

1. 研究課題名：沿岸から大洋を漂流するマイクロプラスチックの
動態解明と環境リスク評価

2. 研究代表者氏名及び所属：磯辺篤彦(九州大学)



3. 研究実施期間：平成 27-29 年度

4. 研究の趣旨・概要

海洋を漂流するマイクロプラスチック(以降、微細片)には、海水中の残留生有機汚染物質が吸着する。このとき微細片は、汚染物質を生態系に移行させる媒体となる。漂流微細片は、海洋生態系に対する潜在的な環境リスクなのである。本研究は、瀬戸内海から南極海に至る大洋で漂流微細片を採取し、輸送過程をモデル化する。そして、海域ごとの微細片増加率を計算することで、増加に伴い海洋生態系に環境リスクが顕在化するまでの猶予期間を算定する。本研究によって、新たな海洋汚染物質である微細片の調査手法が確立できる。本研究が得たリスク顕在化までの期間をもとに、減プラスチック社会へのロードマップが策定できる。

5. 研究項目及び実施体制

- ①マイクロプラスチックの輸送モデル構築(九州大学)
- ②内湾におけるマイクロプラスチックの動態解明(愛媛大学)
- ③大洋におけるマイクロプラスチックの動態解明(東京海洋大学)
- ④マイクロプラスチックによる汚染物質輸送の実態解明(東京農工大学)

6. 研究のイメージ

4-1502 沿岸から大洋を漂流するマイクロプラスチックの動態解明と環境リスク評価

