

栄養疫学(えいようえきがく)

——食べ物健康に与える影響を探る等身大の科学



佐々木敏 / 文
医学系研究科教授

<http://www.nutrep.m.u-tokyo.ac.jp/members/sasaki.html>

○○を食べると眼にいい、□□を食べると長生きする、△△を食べると癌の予防に……。まことしやかな説が世間を飛び交っています。しかし、ろくな根拠がないものも少なくありません。そんな現状に警鐘を鳴らし、根拠に基づく栄養学を探究するのが、今回登場の佐々木先生です。人の健康を静かに支える栄養疫学、ご存じでしたか？

栄

養疫学とは栄養学を疫学の研究方法を用いて科学する学問です。具体的にいえば、人が食べている栄養素の種類や量、人の食べ方(食行動)とその人の健康状態を測り、その関連を調べることによって、食べ物が健康に与える影響を探る学問です。食べ方に個人差があり、健康状態にも個人差がありますから、それを利用すれば、どんな食べ方をしている人が長生きなのかとか、特定の病気にかかりやすいかといったことを明らかにできます。特徴は、実験室内科学ではなく、人の食習慣と健康を丸ごと測る「等身大の科学」であることと、結果の普遍性を高めるために個人ではなく、集団を用いることです。

実例をひとつ。あなたの「食べる速さ」を「とても速い」「速いほう」「ふつう」「遅いほう」「とても遅い」のなかからひとつ選んでください。職場の同僚といっしょにお昼を食べるときを想像してみてください。合計6437人で食べる速さと肥満度(BMI)の関連を調べた結果が図1です。速食いの人ほど太っていることがわかります。さらに、健康な中年男性2050人にこの質問をして、その後7年のあいだに糖尿病にかかった人の割合が図2です。食べるのが「遅い」人たちの糖尿病発症率に対する比として示してあります。「速食い」の人たちほど糖尿病の発生が多かったことがわかります。ところで、糖尿病には遺伝の影響もありますし、喫煙歴や運動習慣なども影響します。この図ではこれらの影響を数学(生

物統計学)的に除いてあります。

でも、こんな単純な質問で科学といえるのでしょうか？でもその一方で、たくさんの人々の日常生活(食習慣)を扱う栄養疫学では複雑な測定機器はなかなか使えません。そこで、「食べる速さ」など、質問の精度を明らかにするための研究をあらかじめ行います。これも栄養疫学の研究分野のひとつです。

以上を一例として、あなたの健康を守ってくれる「役に立つ本当の話」はたくさんあります。栄養疫学は病気を持った人に手厚い学問ではなく、すべての人の健康を静かに支える学問として、欧米諸国ではその国の中心となる大学に研究室が置かれ、精力的に研究と教育が進められています。ところが、わが国では極めて低調です。残念ながら東大もこの例にもれません。理由はいくつか考えられますが、思い当たるのは、学部横断的な総合科学・学際科学だからではないかということと、等身大の科学であるために科学っぽく見えないためではないかということです。そのためにテレビや雑誌向けのポピュラーサイエンス(またはニセ科学?)と混同されがちですが、とても高度で複雑でたいせつな科学です。派手な学問ではありませんが、どうぞ、栄養疫学の存在と栄養疫学が明らかになる事実を目を向けていただき、科学的でぶれない食べ方を実践されることをお勧めします。それはけっして「健康によいものはまずいに決まっている」という世界ではありません。

栄養素のなかには尿に排泄されるものもあり、尿を丸一日全部採取して栄養素を測定することもあります。写真はそのため用いる蓄尿ボトルです。

図1: 自己申告による「食べる速さ」と肥満度(BMI)の関連

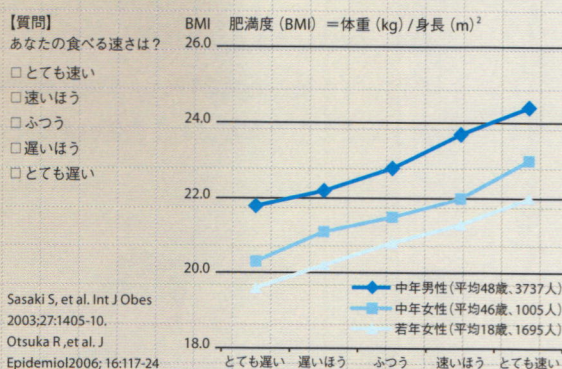
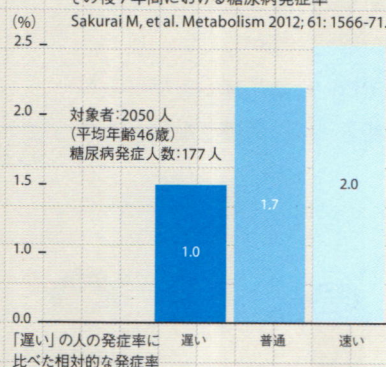


図2: 自己申告による「食べる速さ」とその後7年間における糖尿病発症率



年齢、性別、糖尿病の家族歴、喫煙習慣、飲酒習慣、追跡開始時における高血圧・脂質異常症の有無の影響を除外して計算。



佐々木先生の著書

「佐々木敏の栄養データはこう読む！」

(女子栄養大学出版部)

2015年4月刊 2500円+税)