令和5年8月1日発行（毎月1回1日発行）第46巻8号（通巻544号）昭和54年2月13日　第3種郵便物認可

元気に長生き！ 健康日本21

公益財団法人
健康・体力づくり事業財団

健康づくり

2023
8
No.544

■特集

健康日本21（第三次）～全体像を理解しよう～



〈好評連載〉

自然に健康になれるまちづくり
「ウォーカブル（歩きやすい・歩きたくなる）なまちづくり」

拓く～健康づくりの現場から～
「ヨガ、エアロビクスを中心に
海を楽しみながらの運動指導」

令和5年度後期

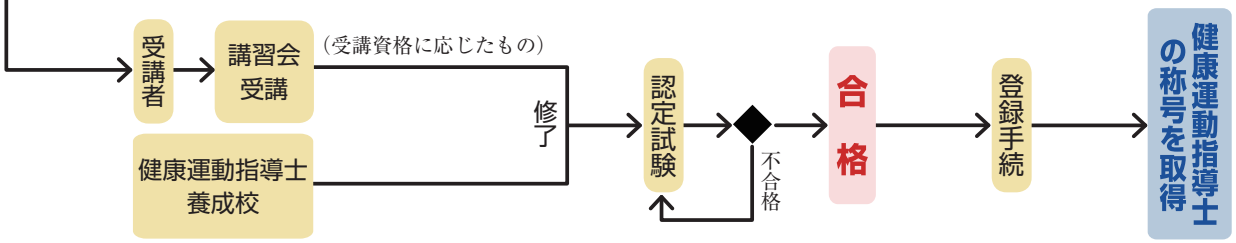
健康運動指導士の資格取得に挑戦してみませんか?

健康運動指導士とは

保健医療関係者と連携しつつ安全で効果的な運動プログラムの作成及び運動指導を行う専門家として厚生労働省がいう健康増進を担う人材です。

講習会カリキュラムA～Fの6つに分かれているカテゴリーのうち、「Cカテゴリー」をeラーニングで実施しています。eラーニングは、インターネットを利用した自宅等のパソコンで講座を受講していただくもので、「ご自身の都合のよい時間に学習を進められる」「繰り返し講義を視聴できる」等の特徴があります。

受講資格		コース／受講カテゴリー
1	歯科医師、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 上記のいずれかの保健医療系国家資格を有しているものであって、大学(修業年限4年以上)卒業者	104単位コース／ A・B・C・D・E・F
2	医師、保健師または管理栄養士の資格を有する者	70単位コース／A・C・D・E
3	4年制体育系大学(教育学部体育学系を含む)卒業者(卒業見込みを含む)	51単位コース／A・B・F
4	健康運動実践指導者の称号を有する者	40単位コース／A・B
	日本スポーツ協会公認資格スポーツプログラマー、アスレティックトレーナー、フィットネストレーナーの資格を有する者	
	日本フィットネス協会認定資格GFIエグザミナー、GFIディレクターの資格を有する者	



講習会カリキュラム【概要】

A	健康づくり施策概論、運動プログラムの実際、運動負荷試験実習　他
B	生活習慣病(NCD)、運動行動変容の理論と実際　他
C	運動生理学、機能解剖とバイオメカニクス　他
D	体力測定と評価、健康づくり運動の実際
E	健康づくり運動の実際（健康産業施設等現場研修）
F	運動傷害と予防、栄養摂取と運動　他

〈募集対象カテゴリー別開催地・期間〉

カテゴリー	開催地	講習期間
A	東京	令和5年10月19日(木) ～ 10月22日(日)
	大阪	令和5年11月11日(土) ～ 11月14日(火)
	宮城	令和5年12月 7日(木) ～ 12月10日(日)
	東京	令和6年 1月25日(木) ～ 1月28日(日)
B	宮城	令和5年11月 3日(金) ～ 11月 7日(火)
	東京	令和5年12月13日(水) ～ 12月17日(日)
	大阪	令和6年 1月 6日(土) ～ 1月10日(水)
C	eラーニング	令和5年10月 1日(日) ～ 令和6年 3月 8日(金)

カテゴリー	開催地	講習期間
D	大阪	令和5年10月26日(木) ～ 10月29日(日)
	東京	令和5年11月21日(火) ～ 11月24日(金)
E	大阪	令和5年10月30日(月) ～ 10月31日(火)
	東京	令和5年11月19日(日) ～ 11月20日(月)
F	東京	令和5年10月 6日(金) ～ 10月 8日(日)
	大阪	令和6年 1月19日(金) ～ 1月21日(日)

<受講申込受付について>

- ○ 令和5年度後期の受講申込受付を7月31日(月)～8月21日(月)の期間で実施いたします。募集対象のカテゴリーは、先着順にて定員になり次第、受付終了とさせていただきます。
- ○ 年度をまたがっての受講申込は受け付けておりません。令和5年度中に所定の単位を修了していただくことを前提としてお申込ください。
- ○ お電話・FAXでの申込受付は致しませんので、受講申込書類を「特定記録郵便」にてお送りください。
- ○ 最新の情報はホームページよりご確認ください。https://www.health-net.or.jp/shikaku/shidoushi/youryou05.html

7月31日(月)から受付開始!!

詳しくは、健康ネット　検索
https://www.health-net.or.jp/

公益財団法人
健康・体力づくり事業財団
JAPAN HEALTH PROMOTION & FITNESS FOUNDATION
指導者養成部
〒105-0021 東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
TEL.03-6430-9113　FAX.03-6430-9215

健康づくり
No.544 2023年 8月号

CONTENTS

特集 …… 2
健康日本21（第三次）～全体像を理解しよう～
Interview 辻 一郎／東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野客員教授
次期国民健康づくり運動プラン（令和6年度開始）策定専門委員会委員長

自然に健康になれるまちづくり⑤ …… 10
ウォーカブル（歩きやすい・歩きたくなる）なまちづくり
花里真道／千葉大学予防医学センター健康都市・空間デザイン学分野准教授

楽しいフィットネスプログラム …… 16
自分らしいお産を手に入れる！
胎教に役立つマタニティビクス（安産体操）
三浦栄紀／（一社）日本マタニティフィットネス協会ディレクター　健康運動指導士

拓く～健康づくりの現場から～(181) …… 25
ヨガ、エアロビクスを中心に海を楽しみながらの運動指導
村越美加／健康運動指導士

健康をデザインするドイツの暮らし方(29) …… 8
元祖「緑の都市」としての田園都市
高松平藏／ドイツ在住ジャーナリスト

運動指導者のための医学の基本(195) …… 9
静脈血栓塞栓症Ⅰ　静脈血栓塞栓症の現状
山田典一／桑名市総合医療センター副病院長

トレーナー・岩﨑の優言実幸(125) …… 14
言葉は医療だ　かたいなんて言わない！
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⑤ …… 15
運動するとき脳に何が起きているか
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(97) …… 18
回復期にある五十肩の中年女性に対する運動指導
歌島大輔／横浜町田関節脊髄病院　整形外科医

運動・身体活動のエビデンス(194) …… 19
親のスクリーンタイムは
間接的に子どものBMIに影響を与える

短期集中連載② …… 20
社会とスポーツ　東京オリパラとコロナが残したもの
～「スポーツ白書2023」より～

健康づくりQ&A …… 22
食欲のない朝も上手に朝食をとるコツ
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(101) …… 28
スタミナ食材のニラで厳しい夏も食欲増進！
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

休養学でセルフセラピー⑤ …… 29
休む勇気を！「疲れているので休みます」
片野秀樹／（一社）日本リカバリー協会代表理事

スポーツ選手の名言に学ぶ⑤ …… 29
人は心から楽しめるもののみにベストを尽くせると、
私は強く信じている。
西沢泰生／作家

MY SPORTS LIFE(197) …… 30
多彩なスポーツ歴に重なる
女性として医師として滑走する人生のシュプール
齋藤麗子／十文字学園女子大学名誉教授　日本禁煙推進医師歯科医師連盟会長

WEB時代のセキュリティ対策⑤ …… 32
近年のサイバー攻撃の傾向
岡嶋裕史／中央大学国際情報学部教授

わがまち、わがクラブ(29) …… 32
特定非営利活動法人 さんぽくスポーツ協会（新潟県）

ニッポンを歩こう！～新日本歩く道紀行100選～(77) …… 33
新ひだかの潮風薫るフットパスを歩く（北海道）

●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

健康日本21（第三次）
～全体像を理解しよう～

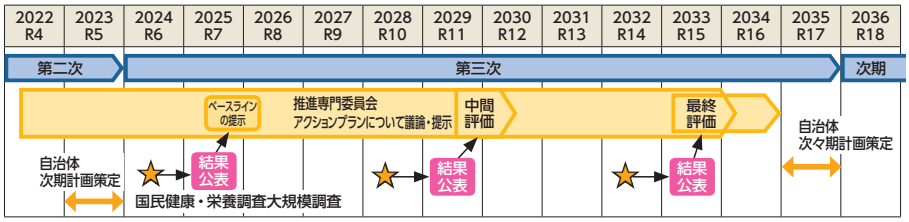
来年4月からスタートする健康日本21（第三次）では、「全ての国民が健やかで心豊かに生活できる持続可能な社会の実現」というビジョンの下、51の具体的な目標が掲げられた。本特集では、第三次計画のビジョンや基本となる4つの方向性、新規目標項目を中心にその内容や背景等について、全体像を紹介する。

健康日本21（第三次）の特徴 Inclusion と Implementation

「21世紀における第三次国民健康づくり運動（健康日本21（第三次）[1)2)]）」（以下「第三次計画」）が5月31日に厚生労働大臣名で告示され、令和6年度よりスタートする。

第三次計画では、「全ての国民が健やかで心豊かに生活できる持続可能な社会の実現」をビジョンに掲げ、誰一人取り残さない健康づくり（Inclusion）を推進し、より実効性をもつ取り組みの推進（Implementation）に重点を置く。「Inclusion」の取り組みとしては、健康に関心が薄い者を含む幅広い世代へのアプローチや、産官学が有機的に連携した多種多様な対策を展開する。「Implementation」の対策については、エビデンスを踏まえた目標設定と評価、各自治体等に参考になる具体的なアクションプランの提示、ICT技術の利活用等を推進していく。

図1●健康日本21（第三次）のスケジュール



（出典）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料，2023. を一部改変

計画期間は令和6年度から17年度までの12年間で、令和6年に行う国民健康・栄養調査大規模調査でのデータをベースライン値とし、開始6年後に中間評価を、開始10年後に最終評価を行い、最終年の令和17年度は各自治体で次々期の計画を策定する期間とする。そして今年度は、第三次計画に向けて各自治体で具体的な計画を策定する準備期間になっている。

社会環境の質の向上が個人の行動と健康改善を促す

昨年の健康日本21（第二次）（以下「第二次計画」）の最終評価では、健康寿命は延伸したものの、メタボリックシンドロームなど一次予防に関連する指標が悪化したほか、全体としては改善していても一部の性・年齢階級で悪化している指標があるなど、課題が浮き彫りになった。それらを踏まえ第三次計画では、図2のように①健康寿命の延伸・健康格差の縮小　②個人の行動と健康状態の改善　③社会環境の質の向上　④ライフコースアプローチを踏まえた健康づくりの4つの方向性が示された。

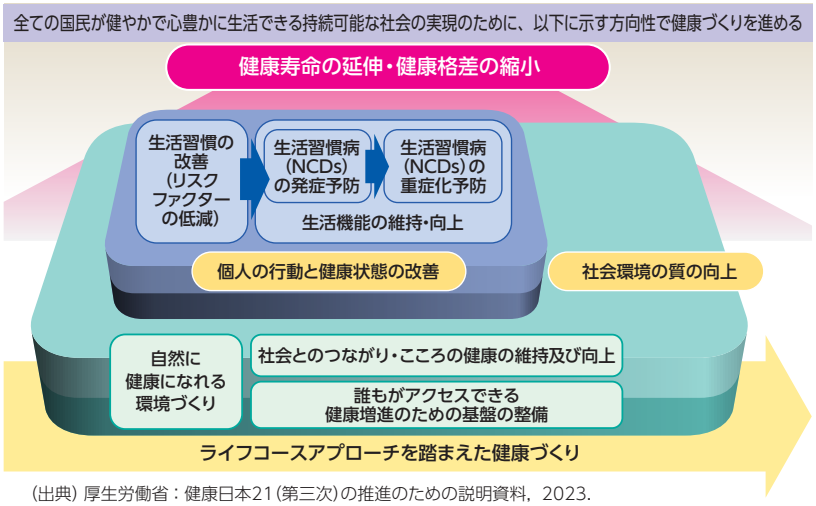
最上位の目標は、第二次計画に続き、「健康寿命の延伸・健康格差の縮小」である。

特徴的なのは、「個人の行動と健康状態の改善」と「社会環境の質の向上」の関係性で、第二次計画では並列に位置づけられていたが、

第三次計画では「個人の行動」が「社会環境」に内包された。健康づくりに個々の努力が必要なのは言うまでもないが、それだけでは限界がある。人々が自然に健康になれる環境や資源の開発、それらに誰もがアクセスできる基盤の整備や、社会とのつながりといった社会環境の質の向上が、個人の行動と健康状態の改善を促し、より多くの人がより効果的な取り組みを実践できるようになるのである。

「ライフコースアプローチ」も第三次計画で新たに加えられた方向性である。これは、従来の各ライフステージを対象にした対策にとどまらず、胎児期から高齢期に至るまで人の一生を通して継続した対策を講じることを意味している。第二次計画では次世代を担う子どもと高齢者への対策が示されていたが、第三次計画ではこれに「女性」が加わり、ライフコースアプローチの必要性が強調されている。

図2●健康日本21（第三次）の概念図



（出典）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料，2023.

第三次計画は51の目標 底上げ&全体向上による格差縮小を

第三次計画では、51の目標が掲げられ、分野ごとに表1～7にまとめた。4つの方向性のうち、最上位目標となる「健康寿命の延伸・健康格差の縮小」（表1参照）では、健康寿命は「日常生活に制限のない期間」としているが、「自分が健康であると自覚している期間」や「日常生活動作が自立している期間の平均」といった数値も補完的指標として用いる。

表1●健康寿命の延伸・健康格差の縮小

目　標	指　標	目標値
健康寿命の延伸	日常生活に制限のない期間の平均	平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加
健康格差の縮小	日常生活に制限のない期間の平均の下位４分の１の都道府県の平均	日常生活に制限のない期間の平均の上位４分の１の都道府県の平均の増加分を上回る下位４分の１の都道府県の平均の増加

注：目標値は特に記していない場合、「令和14年度」が目標年。
（出典）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料，2023. より作成

健康格差の縮小については、各都道府県の健康寿命の格差縮小を目標とする。格差の縮小には、上位の自治体の数値が悪化する場合と、下位の自治体の底上げが実現する場合とが考えられるが、前者であってはならない。さらに上位の自治体もさらなる向上をめざす必要がある。そこで目標値は、上位4分の1の都道府県の平均の増加分を、下位4分の1の都道府県の平均の増加分が上回ることとした。また、健康寿命の長短に関係する生活習慣や社会経済的要因などの格差も踏まえた取り組みも重要となる。

「個人の行動と健康状態の改善」は 生活習慣の改善＋生活習慣病予防で構成

生活習慣の改善に関しては計20の目標が挙げられている（表2・次頁参照）。

◎栄養・食生活

「適正体重を維持している者の増加」は、性別や年齢によって目標や指標が異なる。20歳代～60歳代の男性と40歳代～60歳代の女性は肥満者の割合の減少、20歳代～30歳代の女性はやせの者の割合の減少で、いずれもBMI18・5以上25未満を適正体重としている。一方、高齢者は低栄養防止の観点からBMI20を超え25未満を適正体重とした指標になっている。このほか、野菜や果物、食塩の摂取量等の目標は、第二次計画から引き続き挙げられている。

◎身体活動・運動

「日常生活における歩数の増加」「運動習慣者の増加」「運動やスポーツを習慣的に行っていないこどもの減少」の3つが挙げられ、歩数と運動習慣者の増加に関しては第一次計画からの継続目標である。運動やスポーツを習

慣的に行っていないこどもの減少に関しては、第二次計画では次世代の健康分野の項目（習慣的に行っている子どもの増加から再設定）として扱われていた。歩数に関しては、6頁の表6に示す「居心地が良く歩きたくなるまちなかづくりに取り組む市町村数の増加」とも関連する。※次号で身体活動・運動とその関連分野に関する特集を予定。

◎休養・睡眠

確保すべき睡眠時間を具体的に数値で示したのは、第三次計画での新規目標だ。近年、極端な短時間睡眠や長時間睡眠が寿命の短縮に寄与するエビデンスが得られ、特に日本人は国際的に見ても睡眠時間が短い状況にあることなどから目標に加わった。

そのほか、飲酒は2目標、喫煙は3目標、歯・口腔（こうくう）の健康は3目標が設定され、第二次計画に引き続きの取り組みが求められる。

生活習慣病の発症予防・重症化予防

国際的にもがん、循環器病、糖尿病、COPDが重要な生活習慣病とされており、それらの発症予防と重症化予防に関する対策が重視された（表3参照）。

◎がん

新規目標は、「がんの年齢調整罹患（りかん）率の減少」である。第二次計画では、年齢調整死亡率が指標だったが、死亡率には医療技術の進歩などの要素が関係することから、健康づくりの指標としては罹患率を用いるのが望ましいとされた。近年、がん登録制度が整備され、精度の高いデータが得られるようになったため、今回、罹患率を目標値にすることになった。

◎循環器病

第二次計画で脳血管疾患・心疾患の年齢調整死亡率は目標を達成したものの、メタボリックシンドロームの該当者及び予備群が増加するなど、一次予防に関する指標は悪化しており、第三次計画ではさらに積極的な対策が望まれる。

◎糖尿病

糖尿病有病者は、人口の高齢化や肥満者の増加に伴い、今後も増加すると予測されている。ここに挙げられている取り組みによって重症化や合併症の発症を予防するだけでなく、循環器病分野の特定健診や特定保健指導実施率の向上、メタボリックシンドロームの予防、表2の栄養・食生活、身体活動・運動分野等の取り組みによる対策も重要となる。

◎COPD

COPD（慢性閉塞（へいそく）性肺疾患）は、第二次

表2●生活習慣の改善

目標		指標	目標値
栄養・食生活	適正体重を維持している者の増加（肥満、若年女性のやせ、低栄養傾向の高齢者の減少）	BMI18.5以上25未満（65歳以上はBMI20を超え25未満）の者の割合（年齢調整値）	66%
	児童・生徒における肥満傾向児の減少	児童・生徒における肥満傾向児の割合	第2次成育医療等基本方針に合わせて設定
	バランスの良い食事を摂っている者の増加	主食・主菜・副菜を組み合わせた食事が1日2回以上の日がほぼ毎日の者の割合	50%
	野菜摂取量の増加	野菜摂取量の平均値	350g
	果物摂取量の改善	果物摂取量の平均値	200g
	食塩摂取量の減少	食塩摂取量の平均値	7g
身体活動・運動	日常生活における歩数の増加	1日の歩数の平均値（年齢調整値）	7,100歩
	運動習慣者の増加	運動習慣者の割合（年齢調整値）	40%
	運動やスポーツを習慣的に行っていないこどもの減少	1週間の総運動時間（体育授業を除く）が60分未満の児童の割合	第2次成育医療等基本方針に合わせて設定
休養・睡眠	睡眠で休養がとれている者の増加	睡眠で休養がとれている者の割合（年齢調整値）	80%
	睡眠時間が十分に確保できている者の増加	睡眠時間が6～9時間（60歳以上は6～8時間）の者の割合（年齢調整値）	60%
	週労働時間60時間以上の雇用者の減少	週労働時間40時間以上の雇用者のうち、週労働時間60時間以上の雇用者の割合	5%（R7年）
飲酒	生活習慣病（NCDs）のリスクを高める量を飲酒している者の減少	1日当たりの純アルコール摂取量が男性40g以上、女性20g以上の者の割合	10%
	20歳未満の者の飲酒をなくす	中学生・高校生の飲酒者の割合	0%
喫煙	喫煙率の減少（喫煙をやめたい者がやめる）	20歳以上の者の喫煙率	12%
	20歳未満の者の喫煙をなくす	中学生・高校生の喫煙者の割合	0%
	妊娠中の喫煙をなくす	妊婦の喫煙率	第2次成育医療等基本方針に合わせて設定
歯・口腔の健康	歯周病を有する者の減少	40歳以上における歯周炎を有する者の割合（年齢調整値）	40%
	よく噛んで食べることができる者の増加	50歳以上における咀嚼良好者の割合（年齢調整値）	80%
	歯科検診の受診者の増加	過去1年間に歯科検診を受診した者の割合	95%

注：目標値は特に記していない場合、「令和14年度」が目標年。赤枠は新規目標。
（出典）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料，2023.より作成

計画では「COPDの認知度の向上」が目標だったが、第三次計画ではさらに踏み込んで「COPDの死亡率の減少」が目標となった。COPDには喫煙が強く関与していることから、予防可能な疾患とも言える。喫煙に関連した項目や、受動喫煙や妊娠中の喫煙をなくす対策など、ライフコースアプローチの視点での対策もカギを握る。

生活機能の維持・向上

「骨粗鬆症検診受診率の向上」が新規目標である（表4参照）。骨粗鬆症検診は現在、健康増進法に基づく自治体検診として実施されているが、受診率が数%にとどまっており、これを向上させることで骨粗鬆症の予防と早期の介入を図る。

そのほか、「ロコモティブシンドロームの減少」については足腰に痛みのある高齢者数を、「心理的苦痛を感じている者の減少」について、うつ病や不安障害などの精神疾患をスクリーニングする調査「K6」の点数を指標としており、心身の健康に関連する目標として生活機能の維持・向上の分野にまとめられた。

自然に健康になれる環境の整備と誰もがアクセスできる基盤の構築

個人を取り巻く社会環境の質の向上を図ることが重要として、3つの観点から目標が設定された（表5、表6～7・次頁参照）。

◎社会とのつながり・こころの健康の維持及び向上

新規目標は、「社会活動を行っている者の増加」と「心のサポーター数の増加」の2つである（表5参照）。

前者は第二次計画では、健康目的の活動への参加に限定していたが、健康目的に特化しない社会活動も健康増進につながるという報告を基に、就労・就学を含めたさまざまな社会活動を含め、より多くの国民が参加することをめざす。

後者の心のサポーターは、メンタルヘルスやうつ病・不安障害などの精神疾患の知識と理解をもち、問題を抱える人を支援する者で、令和3年度からモデル事業をスタートしており、6年度から養成事業が本格的に開始される予定だ。

表3●生活習慣病（NCDs）の発症予防・重症化予防

	目　標	指　標	目標値
がん	がんの年齢調整罹患率の減少	がんの年齢調整罹患率（人口10万人当たり）	減少（R10年度）
	がんの年齢調整死亡率の減少	がんの年齢調整死亡率（人口10万人当たり）	減少（R10年度）
	がん検診の受診率の向上	がん検診の受診率	60%（R10年度）
循環器病	脳血管疾患・心疾患の年齢調整死亡率の減少	脳血管疾患・心疾患の年齢調整死亡率（人口10万人当たり）	減少（R10年度）
	高血圧の改善	収縮期血圧の平均値（40歳以上、内服加療中の者を含む）（年齢調整値）	ベースライン値から5mmHgの低下
	脂質（LDLコレステロール）高値の者の減少	LDLコレステロール160mg/dl以上の者の割合（40歳以上、内服加療中の者を含む）（年齢調整値）	ベースライン値から25%の減少
	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の人数（年齢調整値）	第4期医療費適正化計画に合わせて設定
	特定健康診査の実施率の向上	特定健康診査の実施率	同上
	特定保健指導の実施率の向上	特定保健指導の実施率	同上
糖尿病	糖尿病の合併症（糖尿病腎症）の減少	糖尿病腎症の年間新規透析導入患者数	12,000人
	治療継続者の増加	治療継続者の割合	75%
	血糖コントロール不良者の減少	HbA1c8.0％以上の者の割合	1.0%
	糖尿病有病者の増加の抑制	糖尿病有病者数（糖尿病が強く疑われる者）の推計値	1,350万人
COPD	COPDの死亡率の減少	COPDの死亡率（人口10万人当たり）	10.0

表4●生活機能の維持・向上

目　標	指　標	目標値
ロコモティブシンドロームの減少	足腰に痛みのある高齢者の人数（人口千人当たり）（65歳以上）	210人
骨粗鬆症検診受診率の向上	骨粗鬆症検診受診率	15%
心理的苦痛を感じている者の減少	K6（こころの状態を評価する指標）の合計得点が10点以上の者の割合	9.4%

表5●社会とのつながり・こころの健康の維持及び向上

目　標	指　標	目標値
地域の人々とのつながりが強いと思う者の増加	地域の人々とのつながりが強いと思う者の割合	45%
社会活動を行っている者の増加	いずれかの社会活動（就労・就学を含む）を行っている者の割合	ベースライン値から5%の増加
地域等で共食している者の増加	地域等で共食している者の割合	30%
メンタルヘルス対策に取り組む事業場の増加	メンタルヘルス対策に取り組む事業場の割合	80%（R 9年度）
心のサポーター数の増加	心のサポーター数	100万人（R15年度）

注：目標値は特に記していない場合、「令和14年度」が目標年。赤枠は新規目標。
（出典）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料，2023. より作成

表6●自然に健康になれる環境づくり

目　標	指　標	目標値
「健康的で持続可能な食環境づくりのための戦略的イニシアチブ」の推進	「健康的で持続可能な食環境づくりのための戦略的イニシアチブ」に登録されている都道府県数	47都道府県
「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくりに取り組む市町村数の増加	滞在快適性等向上区域（まちなかウォーカブル区域）を設定している市町村数	100市町村（R7年度）
望まない受動喫煙の機会を有する者の減少	望まない受動喫煙（家庭・職場・飲食店）の機会を有する者の割合	望まない受動喫煙のない社会の実現

表7●誰もがアクセスできる健康増進のための基盤の整備

目　標	指　標	目標値
スマート・ライフ・プロジェクト活動企業・団体の増加	スマート・ライフ・プロジェクトへ参画し活動している企業・団体数	1,500団体
健康経営の推進	保険者とともに健康経営に取り組む企業数	10万社（R７年度）
利用者に応じた食事提供をしている特定給食施設の増加	管理栄養士・栄養士を配置している施設（病院、介護老人保健施設、介護医療院を除く）の割合	75%
必要な産業保健サービスを提供している事業場の増加	各事業場において必要な産業保健サービスを提供している事業場の割合	80%（R9年度）

注：目標値は特に記していない場合、「令和14年度」が目標年。赤枠は新規目標。
（出典）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料，2023．より作成

げており、第三次計画ではこれに合わせた目標値を設定した。

◎誰もがアクセスできる健康増進のための基盤の整備

職域における健康づくりの4つの目標が並んでおり、このうち3つが新規目標である（表7参照）。

スマート・ライフ・プロジェクトは、健康情報の発信や、食事、運動、検診、禁煙の取り組みによって国民の健康づくりをサポートする厚労省の活動で、これに参画し活動する企業・団体を増やして活動を広げる。また、健康経営に取り組む企業数や、産業保健サービスを提供している事業場を増やし、従業員やその家族等が健康づくりのための環境にアクセスできる基盤を積極的に整備することとしている。

ライフコースアプローチに関する目標は、ここまで概説してきた各分野の項目を、対象別に分けた形で構成されている。

◎自然に健康になれる環境づくり

「『健康的で持続可能な食環境づくりのための戦略的イニシアチブ』の推進」と「『居心地が良く歩きたくなる』まちなかづくりに取り組む市町村数の増加」が新規目標である（表6参照）。

前者は、食品製造事業者、食品流通事業者、メディアなど多様な業種を含む産官学等が連携・協働し、誰もが自然に健康になれる食環境づくりをめざすものだ。都道府県が産学官等の組織体を設置するとともに、栄養・食生活に関する地域課題を事業者に示すことで、その解消に資する行動目標の設定を推奨・支援するなどして環境整備を推進する。

後者は、市町村において、道路や公園等の整備や利活用、滞在環境の向上となる取り組みを通じて、地域住民の身体活動量の増加につながる取り組みを推進する。国交省が同指標を掲

■参考資料
1）厚生労働省：国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針，2023．
https://www.mhlw.go.jp/content/001102474.pdf
2）厚生労働省：健康日本21（第三次）の推進のための説明資料（その1）（その2），2023．
https://www.mhlw.go.jp/content/001102731.pdf
https://www.mhlw.go.jp/content/001102732.pdf

第一線で活躍の講師陣による、豊富な知識と経験に基づいた理論的かつ「即実践」に役立つプログラムを学びます!

高齢者体力つくり支援士マスター資格講習会

受講者募集!!

内容　計5日間（講座4日間+検定試験1日）のカリキュラムで即実践に役立つプログラムを学びます

料金　88,000円（税込）
※シニア（60歳以上）・学生割引制度あり
別途資格認定費用：33,000円（税込）

会場　横浜市スポーツ医科学センター（神奈川県横浜市）他

日程等詳細につきましては随時HPでお知らせいたします



講師　健康づくり支援のスペシャリスト10名による講習


田中喜代次
筑波大学名誉教授


石井直方
東京大学名誉教授


竹尾好恵
NPO法人
1億人元気運動協会会長

SIEN
内閣府認定 公益財団法人体力つくり指導協会
高齢者体力つくり支援士事務局
〒136-0072 東京都江東区大島 1-2-1
ザ・ガーデンタワーズ　サンライズタワー1階
TEL：03-5858-2100

高齢者体力つくり支援士
検　索

interview

フェーズが変わった健康づくりに危機感を
総合計画に健康づくり対策を明記しよう



東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野客員教授、次期国民健康づくり運動プラン（令和6年度開始）策定専門委員会委員長

辻　一郎 氏

―健康日本21（第三次）の計画立案にあたり、どのような視点をもてばよいでしょうか。

まず、危機感をもってほしいと思います。日本人の生活習慣は、第二次計画の中間評価までは改善が見られていたものの、それ以降はみるみる悪くなり、最終評価では幾つかの指標が明らかな悪化となりました。生活習慣の悪化はコロナ禍前から始まっていたのです。

いままでの地域保健は、希望する人に希望するサービスを提供するというやり方でした。その結果、希望する人は積極的にサービスを利用し、利用者は固定化されて上限に達したといってもいいでしょう。一方で、たとえば特定健診の受診率は第二次計画の目標70％以上に対して55・6％、特定保健指導の実施率は目標の45％以上に対して半分の23・2％（いずれも2019年度）と目標には届いていません。つまり〝希望しない人〟には響いていないのです。

そうして健康格差が広がるなか、これまでのやり方を踏襲するだけでは、「誰一人取り残さない健康づくり」は実現できません。健康づくりはフェーズが変わったことを認識し、新たな考え方や戦略で取り組んでください。

―第三次計画のポイントはどのようなことでしょうか。

第三次計画では、「誰一人取り残さない健康づくり（Inclusion）」というメッセージが初めてうたわれました。希望しない人や関心が薄い人、関心があっても取り組むのが難しい人も、みんなが健康になるにはどうすればよいか。そこで必要なのが環境づくりです。

たとえば日本人の塩分摂取量は、最近横ばいの状態が続いています。従来、減塩対策としては、家庭で作るみそ汁の塩分を量るなどの指導をしてきました。しかし最近、特に若い世代では、外食や中食の割合が増えており、内食での減塩指導だけでは不十分なのです。外食・中食を担う商店や企業の協力を得て、社会環境全体の中で減塩活動を推進しなければ十分な効果は得られません。

身体活動・運動についても同様です。「健康のため歩きましょう」と呼びかけても、参加してくれる人は限られます。そこで国土交通省が展開しているまちなかウォーカブル推進事業や、ICTの技術を利用してスマートフォンのアプリを用いてゲーム感覚で何かを集めながら歩いたり、歩数によってポイントがもらえたりするインセンティブなど、誰もが参加したくなり、楽しみながら自然に身体活動量が増えるような環境やしくみづくりが重要です。

―いままでとは違う、より効果的な対策を計画するには、どんなことが必要ですか。

第三次計画では、各自治体等で活用できる具体的なアクションプランを提示していく計画です。すでに効果を上げている優良事例などが公表されていくと思いますから、ぜひ参考にしてください。

重要なのは「連携」と「協働」です。自分たちの自治体だけで、健康関連の部署だけで取り組もうとしても、人的にも経済的にも限界がありますから、各部署が集まって連携して全庁的に取り組む必要があります。人口減少社会を迎え、多くの市町村は住民が健康でなければ成り立ちません。地域経済の活性化も、まずは人々の健康づくりからです。健康日本21の具体的な対策を、自治体の総合計画の中にきちんと位置づけてほしいです。

さらに、企業や商店街などと協働していくことも大切です。地域住民の健康づくり対策が民間事業者にとってプラスになり、地域が活性化し、それが人々の健康につながっていく、住民の健康づくりが地域経済を回す基盤になるような取り組みが必要です。民間事業者との協働には、健康づくり対策を担う人の熱意が欠かせません。チラシ配布で賛同を呼びかけるだけでなく、みずからの思いを協力者に伝えて思いを一つにして、各人のアイデアや強みを生かした地域づくり、健康づくりにのりだしていただきたいと思います。

第29回

元祖「緑の都市」としての田園都市

ドイツ在住ジャーナリスト　高松 平藏（たかまつ へいぞう）
高松平藏のウェブサイト　●インターローカルジャーナル ●https://www.interlocal.org/

田園都市は「健康都市」なのか

「より多くの人々が健康になりやすい環境とは何か」という視点は、ヨーロッパや北米の都市計画の分野では主流になっている考え方だ。その具体的なものとして、騒音がなく、空気がきれいで、公園や緑地がたくさんあるといった要素が求められる。その実現のためには、持続可能なエネルギー・水の使用、歩行者・自転車・車・公共交通機関の整備が必要だ。さらにはファーマーズマーケットをはじめ、健康的な食料入手の機会を増やすことも挙げられるだろう。

また、健康とは肉体・精神が「病気でないこと」だけではない。家族・友人・同僚などと親密で建設的な関係を築けるかという「社会的な健康」も大きな課題だ。そのためには市民の間の交流・協力関係の促進が必要で、公共スペース、文化施設などの社会的な施設の拡充が一つのカギになる。

こういう条件がそろったところが「健康都市」と言えるが、この嚆矢（こうし）の一つがガーデンシティ、「田園都市」と訳されているもので、この名前はご存じの方も多いだろう。ルーツは19世紀のイギリスにある。当時、都市が急速に拡大したが、不動産価格が上昇し、住宅・生活条件も劣悪なものとなった。こういう状況下、1898年のイギリスで、エベネザー・ハワードが『GARDEN CITIES OF TO-MORROW』（翻訳版タイトルは『明日の田園都市』）という著書で考案した。

アイデアの中心は都市と田舎の完璧な共生だ。都市には前述した問題があるが、社交機会や娯楽の多さ、高賃金、強い労働市場などがある。一方、田舎には、インフラが脆弱（ぜいじゃく）で、雇用機会も少ないなどの欠点はあるが、低家賃で和気あいあいとした雰囲気と美しい自然がある。都市と田舎の良いところを併せ持ったものとして構想されたのがガーデンシティである。なるほど「健康都市」に必要な要素がそろっているというわけである。

しかし、現在の健康都市づくりと異なる点もある。それは、この構想が土地を共同所有、つまり協同組合でつくるというもので、文化的、社会的、経済的に自給自足できるユニットという点だ。著書を見ると、具体的な計算がなされている。したがって、ガーデンシティは都市計画というより土地投機を避ける経済モデルと言える 。これに対して、現代の健康都市はあくまでも既存の都市の公共の余暇スペースや緑化を拡充し、交通政策によるCO_2排出の削減などを加えていくやり方で、自立ユニット型経済モデルではない。

話は戻って、ハワードのすごいところは、考案だけでなく、ガーデンシティ協会を設立し、幾つかのガーデンシティを本当につくってしまったことだ。また誤用も含めて、ヨーロッパを中心に世界中に広がった。「ガーデンシティ」という言葉が、とてもキャッチーだったこともその理由になったのかもしれない。ちなみに日本にも1907年に紹介されているが、その解釈はオリジナルの構想からはかなり異なっている。



20世紀初頭、戦後につくられた家屋が並ぶニュルンベルク市のガーデンシティ。緑と健康を志向する現在ともマッチする。

Column　現代のドイツにもあるガーデンシティ

イギリス発のガーデンシティはご多分に漏れずドイツにも入ってきた。たとえば筆者が住む街の隣り、ニュルンベルクでもつくられた。同市も19世紀に工業化が進んだが、1908年に建築協同組合が設立された、その1回目の会合に900人が参加。155人が組合員になった。現在、約2,800人の会員数を数え、住宅は2,500戸まで増え、商業施設や駐車スペースも組合で保有。コミュニティーハウスもあり、フェスティバルのほか、個人のパーティーなどにも使われている。

＜静脈血栓塞栓症Ⅰ＞

静脈血栓塞栓症の現状

山田 典一（桑名市総合医療センター副病院長）

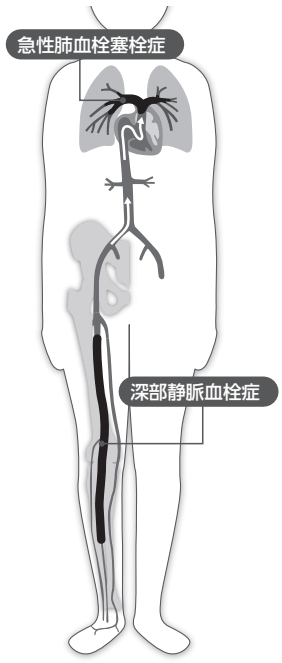
静脈血栓塞栓症とは? 深部静脈血栓症と肺血栓塞栓症について

静脈血栓塞栓症とは、急性肺血栓塞栓症と深部静脈血栓症の総称です。急性肺血栓塞栓症とは、病的な血栓が急激に肺動脈を閉塞することによって生じる疾患ですが、その肺動脈を閉塞する血栓の元は90%以上が下肢あるいは骨盤内の静脈、すなわち深部静脈血栓症由来であり、下肢の深部静脈に形成された血栓が遊離し、静脈血流にのって右心房、右心室を通過し、最終的に肺動脈に流れ込むことで急性肺血栓塞栓症を生じます。つまりこの2つの疾患は密接に関連していることから、両疾患を総称して静脈血栓塞栓症と呼ぶわけです（図1参照）。

長時間の飛行機搭乗は静脈血栓塞栓症を生じるリスクの一つであり、「エコノミークラス症候群」と呼ばれますが、一時期マスメディアが取り上げたこともあり、一般の方にはこの名称で知られるようになりました。

深部静脈血栓症は四肢において深筋膜より深い部分を走行する静脈、すなわち深部静脈に形成される血栓症ですが、上肢よりも圧倒的に下肢に生じやすく、下肢でも膝窩静脈より中枢側に血栓があるものを中枢型（近位型）、下腿に限局している血栓は末梢型（遠位型）と呼びます。左側が右側より多く発症しますが、両側に見られることもあります。最初に血栓が形成されやすいのは、下腿のヒラメ筋にあるヒラメ筋静脈で、そこから血栓が上方へと伸展していきます。

図1●急性肺血栓塞栓症と深部静脈血栓症のイメージ



また、血栓の形態によって病態が異なり、血栓が静脈内腔に浮かんでいる場合には浮遊型と呼ばれ症状が出にくいのに対して、静脈内腔を血栓が埋めている閉塞型では静脈血の還流障害が生じるために血栓が生じたほうの片肢に腫脹、疼痛、皮膚の色調変化といった症状が生じます。一般に閉塞型より浮遊型のほうが血栓は遊離しやすく急性肺血栓塞栓症を生じやすいと考えられますが、定かではありません。

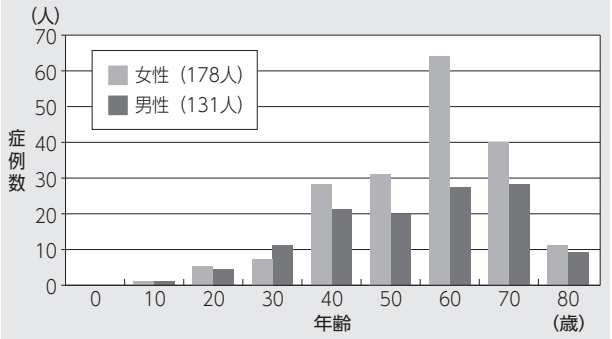
急性肺血栓塞栓症では、肺動脈を閉塞する血栓塞栓の大きさや患者が有する心肺予備能によって小さな血栓塞栓ではまったく症状がない場合から、大きな血栓塞栓では突然にショックや心停止を来す重症例までさまざまです。急性肺血栓塞栓症に多く見られる症状としては突然の呼吸困難、息切れ、胸痛などが挙げられます。

わが国の患者数、性別・発症年齢

かつては欧米人には非常に多い疾患で、日本人にはまれであると考えられていましたが、最近は日本人でもかなり増加してきており、2011年の調査では深部静脈血栓症と急性肺血栓塞栓症の年間発症者数はそれぞれ2万4,538人と1万6,096人と推計されています。

好発年齢は若年者でも生じますが、高齢者により多く発症します。性別に関しては、欧米人では男女差がないか男性に多いと報告されていますが、日本人では女性に多いことが知られています（図2参照）。

図2●わが国の急性肺血栓塞栓症患者の性別と好発年齢



力だめし 運動指導者に役立つ「力だめし」問題

日本では静脈血栓塞栓症は男性に多く発症する。

○か×か答えは24頁

第5回

自然に健康になれるまちづくり

ウォーカブル（歩きやすい・歩きたくなる）なまちづくり

花里 真道
千葉大学予防医学センター
健康都市・空間デザイン学分野
准教授



著者略歴

2002年千葉大学工学部デザイン工学科卒業後、同大学大学院工学研究科修士課程修了。株式会社栗生総合計画事務所、個人事業主を経て、千葉大学予防医学センター技術補佐員。その後、特任助教、特任准教授、工学部建築学科非常勤講師を経て2013年12月より現職。2021年4月より千葉大学デザイン・リサーチ・インスティテュート兼務。博士(工学)。JST-OPERA ゼロ次予防戦略による Well Active Community (WACo)のデザイン・評価技術の創出と社会実装研究グループ 副領域統括。

はじめに

「健康日本21(第三次)」(厚生労働省)に、「自然に健康になれる環境づくり」が盛り込まれました。健康の維持・増進によりよい環境のあり方は、公衆衛生の基本的なテーマの一つです。連載の第5回では、自然と健康になれる環境として、ウォーカブル(歩きやすい・歩きたくなる)なまちづくりに注目します。これまでの研究の到達点と今後の可能性、健康都市・空間デザインの事例を通じて、歩きたくなるまちづくりについて展望したいと思います。

日本の身体活動の現状

死亡の危険因子として、高血圧、喫煙、高血糖、身体不活動、過体重・肥満が示されています。日本においても、喫煙、高血圧に次ぐ危険因子として身体不活動が挙げられています[1)]。身体活動の多い者は、総死亡、虚血性心疾患、高血圧、糖尿病、肥満、骨粗鬆症、結腸がんの罹患率や死亡率が低いことがわかっています。また、身体活動や運動は、メンタルヘルスや生活の質の改善に効果をもたらすことがわかっています。

身体活動をとらえる指標として歩行があります。「健康日本21」においても、日常生活における1日の歩数の目標値が定められて、さまざまな取り組みが推進されてきました。しかしながら、第二次の評価としては、20～64歳の男性の目標歩数9000歩に対して、計画策定時(平成22年)で7841歩、評価時点(令和元年)で7864歩、と評価C(変わらない)でした。女性も目標歩数8500歩に対して、計画策定時で6883歩、評価時点で6685歩、と男性と同様に、評価Cでした。

厚生労働省の評価報告書では「機械化・自動化の進展や移動手段の発達等、生活環境の変化が労働場面、家庭場面、移動場面における歩行機会の減少をもたらしたことが考えられる」と評価されています。歩数は長期的な減少トレンドがあるため、さまざまな取り組みが減少の程度を緩和した可能性も考察できますが、目標歩数に到達する困難は、今後も大きな課題であり続けると言えます。

歩行を促す環境 ウォーカビリティ

歩行を促す環境を計る指標として、密度(Density)、活動機会の多様度(Diversity)、歩行者志向のデザイン(Design)、それぞれの頭文字をとった3Dsがよく知られています[2)]。高齢者の歩行について、世界21か国で発表された100編の学術論文を統合的に分析し、3Dsの各要因の影響の度合いを整理した研究があります[3)]。この論文は、ウォーカブルな環境で生活する高齢者ほど、歩行量や身体活動量が多いとする研究が多いことを報告しました。密度、多様度、デザインに加え主観的に測定される安全性の高さも、歩行量や身体活動量の多さと関連することが示されています。高齢者の歩行量や身体活動量によい影響を及ぼ

す具体的な要因として、緑や美しいまち並み、目的地やサービスへのアクセス性、歩行者にやさしいインフラ、治安や安全性、公園やオープンスペース、レクリエーション施設、店舗や商業施設、公共交通などがあるとされています。

日本においても、全国の成人を対象とした分析で、人口や道路の密度が高く(Density・Design)、商業地や公園・緑地が近い(Diversity)環境に住む人ほど、徒歩による外出頻度が高いことが報告されています[4]。130市町村を対象とした分析では、都市部の市町村や市町村内においても都市的地域のほうが、平均歩行時間が長い傾向であることが報告されています[5]。

これまで見てきたように、歩きやすい・歩きたくなるまちでは、歩行量や身体活動量が増えることがわかりました。では、実際に歩きやすいまちに、環境整備をした地域では、想定したとおり歩数が増える結果が得られるのでしょうか。また、環境改善による介入は可能なのでしょうか。環境改善と身体活動の関係を前向きに調べた研究のみを集めた研究を統合的に分析した報告があります[6]。21の前向きコホート研究と30の自然実験には、歩道や自転車道といった街路の整備や公園、スポーツ施設の整備などの効果が含まれました。全体的には、これらの歩きやすい・歩きたくなる環境整備には身体活動量の向上に効果があるととらえられると思います。一方で、日本からの研究報告はないため、今後の研究の蓄積が求められます。

ウォーカビリティと社会的交流

これまでの本連載の各回で、社会的交流や社会参加が健康(メンタルヘルス、幸福感、フレイル、要介護認定、認知症、死亡)に及ぼす影響について紹介してきました。ここから、社会的交流や社会参加の程度は、まちや地域の特徴によっても変わるのだろうか、という研究課題が見えてきます。

すでに幾つかの研究報告がこの課題に取り組んでいます。東京都板橋区で実施された施設に多様性があり、住民の定住率が高い地域に住む高齢者は社会参加が高いとする研究や、奈良県広陵町で実施されたウォーカビリティが低い地域に住む女性高齢者は社会参加が低いとする研究です。社会参加を促進する環境のメタ分析では、ウォーカビリティや土地利用の多様性、交通サービスなどが高い地域に住む住民は、社会参加も高くなる、という関連を報告しています[7]。

歩きやすい・歩きたくなるまちでは、身体活動を含む多様な活動が活性化し、結果として社会的交流や社会参加にもよい影響が生まれる可能性が考えられます。

歩きやすい・歩きたくなるまちづくりの実践

歩きやすい・歩きたくなるまちづくりの実践例を紹介します。千葉県柏市柏の葉地域では、柏の葉アーバンデザインセンター(UDCK)、柏市、千葉県、三井不動産、東京大学、千葉大学などによる、公民学連携のまちづくりが推進されてきました。筆者らは、地域のまちづくり組織であるUDCKと共同で、歩きやすいまちづくりを推進するための活動として、ウォーカビリティ向上の要点をまとめ、かつ具体的な環境改善のケーススタディをまとめた、「柏の葉ウォーカブルデザインガイドライン」を平成30年に制作しました。このガイドラインでは、8の基本方針と、40の具体的手法を整理し、地域でどのような街路のリ・デザインが可能か、ケーススタディをまとめました(図1・次頁参照)。

このガイドラインを基点としつつ、これまで見てきたように、歩きやすい・歩きたくなるまちづくりの可能性を考察するため、ケーススタディで抽出した、つくばエクスプレス線柏の葉キャンパス駅と近隣の歩行者専用道路に、楽しみながら歩行できる仕掛けや健康への気づきを得られる仕掛けを企図するアートサインを設置しました。

サインは、白い円の組み合わせで1m間隔のも

図1●デザインガイドラインで抽出した地域の街路リ・デザインのアイデア

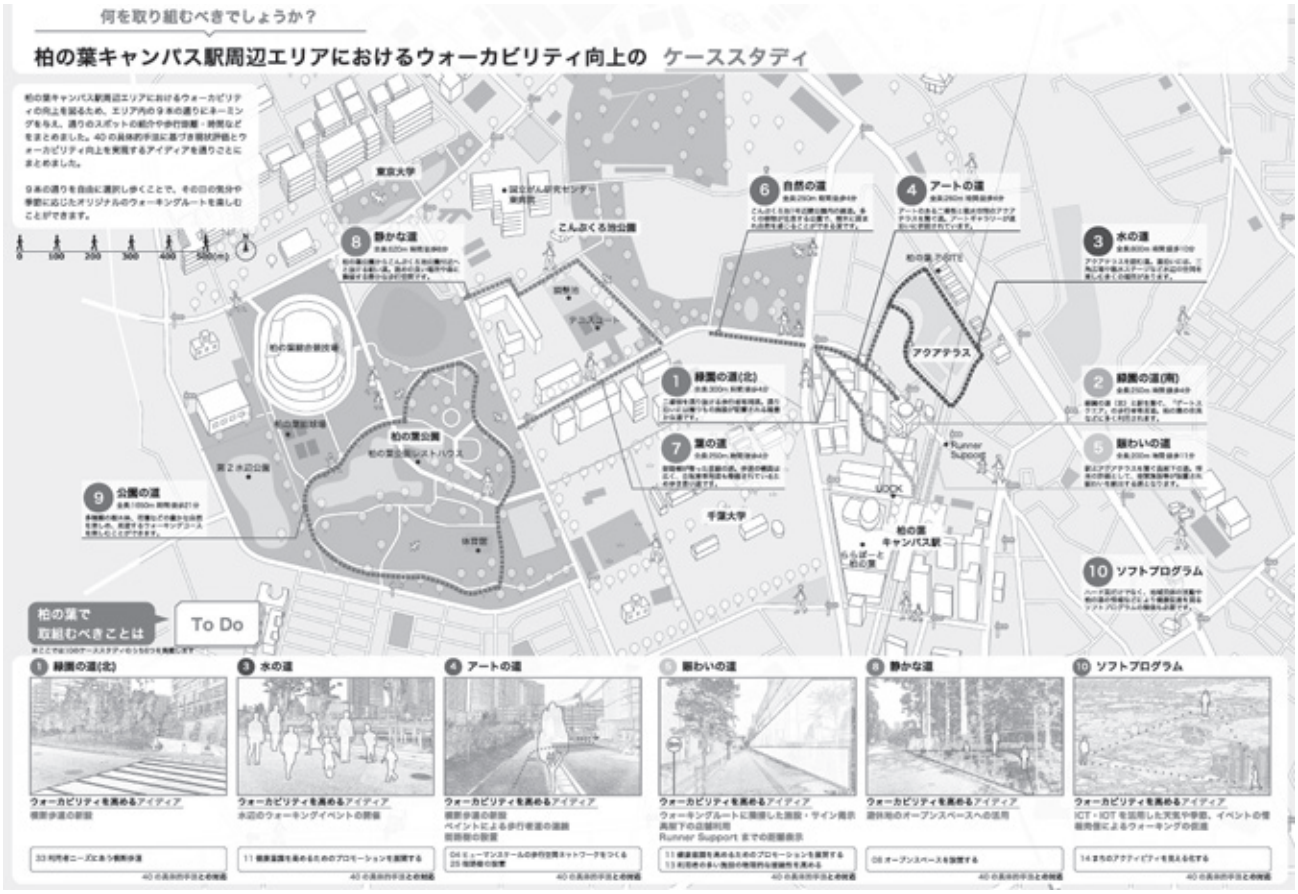


図2●歩行者専用道路に設置された柏の葉ウォーカブルサイン



のさしを表現する距離表示サインと柏の葉をモチーフとした健康への気づきサインで構成しています（図2参照）。距離表示サインでは、知らず知らずのうちに歩幅が広がる仕掛けでもあり、健康への気づきサインでは、地域環境や行動と健康に関する情報を掲示しました。

行動科学ナッジを意識したデザイン

ナッジとは、行動科学の知見の活用により、人々がよりよい選択を自発的に取れるように支援する手法であり、意思決定する際の環境をデザインし、それにより行動をデザインする考え方と言えます。柏の葉ウォーカブルサインをこのナッジのフレームワークとして提案されているEAST（Easy, Attractive, Social, Timely）で整理し、その特徴を紹介します。

Easy：距離表示サインは1m間隔のものさしを表現し、知らず知らずのうちに歩幅が広がる仕掛けとしています。デザイン要素であ

る線と数字を、白い円の組み合わせでシンプルに構成し、健康への気づきサイン（図3参照）は、文字数を最小限とし簡潔な表現としました。このように、わかりやすさを意識しました。

Attractive：全長130mという都市スケールの距離表示サインにより印象的な風景をめざしました。また、健康への気づきサインはこの地域の象徴である柏の樹木の葉をモチーフとし、親しみあるデザインとしています。思わず心が弾んでしまうような楽しさや印象的なシーンづくりを意識しました。

Social：サインの設置は、地域のまちづくり組織を中心として、市民参加で実施しました。舗装材の目地（めじ）の間隔を活用することで、誰もが設置に参加できる計画としました。健康への気づきサインは、健康づくりのポイントに地域資源を関連づけることで、地域社会を好きになる、まち歩きのきっかけとなるように構成しました。このように、社会的交流や地域へのまなざしを意識することでプロジェクトの社会的な価値の向上をめざしました。

図3●健康への気づきサイン



Timely：導入の情報量は減らしつつも、関心を抱いた利用者が詳細な情報にアクセスできるように、二次元バーコードにより特別ウェブサイトへ誘導するようにしました。適切なタイミングで、より詳細な情報にアクセスできるような、スムーズな流れを意識しました。

本プロジェクトは、単一街路のリ・デザインです。プロジェクトが街路の歩行時の満足度や快適性の向上に寄与すると考えています。しかし、経路選択時にこの街路が選択されることはあっても、この街路そのものが歩行の目的になる、ということは少ないのではないかととらえています。この街路のリ・デザインを、歩きやすい・歩きたくなるまちづくりのシンボルとして位置づけ、地域全体のウォーカビリティを高めるために、多様な地域活動の展開、必要なハードの環境整備など、さまざまな取り組みで工夫をこらしていくことが大切だと考えています。それらの総合的な取り組みの結果として、歩行量や身体活動量を高めていく、というストーリーを想定するほうが現実的かもしれません。

おわりに

本連載の第5回では、ウォーカブルなまちづくりについて、これまでの研究の到達点と今後の可能性、デザインの事例を紹介してきました。歩きやすさを、歩行時の支障を取り除くという狭義の意味のみでとらえるのではなく、活動機会や目的施設の充実といった歩きたくなる環境づくりとしてもとらえることが重要です。

加えて、都市の密度や構成は容易に変更できないことから、既存街路や空間のよりよいリ・デザインを、ハードとソフトの両面で進めていくことも重要だと思います。環境改善が人に及ぼす影響の評価、すなわち自然に健康になれる環境の評価について、産業界、学術界、行政における、保健・公衆衛生分野と、都市計画・空間計画分野のいっそうの協働が期待されています。

■参考文献

1）Ikeda et al. (2012). Adult mortality attributable to preventable risk factors for non-communicable diseases and injuries in Japan: a comparative risk assessment. PLoS medicine, 9(1), e1001160.
2）Cervero, R., Kockelman, K. (1997). Travel demand and the 3Ds: Density, diversity, and design. Transportation research part D: Transport and environment, 2(3), 199-219.
3）Barnett et al. (2017). Built environmental correlates of older adults' total physical activity and walking: a systematic review and meta-analysis. International journal of behavioral nutrition and physical activity, 14(1), 1-24.
4）Koohsari et al. (2017). Associations of neighborhood environmental attributes with walking in Japan: Moderating effects of area-level socioeconomic status. Journal of Urban Health, 94, 847-854.
5）森克美ら (2017). 地域の物理的環境と移動に伴う歩行時間との関連. 厚生の指標= Journal of health and welfare statistics, 64(6), 1-8.
6）Kärmeniemi et al. (2018). The built environment as a determinant of physical activity: a systematic review of longitudinal studies and natural experiments. Annals of behavioral medicine, 52(3), 239-251.
7）Vaughan et al. (2016). Which features of the environment impact community participation of older adults? A systematic review and meta-analysis. Journal of aging and health, 28(6), 957-978.



言葉は医療だ

かたいなんて言わない！

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。

言葉のかけ方によって状況も変化する

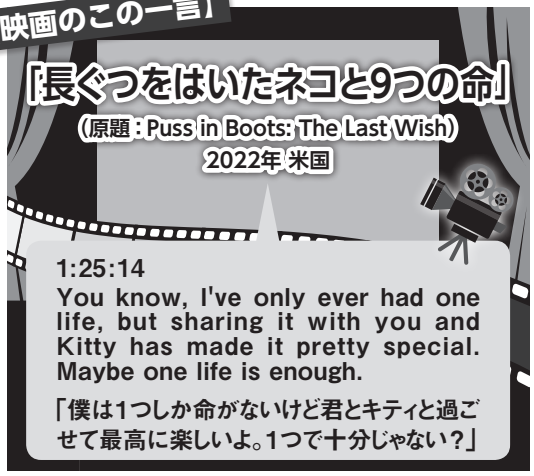
2023年6月下旬、インディアナポリスで行われた全米アスレティックトレーナーズ協会の年次総会に参加し20以上の講義を受講してきました。アメリカのトレーナーの資格は更新制度がかなり厳しく、2年間の間にCPRの資格更新と50時間のセミナーを受けることが義務づけられています。

2020年はコロナ禍の関係ですべてオンライン化されました。翌年は現地でリアルな大会が開催されたのですが自分は出席できず、今年は4年ぶりに渡米しました。2万人を超える参加者が、200以上の講義の中から興味のある講義、実技、討論会などに出席します。ここ数年は、「脳振とう」に関する講義に多くの人が集まる傾向がありましたが、熱中症対策など命にかかわるトピックも相変わらず人気です。

そんななか、最も印象に残ったのが、本大会前に行われたマッサージのワークショップです。4時間のセッションで有名大学の4人の先生方が担当されていました。最後に登壇されたのが、テキサスから来られたベニー・ボーン先生。ベニー先生は、なんと1975年から現在まで現場でマッサージなどのケアをし続けておられる超ベテラン・トレーナーです。マッサージの実技をする際の姿勢や手技などを細かく指導していただき、2人一組で実際に行います。とても充実したセッションでした。そして感動したのが、最後のほうに紹介されたスライドの一言です。「Words are Medicine.」（言葉は医療だ）と書かれていました。ベニー先生は「選手のケアをしているときに、絶対に（筋肉が）張っていると言わないこと」「そんなこと言われてうれしい選手はいません」「言葉には力があるんです」「たとえ本人がタイト（かたい）だと言っても、そこに伸展性のエネルギーが集まっているのだね。それを解き放とう！」と声かけするのだそうです。

マッサージを受けに来る選手も、フィットネスクラブに通う女性も、なんらかの目的があるはず。ネガティブな言葉をかけられてうれしいはずがない。言葉は医療。どんな言葉をどうかけるかで、まったく違う結果になるのです。48年現場で働くトレーナーの言葉には、重みと説得力がありました。

【映画のこの一言】



実は本文でご紹介した渡米の際に、機内で7本観賞した映画の中で最も感動した映画です。本作はCGによるアニメーション映画であるにもかかわらず、大人にとっても教訓になるようなメッセージがたくさん含まれています。主人公の「長ぐつをはいたネコ」ことプス（アントニオ・バンデラス）が、9つの命のうち8つを失い、失意のなか隠居生活を送っていたのですが、願い星（願いをかなえる星）の存在を知り冒険の旅に出ます。そのなかでさまざまなライバルや悪役が現れるのですが、無欲でついてきたワンコ（つらい過去をもつ小型犬）が幾度となく危機を救います。左記はワンコのセリフ。「願い星」への宝の地図は、見る者の心を反映するかのように変化します。強欲な者には邪悪な試練を、純粋な者には幸せの課題を与えます。結局、いちばん大切なものは、自分の心の中にあり、そばにいるのです。子どもにも大人にも見てほしい映画です。

脳科学で読み解くカラダの不思議

第5回

運動するとき脳に何が起きているか

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

全身のリズムを整え、脳を活性化するためには、朝日を浴びること、リズミカルに呼吸や心拍を感じることが重要。脳でつくられるメラトニンやセロトニンが心と体のバランスを整える。

■なぜ運動が「脳によい」のか

健康には、睡眠、食事、適度な運動が欠かせません。そもそもなぜ運動することが健康につながるのでしょうか。いろいろな考えがあるとは思いますが、ここでは脳科学の観点から考えてみましょう。

「適度な運動」と言うのもなかなか難しいですが、身体活動基準では、18〜64歳において、健康づくりのためには日常生活で「歩行またはそれと同等以上の強度の身体活動を毎日60分」、運動量については「息がはずみ汗をかく程度の運動を毎週60分行う」ことが目安とされています。厚生労働省では、わかりやすく1日1万歩を目安に歩くことを推奨しています。キャロライン・ウィリアムズ著『MOVE この自然な動きが脳と体に効く: 最新科学が明かす「人間本来の動き」の力』によれば、脳は体を動かすために進化してきたはずだが、現代人はともかく座りすぎであると言います。テクノロジーの発展による恩恵を受けているかと思いきや、創造性やIQ、社会性などが低下しているとも言われています。

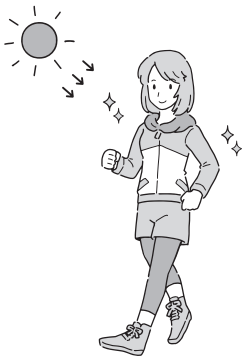
脳はさまざまな神経伝達物質で体の調子を整えていますが、体のリズムを一定に保つことが特に重要です。リズムとは、心臓のような速いリズムから、寝て起きるといった24時間周期の概日(サーカディアン)リズム、または月経周期のような月単位に及ぶホルモンのリズムまで多岐にわたります。もちろん、脳も脳波と呼ばれるリズムによってその働きが制御されています。実はこのリズムは、全身を構成する細胞一つひとつが刻んでいるもので、その正体は「時計遺伝子」と呼ばれる遺伝子によって決められています。地球に生まれた生き物はすべておおよそ24時間で1サイクルとなるようなリズムをもっているのですが、個々の細胞がバラバラにリズムを刻んでいては、同調がとれません。そこで、全身のマスタークロックとでも言うべき働きをしているのが脳です。脳の中に存在する「視交叉上核」と呼ばれる小さな部位が、外部の光環境に応じてすべての臓器や器官を同調する働きをもっているのです(これを「概日時計」と言います)。この同調が崩れると、睡眠障がいや生活習慣病のみならず、がんや精神疾患のリスクも上昇するというので軽視はできません。

■体のリズムと運動の深いつながり

この全身のリズムを整え、脳を活性化するにはどうすればよいでしょうか。一つは、この概日時計は光によってリセットされる性質があるので、特に朝、日光を浴びることが重要です。これには「メラトニン」と呼ばれる、脳で合成されるホルモンが重要な役割を果たしています。

もう一つは、自律神経系を含め、体温や心拍数など体の調子を整える脳内物質、「セロトニン」と呼ばれる神経伝達物質の重要性が挙げられます。セロトニンは、別名「幸せホルモン」とも呼ばれていますが、体だけでなく心のバランスを整えたり、最適な覚醒をもたらしたりするために重要な働きをしています。セロトニンは、全身のリズムに関係しており、呼吸や歩行、ダンスなどリズミカルな運動によってもたらされることが知られています。

以上のことを踏まえると、息がはずみ、汗をかく程度の運動や「1日1万歩」というのも、やみくもに行ったり、アスリート並みの激しいものであったりする必要はなく、重要なのは、呼吸や心拍の心地よいリズムを感じながら行うということだとわかります。それくらいなら、きょうからでも実践できそうですね。



楽しい フィットネス プログラム

自分らしいお産を手に入れる!
胎教に役立つ マタニティビクス(安産体操)

三浦 栄紀

一般社団法人日本マタニティフィットネス協会ディレクター／
健康運動指導士
一般社団法人美温活リンパストレッチ協会代表理事

マタニティビクスは、妊娠中の方に向けた快適な妊娠生活と安産を目的に開発された運動プログラムです。

アクティブな胎教

マタニティビクスは「アクティブな胎教」とも言われています。運動経験がなくても大丈夫です。妊娠中だからこそ、自分の体を見つめ、自分らしいお産をめざしてエクササイズを始めることができます。

以下のようなお悩みをおもちの方に、ぜひ受けていただきたいエクササイズです。

- 妊娠中の不快な症状に悩まされている方
- 体重をコントロールしたい方
- 自分らしいお産に向けて、心と体を準備したい方
- 胎教をしたい方

妊娠すると、腰痛、肩こり、便秘、足のつりなどの不定愁訴に悩まされる方が多く見られます。そんな症状を改善するためにも、軽快なリズムに合わせて体を動かします。安心して楽しめるマタニティビクスは、妊娠中の運動としてはとても効果的です。

マタニティビクスのプログラム構成

「ウォーミングアップ」「マタニティスロートレーニング」「エアロビクス運動」「フロアーエクササイズ」「リラクセーション(クールダウン)」の5つのメソッドで妊娠、出産に必要な体力アップをめざします。マタニティスロートレーニングは、体を支える筋力を高めたり、ストレッチやエクササイズを行ったりすることで腰痛、肩こり、便秘、足のつりなど、妊娠中の不定愁訴の改善が期待できます。エアロビクス運動は、お産に向けての体力アップや妊娠中の体重コントロール、産後の体形の戻しに効果があります。

妊娠中のエクササイズのメリット

①妊娠中、お産、産後の体力アップ

エクササイズを行うことで、筋力や持久力を向上させることができます。これにより、お産に必要な体力をつけることができ、産後の回復もスムーズに進む可能性が高まります。

②体重のコントロール(太りすぎを予防)

妊娠中は体重が自然に増えますが、適度なエクササイズを行うことで、太りすぎを予防することができます。適切な体重管理は、妊娠中の体調管理やお産のリスクを低減するうえでも重要です。

③妊娠中のマイナートラブルを改善(腰痛、肩こり、便秘、足のつり、むくみなど)

妊娠中には、腰痛、肩こり、便秘、足のつり、むくみなどの不快な症状が現れることがあります。エクササイズを行うことで体の血液循環が促進され、筋肉が強化されるため、これらのマイナートラブルを改善することができます。

④母乳を出やすくする

適度な運動を行うことで、血液循環がよくなり、体内のホルモンバランスが整いやすくなります。これにより、母乳の分泌がスムーズになります。

◆ ◆ ◆

妊娠中の方にとって、マタニティビクスは体力向上や体重管理、マイナートラブルの改善、そして母乳の分泌促進など、多くのメリットがあります。

ぜひ、マタニティビクスを実践して妊娠生活を楽しんでいきましょう。

実践！ マタニティビクス

マタニティビクスは、妊娠13週からスタートして分娩直前まで行うことができます。初めに、メディカルチェックとして、ママの体重や血圧のチェックをして、医療資格者が赤ちゃんの心音を確認します。

1. ウォーミングアップ




妊娠中はおなかが前に出て、バランスがとりにくくなるため、壁に両手を当てて行います。後ろ足のふくらはぎやアキレス腱を伸ばして、ストレッチをしましょう。

2. マタニティスロートレーニング




下肢の筋肉を強化するスクワットをします。壁に両手を当て、両足は肩幅ほどに開き、膝がつま先より前に出ないようにゆっくりと腰を落とします。膝を曲げるときに息を吸い、伸ばすときに息を吐きましょう。

3. エアロビクス運動



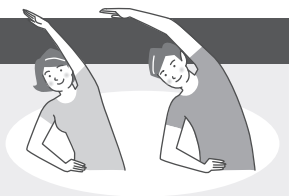
リズミカルに体を動かして、運動量を心地よい範囲まで広げて楽しみながら体力アップをめざします。上半身をダイナミックに動かして、母乳の分泌促進もめざします。手のこわばりをなくすために、手のグーパー運動をしながら胸の前で手の曲げ伸ばしを行います。下肢は足首を曲げてかかとを床にタッチします。足首を床にタッチすることで、ふくらはぎの筋肉に刺激を与え、血流を高めることができます。

4. フロアーエクササイズ




おなかが大きくなると肋骨周りが圧迫されて呼吸がしづらくなるので、脇をストレッチしてほぐし、肋骨下端部の痛みを和らげます。片手の肘を曲げて、肋骨周りが伸びるように腕を上げてストレッチします。反対の手は床に置いて体を支えます。肘を伸ばして体を横に傾けることで、さらに可動域を高めることができ、呼吸がしやすくなります。

5. リラクセーション（クールダウン）



【シムスの姿勢をとるメリット】

1. 胃腸の負担を軽減できる
2. おなかの重さを感じにくく、腰痛予防にもなる
3. 仰臥位は低血圧症候群の予防になる




あおむけになり、おなかを避けるように両足を広げて、両膝を抱えます。このストレッチは腰周りやおしり周りに効果的です。また、妊娠中期以降からおなかが大きくなり胎動が活発になった場合は、シムス（体の左側を下にすることで妊娠中でも楽に寝られる姿勢）の体位がリラックスしやすいです。

Q 五十肩で運動教室を休んでいた女性(56歳)が4か月ぶりに戻ってきました。まだ少し痛みは残っているとのことですが、どんな点に注意しながら、運動指導をすればよいでしょうか。

【お答えいただいた方】



横浜町田関節脊髄病院　整形外科医
歌島　大輔

【56歳女性のカルテ】

身長155cm、体重67kg、BMI27.9。既往症として糖尿病と甲状腺機能低下症がある。五十肩の診断で整形外科においてリハビリテーションを行っていたが、改善しないため、関節鏡視下関節授動術という手術を受けた。入院、通院リハビリテーションに専念するため運動教室を休んでいた。可動域も痛みも8割程度改善した段階で運動教室への復帰となった。

A 五十肩は、肩関節周囲炎という病名で診断されることが多い疾患です。基礎疾患として糖尿病や甲状腺機能異常がある患者さんは、より重症な五十肩に進展し、リハビリテーションの効果が出にくい傾向があります。そういう意味では、五十肩という整形外科疾患において重症であったり、症状が持続する場合に糖尿病や甲状腺機能異常(ほかには高血圧も関連があるという報告があります)などの内科的疾患のコントロール不良がないかを注意する必要があります。今回の患者さんもリスクファクターである既往症があり、実際に保存療法抵抗性の五十肩でした。

具体的な病態は癒着性肩関節包炎と言い、肩関節包の炎症の結果、周囲と癒着、肥厚し、改善困難な可動域制限と痛みが持続します。このような五十肩においては、手術治療が考慮され、今回は関節鏡視下手術が行われました。癒着、肥厚した関節包の癒着をはがし、切れ目を入れることで可動域を改善させる手術になります。手術を受けて改善傾向の場合も、また保存治療で改善傾向の場合も運動教室において注意すべきポイントは共通しています。それは以下の3点です。

1点目は、炎症が増悪しないように注意することです。どんな運動をするにしても、運動の最中と運動後に痛みを伴わないことが基本です。これは五十肩の病態に炎症があることが理由です。痛みを伴う動き、運動は炎症の原因になり得ますから、注意が必要です。「動かさないと筋肉も落ちるし、硬くなるから痛くてもがまんしなさい」というのは、この基礎知識が欠如した人のアドバイスと言われてもしかたありません。しかし、唯一、痛みを多少許容することを検討したいのが静的なストレッチです。可動域制限が残っている場合にはストレッチをすることで肩関節の可動域を改善させたいわけですが、その可動域の最終域では多少の痛みを伴うことはあります。この場合は、運動教室翌日の痛み具合が増えていないか患者さん自身に確認してもらい、次回の運動教室で報告してもらうように伝えましょう。運動教室翌日に痛みが増さない範囲での指導、介入が望ましいと考えています。

2点目ですが、そもそも、この痛みを許容したストレッチをすべきかどうかを判断するということです。肩関節の可動域は広ければ広いほどいいというものではありません。患者さんの生活スタイルによって変わります。ですから、患者さんと相談し、どの程度の可動域が必要かということを目標として定めていただければと思います。

そして、3点目ですが、肩甲骨周囲筋を刺激する、多様なエクササイズを指導するということです。五十肩は、肩関節の問題です。肩関節は、厳密には肩甲上腕関節と言って、肩甲骨と上腕骨からなる関節になります。その根本である肩甲骨自体もかなり動くわけです。そう考えると、肩甲骨が大きく、安定して動かせる状態になれば、五十肩で肩の動きが不十分な段階でも日常生活には困らない状態を維持することができます。さらに、五十肩がきっかけで強い肩こりに悩む患者さんがいますが、そういう場合も肩甲骨自体を大きく動かすタイプのエクササイズが推奨されます。肩甲骨を大きくゆっくり動かす運動であれば、種目は問いません。一般的には肩甲骨を大きく回すというシンプルなエクササイズやCAT-COWと呼ばれるエクササイズ(四つんばいになり、首から腰までを丸くするポーズ〈猫〉と反らせるポーズ〈牛〉をゆっくり繰り返す)が行われます。

親のスクリーンタイムは間接的に子どものBMIに影響を与える

【今月の論文】 ►►►►►

【著者】Kaori Ishii, Ai Shibata, Mohammad Javad Koohsari, Koichiro Oka
【掲載誌】BMC Public Health, 2022
【論文名】The relationships between parents' and children's screen times on body mass index : a cross-sectional path analysis/両親および子どものスクリーンタイムとBMIの関連−横断的パス解析−
●地域：国内　●対象：一般健常者、男女混合、小学生およびその保護者　●調査方法：質問紙　●研究の種類：横断研究、コホート研究、前向き研究

今すぐアクセス！　http://exdb.health-net.or.jp/index.html



○当財団の提供するデータベース(上記URL)から運動・身体活動に関するエビデンスを簡単に入手できます。

○たとえば、検索画面から、**子ども、BMI、スクリーンタイム**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

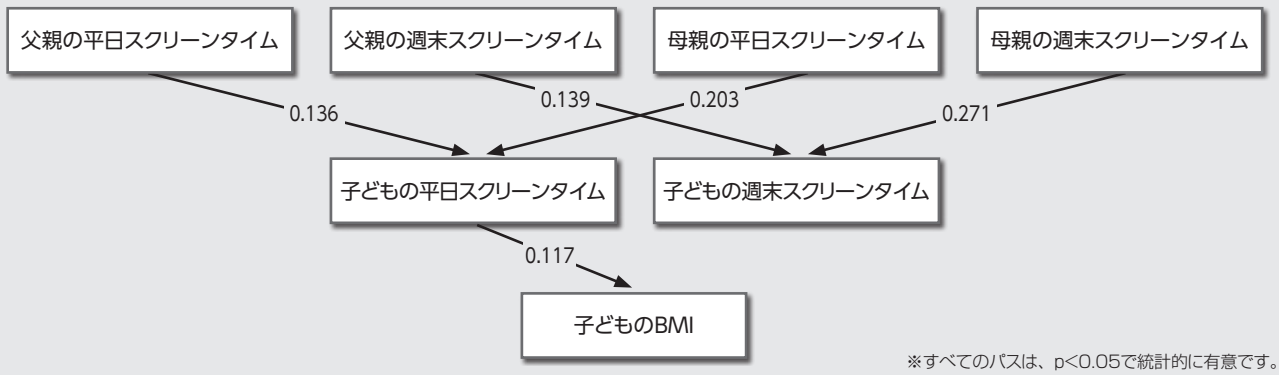
健康的な体重を維持するためには、個人のスクリーンタイム減少に寄与する要因を理解することが重要である。親の行動は、モデリング、規則や制限、社会的支援などにより子どもの意思決定に影響を与える。本研究では、スクリーンタイムに関する両親と子どもの行動の直接効果および間接効果が、日本人小学生のBMIにどのような影響を与えるかを検討した。2都市の住民基本台帳から無作為に抽出した6〜12歳の日本人児童283名(1世帯1名)を対象とした。アンケートは、子どもとその母親、父親が記入した。スクリーンタイムと社会人口学的属性(性、年齢、雇用形態、身長、体重)は、郵送調査によって評価された。子ども、父親、母親の変数間の関連を明らかにするためにパス解析を行った。世帯収入と子どもの性・年齢をコントロールした上で、母親と父親の平日および休日のスクリーンタイムが、それぞれ子どもの平日と休日のスクリーンタイムに関連し、さらに子どもの平日と休日のスクリーンタイムが、子どものBMIと関連するという仮説を立てた。

結果として、父親の平日のスクリーンタイムと母親の平日のスクリーンタイムの両方が、子どもの平日のスクリーンタイムと休日のスクリーンタイムに関連することが示された。BMIは子どもの平日のスクリーンタイムに影響された。母親のスクリーンタイムが子どものBMIに及ぼす間接的な影響のパス係数は、父親の平日のスクリーンタイムが0.016、母親の平日のスクリーンタイムが0.024であった(GFI=0.980、AGFI=0.953、RMSEA=0.030、AIC=93.030)。

■結論

父親と母親の平日のスクリーンタイムは、子どもの平日のスクリーンタイムを介して間接的に子どものBMIに影響を与えることが示された。最も強い間接的な影響は、母親の平日のスクリーンタイムが子どものスクリーンタイムを介してBMIに至るパスであった。母親は子どもと一緒に過ごす時間が長いので、ロールモデルとなり、その行動が子どもの行動に影響を与える可能性がある。この結果は、子どものスクリーンタイムを減らすための介入戦略は、母親の行動のモデリングにも焦点を当てるべきであることを示唆している。

図●親と子どものスクリーンタイム行動が子どものBMIに及ぼす直接的および間接的な影響



※すべてのパスは、p<0.05で統計的に有意です。

研究者によるコメント

本研究は、親のスクリーンタイムの行動が子どものスクリーンタイムの行動に与える影響を、父・母また平日・休日それぞれについて詳細に検討している。さらにそれらの行動が子どものBMIに影響を与える直接的、間接的影響を検討した初めての研究である。本研究の結果は、子どものスクリーンタイムを減らすための介入戦略の1つとして、保護者の行動にも焦点を当てることの必要性を示唆している。

早稲田大学スポーツ科学学術院教授　石井 香織

社会とスポーツ
東京オリパラとコロナが残したもの
～「スポーツ白書2023」より～

今号では、(公財)笹川スポーツ財団の「スポーツ白書2023」から、スポーツの参加、障害者、産業振興、地方創生といった観点に、東京オリパラ開催や新型コロナウイルス感染拡大の影響も踏まえて紹介する。

スポーツ参加 ―オリパラ開催とコロナ拡大の影響

人々のスポーツ参加に関して、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会は促進させたか、また新型コロナウイルス感染症の拡大は抑制させたか、データに基づき確認した。

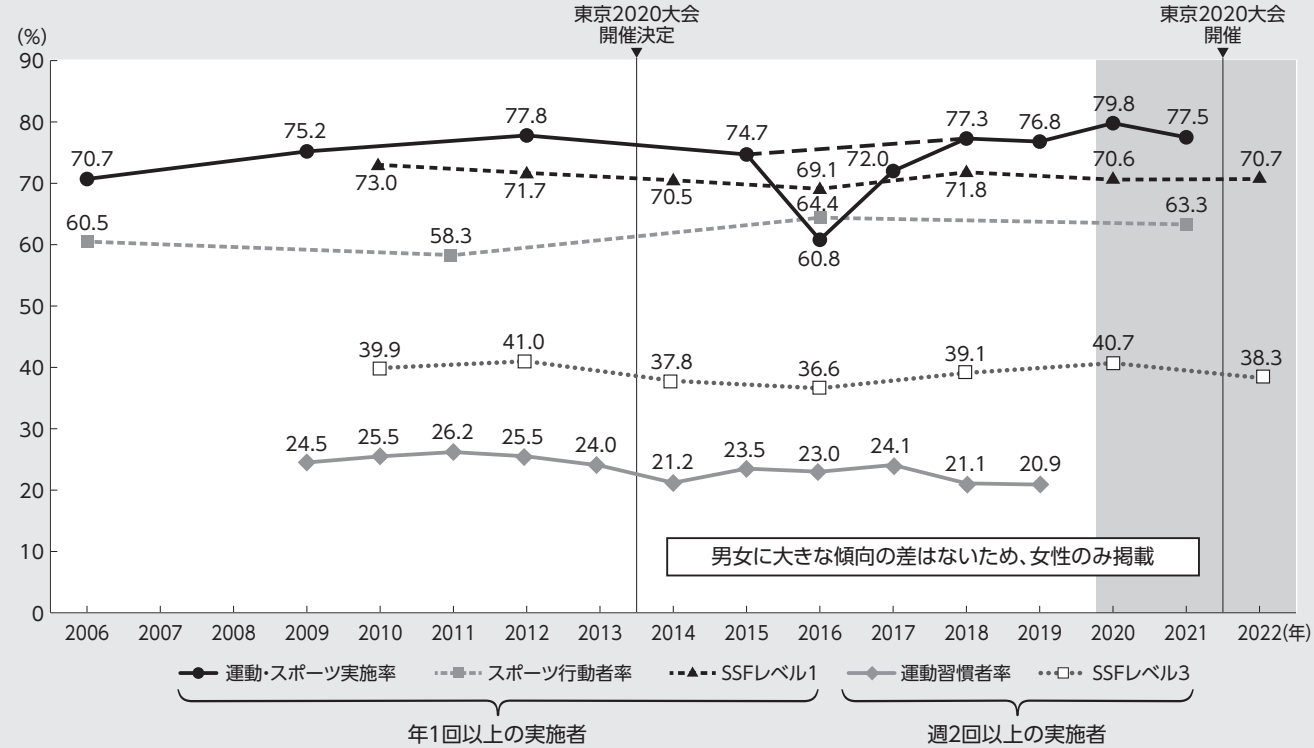
まず、東京2020大会については、笹川スポーツ財団の「スポーツライフに関する調査」を見ると、大会開催が決まった2013年以降、その影響による変化は生じていない。

他方、スポーツ庁の「スポーツ実施状況等に関する世論調査」を見ると、2015～16年にかけて「年1回以上および週1回以上実施率」が減少していたが、16年を境に増加に転じており、明確なV字が確認できる(図1参照)。これは16年からの調査方法の変更や、17年からの調査種目への「階段昇降」の追加が要因と考えられる。16年と17年の数値を参考値と見なして破線で表すと、東京2020大会開催が決まった2013年以降目立った増減はない。

また、社会生活基本調査の「スポーツ行動者率」と国民健康・栄養調査の「運動習慣者率」の年次推移を見ても男女とも大きな増減は生じていない(図1参照)。このように、国内の代表的な調査を見るかぎり、東京2020大会開催は、国民のスポーツ参加を高めることには至らなかったと結論づけることができる。

次に、新型コロナウイルス感染症の拡大は、人々の日常生活や行動に大きな制限を生じさせた。人々のスポーツ参加への影響について見たところ、2020年と21年に3回行われた笹川スポーツ財団の調査では、運動・スポーツの非実施者の割合は変わらず、全

図1●運動・スポーツ実施に関する調査データの年次推移(女性)



注1　各値は以下の調査による。運動・スポーツ実施率:「体力・スポーツに関する世論調査」「東京オリンピック・パラリンピックに関する世論調査」「スポーツの実施状況等に関する世論調査」。スポーツ行動者率:「社会生活基本調査」。運動習慣者率:「国民健康・栄養調査」。SSFレベル1・3:「スポーツライフ・データ」。
注2　運動・スポーツ実施率の2016年と2017年の値を参考値ととらえた場合の見方として、2015年と2018年の間を破線で示した。
注3　運動習慣者率は年齢調査済みの値を示した。
注4　2013年と2021年の調査結果として示した調査の一部は、東京2020大会の開催決定および開催の後に行われている。

体の約半数はなんらかの運動・スポーツを実施していた。図1においても、週2回以上実施者の増減はわずかで、コロナ禍でも運動・スポーツ実施は抑制されなかったことが確認された。

わが国における過去10年前後のスポーツ参加は、東京2020大会でも増加せず、コロナ禍でも減少せず、顕著な変化はなかった。第3期スポーツ基本計画では、国民スポーツ実施率の向上を目標としているが、Sport in Lifeプロジェクトの地道な普及、ITやテクノロジーの積極的な活用に目標達成の可能性を求めたい。

障害者スポーツ —パラリンピックで理解が進む

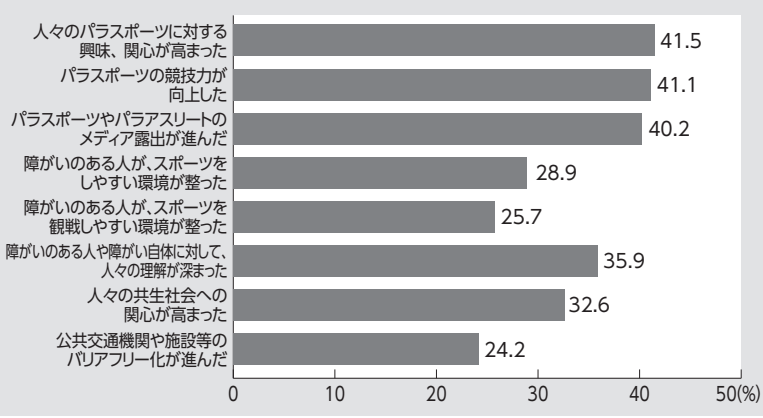
東京パラリンピック開催による、障害者スポーツの理解については、日本財団パラスポーツサポートセンターの2021年の調査によると、約4割が「人々のパラスポーツに対する興味、関心が高まった」が最も多く、「パラスポーツの競技力が向上した」と続いた。また、「障がいのある人や障がい自体に対して、人々の理解が深まった」や「人々の共生社会への関心が高まった」と回答した人が3割強いた（図2参照）。

スポーツ産業の振興 —文科省は成長促進策を実施

文部科学省は2017年に「第2期スポーツ基本計画」を策定し、スポーツ産業の振興に関しては、「スポーツ市場の拡大により、その収益をスポーツ環境の改善に還元し、ひいては日本のスポーツ参画人口を増やすこと」を目標に掲げ、具体的な目標値としてスポーツ市場規模（以下「スポーツGDP」）を2020年に10兆円、25年に15兆円にする方針を示した。「スポーツ基本計画」は2023年から第3期に引き継がれ、スポーツGDPも順調に推移している。

スポーツ産業の成長実現の施策として、スポーツ庁、関係省庁、民間企業により、スタジアム・アリーナの改革、スポーツオープンイノベーションの推進、スポーツ団体の経営力強化などの事業が行われている。また、今後のスポーツ産業の成長のポイントとして、法人化されたスポーツ組織を増やすこと、スポーツ組織の利益を増やすこと、eスポーツ、スポーツDX、スポーツくじなどで、スポーツとの新しいかかわりを生み出すことの3点を掲げ、スポーツ産業の活性化をめざしている。

図2●東京パラリンピックを通じて、国民や社会に生じた影響（複数回答可）



スポーツツーリズム —ニューノーマル時代に向けて

スポーツには地方創生の役割も期待されている。その一例として挙げられているのが、スポーツツーリズムである。スポーツツーリズムの本質は、「スポーツで人を動かすしくみづくり」であるが、過去3年間はコロナ禍で人の流れが止まったため、深刻な影響を受けた。

人々の価値観や行動様式が変化したニューノーマル時代のスポーツツーリズムとしては、休暇と併用して旅先で仕事をする「ワーケーション」の誘致、スポーツを地域おこしに活用する「スポーツ・健康まちづくり」施策が注目されている。

スポーツによる地方創生の賦活化 —五輪レガシーを全国へ

第3期スポーツ基本計画には、2026年度を目標年度とした今後5年間のスポーツ政策の方向性が示されている。第2期計画に比べて、第3期計画では「スポーツ」と「地域・地方」のかかわりが強調され、スポーツ政策の力点が「地域・地方」に移っていることがわかる。

この背景にあるのが、2019年に閣議決定された「第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略」だ。これによって、自治体は地域の総合戦略の中で、スポーツ・健康まちづくりの計画を国の補助を受けて実行できるようになり、まちづくりへのスポーツ活用に拍車がかかることとなった。

これまで、メガ・スポーツイベントはまちづくりや都市開発のために利用されてきた。東京2020大会が終わり、ホストタウン等の取り組みによって生まれたレガシーを継承・発展させる動きがある。たとえば静岡県牧之原市は人工サーフィン施設を活用して、国際交流を行いながら若い選手の育成にのりだす計画を策定中だ。今後は五輪レガシーを全国に広げ、地方の活性化に生かすことが期待されている。（文責＝編集部）

本短期集中連載①②の感想をお送りください。抽選で1名様に『スポーツ白書2023』をプレゼントします。詳しくは24頁をご覧ください。

健康づくりQ&A

Q 食欲のない朝は食べずに済ませてしまうことがあります。どうしたらよいですか。（女性・19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

▼朝食は体内時計をリセット

「毎日朝食を食べる」は、健康で生き生きと暮らすために欠かせないことであると、さまざまな研究から明らかにされています。ですから、朝食はぜひとも食べてほしい食習慣です。そこで、スムーズに朝食を食べるために「時間を味方につける」食べ方を身につけてみましょう。

私たちの体には時計のようなしくみの体内時計というものがあります。体内時計の働きによって、「食べる」「日中を活発にする」「眠る」といった生活リズムと身体活動を営んでいるのです。ところが、この体内時計のリズムと生活リズムにズレが出てくると、肥満やメタボリックシンドロームのリスクを高め健康をおびやかす状態に陥ってしまいます。

そこで、体内時計と生活リズムのズレをリセットしてくれるのが朝食です。朝食を食べることによって、体内時計が正常化され、体内の臓器が時間どおりに働くことで健康が維持できるのです。

▼朝食をおいしく食べるには夕食が重要

こうした体内時計のしくみから注目されているのが、「時間栄養学」です。「何を食べるか」「どのくらい食べるか」に加えて、「いつ食べるか」という視点が加わります。1日3食を必ず食べること、とりわけ、カギになる朝食をしっかりと食べることが重要になります。

具体的には、3食を食べる時間帯です。朝食を食べるためには、まずは「夕食から翌日の朝食まで12時間以上の絶食時間をつくる」という方法を試してみましょう。社会生活を送っていると、12時間も空けることは難しいこともありますが、12時間に近づけることはできます。たとえば、夕食を食べる時間を早めに設定することで、翌日の朝食を食べるまでの絶食時間を長くできます。すると、朝に食欲がわいてきます。

また、朝食をおいしく食べるには夕食を軽めにすることも大事です。日本人は夕食を豪華にする習慣がありますが、3食のボリュームの割合は3：3：4が目安です。

よく見受けられる問題は、「夜遅くに食べる」「寝不足」「夜食やお菓子類、アルコールの摂取」といった行動は、朝の食欲を減退させてしまいますので、こうした生活習慣そのものを見直す必要があります。

なお、休日などは起床時間が遅くなりがちですが、午前9時までには朝食を食べ終わるようにしましょう。

▼おすすめの朝食

朝食に必須なのは、糖質とたんぱく質です。余裕があれば野菜も食べましょう。

糖質は、ごはんやパン類です。手軽なシリアル類でもかまいません。低糖質がブームですが、脳に栄養を与え、日常生活や社会生活をスムーズにするためには糖質は必要です。目安はお茶碗1杯～3分の2杯程度です。

たんぱく質は前日のおかずの残りでもかまいません。ハムやチーズ、納豆、かまぼこ、ちくわ、卵料理などは手軽にたんぱく質をとることができます。

Point

栄養指導等に携わる人は

どうしても食が細くなって、朝食の分量が少なくなる人がいます。そこで栄養バーやエネルギーゼリーを利用する人がいます。しかし、これらは、さまざまな栄養素を混ぜ込んではありますが、自然な食品から得られる栄養素や成分（食物繊維やポリフェノールなど）にはまだまだ至りません。手軽ではありますが、商品によってはお菓子のような側面があることに注意が必要です。

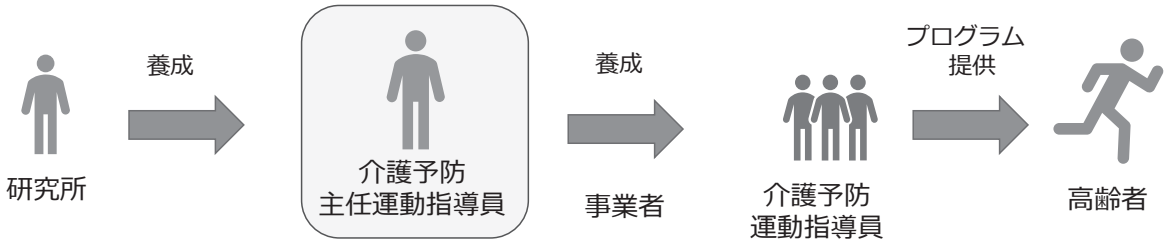
なお、インスタントのスープを利用する場合は、「わかめ」がおすすめです、海藻類は日ごろ食べる機会が少なく、食物繊維源として優秀な食材の一つです。

介護予防主任運動指導員
養成講習のご案内

介護予防運動指導員の養成数は
全国で **約40,000人！**



介護予防主任運動指導員・介護予防運動指導員 養成の流れと目的



当研究所が有する「介護予防のノウハウ」を広めるため、直接「**介護予防主任運動指導員**」を養成しています。その後、「**介護予防主任運動指導員**」が講師となり「**介護予防運動指導員**」を養成し、資格習得後は「**介護予防運動指導員**」が「**高齢者**」へ介護予防プログラムの提供を行います。





介護予防運動指導員の活躍の場は
自治体が実施する介護予防事業、デイサービス・福祉サービス等、クリニック等の医療現場、フィットネスクラブ等の民間施設、老人クラブ・自治会等の地域の活動の場等、多岐にわたります。

介護予防主任運動指導員は、当研究所の介護予防事業の中核的な人材です。事業者の皆様には、その介護予防主任運動指導員を養成する講習に参加を希望する方を推薦いただき、その介護予防主任運動指導員を講師とした介護予防運動指導員養成事業を運営していただきます。
令和5年度の講習実施日程は下表のとおりです（申込期限：9月下旬を予定）。

令和5年度　講習実施日程	
講習期間	令和5年10月25日（水）～令和5年11月9日（木）（土日祝日除く） ※修了試験は令和5年11月10日（金）予定
講習会場	東京都健康長寿医療センター研究所　1階　多目的室
講習日程	ホームページをご参照下さい。
受講料	314,200円（税込）　※受講料やテキスト代、修了試験受験料等を含みます。
講習内容	全26講座・82.5時間 老年学、介護予防概論、介護予防評価学特論・実習、リスクマネジメント、転倒予防特論・実習、尿失禁予防特論・実習、口腔機能向上特論・実習、認知症予防特論・実習…等

その他詳細はホームページをご参照下さい。
https://www.tmghig.jp/research/shidoin/cat/yobo1-2/

東京都健康長寿医療センター
健康長寿イノベーションセンター　事務ユニット（介護予防担当）
TEL：(03) 3964-3241 （内線1267 ） FAX：(03) 3579-4776

健康・体力づくり事業財団からのお知らせ

令和5年度第1回理事会 定時評議員会報告

当財団では6月2日に理事会、および6月19日に評議員会をそれぞれ開催いたしました。主な議題は以下のとおりです。

●令和4年度事業報告および決算

令和4年4月1日～令和5年3月31日までの事業および決算が報告され、承認されました。

●評議員の推薦・選任

津金昌一郎評議員が今回の評議員会をもって退任され、瀧本秀美・国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所理事兼国立健康・栄養研究所所長が新たに評議員に選任されました。

また、議事終了後、黒田恵美子理事から、今期よりNPO法人日本健康運動指導士会会長に就任されたとの報告がありました。

≪問い合わせ≫総務部　TEL03-6430-9111

健康運動指導士養成講習会 ＜後期＞募集　8月21日まで

個々人の心身の状態に応じ、安全で効果的な運動を実施するための運動プログラムの作成および指導を行う「健康運動指導士」養成講習会後期（10月～令和6年1月までの受講を希望される方を対象）の募集を行っています。お持ちの資格等により受講するコースを選択していただき、受講修了後、認定試験に合格・登録された方に「健康運動指導士」の称号を付与します。

※各コースの受講資格および開催日程等の詳細は、小誌表紙裏および下記の開催要領をご参照ください。

●申込受付期間　7月31日（月）～8月21日（月）

●受講資格

医療系国家資格所持者、4年制体育系大学卒業者、健康運動実践指導者、等

●講習内容

健康づくり施策概論、運動生理学、健康づくり運動の実際等

●受講料　133,650～288,750円

●認定試験受験料　13,619円

≪問い合わせ≫指導者養成部　TEL03-6430-9113

開催要領:https://www.health-net.or.jp/shikaku/shidoushi/youryou05.html

申込フォーム:https://www.health-net.or.jp/formmail/kensyu/shidoushi_yousei

貯筋運動【指導者】研修会申込受付中

いつでもどこでも行える、自分の体重を利用した筋力トレーニング「貯筋運動」を、安全に、正しく、楽しく指導できる貯筋運動指導者を育成し、地域の健康・体力づくりに寄与することを目的に開催します。本研修会を修了した方のうち、当財団で管理する貯筋運動指導者リストに登録（無料）を希望する方には、HP「貯筋運動指導者一覧」へ掲載（任意）させていただいたり、当財団で行う貯筋運動教室の指導をお願いさせていただく場合がございます。

＜東京会場＞8月19日（土）・20日（日）／大東京ビル（港区）（キャンセル待ち中）

＜岡山会場＞9月2日（土）・3日（日）／岡山国際交流センター（岡山市）

＜新潟会場＞11月4日（土）・5日（日）／朱鷺メッセ（新潟市）

●対象　健康運動指導士、健康運動実践指導者、健康運動・スポーツ指導者関連資格所持者、総合型地域スポーツクラブ推薦者、貯筋運動普及研修会修了者、理学療法士

●定員　各36名（いずれも先着順）

●受講料　25,000円（テキスト・指導教材・傷害保険・税込）

●内容　講義「貯筋のすすめ」
福永哲夫・鹿屋体育大学元学長／東京大学名誉教授
講義「筋の解剖・生理学、トレーニング科学」
実習「貯筋運動の指導法」
講義「高齢者の健康リスク」　他

≪問い合わせ・申込≫事業部　TEL 03-6430-9114

https://www.health-net.or.jp/kensyu/tyokin/

貯筋運動【普及】研修会日程・会場決定

「貯筋運動」の理念と基本的な動きを習得し、地域において普及推進する人材を育成し、もって地域の健康・体力づくりおよび介護予防に貢献することを目的に開催します。「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。

＜垂井町会場＞9月9日（土）／垂井ホール

＜久留米市会場＞10月14日（土）／田主丸アリーナ

＜今帰仁村会場＞11月11日（土）／今帰仁村民体育館

＜東京都会場＞12月2日（土）／オリンピック記念青少年総合センター

＜盛岡市会場＞12月9日（土）／いわて県民情報交流センターアイーナ

＜能代市会場＞令和6年1月21日（日）／能代市総合体育館

＜高崎市新町会場＞令和6年1月28日（日）／新町防災アリーナ

＜京都府会場＞令和6年2月25日（日）／京都テルサ

＜和光市会場＞令和6年3月2日（土）／和光市総合体育館

●対象　健康運動指導士、健康運動実践指導者、健康運動・スポーツ指導者関連資格所持者、総合型地域スポーツクラブ、保健師、看護師、介護福祉士、介護予防施設・地域包括支援センター関係者、スポーツ推進委員　等

●定員　40～60名（会場による）

●受講料　5,000円（ハンドブック・普及教材・傷害保険・税込）

●内容　動画講義「貯筋のすすめ」
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

≪問い合わせ・申込≫事業部　TEL 03-6430-9114

https://www.health-net.or.jp/kensyu/tyokin/fukyu.html

9頁の 力だめし

問題の答え：×
欧米人では男性に多いか性差なしであるのに対して、日本人では女性に多く発症することが知られている。

●編集室から●

7月から8月にかけ、各地で大雨の被害が出ました。昨年度から地域の介護予防、健康・体力づくりを目的とした貯筋普及研修会を全国の総合型地域スポーツクラブと開催しているのですが、第1回にご協力いただいた南砺市、今年予定している久留米市田主丸地区や秋田にも大きな被害が出ていて、知った顔が思い浮かび心配です。被災された皆様にお見舞い申し上げるとともに、熱波の中ボランティアの方々の奮闘されている姿に本当に頭が下がります。（柳）

健康づくり 8月号　第544号
2023年（令和5年）8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、8月31日（木）（当日消印有効）まで左記へご応募ください。抽選で1名様に笹川スポーツ財団刊『スポーツ白書 2023 ―次世代のスポーツ政策』をプレゼントいたします。



拓く 健康づくりの現場から vol.181

ヨガ、エアロビクスを中心に 海を楽しみながらの運動指導



▲サップヨガの様子

村越氏▶

健康運動指導士

村越 美加 氏

健康運動指導士の村越美加氏は、神奈川県湘南地区を拠点にヨガ、エアロビクスなど、健康美を追求した運動指導を実施。ビーチヨガ、サップヨガなど、海を楽しみながらの健康づくりを提案するとともに、貯筋運動を取り入れたシニアエクササイズなど、健康寿命延伸に向けた地域の健康づくりにも尽力している。

エアロビクスの魅力に出合い指導者の道を選ぶ

中学・高校時代は器械体操部に所属し、「体育の先生になりたい」と考えていた村越美加氏は、当時日本に入り始めていたエアロビクスに出合い、学校体育ではなく社会体育の指導者になることを決意した。専門学校を卒業し、スポーツインストラクターの道を歩み始め、スポーツクラブでエアロビクスやアクアビクス、マシンを使った指導などの経験を積んでいく。平成3年から勤めた大手スポーツクラブでは、現場での指導だけでなく、運動プログラムの作成、指導者の養成、管理部門の仕事なども担当した。

村越氏がエアロビクスの指導者養成を行っていた時期はエアロビクスの隆盛期で、エアロビクスインストラクターの数も急増していた。そこで、関連団体がインストラクターの質の維持のために、さまざまなライセンス制度を創設。日本フィットネス協会の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）エグザミナー制度もその一つで、村越氏はGFIエグザミナーを20年以上務め、エアロビクス指導のスペシャリストとして経験を積み重ねてきた。

この間、勤務先のスポーツクラブでしだいにマネジメント関係の業務が増えたことから、もっと現場の仕事を中心にしたいと考えた村越氏は、平成13年に独立。生まれ育った神奈川県湘南地区を拠点として、ヨガ、ピラティス、ヒップホップ系ダンスプログラムなどの指導を開始する。

ハワイ留学でビーチヨガを知る 砂浜清掃も兼ねたイベントも

フリーのインストラクターとして指導を続けていた村越氏は、平成18年にマッサージセラピストの資格を取るためにハワイに1年間留学する。このときに友人の勧めでビーチヨガを教えたことで、雄大な海を間近に見ながら体を動かす心地よさを実感し、帰国後に茅ヶ崎、鎌倉、葉山の海でビーチヨガの普及に乗り出していく。

さらに「世界につながる海をキレイに！　心とカラダもキレイに！」をキャッチフレーズに、砂浜のゴミ収集とビーチヨガを組み合わせた「ビーチクリーン&ビーチヨガ」を主催してい

る。これは5～10月に月1、2回の頻度で開催され、毎回30名近くが参加する人気イベントだ。新型コロナウイルス感染症の拡大時期は10名程度の少人数で開催していたが、行動制限が多いコロナ禍だからこそ、自然を感じるビーチヨガの心地よさが見直されたという。



海岸清掃とビーチヨガを兼ねたイベント「ビーチクリーン&ビーチヨガ」

海に浮かんで体幹を鍛えるサップヨガ

もう一つ、海を楽しみながら体を動かすメニューとして村越氏が注目したのがSUP（サップ）だ。サップとは、サーフボードより少し大きいボードの上に立ち、パドルを漕いで水面を移動するマリンスポーツだ。

このボードの上でバランスをとりながらヨガを行えば体幹を鍛えられると考えた村越氏は、日本にサップがはやり始めた平成27年、日本サップヨガ協会認定インストラクターの資格を取得し、指導を開始する。現在は、自主企画のほかにサップ愛好家のクラブや海の家のイベント等でもサップヨガを教え、ファンを増やしている。

表はサップヨガのプログラム例だ。天候や気温といった外的環境によって、運動時間は30～60分の間で調整している。教室では村越氏1人で指導しているため、参加人数は6名以内の少人数で行う。参加者の年齢層は20歳代～60歳代と多彩で、男性の参加者もいる。仮にボードから海に落ちたとしても足の立つ深さの場所で行うので、泳げなくても心配はない。

プログラムはボードをまたいで座るところから始まり、ボードの上に座る、座位や立位のヨガへと進み、だんだんとバランスをとるのが難しい姿勢での運動になっていく。「最初は海に落ちるのを怖がって体が硬くなっているが、一度落ちると余計な力が抜けてバランスをうまくとるようになる。しだいに落ちるのも楽しくなって、みんな笑顔になっていく」と村越氏は話す。

表●サップヨガのプログラム例（45分）

	メニュー	時間	概　要
1	ストレッチング	5分	・水面に浮かんだボードをまたいで座る ・ゆらゆらと身体を揺らして、体幹を感じる
2	ヨガ・呼吸法	5分	・ボードの上にあぐらをかいて座る ・目をつぶって静かに呼吸、海と一体化するイメージ
3	ヨガ・座位	15分	・体側を伸ばすポーズ、胸と肩を開くポーズ ・四つんばいで、背骨を丸める・反らすポーズ ・四つんばいで片手・片足を伸ばすポーズ
4	ヨガ・立位	10分	・立ち木のポーズ ・足を前後に開いたバランスのポーズ
5	ヨガ・寝た姿勢	10分	・仰向けに寝てリラックス ・腰周りのストレッチング ・手足を水につけ、ボードを揺らしてリラックス

コロナによる閑散期を利用 健康運動指導士の資格取得

フリーのインストラクターとして順調に活躍の場を広げていった村越氏だが、平成30年、アメリカへ転勤になった夫と共に渡米。令和2年に帰国するが、当時はコロナ禍の真っ最中で運動指導の需要も激減している時期だった。

すぐには仕事を再開できなかった村越氏は、「ネガティブなときこそポジティブに考えよう」と決意し、これまでタイミングが合わずに取得できなかった健康運動指導士の資格を令和3年に取得した。健康運動指導士の資格を取って感じたことは、プロフィールにこの肩書を書ける強みだ。日本には運動指導の国家資格がないため、数ある資格の中でも充実したカリキュラムを要する健康運動指導士の資格を持っている

ことは、自分の指導技術への信頼につながると感じている。

また、コロナ禍では対面の指導が減ったことから、村越氏はYou Tubeチャンネルを立ち上げるなど、オンラインを活用した運動指導にも取り組んでいる。これまでメディアでエクササイズモデルとして出演したりするなどの経験から、自身の動きをどう見せるとよいか、どうすれば対象者に伝わりやすいかは認識していた。こうした経験と、アメリカ滞在時にYou Tube配信を始めたことも帰国後に役に立った。現在は、InstagramやTwitter、ブログなどのSNSも活用し、健康情報の発信やイベント開催時の集客にもつなげている。


元気シニアの教室にもヨガを取り入れている

高齢者の貯筋運動を通じて地域の健康づくりにも貢献

エアロビクスやヨガなど、女性が健康美を追求する分野での運動指導に定評のある村越氏だが、高齢者向けのエクササイズの指導歴も長い。「最初は、母と母の友人たちのためにボランティアのような形で立ち上げた」と話す高齢者サークルの運動指導は10年以上に及ぶ。このサークルの参加者は、開始以来ずっと続けている方も多く、現在70歳代、80歳代と年齢を重ねてきているが、脚力は衰えずにしっかりと歩ける体力を維持しており、村越氏は「継続は力なりを痛感する」と言う。

人生100年時代、高齢者には「自分の体を支える筋力、けがをしないための柔軟性、いざというときのためのバランス力が重要で、加えて地域とのつながりの場が大切」と話す村越氏は、昨年、健康・体力づくり事業財団が推進している「貯筋運動」の指導者研修会を修了した。いまは、鎌倉市の地域包括支援センターからの依頼で、70歳以上を対象にした転倒予防教室の指導をしたり、貯筋運動クラスを開催したりして、地域の健康寿命の延伸に貢献している。

高齢者にも自然を生かした教室を

いま、村越氏が気にかけているのは、3年に及ぶ新型コロナの影響だ。高齢者を対象にした自治体主催の運動教室は閉鎖になったところも数多くあり、徐々に再開されているものの、運動習慣のなくなった高齢者の筋力低下も目立っている。すっかり定着したマスクの着用や長引いた外出制限等の影響で、呼吸が浅くなり、肩こりや首の痛みを抱えている人も多く見られる。

村越氏はこうした状況を改善したいと考え、今後は高齢者を対象にした運動教室に積極的にかかわっていくとともに、「ビーチヨガやサップヨガは、大自然を感じながら深い呼吸をたっぷりと行える環境なので、実施回数を増やしていく」とイベントの企画を練っている。

楽しく効果的な運動で健康寿命を延ばしたい

運動指導には、安全・効果・楽しさの3つが大事と考える村越氏は、「運動の専門家としての強みは、この3本柱をきちんと提供できることだ」と言う。長年の運動指導経験から感じることは、「健康寿命を延ばすこと、亡くなる直前まで動ける体でいること」の重要性だ。

運動は継続することが大事、継続するためには楽しさと運動効果が重要なのは当然のことで、運動の専門家の役割は大きいと考えている。健康運動指導士の資格取得によって、行政との仕事が行いやすくなったと考える村越氏は、今後さらに行政との連携を深めて、運動教室や講演会などを通して、より多くの地域住民の健康維持・増進に向けて、自分の指導技術を生かしたいと考えている。



©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101回

スタミナ食材のニラで厳しい夏も食欲増進！

レバニラ炒めやぎょうざ、ニラ玉など、スタミナ料理の食材として活用されることの多いニラ。地下部のりん茎から伸びた葉を食しますが、暑さや寒さに強いうえ、葉の伸びがとても早く、1株から10回も収穫できる[1]といわれています。日光に当てずに栽培した「黄ニラ」や、花が咲く前のつぼみも一緒に食す「花ニラ」もありますが、ここでは一般的に流通しているニラについてご紹介します。

栄養面での特徴は、体内で過剰に産生された活性酸素の働きを阻害する抗酸化機能をもつβ-カロテンやビタミンC、ビタミンEが豊富な点です。また、体内の余分なナトリウムの排泄（はいせつ）を促すカリウムや、エネルギー代謝に関与するビタミンB_2、腸内環境を整えるのに役立つ食物繊維も多く含んでいます。さらに、抗酸化作用や抗菌作用があり、独特の刺激と香りをもつイオウ化合物の一種である硫化アリルも豊富[1]です。硫化アリルを含む食材には、ニラのほか、にんにくやねぎ、玉ねぎ、らっきょう等が挙げられますが、どの食材も刺激の強さが特徴です。イオウ化合物を含む食材を生食で食べすぎると胃腸の粘膜を傷つけることもあるため[2]、一度にたくさん食べたいときには加熱してから用いるとよいでしょう。

ニラの主な産地は、令和3年産の収穫量[3]によると、第1位が高知県1万4,300トン、第2位が栃木県8,970トン、第3位が茨城県の7,680トンとなっています。ニラの出荷最盛期は3月ですが、値段も比較的安定した状態で年間を通してスーパーに陳列されています。

ニラを選ぶ際には、葉の緑が濃く、折れたりしおれたりせず、全体的にシャキッとした張りのあるものを入手しましょう。ニラは乾燥に弱いため、購入したらできるだけ早く使い切るのがおススメです。保存する場合には、キッチンペーパーで包んだあとにラップにくるむか、ビニール袋に入れて冷蔵庫の野菜室に立てて保存するとよいでしょう。さらに長期間保存したい場合には、使いやすいサイズにカットしてから冷凍し、1か月以内を目安に使い切りましょう。

前述のように、炒め物や焼き物によく用いられるニラですが、おひたしやみそ汁に入れたり、かき揚げなどに入れるのもおススメです。今回は、お肉や魚料理のタレとしても万能なニラダレを作り、冷や奴（ひやっこ）にかけたレシピをご紹介します。ミックスナッツの食感とニラ独特の香りが食欲を増進してくれますし、調味料のごま油が抗酸化作用のある脂溶性ビタミンのAやEの吸収を高めてくれます。多めに作り、びんに入れて冷蔵庫で保存し（消費は1週間以内）、さまざまなお料理にかけてみましょう。ぜひ、栄養価の高いニラを上手に活用して夏バテを防いでください。

<参考> 1)『食品解説つき 新ビジュアル食品成分表』新訂第二版、大修館書店、2011年　2)『栄養の基本がわかる図解辞典』中村丁次、成美堂出版、2007年　3)農林水産省：令和3年産野菜生産出荷統計、令和3年産都道府県別の作付面積、10a当たり収量、収穫量及び出荷量、にら　食品成分）文部科学省：日本食品標準成分表2020年版（八訂）



冷や奴のニラダレ

材料（6人分　栄養価は1人分）
●ニラ1束　●ミックスナッツ（アーモンド、クルミ、カシューナッツ）50g
●A（本みりん大さじ2、しょうゆ大さじ4、ごま油大さじ2、おろしにんにく小さじ1/2強）　●絹ごし豆腐2丁（600g）

エネルギー 172kcal　たんぱく質 8.1g　食物繊維総量 2.2g　カリウム 350mg　ビタミンA 58μg　ビタミンB_2 0.13mg　ビタミンE 1.6mg

作り方
① ニラは約5mmに刻む。ミックスナッツはフライパンでからいりし、粗く刻む。
② ボウルに①とAの調味料を入れてよく混ぜる。
③ 絹ごし豆腐は1丁を3等分にして器に盛り、②のタレをかける。

休養学でセルフセラピー

第5回 休む勇気を！「疲れているので休みます」

片野　秀樹（かたのひでき）
博士（医学）、一般社団法人日本リカバリー協会代表理事。休養学の第一人者としてみずから休養士養成講座の講師も務める。メディア出演や執筆など、休養情報の発信によりすべての人のパフォーマンスの最大化をめざして活動中。著書に『休養学基礎』（メディカ出版）などがある。

病気の前の危険信号は、「発熱」「痛み」「疲労」

朝起きて、ヘトヘトで会社や学校へ行けない。それでも無理して家を出て、始業前から疲れている。そんな経験は誰しもあると思います。ただ、それでは生産性が上がらないことも理解しています。また、ヒヤリハットなどのけがや事故にもつながりかねません。「疲れているので休ませてください」とは言えず、「熱があるので休ませてください」と理由をすり替えて休んだ経験をお持ちの方もいると思います。

皆さんに理解してほしいことは、病気の前に体から発する危険信号には、3つあるということです。①「発熱」②「痛み」そして③「疲労」です。発熱や痛みは危険信号であることが広く理解されています。このため、欠席の理由として多くの方に受け入れていただけます。一方、「疲労」についてはほとんど理解されていないため、うしろめたさを抱えながら「発熱」にすり替えて欠席の連絡をすることになってしまうのです。

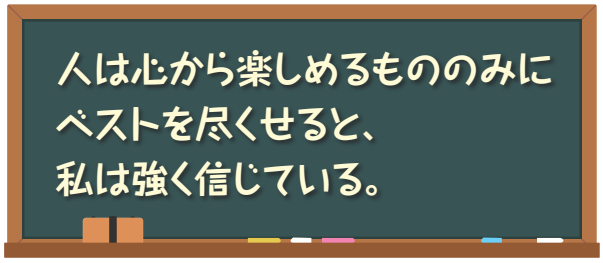
もう一つ、皆さんに理解してほしいことがあります。それは、「疲労」と「疲労感」の違いです。日本疲労学会では、「疲労」は心身の過負荷により生じた肉体的、精神的な活動能力の低下を言い、「疲労感」は疲労が存在していることを自覚する感覚で、だるさと同義としています。つまり、体や頭を使う場で、活動能力の低下により自分が期待するようなパフォーマンスを発揮できない状態が「疲労」。そのとき、感じているだるさというものが「疲労感」になります。

だるさがないのに、期待するパフォーマンスが発揮できなかった経験はありませんか。これが疲労と疲労感の乖離（かいり）です。ヒトは、脳が発達したことから疲労感の自覚を使命感や達成感、あるいはモチベーションにより一時的に覆い隠すことができます。動物は疲れたと感じたら休み、活動能力の回復を行います。これは、生命の危険が迫ったときに逃げ損ねないように、疲労と疲労感のバランスを一致させているのです。われわれが疲労感を覆い隠して活動を続けることは、回復できないほどの疲労の蓄積につながりかねません。

「疲れているので休みます」は、活動能力の最適化や生産性向上につながり、さらに病気の予防にもつながることを休養学から学んでほしいと思います。

スポーツ選手の名言に学ぶ 5

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。



いちばん実力を発揮できるのは「好きなこと」

長い歴史をもつゴルフの世界において、その実力から「帝王」と呼ばれたのが、かのジャック・ニクラウスです。

大柄な体と金髪から、愛称は「ゴールデン・ベア」。一度だけでも大変なゴルフのメジャー大会（マスターズ・全米オープン・全英オープン・全米プロゴルフ選手権）での優勝を、なんと18回も成し遂げているのですから、正に帝王（ちなみに2位はタイガー・ウッズの15回優勝）ですね。

そんな超一流アスリート、ニクラウスの言葉が**「人は心から楽しめるもののみにベストを尽くせると、私は強く信じている」**です。彼はさらに続けてこう言っています。

「ちっとも楽しくないことに高い能力を発揮するのは至難の業だ」

ことわざで言えば「好きこそものの上手なれ」。ニクラウスの無類の強さの秘密。それは、彼が「なによりもゴルフが大好きだったこと」だったのですね。

これはもちろんスポーツの世界だけの話ではありません。たとえば、「自分にとって営業は天職」だと思って楽しんで仕事をしている人と、「お客に会うのがツラい」と思っていやいや働いている人では、おのずと売上額が違ってきます。

私の知人のある営業コンサルタントの方も、まだ企業の営業だったころ、「営業は自分の天職である」と思ったとたん、飛躍的に売れるようになったと言います。

かく言う私も、「文章を書くこと」が大好き。何時間もパソコンに向かって原稿を書き続けてもまったく苦になりません。ニクラウスのレベルには程遠いですが、それなりに「好きの力」を発揮できていると思っています。

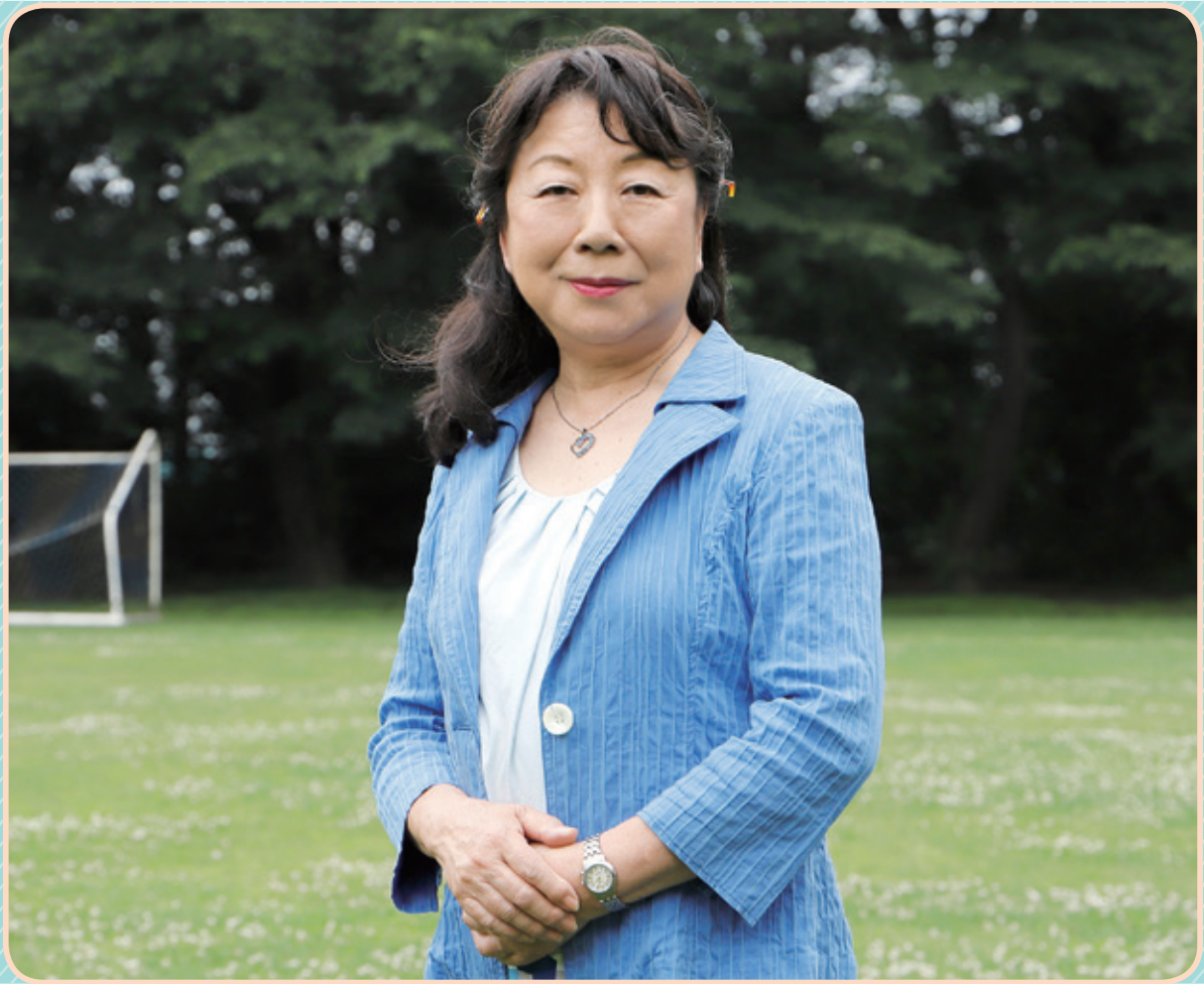
「好きなことを仕事にする」か、あるいは「いまやっている仕事を好きになる」か。そのどちらかが「成功への近道」。どっちも無理なら仕事を変えるのも一つの道です。

MY SPORTS Life Vol.197

齋藤 麗子（さいとう・れいこ）

十文字学園女子大学名誉教授／日本禁煙推進医師歯科医師連盟会長
1949年東京都生まれ。幼少期から家族でテニスやスキーなどを楽しむ。東京女子医科大学に入学すると体育会スキー部とテニス部を兼部。1年次にアルペン競技で関東医科学生スキー大会の新人賞を受賞し、スキー競技に専念する。4年次には東日本医科学生総合体育大会（東医体）で自己最高の回転2位。関東大会で2冠王。1975年、東京医科大学付属病院小児科に入局。84年東京都衛生局に入都し、都内6区、2市の保健所にて予防課長、保健所長を務めた。92年、日本禁煙推進医師歯科医師連盟を発足させ、運営委員を経て2016年から会長。10年、十文字学園女子大学教授に着任、健康管理センター長、産業医も務め、21年、同大学名誉教授に。23年より母校の一般社団法人至誠会会長、至誠会第2病院代表理事。そのほか、医療・健康に関するさまざまな組織や団体に従事し、活動を先導している。

多彩なスポーツ歴に重なる 女性として医師として滑走する人生のシュプール



多くのスポーツに果敢に挑戦 大好きなスキーで運命の出逢い

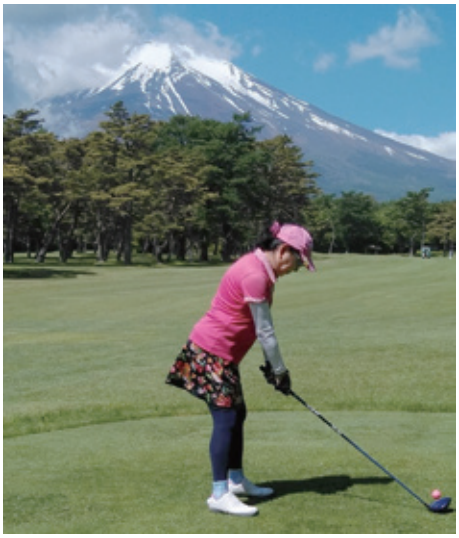
――幼いころからいろいろなスポーツをたしなまれたそうですね。

両親は、スポーツと新しいものが好きでした。小学生では、夕食後に当時珍しかった新宿にあったアイススケート場で滑り、後に狭山に人工スキー場ができるとそれがスキーに変わりました。4歳上の姉が高校でテニスを始めたら、父が家の庭に壁打ち練習場を造るほどでした。テニスクラブの会員になり、家族でリーグ戦をやって、順位でお年玉の額が違ったのです（笑）。

中学校では約2年間卓球部でしたので、いまでは孫とピンポンしています。高校では入りたかった硬式テニス部がなかったのでハンサムな男子がいたバスケットボール部に入って（笑）、練習に熱中しました。映画で観たスキー選手のトニー・ザイラーにあこがれ、高校の友達と滑りに行っておもしろさに目覚めて、大学ではスキー部に入りました。

――趣味のスキーから競技スキーへの転向は、大変そうです。

夏は立山の雪渓で合宿に明け暮れ、その冬、運命の出逢いをしました。滑降コースをフルスピードでかっこよく滑ってきた男性とリフト乗り場で一緒になり、一目ぼれです。東邦大学医学部の3年生で医学部のキリー（グルノーブル五輪3冠王）と言われていた人でした。



雄大な富士山に向けてのショット。誘われると自身で車を運転してコースに向かう。「70歳を超えてもミニスカートを着られるのは、ゴルフとテニスだけでしょう」と笑い、大好きなドライブとおしゃれの要素もゴルフの魅力の一部だと話す。

4年、5年と東医体の3冠王となったのは彼のほかにはいません。2年生の夏は、自分の合宿が終わると一人で残り、宿泊所の押し入れに間借りして寝て、他大学の合宿にも合流し、彼の合宿を待って…そんな生活をして、免疫力が下がってヘルペスになったこともあります(苦笑)。私が5年生のときに彼と学生結婚して、私の人生にスキーがさらに強く結びつくことになりました。

キャプテンを務めた4年生のときは東医体で北海道の選手に次ぐ2位、関東では優勝できました。4年生で引退する人が多いなか続けて、6年生のときは第1シードをもらって「出ないわけにはいかない」と、医師国家試験の直前に大会に出場し、とんぼ返りして勉強しました。

医師、妻、母親として多忙な生活を彩ったスポーツ

――大学卒業後、小児科医になられた理由をお聞かせください。

父の影響もあり、「女性のために」と産婦人科医をめざしていたのですが、学生時代に現場を体験して外科系の大変さを知り、家庭との両立も見据えて小児科を選びました。とはいえ当直もあり、2人の子どもを育てているときは、17時に救急車のサイレンが聞こえて小児科に運ばれてくれば、近所の母親仲間に子どもを預かってもらう生活で。子どもたちが小学生になるころ、救命センターの医師だった夫に患者さんの命を助ける仕事は任せて、勤務が規則的な保健所に転職しました。

――そして、日本禁煙推進医師歯科医師連盟を立ち上げられました。

小児科には、たばこの誤飲や、親のたばこの煙で喘息の発作を起こした患者さんがたくさん来ました。治すだけでは追いつかない、たばこの害の啓発が必要だと考えたのです。医師、歯科医師が中心の禁煙を啓発する団体は日本にまだなかったので、たばこ問題に明るい高名な先生方にご協力をお願いし、連盟を立ち上げることができました。

海外からの新情報を政治家や医療従事者に発信し、一般の方へのPRや、毎年その時にふさわしいテーマでの大会開催が主な活動です。テーマが「加熱式たばこの真実」もありました。無害という誤解が多く、金属片が入っているための誤飲の危険性も知られていません。今後、力を入れて啓発していきます。

――ご多忙な中、スポーツは続けておられたのですか。

夫とは、国内はもちろんスイスやオーストリアなど世界の有名スキー場に行き、子どもたちが中学生になってからは家族でも滑りに行って、たくさんのいい思い出があります。50歳からゴルフも始め、学会などの参加先にゴルフやテニス、スキーの道具を送っておいて、終了後に仲間と楽しんだこともあります。学会活動や研究とスポーツの両立の機会をつくるようにしていました。

スポーツで人生に前向きに 年齢に合わせて楽しみ続ける

――50歳で新たにゴルフに挑戦なさったのですね。

実は夫が急逝し、しばらく滑る気がうせましたので仕事仲間のお誘いで始めました。テニスをしていたので止まっているボールを打つのは簡単と思っていたらなかなか上達せず、自尊心に火がついたようです。1日一緒にプレーすると、その人の性格が見えてきます。失敗を見て秘密を共有したようになり、距離が近づいたりもして、人間関係の潤滑油になって仕事にも役立ちました。老若男女が一緒に楽しめる異業種交流の場として、続けています。

始めたころのゴルフ場は、そこかしこに灰皿があって、更衣室に置いた服ににおいがつくほどでした。会員になったゴルフクラブの支配人に働きかけ、CEOに手紙を渡し、株主総会で発言し、数年かけて系列の120以上のゴルフ場の建物内を禁煙に変えたことも思い出です。

――健康について大学の学生さんに伝えていることはありますか。

女子大ならではの性教育や飲酒の知識、おしゃれを優先して健康を害する「おしゃれ障害」、スマホ時代で動かない子が増えたので若いときからの身体活動で骨粗鬆症の予防など、知っておくべき健康知識を授業で教えています。たばこの害についてももちろんで、これは20年前から女子少年院でもボランティアで授業を行っています。

――常に共にあったスポーツとは、どんな存在でしょうか。

やっぱり気分転換です。スキーは〝ぶっとぶ〟感じ(笑)が好きですね。海外は特に雪質や景色などの自然もすばらしくて、雪の上に立つと自由になれます。いまでもシニアスキーのツアーに参加したりします。ゴルフは、自分自身との闘いです。でもスコアを意識するより、その日に自分なりに楽しめたらと思っています。最近は筋力を維持するためにサーキットトレーニングに通い、ゴルフのラウンド後に温泉に入ってメンテナンスに努めています。この年ですから、仕事もスポーツも先延ばしにせずどんどんやって、できるだけ長く続けていきたいです。

WEB時代のセキュリティ対策

第5回 近年のサイバー攻撃の傾向

岡嶋 裕史（おかじま ゆうし）
中央大学国際情報学部教授、政策文化総合研究所所長

金銭目的が中心かつ手口が巧妙化

近年の特筆すべきサイバー攻撃の傾向は、「お金もうけ」に特化していることです。サイバー攻撃はすでに産業化しており、そこに従事する人々はお金のためにサイバー攻撃をすると考えてよいでしょう。たとえばマルウェア（ウイルスをはじめとする悪意のあるソフトウエア）一つとっても、以前はジョークのようなものが存在しました。有名な例が「コックローチウイルス」で、感染しても実害はないのですが画面上を虫がはいずり回ります。つくった人にとってはちょっとしたジョークか、もうちょっとうがった見方をすると「こんなウイルスがつくれるんだ」とマウントをとったり、そこで得た技術的な評価を基に仕事にありつくことをねらったりするようなものでした。

しかし、現状でつくられるマルウェアは端的にお金をねらってきます。マルウェアの一種である「ランサムウェア（身代金要求型マルウェア）」が典型例でしょう。



ランサムウェアのイメージ

感染するとコンピュータのデータをロックしてしまい、「お金を払わないと二度と使えない」などとおどしてきます。コンピュータ自体は買い直すことができますが、データはそうはいきません。被害者は泣く泣く身代金を支払う状況に追い込まれます（それでも復旧するかどうかはわかりません。攻撃者が約束を守るとはかぎりません）。攻撃者は迷惑メールやサービス妨害攻撃などを、お金をもらって請け負います。もちろん自分のコンピュータを使うわけもなく、罪のない一般利用者のコンピュータにマルウェアを感染させて遠隔操作できるようにします（ボット化）。そうして世界中で感染させた大量のボットをつなぎ、自分の手（コンピュータ）は汚さずにこれらの攻撃を行うのです。一概には言えませんが、その感染経路もメール内の添付ファイルやリンクをはじめ、Webページの閲覧をきっかけとした自動ダウンロード、アプリの体験版ファイルがすでに汚染されているなど、多様化をきわめています。皆さんもこうした踏み台にされないように、マルウェア対策ソフトを導入するなど、できる対策を進めてください。

わがまち、わがクラブ

第29回



特定非営利活動法人 さんぽくスポーツ協会

所在地：新潟県村上市府屋177-1　山北総合体育館内
https://sanpoku-sports.com/
設立：2014年3月20日　会員数：242人（2023年6月現在）

楽しみながらの健康づくりで長寿をめざす

新潟県村上市山北地区は、山形県との県境にあり、日本海に面している。11kmに及ぶ美しい海岸線は「笹川流れ」と呼ばれ、国指定名勝と天然記念物に指定されている。日本海の荒波によってできた奇岩や洞窟など、変化に富んだ風景が広がる景勝地だ。

さんぽくスポーツ協会は、地区体育協会、地区スポーツ少年団、市スポーツ推進委員を中心とした生涯スポーツ活動を統合した組織として2014年に設立。2017年にNPO法人化された。「山北地区住民がスポーツを通じて元気になり、山北地区がスポーツを通じて活気づく」を理念に、主に旧山北町地域を活動エリアにしている。48の集落が点在し、近年人口は5,000人を切り高齢化率は50%を超えた。ノルディックウォーキングやラージボール卓球、スローエアロビクスといったさまざまな定期教室がある。貯筋健康教室は、今年度より月2回から週1回に活動回数を増やし、健康運動指導士が安全で効果的な筋力アップを指導している。

またクラブでは、グラウンド・ゴルフ交歓大会やボッチャ大会、新潟県と山形県を隔てる分水嶺上の日本国（標高555m）への登山、子ども対象の海釣りなど豊かな自然を生かした多彩なイベントも開催している。

休日の部活動への新たな取り組み

中学校の部活動の地域移行に向けて、卓球競技を山北中学校・指導者・保護者等、および運営主体のさんぽくスポーツ協会で協働しながら、休日を中心にした活動を5月から開始した。同校の部活動も少子化により団体競技のチーム編成が困難になってきている。他の部活動の地域移行も、指導者の確保のほか、市内中心部まで遠距離にあることから合同チームへの参加支援など課題も多い。スポーツ少年団も含めた地域の子どもの運動機会を、今後どのように確保していくかなど総合的に考える時期にきている。

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77回 新ひだかの潮風薫るフットパスを歩く（北海道）



日高昆布の名産地！雄大な北海道の海町を歩く

北海道南部に位置する新ひだか町は、南西部に太平洋、北東部に日高山脈を抱え、静内川が流れる自然豊かな町です。町内には牧場が多数点在し、トウショウボーイやサクラチヨノオー、ウイニングチケットなど、多くの競走馬を輩出していることでも有名です。また、フットパスコース（歩くことを楽しむための歩道）が複数整備されており、町の自然や開拓の歴史、文化、産業に親しみながら、地域を散策することができます。

海の見える駅として親しまれ、2021年に惜しまれながら廃駅となったJR春立駅から海岸に沿って進むと、春立漁港や「開拓者集団上陸地記念碑」があり、その先に広がるアサリ浜では、干潮時に磯遊びが楽しめます。磯遊びのあとは海沿いの「ドライブインあさり浜」で名物の天丼や磯ラーメンに舌鼓を打つのもお勧めです。また、町の夏の風物詩と言えば日高昆布漁です。天然干しにこだわり、昆布を浜辺いっぱいに干す作業風景は、地元の方々の原風景となっているそうです。夏休みは新ひだか町で、海風を楽しんでみてはいかがでしょうか。

コース環境

- ◆最寄り駅：JR苫小牧駅からバスで約3時間
- ◆コースの環境・設備：トイレ（有）／休憩所（有）／水・食料（有）／ガイド等（無）／看板・標識（有）／安全対策（有）
- ◆近隣に宿泊施設（有）
- ◆コースに関する問い合わせ先：新ひだか町経済部商工労働観光課　tel：0146-43-2111



コース概略

全長 6.3km

所要時間 78分

※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。

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5年貯筋運動【普及】研修会実施会場一覧

研修会会場名	期日	会場	協力	講義講師		実習講師	
垂井町会場(岐阜県)	9月9日(土)	垂井町役場 垂井ホール	NPO法人Let'sたるい	太田めぐみ	中京大学教授	宇都宮準一	Fit Connect Community代表 健康運動指導士
久留米市会場(福岡県)	10月14日(土)	田主丸アリーナ	久留米市総合型地域スポーツクラブ連絡協議会	藤田　英二	鹿屋体育大学教授	髙良　順子	名桜大学非常勤講師 健康運動指導士
今帰仁村会場(沖縄県)	11月11日(土)	今帰仁村総合運動公園　村民体育館	NPO法人ナスク	高井　洋平	鹿屋体育大学准教授	髙良　順子	名桜大学非常勤講師 健康運動指導士
東京都会場	12月2日(土)	オリンピック記念青少年総合センター	−	村岡　哲郎	日本大学教授	山田多佳子	(有)フィールド代表取締役 健康運動指導士
盛岡市会場(岩手県)	12月9日(土)	いわて県民情報交流センターアイーナ	NPO法人日本健康運動指導士会 NPO法人日本健康運動指導士会岩手県支部	太田めぐみ	中京大学教授	山田多佳子	(有)フィールド代表取締役 健康運動指導士
能代市会場(秋田県)	令和6年1月21日(日)	能代市総合体育館	NPO法人スポカルきみまち	村岡　哲郎	日本大学教授	宇都宮準一	Fit Connect Community代表 健康運動指導士
高崎市新町会場(群馬県)	令和6年1月28日(日)	新町防災アリーナ	NPO法人新町スポーツクラブ	高井　洋平	鹿屋体育大学准教授	新野　弘美	京都先端科学大学准教授 健康運動指導士
京都府会場	令和6年2月25日(日)	京都テルサ	−	村岡　哲郎	日本大学教授	新野　弘美	京都先端科学大学准教授 健康運動指導士
和光市会場(埼玉県)	令和6年3月2日(土)	和光市総合体育館	(調整中)	藤田　英二	鹿屋体育大学教授	山田多佳子	(有)フィールド代表取締役 健康運動指導士

■**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

■**対　　象**　健康運動指導士、健康運動実践指導者、保健師、看護師、理学療法士、介護福祉士、地域包括支援センター・介護予防施設・デイサービス関係者、総合型地域スポーツクラブ関係者、運動・スポーツ指導者資格所持者　等

■**定　　員**　各会場40〜60名

■**受 講 料**　5,000円(ハンドブック・普及教材・傷害保険・税込)

■**健康運動指導士・健康運動実践指導者登録更新のための単位**　講義1.5単位、実習3単位

令和5年度貯筋運動【指導者】研修会実施会場一覧

研修会会場名	期日	会場
東京会場	8月19日(土)・20日(日)	大東京ビル6階(港区)
岡山会場	9月2日(土)・3日(日)	岡山国際交流センター(岡山市)
新潟会場	11月4日(土)・5日(日)	朱鷺メッセ2階(新潟市)



科目	講師	
貯筋のすすめ	福永　哲夫	鹿屋体育大学元学長 東京大学名誉教授・早稲田大学名誉教授
筋の解剖・生理学・トレーニング科学	川上　泰雄	早稲田大学教授
	神崎　素樹	京都大学教授
貯筋運動の指導法	沢井　史穂	日本女子体育大学教授
効果測定法	石田　良恵	女子美術大学名誉教授
	神崎　　史	貯筋運動プロジェクト
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
地域における貯筋運動普及戦略	野川　春夫	(公財)日本スポーツクラブ協会理事長
	山口　泰雄	神戸大学名誉教授
	川西　正志	北翔大学教授

※筆記試験と指導法試験あり

■**対　　象**　健康運動指導士、健康運動実践指導者、総合型地域スポーツクラブ関係者、運動・スポーツ指導者資格所持者、理学療法士、貯筋運動普及研修会修了者

■**定　　員**　各会場36名

■**受 講 料**　25,000円(テキスト・指導教材・傷害保険・税込)

■**健康運動指導士・健康運動実践指導者登録更新のための単位**　講義6.0単位、実習5.5単位

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

申込受付中

(普及研修会)　(指導者研修会)