



RAKUWA
lecture of health

第53回 らくわ健康教室

2011年5月27日



今日からはじまる! あなたの健康第一歩

～ 小さな習慣、大きな健康 ～

洛和会音羽病院 洛和会地域リハビリテーション
広域支援センター 副係長 健康運動実践指導者 あら お さ き 荒尾 早紀



子どもたちのために、未来へ…

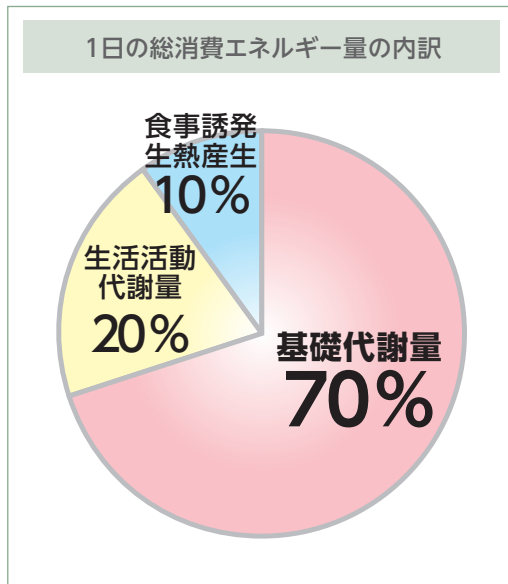
洛和会ヘルスケアシステム[®]

洛和会丸太町病院 洛和会音羽病院
洛和会音羽記念病院 洛和会みささぎ病院

基礎代謝について

「基礎代謝」とは、横になって、まったく体を動かしていなくても、呼吸や、心臓を動かす、体温を保つなど、さまざまな生命活動のために常に使っているエネルギーのことです。

通常、1日の総消費エネルギーのうち、なんと70%を基礎代謝が占めています。基礎代謝のなかでも、消費量が一番多いのが筋肉です。



つまり、筋肉の量が多ければ多いほど、基礎代謝はアップし、消費エネルギーは大きくなります。

自分の基礎代謝を知りましょう

男性 $66 + (13.7 \times \text{体重kg}) + (5.0 \times \text{身長cm}) - (6.8 \times \text{年齢})$

女性 $665 + (9.6 \times \text{体重kg}) + (1.7 \times \text{身長cm}) - (7.0 \times \text{年齢})$

体脂肪、肥満について

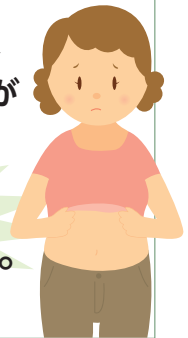
いきなりですが…
この食べ物どう思いますか?



写真を見ただけで脳内で快楽物質が分泌されて食べたいという欲求が出るからです。欲求のまま食べてしまうと…。

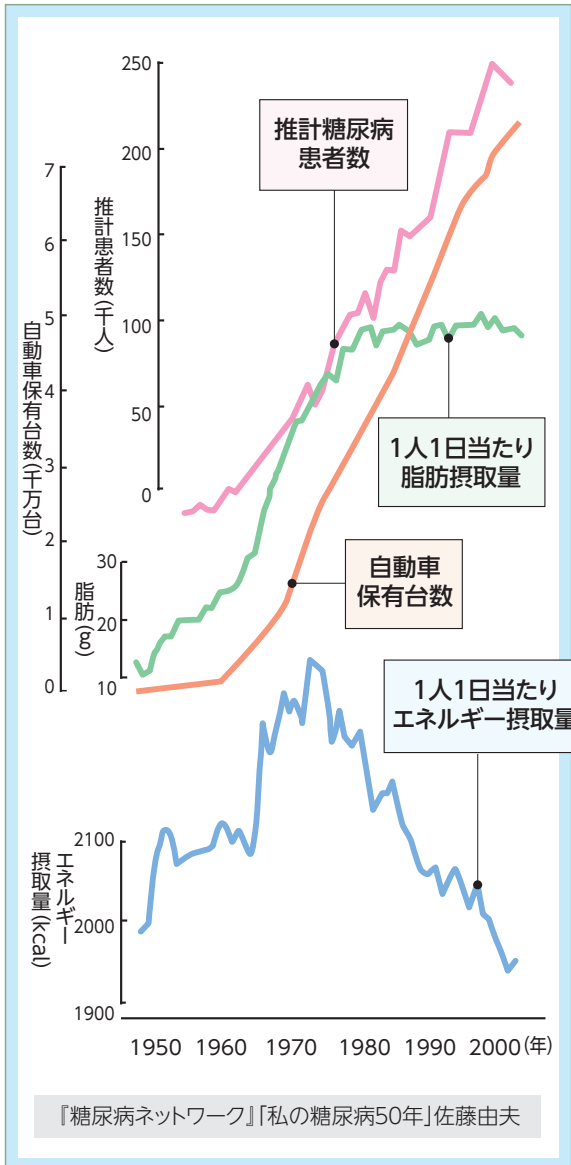
成人男性の3人に1人、
成人女性の5人に1人が

肥満であると
言われています。



体脂肪は「衝撃から体を守る」「体温の放散を防ぐ」などの必要な役割もありますが、現代人は、脂肪をもて余して、“肥満”が増えています。

「食べてないのに太る」という話をよく聞きますが、実は本当なのです。1人1日当たりのエネルギー摂取量は減っているのに、脂肪の摂取量が増え、糖尿病なども増えています。



皆さん、運動をしていますか？

「METs」(メッツ)という、身体活動の強さを表す単位があります。1METsは、座って安静にしている状態を表しています。歩くのは通常、3METsです。

「エクササイズ (Ex)」とは、身体活動量を表す単位で、「METs×実施時間」で計算します。

3METsの身体活動を1時間行った場合は、「3METs×1時間」で、「3エクササイズ (Ex)」となります。



クイズ

6メッツの身体活動を
30分行った場合は
何エクササイズ？



答え

6メッツ×1/2時間
=3エクササイズ

肥満解消のために、
何が必要でしょうか？

▶▶▶ **運動です**



3メッツ以上の運動

メッツ	運動内容	1エクササイズに相当する時間
3.0	自転車エルゴメーター:50W、とても軽い活動、筋力トレーニング(軽・中等度)、ボウリング、フリスビー、バレーボール	20分
3.5	体操(屋内で、軽・中等度)、ゴルフ(カートを使用、待ち時間を除く)	18分
3.8	やや速歩、(平地、やや速めに=94m/分)	16分
4.0	速歩(平地、95~100m/分程度)、水中運動、水中で柔軟体操、卓球、太極拳、アクアビクス、水中体操	15分
4.5	バドミントン、ゴルフ(クラブを自分で運ぶ、待ち時間を除く)	13分
4.8	バレエ、モダン、ツイスト、ジャズ、タップ	13分
5.0	ソフトボールまたは野球、子どもの遊び(石蹴り、ドッジボール、遊具、ビー玉遊びなど)、かなり速歩(平地、速く=107m/分)	12分
5.5	自転車エルゴメーター:100w、軽い活動	11分
6.0	ウエイトトレーニング(高強度、パワーリフティング、ボディービル)、美容体操、ジャズダンス、ジョギングと歩行の組み合わせ(ジョギングは10分以下)、バスケットボール、スイミング:ゆっくりとしたストローク	10分
6.5	エアロビクス	9分
7.0	ジョギング、サッカー、テニス、水泳:背泳、スケート、スキー	9分
7.5	山を登る:約1~2kgの荷物を背負って	8分
8.0	サイクリング(約20km/時)、ランニング:134m/分、水泳:クロールゆっくり(約45km/分)、軽度~中度	8分
10.0	ランニング:161m/分、柔道、柔術、空手、キックボクシング、テコンドー、ラグビー、水泳:平泳ぎ	6分
11.0	水泳:パラフライ、水泳:クロール速い(約70m/分)、活発な活動	5分
15.0	ランニング:階段を上げる	4分

3メッツ以上の生活活動

メッツ	運動内容	1エクササイズに相当する時間
3.0	普通歩行(平地、67m/分、幼い子ども・犬を連れて、買い物など)、釣り(2.5[舟で座って]~6.0[溪流フィッシング])、屋外の掃除、家財道具の片付け、大工仕事、梱包、ギター:ロック(立位)、車の荷物の積み下ろし、階段を降りる、子どもの世話(立位)	20分
3.3	歩行(平地、81m/分、通勤時など)、カーペット拭き、フロア拭き	18分
3.5	モップ、掃除機、箱の詰め作業、軽い荷物運び、配管工事	17分
3.8	やや速歩(平地、やや速めに=94m/分)、床磨き、風呂掃除	16分
4.0	速歩(平地、95~100m/分程度)、自転車に乗る:16km/時未満、レジャー、通勤、娯楽、子どもと遊ぶ、動物の世話(徒歩/走る、中強度)、高齢者や障害者の介護、屋根の雪下ろし、ドラム、車いすを押す、子どもと遊ぶ(歩く/走る、中強度)	15分
4.5	苗木の植栽、庭の草むしり、耕作、農作業:家畜に餌を与える	13分
5.0	子どもと遊ぶ、動物の世話(活発に歩く/走る)、かなり速歩(平地、速く=107m/分)	12分
5.5	芝刈り(電動芝刈り機を使用)	11分
6.0	家具、家財道具の移動・運搬、スコップで雪かきをする	10分
8	運搬(重い負荷)、農作業:干し草をまとめる、納屋の掃除、鶏の世話、活発な活動、階段を上げる	8分
9.0	荷物を上の階へ運ぶ	7分

厚生労働省は「健康づくりのための運動指針」で、目標として週23エクササイズを示しており、そのうち4エクササイズは活発な運動をするよう勧めています。

「Ex」を使って消費カロリーを計算することができます

$$\text{Ex (METs} \times \text{運動時間)} \times \text{体重} \times 1.05 = \text{消費カロリー}$$


**1エクササイズの身体活動に相当する
体重別エネルギー消費量**

体 重	40 kg	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg
エネルギー消費量	42 kcal	53 kcal	63 kcal	74 kcal	84 kcal	95 kcal