

連載⑩ 肥満を防ぐ機能性表示食品～イソフラボンの痩身効果

肥満関連の機能性表示食品は224件と多数が届出されていますが、販売中のものは89件です。その内訳は、イソフラボン36件、酢酸28件です。イソフラビン関連の機能性表示食品に含まれるイソフラボンは、すべて葛の花由来です。イソフラボンについては、葛の花由来より大豆由来のものがよく知られていますが、大豆イソフラボンについては、肥満ではなく骨を丈夫にする機能性表示食品として届出が行われています。

イソフラボンは類似した構造を有する物質の総称で、例えば、大豆にはダイゼインとゲニステインと呼ばれるイソフラボンが、葛の花にはテクトリゲニンと呼ばれるイソフラボンが主に含まれています。大豆イソフラボンは、女性ホルモンのエストロゲンに類似の構造で、女性ホルモンのバランスが崩れたときや更年期に有効です。イソフラボンは私たちの体には存在しない植物成分ですが、植物にはイソフラボン以外にも植物特有の成分が非常に多く存在します。それらの成分を植物から単離し、構造や生物活性を明らかにする研究は大変に面白く、その研究に一生を捧げた友人は多数います。植物は、女性ホルモンを必要としませんし、肥満を防いだり骨を丈夫にする必要はありませんが、植物の種類は多く、それぞれの植物に多様な構造を有する物質が多数見つかるので、その中に、偶然、私たちの体の機能に影響を及ぼす物質が見つかっていても不思議はありません。

葛の根を利用した生薬「葛根湯」は風邪薬として知られ、私も愛用していますが、葛の花は利用したことはありません。健康食品において重要なことは機能性と安全性です。摂取をしたことで、副作用で病気になったら最悪なので、安全性は最も気をつける点です。植物成分は医薬品と異なり副作用が少ないと思っている方は多いと思いますが、やはり注意しなければなりません。医薬品の多くは、人類の歴史上、この世に存在しなかった物質を人間が作り出したものなので、人に対する作用を注意深く調べることが求められます。一方、植物成分の多くは昔からあり、食経験が長く、割と安心して利用できます。例えば、葛の花は「葛花解醒湯（かっかかいていとう）」として飲酒によるめまいなどに処方されてきました。

消費者庁に届出された資料では、葛の花由来イソフラボンは、肥満気味な方、体重(BMI)が気になる方、お腹の脂肪が気になる方、ウエスト周囲径が気になる方に適した食品として届出されています。イソフラボン摂取群とプラセボを比較したランダム化比較試験を実施した学術論文4報のメタアナリシスの結果、葛の花由来イソフラボンはBMIが25~30という軽度の肥満の被験者に対して腹部内臓脂肪面積、腹部皮下脂肪面積、体重、胴囲(腹囲ではなくウエストを測定)を有意に減少させることが分かりました。

軽度の肥満者で、お腹の脂肪が気にかかる消費者にとって、葛の花由来イソフラボンは魅

力的な機能性表示食品ですが、実際に摂取する場合は消費者庁のホームページにアクセスして詳しい商品情報を入手することをお勧めします。また、学術論文を読むことに慣れた薬局の薬剤師や専門家のアドバイスを受けるのも良いかもしれません。イソフラボンの効果を調べた研究に参加した被験者は軽度の肥満者ですが、自分が被験者と比較して、どの程度の肥満なのかは知っておくべき情報の1つです。また、自分の内臓脂肪面積、皮下脂肪面積については知らない方が多いと思いますが、上記のメタアナリシスから明らかになったイソフラボン摂取による効果、すなわち平均体重-0.9 kg、胴囲-0.7cm、腰囲-0.5 cm が、自分にとってどのくらい魅力ある数字なのか考えた方が良いでしょう。事業者からの「効果あり」との定性的な情報だけでなく、「数字はどのくらいか」の定量的な情報も考えて商品購入の是非を判断して下さい。

肥満について、私の主な興味は疾患との関係ですが、多数の女性にとって美容上の問題の方がはるかに重要なようです。葛の花由来イソフラボンにより痩身になるという美容効果を大きく取り上げると、売上げが大きく伸びることが予想され、事業者は争うようにイソフラボンの美容上の効能を広告しました。しかし、平成29年11月消費者庁から「葛の花由来イソフラボンを機能性関与成分とする機能性表示食品の 販売事業者16社に対する景品表示法に基づく措置命令について」という景品表示法の違反が示されました。

景品表示法の違反が指摘された事業者の広告表示には BMI が 25~30 という軽度の肥満の被験者が対象であるにもかかわらず、それに準ずる広告表示がなされておらず、あたかも誰にでも効果があるような表現が用いられていました。これにより葛の花由来イソフラボンを含む機能性表示食品を摂取するだけで、誰でも容易に、内臓脂肪（及び皮下脂肪）の減少による、外見上の変化を認識できるまで腹部の痩身効果が得られるかのように思わせる表示になっていました。さらに、ある事業者は当該商品が予想以上に多数の注文を受けていることを表示していましたが、実際の注文数は僅少でした。

景品表示法の違反が指摘された後の各事業者の対応はいろいろですが、多くの事業者は商品の内容が実際のものよりも著しく良いとする表示をしたことを、日刊新聞紙に掲載しました。また、対象商品の販売を終了し、全購入者に対して実際のものよりも著しく優良であると示す表示をしていた事実を通知するとともに、購入額の全額返金の措置を講じた事業者もありました。また、「あくまでも広告表現に対する措置命令であり、葛の花由来イソフラボンの科学的根拠や表示しようとする機能性（届出表示）が問題とされたものではありません。」と、見解を公表した事業者もありました。

葛の花由来イソフラボンの景品表示法の違反は健康食品業界の健全な発展を妨げるものですが、研究者にとってはイソフラボンが脂肪蓄積の抑制効果を示したことは興味深いで

す。抑制メカニズムの研究は、肥満・脂肪蓄積のメカニズムの解明や新たな肥満を抑える物質の開発につながります。研究者は、自分達が行った研究成果を学術論文として発表する義務があり、その論文は英文で発表することが望ましいです。世界中の多数の研究者に読んでもらい、多数の研究者が協力することでさらに研究は進歩します。肥満や植物成分イソフラボンの研究に限らず、いかなる科学分野でも、これは大切なルールです。

資料

1. 葛の花由来イソフラボンを機能性関与成分とする機能性表示食品の 販売事業者 16 社に対する景品表示法に基づく措置命令について（消費者庁 News Release）