

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	令和4年度～令和6年度
研究機関名	宇都宮大学
研究代表者名	宮川 一志

1. 委員の指摘及び提言概要

プラスチックから溶出される物質は極めて多様であるため、本研究の目標を達成するための研究戦略における今回の研究課題の意義を明確にする必要がある。すなわち、海洋プラスチック汚染を引き起こしている使用量の多いプラスチック種を対象とするなど、ユーザー側の視点を持つことや、研究の独創性や研究成果の活用方法、特に省庁をまたがる他機関の研究者との連携や情報交換が必要である。サブテーマ1のオオミジンコを用いた分解性高分子材料の分解挙動とそれに伴う毒性影響の評価については、限定的ながら試験系が確実に構築され、計画を上回る内容と評価する。サブテーマ2は分解という側面からの環境に優しい材料設計の指針提示はかなり難しい課題であるので、できるだけ早期に今後の研究の展望に関する見極めを行い、それに基づく研究の展開が期待される。全体としてすでに2報の学術論文を出版していることは評価する。将来的には試験対象をオオミジンコだけでなく、薬物代謝の仕組みが異なる生物種を考慮して、高分子材料の設計指針を提示することも必要である。

2. 採点結果

評価ランク：A