

カーボンニュートラル等に資する社会課題解決
プラ循環システム構築に向けた取組の加速に向けて

花王株式会社 取締役会長

澤田 道隆

プラスチックの置かれた状況

- 環境対応が企業にとっても経営方針そのもの（生存要件、企業価値を高めるもの）になってきた。
- プラスチックごみ問題については、これまでも日本では官民連携しながら成果を出してきた。
- 新しい法制度も施行され、新しい社会システムに向けたイノベーションが必須に。

プラスチックの強み

- 加工しやすい（可塑性）
- 軽い 比重0.9～1.4（ガラス2.5、アルミ2.7）
- 摩耗しにくい
- 水や油、薬品に腐食しにくい
- 複合化しやすい（多層フィルム、セルロース複合）
- 着色しやすい
- 安価

プラスチックの弱み

- 燃えやすい（難燃剤）
- UVに弱い（紫外線吸収剤）
- 帯電しやすい（帯電防止剤）

添加剤で解決

（例）容器包装

- 様々な形状
ボトル/チューブ/袋/瓶
- 輸送・保管
- 内容物保護
水分/酸素/香料バリア
- 加飾性
- 大量生産

複雑な構成で様々な機能を発現
→ PET飲料のみ共通仕様&回収BOXで成果

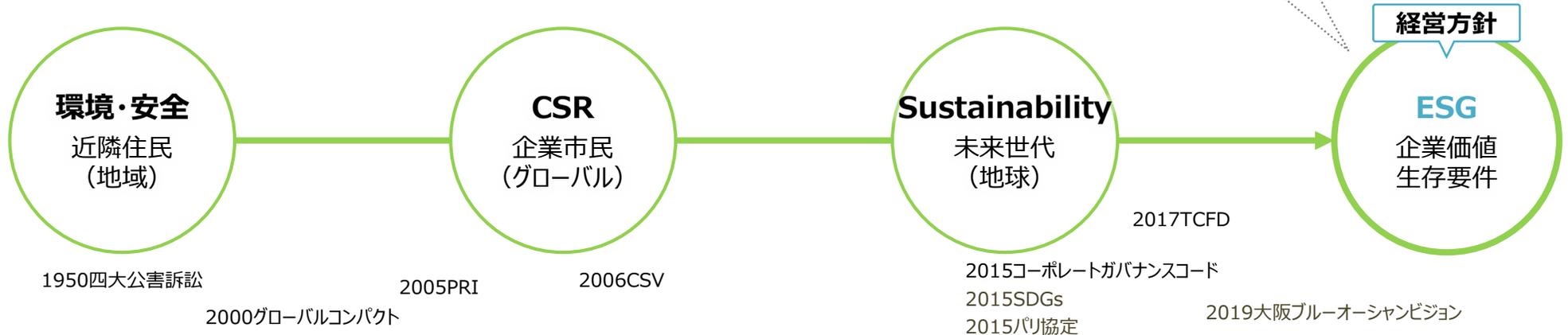
リサイクルしにくい本質的な課題が顕在化

▶ 今年4月施行のプラ資源循環法

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律

プラスチックのライフサイクル全般での“3R+Renewable”により、サーキュラーエコノミーへの移行を加速

- 1. 設計・製造段階**
プラスチックの環境配慮設計に関する指針に即した環境配慮製品を国が初めて認定し、消費者が選択できる社会へ
製造事業者等向けのプラスチック使用製品設計指針（環境配慮設計指針）を策定するとともに、指針に適合したプラスチック使用製品の設計を認定します。
国が認定製品を売って調達することやリサイクル設備を支援することで、認定製品の利用を促します。
- 2. 販売・提供段階**
小売・サービス事業者などによる使い捨てプラの使用を合理化し、消費者のライフスタイル変革を加速
コンビニ等でのスプーン、フォークなどの、消費者に商品やサービスとセットで無償で提供されるプラスチック製品を削減するため、提供事業者に対し、ポイント還元や代替品等への転換の奨励を求める施策を講じます。
これにより、消費者のライフスタイル変革を促します。
- 3. 排出・回収・リサイクル段階**
あらゆるプラの効率的な回収・リサイクルを3つの仕組みで促進
市町村がプラスチック資源の分別回収・リサイクルについて、資源循環プラスチックリサイクルの仕組みを活用するなど効果的します。
使用済プラスチックについて、製造事業者等の計画を国が認定することで廃棄物処理法の許可を不要とする特例を設けます。
産業廃棄物等のプラスチックについて、排出額や分別・リサイクルの促進率の指標を国が認定し、その達成率を算出するために、排出事業者等の計画を国が認定することで、廃棄物処理法の許可を不要とする特例を設けます。



プラスチックごみ問題に係る欧米の動き

- 欧米では有力企業を中心に具体的なルール作りの動きが出ているなど、サーキュラーエコノミーの動きが加速。

EU「サーキュラーエコノミーパッケージ」 2015/12

持続可能な経済成長を促進し、新たな雇用を生む

EU「プラスチック戦略」 2018/1

2030年までにEU域内における全てのプラスチック包装材料をリユースまたはリサイクルすることを目指す

EU「新サーキュラーエコノミー行動計画」 2020/3

遅くとも2050年までに、カーボンニュートラルで環境的に持続可能なサーキュラーエコノミーを達成する

EU「使い捨てプラスチック流通禁止指令」 2021/7施行

綿棒の軸、カトラリー、皿、ストロー、マドラーなど使い捨て使い捨てプラスチックを禁止

GB「プラスチック製包装税」 2022/4施行

0.2ポンド/キログラムで課税、30%以上の再生プラスチック使用で非課税

出典：コンシューマー・グッズ・フォーラム_ホームページ

ザ・コンシューマー・グッズ・フォーラムは、グローバルな消費財流通業界のネットワーク...世界70か国から400社を超えるリテラー、メーカー、関連企業のCEOや経営者が集まり...会員企業の売上総額は3.5兆ユーロ、リテラーとメーカーの直接雇用数は1千万人、さらにバリューチェーン全体における関連雇用数は推定で9千万人

The infographic displays several key initiatives:

- フレストポジティブ** (Forest Positive)
- より健康的な生活のためのコラボレーション** (Collaboration for a healthier life)
- 人権・強制労働** (Human Rights & Forced Labor)
- プラスチック廃棄物** (Plastic Waste) - **Highlighted**
- 製品データ** (Product Data)
- 食品廃棄物** (Food Waste)
- 持続可能なサプライチェーン・イニシアティブ** (Sustainable Supply Chain Initiative)
- グローバル食品安全イニシアティブ** (Global Food Safety Initiative)

パッケージデザイン (Packaging Design): プラスチック削減は、環境として世界最大の課題です。しかし、考慮すべきは消費者の安全です。... (Text describing the importance of safe plastic reduction in packaging design.)

拡大生産者責任 (Extended Producer Responsibility): 私たちは消費者製品メーカーとして、プラスチック製品と包装のライフサイクルを通じて責任を負うべきです。... (Text describing the commitment to Extended Producer Responsibility.)

ケミカルリサイクル (Chemical Recycling): 再生、リサイクル可能なプラスチックは、プラスチックの価値を高め、環境に優しい材料を提供し、廃棄物を削減し、資源を節約し、気候変動を減らすのに役立ちます。... (Text describing the benefits of chemical recycling.)

サーキュラーエコノミーへのCLOMAのアプローチ

- 海洋プラスチックごみ問題のない持続可能な社会作りの一翼を担うことを目指し、わが国の産業界が有するプラスチックに関する知見と技術を業種業界の壁を超えた企業間連携を通じて集約し、プラスチックを極限まで有効利用する社会づくりを主導する。

2022/4

…2030

…2050

リニアエコノミー
＜例：プラリサイクル25%＞

早期に高レベルへの到達を目指す

サーキュラエコノミー
＜例：プラリサイクル100%＞

持続可能性

- ・ CO2排出量
- ・ 石化バイオ比率
- ・ リサイクル率
- ・ 水使用量
- ・ 生物多様性への影響
- ・ 食品ロス低減
- ・ 雇用創出
- ・ 消費者ベネフィット
- ・ 企業インセンティブ
- ・ 高齢者の社会性維持
- ・ 子供たちの教育機会
- ・ 世代間交流
- ・ 地域活性化

＜改善・積上＞

- ・ 分別回収の高度化
- ・ マテリアリサ/ケミリサ最適化
- ・ 代替素材の活用

＜現状＞

社会システムのイノベーション
多様な技術・ビジネスモデル
によるアプローチ
+ 消費者の行動変容
+ 制度によるサポート
+ DXプラットフォーム

バックキャスト

シナリオプランニング

＜理想像＞

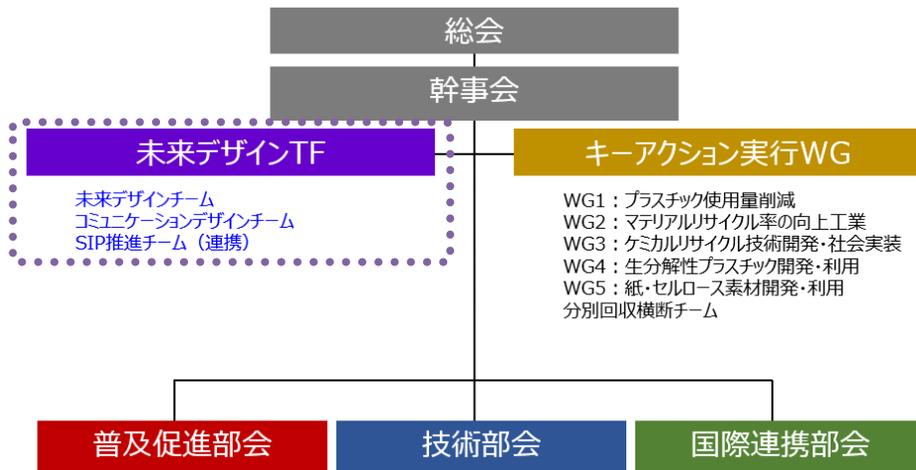
理想像を描くための視点案

- サステナブルなライフスタイル
購入、使用、廃棄…
- リサイクルを前提とした
 - ・ 素材
 - ・ 製品設計・製造方法
 - ・ 販売方法・物流
 - ・ 廃棄・回収方法

未来デザインタスクフォースとSIP推進チームの設置

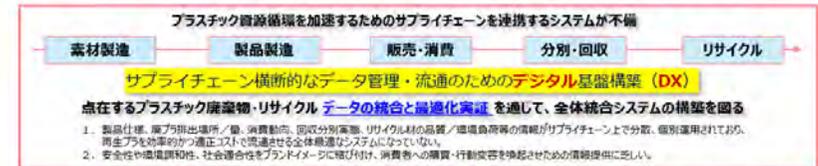
- CLOMAでは、2019年の発足以降、企業同士の個々の協業や連携など、各所・各技術の課題に個別にアプローチをしてきた。こうした取組を軸に、現状の延長にとどまらず、もう1段推進力のギアを上げるため、CLOMA内に若手メンバーを中心に未来デザインTFを立上げ。（約1年間の時限組織）
- これまでの取組の中で得られた個々の成果や課題も踏まえて、再度、プラ資源循環システムのあるべき将来像を描き、そこからバックキャストでCLOMAの在り方を改めて検討する。そのうえで、既に取組を進めているWG等の取組とも連携し、新たなコスト構造も検討しつつ、今後の新市場、新ビジネスモデル、ビジネスチャンスにもつなげる。
- こうした取組のさらなる後押しに国の施策（SIP等）も活用し、上流・下流／業種横断的／産学官などの多様なプレイヤーで構成するCLOMAという枠組みを活かしたより一層の取組を推進する。

■ CLOMA運営体制



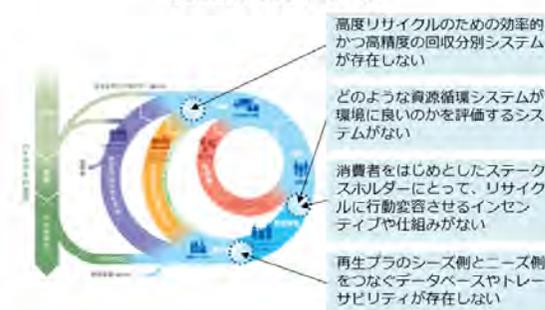
■ SIP推進チーム

サーキュラーエコノミー実現のための低環境負荷なプラスチック循環システム構築（方向性）



⇒ 特に、3つのストラクチャーホールをデジタル技術で解消。あわせて、脱炭素の視点（LCA）や社会とのコミュニケーションといった社会革新的な取組も必要。

【3つのストラクチャーホール】



【取り組むべき技術課題（例）】

- ▶ **再プラ循環のDX化**
リサイクルが担保できるトレーサブルなデジタル基盤の構築
- ▶ **分別回収の高度化**
回収モデル（BOX/コミュニティ）の高度化や、これを支える自動認識システムの開発等
- ▶ **供給マッチングPF**
再生プラの品質に関する情報のデジタル化と需給マッチングのためのデータプラットフォームの開発
- ▶ **評価評価**
再生プラのLCA評価手法、および再生プラ利用製品のLCA認定等の運用手法の開発
- ▶ **消費者行動変容**
再生プラ利用促進のためのデジタルを活用した消費者コミュニケーション手法の開発

資源循環、CNに向けた取組のさらなる加速に向けて

- 既存システムの延長線上ではない、新しい概念、日本におけるプラスチック資源循環の未来像を考えていかないといけない。
- 製品設計の段階から工夫をし、サプライチェーンのそれぞれの部分で循環の役割を検討・推進していく必要がある。
- 多様性で価値を志向する動脈、多様化した廃棄物进行处理する静脈の連動、併せて、最初から静脈を意識した素材設計、製品設計、経済性を担保するための循環量の確保が重要となる。
- 企業・工業会、政府・自治体等の連携も必須。例えば、シェアを持つ大手がしっかりとスクラムを組み、協力すれば一気に状況は変わる。行動変容という視点から広報、消費者コミュニケーション機能の強化も必須となる。
- 社会的価値（再生プラについては価値を認めること）をコスト化。その過程において、それらを各セクターで分担すること。ビジネス連動、付加価値創出を軸とした取組を。
- 掛け声だけではなく、具体的な成功事例を示していく。それを広く横展開し、社会システムのイノベーションにつなげていく。