

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	15H05714	研究期間	平成27年度～平成31年度
研究課題名	メチル水銀毒性発現の分子機構	研究代表者 (所属・職) (平成30年3月現在)	永沼 章 (東北大学・大学院薬学研究 科・名誉教授)

【平成30年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
○ A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である

(意見等)

本研究は、メチル水銀の脳選択的な毒性発現機構の解明にむけて、**tmRT1** を介した **TNFα** 発現誘導に焦点をあて、そのメカニズムを詳細に調べようとするものである。

既に、**tmRT1** を介した **TNFα** 発現誘導、**tmRT1** の活性化、**tmRT1** の下流遺伝子によるメチル水銀毒性増強に関する各機構の解明にあたり新たな知見を得ており、期待どおりの成果が見込まれる。

一方、メチル水銀毒性の脳選択性のメカニズムに迫る課題については、**tmRT1** 及び **TNFα** の欠損マウスを用いてどのように脳選択性を明らかにできるのか、また、メチル水銀以外の環境汚染物質との関係についても進捗報告がなく不明であった。これらは本研究の目的達成に向けた重要な要素であるため、今後の努力を期待する。