

# 水銀評価書（案）の概要

## 1. 経緯等

- ・ 当初は、動物実験等の結果から、無機水銀として  $1.5 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日 の TDI を算出しながら、結果的により安全側から立った観点から、メチル水銀の TWI  $2.0 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/週を最終的な評価結果としていた。
- ・ 幹事会での佐藤座長の指示により、無機水銀として評価するという観点で評価書（案）を全体的に見直し、メチル水銀に関する記載を減らし、塩化水銀に関する動物実験や遺伝毒性試験に関する知見をより詳細に記載した。
- ・ 幹事会の各専門委員には、それぞれの専門分野を中心に確認いただき、長谷川座長には、「要約」、「食品健康影響評価」といった核となる部分の取りまとめをしていただいた。

## 2. 修正案の概要

- (1) 無機水銀として評価。
- (2) 無機水銀は実験動物で発がん性を示しているが、現時点では生体にとって特段問題となる遺伝毒性はないと考えられる。
- (3) 「ヒトに対する経口発がんリスク評価手順」に従い、非発がん毒性・発がん性の両方の TDI を算出。

① 発がん性に関する TDI  $1.9 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日

ラット 2 年間慢性毒性/発がん性試験における、前胃扁平上皮細胞乳頭腫及び甲状腺癌の発生に基づく NOAEL  $1.9 \text{mg}/\text{kg}$  体重/日に、不確実係数 1,000（種差、個体差各 10、発がんの懸念 10）を適用。

② 非発がん毒性に関する TDI  $1.5 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日

ラット 6 ヶ月間強制経口投与試験における、雄の腎症の重症化に基づく NOAEL  $0.46 \text{mg}/\text{kg}$  体重/日に、不確実係数 300（種差、個体差各 10、亜急性試験の NOAEL を採用していることを考慮した 3）を適用。

雄の  $0.23 \text{mg}/\text{kg}$  体重/日投与群での腎の絶対/相対重量の変化は、病理組織学的変化を伴わなかったことから採用せず。

- (4) より低い TDI を採用し、無機水銀の TDI を  $1.5 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日と設定。