

氏名： 山野 春子  
所属： 人間文化創成科学研究科自然・応用科学系  
職名： 助教  
学位： 医学博士／ Doctor of Philosophy  
専門分野： 病態生化学／ Pathologic biochemistry  
E-mail： yamano.haruko@ocha.ac.jp

#### ◆研究キーワード / Keywords

食品機能性成分／腫瘍抑制遺伝子／血管新生／血管内皮増殖因子 (VEGF) ／ VEGF レセプターファミリー

bioactive food components / tumor-suppressor gene / angiogenesis / vascular endothelial growth factor(VEGF) / VEGF receptor(VEGFR) family

#### ◆研究内容 / Research Pursuits

生活科学部生活環境学科生活工学講座においては、地球環境の悪化に伴って生じた様々な問題のなかで、紫外線の影響で増加してきた皮膚障害の予防に関するテーマで研究を行ってきた。なかでも皮膚障害を予防する目的で開発された様々な紫外線遮蔽加工製品の効果について、生化学的手法による評価法の開発を行った。

移動先である同学部食物栄養学科では、食品機能性成分と腫瘍抑制に関するテーマを企画している。日常の食生活で摂取している食品の中で、抗変異原性や腫瘍抑制作用が報告されている食品機能性成分について、血管新生に及ぼす影響を検討する。

血管新生はがんの増大や転移の重要な原因となり、がん治療の大きな障害となっているため、ラット肝臓の血管内皮培養細胞を用いて、血管新生を抑制する効果を持つ食品機能性成分を探索し、分子生物学的手法により、作用機構を解明する。

My research topic is the suppressive effect of bioactive food components on angiogenesis.

## ◆教育内容 / Educational Pursuits

学部の教育については、前期は「食品化学実験」、「食品製造・保存学実験」（いずれも食物栄養学科3年生、39名）の実験準備および指導補助を行い、提出レポートの添削を分担した。後期は「分析化学実験」、「食品微生物学実験」（いずれも同学科2年生、40名）の指導を行った。また、「応用栄養学実習」（同学科3年生、39名）の実験準備および指導補助を行った。管理栄養士国家試験の模擬試験実施計画（同学科4年生は年2回、3年生は年1回受験）の立案、企画企業との交渉、試験場、試験監督者の手配等を行った。所属研究室に在籍する4年生（3名）に対しては、「食物栄養学輪講」での文献紹介、研究報告についてのディスカッションを通して卒業論文の指導補助を行った。

大学院の教育については、所属する研究室に在籍する博士前期課程学生（1年生3名、2年生3名）に対して、「食品加工貯蔵学演習」での文献紹介、研究報告についてのディスカッションを通して修士論文の指導補助を行った。卒・修論要旨集を作成し、各発表会、審査会に出席して質疑応答を行った。

I instructed undergraduate in Food Processing and Preservation Laboratory, Food Chemistry Laboratory, Food Microbiology Laboratory, Analytical Chemistry, Practice in advanced nutrition and Special Topics in Food Science and Nutrition as research associate.

I instructed graduate in Seminar in Food Processing and Preservation as research associate.

## ◆研究計画

がんの増大や転移の主要な原因である血管新生を抑制する、食品機能性成分を探索し、その作用機構を分子生物学的に解析したいと考えている。

がんのみならず、生活習慣病の予防に効果がある食品機能性成分に関するテーマで、共同研究ができればと考えている。

## ◆メッセージ

最近、食品関連分野の企業の求人票や大学および短期大学の食物学科の教員募集要項の資格欄に、「管理栄養士資格を持つ者」と明記されている場合が多く見受けられます。

本学科は関東圏の国立大学法人として初めて、管理栄養士養成機関として認可された学科です。本学科で学び、管理栄養士国家試験に合格して、卒業後は社会の幅広い分野で、その資格を生かして活躍されることを期待しています。また、管理栄養士資格を取得したうえで大学院へ進学し、より高い能力を身につけ、企業や研究所の研究者あるいは大学や短期大学の教員など、高い専門性を要求される分野でも指導的役割を担って、大いに活躍されることを期待しています。