



報道関係各位

平成28年6月7日

## ガセリ菌SP株のエネルギー消費量増加作用を確認

《第70回 日本栄養・食糧学会大会》において発表しました

雪印メグミルク株式会社(本社：東京都新宿区 代表取締役社長：西尾 啓治)は、当社保有のプロバイオティクス乳酸菌「ガセリ菌SP株」の健康機能に関する新たな知見について、《第70回 日本栄養・食糧学会大会》において発表いたしました。

### 【発表のサマリー】

これまで、ガセリ菌SP株の内臓脂肪低減作用およびインフルエンザウイルスに対する防御機能等の効果を、ヒト介入試験にて確認しております。また、ラットを対象とした試験にて安静期\*の脂肪消費を促進することを確認しております。

今回、ガセリ菌SP株摂取による活動期\*における炭水化物、エネルギー消費量への影響について、ラットを対象とした試験にて調べました。

その結果、ガセリ菌SP株摂取により活動期に炭水化物が非摂取群と比較して消費され(図1参照)、それに伴いエネルギー消費が促進されることが明らかとなりました(図2参照)。また、ガセリ菌SP株摂取群では盲腸中の総短鎖脂肪酸に対する酪酸の比率が有意に増加しました。これまでの研究において、消化管中の酪酸によりエネルギー消費量が影響を受けることが報告されており、ガセリ菌SP株によるエネルギー消費量増加には酪酸の比率増加が関与していることが示唆されました。

以上より、ガセリ菌SP株には脂肪の消費促進に加え、炭水化物の消費促進によるエネルギー消費量増加作用があることが示唆されました。

※ 活動期とはラットが起きていて活動的に動いている時間。夜行性のため夜が活動期となる。安静期はその逆の時間帯。

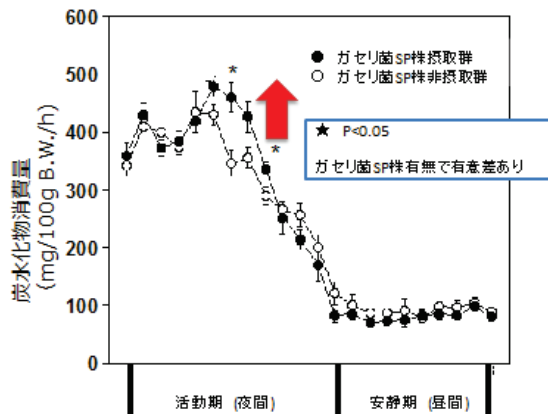


図1：ガセリ菌SP株摂取がラットの炭水化物消費量に及ぼす影響

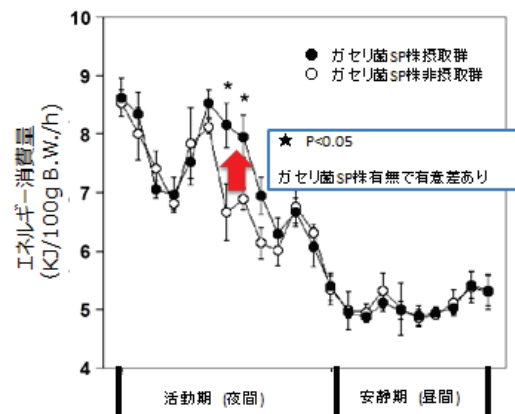


図2：ガセリ菌SP株摂取がラットのエネルギー消費量に及ぼす影響

#### ◆研究発表概要

演題名：*Lactobacillus gasseri* SBT2055 摂取がラットのエネルギー代謝および糖代謝に及ぼす影響

発表者：○城内文吾<sup>1</sup>、梅ヶ谷南<sup>1</sup>、白石彩<sup>1</sup>、森田有紀子<sup>1</sup>、甲斐俊一<sup>2</sup>、永尾晃治<sup>2</sup>、柳田晃良<sup>2</sup>、小川哲弘<sup>3</sup>、門岡幸男<sup>3</sup>、佐藤匡央<sup>1</sup> ※○は演者

1. 九州大学大学院農学研究院
2. 佐賀大学農学部
3. 雪印メグミルク株式会社

発表日：平成28年5月15日（日）

#### ◆学会開催概要

第70回 日本栄養・食糧学会大会

会期：平成28年5月13日（金）～15（日）

会場：武蔵川女子大学（兵庫県西宮市）

#### ◆研究発表の内容

これまでに、*Lactobacillus gasseri* SBT2055株（ガセリ菌SP株）の摂取によって、安静期の脂肪消費を促進することが動物実験により確認されています。

本研究では、炭水化物消費に伴うエネルギー消費量への影響およびそのメカニズムについて調べました。

ラットに脱脂乳を含む餌（ガセリ菌SP株非摂取群）、またはガセリ菌SP株を添加した発酵乳を含む餌（ガセリ菌SP株摂取群）を与え、4週間飼育しました。飼育1週目に生態ガス質量分析計を用いてエネルギー代謝を測定し、飼育終了後、血液、肝臓、脂肪組織、筋肉および盲腸を摘出し、分析しました。

その結果、ガセリ菌SP株群の活動期（夜間）における炭水化物消費量は有意に高くなり、それに伴い、活動期におけるエネルギー消費量も有意に高くなりました。また盲腸における酪酸の比率がガセリ菌SP株群において有意に高値を示しました。これまでの研究において、消化管中の酪酸によりエネルギー消費量が影響を受けることが報告されており、ガセリ菌SP株によるエネルギー消費量増加には酪酸の比率増加が関与していることが示唆されました。

以上より、ガセリ菌SP株摂取により活動期（夜間）において、炭水化物が消費されることでエネルギー消費を亢進させることが明らかになりました。

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

雪印メグミルク株式会社  
広報部 広報グループ  
TEL 03-3226-2124 FAX 03-3226-2150