

令和6年8月9日

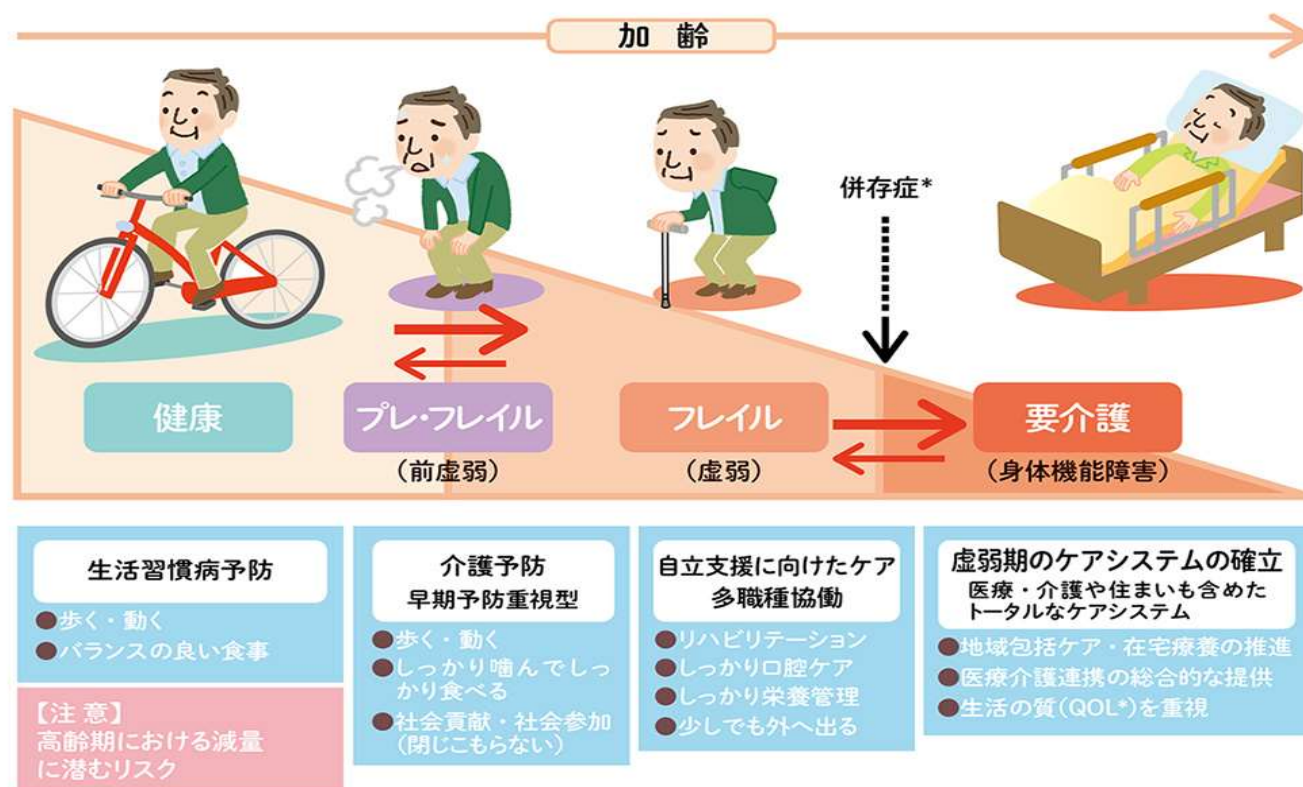
渋川市地区

自治会連合会 

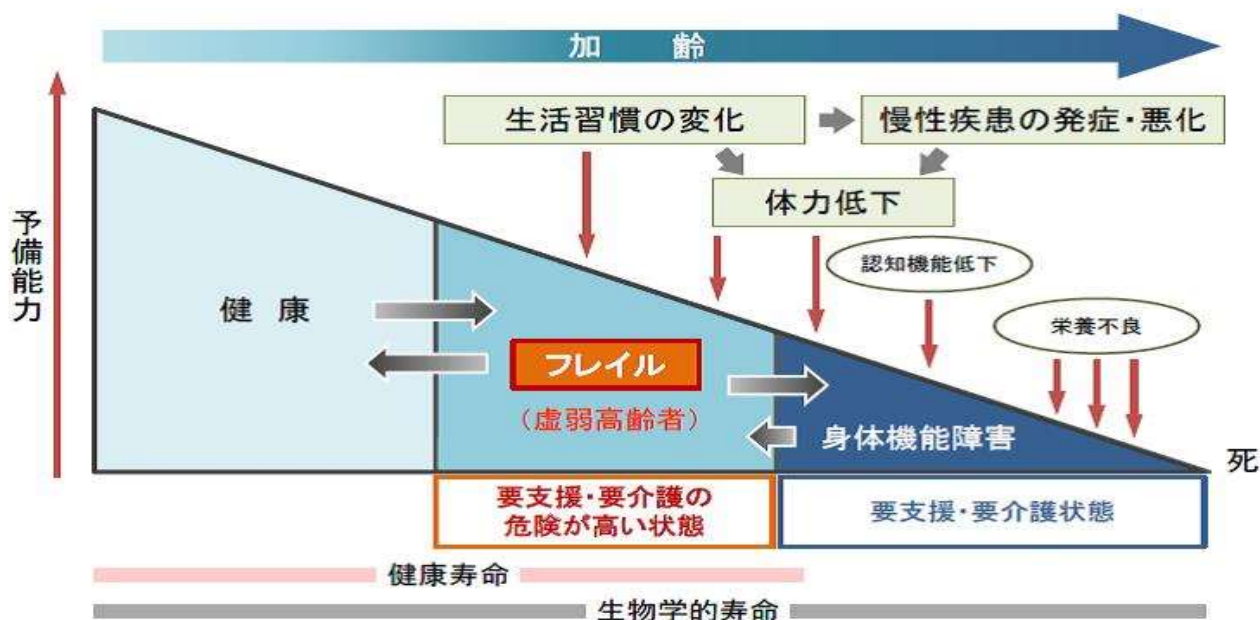
「脳トレや体操でいきいき活動
～楽しく体を動かし介護予防・
フレイル予防を目指しましょう～」

群馬県医療福祉大学 社会福祉学部
田口敦彦

多くの高齢者が中間的な段階（フレイル）を経て徐々に要介護状態に陥る



(東京大学 高齢社会総合研究機構・飯島勝矢：作図改編)



葛谷雅文(2009)
日本老年医学会雑誌を参考に一部改変
(国立研究開発法人国立長寿医療研究センター提供)

フレイルとは

「加齢に伴い身体の予備能力が低下し、健康障害を起こしやすくなった状態」を示しており、いわゆる

「**虚弱**」です。言い換えると、介護が必要になる前段階とも表現できます。

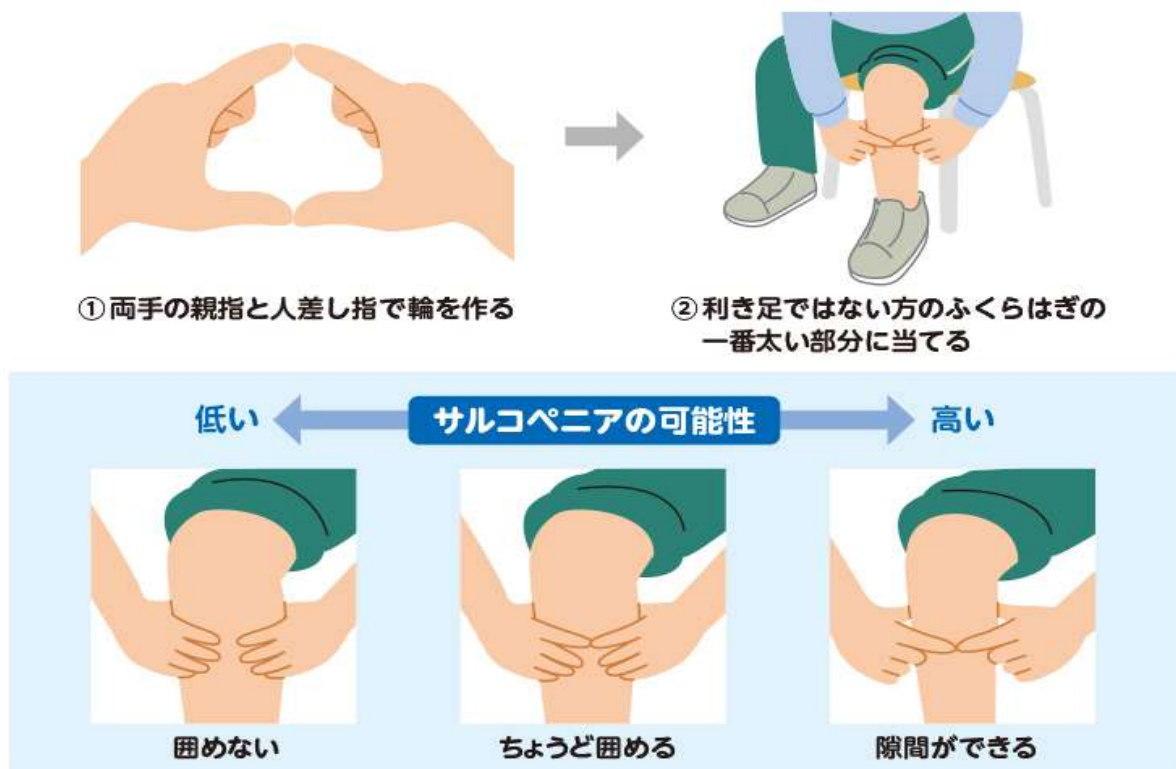
サルコペニアとは

サルコペニアとは、加齢に伴う**筋力の減少**、又は老化に伴う**筋肉量の減少**のことを指します。

ギリシャ語でサルコ（筋肉）とペニア（減少）の造語です。

指輪っかテストセルフチェック①

ふくらはぎの一番太い部分が、両手の親指と人差し指で作った輪よりも小さく隙間ができれば、**サルコペニアである可能性が高い**と考えられます。指輪っかテストでは、体格にある程度比例する手の大きさをを用いることで、ふくらはぎの筋肉量が体格に比べて維持されているかを自己評価できます。



Tanaka T et.: Geriatr Gerontol Int 2018; 18(2): 224-232より作成

開眼片脚立位・5 回立ち座りテスト

セルフチェック②

開眼片脚立位テストや 5 回立ち座りテストがあります。開眼片脚立位テストでは、いずれか片側でも 8 秒未満となった場合、5 回立ち座りテストでは 10 秒以上となった場合に筋肉の機能が低下している可能性が高いと考えられています。



- 素足で滑りにくい床に立ちます。
- 両手を腰に当て、立ちやすい方の足で立ちます。片足を床から5cmほど上げて立っていられる時間を測ります。



- 肘かけのない椅子に座り、両手を交差し、胸に当て、足は肩幅程度に開きます。
- 椅子に座った状態から、立ち座り動作を5回繰り返して、立ち上がるのに要した時間を測ります。

フレイルとは？

要介護状態に至る前の段階

健康障害を招きやすい状態



精神・心理的フレイル



身体的フレイル

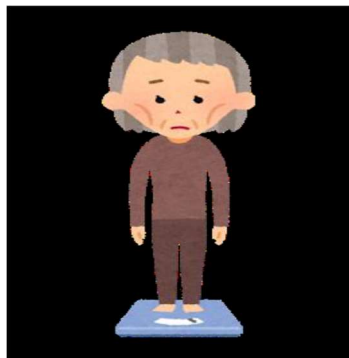


社会的フレイル

●身体的フレイルとは？

体重減少・疲れやすい

活動量・筋力・歩行速度の低下



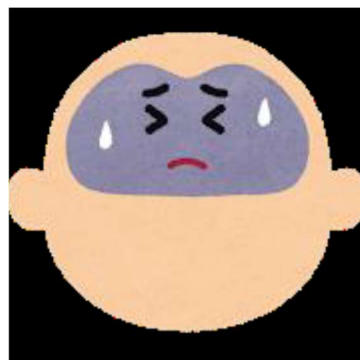
●精神・心理的フレイルとは？

意欲・判断力・認知機能の低下, うつなど



●認知的フレイルとは？

認知機能（記銘力, 注意・集中,
ボディ・イメージなど）の低下



●社会的フレイルとは？

閉じこもり 人とのつながりの減少



●新型コロナウイルス感染症

感染拡大防止のため、地域在住高齢者の通いの場や、
見守り支援が縮小・中止されている



●コロナフレイル

フレイル予防に重要な役割を果たしてきた活動の
一時停止によって危惧



フレイル高齢者の増加



フレイルの原因

フレイルは、以下のような加齢に伴う心身の変化と社会的、環境的な要因が合わさることにより起こります。

○加齢に伴う活動量の低下と社会交流機会の減少

○身体機能の低下（歩行スピードの低下）

○筋力の低下

○認知機能の低下

○易疲労性や活力の低下



○慢性的な管理が必要な疾患（呼吸器病、心血管疾患、抑うつ症状、貧血）にかかっていること

○体重減少

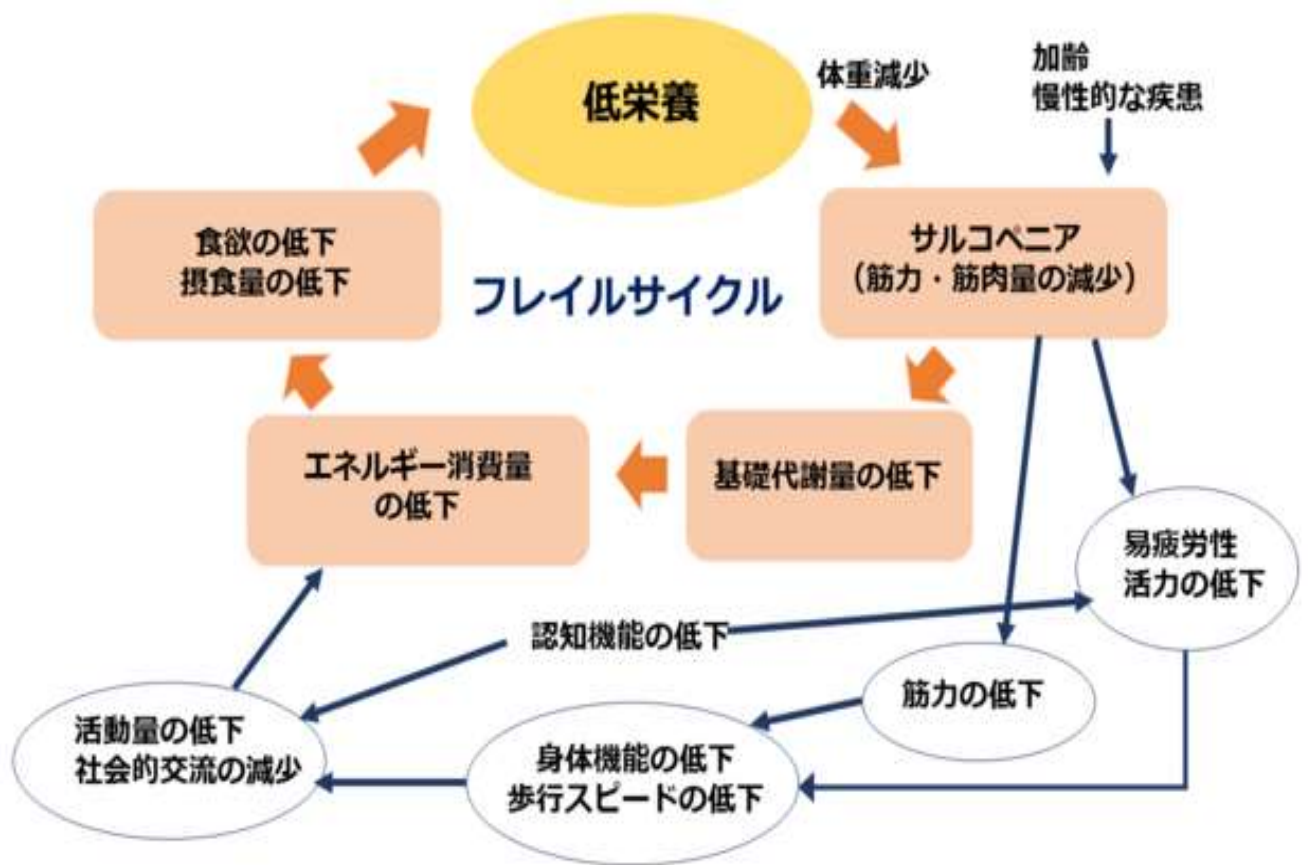
○低栄養

○収入・教育歴・家族構成など



易疲労性とは、すぐに疲れてしまうこと、疲れやすいこと

フレイルのサイクル



加齢に伴う変化や慢性的な疾患によってサルコペニアとなり、筋肉量・筋力の減少によって基礎代謝量が低下すると、1日のエネルギー消費量が減って、食欲が低下し、食事の摂取量が減少して低栄養となります。

また、サルコペニアは、筋力の低下、易疲労性や活力の低下を引き起こし、身体機能の低下につながります。認知機能の低下など精神的な面の低下も加わると、活動量が低下し、社会的な側面も障害され、日常生活に支障をきたすようになります。

転倒

- 転倒による骨折あるいは転倒後後遺症は身体活動制限に繋がり **要介護状態や寝たきりの主原因**である。
- 地域在住高齢者 過去 1 年間の**転倒率 10~20%**
(施設入所者、要介護者の転倒率は上昇)
- 転倒リスク 男性 21% 女性 43%
転倒発生 前期高齢者は屋外が多い
後期高齢者は屋内が多い
- 転倒時の動作は **歩行中 階段昇降 立ち上がり**の順である

理由はつまずきが最も多く、次に滑った、段差があったである。

- ・ **外的要因** 生活環境

(段差、滑りやすい床、履物、コード、照明不良)

- ・ 大腿骨頸部骨折の原因の 80%以上は転倒である。

尿失禁

- ・ 尿失禁は、加齢に伴う心身機能低下によって生活機能障害を生じる老年症候群の 1 つである。

- ・ 地域在住高齢者では **1～2 割**

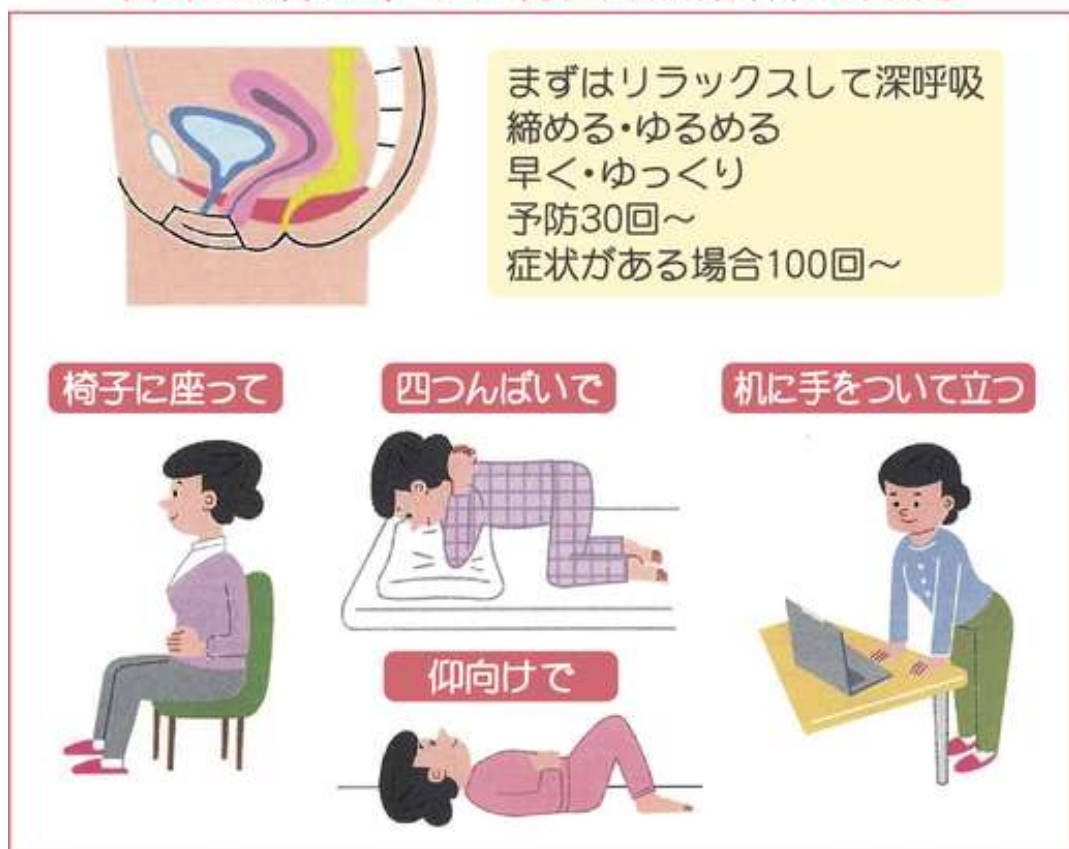
(施設入所者では 5 割) に尿失禁

- ・ 男性より **女性の方が尿失禁を経験した割合**が多い

- ・ **女性**が尿失禁を起こす原因の大半は**腹圧性尿失禁**であり、原因は**骨盤底筋**の脆弱化である。

(原因は妊娠・出産、加齢、肥満、便秘)

日常生活の中での骨盤底筋訓練の姿勢



※一般社団法人日本創傷・オストミー失禁管理学会編『排泄ケアガイドブック』
(照林社)を参考に作成

Exercise is Medicine

(運動は薬)

「もし、運動を錠剤の中に詰め込んでしまえるならば、その錠剤は、この世の中で、最も広範囲に処方され、恩恵をもたらす薬となるだろう」

(Robert Butter アメリカの精神医 回想法)

運動の実践が心身両面で高齢者の老化を遅らせ、機能的能力や**精神を改善**させる
→**運動**は人々を健康のままでいさせるために本質的な役割を担っている。

筋力低下は生活の質の低下へ

- 老化は、正常であり不可逆性の生物学的な変化であり、人の生涯の間生じ続ける
- フレイルは可逆性を有し、早期の発見および早期の対処 によって、フレイルからの脱却や機能障害発生の回避などが期待されている
- 健康的な加齢のためには定期的な身体活動が欠かせない
- 運動は呼吸循環系、骨、筋力を含む身体全体の衰弱を予防
- 筋力の低下はは日常生活に影響を及ぼす

(掃除、バスタブから出たり入ったりすること、瓶の蓋を開ける、ガーデニング、買い物、旅行)

どんな動きでも良いので毎日 40 分 身体活動を行うこと

65 歳以上 強度を問わず身体活動を
週 10 メッツ/時

生活行動例	身体活動の強さ	生活行動例	身体活動の強さ
立位(会話)	1.8 メッツ	子どもと活発に遊ぶ	5.8 メッツ
皿洗い	1.8 メッツ	ガーデニング	2.3 メッツ
普通歩行	3.0 メッツ	軽いレジスタン ストレーニング	3.5 メッツ
犬の散歩	3.0 メッツ	ラジオ体操	4.0 メッツ
自転車	4.0 メッツ	農作業	7.8 メッツ
早い歩行	4.3～5.0 メッツ	ジョギング	6.0

厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」

※身体活動の強さを安静時の何倍に相当するかを表す単位 メッツ

※座って安静にしている状態を 1 メッツ

フレイルを予防しよう

自宅で過ごす時間が長くなって、活動量が減少することで疲れやすくなる



規則正しい生活と程度な運動の継続を！

フレイルを予防するには？

適切な介入・支援により、

生活機能の維持向上が可能な状態



身体的フレイル予防

体操・筋トレ



認知的フレイル予防

二重課題



社会的フレイル予防

人とのつながり

これらを楽しくできてしまうのが

レクリエーション

認知機能の低下を防ぐキーワード

- ①身体を動かす
- ②計算をする
- ③リズム運動をする
- ④読み書きをする
- ⑤他者との会話
- ⑥いつもと違うやり方をしてみる
- ⑦新しいことをする
- ⑧2つのことを同時にする