

## 自分の標準体重を知りましょう

運動を始める前にまずご自分の身長から標準体重を確認してください。

メタボを防ぐには、標準体重に近づくことが重要です。

ご自分の体重と標準体重とのギャップを知ることから健康づくりの第一歩を踏み出しましょう。

身長(cm)	標準体重(kg)
145	46.3
150	49.5
155	52.9
160	56.3
165	59.9
170	63.6
175	67.4
180	71.3
185	75.3



標準体重(kg) = 身長(m) × 身長(m) × 22

## 標準体重が確認できたら、次はご自身の日々の運動習慣について振り返ってみましょう

普段、あなたはどれくらい運動をしていますか？意識して身体を動かしていますか？

今まで運動をしていないからといって、むやみに運動を始めることはあまりお勧めできません。

生活習慣も含めた運動習慣を見直し、あなたに適した運動方法を見つけることが大切です。

当サイトでは、今までほとんど身体を動かしていない方から、体重をしっかり落としたいという方まで、初級、中級、上級編に分けて、運動習慣のアドバイスをしています。

まず、ご自身に合った運動目標を設定し、運動習慣を身につけていきましょう。

### 初級編

## メタボを防ぐために、あなたの日常生活の身体活動量を増やすことや簡単な運動からはじめてみましょう

厚生労働省はメタボなどを防ぐ目的で、『現在の身体活動量を少しでも増やす』ことを目標に掲げています。

例えば、

- **今より毎日10分ずつ長く歩く**ようにする。
- 運動習慣をもつようにする。  
 具体的には**30分以上の運動を週2日以上**行う。



こうした身体活動量の増加は、メタボなどの生活習慣病のリスクを下げる事が確認されています。

運動は毎日の積み重ねが重要です。

自分に無理なく身体を動かすことを短い時間でよいので積み重ねていくことが大切で、無理なく続けられる程度の運動や活発な身体活動を毎日続けることが重要です。

毎日の個々人のライフスタイルに合わせて毎日活発な身体活動や運動に取り組むことが望ましいとされています。

メタボを防ぐために、日常生活の身体活動量を増やすことと簡単な運動からはじめましょう。

あわせて、食習慣の見直しも行うと効果的です。

平成22～24年度厚生労働科学研究「健康づくりのための運動基準・運動指針改定ならびに普及・啓発に関する研究」により示された指針による  
 <全年齢層における身体活動(生活活動・運動)の考え方>を参考

## 中級編 1

# メタボを防ぐために、あなたの日常生活の身体活動量を増やすことや簡単な運動からはじめてみましょう

もう少し積極的に運動量を上げる目標に取り組みたい方には次の目標値が参考になります。

厚生労働省はメタボ対策などとして、健康づくりのための身体活動基準2013の中で、健康な成人の方を対象にした身体活動量として、次の基準を掲げています。

### 身体活動量(日常生活の基本活動と運動)の基準

身体活動を**23メッツ・時/週**行う。

具体的には、歩行又はそれと同等以上の強度の身体活動を毎日**60分**行う。

### 運動の基準

運動を**4メッツ・時/週**行う。

具体的には、息が弾み汗をかく程度の運動を毎週**60分**行う。

目標の23メッツ・時/週は、運動だけでなく日常生活の基本活動からも積み上げていくことができます。日頃から意識して体を動かすことで、無理なくメッツ・時を増やしてゆくことを考えましょう。

メッツ表に運動や日常活動とそれぞれのメッツ数値を示します。これらから無理のないものを選んで継続して行うことが重要です。さらに、食習慣の見直しも合わせて行くと効果的なメタボ対策が可能です。

平成22~24年度厚生労働科学研究「健康づくりのための運動基準・運動指針改定ならびに普及・啓発に関する研究」により示された指針による<全年齢層における身体活動(生活活動・運動)の考え方>を参考

### メッツとは



メッツ (METs) とは「Metabolic equivalents」の略で、活動・運動を行った時に**安静状態の何倍のエネルギー消費をしているか**、いわゆる身体活動の強さを表しています。

例えば、1時間の安静(座っている状態)が1メッツとすると、通常の歩きは3メッツ、これは安静時の3倍のエネルギー消費ということになります。

また身体活動の量を表す単位としてメッツ・時(量の単位)を用います。身体活動の強度(メッツ)に身体活動の実施時間(時)をかけたものです。

例えば、

3メッツの身体活動を1時間行った場合 →  $3\text{メッツ} \times 1\text{時間} = 3\text{メッツ} \cdot \text{時}$

6メッツの身体活動を30分行った場合 →  $6\text{メッツ} \times 30/60\text{時間} = 3\text{メッツ} \cdot \text{時}$

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより改変



**運動をはじめるときは次のことに注意しましょう。**

運動習慣のない方は、**週に2メッツ・時からはじめ、無理なく慣れてきたら4メッツ・時を目標**に少しずつ運動量を増やしましょう。

既に週4メッツ・時以上の運動を行っている方は、**10メッツ・時を目標**に運動量を増やしましょう。

※きついと感じない程度で無理なく行うことが重要です。

※運動をはじめる前に何か不安がある方は、必ずかかりつけの医師と相談をしてください。

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより改変

**ちょっとした積み重ねで目標は達成できます。**

例) **毎日** 家の掃除3メッツ×20/60時間  
 + 歩行3メッツ×20/60時間×2回=3メッツ・時/日×7日=21メッツ・時/週

**週2日** 軽い筋トレ3メッツ×20/60時間  
 + 速歩き4メッツ×15/60時間=2メッツ・時/日×2日=4メッツ・時/週

**合計: 週25メッツ・時**

## 中級編 2

# メタボが気になり、体重を減らす目的で がんばれるあなたにお勧めのメニュー

メタボが気になる方は体重を減らすことはもちろんですが、メタボで重要視されている内臓脂肪を減らすことも重要で、内臓脂肪を減らすための運動も考慮して行うことが大切です。食習慣の見直しも合わせて行うと効果的なメタボ対策が可能です。

### 内臓脂肪を確実に減少させるためには、

- 週に**10メッツ・時**程度かそれ以上の**運動量**が必要と考えられます。
- 食習慣を変えないまま週10メッツ・時程度の運動量を増加させることにより、1ヶ月で1~2%近くの内臓脂肪が減少することが期待されます。

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより改変

つまり、今の食習慣で問題がある部分を改善しながら、無理のない範囲で身体活動(運動・生活活動)量を増やすことを目指せば体重を減らすことは可能です。その目標値は、**今の身体活動量に加え、10メッツ・時以上/週の運動量**となります。

例)

速歩き4メッツ×15/60時間×2セット(朝・夕)  
 週3日 + 軽い筋トレ3メッツ×20/60時間×2セット(朝・夕)  
 = 4メッツ・時/日×3日 = 12メッツ・時/週



しかし、いきなりきつい運動をはじめるとは、むしろ体にとって負担となります。けがなどを起こす危険もあります。

### メッツとは



メッツ(METs)とは「Metabolic equivalents」の略で、活動・運動を行った時に**安静状態の何倍のエネルギー消費をしているか**、いわゆる身体活動の強さを表しています。

例えば、1時間の安静(座っている状態)が1メッツとすると、通常の歩きは3メッツ、これは安静時の3倍のエネルギー消費ということになります。

また身体活動の量を表す単位としてメッツ・時(量の単位)を用います。身体活動の強度(メッツ)に身体活動の実施時間(時)をかけたものです。

例えば、

3メッツの身体活動を1時間行った場合 → **3メッツ×1時間=3メッツ・時**

6メッツの身体活動を30分行った場合 → **6メッツ×30/60時間=3メッツ・時**

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより改変



**運動をはじめるときは次のことに注意しましょう。**

運動習慣のない方は、**週に2メッツ・時から**はじめ、無理なく慣れてきたら**4メッツ・時**を目標に少しずつ運動量を増やしましょう。

既に週4メッツ・時以上の運動を行っている方は、**10メッツ・時**を目標に運動量を増やしましょう。

※きついと感じない程度で無理なく行うことが重要です。  
 ※運動をはじめるときに何か不安がある方は、必ずかかりつけの医師と相談をしてください。

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより改変

メッツ表に運動や日常活動とそれぞれのメッツ数値を示します。これらから無理のないものを選んで継続して行うことが重要です。さらに、食習慣の見直しも合わせて行うと効果的なメタボ対策が可能です。

## チェックシートを使って自己チェックしてみよう

あなたの現在の身体活動量を評価してみましょう。  
 生活活動量の目標、運動量の目標と比べて現在の身体活動量がどうなっているか、  
 下のチェックシートを使ってチェックしてみましょう。

### チェックシートの使用例

身体活動量評価のためのチェックシート

月	活動内容					運動	生活活動	合計
		掃除機 (30分)	料理 (1時間)	買い物 (50分)			0 メッツ・時	4.2 メッツ・時
火	水泳 (1時間)	風呂掃除 (30分)	料理 (1時間)			5.3 メッツ・時	2.8 メッツ・時	8.1 メッツ・時
水						メッツ・時	メッツ・時	メッツ・時
木						メッツ・時	メッツ・時	メッツ・時
金						メッツ・時	メッツ・時	メッツ・時
土						メッツ・時	メッツ・時	メッツ・時
日						メッツ・時	メッツ・時	メッツ・時
	合計					メッツ・時	メッツ・時	メッツ・時

健康づくりのための運動指針2006-  
 生活習慣病予防のためにより作成

## 中級編1 メタボ予防の目標値

### 身体活動量の基準

強度が**3メッツ**以上の身体活動を**23メッツ・時/週**行う。  
 具体的には、歩行又はそれと同等以上の強度の身体活動を毎日**60分**行う。

### 運動の基準

強度が**3メッツ**以上の運動を**4メッツ・時/週**行う。  
 具体的には、息が弾み汗をかく程度の運動を毎週**60分**行う。



## 中級編2 内臓脂肪を確実に減少させるための目標値

週に**10メッツ・時**程度かそれ以上の**運動量**が必要と考えられます。  
 食事摂取量を変えないまま週10メッツ・時程度の運動量を増加させることにより、1ヶ月で1~2%近くの内臓脂肪が減少することが期待されます。

### ！ 運動をはじめるときは次のことに注意しましょう。

運動習慣のない方は、週に**2メッツ・時**からはじめ、無理なく慣れてきたら**4メッツ・時**を目標に少しずつ運動量を増やしましょう。

既に週**4メッツ・時**以上の運動を行っている方は、**10メッツ・時**を目標に運動量を増やしましょう。

※きついと感じない程度で無理なく行うことが重要です。

※運動をはじめるときに何か不安がある方は、必ずかかりつけの医師と相談をしてください。

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより改変

## 上級編

# メタボが気になり、体重を減らす目的で 本格的にがんばれるあなたにお勧めのメニュー

カロリーを考えながら内臓脂肪を減らしましょう。内臓脂肪蓄積の指標となる腹囲を1cm減少させることは、約1kgの体重の減少に相当します。

また、**体重を1kg減少させるためには**、運動によるエネルギー消費量の増加と食事改善によるエネルギー摂取量の減少を合わせて**約7,000kcal**が必要となります。

例えば**1ヶ月かけて1cm腹囲を減少**させるためには、**1日当たり約230kcalのエネルギー消費**が必要となります。

一般に、運動のみで体重を減少させるのに比べ、食事改善と併せて行った方が体重の減量がしやすく、内臓脂肪の減少量も大きくなります。

健康づくりのための運動指針2006-生活習慣病予防のためにより引用

### 身体活動の量からエネルギー消費量への換算方法

身体活動の量〔メッツ・時〕×体重〔kg〕 → エネルギー消費量〔kcal〕

例：72kgの人がヨガ(2.5メッツ)を30分行った場合のエネルギー消費量は？

$$2.5 \text{メッツ} \times 30/60 \text{時間} \times 72 \text{kg} = \mathbf{90 \text{kcal}}$$

体重減少を目的とし、体脂肪燃焼に必要なエネルギー消費量を求めるには、身体活動に伴うエネルギー消費量から安静時のエネルギー消費量を引いた値を算出する必要がある。

$$(2.5 \text{メッツ} - 1 \text{メッツ}) \times 30/60 \text{時間} \times 72 \text{kg} = \mathbf{54 \text{kcal}}$$



### 例) 42歳男性

今の私 → 身長:172cm 体重:80kg BMI:27kg/m<sup>2</sup>

私の目標 → 目標体重:70kg

達成の目安 → 6ヶ月後

目標達成に必要な消費エネルギー

$$10 \text{kg} \times 7,000 \text{kcal} / 6 \text{ヵ月} / 30 \text{日} = \mathbf{389 \text{kcal/日}}$$

(身体活動の量－安静時の活動量)〔メッツ・時〕×体重〔kg〕  
 ⇒内臓脂肪減少に必要なエネルギー消費量〔kcal〕より

$$\begin{aligned} & \text{速歩き}(4 \text{メッツ} - 1 \text{メッツ}) \times 30/60 \text{時間} \times 2 \text{回} \times 80 \text{kg} + \text{筋トレ}(4 \text{メッツ} - 1 \text{メッツ}) \\ & \times 30/60 \text{時間} \times 80 \text{kg} \\ & = 240 \text{kcal} + 120 \text{kcal} \\ & = \mathbf{360 \text{kcal/日}} \end{aligned}$$

お昼のしょうゆラーメンをきつねうどんに替える

$$= 510 \text{kcal} \quad \ominus \quad 463 \text{kcal} \quad \text{⊖} \quad \mathbf{47 \text{kcal}}$$



**合計407kcal/日のカロリーー減!**



## 身体活動で消費するエネルギーの目安について知ろう

「メッツ・時」は、身体活動の量を表す単位で身体活動の強度に身体活動の実施時間をかけたものです。  
 メッツ・時の身体活動量に相当するエネルギー消費量は、個人の体重によって異なります。

### 身体活動で消費する体重別のエネルギー消費量

	普通 歩行	速歩	水泳	自転車 (軽い負荷)	ゴルフ	軽い ジョギング	ランニング	テニス (シングルス)
強度 (メッツ)	3.0	4.0	8.0	4.0	3.5	6.0	8.0	7.0
運動時間	10分	10分	10分	20分	60分	30分	15分	20分
運動量 (メッツ・時)	0.5	0.7	1.3	1.3	3.5	3.0	2.0	2.3
体重別エネルギー消費量(単位:kcal)								
50kgの場合	20	25	60	55	130	130	90	105
60kgの場合	20	30	75	65	155	155	110	125
70kgの場合	25	35	85	75	185	185	130	145
80kgの場合	30	40	100	85	210	210	145	170

エネルギー消費量は、強度(メッツ)×時間(h)×体重(kg)の式から得られた値から安静時のエネルギー量を引いたものです。  
 全て5kcal単位で表示しました。

健康づくりのための身体活動基準2013 参考資料 5より抜粋

## 運動を始める前にチェックをしてみましょう

運動開始前のセルフチェックリストを活用し、体調に問題がある場合には運動は控えましょう。

きついと感じない程度で無理なく行うことが重要です。

**患者さんによっては運動療法を制限したり禁止することが必要な場合もあります。**

運動をする際には、脱水や体調の変化に注意して、無理をしないことが大切です。

また、血糖値が高く糖尿病の治療薬を既に服用している方などは、急に運動をすると低血糖になることもあります。

**運動をはじめめる前に何か不安がある方は、必ずかかりつけの医師と相談をして、**

**ご自身に適した運動を行うようにしましょう。**

### ！ 下記のような症状がある方は要注意

- 空腹時血糖250mg/dL以上
- 眼底出血、腎不全、心肺機能に障害のある場合
- 中等度以上のケトosis※のある場合
- 低血糖に注意

※糖質および脂質の代謝障害により、体内のケトン体が増加し、症状を示す状態



## 自宅で手軽にできる簡単な運動のメニューからやってみよう

### 初級編の目標

無理なく続けられる運動を**1日30分以上、週2日以上**行う。

### 中級～上級編の目標

運動習慣のない方は、**週に2メッツ・時**からはじめ、無理なく慣れてきたら**4メッツ・時**を目標に少しずつ運動量を増やしましょう。

既に週4メッツ・時以上の運動を行っている方は、**10メッツ・時**を目標に運動量を増やしましょう。きついと感じない程度で無理なく行うことが重要です。



### 運動は日中に行うことが効果的です。

運動はいつ行っても良いのですが、日中に行うほうが効果が高いといえます。

日中身体を動かすことで、カロリー消費につながり、夜もよく眠れます。

朝、起きて朝日を浴びながら運動することも、お薦めです。

### 筋肉を鍛えることも減量には効果が期待できます。

筋肉に効果的に負荷をかけて、筋肉を鍛えることもエネルギー消費につながります。

筋肉を鍛えるといっても、マシンを使って筋肉モリモリにするわけではなく、ゴムやチューブなどを使用して少しだけ負荷をかけてストレッチなどの運動をするだけで、筋肉が刺激されて、効果的な減量につながります。

椅子に座ったままでもできる運動もありますので、ご自身の体調や体力に合わせて強度を調整しながら、継続してやっていきましょう。

また、適度な運動(有酸素運動、ジムトレーニング、ダンス、ヨガ、ウォーキングなど)は統合失調症の精神症状にも有効であるとの報告があります<sup>1)</sup>。

1) Rosenbaum S, et al. J Clin Psychiatry e1-e11, 2014

## 日常の生活活動も工夫するとちょっとしたエネルギー消費につながります

今はとても便利な時代です。リモコンや全自動の家電が家中にあり、買い物もパソコンやスマートフォンでできてしまいます。自分が動かなくても用が足りてしまう快適な環境に囲まれています。生活の中での動きが確実に減っている現状は、身体にとって決して良いこととはいえません。

そこで、朝夕の通勤や通学、家の掃除、買い物、階段の上り下りなど、日常の活動に意識してもっと動きを取り入れてみましょう。エネルギー消費の増加につながり、ちょっとした運動の効果をもたらしてくれます。

### こんな工夫が効果的



外出したときは、  
少しだけ速めに  
歩いてみる



買い物は歩いて、  
買いためせずに  
こまめに補充する



3階までなら  
階段を使う



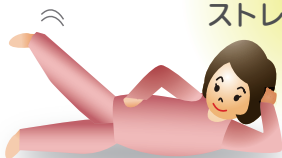
周囲の風景などを  
楽しみ、観察しながら  
歩く



週に一度は、  
隣の駅まで  
歩いてみる



テレビのリモコンを  
使わない



テレビを見ながら、  
ストレッチをする



遠回りして歩く  
距離を増やす