



食品中の化学物質のリスク①



1.化学物質とは

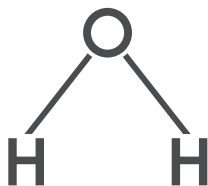
①化学物質とは「**元素**」や**元素の集合体「化合物**」をさす言葉です。

「**元素**」…化学物質を分解すると、それ以上簡単には分解できない「元素」とよばれる物質になります。

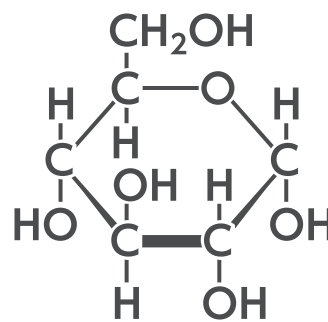
＜元素の例＞ 水素(H) 酸素(O) 炭素(C) カルシウム(Ca) 鉄(Fe)など

「**化合物**」…2つ以上の元素が組み合わさってできる物質を「化合物」とよんでいます。

＜化合物の例＞ 水(水素、酸素)



ブドウ糖(炭素、水素、酸素)



②私たちの体や食品は、111種類の元素で構成される化学物質からできています。

細胞には「タンパク質」という化学物質が含まれています。骨には「カルシウム分」が蓄えられていますし、血液には「鉄分」が欠かせません。

③化学物質にはもともと自然にあるものと、人間が作り出したものがあります。

野菜や果物に含まれるビタミンCも、化学合成されて食品添加物として使用されているビタミンCも同じものです。

コラム

「化学物質」という言葉は、「天然物に対して、工業的に合成した物質」というような意味で使われる場合もありますが、広辞苑は「元々このような意味はない」としています。

2.「すべてのものは毒である。そしてその毒性は量で決まる」

毒性学者パラケルススの有名な言葉です。

食品を食べることで人の体内に入った化学物質は、体の働きにより分解されたり、尿と一緒に外に出るなど、ふつうは体内にたまり続けることはありません。しかし、摂る量が一定量を超えると体に影響が現れます。どんな食品も度を超して大量に食べると健康を害することになります。

どのくらいの量なら体に影響を与えないか、その量は化学物質ごとに異なります。

次回 「化学物質ごとの安全な量をどのように決めているのか」解説します。