

Kin's キッズ

Vol. 18
2015.09

乳酸菌と発酵

「乳酸菌と酵母」で発酵させた

乳酸菌飲料の香りで ストレスがやわらぐ!?

“ストレス社会”と呼ばれる現代では、多くの人々がストレスを抱えながら生活しています。ストレスを軽減させるためには心身ともにリラックスする事が大切です。リラックスする方法は人によって様々ですが、手軽に継続できる方法があれば、ストレスを上手にコントロールすることができるのではないのでしょうか。

カルピス社独自の「乳酸菌と酵母」で発酵させた発酵乳の香りには、自律神経に働きかけて、体のリズムを改善したり、不安を和らげる働きがあることが、ネズミによる試験で確認されています(Kin's Vol.13)。今回は、その香りがヒトにどのように作用するのか、ご紹介します。

ここでご紹介する内容は、主に以下の学会で発表したものです。

●2015年5月 日本生理心理学会大会(大阪)



カラダにピース
CALPIS

※「Kin's」は乳酸菌をはじめとする微生物に関する研究成果を、わかりやすく楽しく伝えていく情報誌です。

香りによるリラックス効

「乳酸菌と酵母」で発酵させた発酵乳の香りには、リラックス効果が！カルピス社では、すでにネズミを使った実験で実証済みですが、最新の試験で、ヒトに対する効果も確かめられました。



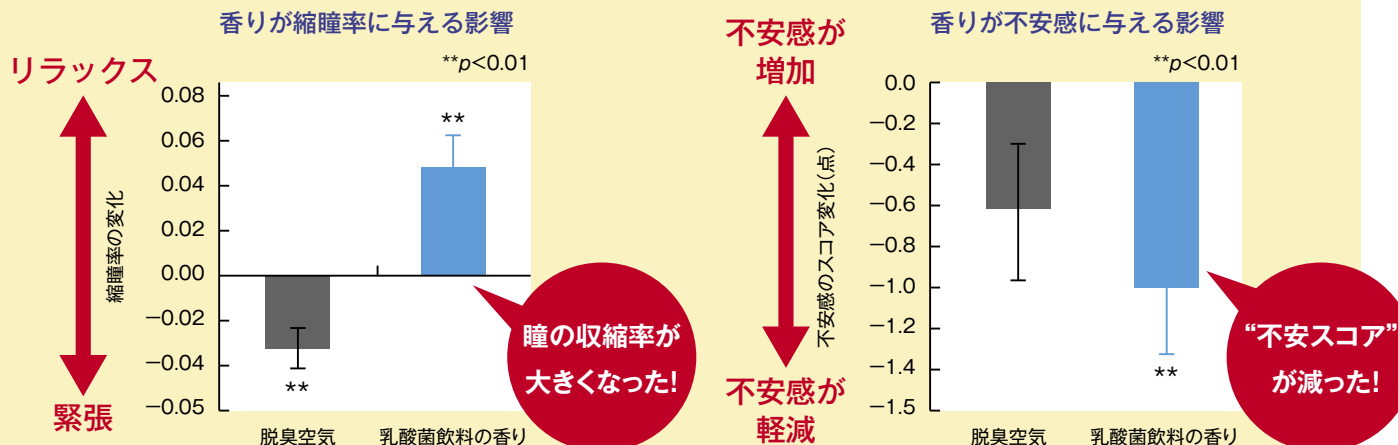
リラックス効果が実証されました。



実験

大学生30名(男女各15名)を2つのグループに分け、一方には「乳酸菌と酵母」で発酵した乳酸菌飲料の香りから、もう一方には脱臭空気から順に、それぞれ5分間、休憩(10分間)を挟んで嗅いでもらいました。香りを嗅ぐ前と嗅いだ後で、瞳が収縮する様子の観察※、「不安感」を調べるアンケートを実施しました。

※瞳は光を受けると収縮しますが、リラックスした状態ではよりしっかりと収縮する(=縮瞳率が大きい)ことがわかっています。



脱臭空気を嗅いだグループに比べ、「乳酸菌と酵母」で発酵させた乳酸菌飲料を嗅いだグループは縮瞳率が大きく、アンケートによる不安感を示すスコアが減少しました。つまり、乳酸菌飲料の香りを嗅ぐとリラックスすることがわかりました。

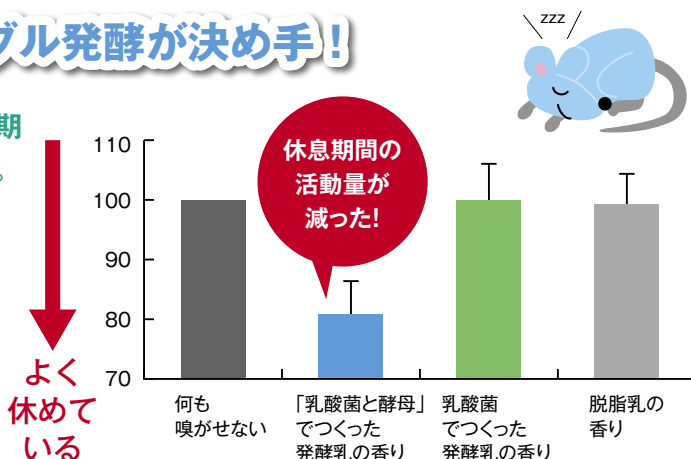
ネズミが実証

補足情報

「乳酸菌と酵母」のダブル発酵が決め手!

ネズミの休息期に発酵乳の香りを嗅がせて、休息期の活動量がどのくらい変化するかを観察しました。

休息期の活動量は通常時を100とすると、「乳酸菌と酵母」でつくった発酵乳の香りを嗅がせたときには約80でした。何も嗅がせない場合、および乳酸菌のみでつくった発酵乳の香りや脱脂乳の香りを嗅がせた場合と比べ、有意に値が低くなっており、よく休めていることがわかります。



果をヒトでも確認！



「カルビス研究所」
川口 恭輔

「カルビス」の香りがするお風呂でマッタリした時間を過ごすようにしています。

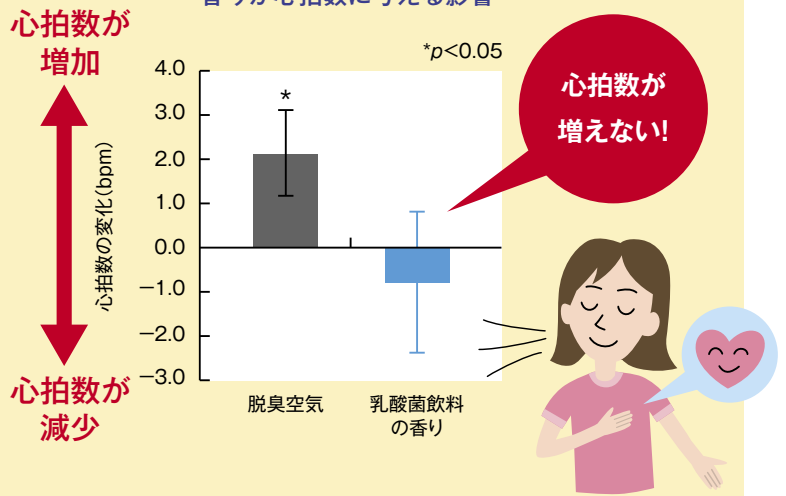
ドキドキを防ぐ効果が確認されました。

実験

メンタルヘルスを評価するアンケートを実施し、ストレスを強く感じていると判断された人(20名)を対象に、香りを嗅ぐ前後の心拍数の変化を調べました。

脱臭空気を嗅いだグループは、心拍数が増加するのに対して、「乳酸菌と酵母」で発酵させた乳酸菌飲料の香りを嗅いだグループは、心拍数が増加しなかったことがわかりました。

香りが心拍数に与える影響



まとめ

「乳酸菌と酵母」で発酵した乳酸菌飲料の香りのリラックス効果を確認でき、乳酸菌飲料が「手軽なストレス対処方法の一つ」として役立つ可能性が示されました。これからも乳酸菌飲料の香りの様々な可能性について研究を続けていきます。

共同研究者からのコメント

久留米大学文学部心理学科 津田 彰 教授



ストレスマネジメントとしての香り・飲食品やスポーツを暮らしの中に取り入れることにより、生理的・心理的・社会的の3つの側面に1次予防(ヘルスプロモーション)の効果が期待できます(WHOガイドライン, 1996)。

短期的効果としては、自律神経調整作用を介したリラックスの強化、精神神経内分泌免疫系のストレス反応の低減、気分の改善が期待できます。またストレスマネジメントの継続が生きがいやウェルビーイング(幸福感)につながる健康習慣と意味づけられれば、身体面の効果にとどまらず、長期的にはメンタルヘルスや認知機能の改善、自尊心や自己信頼感の向上といった心理面への効果も生じるでしょう。これらの心理的効果は、継続して行う意欲をもたらし、自己実現を達成する活動となるかもしれません。

香り・飲食品によるストレスマネジメントは、その手軽さに加え、香りや美味しい味が楽しい雰囲気をつくり、コミュニケーションが増え、仲間や世代間活動の強化といった社会面の効果を通じて、人々のQOLを高める習慣としてライフスタイルの中に定着していくでしょう。

担当研究員にインタビュー！

発酵乳を中心に食品の持つ機能を探求し、心とからだの健康に役立つ情報をお客様に

カルピス(株) 発酵応用研究所 研究員 川口 恭輔



「魅力と価値のある商品や技術を提供して、心とからだの健康に役立ち、社会に貢献できる企業グループを目指します。」という企業理念に惹かれカルピス社



に入社し、これまで専ら研究開発に携わる仕事に取り組んできました。そして、最近では、「乳酸菌と酵母」で発酵した発酵乳の価値解明に向けた研究を実施しております。今回、「乳酸菌と酵母」で発酵した発酵乳

の香りのリラックス効果をご紹介しましたが、この香りは発酵乳のおいしさにも重要であることが分かっており、研究対象として非常に興味を抱いております。

近年、機能性表示食品制度がはじまり、ますますからだの健康価値にフォーカスした機能性研究が盛んになっておりますが、私自身は栄養価値やおいしさ価値、心の健康に関する価値も食品にとって重要な機能と常に考えております。今後も、からだの健康価値のみに留まらない発酵乳の総合的な価値解明に向けた研究活動を行い、食を通じてお客様の心とからだの健康に役立てるよう努めて参りますのでご期待下さい。

カルピス社の研究・開発

のぞいてみよう!カルピス研究所

普段飲んでいる発酵乳のおいしさや、カルピス社独自の乳酸菌について、そのひみつをご紹介します。

主な学会発表・研究論文

これまでの学会発表、研究論文を年別、分野別でご紹介しています。

カルピス社の研究・開発について詳しくはHPでご覧いただけます▶

カルピス研究所

検索



おもしろくてためになる「菌たち」の情報誌『乳酸菌と発酵 Kin's』

バックナンバーはこちらから▶ <http://www.calpis.co.jp/kins/>



カラダにピース CALPIS

カルピス株式会社

〒150-0022 東京都渋谷区恵比寿南 2-4-1
<http://www.calpis.co.jp>

※本冊子に関するお問い合わせ先
人事・総務部 広報・CSRグループ
TEL.03(6412)3170(直通)

「カラダにピース」「カルピス」はカルピス(株)の登録商標です。
「Kin's」はカルピス(株)の商標です。



VOC(揮発性有機化合物)成分1%未満の地球にやさしいインキを使用しています



この印刷物は、EPAのゴールドプラス基準に適合した地球環境にやさしい印刷方法で作成されています
EPA:環境保護印刷推進協議会
<http://www.e3pa.com>



ミックス
責任ある木質資源を
使用した紙
FSC® C002529