OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	Food Preference Assessed by the Newly Developed Nutrition-Based Japan Food Preference Questionnaire and Its Association with Dietary Intake in Abdominal-Obese Subjects
Author(s)	長井, 直子
Citation	大阪大学, 2026, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/105693
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

論　文　内　容　の　要　旨
Synopsis of Thesis

氏　　名 Name	長井　直子
論文題名 Title	Food Preference Assessed by the Newly Developed Nutrition-Based Japan Food Preference Questionnaire and Its Association with Dietary Intake in Abdominal-Obese Subjects （新たに開発した、栄養学的根拠に基づく、日本人に向けた食嗜好質問表による食嗜好性の評価と、腹部肥満者における食事摂取量との関連）

論文内容の要旨

〔目　的(Objective)〕

肥満及び肥満関連疾患の増加は、世界的に深刻な問題となっている。肥満症の予防や治療において、摂取する食品の選択や量に影響する食嗜好を理解することは重要であるが、食嗜好は各国の食文化や食習慣などにも影響されるため、それらを考慮した調査手法が求められる。そこで本研究では、栄養学的根拠に基づく、日本人の食生活に即した質問表を新たに開発し、これを用いて非肥満者と肥満者の食嗜好性を比較するとともに、食嗜好性と実際の食事摂取量との関連を明らかにすることを目的とした。

〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕

日本で日常的に摂取される食品を対象に、食嗜好性を栄養素別に評価可能な質問表(Japan food preference questionnaire: JFPQ)を開発した。JFPQを構成する設問項目は、減量や血糖管理などの栄養食事指導において頻回に聴取する食品群から選定し、各食品の画像を提示した上で「食べたい気持ち」をvisual analog scale(0点から10点)で評価し、定量化する形式とした。各食品の栄養成分値は日本食品標準成分表に基づき算出し、その栄養学的特徴により４つの栄養素群(糖質、脂質、蛋白質、食物繊維)に分類した。糖質群は糖質エネルギー比率70%以上、脂質群は脂質エネルギー比率40%以上、蛋白質群は蛋白質エネルギー比率30%以上、食物繊維群は可食部100gあたり100kcal未満かつ食物繊維1g以上と規定した。さらに、糖質群及び脂質群の食品については、可食部100gあたりの糖類含有量により10g以上を「甘い群」、10g未満を「甘くない群」として詳細に分類した。各栄養素群の食嗜好スコアは、当該栄養素群に属する設問食品の点数を合計し、その合計得点を満点に対する割合として算出した。

非肥満者(BMI 25kg/m^{2}未満かつ腹囲男性85cm・女性90cm未満) 38名及び腹部肥満者(BMI 25kg/m^{2}以上または腹囲男性85cm・女性90cm以上) 30名を対象に、JFPQを用いた食嗜好性の評価と、食物摂取頻度調査票 (Food Frequency Questionnaire: FFQ) による食事摂取量の評価を行った。BMIは非肥満群21.0±2.0kg/m^2、腹部肥満群27.1±2.9kg/m^{2}であり、ウエスト周囲径は各々72.8±7.1cm及び96.0±7.1cmと、いずれも腹部肥満群で有意に高値であった。

非肥満群と比して腹部肥満群では年齢及び性別で調整後も、糖質群(p=0.007)、脂質群(p=0.002)、蛋白質群(p<0.001)に対する食嗜好性が有意に高かった一方、食物繊維群(p=0.200)では差はみられなかった。各食品別では、和菓子や清涼飲料(甘い糖質群)、うどん･そば(甘くない糖質群)、チョコレート(甘い脂質群)、スナック菓子や高脂質ラーメン、ハンバーガー、揚げ物(甘くない脂質群)、魚や肉、卵(蛋白質群)に対する食嗜好性は、いずれも腹部肥満群で有意に高値であった一方、食物繊維群の食品では有意な差を認めなかった。また、FFQにて評価した食事摂取量に関しては、1日の総摂取エネルギー、糖質、脂質、蛋白質、食物繊維いずれも腹部肥満群で有意に高かった。

最後に、食嗜好性と摂取量との相関を検討した。全対象者では全ての栄養素群で食嗜好スコアと食事摂取量との間に正の相関を認めた。また、非肥満群では食物繊維群でのみ有意な正の相関(p=0.013)を認めた一方で、腹部肥満群では脂質群にて有意な正の相関(p=0.024)を、糖質群にて正の相関傾向(p=0.091)を認めた。これらの結果を踏まえ、糖質群と脂質群について食品別に食嗜好スコアと摂取頻度及び量との関連を検討した。糖質群に属する6食品(和菓子、果物、清涼飲料、せんべい、白米、うどん･そば)においては、非肥満群ではいずれの食品でも相関を認めなかったが、腹部肥満群では全ての食品で有意な正の相関を認めた。脂質群に属する5食品(ケーキ、チョコレート、スナック菓子、高脂質ラーメン、揚げ物)においては、腹部肥満群では全ての食品において有意な正の相関が認められたのに対し、非肥満群では3食品にとどまった。

〔総　括(Conclusion)〕

食嗜好性を客観的に評価し、実臨床への応用も可能なツールとしてJFPQを新たに開発した。さらに、本質問表を用いて本研究で得られた結果は、肥満者における糖質及び脂質に対する食嗜好性の高さが過食を誘発し、肥満病態の形成および進展に関与する可能性を示す重要な知見である。

論文審査の結果の要旨及び担当者

（申請者氏名）　長井　直子

論文審査担当者	（職）	氏　名
主　査	大阪大学教授	下村伊一郎
副　査	大阪大学教授	山本浩一
副　査	大阪大学教授	坂田泰史

論文審査の結果の要旨

肥満症を考える上で、摂取する食品の選択や量に影響する食嗜好を理解することは重要だが、その評価方法は確立されていなかった。そこで、日本人の食生活に即した設問内容で、栄養素群（糖質、脂質、蛋白質、食物繊維）別に食嗜好性を評価する食嗜好質問表(Japan food preference questionnaire: JFPQ)を開発した。JFPQを用いて、非肥満者（BMI＜25かつ腹囲男性＜85cm、女性＜90cm）38名、腹部肥満者（BMI≧25または腹囲男性≧85cm、女性≧90cm)30名を対象に、各栄養素群に対する食嗜好性を評価し両群間で比較した。また食物摂取頻度調査票による食事摂取量と食嗜好性との相関を解析した。結果、非肥満群に比して腹部肥満群では、糖質、脂質、蛋白質の食嗜好性が有意に高く、また高糖質、高脂質食品の食嗜好性と摂取頻度や量との間に正相関を認めた。本研究結果は、腹部肥満者では糖質、脂質の食嗜好性が高く、それが実際の摂取と関連し、肥満の病態形成や進展に関与する可能性を示す重要な知見であり、学位論文に値する。