

(2) プラスチックごみ対策の現状について (10~15分)

禁無断転載
花王(株)

“花王のプラ資源循環に向けた取り組み事例”

花王 研究開発部門 リサイクル科学研究センター
南部博美

アジェンダ

1) 花王のESG戦略

- ✓ Kirei Life Style Plan
- ✓ プラスチック包装容器宣言と4R推進

2) 未来に向けた 花王グループの新たな挑戦

- ✓ リデュース イノベーション
- ✓ リサイクル イノベーション

3) イノベーション加速に向けた企業連携

- ✓ ライオン-花王「つめかえ容器」リサイクル連携
- ✓ ユニリーバ-花王「ボトル容器」リサイクル連携
- ✓ 和歌山市-花王「海洋プラ」リサイクル連携
- ✓ CLOMAの活動について

「花王のESG戦略」

2019年4月

Kirei Lifestyle Plan

キーメッセージ

きれいを、こころに。未来に。

My
Kirei
Lifestyle

花王のアクション 生活者が主役となる下記3本の柱

快適な暮らしを 自分らしく 送るために

Me

- QOLの向上
- 清潔で美しくすこやかな習慣
- ユニバーサルプロダクトデザイン
- より安全でより健康な製品

思いやりのある選択を 社会のために

We

- サステナブルなライフスタイルの推進
- パーパスドリブンなブランド
- 暮らしを変える製品イノベーション
- 責任ある原材料調達

よりすこやかな地球のために

Planet

- 脱炭素
- ごみゼロ**
- 水保全
- 大気および水質汚染防止

プラスチック
包装容器
の取り組み

企業理念

実効性のある
コーポレート
ガバナンス

徹底した
透明性

人権の尊重

受容性
多様性
ある職場



安全



安全



安全



安全

責任ある
化学物質管理

正道を歩む

「プラスチック包装容器宣言」 2018年

kaō

kaō

kaō

kaō

kaō

私たちのプラスチック包装容器宣言

ことなく、実現する。

私たちは、すでに自然界に排出されてしまったプラスチックについても、回収され、再生されるべきであると考えます。

Reduce (置き換える)

Recycle (リサイクルする)

79%のプラスチック削減

プラスチック 3.2グラム

プラスチック 2.8グラム

つめかえ用製品

花王の取り組み

日々の改良を続け、画期的なイノベーションを起こすような取り組みを、4Rの視点から推進していく

Reduce (減らす)

包装容器を薄くしたり、軽量化したりするとともに、製品を濃縮化して容器そのものをコンパクト化することにより、プラスチック使用量を削減します。



Replace (置き換える)

石油由来のプラスチックから、より低炭素で再生可能な植物由来など、持続可能な原料への転換を図っていきます。



Reuse (再利用する)

生活者のみなさんが本体容器を繰り返し使用できるよう、つめかえ・つけかえ用製品などの新しいタイプの包装容器を開発していきます。



Recycle (リサイクルする)

プラスチック包装容器に再生樹脂を積極的に導入するとともに、暮らしの中でリサイクルしやすい包装容器の開発に取り組んでいきます。



Reduce

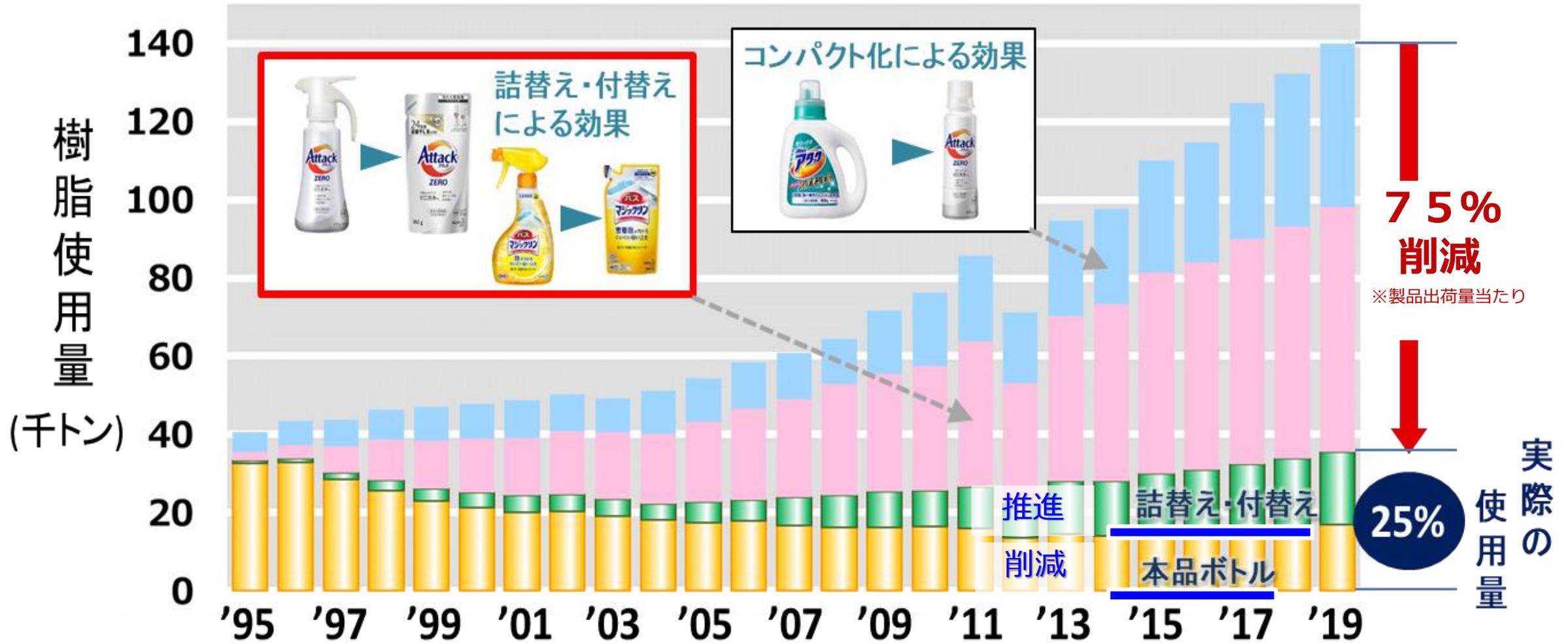


(つめかえ)

Reuse



(つけかえ)



つめかえ、つけかえによるプラスチック使用量 **75%削減** (花王2019実績)

Replace



(再生可能原料への転換)

植物由来プラスチックへの転換



レギュラーボトル
バイオPE 30%



ポンプボトル
バイオPE 20%



ラクラクecoパックのスパウト部分に
バイオPE 50%ブレンド



キッキュットつめかえ
ボトルの約35% バイオPE

Recycle



(再生プラスチックの導入)

再生プラスチックの導入



床用 清浄不織布シート
包装フィルムパッケージ※のPET層
再生PET 80%ブレンド



衣料用洗剤
再生PET 100%

食器用洗剤

植物由来プラへの転換、再生プラの導入を積極的に推進

アジェンダ

1) 花王のESG戦略

- ✓ Kirei Life Style Plan
- ✓ プラスチック包装容器宣言と4R推進

2) 未来に向けた 花王グループの新たな挑戦

- ✓ リデュース イノベーション
- ✓ リサイクル イノベーション

3) イノベーション加速に向けた企業連携

- ✓ ライオン-花王「つめかえ容器」リサイクル連携
- ✓ ユニリーバ-花王「ボトル容器」リサイクル連携
- ✓ 和歌山市-花王「海洋プラ」リサイクル連携
- ✓ CLOMAの活動について

「未来に向けた 花王グループの新たな挑戦」 2019年9月

自然環境、社会環境等の大きな変化、それに伴う人の変化…



企業自らが
変わらなければ
取り残される



「未来に向けた 花王グループの新たな挑戦」 2019年9月

自然環境、社会環境等の大きな変化、それに伴う人の変化…



企業自らが
変わらなければ
取り残される



ESG戦略 実行のための決意

- これまでのやり方・あり方・考え方を抜本的に変える
これまでの延長線上では解決困難 ⇒ 新たな視点、突き抜けるレベル、経営の覚悟
- 製品を発売して終わりではなく、廃棄(処理)まで責任を持つ
 - ➔ NEWパーティカルインテグレーション
原料から製品だけではなく、製品から廃棄処理まで自社で取り組む
 - ➔ ESG設計
商品設計の最初の段階からESG視点を入れる
- ESG本質研究に基づく「Kireiイノベーション」により
事業領域を拡げ、人に社会に地球に大きなインパクトを与えていく

プラスチック循環社会に向けて



プラスチック循環社会に向けて

8つのアクションプランを実行

使用済みプラ容器リサイクル技術の構築

高品質・低価格な再生プラ化と活用

プラごみの産業用途への利用

リサイクリエーション推進

リサイクル
イノベーション



プラボトルレス化の加速

リデュース
イノベーション

ホワイト物流の推進

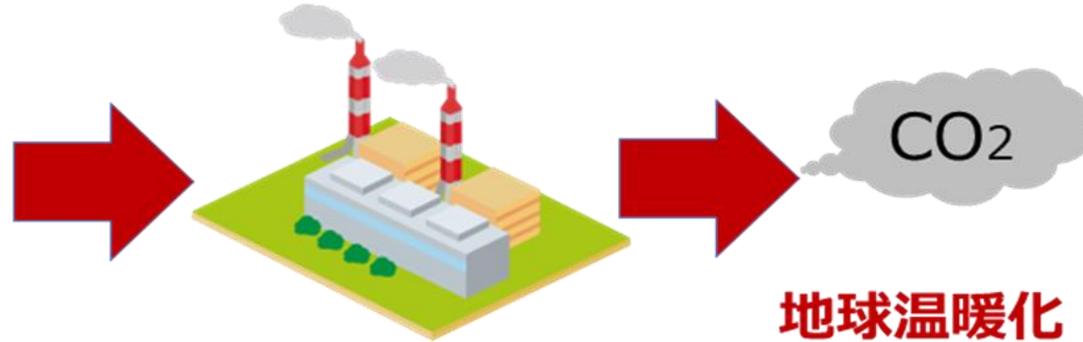
廃棄物（製品、販促物）ゼロ化

プラアイキャッチシール全廃

フィルム容器の課題

複合素材ゆえリサイクルには不向き

つめかえ用
フィルム容器



ほとんどが焼却

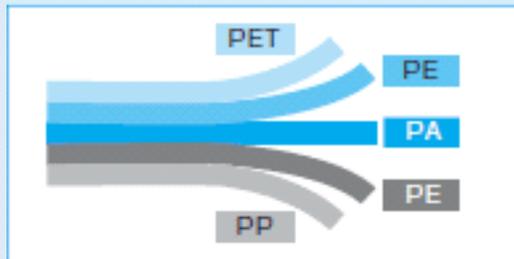
地球温暖化

※フィルム断面イメージ

(上記商品とは関係なく、複合素材ラミネートの一般例)

厚さ
0.1~0.2
mm

※ボトル
1~2mm



PET：ポリエステルフィルム PA：ポリアミド(ナイロン)
PE：ポリエチレンフィルム PP：ポリプロピレン

○ Reduceでは貢献

- ・異種素材からなるフィルムの複合化により大幅にプラスチック量削減

× Recycleでは課題

- ・制御されたフィルム構造が、リサイクルによりバラバラになることで、強度など、再生材としての品質が低下

※日本プラスチック工業連盟ホームページより引用

アジェンダ

1) 花王のESG戦略

- ✓ Kirei Life Style Plan
- ✓ プラスチック包装容器宣言と4R推進

2) 未来に向けた 花王グループの新たな挑戦

- ✓ リデュース イノベーション
- ✓ リサイクル イノベーション

3) イノベーション加速に向けた企業連携

- ✓ ライオン-花王「つめかえ容器」リサイクル連携
- ✓ ユニリーバ-花王「ボトル容器」リサイクル連携
- ✓ 和歌山市-花王「海洋プラ」リサイクル連携
- ✓ CLOMAの活動について

ライオン-花王の連携

詰め替えフィルム容器の回収／リサイクル



両社長の写真：日経新聞HPより

花王とライオンは25年までに使用済み容器から新たな容器を作り出す



2020年11月4日
ニュースリリース

花王・ライオンが協働してリサイクル実証実験を開始
イトーヨーカドー曳舟店にて使用済み詰めかえパックの店頭回収をスタート～

2021年07月09日
ニュースリリース

リサイクル実証実験の進捗について
イトーヨーカドー曳舟店における使用済み詰めかえパックの店頭回収の状況



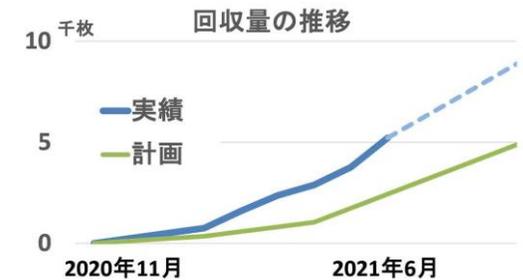
1) 回収の状況

2020年10月30日から2021年6月15日までにフィルム容器約**5,200枚を回収**。計画に対して約2倍の回収量となりました。

2) 今後の取り組み

本活動で回収したフィルム容器は、花王の**和歌山工場に設置したパイロットプラント**で再生処理を行ない、協働してリサイクル技術の開発・検証をすすめます。

また、家庭から出る廃プラスチックの分別回収およびリサイクルの状況・課題を調査し、効果的な分別回収のプロセスやリサイクルしやすい包装容器の設計などを検討して、リサイクル率の向上と水平リサイクルの実現をめざします。



1) フィルム容器の分別回収のしくみ

イトーヨーカドー曳舟店のご協力を得て、使用済み詰めかえパックの回収ボックスを設置

2) リサイクル材料の活用、普及促進・啓発活動

回収した詰めかえパックはブロックや3Dプリンタのフィラメントに再生。

リサイクルの重要性を伝えるイベントなどで活用

3) リサイクル材料・容器の品質設計

また、高度なプラスチック再生技術の開発にも使用

ユニリーバ-花王の連携 ボトル容器の回収／リサイクル

ユニリーバ・ジャパン、花王が協働回収プログラム「みんなでボトルリサイクルプロジェクト」を開始
～プラスチックがごみにならない循環型社会の実現に向けて、
東京都東大和市で日用品の使用済み容器の回収・ボトル容器からボトル容器へのリサイクルをスタート～

2021年6月1日
ニュースリリース

『みんなでボトルリサイクルプロジェクト』

◆目的

1. 消費者・行政・企業の連携による、日用品の容器の分別回収・リサイクルの仕組みを検討する
2. 回収した使用済み容器を活用し、ボトル容器からボトル容器への水平リサイクル技術を検証する

◆実施期間

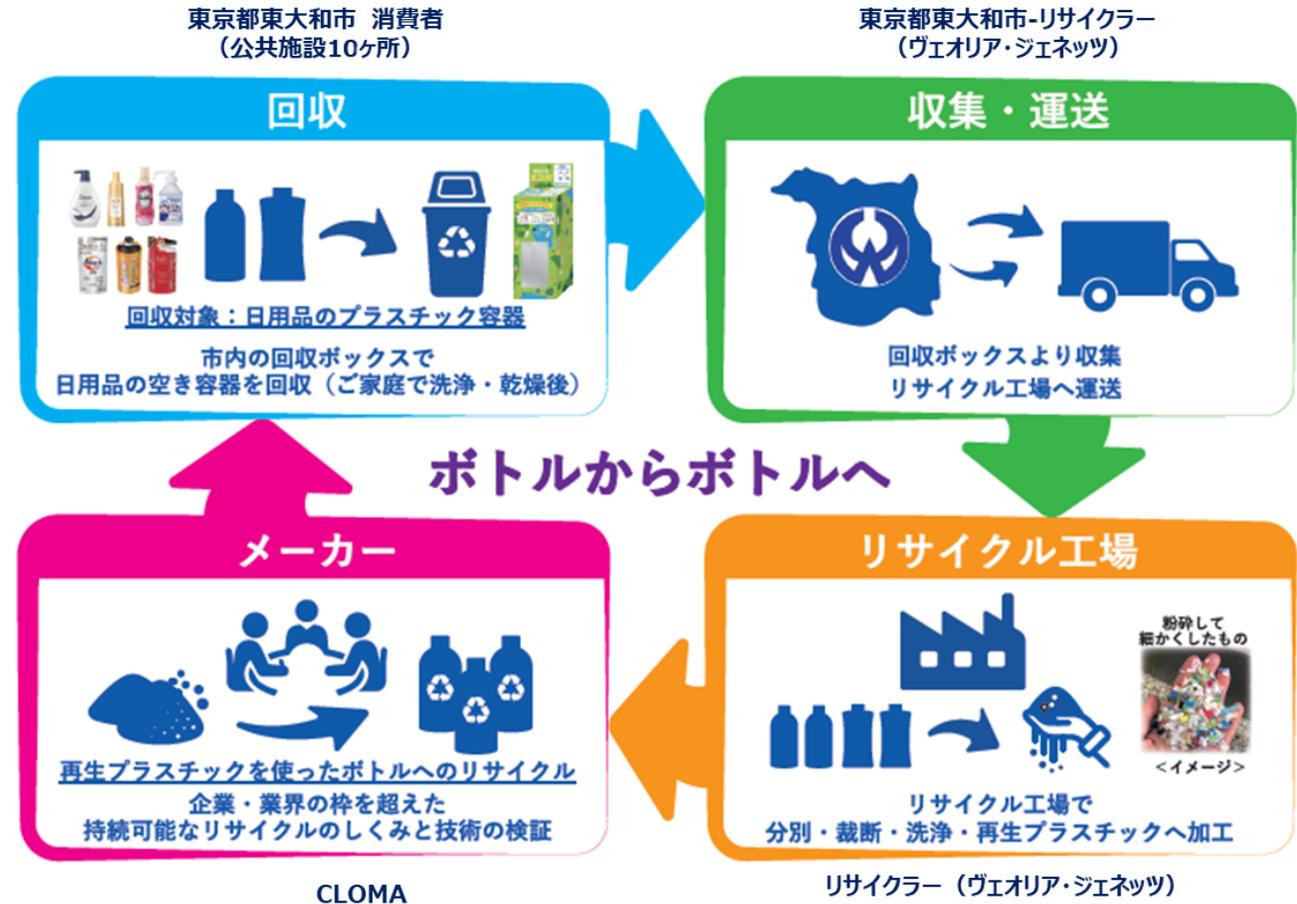
2021年6月1日（火）～

◆内容

東京都東大和市内の10か所に回収ボックスを設置し、ご家庭で使用後にきれいに洗浄して乾かした使用済み容器を回収。回収した容器はリサイクル事業を担うヴェオリア・ジェネッツ株式会社へと運び、分別・洗浄・処理した後、ボトル容器からボトル容器への水平リサイクル技術の検証をする。



回収ボックス
(イメージ)



和歌山市とのSDGs包括連携 海洋プラ調査／リサイクル

海洋プラスチックの調査、リサイクルを推進。2015年から花王が提案している「リサイクリエーション」と連携。回収した海洋プラスチックを再生樹脂に加工し、さまざまな活用方法を検討する（海辺施設での再利用、海沿いサイクリングロードでの活用など）。また、花王が有する研究知見を活かして、海を豊かにする取り組みにも着手。

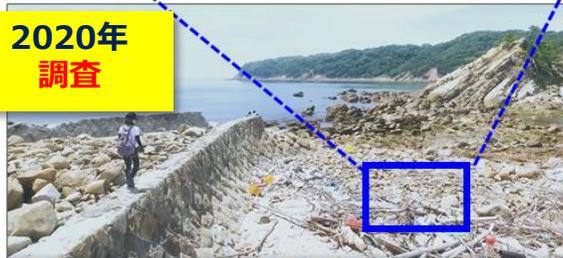
2020年10月
ニュースリリース

加太・友ヶ島に漂着した海洋プラスチック



大阪府大・千葉先生と連携して調査予定

2020年
調査



一般社団法人 加太・友ヶ島環境戦略研究会
https://www.facebook.com/Katies.Inc/videos/3132667780186064/?_so__=channel_tab&_rv__=all_videos_card



再生プラで作成した机・椅子
出展 <https://www.photoac.com/main/search?q=%E6%B5%B7%E3%81%AE%E5%AE%B6&sr=dIrank>



出展 <http://mobilerally.wakayama800.jp/>



プラスチックの有用性を理解する。

持続可能な3R体制の構築と素材技術の貢献により、クリーン・オーシャンを実現するとともにSDGsの同時達成を目指し、**CLOMA原則**を共有しながら**5つの“Key action”**を進めてゆく

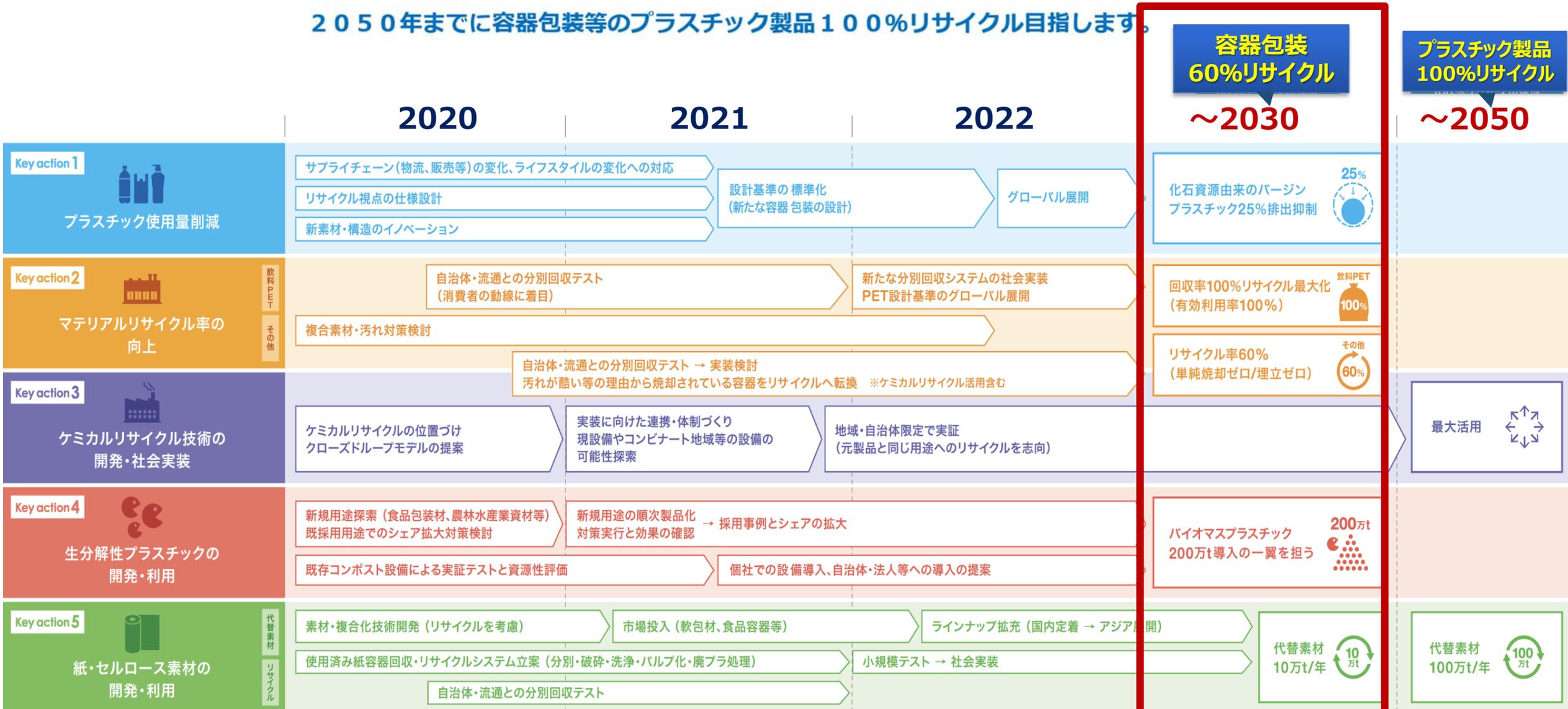
CLOMA原則

海洋プラスチックごみ問題の解決にあたっては、「使用済みのプラスチック製品の適切な回収・処理」を徹底した上で、「環境負荷の低いプラスチック製品の開発・製造・利用」を推進していくとともに、「より環境負荷の低い素材・製品への代替」が重要です。CLOMA及びその会員は、以下の5つの原則の下、海洋プラスチックごみ問題の解決にあたります。

- | | |
|--|--|
| <p>1 素材・製品の開発・生産・使用を通じて、SDGsの達成とクリーン・オーシャンの実現に貢献します</p> | <p>3 技術、ノウハウ、経験を会員間で最大限共有し、ビジネスモデルを含めたより大きなイノベーションを創出します</p> |
| <p>2 「使用済みプラスチック製品の適切な回収・処理の徹底」と「3Rの深化とより環境負荷の低い素材・製品への代替」を両輪として取り組みます</p> | <p>4 技術開発と社会システムの組み合わせを最適化し、ステークホルダーの理解を得ることにより社会実装を加速させます</p> |
| | <p>5 素材を循環利用し、環境負荷を低減するジャパンモデルを世界に発信するとともに、各国の国情に適応する形で展開します</p> |

5つのキーアクション

CLOMAは海洋プラスチックごみの削減に貢献するため、
2050年までに容器包装等のプラスチック製品100%リサイクル目指します。



赤字：CLOMA会員
青字：連携先

政府
Government

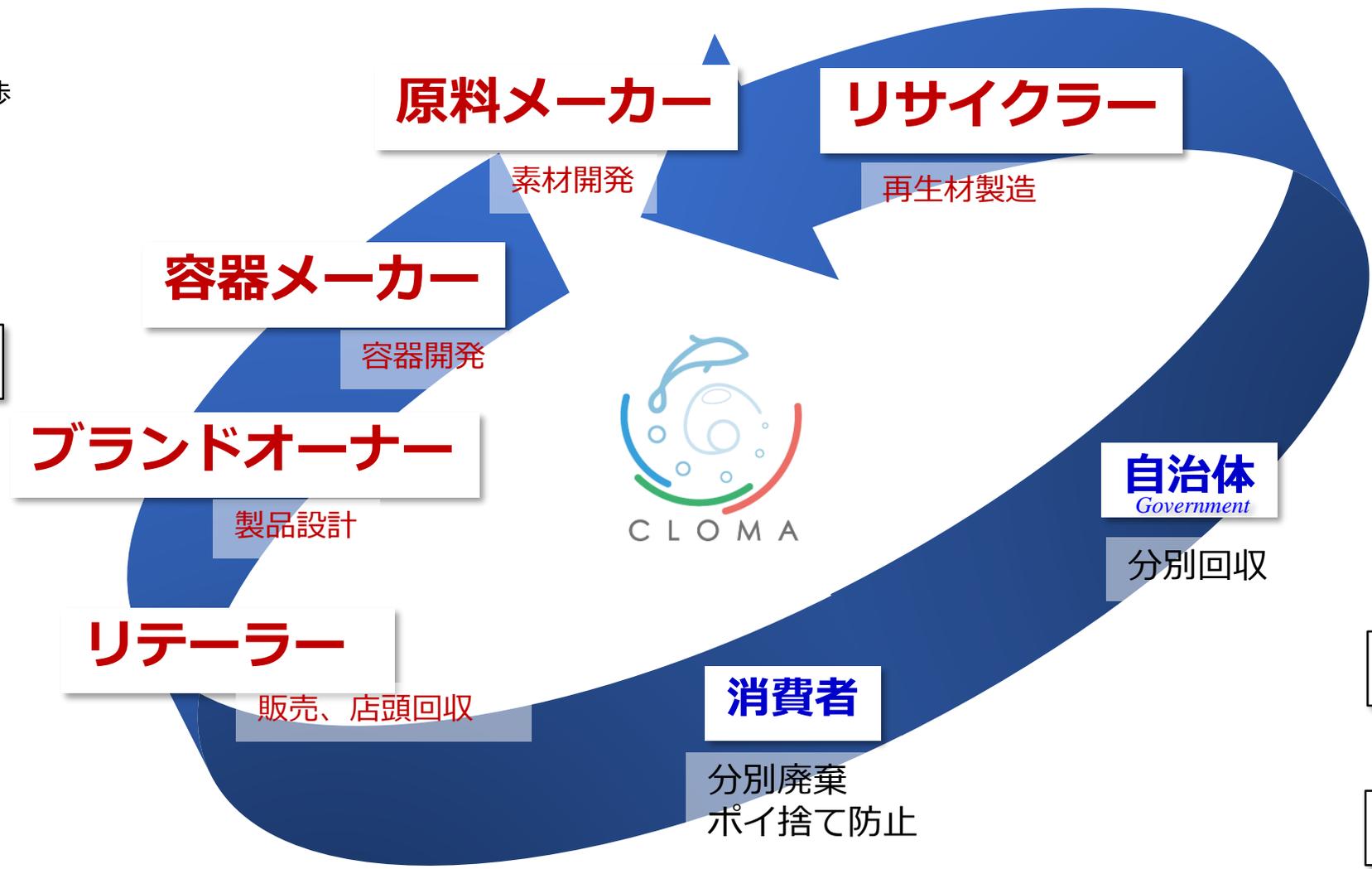
- ・ 制度設計、国際交渉

NGO
Ngo

- ・ 協同研究、啓発

ファイナンス
Finance

- ・ ESG投資



商社・コンサル

- ・ システム設計

工業会

- ・ 業界標準化

きれいを、こころに。未来に。

日本の“きれい”という言葉は、「美しさ」や「清潔」というだけではなく、こころの状態や、生きる姿勢までも表しています。

暮らしの中で“きれい”を感じる瞬間は、こころを満たし、前を向く力を与えてくれる。

たとえば、清潔なシーツのこちよい感触に包まれるとき。
すこやかな赤ちゃんのしあわせな笑顔を見るとき。
自分らしい美しさが引き出されて、自信が持てたとき。

そして、満たされたこころは、周りへと伝わり、誰もが気持ちよく暮らせる社会へとつながっていく。

すべての人のこころに、暮らしに、社会に、“きれい”を満たすものづくりを通して、人と地球の未来に、花王は貢献していきます。



KaO