



経済産業省
関東経済産業局

管内自治体・企業におけるサーキュラーエコノミーの取組事例

経済産業省 関東経済産業局

資源エネルギー環境部 環境・資源循環経済課

INDEX

1. 地域の資源循環に積極的に取り組む自治体 (6)
2. 資源の回収・再生・再利用に積極的に取り組む企業 (8)
3. 循環型製品・素材の開発・提供に積極的に取り組む企業 (3)
4. CEコマース※に積極的に取り組む企業 (6)
5. CEのサポート、普及・教育等に積極的に取り組む企業・団体 (4)

※CEコマースとは・・・

サーキュラーエコノミーに資する製品の利用を促進する以下のようなビジネス

- (1) 利用 = リユース、リース、レンタル、サブスクリプション、シェアリング等
- (2) 修理・整備・再生 = リペア・メンテナンス、リマニュファクチャリング、リファービッシュ等
- (3) 二次流通 = 中古販売、二次流通仲介等

1. 地域の資源循環に積極的に取り組む自治体



| | | | |
|-------------|----------------------------|--------------------|-------|
| 地域特性 | 首都圏の中心に位置し、高速道路網や鉄道網の整備が進展 | | |
| 主な産業 | 卸売業・小売業、建設業、製造業 | 人口（R8年1月時点） | 732万人 |

Point

✓ 環境部門と産業部門が密に連携し、環境配慮への理解促進のみならず、経済合理性の観点から事業者支援に取り組む！

取組の背景・目的、概要

- ✓ 埼玉県では**県内産業の成長と資源の循環利用の両立を目指す循環経済の実現**に向け、**事業者への各種施策・支援制度**（埼玉県再資源化技術高度化支援補助金、サーキュラーエコノミー推進センター埼玉による支援など）のラインナップを充実させている。
- ✓ 事業者のみならず、**県民への理解促進事業**として、大規模商業施設において再生資材を使ったワークショップなどのイベントを開催。



具体的な取組内容

- (1) 幅広い補助メニューとスタートアップ支援**
 - ✓ サーキュラーデザイン（循環配慮設計）、食のサーキュラーエコノミー、再資源化技術の高度化など、サーキュラーエコノミー推進のための**補助制度を多角的に用意**。
 - ✓ また、**全国のスタートアップ企業等を対象**に、埼玉県内のサーキュラーエコノミーを推進する**先進的なビジネスプランを募るコンテスト（CSUP）を開催**、受賞企業には県内での事業展開を支援。
- (2) サーキュラーエコノミー推進センター埼玉による支援**
 - ✓ 埼玉県産業振興公社内に、「**サーキュラーエコノミー推進センター埼玉**」を設置。
 - ✓ サーキュラーエコノミー分野の事業化や販路開拓などに知見を持つ**専門人材をコーディネーターとして配置**し、企業からの相談対応や企業間のマッチング等を進める。
 - ✓ また、複数企業が連携した新たな事業創出を促進する研究会の設置、大規模展示会の出展支援、競争的資金獲得支援等により、サーキュラーエコノミーの取組を支援。

- (3) 埼玉県サーキュラーエコノミー推進分科会**
 - ✓ 本分科会は、**持続可能な生産消費形態の確保**に向けて、産官民連携の下でサーキュラーエコノミーを推進することを目的として設置。
（本分科会内での主な取組）
 - ・ 県内におけるリーディングモデルの構築
 - ・ 講演会、セミナー等の開催
 - ・ 会員の交流の機会の提供や事業連携支援



令和7年度埼玉県サーキュラーエコノミースタートアップ
ビジネスプランコンテスト「CSUP」

| | | | |
|-------------|---|--------------------|-------|
| 地域特性 | 精密加工や電子技術を強みとするものづくり企業が県内各地に集積。あわせて、農林業や伝統的工芸品など地域資源を活かした産業も広く展開している。 | | |
| 主な産業 | 製造業他、農林業 | 人口（R8年1月時点） | 197万人 |

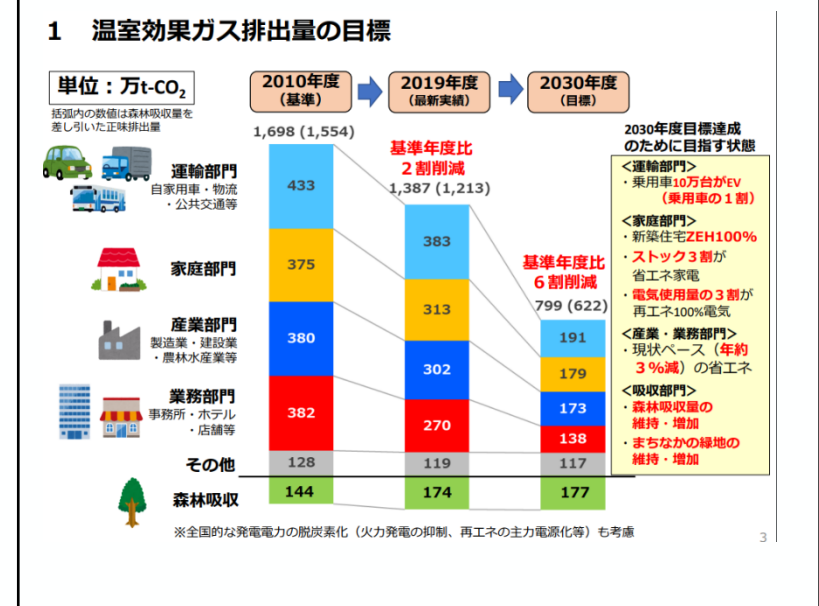
Point

- ✓ 研究会を核として、県内ものづくり企業の技術開発と共創を支える体制を強化



取組の背景・目的、概要

- ✓ 長野県では、社会変革と経済発展を両立しながら持続可能な脱炭素社会づくりを進めるため、**2021年6月に「長野県ゼロカーボン戦略」を策定**
- ✓ サークュラーエコノミー（循環経済）は、資源の有効活用や廃棄物の削減につながる取組であり、地球温暖化対策やカーボンニュートラルの推進にも資するものと考えられる。

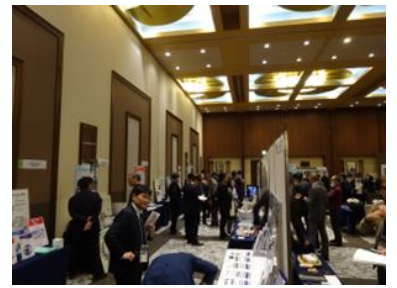


具体的な取組内容

- ### （1）長野県産業振興機構による支援
- ✓ サークュラーエコノミーの早期社会実装に向けた技術開発プロジェクトの創出につなげるため「**サーキュラーエコノミーイノベーション研究会**」を機構内に設置
 - ✓ 同研究会では、地域の未利用木材や産業廃棄物等の資源を活用した低環境負荷複合材料の開発とサーキュラーエコノミーの社会実装を目指す活動を実施
 - ✓ あわせて**資源循環の取組を広く社会に浸透させるため、県内企業による事例発表の機会**を設けるとともに、**産学官連携の強化や県民理解の促進を目的としたイベント**を継続的に開催



CEイノベーションフォーラムの様子



各種展示会への出展

- ### （2）長野県サーキュラーフードビジネス促進事業補助金
- ✓ 輸入加工原料の国産への転換や**未利用資源等の活用による地域循環型の新商品開発**を促進すべく、食品関係機関の支援を受けながら、県産食品の高付加価値化や健康志向等のマーケットニーズに対応したサーキュラーフードの開発に向けた取組等に対する補助を実施
- 【主な対象例】**
- フードマイレージを意識した国産農林水産物の利用による商品の試作・開発
 - **廃棄食材や未利用資源を活用した「食品のアップサイクル」**の取組による商品の試作・開発
 - 商品化に向けた市場調査・検討・展示会への出展
 - 商品開発に向けた技術研修会や製品の評価を行うための取組

| | | | |
|-------------|---|--------------------|----------------------|
| 地域特性 | 川崎臨海部には石油、化学、鉄鋼、電力等の産業が集積した日本有数のコンビナートが位置 | | |
| 主な産業 | 石油、化学、電力等 | 人口（R7年4月時点） | 155万人（6番目に大きな政令指定都市） |

Point

✓ コンビナートならではの企業と行政の協業、各局の連携により、CE実現に向けて取組を進めている

取組の背景・目的、概要

環境局

【かわさきプラスチック資源循環プロジェクト】

✓ 2022年4月に、「かわさきプラスチック循環プロジェクト（かわプラ）」を立ち上げ。



✕ 連携

臨海部国際戦略本部

【川崎カーボンニュートラルコンビナート構想】


✓ 2022年3月に、「川崎カーボンニュートラルコンビナート構想」を策定。2050年のあるべき姿実現に向けて3つの柱（水素、炭素循環、エネルギー地域最適化）による戦略を実施中。

✕ 連携

経済労働局

【川崎国際環境技術展】

✓ 脱炭素等に資する環境技術等を展示を通じた、**ビジネスマッチングの場の提供、グリーンイノベーションの創出**を目的として毎年開催。




具体的な取組内容

【かわさきプラスチック資源循環プロジェクト】

✓ 市民、事業者、行政が実施している**様々なプラスチック資源循環や拠点回収などの取組を連携して推進。**


✓ 市民、事業者が分かりやすいペットボトルの水平リサイクルの取組から開始し、ペットボトル以外のプラスチックの資源循環に向けた取組を推進。また、参画企業のニーズとシーズを把握し、新たな取組の実施を支援。



【Kawasaki Circular Design Park】


✓ 炭素循環戦略の一施策として、川崎臨海部エリアで**ものづくりの設計段階から循環型の仕組みづくりに挑戦する企業が連携して実施する取組**を「Kawasaki Circular Design Park」として推進。

✓ 具体的な取組として、令和6年10月より、「花王株式会社、メビウスパッケージング株式会社、J&T 環境株式会社、株式会社」サーキュラーシステム、CLOMA」と連携し、川崎市の家庭から一括回収された**廃プラスチックを活用した循環実証**を実施中。



【CYCLE】

✓ **企業のサーキュラーエコノミーに関するニーズに対して、学生がアイデアを立案し、地域企業が共創パートナー（事業の担い手）となって三位一体で新事業を生み出す企画**を実施。



那須塩原市（栃木県）

| | | | |
|------|---|-------------|------|
| 地域特性 | 観光地としても有名な塩原、板室の温泉地のほか、豊かな自然環境に恵まれ、全国第2位の生乳産出額を誇る | | |
| 主な産業 | 観光業、農業、サービス業 | 人口（R8年1月時点） | 11万人 |

Point

✓ 3つの柱を推進しながら、持続可能な環境都市「那須塩原」の実現を目指す



取組の背景・目的、概要

- ✓ 那須塩原市では、2023年9月に「**2050 Sustainable Vision 那須塩原～環境戦略実行宣言～**」を公表。2050年を目標年として、「**ネイチャーポジティブ**」、「**カーボンニュートラル**」、「**サーキュラーエコノミー**」の3つを柱に環境施策を推進していくこととしている。
- ✓ また、令和6年度より環境部署の名前をそれぞれ「**ネイチャーポジティブ課**」、「**カーボンニュートラル課**」、「**サーキュラーエコノミー課**」に変更。
- ✓ 令和6年度を「**那須塩原市サーキュラーエコノミー元年**」と位置付け、実証で効果のあった複数の取組を令和6年10月より事業化。



具体的な取組内容

- (1) クリーンセンターにおけるリユースの取組（実証中）**
✓ 那須塩原クリーンセンターに持ち込まれたものの中から、**まだ使用できるものを選別し、リユース事業者等に売却できるかを検証**している。
- (2) クリーンセンターにおける羽毛布団のリサイクル**
✓ 株式会社丸八真綿と連携し、那須塩原クリーンセンターに**可燃ごみとして持ち込まれた羽毛布団の中からリサイクルできるものを選別**。布団から羽毛を取り出して洗浄し、新たな羽毛製品としてリサイクル。
- (3) 製品プラスチック等の回収リサイクル**
✓ 市内の公設公民館に**回収拠点「エコナステーション」**を設け、**製品プラスチックとペットボトルキャップの回収**を行っている。専用の回収ボックスで統一感を出し、おしゃれな回収拠点とすることで、明るく前向きなリサイクルを目指している。リバー株式会社と連携し、回収したプラスチックは新たなプラスチック製品の原材料としてリサイクル。
- (4) 学校でのペットボトルキャップ回収リサイクル**
✓ 市内の**小学校・中学校・義務教育学校**で回収した**ペットボトルキャップ**を**ごみ袋へリサイクル**。完成したごみ袋は回収協力校へ配布し、子どもたちに「**資源循環の見える化**」を体験してもらっている。
- (5) 市役所におけるペットボトルキャップのリサイクル（事業所としての取組）**
✓ 市役所の一事業所の取組として、**市役所から出るペットボトルキャップ**を**分別回収してリサイクル**。ペットボトルキャップは単一素材でできており、適切に分別することで資源として売却でき、高度なマテリアルリサイクルが可能。



（出典）自治体ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成



| | | | |
|-------------|---|--------------------|------|
| 地域特性 | 長野県のほぼ中央に位置し、松本城等の豊かな観光資源と芸術文化が根付くアルプスの城下町。 | | |
| 主な産業 | 卸売業・小売業、サービス業 | 人口（R8年1月時点） | 23万人 |

Point
 ✓ 脱炭素を「まちづくりの大原則」に位置づけ、市民等の行動変容につながるきっかけを提供！

取組の背景・目的、概要

- ✓ 松本市では、2021年8月に「**松本市総合計画（基本構想2030・第11次基本計画）**」を策定。
- ✓ 2022年6月には「再エネ」、「省エネ」、「生活スタイル」を3本柱とした「**松本市ゼロカーボン実現条例**」を制定し、脱炭素を「まちづくりの大原則」として位置づけ。
- ✓ 一人ひとりが生活スタイルを変えることで、脱炭素に寄与する社会を構築するために、「**ワンウェイプラスチック削減ミッション**」を掲げ、あらゆる場面でワンウェイプラスチック削減を推進。

具体的な取組内容

- 「ワンウェイプラスチック削減ミッション」における取組の一例
- （1）マイボトル利用促進事業**
 ✓ 信州大学と連携して**マイボトル専用無料給水機「アクアスポットswee」**を市内16か所に設置し、市民等にマイボトルの利用を促進。
 - （2）イベント用リユース食器導入事業**
 ✓ 市内で開催されるイベントにおいて、**使い捨てプラスチック製の食器を削減するため、リユース食器のリース事業を構築。**
 - （3）特定プラスチック転換支援事業**
 ✓ 事業者による脱プラの取組を後押しするため、製品やサービスの提供に伴い顧客に無償で提供する**特定プラスチック使用製品を、プラスチック代替製品に転換する経費に対して補助金を交付。**



特定プラスチック使用製品
12品目

| | | | |
|----------|-------|---------|--------|
| フォーク | スプーン | テーブルナイフ | マドラー |
| 飲料用ストロー | ヘアブラシ | くし | かみそり |
| シャワーキャップ | 歯ブラシ | 衣類用ハンガー | 衣類用カバー |

プラスチック代替製品
 以下のいずれかに当てはまるもの

- ▶ バイオマスマーク認定商品(バイオマス度25%以上)
- ▶ バイオマスプラマーク取得商品
- ▶ 紙、木等を主たる素材とする製品

座間市（神奈川県）

| | | | |
|------|--|-------------|------|
| 地域特性 | 都心や横浜方面へのアクセスが良好でありながら、緑資源が豊かな自然環境を有する | | |
| 主な産業 | 卸売業・小売業、製造業 | 人口（R7年4月時点） | 13万人 |

Point

- ✓ 企業、市民と連携しながら、リユース、リサイクルを起点とした先進的な取組を次々と展開



取組の背景・目的、概要

- ✓ 座間市では、これまでの「ごみ」という概念を捨て、全てのを貴重な資源として捉える「**オール・リソース宣言**」を2023年3月に発出。
- ✓ 2023年4月には、全国で初めて部署名に「リユース」を付けた「**リユース推進課**」を新設。
- ✓ 市民から排出されるあらゆる廃棄物でリユース・リサイクルを進めており、環境負荷への影響度合いを踏まえて、以下のような優先順位で取り組んでいる。
 - ①リユースできるものは、リユースする
 - ②リユースできないものは、リサイクルする
 - ③リサイクルできないものは、焼却し、熱回収（電力利用）する



オール・リソース宣言を手にする佐藤市長

具体的な取組内容

- （1）塵芥収集支援システム「WOOMS（ウームス）」を活用したDX収集**
 - ✓ 小田急電鉄株式会社と連携し、従来、紙ベースで行っていた収集ルート最適化など、ルートサポートやごみ集積所での取り忘れ防止といったワークサポート機能を活用し、**収集業務全体の効率化を図り、廃棄物減量にも成功。**
- （2）収集業務全体の効率化で得た余力で剪定枝収集を開始**
 - ✓ WOOMSの機能を活用し、これまで焼却されていた「剪定枝」について、分別収集が可能となり、**劇的に焼却量が減少し資源化量が増大。**
- （3）市が民間事業者の廃棄物を無償譲受（令和4年度 環境省リユースモデル事業 採択事業）**
 - ✓ 市が事業で必要とする物品について、購入を選択する前に、当該物品を廃棄物として処分している事業者を探し出し、**無償提供を受けてリユース**するとともに、希望する市民に当該物品を無償提供。
- （4）東急（株）アプリの活用（令和5年度 環境省リユースモデル事業 採択事業・一部全国初）**
 - ✓ 東急株式会社スマホアプリ「common」の無償「譲渡」機能を使用し、市民同士のマッチングが成立した物品について、廃棄物処理法の枠内で粗大ごみの収集スキームを活用し、**市が市民同士に代わって物品を無償で輸送する仕組みを全国で初めて構築。**
- （5）集積所の資源物を直接リサイクルショップが回収（全国初）**
 - ✓ 集積所からの資源物の持ち去り対策を兼ね、市内リサイクルショップと連携。
 - ✓ 資源物が持ち去られる前かつ行政収集が行われる前に、**リサイクルショップが直接集積所からリユース可能な資源物を回収。**市は同事業者に当該物品を売却。
- （6）粗大ごみ等のリユース**
 - ✓ 粗大ごみや資源物で回収したもののなかで、リユースできそうなものを公共施設で展示販売するほか、民間事業者（株式会社ワットマン）に売却。

2. 資源の回収・再生・再利用に 積極的に取り組む企業

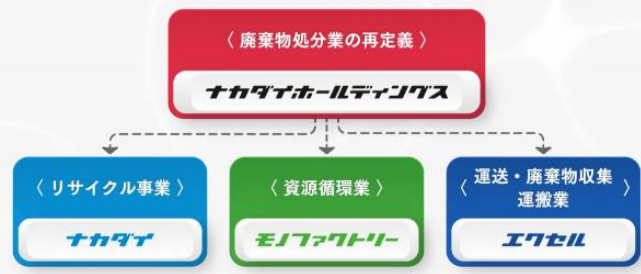
株式会社ナカダイホールディングス（本社：東京都品川区）



| | | | | | |
|-------------|------------------------|------------|---------|-------------|--------------|
| 事業内容 | 廃棄物処分業、リサイクル事業、資源循環業など | | | | |
| 設立 | 2019年 | 資本金 | 1,000万円 | 従業員数 | 約80名（グループ全体） |

Point
 ✓ サークュラーエコノミーをビジネスで実現する企業グループ！

取組の背景・目的、概要



- ✓ 1937年創業でリサイクル事業を行う株式会社ナカダイ、資源循環ビジネスのコンサルティングを行う株式会社モノファクトリー、動静脈物流の融合による運搬サービスを行う株式会社エクセルのグループ3社の強みを活かし、“サーキュラーエコノミーをビジネスで実現する”企業グループとして、不要なモノの活かすリマーケティングビジネスを展開。
- ✓ 2023年に九州電力とサーキュラーパーク九州株式会社を設立。産官学地域連携による資源循環モデルの構築を目指し、九州電力川内火力発電所跡地（鹿児島県薩摩川内市）を、資源循環事業とオープンイノベーションによる実証事業行う拠点としての再整備を開始。既存ビジネスと未来創造の両立によるサーキュラーエコノミーを実現する。

具体的な取組内容

- **ナカダイ～捨てるを使うをつなぐ事業～**
 - ✓ **リユース事業**として、北関東最大の中古家具（企業の移転、引越しに伴うオフィス什器など）をオークションする市場を毎週開催。また、オンラインストア、BOOKOFFとの共同ブランド店舗Remarketを運営。
 - ✓ 創業以来、**総合リサイクル業**、**資源循環業**として事業を拡大し、現在、60t/日の廃棄物を受け入れ。
 - ✓ 資源循環の指標として重要視されているサーキュラーインフロー率（投入した原材料の総重量に対しての循環素材の割合）向上のため、自社工場で**ペレットを製造・資源開発**を行う。
- **モノファクトリー ～使い方を創造し、捨てる方をデザインする事業～**
 - ✓ 企業の在庫・滞留品、保管品を、資源循環を実現する管理・回収・情報分析・再生原料化のスキーム構築と実行、また協業ネットワークを活用した商品化トライアルなどを行う**リマーケティングセンター**を運営。
 - ✓ 循環を前提とした**資源循環コンサルティング**を実施。
 - ✓ 廃棄物削減、CO2 排出量低減とリサイクルフロー、DPP（デジタルプロダクトパスポート）に使える商品分析の機能を持つアプリケーション、**Circular Insight**を自社開発して提供。
- **エクセル ～サーキュラーエコノミーを支える物流事業～**
 - ✓ サークュラーエコノミーを支える**動静脈物流事業者**として、一般貨物事業と廃棄物収集運搬業の両輪を担う。



（出典）企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

| | | | | | |
|------|-----------------------------|-----|-----|------|------|
| 事業内容 | 合成樹脂再生加工販売、産業廃棄物処分量（中間処理）など | | | | |
| 設立 | 1985年 | 資本金 | 1億円 | 従業員数 | 200名 |

| | |
|-------|------------------------|
| Point | ✓ 使用済ペットボトルを高品質の樹脂に再生！ |
|-------|------------------------|



取組の背景、概要

- ✓ 「限りある資源と豊かな地球環境を次世代のために少しでも永く残してあげたい」との思いで1985年に設立。プラスチックリサイクル、中でもペットボトルリサイクルを主業とする。
- ✓ これまで幾多の困難を乗り越え、ペットボトルリサイクルの再大手までに成長させ、業界として**ペットボトルの国内循環に尽力**。



具体的な取組内容

- **使用済ペットボトルを高品質の樹脂に再生**
【日本初のボトル to ボトルリサイクル技術】
 - ✓ バージン原料と同等の「MR-PET」を独自の技術で開発し、**日本初となる使用済ペットボトルの水平リサイクル**を実現。
 - ✓ 最先端のテクノロジーで表面についた汚れはもちろん、真空・高温下で樹脂の中にしみ込んだ不純物までを徹底的に除去。しかも物性の劣化を防ぎ、IV値（粘性）も回復。
- **世界初の F to P ダイレクトリサイクル技術**
 - ✓ **世界初となるフレークからプリフォームを成形する技術**「F to P（フレーク to プリフォーム）ダイレクトリサイクル技術」をサントリーホールディングス等と共同開発。
 - ✓ 回収ペットボトルから飲料ボトルを作る従来のプロセスから工程の一部を省く事で、**輸送・製造コストを削減、石油由来樹脂からのプリフォーム製造時に比べ、CO2排出量を約70%削減**。



回収 PET ボトルから飲料ボトルを作る
従来のプロセスフロー



回収 PET ボトルから飲料ボトルを作る
世界初『FtoP ダイレクトリサイクル』技術



製造・輸送コストの削減

CO2排出量を約70%削減

| | | | | | |
|-------------|---|------------|------|-------------|--------------|
| 事業内容 | 未焼却資源の回収及び再生素材化、寝具等の再生工場の運営と、廃棄物処理・再生素材のAIマッチングプラットフォーム運営 | | | | |
| 設立 | 2019年 | 資本金 | 50万円 | 従業員数 | 90名 (グループ全体) |

| | |
|--------------|--|
| Point | ✓ 物理工場とAIプラットフォームの両輪で「廃棄大国日本を、資源大国へ変える」リサイクル業界の新星！ |
|--------------|--|

取組の背景や目的、きっかけ

- ✓ 再生技術の研究開発及び再生工場の運用、AIによる廃棄物処理、資源循環の高度化に取り組んでいる。
- ✓ 物理的なリサイクル工場の整備だけでなく、**廃棄物処理業務そのものをデジタル化・自動化**することで、日本全体の資源循環参加の障壁を下げることを目指す。
- ✓ 廃棄予定の繊維製品（寝具・衣類・不織布等）の回収と再生素材化を行うリサイクル事業「susteb（サステブ）」を運営。
- ✓ 廃棄物処理業務をAIで自動化し排出事業者と処理業者をつなぐ「資源循環クラウド」を開発・運営。**物理インフラとデジタルプラットフォームの両輪で、日本全体の資源循環を加速**させている。



取組内容

- **使用済み寝具等の引き取り・再素材化を行うサービス「susteb／サステブ」**
 - ✓ **susteb（サステブ）**：寝具等の回収・再生素材化サービス。企業・自治体から排出される使用済み寝具・衣類・不織布等を、素材を問わず全量引き取り。直営工場（山梨都留・兵庫・大阪）で素材ごとに分解・選別し、洗浄・滅菌を経て再生素材化。
 - ✓ 綿・ポリエステル・羽毛等、各特性に応じた処理を行い、寝具・衣服・建築資材・車両クッション材等に再生。自社ブランド「susteb」として再生素材製品の企画・販売も行っている。
- **自社がハブとなって新たな再生素材の循環スキームを創造**
 - ✓ 新しい資源再生技術を持つ企業と連携し、自社がハブとなって資源排出者・再生事業者・再生素材利用者をつなぐ事業も展開するなど、**新たな再生素材の循環スキーム構築にも寄与**。
 - ✓ さらに、廃棄物・再生素材業界のDXを推進する「**資源循環クラウド**」も提供。廃棄物排出者と処理事業者・リサイクル事業者をAIでマッチング。
- **廃棄物処理業務をAIで高度化**
 - ✓ 従来は専任担当者が**人手で行っていた廃棄物処理業務を大幅に省力化**。これにより、専任担当者を置けなかった中小企業や自治体も資源循環に参加できる環境を実現。
 - ✓ 2027年の電子マニフェスト義務化拡大に対応し、JWNET等の法的手続き、Scope3含めたCO2排出量の可視化も統合的にサポートする。



株式会社エフピコ（広島県福山市〔関東リサイクル工場：茨城県八千代町〕）



| | | | | | |
|------|--|-----|-------------|------|------|
| 事業内容 | 業界をリードする「トレー to トレー」、「ボトル to 透明容器」による水平リサイクルシステム（エフピコ方式）を構築。 | | | | |
| 設立 | 1962年 | 資本金 | 131億5,062万円 | 従業員数 | 988名 |

| | |
|-------|---|
| Point | ✓ 全国の小売店舗と連携し、トレー to トレー/ボトル to 透明容器による日本最大規模の水平リサイクルを実現！ |
|-------|---|

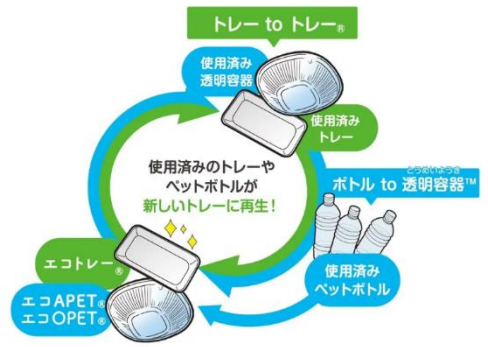
取組の背景や目的、きっかけ

- ✓ プラスチック食品容器は大量に流通する一方、回収・再資源化率の向上が長年の課題。
- ✓ エフピコは1990年代から発泡トレーのリサイクルに着手し、**自社で完結するリサイクルシステム（エフピコ方式）**を構築。
- ✓ 回収・選別・再生・再商品化までを自社グループで一貫して行い、用途を変えずに再生する水平リサイクルの先駆者として全国展開。
- ✓ 自社物流の「帰り便」を活用した効率的な回収、障がい者雇用と連動した選別工程など、**社会的価値も同時に創出**。



取組内容

- （1）トレー to トレー（食品トレーの水平リサイクル）**
 - ✓ 店頭で回収された使用済み食品トレーを、**エフピコのリサイクル工場**で**選別 → 洗浄 → ペレット化し、再び食品トレーとして製造**（石油由来製品と比較しCO2削減効果33%）。
 - ✓ 用途を変えずに循環する水平リサイクルとして国内最大規模。
 - ✓ 小売事業者と連携し「ストア to ストア」の循環を拡大。
- （2）ボトル to 透明容器（ペットボトル → 透明食品容器）**
 - ✓ ペットボトルを回収し、透明容器として再生（石油由来製品と比較しCO2削減効果30%）。
 - ✓ 高温真空のリアクターで揮発留分を徹底除去し、食品用途に適した高純度再生材を製造。
- （3）「ストア to ストア」モデル**
 - ✓ 小売店に回収ボックスを設置。
 - ✓ **店頭での回収 → エフピコによる再資源化 → 再生製品を同じ店舗で利用**、という地域一体型循環を実現。
- （4）自社の全国ネットワークを活用した回収・製造・物流**
 - ✓ 消費地に近いエリアで生産し、配送センター・選別センター・リサイクル工場を同一敷地に集約する効率的な配置。
 - ✓ **自社物流により効率的で安定した回収スキーム**を維持。
- （5）障がい者雇用と連携した選別工程**
 - ✓ 回収されたトレーの選別工程で障がい者スタッフが多数活躍。
 - ✓ 地域共生と雇用創出に寄与するエフピコ方式の特徴。
 - ✓ 障がい者雇用率12.6%（2025年3月時点）



（出典）企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

進栄化成株式会社（東京都足立区）

| | | | | | |
|------|---|-----|---------|------|-----|
| 事業内容 | ペットボトルキャップを中心とするプラスチック廃材の回収・選別・再生原料化および再生製品の製造。 | | | | |
| 設立 | 1970年 | 資本金 | 4,500万円 | 従業員数 | 22名 |

| | |
|-------|---|
| Point | ✓ 独自の高精度選別技術で、ペットボトルキャップの大量・高品質リサイクルを実現する国内有数の先進企業！ |
|-------|---|



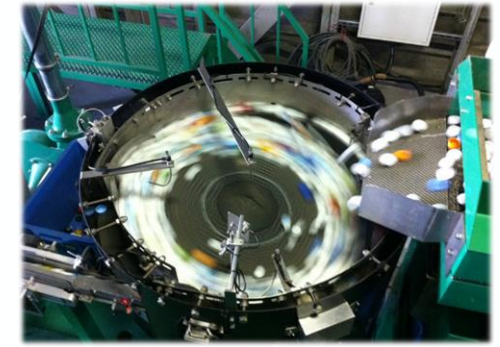
取組の背景や目的、きっかけ

- ✓ 国内で年間約250億本のペットボトルが出荷される一方、**キャップの再資源化率は本体に比べて大幅に低い**現状が課題。
- ✓ 2000年代半ば、高校生の「キャップを捨てるのはもったいない」という声から始まった **エコキャップ運動**が社会的認知を拡大。
- ✓ 進栄化成はこの動きに共感し、2008年頃から**キャップリサイクル**に本格参入。
- ✓ 自社技術と回収ネットワークを拡大し、現在は**国内トップクラスのキャップ再資源化事業者**となっている。



取組内容

- (1) ペットボトルキャップの回収・再生**
 - ✓ 学校・自治体・企業・スーパー等の回収ボックスや郵送受付を活用した全国規模の回収システムを構築。45L袋7袋以上は集荷サービスも提供。
 - ✓ 回収したキャップは**自社工場で選別 → 粉碎 → 洗浄 → 溶融 → 乾燥 → ペレット化**まで一貫処理。
 - ✓ **年間約5,000トンのキャップを再生**し、CO₂削減と資源循環に貢献（430個 = 3.15kgのCO₂削減効果）。
- (2) 独自開発の高速自動選別技術**
 - ✓ キャップの素材（PP（ポリプロピレン）/PE（ポリエチレン））、色（白/その他）を光学選別で4分類する自動選別機を機械メーカーと共同開発。
 - ✓ **1分間に1,000個、99.6%の正確さで高速選別が可能**で、再生ペレットの品質を大幅に向上。
- (3) 再生ペレット・再生製品の展開**
 - ✓ 顧客ニーズに応じて、用途に適した高品質な再生原料を供給。
 - ✓ 再生したペレットを用いて、園芸用プランターなどの自社製品も製造。
- (4) 物流効率化のための「帰り便」活用**
 - ✓ 運送会社と協力し、**配送後の帰り便を活用した回収システム**を構築し、効率的で大量のキャップ回収を実現。
- (5) エコキャップ運動との連携**
 - ✓ 再生原料化だけでなく、**売却益を通じたワクチン支援**にも寄与。



（出典）企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

株式会社岩井化成（茨城県坂東市）

| | | | | | |
|-------------|--|------------|---------|-------------|-----|
| 事業内容 | 廃プラスチックを回収し、ゴミ袋や梱包用フィルムなどに資源循環させる、国内循環型リサイクルシステムを構築。 | | | | |
| 設立 | 1987年 | 資本金 | 1,000万円 | 従業員数 | 48名 |

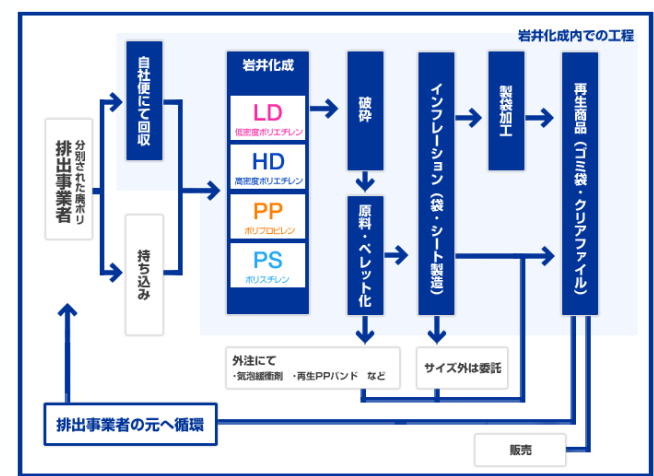
| | |
|--------------|--|
| Point | ✓ 廃プラスチックの回収から再資源化、再製品化までを自社工場で一貫して行う国内循環型リサイクル企業！ |
|--------------|--|

株式会社 **岩井化成**

取組の背景や目的、きっかけ

- ✓ 事業者から排出される廃プラスチックの再利用が求められる中、岩井化成は1987年から**廃ポリエチレン再生加工**を開始。
- ✓ 排出された素材を原料として回収し、再び顧客の製品に戻す**国内循環を構築**。処理費の削減・資源の国内循環・CO2削減に寄与。
- ✓ その循環モデルが評価され、多数の表彰（環境大臣賞等）を受賞し、茨城県リサイクル優良事業所にも認定。

循環型リサイクルフロー



取組内容

- ### (1) 廃プラスチックの回収・再生
- ✓ 排出事業者から丁寧な分別を条件に廃プラスチック（LDPE（低密度ポリエチレン）、HDPE（高密度ポリエチレン）、PP（ポリプロピレン）等）を有価で買い取り、再資源化。
 - ✓ 丁寧な分別により、比較的きれいな廃プラスチックが回収できるため、**洗浄工程を必要とせず、そのまま再資源化できる点が強み**。
 - ✓ 廃プラを回収 → 破砕 → ペレット化 → インフレーション（袋・シート製造） → 再製品化までの工程を、**自社工場内で一貫して実施**。
 - ✓ 再生製品を廃プラスチックの排出元へ戻す**クローズドループ**の仕組みを構築。

- ### (2) 自社での再生製品製造
- ✓ 再生原料を60~95%以上使用した**循環型製品を多数開発**。
 - 【例】
ごみ袋「リーパック」、新聞包装材、PPバンド、クリアファイルなど



- ### (3) 自治体との連携
- ✓ 仙台市及びJ&T環境株式会社と連携し、**市で回収した使用済みの指定ごみ袋を再資源化し、再び指定ごみ袋に戻すという水平リサイクルの取組**にも参画。
 - ✓ 指定ごみ袋由来の再生材50%と、当社が製造した再生材50%を配合し、再生材100%のごみ袋を実現。



（出典）企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

ChopValue Manufacturing Japan株式会社（東京都港区）

| | | | | | |
|------|--|-----|-------|------|----|
| 事業内容 | 使用済み割り箸を回収し、独自の圧縮・成形技術で家具・建材・什器・文具などへアップサイクルする循環型製造企業。 | | | | |
| 設立 | 2024年 | 資本金 | 1000万 | 従業員数 | 9名 |

| | |
|-------|--|
| Point | ✓ 使用済み割り箸を高密度素材へ再生し、家具や建材として循環利用するアップサイクル技術を日本で展開！ |
|-------|--|

CHOP VALUE

取組の背景や目的、きっかけ

- ✓ ChopValueは2016年にカナダで創業し、使用済み割り箸を高密度素材に再生する独自技術と**地域回収・地域製造**のマイクロファクトリー方式を確立。
- ✓ 2024年に日本法人を設立し、2025年には**川崎市に日本初のマイクロファクトリーを開設**して国内展開を開始。
- ✓ 日本国内では、**年間200億本以上の使用済み割り箸が廃棄されており**、多くは一度使用された後に焼却または埋立処分されている。
- ✓ 使用済み割り箸は**高品質な木材資源**であり、**廃建材・家具などへアップサイクル**することで、**廃棄物削減・CO₂固定効果・循環型資源利用への意識醸成**が期待される。



取組内容

- (1) 使用済み割り箸の回収・アップサイクル**
 - ✓ 川崎市のマイクロファクトリーを拠点に、都市内で割り箸を回収し、都市内で製造する「**ローカル循環モデル**」を推進。
 - ✓ 飲食店や企業の事業所などから排出される使用済み割り箸を回収し、**独自の圧縮・成形技術により高密度素材（板材）へ再生**。建材・家具・什器など、多様な用途に活用できる品質を確保。
- (2) 大手企業との協業による用途開発・空間実装**
 - ✓ コクヨ株式会社：2025年4月より、**オフィス家具等への展開**を共同検証。
 - ✓ 株式会社竹中工務店：2025年10月より、**内装材などの建材への展開**を共同検証。
 - ✓ また、2026年2月には、**当社、コクヨ、竹中工務店の3社での共同研究に関する連携**を開始。
 - ✓ コクヨおよび竹中工務店のオフィス等にて、**使用済み割り箸を回収する実証**を行い、コクヨは家具・什器の、竹中工務店は建材の新用途・新製品の開発を進め、それらを用いて設計された**空間の印象評価等**も実施予定。
- (3) 大阪・関西万博2025カナダパビリオンへの採用**
 - ✓ 万博のカナダパビリオンにおいて、**約61万本の使用済み割り箸を再生した家具・内装**を提供。
(全長7m・22席の会議テーブル、カウンター・壁面パネル、収納家具・スタッフ名札など。)
 - ✓ **廃棄物削減と約29.8トンのCO₂排出抑制に寄与**し、世界に向けて循環型デザインを発信する象徴的事例となった。



ペトリファインテクノロジー株式会社（神奈川県川崎市）

| | | | | | |
|------|--|-----|---|------|-----|
| 事業内容 | 独自のケミカルリサイクル技術を用いた使用済みペットボトルのリサイクル及びリサイクル樹脂の製造・販売。 | | | | |
| 設立 | 2008年 | 資本金 | - | 従業員数 | 56名 |

| | |
|-------|--|
| Point | ✓ 使用済みペットボトルを石油由来と同等品質の原料に再生する、国内有数のケミカルリサイクル企業！ |
|-------|--|

PET
REFINE
TECHNOLOGY.

取組の背景や目的、きっかけ

- ✓ 当社は、株式会社JEPLANのグループ会社としてPETケミカルリサイクル事業を担う中核企業。
- ✓ 使用済みペットボトルは国内回収率が世界トップクラスである一方、色付き・汚れ・ラベル片などの不純物により、従来は高品質リサイクルが困難とされてきた。
- ✓ 当社は独自のケミカルリサイクル技術により、分子レベルまで分解して不純物を除去し、石油由来と同等品質の原料に再生できる技術を確認。
- ✓ この技術により、ペットボトルを“なんども循環”可能にし、ボトル to ボトル（水平リサイクル）の大規模実装を推進している。



取組内容

- (1) 使用済みペットボトルのケミカルリサイクル**
 - ✓ 使用済みペットボトルをエチレングリコールで解重合し、BHET（中間原料）に分解。
 - ✓ 色素・金属・目に見えない不純物まで除去し、高純度BHETを精製。
 - ✓ 精製BHETを再重合し、食品接触用途にも使える高品質PET樹脂に再生。
 - ✓ 石油由来の製造と比較し、CO₂排出量を47%削減。
- (2) HELIXブランドの展開**
 - ✓ 2024年8月より、再生PET樹脂にブランド名「HELIX」を冠し、展開。
 - ✓ コンセプトは“なんども循環する”PET樹脂。
 - ✓ アサヒ飲料・キリン・花王・資生堂など飲料・化粧品メーカーが採用。
- (3) 非食品用途PETのケミカルリサイクル**
 - ✓ キリンホールディングス、TDK、村田製作所、花王ファンケル、アサヒ飲料と協業し、工業用フィルムや化粧品ボトルなどの非食品用途PETを原料とするケミカルリサイクルにより、再生PET樹脂の製造を実現。
 - ✓ 製造した樹脂は、キリンビバレッジの飲料用ペットボトルや花王の化粧品ボトルの原料として採用。
- (4) 自治体との連携による循環モデルの構築**
 - ✓ 複数の自治体と協定を締結し、家庭から回収された使用済みペットボトルのボトル to ボトル（水平リサイクル）の取組を推進。
 - ✓ アサヒ飲料やメカニカルリサイクル企業とも連携し、高い水平リサイクル率を実現。



(出典) 企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

3. 循環型製品・素材の開発・提供に 積極的に取り組む企業

株式会社hide kasuga 1896 (東京都港区)

| | | | | | |
|------|--|-----|-------|------|-----|
| 事業内容 | サーキュラーエコノミーをベースに、機能的価値と感性的価値を融合させたクリエイションを提供 | | | | |
| 設立 | 2012年 | 資本金 | 3.4億円 | 従業員数 | 20名 |

Point

✓ “環境と資源”に対する強い想いを自社ブランドに込め、“価値あるものづくり”を実現！



取組の背景・目的、概要

- ✓ 同社代表が日本とヨーロッパを拠点に約30年間“環境と資源”をテーマとした事業と研究を実施。
- ✓ このような背景から同社ではサーキュラーエコノミー（循環経済）の構築に多角的に取り組む。
- ✓ 「100年後の地球を考えて我々は何をすべきなのか？」という考えから、“人がつくったものは人の手によって自然に還す。”をビジョンに、日本のものづくりのブランド化を目指す。
- ✓ 循環性の高い素材による製品を開発し、「機能的な価値」だけでなく、「情緒的な価値（ストーリー性）」がある“意味のあるものづくり”を実現していく。



具体的な取組内容

- リサイクル性の高い木由来の複合材「TRANSWOOD（トランスウッド）」
✓ “100年持続する素材”をコンセプトに配合設計した環境調和型素材ブランド
- ✓ 間伐材の木粉やCMF（セルロースマイクロファイバー）など“木由来の素材”と廃食用油等から作られるバイオマス樹脂を配合した複合材のため、製造過程でのCO2排出とプラスチック使用量を削減可能。
- ✓ 環境調和型ライフスタイルブランド「hide k 1896」のテーブルウェアへの適用を皮切りに家具、建材、家電筐体、自動車内装パーツなど幅広いカテゴリーへの適用および開発が進行中。
- ✓ 同社が主宰するアップサイクルプロジェクトにおいて、長野市内の中学生が1年間使用した環境調和型素材トランスウッド製ペンケースが、ベンチにアップサイクルされて善光寺境内（長野市）に設置。次はアートピースとして県立美術館に設置を予定。
- ✓ TRANSWOOD製の建材が、大手化学メーカーとの連携により2025年大阪・関西万博の「EXPO ナショナルデーホール」の床材として採用。
それがきっかけとなり、衝撃性を約半分に低減できる安全床を建材メーカーと共同開発。

善光寺のベンチ



万博で使用された床材



(出典) 企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

| | | | | | |
|-------------|------------------------------|------------|---------|-------------|---------------|
| 事業内容 | 環境に配慮した包装資材／再生材料の開発・設計・製造・販売 | | | | |
| 設立 | 1962年 | 資本金 | 3,000万円 | 従業員数 | 85名（令和6年1月現在） |

Point

✓ 長年の研究が実を結び、新たな資源を投入しない“環境に配慮した包装資材”を実現！

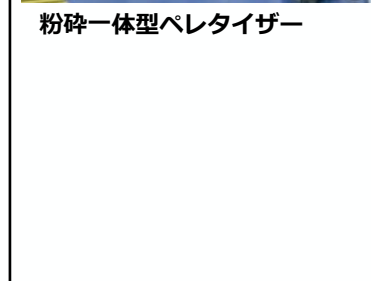


取組の背景・目的、概要

- ✓ 同社は創業以来、段ボールの包装資材を製造。
- ✓ 「地球環境の調和を図り広く社会に貢献すること」を経営理念の1つに掲げ、継続的に**環境に配慮した取組**を進めていた。
- ✓ 段ボールが古紙に生まれ変わる（＝資源循環）ことから着想を得て、**プラスチックの包装資材の資源循環**に挑戦。長年試行錯誤を重ね、**自社ブランドである「Polycolene（ポリエコレン）」**を開発。



減容機（スチロールポスト）



粉碎一体型ペレタイザー



具体的な取組内容

- **環境に配慮した梱包材（包装資材）**
「Polycolene（読み：ポリエコレン）」シリーズ
 - ✓ 循環資源（素材：LDPE及びPP）を原材料とし、**新たな資源を一切使用せず**に製造。使用する循環資源は自社基準に基づきグレード分けを実施して利用を促進。
 - ✓ 包装資材に使用される緩衝材の自社加工時に発生する端材やロス材も廃棄せずポリエコレンの循環資源として活用。さらに同業他社で発生したのもも買取り、**循環資源として再び材料に活用**。
 - ✓ Polycoleneは素材自体が柔らかく、しかも丈夫。**繰り返し使える包装資材**として最適です。さらに素材特性により**緩衝性能**も備えており、大切な商品を安全に輸送可能。
 - ✓ 無駄な資源を1%も生み出さない**サーキュラーエコノミーの仕組み**を構築。不要になった際は買取も可能なため資源が循環し、廃棄物の削減や廃棄処理・製造時の**CO₂排出削減**にも貢献。
- **災害用ポリエコレン担架（包装資材以外への応用）**
 - ✓ 社員のアイデアがきっかけで製品化。
 - ✓ 通常時は使わない製品のため、**環境配慮設計に加えて軽さや使いやすさ、保管のしやすさ**を意識。
 - ✓ 包装資材のみにとどまらず、今後も**新たな用途開発を進めていく方針**。

製品例





| | | | | | |
|-------------|--|------------|-------------|-------------|------|
| 事業内容 | プラチナ・イリジウム等の工業用貴金属各種製品、測温センサーの製造・販売 電子材料、半導体関連製品の販売 | | | | |
| 設立 | 1968年 | 資本金 | 106億6,200万円 | 従業員数 | 420名 |

Point

✓ 希少な貴金属における高度な加工技術を磨き、国内唯一の循環型ビジネスモデルを確立！

取組の背景・目的、概要

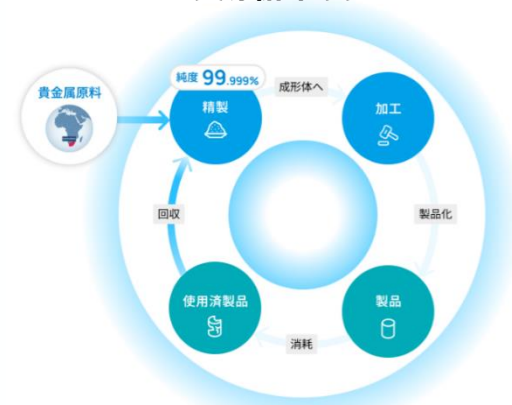
- ✓ 貴金属の中でも希少で加工の難しいイリジウム・ルテニウムの取扱いに特化し、それらの工業用製品市場を開拓。
- ✓ イリジウムとルテニウムは希少であり、鉱山からの採掘量には限りがあるため、1度使用しただけで廃棄するのは資源の無駄遣いと考え、リサイクルに取り組む。
- ✓ 高いシェアと高度な精製・加工技術を確立し、調達・加工・販売・回収精製のリサイクル体制を構築。持続可能な社会のために世界中の鉱山の年間産出量以上のリサイクルキャパシティを有し、高純度のイリジウム・ルテニウムの安定供給を可能にしている。



具体的な取組内容

- ### リサイクルを中心とした高純度化技術
- ✓ 鉱山で産出されたイリジウム・ルテニウムパウダー（プライマリー材）を精製・加工し、高純度かつ精密な製品を製造。
 - ✓ ユーザーが一定期間使用した使用済みイリジウム・ルテニウム製品を自社にて回収し、独自の高度な精製技術で高純度な貴金属パウダーとし、製品原材料として再利用する。
 - ✓ イリジウム・ルテニウムに対するこれらの技術を併せ持つメーカーは世界でも希で、国内では唯一。築き上げた技術を頼り、世界中のユーザーから修理等の依頼が来る。
 - ✓ 循環型ビジネスモデルを活用し、世界中の鉱山の年間産出量以上のリサイクルキャパシティを有していることが強み。

資源循環のフロー



希少性について



4. CEコマース※に積極的に取り組む企業

※CEコマースとは・・・

サーキュラーエコノミーに資する製品の利用を促進する以下のようなビジネス

- (1) **利用** = リユース、リース、レンタル、サブスクリプション、シェアリング等
- (2) **修理・整備・再生** = リペア・メンテナンス、リマニュファクチャリング、リファービッシュ等
- (3) **二次流通** = 中古販売、二次流通仲介等

Point ✓ モビリティ分野におけるサーキュラーエコノミーの実現！

| | | | | | |
|------|-------------------------|-----|-----------|------|-----|
| 事業内容 | 電動アシスト自転車のサブスクリプションサービス | | | | |
| 設立 | 2008年 | 資本金 | 2億9,500万円 | 従業員数 | 20名 |



取組の背景・目的、概要

- ✓ 「モビリティ分野におけるサーキュラーエコノミーの実現」をミッションに掲げ、電動アシスト自転車のサーキュラーエコノミー市場の創出に注力。
- ✓ 電動アシスト自転車のサブスクリプションサービスでは、利用期間終了後に回収、自社整備士によるメンテナンスを行い次のオーナーに貸し出すモデルを確立。一定期間使用後は中古品として販売。

具体的な取組内容

- ✓ 電動アシスト自転車のサブスクリプションサービス「NORUDE（ノルデー）」を提供。利用用途に合わせた自転車を選択可能。
- ✓ 自治体との連携も進め、2025年2月には埼玉県ふじみ野市と「電動アシスト付き子乗せ自転車サブスクリプションサービスについての協定」を締結（埼玉県内初の取組）。本協定により、市の子育て支援の一環として同サービスを市民優待価格で提供。
- ✓ サブスクリプションサービス事業の更なる拡大を図りつつ、将来は中古自転車の流通ネットワークの構築を目指す。



Point ✓ 工場の“困った”を設備のシェアリングや売買で解決！

| | | | | | |
|------|--|-----|-------|------|-----|
| 事業内容 | 製造業における設備・計測器のシェアリング 製造業における遊休資産の売買 | | | | |
| 設立 | 2018年 | 資本金 | 500万円 | 従業員数 | 10名 |



取組の背景・目的、概要

- ✓ 日本特殊陶業株式会社の社内ベンチャー企業として立ち上げ。
- ✓ 製造業は高額設備投資が必要な業界だが、近年外部環境変化による急激な需要変動傾向の中、遊休設備となる事象が多々発生。特に中小企業は資金繰り悪化や廃業ケースがある。IT技術の進化により遊休機の活用手段として、**製造業とシェアリングを組み合わせた新しいサービスを展開。**

具体的な取組内容

- ✓ 中小製造業者を主な対象として、**遊休設備のシェアリング（機器貸し借り）**や**企業間で直接売買が行えるプラットフォーム**を運営。
- ✓ シェアリングでは測定機器や特殊工具等、直接売買では工作機械・旋盤・マシニング等の取引が多い。
- ✓ 設備の売買においては、**当社の専属担当者がコンシェルジュとして売り手と買い手の間に入り、マッチングを丁寧にサポート。**設備の現物確認などには、遠方であっても担当者が同行して立ち会う。
- ✓ 参入障壁が高い領域ではあるが、**流通額が毎年30～50%増を継続**しており、今後も着実な成長が見込める業界。



Point ✓ モノを大切に、修理して長く使う。環境にやさしくSDGsにも貢献する修理サービスをお客様の身近な場所で提供！

| | | | | | |
|------|---------------------------|-----|-----|------|------|
| 事業内容 | 靴修理・合カギ作製をはじめとする総合リペアサービス | | | | |
| 設立 | 1972年 | 資本金 | 1億円 | 従業員数 | 830名 |



取組の背景・目的、概要

- ✓ ベルギーから日本に上陸して50余年。顧客の「大切なものを長く使い続けたい」という想いに寄り添い、確かな技術と真心をもって修理にあたり、日々の暮らしに温もりと安心をお届けするサービスを提供。
- ✓ 修理サービスを通じて廃棄物の削減に貢献し、環境への負荷を抑えながら持続可能な暮らしと社会の実現を目指す。

具体的な取組内容

- ✓ 現在提供しているサービスには、靴・スニーカーの修理、カバン修理、時計の修理や電池交換、合鍵作成などがあり、近年ではスーツケース・キャリーバッグのキャスター交換、傘の修理、包丁の刃研ぎなど、多様な顧客ニーズに応える新サービスの拡充にも取り組んでいる。
- ✓ 百貨店や駅近くに全国約250店を展開。店頭でのスピード対応と本社工場での専門修理を組み合わせ、万全のサポート体制で顧客と法人企業の要望に応えている。
- ✓ 2024年からは、全国どこからでも利用可能な「オンライン修理見積もり・配送修理サービス」を開始。また店頭で対応が難しい傘修理にも対応するため本社工場内に傘専用セクションを新設、より幅広い修理対応が可能となった。



Point ✓ リファーマービッシュ品（整備済製品）によるサーキュラーエコノミーを実現！

| | | | | | |
|------|--|-----|---|------|-----|
| 事業内容 | スマートフォンを中心とした電子機器のリファーマービッシュ品（整備済製品）販売サイトの運営 | | | | |
| 設立 | 2021年 | 資本金 | - | 従業員数 | 15名 |



取組の背景・目的、概要

- ✓ 電子機器の中古市場における品質のばらつきや保証の欠如などを解消することで、資源の有効活用や電子廃棄物の削減につながるという発想で、2014年にフランスで設立。
- ✓ テクノロジーによる環境負荷を減らし、サーキュラーエコノミーを実現するために、販売・買取のサイクルと修理を通じて、人々が今ある機器をより長く利用できるようなするというミッションを掲げる。

具体的な取組内容

- ✓ リファーマービッシュ品（整備済製品）のマーケットプレイスを運営。品質に関して厳しい審査プロセスをクリアした企業のみ販売を許可している。
- ✓ 高品質を担保するため、販売業者と密に連携しながら、すべての商品について当社で策定したグローバル基準に従って動作確認・検品を実施。新品同様に作動することを保証している。
- ✓ ADEME（フランス環境エネルギー管理庁）の調査結果では、リファーマービッシュ品は新品に比べてCO2や電子ごみなど9割以上環境負荷が少ない。
- ✓ 当社は、B Corp認証（米国の非営利団体より、厳格な審査のもと環境や社会に配慮した公益性の高い企業に与えられる認証）を取得している。



Point ✓ 「捨てない社会をかなえる」ために、ものが循環するインフラをビジネスで実現する循環商社！

| | | | | | |
|------|------------------------------------|-----|------------|------|------|
| 事業内容 | 循環型社会に向けたリユース・リサイクル事業及びインフラ・システム開発 | | | | |
| 設立 | 2007年 | 資本金 | 12億2,633万円 | 従業員数 | 250名 |

ECOMMIT
地球にコミットする循環商社

取組の背景・目的、概要

- ✓ 「地球1個分の資源で豊かに暮らせる社会」の実現に向けて、暮らしの身近な生活動線上で不要になったものを捨てるのではなく、リユース品として手軽に手放すことができる選択肢を提供。
- ✓ 不要と判断されたものの「廃棄」の割合を減らし、循環するものを増やしていくことからはじめ、最終的に**ものづくりのあり方やバリューチェーン全体の変革を起こす**ことを目指す。

具体的な取組内容

- ✓ 衣類、ファッション雑貨から家具、家電、楽器、食器・キッチン雑貨、インテリア、スポーツ・アウトドア・ホビー用品など**幅広い品目を回収し、国内7か所の自社拠点で120品目以上に選別し再流通**。
- ✓ 「回収事業」では**不要品を回収ボックス「PASSTO (パスト) ※画像**」を商業施設や公共空間に設置し、資源循環の入口を増やしている。近年では、費用発生せず自宅の不要品を集荷する**「宅配PASSTO」**を開始し、消費者がより手軽に不要品を手放すインフラを提供している。
- ✓ また、「ものの流れ」をデータ化する自社開発の**トレーサビリティシステム**により、品目別の選別結果や販売先・廃棄割合の内訳、CO2排出量の削減割合をレポートし**透明性を確保**。



Point ✓ 建築資材ロスを削減し資源循環の文化を創る！

| | | | | | |
|------|-------------------|-----|---------|------|----|
| 事業内容 | 建築資材リユース・アウトレット販売 | | | | |
| 設立 | 2021年 | 資本金 | 1,000万円 | 従業員数 | 2名 |

HUB & STOCK

取組の背景・目的、概要

- ✓ 建築工事で使用される建材は、品質確保や納期厳守など様々な理由で多めに生産または発注されおり、新品でも最後まで使われなければ経済性を理由に廃棄されることがある。このような**建築資材ロス問題を解決**したいという思いから立ち上がった企業。
- ✓ 未活用建材の「ハブ」として、多角的な取り組みを通じて資源循環文化の創造に挑戦。

具体的な取組内容

- ✓ 2026年2月時点で、**累計650トン以上の未活用建材を回収し**、常時1万点以上の建材を取り扱っている。これらの建材は**アウトレット価格(定価の7~8割引)**で提供され、建築家、デザイナー、DIYユーザーに広く活用されている。
- ✓ メーカーの廃盤品・特注品については、当社がメーカーと提携の上、買取回収を行っており、ある程度の自走ができています。一方で、建設現場の余剰品については、様々な関係者の協力が必要となるため、調整に時間を要するなどの課題もある。
- ✓ 今後は**自治体との連携**も視野に入れながら、市民や地場産業を巻き込んで、地域での資源循環を目指す。



5. CEのサポート、普及・教育等に 積極的に取り組む企業・団体

ASK（あすの資源を考えるコンソーシアム）

| | | | | | |
|------|-------------------------------|-----|---|------|---|
| 事業内容 | 動静脈連携による国内資源循環の機能別集団（コンソーシアム） | | | | |
| 設立 | 2023年 | 資本金 | — | 従業員数 | — |

Point
 ✓ 異業種連携で、リサイクルの入り口から回収運搬、再製品化までを伴走支援！



取組の背景・目的、概要

- ✓ 業界初、リサイクルステーション設計・中間処理の異業種連携体で発足。
- ✓ 資源循環の機能別集団として、持続的な国内資源循環ソリューションを展開。

- <参加企業>
- ・アートファクトリー玄株式会社
 （リサイクルボックス、ステーション設計、製造販売）
 - ・株式会社首都圏環境美化センター（収集運搬、中間処理）
 - ・株式会社木下フレンド（同上）
 - ・進栄化成株式会社
 （プラスチックリサイクル原料の製造及び販売）
 - ・株式会社スーパーメイト
 （リサイクル材を用いた店舗什器の開発、製造、販売）



具体的な取組内容

▶ 産官学との連携

【産】 オフィスビルへリサイクルステーション設置
 ✓ 日本プライムリアルティ投資法人が管理するビル内の廃棄物を資源として循環させるため、リサイクルステーションを設置、テナントと協力してミックスペーパー（雑紙）の分別回収を開始。再利用率の向上を実現しています。



【官】 自治体でのペットボトルキャップ回収
 ✓ 環境省先進的モデル形成支援事業（2024年10月～2025年3月）として埼玉県三郷市で行ったペットボトルキャップの回収事業は住民1人あたり11.8個回収できるとの行動変容を実証しました。その結果を受けて2026年度より幸手市、越谷市でも自治体が回収がスタートします。



【学】 法政大学×ASKグループワーク、フィールドワーク
 ✓ 法政大学のSDGs産官学連携プログラムであるSTARTプログラムに参加し、「Re:Think! PETボトル - 資源を「ゴミ」にしない社会へ」と題して廃棄物回収から再生・再資源化までの資源循環の仕組みについて講演しました。また中間処理の施設見学会も行い、廃棄物を資源に変える現場を感じてもらいました。



（出典）企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成

株式会社サーキュラーエコノミードット東京/新井紙材株式会社（東京都港区）



| | | | | | |
|------|---------------------------------|-----|---------|------|----|
| 事業内容 | サーキュラーエコノミーに関する記事の執筆、各種コンサルティング | | | | |
| 設立 | 2023年 | 資本金 | 1,000万円 | 従業員数 | 3名 |

Point
 ✓ 「静脈企業のネットワーク」を活用し、サーキュラーエコノミーを学び合う環境を提供！

取組の背景・目的、概要

- 【株式会社サーキュラーエコノミードット東京】**
 ✓ 親会社は新井紙材株式会社。
- ✓ リサイクルではなく、**ゴミを減らすことを一緒に考えていく**ことを目的として設立。
- ✓ 業界に関する記事（メディア）を通じた情報発信や親会社工場の一部を活用し、”みんなが循環を考える拠点”という意味が込められた「サーキュラーBASE美女木」を運営。
- 【新井紙材株式会社】**
 ✓ 同社は**創業当時としては珍しく、一貫して“自社回収”によるビジネスモデル**を構築、経験が豊富。
- ✓ 国内大手製紙メーカーへの直接納入が可能であり、**あらゆる種類の古紙がリサイクル可能**。



具体的な取組内容

- **体験的に学ぶサーキュラーエコノミー（株式会社サーキュラーエコノミードット東京）**
 ✓ ビジネスパーソンに求められる**新しい知識、新しい考え方の学びを様々な形で提供する**ラーニングプラットフォーム。
- ✓ 主な事業は、以下の2つ。
 - ① 国内外のサーキュラーエコノミーに関する「情報メディア」の運営と研修事業
 - ② サーキュラーエコノミーを体感できる「研修・ワークショップ」の企画・実施
 - ③ サーキュラーエコノミーの取組導入に向けた企業・自治体向け「総合コンサルティングサービス」の提供
- **サーキュラーエコノミー交流拠点「サーキュラーBASE美女木」（埼玉県戸田市）**
 ✓ 親会社のリサイクル工場2階部分をリノベーションし、その際には**サーキュラー建築（壊すときのことを考えた建築）**を採用。
 ✓ 建設資材の再活用を可能するため**壁面には釘を使わず**、床材は**土に還る自然由来の素材**、断熱材には**古紙由来の素材（セルロースファイバー）**を使用するなど、廃棄がしやすく、再利用に適応できる設計を意識。拠点内の備品はリユース品を積極的に活用。



（出典）企業ホームページ、ヒアリング等に基づき、関東経済産業局が作成



| | | | | | |
|------|------------------------|-----|---------|------|-----|
| 事業内容 | プラスチックリサイクル・トータルプロデュース | | | | |
| 設立 | 1996年 | 資本金 | 1,000万円 | 従業員数 | 68名 |

| |
|--|
| Point |
| ✓ プラスチックの資源循環に特化し、「脱プラ」「減プラ」に次ぐ「環プラ」を提唱！ |

取組の背景・目的、概要

- ✓ プラスチック資源に**新たな価値を創造し、国内外で循環させる「環プラ」**をプロデュースする会社。
- ✓ 「環プラ」とは、「不要になったプラスチックを資源に変えて循環させること」を意味する言葉として、独自に使用してきた造語。
- ✓ 現在、「脱プラ」や「減プラ」といったプラスチックの使用量や排出量を減らす取り組みが進められている一方で、プラスチックの需要は今後の世界人口の増加に伴って飛躍的に拡大する見込み。
- ✓ そこで、「脱プラ」「減プラ」に加えて、**プラスチックを廃棄することなく資源に変えて再び社会に循環させる「環プラ」**を提唱し、その社会実装に取り組んでいる。



具体的な取組内容

- (1) リサイクルソリューションの提供**
 - ✓ 自社工場を保有しない**ファブレスのため、地域や樹脂に制限されることなく、柔軟なリサイクルスキームの構築が可能。**
- (2) 多様な再生原料の調達・販売**
 - ✓ オーダーメイド可能で、**法規制に伴う環境対応や単価の抑制など、様々なニーズに対応した再生プラスチック原料を安定的に供給。**
 - ✓ 物性測定機器を整備しているため物性情報はもちろんのこと、ワンストップでサービスを行う利点を活かして**トレーサビリティも確保**しており、排出元からどのようなプロセスや条件で製造されたのかを**データベースをもとに確認できる体制**を整備。
- (3) クローズドループ（循環型リサイクルスキーム）の構築**
 - ✓ プラスチックを廃棄せず資源に変えて循環させることで、「**環境的価値**（＝温暖化の要因とされる二酸化炭素の排出を抑制/化石燃料の使用の抑制）」と「**社会的価値**（＝新たな資源循環スキームの構築/社会的責任の履行）」、「**経済的価値**（＝新しい製品・サービスの創出）」の3つの価値を同時に創出し、**企業ブランディング**にも貢献。
 - ✓ 企業の環境目標に沿って、**自社内でのクローズドループによる資源循環の実現**をサポート。
- (4) グリーンプロダクト開発・提供**
 - ✓ 再生プラスチック原料で製造された、「環境にやさしい環境配慮型商品（グリーンプロダクト）」を提供。
 - ✓ 再生プラスチック原料を使用している分、化石燃料の使用を抑制でき、**CO2の排出抑制に有効。**
 - ✓ 自社から排出される素材を用いた**水平リサイクル（使用済み製品を再生原料化して、同じ種類の製品にリサイクルすること）の実現**をサポート。



パンテックはプラスチック資源に新たな価値を創造し、日本国内のみならず、世界中で循環させる「環プラ」プロデュースカンパニーです。

株式会社ごみの学校（京都府亀岡市）

| | | | | | |
|------|--|-----|-------|------|----|
| 事業内容 | ごみに関する教育・啓発、企業・自治体向けコンサルティング、資源循環に関するコンテンツ開発 | | | | |
| 設立 | 2023年 | 資本金 | 300万円 | 従業員数 | 2名 |

Point

✓ ごみを通して、わくわくする社会をつくる！

ごみの学校

取組の背景・目的、概要

- ✓ 創業者の寺井氏は、大学卒業後、廃棄物処理会社に入社し、企業向けに産業廃棄物処理の提案やセミナーなどを行う。
- ✓ ごみ問題を正しく学び、考え、行動することで少しでも良い社会をつくれるのではないかと考え、ビジネスマン・主婦・子供までみんながごみのことを正しく知れる場として、2021年にfacebookグループ「ごみの学校」を立ち上げ、2023年に株式会社ごみの学校を設立。



具体的な取組内容

●ごみに関する技術や仕組み、法律など正しい知識・情報を伝える

【カードゲーム事業】

- ✓ 会場全体を一つの現実社会とみなし、アパレル事業者、食品製造業者、廃棄物処理業者、行政といった様々なプレイヤーが事業活動を実施。社会情勢の変化に対応するために事業開発を行い、社会からの要求に対応したゴールを目指すカードゲーム（サーキュラーコミュニティカードゲーム）。
- ✓ カードゲームを通じて、楽しみながらリサイクルやサーキュラーエコノミーを学び、新しい社会・経済の在り方を一緒に考える。（2025年1月 同社のカードゲームを当局職員が体験）



【自治体共創事業】

- ✓ ごみの学校と亀岡市は「かめおか未来づくり環境パートナーシップ協定」を締結（2024年7月）。
- ✓ 未来づくりに向けたパートナーとして、サーキュラーエコノミーの実現に向けた取組を実施し、人と環境にやさしい資源循環型のまちづくりを推進。
- ✓ ごみの学校が中心となって運営するWEBサイト「circular Kameoka（サーキュラーかめおか）」からサーキュラーエコノミーに関わる様々な情報を発信し、「ひと」や「もの」などが亀岡市をめぐる好循環を生み出す。

