

# ウォーキングのコツ②

運動の上級者になろう

## 歩 行 は ？

歩行は、感覚器と様々な筋肉が働く事によって可能となります。  
歩幅を大きくするためには

- 体を支え、大きく足を蹴り出す筋力
- 足を大きく前後に開くための柔軟性
- 片足で支持する時間を長くするためのバランス能力

の3つをトレーニングすることが必要です。

## 歩行能力を高める体操

### 1) 歩行幅の調整

歩幅を広くしたり、狭くしたりしながら横に歩いてみましょう

### 2) 横歩き

移動足を支え足の前を通して運んで、次は支え足を運び元の姿勢にもどりましょう。つまずかないように気を付けながら、馴れてきたら横歩きで歩いてみましょう。

### 3) ステップ台を用いた歩行訓練(横歩き)

ステップ台の横に立て、台の上にも立ったり、下りたりする動作を行ってみましょう。

## 歩 行 ポ イ ン ト !



東京都老人総合研究所疫学部門参考

[http://www.tmig.or.jp/J\\_TMIG/EPID/tentouWeb/hojo\\_1.htm#1](http://www.tmig.or.jp/J_TMIG/EPID/tentouWeb/hojo_1.htm#1)



運動

ウォーキングのコツ②

# 筋肉の名前

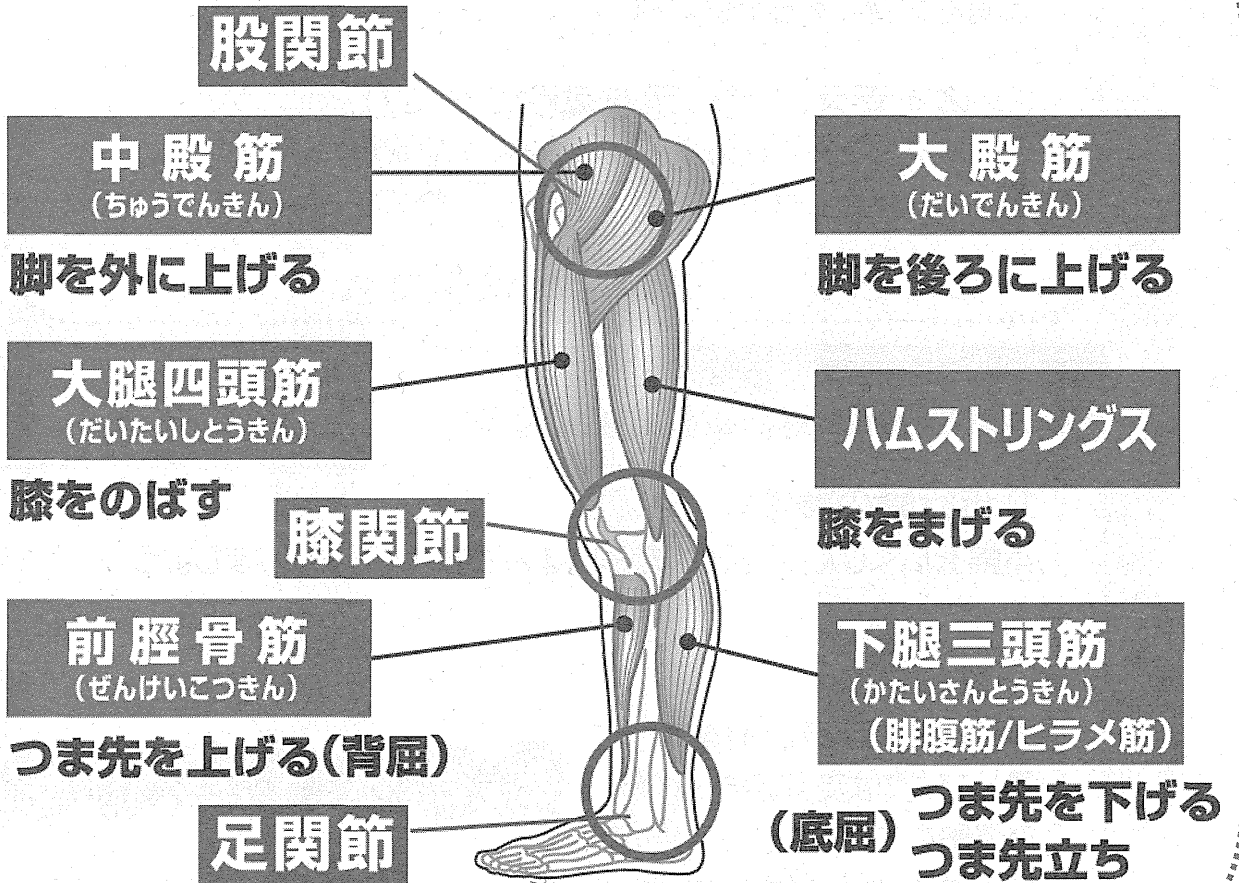
筋肉の名前を覚えましょう！

鍛えている筋肉を意識しながら動かし、覚えましょう



運動

筋肉の名前



ワ ン ポ イ ン ト !

背筋、大殿筋、大腿四頭筋、下腿三頭筋(緑で示した筋)は、抗重力筋といい、立ったり、歩くときに、重要な働きをする筋肉です。これらの筋肉は、特に注意して鍛える必要があります。

# 運動の実施方法

安全で効果的に行いましょう

## 運動実施の注意点

- 体調の悪い時には無理して運動しないでください
- 血圧が180mmHg以上の時には運動を控えましょう
- 心配なことがございましたら、医師や専門家、スタッフに相談の上、運動を行うようにしましょう

### 頻度

運動習慣をつけるためには毎日行うことが重要です。1回の運動時間は短くても決まった時間に実施する習慣を身につけることが肝心です。ぜひ、手帳につけて運動したのかの確認をしましょう。

### 運動種目

ストレッチで体をほぐしてからトレーニングを行いましょう。また、最後にストレッチをすると疲れが翌日に残りにくくなります。

### 回数

ストレッチは1ポーズ、8秒×2回を目安に行いましょう。筋トレやバランス練習は1種目8回を目安に行い、慣れてきたら2～3セットを目標にしましょう。

### 運動実施の キーポイント

健康長寿の秘訣は足腰を鍛えて歩く力をいつまでも保つことです。そのためには鍛えるべきポイントとなる筋肉があります。これらの筋肉を覚えて、運動中にどこの筋肉が働いているかを意識しながら行いましょう。



運動

運動の実施方法

# 運動実施の10か条

安全で効果的に行いましょう

## 運動を始める前に

運動は無理をして行くと筋や関節損傷の危険を伴います。特に今まで運動をしていない方が始める時が危険です。まずは以下の10か条を覚えて、安全で効果的なトレーニングを行いましょう。



運動

運動実施の10か条

**1条** 無理はしないで徐々に行う

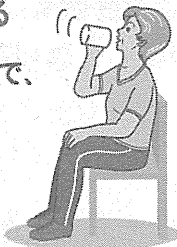
**2条** ストレッチをしてから開始する

体が暖まっていない状態で筋トレをすると、ケガにつながります。



**3条** 水分を補給する

水やスポーツ飲料を飲んで、脱水に注意。



**4条** 痛みが起きたら休息を取る

痛みは体からの危険信号です。痛さをこらえてまで行わないようにしましょう。

**5条** トレーニング中の転倒に注意

ふらつきそうなときは、なにかにつかまって行いましょう。



**6条** トレーニング中は息を止めない

**7条** トレーニングは「イチ・ニイ・サン・シ」のゆったりテンポ

息を止めると、血圧が上がります。息を続けるために、数を数えて運動しましょう。



**8条** トレーニングを自己流にアレンジしない

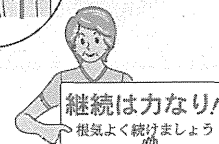
それぞれのトレーニングは、効果ができるように計画されています。自己流に変更しないで型を守りましょう。

**9条** トレーニング内容は複数の種目を行う

運動は内容により効果が異なります。筋トレやバランス練習など複数の種目を行いましょう。

**10条** 継続がもっとも大切

運動の継続のためには実施記録やグループ活動が役立ちます。ひとりで行うときは1日の中で時間を決めて行うと良いでしょう。



# 運動プログラム(60分)

## ストレッチ編

### 運動の実施方法

#### 頻度

…運動習慣をつけるためには毎日行うことが重要です。1回の運動時間は決まった時間に実施する習慣を身につけることが肝心です。

#### 運動種目

…ストレッチで体をほぐしてからトレーニング初級を行いましょう。また、最後にストレッチをすると疲れが翌日に残りません。初級が上達したら中級、上級へ進みましょう

### 運動実施キーポイント

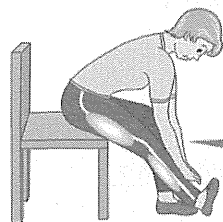
健康長寿の秘訣は足腰を鍛えて歩く力をいつまでも保つことです。そのためには鍛えるべきポイントとなる、筋肉があります。運動中にどこの筋肉が働いているか意識しながら行いましょう。

#### 1. 脚うらのばし

◆ハムストリングス、下腿三頭筋

##### 手順

- ①イスに浅く座る
- ②片足を前にのばす
- ③胸を張って、上体を前に倒す
- ④反対側も繰り返す



膝を曲げないように注意!

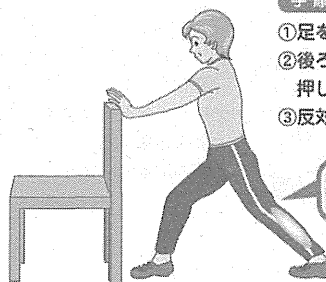
つま先は天井へ向ける

#### 3. アキレス腱のばし

◆下腿三頭筋

##### 手順

- ①足を前後に開き、胸を張る
- ②後ろ足のかかとを床に押し付ける
- ③反対側も繰り返す



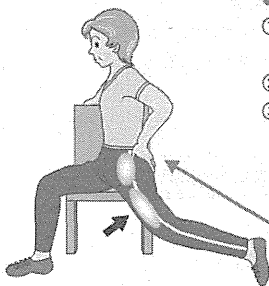
膝をのばし、ガニ股にならないよう注意!

#### 2. 脚おもてのばし

◆股関節屈筋群、大腿四頭筋

##### 手順

- ①つま先、膝を前に向けて広めに足を開く
- ②胸を張り、腿の前側をのばす
- ③反対側も繰り返す



腰を前に出す

#### 4. お尻のばし

◆中殿筋と周囲の臀部の筋群

##### 手順

- ①片足を組んで座る
- ②組んだ足のつま先側に体を倒す
- ③反対側も繰り返す



背中が丸まらないように注意!



運動

運動プログラム ストレッチ編

# 運動プログラム(60分)

## 初級編



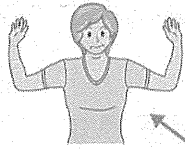
運動

運動プログラム 初級編

### 1. ばんざい

◆肩周部と背筋群

①



手順

- ①両脇を開き、指先を上に向けて、肘を肩の高さまで上げる
- ②肩を中心に、指先を下に向ける

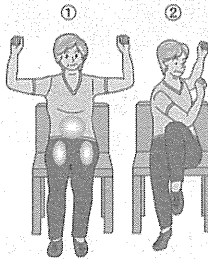
②



胸をはりましょう

### 3. ツイスト

◆腹筋群と股関節屈筋群



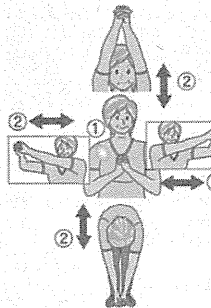
手順

- ①肘を曲げ、肩の高さまで上げる
- ②腕と反対側の腿を上げ、肘とくっつける
- ③反対側も行う

なるべく体をかがめないようにしましょう

### 2. おいのり

◆腕、胸、肩周部筋群

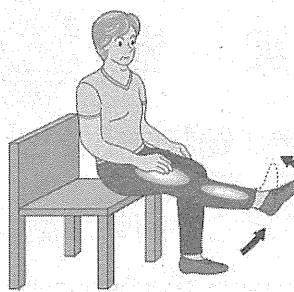


手順

- ①両腕を強く押し合いながら、手を胸の前で組む
- ②腕を押し合ったまま、右・左・上・下・前へと動かす

### 4. けりあげ

◆主に大腿四頭筋



手順

- ①イスに浅く座る
- ②ゆっくりと片方の膝をまっすぐにのばす
- ③ゆっくりと元の位置まで戻す
- ④反対側も繰り返す

膝をのばしたら、つま先を上に向ける

### 5. 膝の曲げ

◆ハムストリングス

ふらつきを防ぐために、テーブルやイスをつかむ



手順

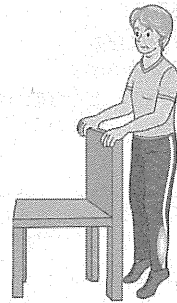
- ①ゆっくりと、できるだけ膝を曲げる
- ②ゆっくりと、元の位置まで足を下ろす
- ③反対側も繰り返す

太ももは動かさず、膝だけを曲げる

太ももは、前に出さない

### 7. 背のび

◆下腿三頭筋



手順

- ①ゆっくりと両足のかかとを上げて下ろす

指先まで力を入れて

### 6. 横上げ

◆主に中殿筋

ふらつきを防ぐために、テーブルやイスをつかむ



手順

- ①つま先を正面に向けて立つ
- ②ゆっくりと足を真横に上げる
- ③ゆっくりと足を下ろす
- ④反対側も繰り返す

ガニ股にならず、真横に上げる

### 8. スクワット

◆主に大殿筋、大腿四頭筋



手順

- ①つま先と膝を正面に向けて立つ
- ②しゃがんで立ち上がる

膝は直角になるまで曲げない

背すじをのぼして行う

足は肩幅に開く

# 運動プログラム(60分)

## 中級編



運動

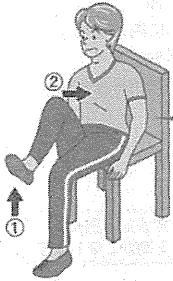
運動プログラム 中級編

### 1. 足上げ

◆股関節屈筋群

手順

膝を曲げたまま片足をもちあげる



背中が丸まらないように注意!

### 3. 背すじのばし

◆背筋群

手順

- ①まっすぐに立って背中全体を壁につける
- ②バンザイをする



腰は反らさないように注意!

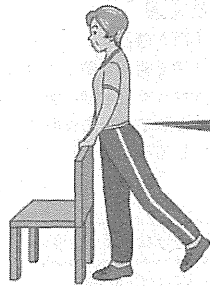
近くに壁がない場合には、  
ヘアになって背中合わせをして  
バンザイをしましょう。

### 2. 足そらし

◆大殿筋

手順

- ①イスに両手でつかまる
- ②片足を後ろに持ち上げる



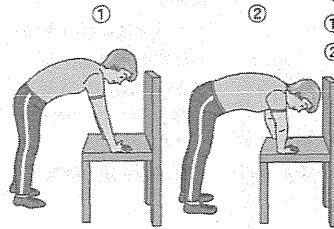
腰が反らないように注意!

### 4. 腕立て伏せ

◆肩、腕、胸、背筋群

手順

- ①イスの座面に手を置く
  - ②肘を曲げて戻す
- 一度ずつ、腕はまっすぐにのばす

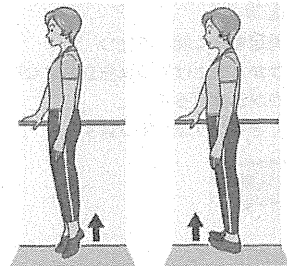


### 5. 両足あげそらし

◆下腿三頭筋、前脛骨筋

手順

- ①イスや壁につかまってまっすぐに立つ
- ②かかとをあげる
- ③つま先をあげる

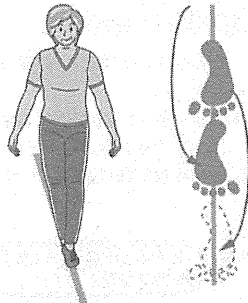


### 7. つぎ足歩行

◆バランス練習

手順

- ①線の上に立つ
- ②つま先にかかとをつけるように歩く
- ③10歩行う



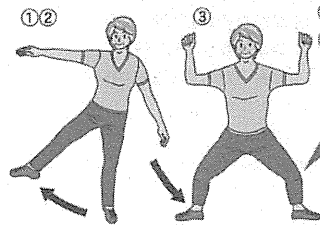
### 6. しこふみ

◆バランス練習

手順

腕も上げ、ポーズをとりましょう

- ①片足を上げる
- ②上げた足を大きく開く
- ③膝を曲げて着地する



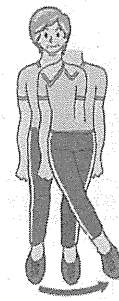
膝をやわらかく使しましょう

### 8. クロスステップ

◆歩行練習

手順 (左へ進む)

- ①右足を左足の横に出す(前から)
- ②左足を抜く
- ③右足を左足の横に出す(後ろから)
- ④逆の手順で繰り返し、右へ進む



# 運動プログラム(60分)

## 上級編



運動

運動プログラム 上級編

### 1. しのび足

◆歩行練習



**手順**

足音をたてないように  
そっと歩く

### 3. 足で円を描く

◆バランス練習



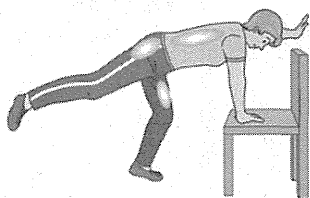
**手順**

- ①床に円を描くように足を動かす
- ②反対側も繰り返す

できるだけ速くへ  
足を動かしましょう

### 2. 立橋

◆背筋、大殿筋、大腿四頭筋、  
バランス練習

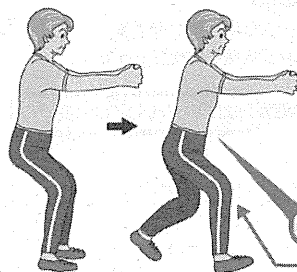


**手順**

- ①イスなどに両手をつく
- ②片足を持ち上げる
- ③上げた足と反対側の腕を上げて、3秒保持する
- ④反対側も繰り返す

### 4. モンキー・ウォーク

◆歩行練習



**手順**

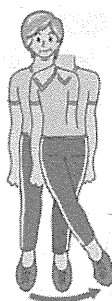
- ①腰を落とす
- ②手を組んで前に上げる
- ③ゆっくりと前に歩く
- ④なれてきたら大腿にしてみましょう

腰を曲げないように注意!

膝はのびさないで行う

### 5. クロス・ステップ(スピード)

◆歩行練習



**手順 (左へ進む)**

- ①右足を左足の横に出す(前から)
- ②左足を抜く
- ③右足を左足の横に出す(後ろから)
- 以上をできるだけ速く行う
- ④逆の手順で繰り返し、右へ進む

できるだけ速く行います  
転倒に注意!

### 7. 背のび(スピード)

◆下腿三頭筋



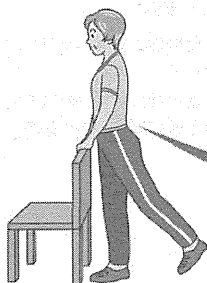
**手順**

- ①両足を軽く開いて立つ
- ②かかとを上げてつま先立ちになる
- ③かかとを下ろす
- ④できるだけ速く繰り返す

転倒に注意!

### 6. 足そらし(スピード)

◆大殿筋



**手順**

- ①イスに両手でつかまる
- ②片足を後ろに持ち上げる
- ③できるだけ速く繰り返す
- ④30回を目標に行う

腰が反らないように注意!

### 8. パタパタ

◆前脛骨筋



**手順**

- ①片足をすこし前に出す
- ②かかとを床につけ、つま先を上げて下ろす
- ③できるだけ早く繰り返す

膝はのびす



# 運動の実施方法

安全で効果的に行いましょう

## 身体活動の注意点

- ①身体活動や運動の良い点・悪い点を書き出してみよう
- ②身体活動や運動の良い点・悪い点について、皆さんで話し合ってみよう
- ③悪い点を減らすための方策について、話し合ってみよう

運動すること、身体活動を増やすことの良い点(メリット、恩恵)

[1]

[2]

[3]

[4]

[5]

運動すること、身体活動を増やすことの悪い点(デメリット、負担)

[1]

[2]

[3]

[4]

[5]



運動

運動の実施方法

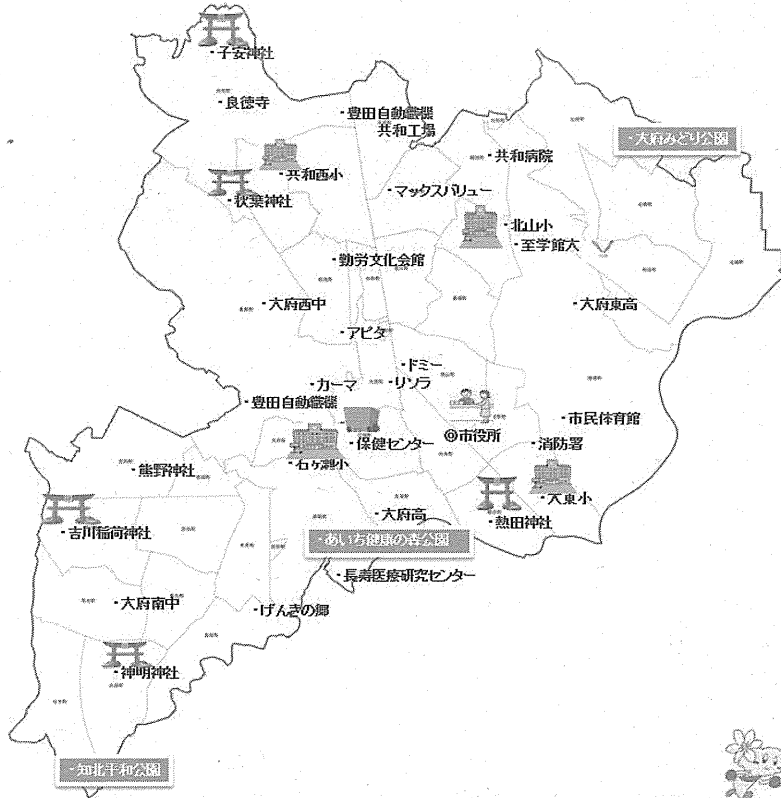
# 運動のまとめ①

活動の範囲を広げよう

## ぐるり〜っと ご長寿の町歩きマップ

日付：  
お名前：  
記録期間：

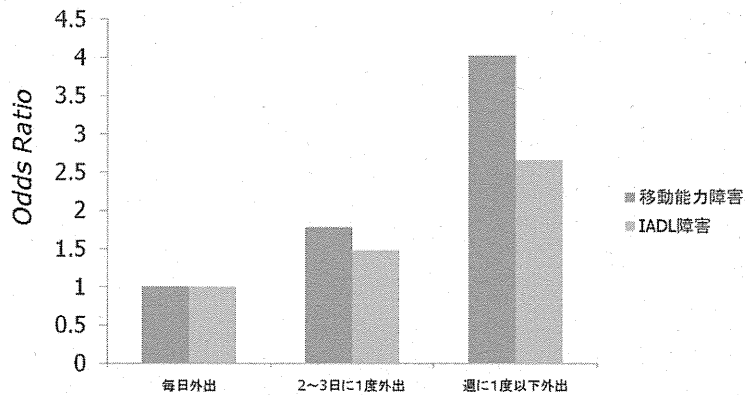
\* この1週間で、外出したところに○をつけて線でつなげてみましょう。  
車でも歩きでも構いません。



大府市の健康づくり マスコットキャラクター おびちゃん

## 外出と障害の発生との関係

65歳以上の高齢者(新潟) n=1267



Fujita J Epidemiol. 2006



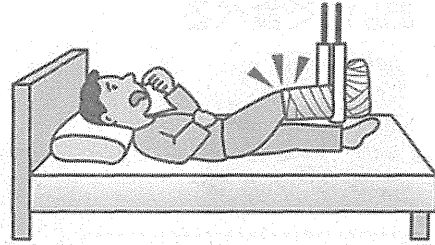
運動

運動のまとめ①

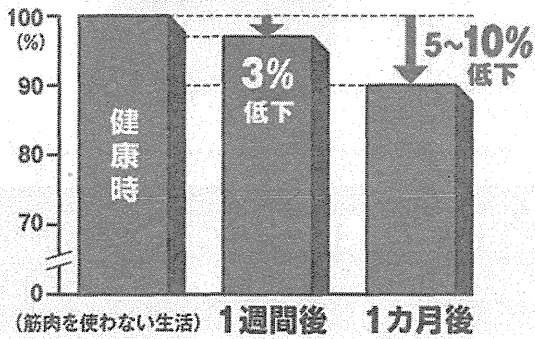
# 運動のまとめ②

活動の範囲を広げよう

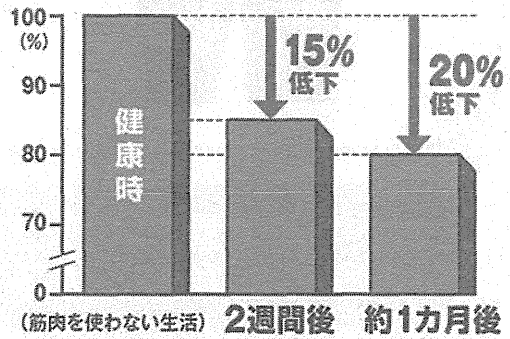
## 筋肉を 使わない生活



大腿前面の膝をのぼす  
筋肉の萎縮



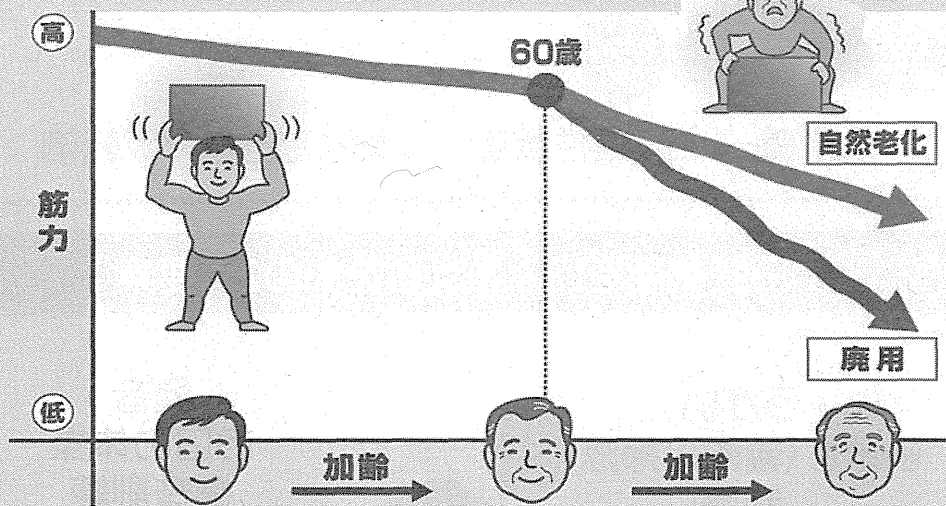
大腿前面の膝をのぼす  
筋力の低下



運動

運動のまとめ②

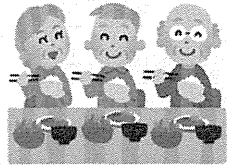
## 筋力の加齢変化



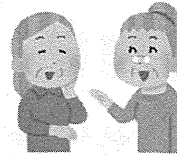
# 口腔機能とは？

元気で楽しい生活を送るために大切なお口の働き

おいしく食べる

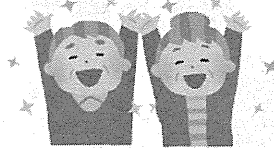


楽しく話す

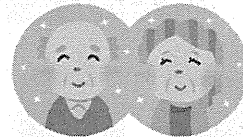


口腔機能

呼吸をする



表情を豊かにする



年齢を重ねるごとに、お口の機能が低下して  
今までの食生活が不自由になることがあります

## 症状は？

- ・歯が少なくなる
- ・口がかわく
- ・むせやすい
- ・しゃべりにくい
- ・飲み込みにくい
- ・口臭

## リスクは？

低栄養 誤嚥性肺炎 閉じこもり 転倒

## 口腔機能を向上させるための2大要素

うがい  
歯磨き(義歯の掃除)  
粘膜  
舌の清掃

清潔に保つ

発音  
お口の体操  
構音訓練  
食事の姿勢

摂食・嚥下トレーニング



口腔

口腔機能とは？

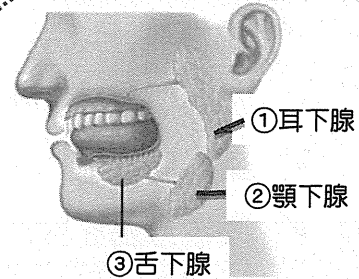
# 唾液について

お口の潤滑油 ～唾液～

## 唾液とは？

成人の1日の唾液の分泌量は1～1.5ℓとされています。(個人差、体調、生活習慣、服薬、疾患により変化します。)

そのほとんどが三大唾液腺(耳下腺、顎下腺、舌下腺)から分泌されます。



## 唾液の働き

唾液は、食べ物の味(味覚)を感じるために必要不可欠です。唾液分泌は「食欲」を維持し、健康的な食生活を送ることにつながります。

- ✓ 消化作用(デンプンを吸収しやすい形に変える)
- ✓ 咀嚼・飲み込みの補助作用
- ✓ 円滑作用(口の中を湿らせ発音をスムーズにする)
- ✓ 溶媒作用(食べ物を溶解し、舌で味覚を感じさせる)
- ✓ 洗浄作用(食べカスや細菌を洗い流す)
- ✓ 抗菌作用(病原微生物に抵抗し、虫歯などを防ぐ)
- ✓ pH緩衝作用(急激なpHの変化を防ぐ)
- ✓ 歯や粘膜の保護作用(唾液粘液により刺激から保護する)

## 唾液の役割

唾液は、**食塊形成**(食べ物を飲み込みやすいように口の中で丸めて塊にすること)をするときに必要不可欠です！



口腔

唾液の役割

# お口の乾燥について

唾液分泌をアップさせよう

## 唾液の分泌に影響を与える原因

- ✓ 脱水(水分不足)
- ✓ 加齢による唾液腺の委縮、精神的ストレス
- ✓ 薬の副作用
- ✓ 唾液分泌をきたす疾患

脱水の予防は、唾液の分泌のためにも必要です!!  
また、お口が渴いていると食欲が低下し食事量が減り栄養状態の悪化につながります!!

## 唾液の分泌が低下すると...



- ①虫歯や歯周病などの病気になるやすい
- ②味を感じにくい
- ③口内炎がしやすい
- ④食べ物のカスや汚れが残りやすくなる
- ⑤話しづらくなる
- ⑥食べ物を噛んだり飲み込んだりしづらくなる
- ⑦免疫力の低下
- ⑧脱水のサインかもしれません

## お口、渴いていませんか ~口腔乾燥~

「口腔乾燥」とは、唾液の分泌が減少して口の中が乾くことです。65歳以上の方の約35%に口腔乾燥の訴えがあるそうです。

また、ご自分が口腔乾燥であることに気付いていない方も多いようです。では、口腔乾燥の自覚症状とは...

## 口腔乾燥のサイン

- 口が渴く
- 舌がザラザラする
- 夜間に起きて水を飲みたくなる
- 入れ歯を入れてられない
- 乾いた食べ物が噛みにくい
- 食べ物が口やのどに残る
- 口の中がネバネバして、話にくい
- 口の中が熱い感じがする
- 食べ物が飲み込みにくい
- 味覚異常、いつも苦い味を感じる

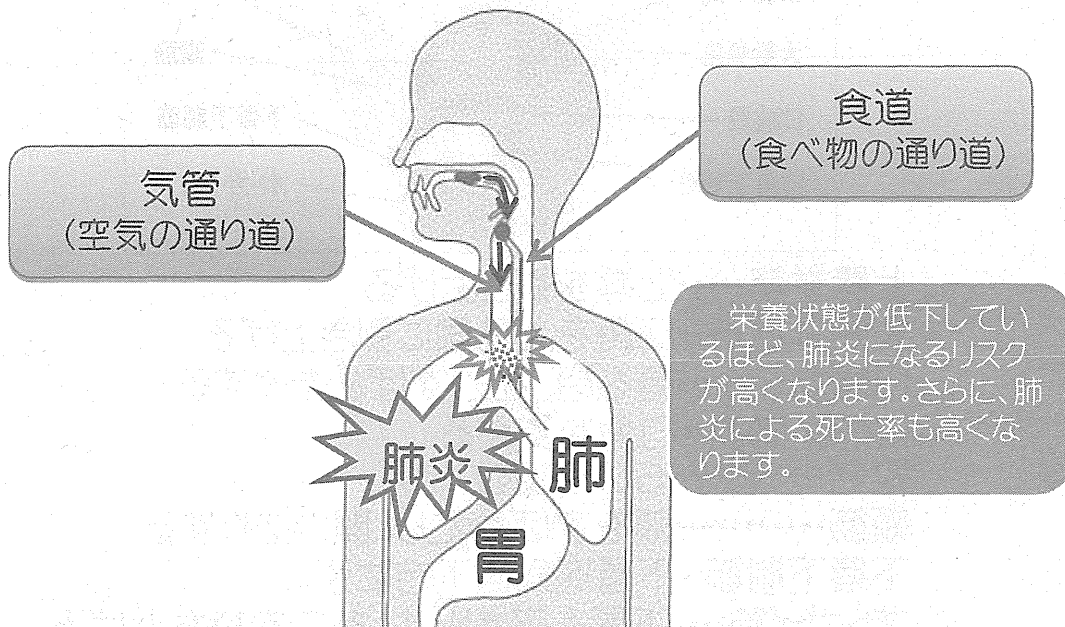
唾液分泌アップには、唾液腺マッサージをしましょう！(P.31参照)

# 誤嚥性肺炎って？

高齢者に多い誤嚥性肺炎

## 誤 嚥 性 肺 炎

誤嚥(ごえん)とは、唾液や水分、食べ物などが気管に入ってしまうことをいいます。細菌を含んだ唾液や水分、食べ物を誤嚥し、気管から肺に入り込むことで起こるのが「誤嚥性肺炎」です。



食道(食べ物の通り道)と気管(呼吸をする空気の通り道)は、咽頭(喉の奥)で交差します。飲食物や唾液を飲み込む際に気管の入口にある喉頭蓋(気管のふた)で閉鎖され、食べ物が気管に入るのを防ぎます。この「ふた」がうまく閉まらずに気管に入ってしまうと誤嚥が起こります。

### \* 誤嚥性肺炎予防 \*

誤嚥性肺炎予防には、お口の中を清潔に保ち、お口の中の細菌数を減らすことが重要です。

1. 1日3回、歯ブラシを行う。  
(特に寝る前は時間をかけて行う)
2. うがいを良く行う。
3. 定期的に歯科医院を受診する。



飲み込みや呼吸の機能アップ！飲み込み体操しましょう(P32-34参照)

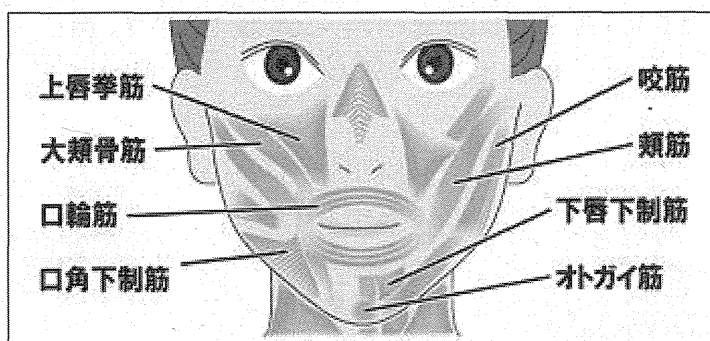
口腔

誤嚥性肺炎って？

# お口まわりの筋肉

～ 表情筋 ～

顔の筋肉は、その約7割が表情筋と呼ばれ、お口の周りに集中しています



- 上唇挙筋……上唇を引き上げる
- 大頬骨筋……口角を上外側に引き上げる
- 口輪筋……唇を閉じたりすぼめたりする
- 口角下制筋…口角を支える
- 咬筋……ものを咬む
- 頬筋……頬をすぼめたり、開いたりする
- 下唇下制筋…下唇を外側下方に引く
- オトガイ筋…下唇を突き出す、あごを持ち上げる

食べ物をお口の中に取り込み、スムーズに噛むためには、大・小頬骨筋、上唇挙筋、下唇挙筋、口輪筋などのお口の周りの表情筋が大切な役割を果たします。

- お口まわりの筋肉を使う(食べる・話す)と、表情も豊かになり、若々しさを保てます。
- 表情筋を使わないと、しわ・たるみの原因となります。
- おいしいものを食べ、おしゃべりを楽しみ、思いきり笑うことも、良いトレーニングになります



お口周りの筋力アップには、お口の体操をしましょう！  
(P.35 36参照)



口腔

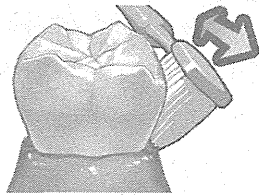
お口まわりの筋肉



# お口の清掃のポイント

お口の中をキレイにしましょう

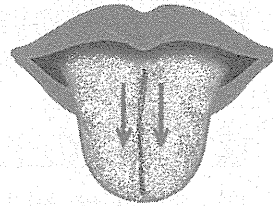
## 歯ブラシのポイント



- 毛先は歯と歯ぐきの境目におく
- 小さく細かく動かす
- 1か所に時間をかける

※入れ歯の方は、  
入れ歯をはずして  
歯みがきしましょう！

## 舌清掃のポイント



舌の奥まで気持ちが悪くならない程度にブラシを入れ、  
奥から前に向かって軽い力で動かします。

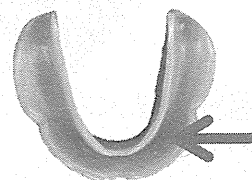
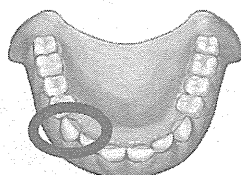
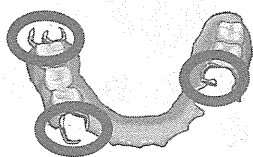
※力の入れすぎや  
擦りすぎないように  
注意しましょう！

## 入れ歯の清掃のポイント



- ①義歯ブラシなどを使い、流水下で洗いましょう。
- ②落ととしてもこわれないように、水を張った洗面器などの上で洗いましょう。
- ③部分入れ歯は、バネの部分も忘れずに洗いましょう。
- ④就寝時は歯科医師の特別な指示がない限り、はずしておくようにしましょう。

## 汚れやすいところ



口腔

お口の清掃のポイント

# 実習

お口の中を観察してみましょう

## チェック



### ①歯や歯周病のチェック

- 治療済みの歯の被せものがはずれている。
- 歯ぐきが赤く腫れている。
- 噛んだり指で押したりすると動く歯がある。
- 歯が抜けたままになっているところがある。

### ②入れ歯のチェック

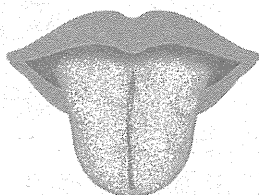
- 入れ歯が落ちたりうまく噛めない。
- 入れ歯が壊れている。

### ③よごれ・トラブルのチェック

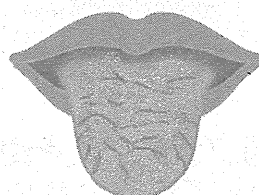
- 食べかすが残っている。
- 口臭がある。
- 唇が乾いてヒビ割れている。
- 粘膜に傷がある。

舌を前に伸ばして観察しましょう

## 表面の様子は？

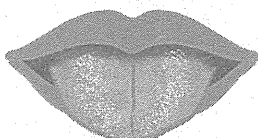


舌苔(舌の汚れ)が付いている。  
付いている場合は範囲と厚みを  
チェックしてみましょう。

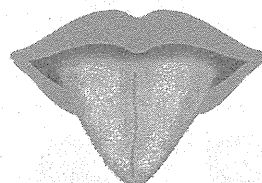


舌のひび割れや唾液の泡立ち  
がある。  
→口腔が乾燥している時に見ら  
れる症状です。

## 動きの様子は？



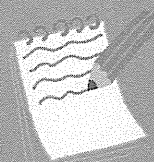
舌先が丸くぼってりとしていて  
力が入らない。



舌先に力が入り、細くなったまま  
維持できる。

# 実習

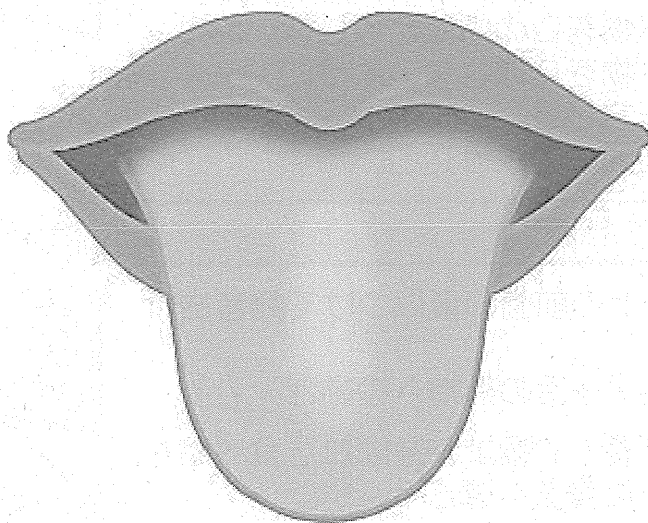
舌を観察してみよう



記 入 ・ 観 察 し て み ま し ょ う

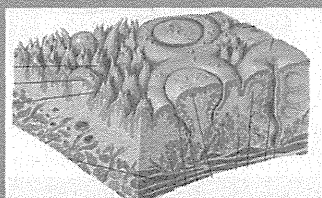
①舌苔(舌の汚れ)が付いている場合は、範囲と厚みをチェックしましょう。

※ 汚れが付いている部分を鉛筆で記入してください。

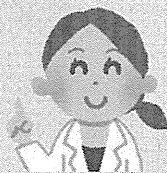


②次に、ひび割れ・唾液の泡立ち・舌の動きをチェックしましょう。

良く噛むと、唾液の中に食物の味が混ざり、この唾液が舌の表面の味蕾という味を感じるセンサーに染みこむことで味を感じます。よって噛めば噛むほど味を感じるようになり、満足感も得られるようになります。



さらに、噛めば噛むほど、消化も良くなります。



口腔

実習

# 発声・構音の機能

## パタカラ

「パタカラ」の発音訓練は、舌やその周りの筋肉（口輪筋、表情筋など）の衰えを予防、改善します。また、飲み込みをスムーズにします。



口腔

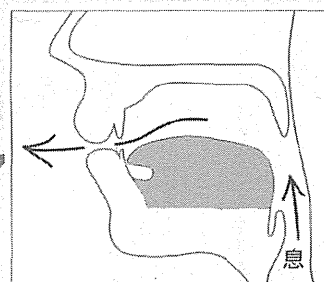
発音・構音の機能

パ

くちびるをしっかりと閉じる・開くことで発音される音。

(→くちびるの閉じる力)

- 食べ物を口の中にとりこむ。
- 食べ物をこぼさないように口を閉じる。
- 口を閉じて飲み込む。

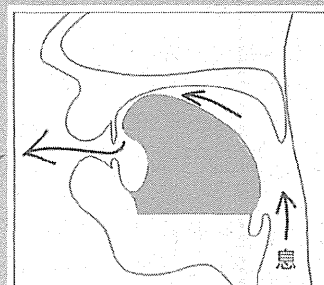


タ

舌尖を上の前歯の裏につけて発音される音。

(→舌の前方への動き)

- 舌を使って喉まで運ばれた食べ物を、さらに食道へ運ぶ

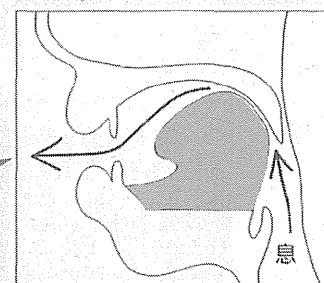


カ

舌を喉のほうに引いて発音される音。

(→舌の後方への動き)

- 舌を使って喉まで運ばれた食べ物を、さらに食道へ運ぶ。



ラ

舌が口蓋（上あご）について離れる時にでる音。

(→舌の上方への動き)

- 舌を使って「ゴックン」と飲み込む。

