

環境研究総合推進費 令和7年度事後評価個票

研究課題番号	1RF-2202
研究課題名	環境にやさしい材料設計に向けた高分子及び分解産物の生物影響の解析
研究実施期間	2022（令和4）年度～2024（令和6）年度
研究代表機関名	宇都宮大学
研究代表者名	宮川一志

1. 評価結果

評価ランク：A

2. 委員の指摘及び提言概要

火災による研究室の被災というトラブルを乗り越えて、著名な Journal への査読付き論文5報の発表に至るなど十分な成果をあげた。サブテーマ1では生体内分子や酵素の探索が行われて目標を達成するとともに、小胞体ストレスを有機することを見出すなど想定以上の成果が得られている。サブテーマ2では、被災により当初目標は達成できなかったが、新たな実験の計画により一定の成果をあげ、環境にやさしい高分子材料設計実現に向けた4つの提言に結実している。ただし、ローテーターの回転数の生理的影響など評価が必要であり、まだ明確ではない点が残っているため、新規な高分子材料設計の提言までには至っていない。環境政策への貢献という観点からは実際の環境濃度での実験を考察することなどが重要である。また、本研究ではオオミジンコを用いているが、この成果を他の生物にどのように活用できるのか、今後の研究の進展に大いに期待する。