

論文タイトル：Nutrient and food group intakes and skeletal muscle index in the Japanese elderly: A cross-sectional analysis of the NHNS 2017

論文著者：Okada C. 他

論文掲載誌：Public Health Nutrition.

日本の高齢者における栄養素・食品群摂取と骨格筋指数

～2017 年国民健康・栄養調査の結果から～

世界中で高齢化が急速に進展しており、日本は全人口に占める高齢者の人口割合が最も高い国です。日本は、平均寿命及び健康寿命ともにトップクラスではあるものの、その差は男性で 8.4 年、女性で 10.1 年もある。したがって、その健康ではない年数を短くするため、健康寿命の延伸に寄与するエビデンスが求められています。

高齢者における筋力低下は、身体的自立を失うリスクが増大することや、長期的な必要性が報告されており、健康寿命の延伸を阻害すると考えらる公衆衛生上の課題の 1 つです。高齢者における食事摂取と筋力の研究は、欧米人での報告がほとんどで、アジア人のエビデンスは限られています。したがって、本研究は、2017 年の国民健康・栄養調査のデータを用いて、骨格筋指数の違いによる食事摂取状況を検討しました。

研究の対象者は、2017 年の国民健康・栄養調査に参加し、栄養摂取状況調査及び身体状況調査における四肢の筋肉量を測定した 60 歳以上の男性 797 名、女性 969 名です。食事摂取状況は、1 日の食事記録を用いて把握し、栄養素及び食品群摂取量が算出されました。骨格筋指数は、次式により算出され、四分位に割り付けられました。

$$\text{骨格筋指数 (kg/m}^2\text{)} = \text{四肢除脂肪量 (kg)} \div (\text{身長 (m)})^2$$

2017 年に実施した国民健康・栄養調査において、60 歳以上を対象として、マルチ周波数体組成計を用いて、初めて四肢の筋肉量が測定されました。

骨格筋指数が高い群は、低い群と比較して、エネルギーをはじめ、多くの栄養素の摂取量が多かったです。栄養素の摂取量は、エネルギー摂取量と相関があるため、エネルギー等の因子を考慮した解析も行ったところ、男女ともに骨格筋指数が高い群では食物繊維の摂取量が多く、男性のみで骨格筋指数が高い者でビタミン A、ビタミン B₆、ビタミン C カリウム、マグネシウム、鉄、銅を多く摂取していることが観察されました。さらに、運動習慣のあるものに限定すると、男性のみでたんぱく質も多く摂取していました。

食品群別にみると、骨格筋指数が高い男性は、肉と野菜の摂取量が多かったが、前述の通りエネルギーを考慮した解析では、関連は弱まりました。

※詳細は、文献をご確認ください。

—国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所—

今回の結果では、骨格筋指数の違いによって、食事の内容が異なることが明らかとなりました。骨格筋指数の高い群は、低い群と比べて、エネルギーを多く摂取し、多くの栄養素の摂取量も多いことが観察されました。また、食品群でみると、骨格筋指数が高い者は、肉や野菜を摂取していることが認められました。つまり、骨格筋指数の高い者は、食事量を十分に確保し、バランスの良い食事をしていることを示しているのかもしれません。

※参考情報

骨格筋指数の高い人たちが食べている料理イメージ（例）



これらの食品を意識して食べるとともに、バランスが良い食事を心がけましょう。

※詳細は、文献をご確認ください。
—国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所—