

報道関係社各位

TBM、サウジ基礎産業公社（SABIC）と基本合意を締結し、 「NUSANED」プログラムへ参加 ～SABIC社と協力してサウジアラビアにおけるLIMEX事業の検討を開始～

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、サウジ基礎産業公社（Saudi Basic Industries Corporation, 本社：サウジアラビア王国リヤド、CEO：Yousef Abdullah Al-Benyan、以下 SABIC 社）と、SABIC 社が実施する「NUSANED」プログラムへ参加する基本合意を締結しました。今後 TBM は、本基本合意に基づき、SABIC 社とともにサウジアラビア国内での LIMEX 製品の製造・販売に向けたフィージビリティスタディを進めると同時に、アップサイクルスキームの構築、石油産業以外の産業振興を通じた経済多角化、雇用創出等を目指し、サウジアラビア関係機関・企業と協力の可能性について検討して参ります。なお、2019年10月23日に東京で開催された「日・サウジ・ビジョン 2030 ビジネスフォーラム」にて本基本合意の交換式を執り行いました。

・「NUSANED」プログラム

「サウジアラビア・ビジョン 2030」の下で、SABIC 社が進める、現地産業の発展および更なる産業のローカライゼーションに向けた総合的な取組み。



「日・サウジ・ビジョン 2030 ビジネスフォーラム」セレモニーセッションより。左から、ファード・ムーサ（SABIC 社 ローカルコンテンツ・事業開発担当バイスプレジデント）、坂本孝治（TBM 取締役 COO）※敬称略

■ 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。TBM は 2015 年に経済産業省の支援を受けて、新素材 LIMEX を生産する第 1 号プラント(宮城県白石市)を完成。シリコンバレーの 3 大アクセラレーターの 1 つである、Plug and Play において年間を通して「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。LIMEX 製品の実用化に向けて大手事業会社との共同開発やパートナーシップを強化し、4,500 社を超える企業や団体等に導入いただいています。世界各地でプラスチック規制が高まる中、プラスチック袋の代替素材として、G20 の大阪サミットのごみ袋に、主原料の石灰石と植物由来樹脂でつくられた「Bio LIMEX Bag」が採用される他、全国のアパレル店舗の袋(ショッパー)や自治体のイベント時の袋として LIMEX 製品の導入が進んでいます。紙の代替の導入事例としては、「吉野家」や「スシロー」、「ガスト」など全国の飲食店でのメニュー表に採用、東京マラソンで配布された公式マップ、Brussels SDG Summit の公式冊子、野村総合研究所のサステナビリティブックなど企画印刷物での採用が進んでいます。また、昨年 12 月、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)に日本政府代表団として参加。本年 6 月には「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」の「G20 イノベーション展」に出展いたしました。現在、LIMEX は、世界中から 500 件以上の引き合いを頂くなど注目を集めています。

サウジアラビアでの LIMEX 事業については、2017 年 3 月にサウジアラビア国家産業クラスター開発計画庁(NICDP)、日揮株式会社と LIMEX の現地製造のフィージビリティスタディを行う基本合意を締結し、その後、日揮株式会社、伊藤忠商事株式会社のサポートを頂きながら、サウジアラビア国内の企業等との議論を継続して参りました。

■ 概要

SABIC 社は、サウジアラビア、南北アメリカ大陸、欧州およびアジア太平洋地区など世界 50 カ国で事業を展開する、中東最大の素材企業です。化学品、一次産品、高性能プラスチック、肥料など様々な製造をグローバル規模で製造しており、米国、欧州、中東、南アジア、北アジアの主要 5 地域にイノベーション・ハブを構え、多くの研究資源を保有しています。また、サウジアラビア王国では、「サウジアラビア・ビジョン 2030」の下、廃棄物回収・処理に関する制度及びインフラ設備の構築に向けた取組が進められています。

今回、TBM はこうした背景の中で、SABIC 社が実施する「NUSANED」プログラムに参加する基本合意を締結しました。サウジアラビア国内での LIMEX 製品の製造・販売に向けたフィージビリティスタディを進めると同時に、SABIC 社との協力の可能性について検討して参ります。

石灰石を主原料とし、紙やプラスチックの代替となる新素材 LIMEX は、紙の製造に必要な水資源や森林が乏しいサウジアラビア国内においても製造することができ、新たな産業と雇用を創出することが可能です。サウジアラビアは鉱物資源も豊富な国であり、サウジアラビア原産の石灰石を用いて、紙の代替となる LIMEX シート(LIMEX をシート状に成膜したもの)や、プラスチックの代替となる LIMEX ペレット(LIMEX をペレット状に製造して加工したもの)の製造が可能です。また、LIMEX は使用済みの LIMEX 製品から LIMEX ペレットを高効率につくることが可能であり(石灰石は熱劣化が少ないため)、環境負荷を低減したアップサイクルが可能です。サウジアラビア国内で、LIMEX のアップサイクルモデルを構築することで、環境性と経済性を両立し、世界に展開できる循環型経済(サーキュラ・エコノミー)の先行モデルを確立することを目指します。

■ 「NUSANED」プログラムとは

「サウジアラビア・ビジョン 2030」の下で SABIC 社が進める、現地産業の発展および更なる産業のローカライゼーションに向けた総合的な取組みです。各案件のアイデアから実行に至る各段階において、現地および海外企業が直面する課題の解決を目的としています。各案件は、サウジアラビア経済、労働市場、貿易収支改善への貢献、長期的な競争力、事業の持続可能性等から評価され、事業性が認められる場合には、SABIC 社他から資金、調達、販売、人材育成等各方面での支援が受けられる制度となっています。

■ 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%バイオ由来の素材に置きかえた 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 2 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/>

■ サウジ基礎産業公社(Saudi Basic Industries Corporation)

代表取締役 CEO : Yousef Abdullah Al-Benyan

本社 : サウジアラビア王国リヤド

設立 : 1976 年

事業内容 : 総合化学、鉄鋼

URL : <https://www.sabic.com/en>

*本ニュース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 井上秀隆

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