

「食品用器具及び容器包装に関する食品健康影響評価指針」を改訂しました。

■食品用器具及び容器包装に関する食品健康影響評価指針(2020年10月改訂)

http://www.fsc.go.jp/senmon/kiguyouki/index.data/kiguyouki_syokuhinkenkoueikyohyoukashishin_kaitei_20201006.pdf

器具・容器包装のポジティブリスト制度^{※1}が導入されたことを受け、器具・容器包装の原材料として新たに用いられる物質のリスク評価をするため、食品安全委員会は、2019年5月に「食品用器具及び容器包装に関する食品健康影響評価指針(以下「指針」という。)」を策定しました。この指針は、合成樹脂で作られたお皿やボトル等(器具・容器包装)から溶け出した物質を摂った時のリスクを評価するための考え方や方法を示したものです。

2020年10月、主にポリマー添加剤^{※2}の評価方法と溶出試験^{※3}の方法を詳しく示すため、この指針を改訂しました。

ポリマー添加剤はモノマーと呼ばれる物質が繰り返し結びついており、その結びついた数によって分子の大きさ(分子量)が変わります。分子量が大きいポリマー添加剤は、体に吸収されにくく、健康への影響も小さいと考えられることから、改訂版では、その中に含まれているモノマーに着目した評価をする場合があることを定めました。

また、器具・容器包装から溶け出す物質の量をより適切に見

積もるため、電子レンジ調理の試験条件のように、これまで詳しく示していなかった試験方法を新たに示すことにしました。

今後、厚生労働省からの要請を受け、この指針により評価を実施していくこととしています。

用語の解説

※1 ポジティブリスト制度

原則使用を禁止した上で、安全性が評価された物質のみを使用可能とする制度。まずは合成樹脂を対象として、2020年6月1日に施行された。

※2 ポリマー添加剤

器具・容器包装の原材料として用いられる添加剤の一種。ポリマー構造(モノマーと呼ばれる物質が繰り返し結びついた構造)をもつ。合成樹脂の性質(加工のしやすさ等)を変えるために用いられる。

※3 溶出試験

器具・容器包装から溶け出した物質がどれくらい食品に含まれるかを見積もるための試験。溶け出す量が多ければ、多くの毒性試験が評価に必要なことになる。

「食品健康影響評価において(Q)SARを活用して変異原性を評価する場合の手引き」を策定しました。

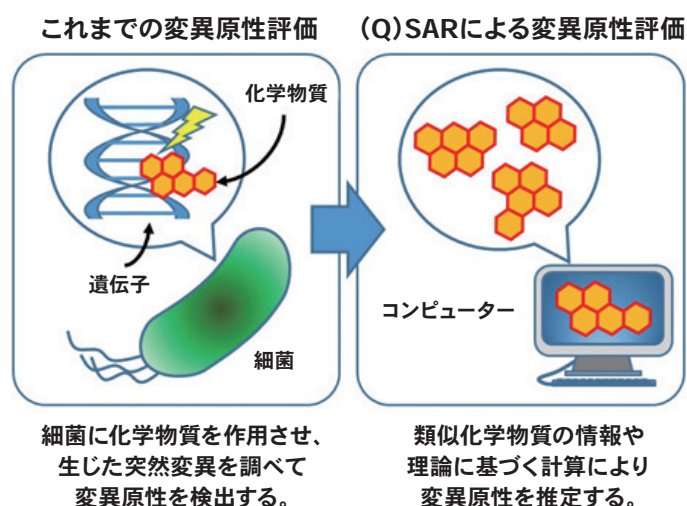
■食品健康影響評価において(Q)SARを活用して変異原性を評価する場合の手引き

http://www.fsc.go.jp/senmon/sonota/index.data/QSAR_shisin.pdf

これまでの毒性を調べにくかった化学物質の変異原性^{※1}の評価において、専門家の判断を補助するために「(Q)SAR^{※2}」を活用することを目指します。

食品に含まれる化学物質の中には、極めて微量であるなどの理由で、従来の試験方法によって毒性を調べにくいものがあります。情報技術の発展により、物理学・化学の理論に基づく計算や、構造が似た物質の試験結果からの類推を基に物質の毒性を推定する、(Q)SARの研究・開発が進んでいます。

これらの背景から、食品安全委員会は、2021年2月、(Q)SARを食品健康影響評価で活用する場合の標準的な手順を整理した手引きを策定しました。



用語の解説

※1 変異原性

DNAや染色体に突然変異を引き起こす物理的、化学的、生物学的な作用をもたらす性質のこと。DNAに直接的又は間接的に変異をもたらす、細胞又は個体に影響を与える性質。なお今回策定した手引きでは特に、サルモネラ属菌や大腸菌を用いた復帰突然変異試験で検出される変異原性のことを指す。

※2 (Q)SAR

(定量的)構造活性相関((Quantitative) Structure-Activity Relationship)の略。化学物質の構造とその生物に対する作用との間に成り立つ関係、またその関係を利用して化学物質の毒性について推定する方法のこと。