

2021年4月13日

株式会社 TBM

報道関係社各位

**石灰石を主原料とする「LIMEX Pellet」(インフレーション成形グレード)が、  
綿半のプライベートブランド製品の外装パッケージに採用  
～LIMEX 製外装パッケージの利用を通じて、プラスチック使用量を削減～**

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、綿半ホールディングス株式会社 (本社：東京都新宿区、代表取締役社長：野原勇、以下 綿半) のプライベートブランド製品であるペットシーツの外装に、石灰石を主原料とした素材「LIMEX Pellet (ライメックス ペレット)」のインフレーション成形グレードが採用されたことをお知らせいたします。外装パッケージに LIMEX が採用されることは初めてとなります。

LIMEX 製外装パッケージは石灰石など無機物を約 50%以上含んでおり、従来のプラスチック製の外装と比較して石油由来樹脂の使用量を削減しています。また、TBM 独自の配合技術により、従来のプラスチック製の外装と同等程度の品質を実現しました。綿半は本採用を機に、LIMEX の回収ボックスを綿半の各店舗に設置することも検討しています。

TBM は、サステナビリティ分野のリーディングカンパニーとなるべく、LIMEX 製外装パッケージの普及を目指すとともに、回収スキームを構築して参ります。

# LIMEX Pellet

インフレーション成形グレード  
外装パッケージに初採用



石灰石が主原料



CO<sub>2</sub> 排出量削減



プラスチック使用量削減



## ■背景

近年、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」により、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。欧州においても、欧州委員会が2030年までに使い捨てのプラスチック包装を域内で無くし、すべてを再利用または素材としてリサイクルすることを目指す目標を打ち出したことで、繰り返しリサイクル可能な素材への転換が加速しています。また、国内においても、循環型社会形成推進基本法に基づき「プラスチック資源循環戦略」が発表され、2030年までにプラスチックの再生利用を倍増、2035年までに使用済プラスチックを100%有効利用することがマイルストーンとなっており、各自治体、企業、大学などがパートナーシップを組むことで新たな資源循環モデルが誕生しています。

消費者の環境意識の向上に伴い、小売店各社は過剰包装を控え、資源回収を積極的に取り組み始めています。この度は、LIMEXの環境性能およびリサイクル効率の高さを綿半に評価いただき採用に至りました。

## ■概要

綿半では、持続可能な社会の実現に向けて、様々な取り組みを実施しています。プラスチックごみ削減のため、オリジナルエコバッグを開発し、お客さまのマイバッグ持参を推進しています。また、間伐材・リサイクル材を活用した環境に優しい商品開発、店舗で回収したペットボトル・缶・古紙のリサイクル、太陽光発電を店舗や工場の屋根に設置して再生可能エネルギーを利用するなど、事業活動を通じて環境への配慮に取り組んでいます。

綿半のプライベートブランドであるペットシーツの外装にLIMEXを使用することで、石油由来樹脂の使用量を抑えることができ、焼却された際のCO<sub>2</sub>排出量を削減することが可能です。また、LIMEXの回収拠点を各店舗に設けることも両社で検討しており、より多種多様な資源の循環を促進して参ります。



3 サイズ展開

## ■ 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素材です。世界40ヶ国以上で特許を取得しており、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。

### < LIMEX の特徴 >

- ・主原料となる石灰石は、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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量を削減できます

・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

## ■ 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：154 億 2,993 万円（資本準備金含む） / 2021 年 4 月時点

事業内容：LIMEX など環境配慮型の素材および製品の開発・製造・販売

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 30 か国以上で登録。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 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産 23,000 トンの LIMEX を製造する第二プラントを建設

---

\*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   菊田讓 酒井菜摘 / 営業本部   岡澤友広

TEL: 03-3538-6777   FAX: 03-3538-6778   Email: [infomail@tb-m.com](mailto:infomail@tb-m.com)