

水分補給

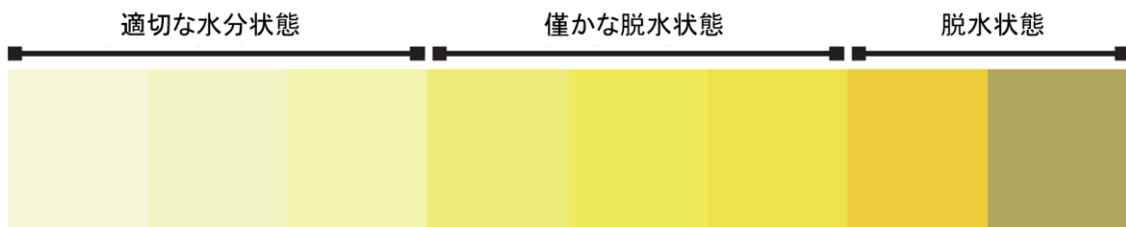
水分に関する事実

- 人体の 60~70%は水分で構成されている。
- 体内の水分は皮膚から汗として、呼吸時に肺を通して、または尿として体外へ排出される。
- 身体活動、熱、湿気によって体水分率を維持するために必要な水分量が増加する。
- 水分不足に陥ることの方が圧倒的に多いが、水分の過剰摂取により体内の塩分濃度が乱れ深刻な健康問題を引き起こし得る。

水分補給できているか？

適切な体水分率を維持することは、選手がパフォーマンスを維持するために最も重要なことの 1 つである。水分状態は、温度や運動強度、湿度、衣服の種類の影響を受ける。高温多湿の環境下、またはパッドを装着しての激しい運動では失う水分量が増加し、適切な体水分率を維持するために必要な水分量は増加する。失われる水分量は選手によって異なる。個々の必要な水分量は発汗量を算出し、それぞれの選手の水分補給を把握することで求められる。また、試合のための適切な水分補給ができていることを確認するための水分状態のモニタリングにはその他の方法も用いられる。

水分状態を手早く簡易的に評価する方法は、尿の色を見てこの表と比較することである。一般に、尿の色が明るいほど、より体水分率が高いということである。ある種 of 食物（例：テンサイ）やサプリメント（例：マルチビタミン）は尿の色を変える可能性があり、この方法の正確性を損ねる。



脱水とはなにか？

スポーツにおける脱水は、体内に取り入れる水分量より体内から失われる水分量が多くなることで、練習や試合中にしばしば発生する。全体重のわずか2%の水分を失うと競技パフォーマンスの低下を引き起こす。脱水による一般的な徴候を以下に示す。

- 頭痛
- めまい
- 口の中の渇き
- のどの渇き
- 尿量の減少
- 濃い黄色の尿

これらの症状を感じたら運動をやめ、水分補給をする。精神的、身体的パフォーマンスの低下に加え、脱水は重度の熱中症を引き起こす可能性がある。健康を維持し、パフォーマンスを高めるために体内の水分量を維持することは重要である。

水分補給に関する推奨

もし尿の色を確認してそれが表と比較して僅かに脱水に近い色だった場合、すぐに水分を摂取する必要がある。最適な水分状態で運動を始めることは重要である。運動中に失う水分量は人によって異なるため、ガイドラインとして以下の内容を推奨する。

- 良い水分補給をするために、日中にこまめに水を飲むべきである。どこへ行くにもボトルを持ち歩こう！
- 練習や試合の4時間前に8~16 ounce*の水分を取る必要がある。もし尿の色が濃い、あるいは気温の高い日に運動を行うならば、運動を行う15~30分前に追加で8~16 ounceの水分を摂取する必要がある。
- 運動中は発汗量に応じた水分補給をする。
- 練習や試合後に失われた体重1 pound*につき16~24 ounceの水分を摂取することで失った水分を補うことができる。

脱水のモニタリング

高温や多湿のような極端なコンディションにおいては、汗によって失われる水分が多くなる。このような時は、失われた水分量を確認するために練習や試合の前後に体重を測定することが有用である。次の活動に向けて十分な水分量にするために、運動中に失われた水分を速やかに補うことが重要である。体重管理を続け、1 poundの減少につき16~24 ounceの水分を飲むべきである。

個々の水分の必要量は選手の発汗量を算出することで求めることができる。発汗量は性別や年齢、トレーニング状態、運動強度、周囲の環境のコンディションに基づいて異なるので、異なるコンディション（例：夏や冬）で求める必要がある。発汗量を算出するために下記の手順を踏むことを推奨する。発汗量は選手によって異なる。発汗量はリットルで測ることができ、わずか 300 ml 程度から 2 L まで変動する。

昔のオリンピック長距離走選手である Alberto Salazar は、かつて 1 時間に 3.7 L（～8 pound）の発汗量を記録している。運動中の大量の水分補給は腹部に不調をきたす可能性があるため、すべての発汗量を補うことは実践的ではないかもしれない。側面に ounce や ml の単位で飲んだ量がわかるような印をつけた、何回も使用できるボトルで水を持ち歩くのが好ましい。

発汗量の算出

ボトルに正確に ounce かミリリットル (ml) の印をつけることが必要である。

1. 練習前後 1 時間以内に最小限の着衣で体重を計測する。練習後の測定前には、タオルで体を拭く。

練習前： _____ kg

練習後： _____ kg

※pound を kg に変換する際は、pound を 2.2 で割る。

2. 練習中に飲む水分の量を記録する。

消費水分： _____ L

※ounce をリッター (L) に変換する場合は、ounce を 34 で割る。

3. 体重変化を計算する。

練習前の体重 - 練習後の体重 = _____ kg

4. 体重変化に練習中に消費した水分を足す。

体重変化 (kg) + 消費水分 (L) = _____

5. 1 時間の発汗量を得るために、練習時間（数時間の）で上の値を割る。

発汗量 = _____ L / 時

*2.2 pound は、1 kg と等しく、1 L、1000 ml、34 ounce と置き換えられる。

※この計算は、練習中トイレへ行っていたら正確ではない。

原文

US Lacrosse Hydration Guideline

<http://www.uslacrosse.org/portals/1/documents/pdf/about-the-sport/nutrition-hydration.pdf>

翻訳

関西学院大学体育会ラクロス部男子、京都大学体育会男子ラクロス部、東海大学体育会男子ラクロス部、東京大学運動会ラクロス部男子、東京学芸大学男子ラクロス部、法政大学体育会男子ラクロス部、武蔵大学体育会連合会男子ラクロス部、立教大学体育会男子ラクロス部、早稲田大学体育会ラクロス部男子

2015/12/20