

フレイルと運動

講師：●● ●●（所属○○ ○○）
▲▲ ▲▲（所属△△ △△）



芦屋市リハビリ専門職ネットワーク
芦屋PTOTST連絡会

日本の寿命はどうなっているのか？

男性



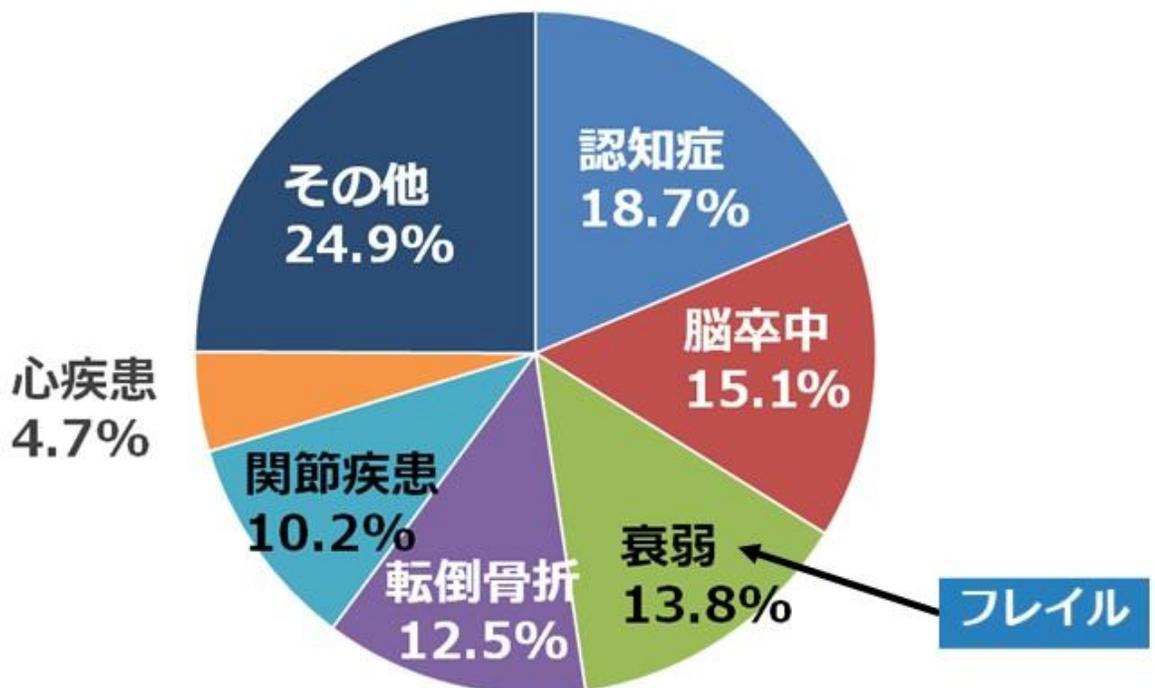
女性



平均寿命、健康寿命ともに年々伸びている

平均寿命については、2010年につき厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「完全生命表」、他の年につき「簡易生命表」、健康寿命については厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「簡易生命表」、「人口動態統計」、厚生労働省政策統括官付参事官付世帯統計室「国民生活基礎調査」、総務省統計局「人口推計」より

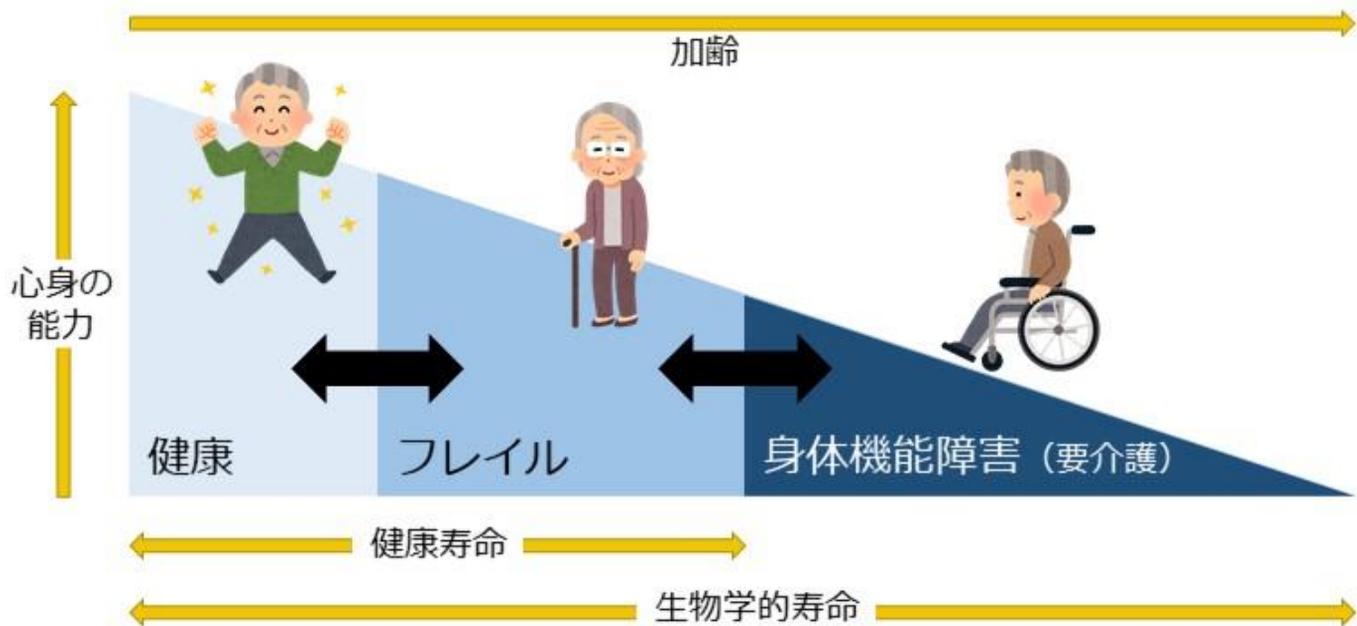
要介護になる原因



2019 厚生労働省 国民生活基礎調査 (2017年調査分)

80歳以上の4人に1人

フレイル



健康と要介護の間で様々な機能を戻せる状態

日本老年医学会資料より作成

フレイルの種類



心理的・認知的 フレイル

- 記憶力の低下
- 気分の落ち込み
- 不安
- 対応力の低下

など

身体的 フレイル

- 歩行低下
- バランス低下
- 難聴
- 身体的疲労感

など



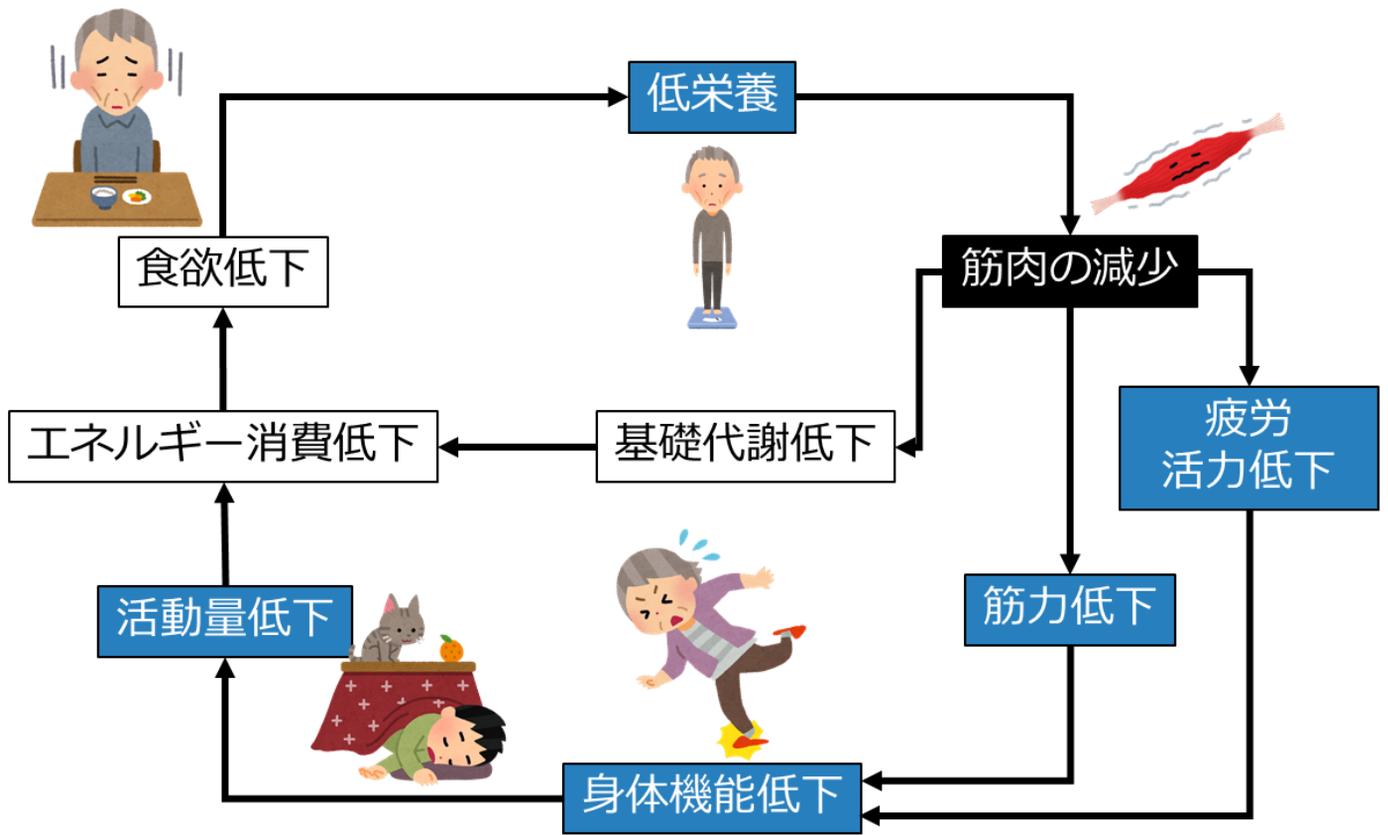
社会的 フレイル

- 孤独
- 支援者不在
- 友人や近隣者不在

など



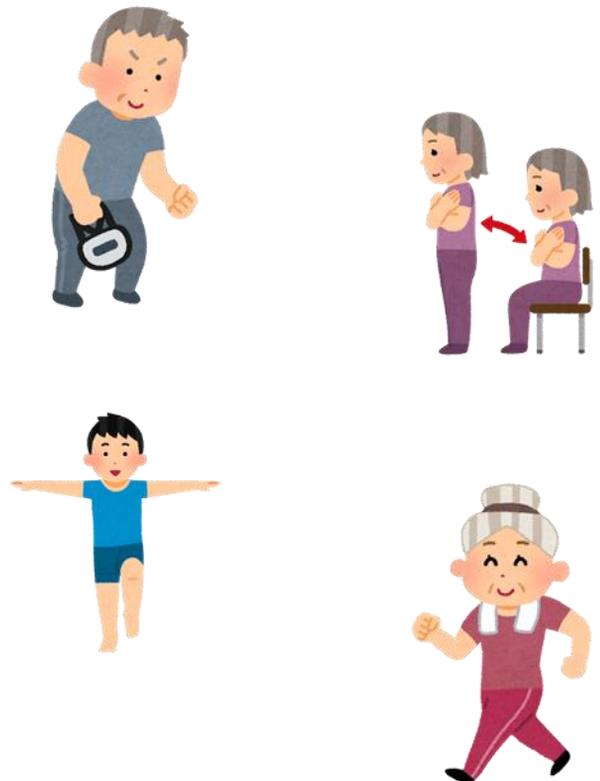
フレイルサイクル



Xue, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2008

身体機能評価

- 握力
- 5回立ち上がりテスト
- 片足立ち
- 5m歩行



握力

フレイル対象基準

男性	28kg未満
女性	18kg未満

何がわかるのか...？

全身の総合的な筋力と
関連があると言われている

握力の経年低下が大きいほど
総死亡、循環器死亡、および
その他の死亡リスクが有意に上昇



年齢別握力平均値

年齢	男子	女子
65～69歳	37.1 kg	23.4 kg
70～74歳	35.4 kg	22.7 kg
75～79歳	33.1 kg	21.2 kg
80～84歳	30.9 kg	19.9 kg
85～89歳	27.2 kg	18.6 kg

5回立ち上がりテスト

フレイル対象基準

60～69歳	11.4秒 以上
70～79歳	12.6秒 以上
80～89歳	14.8秒 以上

何がわかるのか...?

下肢の機能低下の有無に
関連があると言われている

生活の質を高水準で
保つのに必要な要素である



5回立ち上がり年齢平均

年代	平均値
60～69歳	11.4秒
70～79歳	12.6秒
80～89歳	12.7秒

片足立ち



何がわかるのか...？

運動機能の低下やバランス機能、
移動能力の低下により
転倒リスクが高くなる

5m歩行



何がわかるのか...？

横断歩道を渡り切れるかどうか
(1m/秒以上必要)

6.2秒以上だと転倒リスクが
高くなるといわれている

大田尾 浩：要介護高齢者における一年間の転倒予測因子 第50回日本理学療法学会大会

片足立ち年齢平均

年代	男性	女性
65～69歳	21～100秒	18～58秒
70～74歳	13～45秒	11～29秒
75～79歳	10～26秒	5～15秒
80～84歳	6～18秒	4～13秒
85歳～	4～13秒	3～11秒

5m歩行年齢平均

年代	男性	女性
65～69歳	3.5～4.2秒	3.0～4.0秒
70～74歳	3.7～4.5秒	3.3～4.4秒
75～79歳	4.2～5.1秒	3.9～5.1秒
80～84歳	4.7～5.7秒	4.4～5.8秒
85歳～	5.2～6.3秒	5.0～6.5秒

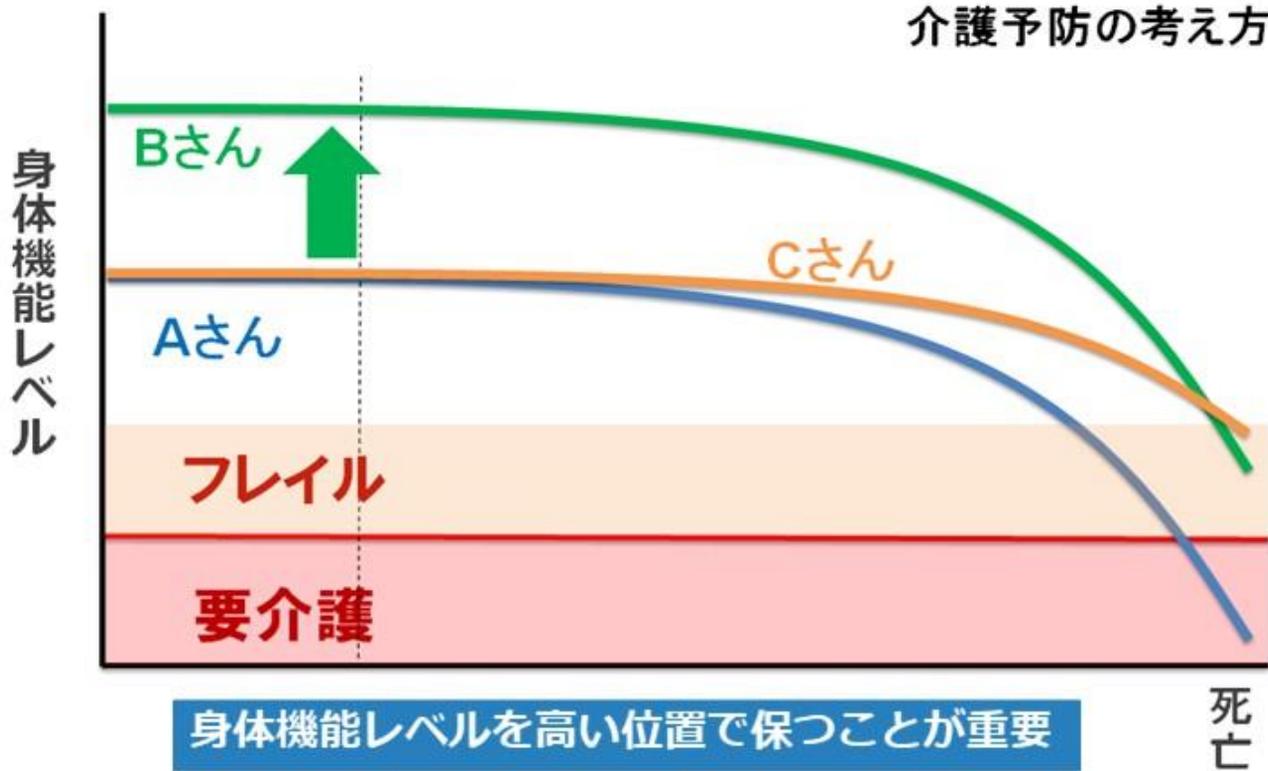
フレイルの 予防方法について

フレイル予防方法

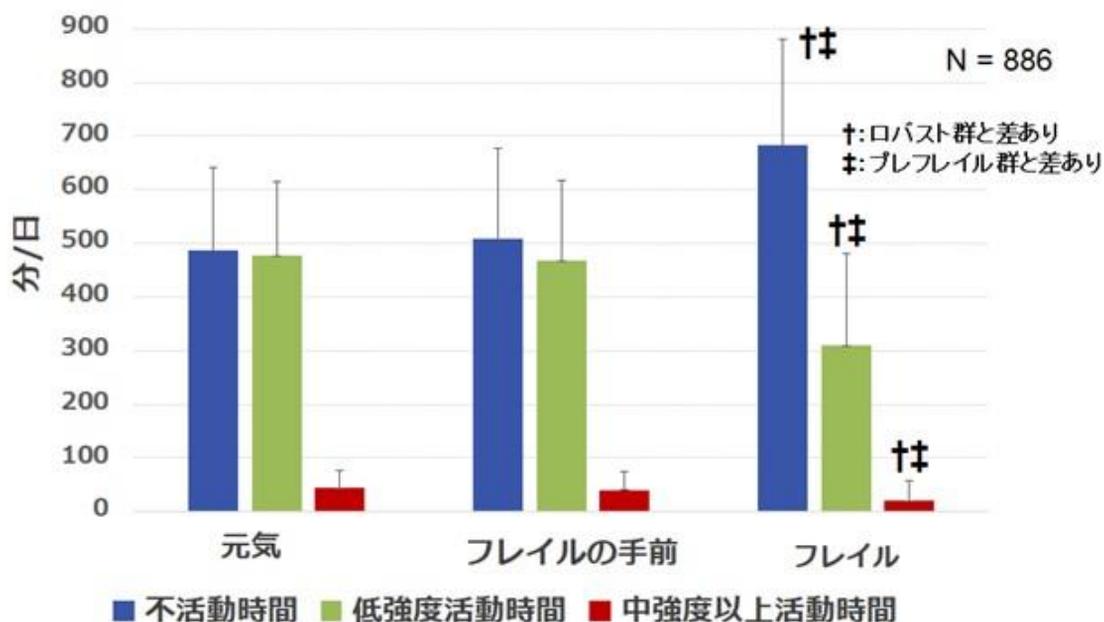


いつまでも元気で暮らすには

介護予防の考え方

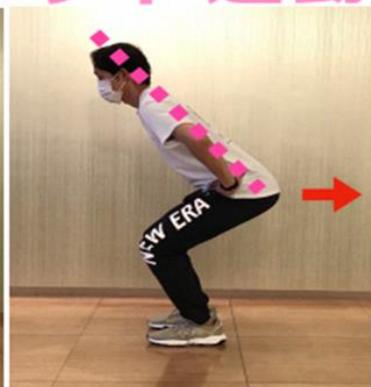
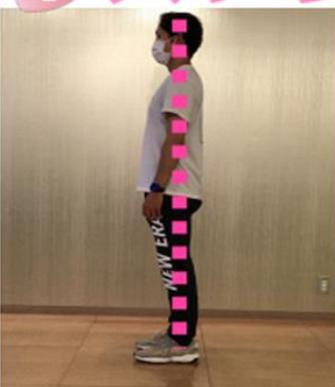


あまり動いていないとフレイルに



- フレイル群では、不活動時間延長、身体活動量が低下
- じっとしている時間を30分減らすとフレイルのリスクが減少

1 スクワット運動 2 股関節開閉運動



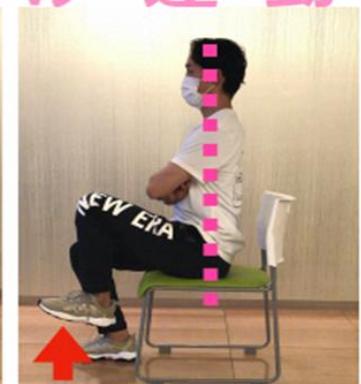
- 鍛える部位 お尻 太ももの筋肉
- 回数 10回
- 運動方法
 - ① 足は肩幅、足先を正面に向けます
 - ② ももの付け根に手を当て、椅子に座るようお辞儀しながらしゃがむ
 - ③ 上半身を起こし最初の姿勢に戻る
- ポイント
 - お尻を後ろに出しながら
 - しゃがみましょう
 - 膝が内に入らないように行いましょう

- 鍛える部位 お尻の外側 内もも
- 回数 左右10回ずつ
- 運動方法
 - ① 椅子を手すりにして立ちます
 - ② 左足軸で右足を外に開きます
 - ③ 左足軸のまま右足を内に閉じます
- ポイント
 - 上半身が左右に揺れないようにしましよ

動画はこちら



3 膝上げ運動 4 立ち上がり運動



- 鍛える部位 下腹部 股関節前面
- 回数 左右10回ずつ
- 運動方法
 - ① 浅めに座り、肩幅に足を広げ、かかとをついた状態で、骨盤を立てた姿勢をとります
 - ② 椅子に座り膝を曲げた状態で膝を20cmほど上に持ち上げます
- ポイント
 - 背中が丸くならないように姿勢を正す意識をしましよ

- 鍛える部位 下半身全体の筋肉
- 回数 10回
- 運動方法
 - ① ももに手を当てます
 - ② お辞儀をして上半身を倒します
 - ③ ゆっくりと立ち上がり真っ直ぐ
 - ④ 座る時もお辞儀をして座ります
- ポイント
 - 背中が丸くならない
 - 膝が内に入らないようにしましよ

動画はこちら



5 お尻上げ運動 6 あし開き運動



- 鍛える部位 お尻 体幹
- 回数 10回
- 運動方法
 - ① 両膝を曲げ仰向けに寝ます
 - ② お尻→腰→背中 of 順に持ち上げます
 - ③ 背中→腰→お尻 of 順に下ろします
- ポイント
 - お尻を持ち上げる際、膝から肩までが一直線になるようにしましょう

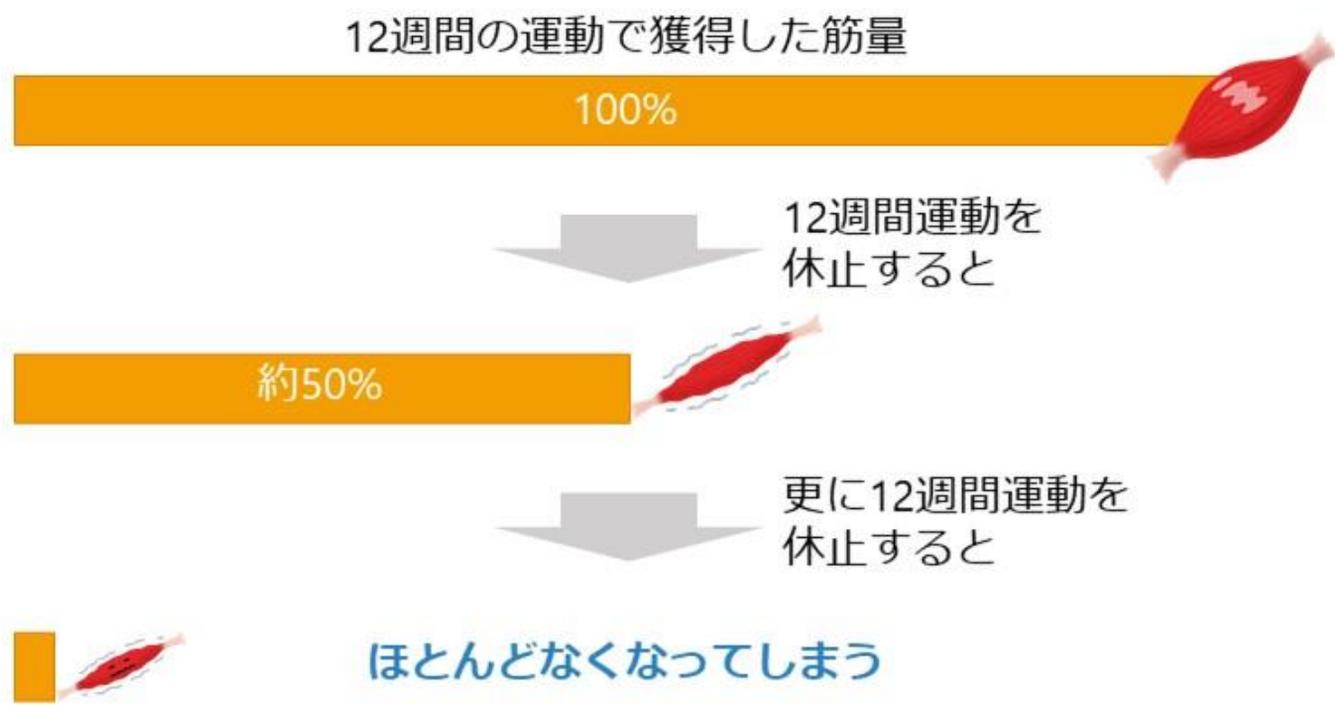


- 鍛える部位 股関節側面の筋肉
- 回数 左右10回ずつ
- 運動方法
 - ① 横向きに寝ころび、下になっている足を曲げます
 - ② 体は天井と垂直に真っ直ぐにします
 - ③ 膝を伸ばしたまま片足を持ち上げます
- ポイント
 - 足を上げる際、体を捻ったり腰を反らさないようにしましょう

動画はこちら



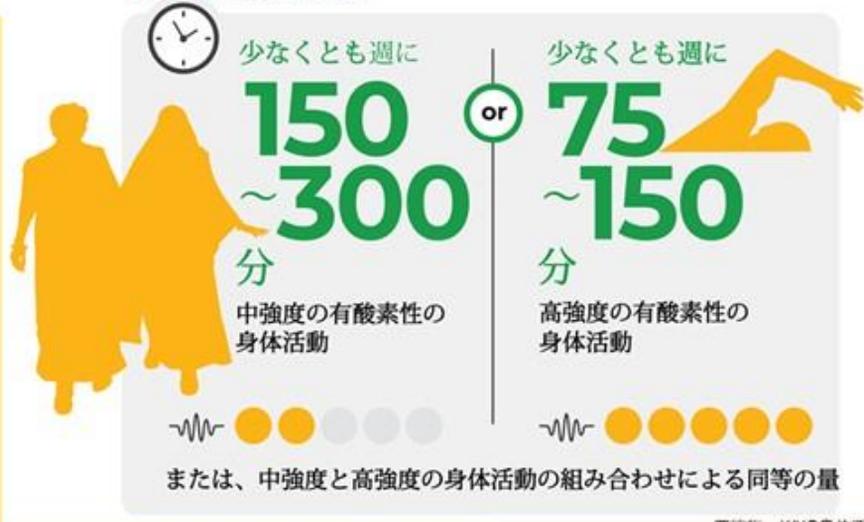
筋量向上のトレーニングの頻度



Yasuda T, Fukumura K, Sato Y, et al: Effects of detraining after blood flow-restricted low-intensity training on muscle size and strength in older adults. Aging Clinical and Experimental Research 2014; 26: 561-564.

運動頻度・種類

有酸素性身体活動



水中ウォーキング、筋トレ、早歩き

水泳、ジョギング

まとめ

- ・フレイル状態になると要介護になりやすい
- ・自身の身体機能状態を確認する方法を紹介
- ・フレイル予防の運動方法例を紹介
- ・運動習慣が持続するほどよい

何事も『**継続は力なり**』です！