

**なぜ、運動生理学を  
学ばなければ  
ならないのか？**

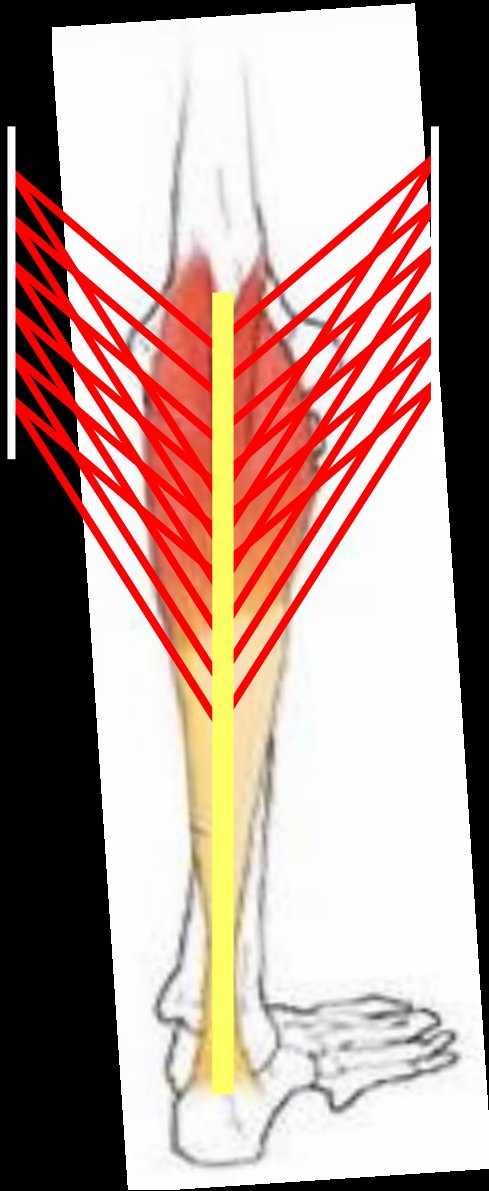


筋肉の伸縮する方向

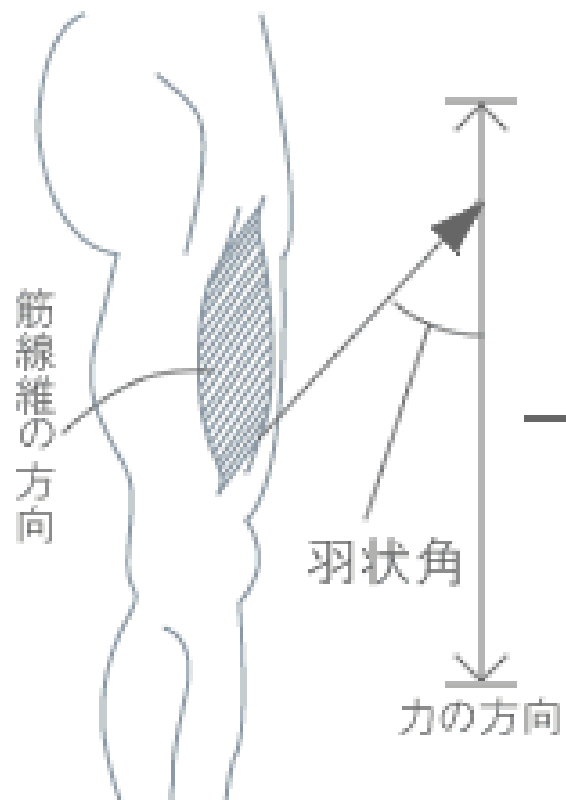


紡錘型の筋肉

羽状型の筋肉

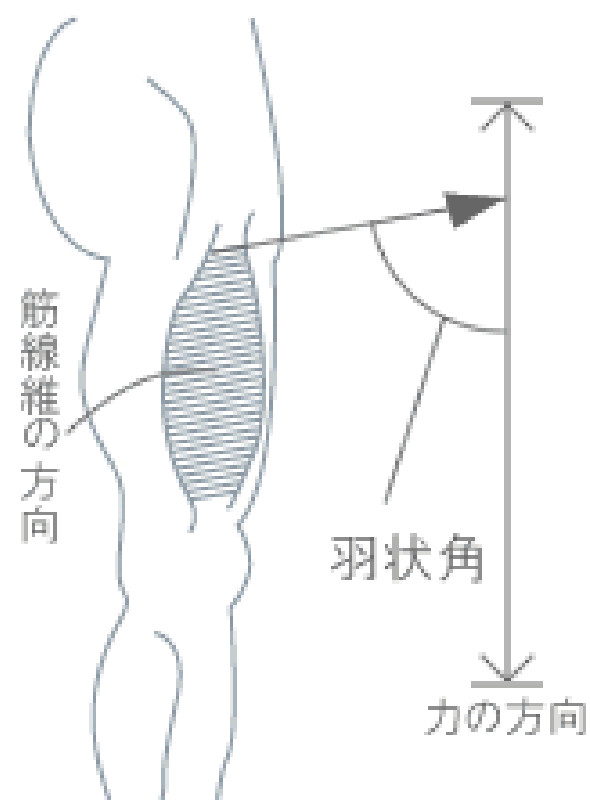


トレーニング前



筋肥大

トレーニング後





筋肉が活動するための  
エネルギーとなるものは何ですか？

# アデノシン三リン酸

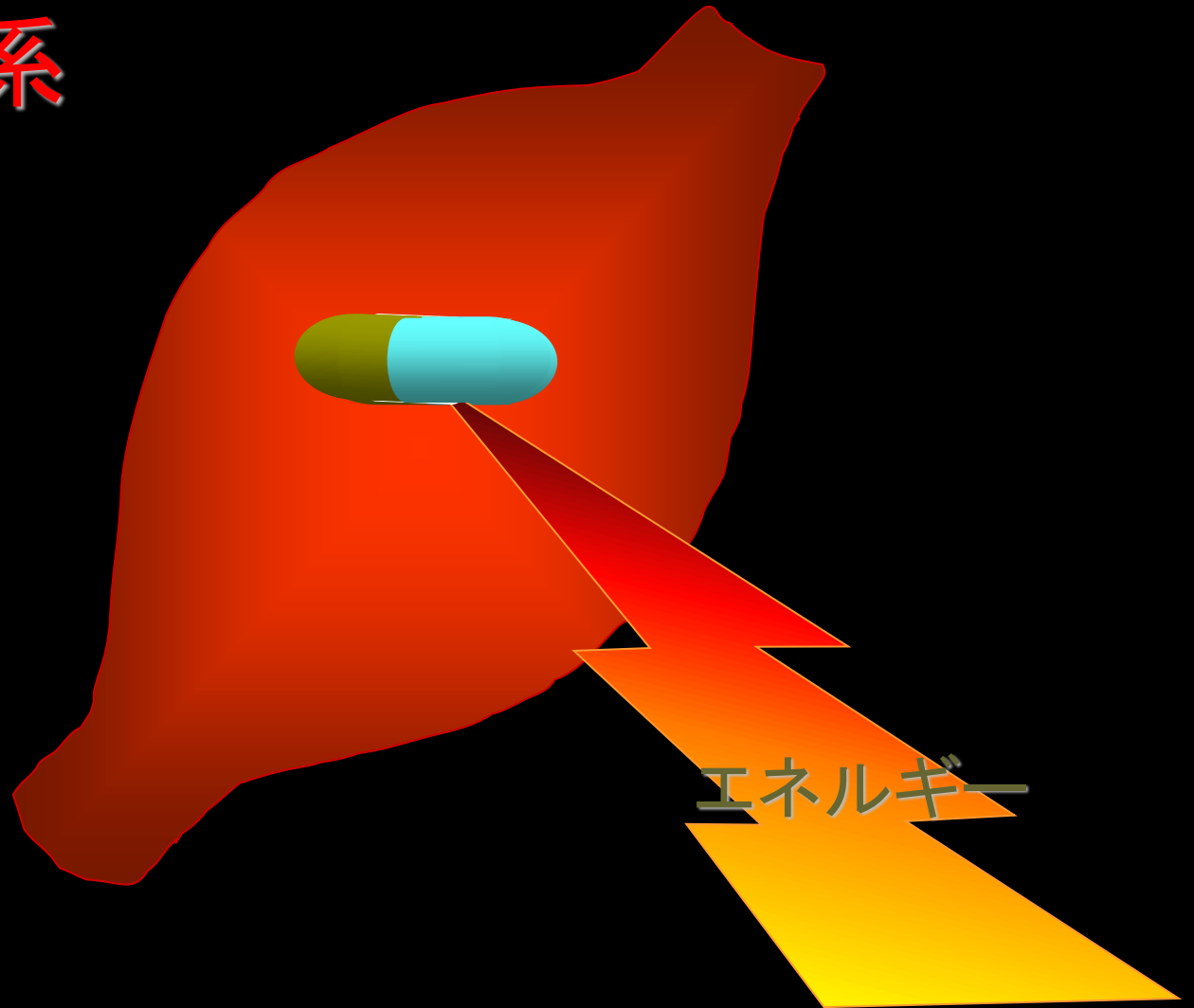
# ADP

Adenosine TriPhosphate



# 無酸素運動

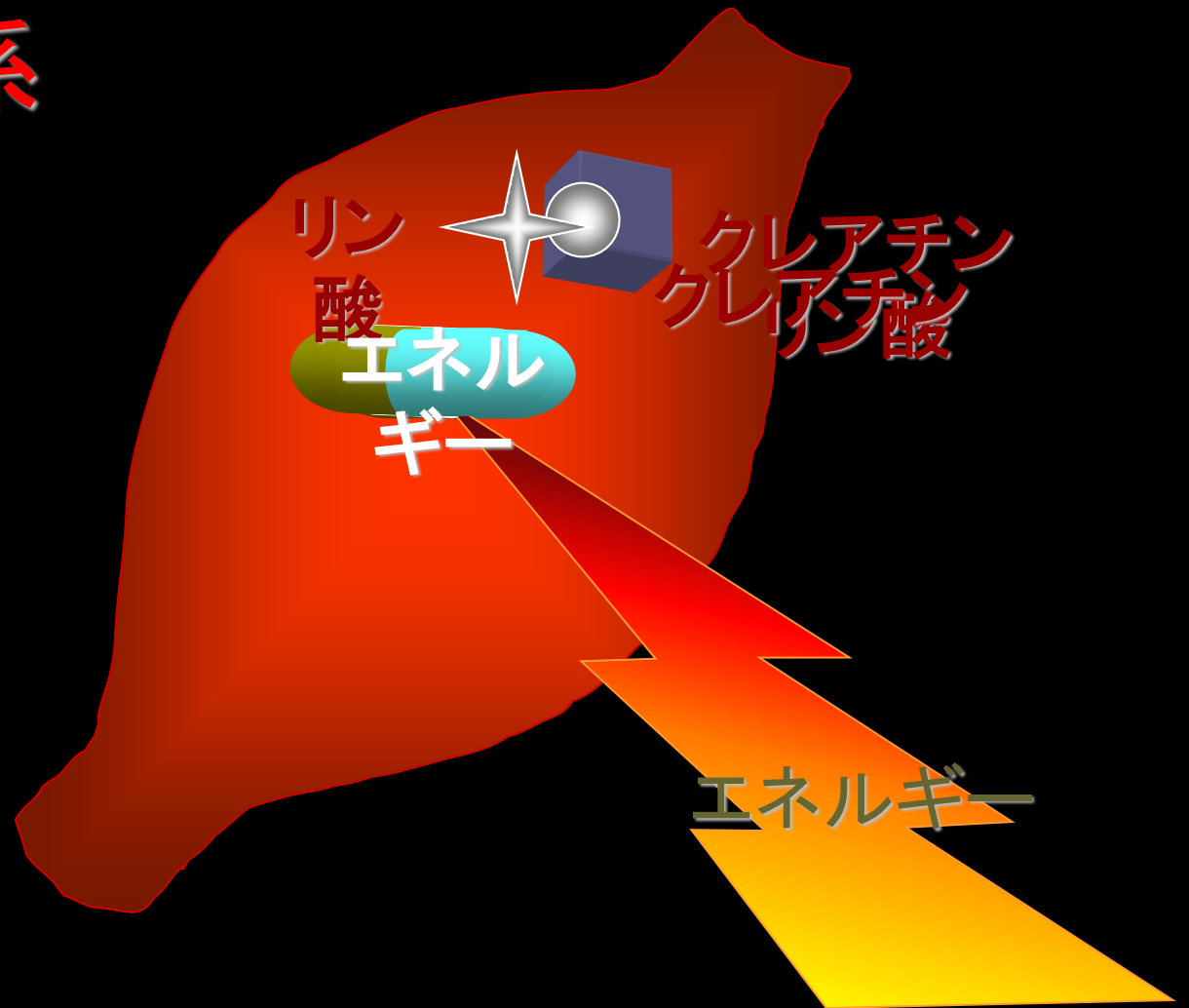
ATP系





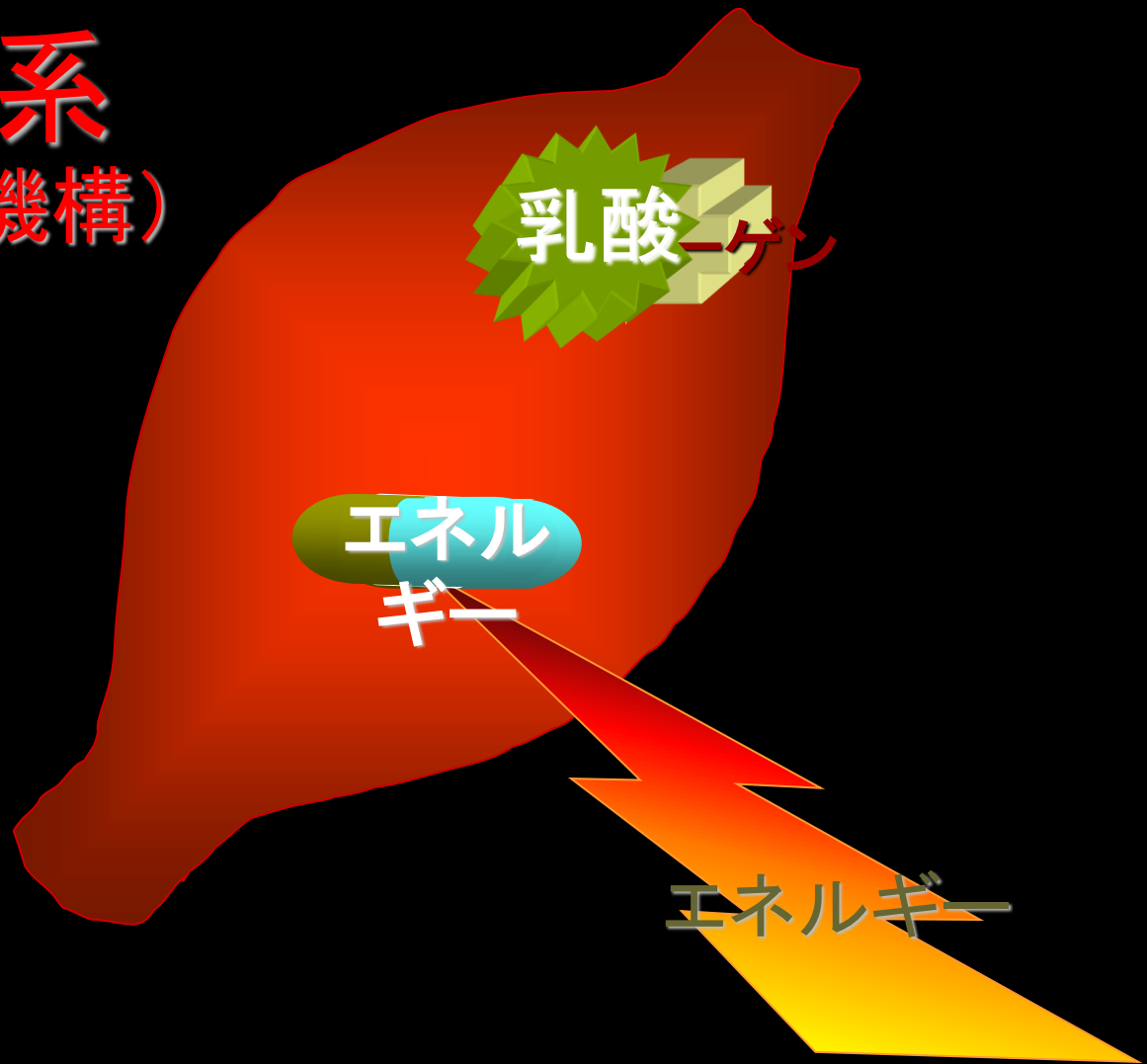
# 無酸素運動 その2

CP系

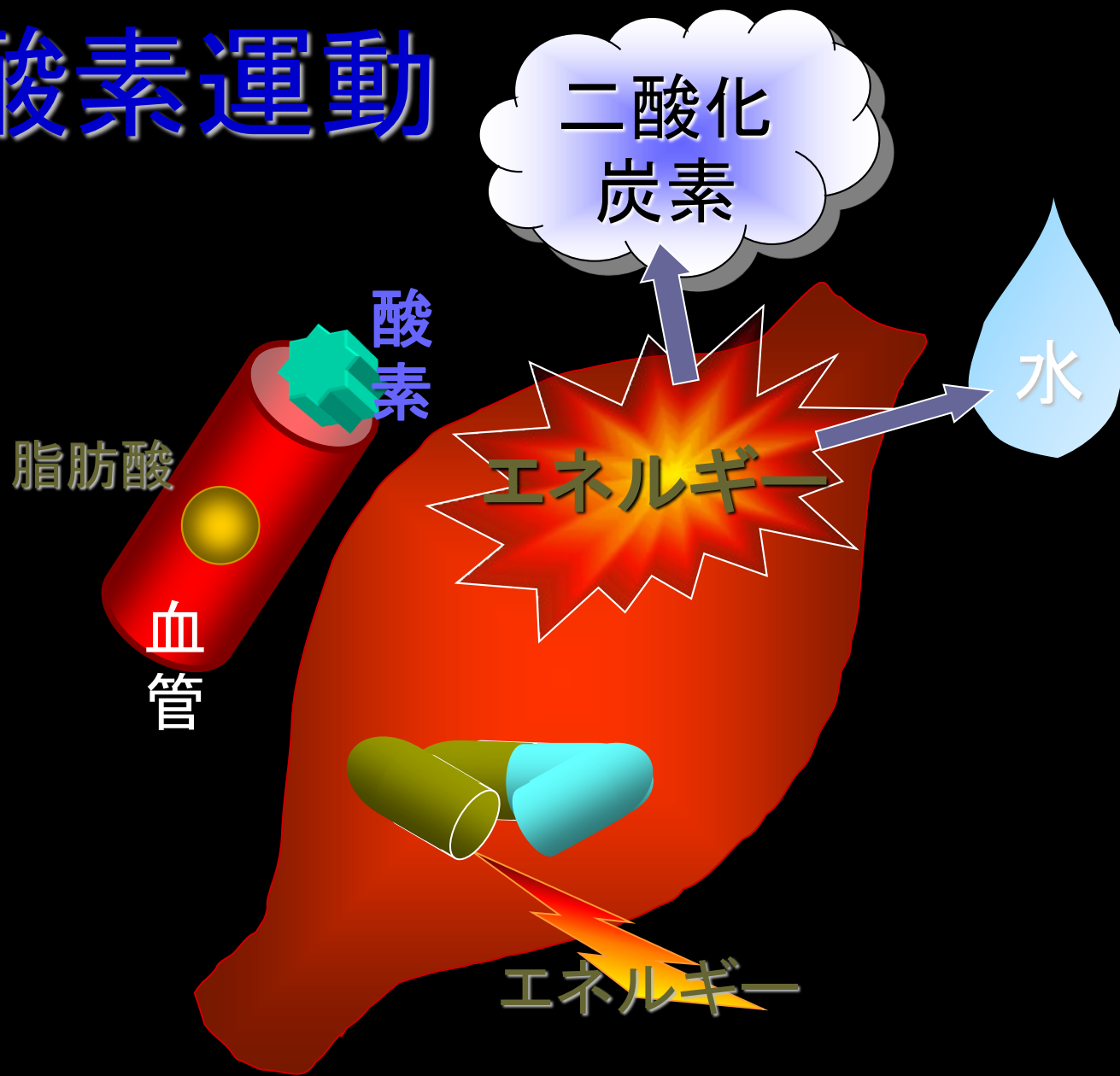


# 無酸素運動 その3

解糖系  
(乳酸性機構)



# 有酸素運動



# 運動 生理 学

身体を動かすこと 生きる理由 学ぶこと



# ATPとは？