

SDGsに資するプラスチック関連取組事例集

—プラスチックを巡る未来に「プラス」な TORIKUMI—

<概要版>

2018年11月13日

一般社団法人 日本経済団体連合会

「SDGsに資するプラスチック関連取組事例集」 ープラスチックを巡る未来に「プラス」な TORIKUMIー 概要

2018年11月13日
一般社団法人 日本経済団体連合会

1. 実施概要

(1) 趣旨・目的

海洋プラスチック問題への国際的な関心が高まるなか、日本政府は、2019年6月に大阪で開催するG20サミットにおいて、本問題を扱うこととし、国境を越えた海洋プラスチック問題への貢献と国内におけるプラスチック資源循環の推進に向けて、「プラスチック資源循環戦略」を検討している。

2018年6月のG7シャルルボワサミットにおいて、日本が「海洋プラスチック憲章」を承認しなかったことから、プラスチック資源循環に関する日本の取組みが遅れているとの受けとめ方が一部にある。しかしながら、わが国では、政府・地方自治体・事業者・消費者・NPO等との連携の下、先進的な循環型社会が形成されてきており、引き続き、廃棄物の適正処理と3Rの推進により一層取り組んでいく考えである。

そこで今般、経団連は会員企業・団体等を対象に、プラスチック資源循環・海洋プラスチック問題に資する取組みに関してアンケートを実施し、現在の取組みと、今後新たに着手する取組みについて、「事例集」としてとりまとめた。

(2) 調査対象：経団連会員企業・団体等

(3) 調査事例：プラスチック資源循環および海洋プラスチック問題に資する取組み事例

(4) 調査期間：2018年9月12日～10月12日

2. 取組み事例の特徴・ポイント

1カ月の調査期間を通じて、119事業者より、208件の取組み事例が寄せられた。そのうち、リデュースに関する事例が73件、リユースが23件、リサイクルが108件、その他が76件であった（重複回答含む）。

今般、自社製品におけるプラスチック使用量を可能な限り削減するものや、再生材・バイオプラスチックなどのプラスチック代替材の研究開発等に関する事例から、海岸清掃、ペットボトルのキャップ回収、消費者への啓発活動等といった事例まで、幅広い内容の取組み事例が寄せられた。

3. 具体的な取組例

(1) リデュース

- ・ 自社製品（食品）の容器包装プラスチックフィルムの薄肉化や、ペットボトル等の軽量化を実現し、プラスチック使用量を削減。
- ・ 海外で販売する自社製品の総量をほぼ同一にしたまま、包装プラスチックの袋を3枚から2枚にし、海外におけるプラスチック使用量の削減に貢献。
- ・ 製品設計段階において小型・軽量化、部品点数の削減による省資源化設計を推進。
- ・ 使い捨てプラスチック製ストローの使用を見直し、紙ストローや生分解性プラスチックの使用に切り替え。
- ・ プラスチック包装材料と同等のバリア性を有する紙を開発。
- ・ 小売店におけるレジ袋や不要なラッピングの削減。
- ・ バージンプラスチックの使用量削減目標を掲げ、自社製品への再生プラスチック導入や製品を小型化。

(2) リユース

- ・ 生活者が行う詰め替えの手間を極力省く詰め替え製品を開発。
- ・ 回収した複合機を部品レベルにまで分解し、清掃等を行い、新たな複合機の部品として再利用。

(3) リサイクル

- ・ 回収されたペットボトルから効率よく高品質なペット樹脂を製造し、自社製品の容器に採用。
- ・ セメント工場において、プラスチック廃棄物を焼却し、熱・エネルギーとして回収・再利用。
- ・ 使用済み磁気定期券などのプラスチック製のカード類を駅改札で回収後、粉碎し、固形燃料にリサイクル。
- ・ 使用済み携帯電話を手作業で分解し、資源回収およびプラスチック等のリサイクルを推進。
- ・ 自動車の修理時に取り外されたバンパーを国内の販売店から回収し、プラスチック部品（新車バンパーなど）にリサイクル。
- ・ 一般家庭から回収された容器包装プラスチックを、製鉄所のコークス炉を使ったケミカルリサイクルにより100%再資源化。
- ・ プラスチックを含む可燃性ごみからエタノールを生成し、プラスチックの原料として再資源化、再利用化。

(4) その他

- ・ 植物などの再生可能な有機資源を用いたバイオマスプラスチックの研究開発および活用。
- ・ マイクロプラスチックのモニタリングを実施。
- ・ 飲料容器のポイ捨て防止を消費者に呼びかけるため、統一美化マークを策定。
- ・ 海岸や地域の清掃、美化活動に参加。
- ・ 海洋ごみに関する普及啓発を含めた環境教育の推進。

※事例集本体を経団連HPに掲載

<http://www.keidanren.or.jp/policy/2018/099.html>

<プラスチック資源循環および海洋プラスチック問題に資する取組み事例 一覧>

旭化成株式会社

- ・産業廃棄物(含廃プラ)の最終処分率 0.3%以下(対産廃発生量)
- ・再資源化率 90%以上(対産廃発生量)
- ・地域における美化・緑化活動

アサヒ飲料株式会社

- ・容器(キャップ)軽量化によるプラ使用量の削減
- ・包装不使用(ラベルレス)によるプラ使用量の削減
- ・容器包装(キャップ・ボトル・ラベル)に植物由来原料の活用
- ・包装(ラベル)に植物由来原料の活用

アサヒグループホールディングス株式会社

- ・副産物・廃棄物の再資源化 100%の継続

アサヒビール株式会社

- ・植物由来プラスチック「ポリ乳酸」の樽容器キャップシールへの使用

味の素株式会社(インドネシア味の素社)

- ・包材プラスチック使用量の削減

味の素株式会社(味の素 AGF 株式会社)

- ・スティックコーヒー: サイズダウン&薄肉化

味の素株式会社(味の素冷凍食品株式会社)

- ・プラスチック使用量の削減

イオン株式会社

- ・買物袋持参運動
- ・店頭資源回収
- ・容器包装の削減
- ・着せ替えできるビニール傘「ふるり」
- ・ペットボトルキャップ回収キャンペーン
- ・イオン幸せの黄色いレシートキャンペーン
- ・従業員の「クリーン&グリーン活動」
- ・イオンチアーズクラブ
- ・包括連携協定の締結とご当地 WAON
- ・商品の回収

岩谷産業株式会社

- ・ボトル to ボトルのリサイクルの後押しをする PET 樹脂

株式会社エフピコ

- ・エフピコ方式のリサイクルの消費者普及啓発活動について
- ・「トレー to トレー」のリサイクルによる廃プラスチックの削減
- ・「ボトル to トレー」のリサイクルによる廃プラスチックの削減
- ・トレーリサイクルの消費者普及啓発活動
- ・食品容器の薄肉化による廃プラスチックの削減
- ・「二軸延伸 PET」技術による PET 樹脂の省資源化

王子ホールディングス株式会社

- ・地球環境に配慮した生分解性プラスチックの開発
- ・地球環境に配慮した更なる機能を備えた紙製品の開発

大塚製薬株式会社

- ・ペットボトル軽量化
- ・プラスチック容器包装軽量化
- ・使用者の利便性に加え廃棄物削減にもつながる製品開発
- ・地域と連携した「国際海岸クリーンアップ活動」への参加
- ・「あどふと・エコスクール」の活動

花王株式会社

- ・つめかえ易いつめかえ製品の開発
- ・RecyCreation（リサイクリエーション）

川崎汽船株式会社

- ・ペットボトルキャップのリサイクル運動

キヤノン株式会社

- ・環境活動の発信拠点「キヤノンエコテクノパーク」
- ・トナーカートリッジ自動リサイクルシステム CARS-T
- ・インクカートリッジの回収・リサイクル
- ・複写機のリマニュファクチャリング
- ・リサイクルを学ぶ環境教育を全国で推進

キヤノンマーケティングジャパン株式会社

- ・使用済カートリッジの回収活動と環境社会貢献の連動

麒麟ホールディングス株式会社(麒麟ビバレッジ株式会社)

- ・R100PET ボトル(再生 PET 素材 100%ボトル)の導入

グンゼ株式会社(プラスチックカンパニー)

- ・異種多層化技術におけるフィルムの薄膜化による減量化
- ・異種多層化技術におけるフィルムの積層化による減量化
- ・代替素材開発による廃プラスチック削減

KDDI株式会社

- ・携帯電話リサイクルの推進

株式会社サイサン

- ・なでしこチーム エコキャップ活動

サントリー食品インターナショナル株式会社

- ・ペットボトル容器の「2R+B」戦略

株式会社JSP 鹿沼事業所 再資源センター

- ・製造ロス及び使用端材の再資源化による廃プラスチックの削減

株式会社JSP 鹿沼事業所

- ・製品端材等のサーマルリサイクル

株式会社JSP 建築土木資材事業部

- ・断熱材プレカットサービスによる施工現場での端材の削減

JFEホールディングス株式会社(JFEスチール株式会社)

- ・容器包装プラスチックのリサイクル事業

JFEホールディングス株式会社(JFEエンジニアリング株式会社(JFE環境株式会社))

- ・100%リサイクルプラスチックパレット
- ・国内循環型ペットボトルリサイクル

株式会社資生堂

- ・化粧品容器へのメカニカルリサイクルペットの応用

昭和電工株式会社

- ・使用済プラスチックのケミカルリサイクル

昭和電線ホールディングス株式会社(昭和リサイクル株式会社)

- ・廃電線リサイクル

信越化学工業株式会社

- ・海洋プラスチック問題への取組み方針

新日鐵住金株式会社

- ・製鉄プロセスを利用した廃プラスチックのケミカルリサイクル

株式会社 SUBARU

- ・自動車部品リサイクルスキームの構築

住友化学株式会社(住化プラステック株式会社)

- ・バイオプラスチックの活用①
- 生分解性プラスチックを使用した環境対応プラスチック段ボールシート-

住友化学株式会社(サンテーラ株式会社)

- ・バイオプラスチックの活用② -生分解性マルチフィルムの普及推進-

住友化学株式会社 大分工場、大阪工場

- ・リサイクル(プラスチック資源)推進に向けての取組み①

住友化学株式会社 大分工場 岡山プラント

- ・リサイクル(プラスチック資源)推進に向けての取組み②

住友化学株式会社 愛媛工場

- ・事業所内のプラスチック小片の流失対策①

住友化学株式会社 千葉工場、サンテーラ株式会社

- ・事業所内のプラスチック小片の流失対策②

住友化学株式会社 大分工場(歌島)、大阪工場

- ・プラスチックごみの回収、海への流出の抑制①

住友化学株式会社 三沢工場

- ・プラスチックごみの回収、海への流出の抑制②

住友商事株式会社(トムラ・ジャパン株式会社)

- ・ペットボトルの効率回収と国内循環への貢献

住友ベークライト株式会社

- ・鮮度保持フィルム「P-プラス」におけるプラスチック削減事例

積水化学工業株式会社

- ・“ごみ”の“エタノール”化による革新的な資源循環
- ・リサイクル材を使用した製品の創出と市場拡大

株式会社セブン&アイホールディングス

(セブン-イレブン・ジャパン、イトーヨーカ堂、ヨークベニマル、ヨークマート)

- ・ペットボトル回収機を活用したサーキュラーエコノミー

一般社団法人セメント協会

- ・産業廃棄物としてのプラスチックごみの受け入れ処理
- ・自動車リサイクル法に基づくシュレッダーダストの受け入れ処理
- ・災害廃棄物としてのプラスチックごみの受け入れ処理

全国清涼飲料連合会、全国トマト工業会、日本果汁協会、
コカ・コーラ協会、日本コーヒー飲料協会、ビール酒造組合

- ・”統一美化マーク”をシンボルとするポイ捨て防止の啓発
- ・美化の心を子供たちに引き継ぐ環境教育の支援
- ・新たなまち美化手法「アダプト・プログラム」の提案

仙台ターミナルビル株式会社 ホテルメトロポリタン仙台
ホテルメトロポリタン仙台イースト

- ・生分解性プラスチックを使用したストローへの切替

総合警備保障株式会社

- ・3R(リデュース・リユース・リサイクル)への取り組み

ソニー株式会社

- ・バージンプラスチック使用量の削減
- ・再生プラスチック導入の取り組み
- ・ソニー独自開発の難燃性再生プラスチック SORPLAS™
- ・再生プラスチック SORPLAS™の外販

ダイドードリンコ株式会社

- ・PETボトル含む空き容器の自主回収率向上への取り組み

大日本印刷株式会社

- ・リサイクルに適した単一素材のフィルムパッケージの開発
- ・原料の一部に植物由来の材料を使用したサステナブル包材
- ・高い保冷性と輸送効率を両立する「DNP 多機能断熱ボックス」

太平洋セメント株式会社

- ・廃プラスチックごみの受入処理
- ・低温加熱脆化での廃プラ等の化石系エネルギー代替利用
- ・炭素繊維強化プラスチックからの炭素繊維回収技術開発

大和ハウス工業株式会社

- ・D-TEC ECO+工法 -リサイクルプラスチック補強材による地盤補強-

株式会社タカラトミー

- ・再生材料の一部使用と、長期使用の配慮をした玩具「プラレール」

株式会社タカラトミー(タカラトミーグループ)

- ・オリジナルショッパー(プラスチック袋)の取り組み

株式会社タカラトミー(株式会社タカラトミーアーツ)

- ・ガチャカプセルの省資源化の取組

帝人株式会社(帝人フロンティア株式会社)

- ・使用済ペットボトルから再生した繊維製品 ECOPET®の販売
- ・廃繊維を利用したポリエステル繊維 ECOPETPLUS®の販売
- ・バイオポリエステル繊維(SOLOTEX®)の販売
- ・海洋プラ緩和策となるフリース代替 デルタフリーモ
- ・イベントでの海岸ゴミ回収活動と海洋プラ再生品の紹介
- ・各種イベントでのペットボトル回収、再生活動

電気事業連合会

- ・「ねかせ」への廃プラスチック再利用

東京地下鉄株式会社

- ・使用済み乗車券のリサイクル

株式会社東芝

- ・環境自主行動計画による再生プラスチック利用拡大

株式会社東芝(西日本家電リサイクル株式会社)

- ・混合プラスチック選別技術による家電リサイクル高度化

東芝テック株式会社

- ・画像処理式縦型スキャナ(青果認識 POS) IS-910T

東洋建設株式会社

- ・海岸清掃

東洋ライス株式会社

- ・米袋のECO包装による廃プラスチックの削減

東レ株式会社

- ・バイオマスで循環型社会と低炭素社会の実現に貢献
- ・100%植物由来ポリエステル繊維
- ・リサイクル活動の推進

西松建設株式会社

- ・建設現場における分別徹底によるプラスチック資源循環

株式会社ニチレイ(株式会社ニチレイフーズ)

- ・容器の薄肉化による廃プラスチックの削減

日揮株式会社

- ・廃棄物・廃プラスチックのガス化ケミカルリサイクル技術の導入

日揮触媒化成株式会社

- ・マイクロプラスチックビーズ代替材料

日産化学株式会社

- ・バイオプラスチック(ポリ乳酸)製造用の結晶核剤の開発

日産東京販売ホールディングス株式会社

- ・PPバンパーのリサイクル促進

日清オイリオグループ株式会社

- ・環境負荷の少ない容器・包装の開発

株式会社日清製粉グループ本社

- ・地域の環境美化保全活動によるプラスチックごみの回収
- ・独自製法の顆粒小麦粉とボトル容器によるプラスチック使用量の削減
- ・製品の容器・包装におけるプラスチック使用量の削減

一般社団法人日本印刷産業連合会

- ・印刷業界における3Rの取り組み

日本エヌ・ユー・エス株式会社

- ・海洋ごみ対策への総合的なアプローチ
- ・海洋ごみ汚染の現状把握
- ・回収処理に係る調査検討
- ・発生抑制対策
- ・国際連携・産業界への貢献

一般社団法人日本ガス協会

- ・ポリエチレンガス管のリサイクル

日本コカ・コーラ株式会社

- ・「容器の2030年ビジョン」

一般社団法人日本自動車工業会

- ・自動車由来樹脂リサイクル可能性の検証
- ・使用済自動車の3R促進のための製品設計段階事前評価ガイドラインの作成

日本水産株式会社

- ・プラスチック製容器包装の削減
- ・クリーンアップ活動

日本精工株式会社

- ・通い箱のマテリアルリサイクルによる自社での再利用

日本製紙株式会社

- ・紙でできることは紙で ～環境にやさしい紙製バリア素材「シールドプラス®」～

日本製紙連合会

- ・循環型社会の実現(産業廃棄物最終処分量の低減)

一般社団法人日本損害保険協会中国支部

- ・太田川水系の河川一斉清掃へ参加

一般社団法人日本損害保険協会北陸支部

- ・石川県の海岸環境保護活動に参加

一般社団法人日本損害保険協会四国支部

- ・高知県の仁淀川清掃活動に参加

日本チェーンストア協会

- ・循環型社会の構築(レジ袋削減)

一般社団法人日本鉄鋼連盟

- ・製鉄プロセスを活用した廃プラスチックのケミカル・リサイクル

日本ハム株式会社

- ・包装フィルムの軽量化及びトレイの薄肉化による容器包装の削減

日本百貨店協会

- ・スマートラッピング

日本電信電話株式会社(東日本電信電話株式会社)

- ・撤去通信設備における廃棄プラスチックのリサイクル率 99.99%の維持

野村ホールディングス株式会社

- ・エコキャップ運動

発泡スチロール協会(株式会社JSP)

- ・卸売市場への再資源化設備助成
- ・廃発泡スチロール製フロート(廃フロート)のリサイクル

パナソニック株式会社

- ・家電製品における再生樹脂の使用拡大

浜松ホトニクス株式会社

- ・出荷梱包におけるプラスチック廃棄物の削減
- ・プラスチックリサイクルに貢献する製品の供給

株式会社日立製作所(日立グループ各社)

- ・サプライチェーンを通じたプラスチック資源循環の取組み

日立造船株式会社

- ・適切な焼却処理でプラスチックごみの拡散を防止

株式会社フジクラ

- ・フジクラグループ長期環境ビジョン2050

富士通株式会社

- ・廃プラスチック削減に対する当社グループのアプローチ

株式会社富士通ゼネラル

- ・省資源化設計の推進
- ・家電リサイクルのスキームに沿ったプラスチックの用途

マツダ株式会社

- ・マツダ地球環境憲章に沿った環境取り組みの推進
- ・自動車リサイクル法に則った推進
- ・解体・リサイクルしやすい車両の開発
- ・市場損傷バンパーの回収およびリサイクルの推進
- ・バイオプラスチックの利用推進

三井化学株式会社

- ・生分解性ポリアスパラギン酸洗浄ビルダー
- ・木質バイオマスから各種化学品原料の一貫製造プロセスの開発
- ・自動車廃プラスチック油化技術の開発
- ・海のミネラルから生まれたイノベータータイププラスチック NAGORI™樹脂
- ・海洋ゴミ問題への取組(NPO 連携、海岸清掃)

三井住友海上火災保険株式会社

- ・社員食堂等でのプラスチック製ストロー・カップの使用廃止

三井住友建設株式会社

- ・市民公開講座の開催

株式会社三越伊勢丹ホールディングス

- ・スマートラッピングとショッピングバッグの販売による包装材の削減

株式会社三越伊勢丹

- ・クリスマス用ビニール袋に一部バイオマスプラスチック配合

株式会社三菱ケミカルホールディングス(三菱ケミカル株式会社)

- ・ペットボトルリサイクル繊維(エコルナ)
- ・事業所からのペレット流出防止
- ・場外清掃
- ・生分解性樹脂「BioPBS™」の開発
- ・植物由来のフィルム・シート「エコロジー®」の開発
- ・植物由来のエンジニアリングプラスチック「DURABIO™」の開発
- ・光触媒を活用した人工光合成による太陽光エネルギーの利用

株式会社三菱ケミカルホールディングス(株式会社新菱)

- ・廃 CFRP(炭素繊維強化プラスチック)から炭素繊維をリサイクル

三菱自動車工業株式会社

- ・リサイクルに配慮した設計・開発
- ・自動車由来樹脂リサイクル可能性の検証
- ・使用済み自動車のリサイクル推進

三菱重工業株式会社

- ・航空機製造における複合材リサイクルビジネスモデルの構築

三菱商事株式会社

- ・リサイクル・循環型ビジネスへの取り組み
- ・英国食品・飲料製造会社におけるプラスチック使用量の削減
- ・三菱商事パッケージング株式会社における石化原料削減の取組み

三菱電機株式会社

- ・家電製品から家電製品への自己循環リサイクル

株式会社明治

- ・PETボトルの薄肉化によるPET樹脂使用量の削減

森永乳業株式会社

- ・エコパッケージガイドの運用

森永製菓株式会社

- ・当社製品におけるプラスチックの減量化
- ・当社製品におけるバイオマスプラスチックの使用

株式会社ヤクルト本社

- ・PET 容器用バイオマスシュリンクラベルの採用
- ・世界最薄スリーブ型ポリスチレン製シュリンクラベルの採用

ユニチカ株式会社

- ・植物由来芳香族ナイロン樹脂「XecoT(ゼコット)」

ユニチカグループ(ユニチカ株式会社、ユニチカトレーディング株式会社)

- ・バイオマス素材「テラマック」の展開

株式会社リケン

- ・資源プラスチック類分別、海岸清掃ボランティア等による廃プラスチック類回収

レンゴー株式会社

- ・セロファンによるプラスチック材料代替
- ・多孔性セルロース粒子
- ・セロファン製造技術を応用した新しいセルロースナノファイバー
- ・バイオマス素材を活用した PET ボトル飲料用ラベルの開発

回答票フォーマット

取組みタイトル

企業・団体名

※該当する全ての項目にレ点を付してください

分類(a): ①リデュース ②リユース ③リサイクル ④その他

分類(b): ①再生材の活用 ②バイオプラスチックの活用(バイオマス・生分解性プラスチック)

③その他プラスチック代替品(紙製品等)の活用

④ポイ捨て防止等の海への流出抑制、海洋ごみの回収・処理等(自治体やNGO等との連携・協力含む) ⑤モニタリング・計測調査(自治体等との連携・協力含む)

⑥研究開発 ⑦IoT、AI、ロボットの活用 ⑧消費者等への普及啓発活動

分類(c): ①国内活動 ②海外活動

分類(d): ①現在の取組み(これまで、今後の取組み含む) ②新たに着手する(予定の)取組み

<取組みの概要、(数値)目標、実績など>

※原則的に、各企業・団体から寄せられた回答内容をそのまま掲載
(1企業・団体につき最大10事例)