

猛暑ロコモフレイル対策としての お勧め運動



ロコモ チャレンジ！推進協議会 委員



特定NPO法人全国ストップザロコモ協議会 副理事長

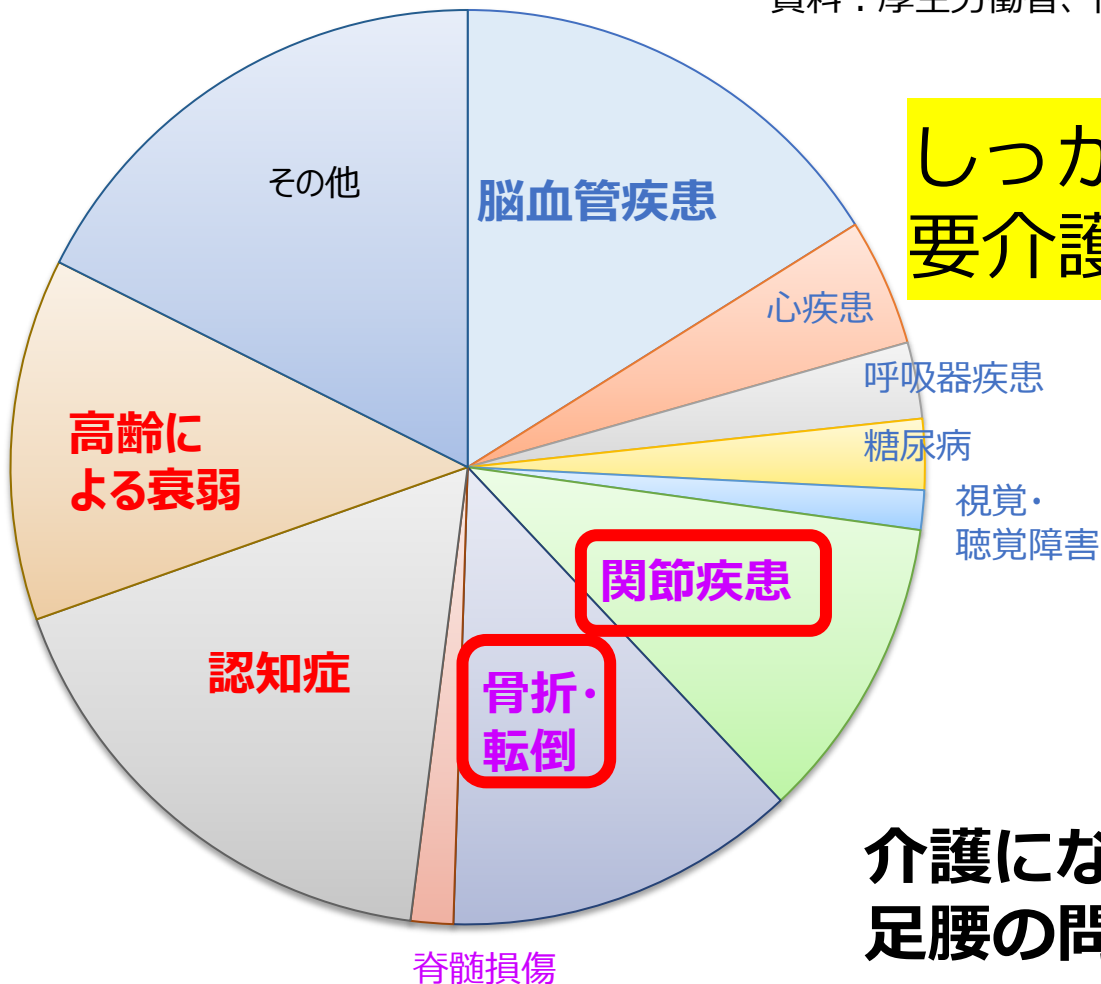


宮田医院 整形外科(富田林市)

宮田重樹

どうなって介護状態になっていくのでしょうか

資料：厚生労働省、令和1年度国民生活基礎調査



しっかり歩けている人は
要介護にならない

介護になった理由の半分強が
足腰の問題と加齢現象

転倒・骨折、要介護になる危険な兆候

フレイル

加齢で日常生活が以前に比べてしにくく介護を要する前兆

ロコモ（ロコモティブシンドローム）

足腰が弱く移動能力が低下し、放置すると介護になりやすい状態

共に今すぐ介入すれば、以前のように元気な体に戻れる状態

フレイルロコモ→ 要介護状態 → 寝たきり

フレイルロコモに対する対策を講じれば、

転倒、寝たきり、認知症は遠のき、内科疾患も良くなる

安定した立ち座り、歩行ができる特別な運動が重要

2020年度から後期高齢者住民健診にフレイルの項目が追加 フレイル予防対策が市町村に求められるようになった

類型名	質問文	回答	考え方
1 健康状態	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない	主観的健康観の把握を目的に、国民生活基礎調査の質問を採用
2 心の健康状態	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満	心の健康状態把握を目的に、GDS（老年期うつ評価尺度）の一部を参考に設定
3 食習慣	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ	食事習慣の状態把握を目的に項目を設定
4 口腔機能	半年前に比べて固いもの(*)が食べにくくなりましたか *さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ	口腔機能（咀嚼）の状態把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用するとともに、「固いもの」の具体例を追加
	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ	口腔機能（嚥下）の状態把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
6 体重変化	6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ	低栄養状態のおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
7	● 以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか	①はい ②いいえ	運動能力の状態把握を目的に、簡易フレイルインデックスの質問を採用
8 運動・転倒	● この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ	転倒リスクの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
9	● ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ	運動習慣の把握を目的に、簡易フレイルインデックスの質問を採用
10 認知機能	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか	①はい ②いいえ	認知機能の低下のおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ	認知機能の低下のおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
12 喫煙	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた	喫煙習慣の把握を目的に、国民生活基礎調査の質問を採用し、禁煙理由についてのアセスメントにつなげるため、「やめた」の選択肢を追加
13 社会参加	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ	閉じこもりのおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
	ふだんから家族や友人と付き合いがありますか	①はい ②いいえ	他者との交流（社会参加）の把握を目的に、基本チェックリストの質問を参考に設定
15 ソーシャルサポート	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか	①はい ②いいえ	身近な相談相手の有無の把握を目的に項目を設定 ⁴



フレイルと内科疾患

フレイル診療ガイド

心不全患者におけるフレイルの頻度は19～40%と一般集団より高率であり、フレイルは心不全患者の再入院や死亡といった予後悪化に関連する。

糖尿病はフレイル発症リスクを増加させるとともに、フレイルが糖尿病の発生リスクを増加させる。フレイル糖尿病高齢者の予後は不良である。

慢性閉塞性肺疾患患者のフレイルは身体機能障害と関連し、予後予測因子である。

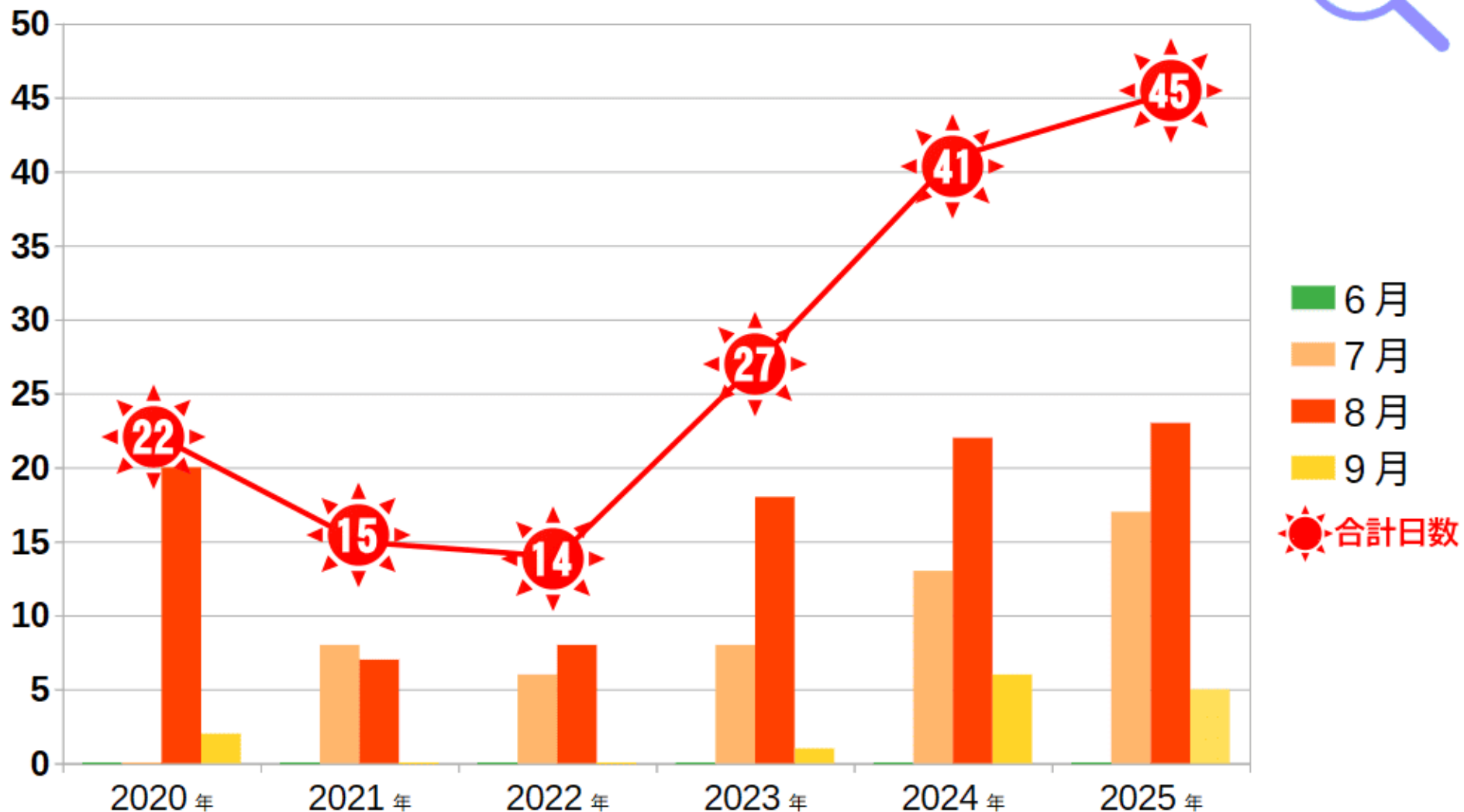
フレイルは**慢性腎臓病**の予後悪化に関連する。

フレイルと**骨粗鬆症**には密接な関連があり、フレイル高齢者では骨粗鬆症の有病率が高い。

フレイル高齢者は認知機能が低下しやすく、**認知症**（特に血管性認知症）になりやすい。逆に、認知機能低下者はフレイルになりやすい。

フレイルがあると、内科疾患の病状が悪くなる

大阪市の猛暑日推移（2020年～2025年）



近年の猛暑・酷暑の常態化により、

高齢者の外出機会は、夏季に著しく減少している。

一方で、外出抑制は下肢筋力低下、活動量減少、社会的孤立を招き、

フレイル進行や要介護認定率の上昇につながる

熱中症予防の啓発のみならず、夏季におけるフレイル進行抑制を

同時に達成する対策が求められる。

高齢者が1週間の安静で、失われる筋肉量は10～15%

1日動かないだけで： 下肢の筋肉量は約0.5%～2%減少

2週間動かないと： 7年～10年分に相当する筋肉を失う

回復の難しさ： 高齢者の場合、「失った筋肉を取り戻すには

その3倍から11倍の期間のトレーニングが必要」と言われている

「動かないこと」で起きる負の連鎖

関節が固まる（拘縮）： 体が固くなって動きにくくなる

心肺機能の低下： 少し動くだけで息切れし、外に出るのが億劫になる

骨の弱体化： 荷重がかかると骨密度が低下し、

転倒した際に骨折しやすくなる

夏季の高温環境(猛暑)

外出→熱中症リスク

在宅→フレイルロコモ進行

「暑いから歩かないで」と指導すると、

結果、ほぼ在宅で、座位中心の生活となり、

9～10月に転倒・要介護化が増加

👉 指導が善意でも逆効果になる

「週に1回も外出しない状態」と、毎日外出している人に比べて
要介護になるリスクが約2～3倍高まる

どうすればいいの？

「暑いから動かない」はフレイルを進める

「無理して外出」は熱中症を招く

正解は“**涼しい環境で、意図的に動く**”こと

解決策は

体幹・下肢トレーニングであるロコトレを中心とした運動と

涼しい建物での社会的交流



加齢と共に高齢者が動きにくくなる原因ってなに？

1. 体が固くなる（柔軟性低下、可動域制限）

体幹の関節がこわばって動きにくくなる そうなると動きにくい
動きにくくなった関節は高齢者に多い痛みの原因 動作開始時痛

2. 筋力の低下

筋肉量も減る（サルパニア）が、力を出し切る能力（筋出力）も低下する

3. バランス力低下

バランスが悪いと足を上げるのが怖くなり、摺って歩くようになる

4. 持久力の低下

歩き続ける、立ち続けるなど長く動くことがしんどくなる

5. 姿勢変化：背中が曲がる

背中が曲がると体のバランスをとりにくくなったり、腰が痛くなる



高齢者が運動する場合の留意点

- **運動で痛い場合、無理をしないように**

足腰に痛みがあると、運動を勧めがたい

→痛みがでる運動と痛まない運動がある。
膝腰に痛み生じさせない運動療法

□コトレは、安定した歩行、膝痛、腰痛改善に有効な運動療法

- **転倒によるケガしないように**

→転倒しないようにテーブルと椅子を用意して、
テーブルに手をつけて行う

- **体力的に無理をしないように**

→高齢者各レベルに合った□コトレ方法の提案

腰痛診療ガイドライン2019

慢性腰痛に運動療法は有用か 行うことを強く推奨する

筋力増強運動、可動域改善運動、機能回復訓練

変形性膝関節症ガイドライン

運動療法は有用か 推奨度94%

有酸素運動、筋力強化訓練（大腿四頭筋、股関節外転筋群等）

腰痛、膝痛に対して運動療法は、とても有用な治療

どんな運動が有効か？はっきりしない

その運動をどのように行うかが大事



ロコトレ(ロコモーショントレーニング)

日本整形外科学会が、ロコモ対策に効果があり、
高齢者でもできる運動として熟慮した選りすぐりの4つの運動

立って歩ける移動能力を保持・向上させるのに有効な運動
道具なしにどこでも安全に行える運動

安全に行って頂くため、テーブル、椅子を利用



スクワット



片脚立ち



ヒールレイズ



フロントランジ





テーブルに手をついて後ろに椅子を置いてロコトレ



全国各地で介護予防運動が行われている 有名な “いきいき百歳体操”

いきいき百歳体操
レックン！ チャレンジ！

いきいき百歳体操は、椅子に座り準備体操、筋力運動、整理体操の3つの運動をします。
※体操中は1, 2, 3, 4と声を出して数を数えます。筋力運動中に息をとめると血圧の急激な上昇を招くおそれがあるため、声を出して息をとめることをおこないます。
※無理は禁物。体調がすぐれない時や、運動中腹痛に痛みがある時は運動を控えるか痛みのでない範囲で行ってください。

準備体操 4種類

①から④の動作を、1～8のかけ声にあわせて各々2回行います。

① 深呼吸
② 肩と脇腹を伸ばす運動
③ 足踏み
④ 股関節の運動

① 深呼吸
*鼻から息を吸いながら両腕をあげます
*口から息を吐きながら両腕をおろします
*繰り返す1回行います

② 肩と脇腹を伸ばす運動
① 右手を上、左手を腰にあて「1, 2, 3, 4」で左に体を傾け、「5, 6, 7, 8」で戻ります
② 上にあがる手を左手に変えます
*「1, 2, 3, 4」で右に体を傾け、「5, 6, 7, 8」で戻ります
*左右も1回ずつ行います

③ 足踏み
④ 股関節の運動
*股関節・膝関節の手帳(人工関節)をしている方はこの運動は控えてください
① 両手で右側の膝を抱え、胸の方に引き寄せます
② 同様に左側も行います

*椅子に座った姿勢で足踏みをします
*両手、両足を大きく左右交互に振ります

筋力運動 5種類

①から⑤の動作を各々10回、ゆっくりと数を数えながら行います。

① 腕を前に上げる運動(三角筋)
② 腕を横に上げる運動(三角筋)
③ 椅子からの立ち上がり(大腿四頭筋・大臀筋)
④ 膝を伸ばす運動(大腿四頭筋)
⑤ 足の横上げ運動(中臀筋)

① 腕を前に上げる運動(三角筋)
効果: 物を持ち上げたり、ベッド(布団)からの起きあがり等の動作が楽になります
① 手前に握りをつけて、両手を軽く握ります
② 「1, 2, 3, 4」で肩の高さまで腕を上げます
③ 「5, 6, 7, 8」で元の位置まで腕をおろします

② 腕を横に上げる運動(三角筋)
効果: 物を持ち上げたり、ベッド(布団)からの起きあがり等の動作が楽になります
① 手前に握りをつけて、両手を軽く握ります
② 「1, 2, 3, 4」で肩の高さまで腕を上げます
③ 「5, 6, 7, 8」で元の位置まで腕をおろします

③ 椅子からの立ち上がり(大腿四頭筋・大臀筋)
効果: 段差昇降、浴槽の出入り、トイレでの立ちしゃがみ、床からの立ち上がり等の動作が楽になります
① 足の裏がしっかり床に着くように握ります
② 「1, 2, 3, 4」でゆっくりと立ち上がります
③ 「5, 6, 7, 8」でゆっくりと椅子に座ります

安全を考慮して
多くが座ってする運動

座って脚を動かしても
歩行能力を高めることは
難しい

いきいき百歳体操にロコトレを追加して、介護予防運動を行って欲しい

ロコモ度テスト

足腰がどれくらい危ないか調べるテスト

1 下肢筋力判定方法：「立ち上がりテスト」

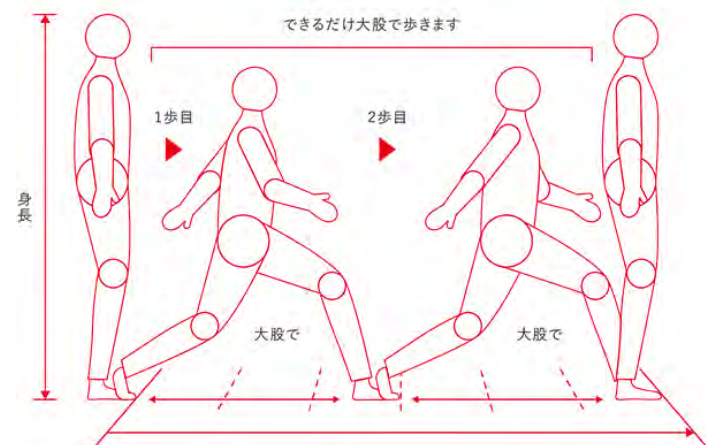
40cmの高さから片脚で立って3秒静止できるか
ダメなら20cmの高さから両脚で立てるか
ダメなら30cmの高さから両脚で立てるか



2 歩幅判定方法：「2ステップテスト」

できる限り大股で2歩歩き、両脚をそろえる

2歩幅÷身長 = 2ステップ値



3 身体状態・生活状況判定方法：「ロコモ25」


25の質問に答える 各項目0-4点をつける

0点から100点までの点数がつけられる

ロコモ度テスト臨床判断値

2020.03.

ロコモ度	1	2	3
立ち上がりテスト (垂直方向への移動機能の評価)	片脚40cm 不可	両脚20cm 不可	両脚30cm 不可***
2ステップテスト (水平方向への移動機能の評価)	1.3>	1.1>	0.9>****
ロコモ25	7点<	16点<	24点<
身体の状態・生活状況	移動機能の低下が始まっている状態	移動機能の低下が進行している状態	社会参加に支障をきたした状態** フレイルに相当
区分	2 要支援未満	3 要支援未満	4 要支援相当
対処の目安	定期的な運動や バランスのとれた食事を	悪化傾向や痛みのある場合には 整形外科専門医の受診を考慮する	手術治療やロコトレ介入 によりロコモ度2に
推計* (各基準に少なくとも一つ該当)	4,600 万人 (40歳<)	1,420 万人 (40歳<)	580 万人 (60歳<)

 身体的機能評価法

 主観的評価法

*吉村 ROAD study

**友人と会う・公共機関を利用して外出する

*** = 開眼片脚起立15sec>=運動器不安定症 (吉村)

****1.0=歩行速度1m/sec (村永)



スクワット

足腰が不安定な方や足腰に痛みを抱えておられる方にお勧めの**立ち座り運動**

転倒リスクを考慮し、椅子に座ってテーブルに手をつけて始める



背すじを伸ばしたまま、胸をテーブルに近づけて**股関節を伸ばす意識して**
膝がつま先より前に出ないように立ち上がる。

ゆっくりとおしりを後ろに引きながら 便座に座るイメージで
膝がつま先より前に出ないように座る。

スクワット

座った姿勢から背すじを伸ばしたまま、

胸をテーブルに近づけて、

ひざがつま先より前に出ないように立ち上がります。

次におしりを後ろに引きながらゆっくりと

ひざがつま先より前に出ないように座ります。

背すじを伸ばすこと、

ひざをつま先より前に出さない、

ひざとつま先の向きが同じであるように

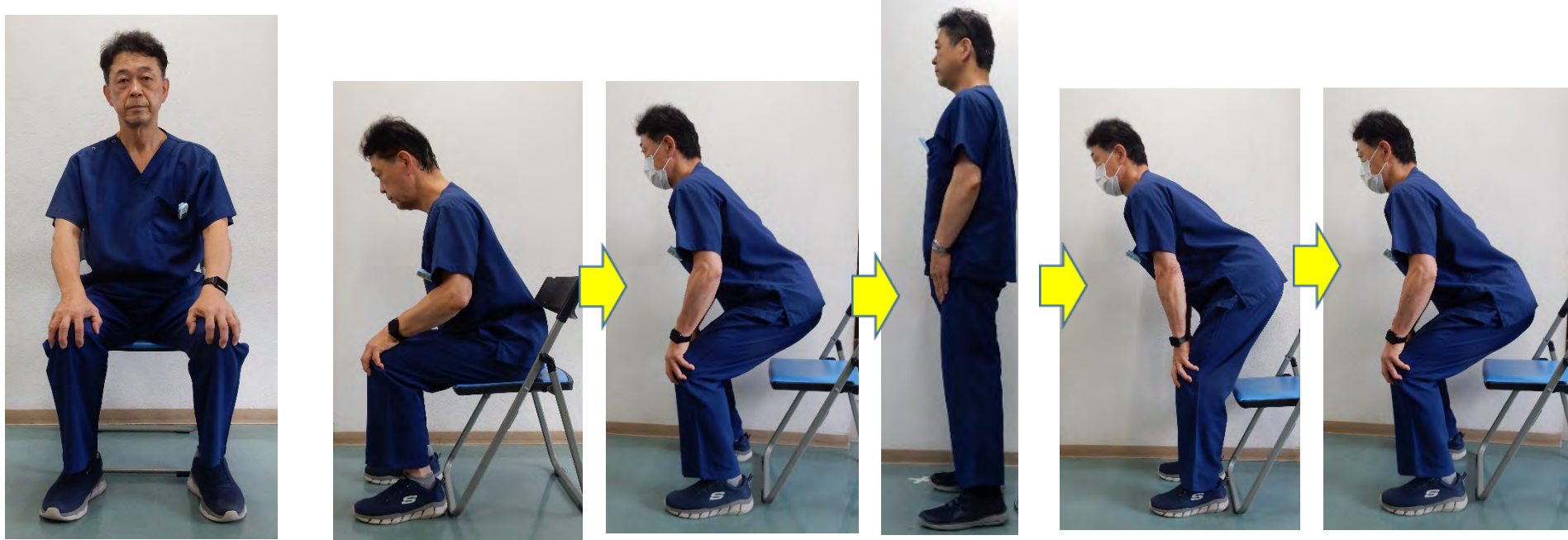
することがポイントです。





膝をつかんでスクワット

膝痛・腰痛の方や少し足腰が弱い方にお勧めのスクワット



膝を握り、**背筋を伸ばして**お辞儀をして、**股関節を伸ばす意識して**立ち上がる。

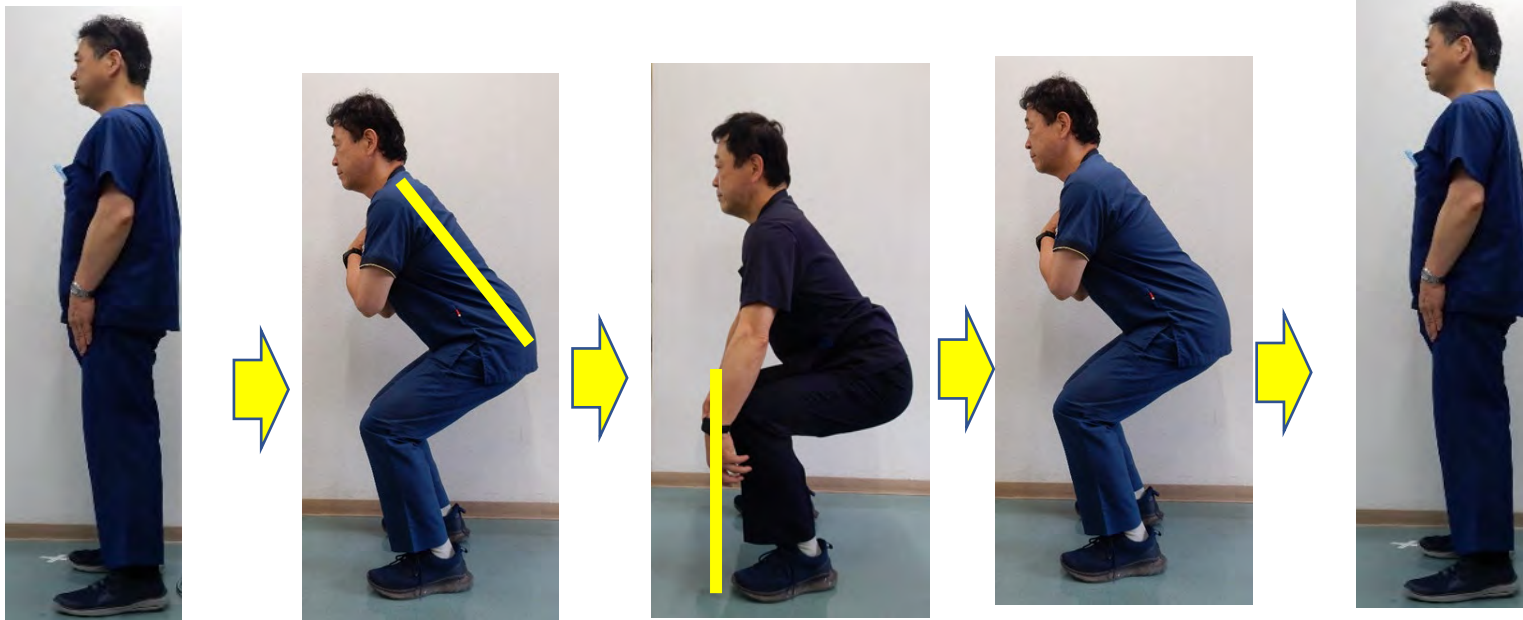
座るときは、お辞儀をして膝を握って、**膝をつま先から前に出さず、**

お尻を後ろに引きながら股関節を屈曲させて、ゆっくり座る

膝を握ることで、膝の位置を修正でき、かつ膝・腰がしっかりするので痛みにくい

何かにつかれないと立ち上がれない方にこの方法を教えると持たずに立てます

しっかりしてきたら、手をつかずにスクワット



背すじを伸ばしたままゆっくりとおしりを後ろに引きながら
便座に座るイメージで**股関節を曲げて腰を下ろす。**

その際に、**膝がつま先より前に出ないようにする。**

腰を下ろしたら、股関節を伸ばす意識して骨盤を上げて立ち上がる
腰を下ろす高さは、筋力に応じてかえる



膝痛を引き起こすスクワット



×膝を曲げ、膝がつま先から前にでている



○股関節を曲げてお尻を引く

膝が前に出るスクワットの指導方法

膝を曲げて腰を下ろすスクワット

お尻を後ろに引き、
股関節を曲げて腰を下ろす
便座に座るイメージ



手をつま先の位置で
膝の前にかざしこれより
出さないように指示する

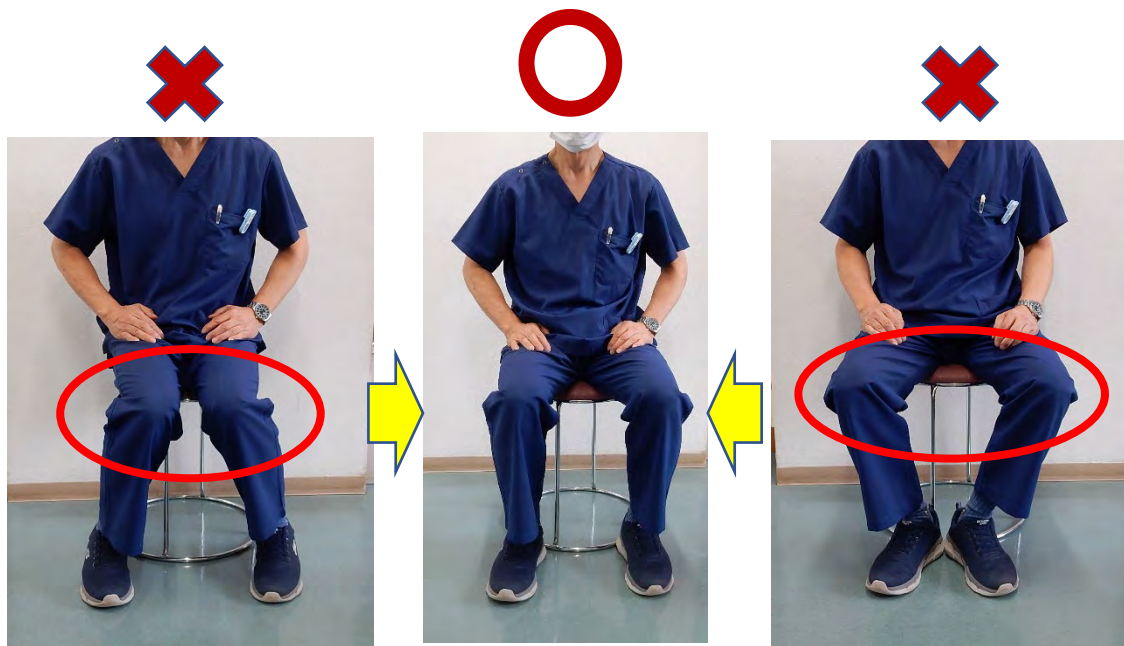


膝がつま先より
前が出る
膝に上体の重みがかかる



膝痛を引き起こすスクワット

膝がつま先より内に入っていたり、外向いていたりして立ち座りすると**ひざ痛**が生じる。



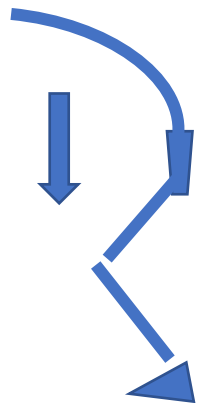
膝とつま先が同じ方向になるように指示する
改善しにくい場合、膝を持ってもらう

立ち上がる際に
膝が内に入る女性が多い

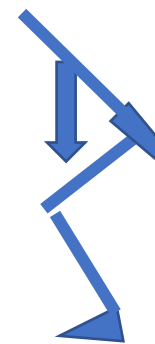
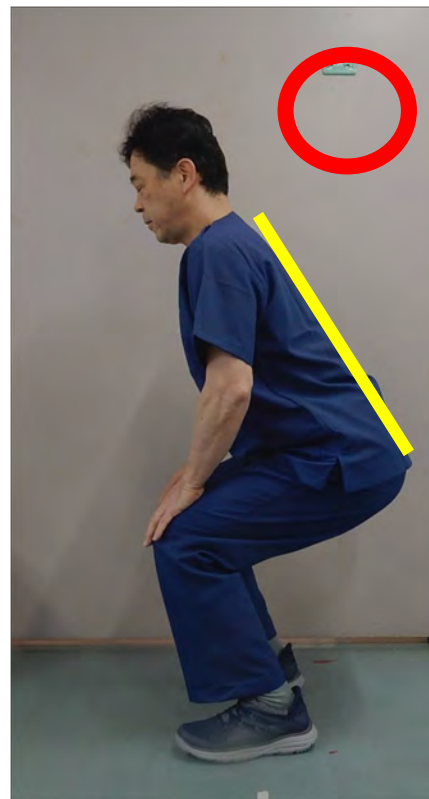
膝に負担のかからないスクワットができると、
膝痛改善につながる



腰痛を引き起こすスクワット



背中が曲がったスクワットでは
腰痛を引き起こしやすい



背筋を伸ばして
お尻を後ろに引いて
股関節を曲げる

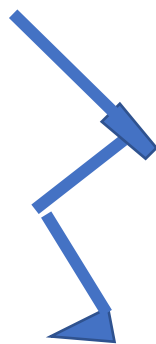
正しいスクワット姿勢は、パワーポジションであり、腰痛予防できる体勢

腰痛予防：正しいスクワット姿勢で作業

背すじを伸ばして股関節で前傾し、膝をつく



洗顔時等 前屈み姿勢の際
膝を曲げて前の扉につける



ベッド介助の際、
ベッド上に片膝をつく



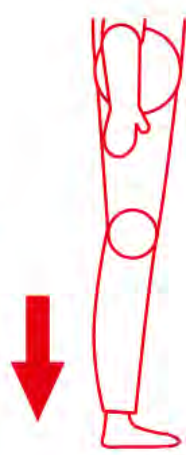
ヒールレイズ：ふくらはぎの筋力をつけます

日本整形外科ホームページ> 口コミONLINE> 口コミで予防しよう

1日の回数の目安：10~20回（できる範囲で）× 2~3セット



繰り返し



両足で立った状態で踵を上げて

ゆっくり踵を降ろします。

立位や歩行が不安定な人は、イスの背もたれなどに手をついて行いましょう

踵を上げて2-3秒止めてゆっくり踵を降ろす



余裕のある人は踵をさらに上げる

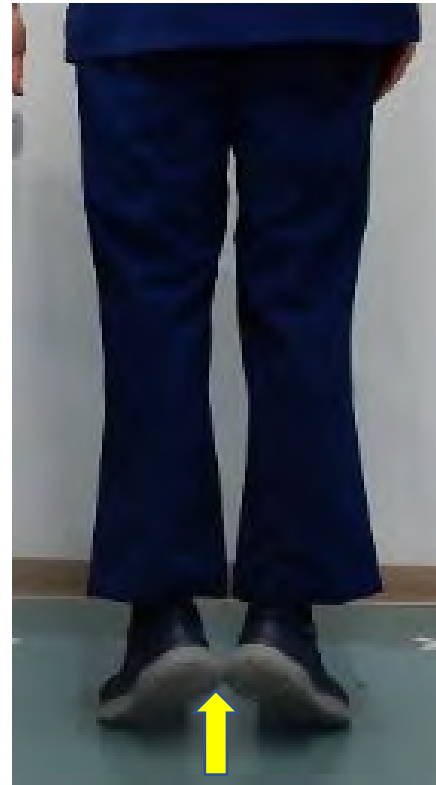
- バランスを崩しそうな場合は、壁や机に手をつけて行ってください。
- また踵を上げすぎると転びやすくなります。



膝痛に有効なヒールレイズ指導



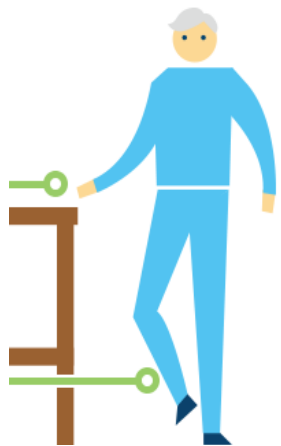
踵が離れると両膝が離れて
O脚が強くなり膝痛になる



両踵が軽くあたるように立ち、
踵同士が離れないように内腿と
お尻を締め、お腹を引っ込める
骨盤底筋を鍛えることができる



片脚立ち



片脚立ちを60秒行います

うまくできない方は、片手をついて始めます。

手をついた側の足を床につかない程度に上げます

身体がぐらつかないで安定したら、時々手を離す

足が着いたらすぐに上げて続ける

バランスがとりにくい方は、胸かお腹の前で両手を

合わせて支持脚に重心を乗せるとバランスがとりやすくなる

膝がぐらつくくと膝痛を引き起こす

歩行時、膝がぐらつくくと膝痛の原因になるので、

歩行時膝の痛い人は5-10秒間だけでもぐらつかないようにする

膝がぐらつかなくなると膝痛改善につながる

バランスが改善すると、転倒しにくくなり腰痛改善につながる



体幹バランス、体幹下肢筋力トレーニングとして有効なフロントランジは、安定した歩行、膝痛、腰痛予防に効果的



足腰に不安のある方は、
テーブルの横に立って、
手はいつも腰の横に

片脚をゆっくり前方に踏み出して前方に重心を移動 後足の踵は浮かせる

踏み出す歩幅は、本人の体力に合わせて、**1歩幅、1歩半幅、2歩幅**

一步踏み出した時、**つま先と膝の向きが同方向で、膝がぐらつかない**

前足の膝は、つま先まで出して、それ以上出さない

脚力が乏しい方は、1歩足を前に出すだけにとどめ、腰を下ろさない

元の位置に戻る。 1歩で戻れない場合は、数回に分けて戻る。



フロントランジ

テーブルの横に立って、片手をテーブルについて、手はいつも腰の横になるようにテーブルの上を滑らす。

後ろ足で蹴り出して前足を
ゆっくり前方に踏み出し、
重心を前足に移動させる。

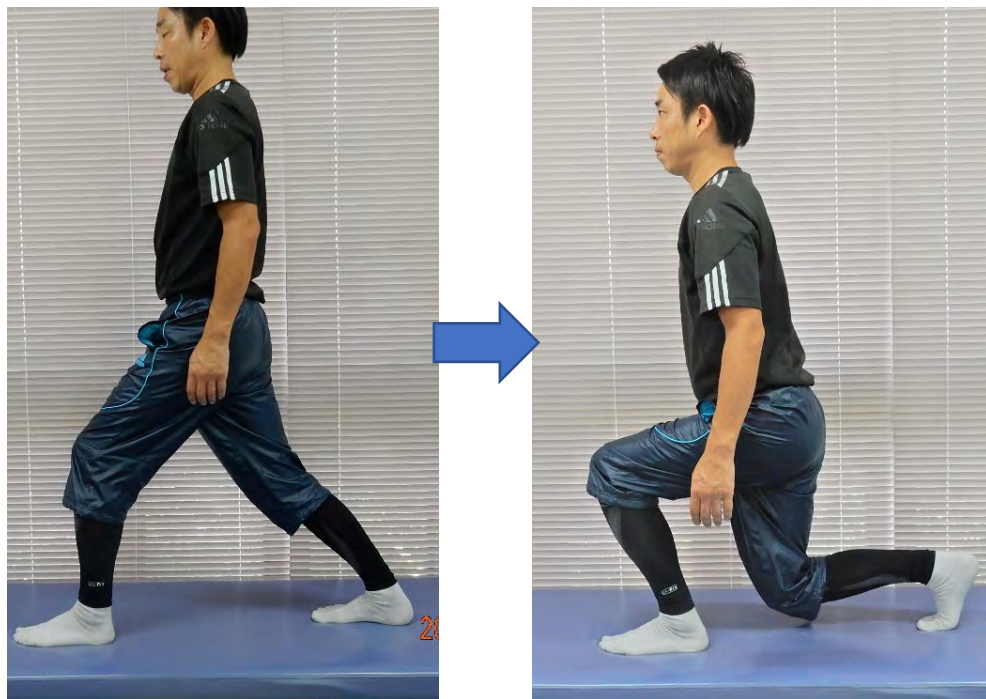
手はいつも腰の横になるように滑らせる
一歩踏み出した時、

つま先と膝の向きが同方向で、
膝がぐらつかないようにする

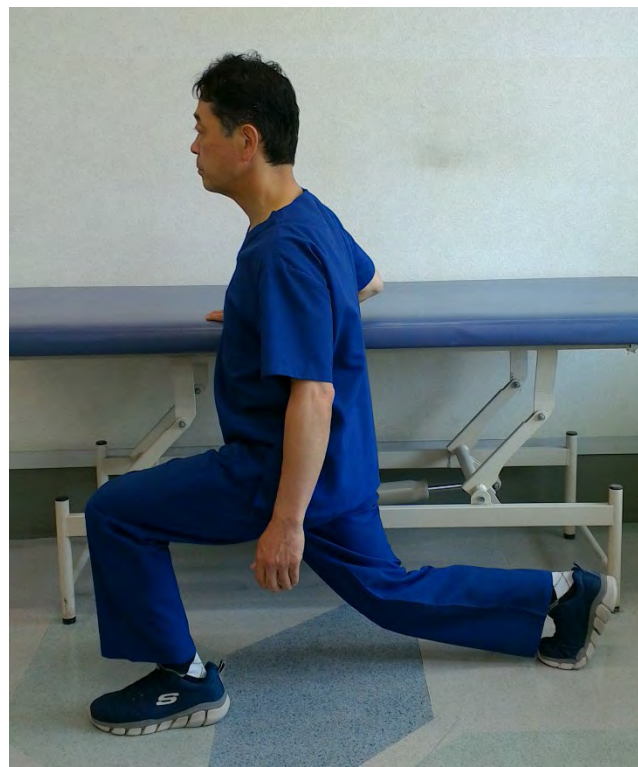


足腰がしっかりして、さらに鍛えたい場合

① 一歩出して
大腿が水平になるまで腰を下ろす



② 大きく踏み出して
一気に腰を深く下す





つま先と膝の向きが同方向でなかったり、膝がぐらつくと膝痛を引き起こす



出した膝がぐらつく
膝が内や外に行く



膝が外(lat. thrust)



膝が内 (knee in)

つま先と膝の向きが同方向で、膝がぐらつかないように指示

膝痛に有効なフロントランジ指導



両手でレールを作って
膝の正しい方向を導き、
安定させる
繰り返すことで、
安定した動きが身につく

フロントランジは、歩行時**ひざ痛改善**、安定した歩行につながる



ロコモ度レベルに合わせたロコトレ

富田林

	スクワット	ヒールレイズ	片脚立ち	フロントランジ
ロコモ度 1	 <p>手をつかずに</p>	 <p>もう1段高く</p>	 <p>手をつかずに</p>	 <p>踏み出して 腰を落とす</p>
ロコモ度 2	 <p>手を膝について</p>	 <p>手をつかず</p>	 <p>手をついて</p>	 <p>1歩半踏み出す</p>
ロコモ度 3	 <p>机に手をついて</p>	 <p>手をついて</p>	 <p>両手をついて</p>	 <p>机に手をつき 1歩踏み出して 前足に重心を</p>

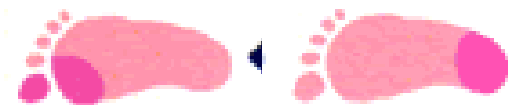
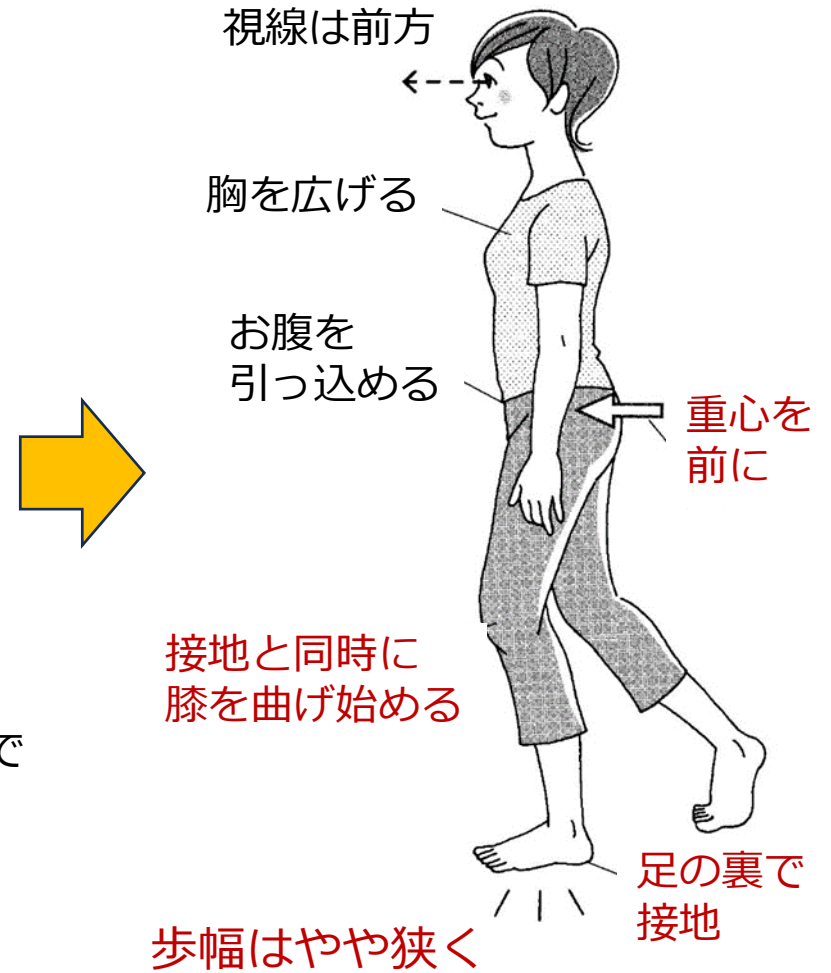
一般的なウォーキング



歩幅はやや広く



足腰に負担の少ない 疲れにくく安定した歩き方



山登りの歩き方

ウォーキング

速く歩く

歩幅を広げて歩く

膝を伸ばして踵から着地

後ろ足で蹴りだす

腕を振る

上体を起こす

山登り

ゆっくり歩く

歩幅を狭めて歩く

膝は曲げたまま足裏をフラットに着地

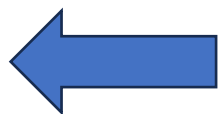
後ろ足へ蹴らない

腕は振らない

上体はやや前傾させる

よくばり足踏み

歩きながら簡単にできる筋トレを組み合わせた一挙両得運動



グーパーしながら歩く
回数は、50-100



胸の前で手を合わせ、
押し合う
押される方は少し弱め
にする



よくばり足踏み

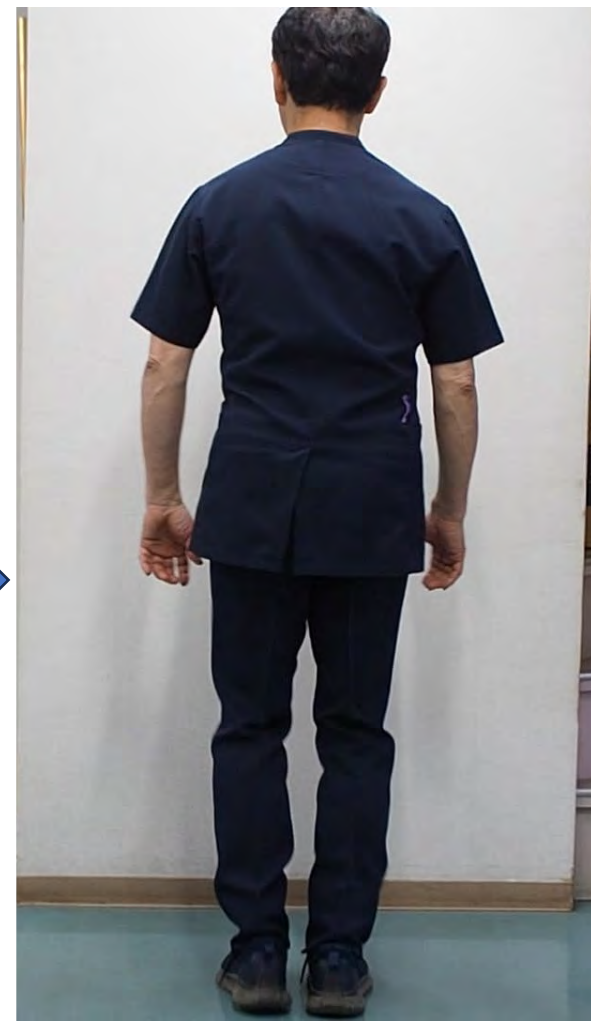
歩きながら簡単にできる筋トレを組み合わせた一挙両得運動



お腹を引っ込める腹筋を
くり返しながら歩く
回数は、10回



肩甲骨を寄せる
手のひらを前に向ける
回数は、10回



よくばり足踏み

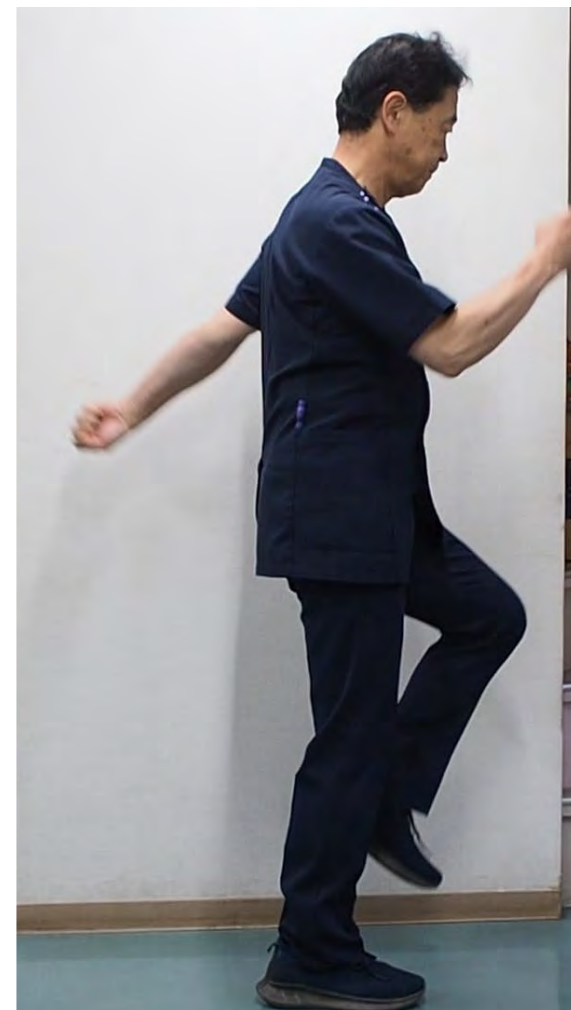
歩きながら簡単にできる筋トレを組み合わせた一挙両得運動



力強く肘を曲げながら
歩く
回数は、30回



力強く握こぶしで後ろを
たたきイメージで
肘を伸ばす
回数は、30回



よくばり足踏み

歩きながら簡単にできる筋トレを組み合わせた一挙両得運動



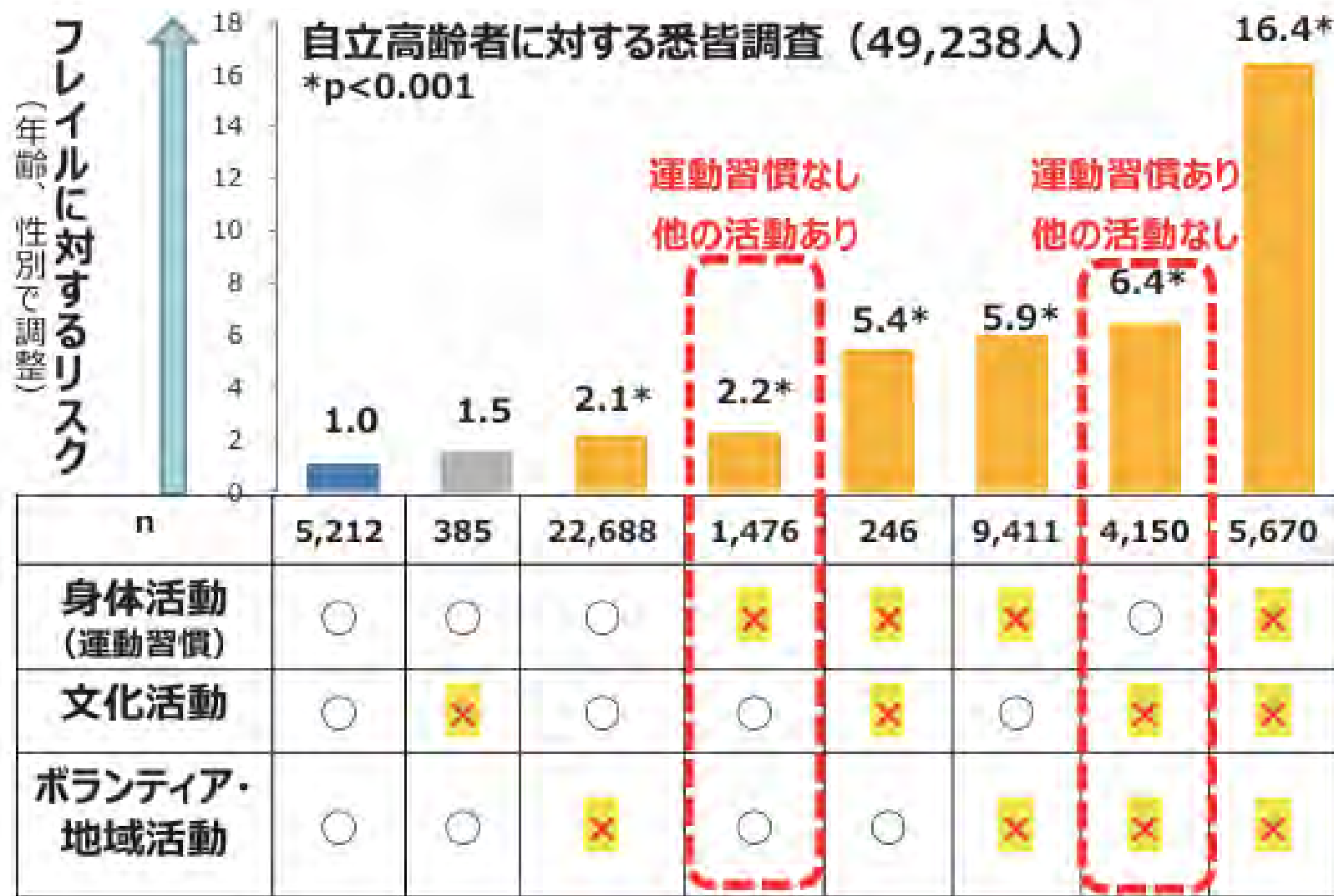
腕を上げて、力強く
肘を引き下ろしながら
歩く
回数は、30回



親指を上向けて
腕を上げて頭の上で
クロスさせる
回数は、30回



フレイル予防には「人とのつながり」が重要
 様々な活動の複数実施とフレイルへのリスク



夏の運動の注意点

- 暑い時期の外出は熱中症の危険があります
 - しかし、自宅にこもると足腰が弱り、フレイルが進みます
- 👉 大切なのは「できる範囲で、毎日少し動くこと」です

① 涼しい環境で動きましょう

エアコンは我慢せず使用しましょう

室温は28℃以下が目安です

② 水分をこまめにとりましょう

起きたとき 体操の前後

お風呂の前後 ※のどが渇く前に飲みましょう

③ 毎日「足」を使いましょう

外に出られない日も家の中でOKです

元気なままで過ごすためにすべきは、運動と交流

みんなで運動教室

週1-2回 場所は、集会所・公民館・自治会館

準備体操

- ① 下肢筋力:スクワット（椅子立ち上がり） ランジ つま先立ち
- ② 歩行能力:その場足踏み 段差昇降
- ③ バランス:片脚立位 左右ランジ

定期的に体力テスト(片脚立ち、ロコモ度テスト)

そして、元気に社会活動(子供見守り隊 地域清掃 など)

ロコトレ教室プログラム

1. スクワット(椅子立ち座り) 10-20回 × 2セット/日
2. 片脚立ち 左右30-60秒 × 2回
3. ヒールレイズ(つま先立ち)10-20回 × 2セット/日
4. ランジ 10-20回 × 2セット/日
5. その場足踏み 3~5分

 これは「外出歩行10~15分相当」の負荷

運動する際に気を付けること

転倒防止環境(テーブル・イス)

温度28℃以下を維持

こまめに水分摂取

評価

運動実施日数

食欲低下・体重変化

体温

ロコモ度

フレイルは身体＋心理・社会の問題です

なので、家にこもらずに孤立を防ぐ社会的仕掛け→公共施設

クーリングシエルター

大阪府内に熱中症特別警戒アラートが発表された際に、利用できる。

北区総合生涯学習センター:ロビー20人 毎月第1・3月曜日休館

北区北区役所:交流プラザ20人

北区グランフロント1500人

北区KOHYO南森町店:35人

北区北区北老人福祉センター:玄関ホール設置椅子12人

北区市庁舎:市民ロビー 東玄関ホール40人

北区北霊園:休憩室10人

北区北斎場:休憩室96人

北区北区大淀老人福祉センター:ホール10人

北図書館:閲覧室23人

ロコトレ リーフレット



SLOC ホームページ

認定NPO法人全国ストップザロコモ協議会

ホームページ→ロコモ→ロコトレ動画

13. 膝痛・腰痛の方でもできる

「ロコトレ指導動画」完成 計5本

膝痛・腰痛の方向けロコトレ指導動画

ロコモ度1 対応型ロコトレ

ロコモ度2 対応型ロコトレ

ロコモ度3 対応型ロコトレ

1本7分

You Tube : ロコトレ教室2020SLOC

ロコモフレイルの方のロコトレ (ロコモトレーニング)

●ロコトレは、スクワット、片脚立ちの2つで、安全に行うためテーブルに手をつけて行います。

1. スクワット



椅子に座ってテーブルに手をつけて始めます。
座った姿勢から背すじを伸ばしたまま、胸をテーブルに近づけて立ち上がります。次におしりを後ろに引きながらゆっくりとひざがつま先より前に出ないように座ります。
背すじを伸ばすこと、ひざをつま先より前に出さない、ひざとつま先の向きが同じであるようにすることがポイントです。
5-10回を1日3回行って下さい

上手にスクワットができるようになると、腰痛、ひざ痛が良くなります。

2. 片脚立ち



テーブルに片手をついた側の足を床につかない程度に前に上げてバランスをとって静止します。その時に太ももの内側、お尻を引き締め、さらにお腹を引っ込めて、体幹(体の中心)を安定させます。
ひざがぐらつかないように片脚で立つ訓練は膝痛に有効です。
1分間片脚立ちします。足が着いたらすぐに上げて続けてください。左右行います。

●ロコトレプラス：余裕のある方はあと2つ行いましょう。

・ヒールレイズ (つま先立ち)



椅子かテーブルに手をつけて、両かかと同士が軽くあたるように立ち、**かかと同士が離れないようにくっつけたまま**、かかとを上げて2-3秒止めて、ゆっくり下ろします。5-10回します。
つま先立ちする際に、**太ももの内側とお尻を締めて、お腹を引っ込めて**、かかと同士が離れないようにして体幹(体の中心)を安定させます。
背筋を伸ばして、天に引っ張られるイメージでかかとを上げましょう。
太ももの内側とお尻を締めてひざが安定すると、ひざ痛が改善します。

・ランジ



テーブルの横に立って、片手をテーブルについて一歩前に足を踏み出します。手はいつも腰の横になるようにテーブルの上を滑らせます。
両足を肩幅に広げて立ち、片足をゆっくり前方に踏み出して前方に重心を移動します。一歩踏み出した時、**つま先とひざの向きが同じ方向で、ひざがぐらつかないように注意してください。**左右交互に5-10回行います。
上手にできるとひざ痛、歩行速度が改善します。

*正しいやり方で行えば、腰痛、ひざ痛があってもでき、痛みを改善することもできます。

*毎日続けるといつまでも遠者でどこへでも歩いていけるようになります。

【図出典元：ロコモチャレンジ！推進協議会ロコモパンフレット2015年度版 作成：大阪臨床整形外科医会 宮田重樹】
《大阪府後期高齢者医療広域連合》

大阪臨床整形外科医会ホームページ→一般のみなさまへ
→ロコモフレイルって→ロコモトレーニング方法



フレイルロコモは、万病の元

老化を防ぐのに一番良い方法は、間違いなく運動

ウォーキング・ロコトレは 万能薬

運動のコツは、筋力を増やし、心肺機能を高めるウォーキングをすること