

健康レシピ

発酵性食物繊維の働き

食物繊維には不溶性・水溶性という分類だけでなく、発酵性による分類もあります。

発酵性が高いものを「**発酵性食物繊維**」といいます。発酵性食物繊維の多くは水溶性食物繊維ですが不溶性食物繊維も一部含まれます。発酵性食物繊維には腸内環境を整える重要な働きがあり、最終的にはエネルギーとして利用されます。

小腸を通過して大腸に入った発酵性食物繊維は、腸内の善玉菌(有用菌)に分解(発酵)されることでエサとなり、善玉菌を増殖させます。

善玉菌とは、腸内を弱酸性にすることで悪玉菌(腸内をアルカリ性にする有害な細菌)の増殖を抑え、腸の活動を活発にする細菌の総称です。

さらに腸内に入ってきた食中毒菌や病原菌による感染を予防し、発がん性のある腐敗物質の産生も抑制します。

発酵性食物繊維が善玉菌に分解されると酪酸やプロピオン酸などの短鎖脂肪酸が生成されます。

分解産物として おならになる腸内ガスも生成されます。短鎖脂肪酸は腸内を弱酸性にします。

さらに大腸上皮細胞の主要なエネルギー源としても利用されます。

	高発酵性	低発酵性
水溶性	<ul style="list-style-type: none">・ペクチン・イヌリン・グルコマンナン・グアーガム・β-グルカン など	<ul style="list-style-type: none">・アガロース・アルギン酸・アラビアガム など
不溶性	<ul style="list-style-type: none">・不溶性のペクチン・アラビノキシラン など	セルロースなどのほとんどの種類の不溶性食物繊維

大麦やオーツ麦などに多く含まれている穀物系のβ-グルカンは高い発酵性をもつ水溶性食物繊維になります。

小麦ふすまに多く含まれているアラビノキシランは大腸で発酵性食物繊維として作用する。

海藻類からは摂取しにくい

発酵性食物繊維は、水溶性食物繊維のイヌリンを含んでいるにんにくやごぼう、ペクチンを含んでいるオクラなどから摂取できます。

穀物では、大麦やオーツ麦に含まれているβ-グルカンが発酵性の高い水溶性食物繊維であるため、大麦の押し麦、オートミールなどを食べるといいです。

海藻類に多く含まれているアガロースやアルギン酸は、発酵性の低い水溶性食物繊維に分類されます。不溶性食物繊維であれば、小麦ふすまや全粒粉の小麦粉、ライ麦などに含まれているアラビノキシランが、大腸において善玉菌のエサとなり腸内環境を整えます。