

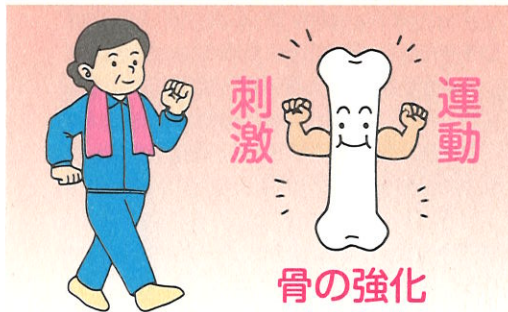
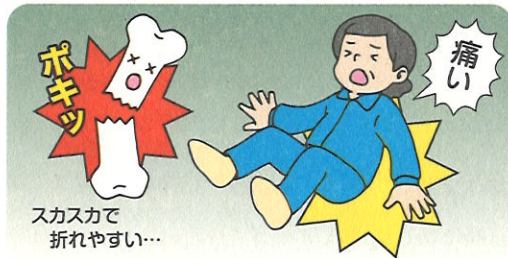
張り切って 筋トレ励み 転んだら 骨折り損の 草臥れ儲け

群馬大学大学院 保健学研究科 山口 晴保

今回の題目は骨です。まずは、「歳いとりゃ骨がええ脆くなるっつーけど、どうしてだんべえ」というお話からです。建物を作るコンクリートには鉄筋が入っています。筋^{すしがね}金入りとなることで、揺れやしなりに強くなります。鉄筋がないとポキッと折れてしまいます。骨も同じです。リン酸カルシウムを主成分とする骨質（コンクリート）と、コラーゲンなどのタンパク質でできた線維（鉄筋）で作られています。ところが、線維タンパク質の量が高齢になると減ってきます。とくに女性の場合は更年期から急激に減ってきます。骨の線維タンパクを作るのに必要な女性ホルモンが急速に減るからです。こうして骨がスカスカになり折れやすくなった状態を骨粗鬆症といいます。「おおか難しいこと言われてもわかんねえやね。そんじゃ、歳いとりゃ骨が脆くなるんはしょうがねえんかい」いいえ、ちゃんと対処できます。

古くなった舗装を剥がして再舗装する道路工事をあちこちで目にしますが、骨も一緒です。絶えずどこかで骨の一部を溶かして、そこに新しい骨を作る工事を体中でやっています。このとき運動していると、骨が「おっべされ」たり「ひん曲げられ」たりと刺激を受けて、骨を作る細胞が「おらほも頑張るべえ」とたくさん働き、骨が溶ける量よりも作られる量が多くなり、骨は丈夫になります。逆に運動が足りないと、作られる量よりも溶ける量が多くなり、骨がスカスカになっていきます。「やっぱし運動かい。そういやあ呆けえ防くんも、筋肉付けるんも、運動だったいね」そうなんです。カラダを動かすことが一番なのです。

妊娠中は、母親の骨から溶け出たカルシウムが胎児の骨作りに供給されます。妊娠中はカルシウムやタンパク質をしっかり摂る必要があります。骨はカルシウムの貯蔵庫でもあるのです。

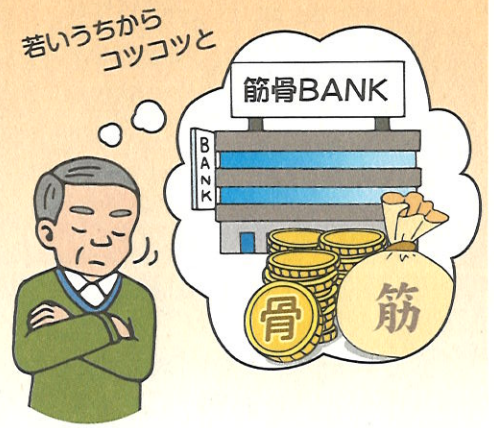


體という漢字、カラダと読みます。体の旧字体です。體という漢字、骨と豊からできています。豊かな骨が体を作るというわけ。高齢になると骨が折れる、骨が曲がる、骨が飛び出して神経を圧迫するなど、整形外科のお世話になる病気がドンドン増えてきます。これらを防ぐためには、若い頃から中年期にかけて骨を蓄えておくことが大切です。元を太い骨にしておけば、歳の影響が加わっても、まだまだ折れない骨でいられ

るからです。高齢になってからの運動だけでなく、中年期でも運動は大切です。「そうだな、老後のためにや、貯金よりも貯筋・貯骨っつーことだな」。おわかり頂けて嬉しゅうございます。

近頃心配なのは、子供や青年の運動不足です。若い頃に骨作りをきちんとやっておかないと、高齢になってから、そのつげが回ります。ビデオゲームばかりで体を動かさない子供や、上下1階分の移動でも階段を使わずにエレベーターに乗る学生を見ていると、将来が心配になります。まあ、50年後は、骨が弱くても、筋力がなくても、金力があればロボットスーツを着てスタスタ歩ける時代かもしれませんが。

チンパンジーに比べると、人間の下肢は長く伸び、上肢は短く進化しました。手を地面につかないで、足だけで歩ける直立二足歩行が、他の動物にない人間の特徵です。そして、歩く機能の基盤が骨です。しっかりした骨を維持してこそ、いつまでも歩行が可能なのです。有って当然で、普段は意識されない骨、筋肉の陰に隠れて目立たない骨ですが、折れると泣きます。今後は目をかけてやって下さい。骨よ育て！と念じながら。「すくまったり、かけっこできるんも骨のお陰だんべえ。感謝すべえや」ということなのでございます。



やまくち はるやす
山口 晴保



群馬大学大学院保健学研究科・教授

1976年に群馬大学医学部を卒業後、群馬大学大学院博士課程修了（医学博士）。専門はアルツハイマー病の神経病理学やリハビリテーション医学（日本リハビリテーション医学会専門医）。アルツハイマー病の病態解明を目指して、脳βアミロイド沈着機序をテーマに28年にわたって研究を続けてきた。また、認知症の進行を防ぐ脳活性化リハビリテーションにも取り組んでいる。これらの研究成果を集成し、2005年に『認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント—快—徹底！脳活性化リハビリテーションで進行を防ごう—』（協同医学出版社）を出版した。一方、群馬県地域リハビリテーション協議会委員長として群馬県の地域リハビリテーション連携システム作りに力を注ぎ、2006年から「介護予防サポーター」の育成を進めてきた。また、くまみ認知症アカデミーの代表幹事として、群馬県内の認知症ケア研究の向上に尽力している。日本認知症学会副理事長、日本老年精神医学会評議員、日本認知症ケア学会評議員、第27回日本認知症学会学術集会（2008.10、前橋）会長。