

氏名	藤原 葉子 FUJIWARA Yoko
所属 職名	人間文化創成科学研究科自然・応用科学系 教授
学位	学術博士（1993 お茶の水女子大学）
専門分野	栄養科学、脂質生化学
URL	
E-mail	fujiiwara.yoko@ocha.ac.jp

研究者キーワード / Keywords

栄養生化学
脂質代謝
生活習慣病
メラニン生成抑制
食育

nutritional biochemistry
lipid metabolism
life style related disease
anti-melanogenesis
Shokuiku

主要業績

栄養教諭免許保持者の特徴と栄養教諭実習の受け入れに関する課題-栄養教諭免許非保持者との比較-長幡（伊藤）友実、松田充代、伊能由美子、赤松利恵、藤原葉子 栄養学雑誌(2010), 63(3), 208-212

Factors associated with inappropriate weight loss attempts by early adolescent girls in Japan. Sugawara A, Sato S, Totsuka K, Saito K, Kodama S, Fukushi A, Yamanashi Y, Matsushima E, Fujiwara Y, Suzuki E, Kondo K, Yamamoto Y, Sone H Eating and Weight Disorders. in press

栄養教育実習の受け入れに関する自信の課題と必要と考えるスキルの検討；東京都の学校栄養職員と栄養教諭のおける横断研究 會退友実、関口沙織、赤松利恵、長幡（伊藤）友実、松田充代、伊能由美子、藤原葉子 日本健康教育学会（2011）19,57-65

レスベラトロールとその誘導体が骨格筋における糖取り込みに及ぼす影響 栗原千明、山下香織、長幡友実、池本真二、福原潔、藤原葉子 第64回日本栄養・食糧学会大会 2010年5月21?23日 アスティ徳島 64回大会要旨集

マカデミアナッツ油がマウスの耐糖能に及ぼす影響 山下香織、芳賀静香、松本晴子、長幡友実、藤原葉子 第64回日本栄養・食糧学会大会 2010年5月21?23日 アスティ徳島 64回大会要旨集P195

研究内容 / Research Pursuits

肥満や生活習慣病を予防するために、日本人の食生活の中でも脂質の摂取に関する問題は、量だけでなく質をどうするかが重要であり、メタボリックシンドロームの原因となる肥満と食物との関係を、培養細胞を使ったin vitroの系から動物を使ったin vivoの系の両方から研究している。今年度は、脂質を構成する脂肪酸の種類とその個々の生理作用を検討した。脂肪細胞とマクロファージの共培養により、脂肪細胞は、脂肪酸を添加すると、単独よりもマクロファージと相互作用することによって、炎症性サイトカインの放出を増加し、その結果としてインスリン抵抗性を引き起こす可能性があること、また、脂質を構成する脂肪酸によってその影響が異なり、n-3系のエイコサペンタエン酸はマクロファージとの相互作用を低下することを報告した。また、食事の脂質の種類によって肥満やインスリン抵抗性に与える影響を動物レベルで検討し、脂肪酸代謝との関連から検討している。

It is important to investigate the appropriate fat intake for the prevention from obesity and life-style related diseases. Especially, we are investigating about the biological function of fatty acids and the relationship between the food and metabolic

■ 教育内容 / Educational Pursuits

学部では「代謝栄養学」、「応用栄養学」、「栄養学実験」を担当している。管理栄養士養成課程の基礎栄養学、応用栄養学にあたり、どのような食物をどれだけ摂取すればよいのかについて、科学的根拠のもとに理解する知識と方法を教育している。卒業論文指導は、研究の初歩としてのスキルを身につけ、論文としてまとめて発表できることを目標としている。大学院前期課程は「栄養化学特論」「栄養化学特論演習」講義と演習を行っている。修士論文指導では、与えられたテーマから、実験を組み立てて研究を進め、論文を書くことを目標とする。大学院後期課程は「分子栄養学」を担当。博士課程では、将来は研究者として「独り立ち」できる人材教育を目指している。食べ物を化学的な物質として理解でき、科学的根拠のある栄養学研究を担える人材を育てたい。

Undergraduate course Nutrition and metabolism
Practical nutrition Experiments of Nutrition
Postdoctoral course Nutrition chemistry Nutrition
chemistry seminar Molecular nutrition seminar

■ 研究計画

研究室では、肥満を基盤とする生活習慣病に関する影響をin vitro, in vivoの両方から、生理学的および生化学的に評価するシステムが確立できた。食品成分の関連を研究する上で、その成分の誘導体の中に、さらに強い作用をもつものを探すなど、有機成分分野との共同研究も進めている。

■ メッセージ

栄養化学は、食物と身体を科学する、生活に身近な基礎科学です。健康を維持し、生きていく生活の質 (QOL)を向上させるために、どのようなものをどれだけ食べればよいかということ、生物や化学の知識を利用して研究しています。TVの情報番組やCMに流されたり、食という身近な問題なのに、意外と正しい知識を身につけていない人が多いことに気づかされます。食育が盛んな今、あらためて多くの人に食の大切さと、正しい知識を広めることの重要性を感じています。