

報道関係者各位

使用済み LIMEX、廃プラスチック等の回収・再生利用へ、 国内最大級リサイクルプラントの運営に向け協業 ～TBM と資源リサイクル大手のエンビプロ・ホールディングス、 LIMEX 及びプラスチックの資源循環の促進に向けて業務提携～

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）と株式会社エンビプロ・ホールディングス（本社：静岡県富士宮市、代表取締役社長：佐野富和、以下エンビプロ HD）は、サーキュラーエコノミーの社会実装に向けて、炭酸カルシウムなど無機物を 50%以上含む新素材「LIMEX（ライメックス）」の使用済み製品、及び事業活動や家庭等から排出される廃プラスチックの回収、再生利用を行い、サーキュラーエコノミー事業を協業する業務提携契約を締結しました。両社の協業により、カーボンニュートラル社会に資する LIMEX とプラスチックの資源循環スキームを新たに構築していきます。

本年 4 月に施行される「プラスチック資源循環促進法」により、プラスチック製品の資源循環のニーズが企業や自治体の中で急速に高まっています。LIMEX を使用した製品も同法におけるプラスチック使用製品に該当し、かつ単一素材で設計された製品と同様に再資源化が可能です。そこで TBM は 2022 年秋に神奈川県横須賀市で、LIMEX とプラスチックを回収し、自動選別・再生する国内最大級のリサイクルプラント（処理能力：年間約 4 万トン）の運営を開始する予定です。

今回の業務提携によって、エンビプロ HD は、事業系 1 万トン、家庭系 1 万トン、合計で年間約 2 万トン規模の使用済みの LIMEX、廃プラスチック類を回収する等、LIMEX 及びプラスチックの資源循環を効果的かつ円滑な実施に向け、廃プラスチック等のリサイクルに関する人的資源、知見及びノウハウを本プラントに提供します。



■ 背景

2019 年、有害廃棄物の国境を越えた移動を規制する「バーゼル条約」の締約国会議にて、汚れたままの廃プラスチックの輸出入を対象に加える条約改正案が採択され、海外への廃プラスチックの輸出が難しくなり、自国内でのリサイクル等による資源循環の必要性が高まっています。世界では約 63 億トンのプラスチックが廃棄されており、全

世界でこれまで生産されたプラスチックのうち、リサイクルされた割合はわずか約9%¹に留まっています。

日本政府は「プラスチック資源循環戦略」の中で、廃プラスチックを原材料のまま再利用するマテリアルリサイクルを推進しており、2030年までにプラスチックの再生利用を「倍増」することを掲げています。また、本年4月からの「プラスチック資源循環促進法」施行に向けて、特定のプラスチック製品の有料化や、市区町村、排出事業者による分別収集、再製品化が検討されており、国内外でプラスチックの資源循環の高度化がより一層求められています。

¹Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made

■ 概要

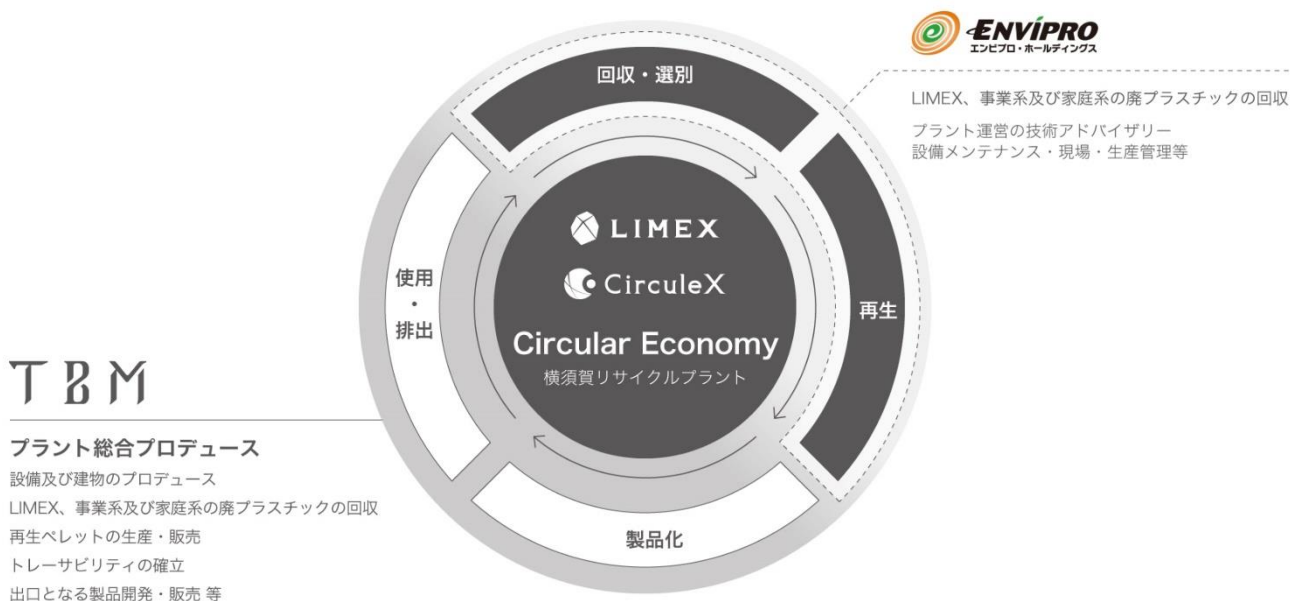
TBMは、石灰石を主原料とする新素材「LIMEX（ライメックス）」や再生材料を50%以上含む素材「CirculeX（サーキュレックス）」など環境配慮型の素材及び製品の開発、製造、販売事業や資源循環を促進する事業等を通じて、気候変動対策と循環型の生産と消費を実現し、環境・社会の課題解決に向けて取り組んでいます。LIMEXを使用した製品のリサイクルについては、LIMEXの主要な構成素材である無機物と熱可塑性樹脂を分離することなく再生利用が可能であり、既に事業者・消費者・自治体と連携した、既存のリサイクル設備を活用したマテリアルリサイクルの取り組み実績が多数存在しています。

エンビプロHDは、独自の破碎選別技術を用いて、多様な地上資源（廃棄物）から金属、プラスチック、レアメタル、貴金属等を回収し再資源化する資源循環事業に取り組んでいます。プラスチックのリサイクルについては、2001年より取り組みを始め、マテリアルリサイクル及びサーマルリサイクル（焼却による熱利用）において長年の実績と事業基盤を有しています。現在、廃プラスチック由来の低炭素な燃料（RPF、フラフ、鉄鋼副資材等）においては、年間で約6万トン进行自社プラントにて製造しています。これらのプラント運営はもとより、設備メンテナンスやプラント設計・施工の知見も多数有しています。

本業務提携では、TBMとエンビプロHDの両社の強みを活用した高度な資源循環スキーム構築の実現を目指し、以下の取り組みを協業していきます。

<主な提携内容>

- ・再生材料の原料となるLIMEX、事業系及び家庭系の廃プラスチックの回収に関する営業連携
- ・横須賀リサイクルプラントの効率的な稼働に向けた技術連携
(エンビプロHDからTBMへの横須賀リサイクルプラント運営に関する技術アドバイザリー)
- ・横須賀リサイクルプラント運営時の設備メンテナンスや現場管理及び生産管理、廃棄物管理に関する業務連携



<本業務提携における各社の役割>

■ 代表者コメント

・株式会社 TBM 代表取締役 CEO 山崎 敦義

この度、資源リサイクル業界で多数の実績を誇るエンビプロ・ホールディングスと、高度な資源循環スキームの構築に向けた協業ができることは非常に光栄です。横須賀のリサイクルプラントは、LIMEX を回収、選別、再生する世界初の拠点であり、廃プラスチックの輸出規制を契機とした国内でのプラスチックリサイクルのニーズの高まりに応えるべく国内最大級の処理能力を備えています。今回の協業によって、横須賀のリサイクルプラントで構築する新たな資源循環のモデルを国内外へ展開し、当社の野心的な目標「TBM Pledge 2030」として掲げた「2030 年までにカーボンネガティブを実現する」「2030 年までに 100 万トンの LIMEX とプラスチックを 50 カ国で循環させる」の実現に向けて、邁進いたします。



・株式会社エンビプロ・ホールディングス 代表取締役社長 佐野 富和

「進みたい未来へ、橋を架ける」をミッションに掲げ、その実現に強い意志で挑戦している山崎敦義社長に会い、私は一経営者として感動し、強く共感しました。2050 年にカーボンニュートラル社会を実現するためにはサーキュラーエコノミーの具体的事例を数多く具現化することが必要です。TBM が自社の製品はもとより廃プラスチック全般をリサイクルする目的で横須賀市に建設するプラントはサーキュラーエコノミーの実現に大きな役割があります。この業務提携で当社が受け持つ分野は広範囲にわたりますが、この際 70 年余の間リサイクル業界で培った知見を惜しみなく提供し、その成功に向けて共に力強く前進してまいります。



■ 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、再資源化が可能です。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。

<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。

■ 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 2993 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/>

■ 株式会社エンビプロ・ホールディングス

代表取締役社長 : 佐野 富和

本社 : 静岡県富士宮市田中町 87 番地の 1

設立 : 2010 年

資本金 : 15 億 2483 万 656 円

事業内容 : 傘下事業会社(総合リサイクル、トレーディング、障がい福祉、環境コンサルティング他)の経営管理、
並びにそれに付帯する業

URL : <https://www.envipro.jp/>

* 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 / プラント事業部 杉山 琢哉

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

株式会社エンビプロ・ホールディングス 環境事業推進部

TEL: 03-6280-3938 Email: biz.promo@envipro.jp