

容器包装のプラスチック資源循環等に資する取組事例集

令和5年3月

環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室

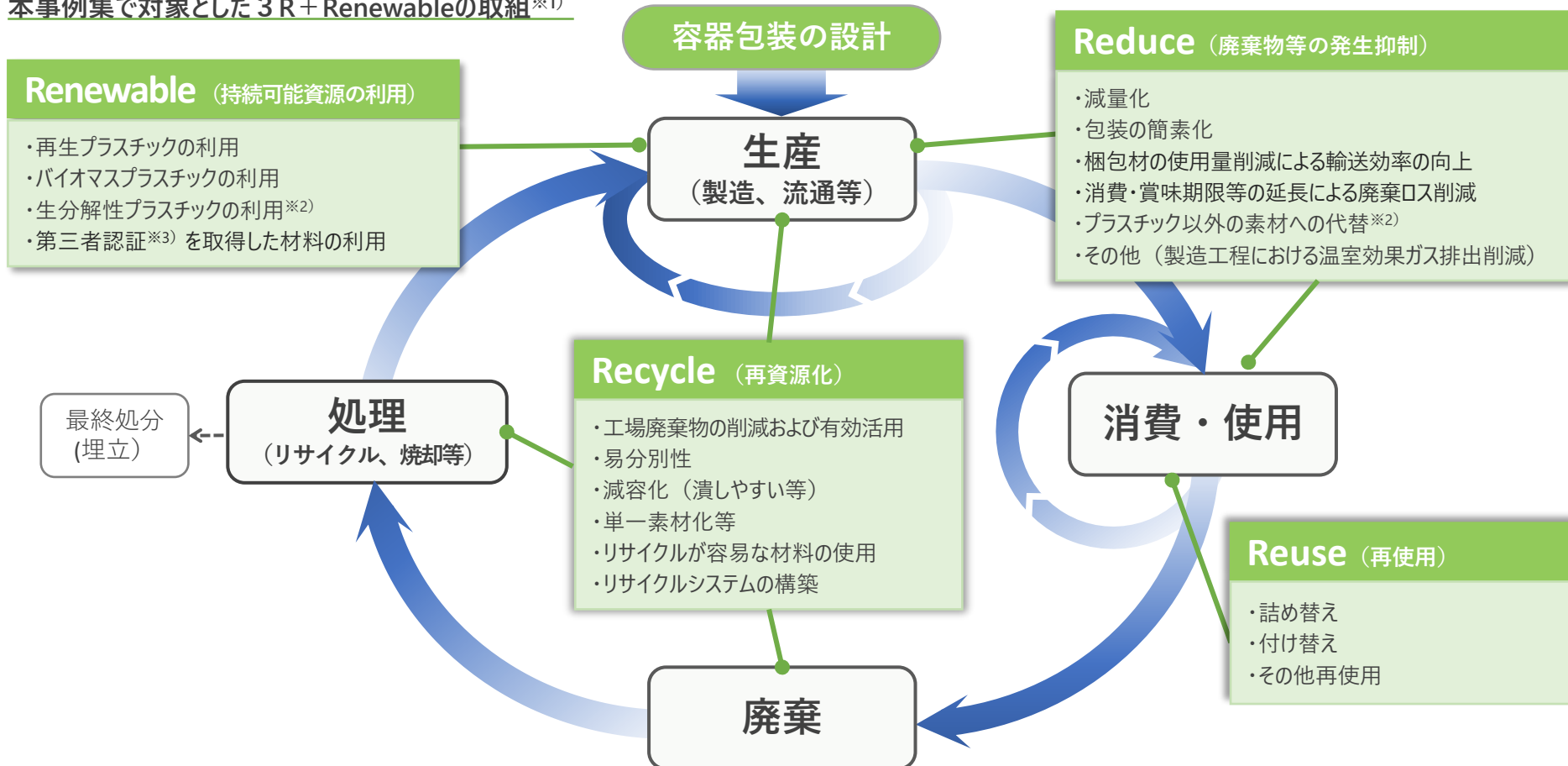
農林水産省 大臣官房 新事業・食品産業部 外食・食文化課 食品ロス・リサイクル対策室

容器包装のプラスチック資源循環等に資する取組事例集について

プラスチックの資源循環を促進していくためには、プラスチックの発生抑制や適正な循環利用等の3R+Renewable（持続可能資源の利用）の取組を進めることが不可欠です。プラスチックは容器包装に広く使用されており、容器包装の製造事業者等は、容器包装の設計段階から、製品のライフサイクル全体を通じた環境影響を総合的に評価し、製品の特性に応じて、合理的な環境配慮設計を行うことが重要です。

本事例集は、環境に配慮された製品設計の促進を目的として、直近3年程度に実施されたプラスチック資源循環等に資する容器包装事例について、食品、飲料、日用品・化粧品、包装材メーカー約30社72事例を取りまとめました。

本事例集で対象とした3R+Renewableの取組^{※1)}



※1) 3R+Renewableの取組は本事例集における分類です。各事例における「関連する3R+Renewable」については、主要な特長である取組を記載しています。

※2) バイオプラスチック導入ロードマップ (令和3年1月環境省・経済産業省・農林水産省・文部科学省策定) より、複数プラスチック種リサイクルに生分解性プラスチックやプラスチック以外の代替素材が混入する場合、現状ではプラスチックリサイクルの阻害要因となり得ることに留意する必要があります。

※3) エコマークや森林認証制度など。

事例掲載企業（カテゴリー毎、五十音順）

食 品

・味の素株式会社	4
・江崎グリコ株式会社	5
・エスビー食品株式会社	6
・株式会社紀文食品	7
・サラダクラブ株式会社	9
・キューピー株式会社	9
・アヲハタ株式会社	10
・シマダヤ株式会社	10
・株式会社日清製粉ウェルナ	11
・日本ハム株式会社	13
・株式会社ブルボン	14
・マルハニチロ株式会社	15
・森永製菓株式会社	16
・ヤマサ醤油株式会社	18
・よつ葉乳業株式会社	18

飲 料

・アサヒグループホールディングス株式会社	20
・キリンホールディングス株式会社	21
・サントリーホールディングス株式会社	23

日用品・化粧品

・花王株式会社	24
・クラシエホームプロダクツ株式会社	25
・株式会社コーセー	26
・ユニリーバ・ジャパン株式会社	28
・ライオン株式会社	29
・株式会社イトーヨーカ堂/花王株式会社/ライオン株式会社	30

包装材

・株式会社エフピコ	31
・王子エフテックス株式会社	32
・大日本印刷株式会社	34
・東洋製罐グループホールディングス株式会社	35
・凸版印刷株式会社	37
・日本製紙株式会社	38

※掲載情報は2023年3月時点のものです。

今後、リンク切れが生じる可能性がありますのでご了承ください。

味の素株式会社

「味の素®」「ハイミー®」及び「パルスイト®スリムアップシュガー®」 紙素材化

紙素材化

うま味調味料

味の素® 50 g 袋他

ハイミー® 75 g 袋他



プラ素材



紙素材

紙素材化

パルスイト®スリムアップシュガー®

20本入り



プラ素材



紙素材

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

■技術・取組の特長

従来、個装袋はプラスチック（ポリプロピレン、ポリエチレン）の積層フィルムでしたが、プラスチック使用量の削減を狙い、その一部を紙に置き替えることに成功しました。

密封性、強度に関する課題を克服し、素材変更を行い、可能な限りプラスチックを削減しました。

■環境負荷低減効果

プラスチック使用量削減	味の素® 50 g 袋	スリムアップシュガー®
改訂前	プラスチック1.5 g	プラスチック1.8 g
改定後	紙1.1 g、プラスチック0.9 g	紙 2.9 g

■情報発信

「味の素®」と「ハイミー®」の取組についてホームページで紹介しています。

<https://www.ajinomoto.co.jp/aji/recipe/kamipkg/>

また資源循環型社会実現への貢献について発信しています。

https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/activity/materiality/circular_economy.html

味の素株式会社

「クノール®カップスープ コーンクリーム」の内袋、「ほんだし®」の小袋 薄肉化

内袋プラスチック薄肉

クノール®カップスープ

コーンクリーム 8袋入り他



小袋プラスチック薄肉

ほんだし®

小袋 20袋入り他



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

ここで紹介する直接製品に接する内袋や小袋は、製品品質を長く維持するため、高い水蒸気や酸素バリア性が必要です。またそれと同時に密封性、強度の維持も求められます。これらを満足しつつプラスチック層の厚みを限界まで削減することに成功しました。

■環境負荷低減効果

プラスチック削減量	カップスープ	ほんだし®
改訂前	プラスチック 0.93 g / 1 袋	0.5 g / 1 袋
改定後	プラスチック 0.88 g / 1 袋	0.3 g / 1 袋

■情報発信

ホームページで資源循環型社会実現への貢献について発信しています。

https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/activity/materiality/circular_economy.html

「セブンティーンアイス」スティックや飲料ストローのバイオマスプラスチック配合



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

化石資源由来プラスチックを原料としたスティックやストローから、植物由来原料を配合したスティックやストローに変更しています。
※バイオマスプラスチックは、トウモロコシやサトウキビなど植物由来の原料を利用して作られ、CO₂排出量の削減効果があります。

■環境負荷低減効果

- ✓ バイオマスプラスチック配合率（2022年現在）
 - ・「セブンティーンアイス」スティック：10%
 - ・飲料用ストロー：5%（ストロー付飲料商品への導入率 100%）
- ✓ 2021年に2020年比で年間の化石資源由来プラスチック使用量を約20トン削減。

■情報発信

「Glicoグループ環境ビジョン2050」のもと、持続可能な容器包装資源の活用に取り組んでいます。2050年までに、減量化やバイオマス素材への転換等を通じ、プラスチックをリサイクル原料100%に切り替えることを目指します。

- ✓ セブンティーンアイススティックのバイオマス化について、HPで情報を発信しています。

<https://www.glico.com/jp/newscenter/pressrelease/26421/>

- ✓ GlicoグループのCSR取組について <https://www.glico.com/jp/csr/>

学校給食用「グリコ牛乳」のストローレス化



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

2022年4月より、栃木県、東京都、岐阜県、佐賀県の小学校を中心に提供している学校給食用牛乳に貼付しているストローを廃止しました。同時に、開封時に指が入りやすく、抽出口の傾斜が調整された飲みやすい容器に変更しています。また、ストロー廃止の目的を児童や生徒に伝えるため、環境教育用の資料を作成しています。
※ストローが必要な児童・生徒にも対応するため、従来通り、ストロー穴を残しています。

■環境負荷低減効果

- ✓ ストローの廃止によって、2023年に2021年比で年間約2,500万本のストローを削減見込み。（CO₂換算で約25トンの削減に相当）

■情報発信

「Glicoグループ環境ビジョン2050」のもと、持続可能な容器包装資源の活用に取り組んでいます。2050年までに、減量化やバイオマス素材への転換等を通じ、プラスチックをリサイクル原料100%に切り替えることを目指します。

- ✓ 学校給食用牛乳のストロー廃止について、HPで情報を発信しています。

<https://www.glico.com/jp/newscenter/pressrelease/38365/>

- ✓ GlicoグループのCSR取組について <https://www.glico.com/jp/csr/>

エスビー食品株式会社

パスタソース商品での中袋サイズ変更による包装資材使用量削減



中袋



※対象商品の一例

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

新商品開発や既存品のリニューアルの際に、環境に配慮した商品設計と容器包装の適正化を図っています。その中で、「予約でいっぱい」の店のパスタソース」シリーズでは、中袋のサイズを小さくし包材を減量化することで環境負荷低減を実現しました。

■環境負荷低減効果

中袋サイズを縮小することで、1袋あたり約6%の減量を行い、2020年度は1.9tの包材使用量を削減（2020年度製造実績を基に当社試算）。

■情報発信

エスビー食品レポート2021にて報告しています。

（15ページ「商品開発業務における環境への配慮」）

https://www.sbfoods.co.jp/company/sustainability/report/pdf/sb-report2021_all.pdf

エスビー食品株式会社

レトルト商品中袋へのバイオマスプラスチック使用及び構成層数の低減



中袋



※対象商品の一例

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

レトルト商品では、喫食時に中袋のまま電子レンジで温められる仕様の商品開発を進めています。その中で、更なる環境負荷低減のため、中袋素材の一部を、バイオマスプラスチックに変更を進めています。また、中袋のフィルム構成を4層から3層にすることで減量化も進めています。

■環境負荷低減効果

4層中袋でのバイオマスプラスチック仕様への切り替えで、1袋あたりCO₂を4.5%削減。上記切り替えに加え構成層数を3層にすることで、1袋あたりCO₂を25%削減。対応レトルト商品全体で、年間約22トンのCO₂削減（2020年製造実績を基に当社試算）。

■情報発信

エスビー食品レポート2021にて報告しています。

（15ページ「商品開発業務における環境への配慮」）

https://www.sbfoods.co.jp/company/sustainability/report/pdf/sb-report2021_all.pdf

エスビー食品株式会社

「本生」シリーズなどチューブ入り香辛料向けの
たった1／4回転で開け閉めできる、進化したキャップを開発



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

チューブ入り香辛料で使用する最後までしぼりやすいチューブの開発に合わせ、キャップも使いやすさを追求したものに改良。キャップゆるみ止め構造（※上記画像左2枚）とチューブの縦切り込み（※上記画像右）を組合せ、たった1／4回転で開け閉めできるキャップを実現しました。 ※「ラクしぼりチューブ」は2012年から採用を始めています。

■環境負荷低減効果

キャップの重量を28％削減したことで環境負荷も低減。年間で約90トンのプラスチック使用量を削減。

■情報発信

コーポレートサイトの「容器包装」に関するページでご紹介しています。

<https://www.sbfoods.co.jp/company/rd/pack/tube/>

株式会社紀文食品

「さつま揚げ6枚塩分25％カット」
包装形態変更によるプラスチック使用量の削減



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化
簡素化

■技術・取組の特長

株式会社紀文食品では、環境配慮型の素材の活用やプラスチック資源削減を推進するとともに、賞味期限の延長を通じたフードロスの削減への対応を行ってまいりました。その取り組みの一環として、20年以上にわたり採用してきた「さつま揚げ6枚」の中着包装を終了し、2022年8月末出荷より、エコ包装（ガゼット包装）へ切り替えることで、プラスチックの使用量を削減いたしました。

■環境負荷低減効果

プラスチック使用量が従来品と比べ 24％削減されます。
（2022年8月以前の当社従来品比）

■情報発信

「さつま揚げ6枚」の取組に関して、ホームページで情報を発信しております。

<https://www.kibun.co.jp/news/satsumaagerenewal220816/index.html>

株式会社紀文食品では、サステナビリティ基本方針を定め、ホームページで公表しています。環境配慮型商品のパッケージには、2022年2月から紀文オリジナルの『eco マーク』を記載し、お客さまへの周知活動も展開しています。

<https://www.kibun.co.jp/corporate/sustainability.html>

株式会社紀文食品

「シャキッと玉ねぎ天」、「野菜てんぷら」、「さつま揚げ極上」
包装形態変更によるラップ使用量の削減と賞味期限の延長



※20年9月以前の当社従来品比



※20年9月以前の当社従来品比



※21年2月以前の
当社従来品比

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化
簡素化
消費・賞味期限等の延長

■技術・取組の特長

株式会社紀文食品では、環境配慮型の素材の活用やプラスチック資源削減を推進するとともに、賞味期限の延長を通じたフードロスの削減への対応を行ってまいりました。その取り組みの一環として、2020年10月より「シャキッと玉ねぎ天」「野菜てんぷら」を、2021年2月より「さつま揚げ極上」を対象に、従来のトレー全体をラップで覆う包装から、ラップを表面だけに張る「ガス置換包装」に変更。これにより、一商品のラップ使用量を約3分の1に削減するとともに、油の酸化や中身の劣化が抑えられることで賞味期限を延長いたしました。

■環境負荷低減効果

「シャキッと玉ねぎ天」「野菜てんぷら」は、ラップ使用量が従来品と比べ 62.5%削減されます。賞味期限は約1.6倍に延長（2020年9月以前の当社従来品比）
「さつま揚げ極上」は、ラップ使用量が従来品と比べ 63.8%削減されます。賞味期限は2倍に延長。（2021年2月以前の当社従来品比）

■情報発信

株式会社紀文食品では、サステナビリティ基本方針を定め、ホームページで公表しています。環境配慮型商品のパッケージには、2022年2月から紀文オリジナルの『eco マーク』を記載し、お客さまへの周知活動も展開しています。

<https://www.kibun.co.jp/corporate/sustainability.html>

株式会社紀文食品

「チーちく®」シリーズ
リサイクルした原料から再生した環境配慮型トレーの使用と
印刷の一部にバイオマスインキを使用



※PETボトルの再生原料で
作られた容器のこと

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

株式会社紀文食品では、環境配慮型の素材の活用やプラスチック資源削減を推進するとともに、賞味期限の延長を通じたフードロスの削減への対応を行ってまいりました。その取り組みの一環として、「チーちく®」シリーズにおいて、2018年より株式会社エフピコによるPET素材の透明容器及PETボトルを回収しリサイクルした原料から再生した容器「エコAPET®」を採用するとともに、2022年2月末からは、印刷の一部にバイオマスインキを使用した包材に変更いたしました。

■環境負荷低減効果

「エコAPET®」の使用で年間※約74 t のCO₂排出削減効果があります。
（※2021年10月～2022年9月実績）

■情報発信

株式会社紀文食品では、サステナビリティ基本方針を定め、ホームページで公表しています。環境配慮型商品のパッケージには、2022年2月から紀文オリジナルの『eco マーク』を記載し、お客さまへの周知活動も展開しています。

<https://www.kibun.co.jp/corporate/sustainability.html>

サラダクラブ株式会社

パッケージサラダに使用するプラスチック包材の軽量化



軽量化した商品（一部）

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

- ✓ パッケージサラダに使用されている外装フィルムと中身トレイのプラスチック削減を寸法見直し(縮小化)と薄肉化の視点からアプローチすることで実現しています。
 - ① 外包装フィルム
包材規格の見直しによるフィルムの寸法の縮小化と薄肉化を実施しました。
 - ② 中身トレイ
従来品に対して、薄肉化により約10%の軽量化を実施しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 年間のプラスチック削減量は約84t/年
内訳
 - ① 外包装フィルム：約44t/年
 - ② 中身トレイ：約40t/年

■情報発信

- ✓ 詳細に関しては、HPで情報発信しています。
https://www.saladclub.jp/company/press/release_20220131.html
- ✓ TOKYOPACK2022へ展示 (三菱商事パッケージング株式会社にて出展)

キューピー株式会社

「キューピー テイステイドレッシング」容器への再生プラスチック導入



再生プラスチックを導入した商品（一部）

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ✓ 従来は化石資源由来プラスチック100%の容器を使用していましたが、使用済ペットボトル由来の再生プラスチックを使用するように素材変更をしています。

■環境負荷低減効果

- ✓ 再生プラスチックを使用することによる化石資源由来プラスチックの使用量削減
- ✓ 今後は再生プラスチックの比率向上、および他ドレッシング容器への展開により、さらなるプラスチック削減に貢献します。

■情報発信

- ✓ 詳細に関しては、HPで情報発信しています。
<https://www.kewpie.com/newsrelease/2021/2181/>
- ✓ 容器包装選定の基本方針、それに紐づく本事例をホームページ上で公表し、環境負荷が少ない包材の採用を推進しています。

アヲハタ株式会社

「ヴェルデ」ホイップ製品への環境配慮型ラミネートチューブ導入



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

- ✓ 容器の物性や製造工場における生産性を維持しながら、薄肉化やバイオマスインキ活用など、複数の環境負荷低減アプローチを行った「環境配慮型ラミネートチューブ」を導入しています。
- 導入ポイント① チューブの薄肉化
- 導入ポイント② デザイン印刷に使用する一部インキへのバイオマスインキ活用

■環境負荷低減効果

- ✓ 化石資源由来プラスチック使用量を約9.3%削減
- ✓ チューブ製造時の温室効果ガスを約4.9%削減

■情報発信

- ✓ 本取組は公益社団法人日本包装技術協会主催の「2022日本パッケージングコンテスト」に入賞しています。(大日本印刷株式会社様と連名での受賞)
 - 詳細に関しては、HPで情報発信しています。
- <https://www.kewpie.com/newsrelease/2022/2726/>

シマダヤ株式会社

トレー無し包装の採用※

＜主な商品＞

- ①「鉄板麺」ブランド 3品
- ②「もみ打ち」生冷し中華 2品
- ③「もみ打ち」ざる麺 3品
- ④「揚州商人」ブランド2品 等計18品



プラスチックトレーを使用していないエコな商品です♪



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化
簡素化

■技術・取組の特長

当社はプラスチック使用量削減の取り組みを進め、2010年3月以降段階的にプラスチックトレーを使用しない包装形態を採用しています。

製品の包装効率を高めるために、プラスチックトレーの中にめんと添付品を入れる包装形態が一般的です。当社は包材メーカー・グループ工場等と連携し、機械適性・作業性や店頭陳列時の見栄えを確認し、トレー無し包装を実現しました。

■環境負荷低減効果

プラスチックトレーをなくすことで、約23%プラスチック使用量を削減しました。(1パック当たり)

■情報発信

パッケージで「トレイのないエコ商品」マークを表記しています。

また、当社ホームページ、「シマダヤグループ社会・環境報告書」で発信しています。

<https://www.shimadaya.co.jp/kankyoku/>

※事例集作成時点における取組

シマダヤ株式会社

プラスチックトレの薄肉化※

- ①「魅惑の辛麺」2品
- ④「富士宮やきそば」



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

Recycle

Renewable

■技術・取組の特長

当社はプラスチック使用量削減の取り組みを進め、2020年3月以降プラスチックトレの薄肉化に取り組んでいます。
製品の包装効率を高めるために使用しているプラスチックトレを可能な限り薄い素材へ変更しました。

■環境負荷低減効果

プラスチックトレの形状と厚みを改良することで、約17%のプラスチック使用量を削減しました。（1パック当たり）

■情報発信

当社ホームページ、「シマダヤグループ社会・環境報告書」で発信しています。

<https://www.shimadaya.co.jp/kankyoyou/>

※事例集作成時点における取組

株式会社日清製粉ウェルナ

「クッキングフラワー150g」ボトルへのバイオマス素材使用+プラスチック薄肉化



外観を変更することなく環境に配慮したボトルにしました。

関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

詰め替え

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ・使用しているプラスチックを、食糧と競合しない廃糖蜜由来原料使用によるバイオマス度 21%のものに変更しました。
- ・ボトルの薄肉化を行いました。また、薄肉化による製造適正低下への対応も行いました。
- ・従来からの取組として詰め替え容器での販売も行っています。

■環境負荷低減効果

- ✓ ①フタの一部とボトルの一部にバイオマス素材を使用しました。
- ✓ ②ボトルの一部に、プラスチック薄肉化を行いました。
- ✓ ①②の組み合わせにより、リニューアル前に比べて、化石資源由来プラスチック量を30%削減しました。

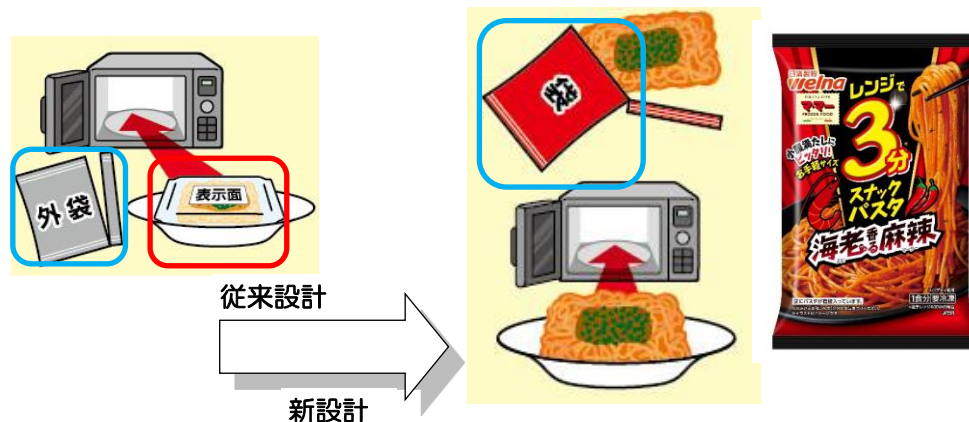
■情報発信

プラスチック使用量削減の取組みに関してHPで情報発信をしています。

https://www.nisshin-seifun-welna.com/index/sdgs/welna_can/#act03

株式会社日清製粉ウェルナ

「レンジで3分スナックパスタ」包装の簡素化



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化
簡素化

Reuse

Recycle

Renewable

■技術・取組の特長

従来外袋と内袋の二重包装だった冷凍パスタを外袋のみにして包装を簡素化し、環境に配慮しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 従来の冷凍ワンディッシュパスタ（THE PASTA）と比較すると約30%のプラスチック使用量減となります。

■情報発信

プラスチック使用量削減の取組みに関してHPで情報発信をしています。

https://www.nisshin-seifun-welna.com/index/sdgs/welna_can/#act03

株式会社日清製粉ウェルナ

「あえるだけパスタソース」逸品シリーズ 包材の紙化



関連する

3R+Renewable

Reduce

プラスチック以外の素材への代替

Reuse

Recycle

Renewable

認証材の利用

■技術・取組の特長

パスタソースのパッケージを紙にすることでプラスチック使用量を削減しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 従来に比べて、プラスチック量を40%削減しました。

■情報発信

プラスチック使用量削減の取組みに関してHPで情報発信をしています。

https://www.nisshin-seifun-welna.com/index/sdgs/welna_can/#act03

日本ハム株式会社

プラスチック資源をエコバッグにリサイクル



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

リサイクルシステムの構築

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

グループの物流センターで使用している荷崩れ防止用のプラスチックフィルム（ポリエチレン製）をリサイクルし、プラスチック資源の回収から再生品の製作までを国内で完結するスキームを構築しました。これまで廃棄していたプラスチックフィルムから再生材を生成し、イベント用のオリジナルエコバッグにリサイクルすることで、環境負荷の低減に取り組んでいます。

■環境負荷低減効果

- ✓ プラスチック資源循環の確立
- ✓ プラスチック廃棄物の削減
- ✓ プラスチック資源のリサイクル率向上

■情報発信

弊社グループから排出されるプラスチック資源について、エコバッグ以外にもグループ内で活用可能な備品等にリサイクルすることにより、資源の更なる有効活用を目指します。

日本ハム株式会社

「シャウエッセン」 新包装形態によるプラスチック使用量の削減



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化
輸送効率の向上

■技術・取組の特長

今年で38年目を迎えるフラッグシップブランドの「シャウエッセン」は、1985年の発売当初から巾着タイプの包装形態を中心に展開してきました。2022年2月より、巾着部分をなくした新包装形態「エコ・ピロタイプ」を導入し、プラスチック使用量を削減しました。合わせて、包装・梱包などの変更によってCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

■環境負荷低減効果

- ✓ プラスチック使用量を28%削減（※1）
 - ✓ 包装・梱包などの変更による年間CO₂排出量約4,000トン削減（※2）
- （※1）シャウエッセン127G×2束 旧包材との比較。
- （※2）自社調べ。2020年度出荷数量に基づく。

■情報発信

ニュースリリースで本取り組みについて発信しています。

<https://www.nipponham.co.jp/news/2022/20220121/>

株式会社ブルボン

「eco包装 80kcalシリーズ」 プラスチックトレーの廃止

(天然酵母のクラッカー、五穀のビスケット、豆乳のウエハース、大麦のクラッカー)



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化
簡素化
輸送効率の向上

■技術・取組の特長

- ・プラスチック削減に寄与すべく、商品に使用していたプラスチックトレーを廃止しました。
- ・トレーが無くなっても、ビスケットやクラッカーの割れや生産性の低下がないよう工場の包装設備や包装寸法の見直しを行い、内容量はそのまま、包装体積を小さくしたeco包装を実現しました。
- ・ブルボン独自の『eco包装マーク』を商品のパッケージに表示して、取組みをPRしました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 4品で、年間約40トンのプラスチック削減となり、外装寸法も小さくなったことから販売店での陳列効率向上、物流段階での温室効果ガス削減にも寄与しています。

■情報発信

包装仕様変更（脱プラ）への取組み商品としてホームページで公表しています。

https://www.bourbon.co.jp/csr/environmental_initiatives.html

株式会社ブルボン

「プチポテトシリーズ」 フィルムの薄肉化とバイオマスプラスチックの採用

(うすしお味、コンソメ味、のりしお味、わさび味、プチえんどうまめうましお味)



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ・プラスチック削減に寄与すべく、商品リニューアルの際に包装材質の見直しを行いました。従来フィルムから薄肉化とバイオマス化を組み合わせることで、経済的なバランスも考慮しました。
- ・フィルムの薄肉化とバイオマスプラスチックの採用により、温室効果ガスの削減に大きく寄与しております。
- ・商品の外装パッケージに、バイオマスマークを表示しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 外装フィルムの薄肉化で、年間約15トンのプラスチック削減に寄与しています。
- ✓ バイオフィルム採用により、フィルム原料由来で年間約64トンの温室効果ガス削減に寄与しています。

■情報発信

- ・2021日本パッケージングコンテスト 菓子包装部門賞を受賞した環境配慮型包材を使用した商品の開発としてホームページで公表しています。

<https://www.bourbon.co.jp/findbourbon/detail/20220819162554.html>

- ・ブルボン環境報告書2022にも取組を公表しております。

https://www.bourbon.co.jp/pdf/csr/environment/report_2022_all.pdf

株式会社ブルボン

「エクセレントスイーツシリーズ」フィルムの薄肉化とバイオマスプラスチック採用
(ミルファス、ラシュクーレ、レザンヌ、マイリーフ)



関連する
3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用
認証材の利用

■技術・取組の特長

- ・プラスチック削減に寄与すべく、商品リニューアルの際に、高級感の演出に加え、包装材質の見直しを行いました。従来のフィルム厚みから12%の薄肉化とバイオマス化を組み合わせることで、経済的なバランスも考慮しました。
- ・フィルムの薄肉化とバイオマスプラスチックの採用により、温室効果ガスの削減に大きく寄与しております。
- ・商品のパッケージには、小箱にFSC®ラベル、個装にバイオマスマークを表示しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ フィルムの薄肉化によってプラスチック使用量を12%削減しています。
- ✓ フィルムの薄肉化とバイオフィルムの採用により、シリーズ4品合計 年間 約20トンの温室効果ガス削減に寄与しています。

■情報発信

- ・2022日本パッケージングコンテスト 菓子包装部門賞を受賞した環境配慮型包材を使用した商品の開発としてホームページで公表しています。

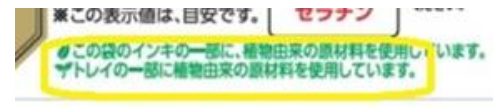
<https://www.bourbon.co.jp/findbourbon/detail/20220819162554.html>

- ・ブルボン環境報告書2022にも取組を公表しております。

https://www.bourbon.co.jp/pdf/csr/environment/report_2022_all.pdf

マルハニチロ株式会社

「12個入りしゅうまい」 プラスチックトレイの減容化 + バイオマス素材配合



関連する
3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

冷凍食品の「12個入りしゅうまい」P Pトレイにおいて、10%の容積削減 + バイオマス素材を10%配合致しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ プラスチック使用量10%減。バイオマス素材10%配合。
- ✓ プラスチック使用量の削減とバイオマス素材の採用により、化石資源由来プラスチックを約21トン／年削減。

■情報発信

「容器包装のプラスチック使用量を2030年度までに30%削減」という達成目標を弊社HPにて公開し、現在取組を進めております。

<https://www.maruha-nichiro.co.jp/corporate/sustainability/management/process/pdf/materiality.pdf>

商品容器・包装における省資源化への取組について、弊社HPにて公開しております。

<https://www.maruha-nichiro.co.jp/corporate/sustainability/environment/build/>

商品の容器包装本体に、環境に配慮した素材を使用している旨、記載しております。

マルハニチロ株式会社

「ツナフレーク」 リサイクルPET使用のパウチ袋採用



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

パウチ新商品にリサイクルPET使用のパウチ袋を採用しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 化石資源由来プラスチック約33kg／年削減※
 - ✓ リサイクルPETのCO₂削減率・・従来品対比24%削減※
- ※リサイクルPETフィルム層単体の比較における数値

■情報発信

「容器包装のプラスチック使用量を2030年度までに30%削減」という達成目標を弊社HPにて公開し、現在取組みを進めております。

<https://www.maruha-nichiro.co.jp/corporate/sustainability/management/process/pdf/materiality.pdf>

商品容器・包装における省資源化への取組みについて、弊社HPにて公開しております。

<https://www.maruha-nichiro.co.jp/corporate/sustainability/environment/build/>

森永製菓株式会社

「i nゼリー」 容器の減量化



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

i nゼリーの容器は、2020年2月製造からキャップの開けやすさを向上させました。外側の形状やネジを工夫することで改良しています。同時に品質保護と耐輸送性を確保した状態で、キャップとパウチの内側に溶着されたストローのプラスチック使用量も削減しています。

■環境負荷低減効果

従来よりも、プラスチックを重量比で約9%削減（キャップとストロー部分）しました。

■情報発信

「森永製菓グループ環境方針」に基づき、2030年「i nゼリー」のプラスチック使用量を2019年比で25%削減する長期目標を設定しました。企業活動のあらゆる面で環境に配慮した取り組みを行い、持続可能なサプライチェーンの形成を目指しています。当社WEBサイトで「容器・包装における環境配慮の推進」について情報を発信しています。

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/package.html>

森永製菓株式会社

「大粒ラムネ」 パウチの薄肉化



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の特長

2020年8月製造から大粒ラムネに使用するフィルムの層構成を見直して、パウチ全体のバリア性を維持したまま薄肉化を実現しました。従来と同等の耐輸送性があり、開封口からの手切れ性も改善しています。

■環境負荷低減効果

パウチのプラスチック使用量は、従来よりも重量比で約 14 % 削減しています。

■情報発信

「森永製菓グループ環境方針」に基づき、主要ブランドの容器・包装における環境配慮施策としてプラスチックの減量・減容化を推進します。

当社WEBサイトで「森永製菓グループ環境方針」と「容器・包装における環境配慮の推進」の情報を発信しています。

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/>

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/package.html>

森永製菓株式会社

「大玉チョコボール」、「小枝」 容器包装へのバイオマスプラスチックの採用



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

大玉チョコボールと小枝は、容器包装に使用するプラスチックを環境配慮型材料へ切り替える取り組みを進めています。2020年8月製造から、袋に使用するフィルムの一部にバイオマス由来のプラスチックを採用しました。

■環境負荷低減効果

重量比で大玉チョコボールは個装袋（パウチ）の約 3 %、小枝は小袋（三方シール袋）の約9%をバイオマスプラスチックに置き換えることにより、化石資源由来のプラスチック使用量を削減しています。

■情報発信

「森永製菓グループ環境方針」に基づき、主要ブランドの容器・包装における環境配慮施策として環境配慮型材料への切り替えを推進します。

当社WEBサイトで「森永製菓グループ環境方針」と「容器・包装における環境配慮の推進」の情報を発信しています。

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/>

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/package.html>

ヤマサ醤油株式会社

「鮮度生活」シリーズ 600ML・300ML/「絹しょうゆ」シリーズ 450ML

「鮮度ecoボトル」の樹脂量削減、再生プラスチック利用、鮮度保持への取組

	(旧)鮮度ボトル600ML	(新)鮮度ecoボトル600ML
プラスチック樹脂量の削減	66.7g	52.6g
再生プラスチックの利用	再生プラなし	リサイクルPET材使用
鮮度保持機能の増強	開封後90日鮮度キープ	開封後120日鮮度キープ

※1本あたり14.1g削減



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化
消費・賞味期限等の延長

Reuse

Recycle

易分別性

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

ヤマサ醤油では、逆止弁付きキャップと二重構造ボトルにより、開封後もしょうゆが空気に触れず鮮度を保持する「鮮度ボトル」しょうゆを2016年に発売いたしました。以降、ボトル材質の変更など容器の改良を重ね、2021年から「鮮度ecoボトル」として、プラスチック削減・資源循環へ配慮した新容器に変更しています。現在は、「鮮度生活」600ML・300ML、「絹しょうゆ」450MLシリーズに採用しています。

■環境負荷低減効果

- ✓ ボトル材質・形状の見直しによりプラスチック樹脂量を1本あたり14.1g削減(21.1%減)しました。(※数値は「鮮度生活」600MLの場合)
- ✓ 賞味期間・開封後の鮮度保持期間の延長により食品ロス削減につながっています。
- ✓ 再生プラスチックとしてボトル外殻にリサイクルPET材を30%配合し、ラベル印刷インクの一部には、バイオマスインキを採用しています。
- ✓ ボトル、ラベル、キャップの異なる素材ごとに、分解・分別しやすい工夫をしています。

■情報発信

「鮮度ecoボトル」詳しい内容に関しては、HPで情報発信をしています。

[https://www.yamasa.com/sendo-](https://www.yamasa.com/sendo-seikatsu2/%E5%95%86%E5%93%81%E6%83%85%E5%A0%B1/sendoeobottle/)

[seikatsu2/%E5%95%86%E5%93%81%E6%83%85%E5%A0%B1/sendoeobottle/](https://www.yamasa.com/sendo-seikatsu2/%E5%95%86%E5%93%81%E6%83%85%E5%A0%B1/sendoeobottle/)

よつ葉乳業株式会社

「よつ葉北海道十勝プレーンヨーグルト 生乳100 しっかりなめらか」

「よつ葉北海道十勝プレーンヨーグルト 生乳100 とろっとなめらか」

バイオマスプラスチックを使用した容器への変更



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ✓ 2022年よりサトウキビ由来のバイオマスプラスチック10%使用の容器に変更しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 製品2アイテムで、化石資源由来プラスチック使用量を約9トン削減(2021年度実績、2020年度比)

■情報発信

よつ葉乳業株式会社

「特選 よつ葉牛乳200ml」 学校給食向け牛乳ストローの紙への変更



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

認証材の利用

■技術・取組の特長

- ✓ 2022年4月より学校給食向け牛乳200mlのストローを、プラスチック製ストローからFSC認証紙を使用した紙ストローへ変更しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 化石資源由来プラスチック約16t/年の削減(2021年度実績、2020年度比)

■情報発信

よつ葉乳業株式会社

「よつ葉 北海道のむヨーグルト」 容器の内蓋の廃止

改良前



改良後



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

認証材の利用

■技術・取組の特長

- ✓ 内蓋廃止によるプラスチック使用量削減および、容器の紙部分にはFSC認証紙を使用しています。

■環境負荷低減効果

- ✓ 化石資源由来プラスチック約4t/年の削減(2021年度実績、2020年度比)および、水資源や生態系・自然景観などの環境保全に貢献。

■情報発信

- ✓ リサイクル活動の推進のため、弊社ホームページ内にて牛乳パック及び「のむヨーグルト」の容器の分別と解体方法の解説動画を掲載しております。

よつ葉乳業HP「持続可能なリサイクルのために」

<https://www.yotsuba.co.jp/recycling/>

アサヒ飲料株式会社

「ラベルレスボトル」商品の展開

必要な情報は段ボールに記載



商品ラインナップ



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化
簡素化

Reuse

Recycle

易分別性

Renewable

■技術・取組の特長

- ・2018年より飲料業界に先駆けて取組みを開始。販売ユニット毎に、外装段ボールに法定表示を掲載、個々の商品へ掲載が必要なリサイクルマークなどをタックシールやキャップに記載。
- ・2021年4月に店頭や自動販売機での単品販売が可能となる『「アサヒ おいしい水」天然水 シンプルecoラベル」PET585ml発売。
- ・2021年12月に食品業界初となる、レーザーマーキング技術を使用した完全ラベルレス商品『アサヒ 十六茶』PET630mlダイレクトマーキングボトルをamazon.co.jpにて限定販売。

■環境負荷低減効果

- ✓ ラベルのプラスチック使用量は約90%削減。
- ✓ 従来のロールラベルと比較し、ラベル製造に使用するCO₂排出量を約58%削減。
- ✓ 販売店でのケース販売による作業効率向上。
- ✓ 廃棄物量削減による環境負荷低減、ユーザー分別時のラベルを剥がす手間を省略。

■情報発信

- ・2019年1月、持続可能な容器包装の実現に向けた「容器包装2030」を策定
- ・アサヒ飲料サイト「ラク&エコラベルレスボトル」の特設サイト
<https://www.asahiinryo.co.jp/csv/eco/>
- ・アサヒグループホールディングスサイト内サステナビリティ_環境ページにて取り組みを紹介。
<https://www.asahigroup-holdings.com/sustainability/environment/>

アサヒ飲料株式会社

リサイクルPETボトルの導入



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

リサイクルシステムの構築

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ・2019年7月から乳性飲料の一部でリサイクルPETボトル採用開始。その後炭酸飲料・アサヒ 十六茶の一部商品へ拡充。
- ・2021年10月より、三ツ矢サイダーPET500ml、2022年2月よりウィルキンソン タンサン PET500mlの一部にメカニカルリサイクルの再生PET樹脂100%にて展開。
- ・2022年5月より当社グループが管理・運営する自販機横のリサイクルボックスで回収した使用済みPETボトルを当社PET商品に再利用する「水平リサイクル」の取り組みを首都圏より開始。

■環境負荷低減効果

- ✓ 石油由来で製造のPET樹脂使用と比較し、CO₂排出量抑制に寄与。
- ✓ 水平リサイクルにより新たなプラスチック使用量の削減と国内の資源循環に貢献。
- ✓ 自販機横からの回収により水平リサイクル率向上の課題である「質の低い」使用済みPETボトルのボトルtoボトルの活用を推進し、PETボトル全体の水平リサイクル率向上に寄与。

■情報発信

- ・アサヒグループで2030年に向けた戦略「3R+Innovation」内にて「2030年までにPETボトルを100%環境配慮素材に切り替える」を設定。
- ・本取組はホームページで情報公開しています。
https://www.asahiinryo.co.jp/company/newsrelease/2022/pick_0510_2.html

アサヒユアス株式会社

リユース可能な飲料用容器の利活用



< 森のタンブラー >
植物由来原料55%



< 森のマイボトル >
植物由来原料43%



< 導入事例 >
東急REIホテル

関連する

3R+Renewable

Reduce

プラスチック以外の素材への代替

Reuse

その他再利用

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

2019年にパナソニック株式会社と共同開発したバイオマス素材を55%使用したリユースできるエコカップ「森のタンブラー」や「森のマイボトル」を発売して以来、ペットボトルやプラスチック製のカップの使い捨ての削減に取り組んできました。2022年には浄水型ウォーターサーバーのレンタル事業を展開するウォータースタンド(株)と戦略的パートナーシップ契約を締結し、ペットボトルのさらなる削減に取り組むことで「使い捨て」という消費行動を変容し「マイボトルを持ち運ぶ」という文化の醸成に取り組みを推進しています。

■環境負荷低減効果

森のタンブラーは植物由来原料（間伐材、竹、お茶、コーヒーなど）を55%活用。森のマイボトルはヒノキ間伐材と植物由来プラスチックを合計43%活用し、製品製造時の新規石油使用量を削減しました。東急REIホテルでは森のタンブラーを活用し、客室のPETボトルを全廃止し、2021年に140万本のPETボトルを削減し168トンの二酸化炭素を削減しました（PETボトル100本あたり二酸化炭素12kg排出で試算）。

■情報発信

プレスリリース、ホームページや自社SNSでの情報発信を積極的に行っています。

<https://www.asahi-youus.com/>

https://www.instagram.com/asahi_youus/

2022年度のバイオマス製品普及推進功績賞を受賞しました。

<https://www.jora.jp/activity/jsbi/award/>

キリンホールディングス株式会社

キリン生茶グリーンエコロジーボトル（ラベルの減量化等）

【従来】

キリン生茶グリーンボトル

【新規】

キリン生茶グリーンエコロジーボトル



天面から見た
ボトル形状



天面から見た
ボトル形状



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化
輸送効率の向上

Reuse

Recycle

易分別性、減量化
単一素材化等
リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

キリンビバレッジのCSV&環境フラッグシップである「キリン生茶」は、2016年から円筒型ペットボトル「グリーンボトル」を採用してきましたが、お客様の環境意識の高まりや人手不足の深刻化に伴って、この時代に適合した新形状ボトルを開発することにしました。開発要素として、「商品情報を記載するプラスチックラベルや板紙の減量化(使用面積の削減)」や「製品をパレットに積載し保管する際の労力」と機械的強度確保の視点を盛り込み、新容器ペットボトル「グリーンエコロジーボトル」を上市しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ ラベルの面積縮小・薄肉化により、プラスチック使用量を約40%(年間180t)削減。
- ✓ 6本パック板紙の短尺化も行い、パッケージ省資源化の取組みを発信し、環境意識啓発にも貢献。
- ✓ PETボトル形状と段ボールカートン寸法の変更により、パレットへの製品積付パターンを見直し、倉庫保管・輸送の効率を最大25%改善し、温室効果ガスの削減にも貢献。
- ✓ 段ボールカートンの寸法を見直し、段ボール原紙を約10%削減。

■情報発信

- ✓ キリン生茶リニューアル ニュースリリース

https://www.kirinholdings.com/jp/newsroom/release/2022/0303_01.html

- ✓ 2022日本パッケージングコンテスト包装技術賞(適正包装賞)受賞 ニュースリリース

https://www.kirinholdings.com/jp/newsroom/release/2022/0829_01.html

キリンホールディングス株式会社

ワイン向け最軽量720ml ペットボトル



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

Recycle

減容化
リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

■技術・取組の特長

キリングroupは環境問題の解決を経営の最重要課題の一つとしており、ペットボトルにおいても原料の持続性向上のため軽量化を目指すことを宣言しています※1。そこで今回、メルシャン主力製品である720mlワイン用ペットボトルの軽量化に取り組むこととしました。（※1 キリングroupプラスチックポリシーとして2019年2月に策定）

また、軽量化に加え、ワイン壺を想起させる「ボルドー肩形状」に、デザイン性と利便性を両立したリブを付加させることで、メルシャン史上最軽量かつワイン壺らしさを持つペットボトルを実現しました。本ボトルは2022年より、メルシャン「おいしい酸化防止剤無添加ワイン」等に採用中です。

■環境負荷低減効果

- ✓ 1本当たりのペット樹脂使用量を約15%削減し、年間当たり約83tの削減見込み。
- ✓ 上記のペット使用量削減に伴って、年間あたりのCO₂排出量は286t削減見込み。

■情報発信

- ✓ ワイン向け最軽量720ml ペットボトル ニュースリリース
https://www.kirinholdings.com/jp/newsroom/release/2022/0202_02.html
- ✓ 第46回木下賞包装技術賞受賞 ニュースリリース
https://www.kirinholdings.com/jp/newsroom/release/2022/0610_02.html

キリンホールディングス株式会社

清涼飲料廃棄キャップの化粧品容器への再生利用

【製品化までの工程】



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

工場廃棄物の削減及び有効活用
リサイクルシステムの構築

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

キリンビバレッジにて、ペットボトル入り清涼飲料の生産時に廃棄物として排出されるポリエチレン製のキャップを、再生樹脂に加工し、ファンケルグループ会社である株式会社アテナの化粧品容器の一部に使用しました。

この取り組みを通じて、ペットボトルのキャップ由来樹脂を化粧品容器に再生するリサイクルシステムを構築し、国内の化粧品業界において初めて商品化を実現しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ キリンビバレッジ清涼飲料工場で年間約10t排出されるペットボトルのキャップの約3～4割を再利用することができ、環境負荷を低減することが可能となりました。
- ✓ アテナにおいては、再生樹脂の採用により、従来本製品に使用していた新規プラスチック量の約40%を削減することができました。

■情報発信

- ✓ ペットボトルキャップの化粧品容器への再生利用 ニュースリリース
https://www.kirinholdings.com/jp/newsroom/release/2020/1104_01.pdf

サントリーホールディングス株式会社

PETボトル リサイクル推進

剥がしやすく、PETボトルに残らない
ロールラベル用の糊



消費者への啓発活動
当社PETボトル全商品※を対象に
新規ロゴマークをラベルに記載



※ラベルレス
商品を除く

関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

リサイクルが容易な材料の使用
リサイクルシステムの構築

■技術・取組の特長

サントリーグループは、2012年に国内清涼飲料業界初のリサイクル100%ペットボトル導入を皮切りに、技術革新を進め、「ボトルtoボトル」水平リサイクルを推進している。2019年策定の「プラスチック基本方針」では、2030年までに使用する全PETボトルに、リサイクルあるいは植物由来素材のみを使用するという「100%サステナブル化」の目標を掲げた。サントリーグループでは、この目標に向かって、ロールラベル用糊の品質向上等の技術開発や、消費者への啓発活動を行いながら、着実に水平リサイクルを推進している。

■環境負荷低減効果

PETボトルのメカニカルリサイクルにより、新たに石油由来原料を使用する場合と比較して、約60%のCO₂排出を削減することができる。現状において、サントリーが国内で販売するPETボトル飲料のうち、およそ2本に1本がリサイクル100%ボトルである。

■情報発信

新規開発のロールラベル用糊の導入開始について、HPでニュースリリースしている。

<https://www.suntory.co.jp/softdrink/news/pr/article/SBF1155.html>

PETボトルは資源として何度も循環できることを伝えることをHPでニュースリリースしている。

https://www.suntory.co.jp/company/csr/highlight/202201_185.html

サントリーホールディングス株式会社

国産PETボトル飲料の最薄ラベル、最軽量キャップ

国産PETボトル飲料 最薄12μmラベル

国産最軽量 1.85gキャップ



植物由来原料 30%使用の
国産最軽量 (2.05g⇒1.85g)※キャップ
(30φペットボトル使用)

国産ペットボトル飲料最薄 (12μm)※
ロールラベル (再生 PET 樹脂 80%使用)

植物由来原料 30%使用ペットボトル

段ボール (古紙約 90%使用)

※ いずれも 2016 年 9 月当社調べ

関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

再生プラスチックの利用
バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

PETボトルだけでなく、ラベル、キャップでもサステナブル化を推進している。2014年4月から国産PETボトルのロールラベルとして12μmのラベルを「サントリー天然水」2ℓ PETボトル、550mℓ ペットボトルに導入している。以降、ロールラベルを採用している全商品への展開を進めている。2016年9月より、国産最軽量となる1.85gのキャップを導入し、以降、サントリー天然水ブランドに展開している。

■環境負荷低減効果

ロールラベルの薄肉化、キャップの軽量化により、従来品と比べてCO₂排出量を、それぞれ、25%、27%削減することができる。

■情報発信

国産PETボトル飲料最薄ロールラベル導入開始について、HPでニュースリリースしている。

<https://www.suntory.co.jp/softdrink/news/pr/d/sbf0117.html>

国産PETボトル飲料最軽量キャップ導入開始について、HPでニュースリリースしている。

<https://www.suntory.co.jp/softdrink/news/pr/article/SBF0460.html>

化粧品の詰め替えによるプラスチック使用量削減



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

詰め替え

Recycle

Renewable

■技術・取組の特長

中身が高額な化粧品において、再使用が容易な部品の使用又は部品の再使用への取り組みを行っています。
だれでもこぼすことなく最後の一滴まで無駄なく詰め替えられる詰め替え容器を提案することにより、プラスチック使用量削減を実現しました。
(開けやすく、注ぎやすいノズルを設計)

■環境負荷低減効果

詰め替え容器の採用によりプラスチックの使用量を約60%以上削減しました。
また、CO₂削減効果は、約56%以上となります。

■情報発信

1991年より詰め替え容器の採用を進め、シャンプー・リンス、住居用洗剤では約90%の製品に詰め替え容器を採用しています。「私たちのプラスチック包装容器宣言」にて、更なる環境対応について情報発信をしています。

<https://www.kao.com/content/dam/sites/kao/www-kao-com/jp/ja/corporate/sustainability/pdf/plastic-packaging-001.pdf>

“らくらくスイッチ”による新しいフィルム容器形態の提案



関連する

3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

付け替え

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

2016年に登場した「ラクラク eco パック」は、詰め替え易さを大きく向上させ、詰め替え容器への移行を促進させました。2021年に登場した“らくらくスイッチ”は、「ラクラク eco パック」に取り付け軽力で押すだけで一定量を出すことができ、S 字フックで逆さに吊り下げて使用するという新しいフィルム容器形態を提案しました。ラクラクecoパックを「詰めかえ」ではなく「つけかえ（本品）」として使用するので、容器の洗浄や詰めかえの手間がなくなり、切り替え時の作業を大きく軽減しました。

■環境負荷低減効果

環境配慮設計による「ラクラク eco パック」の採用により、従来の本品容器に比べ、プラスチックの使用量を約70%削減し、注ぎ口部分の約 50%に植物由来ポリエチレンを導入しました。また、ポンプディスペンサーにおいても通常の3mlポンプに比べ、約54%の樹脂量を削減しました。容器全体でのCO₂削減効果は、約70%となります。

■情報発信

1991年より詰め替え容器の採用を進め、シャンプーやコンディショナーのカテゴリーの約90%に詰め替え容器を採用しています。「ラクラク eco パック」は、シャンプーやコンディショナーのような高粘度の中身の詰め替え易さを画期的に向上させました。花王HPにて紹介しています。<https://www.kao.co.jp/smartholder/>

花王株式会社

ポストコンシューマーレジン（PCR）材料の導入



アタックZERO



バスマジックリンエアジェット

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

消費者が使用後回収された、飲料用PETボトルを粉砕・洗浄したメカニカルリサイクル材料を製品ボトルに使用しています。 適応素材：PET

■環境負荷低減効果

事例：花王株式会社 PCR-MR-PET採用例

アタックZERO（液体衣料用洗剤） ボトル
キュキュットClear泡スプレー 本体ボトル
バスマジックリンエアジェット 本体ボトル
配合率 ボトル樹脂の100%（顔料MBなどは除く）
CO₂削減効果は、約30%となります。

■情報発信

ニュースリリースでPCR材料の導入について発信しています。

2021年4月に改良新発売する衣料用濃縮液体洗剤「アタック ZERO（ゼロ）」（4品）、食器用洗剤「キュキュット Clear（クリア）泡スプレー」（3品）で、100%再生プラスチック（ポリエチレンテレフタレート＜PET＞）を使用したボトル*1を採用します。*1 着色剤およびラベルフィルム、ポンプ、キャップは除く

<https://www.kao.com/jp/corporate/news/sustainability/2021/20210317-002/>

クラシエホームプロダクツ株式会社

「いち髪THE PREMIUM」シャンプー/コンディショナー ポンプサイズ 再生プラスチックの利用



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

ボトル本体にメカニカルリサイクルPET樹脂を100%使用。
POPラベルにリサイクルPET樹脂を100%使用。

メカニカルリサイクルPET樹脂は飲料PETボトルをリサイクルしています。

■環境負荷低減効果

リサイクルPET樹脂の導入により、ボトル52g、ラベル0.3gのバージンプラスチック使用量を削減しました。
エコシップマーク認定事業者であり、輸送時のCO₂削減に貢献しています。

■情報発信

クラシエのサステナビリティの取り組み（クラシエホームページ）
2030年の目標として「プラスチック使用量20%削減」を掲げています。

<https://kracie.disclosure.site/ja>

いち髪 THE PREMIUM ブランドサイト

<https://www.kracie.co.jp/ichikami/products/premium/>

エコシップマークの説明

<https://kracie.disclosure.site/ja/themes/140>

クラシエホームプロダクツ株式会社

「海のうるおい藻」シャンプー/コンディショナー/リンスインシャンプー ポンプサイズ
再生プラスチックの利用 | バイオマスプラスチックの利用 | POPラベルの廃止



関連する
3R+Renewable

Reduce

簡素化

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用
バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

ボトル本体にリサイクルHDPE（高密度ポリエチレン）樹脂を63%使用、バイオマスHDPE樹脂を37%使用。
POPラベルの廃止。

リサイクルHDPE樹脂はPETボトル飲料充填工場で排出されたキャップをリサイクルしています。

■環境負荷低減効果

ボトル本体にリサイクルHDPE樹脂63%とバイオマスHDPE樹脂37%を使用することで、バージンプラスチックと石油由来HDPE樹脂の使用量を合わせて45g削減しました。
POPラベルのPET樹脂0.3g削減しました。
エコシップマーク認定事業者であり、輸送時のCO₂削減に貢献しています。

■情報発信

海のうるおい藻ブランドサイトで本取組について発信しています。

<https://www.kracie.co.jp/khp/umiuru/>

クラシエホームプロダクツの最近の環境への取り組み（日本石鹼洗剤工業会）

https://jsda.org/w/06_clage/4clean_kaiin_11.html

株式会社コーセー

「コスメデコルテ リポソーム アドバンスト リペアセラム」
容器の減量化やバイオマスプラスチック、付け替えの採用等



関連する
3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

付け替え

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用
認証材の利用

■技術・取組の特長

- ◆オーバーキャップおよび75mL容器に植物由来の「バイオマスPET」を採用しました。
- ◆外箱には FSC 認証紙（ミックスタイプ）を採用しました。

■環境負荷低減効果

75mLには付けかえレフィル容器もラインナップし、プラスチック量を約49%削減しました。
石油由来原料の使用量を削減するとともに、ライフサイクル全体のCO₂排出量の低減に貢献しています。

■情報発信

リリースやホームページで公表し、環境配慮製品の普及を推進しています。

<https://www.kose.co.jp/company/ja/content/uploads/2021/06/20210615.pdf>

<https://www.kose.co.jp/company/ja/sustainability/environment/commodity/>

株式会社コーセー

【保育施設向け】「コーセー ひやけどめ」

紙製キューブ型容器の採用



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

減容化
リサイクルが容易な材料の使用

■技術・取組の特長

- ◆保育施設向け日焼け止め製品の容器として、プラスチック使用量が削減可能な紙製キューブ型容器を採用しました。
- ◆廃棄の際はかさ張らず、広げて紙として廃棄可能です。

■環境負荷低減効果

当社で初めて、紙製キューブ型容器を採用しました。
これにより、プラスチックで同じ容器を作った場合と比較して、
プラスチック使用量を約55%削減しました。

■情報発信

リリースやホームページで公表し、環境配慮製品の普及を推進しています。

<https://www.kose.co.jp/company/ja/content/uploads/2021/02/20210219.pdf>

<https://www.kose.co.jp/company/ja/sustainability/environment/commodity/>

株式会社コーセー

「雪肌精 うるおい透明美肌キット」

緩衝用トレイへの紙混成合成樹脂の採用



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

■技術・取組の特長

- ◆雪肌精 うるおい透明美肌キットの緩衝用トレイについて、プラスチック使用量を削減するため素材の見直しを行い、紙パウダーを混成した合成樹脂に変更しました。
- ◆合成樹脂だけの従来品と同程度の耐久性を保ちながら、紙独特の風合いと高級感を表現することができました。

■環境負荷低減効果

紙パウダーと合成樹脂を混成した緩衝用トレイを採用し、
プラスチック使用量を従来の同製品に比べ51%削減しました。
紙として廃棄可能です。

■情報発信

ホームページで公表し、環境配慮製品の普及を推進しています。

<https://www.kose.co.jp/company/ja/sustainability/environment/commodity/>

ユニリーバ・ジャパン株式会社

「ダヴ」泡洗顔ボトルに再生ポリエチレン(PE)を使用

使用済みプラスチックを回収
粉砕・洗浄して、
新たに使えるようにしたパッケージ原料



検証を重ね、
ボトルの一部に導入成功！！

バージンプラスチックの
使用を削減



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

これまで弊社ではラックス、ダヴ、クリアなどのPET素材ボトルに再生PET(PCR※)を 90-95%使用するなど、再生PETの利用を促進してきました。2022年春からは、再生PETよりも技術的に困難であった再生PE (PCR※) を「ダヴ泡洗顔」シリーズのボトルの一部に導入しています。PEはPETと比べるとニオイへの影響が出やすい素材であるため、安全性や製品全体に及ぼす影響がないかの検証を重ね、今回導入されました。

※PCR = ポストコンシューマーリサイクル

■環境負荷低減効果

- ✓ バージンプラスチックから再生PEの使用へ変更することにより、環境負荷低減
 - ✓ ダヴ泡洗顔 5 アイテムで年間約6.2 t のバージンプラスチックの使用を削減
- ※2021年出荷数量より試算

■情報発信

リリース内容についてホームページで公表し、環境配慮製品の普及を推進しています。

<https://www.unilever.co.jp/news/press-releases/2022/dove-facial-cleansing-mousse/>

ユニリーバ・ジャパン株式会社

「ラックス」から、「とろとろ補修ヘアマスク」つめかえ用



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

詰め替え

■技術・取組の特長

弊社ではつめかえ製品の積極的な普及により、ボトルの再利用を促進してきました。この度、これまでつめかえ製品として販売のなかったジャー容器タイプの製品でも、つめかえ製品を販売することとしました(「ラックススーパーリッチシャイン」シリーズ、とろとろ補修ヘアマスク)。これによりジャー容器が再利用可能となり、製品プラスチック使用量の大幅削減に成功しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 製品プラスチック使用量を87%削減
- ※製品の単位容量あたりのプラスチック量の比較

■情報発信

つめかえ製品に「容器につめかえて使うことでプラスチックの使用量を削減できます」と記載し、つめかえ製品の普及を推進しています。

ユニリーバ・ジャパン株式会社

リフィルステーション (量り売り)

「ダヴ」シャンプー・コンディショナー・ボディウォッシュの量り売り



関連する
3R+Renewable

Reduce

減量化
簡素化

Reuse

詰め替え

Recycle

リサイクルシステムの構築

Renewable

■技術・取組の特長

ユニリーバ リフィルステーションは、シャンプーやボディウォッシュをほしい分だけ買える「量り売り」のお店です。お客さまが来店時に持参されたボトルに、スタッフが希望量を充填して販売します。2021年2月から地方の移動販売業者や商工会と協働で量り売り販売拠点を開設し、実証実験を行ってきました。2022年からは開設場所を3拠点、異なる業務形態先と連携し、新規開設を行っています。社会情勢の下、リモート会議を通じて（出張を控えることによりCO₂削減にもつながる）オペレーションを提携先と合意・確立し、ヘアケア製品・スキンケア製品の量り売りを実施しています。

■環境負荷低減効果

- ✓ 従来の詰め替え製品の使用に比べ、量り売りにより、プラスチック使用量は約60%削減。 ※モデル世帯1年間の使用形態で比較。ダヴボトル1本 + 詰め替えパウチ(360g) 11個に対し量り売り容器1個とした場合の削減率。

■情報発信

弊社ホームページでのリフィルステーションの各種取り組みの公表、提携先ホームページでの公表、共同で報道資料を公表といった形で、リフィルステーションの取り組み、および、プラスチック削減に関して、情報発信をしています。

<https://www.unilever.co.jp/planet-and-society/approach-to-plastic/refill-station/>

ライオン株式会社

「トップスーパーNANOX」、「トップスーパーNANOXニオイ専用」

メカニカルリサイクルPETを採用及び樹脂量減



関連する
3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

2020年まではPEのボトルを使用していましたが、組成改良・容量減量・PET化するにあたり全てのボトルで、飲料PETボトル由来のリサイクルPETを使用しました。また、ボトルをPEから剛性があるPETにすることや、キャップを縮小することでプラスチック使用量を削減しております。

■環境負荷低減効果

NANOX本体(400g)、本体大(660g)、プッシュボトル(400g)全てのボトルで、飲料PETボトル由来のリサイクルPETを使用しました。また、ボトルをPEからPET化することで、プラスチック使用量を本体は約24%削減、本体大は約19%削減しております。

■情報発信

- ・2020年8月7日にニュースリリース。
<https://www.lion.co.jp/ja/news/2020/3248>
- ・2020年9月2日から全国発売

ライオン株式会社

「ソフラン アロマリッチ」

本体：再生プラスチックの採用及び樹脂量減

つめかえ（「香調：キャサリン」のみ）：再生プラスチックの採用



関連する
3R+Renewable

Reduce

減量化

Reuse

詰め替え

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

本体ボトルは再生プラスチックを使用し、かつキャップの小型化でプラスチック使用量を削減しております。ボトルの再生プラスチックは海外のPCR（ポストコンシューマーリサイクル）材を活用しております。

つめかえパウチは最内層のPEに再生プラスチックを使用しております。パウチの再生プラスチックは国内のPIR（ポストインダストリーリサイクル）材料を活用しております。

■環境負荷低減効果

【本体】ボトルに約60%の再生プラスチックを使用し化石資源由来バージンプラスチックを再生材へおきかえました。またキャップの小型化でプラスチック使用量を35%削減しました。あわせて、CO₂排出量を約20%削減しました。

【つめかえ用】つめかえパウチ約10%の再生プラスチックを使用し、化石資源由来バージンプラスチックを再生材へおきかえました(数量限定品)。

■情報発信

・2022年9月27日にニュースリリース。

<https://www.lion.co.jp/ja/news/2022/4012>

・2022年10月5日から全国発売

株式会社イトーヨーカ堂/花王株式会社/ライオン株式会社

リサイクルレーション活動



イトーヨーカドー曳舟店で使用済みつめかえパックの回収を推進しています。回収したつめかえパックは水平リサイクルを目指した研究開発や、ブロック制作などに使用しています。

関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

詰め替え

Recycle

リサイクルシステムの構築

Renewable

■技術・取組の特長

花王・ライオンをはじめとする日用品メーカーは、1990年代から包装容器プラスチック使用量の削減をすすめてきました。濃縮化とつめかえ用軟包装製品の開発・普及により、プラスチック使用量を大幅に削減。2022年のつめかえ・つけかえ用製品は、全製品出荷量の80%となっています。しかし現状の軟包装容器は、複合材料からなるため、リサイクルが困難な状況です。この活動を通じて、リサイクル技術を開発するとともに、軟包装もリサイクルできるものとして生活者に認知・協力いただくプログラムとして推進しています。

■環境負荷低減効果

現状の日用品由来の軟包装のほとんどは焼却処分されています。このプログラムはこうした現状を改善することを目的に、日用品軟包装の「水平リサイクル」を目指して技術開発をすすめており、これにより化石資源由来プラスチックの使用量を大幅に低減することができます。

■情報発信

すみだリサイクルレーション イメージ動画

<https://www.youtube.com/watch?v=6pNXbYvmhoc>

リサイクルレーション 使用済みつめかえパック 洗い方動画

<https://www.youtube.com/watch?v=wnLV6-VGJ8E>

株式会社エフピコ

食品容器のプラスチックの使用量削減



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

■技術・取組の概要

食品トレー及び容器製造におけるプラスチック使用量を削減するため、生産工程の見直しに加えて補強リブを追加した薄肉化、見栄えを保ちつつ発泡率を高めて軽量化、および素材変更などの取り組みを行っています。中期的な目標としては、2031年3月期までに製品1枚あたりの重量を2021年3月期比で1.5%削減としています。

■環境負荷低減効果

プラスチック使用量(重量)比較

- ✓ 薄肉化 主に透明容器の蓋(より薄い素材でプラ削減) 一部容器▲25%削減
- ✓ 軽量化 発泡倍率を高めて軽量化でプラ削減 一部容器▲38%削減
- ✓ 素材変更 主に重い容器から素材変更でプラ削減 一部容器▲60%削減

(2022年9月時点のラインナップ)

- ・薄肉化 約75アイテム
- ・軽量化 約60アイテム
- ・素材変更 約50アイテム

■情報発信

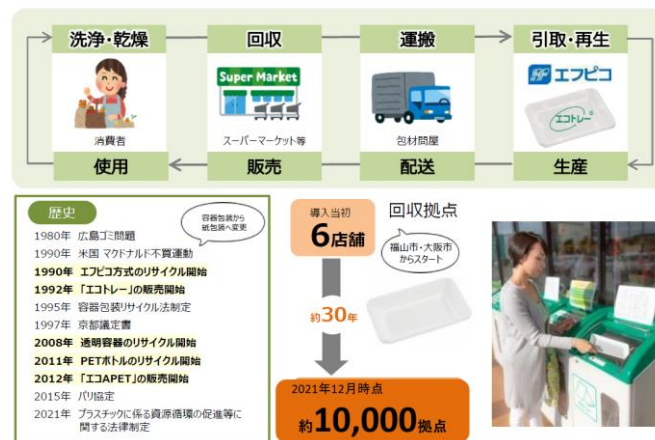
* 製品でのプラスチック使用量削減に関して、製品カタログで情報発信をしています。

<https://fpco.e-manager.jp/actibook->

[file/index/000/001/422/HTML5/pc.html/?memberNum=0&groupNum=1G#/page/4](https://fpco.e-manager.jp/actibook-file/index/000/001/422/HTML5/pc.html/?memberNum=0&groupNum=1G#/page/4)

株式会社エフピコ

エフピコ方式の資源循環型リサイクル



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

リサイクルシステムの構築

再生プラスチックの利用

■技術・取組の概要

1990年からスーパーマーケット等の店頭で回収した使用済み発泡スチロール製トレーを自社のリサイクル工場で原料に戻し、食品トレーに再生しています。消費者・スーパーなど小売店・包材問屋・エフピコの4社が一体となった「エフピコ方式のリサイクル」システムは、国民全員参加型のリサイクルシステムとして定着しています。全国約10,000拠点(2021年12月)から使用済み発泡スチロール製トレーを回収しています。(2008年から透明容器、2011年からペットボトルのリサイクルを開始)

■環境負荷低減効果

- ✓ 素材製造から廃棄までの環境負荷 (LCA) を計算し、リサイクルされたトレーを原油から新しく作るトレーと比較すると、二酸化炭素(CO₂)排出量を30%削減可能。
- ✓ リサイクルすることにより、資源を有効活用し原材料となる原油の削減、ごみ処理にかかる経費の削減にも役立っています。

(2022年3月期回収量)

- ・発泡スチロール製トレー 7,738t
- ・透明容器 2,592t
- ・ペットボトル 73,300t

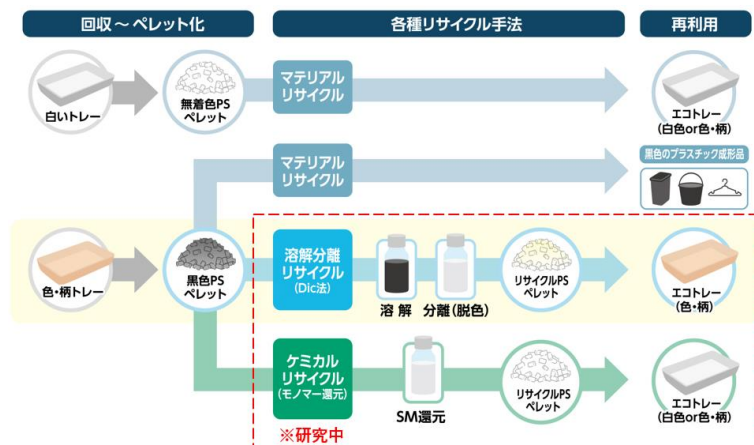
■情報発信

* エフピコ方式のリサイクルに関してHPで情報発信をしています。

https://www.fpco.jp/esg/environmenteffort/fpco_recycle.html

株式会社エフピコ

ポリスチレンの完全循環型リサイクルの取り組みの開始



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

リサイクルシステムの構築

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

DICとエフピコは世界初のあらたな「溶解分離リサイクル技術」を用いた協業に着手しました。DICが印刷インキ事業で培った技術や樹脂設計の知見を活用し、黒色の再生ペレットから着色成分を除去し、ポリスチレン生産プラントに投入する方法です。これにより、色付き発泡トレイについても従来の白色のエコトレイ同様に「トレイtoトレイ」のリサイクルが可能になります。

■環境負荷低減効果

従来からのマテリアルリサイクルに加えて、「溶解分離リサイクル技術」を活用することで、完全循環型リサイクルを実現。使用済みプラスチックを有効活用しバーゲン原料の使用削減、およびライフサイクルにおける二酸化炭素(CO₂)排出量の削減に貢献できるよう研究中です。

■情報発信

同取り組みでは、ケミカルリサイクル技術を用いてポリスチレンの原料であるスチレンモノマーに還元する完全循環型リサイクルも並行して進めており、「溶解分離リサイクル技術」とハイブリット化を目指しています。2025年実装予定。

* ポリスチレンの完全循環型リサイクルに関してHPで情報発信をしています。

https://www.fpc.jp/dcms_media/other/press_keieikikaku_20220804.pdf

王子エフテックス株式会社

紙製バリア素材 OJI SILBIO (シルビオ) シリーズ

SILBIO BARRIER：石鹸、コーヒー豆の包装などに採用されています。

SILBIO ALBA：コーヒー豆の包装などに採用されています。

SILBIO CLEAR：石鹸、お菓子の包装などに採用されています。



SILBIO BARRIER



SILBIO ALBA



SILBIO CLEAR

関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

■技術・取組の特長

プラスチックフィルム代替として使用できる紙製のバリア素材です。SILBIO BARRIERは、製紙技術と水系塗工技術により、「紙」にバリアコート層を付与し、プラスチックフィルム並みのバリア性を備えた機能紙です。SILBIO ALBAは、蒸着技術により、紙に直接アルミ蒸着を施すことで、アルミ蒸着フィルムに匹敵する高いバリア性と遮光性を実現した機能紙です。SILBIO CLEARは、王子エフテックスが生産する高透明紙とヒートシールOPPを使用した、紙製でありながら中身が見え、バリア性とヒートシール性も兼ね備えた機能紙です。

■環境負荷低減効果

プラスチックフィルムからの置き換えで、プラスチック使用量の削減が可能です。

■情報発信

ホームページで詳細をご紹介します。

<http://ojif-tex.co.jp/measure/jirei/silbio-series.html>

王子エフテックス株式会社

植物由来プラスチック配合OPPフィルム アルファンG（グリーン）

クリアファイルの包装などに採用されています。



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

植物由来のプラスチック：PLA（ポリ乳酸）を配合したポリプロピレンフィルムです。PLA含有率は10%で、バイオマスマーク商品として認定されました。

王子グループでは非可食である樹木由来のパルプを原料としたポリ乳酸やポリエチレンの開発を進めています。アルファンGに配合しているPLAについても、将来的には樹木由来のPLAへの切替を目指しています。

■環境負荷低減効果

従来の化石資源由来プラスチックを、持続可能なバイオマスを原料としたバイオマスプラスチックに置き換えることで、大気中への化石燃料由来のCO₂排出を削減し、地球温暖化を抑制することができます。

また、化石資源の代わりに使うことにより、限りある化石資源の節約につながります。

■情報発信

ホームページで詳細をご紹介します。

<http://ojif-tex.co.jp/product/use-choose/syokuhin-housou/1114-alphang.html>

王子エフテックス株式会社

印刷用はっ水紙 OKレインガード

ゴルフスコアカードや封筒の他、手提げ袋、テイクアウトボックス、食品用包装にも



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

認証材の利用

■技術・取組の特長

紙に撥水コートを施して、水に濡れる場所でも使用できるように開発された、印刷用はっ水紙です。
はっ水性を持ちながら、印刷も可能です。原料はパルプ100%で自然環境に優しい素材です。食品に接触可能なラインアップもございます。

■環境負荷低減効果

プラスチックフィルムからの置き換えで、プラスチック使用量の削減が可能です。適正に管理された森林より生産された木材原料のみを使用しており、森林認証製品としても対応可能です。

■情報発信

ホームページで詳細をご紹介します。

<http://ojif-tex.co.jp/product/use-choose/stationery/405-ok-rain.html>

DNPモノマテリアル包材



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

単一素材化等
リサイクルが容易な材料の使用

■技術・取組の特長

従来は複数のプラスチックで構成されるフィルムパッケージを**単一素材（モノマテリアル）**から作ることで**リサイクルしやすしたパッケージ**です。DNP独自の加工技術や製膜技術、蒸着技術などを活用し、内容物を保存するためのバリア性や耐熱性を付与しています。ポリエチレン（PE）仕様とポリプロピレン（PP）仕様の2種類があります。用途に応じて、パウチやチューブ容器、プラスチック容器用のフタ材等の形態を揃えています。

■環境負荷低減効果

- ✓ モノマテリアル包材 PP仕様は、3層パウチ（PET/AL/CPP）よりもCO₂排出量※を約39%削減。

※パッケージの原材料調達・製造・廃棄におけるCO₂排出量

■情報発信

ホームページで製品情報及び採用製品事例を公表し、製品の普及を推進しています。

https://www.dnp.co.jp/biz/solution/products/detail/10159091_1567.html#anchor05

2020日本パッケージングコンテスト「経済産業省産業技術環境局長賞」受賞 ニュース

https://www.dnp.co.jp/news/detail/10158736_1587.html

機能性 紙パッケージ（DNPスーパーハイバリア紙包材、DNPラミネートチューブ紙仕様等）



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

バイオマスプラスチックの利用
認証材の利用

■技術・取組の特長

再生可能資源である紙をパッケージの一部に使用することでプラスチック使用量を削減します。紙が持つ保形性や手触り、風合いなどを活かした設計も可能です。
DNPスーパーハイバリア紙包材は、紙とフィルムの2層構成で、アルミ蒸着PETフィルムと同等のバリア性を付与しています。DNPスーパーハイバリア紙包材に加えて、DNPロングライフ用液体紙容器、DNP断熱紙カップ HI-CUP®、DNPチャック付き紙容器、DNPラミネートチューブ 紙仕様など、様々な形態を揃えています。

■環境負荷低減効果

- ✓ DNPスーパーハイバリア紙包材は、チャック付き3層スタンドパウチ（OPP/アルミ蒸着PET/CPP）よりもCO₂排出量※を約17%削減。
- ※パッケージの原材料調達・製造・廃棄におけるCO₂排出量
- ✓ 森林認証紙やバイオマスプラスチックを使用することにより更なるCO₂削減が可能。

■情報発信

ホームページで製品情報及び採用製品事例を公表し、製品の普及を推進しています。

https://www.dnp.co.jp/biz/solution/products/detail/1190186_1567.html

「DNPラミネートチューブ 紙仕様」採用製品 ニュース

https://www.dnp.co.jp/news/detail/10162449_1587.html

大日本印刷株式会社

DNP植物由来包材 バイオマテック®



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

サトウキビから砂糖を精製した際の副産物（廃糖蜜）を原料の一部に使用しており、化石資源由来プラスチックの使用量を削減します。ポリエチレンテレフタレート（PET）及びポリエチレン（PE）の素材が使用可能です。サトウキビが育つときにCO₂を吸収するので、地球温暖化などの社会課題の解決に貢献できるパッケージです。石油化学品由来のプラスチックを使用したパッケージと同等の性能を有しています。パウチ、液体紙容器、断熱紙カップ、電子レンジ包材、ラミネートチューブなど、様々な形態を揃えています。

■環境負荷低減効果

- ✓ バイオマテックのフィルムは、石油化学品由来のフィルムよりもCO₂排出量※を約10%以上削減。
※パッケージの原材料調達・製造・廃棄におけるCO₂排出量
- ✓ 石油由来資源の使用量を削減。

■情報発信

ホームページで製品情報及び採用製品事例を公表し、製品の普及を推進しています。

https://www.dnp.co.jp/biz/solution/products/detail/1188719_1567.html

環境配慮パッケージング「GREEN PACKAGING®」2021年度CO₂削減効果 ニュース

https://www.dnp.co.jp/news/detail/10162799_1587.html

東洋製罐グループホールディングス株式会社

アルミカップ：Lumisus



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

リサイクルが容易な材料の使用

■技術・取組の特長

海洋プラスチックゴミによる海洋汚染など環境問題の対策として、循環資材であるアルミニウムを使用しました。環境負荷低減を目的にプラスチックからのリプレイスとして新たな環境配慮型容器を創ります。

■環境負荷低減効果

アルミニウム素材を用いた当社独自の a T U L C（aluminum Toyo Ultimate Can）技術により、製造時の水使用量をゼロなど環境へ配慮した容器を実現しました。内外面にフィルムをコーティングしているため内面スプレー工程が不要となり、結果的に洗浄工程が不要になります。

■情報発信

当社ホームページで製品の紹介や環境負荷低減について発信しております。

<https://tskg.ent.box.com/s/79wbpamtyembk51qyn4q86cxkjoeywgt>

<https://www.tskg-hd.com/csr/environment/products/>

東洋製罐グループホールディングス株式会社

レトルト食品用無溶剤型接着剤ラミネートパウチ



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

その他(製造工程のGHG排出削減)

■技術・取組の特長

外観、物性に課題があり、これまで製品化できなかったレトルト食品用透明パウチの無溶剤型（ノンソル）接着剤ラミネート化を製造プロセスの改善により、実現いたしました。

■環境負荷低減効果

有機溶剤を使用していないため、乾燥オープン、排ガス処理装置が不要になり、軟包装容器で主流のドライラミネートに比べ18.8% CO₂削減が可能となります。

■情報発信

東洋製罐グループホールディングス株式会社

紙素材を一部使用したトーカー E C O カトラリー



関連する

3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

■技術・取組の特長

プラスチック製品のリデュースを促進するべく、紙素材約 25 % の使い捨てカトラリーを開発しました。

■環境負荷低減効果

紙素材を約 25 % 使用することにより、CO₂排出量と樹脂使用量を約 20 % 削減します。（同形状のポリスチレン100%素材品と比較）

■情報発信

当社ホームページで製品の紹介をしております。

<https://www.tokan.co.jp/news/ecocutlery/>

<https://www.tokan.co.jp/wp/wp-content/uploads/2022/02/%E3%80%90%E3%83%95%E3%82%9A%E3%83%AC%E3%82%B9%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%82%B9%E3%80%91%E3%83%88%E3%83%BC%E3%82%AB%E3%83%B3%E3%82%AB%E3%83%88%E3%83%A9%E3%83%AA%E3%83%BC.pdf>

凸版印刷株式会社

モノマテリアルバリアパッケージ



関連する

3R+Renewable

Reduce

消費・賞味期限等の延長

Reuse

Recycle

単一素材化等
リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

■技術・取組の特長

多くのフィルム製パッケージは各々役割を持った複数の素材(マルチマテリアル)で構成されます。それを単一の素材(モノマテリアル)構成のパッケージにすることでリサイクルの際に素材毎に分離する必要がなくなるため、リサイクルしやすい構成になると言われます。トッパンは、PET、PE、PPそれぞれを基材としたバリアフィルムに、同素材のシーラントを組み合わせることで、モノマテリアルでありながら高いバリア性を有するモノマテリアルバリアパッケージ“GL MONOPACK”を展開しており、国内外のお客さまにご採用いただいています。

■環境負荷低減効果

- ✓ 単一素材にすることでリサイクルしやすい構成を実現します。
- ✓ バリア性を有することで、内容物の品質保持に貢献します。
- ✓ アルミ箔を使用したマルチマテリアル構成からの置き換えにより、包材製造に関わるCO₂排出量を削減することが可能です。

■情報発信

積極的なニュースリリースを行い、環境負荷削減効果などを公開しています。

<https://www.toppan.co.jp/news/2021/01/newsrelease210127.html>
https://www.toppan.co.jp/news/2022/10/newsrelease221004_1.html
https://www.toppan.co.jp/news/2022/10/newsrelease221003_3.html

自社HPで製品の特長やラインアップを紹介しています。

https://www.toppan.co.jp/living-industry/packaging/products/mono-material_flexible_packaging/

凸版印刷株式会社

再生材を使ったバリアパッケージ

“メカニカルリサイクルPET・GLパッケージ”



関連する

3R+Renewable

Reduce

消費・賞味期限等の延長

Reuse

Recycle

Renewable

再生プラスチックの利用

■技術・取組の特長

世界トップシェアを誇るトッパンの透明蒸着バリアフィルム「GL FILM」の基材に、再生材であるメカニカルリサイクルPETフィルムを使用したバリアフィルムを採用したパッケージです。日用品向けの通常グレードのほか、長時間のレトルト殺菌が可能なグレードもラインアップしています。(メカニカルリサイクルPETとは、使用済みPETボトルを粉碎・洗浄した後に高温で熔融・減圧・ろ過などを行い、再びPET樹脂に戻したものです。)

■環境負荷低減効果

- ✓ メカニカルリサイクルPET・GLフィルムは、従来の透明蒸着フィルムと比較して、石油由来資源の使用を約80%削減できます。
- ✓ 従来のPETフィルムを使った透明蒸着フィルムと比較して、製造に関わるCO₂排出量を約17%※削減できます。※凸版印刷算定。算定範囲は透明蒸着フィルムに関わる①原料の調達・製造、②製造、③輸送、④リサイクル・廃棄。
- ✓ バリア性を有することで、内容物の品質保持に貢献します。

■情報発信

積極的なニュースリリースを行い、環境負荷削減効果などを公開しています。

https://www.toppan.co.jp/news/2020/12/newsrelease201202_2.html
自社HPで製品の特長やラインアップ、採用事例などを紹介しています。
https://www.toppan.co.jp/living-industry/packaging/products/sustainable_flexible_packaging/#Product03

凸版印刷株式会社

紙製バリアパッケージ



関連する
3R+Renewable

Reduce

消費・賞味期限等の延長
プラスチック以外の素材への代替

Reuse

Recycle

単一素材化等
リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

認証材の利用

■技術・取組の特長

軟包装の一部またはすべてをフィルムから紙に置き換えた**バリア性を有する紙製パッケージ**です。世界トップシェアを誇るトッパンの透明蒸着バリアフィルム「GL FILM」で培った技術を活用することで、**紙を使いながらも高いバリア性を実現**しています。GL FILMを貼り合わせたタイプのほか、プラスチックフィルムを使わない紙単一タイプもラインアップしています。GL FILMを貼り合わせたタイプでは、日用品向けのほか、レトルト殺菌が可能な製品もラインアップしています。また、使用する紙として、森林認証紙も利用可能です。

■環境負荷低減効果

- ✓ 紙を活用することで、プラスチックの使用量を削減します。
- ✓ バリア性を有することで、内容物の品質保持に貢献します。
- ✓ プラスチックフィルムから成るパッケージからの置き換えにより、包材製造に関わるCO₂排出量を削減することも可能です。

■情報発信

積極的なニュースリリースを行い、環境負荷削減効果などを公開しています。

https://www.toppan.co.jp/news/2021/09/newsrelease210917_2.html

https://www.toppan.co.jp/news/2022/10/newsrelease221011_3.html

自社HPで製品の特長やラインアップ、採用事例などを紹介しています。

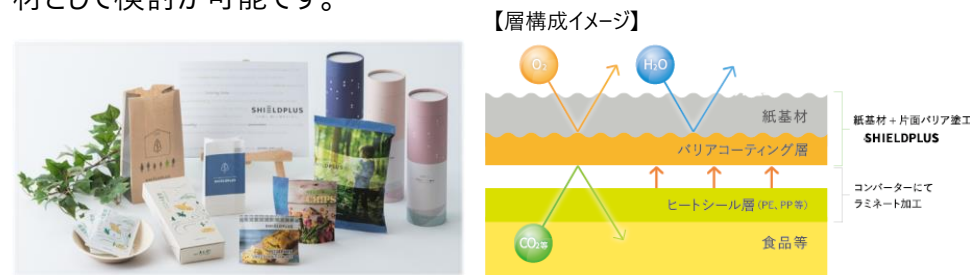
https://www.toppan.co.jp/living-industry/packaging/products/paper_based_pouch/

日本製紙株式会社

紙製バリア素材『シールドプラス』

木質資源100%からなる「紙」に水系バリア塗工層を付与することで誕生した『環境に優しいバリア素材』です。

バリア性を必要とする包材（各種食品・化粧品等）のプラスチック代替素材として検討が可能です。



関連する
3R+Renewable

Reduce

プラスチック以外の素材への代替

Reuse

Recycle

リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

認証材の利用

■技術・取組の特長

- ✓ 循環型資源である「紙」（森林認証紙）が基材であり、環境適合性に優れています。
- ✓ 優れた酸素バリア性により、内容物を保護し、品質を維持します。
- ✓ 内容物の香りを保持し、「におい」漏れ・「におい」移りを抑制します。
- ✓ 任意のシーラント層を選定することが可能であり、環境配慮型素材と積層することにより、包材として更なる環境性能向上が図れます。

■環境負荷低減効果

- ✓ モデル構成での試算では、温室効果ガス(CO₂排出量)を約34%の削減が可能です。

* LCA：素材製造・ラミネート加工・廃棄（焼却）の工程を評価

* [比較包材構成] OPP20μm/EVOH12μm/LLDPE25μm [シールドプラス構成] シールドプラス66g/m²/PE30μm

■情報発信

- ✓ 当社ホームページにて本取り組みについて紹介しています。

https://www.nipponpapergroup.com/products/package/thick_paper/post.html

- ✓ 【ニュースリリース】生分解性樹脂とのコラボによる循環型包装材を開発

<https://www.nipponpapergroup.com/news/year/2020/news200609004705.html>

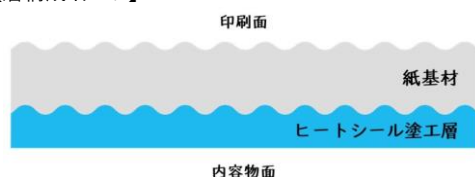
日本製紙株式会社

ヒートシール紙「ラミナ」

循環型資源である「紙」にヒートシール塗工層を施すことで誕生した、“紙だけでパッケージができる”ヒートシール紙です。直近では、さらなるプラスチックの削減と生分解度向上を目的に、カネカ生分解性バイオポリマー

Green Planet®を塗工層に用いたヒートシール紙を開発。2022年11月にブルボン「4種のひとくちスイーツ」にて採用されました。

【層構成イメージ】



ブルボン「4種のひとくちスイーツ」

関連する

3R+Renewable

Reduce

プラスチック以外の素材への代替

Reuse

Recycle

単一素材化等
リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

認証材の利用

■技術・取組の特長

- ✓ 循環型資源である「紙」（森林認証紙）が基材であり、環境適合性に優れています。
- ✓ ヒートシール層のラミネート工程を省略により、リードタイムの大幅な短縮が図れます。

【一般的な工程】 印刷 → ラミネート → エージング → スリット → 出荷

【ラミナを使用した場合】 印刷 → スリット → 出荷

- ✓ 食品・化粧品・日用雑貨など、あらゆるパッケージへの適用が可能です。

■環境負荷低減効果

- ✓ 以下モデル構成においては、プラスチック使用量を約80%削減します。

《モデル構成》 OPP 20μm / CPP 30μm ⇒ ラミナ 60g/m²

- ✓ 紙へのリサイクルが可能です。

■情報発信

- ✓ 当社ホームページにて本取り組みについて紹介しています。

https://www.nipponpapergroup.com/roducts/package/thick_paper/lamina.html

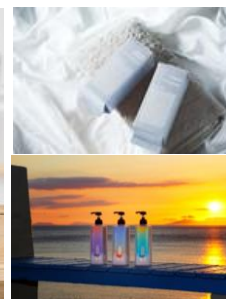
- ✓ 【ニュースリリース】 Green Planet®を使用したヒートシール紙がブルボン製品の外装で採用

<https://www.nipponpapergroup.com/news/year/2022/news221110005341.html>

日本製紙株式会社

詰め替えパウチに変わる新発想の紙容器『SPOPS（スポップス）』

シャンプーや消毒剤などの化粧品・日用品向けの差し替え式紙容器です。紙パックをカートリッジのように交換することで、「利便性の向上」と「環境対応」を両立できます。



関連する

3R+Renewable

Reduce

輸送効率の向上
プラスチック以外の素材への代替

Reuse

付け替え

Recycle

減容化
リサイクルが容易な材料の使用

Renewable

認証材の利用

■技術・取組の特長

- ✓ 詰め替えのイライラを解消、紙パックをカートリッジのように交換して便利になります。
- ✓ 交換して使い捨てにする部分を紙パックにすることで、プラスチックごみを削減します。
- ✓ 使い終わった紙パックは小さくたためるので、捨てる時にかさばりません。
- ✓ 品質向上により消毒剤や除菌剤にも対応可能となり、使用できるシーンが拡大しました。



■環境負荷低減効果

- ✓ SPOPSの紙パックは、従来のプラスチックボトルに比べて80～90%、詰め替えパウチに比べて25～40%、プラスチック使用量が削減。また、森林認証紙を使用できます。
- ✓ パウチに比べ、梱包した時の段ボール箱のサイズが約40%ダウン、輸送効率向上により、温室効果ガス排出量の削減にも貢献します。

■情報発信

- ✓ 日本製紙 紙パック営業本部公式HP「カートンラボ」

https://www.nipponpapergroup.com/cartons_lab/spops/

- ✓ Twitterアカウント 「カートンラボ@日本製紙【公式】」

- ✓ YouTube動画 <https://youtu.be/bSY5JtRgRaY>

▼動画はこちら

