海洋生分解性プラスチック 05

お手元のスマホでもご覧いただけます。

海洋プラスチック低減効果の推定

Estimation of reduction of marine plastics debris

水環境 / モデル / シミュレーション

Aquatic environment / Model / Simulation

（国研）産業技術総合研究所

研究開発の概要

● 背景

海洋プラスチックごみ問題では、生分解性試験をクリアしたプラスチックの導入によるプラスチック低減効果を推定する必要があります。

● 研究開発内容

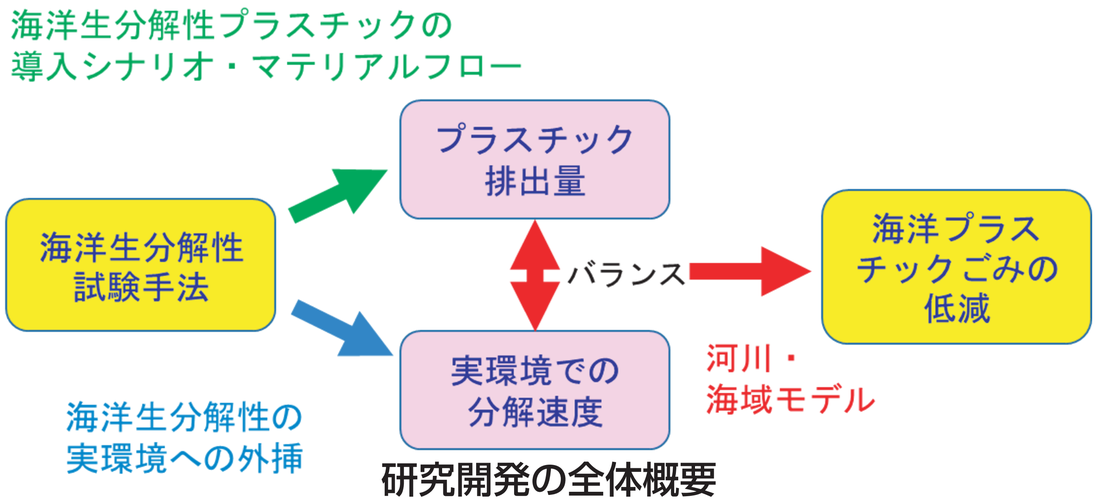
海洋生分解性プラスチックへ適用可能なマテリアルフロー解析手法と河川･海域モデルを構築します。

● 成果

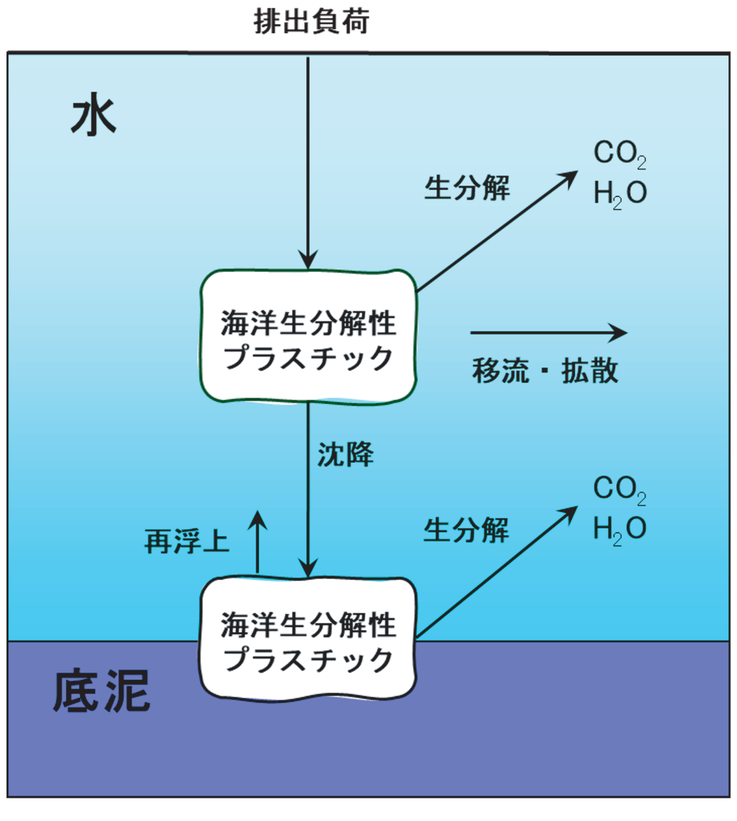
容器包装プラスチックのマテリアルフロー解析と、河川モデル（AIST-SHANEL）および海域モデル（AIST-RAMTB）の改良を行いました。

● 今後の展望

フィールド調査によって環境中プラスチック濃度データを取得し、河川･海域モデルの精度向上を行い、海洋生分解性プラスチックを導入した時の濃度を予測します。



研究開発の全体概要

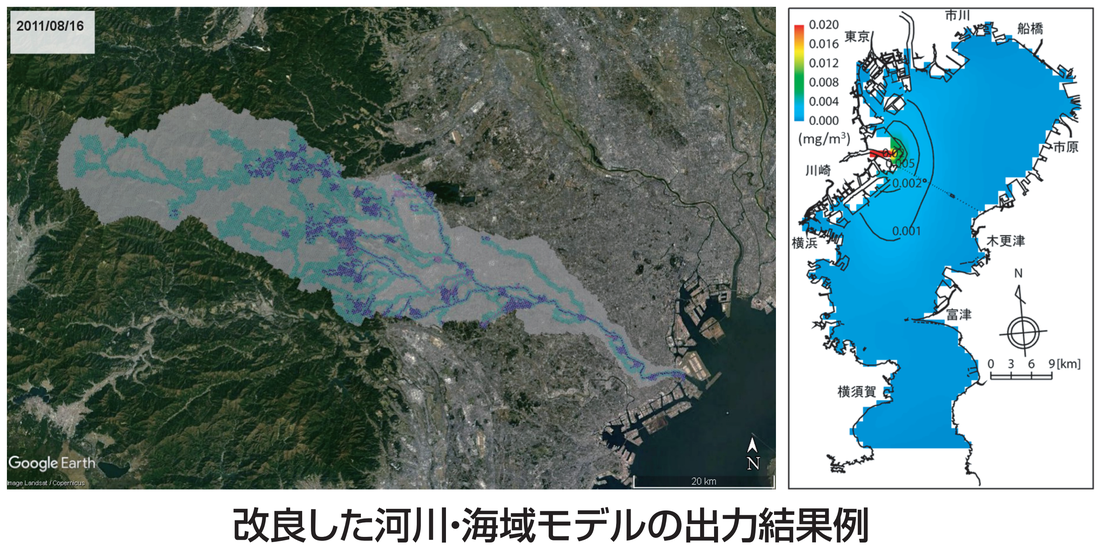


河川･海域モデルの概念図

来場者へ向けて

海洋生分解性プラスチックを各種製品に導入した場合の海洋プラスチックの低減効果を知りたいというニーズに対し、マテリアルフロー解析技術や河川･海域での動態予測シミュレーション技術を活用して応えていきたいと思っています。

多摩川水系　　東京湾



改良した河川･海域モデルの出力結果例

関連サイト紹介

●産総研 ー 水系暴露解析モデル
AIST-SHANEL Ver.3.0
https://riss.aist.go.jp/shanel/

●東京湾リスク評価モデル
AIST-RAMTB
https://riss.aist.go.jp/ramtb/

NEDOプロジェクト名	海洋生分解性プラスチックの社会実装に向けた技術開発事業／海洋生分解性に係る評価手法の確立
お問い合わせ先	下記にて当該プロジェクトの全参画6機関の実施内容に関する問い合わせを受け付けます。 Email：M-NEDOmarinepla-ml@aist.go.jp