



筋肉を つくる本

.....
いつまでも元気に動ける
カラダになろう！



監修
地方独立行政法人
東京都健康長寿医療センター研究所
副所長 新開省二先生

「メタボ」から「ロコモ」へ

実は、メタボ世代での栄養の摂り方も「いつまでも元気に動けるカラダ」にとって重要です。
知らず知らずのうちに、将来ロコモになるリスクを高めてしまっていないか？

メタボ
世代

メタボは
気になるけど…

ラーメンや焼き肉が好き。
しかも運動不足気味。



メタボが
気になるから…

ダイエットに励んでいて、
食事は野菜中心に。
肉や卵はなるべく控える！



エネルギーや脂肪などの過剰栄養

行き過ぎたメタボケアでエネルギー不足

この食生活をそのまま続けると…

ロコモ
世代

たんぱく質不足などから筋量や筋力が低下する



玄関マットやカーペットにひっかかる!



階段をのぼるのがおっくうになった!



タオルを固く絞れない!

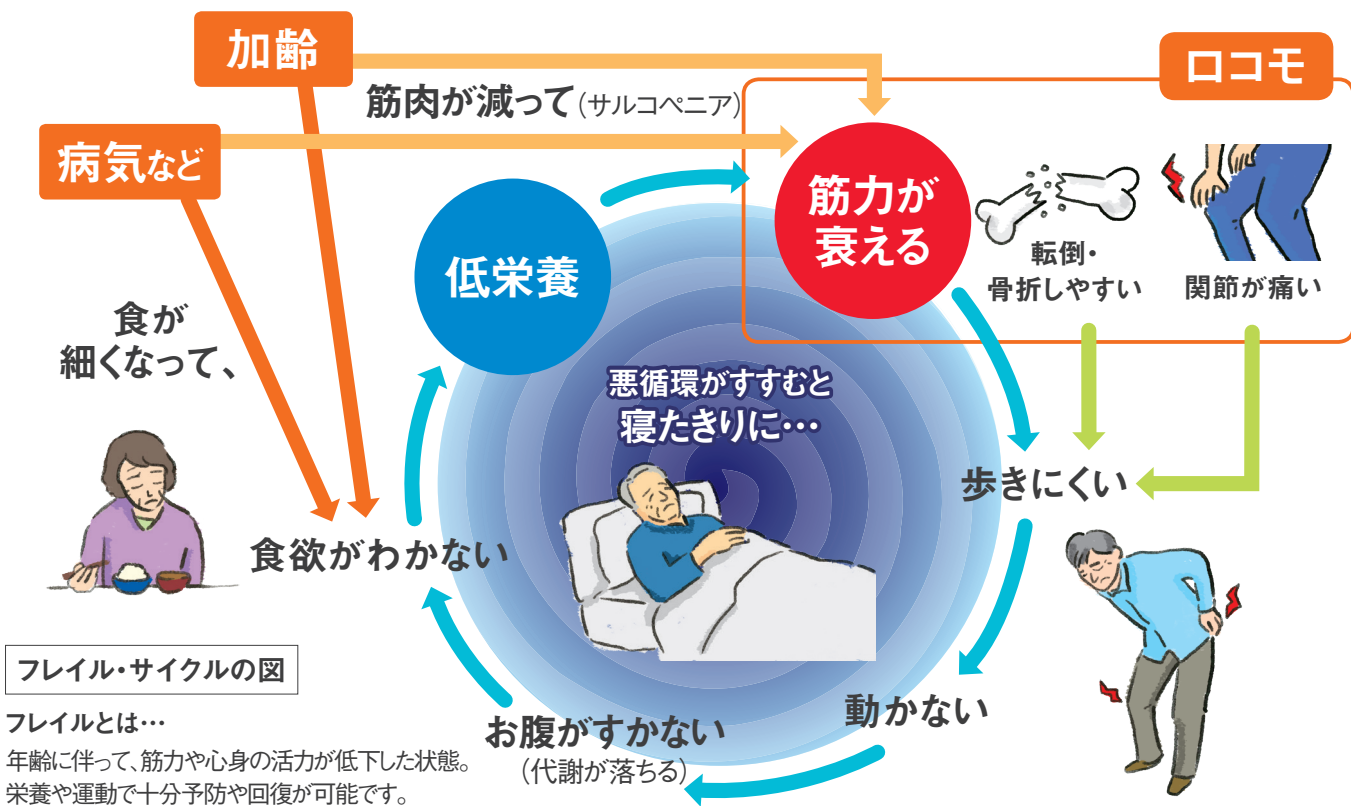
それ、
ロコモ予備軍
かも?!

筋肉・骨・関節の衰え

=ロコモティブシンドローム(ロコモ)です!

▶ 誰もがロコモになる可能性があります。若い人でも油断は禁物です。

ロコモは要介護への入り口！



フレイル・サイクルの図

フレイルとは...

年齢に伴って、筋力や心身の活力が低下した状態。
栄養や運動で十分予防や回復が可能です。

加齢で筋肉が減る…？

POINT
1

筋肉の材料はたんぱく質

いくらお腹いっぱい食べても、
たんぱく質が足りなければ筋肉は作れません。

POINT
2

合成される量と分解される量の バランスが大事

筋肉はいつも新陳代謝(合成と分解を繰り返すこと)しています。
合成される量＝分解される量の時、筋肉量は維持されます。

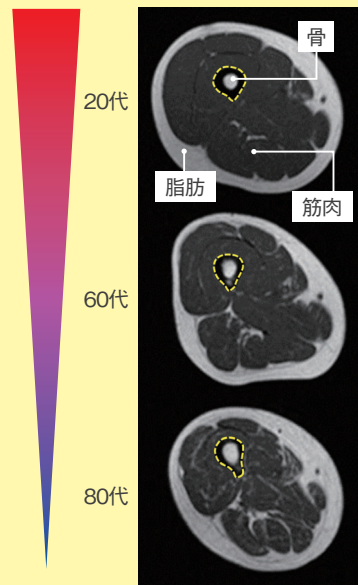
POINT
3

筋肉を合成する力は 加齢とともに低下

加齢によって分解される量＞合成される量となりやすいため、
放っておくとどんどん筋肉が減っていきます(右図)。
意識して筋肉を合成する力を高めることが必要です。

加齢による筋肉量低下

ほぼ同じBMIの女性の大腿部の断面図
濃い灰色部分が筋肉、白い部分が脂肪



出典「立命館大学スポーツ健康科学部 藤田聡教授 提供資料」

ロコモ予防・改善のキーポイント

筋肉の
合成を刺激!

- ・ 栄養、特にたんぱく質をしっかりとること
- ・ 運動すること

何歳からでも
効果がでる!

筋肉を増やそう／
筋力をアップさせよう!

転倒しにくくなります

疲れにくくなります

動くのが楽になります

筋肉が生まれ変わる
サイクルは短い!

筋肉

1~2か月で
組織の半分が
入れ替わる

骨

平均7年

関節
(軟骨)

117年

出典：筋肉のたんぱく質半減期 Volpi E. et al. JAMA. 286:1206-12, 2001より算出
骨のコラーゲン半減期 Manolagas S.C. Endocr Rev. 21:115-37, 2000より算出
関節(軟骨)のコラーゲン半減期 Verzil N. et al. JBC. 275:39027-31, 2000

私たちのカラダは毎日一定量が生まれ変わっています。

筋肉は、骨や関節(軟骨)に比べて生まれ変わるサイクルが短く、適切な対策をとれば、効果が出やすい臓器です。

あなたのカラダは大丈夫？

チェック1つ
でもロコモの
心配あり!

こんな状態は要注意!

チェックしよう

7つの ロコチェック



- 片脚立ちで
靴下がはけない



- 家の中でつまずいたり
すべったりする



- 階段を上がるのに
手すりが必要である



- 家のやや重い
仕事が困難である



- 2kg程度^{*}の買い物をして
持ち帰るのが困難である
※1リットルの牛乳パック2個程度



- 15分くらい続けて
歩くことができない



- 横断歩道を青信号で
渡りきれない

筋肉を鍛える運動って？

※必ず息を吐きながら、ゆっくりと行ってください。少しきつい、と感じる回数を目安に。
痛みがある場合は、加減しましょう。(無理はしないこと)



余裕があれば、**2**、**3**の運動は立った状態でチャレンジ！
片脚立ちを1分間ずつ行うのも、筋力・バランス力の向上に効果的です。

あなたの食生活は？

年齢を重ねると、食生活にこんな傾向が見られることがあります。

意識的に
肉・卵を減らし、
野菜中心の
食事になっている。



おかずは
コロッケや
シューマイなど
一品で済ませる。



うどんやおにぎり、
菓子パンだけで
食事を済ませることが
ある／増えた。



間食でお腹
いっぱいになり、
食事が入らない。

牛乳や果物は
ほとんど
食べない。



こんな食生活を続けていると必要な栄養素が不足してしまう可能性あり。

将来のロコモのリスク大です。

たんぱく質摂取のポイント

POINT
1

たんぱく質は1食20gが目安

日本人の食事摂取基準(2015年版)では、1日(3食)あたり男性60g、女性50g摂ることが勧められています。

例えば、このような食事だとたんぱく質はどれくらい摂れるでしょうか？



サンマの塩焼き(1尾*)⇒17.2g
ほうれんそうのおひたし⇒3.0g
ご飯(150g)⇒3.7g
豆腐とわかめの味噌汁(160ml)⇒6.2g

たんぱく質合計 **30.1g**

★可食部100g



ざるうどん(ゆで200g)

たんぱく質合計
5.2g

出典：日本食品標準成分表2015年版(七訂)の値より算出

POINT
2

色々な食材からたんぱく質を摂りましょう

一つの食材に偏らず、肉、魚、卵、豆類、乳・乳製品などからバランス良く摂りましょう。

※食事指導や治療を受けられている方は、必ず医師・管理栄養士に相談の上、指示に従ってください。

食材に含まれるたんぱく質の量

使いやすい量あたり(可食部)のたんぱく質量を示しています。

魚



サンマ 1尾 (100g)

17.2g



サケ 1切 (80g)

17.9g



しらす干し 大さじ1 (7g)

1.6g



マグロ 刺身5-6切 (100g)

24.2g



カツオ 刺身5-6切 (100g)

25.8g



ちくわ 1本 (30g)

3.7g

肉



牛肩ロース肉 薄切2枚 (100g)

13.8g



豚小間 5枚 (100g)

18.3g



鶏胸肉 2/5枚 (100g)

19.5g



鶏もも肉 2/5枚 (100g)

17.3g



ひき肉 (100g)

17.4g



ベーコン・ウィンナー3枚、3本 (60g)

7.4g

牛乳



牛乳 コップ1杯 (200ml)

6.6g



ヨーグルト 100g

3.6g



プロセスチーズ 1個 (18g)

4.1g

卵



卵 1個 (55g)

6.5g

豆



木綿豆腐 半丁 (150g)

9.9g



充填豆腐 1丁 (150g)

7.5g



生揚げ 半丁 (100g)

10.7g



油揚げ 1枚 (30g)

5.5g



納豆 1パック (40g)

6.6g



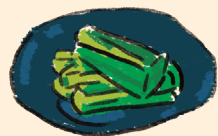
調整豆乳 コップ1杯 (200ml)

6.4g

出典：日本食品標準成分表2015年版(七訂)の値より算出

たんぱく質摂取を増やすワンポイント

おかずにチーズや
しらす、卵などを
プラス

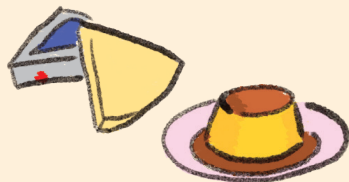


ほうれん草のおひたし



しらす大さじ2を足すと
たんぱく質3gアップ!

おやつに
チーズ、プリン、
ヨーグルトを



魚肉ソーセージ、小魚アーモンド
などもおすすめ。

サプリメントを
上手に活用



たんぱく質や、たんぱく質の
成分である必須アミノ酸が
摂れるものを選びましょう。

多様な食材を食べて元気に！

たんぱく質以外にも毎日多様な食材を食べている人は、高齢でも元気に生活していることが分かっています。まずは無理なく、一週間の中で揃えるところからはじめてみましょう。

主食  や  など	+	さ =魚 	あ =油 	に =肉 	ぎ =牛乳 	や =野菜 	か =海藻 
		い =イモ 	た =卵 	だ =大豆 	く =果物 	※野菜は淡色野菜、緑黄色野菜を含みます。 ※海藻はさきのご類を含みます。	

に

10の食品群の覚え方は
「さあ、にぎやかにいただく」

※「さあ、にぎやかにいただく」は、東京都健康長寿医療センター研究所が開発した食品摂取の多様性スコアを構成する10の食品群の頭文字をとったもので、ロコモチャレンジ！推進協議会が考案した合言葉です。

⇒裏表紙のチェックリストもご活用ください

献立の考え方

毎日の献立で「五つの輪」を意識すると、自然とたんぱく質がしっかり摂れ、栄養バランスも整いやすくなります。



＼がんばる人のチカラになるごはん！

勝ち飯®

「何を食べるか」ではなく、「何のために食べるか」を考えながら、おいしく食べてカラダづくりを行う栄養プログラム、それが「勝ち飯®」です。

～ご家庭でも試してみませんか？～ 勝ち飯®を無理なく実践するポイント

- ポイント1 たんぱく質** カラダづくりに欠かせない、肉や魚、卵、大豆などのたんぱく質をしっかりとる
- ポイント2 野菜** カラダを整えるビタミン・ミネラル源の野菜をたっぷりとる
- ポイント3 汁物** 消化・吸収を助けるうま味のきいた汁物を献立に取り入れる

汁物を上手に活用しよう！

汁物は、いれる食材を工夫すれば、たんぱく質 野菜 も一緒にとることができます。汁物を上手に活用するだけで ご家庭でもカンタンに「勝ち飯®」を実践できます！



※食事指導や治療を受けられている方は、必ず医師・管理栄養士に相談の上、指示に従ってください。

いつまでも元気に動くために

今日からはじめよう！

メタボも
やせすぎもリスク

メタボ体型は膝や腰の負担に…。一方、やせすぎは骨や筋肉の量が減ってしまう危険が。過食や小食を抑え、標準体重を維持しましょう。



栄養バランスは
2日で
整えてもOK

多様な食材を食べると、自然と栄養バランスが整います。1日では難しいという方は、2日間単位で多様な食材を摂っても大丈夫です。




楽しく食べよう

地域の食事会や料理教室などに参加したり、家族や友人と食卓を囲んでにぎやかに！献立に変化をつけたり、見た目にもこだわってみませんか。



食生活チェックシート 「さあ、にぎやかにいただく」

1日の中で1回でも食べたら○をつけます。○の数がその日の点数になります。目指せ10日で100点満点！

	さ = 魚 	あ = 油 	に = 肉 	ぎ = 牛乳 	や = 野菜 	か = 海藻 	い = イモ 	た = 卵 	だ = 大豆 	く = 果物 	合計
1日目 /											
2日目 /											
3日目 /											
4日目 /											
5日目 /											
6日目 /											
7日目 /											
8日目 /											
9日目 /											
10日目 /											
10日間の合計											

10日分の合計点数を見てみると、あなたがどんな食品を食べているか、どんな食品をあまり食べていないかがわかります。

この点数表を参考にしてバランスのとれた食事を心がけましょう。

※「さあ、にぎやかにいただく」は、東京都健康長寿医療センター研究所が開発した食品摂取の多様性スコアを構成する10の食品群の頭文字をとったもので、ロコモチャレンジ!推進協議会が考案した合言葉です。

Eat Well, Live Well.



AJINOMOTO