骨粗鬆症と運動

ー骨を強く！骨を守る！ー

リハビリテーション科　理学療法士　石渡規子

運動の効果

- 骨が丈夫になる
- 筋力・体力がつく
- 柔軟性が上がる（ケガの予防）
- 寿命が延びる（健康寿命、心血管のリスク↓）
- 若返る（生活習慣病の予防）
- 血液がきれいになる、血管が柔らかくなる
- 認知症予防、改善になる
- 免疫がアップする（ストレスに強く、幸せホルモンの分泌）
- 痛みが軽くなる
- 精神が安定する（ストレス発散、リラックスなど）
- 睡眠がよくとれるようになる
- 活動が増える

運動の効果（骨）

- 骨が丈夫になる
- 筋力・体力がつく
- 柔軟性up（ケガの予防）
- 血液がきれいになる、血管が柔らかくなる
- 痛みが軽くなる

骨が折れない

転ばない、ふらつかない

受け身がとれる
バランスがとれる

筋肉がつきやすい
疲れにくい→転ばない
ケガが治りやすい

動きやすい
急な痛みでバランスを崩さない

骨を強く！

骨を刺激

骨芽細胞↑

骨が作られる

骨密度アップ



バランス・全身運動

↓

重力＝体重をかける

筋トレ・ストレッチ

↓

筋肉で骨を引っ張る



骨を守る→転倒予防



★転倒の原因

自分の原因

- 内的要因

・加齢（筋力・運動速度・平衡感覚・視覚・聴覚・反射・感覚が低下する）

・身体的要因（心疾患、神経疾患、めまい、骨粗鬆症、脊椎症、変形性関節症、認知症、関節リウマチなど）

・薬物（睡眠薬、降圧薬、抗ヒスタミン薬など）

関節リウマチ患者さんは、痛み、足の変形、薬の影響があるので注意を。
加齢で筋力低下がより大きい患者さん　→転倒しやすくなる。
→転倒すると骨折しやすい。

骨を守る→転倒予防



★転倒の原因

周りの原因

- 外的要因

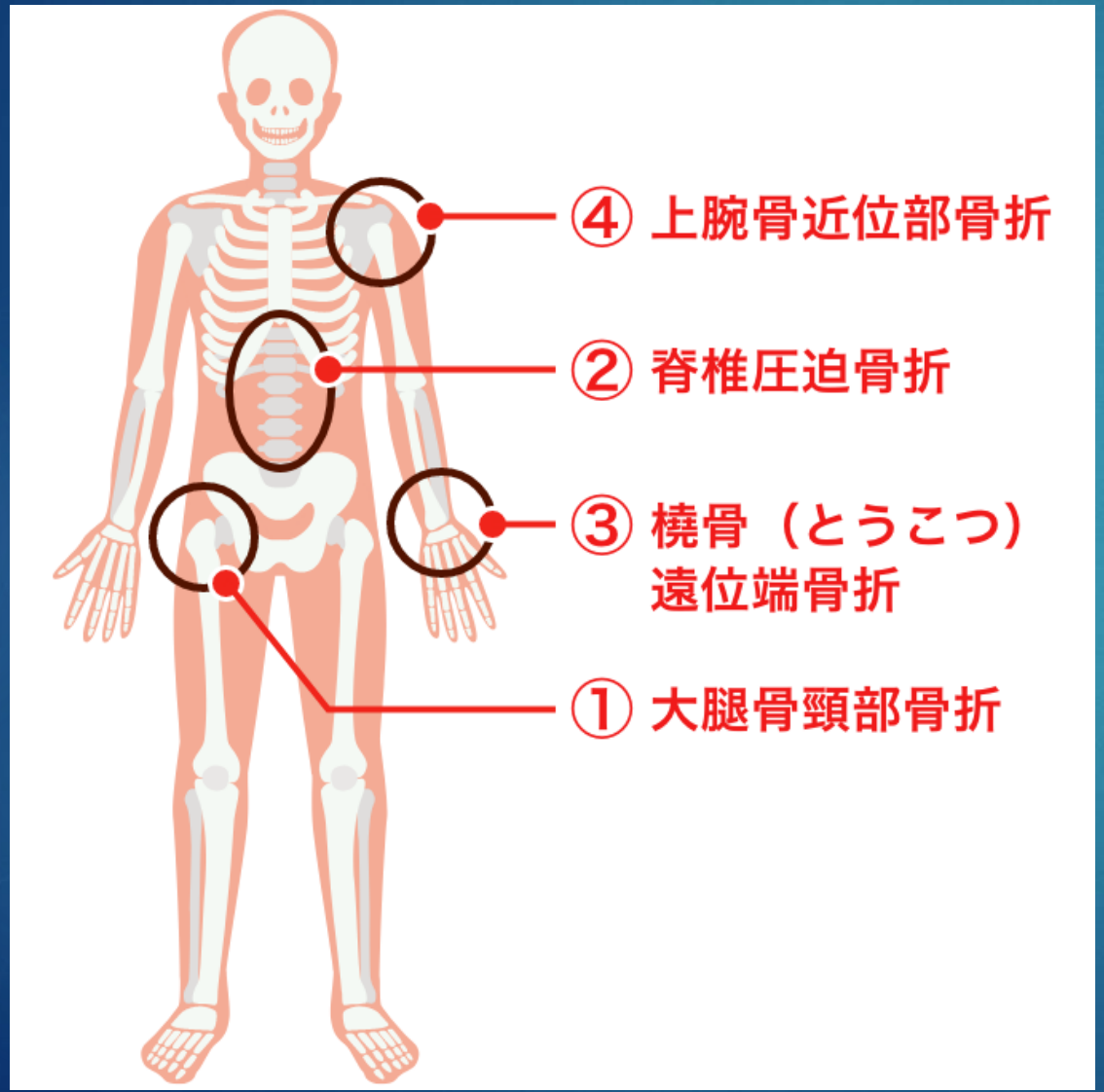
段差・階段・障害物・履物・周りの明るさ・手すりの設置・床の材質など

⇒家の中の床置きや段差をなくす、照明や手すりを付ける等の対策を！

照明を明るくすると転倒が半分以下に！
手すりを付けると転倒が1/3に減る！
夜間のトイレは昼間と同じ明るさに！



転倒して骨折しやすいところ　TOP4



歩けているうちから
転倒予防のため
体を作ることが大切！

どんな運動がいいの？

例えば

- 膝が痛い　→　膝周りの筋トレ
- 腰が痛い　→　腹筋背筋の筋トレ
- 息が切れる　→　歩行
- 転倒予防　→



運動内容別の転倒・骨折予防効果

骨を強く　　骨を守る

	骨折者数ﾘｽｸ比（95%CI）	転倒者数ﾘｽｸ比（95%CI）	転倒率ﾘｽｸ比（95%CI）
運動全体	0.73（0.56～0.95）	0.85（0.81～0.89）	0.77（0.71～0.83）
バランス運動	0.44（0.25～0.76）	0.87（0.82～0.91）	0.76（0.07～0.81）
筋力トレ	0.97（0.14～6.49）	0.81（0.57～0.91）	1.14（0.67～1.98）
歩行	0.66（0.11～3.76）	1.05（0.71～1.54）	1.14（0.66～1.97）
全身運動	0.85（0.62～1.16）	0.78（0.64～0.96）	0.66（0.50～0.88）

ﾘｽｸ比は１より低いと抑制効果あり、１以上は抑制効果なし

（転倒リスク評価と転倒予防．骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2025より一部改変）

骨を強く！守る！ための運動

- バランス運動
- 全身運動



がおすすめ！



バランス運動（30秒片足立ち）

- 両手はしっかりつかまりましょう
- 前から見て　くの字　にならない
- 横から見て　膝やお尻が前後に出ない
- 上げた足は90°が目標、でも無理せずに
- 余裕があったら

  上げた足をゆっくり回す

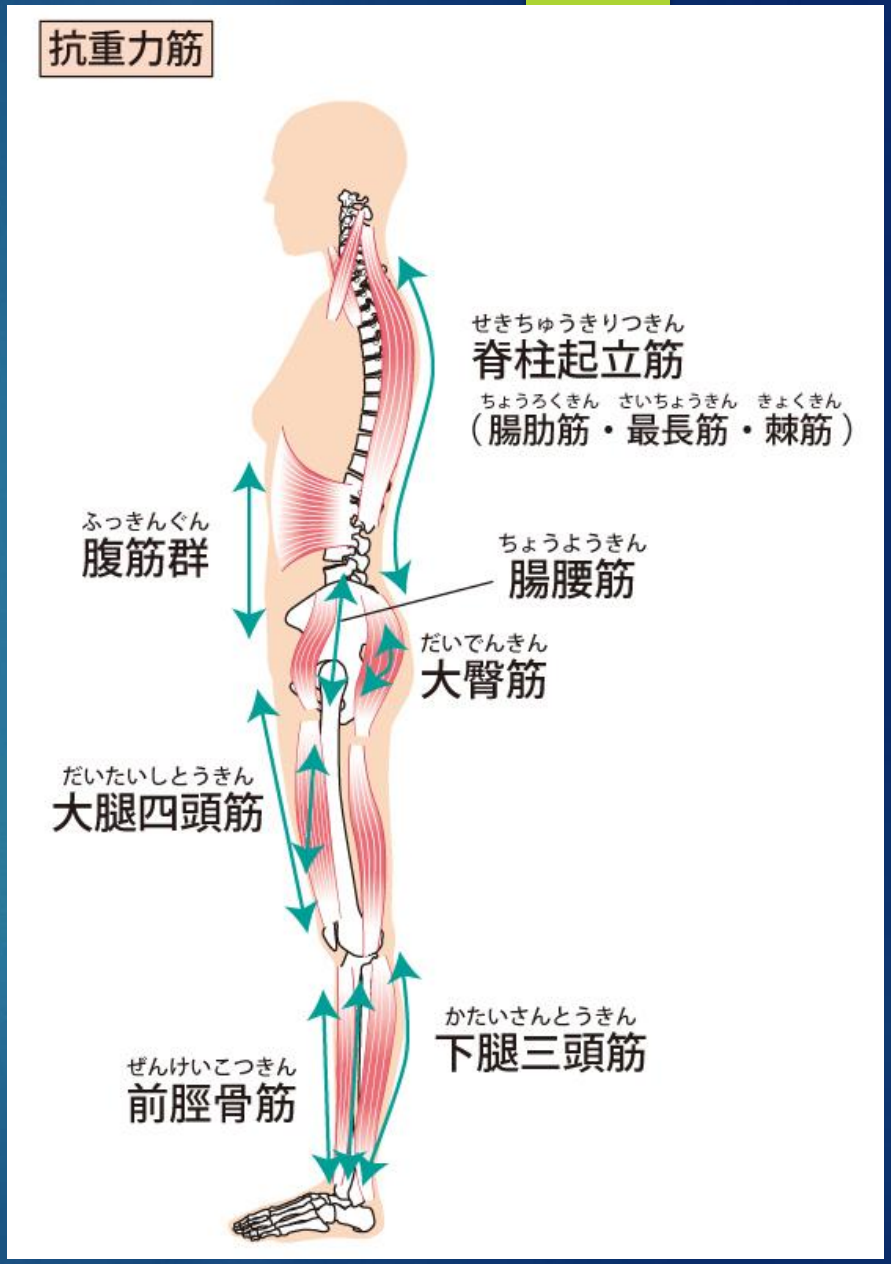
  上げた足を前後に振る



バランス運動　＋
抗重力筋トレーニング

- 姿勢を作る
- バランスをとる
- 代謝を上げる
- 加齢で小さくなっていく
- 脊椎、大腿骨近位部に付いている

→動かすことで骨に刺激＋筋力up



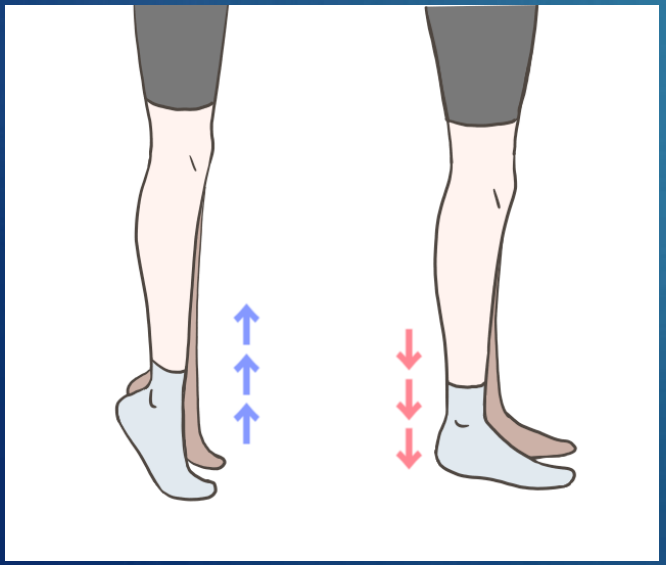
バランス運動　＋
抗重力筋トレーニング①

- 背伸び　→　踵落とし（10回）

→座ったままから

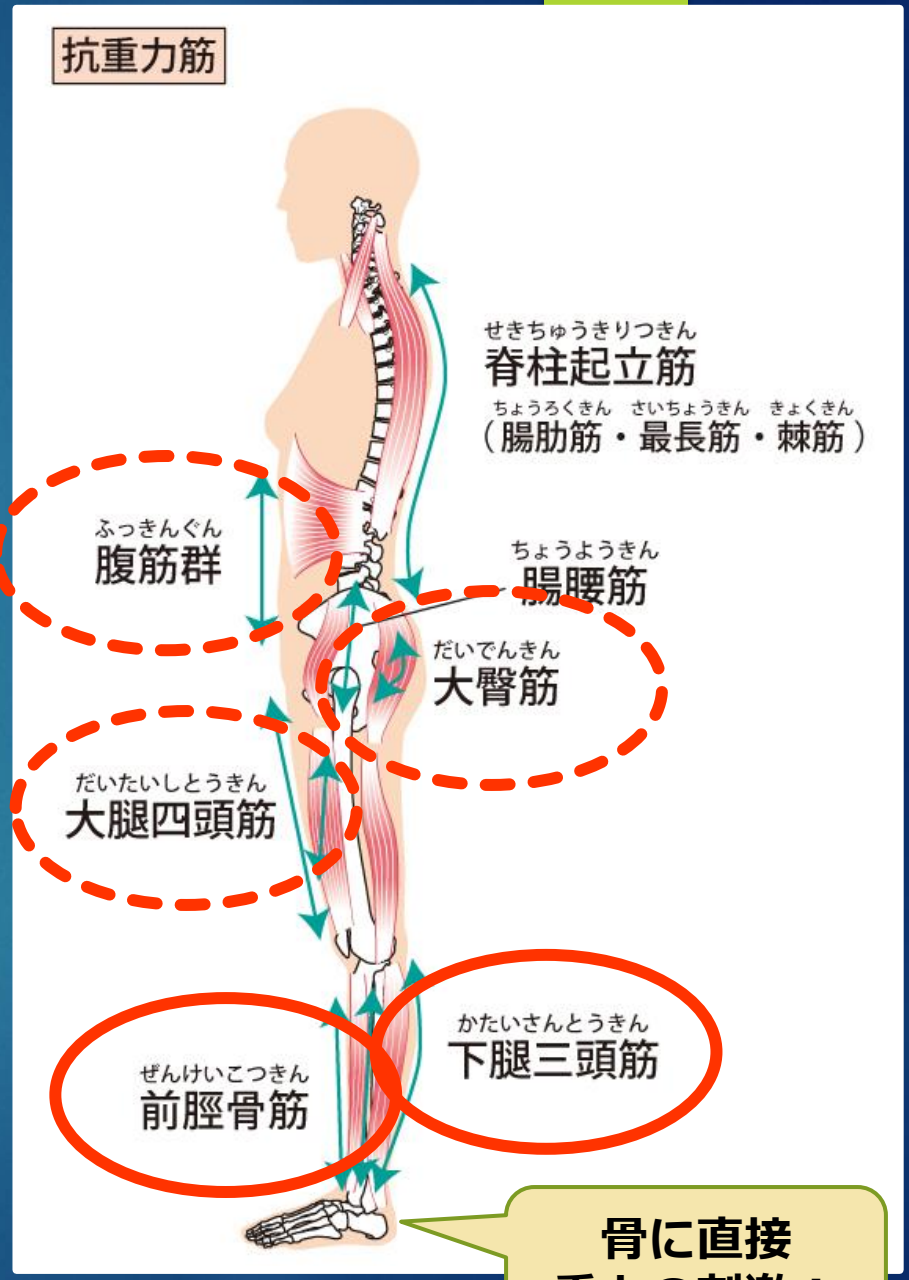
<u>慣れたら両手つかまり立ちで</u>

＊バランス運動の要素



①ゆっくり踵を上げて

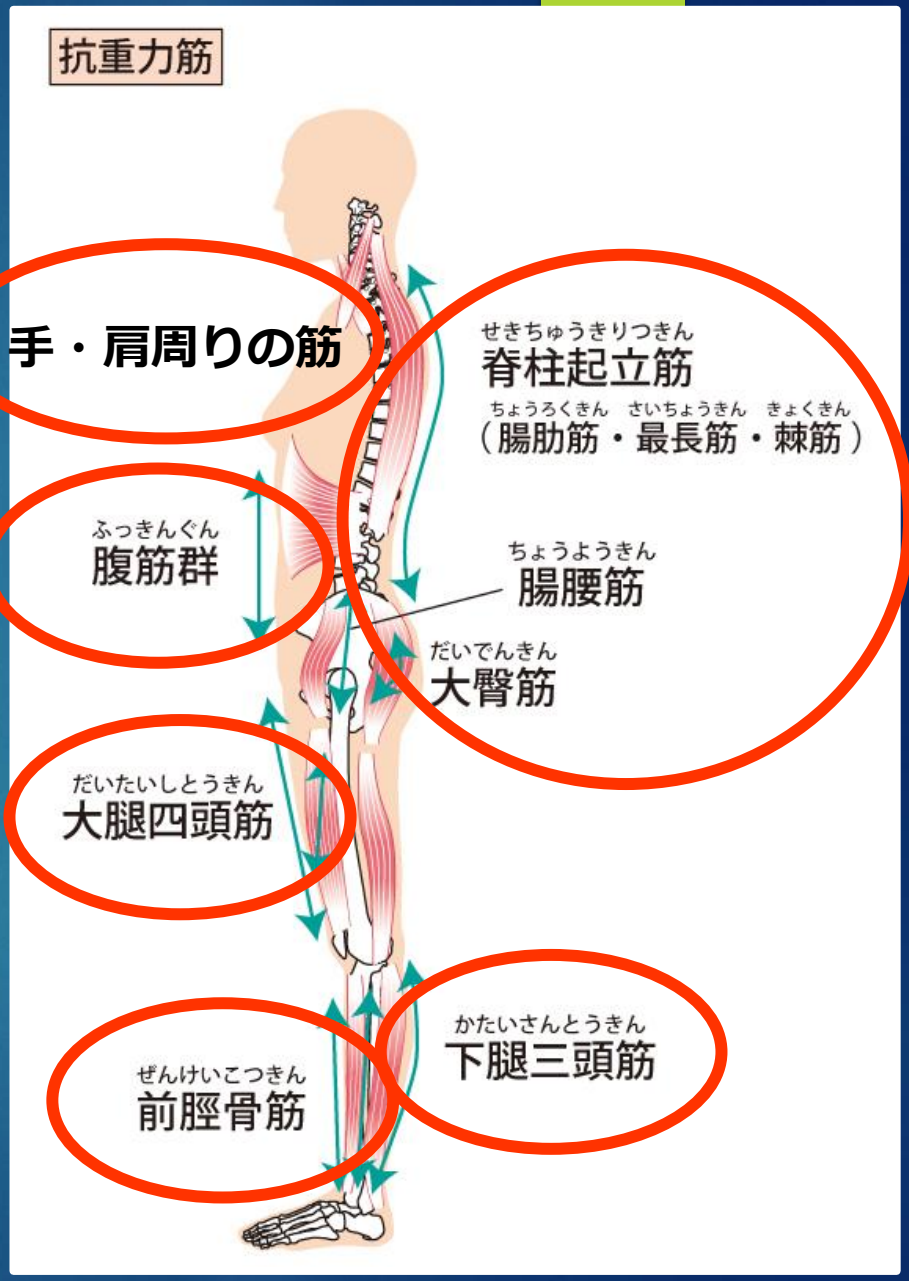
②すとんと踵を下す



バランス運動　＋
抗重力筋トレーニング②

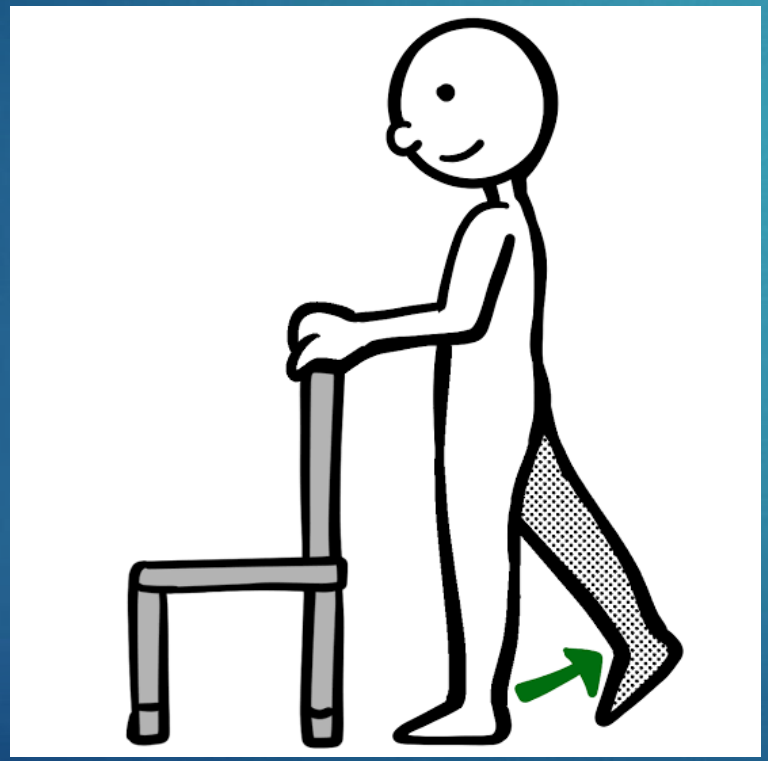
- 四つ這い運動（10回）





★手や肩、膝が痛くて
四つ這いができないときは

- 両手で掴まって少し前のめり姿勢で、手足を上げる



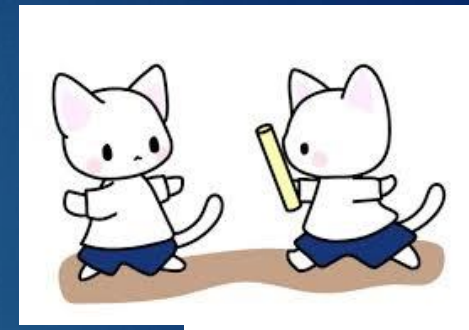
①片足を後ろに上げる

②対角の手足を上げる

全身運動（週2～3回、45分）

転倒予防効果が高い

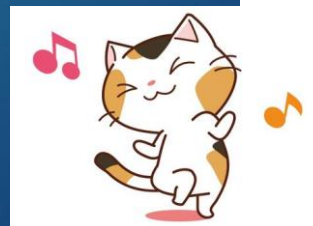
- ウォーキング
- スイミング
- 水中運動（ウォーキング、アクアビクス）
- 太極拳
- ヨガ
- ピラティス
- ダンス











運動で骨のトラブルが少しでもへらせたら・・・
まずは一つ、
楽にできそうなことから始めてみるのがおすすめです。

ご清聴どうもありがとうございました。