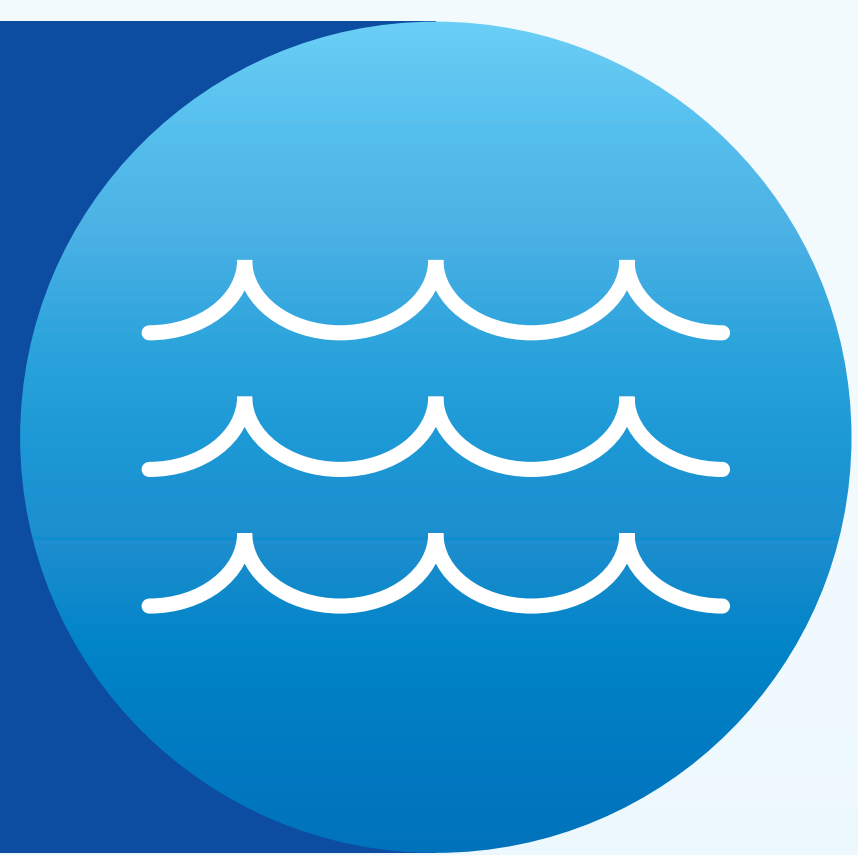




海洋生分解性
プラスチック

プラスチック材料の 海洋生分解評価法のISO標準化

(国研)産業技術総合研究所、静岡県環境衛生科学研究所、東京大学、
(独法)製品評価技術基盤機構、愛媛大学、(株)島津テクノリサーチ

研究開発の概要

●背景

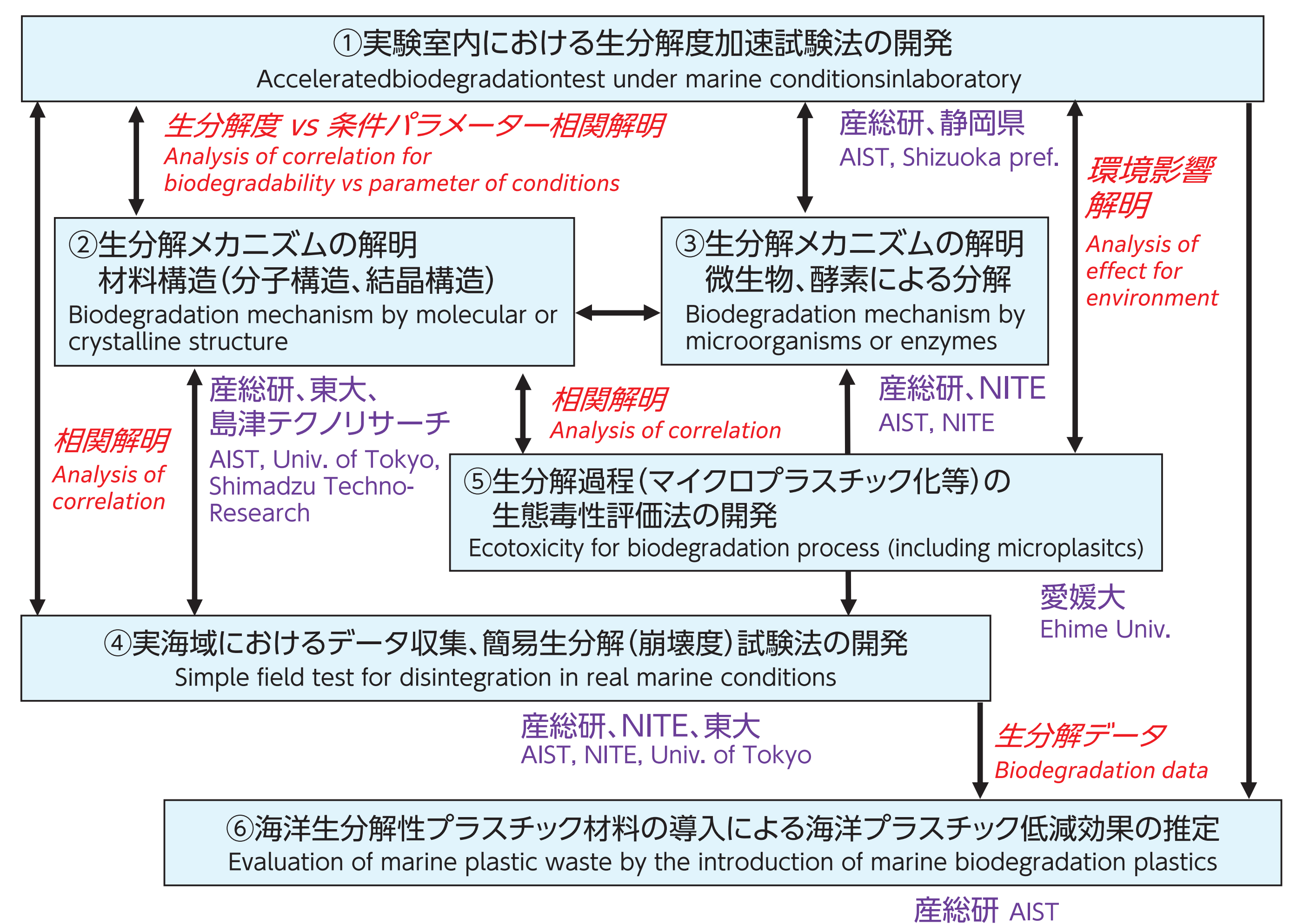
2019年、G20大阪サミットで示された大阪ブルーオーシャンビジョン「2040までに、新たな海プラごみゼロ」を実現するために、海洋生分解性樹脂、製品の社会実装を促進する新たな海洋中の生分解度の評価法を開発しています。開発する測定期間が半年程度で結果の出る加速試験、実海域における簡易フィールド試験、海洋生分解の速度因子として重要な微生物量の測定法は、グローバルな利用促進のためのISO国際標準化につなげています。本プロジェクトの成果として、上記3件のISO国際標準を日本から新規提案を行い、そのうちの一件が、本年4月に発行しています。(表参照)他2件は、現在、国際審議中です。

●今後の展望

開発した高精度で短期間で海洋生分解の評価結果が得られる評価法をISO化するとともに、日本バイオプラスチック協会(JBPA)が実施している「海洋生分解性プラスチック識別表示制度」の評価法へ、採用されるべく、条件検討、データ収集を通して、最適化していきます。当該、ISO国際規格は、ISO国際標準化機構の専門委員会TC61(プラスチック)で、国際審議されています。長期海洋生分解の評価法の開発に関わる新たなプロジェクトもスタートしました。(NEDOプロ「長期の海洋生分解性プラスチックの評価手法の開発」FY 2025-29)

本PJの成果を活用したISO国際規格提案

ISO 16636	簡易フィールド試験法	本年4月発行
ISO/DIS 18957	実験室内加速試験法	国際審議中
ISO/CD 23292	微生物量の測定法	国際審議中



プロジェクトの研究項目と実施体制



海洋生分解性プラスチック識別表示制度
(日本バイオプラスチック協会)のロゴ

来場者へ向けて

海洋生分解性プラスチック製品の信頼性の確保のためには、その分解速度を正確に把握する必要があります。その評価には、ISOに定義された評価法を用いることが重要です。既存のISO評価法、今後発行されるISO評価法について、お気軽にご相談ください。

問い合わせ先：下記、メールアドレスにて、当該プロジェクトの全参画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



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構
New Energy and Industrial Technology Development Organization