

2019年5月14日

## 「Yakult（ヤクルト）1000」を新発売

～ 「ストレス緩和」「睡眠の質向上」の機能を有する乳製品乳酸菌飲料 ～

株式会社ヤクルト本社（社長 根岸 孝成）は、乳製品乳酸菌飲料「Yakult（ヤクルト）1000」を2019年秋に発売します。

「Yakult（ヤクルト）1000」は、当社の研究開発・技術力を結集し、生きた「乳酸菌 シロタ株」を1本（100ml）に1,000億個含む、当社史上最高菌数・最高密度<sup>※</sup>の乳製品乳酸菌飲料です。

近年、腸と腸内細菌に関する研究の進展により、腸と脳の働きが密接に関わっていることが明らかになりつつあります。

「Yakult（ヤクルト）1000」は、一時的な精神的ストレスがかかる状況でのストレスをやわらげ、また、睡眠の質（眠りの深さ、すっきりとした目覚め）を高める機能があります。さらに、「乳酸菌 シロタ株」には、腸内環境を改善する機能があることが報告されています。

当社は、「Yakult（ヤクルト）1000」を機能性表示食品として発売し、プロバイオティクスにおける新たな健康価値を提案してまいります。

なお、販売価格、販売地域、販売チャネルなどの商品情報は、決まり次第お知らせいたします。

※1ml当たり10億個の「乳酸菌 シロタ株」が含まれており、これはヤクルト類で最高です。

### 【商品特長】

- ヤクルト独自の「乳酸菌 シロタ株」が1本（100ml）に1,000億個含まれています。
- 「Newヤクルト」の相似形容器（100ml）を採用します。
- 当社初の機能性表示食品です。（届出番号：D279）

#### <表示しようとする機能性>

本品には乳酸菌 シロタ株（L. カゼイ YIT 9029）が含まれるので、一時的な精神的ストレスがかかる状況でのストレスをやわらげ、また、睡眠の質（眠りの深さ、すっきりとした目覚め）を高める機能があります。さらに、乳酸菌 シロタ株（L. カゼイ YIT 9029）には、腸内環境を改善する機能があることが報告されています。

- ・本品は、事業者の責任において特定の保健の目的が期待できる旨を表示するものとして、消費者庁長官に届出されたものです。ただし、特定保健用食品と異なり、消費者庁長官による個別審査を受けたものではありません。
- ・本品は、疾病の診断、治療、予防を目的としたものではありません。
- ・食生活は、主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを。

以上

<参考資料1：「Yakult（ヤクルト）1000」パッケージデザインのイメージ>



※デザインは変更になる場合があります。

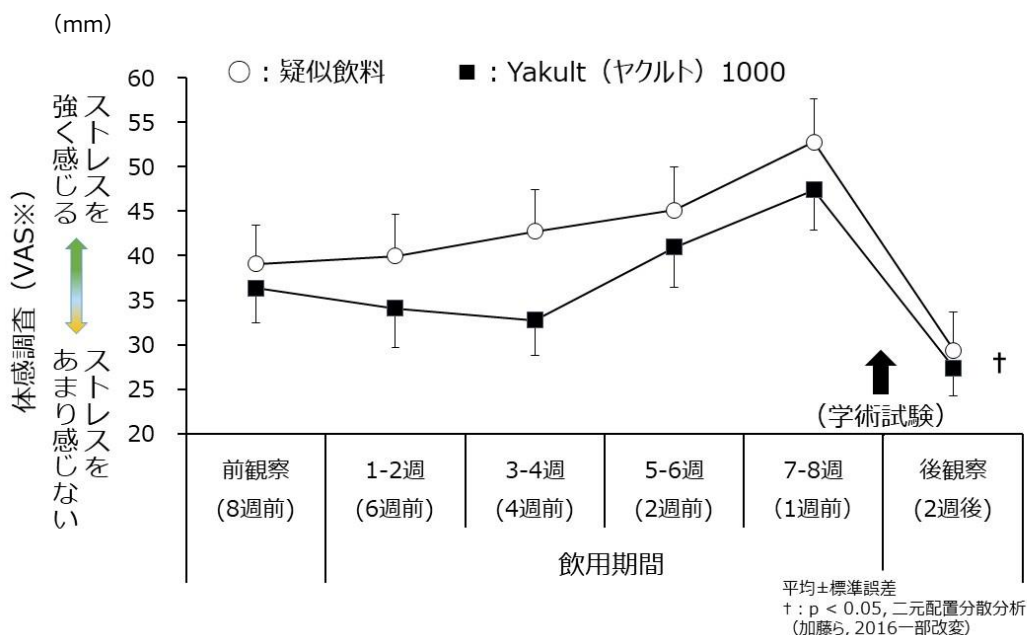
<参考資料2：「ストレス緩和」作用について>

### 【ストレスの体感】

1. 進級に重要な学術試験を受験する4年次の健常な医学部生の男女を2群に分け、被験食群には「Yakult（ヤクルト）1000」を、対照群には疑似飲料（味や外見は同じで、有効成分を含まないもの）を1日1本（100ml）、学術試験の8週間前から飲用してもらいました。
2. その結果、ストレス体感調査（VAS<sup>※</sup>）において、被験食群では対照群と比較して有意に低い値を示しました（対象者47名）。

※ Visual Analog Scale：視覚的アナログ尺度

長さ100mmの黒い直線の左端が「ストレスがまったくなかった（0mm）」、右端が「耐えられないほど強いストレスを感じた（100mm）」とし、評価対象の週にどの程度ストレスを感じたか、該当する箇所に印を付けてもらいました。



## &lt;論文情報&gt;

雑誌名 : Applied and Environmental Microbiology

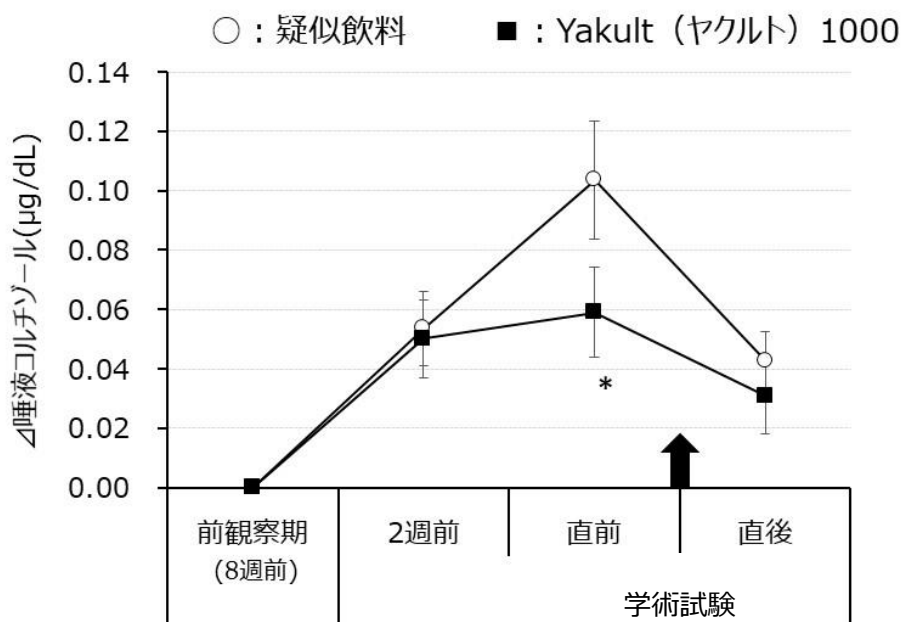
論文表題 : Fermented Milk Containing *Lactobacillus casei* strain Shirota Preserves the Diversity of the Gut Microbiota and Relieves Abdominal Dysfunction in Healthy Medical Students Exposed to Academic Stress

著者 : A. Kato-Kataoka,<sup>1</sup> K. Nishida,<sup>2</sup> M. Takada,<sup>1</sup> M. Kawai,<sup>1</sup> H. Kikuchi-Hayakawa,<sup>1</sup> K. Suda,<sup>1</sup> H. Ishikawa,<sup>1</sup> Y. Gondo,<sup>1</sup> K. Shimizu,<sup>1</sup> T. Matsuki,<sup>1</sup> A. Kushiro,<sup>1</sup> R. Hoshi,<sup>3</sup> O. Watanabe,<sup>3</sup> T. Igarashi,<sup>3</sup> K. Miyazaki,<sup>1</sup> Y. Kuwano<sup>2</sup> and K. Rokutan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yakult Central Institute, Tokyo, Japan ; <sup>2</sup> Department of Pathophysiology, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University Graduate School, Tokushima, Japan; <sup>3</sup> Faculty of Research and Development, Yakult Honsha Co., Ltd., Tokyo, Japan

## 【唾液コルチゾール】

1. 進級に重要な学術試験を受験する4年次の健常な医学部生の男女を2群に分け、被験食群には「Y a k u l t (ヤクルト) 1000」を、対照群には疑似飲料を1日1本(100ml)、学術試験の8週間前から飲用してもらう試験を3年度に渡り実施し、その3試験のデータを取りまとめて解析(対象者140名)を行いました。
2. その結果、学術試験前に被験食群では対照群と比較して、ストレス下で増加することが報告されている唾液中コルチゾール濃度の上昇が学術試験の直前に有意に抑制されました。



## &lt;論文情報&gt;

雑誌名 : Neurogastroenterology & Motility

論文表題 : Probiotic *Lactobacillus casei* strain Shirota relieves stress-associated symptoms by modulating the gut-brain interaction in human and animal models

著者 : M. Takada,<sup>1</sup> K. Nishida,<sup>2</sup> A. Kato-Kataoka,<sup>1</sup> Y. Gondo,<sup>1</sup> H. Ishikawa,<sup>1</sup> K. Suda,<sup>1</sup> M. Kawai,<sup>1</sup> R. Hoshi,<sup>3</sup> O. Watanabe,<sup>3</sup> T. Igarashi,<sup>3</sup> Y. Kuwano,<sup>2</sup> K. Miyazaki<sup>1</sup> and K. Rokutan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yakult Central Institute, Tokyo, Japan; <sup>2</sup> Department of Pathophysiology, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University Graduate School, Tokushima, Japan; <sup>3</sup> Faculty of Research and Development, Yakult Honsha Co., Ltd., Tokyo, Japan

## <参考資料3：「睡眠の質向上」作用について>

### 【睡眠の質向上（眠りの深さ、すっきりとした目覚め）】

1. 進級に重要な学術試験を受験する4年次の健常な医学部生の男女を2群に分け、被験食群には「Yakult（ヤクルト）1000」を、対照群には疑似飲料を1日1本（100ml）、学術試験の8週間前から試験終了後3週間まで飲用してもらう試験を2年度に渡り実施し、その2試験のデータを取りまとめて解析（対象者94名）を行いました。
2. その結果、脳波の測定による評価において、被験食群では対照群と比較して、熟眠（深い眠り）時間を示す指標（ノンレムステージ3の睡眠時間<sup>※1</sup>）と熟眠度を示す指標（第一周期のデルタパワー<sup>※2</sup>）に有意な増加が認められました。
3. OSA 睡眠調査票 MA 版<sup>※3</sup>による眠りの評価において、被験食群では対照群と比較して、「起床時眠気（すっきりとした目覚め）」を示すスコアに有意な改善が認められました。

#### ※1 ノンレムステージ3の睡眠時間

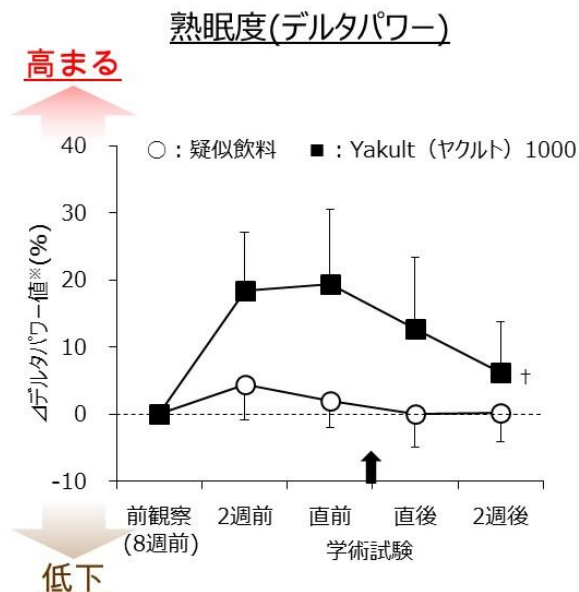
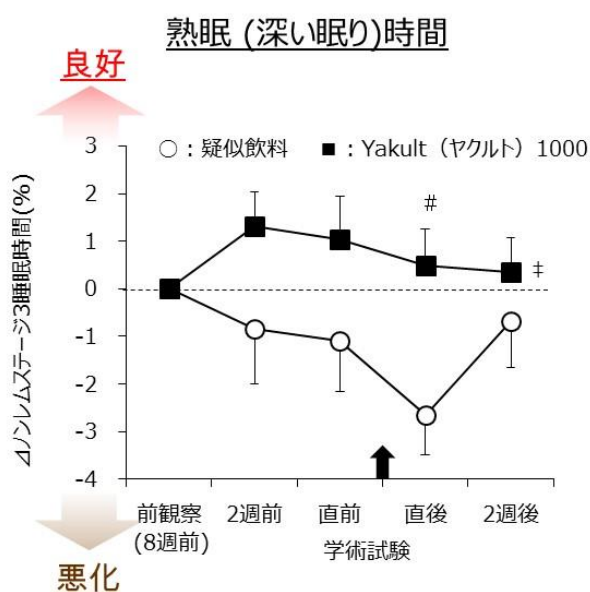
ノンレム睡眠を3段階（ノンレムステージ）に分類したときの最も深い眠りの段階（ステージ3）の時間を示しています。

#### ※2 第一周期のデルタパワー

周波数帯域が4Hz未満のゆっくりした脳波はデルタ波と呼ばれ、第一周期の深い睡眠時に多く出現することから、その量（デルタパワー）は熟眠度の指標とされています。

#### ※3 OSA 睡眠調査票 MA 版

主観的な睡眠感を評価する調査票

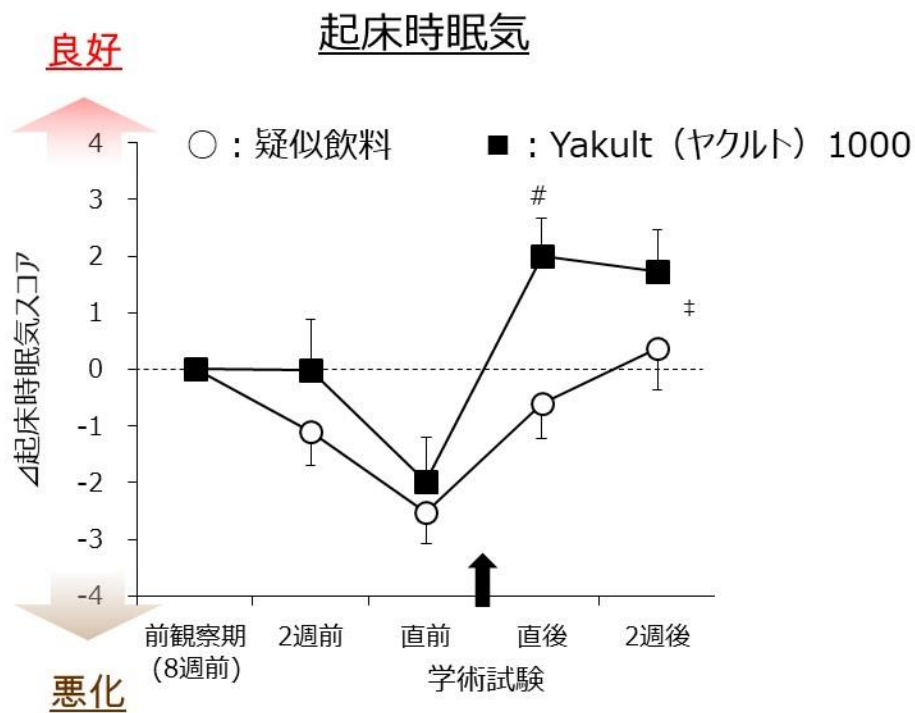


平均±標準誤差

†, ‡: p<0.05, 0.01, 二元配置分散分析

#: p<0.05 時点での差, ボンフェローニ補正したt検定

※第1周期の1分あたりのデルタパワー (μV<sup>2</sup>/min) から算出 (高田ら, 2017一部改変)



平均±標準誤差  
 †: p<0.01, 反復測定共分散分析  
 #: p<0.05 時点での差, ボンフェローニ補正したt検定  
 (高田ら, 2017一部改変)

#### <論文情報>

雑誌名: Beneficial Microbes

論文表題: Beneficial effects of *Lactobacillus casei* strain Shirota on academic stress-induced sleep disturbance in healthy adults: a double-blind, randomised, placebo-controlled trial

著者: M. Takada,<sup>1#</sup> K. Nishida,<sup>2#</sup> Y. Gondo,<sup>1</sup> H. Kikuchi-Hayakawa,<sup>1</sup> H. Ishikawa,<sup>1</sup> K. Suda,<sup>1</sup> M. Kawai,<sup>1</sup> R. Hoshi,<sup>3</sup> Y. Kuwano,<sup>2</sup> K. Miyazaki<sup>1</sup> and K. Rokutan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yakult Central Institute, Tokyo, Japan; <sup>2</sup> Department of Pathophysiology, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University Graduate School, Tokushima, Japan; <sup>3</sup> Faculty of Research and Development, Yakult Honsha Co., Ltd., Tokyo, Japan; # These authors contributed equally to this work