

科学的エビデンスに基づいた食事と健康 ～コホート研究からの方向を中心に～

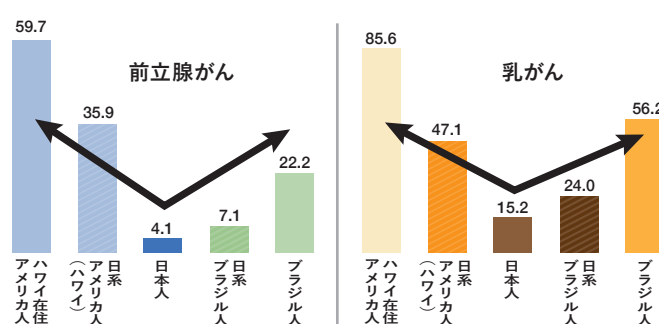
国立がん研究センター 澤田 典絵 室長 講演

- バランスのとれた食事や日本食は死亡リスクを下げる。
- 日本人は動物性たんぱく質の摂取量が多くても死亡リスクに有意差が無い。

生活習慣とがん・疾病の関係

まずは、食事を含む生活習慣が疾病に与える影響について移民の研究データを紹介します。欧米人と比較して、日本人の罹患率が低いとされる前立腺がん、乳がんについてデータを見ると、日本人がハワイに移民として移住し日系アメリカ人になると、ハワイ在住アメリカ人の罹患率に近づきます。この傾向は、ブラジルに移住した移民でも同じ結果が報告されています。この結果から、がんや疾病には、食事を含む生活習慣が影響を与えていることが推定されます。

移民のがん罹患率は移民先のがん罹患率に近づく

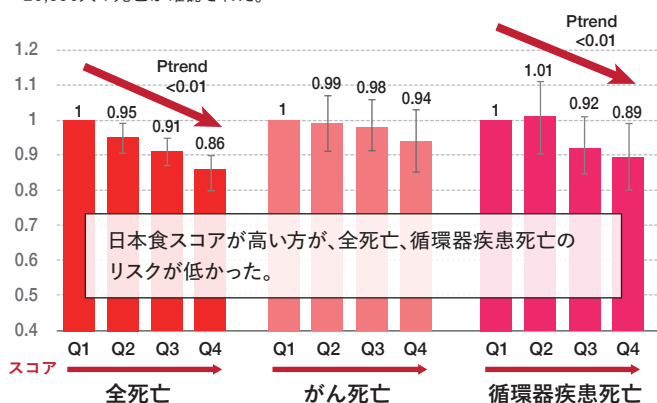


Tsugane S, et al. Cancer Causes Control 1990;1:189-93.

動物性たんぱく質摂取と死亡リスクは日本人に関連なし

これまでの先行研究からは納豆や緑茶など個別の食品が死亡リスクの低下に関連するという報告はありましたが、ヒトは個別の食品のみを摂取して生きているわけではないので、食事と慢性疾患の関連を検討するためには、食習慣を総合的に評価することが必要です。国立がん研究センターでは多目的コホート研究「JPHC Study」という研究を1990年から行っています。多目的コホート研究において、食品摂取頻度調査票を含むアンケートにより算出された、日本食スコアと死亡リスクを検討しました。この研究では、45～74歳の約9.3万人を平均18.9年にわたって追跡しており、追跡期間中に約2万人の死亡が確認されました。9.3万人の中で、日本食スコアが低いグループと比較した高いグループの死亡リスクについて調べたところ、日本食スコアが高いグループでは、全死亡では14%リスクが下がり、循環器疾患死亡では11%リスクが下がっていました。

多目的コホート研究において、45-74歳の約93,000人を平均18.9年の追跡期間中に、20,590人の死亡が確認された。



S Matsuyama and N Sawada, et al. Eur J Nutr 2021

また、日本人のたんぱく質摂取源は、大豆などから得られる植物性たんぱく質が多く、肉や乳製品からの動物性たんぱく質が少ないという特徴があります。そこで、多目的コホート研究における45～74歳の約7万人を平均18年追跡したデータにおいて、動物性たんぱく質と植物性たんぱく質と死亡リスクとの関連を検討しました。その結果、総エネルギーに対する植物性たんぱく質の割合が多いほど、全死亡や循環器死亡のリスクが低いことがわかりました。しかし興味深いことに、米国の研究では、動物性たんぱく質の割合が多いと死亡リスクが上がるという報告もありますが、日本人では関連がないという結果になっていました。



澤田 典絵

国立がん研究センター がん対策研究所 コホート研究部 室長

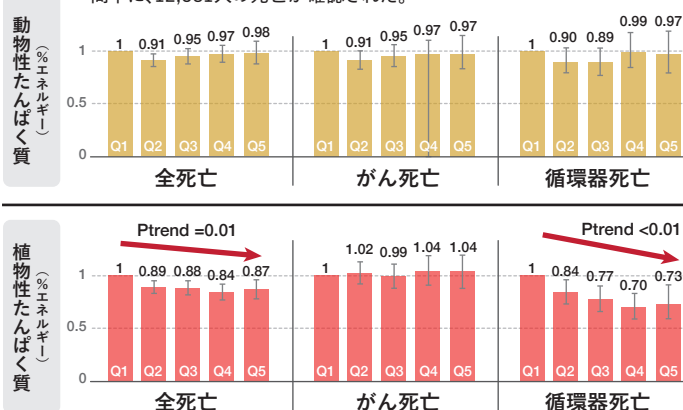
札幌医科大学医学部卒業、北海道大学大学院医学研究科社会医学専攻博士課程修了。

2005年4月国立がんセンターがん予防・検診研究センター予防研究部リサーチレジデント、06年4月国立がん研究センターがん予防・検診研究センター予防研究部研究員、12年11月国立がん研究センターがん予防・検診研究センター予防研究部室長、13年6月国立がん研究センターがん予防・検診研

究センター疫学研究部室長(組織改編により部名変更)、16年1月国立がん研究センター社会と健康研究センター疫学研究部室長(組織改編による変更)、20年4月国立がん研究センター社会と健康研究センターコホート研究部室長、21年9月国立がん研究センターがん対策研究所コホート研究部室長(組織改編による変更)。

この研究では、動物性たんぱく質を植物性たんぱく質に置き換えた場合に死亡リスクがどのように変わるかについても、統計学的手法で検討しました。同じエネルギー摂取量において、総エネルギーに対する3%の赤肉からのたんぱく質を植物性たんぱく質に置き換えた場合のリスクを計算したところ、総死亡のリスクが34%、がん死亡で39%、循環器疾患死亡で42%リスクが下がるという結果になりました。しかし、同じ動物性たんぱく質でも乳製品については、植物性たんぱく質に置き換えてもリスクが下がらないという結果になっています。

多目的コホート研究において、45-74歳の約70,000人を平均18年の追跡期間中に、12,381人の死亡が確認された。

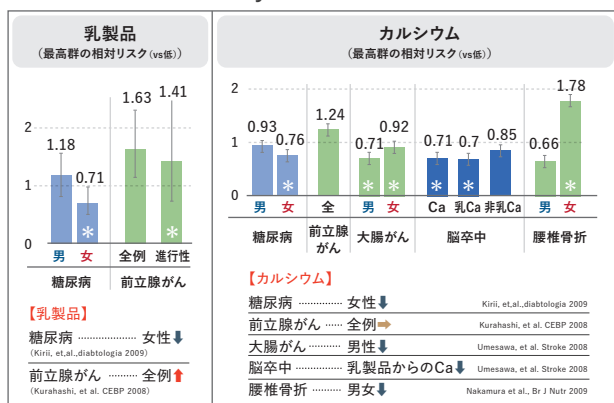


総エネルギーに対する植物性たんぱく質の割合が多いほど全死亡・循環器死亡リスクが低い。

S Budhathoki and N Sawada, et al. JAMA Intern Med. 2019

乳製品・カルシウム摂取で複数の疾患リスク低下

乳製品と疾患: JPHC Study



この多目的コホート研究では、乳製品、および、乳製品に多く含まれるカルシウム摂取と疾患についても研究をしています。乳製品の摂取は、前立腺がんのリスクを上げるという結果も報告していますが、この一つの結果だけで乳製品を控えるべきかどうかは評価できず、総合的に考える必要があります。乳製品の摂取が多いと、女性の糖尿病リスクが低下し、また、乳製品に多く含まれるカルシウムが多いと男女ともに大腸がんや脳卒中、腰椎骨折のリスクも低下すると報告しています。乳製品の摂取は、疾患リスクを下げている報告が複数あり、総合的に考える必要があります。

健康長寿はバランスのとれた食事から

健康長寿のためには、月並みですが偏らずにバランスのとれた食事をとることが良いと考えられます。厚生労働省と農林水産省が出している食事バランスガイドがありますが、多目的コホート研究の結果、食事バランスガイドを守っている人の方が、全死亡や循環器疾患死亡のリスクが低いことが報告されています。

多目的コホート研究から、日本食は死亡リスクを下げる可能性が示されました。植物性たんぱく質は死亡のリスクを下げる可能性がある一方で、動物性たんぱく質も死亡のリスクは上げませんでした。また、多目的コホート研究では、飽和脂肪酸の摂取量が多いと脳卒中のリスクを下げることも報告しています。すなわち、日本食+適度な欧米型の食事という、バランスの良い食事こそ、日本人が長寿の要因ではないかと考えます。