

高齢者のふらつき自覚と自転車転倒リスク

〇〇〇〇¹, 〇〇〇〇¹, 〇〇〇〇²

1. 〇〇〇〇大学〇〇〇〇〇〇〇〇学部 2. 〇〇〇〇協会 〇〇〇〇センター



AIによる生成画像



高齢者のふらつき自覚と客観的な運転能力は異なっており、ふらつきを自覚していなくても自転車転倒リスクに注意！

背景

身体機能が低下している高齢者は自転車転倒リスクが高く(Sakurai et al, 2019, 木下ら, 2016)、一方で身体機能が良好で活動量が高い高齢者の転倒リスクも高いとされている(木下ら, 2016)。活動量が高い高齢者における、転倒リスク上昇の原因は明らかにされていない。

本研究では自転車走行時のふらつきの自覚に着目し、身体機能や走行時の不安定性を評価する。ふらつきの自覚と自転車転倒のリスクを明らかにすることで、今後の転倒予防につなげていく。

方法

活動量の高い高齢者23名を「自転車走行時のふらつきの自覚がある群」と「自覚がない群」に分割。

参加条件

自転車を日常利用している
歩行速度が1.0m/s以上
片足立位時間が20秒以上

身体機能の測定

握力 片足立位時間
大殿筋筋力 視覚反応得点

走行の不安定性評価

17mの直線を2回走行し、ビデオで撮影
不安定性を1(不安定)~4(安定)で評価

統計

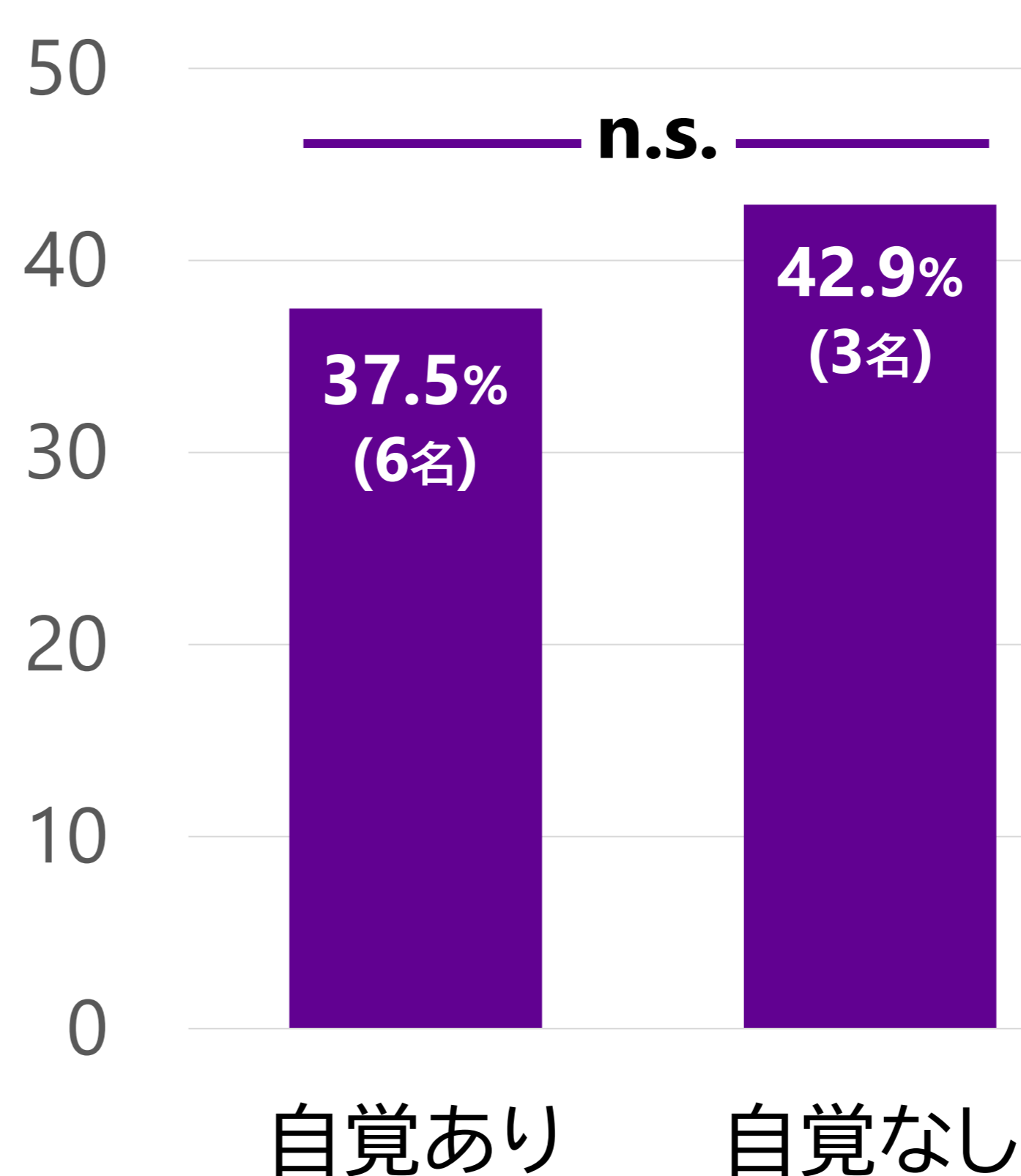
Mann-Whitney U test
 χ^2 検定で2群を比較

結果

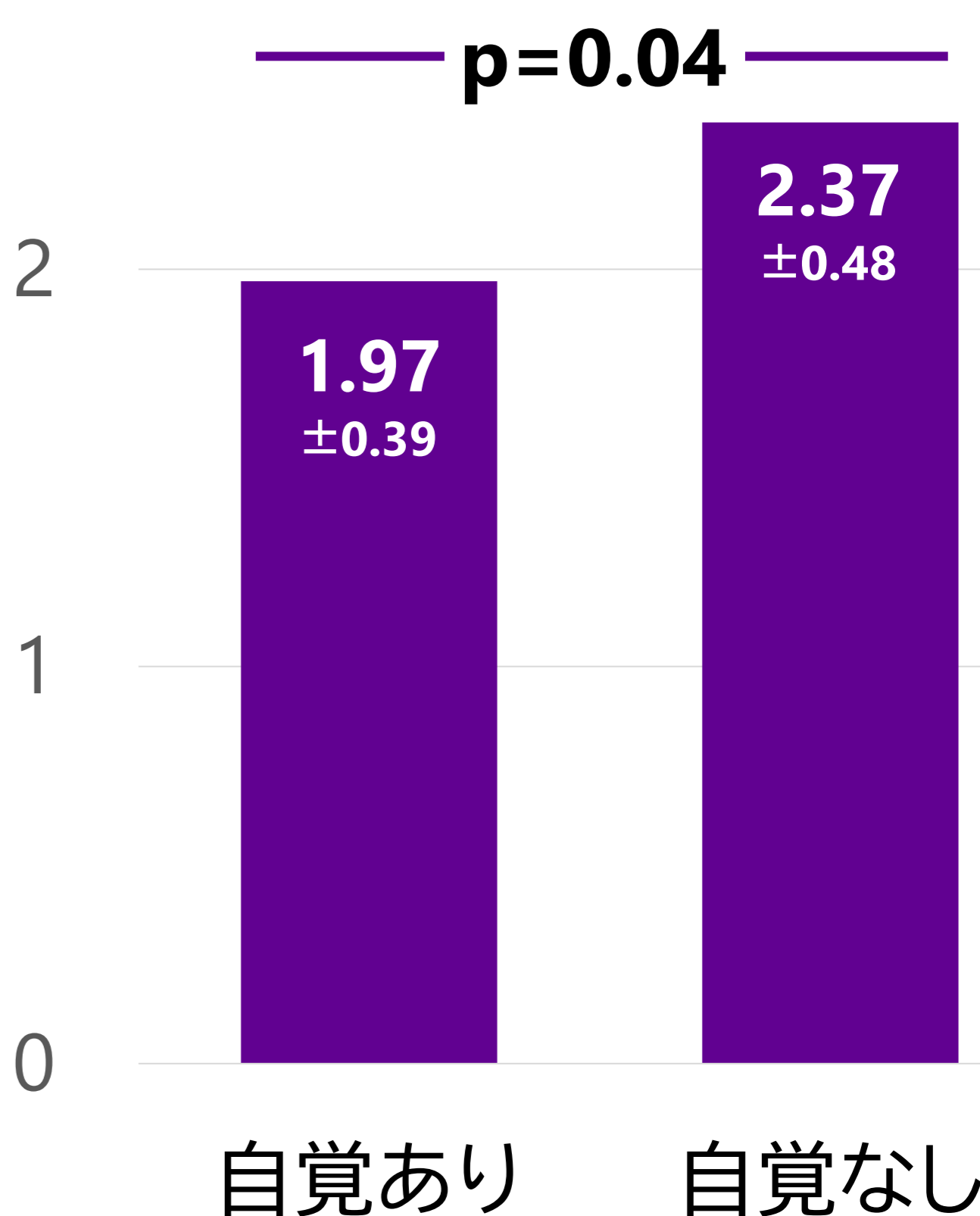
	自覚あり	自覚なし	p
人数 (男性/女性)	16 (15/1)	7 (6/1)	n.s.
年齢	71.6±5.4	72.1±2.9	n.s.
BMI	23.1±2.5	21.8±2.3	n.s.

	自覚あり	自覚なし	p
片足立位時間 (秒)	46.7±14.3	55.2±8.3	n.s.
握力 (kg)	35.9±5.1	32.2±4.6	n.s.
視覚反応得点	16.7±0.39	16.5±2.6	n.s.

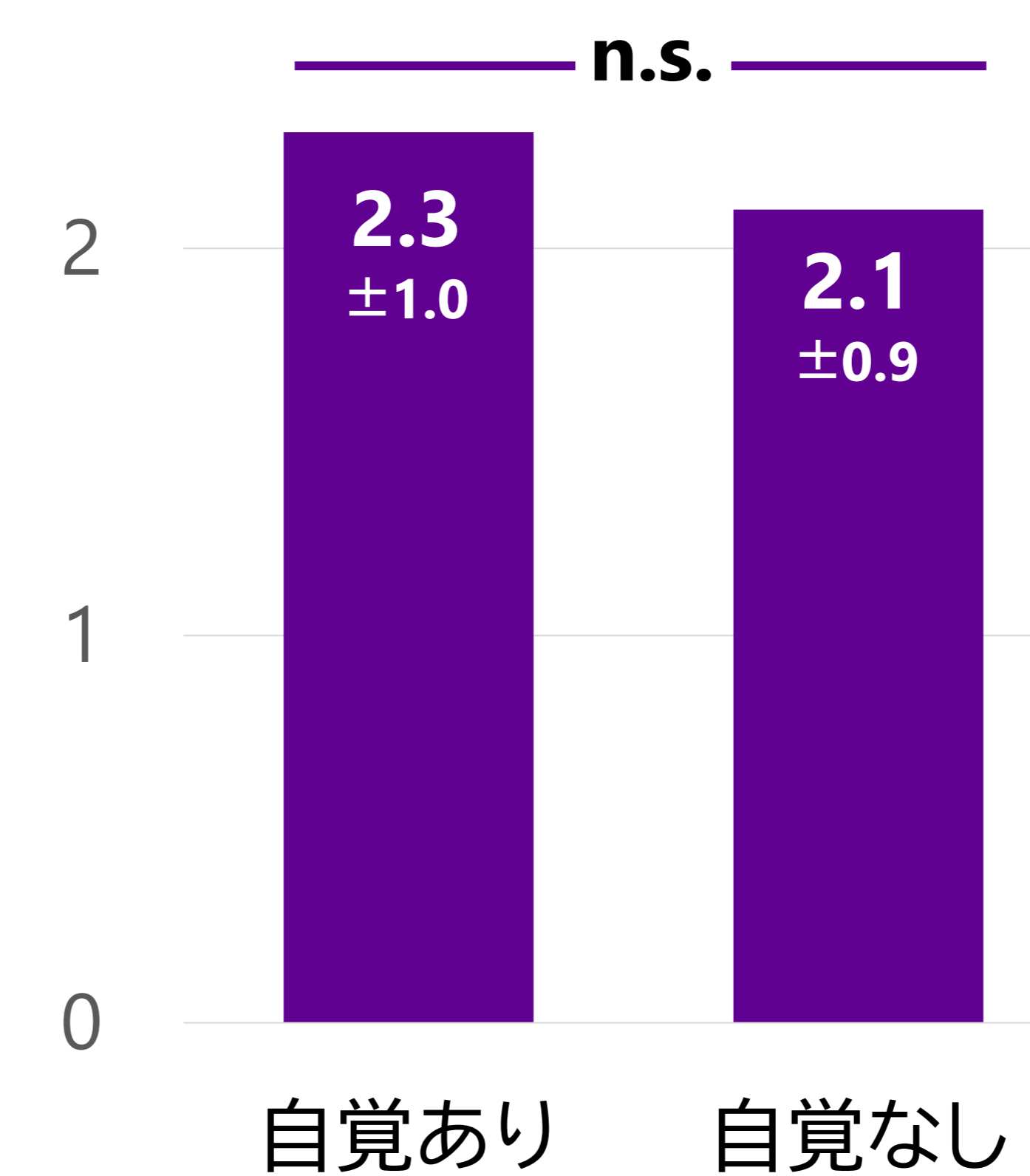
自転車転倒率



大殿筋筋力



走行不安定性評価



不安定性が著明な例



考察

ふらつきの自覚がない群は自覚あり群と同様の転倒率を認めた
大殿筋筋力は、自覚あり群で有意に低下していた
不安定な被験者は、股関節外旋位で運転をする傾向があった

文献

- Sakurai R, Kawai H, Suzuki H, Ogawa S, Kim H, Watanabe Y, Hirano H, Ihara K, Obuchi S, Fujiwara Y. An Epidemiological Study of the Risk Factors of Bicycle-Related Falls Among Japanese Older Adults. J Epidemiol. 2019 Dec 5;29(12)
- Kinoshita, M., Yoshioka, K., & Urabe, Y. (2016). 高齢者の自転車転倒の実態とその身体特性に関する研究. 運動器リハビリテーション (Journal of Musculoskeletal Medicine), 27(1), 64-71.

COI開示: 本演題発表に関し、開示すべき利益相反関係にある企業等はありません。

研究の詳細、コメントはこちらのQRからアクセスしてください！

