公益財団法人
健康・体力づくり事業財団
JAPAN HEALTH PROMOTION & FITNESS FOUNDATION

令和6年11月1日発行（毎月1回1日発行）
第47巻11号（通巻559号）昭和54年2月13日　第3種郵便物認可

健康づくり

2024
11
No.559

■特集

働く人の健康を
運動・スポーツの推進でサポート



〈好評連載〉

解説　健康日本21（第三次）
「糖尿病分野の目標項目と
アクションプラン」

拓く～健康づくりの現場から～
「健康運動指導士の専門チームが
地域住民の健康づくりをサポート」

当財団は、「健康日本21推進全国連絡協議会」会員です

貯筋運動【普及】研修会
貯筋運動【指導者】研修会

貯筋運動は、生涯動き続けられる体をめざし、衰えやすい脚部を中心に自重で行う筋力トレーニングです。

安全に、正しく、楽しく指導できる貯筋運動指導者を育成する「貯筋運動指導者研修会」(2日間)と、貯筋運動の理念と基本的な動きを習得する、入門編の「貯筋運動普及研修会」(1日)の2種類の研修会を開催します。

令和6年度貯筋運動普及研修会開催地一覧

開催日	開催地	会　場	共催・協力団体
10月12日(土)　開催済	福島県南相馬市	原町生涯学習センター	NPO法人はらまちクラブ
10月27日(日)　開催済	埼玉県川越市	川越水上公園	公益財団法人埼玉県公園緑地協会
11月16日(土)	広島県三次市	三次市福祉保健センター　ふれあいホール	NPO法人みわスポーツクラブ
12月15日(日)	東京都	東京体育館	健体財団運営
令和7年1月13日(月・祝)	愛知県	名古屋国際会議場	健体財団運営
令和7年1月25日(土)	石川県金沢市	石川県地場産業振興センター	NPO法人クラブポット
令和7年2月16日(日)	奈良県平群町	平群町総合文化センター　くまがしホール	一般社団法人くまがしクラブ
6月30日(日)　開催済	香川県高松市	高松市瓦町健康ステーション	高松市長寿福祉課
調整中	熊本県	調整中	健体財団運営

■**カリキュラム**　貯筋のすすめ(動画)、高齢者の筋力トレーニング、高齢者の運動教室運営の実際、貯筋運動の基本の動き、危険な動きの見分け方と修正　他

■**定　　員**　各会場40～60名／健康運動・スポーツ指導者、介護予防関係者、地域で健康・体力づくりや介護予防に貢献したい方　等

■**受 講 料**　5,500円(ハンドブック・普及教材・傷害保険・税込)

令和6年度貯筋運動指導者研修会開催地・講師(敬称略)一覧

	開催地	東　京	長　野	宮　城
	会　場	港区	JA長野県ビル 長野市	フォレスト仙台 仙台市
	日　程	8月24日(土)～ 25日(日)	9月21日(土)～22日(日)	11月23日(土)～24日(日)
1日目	貯筋のすすめ	開催済	開催済	福永　哲夫 鹿屋体育大学元学長 東京大学・早稲田大学名誉教授
1日目	筋の解剖・生理学・トレーニング科学			川上　泰雄 早稲田大学大学院 スポーツ科学学術院教授
1日目	貯筋運動の指導法			沢井　史穂 日本女子体育大学スポーツ健康学科 健康スポーツ学専攻教授
2日目	貯筋運動の指導法(テスト)			沢井　史穂
2日目	貯筋運動の効果測定方法及び集計			石田　良恵 女子美術大学名誉教授
2日目	高齢者の健康リスク			秋山　和宏 東葛クリニックみらい院長
2日目	地域における貯筋運動普及戦略			川西　正志 北翔大学生涯スポーツ学部教授

■**定　　員**　各会場36名／健康運動・スポーツ指導者、介護予防関係者　等

■**受 講 料**　25,000円(テキスト・指導教材・傷害保険・税込)

問い合わせ先
公益財団法人
健康・体力づくり事業財団 事業部
JAPAN HEALTH PROMOTION & FITNESS FOUNDATION
〒105-0021 東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
TEL：03-6430-9114　e-mail:seminar@health-net.or.jp

申込受付中

(普及研修会)　(指導者研修会)

健康づくり

No.559　2024年　11月号

CONTENTS

特集 …… 2
働く人の健康を運動・スポーツの推進でサポート
Interview　中田由夫／筑波大学体育系教授

解説　健康日本21（第三次）⑧ …… 10
糖尿病分野の目標項目とアクションプラン
津下一代／女子栄養大学特任教授

楽しいフィットネスプログラム …… 16
高齢者向け運動教室　トリック音読＋エクササイズ〈後編〉
竹村昌紘／(有)杉山薬局健康運動事業部　健康運動指導士

拓く～健康づくりの現場から～ ⑯ …… 25
健康運動指導士の専門チームが地域住民の健康づくりをサポート
尾形唯花／(一社)TMG本部(横浜未来ヘルスケアシステム)健康支援センター TMGFit　健康運動指導士

身体活動・運動ガイド2023を読み説く⑧ …… 8
健康づくりのための筋力トレーニング
門間陽樹／東北大学大学院医学系研究科准教授

運動指導者のための医学の基本 ⑳⑨ …… 9
＜帯状疱疹Ⅳ＞
帯状疱疹の予防
渡邉大輔／愛知医科大学皮膚科学講座教授

トレーナー・岩﨑の優言実幸 ⑭⓪ …… 14
肥満パラドックス　「ちょうどいい」がいい！
岩﨑由純／日本ペップトーク普及協会代表理事

脳科学で読み解くカラダの不思議 ⑳ …… 15
「脳内麻薬」は危険？
毛内　拡／お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系助教

必読・ハイリスク者への運動指導 ⑪② …… 18
糖尿病で薬物治療中の高齢男性に対する運動指導
下野　大／二田哲博クリニック姪浜院長

運動・身体活動のエビデンス ⑳⑨ …… 19
高齢者において、長時間のテレビ視聴は
身体活動不足や孤独感の増加と関連する

DATABOX …… 20
令和5年度体力・運動能力調査結果の概要

健康づくりQ&A …… 22
血糖値が高めな人が気をつけたい食事のとり方
菊池真由子／管理栄養士　健康運動指導士

こばたてるみの
食と運動のおいしい関係 ①①⑥ …… 28
甘くてジューシーな西洋なしを味わおう
こばたてるみ／㈱しょくスポーツ代表取締役　健康運動指導士

セルフチェックで効果的な筋トレ⑧ …… 29
筋トレの王道スクワット(その①)
正しいスクワットを行うための事前チェック！
篠田邦彦／新潟大学名誉教授

MY SPORTS LIFE ②①② …… 30
スポーツのもつ可能性や価値を高めたい
「スポーツで災害に強くなる」取り組み
篠田大輔／株式会社シンク代表取締役社長　防災スポーツ考案者

スポーツ選手の名言に学ぶ ⑳ …… 32
本物の努力は人を裏切らない
西沢泰生／作家

わがまち、わがクラブ ④④ …… 32
興本倶楽部(東京都)

ニッポンを歩こう！～新日本歩く道紀行100選～ ⑨② …… 33
横須賀城跡と城下町を歩くみち(静岡県)

●健康・体力づくり情報 …… 23
●健康・体力づくり事業財団からのお知らせ …… 24

表紙写真提供：PIXTA

特集

働く人の健康を運動・スポーツの推進でサポート

働く人の健康を支援するため、国はさまざまな制度を設けている。たとえば、従業員の健康増進のためにスポーツ実施に向けた積極的な取り組みを行っている企業を認定する「スポーツエールカンパニー」制度や専門家による運動指導の費用を補助する「エイジフレンドリー補助金」制度等がある。そこで、本特集では、これらの国の取り組みについて解説するとともに、働く人の健康づくりを運動・スポーツ面で支援するための具体策について、事例を交えながら紹介する。

勤労者の運動実施率は低く健康リスクが大きい

国は「健康日本21」や「健康増進法」等によって運動を奨励し、国民の健康づくりと疾病予防を推進してきた。しかし、勤労者の運動実施率は低く、運動不足は健康リスクを高める。

厚労省の「令和4年国民健康・栄養調査結果の概要」によると、運動習慣のある人（1回30分以上の運動を週2回以上実施し、1年以上継続している人）は、男性で35・5％、女性で31・5％にとどまっている。この10年間で見ると、男女とも有意な増減はない。年齢階級別に見ると男女ともに20歳代で最も低く、60歳代までおおむね3割以下と、働き盛り世代の運動不足が課題であることがわかる。同様に、男女ともに年々歩数が低下していることも報告されている。

また、座位行動が多いと健康リスクを高めることも知られている。座位時間が長い職種の場合、血行不良や代謝の低下が引き起こされて身体活動レベルが低くなり、肥満、2型糖尿病や心臓病等が増えることが報告されている。さらに、運動器障がいなどのリスクも高まる。腰痛や肩こりなどにつながりやすく、労働生産性にも影響する。

運動不足や座位時間の長さは、労働災害発生の増加にも関連する可能性がある。厚労省の「令和5年労働災害発生状況」によると、労働現場における労働災害が増加している。労災事故の型別では、件数の多い順に「転倒」が3万6058人（前年比763人／2・2％増）、腰痛等の「動作の反動・無理な動作」が2万2053人（同1174人／5・6％増）、「墜落・転落」が2万758人（同138人／0・7％増）となっている。

スポーツ庁が実施する働く人の健康増施策

このように、運動不足が健康リスクを高める現状を踏まえ、国は、働く人の健康をサポートするためにさまざまな施策を実施している。

その一つが、スポーツ庁が行っている「スポーツエールカンパニー」制度だ。従業員の健康増進のため、スポーツの実施に積極的に取り組む企業を「スポーツエールカンパニー」として認定している。

スポーツ庁の「令和5年度スポーツの実施状況等に関する世論調査」によると、20代から50代の働く世代でスポーツ実施率が低い傾向にある。その理由について「仕事や家事が忙しいから」が最も多かった。スポーツエールカンパニー制度の背景には、「1日の大半を過ごす職場においてスポーツに親しむきっかけをつくることが重要」という考え方がある。従業員がスポーツに親しめる環境づくりを進めること、認定によって企業の社会的評価を高めることで、長期的には働き盛り世代をはじめとする国民全体のスポーツ実施率を向上させることが目的だ。

認定企業には、スポーツだけでなく、朝や

昼休みなどに体操・ストレッチをするなどの運動機会の提供、階段の利用や徒歩・自転車通勤の奨励、スタンディングミーティングの実施など、従業員の健康増進に向けた積極的な取り組みを行っている企業も含まれ、間口の広い認定となっている。

この制度は2017年から開始され、認定企業数は年々増加している（図1参照）。「スポーツエールカンパニー2024」では1246社が認定され、この6年間で5倍以上に増えている。

認定企業はハローワークの求人票に認定ロゴを付けることができ、従業員の健康増進のために、スポーツ活動の支援や促進に積極的な企業であることをPRできるため、認定を希望する企業も多く、制度の社会的な認知も進んでいる。

身体活動・運動ガイドでは行動変容を促す対策を紹介

これまで、国は高齢者の疾病予防対策には力を入れてきたが、勤労者への対策は十分ではなかった。仕事に追われる勤労者は自由になる時間が少なく、病気に罹患（りかん）しても医療機関を受診しない人が多いなど、健康増進策の浸透が難しい現状がある。

そこで、厚労省の「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」では、参考情報「働く人が職場で活動的に過ごすためのポイント」の中で、働く人の行動変容を促す対策を講じるうえでの理論モデルと行動変容を促すモデル、職場での具体的な取り組み事例を紹介している。

理論モデルとしては、近年注目を集めている「社会生態学モデル」（図2参照）が示され、人の行動に影響する要因が多層的であることが紹介されている。働く人が職場で活動的に過ごすためには、個人がその必要性を認識し、意識的に取り組むことが重要だ。しかし、個人の努力だけで活動的に過ごすのは難しい。この社会生態学モデルのように、個人だけでなく、組織レベル、地域レベル、政策レベルでの対策を講じることで、集団全体への効果が高まる。

具体的にどのような対策を講じればいいのかについては、人の行動変容を促すモデルの一つとして、COM-Bモデルが紹介されている（図3参照）。この理論は、行動（Behaviour）は、それを行う「能力」（Capability）、「機会」（Opportunity）、「モチベーション」（Motivation）の3要素が必要であるという考え方だ。

能力には身体的能力と心理的能力があり、心理的能力を高めるためには知識を提供して理解を深める教育が重要になる。モチベーションには内発的と外発的があり、内発的モチベーションを高めるためには、やはり知識を提供し

図1●スポーツエールカンパニー認定企業数の推移

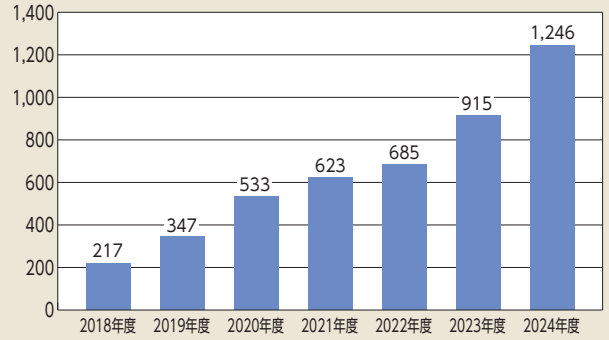
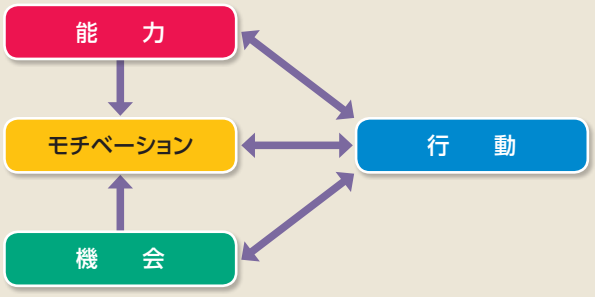


図2●社会生態学モデル（一部改変）



※参考文献1を元に、令和4年度厚生労働科学研究費補助金「健康づくりのための身体活動・運動の実践に影響を及ぼす原因の解明と科学的根拠に基づく対策の推進のためのエビデンス創出」研究班により作成

図3●COM-Bモデル



（出典）図2、図3ともに、厚労省「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」

て理解を深め、自分の行動を肯定的に考えられるようになる必要がある。機会は物理的な機会と社会文化的な機会があり、どちらも環境の変化が必要だ。

このように、組織、地域、政策レベルでの環境整備が整い、働く人個人の能力、モチベーション、体を動かす機会がそろって初めて行動変容が起こるので、働く人が職場でより活動的になるためには、社会生態学モデルとCOM-Bモデルを組み合わせた対策が必要だといえる。

高年齢労働者の労災防止対策、健康増進策に補助金を支給

働く人の健康をサポートする国の施策としては、厚労省が実施している「エイジフレンドリー補助金」も注目を集めている（表参照）。

これは、高年齢労働者が安心して安全に働ける職場環境づくりを行う中小企業事業者の取り組みを支援するために、令和2年から始まった制度だ。

「高年齢労働者の労働災害防止対策コース」では、高年齢労働者が安心して働けるよう、60歳以上の労働者にとって危険な場所や負担の大きい作業を解消するための取り組みに対して、費用の2分の1を100万円を上限に補助される。また、「コラボヘルスコース」では、健康スコアリングレポート等を活用したコラボヘルス等の労働者の健康保持増進のための取り組みに対して、費用の4分の3を30万円を上限に補助される。

そして、6年度には「転倒防止や腰痛予防のためのスポーツ・運動指導コース」が新設された。これは、年齢を問わず、労働者の身体機能低下による「転倒」や「腰痛」の行動災害を防止するため、専門家等による運動プログラムに基づいた身体機能のチェックおよび専門家等による運動指導等に要する費用を補助するもので、費用の4分の3を100万円を上限に補助される。新設のコースは、身体機能チェックによって従業員の健康状態を評価し、適切な運動プログラムの提供を促進することで労働災害を減らすことを目的としている。

「専門家等」については、医師、理学療法士、健康運動指導士、労働安全・衛生コンサルタント、アスレティックトレーナー等が挙げられ、健康運動指導士、健康運動実践指導者による運動指導が補助金給付の対象になる。6年度の申請受け付け期間は10月31日で終了したが、今後、両資格者の活躍の場は広がりそうだ。

表●「令和6年度エイジフレンドリー補助金」

	① 高年齢労働者の労働災害防止対策コース	② 転倒防止や腰痛予防のためのスポーツ・運動指導コース	③ コラボヘルスコース
対象事業者	・労災保険に加入している中小企業事業者かつ、1年以上事業を実施していること ・役員、派遣労働者を除く、以下の労働者を雇用していること		
	・**高年齢労働者（60歳以上）**を常時1名以上雇用している ・対象の高年齢労働者が補助対象に係る業務に就いている	・労働者を常時1名以上雇用している**（年齢制限なし）**	
補助対象	・1年以上事業を実施している事業場において、高年齢労働者の身体機能の低下を補う設備・装置の導入その他の労働災害防止対策に要する経費（機器の購入・工事の施工等）	・労働者の転倒防止や腰痛予防のため、専門家等による運動プログラムに基づいた身体機能のチェック及び専門家等による運動指導等に要する経費	・**事業所カルテ**や**健康スコアリングレポート**を活用したコラボヘルス等、労働者の健康保持増進のための取組に要する経費
補助上限額	**補助率：1／2**	**補助率：3／4**	
	上限額：100万円（消費税を除く）		**上限額：30万円**（消費税を除く）

健康経営の推進が働く人の健康を後押し

働く人の健康維持と身体活動増加を後押ししている制度に、経産省が推進している「健康経営」がある。

「健康経営」とは、従業員の健康増進を経営的な視点でとらえ、積極的に実践する経営戦略だ。従業員の活力向上のための経費は「コスト」ではなく「投資」ととらえ、従業員が健康になれば生産性がアップし、業績が上がり、企業価値の向上につながると考えるのが、健康経営の概念だ。

政府が2013年に閣議決定した「日本再興戦略」では、成長戦略の一環として健康寿命の延伸が掲げられた。健康経営は、それを受けて経産省などが打ち出したもので、10年ほど前から、大企業を中心に取り組みが始まっている。「日本再興戦略」の2015年改訂版には「健康経営の促進」が明記され、経産省、厚労省が複数の対策を進めている。

こうした対策の一つに、経産省が実施して

いる「健康経営優良法人認定制度」がある。これは、健康経営に積極的に取り組む企業を顕彰するものだ。この「認定基準」の評価項目として「運動機会の増進に向けた取り組み」があり、職場での身体活動や運動を増やすための環境整備の動機づけになっている。

健康経営を経営方針に明文化している企業は年々増加していることから、健康経営は、働く人の健康をバックアップする経営手法として、今後さらなる広がりが期待されている。

春秋ウォーキングイベントや3分ストレッチ動画等で運動推奨

ここからは、働く人の健康を運動・スポーツでサポートする対策として、どんなことができるのか、「スポーツエールカンパニー2024」の認定企業の中から、健康運動指導士がかかわる2社の事例を紹介しよう。

【事例❶】株式会社グリーンハウス

東京都新宿区にある株式会社グリーンハウスは1947年創業で、オフィスや学校、病院、シルバー施設などへのフードサービスの提供、レストラン事業、ホテルマネジメント事業など、国内外で食と健康、ホスピタリティにかかわる事業を幅広く展開している。グループ全体の従業員数は3万6310人で、累計1000万人規模のユーザーが利用する最先端のAI食事管理アプリ「あすけん」を開発し、食を通して顧客の健康を支える健康貢献企業をめざしている。2016年4月には「健康企業宣言」を制定し、従業員の健康課題の改善に向けた取り組みを開始した。

同社の取り組みの中から、「スポーツエールカンパニー2024」で、「参加容易性の高い取り組み」として注目されているものを見てみよう。



ストレッチ動画を見ながら肩回りの筋肉をほぐす従業員たち（株式会社グリーンハウス）

【取り組み1】
歩いて健康プラスワン

グループの全従業員を対象に、2015年から毎年、1日7000歩以上をめざすウォーキングイベント「歩いて健康プラスワン」を実施している。

運動機会を増やし、健康意識の向上につなげることに加え、コミュニケーションの活性化を目的に、2023年度は春と秋の年2回開催し、延べ5839人が参加した。2024年度は「1日5000歩以上」も目標に加えチーム対抗戦を開催。チーム全員が目標達成をめざしている。

【取り組み2】
簡単3分ストレッチ動画を配信

いつでもどこでも、簡単にできる3分程度のストレッチ動画を健康運動指導士が作成。ラジオ体操、肩こり対策、腰痛対策などのテーマごとに動画を作成し、誰もがアクセスできる社内のアプリを使って配信している。

部署ごとに動画を見ながら運動する時間を設けるなど、従業員の働き方を問わず、対面とオンラインの併用で、誰もが気軽に運動やストレッチができる環境づくりに努めている。

【取り組み3】
健康セミナーを開催

2023年度は、トップアスリートによる健康セミナー「ストレスを味方につけるモチベーションマネジメント」を開催し、ピラティス体験や、目標達成に向けたメンタルコントロールについての講演会を実施した。対面とオンラインで開催し、オンデマンド配信を行うなど、多くの従業員が参加できるように工夫している。

こうした取り組みが評価され、同社は「健康経営優良法人（大規模法人部門）」に、2018年から7年連続で認定されている。また、「スポーツエールカンパニー」および東京都による「東京都スポーツ推進企業」に5年連続で認定され、外部から高い評価を受けている。

継続によって運動効果を実感 生き生きと働ける体をつくる

【事例❷】ルピナ中部工業株式会社

長野県松本市にあるルピナ中部工業株式会

社は1959年創業で、従業員数は30人だ。水道設備工事を主軸に、空調設備、各種リフォーム、給排水・衛生設備の維持管理、メンテナンスや工事、土木工事などを、地域のインフラのサポートを行っている。同社は「スポーツエールカンパニー」に4年連続で認定されている。


筋トレに取り組む従業員たち（ルピナ中部工業株式会社）

【取り組み1】
日常的な運動機会の増進

2000年ごろから「朝のラジオ体操」を、2021年からは就業時間内の10時と15時に5～10分のストレッチや軽い筋トレを行う「1015motion」を開始している。ラジオ体操については毎年1回、ラジオ体操1級指導士を招いて、動きの意味や効果、正しい動き方を学び直している。

10時と15時のストレッチについては、開始当初は肩、首や腰をほぐす簡単なストレッチを行っていたが、徐々にヨガマットを使った筋トレなどに変化していった。さらに、気分転換としての喫煙や糖分補給の代わりに、関節周りをほぐすストレッチが定着してきている。

これらの運動の継続によって、運動効果を実感した従業員がフィットネスジムに通い始めたり、自席のいすをバランスボールに取り換えたりするなどの取り組みが浸透してきている。

【取り組み2】
個人の運動能力に寄り添うプログラムの実施

2022年からは、健康運動指導士、健康経営エキスパートアドバイザーのアドバイスを受けて、各従業員の身体状況と運動能力に即した濃密度の健康プログラムを月1回実施している。

年齢、性別、経験等で従業員を3チームに分け、フィットネス、ヨガ、格闘技系エクササイズ専門のトレーナーから指導を受けてプログラムを実施。ウェーブリングやストレッチポール等を使ったボディメンテナンス、建設業界の職業病である肩・腰・膝の痛みの症状改善、ぎっくり腰や五十肩等の予防のプログラムもあわせて行っている。

2023年にはユニバーサルスポーツの「インディアカ」（羽根の付いた特殊なボールを手で打ち合う）や「フリンゴ」（エプロン状のクロスをラケット代わりにして、ボールをバウンドさせながらキャッチボールする）を全従業員で体験した。また、ワンバウンドさせたボールを拾って、相手コートに打ち返す「フラバールバレー」などのチームスポーツも年数回実施して、従業員どうしのコミュニケーションの機会としている。今後は、「ボッチャ」や「モルック」にも挑戦し、地域交流の取り組みも行いたいと考えている。

図4●Condition Check Report



【取り組み3】
身体チェックを実施し、レポートを配付

2023年4月には健康運動指導士による身体チェックを実施し、「Condition Check Report」を従業員一人ひとりに配付した（図4参照）。レポートを見ると、柔軟性、体幹機能、バランスの3項目の状態、自身の弱いポイントや不足している要素が一目瞭然に理解できるため、運動継続の動機づけになっている。同年6月実施の「健康プログラム」では、健康運動指導士が筋力運動の重要性についての講義を行い、「効果的な運動の取り組み方」について学んだ。7月の同プログラムからは、筋力トレーニングをメインにした運動プログラムを毎月1回実践している。

運動効果を自覚できる取り組みと、従業員各自の運動能力に寄り添った運動プログラムの実施で、同社がめざすのは、生き生きと働き続けることができる体を従業員自身がつくっていくことのできる環境を整えることだ。

働く人の健康は、企業の業績向上に直結する。健康寿命の延伸と明るい社会づくりのためにも、多くの企業が、これらの事例を参考にし、国のさまざまな制度を活用して、働く人の健康増進、運動機会の増加をサポートすることが望まれている。

interview

運動・スポーツを奨励する施策を利用して働く人の疾病予防、健康づくりを推進しよう



筑波大学体育系教授
中田　由夫 氏

―「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」には「働く人が職場で活動的に過ごすためのポイント」が掲載されています。「職場」にはデスクワークが多い職場や体への負担が大きい職場等がありますが、職場の特性に合った健康づくりを行うにはどうしたらいいでしょうか。

このガイドには、「座位時間を減らしましょう」という新しいメッセージが加わっていますが、このメッセージが必要な業種と必要ない業種があり、勤務中の活動時間の増やし方は業種によって大きく異なります。

デスクワークが多い業種に対しては、「座位時間を減らし、活動時間を増やしましょう」という呼びかけが重要です。一方、外食業、宿泊業など、かなり活動時間の多い業種については、立ち仕事が多いための腰痛などが問題となっているので、「しっかり休憩をとる、休憩時間に横になって腰の負担を軽減する」など、休み方の工夫が重要になります。

運動・スポーツは心身をリフレッシュする効果があるので、余暇時間や週末に運動・スポーツをすることは、業種にかかわらず健康づくりに役立ちます。

―厚労省は「令和6年度エイジフレンドリー補助金」に、新たに「転倒防止や腰痛予防のためのスポーツ・運動指導コース」を設け、専門家等による運動指導に要する経費を補助するとしています。この点について、どう思われますか。

職場で、肩こりや膝・腰の痛みなどの「慢性疼痛（とうつう）」を抱えている人は多いと思います。こうした痛みは運動で軽減する可能性が高いので、多くの人に運動を勧めるメリットは大きいと思います。また、健康運動指導士等の専門家の関与を条件にしたことも重要です。専門家がかかわるからこそ、質の高いコンテンツを提供できる可能性が大きくなります。

―働く人の疾病予防・健康づくりを行うために「コラボヘルス」が推奨されています。コラボヘルスを効果的に進めるためのポイントはなんでしょうか。

コラボヘルスは、企業と、企業の従業員の健診データを持つ保険者が連携して、従業員の健康課題を解消しようとする試みです。保険者の持つデータによって健康課題がわかり、企業がその課題の解決に取り組み、翌年の健康診断のデータで従業員の健康状態を確認します。こうしたPDCAサイクルを繰り返して、よりよい循環をつくることがポイントだと思います。

―スポーツ庁の「スポーツエールカンパニー」制度は、働く人の健康づくりにどのような役目を果たしているとお考えですか。

働く人がスポーツに親しむためには時間も経済的な余裕も必要なので、企業のリーダーが「わが社もみんなで体を動かそう、スポーツを楽しもう」と呼びかけることはたいへん有意義だと思います。チームスポーツは人集めに苦労することが多いので、職場に野球やサッカーチームなどがあるのは、とてもいい環境だと思います。

―職場の健康増進のために、健康運動指導士等の指導者はどのような役割を果たすべきでしょうか。

運動指導者には、役に立つコンテンツを提供していただきたいですね。専門家としての資格を持っているのですから、その知識を生かして、正しい動きを伝え、効果を実感できる運動を提供してほしいと思います。

「運動は楽しい」ということを伝えられるのは健康運動指導士のスキルの一つだと思いますので、楽しんでもらえるプログラムを提供することが大切です。さらに、運動する人の要望にこたえて、痛みなどに対する個別対応ができれば、信頼感が増すでしょう。多くの経験を積み、それを指導の現場に生かして、職場の健康づくりに貢献していただきたいと思います。



健康づくりのための筋力トレーニング

門間 陽樹　東北大学大学院医学系研究科准教授

健康づくりのための筋力トレーニング

2024年1月に厚生労働省から公表された「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」（以下、新ガイド）において、健康づくりを目的とした筋力トレーニング（以下、筋トレ）の実施が新たに推奨されました。具体的には、成人および高齢者ともに、週2～3日の筋トレを実施することが推奨されており、有酸素性の身体活動と組み合わせることでさらなる健康増進効果が期待できることが明記されています。

ムキムキをめざすだけが筋トレではない

健康づくりを目的に筋トレの実施が推奨される理由は、筋トレの実施により、生活機能の維持・向上だけではなく[1),2)]、疾患発症予防や死亡リスクの軽減につながることが報告されているためです[3)]。たとえば、筋トレを実施している群の総死亡および心血管疾患、全がん、糖尿病等の発症リスクは、実施していない群よりも10～17%低いことが報告されています[3)]。さらに、わずかな時間であっても筋トレを実施している群のリスクは低い値を示すことから、わずかであっても筋トレを実施したほうがよいと判断することができます（図1参照）。

次に、週2～3日が推奨されている第1の理由として、生活機能の維持・向上効果が確認されたレビューにおいて[2),3)]、週2～3日のトレーニングプログラムを採用した介入研究が最も多かったことが挙げられます。このことから、週2～3日実施することで同様の健康増進効果が得られることが期待できます。さらに、第2の理由としては、筋トレを実施する際は、筋肉にしっかり負荷をかけると同時に、きちんと筋肉を休ませることも重要である点が挙げられます。図1で示されているように、週当たりの実施時間が長くなりすぎると逆効果である可能性も示されています。したがって、休息にも意識を向けてほしいという思いから、休息日を念頭に置いた「週2～3日」が推奨値と設定されています。

最後に、有酸素性身体活動と組み合わせることでさらなる健康効果が期待できる理由としては、組み合わせによる低い死亡リスクが根拠となっています。有酸素性の身体活動と筋トレの両方を実施している群は、両方とも実施していない群と比較すると、総死亡（図2参照）、心血管疾患死亡、全がん死亡のリスクが低く、それぞれ単独で実施している群と比較しても、リスクは低い値を示すことが明らかになっています[3)]。

図1●筋力トレーニングの実施時間と総死亡リスクの関係

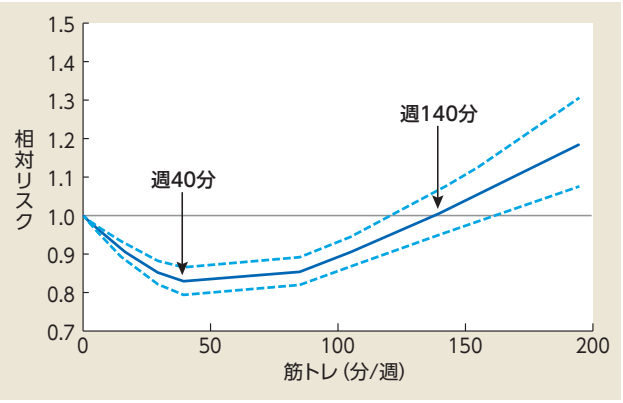
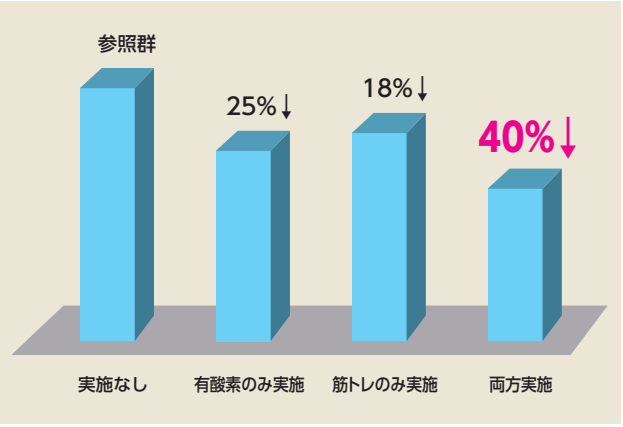


図2●総死亡リスクに対する筋力トレーニングと有酸素性身体活動との組み合わせ効果



■引用文献

1) Physical Activity Guidelines Advisory Committee: 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report: US Department of Health and Human Services; 2018.

2) World Health Organization: Guidelines on physical activity and sedentary behaviour: World Health Organization; 2020.

3) Momma H et al.: Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Br J Sports Med, 56: 755-763, 2022.

＜帯状疱疹Ⅳ＞
帯状疱疹の予防

渡邉 大輔　愛知医科大学皮膚科学講座教授

帯状疱疹になったら？

帯状疱疹になってしまったらどうすればよいでしょうか。体の片側の一部分にピリピリとした痛みがあったり、小さな水ぶくれができていたら、まずは、皮膚科もしくはかかりつけ医を受診して、正しい診断を受けてください。帯状疱疹と診断された場合は、まずは安静にすること、そして決められた量の薬（抗ヘルペスウイルス薬や痛み止め）をきちんと飲むことが大切です。また水ぶくれは破らないようにしましょう。入浴しても構いませんが、ゴシゴシとこすらないようにしましょう。

家庭ではどうすればよいでしょうか。帯状疱疹は水ぼうそうになったことのある人しかならない病気です。いまでは水ぼうそうの予防ワクチンは定期接種となっていますが、ワクチンがなかった時代は、5歳までに約95%の人が水ぼうそうにかかっていますので、現在の大人は帯状疱疹を発症する可能性があります。

水ぼうそうにかかったことのない人、予防接種をしていない子どもに水ぼうそうや帯状疱疹にかかっている人が近づくと、水ぼうそうを発症する可能性があります。しかし、水ぼうそうにかかったことのある人は、水ぼうそうや帯状疱疹の人に近づいても、水ぼうそうや帯状疱疹を発症することはありません。また、帯状疱疹が帯状疱疹としてほかの人にうつることもありません（図参照）。

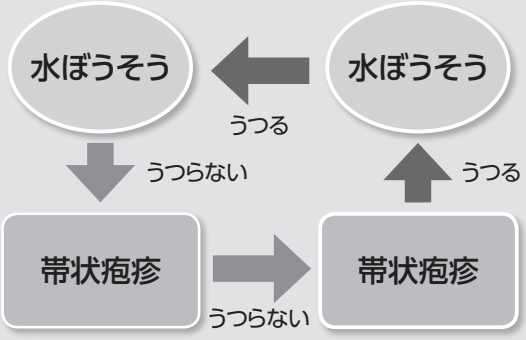
帯状疱疹にならないためには？

帯状疱疹は50歳以上で発症率が高まりますが、肉体的や精神的なストレスがあったり、大きな病気をしたときに出ることがあります。まずは規則正しい生活をすること、食事や睡眠を十分に取ること、ストレスを溜めないことが大切です。しかしながら、「ストレスを溜めない」というのは不可能ですよね。帯状疱疹にならないための最大の手段は、ワクチンによる予防です。

帯状疱疹ワクチンには「生ワクチン」と「不活化ワクチン」の2種類があります（表参照）。生ワクチンは子どもの水ぼうそうワクチンと同じものです。不活化ワクチンはウイルスのタンパク質の一部を接種して免疫をつけるものです。

接種回数や価格が異なり、また生ワクチンの場合は基礎疾患のある人などでは接種できない場合があります。自治体によってはワクチンに対する公費助成も始まっていますので、お住まいの自治体のホームページなどでご確認ください。

図●帯状疱疹の感染について



水ぼうそうになったことがない、または水ぼうそうの予防接種をしていない乳幼児が水ぼうそうを発症する恐れがある

表●2つの帯状疱疹ワクチン

	生ワクチン	不活化ワクチン
接種回数	皮下注射、1回	筋肉注射、2回（2か月間隔）
発症予防効果	60歳以上で51.3%	50歳以上で97%
神経痛予防効果	66.5%	88.8%
効果の持続	6～8年	10年以上
副反応	局所反応主体	局所反応に加え筋肉痛、発熱など
費用	約8,000円	約21,000円×2回
対象者	50歳以上（免疫抑制患者等は適応外）	50歳以上 基礎疾患のある18歳以上

力だめし　運動指導者に役立つ「力だめし」問題

帯状疱疹ワクチンは生ワクチンと不活化ワクチンの2種類がある。

○か×か答えは24頁

第8回

解説　健康日本21（第三次）

糖尿病分野の目標項目とアクションプラン

津下 一代　女子栄養大学特任教授



著者略歴

1983年名古屋大学医学部卒業後、国立名古屋病院、名古屋大学第一内科、愛知県総合保健センター、あいち健康の森健康科学総合センターを経て、2020年より女子栄養大学。厚生労働省「健康日本21（第三次）推進専門委員会」、「保険者による健診・保健指導等に関する検討会」等の検討会委員を務める。

はじめに

糖尿病に起因する健康障害の予防とQOL向上をめざして、健康日本21では第一次から継続して糖尿病に関する目標を設定しています。第三次は第二次の目標項目を踏襲し、健康状態の指標として「糖尿病腎症による新規透析導入患者数の減少」「血糖コントロール不良者の減少」「糖尿病有病者の増加抑制」「メタボ該当・予備群の減少」を、行動指標としては「治療継続者の増加」「特定健診・特定保健指導実施率の増加」を掲げています[1)]。

本稿では糖尿病領域の目標とロジックモデル、アクションプランを紹介し、今後12年間の第三次で取り組むべき方向性について考えてみたいと思います。

「糖尿病」に関する目標と進捗

表1に糖尿病分野の指標とデータソース、第二次最終評価時から直近までの推移、令和14年度の目標値を示しました。新型コロナの影響により、令和2～3年度は国民健康・栄養調査が実施されず、また特定健診等の実施状況に影響を与えましたが、糖尿病分野の指標のほとんどはナショナルデータベース（NDB）や法定報告値などを利用して進捗（しんちょく）状況の確認が可能です。

(1) 糖尿病の合併症（糖尿病腎症）の減少

第二次では、血糖、血圧等の適切な管理により前期高齢者までの透析導入の減少がもたらされた一方、高齢化の進展に伴い75歳以上の透析導入が増加し、目標を達成できませんでした[2)]。第三次では、健診・保健指導、受診勧奨、治療中の者の管理の改善等の充実により腎機能低下を防止し、透析導入のさらなる低下をめざします。糖尿病による透析導入患者数は令和元年には1・6万人でしたが、直近値（令和4年）では1・43万人へと減少してい

表1●糖尿病の各指標とその推移

指標（第三次）	データソース	令和1（2019）	令和2（2020）	令和3（2021）	令和4（2022）	第三次目標値（令和14　2032）
糖尿病腎症の年間新規透析導入患者数（人）	日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況」	16,019	15,690	15,271	14,334	12,000
治療継続者の増加	国民健康・栄養調査	67.6%				75%
HbA1c8.0%以上の者の割合	NDBオープンデータベース	1.32% 男:1.86% 女:0.71%	1.46% 2.00% 0.82%	1.34% 1.89% 0.71%	（未発表）	1.0%
糖尿病有病者（万人）増加抑制	国民健康・栄養調査より推計	1,150			（年齢調整該当率は横ばい）	約 1,350
メタボリックシンドロームの該当者及び予備群（年齢調整値）	特定健診・特定保健指導の実施状況（厚生労働省）	△13.5%	△10.9%	△13.8%	△16.1%	令和11: 平成20年度に比して25%減
特定健康診査の実施率の向上		55.6%	53.4%	56.5%	58.1%	令和11: 70%以上
特定保健指導の実施率の向上		23.2%	23.0%	24.6%	26.5%	令和11: 45%

（令和2年度、3年度は国民健康・栄養調査　新型コロナウイルス感染症の影響により調査中止）

表2●健診からの対象者選定のためのカテゴリー化(大規模実証FBRツール・令和6年度版プログラム)

糖尿病薬非使用者(人)

HbA1c(%)	腎機能	血圧区分												総計
	eGFR<45または尿蛋白(+)以上				45≦eGFR<60または尿蛋白(±)				60≦eGFRかつ尿蛋白(−)				
	治療中	血圧高値治療なし	正常範囲	合計	治療中	血圧高値治療なし	正常範囲	合計	治療中	血圧高値治療なし	正常範囲	合計	
8.0以上	321	563	518	1,402	305	375	563	1,243	575	916	1,301	2,792	5,437
7.0~7.9	821	785	976	2,582	1,200	1,084	1,785	4,069	2,552	2,027	3,651	8,230	14,881
6.5~6.9	1,707	923	1,384	4,014	3,363	1,913	3,536	8,812	6,502	3,993	7,443	17,938	30,764
6.5未満	26,821	12,061	22,557	61,439	74,549	43,050	103,462	221,061	155,140	109,338	308,645	573,123	855,623
合計	29,670	14,332	25,435	69,437	79,417	46,422	109,346	235,185	164,769	116,274	321,040	602,083	906,705

青枠：健診・レセプト情報から糖尿病と判断できないため、糖尿病性腎症重症化予防事業の対象外（CKD対策、高血圧対策としての受診勧奨・保健指導等は必要に応じて行う）

糖尿病薬服用者(人)

HbA1c(%)	腎機能	血圧区分												総計
	eGFR<45または尿蛋白(+)以上				45≦eGFR<60または尿蛋白(±)				60≦eGFRかつ尿蛋白(−)				
	治療中	血圧高値治療なし	正常範囲	合計	治療中	血圧高値治療なし	正常範囲	合計	治療中	血圧高値治療なし	正常範囲	合計	
8.0以上	1,290	162	324	1,776	1,159	191	488	1,838	2,178	533	1,471	4,182	7,796
7.0~7.9	2,870	285	588	3,743	3,614	542	1,424	5,580	6,913	1,500	4,281	12,694	22,017
6.5~6.9	2,550	213	492	3,255	3,809	512	1,559	5,880	7,181	1,434	4,235	12,850	21,985
6.5未満	3,287	184	485	3,956	4,880	535	1,598	7,013	9,003	1,395	4,694	15,092	26,061
合計	9,997	844	1,889	12,730	13,462	1,780	5,069	20,311	25,275	4,862	14,681	44,818	77,859

糖尿病薬服用中の場合には6.5%≦HbA1c<6.5%も「糖尿病」対策の対象。糖尿病治療中で主治医があるため、高血圧未治療でも受診勧奨ではなく保健指導とする。

保健指導Ⅰ　61,965人　　受診勧奨Ⅰ　18,623人　　CKD対策　282,500人
保健指導Ⅱ　28,179人　　受診勧奨Ⅱ　8,193人
保健指導Ⅲ　6,061人　　受診勧奨Ⅲ　6,920人　　高血圧受診勧奨　164,449人

ます。[3] 最終評価時には1・2万人を切ることを目標にしています。

(2)治療継続者の増加

第二次の期間中、治療継続者の割合は増加が見られなかった項目です。約100万人の国保データベース(KDB)情報を用いたフィードバックレポート(FBR)[4]を基に「糖尿病治療が必要な者における糖尿病薬服用者」を試算したところ、HbA1c6・5%以上のうち糖尿病薬処方ありの割合：50・3%、HbA1c7・0%以上のうち処方ありの割合：59・5%、HbA1c8・0%以上のうち処方ありの割合：58・9%でした(表2参照)。HbA1cが8・0%以上にもかかわらず治療していない人が約4割に上ることが判明したため、対策が急がれます。

(3)血糖コントロール不良者の減少

第二次では「HbA1c8・4%以上の者1・0%」を目標値としましたが、最終評価時点で0・94%と目標を達成しました。第三次では「HbA1c8・0%以上の者を減らす」とより厳しい基準としています。NDBにて令和元年度～3年度の推移を見ると、直近値(令和3年度)は1・34%(男性1・89%、女性0・71%)であり、令和元年度からほぼ横ばいの状況が続いています。

(4)糖尿病有病者の増加の抑制

第二次では、高齢化を考慮した予想有病者数1270万人に対し1000万人に抑えることを目標としましたが、最終評価では約1150万人と、目標には到達しないものの増加の抑制が見られました。[2] 第三次では高齢化のさらなる進展のために令和14年度の予測値は1448万人となります。これまでの取り組みに加え、ICTの活用によるヘルスリテラシーの向上や保健指導の向上を行うことにより、約1350万人へ抑制する目標を掲げています。[1] 参考までに、令和4年度国民・健康栄養調査では「糖尿病が強く疑われる者(HbA1c6・5%以上、もしくは糖尿病の治療あり者)」の年齢調整値は男性11・9%、女性6・3%であり、元年度の13・8%、7・7%よりも減少傾向が見られました。[5] 今後の動きを注視していく必要があります。

(5)メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少

(6)特定健康診査の実施率の向上、特定保健指導の実施率の向上

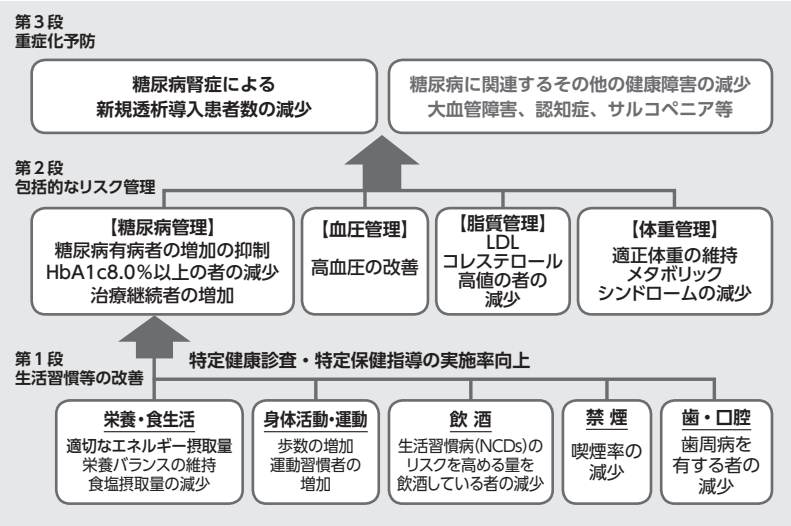
(5)、(6)は厚生労働省の「特定健診・特定保健指導の実施状況(法定報告値)[6]」を指標としています。コロナ禍の影響もあり令和2年度には実施率が微減しましたが、3年度以降ICTの普及もあって実施率の向上が見られました。メタボ該当・予備群の割合は平成20年度と比較して16%減と報告しており、

目標値には到達していないものの減少傾向を認めています。

糖尿病分野のロジックモデル：「重症化予防・包括的なリスク管理・生活習慣等の改善」と目標項目との関係性

糖尿病分野の目標達成のためには、生活習慣の改善、健診・保健指導や適切な医療管理が必要であり、それらの結果として糖尿病発症や合併症を減少させることにつながります。[7]

図1●糖尿病分野のロジックモデルと目標項目



第三次では各領域のロジックモデルを作成し、指標間の関連や取り組みとの連動を図ることになりました。糖尿病分野ではこれまで血糖等の管理に関することが中心でしたが、第三次のロジックモデルでは、糖尿病の発症に関するエビデンスをまとめて「生活習慣等の改善」に関する事項を第1段、糖尿病合併症（腎症、網膜症、心血管疾患等）の発症・重症化予防に関するエビデンスをまとめて「包括的なリスク管理」として第2段に位置づけています。それらの結果として、第3段の重症化予防につなげることを明示しています[1]（図1参照）。

糖尿病領域のアクションプラン

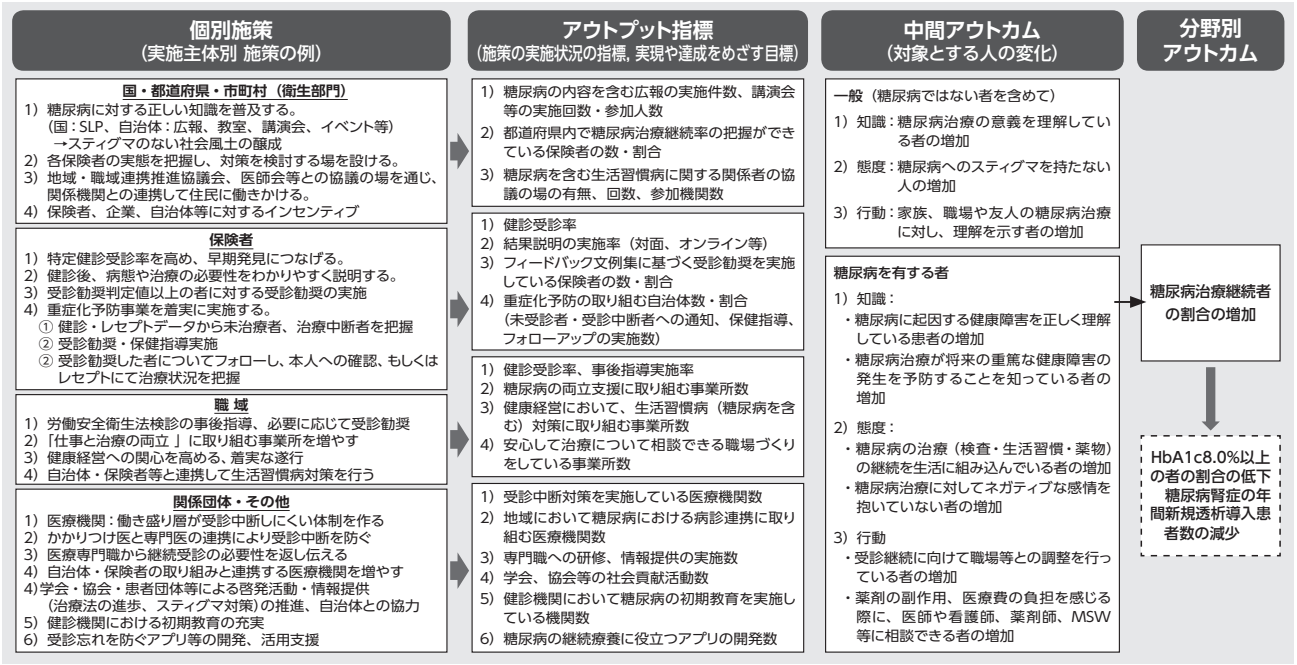
糖尿病分野の目標のうち、行動指標としては「治療継続者の増加」「特定健診・特定保健指導実施率の増加」があります。自覚症状のない段階で高血糖者を発見し、生活習慣の改善、定期的な検査や治療につなげることが重要であり、健診受診率の向上なくしては糖尿病患者・合併症患者の減少を図ることは難しいといえます。また、健診で高血糖が見つかっても受診しない者や治療を中断してしまうことを防止するため、生活習慣病に関する啓発、健診や医療など個人に対する働きかけの機会を通じて、各関係者がその役割を効果的に実践していくことが求められます。

特定健診・特定保健指導は令和6年度から第4期に入り、アウトカム重視の方向に転換、保健指導の実施方法や行動目標、効果等の可視化を図ることとなりました[8]。実施率向上のためには、健診の必要性に関する地道な啓発と受診しやすい体制づくり、ICTを活用した保健指導など、継続と効果につながる工夫が重要です。

「治療継続者の増加」については、先に述べたように健診とレセプトデータから未治療者、治療中断者を把握できるため、保険者は積極的に働きかけを行うことが重要です[4]。受診継続を阻害する要因として、症状がなく受診の必要性を感じない、経済的理由や治療への抵抗感などが考えられます。健診後の結果説明等では、本人の気持ちを受け止めつつ、治療継続の必要性をていねいに説明することが大切です。就労者世代に多い受診中断を防止するためには、通院に対する職場の理解を得ることも大切です。「治療と仕事の両立支援」[9]において、「糖尿病に対して過度の就労制限は不要であるが、通院や療養への配慮の申出があった場合には必要な配慮を検討し、対応することが望ましい」としています。

図2に「治療継続者の増加」のためのアクションプランを示しました[10]。自治体の衛生部門は住民に対する啓発事業の充実、地域・職域連携を通じて事業場の協力を得て働く世代への対策の充実が求められます。保険者は特定健診を起

図2●「糖尿病治療継続者の増加」のためのアクションプラン



点とした保健事業の充実を図ることが重要であり、アウトプット、アウトカム指標を確認しながら事業改善につなげる必要があります。社会全体として、糖尿病、肥満、メタボに対する偏見（スティグマ）を排除する取り組みも重要です。

これからの12年の取り組みについて

第二次を通じた課題として、国全体としては改善傾向が見られる項目でも、保険者間、自治体間の取り組み格差が見られたこと、保健事業に参加しない人へのアプローチができていないことなどの課題が見られました。第三次のアクションプランでは、糖尿病ではない一般の方も含めて、糖尿病予防や治療の重要性について周知していくこと、保健事業への参加のハードルを低下させ、誰もが気軽に参加できるようにすることなどが重要であり、ICTも積極的に活用していくことが求められます。

都道府県は、保険者協議会、地域・職域連携推進会議、糖尿病対策推進会議等を通じて、市町村、保険者の実態を把握し、情報交換と事業評価、研修の機会を設けることが求められます。NDBをはじめ、健康課題の可視化が容易になった第三次では、二次医療圏ごとの重点課題に対し、地域関係者とともに対策を練っていくことも重要と考えられます。市町村においては国保加入者だけでなく、協会けんぽ等の保険者や中小規模事業場と連携して、働く世代の生活習慣病対策を支援していくことが重要です。これにより国保への移行時の健康状態を改善させることができ、重症化予防を充実させることが可能となります。

■参考文献
1) 厚生労働省. 健康日本21(第三次)の推進のための説明資料. p74−89. 令和5年5月.
https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/001158816.pdf(2024.9.24確認)
2) 厚生労働省. 健康日本21(第二次)最終評報告書.糖尿病 P105-147.令和4年10月.
https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000998790.pdf （2024.9.24確認)
3) 日本透析医学会. 2022年末の慢性透析患者に関する集計.
https://docs.jsdt.or.jp/overview/ （2024.9.24確認)
4) 日本医師会 日本糖尿病対策推進会議 厚生労働省. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム. 令和6年3月28日改定.
https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001232706.pdf(2024.9.24確認)
5) 厚生労働省. 令和4年 国民健康・栄養調査結果の概要.
https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001296359.pdf （2024.9.24確認)
6) 厚生労働省. 特定健診・特定保健指導の実施状況
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000161103.html#data(2024.9.24確認)
7) 日本糖尿病学会. 糖尿病治療の目標と指針. 糖尿病診療ガイドライン2024.
https://www.jds.or.jp/uploads/files/publications/gl2024/02.pdf(2024.9.24確認)
8) 厚生労働省. 標準的な健診・保健指導プログラム（令和6年度版）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194155_00004.html(2024.9.24確認)
9) 厚生労働省. 糖尿病に関する留意事項. 事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン令和6年3月版
https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/001227128.pdf （2024.9.24確認)
10) 厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）次期健康づくり運動プラン作成と推進に向けた研究
https://kenkounihon21-3rd.net/region.html （2024.9.24確認)



肥満パラドックス

「ちょうどいい」がいい！

岩﨑 由純

日本ペップトーク普及協会代表理事、日本コアコンディショニング協会会長。全米アスレティックトレーナーズ協会公認アスレティック・トレーナー、日本スポーツ協会公認アスレティック・トレーナー。

状況によって「ちょうどいい」も変わってくる

パラドックスという言葉を耳にしたことがありますか。和田秀樹先生の書かれた『老いるが勝ち！』を拝読して驚き、調べてみました。ネットで調べると「パラドックスとは、一見正しそうに思える理論のなかで明らかに成立しない条件を見つけたり、受け入れがたい結論になったりする状態のこと」という解説がいちばんしっくりきました。なんと古代ギリシャからある考え方で、「みんながあたりまえだと思っていたことが、ちゃんと調べたら違っていた」ということのようです。

和田先生の本に出てきたのは「肥満パラドックス」という言葉。これをネットで検索すると、大変なことになります。肥満は健康に悪いという前提でメタボリックシンドロームへの警鐘が鳴らされているのはよく耳にすると思います。それに対して四半世紀前から、「太っている人のほうが健康だというパラドックス的研究が行われている」というのです。そもそもパラドックスには逆説や背理という意味もありますが、調べ続けると正に逆説の応酬になってしまいます。

日本や韓国の研究の多くで、痩せすぎの人よりも太っている人のほうが健康で長寿だと明言しています。しかし米国の研究の翻訳を拝見すると、肥満はさまざまな健康障がいを起こしているとされています。ただ、私見ながら思ったこととして国によって肥満のレベルも違うということです。日本でいう肥満のレベルをはるかに超えた体形が常態化している国で「太っているほうが健康である」とは言えないでしょう。

しかし日本ではメタボが広まって「痩せ信仰」が広がり、いまでは逆に、痩せすぎによる健康問題が出ているそうです。和田先生は、はっきり「心筋梗塞も糖尿病も、太っていたほうが長生きする」と書かれています。ネットではそれに対する逆説も出ていますが、調べれば調べるほど気づいたことがあります。それは人によって「ちょうどいい」が違うこと。「何事も過ぎたるは猶及ばざるが如し」と言います。太りすぎも痩せすぎもよくないなら、あなたのちょうどいいでいいと思います。健康が実感できる体形で快食、快便、快眠できることがいちばん幸せなのかもしれませんね。

【映画のこの一言】

『アントマン＆ワスプ：クアントマニア』

（原題：Ant-Man and the Wasp: Quantumania）
2023年米国

5:23
Look out for the little gay. Make mistakes. Take chances. Because if there's one thing life's taught me. There's always room to grow.

「小さき者を見逃すな。失敗を恐れずやってみろ。僕が学んだことだ。いつでも成長の余地はある」

アベンジャーズの一員になったアントマンとワスプの物語。クアントマニアは主人公たちが飛び込んでしまう「量子世界」のこと。そこにいたのはすべての時間を操る征服者カーンで、初代ワスプであるジャネットとの因縁がありました。量子世界で非現実的な激しい戦いが繰り広げられますが、そこには常に娘を思うスコット（アントマン）や、お互いを助け合う家族の姿が描かれているのも特徴です。左記のセリフは、映画の視聴者に向けての制作者の思いがメッセージとして主人公の口から発せられているようで印象に残りました。アリ物語だけに「小さい」にこだわっているのもさすがです。シリアスで激しい戦闘シーンを含むスーパーヒーロー映画でありながら、最後は「おれ、やらかしたか?」と一瞬不安に。しかしIt's probably fine.「でもたぶん大丈夫!」と能天気に開き直るところが、このキャラの愛されるゆえんかもしれません。

第20回

「脳内麻薬」は危険？

毛内　拡　お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 助教
（生体組織機能学研究室）

Point

脳内麻薬は、ストレスを軽減し脳を守るために進化した絶妙なシステム。それを薬物によって安易に撹乱（かくらん）することは非常に危険な行為である。

■麻薬が脳に影響するしくみとは

「麻薬」というと、危険な薬物のイメージが強く、特に依存性や離脱症状が恐れられています。覚醒剤やコカイン、大麻なども広義には麻薬と分類されますが、実はこれは教科書的には異なるのです。

狭義の「麻薬」は、ケシの実から抽出される「アヘン」などを指します。世界史で「アヘン戦争」について学んだことを思い出す方もいるかもしれません。その主成分は「オピオイド」という物質です。オピオイドには強力な鎮痛作用があるため、医療現場では適正な管理の下、手術後の痛み止めなどに鎮痛薬（モルヒネなど）として使われています。しかし、そこからつくられた合成オピオイドの一つ「ヘロイン」は、同様に強力な鎮痛作用をもちますが、激しい離脱症状を伴い、強い身体依存を引き起こします。最近、アメリカで「ゾンビ麻薬」として悪名高い「フェンタニル」も合成オピオイドの一種で、モルヒネの100倍の強さがあると言われています。

これら麻薬を含む危険ドラッグの多くは、植物由来の有機窒素化合物（アルカロイド）で、「血液脳関門」と呼ばれる脳のバリアを容易に通過します。その理由はいまだ完全には解明されていませんが、これが麻薬が強く脳に作用する理由の一つと考えられます。

覚醒剤やコカインなどは、脳でノルアドレナリンやドーパミンといった神経伝達物質の過剰放出を促し、強い覚醒感や高揚感を引き起こします。一方、オピオイドはオピオイド受容体に作用し、ノルアドレナリンの放出を抑制することで鎮痛作用をもたらします。大麻草からつくられる大麻は、脳内のカンナビノイド受容体に作用し、リラックス効果や多幸感を引き起こすともされています。カンナビノイドの一種である「カンナビジオール（CBD）」もリラックス作用がうたわれており、身体依存性が少ないため合法的に販売されていますが、依然として賛否があります。

さて、ここで興味深いのは、脳にはどういうわけか生まれつきオピオイドやカンナビノイドを受け取る受容体が備わっているという点です。なぜ脳は、こうした物質を受け取るしくみをもっているのでしょうか。

■脳内麻薬は何のためにあるのか?

脳に生まれつき備わっているオピオイド受容体やカンナビノイド受容体は、内因性のオピオイド、エンドカンナビノイドと呼ばれています。脳内では、脳自身がオピオイドやカンナビノイドをつくり出しており、これが「脳内麻薬」として機能しています。

このしくみは、強い痛みやストレスに対処するために生物が進化させてきた生体防御反応だと考えられています。これらの内因性システムは、ヒトだけでなく、多くの動物にも共通しています。内因性オピオイドの一つとして知られるのが「エンドルフィン」です。エンドルフィンは、強い快楽や多幸感をもたらす物質であり、長時間のランニングなど、ストレスを受け続けると分泌され、「ランナーズ・ハイ」と呼ばれる状態を引き起こします。これは、本来外のショックから脳を守り、ストレスを軽減するために進化した生体防御反応であり、生物が編み出したみごとな戦略の一つと言えるでしょう。

脳内麻薬自体には危険性はありませんが、その作用を模倣する麻薬を摂取すると、この繊細なシステムが撹乱されます。薬物使用者の多くは、もはや快楽を求めているのではなく、離脱症状の苦痛を和らげるために依存せざるを得なくなると言います。

正に、「麻薬やめますか。それとも人間やめますか」という警告は的確です。「ダメ、絶対」というメッセージが、薬物使用の危険性を強く訴えている理由もここにあるのですね。



ストレスに対処するため
みずからつくり出す脳内麻薬

楽しいフィットネスプログラム

高齢者向け運動教室 トリック音読＋エクササイズ〈後編〉

竹村　昌紘

有限会社杉山薬局
健康運動事業部／健康運動指導士

今号では、
トリック音読の難易度の設定と
＋エクササイズについてご紹介します。

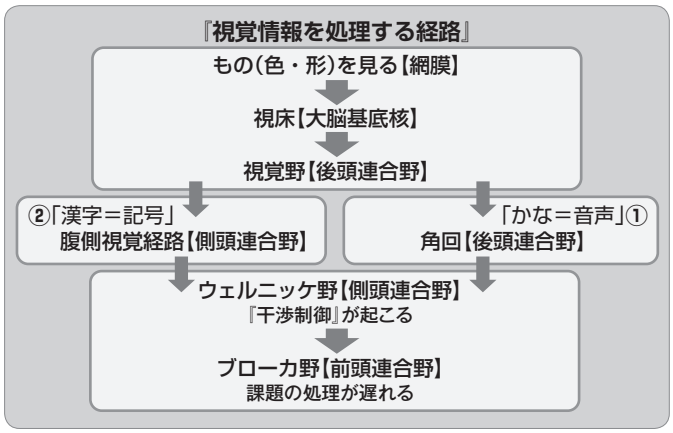
トリック音読は、読んでみることが大切！

脳には、言語（言葉）を処理するルートがあります。一つは言葉や文字を話すときに活性化する部位で前頭連合野にある「ブローカ野」を指し、運動性言語野とも言われます。もう一つは言葉や文字の意味を理解するときに活性化する部位で側頭連合野にある「ウェルニッケ野」を指し、感覚性言語野と言われます。これらを踏まえて、トリック音読（表示されている文字を読むのではなく、文字のインクの色を言葉にする）を実施している際の脳の働きを見ると、まず目で認識した刺激は網膜を通して、視床に移り視覚野に届きます。その後、文字の意味を理解するために「ウェルニッケ野」が活性化され、言葉に表すことで「ブローカ野」が活性化されると言われます。その過程で、ウェルニッケ野で干渉制御が起こることで、ブローカ野の活動である言葉を出す行動が遅れるということになります（図参照）。

さらには、「ひらがな」と「漢字」ではウェルニッケ野に届くまでの過程が異なるようです。ひらがなは表音文字と言われ「音声情報」として処理するために視覚野から角回（後頭葉）を介してウェルニッケ野に届けられます（図−①）。一方で漢字は表意文字と言われ「記号情報」として処理するために側頭葉下部の腹側視覚経路を介してウェルニッケ野に届けられます（図−②）。つまり、トリック音読にひらがなや漢字を織り交ぜることによりウェルニッケ野での干渉制御が起こりやすくなると考えられます。

そのため、まずはトリック音読を読むだけでも効果が期待できます。弊社では、「遅れてもよいから声に出しましょう！」と伝えています。

図●視覚情報を処理する経路



＋エクササイズ 手足を動かすメリットは？

トリック音読のほかに、体幹の安定を期待して手足を動かすことを「＋エクササイズ」としています。手足を動かすときに、脳からの指令はどのように伝わっているのでしょうか。

たとえば、右手に持っているボールを右側に伸ばしたときには、左側の大脳皮質から錐体路（すいたいろ）を介して、右の上肢に指令が届きます。これを「外側運動制御系」と言います。その一方で、同じく左の大脳皮質では錐体路を介さず（錐体外路）に体幹の安定と左脚で体を支える指令が届いています。これを「内側運動制御系」と言います。外側運動制御系は対側の随意運動を制御し、内側運動制御系は同側の不随意運動を制御すると言われます。

前述のようにトリック音読は読むだけでも効果が期待できます。そこでさらに、ボールの色に呼応した手足の動きを取り入れることは、運動制御系の働きを促し、教室後半でのバランス系の運動プログラムを行ううえで、重要だと考えます。

高齢者向け運動「トリック音読+エクササイズ」の方法

トリック音読の基本は、色を示す文字（漢字）のインクの色を言葉にします。

■トリック音読：難易度の設定について

d)➡	インク	文字	インク	文字	
	あか（青インク）	あお（赤インク）	黄（黒インク）	緑（緑インク）	b)②
	緑（黄インク）	黄（黄インク）	アカ（緑インク）	くろ（赤インク）	
	あお（緑インク）	赤（青インク）	緑（黒インク）	くろ（青インク）	
	緑（黄インク）	あお（赤インク）	黄（青インク）	赤（黄インク）	
	クロ（黄インク）	黄（緑インク）	あか（黄インク）	あお（赤インク）	
	黄（黒インク）	青（黄インク）	アカ（黒インク）	黒（青インク）	
b)①	あか（黄インク）	青（黒インク）	き（緑インク）	緑（黒インク）	b)③

a）ひらがなと漢字をランダムに配置する
前述したように、「ひらがな」と「漢字」は脳内の処理過程が異なるため、参加者が漢字読みに慣れてきたと感じたら「ひらがな」を入れて干渉制御を起こしやすく工夫します。弊社では「カタカナ」も取り入れています。

b）読み始める場所を変える
これまで「左上から下に向かって読みましょう」としていた場合、①「左下から上に読みましょう」と変更するだけでもずいぶんと異なった印象を受けます。②「右上から横に…」や③「右下から横に…」等と変更する場合もあります。

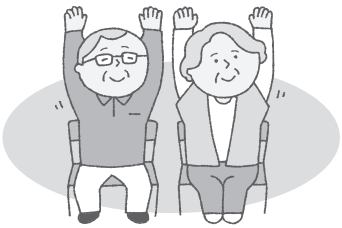
c）時間制限（タイムプレッシャー）を設ける
慣れてきてから経過時間を計ってみます。たとえば読み終えるまでに60秒かかるのであれば1割（6秒）短縮して、54秒で読み切れるように設定することで脳にストレス耐性向上を期待できます。

d）「インク読み」と「文字読み」を列が変わるごとに入れ替える
これまで、「インク読み」を前提としてきましたが、慣れてきた段階で「文字読み」を交互に入れることで干渉制御を起こしやすくします。変列する際の「はい！」の合図を「文字！」や「インク（いろ）！」と言い換え、発語する条件を直前で設定します。

■+エクササイズの取り入れ方

①右手に赤ボール、左手に青ボールを持ちます。





②「赤」と言うときは右手を右側に伸ばし、「青」と言うときは左手を左側に伸ばします。「黒」と言うときは両手を頭上に伸ばします。





③簡単だと感じる方は、ボールの動きに加えてそれぞれの色に対応した同側の足を外側に開き、「黒」のときは両足を開きます。





【指導のポイント】
- 肩腱板（かたけんばん）修復術、大転子転子部骨折による骨接合術、腰椎圧迫骨折等を経験している方は決して無理しないように呼びかけることが必要。
- 脳梗塞による視野欠損などがある場合は、聞こえてから上げるなど、参加者が取り残されない配慮をする。
- 加齢性聴覚機能の低下では、補聴器着用やハンディ拡声器等で環境を整える。

Q 薬物治療を行っている糖尿病の患者さん(72歳男性)に運動指導をする際の注意点を教えてください。

【お答えいただいた方】



二田哲博クリニック姪浜院長
下野　大

【72歳男性のカルテ】

身長165.4cm、体重62kg、直近のHbA1cは7.2%。糖尿病に対する薬物治療として、持効型インスリン(トレシーバ®眠前12単位)、DPP-4阻害薬(グラクティブ®)、SGLT2阻害薬(ルセフィ®)を使用している。そのほか、高血圧症および脂質異常症の治療薬を内服している。

A

糖尿病は、「インスリン作用不足による慢性の高血糖状態を主徴とする代謝疾患群」です。インスリンが十分に分泌されない場合やインスリンの効きが悪くなった場合(インスリン抵抗性の増大)に、インスリン作用は不足し、血糖値が上昇するわけです。肥満になるとインスリン抵抗性が増大するため、肥満がある方は減量すると血糖コントロールがよくなる場合も多く見られます。このことから、糖尿病がある方は「食べる量が多い」というイメージをもたれがちですが、インスリン分泌の程度には個人差があるため、同じ物を食べていても人によって血糖値が上昇する場合としない場合があります。実際、糖尿病がある方とない方でエネルギー摂取量は変わらないとの報告があり(Yoshimura et al. J Diabetes Investig, 2019)、誤った認識をもたないよう気をつける必要があります。

さて、運動療法には血糖値を下げる効果があります。骨格筋が糖や脂質を利用して血糖値が下がる急性効果と、インスリン抵抗性の改善を介した慢性効果が知られています。こうしたことから、糖尿病がある方(運動療法を禁止・制限される場合を除く)の多くに運動が推奨されるわけです。運動は、ウォーキングやジョギング、水泳など全身の筋肉を動かす中強度の有酸素性運動や、スクワットやダンベルなど筋肉に負荷をかけるレジスタンス運動が効果的です。

糖尿病治療薬を使用中の場合には、特に低血糖に注意する必要があります。低血糖になると異常な空腹感や冷や汗、動悸(どうき)などの交感神経症状を呈し、さらに血糖値が下がると意識障がいが生じる場合があります。薬剤の種類によって低血糖に注意を要するものがあります。

治療薬は、「インスリン製剤」「インスリン分泌を促進する薬剤」「インスリンの効きを改善する薬剤」「その他の薬剤」に大別されます。インスリン製剤には作用時間が短時間のものと長時間持続するものがあり、いずれも作用が過大になると低血糖を引き起こします。インスリン分泌を促進する薬剤は、血糖値に依存するものと依存しないものがあります。血糖値に依存しないものは血糖値が低い状態でもインスリン分泌を促進しますので、低血糖の原因になり得ます。SU薬、グリニド薬がこれに該当し、これらを使用している場合には低血糖に相応の注意が必要です。一方で、血糖値に依存する薬剤は、血糖値が上昇した場合にインスリン分泌を促進するものであり、低血糖のリスクは低いと言えます。DPP-4阻害薬、GLP-1受容体作動薬、チルゼパチド、イメグリミンがこれに該当します。インスリンの効きを改善する薬剤としてはビグアナイド薬、チアゾリジン薬が、その他の薬剤として糖の吸収を抑制するα-グルコシダーゼ阻害薬、尿中に糖を排泄(はいせつ)するSGLT2阻害薬が使用されます。

この患者さんは、インスリン製剤およびDPP-4阻害薬、SGLT2阻害薬を使用しています。インスリン製剤が使用されているため、低血糖に注意しながら運動指導を行うことが必要です。運動の際には低血糖時に使用できるようグルコースや補食を持参するように伝えるとよいでしょう。降圧剤の一部では心拍数の上昇を抑制する場合があるため、心拍数を目安に運動強度を設定している場合には注意が必要です。

運動療法は糖尿病治療の大きな柱の一つです。低血糖の危険性が高い糖尿病治療薬は一部ですので、過度に心配する必要はありません。

高齢者において、長時間のテレビ視聴は身体活動不足や孤独感の増加と関連する

【今月の論文】 ►►►►►

【著者】Fingerman KL, Kim YK, Ng YT, Zhang S, Huo M, Birditt KS.

【掲載誌】The Gerontologist, 2022

【論文名】Television Viewing, Physical Activity, and Loneliness in Late Life/高齢期におけるテレビ視聴、身体活動、孤独の関連

●地域：欧米　●対象：一般健常者、男女混合(73.97±6.54歳)　●調査方法：実測　●研究の種類：横断研究、その他、実測、質問紙

当財団のホームページから文献データベースをご覧いただけます。
健康や身体活動・運動に関するエビデンスを簡単に入手できます。

こちらからアクセス！ https://exdb.health-net.or.jp/

指導現場のエビデンスを得るために
健康・体力と身体活動・運動に関する文献データベース

※検索画面から、**高齢者、身体活動、座位行動**のキーワードで検索。検索された文献の一つをご紹介します。

■概要

テレビ視聴は高齢期における最も一般的な余暇活動であり、親しい人（例えば、配偶者）との人間関係を深める共有の活動として機能する可能性がある一方で、身体活動不足を助長し、健康に悪影響を与える要因となる。

本研究は65歳以上の高齢者257名（平均74歳）を対象に以下の仮説を検討した：(a)高齢者は友人や知人、配偶者以外の家族と一緒にいる時と比較して、一人もしくは配偶者と一緒にいる時に頻繁にテレビを視聴している、(b)一人暮らしの高齢者は同居人のいる高齢者と比較して、テレビ視聴時間が長い、(c)テレビ視聴は身体活動不足や座りすぎ、孤独感と関連する。

対象者のテレビ視聴時間は電子レコーダーによる音声記録で評価した。座位行動と身体活動は活動量計で、社会的接触（誰と一緒にいるのか）と孤独感はEcological Momentary Assessment（EMA）で、それぞれ測定した。EMAは、スマートフォンやタブレット、その他のウェアラブルテクノロジーなどのモバイル機器を使って、日常生活における個人の行動、気分、生理的反応などのデータをリアルタイムで収集する方法である。人口統計学的要因はインタビュー法で調査した。

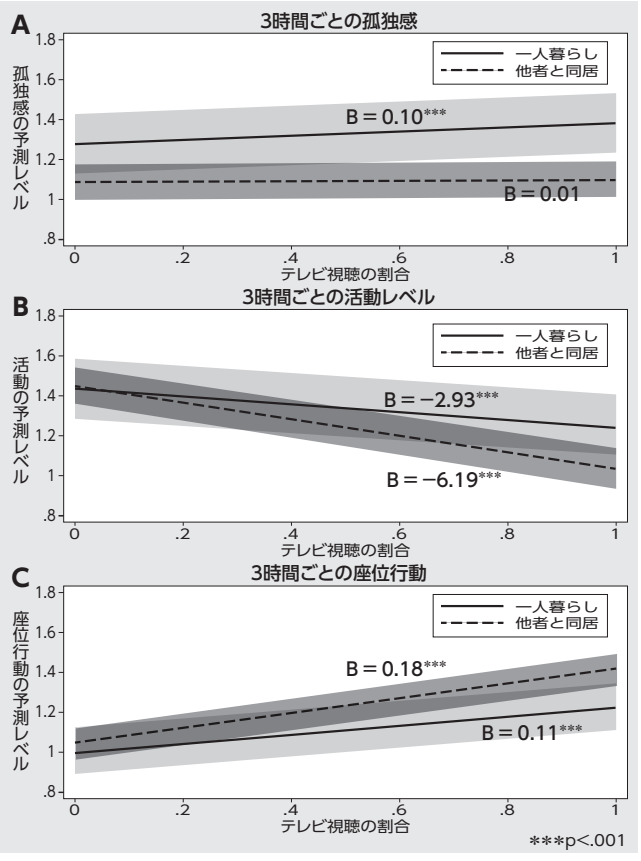
結果から、対象者は起きている時間の37%をテレビ視聴に費やしていた。また、一人で過ごしている時は他者と一緒にいる時と比較して、配偶者や恋人と一緒にいる時は一緒にいない時と比較して、それぞれテレビ視聴時間が長かった。逆に、友人や知人、配偶者以外の家族と一緒にいる時は一緒にいない時と比較して、テレビ視聴時間が短かった。一方、テレビ視聴時間と居住形態（一人暮らしか否か）の間に統計学的有意な関連は示されなかった。

テレビ視聴と健康の関連については、人口統計学的要因を調整した後でも、長時間のテレビ視聴は座位時間の増加、身体活動量の低下、高い孤独感と統計学的有意に関連していた。さらに、テレビ視聴と孤独感の関連は一人暮らしの高齢者のみで示され、同居人のいる高齢者では示されなかった。テレビ視聴時間の増加に伴う座位時間の増加および身体活動量の低下については、一人暮らしの高齢者と比較して、同居人のいる高齢者でより強い関連が示された。

■結論

高齢者は起きている時間の3分の1以上をテレビ視聴に費やしている。長時間のテレビ視聴は座位時間の増加や身体活動量の低下、孤独感の増加に関連しており、健康に悪影響を与える。

図●3時間間隔で評価された孤独感(A)、活動(B)、座位行動(C)の予測レベルとテレビ視聴の関連（同居人の有無別）



研究者によるコメント

本研究は、高齢者の主要な余暇活動であるテレビ視聴に焦点を当て、テレビ視聴が座位行動や身体活動、孤独感に与える影響について貴重なエビデンスを提供している。また、高齢者の生活スタイル（例えば、一人暮らしか同居人がいるか）がテレビ視聴と健康の関連にどのように影響するかを調べている点も興味深い。

青森県立保健大学健康科学部教授　安永 明智

DATA BOX

30～40代女性のスポーツ実施率が低下傾向 働く・子育て世代に重点施策

～令和5年度体力・運動能力調査結果の概要～

10月13日、スポーツ庁が標題の統計結果を公表した。本調査では、特に平成10年度、22年度、令和5年度での各年代の運動・スポーツ実施状況を比較・分析している（https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/tairyoku/kekka/k_detail/1421920_00011.htm参照）。

小中高世代の体力 コロナ禍前には戻らず

本調査は昭和39年以来、国民の体力・運動能力の現状を明らかにするために毎年行われている。調査対象は小学生（6歳）から高齢者（79歳）までと幅広く、各年代に適した体力テストや意識調査を行う。令和5年度の標本数は約7万4千人（回収率79・9％）となった。

令和5年度調査では、体力合計点の年次推移とその分析に加え、調査開始以来、60回目の節目となっており、60回分（新体力テストになってからは26回分）のデータを活用しながら分析を行っている。

今回の体力合計点は、新体力テストが導入された平成10年度と比べ、青少年の男女、成年の男子、高齢者の男女はほとんどすべての年代で令和5年度が上回った。一方、成年女子は下回る年代が多かった。また、年次推移（平成10年度～令和5年度の26年間）で見ると、令和5年度の結果が高かったのは、男子35～39歳が26年間で第1位、女子75～79歳が第4位だった。一方、男子45～49歳が第24位、女子35～39歳と45～49歳が第24位となった。最近の推移では、11～16歳の小中高世代で新型コロナウイルス感染症が流行した令和2年度前後より数値が回復していないことが明らかとなった（表）。

10歳の運動能力を三世代で比較 50m走と握力が向上

昭和39年度、平成5年度、令和5年度時における10歳の握力、50m走、ボール投げ、反復横とびに加えて身長・体重を取り上げ、三世代間それぞれの体力・運動能力について比較・分析した。三世代の現在（令和5年度時点）の年齢は、それぞれ69歳（昭和39年）、40歳（平成5年）、10歳である。

分析の結果、握力、50m走、反復

表●新体力テスト合計点の平成10年度～令和5年度の数値と順位（男子）

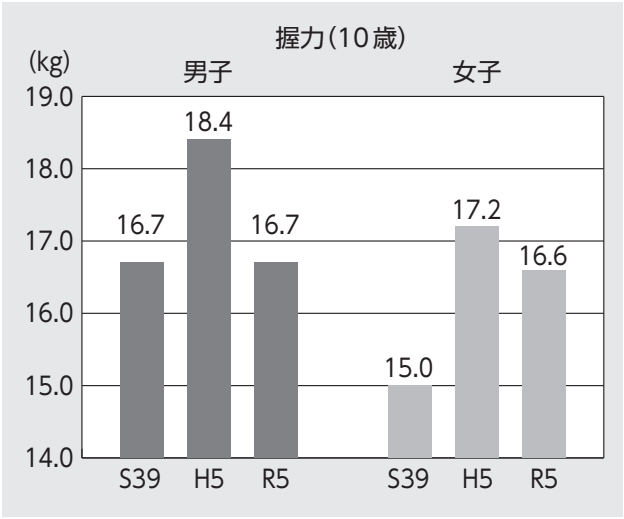
	11歳		13歳		16歳		25～29歳		35～39歳		45～49歳		55～59歳		65～69歳		75～75歳	
	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位	合計点	順位
H10	59.2	25	38.9	25	48.0	25	39.6	22	37.1	11	32.7	25	26.9	25	37.7	25	30.4	25
H11	59.8	24	40.0	24	49.8	24	39.6	23	37.6	3	33.3	23	27.2	23	38.7	24	31.2	24
H12	60.4	21	40.8	23	51.8	23	40.0	18	37.6	2	33.4	21	27.1	24	39.2	23	31.8	23
H13	59.9	23	41.7	22	52.2	22	39.9	19	37.0	14	33.4	20	27.3	22	39.7	22	32.6	21
H14	60.6	18	42.0	21	53.1	20	39.6	23	37.1	13	33.5	17	27.5	21	40.2	21	32.6	22
H15	60.9	13	42.9	19	53.4	17	39.8	21	37.0	15	33.5	16	27.8	20	40.3	20	32.8	20
H16	61.0	11	42.9	18	53.6	16	39.6	25	36.9	18	33.9	7	27.8	19	40.4	19	33.1	19
H17	60.6	19	43.2	15	53.4	17	40.7	12	37.1	10	34.3	1	28.3	17	40.5	18	33.1	18
H18	60.9	15	43.6	13	53.8	15	40.3	13	37.2	6	33.9	8	28.5	15	40.9	16	33.4	17
H19	60.9	13	42.9	17	54.0	14	40.1	16	36.9	22	33.7	13	28.5	16	41.1	14	33.5	16
H20	61.3	8	43.0	16	54.0	13	39.9	20	36.9	17	33.7	15	28.1	18	41.4	11	33.8	15
H21	61.3	10	42.9	19	54.2	11	40.0	17	36.9	20	33.8	10	28.7	14	41.2	13	34.1	13
H22	62.3	2	44.1	10	54.9	6	40.3	14	36.9	21	34.1	2	29.1	10	41.3	12	33.9	14
H23	61.0	12	44.6	5	54.4	10	40.3	15	37.0	16	33.7	14	29.0	11	41.1	15	35.0	10
H24	61.9	5	43.9	11	54.8	8	40.9	11	36.5	24	34.0	4	28.9	12	42.0	6	35.2	9
H25	60.6	19	44.2	8	54.7	9	41.5	3	37.1	12	34.0	5	29.7	2	41.5	10	34.7	12
H26	61.5	7	44.7	3	55.7	1	41.7	2	37.2	9	33.9	9	29.3	6	42.6	1	35.3	7
H27	61.8	6	43.4	14	55.2	4	41.4	4	37.2	8	33.9	6	29.5	3	42.0	5	35.6	5
H28	62.0	3	44.4	6	55.1	5	40.9	10	36.5	25	33.5	18	29.2	8	42.2	4	35.2	8
H29	61.9	4	44.3	7	54.8	7	41.7	1	36.8	23	33.8	10	29.3	7	42.3	3	36.3	1
H30	62.4	1	45.5	1	55.3	3	41.3	6	37.4	4	33.8	12	29.7	1	41.7	9	35.5	6
R01	61.3	8	45.1	2	55.2	2	41.3	5	37.2	7	34.1	3	29.4	4	42.4	2	35.8	4
R02	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
R03	60.8	17	44.7	4	54.1	12	41.0	8	36.9	19	33.3	22	28.9	13	40.8	17	34.9	11
R04	60.3	22	44.1	9	52.5	21	41.1	7	37.3	5	33.5	19	29.4	5	41.9	8	36.2	2
R05	**60.9**	**16**	**43.7**	**12**	**53.4**	**19**	**41.0**	**9**	**37.9**	**1**	**32.8**	**24**	**29.1**	**9**	**41.9**	**7**	**35.9**	**3**

※合計点の数値は小数点以下第2位を四捨五入。
※令和2年度は新型コロナウイルス感染症のため実施時期や標本数が異なるため、順位に含めない。

横とびは、男女ともに平成5年度が最も高い値を示した（図1）。ボール投げについては、男子は昭和39年度が最も高い値を示し、平成5年度でおよそ3m低く、令和5年度はさらに5m程度低い値となった。女子では、平成5年度が最も高い値を示しているものの、昭和39年度とほぼ同じ値となった。

身長は、男女ともに令和5年度が最も高い値を示しており、次いで平成5年度、昭和39年度の順になった。体重は、男子では平成5年度が最も高い値を示し（令和5年度とほぼ同値）、昭和39年度が最も低い値となった。女子では令和5年度が最も高い値を示し（平成5年度とほぼ同値）、昭和39年度が最も低い値になった。

図1●三世代間における体力・運動能力の比較



運動・スポーツ「しない」割合 30～40歳女性で最も高い

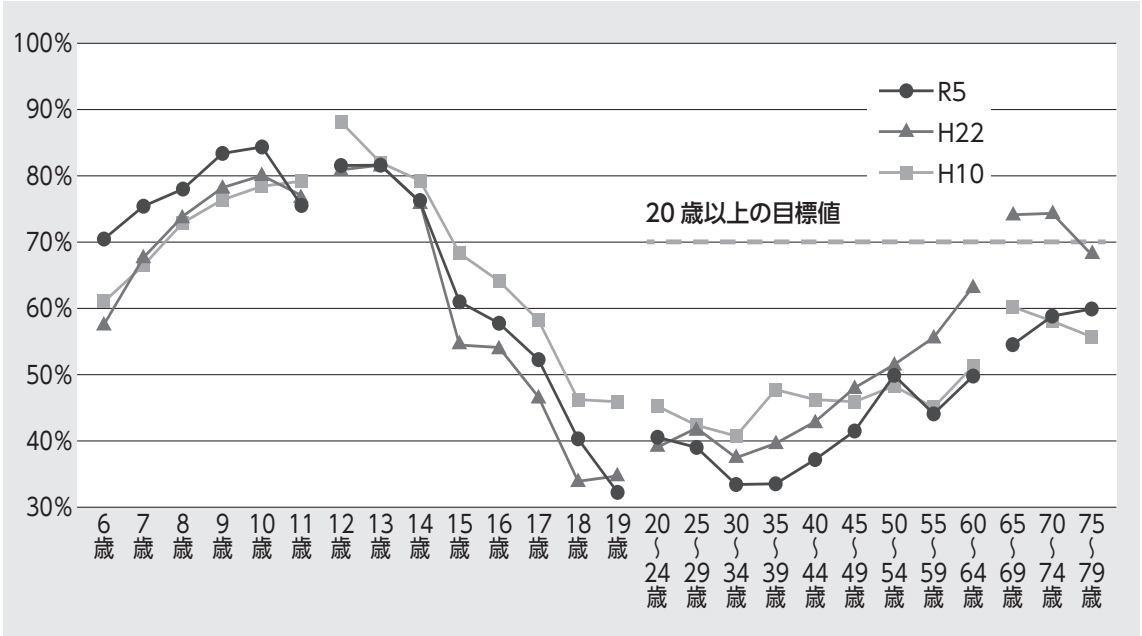
各年代における運動・スポーツ実施率を平成10年度、22年度、令和5年度の年次変化で分析した。運動・スポーツを「週1日以上」と回答した者の割合について、男子は、20～64歳と65～79歳において、令和5年度が最も高くなった。女子は、18歳以下において、平成22年度よりも令和5年度が高いものの、20～64歳ではおおよそ最も低い結果となり、特に30～49歳の令和5年度の低下は顕著となった（図2）。

第3期スポーツ基本計画（令和4年度～8年度）では、「成人の週1回以上のスポーツ実施率が70%になること」を目標としている。令和5年度は、男子では20～64歳において、おおよそ50%～60%と目標に届いていないが、65～79歳においては、おおよそ70%～80%と目標を達成している。女子では20～64歳において、おおよそ30%～50%と目標までに大きな差があり、65～79歳においてもおおよそ50%～60%と目標に届いていない。

各年代の運動・スポーツ実施状況において「しない」と回答した者の割合を、平成10年度、22年度、令和5年度で比べると、男子では、各年次においてあまり大きな違いは見られなかった。一方、女子では、12～19歳では高いほうから平成22年度、令和5年度、平成10年度の順となり、20～40歳においては、令和5年度が顕著に高くなっており、逆に55歳以上は令和5年度が低くなった。

スポーツ庁は本調査結果から、特に30～40代女性における体力、スポーツ実施率がともに低下傾向にあることから、今後の対応として、企業、スポーツ団体、地方公共団体等と連携して、働く世代・子育て世代を重点としつつ、運動・スポーツの実施を促すための取り組みを進めていく方針であるとしている。

図2●運動・スポーツ実施状況が「週1日以上」と回答した者の割合（女子）



健康づくりQ&A

Q 健診で血糖値が高めと言われましたが、食事のとり方や食べる物にどう注意したらよいですか。（男性・40歳）

お答えいただいた方　菊池 真由子　管理栄養士、健康運動指導士

A

▼摂取エネルギー量を調整

血糖値が高めであることは、糖尿病をはじめさまざまな病気の原因になります。そのため、血糖値を正常な数値に近づけるようにする必要があります。食事の食べすぎは血糖値を高める要因になりますが、上手に食事をとることで逆に血糖値を下げる効果もあります。

食事のポイントは大きく2つあります。一つはカロリー（摂取エネルギー量）を適切にすることと、もう一つは食物繊維をたくさんとることです。

血糖値が高めの人はカロリーをオーバーしている場合がほとんどです。そうはいっても、自分で適切なカロリーを計算するのは難しいことです。そこで目安にしたいのは、古くから言われている「腹八分目」です。いつもの量の8割程度に減らすことで食べすぎを防止しましょう。

チェックポイントは、毎日の体重です。体重がオーバーし続けていれば食べすぎ、オーバーしている体重が減ってくればカロリーコントロールがうまくいっている証拠です。

自分に見合った体重は計算式がありますが、これも複雑です。そこで目安になるのが「何も気にせず飲み食いしても元気で健康だったときの体重」です。20歳ごろを思い出してみましょう。当時の体重より約5kgオーバーまでは自然な増加ですが、これ以上は増えすぎです。肥満と血糖値は密接な関係があるので、体重は血糖値の正常値化への目標となります。

▼食物繊維を効率的にとる

食物繊維には食後の血糖値の急上昇を抑える効果があります。食物繊維が豊富な食品は、野菜、海藻、きのこ類です。これらは低カロリーで分量を気にせず食べてもよいダイエット効果もある食品です。そのため、食事の際に野菜類を最初に食べるとカロリーオーバーを防ぎ、血糖値の上昇もマイルドにしてくれます。

また、玄米や雑穀米、全粒粉パンなどは、精白米や白いパンに比べてはるかに食物繊維が豊富です。毎食でなくても取り入れると血糖値によい効果が期待できます。

▼体内時計にも配慮

そして忘れてはならないのは、1日3食を決まった時間に食べることです。特に朝食は重要で、朝食を食べることで体内時計がリセットされて内臓をはじめ全身が活発になります。

体内時計がうまく働くと1日で消費されるエネルギー量が増え、昼食と夕食での血糖値の急上昇も防ぐ効果があるのです。前日の食べすぎを朝食を抜くことで調節しようとする人が多いのですが、朝食は食べたほうが血糖値を正常にしやすく、体重も増えにくくなります。

血糖値は1日3回の食事とともに上下するリズムがあります。そのため、これが乱れると正常な数値を維持しにくくなります。血糖値が高めの対策としては食事量や食物繊維が挙げられますが、1日3食でなおかつ食事のタイミングを大事にすると血糖値が安定しやすくなります。

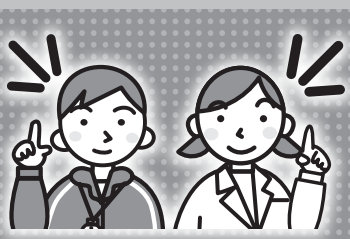
Point

栄養指導等に携わる人は

血糖値が高い状態であれば低糖質食がよいのではないかと考える人も少なくありません。しかし低糖質食に十分な効果があるかはエビデンスが確立していません。また、低糖質食は開始して3～6か月のうちは体重が減りますが、12か月後には元の体重に戻っているという研究もあります。これは一般の方では低糖質食を続けられないという弱点があるからです。

また、果物は果糖が多いため食べない人もいますが、意外なことに日本人の死因の第3位は果物不足です。1日に握りこぶし大くらいは食べてもよいです。果物は生の物で、缶詰やジュースはNGですので上手に伝えましょう。

健康・体力づくり情報



人口は前年比85万人減で過去最大 令和5年人口動態統計

厚労省は9月17日、「令和5年人口動態統計（確定数）の概況」を公表した（https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei23/index.html）。出生数は72万7288人で、前年より4万3471人減少し、明治32年の人口動態調査開始以来最少となった。合計特殊出生率は1・20で前年の1・26より低下し、過去最低となった。一方で死亡数は157万6016人で、前年より6966人増加し、調査開始以来最多となった。出生数と死亡数の差である自然増減数は84万8728人減少で、前年より5万4371人増え、過去最大の減少数となった。

死因別に見ると、前年と同様に、第1位は悪性新生物（腫瘍）で死亡数は38万2504人（全体の24・3％）だった。第2位は心疾患（同14・7％）、第3位は老衰（同12・1％）と続いた。新型コロナウイルス感染症の死亡数は3万8086人（同2・4％）で第8位だった。

純アルコール量を手軽に把握「アルコールウォッチ」

厚労省は9月20日、アルコール依存症の理解を深めるための普及啓発事業の一環として、純アルコール量とアルコール分解時間を把握するためのWebツール「アルコールウォッチ」を公表した（https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000167448_00002.html）。

ビールやサワー、日本酒、ワインなどさまざまな種類と量のアルコールの中から自分が飲んだ（飲む）物を選ぶと、純アルコール量とそれが分解されるために必要な時間が表示される。たとえば、ビール中瓶（500㎖）と日本酒1合（180㎖）の場合、純アルコール量は41・6gで、分解時間の目安は飲み終えてから10時間24分後までアルコールが残る状態であることがわかる。

「高齢社会対策大綱」が6年ぶりに改定

政府は9月13日、「高齢社会対策大綱」を閣議決定した（https://www8.cao.go.jp/kourei/measure/taikou/index.html）。平成30年以来6年ぶりに改定され、基本的施策として「地域包括システム構築の深化・推進」や「持続可能な高齢者医療制度の運営」などを盛り込んだ。

高齢者の割合が大きくなるなかで、年齢によって分け隔てられることなく、若年世代から高齢世代までのすべての人が、それぞれの状況に応じて「支える側」にも「支えられる側」にもなれる社会をめざすことが必要だとした。

基本的な考え方として、①年齢にかかわりなく希望に応じて活躍し続けられる経済社会の構築　②一人暮らしの高齢者の増加等の環境変化に適切に対応し、多世代が共に安心して暮らせる社会の構築　③加齢に伴う身体機能・認知機能の変化に対応したきめ細かな施策展開・社会システムの構築を示している。

「女性の健康総合センター」が開所 女性の健康や疾患を分析・研究

国立成育医療研究センターは10月1日、女性の健康に関する司令塔機能を担う「女性の健康総合センター」を開所した。同センターは、女性の健康や疾患について、ライフコースごとに多面的・包括的な分析を加え、病態の解明・治療・予防に向けた研究と、性差医学・医療を推進するために設立された。

女性の健康課題は思春期、青年期、更年期等で変化するとともに、経済的損失は特に労働年齢で高い。また、同じ疾患でも男女で症状や経過が異なる場合があるほか、心の病気や頭痛、不安障害といった女性に多い病気は生活への負荷が大きいことなどが知られている。

こうしたことから同センターは、①女性の健康に関するデータセンター②女性のライフコースと性差を踏まえた基礎研究・臨床研究　③情報収集・発信、政策提言　④女性の体と心に関する相談業務や研究、研修⑤女性に特化した診療体制の拡充の5事業を柱に活動する。

健康・体力づくり事業財団からのお知らせ

健康運動実践指導者養成講習会 福岡・東京会場募集開始12月2日～

健康づくりのための運動を安全で効果的に実践指導できる「健康運動実践指導者」養成講習会の福岡・東京会場の募集を12月2日(月)～15日(日)で行います。講習会修了後に実施する認定試験に合格・登録すると、「健康運動実践指導者」の称号が付与されます。

●受講資格
体育系短大または体育系専修学校卒業者
運動指導、保健医療に関する資格を有する者
3年以上の運動指導に従事した経験のある者　等

●講習内容
運動生理学、運動プログラム等　33単位

●受講開始期日／会場
＜福岡会場＞令和7年1月24日(金)～／アクシオン福岡
＜東京会場＞令和7年2月17日(月)～／立教大学池袋キャンパス

●受講料　13万7,238円(テキスト、税込)

≪問い合わせ≫指導者養成部　TEL：03-6430-9113
https://www.health-net.or.jp/shikaku/shidousya/youryou.html

令和6年度貯筋運動普及研修会 申込受付中

貯筋運動研修会は、自重でできる筋力トレーニング「貯筋運動」を、安全に、正しく、楽しく指導・普及していただく人材を育成し、地域の健康・体力づくりや介護予防に寄与することを目的に行っています。「貯筋」は考案者の福永哲夫・鹿屋体育大学元学長／東京大学名誉教授により商標登録されていますが、本研修会修了者にはお使いいただけることになっています。

●開催地・期日・会場

開催地	開催日	会　場
広島県三次市	11月16日(土)	三次市福祉保健センター
東京都	12月15日(日)	東京体育館
愛知県	令和7年1月13日(祝)	名古屋国際会議場
石川県金沢市	令和7年1月25日(土)	石川県地場産業振興センター
奈良県平群町	令和7年2月16日(日)	平群町総合文化センター
熊本県	調整中	調整中

※香川県高松市、福島県南相馬市、埼玉県川越市は終了

●内容
講義「高齢者の筋力トレーニング」
実習「高齢者の運動教室運営の実際」
実習「貯筋運動の基本の動き」　他

●対象　地域で健康・体力づくり、介護予防に貢献していきたいリーダー、スポーツ推進委員、健康運動・スポーツ指導者、介護予防関連行政・施設・指導者　等

●定員　40～60名(会場による)

●受講料　5,500円(ハンドブック・普及教材・傷害保険・税込)

≪問い合わせ・申込≫事業部　TEL：03-6430-9114
https://www.health-net.or.jp/kensyu/tyokin/fukyu.html

令和7年度健康運動指導研究助成 申請受付期間は 令和6年12月2日(月)～令和7年1月7日(火)

健康運動指導士、健康運動実践指導者の自由な発想に基づく運動指導における実践研究や、地域・職域における健康・体力づくり、課題解決のための調査研究等を支援することにより、運動指導の充実・強化とともに運動指導者の資質向上を図り、国民の健康・体力づくりに寄与することを目的とします。

＜研究期間＞ 令和７年5月1日から令和８年3月31日
＜研究区分＞
(1)実践研究(1研究につき50万円を上限／15件以内)
(2)調査研究(1研究につき100万円を上限／5件以内)
(3)指定研究(1研究につき250万円を上限／3件以内)
＜応募資格＞
(1)(2)は健康運動指導士又は健康運動実践指導者の資格有する者。(3)は大学、試験研究機関、公益法人等に所属する研究者

≪問い合わせ≫指導者支援部　TEL：03-6430-9115
https://www.health-net.or.jp/tyousa/josei/index.html

小誌では、来年度の企画のために読者の皆さまのご意見を募集しています

下記の二次元コードからアンケートにお答えいただき、ご住所・お名前を記載(無記名でもアンケートへの回答は可能です)いただきました方の中から抽選で、5名の方に特製「健康づくり」バインダーもしくは「健康日本21」ナップザックをプレゼントいたします。

【締切11月10日必着】

メールマガジンによる情報発信も行っています。

月刊誌より早く情報をお届けできることもありますので、ぜひ登録してください。登録(無料)はこちらから→
https://www.health-net.or.jp/mailmag/

9頁の 力だめし 問題の答え：○

●編集室から●

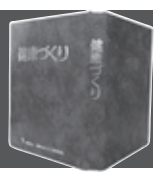
仕事中心の日本人を反映してか、健康経営とかスポーツエールカンパニーなど、近年職域へのアプローチが注目されています。が、それら以前に日本の職域での健康づくりは歴史があるように思います。最たるものが世界に誇る国民皆保険制度。忘れがちですが、被用者保険は労使折半ですよね。また、昭和の懐かしい朝のラジオ体操や社内運動会も増えているらしく、海外の企業で真似をするところもあるそうです。そういえば、当財団にもミニトランポリンやバランスボールやダンベルなどがあったはず。気分転換スペースならすぐにでも作れそうです。(柳)

健康づくり 11月号　第559号
2024年（令和6年）11月1日発行
編集人　下光輝一

発　行　公益財団法人 健康・体力づくり事業財団
〒105-0021東京都港区東新橋2-6-10
TEL 03-6430-9111　FAX 03-6430-9211
https://www.health-net.or.jp/
e-mail mailbox-kenkoudukuri@health-net.or.jp
制作協力　株式会社社会保険研究所

今月のプレゼント

ハガキに本誌の感想・ご意見を明記のうえ、11月29日(金)(当日消印有効)まで左記へご応募ください。抽選で3名様に月刊「健康づくり」が1年間収まるバインダーをプレゼントいたします。



拓く 健康づくりの現場から vol.196

健康運動指導士の専門チームが地域住民の健康づくりをサポート



TMG 所属の健康運動指導士。後列の中央がお話を伺った尾形氏

一般社団法人TMG本部
(横浜未来ヘルスケアシステム)
健康支援センター TMGFit
健康運動指導士　尾形 唯花（おがた ゆいか） 氏

医療法人横浜未来ヘルスケアシステムが運営する健康支援センター TMGFit は、神奈川県を中心に「未病の改善」「健康維持増進」に向けた安全で効果的な運動を提供している。運動指導を担うのは尾形唯花氏をはじめとする健康運動指導士の専門チーム。さまざまなアプローチで地域住民の健康・体力づくりをサポートしている。

病気ではないが健康でもない未病の改善に乗り出す

健康支援センターＴＭＧ-ｉｔを運営する横浜未来ヘルスケアシステムは、昭和28年に横浜市に開設された戸塚共立第１病院を中心に、病院・クリニック、福祉施設などを運営する医療法人だ。ＴＭＧ-ｉｔの歴史は、平成22年に同法人の運営施設である戸塚共立メディカルサテライト健診センターで開催された「メタボ予防改善教室」に始まる。このとき、健康運動指導士が実施した運動指導の実績を生かし、センター内に「戸塚共立健康支援室」が開設された。

当時、神奈川県は高齢社会を迎えるにあたり、病気ではないが健康でもない状態（＝未病）に着目し、個別の疾患の発症を防ぐ「予防」にとどまらず、体全体の状態をより健康な状態に近づける「未病を治す」取り組みを進めていた。そこで、未病の改善、健康維持増進は医療人の使命の一つであると考えた横浜未来ヘルスケアシステムは、健康支援室を通して、地域住民の健康づくりに貢献するべく、月１回の健康運動教室、地域に出向いての出張運動教室を実施してきた。

ＴＭＧグループの医療機関や老健施設など活動範囲を拡大

令和４年、運動教室による健康づくり活動の拡大に向けて、健康支援室は医師をセンター長に迎え、「健康支援センターＴＭＧ-ｉｔ」に名称を変更した。ＴＭＧは「戸田中央メディカルケアグループ」の略称で、１都４県下に29の病院、６つの老人保健施設、特別養護老人ホーム、健診センター、訪問看護ステーションなど、計１１９か所の関連事業所を有し、トータルヘルスケアネットワークを展開している。

もともと横浜未来ヘルスケアシステムの中核を担う戸塚共立第１病院は、平成５年からＴＭＧの一員となっていることから、運動教室の活動範囲をＴＭＧグループ全体まで広げて、よりいっそう地域の健康づくりに貢献することを意図しての名称変更だった。ＴＭＧの経営理念には社会貢献や介護予防の推進などがあり、ＴＭＧ-ｉｔはこれらの理念の具現

化を期待されている。

健康運動指導士の専門チームが運動指導

TMGFitの主な事業は、企業・健康保険組合等を対象にして行う「健康づくりセミナー」、行政や医療機関、自治会等の依頼を受けて実施する「出張運動教室」、定期的に実施している「会員制運動教室」の3つだ。すべての運動プログラムの作成、運動指導は健康運動指導士の専門チームが担う。

現在、TMGFitには、尾形唯花氏をはじめとする専従の健康運動指導士5名が常駐し、それぞれが毎月13~20回の運動指導を担当している。このほかに、医療機関や健診センターなど、TMGの施設に所属して兼務でTMGFitの運動指導を行っている健康運動指導士が9名おり、合計14名のメンバーによって、依頼者の要望や参加者一人ひとりの身体状況に合わせて、安全で効果的な運動を提供している。

企業、健保組合、法人向け健康づくりセミナー

「健康づくりセミナー」の対象者は、働き盛り世代が中心だ。肩こり、腰痛対策、関節疾患の予防、生活習慣病対策など、多様な要望に応じてさまざまなテーマのセミナーを実施している。

セミナーの企画や運動指導を担当することも多い尾形氏は、「続けてもらうことが大事なので、最初に肩の可動域を確認するなどして、自身の体の状態を把握してもらい、運動の意欲を高めてもらうような工夫をしている」と話す。神奈川県においても「健康経営」を推進していることから、TMG内の健診センターとも協力体制を敷き、健診から健康教育、運動指導等を展開している。

健康経営は企業にとっても重要な取り組みとなっており、「働き盛り世代の健康維持のために、これからも力を入れていきたい」と尾形氏は言う。

地域の身近な場所で健康づくりと介護予防をサポート

「出張運動教室」では、主に60歳代~80歳代を対象にした介護予防、ロコモティブシンドローム予防などの依頼が多いため、立位や座位など、対象者に合わせた運動プログラムを用意して、無理なく楽しめる工夫をしている。

特に行政や自治会から依頼された運動教室では、圧倒的に女性の参加者が多いため、男性参加者への声がけや運動強度にも気を配るなど、男性が参加しやすい環境づくりにも配慮している。

戸塚と浦賀で長年続く会員制運動教室

TMGFitが名称変更前から長年行っている事業が、横浜市戸塚区と横須賀市浦賀地区で開催している「会員制運動教室」だ。

戸塚教室は、毎月10日間、1日4回の運動教室を開いている。1回400円の参加券制度で好きな曜日と時間に参加でき、回数券を利用すれば割安になる。浦賀教室は年会費5000円で、毎月2回、平日の午前中に開催される運動教室に参加できる。尾形氏は「どちらの教室も、地域貢献を念頭に、できるだけ低価格に抑えている」と話す。

昨年度の戸塚教室の会員は253名、浦賀教室の会員は41名で、会員の年齢層は70歳代後半が中心だ。長年通っている人が多いため、友達と一緒に体を動かすコミュニティーの場になっている。表は戸塚教室の膝痛予防運動のプログラムの一例だ。脳トレやストレッチング、筋トレを組み合わせた構成で、毎回少しずつアレンジして飽きずに続けられるプログラムを提供している。

表●戸塚会員制運動教室の膝痛予防運動のプログラム例(60分)

	項　目	時 間	内　容
1	脳トレ	5分	指先の運動
2	ウォーミングアップ	15分	足踏み、ストレッチング、膝周りのマッサージ
3	今月の健康だよりメニュー	5分	毎月発行の「健康だより」に掲載のメニューを実施。宿題メニューとして、自宅での運動継続を促す
4	休憩	5分	—
5	主運動(下肢の運動中心)	20分	関節の可動域トレーニング、筋力トレーニング
6	クーリングダウン	10分	ストレッチング、セルフマッサージ

「成果が見える運動」で運動継続を促す

会員制運動教室の特徴は、「成果が見える運動」を参加者に提供することだ。そのため、年2回の体力測定を実施している。また、月1回会員に配付する「健康だより」に健康情報とあわせて1種目の運動メニューを「自宅でやるお勧めメニュー」として紹介している。



戸塚会員制運動教室での運動の様子

会員は、最初の体力測定で、自身の体力を確認する。運動教室でさまざまな運動を実践し、自宅でも手軽にできる運動に取り組む。次回の体力測定ではこれまでの運動の成果を確認することで、継続の動機づけができ体力の維持・増進につながる。図は戸塚教室の会員38名の体力測定値を比較したものだ。多くの項目で運動継続の成果が表れている。

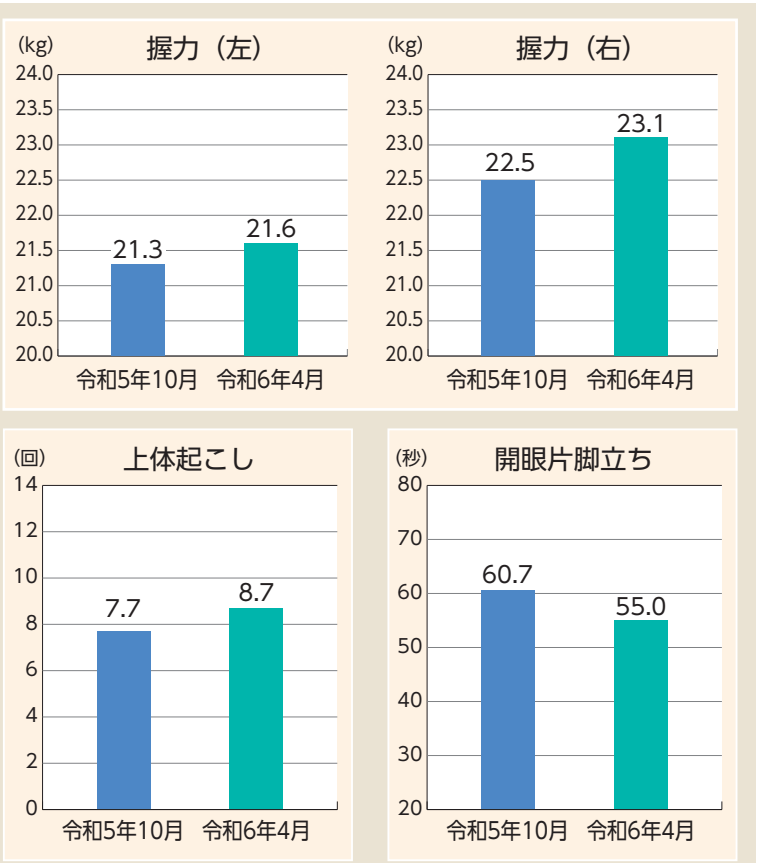
会員制運動教室では、会員どうしの親睦も兼ねて、年に数回、浦賀や鎌倉などを歩くウォーキング教室も行っている。70歳代の参加者が6キロメートルほどの距離をしっかりと歩く姿を見ている尾形氏は、「足腰がしっかりしている人が多く、こうしたイベントでも運動を続ける大切さを感じる」と笑顔を見せる。

楽しく無理なく実践できる効果のある運動を伝えたい

尾形氏は、平成28年に健康運動指導士の資格を取り、現在の仕事に就いた。健康運動指導士のメンバーどうしでは「介護予防、けがの防止になる正しい運動の方法を伝えること、運動が義務にならないように、日常生活の中で楽しく取り入れられる運動を提案することが専門家の役割」という認識を共有している。

運動プログラムの作成、運動指導の実践、参加者の意欲を高める方法などは、それぞれの健康運動指導士が工夫をこらしている。TMGFitでは、これらは記録として健康運動指導士のチーム内で保管されている。メンバーが実体験で得たノウハウを共有して指導力を高めることに使われている。尾形氏は、健康運動指導士チームの目標として、「TMGFitのことを多くの人に知ってもらい、運動教室の参加者数、出張教室や健康づくりセミナーの実施回数を増やし、地域全体の健康意識を高めたい」と話す。TMGというヘルスケアグループの規模を生かし、自分たちの専門性を生かして、健康を届ける対象者の幅を広げることも今後の大きな目標となっている。

図●戸塚会員制運動教室の参加前後の体力測定結果（抜粋）



注：令和5年10月の69名、令和6年4月の74名のうち、2回とも参加し全項目を実施した38名（女性のみ）の比較


©AOYAMA

こばたてるみの 食と運動のおいしい関係

こばたてるみ●株式会社しょくスポーツ 代表取締役、公認スポーツ栄養士、健康運動指導士

食事（栄養）もトレーニングの一つととらえ、運動量に見合った「栄養」「休養」を考える、それが「スポーツ栄養」の考え方です。公認スポーツ栄養士が発信する、運動するすべての人のためのコラム&レシピです。

第116回 甘くてジューシーな西洋なしを味わおう

筆者は、毎年お取り寄せをするほど「西洋なし」が大好きです。子どもの頃には、「なし」といえば、ほぼ「日本なし」を指しましたが、最近の秋のスーパーでは「西洋なし」も多く陳列されており、すっかり市民権を得ています。西洋なしは実はとても品種が多く、世界中では数千種類、わが国でも約20品種が生産されていることをご存じでしょうか。かく言う私も、約10年前に生産農家を訪れるまでは、品種の豊富さを知りませんでした。

国内で生産されている品種をいくつか挙げてみると、まずは「ラ・フランス」。名前の通り原産国がフランスで、日本で最もメジャーな品種です。果皮は黄緑色で、くちどけの良い食感と品の良い甘味と酸味、芳醇な香りが特徴です。イギリス原産の「バートレット」は、世界的に生産量が多く、缶詰用としてよく利用されている品種です。甘味の中にほどよい酸味があるのが特徴です。新潟県でよく見かける「ル・レクチエ」は、完熟すると果皮が黄色になり、滴るほどの果汁と強い甘味、甘い香りが特徴です。ラ・フランスの自然交雑によって山形県で誕生した「シルバーベル」は、平均450gと大きく、濃厚な甘味と適度な酸味、豊かな風味が特徴です。同じく山形県で育成された「メロウリッチ」は、果汁が豊富で非常に甘い品種です。そのほかにも「ブランデーワイン」「オーロラ」「プレコース」「バラード」「フレミッシュ・ビューティ」「グランドチャンピオン」などがあります。

西洋なしの栄養面での特徴は、勉強や仕事、運動時の主なエネルギー源となる糖質や、体内の余分な塩分の排泄を促すカリウム、整腸作用のある食物繊維が豊富な点が挙げられます。また、西洋なしには、プルーンやりんごと同様に、糖アルコールの一種であるソルビトールが含まれているため、便秘や腸内環境の改善効果が期待されています。

令和5年産の西洋なしの都道府県別生産量[1)]を見ると、第1位が山形県1万3,200トン、第2位が新潟県1,540トン、第3位が青森県1,480トンとなっており、この3県で全国の約8割を占めています。

西洋なしを選ぶ際には、傷がなく皮によれがないものがよいでしょう。店頭には硬めのものが売られていることが多いので家庭で追熟し、食べ頃（軸の周りが軟らかくなってきたら）になったものを食します。完熟を遅らせたい場合には、新聞紙で包んでからポリ袋に入れ冷蔵庫へ。逆に追熟を早めたい場合には、エチレンを発生させるりんごと一緒にポリ袋に入れておくとよいでしょう。

西洋なしは生食で食べることがポピュラーですが、ジャムやコンポート、ケーキやタルトなどにも用いられます。今回は、簡単に作ることのできるコンポートをご紹介します。リキュールや白、赤のワインを少量加えるレシピもありますが、今回はシンプルにグラニュー糖とレモンのみで煮込んでいます。そのまま食べても美味ですし、アイスやヨーグルトと一緒に食すのもおススメです。今が旬の甘くてジューシーな西洋なしをぜひお楽しみください。

【参考文献・出典】1）農林水産省：作物統計調査、令和5年産西洋なし、かき、くりの結果樹面積、収穫量及び出荷量（2024） https://www.maff.go.jp/j/tokei/kekka_gaiyou/sakumotu/sakkyou_kajyu/nasi_kaki_kuri/r5/index.html 食品成分）文部科学省：食品成分データベース、日本食品標準成分表（八訂）増補2023年 https://fooddb.mext.go.jp/



西洋なしのコンポート

材料（材料は2人分、栄養価は1人分）
●西洋なし1個 ●A（グラニュー糖50g〈砂糖でも可〉、水200mℓ、レモン果汁大さじ1、ミント少々）

エネルギー 172kcal / たんぱく質 0.5g / 脂質 0.2g / 炭水化物 47.2g / カリウム 220mg / 食物繊維総量 2.8g

作り方
① 西洋なしを縦6～8等分にカットし、皮と芯を除く。
② 小鍋に①を並べ、Aを入れ、落としぶたをして約10分加熱する。
③ 粗熱を取り、冷蔵庫で冷やしてから器に盛り、ミントを添える。

第８回

筋トレの王道スクワット（その①）
正しいスクワットを行うための事前チェック!

篠田 邦彦
新潟大学名誉教授
元NSCAジャパン理事長
博士（医学）
ACSM-EP Emeritus,
CSCS*D



しゃがんで立ち上がる基本の動作法

スクワットは筋力トレーニングで最も広く使用される種目の一つです。その身体技法は日常生活のさまざまな場面で活用されています。

スクワットは自体重の負荷だけでも、下半身の筋群を鍛えることが可能です（**表1**）。自体重で行う基本のスクワットの手順と留意事項は以下のとおりです。

①両足を腰幅に開いたところから左右それぞれ足幅一つ分、横に開くのが基本位置（**図1**）。脚全体がわずかに外旋し、つま先もわずかに外側に向きます。両腕を前に伸ばし、腕はスクワット動作中ずっと床と平行を保つようにします。

②足裏の三点：トライポッド（**図2**の青点）を床に着けた状態を維持してスクワットを行います。

③背筋は常にニュートラルを維持します。股関節を中心に臀部を後方に押すように屈曲させ、同時に膝関節を屈曲させていきます。下降するにつれ、上体はわずかに前方に傾斜。矢状面で見た上体の傾斜角が下腿の前傾角度と同じであるのが望ましい。あらかじめ、痛みなどの障がいがなく、かつ、足裏全体を床に着けたままで下降できるか最下端を調べておき、エクササイズの際は、支障のない範囲で行います。大腿部上面が床と平行、またはその少し下まで下降したら上昇に移るのが「パラレルスクワット」で、これを基本とします。パラレルポジションまでの間に痛みなどが出る場合は、支障のない範囲で実施してください。基本のパラレルスクワットを矢状面で観察したとき、**膝がしらはつま先の位置よりわずかに前に出るのが正しい状態です**（バーベルのかつぎ方、両足のスタンスの取り方で膝の位置は変わります）。無理やり膝がつま先の前に出ないようにすると、上体を大きく前に倒すことになり、腰に剪断力がかかってけがのリスクが高くなります。

④胴体は左右の脚の中央に沈むようにし、荷重が左右のトライポッドの中央（**図2**の赤点）にかかるよう調整します。

⑤下降局面、上昇局面のいずれにおいても大腿骨の長軸とつま先を同じ方向に向けます。このとき股関節の外旋を意識するとよいでしょう。外に開いた脚の真正面から見たときに、脛の角度が鉛直方向からずれていないことが大切です。

⑥下降局面の後半で腰椎から骨盤が後傾（バットウインクButt wink）していないかをチェックします。

表1●スクワット動作にかかわる筋群

部位	かかわる筋、筋群
股関節周り	大殿筋　中殿筋　小殿筋　深層外旋六筋
大腿部	大腿四頭筋　ハムストリングス　大腿筋膜張筋　内転筋群
下腿部	前脛骨筋　下腿三頭筋　腓骨筋

図1●黄緑：腰幅　オレンジ：基本ポジション



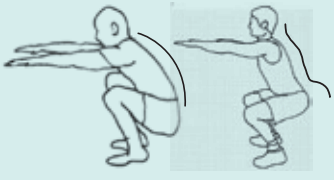
図2●トライポッド



図3●自体重スクワット（左：矢状面　右：前額面）



図4●バットウインク



バットウインク（腰椎から骨盤が後傾）　※パラレルスクワット（脊柱の二重S字、骨盤前傾）

■参考文献
・Chandler TJ, Stone MH. The Squat Exercise in Athletic Conditioning: a Review of the Literature, National Strength and Conditioning Association Journal, 1991;13(6):52-58.
・Horschig A, Sonthana K and Neff T. The Squat Bible The Ultimate Guide to Mastering the Squat and Finding Your True Strength, Squat University, 2016.
・Horschig A, Sonthana K. Rebuilding MILO The Lifter's Guide to Fixing Common Injuries and Building a Strong Foundation for Enhancing Performance, Victory Belt Publishing Inc., 2021.
・Klein KK. The Knee in Sports Conditioning, Injury Prevention, Rehabilitation and studies related to the Knee, JENKINS PUBLISHING COMPANY, 1969.
・Straub RK, Powers CM. A Biomechanical Review of the Squat Exercise: Implications for Clinical Practice. IJSPT. 2024;19(4):490-501.
・Kritz M, Cronin J, and Hume, P. The Bodyweight Squat: A Movement Screen For the Squat Pattern, Strength Cond J.. 2009;31(1):76-85.
・Myer GD, Kushner AM, Brent JL et al. The back squat: A proposed assessment of functional deficits and technical factors that limit performance, Strength Cond J. 2014; 36(6):4-27.

MY SPORTS Life Vol.212

篠田 大輔（しのだ・だいすけ）

株式会社シンク代表取締役社長／防災スポーツ考案者
1981年神奈川県生まれ。小学4年生で兵庫県西宮市に移り住み、中学1年生のとき阪神・淡路大震災で被災する。慶應義塾大学理工学部に進学、スポーツビジネスに可能性を感じて、同大学院修了後スポーツマネジメント会社に入社。2014年独立、株式会社シンクを起業し、スポーツイベントのプロデュース・運営、団体や企業のスポーツ事業やスポーツの活用を支援するコンサルティングなどを手がけ、16年にITを活用したスポーツ記録配信サービス「スポロク」の運用を開始。18年にはスポーツで防災を学ぶプログラム「防災スポーツ」を開発し、提供を始めた。この事業で、20年第8回スポーツ振興賞スポーツ庁長官賞、23年科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞などを受賞。

スポーツのもつ可能性や価値を高めたい「スポーツで災害に強くなる」取り組み



災害時は行動力と体力が勝負 被災経験が生んだ新スポーツ

――考案された「防災スポーツ」をご紹介ください。

体を動かして楽しみながら防災について学び、スポーツで備えるプログラムなどです。競技を通じて必要な知識や動きを身につける「防リーグ」、正しい防災知識や行動を学び、日常的な対策を促す「防トレ」、地域を歩いて危険な場所や防災関連施設、標識などを知り、体力を自覚して運動の意識を高める「防災ウォーク」という3つのコンテンツを提供しています。

ネガティブに感じがちな災害への心理的ハードルを下げ、スポーツの楽しさで身近に感じ、運動要素で体で覚えてもらおうと開発しました。防リーグには特に、「一瞬の判断や行動が生死を分ける」という、私自身の阪神・淡路大震災の経験がベースにあります。

――被災経験をお聞きできますか。

地響きで目を覚ましたら、ドンときて揺れ始めて、とっさに頭から布団をかぶりました。中学1年生のときです。揺れが収まって隣りの部屋に行くと倒れた本棚の隙間で弟と妹が本に埋もれていて、2人を引っ張り出しました。幸い家族は無事で、明るくなって外に出ると、地域は壊滅状態でした。自宅も全壊認定で、避難所の小学校で数日間過ごしました。断水し

「防災スポーツ」「防リーグ」「スポロク」は株式会社シンクの登録商標です



授業では防災を学んでいるとは思えない活気があふれ、「腰が痛い」「疲れた」といった率直な感想から、張り切って取り組んだことがうかがえる。「弟や妹に教えたい」など前向きな声が聞こえたとき、スポーツの力を感じると話す。

ていたので、地域の人と協力して夜な夜なプールの水をトイレに運び、救援物資の飲料水をくむ手伝いなどもしました。

――その実体験が競技に反映されているのですね。

災害時は、知識に基づく判断力と、スピード・体力が大切です。これはスポーツの特性と重なります。防リーグには、災害前の防災の知識、災害時の自助にあたる負傷者の搬送、消火活動、水難救助と、災害後のがれき撤去、救援物資の運搬・収納を競う7種類の競技があります。

たとえば「レスキュータイムアタック」は、担架がない場で毛布を使った負傷者の搬送を想定しています。「安全に速く」をルールに、重さのある人形のおなかにのせたボールを落とさないように、高低差などの歩く制限を設けたコースを運ぶ障害物競争です。他者との協力、負傷者を水平に保つ身のこなしや毛布を握るコツなどを知り、体で覚えてもらうデザインになっています。

スポーツのもつ力を信じ大きな課題に挑戦

――防災とスポーツを結びつけたのはなぜでしょうか。

小学校時代から高校まで野球に打ち込み、大学で続けられなかったことが心残りで。そのころスポーツビジネスという言葉が出てきて、仕事を通して新たな視点でスポーツにかかわっていこうと、スポーツイベントの企画・運営や、アスリートのマネジメントをする会社に入社しました。2013年に東京2020五輪が決まり、自分も新たな挑戦をしたいと独立・起業したとき、スポーツの実績はないけれど、被災の原体験を活かせないかと考えたんです。

――特に注力した点はありますか。

自分の経験に加え、被災者の声など過去の教訓を活かしています。2年間、テストを重ねて6競技をつくり、運動を取り入れて学ぶ防災対策プログラム「防災知識トレーニング」を加えました。災害が起きてから役立つ競技だけでなく、今日、すぐにできる対策の重要性についても体を動かしながら集中して学び、知識を定着できるコンテンツをめざしています。

――どのように運用していますか。

学校や自治体、企業などと連携してさまざまな形で実施しています。学校の授業では、最初に3つ程度の競技を体験。その後、体育館を走り回って防災知識トレーニングで学び、家庭での防災行動につなげています。自治体の防災訓練や企業が社内外で行うイベントで、競技の体験ブースを展開することもあります。ジャパンラグビーリーグワンの試合会場の外で行ったイベントでは、選手も参加して数百人の観戦者に体験してもらいました。災害後のアスリートの被災地支援のように、スポーツのもつ発信力や訴求力を、未然の啓発にも活かしていきたいです。

災害が頻発するいま備える必要性を世界に発信

――災害が続いていますが、防災スポーツの反響に変化はありますか。

全国各地で導入件数が増えています。東日本大震災で被災した宮城県石巻市や、大きな水害があった茨城県常総市など、災害を経験していない子どもたちに、怖い映像を見せたりするより、まずはスポーツとして楽しみながら体験してもらおうという依頼は多いです。被災地のほか、大地震が予測されている東京都とスポーツチーム・団体の共同プロジェクトによる、東京ドームでのイベントにも携わりました。能登半島地震の後、金沢の導入企業の方から「やっておいてよかった」というお話があり、災害はないほうがいいですが、体験が役立った人がいればうれしいですね。

――一般の方に、防災に関する何を知っておいてほしいですか。

自分の経験を振り返っても、快適とは言えない避難所で非日常の生活を送るわけで、日ごろからの健康維持と体力は重要です。そして、備えを続けるには、防災的に街を探検するとか、毎月災害食を食べるとか、スポーツ性やゲーム性などの楽しむ観点を入れることだと思います。

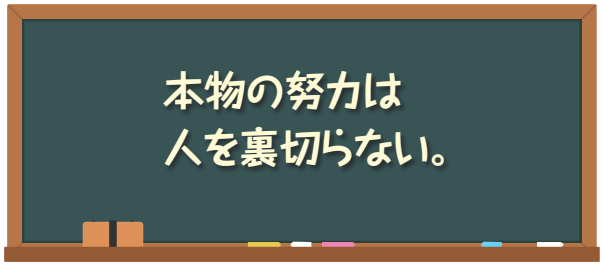
――今後の展開についての考えをお聞かせください。

来年、阪神・淡路大震災から30年を迎える節目に、新たなプロジェクトを立ち上げたいと思っています。会社としては、防災スポーツを軸にスポーツの可能性を広げ、価値を高めていきたい想いです。

高齢化が進み、災害時に助ける側になりうるのは、体力のある若い世代です。子どもが防災スポーツを体験すると家庭内の防災行動が増えたりするので、学校での導入拡大を考えています。昨年、ASEAN各国のスポーツ大臣に向けて防災スポーツのプレゼンをさせていただきました。気候変動で世界的に災害が頻発する中、災害の多い日本からスポーツを通じた防災啓発をする意義を感じ、将来的に海外にも広げたいと思っています。

スポーツ選手の名言に学ぶ 20

西沢　泰生　作家。1962年、神奈川県生まれ。
会社員として、約20年間、社内報の編集を担当。日々、書籍やテレビから知識、雑学を学んだ結果、さまざまなエピソードや名言に精通することになる。主な著書に、『トップアスリートたちが教えてくれた胸が熱くなる33の物語と90の名言』(PHP文庫) などがある。



努力が「結果」に結びつかなくても

私は「努力は、平気で裏切る」と思っています。

たとえば、努力に努力を重ねてオリンピック選手になったとしても、メダルが取れるかどうかはまったくわかりません。どんなに勉強したって、希望する大学に入れないことだってあります。

それでもなお、「本物の努力は絶対に裏切らない」と言っているのが、長年にわたって読売ジャイアンツの4番打者を務め、世界のホームラン王（通算ホームラン868本はいまも世界記録）として活躍した王貞治さんです。

王さんはこう言っています。

「努力しても報われないことがあるだろうか。たとえ結果に結びつかなくても、努力したということが必ず生きてくるのではないだろうか。それでも報われないとしたら、それはまだ努力とは呼べないのではないだろうか」

王さんは、努力が結果に結びつかないことがあると認めたうえで、それでもなお、みずからの経験から、「本物の努力は報われる」と言い切っているのです。

後のホームラン王も入団して最初の年のホームラン数はたったの7本でした。「三振王」とやじられた王さんが開花したのは入団4年目の1962年のこと。38本のホームランを放ちホームラン王を獲得。その後、引退まで毎年30本以上のホームランを打ち続けたのです。

そんな王さんはどんな努力をしたのか。その若き日の練習ぶりを知る打撃コーチによれば、朝は4時に起きて寒げいこに素振り。昼間の通常の練習が終わると深夜まで素振り。その素振りは、ときには朝まで続くこともあったとか。

そんな練習をキャンプだけでなく、シーズン中にも継続していたと言います。

「本物の努力は裏切らない」という言葉は、そこまで努力した王さんが言って初めて説得力があります。

わがまち、わがクラブ 第44回



興本倶楽部

所在地：東京都足立区扇3−22−1　興本小学校内
設立：2005年12月10日　会員数：178人(2024年7月現在)

英会話教室で東京2020大会を盛り上げる

東京都足立区は、東京23区の北東部に位置する。826年に創建された西新井大師などの名所旧跡や、区内を流れる荒川をはじめとした豊かな水辺環境が点在している。江戸時代には五街道の一つ、日光街道の最初の宿場が千住に置かれ発展を遂げてきた。

総合型地域スポーツクラブの興本倶楽部は、子どもから高齢者までさまざまな世代に向けて、フットサルやミニバスケットボール、太極拳、フラダンス等のスポーツ教室や、和太鼓等の文化教室を開いている。

東京2020大会の折にはボランティアとして活動できるよう、中高生や成人を対象とした米国人講師による英会話教室を企画。好評を得たことから、区の生涯学習センターと合同開催するまでに発展した。また、夏休み恒例の学校プールの地域開放やノルディックウォーキング、スポーツ体験会など、さまざまなイベントを通じて地域にスポーツの機会を提供している。

専門の指導員が運動の魅力を伝える

貯筋運動指導者による教室では「ピンピンコロリ」を合言葉に、体力の低下予防と仲間どうしの楽しい時間を共有している。また、公認パラスポーツ指導員も所属しており、ボッチャなどの障がい者スポーツの普及啓発にも力を入れている。

子どもの運動不足が懸念されるなか、興本倶楽部では幼児とその保護者を対象に、トランポリン教室を開催している。日本体操協会のトランポリン指導員がサポートすることで安心・安全に運動能力を高めることができる。保護者は子どもと一緒に体を動かすことでストレスの発散と、子育て世代どうしが知り合う場にもなっている。身近な場所で専門の指導員によるスポーツ教室が提供されており、運動の魅力を地域住民に根づかせる大きな効果を生んでいる。

ニッポンを歩こう！ ～新日本歩く道紀行100選～

ウォーキングがもっと楽しくなる全国の「ウォーキングコース」を紹介します。

第92回 横須賀城跡と城下町を歩くみち（静岡県）



写真：横須賀城跡

タイムスリップしたような歴史ある城下町を散策する

静岡県掛川市は、日本列島のほぼ中央に位置し、市中央部には緑豊かな小笠山丘陵、南部には白い砂浜と松林が続く遠州灘、市域は山から海へ流れ込む河川と広大な田畑が広がる自然豊かなまちです。

横須賀藩の中心地であった横須賀地区は、天正6（1578）年、徳川家康が家臣の大須賀康高に命じて横須賀城を築城、明治維新により廃城となるまで、288年にわたり繁栄を続けました。いまも、町並みは城下町の面影が色濃く残り、切妻造り・平入り、2階建ての商家などが軒を連ね、伝統的な造り酒屋や醤油（しょうゆ）醸造蔵、提灯（ちょうちん）屋、足袋屋などが点在し、受け継がれてきた文化や暮らしの息づかいが感じられます。

清水邸庭園は、藩の御用達を務め栄えた回船問屋の旧家です。屋敷の南に広がる回遊式庭園は、「静岡県みずべ百選」に選出された湧水を巧みに取り入れ、水の豊かさ、清らかさが映える名園となっています。また園内の「湧水亭」では、美しい庭園を眺めながらお茶を楽しむこともでき、紅葉の季節が最適です。

コース環境

◆アクセス：JR袋井駅よりバスと徒歩約25分
◆コースの環境・設備：トイレ（有）／休憩所（有）／水・食料（有）／ガイド等（有）／看板・標識（無）／安全対策（無）／近隣に宿泊施設（有）
◆コースに関する問い合わせ先：
静岡県中遠農林事務所農村整備課
tel:0538-37-2290

コース概略

全長 9.0km
所要時間 150分

Start とうもんの里総合案内所（地域活性化施設）
↓ 2.0km（30分）
清水邸庭園
↓ 4.5km（80分）
横須賀城跡（町番所窓泉寺などを経由して）
↓ 2.5km（40分）
Goal とうもんの里総合案内所（掲要寺などを経由して）



※所要時間は勾配や舗装の有無等の道路状況や見学時間を考慮に入れ、コース設定者が申請した時間を表記しています。

★ 紹介したコースは「新日本歩く道紀行100選シリーズ」（https://michi100sen.jp/）で認定されています。

令和6年度 健康運動実践指導者養成講習会のご案内

健康づくりを目的とした運動を安全かつ効果的に実践指導できる
健康運動実践指導者養成講習会を開催いたします。
お申し込みの際は、下記の受付期間に申込書類をご郵送ください。

講習会の開催期間・会場等

第158回 【開催地】福岡県 【定員】80名 【申込受付期間】12月2日(月)～12月15日(日)

	講習期間	内 容	会 場
第Ⅰ期	令和7年 1月24日(金) ～ 令和7年 1月26日(日)	講習会	アクシオン福岡 〒812-0852 福岡県福岡市博多区東平尾公園2-1-4
第Ⅱ期	令和7年 2月 7日(金) ～ 令和7年 2月 9日(日)	講習会	
第Ⅲ期	令和7年 3月 7日(金) ～ 令和7年 3月 9日(日)	講習会＆試験	

第159回 【開催地】東京都 【定員】80名 【申込受付期間】12月2日(月)～12月15日(日)

	講習期間	内 容	会 場
第Ⅰ期	令和7年 2月17日(月) ～ 令和7年 2月19日(水)	講習会	立教大学池袋キャンパス 〒171-8501 東京都豊島区西池袋3-34-1
第Ⅱ期	令和7年 3月 1日(土) ～ 令和7年 3月 3日(月)	講習会	
第Ⅲ期	令和7年 3月20日(木) ～ 令和7年 3月22日(土)	講習会＆試験	

■講習内容／運動生理学、健康づくり運動の実際、運動障害と予防・救急処置 他
■講習時間／9:00～12:15 休憩12:15～13:15 13:15～18:15 ※ 会場・講習時間が変更となる場合があります。

受講資格

次のいずれか一つに該当している方

1. 体育系短期大学又は体育専修学校(2年制)もしくはこれと同等以上の学校の卒業者(卒業見込み含む)
2. 3年以上運動指導に従事した経験のある者
3. 運動指導に関連する資格を有する者
   例：グループエクササイズフィットネスインストラクター(GFI)、スポーツプログラマー、アスレティックトレーナー、日本スポーツ協会公認コーチ1～4
4. 保健医療に関する資格を有する者
   例：保健師、管理栄養士、看護師、准看護師、助産師、薬剤師、栄養士、あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師、柔道整復師、理学療法士、作業療法士、臨床検査技師、社会福祉士、精神保健福祉士、公認心理師、介護福祉士、介護支援専門員、保育士、介護職員実務者研修修了者（ホームヘルパー１級）、介護職員初任者研修修了者（ホームヘルパー２級）
5. 学校教育に関する資格を有する者
   例：幼稚園教諭、小・中・高等学校教員免許

申込方法

ホームページから受講申込書を作成いただき、必要書類と併せて郵送でお送りください。

申込URL：https://www.health-net.or.jp/shikaku/shidousya/youryou.html

〒105-0021 東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
公益財団法人 **健康・体力づくり事業財団**
健康運動実践指導者養成講習会担当 宛

受講者の決定

申込受付は、郵送された受講申込書類の到着順とし、書類審査により受講資格を有していると認められる方へ、本人宛に受講決定を通知いたします。ただし、定員を超える申込みがあった場合は、キャンセル待ちとさせていただきます。

公益財団法人
健康・体力づくり事業財団
JAPAN HEALTH PROMOTION & FITNESS FOUNDATION

東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
電話:03-6430-9113 FAX:03-6430-9215
https://www.health-net.or.jp/