



有害物質から子供を守る会ネットワーク

会報 No. 4 2019/1/17

今回は合成甘味料、アスパルテーム（とアセスルファム）について

「AGF GIFT」をもらいました。AGF は味の素グループのコーヒーメーカーです。一人用スティックタイプの製品で、きらびやかなデザインです。種類はカフェオレ、紅茶オレ、ココアオレ、抹茶オレの4種（オレはフランス語で、レはミルクの意味とか）。お湯を注ぐだけでいいので、早速、皆で飲んでみました。小生は抹茶ラテ。甘味が少し人工的だと思い、小さな包装のさらに小さな文字で書かれた原材料名を読みました。「砂糖、植物油、水あめ、脱脂粉乳、抹茶（宇治）、乳糖、食塩/pH調整剤、乳蛋白、乳化剤、香料（乳由来）、微粒酸化ケイ素、甘味料（「アスパルテーム・L-フェニルアラニン化合物、アセスルファムK」とあります。

人工甘味料だと「カロリーがゼロ」でしかも「虫歯の原因にならない」ということで、もしかしたら保護者の方々の中には、極力、砂糖の入った飲料より合成甘味料の入った飲料を子供さんに勧めているという方もいるかも知れません。しかしこれを進んだ考え方と言っているのでしょうか。（乳化剤は界面活性剤のことで、アセスルファムKについても紙面が足りず、二つについてはいずれまたの機会にゆずります。）



<アスパルテーム・L-フェニルアラニン化合物>

アスパルテーム（Aspartame）は、歴史上もっとも論争を呼んでいる食品添加物で、同時に、数ある人工甘味料の中でも断トツに世界で一番普及しています。

サール薬品の研究者が胃潰瘍の薬を開発中に、偶然ある化学物質が強力な甘みを持っていることを発見したことから研究が始まったそうです。アスパルテームを構成するフェニルアラニンが（単独で大量に投与すると）霊長類にてんかんを引き起こしたり、もう一つのアスパラギン酸が子ネズミの脳に空胞を作ることを見つけたのはサール薬品の幹部は知っていました。しかし、その実験結果を隠して、1973年に人工甘味料としてFDA（連邦医薬品局）に申請しました。安全性を懸念する消費者団体や危険性を指摘する科学者の意見もあり、申請は却下されました。その後も、FDAの調査部門に、隠蔽していた事実が暴かれ、実験方法の杜撰さやデータのねつ造の数々が明るみになり、8年間アスパルテームが認可されることはありませんでした。

しかしサール薬品がドナルド・ラムズフェルトを最高経営責任者に迎えると事態は急変しました。彼はフォード政権からレーガン政権へ変わるときに政権移行作業チームのメンバーも務めていました。その彼が、FDA局長にアーサー・ヘイズ氏を指名しました。1981年にレーガン政権が誕生した翌日、サール薬品は再びアスパルテームの認可申請を出し、就任したばかりのアーサー・ヘイズ氏が、長年禁止されていたアスパルテームを認可しました。彼はFDA長官辞任後、アスパルテームの販売企業に天下りしました。

アスパルテームはショ糖（ブドウ糖と果糖が結合した、いわゆる砂糖）の100倍～200倍の甘味を持ち、味の素がその製造特許を持っています。アスパラギン酸とフェニルアラニンという2つのアミノ酸が結合したもので、体内に取り込まれるとほぼ瞬時に2つのアミノ酸とメタノールとに分解されます。（メタノールは視力障害や神経毒性があることが知られています。）しかしその後、世界の90カ国で使用が認められています。

さて、製造企業と世界中のほとんどの政府機関はその安全性を保証しています。その一方で、反対のことを述べる独立した個人の科学者たちがいます。本来、科学というものは、真実

を探したら答えは一つのはずです。以下は「THINKER」というHPに書かれている記事です。

“ここにひとつの重要な調査があります。米・ノースイースタン・オハイオ医科大学のラルフ・G・ウォルトン医学博士（精神分析医）が、アスパルテームをめぐる論文のすべてを検証しました。そのうち、アスパルテーム製造企業から研究費を出資された研究機関の74論文すべてが、「アスパルテームは安全である」と結論しているのに対し、その他の独立研究機関の90論文のうち83論文が「アスパルテームは脳腫瘍などの致命的な健康被害をもたらす危険性がある」と結論しています。また、「安全であると」結論した独立機関7つの研究のうち6つはFDAによって行われたもので、これらの実験に関わった多くのFDAの職員は、実験の直後にアスパルテーム製造企業に職を得ています。これは、政治と企業の癒着—天下り—以外の何物でもありません。私達の多くは、一般人であり、実際に一つ一つの実験に立ち会うことはできませんから、真実については、推測するしかありません。しかし、どちらの言っていることに信ぴょう性があるかは判断できます。…答えは明白のような気がします。”

アスパルテームの急性害作用は、頭痛やめまい、視力低下、不眠などです。Pub MedでAspartameと入力すると1433編の論文があり、今も研究は続いています。しかし一旦、認可されるとそれが取り消されるのは、急性毒性のための死者が多数出ない限り難しいのです。最近では、2017年4月にボストン大学医学部の研究チームが、「アスパルテーム」を含む人工甘味料入りのカロリーオフ系の炭酸飲料を毎日飲むと、飲まない人に比べて、脳卒中と認知症のリスクが2~3倍に高まるという研究が発表されています。(Stroke. 2017 May;48(5):1139-1146. Sugar- and Artificially Sweetened Beverages and the Risks of Incident Stroke and Dementia: A Prospective Cohort Study.)

<砂糖から人工甘味料、ペットボトル症候群>

缶飲料やペットボトル飲料には驚くほどの多量の砂糖が入っています（1本500ml当たり40~60gほどの砂糖）。夏になると、食事を食べないで、大きなペットボトル飲料をがぶ飲みする若者がいます。血糖が上がり、高血糖の利尿作用のため、多尿となり喉が渇き、またその飲料を飲むことを繰り返し、短時間のうちに血糖が300mg/dl以上に上がることがあり、このような状態を、ペットボトル症候群と呼びます。メーカーはペットボトル症候群がマスコミで騒がれると、「糖質ゼロ」をうたう商品を市場に出し始めました。合成甘味料含有商品です。

<追記>

松井和枝さんによると、AGFのスティックは、2~3年前までは人工甘味料ではなかったそうです。また6年ほど前、「ネオテーム」がこどものお菓子に入り始めた事に気がつき、今ではコンビニで売られているお菓子の表示を確かめると、簡単に見つかるそうです。ネオテーム(neotame)の甘味度は砂糖の7,000~13,000倍です。アドバンテームは比較的新しい甘味料で、砂糖の14,000~48,000倍の甘味度を持ち、それを使用した商品は今後どんどん増えてくることが予想されるそうです。

<感想>

商品の原材料表示に常に注意すること。また、人工の甘味はもちろん、自然の甘味も、求めすぎない方が自然だと思いました。スティック1本でしたが、飲んでしまったことを後悔しました。

工藤由美子さんの感想は以下です。

「出始めた頃は、合成甘味料は危険だと騒いだ時期がありましたが、これほど出回ってしまうと、危険だという感覚が鈍ってしまっていました。保健室では、この頃ひどい頭痛持ちの生徒が増えていて、何か変だと感じていました。合成甘味料が関係している可能性は否定できません。」

(文責：加藤純二)