

コロナ禍での体力維持のための体操

講師：くわみず病院 リハビリテーション科
作業療法士 服部 節子

はじめに

- ▶ コロナウイルスが流行して、自粛生活を続けたことで身体的に変化があった方はいませんか。
- ▶ 自粛で外出する機会も減り、運動不足による自粛太り（コロナ太り）する方が多くいます。
- ▶ 太り過ぎてしまうと健康を害するリスクが増加し、脳卒中、がん、心臓病など深刻な病気を引き起こしやすいメタボリックシンドロームの可能性が高まります。
- ▶ 高齢者の場合は高齢による衰弱や骨折、転倒といったものが主な要因となるロコモティブシンドロームにも注意が必要です。

こんな人は要注意


- ➡ 散歩や買い物などで外出する機会が減った。
 - ➡ 歩くスピードが以前より遅くなった。
 - ➡ 他の人との交流が減った。
 - ➡ 買い物に行けない事でバランスの良い食事が出来なくなった。
 - ➡ 他の人に同じことを何度も尋ねたり、物忘れが気になるようになった。
-

体力 (physical fitness) とは何？

- ▶ 体力とは、作業や運動といった身体活動に要求される潜在的な力、身体的活動能力といえます。
 - ▶ 客観的・定量的に把握できる狭義の要素として、
①全身耐久力、②筋力、③バランス能力、④柔軟性、⑤その他（敏捷性など）の5つで構成されます。
-

体力は衰える？

- ▶ 人間の体力は、20歳をピークに衰え始めます。
- ▶ この衰えは自然の摂理なので避けられませんが、衰える速度をゆるめることは可能です。
- ▶ その衰えの速度を緩める働きがあるのが**運動**です。
- ▶ 90歳からトレーニングを始めて著しい効果がみられたという研究結果もあるそうです。
- ▶ 2週間家の中であまり動き回らないようにすると脚の筋肉量が3.7%減少したという報告もあります。



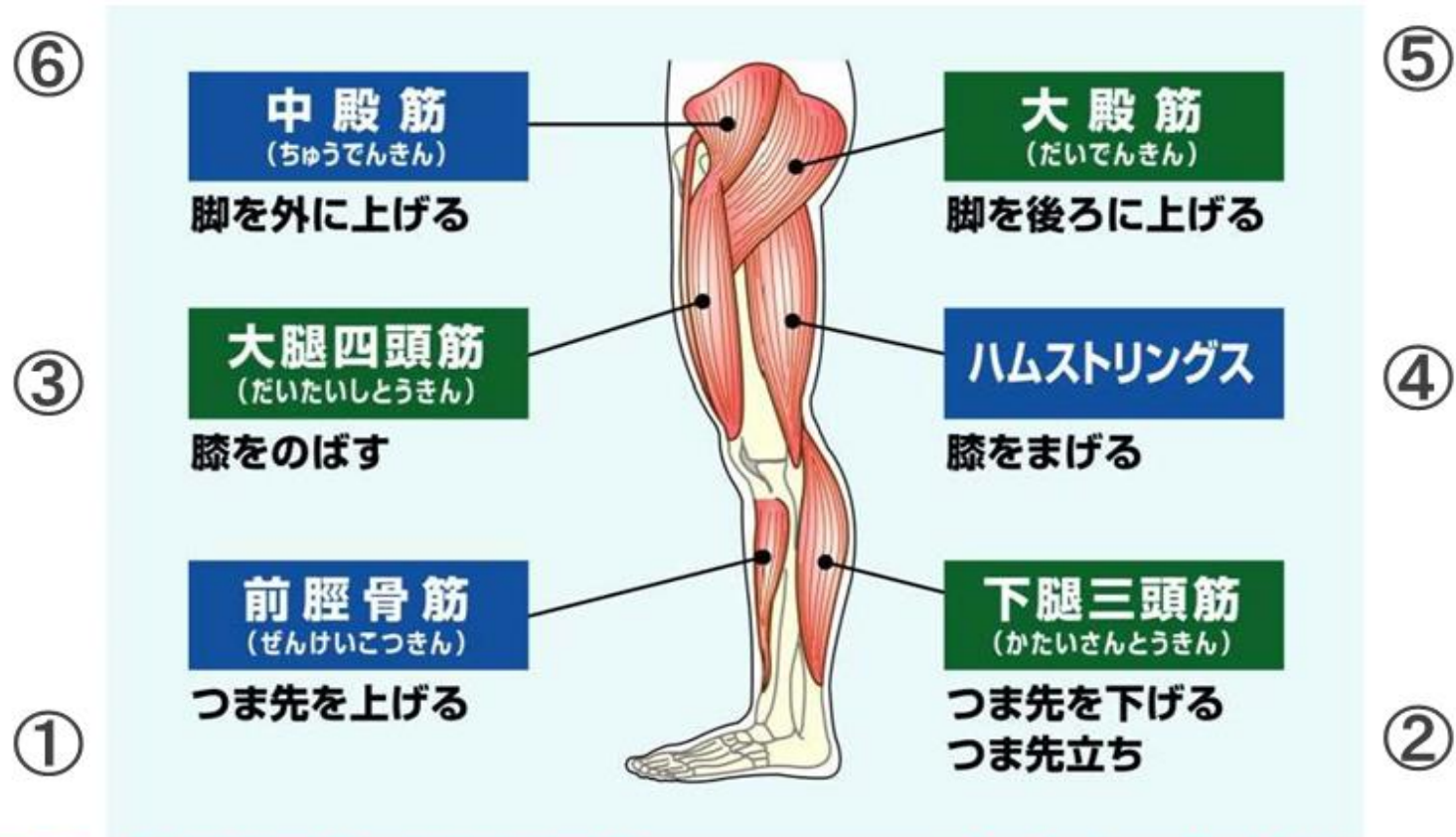
体力維持のためにお勧めする体操

① 転倒予防体操

1. **ストレッチング（柔軟運動）**
2. 持久力訓練
3. **筋力トレーニング**
4. 姿勢保持トレーニング：ステップ訓練
 - ・ バランス訓練など
5. 二重課題：○○しながら～する運動
6. **コグニサイズ**：運動と認知課題の組み合わせ
7. 歩行トレーニング：タンデム歩行
 - ・ クロスオーバーステップなど

転倒予防に
効果的な体操

転倒防止エクササイズとは



大臀筋、大腿四頭筋、下腿三頭筋
(緑で示した筋)



立ったり、歩く時に
重要な役割をする筋肉です

出典 厚生労働省「運動器の機能向上マニュアル」より

1. 筋力トレーニング

- ①ヒールレイズ 背伸びの運動（踵上げ）
- ②ハーフスクワット（空気椅子）
- ③片脚立ち（バランス訓練）
- ④脚を外・後に上げる運動

2. 柔軟運動（ストレッチング）

- ①ふくらはぎ（アキレス腱）を伸ばす運動
- ②脚の前面の筋を伸ばす運動
(腸腰筋・大腿四頭筋・前脛骨筋など)
- ③脚を交差してのお辞儀運動

…それから胸そらし、深呼吸

椅子を使った 運動プログラム 立位

椅子の後ろに立ち

背もたれを持って運動します
立位でのトレーニングは
自重が負荷となりより筋
力強化が図られます 又
またバランス訓練にもなり
ます

立位 筋力トレーニング

① ヒールレイズ 背伸びの運動（踵上げ）

- ① 椅子の後ろに立ちます。
- ② 椅子の背もたれを両手で軽く持ち、脚は肩幅にひらきます。
- ③ ゆっくり（4カウント）背伸び（踵上げ）をし、膝が伸びきったら、ゆっくり（4カウント）下ろします。

強化される筋肉

下腿三頭筋 ほか

ふくらはぎの筋肉を鍛え、バランス能力を高める効果があります



立位 筋力トレーニング

② ハーフスクワット（空気椅子）

- ① 椅子の後ろに立ち、足は肩幅に開き、両手は前方に伸ばしてバランスをとります。
- ② ゆっくり腰を下ろしていきます。
- ④ 胸を張り、膝はつま先から前に出ないように気をつけます。
- ⑤ 膝はまげすぎないように（膝を痛めたり、尻もちをついてしまう恐れがあります）。

強化される筋肉

大腿四頭筋 など抗重力筋群



立位 筋力トレーニング

③片脚立ち（バランス訓練）

- ① 椅子の後ろに立ち、片脚立ちをします。
- ② はじめは片手で背もたれを軽く持ちます
- ③ 慣れてきたら背もたれから手を放します



立位 筋力トレーニング

④脚を外・後ろに上げる運動

- ①椅子の後ろに立ち、椅子の背もたれを軽く持ちます。
- ②つま先が外を向かないように（前方に向けたまま）、片脚を横（外・後）に振り出します。

強化される筋肉

中殿筋 大殿筋ほか

バランス能力や転倒予防に重要なお尻の筋肉を鍛えることができます



立位 柔軟運動（ストレッチング）

①ふくらはぎ（アキレス腱）を伸ばす運動

- ① 椅子の後ろに立ちます。
- ② 両手で背もたれを軽く持ち、一方の脚を前に、もう一方の脚を後ろにおきます。
- ③ 後ろの脚の膝は伸ばし、踵は床から離れないようにし、前の膝を曲げながらゆっくり腰を落としていきます。
- ④ ゆっくりよもとに戻したら、続いて反対も行います。

伸ばされる筋肉

下腿三頭筋（腓腹筋・ヒラメ筋）

= アキレス腱

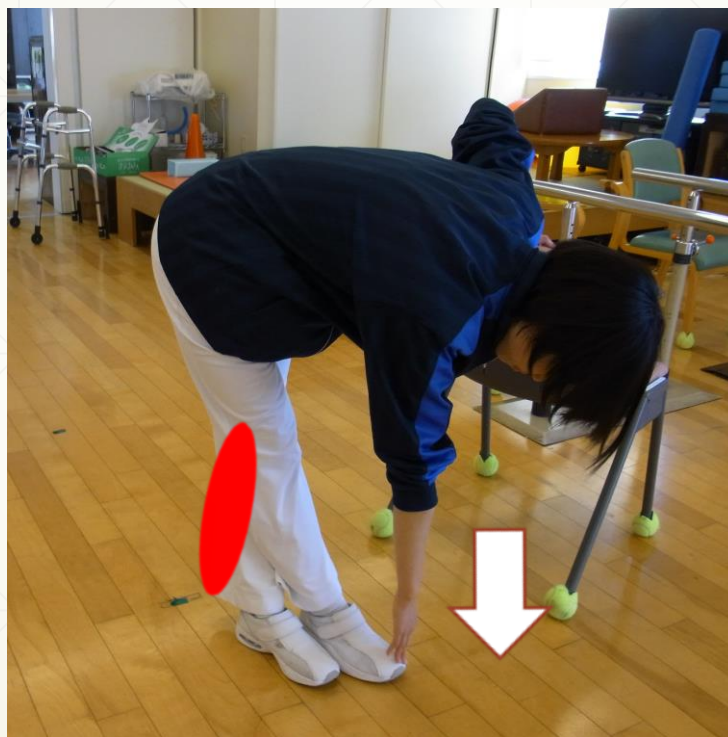
腸腰筋




立位 柔軟運動（ストレッチング）

②脚を交差してのお辞儀運動・と胸そらし、深呼吸

- ①椅子の後ろに立ち、椅子の背もたれを軽く持ちます。
- ②片方の脚をもう一方の脚の前に交差させ、ゆっくり（4カウント）お辞儀しながら、片手を床まで伸ばします。
- ③ゆっくり（4カウント）上体を起こし、深呼吸をしながら、後ろに反ります。





体力維持のためにお勧めする体操

②コグニサイズ



コグニサイズについて

認知課題

- しりとり
 - じゃんけん
 - 歌う
 - 数える
 - 計算する
 - お題に答える
- など……



運動課題

(有酸素運動)

- 足踏み
 - ウォーキング
 - ステップ運動
 - 腕振り
- など……



組み合わせて同時に行うことで
体と脳の機能低下を防ぐ

STEP 1

コグニション課題

両足で立って、しっかり考えながら1から順に数をかぞえ、「3」の倍数では、手をたたきます。



STEP 2

エクササイズ(ステップ)課題

ステップを覚えます。

①右足右へ→②右足戻す→③左足左へ→

④左足戻す

(①～④を繰り返します)

リズムよくステップします



STEP 3

コグニサイズ
コグニステップ

運動しながら、脳を刺激する

ステップ運動+3の倍数で拍手



両足をそろえ、
背筋を伸ばして
立つ。



自分側



大きく
動かす



1 右横に大きく
ステップする。

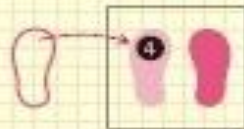


自分側から見た足の動き

※足の動きを示す図は、自分側から見たもの(以下同様)。

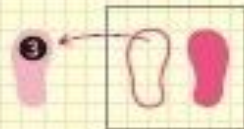


4 左足を元に戻す。
ここまでが1セット



拍手!

3 左横に大きく
ステップして、
拍手する。



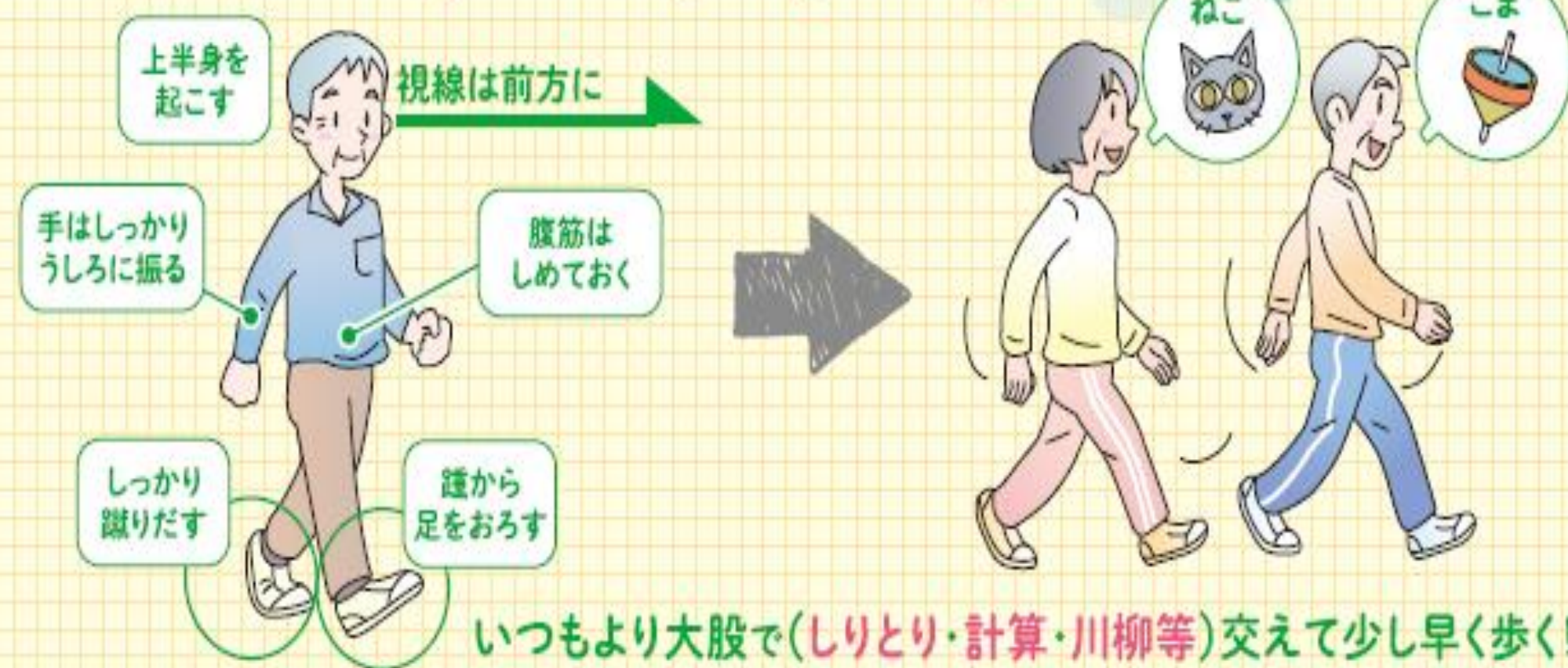
大きく
動かす

2 右足を
元に戻す。



まずは、「3」の倍数で手を叩くことから始めてみましょう。慣れてきたら、ステップの順番を変えたり(例:左右や前後を組み合わせる)、手をたたく倍数の数や数の数え方(例:「13」からかぞえ始める、数を引きながらかぞえる、など)を変えたりと様々な種類を試してみましょう。工夫次第でいろいろな方法で楽しめます。


ヨガニサイズ コグニウォーク



(出典：国立長寿医療研究センター)

コグニサイズ10ヶ条

- ①無理しないで徐々に行う
 - ②ストレッチしてから行う
 - ③水分を補給する
 - ④痛みが起きたら休息する
 - ⑤トレーニング中の転倒に注意する
 - ⑥少しの時間でも毎日行う
 - ⑦「ややきつい」と感じる運動を行う
 - ⑧慣れていたら次の課題に移る
 - ⑨トレーニングの内容は複数の課題で行う
 - ⑩継続がもっとも大事
-



Use or Lose 「使わなければ衰える」

筋力の衰えを、年齢のせいにするのは、
まちがい
転倒のリスクは下げられる