

オリエンテーリングを長く続けたい、 速くなりたい学生のための セルフチェック 《解説》

オリエンテーリング競技を長く続けたり速くなるためには、ただ走りこむだけでは十分ではありません。基礎的な身体ができていないと、レースやロードを走れば走るほど、慢性的なスポーツ障害に陥ったり足関節捻挫をはじめとした外傷を頻繁に繰り返すようになります。

そこで、自分の身体の特徴・弱点をセルフチェックで把握し、オリエンテーリングに適した身体づくりの基礎トレ（主に筋トレやストレッチ）を日常的に行う習慣作りをしていただきたい。セルフチェックは年1回ほど行うことで、基礎トレの進捗がわかるとともにトレ内容の修正もできるでしょう。

筋は、鍛えたところしか強くなりません。また筋トレは、地味でつらい割にはすぐには結果が出ません。だいたい2週間くらいから変化が始め、確実に実感できるのは2か月以上かかります。筋トレのやり方は様々です。負荷については自重でやるか、錘を用いるかがあります。どのような体勢(関節の伸展あるいは屈曲度合い)で行うか、動かす速さや大きさの違いで、鍛えられるものが大きく変わってきます。例えば「スクワット」と言っても千差万別のやり方があるので、各自必要に応じて検索などをして自分に適した形を見つけてくれたらいいと思います。

ストレッチは、対象の筋群をゆっくり引き伸ばして筋疲労を改善するものです。一つの部位に1回、リラックスして**20～30秒以上**引き伸ばします。筋のつき方は個人差が大きいので、同じ体勢をしても対象筋群の伸び方は大きく異なります。よって、ストレッチの体勢は重要ではなく、**どの筋群を伸ばしているのかをきちんと意識して行う**ことが大切です。

筋にはっきりとしたコリがある場合、コリはストレッチでは伸びないので、マッサージ等でほぐすことが必要になります。

筋トレを行うと局所的な筋疲労が起きます。できるだけ速やかにその部位のストレッチをして疲労をためないようにしましょう。

<チェック項目に対応した予測及び対処法>

A) 筋力不足

A-1) 股関節周囲筋 (ハムストリングス・大殿筋・中殿筋・腸腰筋・内転筋)

[予測]

大腿の動きが偏ったり小さくなる。スピードを上げた時に、無意識に下腿を使ってしまいうことで、いわゆるシンスプリントやアキレス腱炎、足底筋膜炎を繰り返し起こす可能性がある。片側(例えば右)だけ弱いと、対側(左)の上記下腿等の症状が生じることが非常に多い。

[対処法]

スクワット：椅子に座るようなイメージで腰を落とす。

立位でのもも上げ*

ハムストリング筋トレ*：立位で膝を揃えて、片脚だけ膝を素早く屈伸する。

中殿筋トレ*：横になり膝伸で脚を上げる。 * <写真1 >

内転筋トレ：やわらかいものを膝に挟んで両膝で押す。

A-2) 腹斜筋

[予測]

体幹が安定しないことで、不整地を走る際にスピードが出にくい。つまずきやすい。足関節捻挫を頻発する。

[対処法]

体幹筋トレ3種<写真2>

斜め上体起こし腹筋<写真3>

<写真1：左;立位でのもも上げ 中; ハムストリング筋トレ 右;中殿筋トレ>



<写真2：体幹筋トレ3種>



<写真3：斜め上体起こし腹筋>



B) 筋の慢性的な疲労・・・筋力不足を伴うことも多い。

B-1) ハムストリングス

[予測]

斜面の上り下りが遅い。スプリント競技では肉離れを起こす可能性もある。下腿部に疲労性の障害が起きやすい。

[対処法]

ハムストリングスのストレッチ。立位<写真4>でも座位でも仰向けに寝た状態でもできる。膝を伸ばした状態と軽く曲げた状態では伸びる部分が異なるので、両方やるのが望ましい。

B-2)大殿筋

[予測]

強強度のトレやレース後半で腰痛を起こす。腸脛靭帯炎を起こす。

[対処法]

大殿筋のストレッチ。座位<写真5>と仰向け寝でできる。

B-3)腸腰筋

[予測]

拘縮といって伸びきらない状態になると、腰が反ってしまうことから腰痛を起こしやすくなる。鼠径部の痛みを引き起こす。スピードを上げて走りにくい。姿勢が悪くなり猫背になる。膝を痛めやすくなる。

[対処法]

腸腰筋のストレッチ<写真6>。ペアで行うものもある。もも上げ筋トレ。

B-4)大腿四頭筋

[予測]

膝の痛みが生じる。スピードを上げて走りにくい。

[対処法]

大腿前面のストレッチ<写真6>。座位で手根でのマッサージ。

B-5)腹斜筋

[予測]

体幹が安定しないため、トレーニングしてもスピードに乗りにくい、距離が延びると失速しやすい。腰痛や鼠径部痛を起こしやすい。

[対処法]

体幹ひねりのストレッチ。仰向けに寝て両膝を立て、両脚を揃えて倒してから下の足で上の脚の膝を押さえて胴をひねる。肩が床面から上がらないように。<写真7>

<写真4：立位でのハムストリングスストレッチ 左:膝を伸ばした状態 右:軽く曲げた状態>



<写真5：座位での大殿筋ストレッチ>



<写真6：腸腰筋および大腿前面ストレッチ 左:台の上に膝を乗せて 中:立位で 右:寝て>



<写真7：体幹ひねりストレッチ>

仰向けに寝て両膝を立て⇒両脚を揃えて倒して⇒下の足で上の脚の膝を押さえて胴をひねる



C) 足関節の可動域低下

[原因と予測]

特に背屈の可動域低下は捻挫の処置が悪いと生じやすい。背屈制限、底屈制限いずれにおいても下腿の筋群の動きが悪くなり、コリや痛みの原因になる。いわゆるシンスプリントやアキレス腱炎、足底筋膜炎を引き起こす可能性がある。

[対処法]

毎日足関節の可動域拡大運動(ROM)を行う。背屈制限にはアキレス腱伸ばし<写真8>、底屈制限には30秒正座。

D) 膝関節の可動域低下

[原因と予測]

ケガをしたことがないうちは起こりにくいですが、いったん膝周囲をケガした後に適切な処置・治療をしないと完全には屈伸できない状態になり、膝の問題だけではなく股関節周囲や腰に2次的慢性障害が生じることもある。老年期に腰が曲がる大きな原因である。

[対処法]

膝のケガを放置しない。大腿四頭筋とハムストリングスの筋力を落とさず、かつ柔軟に保つ。

E) 腰椎の前弯増強

[原因と予測]

腹筋が弱かったり、腹筋の使い方が分かっていない場合に起こりやすく、ランニング腰痛の大きな原因になる。腸腰筋が硬くなることが多い。スピードを上げたり、登坂が不得意である。

[対処法]

腹直筋の下部が骨盤の制動に大きくかかっている。腹筋運動：仰向けに寝て、膝を立て、足部をわずかに床から上げる(5mm)。腰が反っていないことを、片手を腰の下に入れることで確認する。<写真9>あるいは立位や座位で腹直筋下部に力を入れ、骨盤を立てる。

F) ふくらはぎが硬い

[原因と予測]

走るときに大腿部の筋群より下腿部を使ってしまふ。大腿筋群の筋力不足のことが多い(A-1 参照)。アキレス腱炎、肉離れを引き起こす。

[対処法]

アキレス腱伸ばし<写真8>。大腿部の筋力強化(A-1 参照)。

<写真8：アキレス腱伸ばし 左:膝を伸ばした状態(主に腓腹筋) 右:軽く曲げた状態(ヒラメ筋)>
 壁などを押した状態で行う



<写真9：腹筋運動>



<参考解剖図>

