

氏名： 鈴木 恵美子 (SUZUKI Emiko)
所属： 人間文化創成科学研究科自然・応用科学系
学位： 農学博士 / Doctor of Agriculture (1989 東京大学)
職名： 准教授
専門分野： 栄養学 / Nutrition、生化学 / Biochemistry
URL： <http://www.food.ocha.ac.jp/>
E-mail： suzuki.emiko@ocha.ac.jp

◆研究キーワード / Keywords

アスコルビン酸 / 酸化ストレス / ジカルボニル化合物 / 糖尿病
Ascorbic acid / Oxidative stress / Dicarbonyl compound / Diabetes

◆主要業績

総数 (5) 件

- Saito K, Sone H, Kawai K, Tanaka S, Kodama S, Shu M, Suzuki E, Kondo K, Yamamoto S, Shimano H, Ohashi Y, Yamada N, Risk imparted by various parameters of smoking in Japanese men with type 2 diabetes on their development of microalbuminuria: analysis from t
- Kodama S, Tanaka S, Saito K, Shu A, sone Y, Onitake F, Suzuki E, Shimano H, Yamamoto S, Kondo K, Ohashi Y, Yamada N, Sone H, Effect of aerobic exercise training on serum levels of high-density lipoprotein cholesterol, Arch, Intern Med., 167(10):999-1008(2007)
- Sanceda N, Ueda K, Ibanez J, Suzuki E, Kasai M, Hatae K, Some fine aspects and historical background of "Balut" and "Penoy", boiled incubated fertilized and unfertilized duck eggs, J. cookery Sci. Japan, 40(4), 231-238(2007)
- 三宅紀子, 酒井清子, 五十嵐歩, 鈴木恵美子, 倉田忠男, ゆで加熱条件下におけるエダマメ中の呈味成分およびビタミンC含量の変動, 日本調理科学会誌, 40(3), 189-192(2007)
- 三宅紀子, 五十嵐歩, 酒井清子, 鈴木恵美子, 倉田忠男, 新潟県産トウナ(苔菜)類のビタミンCおよびポリフェノール含量について, 日本調理科学会誌, 40(3), 173-178(2007)

◆研究内容 / Research Pursuits

ビタミンC (アスコルビン酸) は生体内の有効な抗酸化剤で、酸化ストレスを低減化させると考えられる。その体内動態を明らかにすることは、アスコルビン酸の効力を評価するために必要と考え研究を行っている。アスコルビン酸の体内動態に関する詳細な研究は少ない。本年度は特に、アスコルビン酸の輸送担体発現に対する酸化ストレスの影響を調べた。

Vitamin C (ascorbic acid) is an effective antioxidant in the body, and it is considered to reduce the oxidative stress. The bioavailability of AsA is related closely to the behavior and distribution mechanism of AsA in vivo. It is necessary to get more information on the behavior and distribution mechanism of AsA in vivo, in order to know the bioavailability of AsA.

◆教育内容 / Educational Pursuits

学部で担当した主な授業科目としては「生化学」「一般化学実験」「ライフスタイル栄養学」「応用栄養学実習」である。このうち基礎的なものは「生化学」「一般化学実験」で、より専門的な領域のものは「ライフスタイル栄養学」「応用栄養学実習」である。「生化学」では、人体の構造や機能を理解する上で必要な基礎的な知識を習得させることを目的に行っている。「一般化学実験」では、実験の基礎となる基本操作法を習得させ、安全で正しい実験が行えるようになることを目的としている。「ライフスタイル栄養学」では、人を取り巻く環境因子や生活習慣の違いが身体に及ぼす影響を理解し、その栄養状態の変化を理解することを目的にしている。「応用栄養学実習」は基本的な身体計測や栄養状態を評価するための生理・生化学的検査を行っている。

大学院の講義「生体制御学」では環境変化に適応して体内の恒常性を維持する調節機構を中心に取上げてより生体の機能が理解できるようにしている。

“Biochemistry” and “Chemistry, General Experiments” are basic subjects. “Human nutrition in the life style” and “Practice in advanced nutrition” are special ones.

In “Biochemistry”, the structures and functions of carbohydrates, proteins, lipids, and nucleic acids are taught. In “Chemistry, General Experiments”, the general use of laboratory instruments, such as pipette and burette, is explained, and preparation of reagent solutions and the like, is also taught.

In “Human nutrition in the life style”, the effects of several environmental factors and the difference of life style on the body and the proper nutrient intake are taught.

In “Practice in advanced nutrition”, physical measurement and the blood and urine tests are done.

The regulation mechanisms that maintain the homeostasis are taught in “Biological regulation” subject in graduate school.

◆研究計画

超高齢化社会では高齢者の健康を考えることは重要である。抗酸化物質により老化の進行抑制等がはかられる可能性が考えられたために抗酸化物質の適切な摂取について明らかにする。この結果により、高齢者のQOLの改善が期待されるものと考えている。

また、食品の加工・調理・貯蔵中では多くのジカルボニル化合物が生成されるが、これらの安全性に関しての詳細な検討は少なく、ジカルボニル化合物の生体への影響を明らかにすることによりヒトの健康の維持増進に寄与できると考えている。

◆メッセージ

人の健康や食物のことに興味をもって学び、将来、人の健康の維持・増進に寄与したいと考えている人を歓迎します。