

研究課題番号	5-1752
研究課題名	小児特有の化学物質複合曝露メカニズム解明とリスク管理モデルの提案
研究実施期間	平成29年度～令和元年度
累計予算額	129,063 千円
研究機関名	東北大学
研究代表者名	仲井 邦彦

## 1. 評価者の指摘及び提言概要

代表的な重金属（鉛、カドミウム、マンガン、セレン、水銀）について、血液、尿、毛髪中の濃度と生活環境（状況、曝露重金属濃度等）の関係を約 150 名の協力を得て調査が行われ、それぞれの関係についてのデータが得られており、影響を評価する材料として有効な情報であると判断した。しかし、一部、実施できなかった研究（ゲノム解析）があった。農薬曝露に関しては、分析法の検討において成果があった。

対象とした化学物質は重金属と有機リン系農薬、POPs であり、初期の目的を十分はたしているとは言えない。モデルで扱う重金属は既に多くの情報があり、毒性の評価もすでに確定している。もう少し新規性のある環境汚染物質に注目し、チャレンジしてほしい。モデルに関しては、極めて不十分であり、大いに改善の余地があろう。いずれのサブテーマにおいても「小児」を直接の研究対象としていないことが、この研究の根本的で大きな欠陥である。

## 2. 評点

総合評点：B