

ホルムアルデヒドに関する情報

利根川水系の浄水場で、水道水の基準を超えるホルムアルデヒドが検出されました。食品安全委員会では、ホルムアルデヒドについての食品健康影響評価を実施しています（平成 20 年 4 月 17 日に厚生労働省に結果を通知）。

1 物質の特徴

浄水過程で、水中のアミン等の有機物質と塩素、オゾンなどの消毒剤が反応して生成されます。また、水道管において、エポキシ樹脂塗料及びアクリル樹脂塗料の原料として使用されます。ホルムアルデヒド水溶液のホルマリンは、消毒剤、その他一般防腐剤等に使用されます。

2 食品健康影響評価の結果

現時点で得られている知見からは、遺伝毒性発がん物質と考えられており、高用量の経口投与による発がんの可能性は否定できませんが、低用量であれば、生体内挙動等^{※1}も考慮した結果、閾値^{※2}を設定することが可能と判断されました。

ラットを用いた 2 年間の飲水投与試験の結果を踏まえて、ホルムアルデヒドの耐容一日摂取量^{※3}を 15 マイクログラム／キログラム体重／日と設定しました。

※1 生体内挙動等 …低用量のホルムアルデヒドは、生体内で急速に別の物質（ギ酸：ギ酸は、代謝により酸化されて二酸化炭素となることが知られています。）に変わること、また生体組織に及ぼす影響は濃度に大きく依存すること、などが知られています。

※2 閾値 …ある物質について、一定量までは毒性を示さないが、その量を超えると毒性を示すとき、その値を閾値といいます。

※3 耐容一日摂取量…一生涯摂取し続けても、健康への悪影響が無いと推定される一日当たりの摂取量のことです。

現時点で公表されている浄水処理水中のホルムアルデヒドの最大測定値は、0.168 ミリグラム／リットルでした。この水を、体重 50 キログラムの人が 1 日に 2 リットル飲んだ場合、1 日あたりの体重 1 キログラムのホルムアルデヒドの摂取量は、約 6.7 マイクログラム／キログラム体重／日となります。この値は、ホルムアルデヒドの耐容一日摂取量の半分以下になります。

(1 ミリグラム=1,000 マイクログラム)

3 水質の基準値

水道法に基づく水質基準値は 0.08 ミリグラム／リットル以下です。

[ホルムアルデヒドの評価書詳細](#)