

# 米粉の微粉碎加工とその利用

## 成果の特徴

- 平均粒子径が $9.1\ \mu\text{m}$ の微粉碎米粉を作製し、その利用法を検討しました。
- 微粉碎米粉を利用することにより、フライ食品の食感を制御することが可能です。

## 成果の内容

- 粒径の異なる (D50:  $9.1\sim 115.4\ \mu\text{m}$ ) 米粉で揚げ玉を試作し、そのテクスチャーを測定した結果、粒径が大きい程、揚げ玉が硬くなることが確認され、フライ食品の食感を自在に制御できる可能性が示されました (図1)。
- 粒径が大きいほど、空隙が少なく隔壁が厚くなる傾向がみられたことから (図2, A-C)、内部構造の違いが一因となって硬度に差が生じると推測されました。

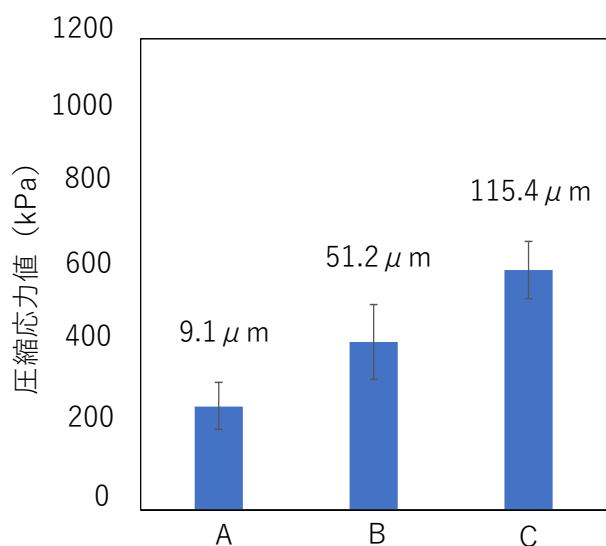


図1. 米粉から作製した揚げ玉の圧縮応力値

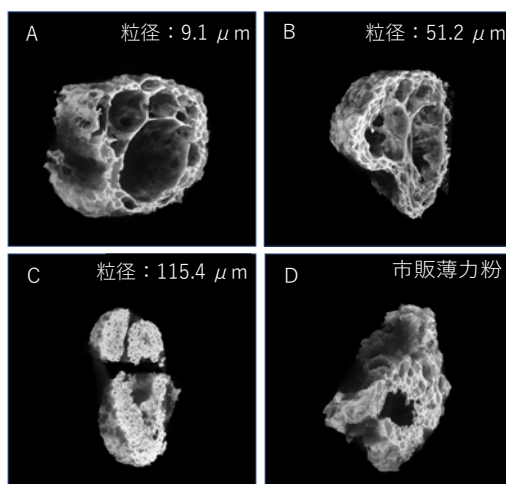


図2. 揚げ玉のX線CT画像

## 成果の活用

微粉碎米粉を利用することにより、米粉製品の食感を制御することが可能であり、米粉製品の改良・開発に活用されることが期待できます。