

米ゲルを使った食品の開発とその特性

— 県産米加工生産新技術開発事業 (H27~29) —

愛媛県産業技術研究所 食品産業技術センター 主任研究員 逢阪 江理

(国研) 農研機構では高アミロース米を炊飯後に高速攪拌することで多様な物性のゲルを作製できる技術(ダイレクトGel転換技術)を開発しました。作製したゲルは様々な加工品に利用できることから、愛媛県産米のゲルを用いて加工品の開発を試みました。

米ゲル技術の概要



高アミロース米
(加工用米)



粒状糊化
(≒炊飯)



高速攪拌



ゲル素材
(米ゲル)



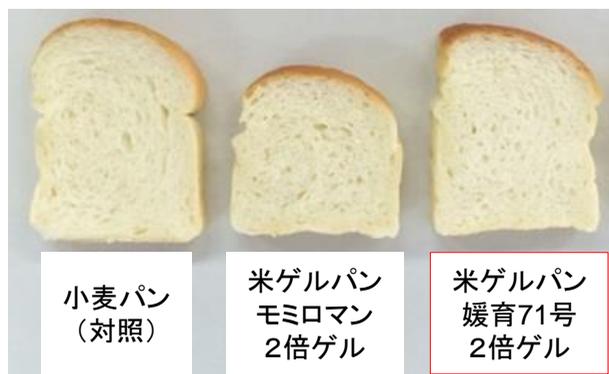
多種多様な加工品に利用可能

製粉を必要としないためにコストを抑えた米の加工品に繋がりやすい

米ゲルを使ったパン

小麦の3割を米ゲル(米換算)に置き換えました。

- 媛育71号(中アミロース米)は製パンに適しています。
- 食感はしっとり、ふわふわ。
- 小麦パンに比べて甘味があります。

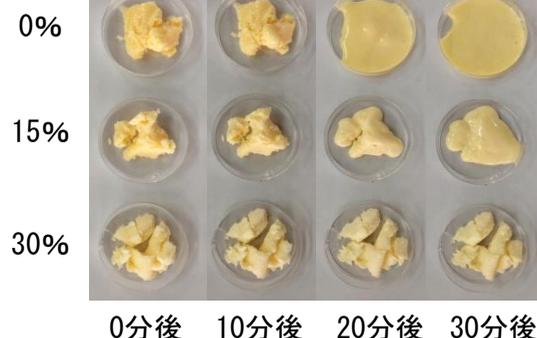


米ゲルを使ったアイス

(米ゲル含有率)

アイスクリームの15%、30%を米ゲル(媛育71号2倍ゲル)で置き換えました。

- 無添加の物と比べて溶けにくい
→増粘多糖類の代替になります。
- もちもちとした食感になります。



今後は米ゲルパンの製パン性について精査し、最適条件を検討する予定です。

米ゲルパン研究部会を立ち上げました。参加してくださる企業を募集中です。その他、加工品に関してご興味のある方はご連絡ください。