



健康増進のためのお役立ち情報

健康づくりウオッチ

2021



健康づくりウォッチ

特集 運動を無理なく楽しく続けるコツ

運動によりポジティブ気分が高まると、認知機能が向上する? 2
音楽に合わせた軽体操は、高齢者の認知機能や気分の向上に効果的 4
どこでもできる手軽な筋トレ法 ～スロートレーニング～ 6
スロートレーニングのススメ 8
歳をとることが楽しみになるブレインヘルス キーポイントは骨格筋 10
仲間との交流は、心の健康づくりに効果的? 12
少し高めの強度の活動で脱フォアグラ 14

特集 コロナ禍で生活習慣を見直す

メンタルヘルスの鍵は「座位を減らして睡眠へ」 16
全国の企業での座りすぎ対策の実態は? 18
心臓の声に耳を傾けて生活習慣改善を 20
Withコロナ = With 石鹸で手洗い 22
新型コロナウイルスの抗体価 24
魚を食べてビタミンDを増やそう 26
姿勢を“直す”と腰痛予防になる? 姿勢と腰痛の関係を見直す 28
ツボ押しで、快適生活を ～すぐにできる、簡単ツボマッサージ～ 30

健康づくりDVDのご紹介 32

私たちの活動

健康経営のサポート 36
体力医学研究所 38
ウェルネス開発室 42
2020年度の活動 44

この冊子を刊行するにあたって

健康づくりウォッチ

明治安田厚生事業団は永年にわたり、
健康増進に関する研究や健康づくりプログラムの
開発・普及に取り組んできました。
「健康づくりウォッチ」では、
こうした活動を通じて得られた
最新の健康情報を皆さまにお届けしています。

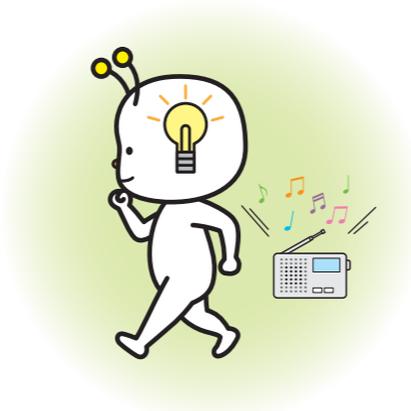
運動によりポジティブ気分が高まると、認知機能が向上する？

運動は脳の前頭前野を活性化し認知機能を高めます。

今回の研究では、音楽を聴きながら運動すると、さらにポジティブな気分が高まり、認知機能への効果が高まる可能性が示されました。

一過性の運動で高まる認知機能には気分が関連する？

運動が、判断力や計画力を担う前頭前野を活性化させて認知機能を高めることがわかっています。しかし、このような効果が報告されても、なかなか運動の実施・継続は困難です。運動を継続するためには、ポジティブ気分が増加することが重要であるといわれています。また、前頭前野は、認知機能だけでなく気分の調節にも関与している場所であることから、運動によるポジティブ感情の増加は、認知機能をより向上させる可能性があります。つまり、運動により、ポジティブ気分が高まると、運動継続性を高め、認知機能にもより効果的かもしれません。



公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究員
兵頭 和樹 博士 (体育科学)

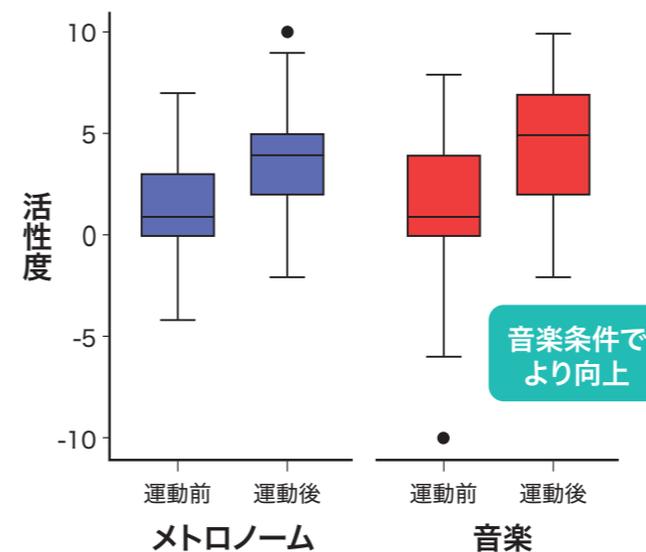
- 専門分野
運動生理学、認知神経科学
- 主な研究テーマ
運動が高齢者の認知機能に与える効果とその脳機構

運動して活気が上がるほど脳機能向上

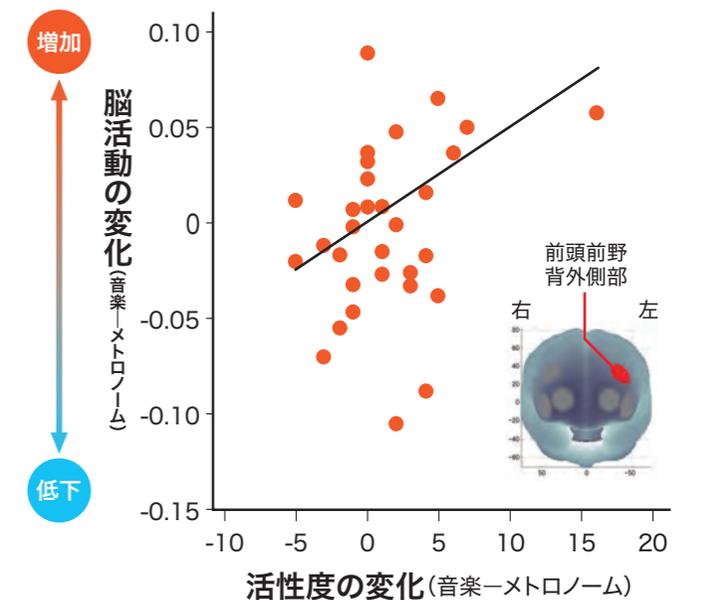
そこで、楽しく運動してもらうために音楽に着目し、好きな音楽に合わせて運動すると、ポジティブ気分が高まり、脳機能が向上するのかを検証しました。大学生を対象に、メトロノームを聴きながら中程度（ややきつい程度の強度）の自転車運動を行う場合と、好きな音楽を選んでもらい、その音楽を聴きながら同じ強さの自転車運動を行う場合とで、そのあとの気分や前頭前野の機能を評価する認知課題成績、認知課題中の脳活動がどのように変化するかを調べました。その結果、好きな音楽を聴くと運動後の心理的活気得点が高まり、活気得点が高まった人ほど、前頭前野の脳活動と認知課題の成績が高まっていました。

今回は音楽を使いましたが、楽しく運動できる環境づくりが認知機能への効果をより高める策かもしれません。

》 運動前後の活性度の変化



》 活性度と脳活動の運動前後の変化の条件差の関係



【出典】 諏訪部, 兵頭ら, Neuroscience (2021)

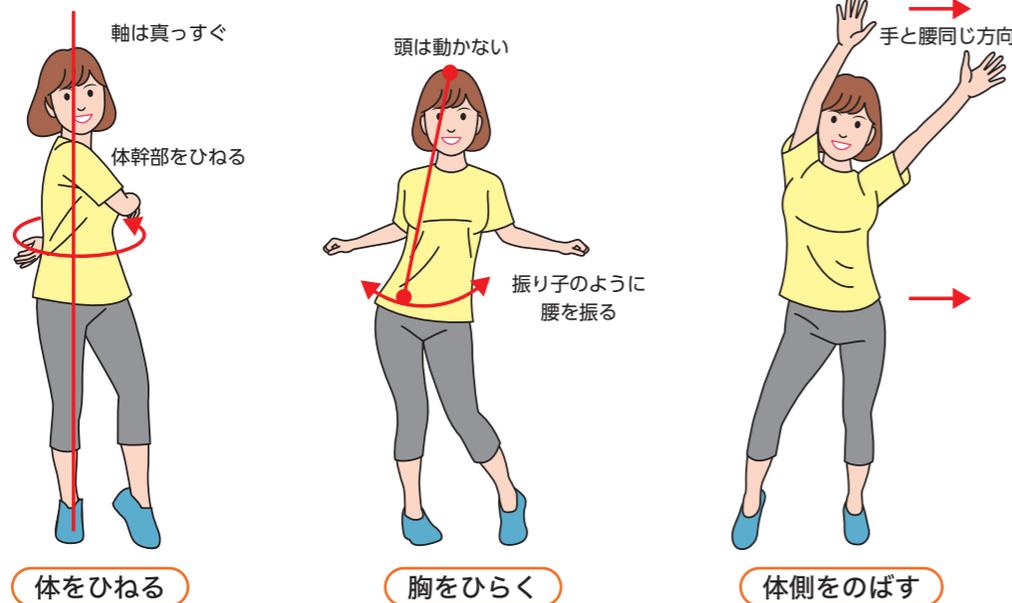
音楽に合わせた軽体操は、 高齢者の認知機能や 気分の向上に効果的

音楽に合わせた軽体操のひとつ、スローエアロビック®

高齢化が急速に進む日本において、高齢者のうつ・認知症予防が大きな社会的課題となっています。高齢者の認知機能やメンタルヘルスの向上につながる実践しやすい運動として、身体に負担の少ない低強度運動があげられます。私たちは、音楽に合わせた軽体操として、スローエアロビックを取りあげ、その効果を検証しました。

【出典】Hyodoら, 体力研究 (2019)
※「スローエアロビック」は筑波大学、公益社団法人 日本エアロビック連盟と共同で開発・効果検証をしているリズム体操であり、日本エアロビック連盟の登録商標です。

スローエアロビックの基本の動き



少し早いテンポで、休憩をはさみながら行くと、より楽しく快適に

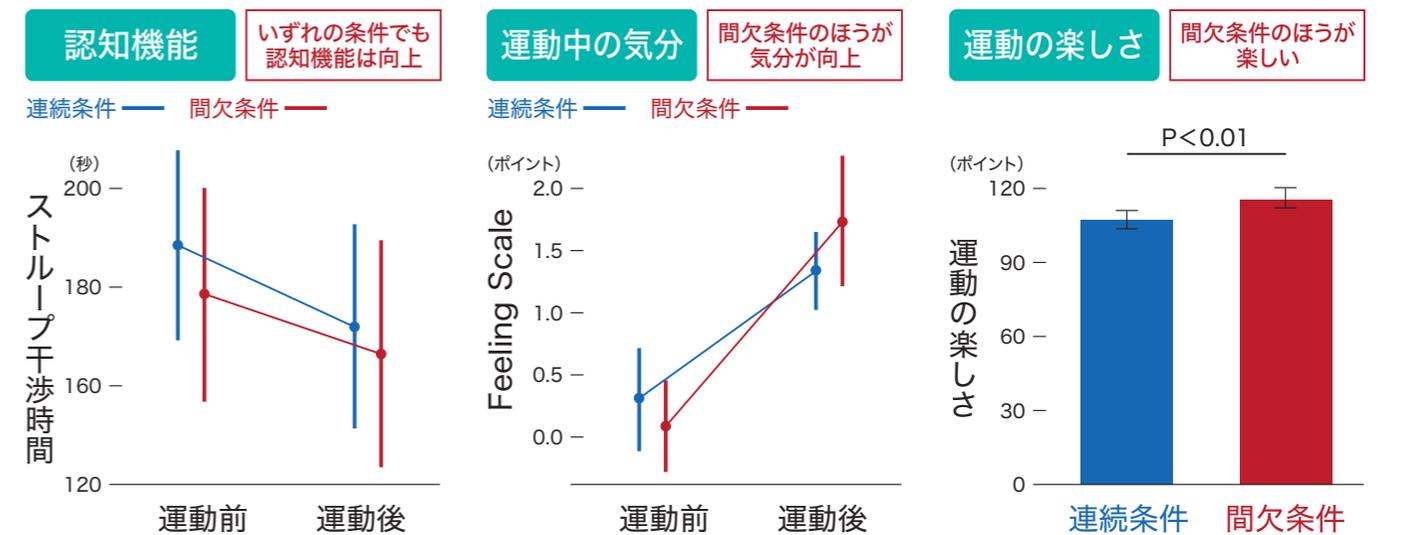
近年、楽しく実践できる運動様式として、同じ強さで運動し続けるよりも中・高強度の運動と休憩（または軽い運動）を組み合わせる間欠的運動が注目されています。

そこで、私たちは、音楽に合わせた軽体操を、10分間連続して行う場合と、少しリズムを速めて休憩をはさみながらインターバル形式（間欠的）で行う場合の、気分や認知機能の向上に対する効果を検証しました。

その結果、認知機能の向上は同程度でしたが、インターバル形式のほうが、より運動中の気分が良くなり、楽しさも向上することが明らかになりました（図）。

【出典】Hyodoら, Frontiers in Aging Neuroscience (2021)

連続条件と間欠条件の比較



運動中の気分や楽しさは運動の継続率に関係するといわれています。きつい運動が苦手な方も、スローエアロビックのような軽い運動を楽しく続けることで、これからの健康づくりを楽しんでいきましょう。

公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究員
兵頭 和樹 博士 (体育科学)

どこでもできる手軽な筋トレ法 ～スロートレーニング～



筋肉量が減ると歩く速度が低下し転びやすくなるなど、日常生活にも大きな影響を及ぼします。

筋肉量を維持するにはどのような運動が効果的なのでしょうか。

筋肉量や筋力のアップには高負荷の筋トレが効果的ですが…

筋力トレーニングで筋肉量を増やし、筋力を高めるには「重さ」つまり「負荷」が重要で、「最大筋力の70～80%程度の負荷・最大反復を3セット以上・週2回以上の頻度」という条件が推奨されています。高齢者の筋トレでも負荷は重要ですが、負荷が大きすぎるとケガや過度の血圧上昇が懸念され、本格的な筋トレは手軽にできないのが現状です。

健康増進や介護予防のための筋トレでは、安全性や有効性に加えて「どこでも取り組める」という汎用性がとても重要です。そのため、身体への負担を軽減しつつ筋機能の向上を図る工夫と特別な器具を使わない方法が求められます。



公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究員
渡邊 裕也 博士 (学術)

- 専門分野
トレーニング科学、応用健康科学
- 主な研究テーマ
低負荷レジスタンストレーニング、サルコペニア、筋発揮力維持スロー法、フレイル、筋輝度

軽い負荷でもしっかり効く筋トレ法「スロートレーニング」

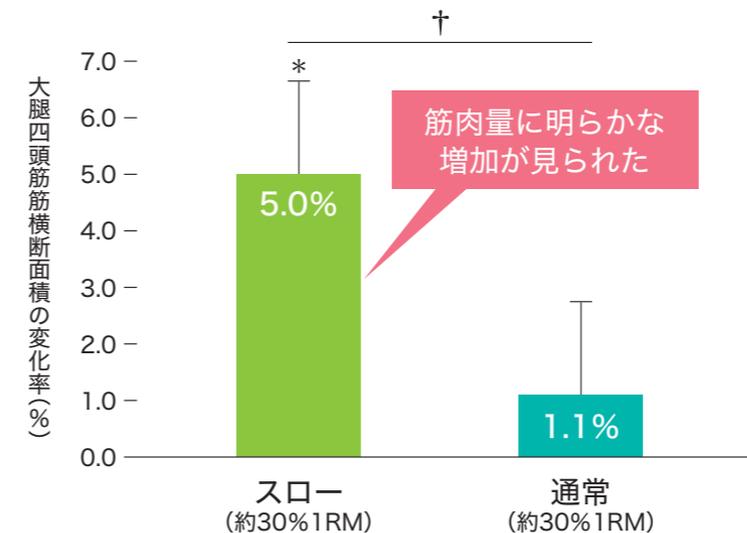
「スロートレーニング」とは、ゆっくりした速度で行う筋トレの総称です。今回ご紹介するのはスロートレーニングのなかでも「筋発揮力維持スロー法」と呼ばれる方法で、鍛える筋肉に力を入れたままゆっくり、滑らかに動作するのが特徴です。そうすることで、最大筋力の50%程度の軽い負荷でも、重い負荷で行う通常の筋トレと同程度の効果が得られることがわかっています。また、スロートレーニングでは急な動作がないので、関節にかかる負担も小さくなり、重い負荷の筋トレに比べて、運動中の血圧上昇も低く抑えられます。

私が行った研究では、健康な高齢者をスロートレーニング群と通常の筋トレ群に分け、低負荷の膝伸展運動（13回×3セット、週に2回）を実施しました。12週間後、スロートレーニング群では太ももの前側の筋肉（大腿四頭筋）のサイズが平均で5.0%増えました（図）。ところが、通常の筋トレ法では筋肉量に大きな変化はありませんでした。ゆっくり丁寧に筋トレを行うことで、最大筋力の30%という極めて軽い負荷でも筋肉量が確かに増えることが明らかになりました。

スロートレーニングをスクワットやプッシュアップなどの自体重（自分の体重を利用した）エクササイズに応用すれば、特別な器具がなくても、安全で効果的な筋トレを実施できます。ただし、スロートレーニングは決して楽な運動というわけではありません。軽い負荷でも、結構キツイ筋トレです。

【出典】Watanabeら, Clinical Physiology and Functional Imaging (2014)

》マシンを使用した12週間のスロートレーニングの効果



*トレーニング前との差 (P<0.05), †群間の差 (P<0.05)

スロートレーニングのススメ

筋肉の量は加齢や運動習慣の影響で減少しますが、適切なトレーニングで筋力の衰えを防止することができます。スポーツジムなどの専用施設だけでなく、ご自宅でも気軽に取り組めるトレーニングを紹介します。

スロートレーニングの動作とポイント

太ももの前側の筋肉（大腿四頭筋）を鍛えるニーエクステンションを例にスロートレーニング（筋発揮張力維持スロー法）の動作を確認しましょう。スロートレーニングは鍛える筋肉に力を入れたままゆっくり、丁寧に動作するのが特徴です。私の研究では1回に7秒かけて行います。膝を伸ばした姿勢からスタートし、3秒かけて下ろし、3秒かけて持ち上げ、膝を伸ばした状態で1秒キープします。なお、膝を伸ばした姿勢からはじめるのは、力が抜けないようにするためです。最大筋力の50%程度の軽めの負荷でも十分な効果が期待できます。

マシンを使用した膝伸展運動



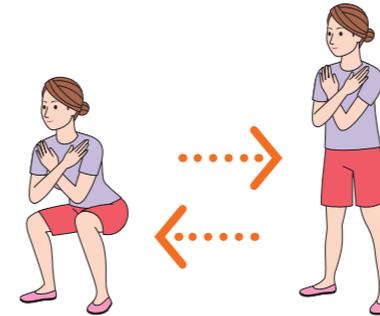
- ① 膝を伸ばした姿勢から
- ② 3秒かけて下ろす(膝を曲げる)
- ③ 3秒かけて上げる(膝を伸ばす)
- ④ 膝を伸ばしたまま1秒キープ

一定のスピードで滑らかに動かしましょう

スロートレーニングは、プッシュアップやスクワットといった自分の体重を負荷として利用するトレーニングに応用できます。こうすることで自宅でも気軽にトレーニングができます。トレーニング中、鍛えている筋肉の力が抜けないように、一定のスピードで行うこと、関節を完全に伸ばさないこと、動作の切り返し(上がりははじめと下ろしはじめ)で特に丁寧に行うことに注意します。また、トレーニング中に呼吸が止まらないように気をつけます。10回×3セット、週2～3回行うことで筋肉量が増え、筋力が向上します。3か月くらい頑張ってみましょう！

スクワット

鍛える筋肉：太ももの前側の筋肉（大腿四頭筋）、お尻の筋肉（大殿筋）
立ち上がりとしゃがみはじめを特に丁寧に行いましょう



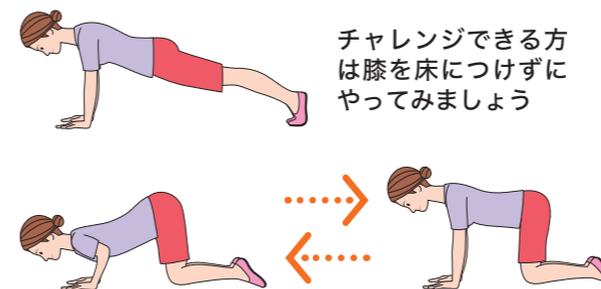
- ① しゃがんだ姿勢から
- ② 3秒かけて立つ
- ③ 3秒かけてしゃがむ
- ④ スタートの姿勢で1秒キープ

ポイント

- ・足幅は肩幅くらい
- ・膝を完全に伸ばさない（完全に伸ばすと力が抜ける）
- ・しゃがむとき膝を前に出さない（遠くの椅子に座るようにしゃがむ）
- ・膝が内側に入らないように
- ・できるだけ深くしゃがむ

プッシュアップ

鍛える筋肉：胸の筋肉（大胸筋）、二の腕の筋肉（上腕三頭筋）
身体を持ち上げはじめと下ろしはじめを特に丁寧に行いましょう



- ① 膝を曲げた姿勢から
- ② 3秒かけて上げる
- ③ 3秒かけて下ろす
- ④ スタートの姿勢で1秒キープ

ポイント

- ・手幅は肩幅の1.5倍くらい
- ・手と手の間に胸をおろす
- ・肘を完全に伸ばさない（完全に伸ばすと力が抜ける）
- ・膝の位置で負荷を調整する（体に近いとラクになり、離すときつくなる）



歳をとることが楽しみになる ブレインヘルス キーポイントは骨格筋

「脳の健康」＝「ブレインヘルス」

「人生100年時代」といわれる昨今。身体だけでなく、心も健やかに老いることが大切です。心というと胸に手を当ててしまいがちですが、実際、心をコントロールしているのは「脳」なのです。つまり、心とは、気分や感情だけではなく、判断・計画性・集中力といった「実行する能力（認知機能）」も含まれ、「心の健康」＝「ブレインヘルス（脳の健康）」を意味します。

脳が健康であると、気分も良く、いろんな場面で自分の意思による判断ができ、計画的にものごとを進められます。高齢になっても、脳の働きが活発であれば、活動範囲が広がり、身体活動も促進され、身体の健やかさが維持できます。すなわち、「生活の質に対するポジティブサイクル」が生まれるのです。このように、楽しい生活を送るためには、「ブレインヘルス」を意識することが大切です。

ブレインヘルスには骨格筋が必須?!

「脳」と「骨格筋」。一見すると関係のない臓器同士ですが、強固な関係性が築かれていることが近年の研究でわかってきました。海外の研究によると、身体運動に伴い、骨格筋から「マイオカイン」と総称されるさまざまな物質が血液中に分泌されます。このなかには、脳における神経細胞の活動を促進させるタンパク質も含まれており、空間認知記憶の向上やうつなどを予防することが示され

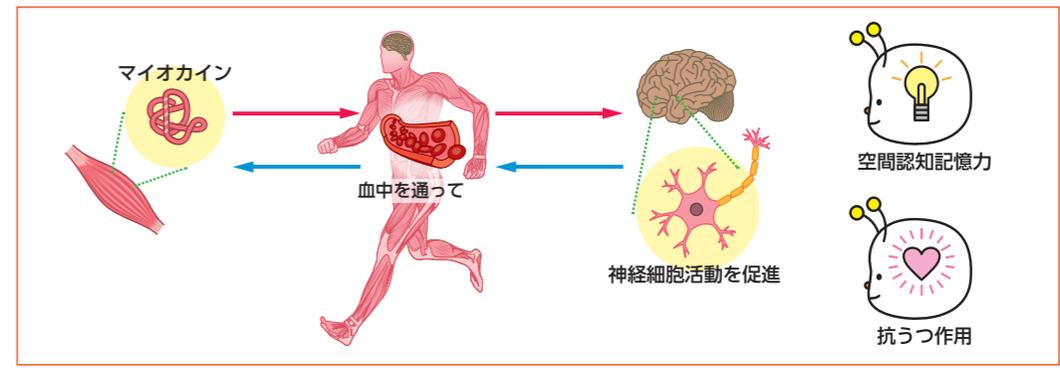
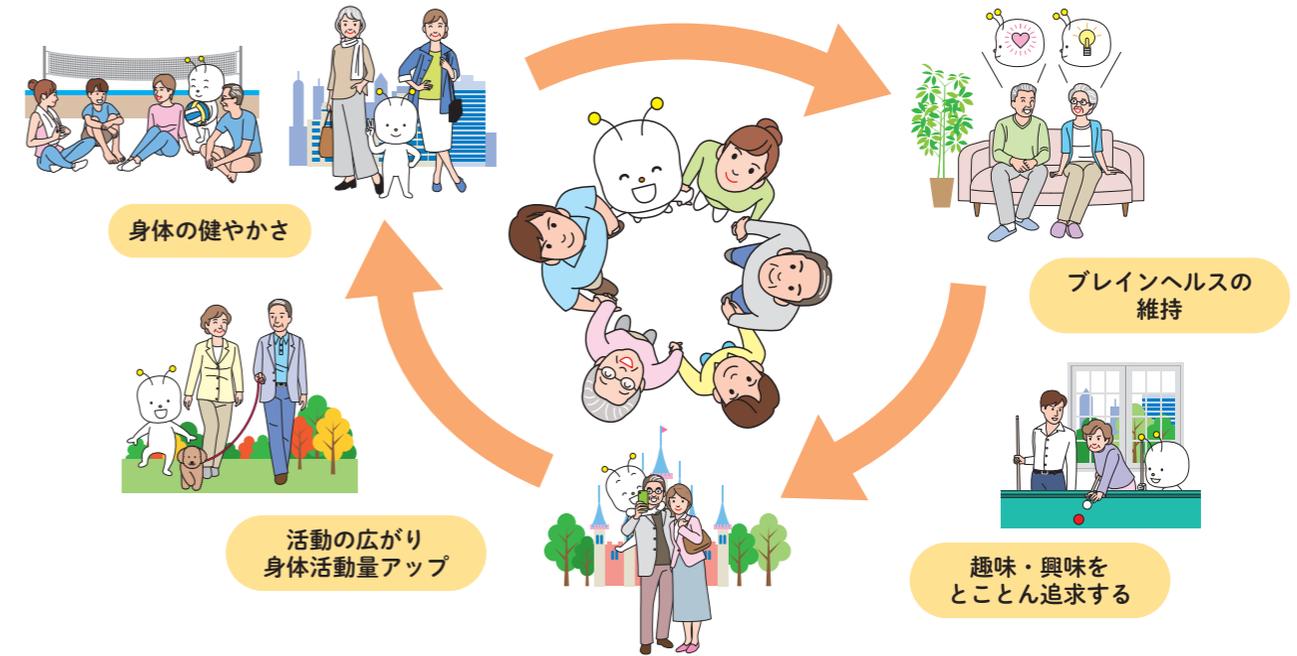


公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 副主任研究員
須藤 みず紀 博士（理学）

- 専門分野
運動生理学
- 主な研究テーマ
健康増進に資する身体活動と
脳-骨格筋の相互連環の解明

ています。
これらの研究結果から、運動、すなわち骨格筋を動かすことは、脳の機能をサポートしていることがわかります。ヒトは30代から骨格筋量が減少しますが、テレワークやステイホーム（在宅）による身体活動量の減少は、さらなる「骨格筋の質の低下」を招く恐れがあります。つまり、ブレインヘルスを目指すには、自分の骨格筋を衰えさせないことがポイントです。
私たちの研究成果では、電気刺激マシンによる骨格筋への刺激よりも、自分の意思で骨格筋を動かすことがブレインヘルスには有効であることがわかってきました。
おうち時間が長くなっても、ブレインヘルスを保つために、自ら骨格筋を動かすことを心がけてみませんか。100年人生を満喫するために、ウチでも、ソトでもアクティブに過ごしましょう。

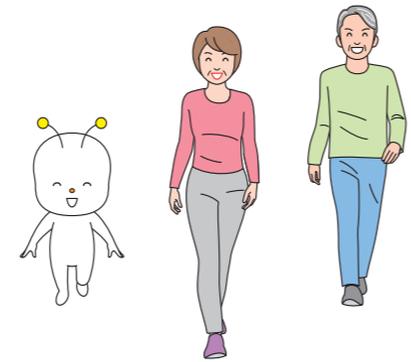
生活の質 ポジティブサイクル



特集
運動を無理なく
楽しく続けるコツ
6

仲間との交流は、 心の健康づくりに効果的？

運動教室は仲間との交流を通じて、
心の健康づくりに効果的と考えられます。
今回は交流の多寡とその効果について考察しました。



教室内での交流の仕方は、 人によってさまざま

高齢者を対象とした運動教室が各地で展開されていますが、教室内で参加者同士がどのような関係性を構築しているか、さらには教室内での交流が教室参加による心理的効果にどのような影響を与えるかについては不明です。

そこで私たちは、地域在住高齢者18人を対象に8週間の運動教室を開催し、教室開始4週間後および8週間後における仲間との関係性についてネームジェネレーター方式^{*}による調査を用いて可視化しました(右上図)。

その結果、①教室内での交流の豊富さは人によって異なる、②交流の豊富さは時間によって変化する、③時間が経つにつれて教室内でのクラスター化が加速する(関係が密になる)ことなどが明らかになりました。

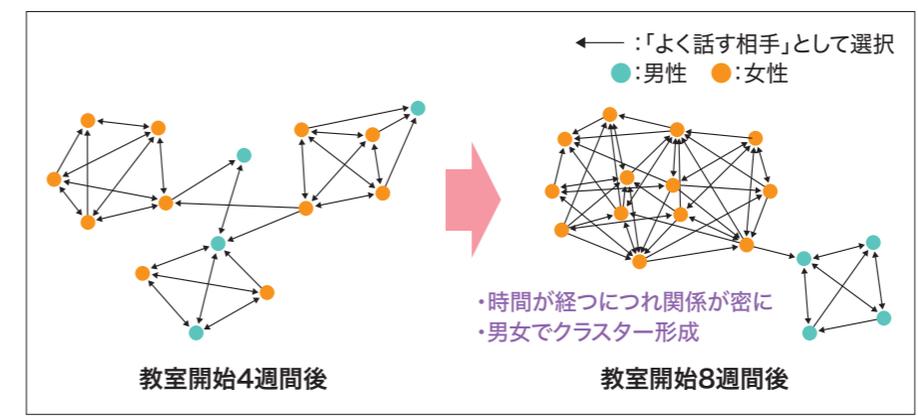
^{*}ネームジェネレーター方式とは、回答者が質問に当てはまる人物を想起し、上位数人の名前を回答する方法です。今回の調査では、「教室内でよく一緒にお話しされる方はどなたですか?」という質問を用いて、最大5人までの回答を得ました。



公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究員
藤井 悠也 博士 (体育科学)

- 専門分野
応用健康科学、運動疫学
- 主な研究テーマ
運動やつながりを介した健康づくり

》 教室内のネットワーク構造



【出典】藤井ら、第35回若手研究者のための健康科学研究助成 成果報告書 (2020)

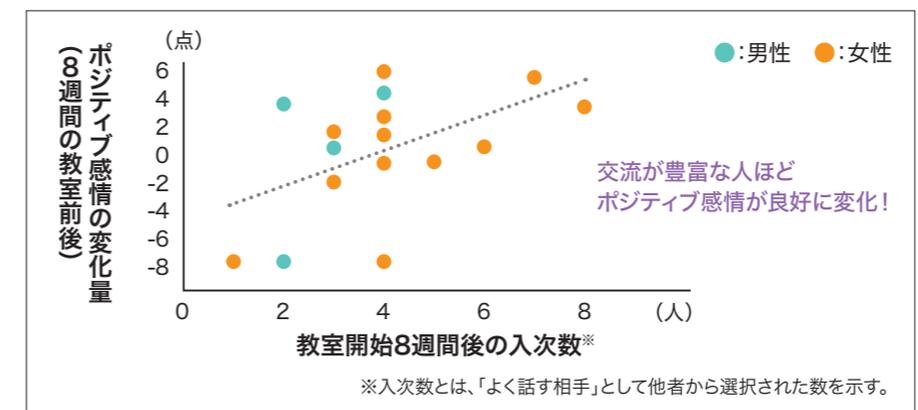
》 仲間との交流が豊富なほど、 教室参加の心理的効果が高い

仲間との交流と心理的指標の相関をみると「教室内で仲間との交流が豊富な人ほど、教室参加の心理的効果が高い」ことが明らかになりました(下図)。

これにより、集団での運動教室を実施する際、「いかに参加者同士の交流を促すか」が心理的効果を高めるうえで重要である可能性が示されました。

コロナ禍においては、オンラインシステムを用いた運動教室なども展開されていますが、こうしたなかでも、交流の機会を上手に設けることが、重要な視点になるかもしれません。ぜひ皆さんも、仲間と積極的に交流を図りながら楽しく運動をしていきましょう!

》 仲間との交流と心理的指標の変化量の関連



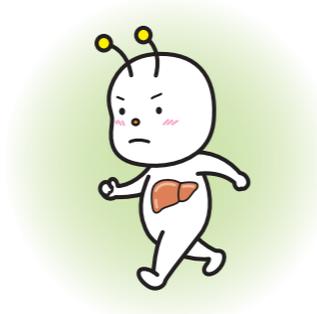
【出典】藤井ら、第35回若手研究者のための健康科学研究助成 成果報告書 (2020)





少し高め**の強度**の活動で脱フォアグラ

脂肪肝の予防には体を動かすことが大切ですが、どんな活動をどのくらい行うとよいのでしょうか？最新の研究成果を基に解説します。



身近で怖い脂肪肝…

脂肪肝とはその名のとおり肝臓に脂肪が蓄積し、フォアグラ状態になる病気のことです。健康診断では約3人に1人が脂肪肝と判定されるほど一般的な疾患で、このほとんどは食生活や不活動に起因する非アルコール性脂肪肝です。「私は痩せているから大丈夫」と思っているあなた！じつはアジア人では肥満ではない方の非アルコール性脂肪肝が多いこともわかっており、油断は禁物です。放っておくと糖尿病や肝炎・肝硬変へと増悪する可能性があるため、健康的な食生活とあわせて、日々しっかりと体を動かし予防することが大切です。とはいっても、具体的にどのような活動が効果的なのでしょうか？



公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究員
北濃 成樹 博士 (体育科学)

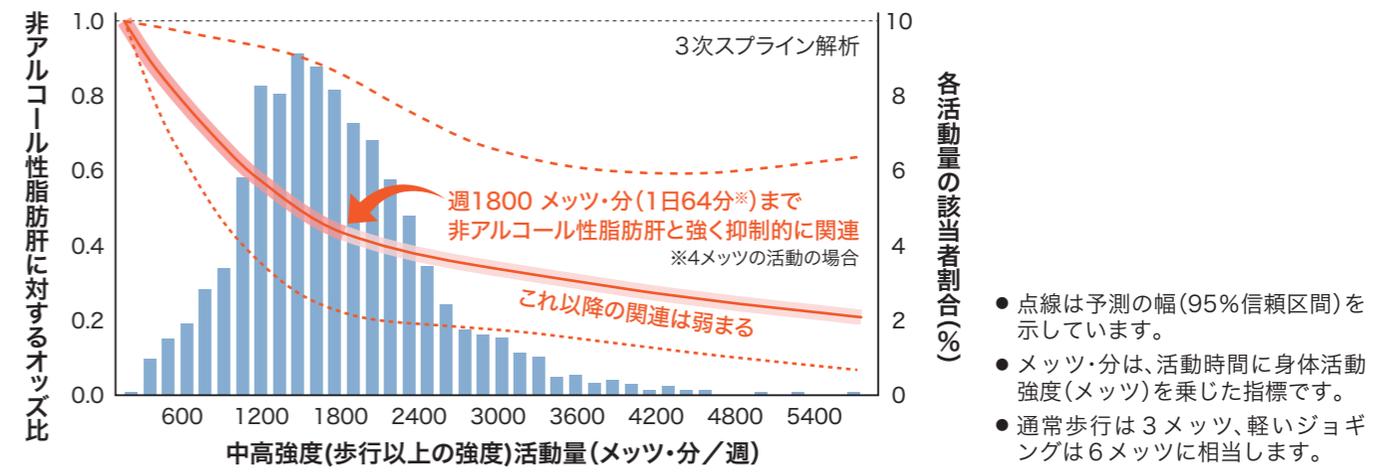
- 専門分野
スポーツ科学、睡眠医学、疫学
- 主な研究テーマ
身体活動や運動による睡眠改善と不眠予防
睡眠が心身の健康に及ぼす影響

座っている時間を1時間減らして歩行や運動に充てると脂肪肝である可能性が2割減

私たちの研究では、成人1,914人を対象に、普段の活動状況を高精度に評価できる活動量計と呼ばれる機器を使って、この点を検討しました。その結果、統計学的予測により、座っている時間を1日60分減らして中高強度活動（歩行や運動など）に充てると、非アルコール性脂肪肝である可能性が22%減少すると試算されました。また、だいたい1日1時間を上限に、中高強度活動を増やせば増やすほど、非アルコール性脂肪肝である可能性が低くなることがわかりました。一方、低強度活動（家事やゆっくり歩行）は脂肪肝と明確な関連はみられませんでした。残念ながら非アルコール性脂肪肝の予防には少し高め**の強度**の活動が必要なようです。ただ、運動に苦手意識のある方や時間のない方も、少し大股に歩く、階段を使う、一駅分歩く等、日常生活にたくさんチャンスは眠っています。フォアグラにならないよう今日からできることを始めましょう！

【出典】Tsunoda, Kitano S, Alimentary Pharmacology & Therapeutics (2021)

中高強度活動を増やすほど脂肪肝である可能性が低下



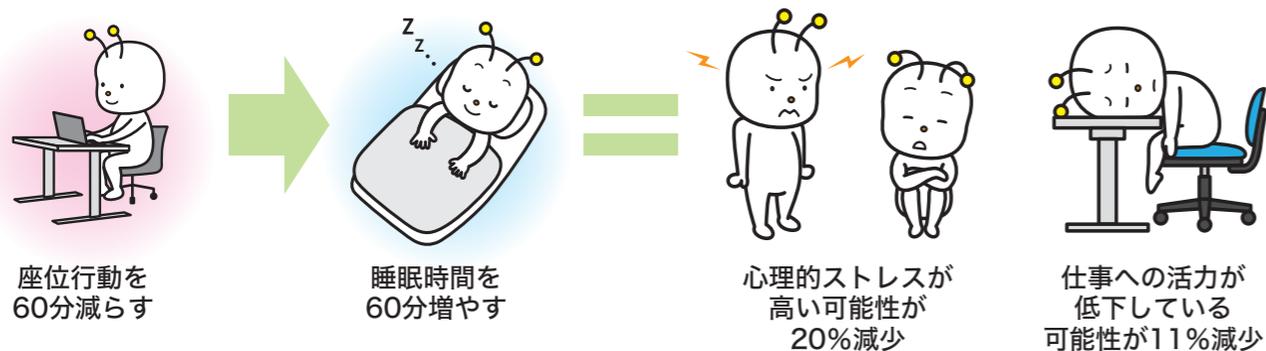
特集
コロナ禍で
生活習慣を
見直す
1

メンタルヘルスの鍵は「座位を減らして睡眠へ」

運動や睡眠はメンタルヘルスに好影響を及ぼすと考えられています。けれども、残念ながら1日は24時間と有限で、両方の活動を増やすのは困難です。では、どちらの時間をより優先すればいいのでしょうか？

（1時間の座位を睡眠に充てるとメンタル不調の確率が1～2割減）

そこで今回、人間ドックを受診した1,094人の勤労者データを分析しました。研究参加者は腰に活動量計を装着し、普段の生活における1日当たりの身体活動量や座位行動時間を測定しました。分析の結果、メンタルヘルスに関連したのは平日における睡眠、座位行動、身体活動のバランスでした。平日の座位を1時間減らして、睡眠に充てると、心理的ストレスが高い可能性が約2割減少し、仕事への活力が低下している可能性が約1割減少すると推定されました。一方、運動・スポーツなどの中高強度の身体活動では、こうした好影響はみられませんでした。また、休日についても、明らかな関連はありませんでした。



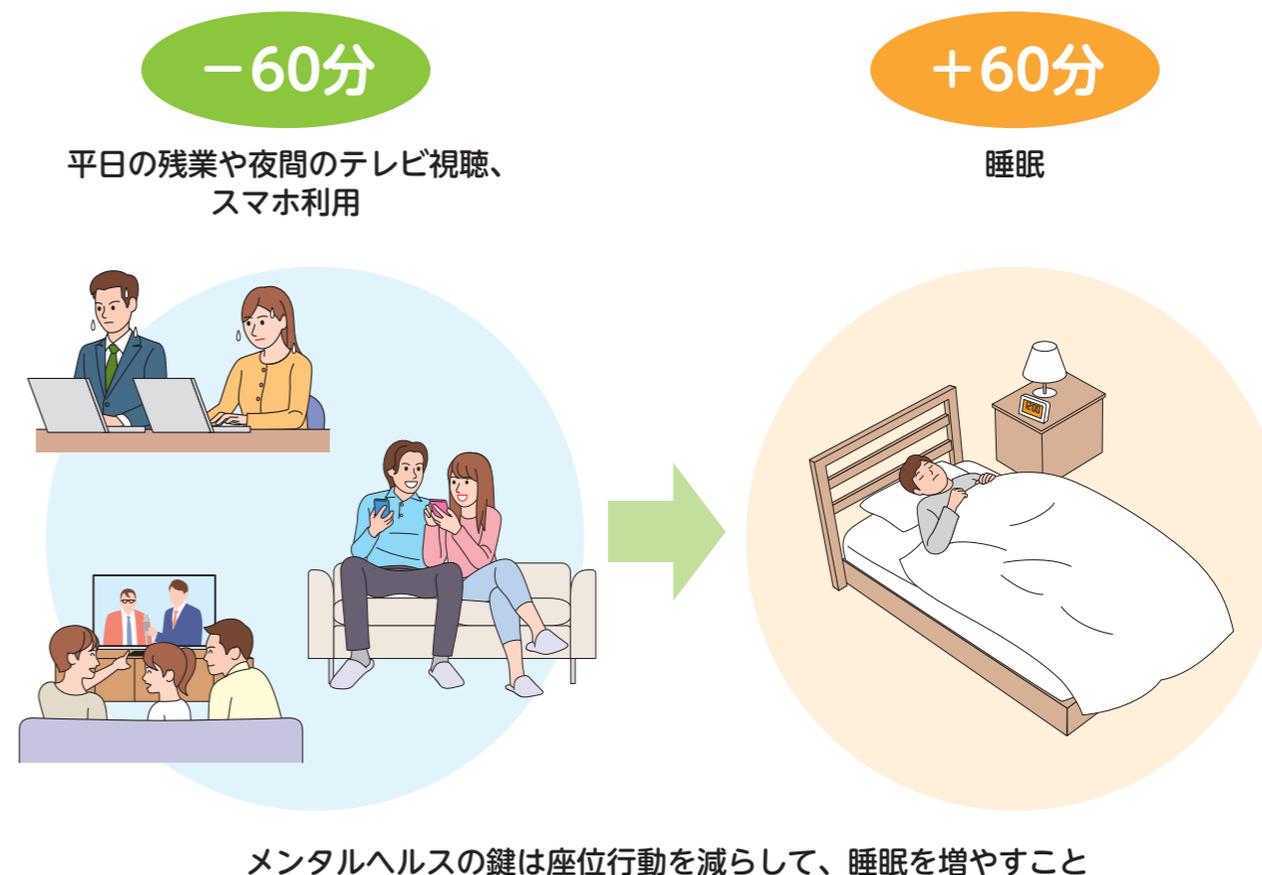
公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究員
北濃 成樹 博士 (体育科学)

海外の研究では、座位行動を減らして運動（身体活動）を増やすことが良好なメンタルヘルスと関連すると報告されています。しかし、世界的に睡眠時間が短い人が多い日本^{*}では、行動変容の優先度は睡眠が高いものと考えられます。

※OECD. <https://www.oecd.org/berlin/42675407.pdf> (2009)

まずは、平日の残業や夜間の座位（テレビ視聴・スマホ利用）時間を見直し、睡眠を十分に確保することをおすすめします。

【出典】Kitanoら, Preventive Medicine Reports (2020)



特集
コロナ禍で
生活習慣を
見直す
2

全国の企業での 座りすぎ対策の実態は？

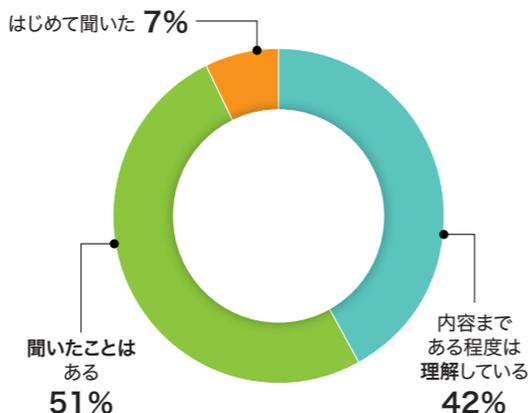
仕事での座りすぎ対策に取り組む企業が増えています。
どんな座りすぎ対策をしているか、全国の上場企業に実態調査を行いました。

健康管理担当者の93%が「座りすぎは健康に悪い」と認識

座位時間が長いと糖尿病やがんになりやすいことが、さまざまな研究から明らかになりつつあります。仕事での座りすぎを是正するには、職場ぐるみの取り組みが効果的です。そこで、企業でどのような座りすぎ対策が行われているか、全国の上場企業に調査を行いました。「座りすぎは健康に悪い」ということは、担当者の93%が認知していました。回収率が低いので、やや過大評価している可能性はありますが、知識としては広く認識されていました。コロナ禍で座りすぎの健康への悪影響は注目されています。そのため、現在はさらに高く認識されているかもしれません。

【郵送調査の概要】
調査対象：全国の上場企業のうち、従業員50人以上の全企業（3,287社）
回答者：健康管理担当者
調査時期：2020年2月下旬～3月中旬
回収率：8.8%（289社）

「座りすぎは健康に悪い」と聞いたことがありますか？




公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 上席研究員
甲斐 裕子 博士（人間環境学）

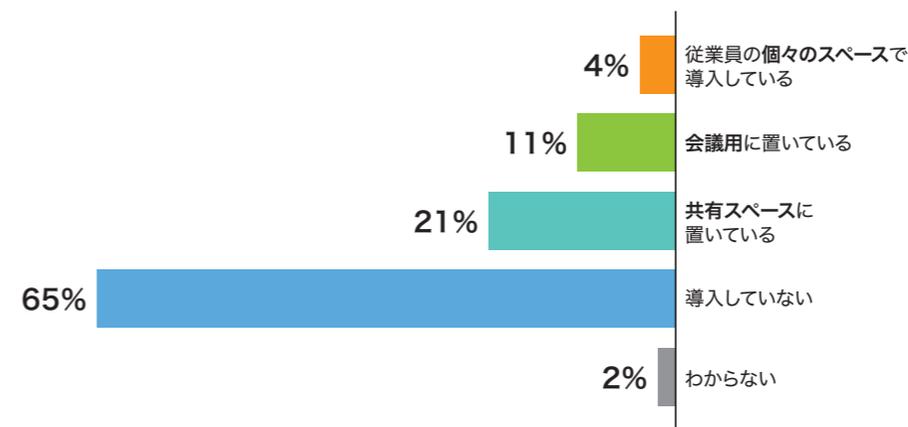
- 専門分野
運動疫学、健康教育学、公衆衛生学
- 主な研究テーマ
運動とメンタルヘルス、座りすぎの健康影響

33%の企業でスタンディングデスクを導入

座りすぎ対策として最もポピュラーなスタンディングデスクについては、約3割の企業が導入していました。導入のメリットとして「会議が長引かない」「議論が進む」「腰痛、肩こりの解消」等があげられていました。一方、デメリットとしては「導入の費用が高い」「効果が不明」「立って使わない従業員がいる」等でした。

スタンディングデスク以外の座りすぎ対策については、「短時間の打ち合わせは立って実施」「椅子の代わりにバランスボールを利用」「10時と15時にリフレッシュタイムを導入」等、それぞれの企業で工夫している様子が見えられました。今後は、在宅勤務での座りすぎ対策が進むと予想されます。

事業場でスタンディングデスクを導入していますか？（複数回答）



本調査は、厚生労働科学研究費「健康への関心度による集団のグルーピングと特性把握ならびに健康無関心層への効果的な介入手法の確立（代表：福田吉治、帝京大学）」の分担研究（分担研究者：甲斐裕子）として実施しました。

調査報告書はホームページで公開中

企業における運動を活用した健康づくりに関するアンケート [検索](#)

特集
コロナ禍で
生活習慣を
見直す
3

心臓の声に耳を傾けて 生活習慣改善を

自律神経系は心臓の働きをコントロールしている

体はじっとしていても、心拍数は増えたり減ったりと常に一定ではないことをご存じでしょうか？
これは自律神経系が心臓の働きをコントロールしているために生じる現象です。自律神経系は交感神経系と副交感神経系に分けられます。このうち、交感神経系が活性化すると心拍数は増え、副交感神経系が活性化すると減ります。このように、2つの系が互いに機能し合う（自律神経機能）ことで心拍数にゆらぎが生じるのです。自律神経機能が機能することは我々の健康にとって大変重要です。

自律神経機能はうつ病や認知機能の低下に関連している？

近年、安静時の自律神経機能が抑うつなどの精神疾患や認知機能の低下と関連することがわかってきました。ある研究によれば、うつ病の人はそうでない人よりも自律神経機能の低下がみられることが報告されています*1。また、自律神経機能の低い人は、高い人よりも脳の萎縮が大きいという報告*2もあり、認知機能の低下にも関連しています。このように、安静時の自律神経機能は心身の健康と深く関係しています。我々の健康状態を教えてくれるシグナルといっても過言ではないでしょう。

【参考文献】 *1 Gathrightら, Journal of Behavioral Medicine (2016)
*2 Weiら, Brain Research (2018)



公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究技術員

山口 大輔

- 専門分野
実験心理学、精神生理学
- 主な研究テーマ
行動経済学的観点を用いた身体活動・運動促進

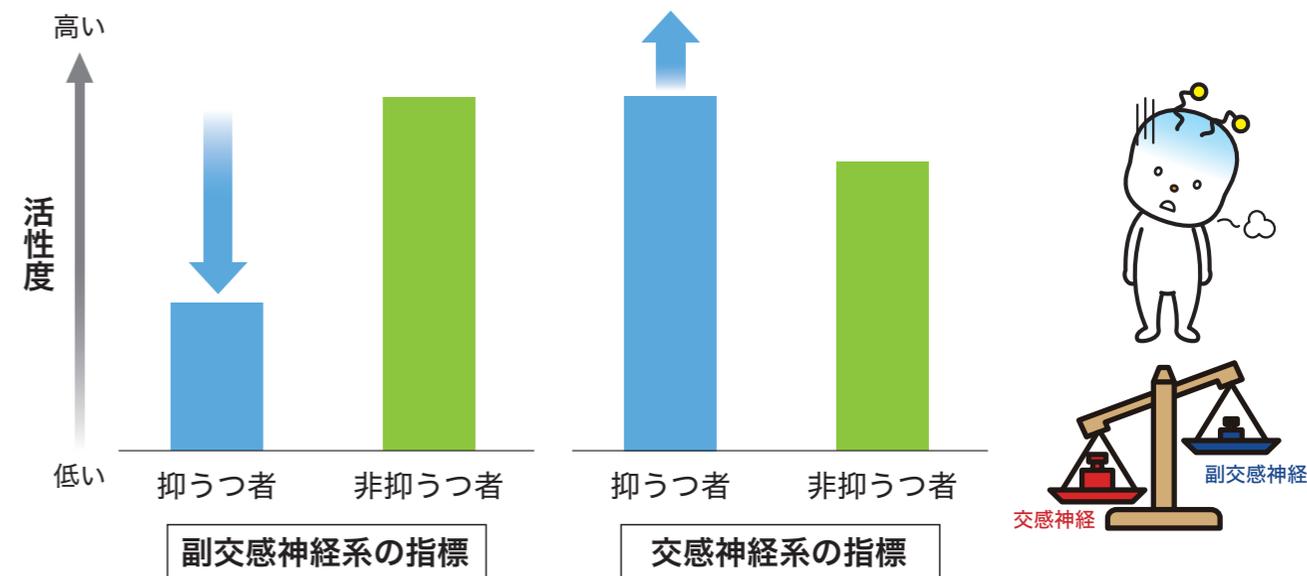
自律神経機能を低下させないためには…

では、自律神経機能の低下を防ぐにはどうすればよいのでしょうか。低下を招く原因のひとつに、日々の心理的ストレスがあげられます。心理的ストレスの蓄積が交感神経系を常に活性化させ自律神経機能の低下を招くのです。また、認知機能の低下は抑うつと関連します。そのため、ストレスの蓄積や認知機能の低下を防ぐことが自律神経機能の低下を防ぐ鍵になります。適度な運動は爽快感をもたらすストレス発散に効果的です。また、運動には認知機能を高める効果もあります。軽い運動にも認知機能の低下を予防する効果が期待*3されるため、運動が億劫な方には朗報でしょう。

【参考文献】 *3 Hyodoら, Frontiers in Aging Neuroscience (2021)

自律神経機能の低下を防ぐためにも、まずは軽い運動から始めてみてはいかがでしょうか。ストレスを発散し認知機能低下を防いで、健康的な自律神経機能が手に入るかもしれません。

抑うつ者は自律神経機能が低下している



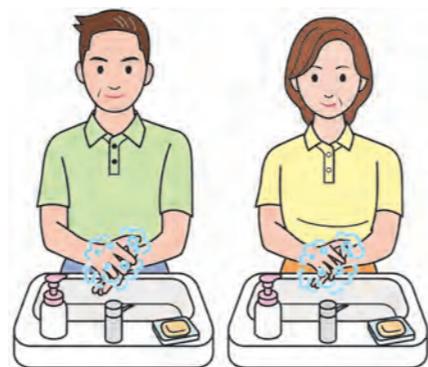
抑うつ者は交感神経系が強く働き、副交感神経の活動は弱い。
⇒自律神経系のバランスが崩れている状態

Gathrightら (2016) を参考に作図

特集
コロナ禍で
生活習慣を
見直す
4

With コロナ = With 石鹸で手洗い

感染症予防に、石鹸で手洗いをするのは大切です。頭ではわかっている、実際には石鹸での手洗いはあまり行われていません。



（ 2人に1人は石鹸手洗いをしていない? ）

海外の研究では、高所得国で排泄後に石鹸で手洗いをする人の割合は42～49%でした。2人に1人が排泄後に石鹸で手を洗っていないこととなります。日本で行われた調査では、新型コロナウイルス流行前、排泄後に公衆トイレで「しっかり手を洗っていた」人の割合は55%であったと報告されています。さらに、「手を洗っていた」人のうち、石鹸を「必ず」または「よく」使った人の割合は54%でした^{*}。新型コロナウイルスが流行してからは「しっかり手を洗っていた」人の割合は81%までに上昇しましたが、意外と石鹸で手洗いをしていない人が多いのです。

【出典】Freemanら, A European Journal (2014)
* TOTO株式会社ホームページ「日本の人々の公衆トイレでの手洗い等の調査 (2020)」より引用



公益財団法人 明治安田厚生事業団
体力医学研究所 研究技術員
村松 祐子 (作業療法士)

- 専門分野
国際地域保健学
- 主な研究テーマ
石鹸を用いた手洗いの効果、石鹸での手洗いの普及

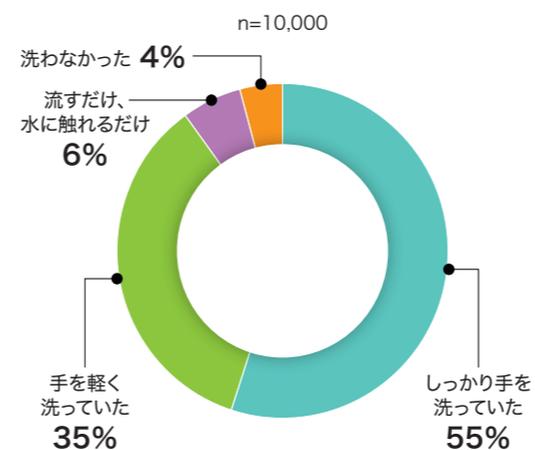
（ 手洗いなし、水だけの手洗い、石鹸での手洗い ～効果を比べると? ）

石鹸での手洗いは、新型コロナウイルスをはじめ、風邪や下痢といった誰でも起こりうる感染症を予防する効果があります。手に残るウイルスの量は、手洗いの有無や方法で大きく異なります。手洗いをしなかった場合に比べ、流水で15秒間手を洗うとウイルスが1/100に減少します。ハンドソープで10秒または30秒もみ洗いをした後、流水で15秒間手を洗うと、手洗いをしなかった場合に比べてウイルスが1/10000に減少します。ハンドソープでもみ洗いした後、流水で15秒間のすすぎを2回行くと、さらにウイルス量が減ることがわかっています。手洗いは、①石鹸を使って、②十分な時間、水で洗い流すことが大切です。

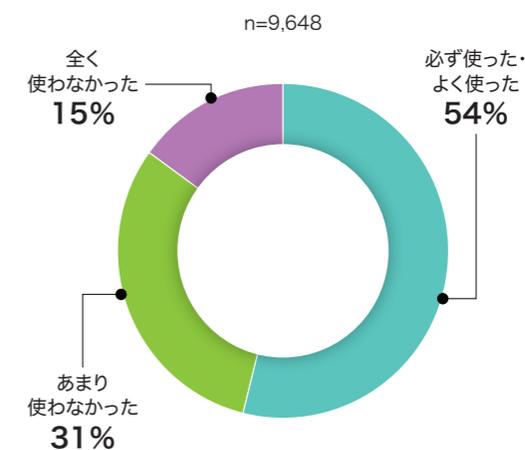
【出典】森 功次ら, 感染症学雑誌 (2006)

感染症のパンデミックといった危機的な状況になると、石鹸で手を洗う人の割合が増えます。しかし、時間の経過とともに徐々に低下していきます。自分も、大切な周りの人も感染症から守るために、一人ひとりができる感染症対策として、「石鹸で手洗い」をみんなで継続していきましょう。

Q1 外出中に公衆トイレで排泄後、どの程度手を洗っていましたか。
(新型コロナウイルス流行前)



Q2 (Q1で「手を洗っていた」と回答した方へ)
外出中に公衆トイレで排泄後に手を洗うとき、石鹸を使用しましたか。
(新型コロナウイルス流行前)



TOTO株式会社ホームページ「日本の人々の公衆トイレでの手洗い等の調査 (2020)」を元に作図

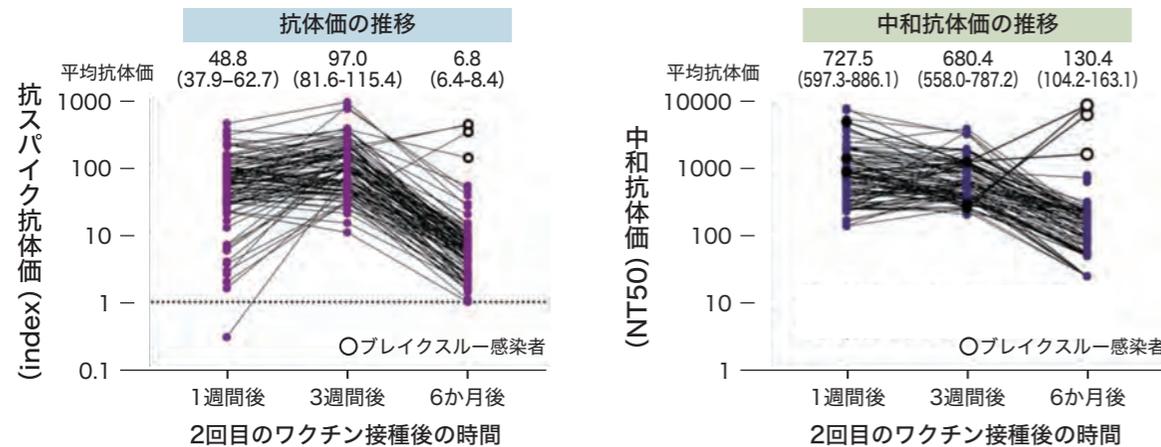
特集
 コロナ禍で
 生活習慣を見直す
 5

新型コロナウイルスの抗体価

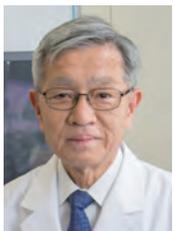


新型コロナウイルスの感染予防にはワクチン接種が最も効果的です。しかし、ワクチン接種をしても免疫反応には個体差があるので、抗体のでき方にも個人差がみられます。また、新型コロナウイルスの抗体は時間とともに減少し、ワクチン接種6か月後では、半分程度に低下すると報告されています（図）。日本でも、3回目のワクチン接種が急がれています。イスラエルでは4回目のワクチン接種が開始されたという報道もあります。もうしばらくは、定期的なワクチン接種が必要ですが、接種のキーとなるのがワクチン接種後の抗体価です。

抗体価はワクチン接種後6か月で半減



横浜市立大学先端医科学研究センター「新型コロナウイルスワクチン接種後6か月時点の抗体価に関する調査結果報告」より引用



一般財団法人 明治安田健康開発財団
 新宿健診センター 所長 医師

内田 賢

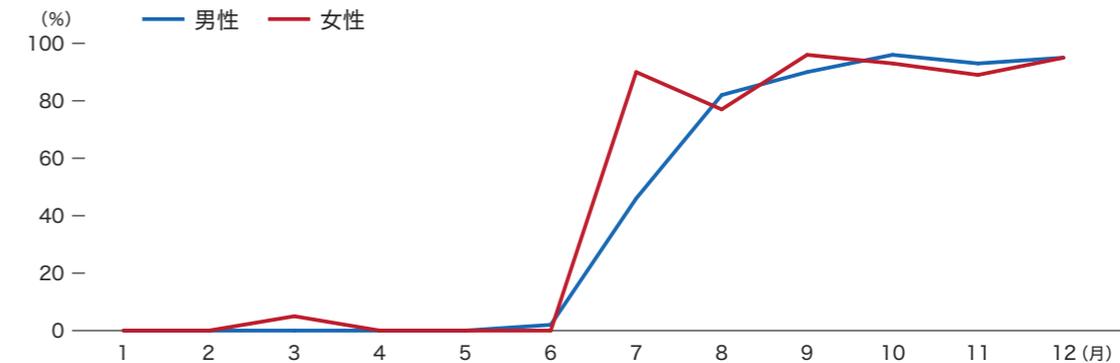
●専門分野
 早期乳癌の診断、乳管内視鏡
 乳癌の手術療法、家族性乳癌、
 乳癌検診

●学会の役員等
 日本外科学会：認定医、専門医、指導医
 日本乳癌学会：乳腺専門医、指導医
 DCIS研究会：元会長

●著書
 ナースのための乳癌テキスト
 非浸潤性乳管癌の基礎と臨床
 乳房温存療法後の管理（福田 護編）

明治安田新宿健診センターでは、2021年1月から受診者に対して新型コロナウイルスの抗体価のオプション検査を開始しました。検査は血液検査と同時に行うため、採血は1回で済みます。ロシュ・ダイアグノスティックス社の試薬を用い、0.4 U/ml 以上が抗体価陽性とみなされます。この検査は、感度が98.8%、特異度は99.98%と非常に精度が高いのが特徴です。新型コロナウイルスの抗体価に対する受診者の関心度は高く、2021年12月までに704人の方が抗体価検査を行いました。内訳は、男性293人、女性411人でした。ワクチン接種が少なかった1月から6月には抗体価陽性者はいませんでした。7月以降急増しました。抗体価陽性の割合は、7月になると男性、女性それぞれ43%、90%、12月はともに95%が陽性となりました（図）。

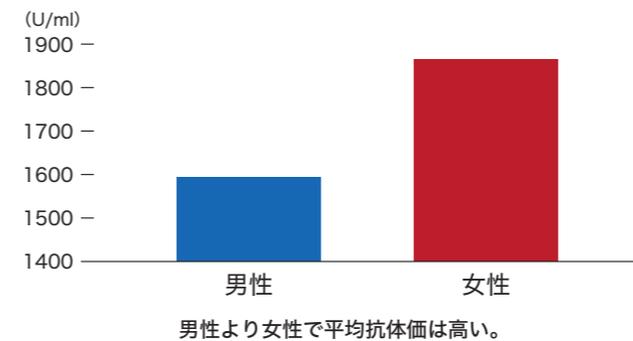
月別の抗体価陽性数 — 7月以降に抗体価陽性者が急増 — (2021年1~12月)



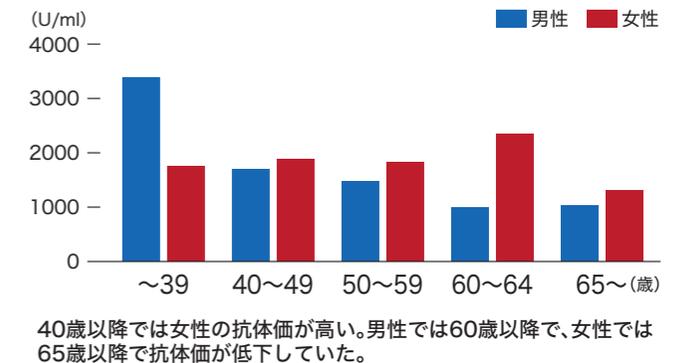
性別、年齢別の抗体価を図に示しました。女性のほうが男性より抗体価の平均値は高く、女性では65歳以降で低くなっています。男性では、40歳未満の若い世代で抗体価が高く、60歳以降は低くなる傾向がみられました。

どのくらいの抗体価があれば、コロナの感染予防や重症化に有効なのか不明ですが、自分の抗体価を知っておくことにより、3回目のワクチン接種時期や行動の目安になると思われます。

性別の抗体価の平均



年齢別の抗体価



特集

コロナ禍で
生活習慣を見直す

6

魚を食べてビタミンDを増やそう



日本人に伝統的に不足している栄養素としてカルシウム（CA）が有名ですが、ビタミンD（VD）も不足しています。いくらCAをとっても、VDがなければ、小腸からCAを吸収できません。また、トランプ前大統領が新型コロナウイルス感染症にかかったとき、中和抗体を使用しましたが、補助療法としてVDも使われたそうです。VDは免疫力の増強にも関係します。感染症だけではなく、がん（特に大腸、乳腺、前立腺）や自己免疫疾患の予防にも有効なようです。

ビタミンDをとる方法

VDの受容体は全身の多くの器官や細胞にあります。この受容体と結合して作用するのはVD2とVD3です。これらを十分量確保するには、食事からとる（特に魚）、日光を浴びて皮ふでつくる、サプリメントを服用する等の方法があります。まずは週2～3回魚（魚卵も含む）をとるようにしましょう。鶏卵やカキ貝、キノコもよいでしょう。肉、野菜、果物、豆、穀物にはVDはほとんどありません。皮ふがんや日焼けをさけるため日光に当たらない人がいますが、1回15分、週3回（春、秋の晴れた日なら）くらいなら、皮ふがん、シミ、シワの心配はありません。高齢者の場合、日光浴によってつくられるVDは若い人の25%程度なので、時間を増やす必要があります。日光を浴びることによって、皮ふ以外のがんには、かかりにくくなります。サプリメントもお手軽です。慢性腎不全がなく、用量を守れば過剰摂取にはならないでしょう。

一般財団法人 明治安田健康開発財団
新宿健診センター 医師

進藤 仁

- 専門分野
消化器、内科
- 健康のためにやっていること
禁煙・節酒、ウォーキング（通勤に毎日1時間）

ビタミンDはすぐれもの

ヨーロッパ20か国で、血中VD濃度が低いと新型コロナウイルス感染症の感染率と死亡率が高くなるという報告があります。ヨーロッパの公的機関ではVDの摂取をすすめる動きもあります。VDには、CA代謝を正常化して骨を強くする作用以外に免疫賦活作用、抗ウイルス作用、抗炎症作用、動脈硬化や心疾患、うつ病、認知症等の予防、アンチエイジング効果もあるといわれています。皆さんも早速魚を食べる機会を増やしてみませんか。

【引用した参考図書】

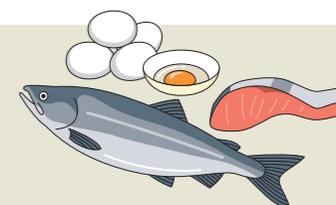
- ・ 満尾 正, 世界最新の医療データが示す最強の食事術, 小学館 (2020)
- ・ 斎藤嘉美, ビタミンDは長寿ホルモン, ベガサス (2011)
- ・ 藤田紘一郎, 腸内博士が教える免疫力を上げる食事術, ワニブックスPLUS新書 (2020)

ビタミンD摂取の最強サポート「鮭」と「鶏卵」

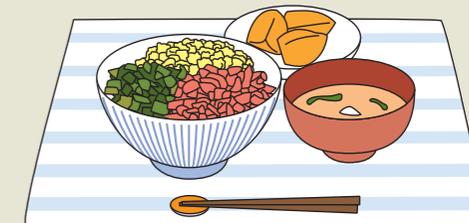
VDを多く含み、かつ手軽に購入できる鮭と卵は、日々のご飯づくりの強い味方。そんな鮭と卵を使った「ほぐし鮭と卵そぼろの3色丼」をご紹介します。小松菜などの葉物野菜も加えて、見た目もきれいなおすすめの1品です。



ほぐし鮭と卵そぼろの3色丼



1. 主な材料として、塩鮭、卵、小松菜（その他お好みの葉物野菜）、ごはんを準備
2. 塩鮭は焼いて、皮と骨を取り除き、ほぐす
3. 卵は溶いて、砂糖と塩少々を加え、油をひいて熱したフライパンでそぼろをつくる
4. 小松菜は、粗みじん切りにして、ごま油と塩コショウ、少量の醤油で炒める
5. 盛り付けて完成

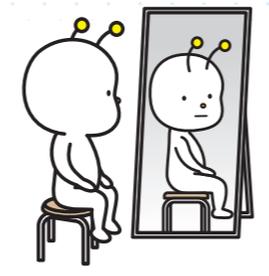


主食（ご飯）、主菜（鮭ほぐし、炒り卵）、副菜（小松菜炒め）が揃っており、ビタミンDが摂取できるだけでなく、栄養バランスもとれた1品です。作り置きもでき、お弁当にも最適！いつもの献立に加えてみてはいかがでしょうか？

公益財団法人 明治安田厚生事業団 体力医学研究所 研究技術員 吉葉かおり（管理栄養士）



姿勢を“直す”と腰痛予防になる？ 姿勢と腰痛の関係を見直す

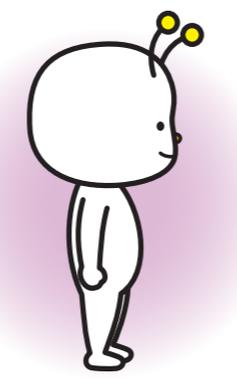


猫背よりも、直立姿勢が良いのか

「腰痛の原因は姿勢にある」といった考え方は、広く浸透しています。「猫背は腰痛になりやすい」「背筋を伸ばした姿勢は腰痛になりにくい」といった話を聞いたことがありますか？
けれども、これらの“説”はどのくらい正しいのでしょうか。医療や医学の世界では、質の良い研究結果に基づいて介入方法を選択するので、研究が進むと標準的な介入方法が変わる場合があります。じつは現在、猫背のような“悪い”姿勢が腰痛と関連しているという明確な証拠はないとされています^{*1-2}。むしろ、“姿勢の良し悪し”と腰痛には関係がみられないという見方が海外を中心に広まっています^{*3-4}。
背筋が伸びた“良い”姿勢や左右対称の“綺麗な”姿勢を求めすぎると、苦勞の割には報われないかもしれません。

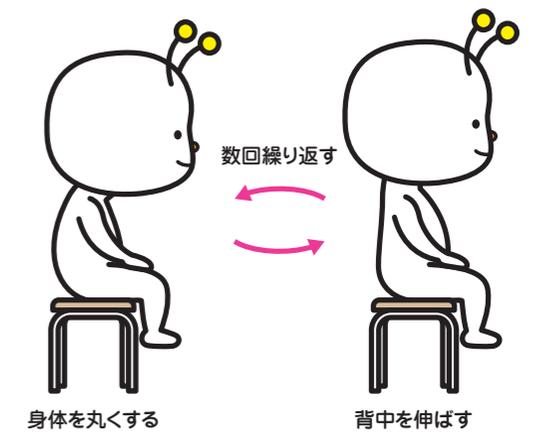
※スポーツや重労働時などの姿勢には当てはまらない場合があります。

- 【参考文献】*1 Roffeyら, Spine Journal (2009)
*2 Kwonら, Occupational Medicine (2011)
*3 Slaterら, Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (2019)
*4 Smytheら, Australian Journal of General Practice (2021)



同じ姿勢を取り続けられないことが大切!

では、腰痛予防で普段からできることはあるのでしょうか。まず、同じ姿勢を取り続けられないことが大切です。これは、座位、立位のどちらにもいえることです。たとえば、ずっと座っている人は、しばらくしたら立って（できれば歩いて）姿勢を変えましょう（立ち仕事なら、この逆です）^{*5-8}。工作中ずっと立てない（座れない）場合でも、少し姿勢を変えると腰痛予防の効果を得られる可能性があります^{*9-10}。
たとえば、身体を伸ばしたり丸めたりを繰り返してみましょう（隣の人に気づかれない程度でもOK）。これだけでも骨盤や腰椎の動きが引き出され、姿勢を変えていることになります。



- 【参考文献】*5 Bontrupら, Applied Ergonomics (2019)
*6 Hannaら, Frontiers in Public Health (2019)
*7 Coenenら, British Journal of Sports Medicine (2018)
*8 Thorpら, Occupational and Environmental Medicine (2014)
*9 Kettら, Frontiers in Sports and Active Living (2021)
*10 Fewsterら, Human Movement Science (2019)

姿勢よりも気をつけたいポイント

姿勢よりもっと気をつけていただきたいポイントがあります。それは、“適度な運動”や“ストレス対策”、“適切な睡眠”、“禁煙”など、基本的な生活習慣を整えることです。「なんだ、そんなことか」と思われるかもしれませんが、こういった健康的な生活習慣は腰痛予防として医学的に推奨されています^{*11}。また、生活習慣を整えることは将来の死亡率に影響を与えるほど大きなインパクトをもっています^{*12}。理想の姿勢を追い求めるよりも、まずは、足元の生活習慣から見直してみませんか？（私もやっています!）

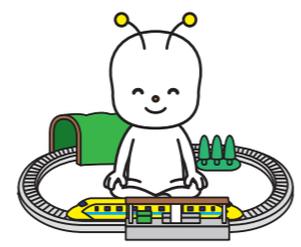
- 【参考文献】*11 日本整形外科学会・日本腰痛学会監修, 腰痛診療ガイドライン2019改訂第2版, 南江堂 (2019)
*12 Tamakoshiら, Preventive Medicine (2009)



一般財団法人 明治安田健康開発財団
健康増進支援センター
西村 裕介 (理学療法士・健康経営アドバイザー)
●専門分野
理学療法



ツボ押しで、快適生活を ~すぐにできる、 簡単ツボマッサージ~



「ツボ(経穴)」とは?

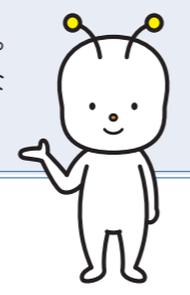
ツボ(経穴)は身体のさまざまな箇所に点在しています。そこを押したり揉んだりすると、身体に反応があらわれます。WHO(世界保健機関)でもツボの治療効果が認められており、その数は361個にのぼっています。

「経穴(けいけつ)」と「経絡(けいらく)」

東洋医学では、健康の状態を「気」で確認することがあります。「気」そのものは目に見えませんが、経絡を通して全身に流れており、わかりやすく説明すると経穴は「駅」で、経絡は「線路」にあたります。そして、線路には電車(気)が走っていて、電車が停まったり、渋滞している(気が滞っている)ときは、その周辺の駅や線路を修理(治療)し、流れをよくします。

豆知識

東洋医学には「自然の摂理にしたがって、身体全体のバランスをとる」という考えがあります。身体に痛みや不調があったときに原因が明らかなものは西洋医学が有効ですが、原因不明なときには東洋医学が有効になることがあります。



一般財団法人 明治安田健康開発財団
健康増進支援センター
原 悠樹 (あん摩マッサージ指圧師)
●専門分野
あん摩マッサージ指圧

まずはやってみよう!

「ツボをマッサージ」と聞くと、少し難しいイメージがあるかもしれませんが、じつはとても簡単です。ツボの正確な位置がわからなくても、その周辺を押すだけで効果が得られます。ぜひセルフでやってみましょう。回数や押し方に決まりはありませんが、ポイントは押していて「痛(いた)気持ちいい」くらいがベスト。デスクワークの休憩中はもちろん、お風呂に入っているときや寝る前などもおすすめです。

ひゃくえ 百会 両耳と鼻を結んだ延長線上で
ほぼ頭のとっぺん

頭を両側から両手で包み込むようにして、左右中指を百会におき、やさしく5秒くらい押す。

かんこつ 完骨 耳の後ろの出っ張った骨(乳様突起)の
すぐ下

両手を広げ、親指を完骨におき、残りの指で頭を軽くささえる。
反対側の目に向かって、やさしく5秒くらい押す。

そっこく 率谷 耳の上、髪の毛の生え際から
指2本分上

率谷に人差し指、中指、薬指をおき、やさしく5秒くらい押す。(押しながらまわしてもよい)



健康づくりDVDのご紹介

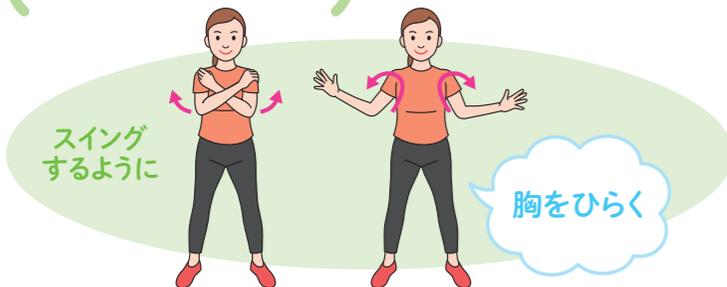
いつでも、だれでも、
気軽にできる

スロー エアロビック

はじめてのスローエアロビック

音楽に合わせて“笑顔で”

(オープンハート)



- ① 胸の前で、軽く腕を交差させる
- ② 肩甲骨を寄せ、腕を引く

(スカイスイング)



- ① 無理なく腕を伸ばす
- ② 腕を振るようにして、体側を伸ばす

(ツイスト)



- ① 足を腰幅にひらき、腕を振る
- ② 腕を体に巻きつける
- ③ 交互に繰り返す

チャレンジ・スローエアロビック

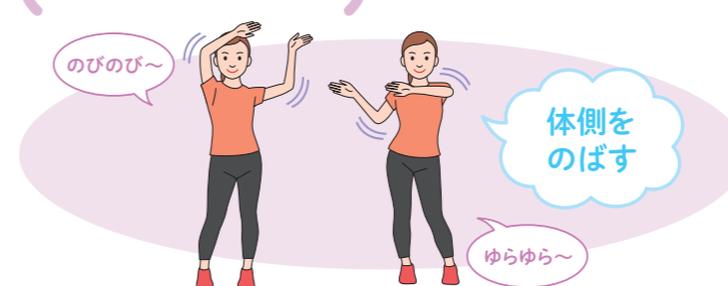
もっと楽しく、続けるために!

(フリフリグッパー)



- ① 腕を引いて胸をひらく
- ② 胸の前で、手を合わせる

(ノビユラ)



- ① 足を腰幅にひらき、胸の横で肘を曲げる
- ② 両手を振りながら上げる
- ③ 体側を気持ちよく伸ばす

(フレアツイスト)



- ① 足を腰幅にひらき、体の中心からひねる
- ② 腕を体に巻きつける
- ③ 左右交互に繰り返す

コロナ禍で活動が制限されるなか、健康づくりにおいても新しい様式を模索しています。そのヒントとなるのがこのDVDです。

「スローエアロビック」や「スロートレーニング」といった軽運動でも十分に健康効果があることを、エビデンスに基づき紹介しています。

詳細はホームページをご覧ください。(サンプル1部無料)
<https://www.my-zaidan.or.jp/publications/slowaerobicdvd.php>





健康づくりDVDのご紹介

いつでも、どこでもできる

リラックス& リフレッシュ体操

3分間

詳細はホームページをご覧ください。(サンプル1部無料)

<https://www.my-zaidan.or.jp/publications/healthdvd.php>



リラックス&リフレッシュ体操

1

ハンド・プレス
(もみほぐし)



2

ブレス・ストレッチ
(胸元のぼし)



3

エルボー・ラウンド
(肘まわし)



4

バック・ロール
(腰まるめ)



5

スイング・ステップ
(腰トン)



6

ツイスト・スイング
(ゆらし・たたき)



7

フィンガー・パッティング
(手・指先たたき)



8

ディープ・ブレス
(体側のぼし・深呼吸)



私たちの活動

健康経営のサポート

まず、私たちが健康になる一事業団の健康経営推進

制度の見直し

毎年重点課題を設けて、諸制度を見直し、働きやすい職場づくりに取り組んでいます。

- 2020年度：治療と仕事の両立支援のガイドライン作成
- 2021年度：過重労働防止のガイドライン作成

職場内での取り組み事例

》ながらミーティング



昇降デスクを囲んでスタンディングミーティング。人と人の距離が近くなり、自然と議論が活発に。自由に体を動かせる環境が心と体の緊張をほぐし、発言を後押し。

》サイコロでPON!



1時間ごとに流れるメロディーを合図に全員が立ち上がり、サイコロの目書いてある体操を実施。



ミーティング中の座りっぱなしブレイクとして活用。全員が立ち上がり、サイコロの目書いてある体操を実施。

認定取得

私たちは4つの健康関連認定を取得しました。

健康経営優良法人

2022年3月、経済産業省および日本健康会議より、中小規模の企業や医療法人等を対象とした中小規模法人部門において「健康経営優良法人」ブライツ500に認定されました(2019年～)。
※「ブライツ500」は、2020年度から創設された認定制度です。



スポーツエールカンパニー

忙しいビジネスパーソンの健康づくりのカギは「仕事のなかで、少しでも体を動かすこと」と考え、これを「ワークスタイルのスポーツ化」と呼び自ら実践しています。
スポーツエールカンパニー(スポーツ庁)には、2017年度から5年連続で認定されています。
※5年以上連続して認定された企業のうち、従業員の週1回以上のスポーツ実施率が65%以上の企業に与えられる「ブロンズプラス」を取得しました。



健康優良企業

2021年12月、健康企業宣言を行い、健康経営・健康づくりの取り組みを積極的に行う企業として、健康保険組合連合会より健康優良企業に認定され、「金の認定」を取得しました(2019年～)(認定協金第50号(2))。



東京都スポーツ推進企業

2021年12月、東京都スポーツ推進企業(東京都)に認定されました。
※2017年度に引き続き、2021年度にもモデル企業に選出されました。



企業・自治体の健康経営をサポートする

●健康経営認定取得サポート

・健康経営優良法人、健康優良企業、スポーツエールカンパニー、東京都スポーツ推進企業の認定取得をサポート

●職場環境改善サポート

・運動・身体活動・座位行動を中心に、健康経営に役立つ科学的エビデンスを提供
・生産性と健康を両立させる職場環境(制度・オフィス環境)の提案

●健康づくり講演会・測定会

・健康経営の考え方の普及啓発
・地域や職場でできる健康づくり

●刊行物

・『ワークスタイルのスポーツ化による健康経営』

メンタルヘルスや座りすぎに関する調査研究結果と健康経営サポートのノウハウ、国内外の研究、事例をもとに「ワークスタイルのスポーツ化」を提案

・『健康づくりウォッチ2020』

特集では、「座りすぎと不活動」「運動を長続きさせるためには」を取りあげています。そのほかに「体調を整える」「食事を楽しむ」「セルフチェック」で、実践的な健康づくりを提案しています。



●ホームページ

・健康づくりウォッチ

健康増進のためのお役立ち情報を一般の方に提供

・MYライフ・ドック通信

MYライフ・ドックの研究成果をまとめた健康情報誌
※MYライフ・ドックは、一般財団法人 明治安田健康開発財団の登録商標です。

健康づくりウォッチ



MYライフ・ドック通信

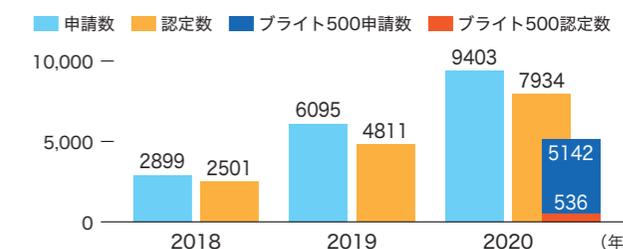


※いずれも、ホームページからダウンロードできます。

「健康経営優良法人」(中小規模法人部門)ブライツ500認定取得状況(2020年)

ブライツ500は、「健康経営の取り組みに関する地域への発信状況」と「健康経営の評価項目における適合項目数」を評価し、上位500法人を健康経営優良法人(中小規模法人部門)ブライツ500として認定するものです。
2020年度に新たに創設され、初年度の申請数は5,142件、認定数は536件でした。

》健康経営優良法人 申請・認定状況の推移



体力医学研究所

運動や座りすぎを中心とした生活習慣の健康影響の解明 (明治安田ライフスタイル研究: MYLSスタディ®)

MYLSスタディとは、明治安田新宿健診センターを拠点としたコホート研究です。運動や座りすぎを中心とした生活習慣が健康に与える影響の解明を目指して日々研究を進めています。

2020年には勤労者がメンタルヘルスを良好に保つには「1日のどのような行動を減らして、代わりにどのような行動を増やせばいいのか？」を日本で初めて検討しました。この成果をまとめた北濃研究員らの論文は学術誌に掲載されました (Kitano N, et al. Preventive Medicine Reports. 2020)。また、2021年には同様の視点から「1日の行動と非アルコール性脂肪肝の関連性」を検証し、その成果を論文として発表しました (Tsunoda K, et al. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2021)。これらの研究成果はテレビなどの各種メディアでも取りあげられています。



北濃研究員が執筆した論文の研究成果イメージ

アウトリーチ型の社会的処方による健康づくり方法の開発

近年、健康の社会的決定要因の観点から、社会的つながりや孤立・孤独が健康に及ぼす影響に注目が集まっています。また、社会経済的状態によって健康状態に差が生じる「健康格差」が問題視されています。個人だけでなく、中小企業と大企業の格差対策も必要です。本研究は、これらの問題を解決する一助として、地域住民や中小企業にアウトリーチ^{*}してそれぞれのニーズを把握し、そのニーズに応じた行政サービスや外部支援機関につなげる健康づくり支援システムの開発を進めています。

^{*}アウトリーチとは、相手のところに向いて情報や支援を届けること。



研修会の様子

無関心層を動かす行動経済学の知見を応用した手法の開発

運動が健康に良いことは誰もが知っています。しかし、「わかっているけどできない、続かない」といった声も多く聞かれます。また、そもそも健康に関心がない人（無関心層）もいます。これらの人々がどうしたら運動を実施するようになるかは健康づくりの大きな課題となっています。

課題解決の方法として、「ナッジ (nudge)」の活用が期待が寄せられています。ナッジは、行動経済学を応用した、人々が「ついやってしまうような仕掛けや環境づくり」を指します。この研究では、ナッジに関する先行研究のレビューとともに、全国の自治体で実施されているナッジを活用した健康づくり事業についての調査などを実施しています。この研究は厚生労働科学研究費で実施されており、その成果を「無関心層にも届く健康づくり手法」として政策提言することを目指しています。



研究成果を紹介する雑誌の記事

高齢者を対象としたオンライン・コミュニティによる健康づくり方法の開発

コロナ禍で、さまざまな活動が自粛されるなか、高齢者の社会的交流や健康づくり活動も制限され、健康への悪影響が懸念されています。本研究は、この問題に対応するため、新しい生活様式における高齢者の健康づくりの方法を開発することを目的としています。具体的には、オンラインを活用した健康づくりシステム（教室の運営アプリ）を開発し、状況に応じて従来の集合・対面型の健康づくりと併用することで、より多くの高齢者が参加できる健康づくりの方法を開発することを目指します。

現在は、オンライン型運動教室を開催し、参加者の健康に関する意識・行動・習慣、認知機能や脳活動および生活機能に与える影響を検証しています。



オンライン型運動教室の様子

運動の健康効果のメカニズムの解明

「豊かな環境による脳機能向上に関する検証」「不活動者の運動とメンタルヘルス改善」「脳機能を高める運動条件の探索」「運動が脳機能に与えるメカニズム」をテーマに研究を進めています。

須藤副主任研究員はヨーロッパスポーツ科学学会（European College of Sports Science 2021）で、日常的な身体活動量が低い成人を対象とした認知機能とメンタルヘルスを改善する運動負荷レベルを解明した研究成果を発表しました。

また兵頭研究員は高齢者の認知機能・気分を効果的に高める運動様式に関する研究内容をまとめ、その成果が国際誌に掲載されました（Hyodo K, et al. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2021）。



兵頭研究員の実験風景

メディア掲載

研究によって得られた知見は各種メディアを通じて広く一般に発信しています。甲斐上席研究員は、保健事業や職場の健康管理に携わる方向けの専門誌『へるすあっぷ21』で1年間（2020年度）特集を連載し、身体活動と健康のかかわりについてさまざまなエビデンスを紹介しました。

コロナ禍で運動不足を感じる方が増えるなかで、高齢者向けオンライン健康づくりシステム開発に関する取り組みやMYLSスタディ®の研究成果がテレビで紹介されるなど、研究所の取り組みが注目を集めました。また、研究成果はプレスリリースとして発信し、積極的に最新情報を提供しています。



テレビ出演する甲斐上席研究員

学会活動・シンポジウム

2020年度は21件の学会発表を行いました（招待講演や共同研究を含む）。コロナ禍でもオンラインを活用し、積極的に研究成果の発表に取り組んでいます。

コロナ禍で多くの企業がテレワークを開始したことや、新しい生活様式で注目を集めた「座りすぎ」の問題をはじめ、さまざまなテーマで発表を行いました。



甲斐上席研究員が登壇したシンポジウムの様子

機関誌「体力研究」の刊行

『体力研究』は体力医学研究所創立の翌年（1963年）に創刊された機関誌です。研究所の成果論文のほか、年度ごとの研究業績と健康啓発活動を取りまとめて報告しています。全国の大学、図書館をはじめ、研究機関および関係団体等へ配布しています。2020年度発行の118号から、研究員が海外のジャーナルに発表した論文を日本語で発表する「二次出版」と外部機関との共同研究を紹介する「論文紹介」を新たに設け、幅広い研究成果を発信しています。



講演活動

研究成果を健康づくりの現場で活用できるよう、一般の方々、専門職を対象に講演や講義を行っています。2020年度はオンラインも活用し、12件の講演を行いました。主催団体は自治体、非営利法人など多岐にわたり、広く情報を発信しています。



渡邊研究員による講演の様子

若手研究者のための健康科学研究助成

この研究助成は、1984年に明治生命厚生事業団（現：明治安田厚生事業団）の設立20周年を記念して発足したもので、健康増進に関する研究を行う若手研究者の活動支援を目的としています。2020年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大を踏まえ、公募時期を遅らせて実施しました。その結果、応募総数は232件（指定課題：81件、一般課題：151件）に達しました。また、第35回成果報告書を発行し、優秀賞1件を選定しました。



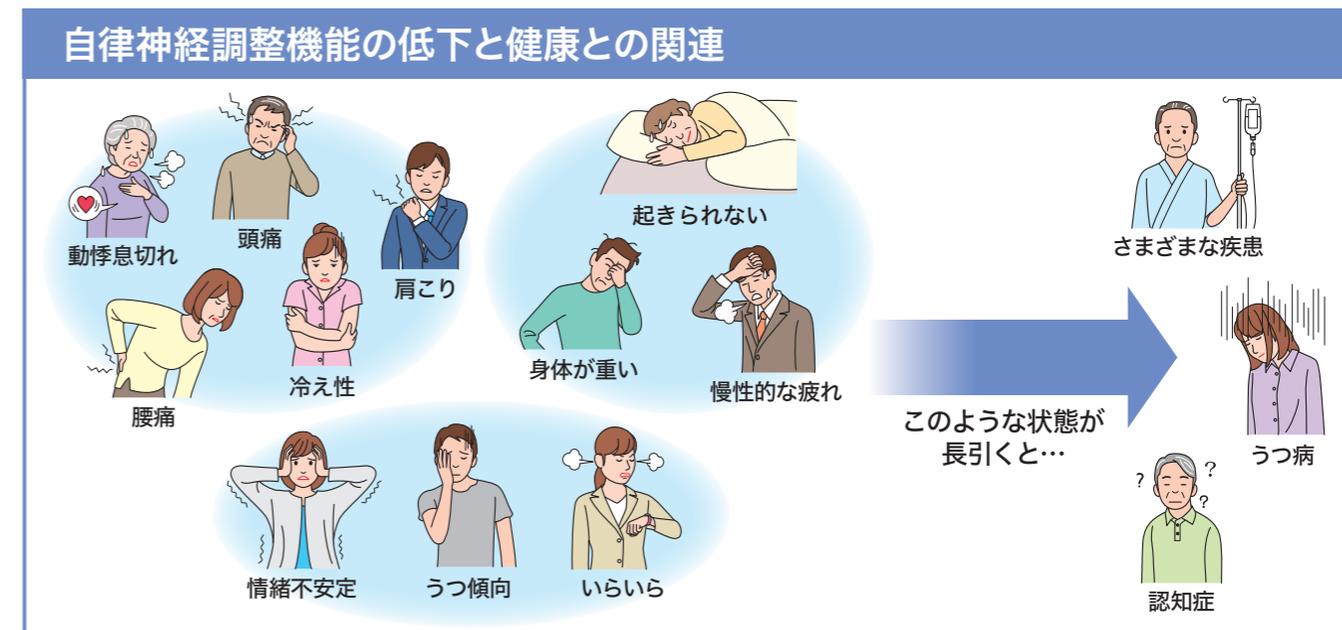
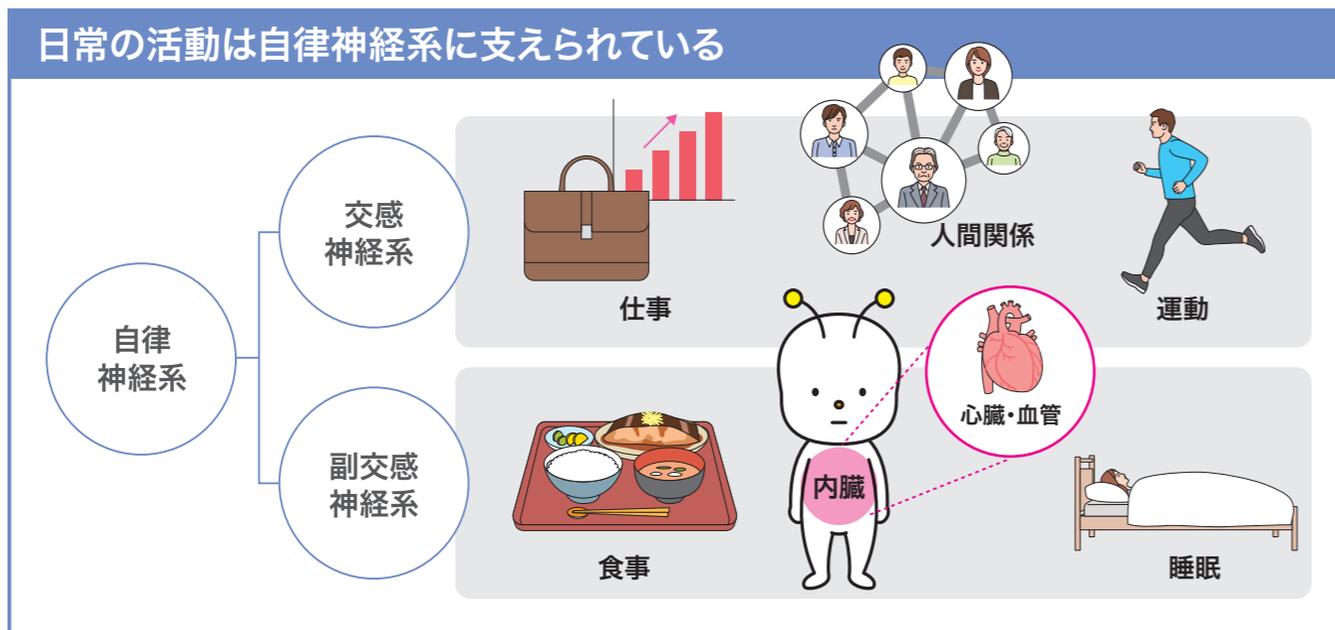
ウェルネス開発室

自律神経バランスを整える実践プログラム

このプログラムは自律神経の働きを理解し、バランスを整えることで、日常生活をより健康的に過ごすことを目的としています。自律神経バランス測定は、直接身体との接触がなく、少人数で行うことなどから、コロナ禍でも測定が可能です。



自律神経と健康の関係



公益財団法人 明治安田厚生事業団の活動(2020年度)

体力医学研究事業

●国民の健康増進に資する調査研究および知見の普及啓発

- ・職域プロジェクト研究 健康経営に資する身体活動・座位行動の健康影響とその改善対策
身体活動とメンタルヘルス・生活習慣病との関係に関する研究
職域での座りすぎの解消に向けた研究
オフィス環境と勤労者の健康に関する研究
行動経済学を応用した無関心層の身体活動促進戦略の開発に関する研究
- ・地域プロジェクト研究 社会的成果をもたらす健康づくり方法の開発
日本版社会的処方による健康づくり方法の開発
高齢者を対象としたオンライン・コミュニティによる健康づくり方法の開発
- ・基礎的研究 身体活動による健康効果のメカニズム解明
豊かな環境による脳機能発達に関する検証
不活動者の運動とメンタルヘルス
脳機能を高める運動条件の探索
運動が脳機能に与えるメカニズム
- ・学会発表、論文、報告書、出版物総数 51題

●第37回若手研究者のための健康科学研究助成を実施

- ・応募総数 232件（指定課題：81件、一般課題：151件）

ウェルネス事業

●健康づくりプログラムの開発・提供・相談および健康啓発活動を推進

- | | | |
|-------------|----------------------------|-------------------------|
| ・健康づくりプログラム | 活動総回数 239回
参加者総数 1,570人 | ・論文・学会発表
・学会・研修会への参加 |
| ・内訳 | | |
| ・支援プログラム | 5回 | |
| ・測定プログラム | 8回 | |
| ・運動プログラム | 220回 | |
| ・講演会・測定会 | 6回 | |

●健康づくり情報の発信

- | | | | |
|---------------|-----|---------|-----|
| ・健康づくり講演会・測定会 | 18回 | ・メディア掲載 | 40回 |
|---------------|-----|---------|-----|

刊行物

- | | |
|---|---|
| ・体力研究（118号）
・若手研究者のための
健康科学研究助成 成果報告書（第35回） | ・健康づくりウォッチ2020
・MYライフ・ドック通信
・健康づくりDVD |
|---|---|

※これらはホームページに掲載されています。ご連絡いただければ、郵送することもできます。

この冊子を刊行するにあたって

「健康づくりウォッチ」は健康づくりに役立つ情報を皆さまにお届けするため、2015年から事業団のホームページに掲載されているものです。

これらの健康情報をさらに多くの方に活用していただくために、その一部を抜粋し、冊子にまとめました。

今回は4冊目の刊行となります。

2021年に東京オリンピック・パラリンピック、2022年には北京オリンピック・パラリンピックが開催され、感動の名場面がたくさん記憶に残っています。スポーツの祭典は、やはり多くの人の心をひとつにするものだと思えました。

現在、日本では3回目のワクチン接種が行われています。世界的には新型コロナウイルス対策が、各国の実情に即して多様に展開されています。私たちの日常生活においても、コロナ禍での過ごし方が定着してきたとはいえ、これからは長期的な視野に立つて、一人ひとりが自らの健康について、前向きにとらえることが必要だと思えます。

ポジティブな思考が重要であるということ、この冊子のなかでも明らかにしています。仲間と一緒に、楽しく健康づくりを行うことが継続の秘訣のようです。職場においても、積極的に働き方改革を推進し、環境改善をはかることが肝要です。事業団では「健康経営」のサポートにも力を注いでおり、こちらをご活用いただき、職場における健康づくりの進め方をともに考えていきたいものです。

この冊子が皆さまのお目に触れて、日ごろの健康づくりの一助になれば幸いです。



公益財団法人 明治安田厚生事業団

理事長 中熊 一仁

健康づくりウォッチ 2021

発行日 2022年3月20日

発行者 公益財団法人 明治安田厚生事業団
〒163-0630
東京都新宿区西新宿1-25-1
電話 (03) 3349-2741

編集・制作 東京六法出版株式会社
合同会社パラレルドライブ

表紙写真 平井伸造