

食品添加物や農薬について知ろう

食品添加物とは

食品添加物とは、食品を製造するときに着色や保存などの目的で食品に加えられるものです。「人の健康に悪影響を与えないもの」だけが厚生労働大臣によって使用を認められています。

今後新たに使われる食品添加物は、食品安全委員会がADIの設定などのリスク評価を行い、厚生労働大臣が認めたものについて、厚生労働省が規格基準を設定します。

食品添加物の分類

食品添加物

指定対象*	指定対象外
<ul style="list-style-type: none"> ● 指定添加物(約390品目) 厚生労働大臣が指定した食品添加物 例：ソルビン酸(保存料) ● 既存添加物(約420品目) 長年使用されてきた添加物(天然物を含む) 例：にがり(豆腐の凝固剤) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 天然香料(約600品目) 食品に香りを付ける目的で使用される天然の物質 例：バニラ香料 ● 一般飲食物添加物(約100品目) 一般には食品だが添加物として使用されるもの 例：イチゴジュース

※指定対象食品添加物：厚生労働省で使い方や品質を決めているもの

農薬とは

農薬とは、農作物を害する細菌やカビ、雑草、害虫、ネズミなどから農作物を守ったり、農作物の生育を調整したりする薬剤のことをいいます。

農薬は、さまざまな毒性試験の結果から食品安全委員会がリスク評価を行い、厚生労働省がその評価結果に基づいて食品ごとの残留基準³⁾を決めます。

また、農林水産省は農薬としての効果、人や作物、環境への影響等を検討して、認められたものだけに使用を許可し、販売時に基準値を超える農薬が残らないように農薬ごと作物ごとに使い方を決めています。残留農薬³⁾が基準値を超えている食品は販売することができません。

3) 農薬は、その効果を発揮したあと徐々に分解し、なくなっていくますが、収穫までにすべてがなくなるとは限りません。農作物や環境中に残った農薬を「残留農薬」といいます。

実際に食べている量は？

これまで述べたように食品添加物や農薬は、その種類ごとに動物を用いた複数の毒性試験が行われ、その結果に基づいてADIが設定されています。使用基準や残留基準は摂取した量がADIより低くなるように決められています。実際に摂取される食品添加物や農薬の量は、毎年、さまざまな食品や平均的な献立^{こんだて}を研究機関で調べ、基準値よりずっと低い値になっていることを確認しています。



摂取量とADIの比較(食品添加物の例)

食品添加物の種類	ADI (mg/kg体重/日)	日本人の平均体重 (50kg) における1日あたりの摂取許容量	日本人1人あたりの平均1日摂取量	摂取許容量に占める摂取量の割合 (1日あたり)
ソルビン酸(保存料)	25 mg	1250mg	6.35 mg	0.51 %
アスパルテーム(甘味料)	40 mg	2000mg	0.05 mg	0.003%
赤色2号(着色料)	0.5mg	25mg	0.005mg	0.02 %

厚生労働省の調査(平成18・19年)

複合影響はあるの？

「複合影響」とは複数の化学物質を摂った場合に、化学反応などお互いに作用し合っ て体に与える影響のことです。食品添加物や農薬どうしの場合、人が摂る量はADI以下であり、このようにごく少量の化学物質は体内にいつまでも残るものではなく、分解されたり排出されたりして体からなくなります。また、体に作用しない濃度の物どうしが体の中で一緒になっても、新たに有害な作用が起こるとの研究結果はありません。したがって複合影響による健康被害の可能性は極めて低いと考えられています。

昔からあった食品添加物

ハムやソーセージには、色を鮮やかにする添加物として亜硝酸塩^{あししょうさんえん}が使われています。これは発色剤であるとともに、獣肉特有の臭み^{じゅうにく}を取って独特の風味を作り出したり、食中毒の原因であるボツリヌス菌の増殖を抑えるなどの役割を果たしています。ヨーロッパでは、昔から「岩塩」を使ってハムやソーセージを作っていました。岩塩を使うと、おいそうな色になって風味が良くなることや、食中毒が起きにくくなることを、昔の人は経験から知っていたからです。岩塩の中には、硝酸塩が含まれていました。今では発色が良くなるなどのメカニズムが科学的に解明され、天然物である岩塩よりも品質の安定した亜硝酸塩が食品添加物として使われるようになりました。

