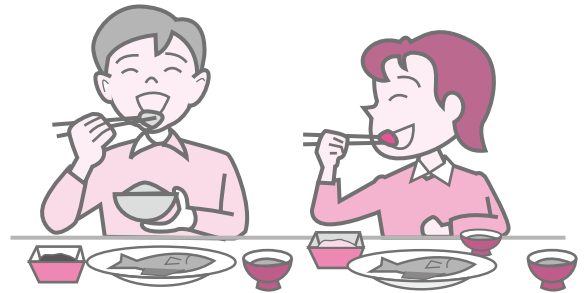




内臓脂肪を減らす 生活を実践しよう



厚生労働省によると、40〜74歳の男性の二人に一人、女性の五人に一人が、メタボリックシンドロームまたは予備群だといえます。放置すると、心筋梗塞や脳卒中などの重大な病気を引き起こす危険があるメタボリックシンドローム。今回はメタボリックシンドロームの主要原因である内臓脂肪（胃や腸などのまわりにつく脂肪）を減らすための「コツを「食事」と「運動」の両面で紹介します。

過食、飲みすぎ、運動不足が 内臓脂肪をためる

おなかがせりだしている、ベルトがき

つい……。こんな徴候がでていたら、内臓脂肪がかなりたまっているのかもしれない。

内臓脂肪がたまる生活上の大きな原因が「過食」と「運動不足」です。

ある疫学調査では、メタボリックシンドロームの人の特徴として「食事量が多い」「飲酒量が多い」「早食い」などがあげられました（表1）。

食事の量が多いと、必然的にエネルギー量も多く摂取されることとなります。また、欧米化している現代の食事は高エネルギーのものが多く、少量のつもりでもエネルギーのとりすぎにつながります。

表1 メタボリックシンドロームの人の特徴(オッズ比>1)

第1位	食事量が多い	1.96
第2位	飲酒量が週451g*以上	1.79
第3位	早食い	1.64
第4位	動物性脂肪過多	1.31
第5位	飲酒量が週151~450g	1.29

*ビール大びん3本以上、日本酒3合以上に相当。

■オッズ比とは、その関連の強さの指標のこと。オッズ比が1より大きいほどその因子が病気を悪化させ、逆にオッズ比が1より小さいほど予防していることを意味する。

早食いも食事量が多くなる要因です。胃はいっぱいになつているにもかかわらず、早食いのため、脳が満腹と感じる前につい食べすぎてしまいます。飲酒量の多さが問題となるのは、やはりエネルギーが高いことと糖質が多いことです。糖質は中性脂肪の原料なので、アルコール量が多くなるほど中性脂肪の産生が増加し、内臓脂肪を増やすこととなります。

一方、メタボリックシンドロームではない人は、運動習慣があり、バランスのとれた食事をしているということが同じ調査でわかりました（表2）。労働時

間が短ければそのぶんからだを動かす時間がとれます。逆に労働時間が長ければ時間に追われた生活となり、運動どころか、長く歩くこともあまりできなくなるでしょう。夕食も遅い時間にとるとなると空腹が長く続くこととなります。そうすると一度の食事から最大限に栄養とエネルギーを吸収してしまい、脂肪をため込むことになってしまいます。

表2 メタボリックシンドロームではない人の特徴(オッズ比<1)

第1位	1日1時間以上の速歩	0.74
第2位	労働時間7時間以下	0.77
第3位	バランスのとれた食事	0.80
第4位	週1時間以上の運動	0.84

**男性は年齢とともに
女性は閉経後から
たまりやすい**

喫煙も悪影響をおよぼします。喫煙者は非喫煙者よりも二・二倍、過去に吸っていた人は一・二倍メタボリックシンドロームになりやすいという結果が調査で得られました。喫煙がインスリン抵抗性を高め(体内の糖分の消費が悪くなる)、HDLコレステロール値の減少(動脈硬化を促進する)に寄与しているのではないかと考えられます。

過去の喫煙者の倍率が高いのは、タバコをやめると食欲がわき味覚もよくなるので過食となり太ってしまい、内臓脂肪も増えてメタボリックシンドロームになってしまうからです。単に禁煙だけをすればいいのではなく、禁煙後の体重管理も大切となります。

内臓脂肪の増加には生活習慣以外の要因として、年齢や性別も関係があります。

男性の場合、年齢が上がるにつれてメタボリックシンドロームの診断基準値(腹囲85cm以上)にあてはまる人が増加します。疫学調査では、二十歳代では約半数の人が該当しました。年齢が上がるにつれ、基礎代謝が減る、労働時間が長くなり運動する時間がとれなく

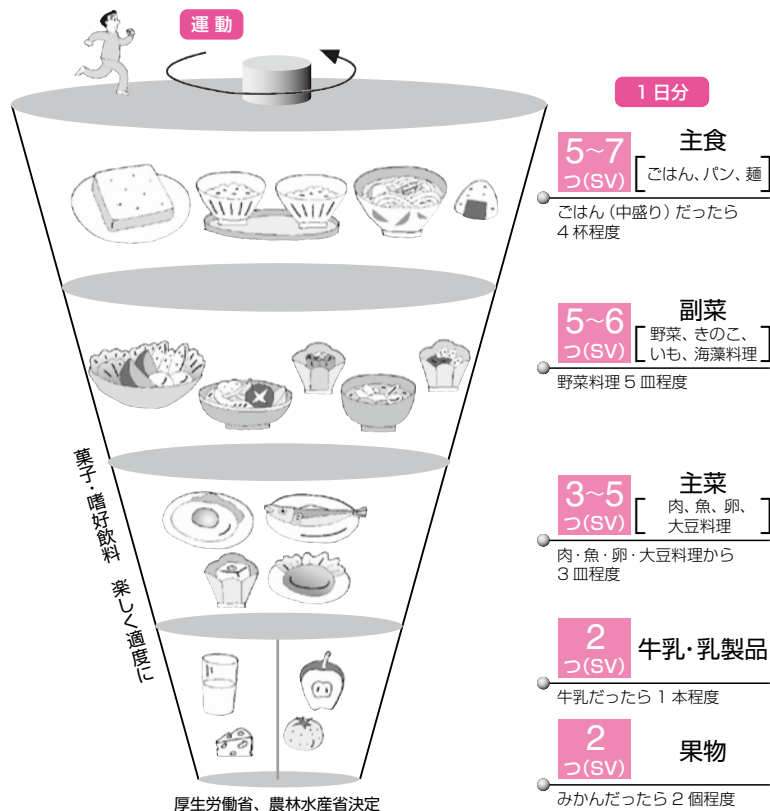
なる、自動車の利用が増える、飲酒量が増すことなどが考えられます。

女性は、二十〜四十歳代では基準値(腹囲90cm以上)に該当する人は少なく、五十歳代以上から増え始める傾向です。若い頃は体形についての意識が強く、食事量をセーブしている現代の風潮が見られます。一方五十歳以降に増えてくるのは、閉経による女性ホルモンのかかわりが影響しているようです。

**内臓脂肪を減らしていく
効率的な食事のとり方とは**














食事面でまず気をつけたいのは、食事量を「腹八分」で抑えることです。今日はこれだけを食べるという量をあらかじめ決めておいたほうがよいでしょう。おなががすいていると、量を多くとりがちですが、最初から少なめにしておくことがポイントです。ゆつくり食べていけば脳の満腹中枢を刺激

図1 食事バランスガイド



※SVとはサービング(食事の提供料の単位)の略

図2 1エクササイズに相当する活発な身体活動

運動		生活活動	
 軽い筋力トレーニング ：20分	 パレーボール ：20分	 歩行：20分	
 速歩：15分	 ゴルフ：15分	 自転車：15分	 子どもと遊ぶ ：15分
 軽いジョギング ：10分	 エアロビクス ：10分	 階段昇降：10分	
 ランニング：7～8分	 水泳：7～8分	 重い荷物を運ぶ：7～8分	

*厚生労働省「健康づくりのための運動指針2006」より

するので、その量で十分となります。おつきあいの食事やバイキングなど、自分がどれだけ食べたかわからなくなるときは、要注意です。

早食いも量を多くとってしてしまうため、さつそく改めたいところです。直しづらの場合、食事を楽しむ、ゆっくり味わうように意識することが大切です。

栄養素ではエネルギーの高い、動物性脂肪（肉の脂、バターなど）のとりすぎに気をつけましょう。たんぱく質や糖質の熱量が1gあたり4kcalなのに對

し、動物性脂肪は9kcalもあります。お酒の飲みすぎにも気をつけましょう。一日に日本酒なら一合程度、ビールなら中びん一本程度に抑えます。

現代人に不足しているといわれる野菜は、積極的にとりたいものです。食事の最初に野菜を食べておくと満腹感が得やすく、あとで食べるものが少量となります。野菜の多くはエネルギー量が少ないので、摂取エネルギー量も少なくすみます。ドレッシング、マヨネーズをかけすぎれば効果はあり

内臓脂肪は食事で摂取したエネルギーと、運動で消費するエネルギーの差によって蓄積されるものです。摂取エネルギーが少々多くても運動量を

なぜ運動に内臓脂肪を減らす効果があるのか



ませんが、硬い野菜（根野菜¹にんじん、ごぼう、れんこん、大根など）の煮物はドレッシングなどが不要ですし、食物繊維を増やすことができるので、レタスなどよりも効果があります。

厚生労働省と農林水産省が発表した生活習慣病予防のための指針「食事バランスガイド」(21頁図1)を参考に、一日に何をどれだけ食べればよいか、把握しておくといでしょう。

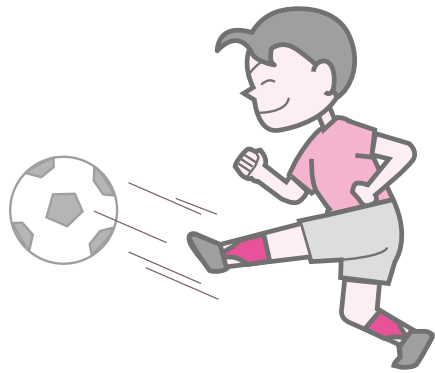
増やして消費エネルギーを多くすれば、内臓脂肪がたまりにくくなります。すし、インスリン抵抗性が改善されエネルギーが消費されやすくなります。

また、筋肉を動かすことによつて、さらに糖分が筋肉に取り込まれるようになるので、血糖値が下がります。中性脂肪も運動で消費され、HDLコレステロール値(善玉コレステロール)は増加します。つまり、運動によつてメタボリックシンドロームの診断基準に該当する項目の改善も期待できます。

では、どんな運動をどのくらい行えばよいでしょうか。厚生労働省が2006年7月に発表した「健康づくりのための運動指針2006(エクササイズガイド)」では、生活習慣病予防だけでなく、メタボリックシンドロームの該当者および予備群のための運動量の目安も盛り込まれています。

この指針では、身体活動を運動、生活活動とに分け、それぞれ次のように定義しています。

- ・**身体活動**：安静にしている状態より多くのエネルギーを消費するすべての動き(運動・生活活動)のこと。歩行、床掃除、庭仕事など。
- ・**運動**：身体活動のうち体力の維持・向上を目的として計画的・意図的に実施するもの。速歩、ジョギン



グ、テニス、水泳、サッカーなど。
 ・**生活活動**：身体活動のうち運動以外のものをいい、職業活動上のものも含む。洗濯、炊事、オフィスワーク、ピアノ演奏など。
 身体活動の強さについては単位に「メッツ」をもちい、量については「エクササイズ」(メッツ・実施時間)と呼びます。
 生活習慣病の予防に必要な運動量は、一週間の合計が23エクササイズ以上となる身体活動(運動・生活活動)を行い、そのうち4エクササイズ以上は活発な運動を行うこととしていいます(図2)。
 1エクササイズとは、「軽い筋力トレーニング」なら20分、「ゴルフ」は15分が該当します。これらを合計して一週間23エクササイズ以上(活発な運動

図3 内臓脂肪減少シート

腹囲が男性 85 cm以上、女性 90 cm以上の人は、次の①～⑤の順番に計算して、自分に合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？ cm

②当面目標とする腹囲は？ 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 = か月
 急いでがんばるコース(①-②) cm ÷ 2cm/月 = か月

④目標達成まで減らさなければならぬエネルギー量は？
※
 (①-②) cm × 7,000kcal = kcal
 kcal ÷ か月 ÷ 30日 =

※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

運動で kcal

食事で kcal

4エクササイズ(含む)になれば、生活習慣病の予防に必要な運動量の目標を達成できます。
 内臓脂肪を減らすための運動量は、活発な運動の4エクササイズを10エクササイズ程度かそれ以上に増やします。たとえば「速歩」を30分間、週五行行うと、10エクササイズに相当します。食事の摂取量を変えなくても運動を10エクササイズ実行すると、一か月で1〜2%の内臓脂肪が減らせるといわれています。「内臓脂肪減少シート」(図3)をもちいて、目標を立ててみるとよいでしょう。
 しかし、これまで全然運動を行っていない人に明日から運動しなさいといつても、それはむずかしいことです。日常生活のなかでからだをできるだけ動かすことから始めてみましょう。バスに乗っていたのを一停留所分歩いてみる、エレベーターを使わずに階段を使う、気分転換に庭掃除をする、そういうことから徐々に慣らしていけばよいのです。
 まったくできない運動より、自分が過去にやっていたことやできることを、単独または仲間と行うなど、自分の好みで選ぶとよいでしょう。要は食事と同様に長続きさせることがいちばん大切なのです。

*厚生労働省「健康づくりのための運動指針2006」より