

大豆の機能性成分

－イソフラボンを中心に－

講師 跡見学園女子大学 マネジメント学部
生活環境マネジメント学科 教授 石渡 尚子先生



1 有効性が認められている大豆の機能成分

大豆・大豆製品の摂取量は年々減少し、平成 23 年度の 1 日平均摂取量は 50.3g と、国が健康日本 21 で推奨する 1 日 100 g の半分しか摂取できていない。有効性が認められている大豆の機能性成分には、①おなかの調子を整える働きのある大豆オリゴ糖②コレステロールが高めの方に適する大豆タンパク質、リン脂質結合大豆ペプチド、植物ステロール③骨の健康維持に適する大豆イソフラボン、ビタミン K₂ (メナノキノン) がある。

大豆レシチンに期待される健康効果としては、脂質代謝の改善、神経機能の活性化、肌の老化防止があげられるが、ヒトでの有効性に関する十分なデータはないのが現状である。

大豆サポニンに期待される健康効果としては、脂質代謝の改善、脂肪の吸収抑制、過酸化脂質の抑制があるが、サポニン単体での有効性を指示するデータは存在しない。

2 大豆イソフラボンの働き

大豆イソフラボンの働きとしては、女性ホルモンに関連する疾病に効果的で、冠動脈疾患予防、がん細胞増殖抑制、更年期症状の緩和、骨粗鬆症予防があげられ、乳がんなどのリスクを低減させる効果も報告されている。ただし、大豆イソフラボンによる更年期障害の改善効果は人により異なる。それはエクオール産生能を持つかどうかで決まる。すなわち、ダイゼインをエクオールに代謝する酵素を持つ腸内細菌を保持しているか否かで決まる。日本人の中老年者

は半分がこれらの腸内細菌を保持しているが、欧米人では 2～3 割にとどまる。しかし、日本人の 20 歳代では、欧米人並みに 2～3 割の人しか保持していないため、イソフラボンを摂取しても効果が出にくい。菜食主義、和食、魚食中心の人にはエクオール産生能を持つ人が多いので、食生活を改善することも必要である。近々エクオールサプリメントが発売される予定である。

3 大豆には栄養成分がたっぷり

しかしながら、大豆の成分をサプリメントとして摂取するよりも、大豆には栄養成分がたっぷり含まれているので、食品として摂取することが望ましい。大豆に含まれているいろいろな栄養成分が相加、相乗効果を発揮するため、大豆製品を毎日食べてこそ効果が得られる。特に、朝、昼、夕食と 3 食に分けて摂取するとより効果的である。健康日本 21 では、大豆および大豆製品を 1 日 100g 摂取することが推奨されている。

最後に大豆は、アメリカ国立がん研究所のがん予防効果の高い植物性食品のデザイナーフーズリストのもっとも効果の高い食品として挙げられている。

(文責 研教 今井佐恵子)