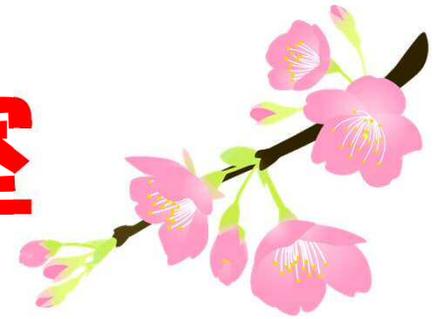




# 第78回 栄養教室



## テーマ：食生活で口コモ予防

～栄養と運動で  
健康な足腰を目指しましょう♪～



(医) 樹一会

山口病院

管理栄養士

原田多紀子  
白松みゆき

平成30年3月10日(土)

# ロコモティブシンドロームとは？

骨・関節・筋肉などの運動器と言われる働きが衰えて、「立つ」「歩く」などの動作が難しくなり、介護が必要になったり、寝たきりになったりするリスクが高い状態のことです。

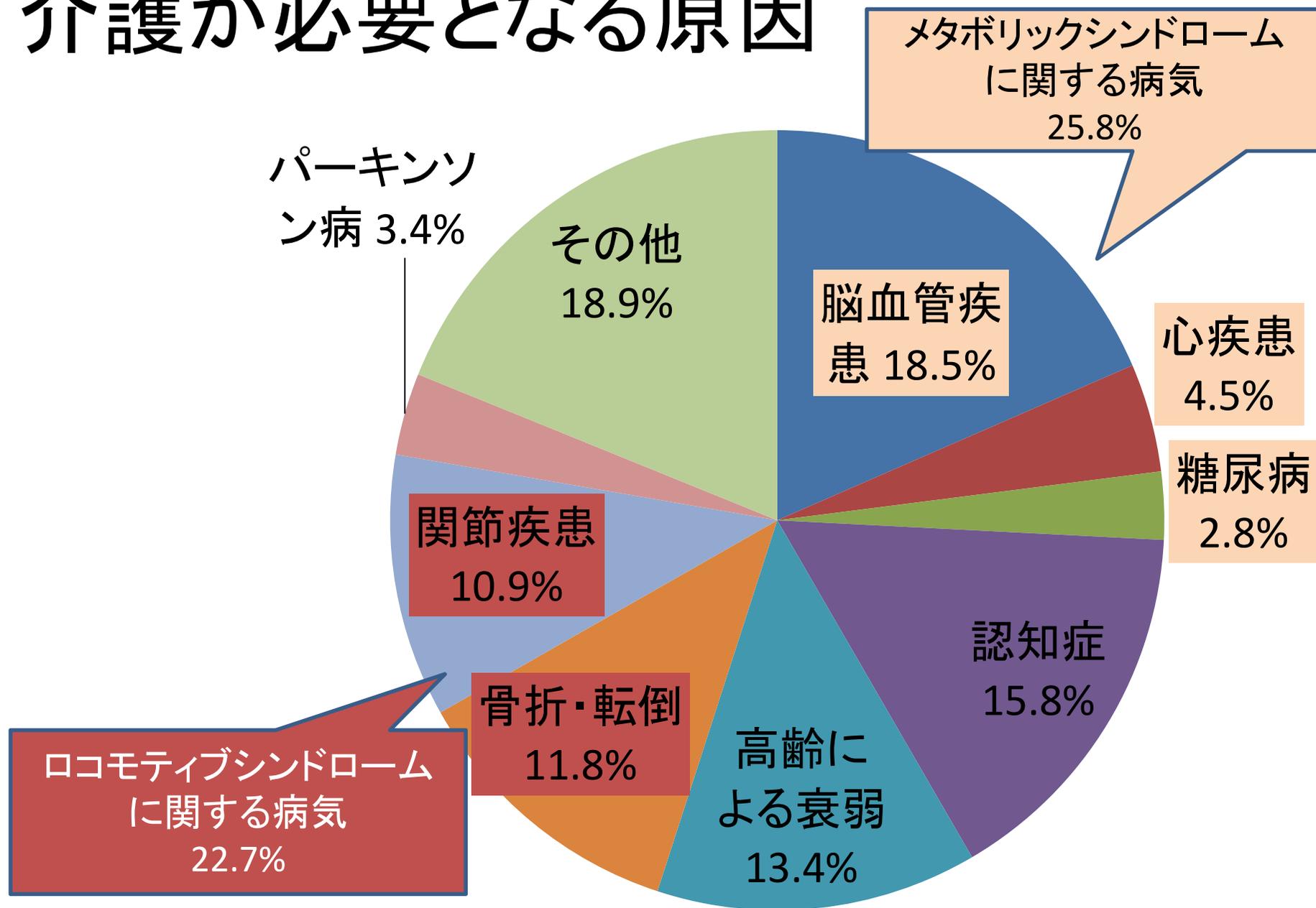
**ロコモティブシンドロームまたは予備軍  
約4700万人**



**40歳以上の男女の5人に4人  
ロコモティブシンドロームまたは  
予備軍**



# 介護が必要となる原因



# ロコモティブシンドロームの 主な症状

ひざが痛い



腰が痛い



つまづく  
転ぶ

歩くと痛みや  
しびれが出る

# こうして起こる！ロコモティブシンドローム

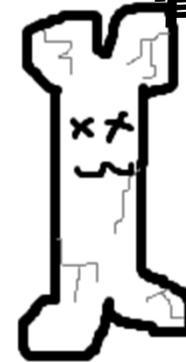
## 段階1：運動器が衰える



筋肉量の減少



関節に負担



骨密度の低下

運動不足



肥満



女性



病気



生活習慣

加齢

病気

## 段階2: 歩行困難

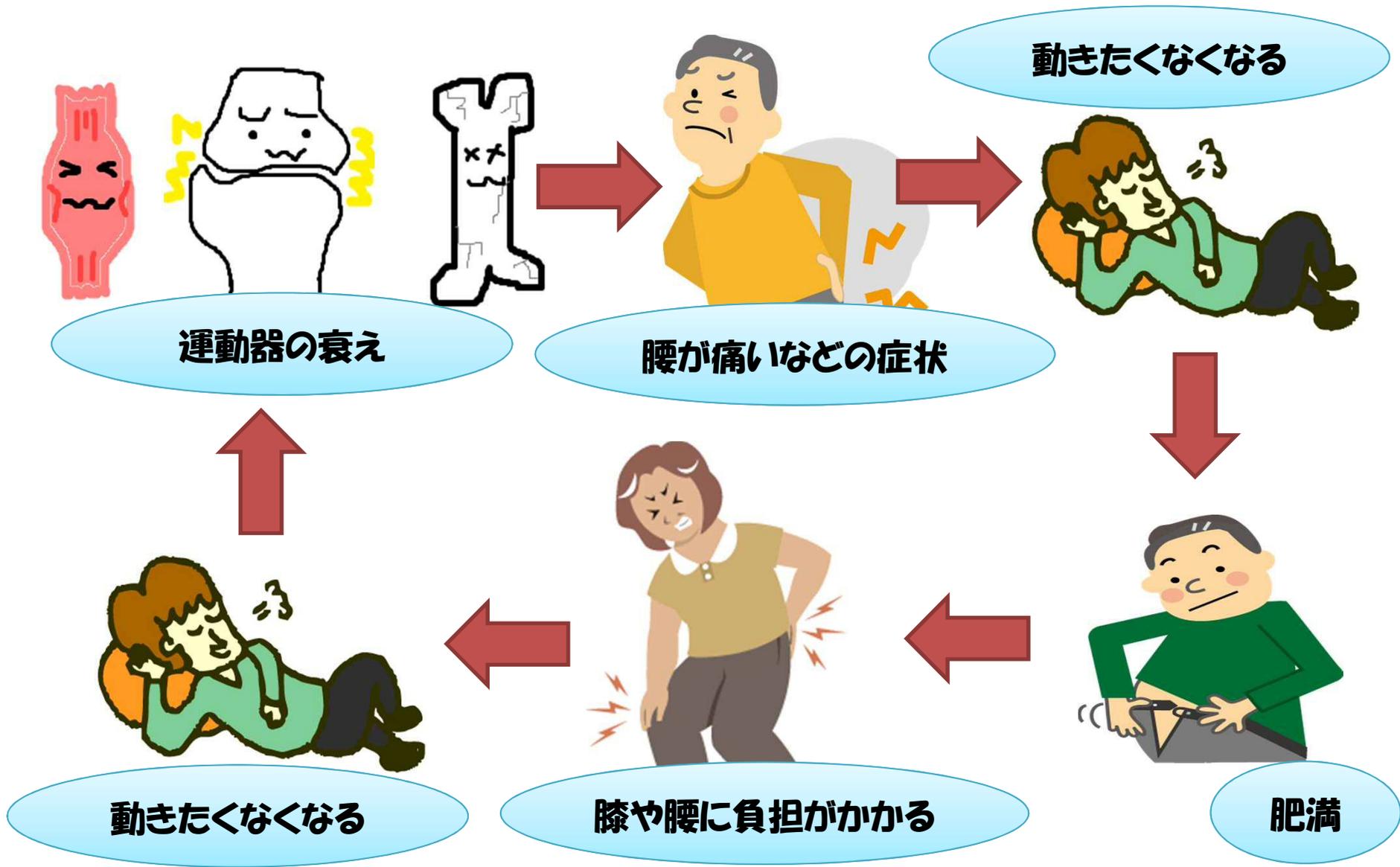


痛みなどの症状が出てくる



体を動かすのが段々とおっくうに・・・

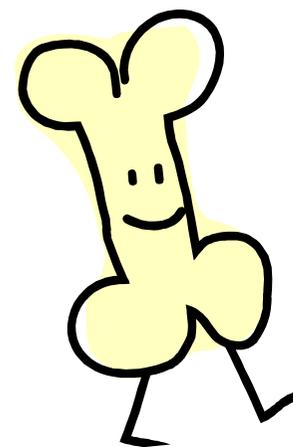
# 段階3:ロコモティブシンドロームの悪循環によって介護が必要になってくる可能性が高くなる！！



# ロコモティブシンドロームを引き起こす 代表的な病気



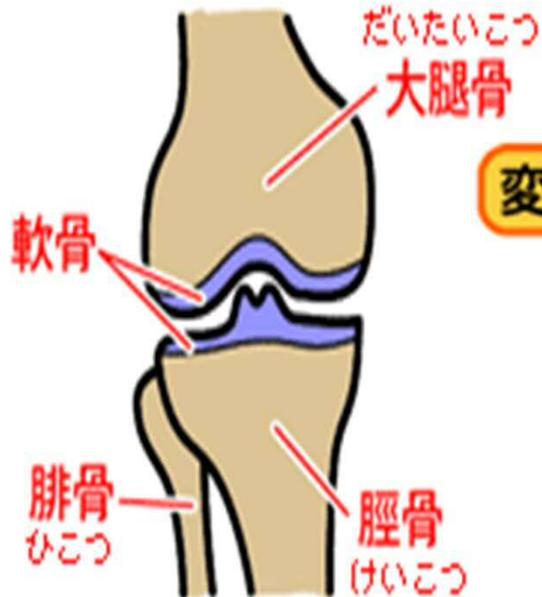
- ① 変形性膝関節症
- ② 腰部脊柱管狭窄症
- ③ 骨粗しょう症



# ①

# 変形性膝関節症

正常

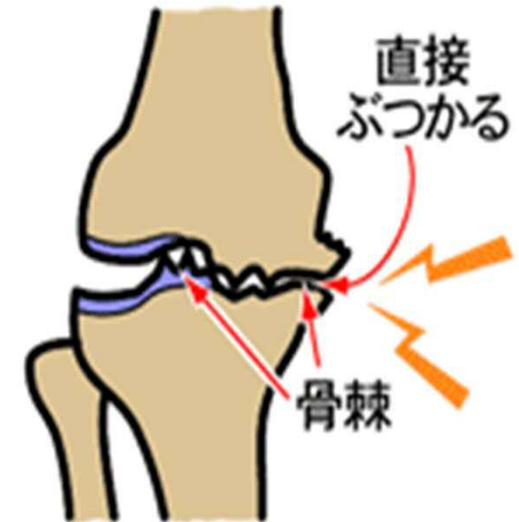


骨と骨が直接ぶつかり合うことで、**強い痛み**が出てくる。日常生活に大きな影響が出てくる。

変形性ひざ関節症(初期～中期)



変形性ひざ関節症(進行期)



関節を作っている骨と骨に負担がかかってくることで**痛み**や**炎症**が出てくる。



# 変形性膝関節症の危険因子

加齢

女性

○脚

肥満

運動  
不足

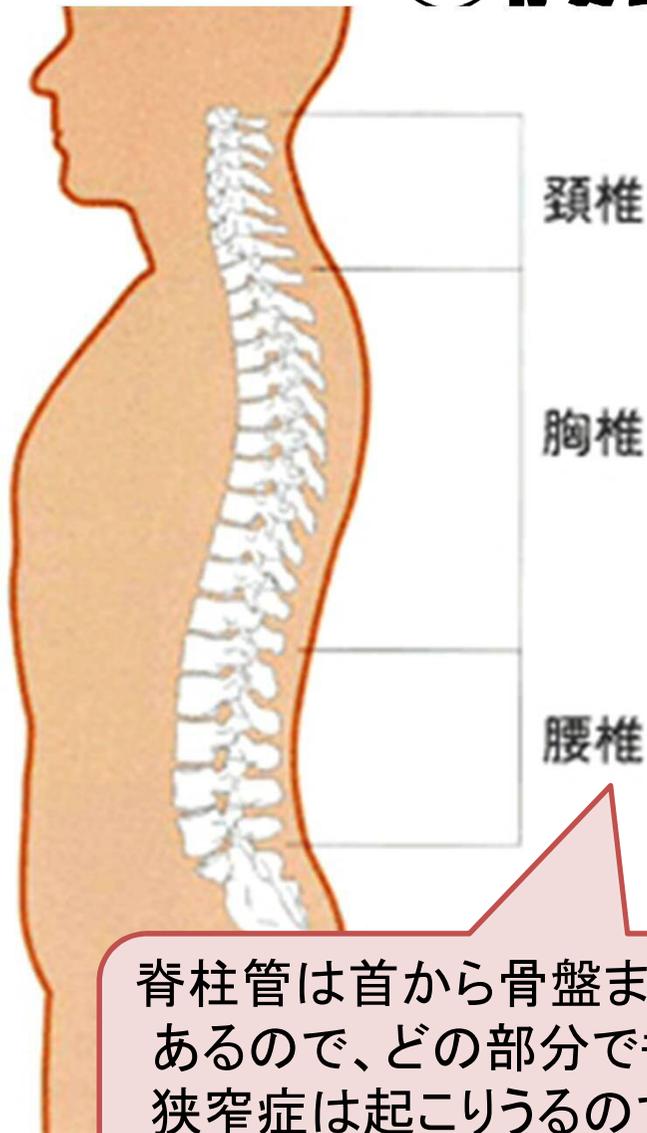
膝の  
酷使

病気



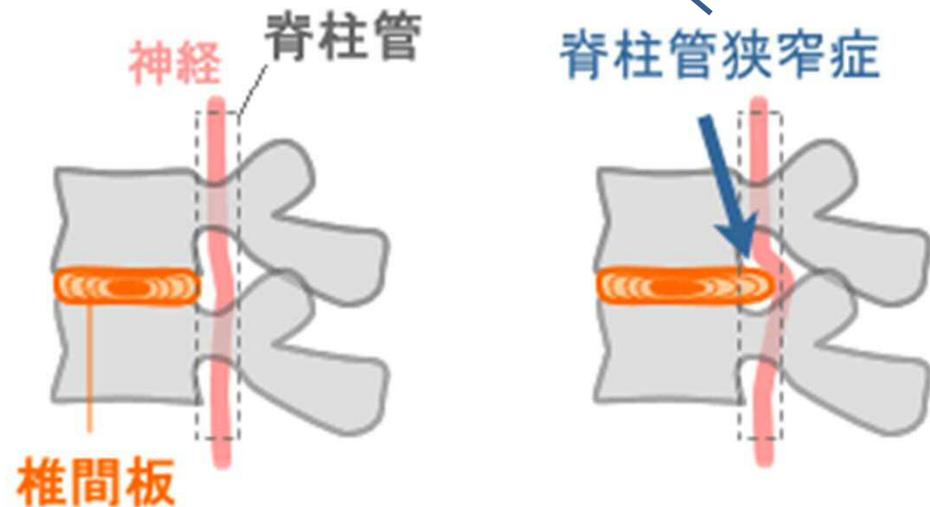
主な症状は、「**痛み**」です。立ち上がった時に感じる違和感から、次第に痛みが出てきて、膝が熱っぽくなったり、水がたまったり、激痛などの症状が出てきます。

## ②腰部脊柱管狭窄症



脊柱管（背骨に囲まれている空洞）の中には、神経が通っています。その脊柱管が何らかの原因で狭くなることで、神経を圧迫して痛みやしびれなどの症状が出る病気です。

【横から見た図】



脊柱管は首から骨盤まであるので、どの部分でも狭窄症は起こりうるのですが、腰が多いです。

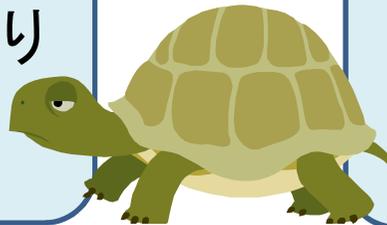
# 腰部脊柱管狭窄症の主な症状



しばらく歩いていると、**下半身にしびれや痛み**が出て歩くことが苦痛になるが、しばらく休むと楽になりまた歩けるようになる症状。

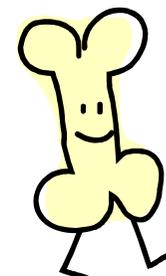
間欠跛行(かんけつはこう)

前かがみや腰かけたりすると楽になる

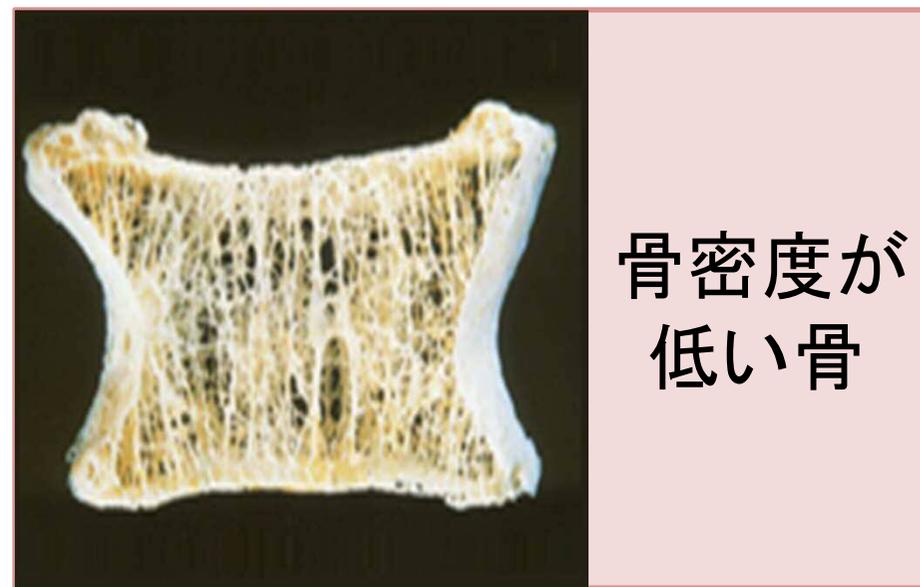
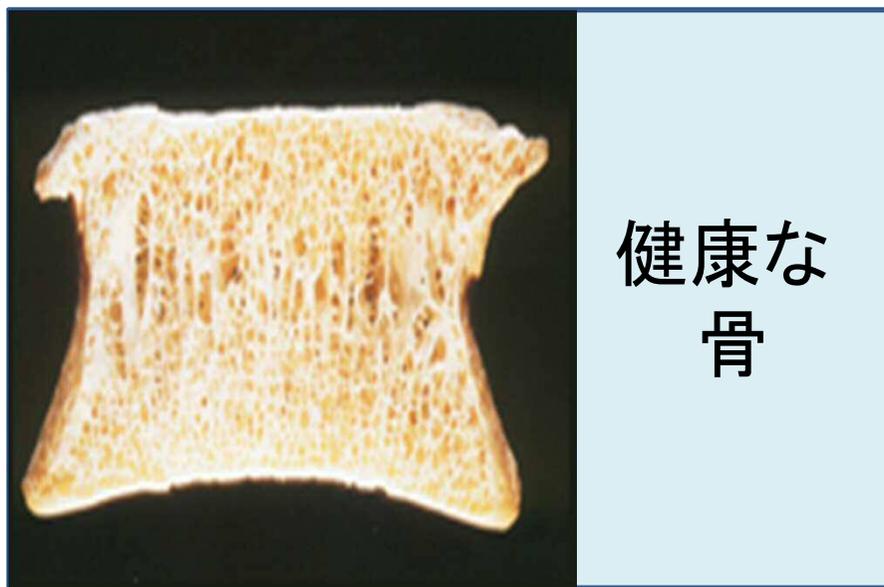


安静にしているときは、ほとんど症状がない。

### ③骨粗しょう症



骨の成分であるカルシウム量が減り、骨がもろくなって骨折しやすくなる病気です。



# 骨粗しょう症の主な症状



背が縮んだように感じる  
(実際に身長が縮んだ)



背中や腰が曲がったように感じる

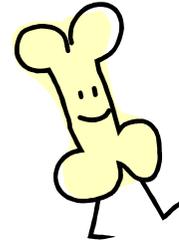


背中や腰の痛みのために  
動作がぎこちない



腰が痛い、レントゲン検査では  
椎間板や脊柱管に異常がない

# 骨粗しょう症の危険因子



## 身体的要因

閉経

加齢

やせて  
いる

家族歴

## 生活習慣に関するもの

カルシウム  
摂取不足

運動不足  
日照不足

過度の飲酒  
タバコ

## 病気や薬の影響

糖尿病・関節リウマチ  
胃切除・卵巣摘出など

# 7つのロコモチェック

2kg程度の買い物をして持ち帰るのが 困難である。

家のやや重い仕事が困難である。

家の中でつまずいたり、滑ったりする。

片脚立ちで靴下がはけなくなった。

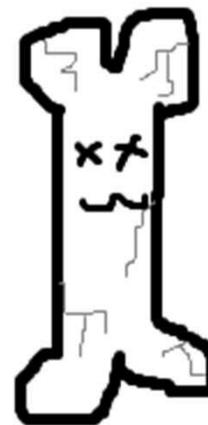
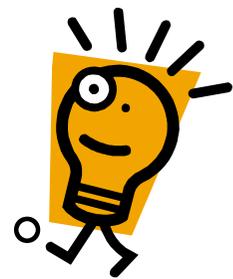
階段を上るのに手すりが必要である。

横断歩道を青信号で渡りきれない。

15分くらい続けて歩くことができない。



7つのロコチェックの項目はすべて、**運動器が衰えているサイン**です。



7つの項目のうち、**1つでも当てはまる項目がある人は**、ロコモティブシンドロームの心配があります。

# ロコモチェックをしてみましょう♪

椅子を使って簡単にチェックできます！



40cmの台に両腕を組んで腰かけます。両脚は肩幅に広げ、反動をつけずに立ち上がり、そのまま3秒間保持！両脚で立ち上がったら、片脚でもテストします♪

# 結果の判定方法

## ロコモ度1・・・

どちらか一方の片脚で40cmの高さから立ち上がれない。

筋力やバランス力が落ちてきているので、運動を習慣づける必要があります。十分なたんぱく質とカルシウムを含んだバランスのとれた食事を摂るように気をつけましょう。

## ロコモ度2・・・

両脚で20cmの高さから立ち上がれない。

自立した生活が出来なくなるリスクが高くなっています。特に痛みを伴う場合は、何らかの運動器疾患が発症している可能性もあります。

# メタボとロコモと認知症



メタボ



内臓脂肪の蓄積

寝たきりや要介護  
状態の3大要因

運動機能の低下



認知症



脳の機能低下



# ロコモ予防のポイント

ポイントは3つ



- ★肥満を解消する
- ★筋力をあげる
- ★骨力をあげる



# 肥満？血液チェック！

- 早食い。満腹になる前に食べ過ぎになっていることが多い。
- 脂っこい食べ物が好きで良く食べる
- 外食・ファストフード・市販の弁当などが日常となっている
- 味付けが濃い食事でないと感じがしない
- 青魚をあまり食べない
- 野菜・こんにゃく・キノコなど繊維質の食品はあまり好きではない
- 甘いものが好きで菓子類や果物を多く食べる
- 中・高年になって血圧が上がった、肥満気味になった
- 運動や歩くことが嫌いで、エスカレーターやエレベーターに乗る
- お酒を毎日飲む

チェック項目が多いほど血液ドロドロ気味です。



# しなやかな血管には...野菜の力

野菜のビタミンACE(エース)

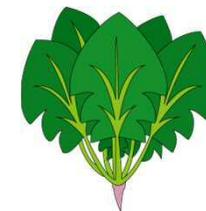
●ビタミンA:皮膚・粘膜・細胞を強くする。  
多く含まれる...人参・南瓜・ほうれん草



●ビタミンC:コラーゲンの生成に欠かせない！  
多く含まれる...ブロッコリー・じゃが芋・芽キャベツ



●ビタミンE:抗酸化作用で血管の老化を防ぐ。  
多く含まれる...南瓜・ほうれん草



# 1日野菜350g以上としましょう！

両手3杯分で約350g



緑黄色野菜120g



その他の野菜240g



これだけの量を摂ると、食事全体のバランスが優れ、不足しがちな栄養素を充足できます。

♪蒸す・ゆでる事でかさが減り食べやすくなります♪



# 筋肉・筋力チェック

- 肉・魚などタンパク源の食品をあまり食べない
- 食べ物の好き嫌いが多い
- 体がたるみがち
- この頃食が細くなったと感じる。
- 腰痛・肩こり・頭痛・目の疲れ・便秘・足のむくみなどがある
- 体をこまめに動かすタイプではない。
- 水分はあまりとらない。
- 中・高年になって血圧が上がった、肥満気味になった
- 冷え性である。
- 運動習慣がない。

**チェック項目が多いほど筋力が低下ぎみです**



# 筋肉・筋力をあげる『食生活改善』のポイント！

**たんぱく質**

筋肉をつけ・筋力をあげる

**ビタミン(B群・C)**

たんぱく質を筋肉にするために必要！

**脂質**

エネルギー源になる

**5種類の栄養素**

**炭水化物(糖質)**

体を動かすエネルギー源

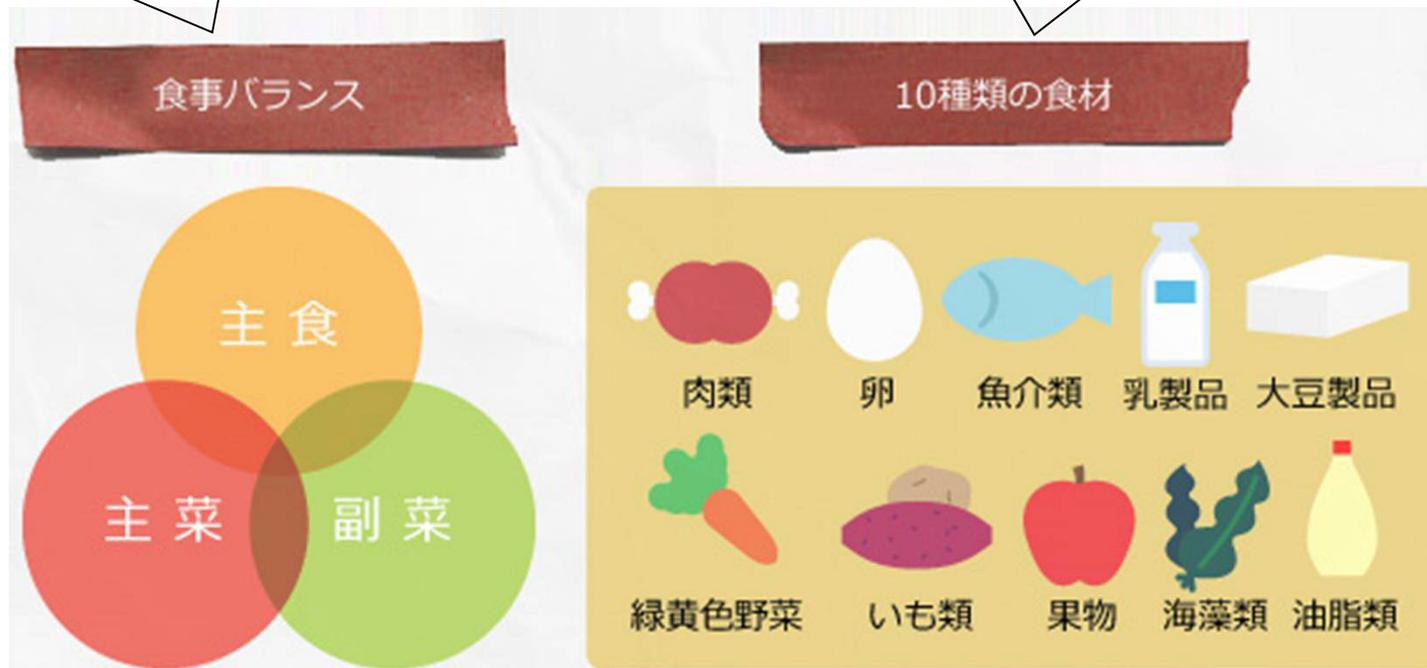
**ミネラル(カルシウム)**

たんぱく質を効率よく筋肉に

# 5種類の栄養素を摂るためには...

ご飯やパンなどの『主食』  
肉・魚などの『主菜』  
野菜や海藻を使った『副菜』を  
そろえるとバランスが良くなります。

1日に主食の他10種類の食材を  
食べる事を目指すのも  
よいでしょう♪



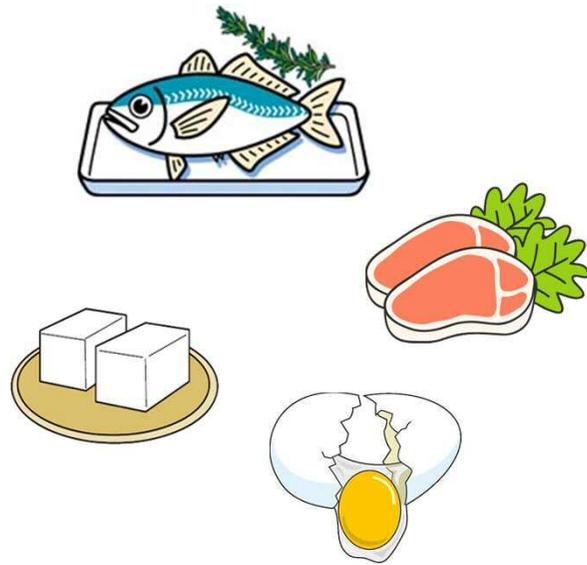
大塚製薬より

# たんぱく質の上手な摂り方

★たんぱく質の適量は？

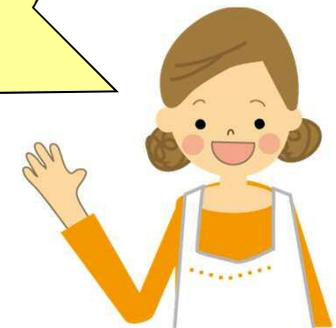
→体重1kgあたり1日に1～2g程度

1日に最低限必要なたんぱく質量は50～60gです



1日にこれだけ食べると約  
50gのたんぱく質が摂れ  
ます！

鯔1尾(100g)・卵1個・木綿  
豆腐1/2丁(150g)、豚肉  
100g



# たんぱく質の目安量

カツコ内が  
たんぱく質量



木綿豆腐90g(6g)



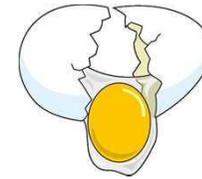
絹ごし豆腐120g(6g)



油揚げ1.5枚  
30g(6g)



納豆1パック(6g)



卵1個(6g)



魚1切れ約60g(12g)



肉類1切れ約60g(12g)



チーズ1かけ20g(5g)



ヨーグルト1個80g(3g)



牛乳コップ1杯  
200ml(6g)



ご飯100g(2.5g)



## タンパク質の上手な摂り方②

★肉・魚・植物性のタンパク質をいろいろな食品からバランスよくとる。(肉・魚・豆・乳製品・卵)

1日の必要量は、1度にドカ食いはNG。3食の食事でバランスよく摂る事が理想的です！



★たんぱく質の吸収を助けるビタミンB6も一緒にとりましょう♪  
多く含むもの・・・マグロ・カツオ・鮭・レバー・鶏肉・にんにく



ビタミンB6は美肌にも強い味方！



# タンパク質の摂取機会を増やすには？

## ★加工品・保存食の活用！



例)ほうれん草のお浸し+しらす  
大根の煮物+ツナ缶  
野菜サラダ+ハムやチーズ



## ★作り置きおかずで、たんぱく質食材を！



例)五目豆、切干大根の煮物、ちくわとコンニャクの甘辛煮、  
きんぴら、ひじき煮、がんも煮、高野豆腐煮など



## ★具沢山の汁物で上手に摂取！



例)味噌汁+卵(豆腐・油揚げ・麩)、コーンスープ+水煮大豆  
ポトフ、コンソメスープ+チーズ



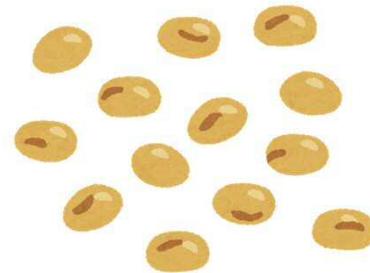
# ★クイズ1問目★

たんぱく質量が多いのはどっち？

ツナ缶



大豆水煮缶



それぞれ100gあたり



# 正解は・・・

ツナ缶



たんぱく質 18~19 g  
カロリーー260kcal

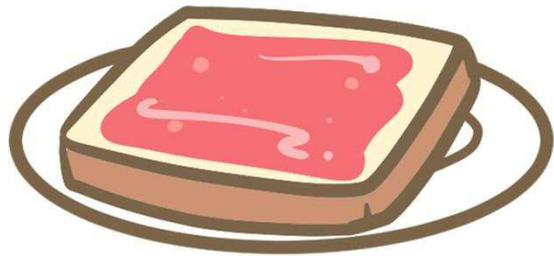
大豆水煮缶は約13 g のたんぱく質量！カロリーーは140kcalです。どちらも、手軽に摂れるたんぱく源です♪



## ★クイズ2問目★

タンパク質を摂りたい！食べるならどっち？

ジャムトースト



ハム・チーズトースト



それぞれ食パン1枚あたり

## 正解は・・・

ハム・チーズトースト



カロリーー290kcal  
たんぱく質約13g

一方、ジャムトーストはカロリーー約210kcal、タンパク質約6gです！ヨーグルトや牛乳等を一緒に食べると、たんぱく質量もアップします♪

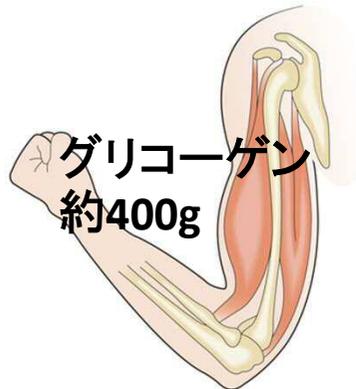


# 炭水化物の上手な摂り方

★炭水化物は太るというイメージがありますが・・・体を動かすときには必須の栄養素です！

肝臓・筋肉にグリコーゲンとして蓄えられます。

グリコーゲン  
約60g



・即効性のエネルギーとなる炭水化物  
砂糖・ぶどう糖を多く含んだもの  
→白米・バナナ・コーンフレークなど  
食事後、30分～1時間でエネルギーとなるので、筋トレ前や筋トレの途中で有効♪

・遅効性のエネルギーとなる炭水化物  
デンプンや果糖を含んだもの  
→芋類・スパゲッティ・果物など  
食事後、エネルギーとなるのが遅いので、長距離走などの有酸素運動時に有効♪

# ロコモ予防のためには . . .



★メタボも痩せすぎも要注意！

★5つの栄養素を1日3回の食事からバランスよく摂る

★和食・洋食・中華など献立に変化を付けて、

大勢で食卓を囲んだり、楽しく食べる工夫を♪

★適度に負荷をかける運動も♪

→筋力をあげると体力が付き、毎日が楽しくなります！

