

報道関係社各位

## TBM、G20 イノベーション展にて 石灰石と植物由来樹脂を使用した LIMEX Bag を発表 ～G20 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合で展示～

石灰石を主原料とし、原料に水や木材パルプを使用せず紙の代替や石油由来原料の使用量を抑えて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、主原料の石灰石と植物由来樹脂を使用した LIMEX 製の袋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、2019年6月14日（金）～16日（日）に長野県軽井沢町において経済産業省、環境省が主催する「G20 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」の「G20 イノベーション展」へ出展が決まりました。この展示の中で、紙やプラスチックの代替となる LIMEX 製品他、石油由来樹脂 100%を使用していない LIMEX Bag を紹介いたします。

**LIMEX**

### ■ 背景

持続可能な開発目標(SDGs)やプラスチック問題の課題解決に向けて、企業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は強まり、アフリカ諸国やインド、中国など 40 カ国以上が既にレジ袋の使用を厳しく制限しており、欧州連合（EU）はレジ袋を含む使い捨てプラスチックを禁止する法案が可決されています。さらに、国内でもスーパーやコンビニなどの小売業を対象に、プラスチック製レジ袋の有料化を環境省が検討しています。

現在 TBM は、使い捨てプラスチック規制の高まりを受けて、世界中から LIMEX に関して 500 件以上の引き合いを頂くなど、プラスチックの代替素材として注目を集めています。昨年、ポーランドで開催された COP24(第 24 回国連気候変動枠組条約締約国会議)では、イベント「LIMEX-石灰石で拓く脱炭素社会への道」を主催し、LIMEX 製のレジ袋、ゴミ袋、ショッパーを発表いたしました。また、2019年6月8日(土)～9日(日)に開催された「G20 茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合」において、世界各国の事業者や政府の参考となるビジネス事例として、LIMEX を活用したアップサイクルに関する取り組み（サーキュラーエコノミーの推進）が紹介されました。

## ■ 石灰石と植物由来樹脂を使用した LIMEX Bag とは

今春より、主原料に石灰石を使用したプラスチック袋でも紙袋でもない、石から生まれた新しい袋「LIMEX Bag」を発売開始しています。今回、開発した LIMEX Bag は、原材料に石灰石と植物由来樹脂を使用しているため、石油由来樹脂の使用量を大幅に削減しています。一般的なレジ袋、買い物袋、ゴミ袋の代替素材として、石油・水・森林資源の保全や CO2 排出の削減に貢献できます（LIMEX の製造には水と木をほとんど使用しないため、紙袋と比較して水・森林の資源保全にも貢献可能）。主原料として安価な石灰石を活用することで、植物由来樹脂のみを活用した場合と比較して原料コストの削減も実現しています。



## ■ 「G20 イノベーション展」とは

当展は、「G20 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」時に、水素エネルギー、海洋プラスチックごみ対策、イノベーション等をテーマに、日本最先端のエネルギー・環境関連技術の展示を行う企画です。政府の取り組み他、企業や団体が主に体験型の展示を行います。TBM は、地球環境に貢献するイノベーション事例の1つとして、石灰石から生まれた紙やプラスチックを代替する新素材「LIMEX」の取り組みを紹介します。

### <概要>

名称 地球へ社会へ未来へ G20 イノベーション展  
開催日程 2019年6月14日（金）～16日（日）  
会場 軽井沢プリンスショッピングプラザ 駐車場の一部  
〒389-0102 長野県北佐久郡軽井沢町軽井沢  
主催 経済産業省、環境省  
URL <https://www.g20karuizawa.go.jp/exhibition/outline/>



## ■ 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
- ・ 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、経済産業省・環境省による「G20 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」における「G20 イノベーション展」に出展

### [ 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 85 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 : 107 億 4,480 万円（資本準備金含む） / 2019 年 6 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

海外事業部 中村友哉

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