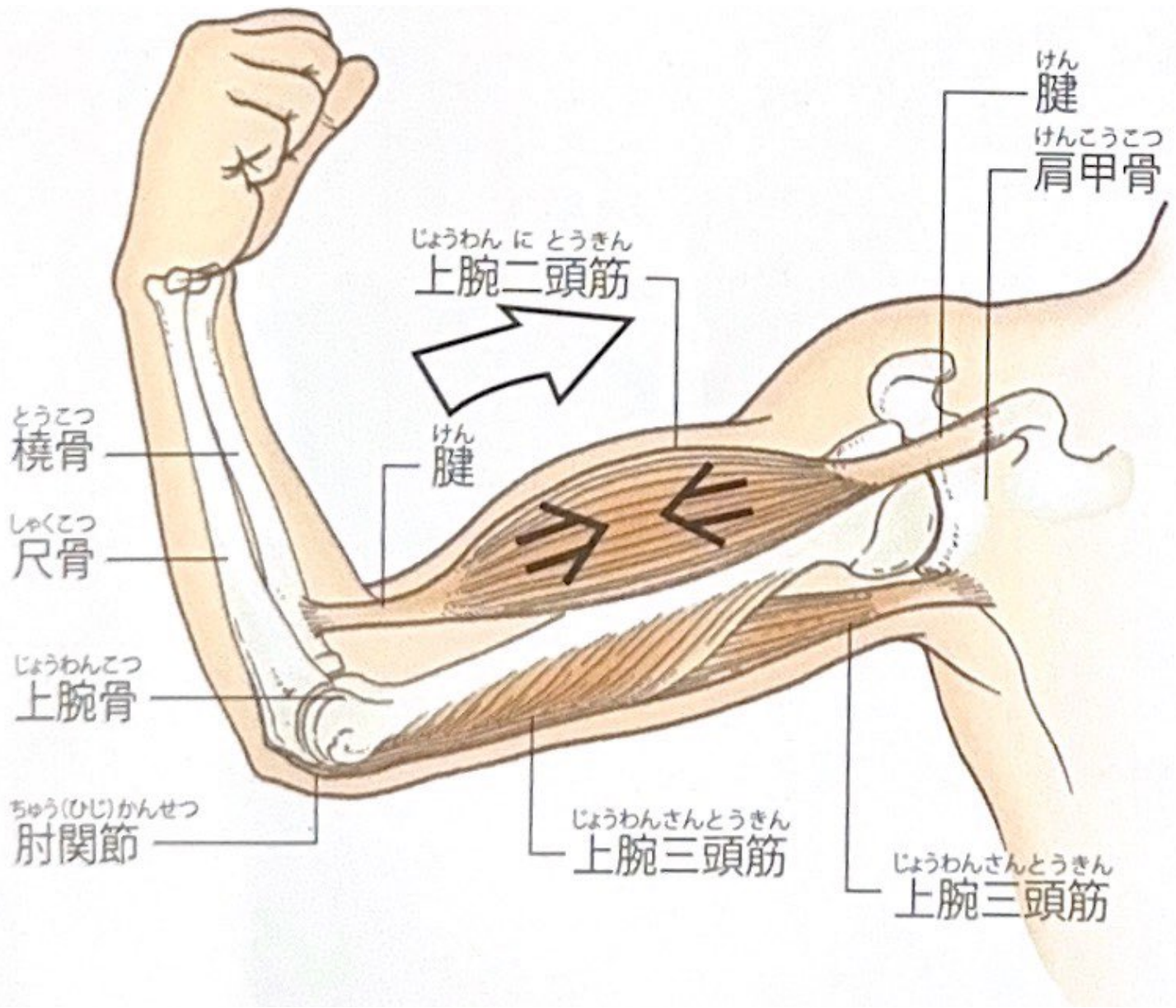




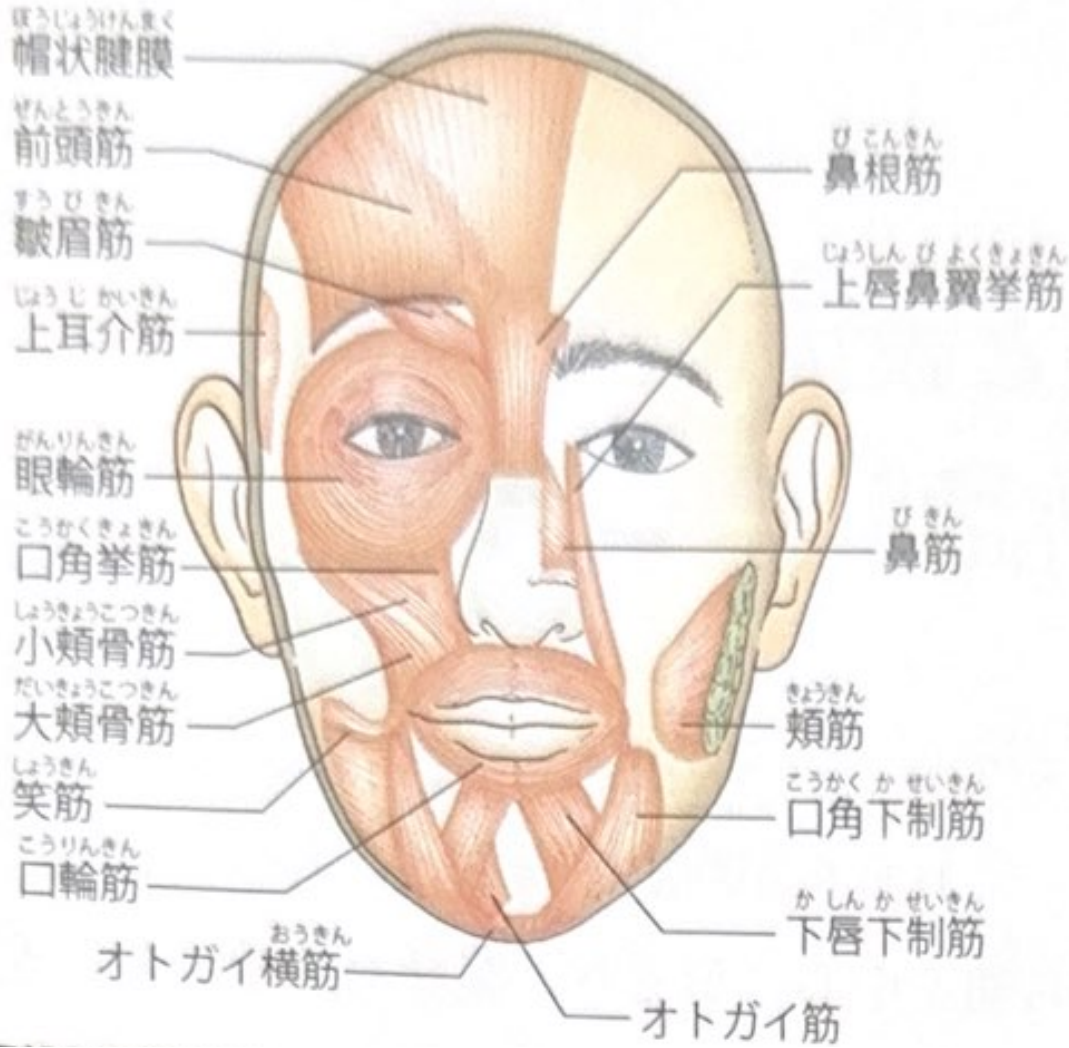
第3章

筋系

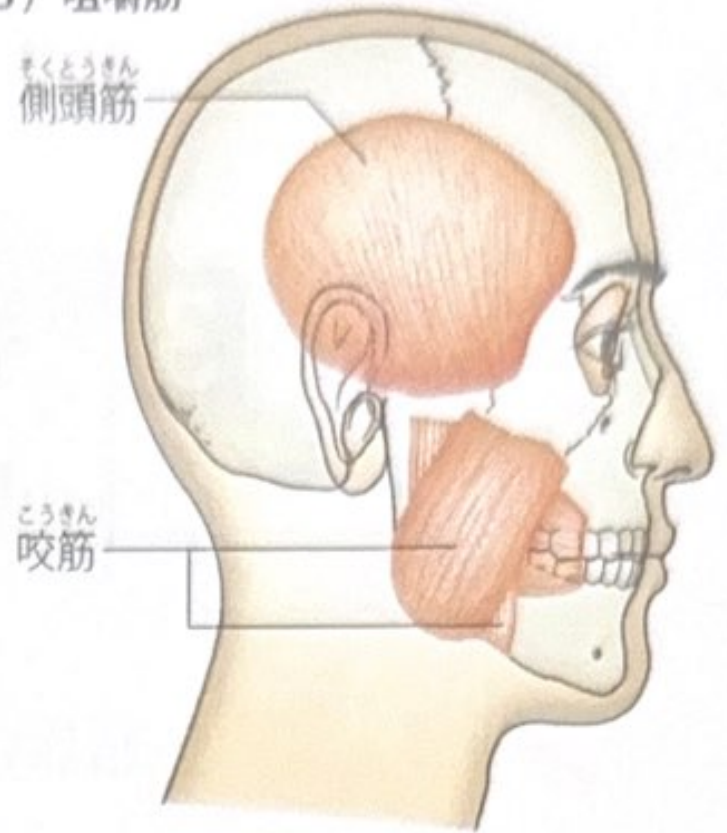
きん 筋	おうもんきん 横紋筋	こっかくきん 骨格筋	(所在) 手足、体幹、舌、 咽喉、声帯、眼、 肛門など	ずいいきん 随意筋 (支配) 運動神経
		しんきん 心筋	(所在) 心臓	
	へいかつきん 平滑筋		(所在) 心臓以外の内臓器官、 血管	はずいいきん 不随意筋 (支配) 自律神経



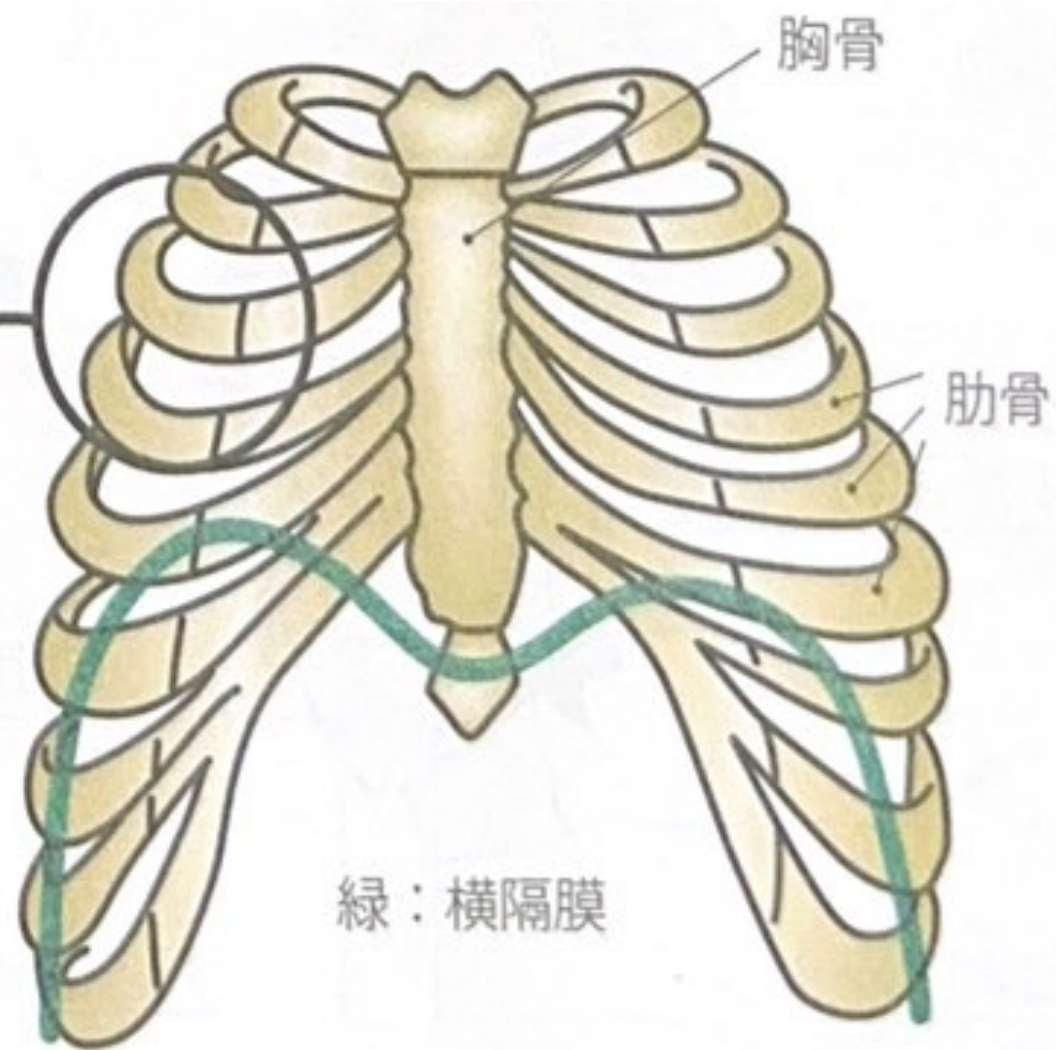
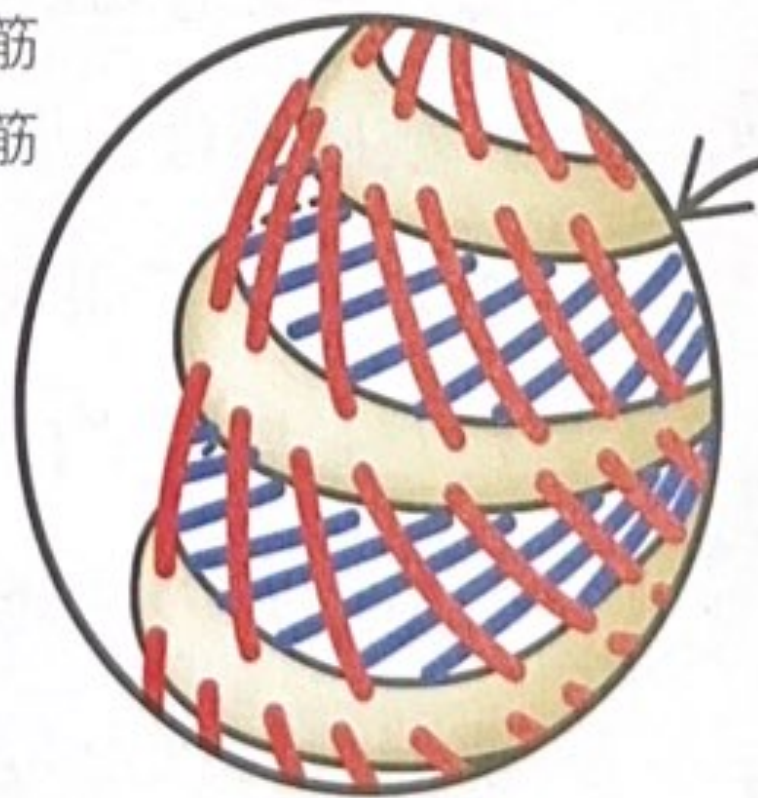
A) 表情筋



B) 咀嚼筋



赤：外肋間筋
青：内肋間筋



がんりん きん
眼輪筋

目を閉じる

ぜんとう きん
前頭筋

額にしわをよせる

きょう きん
頬筋

唇が横に伸びる
ときにはたらく

びこん きん
鼻根筋

び きん
鼻筋

鼻の両側に
横じわをつくる

しょうきょうこつ きん
小頬骨筋

口角の引き上げに
関与

こうりん きん
口輪筋

唇を閉じる

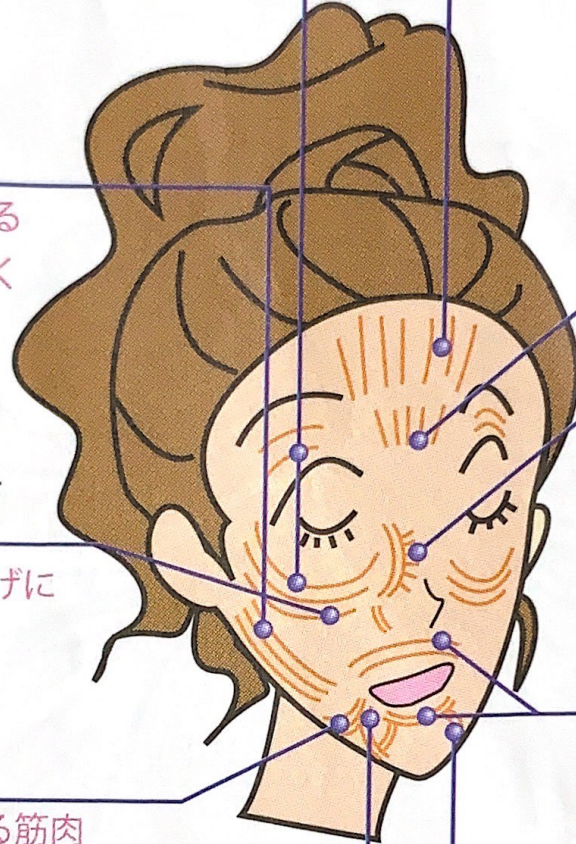
しょう きん
笑筋

えくぼをつくる筋肉

こうかくかせい きん
口角下制筋

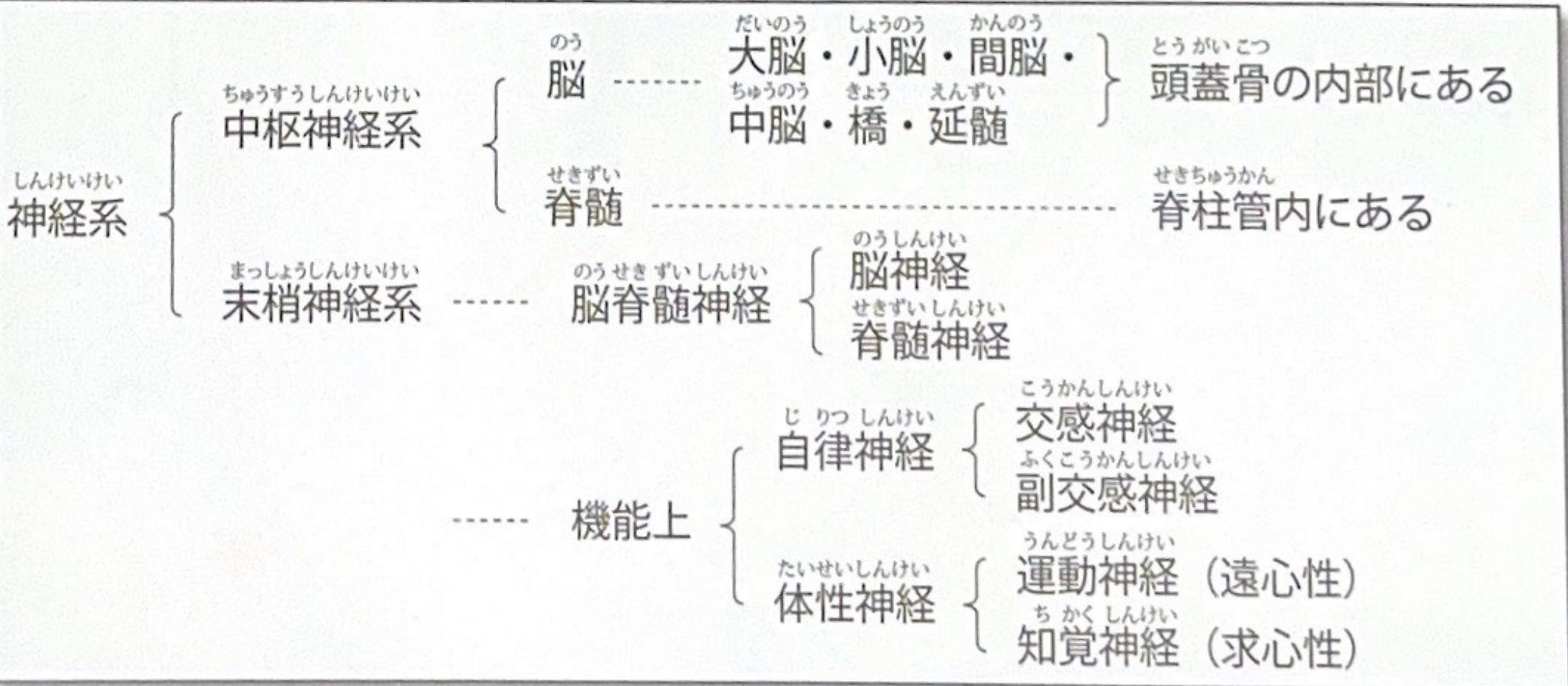
口角の引き下げに関与

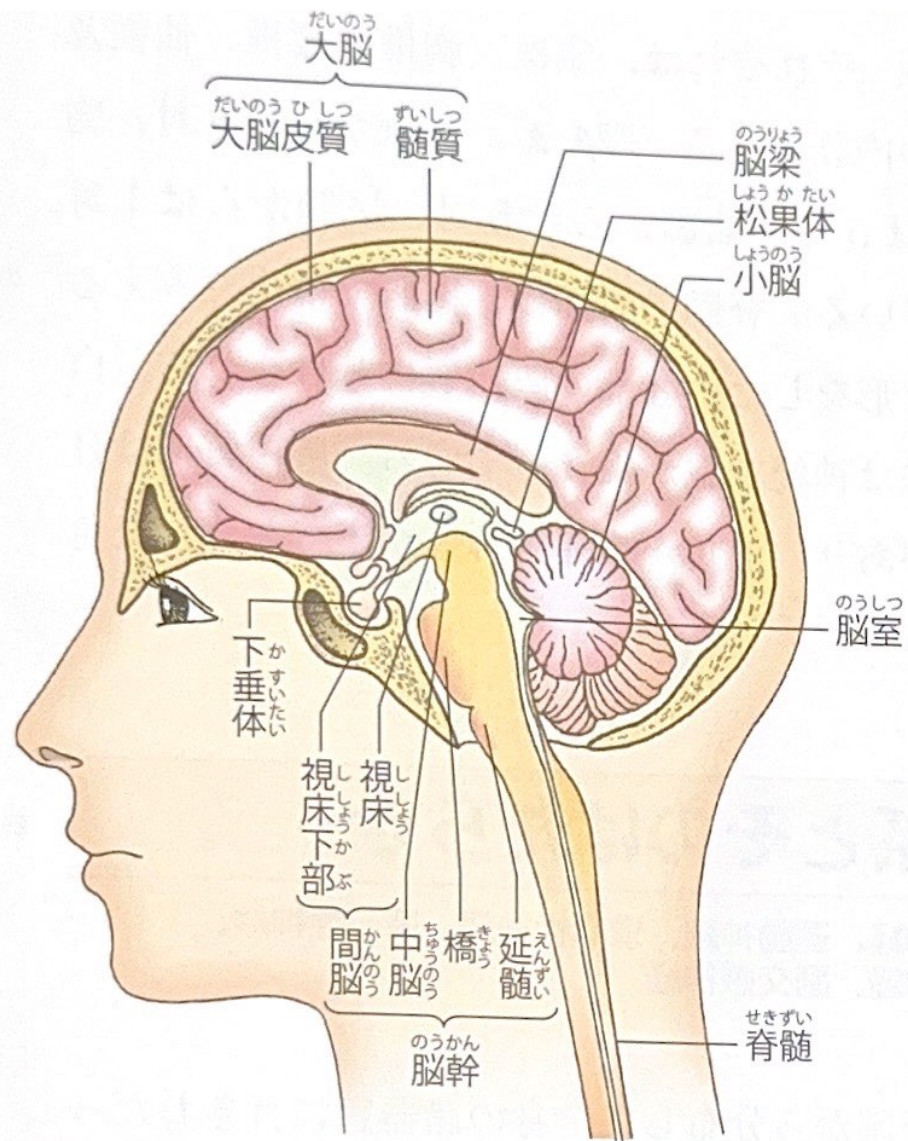
かしんかせい きん
下唇下制筋



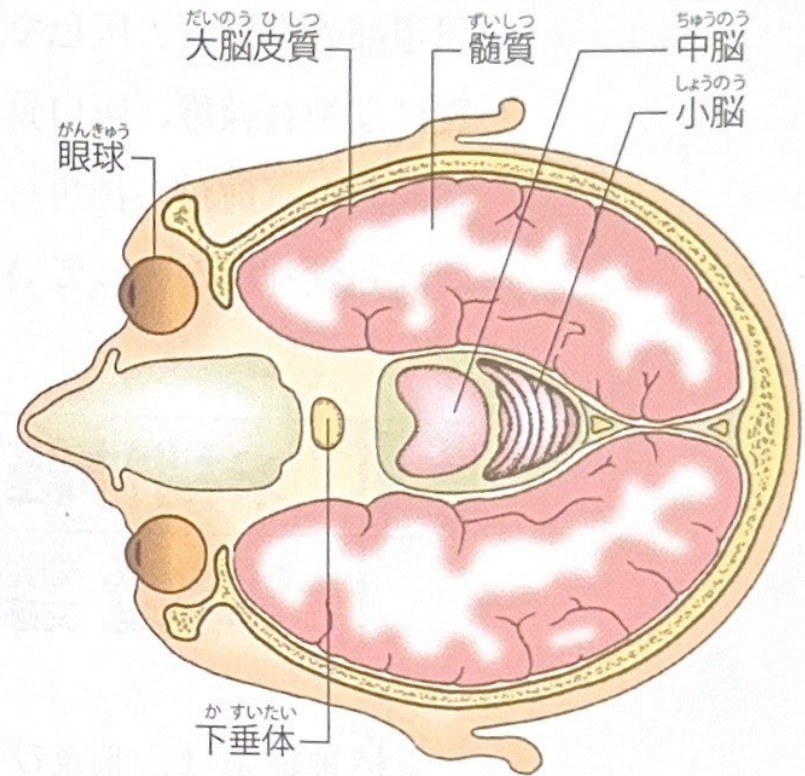
第4章

神経系

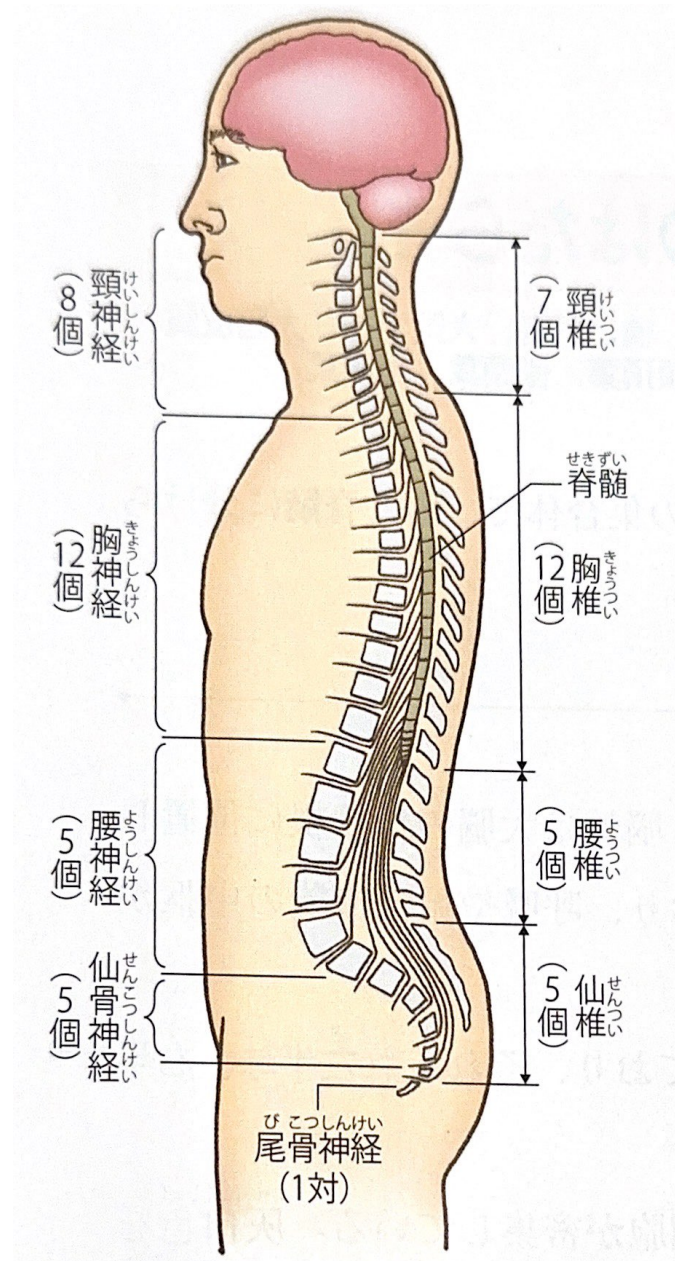




〔垂直断面図〕



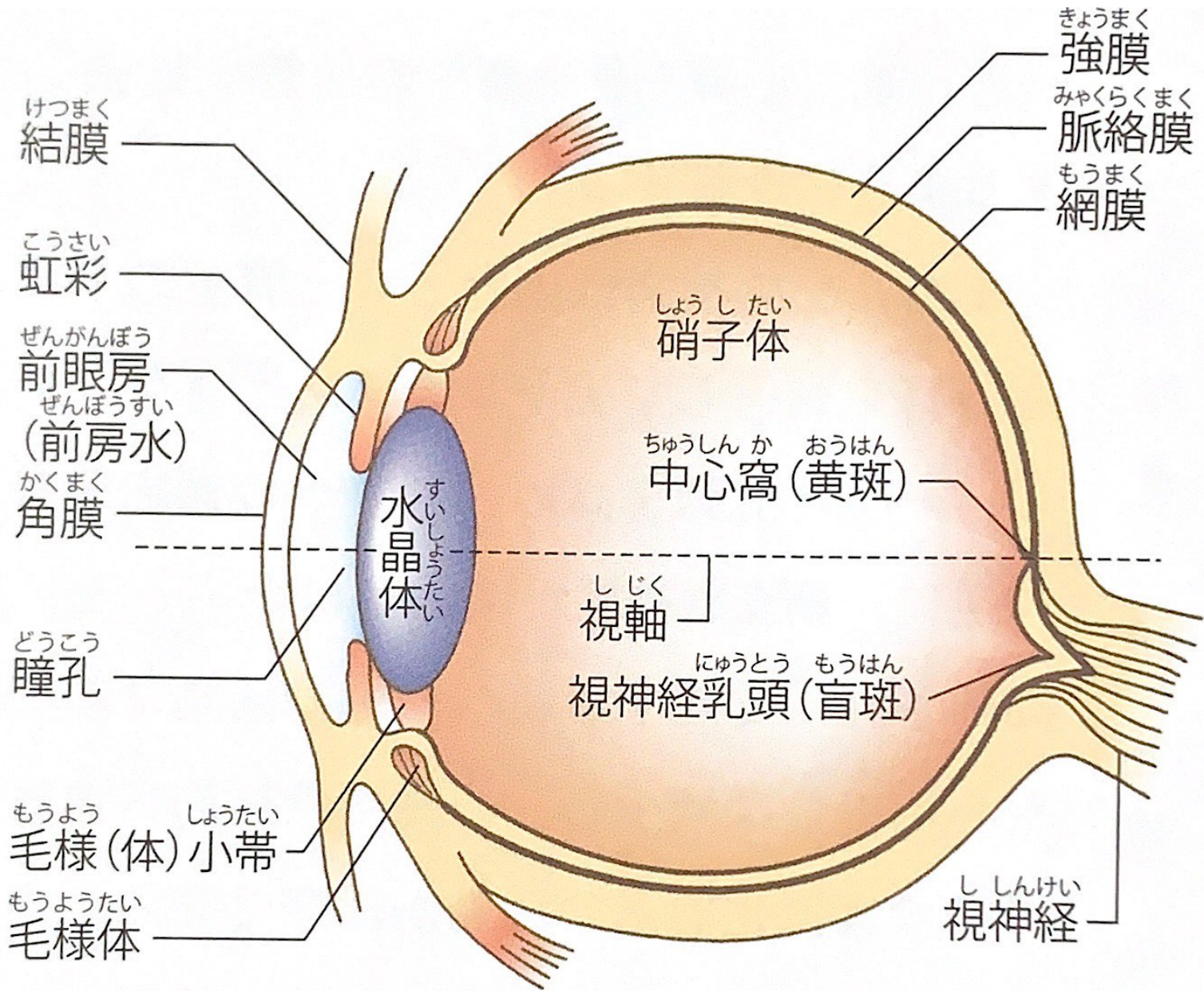
〔水平断面図〕

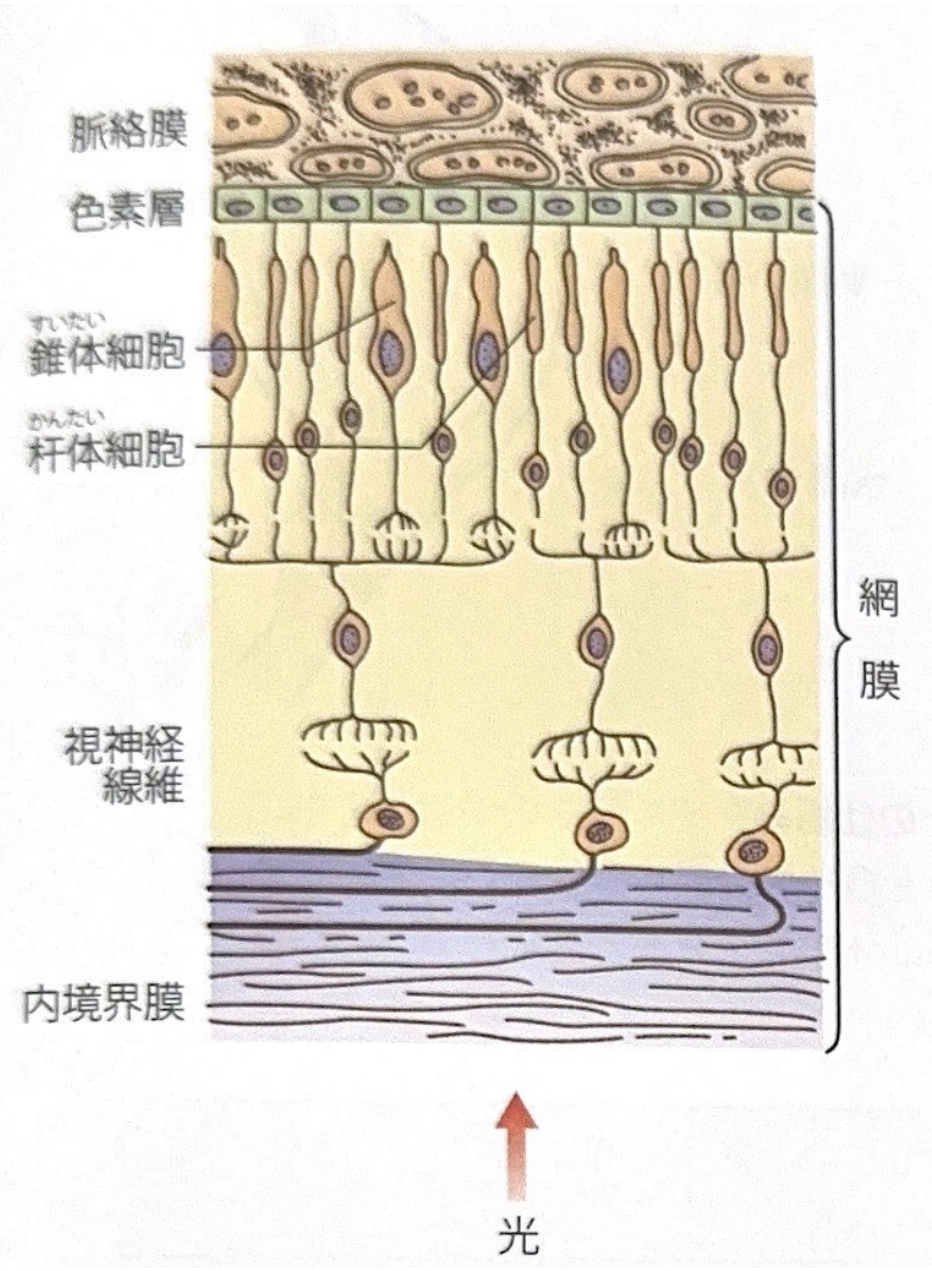


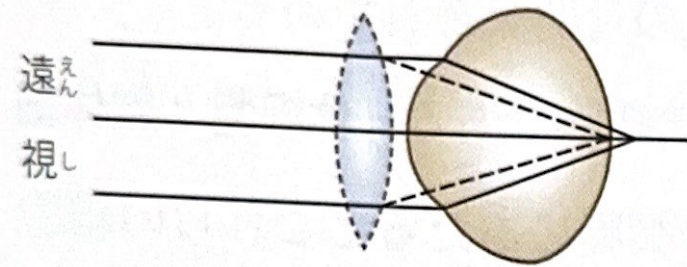
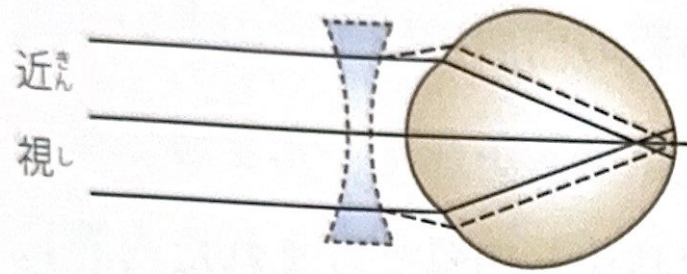
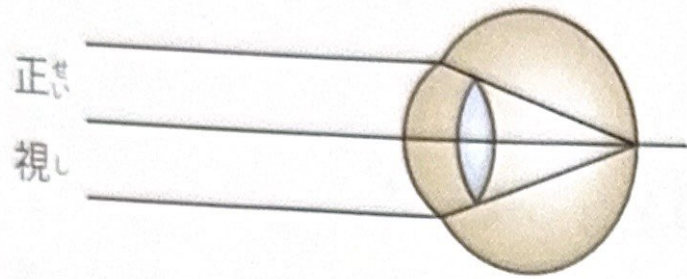
部 位	交感神経	副交感神経
心臓(心筋)	収縮力増加	抑 制
心臓(ペースメーカー)	心拍数増加	減 少
血管(消化器・皮膚)	収 縮	拡 張
血管(心臓・骨格筋)	拡 張	収 縮
唾 液	濃厚・少量	希薄・多量
消 化 管	機能抑制	機能亢進
子 宮	収 縮	弛 緩
瞳 孔	散 大	縮 小
気 管 支	拡 張	収 縮
立 毛 筋	収 縮	—

第5章

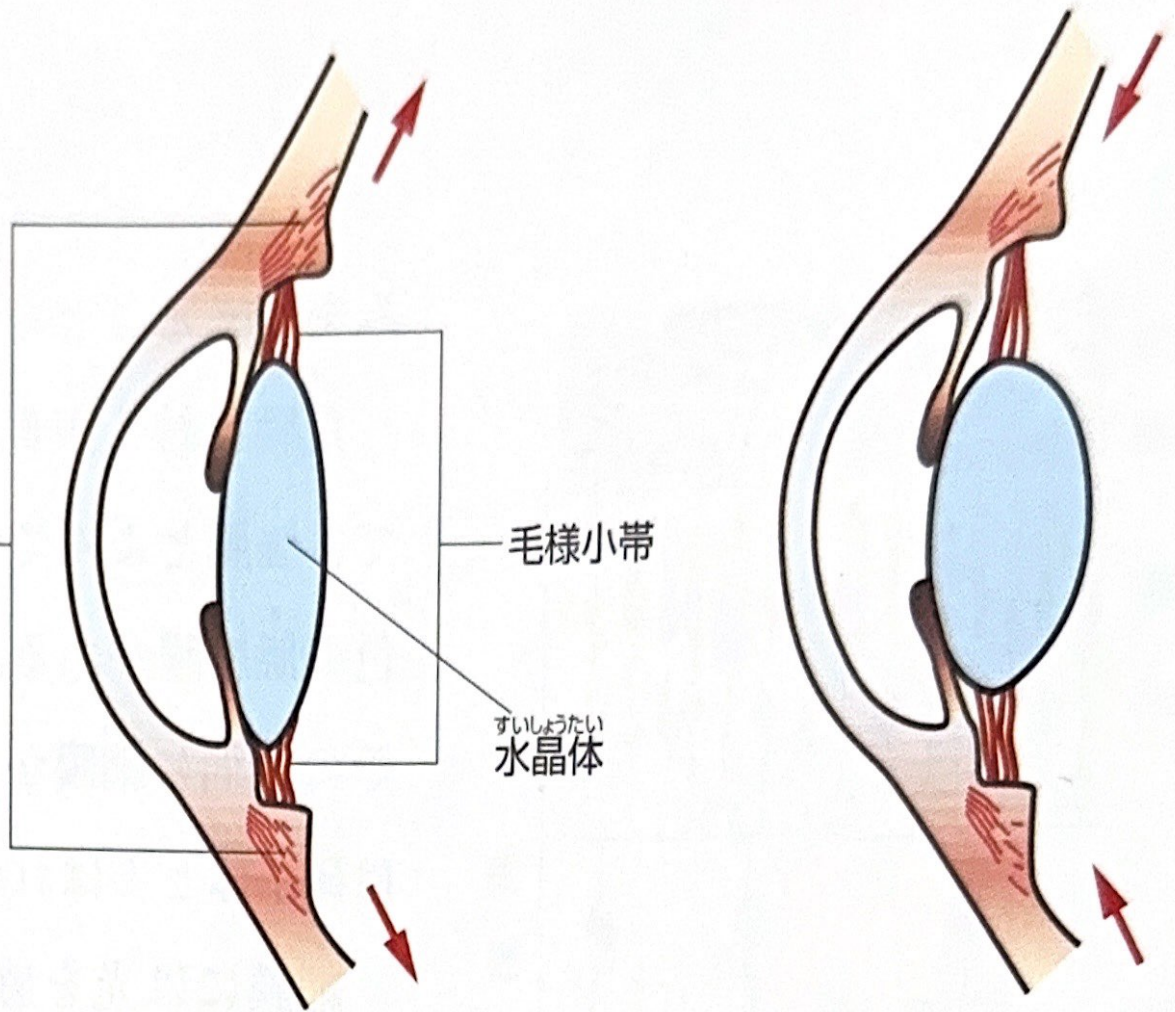
感觉器系

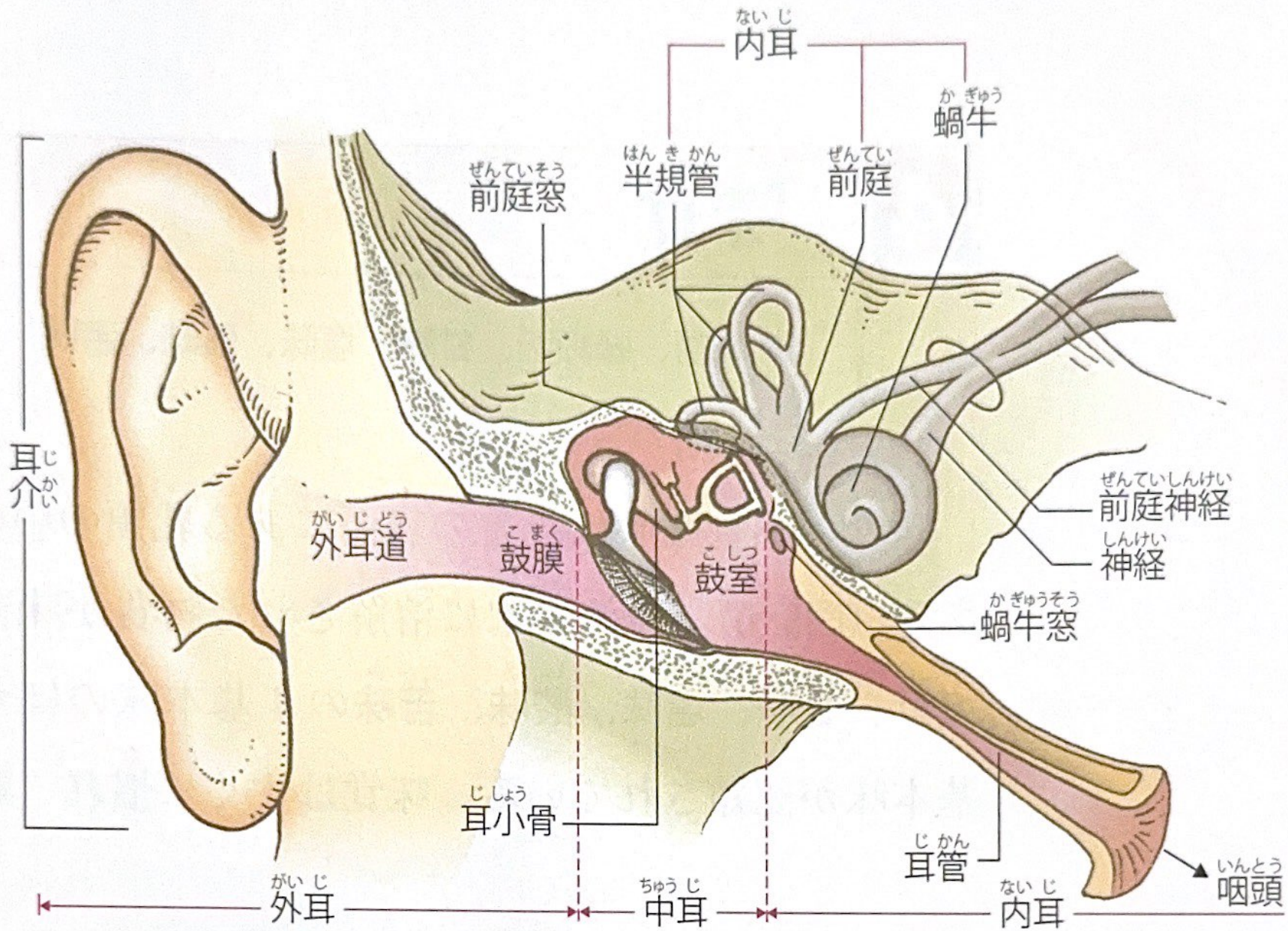


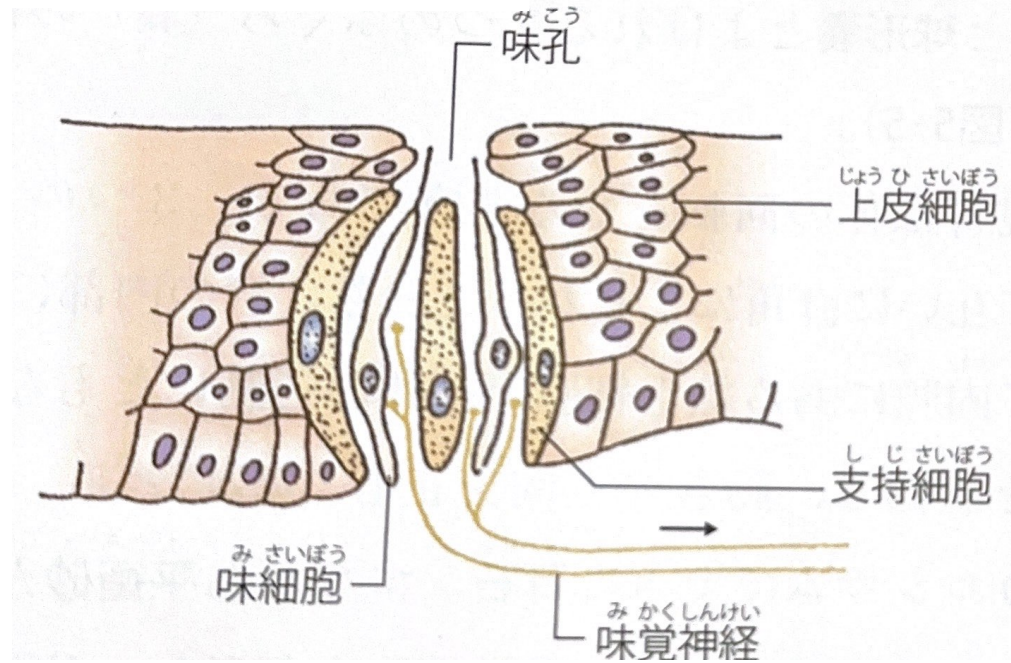
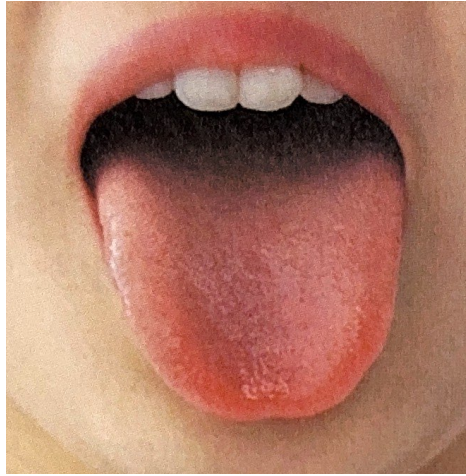


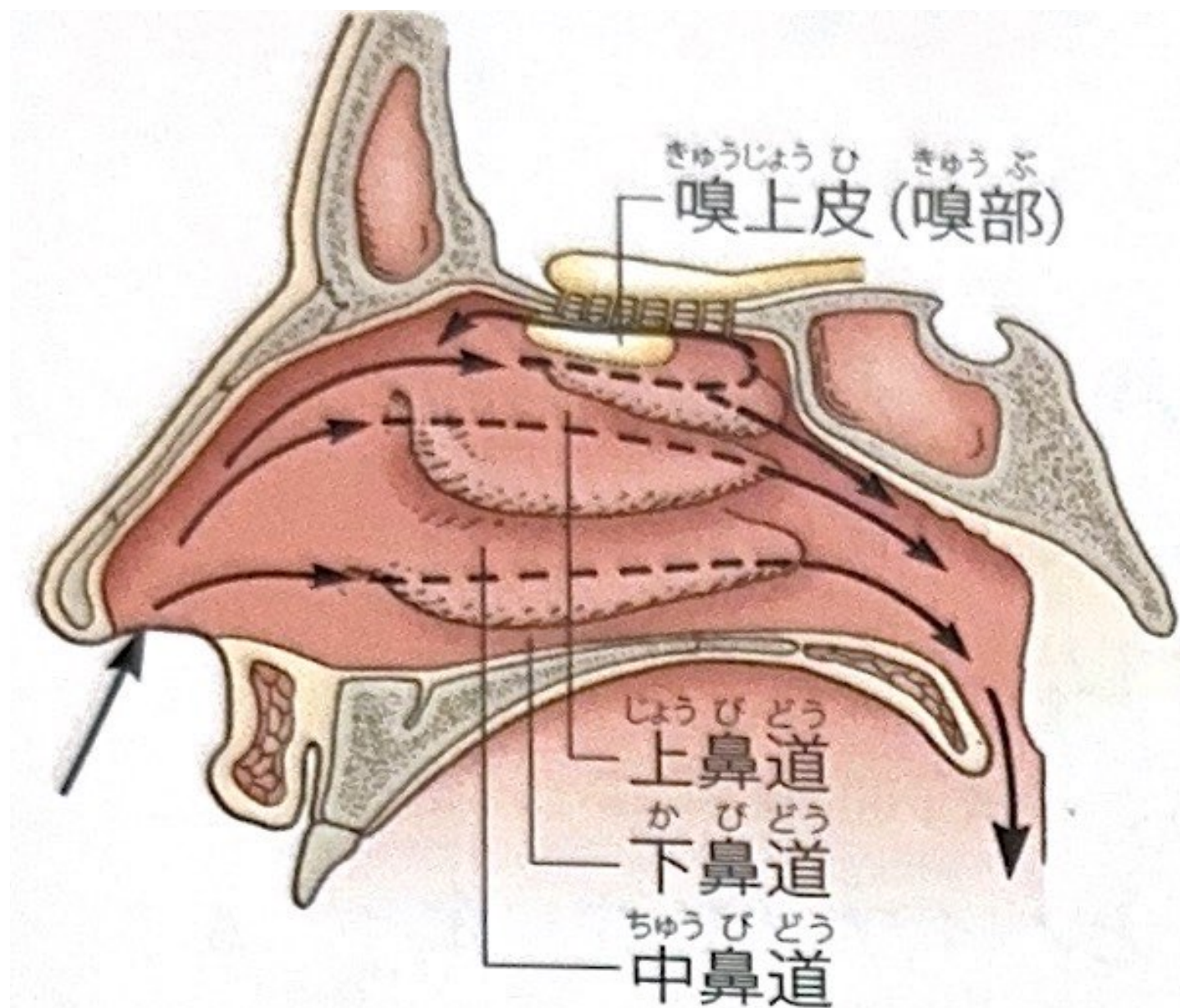


もうようたい
毛様体





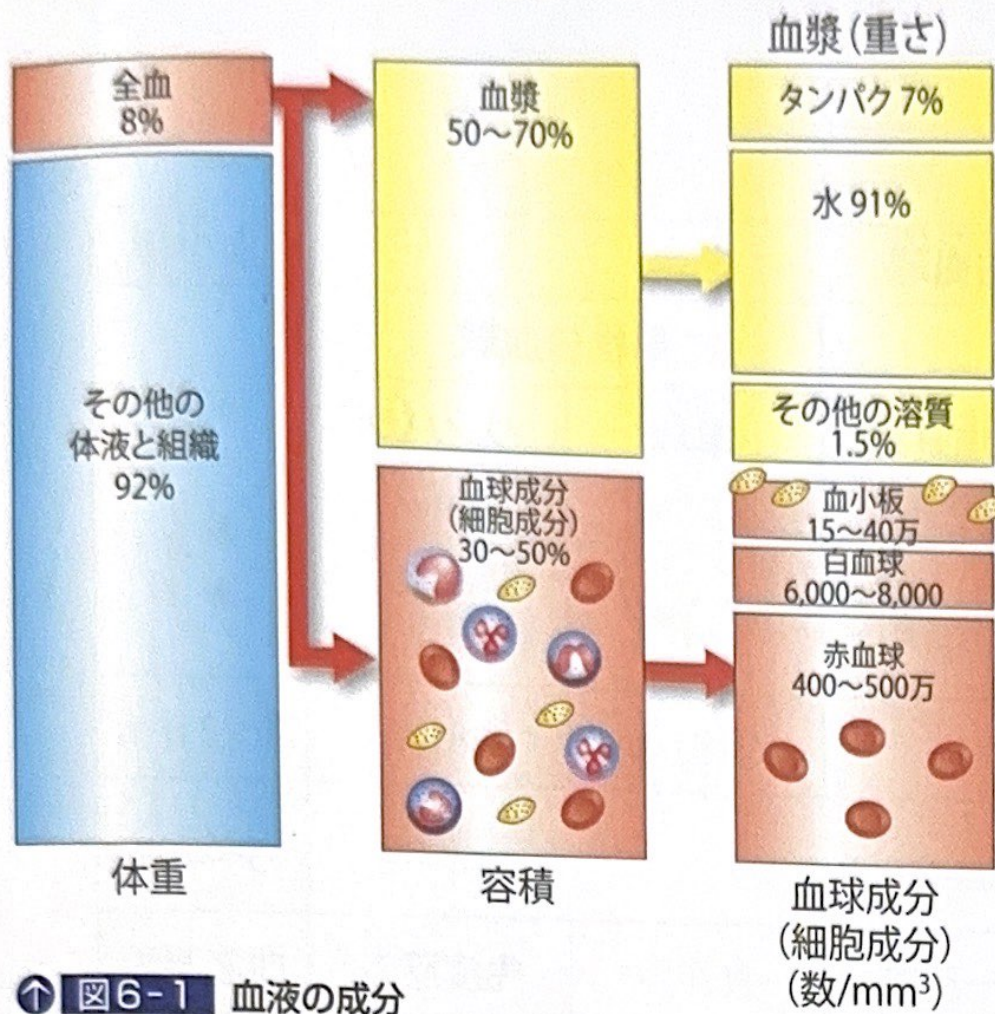




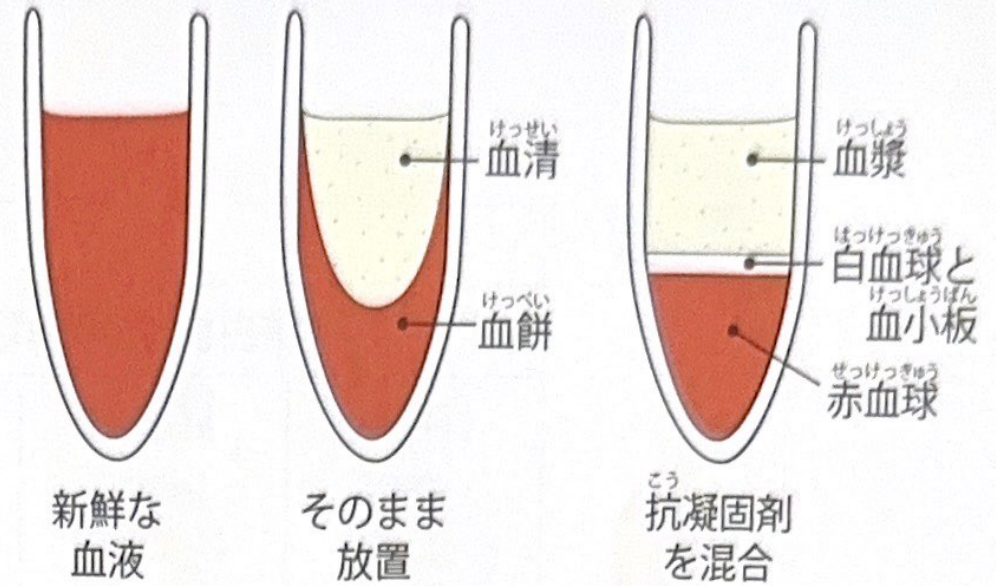
第6章

血液・循環器系






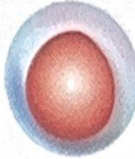
白血球	多核白血球 (顆粒球)	好中球	} 骨髓性白血球
		好酸球	
		好塩基球	
	単球		
	単核白血球	リンパ球	リンパ性白血球

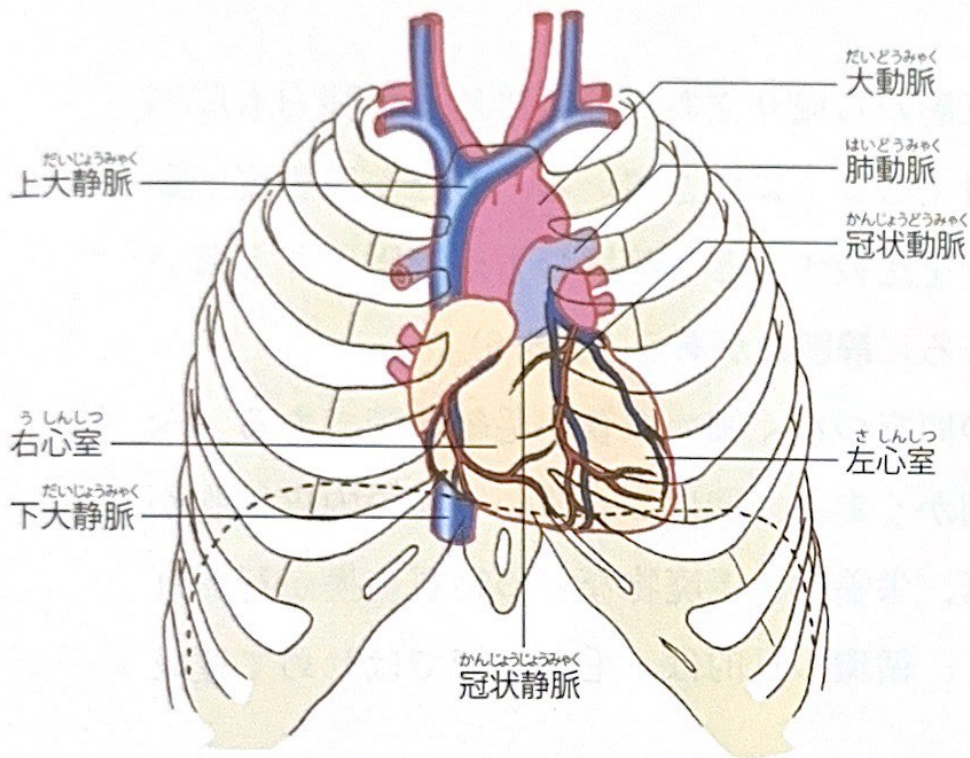


↑ 図6-1 血液の成分

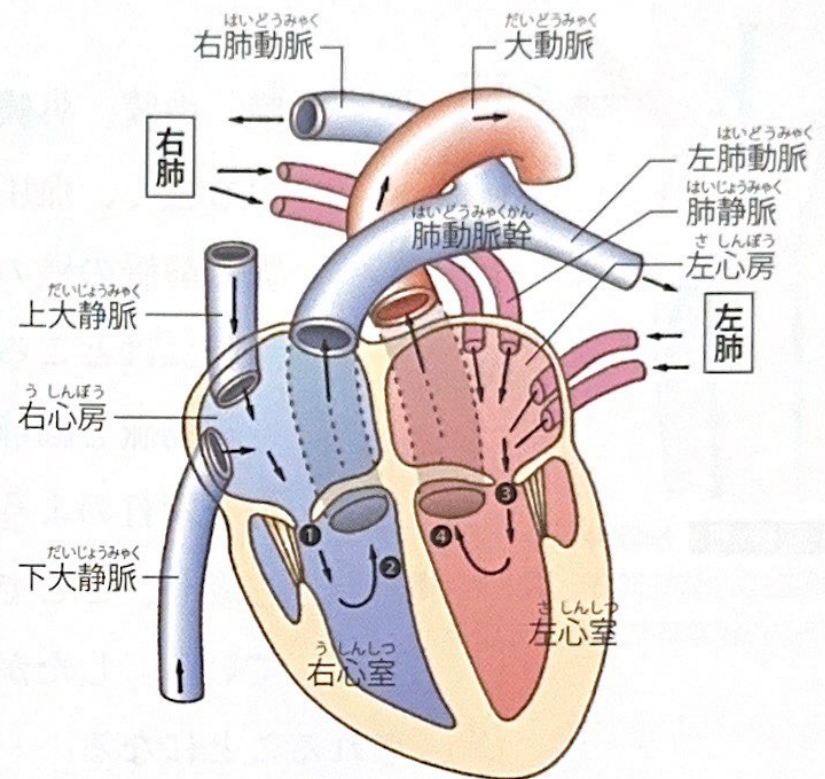


↑ 図6-2 血液の凝固

	赤血球	白血球				血小板	
		多核白血球(顆粒球)			単核白血球		
		好中球	好酸球	好塩基球	単球	リンパ球	
							
直径	7~8 μ m	約14 μ m			約18 μ m	約8 μ m	2~3 μ m
数/mm ³	450~500万(男) 400~450万(女)	6,000~8,000				15~40万	
機能	酸素の運搬	食作用	即時型アレルギー反応	食作用	免疫反応	血液凝固	

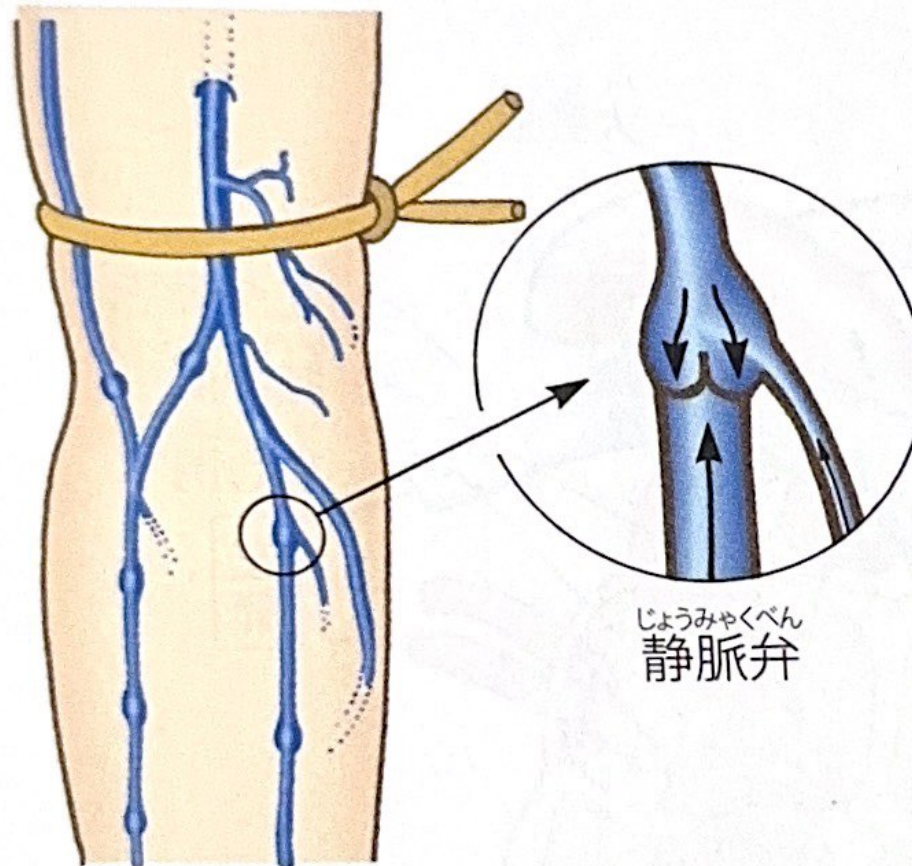


↑ 図6-4 心臓の位置 左右の肺に挟まれた位置にあり、後ろから前に向かってややななめに配置されている。



- ① 右房室口・右房室弁（三尖弁）
- ② 肺動脈口・肺動脈弁
- ③ 左房室口・左房室弁（僧帽弁）
- ④ 大動脈口・大動脈弁

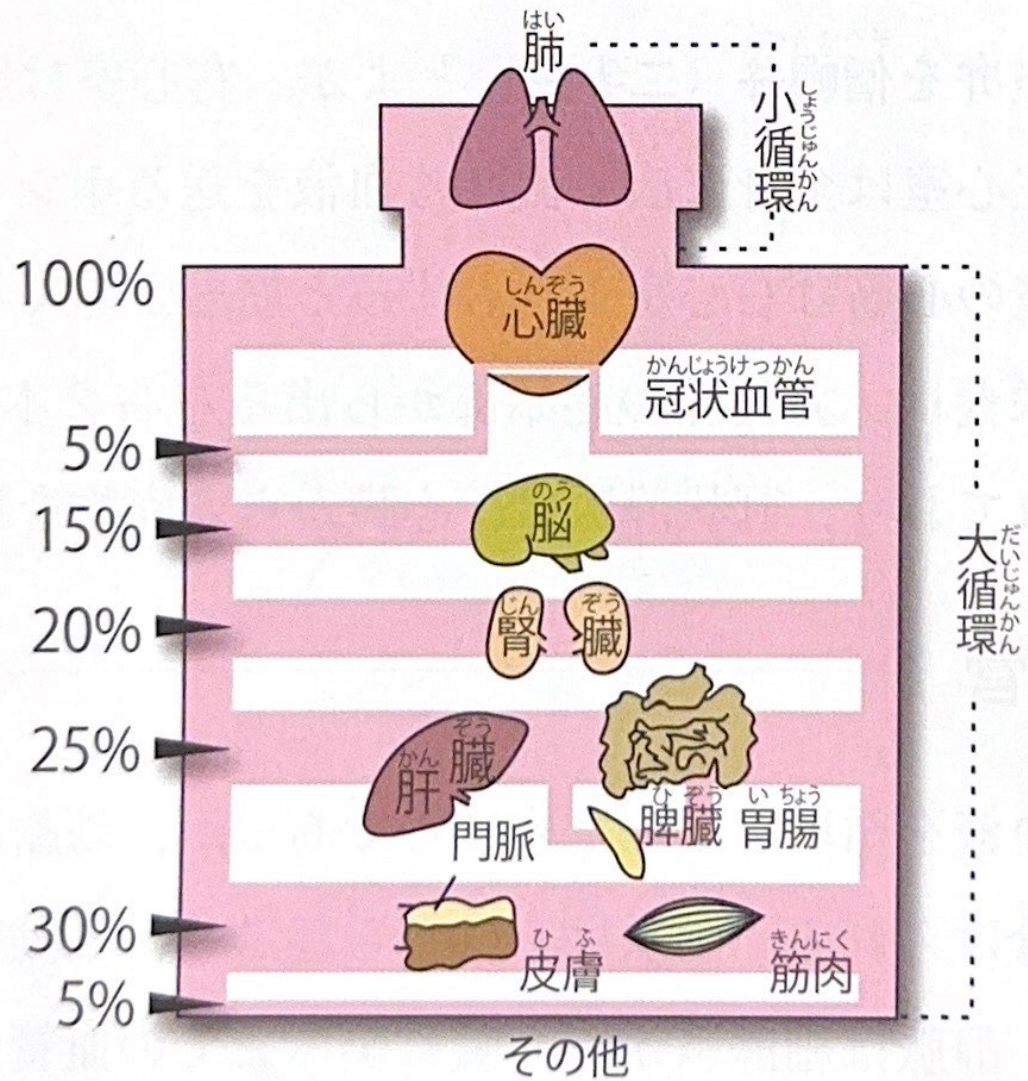
↑ 図6-5 心臓の模式図 血液を送り出すところが「心室」、血液を迎え入れるところが「心房」。心臓は大静脈→右心房→右心室→肺動脈、肺静脈→左心房→左心室→大動脈という、まったく同じはたらきをもつ2個のポンプが並んでいると思えばよい。矢印：血流方向。

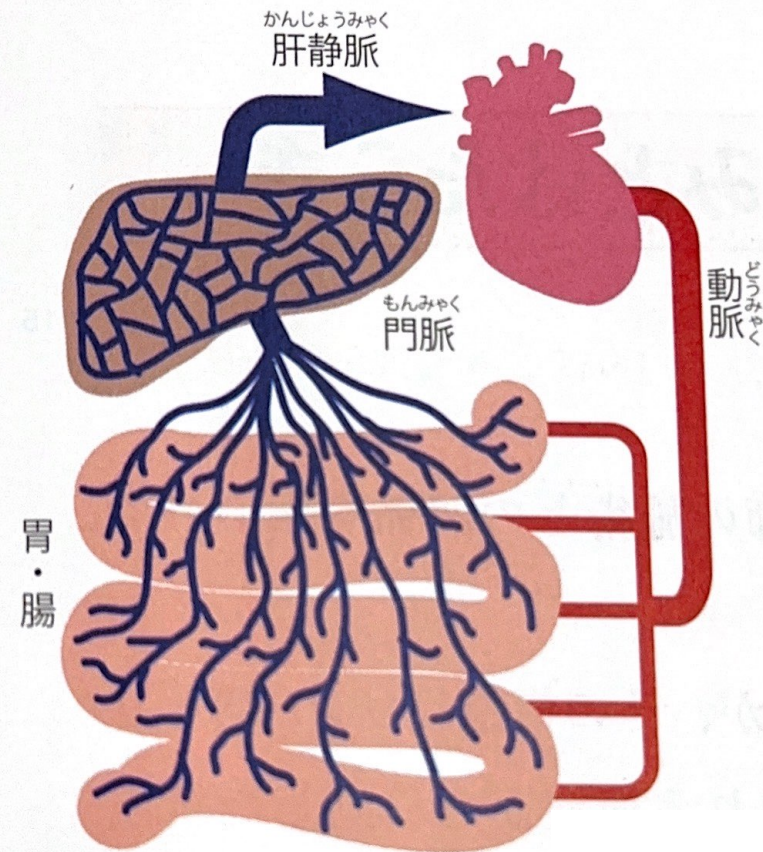


↑ 図6-6 静脈弁 手・足からの静脈血の逆流を防ぎ、血液を心臓にまで送り返すのに役立っている。

<p>だい じゅん かん 大 循 環</p>	<p>さ しん しつ 左心室 → 大動脈 → 動脈 → 全身の毛細血管 → 静脈 → 大静脈 → ^{う しん ぼう}右心房</p>
<p>しょう 小 循 環</p>	<p>^{う しん しつ}右心室 → 肺動脈 → 肺の毛細血管 → 肺静脈 → ^{さ しん ぼう}左心房</p>
<p>もん みやく 門 脈 循 環</p>	<p>ちやう かん まく 腸間膜動脈 → 腸の毛細血管 → ^{もん みやく}門脈 → ^{かん ぞう}肝臓の毛細血管 → ^{かん しょう みやく}肝静脈</p>

→ **図6-7** 各器官への血液の分配
 この割合は、安静にしている場合であって、労働時には筋肉へ、暑いときには皮膚へ、食後は胃腸へ多くの血液が送られる。

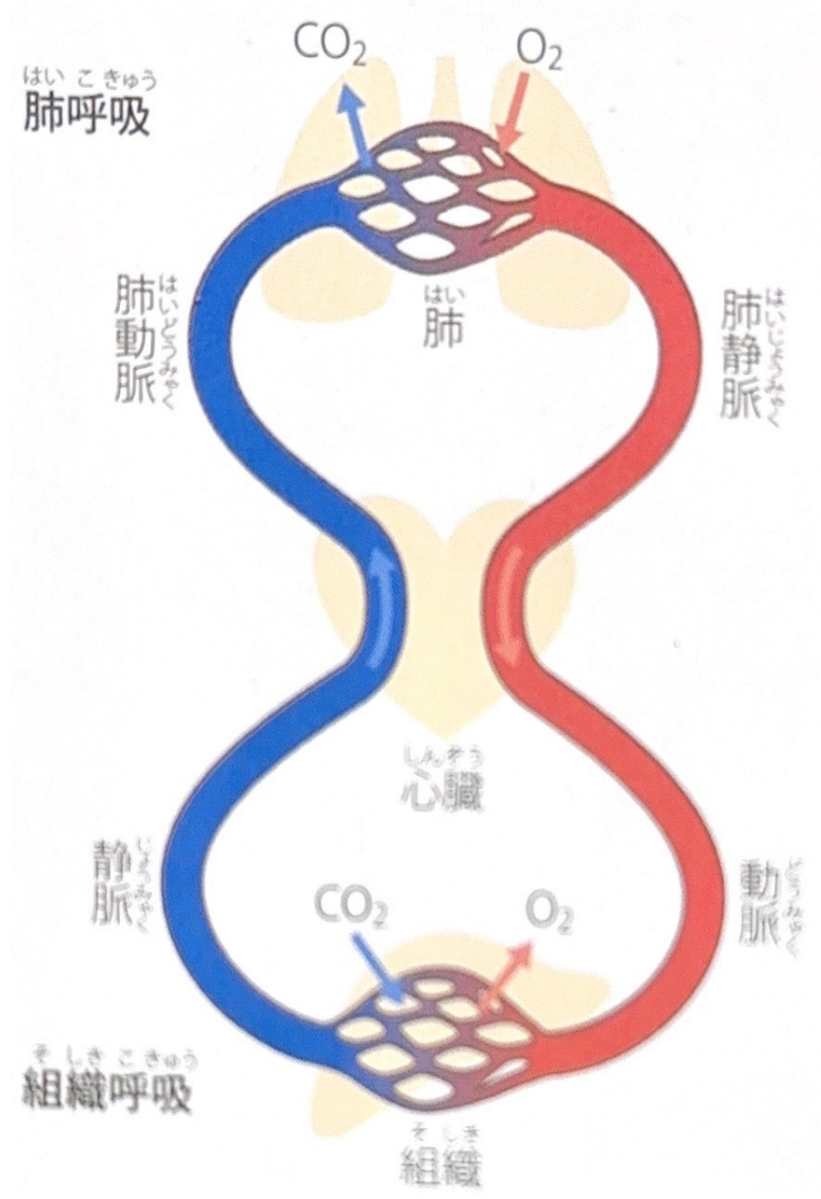


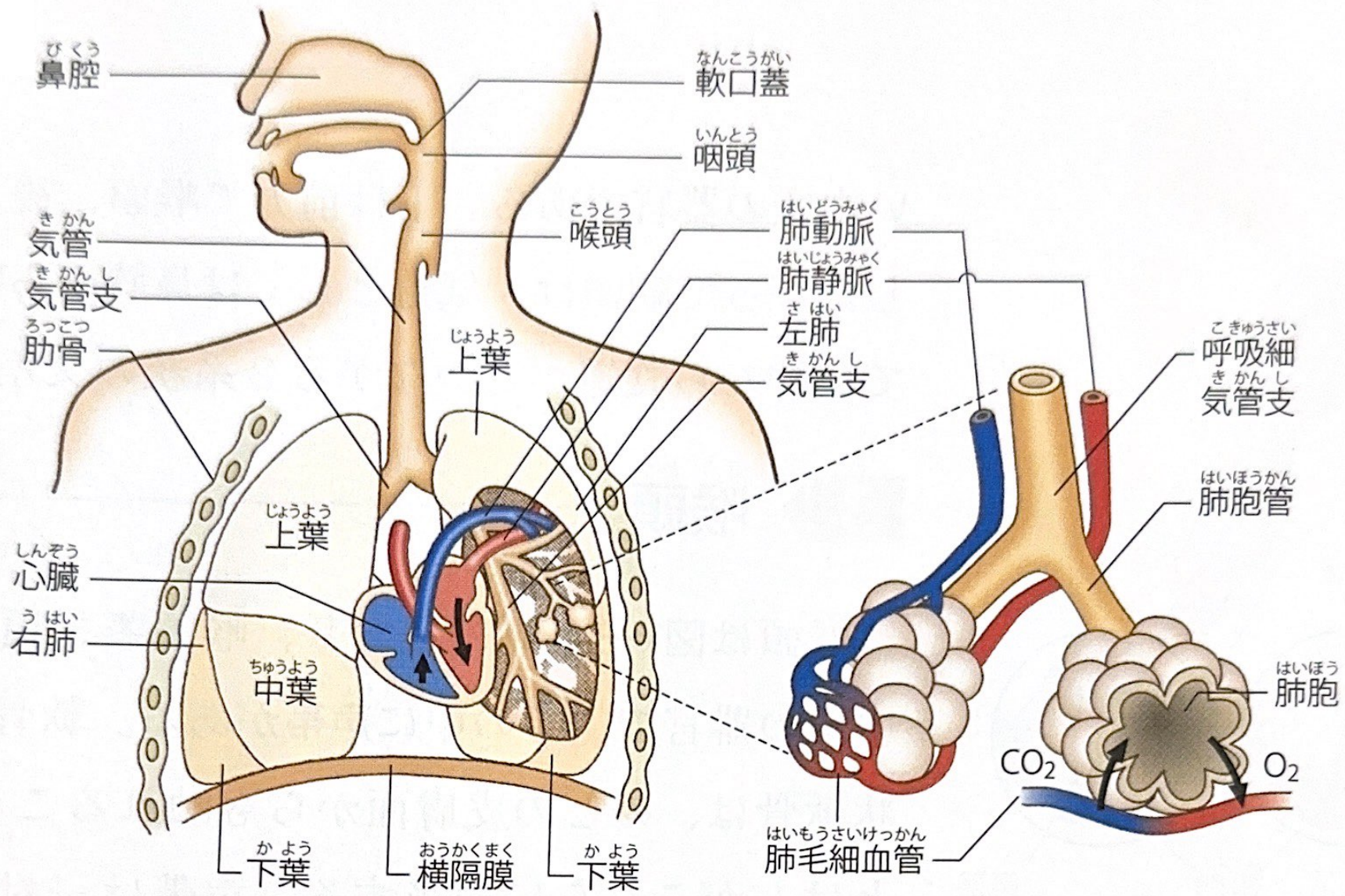


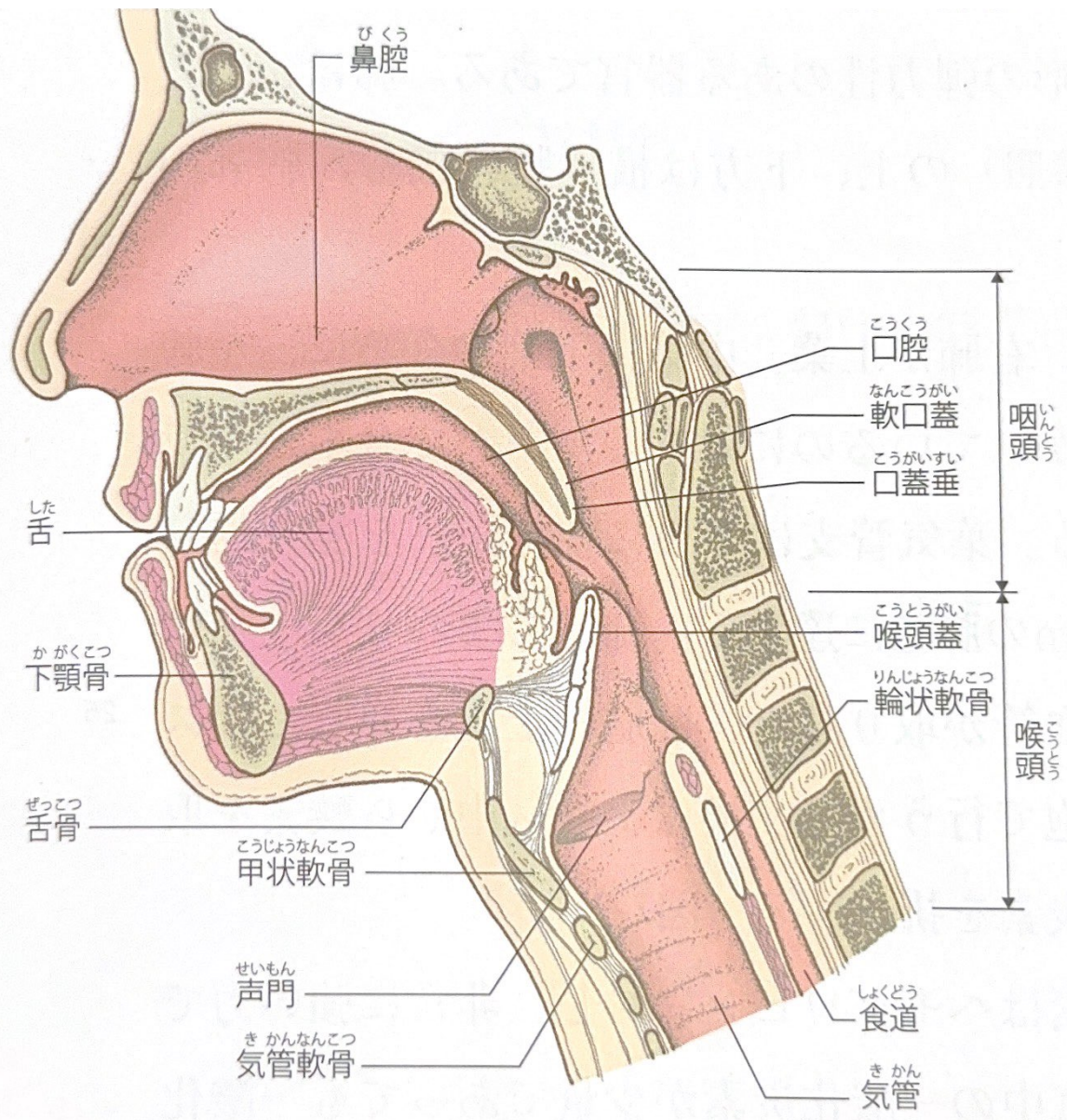
↑ 図6-8 門脈循環 門脈循環は胃腸から吸収した食物中の栄養分を肝臓に運ぶ重要な循環である。

第7章

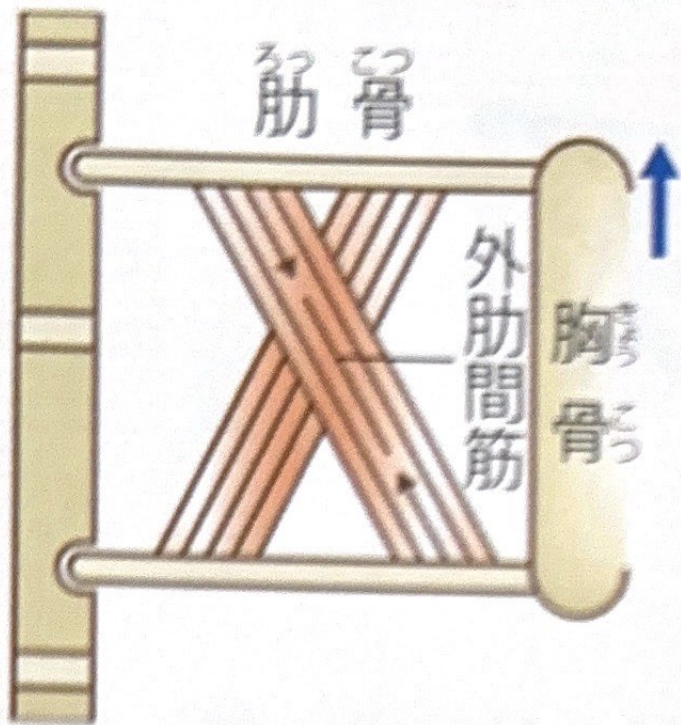
呼吸器系



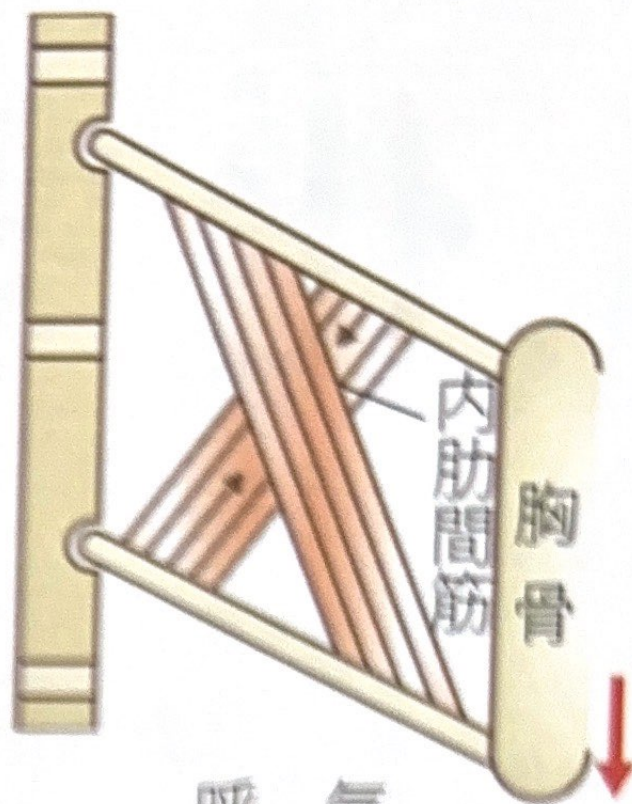




せきちゆう
脊柱



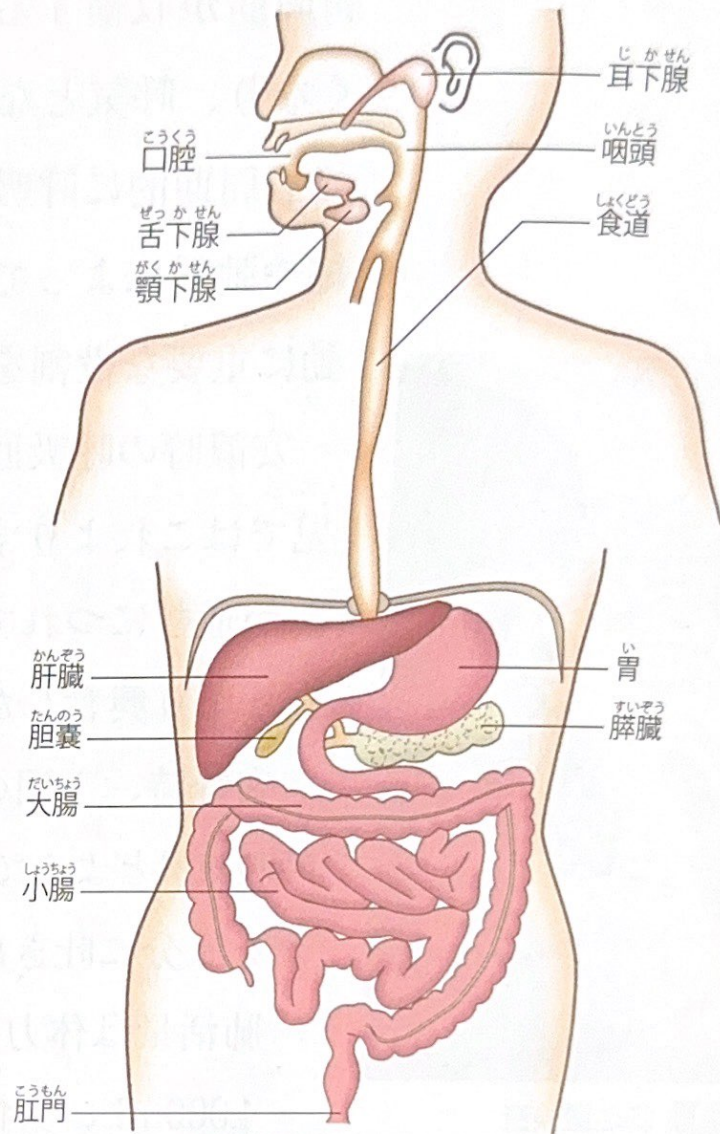
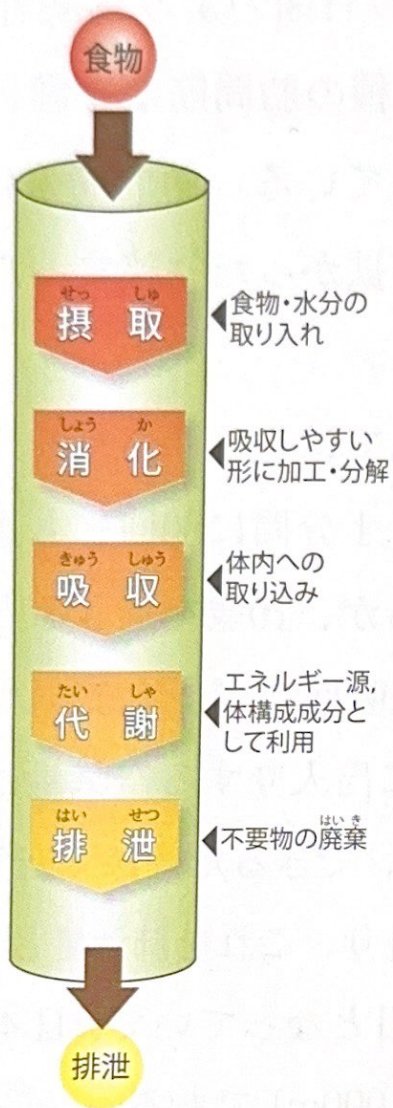
吸 気

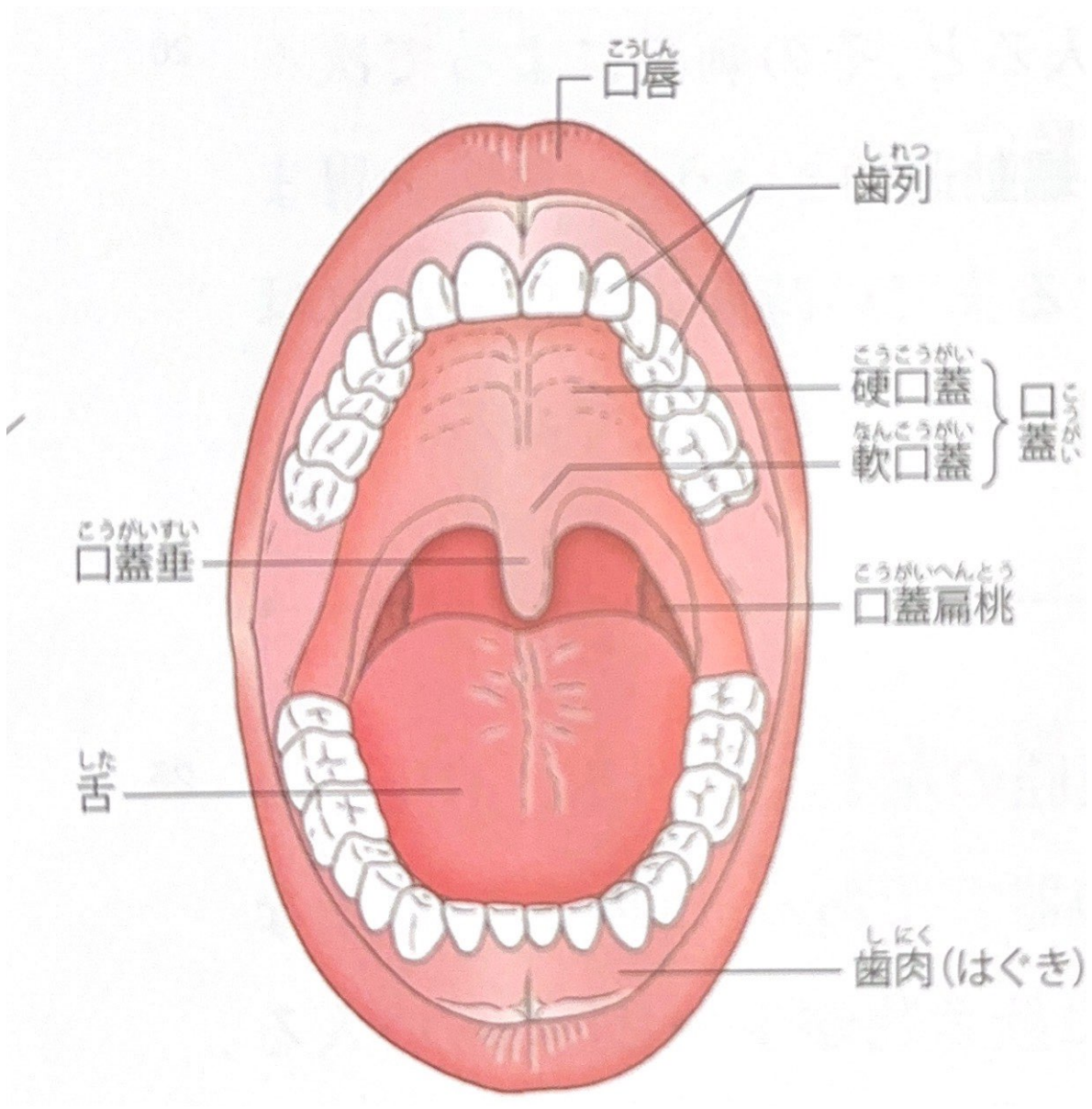


呼 気

第8章

消化器系





こうしん
口唇

しれつ
歯列

こうこうがい
硬口蓋

なんこうがい
軟口蓋

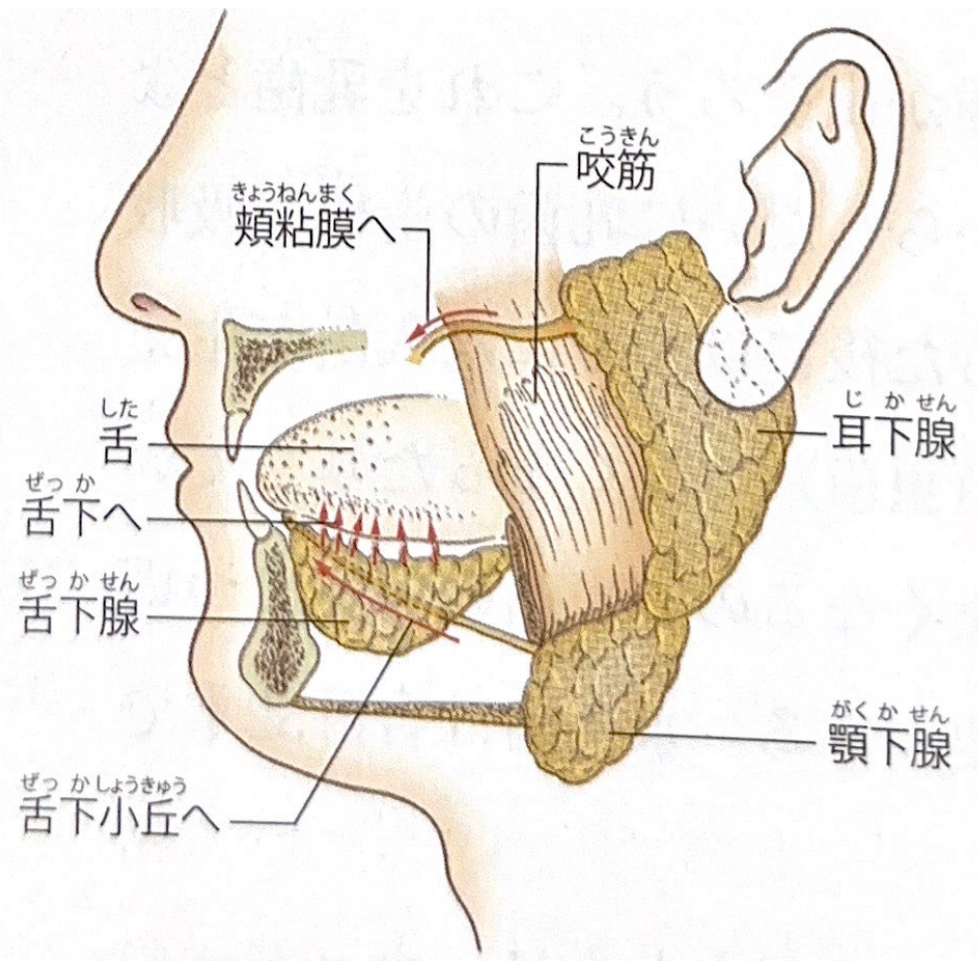
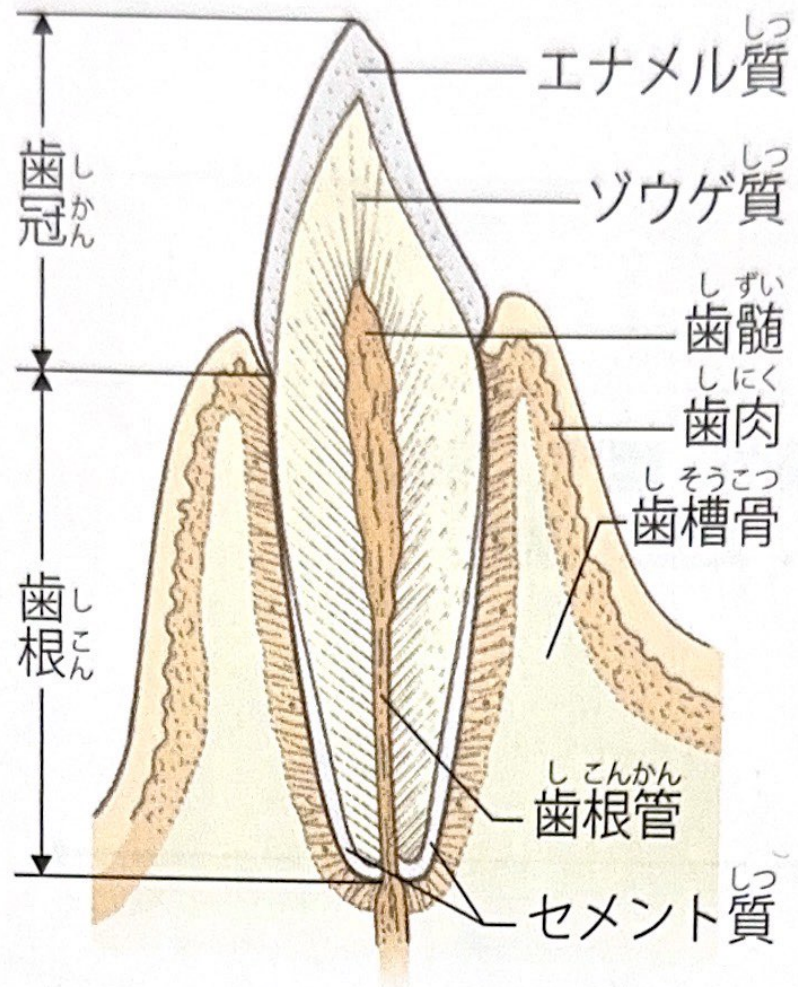
こうがい
口蓋

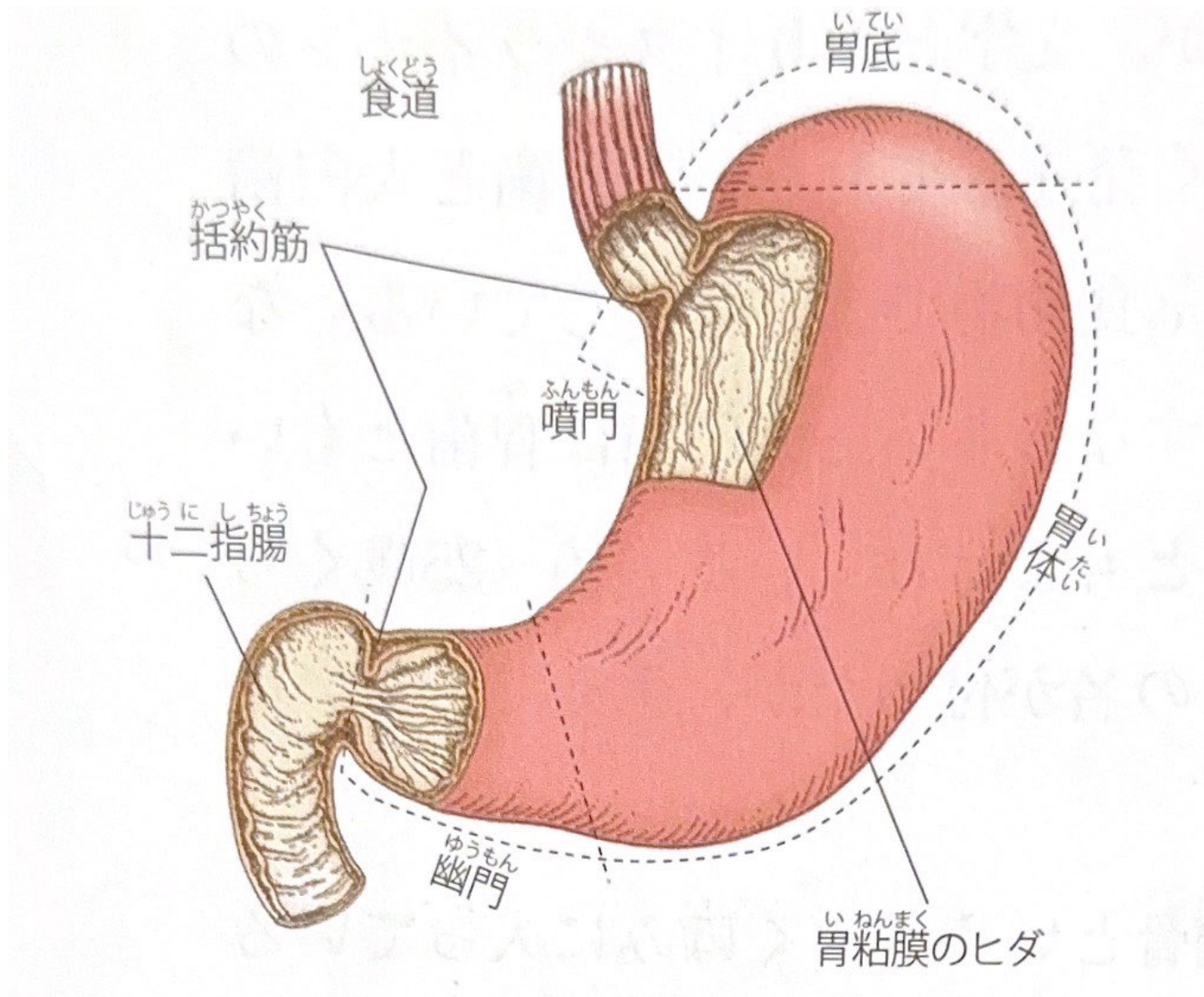
こうがいすい
口蓋垂

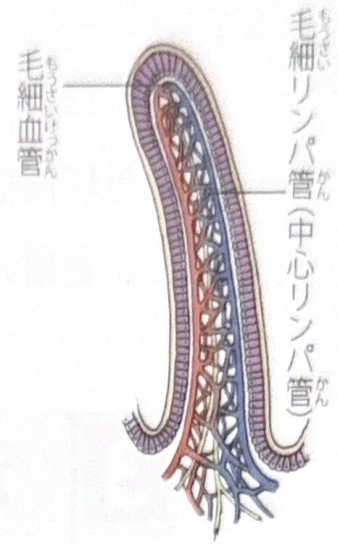
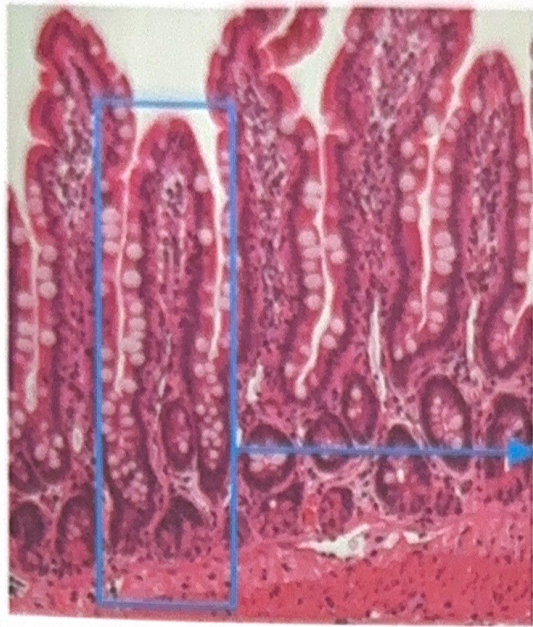
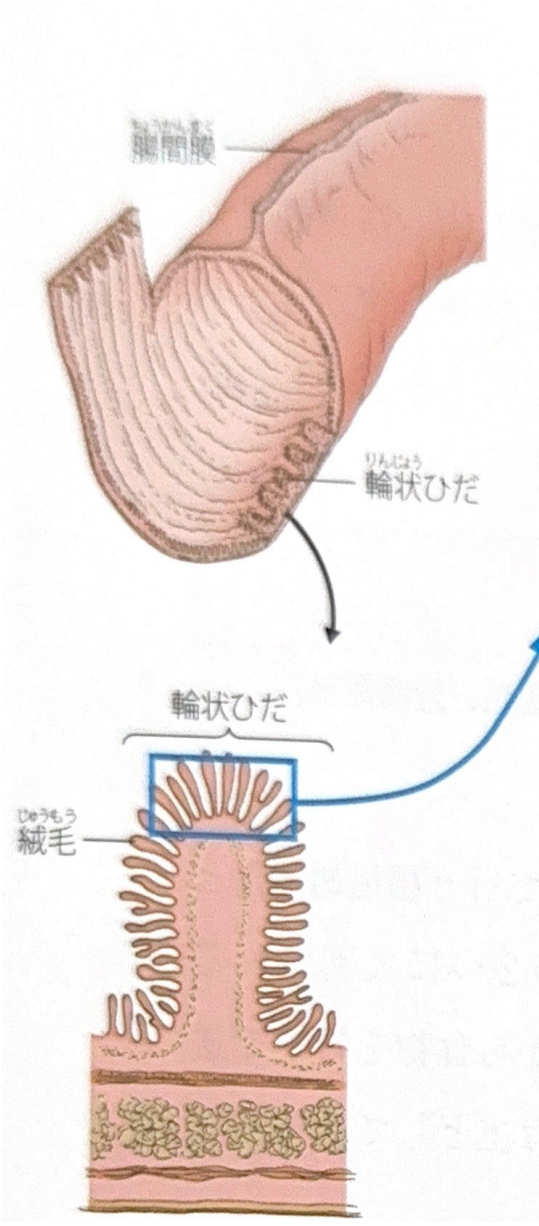
こうがいへんとう
口蓋扁桃

舌

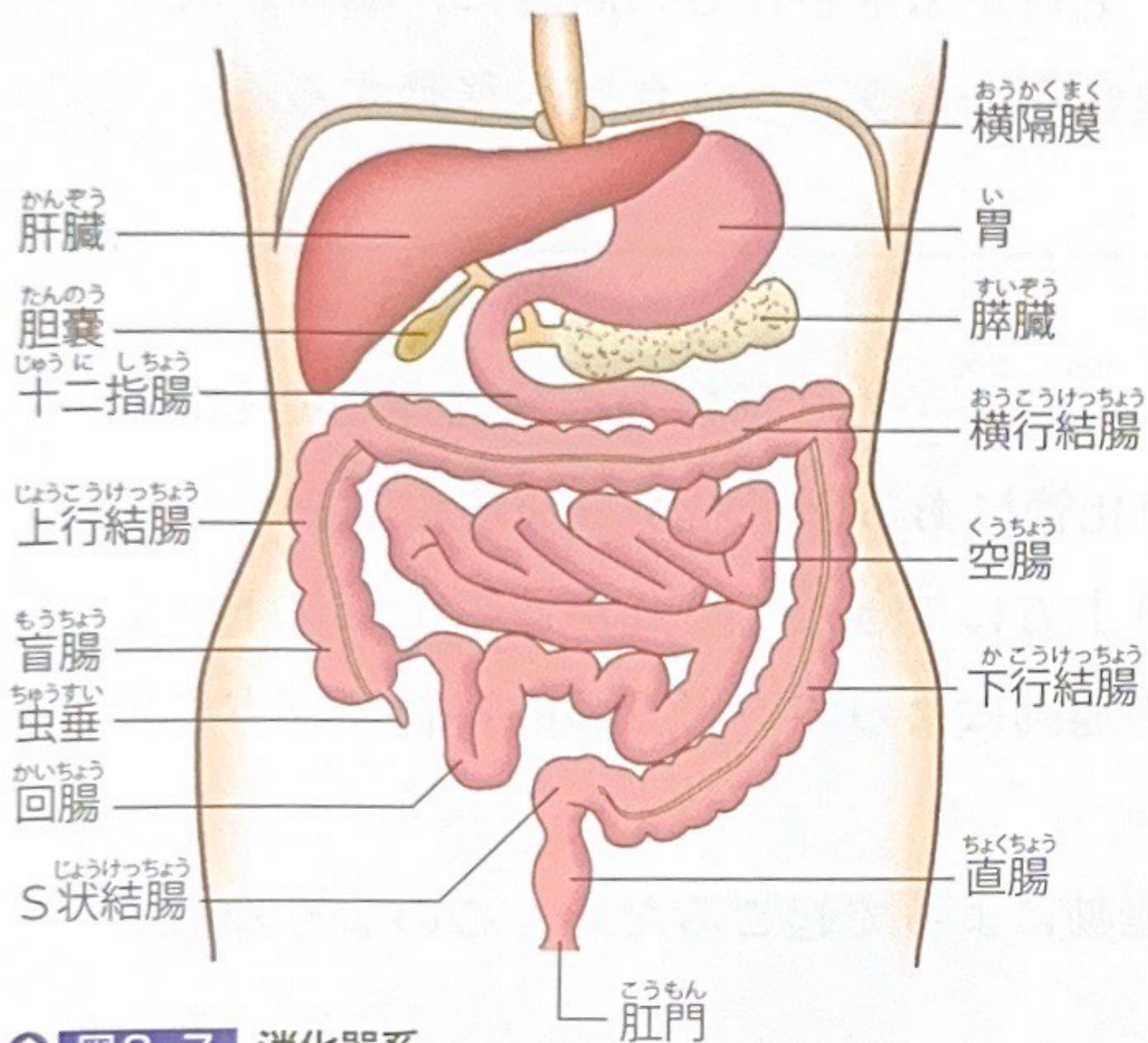
しにく
歯肉 (はぐき)







↑ 図8-6 小腸粘膜のひだと絨毛



↑ 図8-7 消化器系

まえは ^か
前歯で噛み取る



よく噛んで食物をかみくだく



だえき ^ま
唾液と混ぜ合わされる

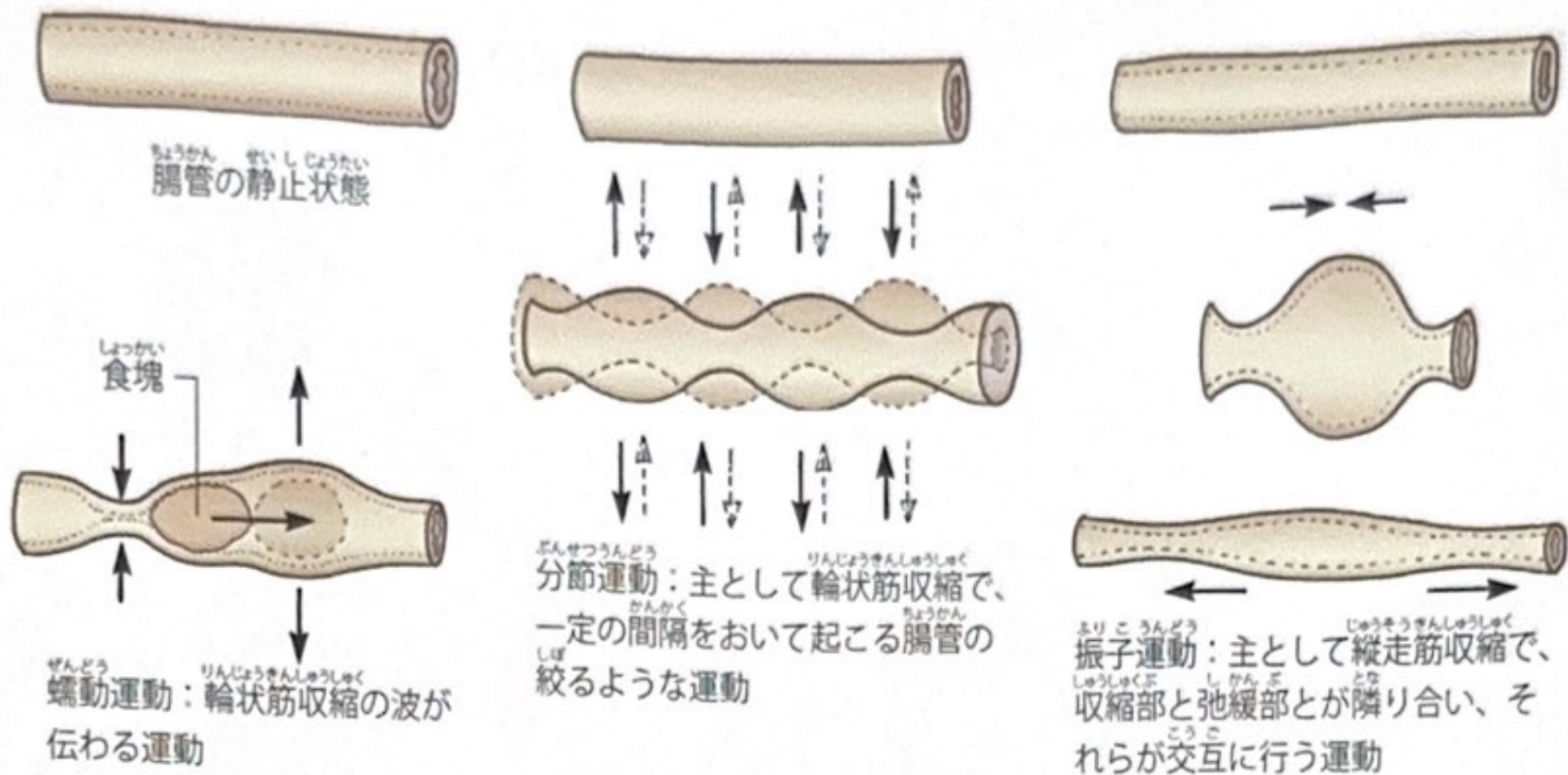


の
飲み込みやすい
大きさ、固さにする



↑ 図8-8 咀嚼 きちんと
飲み込める大きさになるまで
かみくだく。

→ 図8-9 小腸の運動 (模式図)



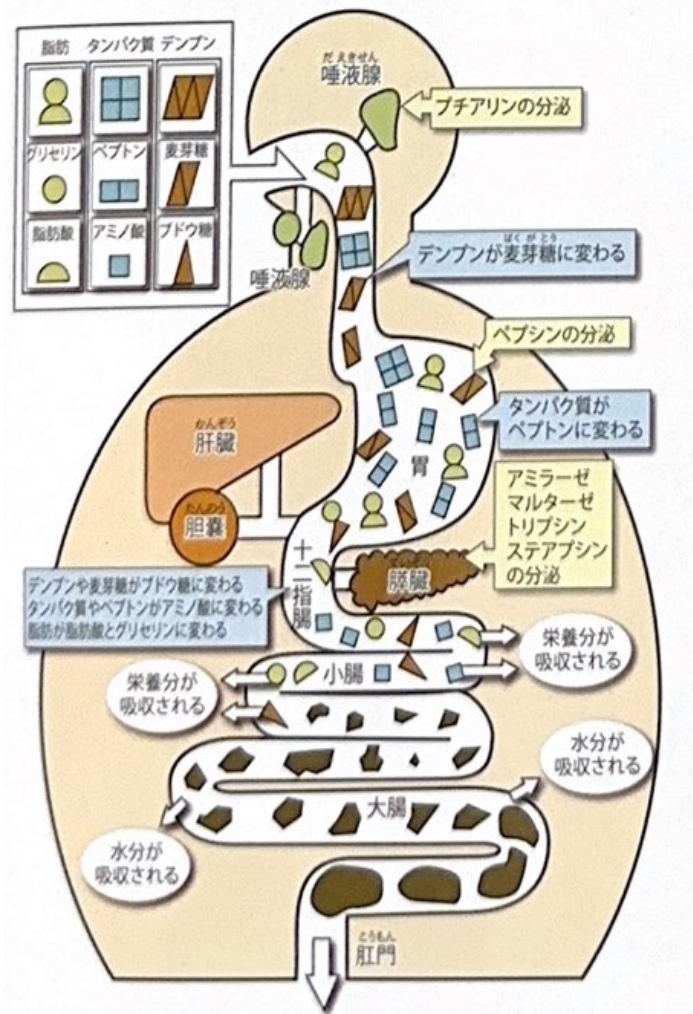
腸管の静止状態

食塊

蠕動運動：輪状筋収縮の波が伝わる運動

分節運動：主として輪状筋収縮で、一定の間隔をおいて起こる腸管の絞るような運動

振り運動：主として縦走筋収縮で、収縮部と弛緩部とが隣り合い、それらが交互に行う運動



↑ 図8-10 アミノ酸・ブドウ糖・グリコーゲンの体内運命