

風を切って走ろう！

～マスターズ選手のための怪我をしないで楽に走れる走法について～

100歳まで怪我せず走れる走法

自然な動き = 重力と反射を使う = 筋力に頼らない = 楽・気持ちいい
「キーワード」 姿勢・脱力・股関節 忘れちゃいけない 足の三角

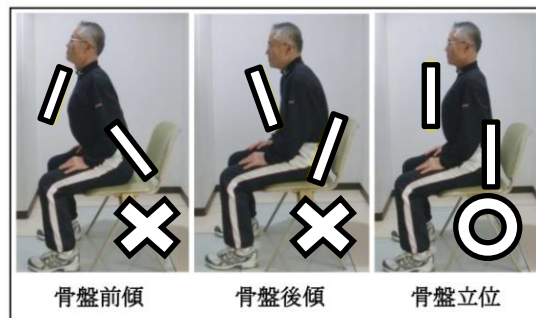
1 ブレーキを外し、重心移動をスムーズに

① 胸骨を前方に引き上げ姿勢を整える→体幹がまとまる→重心移動がスムーズになる

ランニングに有効な姿勢は両腕を斜め前方に上げることで作れる。そのときの身体の状態は、胸骨は前方上に引き上げられ、腹は伸び、腹圧が高まり骨盤立位(図1)のポジションになっている。体幹が伸びたこの状態のとき体軸の意識が高まり、重心移動がスムーズになる。さらに、股関節も動きやすくなる。(胸骨の意識は、後で述べる前傾と2軸操作にも関係してくる。)

* 胸割り体操 バイク(自転車こぎ) 軸タンプリング ヨーヨージャンプ

図1 骨盤の角度と体幹(胸骨)の連動性



② ウナに重心を乗せる + 足の三角でソフトにフラットに着地する

→ 着地における重心移動がスムーズになる

○「ウナ」とは、

脛骨の真下、土踏まずの後方よりの一点(高岡英夫氏提唱)

○「足の三角」とは、

母趾球と小趾球と踵部の3点で作る三角形(村上提唱)

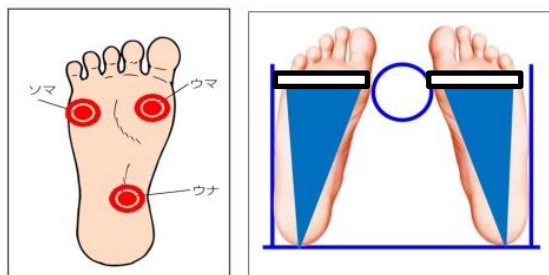
私たちは、前方に倒れそうになった時や止まるために足の指を強く踏ん張っており、ランニングの着地時にも無意識のうちに足の指でブレーキを掛けている。

このブレーキを小さくして重心移動をスムーズにするために、着地時は足の指を使わずに重心をウナに乗せ「足の三角」を意識して着地する。

足が地面を離れる際には、母趾球でのキックではなく、母趾球と小趾球を結んだ三角形の底辺で地面を離れるようにする。(図2)合わせて、ランニングでの一歩ごとの着地をソフトに置くことで膝関節の脱力につながり、着地時のブレーキを減らすことができる。さらに、「足の三角」を正しく使うと、足のアーチのバネを効果的に使え、足離れが軽くなるとともに踵の押しが生じて重心移動がスムーズになる。

(参)宮本武蔵の五輪の書 水の巻「速く動くには、つま先を上げて足を軽くし、踵で強く踏むことが大事」

図2 ウナと足の三角形



(私自身、「足の三角形」を意識した走りを取り入れることで、マスターズで陸上競技を再開して以来約15年間苦しんできたアキレス腱炎が解消した。複数の長距離ランナーからは、趾を使わない「足の三角」を意識した走りでの足の疲労が減り、ふくらはぎや膝の痛みがなくなったとの報告がある。)

* 趾を鍛えることで足を強化することは大事 タオルギャザー 趾じゃいけん テニスボール握り 「足の三角」の意識強化として坂の上り下り

③ 腕振りの肘を横に振る → 体幹のねじれが無くなる → 脚がスムーズに前に出る

腕を前後に振ると、体幹がねじれ足と腕の動きが互いに前後に引っ張り合うことになりブレーキが生じる。

体幹を捻らないためには、腕振りの肘を横に振るようにするとよい。その時、手はできるだけ体幹から離さないようにし、顎と腰を結んだ直線で振る。腕振りは体幹の上下動のリズムに合わせることで力を入れず楽に振れるようになる。その腕振りにより体軸を左右に切り替えることができ自然に2軸走法となる。肩のラインが捻じれない腕ふりである。

* レゲエスクワットの左右に軸を切り換える腕ふり チューブを使ってステップング・スキップ 高速でウォーク

④ 着地の瞬間に膝を脱力する → ブレーキが減る

着地の際に、地面にソフトにフラットに足を置いていくと、膝関節が脱力される。この脱力により、次のような効果が生じる。①着地に伴って生じる衝撃やブレーキ要素が少なくなる。②支持脚の膝は前方に送り出され、重心移動がスムーズになる。(その感覚は階段を下りる時に接地した脚の膝関節が緩み重心を移動させる動きと類似している。)③その後の股関節の伸展(脚のプッシュ動作)を効果的なタイミングで行うことにつながる。

膝の脱力は、着地のタイミングに合わせて「脱力・脱力」と声に出すことでより感覚をつかみやすくなる。

*相撲のテッポウ運動 ヨーヨージャンプ 脱力してのウオークやスキップ レゲエスクワット

2 推進力を高める

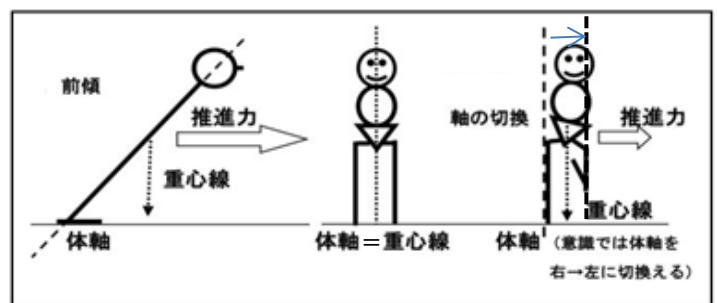
① 体軸の前傾 + 2軸の操作(2軸走法) → 重力は推進力となる

重力を推進力に変換するとは、体軸と重心線のズレによって生じる力を活用することである。例えば、体軸を前方に傾けて行けば、重心が前方に移動して身体は前方への推進力を持つ。2軸操作とは、股関節で意識される左右の2つの軸に体軸(胸骨)を交互に重ねることで行う。この操作により重心を左右の前方にずらすことができ推進力が加わる。この体軸の左右の切替動作は、自転車をこぐ時に作に自然に起こる動作として確認できる。

2軸走法には、「股関節の内旋及び外旋の動き」や「左右に振る腕ふり」が深く関わってくる。

*竹(棒)体操 テッポウ運動 バイク(自転車をこぐ)スローウオーク

図3 重力を使って推進力とする



② 股関節を前後に動かす → 上下運動は水平運動に変える → スイスイ走れる

ソフトでフラットな着地により重心は前方に移動し、続いて体幹の起こしと股関節伸展(支持脚の後方への動き)が起こることによって重心の垂直運動を水平運動に変換し推進力を高めることができる。その感覚やタイミングを掴むことが重要である。

そのため練習としては、アフタービートのリズムに乗ってスクワットを繰り返すことが効果的である。大殿筋とハムストリングに生じた伸張反射を利用して股関節を前方に送るようになる。この動きは体幹部の起こしの動きと連動させることが重要である。アフタービートのリズムは、そのタイミングが分かりやすく有効である。

*レゲエスクワット チューブのスキップ 脱力してウオーク ケトルベルスイング

図4 股関節の前後の動きで重心の上下動を水平に



③ 体幹を柔軟にする → 体幹への意識が高まる → 体幹の操作で全身の動きをリードする

これまで述べてきたことは、体幹から生まれる連動性と少なからず関連があった。自然界に目をやると、陸上で最も速く走れるチーターは体幹を大きく伸びちみさせて疾走し、海中のマグロやイルカは背骨を波打たせ高速で泳いでいる。また、人類最速のボルト選手は、体幹を大きくくねらせて疾走する。これらのことから、走法を考える時、単に手や足の動きを個別にとらえるのではなく、柔軟な体幹が生み出す全身の連動性の面から考えることが重要である。

この考え方こそが、筋力の低下を受け入れざるを得ない我々マスターズの選手にとっての希望となる。柔軟な体幹から生まれる連動性を発揮してパフォーマンスを高めることができる可能性は大きいと考える。

*竹(棒)体操 ヨーヨージャンプ スケートウオーク 脱力してスキップ

3 忘れてならない足の手入

ランニング中には片足に体重の約3倍、坂を走り下ったりジャンプをすると5倍以上の負荷が掛かると言われている。日頃から正しい着地を意識するとともに、足の指や土踏まず、アキレス腱付着部位、ふくらはぎ等をしっかりケアする習慣を持ちたい。どんなに素晴らしいスポーツカーもタイヤがパンクしては走れない。