



サーキュラー・エコノミー  
実現に向けた取り組み

CIRCULAR ECONOMY

TOPPAN

# 01 TOPPAN 概要

| 01-1 |

## トッパングループ 事業概要

### 1900年創業、百年余にわたり業容を多角化し、多様な製品・サービスを幅広いお客さまに提供

#### 会社情報 (2022年3月31日現在)

**本社社名**  
TOPPANホールディングス株式会社  
TOPPAN Holdings Inc.

**本社事務所**  
〒112-8531  
東京都文京区水道1-3-3  
電話:03-3835-5111

**代表者名**  
廣 秀晴

**創業**  
1900(明治33)年1月17日

**資本金**  
104,986百万円

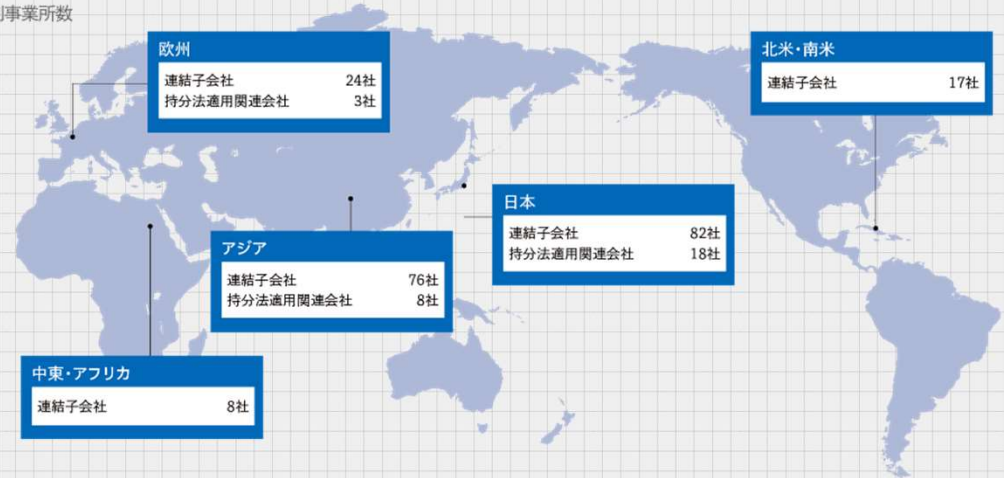
**売上高**  
1,547,533百万円

**従業員数**  
54,336名(連結)

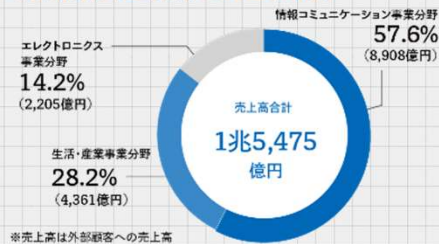
**連結子会社数**  
207社

**持分法適用関連会社数**  
29社

#### 地域別事業所数



#### 事業構成 (売上高構成比率 2022年3月期)



#### セグメント別 事業内容

##### 情報コミュニケーション事業分野

円滑なコミュニケーションを求めるお客さまに対し、「情報の価値を高める」、「情報を効果的に届ける」ソリューションを提供する事業分野

- セキュア関連
- コンテンツ・マーケティング関連
- BPO関連

##### 生活・産業事業分野

快適で安心できる生活環境づくりを目指し、様々な製品とサービスをグローバルに提供する事業分野

- パッケージ関連
- 建築材関連

##### エレクトロニクス事業分野

微細加工技術をベースに、ディスプレイ関連や半導体関連の製品を提供する事業分野

- 半導体関連
- ディスプレイ関連

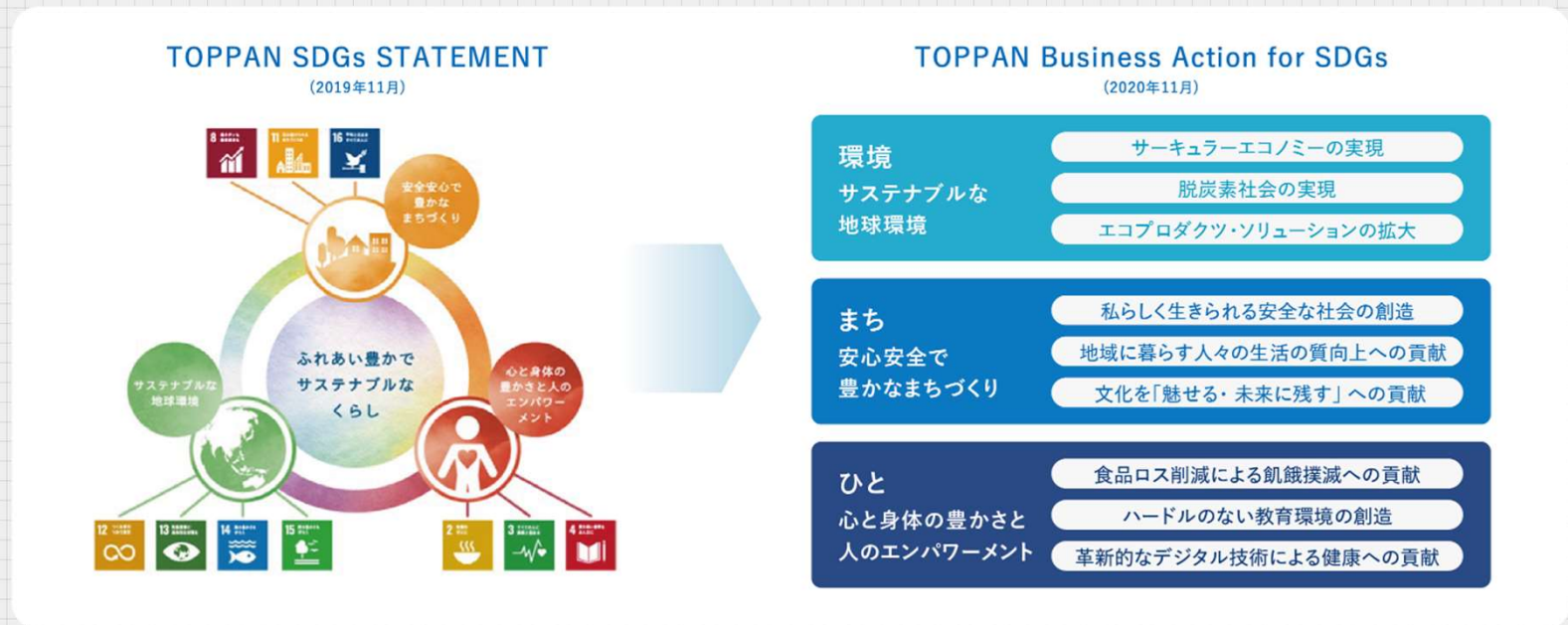
- トッパングループは、TOPPANホールディングス株式会社、子会社207社と持分法適用関連会社29社で構成されており、情報コミュニケーション事業分野、生活・産業事業分野、エレクトロニクス事業分野の3事業分野にわたり、幅広い事業活動を展開しています。
- “Digital & Sustainable Transformation” をキーコンセプトに、事業ポートフォリオの変革を図り、「DX」と「SX」によりワールドワイドで社会課題を解決するリーディングカンパニーとして、企業価値の向上と持続可能な社会の実現を目指しています。

# 01 TOPPAN 概要

| 01-2 |

## 社会価値創造 企業としての TOPPAN

「ふれあい豊かでサステナブルな暮らし」を目指し、「環境」「まち」「ひと」を重点領域と位置づけ。  
サーキュラー・エコノミーの実現は当社の重点課題に



- 当社は、社会課題からリスク・機会を分析し、事業活動を通じて重点的に取り組むべきマテリアリティを設定しています。
- 目指す姿を「ふれあい豊かでサステナブルな暮らし」とし、「環境」「まち」「ひと」を課題解決の重点領域と位置付けており、サーキュラーエコノミーの実現は、当社の重点課題になっています。
- 自社目標としても、「トッパングループ環境ビジョン2050」を設定し、脱炭素社会・資源循環社会への貢献を宣言しています。

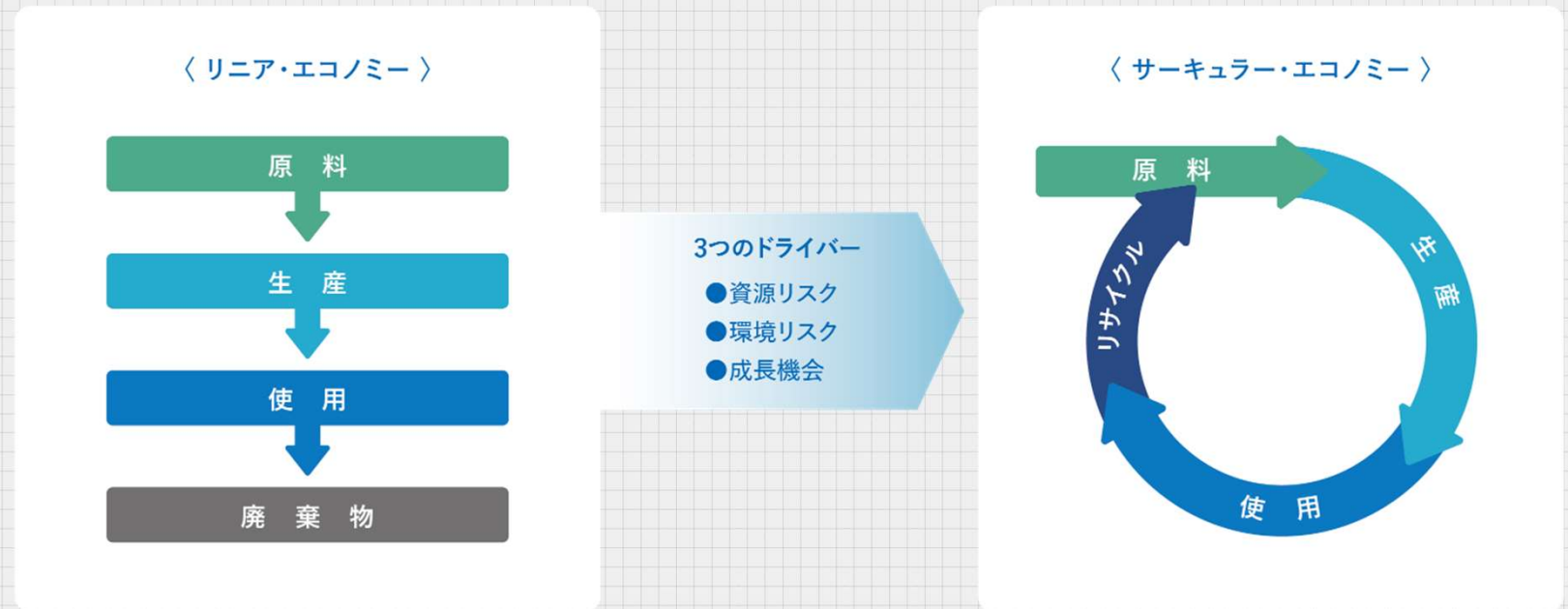
Confidential

## 02 サークュラー・エコノミーとは

| 02-1 |

### サーキュラー・エコノミーの潮流

従来の線形経済（リニア・エコノミー）から循環経済（サーキュラー・エコノミー）へという経済活動の歴史的転換が起こっている



- 大量生産→大量消費→大量廃棄、の経済は、原材料である天然資源の枯渇や偏在が安定した製品の供給を脅かしたり、廃棄物が地球環境や生態系に被害を与えるなど、人間生活に悪影響を及ぼし始めています。
- そこで、廃棄物や汚染などが発生しない製品・サービスの設計を行い、原材料や製品はその価値をできる限り高く保ったまま循環させ続けることで自然を再生し、資源・環境負荷と経済成長をデカップリング（分離）する、サーキュラ・エコノミーが目指されています。

Confidential



## サーキュラーエコノミーへ向かう要因

### 世界を取り巻く課題（3つのドライバー）

#### ①資源枯渇・調達リスク増大

- ・世界のマテリアル需要増大に対して、多くは将来的な枯渇の懸念
- ・資源国の政策による供給途絶・調達リスク増大の懸念

#### ②環境制約リスク

- ・国際的な廃棄物の越境移動制限の厳格化、最終処分場の制約
- ・カーボンニュートラル実現への対応の必要性

#### ③成長機会

- ・グリーンビジネス市場への成長資金の流入
- ・サーキュラーエコノミー性を担保しない製品の市場排除の懸念

経済産業省 成長志向型の資源自律経済戦略 より

- 世界を取り巻く課題（3つのドライバー）起因で、世界的にサーキュラーエコノミーが指向されています

# 02 サーキュラー・エコノミーとは

| 02-3 |

## 国内外の動向

欧米が政策的に、また企業の動きとしても先行。日本も追随しており、企業の対応が求められる

### 【欧米の動き】

#### EUのサーキュラー・エコノミーに関する主な動き(ハードロー的)

- 2015:サーキュラー・エコノミー・パッケージ
- 2018:EUプラスチック戦略
- 2019:欧州グリーンディール
- 2019:使い捨てプラスチック(SUP)指令
- 2020:EUタクソノミー規則
- 2020:新循環経済行動計画
- 2021:プラスチック容器包装廃棄物への課税

#### 国際的なルール形成

ISO/TC 323「サーキュラーエコノミー」策定中  
バーゼル条約(廃棄物の輸出入規制)

#### 大手企業のコミットメント・主導

- Apple:**  
再生材・再生可能材料のみを利用した製品製造を目指す  
例:プラスチック包装・容器の利用を終了(~2025)
- Microsoft:**  
2030年までに事業や製品・包装から生じる廃棄物をゼロへ  
例:主要製品の包装への使い捨てプラ利用を停止(~2025)

#### NGOの発言力

エレンマッカーサー財団など

### 【国内の動き】

#### 国内政策(ソフトロー的)

- 第四次循環型社会形成推進基本計画 (2018年6月19日 閣議決定)
- プラスチック資源循環戦略 (2019年5月 環境省策定)
- 循環経済ビジョン2020 (2020年5月 経済産業省策定)
- プラスチック資源循環促進法<sup>※</sup> (2021年4月施行)
- 資源循環工程表 (2022年9月 環境省策定)
- 成長志向型の資源自律経済デザイン研究会 (2022年10月発足)



プラスチック資源循環促進法<sup>※</sup>  
※プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律

#### 連携枠組の構築



**CLOMA (Japan Clean Ocean Material Alliance)**  
**クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス**  
海洋プラスチックごみ削減に向け、業種を超えた幅広い関係者の連携を強めイノベーションを加速するためのプラットフォーム。参画企業・団体492社(2023年1月時点)



**J4CE (Japan Partnership for Circular Economy)**  
**循環経済パートナーシップ**  
循環経済への更なる理解醸成と取組の促進を目指した、官民連携強化のためのイニシアティブ。参画企業・団体170社(2023年2月時点)

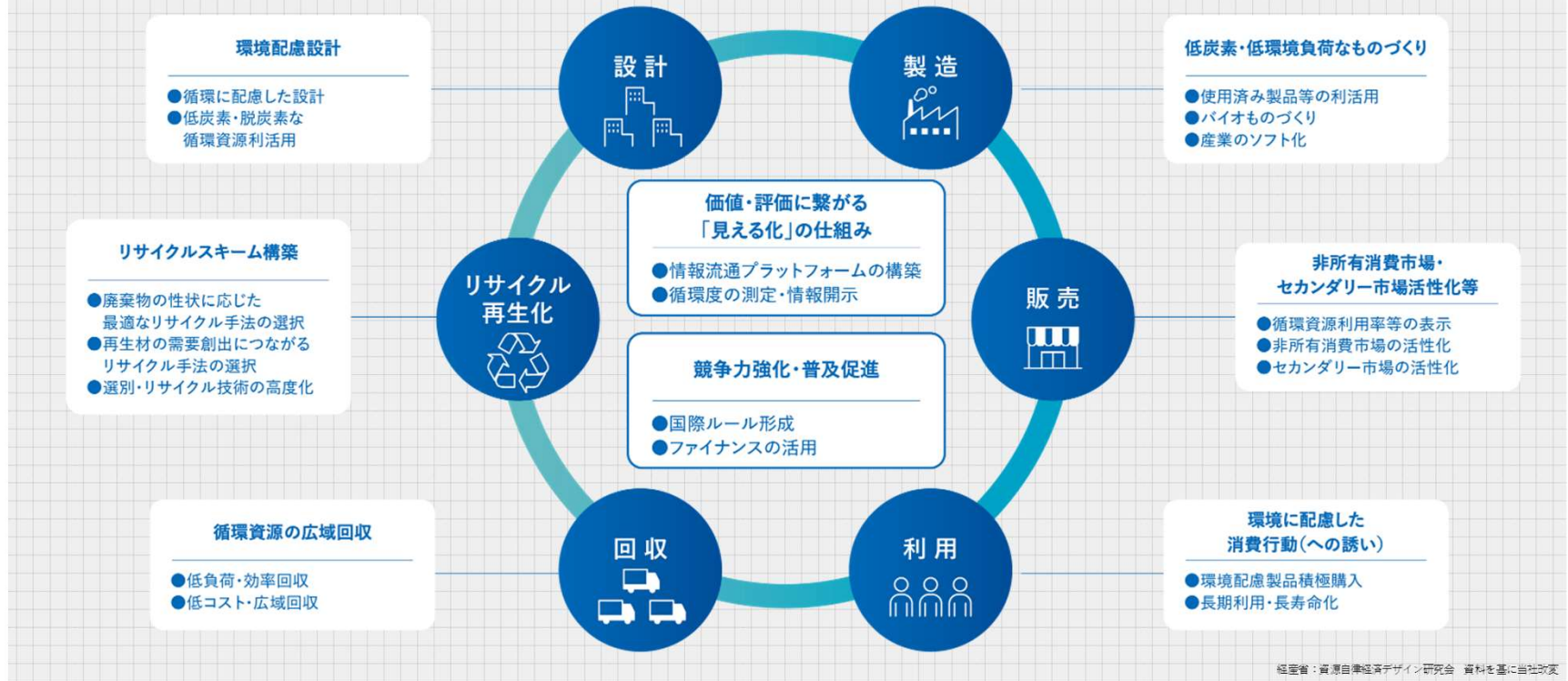
- 海外動向  
線形経済から循環型経済へのシフトが、欧米を中心に広がっています。特にEUはハードロー的な規制強化で産業政策としてサーキュラーエコノミー施策を推進、エレンマッカーサー財団等、NGOも強力な推進力で世論を引っ張り、大手企業もここ数年で野心的な目標を設定しています。
- 国内動向  
日本においても、循環経済に向けての指針づくり、啓発活動、産官学連携の動きが加速しています。

# 02 サークュラー・エコノミーとは

| 02-4 |

サーキュラー・エコノミーが  
目指す理想像

経産省は、「成長志向型資源自律経済」実現を目指し、各サプライチェーンの役割等、方向性を示す



- 経産省では、サーキュラー・エコノミーの市場規模を2030年80兆円、2050年120兆円と試算しており、資源・環境制約への対応を新たな付加価値とする資源循環市場を、国内外で今後大幅に拡大することを目指しています。
- 同時に、社会的観点として、炭素中立、経済安全保障の実現、生物多様性の確保、最終処分場の逼迫の緩和等にご貢献していくことを目指します。
- 資源循環市場の創出、資源循環産業のスケール化に向け、ライフサイクル全体での各産業の連携は必須と考えられます。

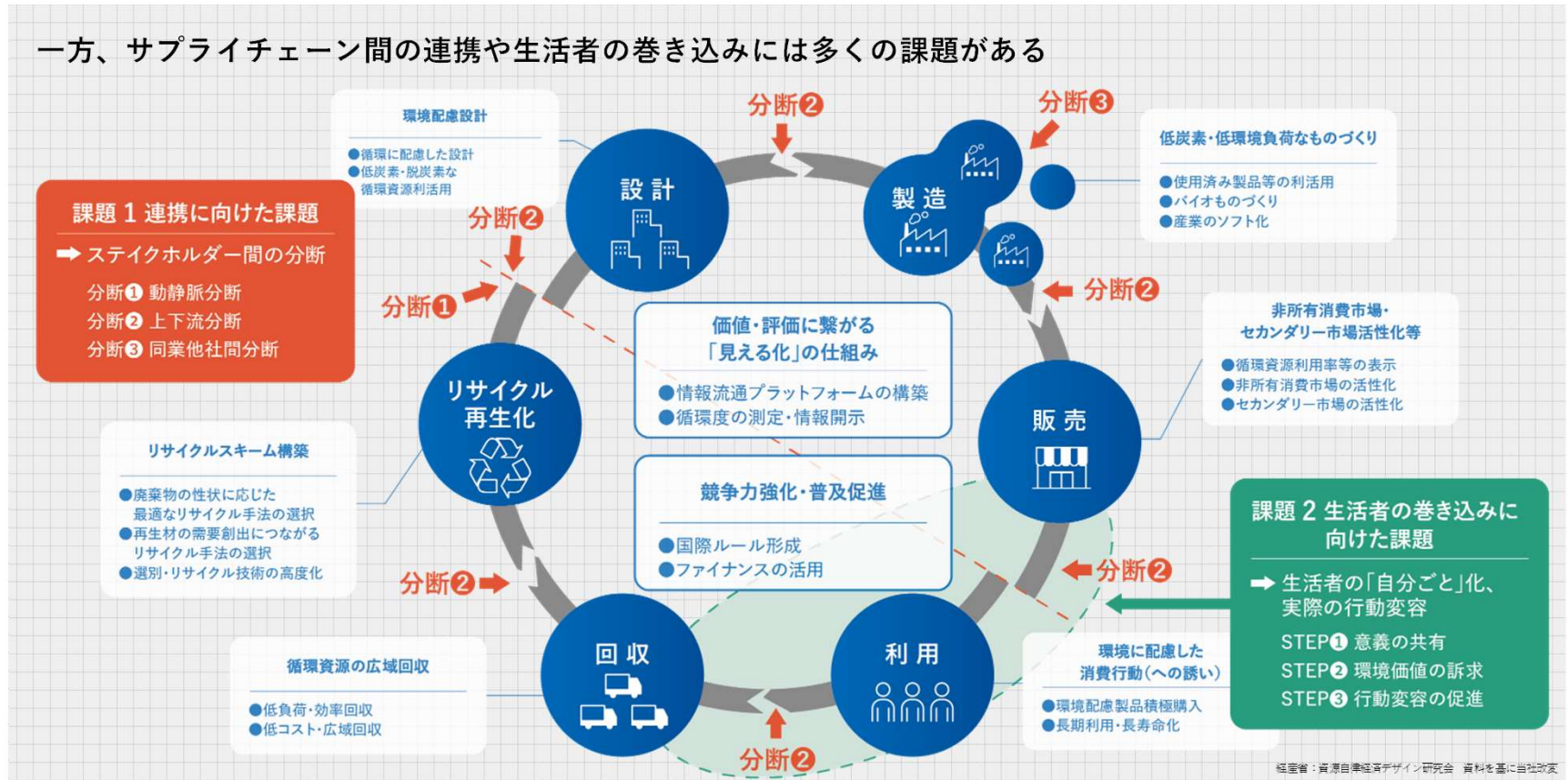


# 02 サーキュラー・エコノミーとは

| 02-5 |

## サーキュラー・エコノミー実現に向けた課題

一方、サプライチェーン間の連携や生活者の巻き込みには多くの課題がある



経産省：資源循環経済デザイン研究会 資料を基に自社改定

- 各種取組み、お客様との対話の中で、ライフサイクル全体での各産業の連携実現には、未だに大きな課題があることが分かってきました。
- 課題① 連携に向けた課題＝ステイクホルダー間の分断の存在
  - －動静脈分断：(例) 動脈にはリサイクル材の出自や仕様が見えづらい、静脈はリサイクル材に求められる用途・仕様が把握しづらい
  - －上下流分断：(例) リサイクル材活用に伴う品質基準の見直し・適正化(素材・設計サイドと製造・販売サイドの歩み寄り)
  - －同業他社間分断：(例) 市場経済の下では基本的には競合状態。情報の開示やコスト負担等で更なる歩み寄りが必要
- 課題② 生活者の巻き込み、生活者を含めた循環ループ確立に向けた課題
  - －生活者への意義の共有、環境価値の訴求、行動変容の促進を行っていく必要がある

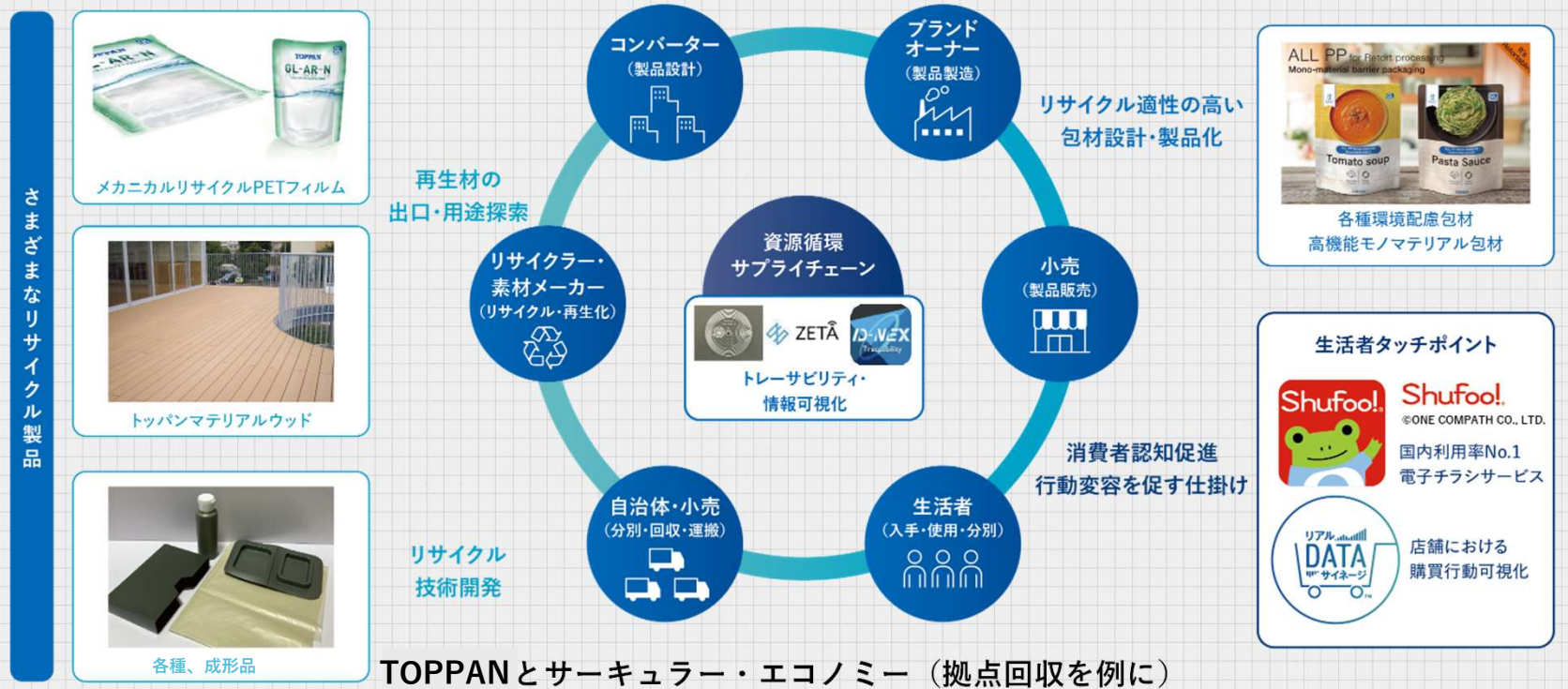


# 03 TOPPANと サーキュラー・ エコノミー

| 03-1 |

## トッパンの 取組み

当社の多様な製品・サービス群は、サーキュラー・エコノミーにおけるサプライチェーン各所に価値を提供



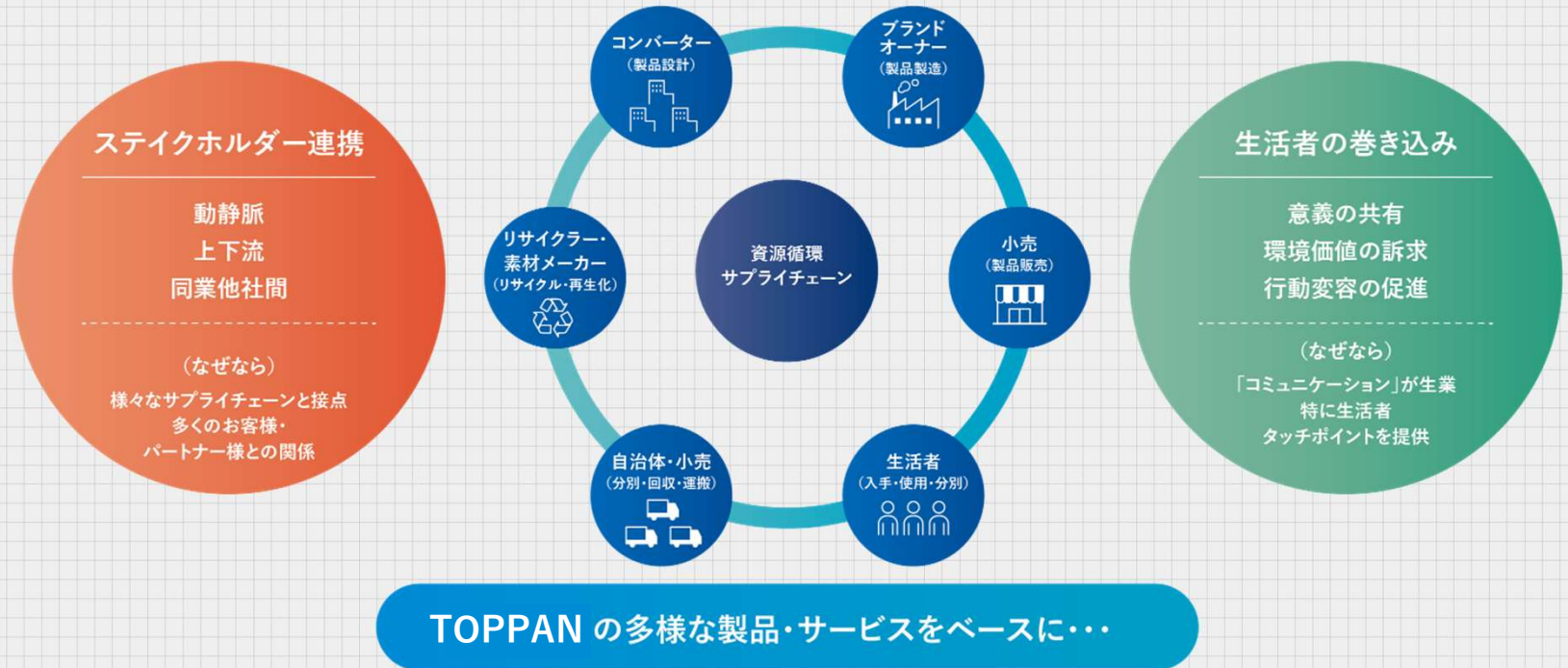
- サプライチェーンの各領域に価値を提供し得る、多様な製品・サービスを備えるTOPPANは、サーキュラー・エコノミーと非常に親和性の高い企業と言えます。
- 製品・サービス例：
  - － 「モノ」での貢献：環境配慮包材、再生材活用製品（包材、建装材、販促物等）
  - － 「コト」のつよみ：消費者コミュニケーションツール（生活者タッチポイント）、各種プロモーション
  - － 「情報（DX）」のつよみ：ID認証、トレーサビリティツール等
- サーキュラー・エコノミーの実現を当社の重点課題とする中で、特に自社品を含む製品を新たな資源として再生し、継続して使用する「リサイクル」について、全社活動のみならず、事業活動としても積極的に進めています。

# 03 TOPPANと サーキュラー・ エコノミー

| 03-2 |

## トッパンの チャレンジ

動脈—生活者—静脈の循環ループをTOPPANの多様な力で繋ぎ、結び、社会に根付かせることで、課題解決に繋げる



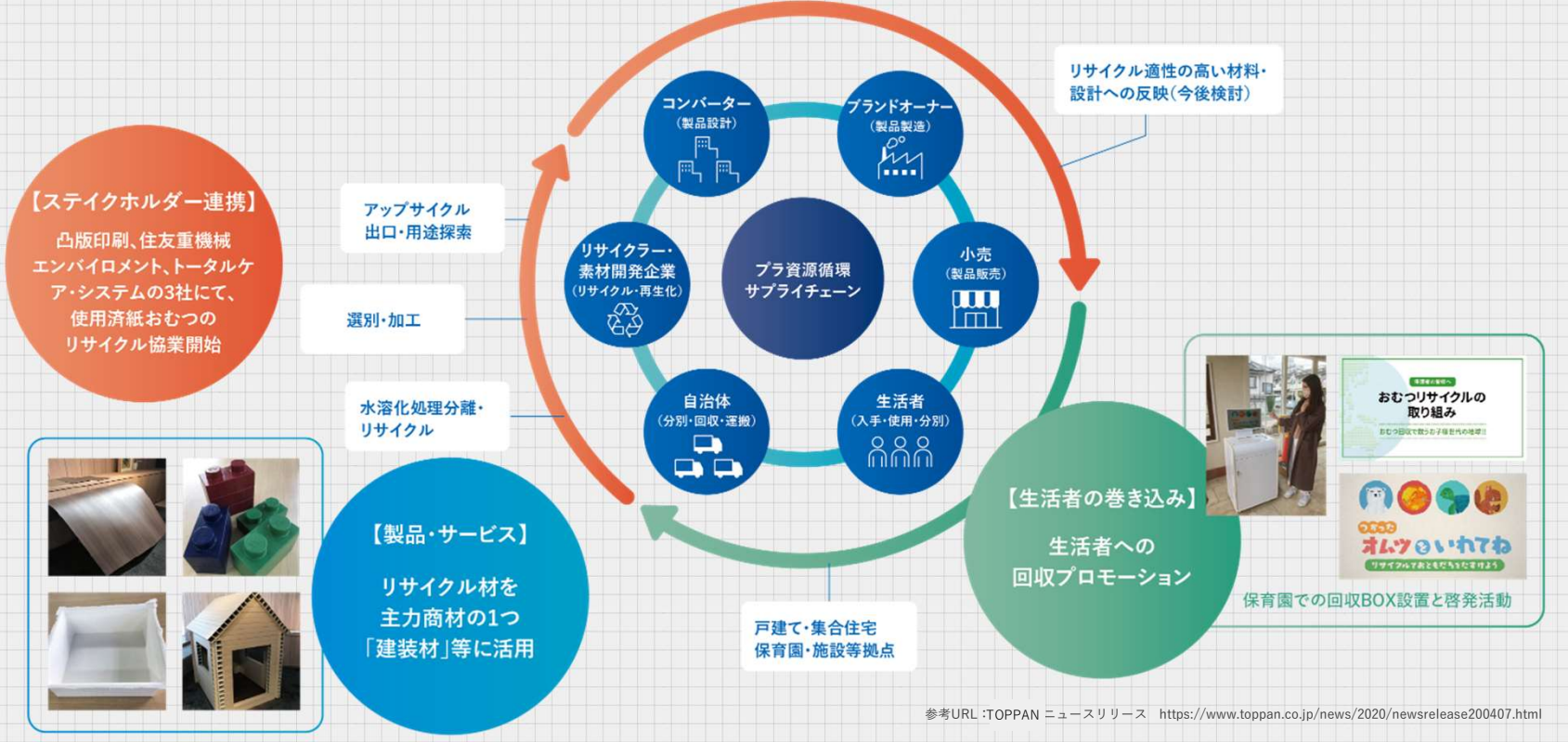
- 当社の多様な製品・サービスに加え、TOPPANは、バリューチェーン全般にわたる多くのお客さま・パートナー様との関係性があり、各プレイヤーを結び付ける活動ができる素地があります。
- また、そもそも「コミュニケーション」が生業であり、特に生活者をバリューチェーンの重要な一翼として、一緒にサーキュラー・エコノミーを回していく活動ができるのではないかと考えています。
- 私たちTOPPANにとってもチャレンジではありますが、サーキュラー・エコノミー実現に向けての大きな課題である「連携」「生活者」に寄与し、サーキュラー・エコノミーを社会に根付かせたいのです。

# 03 TOPPANと サーキュラー・ エコノミー

| 03-3 |

## 具体的な 取組み事例

### 紙おむつ 完結型マテリアルリサイクルシステム



- 使用済み紙おむつは将来的な増加が予想され、廃棄に関わる自治体負担が社会問題化しています。
- 当社は使用済み紙おむつから回収できるすべての再生資源をマテリアルリサイクルするシステムを企業連携で構築中です。

#### TOPICS

東京都共同事業「家庭用紙おむつの効果的回収と完結型リサイクル事業」への参画。八王子市と町田市において、家庭用紙おむつの回収から再生された製品の再利用までの事業性を検証しました。  
検証期間：2021年11月～2022年2月  
詳細は以下を参照下さい。

[https://www.toppan.co.jp/news/2021/11/newsrelease211112\\_3.html](https://www.toppan.co.jp/news/2021/11/newsrelease211112_3.html)

Confidential



## 紙おむつ（乳幼児用・大人用）の生産数量推移

- 紙おむつの生産数量は乳幼児用・大人用ともに増加傾向にあり、**2018年には合計約235億枚（乳幼児用151億枚、大人用84億枚）**となっている。
- 2018年の生産数量は、乳幼児用では2010年の1.7倍、大人用では1.5倍である。

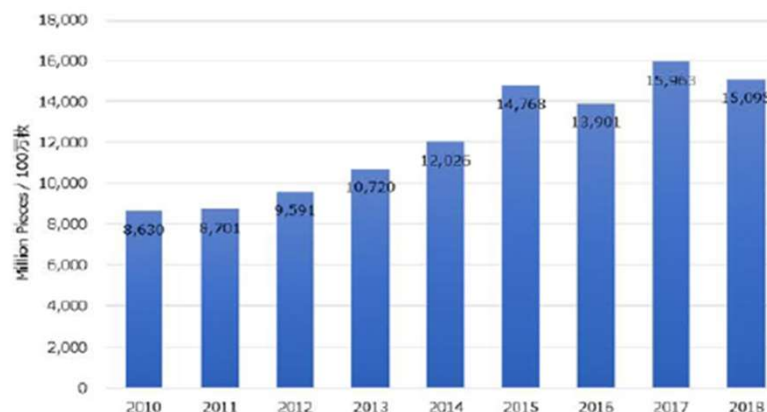
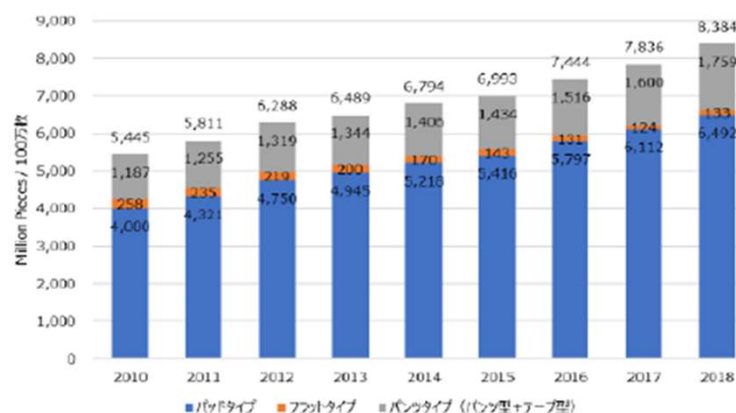


図1 乳幼児用紙おむつの生産数量推移

(出所) 一般社団法人日本衛生材料工業連合会  
乳幼児用紙おむつの統計データ  
<http://www.jhpia.or.jp/data/data5.html>  
(最終閲覧日: 2019年11月1日)



田舎向け、海外向け数量の合計 (日本産品のみ)

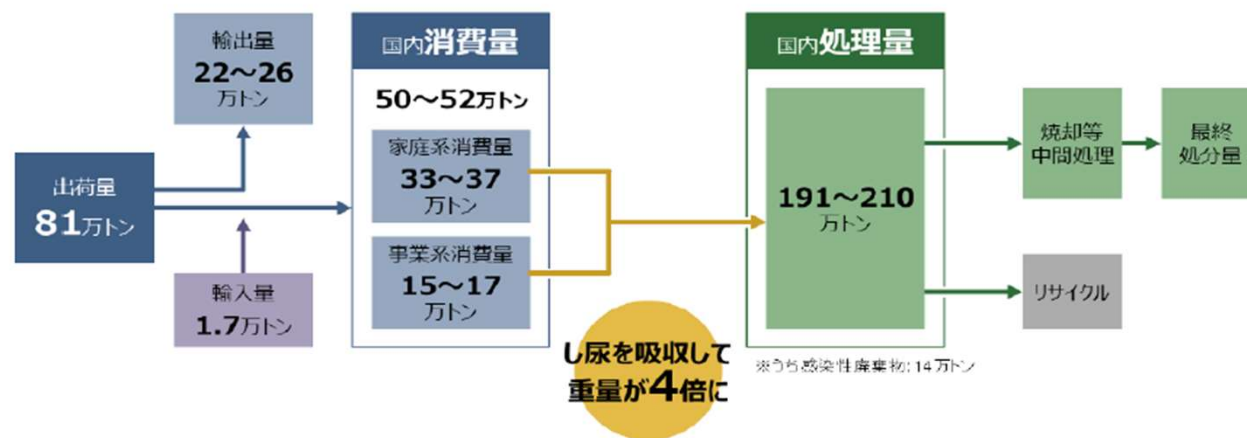
図2 大人用紙おむつのタイプ別生産数量推移

(出所) 一般社団法人日本衛生材料工業連合会  
大人用紙おむつの統計データ  
<http://www.jhpia.or.jp/data/data6.html>  
(最終閲覧日: 2019年11月1日)



## 紙おむつの消費量・排出量のフロー推計（2015年度）

- 紙おむつの出荷量 **81万トン**のうち、約**50～52万トン**（うち家庭系**33～37万トン**、事業系**15～17万トン**）が国内で消費されていると推計される。
- 国内で消費された紙おむつは、し尿を吸収して重量が約**4倍**になり、**国内処理量は191～210万トン**になると推計される。



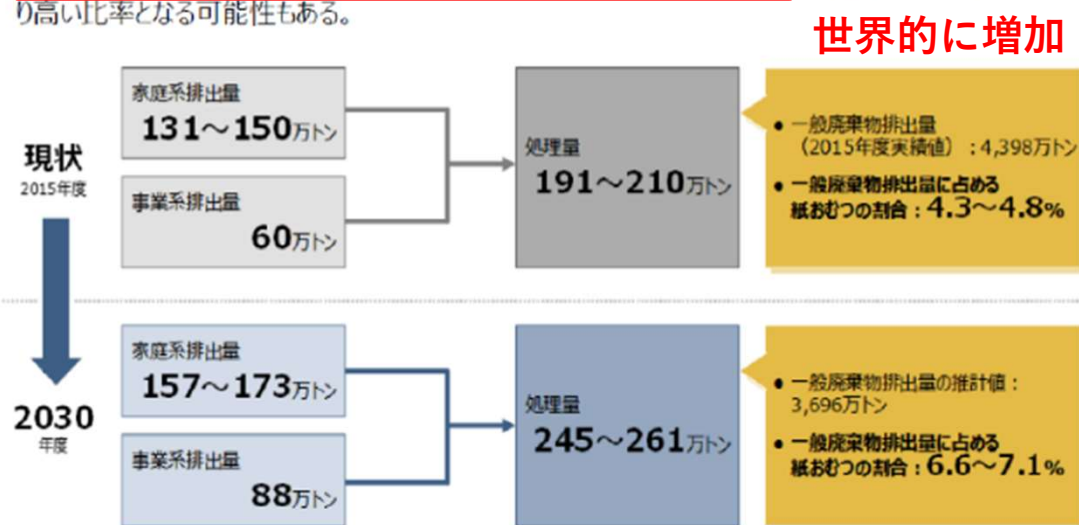
出所：平成28年経済産業省生産動態統計年報、福岡都市圏紙おむつリサイクルシステム検討委員会 報告書（案）、財務省「貿易統計」他、各種公表資料を用いて三菱総合研究所にて推計。

環境省「使用済み紙おむつの再生利用等に関するガイドラインについて（概要版）」2020年03月31日

使用済み紙おむつは「一般廃棄物」 ⇒ 処理は**自治体の責任**

## 一般廃棄物に占める使用済み紙おむつの割合

- 現状（2015年度）では、一般廃棄物に占める紙おむつの割合は**4.3～4.8%**と推計される。
- **2030年度には、一般廃棄物に占める紙おむつの割合は6.6～7.1%**と推計され、地域によってはより高い比率となる可能性もある。



### 自治体の悩み

焼却ごみで  
紙おむつが増えると



燃焼カロリー低下で  
助燃剤が必要となる

塩分が増えるので  
焼却炉が傷みやすい

**GHG 排出**

出所：2030年度の一般廃棄物発生量については、国土交通省「日本の廃棄物処理」からの回帰分析による推計、または国土交通省「循環型社会形成推進基本計画」より、平成32年度（2020年度）に、一般廃棄物の排出量が平成12年度比で約25%減少し、その水準が2030年度まで維持されると仮定した。2030年度の紙おむつ排出量・処理量については、人口推計値、各種公表資料を用いて三菱総合研究所にて推計。

環境省「使用済み紙おむつの再生利用等に関するガイドラインについて（概要版）」2020年03月31日

使用済み紙おむつはリサイクルへ ⇒ 環境省**ガイドライン**発表(2020年3月)

## 使用済み紙おむつリサイクル



分離洗浄



グラッシュ



ホットカット



ペレタイズ

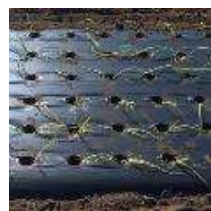
選別・異物除去・相溶化



プラスチック・アップサイクルラインナップ (テスト中)



医療用廃棄BOX  
(射出)



農業用マルチF  
(インフレ)



ゴミ袋・梱包袋  
(インフレ)



マテリアルウッド  
(押出)



ICT回収BOX  
(射出)



## 使用済み紙おむつリサイクル

### プラスチック・リサイクル出口製品案（テスト中）



床材・壁材



おむつ回収袋



生ごみコンポスト



遊具



床・家具（プラ+パルプ）



## 使用済み紙おむつリサイクル

### パルプ・リサイクル出口製品案（テスト中）



サイディング壁材



遊具・家具・棚



家具



容器・緩衝材



断熱材

## 使用済み紙おむつリサイクル

### パルプ・リサイクル 和紙・紙管への展開 (テスト中)

アトリエMay様による「琵琶湖のヨシ + 紙おむつ再生パルプ」

#### ヨシ繊維のつくりかた <合同会社竹繊維研究所 ×(株)アトリエ May>



1 ヨシ刈り取りと運搬作業



2 ローラーにかけて伸ばす。割って広げる。



3 水・灰汁 (又は苛性ソーダ) に漬け込む。取り出して水に漬ける。



4 再度ローラーにかけてのばす



5 繊維化する (ディスクファイナー)



6 取り出したヨシの繊維



7 繊維をほぐす



8 乾燥させる



9 綿とヨシの混紡綿の完成



10 ヨシ糸の完成



11 ヨシ糸の商品化



ペーパーチューブ PAT.P

環境省 令和5年度環境保全功労者等表彰  
大阪府 令和4年度大阪環境大賞受賞

## 使用済み紙おむつリサイクル

SAP・リサイクル出口製品案（テスト中）



土壌改良剤・緑化剤

防災トイレ

土嚢



# 福岡県大木町の事例

紙おむつ専用回収袋



紙おむつ専用回収袋  
1枚@15円  
※燃やすごみ袋  
1枚@30円

- 平成23年10月より福岡県大木町にて全国初となる家庭系紙おむつのリサイクル開始
  - 1行政区に1カ所回収ボックスを設置  
(拠点回収方式)
  - 住民は24時間排出可能
  - 回収は週に2回
- ※現在、福岡県みやま市でも紙おむつリサイクルをおこなっている。

回収ボックス





# シルバー 人材に よる回収

- 平成24年8月より元気な高齢者（シルバー人材センター）によるごみの戸別分別・回収を実施  
※シルバー人材センターに一般廃棄物収集運搬の許認可を与えた。
- 65歳以上の独居世帯でごみの分別・持運びが困難な高齢者が対象
- 男女ペアで回収に行き、会話、相談、健康状態の確認も行う



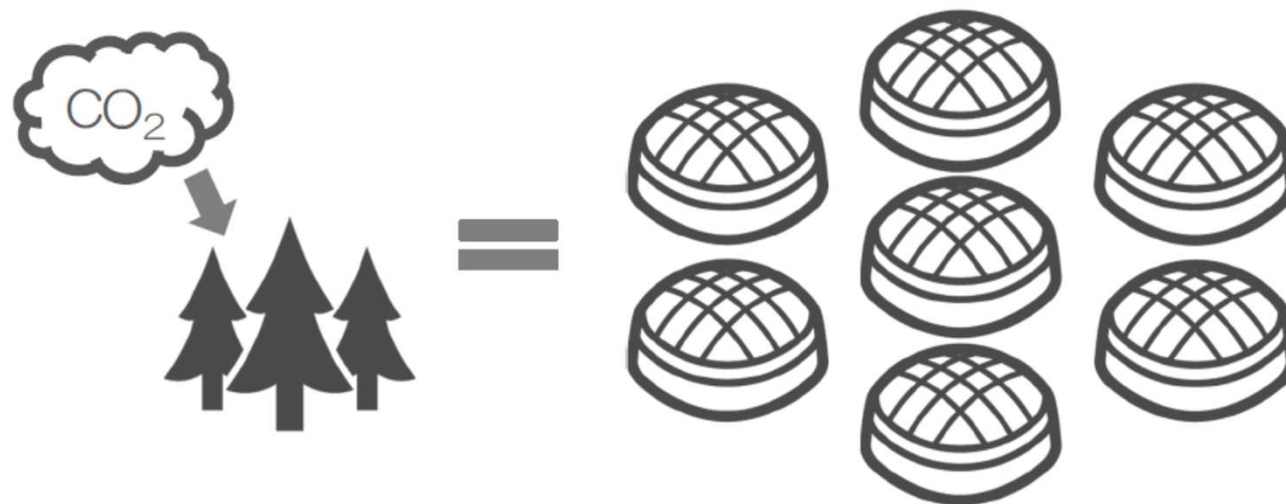
## 大木町の CO2削減 効果

福岡県大木町がリサイクルした紙おむつの量※は 944トン

それによって削減したCO2の量は 305トン-CO2

このCO2を1年間で森林に吸収させるには

東京ドーム 7個分の森林が必要



※大木町のリサイクルが開始されてからこれまでの累計（2011年10月～2021年9月）

## 他の連携事例

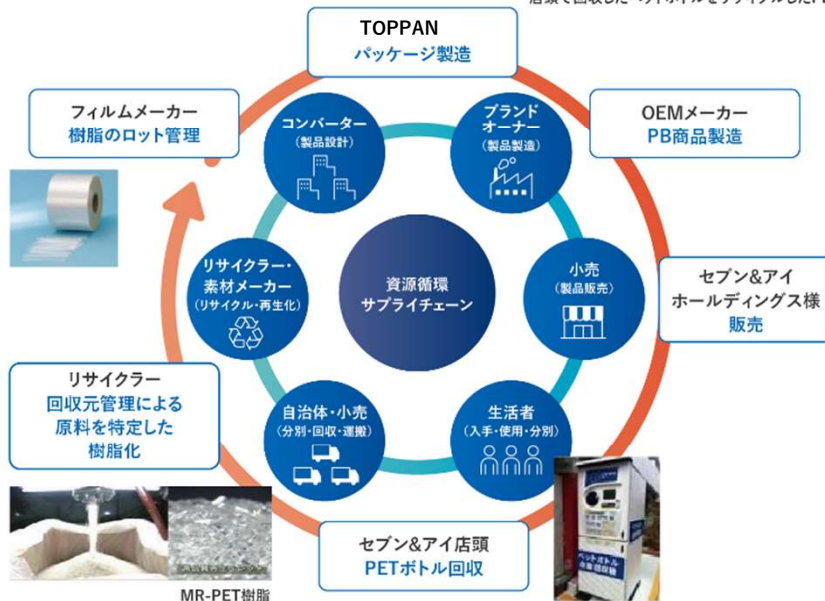
### セブン&アイ・ホールディングス「PETボトルリサイクル」

#### 【概要】

当社では、店頭で回収したプラスチック資源を活用しセブンプレミアム商品のパッケージを提供しています。サプライチェーンを繋ぐ仕組みを構築、原料を特定したリサイクルフィルムでの、パッケージ提供です。



店頭で回収したペットボトルをリサイクルしたPB商品

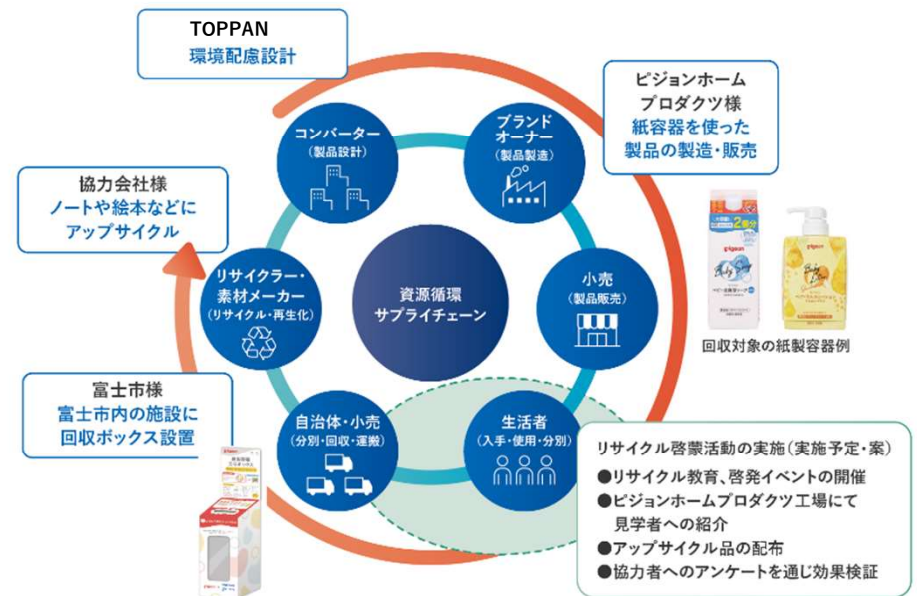


参考URL：セブン&アイ・ホールディングス様プレスリリース  
<https://www.7andi.com/company/challenge/11828/1.html>

### ビジョンホームプロダクツ「紙製容器リサイクルプロジェクト」

#### 【概要】

富士市SDGsプラットフォームのプロジェクトにビジョンホームプロダクツ株式会社様と参画。使用済みトイレタリー用の紙製容器を富士市内の新たに設置した回収ボックスで回収し、ノートや絵本などへのアップサイクルを実施。環境コミュニケーションを通じ、生活者のリサイクル意識の向上を図ることで、紙製容器のリサイクルの社会実装の可能性を検証。



参考URL：TOPPAN プレスリリース  
[https://www.toppan.co.jp/news/2022/10/newsrelease221005\\_1.html](https://www.toppan.co.jp/news/2022/10/newsrelease221005_1.html)

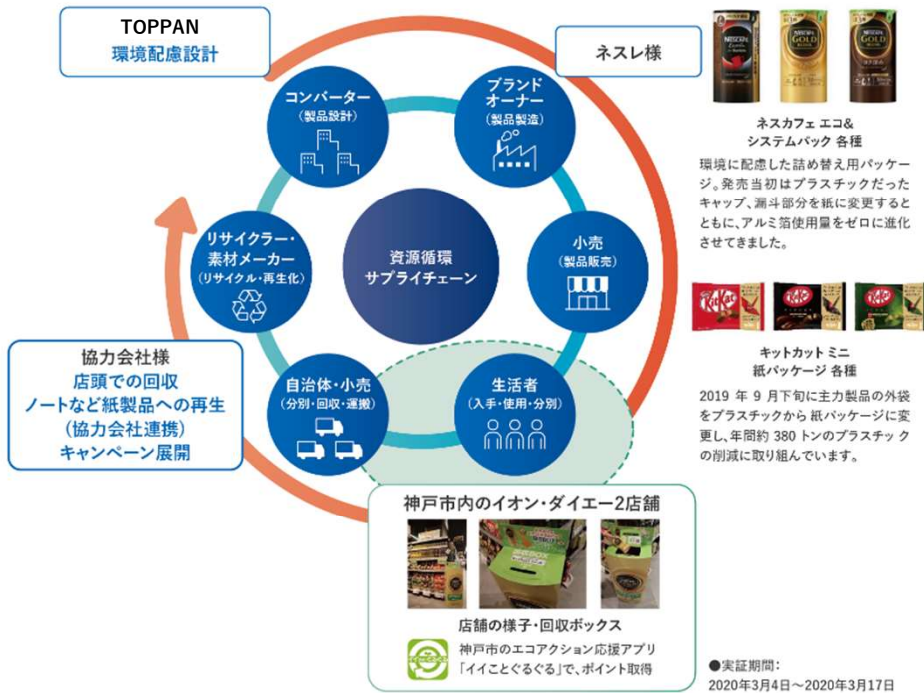


## 他の連携事例

### 神戸市とネスレ空きパッケージの回収協力と対象商品の購入で、神戸市アプリのポイントを付与

#### 【概要】

神戸市とネスレ日本は、プラスチックごみ削減を啓発するため、対象のネスレ商品の空きパッケージ回収にご協力いただいた方へ、KOBEエコアクション応援アプリ「イイことぐるぐる」でポイントを付与する全国初の試みを、神戸市内のイオンとダイエー、計2店舗で実施しました。



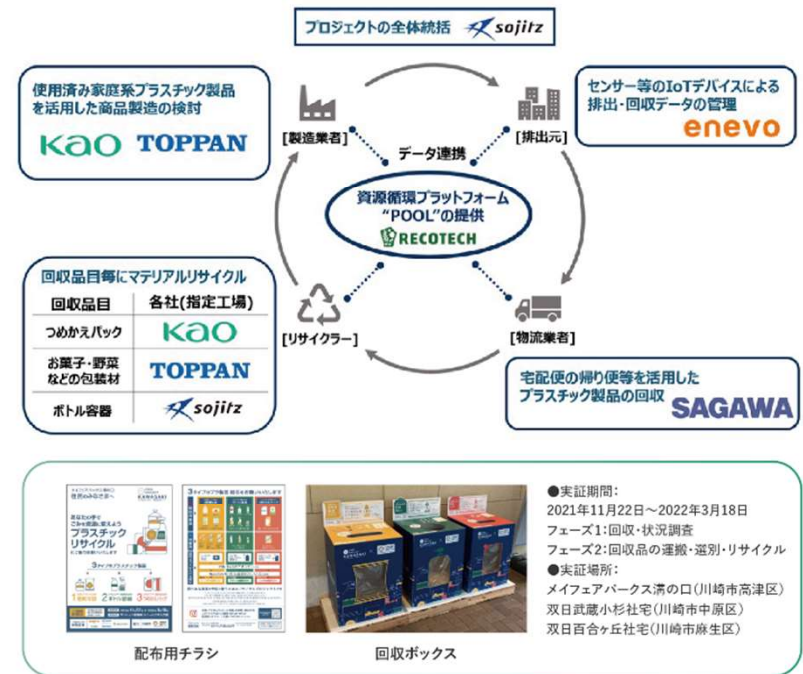
参考URL：ネスレ様プレスリリース  
[https://www.nestle.co.jp/media/pressreleases/allpressreleases/20200303\\_nestle](https://www.nestle.co.jp/media/pressreleases/allpressreleases/20200303_nestle)

### POOL PROJECT TOKYO / KAWASAKI



#### 【概要】

双日株式会社、Enevo Japan株式会社、花王株式会社、レコテック株式会社様と協働で、神奈川県川崎市内のマンションにて、家庭から出る使用済みプラスチック容器の効率的な回収および水平リサイクルの実現に向けた検証プロジェクト『POOL PROJECT KAWASAKI』を開始しました。



参考URL：双日様プレスリリース <https://www.sojitz.com/jp/news/2022/02/20220208-02.php>

## その他、TOPPANのサーキュラー・エコノミーへの取組み状況 (2023年3月時点)

### 【コンソーシアム・実証への参画】



その他の参画：

- 埼玉県プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォーム
- あいちサーキュラーエコノミー推進プラン など

### 当社が発起人となり、「高度マテリアルリサイクル研究会」を立ち上げ

リサイクルの新技术で難処理プラスチック材リサイクルの課題解決および社会実装を目指すため、公益財団法人全日本科学技術協会（JAREC）、株式会社放電精密加工研究所と共に、「高度マテリアルリサイクル研究会」を立ち上げました。



### 「一般社団法人アップサイクル」に参画

日清紡グループのニッシントーア・岩尾株式会社、ネスレ日本株式会社をはじめ14の企業や団体と共に、廃棄される資源や食品残渣のリサイクル率向上を推進する企業連携のプラットフォームを立ち上げました。



### 【産官学連携の取組事例】

- 2019年7月～2020年7月  
NEDO先導研究プログラム「プラスチックの高度資源循環を実現するマテリアルリサイクル プロセスの研究開発プロジェクト」
- 2020年6月～2021年3月  
NEDO先導研究委託事業「多層プラスチックフィルムの液相ハイブリッドリサイクル技術の開発」
- 2021年11月～2024年度  
NEDO「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発/石油化学原料化プロセス開発」委託事業  
「複合プラスチックからのモノマー回収液相プロセスの開発」
- 2021年～ 共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT) デジタル駆動超資源循環参加型社会共創拠点

### 【関連プレスリリース一覧】

2023.2.3	高知県香美市、香美市商工会、凸版印刷とディーエムエルデ、リサイクルで地域Pay®「kamica」にポイント還元を行う実証実験を開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2023/02/newsrelease230203_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2023/02/newsrelease230203_1.html</a>
2022.10.25	凸版印刷、廃棄化粧品を再利用するアップサイクルの取り組みを開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221025_2.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221025_2.html</a>
2022.10.14	凸版印刷、JAREC、放電精密の3者で高度マテリアルリサイクル研究会を設立 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221014_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221014_1.html</a>
2022.10.12	凸版印刷、CO <sub>2</sub> 排出量算定システムの第三者認証を多品種で取得へ <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221012_2.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221012_2.html</a>
2022.10.5	ビジョンホームプロダクツと凸版印刷、富士市のSDGsプラットフォームのプロジェクトに参画 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221005_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/10/newsrelease221005_1.html</a>
2022.9.28	凸版印刷と浦和レッズ、さいたま市内でプラスチックパッケージの店頭回収実証実験を開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/09/newsrelease220928_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/09/newsrelease220928_1.html</a>
2022.9.26	凸版印刷、「2022東京国際包装展 - TOKYO PACK 2022 -」に出展 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/09/newsrelease220926_2.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/09/newsrelease220926_2.html</a>
2022.8.25	凸版印刷、プラスチックパッケージの店頭回収実証実験を開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/08/newsrelease220825_2.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/08/newsrelease220825_2.html</a>
2022.8.9	凸版印刷、2021年度バリパッケージで81,000トンのCO <sub>2</sub> 排出量削減 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/08/newsrelease220809_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/08/newsrelease220809_1.html</a>
2022.6.22	凸版印刷、「第2回自治体DX展」に出展 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/06/newsrelease220622.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/06/newsrelease220622.html</a>
2022.5.10	凸版印刷、「第2回量子コンピューティングEXPO【春】」に出展 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/05/newsrelease220510_2.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/05/newsrelease220510_2.html</a>
2022.2.28	産官学協働で複合プラスチックのケミカルリサイクル技術の開発と実用化を加速 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2022/02/newsrelease220228_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2022/02/newsrelease220228_1.html</a>
2021.12.2	凸版印刷、「第1回 サステナブルマテリアル展」に出展 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/12/newsrelease211202_2.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/12/newsrelease211202_2.html</a>
2021.11.12	凸版印刷、東京都において使用済み紙おむつリサイクル事業の実証実験を開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/11/newsrelease211112_3.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/11/newsrelease211112_3.html</a>
2021.10.27	凸版印刷、バリパッケージで2020年度 63,000トンのCO <sub>2</sub> 排出量削減 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/10/newsrelease211027_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/10/newsrelease211027_1.html</a>
2021.9.6	凸版印刷、国内初 リサイクルPET-G樹脂を使用したデマンドキー-ICカードを販売開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/09/newsrelease210906_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/09/newsrelease210906_1.html</a>
2021.6.7	凸版印刷、環境配慮型非接触ICカード「TOPPANリサイクルPETカード」を販売開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/06/newsrelease210607_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/06/newsrelease210607_1.html</a>
2021.6.14	凸版印刷とENEOS、古紙バイオエタノール事業で協業検討開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/06/newsrelease210614_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/06/newsrelease210614_1.html</a>
2021.1.25	凸版印刷、「TOKYO PACK 2021-東京国際包装展-」に出展 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2021/01/newsrelease210125_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2021/01/newsrelease210125_1.html</a>
2020.9.9	多層プライムの液相ハイブリッドリサイクル技術の開発がNEDO先導研究委託事業として採択 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2020/09/newsrelease_200909.html">https://www.toppa.co.jp/news/2020/09/newsrelease_200909.html</a>
2020.8.21	凸版印刷、マテリアルリサイクル可能なイベント用バナー販売開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2020/08/newsrelease200821.html">https://www.toppa.co.jp/news/2020/08/newsrelease200821.html</a>
2020.2.5	凸版印刷、インタラクティブごみ箱でマナー向上 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2020/02/newsrelease200205.html">https://www.toppa.co.jp/news/2020/02/newsrelease200205.html</a>
2019.11.7	凸版印刷、プラスチックフィルムのマテリアルリサイクル研究開発を開始 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2019/11/newsrelease191107_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2019/11/newsrelease191107_1.html</a>
2019.9.20	凸版印刷、PP・PE包材を高機能モノマテリアル化 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2019/09/newsrelease190920_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2019/09/newsrelease190920_1.html</a>
2019.7.2	凸版印刷、PET単一素材のモノマテリアル軟包材を開発 <a href="https://www.toppa.co.jp/news/2019/07/newsrelease190702_1.html">https://www.toppa.co.jp/news/2019/07/newsrelease190702_1.html</a>

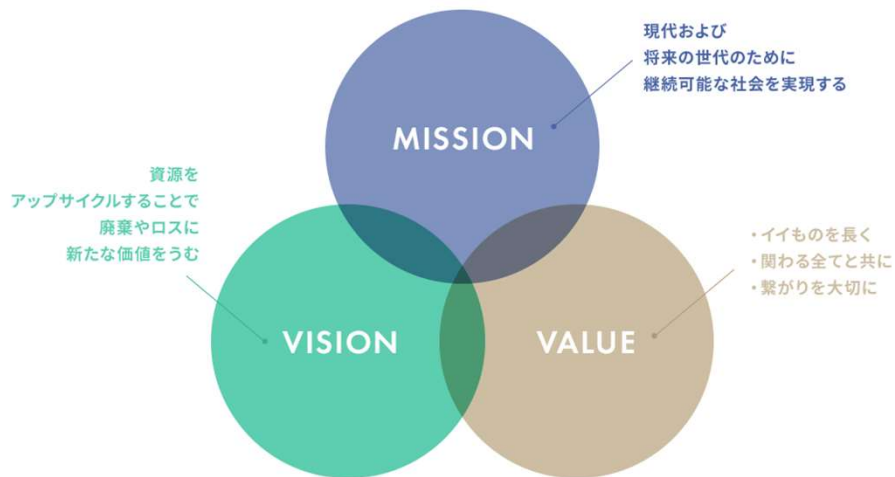
※ニュースリリースのタイトル表記は当時の社名「凸版印刷」を用いています

# 一般社団法人アップサイクルのご紹介



一般社団法人  
**アップサイクル**  
Upcycle Association

所在地：541-0053  
大阪市中央区本町3-3-9  
設立：2023年2月7日



## 理事



森原 洋  
ニッシントーア  
・岩尾株式会社



嘉納 未来  
ネスレ日本株式会社



上田 俊友  
TOPPAN株式会社



海保 学  
CNC株式会社

## アップサイクル活動

企業・団体から発生する資源を生まれ変わらせる



### 活動内容

- ・資源のアップサイクル（紙、プラスチック、食品残渣）
- ・アップサイクル素材によるノベルティ制作
- ・他会員企業・団体とのマッチング
- ・共同PR（WEBサイト掲載、プレスリリース配信）
- ・セミナーの実施など啓蒙活動

## 素材の活用・拡散

## アップサイクルした素材の活用

素材ブランディング



T SUMUGI

アップサイクル製品の商品企画



「資源を有効活用したい」「技術を有効活用したい」「いい素材を使いたい」などの課題を業界を超えた企業・自治体連携によりサステナビリティを推進



## 一般社団法人アップサイクルのご紹介

### 参画企業・団体一覧(2024年3月現在 35社)



### プロジェクトアップサイクル紙糸「TSUMUGI」

紙資源や間伐材を紙糸にアップサイクルするプロジェクト

使用後の紙資源や森林の手入れから発生する未利用の間伐材を紙糸に生まれ変わらせました。天然繊維ならではの柔らかさと、まるで自然の中にあるようなやさしい肌触りを、ぜひ一度味わってみてください。軽量性や吸放湿性といった特質と、しっかりとした縫製による丈夫さがあり、みなさまに長くご愛用いただけるようMade in Japanならではの技術が詰まっています。



アップサイクル紙糸「TSUMUGI」



ひな人形×アップサイクル：彩ひな



東京水引×TSUNAGI：創作水引アクセサリー



加賀友禅×アップサイクル

## 一般社団法人アップサイクルのご紹介

### “加賀友禅” 伝統の技と地球環境を、次世代に繋げていくためのコラボレーションプロジェクト

紙資源の一つとして「ネスカフェ」や「キットカット」等の紙パッケージを使用して作った“アップサイクル”商品の一般販売を開始

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000117594.html>

<https://upcycle.or.jp/case/4/>

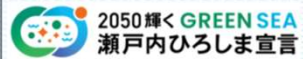


業界の垣根を超えた各社が連携し、従来のリサイクルの枠を超えた新たな取り組みを展開する一般社団法人アップサイクルは「ネスカフェ」や「キットカット」をはじめとする使用後の紙資源や未利用の間伐材を紙糸にアップサイクルするプロジェクト「TSUMUGI」において、日本伝統工芸とのコラボレーション第一弾として、「毎田染画工芸(所在地:石川県金沢市、代表 毎田健治)」と共同で「アップサイクル加賀友禅手ぬぐい」を制作し、2023年12月8日(金)より販売を開始します。

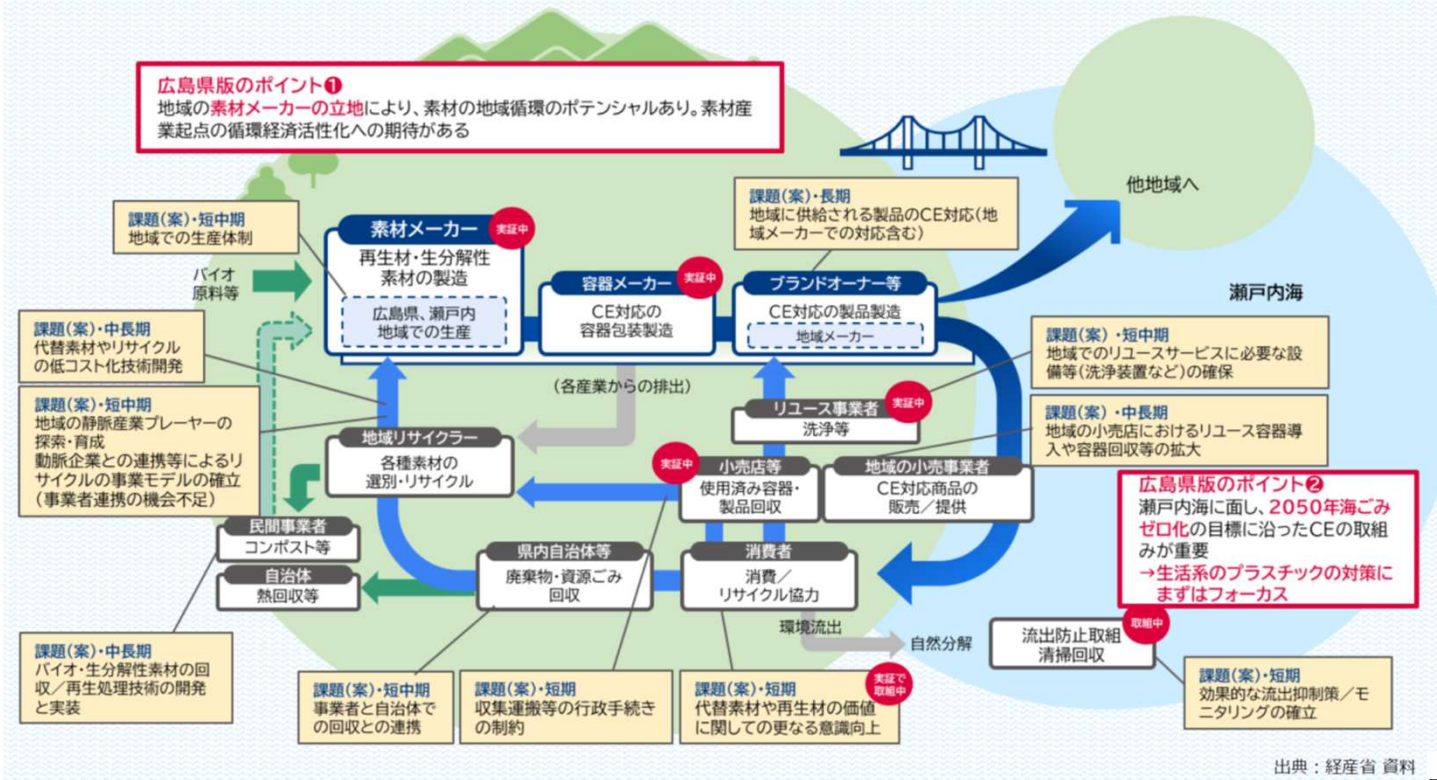
京都精華大学の学生が友禅の伝統的な技法を踏まえながらも環境や共生をテーマに独自の視点でデザインを制作、スーパーやオフィスから回収した紙資源や未利用の間伐材を活用する「TSUMUGI」とコラボレーションすることで現代の課題にアプローチするプロジェクトでもあります。



## CE都市モデルの実現に向けた課題の整理



- **地域循環モデルの創出**に向けて、広島県における課題の整理を実施。





## 九州流通サステナビリティサロン (2023年5月設立)

株式会社福岡銀行、イオン九州株式会社、TOPPAN株式会社は、共同の運営事務局として、九州エリアにおける流通小売業のサステナビリティ推進を目的に、地区の賛同する11社で、「九州流通サステナビリティサロン (以下、本サロン)」を2023年5月29日 (月) に設立しました。



### <小売流通業のサステナブル化を目指した4つの活動目的>

- ① コミュニケーションの場 (同業者間・他業種間) の創出
- ② サロンメンバーによる共同プロジェクト (分科会) の組成
- ③ SDGsセミナーなどコンテンツの提供
- ④ サプライチェーン全体でサステナビリティ活動を推進するきっかけづくり

6月環境月間に合わせた『サステナブル共同販促』【幹事企業：TOPPAN株式会社】賛同する流通企業5社の店舗 (約310店舗) にて実施。



# 04

| 04-1 |

## トッパンの 提案する施策

### TOPPANの提案するCO2排出量削減に向けた施策

#### 短期施策

#### 1. フィルムの薄膜化

- ・薄膜化によって原材料の使用量を削減する

#### 2. フィルムの紙化またはモノマテリアル化

- ・紙化によってプラ使用量を削減する、またはモノマテリアル化によってリサイクル適正を向上させる

#### 3. マテリアルリサイクル（カスケードリサイクル・アップサイクル）

- ・付加価値を付けた再商品化、またはリサイクルを可視化する

#### 中・長期施策

#### 4. 高度マテリアルリサイクル（再フィルム化）

- ・リサイクル技術開発により、ペレットの品質を向上させ再フィルム化を可能にする

#### 5. ケミカルリサイクル（再フィルム化）

- ・リサイクル技術開発により、再原料化してフィルム化する

- いまできることとしての短期施策と、サーキュラー化（再フィルム化）のため、中・長期施策としての技術開発を進めています

動脈－生活者－静脈の循環ループを  
TOPPANの多様な力で繋ぎ、結び、社会に根付かせる。

**TOPPA!!!**  
**TOPPAN**

Confidential