

農産物の微粉碎加工とその利用

成果の特徴

- 粒径が約 $10\mu\text{m}$ ~ $125\mu\text{m}$ の微粉碎米粉を作製し、粒径の制御が食品の品質に及ぼす影響を検討しました。
- 米粉を微粉末化することにより、硬さが大きく変化し、食感を制御するのに有効な手段であると考えられました。

成果の内容

○ フライ食品への適用を想定して、各種粒径の米粉で生地を作製し、その粘度特性を評価した。微粉碎米粉から作製した生地は高粘度となる傾向が見られ、フライ食品に適した粘度の生地を調製する上で、粒径制御は有効な手段であると考えられました（図1）。

○ 揚げ玉を試作し、そのテクスチャーを測定した結果、微粉碎米粉では硬度が顕著に低くなり、フライ食品の食感を自在に制御できる可能性が示され、所期の品質の商品を開発するために有効であると考えられました（図2）。

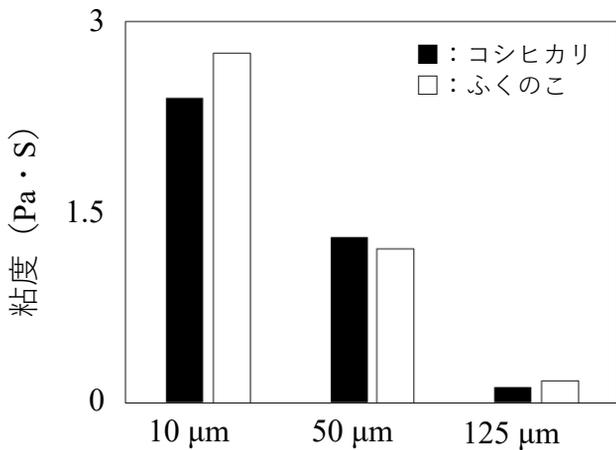


図1. 各種の粒径・品種の米粉で調整した生地の粘度

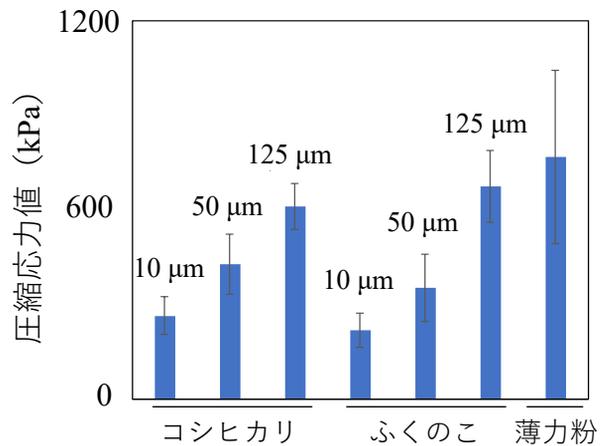


図2. 各種の粒径・品種の米粉から作製した揚げ玉の圧縮応力値

成果の活用

微粉碎加工を含めた粒径制御技術により食感を任意に変化させることができる可能性があり、米粉の更なる高度利用等への活用が期待できる。