CC BY SA

報道発表 Press Release No: 432-24-18

2024 年 8 月発行

筑波大学

フレイル予防におすすめの運動・スポーツ種目

～男性は11種目、女性は8種目で効果が確認～

私たちは以前に、高齢者がグループに参加して実践している運動・スポーツ種目の人気順を調べ、それらと“こころの健康”との関連性を明らかにしました。今回の研究では“こころの健康”に限定せず、高齢者の総合的な健康状態を評価し、どの種目が将来のフレイル（虚弱化）の予防効果が期待できるのかを調べました。男性33,746人、女性36,799人を3年間追跡した結果、「登山・ハイキング」「散歩・ウォーキング」「テニス」「グラウンド・ゴルフ」「筋トレ」など、男性では11種目、女性では8種目で、フレイル予防の効果が期待できる結果でした。

お問合せ先： 筑波大学 体育系 助教 辻大士 tsuji.taishi.gn@u.tsukuba.ac.jp

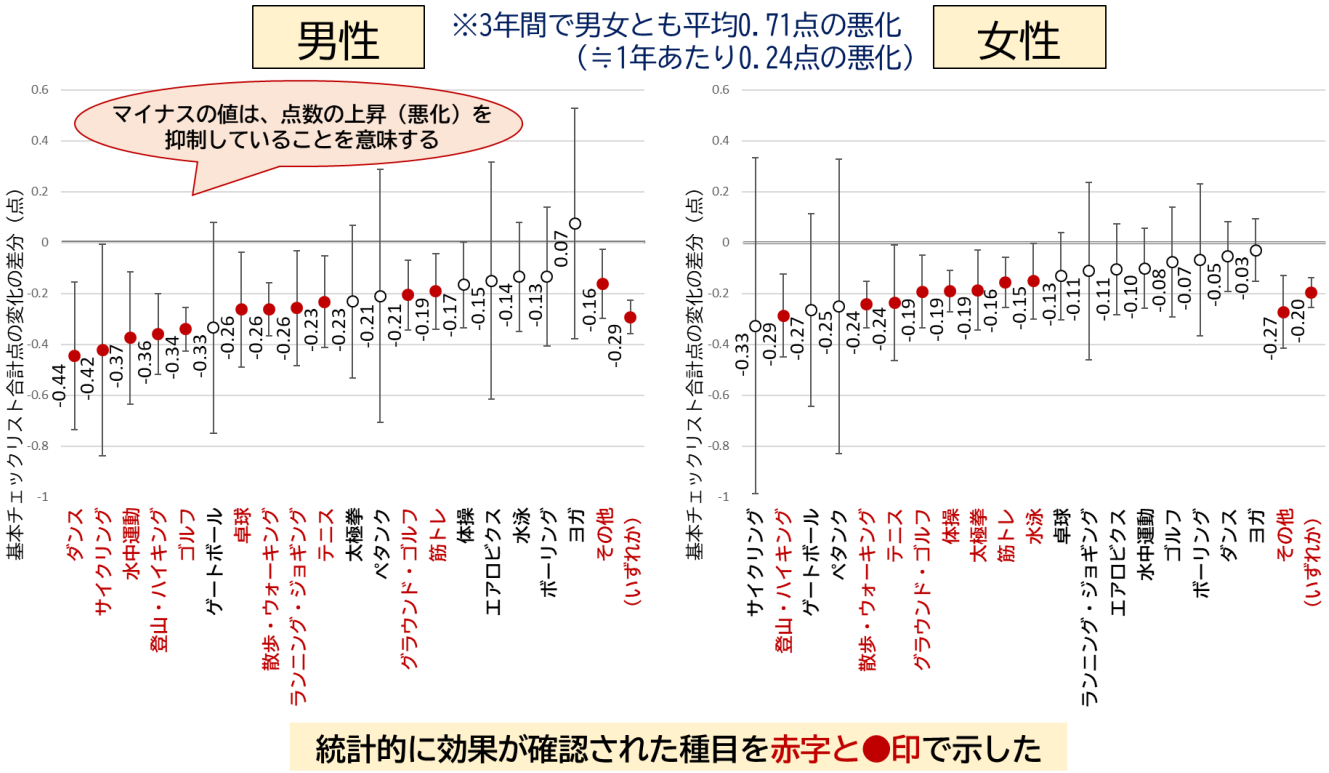

図. 各種目の参加者と非参加者の間の、基本チェックリスト合計点の経年変化の差分
（男性33,746人、女性36,799人を、3年間追跡）

※以下の要因を統計的に調整し、総合的な健康状態のスコア（基本チェックリストの合計点）の悪化抑制の程度を算出した。上下のひげは、95%信頼区間を表す。
年齢、婚姻、独居、教育歴、所得、就労、飲酒、喫煙、体格指数、既往歴（高血圧、脳卒中、心疾患、糖尿病、脂質異常症、筋骨格系疾患、がん）、主観的健康感

CC BY SA

報道発表 Press Release No: 432-24-18

2024 年 8 月発行

筑波大学

■背景

運動やスポーツのグループに参加する高齢者では、他の種類のグループ参加（趣味やボランティアなど）と比べて、得られる介護予防効果が特に大きいことが確認されています。私たちは以前、高齢者がグループに参加して実践している運動・スポーツ種目を調査し、それらと社会心理的な健康指標との関連を検証しました（Press Release No: 187-19-21 & No: 351-22-27）。しかし、生活、身体、栄養、認知、口腔の各機能などを含む、高齢者の総合的な健康状態に対する、種目ごとの効果は明らかになっていません。そこで本研究では、3年間の追跡データを用い、ベースライン時点の運動・スポーツ種目と、その後の総合的な健康指標の経年変化との関連を検証することで、将来のフレイル（虚弱化）の予防に効果が期待できる種目を明らかにすることを目的としました。

■対象と方法

日本老年学的評価研究（JAGES）が14都道県・28市町で2016、2019年度に実施した自記式郵送調査の両方に回答した、男性33,746人、女性36,799人を対象とした追跡研究です。2016年度に、運動・スポーツ関係のグループへの参加頻度を尋ね、「年数回以上」と回答した人に対し、その中で実践している種目を調査しました（全20種目から選択）。総合的な健康状態は、25項目の基本チェックリストで評価しました（0～25点で、点数が高いほど健康状態が不良）。2016年度の年齢、婚姻、独居、就労、教育年数、飲酒、喫煙、等価所得、疾患（高血圧、脳卒中、心疾患、糖尿病、高脂血症、筋骨格系疾患、がん）の要因を統計的に調整して、それぞれの種目の実践・非実践者の間で、基本チェックリスト合計点の3年間の変化量を比較しました。

■結果

男性の32.2%、女性の34.0%がグループに参加して何らかの運動・スポーツを実践していました。**男女とも「登山・ハイキング」「散歩・ウォーキング」「テニス」「グラウンド・ゴルフ」「筋トレ」**の5種目の実践者では、非実践者よりも、3年後にかけて基本チェックリストの点数が良好に推移していました。これに加え、**男性では「ダンス」「サイクリング」「水中運動」「ゴルフ」「卓球」「ランニング・ジョギング」**を含めた計11種目、**女性では「体操」「太極拳」「水泳」**を含めた計8種目において、それぞれの非実践者よりも基本チェックリストの点数が良好に推移していました。

■結論

高齢者がグループに参加して実践する様々な運動・スポーツ種目のうち、総合的な健康状態を将来にかけて良好に保ち、フレイルを予防するために効果が期待される種目が明らかになりました。

■本研究の意義

効果が確認された種目を実践するグループに既に参加している高齢者に対して、その継続を後押ししたり、これからどの種目を始めようか悩んでいる高齢者に対して、効果的な選択肢を提示したりすることができます。また、地域においてどのような種目の運動・スポーツを推進すればよいのかを検討する際の、有力な手がかりとなります。

■発表論文

Tsuji T, Kanamori S, Watanabe R, Yokoyama M, Miyaguni Y, Saito M, Kondo K. Do changes in the frailty score differ by the type of group sports and exercises participated in? A 3-year longitudinal study. Eur Rev Aging Phys Act 21: 8, 2024.

■謝辞

本研究は独立行政法人日本学術振興会、厚生労働省、国立研究開発法人日本医療研究開発機構、国立研究開発法人国立長寿医療研究センター、国立研究開発法人科学技術振興機構社会技術研究開発センター、公益財団法人笹川スポーツ財団、公益財団法人健康・体力づくり事業財団などから研究助成を受けて行われました。