

# KINGS

キングズ vol. 29  
2022.12

## カルピス®を飲み終えるまでに カルピス®がもっと好きになる本。

～100年前の想いが受け継がれるカルピス®研究の今～



100年以上の歴史をもつカルピス®。  
「おいしくて健康によいものを届けたい」という  
生みの親である三島海雲の想いのもと誕生しました。  
今回は、カルピス®のチカラのみならず、  
その源である乳酸菌のさまざまなチカラを辿っていきましょう。

# カルピス® 100年の歴史振り返る

2019年に、発売100周年を迎えたカルピス®。

時代に合わせ飲みやすさ、親しみやすさを追求し続け、今でも多くの人に愛されるカルピス®を発明の源ともいえる乳酸菌研究の歴史とともに振り返ります。

## カルピス®



発売当初のカルピス®は化粧箱入り。女性美を象徴する「ミロのヴィーナス」をデザイン。

**1919年**

日本初の乳酸菌飲料  
カルピス®が誕生



**1923年**

カルピス®のパッケージに  
水玉の包装紙を初めて使用



**1973年**

カルピスソーダ®発売



**1991年**

カルピスウォーター®  
全国発売

カルピス®は  
なぜ水玉なのか知っていますか？  
カルピス®が発売されたのは  
七夕(7月7日)の日。  
この水玉は天の川の星空を  
イメージしたものです。

カルピス®のおいしさを  
いつでもどこでも楽し  
めないかと研究を重ね、  
1991年に発売



**2019年**

カルピス® 発売100周年



牛乳で割ってキ  
おいしいよ

## 乳酸菌研究

**1857年**

世界  
の研究

Pasteurにより、  
乳酸菌による乳酸発酵を発見

**1911年**

世界  
の研究

Loudon M. Douglasにより、  
ヨーグルトに含まれる  
乳酸菌の健康効果を発表

**1970年代**

アサヒ  
の研究

乳酸菌による発酵生産物に関する研究を  
本格的に開始

**1992年**

アサヒ  
の研究

乳由来の健康成分  
「ラクトトリペプチド」を発見

**2000年代**

アサヒ  
の研究

有用乳酸菌の研究が本格化



**2001年**

「ラクトバチルス・アシドフィルスL-92株」選抜



**2009年**

「ラクトバチルス・ガセリCP2305株」選抜



**2010年**

「ラクトバチルス・アミロボラスCP1563株」選抜



**2013年**

「ラクトバチルス・カルバタスCP2998株」選抜

隣のページで  
アサヒの最近の  
乳酸菌研究について  
詳しく紹介していきます。



研究

1

# 誰かのためのカルピス®は自分もハッピーに

## 試験概要

子供が、大切な人(親)のためにカルピス®をつくることを通じて「人を想う“気持ち”」への影響を検証しました

※本試験は、慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科 満倉靖恵教授の協力のもと行われました

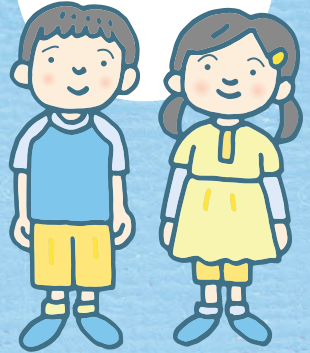
アサヒ飲料株式会社  
研究開発戦略部  
小杉亘さん



2010年頃から私たちは、「カルピス®を飲む」という行為における心理学的な研究を行ってきました。中でも、親子で一緒にカルピス®をつくって飲むことで、親子間のコミュニケーションが深まり、子供の心にさまざまな変化が生まれることが分かってきました。今回の研究は、愛情ホルモンともいわれるホルモン物質「オキシトシン」を計測し、初めて生体情報から紐解いた研究となります。

試験の対象者

健康な5~6歳児



## カルピス® 研究最前線

# カルピス®で“ココロ”も健康に!?

～カルピス®がもたらす“ココロ”の豊かさを紐解く～

研究

2

# カルピスウォーター®を飲むと、本当に“ココロ”が豊かに

## 試験概要

カルピスウォーター®を飲むことで、いったいどのように気分が変化するのか、気分測定手法「KOKOROスケール」を活用し、調査を行いました。

## カルピスウォーター®を 用いて試験しました

1991年に「いつでも、どこでも飲める『カルピス。』」として発売。外でも“すっきり、爽やか”なカルピス®をゴクゴク飲むことで支持され続けています。



## 「KOKOROスケール」とは?

個人の主観的な気分を時間・場所を選ばずスマートフォンなどで簡単に入力できる理化学研究所が開発した気分測定ツール

試験の対象者

10~60代の男女



## カルピス®のチカラ 1

慶應大学  
満倉教授との  
共同研究

### カルピス®で 「大切な人を想う気持ち」が育まれる

子供がカルピス®を親のためにつくった場合と、自分のためにつくった場合で、唾液中に含まれるオキシトシンの濃度を比較しました。その結果、カルピス®を自分のためにつくる時よりも、親のためにつくった時に、より多くのオキシトシンが分泌されることが分かりました。

この結果から、子供による大切な人(親)のためのカルピス®づくりが「大切な人を想う“気持ち”」が育まれることが示唆されました。

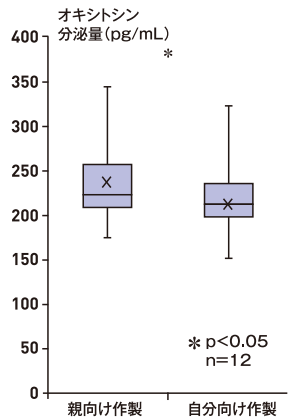


図1. 唾液中に含まれるオキシトシン

■出典:第65回中部日本生理学会(2018年)

## カルピス®のチカラ 2

慶應大学  
満倉教授との  
共同研究

### 1人でカルピス®を つくれたときに、「出来た!の気持ち」が高まる

子供がカルピス®を一人で作った場合と、他の人が作る様子を見ていた場合の脳波を測定し、達成感を数値化しました。脳波解析※の結果から、他の人がカルピス®を作る様子を見ている時よりも、1人でカルピス®をつくれたときに、「出来た!の気持ち」が高まることが分かりました。

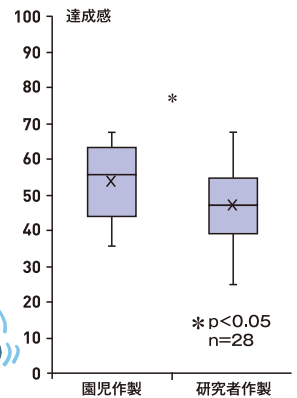


図2. 達成感の比較

※脳波解析:慶應大学満倉教授と(株)電通サイエンスジャムが共同開発した、人の脳波から感性を簡易に分析できる感性アナライザを使用して、「カルピス」づくりを終えた直後の脳波を測定し、達成感を比較した。

アサヒ飲料では、「おいしくて健康によいものを日本の人々に届けたい」というカルピス®の生みの親である三島海雲の想いを受け継ぎ、カルピス®を飲むと”ココロ”が満たされる格別なおいしさを目指してきました。そこで、アサヒ飲料では、カルピス®による“カラダ”の健康効果のみならず、カルピス®で”ココロ”が満たされる状態を数値として定量的に示す研究に取り組んできたため、その成果をご紹介します。

ブランドスローガン  
「カラダにピース。」は  
“ココロ”の健康にも通じますね。



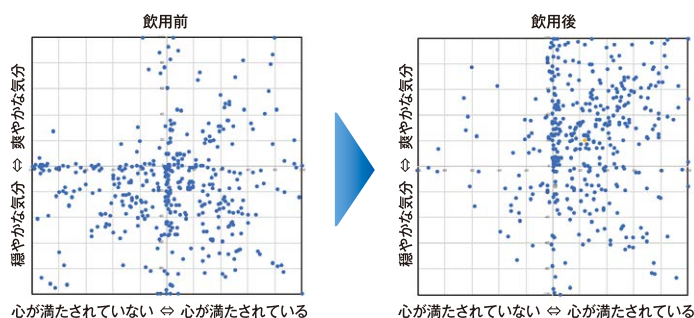
大切な人のために  
作ってみよう



## カルピス®のチカラ 3

### カルピスウォーター®を飲むことで “ココロが満たされる”ことを実証

カルピスウォーター®飲用前後の気分を測定し、気分の変化を数値化しました。解析結果から、飲用後に「爽やかな気分」が高まることが実証されました。また「爽やかな気分」が高まると同時に、「ココロが満たされる」方向に気分が変化していることも分かりました。



カルピスウォーター®発売30周年でより爽やかなテイストにリニューアルしたことを機にこの研究を実施しました。カルピスウォーター®は老若男女から愛され続けている飲料のため、幅広い年代で調査を行う必要があり、結果的に400人もの大規模な人数で試験を実施しました。その結果、カルピスウォーター®を飲むと「爽やかな気分」になるということを見出しました。今後も、人々が豊かになるような商品ブランドの価値向上に関わる研究に取り組んでいきたいと思っています。



■出典:第33回日本健康心理学会(2020年)

# 約100年の歴史が生み出した 多様な乳酸菌のチカラ

ここでは、アサヒグループが長年続けてきたカルピス®由来の乳酸菌研究から発見した、人に役立つチカラを持った乳酸菌たちをご紹介します。

乳酸菌のチカラを  
もっと知りたい場合は  
こちらをチェック!



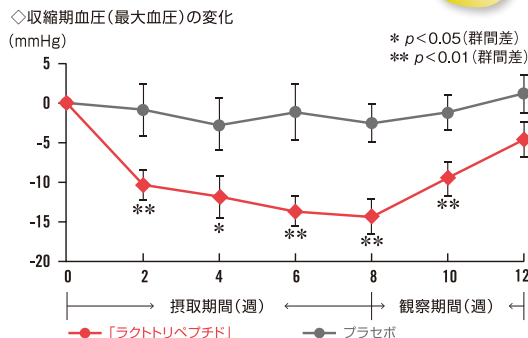
## 体に役立つ様々な 「ペプチド」を作り出す

「ラクトバチルス・ヘルペティカスCM4株」



乳たんぱく質を材料に作る「ラクトトリペプチド」により、  
高めの血圧の上昇を抑制しました

●「ラクトトリペプチド」による高めの血圧の調整



※血圧が高めの方32名を対象とした試験 ※試験食は「ラクトトリペプチド」を含む飲料 プラセボは「ラクトトリペプチド」を含まない飲料 ■出典:新薬と臨床 Vol.51 No.1 60-69(2002)

詳しくはKin's vol.17/vol.21へ

## 免疫に働きかける

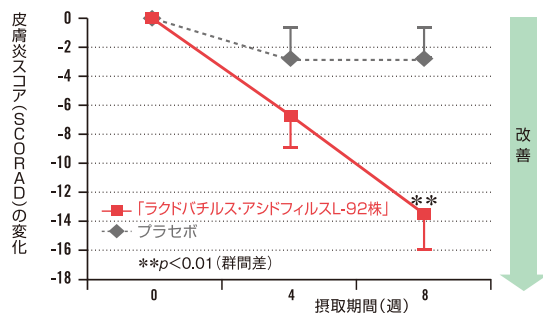
免疫細胞に働きかけ、  
免疫バランスを整えます

「ラクトバチルス・アシドフィルスL-92株」

L-92

免疫の過剰反応を抑えて、  
アレルギー症状を緩和しました

●「ラクトバチルス・アシドフィルスL-92株」による  
アトピー性皮膚炎症状の緩和



※18歳から54歳のアトピー性皮膚炎患者49名を対象とした試験 ※試験食は「ラクトバチルス・アシドフィルスL-92株」を含む食品 プラセボは「ラクトバチルス・アシドフィルスL-92株」を含まない食品 ■出典:Int. Arch. Allergy Immunol. 165,247-54(2014)

詳しくはKin's vol.16へ

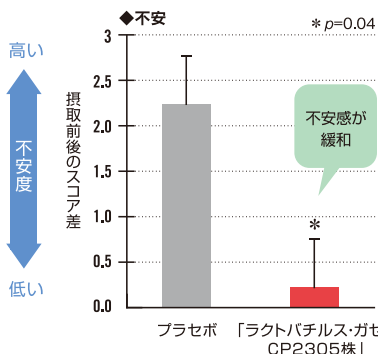
## おなかと心の 健康をつなぐ

腸を刺激して  
脳にメッセージを  
送ります

「ラクトバチルス・ガセリCP2305株」

ストレスによる不安感を軽減しました

●「ラクトバチルス・ガセリCP2305株」による不安感の軽減



※強いストレスのかかる解剖実習期間中の医学生24名を対象とした試験(PSQI) ※試験食は「ラクトバチルス・ガセリCP2305株」を含む粉末 プラセボは「ラクトバチルス・ガセリCP2305株」を含まない粉末 ■出典:Journal of Functional Foods,31,188-197(2017)

詳しくはKin's vol.15へ

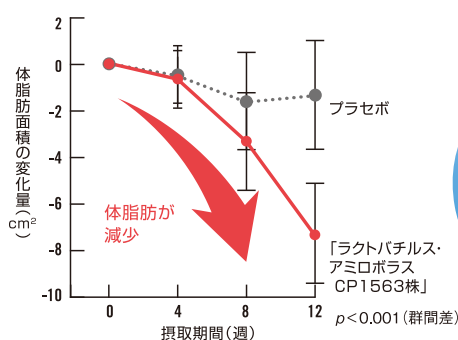
## 脂肪燃焼工場に働きかけ、 脂肪代謝を活性化

遺伝子スイッチを押して、  
脂肪燃焼工場の  
稼働力をアップするぞ

「ラクトバチルス・アミロボラスCPI1563株」

体脂肪が減少しました

●「ラクトバチルス・アミロボラスCPI1563株」による体脂肪の減少



※やや肥満~肥満の人(BMI25~30)200名を対象とした試験 ■出典:Microb. Ecol Health Dis. 27:30312(2016) ※試験食は「ラクトバチルス・アミロボラスCPI1563株」を含む飲料、プラセボは「ラクトバチルス・アミロボラスCPI1563株」を含まない飲料

詳しくはKin's vol.22へ

自分や大切にしたい人の  
健康を願う想いが、  
カルピス®から始まった  
さまざまな乳酸菌研究に  
詰まっているのです。



## 「国のため・人のため」を追求した男 三島海雲の想い

1904(明治37)年、当時26歳だった三島海雲は貿易商を営み、内モンゴルに遠征していました。長旅で体調を崩した海雲は、遊牧民に勧められ乳を乳酸菌で発酵させた「酸乳」を口にしたら、そのおいしさと健康効果に感動します。この感動を日本の多くの人に伝えるべく、試行錯誤を重ね、日本初の乳酸菌飲料カルピス®を作りました。

仏教の教えを受けていた海雲は、生涯に渡り「国利民福」一国のため、人のために事業を行おう、という想いを貫きました。1923(大正12)年に起こった関東大震災では、飲み水に困っている人々のために、地震発生翌日から東京市内にカルピス®を手渡して配布した、というエピソードが残っています。焼け野原で配られた冷たくておいしいカルピス®は、いたるところで大歓迎を受けました。そのような「国のため・人のため」を追求する三島海雲の精神が、今のカルピス®を形作っています。



## 乳酸菌と人をつなぐ 研究のチカラを信じて

アサヒ飲料株式会社 商品開発研究所 市島陸生さん

学生時代から枯草菌の研究に携わっており、その経験を活かしたいと思い、当時のカルピス社に入社しました。入社後は、乳酸菌の機能性に関して、微生物を対象とした基礎的な研究を中心に取り組んできました。最近では、ヒトを対象とした研究もしており、研究段階から人々の活動を意識して取り組むことも増えてきました。研究の際には事前に仮説を立て、結果を予測しながら臨むようにしています。それでも研究は一筋縄にはいかず、予想外の結果に遭遇することもしばしばです。しかし、なぜこの結果になったのか要因を追究しようと、研究への情熱が一層高まります。こうして何度も試行錯誤しながら生み出された商品で、人々が心身ともに健康になり、さらにさまざまなシーンで楽しんでもらえるよう、今後も貢献できるようにしていきたいです。



微生物と発酵のチカラを学ぶ研究情報誌

▶「Kin's(キんズ)」ホームページ

<https://rd.asahigroup-holdings.com/research/enjoy/kins/>

「カルピス」「CALPIS」は、アサヒ飲料(株)の登録商標です。

# Asahi

アサヒグループホールディングス株式会社

〒130-8602 東京都墨田区吾妻橋1-23-1

発行：広報部門 TEL(03)5608-5126

編集：アサヒ飲料株式会社 研究開発戦略部



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、E3PA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  
E3PA：環境保護印刷推進協議会  
<http://www.e3pa.com>