

肥満症治療中の方へ

グッドウエイト手帳

Good Weight Note

肥満になると多くの病気が次々に起こります。
特に内臓脂肪が増えると様々な**病気**が起こり、心筋梗塞や脳梗塞、
がん、認知症などの重篤な**病気**が生じます。



肥満症とは

肥満、特に内臓脂肪の増加が原因で生じる病気を併せ持っていれば肥満症です。

肥満症治療の目的

単に体重を減らすことが目的ではありません。肥満が原因で生じる病気を内臓脂肪を減らして、改善、予防するのが目的です。

肥満症治療の目標

肥満症治療の目標は体重を普通体重まで減量することではありません。現在の体重を3%減らすことで、併せ持つ病気が改善されることが分かっています。まず、3~6か月かけて体重を3%減らしましょう。決して難しい目標ではありません。3%体重を減らすと内臓脂肪が減少し、病気が改善します。

肥満と肥満症の違い

肥満とは 身体の脂肪が過剰に増加した状態を指します。

肥満の判定 肥満の判定はBMI (体格指数) を用います。

計算法 → $\text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$

BMIが25以上であれば肥満と判定します。

BMIは身長に比べ体重が重いか、軽いかを示す指標です。肥満と判定されても直ちに減量が必要な病気ではありません。肥満症と診断されたら減量が必要です。

肥満症とは BMI25以上で肥満と判定され、①または②がある場合をいいます。

①肥満に起因する11の健康障害が一つ以上

- | | |
|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 糖尿病、耐糖能異常 | <input type="checkbox"/> 心筋梗塞・狭心症 |
| <input type="checkbox"/> 高血圧 | <input type="checkbox"/> 脳卒中・脳梗塞 |
| <input type="checkbox"/> 脂質異常症 | <input type="checkbox"/> 運動器疾患・関節痛 |
| <input type="checkbox"/> 脂肪肝 (代謝異常に関連) | <input type="checkbox"/> 月経異常・不妊 |
| <input type="checkbox"/> 腎障害 | <input type="checkbox"/> 睡眠時無呼吸 |
| <input type="checkbox"/> 高尿酸血症 | |

②内臓脂肪蓄積: CTで測定した内臓脂肪面積が100cm²以上
簡易的には腹囲が男性で85cm以上、女性で90cm以上を代用

高度肥満とは BMIが35以上であれば高度肥満と言います。体重が重いだけでなく、生命に危険な病気が起こりやすくなります。

高度肥満症に起こりやすい病態とは

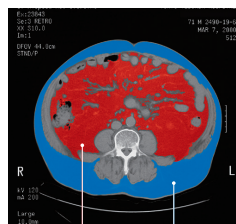
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 心不全 | <input type="checkbox"/> 肥満関連腎臓病 |
| <input type="checkbox"/> 睡眠時呼吸障害 | <input type="checkbox"/> 皮膚疾患 |
| <input type="checkbox"/> 静脈血栓 | |

内臓脂肪と皮下脂肪

内臓脂肪も皮下脂肪も同じ脂肪ですが、その増え方によって起こる病気が違います。「内臓脂肪」は危険な病気を起こしやすい反面、減らしやすいのが特徴です。

内臓脂肪 (赤色の部分)

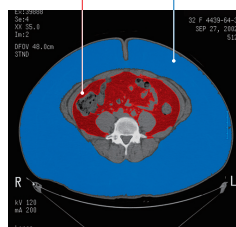
お腹の中の腸や内臓の周りに増える脂肪です。血糖や血圧を上げる、動脈硬化を進めるなどの種々のアディポカインを作るため、糖尿病、高血圧を起こし、心筋梗塞、脳梗塞を起こしやすくなります。がんや認知症にも関連することが分かってきました。たまりやすいが、ダイエットで減りやすい脂肪です。



赤 内臓脂肪 青 皮下脂肪

皮下脂肪 (青色の部分)

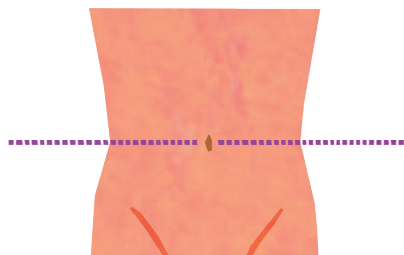
腰やお尻の周りに付く脂肪です。体重増加の原因となり、膝や腰の関節障害を起こしやすくなります。内臓脂肪と異なり、糖尿病、高血圧などの病気を起こしにくい脂肪ですが、一旦たまると減りにくいことが分かっています。



異所性脂肪

本来脂肪がたまらない肝臓や筋肉、すい臓、心臓の血管周囲などにたまる脂肪で、脂肪肝や糖尿病、心筋梗塞を起こしやすくなります。

腹囲 (ウエスト周囲長) の測定法



内臓脂肪の測定はCTで行いますが、病院でしか測れないので、誰でも簡単に測れる腹囲で内臓脂肪が多くないか判定します。

- ① 立った状態で
- ② 息を吐いて
- ③ へその高さに巻尺を水平に巻いて測定します。
男性で85cm以上、女性で90cm以上であれば内臓脂肪蓄積と判断します。

肥満症の治療法

体重の増減は食事量（摂取エネルギー）と運動量（消費エネルギー）のバランスで決まります。摂取エネルギーが多いと体重は増え、消費エネルギーが多いと体重は減ります。



食事療法 肥満症の治療の基本です。1日の食事（間食も含む）の量を減らすよう心がけましょう。減らすだけでなく、栄養素のバランスが重要です。炭水化物、タンパク質、脂質を適切に食べるようにします。たんぱく質を制限すると筋肉が減るので、注意しましょう。

運動療法 運動はエネルギーを消費するだけでなく、筋肉量を増やし、基礎代謝を上げ、インスリンの効果を高めます。歩行やジョギングなどの有酸素運動が有効ですが、筋トレを組み合わせるとさらに効果が上がります。運動の種類や強度については主治医の指示に従ってください。

行動療法 日常の行動を振り返り、体重増加の原因となる行動に自ら気づき、それを修正、改善する方向に向かうことを言います。体重を毎日測定し、急に増えた場合はその原因に気づき、生活習慣を変えていきます。まず、朝1回体重を測りましょう。可能なら朝・夕食前後の2回測定すると何が問題かよくわかります。

薬物療法 食欲を抑え摂食量を減らします。経口薬と注射薬があります。薬物療法は食事・運動療法を無理なく行うために用いられるので、薬だけに頼ることなく、適切な食事・運動を心がけましょう。服用にあたっては主治医の指示に従ってください。

外科療法 高度肥満症で、糖尿病や高血圧などがある方が対象です。現在は胃を細くするスリーブ状（袖状）胃切除術が健康保険で認められています。手術にあたっては、肥満症専門の内科医、外科医とよく相談してください。

減量目標はまず3%を3～6カ月で

体重を3%減量する効果

- 血糖値、HbA1c値の低下
- 中性脂肪値の低下、HDL (善玉) コレステロールの上昇
- 血圧値 (収縮期、拡張期とも) の低下
- 肝機能 (AST、ALT、 γ GTP) の低下
- 尿酸値の低下

3%

内臓脂肪型肥満によって起こる病気は、3～6カ月で現体重の3%を減量すると検査値が改善します。まず、薬に頼らず、食事・運動などの生活習慣を見直し、肥満によって起こる疾患を予防、改善しましょう。

3%減量後も未だ検査値異常があったり、体重減少が十分でなければ、更に3%の減量を目指しましょう。

体重を1kg減らすには (7ページの例参照)

脂肪組織1kgは約7,000kcalです。

体重を1kg減らすには食事で減らすエネルギーと、運動で消費するエネルギーの合計が-7,000kcalになる必要があります。

現在の体重が80kgの場合、3%減らすには、3～6カ月で2.4kg減らせれば良いことになります。

$$7,000 \text{ (kcal/kg)} \times 2.4 \text{ (kg)} = 16,800 \text{ kcal}$$

減量に必要なエネルギー量を減量する日数で割れば、1日あたりの減量に必要なエネルギー量がわかります。



適切な体重を目指すには

現在の
身体データ

身長: cm BMI:

体重: kg (A) 腹囲: cm

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

普通の体重はBMIが18.5~25の範囲ですが、目標体重ではありません。
性別、年齢、合併する疾患、検査データなどから個々人で違います。

例 3カ月で目標達成を目指す場合

- A: 現在の体重 = 80kg
 - B: 3%減量に相当する体重 = 2.4kg [(A) × 0.03 (3%)]
 - C: 達成目標日 = 3カ月 (90日) 後
 - D: 脂肪1kgのエネルギー (7,000kcal)
- 1日で減らすエネルギー = 200kcal**
[2.4 (B) × (D) 7,000 ÷ (C) 90]

消費エネルギー

活動の程度と標準体重によって1日の消費エネルギーが決まります。
標準体重はもっとも有病率が低いBMI 22の体重を言います。

$$\text{標準体重 (kg)} = \text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)} \times 22$$

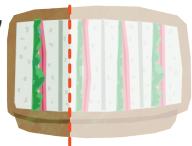
活動の程度	体重1kg当りの活動量
軽労作 (デスクワーク)	25~30kcal
中労作 (立ち仕事)	30~35kcal
重労作 (力仕事)	35~40kcal

(注意) 消費エネルギーより摂取エネルギーを少なくしないと体重は減りません。

100kcalに相当する食品、運動のエネルギー

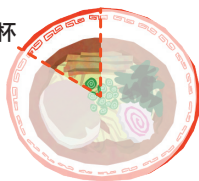
食べ物のエネルギー量 (100kcal相当)

1/4
パック



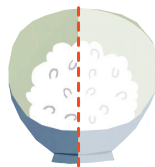
サンドイッチ

1/6杯



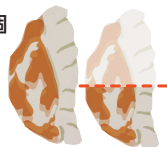
ラーメン

小盛り
1/2杯



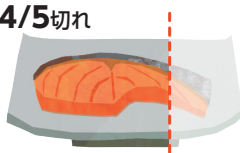
ごはん

1.5個



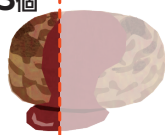
焼きギョーザ

4/5切れ



鮭塩焼

1/3個



ハンバーグ

バナナ
1本



フルーツ

みかん
2.5個



りんご
2/3個



1/2個



アイスクリーム

2/3個



大福

運動の消費エネルギー量 (100kcal相当)

*消費エネルギー量は体重により変わります
*体重が増えると消費エネルギーも増えます

ジョギング
[100~110m/分
として]



70kg 14分
80kg 12分

ウォーキング
[80m/分(やや速い)
として]



23分
20分

歩く
(仕事でゆっくり)
[54m/分として]



40分
35分

掃除機を
かける



70kg 25分
80kg 22分

ヨガ・
ストレッチ



23分
20分

水泳(クロール)



14分
12分

体重グラフ&各種記録の方法

年 月	/(月)		/(火)		/(水)		/(木)	
	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕
①	75 kg							
	現在の体重							
	kg							
②	腹囲(cm)							
③	歩数							
④	血压 (mmHg)	上						
		下						
⑤	服薬・注射							
⑥	メモ							

現在の体重を記入し、
グラフの記入を続けて
ください。

- ①まず朝の体重測定から始めます。起床後排尿を済ませ、体重、血圧を測定します。
グラフ上に●を記入し、線で結ぶと体重の変化がよく分かります。慣れてきたら体重はできたら起床後(朝)と就寝前(夕)の2回測ります。
- ②腹囲は週に1回、曜日を決めて測定するとよいでしょう。
- ③歩数は歩数計、またはスマホのアプリを活用してください。
- ④血圧を収縮期血圧(上)、拡張期血圧(下)に記入します。
- ⑤服薬・注射の欄は、指示通り服薬・注射した際に○を書き込んでください。
- ⑥メモの欄には食事、運動や気付いたことを記入します。



体重記録表

年 月	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／
	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)
	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕
kg														
kg														
kg														
kg														
腹囲(cm)														
歩数														
血圧 (mmHg)	上													
	下													
服薬・注射														
メモ														

年 月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)
	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕
kg														
kg														
kg														
kg														
腹囲(cm)														
歩数														
血圧 (mmHg)	上													
	下													
服薬・注射														
メモ														

体重記録表

年 月	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／
	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)
	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕	朝 夕
kg														
kg														
kg														
kg														
腹囲(cm)														
歩数														
血圧 (mmHg)	上													
	下													
服薬・注射														
メモ														

年 月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)
	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕
kg														
kg														
kg														
kg														
腹囲(cm)														
歩数														
血圧 (mmHg)	上													
	下													
服薬・注射														
メモ														

検査結果・栄養指導

検査日月/日	/	/	/	/	/	/	/
体 重							
BMI							
腹 囲							
血 圧	/	/	/	/	/	/	/
血 糖							
HbA1c							
尿 糖							
LDLC							
HDLC							
TG							
AST							
ALT							
γGTP							
UA							
Cr							
eGFR							
尿蛋白							
栄養指導							

症状・所見(有/無)

脂 肪 肝							
心 電 図							
関 節 痛							
無 呼 吸							
月 経 異 常							
6時間睡眠							

スマホで健康管理



皆さまがお持ちのスマートフォンでも、健康情報（体重・食事・運動など）を簡単・便利に記録できます。個々の健康目標やニーズに合わせながら日常生活に取り入れることで、健康の維持や肥満症予防の大きな助けとなります。

健康アプリを利用しよう

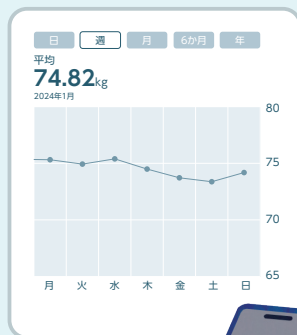
スマートフォンには、シンプルで使いやすい健康アプリがたくさんあります。食事や運動を記録し、体重の変化をグラフ表示することができるので、変化や効果を確認するのに役立ちます。

周辺機器のデータを一括管理

スマートフォンと連携するウェアラブルデバイス（スマートウォッチ）や、体組成計、血圧計、活動量計などの計測データを取り込むことができます。

手軽にアドバイスを得られる

記録したデータを医師と共有できたり、AI（人工知能）からアドバイスを得ることができるアプリ（一部有料）もあります。モチベーションの向上に繋がましょう。



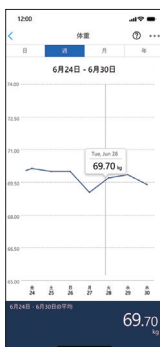
体重グラフも自動で表示してくれます！



アプリ紹介

OMRON connect

オムロン ヘルスケア(株)



測定したデータを簡単に記録してグラフで表示。日々の健康管理に便利なアプリです



HealthPlanet (ヘルスプラネット)

(株)タニタヘルスリンク



体組成計・活動量計・血圧計などの計測データを記録、グラフで確認できる無料健康管理アプリ

HealthPlanet
ヘルスプラネット



「肥満症」 をよく知ろう

詳しくはHPへ

<http://himan.jp/>



一般社団法人日本肥満症予防協会

当協会は、肥満症の認知及び予防、解消方法を社会に普及させることを目的として、2015年1月9日に設立された団体です。

【役員】

理事長 松澤佑次(住友病院 名誉院長・最高顧問)

副理事長 齋藤 康(千葉大学元学長・名誉教授)

宮崎 滋(公益財団法人結核予防会 総合健診推進センター 所長)

執行理事 植木浩二郎(国立国際医療研究センター 糖尿病研究センター センター長)

春日雅人(公益財団法人朝日生命成人病研究所 所長)

門脇 孝(国家公務員共済組合 虎の門病院 院長)

坂根直樹(独立行政法人国立病院機構京都医療センター 予防医学研究室 室長)

塩見利明(広島大学大学院睡眠医学寄附講座教授・病院睡眠医療センター長)

下村伊一郎(大阪大学大学院医学系 内分泌・代謝内科学 教授)

津下一代(女子栄養大学 特任教授)

中村丁次(公益財団法人日本人栄養士会 会長)

野口 緑(大阪大学大学院医学系研究科公衆衛生学 特任准教授)

益崎裕章(琉球大学 大学院医学研究科 教授)

松井宏夫(日本医療ジャーナリスト協会 副会長)

横手幸太郎(千葉大学 学長、同大学院医学研究院 内分泌代謝・血液・老年内科学 教授)

実行委員 小島美和子(有限会社クオリティライフサービス 代表取締役)

佐野喜子(公益財団法人結核予防会 総合健診推進センター)

中田由夫(筑波大学体育系 准教授)

監事 平松正夫(株式会社アドアックスジャパン 代表取締役)

オフィシャルパートナー 花王株式会社

協賛 パナソニック株式会社、イオン株式会社、大塚食品株式会社、松谷化学工業株式会社、

ノボ ノルディスクファーマ株式会社、富士フィルム富山化学株式会社、

江崎グリコ株式会社

*2024年3月現在

事務局 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1丁目29番地 市瀬ビル新館5階

TEL 03-6268-9403 FAX 03-6272-4863 Email info@himan.jp