

教員名	鈴木 恵美子 (SUZUKI Emiko)
所 属	生活科学部食物栄養学科食物栄養学講座
学 位	農学博士 (1989 東京大学)
職 名	助教授
URL / E-mail	http://www.food.ocha.ac.jp/ / suzuki.emiko@ocha.ac.jp

◆研究キーワード

アスコルビン酸 / 酸化ストレス / 体内動態

◆主要業績

- ・ 曾根保子, 上猶真美, 林水紀, 近藤和雄, 倉田忠男, 鈴木恵美子,
ODS ラットにおけるアスコルビン酸代謝に対する受動喫煙およびニコチン投与の影響,
機能性食品と薬理栄養, 14,40-53 (2006)

◆研究内容

平成 18 年度に行った研究の代表として、ビタミン C (アスコルビン酸) の体内動態に関する研究を報告する。

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栄養状態の影響を調べた。

◆教育内容

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上げてより生体の機能が理解できるようにしている。

◆Research Pursuits

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.

◆Educational Pursuits

“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 “Practice in advanced nutrition”, 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.

◆共同研究可能テーマ

- ・ 活性酸素種の消去と酸化ストレスの低減化
- ・ 糖尿病合併症の発症予防、進行遅延・阻止について

◆将来の研究計画・研究の展望

超高齢化社会では高年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。

◆受験生等へのメッセージ

人の健康や食物のことについて興味をもって学び、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。