

# 健康寿命をのばそう

～ ロコモティブ シンドロームを予防しよう ～

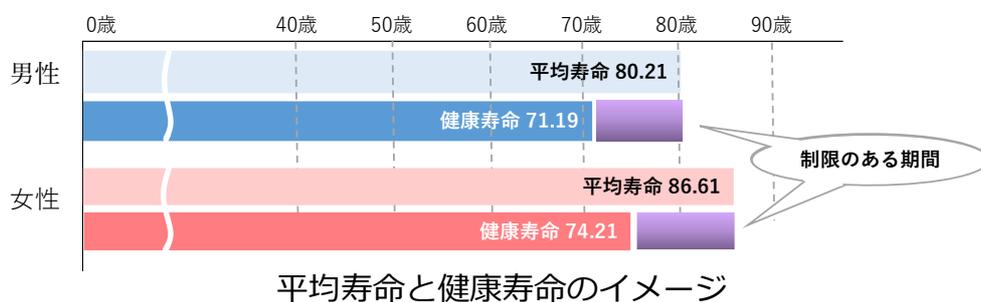


国立病院機構 兵庫中央病院 リハビリテーション科

## 健康寿命とは

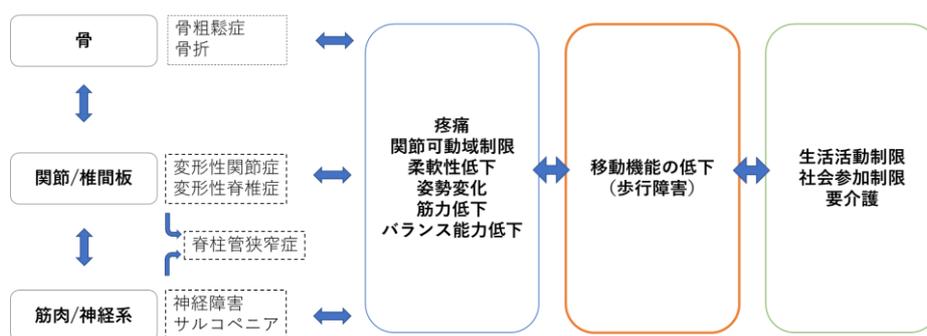
「健康寿命」という言葉をご存知ですか？ **健康寿命とは、健康上の問題がない状態で日常生活を送れる期間のことです。** 平均寿命と健康寿命の間には、男性で約9年、女性で約13年の差があります。

自立度の低下や寝たきり、つまり要支援・要介護状態は健康寿命の大敵です。そしてその原因の第1位は「運動器の障害」だということをご存知ですか？ 要介護や寝たきりは、本人だけでなく家族など周囲の人にとっても問題になります。**自分のみならずあなたの大切な家族のためにも運動器の健康を維持しましょう。**



## ロコモティブ シンドロームとは

ロコモティブ シンドローム (ロコモ) は**骨、関節、軟骨、椎間板、筋肉、神経系**といった**運動器**のいずれか、あるいは複数に障害が起こり、「立つ」、「歩く」といった機能が低下している状態をいいます。進行すると日常生活にも支障が生じてきます。2007年、日本整形外科学会は人類が未だ経験したことのない **超高齢社会・日本の将来を見据え**、このロコモという概念を提唱しました。いつまでも自分の足で歩き続けていくために、運動器を長持ちさせ、ロコモを予防し、健康寿命を延ばしていくことが今、必要なのです。



## 7つの ロコ チェック

以下の7つのチェック項目で体に衰えがきていないか確認してみましょう!

① 片脚立ちで靴下を履くことができない。



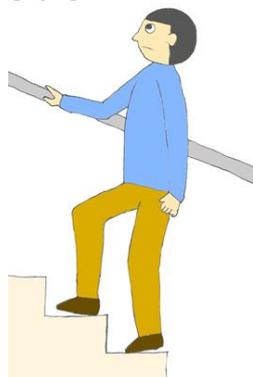
はい  いいえ

② 家の中でつまずいたり、滑ったりすることがある。



はい  いいえ

③ 階段を上がるのに手すりが必要である。



はい  いいえ

④ 家のやや重い仕事に困難である（掃除機の使用や布団の上げ下ろし）。



はい  いいえ

⑤ 2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である（1リットルの牛乳2パック分）。



はい  いいえ

⑥ 15分くらい続けて歩けない。



はい  いいえ

⑦ 横断歩道を青信号のうちに  
渡りきれない。



はい

いいえ

この中で思い当たることはあり  
ましたか？

もし1つでも思い当たることが  
あればロコモティブシンドローム  
の可能性が考えられます。より詳  
しく診断するために、次のロコモ  
度テストを実施してみてください。  
また気になる場合は、ロコモ対策  
をしていきましょう！

## ロコモ度テスト

ロコモ度テストは移動機能<sup>いどうきのう</sup>を確認するテストです。

定期的にロコモ度を調べて将来のロコモを予防しましょう。

- ✓ 十分に準備運動をしてから介助者のもとで行いましょう。
- ✓ 膝・腰などに痛みのある方は無理にテストを行わないようにしましょう。

ロコモ度テストには次の3項目があります。

### ① 立ち上がりテスト

- 下肢筋力（脚の筋力）を調べる

### ② 2ステップテスト

- 歩幅を調べる

### ③ ロコモ 25

- 身体状況・生活状況を調べる

各テストのどれかひとつでも該当する場合、「ロコモ度 1」「ロコモ  
度 2」と判定されます。

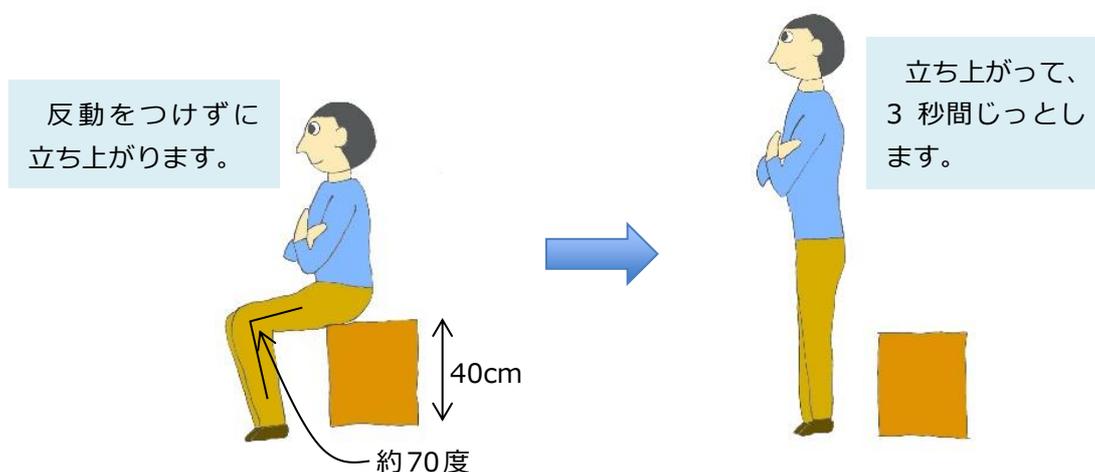
ロコモ度 1	ロコモ度 2
移動機能の低下が <b>始まっている</b> 状態	移動機能の低下が <b>進行している</b> 状態
筋力やバランス力が落ちてきているので、ロコトレ（ロコモーショントレーニング）を始めとする運動を習慣づける必要があります。  また、十分なたんぱく質とカルシウムを含んだバランスの取れた食事を摂るように気をつけましょう。	自立した生活ができなくなるリスクが高くなっています。特に痛みを伴う場合は、何らかの運動器疾患が発症している可能性もあります。

### ① 立ち上がりテスト

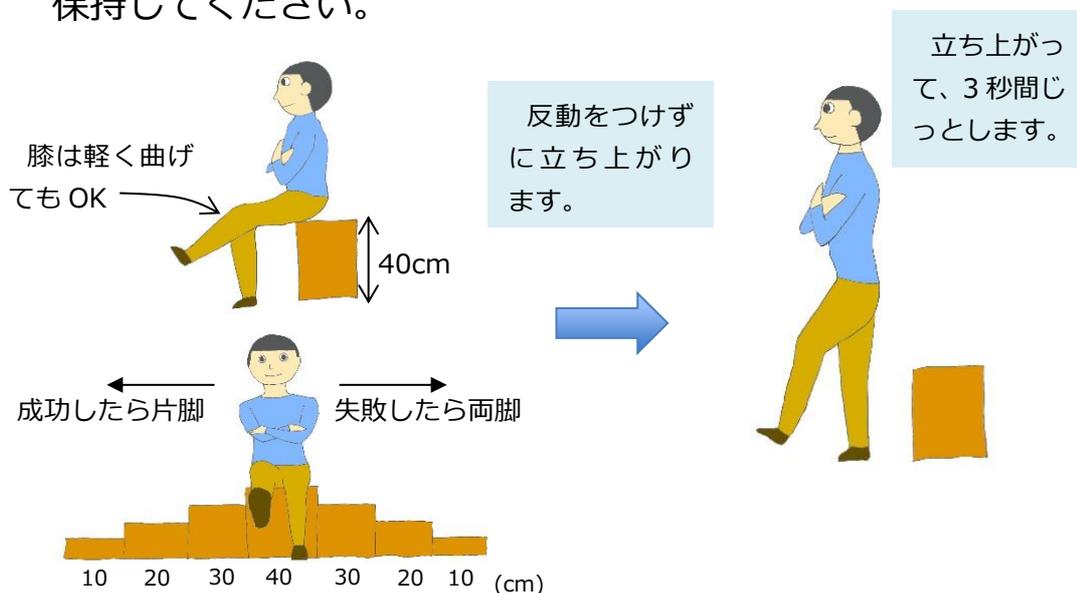
このテストでは下肢の筋力を測ります。<sup>かたあし</sup>片脚または<sup>りょうあし</sup>両脚で決まった高さから立ち上がれるかどうかで判定します。下肢筋力は弱まると、移動機能が低下するため、ロコモの可能性ががあります。

※ 反動をつけると後方に転倒する恐れがあります

- 1) 40cm、30cm、20cm、10cm の台を用意します。
- 2) まず両脚で行います。40cm の台に両腕を組んで腰かけます。このとき両脚は肩幅くらいに広げ、床に対してすねがおよそ70度（40cm の台の場合）になるようにして反動をつけずに立ち上がり、そのまま3秒間保持します。



- 3) 両脚で立ち上がった後、片脚でテストをします。基本姿勢に戻り、左右どちらかの脚を上げます。このとき上げた方の脚の膝は軽く曲げます。反動をつけずに立ち上がり、そのまま3秒間保持してください。



- 4) 片脚(左右)が成功後、10cm ずつ台を下げて行い、成功した台の高さで評価します。片脚(左右どちらか)ができなかった場合、両脚で30cm から10cm ずつ台を下げて行います。両脚で立ち上がった一番低い台がテスト結果です。

#### 【結果判定】

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

ロコモ度  
2

- 両脚で20cmの高さから立ち上がれない

[参考：難易度比較]

両脚 40cm < 両脚 30cm < 両脚 20cm < 両脚 10cm < 片脚 40cm < 片脚 30cm < 片脚 20cm < 片脚 10cm

## [年齢別目安]

	男性		女性	
20～29 歳	片脚	20cm	片脚	30cm
30～39 歳	片脚	30cm	片脚	40cm
40～49 歳	片脚	40cm	片脚	40cm
50～59 歳	片脚	40cm	片脚	40cm
60～69 歳	片脚	40cm	片脚	40cm
70 歳以上	両脚	10cm	両脚	10cm

ロコモ チャレンジ！推進協議会ロコモ度テストワーキンググループ調査資料

## ② 2ステップテスト

このテストでは歩幅<sup>ほはば</sup>を測定します。

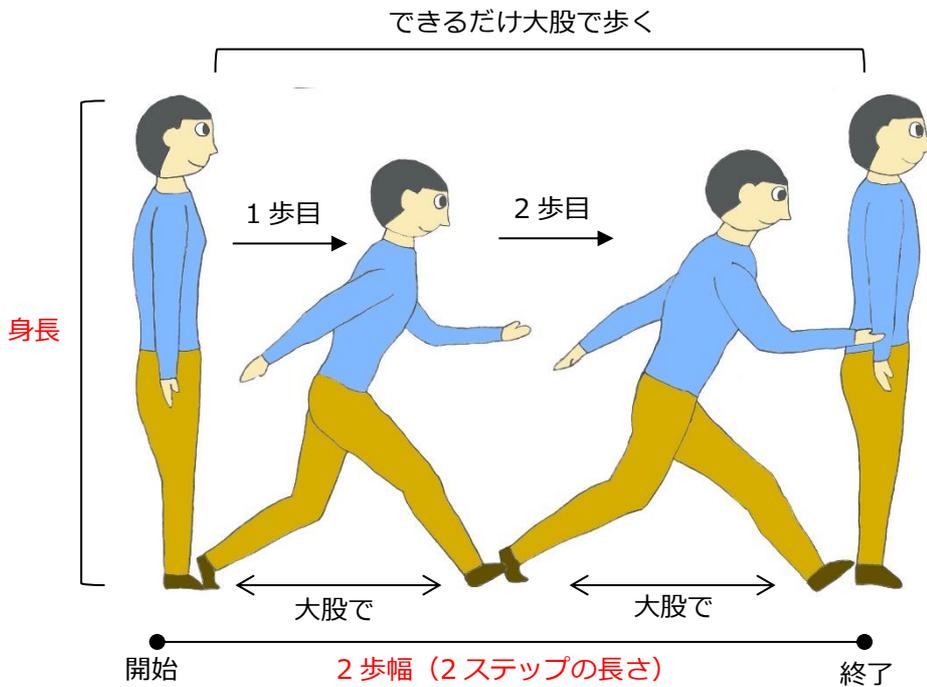
歩幅を調べることで、下肢の筋力・バランス能力・柔軟性などを含めた歩行能力を総合的に評価します。

※ 滑りにくい床でバランスを崩さない範囲で行いましょう。

※ ジャンプしてはいけません。

- 1) スタートラインを決め、両足のつま先を合わせます。
- 2) できる限り大股で2歩歩き、両足を揃えます(バランスをくずした場合は失敗とします。)
- 3) 2歩分の歩幅(最初に立ったラインから、着地点のつま先まで)を測ります。
- 4) 2回行って、良かったほうの記録を採用します。
- 5) 次の計算式で2ステップ値を算出します。

$$2 \text{ 歩幅 (cm)} \div \text{身長 (cm)} = 2 \text{ ステップ値}$$



【結果判定】

ロコモ度  
1

- 2ステップ値が1.3未満

ロコモ度  
2

- 2ステップ値が1.1未満

[年齢別目安]

	男性	女性
20～29歳	1.64～1.73	1.56～1.68
30～39歳	1.61～1.68	1.51～1.58
40～49歳	1.54～1.62	1.49～1.57
50～59歳	1.56～1.61	1.48～1.55
60～69歳	1.53～1.58	1.45～1.52
70歳以上	1.42～1.52	1.36～1.48

### ③ 口コミ 25

このテストでは、<sup>からだ</sup>身体の状態、生活状況から口コミ度を測定します。  
次の 25 の質問に全て答えて、あなたの口コミ度を調べましょう。  
当てはまる選択肢に○を付けて下さい。

■この1カ月のからだの痛みなどについてお聞きします。						
Q1	頸・肩・腕・手のどこかに痛み(しびれも含む)がありますか。	痛く ない	少し 痛い	中程度 痛い	かなり 痛い	ひどく 痛い
Q2	背中・腰・お尻のどこかに痛みがありますか。	痛く ない	少し 痛い	中程度 痛い	かなり 痛い	ひどく 痛い
Q3	下肢(脚のつけね・太もも・膝・ふくらはぎ・すね・足首・足)のどこかに痛み(しびれも含む)がありますか。	痛く ない	少し 痛い	中程度 痛い	かなり 痛い	ひどく 痛い
Q4	ふだんの生活でからだを動かすのはどの程度つらいと感じますか。	つらく ない	少し つらい	中等度 つらい	かなり つらい	ひどく つらい
■この1カ月のふだんの生活についてお聞きします。						
Q5	ベッドや寝床から起きたり横になったりするのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q6	腰掛けから立ち上がるのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q7	家の中を歩くのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q8	シャツを着たり脱いだりするのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q9	ズボンやパンツを着たり脱いだりするのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q10	トイレで用足しをするのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q11	お風呂で身体を洗うのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難
Q12	階段の昇り降りのはどの程度困難ですか。	困難で ない	少し 困難	中等度 困難	かなり 困難	ひどく 困難

Q13	急ぎ足で歩くのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q14	外に出かけるとき、身だしなみを整えるのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q15	休まずにどれくらい歩き続けることができますか。(最も近いものを選んで下さい)	2~3km	1km程度	300m程度	100m程度	10m程度
Q16	隣・近所に外出するのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q17	2kg程度の買い物(1リットルの牛乳パック2個程度)をして持ち帰ることはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q18	電車やバスを利用して外出するのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q19	家の軽い仕事(食事の準備や後始末、簡単なかたづけなど)は、どの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q20	家のやや重い仕事(掃除機の使用、ふとんの上げ下ろしなど)は、どの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q21	スポーツや踊り(ジョギング、水泳、ゲートボール、ダンスなど)は、どの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中等度困難	かなり困難	ひどく困難
Q22	親しい人や友人とおつき合いを控えていますか。	控えていない	少し控えている	中程度控えている	ひどく控えている	全く控えている
Q23	地域での活動やイベント、行事への参加を控えていますか。	控えていない	少し控えている	中程度控えている	ひどく控えている	全く控えている
Q24	家の中で転ぶのではないかと不安ですか。	不安はない	少し不安	中程度不安	かなり不安	ひどく不安
Q25	先行き歩けなくなるのではないかと不安ですか。	不安はない	少し不安	中程度不安	かなり不安	ひどく不安
<b>回答数を記入してください</b>		0点=	1点=	2点=	3点=	4点=
<b>回答結果を加算してください</b>		<b>合計</b>				<b>点</b>

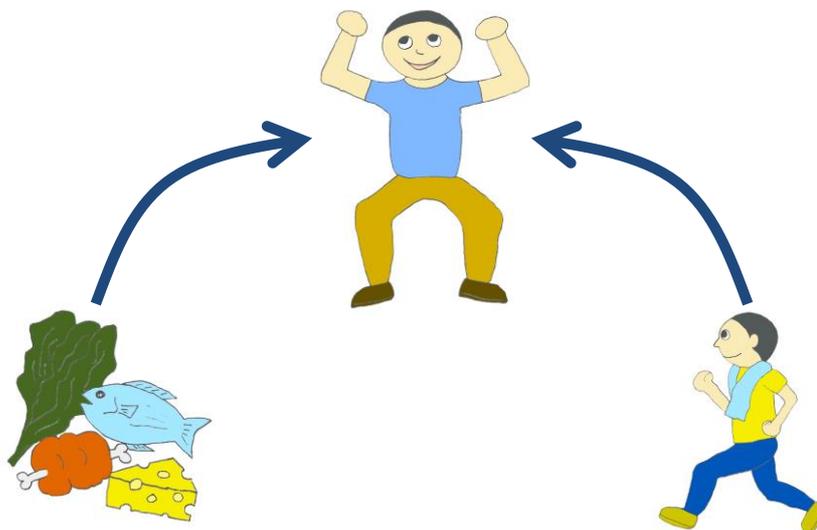
## ロコモ度判定方法

7点以上・・・**ロコモ度1**

16点以上・・・**ロコモ度2**

## ロコモ予防の食事と運動について

骨と筋肉を鍛えるためには運動と栄養が不可欠



### 食事

筋肉のもととなるたんぱく質  
が豊富な食材を！

魚・肉・卵・乳製品・大豆製品

### 運動

普段の生活で手軽にできる  
運動を！

エレベータ、エスカレータに頼らず  
階段を使う

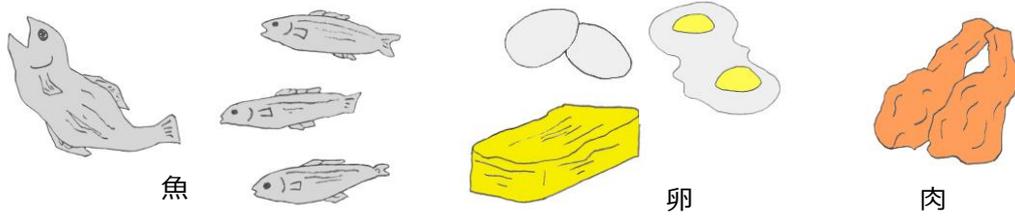
バランスカを鍛える（片脚立ちなど）

## 食事のポイント

- ・ 1日3食しっかり食べること
- ・ 重要な栄養素をしっかりとること

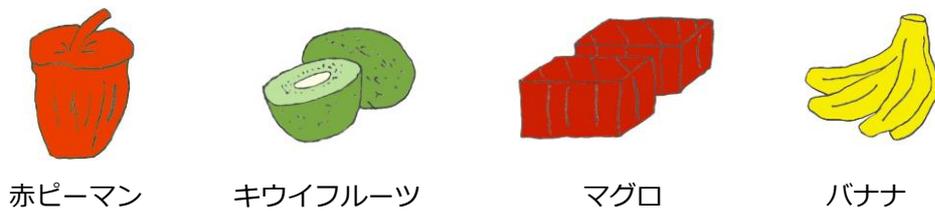
## <骨と筋肉に関わる栄養>

タンパク質：筋肉のもと（肉・魚・卵・大豆製品）



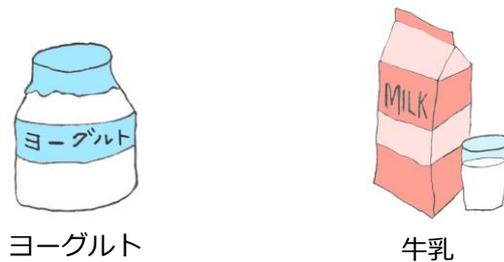
・タンパク質と組み合わせると良い栄養素 = ビタミン B<sub>6</sub>

ビタミン B<sub>6</sub> が特に多く含まれる食材



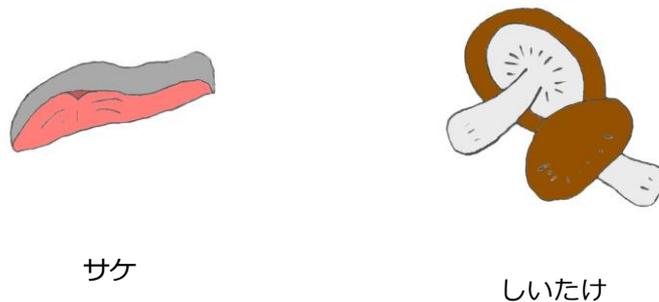
カルシウム：骨を作る

（乳類・魚介類・豆類・野菜類・海藻・ごま）



・カルシウムと組み合わせると良い栄養素 = ビタミン D、ビタミン K

ビタミン D が特に多く含まれる食材（魚・キノコ類）



## ビタミンKが特に多く含まれる食材

緑黄色野菜



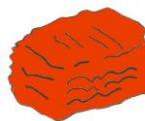
ブロッコリー



菜の花



ほうれん草



キムチ



納豆

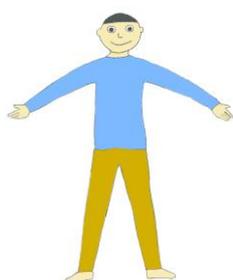
※ワーファリンを服用中の方は医師に相談して下さい。

## 下肢（下半身）の運動

### <準備運動>

- ・ ゆっくりと呼吸をしながらおこなう。
- ・ 呼吸は止めず 10～20 秒かけてゆっくり伸ばす。
- ・ 痛みを感じない範囲で気持ちが良いと感じる程度に伸ばす。
- ・ 反動をつけない。

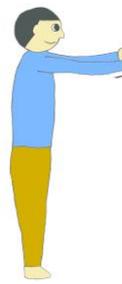
### <運動前の軽いストレッチング>



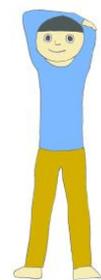
深呼吸



肩



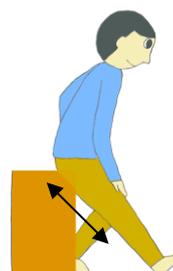
手首



腕



ふくらはぎ



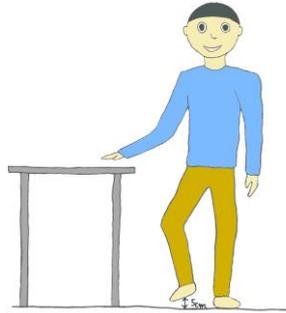
太ももの後側

## <ロコトレ>

### ① 開眼片脚立ち → バランス能力を鍛える

かいがんかたあし

転倒しないように、必ずつかまるものがある場所でおこなしましょう。



背筋を伸ばしましょう。

目を開けたまま、床につかない程度に約 5cm 片脚を上げて、1 分間キープしましょう。この時、持つものがある方の脚を上げてください。

### ② スクワット → 下肢筋力を鍛える



脚を肩幅に開き、つま先を30度くらい外に開いてください。



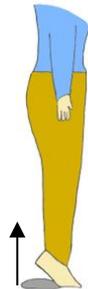
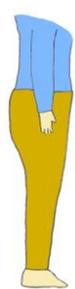
息をはく

椅子に腰かけるように、息を吐きながらゆっくり腰を下ろす。この時、膝はつま先と同じ方向に曲げる。膝がつま先より前に出ないように！深呼吸をするペースで、ゆっくりおこなしましょう。

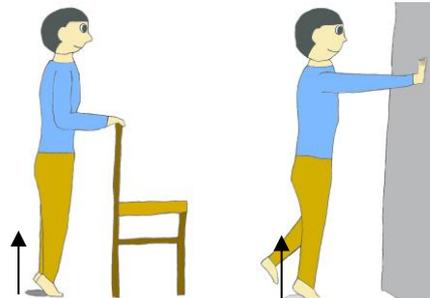
※自信のない人は、机やイスなど安定したものを使いましょう。

## <ロコトレ・プラス>

### ・ ヒールレイズ（かかと上げ） → ふくらはぎの筋力アップ



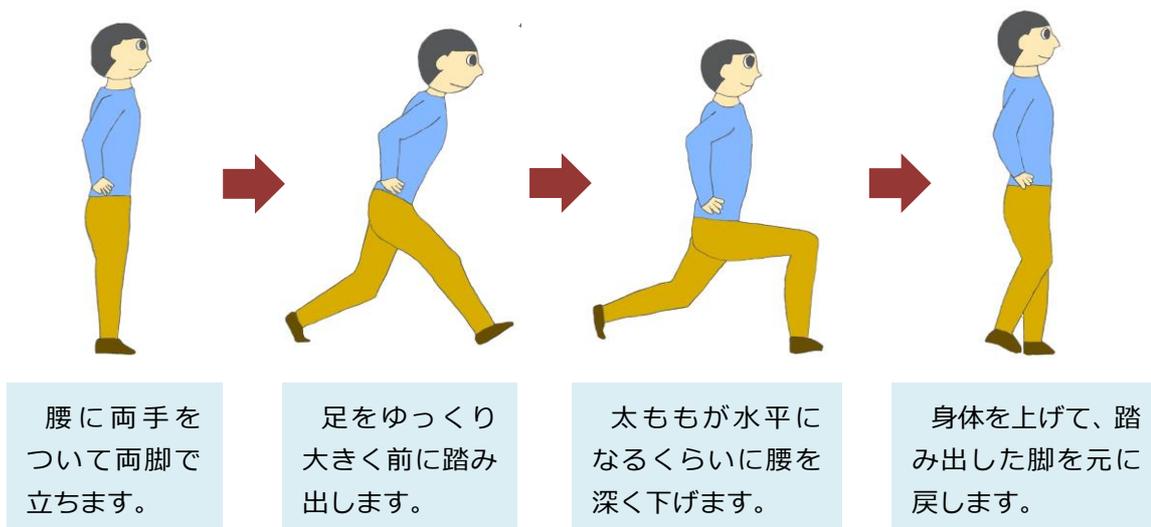
両脚で立った状態で踵を上げて、ゆっくり踵を下ろします。



立位や歩行が不安定な人は椅子の背もたれや壁などに手をつけて安全に行いましょう。余裕のある方は片足で行っていきましょう

※踵を上げすぎると転びやすいので、気をつけましょう。

- ・ フロントランジ → 脚の筋力・バランス能力・柔軟性アップ



上体は胸を張って、良い姿勢を維持しましょう。  
大きく踏み出しすぎて、バランスを崩さないように気を付けましょう。  
不安定な方は手すりなどを持ちましょう。

回数の目安：5～10回（できる範囲で）×2～3セット

### 《運動をする時の注意点》

- ◇ 呼吸を意識して運動するようにしましょう。
- ◇ 転倒に注意してゆっくり無理のない範囲で行いましょう。
- ◇ 翌日まで痛みや疲れ・だるさが残る場合は過度に運動している可能性があります。症状が改善するまで無理をしないようにしましょう。
- ◇ 体調が悪い日は休みましょう。

## おわりに

健康に暮らすことは、自分のためだけでなく、家族のためでもあります。まずは自分の身体の状態を知り、無理のない範囲から運動を始めましょう。

みんなで健康寿命をのばしましょう！

Illustrations by T. Ashida