

# 米ゲル技術を利用した加工食品の開発

— 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 逢坂 江理※  
※ 現愛媛県産業技術研究所企画管理部

(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)



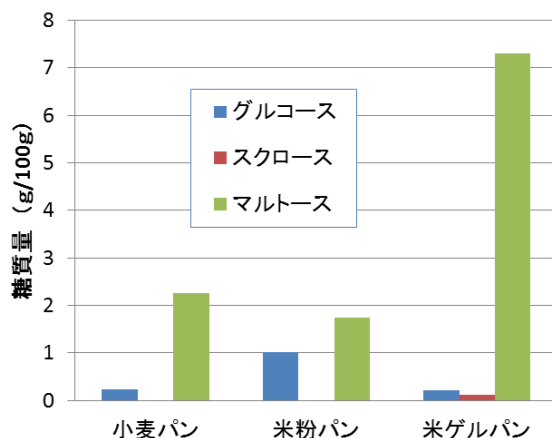
多種多様な加工品に利用可能

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しやすい

## 米ゲルを使ったパン

米ゲルパンは小麦パンより甘いので、米ゲルパンの甘みについて糖分析を行いました。

- 米ゲルパンにはマルトースが小麦パンの約3.2倍含まれていました。
- 米ゲルパンの甘味は、マルトースが関与していると考えられます。

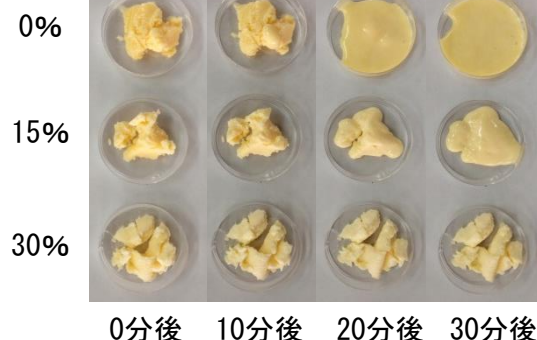


## 米ゲルを使ったアイス

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。

(米ゲル含有率)



米ゲルパンや米ゲルアイスはそれぞれ特長があり、様々な展開が考えられます。