

様式第 15【委託事業成果報告書】

委託事業成果報告書

令和 7 年 3 月 31 日

支出負担行為担当官

スポーツ庁次長 茂里 毅 殿

(受託者) 住 所 東京都港区六本木 7 丁目 11 番 10 号

名称及び 公益社団法人日本理学療法士協会

代表者名 会長 斎藤 秀之

令和 6 年 3 月 29 日付

令和 6 年度 Sport in Life 推進プロジェクト「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・スポーツの推進に係る調査研究（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・スポーツの実践に関する実態・ニーズ調査）」

上記委託事業に関する成果の報告書を委託契約書第 16 条の規定に基づき別添のとおり提出します。

「ライフパフォーマンス」についての整理

スポーツ庁における過去の議論では「ライフパフォーマンスの向上」については以下の通りに整理されている。

「ライフパフォーマンスの向上」とは

● 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
(出典) スポーツ庁：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 ～目的を定め、心身に多様な変化を与える～
● 一般の人々が日常生活で抱える課題の解決等
(出典) 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～

本事業は「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・スポーツの実践に関する実態・ニーズ調査」であり、「ライフパフォーマンス」の整理を行った上で、調査研究①～④を進めるにあたり、様々な専門分野の有識者による個別ヒアリングや検討委員会においてご議論、ご示唆をいただき、調査研究①～④を進め、成果をまとめることとした。

1. 委員個別ヒアリングの実施と成果

＊別添：01_委員個別ヒアリング資料

委員個別ヒアリングの開催要項

目 的：調査研究①の調査票および調査研究②の文献調査の進め方について各委員からご意見・ご知見を聴取し、今後の事業の進め方についてのご示唆を得ること。

対 象：検討委員会委員 7 名

日時と参加者：

- 令和 6 年 5 月 16 日（木）14:00～15:00（形式：Web）

津下委員、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、中丸、牧原、井上）

- 令和 6 年 5 月 20 日（月）14:00～15:00（形式：Web）

鈴木委員、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、中丸）

- 令和 6 年 5 月 22 日（水）10:00～11:00（形式：Web）

関根委員、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、中丸）

- 令和 6 年 5 月 22 日（水）11:00～12:00（形式：Web）

久木留委員長、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、高橋、中丸）

● 令和6年5月23日（木）14:00～15:00（形式：Web）

工藤委員、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、中丸）

● 令和6年5月23日（木）15:00～16:00（形式：Web）

川村委員、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、中丸）

● 令和6年5月23日（木）16:00～17:00（形式：Web）

久野委員、スポーツ庁（和田課長、菅原課長補佐、見供専門職、竹内係員）、日本理学療法士協会（鈴川、相澤、中丸、牧原）

次 第：

(1) 調査研究①の調査票（案）について

- ① 調査票（案）の説明
- ② 意見交換

(2) 調査研究②の進め方について

- ① 文献調査の進め方の説明
- ② 意見交換

個別ヒアリングでのご意見等：

- ・ 調査研究①の調査票の内容および調査研究②の文献調査の対象・方法について
- ・ 本事業の進め方について

委員個別ヒアリングの成果

委員個別ヒアリングの成果として、各委員より「ライフパフォーマンス」の観点や要素、及び本事業の進め方についてご示唆をいただいた。

調査研究①の調査票および調査研究②の文献調査の進め方について	
津下委員 <u>専門分野</u> ・ ライフサイエンス ・ 医療薬学	<調査研究①> ・ 世代ごとの関心に焦点を当て、世代間の比較よりもその世代特有の関心や特徴を捉える。 ・ スポーツ実施歴を把握することで、スポーツに対する関心や影響を層別化する。 ・ 主観的健康観を身体と心の健康に分け、明確に整理して質問する。 ・ 運動不足の自己認識について、運動量と感覚のズレを整理し、自己評価に基づく質問を行う。 ・ 健診の受診状況と生きがいの関係は無理に関連付ける必要はない。健診の目的と背景に合わせて質問を見直す。 ・ 運動器機能に関する質問を追加し、ロコモテストや歩行速度、転倒経験などで運動器の状態を把握する。 ・ 幸福度に関する質問では、1つだけ選択することに対する難しさを考慮し、質問の背景や目的を明確にする。

	・ライフパフォーマンスに関連する質問で、個々の重要な要素を具体的に尋ね、世代ごとの重点を明確にする。 ・フィットネスサポートの効果や目的を明確に説明し、興味を引きやすい質問を設ける。 ・年齢や健康状態に応じて、心身の健康に期待する具体的な効果を質問する。 ・調査結果をもとに、世代ごとの問題点や課題を明確にし、目的を持った運動・スポーツの進め方を戦略的に描けるようにする。 ・生きがいに関する要素を、世代ごとの交流や地域活動などに関連付けて、温かみのある質問に改善する。 <調査研究②> ・世代を決める際は、狭く絞るのではなく、調査指標に基づき世代を分類する。 ・メタアナリシスでは、ライフステージごとに関連性の高い指標を浮き彫りにし、若者と高齢者を混ぜて分析しない。 ・幸福感よりも、うつやアブセンティズム・プレゼンティズムとの関連性を調査する方が有益である。 ・労働生産性や仕事のパフォーマンスにスポーツが与える影響を明確にし、世代ごとにスポーツの効果を示す指標を重視する。 ・定量化できる指標（例：アブセンティズム、プレゼンティズム）は、スポーツ実施との関連性を調査する際に有効。 ・高齢者には、転倒防止や社会活動と運動の関連を示す指標が重要である。 ・自己効力感、幸福感、満足度などの指標は、活動面や仕事に関連するものは区別し、目的に応じた研究を行う。 ・活動量や質は結果系として整理し、世代ごとの重要な評価指標を明確にする。 ・世代ごとに運動・スポーツの目的を設定し、適切な指標で結果を評価できるようにする。
鈴木委員 <u>専門分野</u> ・薬理学	<調査研究①> ・4つの要素（筋骨格系、メンタル系、内分泌代謝系、呼吸器系）を明確にし、それに基づく分析を調査目的に含める。 ・持病のある人（心疾患、糖尿病、高血圧など）を含むか、健康な人に限定するかを整理する。 ・健診・検診に関する設問（治療中、薬の服用など）を精査し、適切な選択肢を設ける。 ・健診・検診の定義（特定健診、がん検診など）を明確にし、設問の混乱を防ぐ。 ・「生きがい」と「幸福度」の概念が混同しないよう、設問内容を再検討する。 ・健診・検診の結果が生きがい・幸福感につながるという仮説を整理し、調査項目として適切か再考する。

	・Q14の「ハイパフォーマンスのサポートの応用」について、4つの要素と連携させた設問にする。 ・Q15の「アスリートのトレーニング体験」の希望についても、どの要素を体験したいかを深掘りし、Q14と統合可能か検討する。 <調査研究②> ・指標の選択基準・検索システムは妥当であり、現行の方法を維持できる。 ・幸福度・満足度とメンタリティの関係を考慮し、視点による分類を検討する。 ・サプリメント等の意識に関する設問を加えるか検討する。 ・ハイパフォーマンスやドーピングとの関連性を考慮し、「薬・サプリメント」をキーワードの一つとして含める可能性を検討する。
関根委員 専門分野 ・Astrobiology ・惑星科学 ・地球惑星進化学	<調査研究①> ・実態調査とニーズ調査のバランスを再検討し、ニーズ調査の設問を増やす。 ・ニーズ調査の深掘りとして、運動の許容範囲（駅階段昇降～マラソン大会）を含める。 ・運動実施の障壁と機会提供に関する設問を追加する（例：企業内ジムの有無、オンライン活用など）。 ・トップアスリートの知見活用手段（対面トレーニング・ネット配信など）を具体的に問う。 ・「目的を持った運動」の定義を明確化し、具体例を提示する（例：肩こり改善の運動、体型維持のウォーキング）。 ・一般的な目的（ダイエット、運動不足解消など）と4つの要素の関係性を整理し、調査項目に反映する。 ・「機能向上」を目的とする運動と、楽しさ・つながりを目的とする運動の違いを踏まえ、意識の違いを測る設問を検討する。 ・運動の目的を分類する視点を調整し、4つの分野に当てはまらないケースを明確化する。 <調査研究②> ・運動と指標の関連性を体系的に整理し、どの運動がどの機能向上に寄与するかを明確化する。 ・検索エンジンで得られた文献の情報を整理・分析し、具体的なスポーツやトレーニングと結びつける作業が必要である。 ・国内外の研究機関や研究者へのヒアリングを検討し、専門的な助言を得る機会を確保する。 ・スポーツ推進政策の国際的な事例を調査し、成功モデルを参考にする。 ・スポーツ推進が進んでいる国の特徴や背景を分析し、日本での応用可能性を探る。 ・異分野（例：宇宙・農業研究）の知見を活用し、運動やスポーツの新たな視点

	を見出す。
久木留委員長 専門分野 ・スポーツ科学 ・スポーツ情報戦略 ・コンディショニング	<調査研究①> ・既存の調査研究との棲み分けを明確化し、社会保障費の観点とは異なるアプローチで進める。 ・一般的な質問を基盤とし、目的を持った運動の効果を分析する構成を維持する。 ・学歴やスポーツ経験が健康意識に与える影響を考慮し、質問項目の見直しを検討する。 ・健康リテラシーの高低による回答の差異を把握するため、クロス集計の活用を検討する。 ・仮説を明確にし、国民の運動実態とニーズを可視化できるよう調査項目を整理する。 ・目的を持った運動の認知度が低いことを前提に、適切な説明を加えることでリテラシー向上を促進する。 ・運動の必要性を理解していない層の意識改革を促すため、マインドセット形成の重要性を考慮する。 ・調査結果が政策立案や普及活動に活用できるよう、結果の汎用性を意識する。 <調査研究②> ・入力と出力を明確に分けることで情報整理を促進する。 ・海外の理学療法士協会やスポーツ科学関連団体（NATA、NSCA、AIS など）を参考に、既存の分類や実装事例を活用する。 ・他団体の調査・実装事例を適切にアレンジし、効率的に取り入れる。 ・PubMed に加え、インパクトファクターの高い BJSM（British Journal of Sports Medicine）を活用し、IOC や UEFA のステートメントも参考にする。 ・AI（マイクロソフト Copilot、ChatGPT など）を活用し、英語でプロンプトを設定することでデータ検索の精度を向上させる。
工藤委員 専門分野 ・身体運動科学 ・身体性認知神経科学 ・Human Movement Science, Embodied Cognitive Neuroscience	<調査研究①> ・SC6 の複数回答の有無を質問文に明記し、回答者にとって親切な形にする必要がある。 ・SC9 の表現を明確にし、「過去 1 年」や「過去半年」などの期間を設定して、回答者の理解を促進する。 ・健康不調の定義を明確化し、回答者が自分なりに健康状態を評価するのか、定義を提供すべきか再検討が必要である。 ・SC12 の運動不足を感じる理由について、運動したいができない場合と、運動の必要性を感じない場合を分けて質問を設計する。 ・ニーズの確認とそれに対する制約を明確化するため、2 段階アプローチで質

	問を作成することが望ましい。 ・「生きがい」の定義を設けるか、主観的な感覚に基づいて質問するか再検討が必要である。 ・質問項目において、選択肢の重複や無駄な表現を削除し、明確化する。 ・ライフパフォーマンスの定義について、パフォーマンスと能力の位置づけを再確認し、定義を明確化する。 ・Q12 のイラストについて、目的を持ったウォーキングの変化を明確にするため、表現方法の改善が必要である。 ・高齢者に対して、ウォーキングの目的に「維持」を含めることを考慮する。 ・Q16 の「何とか良くしたいですか」の表現を簡潔にし、「良くしたい」という意欲を明確に表現すべき。 ・選択肢の順番を見直し、「良くしたいとはあまり思わない」「良くしたいとは全く思わない」の順にすることで、適切な評価が得られるようにする。 <調査研究②> ・ライフパフォーマンス向上の測定尺度は、変化がライフパフォーマンスの向上につながることを確認するための位置付けでよい。 ・機能的な運動に関するキーワード（筋力、心肺機能、姿勢、自立など）は広くスクリーニングして、後で分類して調査する方向で進める。 ・ライフパフォーマンス向上の具体例（学業成績やビジネス成績など）を収集して、どのスポーツや運動が効果的かを明確に伝えることが重要である。 ・ハピネススケールやサブジェクティブハピネススケールなどを活用し、感情や幸福感を測る質問紙をアンケートに追加することがよい。
川村委員 <u>専門分野</u> ・医療経済学 ・応用計量経済学 ・社会保障論	<調査研究①> ・設問数が増えると回答者の負担や分析の工数が増大するため、焦点を絞ることが重要。 ・「幸福感」を測る際、個体差があるため、レジリエンスを関連要素として検討する価値がある。 ・レジリエンスの質問をどこに配置するかが重要（先に置くとバイアスがかかる可能性あり）。 ・「生きがいと健康の関連性」の設問は回答しづらいとの指摘があり、再検討が必要である。 ・先に生きがいを問うよりも、「何を高めたいか」「何の関係しているか」を聞く流れを検討する。 <調査研究②> ・日本ではうつが課題となっており、K-6 スコアなどのメンタルディスオーダー指標と運動の関係を調査項目に含めることを検討してほしい。 ・検索キーワードとして「レジリエンス」が含まれているため、アンケート項

	目として導入する価値がある。 ・ 先行研究を整理し、幸福感に至るプロセスや仮説的なパスを明確化することで、議論がクリアになる。
久野委員 専門分野 ・ ヘルスプロモーション ・ 健康科学	<調査研究①> ・ 調査目的を明確にし、設問の過不足を判断できるようにすることが重要。特に政策にどのように活用するのか、具体的な目標を設定する。 ・ 高齢者が理解できるようにアンケートの内容と設問の簡素化を検討。高齢者に一度実施してもらい、フィードバックを得る。 ・ 目的を明確化し、ストレートに必要な情報を取るよう設問をシンプルにする。 ・ 専門的な用語やコンフューズしやすい表現を避け、国民全体が理解できるように工夫する。 ・ 健診とライフパフォーマンスの関係を明確にし、政策的意図をしっかりと伝える。リスクを避けるため、設問内容のバランスを取る。 ・ 設問の順番に配慮し、国民が不快に思わない流れにする。 ・ 「心身の健康状態」や「年収」に関する設問は慎重に取り扱い、必要ない場合は削除する。 ・ 高齢者が理解しやすいように、例や事例を使って説明を加える。 ・ 「ライフパフォーマンス」が高まることの価値を一般の方にも理解しやすく説明する。 ・ ハイパフォーマンスに関する設問は、一般の国民が理解できるレベルにまで簡素化する。 <調査研究②> ・ レビューのアウトプット構造を明確に定義する。 ・ 目的を持った運動・スポーツの効果に関するアウトプットイメージを具体化する。 ・ 目的が生きがいや試合に勝ちたい等の具体的な事例に基づいて説明し、誤解を避ける。 ・ アウトプットの定義（統計的な向上、機能向上、生活の幸福度向上など）を整理し、それに応じた論文収集戦略を決定する。 ・ 筋力トレーニングの効果に関する論文レビューを通して、ライフパフォーマンス向上における生活機能の変化を考慮する。 ・ 見せ方や戦略に応じて、論文レビューのアプローチ（システムティックレビューと単独文献レビューの使い分け）を選定する。 ・ 高齢者に関する生きがいや生活機能の効果に関する論文を中心に、若年者についての不足を補完する方向でレビューを進める。

2. 第3回検討委員会の実施と成果

＊別添：02_第3回検討委員会_資料1、03_第3回検討委員会_資料2、04_第3回検討委員会_資料3、
05_第3回検討委員会_議事録

第3回検討委員会の開催要項

日 時：令和6年7月19日(金) 10:00-12:00

場 所：文部科学省 16階 3会議室（〒100-8959 東京都千代田区霞が関三丁目2番2号）

参加者：検討委員会委員（計10名、50音順、敬称略）

- ・川村 顕（早稲田大学人間科学学術院人間健康福祉科学科 教授）
- ・久木留 毅（独立行政法人日本スポーツ振興センター 理事・ハイパフォーマンスポーツセンター長
国立スポーツ科学センター所長）
- ・工藤 和俊（東京大学大学院総合文化研究科 教授）
- ・久野 譜也（筑波大学人間総合科学学術院 教授）
- ・鈴木 秀典（日本医科大学 名誉教授）
- ・関根 康人（東京工業大学地球生命研究所 教授）
- ・玉置 龍也（横浜市スポーツ医科学センター診療部 課長）
- ・津下 一代（女子栄養大学 特任教授）
- ・前田 慶明（広島大学大学院医系科学研究科准 教授）

次 第：

- (1) 開会挨拶等
 - 1.1. 開会挨拶
 - 1.2. 参加者の紹介
- (2) 資料説明
 - 2.1. 調査研究① 大規模アンケート調査の報告と今後の分析について （資料1・2）
 - 2.2. 調査研究② 文献調査の進捗報告と追加調査について （資料2）
 - 2.3. 調査研究③ ハイパフォーマンスポーツの知見集約の進捗報告 （資料1・3）
 - 2.4. 調査研究④ 実践プログラム（方法例）の検討及び提案の進捗報告 （資料1）
 - 2.5. 今後の事業の進め方 （資料1）
- (3) 意見交換
- (4) その他

第3回検討委員会の成果

● 事業概要の理解

検討委員会委員に本事業である調査研究①～④の進捗をそれぞれ報告し、進捗の内容について理解を得た。

● 事業の検討事項の抽出

事業実施（調査研究①～④）において議論すべき点や今後の検討課題について以下のご示唆を得た。

<調査研究①>

1. 世代・性別・リテラシー別の分析とインプットの検討

- ・世代、性別、リテラシーごとに、ライフパフォーマンス向上に必要な運動をどう取り入れるかの分析を行う。

- ・インプット（知識・情報提供）と期待するアウトプット（行動変容）の関係をクロス集計する。

2. 調査対象者の特性とバイアスの考慮

- ・18・19歳は20代に含めるなど、年齢階層を整理する。

- ・70・80代の回答者は、比較的健康でITリテラシーのある層に偏っている可能性があるため、解釈に注意する。

- ・調査対象者のセレクションバイアスを考慮し、解釈を慎重に行う。

3. 運動器機能チェックの影響分析

- ・運動器機能チェックを受けた人と受けていない人の比較を行い、その違いを明らかにする。

- ・運動器機能チェックを普及させるため、認知経路を明確にし、普及方法を検討する。

- ・若年層の実施率が低いため、セルフチェックの推奨など、導入施策を検討する。

4. 目的に沿ったデータ分析と政策への活用

- ・今後の政策立案に必要なデータを選定し、仮説検証型の分析を行う。

- ・無関心層の分類を明確にし、ターゲット設定を具体化する。

- ・20～30代女性のスポーツ実施率の低さに関する課題を整理する。

5. ハイパフォーマンスの知見の一般層への活用

- ・ハイパフォーマンスの知見を一般層にどのように伝えるかを検討する。

- ・約50%が関心がないという結果について、「イメージできていない」ことが要因ではないか分析する。

- ・トップアスリートの知見の有用性を啓発する施策を検討する。

6. 心理的サポートの重要性

- ・選手の心理的サポートの意義（寄り添い・応援・励まし）を一般層にも適用できる可能性を探る。

- ・スポーツ心理学的サポートの普及と、ライフパフォーマンス向上との関連性を分析する。

7. 縦断調査・パネル調査の必要性

- ・本調査は逆の因果関係を含む可能性があるため、長期的なパネル調査の実施を検討する。

- ・予算確保のため、厚労省の縦断調査の活用やスポーツ庁の継続的な調査の可能性を模索する。

8. 調査結果の整理と次のステップ

- ・調査の結果を活かし、どのような環境整備が必要か提言をまとめる。

- ・現在のデータから「理想と実態のギャップ」を明らかにし、次回調査に向けた改善点を検討する。

- ・分析対象を絞り、重点的な関係性を明確にする。

<調査研究②>

1. 検索ワードの選定と対象範囲の明確化

キーワードの設定

- ・“exercise”、“physical exercise”、“physical activity”などの用語を含めるか検討する。

- ・“認知機能(cognitive function)”、“ボディイメージ”、“perception”などの心理学的概念も考慮する。

- ・「ハイパフォーマンスからライフパフォーマンスへ」、「目的を持った運動」などのテーマに沿った検索ワードを用いる。

レビュー対象期間の検討

- ・過去5～10年間の論文、また、さらに重要な論文がある場合は、過去の文献も広く参照する。

対象者の明確化

- ・アスリートと一般人を明確に区別し、対象者ごとの効果を整理する。
- ・“anxiety”や“depression”は治療的介入か、一般人の健康増進かを区別する。

2. データ抽出と分析の整理

アウトカム分類の設定

- ・どの効果を期待するのか整理し、アウトカム进行分类する。
- ・目的を持った運動がどの機能を向上させるかにフォーカスする。
- ・4つの系との関連を整理する。

研究の質の評価

- ・レビュー論文は、サイテーション数を含め、質の高いものを選別する。
- ・何の論文を対象とするか検討し、必要ならば専門家の意見を取り入れる。

3. スポーツ庁と厚生労働省の調査の違いの整理

- ・スポーツ庁の調査として、スポーツ要素を重視し、厚生労働省の調査とは異なる観点で整理する。
- ・“physical activity”の定義が広すぎるため、焦点を明確にする。

4. メンタルヘルス関連の考察

- ・日本のメンタルヘルス状況を整理し、国際的な背景との違いを考慮する。
- ・「メンタルヘルス」「アスリートヘルス」「パフォーマンスヘルス」の用語を整理する。
- ・不安や情動だけでなく、認知機能やボディイメージを考慮する。

5. 調査結果の活用と今後の方向性

- ・どんな身体的・スポーツ介入が有効か、活用範囲を明確に整理する。
- ・主要な概念ごとにキーワード进行分类し、分析の基準を統一する。

<調査研究③>

1. ハイパフォーマンスからライフパフォーマンスへの落とし込み

- ・ハイパフォーマンスの知見をライフパフォーマンスにどのように活かすかを具体化する。
- ・調査研究②と③の整理・切り分けを行う。
- ・スポーツ庁の各課と連携し、調査結果を発信していく。
- ・若年層や働き世代にも有益な情報として伝える。
- ・一般の方が実践しやすい形で情報を提供する。

2. ハイパフォーマンスの知見の一般化

- ・一般の人にも適用できることを明確にし、応用する際の留意点を提示する。
- ・高齢者、若年者、子育て世代など、幅広い対象に応用可能な情報を提供する。
- ・ハイパフォーマンスの知見を専門的なものとして捉えられないようにする。
- ・運動ができない理由や健康不安を持つ層への対応策を検討する。

3. 運動・スポーツの普及と情報提供

- ・質の高い正確な情報をスポーツ庁が提供し、インターネットでの情報不足を補う。

- ・運動をしたいができない理由（場所がない、方法が分からない）への対応策を検討する。
- ・目的を持った運動・スポーツの具体的な方法を提示する。

4. アンチドーピングの意識向上

- ・アンチドーピングの思想を一般に広げるための取り組みを検討する。
- ・スポーツ庁、日本製薬団体連合、政府、スポーツ界などと協力し、適切な啓発を行う。

5. アスリートのライフパフォーマンスの向上

- ・アスリートのウェルビーイングに関するデータを収集し、ライフパフォーマンス向上に役立てる。
- ・ピークを過ぎたアスリートのライフパフォーマンスを縦断的に調査する。
- ・アスリート特有の知見と一般人向けの知見を区別しつつ、一般に応用可能な要素を整理する。

<調査研究④>

1. メタバース・VR の活用

- ・運動の提案ツールとしてメタバース・VR の活用を検討する。
- ・運動頻度の向上だけでなく、動機づけや気持ちの向上に寄与する点を考慮する。
- ・ICT を活用し、家庭内で実践可能な運動プログラムを設計する。
- ・他者との交流を促し、情報提供・共有の手段としての可能性を探る。

2. 情報発信・普及の方法

- ・スポーツ庁のホームページのみでは情報拡散が難しいため、別の提供方法を検討する。
- ・ICT フレンドリーな情報提供手法を設計する。
- ・同世代や職場、健康経営など、活用の場面を広げるための工夫を考える。
- ・親世代への情報提供のフックとしてジュニアスポーツを活用する。
- ・省庁横断的な協力のもと、報告書の知見を広報する方法を検討する。
- ・一般の人々や子どもへの伝え方をさらに検討する。

3. 運動器機能チェックの導入

- ・健康診断や人間ドックに運動器機能チェックを組み込む方法を検討する。
- ・簡便なアプリを活用し、運動器機能の状態を可視化する仕組みを考える。
- ・将来的な健康リスク（メタボリックシンドロームなど）と運動機能を結びつけて示す。
- ・体型維持・怪我防止など、目的別の機能向上策を提供する。
- ・学校の体力テストと連携し、子どもから高齢者までの一貫した健康管理を考える。

4. 運動実施の促進策

- ・30～40 代の「時間がない」問題に対し、隙間時間で実践できる運動の提案を強化する。
- ・短時間で実施できる運動プログラムの開発と普及を進める。
- ・運動の実施場所として道路の活用や、目的別ウォーキングの推奨を検討する。
- ・高齢者の骨折・介護予防の観点から、医療費削減につながる運動プログラムを検討する。

3. 第 4 回検討委員会における成果

※別添：06_第 4 回検討委員会_資料 1、07_第 4 回検討委員会_議事録

第 4 回検討委員会の開催要項

日 時：令和 6 年 12 月 9 日(月) 15:00-17:00

場 所：文部科学省 16 階 3 会議室（〒100-8959 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 2 号）

参加者：検討委員会委員（計 9 名、50 音順、敬称略）

・久木留 毅（独立行政法人日本スポーツ振興センター理事・ハイパフォーマンスポーツセンター長国立スポーツ科学センター所長）

・工藤 和俊（東京大学大学院総合文化研究科 教授）

・久野 譜也（筑波大学人間総合科学学術院 教授）

・鈴木 秀典（日本医科大学 名誉教授）

・関根 康人（東京工業大学地球生命研究所 教授）

・玉置 龍也（横浜市スポーツ医科学センター診療部 課長）

・津下 一代（女子栄養大学 特任教授）

・前田 慶明（広島大学大学院医系科学研究科准 教授）

・山下 大地（独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンスポーツセンター・国立スポーツ科学センター 研究員）

参加者：宇宙関連（計 8 名、50 音順、敬称略）

・原田 大地（文部科学省 研究開発局 研究開発戦略官）

・久留 靖史（宇宙航空研究開発機構 宇宙飛行士運用技術ユニット長）

・他 6 名

次 第：

(1) 開会挨拶等

1.1. 開会挨拶

1.2. 参加者の紹介

(2) 資料説明

2.1. 調査研究① 大規模アンケート調査の報告と今後の分析について (資料 1)

2.2. 調査研究② 文献調査の進捗報告 (資料 1)

2.3. 調査研究③ ハイパフォーマンスポーツの知見集約の進捗報告 (資料 1)

2.4. 調査研究④ 実践プログラム（方法例）の検討及び提案の進捗報告 (資料 1)

2.5. スポーツと宇宙の連携の可能性 (資料 2)

2.6. 今後の事業の進め方 (資料 1)

(3) 意見交換

(4) その他

第 4 回検討委員会の成果

● 事業全体の進捗の把握

検討委員会委員に本事業である調査研究①～④の進捗をそれぞれ報告し、進捗の内容について理解を得た。

● 事業の検討事項の抽出

事業実施（調査研究①～④）において議論すべき点や今後の検討課題について以下のご示唆を得た。

<調査研究①>

1. 調査結果の数値化と明確化

- ・「効果があった／なかった」という曖昧な表現ではなく、具体的な数値を盛り込む。
- ・「どの程度関係があったのか」を明確に示し、研究者・実施者が活用しやすい形にする。

2. 「ライフパフォーマンス」の意義と整理

- ・スポーツ庁が「ライフパフォーマンス」を提唱する意義を明確化する。
- ・厚生労働省の既存の健康政策との違いを明確にし、混乱を防ぐ。
- ・「病気予防」ではなく、「Well-being 向上」としてのスポーツの意義を強調する。
- ・「ライフパフォーマンス」の概念を確立し、スポーツの必要性を示す。

3. 世代・属性別の整理とマトリックス化

- ・ライフスパンごとに課題を整理する（20代・30代、中年、高齢世代のステージ分け）。
- ・高齢期における前期高齢者と後期高齢者の課題の違いを考慮する。
- ・性別・年代ごとのデータ整理が不足している点を補強する。
- ・マトリックス表を作成する（世代ごとの重要要素を可視化）。

4. 分析手法の強化

- ・主成分分析や多成分解析を行い、年齢・タイプごとの傾向を明確にする。
- ・実践していないグループの可視化と、行動変容の戦略を策定する。

5. 調査結果の周知と戦略策定

- ・調査結果をどのように周知するかの方針を検討する。
- ・「健康経営」など関連テーマとの接点を活用し、戦略的な普及策を検討する。
- ・スポーツ庁と厚生労働省のアプローチの違いを整理し、役割を明確化する。

<調査研究②>

1. 神経系・メンタル系の重要性と調査結果への反映

- ・神経系・メンタル系の影響が十分に強調されていないため、バランスの取れた分析を行う。
- ・調査結果やエビデンステーブルにおいて、神経系・メンタル系のデータを明確に反映させる。
- ・神経系の機能として、感覚・視覚の要素やバランス・平衡感覚を取り入れる。
- ・コーディネーションや協調動作を評価する項目を追加し、神経系の重要性を示す。

2. 色分け基準の明確化

- ・4つの領域を色分けする際の基準（5段階の分類基準）を明示する。
- ・色分けの根拠を明確に説明し、視覚的なわかりやすさを向上させる。

3. 目的を持った運動の提案とモチベーション向上策

- ・目的を持った運動の提案は良いが、モチベーション向上の具体的な支援策も重要である。
- ・体力チェックやフィードバックを通じた自己認識を促し、適切な運動プログラムを選択できるようにする。
- ・運動のモチベーションを高める教育・サポートの仕組みを検討し、プログラムの効果を最大化する。
- ・これまでの研究で示された効果的なプログラムのノウハウを収集・活用する。

4. 研究手法の充実化とエビデンスの補強

- ・既存のメタアナリシスの活用に加え、研究が進んでいない分野のデータ収集を強化する。

- ・効果測定の指標や実際の運動プログラムの内容を詳細に把握し、今後の研究に活かす。
- ・論文のデザインや工夫点を分析し、効果的な取り組みを抽出する。

5. コーディネーション・協調動作の重要性

- ・コーディネーション（手足の協調）や身体の適応能力を重視する。
- ・片足障害時の代償動作や外部機器（サポート器具・ウェア）の活用も考慮する。
- ・身体の残存機能を最大限活かすための神経系の適応能力を評価・分析する。

6. 研究データの視覚的整理（マトリックス化）

- ・神経系・メンタル系の要素を取り入れたマトリックス表を作成する。
- ・研究データをわかりやすく整理し、視覚的な見やすさを向上させる。
- ・各年齢層・タイプごとの特徴を明確化し、適切な介入策を導き出せるようにする。

<調査研究③>

1. コミュニケーション・協調の要素の強化

- ・4つの系の図のバランスを見直し、コミュニケーションや協調の要素を適切に反映させる。
- ・神経系や協調の観点をさらに深める。

2. 一般の人々にとって魅力的な見せ方の工夫

- ・「やってみたい!」「面白い!」と思わせる表現を強化する。
- ・ハイパフォーマンス領域の知見をより魅力的に伝えるため、表現やデザインを改善する。

3. 競技ごとの具体例を活用し、理解を深める

- ・競技ごとの具体的な事例を取り入れ、一般の人々にとって分かりやすい内容にする。
- ・東京・パリ大会の知見を活かし、事例を矢印などで視覚的に整理する。
- ・具体例を集約し、体系的な理解を促す。

4. ナラティブ手法を取り入れた伝え方の工夫

- ・実体験に基づくナラティブを活用し、学習効果を高める。
- ・トップアスリートの経験談を活用し、知見をより身近に感じられるようにする。
- ・体験者の視点で「どのような取り組みを行い、どのような成果があったのか」を示す。

<調査研究④>

1. 一般の方と指導者向けのバランスの調整

- ・主なターゲットは一般の方とするが、指導者向けの活用方法も考慮する。
- ・一般の方にとって魅力的な表現にするため、「家事・育児のパフォーマンス改善」などの表現を見直し、より前向きなニーズ（不定愁訴の改善、Well-being 向上など）に寄せる。

2. 具体的な日常動作とエクササイズに関連性の強調

- ・日常動作（掃除機掛けなど）をスポーツ化する見せ方を検討し、エクササイズとの結びつきを明確にする。
- ・このアプローチが響かない層もあるため、別のアプローチも並行して検討する。

3. 動かしたい層の類型化とターゲット別アプローチの工夫

- ・ターゲットを類型化し、それぞれに適した見せ方を工夫する（例：一般の方、運動初心者、シニア層、

一般ランナー、企業従業員など）。

- ・特に 60 歳以上のランナーなどの怪我のリスクが高い層には、安全性を考慮した情報提供が必要である。
- ・「やらなければいけないと分かっているが、できていない層」へのアプローチを考える（困りごと訴求）。

- ・シニア層には「社会貢献」「働きたい」などの視点を加えることで、共感を得やすくする。

4. 睡眠やリカバリーの重要性の強調

- ・アスリートの睡眠・リカバリーの知見を活用し、一般の方にも取り入れやすくする（例：働き盛りの層向けのリラックス法）。

5. 企業や学校単位での取り組みの可能性

- ・個人だけでなく、企業や学校向けのアプローチも検討する（例：オフィスでの簡単な運動、企業の健康促進サポート）。

- ・スポーツ庁からの表彰制度などを活用し、企業単位での取り組みを促進する。

6. 経済的観点を取り入れた運動の意義の強調

- ・運動を「資産形成」や「投資」として捉えるアプローチを考える（例：健康を積立投資のように捉え、若いうちからの運動の重要性を強調）。

- ・運動の経済的効果（生活習慣病予防など）を伝えることで、より多くの人に納得感を持ってもらう。

4. 第 5 回検討委員会における成果

*別添：08_第 5 回検討委員会_資料 1、09_第 5 回検討委員会_資料 2、10_第 5 回検討委員会_資料 3、11_第 5 回検討委員会_資料 4、12_第 5 回検討委員会_議事録

第 5 回検討委員会の開催要項

日 時： 令和 6 年 12 月 10 日(月) 9:30-11:40

場 所：文部科学省 3 階 1 特別会議室（〒100-8959 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 2 号）

参加者：検討委員会委員（計 10 名、50 音順、敬称略）

- ・川村 顕（早稲田大学人間科学学術院人間健康福祉科学科 教授）
- ・久木留 毅（独立行政法人日本スポーツ振興センター理事・ハイパフォーマンススポーツセンター長国立スポーツ科学センター所長）
- ・工藤 和俊（東京大学大学院総合文化研究科 教授）
- ・久野 譜也（筑波大学人間総合科学学術院 教授）
- ・鈴木 秀典（日本医科大学 名誉教授）
- ・関根 康人（東京工業大学地球生命研究所 教授）
- ・玉置 龍也（横浜市スポーツ医科学センター診療部 課長）
- ・津下 一代（女子栄養大学 特任教授）
- ・前田 慶明（広島大学大学院医系科学研究科准 教授）
- ・山下 大地（独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンススポーツセンター・国立スポーツ科学センター 研究員）

参加者：宇宙関連（計 5 名、敬称略）

- ・原田 大地（文部科学省 研究開発局 研究開発戦略官）

- ・館下 博昭（文部科学省 研究開発局 研究開発戦略官 室長補佐）
- ・相羽 達弥（JAXA 有人宇宙技術部門事業推進部 主任）
- ・嶋田 修平（JAXA 経営企画部企画課 主任）
- ・森川 紗季（JAXA 経営企画部企画課 主事補）

次 第：

(1) 開会

1.1. 参加者の紹介

(2) 資料説明

- 2.1. 調査研究① 大規模アンケート調査結果の進捗報告 (資料 1)
- 2.2. 調査研究② 文献調査の進捗報告 (資料 1、2)
- 2.3. 調査研究③ ハイパフォーマンススポーツの知見集約の進捗報告 (資料 1、3)
- 2.4. 調査研究④ 実践プログラム（方法例）の検討及び提案の進捗報告 (資料 1)
- 2.5. スポーツと宇宙の連携の可能性 (資料 4)

(3) 意見交換

(4) 閉会

4.1. 閉会挨拶

第5回検討委員会の成果

● 事業全体の進捗の把握

検討委員会委員に本事業である調査研究①～④の進捗をそれぞれ報告し、進捗の内容について理解を得た。

● 事業の検討事項の抽出

事業実施（調査研究①～④）において議論すべき点や今後の検討課題について以下のご示唆を得た。

<調査研究①>

1. 調査結果の考察と発信方法の改善

- ・調査結果の年代・性別ごとの傾向が明確になり、各層への働きかけの方向性が整理された。
- ・考察の中でストーリーを組み立て、課題や必要な施策を示すことの重要性が確認された。
- ・公衆衛生やスポーツ関連の学会などでの情報発信の機会を増やすことが、実用的な提言につながると評価された。

2. スポーツ政策との連携強化

- ・スポーツ庁の「スポーツ健康まちづくり」政策と今回の調査結果の関連性を明確にし、具体的な提言につなげる方向性が確認された。
- ・大規模調査の結果を EBPM（エビデンスに基づく政策立案）に活かし、継続的な情報発信が必要であることが共有された。

3. 報告書の発信・活用方法の工夫

- ・市町村への情報提供の際、まちづくり部局や企画部門へも届くような仕組みを整備する重要性が指摘された。
- ・調査結果を単に公表するのではなく、どの層・組織にどのように届けるかを工夫する必要がある。
- ・行政・自治体だけでなく、民間企業や地域のスポーツクラブ（サッカー・野球など）へ情報を広めるこ

との重要性が確認された。

4. 企業や民間団体との連携強化

・働き世代や子育て世代に向けた施策として、企業が運動・スポーツ環境を整えることの必要性が指摘された。

・働き方改革や Well-being の観点から、企業にスポーツを導入することが推進されるべきである。

・他の施策とも連携しながら、企業への働きかけを強化する方向性が示された。

5. 運動・スポーツ環境の整備と普及

・青年層における「運動・スポーツの実施率向上」に向けた施策として、仲間や施設の確保が重要であることが明確になった。

・運動器の機能チェックを推進し、意識や行動の変化を促すメッセージの発信が求められた。

・運動実施率向上のため、国や自治体だけでなく、民間企業や地域スポーツクラブと協力する必要性が強調された。

<調査研究②>

1. メンタルヘルスと運動の関係性の整理

・子育て世代や働き世代におけるメンタルヘルスの重要性が確認された。

・文献調査やキーワード整理が評価され、今後の基準設定や数値化の必要性が示唆された。

2. 運動の効果と関連性の明確化

・運動の効果が複数の領域に及ぶため、研究の分類や集計を工夫し、より分かりやすく整理することが求められた。

・日本のメタアナリシスの中から日本の事例を取り上げ、実際の施策や研究に活かす方向性が示された。

3. 子育て世代・働き世代への具体的なアプローチ

・「時間がない」という理由だけでなく、運動をしない根本的な要因を心理学的に分析する必要があることが指摘された。

・隙間時間を活用する発想を広め、日常生活の中で運動機会を増やすことの重要性が強調された。

・スクリーンタイムの増加が運動時間の減少につながっているかを調査し、データを基にしたアプローチを検討する必要がある。

4. 情報の発信方法の改善とアクセス性向上

・スポーツ庁のホームページに「データ集」「委員会の議事録」「提言集」などをまとめた専用ページを設け、情報を迅速に見つけられるようにする提案がなされた。

・学会の会員向け案内メールを活用し、研究者や関係者に情報を届ける手法が検討された。

・保健師など専門職が所属する学会へも情報共有し、より多くの人に届くよう工夫する必要がある。

5. データ不足の明示と研究促進

・特に女性や子育て世代に関するデータが不足していることが課題として指摘された。

・データの不足を明示し、研究者の関心を引くことで、新たな研究の促進につなげる方針が示された。

・国主導だけでなく、研究者を誘導する情報提供のあり方についても検討が求められた。

<調査研究③>

1. 女性アスリート支援の事例の有用性

- ・競技を続けるきっかけを含めた具体的な事例が評価され、有益であることが確認された。
- ・先輩や経験者が次世代をサポートする仕組みを強化することの必要性が示唆された。
- ・女性アスリートが競技を続けられた背景には、身近なサポートが大きな役割を果たしていたことが確認された。
- ・行政の支援だけに頼るのではなく、個人やコミュニティレベルでの環境整備も重要であるとの認識が示された。

2. 一般の方への展開方針

- ・一般の人にも取り入れやすいように、身近な人の事例を活用しながら支援策を展開する方向性が示された。

<調査研究④>

1. 神経系と感覚知覚機能の統合

- ・神経系の協調性や運動性の改善が評価され、感覚知覚機能の向上を図の中で明示することで、情報の理解度を高める方向性が示された。
- ・内受容感覚や平衡感覚の改善が、メタボリックシンドローム予防や転倒予防につながる可能性があることが指摘された。

2. アスリートの協力による普及活動の強化

- ・アスリートが実際にトレーニングを紹介する動画コンテンツを作成し、一般の人が日常生活で取り入れやすい形で情報提供することが推奨された。
- ・スポーツ庁やスマートライフプロジェクトと連携し、広範囲に普及を進める方針が示された。

3. デジタルコンテンツの活用

- ・紙ベースの情報提供から、動画やQRコードを活用したデジタルコンテンツへ移行し、視覚的・実践的な情報提供を強化する方向性が示された。
- ・企業や自治体との連携により、オンラインで「姿勢改善」などの動画コンテンツを提供し、アスリートによる解説を加えることで、より実践的な情報発信を目指す。

4. ターゲット層に応じた情報発信

- ・YouTubeなどを活用し、筋骨格・神経系の4つのマトリックスを軸に、若年層・働く世代・子育て世代・シニア層に適した情報を発信することが提案された。
- ・インフルエンサーやタレントを活用し、親しみやすい発信を行うことで、情報の浸透を促進する。

5. 参加型コンテンツの導入

- ・視聴者が自身の運動動画を投稿できる仕組みを取り入れ、参加型のプラットフォームを構築する可能性が示された。
- ・例として、「筋肉体操」のような話題性のあるアプローチが提案された。

6. 運動器機能チェックの推進

- ・実践プログラムの効果測定として「運動器機能チェック」を活用し、運動による身体の変化を可視化することが重要視された。
- ・健康診断のように定期的に測定し、企業や学校と連携して運動機能チェックを普及させることが提

案された。

- ・医学的データとの連携により、「この数値だと将来的に〇〇の病気になりやすい」といった予防医学の視点を加えることで、より実用的な取り組みになることが指摘された。

以上