

# 発酵食品の成分プロファイル解析

— 菌株の発酵特性や製品の品質との関係を明らかに —

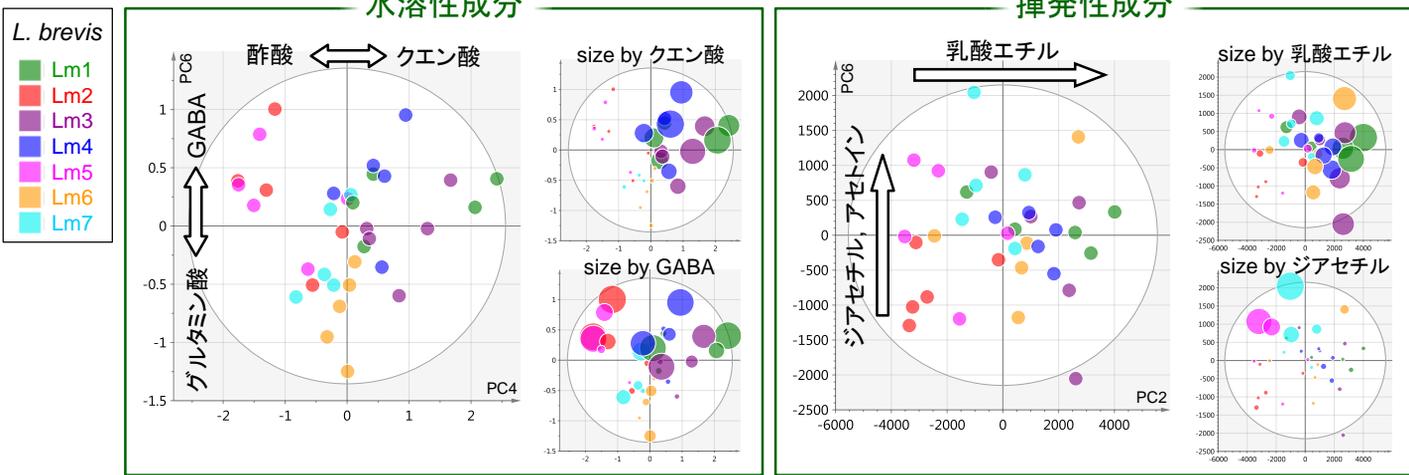
- ✓ 水溶性および揮発性成分の組成と、菌株や品質との関連性をすばやく解析
- ✓ NMRにより糖、有機酸、アミノ酸、その他の成分を一斉に検出 (96試料/day)
- ✓ GC/MSによりエステル、脂肪酸、イソチオシアネートなどを一斉検出 (24試料/day)

参考: Tomita (2017), PLOS ONE 12(7): e0182229

日本乳酸菌学会2017年度大会要旨集(17-P-29)

## ● モデル試料を用いた解析 (主成分分析, 野菜ジュース5種 × *L. brevis* 7菌株)

- 成分プロファイルに基づいて異なる発酵特性をもつ菌株をグルーピングすることができた
- 糖、有機酸、アミノ酸の資化性やその代謝産物の違いを迅速に判別した



## ● 漬物(赤蕪すんき)を用いた解析 (主成分分析, 鑑評会で収集した49試料)

- 水溶性成分54種と揮発性成分62種をアノテーションした
- 高評価の試料の特徴を明らかにし、品質の指標となる代謝物マーカーを絞り込んだ

