

研究課題番号	1RF-2102
研究課題名	海洋プラスチックの劣化・微細化試験法の作成と、含有化学物質による影響を含めた実態の解明
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	田中 厚資

## 1. 委員の指摘及び提言概要

海洋環境におけるプラスチックの劣化・微細化の速度を評価する促進劣化試験方法を作成し、劣化抑制のための添加化学物質による影響を含めた基礎的知見の取得を目的とする。多数のプラスチック試料に対する試験適用結果より、クラック発生等の微細構造を劣化指標として選定し、順調な進捗にあると評価された。一方、劣化指標としての微細構造観察の定量化手法の明確化を図ること、試験装置設置場所の特異性の考慮、試験方法の一般化や精度等について、過去の類似指標との比較検討を通じた取組みが期待される。また、紫外線と物理的破壊が同時並行的に起こることの考慮、添加化学物質の毒性影響を含めた添加剤研究戦略に関する検討、環境中採取プラスチックの観察による劣化過程の逆推定への応用、試験法としての拡張、他の試験法との連携等も期待された。

## 2. 採点結果

評価ランク：A