

研究課題番号	4RF-2102
研究課題名	野生動物への環境汚染物質の影響評価を実現する培養細胞を用いた新規評価技術の構築
研究実施期間	令和3年度～令和5年度
研究機関名	国立環境研究所
研究代表者名	片山 雅史

1. 評価結果

評価ランク：S

2. 委員の指摘及び提言概要

野生動物研究において、汚染物質の非侵襲的影響評価を実現することは重要な課題であり、本研究において、不死化細胞（培養細胞）による評価体系を構築し、殺鼠剤のアオウミガメとげっ歯類への影響評価を実施することにより、細胞レベルと個体レベルの殺鼠剤影響比較で同じ傾向を見出し、数理モデルで記述し、その有用性を検証したことには価値がある。本研究は調査手法の革新性のみならず、現在、小笠原で進めている外来ネズミに対する殺鼠剤の薬効の確認やアオウミガメの生殖毒性マーカーの開発にも成功するなど、環境行政への貢献も大きい。なお、野外のネズミ類に殺鼠剤耐性変異が確認されなかったこと、野生のアオウミガメ個体では殺鼠剤が定量下限未満であることが示されたのは朗報である。今後、さらに学術誌への発表を期待する。