

報道関係社各位

**TBM、COP24（第24回国連気候変動枠組条約締約国会議）にて、
プラスチック代替としてのLIMEX製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパーを発表
～日本パビリオンのイベント「LIMEX - 石灰石で拓く脱炭素循環型社会への道」を主催～**

石灰石を主原料とし、原料に水や木材パルプを使用しない紙の代替や石油由来原料の使用量を抑えたプラスチックの代替となる新素材「LIMEX（ライメックス）」を開発・製造・販売する株式会社TBM（本社：東京都中央区、代表取締役CEO：山崎敦義、以下TBM）は、プラスチック代替としてのLIMEX製及びPlax製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパー（ショッピングバッグ）の開発に取り組んで参りましたが、このたび製品化の目途が立ちましたので発表致します。またTBMは、ポーランドで開催した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し、2018年12月12日（現地時間13時15分～14時30分）に日本パビリオンで実施されるイベント「LIMEX - 石灰石で拓く脱炭素循環型社会への道」を主催致します。そのイベントの中でもLIMEX製及びPlax製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパーのコンセプトモデルをご紹介します予定です。



■ 背景

持続可能な開発目標（SDGs）への貢献やプラスチック汚染問題の解決に向けて、企業の環境問題への対応が求められています。今年に入り、海外で使い捨てプラスチックを規制する動きが強まり、プラスチックの代替素材へのニーズは更に高まっています。TBMはそれらのソリューションとなり得るバイオ由来の生分解性樹脂の需要の拡大を見込み、今年の5月に開催されたBrussels SDG Summit 2018（主催：CSRヨーロッパ）のパートナーとなり、主原料の石灰石とバイオ由来の生分解性樹脂から構成される「生分解性LIMEX」を発表しました。また、グループ会社化した高性能なバイオプラスチックの改質剤を開発するBioworks株式会社と連携して、100%バイオ由来の新素材（改質ポリ乳酸コンパウンド）Plaxの実用化を促進してきました。

上記の活動と並行してTBMは、2015年までに累積で生じたプラスチック廃棄物63億トンのうち、わずか9%しかリサイクルされていない現状を踏まえて、脱炭素社会、循環型経済の実現を目指し、資源効率性の向上に寄与できる「LIMEXのアップサイクル」に関する取り組みを自治体や企業と連携して推進してきました。

■ LIMEX 製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパーの概要

今回、発表するレジ袋、ゴミ袋、ショッパー等のプラスチック包装は、産業別のプラスチック生産量において、最も大きなシェアを占めています。レジ袋については、スーパーやコンビニなどの小売業を対象に、既に有料化が検討されていますが、深刻化するプラスチックの廃棄問題、世界的に強化される使い捨てプラスチック製品の規制、温室効果ガスの排出量の側面から考えても、使い捨てのレジ袋、ゴミ袋、ショッパーを既存のプラスチックから環境に配慮された素材に代替していくことは重要な意味を持ちます。

以上の背景から、TBM は COP24 にて、以下の製品を発表します。なお、これらの製品のローンチ時期は、2019 年春頃を目指しております。

<LIMEX 製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパー>



LIMEX のコンパウンド技術によって生まれた、石灰石 50%以上を含んだ袋です。石が主成分とは思えないほど、柔軟性がある手触りです。従来のポリ袋と比較して石油由来原料の使用を大幅に削減し、資源枯渇、環境汚染問題に貢献することができます。

<Plax 製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパー>



Plax の技術を応用して生分解性樹脂と石灰石を配合した、これまでにない新しい袋です。コンポスト環境下で石灰石と水と二酸化炭素に分解され、環境汚染問題に貢献することができます。比較的、硬質なバイオ樹脂、ポリ乳酸を主原料としながら柔軟性がある手触りです。

■ 日本パピリオンで TBM が主催するイベント

タイトル：LIMEX - 石灰石で拓く脱炭素循環型社会への道

日時：2018 年 12 月 12 日（現地時間 13 時 15 分-14 時 30 分）、主催者：TBM

イベント概要：

第一部 プレゼンテーション - 石灰石でつくる新素材「LIMEX」で描く未来 [30 分間]

気候変動の主要因である温室効果ガスの排出量を削減するには、循環型経済の実現による資源効率性の向上が大きな役割を果たす。石灰石を主原料とする新素材 LIMEX を開発した日本のベンチャー企業である TBM より、LIMEX が実現する脱炭素循環型経済の姿を紹介する。特に、持続可能な発展を核とした素材開発プロセスや、グローバル展開、さらには自治体や学術機関、パートナー企業などとの連携による社会全体を巻き込んだ統合的な取り組みなどについて経験を共有する。

第二部 パネルディスカッション - 脱炭素循環型経済に必要なものとは？ [45 分間]

CSR Europe の Executive Director である Stefan Crets 氏を招き、脱炭素循環型経済の構築に向けたビジネス主導の取り組みについて話し合う。地域毎の特性を踏まえた、TBM による戦略的課題解決も深掘りしていく。TBM を事例として、複雑に絡み合う無数の環境・社会課題の解決を目指す企業に求められる連携の在り方について明らかにしていく。

登壇者：

山崎 敦義 株式会社 TBM 代表取締役 CEO
中村 友哉 株式会社 TBM Global Business Producer
本多 和香奈 株式会社 TBM Global Strategy Leader
羽鳥 徳郎 株式会社 TBM Sustainability Accelerator
Stefan Crets CSR Europe Executive Director

TBM が主催するイベント URL：<http://copjapan.env.go.jp/cop/cop24/events/2018-12-12/03/>

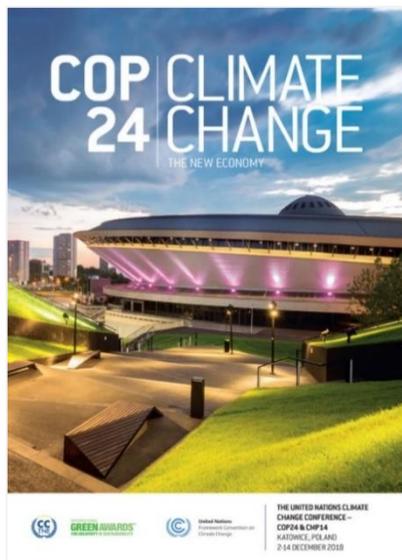
※第一部にて、LIMEX 製及び Plax 製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパーのコンセプトモデルを紹介します。

※CSR Europe については、こちらの URL を参照下さい。 <https://www.csreurope.org>

■ COP24 の冊子、日本政府パビリオンで配布するノベルティ

COP24 に向けて制作された冊子「CLIMATE CHANGE The New Economy COP 24 Katowice, Poland」にて LIMEX を記事化して頂きました。（<http://publications.climatechange-theneweconomy.com/cop24/86-1>）この記事を通じ、LIMEX がもたらす脱炭素に関する知見や私たちの意見を、世界の政治・ビジネスのリーダーに示します。また、日本パビリオンにて LIMEX 製のノベルティを配布致します。

<冊子>



<LIMEX 製ノベルティ>



※3 種類のランチマット、クリアファイル、ボールペンをセット配布

■ 新素材「LIMEX (ライメックス)」について

[LIMEX とは]

- ・ LIMEX は炭酸カルシウムを 50%以上含む、無機フィラー分散系の複合材料であり、日本発の新素材。
- ・ 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。現在、日中米欧を含む 30 か国以上で登録済。
- ・ 2015 年、宮城県白石市に年産 6,000 トンの LIMEX を製造する第一工場を建設。
- ・ 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
- ・ 2017 年、「第 7 回日米イノベーションアワード」において『イノベーション・ショーケース』を受賞

[紙の代替として]

- ・ 通常、普通紙 1 トン生産する場合、樹木を約 20 本、水を約 100 トン使うが、LIMEX は原料に木や水を使用せず、石灰石 0.6~0.8 トンとポリオレフィン約 0.2~0.4 トンから LIMEX の紙代替製品 (LIMEX シート) 1 トンを生産可能。

※国内の製紙業界においては、単に伐採するだけでなく海外で植林活動を実施。

※使用済みの LIMEX の紙代替製品を廃棄する場合は可燃ごみ扱い。(古紙回収に出さない)

[プラスチックの代替として]

- ・ 従来のプラスチックの原料は石油由来樹脂 100%であるが、LIMEX では主原料が石灰石であり、石油由来樹脂の使用量を大きく削減可能。
- ・ LIMEX は、石灰石を主原料に石油由来樹脂と構成されているが、石油由来樹脂を 100%バイオ由来、かつ生分解性の素材に置きかえた生分解性 LIMEX の検討を開始。
- ・ 単価の安い石灰石を主原料とすることで価格競争力を有する。
- ・ LIMEX の印刷物等のリサイクル材から、LIMEX 製のプラスチック成型品 (LIMEX ペレットを加工) を製造することが可能。(LIMEX のアップサイクル)

[資源としての石灰石の埋蔵量]

- ・ 日本でも 100%自給自足できる資源。世界各地の埋蔵量も豊富で、ほぼ無尽蔵。

■ 株式会社 TBM

代表取締役 CEO : 山崎 敦義

本社 : 東京都中央区銀座 2-7-17-6F

設立 : 2011 年

資本金 : 91 億 9,480 万円 (資本準備金含む) / 2018 年 11 月時点

事業内容 : LIMEX 及び LIMEX 製品の開発・製造・販売

URL : <https://tb-m.com/limex/>

*本ニュース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。

*本ニュース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 笹木隆之 佐々木駿 羽鳥徳郎

経営企画本部 中村友哉 本多和香奈

TEL: 03-3538-6777 FAX: 03-3538-6778 Email: infomail@tb-m.com