

日本生物工学会の和文誌編集委員会は、Fuji Sankei Business i.の企画特集に編集協力をし、第3水曜日に記事を掲載しております。2015年8月19日付で、第17回『「糖類ゼロ」の秘密』が掲載されました。

⇒過去に掲載された記事一覧はこちら

**「糖類ゼロ」の秘密**

甘くておいしいのに「糖類ゼロ」。その秘密は、「糖類・糖質」という言葉と、「ゼロ」という数字の意味を知ると理解することができる。

甘い物質にもとて甘みの種類がある。「糖類」は、単糖（ブドウ糖や果糖）や二糖（砂糖、スクロース、乳糖、麦芽糖）といった分子をまとめた環状グループ名である。

この糖類に、糖アルコール（キシリトール、エリスリトールなど）や多糖類（でんぷん、オリゴ糖など）などを加えた分子のグループは「糖質」と呼ばれる。糖、と名を冠していても砂糖とはわきまなさいのである。

私たちの舌の表面には、甘みを感じる小さな穴のようなところまはまる分子があれば、砂糖でなくても「甘い」と感じる。分子の形や大きさが砂糖などに似ていれば、砂糖でも、糖質でも、さらには糖質でさえないアミノ酸やアミノ酸誘導体やアミノ糖などの分子でも、「甘い感じ」をさせてくれる。例えば、アミノ酸は甘味の一つだが、分子として大きすぎるために全く感じない。

つまり、甘い感じをさせてくれる物質が砂糖（糖類）の代わりに入っていれば、甘い感じ「糖類ゼロ（糖質入り）」、糖質の代わりに入れば甘味料が入っておいしくなられていけば、「糖類ゼロ（甘味料入り）」だ。

次に「ゼロ」という表現についてひもといてみる。「ゼロ」という数字は、私たちが想像しているゼロとは少し違う。数値表現法に基づく栄養表示基準制度によれば、食品中の糖類が0.1g未満ならば、表示は「ゼロ」で良いのだ。「糖類」は「ノンシュガー」「シュガー

「よくわかるバイオ」

（名古屋大学 創薬科学研究科 加藤雅規）  
協力：日本生物工学会  
2015年8月19日に掲載

Fuji Sankei Business i. 2015年8月19日掲載