

保証規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書にしたがった正常な使用状態で、お買い上げ後1年以内に故障した場合には無償修理いたします。
- 無償修理期間内に故障して修理を受ける場合は、オムロンお客様サービスセンターにご連絡ください。
- 無償修理期間内でも次の場合には有償修理になります。
 - (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
 - (ロ) お買い上げ後の落下などによる故障および損傷。
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や電源の異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障および損傷。
 - (ニ) 本書の提示がない場合。
 - (ホ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
 - (ヘ) 消耗部品。
 - (ト) 故障の原因が本製品以外に起因する場合。
 - (チ) その他取扱説明書（本書）に記載されていない使用方法による故障および損傷。
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。
- この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- 補修用部品は製造打ち切り後、最低6年間保有しています。

品質保証書

このたびは、オムロン製品を、お買い求めいただきありがとうございます。製品は厳重な検査を行ない高品質を確保しております。しかし通常のご使用において万一、不具合が発生しましたときは、保証規定によりお買い上げ後、一年間は無償修理いたします。

※製品の保証は、日本国内での使用の場合に限りです。

This warranty is valid only in Japan.

※以下につきましては、必ず販売店にて、記入捺印していただいでください。

品名	オムロン 体重体組成計	お買い上げ店名	
型式	HBF-354		
ご芳名		住所	
ご住所		TEL ()	
TEL ()		お買い上げ年月日	年 月 日

発売元

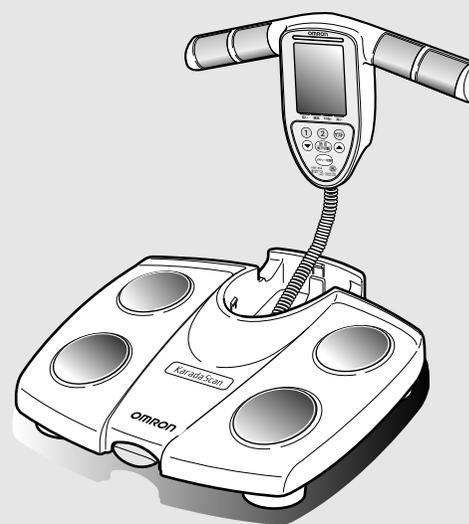
オムロンヘルスケア株式会社

〒615-0084 京都府京都市右京区山ノ内山ノ下町24番地



取扱説明書

オムロン 体重体組成計 HBF-354



Karada Scan

CONTROL

- このたびは、オムロン製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。
- 安全に正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。
- 本書は、いつもお手元においてご使用ください。
- 本書は品質保証書を兼ねています。紛失しないように保管してください。
- 本書に記載しているイラストはイメージ図です。

A Good Sense of Health

OMRON

目次

ご使用の前に

- 安全上のご注意.....1
- 次のものが入っていますか？.....3
- 各部の名前.....4
- この体重体組成計の使い方.....5
- 電池を入れる.....7
- エリアを合わせる.....8
- 日付・時刻を合わせる.....9

使い方

- 個人データ（年齢・性別・身長）を登録する.....12
- 個人データの変更.....15
- 個人データと過去の測定値の消去.....16
- 正しい測定姿勢.....17
- 体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかる.....19
- 体重だけをはかる.....23
- ポイントメモリーを見る.....25
- カラーバーでダイエットの成果を確認する.....29
- 筋肉率・体年齢とは.....31

困ったときに・保証など

- 測定結果に疑問を感じたときは.....32
- エラー表示が出たときは.....35
- おかしいな？と思ったら.....36
- お手入れと保管.....37
- 仕様.....38
- ポイントメモリー表示一覧.....39

体脂肪チェックで健康管理

- 体脂肪って何？.....41
- 肥満は生活習慣病発症のもと.....42
- 体脂肪チェックで正しいダイエット.....43
- 内臓脂肪について.....43
- 基礎代謝とカロリーバランス.....44
- 自分のタイプを知って、健康な身体を目指しましょう.....45
- 保証規定／品質保証書.....裏表紙

オムロン健康製品・修理・別売品・消耗品に関するお問い合わせは

オムロンお客様サービスセンター **ダイヤルは正確に**

おろんオムロン

☎ **0120-30-6606** 通話料無料

FAX **0120-10-1625** 通話料無料

受付時間

9:00～19:00 月～金（祝日を除く）
都合によりお休みをいただいたり、
受付時間帯を変更させていただく
ことがありますのでご了承ください。

ホームページ <http://www.healthcare.omron.co.jp/>

※通信料はお客様ご負担となります。（別売品・消耗品は、インターネットでもお求めいただけます。）

安全上のご注意

お使いになる前によくお読みください

- ここに示した警告サインと図記号の例は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や、他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。
- 表示と意味は次のようになっています。

警告サインの内容について

⚠危険

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が、切迫して生じることが想定される内容を示します。

⚠警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

⚠注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害*の発生が想定される内容を示します。

* 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

図記号の例



●記号は強制（必ず守ること）を示します。具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。上図の場合は“一般的な強制”を示します。



⊘記号は禁止（してはいけないこと）を示します。具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに文章や絵で示します。上図の場合は“分解禁止”を示します。

⚠危険

下記のような医用電子機器との併用は、絶対しないでください。

- ① ペースメーカーなどの体内植込型医用電子機器
 - ② 人工心肺などの生命維持用医用電子機器
 - ③ 心電計などの装着型医用電子機器
- ・これらの医用電子機器の誤動作をまねく恐れがあります。



してはいけないこと

⚠警告

減量や運動療法などをおこなう場合は、自分だけで判断せず、医師か専門家の指導を必ず受けてください。

- ・自己判断は、健康を害する恐れがあります。

本体には素足で乗ってください。

- ・靴下のままで乗ると、すべってけがをする恐れがあります。

乳幼児の手の届かないところに保管してください。

- ・コードがからんで、けがをする恐れがあります。



必ず守ること

⚠警告

飛び乗ったり、跳ねたりしないでください。

- ・転倒してけがをする恐れがあります。また、衝撃により使用範囲を超え、破損する恐れがあります。

風呂上がりなど、身体や手が濡れている状態で測定しないでください。

- ・すべってけがをする恐れがあります。
- ・内部に水が入って故障の原因になります。また、正しい体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝を測定することができません。

タイルの上や、濡れた床などのすべりやすいところでは使わないでください。

- ・すべってけがをする恐れがあります。

本体の端や表示操作部・表示操作部ホルダーに乗らないでください。

- ・転倒してけがをする恐れがあります。また、正確な測定ができない恐れがあります。



してはいけないこと

⚠注意

体の不自由な方は、必ず介護の方の付き添いの上で使用ください。本体に乗るときは、手すりなどをご利用ください。

- ・けがをする恐れがあります。

本製品を設置する場合には、床面が水平で固い場所に置いて使用してください。

- ・転倒してけがをする恐れがあります。

業務用（病院など）では使用しないでください。

- ・業務用に要求されている機能は備えていません。

表示操作部や本体を分解や修理・改造しないでください。

- ・けがや故障の恐れがあります。



必ず守ること



分解禁止

⚠注意

万一、電池の液が目に入ったときは、すぐに多量のきれいな水で洗い流してください。

- ・失明など障害の恐れがありますので医師の治療を受けてください。

万一、電池の液が皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量のきれいな水で洗い流してください。

- ・けがなどの恐れがあります。

電池の⊕⊖を間違えないようにしてください。

使い切った電池はすぐに取り外し、4本同時に新しいものと交換してください。

長期間（3ヵ月以上）使用しないときは、電池を取り出しておいてください。

- ・漏液、発熱、破裂などを起こし、本体を破損させる恐れがあります。



必ず守ること

安全上のご注意

⚠️ 注意

新しい電池と古い電池、種類のちがう電池を同時に使用しないでください。
 ・ 漏液、発熱、破裂などを起こし、本体を破損させる恐れがあります。



お願い

- 畳やじゅうたんなどの柔らかい床面では使用しないでください。
 ・ 正確な測定ができない場合があります。
- 体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかる目的以外には使わないでください。
 本体から出ている表示操作部のコードを無理に引っ張らないでください。
 ・ コードが外れて故障する恐れがあります。
- 本製品は精密機械です。落としたり、振動を与えたり、強いショックを与えないでください。
 ・ 故障の恐れがあります。
- 表示操作部や本体の近くで携帯電話を使わないでください。
 ・ 誤動作する恐れがあります。
- 表示操作部や本体を水洗いしないでください。
 ・ 故障の恐れがあります。
- 湿気が多い場所、水のかかる場所、直接日光のあたる場所、空調機の風が直接あたる場所や火気のそばには置かないでください。
 ・ 故障の恐れがあります。
- 表示操作部ホルダーを持って運ばないでください。
 ・ けがや故障の原因になります。
- 本製品を廃棄するときは、分解しないで市区町村の指導に従って処分してください。
 ・ 環境汚染の恐れがあります。

次のものが 入っていますか？

箱の中には次のものが入っています。
 万一、不足のものがありましたら、
 オムロンお客様サービスセンター
 (☎️電話 0120-30-6606) までご連絡ください。

体重体組成計

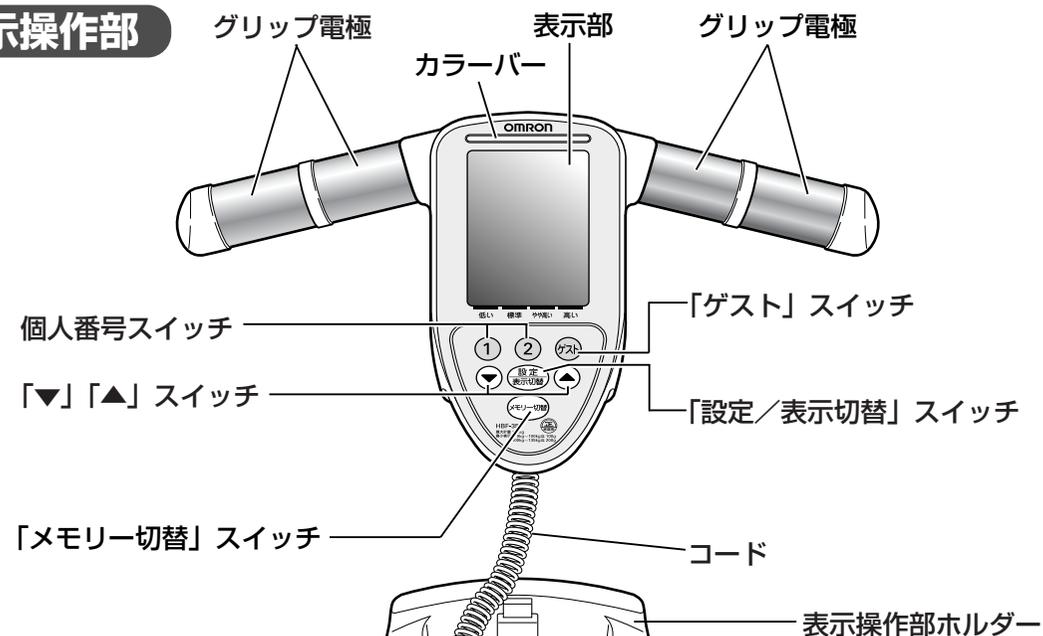


取扱説明書 (本書：品質保証書付き)

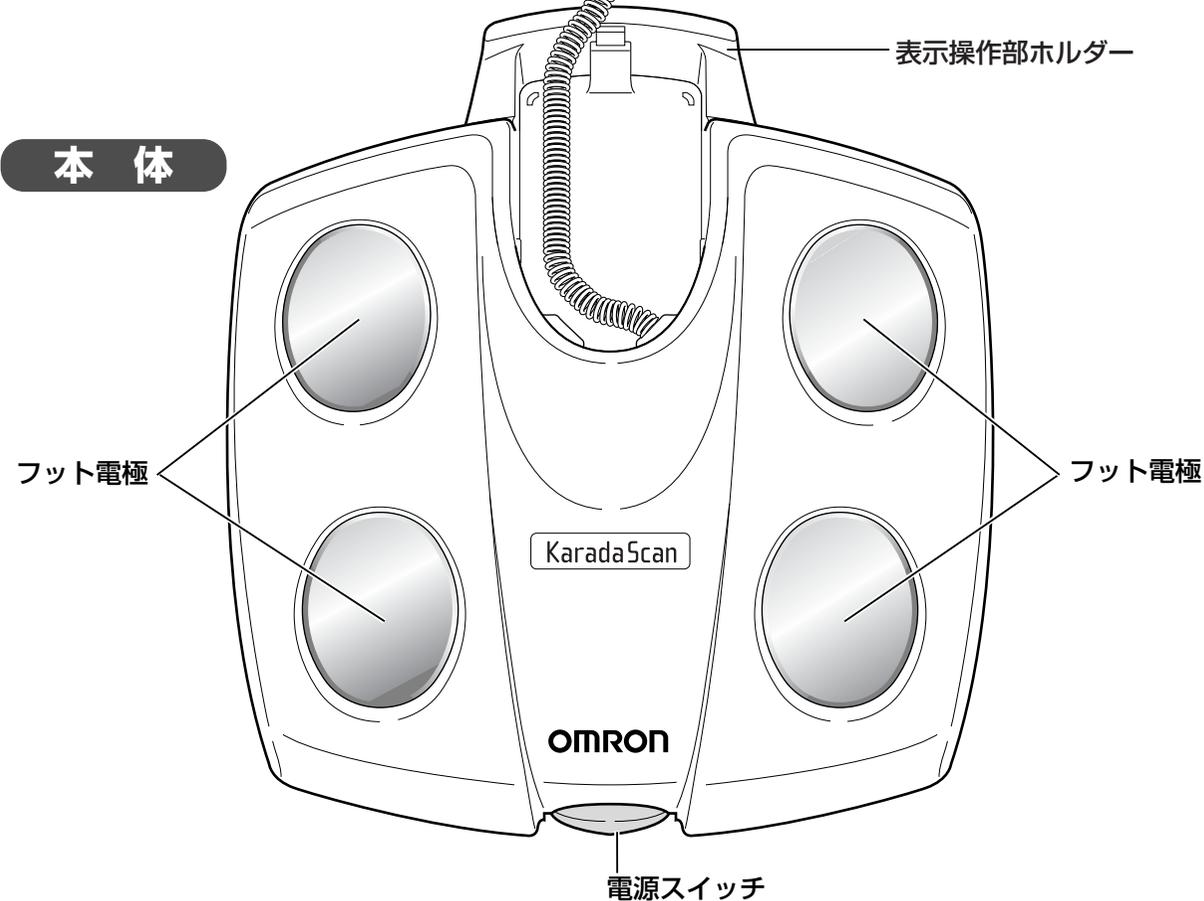
※電池は付属していません。
 市販の単3形マンガン乾電池を4本ご用意ください。

各部の名前

表示操作部



本体



この体重体組成計の使い方

HBF-354は、
このような流れで使います。

準備する

1. 本体に電池を入れる

(7ページ)

本製品は本体に電池を入れてから使用します。

電池は付属していません。市販の単3形乾電池4本をご用意ください。

2. エリアを合わせる

(8ページ)

電池を入れると自動的に電源が入り、重力補正のためのエリア設定が始まります。

緯度によって異なる重力加速度の影響を補正します。

お住まいのエリアを正しく設定しないと正確に測定されません。

3. 日付・時刻を合わせる

(9ページ)

エリア合わせが終わると、日付・時刻の設定が始まります。

日付・時刻を設定しないと、本製品をご使用になることはできません。



測定する

体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかる

(19ページ)

体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかるときは、個人データ(年齢・性別・身長)を設定する必要があります。

基礎代謝をはかるときは、個人データがあります。

個人番号スイッチを使う

個人データを登録しておくとし、2回目以降は登録した番号を押すだけで、はかるときに個人データを設定する必要はありません。

2人分の登録ができるので、ご夫婦などでお使いになれます。(12ページ)

「ゲスト」スイッチを使う

登録した2人以外の方がお使いになるときは、ゲストではかれます。ゲストではかるときは、はかるときに個人データを設定します。(20ページ)

7日・30日・90日前のポイントメモリー機能があります!

体重だけをはかる

(23ページ)

はかるときのポイント

1

本体は水平な固めの床に置きましょう

2

正しい測定姿勢ではかりましょう (17ページ)

3

体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝は、体内の水分率や骨密度の影響を受けることを覚えておきましょう (33ページ)

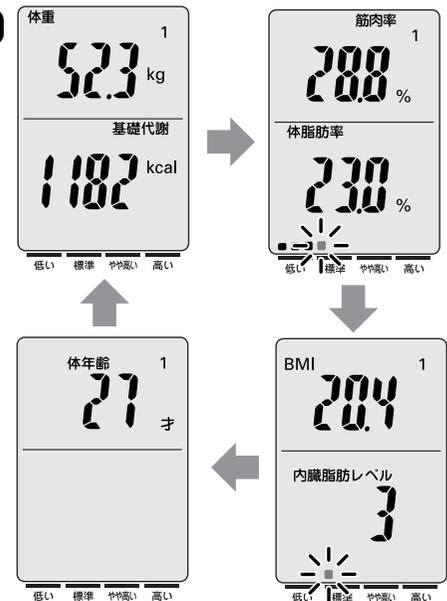
測定結果を見る

今回測定した結果を確認する

測定が終了すると、測定結果が表示されます。「設定/表示切替」スイッチを押して、表示を切り替えます。

※「体重だけをはかる」で測定したときは、体重だけを表示します。

表示例

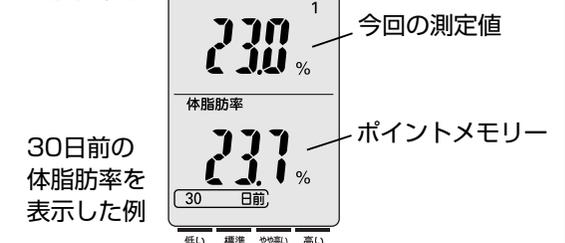


ポイントメモリーを見る

(25ページ)

個人データを登録した個人番号スイッチを使って測定すると、測定値が自動的に記憶されます。

「メモリー切替」スイッチを使って、7日前、30日前、90日前の測定値を見ることができます。



ご使用前に

ご使用前に

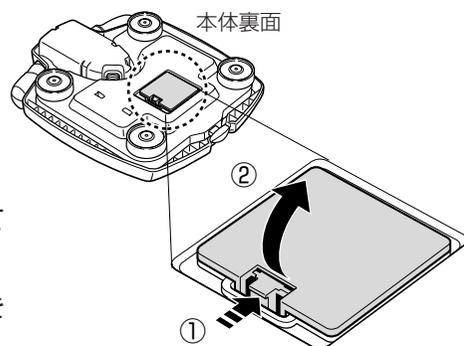
電池を入れる

この製品は本体に電池を入れてから使用します。
電池は付属していません。
市販の単3形マンガン乾電池4本をご用意ください。

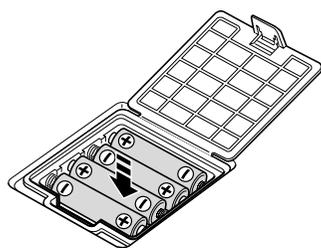
1 本体を裏返す

2 電池カバーを外す

- ① 電池カバーのノブを矢印方向に押し、ロックを外します。
- ② ロックを外したら、電池カバーのノブを上方向に持ち上げます。

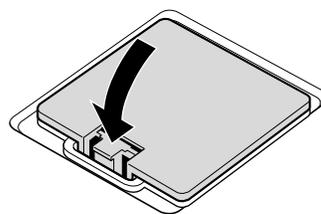


3 電池を図の表示に合わせて入れる



4 電池カバーを閉めて、本体を元に戻す

電池カバーのノブをカチッと音がするまで押します。



電池の寿命と交換について

電池の交換は本体の電源を切っておこなってください。
電池を交換しても個人データと過去の測定値は保持されます。
使用済みの電池は、お住まいの市区町村の指導に従って処分してください。

電池交換のめやす



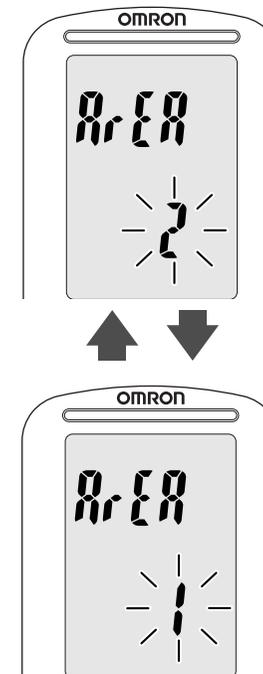
電池交換マークが点灯したら、4本同時に同じ種類の新しい電池と交換してください。

エリアを合わせる

電池を入れると自動的に電源が入り、重力補正のためのエリア設定がはじまります。緯度によって異なる重力加速度の影響を補正します。
お住まいのエリアを正しく設定しないと正確に測定されません。

1 「▼」「▲」いずれかのスイッチで、エリアを選ぶ

電池を入れると、エリア「2」が点滅します。
お住まいのエリアを下表のエリア区分表から選びます。
「▼」「▲」スイッチを押すごとにエリア「2」と「1」が交互表示します。



2 「設定／表示切替」スイッチを押す

エリアが確定して、自動的に日付・時刻の設定画面になります。

※エリア設定をやり直したいときは、電池を抜いて約20秒以上経過してから入れ直してください。

エリア区分表

1地区	北海道 青森県 岩手県 秋田県 宮城県 山形県
	福島県 茨城県 栃木県 新潟県 富山県 石川県
2地区	群馬県 埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県 山梨県
	長野県 福井県 静岡県 愛知県 岐阜県 三重県
	滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県
	島根県 鳥取県 岡山県 広島県 山口県 香川県
	徳島県 高知県 愛媛県 福岡県 佐賀県 長崎県
	大分県 熊本県 宮崎県 鹿児島 沖縄県



日付・時刻を合わせる

電池をはじめて入れたときや交換したときは、必ず日付と時刻を合わせてください。

※日付・時刻を合わせないと、測定できません。

※日付は正しく設定してください。

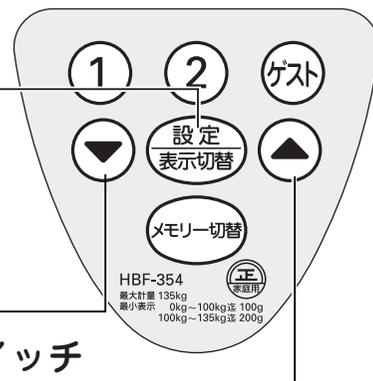
過去の測定値が消去されることがあります。

使用するスイッチ

この手順では、次のスイッチを使います。

「設定／表示切替」スイッチ

設定する項目（年→月→日→時→分）を確定し、次の項目へ移動するときに押します。



「▼」スイッチ

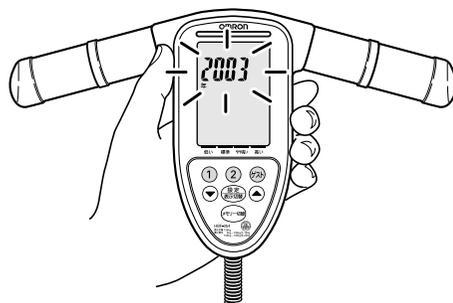
1回押しごとに1つ戻ります。
押し続けると早送りします。

「▲」スイッチ

1回押しごとに1つ先に進みます。
押し続けると早送りします。

1 エリア設定が終わったら、日付・時刻の設定をする

「西暦年」が点滅します。



2 「▼」「▲」いずれかのスイッチを押し、「西暦年」を合わせる

※設定範囲は2003年～2030年です。

例
2003年7月20日
15時30分に設定する場合

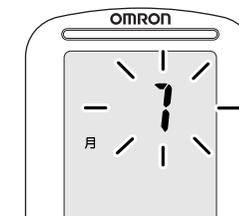


3 「設定／表示切替」スイッチを押す

西暦年が確定して、「月」が点滅します。

4 「▼」「▲」いずれかのスイッチを押し、「月」を合わせる

日付・時刻を合わせる



5 「設定／表示切替」スイッチを押す

月が確定して、「日」が点滅します。

6 「▼」「▲」いずれかのスイッチを押し、「日」を合わせる



7 「設定／表示切替」スイッチを押す

日が確定して、「時」が点滅します。

8 「▼」「▲」いずれかのスイッチを押し、「時」を合わせる

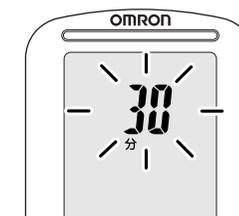
時刻は24時間制の表示です。



9 「設定／表示切替」スイッチを押す

時が確定して、「分」が点滅します。

10 「▼」「▲」いずれかのスイッチを押し、「分」を合わせる



つづく

ご使用前の前に

ご使用前の前に

11 「設定／表示切替」スイッチを押す

すべての設定値が確定します。

※設定した年・月・日・時・分が順に表示されて電源が切れます。

これで設定が終わりました。

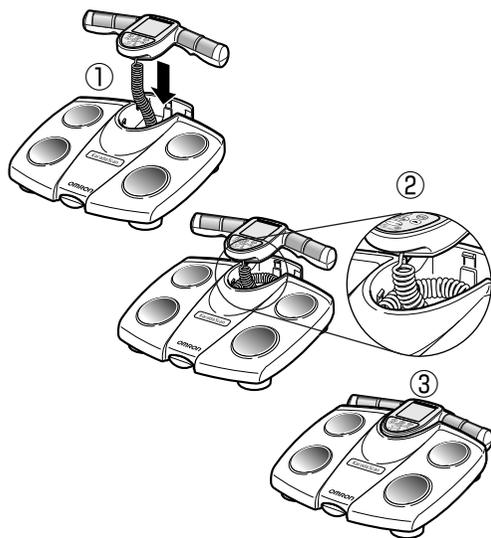
12 収納する

引き出したコードは、図①の位置まで自動的に巻き取られます。

残ったコードを図②のように本体に収納します。

※コードをはさまないように収納してください。

表示操作部を押すと図③のようにカチッとハマります。



日付・時刻合わせを間違えたときは…

設定中に間違えたときは、一度電源を切ってから再度電源を入れ直してください。電源が入ると日付・時刻の設定がはじまります。

設定途中で電源が切れたときは…

設定中、10分以上スイッチ操作をしないで電源が切れたときや、電源スイッチを押して電源を切ってしまったときは、再度電源スイッチを押してください。電源が入ると日付・時刻の設定がはじまります。

設定した日付・時刻を修正する

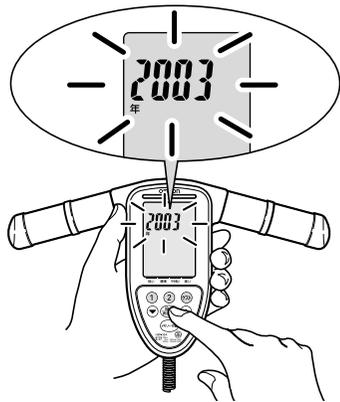
1 電源の切れた状態で、「設定／表示切替」スイッチを2秒以上押す

電源が入り、「西暦年」が点滅します。

※「設定／表示切替」スイッチを押す時間が2秒未満だと、個人データの登録がはじまりますのでご注意ください。

2 日付・時刻を修正する

「日付・時刻を合わせる」の手順2から操作してください。(P.9ページ)



個人データ (年齢・性別・身長) を登録する

体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率、基礎代謝をはかるときは、個人データ（年齢・性別・身長）を設定する必要があります。

使用するスイッチ

この手順では、次のスイッチを使います。

「設定／表示切替」スイッチ

登録する個人番号を確定するときに押します。

設定する項目（年齢→性別→身長）を確定し、次の項目へ移動するときに押します。

「▼」スイッチ

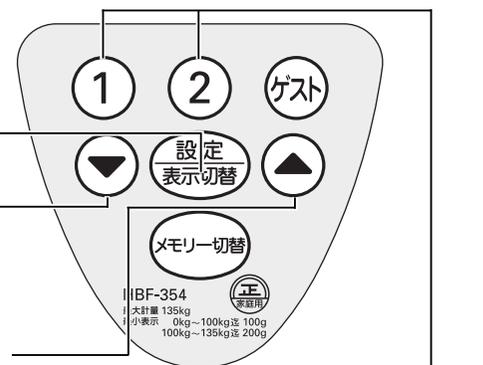
1回押すごとに1つ戻ります。

押し続けると早送りします。

「▲」スイッチ

1回押すごとに1つ先に進みます。

押し続けると早送りします。

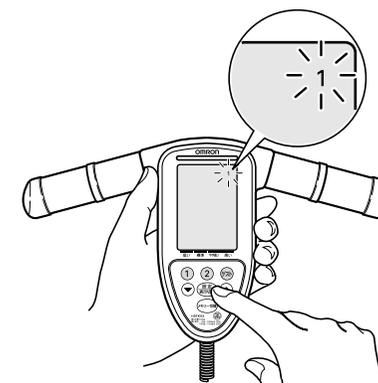


登録して使用する方は…

1 電源の切れた状態で表示操作部を手に持って、「設定／表示切替」スイッチを押す

電源が入り、個人番号「1」が点滅します。

※表示操作部を持ち上げると、コードが引き出されます。



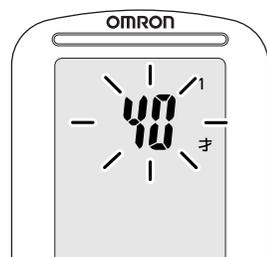
2 登録する個人番号を選ぶ

個人番号スイッチか、「▼」「▲」いずれかのスイッチで登録する個人番号を選びます。

選んだ個人番号が点滅します。

3 「設定／表示切替」スイッチを押す

個人番号が確定して、「年齢」が点滅します。



4 個人データ（年齢・性別・身長）を設定する

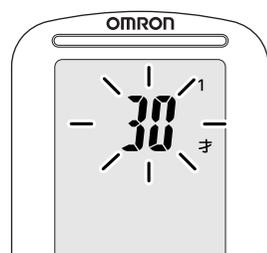
年齢を設定する 設定範囲：10～80才

例

個人番号「1」に個人データ(30才、女性、身長160.5cm)を登録する場合

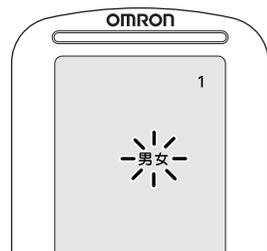
1 年齢を合わせる

「▼」「▲」いずれかのスイッチを押します。
80才まで進むと10才に戻ります。



2 「設定／表示切替」スイッチを押す

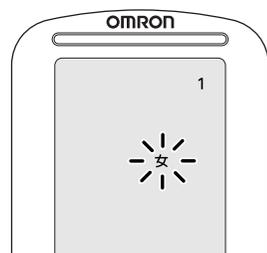
年齢が確定して、「性別」が点滅します。



性別を設定する

1 性別を合わせる

「▼」「▲」いずれかのスイッチを押して、性別を選びます。



2 「設定／表示切替」スイッチを押す

性別が確定して、「身長」が点滅します。



身長を設定する 設定範囲：100.0～199.5cm

1 身長を合わせる

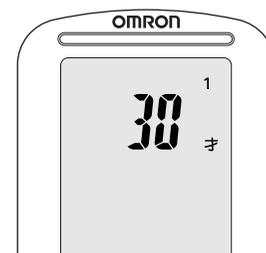
「▼」「▲」いずれかのスイッチを押します。
199.5cmまで進むと100.0cmに戻ります。



5 「設定／表示切替」スイッチを押す

すべての設定値が確定します。
※設定した年齢・性別・身長が順に表示されて電源が切れます。
(ゲストの場合は表示されず、測定に移ります。▶▶▶ 20ページの3)

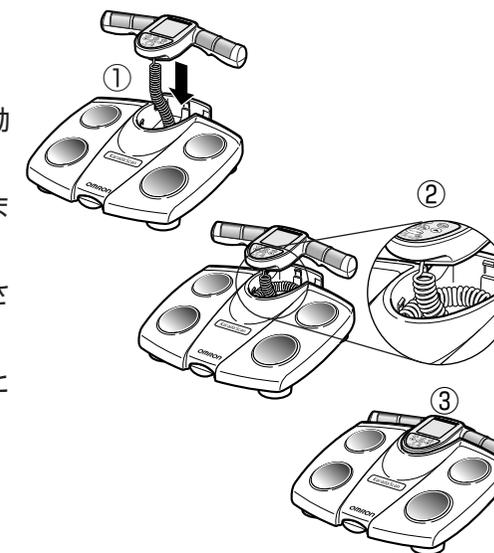
これで登録が終わりました。
引き続き個人番号「2」に登録する場合は、「1～5」の手順をくり返してください。



設定した30才、女、身長160.5cmが順に表示されます。

6 収納する

引き出したコードは、図①の位置まで自動的に巻き取られます。
残ったコードを図②のように本体に収納します。
※コードをはさまないように収納してください。
表示操作部を押すと図③のようにカチッとまります。



次のようなときは登録することができません。はじめからやり直してください。

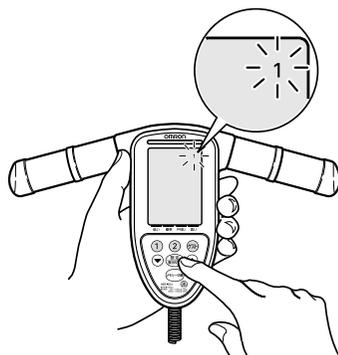
- 設定中に約2分以上スイッチ操作をしないで電源が切れたとき
- 設定中に電源スイッチを押して、電源を切ったとき

個人データの変更

1 電源が切れた状態で表示操作部を手に持って、「設定／表示切替」スイッチを押す

電源が入り、個人番号「1」が点滅します。

例：個人番号「1」を選ぶ場合



2 変更する個人番号を選ぶ

個人番号スイッチか、「▼」「▲」いずれかのスイッチで変更する個人番号を選びます。

選んだ個人番号が点滅します。

3 「設定／表示切替」スイッチを押し、変更する項目を選ぶ

選んだ項目が点滅します。

※「設定／表示切替」スイッチを押すごとに
年齢→性別→身長と項目が移動します。

4 登録内容を変更する

「▼」「▲」いずれかのスイッチを押します。

5 「設定／表示切替」スイッチを押す

選んだ内容が確定し、次の項目に移ります。他の項目も変更するときは同じ手順を繰り返します。

6 「設定／表示切替」スイッチを押して、年齢表示にする

年齢・性別・身長が順に表示され、電源が切れます。

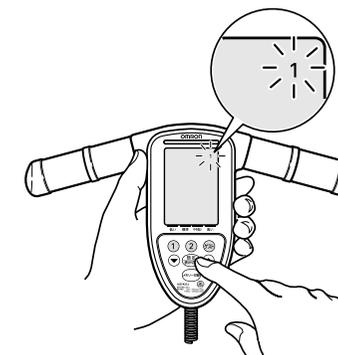
これで登録内容の変更が終わりました。

個人データと過去の測定値の消去

1 電源が切れた状態で表示操作部を手に持って、「設定／表示切替」スイッチを押す

電源が入り、個人番号「1」が点滅します。

例：個人番号「1」を選ぶ場合



2 消去する個人番号を選ぶ

個人番号スイッチか、「▼」「▲」いずれかのスイッチで消去する個人番号を選びます。

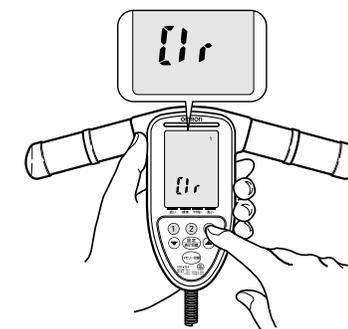
選んだ個人番号が点滅します。

3 「ゲスト」スイッチを2秒以上押す

表示部に「Clr」が点灯し消去をはじめます。

「Clr」が消灯すると選択した個人番号の登録内容と、過去の測定値はすべて消去できました。

他の個人番号の登録内容と過去の測定値を消去するときは手順2、3を繰り返します。



4 消去が終わったら、電源を切る

本体の電源スイッチを押します。

※電源スイッチを押さなくても、約2分後に電源が切れます。

※新しく個人データを登録するときは「個人データ(年齢・性別・身長)を登録する」を参照してください。(P.12~14ページ)

正しい測定姿勢

ここでは正確な測定のために、本体への乗り方、グリップ電極の握り方、測定姿勢について説明します。

- ・本体に乗るときは素足になります。
- ・電源を入れてから表示が0.0kgになるまでは、本体に乗ったり本体を動かさないでください。
※「Err」表示になります。
- ・表示が0.0kgになったらすぐに本体に乗ります。
※約1分以内に本体に乗らないと自動的に電源が切れます。
- ・測定中は身体を動かさないでください。

本体への乗り方

●体重だけをはかるとき



●体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかるとき



グリップ電極の握り方

両手の中指をグリップ電極のくぼみ部分に沿わせる

親指と人差し指で内側のグリップ電極をしっかりと握る

薬指と小指で外側のグリップ電極を握り、手のひらをグリップ電極にぴったり押しつける

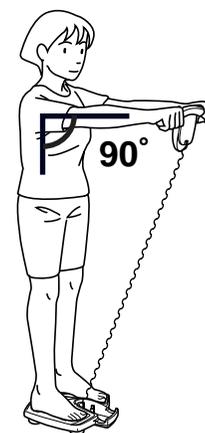


正しい測定姿勢

正しい測定姿勢

ひじをまっすぐに伸ばし、
ひざと背筋を伸ばし、腕を正面に突き出す

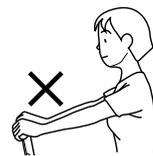
- ・腕は身体と90°になるような角度にしてください。
- ・測定中は身体を動かさないでください。



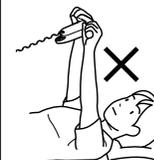
■避けていただきたい測定姿勢

次のような姿勢で測定しないでください。体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝を正確に測定できない場合があります。

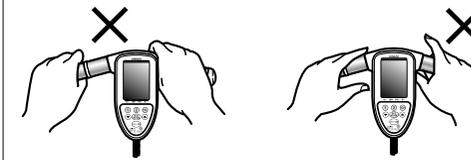
腕の角度が上すぎたり、下すぎたりしている



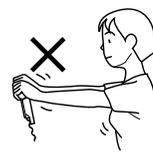
寝たままの状態や、座ったままの状態



グリップ電極を握ったとき、手の位置が内側や外側の電極に片寄ったり、離れている



測定中に腕や身体を動かす



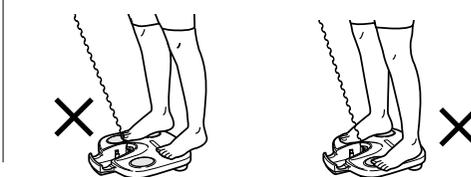
ひざが曲がっている



ひじが曲がっている



フット電極に足を乗せたとき、足の位置が前方や後方のフット電極に片寄ったり、離れている



■こんなときの測定には、ひと工夫を

手のひらや足裏が乾燥していたり、グリップ電極やフット電極の温度が非常に下がっていると、安定した測定がおこなえずエラーを表示したり、正しい測定値を示さないことがあります。

こんなとき	こうするとうまく測定できます
手のひらや足裏が乾燥している	ぬらしたタオルなどで手のひらや足裏を少し湿らせてから測定してください
本製品の電極に触れると非常に冷たく感じる	しばらく暖かい部屋に放置するなどして電極を温め、触れても冷たく感じなくなってから測定してください
身体や手のひらや足裏が非常に冷たく、血行が悪くなっている	身体や手のひらや足裏を温めるなどして血行が通常の状態に戻ってから測定してください

※とくに冬は気温が低く、空気が乾燥しています。ご注意ください。

体重・体脂肪率・ 内臓脂肪レベル・ 筋肉率・基礎代謝 をはかる

ここでは、体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかる方法を説明します。登録している方は個人番号スイッチを押し、ゲストではかる方は「ゲスト」スイッチを押します。

登録してはかると測定値が自動的に記憶されます

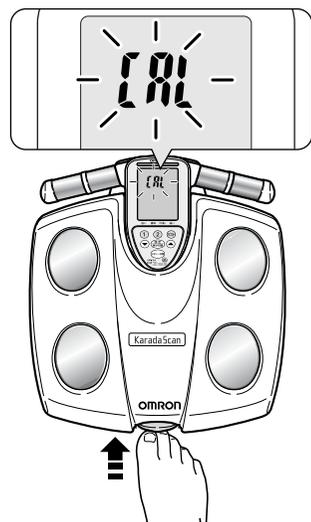
個人番号スイッチを使ってはかったときは、測定値が自動的に記憶されます。1人あたり最大97日分記憶し、98日目以降は古い測定値から順に消去していきます。7日前、30日前、90日前の測定値を見ることができます。(P. 25ページ)

1 電源を入れる

1 表示操作部とコードが本体に収納されている状態を確認して、電源スイッチを押す

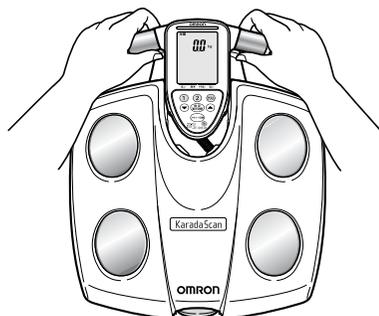
表示部に「CAL」が点滅します。

※電源を入れてから表示が0.0kgになるまでは、本体に乗ったり、本体を動かさないでください。「Err」表示になります。



2 表示が0.0kgになったら、表示操作部をとりだす

※表示が0.0kgになってから、約1分以内に個人番号もしくはゲストスイッチを押さないと電源が切れます。



体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかる

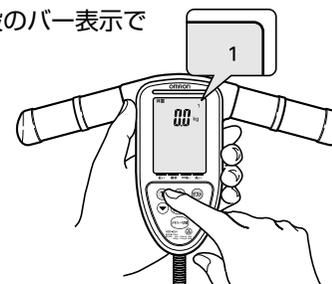
2 個人番号スイッチ または、「ゲスト」スイッチ を選ぶ

個人データを登録している方は

1 表示操作部を手にとって、登録した個人番号スイッチを押す

登録した個人番号が点灯します。

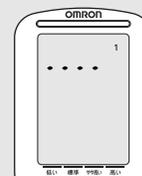
日付をはじめて合わせたときや修正されたとき、しばらくご使用にならなかったときには、個人番号が点灯するまでに数秒かかることがあります。この間、表示部下段のバー表示でお知らせします。



例：個人番号「1」を選ぶ場合は、①スイッチを押します。

次の表示がでたときは…

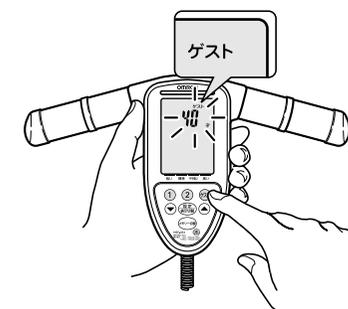
選んだ個人番号に、個人データが登録されていません。個人データを登録してください。(P. 12~14ページ)



ゲストではかる方は

1 表示操作部を手にとって、「ゲスト」スイッチを押す

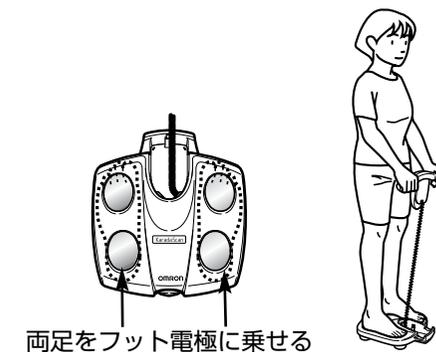
「ゲスト」が点灯し、「年齢」が点滅します。



2 個人データ (年齢・性別・身長) を設定する

「個人データ (年齢・性別・身長) を登録する」手順4と5をお読みください。(P. 13・14ページ)

3 表示が0.0kgの状態、表示操作部を持ったまま、本体に乗り、フット電極に足裏を密着させる



両足をフット電極に乗せる

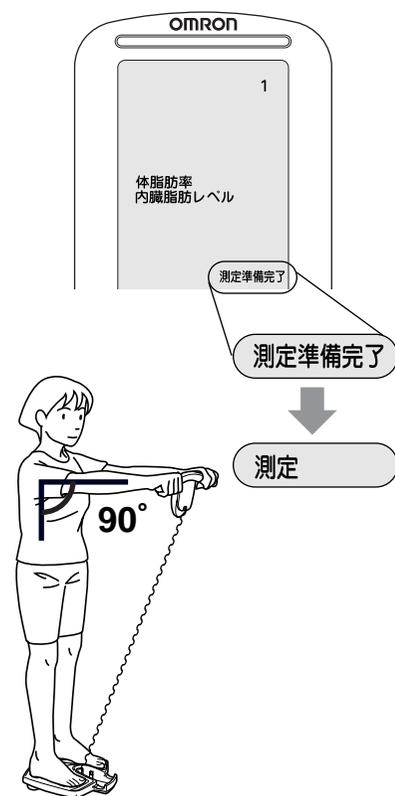
つづく

4 正しい測定姿勢をとる

「体重値」が確定すると体重表示が消えて、「測定準備完了」を表示します。グリップ電極に手のひらを密着させて握り、正しい測定姿勢をとってください。(P.17ページ)

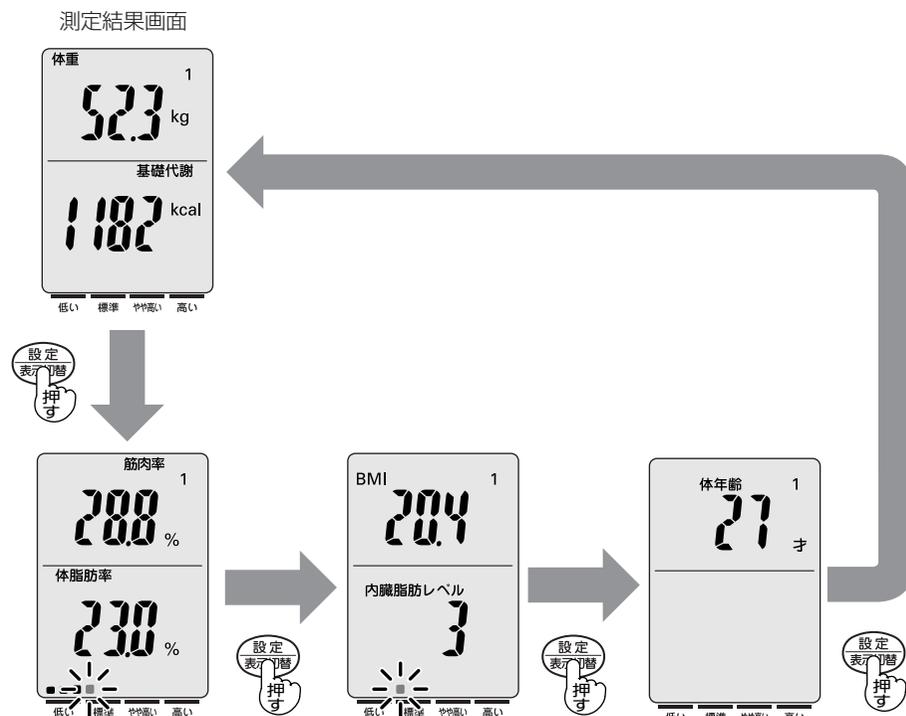
自動的に体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝の測定がはじまります。

「測定準備完了」から「測定」表示に変わり、バー表示が左から右へ3個ずつ12個まで増えていきます。バー表示の数は、測定終了に近づく目安です。



5 測定結果を確認する

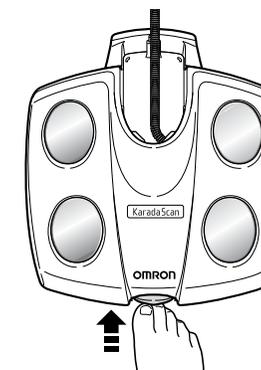
測定を終了すると、下図例のように測定結果を表示します。「設定/表示切替」スイッチを押して順に確認できます。



6 測定が終わったら、本体から降り、電源を切る

電源スイッチを押します。

※電源スイッチを押さなくても、約1分後に電源が切れます。



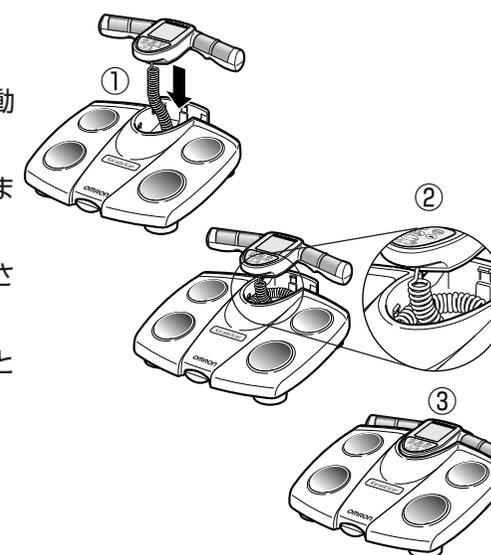
7 収納する

引き出したコードは、図①の位置まで自動的に巻き取られます。

残ったコードを図②のように本体に収納します。

※コードをはさまないように収納してください。

表示操作部を押すと図③のようにカチッとハマります。



※本製品では17才以下の内臓脂肪レベルと体年齢は表示されません。

※体脂肪率とBMI値による肥満判定と内臓脂肪レベル判定については「体脂肪チェックで健康管理」を参照してください。(P.40~46ページ)

※筋肉率、体年齢については、31ページを参照してください。

記憶について

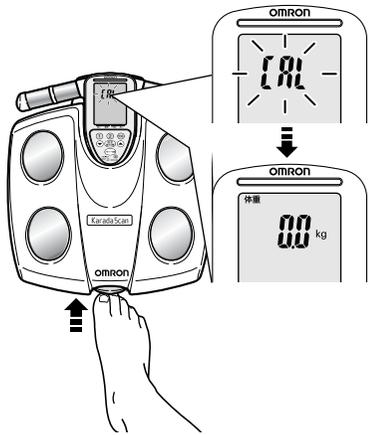
1日に2回以上、同じ個人番号スイッチを使って測定したときは、その日の平均値を記憶します。ただし、5回以上測定した場合は最新の4回分までの測定値を平均値にして記憶します。

体重だけをはかる

ここでは、体重だけをはかるときの説明をします。

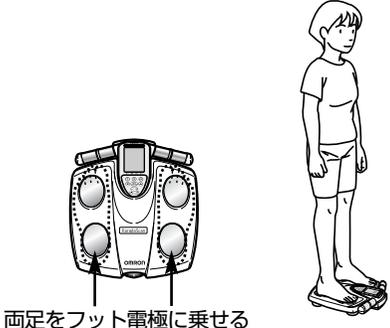
1 表示操作部とコードが本体に収納されている状態を確認して、電源を入れる

電源スイッチを押します。
表示部に「CAL」が点滅します。



2 表示が0.0kgになったらすぐに、本体に乗る

- ※電源を入れてから表示が0.0kgになるまでは、本体に乗ったり、本体を動かさないでください。「Err」表示になります。
- ※表示が0.0kgになってから、約1分以内に本体に乗らないと電源が切れます。このようなときは、はじめからやり直してください。
- ※左右均等に体重をかけ、身体をまっすぐにして乗ってください。



両足をフット電極に乗せる

3 測定結果を確認する

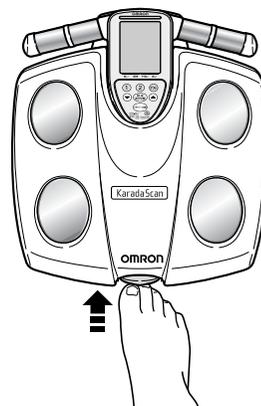
- 点滅表示で体重値が確定したことをお知らせします。
- ※測定結果を記憶する機能がないため紙などに記録しておくことをおすすめします。



表示例
体重52.3kg

4 測定が終わったら、本体から降り、電源を切る

- 電源スイッチを押します。
- ※電源スイッチを押さなくても、約10秒で電源が切れます。
- ※もう一度はかりたいときは、はじめから同じ手順を繰り返します。



測定中は身体を動かさないでください



身体をゆらさない

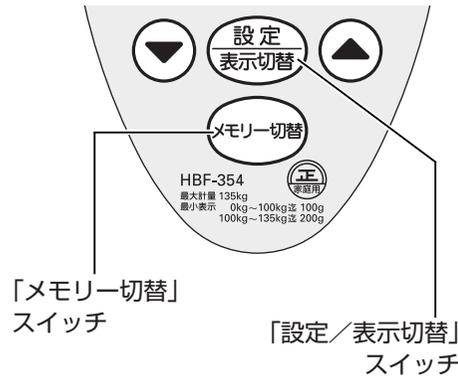


片足立ちしない

ポイントメモリーを見る

個人データを登録した個人番号スイッチを使って測定すると、測定値が自動的に記憶されます。
ここでは、記憶された測定値の見方を説明します。

・「メモリー切替」スイッチを使って、7日前、30日前、90日前の測定値を表示する機能があります。
(ポイントメモリー)



操作例：測定後に30日前のポイントメモリーを見る

ここでは、測定後「体重・基礎代謝」を表示しているときを例に説明します。
「筋肉率・体脂肪率」「BMI・内臓脂肪レベル」「体年齢」を表示しているときも、同じようにポイントメモリーを見ることができます。

1 測定後、今回の測定結果を確認する

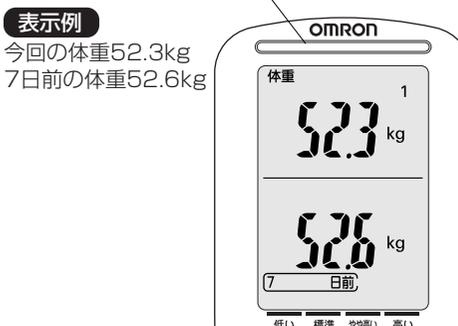
「体重・体脂肪率・内臓脂肪レベル・筋肉率・基礎代謝をはかる」の手順1~4をおこなってください。(P.19~21ページ)
※個人データを登録した個人番号スイッチを使って測定してください。

「体重・基礎代謝」が表示されていることを確認します。



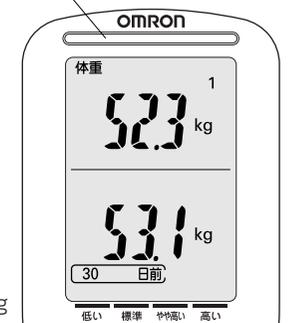
2 「メモリー切替」スイッチを1回押し、7日前の体重を表示する

「メモリー切替」スイッチを1回押し、右の図のように、今回の体重と7日前の体重が表示されます。
※表示するポイントメモリーがないときは「……」が表示されます。



ポイントメモリーを見る

カラーバーが点灯します
(P.29ページ)



3 「メモリー切替」スイッチを1回押し、30日前の体重を表示する

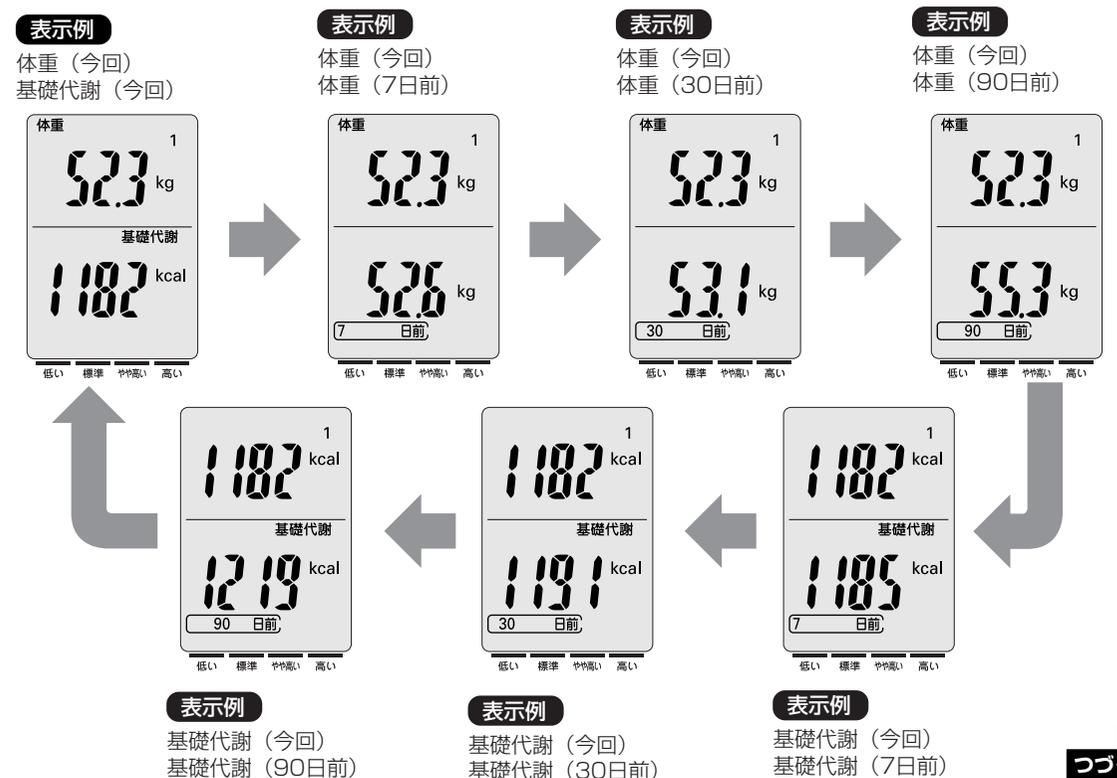
「メモリー切替」スイッチをもう一度押し、右の図のように、今回の体重と30日前の体重が表示されます。
※表示するポイントメモリーがないときは「……」が表示されます。

表示例
今回の体重52.3kg
30日前の体重53.1kg

「メモリー切替」スイッチを押したときの表示について

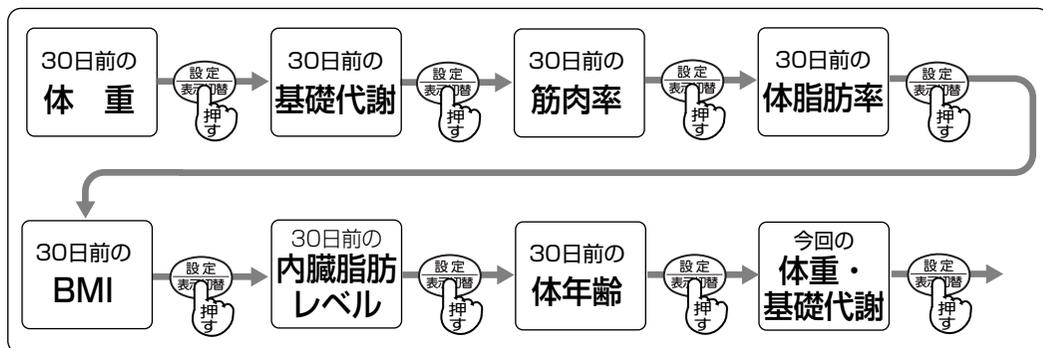
「メモリー切替」スイッチを押すごとに、下の図のように表示が切り替わります。
まず体重の過去値(7日前→30日前→90日前)を表示し、そのあと基礎代謝の過去値(7日前→30日前→90日前)を表示します。

7日前、30日前、90日前の測定値がないときは…
その前の日の測定値を表示します。たとえば、7日前の測定値がないときは8日前の測定値を表示します。また7日前も8日前も測定値がないときは9日前、9日前もないときは10日前…というように、最大で7日までさかのぼって表示します。
(30日前の測定値がないときは最大37日前、90日前の測定値がないときは最大97日前までさかのぼって表示します。)



4 「設定/表示切替」スイッチを押して
表示を切り替える

下図は30日前を表示した例です。



詳細は「ポイントメモリー表示一覧」を参照してください。(P.39ページ)

5 測定結果を確認したら、電源を切り、
表示操作部を本体に収納する

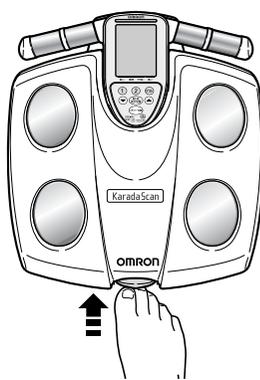
操作例：測定しないでポイントメモリーだけを見る

ここでは、測定しないでポイントメモリーを見る例を説明します。

1 表示操作部とコードが
本体に収納されている状態を確認して、
電源を入れる

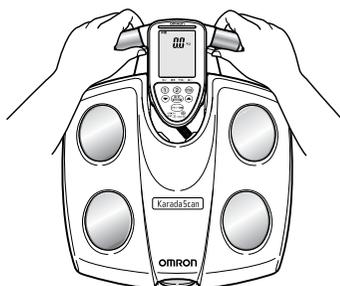
電源スイッチを押します。
表示部に「CAL」が点滅します。

※電源を入れてから表示が0.0kgになるまでは、本体に乗ったり、本体を動かさないでください。「Err」表示になります。



2 表示が0.0kgになったら、
表示操作部をとりだす

※表示が0.0kgになってから、約1分以内に個人番号スイッチを押さないと電源が切れます。



3 表示操作部を手に持って、
登録した個人番号スイッチ
を押す

4 「メモリー切替」スイッチを
1回押す

「体重・基礎代謝」が表示されていることを確認します。

※測定をおこなっていないため今回の測定値は「……」が表示されます。

5 再度「メモリー切替」
スイッチを1回押す

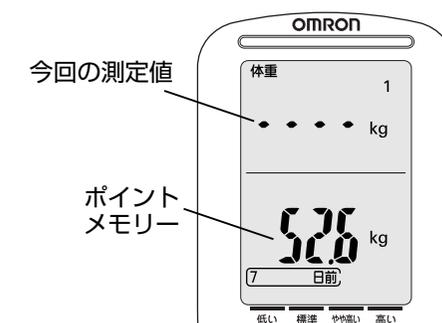
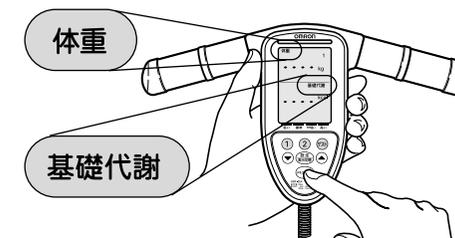
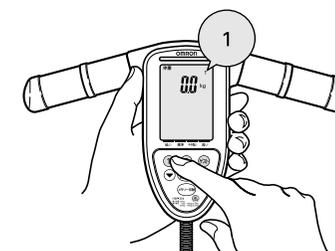
7日前の体重が表示されます。

※ポイントメモリーが記憶されていないときは、「……」が表示されます。

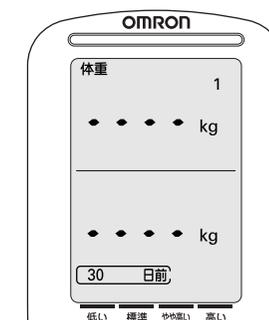
6 「メモリー切替」スイッチと、
「設定/表示切替」スイッチを使って、
ポイントメモリーを確認する

「ポイントメモリー表示一覧」を参照してください。(P.39ページ)

7 測定結果を確認したら、電源を切り、
表示操作部を本体に収納する



表示例
7日前の体重52.6kg



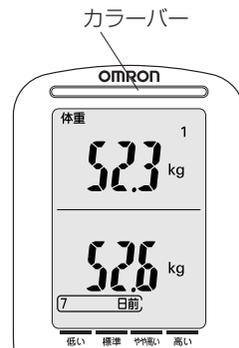
表示例
表示するポイントメモリーがない場合

カラーバーで ダイエットの成果 を確認する

本製品は、ダイエットの成果を確認するのに
便利なカラーバー機能がついています。
今回測定した結果が7日前／30日前／90日前
より改善されたかどうかを、3色（青・緑・
赤）のランプでお知らせします。

カラーバー表示は、測定直後、今回の測定値とポイントメモリーを表示し
ているときの機能で、測定値の増減を次のようにお知らせします。

- 青点灯：体重や体脂肪が減ったとき、筋肉率が増えたときなど
 - 緑点灯：増減がない、または増減が少ないとき
 - 赤点灯：体重や体脂肪が増えたとき、筋肉率が減ったときなど
- ※カラーバー表示はポイントメモリーと今回値の比較で点灯するものです。



測定値の増減を
青・緑・赤の点灯
でお知らせします



測定後、今回の測定値と ポイントメモリーを表示する

「操作例：測定後に30日前のポイントメモリーを見る」の操
作1～3を参考に、過去の測定値を表示してください。
(25・26ページ)

カラーバーは、1秒間点灯後、2回点滅し消灯します。

カラーバーの見方

体重を見ている場合

- 青点灯：体重が減った
- 緑点灯：現状維持
- 赤点灯：体重が増えた



表示例
今回の体重52.3kg
90日前の体重55.3kg

基礎代謝を見ている場合

- 青点灯：基礎代謝が増加した
- 緑点灯：現状維持
- 赤点灯：基礎代謝が低下した



表示例
今回の基礎代謝1182kcal
30日前の基礎代謝1191kcal

筋肉率を見ている場合

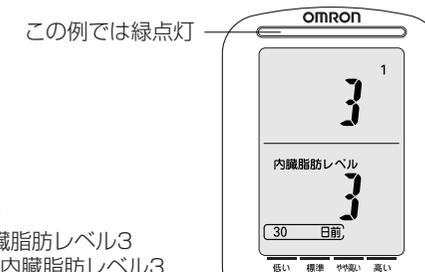
- 青点灯：筋肉率が増えた
- 緑点灯：現状維持
- 赤点灯：筋肉率が減った



表示例
今回の筋肉率28.8%
90日前の筋肉率27.8%

内臓脂肪レベルを見ている場合

- 青点灯：内臓脂肪レベルが減った
- 緑点灯：現状維持
- 赤点灯：内臓脂肪レベルが増えた



表示例
今回の内臓脂肪レベル3
30日前の内臓脂肪レベル3

体脂肪率を見ている場合

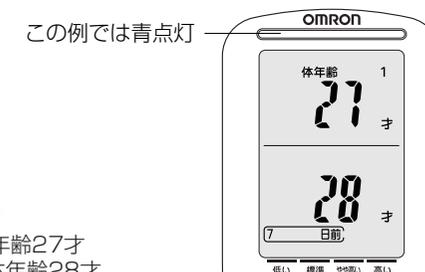
- 青点灯：体脂肪率が減った
- 緑点灯：現状維持
- 赤点灯：体脂肪率が増えた



表示例
今回の体脂肪率23.0%
7日前の体脂肪率23.3%

体年齢を見ている場合

- 青点灯：体年齢が低下した
- 緑点灯：現状維持
- 赤点灯：体年齢が増加した



表示例
今回の体年齢27才
7日前の体年齢28才

BMIを見ている場合

「体重を見ている場合」の条件で点灯しま
す。



表示例
今回のBMI 20.4
30日前のBMI 20.6

※ポイントメモリーを頻繁にご使用になると電池寿命は所
定の時間よりも短くなります。

筋肉率・体年齢とは

筋肉率とは

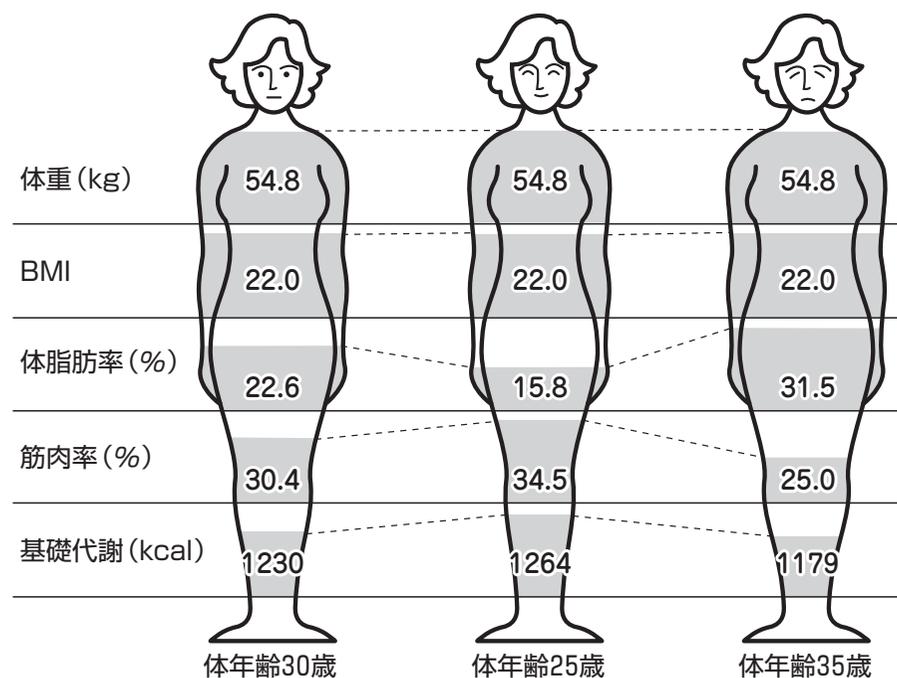
筋肉率とは体重のうち、筋肉量（筋肉の重さ）の占める割合です。
 筋肉率を高めることで、筋力が増加し、より活動的な生活を送ることが可能となります。また、筋肉率の増加は基礎代謝の増加にもつながり、カロリーを消費しやすく太りにくい体質になります。

からだねんれい 体年齢とは

体組成や基礎代謝からみた体の年齢を表わします。
 日本人の基礎代謝量標準値と、お使いになられている方の個人データをもとに、今回測定した基礎代謝量*が何歳に相当するかを、オムロン独自の判定方法により算出しています。
 *同じ体重であっても個人毎の体組成の違いによって基礎代謝も異なります。このうち本製品で計測した個人差の大きい筋肉量、体脂肪量の値をもとにして個人毎の基礎代謝量を算出しています。

体重が同じでも体組成や基礎代謝が違くと体年齢も違います

(例) A子さん実年齢30歳身長158cmの場合



測定結果に疑問を感じたときは

次のような方は、真の体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝と大きな差がでる場合があります。

次のような方々は平均的な水分率や骨密度などと差が大きい可能性があるため、本製品での測定値と、真の体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝に大きな差がでる可能性があります。

体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝、体年齢の変動の傾向をチェックするためにご使用ください。

■成長期の児童



■高齢者、閉経以降の女性



■風邪などで発熱中の人



■妊娠中の人



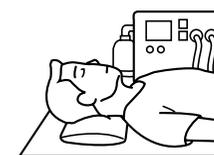
■骨の密度が非常に低い骨粗鬆症患者



■むくみ症の人



■人工透析患者



■ボディビルダーやスポーツを職業にしている人 (それに近い人も含む)



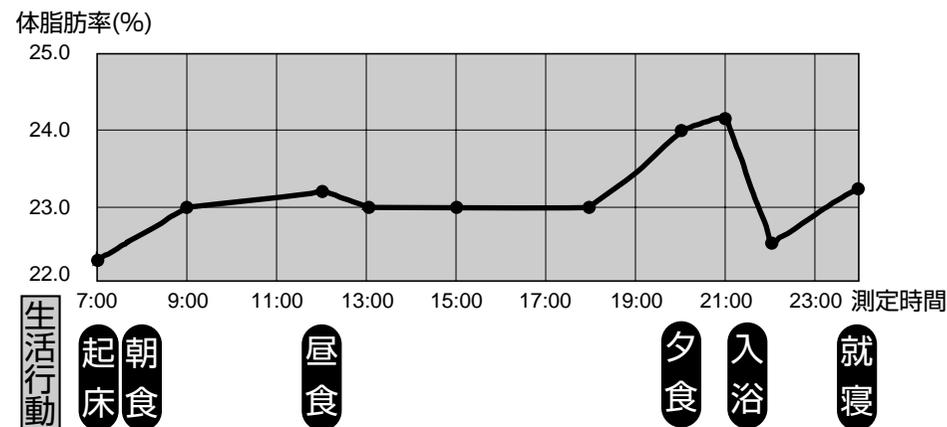
困ったときに・保証など

体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝の値は身体の水分変化の影響を受けます。

体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝は身長・年齢・性別・体重値と身体の電気抵抗値より算出しています。身体の電気抵抗値は、電気が通る部分の水分量によって決まります。そのため、体内の水分量が変化するような場合もその影響を受け、みかけ上、体脂肪率、内臓脂肪レベル、基礎代謝が変化する可能性があります。人間の体内水分は、心臓による血液循環と、地球の重力により影響を受け、時間の経過とともに下肢にとどこおり易くなっています。夕方から夜に足がむくみやすいのは、このためです。これを水分の日内変動といいます。

原因	例
水分、食事の摂取	朝食、昼食、夕食後1~2時間
血流の変化	入浴直後、運動直後、寒い場所、発熱、極度の疲労
体位（測定姿勢）の変化	横になった状態から、急に起きる

下図は、一日の中で、体内水分量変化の影響などで、みかけ上、体脂肪率がどのように変化するかを示した例です。体脂肪率の変化のしかたには、個人ごとのリズムがあります。信頼度の高い値を得るために次の注意事項を守ってください。



次のような状態での測定はおやめください。

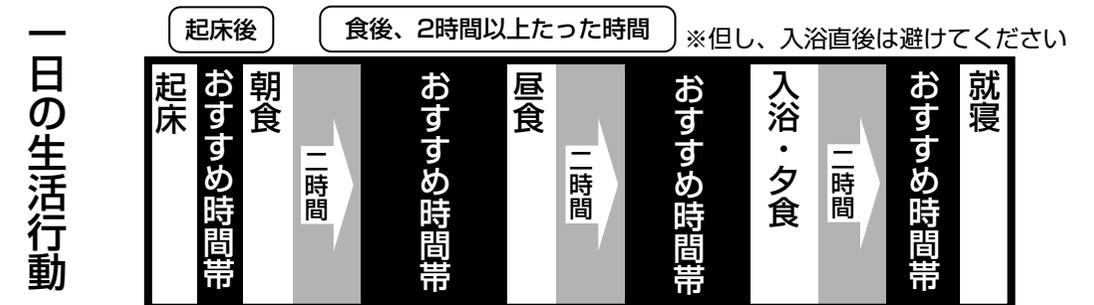
身体の状態が次のような場合に測定すると、体内の水分量が大きく変化しているため、真の体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝と大きな差が出る場合があります。



おすすめしたい測定の時間帯

体脂肪率の変化の様子を正確にとらえることは、肥満解消や肥満予防の足がかりとなります。体脂肪率は一日の中で体内水分量変化の影響などで変化する可能性があるため、様々な時間帯に測定しても正確な変化の傾向がつかめない恐れがあります。より正確な測定のために、身体が安定している次のような時間帯の、できるだけ同じ時刻に測定をおこなうことをおすすめします。

測定におすすめの時間帯のモデル



エラー表示が出たときは

測定が正常におこなわれないときは、次のようなエラー表示が出ます。

エラー表示	原因	対処のしかた
{err1}	手のひらや足裏が電極に密着していなかった	手のひらや足裏を電極に密着させて測定してください (P.17ページ)
{err2}	測定姿勢が悪かったり、手のひらや足裏が電極に密着していなかった	手や足を動かさないように測定してください (P.17ページ)
{err3}	手のひらや足裏が乾燥していた	ぬらしたタオルなどで手のひらや足裏を少し湿らせてから測定してください (P.18ページ)
{err4}	体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、BMI、基礎代謝、体年齢の値が測定可能範囲外だった	設定した年齢・性別・身長値が間違っていないかを確認してください (P.15ページ) それでも測定範囲外の場合は、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください (P.裏表紙)
{err5}	動作異常	もう一度、電源を入れ直して測定してください それでもこのエラーを表示する場合は、本製品の故障が考えられます オムロンお客様サービスセンターまで修理を依頼してください (P.裏表紙)
{err}	表示が0.0kgの前に乗った	表示が0.0kgになってから本体に乗ってください (P.17ページ)
	表示が0.0kgになる前に本体を動かした	表示が0.0kgになるまでは、本体を動かさないでください (P.17ページ)
	体重測定中に身体を動かした	体重測定中は身体を動かさないでください (P.17ページ)
	体重が135kg以上だった	135kg以上の方は測定範囲外です。 ご使用になれません

おかしいな?と思ったら

こんなとき	原因	対処のしかた
体重値が異常に多く（または少なく）表示される	畳やじゅうたんなど柔らかい床面で測定している	固く平らな床面で測定してください
	床面に凹凸のあるところで測定している	
体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝の値が異常に高く（または低く）表示される	測定姿勢が悪い	正しい測定姿勢でもう一度測定してください (P.17ページ)
正しく測定しても測定のために極端に値がちがう	「測定結果に疑問を感じたときは」をお読みください (P.32ページ)	
体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率、基礎代謝をはかりたいのに、体重値確定後約10秒で電源が切れて、はかることができない	個人番号スイッチまたは「ゲスト」スイッチを正しく押ししていない (表示操作部に個人番号やゲストが表示されていない)	個人番号スイッチまたは「ゲスト」スイッチを正しく押ししてください (P.20ページ)
電源を入れても何も表示しない	電池が入っていない	電池を入れてください (P.7ページ)
	電池の方向を間違えて入れている	正しい方向にきちんと入れてください (P.7ページ)
	電池が消耗している	電池を交換してください (P.7ページ)
	本体と表示操作部をつないでいるコードが破損している	オムロンお客様サービスセンターまで修理を依頼してください (P.裏表紙)

※上記の方法でも、正常に測定ができない場合は故障が考えられます。製品の故障および修理の依頼につきましては、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(P.裏表紙)

※ごくまれにその方の体質上誤差を生じて測定できない方がおられます。このような場合にもオムロンお客様サービスセンターまでご相談ください。(P.裏表紙)

※本製品の故障、修理のときは、個人データと過去の測定値はすべて消去されますのでご了承ください。万一に備え測定結果を紙などに記録しておくことをおすすめします。

お手入れと保管

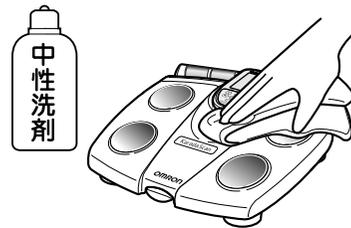
お手入れのしかた

いつも清潔にしてお使いください。

本体の汚れは乾いたやわらかい布で拭き取ってください。

汚れがひどいときは、水または中性洗剤をしみこませた布をかたく絞って拭き取り、やわらかい布で拭きしてください。

※本体内部に水などが入らないようにしてください。



お手入れと保管の注意

汚れを落とすとき、ベンジン、シンナー、ガソリンなどを使用しないでください。

次のようなところに保管しないでください。

- ・水のかかるところ。
- ・高温・多湿、直射日光、ホコリ、塩分などを含んだ空気の影響を受けるところ。
- ・傾斜、振動、衝撃のあるところ。
- ・化学薬品の保管場所や腐食性ガスの発生するところ。

長期間（3ヵ月以上）ご使用にならない場合は、電池を取り出しておいてください。

※上記の注意事項、その他の正しい使用方法をお守りいただけない場合は、品質に責任を負いかねます。



仕様

名称	オムロン体重体組成計		
型式	HBF-354		
表示	体重最小表示	0~100kgまで	: 100g単位
		100~135kgまで	: 200g単位
	体脂肪率	5.0~50.0%	: 0.1%単位
	筋肉率	5.0~50.0%	: 0.1%単位
	内臓脂肪レベル ^{*1}	1~30	: 1レベル単位
	BMI	2.5~90	
	基礎代謝	385~5000kcal	
	体年齢 ^{*1}	18~80才	
	体脂肪率判定	低い/標準/やや高い/高い	
設定項目	身長	100.0~199.5cm	
	年齢	10~80才	
	性別	男/女	
		[上記の設定項目を2人分登録できます]	
電源	単3形マンガン乾電池4本 (R6) [単3形アルカリ電池 (LR6) もご使用になれます]		
電池寿命	約1年 (単3形マンガン乾電池使用・1日2回測定時)		
使用環境温湿度	+5~+35℃ 30~85%RH		
保管環境温湿度	-20~+60℃ 10~95%RH		
質量	約2100g (電池含む)		
外形寸法	表示操作部	幅 約280×高さ 約38×奥行き 約154mm	
	本体	幅 約300×高さ 約75×奥行き 約350mm	
付属品	取扱説明書 (品質保証書付き)		

※お断りなく仕様を変更する場合がありますのでご了承ください。

※1 本製品では17才以下の内臓脂肪レベル・体年齢は表示されません。

ポイントメモリー 表示一覧

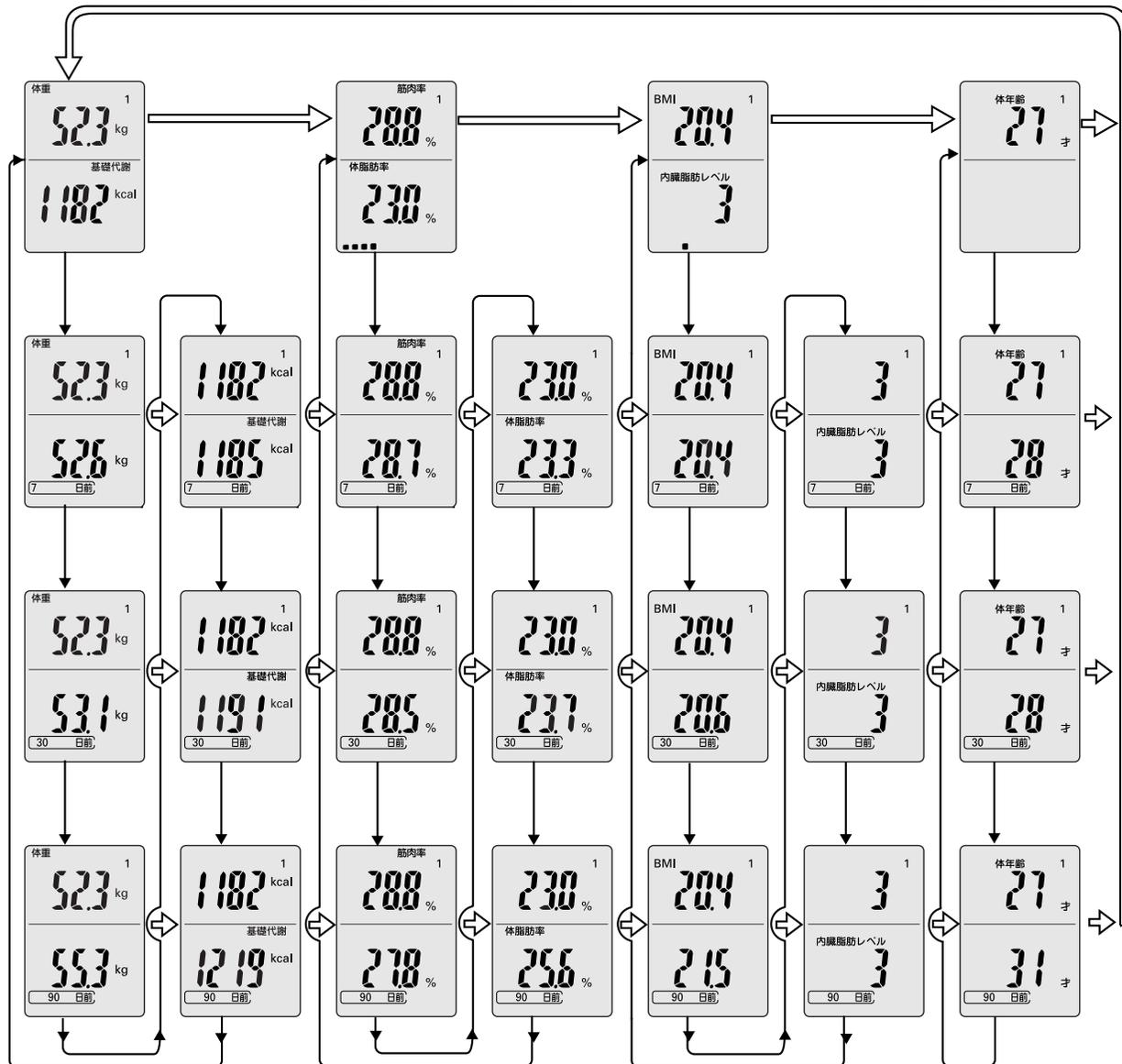
「設定／表示切替」スイッチと「メモリー切替」スイッチを使って7日前、30日前、90日前の測定値を見ることができます。



⇒ 矢印：「設定／表示切替」スイッチで表示項目をヨコに移動する



↓ 矢印：「メモリー切替」スイッチで表示項目をタテに移動する



体脂肪チェックで健康管理

監修
京都府立医科大学病院教授
内分泌・糖尿病・代謝内科診療部長
医学博士 吉田俊秀



もくじ

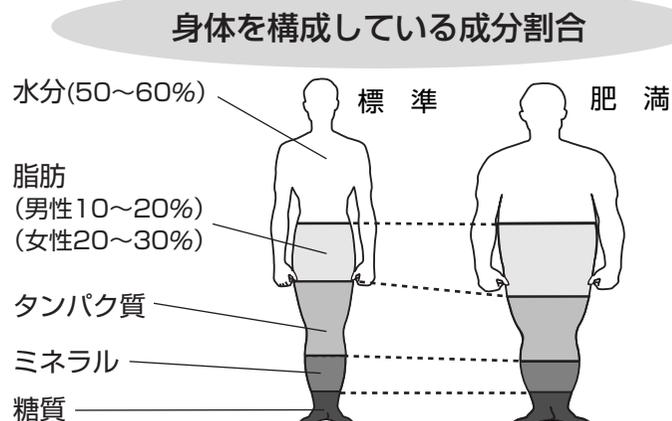
体脂肪って何？	41
体脂肪率について	41
体脂肪率	41
体脂肪率測定の原理	41
肥満は生活習慣病発症のもと	42
1 肥満と病気	42
2 やせと病気	42
外観や体重だけでは分からない「かくれ肥満」	42
体脂肪チェックで正しいダイエット	43
内臓脂肪について	43
基礎代謝とカロリーバランス	44
基礎代謝とは	44
総消費カロリーと摂取カロリーについて	44
自分のタイプを知って、健康な身体を目指しましょう	45

体脂肪って何？

■体脂肪率について

身体を構成している成分

身体を構成している成分のうち最も多いのは水分で、これが体重の約50%～60%を占めています。次に多いのが脂肪です。そして残りは筋肉に含まれるタンパク質や糖質と、骨に含まれているミネラルです。

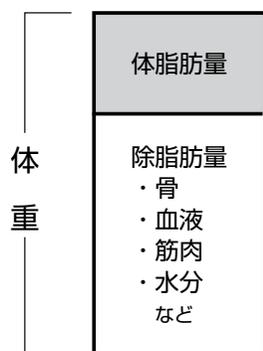


■体脂肪率

体重のうち、体脂肪量（脂肪の重さ）の占める割合です。それに対し、体重から体脂肪量を除いたものを除脂肪量といいます。

$$\text{体脂肪率 (\%)} = \frac{\text{体脂肪量 (kg)} \div \text{体重 (kg)}}{\text{体脂肪量 (kg)}} \times 100$$

$$\text{体脂肪量 (kg)} = \text{体重 (kg)} - \text{除脂肪量 (kg)}$$



■体脂肪率測定の方法

本製品は、BI法(Bioelectrical Impedance/生体インピーダンス法)により体脂肪率を推定しています。

■BI法 (Bioelectrical Impedance/生体インピーダンス法) とは

人間の身体を構成する組織のうち、電気を通し易いのは水分の多い組織（例えば筋肉、血管、骨など）で、脂肪組織は電気をほとんど通しません。これを応用し、身体に微弱な電気を流して身体の電気抵抗を測定することで、脂肪とそれ以外の組織の割合を推定します。

身体に流す電流は非常に微弱（50キロヘルツ、500マイクロアンペア）ですので、びりびり刺激を感じるようなこともなく身体にも安全です。電気抵抗値は「電気の通り易さ」と「電気の通った距離」で決まります。脂肪の割合を推定するために「電気の通り易さ」を見るわけですから、「電気の通った距離」を一定に保つ必要があります。測定時に正しい測定姿勢をとるのはこのためです。

■体脂肪率の出しかた

両手両足間の電気抵抗から全身の脂肪情報である体脂肪率を出すためには
 (1) 電気抵抗値 (2) 身長 (3) 体重 (4) 年齢 (5) 性別の5項目を使い計算式によりこれを算出します。
 この計算式は弊社が独自に何百人という人体の基礎データを取り、つくりあげたものです。
 この蓄積された基礎データに照らし合わせ、ユーザ固有の条件（5項目）から推定しています。
 この基礎データは現有の体脂肪測定法ではもっとも正確だといわれている水中体重秤量法で取られています。

■水中体重秤量法とは

プールに頭の先まで潜り、肺からの空気を全て吐ききった状態で体重を測定し、アルキメデスの原理で出した体密度から体脂肪率を計算する方法です。オムロンでは測定範囲の10歳から80歳までの方々の体脂肪データをこの方法で収集しています。（特殊な方々、例えば妊婦さんや透析患者などの推定値に真の値との差が出るかもしれないというのは、体内水分率や骨密度などが、標準的ではなく体脂肪率に影響をおよぼす可能性があり、水中体重秤量法でそれらの方々のデータが取れないためです。）

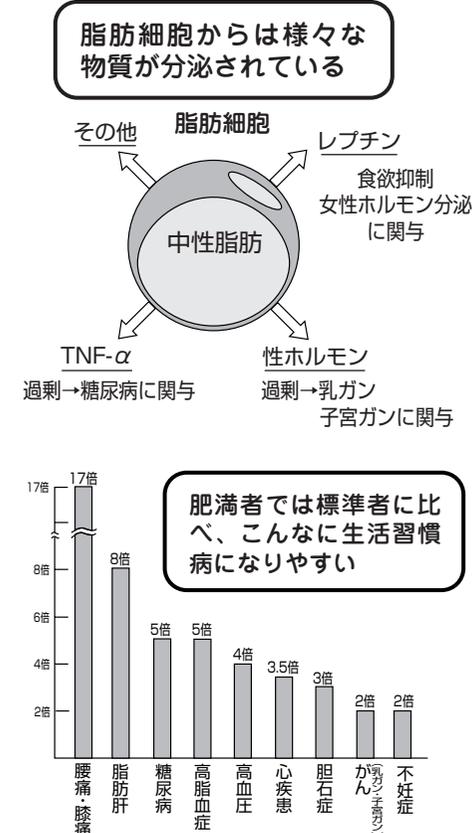
肥満は生活習慣病発症のもと

1 肥満と病気

肥満とは単に体重の増加だけではなく、体内に脂肪細胞が過剰に蓄積した状態をいいます。最近になって、脂肪細胞からは、レプチン（食欲、女性ホルモン分泌等の調節）や腫瘍壊死因子：TNF-α（インスリン抵抗性作用）、性ホルモンなど様々な物質が分泌されていることが明らかになってきました。例えば、過剰なTNF-αは、インスリン抵抗性を引き起こし、糖尿病や高血圧の発症の要因に、また性ホルモンの過剰分泌により、更年期以降の乳ガンや子宮ガン発症の要因となることがわかってきました。従って体重の増加、脂肪細胞の過剰蓄積は、次のような疾患を引き起こしやすくなります。

- 糖尿病、高血圧症、高脂血症、心疾患、乳ガン、子宮ガン等の生活習慣病（成人病）と呼ばれる内科的疾患
- 不妊症
- 腰痛・膝痛

事実、右のグラフに示すように、肥満者では標準体重者に比べ、かなり高頻度に生活習慣病が出現することが報告されています。また不妊症も約2倍、腰痛・膝痛は約17倍も多発すると報告されています。肥満にこれら疾患を合併した時、肥満症とよび医師の治療が必要な状態と定義されています。



2 やせと病気

脂肪が少なすぎると、次のような症状を引き起こしやすくなります。

- 環境の変化、暑さ寒さなどに弱い。
- ビタミン不足等のため、ばい菌に対する抵抗力が衰え、風邪を引きやすい。
- 女性の場合、月経不順、無排卵、無月経など。
- 胃下垂になりやすい。

外観や体重だけでは分からない「かくれ肥満」

同じような身長・体重なのに、体脂肪率による肥満判定で、Aさんは標準、Bさんは肥満という結果がでました。同じ体重でも筋肉や骨による重さなのか、脂肪による重さなのかで、肥満判定は違ってきます。外観や体重は標準的でも脂肪の割合（体脂肪率）が多いBさんは、いわゆる「かくれ肥満」です。

	Aさん	Bさん
性別	男性	男性
年齢	34歳	37歳
身長	172.1cm	171.1cm
体重	65.3kg	63.9kg
体脂肪率	19.2%	25.5%
体脂肪率による肥満判定	標準	肥満

(当社調査：体脂肪率の値は水中体重秤量法による)

体脂肪チェックで正しいダイエット

栄養バランスを無視した極端な食事制限による減量、運動をとまなわない減食は筋肉や骨が減少するといわれています。体重は落ちて体脂肪はなかなか変わりません。基礎代謝が減って、かえって太りやすくなったりします。ダイエットの本来の目的は、体重を減らすことだけでなく、余分な体脂肪を減らすことです。体脂肪が標準で筋肉と体脂肪がバランスよく配分された健康な美しい身体を目標に減量しましょう。専門家のアドバイスを受け、無理のない減量をおすすめします。

●必要最低限の栄養を含んだ、低カロリー食事

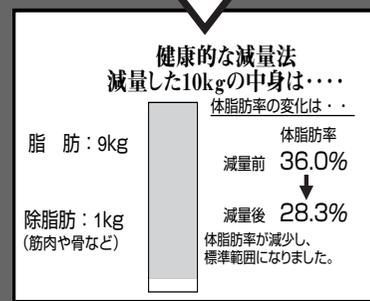
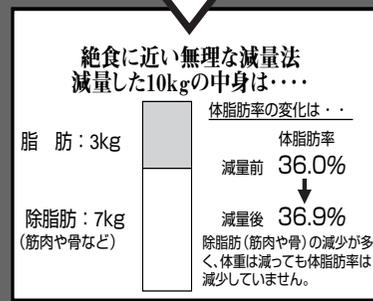
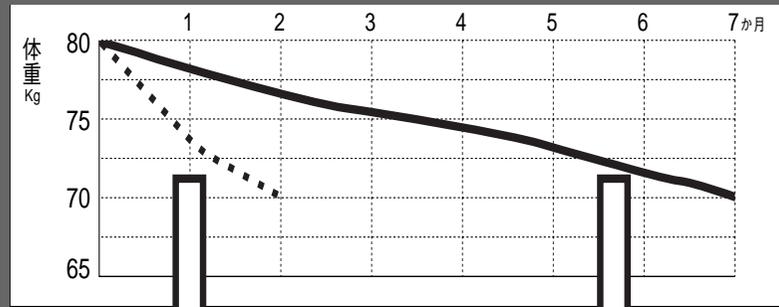
【蛋白質は1日最低70gとりましょう。】

[例えば、牛乳200cc、魚80g、肉80g、豆腐1/2丁、卵1個の合計で70gになります。]

●適度な運動

●太りやすい生活行動の改善

例えば同じく、10kg減量成功！でも、身体の中身は…？



内臓脂肪について

内臓脂肪レベル判定は内臓脂肪レベル演算結果から、下表により判定します。

■内臓脂肪レベルの判定基準

	標準	やや高い	高い
レベル	1~9	10~14	15以上
バー表示	■□□□□□□□ ■■□□□□□□ ■■■□□□□□□	■■■■□□□□□□ ■■■■□□□□□□ ■■■■□□□□□□	■■■■■■□□□□□ ■■■■■■□□□□□ ■■■■■■□□□□□
	標準 やや高い 高い	標準 やや高い 高い	標準 やや高い 高い

日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会の報告によると、「内臓脂肪面積値が100cm²を超えると合併症*数は一段と上昇し、平均合併数が1.5個を超え、150cm²以上になるとさらに増加傾向を示し、平均合併数が2個を超えることが明らかとなった。」とされています。

*合併症とは、肥満に関連した生活習慣病(高血圧、糖尿病、高脂血症など)のことをいいます。

■本製品で測定した内臓脂肪レベルについて

- ①内臓脂肪レベル10が、およそ内臓脂肪面積100cm²に相当します。
- ②本製品で表示される値は、オムロン独自の推定式により算出した内臓脂肪面積の大小を表したレベル値であり、内臓脂肪面積を直接計測した値ではありません。
- ③本製品では17才以下の内臓脂肪レベルは表示されません。
- ④体脂肪率が低く、内臓脂肪レベルが高い場合もあり、逆に体脂肪率が高くて、内臓脂肪レベルが低い場合もあります。

基礎代謝とカロリーバランス

基礎代謝とは

心身ともに絶対安静にし、神経も筋肉も消化機能もほとんど動いていない状態での新陳代謝を基礎代謝といいます。

基礎代謝は、人種、体格、体質、年齢、性別などにより差がみられ、十代後半くらいまでは年々増えていき、それ以降は低下します。

中年太りといわれているものは、このように基礎代謝が低下してからも若いときと同様の食生活をしているために、必要のないカロリーを摂取し続けた結果なのです。

また、筋肉の量が多いと基礎代謝が上がります。つまり、普段から運動量の多い方は、カロリーを消費しやすい身体になっているのです。

反対に、体脂肪率の高い方は、筋肉の量が少ないので、消費できるカロリーの量も少ないということになります。

体脂肪率が高く「肥満」および「かくれ肥満」の方は、摂取カロリーに注意するとともに、運動を続け

て、カロリーを消費しやすい身体になることが健康への近道です。



総消費カロリーと摂取カロリーについて

生命維持に必要な基礎代謝、生活活動や運動のために必要な運動消費カロリー、食物摂取によるエネルギー代謝の増加を足したものが、総消費カロリーです。

総消費カロリーよりも、摂取カロリーの方が大きいと、余分なエネルギーが体内に脂肪として蓄積されていきますので、そんな生活を続ければ、肥満が進んでいきます。

肥満を解消するには、摂取カロリーよりも、総消費カロリーを大きくする必要があります。

- 食事の量を少なくして、摂取カロリーを減らす。
- 運動をして、運動消費カロリーを増やす。

この2つをつづけて、肥満を解消すれば、脂肪と筋肉のバランスの取れた、健康的な身体になっていきます。あなたの健康管理に、本製品をお役立てください。

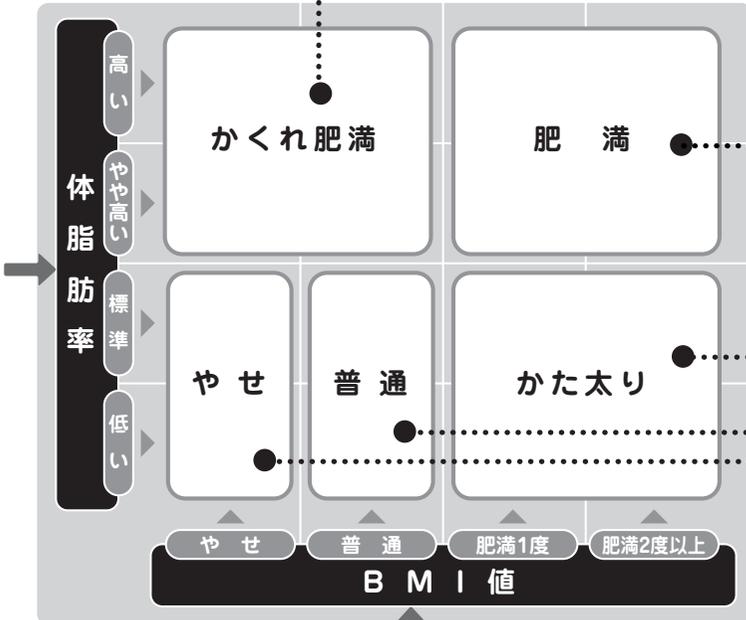
自分のタイプを知って、健康な身体を目指しましょう

本製品では、体重、体脂肪率、内臓脂肪レベル、筋肉率の他に、BMI、基礎代謝を表示します。体重に占める体脂肪量の割合を表す体脂肪率と身長と体重の比率から算出された体格指数を表すBMI値から肥満判定します。測定結果をもとに生活を見直し、健康な身体作りのために努力していきましょう。

■体脂肪率

男性	女性	
25%以上	35%以上	高い
20%以上 25%未満	30%以上 35%未満	やや高い
10%以上 20%未満	20%以上 30%未満	標準
10%未満	20%未満	低い

〈Lohman (1986) および長嶺 (1972) によって提唱されている肥満判定の値を参考にしています。〉



※BMI (Body Mass Index (体格指数)) は次の式で計算します。

$$\text{BMI} = \text{体重 (kg)} \div (\text{身長 (m)})^2$$

	やせ	普通	肥満1度	肥満2度以上
■BMI値	18.5未満	18.5以上 25未満	25以上 30未満	30以上

〈日本肥満学会 (1999年10月) によって提唱されている肥満判定の値を参考にしています。〉

BMIは低いのに体脂肪率が高い「かくれ肥満」タイプ

体重は標準以下であっても、体脂肪の割合が多いタイプです。脂肪が多いということは、その分筋肉や血液、骨などが少ないということです。このままでは、身体の機能が衰えて、健康を害してしまうかもしれません。見た目からはわかりませんので、本人にも自覚がないことが多いのもこのタイプです。運動不足や、減量食で極端なダイエットをくりかえしたりすると、食べる量は多くなくても、カロリーが脂肪に変わりやすくなってしまいます。バランスの良い食事をしっかり食べ、運動の習慣を付けましょう。

体脂肪率もBMIも高い「肥満」タイプ

生活習慣病につながるおそれがあるので、体重を落とすとともに脂肪を減らす努力が必要です。まずは、食生活を見直してみましょう。

- いつもおなかいっぱいになるまで食べていませんか？ ●甘いものはなるべく控えめに。
 - 気がつくの間食していませんか？ ●お酒の取りすぎも注意が必要です。
- これまであまり運動をしていなかった方は、急にハードな運動を始めるよりも、ウォーキングのような軽い運動をこつこつ続けることをおすすめします。

BMIは高いけれど、体脂肪率は低い「かた太り」タイプ

見た目は太めだけれど、脂肪は標準か、それ以下です。スポーツをよくする方や、運動量の多い仕事をしている方に多いタイプです。現状は問題ありません。ただ、運動をやめた後もこのままの食生活を続けると、運動量に対して摂取カロリーが高くなり過ぎます。さらに、これまで蓄えた筋肉も脂肪に変化してしまいますし、あっというまに肥満になってしまう可能性があります。運動量が減った場合には、徐々に体重を減らしていきましょう。

BMIは普通、体脂肪率は標準以下の「普通」タイプ

健康的でバランスのとれた身体です。栄養バランスの良い食事と適度な運動を続けて、現状を維持してください。

BMIは低く、体脂肪率は標準以下の「やせ」タイプ

見た目がかなりやせています。もう少し食べるようにして、体重を増やした方が健康的です。体脂肪率もやせレベルな方は、もっとカロリーをとりましょう。適度な脂肪は、健康な身体に必要なものです。運動量に比べて、摂取カロリーが低いと考えられますが、適度な運動を取り入れると、食欲が増進し、筋肉が増えるので、体重増加に効果があります。



本製品で用いられる肥満判定は「診断」のためのものではなく、あくまでも肥満・やせを早期に発見するための「目安」であることをご理解ください。