

What's Vegetarian?

Know Vegetarianism

ベジタリアンを知る

砂糖は植物性食品か？添加物か？

第27回

－甘味嗜好はエスカレートする－

1980年代から90年代にかけて、私は味覚の研究を行っていました。その一部は、NHK出版の月刊誌『お母さんの勉強室』に、小児の心身の健全な発達を栄養学のみならず味覚の面からアプローチした連載を、1年間12回にわたって執筆しました。また、NHKテレビ「育児カレンダー」でも、この連載を基にした味覚や咀嚼（そしゃく）の特集が制作されました。

そこで、砂糖の問題を考えるファーストステップとして、味覚の問題を取り上げたいと思います。人間は、味覚、視覚、触覚、痛覚、嗅覚など種々の感覚を持っています。そのなかで、味覚は化学物質による刺激を受け入れる感覚です。水に溶ける性質を持つ化学物質が舌の味蕾を刺激し、それが味覚神経を通じて大脳の側頭葉味覚領に伝わり、そこで味を感じるのです。この味のもことになるものを原味と言います。原味には、甘味、塩味、酸味、苦味、旨味の5つがあり、これを5原味と言っています。辛味や渋味は味蕾で感じるものではなく、口腔内での物理的な刺激による感覚とされ、5原味には含まれません。

米国の栄養学者デソールは生後20時間から80時間の新生児に甘味の異なる液を哺乳瓶で与えた結果、新生児は甘味の強いものほど多く飲むことを確かめました。このように、5原味のうち、甘味はエネルギー（カロ

リー）要求の味で、生まれながらにして求める本能的な味なのです。ところが、問題なのは幼い時から甘いものを食べ続けると、この甘味嗜好がどんどんエスカレートしていくのです。

200万年という長い時間をかけて人類は進化してきましたが、その過去の大半は食べ物不足の飢餓の時代でした。その間、人は一時的に得た食物からの栄養成分の効率を高めるために、多くのエネルギーを体内に貯め込む遺伝子を獲得しました。飽食の時代を迎えた現代でも、このような歴史を経た遺伝子による生理機能は受け継がれ、余分に摂取したエネルギーは皮下脂肪や内臓脂肪などに転換され、肥満や糖尿病などの生活習慣病を引き起こす原因となっています。生活習慣病の観点から見れば、今やこの遺伝子は負の遺産と指摘されています。そして、エネルギー要求の味である甘味の代表とされる砂糖が種々の病気を引き起こす元凶と言われています。

砂糖の主成分はショ糖（スクロース）で、ブドウ糖（グルコース）と果糖（フルクトース）が結合した二糖類です。砂糖の原材料はサトウキビやテンサイ（ビート・サトウダイコン）といった植物から造られます。砂糖はその精製過程で水酸化ナトリウムや硫酸などを用いて製造されます。その際、食物繊維などと共に、栄養的価値の高いカルシウム、カリウム、マグネシウムなどのミネラルやビタミンB群など

の栄養素を消失してしまいます。つまり、砂糖は食品というよりショ糖に特化した食品添加物と呼ぶのが相応しいように思えます。

砂糖は幾つかの種類に分けられますが、それらに占めるショ糖の割合は、グラニュー糖は99・95%、白ザラ糖は99・95%、上白糖は97・8%、三温糖は95・4%くらいが平均的な値（次世代の薬剤師を創る会資料）とされています。

砂糖と虫歯の関係は密接です。口腔内のミュータンス菌はショ糖からデキストランというネバネバした物質を生成して歯の表面に付着して酸を造り、その酸が歯の表面のエナメル質を脱灰して虫歯になるのです。

また、十代の若者が、糖分のたっぷり入った清涼飲料のガブ飲みが原因で、血糖値の上昇やインスリン抵抗性が生じる「ペットボトル症候群」も近年話題になりました。

今回は、この砂糖と肥満や糖尿病など生活習慣病の関係について説明したいと思います。



日本ベジタリアン協会 代表理事
垣本 充（かきもと みつる）
三育学院大学特命教授・歯学博士
国際ベジタリアン連合 (IVU) 元学術理事



NPO法人 日本ベジタリアン協会

日本ベジタリアン協会は、1993年4月設立2001年2月に特定非営利活動法人（NPO法人）の認証を受けた非営利団体です。「人と地球の健康を考える」をテーマに菜食とそれに関連した健康、栄養、倫理、生命の尊厳、アニマルライツ、地球環境保全、発展途上国の飢餓などの問題に関する啓発や奉仕を目的とし、菜食に関心のある人々に必要な知識や実践方法を広め、共有していくためのネットワークづくりを行っています。

日本ベジタリアン協会事務局 〒532-0003 大阪市淀川区宮原1-19-23-410 TEL:06-6868-9860 <http://www.jpvx.org>