

科学研究費助成事業（基盤研究（S））事後評価

課題番号	18H05268	研究期間	平成30(2018)年度 ～令和4(2022)年度
研究課題名	極限寿命生物の活動的長寿を支える抗老化システム	研究代表者 (所属・職) (令和5年3月現在)	松浦 健二 (京都大学・農学研究科・教授)

【令和5(2023)年度 事後評価結果】

評価	評価基準	
	A+	期待以上の成果があった
	A	期待どおりの成果があった
	A-	一部十分ではなかったが、概ね期待どおりの成果があった
○	B	十分ではなかったが一応の成果があった
	C	期待された成果が上がらなかった
<p>(研究の概要)</p> <p>本研究は、生物の老化・長寿の仕組みを解明するため、ヤマトシロアリの王の極限的長寿を可能にするメカニズムを、様々な点から明らかにすることを目指している。</p>		
<p>(意見等)</p> <p>本研究は1) カースト分化機構解明、2) 王の恒常性維持機構解明、3) 王の活動的長寿実態解明、という3小テーマを設定して進められた。1) ではエピジェネティック継承が子のカースト決定に影響することを発見したと報告されているが、当初の計画段階で既に当該現象の記載があり、分子レベルでの更なる解明が必要である。2) については中間評価の際に報告された内容(王の代謝分析、ロイヤルフード中の新規化合物(分子量1,467)、DNAメチル基転移酵素操作実験)に関する説明、さらに王精巣由来細胞株樹立に失敗した点についての詳細な説明が必要である。3) に関しては王の体表メラニン量に基づく年齢推定技術の開発とあるが、具体的説明が乏しい。研究全体を通し、王・女王に関して長寿に関係する可能性のある複数の新知見を得たものの、長寿との関連性についての実質的検証に乏しく、長寿を支える仕組みの解明には至っていない。</p>		