

## データで読み解く栄養学 Nutrition understanding based on scientific data

佐々木 敏

SASAKI, Satoshi M.D., Ph.D., Professor

東京大学大学院医学系研究科社会予防疫学分野

Department of Social and Preventive Epidemiology,

School of Public Health, The University of Tokyo

科学は発見の科学、開発の科学、検証の科学に大別される。発見の科学はメカニズム（なぜそうなるかの理由）の発見を目的としている。開発の科学は測定機器や治療機器など何かを作ることが目的である。最後が検証の科学で、検証の科学は理論的にそうだと考えられていることやすでにその理由が明らかになっていることが本当にそうになっているのを確かめることが目的である。この分野を疫学と呼ぶ。

医学や栄養学では検証の科学が重要な役割を果たしている。たとえば、新薬は基礎研究を重ねて作られるが、最後に実際に患者さんを使ってその効き目が理論どおりであることを確かめなくてはならない。薬剤疫学と呼ぶ分野である。栄養学も同じである。「高血圧患者が減塩すれば本当に血圧は下がるのか、どのくらい下がるのか」、「EPA（酢酸でも何でもよい）を含む機能性食品で血糖値は下がるのか、下がるとすればどのくらい下がるのか？」にも検証の科学が必要である。この分野を栄養疫学と呼ぶ。したがって、食べ物と健康のデータを読み解くとは、栄養疫学の研究データを読み解くことに他ならない。疫学のデータを活用しようとする医療活動は「科学的根拠に基づく医療（EBM）」と呼ばれる。同様に、疫学（特に栄養疫学）のデータを使って栄養を理解し実践しようとする動きが「科学的根拠に基づく栄養学（EBN）」である。

一例を示す。痛風や高尿酸血症を気にしてビールをプリン体フリーにしたり焼酎などプリン体が入っていないお酒に替えたりする人がいる。痛風や高尿酸血症はプリン体が体内に蓄積にして起こるといふメカニズムが根拠である。ところが、栄養疫学的に調べてみると、主にビールを飲んでいる人たち（ビール派）と主に日本酒を飲んでいる人たち（日本酒派）の高尿酸血症発症率に目立った差は認められず、むしろ、高尿酸血症発症率は摂取していたアルコール（エタノール）量にほぼ比例していた。つまり、プリン体フリーのビールや焼酎に替えても痛風や高尿酸血症は予防も治療もできない。これは、アルコール（エタノール）が体内でのプリン体の合成を促進し、さらに尿への排泄を阻害するというメカニズムによって説明される。しかし、後者の説明は世間には広まっていない。そのためにとくさんの酒好きが無駄な努力をしている。

人間の体の仕組みは複雑である。病気が起こるメカニズムは複数あるのがふつうである。疫学はどのような行動をしている人が病気になるのか（病気になっているのか）を実際に調べるので病気の原因と結果の全体像を把握できる。これがメカニズム（の一部）を使った説明よりも疫学（データ）のほうが重要視される理由のひとつである。これを一例として、栄養疫学のデータを正しく読める力は病気を予防し健康を保つうえでとても大きな力を発揮する。

（必読書）「佐々木敏のデータ栄養学のすすめ」「佐々木敏の栄養データはこう読む！」ともに女子栄養大学出版部。