2 水泳競技

1. 高地トレーニングの目的と成果

(1)高地トレーニングの目的

水泳競技における有酸素的な運動能力は、競技成績に影響する重要な因子であり、水泳競技における高地トレーニングの目的は、有酸素的運動能力を高め、競技力の向上を図ることにあるといえます。

(2) これまでの高地トレーニングの成果

高地トレーニング合宿前後の大会記録を比較すると、約4割以上の確率で記録が更新されています。特に、近年は増加傾向にあります。この結果は、高地トレーニングの有効性を指摘するものであります。

2. 高地トレーニングの環境と条件

水泳競技は、陸上競技のマラソンとは異なり、最長で約15分、ほとんど数分以内に終了してしまう競技種目が集中していることから、標高2,500m以上の高地となると、レースに求められるスピードでのトレーニングは不十分となります。したがって、技術的要素が競技力に強く反映する水泳競技の高地トレーニングの場合、呼吸循環機能の能力に効果的な適応が期待でき、その上強度の高いトレーニングの実施が可能な標高は、1,500mから2,300mの範囲となります。

3. トレーニング計画

(1)マクロ計画

高地トレーニング期間は3~4週間が望ましく、順応期間(3~7日間) 鍛錬期間(10~14日間) 調整期間(3~7日間)に分けて、トレーニングメニューを立てます。高地トレーニング後からレースまでは7~10日の調整期間を取ります。

高地トレーニングを4週間で考えた場合、順応期間の第1週目は、高地環境に順応することを目的とします。エアロビック系をメインとして練習量は40~50km/週とします。鍛錬期間は2週間で、第2週目は量的に負荷を与え(50~60km/週) 第3週目はより強度の高い、レーススピードに近い、またレースを意識したトレーニングとします(30~40km/週)。そ

して、第4週目は、回復を図るための調整期間となります(25~35km/週)。

(2) ミクロ計画

週間スケジュールは、基本的に午前・午後合わせた計10回の練習を計画します。原則的に 1週間当たり1日の完全休養日を取り、半日の練習日を2日間設けます。調整期間は必然的に 休養が増えます。高地トレーニングは、平地と比べ、疲労が蓄積しやすく、また回復にも時間 がかかるので休養の取り方には十分な配慮が必要になります。

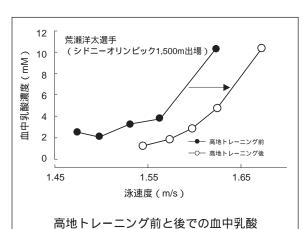
4. 血中乳酸カーブテストによるトレーニングの評価

図は、高地トレーニング前と後の乳酸カーブテストの結果です。乳酸カーブはトレーニング後、右側にシフトします。つまり、有酸素性のエネルギー供給量が増加するため、同じ速度においても乳酸レベルは、高地トレーニング後、低い傾向となります。血中乳酸カーブテストを活用することで、トレーニング効果を適確に評価することができます。

5. コンディション管理

高地トレーニング期間中、その環境にうまく順応することができずに、コンディション不良に陥る選手がいます。それは、睡眠不足、水分摂取の不足、疲労回復の遅延といった原因によるところが大です。トレーニング中は、特に、水分の補給、鉄分やビタミンEの摂取を心がけるようにしたいものです。血液検査を定期的に実施して、その性状が適切な範囲にあるかどうかをチェックし、コンディションの管理に努めましょう。

(若吉 浩二)



カーブテストの比較



北アリゾナ大学温水プール(プールの標高は2,102m)