

ウェルビーイングに向けての 健康スポーツ医の役割

(答 申)

令和7年3月

東京都医師会健康スポーツ医学委員会

はじめに

勝村 俊仁

今回、健康スポーツ医学委員会では、「ウェルビーイングに向けての健康スポーツ医の役割」について答申を作成した。

ウェルビーイング (well being) とは、「身体的、精神的、社会的に満たされている状態」を意味する言葉で、心身が健康であるだけでなく、社会的にも良好な状態であるということである。1946 年に出された WHO (世界保健機関) の憲章において、「健康とは身体的、精神的及び社会的に完全に良好な状態であり、単に疾病または病弱が存在しないということではない」と定義されている。

そして、ウェルビーイングの実現方法として以下のことがあげられている。

地域や家族とのつながりを持つこと。

身体的運動を、自分が楽しめて生活の一部になるもので行うこと。

スキルを得ようと学ぶこと (料理、楽器、自転車修理などからでよい)。

他者に何かを与える事。言葉や笑顔のような小さなものからでよい。

今この瞬間に注目すること (マインドフルネス)。

また、アメリカイェール大学教授のローリー・サントス氏は、以下を推奨している。

毎日を楽しむこと、感謝すること、瞑想すること

健康スポーツ医として、ウェルビーイングへの取り組みを進めてゆくために必要な役割について、東京都医師会の先生方の日常診療における患者さんの健康増進、生活の質の向上などに活用していただけることを切に願う。

健康スポーツ医学委員会

役 名	氏 名	所 属
委 員 長	勝 村 俊 仁	東京医科大学医師会
副委員長	松 田 環	多摩市医師会
委 員	及 川 孝 光	千代田区医師会
〃	対 馬 ルリ子	中央区医師会
〃	小笠原 定 雅	浅草医師会
〃	柴 伸 昌	大森医師会
〃	木 村 榮 成	稲城市医師会
〃	木 村 豪 志	慶應義塾大学
〃	佐 藤 真 治	帝京大学
〃	田 村 好 史	順天堂大学医師会
担当役員		
副 会 長	蓮 沼 剛	
理 事	鳥 居 明	

目 次

はじめに

1. 総論：ウェルビーイングとは？	1
2. 子どものウェルビーイング	7
3. 日常診療における健康スポーツ医の役割、「日常生活に制限がない 幸福な期間」実現をめざして	16
4. ウェルビーイングに向けての整形外科の役割 整形外科的予防 医学の現状	19
5. 職域におけるウェルビーイングとしてのスポーツ・身体活動と 健康スポーツ医の役割	33
6. ウェルビーイングに向けての健康診断と運動指導の在り方と健康 スポーツ医の役割	40
7. 女性のウェルビーイングと健康スポーツ医の役割	46
8. 耳鼻咽喉科におけるウェルビーイング	57
9. Wellbeing についての私の意見	70
おわりに	72

総論：ウェルビーイングとは？

佐藤 真治

1. はじめに

ウェルビーイングは幸福の多義的概念と訳される。この言葉が広がるきっかけとなったのは 1946 年に公布された世界保健機関（WHO）憲章である。健康の定義「身体的、精神的、社会的に完全な良好な状態（英訳：=well-being）」にウェルビーイングという言葉が使われた。そして今、このウェルビーイングが再評価されている。ビジネスや教育、文化など様々な場面でウェルビーイングという言葉を目にする。まさに、トレンドワードと言えるだろう。一方で、その多義的概念の故、ウェルビーイングには“わかりにくさ”もつきまとう。実際、「ウェルビーイングって、何ですか？」という質問に正確に答えるのは難しい。そこで、ここではウェルビーイングを一義的に定義せず、ウェルビーイングに関する国内外の動向やエビデンス、実践例を網羅的に紹介することで、「東京都医師会にとってウェルビーイングとは何だろう？」、「ウェルビーイングに向けて健康スポーツ医の役割は何だろう？」を議論するための資料を提供したいと思う。

2. 世界で進むウェルビーイング政策

世界でウェルビーイング政策が進んでいる。例えば、英国では 2022 年に政策立案の手法を規定する財務省グリーンブックに社会的費用・便益分析の方法としてウェルビーイングを活用することが明記された。これにより、政策立案や予算査定にウェルビーイング指標が使われるようになった¹⁾。また、フランスでは 2015 年に予算編成プロセスにウェルビーイング指標を組み込むことが法定化され、決算の審査及び予算案審議に活用されている。さらに、ニュージーランドでは 2019 年度より政府予算を「Wellbeing Budget」と命名し、各年度予算において財政目標とともにウェルビーイング目標を定め、それに即して予算と財政政策を運営することが規定された¹⁾。

これら世界の動向をリードしているのが、OECD（経済協力開発機構）と国際連合（国連）である。OECD は 2011 年にウェルビーイング・フレームワークを開発するなど長くこの分野に取り組んでおり、最近では、国によって違いのあるウェルビーイング指標の標準化に熱心である²⁾。国連は、SDGs 目標達成・格差是正という取組の一環としてウェルビーイングを推進している²⁾。2024 年 9 月に開催された国連未来サミットでは、“Beyond GDP”をキーワードに人々のウェルビーイングに重点を置く経済システムの構築（Well-being Goals）が議論された。

以上に共通しているのは、国の豊かさの指標としてこれまでの GDP を補完す

る形でウェルビーイングが計測され、各国の実情に応じて政策に反映されている点である。まさに、世界は“Beyond GDP”に向けて動き出していると言ってい

3. 日本人のウェルビーイング

世界の動向を踏まえ、日本政府もウェルビーイングを政策に反映させる取り組みを強化している。2019 年 5 月に内閣府が国民の満足度調査報告書を公表したのを皮切りに、「骨太方針 2021」においては「政府の各種の基本計画等について、ウェルビーイングに関する KPI（成果指標）を設定する」とされ、各種計画へ導入が進められた。さらに、「骨太方針 2023」では、「地方自治体におけるウェルビーイング指標の活用を促進する」と記載された他、「成長と分配の好循環」の実現状況を検証するための指標の例としてウェルビーイングが掲げられた²⁾。

一方、日本人のウェルビーイング、特にウェルビーイングの構成要素の一つである主観的幸福感が諸外国と比較して低いことが課題となっている。国連が毎年発表している World Happiness Report では 2023 年度の日本の主観的幸福感

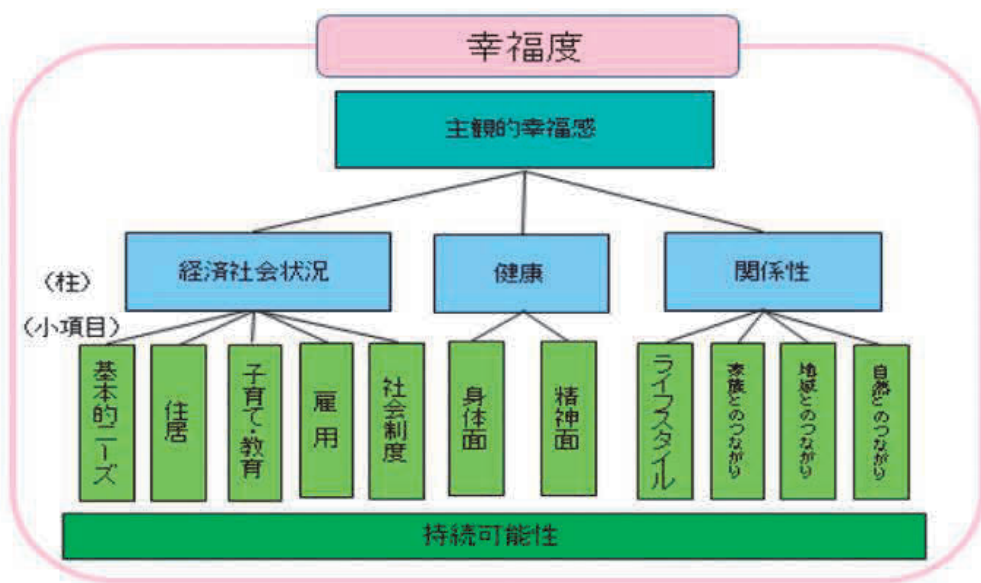


図 1 内閣府による幸福度指標試案体系図⁴⁾

4. スポーツ、身体活動とウェルビーイング

スポーツ・身体活動がウェルビーイング（主観的幸福感）と関連するという研究報告は数多くある。例えば、中国の一般市民を対象にした Tan らの報告では、対象の運動時間と運動頻度は主観的幸福感と正の相関関係を認めた⁵⁾。また、Kim らは、米国の 208 名の pickleball（アメリカ発祥のラケットスポーツ）参加者を対象に pickleball への積極的な参加が主観的幸福感を高めることを報告した⁶⁾。最近では、ビッグデータを用いてスポーツ・身体活動とウェルビーイングの関係を構造分析する研究報告が増えている⁷⁻⁹⁾。その代表的なシェーマが図 2 である。図で明らかなように、先行研究では身体活動は直接的に、もしくは「人のつながり」を介して、主観的幸福感と関連している。内閣府による幸福度指標試案体系図でも、「人のつながり」は主観的幸福感の重要な構成要素の一つであった。ウェルビーイングとスポーツ・身体活動を語る上で、「人のつながり」は欠かせないようである。

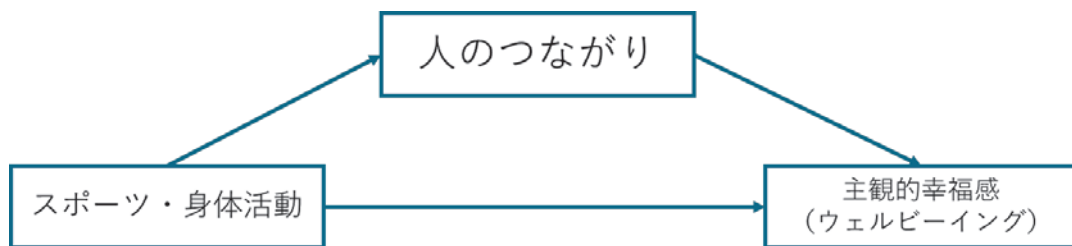


図 2 スポーツ・身体活動とウェルビーイングの関係

5. ウェルビーイングを高めた好事例

次に、私たちが杉並区医師会と取り組んだ事業を紹介する。ここでは、新型コロナウイルス感染症拡大の最中、社会的孤立のリスクのある高齢者のウェルビーイング（主観的幸福感）を改善することに成功した（論文投稿準備中）。本事業は、英国に端を発した社会的処方（ソシアリ・プレスクリプション）の枠組みを活用した（図 3）。すなわち、社会的に孤立した高齢者から相談を受けたかかりつけ医（本事業では社会福祉協議会や地域包括支援センターからもリクルート）が薬の処方など医療的な処置を行うだけでなくボランティア活動や運動サークルなど「人のつながり」につなぐ。本事業のユニークな点は、医療・福祉と地域を橋渡しするリンクワーカーの拠点を銭湯（高円寺・小杉湯）に置いたところである。本事業のフィールドである杉並区では未だに銭湯が残っており、住民の社会的居場所（コモンズ）としての機能を維持している。特に、コロナ禍では他者と触れ合う機会が許される数少ない場所であった（非接触で会話は原則禁止）。2022 年 6 月～2023 年 12 月までの間、組み入れられた高齢者は 22 人（平均年齢 78.2 歳）であった。そのうち、社会的孤立状態（同居者以外との対面・非対面の交流が週一回未満）の人

は7人（31.8%）。主に、斡旋された先は、銭湯の利用の他にも散歩会、キッチンカーの活用などである。6か月間の介入後、全ての参加者は社会的孤立感が解消された。また、主観的幸福感とフレイルスコアは改善傾向を認めた（統計学的に有意差なし）。

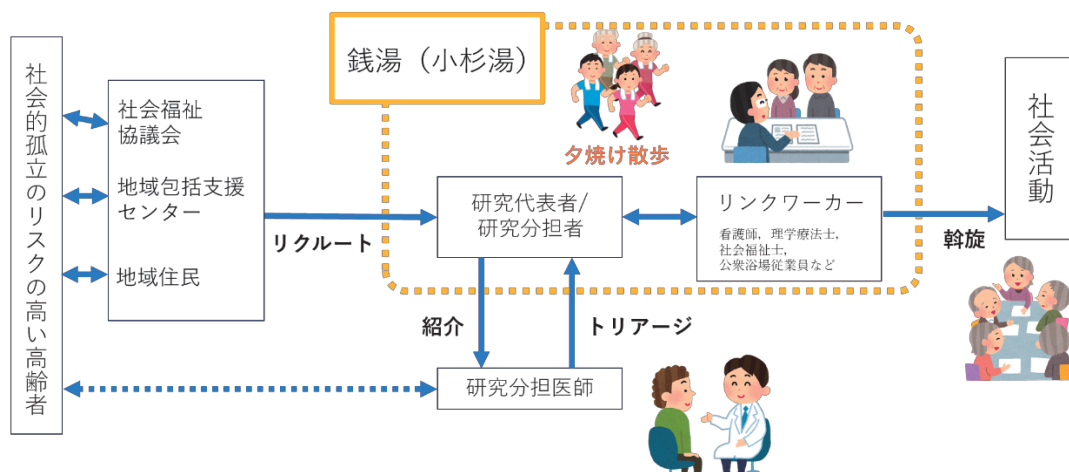


図3 杉並区高円寺における社会的処方事業の概要

もう一つ、心疾患患者が「人のつながり」の中で運動することでウェルビーイングが高まった例（熊本ほっとハートサポータープロジェクト）を紹介する。心疾患患者は生涯にわたって運動療法を続けることが大切である。しかし、運動を続けることは簡単ではない。そこで、私たちは心疾患患者に仲間と一緒に散歩をすることを奨励し、一人でウォーキングをする心疾患患者と比較した（図4）。その結果、身体活動量に両群間の差は認めなかったが、ウェルビーイング（主観的幸福感）は仲間と一緒に散歩をおこなった群のみ有意に改善した¹¹⁾。

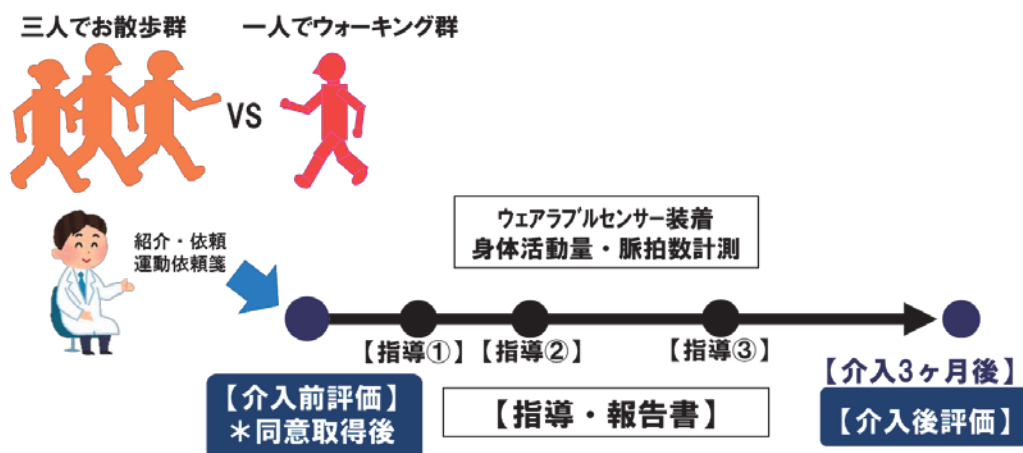


図4 熊本ほっとハートサポータープロジェクトの概要¹¹⁾

6. ウェルビーイングを高める意義～今後の議論に向けて

ここまでのポイントは、以下の通りである。①世界ではウェルビーイングが国の豊かさの指標として注目されている、②日本ではウェルビーイングの構成要素のうち主観的幸福感が重要視されている、③スポーツ・身体活動は人のつながりを介してウェルビーイング（主観的幸福感）を高める、④孤立した人や病気の人が仲間と一緒にスポーツ（散歩）をするとウェルビーイング（主観的幸福感）が改善した。

世界でウェルビーイングが注目されている背景には、行き過ぎた経済至上主義とそれがもたらす経済格差がある。杉並区の社会的処方現場では経済格差に加えて、健康格差が問題となっていた。要は格差なのである。様々な格差がウェルビーイングに与える影響は大きく、格差が縮小すれば地域や個人のウェルビーイングは高まる。ウェルビーイングはそれが何であれ、格差を映す鏡なのかもしれない。このことは、東京都医師会がウェルビーイング向上を目指す重要性を示唆していると思う。

好事例の2例目（熊本はっとハートサポータープロジェクト）は、2011年・東北震災の復興支援活動から発想を得た。私たちは、仮設住宅の高齢者にウォーキングを勧めていたが、偶発的に仲間と一緒に歩く人たちの中で（地震で被害にあったにもかかわらず）地域への信頼を口にする人が現れたのである。きっとウェルビーイングも高まっていたに違いない。仲間と一緒に行うスポーツが個人と地域のウェルビーイングを高める可能性があることを知った経験であった。健康スポーツ医の先生方には、これからも仲間と一緒に行うスポーツを広く広めていただきたいと願う。

引用文献

- 1) 松下美帆、ウェルビーイング指標の政策活用：海外事例と日本への示唆、CIS Discussion paper series 699, Center for Intergenerational Studies, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University. 2023
- 2) 内閣府経済社会総合研究所、Well-being “beyond GDP” を巡る国際的な議論の動向と日本の取組、2023年
- 3) Helliwell J. F., et al. “World Happiness Report 2023”, Sustainable Development Solutions Network, New York. 2023
- 4) 内閣府、幸福度に関する研究会報告―幸福度指標試案―、2011年
- 5) Tan, Y.M. et al. An empirical study of influence of physical exercise on subjective well-being of members of spontaneous sports group: Based on mediating effect of psychological capital. J.

Wuhan Inst. Phys. Educ. 54, 64-71, 2020

- 6) Kim, A.C.H., et al. J. Sport participation and happiness among older adults: A mediating role of social capital. J. Happiness Stud. 22, 1623-1641, 2022
- 7) Downward, P., et al. Exploring the interrelationship between sport, health and social outcomes in the UK: Implications for health policy. Eur. J. Public Health, 28, 99-104, 2018
- 8) Zhang X., et al. Physical Exercise, Social Capital, Hope, and Subjective Well-Being in China: A Parallel Mediation Analysis. Int. J. Environ. Res. Public Health 20, 303. 2023
- 9) Liao T. et al., The relationship between physical activity and subjective well-being in Chinese university students: the mediating roles of perceived health, social support and self-esteem. Front Sports Act Living 5: 1280404, 2023
- 10) 内閣府ホームページ、イギリスの「社会的処方」～GP（一般医、家庭医）による社会参加と地域づくりの推進～、https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/html/zenbun/sl_3_topics4.html
- 11) Ryo Yamashita, et al., Effects of small community walking intervention on physical activity, well-being, and social capital among older patients with cardiovascular disease in the maintenance phase: a randomized controlled trial. J. Phys. Ther. Sci. 36: 128-135, 2024

子どものウェルビーイング

松田 環

1. はじめに

ウェルビーイングの日本語訳は、「健康で安心なこと」、「満足できる生活状態」、「福祉」、「幸福」、「心身の良好な状態」、「健やかさ」、「幸福度」などの言葉で表現されたりしている。

ウェルビーイングは、国際機関による定義やガイドライン等でも、様々な解釈が存在しており、その対象も個人なのか社会も含むものかの議論もある。

その中で、OECD（経済協力開発機構）が2015年に実施した学習到達度調査（PISA調査）の結果報告書において、子どものウェルビーイングを「生徒が幸福で充実した人生を送るために必要な、心理的、認知的、社会的、身体的な働き（functioning）と潜在能力（capabilities）」と定義している。

また、OECD（経済協力開発機構）が2018年に公表した「OECD ラーニング・コンパス（学びの羅針盤）2030」では、「教育の幅広い目標を支えるとともに、私たちの望む未来（Future We Want）、つまり個人と社会のウェルビーイングに向けた方向性」という指針も提示し、この仕組みの達成のための教育制度改革を加盟各国に求めた。

今回、国内において各省庁やそれに関連する法令や報告が、子どもに関するウェルビーイングに対し、どの様に捉え対応しようとしているかも整理し、そこから健康スポーツ医がどのように関われるかを考えてみたい。

2. こども（まんなか社会）とウェルビーイング

○こども家庭庁「こどもまんなか社会・こども基本法など」とウェルビーイング

こども家庭庁設立は、常にこどもの最善の利益を第一に考え、こどもに関する取組・政策を我が国の社会の真ん中に据えて、こどもの視点で、こどもを取り巻くあらゆる環境を視野に入れ、こどもの権利を保障し、こどもを誰一人取り残さず、健やかな成長を社会全体で後押しする。そのための新たな司令塔として、こども家庭庁が創設された。縦割り行政を排した省庁横断型で「こどもと家庭の福祉・保健その他の支援、こどもの権利利益の擁護を一元化」、「年齢や制度の壁を克服した切れ目ない包括的支援を実現」、「就学前の育ちの格差是正」、「こども・子育て当事者の視点に立った政策の実現（プッシュ型情報発信、伴走型支援）」を行おうとしている。

こども基本法は、こども施策を社会全体で総合的かつ強力に推進していくための包括的な基本法として令和4年6月に成立し、令和5年4月に施行された。こども基本法では、その目的として「次代の社会を担うすべてのこどもが、生涯

にわたる人格形成の基礎を築き、自立した個人としてひとしく健やかに成長することができ、心身の状況、置かれている環境等にかかわらず、その権利が守られ、将来にわたって幸福（Well-being）な生活を送ることができる社会の実現」を目指している。

こども大綱も、「こどもまんなか社会」の実現を掲げている。その目指すところは、「全てのこども・若者が、日本国憲法、こども基本法及び児童の権利条約の精神に則り、生涯にわたる人格形成の基礎を築き、自立した個人としてひとしく健やかに成長することができ、心身の状況、置かれている環境等に関わらず、ひとしくその権利の擁護が図られ、身体的・精神的・社会的に将来にわたって幸せな状態（ウェルビーイング）で生活を送ることができる社会」としている。

○「就学前のこどもの育ちに係る基本的な指針」に関する有識者懇談会（2023. 3）

この指針でも、こども基本法の目的・理念に則り、「こどもの心身の状況、置かれている環境等にかかわらず、切れ目なく、こどもの心身の健やかな育ちを保障し、こどもの育ちをささえる社会（環境）を構築すること」・「全てのこどもが、その権利が守られ、将来にわたって幸福（Well-being）な生活を送ることができる社会を実現すること」を目的とし、すべての人で共有したい基本的な考え方と、その取組の指針を示し、その社会の実現を目指している。

その中で、この基本的な指針の目的や理念を実現するには、すべての人による、具体的な取組、具体的な行動の変容が重要とされた。そのために、これまで専門職向け、保護者・養育者向け等を示されてきた各種ガイドライン等とあいまって、こどもの誕生前から幼児期までこどもの育ちを保障するための、すべての人の共通言語となる基本的な考え方を、具体的に分かりやすく整理し、共有する必要性を指摘した。この懇談会において、子育て当事者からの知見、脳科学・発達心理学・公衆衛生学・小児科学などの科学的知見、幼児教育や保育における実践や理論を背景とする専門知見などを集結し議論を行い、以下の3点の図のように、育ちの時期を問わずすべての人と共有したい基本的な考え方としてまとめられた。

① 「身体」「心」「社会（環境）」のすべての面での育ちを一体として保障

乳児期のこどもの育ちは、心身の発達を図りつつ生涯にわたる人格形成の基礎である。

こどもの育ちに係る他の指針等とあいまって、こどもの幸福（Well-being）を、「身体」「心」「社会（環境）」の三つの視点で一体的・包括的に捉える考え方（図1）を、こどもと日常的に関わる機会のない人も含むすべての人と共通言語とすることにより、こどもの幸福（Well-being）に向けて必要なすべての面での育ちを一体的・包括的に保障していくことが重要である。

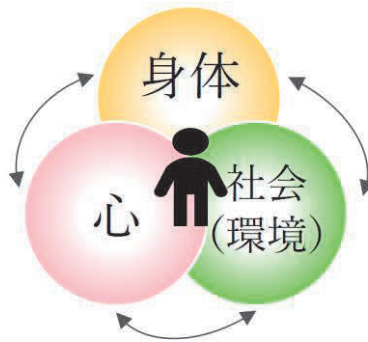


図1 こどもの育ちを見る三つの視点（「身体」「心」「社会（環境）」のイメージ
（出典 「就学前のこどもの育ちに関わる基本的な指針」に関する有識者懇談会 報告 2023 P.5）

② 「発達の鍵となる安心と挑戦の循環」

こどもの育ちには、安定した「愛着（アタッチメント）」が重要である。それにより、こども自身や周囲の人、社会への安心感をもたらし、その安心感（安心の土台・安全な居場所）の下でこどもは遊びなどを通して外の世界への挑戦を重ね、世界を広げていくことができる（図2）。

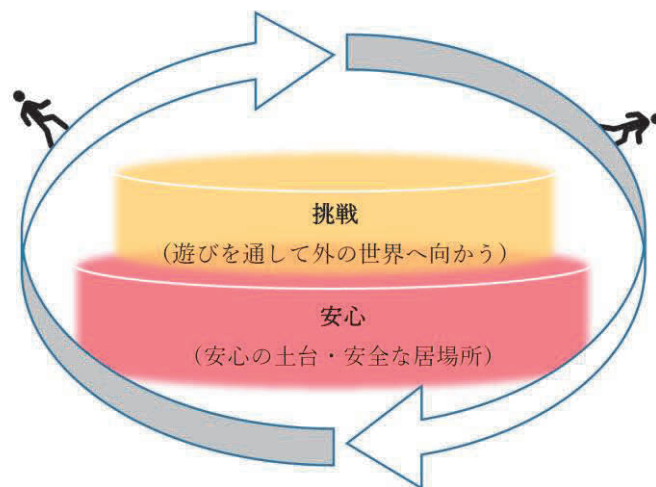


図2 発達の鍵となる「安心と挑戦の循環」のイメージ
（出典 「就学前のこどもの育ちに関わる基本的な指針」に関する有識者懇談会 報告 2023 P.6）

③ 「それぞれのこどもから見た『こどもまんなかチャート』の視点」

こどもまんなか社会の実現に向けて、すべての人がこどもを支える当事者となり、社会全体で支えていくことが欠かせない。その観点からこどもの育ちにおいて、すべての人や空間が、直接的、間接的、あるいはその両方で、どのような

立ち位置で子どもを支える当事者となり得るかを「子どもまんなかチャート」を整理して可視化した。子どもを真ん中に考え、保護者・養育者、子どもと直接接する人、子どもが過ごす空間、子どもが暮らす地域の空間、子どもに影響する施策や文化という多層的な円環図である(図3)。

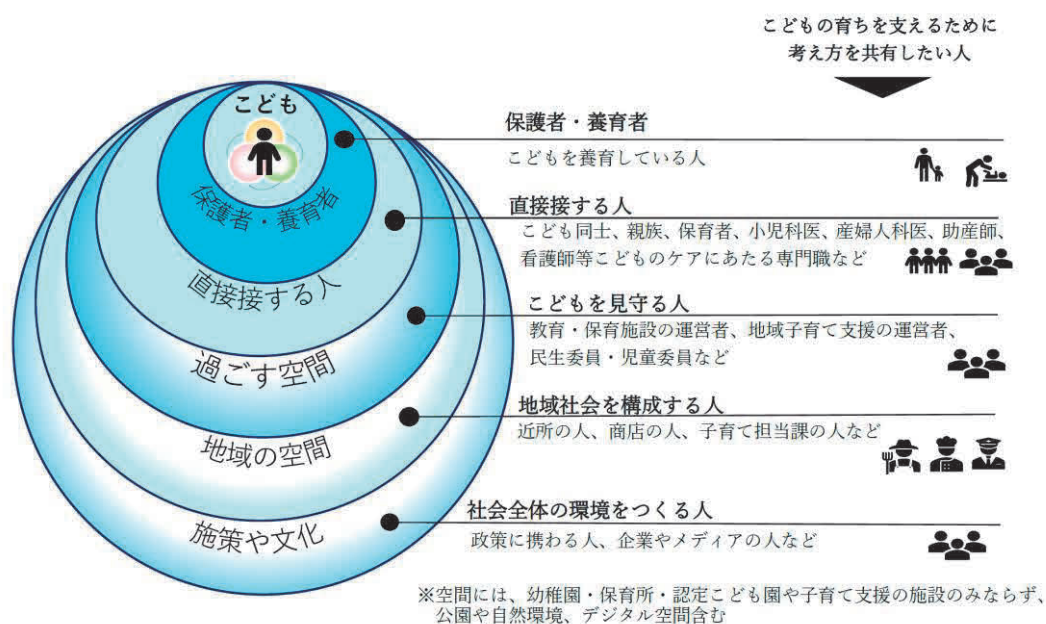


図3 それぞれの子どもから見た「子どもまんなかチャート」の視点のイメージ
(出典 「就学前のこどもの育ちに関わる基本的な指針」に関する有識者懇談会 報告 2023 P.7)

3. 学校教育とウェルビーイング

○文部科学省「第4期教育振興基本計画」とウェルビーイング

「第4期教育振興基本計画」(令和5年度から令和9年度)の中で、初めてウェルビーイングという言葉が取り上げられた。ウェルビーイングは、以下の2つの概念「身体的・精神的・社会的に良い状態にあり、短期的な幸福のみならず、生きがいや人生の意義など将来にわたる持続的な幸福を含む概念」、「多様な個人がそれぞれ幸せや生きがいを感じるとともに、個人を取り巻く場や地域、社会が幸せや豊さを感じられる良い状態にある事も含む包括的な概念」として定義されている。

また、ウェルビーイングが求められる理由として、以下の2点、「経済先進諸国において、GDPに代表される経済的豊かさのみならず、精神的豊かさや健康まで含めて幸福や生きがいを捉える考え方が重視されてきている事」、「前述したOECD(経済協力開発機構)の『Learning Compass 2030(学びの羅針盤 2030)』に

て、個人と社会のウェルビーイングは、『私たちが望む未来(Future We Want)』であり、社会のウェルビーイングが共通の『目的地』とされた事である。近年、特に先進諸国において、ウェルビーイングの考え方が重視され始め、日本においても政策、教育、経営等、色々な分野で反映される様になっている。

第4期教育振興基本計画の二本柱は、「持続可能な社会の創り手の育成」と「日本社会に根差したウェルビーイングの向上」である。

「持続可能な社会の創り手の育成」とは、将来の予測が困難な時代に、未来に向けて自らが社会の創り手になり、持続可能な社会を維持・発展させていく人材の育成。また、主体性、リーダーシップ、創造力、課題設定・解決能力、倫理的思考力、表現力、チームワークなどを備えた人材の育成であるが、自己肯定感を高める必要性も挙げている。

「日本社会に根差したウェルビーイングの向上」のウェルビーイングには、自己肯定感や自己実現などの獲得的な要素と、人とのつながりや利他性、社会貢献意識などの協調的な要素の2つがあるが、日本においては、特に獲得的な幸福度が低い傾向にあるとされている。そのため、「日本社会に根差したウェルビーイングの向上」では、獲得的な要素と協調的な要素とのバランスを取り入れ、「調和と協調」に基づくウェルビーイングを、教育を通じて向上させるとともに、国際社会にも発信するとしている。

また、子どものウェルビーイングを高めるためには、教師をはじめとする学校全体のウェルビーイングが重要とされている。また、子どもたち一人一人のウェルビーイングが、家庭や地域、社会に広がり、その広がりが多様な個人を支え、将来にわたって世代を超えて循環していく姿(社会全体のウェルビーイング)の実現も求められるとされている。

4. スポーツとウェルビーイング

○スポーツ庁「スポーツ基本計画」とウェルビーイング

2011年に制定された「スポーツ基本法」に基づき、スポーツに関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画が「スポーツ基本計画」で、5年ごとの日本のスポーツの重要な指針となっている。2017年からの第2期のスポーツ基本計画では、「中長期的なスポーツ政策の基本方針」として、「多面にわたるスポーツ価値を高め、広く国民に伝えていく」ために「計画が目指す方向性を分かりやすく簡潔に示す」こととしており、全ての人々が「する」「みる」「ささえる」という様々な立場でスポーツに関わることにより、①スポーツで「人生」が変わる、②スポーツで「社会」を変える、③スポーツで「世界」とつながる、④スポーツで「未来」を創る、という4つの目標実現に向けての取組を掲げている。

第2期の計画の総括として、以下の2つが改めて確認された。一つ目は、スポーツを「みる」「する」「ささえる」という様々な形で、「楽しさ」「喜び」「自発性」に基づき行われる本質的な『スポーツそのものが有する価値』(ウェルビーイング)、二つ目は、スポーツを通じた地域の活性化、健康増進による健康長寿社会の実現、経済発展、国際理解の促進など『スポーツが社会活性化等に寄与する価値』であり、これらをさらに高めるべく、2022年から第3期スポーツ基本計画が始まっている。この計画では、新たな3つの視点が必要とされた。一つ目は、社会の変化や状況に応じて、既存の仕組みにとらわれずに柔軟に対応するスポーツを「つくる/はぐくむ」という視点。二つ目は、様々な立場・背景・特性を有した人・組織が「あつまり」、「ともに」活動し、「つながり」を感じながらスポーツに取り組める社会の実現を目指すという視点。三つ目は、性別、年齢、障害の有無、経済・地域的事情等にかかわらず、全ての人がスポーツにアクセスできるような社会の実現・機運の醸成を目指すという視点。なお、この3つの視点は相互に密接に関係し合う側面があることを留意することにも必要とされた。

第3期スポーツ基本計画の5年間に総合的かつ計画的に取り組む12の施策の中で、子供や健康に関連する主なものとして、①多様な主体におけるスポーツの機会創出②スポーツによる健康増進③スポーツを通じた共生社会の実現等がある。①は、地域や学校における子供・若者のスポーツ機会の充実と体力向上、体育の授業の充実、運動部活動の改革の推進など、②は、健康増進に資するスポーツに関する研究の充実・調査研究成果の利用促進、医療・介護や企業・保険者との連携強化など、③は、障害者や女性のスポーツの実施環境の整備などがある。それらの施策の実行により、全ての人が自発的にスポーツに取り組むことで自己実現を図り、スポーツの力で、前向きで活力ある社会と、絆の強い社会を目指すことを目標としている。主な具体的な目標設定は、①国民のスポーツ実施率の向上として、成人の週1回以上のスポーツ実施率を70%（障害者は40%）、1年に一度以上スポーツを実施する成人の割合を100%に近づける（障害者は70%）を目指すこと②生涯にわたって運動・スポーツを継続したい子供の増加として、児童86%→90%、生徒82%→90%にすること③子供の体力向上として、新体力テストの総合評価C以上の児童68%→80%、生徒75%→85%にすること④誰もがスポーツに参画でき共に活動できる社会を実現として、体育授業への参加を希望する障害のある児童生徒の見学ゼロを目指した学習プログラム開発など、様々な目標を設定している。

○子どもの運動・スポーツとウェルビーイング

継続的運動は成長期の子どもにおいて、体力向上、肥満予防、アレルギー疾患低減、食欲、睡眠の安定など様々な身体的効果が知られている¹⁾。

文部科学省も幼児期運動指針の中で、幼児期は神経機能の発達が著しく、この時期の適切な運動は、丈夫でバランスのとれた体を育みやすくなる。また、運動習慣（毎日 60 分以上）を身に付けると身体の諸機能における発達が促され、生涯にわたる健康的で活動的な生活習慣の形成にも役立つ可能性が高くなる。そのことで、肥満や痩身を防ぐ効果や将来の生活習慣病の予防にもなり、体調不良の防止、身体的・精神的な疲労感防止の効果も考えられている。

運動のメンタルヘルス効果も注目されている。運動により、脳内で幸せホルモンと言われる、セロトニンや β -エンドルフィンが分泌される。セロトニンには、精神安定、抗不安作用、抗ストレス作用等があり、 β -エンドルフィンには、多幸感、鎮痛作用、抗ストレス作用等がある。また、ストレスホルモン（コルチゾール）の分泌が減少し、精神的に良い影響も期待できる。

近年の子どもの「イライラ感」、「むかつき」、「キレる」等のストレス問題は、身体的不活動、いわゆる外遊びや運動の減少との関連も指摘されている²⁾。

運動が多大な心理的效果をもたらすことは、これまでの多くの実証的研究によって明らかであるが、国際スポーツ心理学会（ISSP, 1992）も、身体活動がもたらす心理的效果として、以下の 6 つを提言している³⁾。

①運動は、状態不安を低減させる②運動は、軽度から中等度の抑うつレベルを低減させる③長期間の運動は、神経症的傾向や不安を低減させる④運動は、重度の抑うつ専門治療の補助になる可能性がある⑤運動は、様々なストレスの指標の低減をもたらす⑥運動は、全ての年代や性別を問わず、情緒的效果をもたらす。

また、Berger(1983)は、先行研究から得られた知見に基づき、ストレス低減をもたらす運動の要件として、①反復性②連続性③20-25 分間の時間④中等度の運動強度⑤非競争性⑥自己選択された楽しさ⑦週間スケジュールの中に組み込まれた規則性⑧快適な環境、をあげている⁴⁾。

しかし、そのメンタルヘルスの効果は分かっているものの、その改善・向上のための具体的な運動処方はまだ確立しているとはいえない現状もある。

5. 健康スポーツ医との関わり

以上、色々な面から、子どもに関するウェルビーイングをみてきたが、図 3 のイメージ図（それぞれのこどもから見た「こどもまんなかチャート」の視点のイメージ）が子どもとの関係を考える上で理解し易いと思われる。子どものウェルビーイングの実現には、それぞれの子どもが中心となり、周りの大人が支えるという大きな流れはあるが、それは直接子どもに接する場合も間接的に関係する場合もある。それは一方通行の関係ではなく、子ども同士が育ち合っていく事や大人が子どもから学んでいく事もある。子どもが過ごす空間で考えると、家庭、

身近な施設、地域の空間、デジタル空間がある。また、その地域社会全体の環境に影響する、施策や文化がある。その全てで多様な人が存在して、直接的・間接的に社会に関わっている事を考えると、結局は、社会に暮らす全ての人が子どものウェルビーイングに影響を及ぼす可能性を持っていると言えるだろう。

その中で健康スポーツ医が子どものウェルビーイングにどのように関わられるか考えてみる。

学校医やかかりつけ医は子どもと接する機会は比較的多いと思われる。東京都医師会健康スポーツ医学委員会の過去の答申⁵⁻⁹⁾で何度も訴えている通り、学校医やかかりつけ医はスポーツ医学の知識を身につけ、健康スポーツ医の資格を持つことを強く勧めている。スポーツ医学の知識を持つことで、直接子ども達にアドバイスや注意点を伝えることが出来る。また、周りの大人（保護者、養育者、教師、地域住民など）の方にも、助言や指導を行う事で、地域の未来を担う「地域の子ども」の育ちを間接的に応援できる可能性もある。

また、子どもたちのウェルビーイングの向上には、まず周りの大人たち（自分自身・健康スポーツ医を含め）のウェルビーイングも大切となる。

コロナ感染症をはじめとする（新興）感染症などの対策対応の増加、医療保険改正等による患者対応など説明・事務手続きの負担増など、医師側もますます時間的余裕が無くなってきている。その中でも工夫して子どもたちに接する時間を作り専門的な知識を活かし指導することが大切と思われる。

参考文献

- 1) 田中マキ子 2024「子どもの運動・スポーツ実施とウェルビーイングに関する研究序説」
東京国際大学論叢 人間科学・複合領域研究 第9号 p30-36
- 2) 橋本公雄 2006 ストレスマネジメント(メンタルヘルス) 「子どもにおける身体活動・運動の必要性」財団法人 日本体育協会 スポーツ医 科学専門委員会 p21-25
- 3) International Society of Sport Psychology (ISSP)1992
Physical activity and psychological benefits :
A position statement. International
Journal of Sport Psychology, 23 : 86-90.
- 4) Berger, B, G. 1983 Stress reduction through exercise:
The mind-body connection. Motor Skills:
Theory into Practice, 7(1), 31-41
- 5) 東京都医師会健康スポーツ医学委員会
『健康スポーツ医と他職種の専門医との連携 (答申)』平成 17 年 3 月

- 6) 東京都医師会健康スポーツ医学委員会
『健康スポーツ医が支援できる地区医師会活動（答申）』平成 25 年 3 月
- 7) 東京都医師会健康スポーツ医学委員会
『健康スポーツ医の活動の可能性（答申）』平成 27 年 3 月
- 8) 東京都医師会健康スポーツ医学委員会
『健康スポーツ医として、運動・スポーツを健康増進の視点から捉えて、地域で活動する方策について（答申）』平成 31 年 3 月
- 9) 東京都医師会健康スポーツ医学委員会
『地域における日本医師会認定健康スポーツ医の活躍の方策について（答申）』令和 5 年 3 月

日常診療における健康スポーツ医の役割、「日常生活に制限がない幸福な期間」実現をめざして

小笠原 定雅

1. 健康寿命と平均寿命

健康寿命とは、WHO（世界保健機関）が2000年に提唱した「日常生活に制限のない期間」を過ごせる年齢のことである。平均寿命と健康寿命との年齢差が「日常生活に制限が出る健康ではない期間」を表す。健康日本21（第三次）の目標として、健康寿命の延伸と健康格差の縮小が掲げられている。2022年の調査では、日本人男性の健康寿命は72.57歳、平均寿命は81.05歳であり、日本人女性の健康寿命は75.38歳、平均寿命は87.45歳である。「日常生活に制限がでる健康ではない期間」である健康寿命と平均寿命の年齢差は男性が8.49年、女性は12.06年である。この健康寿命と平均寿命の年齢差が小さいほど「日常生活に制限のない健康な期間」を過ごす事が出来る。

2. 座位時間の増加による運動不足

運動不足（日常的な活動量の低下）は喫煙、高血圧とともに日本人の死亡に関連する要因である¹⁾。運動不足の改善は健康寿命を延ばし「日常生活に制限のない期間」をより長く過ごすために重要であると考ええる。

日常的に座っている時間が長く身体を動かさないで過ごしていると、いわゆる運動不足の状態になる。日本人の平均座位時間は7時間といわれている²⁾。東京などの大都市では交通機関の整備が進み、エレベーターやエスカレーターなどにより移動の利便性が普及し、勤務体系も在宅勤務が増加しているので日常的に歩く機会が減っている。各種機器はリモコンで操作ができるようになり座ったままで快適に暮らせる環境になっている。娯楽の過ごし方もインターネットやゲームなどにスマートフォンを使うことが多くなり、その結果、座位時間は増加している。座位時間が長い（慢性的な運動不足）生活習慣を送ると、高血圧症、脂質異常症、糖尿病、肥満の発症の可能性が高くなり、さらに心筋梗塞などの虚血性心疾患、脳血管障害や慢性腎臓病発症のリスクが増加する。高血圧症、脂質異常症、糖尿病の有無に関わらず、座位時間が長いほど死亡リスクが高くなり、高血圧症、脂質異常症、糖尿病の保有数が増えるほど死亡リスクはより高くなることが知られている³⁾。座位時間が長いと身体のみならず精神への影響もあることが指摘されている。

健康スポーツ医は日常診療のなかで、「日常生活に制限のない期間」をより長くするための方法として、それぞれの患者の健康状態に応じて身体を動かす習慣をつけ、座位時間を減らす事が出来るように指導ができる。

3. 座位時間を減らすために

テレビ、スマートフォンやパソコンを長時間眺めていると自然に座位時間が増える。健康スポーツ医が日常診療の中でこの座位時間を減らすための運動指導について紹介する。

座位時間が長い患者には自宅やオフィスでは30分に1回は立ち上がることを勧める。特に座位時間が長い傾向がある患者には、今よりも1日に座っている時間を10分間減らすように指導をする。座ってテレビや音楽を視聴する代わりに、視聴しながら掃除、片付け、調理などの作業を行う習慣をつけると座位時間を減らす事が出来る。毎日外出して日用品の買い物を行うことで座位時間を減らし身体を動かす時間が増える。外出や通勤の時に、無理がない範囲でなるべく歩く時間を多くする、階段を利用することなどで活動量（運動量）を増やす事が出来る。作業や会議を立ったまま行うことで座位時間を減らす工夫をしている事業所もある。余暇の活動では、ラジオ体操、散歩、孫と遊ぶ、草木の手入れ、地域のイベントへの参加、などは座位時間を減らし活動量を増やす。患者の健康状態などを考慮しながら、ジョギング、水泳、テニス、ゴルフなどのいわゆるスポーツを勧めることも出来る。

4. 歩行数を増やすことによる運動療法

高血圧症、脂質異常症、糖尿病などの患者に運動療法を行う時に、体力が低下した患者や運動習慣がない患者には歩くことによる運動を勧めることが多い。スマートフォンの歩数測定機能などを使って、運動開始前の1日の歩行数を1～2週間にわたり測定する。運動療法として、測定した平均の歩行数に、毎日の生活の中で1日に1000歩を増やすように運動を始める。歩行速度により異なる場合はあるが、一般的に10分間歩くと1000歩に相当すると考えられる。歩行数増加の工夫については、「今までよりも10分間多く歩いてください」、「事務所や自宅から5分歩いたコンビニへお弁当などの買い物に行くことにより往復で10分歩けます」、「自宅でもずっと座っていないでご家族の家事を手伝ってください」などの具体的な生活習慣へのアドバイスが患者にはわかり易い。運動療法を始める時は「運動しましょう」、「身体を動かしましょう」と漠然に伝えるのではなく、このように患者の日常生活に合わせて具体的に判りやすい言葉で指導をすると、運動療法の導入や継続に効果的と考える。

歩行数が毎日1000歩増えたことをスマートフォンなどの記録で確認し、患者に疲労感や筋肉・関節痛など歩行数増加による障害が発生していなければ、2～4週間ごとに500～1000歩増加する。このように歩行数を増やしながら毎日の歩行数が運動療法開始前よりも3000歩増加すれば、運動開始前に比べて1日30分の運動が新たに出来ていると考えられる。

運動療法継続の工夫について述べる。患者の体調や天候などで目標通りに歩けない日もあるが、「体調や天気が悪いときは無理に歩かなくても大丈夫です」などのコメントを伝え、患者の「毎日運動をしなくてはいけない」、「運動をさぼってしまった」などの気持ちは払しょくできる。運動療法の効果は生活習慣病などの患者では、体重、血圧、脂質や糖代謝の数値を確認し、具体的な数字でわかるように患者に示す。運動の効果が現れた時には、改善された数値を確認しながら運動の継続や効果をほめることも運動継続には大切なことである。運動療法を継続中の患者から、「運動を続けていくうちに身体が軽くなった」、「同じ時間を歩いても疲れなくなった」、「通勤で階段を上るのが楽になった」など運動による自覚症状の変化が聞かれれば、歩行数増加による運動療法は継続できる可能性が高い。

5. おわりに

本稿では、「日常生活に制限のない期間」をより長くする対策として、健康スポーツ医が外来で指導ができる運動療法の視点から述べた。運動療法におけるメディカルチェックや運動処方などの詳細については、日本医師会編「健康スポーツ医学実践ガイド」を参照いただきたい。

健康寿命と平均寿命の年齢差である「日常生活に制限が出る健康でない期間」は、運動による身体健康維持・改善のみならず、家族・地域・福祉や介護などによる支援が関わることで、この期間の短縮が可能となり、「日常生活に制限がない**幸福な期間**」を得ることができると考える。東京都医師会は、「日常生活に制限がない**幸福な期間**」を長く過ごせることを目指す医療活動の一環として、健康スポーツ医の育成・資質向上に寄与することを願う。

参考文献

- 1) 平成 26 年版厚生労働白書
- 2) Am J Prev Med 2011 Aug;41(2):228-35
- 3) J Am Heart Assoc. 2021 Jul 6; 10(13): e018293

ウェルビーイングに向けての整形外科の役割 整形外科的予防医学の現状

柴 伸昌

1. はじめに

ウェルビーイングは WHO の定義では、「個人や社会のよい状態、健康と同じように日常生活の一要素であり、社会的、経済的、環境的な状況によって決定される」とある。つまりその個人を取り巻く社会環境に不安がなく、精神的にも身体的にも良い状態こそウェルビーイングと考えられる。

このように考えると人間の心身の健康を預かる領域である医療は、社会環境や経済とともに、ウェルビーイングの大きな位置を占める。

現在の日本人の主訴においては腰痛、手足の関節の痛み、肩こり、が多くを占めている¹⁾。(図 1、2022 年国民生活基礎調査から)

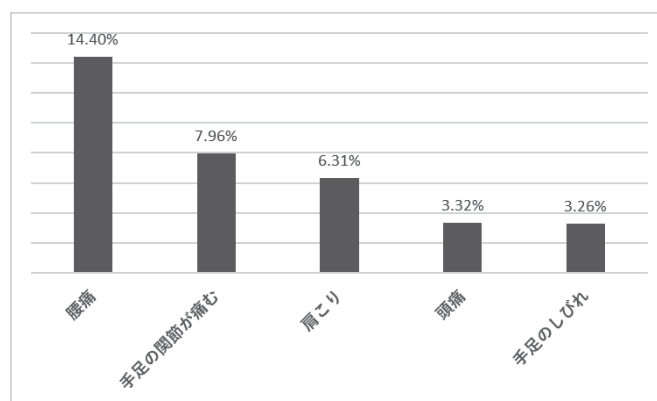


図 1 2022 年有訴者率の上位 5 症状（総合）
有訴者内における各症状の割合

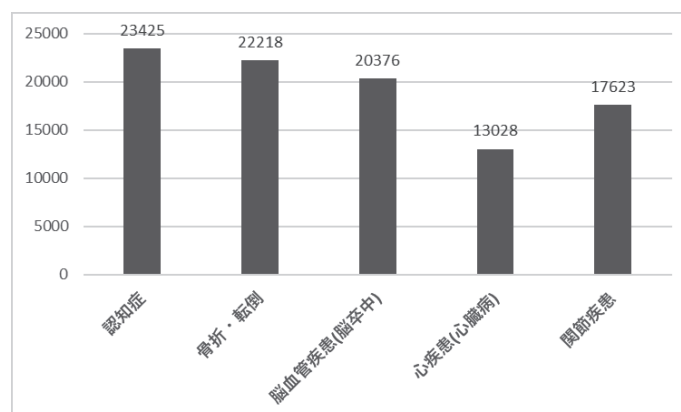


図 2 2022 年度国民生活基礎調査から、介護が必要となった主な原因（複数回答可）

40 歳以上 10 万人当たり人数(文献 2 のデータから上位 5 疾患を表示した)

また、40 歳以上で通院している者に限った場合、介護が必要となった原因は、認知症が 1 位であるが、2 位の転倒・骨折と 5 位の関節疾患を合わせると約 30% が運動器の問題で大きな割合を占めていることがわかる（図 2）²⁾。このように健康を考える中で体幹・四肢の運動器の問題は大きなウェイトを占めていて、これらの問題の改善と予防ができればすなわちウェルビーイングの改善、向上につながると考えられ、運動器を担当する整形外科が対応すべき役割は大きい。

整形外科は手術によって障害部位の機能改善を図るのはもちろん、ペインクリニック科とリハビリテーション科、内科、歯科など他科と連携することで、体幹や四肢の痛みの管理や機能障害の原因となる組織損傷、代謝障害の予防といったより広い範囲でウェルビーイングの向上を目指している。

運動器の外傷や疾患に対する手術治療と保存治療、運動器障害の予防のなかで、欠くことができないのが運動療法である。健康スポーツ医は運動指導を通じて、四肢・体幹の痛みや機能障害の発生を予防し、実際に痛みや機能障害が生じた場合でもその改善や悪化防止に貢献でき、ウェルビーイングを高めるために大きな役割を果たすと考ええる。

この項では、ウェルビーイングを維持あるいは高めることにつながる四肢・体幹の運動器の痛み障害の予防に関することと運動器の検診事業について述べていきたい。

2. 四肢・体幹の機能障害の発生とその予防

・ロコモティブシンドロームについて

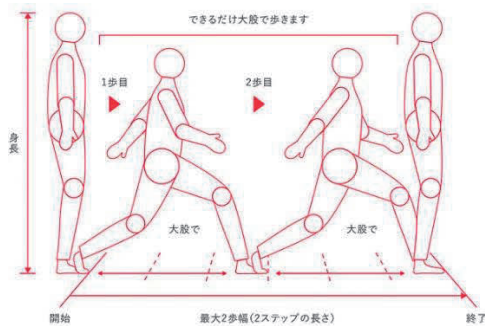
ロコモティブシンドローム（ロコモ）は運動器症候群のことで、その定義は「運動器の障害のため、移動能力の低下をきたした状態で、進行すると介護が必要となるリスクが高まるもの」とされている。高齢化によりバランス能力および歩行能力の低下が生じ、閉じこもりや転倒リスクが高まった状態を指す疾患概念である。

ロコモは、ロコモ度 1 から 3 まで 3 段階に分けられ、実際に体を動かして調べるロコモ度テスト（立ち上がりテストと 2 ステップテスト）と問診票であるロコモ 25 で評価される（図 3）。ロコモの評価の実際についてはロコモチャレンジ協議会のホームページ³⁾を参考にしていきたい。ロコモ度は数字が上がると重症となり、ロコモ度 3 は運動器不安定症に相当する。

立ち上がりテスト



2 ステップテスト



$$2 \text{ 歩幅 (cm)} \div \text{身長 (cm)} = 2 \text{ ステップ値}$$

ロコモ 25 の問診票

ロコモ度テスト結果記入用紙

ロコモ度テストは3つのテストから成っています。実施したテスト結果を記入してください。

3 ロコモ25

この1カ月の間に、からだの痛みや日常生活で困難なことはありませんでしたか？
次の25の質問に答えて、あなたのロコモ度を上げましょう。

この1カ月の間の痛みなどについてお答えします。

質問	全くない	少しない	中程度	かなり	ひどく
Q1 背・肩・手足などに痛み(しびれも含む)がありますか？	痛くない	少し痛いく	中程度	かなり	ひどく
Q2 下痢・便秘・胃腸などに痛みがありますか？	痛くない	少し痛いく	中程度	かなり	ひどく
Q3 膝・股関節・ひざなどに痛み、腫・ふくらみ、むくみ、足などに痛み(しびれも含む)がありますか？	痛くない	少し痛いく	中程度	かなり	ひどく
Q4 ふだんの生活で歩行を妨げるほどの痛み(むくみも含む)がありますか？	痛くない	少し痛いく	中程度	かなり	ひどく

この1ヵ月ふだんどの薬についてお答えします。

薬の種類	全くない	少し	中程度	かなり	ひどく
Q5 アナロゲルや鎮痛剤を服用していますか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q6 痛に打ち勝つためのほかの程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q7 膝痛ばかりが立ち上がるほどの程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q8 膝の痛みを和らげるための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q9 ショックを和らげるための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q10 ボールやランニングをするための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q11 トレーニング器具などを用いるための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q12 水泳で歩くための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q13 歩行で歩くための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q14 片にだけ立ち上がり、背にのみ痛みを和らげるための程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています
Q15 休まずに歩いて歩行することができず(ふらつきを含む)の程度薬ですか？	2分-30分	1時間以上	300m	100m	10m程度
Q16 同式測計に外出するほどの程度薬ですか？	服用していません	服用しています	服用しています	服用しています	服用しています

この1カ月の間の痛みなどについてお答えします。

質問	全くない	少しない	中程度	かなり	ひどく
Q17 2kg程度の重い物(1リットルの牛乳パック2箱程度)を上げて持ち帰ることについて困難ですか？	困難でない	少し困難	中程度	かなり	ひどく
Q18 電車のドアを開けて降りるのに困難ですか？	困難でない	少し困難	中程度	かなり	ひどく
Q19 駅の多い(1駅以上)の駅やバス、電車などから降りるのに困難ですか？	困難でない	少し困難	中程度	かなり	ひどく
Q20 駅の多い(1駅以上)の駅やバス、電車などから降りるのに困難ですか？	困難でない	少し困難	中程度	かなり	ひどく
Q21 スポーツや旅行(ジャギング、水泳、グランドボール、ダンスなど)に困難を感じますか？	困難でない	少し困難	中程度	かなり	ひどく
Q22 買い物や人との待ち合わせに困りますか？	困らない	少し困る	中程度	かなり	ひどく
Q23 地域での大きなイベント、行事への参加に困りますか？	困らない	少し困る	中程度	かなり	ひどく
Q24 家で中々歩けない感じが不安ですか？	不安ではない	少し不安	中程度	かなり不安	ひどく不安
Q25 先月歩けなかった感じが不安ですか？	不安ではない	少し不安	中程度	かなり不安	ひどく不安

回答者を入力してください

回答結果を加算してください

項目	0点	1点	2点	3点	4点
合計					
点					

ロコモ25 2005年度版大東市立内科総合診療科 許可、改良、再印刷を認める。公的な使用目的での無断複製 禁止

ロコモ度判定方法

ロコモ度1 0点以上15点未満

ロコモ度2 15点以上24点未満

ロコモ度3 24点以上

移動機能的低下が顕著な状態です。

移動機能的低下が進行している状態です。

移動機能的低下が進行し、社会参加に支障をきたしている状態です。

3つのテストのうち、1つでも年代別期の平均に達しない場合は、重症の場が考えられ、併発ロコモに高い可能性が高いと考えられます。併発に備えてロコモ対策を始めることが重要です。

詳しいロコモ対策は [ロコモを予防する](#) をご覧ください。

図3 新ロコモ度テストとロコモ25問診票

日本整形外科学会:ロコモティブシンドローム予防啓発公式サイト ロコモオンラインより

(新ロコモ度テストと臨床判断値)

ロコモ度	1	2	3
立ち上がりテスト	片脚40cm 不可	両脚20cm 不可	両脚30cm 不可
2ステップテスト	1.3 >	1.1 >	0.9 >
ロコモ25	7点<	16点<	24点<
身体の状態・生活状況	移動機能の低下が始まっている状態	移動機能の低下が進行している状態	社会参加に支障をきたした状態
対処の目安	定期的な運動やバランスのとれた食事を	悪化傾向や痛みのある場合には整形外科専門医の受診を考慮	手術治療やロコトレ介入によりロコモ度2に
推 計* (各基準に少なくとも一つ該当)	4,590 万人 (40歳<)	1,380 万人 (40歳<)	580 万人 (60歳<)

身体的機能評価法
 主観的評価法

2020.03.
 ロコモ チャレンジ！推進協議会
 ロコモ臨床判断値の説明資料より

図4 新ロコモ度テストと臨床判断値

一方、高齢者の心身の状態を評価する方法としてフレイルが広く使用されている。「加齢とともに心身の活力が低下し、慢性疾患の影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持や向上が可能な状態像」というのがフレイルの定義であり、健康な状態と介護状態の中間（介護一步手前の時期）を意味している。フレイルの要因としては低栄養、口腔機能障害、運動器障害などの**身体的要素**、MCI、うつ、認知症などの**精神心理的要素**、閉じこもり、孤立、孤食などの**社会的要素**の3つがあり、概念的には、身体、精神、社会をすべて含み、まさに高齢者のウェルビーイングの評価に近いと考えられる。ロコモとフレイルとの関係では、フレイルの広い概念に対して移動能力のみに注目しているロコモは、身体的フレイルのわずか一部を占めるものと考えられてきた。しかし、最近の研究ではロコモの有病者はフレイルの有病者よりもはるかに多く、吉村⁴⁾は60歳以上963人の地域コホート（ROAD study）でロコモ度1、2の有病率は地域住民のそれぞれ約70%、約25%と推定している。吉村のデータから泉田⁵⁾はフレイルの有病者の大部分がロコモ度1、2に含まれるとした（図5）。またロコモ度3はまさに身体的フレイル、運動器不安定症に相当すると考えられるようになっている。ロコモは高齢者という年齢階層ではフレイルの一部であるが、運動器の健康を高年齢期だけでなく成長期から中壮年も含める広い年齢階層を対象としているので、縦断的に人の運動器を評価する手法と考えられる。

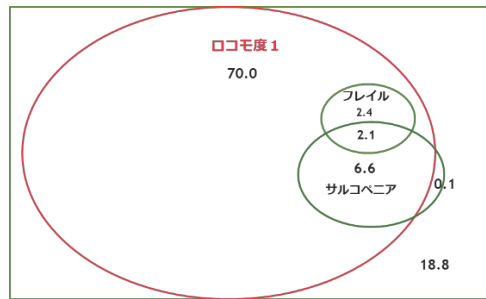


図5 ロコモ1、フレイル、サルコペニアの割合
(60歳以上963人の地域コホート (ROADstudy) から泉田が作成した図から)

ロコモと認知機能低下に関する報告も多数ある。藤田ら⁶⁾は65歳以上の介護一次予防事業の対象と判定された3751人を対象として、介護予防の基本チェックリストとロコモ度を決定するロコモ25との関連を、多項ロジスティック解析等で分析した。その結果、ロコモ度が高いほど認知機能の軽度・中等度低下者は有意に多くなっていた。低栄養や口腔機能低下など複数の介護危険要因が認知機能低下と関連していたが、中でもロコモ度との関連が最も大きかったとしている。

ロコモ度に関する8000人以上を対象にした調査⁷⁾では、立ち上がりテストでは男性は40代から、女性は30代からロコモ度1が多くなり、ロコモ25でも男女とも、30代から多くなっている。ロコモはフレイルより人生の早い時期に現れることから、ロコモの早期発見と介入、特にロコモ度1の段階での介入による移動機能低下の予防がサルコペニア、フレイルの予防、ひいては介護予防そしてまさに高齢期におけるウェルビーイングの維持向上につながると考えられる。

・ロコモの啓発、予防の取組

ロコモについての啓発、予防活動は日本整形外科学会や日本臨床整形外科学会が中心となって行われている。ロコモチャレンジ！推進協議会³⁾は2010年に日本整形外科学会が中心となって博報堂をアドバイザーとして設立された。ロコモの正しい知識を広め、ロコモの予防に努め、ロコモの改善においては手術療法、リハビリを含めた整形外科的治療を推進している。介入する領域を定め、栄養管理、がんロコモ対応、子どもロコモとスポーツ、理学療法による介入、勤労者対応などに各ワーキンググループが設置され活動している。

日本臨床整形外科学会が中心に活動しているのは認定NPO法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会 (SLOC: Stop the Locomo Council)⁸⁾である。SLOCの公益事業は普及広報、教育研修、子どもロコモ啓発の3事業に分けられる。広報はロコモの認知度を上げるために各県の医師会や臨床整形外科医会が中心となっ

て「ロコモキャラバン（全国市民公開講座）」などを開催している。教育研修事業は、各自治体が中心となっており、主に介護予防事業者を対象として、ロコモコーディネーターの養成を行っている。子どもロコモ啓発事業では学校の協力を得て学校運動器検診に対応して子どもロコモの実態調査、報告、検討を行っている。

これらの団体がロコモの教育の中で重要視し、ロコモ予防、改善のために共通に進めているのが運動療法である。

エビデンスがあり積極的に進められているのがロコトレという運動療法で、開眼片脚起立訓練（フラミンゴ体操）（図6）と、スクワット（図7）を2本柱としている。そのほかロコトレプラスとしてヒールレイズ、フロントランジがある。これらの実施方法はSLOCホームページ内の動画でも見ることができる。

実際に忙しい外来診察室でロコモテストやロコモ25を使用してロコモの評価を行うことはなかなか難しい。しかしロコモテストは地域住民や患者自身で行うことができるテストであることから、その情報を一般住民に広く知ってもらい、ロコモの予防と改善につとめてもらうことこそが成長期から高齢期における運動器の障害によって低下するウェルビーイングの予防改善につながるものと考えている。

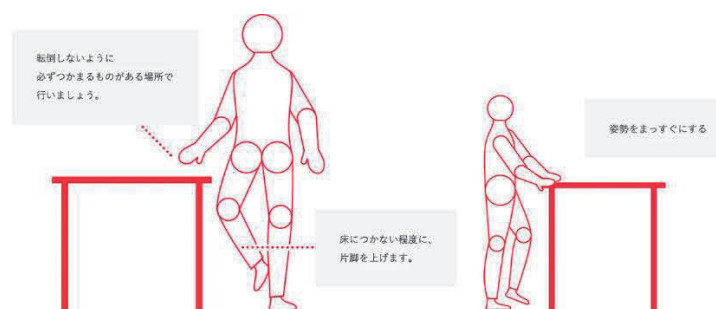


図6 開眼片脚起立訓練（フラミンゴ体操）

日本整形外科学会：ロコモティブシンドローム予防啓発公式サイト ロコモオンラインより



図7 スクワット訓練

日本整形外科学会：ロコモティブシンドローム予防啓発公式サイト ロコモオンラインより

a. 小児、学童期における運動器の異常と検診事業

・小児運動器検診について

現代の子どもたちは、遊び場の不足やゲームの普及を背景にした運動不足による体力・運動の能力の低下と、逆に運動のし過ぎによるスポーツ障害の二極化が問題となっている。また、スマートフォンの使いすぎによる上肢や頸椎の障害も注目されている。運動器の健康・日本協会⁹⁾は、平成 17 (2005) 年度から「学校における運動器検診体制の整備・充実モデル事業」を開始し、その後広く検診事業が実施された。埼玉県¹⁰⁾では、片脚立ち、しゃがみ込み、肩挙上、体前屈の 4 つの基本動作が一つもできない児童が 4 割にも上り、朝礼でふらつく、雑巾がけが上手にできない、危険回避能力の低下、易転倒性による骨折の発生率の増加など機能面の低下が指摘されただけでなく、疲れやすい、イライラする、眠れない、肩がこる、集中ができないなどの自覚症状を訴える生徒が半数を超えていることを報告している。宮崎県では 2007 年から運動器検診を導入し、その結果を経時的に報告している¹¹⁾。その報告では、児童生徒の運動器疾患の推定被患率は約 10%であり、これまで健康診断を実施されてきた疾患と比べ高率であることや、運動器検診を機に初めて医療機関を受診した児童生徒が二次検診者の 50-70%であったことから運動器検診の重要性が示唆されているとしている。これら運動器検診事業による報告の結果から、改めて子どもの健全な成長に早急の対策を講じる必要性が判明し、平成 26 (2014) 年、文部科学省から学校保健安全法の一部改正があり、これまでの脊柱側彎症や胸郭の検診項目に加え、新たに上肢・下肢などの四肢や骨・関節の運動器障害についての検診項目が加わり、平成 28 (2016) 年に実施となっている。

運動器検診は、骨格の異常、バランス能力、関節の痛み、可動域制限がないか等、四肢と体幹を検診することにより、運動の過不足による障害をチェックし早期に介入して運動器疾患を予防することで、子どもの将来にわたる健康を守ることを目的に実施されている。しかし、子どもやその保護者の知識不足により「スポーツに関節や筋肉の痛み、小さな怪我はつきもの」という考えのもと、二次検診対象者になっても整形外科を受診しない人も少なくないことが問題とされている¹²⁾。そのほか学校医や養護教員への業務負担の増加も考慮すべき点である。

運動不足に伴う関節可動域制限、姿勢保持能力の低下、持久力や筋力の低下は適切な形態的異常がなければほとんどが運動指導によって改善が見込まれる。また運動過多に伴う運動器の部分的な障害は、運動の頻度や強度の調整も必要であるが、投球のフォームが悪いなどといった、障害部位が上手に使われていない可能性も高い。その原因として体幹や股関節周囲、肩甲周囲の柔軟性の低下や安定性の不十分が上げられる。これらのチェックを行い、各関節が上手に使える

よう適切に指導することも大切である。

小児期の運動器の障害や疾患は、小児期におけるウェルビーイングの低下につながり、それが大人になっても持続する可能性があることから、小児の運動器検診は今後さらに重要視されるべきであろう。

b. 発育期におけるスポーツ障害の予防、早期発見

・ 野球肘検診について

発育期の上肢のスポーツ障害で適切に対応しなければ予後が悪い疾患として、上腕骨小頭の離断性骨軟骨炎（Osteochondritis Dissecans：以下、OCD）があげられる。OCDは野球やテニス、バドミントンなどの上肢をスイングするスポーツで発症しやすい疾患で、気が付いた時には病気が進み、選手生命にかかわる障害であることから、学童の肘のがんとも言われスポーツをする子どもや関係者に恐れられている。OCDは上腕骨小頭の軟骨下骨への過度な力学的ストレスがその修復力を上回ることによって壊死を起こし破断することが特徴的な病態で、放置すれば完治することのない変形性関節症を発症することもある。OCDは初期であればストレスを除去することで治癒が可能である。OCDの発現と発症は時差があり、発症したときには病気が進んでいる可能性が高い¹³⁾。OCDの発症は野球をする少年に圧倒的に多いことから、この肘のOCDを早期発見、早期治療することを目的として多くの都道府県で野球肘検診が行われている。野球肘検診は1981年に徳島の岩瀬毅信らを中心に肘の障害の実態調査として開始された¹⁴⁾。実際に野球の試合会場に出向き参加している少年の身体チェックを行った。現場での検診とその後の医療機関での調査の結果、肘の障害の中でOCDが一番の問題であることがわかった。OCDはADLにも影響する障害を残すものがある一方、早期に介入することで完治するケースも多かったことから、野球肘検診の目的がOCDの早期発見と定められていった。検診は地域の野球連盟などの協力を得て、有志の医師や医療関係者、トレーナーなどが、野球試合会場に出向き、希望するチームの選手の肘を中心とした身体checkを行う。現在、多くの検診場では正確な診断を目指してエコーを現地に運び入れて画像検査を加えている。会場でOCDと診断、あるいは疑われた場合は、専門の医療機関を受診する体制となっている。OCDと診断された場合、その進行予防は送球の禁止が必須となりその期間が1～2年に及ぶこともあることから、当初は検診に及び腰になるチームが多かった。しかし、野球に関係する団体や、スポーツを担当する医療従事者、トレーナーなどの努力により検診の大切さが広報され、次第に検診を受け入れるチームも増えると同時に、野球肘検診を実施している地域も増加している。京都府のように小学生の野球選手を野球肘検診の義務化としているところもある¹⁵⁾。

各都道府県の野球肘検診の努力の一つの結果として、野球の試合におけるピッチャーの投球数制限が実現されたことがある。高校野球における投球数制限の発祥地は新潟県である。新潟県では 2006 年から野球肘検診を開始し、2011 年には医療職がボランティアで活動しながらネットワークを作り、同年に発足した高校野球連盟をはじめとする県内すべての少年野球団体が加盟する新潟県青少年野球団体協議会にも参加し活動を拡大した。スポーツ障害予防のために作成した野球手帳を県内すべての野球少年へ配布し、指導者テキストも作成配布¹⁶⁾し、野球団体と協働し 2019 年春の高校野球県大会では新潟県独自に一試合 100 球という制限を設けるに至った。これを皮切りに 2020 年の全国高等学校野球選手権大会で初めて投球数制限が設けられた¹⁷⁾。

スポーツを行う少年少女がけがや障害がなく楽しめることは、すなわち個人や社会のウェルビーイングに他ならないと考える。

3. 骨の健康とウェルビーイング

a. 高齢者の脆弱性骨折と骨粗しょう症について

高齢者の骨折受傷あるいは骨折後の障害残存はまさにウェルビーイング低下をもたらす大きな要因である。高齢者における骨折の受傷は介護になる可能性が高く、介護となる原因の 22%を占め²⁾、1 位の認知症について、2 位に挙げられている。その骨折の中でも生命予後や ADL に大きく関係するのが大腿骨頸部骨折と脊椎の骨折である。高齢者が大腿骨を骨折すると、その後の手術の有無にかかわらず受傷後 1 年で死亡する率が 8.6%~32%増加するとされている¹⁸⁾。脊椎の骨折も脊柱変形が遺残すれば背部の疼痛発生や歩行能力の低下は必須で、さらに変形が進めば呼吸器や消化器の合併症も危惧される。2007 年の報告では大腿骨骨折の受傷者は国内では年 14 万人を超え¹⁹⁾、高齢者増加に伴って年々増加している。脊椎の骨折の発生率についての全国での調査は検索し得た限りでは見当たらなかったが、地域での調査の報告はいくつかあり、広島県の報告²⁰⁾では 65 歳の人口 10 万人当たり 1558 人と高率である。この報告は椎体の骨折でも症状を伴う臨床的骨折の調査であり、無症状で発生する形態骨折を併せるとさらに多数と考えられる。

骨折の発症と骨粗しょう症は明らかな相関があり、骨粗しょう症が進むと明らかな外傷がなくとも骨折が発生する脆弱性骨折が発生しやすくなる。脊椎の椎体骨折では、転倒や重量物の保持のほか、くしゃみをするだけで発生することもある。大腿骨骨折は転倒で起こりやすい。骨粗しょう症罹患率は我が国で 1400 万人と計算されていて、圧倒的に女性が多く、更年期以降骨粗しょう症は進行する²¹⁾。脆弱性骨折を起こすと、続けて他の部位に骨折が起こる二次骨折の可能性も高まる。二次骨折の予防には転倒防止とともに、骨粗しょう症治療薬の投与

が必要である。骨粗しょう症治療薬による骨折の抑制効果には明らかなエビデンスがある²²⁾が、骨粗しょう症治療薬の骨折抑制効果は薬剤保持率（MPR）が75%を超えないと顕著にならない²³⁾と言われ、その結果を出すためには数年の薬剤保持が必要とされている。1-2年の期間ではなかなか結果が見えてこないこともあり、骨粗しょう症治療の継続率は1年後で56.6%、2年後では46.3%という残念な状態である²⁴⁾。

脆弱性骨折の予防の大きな柱は骨粗しょう症の予防である。骨粗しょう症の予防は1次から3次まであり、1次は発育期、青年期までに十分な骨量を獲得すること、2次予防は中高年期以降発生する骨量減少を最小限にとどめること、3次は骨粗しょう症が発生した後に骨量を改善あるいは維持し骨折の発症を防ぐことである。

1次2次予防の要点は運動と日光浴、栄養管理である。特に2次予防では骨粗しょう症の前段階である骨量減少状態の早期発見、早期対応が大切で、骨粗しょう症検診が必要とされる所以である。3次予防は薬物治療が必須であり、運動療法も重要であるが、二次骨折に繋がらないよう注意深い指導が必要となる。

b. 高齢者の脆弱性骨折と骨粗しょう症の予防について

・ 骨粗しょう症検診 その実施状況と問題点

骨粗しょう症検診は1995年に老人保健法の老人保健事業の中で開始され、2005年から40歳から70歳の女性を対象に5歳ごとの節目の年齢において実施されている。2008年からは健康増進法の中で行われるようになった。その方法は、「骨粗鬆症 検診・保健指導マニュアル 第2版」を参考に各自治体が実施方法を策定し実施している。実際には自治体は住民に募集をかけ、希望した住民が指定された検診場所で骨量測定を受け、危険因子などについてチェックされ、「異常なし」「要指導」「要精検」のいずれかの判定を受ける。要精検であれば専門医療機関での精査が勧められる。

骨粗しょう症検診の問題点として、検診開始から30年が経とうとしているが、検診実施率と受診率が低いことがある。検診実施率は、2022年度は63%であり、2018年度からの5年間は60%前後を推移していることから、いまだ4割近い自治体が骨粗しょう症検診を実施していないことが分かる²⁵⁾。その受診率は4%以下であり、受診率が約40%に達するがん検診に比べると著しく低い²⁶⁾。

実施率と受診率が低い理由は、制度を作成し予算をつけなければならない自治体側に骨粗しょう症検診の重要性が伝わっていないこと、住民の骨粗しょう症と脆弱性骨折に対する理解が不十分であること、骨折予防と骨粗しょう症検診に対し積極的に取り組む医療機関が少ないこと、骨密度測定に必要な測定装置の普及が不十分である、などの可能性が考えられる。

骨粗しょう症検診の受診率が高いほど、要介護率が低く、大腿骨頸部骨折の手術件数も少ない²⁷⁾ という骨粗しょう症検診の有用性を示す報告はあり、これらの情報を自治体に伝え自治体を動かす各医師会の動きが欲しいところである。また前述した骨粗しょう症治療の成果が十分出ておらず継続率も低い現状が、骨粗しょう症検診受診率の低下の一因にもなっているであろう。

骨粗しょう症の骨密度測定装置の問題もある。現在使用されている装置は QUS 法、DIP 法、CXD 法、DEXA 法、pQCT 法などさまざまである。QUS 法は最も広まっている踵骨で測定する超音波機器である。スクリーニング検査としてだけ使用でき、日本人の非椎体骨骨折を予想できる可能性が示唆されているが骨粗しょう症の診断には使用できない。DIP 法と CXD 法は手の XP 撮影から測定する方法で、骨粗しょう症の診断に使用できるが治療効果の判定には適切ではない。DEXA は橈骨、大腿骨、腰椎を弱い X 線で測定する方法で、骨密度測定の標準法として、診断から治療効果の判定にまで使用可能である。DEXA は精度の点で望ましい装置であるが、高価な機器であり設置している施設は少ない。このように役割も異なる様々な機器が存在することから、それらの機器を検診で使用する際の制度設計も煩わしい状態である。現在、胸部単純写真から腰椎や大腿骨の骨密度を演算する AI 活用のシステムの開発が進んでいる。これらの装置の普及によって骨粗しょう症治療の普及と骨粗しょう症検診の実施率、受診率が向上することを期待したい²⁸⁾。

そのほか骨粗しょう症検診の問題点としては、検査対象年齢の問題、転倒リスクなどが評価されていないことが挙げられている²⁹⁾。今後団塊の世代が大腿骨近位部骨折のリスクが高まる年齢に入ってくるため、2040 年まで大腿骨骨折患者は増え続け、さらに超高齢者の大腿骨骨折が当たり前の時代も近づいている³⁰⁾。骨接合や人工物の骨内挿入といった手術の成績に骨質は影響することから、骨折を起こす前から骨粗しょう症治療介入は大切である。骨粗しょう症治療介入と大腿骨近位部骨折の手術数についての相関を調べた研究では、大腿骨近位部骨折の手術数の減少に帰結するまで3年程度かかる可能性が示唆されている³¹⁾。各都道府県での骨粗しょう症検診の実施率、受診率そして骨粗しょう症治療の受療率向上が望まれる。高齢者のウェルビーイング維持向上のためにも重要な問題である。

4. おわりに

ウェルビーイングに向けて整形外科が中心に行っている予防医学についてまとめた。全世代において運動器の外傷と障害を予防するにはまずは身体チェック、つまりは運動器検診が必要である。骨粗しょう症、脆弱性骨折予防に関してもその予防の中に検診は欠かせない。

地域住民のウェルビーイングを目指し、健康スポーツ医は整形外科的検診を理解して積極的に活用すべきと考える。検診の結果においては運動療法の指導が必要となることがほとんどで、手術療法や薬物療法が適応となったとしても運動療法は必ず併用される。ウェルビーイングの維持向上を目指すところに健康スポーツ医の果たす役割は大きくなると考える。

参考文献

- 1) 厚生労働省. 令和4年度国民生活基礎調査, 統計でみる日本, 表番号87, 有訴者数 (<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450061&tstat=000001206248&cycle=7&tclass1=000001206254&tclass2val=0> 2024.12月時点)
- 2) 厚生労働省. 令和4年度国民生活基礎調査, 統計でみる日本, 表番号25, 介護が必要となった主な原因 (<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450061&tstat=000001206248&cycle=7&tclass1=000001206252&tclass2val=0> 2024年12月時点)
- 3) <https://locomo-joa.jp/check> (2024年12月時点)
- 4) 吉村 典子. ロコモティブシンドロームの臨床診断値と有病率. 日本老年医学会雑誌 2015; 52(4): 350-53.
- 5) 泉田良一. ロコモティブシンドロームーロコモティブシンドロームとはー. 臨床スポーツ医学 2021; 38(1): 22-27.
- 6) 藤田和樹. 地域高齢者のロコモと認知機能低下の関連. 日本公衛 2021; 68(1): 23-32. Doi:10.11236/jph.20-043
- 7) Keiko Yamada et al. Reference values for the locomotive syndrome risk test quantifying mobility of 8681 adults aged 20-89 years: A cross-sectional nationwide study in Japan J.Orthop.sci. 2020; 25: 1084-1092
- 8) <https://sloc.or.jp/> (2024.12月時点)
- 9) <https://www.bjd-jp.org> 2024年12月時点
- 10) 林 承弘ら. 子どもロコモと運動器検診について. 日整会誌 2017; 91: 338-344.
- 11) 帖佐悦男. 子供の運動器が危ない! 運動の大切さとなぜ子供の頃からロコモ予防が必要か. 日整会誌 2024; 98(4): 247-255
- 12) 林 承弘ら. 子どもロコモと運動器検診について. 日整会誌 2017; 91: 338-344.
- 13) 木田圭重, 琴浦義浩ら. 肘離断性骨軟骨炎に対する保存療法. 2024 MB Orthop; 37(3): 1-9.
- 14) 松浦 哲也, 岩目 敏幸ら. 野球肘の予防と対策ー少年野球肘の予防と対策ー.

日本整形外科学会雑誌 2018;92(2): S359

- 15) 向井章悟. 野球における外傷, 障害調査と予防対策ー野球検診の義務化により異常所見の検出率はどう変わったかー. 日本臨床スポーツ医学会誌 2019; 27(1):149-152.
- 16) 山本智章、戸内英雄ら. 子どもに笑顔を!野球傷害を防ごう, 子どもに未来を, 子どもに笑顔を. ー野球手帳を用いた成長期野球肘の予防ー. 日本整形外科学会誌 2013;33(1):12-18.
- 17) 岡邨直人. 新潟県における野球肘予防の現状ー新潟県から全国への提言“球数制限”ー.
新潟リハビリテーション大学紀要 2021;9(1):109-110
- 18) Abrahamsen B, van Staa T et al. Excess mortality following hip fracture: a systematic epidemiological review. Osteoporos Int 2009;20(10):1633-1650
- 19) 骨粗しょう症の予防と治療ガイドライン 2015 年板 P14
- 20) 濱崎貴彦, 沖本信和ら. 高齢者臨床的脊椎椎体骨折の発生率と手術に至る割合ー広島県市でのレセプトデータを利用した大規模調査ー(第1報、第2報から). J. Spine Res 2020;11:1374-1379/
- 21) 玉置淳子ほか. 骨粗しょう症の疫学. 診断と治療 2020;108:1123-1128.
- 22) Bawa. HS et al Anti-osteoporotic therapy after fragility fractures among older adults in the year following hip shoulder, or wrist fracture. Osteoporosis Int 2016;27:2207-2215
- 23) ES Siris et al . Adherence to bisphosphonate therapy and fracture rates in osteoporotic women: relationship to vertebral and nonvertebral fractures from 2 US claims databases. Mayo Clin Proc. 2006 ;81(8):1013-22.
- 24) S Nakatoh et al. Insufficient persistence to pharmacotherapy in Japanese patients with osteoporosis: an analysis of the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health checkups in Japan. Arch Osteoporos 2021;16:131.
- 25) 令和4年度地域保健・健康増進事業報告の概況：健康増進編
(<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/c-hoken/22/dl/kekka2.pdf>)
- 26) 総務省統計局人口推計 (2022 年 10 月 1 日現在)
(<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2022np/index.html>)
- 27) 山内広世ら. 骨粗しょう症検診の現状ー骨粗しょう症性骨折、要介護度との関係ー. 日本骨粗しょう症学会誌 2018;4: 513-522
- 28) 茂呂 徹. 骨粗しょう症の診断における AI 活用の現状と展望 X 線画像デー

タから腰椎・大腿骨近位部の骨密度を演算する AI 骨粗しょう症診断補助システム. Medical Practice 2024;4(7):1054-1055.

- 29) 石橋英明. 骨粗しょう症検診の現状と課題. Prog. Med 2019;39:47-50.
- 30) 中藤真一. 骨粗しょう症診療のパラダイムシフトー 一次、二次骨折予防の重要性ー. 関節外科 2023;42(12): 328-1339.
- 31) 藤巻 洋, 富岡 政光. オープンデータを用いた骨粗しょう症受療率と大腿骨近位部骨折発生率の関連の調査. 骨折;46(2):359-363.

以上

職域におけるウェルビーイングとしてのスポーツ・身体活動と健康スポーツ医の役割

及川 孝光

1. はじめに

産業保健の分野では、WHO の「健康」の定義に基づいて、1950 年に ILO（国際労働機関）が労働の理想的な目標として、ソーシャルウェルビーイングを掲げている（表 1）。

近年の健康経営もこの一環として位置づけられる。さらに、健康経営を超えて企業活動の究極な目的としてのウェルビーイングを目指すことが広く認識されてきた。

この観点から、職域におけるウェルビーイングとしての身体活動、運動の重要性をまとめてみたい。

2. 職域におけるウェルビーイングの取組

産業保健分野では、大きな基本原則がある。作業環境管理、作業管理、健康管理が産業保健の基本的な 3 管理で、総括管理と健康教育を加えて 5 管理と呼ばれる。これらが、適切に遂行されて労働者の就業が安全で健康に行われることが基本原則である。

事業主には、労働者の安全と健康を守る義務があり（安全・健康配慮義務）、また、労働者も自己の健康面の維持と向上を図る義務がある。

この面から、企業としての組織的な健康増進への取組、労働者のヘルスリテラシーの向上によって、労働者の疾病休業の減少とモチベーションアップ、結果としての生産性向上に繋がる。これが「健康経営」の基本だが、さらに就労期の健康増進と退職後の健康長寿を目標とするのがウェルビーイングの理念である。

3. ウェルビーイングの観点からの健康管理

医療プロフェッショナルとして、産業医が最も大きく関わるのが健康管理であろう。

労働者への健康教育、健康診断時の指導とアドバイス、事後のフォローは基本であり、組織全体として、また労働者個人ごとへのアプローチをして、健康で安全な就労をサポートする。職域における健康管理の原則を表 2 に示す。

労働者の業務環境を十分に把握して、身体面と精神面の両面からの指導と管理を行う。

現在の労働環境は、雇用形態が多様化しており、若年労働者の減少と女性就労者、高齢就労者の増加、非正規労働者、フリーランスの増加、外国人労働者の増

加など多大の課題がある。

以前の家族的な終身雇用型から、業務優先のジョブ型雇用に移行しつつあり、転職など職場の流動性が著しい。この状況で、労働者個人としても職場風土の違和感、業務上のストレス、評価の不満があり、さらにコミュニケーション不足も大きく、精神的なストレスが極めて増大している。

また、業務の効率化と IT 作業が職場での中心業務となり、勤務における労働者の運動量は著しく低下している。そして、コロナ禍による在宅勤務、リモートワークの定着は、現在も一定レベルで継続されており、通勤による歩行運動がないために運動量はさらに減少傾向にある。令和 4 年度の国民栄養調査の結果もそのあたりを如実に示している（表 3）。

在宅勤務によるコミュニケーション不足と孤立感も大きな課題で、メンタル不全の主要な要因となっている。

4. スポーツ活動、身体活動とウェルビーイング

このように、生活習慣病の予防、メンタルヘルス対策、コミュニケーションの向上として、誰もが受け入れやすい運動・スポーツの啓発は大きな意義がある。組織としてまた個人としてのヘルスリテラシーの向上を図り、負担感のないような手順で運動増進を目指す。組織としての従業員参加型のスポーツイベントと個人ごとの運動メニューを作成して、少しでも身体を動かすことを習慣づける。

総ての労働者が、勤務に負担のないようにストレス解消と運動不足の改善のためのプログラムが必要である。そのためには、個人ごとの選択肢を増やして、運動嫌いの人にもスムーズに参加できるような工夫をして、身体を動かす楽しみを知ってもらう。

現在の生活習慣病の予防と改善、将来の健康長寿とフレイル・認知症予防などの健康指導も並行して行う。労働者個人が身体活動と運動の意義を十分に認識して、自らの方法で実践するようになることが理想である。

運動を定常化することにより、身体機能とメンタル面の改善によって、業務意欲・効率も上がり、結果として企業の生産性向上と組織のコミュニケーション改善に至れば、まさに労働のウェルビーイングの達成である。

5. 健康スポーツ医の役割と産業保健活動

企業における産業保健活動の中核は、産業医を中核とした産業保健スタッフが担っている。企業内の位置づけとしては、総務・厚生、人事関連部門との関連が強いが、原則としては独立した部門としての活動があるべき姿である。経営層と労働者の双方からの中立的な立場として、全就労者の健康に関しての大きな責

任がある。

最近の傾向として「健康経営」を意識する企業が増えており、従業員の健康改善に取り組む企業が増えている。健康診断の充実と並行して、生活習慣の改善に向けた取組は、以前よりも受け入れられやすい素地が出来てきた。この意識をさらに発展させて、企業活動と労働そのものを就労者の将来にわたる健康長寿とウェルビーイングに繋げるのが肝要である。個人ごとの健康状況を正確に把握して、適正な栄養管理と運動指導は根幹である。しかし、この基本となる毎年の職域健診では、まだ十分な健康指導体制は出来ていない。

まず、一律の健診内容から、性差、個人の体質、環境、業務内容に沿った有効な健診システムの構築が求められる。その結果をもとに、食生活、運動、健康指導の個人ごとのメニューを作り、それに従って、産業保健スタッフが定期的にアドバイスを実施する。対象者のヘルスリテラシーが向上して、身体機能の改善と業務効率の向上が見込まれる。

実際には、健診時に個人ごとの食事内容はかなり把握出来るが、身体機能、運動能力などは、現状の健診方法ではほとんど把握が不可能である。これが、的確かつ具体的な運動指導の大きなネックである。まず、健診時の身体機能、運動能力のチェックを導入することが第 1 歩であることを強調したい。この点で、先進的な動きとして健診時に身体機能検査を導入して、有効な運動指導を実施している健診施設も増えてきた。

これからの健診は、生活習慣病、がんなどの早期発見は基本であるが、もっと前向きに健康支援としての健康長寿につながる予防医学の場として考えたい。就労者のウェルビーイングの最初のステップが健診である。

就労者の健康管理は、産業医がその中核であるが、これからは産業医も適切かつ具体的な運動指導能力の獲得が必須である。そのためにも認定健康スポーツ医の研修と資格獲得は必須である。さらに健診担当医、臨床医、公衆衛生など社会医学に携わる医師など総ての分野で就労者の健康支援で身体活動・運動指導の知識獲得は必要である。さまざまな角度からの労働者の健康支援が望まれる。

6. おわりに

総ての国民にとって、ウェルビーイングを基軸とした生活は理想であろう。WHO の健康の定義である「健康とは、単に疾病、不具合がないだけでなく、肉体的、精神的、社会的に完全に満たされた状態」は人類の目標である。

職域では、女性就労者と高齢就労者が急増しており、超高齢社会に伴う雇用年齢の延長も伴って、就労期は性差を問わず人生で最も長く過ごす期間である。この長い就労期間でいかに健康を維持して将来の健康長寿に繋げるかが大きな課題である。生活習慣病、がん疾患も含めてまず、予防と早期発見・治療が基本で

ある（1次、2次予防）。生活習慣の基本としての適切な栄養管理、身体活動・運動の定常化、メンタルヘルスクアは最重要点である。栄養管理は基本的に個人ごとのメニューとなるが、運動指導は個人のみならず、組織全体としての活動が可能である。スポーツ・運動が単に身体面の改善ではなく、メンタルヘルスとしても大きな役割がありウェルビーイングの中核であることを強調したい。

職域の健康保持増進対策は、大きくポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチに分けられる（表 4）。身体活動・運動の実践は、生活習慣病の1次、2次、3次予防の総てのレベルでの効用は検証されている。最近の知見として、将来のフレイルとロコモ予防、認知症予防など健康長寿につながるエビデンスが明確になってきた。

産業保健分野でも、従業員の健康管理は法規に則った単に安全（健康）配慮義務からの疾病リスク管理の概念から、長期にわたる健康支援としてのウェルビーイングの概念は急速に広まっている（図 1）。そして、今年度の日本総合健診医学会第 53 回大会では、「ウェルビーイングの観点からの健康診断」は大きなテーマとなり活発な議論が展開された。医師を含めてすべての医療職で、ウェルビーイングの概念が認識されてきて、各学会での主要テーマとなることが予測される。

社会でも、健康意識の高い企業では、いまや健康経営を超えたウェルビーイング経営が主流になりつつある。その中でも、日常的な身体活動・運動は、どの世代にとっても健康向上に最も必要な要素であることは間違いない。その役割の中心として、健康スポーツ医の制度周知と活用、最新知見の修得と業務内容の拡大などを時代に沿って構築し、社会的な活動の場をさらに広げたい。

表1 Definition of Occupational Health ILO/WHO

労働衛生の定義 1950年制定、1995年 改定
WHO憲章「健康」の定義 1948年

Occupational health should aim at: the promotion and maintenance of the highest degree of physical, mental and social well-being of workers in all occupations; the prevention amongst workers of departures from health caused by their working conditions; the protection of workers in their employment from risks resulting from factors adverse to health; the placing and maintenance of the worker in an occupational environment adapted to his physiological and psychological capabilities; and, to summarize, the adaptation of work to man and of each man to his job.

Decent work (仕事の適性)の概念
労働者の主体的な働き方への労働環境整備

表2 職域における健康管理の基本原則

1. 集団と個人のバランス
2. 対応の平等性と客観性
3. 安全配慮義務と個人情報保護
4. 医療課題の優先度と緊急性
5. 保健部門の規模と能力、外部医療機関の連携と活用
6. 事業者、従業員の理解と信頼性、健康教育
7. 費用対効果の観点、健診方法の改善
8. 健康診断の評価(実施状況、健診機関の評価、受診者の意見・・・)
9. 健康診断のエビデンスと新規健診項目導入
10. 従業員への経年的健康支援と企業活性化

表3 令和4年「国民健康・栄養調査」の結果

厚生労働省 令和6年8月28日

前回調査（令和元年）から3年ぶりに国民の身体の状態、栄養摂取状況及び生活習慣の状態を把握

●身体の状態

・男性の20歳以上の肥満者（BMI $\geq$ 25 kg/m²）の割合は31.7%であり、直近10年間で有意に増加（9頁）。

●栄養・食生活に関する状況

・20歳以上の野菜摂取量の平均値は270.3 gであり、直近10年間で男女とも有意に減少（15頁）。

●身体活動・運動に関する状況

・20歳以上の歩数の平均値は男性で6,465歩、女性で5,820歩であり、直近10年間で男女とも有意に減少（17頁）。

表4 職域の健康保持増進対策

ポピュレーションアプローチ

- ・労働者集団（事業場）への対策
- ・生活習慣病予防・健康増進
- ・一次予防
- ・集団としての意識改革
- ・健康教育、健康経営
- ・運動：健康教育、集団体操、スポーツイベントなど

ハイリスクアプローチ

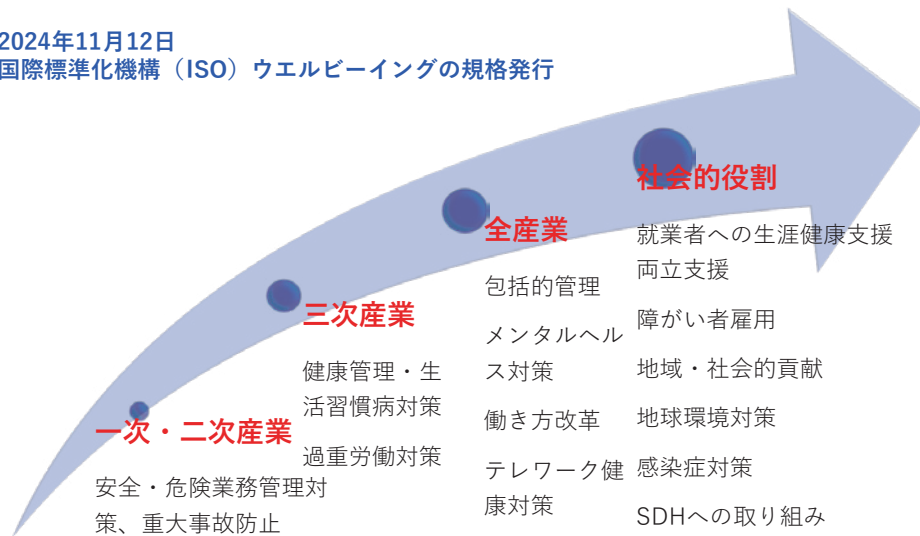
- ・労働者個人への対策
- ・生活習慣病進展・発症予防
- ・二次・三次予防
- ・個人ごとの意識改革
- ・健診後事後指導、特定健診・特定保健指導
- ・運動：個別毎の処方、ジム等との連携など

図1 産業保健重点施策の推移

ウェルビーイングとしての展開

2024年11月12日

国際標準化機構（ISO）ウェルビーイングの規格発行



ウェルビーイングに向けての健康診断と運動指導の在り方と健康スポーツ医の役割

田村 好史

1. はじめに

現代社会において、ウェルビーイング (well-being) は身体的、精神的、社会的な健康を包括する概念として広く認識されている¹⁾。WHO は健康を「肉体的、精神的、社会的に完全に良好な状態であり、単に疾病又は病弱の存在しないことではない」と定義しているが、これはまさにウェルビーイングの本質である。近年、健康寿命の延伸や生活習慣病の予防が重要な社会課題となる中で、ウェルビーイングの実現に向けた具体的なアプローチが注目されている。本稿では、ウェルビーイング向上における健康診断と運動指導の意義、そしてその実践における健康スポーツ医の役割について論じたい。

2. ウェルビーイングと健康管理

ウェルビーイングは、個人の身体的健康状態だけでなく、心理的充実感や社会的な繋がり、経済的安定性など多面的な要素から構成される²⁾。これらの要素は相互に影響を及ぼし合い、総合的な健康状態を形成すると考えられる。心血管イベントやメンタル疾患の発症はウェルビーイング低下の大きな原因となるが、適度な運動習慣は身体機能や心血管系の健康維持にとどまらず、精神的ストレスの軽減や社会的交流機会の創出にも寄与するため³⁾、ウェルビーイング向上に対する運動の意義は極めて高いと考えられる。一方で、生活習慣病の予防には早期介入が重要であり、定期的な健康診断を通じて健康状態を把握し、適切な生活習慣指導に結びつけることが効果的と考えられている。実際、日本人の死因の約6割を占めるとされる生活習慣病においては、運動や栄養管理を含む生活習慣改善が発症予防と進行抑制の両面で重要と考えられる。

また、職場という社会的環境においてもウェルビーイングを高める取組は重要視されるようになった。従業員の健康増進は個人の QOL 向上のみならず、労働生産性や医療費の抑制にも寄与するため、健康経営の理念が広がっている。このように、多面的な健康観に基づいてウェルビーイングを捉えるとき、健康診断を基礎とする予防医学的アプローチと職場・地域といった社会的環境の整備が重要と考えられる。

3. 健康診断の現状と展望

日本では特定健診・保健指導がメタボリックシンドローム予防を目的に体系化され、2008 年の導入以降、40 歳以上を対象とした定期的な健康チェックとリ

スク保有者への保健指導が行われてきた。ただし、2019 年度の特定期健診実施率は 55.6%にとどまり、さらなる普及が求められる⁴⁾。一方、労働安全衛生法に基づく定期健康診断は職場単位で行われ、近年では法定項目に加え、がん検診や生活習慣病関連検査を追加する企業も増えている。加えて、メンタルヘルス対策としてストレスチェック制度が 2015 年から義務化され、個人の精神的ストレス状態を早期に把握し、必要に応じて医療につなぐ仕組みが整いつつある⁵⁾。

過労自殺の労災認定は、ストレスチェック制度導入の大きなきっかけとなったが、このような悲劇を未然に防ぐため、労働者の健康保持増進が強く求められている。ストレスチェック制度は、労働者が自らのストレス状態を把握し、必要に応じて医療機関に繋がることを促進するため、年に一度の検査を義務付けている。これにより、労働者のメンタルヘルス不調を未然に防ぐことが期待されている。特にうつ病に対しては、定期的な運動が症状の予防および改善に有効であることが、複数のメタ解析により示されている。実際に、身体活動は、うつ病の発症リスクを 30%程度低減させ、また軽度から中等度のうつ病患者に対する運動療法は、薬物療法と同程度の治療効果を示すことが示唆されている⁶⁾。このエビデンスは、運動が心身の健康を包括的に向上させ、ウェルビーイングの重要な決定因子となることを示唆している。

今後、健康診断の項目に血管内皮機能検査や睡眠の質評価など、新たな検査や指標の導入を検討しても良いかもしれない。特に、デジタルヘルス技術の発展に伴い、ウェアラブルデバイスやスマートフォンアプリを活用した身体活動量・睡眠データの継続的収集が可能となり、従来の定期健康診断をさらにバージョンアップ出来る可能性がある。ただし健康診断の高度化が進む一方で、受診後にどのようにデータを活用し、継続的な運動指導や生活習慣指導に結びつけるかが今後の課題といえる。

4. 運動による健康改善のエビデンスやガイドライン

運動には心肺機能の向上、筋力増強、代謝機能の改善など多様な効果があり、特に有酸素運動は心血管疾患リスク低減に寄与すると報告されている⁷⁾。週 150 分以上の中等度の有酸素運動が推奨され、レジスタンス運動の併用は筋力や筋量を高めて生活習慣病予防に有効とされる⁸⁾。近年は運動と認知機能の関連も注目されており、定期的な運動が海馬の体積維持や神経可塑性を促進することで、認知症予防の可能性が示唆されている⁹⁾¹⁰⁾。運動効果は年齢や健康状態によって異なるため、若年者では体力向上や競技力向上が中心である一方、中高年では生活習慣病予防や日常生活動作維持、高齢者においては転倒予防やフレイル対策が主要な目的となる。また、2 型糖尿病や高血圧症、脂質異常症などの生活習慣病に対する運動療法は確立された手法であり、近年はがんサバイバーに対する

運動の有用性も注目されている¹¹⁾¹²⁾。がんサバイバーに対する運動は、筋力や持久力の向上だけでなく身体の痛みや倦怠感が軽減され、日常生活の質が向上することが示唆されている他、抑うつ症状の改善やストレスの軽減に効果があることが示されている。その他、運動を通じて、他の人々と交流する機会が増えることにより社会的なつながりが強化され、孤独感が軽減されることが期待される¹²⁾。

我が国でも10年ぶりに、健康づくりのための身体活動・運動ガイドが改訂された¹³⁾。これは「健康日本21（第三次）」の開始に伴い、身体活動・運動分野の取組をさらに推進するために策定されたもので、主な目標値として「日常生活における歩数の増加」（20-64歳で男女とも8,000歩）や「運動習慣者の割合の増加」（20-64歳で男女とも30%）などが掲げられた。前回からの大きな改訂点としては、慢性疾患を持った患者でも同じ基準を用いても構わないとしたこと、筋力トレーニングが入れられた点、小児、高齢者でそれぞれ目標値を定めた点、座位行動を打ち切るような指針が加えられた点、が挙げられる。さらに、年齢や体力レベルなどの個人差を踏まえ、強度や量を調整し、可能なものから取り組むという方針が明確化された点で大きな改善となった。

特に高齢者においては、フレイル予防の観点から、運動の意義が強調されている。ガイドラインでは高齢者に対して、歩行またはそれと同等以上の強度の身体活動を1日40分以上（1日約6,000歩以上）行うことを推奨している。また、筋力・バランス運動・柔軟性など多要素な運動を週3日以上行うことを推奨しており、これらの運動は転倒予防や身体機能の維持・向上に重要な役割を果たすとされている。高齢者の運動実践においては、個々の体力や健康状態に応じて段階的に進めることが重要であり、同時に社会参加の機会としても活用することで、身体的・精神的・社会的な側面を含む包括的なウェルビーイングの向上につながることを期待される。

5. 地域・職域における健康スポーツ医の役割

健康スポーツ医には、疾病の診療能力に加えて運動生理学や栄養学、行動科学など幅広い知識が求められる¹⁴⁾。その活動の場は主に地域と職域に大別され、それぞれの場面で一定の役割を担っている。

地域社会では、医療機関併設型の運動施設や健康増進センターが運動指導の実践の場として機能し、健康スポーツ医は運動プログラムの監修や緊急時対応など医療面のバックアップを行う。また、地域包括ケアシステムにおける介護予防や自立支援の中でも、運動は重要な位置づけを占めており、健康スポーツ医が他職種と連携して地域住民の運動教室や自主グループ活動を支援する事例も増えているようだ¹⁵⁾。一方、職域においては、従業員の健康増進や過重労働対策、

メンタルヘルス対策を包括的に行うことが求められ、テレワークや在宅勤務の増加に伴う身体活動量の低下といった新たな問題にも対応が必要となっている¹⁶⁾。

これらの活動において特に重要なのは、運動が持つ社会的な意義である。運動は社会的孤立を予防し、人々のコミュニティ形成を促す点でも重要な役割を果たす。グループエクササイズや地域スポーツクラブへの参加は身体的健康の向上だけでなく、社会的交流の機会を提供し、生活の質や生きがいを高める¹⁷⁾。地域に根ざした運動プログラムの普及には、既存のソーシャルキャピタルを活用して運動習慣を浸透させることが効果的である¹⁸⁾。

しかしながら、実際の運動指導に当たっては複数の課題がある。まず、運動機会へのアクセスには経済的・地理的な格差が存在するため、低所得者層や過疎地域への支援策が公衆衛生の観点からも重要となる¹⁹⁾。また、理学療法士、健康運動指導士、管理栄養士などとの多職種連携が不可欠であり、協働による包括的支援体制の構築が重要である。特に、複数の生活習慣病を併発する患者や運動器疾患を抱える高齢者など、多様な背景を持つ対象者に対しては、きめ細やかなアセスメントとプログラム修正が必要となる。このため、自治体のサービスや民間のフィットネスクラブとの連携といった地域全体での協働体制の構築が今後の課題といえる。

6. おわりに

ウェルビーイングの実現に向けて、健康診断と運動指導は不可欠な要素であり、疾病の予防や生活習慣病の進行抑制のみならず、人々の QOL 向上と社会参加の促進に寄与する。健康スポーツ医には、医学的専門性と運動指導の知識を統合し、個々人の背景に応じた包括的な健康支援を提供する役割が求められており、その役割は大きい。しかしながら、医療資源の問題もあり、その活動には制限も多いと考えられるが、IoT や AI などデジタルテクノロジーの進歩は、リアルタイムに生体情報をモニタリングし、個人の特性に応じた運動プログラムを自動調整する可能性を広げており、それらの活用は 1 つの突破口になると考えられる。将来的には、運動指導のエビデンスを蓄積し、疾患別・個人特性格別の最適プログラムを確立することは、個別化医療や精密医療の観点からも重要な課題となる。健康スポーツ医が多面的な研究と臨床実践を通じてエビデンスを収集し、その成果を実社会に還元することが期待される。

参考文献

- 1) World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. Basic Documents, Forty-fifth edition, Supplement,

October 2006.

- 2) Ryff CD, Singer BH. Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*. 2008;9(1):13-39.
- 3) Warburton DER, et al. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*. 2006;174(6):801-809.
- 4) 厚生労働省保険局. 特定健康診査・特定保健指導の実施状況. 2023.
- 5) 厚生労働省. 労働者の心の健康の保持増進のための指針. 2022.
- 6) Stubbs B, et al. Physical activity and depression: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2018;230:618-626.
- 7) Pedersen BK, Saltin B. Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scand J Med Sci Sports*. 2015;25 Suppl 3:1-72.
- 8) U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. 2018.
- 9) Erickson KI, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *PNAS*. 2011;108(7):3017-3022.
- 10) Northey JM, et al. Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018;52(3):154-160.
- 11) Colberg SR, et al. Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2016;39(11):2065-2079.
- 12) Schmitz KH, et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc*. 2010;42(7):1409-1426.
- 13) 「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」. 厚生労働省, 2023.
- 14) 日本医師会. 健康スポーツ医学実践マニュアル. 2023 年版.
- 15) 厚生労働省. 介護予防・日常生活支援総合事業のガイドライン. 2023.
- 16) 労働安全衛生総合研究所. 職場における身体活動促進のためのガイドライン. 2022.
- 17) McPherson BD. Social support through physical activity and sport programs for elderly persons. *Canadian Journal on Aging*. 1994;13(4):468-486.
- 18) Kawachi I, et al. Social capital, income inequality, and mortality. *Am J Public Health*. 1997;87(9):1491-1498.

- 19) Marmot M. Social determinants of health inequalities. Lancet. 2005;365(9464):1099-1104.

女性のウェルビーイングと健康スポーツ医の役割

対馬 ルリ子

1. 女性の健康特性とウェルビーイング

女性には、月経周期や思春期、更年期など、女性ホルモンの変動とともに自律神経や感情面がゆらぎやすい特徴がある。これは、視床下部-下垂体系機能が、卵巣の排卵周期と連動して動くためで、思春期、月経関連、更年期にともなって、イライラやおちこみ、睡眠の不調、便秘や下痢、動悸やめまいなどを経験しやすい。月経周期にともなって女性ホルモンのエストロゲンとプロゲステロンが排卵の前後で大きくうねるように変化する女性は、脳のコントロールシステムを介して自律神経や情動、免疫系の変化もおこしやすいのである。

このような女性ホルモン機能と、その発達（思春期）や衰退（更年期）は、女性にとって知識や医療的・制度的な支援がなければ、自己の心身症状に対応しにくいばかりか、社会的な女性活躍のニーズ（受験、就職、昇進や介護など）に応えにくいことになる。

世界保健機関（WHO）では、ウェルビーイングを「個人や社会のよい状態。健康と同じように日常生活の一要素であり、社会的、経済的、環境的な状況によって決定される」としている。したがって、ウェルビーイングは個々人の身体的状況や心理的状态、すなわちプライベートな側面と、教育や経済状態、人間関係や就労環境などの社会文化的側面などソーシャルな側面、両方を考慮して評価されなければならないし、また、常に動的な状態であって、一度評価すれば終わりではない。ライフステージに沿って、女性の心身のウェルビーイングを考え、また社会的側面での女性活躍を促す政策（教育、相談、医療）も充実させなくてはならない時代になっている。

通常、臨床医が日常診療で対象としているのは、個人であって社会ではないが、我々は地域社会において地域住民全体の健康を守り、疾病リスクを早期発見し、予防やヘルスケアを促しながら長く良好な健康状態を支える仕事をしている。とすれば、女性のウェルビーイングを考える時、月経、妊娠出産、更年期などの身体的特性を考慮するばかりでなく、女性の社会的な健康課題、つまり心とからだの関わりに関する理解や、社会的ウェルビーイング課題（学習、就労、産前産後や更年期の支援）も意識する必要がある。

なぜなら、女性の、思春期、性成熟期、更年期、老年期の女性ホルモン状態（ライフステージ）と、それぞれの時期におけるライフスタイルは、男性とは異なった特徴があり、また、ジェンダーギャップ（男女格差）が大きいと言われる日本社会においては、ウェルビーイングの課題が、女性が働きやすく、産み育てやすい環境整備につなげられるヒントとなっているからである。その際、かかりつけ

医を持っていると、普段から医師や医療関係者が提供する知識やサポートは、女性のウェルビーイング向上に大きく寄与できると考えられる。

例えば、10代の月経に関するヘルスリテラシーが低いと、月経痛や無月経に対処するタイミングが遅れて、子宮内膜症や不妊につながる恐れがあるが、低用量ピル（OC/LEP）活用によって月経痛は緩和され、月経周期にともなう心身の不調は改善される。また、プレコンセプションケアを充実させると将来の不妊や周産期トラブルを減らすことができる。

また、HPV ワクチン接種普及の遅れによって、現在子宮頸がんや子宮頸部異形成が増加しているが、ワクチンのしくみ、重要性や安全性、がん検診（HPV 検診と細胞診）について知っていると、若くして進行癌が発見され子宮や生命を失う悲惨なケースは防げると考えられる。月経前症候群や妊娠中や産後うつ、更年期障害は自殺や離職のリスクとなっているが、産業医やかかりつけ医、職場のカウンセラーに早めに相談できれば、防止できると考えられる。

2. 女性と健康スポーツの最新の話

近年、女性と健康スポーツ関連の様々な調査研究がなされるようになり、女性のスポーツ実施率は男性に比較してどの年代も低く、特に20～50代の働く世代・子育て世代の女性では、男性よりも10ポイント以上実施率が低いことが指摘されている。スポーツの実施ができない理由としては、仕事や家事が忙しい、面倒くさい、運動やスポーツが嫌い、お金に余裕がないなどが挙げられている。しかし、体を動かす習慣を身に着けていると、月経痛が楽になり、気分がさっぱりして、体調全般が改善することは多いので、産婦人科医としてはぜひ試してほしいものである。

これまで健康は個人の問題とされてきたが、特に女性においては、プレコンセプションを含む健康教育や啓発、婦人科への医療アクセス、就労と健康の両立、性差のある疾患（リスク）の健診による早期発見と二次予防、更年期～老年期の女性の機能と健康の維持など、それぞれのライフステージに応じた健康課題が意識されるようになった。

特に、これまで女性ホルモン変動と関連する月経前～月経中、妊娠期と産後、更年期の身体活動は心理的に敬遠されがちであったが、実際には妊娠中や産後も、またもちろん更年期や老年期も、女性にとって運動習慣はよい心身への影響をもたらす。また、良好な妊娠アウトカム、男女の幸福感（ウェルビーイング）、高齢女性に多いフレイルや骨折、孤立、寝たきりの予防になる。しかし現状では、家事、育児、介護など、女性が家庭で背負うことが多い生活負荷や役割意識も、運動を遠ざける要因となっていると思われる。これからは、家族内で家事や育児、介護の負担が偏らないよう、家族やコミュニティからのサポートが得られる

べきであるし、また適宜、専門職や行政からの支援に関する地域連携が必要である。

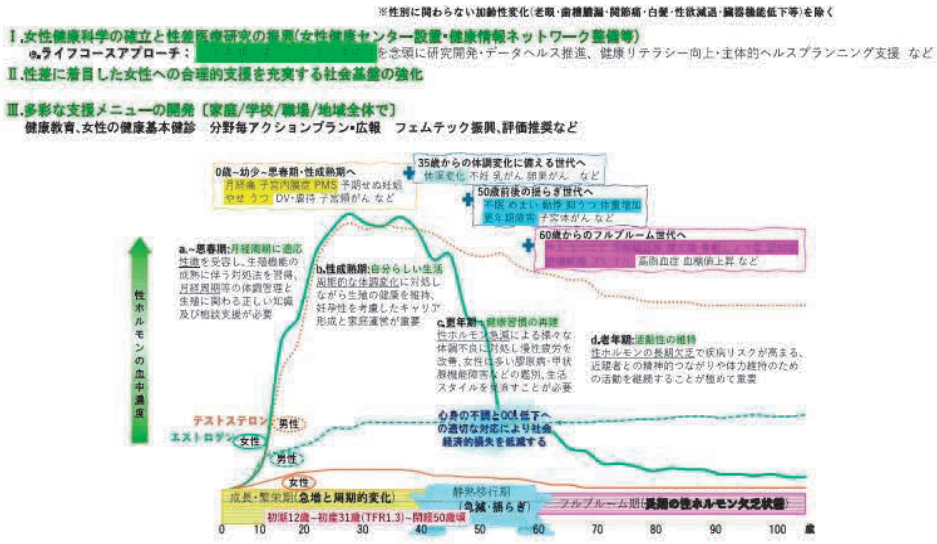


図 1 女性の生涯の健康を包括的に支援する「女性の人生 100 年健康ビジョン (2024 年更新版)」^{2) 4)}

スポーツ庁で行った体力・運動能力調査結果（令和 5 年度）では、特に女性において各年代のスポーツ実施状況が男性よりも低く、かつ令和 5 年度では 20～64 歳においてこれまでで最も低い結果となっており、特に 30～40 代の子育て世代の女性において体力・スポーツ実施率ともに低下していることから、働く年代の女性のスポーツ離れは進んでいると憂慮される。今後の対応としては、医師会も健康増進、女性の妊孕性や労働力維持の観点から、企業・民間スポーツ団体・地方行政と連携して、働く世代子育て世代の運動・スポーツの実施を促すための取組を進めていきたいと考える。

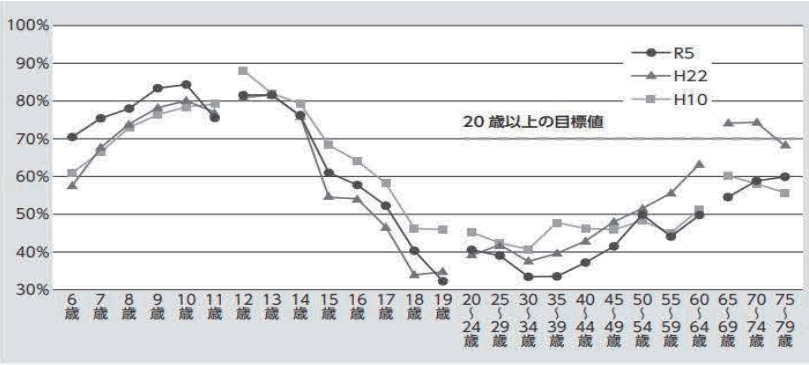


図 2 運動・スポーツ実施状況が「週 1 日以上」と回答した者の割合（令和 5 年度体力・運動能力調査結果より）³⁾

3. 東京都の女性の動向とスポーツ

これらを踏まえて、特に東京都で行われている女性の運動スポーツ促進の取組について考えてみる。東京都においては、女性の就労率が高い、出産年齢が高い、やせすぎが多い、出生率が低い、高齢者が多いなどの特徴がある。したがって、それぞれのライフステージにおける女性のニーズやウェルビーイング目標を意識した、健康スポーツ医の役割を考えていくべきであると思われる。

東京都には、東京都生活文化スポーツ局が存在し、すべての女性が多様な生き方を選択でき、広く社会で活躍できるよう、女性の活躍推進に向けた様々な事業を展開しているが、こちらでも「スポーツ実施率 70%達成に向けた女性・子供向け施策におけるターゲット層別の課題と方向性」で、「女性のスポーツ実施率の平均は男性よりも高いが、20～30代の女性の実施率は全区分の中で最も低く、また女性の全年代においてスポーツ実施率は低下傾向にある」と述べている。特に20代、30代女性は、仕事・家事・育児を理由にスポーツを実施しない割合が大きい。また、スポーツ・運動が好きではない割合が、全体平均を大きく上回っている。一方60代以上の高齢者層のスポーツ実施率は相対的に高い傾向がある。

スポーツ実施達成指標は、20代、30代女性では現状42%、2024年目標を55%としている。そのために、女性が一日の大半を過ごす職場や子育て環境のなかで気軽にスポーツに取り組み、運動を習慣化できる環境を整備することが目標とされている（東京都スポーツ推進総合計画より）。

女性の就業率に関して、東京都の女性の就業者数は増加している。令和4年度の女性就業率は58.3%で前年よりも0.8ポイント（5万8千人）増加した。これは、全国平均に比べて6%以上高い値である。

次に初産年齢であるが、東京都の平均初婚年齢は平成28年には夫32.3歳、妻30.7歳で夫・妻とも全国で最も高い。また合計特殊出生率（女性が一生の間に産む子供の数）は2023年0.99と全国最低である。全国の合計特殊出生率は1.20で、最も高い沖縄県は1.60、東京の次に低いのが北海道1.06、次いで宮城1.07となっている。全国の出生数は2023年は72万7277人で、8年連続で低下したが、2024年は70万件を下回ると予想されており、若い女性が集まるとされている東京都の出生数も例外ではない。2023年は86348人で、8年連続で低下している。合計特殊出生率0.99も、前年の1.04から低下し7年連続で低下している。産みだす時期が遅いため、不妊治療を用いたり、産み終わるまでの出産数が制限される傾向がある。

厚生労働省は、少子化の要因には経済的な不安定さや仕事と子育ての両立の難しさが絡み合っているとみている。

豊島区では、合計特殊出生率が0.89と全国市区町村でもっとも低かったため、「子育てしやすいまちづくり」を政策の柱に据えて母親だけではなく父親の支

援にも注力をはじめた。男性の長時間労働が、家事や育児・睡眠時間の確保を妨げているとし、「女性も男性も、結婚し子どもをもつことと、自分のキャリアはどちらも進んでいけると実感が得られる必要がある」としている。

都内の出生数は全国の出生数の約 12%を占める。つまり多くの若者が流入しているが、中でも外国人の流入が多く、人口増（約 7 万人）の約 95%を若年層の外国人が占めている。

東京都は婚姻率が人口千対 5.3（2023 年）と全国平均 3.9 より高く、就学や就職のために東京都に流入した人口が、30 代で婚姻している。しかしその後、子育て期の 30 代から 40 代に関東近県に流出する傾向がある。経済的に余裕のある家庭は、都内のマンションに住み、子どもをおよそ 2 人育てている。事実、合計特殊出生率が高いのは中央区で、次に港区、千代田区と続くが、中央区がトップになったのは、湾岸にタワーマンションがたくさん建って子育て世代が流入した影響と言われている。

これを見ると、東京の女性は都内で育ったにせよ、就学や就職で流入したにせよ、よい仕事とパートナーに恵まれた場合には、東京で結婚し出産する可能性が高くなる。その間、大学、就職、出産子育てにあっても失われない運動習慣を身につけるにはどうしたらいいだろうか？

やはり、運動を含む健康管理を、若い時から身につけてゆく、知識と動機づけが必要と思われる。それも、プレコンセプション的な教育・啓発が必要だろう。また、どこでも気軽に利用できる近いジム、夜でも早朝でも走れる（歩ける）安全な道路や公園、日常生活内で行う筋トレやストレッチのスキル、職場に併設された運動施設などが必要ではないか？

4. ライフステージと女性の健康スポーツ

次に、各ライフステージに対応する施設の在り方について考えてみる。

①思春期の女性の健康スポーツ

学校で 通常授業や専門医の派遣授業、婦人科学学校医の相談体制によって、すべての児童生徒、教諭、養護教諭、保護者をまきこみ、健康リテラシーを高めるとともに、きめ細かな支援を実施するための支援体制を作る（ヘルシースクール構想＝学校教育内であるいは地域で、包括的に健康にとりくむやり方、オランダ、ドイツなどで試みられている）。

②就労女性の健康スポーツ（出産前、産後、子育て期、更年期、老年期）

職域で プレコンセプション（妊娠前）ケア：事業所内に健康サポート相談員を配置し、婦人科、産業医と連携して相談しやすく医療アクセスのよい環境を促進する。月経痛や月経不順、月経前症候群、過多月経や貧血など、月経関連で悩んでいる若い女性が多いが、婦人科に相談する習慣がないのが、適切な治療を受

けるためのハードルになっている現状がある。

また、若い男女の従業員を対象に（管理職研修としても）プレコンセプションケアの意義について説明し、職場で「妊娠可能な体づくり」「妊娠しやすい、産み育てやすい職場環境づくり」に取り組んでもらう。一方、妊娠や出産を選ばなくても（SRHR=Sexual Reproductive Health and Rights といって、妊娠の時期や、出産するかしないかを選ぶ権利は個々人にある）健康習慣は誰にとっても重要なコモンセンスである。

また、企業健診においても、女性には婦人科検診（子宮がん検診以外に婦人科エコー検診）、乳がん検診（20～30代はエコー検診から始める）、甲状腺機能検査、リウマチ膠原病のチェック（抗核抗体など）などを行って、妊娠合併症のリスクチェックをし、コントロールしてから妊娠に至るようにすすめる。また、男女ともに若いうちにワクチン接種（HPV ワクチン、風疹麻疹ワクチン）をすすめる、適正体重の維持、栄養バランスの改善を良好に保てるようにする。そのために、WHO の推奨する週 5 回 30 分の運動習慣は、細切れであっても有効で、どの年代にとっても「からだを動かす楽しさを覚え、なるべくからだを動かす習慣を作る」ことが重要であろう。

③更年期女性の健康スポーツ

更年期以降の女性の健康課題（男性と異なる点）は、骨・関節と骨盤底である。
骨・関節：

女性は 40 代から骨密度の低下がはじまる。これは、骨代謝や関節の軟骨滑膜のクッション性潤滑性が女性ホルモンと関連しているからで、特に閉経を境に女性の骨密度は急激に低下していく。閉経後 5 年で約 2 割の骨密度低下が認められるのが普通である。職域においても、以前は見逃されがちであった中高年の骨密度検診を行い、転倒・骨折予防のために、平衡機能、筋トレ、栄養（タンパク質、ビタミン D、カルシウムなど）の必要性を伝える。

骨盤底：

骨盤底筋群は 50 代から脆弱化して尿失禁や子宮脱・骨盤臓器脱をきたすので（閉経後女性の約半数に症状がある）、予防のためには、骨盤底筋のケーゲル体操などの筋トレ、ストレッチ、骨盤底磁気治療なども使って、職場の運動施設あるいは関連した運動施設で、啓発や運動指導をしてゆく。それも、更年期の健康ウェルビーイングの総合ケアとして提供されるべきである。

④老年期女性の健康スポーツ習慣

地域で すべての女性に若い頃からかかりつけの健康スポーツ指導者（医師など）をつけるべきである。またかかりつけ医と地域の運動指導者は、個々の患者あるいは地域の運動環境改善について意見交換する場を持つとよいと思われる。持続可能な機能を持たせるため、医師や運動指導者も、このために割く時間

や労力に関して、適切な報酬を得るべきである。特に女性は、運動に関して苦手意識をもち、また汗をかく、着替えが面倒、化粧がくずれる、などに抵抗を感じることが多いので、どこにでも清潔な洗面室、トイレ、シャワールーム、化粧直しや休憩ができる場所などを確保すべきである。情緒的な心理的サポートも必要である。女性は、情緒的サポートがあるとうつ発症が有意に低下するというデータもある。女性だけの運動施設、女性の運動指導者育成も必要である。短時間でも家でもできる運動や、ちょっとした家庭内運動のコツについて、かかりつけ医や運動指導者からアドバイスを伝える。保険診療に運動処方を取り入れ、男女同じではなく、女性にはライフステージと年代リスクに応じた実際的な運動指導をしていく方がよいと思われる。例えば骨盤底筋運動など、医師会、かかりつけ医、産業医、保健所などの行政担当者にも、女性の健康特性とウェルビーイング向上のための研修を受けてもらいたい。

個人で デジタルツールを活用して個々人が医師や運動指導者、仲間とデータ共有しながら健康づくりを行えるようにする考えもある。皆が使い慣れているLINEなどがよいかもしれない。また、運動習慣は、夫やパートナー、友人や仲間と一緒に going いくと長続きする。ひとりでも生成AIを使うと、会話しながらまた励まされながら運動が続けられる。自己変革は、まずひとつのことをほぼ毎日やり続けること、挫折してもまた挑戦を続けることで習慣化してゆく。

私は、まずはどんなに小さなことでも3か月頑張ってみよう、と話している。小さなことでも体が変わり、未来が変わりますと励ます。例えば、朝6:25から10分間Eテレのテレビ体操、あるいは毎朝歯磨きのときにはスクワット20回、ランジ(lunge)を左右10回ずつなど。

5. 女性のスポーツ参加を促すために

女性のスポーツ参加における課題は、個人を対象としたものばかりではなく、社会や組織が取り組むべき社会的課題である。また、スポーツを健康のために「やらねばならないもの」ではなく、「楽しい」「家族や仲間とコミュニケーションができる」もの、「社会に参加できる」「他者にも貢献できる」ものと実感させる必要がある。

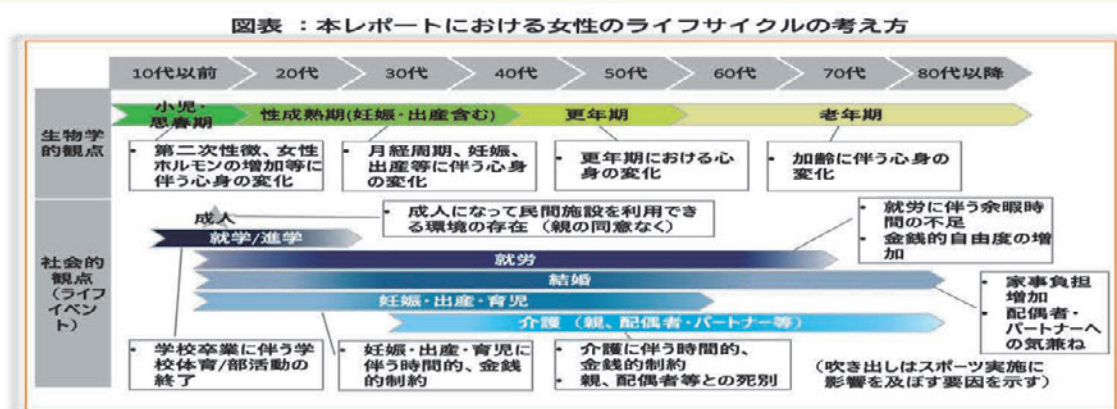
ウェルビーイング推進のためには、身体活動、健康スポーツに、女性が安心して楽しめる付加価値が欲しいと思う。

最新のスポーツ庁による調査によると、2022年度及び2023年度の2年間にわたって実施された女性のスポーツ実施促進を図ることを目的とした研究「スポーツによる社会課題解決推進のための政策に資する研究：女性スポーツ」で、女性ホルモンの変化による体調の変化や家事・育児負担課題克服のための工夫として

- 1) 個々人の体調や年代、スポーツのレベルに合わせた無理のない内容で、楽しんでスポーツできるようにすること。
 - 2) 運動負荷のコントロールといった身体的なサポートに加え、前向きに励ますといった心理的サポートも行うこと
 - 3) 女性に多い悩みを解消できるような運動メニューを提供すること
- 以上の3つを指摘している。

また、女性がスポーツを継続しやすい要素の一つとして「スポーツをともに行う仲間の存在」があげられ、スポーツを行う場がコミュニティとしての役割も果たすことが見出されたと述べている。このレポートはエッセンス版としてまとめられ、女性のライフサイクルをホルモンバランスの変化といった女性の生物学的側面にそって1. 小児・思春期 2. 性成熟期 3. 更年期 4. 老年期に分類し、各年代においてスポーツを含む身体活動は身体的な側面のみでなく心理・社会的な側面での課題を表し、ライフサイクルごとに方策を提案している。

女性のライフサイクルに応じたスポーツ実施促進に係る環境整備に関する方策レポート(エッセンス版)



出所：本事業の調査等を通して得られた情報を基に作成

スポーツ庁(2024)

「女性のライフサイクルに応じたスポーツ実施促進に係る環境整備に関する方策レポート(エッセンス版)」p.2

図3 女性のライフサイクルに応じたスポーツ実施促進に関わる環境整備に関する方策レポート(エッセンス版)⁶⁾

6. 女性版骨太の方針2024

また、政府では女性版骨太の方針2024でも女性の健康課題をとりあげ、女性健康研究の推進、女性健康政策の新たな視点を盛り込んでいる。

以下、女性の生涯の健康に関するプロジェクトチーム(PT)がまとめた概要から紹介すると

- ・ 婦人科疾患、女性特有の健康課題による社会経済損失

婦人科系疾患がある就業女性の医療費支出と生産性損失額 年間 6.37 兆円
 女性特有の健康課題による社会全体の労働損失 年間 3.4 兆円

- ・プレコンセプション（妊娠前からの健康づくり）の視点
- ・それぞれの人生 100 年健康ビジョンを確立するための基盤整備

基本的な知識の共有

専門的な支援へのアクセス

女性健康支援・女性活躍支援で支えあう新たな健康都市づくり

そして PT からの提言としては、

- ①生涯にわたる相談支援 職場で、地域で、学校で、個人で
- ②働く女性の健康支援 事業主のとりくみ、健診項目の充実、健康経営フェムテックサービス活用
- ③健康のためのまちづくり 骨折予防のための適度な運動負荷、歩道整備
- ④女性の健康医療 女性の健康ナショナルセンターを中心とした研究の推進

などをあげている。今後、こちらが政策に反映されてくることを期待する。

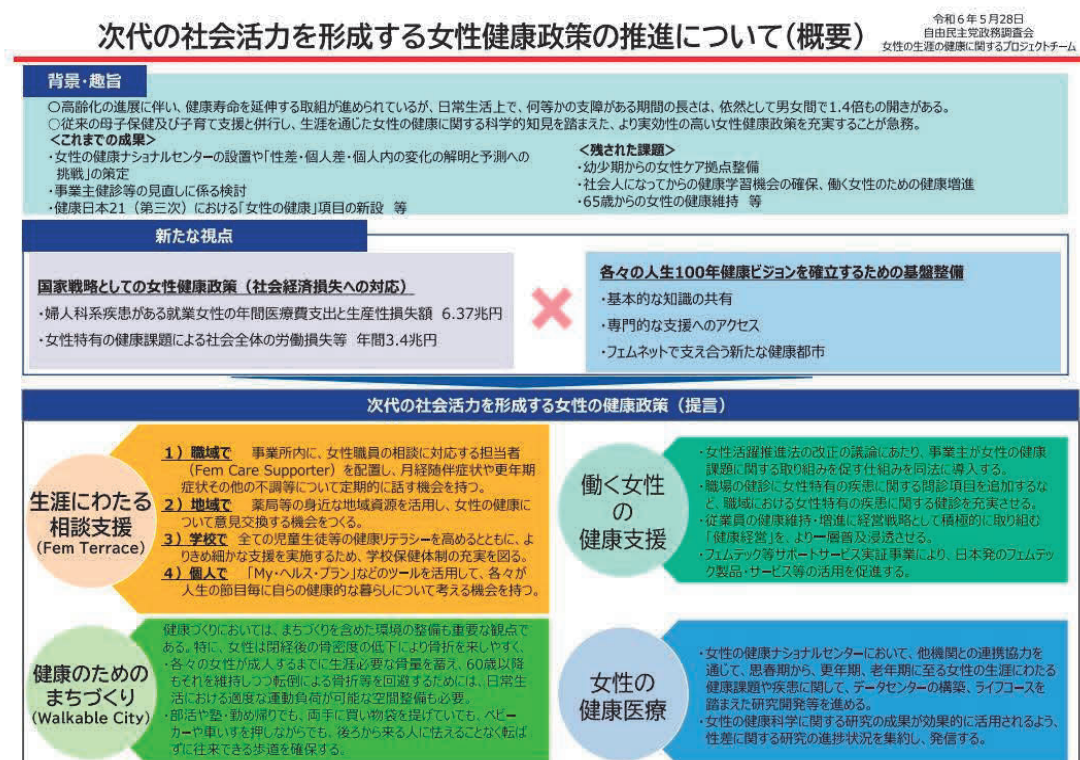


図 4 次代の社会活力を形成する女性健康政策の推進について（概要）令和 6 年 5 月 28 日自由民主党政務調査会 女性の生涯の健康に関するプロジェクトチーム

7. まとめと提言

まずは若い世代の健康スポーツ習慣と、からだに対する基本的知識を養う学校教育が必要である。学校教育のなかで、性機能の発達、性行動の開始前から科学的持続的な、また年代と理解に応じた包括的性教育、健康教育が提供されるべきである。楽しいスポーツ習慣、あるいは達成感があるスポーツは、特に柔軟な感受性をもつ思春期世代にとって、プレコンセプションケアであり将来の良い健康の土台となる。

ユースヘルス医療サービスの充実の提案

次に、若い世代（ユース）はまだ経済的には自立していないが、性機能や性行動は始まっているので、避妊や性感染症予防、性暴力の抑止などに対応できる相談窓口や医療支援が必要である。先進国では、ユースに対する相談や情報提供、医療サービスを無料にしているところが多い。この際に、禁煙や薬物乱用、危険行為の抑止を教えることも重要であり、かつ健康運動スポーツの習慣やバランスのよい栄養の摂取、メンタルケアのスキルなど、よりよい健康習慣を取得させる機会ともなる。

わが国でも、あるいは東京都でも、若い男女の将来のウェルビーイングのために、また将来、望んだ時に妊娠できる体作りのために、ユース（25歳以下）に対する健康教育、相談、検診、医療費の無償化を提案したい。また、学校、部活、学童、居場所、ユースクリニック、行政、支援団体等が横連携することによって、どの子もまだ家庭ではじゅうぶん対応できていないSRHRや健康に関連した教育を受ける機会としたい。

また、若い世代が生活しやすい住環境、キャリア支援、医療やヘルスケアサービスの充実、子育て支援の拡充、ライフスタイル支援など、多方面からの政策充実も、自治体にあわせて要望してゆきたい。

資料)

- 1) WHO Health Promotion Glossary of Terms 2021
- 2) 次代の社会活力を形成する女性健康政策の推進について（図1）（図4）
（令和6年5月 自民党 女性の生涯の健康に関するプロジェクトチーム）
- 3) 資料：スポーツ庁、令和5年度体力・運動能力調査結果（図2）
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/tairyoku/kekka/k_detail/1421920_00011.htm
- 4) 習慣の力 The Power of Habit チャールズ・デュヒッグ著バリュース
- 5) Sport in life 推進プロジェクト：スポーツ実施率の向上に向けた総合研究事業（スポーツによる社会課題解決推進のための政策に資する研究：Ⅱ女性

スポーツ)

- 6) スポーツ庁 女性のライフサイクルに応じたスポーツ実施促進に関わる環境整備に関する方策レポート（エッセンス版） p2（図 3）
- 7) スポーツ庁 女性のスポーツ実施施策に関わる環境整備等に関する研究事業報告書女性スポーツ推進事業 2023 年度
- 8) 東京都オリンピック・パラリンピック準備局 東京都のスポーツ振興施策におけるターゲット別の課題と方向性 2018 年

耳鼻咽喉科におけるウェルビーイング

木村 榮成

耳鼻咽喉科は耳、鼻、咽喉の3器官に分かれている。それぞれの器官について考えて述べることにする。

鼻におけるウェルビーイングを考えてみると色々と疾患はあるが、十数年前までの鼻の疾患は慢性副鼻腔炎が主流であったが、近年ではアレルギー性鼻炎が増えていえる。アレルギー性鼻炎の治療は薬物療法、外科的な下甲介粘膜切除術がある。下甲介粘膜切除術の効果はおよそ半年位の期間ではアレルギー性鼻炎の症状である鼻閉、鼻汁、くしゃみは改善される。しかし下甲介粘膜切除術後の鼻腔粘膜は約2週間で完全に修復される。当初、修復された粘膜はアレルギーの粘膜でないが徐々にアレルギーの性格を呈してくる。約6か月後にはほぼ術前の状態に戻ると思われる。

薬物療法はヒスタミンによる鼻汁、くしゃみは抗ヒスタミン剤が有効である。抗ヒスタミン剤は化学構造から3環系とピリン、ピリミジン系の薬剤が大半を占める。どちらがより有効であるかは服用しないと判らない。第一世代の抗ヒスタミン剤は早期に効果が発現するが持続性がない。眠気も強いことも特徴である。現在多く使われている薬剤は第二世代の抗ヒスタミン剤である。その効果の発現は第一世代の薬剤に比べ遅いが持続性が長く1日1~2回の服用で済む、また眠気も少ないのも特徴である。新しく発売された薬剤ほど眠気は少なく、十分な効果が得られる。3環系とピリン、ピリミジン系の薬剤で効果が得られない場合には他の化学構造の薬剤が有効なことが多い。

鼻閉に対して1日1回の抗ロイコトリエン受容体拮抗薬が有効である。抗ロイコトリエン受容体拮抗薬には眠気を催す作用があるので抗ヒスタミン剤との併用は注意を要するが、1日1回の抗ヒスタミン剤を朝に服用し夜に抗ロイコトリエン受容体拮抗薬を服用すれば眠気の心配は解消する。また遺伝子の関係で抗ロイコトリエン受容体拮抗薬が無効な患者がいるがそのような場合に抗ロイコトリエン拮抗薬の代わりにアレルギー性疾患治療剤のスプラタストシル酸塩カプセル剤を処方している。スプラタストシル酸塩カプセル剤は抗ロイコトリエン拮抗薬のように人を選ばないので重宝している。ただし1日3回なのが難点である。

アレルギー性鼻炎は鼻粘膜を十分に観察しながら、抗ヒスタミン剤、抗ロイコトリエン受容体拮抗薬、アレルギー性疾患治療剤を組み合わせることで十分に治療する事ができる。またステロイドの点鼻薬も有効である。最近のステロイド剤は分解が早く、見かけ上吸収されても速やかに分解されるので、安全である。

また鼻の癌においては副鼻腔に発生するものがある。皆様は怪談物の演目で四谷怪談をご存じだと思う。主人公のお岩は毒を飲まされ目がほとんど開かなくなり額と頬が腫れ上がったとされているが、お岩の病気は副鼻腔にできた癌であった。それも上顎に発生した上顎癌が上方に進展したため眼窩に浸潤したものである。その為あのような風貌になった。お岩についてのウェルビーイングを考えて見よう。まず癌の全摘手術を考えると、視力回復は期待できないので、術前の化学療法、放射線治療を施行してから手術となるが、もし癌が完全に全摘出できたなら寿命が延びたかもしれない。ちなみに四谷怪談のお岩は実在の人物である。

耳鼻咽喉科のいずれの器官においても最悪の場合には身体障害者になりえる。ウェルビーイングから少し外れるかもしれないが身体障害者について述べることにする。

障害者基本法において障害者とは、身体障害者、知的障害者福祉法にいう知的障害者のうち 18 歳以上である者及び精神保健及び知的障害者福祉法にいう知的障害者を除く 18 歳以上である者と定義されている。また障害児は児童福祉法に規定する障害児及び精神障害者のうち 18 歳未満である者と定義されている。すなわち 18 歳以上の障害者を身体障害者と呼び、18 歳未満の障害のある者を身体障害児と呼ぶ。

身体障害者福祉法で定める障害の種類は①視覚障害 ②聴覚又は平衡機能の障害 ③音声機能、言語機能又はそしゃく機能の障害 ④肢体不自由 ⑤心臓、じん臓又は呼吸器の機能の障害 ⑥ぼうこう、直腸又は小腸の機能の障害 ⑦ヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能の障害の 7 種類に分類され、なおかつ障害が一定以上で永続する事とされている。参考のため全ての身体障害者障害程度等級表（表 1）を添付する。

これらの障害の中で耳鼻咽喉科の範囲の聴覚障害、平衡機能障害、音声機能、言語機能又はそしゃく機能の障害について述べることにする。

聴力は聴力検査によって測定できる。測定した聴力はオーディオグラムによって表せる。オーディオグラム（表 2）を見てみよう。縦軸に聴力レベル（dB）、横軸に周波数（Hz）が表示されている。聴力レベルを見ると下にいくほど数値が大きくなっている。数値は音の大きさを表している。0dB は健常者が聞き取れる最弱な音で、これを基準として常用対数で表している。0dB の 2 倍の大きさは 6dB、10 倍は 20dB、100 倍は 40dB である。下にいくほど音は大きくなることから上方程聞こえがよく、下方程聞こえが悪い、すなわち下方程難聴の程度はひどく成る。横軸は周波数を表している。人間が聞こえる周波数帯は 20Hz～20000Hz で左方が低音、右方が高音になる。オーディオグラムでは 125Hz～8000Hz が表示されている。

耳は聴覚にとって重要な器官である。聴こえる音の大きさによってどの程度の難聴か区分されている。25 デシベル (dB) までの音量が聴こえれば正常者である。それ以下は難聴であり、程度よって軽度難聴 (25dB～39dB)、中等度難聴 (40dB 以上～70dB 未満)、高度難聴 (70dB 以上～90dB 未満) 重度難聴 (90dB 以上) と区分されている。聴力検査において一定の音量が聞こえなければ (70dB) 身体障害者である。聴覚障害者は障害の程度によって等級が異なる (表 1)。

聴覚障害 6 級の聴力レベルは両耳とも 70dB 以上、または片方の耳が 90dB 以上で片方の耳が 50dB 以上である。聴覚障害 4 級は両耳とも 80dB 以上、または両耳で最良の語音明瞭度 (言葉の聞き取り能力で、正常者では 40dB で 100% 以上聞き取れる。) が 50% 以下とされている。聴覚障害 3 級は両耳とも 90dB 以上、聴覚障害 2 級は両耳とも 100dB 以上となっている。

聴力検査において検査時の音は頭蓋骨に伝わり対側の耳にも聞こえてくる。これを防ぐため非検査耳にノイズ音を入れて検査音が非検査耳に聞こえないようにする手法が聴力検査におけるマスキングである。

私達の耳に入ってくる音はたくさんの種類がある。それらの音は耳で認識されるが、今必要とする音は脳で分別して抽出している。例えば「あ」の音は脳で、この音は言語で「あ」だと認識される。このように音は脳で言語に変換される。ところが加齢や、疾病や外傷によって脳に障害を受けたりすると音は言語に変換されなくなる。

言語明瞭度は%で表示される。前述のとおり身体障害 4 級は 50% 以下である。すなわち言語の理解度は正常の人の半分である。

聴覚障害者は障害者総合支援法に基づく補装具費支給制度により補聴器の補助金が支給される。補聴器の支給は聴覚障害者が教員、顧客との職業などの例外を除き、基本的には補聴器は片耳だけの支給である。

補聴器は文字通り聴こえを補う医療器具である。厚生労働省は補聴器の形状から耳掛け型、ポケット型、耳あな型、眼鏡型の 4 つに分類している。

医学的に補聴器の装用は聴力が 40dB 以上で、年齢の目安は 65 歳以上になる。難聴かどうか知りたい場合は耳鼻科で検査できるが、可能なら補聴器相談医のいる耳鼻科を受診しよう。

難聴の程度によって補聴器は選ぶことができる。軽度難聴 (聴力レベル 25～39dB)、中等度難聴 (聴力レベル 40～69dB)、高度難聴 (聴力レベル 70～89dB)、重度 (聴力レベル 90dB 以上) と難聴の度合にあった補聴器を選ぼう。

補聴器は機種によってその性能は異なるが、最近の補聴器はスマートフォンと接続ができ、ボリュームの調整、直接通話ができる。置き忘れた補聴器を探すことができる。テレビの音声を直接補聴器で聞くことができる。また補聴器専用の電池で動くが、充電式の補聴器もある。

最近テレビで集音器を良く宣伝しているが、補聴器と集音器は別物である。補聴器は医療機器で、補聴器メーカーが厚生労働省の認可を受け医療機器認証番号が表記されている。補聴器は調整が必要で使用する人の聴力に合わせてなくてはならない。

集音器は医療機器としての管理や規則を受けていない。そのため、聞こえに関する効果や安全性が保証されていない。また補聴器は大きな音は小さく、小さな音は大きい、集音器は大きな音も小さな音も大きくする。そのため、大きな音が入ってきた時に耳を痛めることがある。

補聴器は両耳に使用することを勧めている。両耳が聞こえる効果は

- ① 音源の方向性が理解できる。ましてや補聴器を装用していない耳の方から会話されると気が付かないこともある。最近テレビで集音器を良く宣伝しているが、補聴器と集音器は別物である。
- ② 両耳から音が入るので、自然に聞くことができる。
- ③ 騒音の中でも会話をよりはっきりと聞き取れる。

という利点がある。またボリュームをあげなくても両耳から聞こえるので、耳のためにも良い。

以前私は聴覚障害まで至らない難聴者に補聴器の両耳装用を勧めたが、その難聴者は片耳だけで十分と言った。片耳だけ補聴器を装着して帰宅したが、後日片耳だけでは不便を感じ、最終的に両耳装用にした。

このように補聴器は両耳装用がウェルビーイングである。しかし現在、行政における補聴器の補助金は片耳だけである。例外なく全員に片耳から両耳へ支給されることを一刻も早く願うものである。

咽喉のウェルビーイングを考えると咽頭癌、喉頭癌であろう。部位によっては生存率が若干異なるがⅠ期であれば80%以上の5年生存率である。Ⅱ期～Ⅲ期では60%～80%、Ⅳ期では50%の5年生存率である。いずれの部位であっても早期発見、早期治療において生存率はよくなる。治療法は病期の進行によって放射線、化学療法、手術を組み合わせで行う。最近では光放射線療法や、免疫療法などの新しい治療法が開発されている。

また閉経後に咽喉の違和感を訴えるご婦人が多い。これは閉経により女性ホルモンが低下することで潤いが無くなる為と思われる。症状として涙の減少により目がゴロゴロする。口が乾く、のどが張り付いたなどの症状を訴えて受診する。唾液の分泌低下による咽頭の乾燥が見られることが多い。この様なご婦人には漢方薬の麦門冬湯が有効なことが多いので試すことをお勧めする。

食物を食べ美味しいと感じると幸せと思う、味覚は味を発する物質が水溶液に溶けて味蕾と接触して味として感じる。固形物は舌で舐めると舌上の唾液と接触して味蕾で感じるのである。水溶性あるいは溶液に浮遊した状態でなけれ

ば味蕾で味を感じないと考えられる。

しかし味だけで本当に美味しいと感じるのであろうか。臭いも必要である。臭いは鼻の上部にある嗅細胞の粘液に臭い成分が溶け、嗅細胞が臭いとして感じることができる。口腔内の食物は舌で味を感じ、嚥下と共に上咽頭より鼻腔に食物の香りが届き臭いを感じ、味覚との相乗効果により美味しいと感じるのである。これこそウェルビーイングなのである。

最後に「労災保険における耳及び口の障害等級認定基準の一部改正について」を附則しておく。

表1 身体障害者障害程度等級表（身体障害者福祉法施行規則別表第5号より）

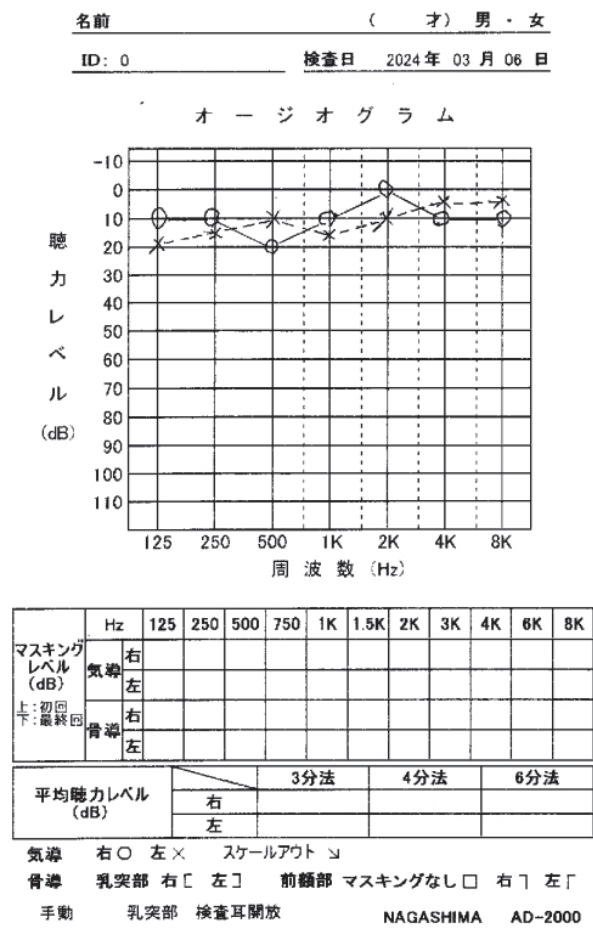
(中)5 振動伝達係数(振動伝達率)の算出

[illegible]

[illegible]

[illegible]

表 2 オーディオグラム



労 災 保 険

耳及び口の 障害等級認定基準の 一部改正について



労災保険では、業務上又は通勤による負傷や疾病が治ったときに身体に障害が残った場合に、その障害の程度に応じて、障害(補償)給付を支給することとしています。

障害の程度の判断にあたっては「障害等級表(労働者災害補償保険法施行規則別表第1)」に定める障害に該当するか否かを認定する必要がありますが、この障害等級認定の基準を定めたものが「障害等級認定基準」です。

このたび、耳及び口の障害等級認定基準の見直しを行い、その一部を改正しました。

なお、新しい基準は平成14年4月1日以降に障害(補償)給付支給事由の生じたものから適用となります。

厚生労働省

耳の障害

1 難聴の聴力検査方法の変更について

これまでは、難聴の聴力検査方法については、職業性難聴と急性音響性聴器障害等により区分して定めていましたが、今後は難聴の聴力検査として次のとおり統一することとしました。

i 聴力検査の実施時期

騒音性難聴…聴力検査は85dB以上の騒音にさらされた日以後7日間は行わず、8日目以降に行います。
騒音性難聴以外の難聴…聴力検査は治癒した後すなわち療養が終了し症状が固定した後に行います。

ii 聴力検査の方法

1 聴覚検査法

障害等級認定のための聴力検査は、「聴力検査法(1990)」(日本聴覚医学会制定)により行います。

2 聴力検査回数

聴力検査は日を変えて3回行います。

但し、語音による聴力検査の回数は、検査結果が適正と判断できる場合には1回で差し支えありません。

3 聴力検査の間隔

検査と検査の間隔は少なくとも7日程度はあけてください。

iii 障害等級の認定

認定は2回目と3回目の測定値の平均純音聴力レベルの平均により行います。

2回目と3回目の測定値の平均純音聴力レベルに10dB以上の差がある場合には、更に聴力検査を行い、2回目以降の検査の中で、その差が最も小さい2つの平均純音聴力レベル(差は10dB未満)の平均により障害認定が行われます。

2 耳鳴について

耳鳴の認定基準を一部改正し、取扱いの明確化を図りました。

i

耳鳴に係る検査によって難聴に伴い著しい耳鳴が常時あると評価できるものは第12級となります。

ii

難聴に伴い常時耳鳴のあることが合理的に説明できるものについては第14級となります。

◆「耳鳴に係る検査」とは……

⇒ピッチ・マッチ検査及びラウドネス・バランス検査をいいます。

◆「難聴に伴い」とは……

⇒騒音性難聴にあつては、騒音職場を離職した方の難聴が業務上と判断され当該難聴に伴い耳鳴がある場合をいいます。

⇒騒音性難聴以外の難聴にあつては、当該難聴が業務上と判断され、治癒後にも継続して当該難聴に伴い耳鳴がある場合をいいます。

◆「耳鳴のあることが合理的に説明できる」とは……

⇒耳鳴の自訴があり、かつ、耳鳴のあることが騒音ばく露歴や音響外傷等から合理的に説明できることをいいます。

口の障害

1 そしゃくの機能障害の適用範囲について

そしゃくの機能障害(第10級の2)について、認定基準の一部を改正し、明確化を図りました。

「そしゃく機能に障害を残すもの」とは…

固形食物の中にそしゃくできないものがあること又はそしゃくが十分にできないものがあり、そのことが医学的に確認できる場合をいいます。

◆「医学的に確認できる場合」とは…

⇒不正咬合、そしゃく関与筋群の異常、顎関節の障害、開口障害、歯牙損傷（補てつができない場合）等そしゃくができないものがあること又はそしゃくが十分にできないものがあることの原因が医学的に確認できる場合をいいます。

◆「固形食物の中にそしゃくできないものがあること又はそしゃくが十分にできないものがあり」の例

⇒ごはん・煮魚・ハム等はそしゃくできるが、たくあん、らっきょう、ピーナッツ等の一定の固さの食物中にそしゃくできないものがあること又はそしゃくが十分にできないものがある場合等をいいます。

2 味覚減退について

「味覚減退」について、今回新たに障害補償の対象としました（第14級）。

判断基準	① 味覚減退が頭部外傷その他顎周囲組織の損傷及び舌の損傷により生じたこと。 ② 濾紙ディスク法における最高濃度液による検査により、基本4味質のうち1味質以上が認知できないもの。
検査を行う領域	舌
検査の時期	療養が終了してから6ヶ月を経過した後

参考1）基本4味質とは、甘味・塩味・酸味・苦味をいいます。

参考2）味覚脱失とは、濾紙ディスク法における最高濃度液による検査により、基本4味質すべてが認知できないものをいい、障害等級第12級となります。



3 開口障害等を原因としてそしゃくに相当時間を要することについて

開口障害等を原因としてそしゃくに相当時間を要する場合について、今回新たに障害として評価することとしました（第12級）。

「開口障害等を原因として」…

⇒開口障害、不正咬合、そしゃく関与筋群の脆弱化等を原因としてそしゃくに相当時間を要することが医学的に確認できる場合をいいます。

「そしゃくに相当時間を要する場合」…

⇒日常の食事において食物のそしゃくはできるものの、食物によってはそしゃくに相当時間を要することがある場合をいいます。



このリーフレットの内容につきましてご不明な点がございましたら、最寄りの労働基準監督署、都道府県労働局労災補償課又は厚生労働省労働基準局労災補償部補償課までお問い合わせください。

付帯意見

Wellbeing についての私の意見

木村 豪志

本年の健康スポーツ医学委員会の答申に対して、私の意見を述べさせて頂きたいと思う。自分は一スポーツドクターであり、本批評を執筆するにあたり自分に多く文献を読んだ上で、それでも専門家には及ばない知識量の上で論じていることも先立って断り願う。また意見には是非の両方があってこそ成り立つものと考えて寸評させて頂く。

主観的なウェルビーイングには『Evaluative wellbeing』『Hedonic wellbeing』『Eudemonic wellbeing』の3つがあるとのことだ。政策などにも『ウェルビーイング』という文言が記入され、また数年前から日本でも多く使用されている印象を受ける。その背景の中、私は現在の日本の医療制度においてウェルビーイングを声高らかに医師が言うことに違和感を持っている。なぜなら、病名ありきの医療制度においてウェルビーイングがどの科でどの治療法が至適であるか不明であるからだ。

自分が医師として相手に対して幸福感や悲しみなどの感情や、その相手の人生に対する満足感を診療の場で判断し提供できるものなのか不確かである。自分ではこの治療方針や言葉が適切で良いと思っているものの、それが患者さんにとって本当に適切であるかどうかは疑問を抱いてしまうからだ。整形外科疾患での骨折や脱臼などの外傷に関しては、レントゲンやCTなどで明らかな損傷が分かる。それらを治療することで回復することは分かる。また内科的疾患も治療をすることで、正常値に改善することで治ると判断できるかと思う。

一方で、上記に挙げたウェルビーイングでの幸せか、不幸せかというのはどのように判断するのだろうか。バイタルサインや運動習慣のように数値化されていないところの部分において例えば医師のエゴで、こうしてあげたので幸せだったに違いない、患者さんは満足された、というのは本質的でないと思う。そもそも、自分自身のウェルビーイングが確定的でない中で、他人についてわかるものなのかが私は判断しづらいと感じる。

海外での医療におけるウェルビーイングに対する方法として、例えば「家族と過ごす」とか「景観の良い景色を眺める」、「本を読む」、「運動をする」などが挙げられる。今風で言うと、「心を整える」ことが推奨されている。クリニックに訪れた患者さんに、「本日の受診に際して内服処方ではなく、心を整えるために美術館に行って下さい」と伝えた際に、どのような反応を得られるだろうか。一風変わった先生と最初は思われるかもしれないが、まだまだこれらの

ウェルビーイングに対する価値観は今現在の日本の医療で、また実際の医療の現場では難しいと思う。

少し話が脱線するが、私のような中堅年齢の日本人から考えた際に、日本人はどの分野においても『道』を重んじる生き方を美德とする風潮があるように思える。スポーツなどでの例えば『柔道』、『剣道』または『野球道』のような、一つのことに人生を通じて極めていく生き方。またそのような中での『医師道』のような、医師であれば職業柄こうでなければならないという固定観念が存在するようにも思える。初期研修が終わってすぐに美容系の医師になる方を『直美』というらしいが、その生き方をけしからん！という意見もある。日本医療全体のウェルビーイングを考えた際に、人的資源である若い医師達が保険医療をしないということは好ましいことではないかもしれない。しかし一方で、色々な選択肢や意見を考慮しながらその道を選んだことに、赤の他人がとやかく言う権利はない。ましてや、彼ら彼女らのウェルビーイングを考えれば、当然のことかとも思う。

語弊がないように論じるが、決して患者さんのウェルビーイングについて全く意識しない、ということではない。むしろ目の前の患者さんが良くなって欲しいことは間違いない。いわゆる病気が存在し、それに対していわゆる正常に引き上げていくのが医師の仕事とも感じ、そしてまた患者さん達とパラリンピアンのマラソンのように並走しながら問題を解決していくのが医師の役割と感じる。また病気が出現するその前に、予防的治療として運動などが医療の現場で保険適応になり、患者さんに処方できることを心から望む。

ただ、現在の日本の医療現場ではそうは行かず、またその言葉を安易に使用している方々も、本当にその概念やエビデンスのことをわかって論調しているのだろうかという疑問でもある。理念もさることながら、より現実的にどのようにウェルビーイングを使えるかを考えていく必要があると思う。

おわりに

松田 環

諮問「ウェルビーイングに向けての健康スポーツ医の役割」について答申をまとめた。

数年前から、ウェルビーイングは各分野（学校教育・会社経営・行政など）で注目され、盛んに議論されるようになってきているが、その解釈は多様で定まったものがない現状もある。

今回はその中で、各委員がそれぞれの専門分野（①総論②子ども③日常診療④整形外科⑤職域⑥健康診断⑦女性⑧耳鼻咽喉科など）において、ウェルビーイングを現時点で解釈し、健康スポーツ医が、どのように関われるかを検討した。

今回は従来の答申とは少し異なり、諮問自体やウェルビーイング自体に対して、別角度から疑問視する意見があり、その為より活発な議論となった。最終的には多様性の時代でもあり、その意見も合わせて掲載することになった。

この議論の中で、世代間の物事に対する考え方に少なからずギャップがあることに改めて気付かされ、驚きもあった。医師の中でも年代や立場によって、考え方に違いがあるなら、医療機関にあまり来られない若い世代とのギャップは相当にある事も予測される。日頃から接している患者さんについても、実は理解しきれていない事も多いかも知れない。改めて、顔を突き合わせてお互いに率直に話し合うことの大切さを感じた。診察に関しても、短い時間ながらも、問診を含めよく話を聞き、顔を見て話し、しっかり診察することの積み重ねで、患者さんのウェルビーイングをより深く考える一助になると思われる。リモート診察、長期処方、リフィル処方箋など、直接診察する機会が減る傾向が加速しているが、ウェルビーイングの観点からは逆行しているようにも感じる。

この混沌とした現代（社会の分断・格差社会・自然災害・パンデミック・紛争など）の中で、東京都医師会として発展していく為には、伝統的な従来の考え方だけではなく、世の中（時代）の変化に合わせた意識変革も必要になると思われる。色々な年代の先生（特に若い医師）の意見、非医師会員の先生の意見、医師以外の方の意見を聞き、理解し、可能であれば、お互いに対話（議論）することが出来れば、それぞれのウェルビーイングにも通じると思われる。

この答申が、まだあまりウェルビーイングの言葉に馴染みや関心の無かった先生を含め、多くの先生の知識の整理や考えるきっかけになれば幸いだ。