平成２７年１月１６日

学校法人　早稲田医療学園

人間総合科学大学

プレスリリース

野菜・果物の摂取量が多い人で循環器疾患(脳卒中や心臓病)死亡リスクが低下

人間総合科学大学健康栄養学科奥田奈賀子准教授らの研究グループは、厚生労働省研究班（指定研究、研究代表者　滋賀医科大学社会医学講座三浦克之教授）による NIPPON DATA 研究において、野菜と果物の摂取が多い人ほど長期間の循環器疾患死亡リスクが低いことが明らかにしました。この成果は、欧州臨床栄養学雑誌「European Journal of Clinical Nutrition」に 1 月 14 日オンライン掲載されました。

POINT

・1980 年の国民栄養調査に全国から参加した 30 から 79 歳の男女 9,112 人を 24 年間追跡したデータを解析しました。

・野菜と果物の合計摂取量と、その後の循環器疾患（脳卒中と心臓病）による死亡リスクとの関連を分析しました。

・野菜と果物を合計で 1 日 490g 程度 (例：野菜 5 皿と果物 1 回) を摂取※することで、循環器疾患死亡リスクが 1 日 280 g 程度しか食べない群と比較して 28% 低下していました。

・野菜と果物を多く食べると死亡リスクが低下する傾向は、脳卒中について、心臓病について、それぞれについても観察されました。

・一般日本人で野菜・果物摂取量の循環器疾患死亡リスクへの 20 年以上という長期間の影響を初めて明らかにしました。

※野菜一皿は 70g 、 1 回の果物はりんご 1/2 個程度

つきましては、本件について広く市民に周知いたしたく、報道方よろしくお願いいたします。

（別紙）内容詳細

≪詳細に関するお問い合わせ≫
人間総合科学大学　健康栄養学科
TEL：　048-749-6111（准教授　奥田奈賀子）
携帯：　090-6209-2636
e-mail: nagako_okuda@human.ac.jp

≪プレスリリースに関するお問い合わせ≫
人間総合科学大学　広報課
TEL：　048-749-6111（担当：中川）
e-mail: nakagawa@human.ac.jp

（別紙）内容詳細

野菜・果物の摂取が多い人で循環器疾患死亡リスクが低下
－国民栄養調査対象者の追跡研究 NIPPON DATA80 の 24 年追跡結果より－

国民栄養調査参加者を対象とした長期追跡研究 NIPPON DATA(ニッポンデータ)80 において、野菜と果物の摂取量の合計が多いほど、その後 24 年間の循環器疾患リスクが低いことが明らかになった。人間総合科学大学健康栄養学科奥田奈賀子准教授らによるこの論文は、欧州臨床栄養学雑誌 European Journal of Clinical Nutrition に 1 月 14 日オンライン掲載された。NIPPON DATA 研究班は現在、厚生労働省研究班（指定研究）（研究代表者：滋賀医科大学三浦克之教授）として実施されている。

対象者は、無作為抽出された日本全国 300 地区の一般住民を対象として 1980 年に実施された国民栄養調査に参加した当時 30 から 79 歳であった男女のうち、脳卒中や心筋梗塞等の既往歴のある者などを除外した 9,112 人（男性 4,000 人、女性 5,112 人 , 平均年齢 50.0 歳）で、1980 年から 2004 年まで24年間追跡した。栄養調査は国民栄養調査の調査法である秤量法（参加者が食品の重量を秤で量って記録する）という精度の高い方法で行われた。

24 年間の追跡期間中、823 人が循環器疾患（脳卒中または心臓病）で死亡した。対象者を野菜と果物の合計摂取量で 4 群（図中 Q1 から Q4）に分けたところ、最も少ない群（Q1）の摂取量は 1 日 275g（野菜 4 皿程度）、2 番目に多い群 (Q3) で 1 日 486g（野菜 5 皿と果物 1 回（りんごなら 1 ／ 2 個）程度）、最も多い群（Q4）で 1 日 652g（野菜 7 ～ 8 皿と果物 1 回程度）であった。性別、年齢、飲酒習慣、喫煙習慣、食塩や他の食品摂取量などの交絡因子を調整した循環器疾患死亡リスクを分析した。最も少ない群（Q1）を基準としたところ、循環器疾患死亡リスクは 2 番目に多い群（Q3）で 28％（ハザード比 0.72 (95% 信頼区間 0.58-0.89)、最も多い群（Q4）で 26%（ハザード比 0.74 (95% 信頼区間 0.61-0.91)）それぞれ低く、野菜・果物摂取量が多いほど統計学的に有意に低くなった（傾向性の検定　p=0.003）（図）。

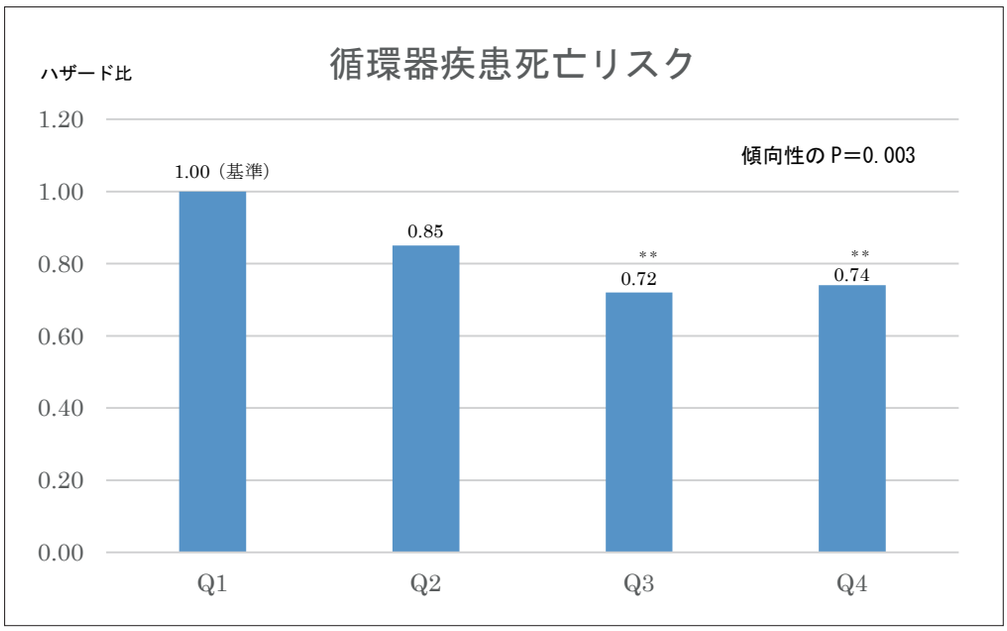
死亡リスクの低下と有意に関連した Q3 の野菜・果物摂取量は、健康日本 21（第 2 次）の栄養分野における目標である「野菜摂取量（ 1 日）350 g への増加」、「果物摂取量（ 1 日）100 g 未満の者の減少」とほぼ同等であった。また、野菜・果物合計摂取量と脳卒中との関連、心臓病との関連についても、それぞれ死亡リスク低下との関連を認めた。

野菜摂取量と循環器疾患、果物摂取量と循環器疾患の関連においても、それぞれ死亡リスク低下との関連を認めた。野菜摂取量の違いのみで比較した場合、 1 日 300 g 以上の野菜摂取で、最も少ない群（ 1 日 170g）と比べて 19% 死亡リスクは低下した（ハザード比 0.81 (95% 信頼区間 0.66-1.00)）。果物摂取量の違いのみで比較した場合、1 日 263g（りんごなら 1 個）を摂取する群は、最も少ない群（ 1 日摂取量 42 g（みかんなら 1/2 個））よりも 21% 循環器疾患死亡リスクが低下した（ハザード比 0.79 (95% 信頼区間 0.65-0.96)）。

本研究の対象者である日本人では、野菜を漬物や醤油で煮て食べることが多いなど、欧米の食習慣とは異なり、野菜摂取が食塩摂取量の増加につながりやすいという特徴がある。また、循環器疾患においても、欧米では心臓病が多いが日本では脳卒中が多いなど、国民の疾病負担の傾向は異なる。野菜・果物摂取量が多いほど循環器疾患死亡リスクが低くなることを、国民栄養調査参加者を 20 年以上追跡して示したのはこれが初めてである。食塩摂取量を抑えつつ、野菜を毎食、果物を 1 日 1 回、毎日食べることで、将来の脳卒中や心臓病を予防できる可能性を示したと言える。

* 野菜 1 皿 70 g 、りんご 1 個 300g、みかん 1 個 100 g を目安としました。

野菜・果物の摂取量が多い人で循環器疾患死亡リスクが低下
（1980 年国民栄養調査に参加した 30-79 歳男女 9112 名 の 24 年追跡結果）



** P＜0.01
調整変数：性、年齢、BMI、喫煙習慣、飲酒習慣、食塩摂取量（mg/1000kcal)、肉類摂取量（g/1000kcal)、魚介類摂取量、乳・乳製品摂取量、豆・大豆製品摂取量

Nagako Okuda, Katsuyuki Miura, Akira Okayama, Tomonori Okamura, Robert D. Abbott, Nobuo Nishi, Akira Fujiyoshi, Yoshikuni Kita, Yoshikazu Nakamura, Naoko Miyagawa, Takehito Hayakawa, Takayoshi Ohkubo, Yutaka Kiyohara, Hirotsugu Ueshima, for the NIPPON DATA80 Research Group.

Fruit and vegetable intake and mortality from cardiovascular disease in Japan:
A 24-year follow-up of the NIPPON DATA80 Study

European Journal of Clinical Nutrition, advance online publication on January 14, 2015