資料4

鉛の評価の流れ

ヒトのデータを中心に評価

↓

ヒトに対する有害性の確認

神経系、心血管系、血液・造血系、腎臓、内分泌系、
免疫系、生殖系、発がん性

↓

神経系（中枢神経系、末梢神経系）への影響に焦点
低用量での影響が認められている。鉛の神経系に及ぼす作用機序が明らか。

・胎児期　胎児への影響（母体血から胎盤を通過）
・幼児期　中枢神経機能への感受性大（血液脳関門の発達未熟）
　　おしゃぶり等を介した鉛暴露大
・消化管からの吸収率の相違（成人10%、小児40%）　等

小児

(用量-反応評価）
・血中鉛濃度と有害影響の関係　疫学研究に着目
・（暴露指標）血中鉛
・（影響指標）IQ
・疫学研究
　コホート及びクロスセクショナルの研究結果

（動物実験データによるヒトの神経系への影響を補完）

↓

有害影響を及ぼさない血中鉛濃度レベル設定

成人

(用量-反応評価）
・血中鉛濃度と有害影響の関係　疫学研究に着目
・職業暴露によるデータを使用
・（暴露指標）血中鉛
・（影響指標）神経系への影響
・疫学研究
　血中鉛濃度と神経系への影響　BMD法による

（動物実験データによるヒトの神経系への影響を補完）

↓

有害影響を及ぼさない血中鉛濃度レベル設定