

# 食品中の化学物質の安全性

— 安全は量でコントロールできる —

食品安全委員会委員 長尾 拓

## 安全性は量と毒性による

食品安全委員会が行うリスク評価(食品健康影響評価)のうち最も件数が多いのは、化学物質である。残留農薬や食品添加物、あるいは動物用医薬品などであるが、自然毒も少数ながらある。

化学物質のリスクは、基本的に、量と毒性の強さに依存する。食品安全委員会のリスク評価では、国際的なルールで行われているさまざまな動物試験により、毒性影響が見られなくなる量(無毒性量)を求めて、通常はその100分の1を、人にとって毎日一生涯にわたって摂取し続けたとしても健康に悪影響のない量(一日摂取許容量)としている。



## 改善が進む評価手法

化学物質の安全性は、摂取量によって基本的な事項である。分析技術の進歩により、きわめて低い濃度の化学物質でも検出可能となり、「化学物質があるから危険」から、「化学物質があっても問題ないという線を引きなければならない」という時代となった。

国際的に見ても、食品中の化学物質のリスク評価手法は完成度が高いが、さらに改善の取り組みが今も続いている。

なかでも、香料のような摂取量がきわめて少ない化学物質は、化学構造だけで安全性の評価ができる手法が確立されている。これは、国際的にも決められている評価手法であり、なかなかよく考えられている。量を過ぎればよい香りが悪臭になることもあり、このような性質も安全性に寄与している。

## 安全な量を守る

化学物質の中には、特異な作用があり、ごく少量で激しい痛みなどが治ったり、あるいはごく少量で人がダメージを受けたりするものがある。これは、私たちの身体に、化学物質に対する特別な受け手(受容体など)があるからである。

しかしながら、一般には、同じ化学物質が、毒となるかならないか、薬となるかならないかは、量で決まるのである。

食品中の化学物質については、“毒にも薬にもならないが、役に立つ量”である低い濃度の範囲内で用いるなど、人の健康に悪影響がないように量でコントロールすることが可能であり、これによって安全性が確保されている。

食品に使用される化学物質のリスク評価は、食品安全委員会が順次行っている。どのような化学物質でもリスクがゼロではないが、評価が終了したものについては、安全な量を守れば問題がないのである。



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 03-6234-1177** ●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)

Eメール受付: <https://form.cao.go.jp/shokuhin/opinion-0001.html>

**食品安全委員会 e-マガジン登録** <http://www.fsc.go.jp/sonota/e-mailmagazine.html>

●「食の安全ダイヤル」「e-マガジン登録」は、食品安全委員会のホームページからもアクセスできます。

食品安全委員会ホームページ: <http://www.fsc.go.jp/>



内閣府 食品安全委員会事務局

〒107-6122 東京都港区赤坂5-2-20 赤坂パークビル22階 TEL:03-6234-1166