

## ○ 汚染場所



## ○ 用語解説

土壤含有量基準

汚染土壌を直接摂取することによる健康影響を考慮して設定

## ○ 鉛及びその化合物の健康影響について

**毒性**

硝酸鉛は、マウスの骨髄細胞を使った変異原性の試験で、陽性を示したと報告されています。この他、ハムスターやラットに硝酸鉛や酢酸鉛を静脈注射した試験では、母体内にある胚（胎子になる前段階）の死亡率の上昇や生まれた子に奇形が認められています。

発がん性に関しては、特定の無機鉛化合物については実験動物において発がん性を示す十分な証拠が入手できるとして、国際がん研究機関（IARC）は鉛の無機化合物をグループ 2A（人に対しておそらく発がん性がある）に分類しています。また、金属鉛及び有機鉛については発がん性の報告が不十分で評価できないとして、鉛そのものをグループ 2B（人に対して発がん性があるかもしれない）、鉛の有機化合物をグループ 3（人に対する発がん性については分類できない）に分類しています。

鉛は、人体への蓄積性があることから、消化管からの吸収率が高く、最も感受性が高い乳児の代謝研究結果から、TDI（耐容一日摂取量）は体重1kg当たり1日

0.0035mgと算出され、これに基づいて水道水質基準や水質環境基準が設定されています。なお鉛は、人の臓器や組織に通常でも存在する物質です。また、食品安全委員会では現在、鉛のTDIについて検討を行っています。

#### **体内への吸収と排出**

人が鉛を体内に取り込む可能性があるのは、食物や飲み水、呼吸によると考えられます。また、乳幼児はものをしゃぶるため、土壌や室内の塵などから体内に取り込まれる割合が大人より高くなっています。体内に取り込まれた場合は血中などに分布したあと、90%以上が骨に沈着します。主に尿に含まれて排せつされますが、体内の濃度が半分になるには約5年かかり、長く体内に残ります。

(出典：環境省水・大気環境局「土壌汚染に関するリスクコミュニケーションガイドライン」)