

サーキュラーエコノミー実現のための プラスチック循環システムについて

プラスチック製品に係るリサイクル材に関するPJ（案）の検討

- プラスチックライフサイクル全体を俯瞰したプラスチック資源循環を促す社会システムの構築が喫緊の課題。
- 他方、リサイクル材やバイオプラスチック等代替素材をはじめとする低環境負荷材料は、現状、製造コストが高い傾向。
- 今般制定されるプラスチックリサイクル新法や、CO2排出削減と利活用という視点も踏まえ、サプライチェーン全体での課題解決を加速するべき。

上記の問題意識を踏まえ、マテリアル革新力強化戦略^(※)においても下記のアクションプランを掲載。

(※)2021年4月 統合イノベーション戦略推進会議決定

以下、抜粋。

1. 革新的マテリアルの開発と迅速な社会実装

【目標】我が国の競争力の源泉である「革新的マテリアル」の社会実装を推進

(マテリアル革新力強化戦略で目指す主要な数値目標(KPI):

- ①世界シェアが60%以上の製品の数を2030年で倍増
- ②ESGの観点から重要なマテリアル技術の社会実装事例を2030年までに10個以上創出

(1) 目標達成に向けた方策

日本のマテリアル産業は、研究者や企業をはじめとする多種多様なプレーヤー(川上～川中～川下)から構成されることが特長であるが、現状では、各々の連携が限定的である。今後、技術の迅速な社会実装にあたっては、より一層の相互連携が必要である。具体的には、複雑化する社会課題に対する認識を共有し、革新的なマテリアル技術を社会実装にする際のコスト等の課題について、ESG等を共通言語として協働して取り組むことが重要となる。

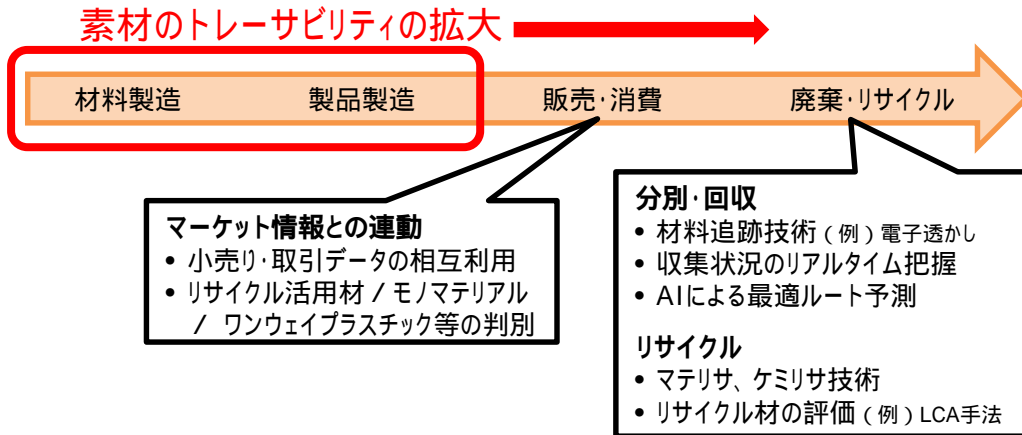
(2) 具体的な取組

① ESG視点等を踏まえた革新的マテリアルの社会実装に係る取組支援

✓ 社会課題解決型プラットフォームの推進

コスト面等で課題のあるマテリアルの社会実装にあたっては、上流・下流／業種横断的／産学官から成るプラットフォームを通じ、連携することによるビジネス化に向けた課題やそれに対する取組の見える化が有効である。例えば、プラスチックリサイクルの分野においてこれを実現しているCLOMAの取組を支援するとともに、同趣旨の他分野への取組の拡大を図る。

具体的な技術課題（例）



< 研究開発フェーズ >

- Ⅰ 社会コストを適切に下げするために、どういった情報を取得し相互にやり取りするか
- Ⅰ 当該情報をどのように収集・管理するか（企業の競争力との両立）

< 社会実装フェーズ >

- Ⅰ 既存のリサイクルシステムとの連携・調和
- Ⅰ 消費者や最終ユーザーを巻き込むための仕組み
- Ⅰ 情報流通の仕組みの自立化

プラスチック循環システム構築PJ(案)

- 1 プラスチックライフサイクル全体を俯瞰したプラスチック資源循環を促す社会システムの構築が喫緊の課題。
- 1 他方、リサイクル材やバイオプラスチック等代替素材をはじめとする低環境負荷材料は、現状、製造コストが高い傾向。
- 1 今般制定されるプラスチックリサイクル新法や、CO2排出削減と利活用という視点も踏まえ、サプライチェーン全体での課題解決を加速するべき。

1. 検討方針

使用済プラスチック製品等の分別回収について、トレーサビリティ技術開発やマーケット情報等と連動したシステム設計を図る。具体的には、CLOMAで実施しているマテリアルリサイクル・ケミカルリサイクルをはじめとする実証事業と連携しながら、LCA等を通じた低環境負荷材料の価値向上を図るべく、プラスチックライフサイクル全体を俯瞰した社会システムを確立する。

2. 当面のフォローアップ体制

産業界 CLOMA委員メンバー、日本化学工業協会(P)
アカデミア 産業技術総合研究所(R)
官庁 経済産業省製造産業局 素材産業課
産業技術環境局 資源循環経済課

3. スケジュール

令和3年度

- 5月10日 産総研によるLCA説明会を実施(経産省と文科省が参加)。
- 5月19日 WG2発足に向けたキックオフ説明会を実施。
- 6月中 CLOMAで実施している取組の現状把握、課題の洗い出し。
検討の方向性を議論し、詳細な進め方やスケジュールを確定。
CLOMA内に新WGを設置。

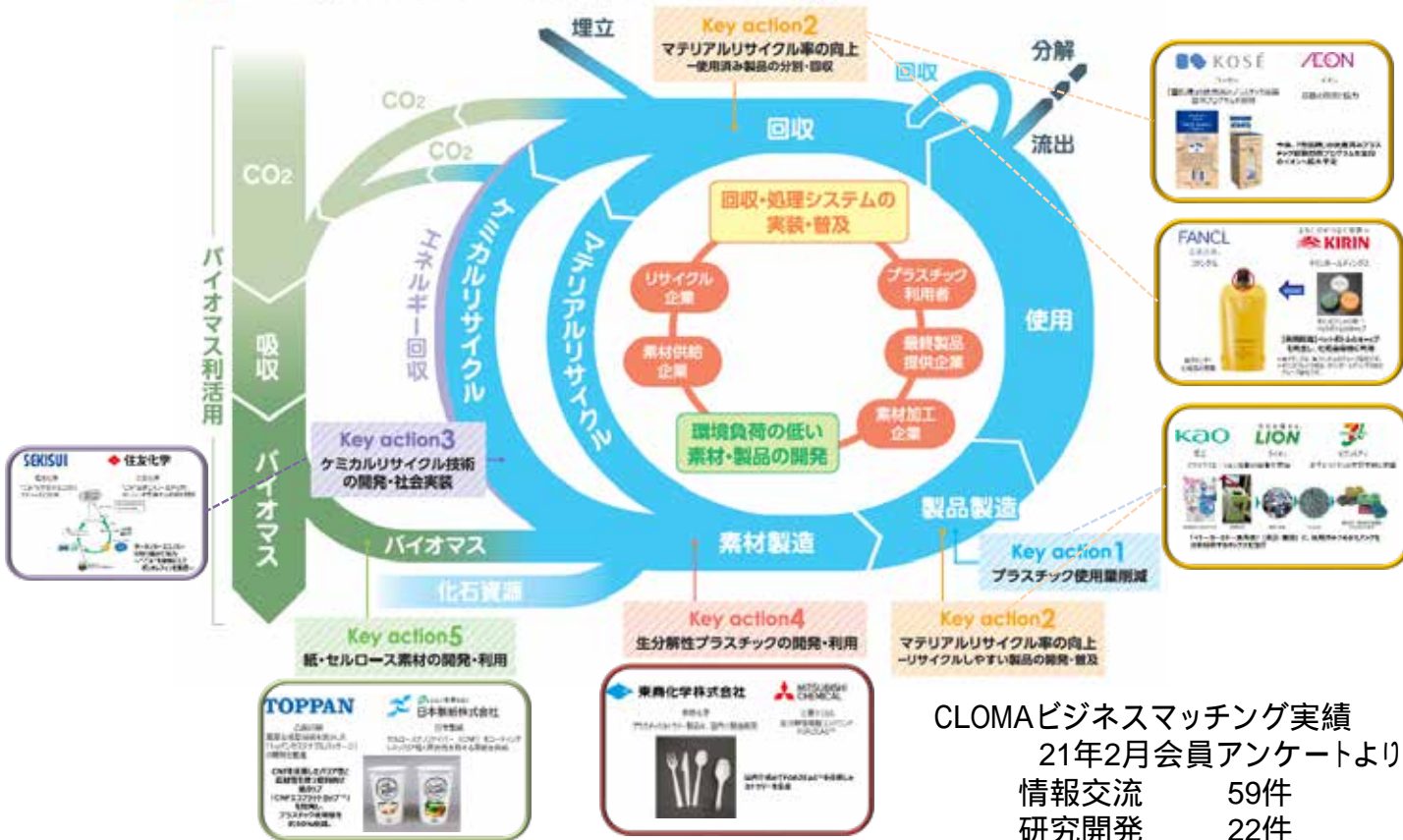
4. CLOMA内の主な意見

- 社会実装インフラの仕組みを作るべきと考えている。各社がどう絡んでいけるかを考えながら検討していきたい。
- ケミカルリサイクル技術など各社間で拮抗するような技術開発については、共通課題を洗い出して協働していけたらいいと考えている。
- 分別回収を検討するにあたっては、自治体を巻き込んでいく必要がある。自治体との連携を視野に入れて検討する。
- 生産から販売までを通して、どの企業のどの製品がどれくらい環境配慮設計がなされているかといった情報もトレーサビリティ技術で追跡して共有できる仕組みが作れればいいと考えている。

CLOMA企業アライアンスによる取り組み

■ 5つのKey actionとプラスチック製品のライフサイクルの関係

会員数 419社・団体(2021年5月末)

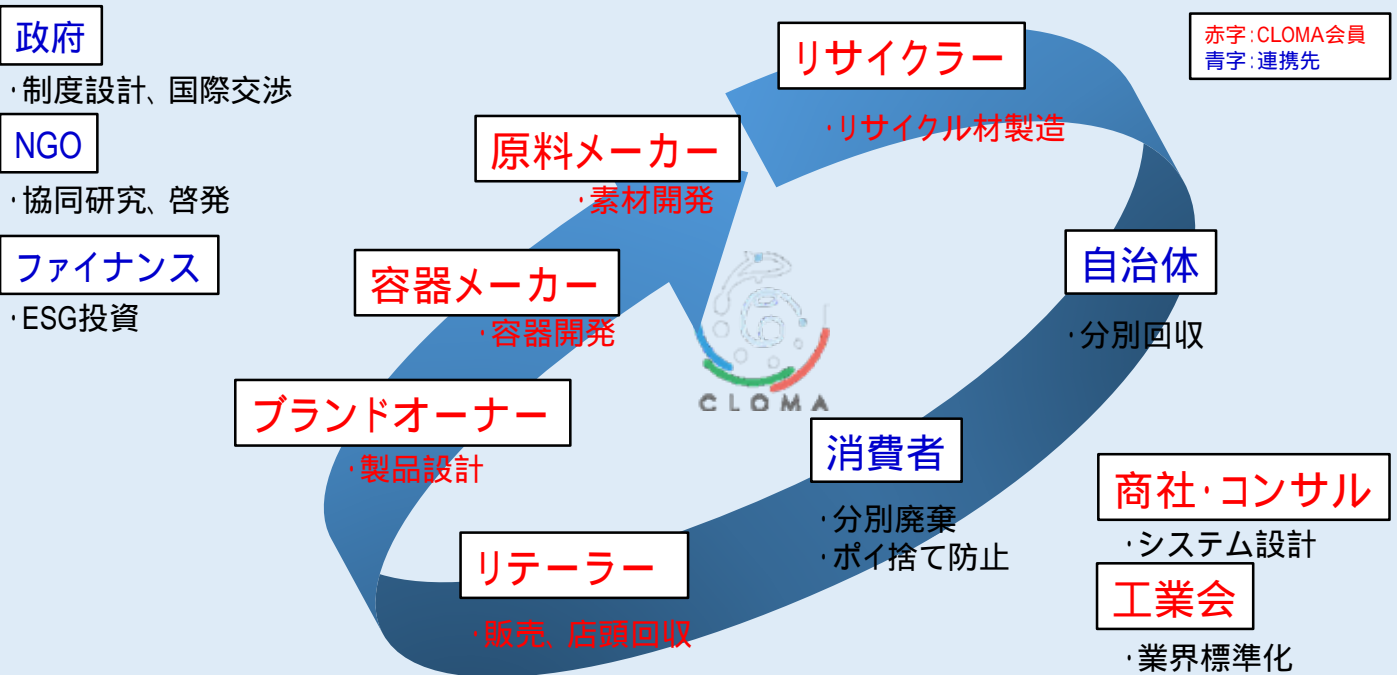


CLOMAビジネスマッチング実績
21年2月会員アンケートより

| | |
|-------|-----|
| 情報交流 | 59件 |
| 研究開発 | 22件 |
| 事業化検討 | 14件 |
| 事業化 | 10件 |



サプライチェーン連携で取り組む





技術革新と連携により日本の力を最大限生かし、見本を示す

