

ダイエット・中年太り対策

シンワラボ 株式会社

<https://shinwalab.jp>

実は、血管障害はこうやって進みます

A氏 54歳 脳梗塞

		34歳	35歳	36歳	37歳	38歳	39歳	40歳	41歳	42歳	43歳	44歳	45歳	46歳	47歳	48歳	49歳	50歳	51歳	52歳	53歳	54歳	
検査結果	肥満																						
												高中性脂肪											
												高血圧											
												高尿酸											
治療												低HDL											
												高LDL											
																						一過性脳虚血	
																						脳梗塞	

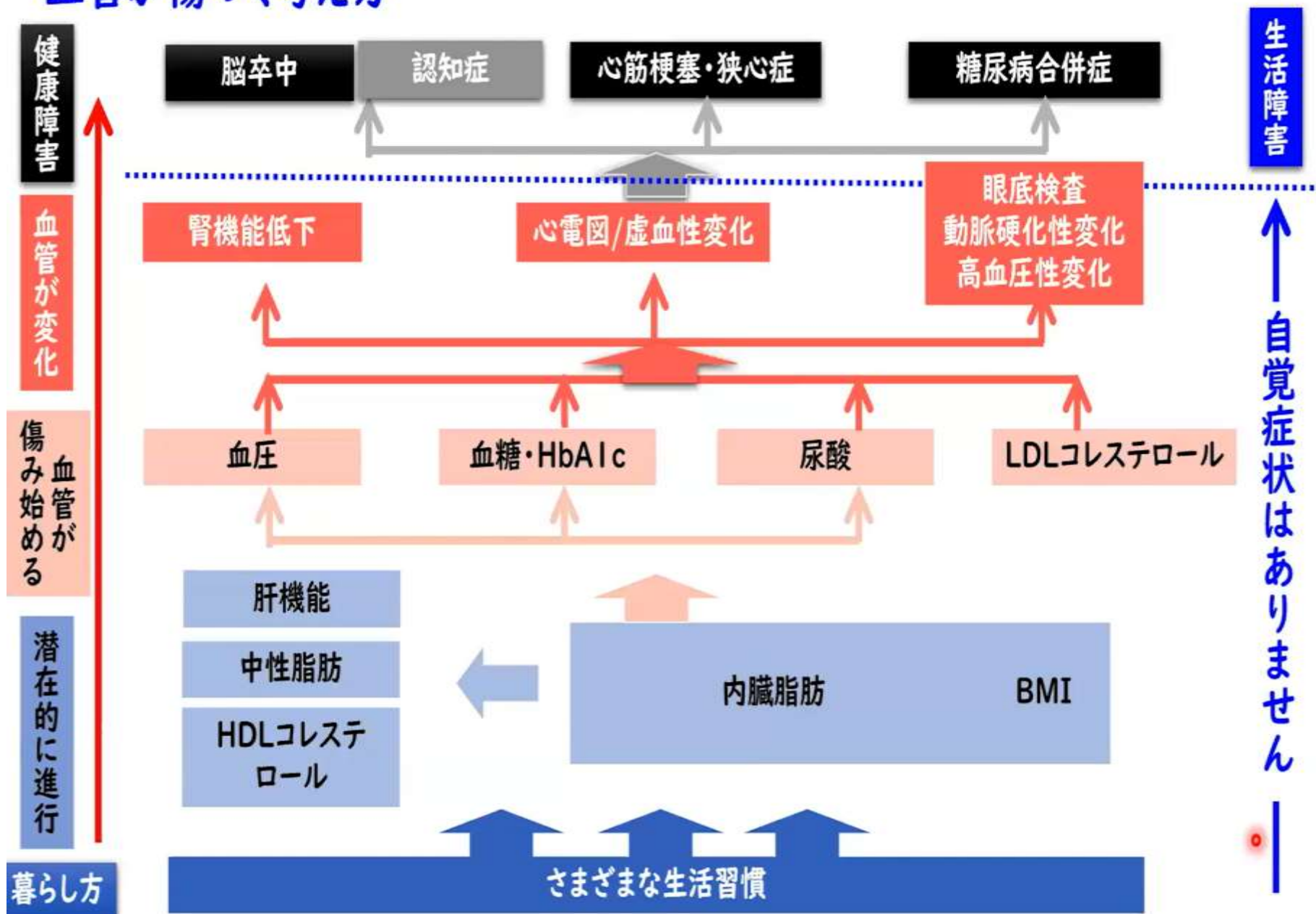
B氏 57歳 心筋梗塞

		37歳	38歳	39歳	40歳	41歳	42歳	43歳	44歳	45歳	46歳	47歳	48歳	49歳	50歳	51歳	52歳	53歳	54歳	55歳	56歳	57歳	
検査結果	肥満																						
							高GPT																
							高血圧																
												高中性脂肪											
心電図												低HDL											
												高血糖											
																						陰性T波	
																						ST-T異常	
																						異常Q波	
																						心筋梗塞	

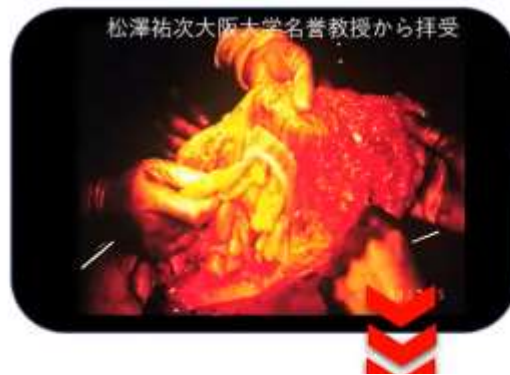
©Midori Noguchi © Osaka University Public Health

Aさんは54歳で脳梗塞に、Bさんは57歳で心筋梗塞になりました。2人は、突然職場で倒れる、あるいは家で倒れて朝起きてこないといった事態に陥った。Aさんは血圧が130を少し超えるぐらいの程度。高血圧症は140を超えないと疾病の範囲には入らないのですが、2人ともその基準は超えていないか、あるいは過去に140をわずかに超えていた程度で、翌年は140未満に戻っている状態でした。Aさんは血圧が上がりだしてから10年、この状態を放置していた。だから脳梗塞になってしまったのです。Bさんも同様に、血圧が少し高い状態を放っておいて、心電図のデータが少しずつ変化してゆき、心筋梗塞になってしまった。ポイントは、わずかな異常がいくつも重なりだして、10年放っておいた後に倒れている点です。

血管が傷つく考え方



松澤祐次大阪大学名誉教授から拝受



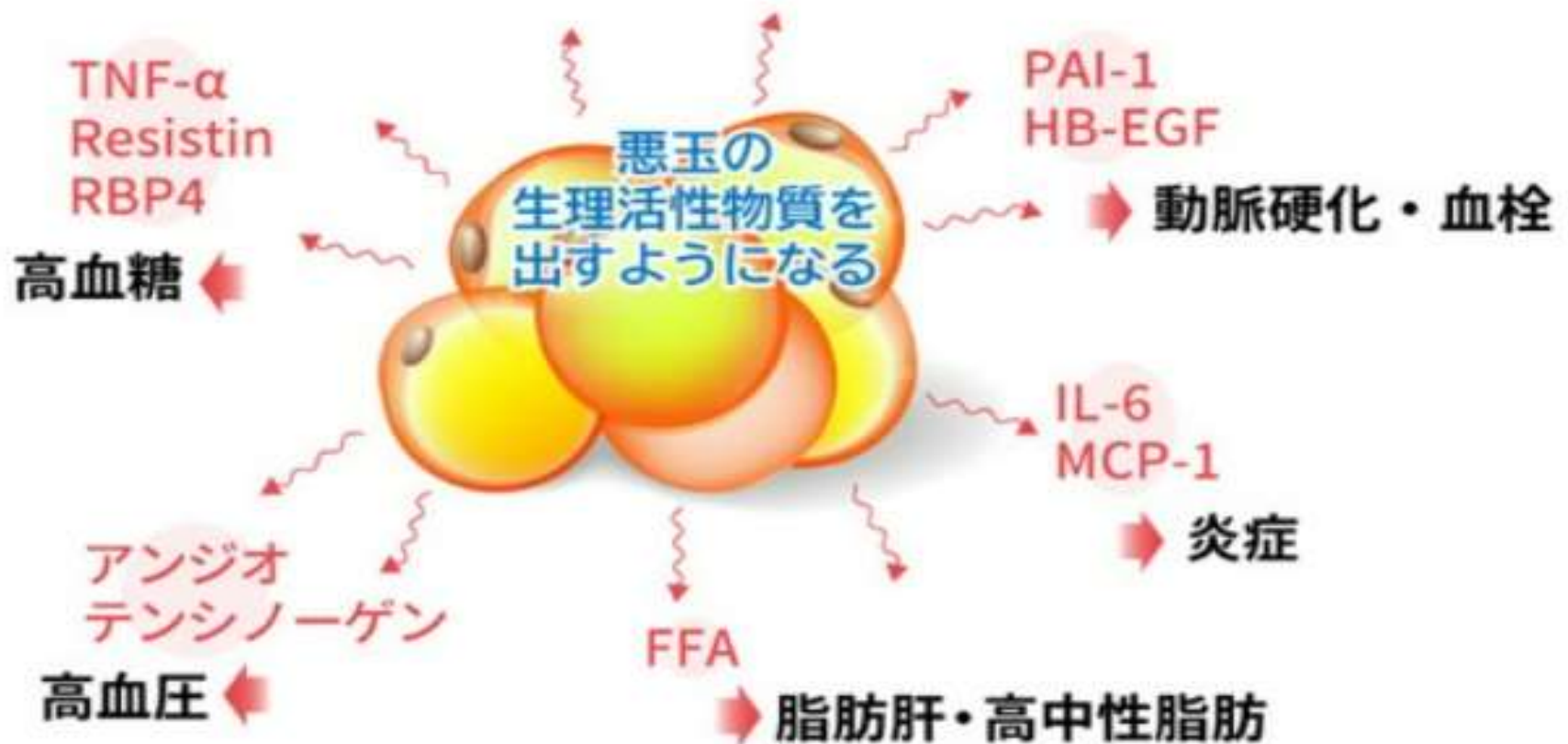
内臓脂肪型肥満



皮下脂肪型肥満

皮下型
内臓型

肥大・増殖した脂肪細胞



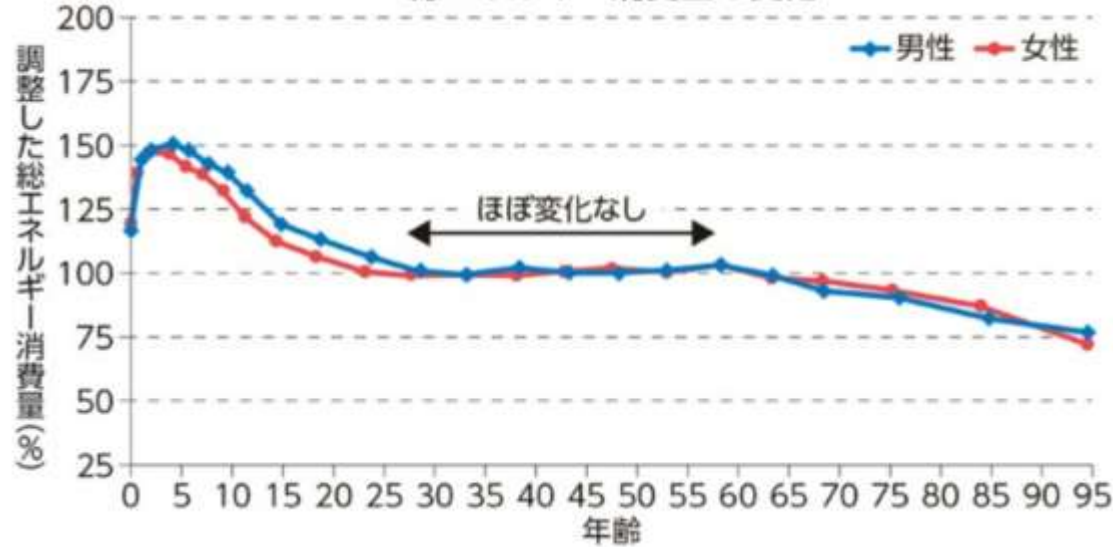


消費エネルギーを考えるとときに重要なのは「代謝」。

代謝は「基礎代謝」(じっとしていても消費されるエネルギー)と「活動代謝」(体を動かして消費されるエネルギー)、そして食事誘発性熱産生(食事後の消化吸収の際に体熱が生まれて消費されるエネルギー)の3つがある。

これらの総量が総代謝量であり、「総エネルギー消費量」

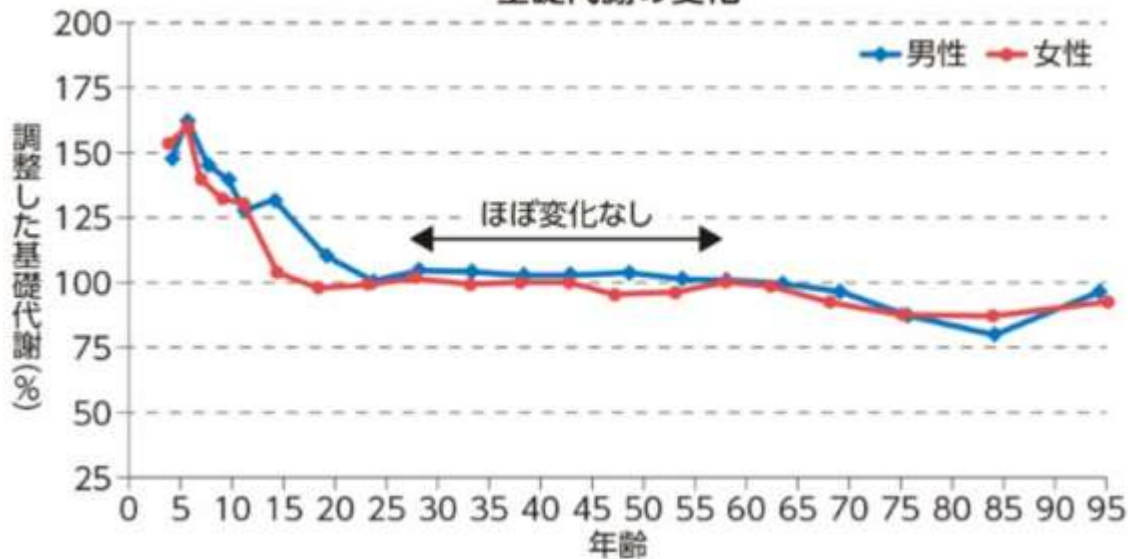
総エネルギー消費量の変化



この研究は、先進国、低所得国、高地に住む人、狩猟・採集生活をしている人など

全世界のあらゆる環境に暮らす0歳から95歳の人たちの総エネルギー消費量を、厳密な測定法により調べたもの。

基礎代謝の変化



20代半ばから60歳までは、1日当たりの総エネルギー消費量(総代謝量)はほとんど変化しないことが判明

【中年太りの原因①】ほんの少しの食べ過ぎ

本来、人間の体は、10キロカロリーオーバー程度は、体重の変化が出ないように自動でバランスを取れる作りになっている。

しかし、そのバランス機能は、常に活動しているという条件下でのもの。

現代人は多くの人が『あまり動かない生活』をしています。そうになると、人間本来が持つバランス機能が働かず、カロリー過多の帳尻を合わせられなくなる。

たった10キロカロリーオーバーでも、じわじわと体重が増えていってしまうわけです」。

定期的に「太りやすい時期がやってくる」ことにも警戒すべき。

例えば、休日による体重増加「ホリデー・ウェイト・ゲイン」には注意したい。



【中年太りの原因②】あまり動かない生活

豪シドニー大学が行った「世界20カ国における平日の総座位時間」調査は、2002～2004年にかけて20カ国、18～65歳の成人4万9493人を対象に平日の座位時間に対して調べたもの。

座位時間が最も長かったのは日本とサウジアラビアで、その平均値は1日当たり420分（7時間）だった。なお、20カ国中最も短い国はポルトガルで150分（2.5時間）

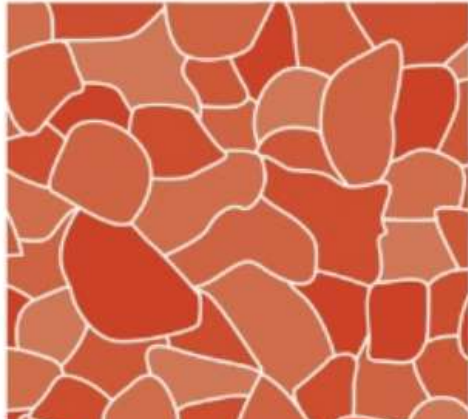


男性の歩数の平均値は、20代では8301歩だが年代とともに減少し、60代では6759歩と、20代と比べて1542歩減少する。（データ：令和元年国民健康・栄養調査報告 厚生労働省）

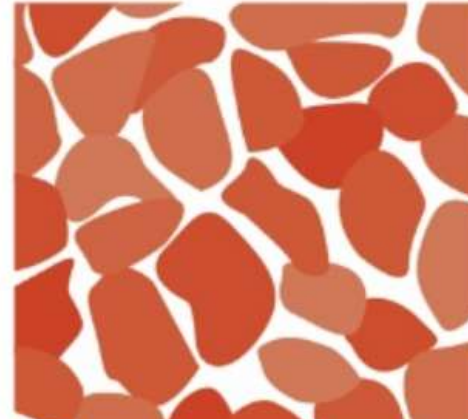
【中年太りの原因③】筋肉の質が劣化

筋肉の収縮をつかさどる「筋細胞(筋線維)」は中高年以降、「ぎゅうぎゅう」から「スカスカ」に劣化していく。

若い人



高齢者



1. 筋肉の中に脂肪がたまる

霜降り肉のように筋内脂肪がたまる。特に内臓脂肪が多い人は筋内脂肪が増えやすい

2. 筋肉が線維化する

筋細胞がスカスカになった隙間にコラーゲン様物質がたまり、固くなる

3. 筋細胞の隙間に水がたまる

筋細胞が萎縮して水が蓄えられなくなり、行き場をなくした水が細胞外液としてたまる

【中年太りの原因④】褐色脂肪細胞の減少

体脂肪として蓄えられる脂肪細胞は、皮下脂肪や内臓脂肪として蓄えられる「白色脂肪細胞」と、ベージュ色をした「褐色脂肪細胞」に分かれる。

褐色脂肪細胞は、主に鎖骨付近や胸まわりに存在し、脂肪を燃やして熱を生み出す働きがある。この褐色脂肪細胞が減少することが、中年太りの4つめの原因

健康づくりのための 身体活動・運動ガイド2023 推奨事項

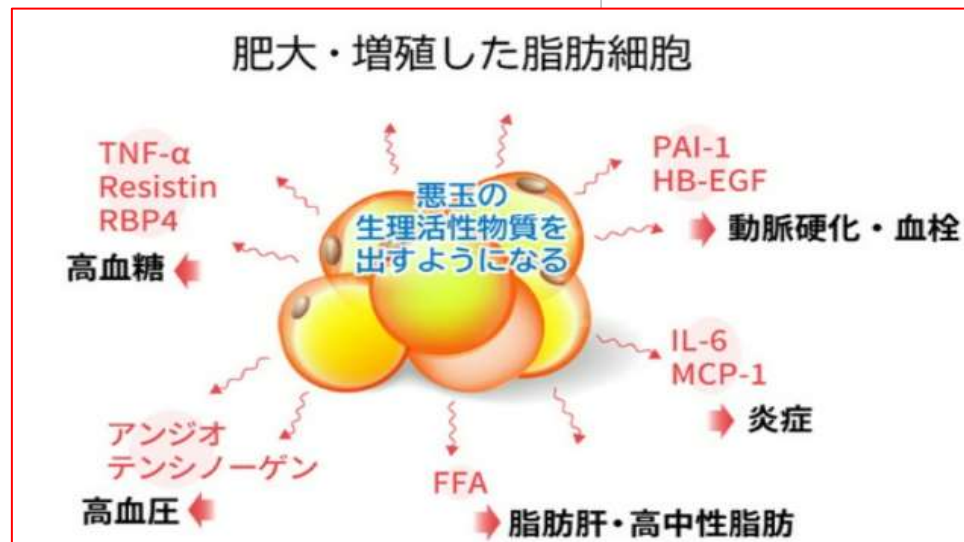
全体の
方向性

個人差を踏まえ、強度や量を調整し、可能なものから取り組む。今よりも少しでも多く身体を動かす

対象者	身体活動(=生活活動+運動)		座位行動
高齢者	歩行またはそれと同等以上の身体活動を 1日40分以上 (1日6000歩以上)	運動 有酸素運動・筋力トレーニング・バランス運動・柔軟運動など 多要素な運動を週3日以上 【筋力トレーニングを週2~3日】	座りっぱなしの時間が 長くなりすぎないように注意する (立位困難な人も、じっとしている 時間が長くなりすぎないように 少しでも身体を動かす)
成人	歩行またはそれと同等以上の身体活動を 1日60分以上 (1日8000歩以上)	運動 息が弾み、汗をかく程度 以上の運動を週60分以上 【筋力トレーニングを週2~3日】	

肥満に起因・関連する健康障害

- 耐糖能障害（2型糖尿病・耐糖能異常など）
- 脂質異常症
- 高血圧
- 高尿酸血症・痛風
- 冠動脈疾患（心筋梗塞、狭心症など）
- 脳梗塞
- 非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFL、NASHなど）
- 月経異常・女性不妊
- 閉塞性睡眠時無呼吸症候群
- 運動器疾患（変形性関節症：膝関節・股関節・手指関節、変形性脊椎症）
- 肥満関連腎臓病



2021年度メタボリックシンドローム該当者割合（都道府県別）

1	京都府	15.1	17	埼玉県	16.7	32	宮崎県	17.6
1	東京都	15.1	17	山形県	16.7	34	北海道	17.8
3	岐阜県	15.3	17	福岡県	16.7	35	和歌山県	17.9
3	静岡県	15.3	20	広島県	16.8	36	長崎県	18.0
5	新潟県	15.7	20	大分県	16.8	36	茨城県	18.0
5	大阪府	15.7	22	愛媛県	16.9	38	富山県	18.2
7	神奈川県	15.8	23	千葉県	17.0	38	高知県	18.2
7	兵庫県	15.8	23	三重県	17.0	38	熊本県	18.2
7	滋賀県	15.8	25	島根県	17.1	41	岩手県	18.4
7	奈良県	15.8	25	福井県	17.1	42	青森県	18.7
11	長野県	15.9	27	岡山県	17.2	43	鹿児島県	18.9
12	山梨県	16.2	28	石川県	17.4	44	福島県	19.2
12	愛知県	16.2	28	栃木県	17.4	45	秋田県	19.7
14	鳥取県	16.3	30	群馬県	17.5	45	宮城県	19.7
15	徳島県	16.4	30	香川県	17.5	47	沖縄県	20.6
16	山口県	16.6	32	佐賀県	17.6			

（単位：％）

かつて沖縄県は長寿地域として世界的にも注目されていましたが、アメリカ的な食生活が浸透したことにより、メタボだけでなく肥満割合も増え、平均寿命も短くなっていることが問題視されています。一方、メタボ率の低い地域は人口が多い都市部に多く、公共交通機関が発達していて車に頼らず生活でき、歩きやすい環境が整備されているように思えます。車社会の地域に暮らしている人も、あえて歩くという意識を持つことが中年太り解消につながると言えるでしょう

鉄則 1 腹八分目を徹底 「大盛り無料」「食べ放題」の文字に近づくな

徹底したいのは「腹八分目」だ。自分の腹八分目のカロリーは、厚生労働省の「日本人の食事摂取基準」を参考にするとよい。

表のように、年齢・性別・身体活動レベル別に「推定エネルギー必要量」が定められている。例えば50歳男性で活動レベルが普通(Ⅱ)の場合は、 $2600 \times 0.8 = 2080$ キロカロリー

推定エネルギー必要量 (kcal/日)

性別	男性			女性		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
18～29歳	2300	2650	3050	1700	2000	2300
30～49歳		2700		1750	2050	2350
50～64歳	2200	2600	2950	1650	1950	2250
65～74歳	2050	2400	2750	1550	1850	2100
75歳以上	1800	2100	-	1400	1650	-

腹八分目に抑えるコツもある。「大盛り無料」「おかわり無料」「食べ放題」「ビュッフェ」という言葉には近づかない、というルールを作る。

鉄則 2 野菜中心・和食が基本 油っこい食品は「たまのごほうび」

摂取カロリーを減らすには、「エネルギー密度」(ある食品に含まれるエネルギー量をその重量で割った値のこと)というキーワードも知っておきたい。

フライや唐揚げなど油をたっぷり使ったメニューは、それはおいしく見えるもの。

「揚げ物は極めてエネルギー密度の高い食品で、同じ重さの食品でも、ゆでた鶏肉と唐揚げでは唐揚げの方がはるかにエネルギー密度が高く、高カロリーとなります」



(写真：Kinusara/stock.adobe.com)

- **エネルギー密度の高い食品** (揚げる、炒める料理)
ポテトチップス、ドーナツ、メンチカツ、海老フライ、コロッケ、ハンバーグ、カレー、アヒージョ
- **エネルギー密度の低い食品** (蒸す、ゆでる、焼く、煮る料理)
切り干し大根の煮物、冷ややっこ、もやしのナムル、いんげんのゴマあえ、肉じゃが、筑前煮、焼き魚

鉄則 3 食べたら動く

中年太りから抜け出すためには、今よりも活動量を増やす(消費エネルギーを増やす)ことが重要になる。

「座っている状態から立ち上がり、体を動かしたり歩いたりする動作をすると、筋肉のポンプ作用が働いて血流が良くなり、脳にも血がよく回ります。じっとしていると血流は巡らず、脳の活動が低下します。脳は糖や脂質のレベルをモニターし、調整する指令も送っていますが、脳のモニター力の低下が生活習慣病やストレス食いなどに関わっている可能性にも注目」

食後すぐにゴロゴロしがちな人は、「食べたらすぐ動く」を実践するとよい。「食べた後に動くと、筋肉がエネルギー源として糖を利用するために、食後に血糖値が急上昇・急降下する血糖値スパイクが起こりにくくなります。もちろん、動けばその分のカロリーも消費できます」

- 外でランチをしたらすぐに職場には戻らず、周辺を散歩する
- 自宅で食事のときは、近所をひと回りする
- 食事が終わったら、すぐに食器を洗う
- 簡単な机周りの掃除を試してみる

など、「食べたらすぐ動く」を実践してみよう。

鉄則 4 「BK30」を意識して「立つ」

「座りっぱなしの生活では、1日当たりの消費カロリーは400キロカロリー少なくなるという研究もあります。

座っている時間をいかに活動モードに置き換えていくかが大切です。30分に1回は立ち上がり、3分休憩する(ブレイクする／中断する)習慣『BK30』(ブレイク・サーティ)をやってみる」

30分に1度は立ち上がってお茶を入れたり、立ったまま資料を読んだり、階段を1階分往復したりする。デスクワークの人も、30分刻みで自分の体を動かす習慣を身につけたい。

鉄則 5 「+10」を意識して、あと10分(1000歩)歩く

米国の研究では、60歳以上の場合、歩数が6000～8000歩になると死亡リスクが大きく下がることが分かっている。「その研究では、3000歩を超えると、たとえ歩数が1000歩多くなるだけでも死亡リスクが減ることが分かりました」

ウォーキングをする際は、「10分のウォーキングの中で、1分をジョギングに変えると、消費カロリーを大幅に高めることができます。ジョギングのスピードは、信号を渡り始めて赤に変わったときに急いで渡るぐらいのイメージで」。
ジョギングのハードルが高い人でも、ウォーキングの最後の1分ならチャレンジできるのではないかな。

鉄則 6 階段を見たら薬と思え 2種類のスクワットも取り入れよ

「実は、歩く以上に意識してほしいのが、上下の動きです」

歩くという動作は人間が進化の過程で最もエネルギーを節約しながら移動できるよう身につけた動作です。一方、しゃがんでから立ち上がるといった上下の動きをすると、体重の負荷によって筋肉量が増え、その質も高まります。

中年太り解消のためにはここを目指してほしい。

上下運動では「階段の上り下り」も習慣にしたい。「平地を歩くのに比べて、階段上りは約3倍ものエネルギーを消費します。階段を避けてエレベーターやエスカレーターを使っていた人は、階段を見たら薬だと思ってせっせと使いましょう」。

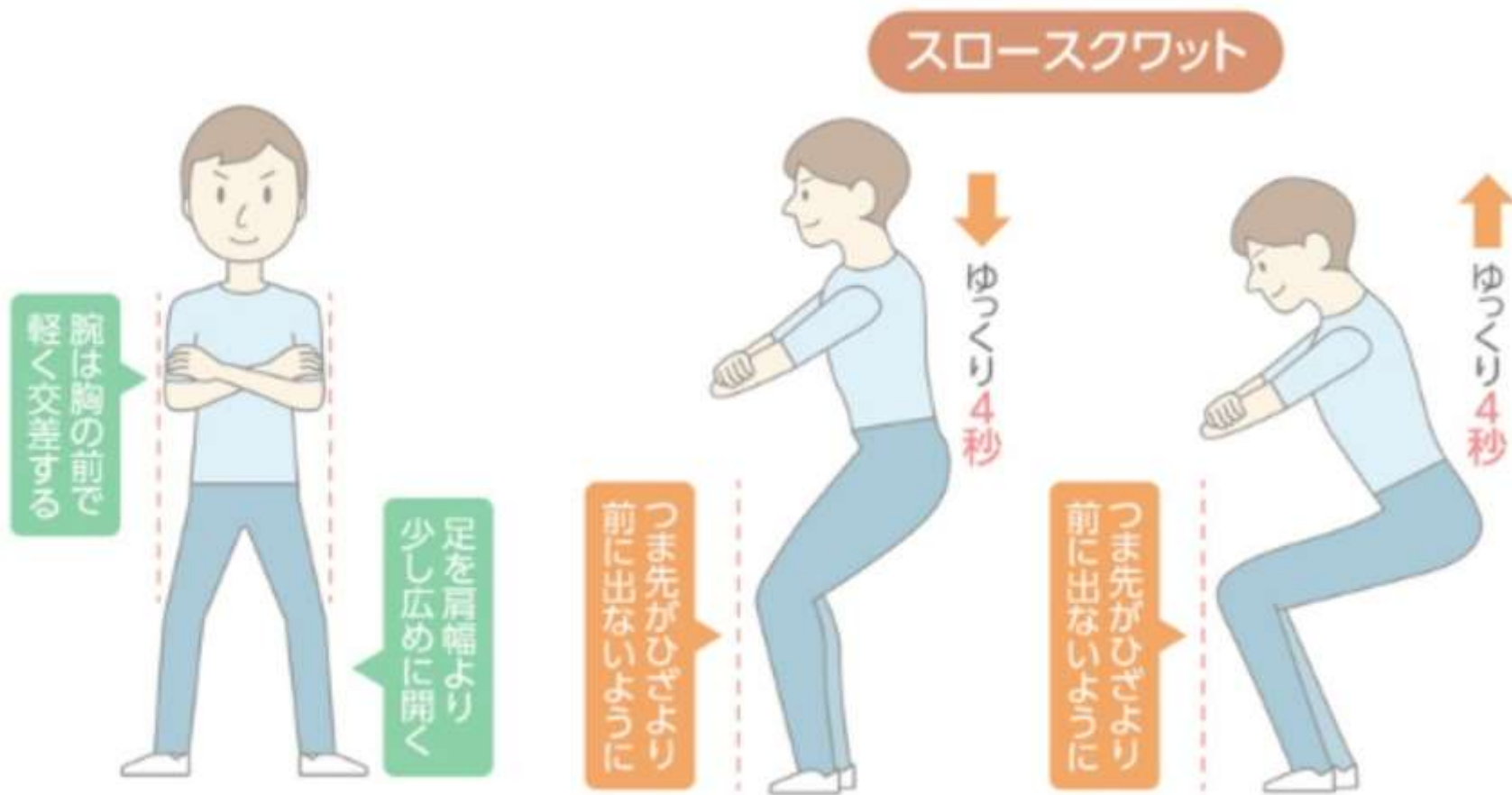
さらに、階段の上り下りで消費エネルギーを増やす効果が高い「階段ジョギング」もお勧めだ。「階段ジョギング」は、ジョギングのように体をバウンスさせながら階段を上り下りするもの。リズムカルにトントンと、クッション性を持たせて階段を上り下りすると、ジョギング同様の効果が得られるという。

日常生活の中に取り入れたい2種類のスクワット

筋肉を大きくする効果が高いのが、『スロースクワット』

『高速スクワット』は、筋肉の収縮のスピードを上げ、筋肉の質を高める効果

準備として、足を肩幅より少し広めに開き、つま先はやや外に向けて立つ。
スロースクワットはそこからお尻を後ろに引くように4秒かけてゆっくり腰を落とし、
太ももが床と平行になったら4秒かけてゆっくり戻す。10回で1セット。
それを1日3セットこなす。



高速スクワットも、同じ姿勢でスタンバイ。
お尻を後ろに引くように素早く腰を落とし、太ももが床と平行になったら素早く元の姿勢に戻す。
30秒で10回行うことを目指す。

