

2012年3月

～森永乳業株式会社 食品基盤研究所より～

ビフィズス菌 BB536 含有の乳酸菌飲料が 成人女性の肌状態を改善

～日本農芸化学会 2012 年度大会（2012 年 3 月 22～26 日）発表内容のご報告～

森永乳業は、和歌山県立医科大学医学部皮膚科学教室（古川福実教授、山本有紀准教授）との共同研究において、皮膚トラブルがあり、便秘がちな成人女性 28 名に**ビフィズス菌 BB536** を含有する乳酸菌飲料を 8 週間継続飲用していただきました。その結果、被験者の排便状況および肌状態が改善されたことが示されました。

この結果を、日本農芸化学会 2012 年度大会（3 月 22～26 日、京都女子大学にて開催）にて発表いたします。

ビフィズス菌 *Bifidobacterium longum* BB536（**ビフィドバクテリウム・ロンガム BB536**）は森永乳業が独自開発した、健康な乳児から分離されたヒトのおなかに棲み着くビフィズス菌です。当社の多くの商品に使用されており、酸や酸素に強く、生きたまま腸まで届きおなかの調子を整えます。



研究の背景と目的

一般に便秘が解消されると肌の調子が良くなると考えられています。当社ではこれまでに 1 万人のアンケート調査によって、便秘と肌状態に関連があることや、ヨーグルトの摂取が肌状態に効果がある可能性を示しました（第 7 回日本機能性食品医用学会学術集会発表、2009 年）。

そこで今回、お腹の調子を整える食品として特定保健用食品に許可されている**ビフィズス菌 *Bifidobacterium longum* BB536**（以下**ビフィズス菌 BB536**）含有の乳酸菌飲料が、排便状況と肌状態の改善に及ぼす影響について調べました。

研究の内容

【方法】

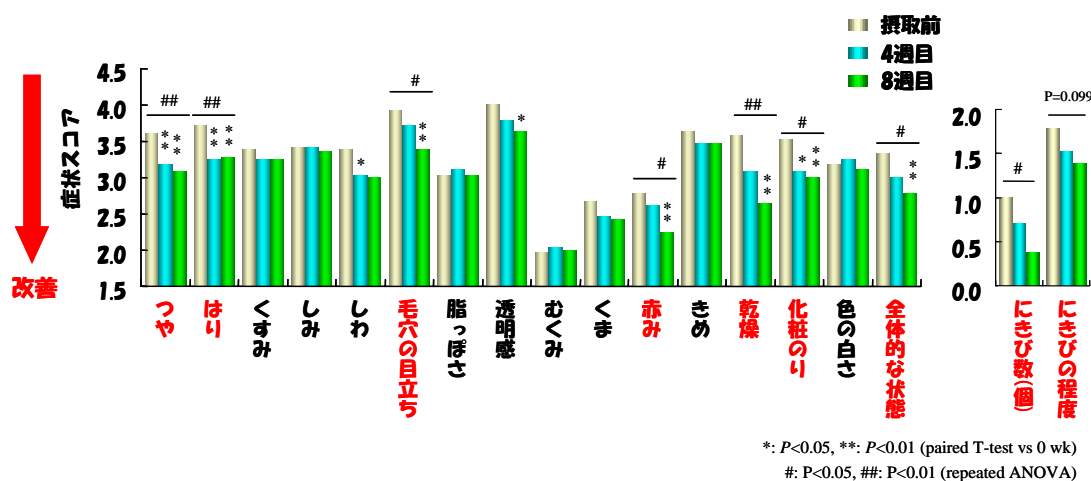
アトピー性皮膚炎やにきびなどの肌トラブルを有する女性 28 名（年齢 30～62 歳、平均 40.7 歳）に、**ビフィズス菌 BB536** を 1 本あたり 20 億個含む乳酸菌飲料（180ml）を 1 日 1

本、8週間継続して摂取していただきました。乳酸菌飲料の摂取前、および4週目、8週目に排便状況の調査、肌状態の自覚症状、かゆみの程度、皮膚疾患特異的 QOL 指標 (Skindex-16、※1) の調査を行いました。また、マイクロスコープを用いて肌の状態を撮影しました。

【結果】

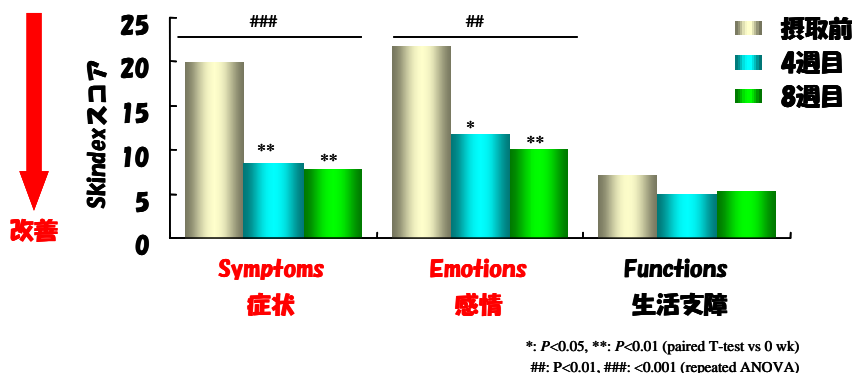
ビフィズス菌 BB536 含有乳酸菌飲料の摂取により、排便状況では回数の増加や便性、排便の爽快感の改善が認められました。肌状態については、「つや」、「はり」、「毛穴の目立ち」、「赤み」、「乾燥」、「化粧のり」、「にきび数」、「にきびの程度」などの自覚症状が改善されました (図 1)。また、皮膚のかゆみや皮膚疾患特異的な QOL 指標である Skindex-16 においても、症状に関する項目や感情に関する項目が有意に改善されました (図 2)。さらに肌表面を撮影したマイクロスコープ画像でも、一部の被験者において、きめや乾燥状態が改善していることが認められました (図 3)。

【図 1】肌状態の自覚症状に関するアンケート結果



【図 2】皮膚疾患特異的な QOL 指標 Skindex-16 の結果

Symptoms (症状):	Emotions (感情):	Functions (生活支障):
1. 皮膚にかゆみがある	5. 皮膚の症状が長引いたり、繰り返し悪くなった	12. 皮膚の症状のために人づきあいが変わった
2. 皮膚に灼熱感や刺すような感じがある	6. 皮膚の症状がもっと悪くなるのではないかと、もっと広がったり、あとが残るのではないかと、予測がつかない、などの心配がある	13. 皮膚の症状のため人の輪には入りづらい
3. 皮膚に痛みがある	7. 皮膚の症状の見た目が気になる	14. 皮膚の症状のために愛情や好意をおもてに出すのがむずかしい
4. 皮膚に刺激感がある	8. 皮膚の症状に対していらだちや挫折感を感じる	15. 皮膚の症状のため日常生活に支障がある
	9. 皮膚の症状を恥ずかしく思う	16. 皮膚の症状のために仕事や、余暇を楽しむことがむずかしい
	10. 皮膚の症状がうとうとうしい	
	11. 皮膚の症状のために憂うつな気分になる	



【図3】 きめに改善のみられた被験者の右腕のマイクロスコープ画像（×50）



【まとめ】

以上の結果から、ビフィズス菌 BB536 含有の乳酸菌飲料の摂取によって、排便状況と肌状態の改善作用が示されました。さらに試験結果を解析したところ、排便回数の増加と、にきびの程度の改善に有意な相関が認められ、肌状態改善作用機序の1つとして整腸作用が関係していると考えられました。

※1 Skindex-16：症状、感情、機能（生活支障度）の尺度から皮膚疾患に特異的な患者のQOLを調査する指標で、アトピー性皮膚炎などの診断にも用いられる。

以上