



骨の老化を予防する食事

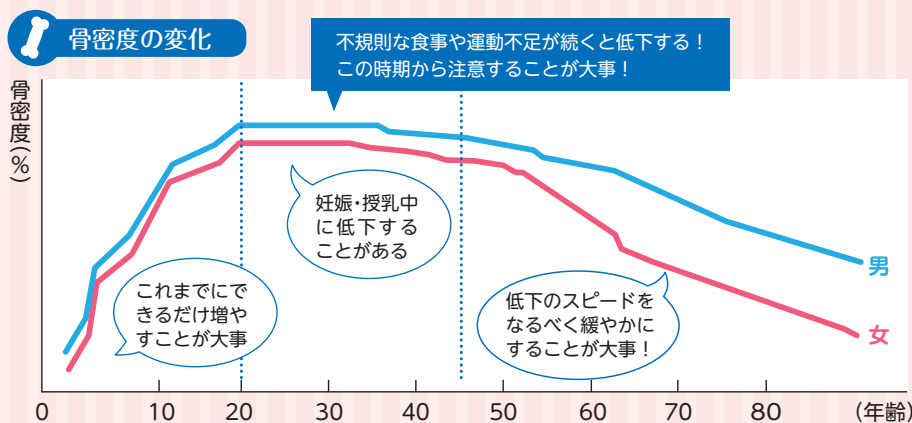


美しい骨を作ろう！

* 骨粗しょう症は寝たきりの原因になる病気です！

骨粗しょう症とは骨密度が低下してスカスカになる病気で、背中が曲がったり、骨折しやすくなります。高齢になって骨折すると、そのまま寝たきりになることもあります。

若いうちから骨密度を増やす・減らさないための
生活習慣(食事・運動・日光浴)を身につけることが大切です！



古い骨を壊して新しい骨を作る「骨代謝」を繰り返しています。このバランスが崩れると骨密度は低下します。



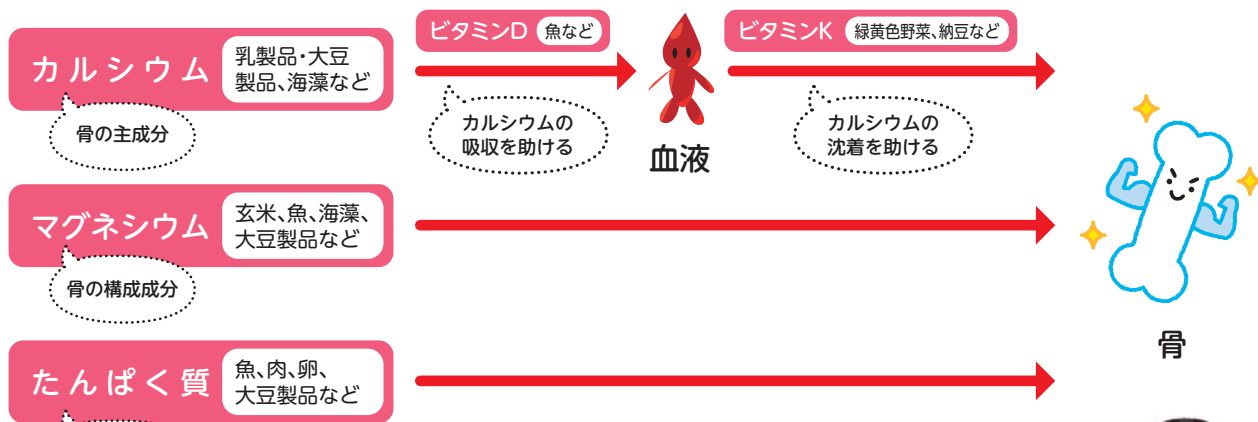
！ 痩せている人は骨密度が低い傾向

無理な減量はカルシウムが不足します。また、痩せていると骨への負荷が軽くなり、骨密度が低下しやすくなります。極端なダイエットは避けましょう！！

当センターの調査によると

食事 1日3食バランスの良い食事 プラス骨の材料となる栄養を摂りましょう

* 骨の材料となる主な栄養



食塩、リン(インスタント食品に多い)、カフェイン、アルコールの摂り過ぎ、喫煙はカルシウムの吸収を悪くします。心当たりのある場合は控えるように！

CHECK

乳製品と大豆製品、緑黄色野菜は1日1回、魚と納豆は週3回を目安に！

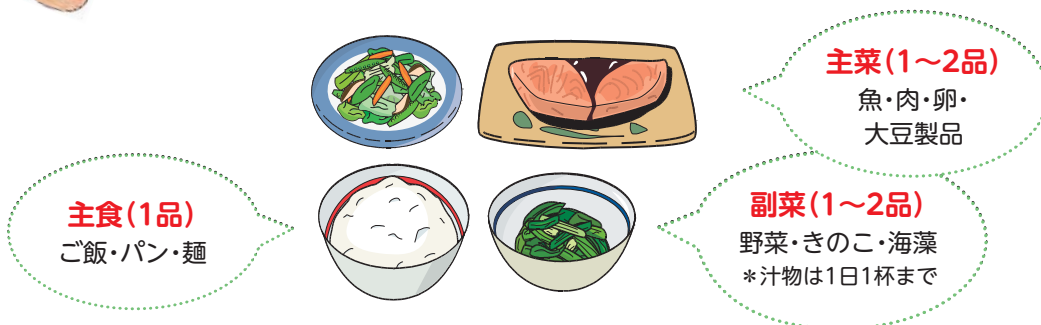


＊基本はバランスの良い食事

CHECK



1日3食、主食・主菜・副菜をそろえてバランス良く！



カルシウムは最も不足しやすい栄養素なので積極的に摂るように！

カルシウム推奨量(mg/日) (日本人の食事摂取基準2015年版)

	女性(mg)	男性(mg)
18~29歳	650	800
30~49歳	650	650
50~69歳	650	700
70歳以上	650	700

バランスの良い食事を心掛けても、特に意識をしないと、およそ300~350mgくらいしか摂れません！
カルシウムを多く含む食品を積極的に摂り入れましょう！



朝食を抜く人、外食の多い人はカルシウムが不足しやすい

朝はヨーグルトや豆乳だけでも摂るようにし、
外食では青菜(緑の濃い葉野菜)や豆腐料理を選ぶようにしましょう！

当センターの調査によると

＊カルシウムたっぷりの簡単レシピ

イワシ丼 (2人分)



●材料

ご飯 …………… 300g
イワシ缶詰 …………… 1缶
チンゲン菜 …………… 大1株
ごま油 …………… 小さじ1
こしょう …………… 少々

●手順

- ①チンゲン菜はざく切りにする。
- ②フライパンにごま油を熱し、チンゲン菜を炒める。
- ③イワシの缶詰を汁ごと加える。
- ④一煮立ちしたら火を止める。
- ⑤茶碗にご飯を盛り、④をかける。

1人分 398kcal 食塩0.8g **カルシウム269mg**

豆腐の明太チーズ焼き (2人分)



●材料

木綿豆腐 …………… 200g
辛子明太子 …………… 20g
ブロッコリー …………… 60g
ミニトマト …………… 4個
スライスチーズ …… 2枚

●手順

- ①豆腐は水切りする。
- ②ブロッコリーは茹でて小房に分ける。
- ③耐熱容器に①を入れ、辛子明太子を表面に塗る。
- ④ブロッコリーとトマトを盛り、スライスチーズをのせて、オーブントースターで5分焼く。

1人分 159kcal 食塩1.1g **カルシウム247mg**



＊カルシウムを多く含む食品

食品名 目安量(分量g) カルシウム(mg)
エネルギー(kcal) 脂=脂質(g)

1日の目標量

乳製品 200～400mg

100 150 200 250

スライスチーズ
1枚(15g)
95mg
51kcal 脂3.9g

プレーンヨーグルト
約1/2カップ(100g)
120mg
62kcal 脂3.0g

牛乳
コップ1杯(200ml)
220mg
134kcal 脂7.6g

低脂肪
コップ1杯(200ml)
260mg
92kcal 脂2.0g

スキムミルク
大さじ2(20g)
220mg
72kcal 脂0.2g

牛乳から脂質を抜いて乾燥したもの

大豆製品 50～100mg

0 50 100 150

絹豆腐
1/4丁(100g)
43mg
56kcal

木綿豆腐
1/4丁(100g)
120mg
72kcal

無調整豆乳
コップ1杯(200ml)
30mg
92kcal

納豆
1パック(50g)
45mg
100kcal

高野豆腐
1枚(15g)
99mg
79kcal

厚揚げ
1/4枚(70g)
168mg
105kcal

ビタミンKもタップリ!

青菜 (緑の濃い葉野菜) 50～150mg

0 50 100 150

ほうれん草
3株(80g)
39mg
16kcal

かぶの葉
3本(30g)
75mg
6kcal

チンゲン菜
3枚(80g)
80mg
7kcal

小松菜
約2株(80g)
136mg
11kcal

水菜
1株(40g)
84mg
9kcal

菜の花
1/2束(100g)
160mg
33kcal

小魚・海藻等 50～100mg

0 50 100 150

ちりめんじゃこ
大さじ1(5g)
26mg
10kcal

切干大根
1/4袋10g
54mg
28kcal

桜えび
大さじ1(4g)
80mg
12kcal

鮭缶詰
小1缶(80g)
152mg
136kcal

乾燥ワカメ
3g
23mg
4kcal

ごま
小さじ1(3g)
36mg
18kcal

乾燥ひじき
大さじ1(5g)
50mg
7kcal

サラダや酢の物、炊き込みご飯にも!

煮物の他、サラダや卵焼き、炒飯にも!

骨ごと食べるのでカルシウムたっぷり!

＊混ぜるだけのお手軽食材

桜えび

空き瓶などに入れて置いておくと便利!

お浸し、サラダ、野菜炒め、卵とじ、チャーハン

ちりめんじゃこ

ジッパー付き袋などに入れて冷凍しておくとう便利!

お浸し、サラダ、納豆、冷ややっこ、卵焼き

スキムミルク

粉末で日持ちするので、常備しておくとう便利!

ヨーグルト、ポテトサラダ、シチュー、ハンバーグ、コーヒー



運動

骨に負荷がかかるよう、
意識的に体を動かしましょう

骨に負荷をかけると骨は強くなり、またカルシウムが骨に沈着しやすくなります。

CHECK



まずは「1日8000歩！うち20分は早歩き！」を目標に

1日平均このくらいの運動で骨粗鬆症や動脈硬化の予防に効果的という報告があります(中之条研究)

10分歩くとおよそ1000歩です。

普段の生活の中で小マメに動くようにし、合計8000歩以上を目指しましょう！

通勤時は
早歩き



階段を
使う



買い物は
遠回り



家事を
積極的に



太極拳のようにゆっくりと少しずつ体重をかける運動は、骨に負荷がかかり効果的です。



片足体重かけ運動

家の中でこんな運動をするのも効果的！



①床に足をしっかり付けて、大きく広げる



体重をかける

②ゆっくり右ひざを曲げながら、右足に体重をかけて5秒静止

頭の高さを変えずに



5~10回繰り返す



体重をかける

③ゆっくり左ひざを曲げながら、左足に体重をかけて5秒静止

運動をしない人は骨密度が低い

運動の習慣がほとんどない人は骨密度が低いことが分かりました。
まずは週1日でも、継続できる運動を始めましょう！

当センターの調査によると

日光浴

ビタミンDは食品から摂るほか、
日光に浴びると体内で合成できます

日光に含まれる紫外線はビタミンDの働きを活性化させ、カルシウムの吸収を助けます。

CHECK



1日15分は日光に当たる



日傘や帽子を利用して手の甲など一部だけでも良いので、日に当たるように工夫しましょう！

休日でも1日中家にいることは避け、外出するように！



作成

独立行政法人 労働者健康安全機構
関東労災病院 治療就労両立支援センター
管理栄養士 荒木由美子

協力

東京大学医学附属病院22世紀医療センター
運動器疼痛メディカルリサーチ&マネジメント講座
特任教授 松平浩