

カドミウム報告書案 (項目立て)

*項目番号はIPCSの項目に基づく

2. 物理、化学的特性 (事務局)
3. ヒトへの曝露源 (事務局)
 - 3.1 自然界での存在形態、分布
 - 3.2 カドミウムの採鉱および精錬
 - 3.3 用途
 - 3.4 環境曝露の様式
 - 3.4.2 飲料水からの曝露
 - 3.4.3 土壌中カドミウム曝露
 - 3.4.4 タバコ煙からの曝露
 - 3.4.5 食品からの曝露
4. 環境中の移動、分布、変化 (事務局)
 - 4.2 水系から土壌への蓄積
 - 4.3 土壌から植物への吸収
 - 4.4 水中および地上生物への移行
 - 4.5 結論
5. 環境濃度およびヒトへの曝露 (遠山)
 - 5.1 吸入曝露
 - 5.1.3 喫煙による曝露
 - 5.2 経口曝露
 - 5.2.1 飲料水中濃度
 - 5.2.2 食品中濃度
 - 5.2.3 他の曝露経路
 - 5.2.4 カドミウム一日経口摂取量
 - 5.3 包括的 (すべての経路からの) カドミウム曝露量
 - 5.3.1 非汚染地帯の一般住民
 - 5.3.2 汚染地域の一般住民
 - 5.4 結論
6. ヒトでの動態および代謝 (動物での知見は、ヒトの知見の後方に必要に応じて補足的に記述)
 - 6.1 吸収
 - 6.1.1 呼吸器からの吸収
 - 6.1.2 消化管からの吸収
 - 6.1.4 胎盤経由の吸収
 - 6.2 移送
 - 6.3 分布
 - 6.4 ヒトでの体内負荷量および腎臓負荷量
 - 6.5 排泄
 - 6.5.1 尿への排泄
 - 6.5.2 消化管およびその他の排泄経路
 - 6.6 生物学的半減期と代謝モデル
 - 6.6.2 ヒト
 - 6.7 カドミウム曝露の生物学的指標、生体負荷量および腎臓皮質中濃度
 - 6.7.1 尿
 - 6.7.2 血液
 - 6.7.3 糞便
 - 6.7.4 毛髪
 - 6.8 メタロチオネイン
 - 6.8.1 特性および生成
 - 6.8.2 メタロチオネインの移送、代謝および腎毒性との関係
 - 6.9 結論
8. ヒトへの健康影響
 - 8.1 急性影響 (遠山)
 - 8.1.1 吸入曝露
 - 8.1.2 経口曝露

- 8.2 慢性影響 (遠山)
 - 8.2.1 腎機能障害と低分子蛋白尿
 - 8.2.1.1 職業曝露
 - 8.2.1.2 一般住民
 - 8.2.1.3 人尿細管障害の検出方法
 - 8.2.1.4 カドミウム曝露による蛋白尿
 - 8.2.1.5 糸球体への影響
 - 8.2.1.6 腎臓中カドミウム濃度と蛋白尿との関係
 - 8.2.1.7 腎機能障害の可逆性
 - 8.2.2 カルシウム代謝および骨への影響
 - 8.2.2.1 職業曝露
 - 8.2.2.2 一般環境
 - 8.2.2.3 骨への影響の作用機序
 - 8.2.3 呼吸器への影響
 - 8.2.3.1 上気道
 - 8.2.3.2 下気道
 - 8.2.4 高血圧および心血管系影響
 - 8.2.5 発ガン
 - 8.2.5.1 職業曝露
 - 8.2.5.2 一般住民
- 8.3 曝露指標および影響指標のある臨床および疫学調査 (香山)
 - 8.3.1 呼吸器系への影響
 - 8.3.2 職業曝露による健康影響
 - 8.3.3 環境曝露による健康影響
 - 8.3.3.1 日本での健康調査
 - 8.3.3.2 富山県婦中町
 - 8.3.3.3 兵庫県生野
 - 8.3.3.4 石川県梯川流域
 - 8.3.3.5 秋田小坂
 - 8.3.3.6 対馬、長崎
 - 8.3.3.7 他の日本の研究
 - 8.3.3.8 ベルギー、Cadmibel研究
 - 8.3.3.9 スウェーデン、OSCAR研究
 - 8.3.3.10 英国Shiphams area in the United Kingdom
 - 8.3.3.11 旧ソ連

8.4 結論

9. ヒトの食品健康影響評価 (香山)

- 9.0 これまでの国際機関での評価 (事務局、香山、遠山)
- 9.1 曝露評価
 - 9.1.1 一般住民
 - 9.1.2 低濃度から高濃度曝露集団
 - 9.1.3 吸入曝露と経口曝露量評価
- 9.2 量－影響関係
 - 9.2.1 腎機能
 - 9.2.2 骨組織
 - 9.2.3 呼吸器
 - 9.2.4 心血管系
 - 9.2.5 発ガン
 - 9.2.6 標的臓器および臨界濃度
- 9.3 腎臓での臨界濃度
 - 9.3.1 動物実験
 - 9.3.2 ヒト
- 9.4 腎機能障害の量－反応関係
 - 9.4.1 職業曝露集団調査結果を用いた評価
 - 9.4.2 一般住民調査結果を用いた評価
 - 9.4.3 低濃度から高濃度環境曝露集団調査結果を用いた評価
 - 9.4.4 代謝モデルおよび臨界濃度を用いた評価

10. 結論 (事務局、香山、遠山、大前)

- 10.1 カドミウムの耐容摂取量の設定について
- 10.2 現状摂取されているカドミウムによる国内における健康影響の有無について

11. 将来の調査研究課題 (事務局、香山、遠山、大前)