

(別紙)マンガンのヒトへの健康影響について

### 11.3 健康影響

#### 1) ヒトの健康影響

マンガンは生体における微量必須元素であり、成人体内には約 200 mg 程度保持されていると推測されており、炭水化物の代謝などに関与している。マンガンは主に食物から摂取され、1日の必要量は約 4 mg といわれている。マンガンの欠乏により、成長の鈍化、貧血、生殖障害等がみられる。

経口摂取によるマンガンの毒性は珍しく、飲料水に由来する毒性例は 1 例報告されているにすぎない。その例は、多量の電池が埋められている地域の井戸水を飲用した例である。中毒症状は、昏睡、筋緊張や筋痙縮の増加、精神障害などであり、この飲料水のマンガン濃度は、少なくとも約 14 mg/L 以上といわれている。一方、他の地域におけるマンガン約 0.75 mg/L の飲料水を摂取している住民では健康への影響はほとんど認められていない。

#### 2) 吸収・分布・排泄

吸収されたマンガンは、大部分糞中に排泄され、わずか 0.1~2% 程度が尿中排泄である。ヒトにおけるマンガンの生物学的半減期は 13 日である。

公益社団法人日本水道協会発行上水試験方法解説編2001年版より

このことから、今回検出された程度の濃度を飲用しても、健康被害はないものと思われます。