

氏名	香西 みどり KASAI Midori
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	博士(学術) (1995 お茶の水女子大学)
専門分野	調理科学 (特に調理過程における食品の品質変化の制御)
URL	<a href="http://www.food.ocha.ac.jp/chori/cook.htm">http://www.food.ocha.ac.jp/chori/cook.htm</a>
E-mail	<a href="mailto:kasai.midori@ocha.ac.jp">kasai.midori@ocha.ac.jp</a>

### 研究者キーワード / Keywords

野菜  
米  
調理  
テクスチャー  
温度

vegetable  
rice  
cooking  
texture  
temperature

### 主要業績

Different Distribution of  $\alpha$ -Glucosidases and Amylases in Milling Fractions of Rice Grains, Mika Tsuyukubo, Tetsuya Ookura, Yuka Mabashi and Midori Kasai, Food Science and Technology Research, 16, 523-530 (2010)

加熱方法の異なる鶏肉の物性と食味評価、田中佐知、早瀬明子、粟津原元子、香西みどり、日本調理科学会誌、43,306-313(2010)

異なる品種における精白米内在性酵素の米飯成分への影響、馬橋由佳、三輪有紀枝、大倉哲也、香西みどり、日本調理科学会誌、43,228-236(2010)

搗精度の異なる米における米内在性酵素の米飯成分への影響、日本調理科学会誌、43,237-245(2010)

### 研究内容 / Research Pursuits

米飯成分に及ぼす米内在性酵素の影響を異なる品種の米と搗精度合の異なる米について調べ、それぞれの米の炊飯条件の設定に有用な情報を得た。さらに米内在性酵素のうち最も食味にかかわる $\alpha$ -グルコシダーゼが米粒内にどのように分布しているかについても調べ、内層部に比較的多いことを見出した。加熱方法の異なる鶏肉と物性と食味評価についてオープンレンジを加熱機器として調べ、うまみ成分が多くて好ましい加熱条件の設定を行った。

## ■ 教育内容 / Educational Pursuits

全学共通の科目である文理融合リベラルアーツの色・音・香に関して「おいしさのサイエンス」の科目を担当し、食品の調理による変化とおいしさの関係に関する講義と実習を通して食物栄養学科以外の学生が食物のおいしさを科学的視点からとらえる考え方を示した。食物栄養学科の学生に対しては調理科学、食嗜好評価学、基礎調理学実習の科目を担当し、調理操作や食品の調理性、嗜好性などの講義および実習を通して調理学的視点の基礎を教授した。大学院の授業では調理科学演習、食嗜好設計学演習を担当した。学部学生に対する卒論指導、博士前期課程の学生に対する修論指導、博士後期課程の学生に対する博論指導を行った。学部、大学院生ともに食をはじめとして生活における諸現象の中に問題意識をもち、問題解決をはかるための基礎的力が身につくように講義、実験、実習を通して関連付けを行いながら授業を進めることを目指している。

## ■ 研究計画

米内在性酵素が炊飯過程においてどのような挙動をとっているか、すなわち米粒内から炊飯液に酵素や基質が溶出するのか、炊飯液中でも酵素反応が進行しているのかなどこれまで実験的に明らかにされていない米内在性酵素の挙動をさまざまな手法で明らかにし、炊飯条件の最適化に寄与する知見を得ることを目指す。野菜の硬さに及ぼす金属イオンの影響を明らかにし、野菜の調理加工における硬さの制御に有用な情報を得ることを目指す。

## ■ メッセージ

調理学分野の研究課題はさまざまな食材、さまざま調理法の組み合わせによりたくさんあります。1つの現象をきちんと把握し、そのメカニズムの解明をめざして研究を重ねていく過程で、また新たな課題が見つかります。1つ1つ調理の現象やメカニズムを明らかにしていくことが、大きな積み重ねとなって調理学の発展につながり、私たちの食生活の豊かさに貢献していきます。そのための理論と技術を学ぶ調理学は身近で実践的な分野です。