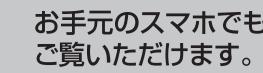


海洋生分解性プラスチック 13







分解開始スイッチを有する海洋生分解性プラスチック

Marine biodegradable plastics with degradation initiation switch function

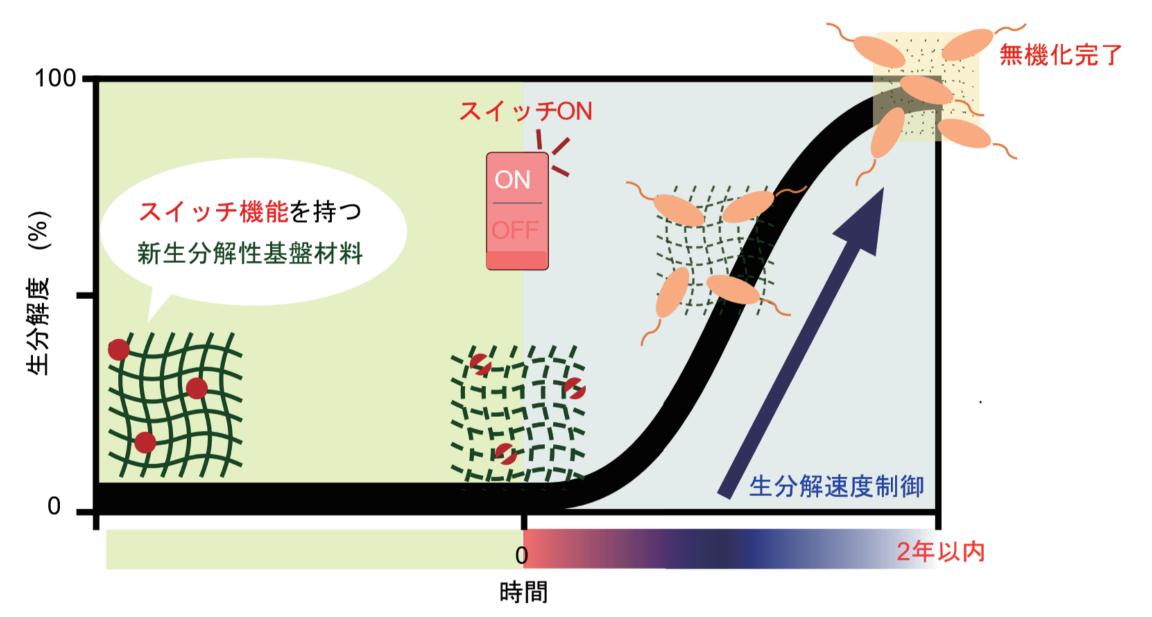
海洋生分解性プラスチック/スイッチング/バイオベースプラスチック

Marine biodegradable plastics / switching / Biobased plastics

群馬大学、東京大学、東京科学大学、(国研)理化学研究所、(国研)海洋研究開発機構(JAMSTEC)、他事業参画機関

研究開発の概要

Switch On! For the Clean Ocean



環境へのゴミ流出が問題となる中、海洋で水と 二酸化炭素まで完全分解するプラスチックは ごくわずか。優れた材料特性と海洋生分解性を 併せ持つ環境調和型プラスチックを開発します。

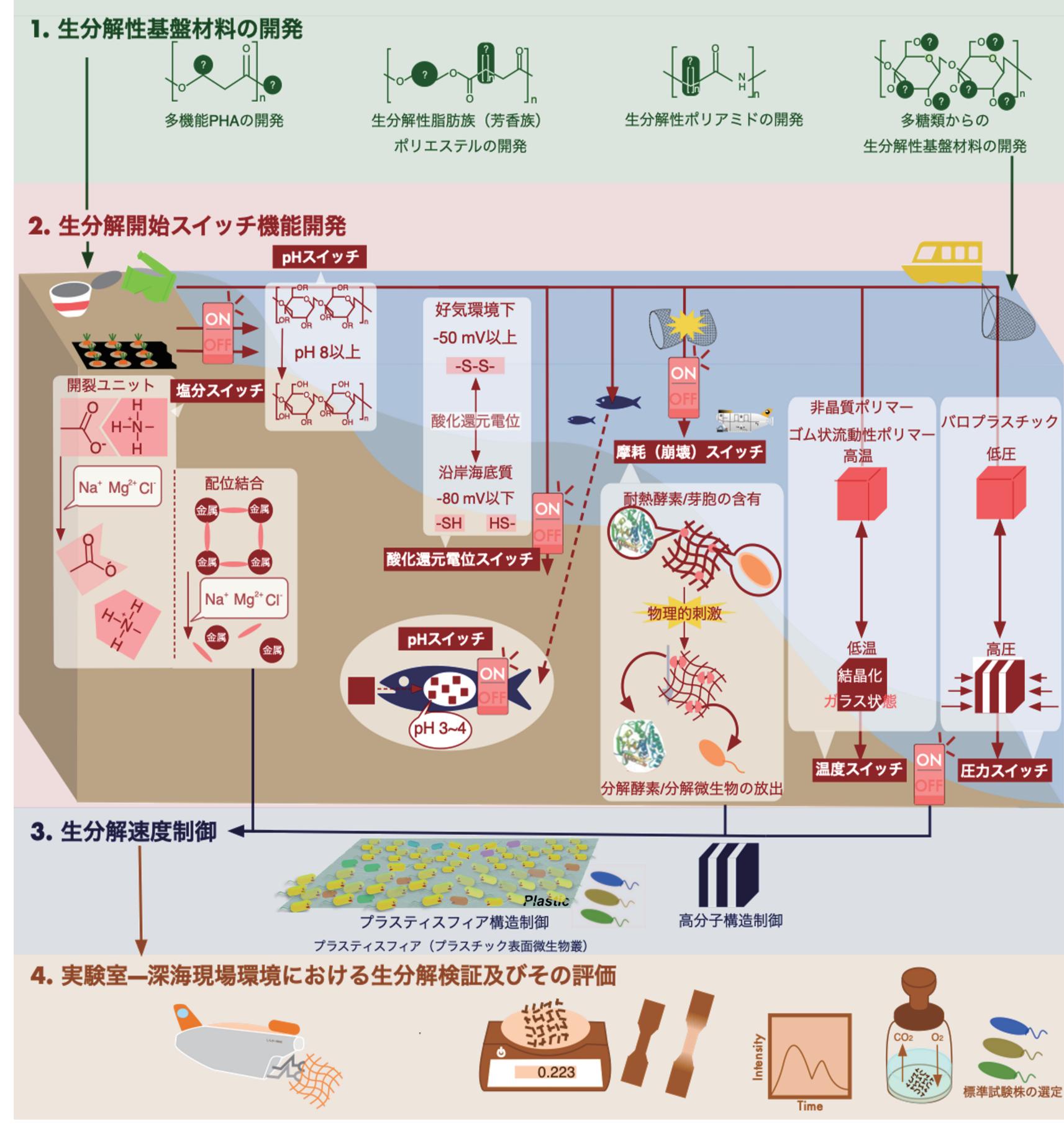
CORE team



& Industrial Satellite teams

日清紡ケミカル 株式会社、株式会社 カネカ、株式会社 シマノ、日本毛織 株式会社

海洋生分解性プラスチックの社会実装により、クリーンアースな未来を目指します。



分解開始スイッチ搭載海洋生分解性プラスチック開発概要

(Outline of R & D of marine biodegradable plastics with degradation initiation switch function)

関連サイト紹介

●NEDO Channel 生分解開始スイッチを有する海洋分解性プラスチックの研究開発https://youtu.be/XthWGN1XOTc



●生分解開始スイッチを有する海洋分解性プラスチックの研究開発(プロジェクトHP) https://moonshot.chem-bio.st.gunma-u.ac.jp



NEDOプロジェクト名

ムーンショット型研究開発事業/地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現/生分解開始スイッチ機能を有する海洋分解性プラスチックの研究開発

お問い合わせ先

国立大学法人 群馬大学内ムーンショットPJ オフィス Email: mspj_kasuya@ml.gunma-u.ac.jp



海洋生分解性プラスチック 13





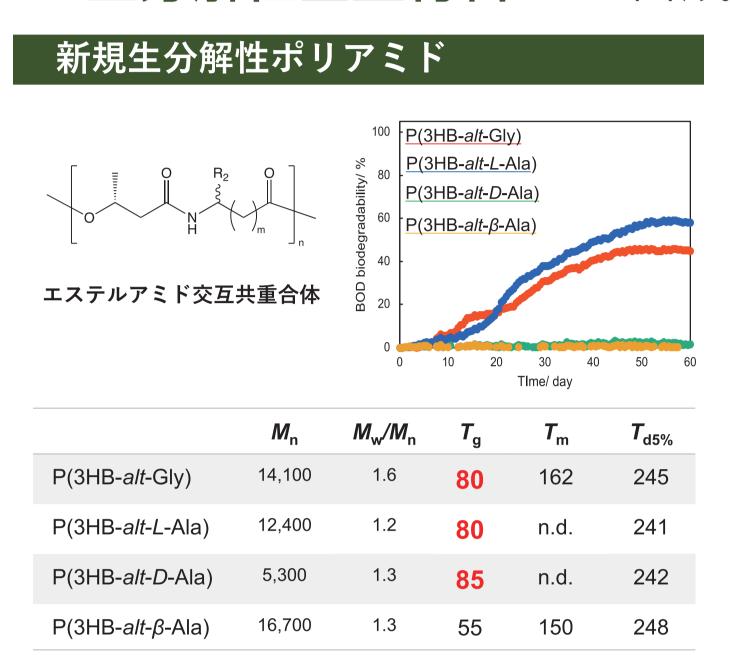


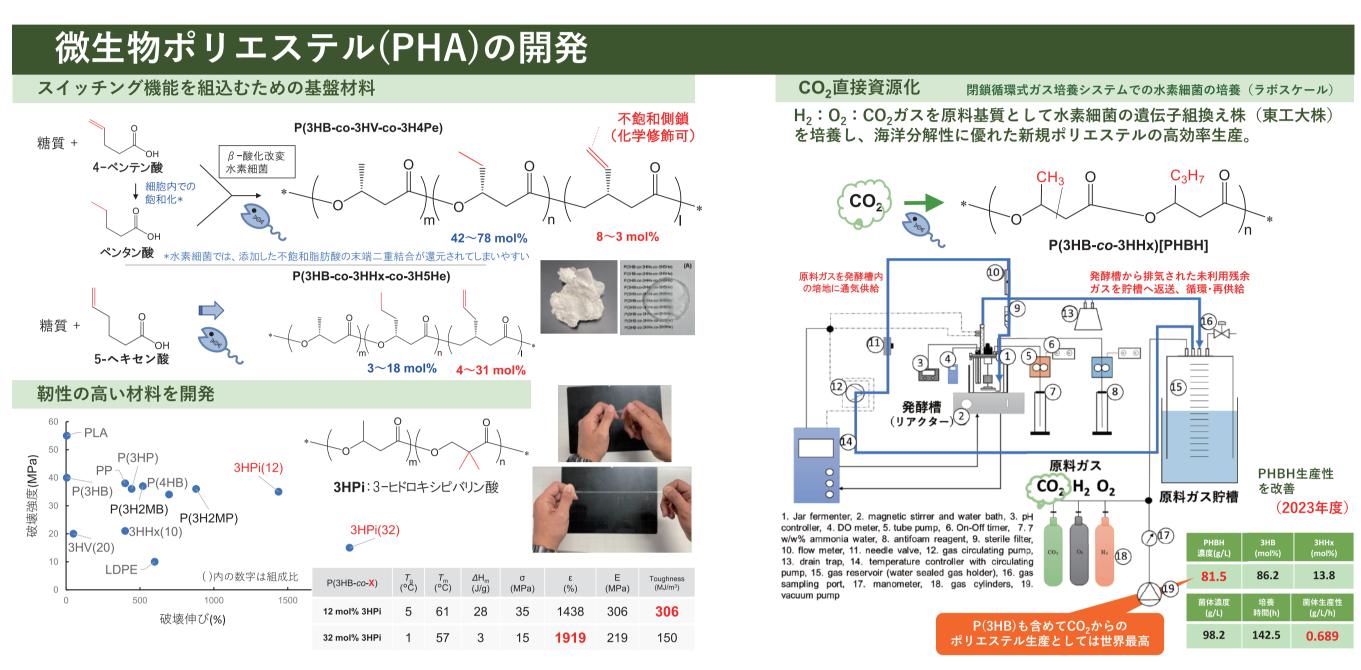
分解開始スイッチを訂する 海洋自分解性プラスデック

Marine biodegradable plastics with degradation initiation switch function

研究開発の成果

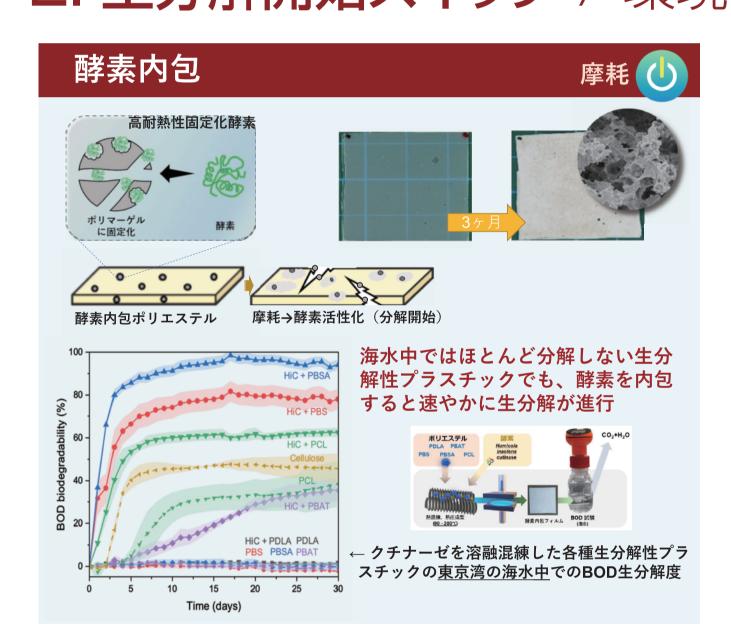
1. 生分解性基盤材料 / 生合成プラスチックをはじめとする海洋生分解性基盤材料

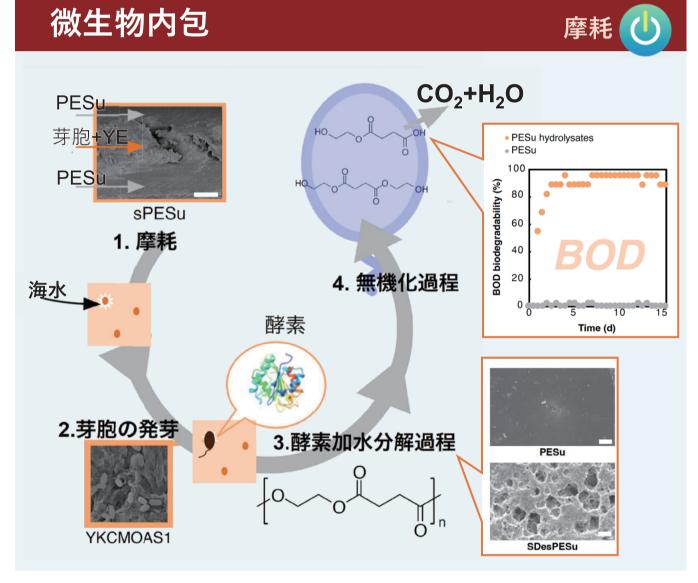


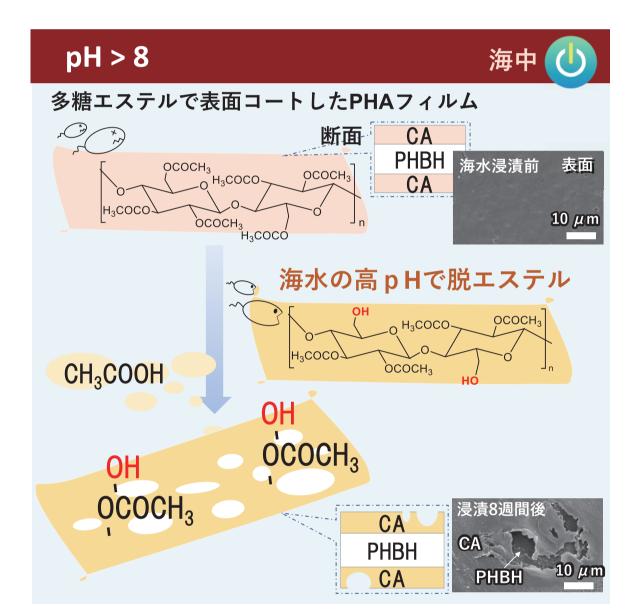


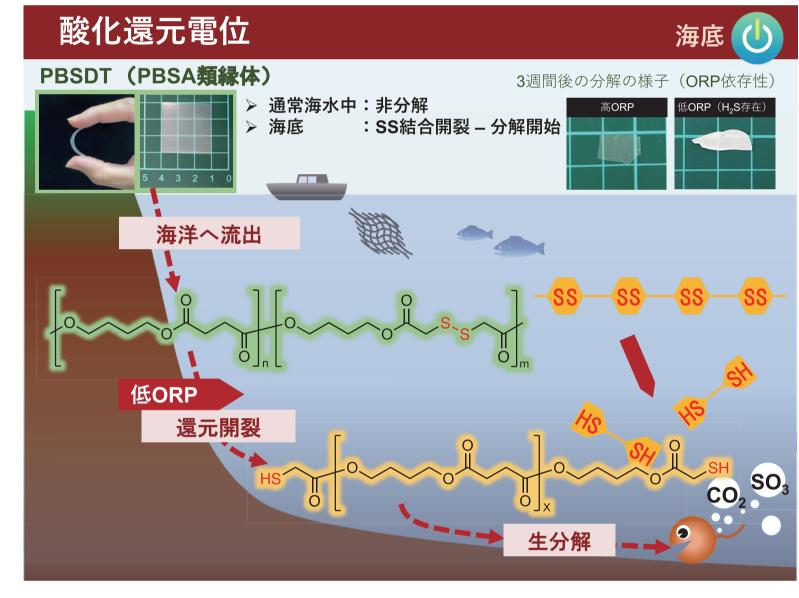


2. 生分解開始スイッチ/環境流出後の外部刺激により分解を開始するスイッチ機能の開発

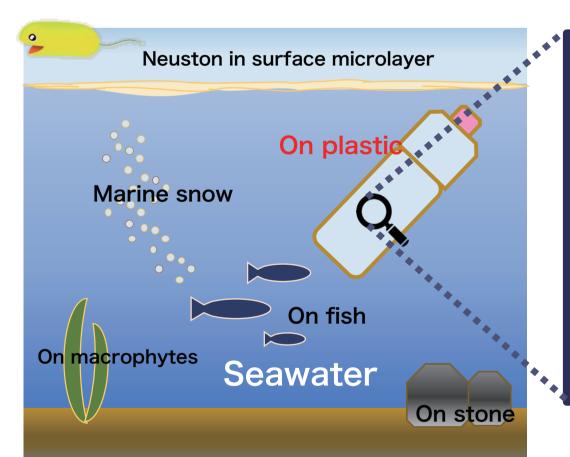




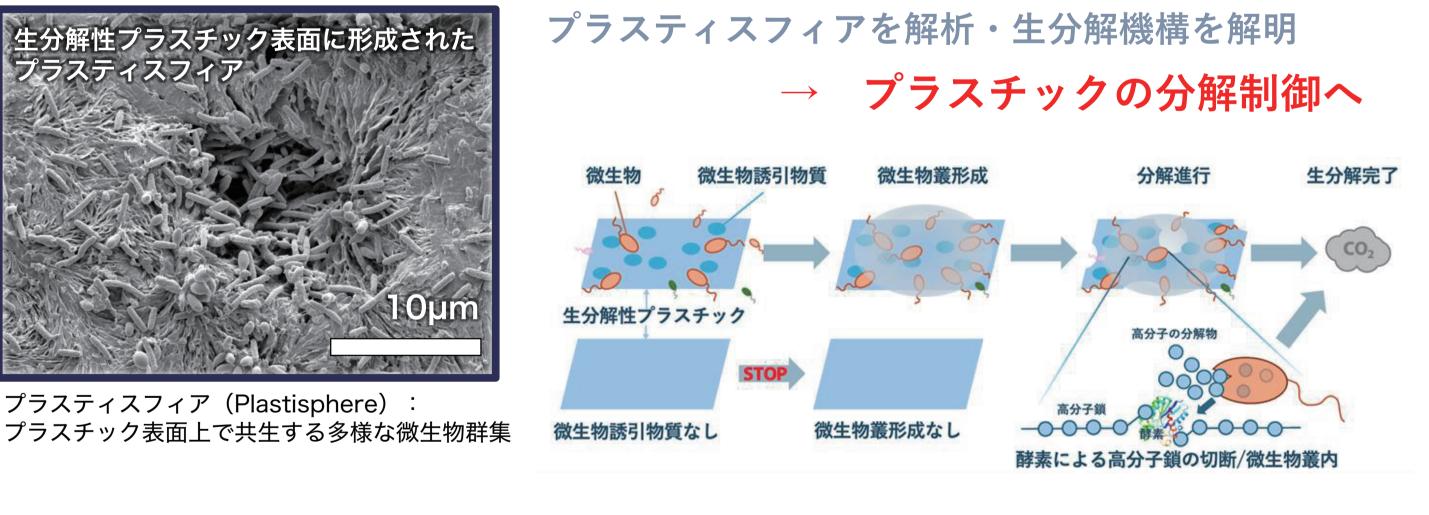


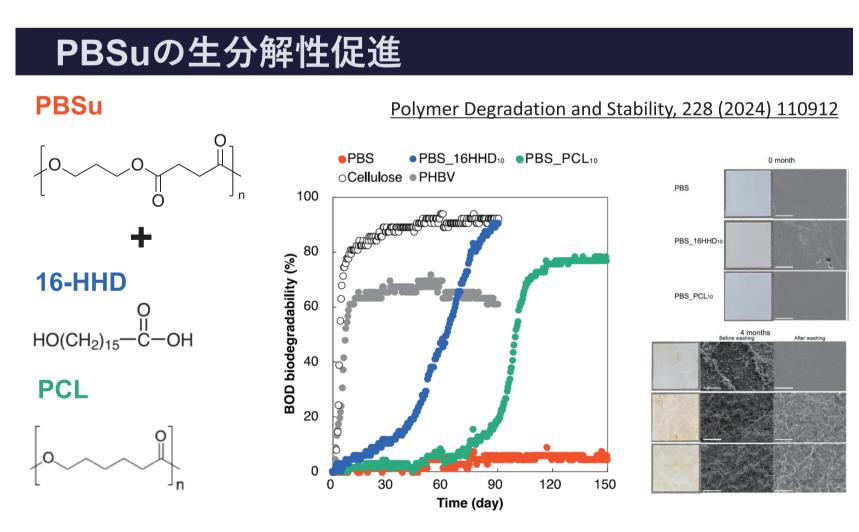


3. 生分解速度制御 / 分解微生物の集積を誘導して海洋分解速度を制御



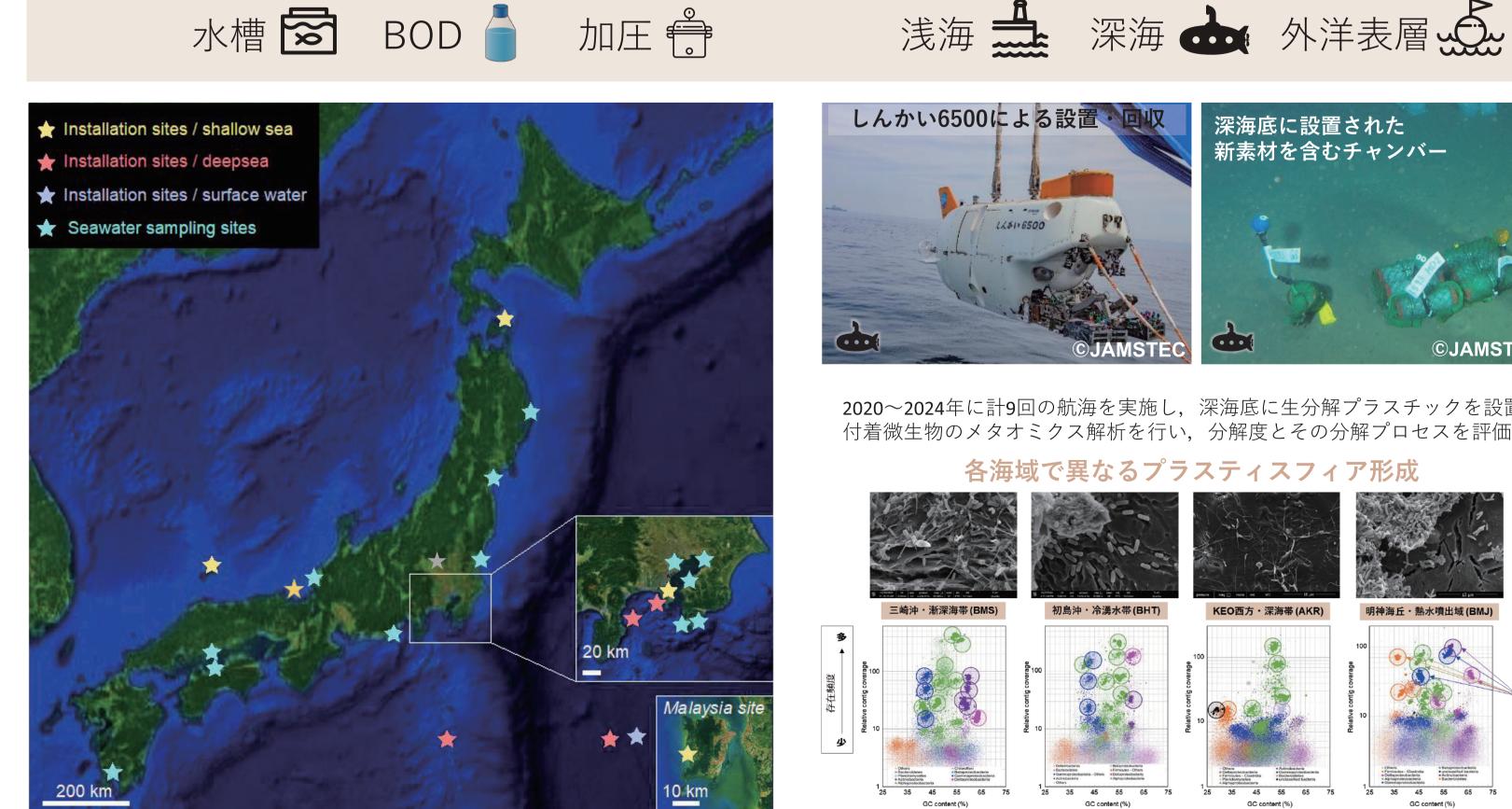






4. 生分解実証試験 / 多様な実海域と実験室にて海洋生分解性を検証

海洋環境



実験室内試験(採取海水使用)

