

食品添加物・香料は 毒にも薬にもならないが役に立つ。

食品安全委員会委員 長尾 拓

■ 添加物の役割

食品添加物は、おいしく、安全に、一定の品質の食品をリーズナブルな価格で手に入れるために、大切な役割を担っている。食品添加物に指定されている化学物質は、天然由来の物質と合成化合物が用いられている。用途は表にあるように食品加工での使用、保存料、栄養強化、味や香りをつけるものなど多種類の化学物質が使われている。香料(フレーバー)は日本や米国では添加物に入っているが、欧州では、添加物と並列にしている。今回は、話の都合上、香料は外に出して添加物と並列とした。

■ 毒・薬と添加物

毒と薬は人類の歴史とともにあるが、約500年前にパラケルススは、全ての物質は毒であって、毒と薬を分けるのは用量であると述べている。毒や薬には、ヒトや動物に特別な受け手のたん白質がある。その受容体に対して特異性が高いものが毒あるいは薬となる。これに対して、食品添加物では、味覚などの感覚器受容体に働くものがあり、甘味、苦味、酸味など食を豊かにする。

■ 安全性と有用性

新しい添加物を使用するためには必要な毒性試験が義務付けられている。通常、医薬品と違い、目的の性能を発揮する量と、毒性量に十分大きな開きがある。しかも、必要最小限を使用するとされている。また、既存の天然添加物は、長い食経験がある。しかし、安全性に関して、新たな科学的データが出た場合は、まれではあるがリストから削除されることもある。ところで、合成化学物質の特徴は改良が容易なことにある。より有効で安全性が高い物質を開発すれば、古い化合物に替わって市場をとることができる。結果、少しずつではあるが、より有用で、安全な物質が使用されるようになる。

■ 「香り」と人体

香料も化学物質で、香りは味とともに食の楽しみの一部である。一方で、嗅覚、味覚は危険なものを食べないために安全センサーの役割もしている。ヒトのゲノム解析の結果、ある型の受容体が大量に存在することが分かり、新しい薬の標的が大幅に増えた話題になった。しばらくして、その大部分は匂いに関係するらしいことが分かり

創薬としては急に夢がしぼんだ。しかし、免疫システムに著しい多様性が用意されているように、安全センサーが多数用意されていると考えれば、悪くない話である。

■ 食品添加物の用途別分類

- 1 甘味料
- 2 着色料
- 3 保存料
- 4 増粘安定剤
- 5 酸化防止剤
- 6 発色剤
- 7 漂白剤
- 8 防かび剤又は防ばい剤
- 9 乳化剤
- 10 膨脹剤
- 11 調味料
- 12 酸味料
- 13 苦味料
- 14 光沢剤
- 15 ガムベース
- 16 栄養強化剤
- 17 製造用剤等
- 18 香料



食の安全への不安・疑問から情報提供まで、皆様のご質問・ご意見をお寄せください。

食の安全ダイヤル **03-5251-9220・9221**

●受付時間:10:00~17:00/月曜~金曜(ただし祝日・年末年始はお休みです)

ご意見等は電子メールでも受け付けています。ホームページからアクセスしてください。

食品安全委員会ホームページ <http://www.fsc.go.jp/>

食品安全委員会 e-マガジン 食品安全委員会の活動などがわかるメールマガジン。ホームページから登録できます。