

良いコンディションをつくるための 基礎知識

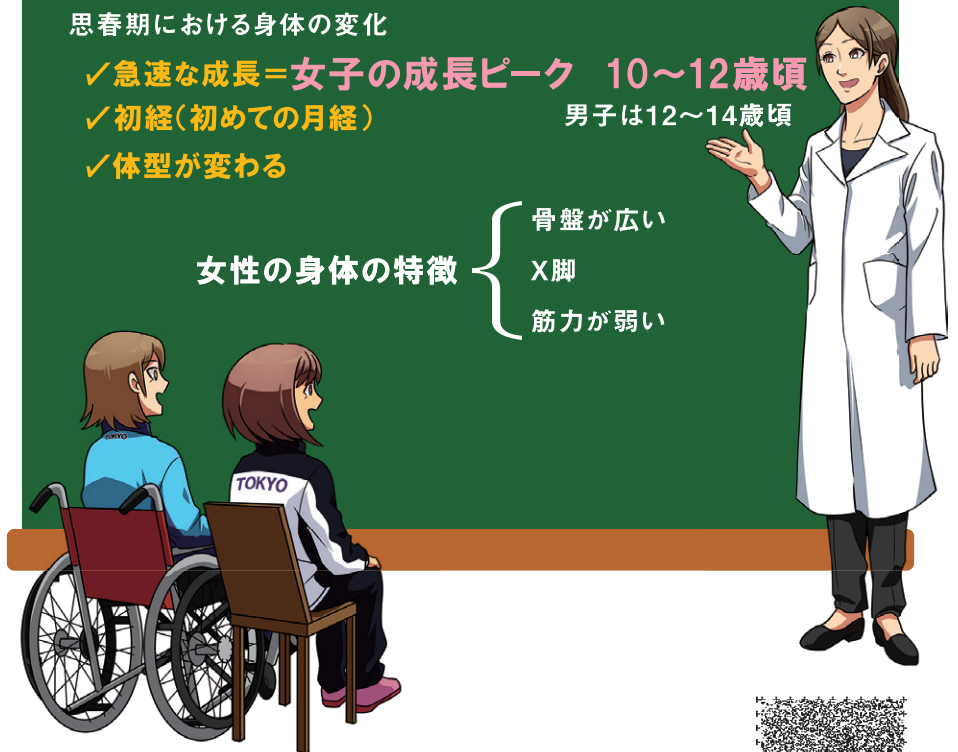
運動・栄養・休養のバランスが大切！

思春期における身体の変化

- ✓急速な成長＝女子の成長ピーク 10～12歳頃
- ✓初経(初めての月経) 男子は12～14歳頃
- ✓体型が変わる

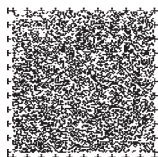
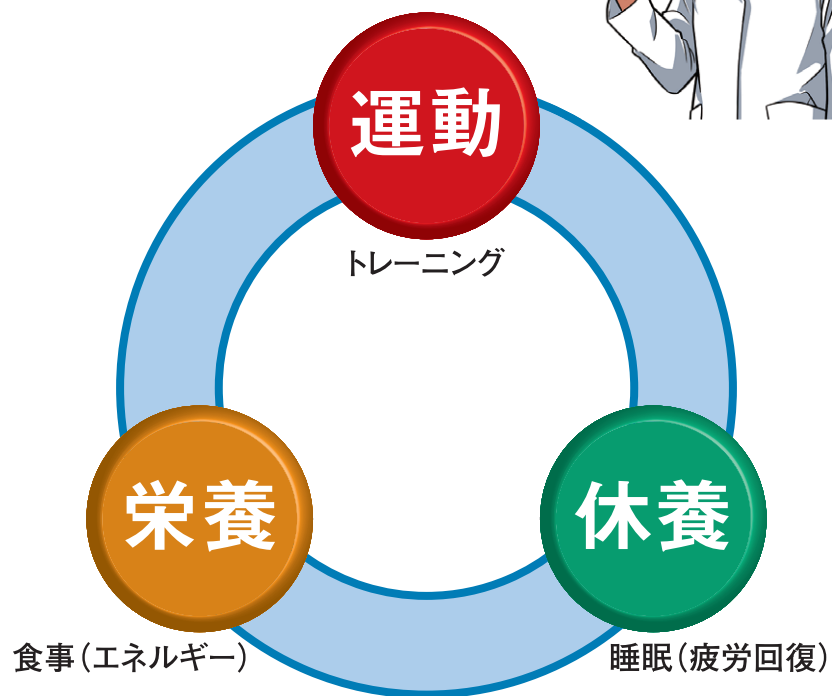
女性の身体の特徴

骨盤が広い
X脚
筋力が弱い



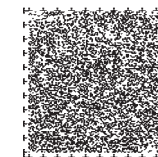
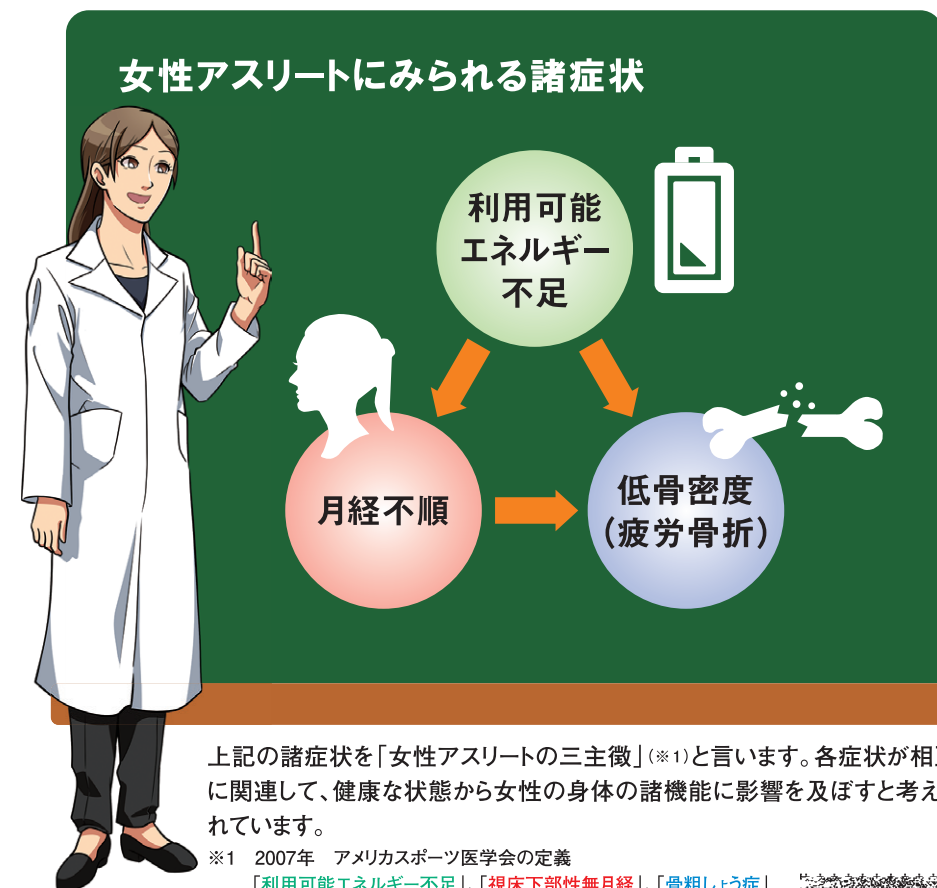
運動・栄養・休養のバランスが大切

良いコンディションで競技活動を行うためには、各自の**運動量**（トレーニング）に見合った**栄養**（食事）と、十分な**休養**（睡眠）がとれている必要があります。



女性特有の健康課題

運動・栄養・休養のバランスが崩れると、身体にはさまざまな症状が現れます。特に、運動量に対して食事の量が少ない時に**エネルギー不足**となり、**月経不順**による**貧血**や**無月経**、**低骨密度**による**疲労骨折**が発症する可能性が高くなります。



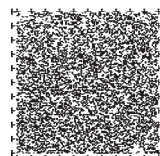
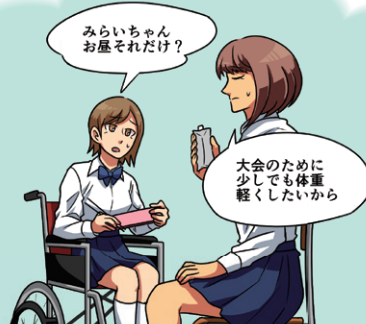
成長期におけるエネルギー不足の影響

エネルギー不足は、食事量が不足することで誰にでも起こりうることです。みらいさんは、夕食をとらずに寝てしまいました。また、食事の量が少ないことを、友達に指摘されていましたね。みらいさんの不調はエネルギー不足が原因だった可能性があります。

特に成長期の10代にエネルギー不足になることは、アスリートにとって大きな問題です。ではなぜ、成長期に起こることが問題なのでしょう。

それには成長期に起こる身体の変化と、女性の身体的特徴が大きく関係しています。

ここからは、女性の身体についてみていきましょう。

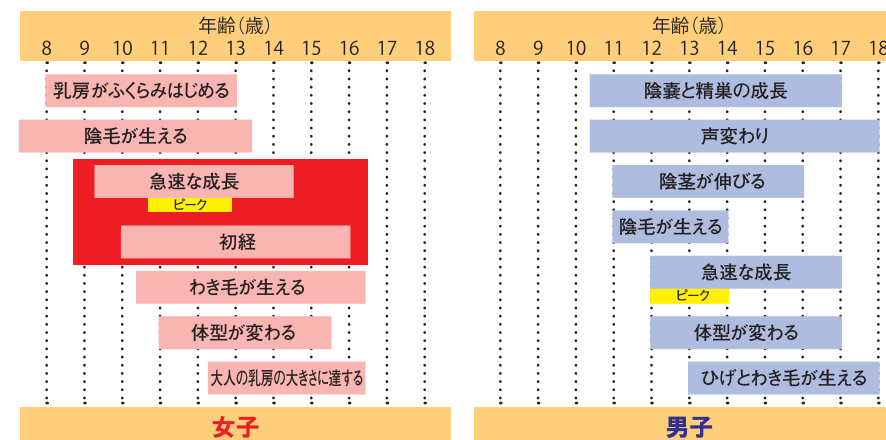


思春期における身体的変化の男女差

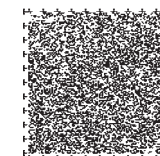
10代になると、性ホルモンの作用により第2次性徴といわれる身体的変化が現れ、性的発達が始まります。

女性は、およそ10歳から15歳頃に初経（初めての月経）が起こります。

性的発達の発達指標



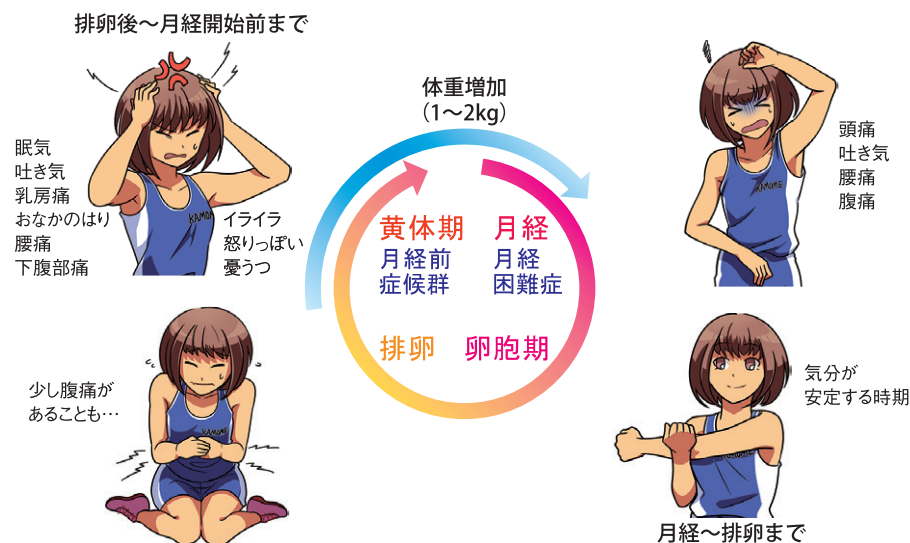
身体的変化が始まる時期や変化のスピードには個人差があり、人それぞれですが、女性には、月経など男性とは異なる特有の変化があります。



月経とうまくつきあおう

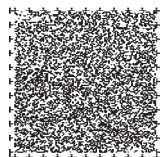
月経は女性ホルモン^(※1)が定期的に分泌されることで周期的に起こります。体調がすぐれないと女性ホルモンの分泌がうまくいかず、月経不順や月経が止まるなどのトラブルが生じます。つまり、月経は体調のバロメーターともいえるのです。

また、月経が正常に起こる人でも、月経周期により次のような症状が現れることがあります。



月経前に起こる下腹部痛、イライラ、憂うつなどの症状をPMS（月経前症候群）といいます。これら月経周期に伴う体調変化の現れ方は、人それぞれです。

※1 女性ホルモンは卵巣でつくられ、卵胞ホルモン（エストロゲン）と黄体ホルモン（プロゲステロン）があります。卵胞ホルモンは「女性らしくあるため、骨をつくり維持するため」、黄体ホルモンは「妊娠を維持するため」に重要な役割を担っています。



スポーツドクター（産婦人科医）からのメッセージ

月経は妊娠・出産をするために必要な現象です。特に、成長期は月経を引き起こすホルモンやそのバランスが不安定で、体調や精神面に不調を感じやすい時期です。

●月経前は集中できない!?

PMS^(※P.13)の影響でよく聞くのは「集中力が落ちる」こと。本来できるはずの事がうまくできなくなると言う選手もいます。月経前は、食欲も増え体重増加もあり得るため、階級制の競技で、この時期に計量で失敗して相談に来た選手もいます。

他にも以下のようなケースで来院する選手がいます。自分の場合に置きかえて考えてみましょう!

Case1 貧血 頑張っているのに結果が良くない、疲労がなかなか抜けない選手

⇒ 月経に伴う貧血が原因だった。^(※P.22)

Case2 疲労骨折 疲労骨折の治りが遅い選手

⇒ 過度なトレーニングや食事制限が原因で無月経となり、骨を丈夫に保つホルモンの分泌が十分できていなかった。

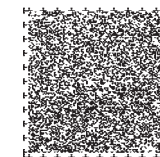
^(※P.23,24)

Case3 無月経 月経が止まってしまった選手

⇒ 就寝前まで部屋を明るくしていたり、スマートフォンを見るなどして、睡眠が十分にとれていないところに、過度なトレーニングで心身にストレスがかかっていた。^(※P.35)

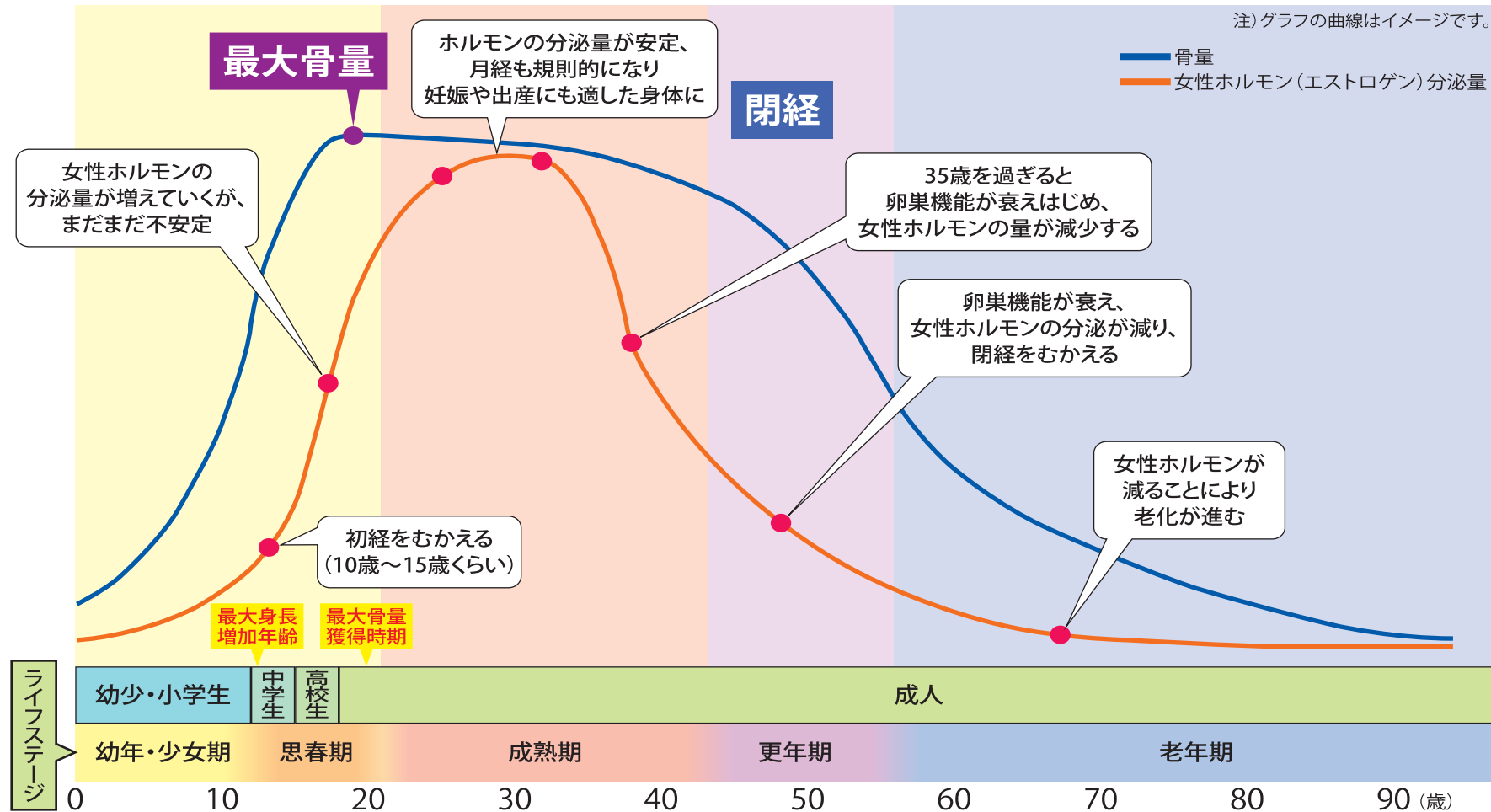


高尾 美穂
(公財)日本スポーツ協会公認スポーツドクター
(産婦人科)
産婦人科専門医、医学博士
トップからアマチュアまでの
女性アスリートの活動をサポート



女性のライフステージと10代

女性のライフステージには女性ホルモンの分泌が関係しており、女性ホルモンの分泌量と骨量は年齢で変化します。



女性ホルモンの分泌量は**10代**で急増し**20～30代**で**ピーク**を迎えます。

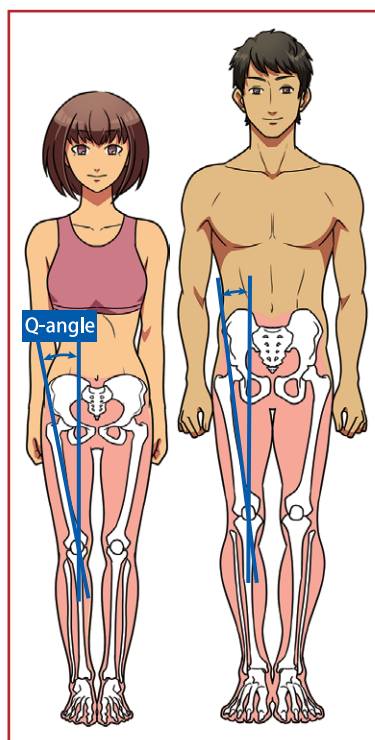
骨量も成長期に増加し**18歳頃**に最大骨量を迎えます。骨量を増やせるのは**20歳頃**までです。

骨量は20歳以降に増やすことは難しいと言われています。
10代のうちにしっかりとした食事をとり、骨量を増やすことが大切です。

男女の骨格・筋力の違い

男女の違いは月経やホルモンだけではありません。骨格や筋肉など、身体構造そのものにも違いがあります。このため男性と女性では起こりやすい故障や怪我も異なるのです。

【女性の身体的特徴】



骨盤が広い

妊娠・出産に対応できるよう骨盤の幅が広く、股関節の位置が相対的に中心から離れています。

X脚

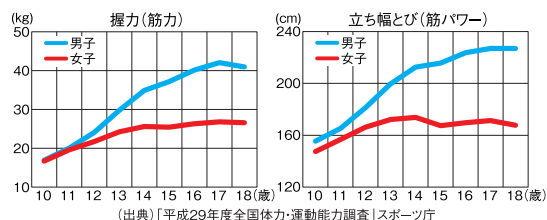
股関節の位置が中心から離れているため、**Q-angle**(※1)が大きいのが特徴です。

※1 上前腸骨棘(こしぼね)と膝蓋骨(膝のお皿の骨)の中心を通る線と、膝蓋骨の中心と脛骨粗面(すねの骨の前面上部にある隆起)を通る線のなす角

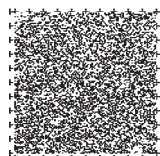
筋力が弱い

成長期には、筋力・筋パワー(※2)の男女差が大きくなります。

※2 筋力・筋パワー(瞬発力)は体力を構成する要素のひとつです。スポーツ庁は、握力を「筋力」、立ち幅とびを「筋パワー」の指標としています。



ほかにも、女子は男子より関節が柔らかいという特徴があります。



身体の構造の違いが、男女で怪我の起こりやすさにも関係しているのかな。

