

## ライフパフォーマンスの向上に向けた 目的を持った運動・スポーツの推進について(案)

～目的を定め、心身に多様な変化を与える～

令和5年〇月〇

### 1. はじめに

国民が生涯にわたり、あらゆる機会とあらゆる場所において、自主的かつ自律的に個人の適性及び健康状態に応じてスポーツを行うことができるようすること、また、スポーツを行う者の心身の健康の保持増進及び安全の確保が図られることは重要である。

このため、スポーツ庁では、第3期スポーツ基本計画に基づき、多くの人々が「楽しさ」や「喜び」、スポーツを通じた心身の健康増進等といったスポーツの価値を享受できる社会の構築を目指し、スポーツの実施に関し、広く一般に向けた普及啓発や環境整備を行うなど、国民のスポーツ実施率を向上させるための施策を推進している。

運動・スポーツは、体力の維持・向上、体重管理、自己免疫力の向上、ストレス解消等、心身の健康の保持増進に様々な効果が期待できる。また、こうした効果を高めるためには、心身の維持・向上が必要な機能に焦点を当て、運動・スポーツの効果や影響に着目し、それに適した方法や目的を定めた運動・スポーツ（目的を持った運動・スポーツ）を実施することが重要である。

このように目的を定め、心身に多様な変化を与える運動・スポーツを実施し、ライフパフォーマンスの向上（それぞれのライフステージにおいて最高の能力が発揮できる状態）を目指すことによって、健康の保持増進はもとより、QOL（Quality of Life, 生活の質）を高めることなど、生きがいのある充実した生活を送ることにも寄与できる。

また、近年、ハイパフォーマンスサポート（トップアスリートへのサポート）で得られたスポーツ医・科学等に係る知見が、アスリートだけでなく一般の人々が日常生活で抱える課題の解決等に生かされ、ライフパフォーマンスの向上につながるなど、更にスポーツの価値を高めることが期待されている。

さらに、これまでのスポーツ実施率の向上のための取組に加え、上記のように運動・スポーツの効果を高めるなど、質的な視点を持った取組を更に推進することが重要である。

こうしたことを踏まえ、性別、年齢、障害の有無等にかかわらず多様な人々のスポーツを通じたライフパフォーマンスの向上に向けて、目的を持った運動・スポーツを推進していくため、そのねらいや方向性について国等に求めら

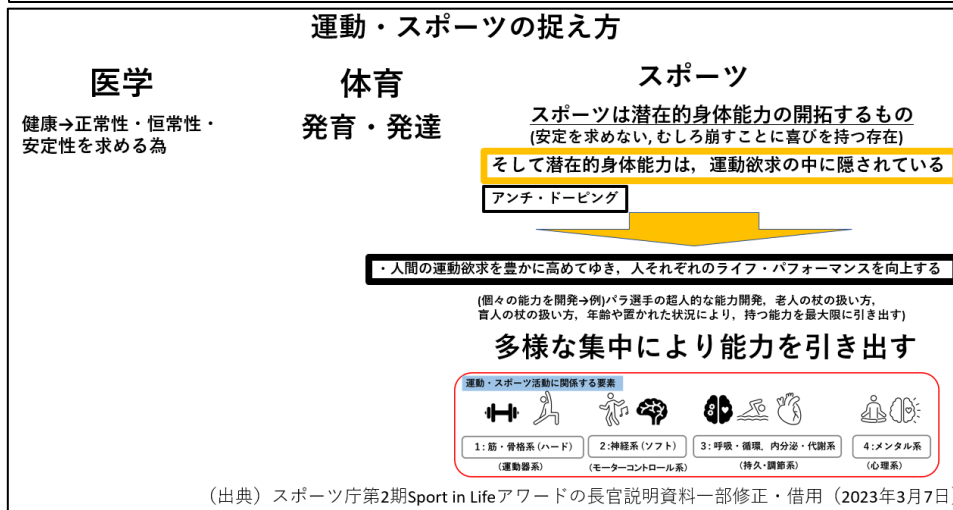
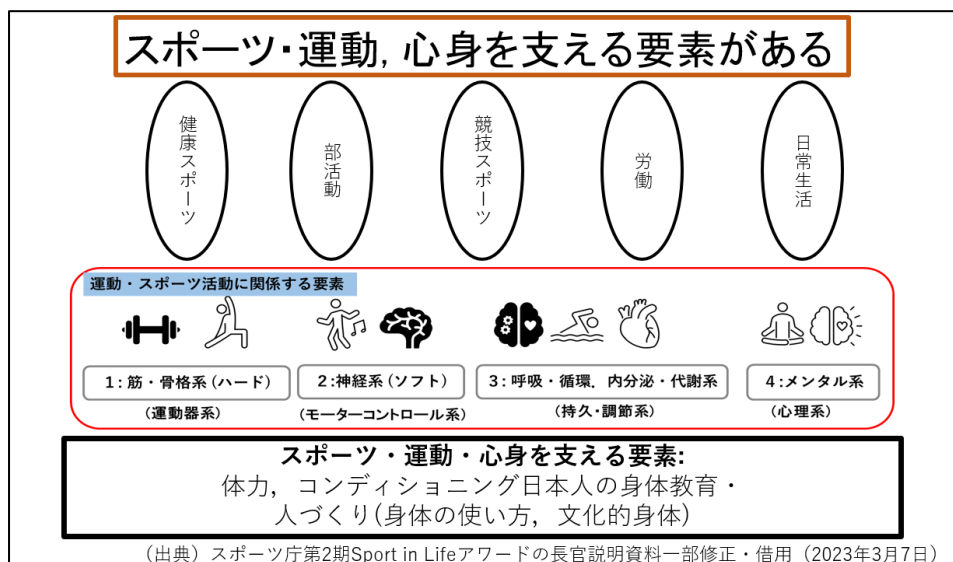
れる対応策等も含めて取りまとめた。

## 2. 推進のねらい

### (1) スポーツの捉え方

スポーツは、心身の健全な発達、健康及び体力の保持増進、精神的な充足感の獲得等のために行われる運動競技その他の身体活動であり、国民が生涯にわたり心身ともに健康で文化的な生活を営む上で不可欠なものとなっている。

また、スポーツは、体を動かすという人間の本源的な欲求にこたえるものであり、スポーツを支える土台としてのコンディショニング（運動競技において最高の能力を発揮出来るように精神面・肉体面・健康面などから心身の機能を調整すること）や、その方法としての多様な目的を持った運動（エクササイズ・トレーニング）とともに、人間の潜在的な身体能力を開拓するものと捉えることができる。

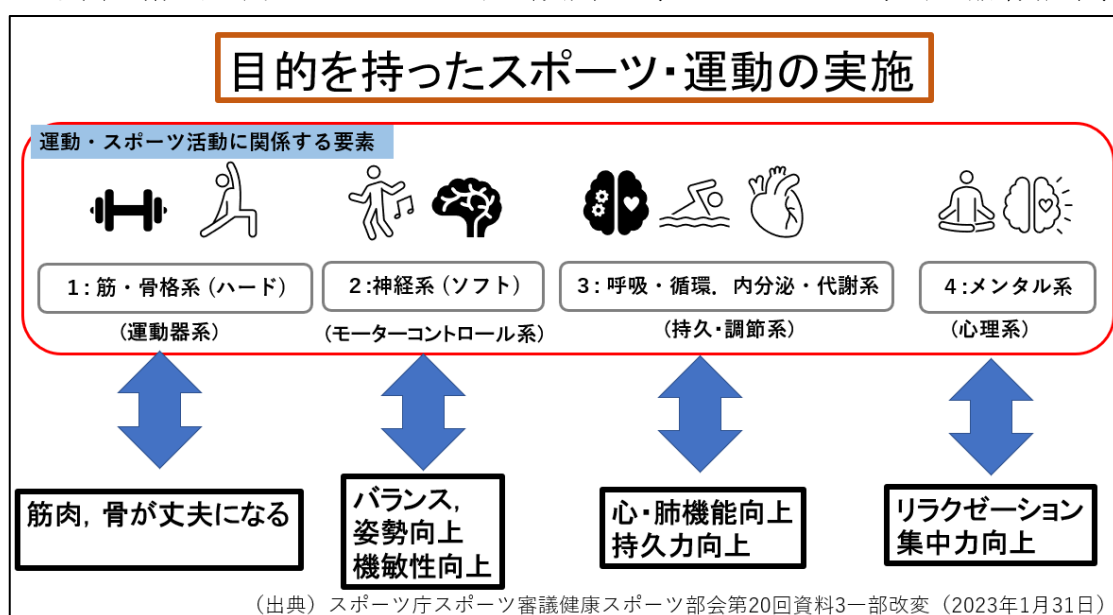


## (2) 心身に多様な変化を与える運動・スポーツの実施

運動・スポーツを実施することで得られる効果は多様にあり、体力向上から不安・抑うつ等の軽減まで多岐に渡る。また、運動・スポーツの実施による健康の保持増進や健康寿命の延伸の効果も報告されている。

これらの効果を高めるためには、目的を持った運動・スポーツの実施により、心身に多様な変化を与えることが重要となる。なお、このような運動・スポーツの実施とともに、栄養、回復方法、休息、睡眠等に関するコンディショニングが適切に行われることも重要である。

目的を持った運動・スポーツの実施において、運動・スポーツに関する要素（維持・向上させたい心身の機能）は、スポーツ生理学的に筋骨格系、



神経系、呼吸循環・内分泌代謝系及びメンタル系の4つに大きく分けられ、これらの要素に焦点を当てることによって、目的を明確化することができ、目的に合わせた運動・スポーツの実践につながる。

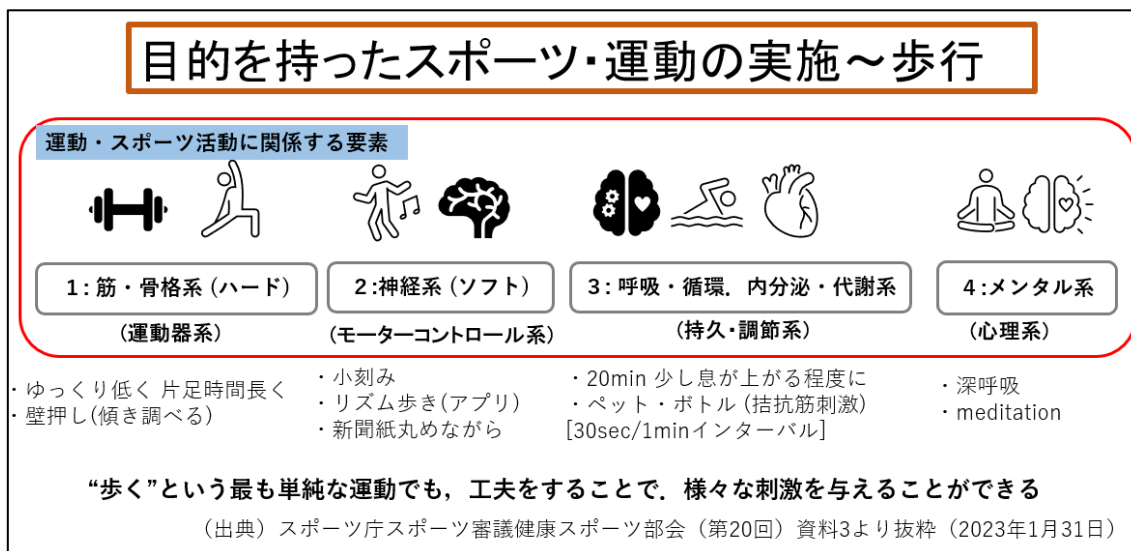
例えば、ウォーキングの一般的な効果として、生活習慣病予防、多幸福感等の脳への変化、うつ抑制・認知機能の向上等（メンタル系）の効果が期待される<sup>1</sup>。他方、要素ごとに焦点を当ててウォーキング方法に変化を加えると、次のように効果が高まることが期待される。

- ・ 速度や歩幅を増大させたウォーキングは、下肢筋力向上等の運動機能向上<sup>2</sup>（筋骨格系）

<sup>1</sup> Tsuji T, et al. Specific types of sports and exercise group participation and socio-psychological health in older people. J Sports Sci 2019; 1-8.

<sup>2</sup> Stief F et al.: Inverse dynamic analysis of the lower extremities during nordic walking, walking, and running. J Appl Biomech. 24 (4) : 351-9, 2008.

- ・ 不整地でのウォーキングは、姿勢制御能力等の向上<sup>3,4</sup>（神経系）
- ・ ウォーキングの時間・頻度を増大することによって、有酸素能力の向上及び動脈硬化の予防<sup>5,6,7</sup>等（呼吸循環・内分泌代謝系）



このように、維持・向上させたい心身の機能を踏まえて、運動・スポーツの実施方法に変化を加えることで、心身の機能に多様な変化を与えることができ、結果として得られる効果や適応性が高まる。

さらに、運動・スポーツを行う際には、長期的かつ持続的に計画に基づいて実行することが重要であり、同じ要素に焦点を当てた運動・スポーツを毎日繰り返すだけではなく、それぞれのライフスタイル等に応じて、4つの要素を様々な組み合わせで実施することも必要である。このように焦点に変化を与えて運動・スポーツの計画を立てることは、運動・スポーツのバリエーションを増やし、更には運動・スポーツの継続につながる。

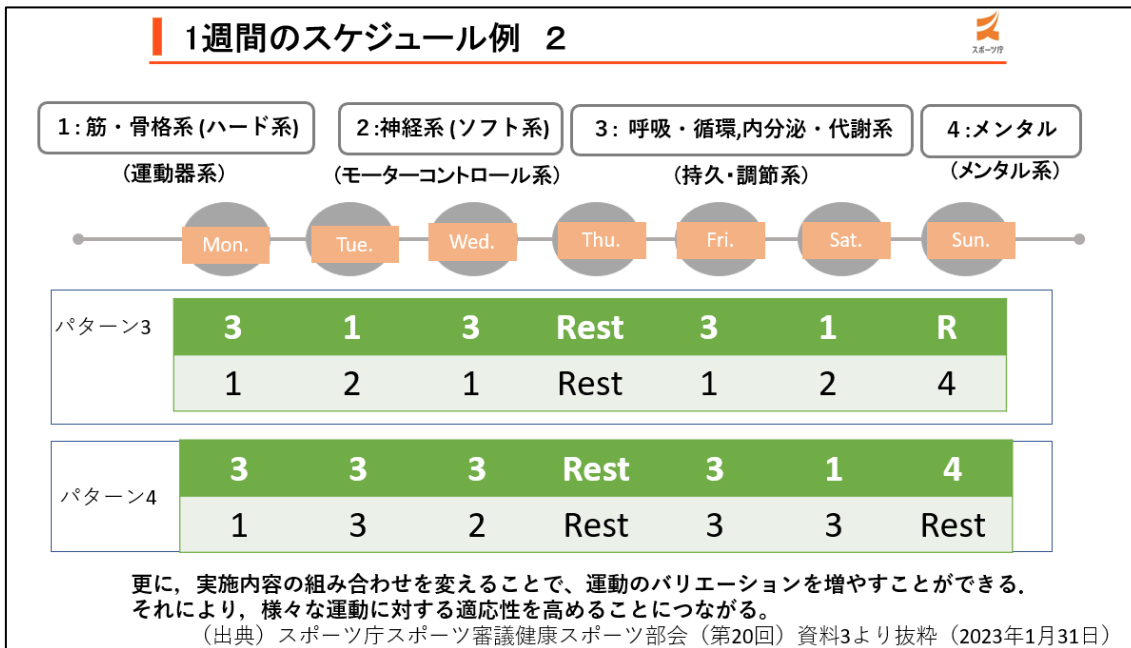
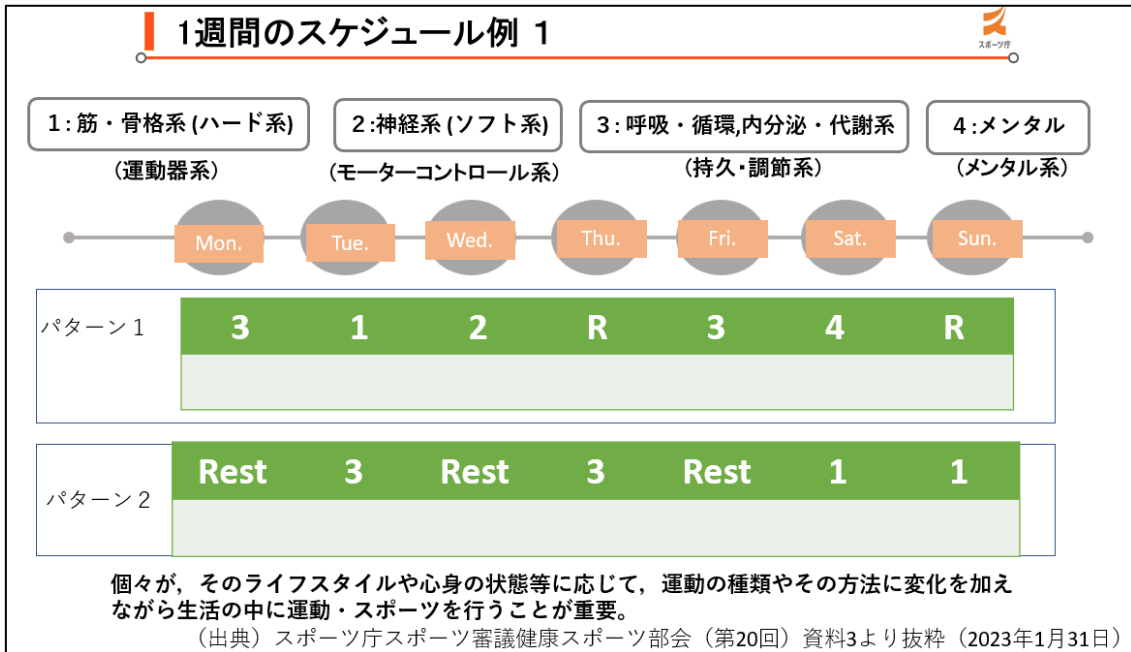
<sup>3</sup> Voloshina AS, et al: Biomechanics and energetics of walking on uneven terrain, The Journal of Experimental Biology, 216, 3963-3970, (2013).

<sup>4</sup> Menz, H. B. et al.: Acceleration patterns of the head and pelvis when walking on level and irregular surfaces, Gait & Posture, 18, 35-46, (2003)

<sup>5</sup> Sugawara J, et al. Effects of endothelin-related gene polymorphisms and aerobic exercise habit on age-related arterial stiffening: a 10-yr longitudinal study. J Appl Physiol (1985). 2018 Feb 1;124(2):312-320.

<sup>6</sup> Hambrecht R, et al. Regular physical activity improves endothelial function in patients with coronary artery disease by increasing phosphorylation of endothelial nitric oxide synthase. Circulation. 2003 Jul 1;107(25):3152-8.

<sup>7</sup> Sjöros TJ, et al. Increased insulin-stimulated glucose uptake in both leg and arm muscles after sprint interval and moderate-intensity training in subjects with type 2 diabetes or prediabetes. Scand J Med Sci Sports. 2018 Jan;28(1):77-87.



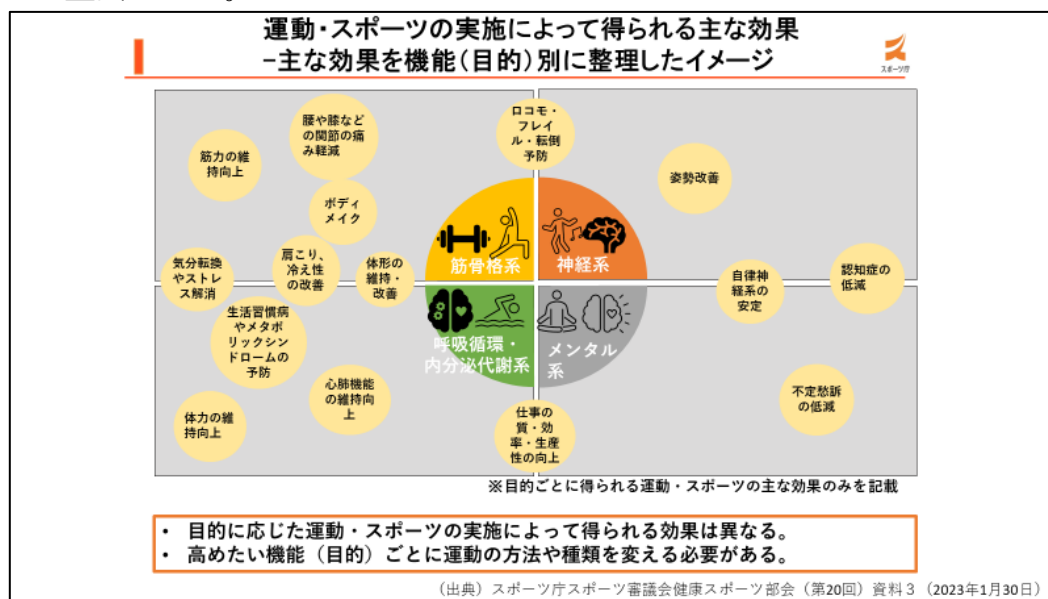
また、維持・向上させたい心身の機能に焦点を当てた運動・スポーツの実施例として、次のようなものがある。

- ・ 老化は骨格筋量及び筋力の低下、そして歩行能力を含めた日常生活動作 (Activities of Daily Living, ADL) 及び QOL の低下をもたらすことが報告されている<sup>8,9</sup>。二足歩行の維持を含め QOL の維持・向上及び健康寿命延伸のためには、高齢者の骨格筋量及び筋力の維持・向上が重要であり、

<sup>8</sup> 荒井秀典：サルコペニア診療ガイドライン。日本内科学会雑誌。109。2162-2167, 2020.

<sup>9</sup> Cruz-Jentoft AJ, et al：Sarcopenia：European consensus on definition and diagnos. Age and Ageing, 48, 1,16-31, 2019.

- そのためには、筋骨格系に対するトレーニングが推奨されている<sup>10</sup>。
- 生活習慣病予防には、呼吸循環・内分泌代謝系の機能の向上を見据えて、20～30分程度の継続した全身運動（ジョギング等の有酸素運動）を実施することが有効である。全身運動は、体脂肪の燃焼の効果及び体重コントロールが期待される<sup>11</sup>。
  - 腰痛予防には、神経系の機能を高めるためのモーターコントロールエクササイズや、筋骨格系の機能を高めるための体幹・下肢筋群のトレーニングを実施することが有効である。これらのエクササイズは、体幹部の安定性及び身体の動かし方を改善させ、腰部に加わる負担を軽減し、その結果、腰痛予防が期待される<sup>12,13</sup>。
  - 運動・スポーツの実施は、メンタルヘルスの向上につながる<sup>1</sup>ことが報告されている。また、リラクゼーション、集中力を高めることにも寄与する。さらに、感覚・知覚・認知等と関係があり、それらを統合した身体図式（自分の感覚としてとらえている身体）が姿勢や運動の調整に重要な役割を担っている<sup>14</sup>ことから、認知・知覚・感覚に焦点を当てたトレーニングも重要である。



<sup>10</sup> Fragala MS, et al. Resistance Training for Older Adults: Position Statement From the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2019;33(8):2019-2052.

<sup>11</sup> Mersy DJ. Health benefits of aerobic exercise. Postgrad Med. 1991 ;90(1):103-7, 110-2.

<sup>12</sup> Steffens D, et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Intern Med. 2016;176(2):199-208.

<sup>13</sup> van Dieën JH, et al. Motor Control Changes in Low Back Pain: Divergence in Presentations and Mechanisms. J Orthop Sports Phys Ther. 2019;49(6):370-379.

<sup>14</sup> Schulleri KH, et al. Sex differences in the association of postural control with indirect measures of body representations. Sci Rep. 16;12(1):4556, 2022.

なお、加齢等の影響を受けやすい筋骨格系の機能については、身体診断「セルフチェック」動画<sup>15</sup>等を用いて自身の状態を把握することが重要であり、これによって自主的に身体への意識及び関心を高めることができ、効果的な運動・スポーツの実施に寄与することが期待される。

**筋骨格系の機能セルフ・スクリーニング～ 自らの身体を人任せにしない**

**○身体診断「セルフチェック」動画**  
老若男女問わず自分のペースで簡単に自分の身体の状態を知ることができるセルフチェック動画です。

➡ それぞれに適応した改善運動も！



【肩甲骨の可動性】 Scapular mobility (elevation)  
肩甲骨の可動性（上肢挙上）が低下していると、テニスやバレーボール、水泳などに特に腕を挙上するようなスポーツで肩に問題が発生するだけでなく、腰や足への負担が増える可能性があります。鏡を見ながら肩甲骨の可動性を確認してみましょう。  
※無理せず行ってください。

チェック動画 self-evaluation



改善動画 corrective exercise



① 肩甲骨の動き(上肢挙上)  
② 足首の柔らかさ  
③ 胸椎の動き  
④ 股関節と背骨の可動性 前屈/後屈  
⑤ 下半身の筋力  
⑥ 首の動き  
⑦ 肩の動き(肩内旋)  
⑧ 上体の筋力  
⑨ 股関節屈曲の動き(内旋/外旋)  
股関節伸展の動き  
⑩ 上半身と下半身の可動性とバランス  
⑪ 体幹部の筋力 (全11種類)

(出典) スポーツ庁スポーツ審議会健康スポーツ部会 (第20回) 資料3



### (3) ハイパフォーマンスからライフパフォーマンスへ

アスリートの競技力向上に向けた支援の範囲は、患部ケアからリハビリテーション、再発予防、パフォーマンスの向上と多岐に渡る。

これまでスポーツ医・科学分野では、様々なアスリートに対する競技力向上のためのトレーニングからスポーツ傷害後の競技復帰に向けた怪我の治療・リハビリテーションまでを対象として、コンディショニング等を含めた運動・スポーツの効果や心身機能に与える影響に関する知見や情報が数多く報告されている。

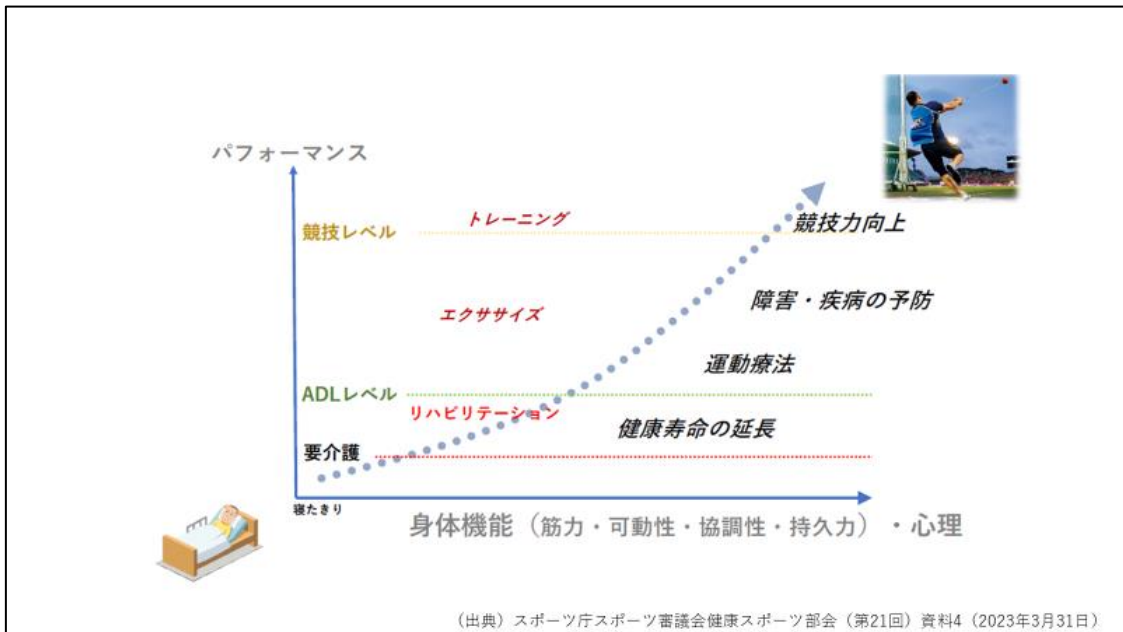
特に、ハイパフォーマンスサポート（トップアスリートへのサポート）では、スクリーニングテストやメディカルチェック、体力測定等を活用してアスリートの心身の状態を客観的に把握するためのアセスメントを行い、その結果に基づく適切なサポートが行われる<sup>16</sup>。このような報告において、トップアスリートに対するサポートは、選手の競技力向上に寄与し、コンディショニングを含めた運動・スポーツを実施する重要性が示されている。

<sup>15</sup> スポーツ庁ホームページ：室伏長官が考案・実演する身体診断「セルフチェック」動画  
[https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/sports/jsa\\_00040.html#001](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/jsa_00040.html#001)

<sup>16</sup> スポーツ庁：地域におけるスポーツ医・科学支援の在り方に関する検討会議提言～全国のアスリートがスポーツ医・科学支援を受けられる環境の実現を目指して～(令和4年11月29日)

こうしたハイパフォーマンスサポートで得られた知見や情報を国民一般の運動・スポーツの実施に活用することは、健康の保持増進はもとより、ライフパフォーマンスの向上につながる。また、実施する運動・スポーツの質を高め、その後の運動・スポーツの継続や定着が図られることが期待される。

なお、多様なアスリートへのサポートによって得られた知見を含めて、ライフパフォーマンスの向上に活用することが重要であり、障害の有無、性別、国籍・人種、年齢等の違いに対する理解及び関心を深め、多様性を認める社会形成の促進に寄与することが期待される。



#### (4) 推進により目指すもの

多くの人々が、自らの心身機能の状態や運動・スポーツの影響及び効果に対する関心を高め、個人の適性、健康状態及びライフスタイルに応じて、ライフパフォーマンスの向上を目指し、目的に合わせて運動・スポーツが実施できるような環境整備等が求められる。この際、ハイパフォーマンススポーツでのサポートで得られたスポーツ医・科学等に係る知見が、アスリートだけでなく国民一般のライフパフォーマンスの向上に活かされること<sup>16</sup>が望まれる。

運動・スポーツを通じてライフパフォーマンスの向上が図られることにより、健康の保持増進はもとより、QOLを高められるなど、より自分らしく生きがいのある充実した人生を送ることが期待される。また、人生100年時代に、高齢者から若者まで、全ての国民に活躍の場があり、全ての人が元気に活躍し続けられる社会をつくることが重要な課題となっており、こうした課題の解決にも貢献できる。



### 3. 推進の方向性

#### (1) 理解促進等のための普及啓発及び環境整備

アスリート、医学的配慮が必要である者、疾病や介護予防等のために運動が必要である者等については、それぞれの目的に応じた方法で運動・スポーツが実施されるよう取組が行われている。一方、子育て世代や働く世代、未病である者については、こうした目的に合わせた運動・スポーツの実施状況や自らの身体への意識の高さは個々のリテラシー及び取り巻く環境等により多様であると考えられる。

こうしたことを踏まえ、国民一般におけるこのような目的を持った運動・スポーツの実施に関する実態を把握した上で、多くの人々の理解促進及びリテラシーの向上を図り、行動変容を促すための普及啓発及び環境整備が必要である。

また、運動・スポーツを効果的に実施するためには、自主的に自らの身体への意識や関心を高め、身体の状態を把握しておくことが重要であり、こうしたことが運動欲求を高めることにもつながる。そのため、自身の身体機能の状態を知ることができる「セルフチェック」<sup>14</sup>等の周知・啓発を図り、個々の状態・状況に即した適切な運動・スポーツが実施されるための取組の充実が必要である。

なお、運動・スポーツの急な実施や、個々の身体機能に適さない方法や強度での実施は、筋骨格系に加わる負担が増大し、さらには怪我のリスクが高まることから、適切な方法や強度で運動・スポーツが実施されることが必要である。

また、ライフスタイルや健康状態等の変化及び各々の関心や適性等に応じ、国民が自発性の下に、運動・スポーツが実施されるよう十分な配慮を行う必要がある。

#### (2) ハイパフォーマンスサポートでの知見の活用

トップアスリートに対するハイパフォーマンスサポートでは、メディカルチェックやメディカルフィットネスチェックといった評価から心理・栄養等を含めて、包括的なサポートが提供され、個々の目的に応じた心身の機能の向上が図られている<sup>15</sup>。加えて、国は、アスリートの競技力向上を目的として、効果的かつ効率的にパフォーマンスを高める方法や介入策等を明らかにする研究や事業を推進している。一方、そのような事業で得られた知見等を一般国民に活用するまでには十分に至っていない。

この現状を踏まえ、アスリート支援に用いられたスポーツ医・科学の知見

や事例を、一般国民のライフパフォーマンス向上に役立てられるような取組が必要である。

#### 4. 国等に求められる対応策

(1) 国は、多くの人々が、ライフパフォーマンスの向上を目指し、自発的に目的に合わせて自身に適した運動・スポーツを実施できるようにするため、次のような取組を行う。

- ① 目的を持った運動・スポーツの実践に関する実態やニーズを調査し、実践した具体的事例を集約して国民及び指導者等に対して周知する。
- ② 地方公共団体、関係団体・関係機関、関係省庁等との連携を促進し、目的を持った運動・スポーツの実施促進に係る環境整備を推進する。
- ③ 目的を持った運動・スポーツの効果について、これまでの知見を集約するとともに、実証研究を行い、得られた成果を広く周知する。
- ④ 民間事業者や地方公共団体等による目的を持った運動・スポーツの実施に関するモデルの創出を支援し、地域での実践モデルの推進を図る。
- ⑤ 安全な運動・スポーツの実施を促進するため、身体の状態の事前確認（セルフチェック<sup>13</sup>等）に関する周知啓発や運動・スポーツを実施するための留意点の周知啓発を行う。
- ⑥ 運動・スポーツを指導する者に対して、国民の実践を支援するための指導者のためのツール等を検討する。

また、地方公共団体等は、国が実施する上記の施策の成果や情報を地域のスポーツ施設・教室等といった運動・スポーツを実践・指導する場で活用することが望まれる。

さらに、目的を持った運動・スポーツの実施に係る普及啓発の促進のためには先進デジタル技術を活用した機器及びプラットフォーム等の活用が期待される。

(2) 国は、ハイパフォーマンススポーツでのサポートで得られた知見をライフパフォーマンスの向上に生かすため、次のような取組を推進する。

- ① ハイパフォーマンススポーツでのサポートで得られた知見や事例を集約し、ライフパフォーマンスの向上に活用するためのポイントをまとめ、周知する。
- ② ハイパフォーマンススポーツのサポートで得られた知見をライフパフォーマンス向上のために活用した運動・スポーツの効果を検証し、その知見を周知する。

また、地方公共団体等は、上記のような調査によって得られた知見や公表された情報を運動・スポーツを実施・指導する場所で活用されることが望まれる。

