

公益財団法人 骨粗鬆症財団

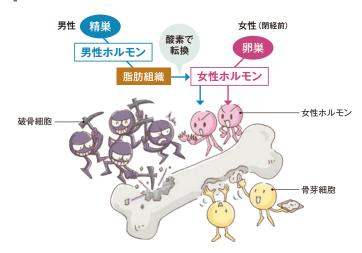
カノープスは「りゅうこつ(竜骨)座」の一等星で、この星を見ると長寿になるとの言い伝えがあります。 竜の骨の長寿星「カノープス」は **"骨の守り神**"といえるでしょう。

# 女性ホルモンと骨粗鬆症

日本の骨粗鬆症患者数は男性 300 万人に対して女性 1000万人と推定されています。世界中のどの国でも このような傾向が見られます。骨粗鬆症はなぜ女性に 多いのでしょうか? 骨にはもともと、骨を壊す細胞(破 骨細胞)と骨を作る細胞(骨芽細胞)とが備わってい て、毎日のように古くなった骨を新しい骨で置き換え ています。このようにして骨は日々若さを保ち続けら れるのです。ところが、女性ホルモン(エストロゲン) が少なくなると、骨を壊す細胞の働きが活発になり過 ぎて、骨を作る細胞の働きが追い付かなくなってしま います。そのために、女性ホルモンの分泌が停止して しまった閉経後女性では骨がどんどん壊されて、スカ スカで折れやすく弱い骨になってしまうのです。

ところであなたはこのような説明を聞くと、「男性に はそもそも女性ホルモンがないはずでしょ? それなの に、なぜ男性の骨は折れないの?」と思わないでしょ うか。実は、男性の体の中にも女性ホルモンが少しだ け流れているのです。ヒトの体にはたくさんの脂肪が ついていますね。実はこの脂肪組織には、男性ホルモ ン(アンドロゲン)を女性ホルモンに転換する酵素が かくされています(右図)。男性ホルモンは加齢ととも

#### ■ 女性ホルモンは破骨細胞のはたらきを抑える



に少しずつ減っていきますが、女性の閉経ほど急激に 低下することはありません。そのために、閉経後の女 性と同じ年代の男性を較べると、男性ホルモンが体の 中にまだ十分にある男性の方が、脂肪で転換された女 性ホルモンを女性よりもたくさん持っている、という 不思議なことになってしまうのです。女性に骨粗鬆症 が多い理由は、このようなことだと考えられています。

**寺内公一**(東京医科歯科大学 女性健康医学講座 / 本紙企画委員)

#### ・ ドクターインタビュー わたしと骨粗鬆症 第1回



折茂 肇 先生

おりも・はじめ

1935年生まれ。東京大学医 学部老年病学教室教授などを 経て、2011年より骨粗鬆症 財団理事長。骨粗鬆症の予防 と治療ガイドライン作成に携 わるなど、骨粗鬆症の研究、 啓発活動に従事。『病気にな らない人の「考え方」』など著

# 骨粗鬆症薬開発に携わった日本の老年医学の第一人者

々医師の家系で、父は小児科の開業医。親戚 にも医者が多く、子供の頃から自分も医師に なると思っていました。医学部卒業後、カルシウム代 謝の研究を始め、1966年に米国に留学。そこで運命 ともいえる「カルシトニン」に出会いました。

カルシトニンは、現在、高カルシウム血症や骨粗鬆 症などの薬として使われていますが、当時は研究が始 まったばかり。カナダの研究者がサケからカルシトニ ンを抽出していたので、ほかの魚でいろいろ試したと ころ、ウナギから抽出することに成功しました。しか し、実際に医薬品に応用するにはそれから 12 年もか かりました。研究の日々は大変でしたが、骨粗鬆症の 痛みを和らげる薬「エルカトニン」として、患者さん の役に立っていることは何よりの誇りです。

そのほかにも、活性型ビタミン D3 薬やビタミン K2 薬といった骨粗鬆症薬の開発にも深く関わってき

ました。カルシウム代謝の研究から老年医学の世界に 飛び込み、新しいことにチャレンジしながら、骨粗鬆 症の研究を50年以上続けています。この間、診療ガ イドラインの策定にも携わり、現在は骨粗鬆症財団理 事長として、骨粗鬆症の啓発に尽力しています。

骨は身体を支えるだけでなく、カルシウムを蓄えな がら臓器を守り、わたしたちの活動を支えています。 骨粗鬆症になると、骨がもろくなって骨折しやすくな ります。また、動脈硬化など心血管系の病気にもかか りやすくなります。みなさん「自分はだいじょうぶ」 と思っていませんか。要介護の原因になる足のつけ根 の骨折は、3分に1件の頻度で起こっています。「ヒ トは骨とともに老いる」のです。骨粗鬆症は、初期に は痛みなどの自覚症状がない沈黙の疾患です。定期的 に検診を受け、骨粗鬆症と骨折の予防を心がけてくだ さい。骨を丈夫にして、健康長寿を目指しましょう。

# 骨折予防 エクササイズ 片脚立ち

眼を開けた状態での片脚立ちは、身体のバランスをとる能 力と下肢筋力を強くする運動です。転ばない自信がある人以 外は、机などに手や指をついて行ってください。

ちなみに、バランス能力とは姿勢を制御する能力のことで、 静的な状態(立っている時など)や動的な状態(歩行や階段 など)でスムーズな動作を行うために必要です。開眼片脚立 ちを半年間続けることで、転倒が3分の2に減少したとの 報告があります。

歯磨きのときに、上の歯を磨きながら右足で 1 分間立って、 下の歯を磨きながら左足で1分間立つと、バランスもよくなっ て歯もきれいになります。ぜひ、今日から始めてください!



両手を腰に当て、 片足を床から 5~10cm上げて

左右1分間ずつ 1日 2~3回

支えが必要な場合は、 壁や机などに手をついて 行いましょう

5~10cm

### 骨に役立つ カノープスレシピ ブロッコリーとちりめんじゃこのバターソテー

### カルシウムとビタミンKを 豊富に含むヘルシー料理

ブロッコリーは収穫時期をずらしなが ら各地で栽培され、通年流通しています が、最もおいしい旬は11月から3月頃 といわれています。

ちりめんじゃこはカルシウム補給が期 待できる食材で、ひと手間かけること(塩 分の処理:軽い湯通し)で、よりいっそ う健康効果が図れるでしょう。また、エ リンギも加えることで、不足しがちな食 物繊維も補うことができ、食感もよくな ります。わが家の副菜の一品にいかがで しょうか。

#### 材料(4人分)

ブロッコリー	1株(200g)
エリンギ	120g
ちりめんじゃこ	30g
削り節	1 パック (3g)
バター	20g
しょうゆ	大さじ 1/2 (8ml)

エネルギー:96kcal タンパク質:8.3g カルシウム: 183mg ビタミン K:77μg 食塩相当量: 0.7g (1人分)

- ブロッコリーは小房に分けて塩ゆでする。エ リンギは石突きを落として、適当な大きさに
- 2 ちりめんじゃこは軽く湯通しして塩分を抜く。
- 3 フライパンを中火で熱し、バターでエリンギ を炒める。エリンギがしんなりとしたらブロッ コリー、ちりめんじゃこ、削り節を加え、しょ うゆを回し入れ、水分を飛ばして器に盛る。



### 骨を守る会」の取り組みを紹介します

#### 金沢骨を守る会 代表 三浦雅一(北陸大学 薬学部生命薬学/本紙企画委員)

2009(平成 21) 年、北陸地区に骨粗鬆症の予防・診断・治療の啓発活動の拠点として「金 沢骨を守る会」を設立しました。本会では、毎年1~3月を骨粗鬆症撲滅月間として多彩な 啓発活動を行っており(ラジオでの骨[コツ]トーク番組、電話相談など)、3月の春分の日 (祝日)を「金沢骨粗鬆症デー」と命名し、毎年同日には市民フォーラムを開催しています。 2010(平成22)年の第1回市民フォーラムより多数の一般市民の参加があり、骨量測定、 講演はもちろんのこと毎回ユニークな企画も盛り込み、参加者がとも

に楽しんでもらえる内容で開催しています。

本会は、地域密着型重視で、石川県内を中心とした関係者(企業、 医師会・歯科医師会・薬剤師会などの各団体、マスメディア関係等) の支援と協力をいただきながら運営しています。国内では7番目に設 立されたまだ若い骨を守る会ですが、全国骨を守る会連合会と連携し ながら、さらなる骨粗鬆症の啓発活動に取り組んで行きたいと思います。



骨3人組のロゴマークは金沢 骨を守る会のオリジナル™です。

# カノープ

登録のご案内無料

本紙の定期配布を希望される方 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 ↓