



小児環境保健疫学調査に関する検討会 (2007.10.5)

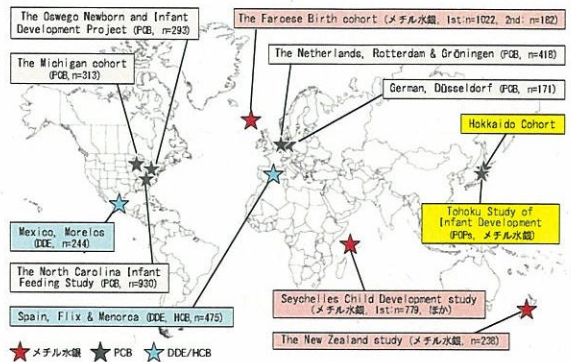
Tohoku Study of Child Development (TSCD) 小児の成長と発達に与える環境由来化学物質の 周産期曝露の影響に関する東北コホート調査

- 関連する先行研究
- 調査の概要とプロトコル
- 試料採取と分析の計画
- 登録状況の推移
- 発達指標と曝露指標の関連性
- POPs曝露評価の課題
- 今後の課題と予定

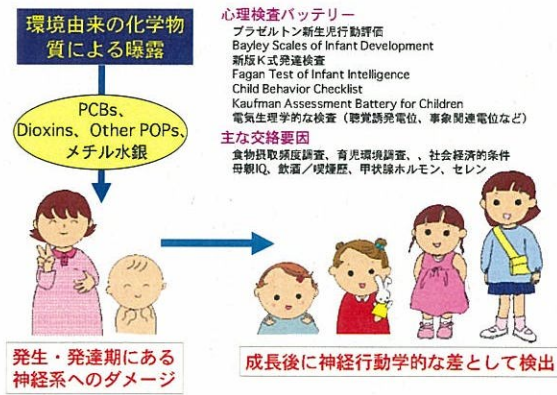
東北大学医学系研究科環境保健医学分野 仲井邦彦

POPおよびメチル水銀を対象とした主な先行研究

小児環境保健疫学調査に関する検討会 (2007.10.5)



小児環境保健疫学調査に関する検討会 (2007.10.5)



小児環境保健疫学調査に関する検討会 (2007.10.5)

出生コホート調査の目的

- 環境由来化学物質の周産期曝露による健康影響を神経行動学的方法で解析する。
 調査1: 難分解性有機汚染物質(POPs)、メチル水銀
 調査2: メチル水銀、(POPs分析用試料は保管)
- 魚摂取、特に不飽和脂肪酸であるn3 PUFAの栄養学的な意義を確かめる。
- 魚摂取のリスクとベネフィットに関する解析を行う。
- 将来、新たに評価が必要な化学物質の候補が提起された場合を想定し、「未来試料」を保存する。

小児環境保健疫学調査に関する検討会 (2007.10.5)

調査の流れと試料採取



赤字: 調査2のみ

小児環境保健疫学調査に関する検討会 (2007.10.5)

生体試料と主な化学分析 (調査1)

母体血	全血 血漿 赤血球 全血>10ml	重金属分析 (メチル水銀/総水銀を含む) 甲状腺ホルモン、セレン 総水銀分析 保管
臍帯血	全血 血漿 赤血球 全血>3 ml	PCB全異性体分析、重金属分析 甲状腺ホルモン、セレン 総水銀分析 保管
母乳	5 ml >10 ml	POPs分析 保管
臍帯		保管 (一部、重金属分析)
胎盤		保管 (一部、重金属分析)