



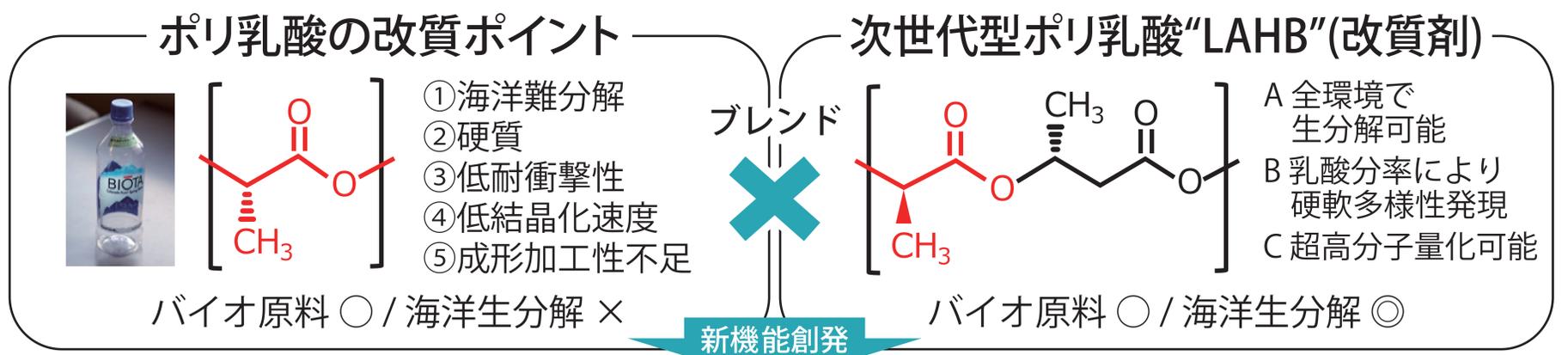
微生物が作り出すプラスチックで “ポリ乳酸”の生分解性と物性を改善

Development of a biodegradable polylactide (PLA) modifier :
microbial lactate-based polyester LAHB

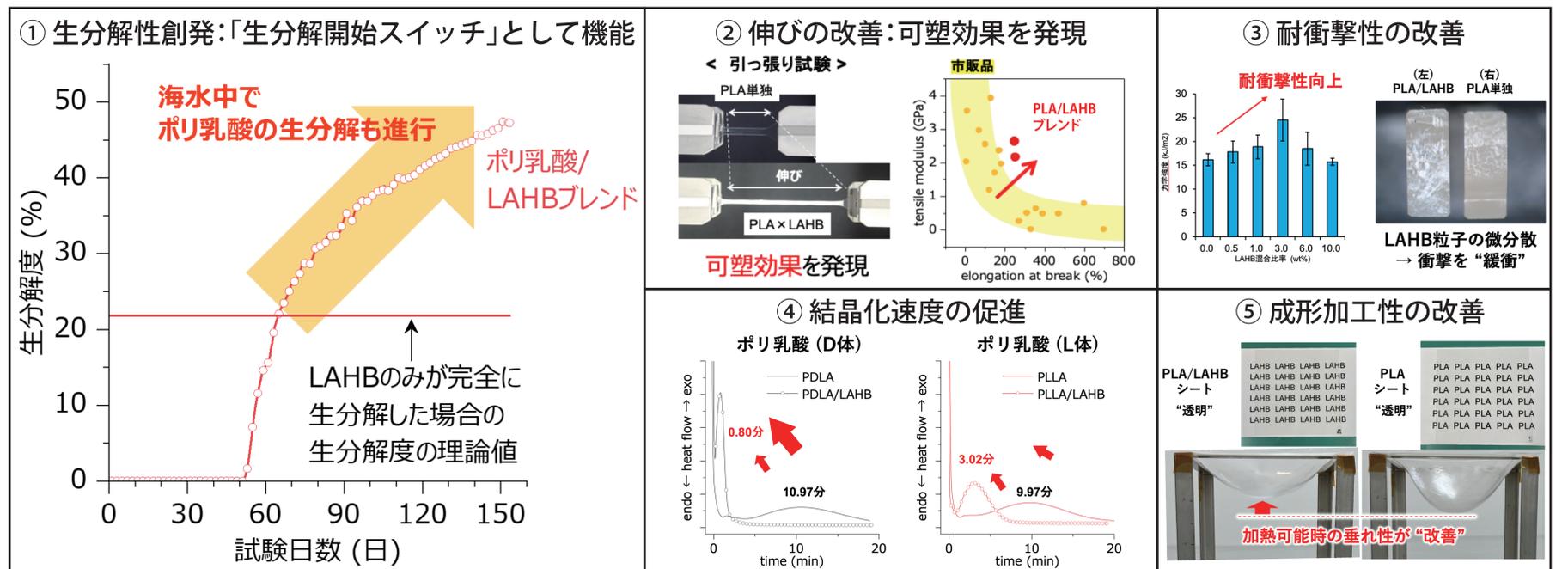
ポリ乳酸/改質剤/海洋生分解性プラスチック
PLA / Modifier / Marine degradable bioplastic

神戸大学・(株)カネカ・(国研)産業技術総合研究所

研究開発の概要



本技術の革新性：“一石五鳥”でポリ乳酸の弱点を改善



来場者へ向けて

神戸大学で独自に開発を進める“LAHB”の、「ポリ乳酸 (PLA)」の弱点を克服する新たな改質剤(モディファイヤー)としての可能性を見出しました。現在も、JSTの委託事業A-STEP産学共同(育成型)／微生物産生コポリマーLAHBのポリ乳酸多機能改質材料化(2023～2025年度)にて、本研究を継続しています。特に、LAHBの共重合組成・配列・分子量に基づき、ブレンドした際のポリ乳酸の相構造・力学特性・熱特性や生分解性特性創発について調べています。また、100g/L以上のLAHB生産を可能とする微生物の分子育種を進め、培養技術の向上を図っています。

関連サイト紹介

●神戸大学プレスリリース
<https://www.kobe-u.ac.jp/ja/news/article/20240402-65194/>



●産総研プレスリリース
https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20240326/pr20240326.html



NEDOプロジェクト名

クリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業/糖原料からの次世代ポリ乳酸の微生物生産技術開発

お問い合わせ先

神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 田口 精一
E-mail:staguchi86@people.kobe-u.ac.jp Tel:078-599-6643