

効率の良いトレーニングを安全に行うにはどうしたら良いだろうか？ エリート選手ならずとも気になる点ではないだろうか？

効果的なトレーニングとは？

細かな話は抜きにして、走力・体力を鍛えていくにはどうすれば良いだろうか？ たくさん走れば良い、速く走れば良い、と思っている人が少なくないようであるが、それは正しくない。

ただ闇雲にトレーニングをやっても十分な効果は得られないのである。(やらぬよりはマシではあるが...)

走ることを仕事としていないアマチュア選手は限られた時間、限られた体力を有効に使わなければならない。その点、時間には恵まれているプロの選手よりシビアと言えるかも知れない。

筆者は決してトレーニング量の多い選手ではない。それでもエリート資格を40歳まで維持し、日本ランキングでも若い選手に混じってそこそこの位置を維持している。量に頼らない「私流トレーニング」もトレーニングの成功例の一つと言えるかも知れない。

元来ナメケモノで欲張りの筆者はあくまでも効率を追及する。10の筆力をしたなら10の結果を得たい。いや、それ以上の結果を得たいと考えている。同じ時間をかけるならより多くの結果(果実)がついてくるトレーニング方法をいつも考えているのだ。

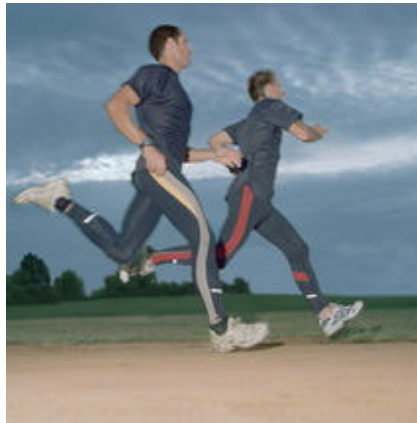
エリート選手(正確に言えば「エリートクラス出場選手」である)の視点で言えば、「より速く、よりタフになれるよう」に実施するのが本当のトレーニングである。年齢別クラスで楽しくオリエンテーリングを走る選手の視点で言えば、「より安全に、レースを楽しむのに十分な体力を維持すること」がトレーニングの目的ということができるだろう。

前者の場合、ジョグはトレーニングとは言えない。ジョグを何百キロやろうともそれは時間の無駄である。本練習前後のウォーミング・アップやクーリング・ダウン、疲れ抜きのジョグは必要不可欠なものであるが、ジョグだけで速く(強く)なることはない。

スピードをつける、持久力をつける、など目的に応じた処方「追い込んだ練習」をしなければ効果は得られないだろう。

後者の場合、頑張りすぎないこと、が大切である。つい無理をしがちであるが、

負荷を適切な範囲に留めることがトレーニングの目標となり得よう。



負荷コントロール

どちらにも共通して言える大切なことは、走行距離やトレーニング量を意識することではなく、その日の体調に合わせた負荷で走ることである。予定(計画)に追われて無理をすることは避けたい。「過ぎたるは及ばざるがごとし」である。

例えば、「3キロを1キロあたり5分のペースで走る」という計画があるとすると、体調が良い時のキロ5分ペースと体調の悪いときのそれは身体にかかる負荷が大きく異なってくる。「キロ5分」という数字を一人歩きさせてしまうと狙った効果を得られないのである。

「負荷×継続時間」をトレーニングの指標に据えることが効率の良いトレーニングのためには大変重要なのである。

いささか乱暴な表現ではあるが、「AT値(ATポイント)が高い人=体力のある人」と言うことができる。AT値とは簡単に言えば、有酸素運動から無酸素運動に切り替わるポイントである。有酸素運動は酸素を燃やしてエネルギーを生む運動で、疲れにくい運動と考えられてきた。

オリエンテーリングは基本的に持久系の競技である(時に急坂を駆け上がる無酸素運動も要求されるが)。数十分から2時間近く効率よく走り続けなければならない。

高いレベルで競技に集中するなら、レース中はAT値(有酸素運動と無酸素運動の境界)付近の負荷を意識したい。AT速度以上の負荷では疲労物質である乳酸が筋肉中に蓄積し長時間の運動は難しくなってしまうし、AT速度より著しく低い負荷では好成績は望めないだろう。また、気持ちよく安全に余裕をもって完走するためにはAT速度を超えないレベ

ルを維持することが大切だろう。

きついところではスピードを落とし、楽に走れるところではスピードを高めにするなどして、心拍数を大きく変化させないことが疲労の軽減に役立つ。

トレーニングの時も、このAT値を意識することで質の高いトレーニングを実施できるのである。

高負荷の短い運動(例えば400mのインターバル走)、中負荷の持久運動(例えば3000mの距離走)、低負荷の運動(例えばスロー・ジョグ)を組み合わせ、最適負荷のトレーニングを適量実施することがトレーニングの基本と言える。

心拍数に注目しよう

運動負荷(運動強度)はスピードではなく、心拍数を目安にするのが良いだろう。詳しくは次回に譲るが、運動強度と心拍数の間には高い相関がある。心拍数をモニターすることでトレーニングが目的通りの結果を与えてくれるかどうかを間接的に知ることができるのである。

トレーニングではレベル・目的に応じ、運動強度の目標を60~80%程度に設定して運動を継続することが目安となるだろう。前述のAT値は個人差があるが概ね70%前後の水準である。

運動強度100%とはギリギリまで追い込んだ状態のことである。最大心拍数とは、ギリギリまで追い込んだ状態での1分間の心拍数のこと。「220-年齢」で近似値を求めることができる。(但し、個人差が極めて大きい)

安静時心拍数とは、朝、目覚めたとき横になったままの状態測定した1分間の心拍数のことである。

目標心拍数を求める式は以下のとおりである。

$$\text{目標心拍数} = (\text{最大心拍数} - \text{安静時心拍数}) \times \text{運動強度} + \text{安静時心拍数}$$

例：40歳、安静時脈拍が60の人の70%強度の場合の目標心拍数

$$((220-40)-60) \times 0.7 + 60 = 144$$



(F11)フィットネス用のベーシックモデル

心拍数は手首に指を当てて自分で計ることができるが、運動中は計れない(運動を休止した直後に手首で脈を15秒間とり4倍して1分間の心拍数とする)変化を把握することができない。

そこでハートレートモニター(腕時計型の心拍計、以下 HRM と略)が役立つのである。HRM は車のタコメーターのようなものであり、運動の強度を正確に計測し、視覚化してくれる。HRM は胸に装着したトランスミッターから腕時計形のレシーバーに微弱な電波を飛ばし、心拍数等を記録する仕組みになっている。

オリエンテーリングの世界ではまだまだあまり一般化していないが、トライアスロンや自転車競技の世界ではトレーニング中だけでなくレース中も HRM を使うのが常識となって久しい必須アイテムである。その他の競技でもトレーニングの効果を高めるために導入される例が増えている。またスポーツ選手以外にも、フィットネスクラブ、トレーニングセンター、医療研究施設などで幅広く使われ、アマチュア・プロフェショナルを問わず、健康増進と体力増強を望んでいる多くの人々に受け入れられている。

ウエイトマネジメント(ダイエット)を効率的に行うのにも HRM は有効である。

HRM を活用しよう

先ほどの例、計算によって求められた目標心拍数が144の場合なら HRM の表示が140-150 前後を保つように負荷を調整しながらトレーニングを実施することが基本となる(上限値・下限値を設定し、アラームを鳴らすことも可能)。逆に、この時の苦しさを体感しておくことで、レース時には HRM 無しでも適正な心拍数を維持できるようになるだろう。

HRM には様々な種類があるが、世界シェア第1位のフィンランド、Polar(ポラール)社のものをお薦めしたい。

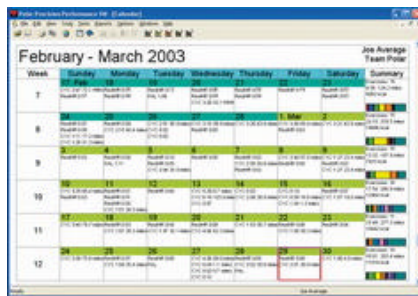
トップメーカーだけあって、フィットネス向けのF・A・Mシリーズ、ウエイトマネジメント向けのWMシリーズ、ランニング/サイクリング向けのSシリーズ、アウトドア向けのA X Nシリーズとラインナップが充実している。



心拍を表示するだけの簡便なものから、消費カロリーを算出できるもの、高度や走行距離を計測できるもの、コンピューター(PC)にデータを転送できるものなど選択肢は幅広い。本格的に活用するためには計測したデータを赤外線通信でPCに転送して蓄積・グラフ化できる **S610i**、**S625x**、**S720i** といった機種がお薦めである。



計測したデータはグラフ化が可能



機能の充実したダイアリー

付属のダイアリーでトレーニングを一元管理すると効率的なトレーニングができるだろう。

オリエンテーリングの競技中では使用禁止であるが、高度計付きのモデルをつけてマラニック(トレイルランニング)に出かけると高度の推移が一目瞭然と面白い。



S625X™

シューズに装着するフットポッドで走行距離を計測可能。高度計も装備



S610i™

PC 連動のできる最廉価モデル

効率的な、そして安全なトレーニングは負荷を上手にコントロールするところから。

Polar 社の HRM については以下の URL または相談センターまで。

<http://www.polar.jp/>

ポラールお客様相談センター
0570-01-0111
(土曜・日曜・祝日を除く9:00-17:30)

(菅原 琢)

(つづく)

