



# <リハビリテーション科コラム総集編> ”歩く” 為に必要な筋力とは？

リハビリテーション科コラムを開始してからお陰様で7周年を迎えました！そこで今回は、過去のコラムを総集し『ウォーキング』と『必要な筋力』についてご紹介致します。

ウォーキングをする際に筋力がどのくらい必要かご存知でしょうか。筋力が足りずに『目標1万歩』を目指して歩いた場合、健康のためと思っても実は関節に大きな負荷がかかっていたということもあります。そこで今回は、歩くために必要な筋力をご自身で確認するための『立ち上がりテスト』と、1日の歩数目標、体重を支えるために必要な筋肉を鍛えるためのトレーニングが掲載された過去のリハコラムのバックナンバーをご紹介します。

## まずは筋力のチェックから ～体重指示指数と立ち上がりテスト～

膝関節には体重を支える重要な役割があり、一般的に脚全体の筋力と膝関節の筋力は大きく関係しているとされています。体重指示指数は『体重と膝関節を伸ばす筋力の比』で割り出され、簡潔に言う『膝関節を伸ばす筋力が体重の何%あるか』を見ることができます。

体重指示指数 (%)

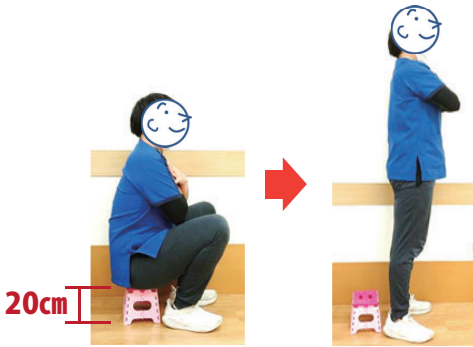
$$= \frac{\text{膝を伸ばす筋力 (膝伸展筋力)}}{\text{体重}}$$

この体重指示指数を求める方法として「立ち上がりテスト」という方法をご紹介します。

### 立ち上がりテストと体重指示指数

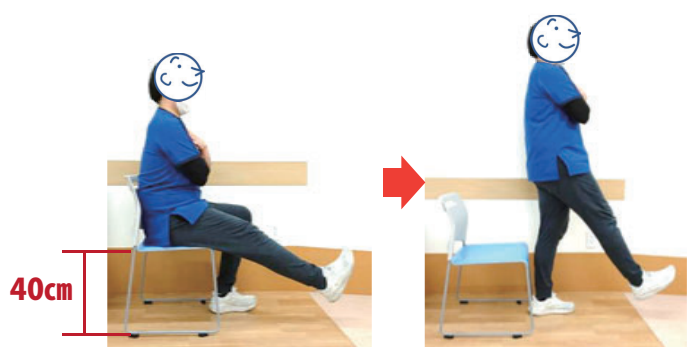
#### ①両足20cm

高さ20cmの台に両腕を組んで座り、反動を使わずに両足でゆっくり立ち上がって3秒静止する



#### ②片足40cm

高さ40cmの台に両腕を組んで座り、片脚を伸ばして浮かせ、反動を使わずにもう片方の足でゆっくり立ち上がって3秒静止する



この立ち上がりテストの座面の高さが低くなるほど体重指示指数は高いとされます。強度の強い運動をする際にはより高い体重指示指数が必要となります。

右に、運動内容とその運動に必要な体重指示指数を示した図を記載致しましたのでご参照ください。

	立ち上がりテスト	体重支持指数
ランニング	片足30cm	0.7 (70%)
ジョギング	片足40cm	0.6 (60%)
歩行 (平坦な道)	両足20cm	0.45 (45%)
歩行障害	両足で20cmの高さから立ち上がれない	

図表：山本利春、村永信吾：下肢筋力が簡便に推定可能な立ち上がりテスト能力の評価。Sportsmedicine No.41 38-40.2002 から参照

続きは裏面をご覧ください>>



## 運動習慣のススメ



歩行が可能な方は、ウォーキングを行ってみましょう

**70歳以下  
(成人)の方** **+1,000歩  
UP!**  
男性 8,202 歩  
女性 7,282 歩  
\*日本人1日の平均値



### 1日の歩数の 目標値

**70歳以下(成人)の方**  
**男性 9,200 歩**  
**女性 8,300 歩**

**70歳以上の方** **+1,300歩  
UP!**  
男性 5,436 歩  
女性 4,604 歩  
\*日本人1日の平均値



**70歳以上の方**  
**男性 6,700 歩**  
**女性 5,900 歩**

現在日本では、健康管理を目的とした歩数として「1日1万歩」が推奨されています。

しかし日本人の歩数の現状は、1日平均で、男性8,202歩、女性7,282歩、70歳以上の方は男性が5,436歩、女性が4,604歩となっており、1日1万歩以上歩いている者は男性29.2%、女性21.8%となっており、低い数値となっています。

いきなり1万歩を目標にすると身体にかかる負担が大きいため、現状の平均値(男性8,202歩、女性7,282歩)から1,000歩足した数値、70歳以上は平均値(男性5,436歩、女性4,604歩)から1,300歩足した数値が目標値となっています。



「そんなに歩けない」「時間がない」方は、自分に合った軽い運動を続けてみましょう

### ■ 70歳以下(成人)の方

- ①日頃から「散歩」「早く歩く」「乗り物やエレベータを使わずに歩くようにする」など意識的に身体を動かしましょう。
- ②週2回以上、1回30分以上の息が少しはずむ程度の運動を習慣にする。
- ③最初の運動としてはまずウォーキングから始める。

### ■ 70歳以上の方

年齢や能力に応じて以下の運動のうち一つ以上を行ないましょう。

- ①ストレッチングや体操を1日10分程度行う。
- ②散歩やウォーキングを1日20分程度行う。
- ③下肢および体幹部の筋力トレーニングを1週間に2回程度行なう。
- ④レクリエーション活動や軽スポーツを1週間に3回程度行う。

### ■ 体重を支えるために必要なトレーニングのご紹介 ※リハコラムバックナンバーを紹介します

- vol.35 体重を支える筋肉ってどうやって鍛えるの？
- vol.52 ウォーキングを始める前に！自分でできる筋力チェック！
- vol.57 “1日何歩”歩けばいいの？

→過去のコラムを読んでみたい方は、理学療法士にお気軽にお声掛けください！

※ご紹介したテストやトレーニングをした際、痛みが出た場合はすぐ中止して無理をしないよう気を付けましょう

2024年10月 理学療法士