

<News Letter>

報道関係各位

2020年12月2日  
ビオフェルミン製薬株式会社

## 免疫細胞の7割が集まる「腸管免疫」に注目。

### 免疫力を高める「腸活」のポイントをビオフェルミン製薬が紹介

#### 今年の冬はウイルス感染症対策が必須！日常に取り入れられる「腸活」のすすめ

気温の低下や空気の乾燥により、ノロウイルス、ロタウイルス、インフルエンザ、風邪などの感染症が流行する季節となってまいりました。本年は新型コロナウイルスの感染拡大が懸念される中、対策を模索されている方も多いのではないでしょうか。

昨今、身体全体の約7割の免疫細胞が集まる「腸」および、その中に存在する多種多様な「腸内細菌」のはたらきが注目されています。

そこでビオフェルミン製薬株式会社（本社：神戸市、社長：北谷 僕）が運営する「人生100年腸活プロジェクト」では、腸内細菌のはたらきについて解説するとともに、日常生活の中で気軽に実践できる腸内環境を整える方法を紹介いたします。

#### ■健康を支える腸内細菌のはたらき

ヒトの腸内には約1,000種100兆個もの細菌が生息しており、その様子が植物が群生する「お花畠（flora）」のように見えることから、「腸内フローラ」と呼ばれています。健康を維持するには、多種多様な細菌がバランスよく存在していることが理想的とされています。腸内で有害物質を作り出す悪玉菌が増え腸内フローラのバランスが乱れると便秘や下痢、肌荒れやアレルギー、生活習慣病やうつ病など、体調不良や病気につながる可能性があります。

#### 腸内細菌の3つの役割

「守る」…腸内の免疫細胞を活性化し、食べ物と一緒に取り込まれる病原微生物や毒素などを排除しています。

「つくる」…人体が消化できない食べ物を、身体により短鎖脂肪酸やビタミンなどにつくり変え、体内へ供給しています。

「保つ」…様々な細菌がバランスを取り合いながら腸内環境を良い状態にし、健康を維持しています。

#### ■免疫細胞の約70%は腸に集中「腸管免疫」とは

腸には、全身の免疫細胞の約70%が集まっており「腸管免疫」と呼ばれています。

口や鼻から侵入してきたウイルスや病原体が、腸まで到達すると、腸壁にある主要な免疫細胞が集まった「パイエル板」に取り込まれます。取り込んだ病原体の情報をもとに、「IgA（免疫グロブリンA）抗体」という免疫物質を出して防御します。



## ■ ビフィズス菌がつくる酢酸が IgA 分泌を促進

悪玉菌の侵入や増殖を防ぐ善玉菌の代表である乳酸菌やビフィズス菌は、ヒトの消化酵素では消化・吸収できない食物繊維などをエサとして分解（発酵）し、乳酸や酢酸などの短鎖脂肪酸や、ビタミンなどをつくりだします。このビフィズス菌がつくりだす「酢酸」には、「IgA 抗体」の分泌を促進する働きがあります。腸の粘膜層などに存在する IgA 抗体は、病原体が腸管壁を超えて体内に侵入するのを防ぐはたらきをしています。ただし、酢酸（お酢）を食事で摂っても、腸に届く前に吸収されてしまうため、腸でビフィズス菌につくってもらうことが大切です。

### 短鎖脂肪酸の 4 つの役割

- ① 腸壁を刺激して排便を促す
- ② 善玉菌が増殖しやすい状態にする
- ③ 悪玉菌の増殖やはたらきを抑える
- ④ 免疫のはたらきを促す

### ビフィズス菌の可能性

ビフィズス菌の一種であるロンガム菌 MM-2 は、マウスにおいてインフルエンザのウイルスを減らすことが論文で発表されるなど※、ビフィズス菌は多くの可能性を秘めた善玉菌です。

※出典：「自然免疫の賦活化を介した *Bifidobacterium longum* MM-2 の抗インフルエンザ効果」  
(Medical Science Digest 2015 年 41 卷 4 月号)

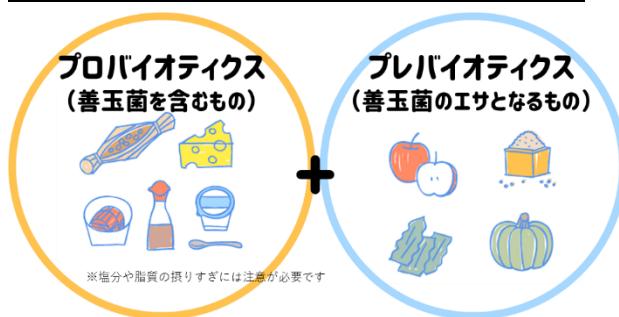
## ■ 日常生活で気軽に実践できる「腸活」

昨今「腸活」という言葉をよく耳にしますが、「腸活」とは「腸内フローラを整える活動のこと」です。腸活には、便秘や下痢の解消はもちろん、免疫力向上やストレス軽減、生活習慣病の予防にアンチエイジングなど、様々な効果が期待されています。人生 100 年時代と言われる今、腸活は健康管理において非常に重要な役割を果たしています。

日常生活における腸活の基本は、食事・運動・睡眠です。それぞれのポイントについて、ご紹介します。

### <食事> 腸内細菌のエサとなるものを食事の中に取り入れる

食生活で取り入れるべきものは、乳酸菌やビフィズス菌が含まれるものと、そのエサとなる食物繊維やオリゴ糖などです。前者はプロバイオティクス、後者はプレバイオティクスと呼ばれています。食生活に簡単に取り入れるのであれば、食事にお漬物を足す、白米に玄米やもち麦を混ぜる、汁物に海藻を足すなどがおすすめです。



食物繊維は、水溶性と不溶性に分けられ、善玉菌のエサになるのは「水溶性」で、「不溶性」は便のかさを増し、腸の刺激になります。野菜に多く含まれるのは「不溶性」であり、「水溶性」はワカメなどに多く含まれます。プロバイオティクス、プレバイオティクスとともに、一度に沢山ではなく日々摂り続けることが大切です。

### <運動> 適度な運動で自律神経のバランスを整える

腸の動きは自律神経がコントロールしています。交感神経（活動時に活発）と副交感神経（リラックスを司る）がそれぞれ優勢になることによって、腸の弛緩・収縮が行われるため、自律神経のバランスが乱れると腸の動きも乱れてしまいます。ウォーキングなどの適度な運動を取り入れて自律神経を整えることが大切です。

便を押し出す腸の周りの筋肉も大切です。筋力が弱く、便秘になると悪玉菌が増殖し、腸内環境の乱れにつながります。対策として腹筋を鍛えること、準備体操として腹式呼吸を行うことがおすすめです。腸は副交感神経が優位、つまりリラックスした状態のときに動きます。腹式呼吸でリラックスし、横隔膜を動かすことでも腸も動き始めます。

気がついた時に、腸をマッサージする、エレベーターを階段にしてみる、一駅歩くなど、毎日少しの工夫が腸活につながります。



## <睡眠>就寝前のリラックス、起床後の刺激が重要

腸はリラックスしているときに動くため、ストレスを減らすことが重要です。睡眠前はスマホを長時間見ない、音楽を聴く、お香やアロマをたくなど、リラックスできる環境作りが大切です。夕食は寝るまでに消化が落ち着くように、睡眠の2-3時間前までに食べ終えましょう。

朝は太陽の光を浴びることで、体内時計が調整され自律神経が整います。また朝食を食べると、腸を刺激し、便通が促されます。さらに腸内環境が整うと、幸せホルモンと呼ばれる「セロトニン」の元になる物質がつくられ、睡眠の質が改善されたり、心身の健康につながります。



日々の生活の中で少し工夫をするだけで、腸内環境を整えることができますが、そのこと自体がストレスにならないよう、ご自身のペースで「腸活」に取り組むことが何よりも大切です。「人生100年時代」「ウィズコロナ時代」と言われる今、腸から健康管理や免疫力強化を意識してみましょう！

### ～人生100年腸活プロジェクトについて～

人生100年の超長寿時代、withコロナ時代における、おなかの健康管理の重要性やケア方法の啓発を通じて、乳幼児から高齢者まで、様々なライフステージでのおなかの悩みに向き合い、あらゆる人の健康で前向きな人生をサポートすることを目的としたプロジェクトです。

キャンペーンやイベント、SNSを通じて、おなかの健康管理の重要性を発信し、具体的なケア方法など有益な情報を提供することで、人生100年時代をより健康に生きていくための腸活メソッドを広め、おなかの健康を考えるきっかけを提供していきます。



### ～ビオフェルミン製薬について～

大正6年創業以来「乳酸菌のくすりで、おなかの健康を守り、すべての人が健やかに暮らせる社会に貢献する」を理念としております。数千種の細菌からなる腸内フローラに早くから着目し、そこで果たす乳酸菌の効果を追求することで、おなかの健康を支えてまいりました。幅広い領域で未知の可能性を探求し、乳酸菌の新たな価値を創造し、提供してまいります。



### ■会社概要

会社名：ビオフェルミン製薬株式会社

設立：1917年（大正6年）2月12日

本社住所：〒650-0021 神戸市中央区三宮町一丁目1番2号三宮セントラルビル12階

会社HP：<https://www.biofermin.co.jp>

- 人生100年腸活プロジェクト 公式Twitter [https://twitter.com/bio\\_100chokatsu](https://twitter.com/bio_100chokatsu)
- ビオフェルミン製薬 公式Instagram [https://www.instagram.com/biofermin\\_official/](https://www.instagram.com/biofermin_official/)
- ビオフェルミン製薬 公式Facebook <https://www.facebook.com/biofermin.co.jp/>

### <本件に関する報道機関からのお問い合わせ先>

「人生100年腸活プロジェクト」広報事務局（株式会社プラップジャパン内）

榎本、岡根谷、柳

TEL：03-4580-9105 E-mail：[biofermin@prap.co.jp](mailto:biofermin@prap.co.jp)