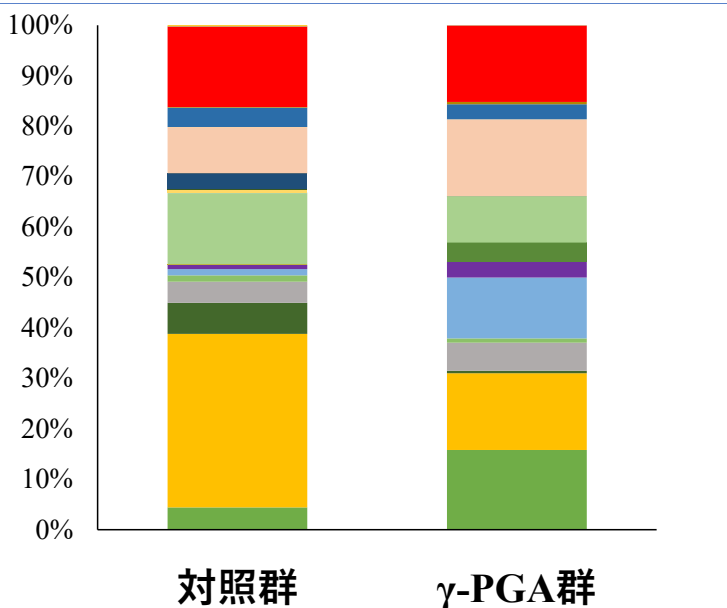


粘り成分 γ -ポリグルタミン酸高含有納豆のマウスによる機能性評価

成果の特徴

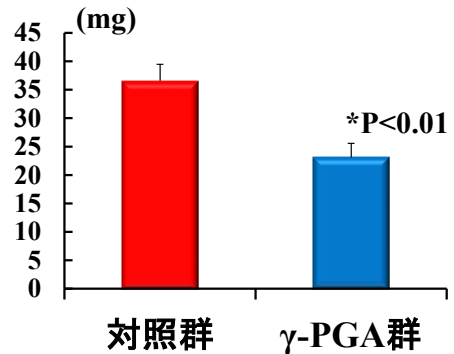
納豆の粘りの主成分 γ -ポリグルタミン酸 (γ -PGA) 高含有納豆を30%含む飼料をマウスに28日間投与し、盲腸内菌叢や肝脂質に及ぼす影響を納豆非添加飼料を投与した対照群のマウスとの比較で検討した。 γ -PGA群は、対照群と比較すると、① 腸内菌叢の構成に違いが認められた。② 肝脂質が低値を示した。③ γ -PGA群で占有率の高い *Lachnospiraceae* と肝臓トリグリセリド量とに負の相関が認められた。

成果の内容

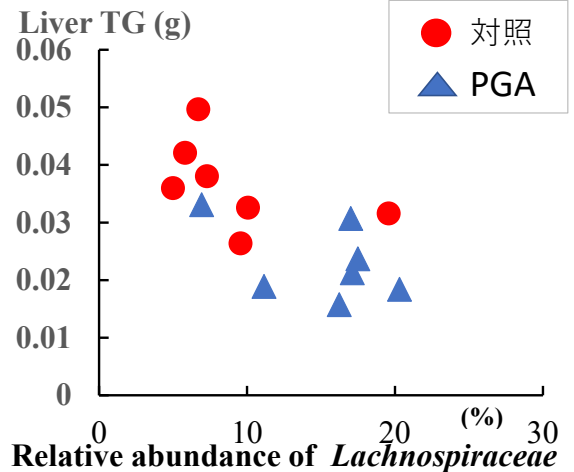


グラフにおける色の違いは、異なる菌群を示している。

γ -PGA群と対照群では、腸内菌叢の構成に差が認められた。 γ -PGA高含有納豆摂取で菌叢の多様性が増加した。



肝臓トリグリセリド量は、対照群よりも γ -PGA群で有意に低値。



*Lachnospiraceae*の占有率と肝臓トリグリセリド量(TG)とに負の相関が認められた。

成果の活用

本研究では、 γ -PGA高含有納豆の機能性の一端を明らかにした。本研究成果は、 γ -PGA高含有納豆の普及に寄与することが期待される。

参考: Tamura M et al., Effects of a high- γ -polyglutamic acid-containing natto diet on liver lipids and cecal microbiota of adult female mice. *Bioscience of Microbiota, Food and Health* 2021, *in press*