

ヒ素の食品健康影響評価の方向性（案）

1. 審議のポイント

(1) 評価対象

無機ヒ素（飲料水、ヒジキ、米等の食品全般）

有機ヒ素 アルセノシュガー（海藻等）
モノメチルアルソン酸（MMA）（代謝物）
ジメチルアルシン酸（DMA）（代謝物）

○知見が不十分なもの

有機ヒ素 トリメチルアルシンオキサイド（TMAO）（代謝物）
脂溶性ヒ素化合物（海産動物）

○無毒なもの

有機ヒ素 アルセノベタイン（海産動物）

(2) 有害影響

無機ヒ素：汚染された飲料水によって曝露を受けた集団を対象とした疫学研究を中心にレビュー（ハングレイッシュ、モンゴル、台湾、刊、米国等）

アルセノシュガー、MMA、DMA：疫学研究がないことから動物実験を中心にレビュー

○着目すべき影響

無機ヒ素：生殖発生毒性、神経毒性、発がん性（遺伝毒性の有無）
アルセノシュガー、MMA、DMA：発がん性（遺伝毒性の有無）

○問題点

- ・ 代謝能における種差（ラット>マウス>ヒト）による毒性（発がん性）の違いが考えられるため、動物実験の結果をヒトへ外挿することは困難
- ・ アルセノシュガーのヒト吸収率は海藻の消化状態によって変化

2. 今後の進め方

小グループにより、EFSA で引用されている文献の精査や JECFA の動向等について検討を行う。