



製品濃縮化とつめかえ・つけかえ化による 包装容器におけるプラスチックの継続的削減

花王株式会社

2020.06.09
優秀3R推進活動発表会



◆包装容器の3 R活動（+ Replace）

1990年代より開始

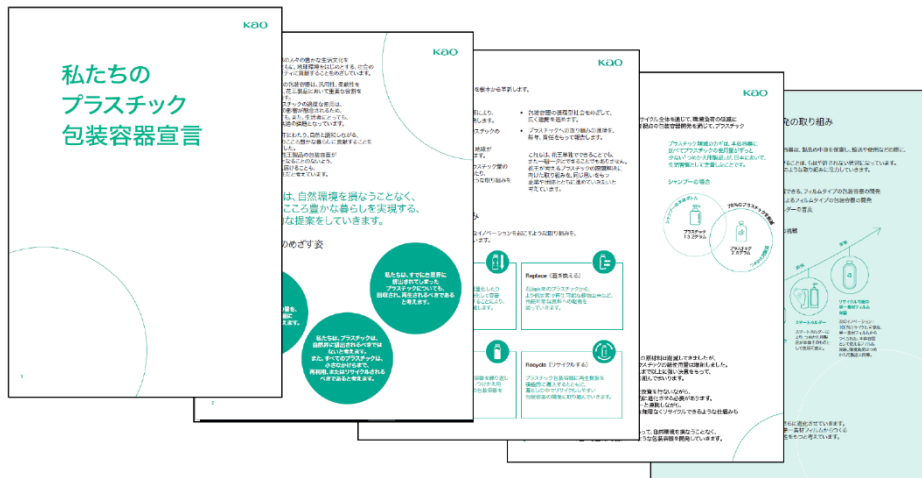
◆ユニバーサルデザイン指針

◆安心・安全を考慮



私たちのプラスチック包装容器宣言

2018.10.29



■ 私たちのめざす姿

■ 花王の思い

■ 花王の取り組み (4Rプログラム)

■ これまでの実績

■ 未来に向けて



花王の思い



花王は、包装容器の世界を根本から革新します。

- 素材技術と容器設計技術により、画期的な包装容器を開発します。
- 包装容器に使用するプラスチックの量を最小限に抑えます。
- 使用するプラスチックは、地球が受容できる範囲にとどめます。
- 生活者のみなさんが、プラスチック量より少ない容器を使用したり、リサイクルしやすくなるような取り組みを進めます。

- 包装容器の循環型社会をめざして、広く連携を進めます。
- プラスチックへの取り組みの進捗を、毎年、責任をもって報告します。

これらは、花王単独でできることでも、また一朝一夕にできることでもありません。花王が考えるプラスチックの課題解決に向けた取り組みを、同じ思いをもつ企業や団体とともに進めていきたいと考えています。



花王の取り組み（4Rプログラム）



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。



包装容器の3 R活動（+ Replace）

Reduce

包装材料使用量削減

- 内容物の濃縮化・コンパクト化
- 包装材料軽量化（内装、外装）

ゴミ体積の削減

- まるめる、折りたたむ、つぶす



商品のコンパクト化の例

Replace

再生可能原料への移行

- バイオPE
- ポリ乳酸
- プラ紙化

花王の包装容器

- ・ユニバーサルデザイン
- ・機能デザイン
- ・感性デザイン
- ・環境デザイン

Recycle

再生材料の利用

- 再生紙
- 再生樹脂



RecyCreation©

Reuse

本品容器・機能部品の再利用

- 詰め替え
- 付け替え



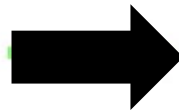


内容物の濃縮化・コンパクト化によるプラスチック削減



Reduce

<衣料用洗剤>



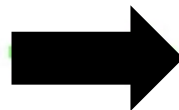
プラスチック使用量
40% 減



CO₂ 排出量
38% 減

1 回使用あたり

<衣料用柔軟剤>



プラスチック使用量
52% 減



CO₂ 排出量
53% 減

1 回使用あたり



商品のコンパクト化の例



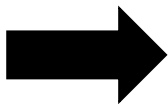
新規技術開発によるプラスチック削減



Reduce

ボトル胴部に補強リブ

Before



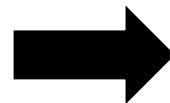
After

衣料用漂白剤

プラスチック使用量
13% 減 (ボトル)

泡吐出構造見直し

Before



After



泡タイプ ヘアカラー容器

プラスチック使用量
34% 減 (ディスペンサー)



新規技術開発によるプラスチック削減

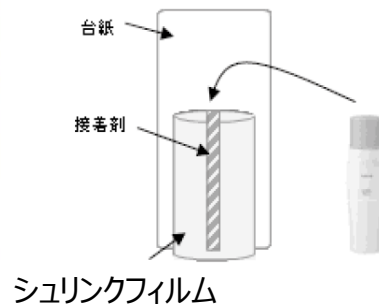


Reduce

Before
【ブリストールパック】



After
【シュリンクフィルム】



(製品外観を維持しながら、樹脂量を削減)

プラスチック使用量
89% 減 (本製品の場合)



リサイクルプラスチックの利用

Recycle



床拭き用ウエットシート

最外層のフィルム
リサイクル PET (>80%)



衣料用洗剤



軽量スプーン: リサイクル PP (100%)



シャンプー・リンス (台湾)

リサイクル PET (100%)



バイオマスプラスチックの利用



Replace



レギュラータイプボトル
バイオPE 20%ブレンド

ポンプタイプボトル
バイオPE 30%ブレンド

ラクラクecoパックのスパウト部分
バイオPE50%ブレンド



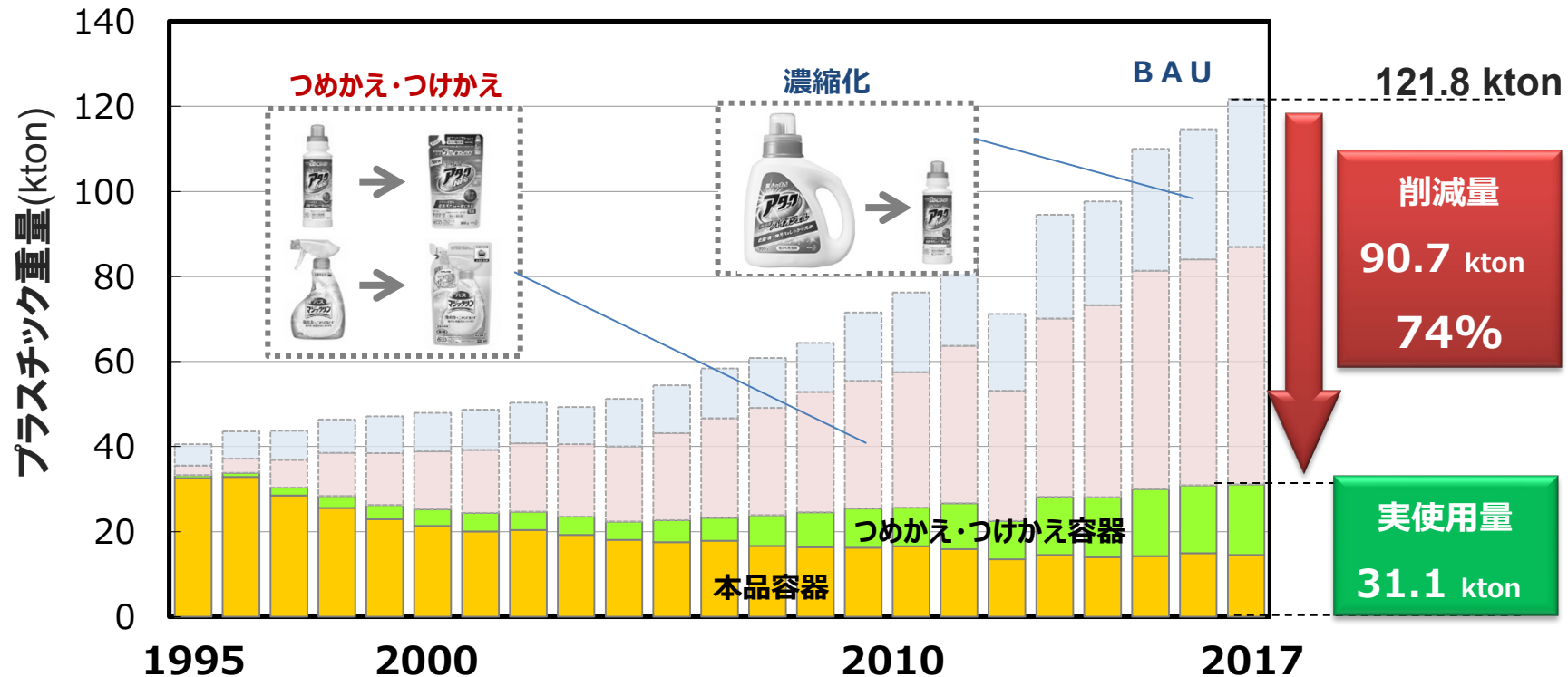
キュキュットつめかえボトル
バイオPE 約35%ブレンド



本品リユースによるプラスチック削減

Reuse

フィルム容器の積極展開





花王におけるフィルム容器の変遷



Reuse

家庭用・衣料用

体積: 250mL
粘度: 低

1997.2
ストローパウチ



1997.9
ストローパウチ



2002.6
新規内面材



2005.1
フック式パウチ



体積: 350mL
粘度: 低

1991.9

1994.9
センター式
パウチ



2000.2
プレスイン
加工パウチ



2012.9



差し込み
フック付

体積: 400~720mL
粘度: 低~中

内容物: 粉

1997.9
つる首
パウチ



2013.1
アタック
詰替え



身体用

体積: 400~500mL
粘度: 中~高

1996.9
センター式
パウチ



1997.9
つる首
パウチ

1998.8
フック付
パウチ

2000.7
インボス付
パウチ

2004.9



2016.1
ラクラク
ecoパック



体積: 300~400mL
粘度: 中~高

2001.5
インボス付
パウチ

2007.3
ストローパウチ

2008.9
フック式パウチ





らくらくecoパックの特長



Reuse

<Before>

心配

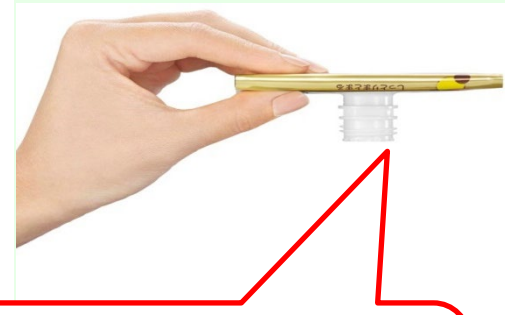
- ・不安定
- ・こぼれる
- ・たくさん残る...



<らくらくecoパック>



- 1 とても安定!
- 2 かんたんに絞れる!



- 3 残液が少ない!
簡単にたためる!



スマートホルダーの特長



Reuse



～簡単～



本品ボトル不要
つめかえ不要
簡単

より使いやすい

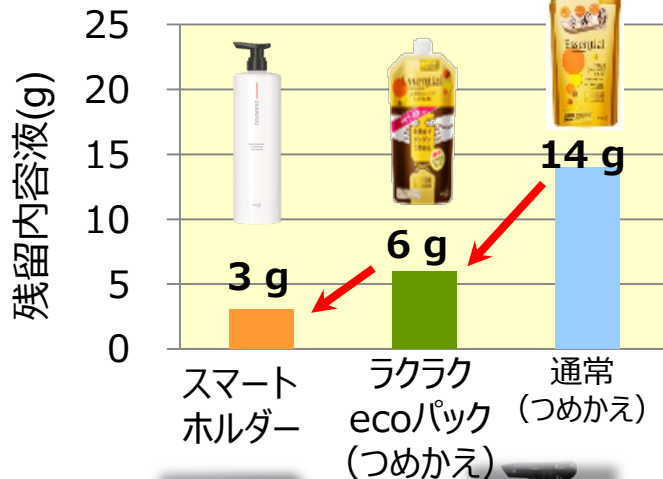


スマートホルダーの特長

Reuse

環境にやさしい:

～ボトル不要 & 少残留～



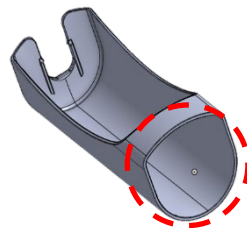
全製品
同一形状!



自身が
シュリンクする

衛生的:

～清潔 & 汚染なし～

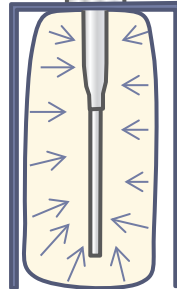


底なし形状で
ねばりなし

空気



水



空気のないポンプシステムにより
水の侵入を防止



リサイクルーションの取り組み



収集



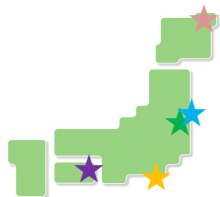
破碎・洗浄



ペレット化



新しい
価値創造



5自治体と協働中

多層フィルムは容器としてリサイクルすることは困難と言われている。
が、私たちは有用な資源として新しい価値創造を実施している。

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