

鹿児島みその「整腸作用」とその強化

食品・化学部, 鹿児島大学 農学部



概要

水溶性食物繊維の大麦βグルカンを含む鹿児島みそには整腸作用が期待できます。もち麦を利用することでβグルカン強化し、さらに減塩製法を応用して新たな鹿児島みそを開発しました。また動物試験にて、これらみその継続摂取が腸内環境改善・脂質代謝改善につながる可能性を見出しました。

[大麦βグルカン量とみそ熟成における変化]

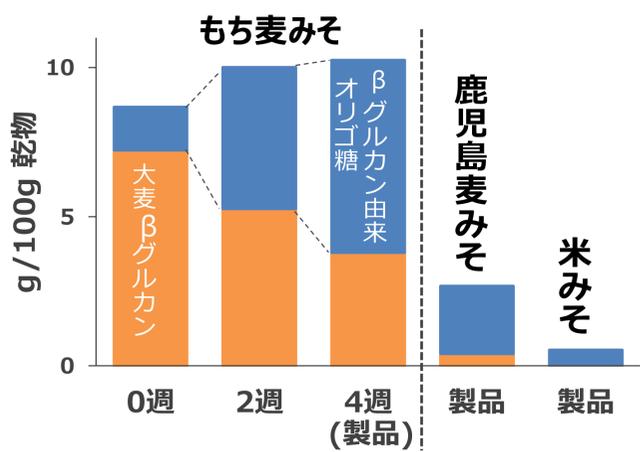
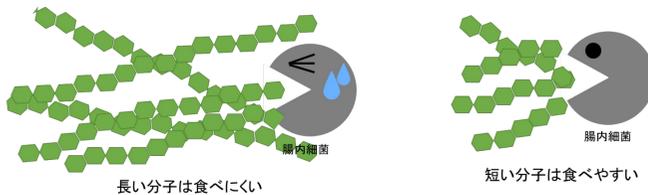


図1 みそ中のβグルカン量

鹿児島みそには、米みそにはない大麦βグルカンが含まれ、もち麦を用いることで**3倍以上に強化**できました。みそ熟成中にはβグルカンが低分子化して**オリゴ糖が増加**していました。



[動物試験]

ND	通常食
WD	西洋食(高脂肪高糖)
RM	市販米みそ
BM	市販鹿児島(麦)みそ
FML	減塩ファミリア®みそ
UFML	FML原料
DM	通常塩がいにみそ
DML	減塩がいにみそ

WDに下記みそを添加した各マウス群 12週間飼育

[整腸作用と脂質代謝改善効果]

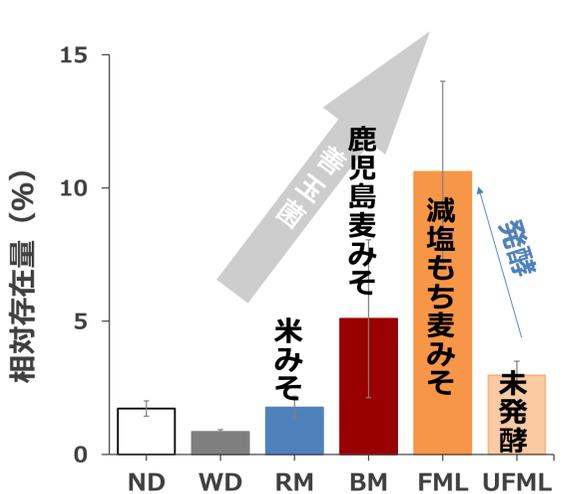


図2 B.acidifaciens 相対存在量

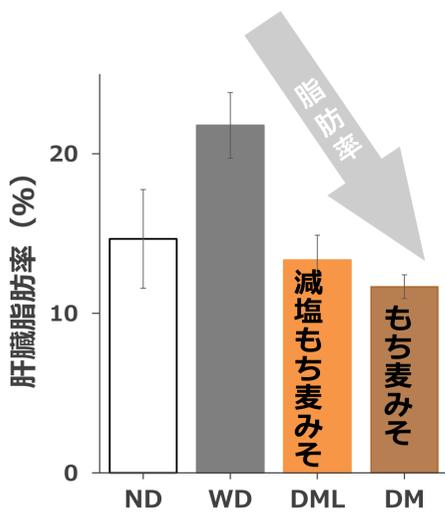


図3 肝臓脂肪率

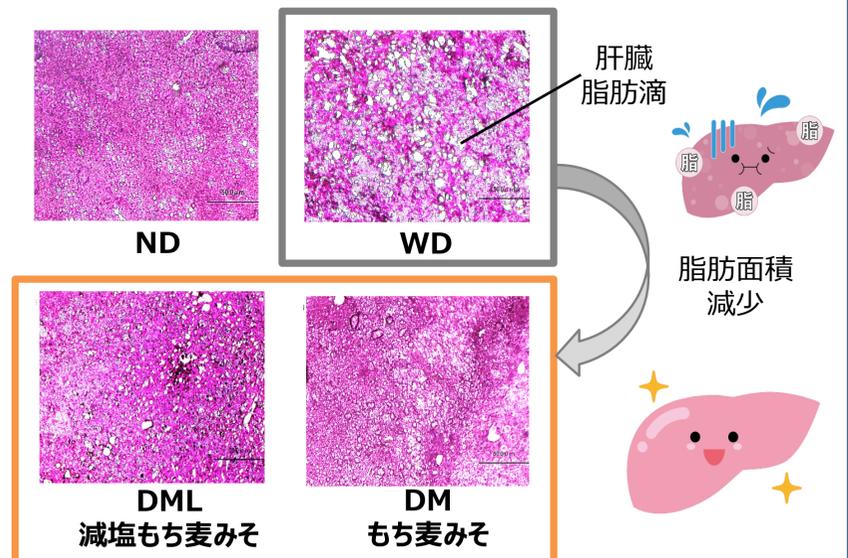


図4 肝臓の顕微鏡写真

米みそに比べ鹿児島みそで**コレステロール低下**に關与する腸内細菌がより増加しました。減塩もち麦みそでさらに効果が大きく、**発酵・熟成の効果**も見出されました。もち麦みそが肝臓脂肪率を低減し、**整腸作用による脂質代謝改善機能**が示唆されました。



いちおし

「もち麦」「減塩」を鹿児島みそに應用することで、健康機能をさらにアップさせることが可能です。



キーワード

鹿児島みそ, もち麦, 大麦βグルカン, 減塩, 整腸, 脂質代謝改善

