

職員投稿 老年期に備えるセルフケア

宮城利府掖済会病院

内科 副院長 片寄 大

共著

ストリートダンス研究所体現代表
宮城健康ストリートダンス協会副会長

大嶋 雄大



1. はじめに

加齢変化にともなう身体機能の低下はフレイルと呼ばれ、その進行が臨界点を超えると寝たきりや認知症に至ると考えられる。従って寝たきり、認知症発症の予防にはフレイルの進行が臨界点に達しないよう老年期前までに身体機能に余力をつけることが重要と考えられる。

フレイルは主に脳の機能低下に伴う認知機能低下とロコモティブシンドロームと呼ばれる身体の運動機能低下からなり、ロコモティブシンドロームは主にサルコペニアと呼ばれる筋肉量の低下とバランス力の低下によりもたらされる。これを原因により整理すると、中枢神経の損傷は認知機能低下とバランス機能の低下をもたらし、加齢変化は筋肉量の減少・サルコペニアをもたらしと考えられる。従ってフレイルの予防には中枢神経の保護と筋肉量減少の予防が必要となる。中枢神経の保護には、生活習慣病の抑制による動脈硬化進行防止を介した脳血管疾患や認知症の発症予防が決め手であり、筋肉量の維持には運動を継続して行っていくことが大切である。

我々は『立ち続ける力 ～人生100年時代の筋トレ～』において、ロコモティブシンドローム予防の為の筋トレにおいては、通常の筋トレで広く行われているベンチプレスなどによる大胸筋のトレーニングや腹直筋のトレーニングはさほど重要ではなく、日本整形外科学会よりロコトレとして薦められているスクワットや片足立ちに加え、大地に水平方向と垂直方向の体幹筋力トレーニングが重要であることを報告したが¹⁾、その内容の図表を用いた詳説も含め、フレイルの進行抑制に有用なセルフケアについて述べる。

2. 中枢神経の保護：薄味に慣れ動脈硬化を予防する

『器質的疾患を伴わない頭痛めまい動悸などのセルフケア』では砂糖の摂取は胃腸機能を低下させ、循環の悪化により頭痛、めまい、動悸などの原因となることを報告したが²⁾、砂糖や塩分の過剰摂取は高血圧症や糖尿病などの生活習慣病の発症要因であり、これらの疾患は動脈硬化の進展を介して心脳血管病の原因となり、また認知症発症のリスク因子ともなっている。従って、砂糖、塩分の過剰摂取は中枢神経機能の余力を減ずる原因になると考えられる。

砂糖は麻薬と同様習慣性があり、禁断症状により摂取を中止することに困難を伴うが、

それを止めるには1ヶ月甘味を断って頂き禁断症状から抜け出て頂くことをお勧めしている²⁾。砂糖の摂取を1ヶ月止めると、砂糖に対する禁断症状がなくなり、薄味を好むように味覚が変わり、塩分も自然に控えるようになっていく。

塩分を控えると、口渇もなくなり水分の過剰摂取もなくなる。水分の過剰摂取がなくなると、多飲にともなう頻尿、心不全の誘発、胃腸機能低下などが回避できる。胃腸の機能の低下がなくなると便秘も生じなくなり、消化器系の悪性疾患発症のリスクも減少する。

このように薄味に慣れることは動脈硬化進行の予防による中枢神経の保護効果をもたらすし、それに加え循環器疾患、悪性腫瘍を含めた消化器疾患の予防にも効果が期待できると考えられる。その出発点になるのが甘味の摂取をやめることなのである。また味覚そのものも年齢とともに低下するものであり、薄味に慣れるということは味覚の余力を保持する意義もあるといえる。

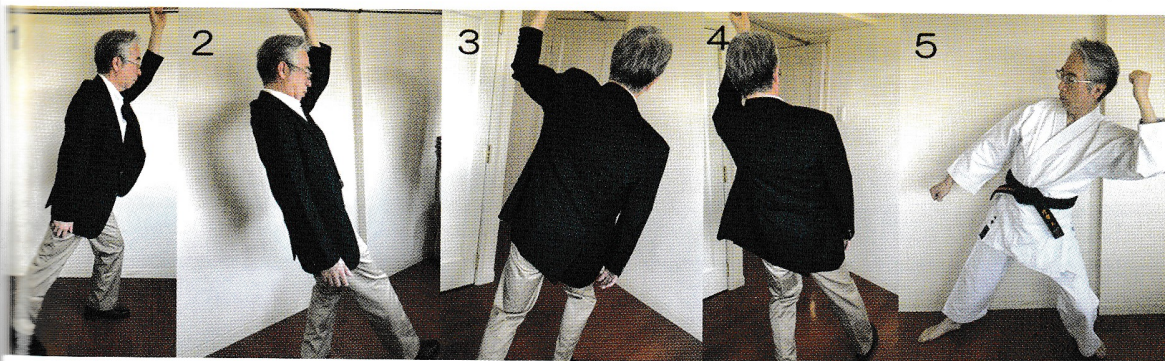
3. 立ち続けるための筋肉の維持その1：バスと空手

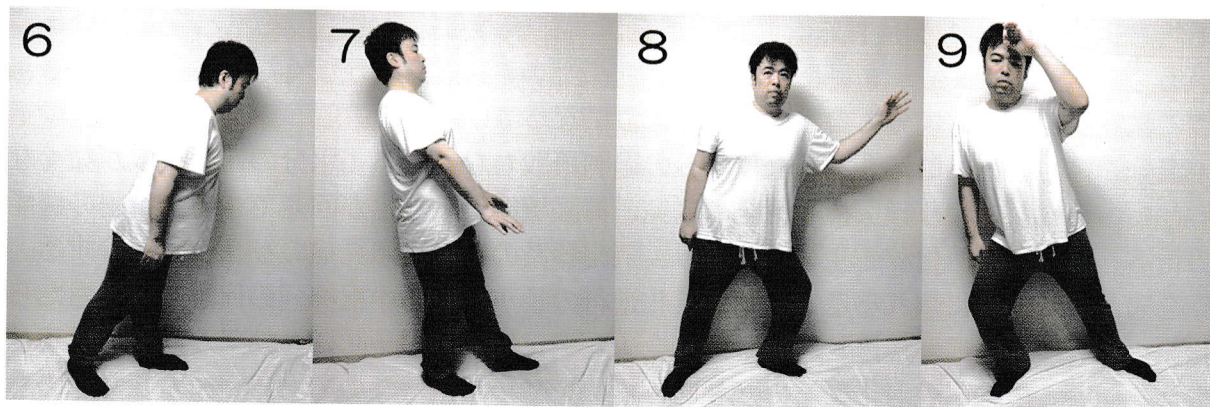
『立ち続ける力 ～人生100年時代の筋トレ～』において、バランスをくずした際の姿勢復元に必要となる水平方向の体幹筋力の強化法の一つとして電車の中でのトレーニングに言及したが¹⁾、トレーニングの場としてはバスの方がより負荷がかかり理想的である。

バスが発進する際にはバスの加速に応じて体を前傾させ(図1-1)、体幹後面の筋(固脊背筋など)、大腿四頭筋、下腿部の筋(腓腹筋、前脛骨筋、長短腓骨筋など)の筋力強化になる。バスが停止する場合にバスの減速に応じ体を後傾させると(図1-2)、体幹前面筋(腹直筋、外腹斜筋、内腹斜筋など)、大腿四頭筋、下腿筋などを強化できる。バスが停留所から発進する際は発進する際の道路中央方向の遠心力に応じ右側に前傾(図1-3)、バスが停留所にとまる場合は路肩側の遠心力に応じ左側に後傾すると(図1-4)、体幹側面筋(外腹斜筋、内腹斜筋など)の筋力強化になる。

和道流空手のチントウや平安5段にある相手の棒による攻撃をよける動作も同様に体幹前面側面の筋、大腿四頭筋、下腿筋のトレーニングになる(図1-5)¹⁾。これらのトレーニングは水平方向の立ち続ける筋力の強化に有用である。

図1)





4. 立ち続けるための筋肉の維持その2：ストリートダンス

『器質的疾患を伴わない頭痛めまい動悸などの症状に対するセルフケア』では、ダウン、フィッチウエイ、ハートビート、ワッキングなどの動きによるエネルギーや血行の滞り（漢方医学的気滞、瘀血）の解消について報告した²⁾。ここでは筋力を強化する運動（漢方医学的補血）としてのストリートダンスについて述べる。

『立ち続ける力 ～人生 100 年時代の筋トレ～』ではマイケルジャクソンのプロモーションビデオ スムースクリミナルに水平方向の立つ力強化のヒントがあると述べた¹⁾。このプロモーションビデオの中では宮城健康ストリートダンス協会³⁾において体重移動と呼んでいるいくつかの振りがある。スムースクリミナル後半にある体が前傾していく振りであるが、現実には足の支えがないと体の前傾は不可能なので片足を少し前に出して前傾する（図 1-6）。この動きは体幹後面の筋力強化になる。また同様の要領で片足を後に下げて体を後屈させる（図 1-7）。この動きは体幹前面の筋力強化になる。また足を開脚してつま先立ちしながら体を左右に移動させる動きは（図 1-8,9）、体幹側面の筋、大腿四頭筋、下腿筋の筋力強化になると考えられる。

5. 立ち続けるための筋肉の維持その3：登山

『立ち続ける力 ～人生 100 年時代の筋トレ～』で論じた通り、登山は立ち続ける垂直方向の筋力強化に有用な運動あり、また大腿部、下腿部の筋力強化、骨粗鬆症の予防効果などが期待できる運動である¹⁾。

しかしながら、深田久弥の日本百名山に取り上げられているような名の通った山に登るにはアクセスや山行に時間がかかりトレーニングとして登るには不向きである。また昨今のコロナウイルスの流行により人気度の高い山では移動中の交通機関や山小屋での宿泊において三密状態が危惧される。従ってトレーニングとしての登山にはより近場の里山のほうが便利である。

当方は仙台市より車で 40 分程度でアクセスできる大和町の七ツ森をトレーニング用の山として利用している。七ツ森は古来より薬師七掛けと呼ばれる願掛け登山が行われていた山であり七つの山全てを縦走するには健脚を要するが、個々の山はいずれも 1～1.5 時間で登ることができる（表 1）。駐車場所からアクセスが良いのは、松倉山、鎌倉山、遠倉山、タガラ森などである（図 2）。盛夏は暑くて避けたほうがよく、気候のよい春秋がお勧めである。これらの山を登るにあたって家族などへの登山計画の通知、水食糧や防寒具雨具の持参、スズメバチや熊遭遇への用心などは登山の常識として必要である。

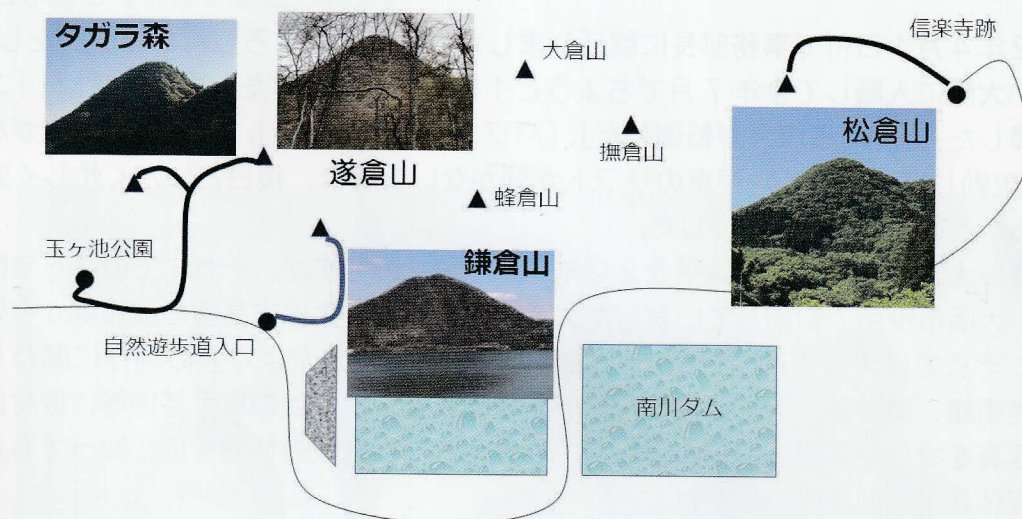
(表1) 駐車場から近い七ツ森の山々

山名	標高(m)	駐車場	登り(分) ※1	下り(分) ※2
松倉山	291	信楽寺跡	38	30
鎌倉山	313	自然遊歩道入口	35	30
遂倉山 (とがくらやま)	307	玉ヶ池公園	43	41
タガラ森	230	玉ヶ池公園	35	30

※1 駐車場からの時間 ※2 駐車場までの時間

(図2)

駐車場から近い七ツ森の山々



6. まとめ

フレイルの進行に伴う老年期の寝たきりや認知症進行予防には、中枢神経保護と筋肉量の維持が決め手となる。中枢神経の保護には薄味に慣れ高血圧や糖尿病などの生活習慣病を予防することが大切である。また立ち続けるための筋力維持にはバスの中でのトレーニング、空手、ストリートダンス、登山などの運動が有効と考えられる。これらのセルフケアを通して老年期に備えてみてはいかがだろうか。

7. 謝辞

元全日本空手道連盟宮城県支部長故青木利元先生に深謝いたします。

8. 参考文献

- 1) 片寄 大: 立ち続ける力 ～人生 100 年時代の筋トレ～ 日本海事新聞 21227, 4-4, 2020
- 2) 片寄 大他: 器質的疾患を伴わない頭痛めまい動悸などの症状に対するセルフケア 宮城医師会報, 895, 601-602, 202
- 3) 片寄 大: 宮城健康ストリートダンス教会発足! えきさいだより 32:2-2, 2020.