

# 植物性乳酸菌を利用した ヨーグルトタイプの米発酵食品製造技術

## ●はじめに

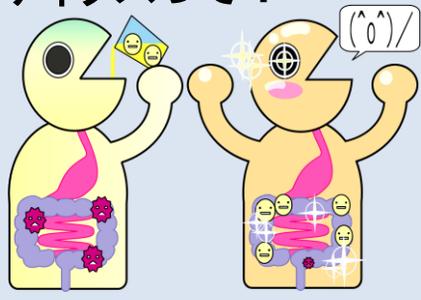
乳酸菌には「乳」という言葉が付いているため、乳製品にしか関わっていないと思う方が多いかもしれません。しかし、実は乳酸菌は清酒や味噌や醤油、漬物など多くの発酵食品に関わっています。特に、野菜や糠(ぬか)など植物性のものに関与している乳酸菌は、乳製品のものより、いろいろな環境でも生き抜く強い乳酸菌が多いといわれています。

この植物由来の乳酸菌(植物性乳酸菌)は、生きてそのまま摂取することで腸内環境や体の調子を整えてくれるプロバイオティクスとしての効果も期待されています。

食品加工研究所では、植物由来の乳酸菌の中から米の発酵に適した乳酸菌を選び出し、ヨーグルト風味の米発酵食品製造技術を開発しました。

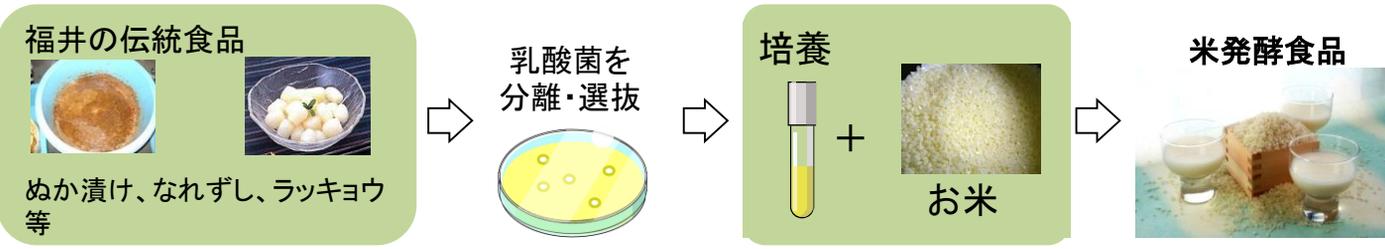
## プロバイオティクスって？

生きてそのまま摂取すると、腸内環境や体の調子を整えてくれる菌のことをいいます。乳酸菌やビフィズス菌などが有名。イメージ



## ●乳酸菌の選抜

食品加工研究所では、県内のいろいろな伝統食品等の発酵食品から、たくさんの乳酸菌を取り出して、集めています。今回、その中から生きて腸までたどりつく可能性の高い乳酸菌を選抜し、さらにお米の発酵に適した乳酸菌(FPL1)を選抜しました。



## ●FPL1を使用した米乳酸発酵食品製造技術

米の乳酸発酵食品の作り方は、ごはんとうち(こうじ)で作った甘酒に乳酸菌(FPL1)を添加して乳酸発酵させる方法がもっとも適していることが分かりました。

普通のヨーグルトは乳タンパクが凝固するため固まるのですが、米の場合はタンパク質があまり入っていないため液状のまま、固めたい場合は寒天などを用います。

この米の乳酸発酵食品は無脂肪でたんぱく質も少なく、また乳アレルギーの人にも食べていただけます。味はヨーグルトというより乳酸飲料に近く、多少麹の香りがします。また、冷蔵で一か月は保存可能で乳酸菌もほとんど生き残っていることが分かっています。

表1 米発酵食品(試作)の成分

| 水分 (%) | 灰分 (%) | タンパク質 (%) | 粗脂肪 (%) | 炭水化物 (%) | Cal Kcal/100g |
|--------|--------|-----------|---------|----------|---------------|
| 78.3   | 0.1    | 1.5       | 0       | 20.1     | 86.5          |