

## ネオテームの推定摂取量について

日本における甘味物質の需要量に基づき、ネオテームの一日推定摂取量を算出した。具体的には、甘味度の面から、ネオテームと同じ分類に属する高甘味度甘味料をネオテームに置き換えた場合と、アスパルテームのみをネオテームに置き換えた場合の2つの場合を想定した。

### 1) 高甘味度甘味料をネオテームに置き換えた場合

主な高甘味度甘味料の需要量<sup>注1)</sup>について、甘味度を基に砂糖の量に換算し、それらの合計量をネオテームの量に換算（甘味度 7000<sup>注2)</sup>）すると、ネオテームの年間需要量は、

$$216,000 \text{ (t/年)} \div 7000 = 31 \text{ (t/年)}$$

人口 1 億 2,800 万人<sup>注4)</sup>として計算すると、ネオテームの一日摂取量は、

$$31 \text{ (t/年)} \div 128,000,000 \text{ (人)} \div 365 \text{ (日)} \times 10^9 = \underline{0.660 \text{ (mg/ヒト/日)}}$$

### 2) アスパルテームをネオテームに置き換えた場合

アスパルテームの需要量について、甘味度を基に砂糖の量に換算し、それらの合計量をネオテームの量に換算（甘味度 7000）すると、ネオテームの年間需要量は、

$$36,000 \text{ (t/年)} \div 7000 = 5.1 \text{ (t/年)}$$

人口 1 億 2,800 万人として計算すると、ネオテームの一日摂取量は、

$$5.1 \text{ (t/年)} \div 128,000,000 \text{ (人)} \div 365 \text{ (日)} \times 10^9 = \underline{0.110 \text{ (mg/ヒト/日)}}$$

注 1) アスパルテーム、ステビア抽出物（90 %以上）、サッカリン、甘草抽出物（食品用、100 % 換算）、アセスルファム K 及びスクラロースの 6 品目。[食品化学新聞 2005 年 1 月 13 日（2004 年）]

注 2) ネオテームが最大量使用される場合を想定し、ネオテームの甘味度（砂糖の 7,000～13,000 倍）として、7,000 を用いた。[Parkash I, Corliss G, Ponakala R, Ishikawa G. Neotame: the next-generation sweetener. *Food Technology* (2002) 56: 36-40.]

注 3) 各高甘味度甘味料の需要量にそれぞれの甘味度をかけて、砂糖の量に換算した値。

注 4) 総務省統計局統計データ 平成 15 年 10 月 1 日現在推計人口より

注 5) アスパルテームの需要量にアスパルテームの甘味度をかけて、砂糖の量に換算した値。