

カノープスは「りゅうこつ(竜骨)座」の一等星で、この星を見ると長寿になるとの言い伝えがあります。竜の骨の長寿星「カノープス」は「骨の守り神」といえるでしょう。

## 身長低下は骨粗鬆症と運動機能低下の指標

みなさんは、兄弟姉妹や同世代の友達と「年をとって、背が縮んだなあ」と話すことがあるかと思います。加齢とともに椎間板の水分が減って背は縮みますが、背が縮んだのは年を重ねたせいだけではないかもしれません。

身長低下の理由には年齢に伴う変化のほかに、骨粗鬆症によって起きる背骨の骨折や変形などがあります。20歳ころの身長と比べて2cm未満の身長低下であれば加齢変化としてとらえられます。しかし、それ以上低下している場合は、身体を動かすための筋力や運動機能の低下が考えられます。そして4cm以上低下している場合は、骨粗鬆症のために背骨を骨折している可能性が、低下していない人の約2.8倍あるといわれています。

4cm以上の身長低下は骨粗鬆症だけでなく、握力、膝周囲の筋力、バランス、歩行速度の低下とも関係があり、転倒しやすい状態でもあります。また、短期間

で身長が低下した場合は、より注意が必要です。4cm以上身長低下がある人は、骨粗鬆症やロコモティブシンドローム（運動器症候群）の可能性が高いので、医療機関の受診をおすすめします。



みなさんの健康寿命を延ばすためには、背が縮む前に筋力を鍛えて運動機能・移動能力を維持し、骨粗鬆症を予防することが大切です。身長低下は骨粗鬆症や筋力・運動機能の低下に自分で気づくことができる指標です。ぜひ、家族や友達と「背が縮んだなあ」と話題になったときには、どれくらい縮んでいるかを知るために、今の身長を測ってみてください。

藤田博暁（埼玉医科大学保健医療学部理学療法学科）

### ドクターインタビュー

#### わたしと骨粗鬆症 第6回



林 恭史 先生

はやし・やすふみ  
原宿リハビリテーション病院  
名誉院長。1964年、京都府  
立医科大学卒業。東京都老人  
医療センター病院長、東京都  
リハビリテーション病院病院  
長などを経て、現在に至る。  
『新聞紙体操 もう転ばない！  
倒れない！老けない！』など著  
書多数。

## 骨粗鬆症治療の歴史とともに生きる

**父** が歯科医で叔母は眼科医、医師の家系なので、自然に医師を目指しました。わたしは歯学部は落ちて、歯医者さんになり損ないました。整形外科医になったのは1965年。当時は高度経済成長期で出生数も高く、子供を診ることが多かったですね。

1970年には65歳以上の高齢者が総人口の7%を超え、高齢化社会を迎えます。これからは老年医学の時代だと思い、1972年にできた高齢者専門の病院（現・東京都健康長寿医療センター）で働くことを決めました。

1970年代から高齢者の骨折が少しずつ増えてきましたが、当時は今のようないくつかの人工骨頭はないし、骨粗鬆症の薬もない。よい治療方法が全くありませんでした。そもそも骨量の測定方法がなかったんです。骨量測定ができないと、骨の強度はわかりません。

1970年代後半くらいにやっと放射線で骨量を測れるようになり、徐々に骨量測定機器の開発が進んでい

きました。この骨量測定方法の進歩がいわば骨粗鬆症の診断の進歩であり、さらに治療薬開発にも大きく関係しています。

1980年代に入ってから、さまざまな骨粗鬆症の治療薬が開発されました。わたしはこうした骨粗鬆症の診断法、骨量の評価法、治療薬開発にも関わってきたので、その進歩とともに生きてきたようなものですね。脆弱性骨折の手術も大変進歩して、整形外科医になったころと比べて隔世の感があります。

今の高齢者は活動的な人が増えて喜ばしいですが、「with コロナ」の時代になり、活動が制限されています。スポーツジムには行けなくても、家事や散歩などで毎日身体を動かすようにしましょう。わたしは病院内でエレベーターは使わず階段を使い、家の周りをウォーキングして1日1万歩以上歩いています。デイリー・アクティビティ（毎日の活動）を高める、これが一番の健康法です。

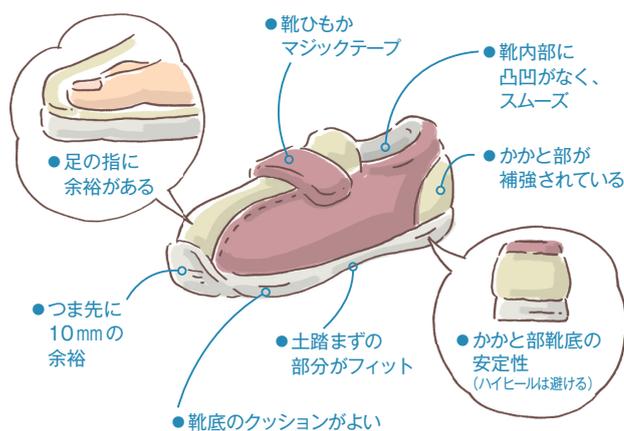
## 健康のコツ 転倒予防のための靴選び

転倒予防には、足に合った靴選びが重要です。図のようにつま先はゆったりしていても、足の甲は適度に締められる靴を選びましょう。

正しい靴の履き方は、靴に足を入れたら、つま先を上げてかかとを地面にトントンと打って後ろをぴったりさせてから、靴ひもやテープをしっかりと締めます。

脱ぎ履きしやすいからと大きめの靴を履いていると、転びやすくなります。とくに腰痛や膝痛があったり、身体の柔軟性が失われている人は大きな靴を選びやすいので、注意しましょう。スリッポンタイプや足の甲がゆるい履き物は、スリッパやサンダルと同じように転倒しやすいので避けましょう。

石川万里子(島根大学医学部附属病院 看護師)



## 骨に役立つ カノープスレシピ 納豆の Kitsune 焼き

### 大豆パワーで骨を強く

簡単に作れて酒の肴にもぴったりの、骨を強くする一品です。

納豆はカルシウムやビタミンKを多く含むため、骨を強くして骨折予防も期待できる大豆製品で、良質のたんぱく質や脳を活性化させるレシチン、コレステロールの酸化を防ぐサポニン、血栓抑制作用のあるナットウキナーゼなども含む優秀な食品です。油揚げも納豆と同様、大豆から作られる食品です。

中に詰めるものは、溶けるチーズとまいたけにしてもおいしいですよ。家族みんなで、大豆製品を使ったアイデア料理に挑戦してみてください。

### 材料(1人分)

納豆	50g
油揚げ	1枚(35g)
ねぎ	10g
かつお節	少々(1g)
しょうゆ	少々

エネルギー	: 248 kcal
たんぱく質	: 18.0 g
カルシウム	: 162 mg
ビタミンK	: 324 μg
食塩相当量	: 0.3 g (1人分)

### 作り方

- 1 ボウルに納豆、小口切りにしたねぎ、かつお節、しょうゆを入れて混ぜる。
- 2 油揚げは横半分に切って袋状に開き、①を詰めてようじで口を閉じる。
- 3 オーブントースターで、油揚げに少しこげ目がつく程度に焼く(4~5分)。



## 骨粗鬆症のくすり 骨粗鬆症治療薬についてわかりやすく解説します

### ビタミンK2薬

三浦雅一(北陸大学薬学部薬学臨床系/本紙企画委員)

骨はカルシウムなどの無機質(ミネラル)と、コラーゲン、オステオカルシンなどのたんぱく質を主成分とする有機質で構成されています。ビタミンKは、その骨を構成する成分の一つオステオカルシンの体内での合成に欠かせないビタミンです。また、骨の新しい組織を作る「骨芽細胞」を活性化する働きもあります。

ビタミンKには天然型のK1、K2と人工合成されたK3、K4、K5がありますが、骨粗鬆症の治療薬に応用されているのはビタミンK2(メナテトレノン)です。

ビタミンK2薬メナテトレノンには骨代謝(骨の古くなった部分が壊れて、代わりに新しい組織が作られること)を改善して骨量を維持し、骨折を予防する効果があります。また、腰や背中を軽くする作用もあります。

メナテトレノンは油に溶けやすい脂溶性ビタミンなので、食後に服用しましょう。なお、抗凝固薬のワルファリンを服用している場合は、ワルファリンの効果を妨げるので併用できません。主治医に相談してください。

## カノープス

登録のご案内 無料

本紙の定期配信を希望される方は、ウェブサイトからご登録ください。PDFをメールでお送りします。(年6回隔月20日発行)

<http://www.jpof.or.jp/canopus/>



骨粗鬆症財団 カノープス 検索