

# 栄養的価値を上げる加工方法の提案

加工方法を工夫することによって、高齢者やアレルギー疾患を持った人々に有利な食品を設計する。また、食材の未利用部分の活用も考える

やまだ のりひろ  
教授 山田 徳広 (応用栄養学研究室)

E-mail [norihiro.yamada@setsunan.ac.jp](mailto:norihiro.yamada@setsunan.ac.jp)

キーワード アレルギー除去食 嚥下食 地域食材  
食材の未利用部分の活用



## 研究概要

### 背景

- 近年、セリアック病や小麦アレルギーなど、小麦グルテンを原因とする免疫系疾患が国内外で問題となっており、世界各地でグルテンフリーパンの開発に関する研究が行われている。ソバも免疫系疾患を発症させるが、その発症頻度は小麦に比べれば遥かに低い。また、小麦アレルギーとソバアレルギーは交差することはなく、海外においては、ソバ粉を材料粉の一部に用いたグルテンフリーパンに関する研究が行われている。
- 近年、インターネットにソバ粉100%パンのレシピが散見されたり、ソバ粉100%パンのレシピ本が出版されたりしているが、ソバ粉100%パンの製造方法と膨化機構に関する学術研究は、国内外を含めて非常に少ない。

### 目的

- ソバ粉100%パンの製造方法の確立。
- ソバ粉100%パンの栄養特性の調査。

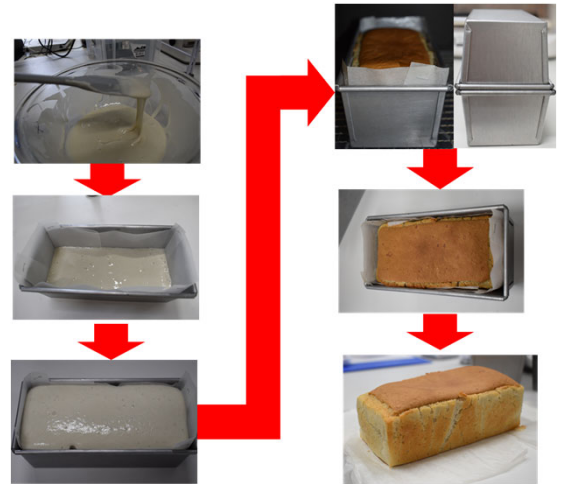
### 主な成果

- ソバ粉の製粉方法によってパンの出来具合が大きく異なることの発見。
- ソバ粉に対して同量の加水をすることが適当ではないかということの発見。
- ソバ粉100%パンは、小麦パンよりも老化しにくいことの発見。

## 連携への展望

### 【農業・食品産業との連携】

本研究の成果は、小麦グルテンを原因とする免疫系疾患患者に新たな食の選択肢を提供できるだけでなく、ソバの消費拡大に資すると共に、ソバを用いた地域の活性化に寄与するものと考えられる。



ソバ粉100%パンの製造過程



ソバ粉によるパンの出来具合の違い



出来栄の良いソバ粉100%パン



### アピールポイント

食品材料について新しい視点から研究を進め、その知見を新しい健康的で環境に優しい食生活の開発に応用します。