

報道関係社各位

石灰石を主原料とする「LIMEX® Pellet」の インフレーション成形と真空・圧空成形グレードの販売強化 ～世界中の既存設備を活用 プラスチック代替素材へのグローバルニーズに貢献～

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、食品包装資材や食品容器、プラスチック代替素材へのグローバルニーズに応えるため、石灰石を主原料とするペレット「LIMEX Pellet（ライメックス ペレット）」のインフレーション成形と真空・圧空成形グレードの販売を強化いたします。

LIMEX Pellet は、炭酸カルシウム粉末とポリオレフィン系の熱可塑性樹脂、各種添加剤を加熱・混練し、均一に分散させた複合材を適切な温度で冷却加工し、均一な大きさ・形状への裁断加工を施すことで製造されます。多様な成形方法に対応でき、世界中*の既存設備で活用いただくことが可能です。また、既存の石油由来プラスチックと比較して石油由来樹脂を削減することができ、CO₂の排出抑制につながるため、エコロジーとエコノミーの両立を実現できます。

TBM は今後、国内での自社製造や海外での工場設立だけでなく、LIMEX Pellet を商社、素材加工メーカーおよびプラスチック製品を商品として扱う事業会社などに販売することで、工場を所有せずに製造業としての活動を行う「ファブレス（fables）」モデルでグローバルな供給体制の構築を目指してまいります。

*「LIMEX」の特許は、日中欧米を含む 30 か国以上で登録済みです。

■背景

2020年7月1日にレジ袋が有料義務化されるなど、国内では政府主導のもと、石油由来プラスチックの削減に向けた取り組みが加速しています。環境省が推進する「プラスチック資源循環戦略」では、重点戦略の一つとして「廃プラスチック海洋流出の防止」があげられており、今後石油由来製品に対する生産・販売抑制が強化されていくことが予想されます。

グローバルでは、石油由来製品の生産量・消費量は増加すると予想されており、水や石油のような偏在性の高い資源への依存度を下げることが求められています。また、有害廃棄物の定義や輸出入を規定する国際条約「バーゼル条約」の規制対象に汚れたプラスチックごみが増え、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ることなどからも、環境負荷の低いプラスチック代替素材へのニーズが高まっています。

■「LIMEX Pellet BLF」インフレーション成形グレード

LIMEX Pellet BLF は、レジ袋、ショッピングバッグなどをインフレーション成形するために配合を最適化し設計されたマスターバッチです。このマスターバッチをベースに、HDPE もしくは LLDPE を添加・希釈することで、LIMEX Bag などの製袋が可能です。

石灰石を主成分にすることにより、高級感のあるマット調の質感、手触りを実現しています。



■ 「LIMEX Pellet THF」 真空・圧空成形グレード

LIMEX Pellet THF は、真空・圧空成形用シートのベース材料として配合設計されたコンパウンドです。食品容器向け多層シートの中間層や単層のブリスターパック向けシートへの使用に適しています。石灰石を多く含む配合でありながらドロダウン、溶融張力を真空・圧空成形用に最適化しています。

成形された容器としての耐熱性は 140°C、耐冷性は-40°C*となっており、幅広い温度領域で使用可能です。

*形状や試験方法により異なる場合がございます



[ご注文・お問い合わせ先]

本製品のお取り扱いを検討されている法人のお客様は、下記よりお問合せください。

| お問い合わせ | <https://tb-m.com/contact/>

■ 「LIMEX (ライメックス)」について

[LIMEX とは]

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材料。

- ・ 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 1 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
- ・ 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

[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 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、石灰石を主原料とし、石油由来樹脂と組み合わせてつくられているが、石油由来樹脂をバイオ由来の素材に置き換えた Bio LIMEX 製品を発表 (袋の代替製品)。
- ・ 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形品 (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。

■ 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 : 108 億 6,480 万円 (資本準備金含む) / 2020 年 1 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/>

*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 菊田譲 酒井菜摘
営業本部 宇秋雅年
TEL: 03-3538-6777 FAX: 03-3538-6778 Email: infomail@tb-m.com