

2022年1月24日
株式会社 TBM

報道関係者各位

TBM、石灰石と植物由来樹脂を使用した「Bio LIMEX Bag」が トヨタモビリティ東京の手提げ袋に採用 ～石油由来プラスチックと CO₂を削減、環境負荷低減の取り組みに貢献～

株式会社 TBM（本社：東京都千代田区、代表取締役 CEO：山崎敦義、以下 TBM）は、トヨタモビリティ東京株式会社（トヨタ自動車株式会社が 100% 出資するトヨタ販売店、本社：東京都港区、代表取締役社長：関島誠一、以下トヨタモビリティ東京）のトヨタブランド店舗の手提げ袋に、主原料に石灰石と植物由来樹脂を使用した環境配慮型の袋「Bio LIMEX Bag（バイオリメックスバッグ）」が採用されたことをお知らせいたします。

植物由来樹脂を 10% 使用した従来の手提げ袋を Bio LIMEX Bag に替えることにより、石油由来プラスチックの使用量を年間約 85%、温室効果ガス排出量を約 29% 削減できる効果^{*1}が見込まれます。Bio LIMEX Bag は、2020 年にグッドデザイン賞の「グッドデザイン・ベスト 100」を受賞し、2021 年には中国を代表する国際的なデザイン賞のひとつである「Design Intelligence Award 2021」の TOP100 に選出されるなど、国内外で高い評価を得ています。

今後 TBM は、脱炭素の取り組みが加速する自動車業界において、Bio LIMEX Bag をはじめ、インフレーション成形や射出、真空成形などの加工が可能な LIMEX Pellet（ライメックスペレット）及びカタログやクリアファイルなどに利用可能な LIMEX Sheet（ライメックスシート）の導入を進めて参ります。

^{*1} 株式会社 TBM による LCA（2020 年）より（原材料調達～処分 | 重量ベースでの比較） | 製造条件によって変動の可能性あり

LIMEX Bag 詳細：<https://tb-m.com/limex/products/limexbag>

2020 年度 GOOD DESIGN BEST 100：<https://www.g-mark.org/award/describe/50148>

Design Intelligence Award 2021：<https://en.di-award.org/collections/detail/1207.html>

T B M

Reduce Plastic

Bio LIMEX Bag が
トヨタモビリティ東京の手提げ袋に採用



■ 背景

持続可能な開発目標（SDGs）やプラスチック問題の課題解決に向けて、企業では対応が求められています。海外で使い捨てプラスチックを規制する動きは強まっており、既に 127 カ国以上^{*2}がレジ袋の使用を制限している他、欧州連合（EU）では使い捨てプラスチックを禁止する法案が可決されています。日本国内でも、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略のひとつとして、経済産業省より 2020 年 7 月より「レジ袋有料義務化」が義務付けられています。

トヨタモビリティ東京の一部店舗では、太陽光発電、蓄電池、LED 照明、省エネ空調などを組み合わせ、蓄電・放電を最適にコントロールして電力消費量を削減するエネルギー管理システム（BEMS）が採用されています。また、プラグインハイブリッドの普及に向け、店舗に充電スタンドの配置を進めるなど環境に配慮した取り組みを実施しています。この度、CO₂ 排出量の削減および省資源化を目指す取り組みのひとつとして、店舗で使用する手提げ袋の素材切り替えを検討する中で、Bio LIMEX Bag の環境性能を評価頂き、採用に至りました。

^{*2}United Nations Environment Programme (2018) . Legal Limits on Single-Use Plastics and Microplastics: A Global Review of National Laws and Regulations

■ LIMEX（ライメックス）とは <https://tb-m.com/limex/about>

LIMEX は、炭酸カルシウムなど無機物を 50%以上含む、無機フィラー分散系の複合素材です。LIMEX は 6,000 以上の企業や自治体にて採用されており、世界 40 ヶ国以上で特許を取得、COP や G20 の国際会議で紹介される他、日本の優れた技術として、UNIDO（国際連合工業開発機関）のサステナブル技術普及プラットフォームに登録されています。プラスチックや紙の代替製品を製造する際に使用する石油や水や森林資源など枯渇リスクの高い資源の保全に貢献することが可能です。また、ライフサイクルアセスメント（LCA）という科学的分析手法を用いて、製品の原材料調達から生産、流通、使用、廃棄に至るまでのライフサイクルにおける環境影響を算定し、素材開発に活用しています。

<リサイクルについて>

LIMEX は、無機成分を主成分とする無機・有機複合材料の JSA 規格（JSA-S1008）の対象素材であり、LIMEX の主要構成素材である無機物と熱可塑性樹脂を分離することなく再生利用が可能である為、単一素材で設計された製品と同様、再資源化の可能性が担保されています。これまでに事業者や消費者、自治体と連携し、既存のリサイクル設備を活用した LIMEX の材料リサイクルの取り組みを数多く実施しています。

<石灰石について>

LIMEX の主原料である石灰石は、資源輸入国である日本においても自給率 100%、地球上に非常に豊富に存在する資源です。石灰石は一般的なプラスチック（PP）と比較して、同体積の焼却時に CO₂ を約 58%排出削減出来るため、プラスチック代替素材の主原料として石灰石を用いることで石油由来プラスチックの使用量を抑え（リデュース）、焼却時の CO₂ 排出量を削減できます。

■ 株式会社 TBM

代表取締役 CEO：山崎 敦義

本社：東京都千代田区有楽町 1-2-2 15F

設立：2011 年

資本金：234 億 2,993 万円（資本準備金含む）/ 2021 年 7 月時点

事業内容：環境配慮型の素材開発及び製品の製造、販売、資源循環を促進する事業等

URL：<https://tb-m.com/>

- ・ 2013 年 経済産業省のイノベーション拠点立地推進事業「先端技術実証・評価設備整備費等補助金」に採択
- ・ 2014 年 国内特許を取得し、現在、日中米欧を含む 40 ヶ国以上で登録。その他 100 件以上の特許出願を実施

- ・ 2015年 宮城県白石市に年産 6,000 トンの LIMEX を製造する第一プラントを建設
- ・ 2015年 経済産業省の「津波・原子力災害被災地域雇用創出企業立地補助金（製造業等立地支援事業）」に採択
- ・ 2016年 米国シリコンバレーの「Plug and Play」で初の『世の中に最も社会的影響を与える企業ソーシャルインパクトアワード』を受賞
- ・ 2018年 COP24（第 24 回国連気候変動枠組条約締約国会議）に日本政府代表団として参加
- ・ 2019年 軽井沢で開催された「G20 イノベーション展」に出展。G20 大阪サミット 2019 の会場での運営品として LIMEX 製品が採用
- ・ 2019年 中国・河南省、モンゴルでの LIMEX 事業化に向けた基本合意を締結
- ・ 2019年 代表取締役 CEO の山崎敦義が、「EY アントレプレナー・オブ・ザ・イヤー 2019 ジャパン」Exceptional Growth 部門「大賞」を受賞
- ・ 2020年 使用済みプラスチックなどの再生材料を 50%以上含む素材「CircleX（サーキュレックス）」を発表
- ・ 2020年 100%再生可能エネルギーの電力を LIMEX の生産拠点に導入
- ・ 2020年 BtoC 向けの EC 事業「ZAIMA」を開始
- ・ 2021年 宮城県多賀城市に年間 23,000 トンの LIMEX を製造する第二プラントを建設
- ・ 2021年 韓国財閥の SK グループと 135 億円の資本業務提携を合意
- ・ 2021年 神奈川県横須賀市で国内最大級のリサイクルプラントのプロジェクトを始動

*本リリースに記載された会社名および商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

*本リリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

この件に関するお問い合わせ先

株式会社 TBM コーポレート・コミュニケーション本部 酒井菜摘

TEL: 03-6268-8915 Email: pr@tb-m.com