

平成28年度 プロジェクト研究費研究実績報告書

平成 29 年 5 月 8 日

代表者 山本 茂

研 究 課 題 名	おからを中心とした主菜からの食物繊維摂取量増加に向けた取り組み
研 究 期 間	平 成 2 8 年 5 月 1 日 ～ 平 成 3 0 年 3 月 3 1 日
共 同 研 究 者	
1. 今年度の研究概要	
<p>(背景と目的)</p> <p>ベトナムでは、近年糖尿病が急速に増加している。しかし、肥満度（BMI）は、平均 23 程度で正常域にある。すなわち太っていないのに糖尿病になる人が多い。我々は、この原因を探る中で玄米の投与が著しい効果を示すことを見出した（昨年度修士課程修了の Nguyen Ha 研究、論文投稿中）。効果の原因の一つとして、食物繊維に注目した。ベトナム人の食物繊維摂取量は非常に少なく 1 日 10 g 以下である。昨年の研究の被験者でも、対照群では 1 日約 8 g の摂取であったが、玄米群では約 13 g であった。</p> <p>我々は、食物繊維の供給源としてオカラの利用を考えている。オカラは、日本でもベトナムでも、大部分は動物飼料として使われている。食物繊維は、糖尿病や高脂血症などの生活習慣病の予防・治療のためにも効果的であることから、現在利用価値の低い食物繊維の多いオカラの利用は、意義があろう。</p> <p>(方法)</p> <p>対象者：ベトナムに住む 2 型糖尿病のベトナム人、糖尿病歴 2～3 年、70 名。性別、年齢、糖尿病の程度、糖尿病歴などでマッチした 2 群を作り、そこからランダムに 2 群（おから群、対照群）に分けた。</p> <p>(介入方法)</p> <p>介入に先立ち、オカラを利用した美味しく食べることのできる料理を約 10 種類開発した。</p> <p>オカラ群には、日々の食事の中に 5～6 g の食物繊維を含む生オカラ（約 60 g）を入れ、2 週間与えた。対照群は、日常の食事を継続した。両群の、研究開始と最後の各 3 日間に 24 時間主出し法で食事調査を行った。また、開始時と終了時の早朝空腹時に採血を行い、フルクトサミン、グルコース、脂質類を測定した。</p>	

2. 研究の成果

2 週間のエネルギー、たん白質、脂質などの栄養素の摂取量には差がなかった。オカラ群では、フルクトサミンが有意に低下した ($P < 0.05$)。一方、対照群では変動がなかった ($P > 0.05$)。脂質の書各指標には差が見られなかった。

以上、新しい調理方法ではオカラ料理はベトナムの人たちにもよく受け入れられ、糖尿病患者の血糖調節に有効であることがわかった。

3. 研究成果の公表実績・予定（年月日、方法）

平成 29 年度修了予定の修士課程の学生の研究として関連する学会で発表し、修士論文を作成する。その後速やかに英訳して関連雑誌に投稿する予定である。

平成 28 年度(2016 年) 研究概要

研究所・部門	プロジェクト研究
研究課題名	おからを中心とした主菜からの食物繊維摂取量増加に向けた取り組み
研究代表者	山本 茂
研究期間	平成 28 年 5 月 1 日 ～ 平成 30 年 3 月 31 日
共同研究者	鴨下 澄子 大学院博士課程 1 年 市村 房江 大学院修士課程 2 年

1.研究成果取組状況

(1)国内外の学会発表

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所	招待講演
発表済	鴨下澄子、おからを中心とした主菜からの食物繊維摂取量増加に向けた取り組み、アジア栄養学会議、9月 アジア栄養士会議	
発表予定		

(2)雑誌論文(学内紀要含む)

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所	査読有無
投稿済		
投稿中 投稿予定		

(3)図書等の出版

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所
出版済	
出版予定	

(4) シンポジウム・講演会等の開催

状況	主催者名・協賛社名等, 講演(発表タイトル), 実施年月日, 実施場所
開催済	
開催予定	

(5) 本研究に関連して本学経費以外に支援を得た補助金など

年度	機関・財団名, 事業名, 課題名