

長良川国際トライアスロン大会参加選手用 熱中症対策

2011年8月7日
JTU メディカル委員会

【はじめに】

2回目以上の参加者は既にご存じのことですが、本大会は初めてという方に申し上げます。この大会は、日本でも屈指の過酷な気象条件の中で開催される大会です。出場される選手の皆さんにおかれましては、この灼熱地獄の中で自分のベストパフォーマンスを発揮するためには何に注意しなければならないのか、このパンフレットと大会当日朝 9:00～の JTU メディカル委員会からの注意事項をよく読んで、大会に備えてください。

【レース中に補給すべきもの】

1. まずは水分。

- レース前後で体重を測ると体重が減っているのが分かりますが、この体重減少はほとんどが汗によって水分を失ったことによるものです。
- 人間は、体重の **2%以上の水分を失うと血液濃縮がはじまり、3%以上でパフォーマンスが低下**します。従って、体重減少が **2%以内**に収まるように水分を補給しましょう。
 - ◇ それでは、51.5km のレース中にどのくらい体重は減り、どれくらい補給すればよいのでしょうか？個人差があるので、一番良いのは色々な気象条件と運動強度で、自分の体重がどのくらい減るのかを実際に測ってみることで。例えば、JTUメディカル委員のKさんは身長 180cm、体重 70kg ですが、気温 25℃、湿度 60%の気象条件で、途中で何も補給せずに 10km を 60 分で走ると 1kg 体重が減少します。オリンピックディスタンスのレースを 2 時間 30 分で完走するとして、この間に 2.5kg 体重が減少すると仮定すれば、体重減少を 2% (=1.4kg) 以内に収めるためには $2.5 - 1.4 = 1.1(\text{kg})$ の水分を補給する、すなわち、バイクボトル 2 本分 + α の水分を補給する必要があるということです。

2. オリンピックディスタンス(51.5km)以上の距離のレースであれば塩分も。

- 汗と一緒に**塩分**も出ていきます。一般的に汗中に含まれる塩分は 1 リットル中 **1.75～3(g)**とされています(個人差有り)。
- 塩分が足りないと、せっかく水を補給しても浸透圧を一定に保つため、水分が血管の外へ出ていきます。また脚もつりやすいです。
- 塩分の補給は、**2 時間以上の運動**になると補給した方が良いです。
- 補給量ですが、体内にも塩分は含まれていて少々の減少には対応できますので、汗と一緒に失った量よりも少ないくらいでOKです。
- 最近話題の飲む点滴(経口補水液)には、**ペットボトル 500ml の中に食塩が約 1.4g**含まれています。
- 一般的なスポーツドリンクは、**ペットボトル 500ml の中に含まれる食塩は 0.4～0.6g**です。
 - ※ スポーツドリンク中に含まれる塩分の計算方法:成分表示に Na で表示してある場合、2.5 倍したら食塩の重さになります。
- 自分で飲む点滴を作りたい場合は、ペットボトルの水もしくはスポーツドリンクに食塩を入れてください。食塩量の目安は、**2 本の指でしっかりつまんで約 0.5g**です。
- あまりたくさん塩分を摂りすぎると、血管外にも水分を貯め込み、身体がむくんでしまうので、塩分の摂りすぎには注意してください。
- なお、レース当日の朝食に梅干し(中くらいで食塩 0.6g)のおにぎり味噌汁(1 杯で食塩 1～2g)を食べれば、しっかり塩分補給できます。

これで熱中症を防ぐだけでなく、レース中のパフォーマンスアップも期待できます。ぜひ、参考にしてください。