

研究区分	教員特別研究推進 地域振興
------	---------------

研究テーマ	静岡県特産自然薯・むかごの調理・加工に関する検討 ―自然薯の高齢者食への展開、自然薯を用いた家庭料理の継承、未利用むかごの新規加工―				
研究組織	代表者	所属・職名	食品栄養科学部・講師	氏名	江口 智美
	研究分担者	所属・職名	食品栄養科学部・教授	氏名	三好 規之
		所属・職名	食品栄養科学部・助教	氏名	吉岡 泰淳
		所属・職名	食品栄養科学部・教授	氏名	桑野 稔子
		所属・職名	兵庫県立大学・教授	氏名	吉村 美紀
		所属・職名	日本調理科学会関東支部 ・特別研究実験チーム	氏名	柳澤幸江(代表) ほか先生方8名
		所属・職名	有限会社丁子屋・代表取締役	氏名	柴山 広行
		所属・職名	なかじま自然薯園	氏名	中嶋 雄一
		所属・職名	株式会社アトラステクノサー ビス、神戸咲く咲く Harmony 株式会社・代表取締役	氏名	鯛 かおる
発表者	所属・職名	食品栄養科学部・講師	氏名	江口 智美	

講演題目	静岡県特産自然薯・むかごの調理・加工に関する検討 ―自然薯の高齢者食への展開、自然薯を用いた家庭料理の継承、未利用むかごの新規加工―
研究の目的、成果及び今後の展望	<p>【目的】急速に高齢化、情報化が進む現代において、高齢者用食品の開発や、郷土の家庭料理の継承が重要な課題となっている。また、持続可能な社会の実現に向けて、未利用食資源の利活用が求められている。静岡県の特産品である自然薯・むかごは、高血糖抑制、大腸がん予防などの機能性が認められるジオスゲニンの配糖体を含んでおり、健康長寿を支える食資源としての利活用が望まれている。しかし、自然薯・むかごの調理・加工について、社会的課題の解決に向けて検討されたデータは少ない。そこで、本研究では、①高齢者食への展開を目的として、自然薯のとろろを混合した小麦粉蒸しパンの物性と、高齢者および若年者における咀嚼・嚥下特性、食味の評価を行った。また、②家庭料理の継承を目的として、静岡の家庭料理であるとろろ汁のとろろを従来と現代の磨砕器具を用いて調理した場合の物性と食味の評価を行った。さらに、③未利用むかごの新規加工を目的として、廃棄されているサイズのむかごを真空フライしたむかごスナックの物性と食味の評価を行った。</p> <p>【成果】</p> <p>目的①：小麦粉蒸しパン（0%）の小麦粉重量に対して50%または100%の自然薯を混合すると、付着性が低くなり嚥下しやすくなることが示唆された。また、自然薯混合量が増加するほど咀嚼しやすくなり、食べやすくなる可能性が示唆された。</p> <p>目的②：自然薯が不作であったため、自然薯と同じヤマノイモの一種である大和芋を使用した。すり鉢、おろし器、フードプロセッサーを単独で用いてすりおろすと、異なる物性を示したが、同等のおいしさであった。それぞれにすりこ木を組み合わせると、いずれも気泡が多くなり、物性が変化した。ヒトが識別する食感には最初に使用する器具の影響が大きいことが示唆された。今年度は、学会発表を行った（日本調理科学会、鎌倉）。</p> <p>目的③：常圧フライ品、真空フライ 80℃加熱品および98℃加熱品を比較したところ、真空フライ98℃加熱品は他2サンプルよりももろく、ザクザク感が好ましく、おいしいと評価された。</p> <p>今年度は、学会発表を行い（日本調理科学会、鎌倉）、論文投稿の準備を進めた。また、商品化の可能性を探り、テストサンプルをつくった。</p>