

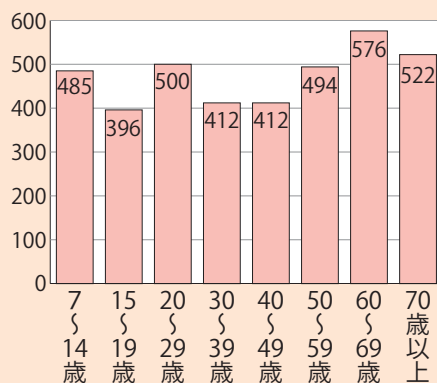


健康な骨を作るために！

骨に必要な栄養素の代表といえ
ば、「カルシウム」です。カルシウム
が体の中でどのような働きをしてい
るかご存じでしょうか。実は体のな
かで様々な働きをしています。そん
な大切なカルシウムですが、普段の
食事では不足しがちな栄養素でもあ
ります。【図1】は平成23年度に佐呂
間町で行った『佐呂間町健康栄養基
礎調査』です。どの年代も日本人の
食品摂取基準の推奨量を下回ってい
ました。【表1】

今回は健康な骨を作るための秘訣
についてお伝えします。

【図1】カルシウム平均摂取量



【表1】カルシウム摂取推奨量 (mg)

年齢層	男性	女性
6～7歳	600	550
8～9歳	650	750
10～11歳	700	750
12～14歳	1000	800
15～17歳	800	650
18～29歳	800	650
30～49歳	650	650
50～69歳	700	650
70歳以上	700	650

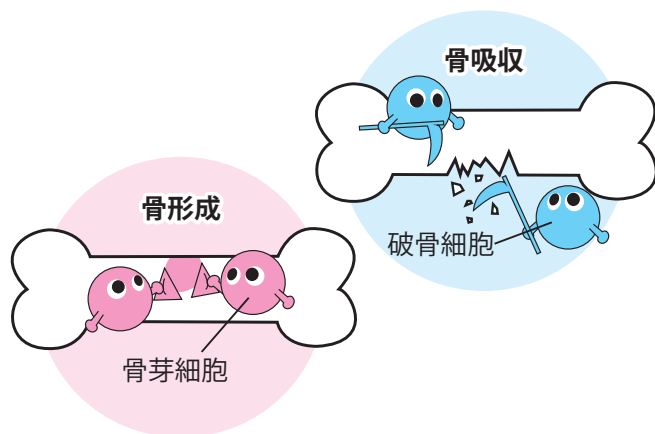
日本人の食品摂取基準 (H27年度版)

骨が作られる仕組み

骨は一度できたら一生変化しない
と思っている方もいるかもしれませ
んが、実は私たちの骨は他の身体
の細胞と同じように、日々新陳代謝を
繰り返して作り変えられています。
古い骨が壊されることを骨吸収、新
しい骨がつくられることを骨形成と
いい、骨吸収と骨形成がバランスよ
く行われることで、健康な骨が作ら
れています。

骨には体を支えたり、脳や内臓を
保護したり、カルシウムなどのミネ

ラルを貯蔵するといった重要な働き
があります。これらの大事な役割を
もつ骨を守るためにはカルシウムな
どの栄養素が必要になります。



カルシウムの働き

食べたカルシウムは小腸から吸収
されて血中に入ります。体内のカル
シウムの99%は骨や歯の中にあり、

残りの1%は血液中や筋肉、神経な
どにあります。カルシウムは骨や歯
の形成だけでなく、生命維持に重要
な働きをしています。たとえば、神
経の興奮や緊張を緩和してイライラ
や苛立ちを抑える精神安定剤として
の働きをはじめ、筋肉を収縮させて
心臓を規則正しく活動させる、血液
を固めて出血を防ぐ、細胞の分裂・
分化を促すなどの働きがあります。

カルシウムが不足すると

骨はカルシウムの貯蔵庫であり、
摂取量が少なくなれば減り、多けれ
ば蓄積されます。血中のカルシウム
が不足すると、副甲状腺ホルモンや
ビタミンDが働いて、骨に貯蔵され
ているカルシウムを放出し血液中の
カルシウムの濃度を一定に保って
くれます。カルシウムを血液に戻すた
めに、骨を作る働きよりも、骨を溶
かす働きが活発になる。そうした状
態が続くと、骨に蓄えられたカルシ
ウム量(骨量)が減り、骨はスカスカ
になって弱くなってしまう。

成長期のカルシウム

成長期の子供は成人に比べ骨の成長が活発で、一生のうちで一番カルシウムの摂取が必要な時期です。【表1】

小学生から高校生までの成長期はカルシウムの吸収率が一番よい時期であり、この時期の摂取量が骨量に影響します。骨量が増加するこの時期にしっかりとカルシウムを摂取し、カルシウムを蓄えておくことが大切です。また、腸からのカルシウムの吸収を促進するためにはビタミンDが必要ですが、ビタミンDは食品から摂るだけでなく、日光にあたる事でも作られます。室内でゲームやスマートフォン、テレビなどのメディアの利用ばかりではなく、太陽のもと屋外で遊んだり、体を動かすことが大切です。

受年齢とともに増加する「骨粗しょう症」

骨粗しょう症とは、骨がスカスカになってもろくなる病気です。そのため、つまずいて手や肘をついた、くしゃみをしたなどのわずかな衝撃で骨折してしまったり、体の重みで背骨が押しつぶされてしまう圧迫骨折を起こしたりします。年齢を重ねていくと、腸管での力

ルシウムの吸収が悪くなったり、カルシウムの吸収を助けるビタミンDをつくる働きが弱くなったり、女性では女性ホルモンの分泌が減少するなどの影響により骨密度が低下します。また、若い頃より食事量や運動量が減るという生活習慣の変化も関係しています。



健康な骨を作るために

健康な骨を作るためには日々の食事が大切です。骨を作るのに必要な栄養素としてはカルシウムが知られていますが、他にも積極的に摂りたい栄養素があります。

栄養素1 カルシウム

カルシウムを多く含む食品には小魚、海藻、牛乳、乳製品、緑黄色野菜などがあります。【表2】

栄養素2 ビタミンD

カルシウムを腸で吸収するのを助ける働きがあるため、カルシウムと一緒に摂ると効果的です。ビタミンDを多く含む食品は、鮭やサンマ、サバ、キノコ類などです。

また、日光浴をすることでビタミンDが体内でも作られます。女性では紫外線を極端に避けて生活している方も多く、ビタミンD不足の一因と考えられています。

栄養素3 ビタミンK

骨を作る働きを促します。ビタミンKは納豆や緑黄色野菜、卵などに多く含まれます。和食中心の食事をしてしていると自然に補給できます。

栄養素4 タンパク質

骨の質を高めるコラーゲンなどの材料となります。また、骨折を防ぐためには筋肉もしっかりしていなければなりません。その筋肉を作るた

めにも、たんぱく質は欠かせません。たんぱく質は、肉、魚、卵、乳製品、大豆製品に多く含まれます。

骨は負荷がかかるほど骨を作る細胞が活発になり、強くなる性質があるため、食事だけでなく運動も大切です。特にウォーキングなどの有酸素運動は骨を作る細胞を刺激し、骨が活発に作られるためおすすめです。また、運動する時間がない方でも日頃からこまめに動くように意識して骨に刺激を与えましょう。

年齢を重ねると骨粗しょう症のリスクが高くなります。食事や運動だけでなく、必要に応じて薬が使われることもあるので、心配な方はかかりつけの医師に相談しましょう。

【表2】カルシウムを多く含む食品

食品群	食品名	摂取量	含有量
牛乳・乳製品	牛乳	コップ1杯 (200g)	220 mg
	ヨーグルト	1パック (100g)	120 mg
	プロセスチーズ	1切れ (20g)	126 mg
野菜類	小松菜	1/4束 (70g)	119 mg
	菜の花	1/4束 (50g)	80 mg
	水菜	1/4束 (50g)	105 mg
	切干大根	煮物1食分 (15g)	81 mg
海藻	ひじき	煮物1食分 (10g)	140 mg
小魚	さくらえび(素干し)	大さじ1杯 (5g)	100 mg
	ししゃも	3尾 (45g)	149 mg
豆類	木綿豆腐	1/2丁 (150g)	180 mg
	納豆	1パック (50g)	45 mg
	厚揚げ	1/2枚 (100g)	240 mg