

No.C 037 2024/10

健康体力づくりコラム



Shinodaのじよんのび健康談義

4つの体力要素をバランスよく実践

「4色の運動」 (その1) ～あなたに足りない色はどれ?～

健康や運動・スポーツに関連する気になる話題、季節に応じた旬の話題について取り上げます。

日常生活習慣の中で新しい発見や異なる視点が見つかり、少しでも「じよんのび! (新潟弁で [心地よい、解放された、等の意味])」してもらえたら幸いです。



篠田 浩子

Profile

1億人元気運動協会認定チェア エクササイズ・インストラクター、健康運動指導士、教育学修士

大学・専門学校で非常勤講師を務める他、新潟で地域連携の異世代運動プログラム開発等に携わる

厚労省「身体活動・運動の新ガイド」

～ポイント：「筋トレ実施」・「多要素の運動をバランスよく」～

《健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023 推奨事項一覧》

全体の方向性

個人差を踏まえ、強度や量を調整し、可能なものから取り組む
今よりも少しでも多く身体を動かす

対象者※1	身体活動※2 (=生活活動※3+運動※4)		座位行動※7
高齢者	歩行又はそれと同等以上の (3メッツ以上の強度の) 身体活動を 1日40分以上 (1日約 6,000歩 以上) (=週15メッツ・時以上)	運動 有酸素運動・筋カトレーニング・バランス運動・柔軟運動など多要素な運動を週3日以上 【筋カトレーニング※5を週2～3日】	座りっぱなしの時間が長くなりすぎないように注意する (立位困難な人も、じっとしている時間が長くなりすぎないように少しでも身体を動かす)
成人	歩行又はそれと同等以上の (3メッツ以上の強度の) 身体活動を 1日60分以上 (1日約 8,000歩 以上) (=週23メッツ・時以上)	運動 息が弾み汗をかく程度以上の (3メッツ以上の強度の) 運動を 週60分以上 (=週1メッツ・時以上) 【筋カトレーニングを週2～3日】	
こども (※身体を動かす時間が少ないこどもが対象)	(参考) ・中強度以上(3メッツ以上)の身体活動(主に有酸素性身体活動)を1日60分以上行う ・高強度の有酸素性身体活動や筋肉・骨を強化する身体活動を週3日以上行う ・身体を動かす時間の長短にかかわらず、座りっぱなしの時間を減らす。特に余暇のスクリーンタイム※6を減らす。		

- ※1 生活習慣、生活様式、環境要因等の影響により、身体の状態等の個人差が大きいことから、「高齢者」「成人」「こども」について特定の年齢で区切ることは適当でなく、個人の状況に応じて取組を行うことが重要であると考えられる。
- ※2 安静にしている状態よりも多くのエネルギーを消費する骨格筋の収縮を伴う全ての活動。
- ※3 身体活動の一部で、日常生活における家事・労働・通勤・通学などに伴う活動。
- ※4 身体活動の一部で、スポーツやフィットネスなどの健康・体力の維持・増進を目的として、計画的・定期的実施する活動。
- ※5 負荷をかけて筋力を向上させるための運動。筋トレマシンやダンベルなどを使用するウエイトトレーニングだけでなく、自重で行う腕立て伏せやスクワットなどの運動も含まれる。
- ※6 座位や臥位の状態で行われる、エネルギー消費が1.5メッツ以下の全ての覚醒中の行動で、例えば、デスクワークをすることや、座ったり寝ころんだ状態でテレビやスマートフォンを見ること。

出典：厚生労働省「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023 (概要)」

厚生労働省は2024年1月「健康日本 21(第三次)」における身体活動・運動分野の取組の推進のため「健康づくりのための身体活動基準 2013」の改訂版として、「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023」を策定。多くのエビデンスに基づいた運動指針が示されている。

新ガイドの運動実施ポイント

○(初めて盛り込まれた)「筋カトレーニング」

- ・疾患発症予防・死亡リスクの軽減
・有酸素運動と組み合わせて健康効果大



○「多要素な運動」

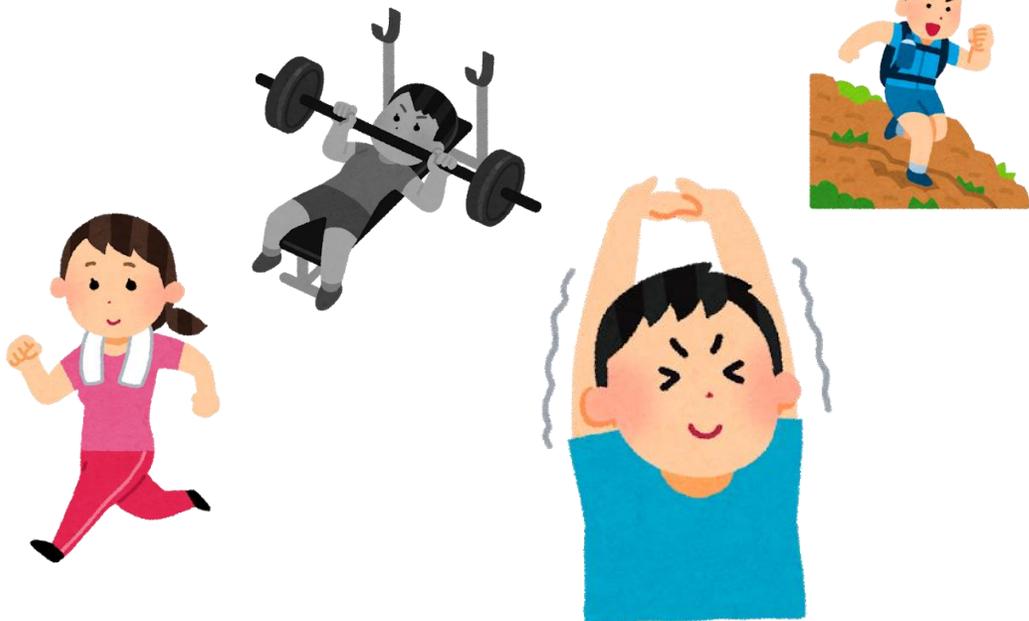
- ・単一の運動だけでは健康効果低
・個人差に合わせ、できることで少しでも動く



健康のための身体活動・運動実践とは？～体力向上のカギ～

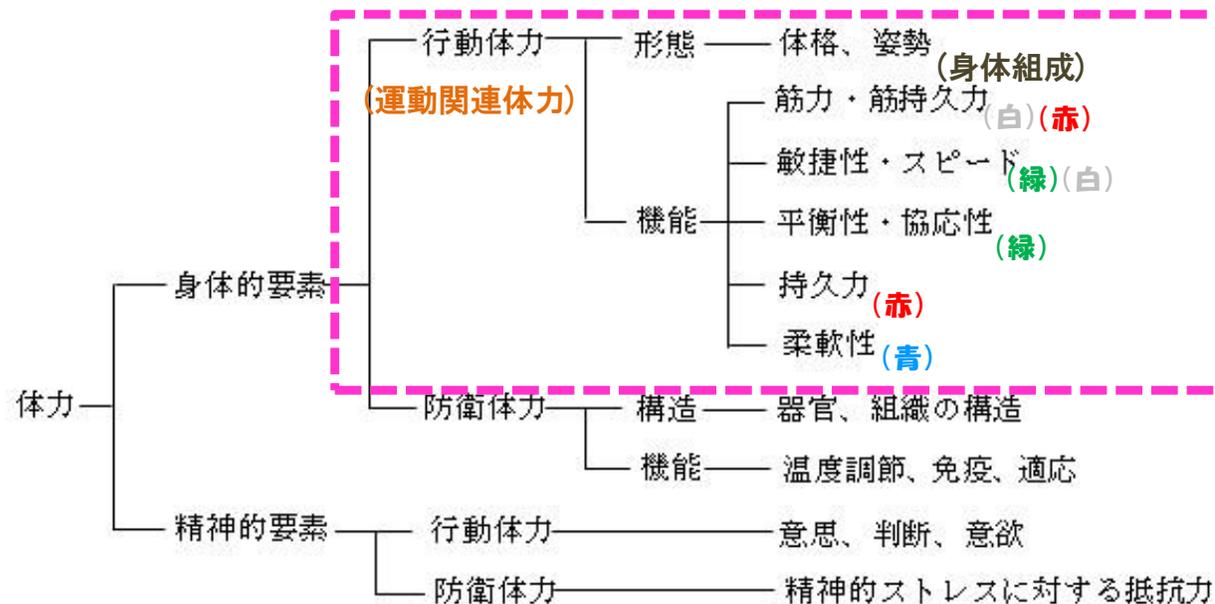
- 色々な運動や動きを生活に取り入れてますか？

「4色の運動」



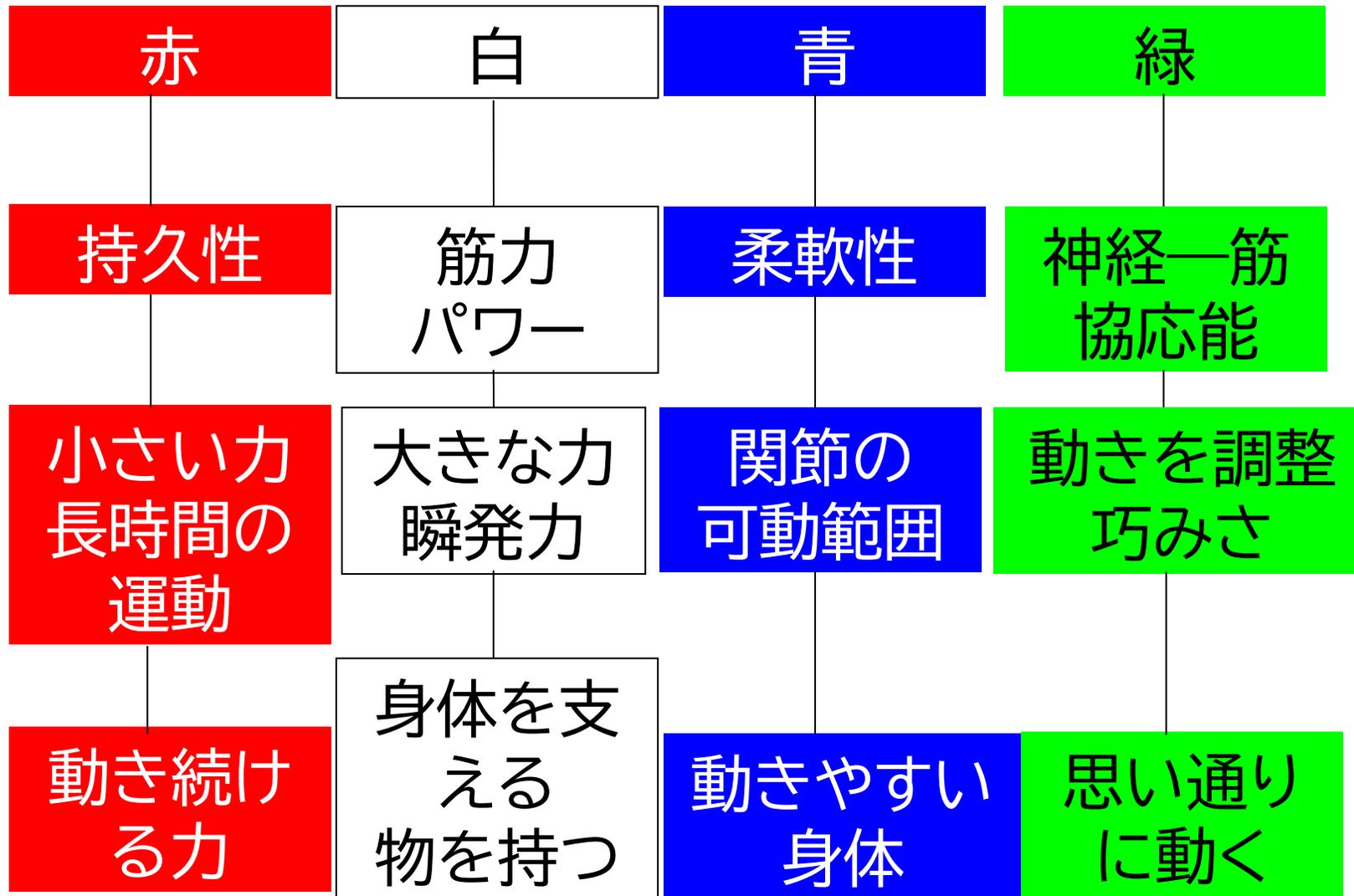
日常生活の中で
様々な体力要素をバランスよく実践

体力の分類



自分に合った運動習慣を見出すポイント「4色の運動」とは？

「4色の運動」 健康生活における重要な4つの体力要因(身体運動研究会篠田塾：2005)



自身の体力は
各色バランスよく
備わっている？

足りない色の
運動は？

各体力要素の特徴 ~赤の運動~



「赤の運動」

動き続ける
心肺機能
持久力



有酸素運動
(エアロビクス)

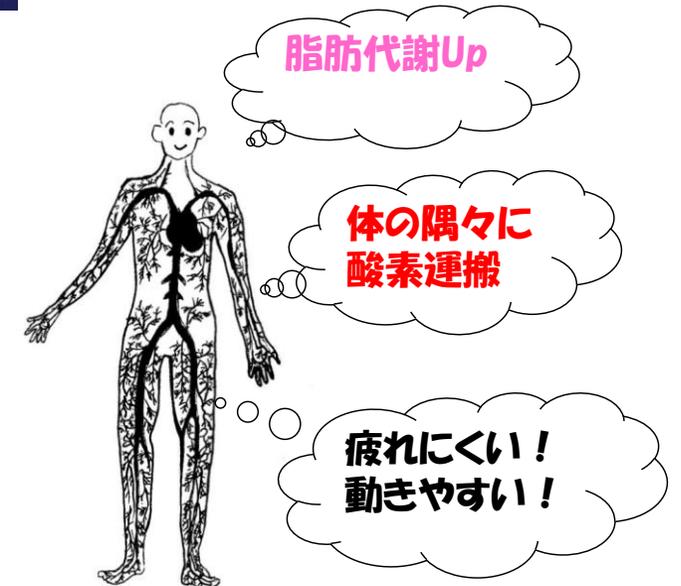
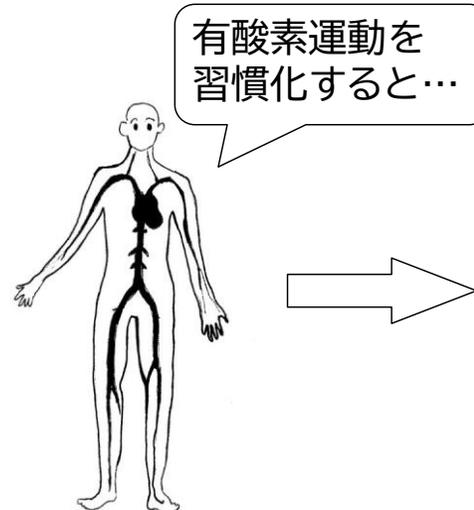
代表的な運動
:ウォーキング、ジョギング、水泳、サイクリングなど

赤の運動:息が弾む程度(中程度)で比較的長く続けられる運動(有酸素運動)で、全身に酸素や栄養を送る心臓や肺の機能の向上や持久力を向上させ、生活習慣病予防・改善効果が高いとされます

主に活躍する筋は

赤い筋肉(赤筋または遅筋、タイプ I 繊維)

筋繊維のタイプ	収縮速度	持久力
タイプ I (遅筋)	遅い	高い
タイプ II (速筋)	速い	低い



各体力要素の特徴 ~白の運動~



「白の運動」

大きな力
速い動き
筋力・パワー



代表的な運動

:筋力トレーニング、力仕事、太極拳、跳躍など

白の運動:瞬発的に速く動いたり、大きな力を発揮する運動で、筋力を高め、体の安定、転倒や骨粗鬆予防効果が高いとされます

主に活躍する筋は

白い筋肉(白筋または速筋、タイプII繊維)



筋繊維のタイプ	収縮速度	持久力
タイプ I (遅筋)	遅い	高い
タイプ II (速筋)	速い	低い

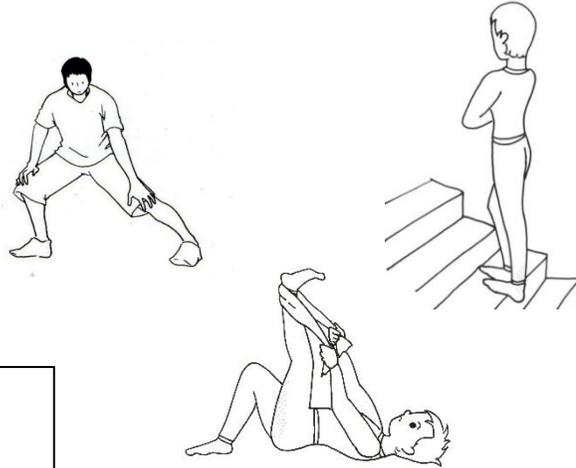


各体力要素の特徴 ~青の運動~

「青の運動」

動きやすい体
柔軟性
関節可動域

代表的な運動
:ストレッチ、ヨガなど



青の運動:いわゆる柔軟体操ともいわれる運動で、関節の動く範囲を大きくし、しなやかな動きを可能にすることで怪我や障害の予防につながります。柔軟性が高いと大きく動くことができ、日常動作の中での活動量や代謝量が増え、動きやすい体となることが期待されます。

柔軟な筋肉を身につけることで血液循環も促され(筋肉のポンプ作用)静脈環流などを助けます。

柔軟性

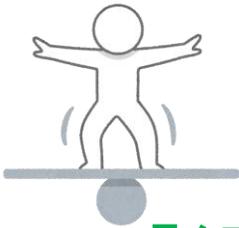
静的柔軟性

関節及びその周囲の筋の受動的動作で可能な可動域

動的柔軟性

能動的動作中の関節可動域





各体力要素の特徴 ~緑の運動~

「緑の運動」

思い通りに
動く
神経-筋協応能
巧緻性

代表的な運動

： 的当て、ボール投げ、
バランス運動、リズム体操等

緑の運動：赤、白、青の3つの運動をつかいこなし、自分の体や道具を思い通りに操る能力に関わる運動。

状況に応じてとっさの動きに反応したり、コントロールしたりする能力を高めます。「コーディネーション・トレーニング」、「デュアル・タスク」などのエクササイズは**緑**の運動に分類されます。けがをしないための身のこなしや日常生活の諸動作をスムーズにするのに重要で最近では認知症予防のための運動として注目されています。



ADL・IADLに
大きく関連

4色の運動の中で・・・

得意な色は偏りや「やりすぎ」がないように適正な方法で継続！

- 得意な色の運動は？ → () 色
- 苦手な色の運動は？ → () 色

苦手な色の運動にこそトライ！

↑ 自らの生活をふりかえってこれらの多様な運動・体力要素がまんべんなく取り入れられているかチェックしてませんか。

4色の運動のバランスを意識して日ごろの運動習慣を工夫することが健康で快適な身体状況を手に入れるヒントにつながればと思います。



主な参考文献：

厚生労働省「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023」https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/undou/index.html
(2024.8.10.参照)

・篠田邦彦著「子どもの体力向上支援事業 指導者のための体力向上テキストブック」新潟県教育委員会.2010.

・篠田邦彦著「子どもの体力向上支援事業 体力づくり指導の手引き」新潟県教育委員会.2011.

・新潟大学公開講座「4色の運動」テキスト、身体運動研究会篠田塾. 2017.