

SREPORT サステナブルレポート No.58

プラスチックで 果たす企業のSDGs

廃棄物

再資源化

■ 世界共通の環境問題のキーワード「プラスチック」

- 企業は「プラスチック」を通じてSDGsに取り組むことができる。
- 日本だけでなく、世界での共通の環境問題となった「プラスチック問題」を正しく理解する必要がある。
- 「マイクロプラスチック」と「廃プラスチック処理」の2つの問題が起きている。

■ マイクロプラスチックの概要

◆ マイクロプラスチックとは

マイクロプラスチックの定義 5mm以下のサイズになったプラスチックのこと

◆ マイクロプラスチックの分類

一次マイクロプラスチック マイクロサイズで製造されたプラスチック。洗顔料・歯磨き粉等のスクラブ材等に利用されているマイクロビーズ等

二次マイクロプラスチック 大きなサイズで製造されたプラスチックが、自然環境中で破砕・細分化されて、マイクロサイズになったもの。

◆ 5大プラスチック

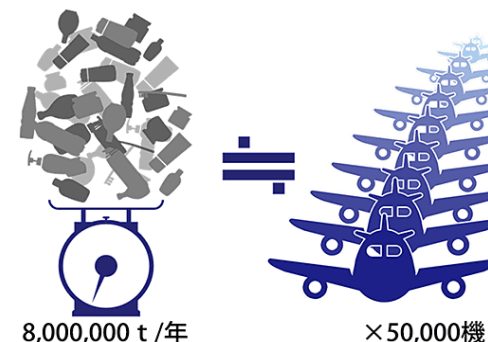
1. ポリスチレン(PS)	ハンガー・食品用トレイ・プリンターなど
2. ポリエチレン(PE)	
2-1 高密度ポリエチレン (HDPE)	バケツ・洗剤ボトル・屋外玩具・灯油タンクなど
2-2 低密度ポリエチレン (LDPE)	レジ袋・ラップ・紙パック飲料などの内外面など
3. ポリ塩化ビニル(PVC)	クレジットカード・ホース・水道管・合成皮革など
4. ポリエチレンテレフタレート(PET)	ペットボトル・卵パック・包装フィルム・衣類の繊維
5. ポリプロピレン(PP)	ストロー・ペットボトルキャップ・文具・医療器具など

出典：環境省「海洋ごみシンポジウム2016」 海洋ごみとマイクロプラスチックに関する環境省の取組をもとに表を筆者作成

私たちの「日常」があらゆる生態系の「日常」を奪う

■ マイクロプラスチック問題の実態

- 世界のあらゆる日常生活から流出した使用済みプラスチックは正しく処理されない場合、様々な経緯を辿り、最終的には「海」に流れ着く。
- すでに世界の海に存在しているプラスチックごみの総量は**1億5000万トン以上**（※1）と言われ、さらに**年間800万トン**（ジャンボジェット機5万機相当）（※2）が新たに流入していると推定される。
- 2050年には**海洋中のプラスチック量が、魚の量以上に増加**するとの試算が2016年ダボス会議にて公表された。



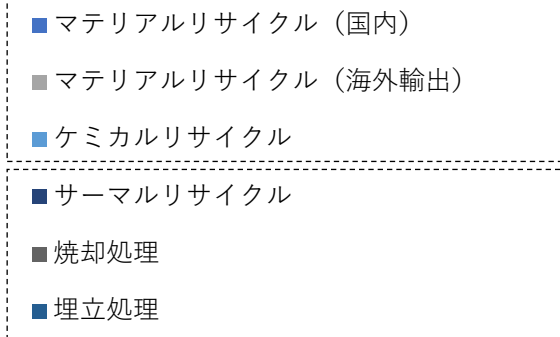
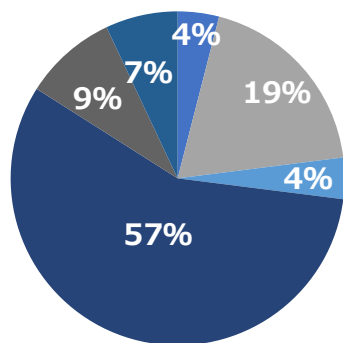
※1.参考： WWFジャパンWEBサイト「海洋プラスチック問題について」、McKinsey & Company and Ocean Conservancy(2015)
 ※2.参考： WWFジャパンWEBサイト「海洋プラスチック問題について」、Neufeld,L.,et al.(2016)
 画像： WWFジャパンWEBサイト「海洋プラスチック問題について」

■ プラスチックによる多くの影響が未だ判明されていない

- 化学的影響：含まれている**添加剤**や持っている**吸着性**により様々な生態系へ悪影響が予想されている。
- 物理的影響：海洋生物が**餌と間違えて**食べることで死んでしまうこともある。

分別しても、その先で適正処理されているのか

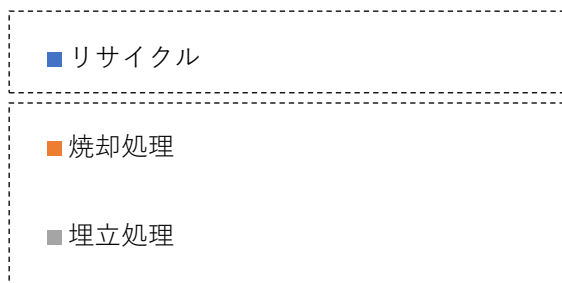
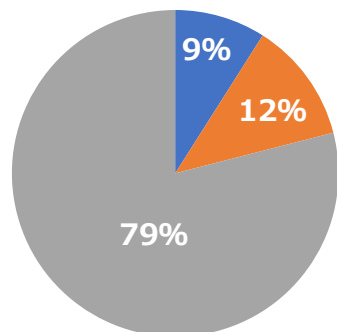
■ 日本国内の廃プラスチックの処理方法（※）



出典：一般社団法人プラスチック循環利用組合（2018）

※：リサイクル（再生利用）と未使用は弊社独自基準

■ 世界の廃プラスチックの処理方法



出典：国連環境計画 国際環境技術センター「SINGLE-USE PLASTICS:A Roadmap for Sustainability」

再生利用にはまだまだ「のびしろ」がある

■ 原料・製品の使用

使い捨てプラスチック製品の**使用抑制**

- プラスチックストローやレジ袋などのシングルユース抑制

再生プラスチック原料の**使用拡大**

- 製品に使用する再生プラスチック原料を増加

新品プラスチック原料の**使用抑制**

- 製品に使用するバージンプラスチック原料を削減

代替え原料の**使用拡大**

- バイオマスプラスチックや生分解性プラスチックなどの代替え原料の使用量を増加

代替え製品の**使用拡大**

- 紙製品などのより環境負荷の小さい製品への切替



●9.4

2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う。

●12.2

2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。

■ プラスチックリサイクルの向上

リサイクル率の向上

- マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクルにおける再資源化率を増加

新たなリサイクル技術の開発

- 紙製品などのより環境負荷の小さい製品への切替

効率的な分別・保管・回収システムの構築

- 店頭回収や物流の帰り便などを効率的に活用する回収システムの構築

リサイクル可能な製品設計の開発

- 使用後の効率的なリサイクルを可能とする製品設計



●12.5

2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。

■ 海洋投棄・不法投棄・ポイ捨て対策の強化

ごみ拾い活動・啓蒙活動の活性化

- 海岸や地元地域でのごみ拾い活動などへの積極的な参加
- 社内セミナーや社内報を通じて、従業員の啓蒙活動の実施



●6.3

2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。



●14.1

2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。

■ 途上国の支援

サイクル技術の導入・構築の支援

- 途上国に対して、日本国内で培った「廃棄物処理」「リサイクル」「浄化槽による生活排水処理システム」に関して、技術面、システム面、インフラ面での適切なサポートを実施する



●3.9

2030年までに、有害化学物質、並びに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。



●4.7

2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。



●12a

開発途上国に対し、より持続可能な消費・生産形態の促進のための科学的・技術的能力の強化を支援する。



●17.7

開発途上国に対し、譲許的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に配慮した技術の開発、移転、普及及び拡散を促進する。

■ 情報の開示

サステナビリティレポートや環境報告書における情報開示

- 自社におけるプラスチック問題への対策や取組を開示する

12 つくる責任
つかう責任



●12.6

特に大企業や多国籍企業などの企業に対し、持続可能な取り組みを導入し、持続可能性に関する情報を定期報告に盛り込むよう奨励する。

■ 国内企業の取組事例

➢ 花王株式会社様

単一素材で空気を内包したボトル型フィルムで100%リサイクル可能な容器を開発。



「エアインフィルムボトル」

画像出典：<https://www.kao.com/jp/who-we-are/actions/recyclable-package/>

➢ 凸版印刷株式会社様

全国23拠点、約700名による、海ごみゼロウィークへ参加



凸版印刷、全国一斉清掃キャンペーン「海ごみゼロウィーク」に参加

出典：
https://www.toppan.co.jp/news/2019/06/sto3as0000027c0-att/TOPPAN_190614_2.pdf

➢ 株式会社市川環境エンジニアリング様

ベトナムにおいて廃プラスチックを主原料としたRPF製造・供給



RPF製造ライン

画像出典：<https://www.ike.co.jp/oversea.html>

■ 企業の枠を超えた取組事例



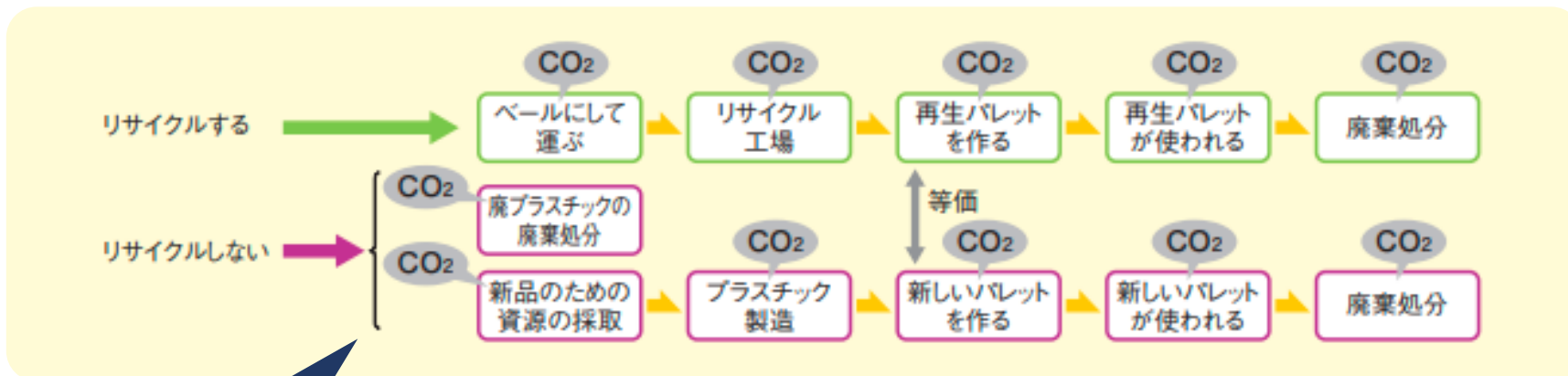
異例の異業種・同業種12社の共同出資会社、使用済みプラスチック再資源化の技術開発

東洋紡(株)、サントリー-MONOUZUKURIエキスパート(株)、レンゴー(株)、東洋製罐グループホールディングス(株)、J&T環境(株)、アサヒグループホールディングス(株)、岩谷産業(株)、大日本印刷(株)、凸版印刷(株)、(株)フジシール、北海製罐(株)、(株)吉野工業所のプラスチックのバリューチェーンを構成する12社が出資。新技術の2027年実用化を目指す。

図：https://www.toyobo.co.jp/news/2020/release_709.html

提供者も消費者も「選択肢」が増えている

■ LCA（ライフサイクルアセスメント）を適用したベストプラクティス



リサイクル

した方がいいか？
しない方がいいか？



- 全過程における環境負荷を総合して評価・判断することが重要。
- 総合的に検証できる手法が「LCA（ライフサイクルアセスメント）」。

- ✓ 原材料として減量効果があるが、使用後はリサイクルできずに廃棄するしかない場合（シングルユース）
- ✓ 廃棄の現場近隣では難しいが、遠方まで運ぶことでリサイクルが可能となる場合
- ✓ 加工にはエネルギーがかかるが、リサイクル可能となる商品の製造が可能となる場合

プラスチックリサイクルの基礎知識2020（一般社団法人プラスチック循環利用協会） 画像出典：<https://www.pwmi.or.jp/pdf/panf1.pdf>

取組みをより価値あるものにするために

■ 「プラスチックの輸出に係るバーゼル法該非判断基準」の公表

- 令和2年10月1日、環境省より「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律に基づく特定有害廃棄物等の範囲等を定める省令の一部を改正する省令」について」が公表された。
- 背景：バーゼル条約の第14回締約国会議（COP14）において、プラスチックの廃棄物を新たに条約の規制対象に追加する条約附属書の改正が決議された。具体的にどのようなプラスチックが、規制対象に該当するかを適切に判断するため、判断基準を策定する。
- 判断基準：環境省ホームページを参照（<http://www.env.go.jp/press/108495.html>）



出典：添付資料2 プラスチックの輸出に係るバーゼル法該非判断基準（抜粋）

私たちが貴社の
廃棄物対策課になります。

企業や店舗の廃棄物管理代行で、コストや環境負荷を適正化します。

▶ 廃棄物マネジメント事業

情報提供から実行支援まで
SDGs・ESGの企業対応を
支援しています。

- ✓ 何から取組み始めればいいのかわからない
- ✓ 経営層や社員への浸透に悩んでいる
- ✓ SDGs・ESG投資に関する社内セミナーや社員研修を行いたい

無料!

お問い合わせ／お見積もり

お急ぎの方はお電話で


03-5542-5300

受付時間 9:00～19:30

参照・引用資料

- 環境省, 「海洋ごみとマイクロプラスチックに関する環境省の取組」, 2016年12月10日 (URL https://www.env.go.jp/water/marine_litter/00_MOE.pdf)
- WWFジャパン, 「海洋プラスチック問題について」, 2018年10月26日 (URL <https://www.wwf.or.jp/activities/basicinfo/3776.html>)
- 花王株式会社, 「プラスチック容器の完全リサイクル化をめざして」, (URL <https://www.kao.com/jp/who-we-are/actions/recyclable-package/>)
- 凸版印刷株式会社, 「凸版印刷、全国一斉清掃キャンペーン「海ごみゼロウィーク」に参加」, 2019年6月14日 (URL https://www.toppan.co.jp/news/2019/06/sto3as00000027c0-att/TOPPAN_190614_2.pdf)
- 株式会社市川環境エンジニアリング, 「アジア地区での総合リサイクルサービス」, ****年**月**日 (URL <https://www.ike.co.jp/oversea.html>)

サステナブルレポートに関するお問い合わせ先：

 **SREPORT 編集部** ☎ 03-5542-5300 ✉ info@sfinter.com

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的所有権は株式会社サティスファクトリーに帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。

Satisfactory



全従業員で
毎週更新中

<https://www.sfinter.com/report/>