

～機能性食材としての『大豆』～

私の実家のおせち料理には、「高野豆腐の含め煮」、「黒豆煮」や「大豆の五目煮」など、大豆食品を使ったものが多く並びます。もともと大豆には「邪気を払う」、「まめに働く」といういわれがあり、縁起物として食べられています。

私たちはおせち料理に限らず、日本食として大豆食品を日常生活に取り入れています。1994年7月8日に日本人初の女性宇宙飛行士となった向井千秋さんが乗ったスペースシャトルコロンビア号には、日本食の宇宙食が搭載されていました。その中には大豆の五目煮が含まれていたようです。

大豆は“畑の肉”といわれ、獣肉と同じくたんぱく質が豊富に含まれることで有名です。しかも、大豆のたんぱく質は必須アミノ酸9種をバランスよく含んでいます（アミノ酸価100）。また、大豆製品の製造過程で生成されるレジスタントプロテイン（特に高野豆腐に多いとされている）は、血中コレステロールを下げる働きがあるため動脈硬化や高血圧の予防効果が期待されています。

大豆成分のもう一つの機能性として、筋委縮の予防効果が注目されています。近年、大豆たんぱく質摂取による筋委縮改善効果に関する研究成果が報告され、筋委縮予防に対する研究が進んでいます。2018年8月には徳島大学に宇宙探索食品産業・栄養学研究センターが開設され、機能性食材としての大豆の応用研究が開始されました。超高齢化社会の日本において、この大豆の機能性に関する研究がますます進歩すれば、加齢によるフレイルやサルコペニアの予防、災害時の非常食として役立つことが期待されます。



参考文献

渡辺宏, 日本食, 宇宙を飛ぶ, 日本調理科学会誌, 28(1): 65-70 (1995)

高橋陽子, 大豆食品の機能性評価研究に関する動向, 日本食品科学工学会誌, 65(10):483-487 (2018)

石黒貴寛, 凍り豆腐の脂質代謝・糖質代謝改善効果とそのメカニズム, 日本食品科学工学会誌, 65(10):488-492 (2018)

Hashimoto R, SAKAI A, et al., Effects of dietary soy protein on skeletal muscle volume and strength in humans with various physical activities., J. Med. Invest., 62:177-183 (2017)

(文責：研教 坂井 孝)