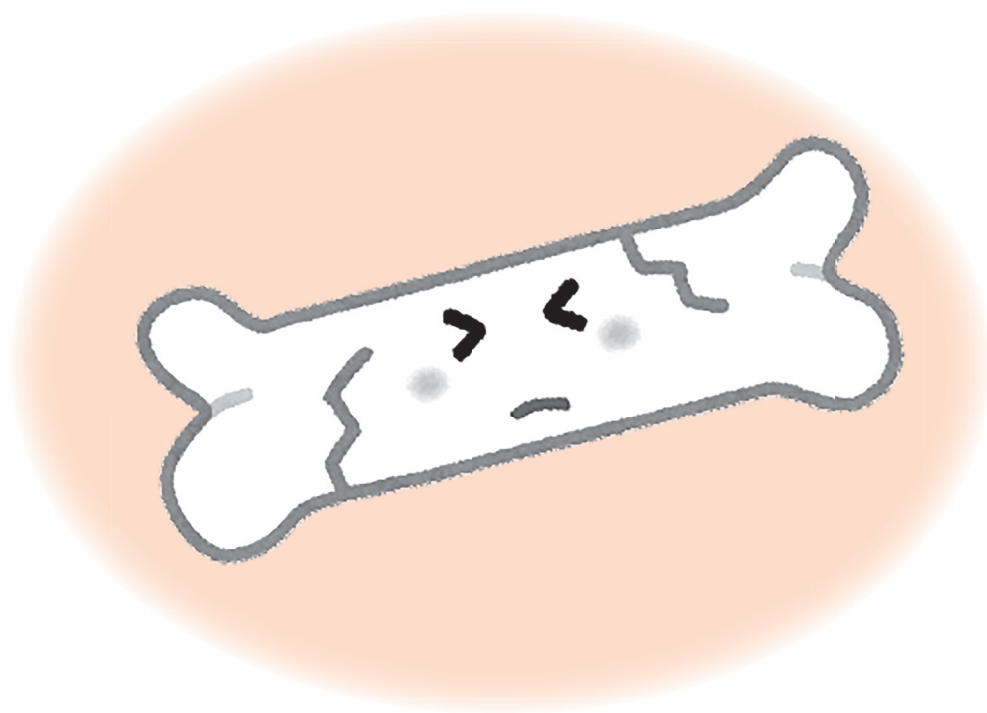


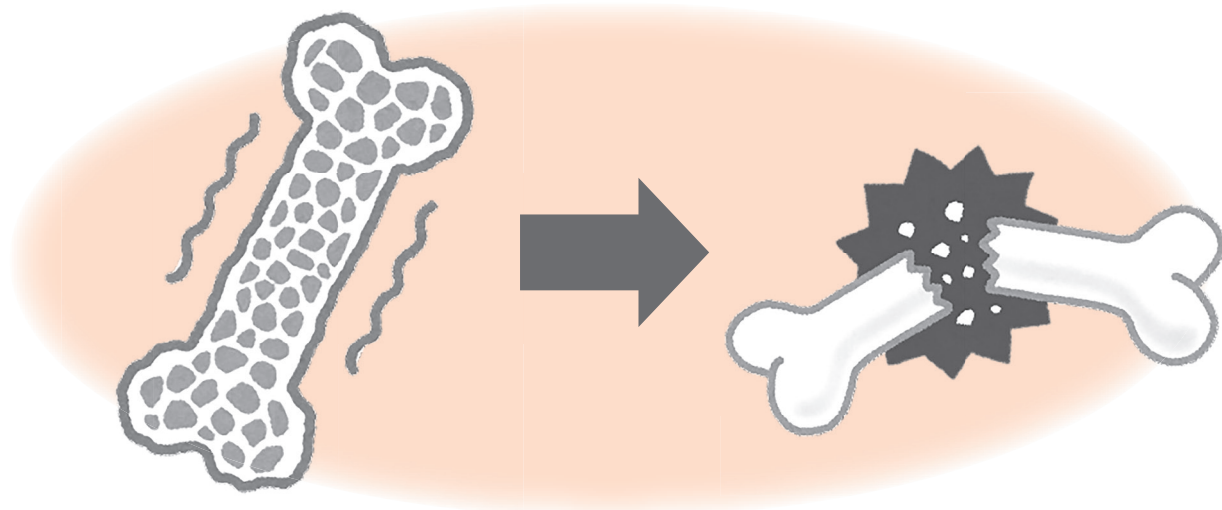
# 骨卒中を起こさない ために



幡多地区地域連携パス検討委員会  
二次性骨折予防を考える会

# 骨卒中とは

- 大きな外力が入らなくても簡単に骨折してしまう人がいます。それは骨が弱いために起きます。そのような状態を総称して骨粗鬆症と言います。骨粗鬆症による骨折を骨卒中と言います。今、日本では未曾有の高齢化が進んでいます。骨粗鬆症は加齢と非常に強い関係があります。また、骨粗鬆症による骨折を起こすと余命が短くなります。これは社会にとっても、個人にとっても非常に深刻な問題です。
- 幡多地区地域連携パス検討委員会では二次性骨折予防を考える会が発足し、骨卒中予防のための運動を始めました。
- このパンフレットは骨卒中を起こさないための生活の工夫や治療、検査などをわかりやすく解説しています。



# 骨折リスクを知ろう

- 骨卒中を起こしやすい人、起こしにくい人が存在します。起こしやすい人は骨折リスクを持っています。骨折リスクを知ることで自分がどれだけリスクを持っているかを知ることができます。



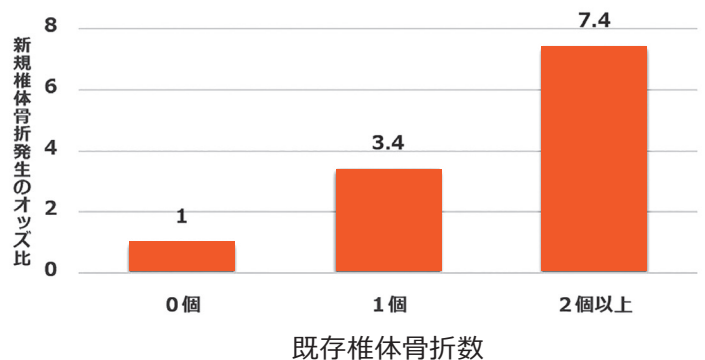
## (1) 骨折がある人

- 既に骨折をした人は最も強い既存骨折ありというリスクがあります。この方達は骨折をしていない人と比べ3倍以上のリスクがあります。必ずかかりつけ医を受診し、骨粗鬆症の治療を行ってください。

### 年齢別による骨粗鬆症



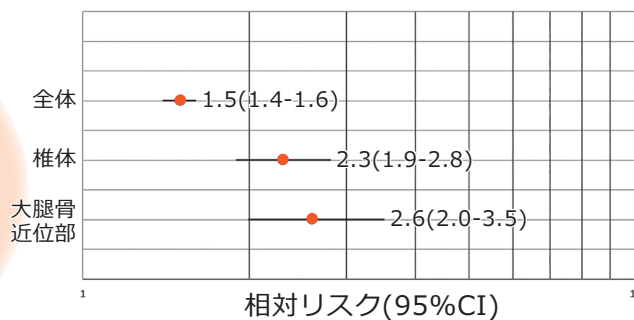
### 既存椎体骨折数と新規椎体骨折発生リスクの関係 (海外データ)



## (2) 骨密度の低い人

- 骨密度は骨のカルシウム量です。骨の強さを鉄筋コンクリートに例えればカルシウムはコンクリートの厚さを示しています。骨密度で若い人の標準量の70%以下になると骨折リスクが上がります。骨密度を測り、自分の骨がどれだけの密度かを知りましょう。
- 骨密度測定方法はいくつかありますが、デキサ法が最も信頼できる測定方法です。デキサ法で計測をお勧めします。

骨密度低下による骨折リスク増大(海外データ)



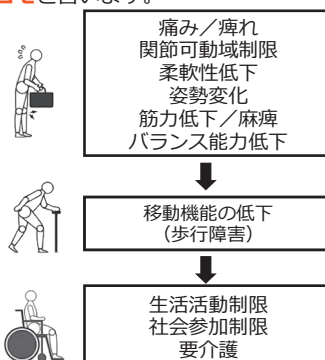
Marshall D, et al :BMJ 312:1254-1259, 1996より作図

## (3) 歩行能力が衰えた人

- 歩行能力の低下は重要な骨折リスクです。転倒しやすいからです。歩行能力の維持は高齢者にとって非常に重要です。日頃より運動、特に重力に抗した運動が推奨されます。
- ウォーキング、太極拳、ヨガ、ピラティスなどがお勧めです。

### ロコモティブシンドロームとは

運動器の障害のために移動機能の低下をきたした状態を「ロコモティブシンドローム」= **ロコモ**と言います。



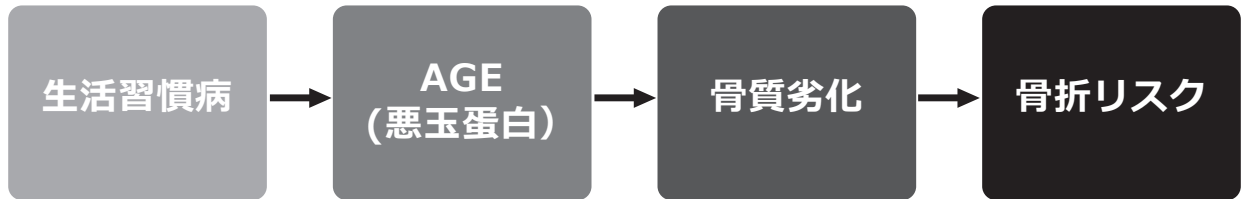
出典元：日本整形外科学会；  
ロコモティブシンドローム予防啓発公式サイト  
ロコモオンライン

### 大腿骨頸部骨折の術後リハビリ

大腿四頭筋 (太ももの筋肉)	中殿筋 (お尻の外側の筋肉)	腸腰筋 (股関節前面の筋肉)
<p>膝を伸ばしきって 5秒キープ 続けて5回を3セット</p>	<p>足を外側(やや後ろ)に 上げる 10~20回を3セット</p>	<p>足をゆっくり上げ下げする (反対足は膝を立てる) 10~20回を3セット</p>

## (4) 生活習慣病のある人

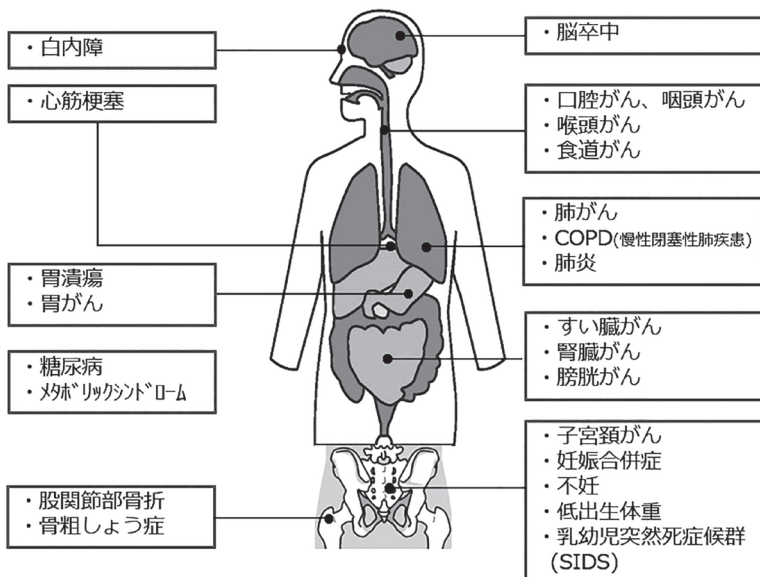
- 生活習慣病のある人も骨折リスクを持っています。生活習慣病になるとAGEという悪玉の蛋白が多く作られます。それが骨を弱くさせます。糖尿病・高血圧症・高脂血症・心不全のある方はそのコントロールをしっかりとしてください。



## (5) タバコ・飲酒

- 喫煙は大きな骨折リスクです。生活習慣病と同じでAGEが身体にたまり骨を弱くさせます。禁煙を心がけましょう。受動喫煙も同様のリスクを抱えます。同居者で喫煙者がいれば禁煙してもらいましょう。
- 飲酒もリスクです。日常的に飲酒している人は2倍近いリスクを抱えます。飲酒はほどほどにしましょう。

### 喫煙でリスクが高まる病気



### 禁煙外来について

病院で健康保険を使って禁煙治療を受けることができます。健康保険を使った禁煙治療は、12週間で5回の診察を受けます。禁煙治療では飲み薬や貼り薬を使います。

#### 禁煙外来のメリット

- **比較的楽にやめられる**  
禁断症状を抑えることができます。
- **より確実にやめられる**  
禁煙の成功率が2~3倍上がります。
- **比較的安くやめられる**  
たばこ代の半額で治療を受けられます。

## (6) 慢性腎機能低下

- 腎機能低下も大きな骨折リスクです。腎機能が低下すると血液の中のカルシウム濃度が低くなり、骨からどんどんカルシウムが抜けます。慢性腎機能低下のある方は必ずかかりつけ医と相談し、骨粗鬆症の治療をしてください。



## (7) 関節リウマチ

- 関節リウマチは単独疾患としては唯一の独立した骨折リスクです。その原因は様々ありますが、最も大きな要因は疾患活動性の活発さです。関節リウマチを患っている方は必ず専門医を受診し、よく相談して臨床的寛解を目指してください。そして、骨粗鬆症治療も平行して行ってください。

FRAX<sup>®</sup> 骨折リスク評価ツール

計算ツール

10年以内の骨折発生リスクをBMDがある場合と無い場合について計算するために、次の質問に回答してください。

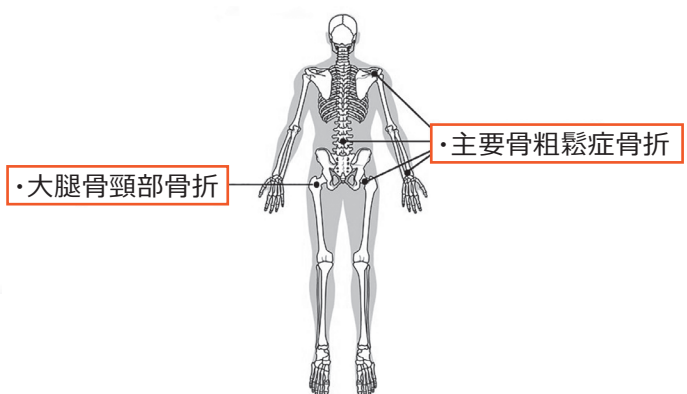
国: 日本 名前/ID: \_\_\_\_\_ リスク要因について

アンケート:

- 年齢 (40~90歳) あるいは誕生日  
年齢: 誕生日: \_\_\_\_\_
- 性別  男性  女性
- 体重 (kg) \_\_\_\_\_
- 身長 (cm) \_\_\_\_\_
- 骨折歴  なし  はい
- 両側の大腿骨近位部骨折歴  なし  はい
- 現在の糖質  なし  はい
- 糖質コルチコイド  なし  はい
10. 脆性骨粗鬆症  なし  はい
11. アルコール (1日3単位以上)  なし  はい
12. 骨密度 (BMD)  
BMDを選びなさい

FRAX(骨折リスク評価ツール)とは・・・

Web上に公開されているツールで、12の質問に答えると自分自身の10年以内の2種類の骨折発生確率を算出できる





## (8) 糖質コルチコイド服用

- 糖質コルチコイドとはいわゆる副腎皮質ステロイドホルモンのことです。ステロイドホルモン製はどのような服用方法にもかかわらず骨折リスクになります。主治医の先生と相談して、できるだけ少量・短期間の投与に留めてください。



主要副腎皮質ステロイドホルモン剤

ステロイドの1日投与量が5mg以上で骨折リスクが増大し、20mgを超えると急激に増加するという研究データもあります。

## (9) 栄養不足





- 低タンパク血症・低ビタミンD血症・低ビタミンK血症・低カルシウム血症は骨折リスクです。特にビタミンDは重要ですが、残念な事に日本人の95%はビタミンD不足です。ビタミンDは日光浴・食べ物・薬で補えます。食べ物はキノコ類、特に椎茸やキクラゲが良いです。

### 骨や筋肉のために毎日摂取したい食材例

#### たんぱく質を多く含む食品 [50g・65g/日]<sup>※1</sup>

 鶏むね肉 (皮なし/60g) 14.0g	 鯖 (1切れ) 16.5g
 木綿豆腐 (1/3丁) 7.0g	 鶏卵 (1個) 6.2g

#### カルシウムを多く含む食品 [700~800mg/日]<sup>※2</sup>

 牛乳 (1カップ) 231mg	 いわし (丸干し/中2尾) 132mg
 小松菜 (1/4束) 136mg	 木綿豆腐 (1/2丁) 129mg

#### ビタミンDを多く含む食品 [10~20μg/日]<sup>※2</sup>

 鮭 (生/1切れ) 25.6μg	 まいわし (生/2尾) 64.0μg
 きくらげ (乾/2個) 1.7μg	 まいたけ (生/1/4束) 1.0μg

#### ビタミンKを多く含む食品 [250~300μg/日]<sup>※2</sup>

 糸引き納豆 (1パック) 300μg	 ブロッコリー (生/3~4房) 112μg
 ほうれん草 (生/1/4束) 162μg	 抹茶 (小さじ1) 58μg

※( )内は1食分の量、数値はその含有量 ※1:日本人の食事摂取基準2020年版(50g:成人女性、65g:成人男性) ※2:骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版 資料:日本食品標準成分表2015年版参照

# 骨折リスクを減らすために

## うしのカルビ定食すきなくせに

- **う**…運動(重力に抗した運動をしましょう)
- **し**…歯科受診(口腔内の管理は重要です)
- **の**…ノンアルコール(飲酒習慣は駄目です)
- **カル**…カルシウム(カルシウムを摂りましょう)
- **ビ**…ビタミンD(ビタミンDを摂りましょう)
- **定**…定期受診・定期検査をしましょう
- **食**…食材の工夫(ビタミンD豊富な食材)
- **す**…睡眠(十分な睡眠を取りましょう)
- **き**…禁煙(禁煙をしましょう)
- **な**…亡くなるまで(一生のつきあいです)
- **く**…くすり(骨粗鬆症治療薬を続けましょう)
- **せ**…生活習慣病(生活習慣病の管理が大切です)
- **に**…日光(日光浴をしましょう)

骨折を起こしにくい身体を作るために  
頑張りましょう!

