



# ファイバーデトックスの力

柳田 剛史



## 1. 食物繊維とは

食物繊維は、「ヒトの消化酵素では消化されない食品中の難消化性成分の総体」と定義され、たんぱく質、炭水化物、脂質、ビタミン、ミネラルに続く、第6の栄養素とも言われています。1971年にイギリスの病理学者パーキット博士により、食物繊維が豊富な食事をしているアフリカでは、先進国に多い大腸疾患や、その他の慢性疾患などが少ないことが報告されて以降、食物繊維の機能研究が世界的に進んできました。最新の研究では、ファイバーデトックス(食物繊維の持つ解毒作用)による肌への効果、栄養素の吸収効果が確認されていて、さらに、代謝や免疫に対する効果研究が進められています。

食物繊維が不足すると、腸内で細菌により分解されて発生する腐敗物質が、長期間停滞します。この腐敗物質が体内に吸収されると、血液を汚し、吹き出物など肌にトラブルを起こすだけでなく、大腸ガンなどのさまざまな病気やミネラルの吸収阻害を引き起こす原因になると研究者の多くが指摘しています。日本人の場合、食物繊維の平均摂取量は、目標量の約70%で、現在の食生活で十分にとることは難しく、補助的に摂取する必要があります。

## 2. 食物繊維の種類

食物繊維の成分は、おもに植物性食品に含まれ、水溶性と不溶性に分かれます(図1)。

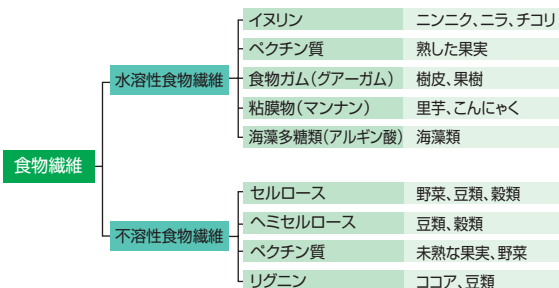


図1 食物繊維の分類

不溶性食物繊維は、熟した野菜などに含まれ、ボンボン、ザラザラしているのが特長です。穀類、芋類、野菜などの他、エビやカニの表皮にも含まれています。

また、水溶性食物繊維は、ヌルヌル、ネバネバしているものが多いのが特長で、海藻類、里芋、こんにゃく、野菜、果物などに含まれています。今回紹介するイヌリンは、水溶性食物繊維のひとつで、多くの野菜や果物に含まれている天然物質で、ニンニク、ニラ、チコリ、菊芋などに特に多く含まれています。

## 3. イヌリンのはたらき

イヌリンは、フラクトースが2~60個直鎖状に重合し、末端にグルコースが結合したもので、ほとんどが消化されずに大腸に到達し、ビフィズス菌などの善玉菌の増殖を促します。また、イヌリンは、腸内細菌によって完全に吸収され、短鎖脂肪酸と炭酸ガスに分解されます。この特長により、糖質の吸収速度を緩め、血糖値の急激な上昇を抑える効果や、カルシウム、マグネシウムなど、現代の日本人に不足しているミネラルの吸収を促進する効果が期待されます。

イヌリンは、腸内細菌叢の改善、血清脂質の減少、血糖値上昇抑制などの栄養機能だけでなく、たとえば、ファットスプレッドに配合すると、油脂を減らしても脂肪感が得られる食感改良機能もあります。この物性に注目し、当社では、CMCやショ糖脂肪酸エステルを組み合わせた処方を提案しています。

Frutafit<sup>®</sup>(フルタフィット)シリーズは、チコリの根から抽出し、製造しているイヌリンです。イヌリンを92%含有している標準品のFrutafitHD、溶解性の優れたFrutafitIQ、99%以上を含有している高純度品のFrutafitTEX!の3種類があります。食物繊維不足を補うことができる付加価値の高い食品開発には、Frutafitをご検討ください。

\*オランダSENSUS社の製品 [www.prosoy.biz/pdf/sensus.pdf](http://www.prosoy.biz/pdf/sensus.pdf)