

記者資料提供（令和3年1月8日）

環境局環境政策課 佐々木・濱住

TEL：078-595-6078（内線 955-3527） E-mail:3r@office.city.kobe.lg.jp

医療・新産業本部 新産業部 新産業課 武田、中沢

TEL：078-322-0240（内線 900-2191） E-mail: new_industry@office.city.kobe.lg.jp

株式会社TBM コーポレート・コミュニケーション本部 酒井・石原

営業本部 佐々木

TEL：03-3538-6777 E-mail:infomail@tb-m.com

日本初！ ペットボトルキャップ等のプラスチックごみを原料に含む指定ごみ袋の製造・販売
素材ベンチャー株式会社TBMと協働で
「市民みんなでペットボトルキャップを集めて作る指定ごみ袋」の
実証実験をスタート

神戸市とプラスチック等の代替素材を開発する素材ベンチャー株式会社TBM（本社：東京都中央区）は、市内のプラスチックごみ削減、資源循環に向けて、市民から集めた使用済みペットボトルキャップなどを再生利用した「CirculeX[®]（サーキュレックス）」を使用し、環境配慮型の指定ごみ袋の製造・販売を行う実証実験をスタートします。

ペットボトルキャップを原料に含む指定ごみ袋の製造・販売は、日本初の試みです。

※CirculeXとは、資源循環を促進する再生材料を50%以上含む素材です。



▼ プラスチックごみを取り巻く状況

本年1月に改正されたバーゼル条約の施行により、汚れた廃棄プラスチックの国境を越えた移動が制限されることから、国内でのプラスチックごみの滞留の深刻化が懸念され、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。

国内では「プラスチック資源循環戦略」が策定され、具体的なマイルストーンが設定されました。リデュース、リユースに加え、プラスチックの再生利用を2030年までに倍増、2035年までに使用済みプラスチックの有効利用100%を目指すとしています。

▼ 本実証実験について

- ・ 市内のダイエー、光洋、生活協同組合コープこうべ各店舗の店頭等計92箇所で市民のみなさまから使用済みペットボトルキャップを回収。
- ・ 集めたペットボトルキャップを含む国内プラスチック再生材料を98%使用し、指定ごみ袋を製造。（石油由来プラスチックを100%使用して海外で製造する従来品と比べ、約50%のCO₂排出量削減を実現）
- ・ 2月上旬より期間限定で「市民みんなでペットボトルキャップを集めて作る指定ごみ袋」を市内のダイエー、光洋、生活協同組合コープこうべ（一部）店舗で店頭販売を開始する予定。

なお、当該実証実験はUrban Innovation KOBEの事業として取り組んでいます。

1. ペットボトルキャップの回収について

下記場所、期間で回収ボックスを設置し、市民のみなさまから使用済みペットボトルキャップの回収を行いますので、回収にご協力をお願いいたします。回収されたペットボトルキャップは、それぞれの店舗等からTBM社の提携工場へ送付されます。

＜回収場所＞ 市内生活協同組合コープこうべ、ダイエー、光洋 各店舗回収ボックス

＜回収期間＞ 令和3年1月12日（火）～1月31日（日）

＜回収目標＞ 約15万個（期間限定販売する指定袋5万枚の製造に必要な個数に相当）

お近くの店舗等は市ホームページ、神戸市事業・イベント案内センターでご確認ください。

・市ホームページ

<https://www.city.kobe.lg.jp/a36643/kurashi/recycle/gomi/genryo/3r/prastic/bottlecap.html>

・神戸市事業・イベント案内センター TEL：0570-083330（年中無休 8:00～21:00）

【回収協力企業】

本実証実験の取組みに賛同いただいたネスレ日本様、ロック・フィールド様に、オフィス内で発生するペットボトルキャップの回収にご協力いただきます。

【回収開始にあわせた実証実験のPR】

回収開始の1月12日（火）にあわせ、ダイエー神戸三宮店にご協力いただき、日本初となるペットボトルキャップを原料とした指定ごみ袋が作られる過程や実物の紹介をはじめ、本実証実験の取組みをパネル展示等により紹介いたします。

＜日時＞ 令和3年1月12日（火）11時～13時

＜場所＞ ダイエー神戸三宮店1階（神戸市中央区雲井通6-1-15）

環境局キャラクターのワケトンも登場いたします。ペットボトルキャップ回収ボックスも用意しておりますので、取組みをご覧いただくとともに回収にご協力をお願いいたします。

【回収啓発ポスター】

神戸市在住のイラストレーター有村綾さんにデザインいただいたポスターが目印です。



2. 「市民みんなでペットボトルキャップを集めて作る指定ごみ袋」について

市内プラスチックごみ削減及び資源循環に向け、市民から集めた使用済みペットボトルキャップなどを再生した素材「CirculeX」を使用して国内で製造する日本初の指定ごみ袋となります。（製造協力：株式会社ジャパックス）

＜材料構成＞ 国内再生材料（使用済みペットボトルキャップ（うち約30%）と市内工場等で使用されたストレッチフィルム（うち約70%））

＜ポイント＞

- ① 市民のみなさまから集めたペットボトルキャップを1枚あたり約3個使用
- ② ペットボトルキャップ含む国内プラスチック再生材料を98%使用し、石油由来プラスチックの利用を最小限に抑え、国内で製造
- ③ 石油由来プラスチックを100%使用し、海外で製造する従来品と比べ、約50%のCO₂排出量削減を実現



*TBM調べ/ジャパックス社従来品比/仕様や製造条件の変更に伴いCO₂排出削減見込みも変化します

【店頭販売の予定】

- ＜袋の種類＞ 神戸市家庭用指定ごみ袋 燃えるごみ（45L・10枚入り、平袋）
- ＜販売場所＞ 市内ダイエー、光洋、生活協同組合コープこうべ（一部）店舗
- ＜販売期間＞ 令和3年2月上旬から約1か月間 期間限定で販売

参考) 株式会社TBM・CirculeX、Urban Innovation KOBEについて

■ 株式会社TBM

2011年に設立した素材ベンチャー。「過去を活かして未来を創る。100年後でも持続可能な循環型イノベーション」をビジョンに、プラスチックの代替となる石灰石を主原料とした素材「LIMEX（ライメックス）」、再生材料を50%以上含む素材「CirculeX」の開発・製造・販売を行っている。

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：135億2,993万円（資本準備金含む）/ 2020年11月時点

事業内容：環境配慮型の素材及び製品の開発・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 再生材料を50%以上含む素材「CirculeX」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

■ CirculeX（サーキュレックス）

CirculeXは、再生材料を50%以上含む素材。植物由来樹脂や石油由来樹脂、石灰石を主原料としたLIMEXなど、用途に合わせて、再生材料に混ぜ合わせる材料を選択することで、お客様の多様なニーズに応じていくことが可能。TBM社は世界全体で高まる再生材料やプラスチック代替素材へのニーズに応えるべく、CirculeXを「資源循環を促進する素材」として包装資材や物流資材、建築資材など幅広い領域での製品開発を目指し、国内外に展開する予定。

■ Urban Innovation KOBE

柔軟な発想や優れた技術力を持つスタートアップと社会・地域課題を詳しく知る市職員が協働して最適な解決手法を見出し、サービスとして構築・実証までを支援する、国内自治体で初めての取り組み。神戸市が抱える課題テーマを提示し、その課題解決を目指すスタートアップやエンジニア、NPOなどを広く公募。選考により選ばれたチームと市の担当職員が、約4ヶ月間協働開発を行い、市民によるテスト利用や市役所業務の中での試行導入、実証実験を通じて、本当に活用される新たなサービス開発を目指す。