

■研究・実践の課題（テーマ）

Japanese Study of Aging and Retirement (JSTAR)データベースを用いた Japanese Diet Index (JDI: 日本食指数) と移動制限発生の関連についての縦断研究

■主任研究者 岡田希和子

■共同研究者 清水昭雄、宇野千晴

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

研究目的：

我々は以前の研究で、日本食スコア（12-component revised Japanese Diet Index: rJDI 12）の遵守が筋力低下と関連するかどうかを縦断的に関連することを明らかにした。しかし、日本食スコアの遵守が筋力以外の身体機能に影響を及ぼすかは不明である。以前の研究では、健康的な食事パターンは移動制限発生のリスク低下と関連することが報告されている¹。日本食スコアの遵守も過去の研究と同様に移動制限発生のリスクを低下させるかどうかを明らかにすることは、健康維持のためにどのような食生活を送ることが有効なのかを示すために重要である。本研究はコホート研究実施前の予備的な横断研究として日本食スコアの遵守と移動制限との関連性を縦断的に調査することを目的にした。また、健康的な食事パターンを実施している人々において自己報告式の健康状態が関連するかも

方法：

本研究は横断研究である。調査項目として年齢、性別、教育歴、rJDI12、移動に関するデータ、自己報告式の健康状態などのデータを用いる。

rJDI12 の算出方法：

JSTAR データベースに用いられている BDHQ をもとに食物摂取頻度を算出する。その後、米飯、味噌汁、海藻類、漬物、緑黄色野菜（青菜、人参、かぼちゃ、トマト）、魚（魚、塩蔵魚、干物、シーフード、ツナ、魚製品）、緑茶、牛肉・豚肉（牛肉、豚肉、加工肉）、果物、きのこ、大豆・大豆製品、コーヒーの摂取状況を確認する。牛肉・豚肉以外の 11 つの食品摂取が男女別の中央値以上の場合に 1 点を追加する。牛肉・豚肉は、摂取頻度が中央値未満の場合を 1 点追加する。rJDI12 のスコアが高いほど日本食の遵守率が高いことを示す。

統計解析：

rJDI12 の点数に基づいて 4 分位(Q1-Q4 まで)に分類し、変数に従って t 検定および Mann-Whitney の U 検定を用いて比較する。ロジスティック回帰分析を用いて移動制限と rJDI12 の関連性について調査する。

結果：6416 人を対象に分析を行った。772 名が移動制限を認めており、3353 人が自己報告式の健康状態で不良と答えた。多変量解析の結果、性別、年齢、BMI、教育歴、結婚状況、

世帯収入、うつ状態、受診歴、1日の歩行時間、喫煙および飲酒状況を調整したモデルでは rJDI12 の Q3 において移動制限の odds 比(OR)は 0.71、95%CI は 0.56-0.91)、Q4 において OR は 0.77、95%CI は 0.60-0.99 であった。また、SRH 不良と rJDI12 の関連性において Q4 は、OR は 0.79 (95%CI 0.63-0.98) であった。

考察や提案等：

今回の知見は、日本人の食事パターンの遵守と移動制限との間に逆相関があることを示している。以前の研究では、健康的な食事パターンと運動能力との間に正の相関があることが強調されている。したがって、健康的な食事パターンである日本食パターンの遵守は、移動制限や障害発生率などの有害な転帰を事前に予防する可能性がある。

さらに、日本食パターンと自己報告式の健康状態不良の間に逆相関があることが示された。以前の研究では、野菜と果物の大量摂取と自己報告式の健康状態の改善との間に正の相関があることが強調されている。

日本人の食事パターンは、大豆製品、魚、野菜、米、海藻、味噌汁、漬物、緑茶の摂取量が多いことを特徴とする。このような有益な食品を毎日コンスタントに摂取することで、自己報告式の健康状態の維持に役立っているのかもしれない。逆に、自己報告式の健康状態が優れていると報告した人は、常に健康に気を配り、食習慣を含めより健康的なライフスタイルを守っていたのかもしれない。本研究では、自己報告式の健康状態に関連する人口統計学的、社会経済的、生活習慣的要因を考慮した上で、日本人の食事パターンと自己報告式の健康状態との間に関連があることを明らかにした。今後の縦断的研究では、日本人を含む健康的な食事パターンが自己報告式の健康状態の低下を防ぐかどうかを明らかにすべきである。

本研究は、日本食パターンの遵守と移動制限および自己報告式の健康状態不良との間に逆相関があることを示した初めての研究であり、日本食パターンを維持することの利点に関する新たな洞察を提供するものであった。

引用文献：

1. Parsons TJ, Papachristou E, Atkins JL, Papacosta O, Ash S, Lennon LT, Whincup PH, Ramsay SE, Wannamethee SG. Healthier diet quality and dietary patterns are associated with lower risk of mobility limitation in older men. *Eur J Nutr*. 2019 Sep;58(6):2335-2343. doi: 10.1007/s00394-018-1786-y. Epub 2018 Jul 23. PMID: 30039434; PMCID: PMC6689276.