



研究トピックス

環境と科学に興味のある人材を育成する

専門分野

微生物学 理科教育学

松崎 雅広 MATSUZAKI Masahiro

教員情報 <https://shu-lab.shudo-u.ac.jp/shuhp/KgApp?kyoinId=ymidygydgy>

研究概要

- ・小学校理科の教育実践、社会人向け講座の開講
- ・生活に関連する科学の知識の理解

研究シーズの応用

藍染教室や南極観測隊としての講演も可能。

キーワード

生活の中の科学 野菜栽培技術 食育（調理師免許取得）



研究トピックス

高齢者の栄養管理と食形態の調整や調理の工夫

専門分野

臨床栄養学 給食経営管理

栢下 淳子 Kayashita Atsuko

教員情報 <https://shu-lab.shudo-u.ac.jp/shuhp/KgApp?kyoinId=ymidygymggy>

研究概要

疾病者に対する栄養管理

嚥下障害者に対する食形態の調整や調理の工夫

高齢者のフレイル，サルコペニア予防の提案

研究シーズの応用

嚥下調整食市販食品の評価を実施し，よりおいしく安全なものを提案

キーワード

嚥下調整食 低栄養 嚥下障害



研究トピックス

食で育む毎日の健康

専門分野

公衆栄養学 栄養疫学 公衆衛生学

木村 安美 Kimura Yasumi

教員情報 <https://shu-lab.shudo-u.ac.jp/shuhp/KgApp?kyoinId=ymiogooiggy>

研究概要

病気を予防し健康な毎日を送るために食事はとても大切です。

これまで「シニア世代が住み慣れた地域で長くいきいきと暮らすための食事とは？」

をテーマとして研究を行って来ました。

具体的には、

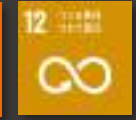
1. 病気を予防するための食事要因の栄養疫学的解析を行っています。
2. フレイル、サルコペニア、ロコモティブシンドローム、認知症を予防する食事の検討、自宅で簡単に作ることができるレシピの提案、レシピ動画の作成を行っています。
3. 住み慣れた地域で自立した生活を送るために不可欠な食料品の買い物状況と栄養摂取について調査し、地方自治体と連携し健康教室における調理実習献立の立案と栄養教育を行っています。

研究シーズの応用

単なるレシピの提案ではなく、栄養疫学をベースとした食事調査や科学的なエビデンスに基づく住民の皆様役に役立つ情報の発信を行いたいと考えています。

キーワード

フレイル サルコペニア、地域住民、食事 健康づくり



研究トピックス

官能評価と機器分析の併用による食品
のおいしさの数値化

専門分野

食品学 官能評価

黒飛 知香 KUROTOBI Tomoka

教員情報 <https://shu-lab.shudo-u.ac.jp/shuhp/KgApp?kyoinId=ymbggbgkgy>

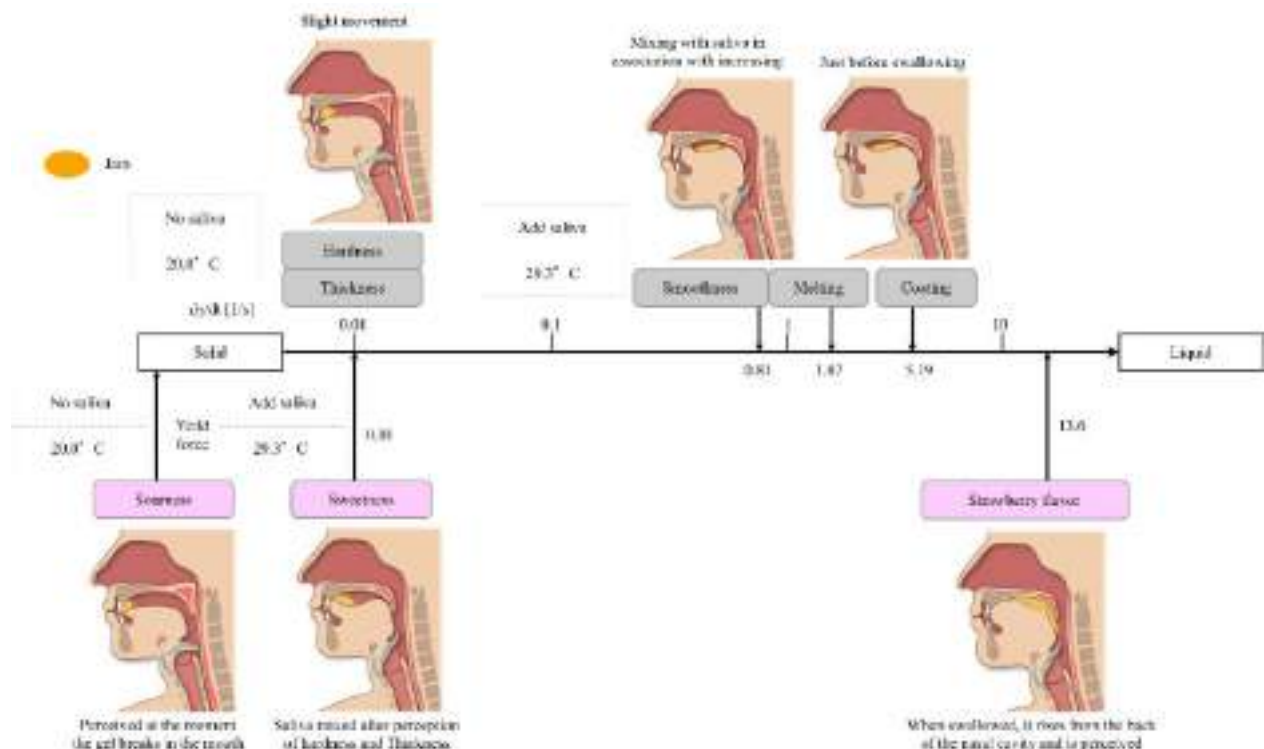
研究概要

食品の風味、テクスチャーなど「おいしさ」に寄与する要因の解明、知覚機序などについて研究を行っています。

- ・イチゴジャムの配合による品質（テクスチャーやフレーバーリリース）への影響について^{1,2)}

官能評価と Short Back Extrusion method（以下、SBE 法）*も導入し、種々の機器分析を併用して官能評価に対応する力学的特性の解明を行った。その結果、官能評価値は SBE 法から得られる見かけ粘度と相関が高く、テクスチャー・風味特性ごとに口腔内条件が異なることが明らかとなり、見かけ粘度に対応した“ずり速度（ジャムの変形速度）”を舌の動きと想定し、それぞれのテクスチャー・風味を感じる際の口腔内の状態（唾液の有無、温度）および知覚順序を推測している。

* SBE 法：高粘度のテクスチャー評価に有用な新しい物性測定法。



- 1) Relationship between sensory analysis for texture and instrument measurements in model strawberry jam., 共著 (FA), J Texture Stud. 49, p.359-369. (2018)
- 2) Influence of physical properties on the taste and flavor of strawberry jam., 共著 (FA), J Texture Stud. 52 (2), p.260-274. (2021)

研究シーズの応用

私たちが何気なく食べている食品ですが、管理栄養士や食品企業などにとって食品の風味やテクスチャーの客観化はとても重要なことです。これらの客観化の手段として、人の感覚（官能評価）および機器分析を併用して人の知覚に対応する指標（力学的特性）の把握を行っています。得られた成果は、商品開発や配合検討などへ活用することも可能と考えています。ジャムをはじめとしたゲル状食品の他、様々な食品に応用・展開できます。

キーワード

食べ物のおいしさ 官能評価 風味 テクスチャー 人の知覚機序