

キーワードは

プラネタリーヘルス

サステナビリティ

植物性たんぱく質

イソフラボン

大豆から人と地球の健康を考える



世界大豆機能研究会
(Soy Nutrition Institute Global)
栄養科学・研究ディレクター

マーク・メシーナ博士

世界大豆機能研究会 (Soy Nutrition Institute Global) の栄養科学・研究ディレクター。ロマリタ大学非常勤准教授。30年以上にわたり、大豆食品と大豆イソフラボンの健康効果に関する研究に専念。医療専門家向けに100以上の記事を執筆する他、55カ国で750以上の講演を行っている。

植物由来の食品の話題が増える中、大豆が脚光を浴びている。

植物性たんぱく質とイソフラボンが豊富な大豆は、人の健康だけでなく、

地球のサステナビリティにも貢献する存在だからだ。大豆はどのような力を秘めているのか、

新しいヘルスケア概念「プラネタリーヘルス」の提唱者と大豆研究者に話を聞いた。

人と地球を健康にする
大豆という身近な存在

植物性たんぱく質が豊富なだけでなく、健やかな生活に欠かせないイソフラボンが多く含まれている大豆。日本では、豆腐や味噌、醤油などの原料としても長く親しまれてきた。その伝統的な食材に、新たな可能性も見いだされ始めている。

「大豆はプラネタリーヘルス・フードです」と語るのは tenrai 代表取締役医師の桐村里紗さんだ。桐村さんは医師の立場から、日常で実践する「プラネタリーヘルス」を提唱し、その情報発信を行っている。

「これまでのヘルスケアや医療は、人間だけを最適化しようとするものでした。それに対してプラネタリーヘルスは、人間を含めた地球のシステム全体を最適化しようとする新しいヘルスケア概念です」(桐村さん)

鳥取県江府町では、桐村さんを中心にプラネタリーヘルスのローカルモデル構築に向けて動き出している。ではなぜ、大豆は地球全体の環境改善に貢献できるのだろうか。

「大豆の根粒菌は、植物の成長に必要な窒素分を土中に固定して土壌を豊かにしますし、持続可能な農法の工夫によっては、温暖化の原因になる亜酸化窒素

つまり大豆は、土だけでなく腸も豊かにしてくれるのだ。

世界人口の増加を受け
大豆に寄せられる期待

植物性たんぱく質源としての大豆の重要性を唱えるのは、世界大豆機能研究会で栄養科学・研究ディレクターを務めるマーク・メシーナ博士だ。メシーナ博士は30年以上にわたり、大豆食品と大豆イソフラボンの健康効果に関する研究に従事してきた。「2050年には世界人口が100億人近くに到達すると推定される中、世界のカロリーとたんぱく質ニーズを満たす上ではマメ科の植物、つまり豆類をもっと食べるべきだというのが私の結論です」(メシーナ博士)

豆類には様々な種類があるが、「大豆が傑出しています」とメシーナ博士は語る。豆類の中でも特に大豆は植物性たんぱく

サステナブルな大豆であることを証明する
SSAP認証マーク



環境への負荷が少なく、サステナブルな方法で生産・管理された大豆であることを証明する認証制度で出荷先の要望に応じて輸出時に証明書を発行する。4つのルールに基づきサステナブルに生産された大豆であることを証明する認証マークも発行している。

アメリカ大豆のサステナビリティ認証の
4つのルール

- 1 生物多様性と生態系の維持
生産地域を制限して、森林を伐採せずに、生態系を守りながら生産する
- 2 サステナブルな生産活動
「保全耕起法」他の法律に基づき、輪作やGPS技術などを活用した精密農業を取り入れ、環境を守りながら生産活動を行う
- 3 生産農家の労働環境改善
労働者の健康と福祉に留意し、サステナブルな手法(無駄なエネルギーを使わない、肥料・農薬は最小限に正しく使う、水質を守る)で生産管理する
- 4 生産活動と環境保護の継続的改善
継続的な生産活動の改善と、環境保護の向上を目指す。これらの実現のために技術やデータを利用する

質を多く含むのがその理由だという。

「多くの豆は、カロリー構成要素のうちの25〜26%がたんぱく質ですが、大豆の場合は37%、品種によっては42%をたんぱく質が占めています。また、多くの豆が無脂肪であるのに対して、大豆は脂肪、特に血中コレステロール値を下げる不飽和脂肪酸が豊富です」(メシーナ博士)

植物性たんぱく質、良質な脂肪に加えて、さらにメシーナ博士が利点として語るのは大豆に含まれるイソフラボンだ。

「大豆は他に類を見ないほどイソフラボンを豊富に含む食材です。イソフラボンには、乳がんや前立腺がん、心臓病のリスク

低減、また、動脈の健康状態改善や、更年期症状の緩和といった効果が期待されています」(メシーナ博士)

最新の研究では、新たな着眼点として、大豆と妊娠糖尿病の関係についての研究も進められている、とメシーナ博士は話す。「アジアの伝統的な大豆食品から、大豆バーガーなどの現代的な食品まで、大豆は非常に汎用性が高い食材です。また環境負荷も低い。地球や人の健康のためにも、今後も研究を進めていきたいと考えています」(メシーナ博士)

早速食卓に大豆由来の食品をもう1つ、加えてみてはいかがでしょうか。

の大气中への排出を抑えることができます」(桐村さん)

土壌を豊かにする大豆だが、今後の大豆生産の課題として、より環境負荷の少ない「持続可能な大豆生産」の確立が求められる、とも桐村さんは指摘する。

「生物多様性を維持しながら、サステナブルに生産し、農家の労働環境も守っていく必要があります。そのためには、アメリカ大豆輸出協会(USSEC)が推奨しているような持続可能な大豆生産へのシフトが不可欠になってきます」(桐村さん)

労働環境や地球環境改善のためにも求められる、大豆のサステナブルなフードバリエーションの構築。そこで桐村さんが期待しているのが、USSECが発行するSSAP認証マーク(左下カコミ参照)だ。

「持続可能な農法で生産された大豆であることをしっかり表示



tenrai
代表取締役医師
東京大学大学院工学系研究科
バイオエンジニアリング専攻
道徳感情数理工学講座 共同研究員

桐村 里紗さん

地域創生医。予防医療から生活習慣病、在宅終末期医療まで臨床経験を積んだ医師の立場から日常から実践する「プラネタリーヘルス」を提唱。鳥取県江府町にてプラネタリーヘルスのローカルモデル構築と社会実装を目指す。著書に『腸と森の「土」を育てる』(光文社新書)。