厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023に基づく今後の研究課題に関する研究

研究分担者　原田和弘（神戸大学大学院人間発達環境学研究科・教授）
研究協力者　金居督之（金沢大学融合研究域・准教授）
研究協力者　田島敬之（東京都立大学大学院人間健康科学研究科・准教授）
研究分担者　本田貴紀（公益財団法人放射線影響研究所疫学部・研究員）
研究協力者　清野　諭（山形大学 Well-Being 研究所・助教）
研究協力者　阿部　巧（明治大学商学部・准教授）
研究協力者　城所哲宏（日本体育大学体育学部・准教授）
研究協力者　喜屋武享（琉球大学医学部・准教授）
研究協力者　辻　大士（筑波大学体育系・助教）
研究協力者　中村　学（慶應義塾大学スポーツ医学研究センター・研究員）
研究協力者　町田征己（東京医科大学公衆衛生学分野・准教授）
研究協力者　宮脇梨奈（明治大学文学部・准教授）
研究分担者　門間陽樹（医薬基盤・健康・栄養研究所身体活動研究センター・室長）

研究要旨

「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023」に基づき、身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する日本での研究課題を網羅的に抽出する調査と（研究 I）、各研究課題への日本運動疫学会会員の重要度の認識を明らかにする調査（研究 II）を行った。研究 I の結果、計 51 件の研究課題を同定した。研究 II の結果，重要度の認識が最も高かった研究課題は、普及・実装に関するものだった。重要度の認識が上位 2〜10 位の研究課題は、身体活動・座位行動の支援（計 3 件）、子どもや高齢者の健康（計 2 件）、健康への影響の多様性や量反応関係（計 2 件）、質の高い介入・縦断研究（1 件）、および実践の可視化（1 件）に関するものだった。本報告の詳細は学術論文（原田他．運動疫学研究，2026; 28(1):．オンライン早期公開中．doi: 10.24804/ree.2509）で報告済である。

A．研究目的

「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023」（以下、本ガイド）の「5. おわりに」（37 ページ）では、今後の研究課題として、（1）妊産婦や障害のある人の科学的知見が不十分、（2）座位行動の中断の健康影響に関する更なる科学的知見の蓄積が必要、（3）筋力トレーニングは頻度の推奨に止まる、および（4）年代、性差、体力レベル等の個人差に関する科学的知見の蓄積が必要、といった研究課題に言及している。一方、世界保健機関「2020 WHO physical activity and sedentary behaviour guidelines」に基づく研究課題の詳細をまとめた論文では、計 50 件に及ぶ研究課題が挙げられている（DiPietro et al. Int J Behav Nutr Phys Act. 2020; 17: 143）。そのため、本ガイドの「5. おわりに」で言及されている研究課題は、詳細かつ網羅的なものでない可能性がある。研究課題を詳細かつ網羅的に把握し、その内容を学術コミュニティで共有すれば、身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する研究の更なる発展に寄与できると見込まれる。

そこで本研究では、本ガイドと「アクティブガイド―健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023―（アクティブガイド2023）」に基づき、身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する日本での研究課題を網羅的に抽出する調査と（研究 I）、各研究課題への日本運動疫学会会員の重要度の認識を明らかにする調査を行った（研究 II）。なお、同学会は、「運動および身体活動と健康に関連する疫学研究を発展させ，研究成果を社会に還元し，人々の健康の保持・増進に寄与すること」を目的とした学術団体であり、同学会の会員には、身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する研究動向に精通している者が多いと見込まれる。

本研究は、学術論文（原田他．運動疫学研究, 2026; 28(1):. オンライン早期公開中．doi: 10.24804/ree.2509）で報告済である。詳細は、この学術論文を参照されたい。

B．研究方法

1．研究 I

研究 I の対象者は、厚生労働科学研究費（課題番号 : 20FA1006）の研究班員（以下, 厚労科研班員）のうち、日本語話者でない 1 名を除く、計 50 名とした。Google Forms を用いた計 2 回の調査を行った。両調査とも、調査画面へのリンク先等を記した電子メールを個別送信する形で、調査依頼を行った。50 名のうち、1 回目調査は 39 名（78.0%）から、2 回目調査は 34 名（68.0%）から回答を得た。

1 回目調査では、自由記述方式で今後の研究課題を質問した。1 回目調査の後、自由記述の内容の類型化作業を行い、研究課題の一覧を作成した。

2 回目調査では、研究課題の一覧を提示し、提示した内容に補足すべき点や追加の研究課題について、自由記述方式で質問した。2 回目調査の後、自由記述の内容の類型作業を行い、一覧を加筆訂正した。

その後、両調査を通じて得た研究課題の一覧の結果を、電子メールを通じて対象者へフィードバックした。フィードバック後、1 名（2.0%）から、結果と自身の意見に大きな乖離がある旨の指摘があり、協議により一覧を一部修正した。

2．研究 II

研究 II の対象者は、日本運動疫学会に所属する全会員とした。研究 II でも、Google Forms を用いた計 2 回の調査を行った。同学会事務局の協力を得て、両調査とも、調査画面へのリンク先等を記した電子メールを同学会メーリングリストから一斉送信する形で、調査依頼を行った。

1 回目調査の配信数は 385 名であり、このうち、58 名（15.1%）から回答を得た。2 回目調査の配信数は 392 名であり、このうち 50 名（12.8%）から回答を得た。

1 回目調査では、研究 I で得た各研究課題の重要性を、10 点満点（0～10 点）の絶対評価で回答を得た。2 回目調査では、1 回目調査の結果（重要度の回答の平均値と標準偏差）を提示・参照しながら、再度、各研究課題の重要性を 10 点満点（0～10 点）の絶対評価で回答を得た。

3．倫理的配慮

神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究倫理審査委員会の承認を得た上で、本研究を実施した。

C．研究結果

1．研究 I

研究 I の結果、表 1 の通り、計 51 件の研究課題が抽出された。なお、表 1 の出典元は、我々が報告した学術論文（原田他．運動疫学研究, 2026; 28(1):. オンライン早期公開中. doi: 10.24804/ree.2509）の表 2 である。

2．研究 II

研究 II の結果、表 1 の通り、重要度の認識が高かった上位 10 件の課題は、「身体活動の普及と実装研究」（1 位）、「特定の対象層に対する身体活動・座位行動支援に関する研究（無関心層へのアプローチ、身体活動の社会経済的格差の是正、職域での

介入方法の開発など)」(2 位)、「質の高い介入研究／縦断研究」(3 位)、「身体活動・座位行動・体力が子どもの健康アウトカムに及ぼす影響」(4 位)、「アクションリサーチなどによる実践現場での取り組みの可視化」(5 位)、「社会的／物理的環境の改善による身体活動・座位行動支援に関する研究」(6 位)、「身体活動・座位行動の多様性（場面、時間帯、強度、頻度、パターンなど）が健康アウトカムに及ぼす影響の差異（身体活動パラドックスを含む)」(7 位)、「身体活動・座位行動支援のスケールアップに関する研究（介入効果の長期的有効性、ポピュレーションレベルの効果など)」(8 位)、「身体活動量と健康アウトカムとの量反応関係の検討」(9 位)、および「身体活動・座位行動・体力が前期／後期／超高齢者の健康アウトカムに及ぼす影響」(10 位）であった。

D．考察

本研究は、この分野に関わる専門家が、今後取り組む研究課題を意思決定する際の参考資料になる。例えば、重要度が高いとされた研究課題に取り組む意思決定も一案であろうが、重要度が過小評価された研究課題を独自に見出し新たな潮流の産出を狙う意思決定も一案であろう。また、重要度が高いとされた研究課題を批判的に、反対に、重要度が低いとされた研究課題を肯定的に見直す議論にもつながる。本研究の結果が学術コミュニティ内で共有されることで、これらの意思決定や議論が促進され、その帰結として、身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する研究が重層的に発展し得る。

E．結論

本研究では、身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する計 51 件の研究課題を同定した。これらのうち、日本運動疫学会員において、重要度の認識が最も高かった研究課題は、普及・実装に関するものであり、この認識が上位 2〜10 位の研究課題は、身体活動・座位行動の支援（計 3 件)、子どもや高齢者の健康（計 2 件)、健康への影響の多様性や量反応関係（計 2 件)、質の高い介入・縦断研究（1 件)、および実践の可視化 (1 件) に関するものだった。

F．健康危険情報

なし。

G．研究発表

1．論文発表

原田和弘, 金居督之, 田島敬之, 本田貴紀, 清野諭, 阿部巧, 城所哲宏, 喜屋武享, 辻大士, 中村学, 町田征己, 宮脇梨奈, 門間陽樹．厚生労働省ガイドラインに基づく身体活動・運動・座位行動・体力と健康に関する研究課題の同定：デルファイ法での検討．運動疫学研究, 2026; 28(1): オンライン早期公開中．doi: 10.24804/ree.2509

2．学会発表

なし。

H．知的財産権の出願・登録状況

なし。

表 1　研究 I で同定した今後の研究課題と研究 II で同各研究課題の重要度
（出典元：原田他. 運動疫学研究, 2026; 28(1). オンライン早期公開中. doi: 10.24804/ree.2509. 表 2）

研究課題 [a]	重要度 [b] 1 回目調査	2 回目調査
#1. 身体活動量と健康アウトカムとの量反応関係の検討	8.33 (5 位)	8.30 (9 位)
#2. 歩数が健康アウトカムに及ぼす影響	7.60 (26 位)	8.20 (11 位)
#3. 低強度身体活動が健康アウトカムに及ぼす影響	7.93 (16 位)	8.08 (17 位)
#4. 身体活動・座位行動の多様性（場面，時間帯，強度，頻度，パターンなど）が健康アウトカムに及ぼす影響の差異（身体活動パラドックスを含む）	8.14 (10 位)	8.42 (7 位)
#5. 身体活動・座位行動・体力が妊婦／産婦の健康アウトカムに及ぼす影響	7.66 (22 位)	7.84 (25 位)
#6. 身体活動・座位行動・体力が子どもの健康アウトカムに及ぼす影響	8.52 (3 位)	8.56 (4 位)
#7. 身体活動・座位行動・体力が前期／後期／超高齢者の健康アウトカムに及ぼす影響	8.17 (9 位)	8.28 (10 位)
#8. 身体活動・座位行動・体力が健康アウトカムに及ぼす影響の性差，遺伝要因による差異	7.21 (36 位)	7.28 (35 位)
#9. 身体活動・座位行動・体力が健康アウトカムに及ぼす影響の社会経済的地位（職種，所得など）による差異	7.14 (39 位)	7.58 (33 位)
#10. 身体活動・座位行動・体力が健康アウトカムに及ぼす影響の疾患／障害の有無や種類，既往歴などによる差異	7.62 (24 位)	7.64 (28 位)
#11. 身体活動量推奨値の対象層別の細分化の検討	6.78 (44 位)	6.88 (43 位)
#12. 服薬と身体活動の相互作用が健康アウトカムに及ぼす影響	6.03 (51 位)	6.46 (48 位)
#13. 身体活動のやりすぎ（量，頻度，強度など）が健康アウトカムに及ぼす影響	7.78 (19 位)	7.26 (37 位)
#14. 身体活動（筋力トレーニングなどの運動を含む）を安全に行うための条件やその啓発に関する研究	7.55 (27 位)	7.54 (34 位)
#15. 筋力トレーニングの実施条件（種類，強度，量，頻度など）が健康アウトカムに及ぼす影響	7.47 (30 位)	7.60 (30 位)
#16. 柔軟運動が健康アウトカムに及ぼす影響	7.10 (40 位)	6.94 (40 位)
#17. 多要素運動が健康アウトカムに及ぼす影響	7.17 (38 位)	7.20 (39 位)
#18. 座位行動を身体活動に置き換えること（スイッチ 10 を含む）が健康アウトカムに及ぼす影響	7.64 (23 位)	7.88 (23 位)
#19. 座位行動の中断が健康アウトカムに及ぼす影響	7.43 (32 位)	7.90 (22 位)
#20. 座位行動の推奨値の検討	7.62 (24 位)	7.98 (21 位)
#21. スクリーンタイム（種類，頻度，時間など）やそれに付随するデジタル情報との接触（内容など）が健康アウトカムに及ぼす影響	7.74 (20 位)	7.86 (24 位)
#22. 身体活動と座位行動の相互作用が健康アウトカムに及ぼす影響	7.31 (35 位)	7.60 (30 位)
#23. 身体活動，座位行動，睡眠の 24 時間の内訳が健康アウトカムに及ぼす影響	7.47 (30 位)	8.00 (20 位)
#24. 体活動，座位行動，体力が健康／非健康アウトカムに及ぼす影響のメカニズムに関する研究	7.55 (27 位)	7.60 (30 位)
#25. 身体活動，座位行動，体力が健康／非健康アウトカムに及ぼす影響の相互関連（因果，逆因果）に関する研究	7.21 (36 位)	7.28 (35 位)
#26. 身体活動，座位行動，体力のライフコース疫学研究	7.71 (21 位)	7.62 (29 位)
#27. 身体活動の普及と実装研究	9.17 (1 位)	9.12 (1 位)
#28. アクションリサーチなどによる実践現場での取り組みの可視化	8.41 (4 位)	8.52 (5 位)
#29. 特定の対象層に対する身体活動・座位行動支援に関する研究（無関心層へのアプローチ，身体活動の社会経済的格差の是正，職域での介入方法の開発など）	8.33 (5 位)	8.70 (2 位)
#30. 社会的／物理的環境の改善による身体活動・座位行動支援に関する研究	8.21 (8 位)	8.46 (6 位)
#31. 身体活動・座位行動支援のスケールアップに関する研究（介入効果の長期的有効性，ポピュレーションレベルの効果など）	8.29 (7 位)	8.38 (8 位)
#32. 身体活動ガイドラインの認知度，利活用，ユーザビリティ，効果検証に関する研究（職場で活動的に過ごすポイント，慢性疾患者へのポイント，安心安全に行うポイントを含む）	7.55 (27 位)	7.70 (27 位)

#33. 身体活動ガイドラインの策定プロセス（関与者，意思決定，パブコメなど）と普及戦略（メッセージ，プロモーション，公表時期など）の検討	7.38 (34 位)	7.80 (26 位)
#34. 身体活動に関する政策の効果評価研究(まちなかウォーカブル推進事業による歩数，運動習慣への効果など)	7.84 (18 位)	8.20 (11 位)
#35. 身体活動，座位行動，体力のデータ収集の標準化および統合に関する研究	7.95 (15 位)	8.14 (15 位)
#36. 身体活動（多要素運動，筋力トレーニングなどを含む)，座位行動，体力の大規模調査による実態把握とモニタリング	8.02 (13 位)	8.10 (16 位)
#37. デジタルヘルステクノロジーを活用した研究	7.88 (17 位)	8.08 (17 位)
#38. 質の高い介入研究／縦断研究	8.66 (2 位)	8.66 (3 位)
#39. 総合的な健康アウトカム（平均余命や DALY など）指標を用いた検討	8.03 (12 位)	8.06 (19 位)
#40. 元気，ウェルビーイングや心理社会的な健康アウトカム（メンタルヘルスなど）を用いた検討	8.05 (11 位)	8.16 (14 位)
#41. 社会経済的アウトカム（労働生産性，社会的つながり，社会保障費など）を用いた検討	7.97 (14 位)	8.18 (13 位)
#42. 身体活動，座位行動，体力と感染症との関連に関する研究（身体活動による感染症重症化予防効果など）	6.76 (45 位)	6.76 (44 位)
#43. 自然条件（気候変動，災害など）と身体活動，座位行動，体力との関連に関する研究	6.98 (41 位)	6.90 (41 位)
#44. 身体活動，座位行動と SDGs（脱炭素社会，安全・安心な社会など）との関連に関する研究	6.33 (49 位)	6.38 (51 位)
#45. 諸外国における研究成果の日本人への適用可能性を検討する研究	6.90 (42 位)	6.42 (50 位)
#46. エビデンスの蓄積状況を顕在化する研究	7.41 (33 位)	7.22 (38 位)
#47. 身体活動，運動の定義および基準の再考	6.57 (47 位)	6.46 (48 位)
#48. 体力の定義および基準の再考	6.53 (48 位)	6.48 (47 位)
#49. 体力の代替指標および新たな評価法の検討	6.74 (46 位)	6.54 (45 位)
#50. スポーツの定義の再考と身体活動（運動を含む）との関係の明確化	6.33 (49 位)	6.50 (46 位)
#51. スポーツのへのかかわり方の違い（「する」「見る」「支える」「知る」など）が健康／非健康アウトカムに及ぼす影響	6.83 (43 位)	6.90 (41 位)

DALY, Disability-Adjusted Life Year
SDGs, Sustainable Development Goals
表中の数値は，研究 II における重要度（10 点満点）の平均値（順位）を示す
[a] 研究 I での計 2 回の調査により同定した計 51 件の研究課題
[b] 研究 II での 10 点満点による重要度の評価結果