

研 究 成 果 情 報

平成 26 年度

米粉で作成したバターは吸油性が低い		
[要約] 米粉のバターは小麦粉と比較して吸油量が少ない。米粉よりバターを作成する場合、同程度の粒径であれば澱粉損傷度を低くする事でより吸油量を下げる事が可能となる。		
新潟県農業総合研究所食品研究センター 穀類食品科	連絡先	TEL 0256-52-3238 FAX 0256-52-6634

[背景・ねらい]

パン、麺以外にも天ぷらやフライなど小麦粉食品への米粉利用が拡大している。米粉を使用した場合、油ぎれが良い、揚げ食感の持続性などが言及されているが、吸油性自体についての情報は少ない。小麦粉と水を混ぜたバターの代替に米粉を使用した場合の吸油性について比較検討するとともに、より吸油量の低い米粉の特徴について情報を提供する。

[内容]

- 1 製粉方法の異なる各種米粉と小麦粉について、2倍加水のバターを作成し素揚げした場合、米粉試料の吸油量は小麦粉の50%以下である（図1）。
- 2 浸漬時間を変えて製粉したピンミル米粉を篩い分けし、澱粉損傷度と吸油量の関係を比較すると、同程度の粒度であれば澱粉損傷度が低くなるほどバターの吸油量は少なくなる（図2）。

[導入効果]

米粉のバックデータとして使用することにより、米粉の利用促進を図り、家庭等への浸透が進む。

[導入対象]

製粉業者及び米粉利用製品の製造業者

[留意点]

- 1 湿式ピンミル製粉（平成24年度活用技術「ピンミル製粉機によるパン用微細米粉の製造技術」）で作成した米粉を2倍加水バターで比較した結果であり、加工条件によって吸油量は変動する場合がある。
- 2 澱粉損傷度は酸溶解度法（有坂ら、1994）、吸油量はソックスレー法による粗脂肪量測定によるものである。

[具体的データ]

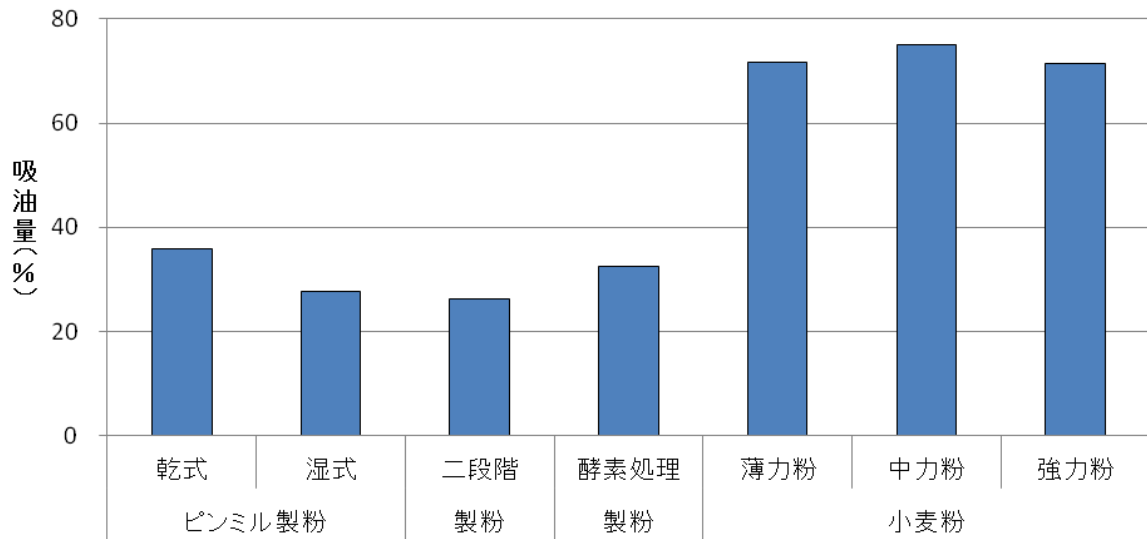


図1 バッター素揚試料の吸油量

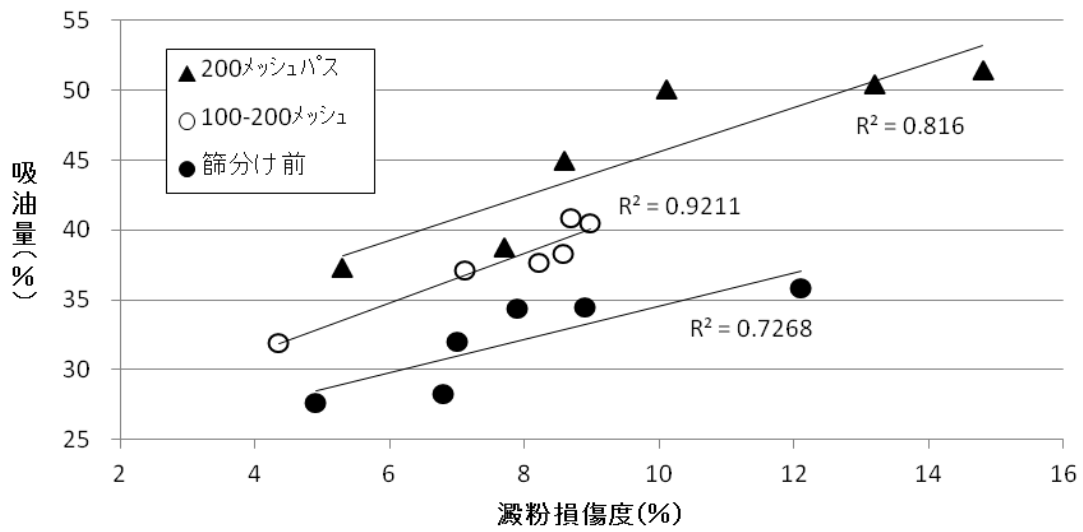


図2 澱粉損傷度と吸油量

[その他]

研究課題名：県産食品付加価値向上のための先進的技術の開発

予算区分：県単経常

研究期間：平成23～25年度

発表論文等：なし