

ロコモティブシンドローム (ロコモ) —最近の話題—

一般社団法人日本臨床整形外科学会
理事長

長谷川 利雄

ロコモティブシンドローム(ロコモ)とは

ロコモは「運動器の障害により移動機能が低下した状態」と定義されます。骨や関節の病気、筋力の低下、バランス能力の低下によって転倒・骨折をしやすい状態であり、自立した生活ができなくなり、介護が必要となる危険性が高い状態です。ロコモが進行する原因は主に加齢ですが、日常生活で運動習慣がないこと、身体活動が少ないこと、不十分な栄養摂取なども関係しています。

身体機能の低下の状態を示すロコモとフレイル

日本人の健康寿命(健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間)と平均寿命の差は、男性8.73年、女性12.06年です(図1)^{1,2)}。この差の期間が不健康とされ、介護が必要な期間となります。健やかで自立した老後を過ごすために、健康寿命と平均寿命との差を縮めることが重要です。2022年度国民生活基礎調査によると介護が必要になった原因は骨折・転倒、関節疾患、脊髄損傷と運動器に関わるものが26.3%であり、認知症(16.6%)と脳血管疾患(16.1%)を上回っています(図2)³⁾。

フレイルは要介護状態の前段階とされ、高齢者が加齢に伴い外的ストレスに対して脆弱性(ぜいじゃくせい)を示す状態であり、生活機能の低下を運動・社会・精神の多方面から捉えたもので、ロコモは全年齢を対象として、移動能力の低下に着目しています。なお、ロコモもフレイルも運動などを実践することで予防や改善につながり、健康寿命の延伸を期待することができます。

ロコモとフレイルの関係

概念的にはロコモはフレイルに含まれますが、最近の疫学的研究の結果、フレイルの人の大部分がすでにロコモであったことが示されました^{4,5)}。つまり、ロコモには若年層も含めた広い年齢層における運動器のより軽度な機能低下が含まれており、加齢とともに徐々にロコモが重症化していくことでフレイルになっていくのです(図3)⁶⁾。

図1 平均寿命と健康寿命の差(2019年)^{1,2)}

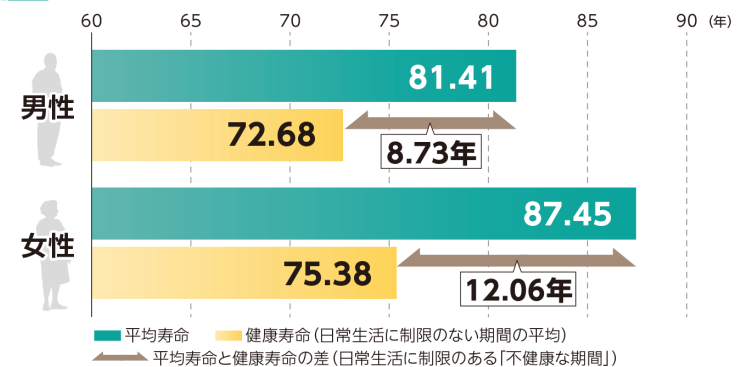


図2 介護が必要になった主な原因³⁾

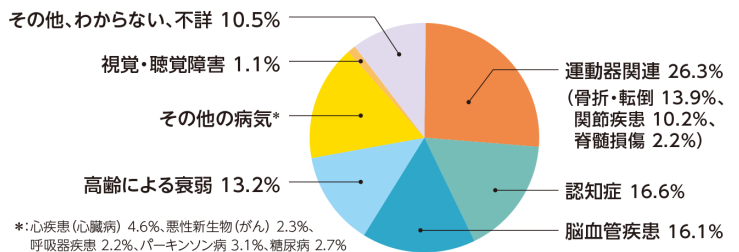
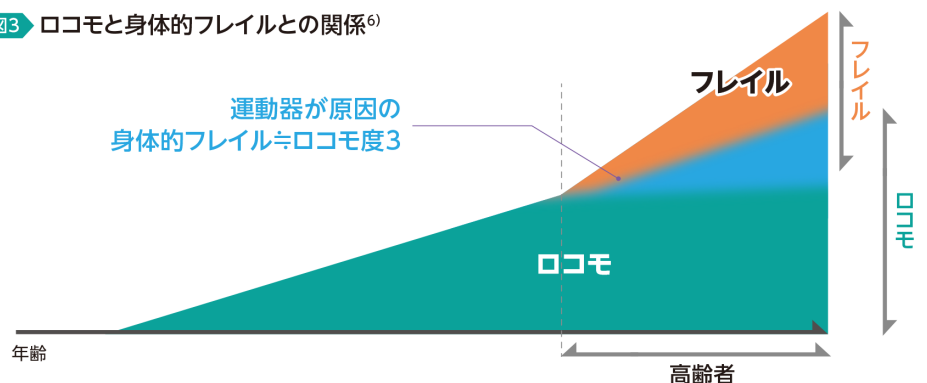


図3 ロコモと身体的フレイルとの関係⁶⁾



*この図の面積など詳細については、日本医学会連合の「領域横断的なフレイル・ロコモ対策の推進に向けたWG」で検討が進められており、今後変更される可能性があります。

いま注目される「子どもロコモ」

近年、明確な基礎疾患のない子どもの運動器機能異常を「子どもロコモ」⁷⁾と呼んでいます。「子どもロコモ」の背景にはスマホ・ゲームの普及や外遊びの減少などがあり、体がかたい、バランスが悪い、ころびやすい、怪我をしやすいなどの子どもが増加しています。

その一方で、過度の運動や不適切な運動方法により「スポーツ障害」を引き起こす子どもも少なくありません。スポーツ障害の影響は成人後にも長引くことが危惧され、ロコモへ移行する懸念も指摘されています。これらの実態を把握するには、学校での運動器検診や体力テストが有用であるとされています。



ロコモかな、と思ったら、ロコトレをはじめましょう

体を動かすことがロコモ予防やロコモの改善に役立ちます。まずはロコモーションチェック(ロコチェック)をやってみましょう(表1)⁸⁾。7項目中1項目でも該当すればロコモのリスクがあるとされています。また、ロコモの程度がわかるロコモ度テストもあります(表2)⁸⁾。ロコモが気になったら、片脚立ちとスクワットが有効とされ、さらにヒールレイズ、フロントランジ等の運動も推奨されています。ロコモかな、と思ったら、ロコモーショントレーニング(ロコトレ)^{8,9)}を始めてみましょう。

表1 ロコモーションチェック(ロコチェック)⁸⁾

- 1. 片脚立ちで靴下が履けない
- 2. 家の中でつまずいたり滑ったりする
- 3. 階段を上るのに手すりが必要である
- 4. 横断歩道を青信号で渡りきれない
- 5. 15分くらい続けて歩けない
- 6. 2kg程度の買物(1Lの牛乳パック2個程度)をして持ち帰るのが困難である
- 7. 家のやや重い仕事(掃除機がけや布団の上げ下ろし)が困難である。

表2 ロコモ度を判定するテスト⁸⁾

- 1. 立ち上がりテスト(下肢筋力を評価する)
- 2. 2ステップテスト(下肢筋力、バランス及び柔軟性を評価)
- 3. ロコモ25(運動器の症状や生活機能を問う質問票)

それぞれのテストにロコモ度の判定基準があり、重症度に応じてロコモ度1,2,3と判定する。

ロコモ度
テスト⁸⁾



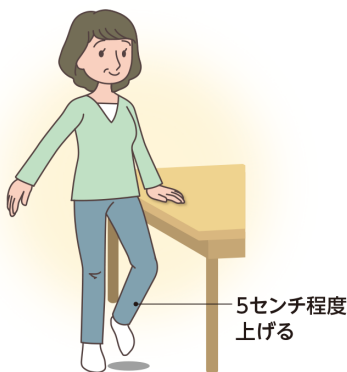
ロコトレ
動画⁹⁾



気軽にできる ロコトレ の例

片脚立ち

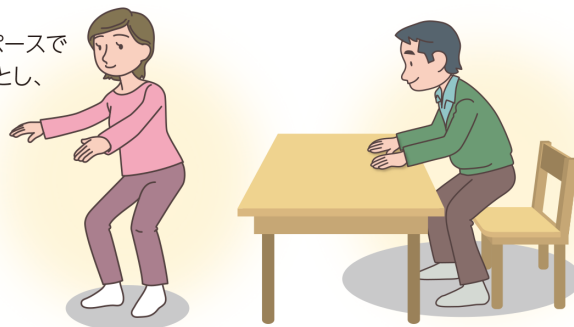
足を上げた方の手で壁や机を使い、体を支えて、脚を5センチ程度上げます



スクワット

上半身を前傾させながらゆっくり腰を下ろします。膝がつま先より前に出ないことが大切です。動作が難しいときはイスに座り、机に両手をつけて立ち座りを繰り返します

目安: 深呼吸するペースで
5~6回を1クールとし、
1日3回



ご自身に合った安全な方法で、無理をせず行いましょう

参考

- 1) 厚生労働省: 令和元年簡易生命表の概況。(https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life19/dl/life19-14.pdf) (2024年11月1日閲覧)
- 2) 厚生労働省: 健康寿命の令和元年値について。(https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000872952.pdf) (2024年11月1日閲覧)
- 3) 厚生労働省: 2022年度国民生活基礎調査。(https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0002041124) (2024年11月1日閲覧)
- 4) 日本医学会連合 領域横断的なフレイル・ロコモ対策の推進に向けたワーキンググループ: 「フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言」解説。2022。p. 8。(https://www.jmsf.or.jp/uploads/media/2022/04/20220428132333.pdf) (2024年11月5日閲覧)
- 5) Yoshimura N, et al. J Bone Miner Metab 2019; 37(6): 1058-66.
- 6) ロコモ チャレンジ!推進協議会: ロコモONLINE, ロコモとフレイルの関係は? (https://locomo-joa.jp/locomo#section05) (2024年11月1日閲覧)
- 7) 認定NPO法人 全国ストップ・ザ・ロコモ推進協議会: 子どもロコモについて。(https://sloc.or.jp/?page_id=149) (2024年11月5日閲覧)
- 8) ロコモ チャレンジ!推進協議会: ロコモONLINE, ロコモかどうかCheckしよう。(https://locomo-joa.jp/check) (2024年11月15日閲覧)
- 9) 認定NPO法人 全国ストップ・ザ・ロコモ推進協議会: ロコモ。(https://sloc.or.jp/?page_id=46) (2024年11月15日閲覧)



外用製剤協議会

外用製剤を通じて人々の健康とQOLの向上に貢献いたします