

1. コロナ自粛で体力が低下していませんか？

コロナ騒ぎが続いているせいで、当協会が主催している空手道場も、昨年 12 月から、ずっと稽古が中止になっています。

人間も "動物" … "動く物" です。なのに、自粛で活動が制限されている上に、在宅のテレワークが多くなっています。普段の運動習慣がない方は、ますます運動不足になっていないでしょうか？

例えば普段の生活で、あまり動かないとします。すると、1 日あたりで筋肉量は何と 0.5 ~ 0.6% ほど減少し、筋力は 0.3 ~ 4.2% も低下してしまいます¹⁾。

これを「廃用性筋萎縮」といい、さまざまな心身の機能低下につながります。

太ももの筋肉での比較があります。成人の場合は加齢により 1 年で約 0.5% 減って行きます。筋量が 1 年で約 0.5% 減るのは 20 ~ 60 歳ま

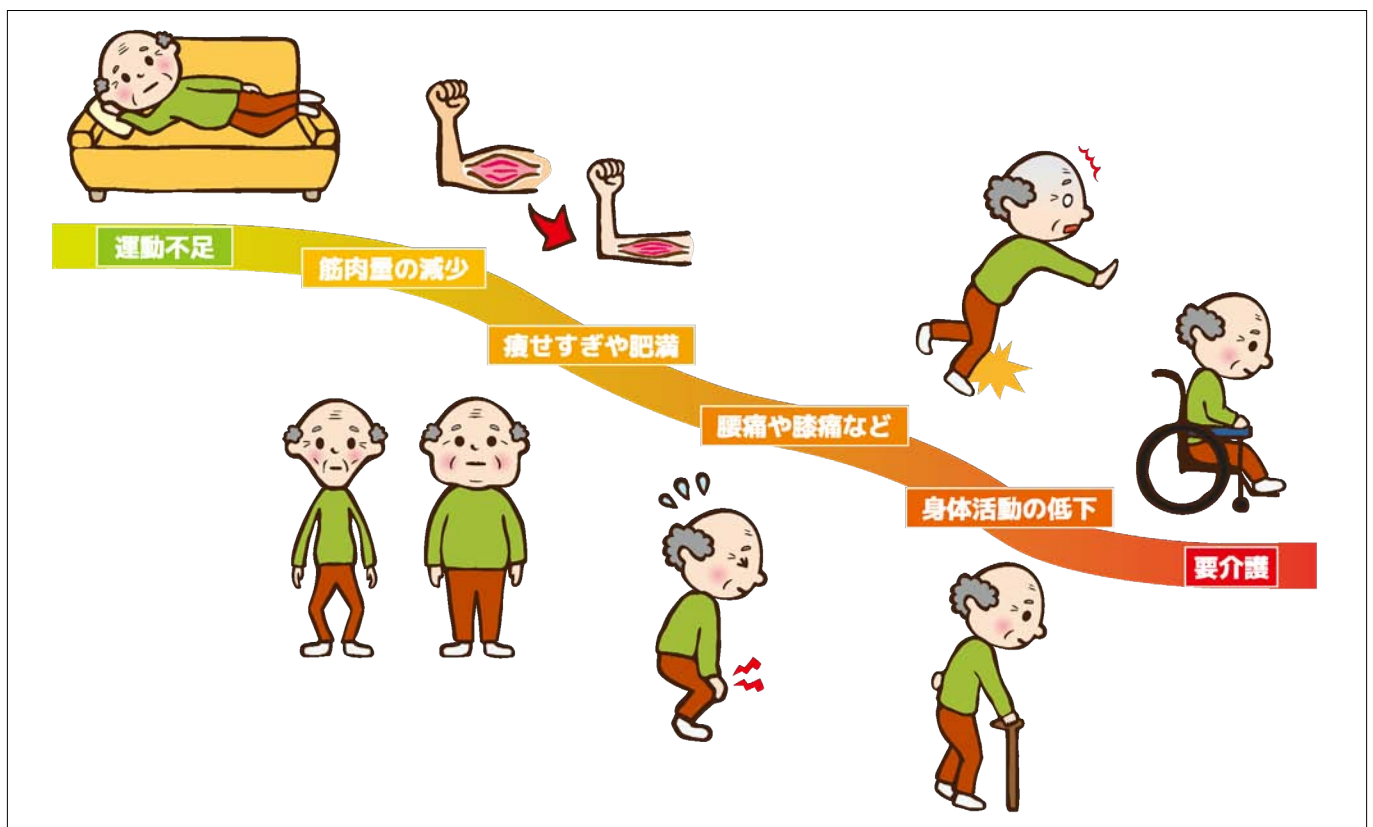
での間で、60 歳を超えるとその減少スピードはいっきに 5 倍に跳ね上がるそうです。

因みに体調不良やら徹夜明けで 12 時間寝ていたとします。すると、筋肉は半年分が消えてしまうことになります。

コペンハーゲン大学 (デンマーク) の研究では、2 週間という短い期間でも、足をまったく動かさなくなると、筋力が若者で 28%、高齢者で 23% 低下。筋肉量は若者で 485g 減少、高齢者で 250g 減少したと言います。この低下を取り戻すために 6 週間のトレーニングをしたそうですが、筋肉はもとの状態に戻らなかったそうです。

つまり、失った体力を取り戻すのには、3 倍以上の時間を掛けなければならない訳です。

こうした運動不足が続いて、脳が体に『動け』という指令を与える機会が少なくなると、その神経系にネガティブな適応が起きてしまい、体を動かす神経系やバランスの制御力も失われ、





若くても靴下を履くために片足を上げただけで転倒するといった可能性もあるのです²⁾。

風邪を引いて何日か休んだ後、起き上がるとフラつきませんか？ 足の筋肉が落ちているんです！

この状態の先にあるのが、ロコモティブ・シンドロームです。

閑話休題：プロレスラーの藤原喜明氏には、私どもの空手道 四端塾の顧問になって頂いているのですが、彼は胃癌サバイバーです。全摘だそうで、「いやぁ、直接腸に来るんだよぉ」と言いつつ純米酒を飲んでいきます（笑）。

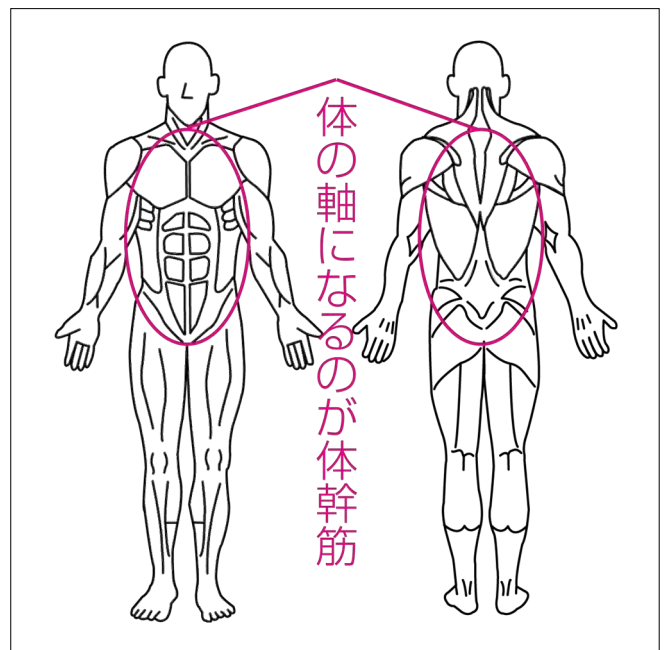
胃を全摘…ところがその胃癌手術の翌日には、点滴を持ったままで病院の階段を登り降りしていたそうです。

「寝てたら体力落ちちまうだろうよ」って言われましたが…まさしくちょっとした事での筋力低下を知っておられます。

まあ格闘のプロですからねえ…って、いやはや凄いですね（糸は自分で抜いちゃっただけです）。

因みに、鈴木みのるに膝を極められた時に意地でもタップしなかったので関節と靭帯をダメにして、実は曲がったままなんです。なのでスクワットが難しい。で、「市民プールで歩いてんだよ」だそうで。そしたら「じいさんばあさんが色々教えてくれて言うからさ、プールでみんなトレーニングよ」って…組長も4月に72歳になったんですけどね。

当協会の橋本理事長も68歳で高齢者の部類なんですが、格闘家って何なんでしょう。



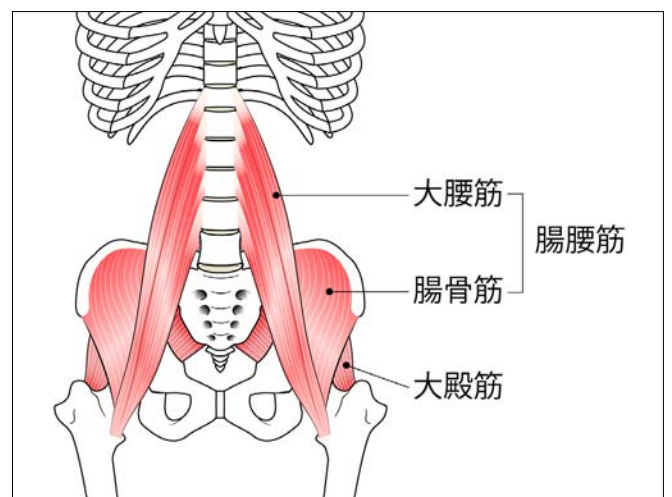
2. 表層筋より体幹筋

さて私たちの体の筋肉は、体幹筋と体肢筋で構成されています。

昨今、「体幹が大事」だと良く聞きますが、体幹とは、身体四肢と頭部を除いた脊柱を中心とした外側・内側の筋肉や腹筋、肩甲骨、股関節等の人の胴体部分の非常に大きな部位、つまり胴体部分、体の軸の事で、そこには中枢神経と臓器があります³⁾。

体幹筋は、体の表層にあって皮膚の上からでも触れることのできる大胸筋や腹直筋のような、収縮運動で鍛えられるアウターマッスルと、深層にある大腰筋や腸骨筋などの姿勢維持で鍛えられるインナーマッスルに分別されます。

体幹のインナーマッスルとしては骨盤底筋群



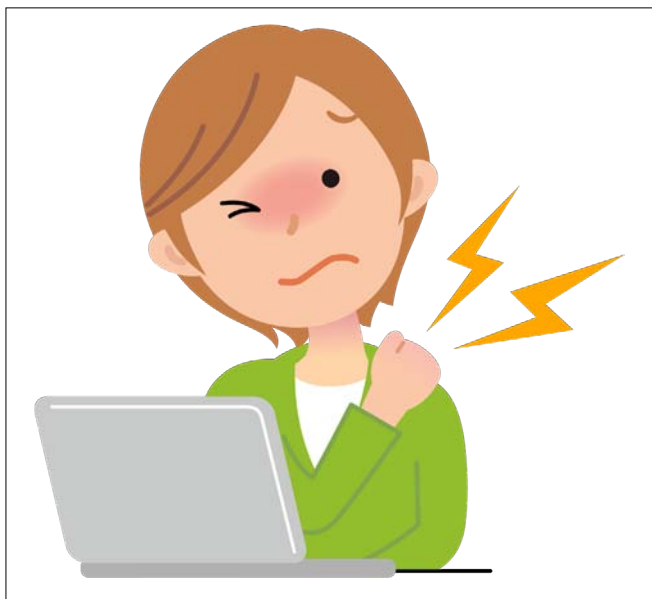
や腹横筋、多裂筋、横隔膜、腸腰筋などがあってコアマッスルとも呼ばれ、体幹部を動かしたり、固定したりする筋肉群です。

また体幹は脊柱の分節的な運動によって、体の重心位置を精緻にコントロールすることが可能となり、このメカニズムは四肢間の運動連結やバランスを保持するにあたって利用されています⁴⁾。体幹は動作の要であって、抗重力筋として骨格を維持し、普段の活動全てに重要なものが、体幹筋です。

骨格を維持する体幹筋力が低下すればまず起き上がれなくなりますし⁵⁾、姿勢を安定させるには体幹筋群が協調して働いてくれる事が重要⁶⁾なのに、立つことも座っていることも困難になります。胸椎後弯（円背、猫背）などの脊柱変形も起きます。

当然、スポーツなどのパフォーマンスは低下するばかりです⁷⁾。いやいや、仕事もできません。遊びにも行けません。

例えば酸素が極端に低下した空気を吸うと、それがわずか1回の呼吸でも、数秒で活動低下～停止という危険な状態になります⁸⁾が、体幹筋力が低下して姿勢が悪くなれば、肺が圧迫されて呼吸が浅くなり、身体各部の酸素欠乏が起きます。



この、体で酸素欠乏が起きることが、「貧血」です。

例えば前屈みでPC作業を続けて内臓を圧迫して起きる貧血は、生命力全般を低下させてしまっています。疲労の蓄積、目眩、食欲不信、手足の痺れ、肩こり、頭痛、動悸・息切れが起きます⁹⁾。

脳で貧血が起すれば、認知症、記憶障害、睡眠障害、高血圧につながります。

それ以外の場所でも組織の代謝が悪化して体温が低下し、それにつれて免疫力が低下しますから、ガンを初め様々な生活習慣病を誘引します。

細胞の貧血はミトコンドリアのATP産生を阻害しますから、筋肉を動かすためのエネルギーが足りなくなって体力そのものが低下し、ますます体を動かせなくなります。

と言うより、こうした状態を自覚したら、それはもう手遅れなんですが…。

このように見ると分かると思いますが、正常な体幹筋の働きと維持は、日常生活の活動性だけでなく、健康レベルや生活レベルといったQOL全てを向上させます。

3. 姿勢を正しましょう

しかし、慣れていない人が筋力をアップさせるためにトレーニングをするには、時間もお金も場所も必要になります。特にコアマッスルは、鍛えているかどうか分かり辛く、更には鍛えるのに時間がかかる筋肉ですから、気力（根気）と体力（継続）と迫力（やる気）が必要です。

体には、正中面・正中線・正中点があります。ブラウシオン®グッズを使うと、体が反応して、瞬間で体幹（正中点）がリセットされます。

これは“Wearable Supplement®”としての“ブラウシオン効果®”による“抜力®”反応で、その場で確認できます¹⁰⁾（ブラウシオン効果



®による抜力®反応と、ブラウシオン®グッズを使っての体幹リセットについては、近々映像化してYoutubeにupします)。

この“抜力®”反応が起きている間に体幹のリセットを意識して姿勢を直すだけで、普段の生活の中でコアマッスルトレーニングをしていることとなります。

これは、椅子に腰掛けた姿勢を直す、立っている時に背中を丸めてお腹を突き出さないようにする、スマホを見ながらの長い時間の前屈みをやめて背中を伸ばす、電車でつり革を掴まずに姿勢を維持する…といった「〇〇し乍ら」が、トレーニングになります。

普段の生活の中でブラウシオン®グッズを使って自然に体幹を鍛え、時間と基礎体力ができればジムトレーニングやスポーツをするようになります。或いは、普段からジムトレーニングやスポーツをしている人は、疲労回復や活性酸素の除去¹¹⁾、筋組成力の向上¹²⁾にブラウシオン®グッズを活用してください。

ブラウシオン®グッズが、「乍ら体幹トレーニング」のスイッチになります。

【参考資料】

- 1) 「Wall BT, et al. Skeletal muscle atrophy during short-term disuse: implications for age-related sarcopenia. Ageing Res Rev. 2013 Sep ; 12(4) : 898-906」
- 2) 「パラサポWEB (THE NIPPON FOUNDATION PARALYMPIC SUPPORT CENTER), 2021. 03. 16.」
- 3) 4) 5) 7) 「体幹と理学療法 (藤本鎮也ら、理学療法—臨床・研究・教育 20 : 7-14, 2013.)」
- 6) 「体幹筋トレーニングによる姿勢安定化の検討 (平川善之ら、骨・関節系理学療法 13)」
- 8) 「酸素欠乏症とその対策 (労働衛生対策の基本 12)」
- 9) 「貧血 (<https://www.ashiya-central-hospital.jp/>)」
- 10) 「Mental Build-up System® (NPO 法人日本健康事

業促進協会)」

- 11) 「PROUSION®のフリーラジカル除去効果 (潘ら、第 12 回中日薬理学会 併 第8回国際生化学遺伝性高血圧学会)」
- 12) 「ジャンプトレーニング後の遠赤外線環境暴露がマウス下肢骨格筋に与える影響～ブラウシオン®による MyoD m-RNA の活性～ (安納弘道ら、第 21 回日本トレーニング科学会 大会)」

【P.S.】 先般、アジア国際健康促進・未病改善医学会 (<https://aihppdims.com/>) のこれまでの大会誌が、国立国会図書館に納められました。手筈してくれたフューテック・エレクトロニクス(株)の渡邊さん、ありがとうございました。

近々、国会図書館で検索していただければ、閲覧できるようになります。

発表された方々は、大会誌が無くても、その抄録を国会図書館で確認できます。

また国会図書館は、学会誌のような図書の画像保管処理を進めています。いずれ未病改善医学会の学会誌も、WEB で閲覧可能になります。

2021 年 5 月 15 日

