

今回のテーマ

# 第2の脳



No.141

「わたしたちは、二つの脳を持っている」と言われることがあります。さて、もう一つはどこにあるのでしょうか。

一つめの脳があるのは、もちろん頭の中。この脳が発達したおかげで、人間は笑う・怒る・泣く・楽しむ、そして考えることができるようになりました。もう一つの脳はいったいどこにあるのでしょうか？ なんとそれはおなかの中！ 食べ物を消化して栄養を吸収する腸が、「第2の脳」だということです。

## 腸で作られる脳内物質

人間の感情を支配するのは脳です。ですから感情に関係して脳内に分泌される物質も脳でつくられているのだと思いがちです。しかし、それらの大部分は、実は腸で作られているのです。おなかの調子が良いと、気分も上がってきます。逆に、感情が腸に影響することもあります。学校でテストがある日の朝、おなか痛くなったりすることはありませんか。テストが終わると、いつのまにか痛さが無くなっています。脳



にめばえた不安な気持ちや心の悩みが、腸に影響するので。脳と腸は、お互いに影響し合っているんですね。

腸はたくさんの神経を持っていて、脳からの命令がなくても、消化・吸収・排せつという大切な働きを自分で判断して調節します。「第2の脳」と呼ばれる理由がそこにあります。地球上に生物が生まれたと

き、最初にできたのは腸だといわれています。その周りに神経が発達し、肝臓や肺ができ、その後神経の膨らみから脳ができたのです。できた順番からいえば、腸こそが第1の脳とも言えるかもしれません。

## 脳なくても腸がある

生物の中には、クラゲやイソギンチャクのように脳を持たな

い種類もあります。これらの生物には、脳は無くても腸はあるのです。そして、体内に入ってきたウイルスや細菌と戦い、カラダを守るのは腸の仕事です。腸内の共生細菌たちが、外敵の特徴を覚えて攻撃します。

心とからだの健康のためにも、腸の働きを常に良い状態に保ちたいですね。

今日の先生



古賀 聖治さん

「南極にも行った環境学者です。フシギにも美しさにも必ずわけがある。ジョギング+ケンスイが日課！」

産業技術総合研究所（産総研）ブランディング・広報部。専門は大気中に浮かんでいる微粒子の研究。出身小学校は大阪府高石市立東羽衣小。

## さんそうけんって？

日本で最大級の公的研究機関なんだ。茨城県つくば市など、全国12か所の研究拠点があって、日本の産業や社会に役立つ技術について研究を進めているよ。

キッズむけウェブサイトはこちら →  
（さんそうけんサイエンスタウン）

