

香川県シニア健康アップマニュアル

地域で安心して生活するために取り組もう健康アップ

運動編



令和4年度香川県介護予防多職種連携推進事業
委託先：香川県地域包括ケアシステム学会

今日からできる！

知っておきたい

「運動で健康アップ」

「運動には4つの大きな役割があります」

1. 運動による「体力と気力の向上」

「気力の源は体力なり！」

体力が上がれば、気力も上がる。

有酸素運動で持久力アップ、筋力強化運動で筋力及び基礎代謝アップ、ストレッチで呼吸力アップなど

2. 運動による「身体の健全化」

運動することは、血糖値や血圧、血中脂質について様々な健康効果をもたらします。

「運動には4つの大きな役割があります」

3. 運動による「心の健康効果」

体を動かすと交感神経が活性化し、 β -エンドルフィンの作用で気持ちが高まります。

4. 運動による「病気の予防効果」

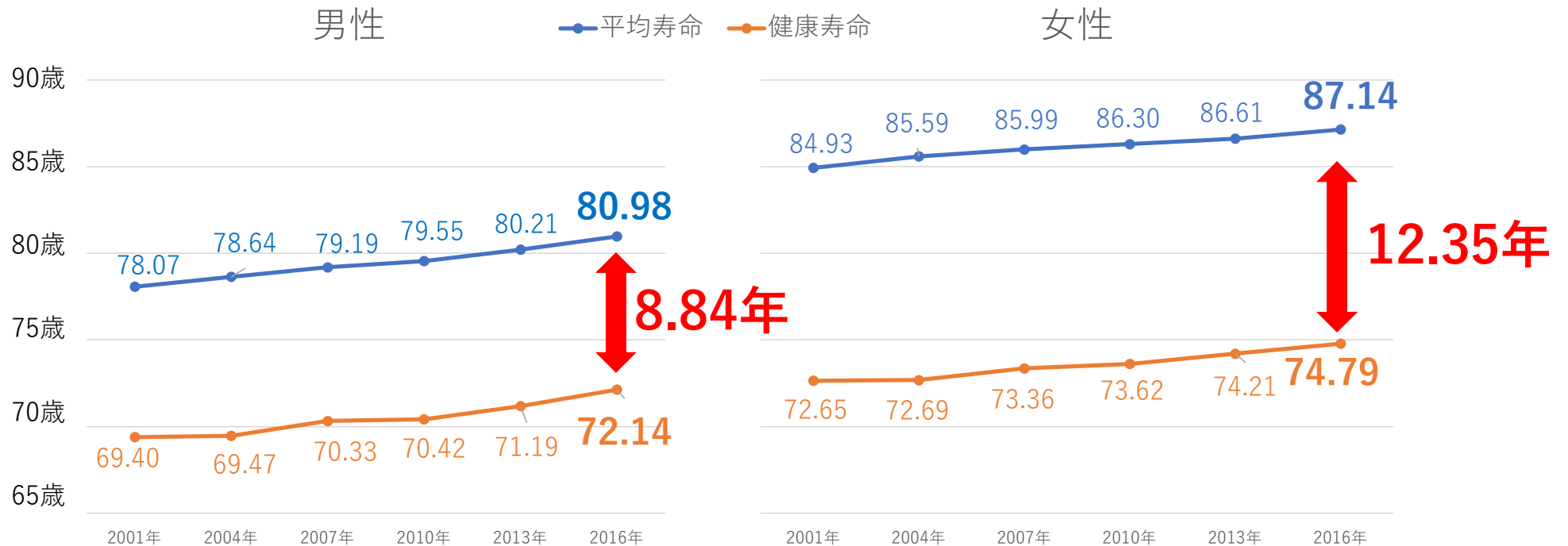
死亡に関する危険因子の第4位に「身体的不活動」が挙げられています。運動はがんや認知症や骨粗しょう症など多くの病気の予防となります。

「いつまでも自分らしく暮らしたい」



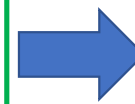
その暮らしはやっぱり健康な方がいい

「健康でいる」は当たり前じゃない？



平均寿命と健康寿命の差

男性は約9年 女性は約12年

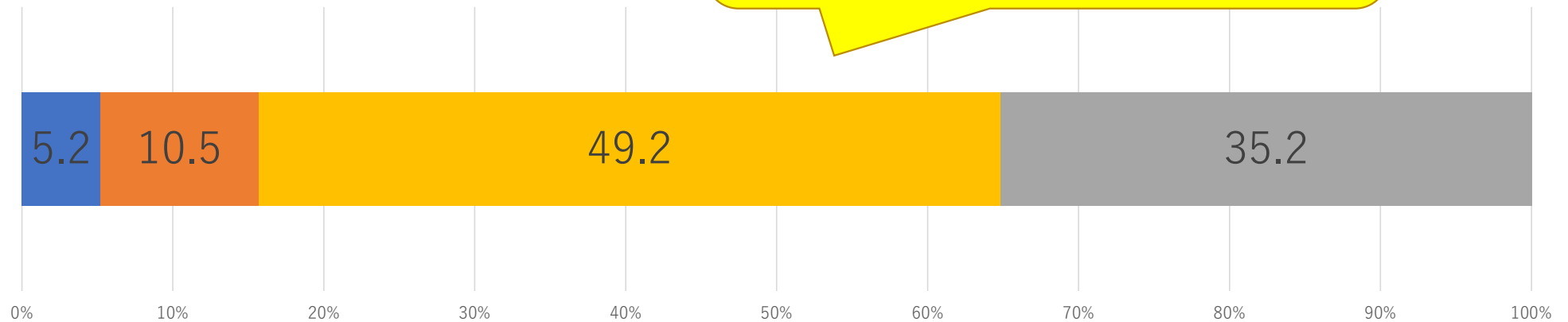


何かしらの
手助けが必要な期間！？

令和2年版厚生労働省白書を基に作成

軽度要介護者の支援が必要となった原因

約半数が足腰の衰え
(運動器機能の低下)が原因



■ 認知症








■ 脳血管疾患 (脳卒中)

■ 高齡による衰弱、骨折、関節疾患

■ その他

厚生労働省 国民生活基礎調査 (令和元年) を基に作成

あなたの足腰は大丈夫？

<input type="checkbox"/>	片脚立ちで靴下がはけない	
<input type="checkbox"/>	家の中でつまずいたり、滑ったりする	
<input type="checkbox"/>	階段を上がるのに手すりが必要である	
<input type="checkbox"/>	家のやや重い仕事が困難である (掃除機の使用、布団の上げ下ろしなど)	
<input type="checkbox"/>	2kg程度の買い物をして、持ち帰るのが困難である (1リットルの牛乳パック2個程度)	
<input type="checkbox"/>	15分くらい続けて歩くことができない	
<input type="checkbox"/>	横断歩道を青信号で渡りきれない	

老化は脚から始まる → 転倒注意！

肩に力が入り肩甲骨
周りが凝り固まる



背中が曲がる
(円背)

筋力が低下し、
足が上がりにくくなる

股・膝・足関節が曲
がり、運動範囲が狭
くなる（固くなる）

片足で身体を支える
バランス力が弱くなる

図：高齢者の歩行の特徴

じゃあ何をしたらいいの？

これまでの様々な運動に関する研究をまとめると・・・

「ウォーキング」

「筋力強化運動」

「バランス運動」等は

単独で行うよりも **組み合わせる事がより効果的!!**

日本理学療法士協会「フレイル予防人材育成研修プログラム」資料より



運動、ちょっとその前に

■ 運動を行う際の注意点

- 個人によって適切な運動量は異なります。
- 過度の運動は、他の部位に支障をきたします。
⇒軽めの運動から始めましょう。
- 関節の痛みや持病のある方は、間違った運動で痛みが増大したり、疾患が悪化したりします。
⇒主治医や理学療法士への相談が大切です。
- 少しの運動でも継続する事が大切です。
⇒長く続けられる運動を取り入れましょう



快適に運動を続けるために

薬剤師さんからのアドバイス



筋肉を緩める薬

- 肩こりや腰痛で飲んでいる薬



筋肉を緩める作用あり



転倒
注意

上げたつもりの方が・・・
上がっていない！！

糖尿病の薬

- 糖尿病の治療をしている人は運動すると血糖が下がる事があるよ

【低血糖に注意】

- 低血糖の「はひふへほ」
 - は) 腹減り
 - ひ) 冷や汗
 - ふ) ふるえ、ふらつき
 - へ) 変にドキドキ
 - ほ) 放っておくと意識がなくなる



高血圧の薬

- 運動前には血圧を測りましょう
- 急に立ったり動いたりしたら
ふらつきに注意



目薬

差した直後はかすむことがあります
落ち着いてから運動をしよう！



快適に運動を続けるために

歯科衛生士さんからのアドバイス



運動編



- かみ合わせがきちんとできないと、体がふらつきます。
- 歯の痛みがあると運動がおっくうになります。
- 入れ歯はありますか？

入れ歯はあなたの身体の一部です。

痛みがなくきちんとかめることで運動も快適にできます。

- 歯科医院で定期健診と治療をしましょう

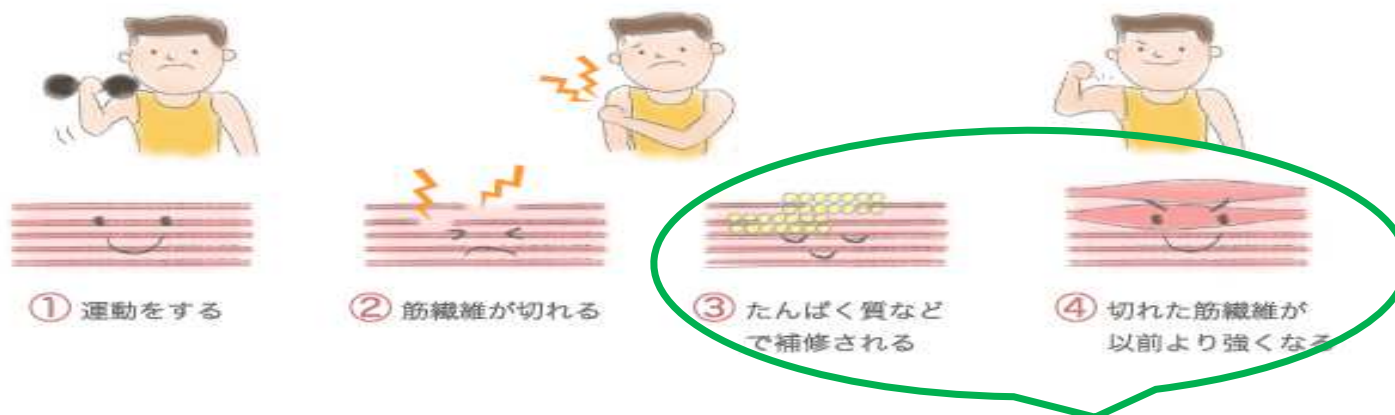


快適に運動を続けるために

管理栄養士さんからのアドバイス



筋肉量維持には運動と栄養摂取が効果的



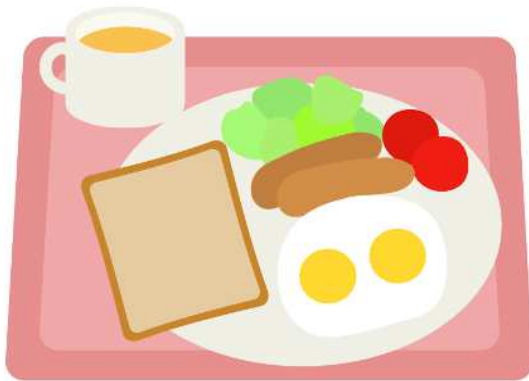
- 「筋肉を修復する」ために必要な栄養素が、たんぱく質や糖質です。



筋肉量維持には運動と栄養摂取が効果的

- 人の体は一度に代謝できるたんぱく質の量が決まっています。基本的には**1日3食の食事をしっかり食べることが大切です。**

朝食



昼食



夕食



運動後、
たんぱく質と糖質を
含む食品を摂取



多様な食品からたんぱく質を補給しましょう

- 肉、魚、卵、乳製品のような動物性たんぱく質には、必須アミノ酸をバランスよく含んだ良質なたんぱく質が多いため、意識して摂取する必要があります。
- 大豆製品などの植物性たんぱく質も上手に組み合わせて摂取するよう心がけましょう。









☆植物性たんぱく質は、動物性たんぱく質と一緒に摂ると吸収率が良くなります！

植物性と動物性のたんぱく質を両方摂ることが大切！



たんぱく質 (BCAA) を多く含む食品

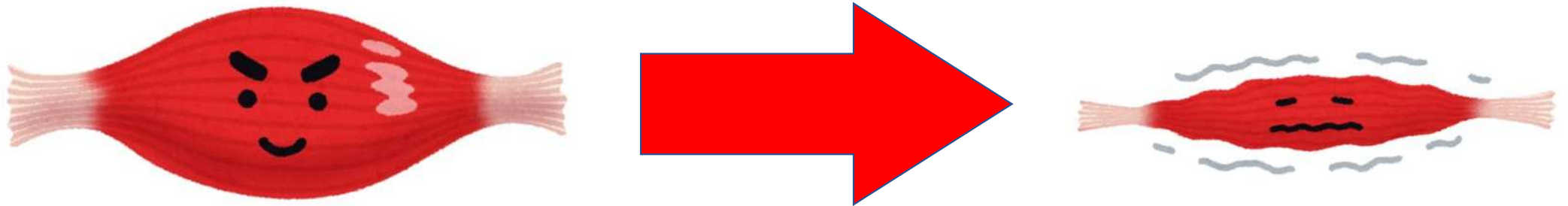
※筋肉内の必須アミノ酸中30~40%がBCAAで構成されています

とりささみ 100g  23.0g	ふたもも肉 100g  21.3g	牛ひき肉 100g  19.0g	たまご 1こ  6.2g	まぐろ赤身 5切れ  15.8g	焼き魚 1切れ  17.8g
木綿豆腐 1/2丁  9.9g	納豆1パック 50g  8.3g	牛乳 200mL  6.8g	チーズ 20g  4.5g	ヨーグルト 100g  3.6g	

1日3食しっかり食べましょう。
1食あたり、20g以上のたんぱく質が摂取できるようにしましょう。

運動前にはエネルギー補給しましょう

- 空腹で運動を行うと、運動に必要なエネルギー源が不足しているため、筋肉のたんぱく質を分解して供給しようとしてします。その結果、筋肉量が減っていくという逆効果になる恐れがあります。



身体活動に必要なエネルギーを得るために筋肉を分解

運動前にはエネルギー補給しましょう

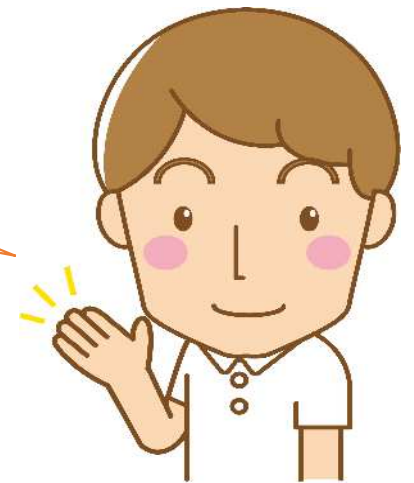
- 運動前のエネルギー補給には消化・吸収の良い炭水化物がオススメです。炭水化物は、筋肉運動などのエネルギー源として素早く利用される栄養素です。
- 炭水化物を含む食品としては、ご飯、麺類、パン、餅、果物、芋類などがあげられます。



快適に運動を続けるために

リハビリからのアドバイス

中等度の運動が大事！



中等度の運動ってなに？

- 運動強度を示す指標に、METs（メッツ）があります。METsは消費カロリーを表し、何もしなくても消費されるカロリー（安静時代謝）を1とし、その2倍のカロリーを消費する活動を2METs、3倍を3METsというように設定されています。

強度は以下のように分類されます。

1 ~ 2 METs → 低強度
3 ~ 5 METs → 中強度
6 METs以上 → 高強度

- ある程度の筋肉量を維持し、歩行能力の低下を防ぐには、中強度の3 METs以上の運動が必要だと考えられています。



3メッツ以上の運動と活動はこれ!!



メッツ	3メッツ以上の運動の例	3メッツ以上の生活活動
3.0	ボウリング、バレーボール、社交ダンス 太極拳	普通歩行、屋内掃除 階段をおりる、車の荷物の積みおろし
3.5	自転車エルゴメーター（30-50ワット） 軽い筋トレ、体操（家の中）、ゴルフ	掃除機をかける、モップがけ
4.0	卓球、ラジオ体操（第1）	自転車、動物の散歩、介護
4.5	水中歩行（中等度）、バドミントン、 ラジオ体操（第2）	草むしり、農作業
5.0	野球、ソフトボール	子どもや動物と活発に遊ぶ・走る、 かなりの速歩き（107m/分）
6.0以上	ウェイトトレーニング、エアロビクス ジョギング、テニス、サッカー、水泳	家具・家財道具の移動・運搬



厚生労働省「身体活動のエクササイズ数表」をもとに作成

呼吸力アップ体操のご紹介

体力向上のためには酸素が不可欠です！

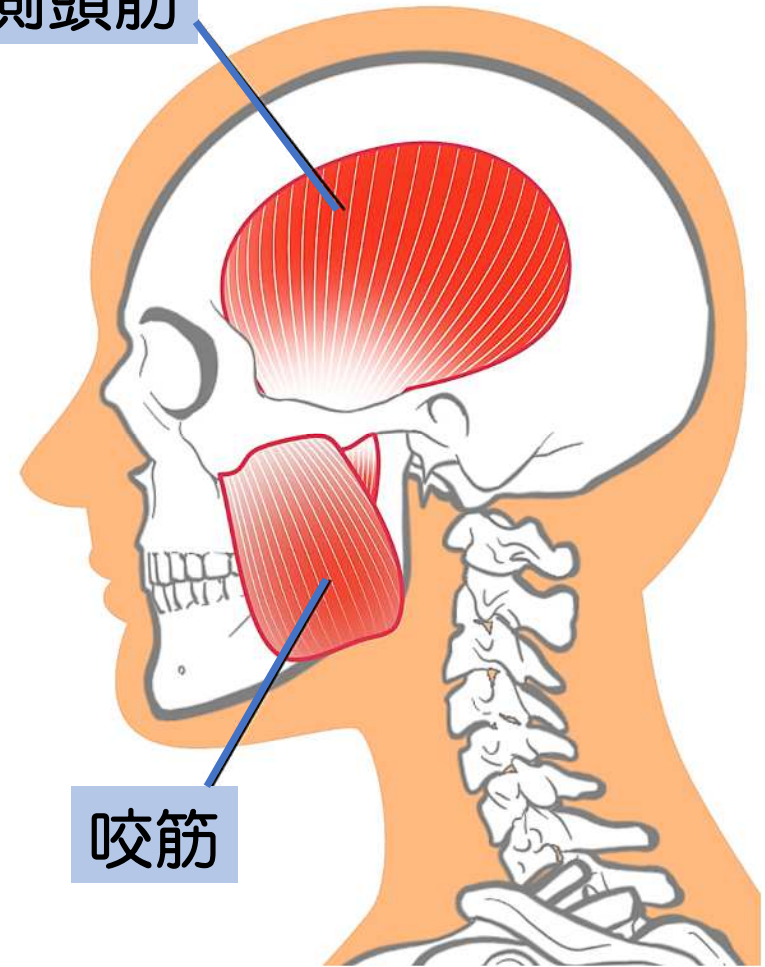


やってみよう！呼吸力アップストレッチ



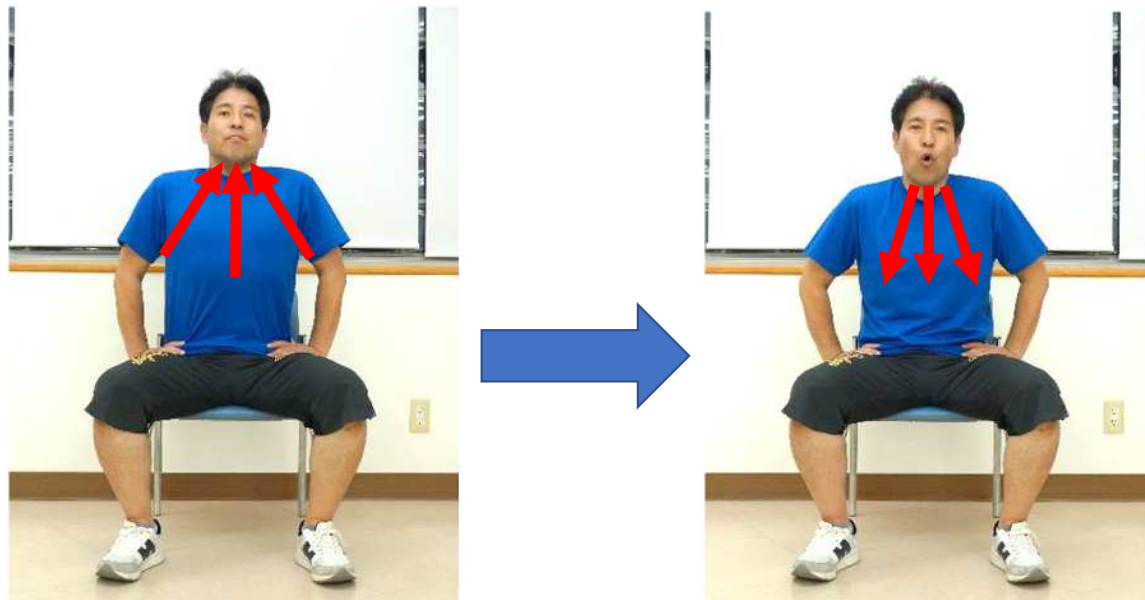
両手で、耳の上の側頭筋と頬骨の下の咬筋を押えて、マッサージ。どちらも噛むための筋で硬くなると力が抜けない。

側頭筋

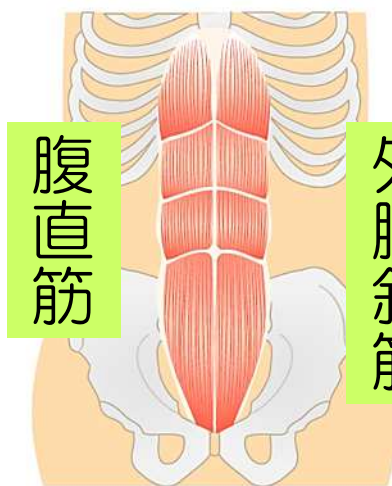


咬筋

やってみよう！呼吸力アップトレーニング

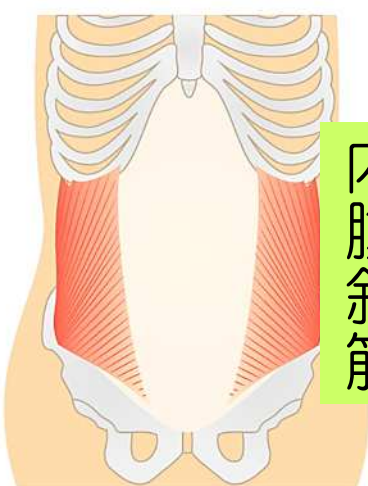
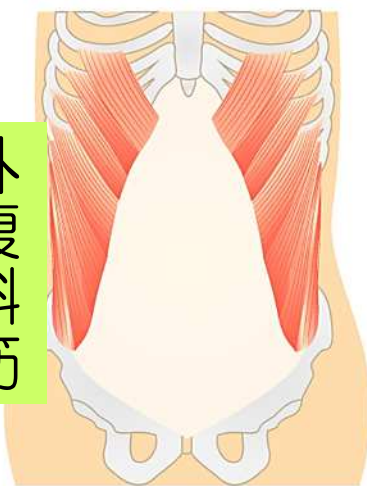


腹横筋に力が入る
鼻から息を吸って、
口の形を「ほ」に
して、しっかり吐く

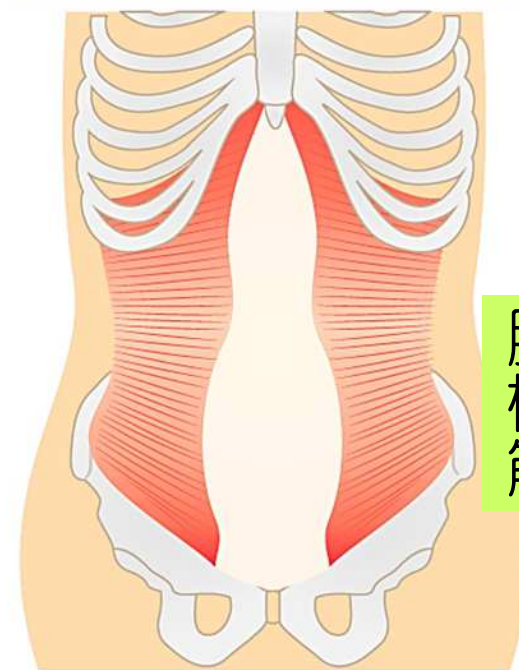


腹直筋

外腹斜筋



内腹斜筋



腹横筋

体力と姿勢について

「肩凝りや腰痛の予防になる体操で、
姿勢の改善にもつながります」

座ったままの時間が長く、同じ姿勢が続くと体が硬くなり、呼吸が制限され体の不調につながります。

座ったままできる上半身の体操を紹介します

やってみよう！座ったままできる上半身の体操！

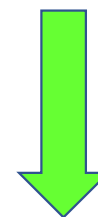


左右で違う動きをすることがポイントです

やってみよう！座ったままできる上半身の体操！

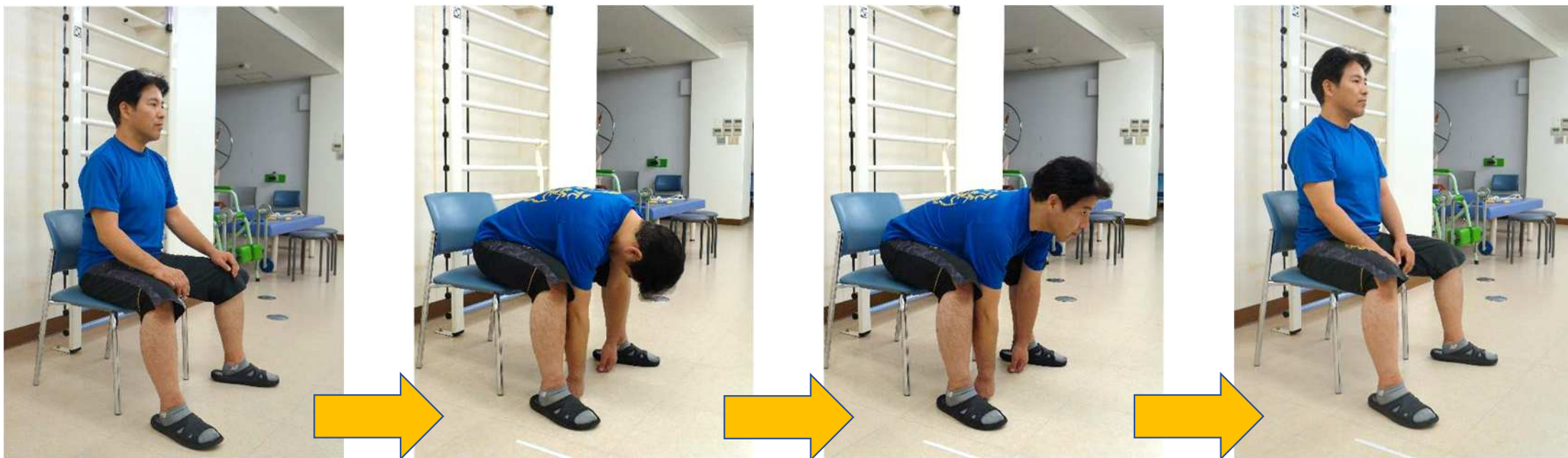


手を挙げて見て
肩手ずつ脇腹を伸ばす
ように手を上げ、見る



姿勢が良くなる

やってみよう！座ったままできる上半身の体操！



つま先と膝の向きを合わせた開脚座位となり、上半身と上肢の力を抜いて前屈し、目と顔を上げてから、上半身を起こし座位となる。3回繰り返す。

筋力アップに必要なこと

1. 筋力=筋の太さに比例する

筋肉に必要な栄養素は「タンパク質」
筋肉増強に有効な「ビタミンD」など

2. 筋力向上の為の神経因子

トレーニング初期は、神経因子の向上により筋力向上

3. 高齢者の筋力向上の為の運動負荷

最大筋力の60~80%で8~12回が1セット
1~3セット/1日にて週に3回、2日に1回程度が推奨

4. 気合！

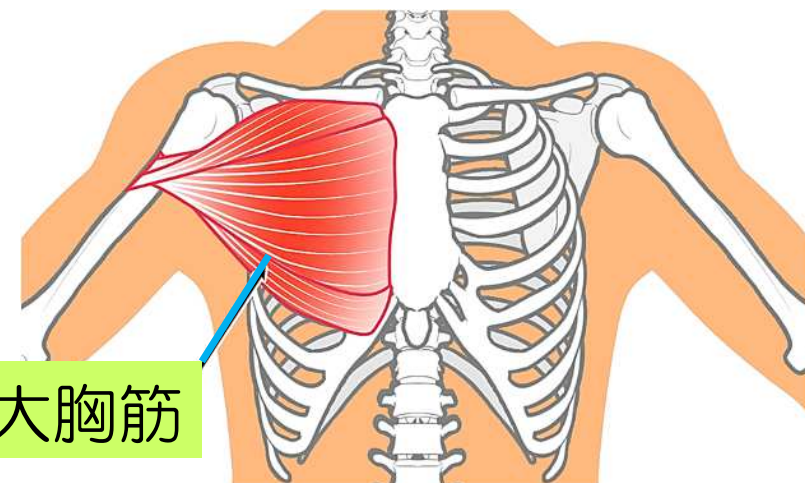
継続は力なり！楽しく、みんなで続けよう！

やってみよう！筋力アップトレーニング



大胸筋：胸の前で合掌し、特に母指球に力を入れて押す。中心でした後、斜め上下に合わせ力を入れる

5秒キープします



やってみよう！筋力アップトレーニング

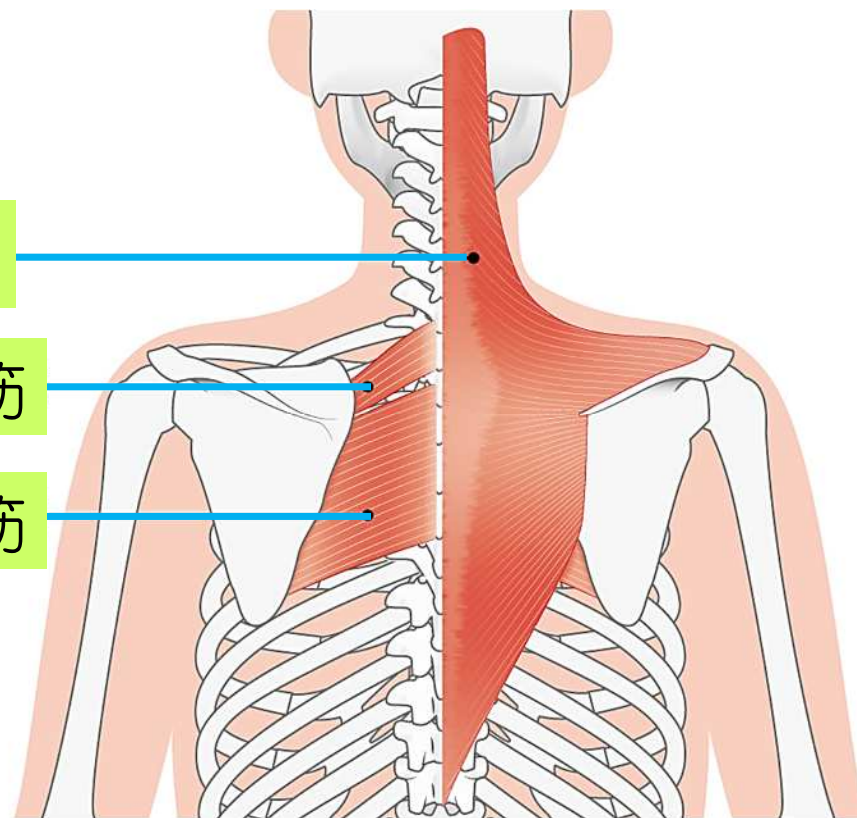


菱形筋：胸の前で指をかけ肩甲骨を寄せるように引っ張る

僧帽筋

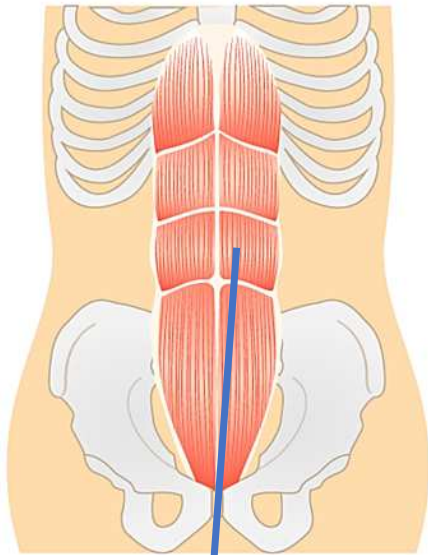
小菱形筋

大菱形筋



5秒キープします

やってみよう！筋力アップトレーニング

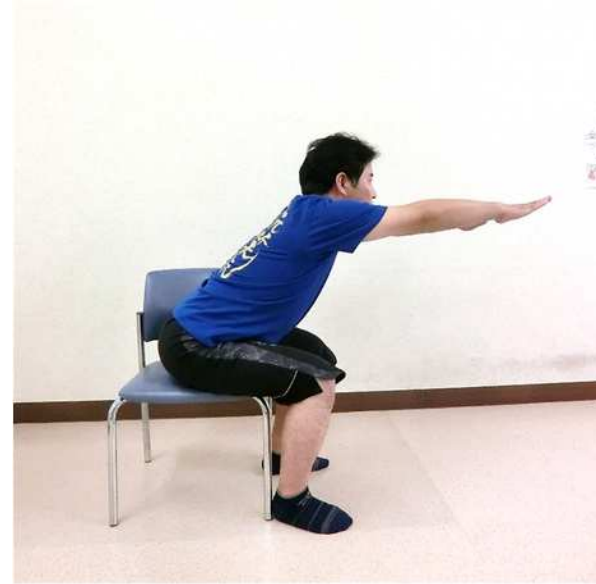


腹直筋



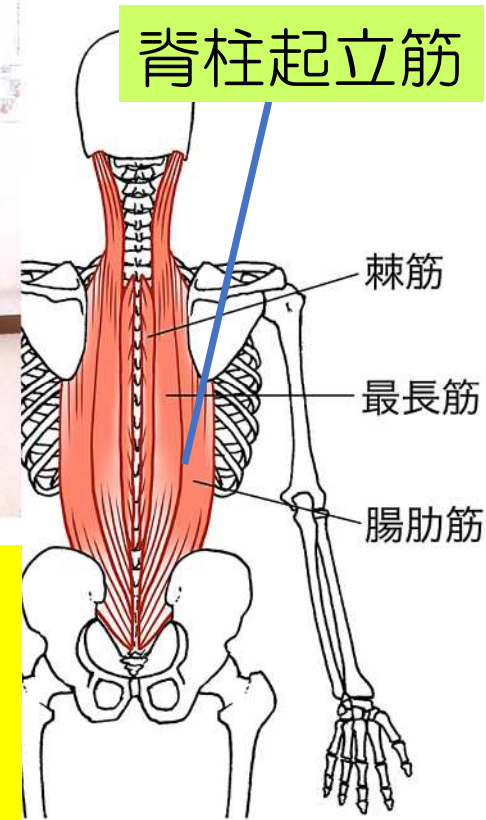
腹筋群

後ろへ倒れて、
首の力を抜いて
お腹の力で止める



背筋群

骨盤から前傾させ
背中を伸ばし、手
を伸ばす



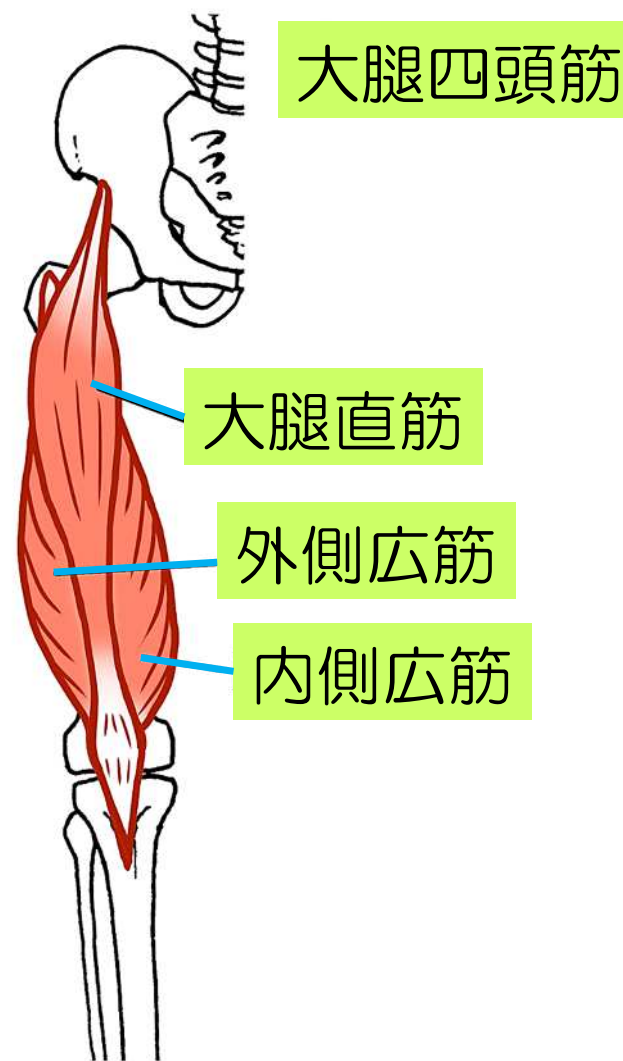
5秒キープします

やってみよう！筋力アップトレーニング



大腿四頭筋：大腿部の内側に手を当てて、しっかりと膝を伸ばす

5秒キープします



ウォーキングについてのお話



1日の歩数の最低ラインはどこだ？

1日の歩数が4,000歩を下回ると・・・
「筋力低下」「要介護状態」の危険性が著しく高まります。

1日の平均歩数が8,000歩以上で・・・
病気予防にとって効果的です。

目指せ、4,000歩以上！



体力と歩行について

「姿勢よく立って、歩くための体操です」

姿勢よく歩くことは、みんなが思う目標です。
姿勢よく歩けば、気分もよくなります。

簡単にできる、姿勢よく歩くための体操を紹介します

やってみよう！姿勢よく歩くための体操！



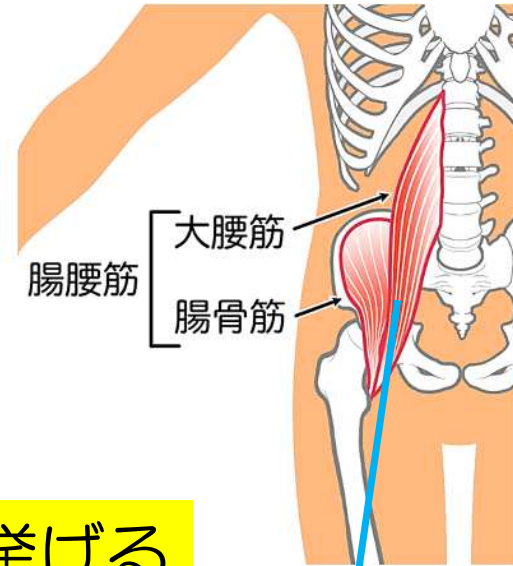
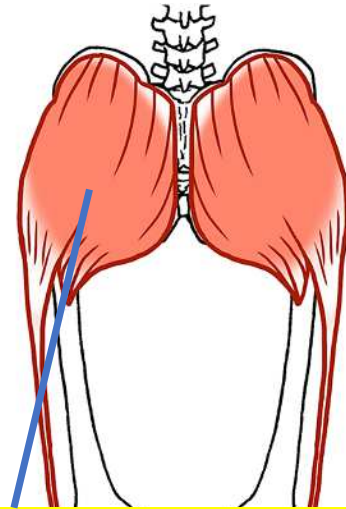
重要



前後開脚バランス

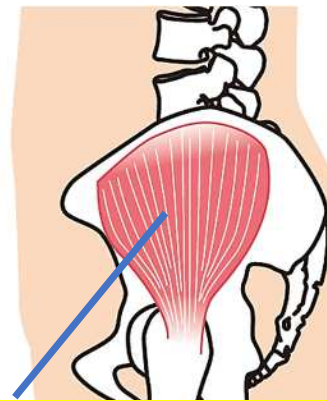
脚を前後に開き、前足は膝を曲げ、後ろ脚は膝を伸ばす。
足の幅は骨盤の幅で行う。体は真っすぐに起こす。

やってみよう！姿勢よく歩くための体操！



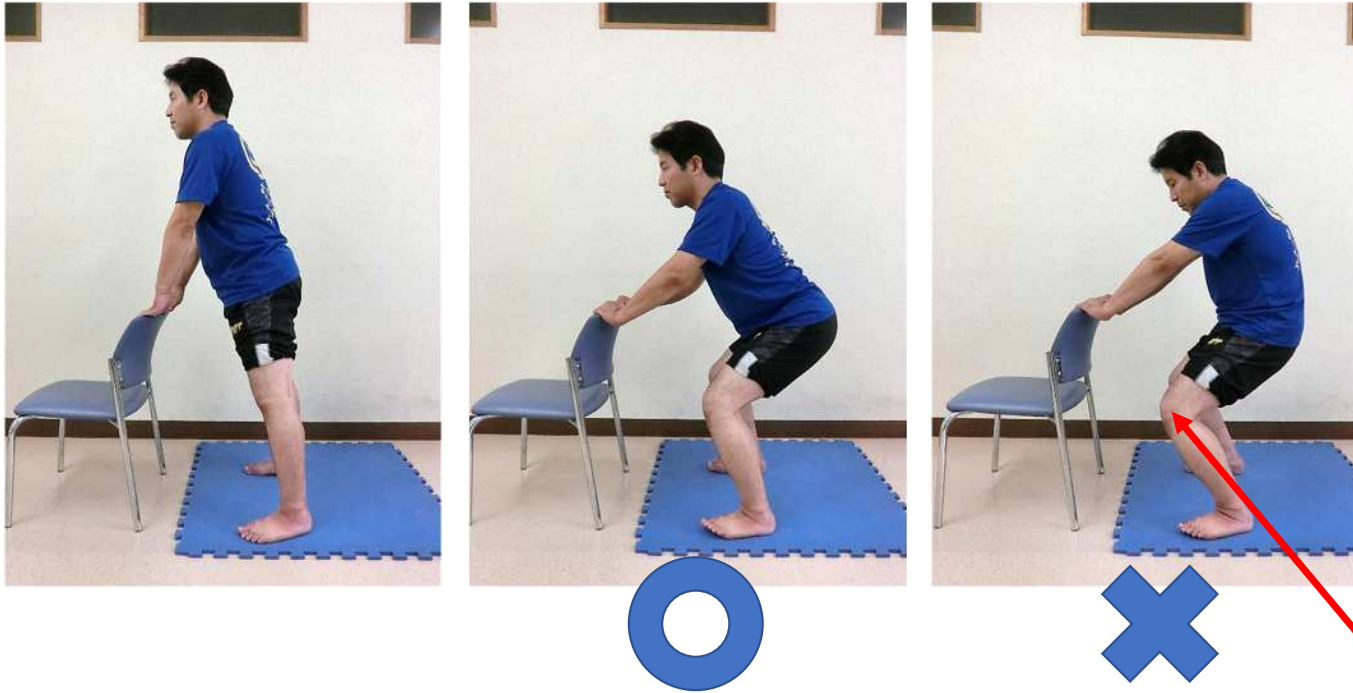
大殿筋：脚を後ろに挙げる

腸腰筋：脚を上挙げる



中殿筋：脚を横に挙げる

やってみよう！姿勢よく歩くための体操！



下肢全体スクワット

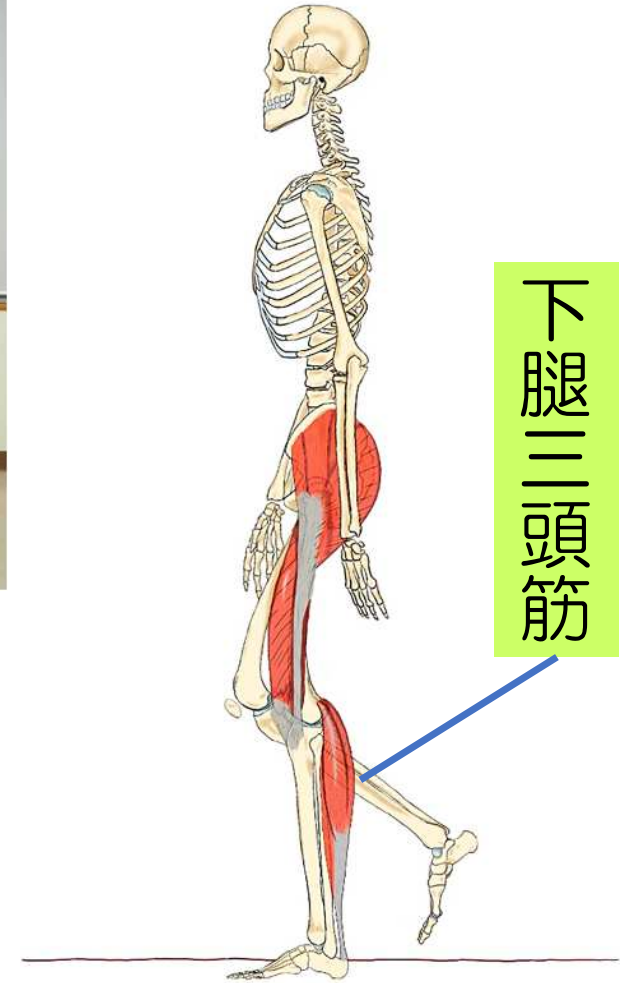
膝を曲げるより、お尻を後ろに下ろし、座る途中で止まる感じ。背中は伸ばしたまま体は少し前に傾ける。

膝を痛めるので
要注意

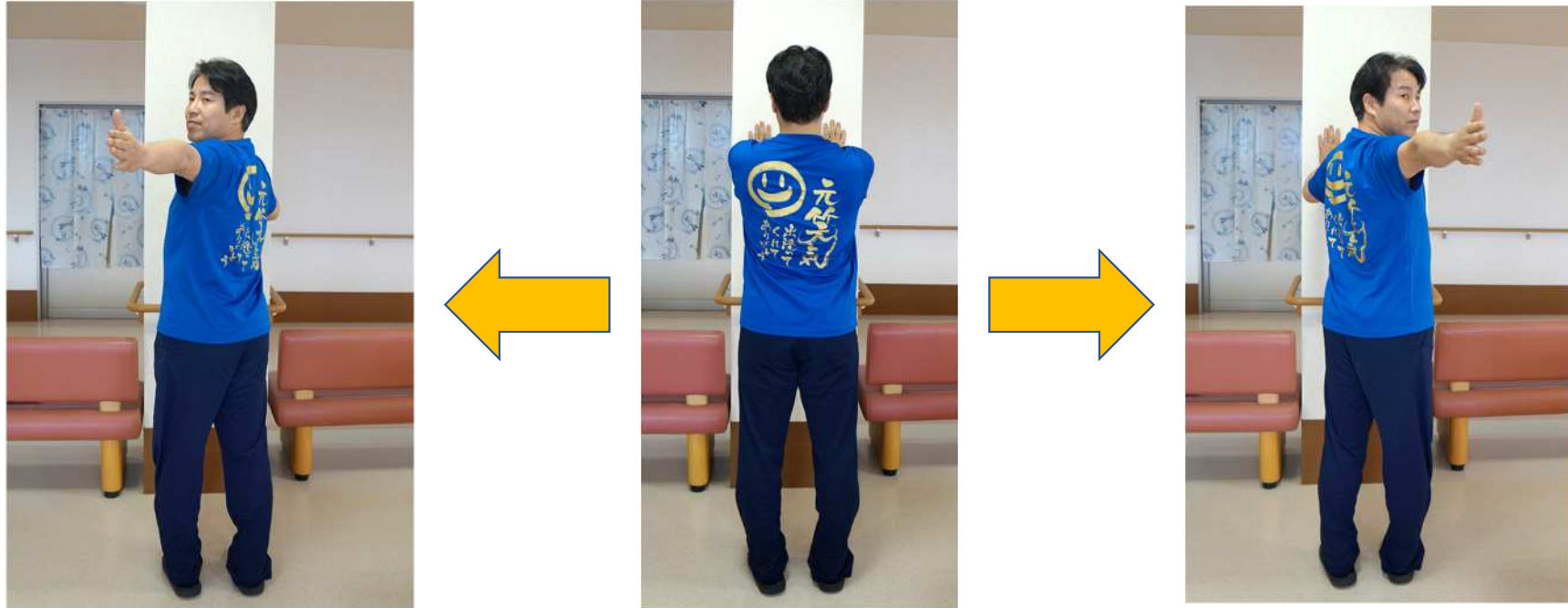
やってみよう！姿勢よく歩くための体操！



下腿三頭筋：踵を上げるときに体が前に倒れないようにする

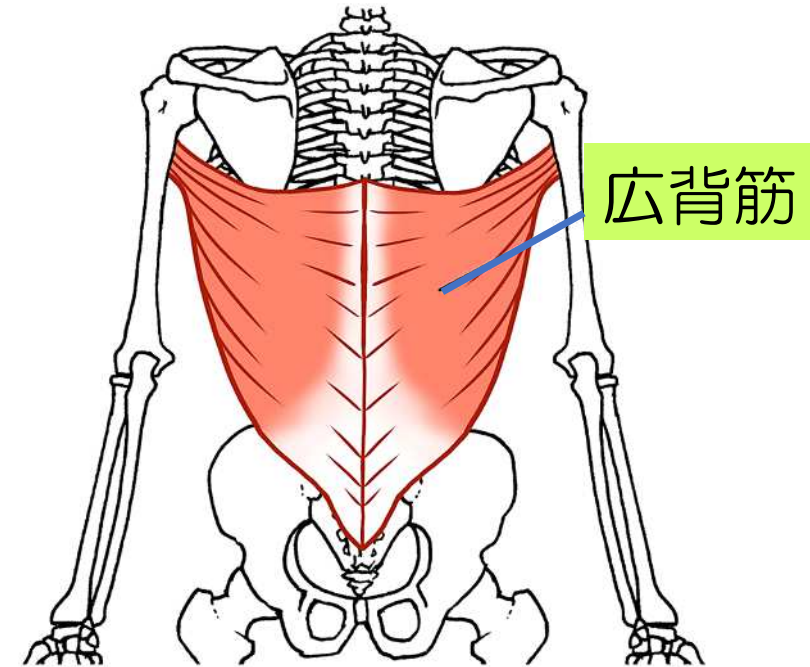
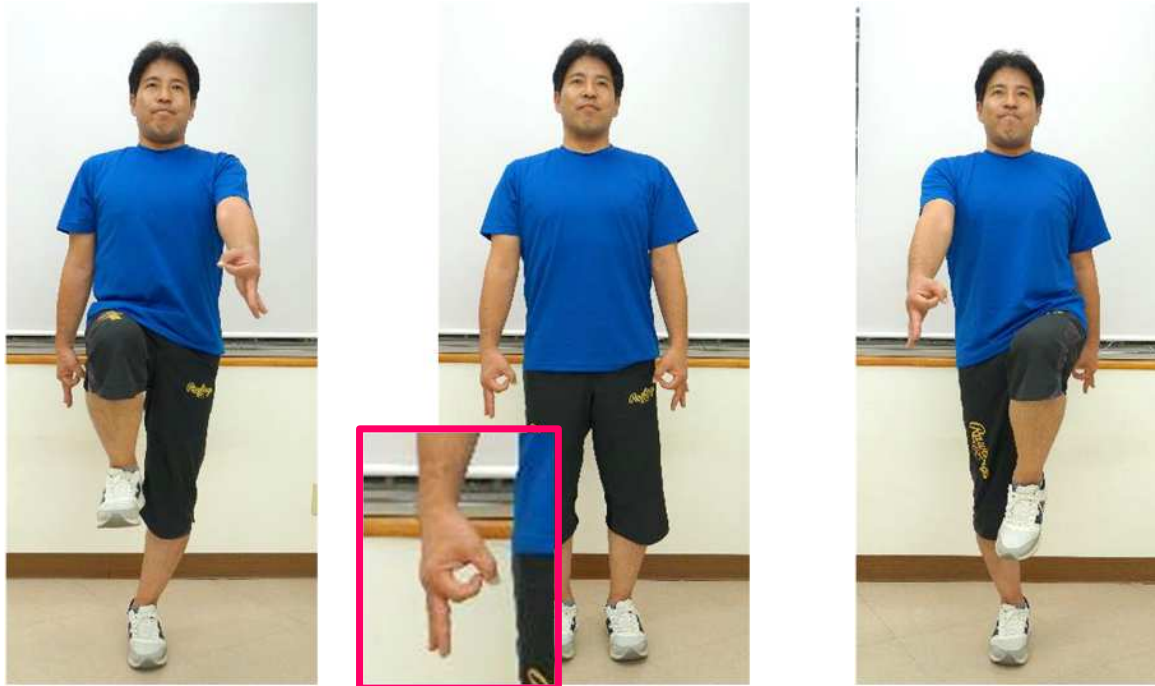


やってみよう！姿勢よく歩くための体操！



壁に手をついて、体を後ろにひねりながら手を伸ばし、その手を見る。後方を認知することが大事。転倒予防にもつながる。

やってみよう！姿勢よく歩くための体操！



リングウォーク（指わっか歩行）

親指と人差し指でわっかを作り、わっかの中に風を通すように真っぐに手を振りながら歩きます。
歩かず足踏みでも大丈夫です。

広背筋が働き、体を支える力が強くなります

しっかりと体力をつけて

やりたい!

行きたい!

食べたい!



みんなに
会いたい!

しゃべりたい!
歌いたい!

ぜ～んぶ、 やっっちゃいましょう!