

申請者	学科名	栄養学科	職名	教授	氏名	伊東 秀之 印
調査研究課題	岡山県産米を用いた米粉麺の特性および食育に関する研究					
初年度分 交付決定額	1,380,000 円		研究期間	平成26年度 ~ 平成27年度		
調査研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	伊東 秀之	栄養学科・教授	食品化学	機能性成分測定、本研究の総括	
	分	山下 広美 岸本 妙子	栄養学科・教授 栄養学科・教授	食品栄養学 食文化学、消費者論	米粉麺の成分分析及び解析 米粉麺の食文化領域での研究	
		中島 伸佳 久保田 恵	栄養学科・准教授 栄養学科・准教授	食品加工学 公衆栄養学	米粉麺の加工に関する研究 米粉麺を用いた食育活動の実施	
	担 者	新田 陽子 中西 俊介	栄養学科・准教授 造形デザイン学科・准教授	食品物性学 グラフィックデザイン	物性測定および解析 パッケージデザイン開発	
		吉村 征浩	栄養学科・助教	脂質生化学、 食品機能学	米粉麺の成分分析及び解析	
		我如古 菜月	栄養学科・助教	調理科学	機能性成分測定、メニュー開発	
初年度の成果	<p>初年度は主に（１）米粉麺の成分および物性における基礎データの蓄積（２）米粉麺を利用した食育活動の実施を行った。</p> <p>（１）米粉麺の成分および物性に関する研究</p> <p>米粉麺は、他の麺類と比べて脂質、タンパク質が少なく、炭水化物が多かった。また、うどん、そうめんと比較して、アルギン酸含有米粉麺には含有ナトリウム量が少なく、含有カルシウム量は牛乳と同程度であった。また、アルギン酸濃度を変えて塩化カルシウム溶液に分浸漬させた麺についてテクスチャーアナライザーを使用して検討したところ、アルギン酸低濃度では浸漬時間が1分～5分で、高濃度では5分～10分でせん断強度が最高値に達した。また、これらの米粉麺について官能検査を行ったところ、せん断強度と硬さの評価尺度に正の相関が見られた。</p> <p>（２）米粉麺を利用した食育活動に関する研究</p> <p>A) 未成年および成人に対する米粉麺利用に関する意識調査</p> <p>地域住民を対象に米粉麺の利用に関する意識調査を行った。対象は平成26年7月に実施した食育教室参加小学生の保護者と食育教室主催スタッフ58名（成人群）、食育教室のボランティアの中高大生42名（未成年群）とした。米粉麺の認知度や普及に対する意欲等を自記式アンケートにより調査した。同時に本米粉麺と既製品であるビーフンを対照群として官能検査を実施した。米粉麺に関する認知度は成人群では未成年群より有意に高かったが、食経験の有無に関しては両群間で有意差はなかった。米粉麺を「広めたい」意欲は成人群63.8%、未成年群76.2%であり、その理由として成人群では「おいしい」「健康にいい」が同程度だったが、未成年群では「おいしい」が「健康」より有意に高かった。官能検査では、両群ともビーフンよりも米粉麺を好む傾向が見られ、幅広い世代に受け入れられやすい可能性が示唆された。</p> <p>B) 一般消費者に対する米粉麺料理に対するアンケート調査</p> <p>農マル園芸吉備路農園の周年祭イベントであんかけ米粉麺の試食・販売を行い、来場者に米粉麺及び食塩摂取に関するアンケートに回答してもらった。一般消費者におけるアンケート調査では、あんかけ米粉麺について「おいしくない」を選択した人はいなかった。</p>					

	味、食感、総合評価とも良いと答えた人が多かったことから、本米粉麺の特徴の一つである食塩不使用を生かして、減塩を広めていく1つのツールとしての有用性はあると考えられた。
--	---

調査研究の進捗状況と今後の推進方策	計画書に列挙した研究項目のうち、フォーやビーフンなどの既存の麺との比較検討、化学的手法による栄養成分量の測定、料理教室における米粉麺メニューの調理実習の実施については進行しているところである。また、米粉麺メニューの開発についても現在進行形であり、現在5品ほど完成している。今後は上述の項目に関するデータを引き続き蓄積し、核磁気共鳴を利用した米粉麺および米粉のアミロースの分子量測定、有色米を混合した米粉麺の作成、学校給食向け米粉麺料理本作成および米粉麺販売の準備、販売用米粉麺のパッケージデザイン等の検討などをさらに進めていく予定である。 (成果資料等があれば添付すること。)
-------------------	---

成果資料目録	
--------	--