

令和 6 年 6 月 10 日現在

機関番号：22604

研究種目：若手研究

研究期間：2021～2023

課題番号：21K17424

研究課題名（和文）身体活動ガイドラインの認知・知識・信念に関する評価尺度の開発

研究課題名（英文）Development of Assessment Scales for Awareness, Knowledge and Belief of Physical Activity Guidelines

研究代表者

田島 敬之（Tajima, Takayuki）

東京都立大学・人間健康科学研究科・准教授

研究者番号：10733199

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究は、「健康づくりのための身体活動指針（アクティブガイド）」に関する国民の認知、知識、信念、行動意図を測定するための評価尺度を作成した。社会調査会社の登録モニターを対象とした横断研究において、アクティブガイドの認知は、身体活動量と直接的な関連を示すだけでなく、知識・信念・行動意図を媒介した間接的な関連を示すことも明らかとなった。この結果は、次に実施した縦断研究においても同様の傾向を認めた。さらに、「社会的望ましさのバイアス」についても検討を行った結果、故意に回答を良い方向に歪める可能性のある「印象操作」の項目は、アクティブガイドの認知の有無で有意な差を認めなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

身体活動ガイドラインの効果を最大限発揮するためには、国民や医療専門職、その他のステークホルダーに幅広く認知され、理解を深めていただくことが重要である。しかしながら、ガイドラインの認知や知識、信念、行動意図を包括的に調査するための評価尺度は存在せず、またこれらの指標と身体活動量との関連は未だ十分に明らかとなっていなかった。本研究で実施した横断研究や縦断研究の結果、ガイドラインの認知は、知識・信念・行動意図を媒介して身体活動量と関連すると明らかとなった。本研究で得られた知見は、今後、ガイドラインを基盤とした身体活動介入を実施する際の効果判定に活用できる可能性がある。

研究成果の概要（英文）：This study developed a rating scale to measure public awareness, knowledge, beliefs, and behavioral intentions regarding the Physical Activity Guidelines for Health Promotion (Active Guide). In a cross-sectional study of registered monitors of a social research company, we found that awareness of the Active Guide were directly related to the amount of physical activity and indirectly related through knowledge, beliefs, and behavioral intentions. The same trend was observed in the following longitudinal study. Furthermore, the "social desirability bias" was also examined, and no significant difference was found in the "impression manipulation" item, which may intentionally distort responses in a positive direction between the presence and absence of active guide awareness.

研究分野：身体活動の疫学

キーワード：身体活動 座位行動 ガイドライン アクティブガイド 認知 知識 信念 行動意図

1. 研究開始当初の背景

身体活動不足は世界中で蔓延しており、解決すべき公衆衛生上の課題である[1]。今日、これまでの疫学的知見から健康の維持・増進や疾病予防のために実施すべき身体活動の推奨量や種類を定めた「身体活動ガイドライン」（以下、ガイドライン）が世界各国で策定されている。日本国内では2013年に厚生労働省が「健康づくりのための身体活動基準2013」[2]を示している。さらに国民向けに身体活動ガイドラインの内容を分かりやすく解説した「健康づくりのための身体活動指針（アクティブガイド）」[3]が策定され、その主要メッセージとして「プラス・テン（今より10分多くからだを動かそう）」が掲げられている。ガイドラインを基盤とした身体活動促進介入から身体活動量の変化が起こるまでの過程として、ガイドラインの「認知」や「知識」の習得、「信念」の形成が重要な要素であることが示唆されているが[4]、ポピュレーションレベルにおいて身体活動量の変化が起こるまでには、長期の期間が必要になることが指摘されている[4,5]。そのため介入効果の短期・中期的指標としては身体活動量の変化ではなく、ガイドラインの「認知」、「知識」、「信念」の評価を重視すべきであるとの指摘もある[6,7]。

しかしながら、筆者ら[8]が実施した網羅的文献レビューの結果から「認知」、「知識」、「信念」に関する評価尺度には解決すべき2つの課題が明らかとなった。1つ目は、ガイドラインの「認知」、「知識」、「信念」を包括的に評価できる尺度は見当たらない点である。さらに、ガイドラインの「認知」に関する既存の評価方法は、助成想起法による調査法が最も用いられている[9]。ただしこの回答方法は、「社会的望ましさによるバイアス」が生じる可能性も指摘されている[10]。2つ目は、ガイドラインの認知から知識、信念、行動意図を媒介して身体活動量へとつながる心理的経路は、ロジックモデルとしてこれまでも示されてきたものの、果たして実際にその関連性を認めるかどうかについては、未だ十分な検討がされていない点である。これらの課題を解決すれば、今後身体活動ガイドラインを基盤とした介入を実施する際の効果判定として用いることが期待できる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、新たに作成したアクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図の評価尺度を基に、アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図と身体活動量の関連を検討すること、ならびに、認知の評価方法の違いによる社会的望ましさのバイアスの影響について検討することである。

3. 研究の方法

1) アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図に関する評価尺度の作成

まず、運動疫学や行動科学に精通した研究協力者と協同して、アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図の質問紙を作成した。認知に関する評価は、これまでの先行研究を基に、純粹想起法と助成想起法を用いた。純粹想起法は、選択肢や写真などのヒントを提示せずに、対象者の記憶をもとに回答してもらう方法である。本研究ではBaumanら[10]の方法を参考に、身体活動に関する厚生労働省が策定した身体活動ガイドラインを聞いたことがあるかを質問し、聞いたことがある者にはその名称を自由回答させた。助成想起法は、選択肢や写真などのヒントを提示することで、対象者の記憶を呼び起こし回答してもらう方法である。助成想起法は、さらに文字による想起とイラストによる想起の2つの方法を用いた。文字による助成想起は、「アクティブガイド」と「プラス・テン」の認知について、原田ら[11]の方法および選択肢（4件法：内容を知っている、聞いたことはあるが内容は知らない、聞いたことがない、今回の調査で初めて知った）を参照した。イラストによる助成想起は、Tajimaら[12]の方法に基づき、アクティブガイドのイラストを提示し、運動や身体活動を勧める内容の呼びかけ（キャンペーン）を見聞きしたことがあるか2件法（はい/いいえ）で調査をした。

アクティブガイドの知識は、推奨量を数値で回答させる方法とした。その理由の1つとして、推奨量を数値で回答させる方法が最も身体活動量との関連性を示しており[8]、評価尺度として有用な可能性があったためである。具体的に、本研究では下記のような設問を作成した。「アクティブガイドは、厚生労働省が策定した、健康づくりと身体活動（からだを動かすこと）についての指針です。アクティブガイドを通じて、厚生労働省は、今よりも（A）分、身体活動を行う時間を増やすことを推奨しています。また、身体活動を行う時間の目安として、18歳から64歳までの人は1日（B）分、65歳以上の人は、1日（C）分を推奨しています」という穴埋め文章を対象者へ提示し、（A）～（C）の空欄についてそれぞれ数値で回答をさせる方式とした。

アクティブガイドに関する信念の評価法はまだ確立されていないため、アクティブガイドの掲載情報を研究協力者と吟味し、計画的行動理論に用いられる行動信念（行動によりどのような結果が得られるかに関する考え方）を基に、身体活動と健康づくりに関する5項目と身体活動の習慣づくりに関する5項目の計10項目を新たに設定した。選択肢は原田ら[13]の態度尺度の選択肢を適用した。

行動意図は、既存尺度の項目を基に、アクティブガイドに対応する形で、1日60分（18～64

歳) /40 分 (65 歳以上) からだを動かすつもりがあるかを問う「1 日の推奨活動時間」の項目と、いまより 10 分からだを動かす時間を増やすつもりがあるかを問う「プラス・テン」の項目を新たに作成した。両項目とも、選択肢は「全くない」から「非常に強くある」の 5 件法とした。

2) アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図の現状と身体活動・座位行動の関連

社会調査会社の登録モニター 7000 名を対象に、1) で作成した評価指標を用い、アクティブの認知、知識、信念、行動意図の現状と、身体活動量、座位行動時間との関連性を検討した。対象者は、年齢、性別、教育歴で層化し、対象者が日本の人口分布に合致するように、平成 22 年国勢調査の人口分布を現在の人口分布に合うよう補正した上で、登録モニターから無作為抽出を行った。身体活動の実践状況は、多目的コホート研究(JPHC study)で使用されている身体活動質問票(詳細版) [14]を用い、Kikuchi ら[15]の方法で中高強度身体活動量を算出した。さらに特定健診・保健指導の標準的な質問票における身体活動・運動に関する 3 項目を 2 件法(はい/いいえ)で調査し、川上ら[16]の方法に従い活動レベルを算出した。座位行動は、国際標準化身体活動質問票(IPAQ)日本語 long 版の座位行動の項目を用いて平日と休日の座位時間を質問し、1 日あたりの座位時間を算出した。身体活動について、JPHC study の質問票から計算した中高強度身体活動量は 3 分位(低/中/高)に分類し、特定健診・保健指導の標準的な質問票は、川上らの方法に基づき 2 群(活動レベル 2 以上/活動レベル 2 未満)に分類した。座位時間は 3 分位(低/中/高)に分類した。統計解析は、アクティブガイドの認知・知識・信念・行動意図や、身体活動・座位行動、および個人属性の特徴を記述的に要約した。その後、身体活動・座位行動とアクティブガイドの認知・知識・信念・行動意図の関連を検討するためにロジスティック回帰分析または多項ロジスティック回帰分析を実施した。

3) 身体活動の認知から身体活動実践までの心理的経路に関する検討

2) で実施した調査データを基に、ガイドラインの認知から知識、信念、行動意図を媒介して、身体活動の実践状況と関連を認めるかどうか構造方程式モデリングを用いて検討を行った。アウトカムは身体活動の実践状況とした。身体活動は潜在変数として扱い、JPHC study の身体活動質問票(詳細版)で測定した中高強度身体活動量と特定健診・保健指導の標準的な質問票における身体活動レベルの 2 つの観測変数によって定義した。信念と行動意図も対応する項目から潜在変数として扱った。アクティブガイドの認知と知識は、観測変数として扱った。

当初のモデルでは、ロジックモデルに基づいて、以下の 10 個の標準化パス係数の統計的有意性を検討した：認知から知識、信念、行動意図、行動へのパス、知識から信念、行動意図、行動へのパス、信念から行動意図、行動へのパス、行動意図から身体活動の実践状況へのパス。その後、重要でないパスを削除してモデルを修正した。本研究では、バイアス補正ブートストラップ法を用いて、改訂モデルにおける身体活動の実践状況に関する認知と知識、信念、行動意図の標準化された直接効果、間接効果、合計効果、および 95%信頼区間を推定した身体活動の実践状況に対する認知の直接効果および間接効果が正で統計的に有意であれば、本研究では、この認知から身体活動の実践状況までの心理的経路の媒介効果があると判断した。

4) アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図と身体活動量に関する縦断調査(ベースライン調査)

2), 3) の調査より、アクティブの認知、知識、信念、行動意図と身体活動の実践状況は正の関連を示し、かつ、認知から知識、信念、行動意図を媒介して身体活動の実践状況と関連する心理的経路についても明らかとなった。しかしながら、これらの知見は横断的調査の結果であり、アクティブガイドの認知度と身体活動の実践状況との因果関係を明確でない。そこで、社会調査会社の登録モニター 3000 名を対象とした縦断調査を開始した。対象者は、2), 3) の調査同様、年齢、性別、教育歴で層化し、対象者が日本の人口分布に合致するよう登録モニターから無作為抽出を行った。アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図ならびに身体活動の実践状況においても 2), 3) と同様の方法で調査した。

本研究では、縦断調査のベースラインデータを基に、2) や 3) の調査と同様にアクティブの認知、知識、信念、行動意図の現状と、身体活動の実践状況、座位行動時間との関連性を検討し、同様の傾向を認めるかどうか検討した。さらに、アクティブガイドの認知の評価方法の違いによって、社会的望ましさにどのような特徴を認めるのか検討をした。社会的望ましさの特徴は、「バランス型社会的望ましさ反応尺度日本語版」[17]を用い、自己欺瞞(回答者が本当に自分の自己像と信じて無意識に社会的望ましく回答する反応)と印象操作(故意に回答を良い方向に歪めて、真の自己像を偽る反応)を調査した。

4. 研究成果

1) アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図に関する評価尺度の作成

アクティブガイドに関する信念は、10 項目間 Pearson の積率相関係数が $r=0.48\sim0.78$ であり、著しく高い相関関係 ($r>0.80$) はなかった。確認的因子分析の結果、10 項目 1 因子モデルではモデル適合が不良であったが、2 項目を除外した 8 項目 1 因子モデルでは適合度指標が改善した。そのため、本研究における調査では、1 因子 8 項目のモデルを採用することとした。8 項目の内の整合性を示す Cronbach's α は 0.95 であった。ただし、信念の項目の再テスト信頼性を確認する

ため、2)における調査の一部の対象者(200名)に2週間後の再調査を行ったところ、8項目の得点のPearsonの積率相関係数は0.45であり、この点に関しては今後さらなる調査と改善が必要かもしれない。今回作成した2つの行動意図の指標は、どちらもCronbach's α が0.70以上、再テスト信頼性係数は0.50以上あり、一定の信頼性は有すると考えられる。

2) アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図の現状と身体活動・座位行動の関連

対象者の平均年齢(標準偏差)は46.2(13.4)歳であった。対象者の約2割はBMIが25 kg/m²以上であり、約半数は既婚者、6割以上は仕事を有していた。中高強度身体活動量の中央値(四分位範囲)は5.5(1.9~13.5) METs・時/日であり、活動レベルが2以上であった者は31.0%であった。座位時間の中央値(四分位範囲)は6.0(3.6~9.4)時間/日であった。

アクティブガイドの認知率について、純粋想起法による認知率はわずか1.7%であり、助成想起法でも認知率は5.3%~13.4%にとどまっていた。知識の正答率は、「1日の推奨活動時間(18~64歳)」が37.2%、「1日の推奨活動時間(65歳以上)」が7.0%、「今よりも増やすべき身体活動時間(プラス・テン)」が24.8%であった。すべて正答した者の割合は2.6%であった。信念に関しては、8項目の回答の合計得点(0~32点)の中央値(四分位範囲)は21(16~25)点であった。アクティブガイドに関する行動意図を有する者は、「1日の推奨活動時間」で51.4%、「プラス・テン」で66.9%であった。ロジスティック回帰分析の結果、認知・知識・信念・行動意図は中高強度身体活動量や活動レベルでいずれも正の関連が観察された一方で、座位行動では一貫した関連は観察されなかった。個人属性は、評価項目によって異なるが、主に年代や教育歴、仕事の有無、世帯年収との関連を認めた。本研究より、ガイドの認知や知識を有する者は未だ少ない現状が明らかとなった。さらにアクティブガイドの認知・知識・信念・行動意図を有する者は身体活動の実践状況が多いことが明らかとなったが、座位行動は一貫した関連が観察されず、この点はさらなる調査が必要である。

3) 身体活動の認知から身体活動実践までの心理的経路に関する検討

対象者属性は2)の調査と同じである。構造方程式モデリングの結果、アクティブガイドの認知は身体活動の実践状況に直接影響するとともに、知識、信念、行動意図を媒介して身体活動の実践状況と間接的に関連することが明らかとなった。さらに、多母集団同時分析を実施したところ、ヘルスリテラシーが高い群では、間接効果の割合(パス係数[PC]: 0.11, 95%信頼区間[CI]: 0.10-0.13)が直接効果(PC: 0.07, 95%CI: 0.03-0.11)よりも高いことが示された。一方、ヘルスリテラシーが低い群では、直接効果(PC: 0.22, 95%CI: 0.15-0.30)の割合が間接効果(PC: 0.06, 95%CI: 0.05-0.07)よりも高い結果となった。

4) アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図と身体活動量に関する縦断調査(ベースライン調査)

対象者の平均年齢(標準偏差)は46.5(13.4)歳であった。53%は既婚者であり、仕事を有していた者は66%であった。中高強度身体活動量の中央値(四分位範囲)は5.5(2.0~12.0) METs・時/日であり、活動レベルが2以上であった者は32.6%であった。座位時間の中央値(四分位範囲)は6.0(3.5~10.0)時間/日であり、2),3)の調査とほぼ同様の個人的特性であった。

アクティブガイドの認知率について、純粋想起法による認知率は2.1%、助成想起法は5.0%~12.5%であり、以前の調査とほぼ同様の傾向を示した。知識の正答率は、「1日の推奨活動時間(18~64歳)」が40.2%、「1日の推奨活動時間(65歳以上)」が7.5%、「今よりも増やすべき身体活動時間(プラス・テン)」が24.5%であった。すべて正答した者の割合は2.8%であり、知識に関しても前回と同様の傾向となった。信念に関しては、8項目の回答の合計得点(0~32点)の中央値(四分位範囲)は22(17~26)点、行動意図は、「1日の推奨活動時間」で50.5%、「プラス・テン」で67.4%と、こちらも前回調査とほぼ同様であった。ロジスティック回帰分析の結果、認知・知識・信念・行動意図は中高強度身体活動量や活動レベルでいずれも正の関連が観察された一方で、座位行動では一貫した関連は観察されなかった。こちらも前回調査と同じ結果となった。さらに、構造方程式モデリングを用い、アクティブガイドの認知、知識、身体活動に対する信念、行動意図、および身体活動の実践状況の相互関連性を検証した。その結果、アクティブガイドの認知は、身体活動の実践状況が良好であることと直接的に関連しているとともに、知識、信念および行動意図を媒介して間接的にも身体活動の実践状況と関連していた(CFI=.942, TLI=.927, RMSEA=.080)。よって本研究の結果は、前回調査の知見が再現性を有することを示しているものと考えられる。

さらにバランス型社会的望ましき反応尺度日本語版の結果をアクティブガイドの認知の有無で比較した。その結果、認知の評価方法に関わらず、アクティブガイドを認知している群は、そうでない群と比較して自己欺瞞の項目が有意に高い結果となった。一方で印象操作に関する項目は両群において差を認めなかった。つまり、アクティブガイドの認知を有している者は、自己像を過大に望ましく認知している者の、故意に回答を良い方向へ歪めてしまう可能性は低いことが示唆された。

5. 本研究のまとめ

本研究は、アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図に関する評価尺度を作成し、身体

活動の実践状況との関連や、認知から知識、信念、行動意図を媒介して身体活動の実践と関連する心理的経路の検討、ならびにアクティブガイドの認知に関する社会的望ましさの検討を行った。その結果、一部の尺度の再テスト信頼性などに課題は残ったものの、アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図は身体活動の実践状況と正の関連性を示し、さらに知識、信念、行動意図を媒介する心理的経路の関連性も示された。さらにこれら横断研究で示された関連は、縦断調査のベースラインデータにおいても再現することができた。つまり、ガイドラインを基盤とする身体活動介入の評価として、今回作成した評価尺度を用いることができる可能性が示唆された。一方で、アクティブガイドの認知、知識、信念、行動意図と身体活動の実践に関する因果関係の検討は、縦断研究によって検討の最中であり、本研究助成終了後も継続して調査を実施する予定である。

また、社会的望ましさバイアスに関しては、アクティブガイドの認知に関する評価方法の違いによって、故意に回答を良い方向へ歪めてしまう可能性は低いことも示唆された。本研究のみでは、断定的な結論は出せないものの、認知の評価方法の違いによって、社会的望ましさのバイアスが混入するリスクの大きさはあまり変わらないかもしれない。ただし、調査方法によって、認知率の大きさは異なるため、他地域の調査との比較や定点調査における比較においては、同じ評価方法を用いる必要がある。これらの点に関しても、今後さらなる研究が求められる。

引用文献

1. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128> (2021 年 10 月 1 日アクセス可能) .
2. 厚生労働省. 健康づくりのための身体活動基準 2013. Available from: <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple.html> (2021 年 10 月 1 日アクセス可能) .
3. 厚生労働省. 健康づくりのための身体活動指針 -アクティブガイド-. Available from: <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xpr1.pdf> (2021 年 10 月 1 日アクセス可能) .
4. Baker PR, Francis DP, Soares J, Weightman AL, Foster C. Community wide interventions for increasing physical activity. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;1:Cd008366.
5. Kamada M, Kitayuguchi J, Abe T, Taguri M, Inoue S, Ishikawa Y, et al. Community-wide intervention and population-level physical activity: a 5-year cluster randomized trial. *Int J Epidemiol*. 2018;47(2):642-53.
6. Williamson C, Baker G, Mutrie N, Niven A, Kelly P. Get the message? A scoping review of physical activity messaging. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020;17(1):51.
7. Milton K, Bauman AE, Faulkner G, Hastings G, Bellew W, Williamson C, et al. Maximising the impact of global and national physical activity guidelines: the critical role of communication strategies. *Br J Sports Med*. 2020;54(24):1463-67.
8. 田島敬之, 齋藤義信, 小熊祐子. 身体活動ガイドラインの認知・知識の評価方法, 並びに身体活動量との関連性についてのレビュー. *運動疫学研究*. 2021;23(1):15-35.
9. Dale LP, LeBlanc AG, Orr K, Berry T, Deshpande S, Latimer-Cheung AE, et al. Canadian physical activity guidelines for adults: are Canadians aware? *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(9):1008-11.
10. Bauman A, Craig CL, Cameron C. Low levels of recall among adult Canadians of the CSEP/Health Canada physical activity guidelines. *Can J Appl Physiol*. 2005;30(2):246-52.
11. 原田和弘, 柴田愛, 李恩兒, 岡浩一朗, 中村好男. エクササイズガイド2006の認知度と身体活動量の変化. *日本公衆衛生雑誌*. 2011;58(3):190-98.
12. Tajima T, Saito Y, Kato R, Kibayashi Y, Miyachi M, Lee IM, et al. Awareness of physical activity promotion, physical activity, and sedentary behavior in elderly Japanese. *The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*. 2018;7(2):113-19.
13. 原田和弘, 村上晴香, 宮地元彦, 近藤徳彦. 運動に関する感情経験, 態度, および行動意図尺度の作成と運動行動との関連性の検討. *体力科学*. 2019;68(2):105-16.
14. Fujii H, Yamamoto S, Takeda-Imai F, Inoue M, Tsugane S, Kadowaki T, et al. Validity and applicability of a simple questionnaire for the estimation of total and domain-specific physical activity. *Diabetology International*. 2011;2(2):47-54.
15. Kikuchi H, Inoue S, Odagiri Y, Ihira H, Inoue M, Sawada N, et al. Intensity-specific validity and reliability of the Japan Public Health Center-based prospective study-physical activity questionnaire. *Preventive Medicine Reports*. 2020;20:101169.
16. 川上諒子, 宮地元彦. 特定健診・保健指導の標準的な質問票を用いた身体活動評価の妥当性. *日本公衆衛生雑誌*. 2010;57(10):891-99.
17. 谷伊織. バランス型社会的望ましさ反応尺度日本語版 (BIDR-J) の作成と信頼性・妥当性の検討. *パーソナリティ研究*. 2008;17(1):18-28.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Tajima Takayuki, Harada Kazuhiro, Oguma Yuko, Sawada Susumu S.	4. 巻 23
2. 論文標題 Does health literacy moderate the psychological pathways of physical activity from guideline awareness to behavior? A multi-group structural equation modeling	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 BMC Public Health	6. 最初と最後の頁 1-13
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s12889-023-15012-3	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 田島敬之, 原田和弘, 小熊祐子, 澤田亨	4. 巻 -
2. 論文標題 健康づくりのための身体活動指針の認知・知識・信念・行動意図の現状と身体活動・座位行動の関連	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本公衆衛生雑誌	6. 最初と最後の頁 -
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 有
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 原田和弘, 田島敬之, 小熊祐子, 澤田亨	4. 巻 -
2. 論文標題 アクティブガイドの認知, 身体活動およびヘルスリテラシー—横断デザインによる全国インターネット調査データより—	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本健康教育学会誌	6. 最初と最後の頁 -
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 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 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 田島敬之, 小熊祐子, 齋藤義信, 澤田亨, 原田和弘	
2. 発表標題 身体活動ガイドラインの 認知・知識に関する評価方法の課題と今後の政策展開	
3. 学会等名 第76回日本体力医学会大会	
4. 発表年 2021年	

1. 発表者名 田島敬之, 齋藤義信, 小熊祐子, 今村晴彦
2. 発表標題 「プラス・テン」の認知・知識と身体活動・座位行動の関連：藤沢市老人クラブ連合会を対象とした横断研究
3. 学会等名 第58回日本リハビリテーション医学会学術集会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔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	原田 和弘		
	(Harada Kazuhiro)		

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
---------	---------