

令和 6 年 9 月 5 日現在

機関番号：32620

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K11450

研究課題名（和文）体力テスト改訂を見据えた子どもの体力再検証と日本版フィジカル・リテラシー尺度試案

研究課題名（英文）Secular changes in physical fitness of Japanese children and development of physical literacy scale for Japanese children

研究代表者

鈴木 宏哉（Suzuki, Koya）

順天堂大学・スポーツ健康科学部・先任准教授

研究者番号：60412376

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では第1に、スポーツ庁が実施している体力テストデータの二次利用を促すこと、そして子どもにおける体力の実態を把握することに取り組んだ。利用促進のために国の体力調査の現状や体力テストに関するレビューを行った。また、現行の体力テストにまつわる課題を検討するために、幼児を対象とした体力テストのレビューと小学校教育における体力テストの活用実態を明らかにした。また、COVID-19の感染拡大期間を挟む過去数年間の体力トレンドを明らかにした。第2に、Physical Literacyの評価尺度について、諸外国の動向をレビューし、日本版Physical Literacy評価尺度の試案を作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

国内で用いられているPhysical Literacy評価尺度は存在しない。我々がその試案を提案することで、Physical Literacy研究が国内で発展することは間違いない。また教育現場における身体教育の評価尺度としての利用価値もあり、教育現場への影響、ひいては学習指導要領への影響も考えられる。

研究成果の概要（英文）：First aim of this study was to encourage the secondary use of the physical fitness test data conducted by Japan Sports Agency and to understand the fitness trends among children through this secondary data use. We conducted a review of the current status of the national physical fitness surveys and the fitness tests. Furthermore, we reviewed fitness tests designed for preschool children and clarified the actual use of these tests in elementary school. We also identified physical fitness trends over recent years, which encompassed the period of widespread COVID-19 infection. Our second aim was to develop a physical literacy assessment test, as an alternative to physical fitness. We reviewed international trends concerning the assessment tests of the physical literacy and developed a preliminary version of a Japanese assessment test for physical literacy.

研究分野：発育発達学

キーワード：フィジカルリテラシー 体力 尺度開発

### 1. 研究開始当初の背景

本研究において中心に据えるのは、Physical Literacy という概念である。この概念は生涯を通じて身体活動に従事するためにその価値や対策を講じるための身体能力、知識・理解、モチベーションと自信と定義されることがあるが (Tremblay et al., 2018) これはまさに、日本の学校体育が目標とする資質・能力であるといえる。その概念や測定方法 (体力測定、活動量計測、質問紙など) については国際的に未だ統一されていないが、現行のスポーツ庁「新体力テスト」はこの概念の一部を測定評価する方法となっている。

Physical Literacy の概念は 1990 年代に既に示されていたが、その背景にあったのは体育プログラムの目指す目標とその検証方法のギャップにあったといえる (Tremblay & Lloyd, 2010) すなわち、体力テスト結果の優劣だけをアウトカムとする研究成果は、身体活動に関する知識・理解や身体活動の日常化・継続などを含む学びを行う体育プログラム的一部分を説明しているに過ぎない。根拠に基づく体育プログラムの改善や政策提言のためには、体育プログラムの現場における評価や研究の効果検証を行う際に、そのプログラムが目標としたことを満遍なく評価できる尺度が求められる。他方、Physical Literacy の概念を構成する体力の実態については、その継続性 (1964 年から 50 年間以上継続) や調査規模 (小学 5 年生と中学 2 年生は 2008 年から全数調査) などに優れた特徴を有している、世界に類を見ない日本の体力調査から読み取ることができる。しかし、スポーツ庁が公表しているのは集計結果だけであり、生データが非公表のために Nishijima et al. (2003) を除き、誰も詳細な分析をしてこなかったし、教育現場でのテストの活用実態についても十分に把握できていない。さらには、20 年以上前に改訂された現行の新体力テストは評価基準値が 20 年前のままとなっており、現代の子どもの現状を把握する測定評価方法になっているのか検証の余地がある。

体育・保健体育の実践者である教師は、通知表による学習者評価に対する意識が強く、自らの授業を客観的に評価する意識に乏しい。授業改善には研究授業などによる教師間の主観的評価が一般的である。一方、児童生徒の体力を客観的に評価する体力テストは教育委員会の要請によって半ば年中行事のように実施される。それでは教師の主體的な授業改善への活用の意識は低くなって当然である。学校長や教育行政側は、根拠に基づく政策立案 (Evidence-based Policy Making : EBPM) の潮流の中で体力テストの結果を根拠として学校における保健体育全般の活動の改善に役立てているが、必ずしも意図的にこの体力テストを根拠に選定しているわけではなく、他に根拠と成り得るものがないというのが現状であろう (鈴木、2018) 。現に、この体力テストの成り立ちは明治の体操伝習所における体操指導の成果の確認にあり、その後の学校制度に富国強兵とあいまって引き継がれたものである (波多野、2010) から、当然、「生涯にわたって心身の健康を保持増進し、豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力」を測定評価するためのテストではない。このような、教科目標と測定評価方法の隔たりを埋める、すなわち体育・保健体育の学習指導要領が定める教科の目標を客観的に測定評価できる尺度 (日本版 Physical Literacy 尺度) を作る如果能够できれば、教育現場が求める根拠に基づく保健体育の改善が進むことが予想される。

### 2. 研究の目的

本研究では現行のスポーツ庁「新体力テスト」を見直す際の根拠を示し、新たな測定評価のコンセプトを提案することを研究当初の目的として掲げた。

そのうえで具体的には、第 1 に、スポーツ庁が実施している体力テストデータの二次利用を促すこと、そしてデータの二次利用により子どもにおける体力の実態を把握することに取り組んだ。第 2 に、体力に変わる新しいコンセプトとして、Physical Literacy の評価尺度について、諸外国の動向をレビューし、日本版 Physical Literacy 評価尺度の試案を作成した。

### 3. 研究の方法

本研究では 6 つの研究を実施し、研究 (1) から研究 (5) までの成果を論文公表し、研究 (6) は学会発表した。研究方法の概要は以下の通り。詳細は研究成果ならびに当該論文を参照されたい。

研究 (1) : 幼児を対象とした体力テストについて、PubMed と Web of Science を用いたスコーピングレビューを行った。

研究 (2) : 日本における公的体力調査を用いた研究動向について、ナラティブレビューを行った。

研究 (3) : 日本の公的体力データである「体力・運動能力、運動習慣等調査報告」を用いて、データ利用の事例研究を行った。

研究 (4) : 学校現場における体力テストの活用実態と課題に関して、全国の現役小学校教諭を対象に半構造化 Web 調査を行った。

研究 (5) : Physical Literacy に関する定義と評価方法について、PubMed と Web of Science を

用いたスコーピングレビューを行った。

研究(6): Physical Literacy for Life(PL4L)を和訳し、日本人を対象とした調査を実施した。

#### 4. 研究成果

研究(1): 幼児を対象とした体力テストのレビュー

Field-based physical fitness assessment in preschool children: A scoping review. (Ke D, Maimaitijiang R, Shen S, Kishi H, Kurokawa Y, Suzuki K: *Frontiers in pediatrics* 10, 939442, 2022)

体力(Health-related fitness/skill-related fitness)は、子どもの発達や健康状態を示す重要な指標である。本研究では、幼児の体力評価方法に関するスコーピングレビューを行い、幼児を対象とした最も広く使用されているフィールドベースの体力テストバッテリーとその具体的なテスト項目をまとめた。PubMedとWeb of Scienceを用いて、英語の文献を検索したところ、包含基準と除外基準を満たす76文献が得られた。これらの文献は、3~6歳の子どもの体力の定量的指標をアウトカム変数としたものであった。このレビューでは、分析した76の文献のうち、71.1%がヨーロッパに起源のあるテスト項目で、89.5%が2010年以降に出版された論文であった。体力テストバッテリーの中で、FITness in PReschoolers (PREFIT)が最も広く使用されており、テスト項目としては、体格指数(BMI)、立ち幅跳び、握力、片足立ち、長座体前屈、20mシャトルランテスト-PREFITver.、4×10mシャトルランテストなどが広く使用されていることが明らかとなった。以上のことから、幼児における体力テストの普及や広範な活用を図るために、テスト項目の国際的な標準化が望まれる。

研究(2): 日本における公的体力調査を用いた研究動向

Japanese physical fitness surveillance: A greater need for international publications that utilize the world's best physical fitness database (Kidokoro T, Tomkinson GR, Noi S, Suzuki K: *The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine* 11(3), 161-167, 2022)

体力は現在および将来の健康と密接に関連している。したがって、定期的な体力測定は、現在の健康状態を把握するだけでなく、将来の健康リスクを予測するためにも重要である。日本国内では、スポーツ庁が毎年実施している体力テストが有名であるが、この体力テストのデータを用いて国際誌に掲載された論文は非常に限られており、国外ではほとんど知られていない。本レビュー論文には3つの目的があった。

1つ目は、日本の体力テストの歴史やテスト項目を概説することであった。このレビューでは日本国民の体力の実態把握システムの歴史とその体力調査に用いられているテストバッテリーを概観した。そして日本には優れた体力調査システムの歴史があり、このユニークなデータセットを活用した国際的な出版物がさらに増えることが、他の国々にも同様の費用対効果の高い公衆衛生監視戦略を促すために必要である。

2つ目は、日本の体力テストのデータセットを用いて国際誌に掲載された論文を紹介することであった。ここでは、我々の最新の研究成果も紹介した。生データの利用に関して、体力・運動能力調査(6歳から79歳対象)および体力・運動能力、運動習慣等調査(小学5年生と中学2年生対象)の両方のデータセットの生データの利用が特定の研究グループや機関に限られているという誤解がある。しかし、両方の監視データセットの生データは、文部科学省へのデータ利用申請を行えば誰でも利用可能である。このデータ利用に関する誤解を解消することは、さまざまな研究グループによる国際的な情報発信を促進するために重要である。

3つ目は、日本の体力テストに関する研究の展望を述べた。さらに、年次報告書のデータの質の向上も提案した。現在の形式では、体力テストの記述的データ(例: データ数、平均値、標準偏差)しか記載されていない。パーセンタイル値などのより詳細で単純な統計データが、データの分布の変動性や非対称性についての理解を深めるのに役立つ。例えば、体力の低下が人口分布全体で一様に起こっているのか、それとも一様でないのかを判断することができる。我が国では、全国規模の体力テストが毎年実施されることは「普通」であるが、国際的にはこのような体力テストは極めて稀である。日本の体力テストのデータを使った国際論文を促進することは重要であり、このことにより、他国でも同様なサーベイランスが行われることが期待される。

研究(3): 日本の公的体力データを用いた事例研究

Physical fitness before and during the COVID-19 pandemic: Results of annual national physical fitness surveillance among 16,647,699 Japanese children and adolescents between 2013 and 2021. (Kidokoro T, Tomkinson G. R, Lang JJ, Suzuki K: *Journal of sport and health science* 12(2), 246-254, 2023)

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)感染パンデミックにおける子どもの体力の経年変化について、全国的に代表性のある証拠は限られている。本研究の主な目的は、COVID-19パンデミック前後の日本の子どもの体力の経年変化を調査することであった。二次的な目的は、体格

(体重および身長)と行動パターン(運動、スクリーンタイム、睡眠時間)の変動傾向について、体力との類似性検討することであった。日本の「体力・運動能力、運動習慣等調査」から、5年生(10~11歳)および中学2年生(13~14歳)の子どものデータ(n=16,647,699)を2013年から2021年まで取得した。体力および体格は客観的に測定され、行動パターンは自己申告によって報告された。サンプル加重線形回帰を用いて、年齢、性別、体格、運動時間を調整した上で、パンデミック前(2013~2019年)とパンデミック中(2019~2021年)の平均体力の経年変化を算出した。年齢、性別、体格、運動時間を調整した結果、パンデミック中に体力が有意に低下しており、特に20メートルシャトルラン(標準化(Cohen's)効果サイズ(ES)=-0.109/年)と上体起こしの成績(ES=-0.133/年)の低下が顕著であった。パンデミック前(2013~2019年)の改善と比較すると、20メートルシャトルランおよび上体起こしの成績の低下は、それぞれ18倍および15倍大きかった。加えてパンデミック中には、体重およびスクリーンタイムが有意に増加し、運動時間が減少した。20メートルシャトルランおよび上体起こしの成績の低下は、COVID-19パンデミック禍のヒト集団の健康状態の低下を示唆する。

#### 研究(4): 学校現場における体力テストの活用実態と課題に関する研究

小学校教員の新体力テストの活用実態及び意識調査(遠山健太、鈴木宏哉、渡正: 発育発達研究第95号, 52-70, 2023)

子どもの体力低下が全国的に問題視され始め、2008年より、新体力テストを用いた全国体力・運動能力、運動習慣等調査が導入され、広く学校現場に普及された。最新の報告では全国の8割以上の小学校が新体力テストを行っていることがわかっている。スポーツ庁によると、測定結果を踏まえて年間指導計画の改善に反映したと回答した学校は71.1%であった。しかしながら、この報告は学校からの報告であり、小学校教員がどのように新体力テストを活用しているかはこの報告書から読み取れない。そこで、本研究では小学校教員を対象に新体力テストの効果的な活用法と意識調査を行うことで、測定に対する考えを抽出し、実態を明らかにすることを目的とした。全国47都道府県の840名(男性496名、女性342名、性別不明2名)の小学教員から回答を得た。アンケートはGoogle Formを用いたWeb調査を実施し、11問中9問は自由記述式の設問とし、教員の新体力テストに関する意識を抽出した。KJ法を用いて得られた教員の新体力テストに関する意識と活用法を分析・整理をした結果、肯定的な意見と否定的な意見に分類することができた。結論として小学校教員の多くはスポーツ庁新体力テストを教育現場で活用しているものの、テスト実施の負担を感じており、新体力テスト結果の活用法等が学習指導要領に結びつく教育活動の方法論を求めていることがわかった。

#### 研究5: Physical Literacyに関する定義と評価方法に関するレビュー

Definition and Assessment of Physical Literacy in Children and Adolescents: a literature review (Ke D, Suzuki K, Kishi H, Kurokawa Y, Shen S: The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine 11(3), 149-159, 2022)

Physical Literacyという概念は、近年、身体教育、身体活動の促進、スポーツ振興といった分野で世界的に注目されている。しかし、Physical literacyの概念についてより多くの注意が向けられる必要があり、Physical literacyの評価に至ってはまだ初期段階にある。本研究の目的は、Physical literacyの定義と、特にPhysical literacyの評価方法に関する世界的な状況を要約することである。そしてPhysical literacyに関する議論の緒にある日本の体育・スポーツの研究分野の研究者や関連する政策立案者に貴重な情報を提供することを狙っている。この文献レビューでは、英語の文献検索データベース(PubMedとWeb of Science)を使用して行われ、PRISMA声明に従い、包含基準と除外基準を満たす38の文献が得られた。本論文では、38の文献に含まれるPhysical literacyの定義と評価方法の特徴を要約した。

英語の文献レビューの結果から以下の3点が明らかとなった。Physical literacyの定義は主にイギリスで開発されており、現在最も広く受け入れられている定義はIPLA(2017)である。

評価尺度の研究は主にカナダに集中しており、世界的に一定の影響を持っている。Australian Physical Literacy Frameworkは、最も多くの評価要素を含み、最も広い年齢層を対象とした尺度である。

国内の体育・スポーツ・健康科学分野の専門家の間では、Physical literacyの定義や評価尺度について、いまだ共通理解が得られていない。この文献レビューは、日本独自のPhysical literacyの定義と尺度を検討する上で重要な役割を果たす。CAPLのようなPhysical literacyの合計スコアを計算できる尺度は、日本におけるPhysical literacyの現状や介入効果を客観的に示すうえで有用である。他方で、教育関係者は、Australian Physical Literacy Frameworkのように合計スコアを計算することなく、Physical literacyの各要素の評定表に基づく定性的な評価を好むかもしれない。学習指導要領では、生涯にわたって心身の健康を保持増進し、豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力を育成することが、保健体育科の目標に掲げられている。本論文で紹介した諸外国のPhysical literacyに関するウェブサイトのひとつであるSport Walesの記述を紹介したい。教育と教師に向けたメッセージの冒頭に、“Sport Wales works closely with the education sector in Wales to provide advice, resources and funding to develop active

individuals who can have a lifelong enjoyment of sport.”そして、“Our objective is simple - that every person in Wales is Physically Literate.”とある。日本の保健体育科の目標とほぼ同じである。しかし、日本にはその目標が達成できたかを評価する共通の尺度がない。日本には physical competence を把握するための、広く普及している体力テストと調査がある。しかし、これは Physical literacy の一部に過ぎない。育成しようとしている能力と評価方法の不一致がここにある。世界的に広く受け入れられている Physical literacy の定義は、少なくとも日本の保健体育科の目標には極めて近い。今後、Physical literacy を日本でどのように定義するのか、日本語訳をどうするのか、そして定義した概念をどのように測定評価するのかについては、目指すべき目標や解決すべき課題を念頭に議論が必要である。

#### 研究(6): 日本人を対象とした Physical literacy 調査

一般成人と体育・スポーツ系学部同窓生の Physical literacy の違い(松永美咲、鈴木宏哉、染谷由希、河村剛光、鄧鵬宇、春日晃章、青野博、森丘保典、伊藤静夫、松尾哲矢、岡出美則、内藤久士: 第73回日本体育・スポーツ・健康学会口頭発表、2023)

国内における Physical Literacy に関する研究は、その定義や評価方法は定まっておらず、国民の Physical Literacy の実態について不明な点が多い。本研究では、一般成人と体育・スポーツ系学部を卒業した同窓生の Physical Literacy の違いを明らかにすることを目的とした。対象者は、2022年1月に日本スポーツ協会「身体リテラシー(Physical Literacy)評価尺度の開発」プロジェクトの一環で実施された全国調査に回答した一般成人4000名と2022年12月から2023年2月にかけて J-Fit + Study の一環で実施されたライフスタイルと健康に関するアンケートに回答した順天堂大学体育学部およびスポーツ健康科学部同窓生の528名であった。分析には、対象者が極端に少なかった年代(20代の男女、50代以上の女性、70代以上の男性)を除き、30代から60代の男性と30代から40代の女性、一般成人2486名、同窓生444名を用いた。Physical Literacy の評価には International Sport and Culture Association が中心となって開発した Physical Literacy for Life self-assessment tools (PL4L: 16問3件法)を翻訳して用いた。PL4Lの回答結果をもとに、身体領域(6問)、感情領域(4問)、認知領域(3問)、社会領域(3問)の4領域の Physical Literacy 得点を算出し、一般成人と同窓生の得点の差を対応のないt検定を用いて比較した。また、差の大きさ(効果量: Cohen's d)を算出した。全ての年代、性別において、同窓生は一般成人よりも4つの領域全てにおいてPL得点が高い値を示した( $p < 0.01$ )。効果量が最も大きかったのは、男性では30代の認知領域で1.32、女性では30代の感情領域で0.99であった。身体領域においては、30代男性の効果量は1.31、60代男性は0.48、30代女性は0.99、40代女性は0.48であり、男女ともに年代が上がるにつれて効果量が小さくなった。一方、感情領域、認知領域、社会領域では、年代による効果量の減少は見られなかった。体育・スポーツ系学部同窓生は、一般成人と比較して、Physical Literacy が高く、特に感情領域、認知領域、社会領域では、その高さが長期間持続されることが示唆された。

#### 付記

2020年に開始された本研究は、日本スポーツ協会スポーツ医・科学研究プロジェクトに多大な影響を及ぼし、2021年度から3ヶ年のプロジェクト「身体リテラシー(Physical Literacy)評価尺度の開発」が立ち上がった。本研究はその基礎研究として役割を果たした。プロジェクトの成果は、日本スポーツ協会のホームページ(<https://www.japan-sports.or.jp/publish/tabid1384.html>)に報告書としてまとめられている。日本版の Physical literacy 評価尺度は、その報告書を参照されたい。さらには、研究成果のアウトリーチに関することとして、スポーツ庁委託事業「幼児期からの運動習慣形成プロジェクト」の中で、幼児に関わる大人の Physical literacy に着目し、大人の Physical literacy と幼児の運動習慣の関連性について調査し、順天堂大学のオープンメディアである Good Health Journal (<https://goodhealth.juntendo.ac.jp/sports/000305.html>)の中で、Physical literacy に関する情報発信を行った。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件（うち査読付論文 6件 / うち国際共著 4件 / うちオープンアクセス 7件）

1. 著者名 黒川優介、松井公宏、岸秀忠、宮田洋之、鈴木宏哉	4. 巻 73
2. 論文標題 幼児期における動きの質と運動能力の関連	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 体力科学	6. 最初と最後の頁 75-83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7600/jspfsm.73.75	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 遠山健太、鈴木宏哉、渡正	4. 巻 95
2. 論文標題 小学校教員の新体力テストの活用実態及び意識調査	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 発育発達研究	6. 最初と最後の頁 52-70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5332/hatsuhatsu.2023.95_52	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Ke D, Maimaitijiang R, Shen S, Kishi H, Kurokawa Y, Suzuki K	4. 巻 10
2. 論文標題 Field-Based Physical Fitness Assessment in Preschool Children: A Scoping Review	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Pediatrics	6. 最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fped.2022.939442	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Kidokoro T, Tomkinson GR, Lang J, Suzuki K	4. 巻 12
2. 論文標題 Physical fitness before and during the COVID-19 pandemic: Results of national physical fitness surveillance among 16,647,699 Japanese children and adolescents between 2013 and 2021	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Sport and Health Science	6. 最初と最後の頁 246-254
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jshs.2022.11.002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Suzuki K	4. 巻 11(3)
2. 論文標題 Physical fitness matters: epidemiology & measurement	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine	6. 最初と最後の頁 125-126
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7600/jpfsm.11.125	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kidokoro T, Tomkinson GR, Noi S, Suzuki K	4. 巻 11(3)
2. 論文標題 Japanese physical fitness surveillance: A greater need for international publications that utilize the world's best physical fitness database	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine	6. 最初と最後の頁 161-167
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7600/jpfsm.11.161	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Ke D, Suzuki K, Kishi H, Kurokawa Y, Shen S	4. 巻 11(3)
2. 論文標題 Definition and Assessment of Physical Literacy in Children and Adolescents: a literature review	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine	6. 最初と最後の頁 149-159
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7600/jpfsm.11.149	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 鈴木宏哉	4. 巻 71(3)
2. 論文標題 子どもの体力と運動・スポーツの2極化と運動・スポーツガイドライン	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 体育の科学	6. 最初と最後の頁 156 - 163
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 鈴木宏哉	4. 巻 70
2. 論文標題 国民の体力調査および体力づくり施策の変遷と展望	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 体育の科学	6. 最初と最後の頁 648 - 656
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 鈴木宏哉	4. 巻 68(5)
2. 論文標題 体力テスト過去最低結果をどう読み解くか	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 体育科教育	6. 最初と最後の頁 14-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 5件 / うち国際学会 4件）

1. 発表者名 松永美咲、鈴木宏哉、染谷由希、河村剛光、鄧鵬宇、春日晃章、青野博、森丘保典、伊藤静夫、松尾哲矢、岡出美則、内藤久士
2. 発表標題 一般成人と体育・スポーツ系学部同窓生のPhysical literacyの違い
3. 学会等名 日本体育・スポーツ・健康学会第73回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 鈴木宏哉
2. 発表標題 子どもの体力・身体活動と子どもを取り巻く環境
3. 学会等名 第25回日本運動疫学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2023年



1. 発表者名 黒川優介、岸秀忠、小貫凌介、慎少帥、鈴木宏哉
2. 発表標題 幼児における基本的動作の観察評価観点と運動パフォーマンスの関連
3. 学会等名 日本体育・スポーツ・健康学会第72回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Suzuki K
2. 発表標題 Physical fitness trend and physical activity environment of Japanese children and adolescents
3. 学会等名 The 17th Congress of Asian Society of Pediatric Research (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Suzuki K
2. 発表標題 Physical fitness and physical activity in Japanese children and adolescents
3. 学会等名 The 17th Congress of Asian Society of Pediatric Research (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 遠山健太, 渡正, 鈴木宏哉
2. 発表標題 文部科学省新体力テストに関する小学校教員の意識と活用実態
3. 学会等名 日本発育発達学会第20回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Suzuki K
2. 発表標題 Physical fitness and physical activity in Japanese Children: evidence and future direction
3. 学会等名 The 12th National Convention on Sport Science of China (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Suzuki K
2. 発表標題 Physical fitness and physical activity in Japanese Children: evidence-based practice
3. 学会等名 The 16th Congress of Asian Society of Pediatric Research (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 清水紀宏、春日晃章、鈴木宏哉、中野貴博	4. 発行年 2021年
2. 出版社 大修館書店	5. 総ページ数 208
3. 書名 子どものスポーツ格差	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	黒川 優介  (Kurokawa Yusuke)	順天堂大学・スポーツ健康医科学推進機構・研究支援者  (32620)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	松永 美咲  (Matsunaga Misaki)	順天堂大学・大学院スポーツ健康科学研究科・博士後期課程3年  (32620)	
研究協力者	遠山 健太  (Toyama Kenta)	順天堂大学・大学院スポーツ健康科学研究科・博士後期課程2年  (32620)	
研究協力者	松井 公宏  (Matsui Masahiro)  (40968385)	順天堂大学・スポーツ健康医科学研究所・博士研究員  (32620)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関