



2025年1月9日

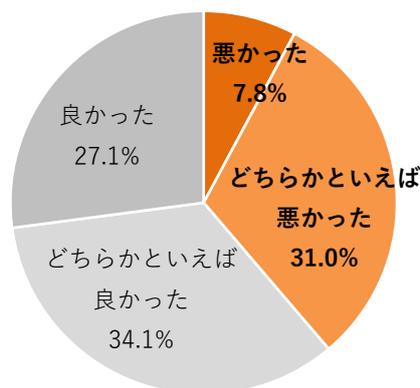
## 受験直前！実力を発揮するためのお腹の不調対策とは？ 腸内フローラを整えて、受験ストレスを乗り切ろう！

まもなく受験シーズンが始まります。

ストレスや緊張などでお腹の調子が悪くなることは、よく聞いたことのあるトラブルの一つではないでしょうか。学生を対象に実施されたアンケート調査によると、約4割の方が受験シーズンにお腹の不調を経験しており、その原因としてストレス、緊張などが上位の回答であったことが報告されています<sup>1)</sup>。また、入学試験中に最も遭遇したくない症状として、尿意・便意を催す、腹痛が収まらないが上位に挙がり、約6割強の学生がお腹に関する悩みを避けたいと考えているようです。

せっかく受験勉強を頑張ってきたのに、お腹の不調で実力を発揮できないのは避けたいですね。脳と腸は密に関連することから、腸内フローラを整えることはストレスなどによるお腹の不調の改善につながると考えられます。受験本番でベストを尽くすためにも、腸活を始めてみてはいかがでしょうか。腸内フローラとともに桜も咲かせましょう。

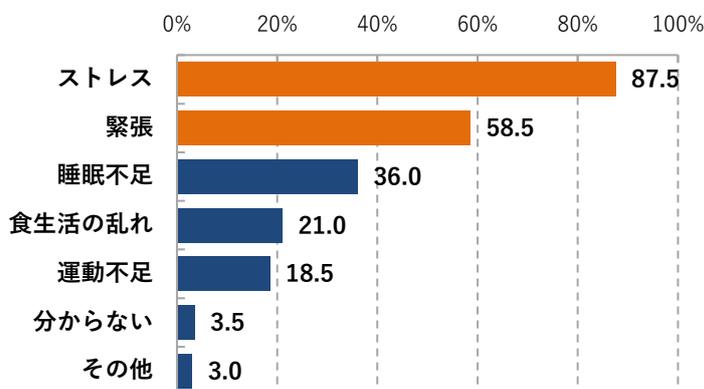
受験シーズン（主に1～3月）の自身のお腹の調子はいかがでしたか？（出典1）



N=516

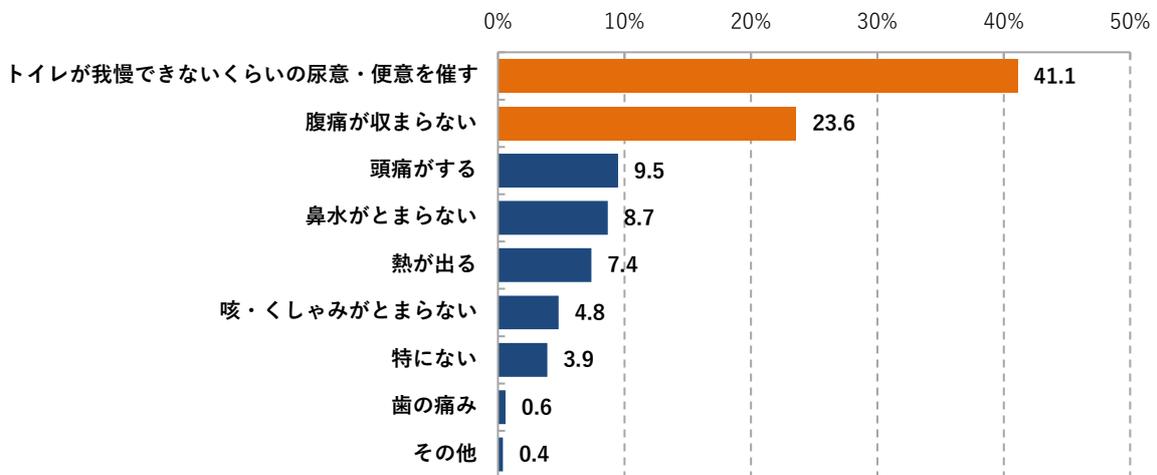
お腹の調子が悪くなった原因は、何だと思えますか？（出典1）

（お腹の調子が悪かった学生に調査、複数回答）



N=200

大学入試試験中に最も遭遇したくない症状をお答えください。（単一回答）（出典 1）



N=516

## お腹の不調の原因と対策

下痢や便秘などのお腹の不調の原因としては、以下の点などが考えられます。

### ① 食習慣や食事内容の影響<sup>2)</sup>

朝食は、栄養を摂ること以外に、胃を刺激することで胃・結腸反射が起こり排便を促進することにもつながっています。したがって、朝食を抜くと排便リズムの乱れを招いてしまいます。また、水分摂取や食事量、食物繊維の摂取量などが減少すると便秘になりやすくなり、逆に香辛料などの摂取で下痢になりやすくなります。そのため、朝食を抜かずにバランスの良い食事とこまめな水分摂取を心がけ、食物繊維を積極的に摂りましょう。

### ② 生活時間の影響<sup>2)</sup>

腸にも体内時計があるため、睡眠不足は腸の活動リズムを崩します。また、忙しさなどからトイレの時間を取れず、便意を我慢し続けていると便秘になりやすくなります。そのため、十分な睡眠をとることや朝食後のトイレ時間を確保することを心がけ、規則正しい排便習慣を身につけましょう。

### ③ ストレスの影響<sup>2-4)</sup>

ストレスは腸管運動異常における大きな原因の一つです。脳と腸には脳腸相関と呼ばれる密接な関連があるため、ストレスは腸管運動に異常を引き起こし便秘異常につながります。ストレスによる便秘異常が続くと、排便自体もストレスになり症状をより悪化させる悪循環を招くこともあります。そのため、独自のストレス解消法を見つけるとともに、ストレスをもたらしにくい環境作りが重要です。例えば、短時間の運動は、ストレスの軽減や集中力の向上にもつながると言われているため、受験勉強の合間に取り入れてみてはいかがでしょうか。

### ④ 腸内フローラの影響<sup>5)</sup>

腸内フローラは食事やストレスなどの影響で変化しますが、ビフィズス菌などの善玉菌が優勢な状態が理想的と言われています。腸内フローラが乱れると、下痢や便秘などのお腹の不調が現れること

があります。そのため、善玉菌のエサとなる食物繊維を摂取したり、ビフィズス菌や乳酸菌が配合された整腸薬などのプロバイオティクスを取り入れたりすることで、腸内フローラを整えましょう。

## 脳腸相関と腸内フローラ

近年では、脳と腸が神経系や内分泌系を介して互いに影響を及ぼし合う、脳腸相関に腸内フローラが関与することが分かってきています。通常のマウスに比べて、腸内フローラを持たない無菌マウスは、ストレスに対して過敏に反応してしまうことや、通常の腸内フローラを移植すると不安行動などが改善されることなどが報告されています<sup>6,7)</sup>。

このように、腸内フローラの乱れはストレスなどによる下痢や便秘などの症状を悪化させる可能性があるため、しっかりと対処することが重要です。また、腸内フローラを整えることは、脳腸相関を介して中枢に作用し、ストレス過敏性などの改善につながる可能性も考えられます。

## 腸内フローラとストレス過敏性に対するビフィズス菌 G9-1 の効果

脳腸相関が関係する疾患として、過敏性腸症候群（IBS）が知られています。IBSは腸に異常がないにも関わらず、腹痛を伴う下痢または便秘などの便通異常を繰り返す疾患です。IBSにおいては、ストレスによって腸管運動が過剰になることに加え、腸管バリア機能の低下などが中枢神経系に影響を及ぼすと考えられています<sup>8,9)</sup>。

近年、ビフィズス菌の摂取が、IBS患者の腹部症状や抑うつ症状などを改善することが報告されています<sup>10,11)</sup>。そこで今回は、ストレスによるIBS様症状に対するビフィズス菌 G9-1 の作用に関する論文について、内容を一部抜粋してご紹介します<sup>12)</sup>。

<内容>

### ■ 腸内フローラ及び腸管粘膜透過性に対する作用

腸内フローラをその類似度からプロットしたところ（図1）、長期的な精神的ストレスを受けたIBSモデル動物（ストレス群、赤色）は、正常動物（青色）からプロットが離れており、腸内フローラが乱れていました。一方で、ビフィズス菌 G9-1 を摂取していると、正常動物にプロットが近づき、腸内フローラが改善しました（緑色）。

また、腸内フローラの異常によって増加する腸管粘膜透過性が改善（＝腸管バリア機能が改善）しました（図2）。

図1：腸内フローラの改善

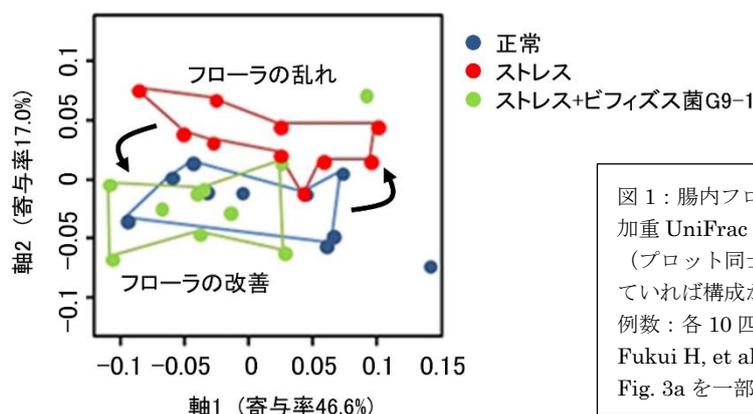


図1：腸内フローラの改善  
加重 UniFrac 主座標分析 (PCoA)  
(プロット同士が近ければ腸内フローラの構成が似ており、離れていけば構成が異なることを示す)  
例数：各 10 匹  
Fukui H, et al. Sci Rep. 2018;8:12384.  
Fig. 3a を一部改変

図 2：腸管粘膜透過性の改善

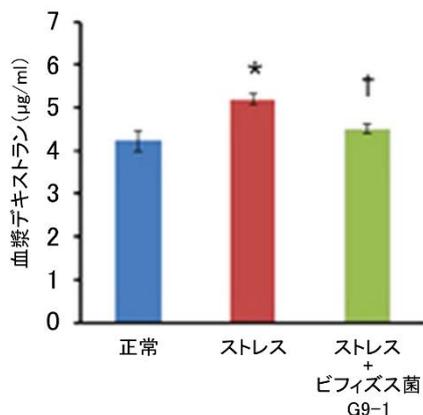


図 2：腸管粘膜透過性の改善  
 (血漿デキストランは腸管粘膜透過性の指標)  
 例数：各 6 匹、データは平均値±標準誤差で表示  
 \*:p<0.05 vs 正常、†:p<0.05 vs ストレス、Steel-Dwass 検定  
 Fukui H, et al. Sci Rep. 2018;8:12384.  
 Fig. 5a を一部改変

■ ストレス過敏性に対する作用

IBS モデル動物では、長期的な精神的ストレスを受けた数週間後においても、一時的なストレスによりストレスホルモンであるコルチコステロンの過剰産生と排便頻度の増加（便通異常）が見られました。一方で、ビフィズス菌 G9-1 を摂取していた IBS モデル動物では、それらが改善しました。このことから、ビフィズス菌 G9-1 の摂取により腸内フローラを整えることが、脳腸相関を介してストレス過敏性を改善する可能性があります。

図 3：コルチコステロンの減少

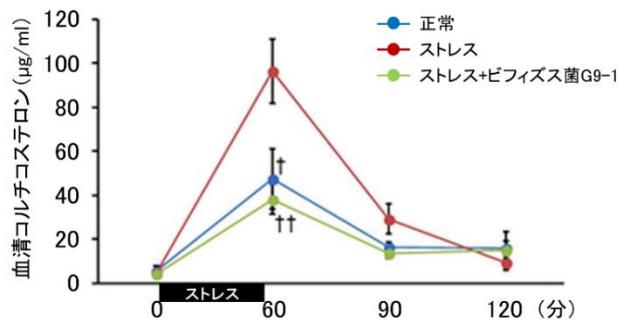


図 4：排便頻度の改善

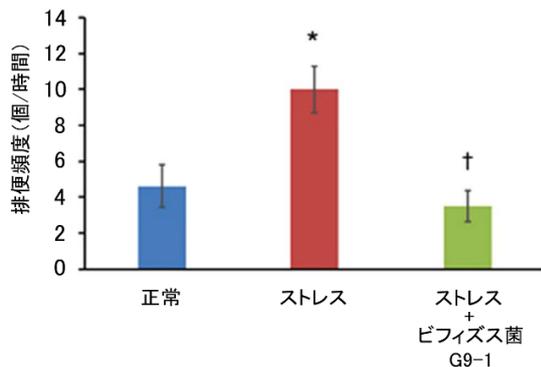


図 3：コルチコステロンの減少  
 図 4：排便頻度の改善  
 例数：各 8 匹、データは平均値±標準誤差で表示  
 \*:p<0.05 vs 正常、†:p<0.05、††:p<0.01 vs ストレス、  
 Tukey-Kramer 検定または Steel-Dwass 検定  
 Fukui H, et al. Sci Rep. 2018;8:12384.  
 Fig. 6 を一部改変

## 最後に

これまで受験勉強を頑張ってきた受験生にとって、本番でお腹の調子が気になって集中できないなどのトラブルはできるだけ避けたいですね。

下痢や便秘などのお腹の不調対策には、食生活・生活習慣の改善、ストレス解消などに加えて、プロバイオティクスなどを活用して腸内フローラを整えること（腸活）も大切です。

受験シーズンはよりストレスのかかる場面が多いです。努力を無駄にしないためにも、腸内フローラを整えて、より良い状態で受験本番に臨みましょう。受験を控えるご家族にも、腸活をすすめてみてはいかがでしょうか。

### 【出典】

#### 1) お腹の健康管理に関する実態調査（受験生編）

##### ・調査概要

調査実施会社： Bioフェルミン製薬株式会社

調査期間： 2019年12月19日（木）～12月20日（金）

調査方法： インターネット調査（協力：株式会社マクロミル）

調査地域： 全国

調査対象： 過去2年以内に受験を経験した大学生・短期大学生

有効回答数： 516名（男性：173名、女性：343名）

#### 2) 細田 誠弥. 順天堂医学. 2004;50:330-337.

#### 3) Shaw AJ and Lubetzky AV. Front Virtual Real. 2021;1:598506.

#### 4) Budde H, et al. Neurosci Lett. 2008;441:219-223.

#### 5) Mitsuoka T. Bioscience Microflora. 2000;19(1):15-25.

#### 6) Sudo N, et al. J Physiol. 2004;558(1):263-275.

#### 7) Nishino R, et al. Neurogastroenterol Motil. 2013;25:521-e371.

#### 8) Fukudo S and Suzuki J. Tohoku J exp Med. 1987;151:373-385.

#### 9) Enck P, et al. Nat Rev Dis Primers. 2016;2:16014.

#### 10) O'Mahony L, et al. Gastroenterology. 2005;128:541-551.

#### 11) Pinto-Sanchez MI, et al. Gastroenterology. 2017;153:448-459.

#### 12) Fukui H, et al. Sci Rep. 2018;8:12384.

### <本件に関する報道機関からのお問い合わせ先>

大正製薬株式会社 メディア推進部メディアグループ 梶田（かじた）

TEL : 03-3985-1153/ [h-kajita@taisho.co.jp](mailto:h-kajita@taisho.co.jp)

ブランドマネジメント2部 竹原(たけはら)

TEL : 03-3985-1073/ [t-takehara@taisho.co.jp](mailto:t-takehara@taisho.co.jp)