

ポスター発表 | 若手研究者ポスター賞：若手研究者ポスター賞エントリー発表

📅 2025年6月1日(日) 10:40 ~ 11:20 📍 若手研究者ポスター賞 (教育文化ホール大集会室)

若手研究者ポスター賞エントリー発表

🍷 若手研究者ポスター賞エントリー 🍷 食物 - 調理・加工

[P-001]

脱脂米ぬかを活用した米粉パンの膨化性向上の検討

*玉木 歩乃羽¹、田村 朝子¹、山岸 あづみ¹ (1. 新潟県立大)

🍷 若手研究者ポスター賞エントリー 🍷 食物 - 調理・加工

[P-003]

フレーバーデザインに向けた3Dプリンタによる食品製造

*山浦 寛大¹、武政 誠¹ (1. 東京電機大)

🍷 若手研究者ポスター賞エントリー 🍷 食物 - 食育

[P-005]

中・高等学校での家庭科教育の男女共修化による男性の食生活への長期的影響の評価
パイロットスタディ

*町田 大輔¹、吉田 亨¹ (1. 群馬大)

🍷 若手研究者ポスター賞エントリー 🍷 家政教育

[P-007]

教科書における家庭科と他教科等との関連性を示す記述に対する小学校教員の認識

*森 千晴¹ (1. 岡山大学)

ポスター発表 | 若手研究者ポスター賞：若手研究者ポスター賞エントリー発表

📅 2025年6月1日(日) 10:40 ~ 11:20 📍 若手研究者ポスター賞 (教育文化ホール大集会室)

若手研究者ポスター賞エントリー発表

◆ 若手研究者ポスター賞エントリー ◆ 食物 - 調理・加工

[P-001] 脱脂米ぬかを活用した米粉パンの膨化性向上の検討

* 玉木 歩乃羽¹、田村 朝子¹、山岸 あづみ¹ (1. 新潟県立大)

キーワード：米粉、米ぬか、膨化性

目的 米ぬかは、豊富な機能性成分が含有され米油製造等に活用されている。市販されている米油の多くは溶媒抽出法で製造されているため、安全性が懸念される。一方、圧搾法では、収量は劣るものの高温高圧環境で搾油されるため、安全性の高い米油が製造される。圧搾法で搾油された後の米ぬかは脱脂米ぬかと呼ばれ、多くの栄養成分や機能性成分が残存されながら食用としての活用は見出されていない。本研究では、この脱脂米ぬかを活用し機能性および膨化性の高いグルテンフリー米粉パンを作ることを目的とした。

方法 まず、生米ぬか、脱脂米ぬか、米油の成分を分析した。次に、脱脂米ぬかを米粉の0、10、15、20、25、30%の割合で置換した米粉パンを調製した。ぬかの割合が約10%の玄米粉パンよりも機能性が高くなるよう15%以上の添加を目指し、膨化性、嗜好性を加味して配合割合を決定した。さらに膨化性を高めるためサイリウム、グルコマンナン、 α 化米粉の添加を検討した。これらの試料を、生地は動的粘弾性、発酵特性を、焼成後のパンは比容積、テクスチャー、断面観察、色差測定で比較評価した。

結果 脱脂米ぬか置換割合が増加するほど米粉パンの比容積は低下する傾向にあり、硬さは、脱脂米ぬか0%が最も柔らかく、30%で最も硬くなった。20%に、サイリウム0.1%、グルコマンナン0.5%または1.0%をそれぞれ添加すると0%に比べ比容積が大きくなった。

ポスター発表 | 若手研究者ポスター賞：若手研究者ポスター賞エントリー発表

📅 2025年6月1日(日) 10:40 ~ 11:20 🏠 若手研究者ポスター賞 (教育文化ホール大集会室)

若手研究者ポスター賞エントリー発表

◆ 若手研究者ポスター賞エントリー ◆ 食物 - 調理・加工

[P-003] フレーバーデザインに向けた3Dプリンタによる食品製造

*山浦 寛大¹、武政 誠¹ (1. 東京電機大)

キーワード：フード3Dプリンタ、空間配置、フレーバー

目的 フレーバーは食感と並んで美味しさを支配している。近年発展著しい3Dプリンタでは材料を設計通りに立体配置でき、我々はこれまで食品設計および製造に適用し、呈味物質や香り、さらには食感制御と多方面での制御が可能であることを実証してきた。本研究では、3Dプリンタを用いて呈味物質の空間配置による塩や砂糖などの量を低減させてもおいしさを保つ方法や、さらにフレーバーも併用して、味覚知覚の強度やタイミングへの影響を調べて、それらの制御法開発を目指した。

実験方法 3Dプリンタで食品をプリントして、被験者による官能評価を行った。ペースト状の食品を作製し、塩を加えたものと加えないものの2種類を用意した。塩を特定の配置で組み合わせることで、塩味の知覚にどのような影響を与えるかを検討した。官能試験では、試食後6秒ごとに塩味の強さを100段階で評価した。

結果 呈味物質の空間配置について、形状や総塩分量が同じであっても、均一に塩を配置した食品より、塩を局所的に配置した食品の方が、より強い塩味を知覚できる傾向が見られた。また、3Dプリンタによる構造設計だけで塩分を30%削減できることが確認された。また香気成分も空間配置させ匂いの知覚変化について検討を行った。詳細は当日に議論する。

ポスター発表 | 若手研究者ポスター賞：若手研究者ポスター賞エントリー発表

📅 2025年6月1日(日) 10:40 ~ 11:20 📍 若手研究者ポスター賞 (教育文化ホール大集会室)

若手研究者ポスター賞エントリー発表

◆ 若手研究者ポスター賞エントリー ◆ 食物 - 食育

[P-005] 中・高等学校での家庭科教育の男女共修化による男性の食生活への長期的影響の評価

パイロットスタディ

*町田 大輔¹、吉田 亨¹ (1. 群馬大)

キーワード：男女共修、家庭科教育、食生活

【目的】1989年の学習指導要領改訂で、中・高等学校の家庭科教育が男女共修化された。先行研究では、その短期的・長期的影響を評価した報告が複数ある。しかし、中・高等学校における家庭科教育の男女共修化による食生活全般への長期的影響の詳細は十分に検証されていない。本研究の目的は、1989年の学習指導要領改訂により中・高等学校での家庭科教育が男女共修化したことによる、男性の食生活への長期的影響を評価することである。

【方法】1989年の学習指導要領改訂を自然実験とみなし、中・高等学校で家庭科教育が男女共修化した期間に中高生だったと想定される1971~1982年度生まれの既婚男性1200人（各年度100人）を対象とした食生活に関するWeb調査（2023年2月）を実施し、回帰不連続デザインにより評価した。1989年の学習指導要領改訂およびその移行期間をふまえて対象者を4期に分け、男女共修化の影響をはかるのに適切な閾値の検討も行った。

【結果】1990年度以降に中学校に入学した1977年度以降に生まれた者は1976年度以前に生まれた者と比較して、調理スキルが高いことが明らかになった。しかし、調理頻度や健康な食事の意識・食行動、食事における女性の役割意識については違いがみられなかった。また、男女共修化の影響をはかるのに適切な閾値としては、1977年度生まれとすることが妥当であることが示唆された。

ポスター発表 | 若手研究者ポスター賞：若手研究者ポスター賞エントリー発表

2025年6月1日(日) 10:40 ~ 11:20 若手研究者ポスター賞 (教育文化ホール大集会室)

若手研究者ポスター賞エントリー発表

◆ 若手研究者ポスター賞エントリー ◆ 家政教育

[P-007] 教科書における家庭科と他教科等との関連性を示す記述に対する小学校教員の認識

*森 千晴¹ (1. 岡山大学)

キーワード：小学校教員、家庭科、他教科、関連性、授業実践

【目的】複合的で現代的な諸課題に対応するために、物事を多面的・多角的に捉える教科等横断的な授業が求められている。本研究では、小学校家庭科教科書に記載された家庭科と他教科等との関連性を示す記述について、小学校教員がどのように認識しているのか、授業実践に活用しているのか等を調査し、教科等横断的な授業構想への活用方法を検討することを目的とした。

【方法】〇県内の各小学校へ調査協力依頼を行い、協力に同意した9市6町2村、25校の小学校へアンケート調査の説明書を送付した。アンケートはGoogle formsを用いて作成・収集した。説明書の送付数の合計は691部、回答者は192名、有効回答率は27.8%であった。

【結果】家庭科と他教科等との関連性を示す記述について、記述を認識していた教員は29.7%であった。認識していた教員の中で、記述を基に教科等横断的な授業実践を行った経験がある者は41.1%であった。認識していなかった教員に「この記載を見て、家庭科と他教科等との関連性について興味・関心が持てましたか」と問うたところ、「はい」と回答した者が88.7%であった。これらの結果から、教科書の記述により関連性について興味・関心をもつきっかけになること、教科等横断的な授業実践への一助となることが推察された。