

論文タイトル：Dietary patterns and abnormal glucose tolerance among Japanese: findings from the National Health and Nutrition Survey, 2012.

論文著者：Okada E. 他

論文掲載誌：Public Health Nutr 22: 2460-2468

日本人における食事パターンと糖代謝異常との関連：2012 年国民健康・栄養調査

日本も含めた世界の国々において、糖尿病患者数の増加および糖尿病が原因による死亡者数が増加しており、大きな課題となっています。欧米の研究において、健康的な食事パターンは糖尿病のリスクを低下させることが報告されていますが、欧米諸国と食習慣が異なる日本の研究では、食事パターンと糖尿病のリスクとの関連について一貫した結果が得られていません。この研究は、日本の代表的なデータである国民健康・栄養調査のデータを用いて、日本人の食事パターンと糖代謝異常との関連を横断的に検討することを目的とした研究です。

対象者は、2012 年の国民健康・栄養調査に参加した 40 歳以上の男女 9,550 名です。（今回の対象者には、糖尿病と診断されたことがある者、インスリン注射もしくは経口血糖降下薬を服薬中の者は含んでいません。）食品の摂取量は、1 日間の食事記録から算出し、25 の食品群に分類しました。分類した 25 の食品群から食事パターンを算出し、食事パターンと糖尿病の 1 つの基準である HbA1c が 6.5%以上であるかどうかの関連を検討しました。

日本人の食事パターンは、①「パンが多く、米が少ないパターン」、②「肉が多く、魚が少ないパターン」、③「野菜が多いパターン」の 3 つが特定されました。また、その 3 つのパターンと食品・栄養素摂取量、HbA1c6.5%以上との間に見られた関係は、表のとおりです

	①	②	③
各パターンの傾向が強い人ほど 摂取量が多い食品・栄養素	パン、緑黄色野菜、果物 牛乳・乳製品、バター・マーガリン、菓子類、 コーヒー・ココア、 一部の栄養素を除くたんぱく質、脂質、食物繊維、ミネラル類、ビタミン類	肉、パン、麺類、アルコール飲料、コーヒー・ココア	野菜、いも、大豆および大豆製品、果物、きのこ、藻類、紅茶、 一部の栄養素を除くたんぱく質、脂質、食物繊維、ミネラル類、ビタミン類

各パターンの傾向が強い人ほど摂取量が少ない食品・栄養素	米、肉、卵、アルコール飲料	魚、米、漬物、果物、藻類、紅茶、脂質、脂肪酸を除くほとんどの栄養素	パン、アルコール飲料、コーヒー・ココア、
各パターンとHbA1c $\geq$ 6.5の人の割合との関連	パターンが強くなるほどわずかに減少	関連なし	パターンが強くなるほど減少

今回の研究で特定された 3 つの食事パターンの中で、③「野菜が多いパターン」の傾向が強いほど、HbA1c 高値のリスク低下と関連があるという結果が出ました。この理由として、③野菜が多い食事パターンで摂取が多かった野菜、きのこ、大豆および大豆製品、果物には、糖代謝異常を予防する可能性がある食物繊維、カロテノイド、マグネシウム、葉酸などが豊富に含まれていることが考えられます。また、①「パンが多く、米が少ないパターン」の傾向が強いほど、HbA1c 高値のリスク低下とわずかに関連があるという結果が得られました。これは、①「パンが多く、米が少ないパターン」の人たちにおいて、糖尿病リスクを予防する不溶性食物繊維などが少ない白米の摂取量が少なく、2 型糖尿病のリスクを低下させる果物の摂取量が多いことが理由かもしれません。

今回の結果から、日本人において、野菜、きのこ、大豆および大豆製品の摂取量が多いことが特徴である「野菜が多いパターン」の食事をしていることは、糖代謝異常を示す HbA1c 高値のリスク低下と関連がある可能性が示唆されました。