

第三期スポーツ基本計画における目標設定について（論点ペーパー）（案）

検討の視点

- 第二期スポーツ基本計画では、「ライフステージに応じたスポーツ活動の推進とその環境整備を行う。その結果として成人のスポーツ実施率を週1回以上が65%程度（障害者は40%程度）、週3回以上が30%程度（障害者は20%程度）となることを目指す。」という政策目標を掲げているが、スポーツ実施の定義には運動の強度や量（時間）は含まれていない。

健康の維持向上などといったスポーツの社会的意義を踏まえると、第三期スポーツ基本計画においては、現在の指標とは別に新たな指標の設定を検討する必要があるのではないか。また、現在の指標の是非や、新たな目標値についての検討も必要ではないか。

検討の論点

<スポーツ実施率について>

- 現在の緩やかな定義のもとでの「週1回以上のスポーツ実施率」という指標によって、日常生活においてスポーツに親しみ、体を動かすことによる心身の充足を得るなどスポーツを気軽に楽しむ人口の状況は一定程度把握することができると考えられる。一方で、スポーツ実施の効果としての健康の増進や地域社会の活性化などについて十分に測定できているとは言えないのではないか。

- 上記のような観点から、政策評価の継続性も考慮して、現在のスポーツ実施率を政策目標の一つとする一方で、新たな指標の設定を検討してはどうか。

ー 例えば、健康増進・体力向上といった観点からは、心肺能力や筋力等が重要であるが、このためにはスポーツ実施の単なる頻度だけでなく、運動の強度、継続時間といった指標についても、何らかの形で取り込むことが必要になるのではないか。

また、その際には、健康増進・体力向上のために必要とされる運動量等は人によって異なることから、年代・属性などを考慮した検討も必要ではないか。

ー 一方、障害者については、障害の状態等本人を巡る状況やスポーツを実施する目的が多岐にわたるところ、スポーツの回数以外の指標を取り込むことによって、かえって一部の障害者が政策の対象から除かれてしまうおそれがあるのではないか。

ー 目標となる指標については、スポーツ実施率等のような運動の量や強度に係る指標だけでよいか。スポーツの力・価値としては、身体的な健康保持増進だけでなく、精神的な充足感が得られる点も重要な要素であるため、例えば、スポーツに「楽しみ」を感じる視点、「無心になれる」といったストレス解消の視点等、定性的な側面に関する指標を設けることも考えられるのではないか。

- また、上記のように新たな指標を追加する場合、これまで指標としてきた「週1回以上・週3回以上のスポーツ実施率」については、スポーツを気軽に楽しむ人口の状況の把握を主眼に置いた指標としての位置づけが明確になることに伴い、目標の明瞭化の観点から、「週1回以上のスポーツ実施率」に限った測定とすることが適当ではないか。

<政策目標に係る指標や目標値の設定に当たり留意すべき点について>

- 指標の設定に当たっては、進捗管理や評価と評価結果に基づく施策検討を適切に行うことができるよう、達成状況を把握可能な指標とすることが必要であり、既存の調査では達成状況の把握が困難な指標については、調査体系の確立についてもあわせて検討する必要がある。

具体的な目標値については、容易に達成できるものは適切でないが、一方で実現可能性の極めて低い実態にそぐわない目標値とすることも避けるべきである。例えば、スポーツ実施率については、第二期スポーツ基本計画では「65%程度（障害者は40%程度）」を達成すべき目標としているが、第三期基本計画においては目標値をどのように設定すべきか。また、諮問文にあるように2030年以降をも見据えた場合、最終的に到達すべきスポーツ実施率の目標値は、どの程度を目指すべきか。

(スポーツを実施するつもりがない無関心層は、今後も一定割合存在すると考えられ、スポーツ実施率100%を目指すことは現実的でないとも考えられる。)

新たな指標を設ける場合にも、達成すべき目標値をどの程度のものとするか、その根拠とともに整理する必要があるのではないか。また、指標については、スポーツ庁の実施している調査に限らず、継続的に実施され信頼性もある様々な調査も考慮して設定してもよいのではないか。

(参考1) 今期の健康スポーツ部会における主な関連意見
(第12回～14回の部会における関連意見のまとめ)

<運動・スポーツと健康増進との関係について>

- 有酸素運動の実施による健康数値の上昇などについて、わかりやすい説明・周知が必要である。
- コロナ禍以前より、妊産婦の方の死因の第1位が自殺というデータもある中で、コロナによって妊産婦の方のストレスがさらに高まっていることを懸念しているが、マタニティスポーツによって産後鬱が低下するとの報告もあり、スポーツの力を活用するべきではないか。
- コロナ禍で従業員の健康管理に不安を感じている企業は多いが、スポーツの力で運動不足やメンタルヘルス不調の問題を改善することが可能である。
- コロナ禍において健康二次被害、特に高齢者の認知機能を危惧しているが、こうした問題はスポーツの力で予防可能である。
- より多くの国民がスポーツに親しむことで、健康長寿社会の実現に近づき、医療費の削減にもつながるのではないか。
- 健康格差を減らすという意味では、運動好きの人だけが運動するのではなく、多くの方が気軽に、親しみやすい運動環境にアクセスできることが非常に重要である。

<運動・スポーツ実施による楽しさや幸福度等の向上について>

- 勝ち負けによらないスポーツの良さを発信し、スポーツをすることの楽しさを分かち合えるようにすることが必要である。
- 勝ち負けのない形のスポーツを推奨した方が良いという考え方もあるが、勝つ経験を通してスポーツの楽しさを伝えていくという方法もあるのではないか。

<スポーツ実施率に係る検討にあたり留意すべき点について>

- 今後、スポーツ実施率について、頻度や強度という指標を決める際には、国としてどのような目標を目指した指標なのか（例えば疾病予防なのか、競技力向上なのか等）をはっきりさせることが重要であると思う。
- スポーツの定義（実施率の定義）を見直してはどうか。コロナ禍において、「ながら運動」などのちょっとした運動や、体を動かすテレビゲームなども増えた。
- スポーツの実施率に関する目標設定の議論においては、議論の土台として、どのようなデータを用いて目標に対する評価を行っていくかの想定が必要ではないか。例えば厚生労働省のナショナルデータベースでは健診のデータと運動習慣等が並べて示されており、このデータを用いるのであれば、対象者の特性にあった運動の検討や都道府県別の分析等も可能になる。
- 週1回のスポーツ実施率についての目標値は、実施するスポーツを問わないことから、スポーツ実施のハードルを低くするという意味では重要である。この目標値については、
 - ・現在65%を目標としているところ今後より大きな数字を目標値とするのかという観点
 - ・WHOが示しているように個々人に必要とされる強度や運動量、身体活動量も示すことで、運動の質を上げていくという観点の両面から検討を行うべきではないか。
- スポーツ実施率については、ウォーキングや釣り等の運動系の実施率と競技スポーツの実施率をそれぞれ個別に集計・公表することで、現状を正確に把握し、課題を明確にする必要があるのではないか。
- 幼児期の身体運動には持ち越し効果があるので、持続的にスポーツ実施率を高めていくためには、未就学児の運動実施率と、どのような環境で運動・スポーツを行っているかを調査すべきではないかと思う。

<運動・スポーツ実施に関する目標設定における他の機関・調査等との連携について>

- 働く世代のスポーツ実施率引き上げについては、保険者が実施する特定健診・保健指導などのメタボ対策や、企業が行う健康経営、健康投資などと連携できると良い。

- 妊産婦に対する運動許可とその運動強度については、統一的な基準がないので、可能であれば専門家と産婦人科医が協働し、全国共通の基準を定められるとよいと思う。

- 今後スポーツ実施について評価を行う際には、オープンデータや他省庁の持つデータ等も用いて総合的に評価することが必要であると思う。

- 子供の体力テストについては、全国的に同じような方法で実施されているので、データ化をもう少し進めれば、子供の運動習慣が健康に及ぼす影響等も把握することが可能になるのではないか。体力テストのデータの集約やその分析、さらにはこの過程のルーチン化等について、検討を進めていくことが必要だと思う。

【研究報告】

○運動による機能面・筋量面の健康増進について

- ・サルコペニア予備群の70歳の男女32名に、週3回、各45分の軽強度のトレーニングを10週間実施したところ、除脂肪体重と脂肪量の観点において大幅な改善が見られ、腕や脚の筋量も増加した¹。

○運動療法による認知機能の向上やうつ病改善について

- ・一般的な動物実験においては、身体活動は記憶力の保持に役立つことが示唆されている。一方、ヒト（高齢者）の実験においては、運動介入後の記憶力の向上にはばらつきが見られるが、このばらつきの原因の分析により、記憶力向上のための運動処方が検討できると考えられている²。
- ・65歳以上の高齢者51人に対して、1週間に90-120分のゴルフトレーニングを24週間実施したところ、論理的記憶力に大幅な改善が見られた³。
- ・入院から3か月間、薬物療法の効果が得られなかった70代女性のうつ病患者に対して、4週間運動療法を実施したところ、抑うつ感及び認知機能が改善し、本人にも症状軽減の自覚が見られた。また、薬物療法・運動療法それぞれを単独で行うよりは、薬物療法に運動療法を上乗せする方が有用性があることも示されている⁴。
- ・身体活動と食事介入は、老年期のうつ病の改善に効果的であり、個人の人生を通じて、メンタルヘルスの向上に有効であることが示されている⁵。
- ・運動による認知機能の向上については、従来低～中強度の持久性運動が最も効果的と考えられてきたが、最近の研究では強度の高い運動の方が効果的な可能性も示唆されており、運動強度による脳への影響の違いについては更なる研究が待たれている⁶。

¹ Sanna Vikberg, Niklas Sörlén, Lisa Johansson, Anna Nordström, Andres Hult, Peter Nordström (2019) “Effects of Resistance Training on Functional Strength and Muscle Mass in 70-Year-Old Individuals With Pre-sarcopenia: A Randomized Controlled Trial”, JAMDA, 20, pp. 28-34

² Emrah Duzel, Henriette van Praag, Michael Sendtner (2016) “Can physical exercise in old age improve memory and hippocampal function?”, BRAIN, 139, pp. 662-673

³ Hiroyuki Shimada, Sangyoon Lee, Masahiro Akishita, Koichi Kozaki, Katsuya Iijima, Kumiko Nagai, Shinya Ishii, Masamichi Tanaka, Hitomi Koshiba, Tomoki Tanaka, Kenji Toba (2018) “Effects of golf training on cognition in older adults: a randomised controlled trial”, J Epidemiol Community Health, 72, pp. 944-950

⁴ 福田健一郎、山内さえみ、坂本久男、林田博典、太田保之（2018年）「うつ病患者に対する運動療法の試み」『作業療法』、37巻5号、pp. 590-594

⁵ Stefano Farioli Vecchioli, Stefano Sacchetti, V Nicolis di Robilant, Debora Cutuli (2018) “The Role of Physical Exercise and Omega-3 Fatty Acids in Depressive Illness in the Elderly”, Current Neuropharmacology, 16, pp. 308-326

⁶ 前川貴郊（2019年）「運動が脳にもたらす効果とその分子メカニズム」『実験医学』、37巻8号、pp. 1230-1234

○運動の期間、強度、時間が運動の効果に与える影響について

- ・健康な高齢者に対する 25 の研究報告の分析の結果、運動による筋力強化の効果について、運動の期間、強度、時間が重要な影響を与えることが分かった。

本分析の結果では、週 2 回、1 回ごとに 4 秒の休憩を挟んで 7~9 回を 1 セットとする運動をセット間 60 秒の休憩を挟んで 2, 3 セット行うことが健康な高齢者の筋力強化において最速・最大の効果を生むと見られた¹。

○運動が血圧や脈拍数に与える影響について

- ・55 歳以上の健康な高齢者に対して行った実験の結果、持久カトレーニングには脈拍数と最高血圧を下げる効果があることが分かった²。

【国内外のガイドライン等】

○アメリカ合衆国保健福祉省による身体活動ガイドライン

- ・アメリカ合衆国保健福祉省では、身体活動は身体的成長を促すと共に体調を整えることや身体機能の向上、睡眠の質向上や慢性疾患の予防等に効果的であることを示した上で、妊産婦や慢性疾患を持つ人、障害者を含む全年代の人に対し運動を推奨し、年代・属性別の望ましい運動の時間・頻度・強度等を具体的に示している³。

例) 6~17 歳の学童期の子供については、毎日 1 時間以上の中高強度の身体活動（週 3 日以上筋力強化運動及び骨強化運動を含む）を行うべきとされており、例えば「中強度の有酸素運動」の具体的な運動種目としては、速めのウォーキング、自転車、ハイキングなどの活動的な遊び、野球などの投球/捕球を含む運動等が挙げられている。

○アメリカスポーツ医学会による勧告

- ・アメリカスポーツ医学会は、運動参加前健診に関する勧告において、運動強度を段階的に増していくことで運動によるリスクを軽減できることや、相対的に運動療法によるリスクは低いことを踏まえ、運動参加前健診の手順を単純化し、生活に運動を取り入れやすくするべきとの方向性を示している⁴。

¹ Ron Borde et al. (2015) “Dose- Response Relationships of Resistance Training in Healthy Old Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis”, *Sports Medicine*, 45, pp.1693-1720

² V A Cornelissen et al. (2010) “Effects of aerobic training intensity on resting, exercise and post-exercise blood pressure, heart rate and heart-rate variability”, *Journal of Human Hypertension*, 24, pp.175-182

³ U.S.Department of health

⁴ Paul D. Thompson et al. (2013) “ACSM’ s New Preparticipation Health Screening Recommendations from *ACSM’ s Guidelines for Exercise Testing and Prescription*, Ninth Edition”, *Current Sports Medicine Report*, Vol.12, Num. 4, pp.215-217