

2022年3月29日

株式会社 TBM

報道関係者各位

**TBM と横須賀市は、全国に先駆けて「プラ新法」に対応、
市内の家庭から排出される LIMEX 製品、容器包装プラスチック、製品プラスチックの
一括収集及び資源化・再商品化の取り組みを連携開始
～プラスチック使用製品に該当する LIMEX 製品のマテリアルリサイクルを推進～**

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、「横須賀市ゼロカーボンシティ」を宣言する神奈川県横須賀市と連携し、本年4月から施行される「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（以下 プラ新法）に対応するため、再商品化計画の策定、一括収集及び資源化、再商品化の実証実験の実施などの取り組みを進めていきます。

これまで容器包装プラスチック廃棄物は、容器包装リサイクル法に基づき、分別収集、再商品化が進められてきました。一方、容器包装プラスチック以外の製品プラスチックの廃棄物は、燃えるごみ等として処理されてきました。プラ新法では、自治体が市民に分かりやすい分別ルールとすることでプラスチック資源回収量の拡大を目指し、容器包装プラスチック以外の製品プラスチックの廃棄物についても、自治体の状況に応じて再商品化できる仕組みが設けられています。

プラ新法においてプラスチック使用製品に該当する環境配慮型の LIMEX 製品は、レジ袋や文房具、食品容器などのプラスチック代替製品や冊子やポスターなど印刷物の紙代替製品の用途など、現在、8,000 以上の企業や自治体で採用されています。なお、LIMEX は、主成分となる炭酸カルシウム等の無機物と熱可塑性樹脂から構成される複合材料ですが、そ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既存の設備で再生利用が可能であるため、LIMEX 製品は単一素材で設計された製品と同様、再資源化が可能です。また、事業者だけでなく、一般の消費者が分かりやすく分別できるよう、製品の素材に関する訴求表示において、石のマークで判別可能なガイドライン*を運用しております。

LIMEX 製品の普及が進み、廃プラスチックの自国処理が大きな社会課題として顕在化する中、昨年、TBM は今秋、横須賀市に竣工予定の国内最大級のマテリアルリサイクルプラントを運営するプロジェクトを発表、使用後の LIMEX だけでなく、廃プラスチックの資源循環まで行える仕組みの構築を進めてきました。今後、TBM は横須賀市と連携し、2023 年度の市内全域での LIMEX 製品、容器包装プラスチック、製品プラスチックの一括収集及び資源化・再商品化の実施を見据えながら、資源循環の推進による脱炭素社会の実現を目指していきます。



*LIMEX ブランドガイドラインはこちら | <https://tb-m.com/brand-guideline/>

■ 概要

1. 「プラスチック資源循環促進法」の施行を踏まえた全国初の連携

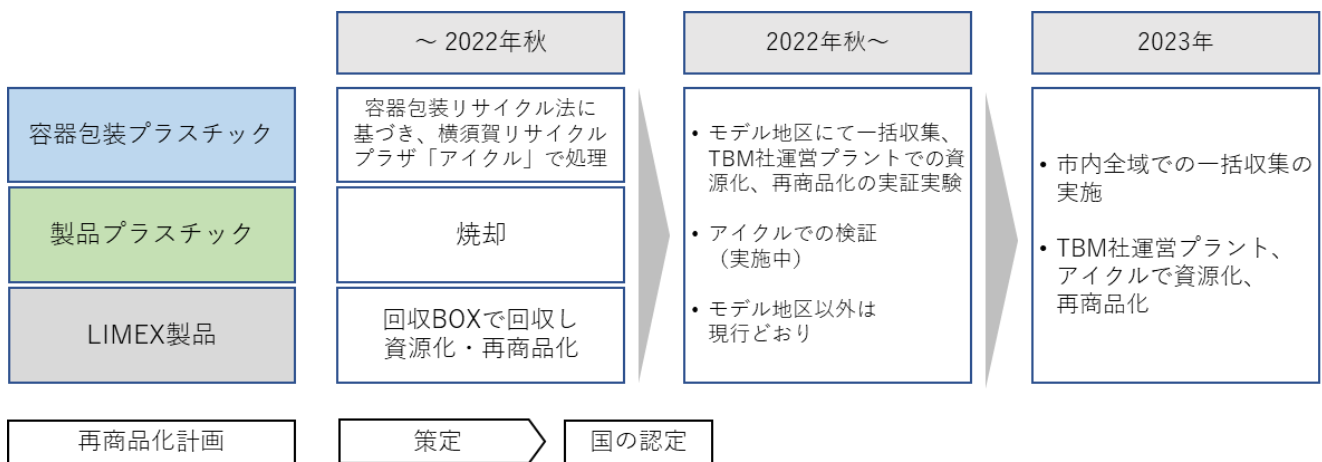
TBMは横須賀市と連携し、2022年4月に施行されるプラ新法に対応するため、全国に先駆けて以下の取り組みを進めています。今後、資源循環の推進による脱炭素社会の実現に向けて、横須賀市と包括連携協定の締結も視野に様々な展開を図っていきます。

(1) 再商品化計画の策定

プラ新法に基づく再商品化計画を横須賀市と連携して策定し、横須賀市内の家庭から排出されるLIMEX製品、容器包装プラスチック、製品プラスチックの一括収集及び資源化・再商品化に向けた検討を行います。

(2) 実証実験の実施

2022年秋に予定されているTBM運営のプラント稼働に合わせ、横須賀市内にモデル地区を設定し、プラ新法のプラスチック使用製品に該当するLIMEX製品、容器包装プラスチック、製品プラスチックの一括収集・回収及び資源化・再商品化処理の実証実験を行います。



※令和4年度に環境省「プラスチックの資源循環に関する先進的モデル形成支援事業」にエントリーする予定

2. LIMEXの活用検討

LIMEX製品の市役所などでの活用及び回収、収集の仕組みについて横須賀市と検討を進めます。

(LIMEX製品の活用検討例)

- ・計画書等の冊子
- ・広報ポスター、チラシ
- ・名刺
- ・イベント等のノベルティグッズなど

※回収ボックスは市役所本庁舎、行政センターに設置



設置する回収ボックス

LIMEX製品かどうかの判別には、下記の訴求表示をお確かめください。



この< >は石灰石から生まれた新素材LIMEXでつくられています

3. 資源循環（リサイクル）教育の推進

TBM 運営プラントの見学、小中学校への出前授業、町内会、事業者などに対するごみトークなどを通じて、今後進めていくマテリアルリサイクルの取り組みや LIMEX 製品についての啓発を横須賀市と連携して進めていきます。

4. 想定される取り組みの効果

今回の取り組みを進めることで、燃せるごみの減量、CO₂ 排出量の削減につながります。現状の燃せるごみに含まれるプラスチック廃棄物を 1 トン取り除けば、約 2.7 トンの CO₂ 排出量の削減が可能になります。横須賀市の燃せるごみに含まれるプラスチック廃棄物は約 2,000 トン／年と推計されているので、市内全域で取り組むことで約 5,400 トン／年の CO₂ 排出量の削減が効果として見込まれます。

■ LIMEX（ライメックス）とは

LIMEX は、炭酸カルシウム等、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 8,000 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「STePP」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等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。

<石灰石について>

LIMEX の主原料である石灰石は地球上に豊富に存在し、資源輸入国である日本においても自給自足可能な資源です。そのため原油価格の変動に左右される石油由来プラスチック等と比較して、安定した価格での原料調達が可能であり、その供給面においても安定性を有しています。さらに、石灰石は環境保全性において、石油由来プラスチックと比較して、原材料調達段階の CO₂ 排出量を約 50 分の 1 に抑えることができ、焼却時の CO₂ 排出量を約 58%削減できます。

<リサイクルについて>

2020 年の日本国内における廃プラスチックの処理については、焼却してエネルギーとして再利用するサーマルリサイクルが約 62%を占めています。サーマルリサイクルは欧米ではリサイクルとは認められておらず、廃棄物を再び製品原料として利用するマテリアルリサイクルについては、国内における構成比は約 4.5% (実質値) *です。

LIMEX は、無機成分を主成分とする無機・有機複合マテリアルの 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ため、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 のマテリアルリサイクルの取り組みを数多く実施しています。

* 一般社団法人プラスチック循環利用協会「2020 年 プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」

■ 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ヵ国以上で登録。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「CirculeX（サーキュレックス）」を発表
- ・ 2020年 実質100%再生可能エネルギーの電力を第一プラントに導入
- ・ 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
- ・ 2021年 自社製造拠点（第一プラント、第二プラント）で使用する全電力を実質100%再生可能エネルギーへ転換

*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 ブランド&コミュニケーションセンター 菊田譲 / 資源循環イノベーション部 大場健太郎
 TEL: 03-6268-8915 Email: pr@tb-m.com