

カーボンニュートラルオムニバスイベント

脱炭素社会実現に向けた 環境配慮型素材の開発・普及と循環への挑戦

T B M

2023.3

株式会社TBM

株式会社TBM

私たちは、何百年も挑戦し続ける、
時代の架け橋となる会社とし、
サステナビリティ領域の
トッププレーヤーを目指す集団です

Vision

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。

あるべき姿

Innovative

新しいアタリマエを生み出し続ける

やるべきこと

Meaningful Innovation

地球規模で環境・社会・経済に
良い変化を生み出す

目指す未来

Sustainable & Circular

豊かな暮らしと自然環境を実現する

イノベーションを
起こすべき対象

技術

仕組み

価値観

TBM 会社概要

社名 株式会社TBM (英語表記 TBM Co.,Ltd.)

設立 2011年8月

所在地 東京都千代田区有楽町1-2-2
東宝日比谷ビル15F

代表者 山崎敦義

社員数 297名 (2023年1月時点)

資本金 234億2,993万円 (資本準備金含む)

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



2011年
TBM設立
自社開発の新素材LIMEXの基本特許出願



2015年
白石市にて第一プラント稼働
2016年
紙代替製品を販売



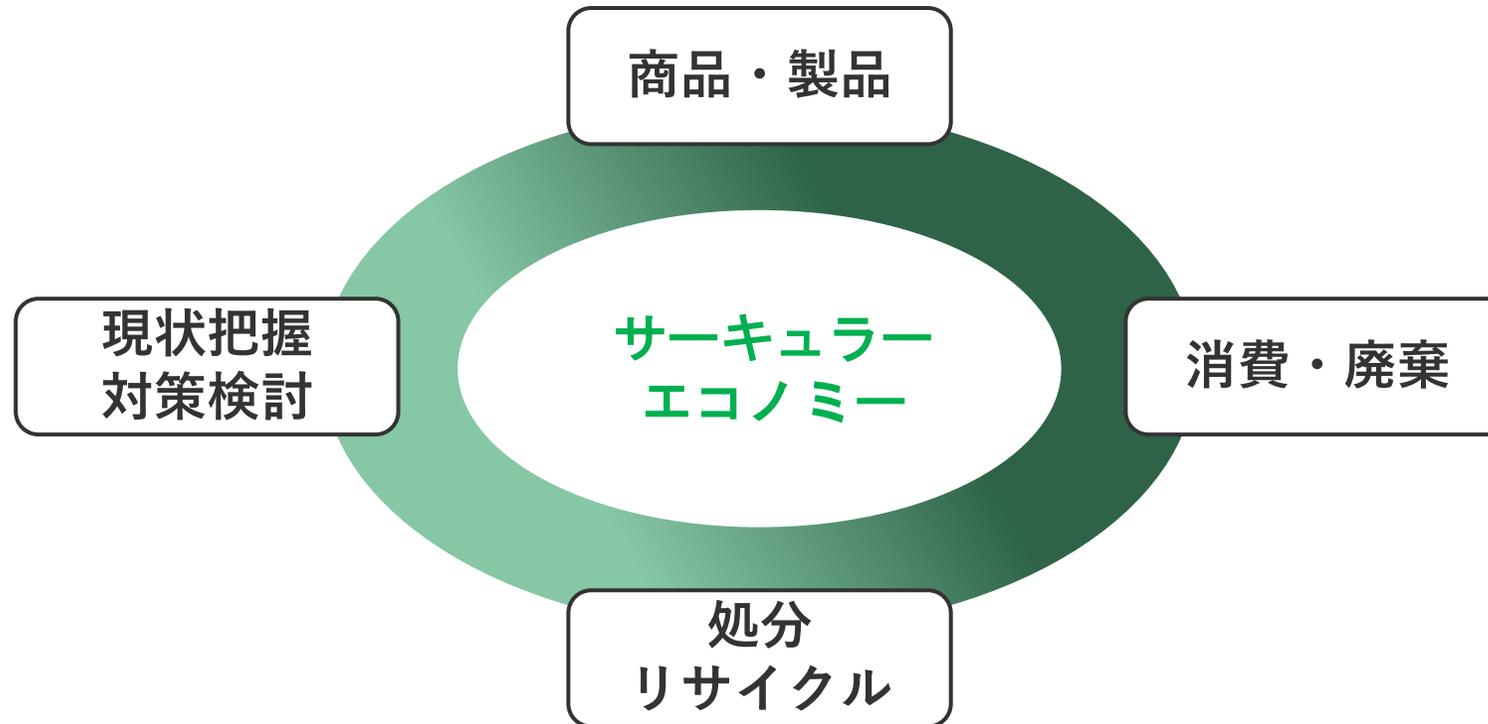
2018年
プラスチック代替製品を販売



2022年
リサイクルプラント
稼働

現在の事業領域

- 商品だけでなく、消費・廃棄・処分についても問われる時代に



PDCAを回す必要がある

現在の事業領域

- 各フェーズに合わせてサービスを展開



※環境配慮型素材

商品・製品

現状把握
対策検討

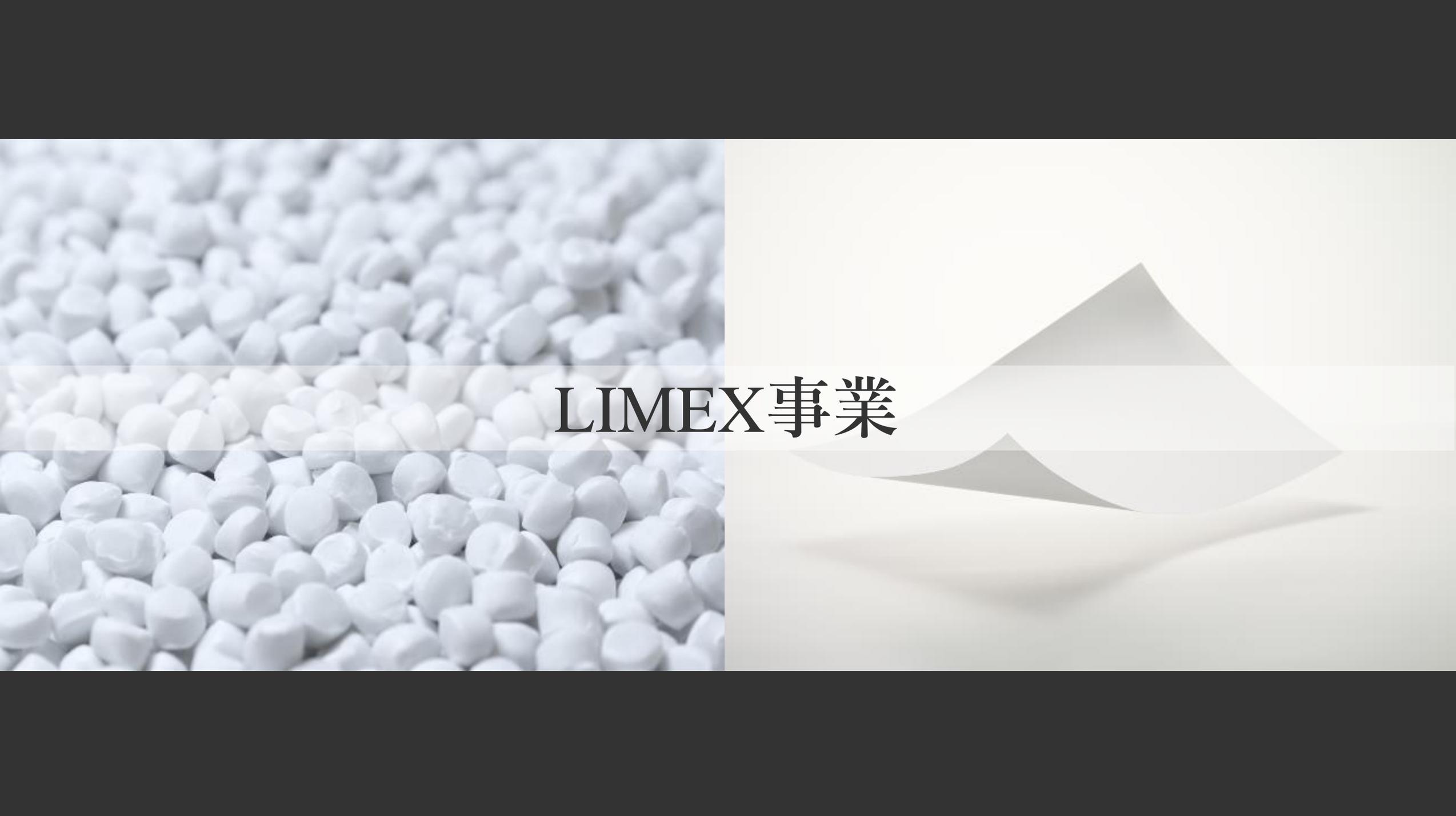
サーキュラー
エコノミー

消費・廃棄

処分
リサイクル

リサイクルプラント
資源マッチング





LIMEX事業

LIMEX事業

LIMEXについて

独自の技術による石灰石を主原料とした新素材



LIMEX



炭酸カルシウムなどの無機物を50%以上含む、
無機フィラー分散系の複合材料

1

枯渇リスクのある資源の保全

2

温室効果ガスの抑制

3

グローバル展開できる新素材

プラスチックゴミ、水資源の問題

3.1倍

2050年
世界のプラスチック
生産量 (2018年対比)

51%

2050年高い水リスクに
陥る可能性がある
世界人口の割合

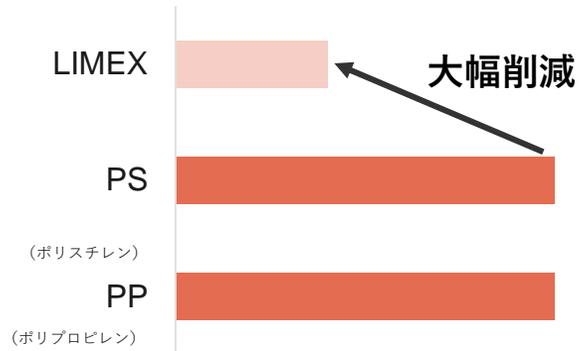
出典：WWF, 「Water Risk Filter Brief」

プラスチック代替・紙代替としての環境面でのメリット

■ 枯渇リスクの高い、希少性の高い資源の使用量を抑えて、**資源保全や気候変動に貢献**

プラスチック代替

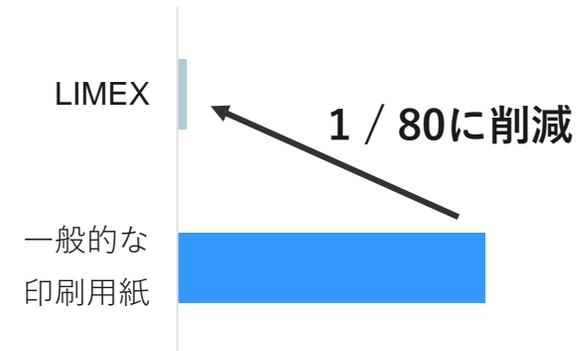
石油資源の使用量を削減



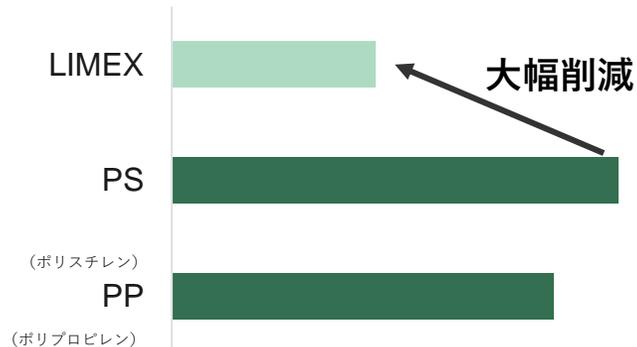
※重量あたり (PSを100とした場合)

紙代替

水資源の使用量を削減



温室効果ガスの排出を抑制



プラ代替用途へのリサイクルも可能



LIMEXの機能面での特徴

■ 大きく3点の機能面での特徴があり

1.優れた耐久性

2.優れた耐水性

3.高級感のある上質な質感



LIMEX名刺

- 一箱で約10Lの水資源を守れる、地球環境問題に一石を投じる名刺



優れた機能性

紙と比べて耐久性と耐水性に優れ、手切れや指切れが起きにくい

上質な質感と高い色の再現性

高級感のあるマットで上質な質感が特徴
色の再現性にも優れている

地球を守る意思の発信

1箱10Lのメッセージを名刺に印字し、環境への貢献をPR



石から生まれた LIMEX の名刺は 100 枚で約 10L の水を守る

LIMEX Bag

■ 地球を守る“脱プラスチック”対応の袋

LIMEXのコンパウンド技術によって生まれた、石灰石を含む無機物を50%以上を含んだ袋
従来のプラスチック袋と比較してプラスチックを大幅に削減し、プラスチックゴミ問題・気候変動問題に貢献



豊富な種類

レジ袋、ショッパー、ゴミ袋など、幅広い種類、サイズに対応



地球を守る意思の発信

LIMEX専用の訴求表現を印字、環境への貢献をPR



この袋は石灰石から生まれた新素材LIMEX でつくられています

化粧品容器への採用

■ LVMHモエヘネシー・ルイヴィトングループのスティック型の容器に採用

TBMの石灰石素材、化粧品容器に LVMHグループで採用

スタートアップ

+ フォローする

2023年3月13日 9:47

📌 保存

🔍 📄 ✉ 📁 🐦 📘 📌



スティック型の容器で採用された

石灰石由来の新素材を手掛けるIBM（東京・千代田）は化粧品容器の用途を開拓する。高級ブランドの仏LVMHモエヘネシー・ルイヴィトンのグループ会社である米ケンドーホールディングスに、自社素材「LIMEX（ライメックス）」が採用された。環境に配慮された点などを訴求し、今後も国内外の大手化粧品会社に素材を売り込む。

- 直近のハイライトとしては、LVMHモエヘネシー・ルイヴィトングループのスティック型の容器に採用
- 石灰石のひんやりとした、さらさらした質感も特徴とされている

その他 LIMEX製品の導入事例 (1/2)

袋



ヨドバシカメラ



羽田空港



トヨタモビリティ東京



ロック・フィールド



佐藤製薬

飲料カップ



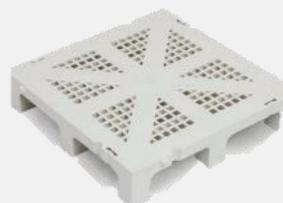
東京マラソン

ボールペン



三菱鉛筆

建築資材



アイリスオーヤマ

プラモデル



バンダイスピリッツ

ハンガー



コーベル

その他 LIMEX製品の導入事例 (2/2)

メニュー表



吉野家

プロント

POP・掲示物



ソフトバンク

デニーズ

カレンダー



サンシャインシティ

冊子



プロネクサス

アデランス

田中貴金属
グループ

手帳



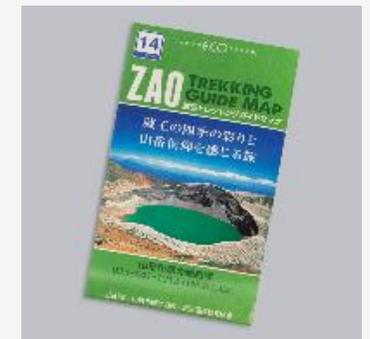
環境省

クリアファイル



ソフトバンク

MAP/地図



山形市

導入実績

10,000社以上^(※)の企業や自治体等で、当社が提供する素材・製品が導入



※ 2022年11月時点 事業所登録数含む

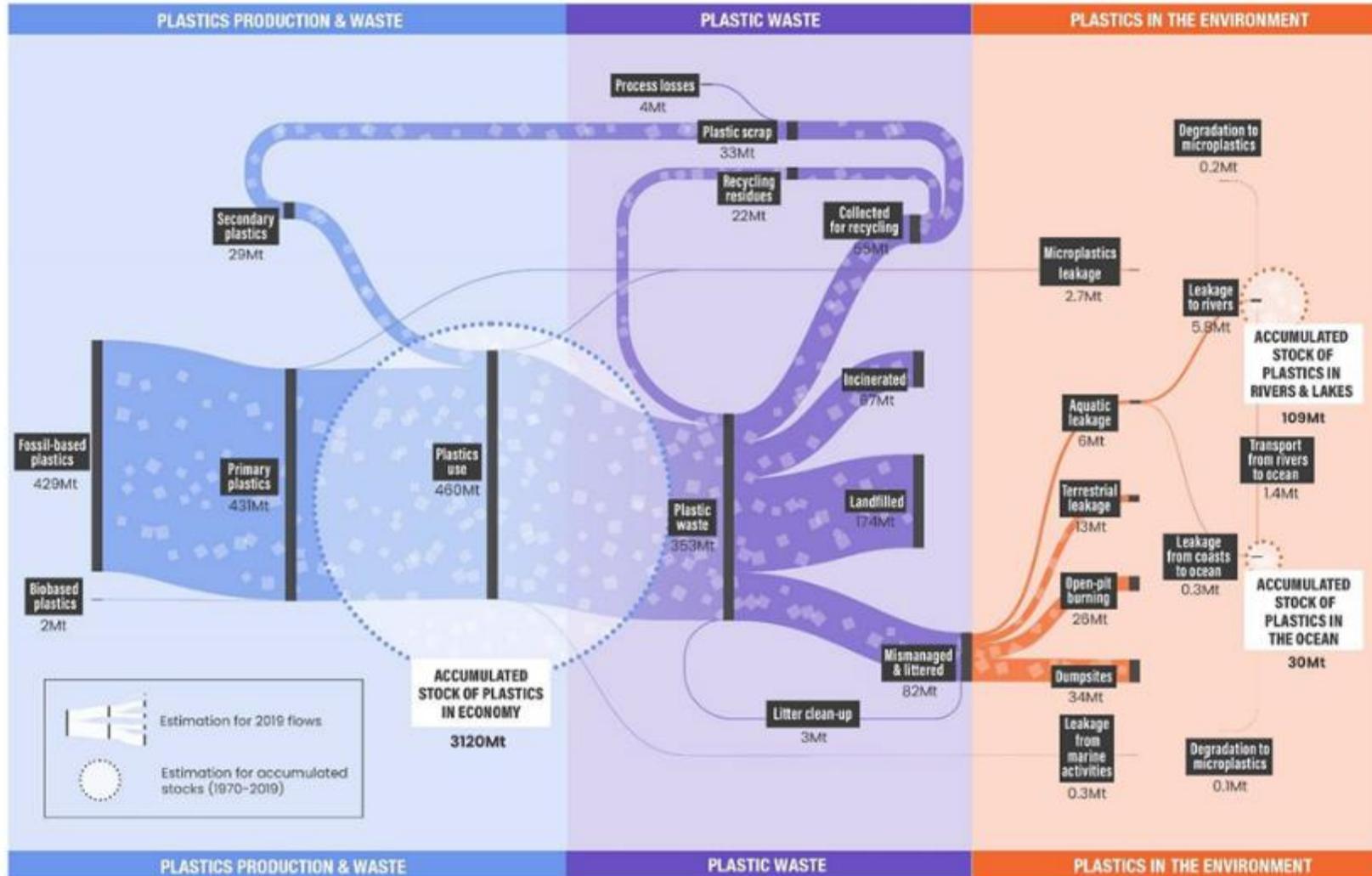
※ 掲載の会社名・ロゴおよび商品・サービス名は各社の商標または登録商標



資源循環事業

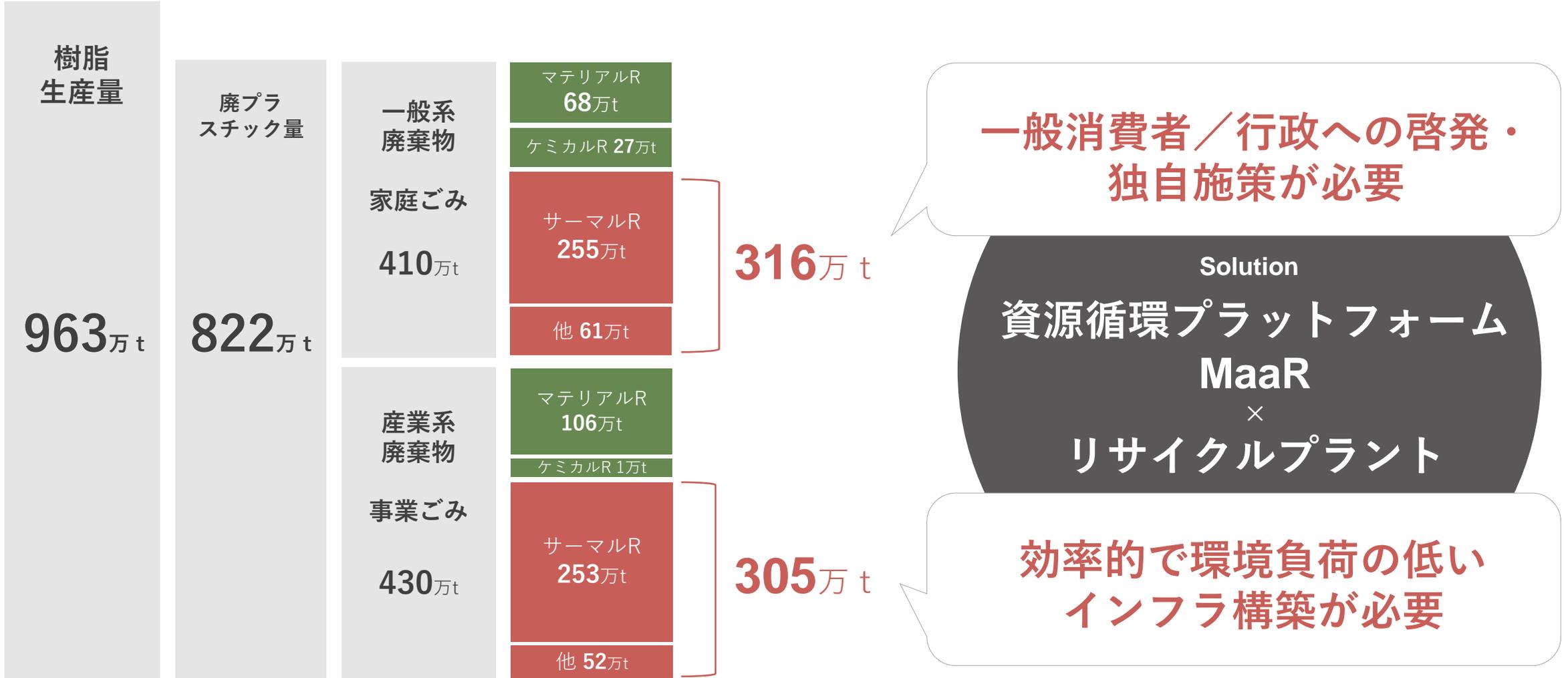
世界のプラごみ実態_リサイクル率はわずか9%

- リサイクルされたのは3,300万トン、3億5,300万トンのプラスチック廃棄物の9%に過ぎない



日本のプラごみ実態 ごみ焼却大国

■ 621万 t、75%を占めるプラごみについてリサイクル（マテリアルorケミカル）が求められている



プラ排出抑制、再資源化を目指す プラスチック新法

- 従業員20名以下の小規模事業者を除き、
オフィスを含め事業上プラスチックを使用（排出）するすべての事業者が対象
- プラスチックの排出抑制、再資源化等の目標を定め、達成することが努力義務として求められる

(1) 排出事業者が取り組むべき排出の抑制・再資源化等

排出事業者の判断基準省令に基づく取組は、小規模企業者等を除き、すべての排出事業者（事務所、工場、店舗等で事業を行う事業者の多くが対象）に求められるものです。

また、多量排出事業者については、プラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制・再資源化等に関する目標を定め、これを達成するための取組を計画的に行うことが求められます。

主務大臣は、必要があると認める時は、排出事業者に必要な指導及び助言を行い、多量排出事業者に対しては、取組が著しく不十分な場合に、勧告・公表・命令等を行うことがあります。



※1 小規模企業者等を除く

プラスチック使用製品産業廃棄物等

プラスチック使用製品産業廃棄物等とは、プラスチック使用製品廃棄物のうち廃棄物処理法で規定された産業廃棄物に該当するもの又はプラスチック副産物（製品の製造、加工、修理又は販売その他の事業活動に伴い副次的に得られるプラスチック）を指します。

産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物であって、廃棄物処理法で規定された20種類の廃棄物（廃プラスチック類等）のことを指します。そのため、事業活動に伴って排出されたプラスチック使用製品産業廃棄物であれば、本制度で規定するプラスチック使用製品産業廃棄物等に該当します。

具体的には、例えば一般的なオフィスであっても事業活動に伴って生じるボールペンやクリアファイル、バインダー等もプラスチック使用製品産業廃棄物等の対象となります。また、工場や店舗にあっては、事業活動に伴って生じるプラスチック製の端材や緩衝材等も対象となります。

参照：<https://www.jwnet.or.jp/waste/knowledge/bunrui/index.html>

小規模企業者等

- 従業員の数が20人以下の、商業・サービス業以外の業種を行う会社・組合等
- 従業員の数が5人以下の、商業又はサービス業の業種を行う会社・組合等

解決する地球規模の課題



資源循環事業



1

枯渇リスクのある資源の保全

限りある石油資源

2

プラスチックの流出抑止

2050年には海中の魚:プラの重量比=1:1

3

リサイクル率の向上

日本でも7割のプラごみは燃やされている

TBMが実施している領域

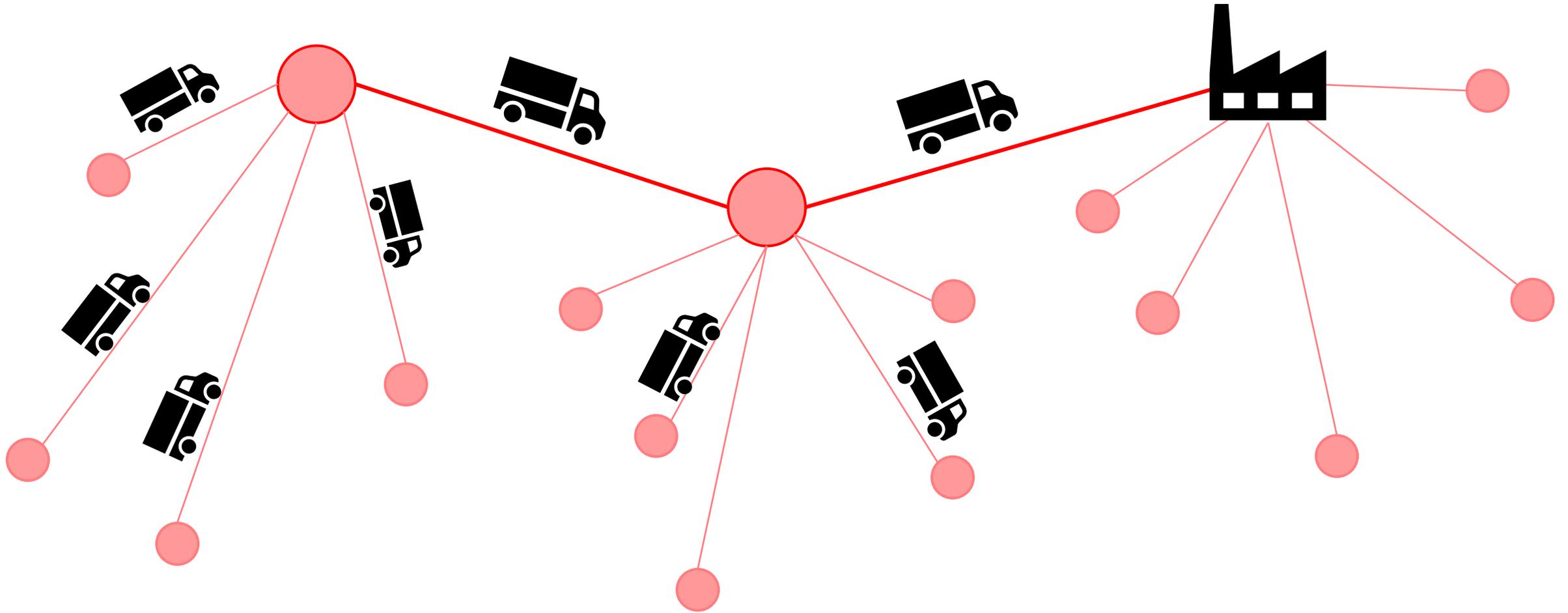
■ 廃棄する段階から再生利用の段階まで、幅広く事業を展開



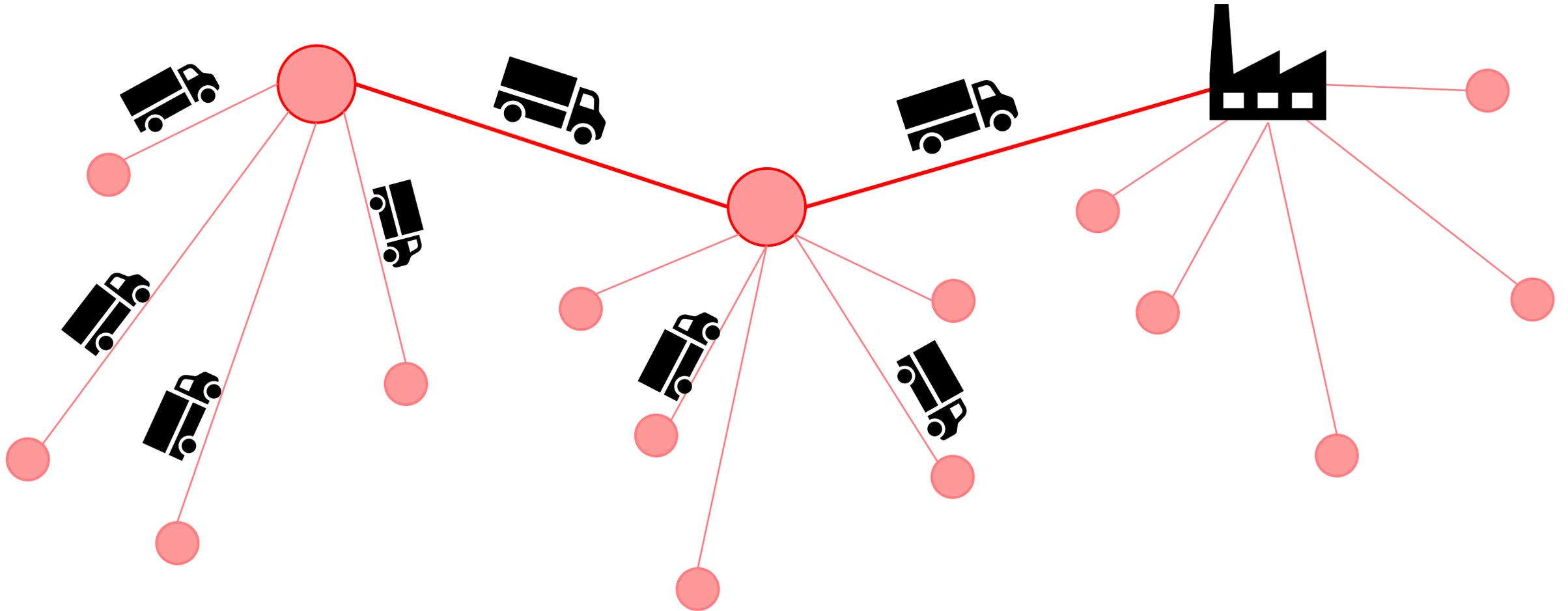
プラットフォーム構築／文化醸成／トレーサビリティ

MaaR

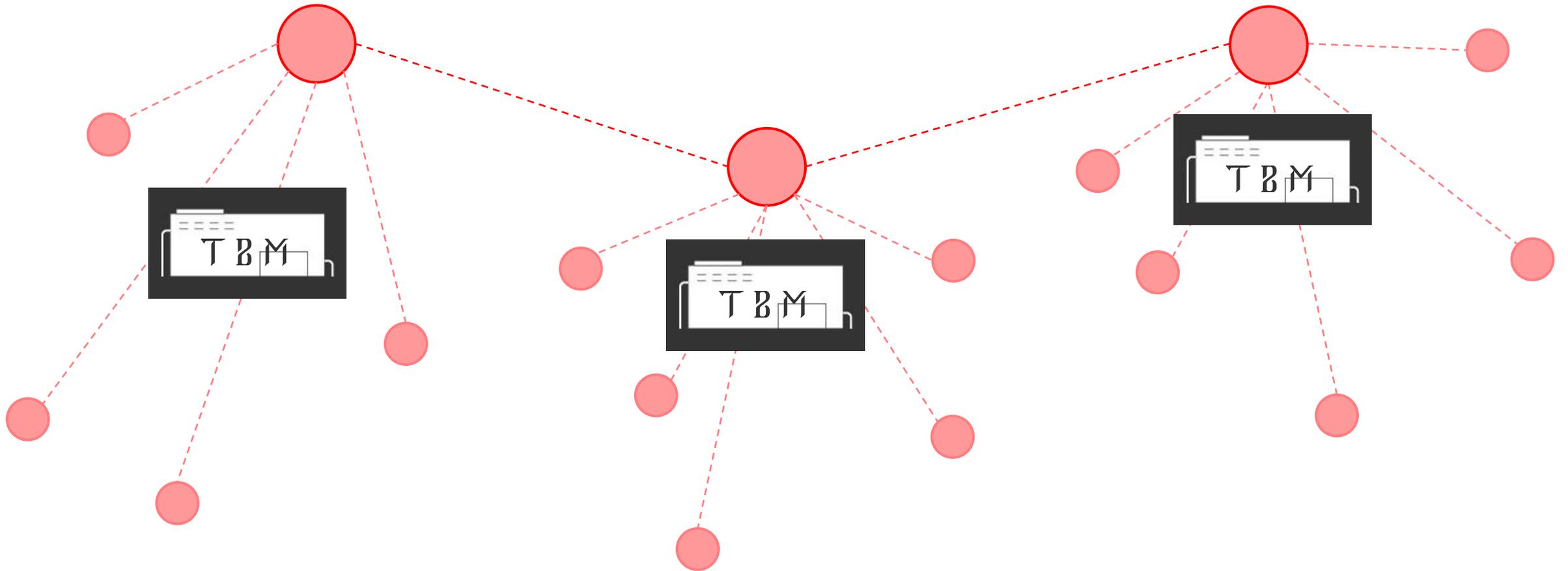
課題の裏にある背景①



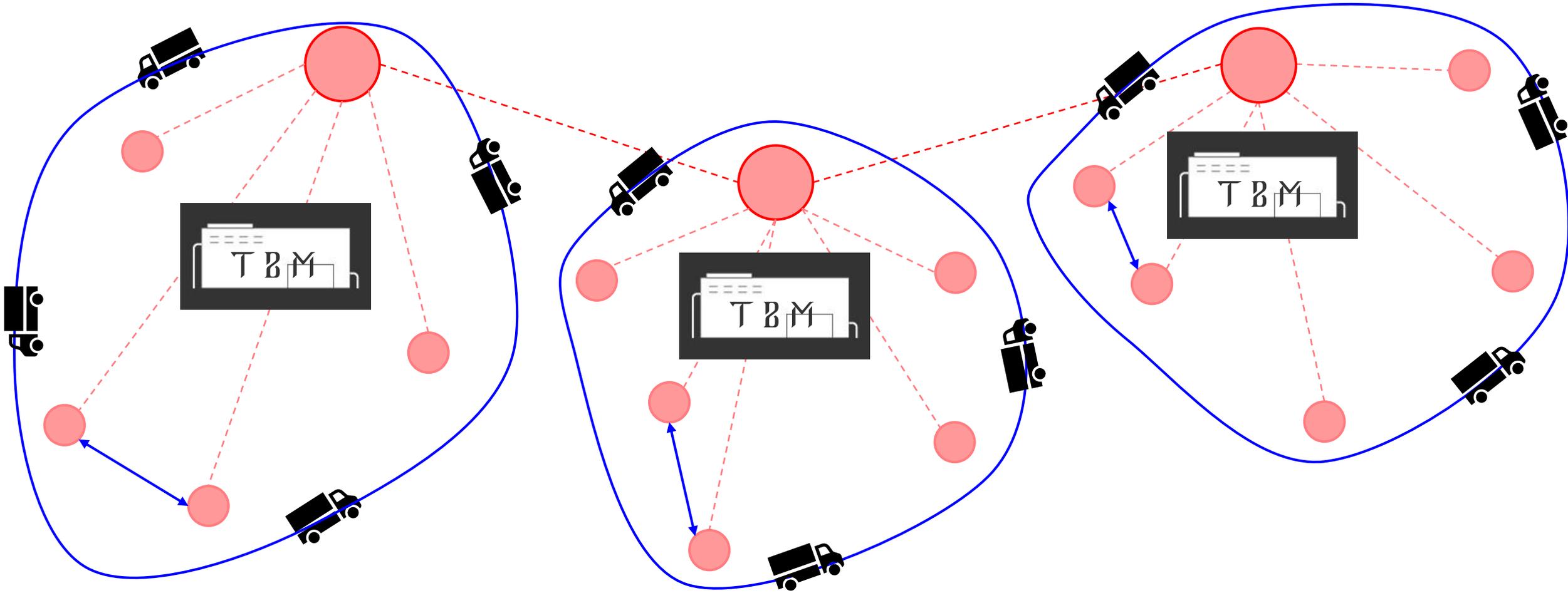
ラストワンマイル物流を含む 資源循環の経済合理性担保にハードルがある



解決策①-1：自社プラントの建設・活用



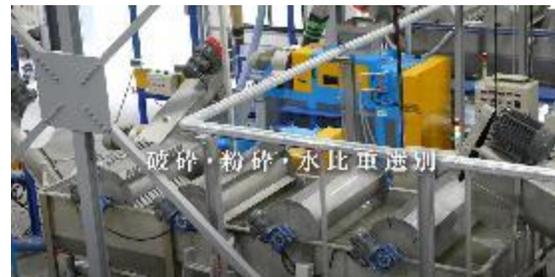
解決策①-1：独自サプライチェーンの構築、マッチング



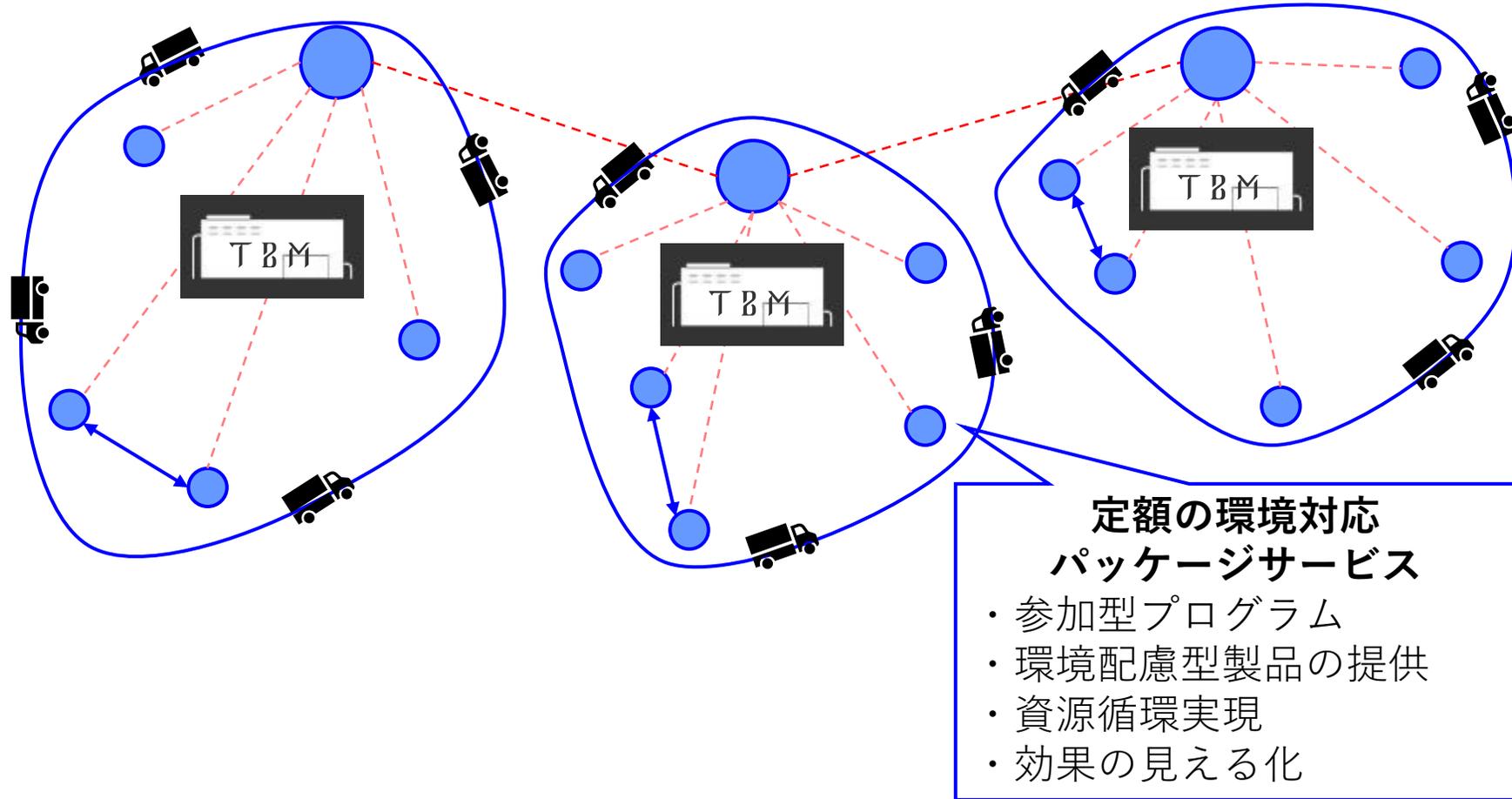
経済合理性の担保

国内最大級のリサイクルプラントのプロジェクトを始動

- 年間約40,000トンの処理能力、年間約24,000トンの再生ペレット生産能力を有する
- 数年内に同程度の拠点を全国に10拠点ほど増やしていく



解決策①ー2：定額の環境対応パッケージサービス



文化醸成しつつ経済合理性の担保

サービス概要

■ MaaR for business:

企業規模問わず月1万円から始められるオフィス向け環境対応のパッケージサービス

環境配慮型製品の提供



毎月最大1万円相当の製品提供

資源循環の実現



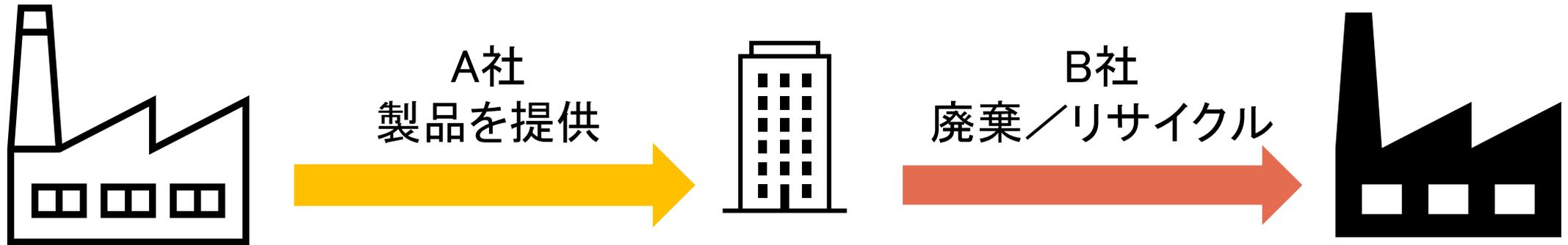
プラゴミを再資源化

効果見える化



PR,社員の環境意識向上

課題の裏にある背景②



製品の入り口から出口まで、
一気通貫でサポートするサービスが無い



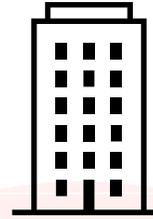
別々にサービスを提供

解決策：入口から出口まで一気通貫で対応



T B M

製品提供



使用・廃棄

【LIMEX製品】



リサイクル

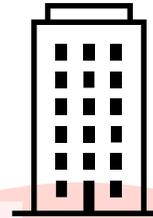
T B M

解決策：入口から出口まで一気通貫で対応



T B M

製品提供



使用・廃棄



【資源循環コーディネーター】

Circular Economy



T B M

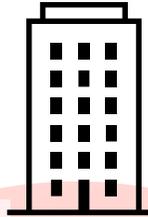
リサイクル

解決策：入口から出口まで一気通貫で対応



T B M

製品提供



使用・廃棄

再商品化
(BMプロデュース)

Maar
Circular Economy

リサイクル

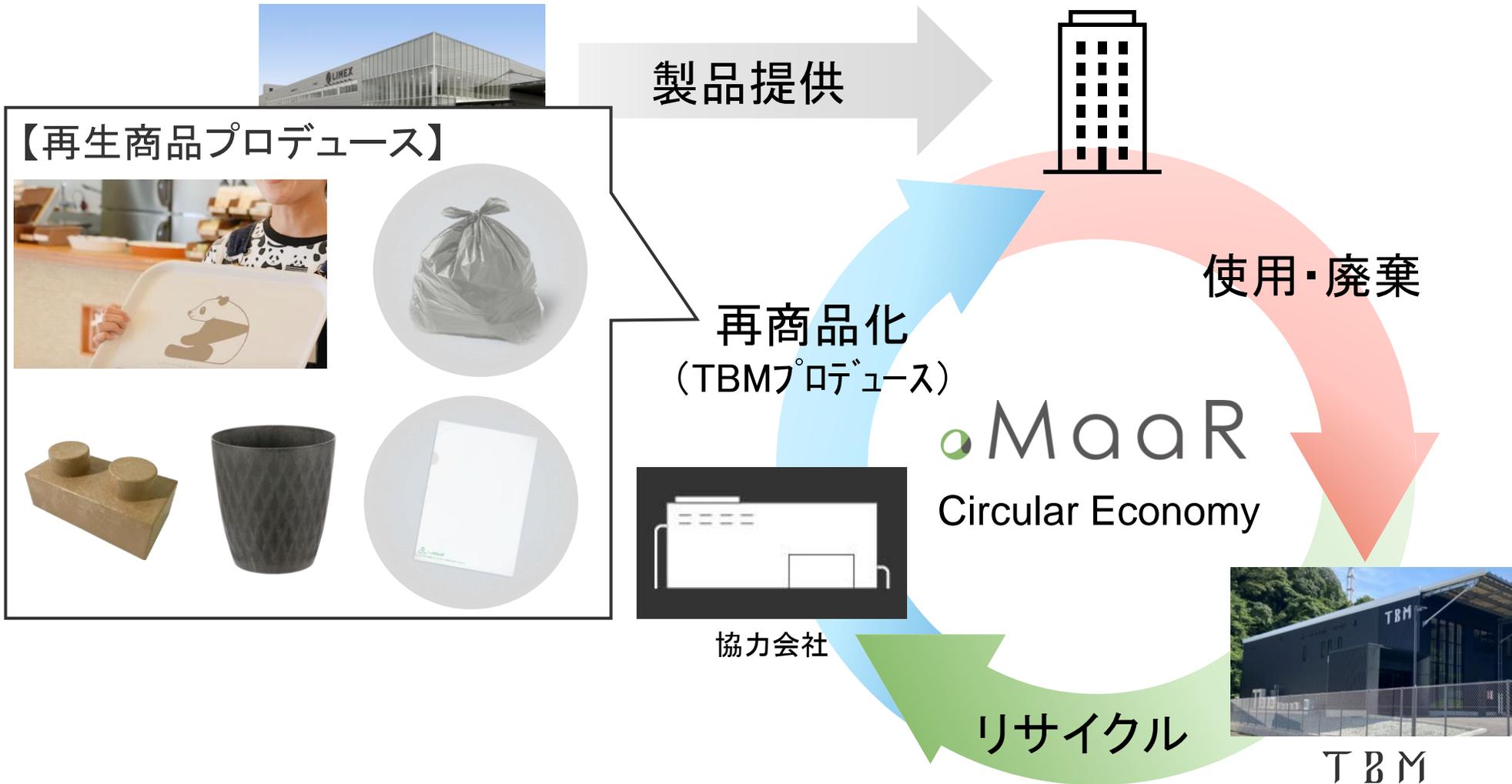


T B M

【自社工場でリサイクル】



解決策：入口から出口まで一気通貫で対応



事例：出口製品

再生材を利用した出口製品

■ 第一弾：ペットキャップ再生ポリ袋

(ジャパックス社、環境袋策とのダブルネーム)



<p>使用済みの産業用フィルムとPETボトルキャップからできた</p> <p>CirculeX</p> <p>CO₂排出量を約45%減</p> <p>プラごみを燃やさないで再生利用する バージン材の利用を最小限に抑える 海外ではなく国内で製造する</p>	<p>再生材を使っていない海外生産の</p> <p>従来品</p> <p>100%</p> <p>プラごみを処分した時のCO₂ + ごみ袋を海外から輸入した時のCO₂</p>
--	--

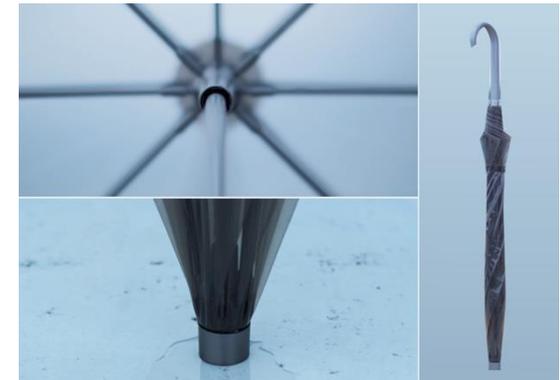
*自社調べ/自社従来品比/仕様や製造条件の変更に伴いCO₂排出削減見込みも変化します

■ 神戸市との市内循環実証実験



市内92カ所の回収スポット

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箇所です。市民から使用済みペットボトルキャップを回収



■ 第二弾：使えば使うほど世界のプラごみが減らせるゴミ袋

(全国50社以上+ローソンで展開中)

■ 第三弾：再生材使用傘

メーカー：サエラ、TBM原料供給のダブルネーム
販売先：ウエルシア薬局、NEWDAYS、ローソンなどで展開予定

アワーズでの資源循環の事例

- アミューズメントパークにて**園内マップ・カップ**を導入
- **使用後に資源循環を実施し、再度商品となったリサイクルされたトレー**も活用



LIMEX 園内マップ・カップ

製品提供



再商品化
(TBMプロデュース)

使用・廃棄



MaaR
Circular Economy

協力会社

リサイクル



TBM

A person in a blue suit and striped tie is pointing at a bar chart. A bright light effect is visible where the hand points to the chart. The background is dark blue with a white line graph.

環境状況見える化 改善提案サービス

脱炭素経営を支えるGHG削減プラットフォーム「ScopeX」

■ CO2排出量を可視化し、削減のポイントと改善策を提案



1. 温室効果ガス排出の全容をわかりやすく見える化
拠点ごとにScope 1-3のGHG排出量を算出が可能

2. 専門知識が無くても入力・操作が可能
企業活動における活動量を直感的に入力することができる画面設計

3. GHG排出量削減のための施策を提案
GHG排出量削減方法を模索している企業と、そのソリューションを持ち合わせている企業のマッチング機能や、エネルギー施策に留まらず、輸送や新素材の提案など削減施策の総合提案機能を段階的に追加予定





脱炭素経営に向けた 第一歩目のご提案

第一歩目としてご活用頂きたいサービス

■ **MaaR for business / ScopeX**をご導入頂くことのメリットは以下の通り



01	環境対応によるブランド価値・認知度の向上	○	○
02	社員教育・モチベーション・人材獲得の強化	○	○
03	プラスチック新法への対応	○	—
04	サプライチェーンリスクの低減	—	○
05	光熱費・燃料費のコスト削減	—	○

MaaR for business

■ 企業規模問わず始めて頂けるオフィス向け環境対応のパッケージサービス

環境配慮型製品の提供



大きなコスト増無く
環境対応製品を活用可能
社員の意識向上／人材獲得強化

資源循環の実現



PRによるブランド価値向上
プラスチック新法への対応

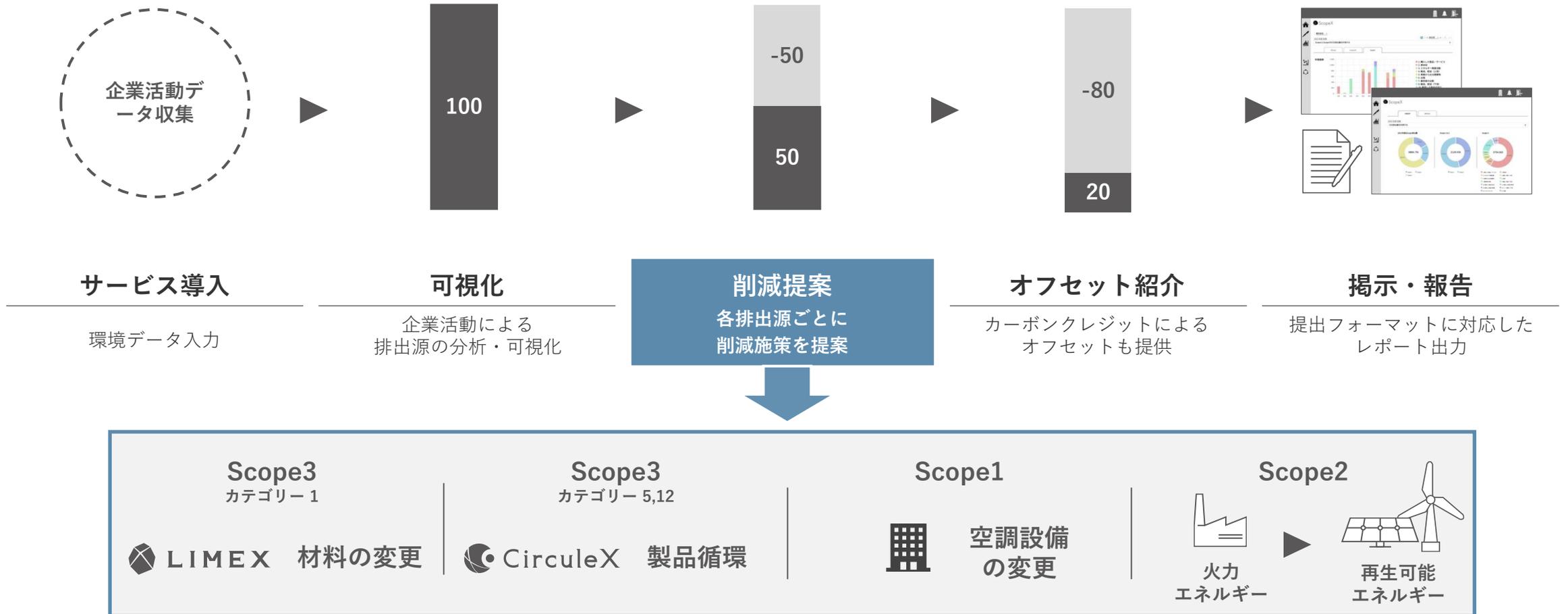
効果見える化



PRによるブランド価値向上
社員の環境意識向上

ScopeX

■ 簡単な入力で、CO2排出量の可視化と削減案の提案を行うツール



MaaR for business
ScopeXにご関心がある方は
以下よりご連絡お待ちしております

MaaR for business
日程調整用QR



資料請求はこちら



ScopeX
日程調整用QR

