

2021年9月16日

株式会社 TBM

報道関係者各位

TBM は、韓国 SK グループの化学素材大手 SKC と 生分解性 LIMEX の事業化を推進する JV 「SK TBMGEOSTONE Co., Ltd」 を設立 ～2022 年の上市、2030 年に 100 万トン規模の生産を目指す～

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）は、石油精製、石油化学、通信や半導体事業を軸としながら、ESG 領域のベストカンパニーを目指し、グローバルに展開している韓国大手財閥である SK グループの化学素材大手 SKC（本社：韓国ソウル、代表取締役：Wan Jae Lee、以下 SKC）と、生分解性 LIMEX の開発、事業化を推進する JV（ジョイントベンチャー）「SK TBMGEOSTONE Co., Ltd（エスケー・ティービーエムジオストーン）」を設立したことをお知らせいたします。

今年7月、TBM は SK グループの4社（SK Inc.、SKC、SK Materials、SK Siltron）が共同出資した SK Japan Investment Inc.（本社：東京都、代表取締役：Hyunho Son）と135億円の資本提携に合意し、SK グループの販路を活用した販売連携の他、SKC との JV 設立契約を締結しました。本提携に基づき、TBM は SK グループとのサプライチェーンの連携を通じて LIMEX の生産体制を強化し、SK グループの販路を活用して SK グループ及びその顧客ニーズにマッチした LIMEX Pellet（ライメックスペレット）及び LIMEX Sheet（ライメックスシート）の用途開発を推進することに合意しました。

TBM と SKC は、炭酸カルシウムを樹脂に高充填する TBM の材料設計技術と SK グループの製造する生分解性プラスチック（PBAT）を組み合わせた生分解性 LIMEX を開発・製造・販売する JV 「SK TBMGEOSTONE Co., Ltd」を設立し、2022 年中に生分解性 LIMEX の上市を目指します。



■ 背景

世界において気候変動、資源枯渇、水資源の危機等の環境課題が急速に進行しており、国はもとより企業レベルでの対応が必至となっています。特に、プラスチックに関しては各国が独自に規制しており、日本を含む世界 127 ヶ国¹がプラスチック製袋の利用を禁止もしくは制限をしています。一方、人口増加や新興国の経済成長に伴い、世界のプラスチック樹脂の市場規模は 2020 年から 2027 年まで 4.5% の CAGR で成長し、2027 年までに 5,225 億ドルに達すると予測されています²。そのうち、生分解性プラスチック市場は 2019 年には 16 億ドルと評価され、2027 年までに 42 億ドルに達し、2020 年から 2027 年にかけて 13.3% の CAGR で成長すると予測されています³。プラスチックの代替素材が求められる中、中国では生分解性プラスチックの導入を積極的に進めており、中国における生分解性プラスチックの市場規模は 2030 年には 2020 年と比較し、約 7 倍 (約 1 兆 4000 億円)⁴になると予測されています。

¹ UNEP <https://www.unep.org/resources/report/legal-limits-single-use-plastics-and-microplastics>

² Report Ocean https://reportocean.com/industry-verticals/sample-request?report_id=AMR1290

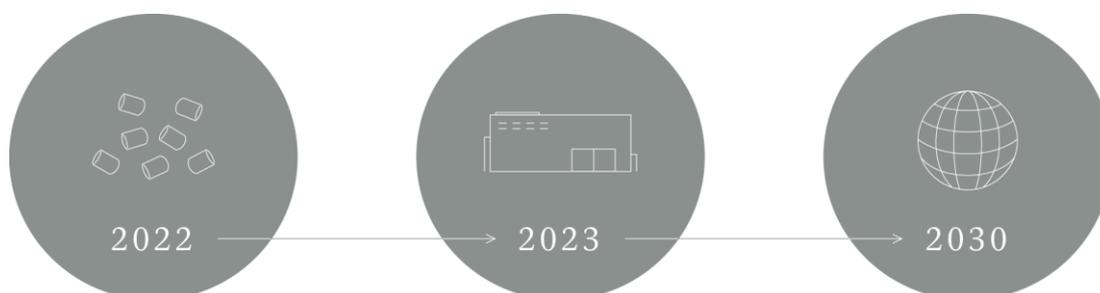
³ Report Ocean https://reportocean.com/industry-verticals/sample-request?report_id=AMR1053

⁴ China Association of Circular Economy <https://www.chinacace.org/news/view?id=11632>

■ 概要

TBM と SKC は、SK グループの製造する生分解性プラスチック (PBAT) を用いた生分解性 LIMEX の独占的な開発、事業化を共同推進する JV 「SK TBMGEOSTONE Co., Ltd」を設立しました。LIMEX の主原料である石灰石は、埋蔵量が豊富で枯渇リスクが低く、石油由来プラスチックや従来の生分解性プラスチックと比較して安価で、価格や供給の安定性に優れています。炭酸カルシウムを樹脂に高充填する TBM の材料設計技術と SKC が保有する高強度生分解性プラスチック (PBAT) を活用することで、従来の生分解性プラスチックと比較して価格競争力を有し、耐熱性と耐衝撃性を備えた生分解性 LIMEX の開発が可能となります。

TBM と SKC は、2022 年中に生分解性 LIMEX の上市と、翌年の量産の開始を目指しています。生分解性 LIMEX の量産工場の建設も視野に入れており、2030 年には 100 万トン規模の生産を目指しております。TBM は、生分解性 LIMEX や LIMEX 製品を韓国及びグローバルに向けて販売し、世界のプラスチック問題や地域によって異なる環境素材のニーズに対応して参ります。



■ SK TBMGEOSTONE Co., Ltd 概要

| | |
|------|---|
| 社名 | SK TBMGEOSTONE Co., Ltd |
| 代表者 | Youngsun Shin |
| 本社 | 27, Godeung 1-gil, Iwol-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, Korea |
| 設立日 | 2021 年 9 月 16 日 |
| 事業内容 | 生分解性 LIMEX の開発・製造・販売 |

■ LIMEX（ライメックス）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、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。

*LIMEX は無機成分を主成分とする無機・有機複合マテリアル（JSA-S1008）、JSA 規格の対象

<LIMEX の特徴>

- ・ 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 CO₂ 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 CO₂ 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。

■ 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 2,993 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/>

- ・ 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 40 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
- ・ 2021 年 韓国財閥の SK グループと 135 億円の資本業務提携を合意

*本リリースに記載された会社名及び商品・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 笹木隆之 酒井菜摘 / 経営企画本部 山口太一 中村友哉

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