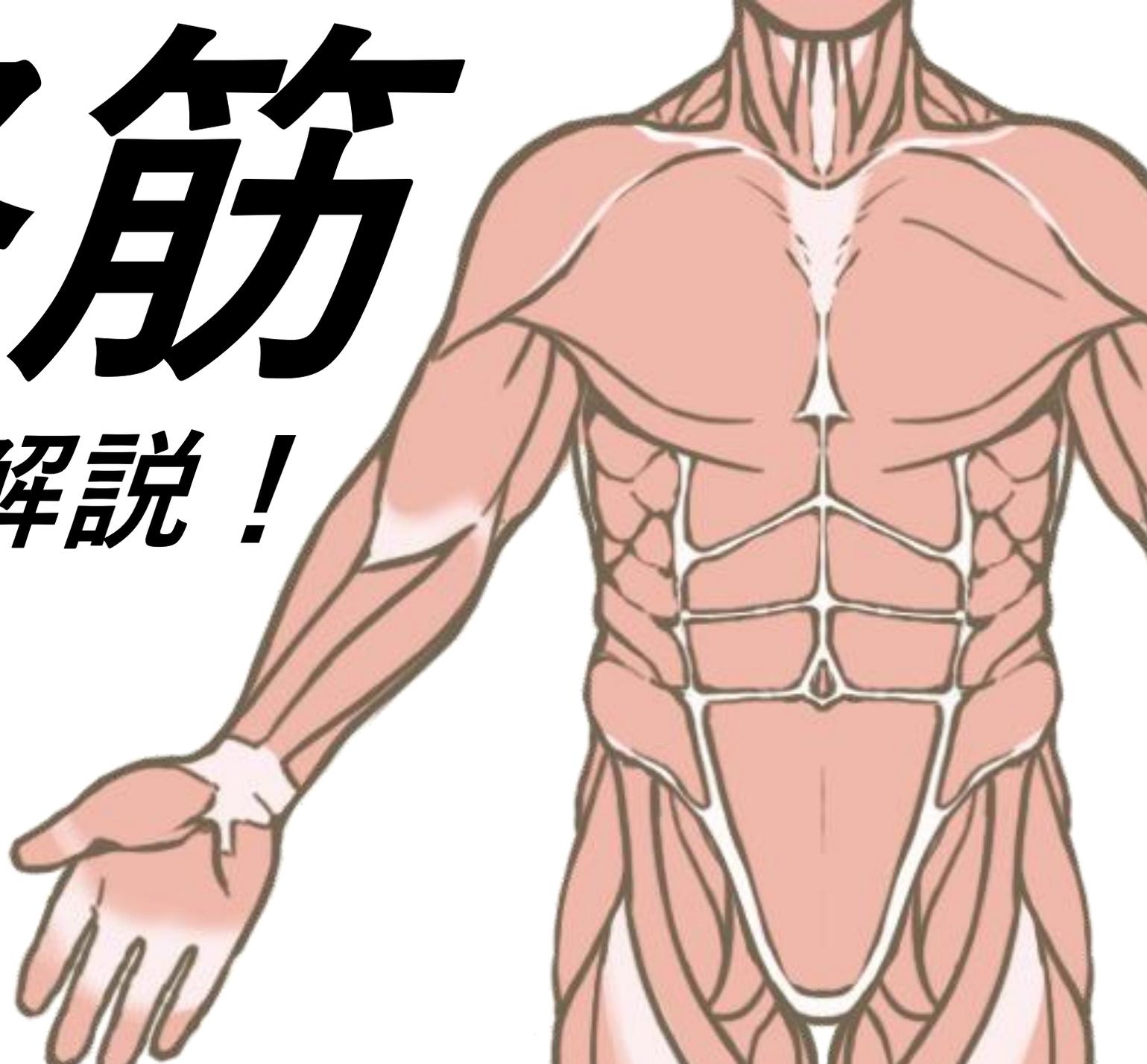
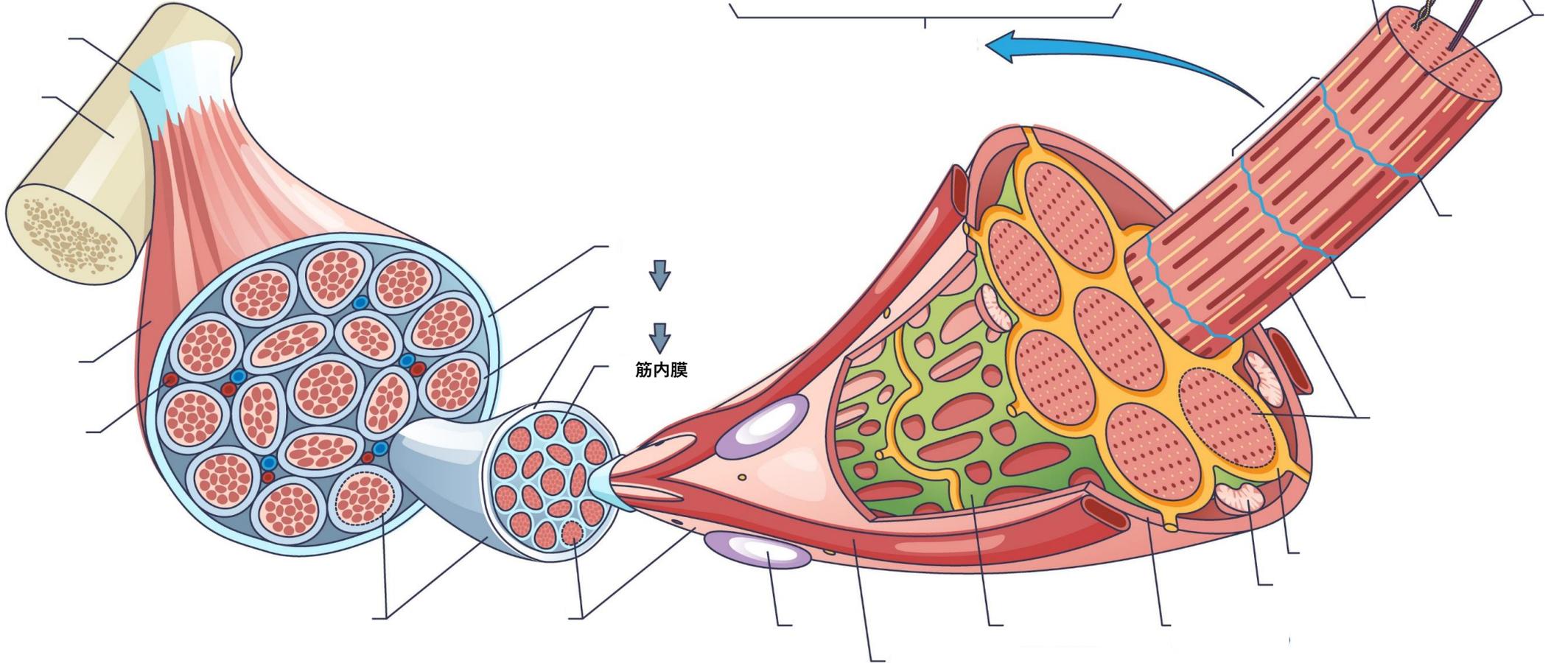
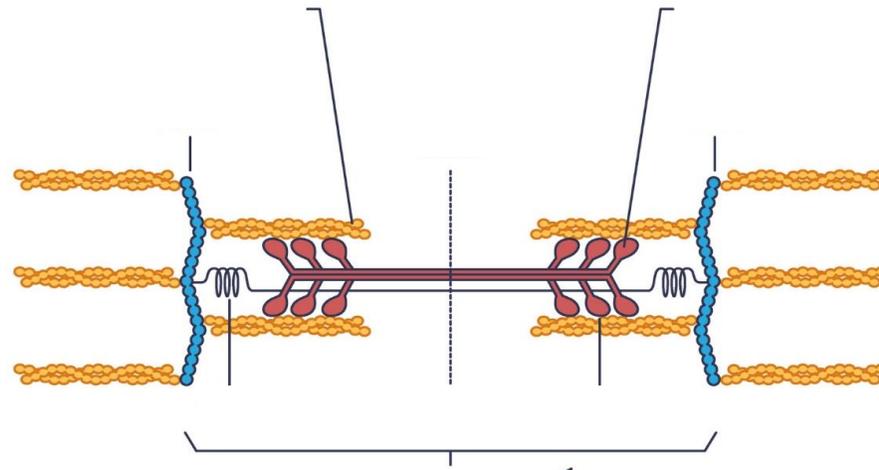
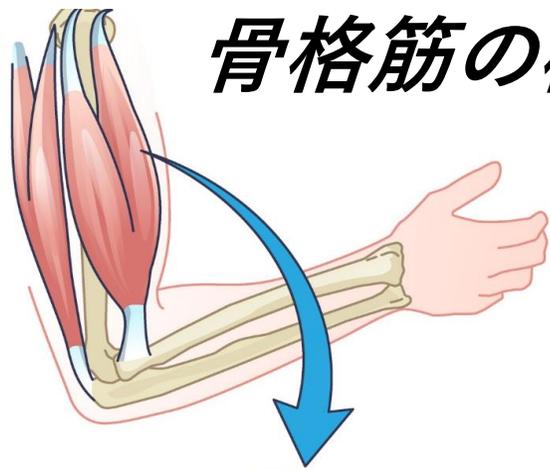


骨格筋

構造を徹底解説！



骨格筋の構造



骨格筋

○骨格筋を覆う膜

- ・筋上膜：筋膜（深筋膜）の一部である。
- ・筋周膜：筋の表面から内部に向かって伸びる隔膜
- ・筋内膜：筋線維を包む被膜

○筋線維（筋細胞）

それぞれが多数の核を持つ巨大な細胞（多核細胞）

→機能的合胞体

直径は50~100 μ m、長さは数十cmに及ぶものも。

○衛星細胞 Satellite cell

骨格筋細胞の周囲に存在する紡錘状の細胞

筋の修復を助ける役割を持つ。

○T管（Transverse tubule）

筋細胞膜が落ち込んでできた管状構造

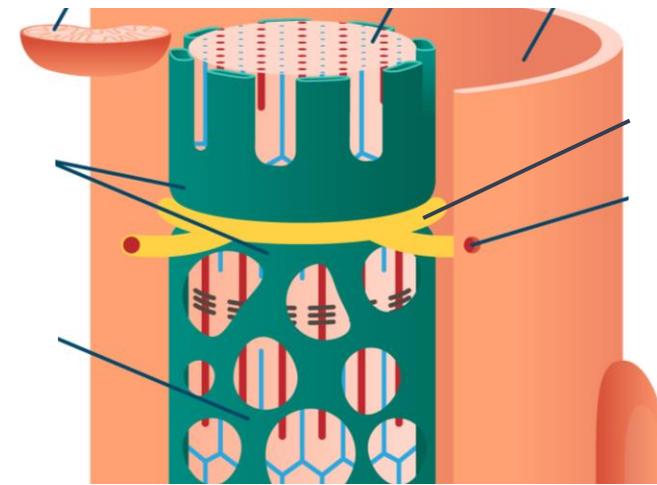
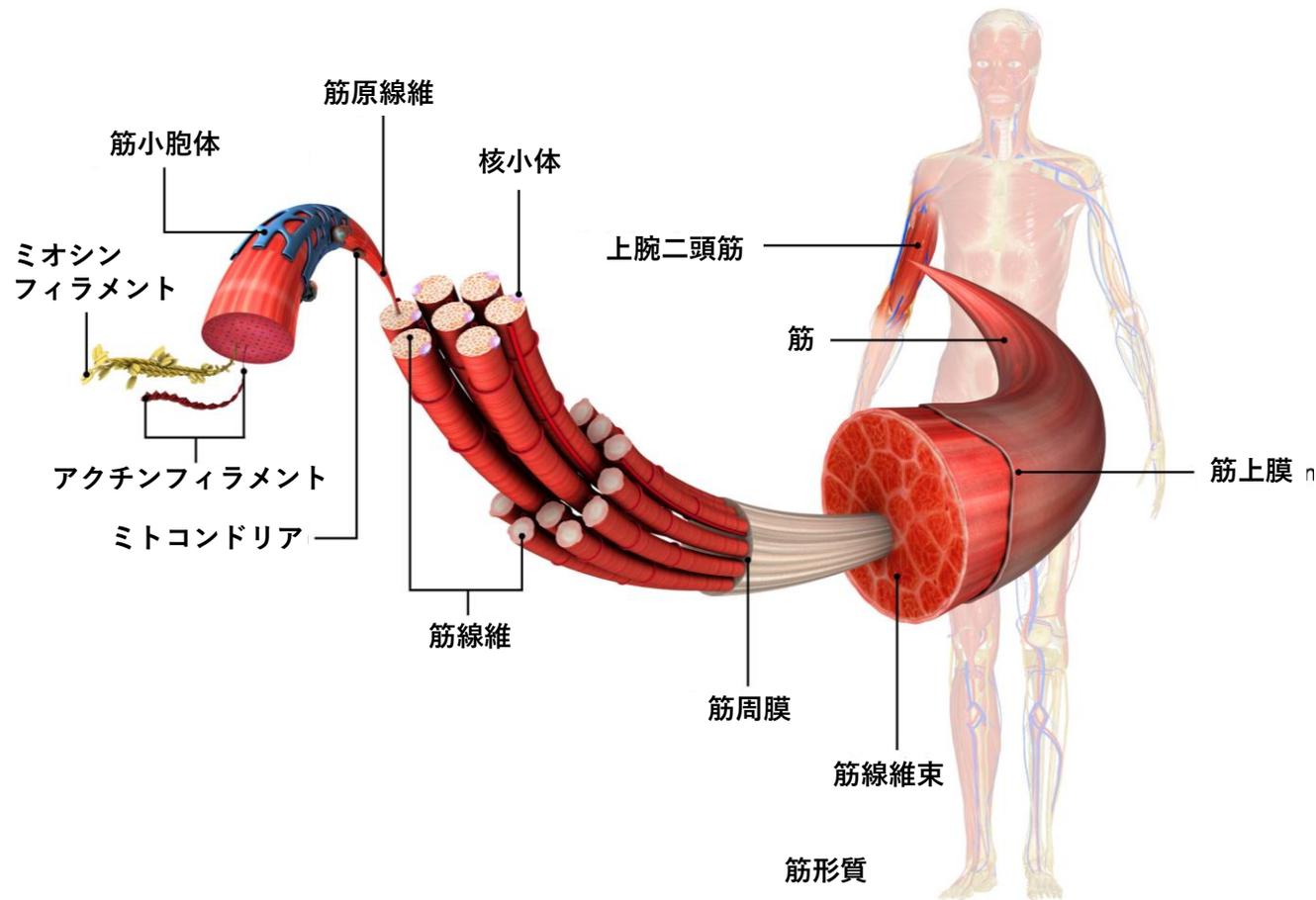
筋原線維を横切るように走る。筋細胞表面の

興奮を細胞内部に伝える役割。

○筋小胞体

滑面小胞体の一種。細胞内に Ca^{2+} を蓄える。

筋収縮に先立ち、 Ca^{2+} を放出する。



骨格筋

○筋原線維

筋フィラメント（細胞内骨格が規則正しく配列）

- ・アクチンフィラメント
細いフィラメント（約6nm）
- ・ミオシンフィラメント
太いフィラメント（約15nm）

○A帯：

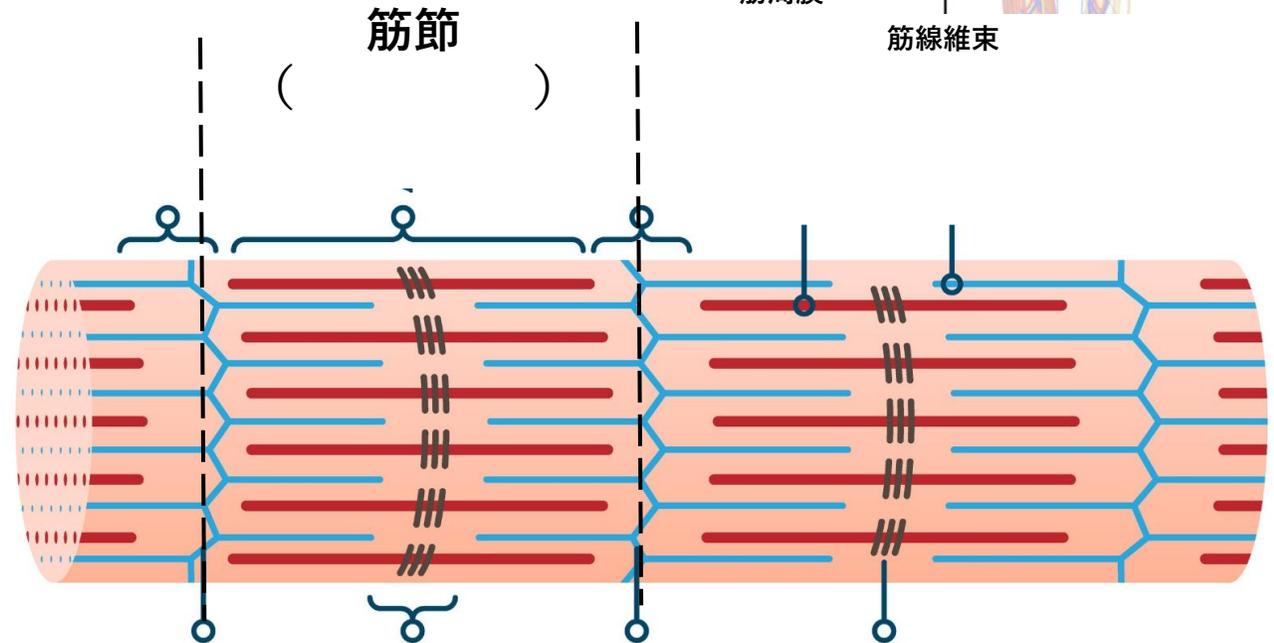
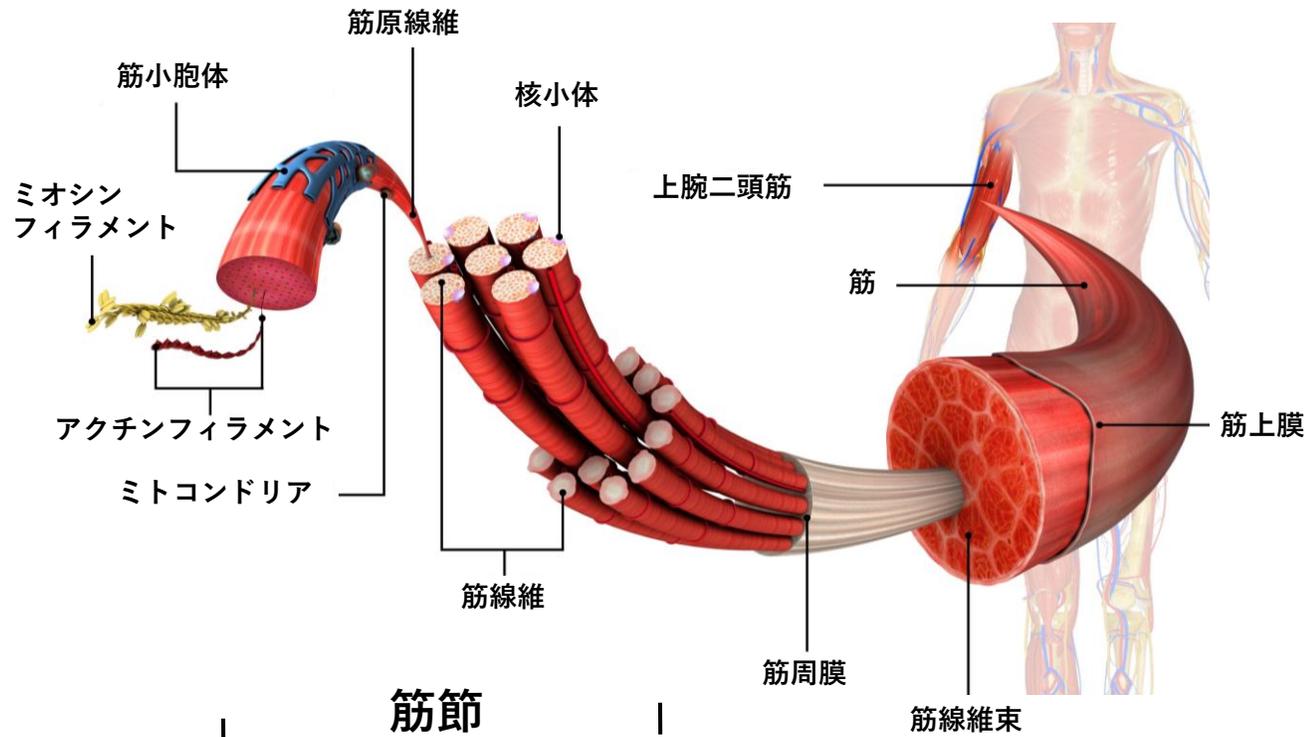
○I帯：

○Z線：

○H帯：

○M線：

○筋節（サルコメア）

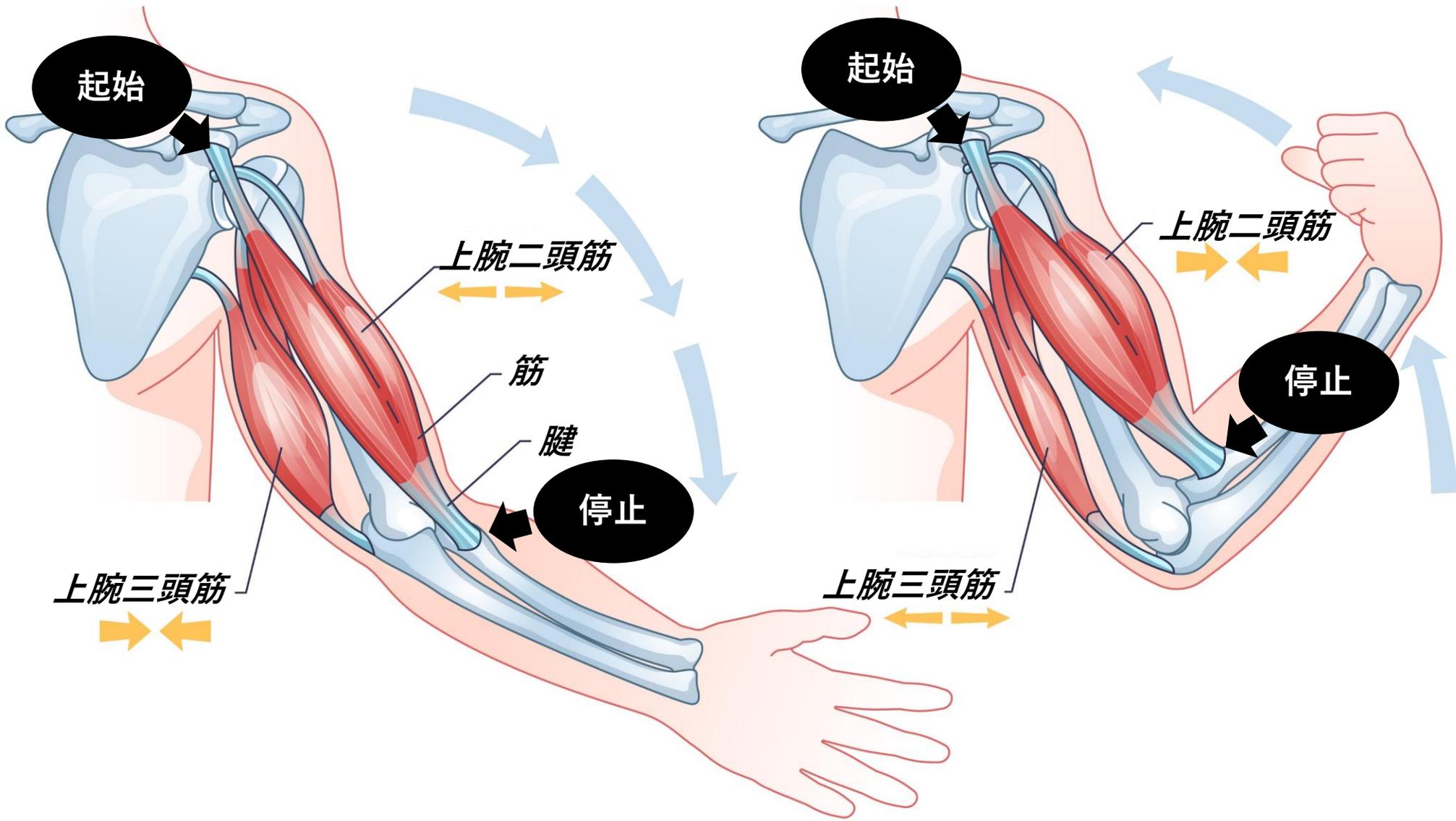


起始と停止

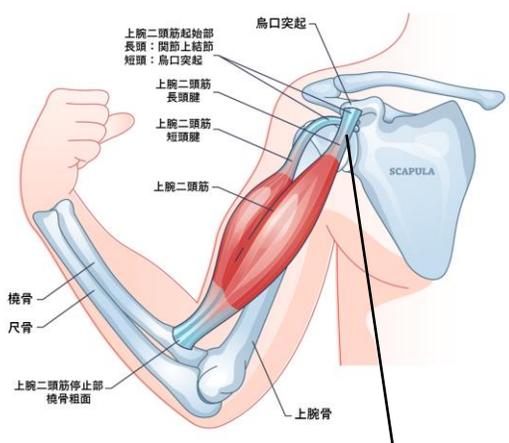
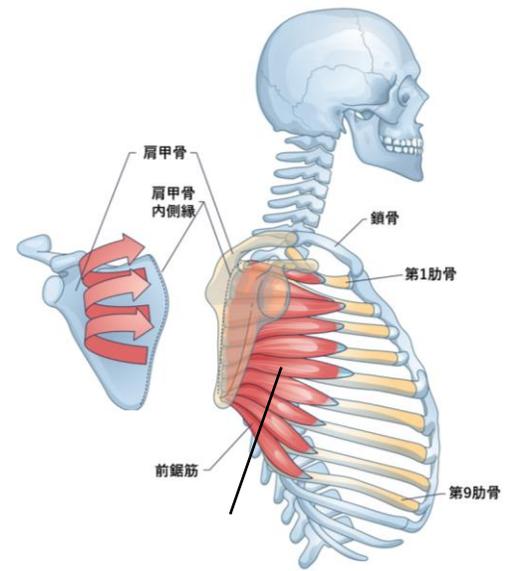
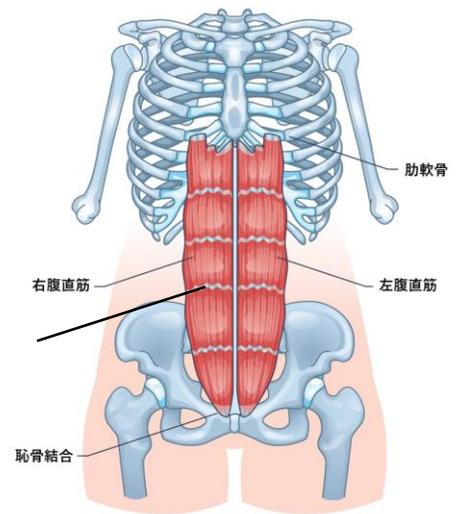
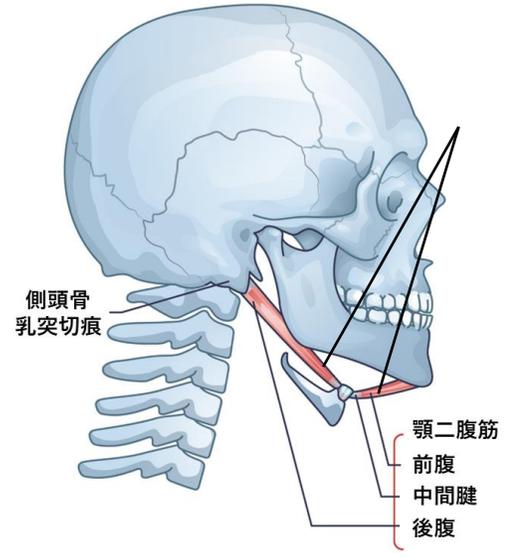
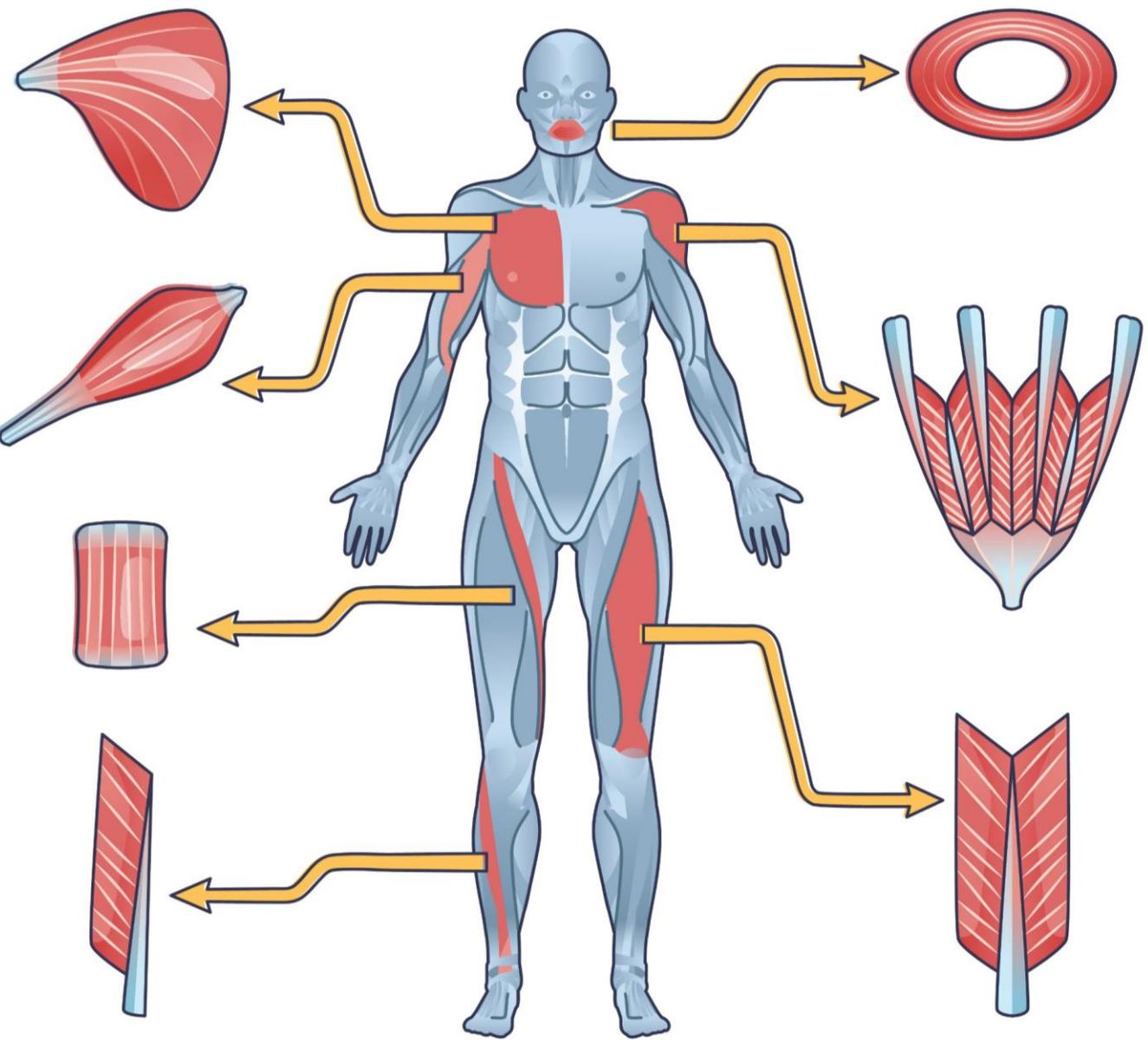
起始：

停止：

※体幹の筋では脊柱に近い方が起始、上下に走る筋では骨盤に近い方が起始

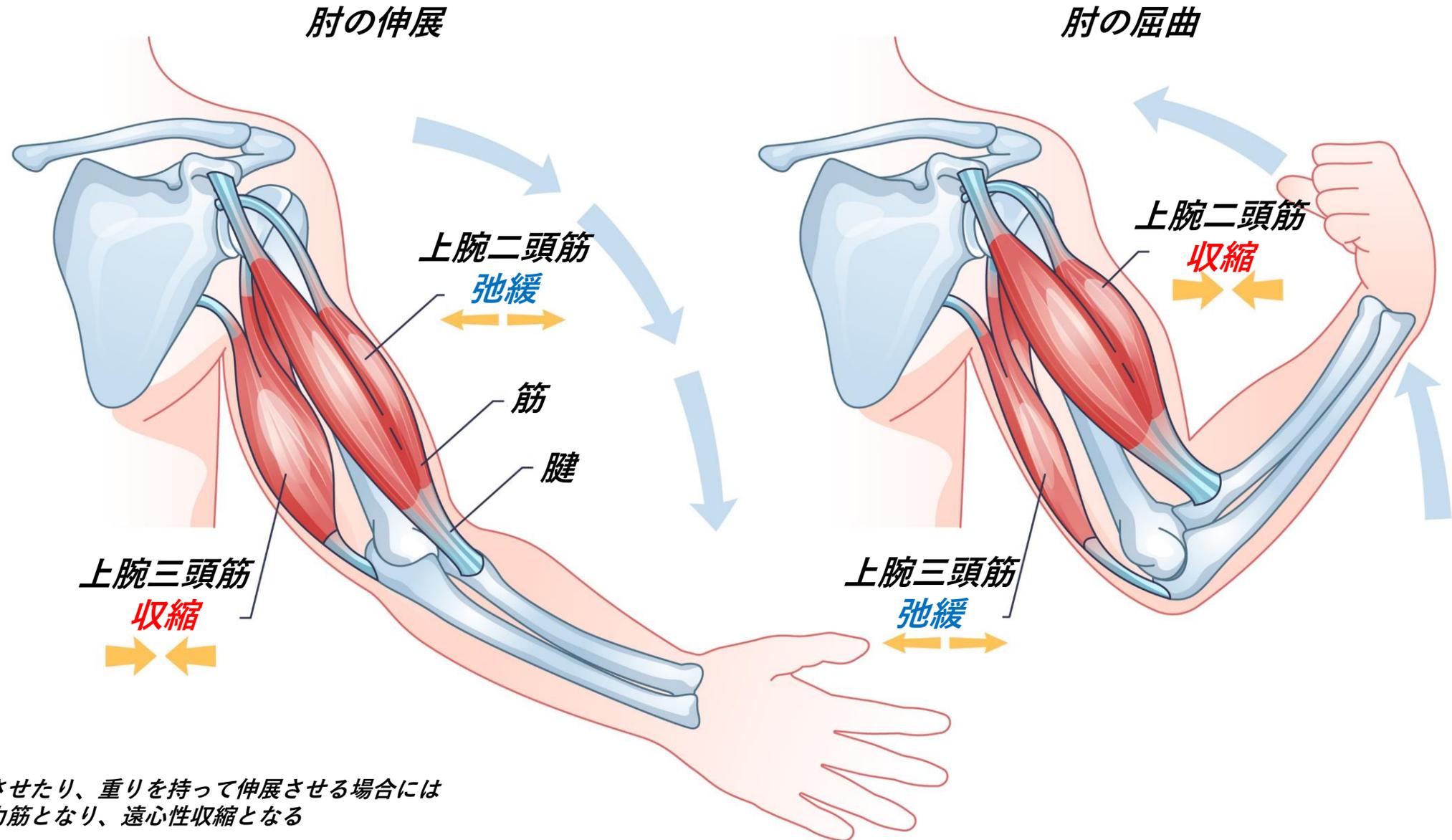


骨格筋の形状による分類



主力筋と拮抗筋 筋の相互作用

運動における役割によって主力となって働く**主力筋**と、
主力筋の反対の作用をもつ**拮抗筋**に大別される



※ゆっくり伸展させたり、重りを持って伸展させる場合には
上腕二頭筋が主力筋となり、遠心性収縮となる