

【参考】内臓脂肪減少のための身体活動量の目標設定
 ~メタボリックシンドロームの該当者・予備群の方へ~

生活習慣病予防、特にメタボリックシンドロームには、身体活動量の増加と食事の改善により内臓脂肪を減少させることが有効です。下のシートを用いて内臓脂肪減少のための目標を立ててみましょう。

内臓脂肪減少シート

無理なく内臓脂肪を減らすために
 ~運動と食事でバランス良く~

腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上の人は、次の①~⑤の順番に計算して、自分にあった腹囲の減少法を作成してみましょう。

①あなたの腹囲は？

① cm

②当面目標とする腹囲は？

② cm

メタボリックシンドロームの基準値は男性85cm、女性90cmですが、それを大幅に超える場合は、無理をせずに段階的な目標を立てましょう。

③当面の目標達成までの期間は？

確実にじっくりコース: ① - ② cm ÷ 1cm/月 = ③ か月

急いでがんばるコース: ① - ② cm ÷ 2cm/月 = ③ か月

④目標達成まで減らさなければならないエネルギー量は？

① - ② cm × 7,000kcal^{*} = ④ kcal

④ kcal ÷ ③ か月 ÷ 30日 = ④ kcal

1日あたりに減らすエネルギー

kcal

※腹囲1cmを減らす(=体重1kgを減らす)のに、約7,000kcalが必要

⑤そのエネルギー量はどのように減らしますか？

1日あたりに減らすエネルギー

kcal



kcal



kcal



運動で消費するエネルギー量



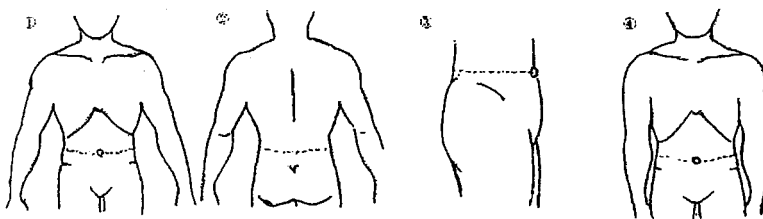
	速歩	水泳	自転車 (軽い負荷)	ゴルフ	軽い ジョギング	ランニング	テニス (シングルス)
強度 (メッツ)	4.0	8.0	4.0	3.5	6.0	8.0	7.0
運動時間	10分	10分	20分	60分	30分	15分	20分
運動量 (Ex)	0.7	1.3	1.3	3.5	3.0	2.0	2.3
体 重 別 エ ネ ル ギ ー 消 費 量							
50kg	25kcal	60kcal	55kcal	130kcal	130kcal	90kcal	105kcal
60kg	30kcal	75kcal	65kcal	155kcal	155kcal	110kcal	125kcal
70kg	35kcal	85kcal	75kcal	185kcal	185kcal	130kcal	145kcal
80kg	40kcal	100kcal	85kcal	210kcal	210kcal	145kcal	170kcal

エネルギー消費量は、強度(メッツ) × 体重 × 時間(h) × 1.05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。

腹囲の測定方法

- ・ 腹囲は、立位でその高さで計測します。
- ・ 両足をそろえ、両腕は身体の横に自然に下げ、お腹に力が入らないようにします。
- ・ 呼吸は意識せず、普通にし、呼気(はき出した)の終わりに目盛を読み取ります。
- ・ 巻き尺が、背中や腰に水平に巻かれているかを確認します。
- ・ 正確な計測を行うためには下着をつけないで下さい。

腹囲の測定部位



4. 目標を達成するために

(1) 目標を達成するためのアドバイス

ここでは、あなたが設定した身体活動量の目標を達成するためのアドバイスを紹介します。目標を達成するためには日常生活の中で生活活動を増やしたり、ライフスタイルに合わせた運動を行うことが重要です。

また、目標を達成するためにはあなたの現在のライフステージに応じた工夫を行うとより効果的です。

(ア) 生活活動量増加に向けたアドバイス

生活活動を増やすためには、日常生活における歩数を増加させることが有効です。歩行習慣を身に付けて身体活動量の目標を達成しましょう。

○歩行習慣を身に付けるための6つのポイント

- ① 歩数を歩行時間で覚えましょう。10分間歩くと約1,000歩です。
- ② 歩数を生活の行動パターンとして体で覚えましょう。例えば、スーパーへの買い物は何歩、通勤は何歩、といった具合です。
- ③ 最初から欲張らないことです。4,000歩増やす場合も、まずは1日1,000歩増やすことから始め、3ヶ月かけて徐々に4,000歩増やせば良いのです。
- ④ 歩行は連続しなくても構いません。1日の合計が1万歩（1週間の合計が7万歩）になるようにしましょう。
- ⑤ 日常生活の中で歩行によって移動する機会をできるだけ多く作りましょう。
- ⑥ 歩行に目的をもたせましょう。休日にはショッピングに出かけたり、史跡を訪ねたりするのも良いでしょう。

(イ) 運動量増加に向けたアドバイス

運動を行うにあたっては、週当たりの総運動量が基準値に達しているかが大切です。

例えば、速歩を行う場合であれば週1回60分でも、週6回10分ずつでも自分のライフスタイルに合わせて行えば良いのです。

(2) ステージに応じた目標達成のためのアドバイス

ここでは、あなたの現在のステージに応じた目標達成を行いやすいようにアドバイスを紹介します。

まずは、以下のフローチャートであなたのステージを確認してみましょう。

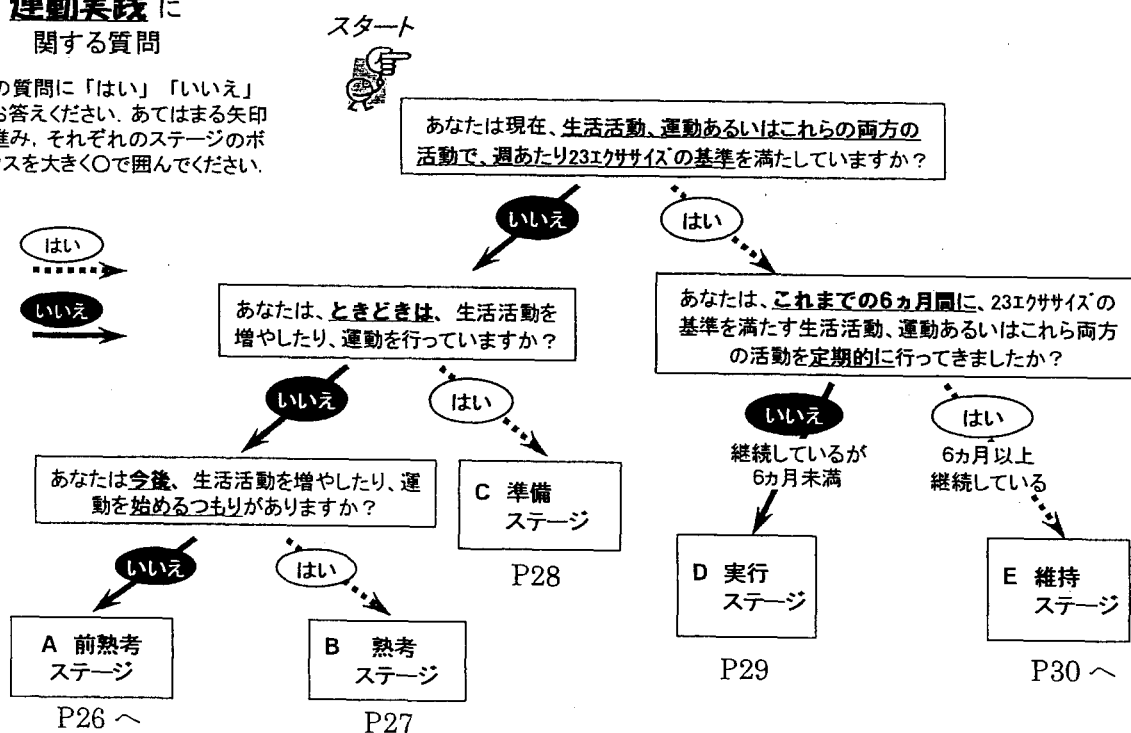
次に、あなたのステージの下に記載されているページに進んでください。あなたの現在のステージに応じた身体活動や運動を実行・継続するためのアドバイスを紹介していますので、あなたの生活の中に身体活動・運動をどのように取り入れていけるかを考えてみましょう。

また、3～6ヶ月ごとに、身体活動量の評価を行い、目標を設定しなおすとともに、あなたのステージも再評価しましょう。

あなたの現在のステージは？

運動実践に関する質問

次の質問に「はい」「いいえ」でお答えください。あてはまる矢印に進み、それぞれのステージのボックスを大きくOで囲んでください。



A 前熟考ステージの人へ

前熟考ステージの人は：

あなたは、現在、運動を行っておらず、生活活動量も少ない人です。しかも、近い将来に運動を始めたり生活活動を増やそうとは考えていません。

あなたは、健康づくりのために必要な身体活動量の目標を達成していません。現在のままでは生活習慣病の発症が危惧されます。まずは、身体活動量を増やすことを考えてみることから始めましょう。

アドバイス：

自分の将来の健康状態をイメージしてみませんか！

- 体を動かすことについて、その負担にばかり目を向けていませんか。もっと将来に得られる効果も考えてみましょう。まずはわかりやすい効果をイメージしてみてください。病気になりにくい、体重が減る、階段を上っても息が切れない、「よいしょ」と言わなくなる等の効果です。
- このまま身体活動量が低い状態が続くと、あなたの体は将来どうなるのでしょうか。その時、周囲の人に与える影響はどのようなものか想像してみましょう。今、わずかに何かを行うことで、あなたの将来は今よりもずっと良くなっていきます。活発に身体を動かし、元気になったあなたを想像してみましょう。
- 運動が嫌い、不得意、行う自信がない、時間がないというあなた、運動ではなく、生活活動を増やすことでも生活習慣病の予防ができます。

何もやらないよりは、わずかでも体を動かしましょう。

まずは、できることから。

- まずは、目の前のできることから始めましょう。何もやらないよりは、わずかなことでも何かをやった方がいいのです。まずは、普段着でもできるストレッチや散歩、階段上りにチャレンジしてみましょう。
- あなたに合った運動の仕方や生活活動の増やし方について、一度、専門家に相談してみませんか。きっとよいアドバイスがもらえますよ。

B 熟考ステージの人へ

熟考ステージの人は：

あなたは、現在、運動を行っておらず、生活活動量も少ない人です。そのため、あなたは、健康づくりのために必要な身体活動量の日標を達成していません。現在のままでは生活習慣病の発症が危惧されます。

しかし、素晴らしいことに、あなたは、近い将来に生活活動量を増やしたり、運動を始めてみようと思っています。まずは、実現に向かって一歩踏み出しましょう。

アドバイス：

生活活動量を増やすことから始めましょう。

- 運動ではなくても、日常生活で活発に体を動かすことによって健康の維持・増進は可能です。健康づくりのためにあなたにおすすめする1日の生活活動量は、歩数にして8,000歩から10,000歩程度です。いきなり、このような歩数を達成目標にしなくても、まずはわずかでもできる範囲の量を増やすことから始めましょう。
- まずは1,000歩だけ増やして、慣れてきたら徐々に歩数を増やしていくといった方法はいかがでしょうか。10分歩くと約1,000歩になります。
- 歩数にこだわらなくても、散歩、通勤による歩行、床そうじ、庭仕事、洗濯、物を運ぶ、子どもと遊ぶことなどの活動を毎日60分程度行うことを目指しましょう。特別に時間を取らなくても、家事を行いながらの「ながら」体操も実施できます。

行ってみた感想はどうですか？

- 生活活動を増やすためにこの程度ならできるというものが意外と多いことに気づくことでしょう。あなたはできるのです。自信を持ちましょう。
- 歩くときは歩幅を大きめにする、1時間ごとに背伸びをするなど、これだけはやっておこうという、毎日できる簡単な日標を決めて実施しましょう。
- 身近な公園や、いつもの通勤の途中で歩ける場所を探しましょう。毎日の生活を見直し、いつ、どこで、どのくらいできるのかを考えてみましょう。
- できれば、始めはわずかな運動、例えば週末に1回程度、合計30分程度の運動でもかまいません。まずは、新しくチャレンジできそうな運動をわずかでも行ってみましょう。
- あなたに合った運動の仕方や生活活動の増やし方について、一度、専門家に相談してみませんか。きっとよいアドバイスがもらえますよ。

C 準備ステージの人へ

準備ステージの人は：

あなたは、現在、健康づくりのために必要な身体活動量の目標を達成していません。しかし、ときどきは生活活動を増やしたり、運動を行おうと心がけている人です。残念ながら、定期的ではない現在の活動量のままでは生活習慣病の予防としては不十分です。「ときどき」行っている活動を「定期的」に変えていきましょう。

アドバイス：

週1回程度の運動から始め、継続できる楽しみを！

- あなたは、今まで、たとえ「時々」にしても、生活活動を増やしたり、運動を行おうと心がけてこられました。これは、素晴らしいことです。なかなかできることではありません。自分に自信を持ってください。今後、行うべきあなたの課題は、「時々」を「定期的」に変えていくことです。
- 健康づくりのために、あなたにおすすめする活動は、生活活動を増やして、それを継続すること、また運動量にして週4回以上以上の運動です。これは週1回1時間程度の速歩、自転車、またはダンスなど、あるいは週1回40分程度のエアロビクス、水泳、ジョギング、テニス、またはサッカーなどに相当する運動量です。
- まとめて行っても、週2回、週3回、あるいは週6回といったように分割して行っても結構です。速歩ならば、週1回で60分程度、週2回ならば1回30分程度、週3回ならば1回20分程度というように分割できます。

継続させるための工夫を行きましょう。

- 冷蔵庫に目標とする運動内容（例えば歩数）を貼っておく、玄関の日立つところにウォーキングシューズを置いておく、部屋にトレーニングウエアを飾るなど、実践のためのきっかけや合図になるものを身の回りに散りばめましょう。
- まずは、現在の活動状況を把握しましょう。いつ、どこで、どのくらいの活動をしているのか。そして、その状況をもとに、きわめて具体的で実現可能な目標をたてましょう。目標が達成できないのはあなたのせいではなく、無理な目標のせいです。95%達成可能で短期的な目標をたてましょう。
- 家族やお友達の方に、応援してもらったり、一緒に運動を行えるように頼んでみましょう。また、彼らの前で「やるぞ！」と宣言するのもいいです。

D 実行ステージの人へ

実行ステージの人は：

あなたは、現在、生活活動量が多いか、または定期的に運動を実践している人です。あなたは、健康づくりのために必要な身体活動量の日標を達成しています。現在の習慣を続けることにより健康を維持・増進することができます。しかし、まだ定期的になって6ヶ月未満ということで、もとの生活に戻ってしまう危険もあります。このまま、さらに現在の習慣を続け、逆戻りの危険にも備えていきましょう。

アドバイス：

このまま現在の習慣をキープする努力をしましょう。

- あなたは今まで生活活動を増やし、運動を実践してこられました。なんてすばらしいことでしょう。今後は、どのようにその習慣をキープするのかを考えましょう。
- 振り返ってみましょう。今までに途中で止めたくなる気持ちが起こることもしばしば、また残業や家族の世話で継続できない状況に対して、あなたはうまく打ち勝ってきました。続けてきた、そのことに自信を持ってください。
- 疲れにくくなった、楽に階段が上れるようになった、ウエストサイズが減少して服が着やすくなった、肩こりがなくなったなど、生活の中で感じる効果も自覚できていることと思います。もう一度、それらの効果を確認しましょう。
- 現在の習慣を妨げる要因にうまく対処しましょう。例えば、悪天候でいつもの歩数が稼げない時は室内で行う代わりの活動を考えておく、突然の仕事が入ったら他の日に少し多めに行って1週間単位で身体活動量を確保する、倦怠感が生じたら、歩くコースや運動内容を変えてみるのもよい方法です。
- 手帳やカレンダーに生活活動・運動を行う予定をあらかじめ記入するようにしましょう。生活活動・運動を行う優先順位を上げることにつながります。
- 行いたくないと感じる時が必ずあります。そういう時は、取りあえず運動する場所に行ってみる、先に着替えを行ってしまうなどの対策を取りましょう。

E 維持ステージの人へ

維持ステージの人は：

あなたは、現在、生活活動も多く、定期的に運動を行っている人です。あなたは、健康づくりのために必要な身体活動量の目標を運動の実践によって達成しています。現在の習慣を続けることにより、健康を維持・増進させることができます。このままの状態を保ちましょう。

アドバイス：

継続できてきたことに自信を持ちましょう。

家族や友人も誘ってあげてください。

- 幾多の誘惑、困難にもかかわらず、継続されてきたことはなんてすばらしいことでしょうか。自分を褒めてあげてください。
- 疲れにくくなった、楽に階段が上れるようになった、ウエストサイズが減少して服が着やすくなった、肩こりがなくなったなど生活の中で感じる効果を再認識しましょう。
- 生活活動や運動を行うことを妨げる要因にうまく対処しましょう。例えば、悪天候なら室内で行う代替りの活動を考えておく、突然の仕事が入ったら他の日に少し多めに行って1週間単位で身体活動量を確保する、倦怠感が生じたら活動の内容やコースを変えてみるのもよい方法です。
- 手帳やカレンダーに生活活動・運動を行う予定をあらかじめ記入するようにしましょう。生活活動・運動を行う優先順位を上げることにつながります。
- ある期間を継続できたら、よくがんばった自分にご褒美をあげましょう。ご褒美の内容は、例えば、旅行に行く、おいしい料理を食べる、欲しかったスポーツウエアを買うなどです。
- 最後に、誰だって何らかの理由で習慣がとぎれてしまうことはよくあることです。ただ、元に戻るのは、あなたにしかできません。逆戻りに備えましょう。しかし、万一習慣がとぎれてしまっても大丈夫、そんな時はいきなり頑張ろうとしないで、ゆっくりと元の状態に戻していきましょう。

以下のチェックを行ってください。

- ① 偏った種類の運動にはなっていませんか。
- ② 義務的ではなく、楽しんで運動できていますか。
- ③ 運動でかえって体の調子を崩していませんか。

上記に当てはまる場合は、運動の専門家に相談しましょう。

5. 運動を行うにあたって

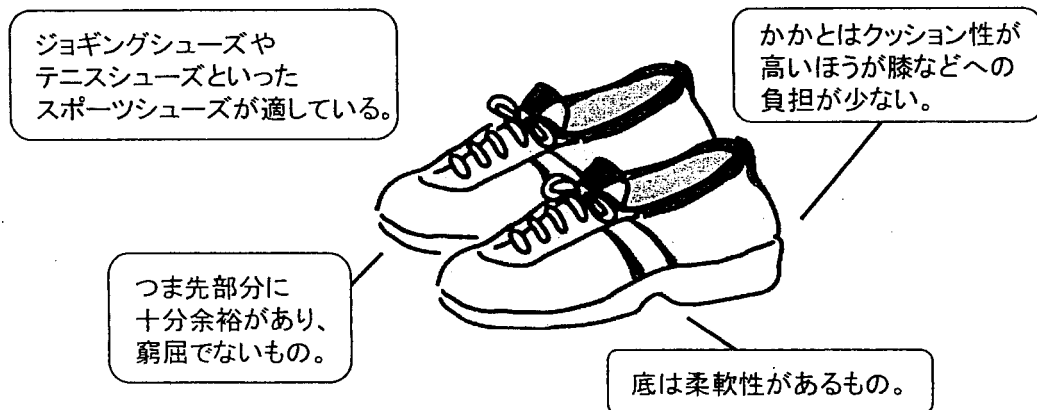
運動を行うにあたっては、事故を引き起こさないためにその日の体調や天候、持病などに注意して行うことが重要です。

また、運動を行うにあたっては体力に応じた運動を行うとともに、運動の前後にストレッチを加えた準備・整理運動を行うことが必要です。

(1) 安全に運動を行うための注意事項

- ① 事故の予防と運動後の疲労を軽減するために、準備運動と整理運動を必ず行いましょう。準備運動と整理運動については「(2) 準備運動・整理運動について」(P32)を参照して下さい。
- ② 膝痛や腰痛など、現在整形外科的な障害で通院されている方は、主治医や、運動指導の専門家と相談してから始めましょう。運動中や運動後に強い痛みが発生する場合にはただちに運動を中断して下さい。
- ③ 大きな筋力を出す時には急に血圧が高まるため、血圧の高い人は十分に注意して下さい。運動前に血圧と体調をチェックし、体調が優れない場合は運動を中止して下さい。
- ④ その日の体調に合わせて行う運動量や強度を調節しましょう。
- ⑤ 夏場に屋外や気温の高い場所で運動する場合には、脱水や熱中症に十分注意しましょう。これらの予防のために、運動前や運動中、運動後に水分をとりましょう。
- ⑥ 服装は気候にあったもので、体が自由に動けるものが良いでしょう。靴は膝や足関節に負担のかからないようなスポーツシューズをお勧めします。

図4 スポーツシューズの例



(2) 準備運動・整理運動

身体活動や運動による傷害や痛みは、頻繁に活発に使われる部位に起こりやすいことがわかっています。ストレッチなどの準備運動・整理運動は、実施する運動の種類にあわせて、傷害や痛みの発生しやすい部位を中心に行うと良いでしょう。

軽い体操: 緩やかですが、大きな動きで筋や関節をほぐします。

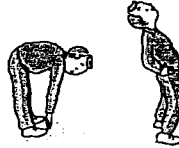
①膝の屈伸



②浅い伸脚



③上体の前後屈



④体側



⑤上体の回旋



⑥背伸びの運動



⑦手首・足首の回旋



⑧軽い跳躍



⑨深呼吸



ストレッチ: 20秒程度ゆっくり伸ばすことで、筋や関節をほぐします。

〔脚〕 ①ふくらはぎ



②大腿部背面



③大腿部前面



④大腿部内側



〔体幹〕 ①臀・腰部



②上背部



③頸部



〔肩・腕〕 ①肩



②上腕

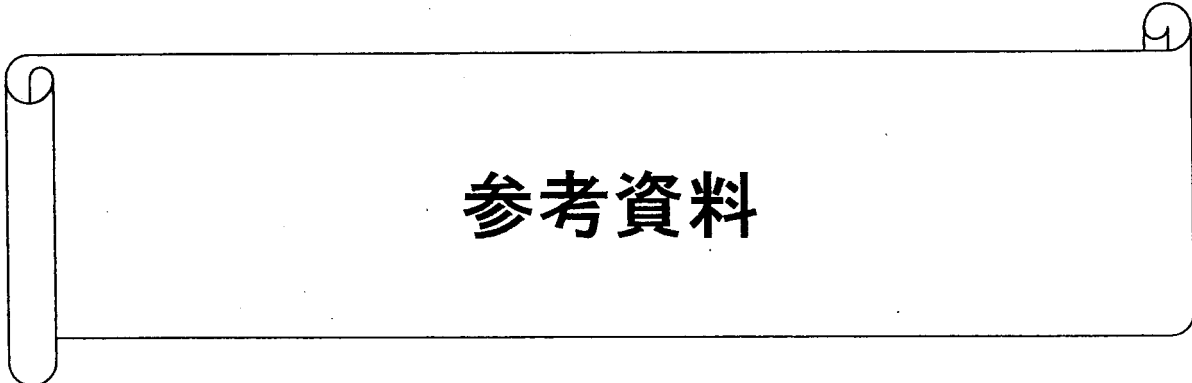


③手首



ポイント

- ①呼吸は止めないようにしましょう。
- ②20秒〜30秒程度、ゆっくりのばしましょう。
- ③痛いと感じない程度に適度に伸ばしましょう。
- ④ストレッチする部位の筋が十分伸びている感覚を意識しましょう。
- ⑤反動をつけたり押さえつけたりないようにしましょう。



參考資料

参考資料 1 身体活動のエクササイズ数表

身体活動量の自己評価や、運動指針を満たすための身体活動（運動、生活活動）の組み合わせを考える時に参考にするため、いろいろな身体活動の1エクササイズ（メッツ・時）の値を以下の表に示しました。

「3メッツ」以上の運動（身体活動量の目標の計算に含むもの）

メッツ	活動内容	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:50ワット、とても軽い活動、ウェイトトレーニング(軽・中等度)、ボーリング、フリスビー、バレーボール	20分
3.5	体操(家で。軽・中等度)、ゴルフ(カートを使って。待ち時間を除く。注2参照)	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、遊戯具、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:100ワット、軽い活動	11分
6.0	ウェイトトレーニング(高強度、パワーリフティング、ボディビル)、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45m/分)、軽度~中強度	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:バタフライ、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:階段を上がる	4分

Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, et al. Compendium of Physical Activities: An update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc, 2000;32 (Suppl):S498-S516.

注1:同一活動に複数の値が存在する場合は、競技ではなく余暇活動時の値とするなど、頻度が多いと考えられる値を掲載してある。

注2:それぞれの値は、当該活動中の値であり、休憩中などは含まない。例えば、カートを使ったゴルフの場合、4時間のうち2時間が待ち時間とすると、3.5メッツ×2時間=7メッツ・時となる。

「3メッツ」以上の生活活動（身体活動量の目標の計算に含むもの）

メッツ	活動内容	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(船で座って)~6.0(溪流フィッシング))、屋内の掃除、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、階段を下りる、子どもの世話(立位)	20分
3.3	歩行(平地、81m/分、通勤時など)、カーペット掃き、フロア掃き	18分
3.5	モップ、掃除機、箱詰め作業、軽い荷物運び 電気関係の仕事: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、車椅子を押す、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(歩く/走る、活発に)、かなり速歩(平地、速く=107m/分)	12分
5.5	芝刈り(電動芝刈り機を使って、歩きながら)	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
8.0	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、階段を上がる	8分
9.0	荷物を運ぶ:上の階へ運ぶ	7分

Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, et al. Compendium of Physical Activities: An update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc, 2000;32 (Suppl):S498-S516.

注1:同一活動に複数の値が存在する場合は、競技より余暇活動時の値とするなど、頻度の多いと考えられる値を掲載してある。

注2:それぞれの値は、当該活動中の値であり、休憩中などは含まない。

「3メッツ」未満の身体活動（身体活動量の目標の計算に含めないもの）

メッツ	活動内容
1.0	静かに座って(あるいは寝転がって)テレビ・音楽鑑賞、リクライニング、車に乗る
1.2	静かに立つ
1.3	本や新聞等を読む(座位)
1.5	座位での会話、電話、読書、食事、運転、軽いオフィスワーク、編み物・手芸、タイプ、動物の世話(座位、軽度)、入浴(座位)
1.8	立位での会話、電話、読書、手芸
2.0	料理や食材の準備(立位、座位)、洗濯物を洗う、しまう、荷作り(立位)、ギター:クラシックやフォーク(座位)、着替え、会話をしながら食事をする、または食事のみ(立位)、身の回り(歯磨き、手洗い、髭剃りなど)、シャワーを浴びる、タオルで拭く(立位)、ゆっくりした歩行(平地、散歩または家の中、非常に遅い=54m/分未満)
2.3	皿洗い(立位)、アイロンがけ、服・洗濯物の片付け、カジノ、ギャンブル、コピー(立位)、立ち仕事(店員、工場など)
2.5	ストレッチング*、ヨガ*、掃除:軽い(ごみ掃除、整頓、リネンの交換、ごみ捨て)、盛り付け、テーブルセッティング、料理や食材の準備・片付け(歩行)、植物への水やり、子どもと遊ぶ(座位、軽い)、子ども・動物の世話、ピアノ、オルガン、農作業:収穫機の運転、干し草の刈り取り、灌漑の仕事、軽い活動、キャッチボール*(フットボール、野球)、スクーター、オートバイ、子どもを乗せたベビーカーを押すまたは子どもと歩く、ゆっくりした歩行(平地、遅い=54m/分)
2.8	子どもと遊ぶ(立位、軽度)、動物の世話(軽度)

* 印は運動に、その他の活動は身体活動に該当する。

Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, et al. Compendium of Physical Activities: An update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc, 2000;32 (Suppl):S498-S516.

注1: 同一活動に複数の値が存在する場合は、競技より余暇活動時の値とするなど、頻度の多いと考えられる値を掲載してある。

注2: それぞれの値は、当該活動中の値であり、休憩中などは含まない。

参考資料2 ライフスタイルに応じた身体活動量を増加させるための事

例集

ここでは個人の運動歴、ライフスタイル、身体状況等に応じた身体活動量を増加させるための具体的な例を示します。あなたに近い例、共感できる例を探して、ご自分が身体活動量を増やすための参考にして下さい。

- 事例1 メタボリックシンドロームを予防したい30代男性
～運動不足解消で健康づくり～
「速歩で内臓脂肪減少！」



- 事例2 メタボリックシンドロームを解消したい50代男性
～気になるお腹を身体活動で解消～
「日常生活の中で活動量アップ」



- 事例3 アクティブなライフスタイルを実践したい30代女性
～運動で健康にダイエット～
「週に1度の運動で颯爽と！」



- 事例4 若い頃の自分を取り戻したい40代女性
～運動と食事で健康づくり～
「運動と食事で健康にダイエット！」



- 事例5 病後の健康不安を解消したい50代女性
～運動で再び張りのあるカラダに～
「病気になったって運動で元気回復」



- 事例6 もっと活動的な生活を送りたい60代女性
～体力アップで活発な生活～
「筋力アップで疲れ知らず」



事例1 『速歩で内臓脂肪減少！』

浩二さんの場合 38歳男性営業職

(1) 身体活動量を増やすためのきっかけ

浩二さんは高校までは部活で運動しており、体力には自信があった。社会人になってからは運動する時間がなく、仕事上のつきあいも多いためか、体重が25kg増加(60kg→85kg)した。折しも職場の上司が心筋梗塞で入院、自分自身の健康が少し心配になってきた。階段を3階まで上ると息切れがするし、同僚に軽々と追い抜かされたことも気になる。健康診断後の保健指導で、「このままでは生活習慣病になってしまう危険があります。」と言われ、減量を思い立った。

(2) 身体活動量を増やすための工夫

これまでもときどきジムに通ったこともあったが、仕事の都合で行けない日が続くと挫折することを繰り返していた。同僚の勧めもあり、車通勤をやめて電車で通勤することにした。駅から会社までの往復30分を少し息があがるくらいの速さで歩くことを日課とした。

歩数計を身に付けて1日1万歩を目標に歩き、歩数をパソコンに入力し、グラフをつくることにした。

毎日体重を測定し、ウエスト周りに注意するとともに3ヶ月で5kgの減量目標を立てた。

食生活面でも早食いをやめ、揚げ物を減らす、野菜を食べる、缶コーヒーを無糖に変えるなどの改善を行った。

[浩二さんの運動プログラム]

30分間の速歩 週5日	$4 \times 30 / 60 \times 5 = 10$	Ex
-------------	----------------------------------	----

(3) 3ヶ月後の結果

毎日歩行を心がけたことによって、1日の平均歩数も5,500歩から1万歩に増加し、体重は4kg減少した。

減量効果も出始めたところであるので、ぜひ続けたいと思うが、汗かきの浩二さんは、夏場に歩くのは苦手で、雨が降る季節も運動しなくなってしまう。

汗臭くなるため仕事に支障をきたす朝の運動はしばらく中止し、帰りにもう一駅分歩くか、冷房のきいたジムへ寄るか、思案中だ。

事例2 『日常生活の中で活動量アップ』

伸二さんの場合 50歳 男性

(1) 身体活動量を増やすきっかけ

かねてから運動不足を気にしていた伸二さんであったが、仕事も忙しく、なかなか時間がとれなかった。そのうちに、いつの間にかおなかが出始め、コレステロールや血圧が異常値となり、健康診断で内臓脂肪症候群、脂肪肝を指摘され、減量を思い立った。

そこで、日常生活の中で身体活動を増やすように工夫することにした。

(2) 身体活動量を増やすための工夫

自宅から駅まで普通に歩くと片道 10 分ほどかかる。行きは比較的慌しく、帰りは少しゆっくりとなることも多いが、これだけで1日に20分の歩行が増えた。

さらに、勤務先とその最寄りの駅までの間も片道 10 分弱で、階段がいくつかあり、会社の近くの出口を利用すると、階段を使うことが多い。

昼食後には、気分転換に職場を離れて 10 分くらい外を歩くことにした。

これまで、休日は屋内で過ごすことが多かったが、スーパーへ買い物に行ったり、近所を散歩したりして、少なくとも 20 分以上は外を歩くように努めた。

また、週末は庭の手入れを行うことにした。毎回 1, 2 時間くらいかかり、そのうち 30 分程度は雑草を抜いたり、土をならしたりといったやや強い強度の活動を行っている。

(3) 半年後の結果

結局、伸二さんは、運動を始めるには至っていないが、半年で 3 kg 程度体重が減り、気がつくベルトの穴一つ分おなか引込んでいた。血液検査の結果も境界域を抜け出すことができた。まだ体力がついた自信はないが、以前より歩くことが苦痛ではなくなったように感じている。

伸二さんの身体活動量

<u>平日</u>	
自宅から駅までの徒歩 (往復 20 分)	1Ex
勤務先とその最寄りの駅までの徒歩 (往復 20 分)	1Ex
昼休みの外出 (徒歩。往復 20 分)	1Ex
駅や職場の階段 (5 分)	0.5Ex
計	<u>3.5Ex</u>
<u>休日</u>	
買い物への行き帰りや散歩 (20 分)	1 Ex
庭仕事 (30 分)	2 Ex
計	<u>3 Ex</u>
<u>一週間の合計</u>	$3.5 \times 5 + 3 \times 2 =$ <u>23.5Ex</u>

事例3 『週に1度の運動で、颯爽と！』

美香さんの場合 30歳女性 OLとして週5日勤務 運動歴あり

(1) 身体活動量を増やすためのきっかけ

30歳の大台に乗ったせいか、肩こり、疲れを感じやすくなった美香さん。デパートの大鏡に写った自分の姿が年寄りじみていてショックだった。ダイエットには関心があり、いろいろな健康法を試してみたが、自分にあった方法が見つからない。BMIは20で標準体重なのに、体脂肪率が30%。健診で骨密度検査を受けてみたら年齢平均の75%しかないことがわかった。

このままでは年をとったら腰が曲がってしまうのではないかと心配になった。

(2) 身体活動量を増やすための工夫

急激なダイエットで骨密度が低下すること、体脂肪率が高いのは脂肪量が多すぎるというよりも筋肉量が少ないためではないか、という保健指導を受け、週に1回、運動プログラムに参加することにした。

骨密度を維持・向上させるためにも、筋力トレーニングが必要なこと、肩こりに対してはストレッチングが効果的であることを知った。

美香さんの運動プログラム

● 有酸素運動

・ウォーキング 分速 80m 20分 $3.3 \times 20 / 60 \times 1 \doteq 1 \text{ Ex}$

↓

・ウォーキングに慣れてきたら 30分に。 $3.3 \times 30 / 60 \times 1 \doteq 1.5 \text{ Ex}$

↓

・筋力がついてきたため 速く。 速歩 30分 $4 \times 30 / 60 \times 1 = 2 \text{ Ex}$

● 筋力トレーニング7種目 (1種目10~15回 1セットから開始)

…… (全体で20分実施)

$3 \times 20 / 60 \times 1 = 1 \text{ Ex}$

↓

筋力トレーニングに慣れてきたらいずれかの方法で負荷をあげる。

① 1種目15~20回にする。(30分実施) 1.5Ex

② 全種目2セットにする。(40分実施) 2Ex

● 体操 15分

合計2エクササイズから始めたが、3ヶ月後には4エクササイズとなった。週1回の運動ではあるが基準量を満たすようになった。

日常生活においても階段の上り下り10分を毎日行うようになり、身体活動量は10エクササイズ増加した。

(3) 半年後の結果

運動を始めて半年。歩く姿勢がよくなり、以前より颯爽と歩いている自分に気づいている。

事例4 『運動と食事で健康にダイエット！』

由美子さんの場合 45歳主婦

(1) 身体活動量を増やすためのきっかけ

由美子さんは中学生と高校生のお母さん。結婚したときには55kgだったのが、食べ盛りの子どもにあわせて脂っこい食事が増えたせいか、現在では78kgになった。健康診断後の保健指導では「内臓脂肪症候群ですね。今なら、体重を3kg減量すれば生活習慣病を改善することができますよ」と励まされ、運動教室に通うことにした。

由美子さんの身体活動量

1週間の平均歩数 6,000歩。まとまった運動時間はなし。(6,000歩という歩数から考えると、1日3,000歩程度≒30分程度の日常生活活動あり:掃除、庭いじりなど)
身体活動量 $3 \times 30 / 60 \times 7 = 10.5 \text{Ex}$

身体活動量を評価してみると、基準値の23エクササイズに13エクササイズ足りていなかった。

(2) 身体活動量を増やすための工夫

そこで、次のようなプログラムを開始した。体重が多いので、まず普通の速さで歩くこと、自転車エルゴメーター、筋力トレーニングを行うことにした。

また、食事についても間食を減らし、自分にあった食事量について「食事バランスガイド」を活用して考えるようにもなった。

由美子さんの運動プログラム

・30分の歩行(普通の速さ)	週4回	$3 \times 30 / 60 \times 4 = 6$	Ex
・自転車エルゴメーター 30分	週2回	$4 \times 30 / 60 \times 2 = 4$	Ex
・15分間のスクワットと腹筋など	週2回	$4 \times 15 / 60 \times 2 = 2$	Ex
身体活動量	→	22.5	Ex
運動量	→	6	Ex

・・・あと少し
・・・基準値クリア!

(3) 3ヶ月後の結果

3ヶ月後の効果判定では、体重が4kg減少するとともにすべての項目で改善がみられ、血糖、脂質検査値は正常範囲となった。運動が生活の一部になってきた由美子さん。夕食後には夫の隆さんと誘い合って歩いている。娘にも「最近、きれいになったね」といわれるようになり、生活にハリがでてきた。

事例5 『病気になったって運動で元気回復』

敬子さんの場合 55歳女性 病後で健康不安

(1) 身体活動量を増やすためのきっかけ

乳がんの手術や術後の治療で1年間運動しなかった敬子さん。大病を患ったことで、自分の体力に自信がなくなった。体力をつけようと思って食べ過ぎたこと、安静にしていたことなどの結果、体重が1年間に7kg増加してしまった(身長155cm、体重64.6kg、BMI26.9)。このままでいいのかな、と不安を感じていたところ、主治医から運動を勧められた。

(2) 身体活動量を増やすための工夫

過去に運動経験がなく、病後でもあったので、自分なりの方法には不安があった。医師の紹介を受けて、健康運動指導士がいる健康増進施設を利用し、運動習慣を身につけることを目指すことにした。週に2回のトレーニングを開始した。

敬子さんの運動プログラム 週2回

●有酸素運動

・水中ウォーキング 500m 30分(正味15分) $4 \times 15/60 \times 2 = 2 \text{ Ex}$

・自転車エルゴメーター(40W) 30分 $4 \times 30/60 \times 2 = 4 \text{ Ex}$

●筋力トレーニング4種目(20回できる重さで15回) …… (全体で20分実施)

$3 \times 20/60 \times 2 = 2 \text{ Ex}$

合計 8 Ex

(3) 1年後の結果

トレーニングを始めて1年、日常生活にも様々な工夫を取り入れるなど毎日の生活が楽しくなった。一緒に教室に参加した方たちとも仲良くなり、ウォーキングも速く歩くことができるくらい体力が付き、また、みんなと同じようにエアロビクスやアクアビクスなどに参加して自分のペースで楽しむことができるようになった。体重は9kg減。主治医からはとても良い状態ですと言われ、運動を続けていることを賞賛された。

現在の敬子さんの運動プログラム

●有酸素運動

・ウォーキング 分速90m 30分週2回 $4 \times 30/60 \times 2 = 4 \text{ Ex}$

・エアロビクス 30分 週1回 $6 \times 30/60 \times 1 = 3 \text{ Ex}$

・アクアビクス 45分 週1回 $4 \times 45/60 \times 1 = 3 \text{ Ex}$

●筋力トレーニング5種目(20回できる重さで15回) (全体で20分実施週2回)

$3 \times 20/60 \times 2 = 2 \text{ Ex}$

合計 12 Ex

事例6 『筋力アップで疲れ知らず』

範子さんの場合 68歳 高血圧 左膝関節痛あり

(1) 身体活動量を増やすためのきっかけ

範子さんは現在1人暮らし。歩くと膝が痛くなり、疲れやすいので、あまり外出もしていない。

しかし、寝たきりになることを防ぎたいので何とかしたいと思っていた時に、市の介護予防プログラムの案内を日にし、参加する決意をした。

(2) 身体活動量を増やすための工夫

教室参加時の運動プログラム 週1回(全12回) 3ヶ月間

(座位によるストレッチング 15分)

座位による体操	20分
座位による自体重を使った筋力向上運動(7種目×10回 1セット)	20分
計40分の軽運動	2Ex

教室に参加するようになってから、姿勢がよくなり、歩いても疲れにくくなった。その結果、教室参加前の1日の歩数は3,200歩であったが、4,200歩へと増加した。

歩数1,000歩増加=身体活動10分間に相当	$0.5 \times 7 = 3.5$	Ex
	合計	6Ex 増加

(3) 3ヶ月後の結果

3ヶ月後の身体活動量は運動指針の基準には達していないが、介護予防のための体力テストでは効果が見えてきた。始めは3ヶ月間も続けられるかなと思っていたが、継続できたことで自信につながった。運動には、「きつい」、「つらい」というイメージしかなかったが、仲間と楽しく運動することで、若返った気分になった。階段を下りるときには転倒への恐怖感も持っていたが、体力にも少し自信がもてたことで、積極的に外出するようになった。

3ヶ月のプログラムが終了したが、教室参加を継続することを決意した。教室のない日には、家でもテレビを見ながら、週に3回10分間のトレーニングを始めている。

体重	50.5kg	→	49.9kg
体力 10m 全力歩行	6.6秒	→	6.3秒
開眼片足立ち	15秒	→	23秒
握力	22kg	→	24kg