

令和8年 9 月 3 日

日本体育大学

国立大学法人 筑波大学

NEWS RELEASE

ゲートボール・グラウンドゴルフや筋力トレーニングが 認知症発症のリスク低下と関連

高齢者の認知症予防において運動の有効性は広く知られています。しかし、どのような運動の種目が認知症発症のリスク低下と強く関連するのかについては十分に検討されていません。

日本体育大学保健医療学部・永田康喜特任助教と筑波大学体育系・大藏倫博教授らの研究グループは、高齢者 5,074 名を対象に日頃実践している運動の種目を調査したうえで、実践している種目と認知症発症との関連を 4 年間の追跡調査により検証しました。その結果、高齢者で実践率が高かった運動種目は、体操、ウォーキング、ゲートボール・グラウンドゴルフ、ゴルフ、筋力トレーニングでした。これらのうち、ゲートボール・グラウンドゴルフと筋力トレーニングを実践している人は、運動を実践していない人に比べて、認知症発症のリスクがそれぞれ 32%、74% 低いことが示されました。

本研究により、運動の種目によって認知症発症リスクとの関連の有無や強さが異なる可能性が示されました。特に、ゲートボール・グラウンドゴルフといった巧みな道具操作を伴う運動や筋力トレーニングは認知症予防に有効な運動の候補として期待されます。

研究代表者

日本体育大学 保健医療学部 救急医療学科 特任助教

筑波大学 テーラーメイド QOL プログラム開発研究センター 客員研究員

永田 康喜

筑波大学 体育系 教授

大藏 倫博

研究の背景

認知症は、本人の生活の質の低下はもちろん、医療費や介護負担の増加を通じて社会にも大きな影響を及ぼす課題です。日本においては、認知症の有病率が今後さらに高まることが予想されていることから¹、有効な認知症予防策を確立することは喫緊の課題です。

認知症予防に有効な方策の一つに運動が挙げられます。先行研究の多くは運動量の多さに着目しており²、どのような運動の種目が認知症発症リスクと関連するかについての検討は限られていました。海外でおこなわれた研究では、有酸素運動や太極拳・ヨガ³、さらにはダンス⁴が認知症発症のリスク低下と関連することが示されていますが、日本の高齢者を対象に、実際に取り組んでいる運動の種目と認知症発症との関連を検討した研究はほとんど見当たりません。

そこで本研究では、地域在住高齢者を対象に、日頃取り組んでいる運動の種目を調査し、認知症発症のリスク低下と関連する種目を明らかにすることを目的としました。

研究内容と成果

本研究は、茨城県笠間市在住の高齢者を対象に、2013年と2017年の2回の郵送調査で得られたデータを用いました。2013年の郵送調査では、年齢、性、教育歴、主観的経済状況、独居、睡眠時間、主観的認知機能、抑うつ傾向、BMI、既往歴（高血圧、脂質異常症、糖尿病、心臓疾患、関節・神経痛）といった解析上調整すべき要因に関する情報を取得しました。続く2017年の調査では、日頃実践している運動の種目について自由記述にて回答を得て、17種目に分類しました。この2017年調査を追跡開始時点（ベースライン）とし、それから約4年間の追跡を行い、認知症発症との関連を検証しました。認知症の判定には、厚生労働省が基準を示す「認知症高齢者の日常生活自立度」を用いて、ランクがⅡ以上となった場合に、認知症発症と定義しました。

本研究の解析対象者は5,074名（2013年調査時の平均年齢：73.0歳、女性：52.3%）でした。運動の種目については、体操、ウォーキング、ゲートボール・グラウンドゴルフ（類似種目を含む）、ゴルフ、筋力トレーニングの実践割合が高いことを確認しました（図1）。運動の種目ごとに認知症発症との関連を検討したところ、ゲートボール・グラウンドゴルフと筋力トレーニングの実践者は、運動の非実践者に比べて、認知症発症のリスクがそれぞれ有意に低いことが示されました（ゲートボール・グラウンドゴルフ：32%のリスク減、筋力トレーニング：74%のリスク減）（図2）。ゲートボール・グラウンドゴルフは巧みな道具操作が求められるスポーツであり、脳への良い刺激となっていると考えられます。一方、筋力トレーニングは、脳への血流増加や神経栄養因子の分泌などを介して、認知機能の維持・向上に寄与している可能性があります。これらの結果から、運動の種目によって認知症発症のリスクは異なる可能性が示され、ゲートボール・グラウンドゴルフや筋力トレーニングの実践は、認知症予防に有効な運動の候補として期待されます。

研究の限界と今後の展開

本研究には限界点もあります。はじめに、運動と認知症の関連を考えるうえで重要な要因である運動の実践時間については考慮できておらず、実践時間が長ければ認知症発症のリスク低下と関連するかもしれない種目を見落としている可能性があります。次に、本研究で検証できた運動は5種目にとどまり、検証できなかった種目も数多く残されています。また、本研究では他の種目の実践状況については考慮できていません。例えば、ゲートボール・グラウンドゴルフの実践者には、他の運動も実践している人が含まれているため、各運動種目単独の影響が厳密に反映されていない可能性があります。最後に、本研究において特に認知症発症のリスク低下との関連が認められた筋力トレーニングについては、実践者が少ないことから、この関連が過大に推定されている可能性があります。今後、運動種目と認知症発症との関連をより詳細かつ正確に検証していくためには、調査項目をより充実させた上での大規模な研究の展開が求められます。

参考図

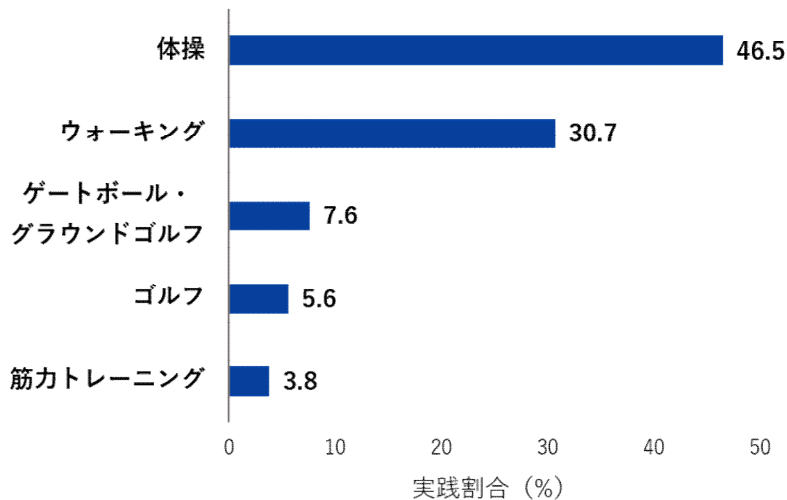


図 1. 高齢者が日頃実践している運動種目の割合（上位 5 種目、複数回答）
（2017 年郵送調査、有効回答者 5,074 名を対象に集計）

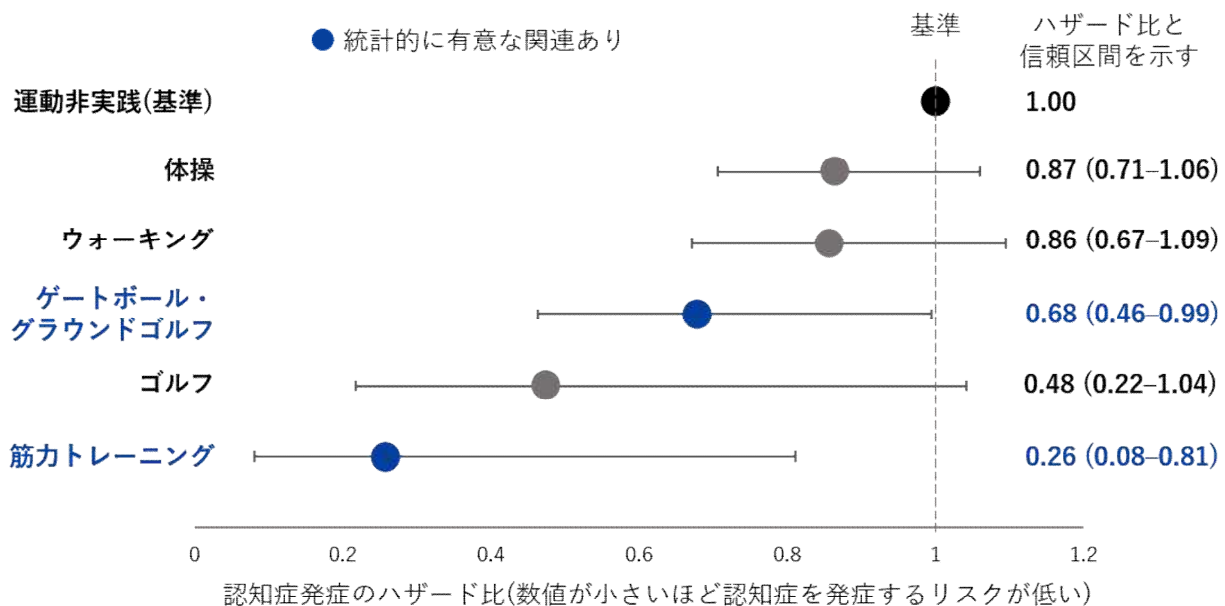


図 2. 運動の種目と認知症発症の関連

参考文献

1. Nakahori et al. BMC Geriatrics 21, 602, 2021.
2. Xu et al. BMJ Open 7, e014706, 2017.
3. Lee et al. Journal of the American Medical Directors Association 16, 899.e1-899.e7, 2015.
4. Verghese et al. The New England Journal of Medicine 348, 2508-2516, 2003.

研究資金

本研究は、JSPS 科研費基盤研究 B (20H04063)、若手研究 B (26750348)、研究活動スタート支援 (23K19919)、JST 共創の場形成支援プログラム (JPMJPF2017)、JST 次世代研究者挑戦的研究プログラム (JPMJSP2124)、公益財団法人明治安田厚生事業団第 31 回若手研究者のための健康科学研究助成、日本スポーツ協会スポーツ医・科学研究プロジェクトを受けて実施されました。

掲載論文**【題 名】**

Types of Exercise and Risk of Developing Dementia in Older Japanese Community-Dwelling Adults: A Prospective Study

(日本の地域在住高齢者における運動の種目と認知症発症の関連：縦断的検討)

【著者名】

Koki Nagata(永田康喜)^{1, 2)}, Kenji Tsunoda(角田憲治)³⁾, Yuya Fujii(藤井悠也)⁴⁾, Jaehoon Seol(薛載勲)^{2, 5, 6)}, Takashi Jindo(神藤隆志)⁷⁾, Kyohei Shibuya(渋谷恭平)^{3, 8)}, Tomohiro Okura(大藏倫博)^{2, 3, 6)}

1) 日本体育大学 保健医療学部 救急医療学科

2) 筑波大学 テーラーメイド QOL プログラム開発研究センター

3) 筑波大学 体育系

4) 公益財団法人 明治安田厚生事業団 体力医学研究所

5) 成均館大学校 スポーツ科学科

6) 国際統合睡眠医科学研究機構

7) 大阪教育大学 表現活動教育系

8) 筑波大学大学院 人間総合科学学術院 パブリックヘルス学位プログラム

【掲載誌】

Geriatrics & Gerontology International

【掲載日】

2026 年 8 月 9 日 (オンライン先行公開)

【DOI】

10.1111/ggi.70774

問い合わせ先**【研究に関すること】**

永田 康喜 (ながた こうき)

日本体育大学 保健医療学部 救急医療学科 特任助教

筑波大学 テーラーメイド QOL プログラム開発研究センター 客員研究員

TEL: 045-507-7862

E-mail: nagata.koki@nittai.ac.jp

【取材・報道に関すること】

日本体育大学 企画部広報課

TEL：03-5709-0948

Mail：koho@nittai.ac.jp

筑波大学広報局

TEL：029-853-2040

E-mail：kohositu@un.tsukuba.ac.jp

日本体育大学
 国立大学法人 筑波大学

令和 年 月 日

「プレスリリースゲートボール・グラウンドゴルフや筋力トレーニングが 認知症発症のリスク低下と関連」 取材申込書

日本体育大学 広報課 宛

FAX:03-5706-0922 (TEL:03-5706-0948)
 E-mail: koho@nittai.ac.jp

取材、撮影をするにあたり、以下をご記入ください。

社 名		
媒体名(番組名)		
掲載・放送予定日		
依頼者	部署名	
	依頼 責任者	
	住所 電話 FAX	〒 TEL: FAX:
参加人数・氏名	計 人 記者 () ENG () スチールカメラ () その他 ()	
当日責任者(氏名)		
当日責任者(連絡先)		
取材希望者 氏名		