

# だいじょうび?

## 体脂肪計

体脂肪計は、手軽に体脂肪率を測れる機器として、家庭にも普及しています。家庭用の体脂肪計の多くはインピーダンス法という測り方をしています。インピーダンス法とは、体脂肪計から体に弱い電気を流し、その電気抵抗を測ることで体脂肪率を計算する方法です。体脂肪率は、体脂肪量÷体重で計算されます。つまり体脂肪率は、体脂肪が少ないほど低くなります。

体の電気抵抗は体に含まれる水分量に依存します。水分量が多いと電気抵抗は低くなり、逆に水分量が少ないと電気抵抗は高くなります。この仕組みを使って測定した電気抵抗値と身長、体重などの情報から体脂肪率を計測しているのです。脂肪は文字通り脂ですから水分量は少なく20%程度であるのに対し、筋肉は水分量が多く80%と言われています。つまり脂肪が多いほど水分量が少なくなり、その結果電気抵抗は高くなり体脂肪率は増

姫路市医師会  
スポーツ医学  
委員会

三輪雅彦



加します。

ここで問題なのが、体の水分量は常に一定ではないということです。例えば、食後は胃や腸に血液が集まりその分、手足の水分量が減少します。また、運動すると筋肉に血液が多く流れ手足の水分量が増えます。その結果、手足で測定する体脂肪計では脂肪の量が変わらないにもかかわらず、食後は手足の電気抵抗が高くなり体脂肪率は増え、運動後は手足の電気抵抗が低くなり体脂肪率が減ったように測定される傾向があります。

このように、体脂肪計の数値ばかり見てしまうと、ぬか喜びしてしまったり、ムダに落ち込んでしまうことがあります。体脂肪計を使うときは起床時などできるだけ体の状態が同じときに測定することが必要です。そして、測定値そのものは参考程度に考え、体脂肪率の変化を測定する方法として活用するのが良いでしょう。