

知って健康になる！ カラダの豆知識

Vol.1

トレーニングで免疫力アップ



AGU FITNESS CENTER

I. 運動すると“基礎代謝”が上がる



① そもそも基礎代謝とは

基礎代謝とは、生きるために必要最低限なエネルギーのことです。活動をせずにじっとしていても消費される1日あたりエネルギー量は一般成人女性が約1200キロカロリー、男性が約1500キロカロリーとされています。

② 筋肉量がアップすると基礎代謝がアップする？

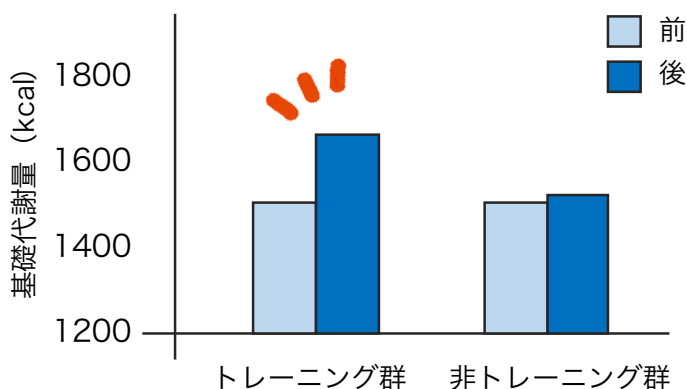
一般的に、運動によって身体の筋肉量が上がると、基礎代謝もアップすると言われています。

参考：除脂肪量が1kg増加すると基礎代謝量が50kcalアップ！

※除脂肪量：筋肉・骨・内臓など体から脂肪を除いた組織の重さ

図は、谷本ら（近畿大学,2009）が行なったトレーニング実験の結果です。実験は19～22歳の男子学生を対象に**全身の筋トレを週2回の頻度で3ヶ月間実施し、基礎代謝量の変化**を調べています。

結果、3ヶ月後に**除脂肪量が約2kg増加し、基礎代謝量が約100kcalアップ**したと報告しています。すなわち、除脂肪量1kgの増加につき基礎代謝量が約50kcalアップした計算になります。



3ヶ月間の筋トレによる基礎代謝量の変化

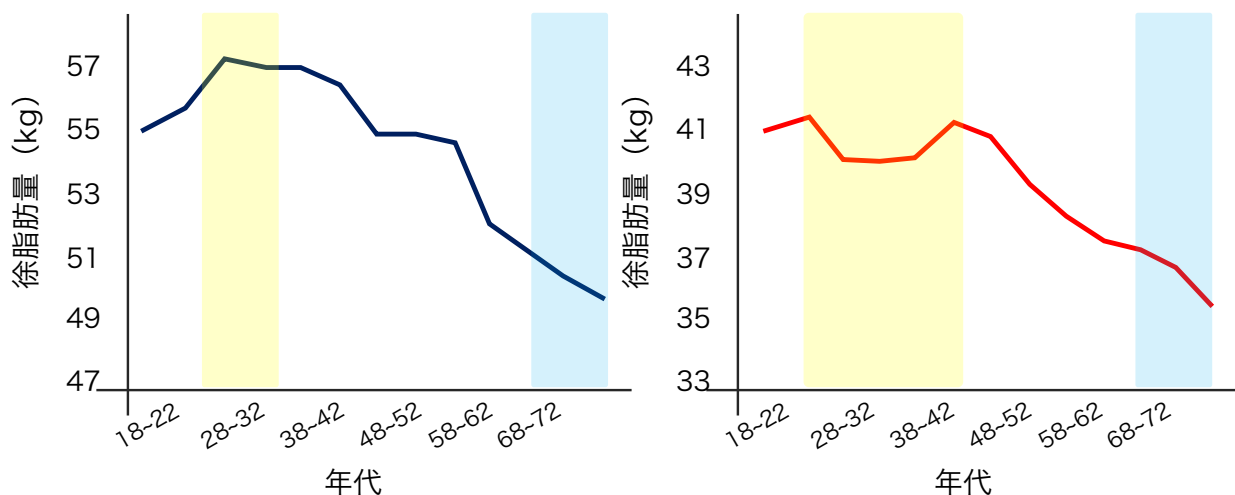
③ 50kcalをあなどるべからず！

“除脂肪量を1kg増やしても1日でたったの50kcal？”などとあなどってはいけません。1日たったの50kcalも、1ヶ月では約1,500kcal（体脂肪量に換算すると約0.2kg）、1年では18,250kcal（同、約2.5kg）、5年では91,250kcal（同、約12.5kg）にもなります。

下図は、2006～2011年までの間にスポーツ版人間ドッグを受けた成人（男子2,233名、女子3,197名）の除脂肪量の年代別平均値を表したものです。この図から、**男子の除脂肪量は30歳代、女子の除脂肪量は20～45歳ぐらいをピーク**にして、それ以降**急激に減少**することがわかります。

このような加齢に伴う除脂肪量の減少を最小限に抑えることが、「**メタボリックシンドローム**」の**予防**だけでなく、「**ロコモティブシンドローム**」の**予防**にも大いに役立つものと考えられます。

その対策として最も効果的なのが、筋力トレーニングなのです。

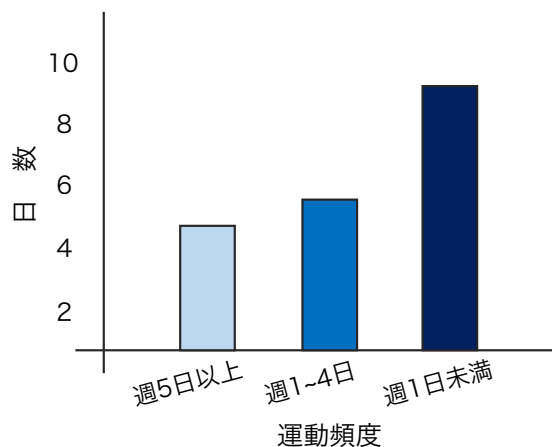


各年代別の除脂肪量平均値（横浜市スポーツ医科学センター資料より引用）

Ⅱ. 適度な運動は風邪に強い身体にしてくれる

18～85歳の男女1002人を対象に冬期12週間の風邪の症状と運動頻度の関係を調べた研究では、運動する日数が多いほど風邪をひく日数も少なく、重症度も低いという結果が出ています。

一般的には激しすぎる運動も、運動不足も免疫を落とすと言われますが、汗を軽くかく程度の適度な運動は積極的に行いたいものです。



冬季12週間の風邪引き日数
(Br J Sports Med.;45,2011より引用)

引用・参考資料

1. 横浜市スポーツ医科学センターHP 健康・体力アップ情報
(<http://www.yspc-ysmc.jp/ysmc/column/health-fitness/diet-theory-3.html>)
2. Upper respiratory tract infection is reduced in physically fit and active adults, Br J Sports Med.;45,987-92,2011