



研究者名※	藤井恵子 FUJII Keiko	学位※	博士(農学)
所属※	食科学部 食科学科	職名※	教授
連絡先	kfujii@fc.jwu.ac.jp		
URL			
researchmap※	https://researchmap.jp/read0196573		
研究分野※	複合領域、生活科学、食生活学		
研究キーワード※	調理と加工、食品と貯蔵、食嗜好と評価、テクスチャー		
共同研究・競争的資金等の研究課題	・「被災生活のQOL向上に資するアレルギー対応食品の開発」(科学研究費補助金 基盤研究(C)(日本学術振興会), 研究代表者、2017~2020年) ・「アレルギー対応非常食の社会実践のための分子論的基盤とそれを応用した食品の開発」(科学研究費補助金 基盤研究(C)(日本学術振興会), 研究代表者、2020~2022年)		
社会貢献・産学官連携活動等	・日本官能評価学会常任理事(2013年~現在に至る) ・日本調理科学会監事(2020年~現在に至る)・日本家政学会理事、副編集委員長(2020年~現在に至る)		
受賞歴	第51回レオロジー討論会ベストポスター賞受賞(2003) 安藤百福ベンチャー部門賞受賞(2004)、食生活研究会誌優秀論文賞(2018)		

研究領域	複合領域、生活科学、食生活学 調理と加工	(SDGs)	    
研究テーマ※	健康と環境を考えた食生活に役立つ食品開発と未利用資源の活用に関する研究		
概要※ (概ね1000字以内) (写真・グラフ等自由)	【研究の背景・目的・内容】 急速な高齢化、アレルギー患児の増加、食料自給率の低下などを背景とした現代社会が抱える食に関する問題を解決するために、高齢者に対して安心で安定した食の提供を目指して、資源循環型の食生活を目指して、健康志向型の食生活を目指して、研究開発を行っている。具体的には、嚥下機能が低下した高齢者に適した高齢者用食品モデルを真空調理により調製し、そのレオロジー特性と官能評価との関連を検討、三大アレルゲンを用いないアレルギー対応食品、日本人が不足しがちなミネラル、食物繊維を豊富に含む雑穀の用途を拡大するための利用法、特に雑穀を用いた災害食(ラスク、パフ)などについて、レオロジー特性、構造解析、主観的評価から検討を行っている。 【応用例、研究の展望】 真空調理は超高齢社会に対応する高齢者用食品の開発だけでなく、学校給食における食物アレルギー児向け、在宅の高齢者宅配サービス、糖尿病患者向けなどにも活用できるため、真空調理における食品加工・品質管理の標準化を目指す。 健康志向型の食生活については、不足しがちな栄養素を付加する雑穀利用の他、スクロースに比べて低エネルギー、低甘味で虫歯になりにくく、血糖値を急激に上げない特徴を持つ糖アルコールの利用についても検討を行っている。 資源循環型社会に対応する未利用資源については、古米を利用して米粉パンなどのアレルギー対応食品さらには、生分解性プラスチックの原料として、最終的に水と二酸化炭素に分解される生分解性素材の開発も目指している。これらのことについて、社会実装を目指している。 【研究方法の特色】 研究設備として、破断特性・テクスチャー特性・静的粘弾性測定装置、粘度計、動的粘弾性測定装置、熱物性測定装置、高速液体クロマトグラフィー、水分活性測定装置などを有している。客観的評価としてレオロジー特性、ガラス転移点などの熱物性、アミノ酸・糖などの成分分析、電子顕微鏡による組織構造の観察、主観的評価として官能評価を行い、客観評価値と主観評価値の両面からの様々な解析を行っている。		
本研究関連特許・論文等	・石井和美, 藤井恵子他、共著、「雑穀で調製したグルテンフリーパンの製パン性」、『日本調理科学会誌』51(2), 89-96、2018年 ・高橋敦子, 藤井恵子共著、「雑穀パフに適応する客観的評価法の検討」、『日本調理科学会誌』54(1), 14-23、2021年 ・Keiko Fujii, et al, 「Optimal preparation for gluten-free rice bread」, 『Journal of Biorheology』35(1), 18-28、2021年		
共同研究・外部機関との連携への期待	・高齢者用食品の開発 ・雑穀の利用法に関する研究 ・米粉など穀粉を利用したアレルギー対応食品の開発 など		