

エルゴメータでハイスコアを出そう！

—第二回—

日本ボート協会 医科学委員会スタッフ 澁谷 顕一

高校生は11月、1月の全国高体連専門部通信制エルゴ大会への記録提出のために、トレーニングを繰り返していることでしょう。各種大会の結果とともに、ここで良い記録を出すと各ブロック強化委員の推薦などにより強化合宿へ招集されます。そこでは優秀なコーチのもとトレーニングが行われます。多くの素晴らしい選手と一緒にトレーニングが出来ます。参加資格を持った選手は是非通信制エルゴ大会へ参加ください。

今回は2000mのタイムトライアルのための短期的なトレーニングについて説明しました。今回は20分エルゴメータトライアルのためのトレーニングについて簡潔に説明します。すでに、11月のメ切りが迫っています。1月へ向けてのトレーニングについて考える資料としてもらえる嬉しいです。また、20分トライアルは高校生以外の選手にとっても重要なスコアです。参考にして頂けると幸いです。

目標スコアの設定

目標スコアを設定することから始めましょう。目標スコアが6000mであれば、まずは1:40/500mというスコアで漕ぎ続けなければなりません。つまり、2000mを6分40秒で漕ぎきれない選手が、20分で6000mというスコアを出すことはまずありません。1:40/500mというスコアを出すには、からだに350Wattsという仕事をしなければなりません。1Wattsは6.12kgm/分に変換できます。350wattsは2142kgm/分になります。つまり、2142kgのものを1分間に1m移動させる、もしくは、214.2kgのものを1分間に10m移動させるための仕事率です。相当な出力だということは想像できるでしょう。その仕事を生み出すのは、筋肉であり、複数の筋肉の繋がり具合です。経験上、10本を全力で漕いだ際の最大のWatts数の半分のスコア程度でしか、20分のトライアルは漕げません。まずは自分の最大努力で生み出せるパワーから適切な目標スコアを設定しましょう。

20分トライアルのためのメニュー

20分のエルゴメータトライアル中のエネルギー生成は、大きく有酸素系のパワーに依存します。2000mのトライアルと同様、目標とする強度の少し高い強度を同程度の強度のトレーニングを繰り返すことが重要です。強度の高いトレーニングとしては、1000mから3000mという距離を設定したトレーニングがあります。例えば、

1500m x 5 (2000mのタイムの95%程度の強度)、REST 5min、95-100 %HRMAX (1)

がそのトレーニングになるでしょう。これにより、20分トライアルの際の強度に慣れることができます。高い出力を出すには、筋肉が大きな力を出し、そして、複数の筋肉を連動させなければなりません。長い距離は漕げるけど、短い距離は苦手だと感じている選手はこのトレーニングの頻度を増やしてください。

次に、20分よりも長いトレーニングも必要でしょう。20分と言う長さに慣れなければなりません。例えば、

30min x 3 (2000m のタイムの 80%程度の強度)、REST 10min、90 %HRMAX (2)
などが挙げられます。前のメニューとは逆に、長い距離が苦手な選手はこのメニューの頻度を増やしてください。メニューには二つの強度指標を書きました。一つは2000mのタイムからの換算指標です。もう一つは、心拍数の最大値からの指標です。心拍計が手元にある場合には、計測しながらトレーニングをした方が楽しいでしょう。そして、強度管理にもなります。心拍数の最大値は個人によって違いますが、一般に、高校生であれば200拍/分程度が最大値でしょう。例えば、2番目のメニューであれば、180拍/分程度で30分間漕ぎとおしてください。

この二つのトレーニングを繰り返すことにより、「短期的には」スコアを改善できるでしょう。このトレーニングを繰り返せば、来年のスコアが大幅に改善するかと言えば、そこには疑問符が残ります。Rowingのトレーニングは様々な強度がちりばめられていなければなりません。例えば、レースに特化したトレーニングとしては、

十分な休息を取り 10秒程度で力を発揮するトレーニング
10sec-on/110sec-off x 5 x 2、REST 10min、SR:MAX (3)

同様に十分な休息を取り 10秒から 40秒程度のトレーニング

30sec-on/150sec-off x 5 x 2、REST 10min、SR:MAX (4)

があります。これらのメニューは全体の数%に過ぎません。

他に、レースに特化したトレーニングとして、不十分な休息のまま 1分程度のワークを繰り返すトレーニング

1min-on/1min-off x 8 x 2、REST 10min、SR: 28-MAX (5)

があります。これは僕が個人的に重視するメニューです。理由は前回紹介した通りです。これに類似したメニューは僕がメニューを提供しているチームではベーストレーニング(20km SR:20-22 など)の中に入れて実施しています。例えば、

18km SR: 20-22、30strs-hard/10strs-easy x 7 SR:34 を含む (6)

という形で提供しています。

そして、今回紹介した強度のトレーニング

1500m x 5 (2000m のタイムの 95%程度の強度)、REST 5min、95-100 %HRMAX (1)

30min x 3 (2000m のタイムの 80%程度の強度)、REST 10min、90 %HRMAX (2)

があります。これらのメニューは全体の 10~40%程度を占めます。

さらに、ベースとなる SR:20 程度で 12km から 20km の距離を漕ぎ通すトレーニングがあります。このベースとなるトレーニングは全ての水上市、エルゴメータ上でのトレーニングの 50~70%程度を占めるのが一般的です。これらをうまく組み合わせることが重要です。個人的なメニューの配分としては、週に 1~3 回のトレーニングをベーストレーニング以外に使い、残りをベーストレーニングとストレングストレーニングに使います。