日本食パターンと死亡リスクとの関連：JPHC Study

Association between adherence to the Japanese diet and all-cause and cause-specific mortality: the Japan Public Health Center-based Prospective Study
2020 年　European Journal of Nutrition 発表

私たちは、国立がん研究センターが実施している全国規模のコホート研究データを使用し、日本食パターンと死亡リスクとの関連について検討しました。

対象者は、平成 2 年（1990 年）と平成 5 年（1993 年）に、岩手県二戸、秋田県横手、長野県佐久、沖縄県中部、東京都葛飾区、茨城県水戸、新潟県長岡、高知県中央東、長崎県上五島、沖縄県宮古、大阪府吹田の 11 保健所（呼称は 2020 年現在）管内にお住まいだった、40～69 歳の方々のうち、研究開始から 5 年後に行った食事調査票に回答した男女約 9 万人です。追跡期間は、平成 28 年（2016 年）までの平均 18.9 年です。

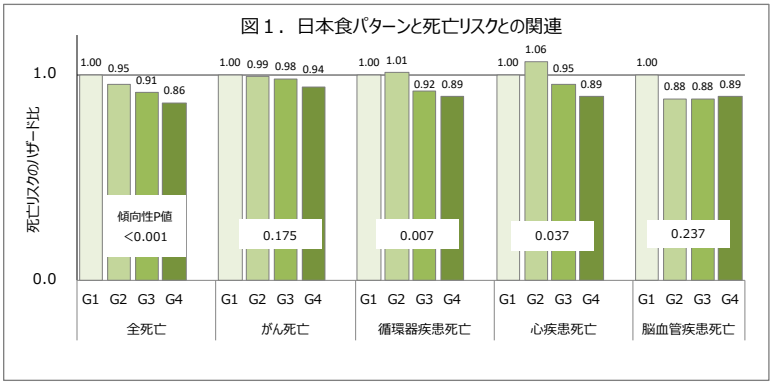
日本食パターン

本研究で定義する「日本食パターン」とは、ご飯、みそ汁、海草、漬物、緑黄色野菜、魚介類、緑茶の摂取が多く、牛肉・豚肉の摂取が少ない食事パターンです。この日本食パターンの度合いを評価するために、8 項目の日本食インデックス（JDI8; 8-item Japanese Diet Index）を使用しました。摂取を推奨する 7 つの項目（ご飯、みそ汁、海草、漬物、緑黄色野菜、魚介類、緑茶）は摂取量が多ければ 1 点、摂取を控えた方がよい牛肉・豚肉は摂取量が少なければ 1 点が与えられ、合計 0～8 点で日本食パターンの度合いを評価しました。

日本食パターンにより全死亡・循環器疾患死亡・心疾患死亡のリスクが低下

研究開始から 5 年後に行った食事調査票の結果から、各対象者における JDI8 のスコアにより 4 つのグループに分類し、その後約 18.9 年の追跡期間中に発生した死亡（全死亡、がん死亡、循環器疾患死亡、心疾患死亡、脳血管疾患死亡）との関連を調べました。その結果、JDI8 スコアが高い群（G4）では低い群（G1）に比べ、全死亡のリスクは 14%、循環器疾患死亡のリスクは 11%、心疾患死亡のリスクは 11％低下しました（図 1）。

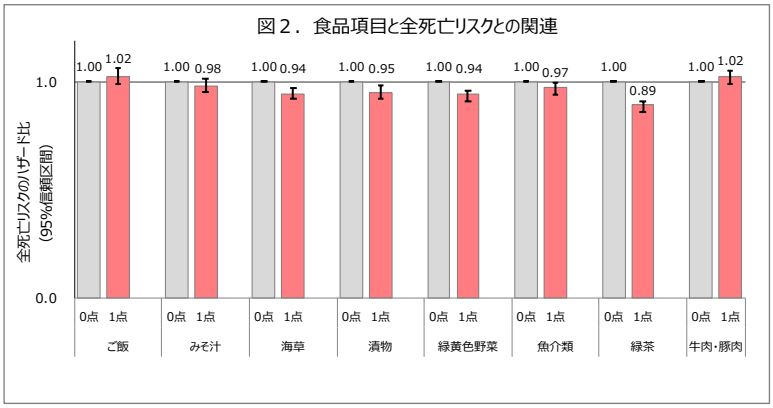
図 1．日本食パターンと死亡リスクとの関連



日本食インデックスの各食品項目と全死亡との関連

日本食インデックスの各食品項目において、1 点を得た場合にどのくらい死亡リスクが低下するかを調べました。その結果、全死亡のリスクは、海草を多く摂取すると 6％、漬物は 5％、緑黄色野菜は 6％、魚介類は 3％、緑茶は 11％低下しました（図 2）。

図 2．食品項目と全死亡リスクとの関連



今回の研究では、日本食パターンにより全死亡・循環器疾患死亡・心疾患死亡のリスクが低下するという結果が得られました。この理由として、日本食パターンのスコアが高い群では、海草や漬物、緑黄色野菜、魚介類、緑茶に含まれる健康に有益な栄養素の摂取が多いことによると考えられます。さらに、各食品項目における死亡リスク低下への影響は小さいですが、日本食パターンとして食事全体を評価することにより、食事に含まれる様々な栄養素の複雑な相互作用の効果もあると考えます。

一方で、日本食パターンは地中海食パターンなどの他の食事パターンと比較して、食事に含まれる塩分（ナトリウム）が多いという懸念があります。本研究においても、JDI8 スコアが高い群ほどナトリウム摂取量が多くなっていました。しかし、JDI8 スコアが高い群ではカリウムの摂取量も多く、ナトリウム・カリウム比は全ての群でほぼ同じ値でした。そのため、本研究においては、日本食パターンの度合いが高い群でナトリウム摂取量が多かったとしても、同様にカリウム摂取量も多かったため、ナトリウムの影響がカリウムにより相殺された可能性があります。

本研究では、日本食パターンとがん死亡との関連はみられませんでした。がんの発生においては、部位によって関連する食品や栄養素が異なることが明らかとなっています。しかし、部位別のがん死亡リスクと食品や栄養素との関連については不明であるため、さらなる研究が必要です。