

第23回 トレーニングの種類

村越真

多様なトレーニング方法を知って、効率的に走力を高めよう！

はじめに

持久力の向上を目的としたフィジカルトレーニングは、心拍や LT(乳酸性閾値)を指標として区分される。闇雲に量を走ったり、スピードを出したりするのではなく、目的とする能力の向上に対して正しいトレーニングを選択するようにしたい。また、多様なスピードや種類のトレーニングを行なうことで、効果的に走力を高めることができると同時に、スポーツ障害を予防することもできる。心理的にも多様なトレーニングは、モチベーションの維持にもつながるだろう。

指導者が、トレーニングの種類とその性質について正しく理解をすることが必要だ。

1. 持続性を高めるトレーニング

概ね LT 以下のスピードのトレーニングである。最大酸素摂取量の 40～75%の強度(概ね HRR(ハートレイトリザーブ：前号参照)の%)に相当)で行なう。個別性の原則から考えると、こうしたトレーニングは、有酸素的にエネルギーを生成する能力を高め、持久力を高めるのに役立つ。10-30km の距離を目標に走る距離走、1～2時間と、時間を決めて走る時間走に分けることができる。とりわけ最大酸素摂取量の 35-55%のゆっくりしたスピードで 30km 程度までの距離を走るトレーニングは LSD と呼ばれており、長距離トレーニングの基本である。上記能力を高めるとともに、長い時間走ることの精神的ストレスに耐える能力を養成できる。

2. 乳酸性閾値を高めるトレーニング

前回も触れたように、長距離の能力は最大酸素摂取量とともに、乳酸を蓄積せずにどれくらいのペースで走れるか(乳酸閾値：LT)にも依存する。この閾値は最大酸素摂取量の 75-90%程度であり、そのペースでのトレーニングにより、乳酸閾値の改善が見られる。このペースは最大心拍数のやはり 80-90%に相当する。このペースでのランニングを 8～20 分程度継続するペース走などが相当する。

3. 有氣的キャパシティを向上させるトレーニング

最大酸素摂取量を改善するためのトレーニングであり、最大酸素摂取量に近いスピードでのランニングが相当する。最大心拍数に対しては概ね 90-95%となる。代表的なトレーニング方法は、ヘルシンキ五輪の長距離三種目で優勝したチェコのザトベックが実践したトレーニングとして有名インターバルトレーニングである。速い走行とゆっくりした走行を交互に組み合わせて行なう。

インターバルトレーニングの処方は、距離やスピード、回数、など多くの要因からなっている。有酸素キャパシティを向上させるには、概ね 1000-3000m の長い距離をあまり多くない回数(2-6回)繰り返すものである。

細かい内容については、専門的なトレーニング法の本を参照してほしい。持続走よりも強度が高いので、ある程度基礎体力が付いてから、適切な間隔を取って行なうことが必要となる。

4. 無氣的キャパシティトレーニング

短い距離のレースに求められるスピードと筋力を改善するトレーニングであり、最大酸素摂取量に対しては 100-130%、最大心拍数に対しては 95-100%のスピードで 200-800m の距離を走るショートインターバルトレーニングが相当する。

5. 総合的で実践的なトレーニング

1)ファルトレク

ファルトレクは、スウェーデン語で「スピード・プレイ」を意味する。ゆっくりした走りや速い走りを織り交ぜながら、自然の中を走るトレーニングであった。距離やスピードは厳密には決められておらず、競技者自身が乳酸蓄積による疲労感や呼吸の乱れを感じたら主体的にスピードを落とす。従って、精神的なストレスの少ないトレーニングであり、コンディショニングによい方法である。オリエンテーリングでは、持久力だけでなく、不整地を走るバランスや筋力も必要なので、ファルトレクは、オリエンテーリングに必要な体力を高める格好のトレーニング方法である。もちろん、日本ではそう簡単に自然の中を走る訳にはいかないが、都市公園の中でも、土の上を走れる場所であれば、ファルトレク的なト

レーニングは十分できる。

2)ビルドアップ

比較的ゆっくりしたペースで始め、一定距離そのペースを維持する。その後徐々にスピードを上げ、最後にはレースに近いペースにあげる実践的なトレーニング方法である。前半のゆっくりしたペースにより有酸素性のエネルギー産生が高まっているので、無理なく後半の速度を上げることができる。

6. サーキットトレーニング

ウェイトトレーニング

ランニングだけでは、そのために必要な十分な筋力や総合的な体力を高めることができない。筋力を使う運動をランニングに織り交ぜて行なうトレーニングがサーキットトレーニング、ウェイトやマシンを使ってランニングでは向上が難しい筋力を高めるためのトレーニングが筋力トレーニングである。

筋力を高めることでスタミナが改善されるとともに、効率のよいランニングが可能になるだけでなく、スポーツ障害を予防することもできる。

膝や腰の故障を抱えやすいランナーは、ランニングの代わりに自転車やトレーニングジムでのサイクリングマシンあるいはクライミングマシンを活用することができる。特にクライミングマシンは、脚に過度の負担を掛けることなく、心拍数を上げることができる。近くにこうした施設がある場合は、その利用も検討するとよいだろう。

トレーニングの種類と狙い

狙い	ペース (対最大心 拍数%)	トレーニング 例
持続力の向上	40-75%	LSD, 時間走、距離走
乳酸性閾値の向上	75-90%	ペース走
有氣的キャパシティ向上	90-95%	インターバル(ロング)
無氣的キャパシティ向上	95-100%	インターバル(ショート)

平木場浩二(編) 2004 長距離走者の生理科学：生理機能特性とトレーニングの科学的背景 杏林書院

マーティン&コー 1991 中長距離ランナーの科学的トレーニング 大修館