

キリングループの 容器包装環境配慮設計について

＜マルチステークホルダー会議資料＞

2015年7月28日

キリン株式会社

CSV本部 CSV推進部

田中 希幸



Quality with Surprise

I. 環境に配慮した容器包装設計基本方針

◆ 容器包装の開発・設計・採用の基本的考え方

- ① 開発・設計に当たっては、内容物の品質保持・安全衛生と容器包装自体の安全性、製品情報の適正表示を前提に、環境適性、お客様の使いやすさ、輸送効率ならびに経済性を考慮する。
- ② 採用に当たっては、さらにお客様の購入・飲用形態、販売形態および内容物の特性に応じたものを選択する。

◆ 容器包装の開発・設計・採用に当たっての環境配慮の考え方

- ① 調達からリサイクルまでの容器包装のライフサイクル全体での環境負荷低減を図り、自然環境への影響を最小限に抑える。
- ② 資源有効利用、循環型社会の実現に寄与するために、リサイクルや廃棄が容易で、環境負荷の少ない素材を使用する。
- ③ 低炭素社会の実現に寄与するために、容器包装製造および商品輸送工程でのエネルギー使用量および温室効果ガス発生量の少ない素材を選定する。
- ④ 廃棄処理時の環境汚染防止に配慮した素材を選定する。
- ⑤ 3R(発生抑制・再使用・再生利用)は、次項に従って推進する。

◆ 3R(発生抑制・再使用・再生利用)推進の指針

● 発生抑制 (Reduce)

- ① 容器包装及び販売促進用ツール等の軽量化に努め、材料の使用量の低減に努める。
- ② リサイクル時や廃棄時に、折りたたみ、押しつぶし等により、できるだけ体積が小さくなるように減容化に努める。
- ③ 簡易包装への切り替え、個別包装・外装の省略を推進し、包装の適正化に努める。

● 再使用 (Reuse)

- ① 再使用および再充填の回数ができるだけ多くなるように努める。
- ② 再使用および再充填に係る環境負荷ができるだけ少なくなるように努める。

● 再生利用 (Recycle)

- ① できるだけ単一素材を使用し、2種以上の素材を使用する場合は、容易に分離が可能となるように努める。
- ② 再生された素材および再生品使用比率の高い素材を使用するように努める。
- ③ 分別排出、分別収集、選別を容易にする仕様・デザインに努める。

II. 発生抑制 (Reduce) の事例

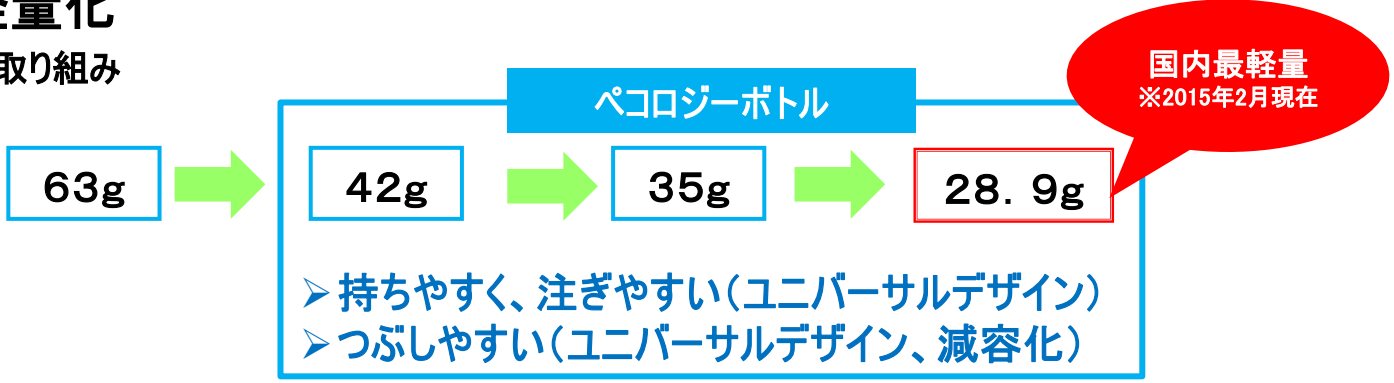
◆ ガラスびんの軽量化 ● リターナブルビールびん

	従来びん	軽量びん	軽量化重量	軽量化率	導入
大びん	605g	475g	130g	▲21%	2003年6月切替完了
中びん	470g	380g	90g	▲20%	2014年11月導入、2015年全国展開
小びん	390g	351g	39g	▲10%	1999年切替完了

◆ アルミ缶の軽量化 上蓋の口径を小さくした「204径缶」を ビール業界ではさきがけて採用。 缶胴軽量化推進。

年	1973年	1985年	1994年	2011年
名称	209径缶	206径缶	204径缶	204径軽量缶
缶蓋直径	69.8mm	64.7mm	62.25mm	62.25mm
缶蓋重量	5.3g	3.9g	3.1g	3.1g
缶胴重量	15.2g	14.7g	12.1g	11.5g
総重量	20.5g	18.6g	12.1g	11.5g (350ml缶)

◆ PETボトルの軽量化 継続して軽量化に取り組み



II. 発生抑制 (Reduce) の事例

◆ 段ボールカーターの軽量化

● コーナーカットカートン

段ボールカーターの四隅を切り落とし、八面構造とすることで縦荷重強度を向上させ、中芯およびライナーを軽量化。角を面にすることで持ち運びやすさや取り扱いやすさも向上。

● ショートフラップカートン

消費財流通業界(小売、卸、製造メーカー)15社が主体となって2010年10月に発足した「カートンプロジェクト」の委員会に参加し、500mlペットボトル商品梱包用の包装用段ボールの標準化・共通規格化に取り組み、2012年4月から一部の500mlペットボトル入り茶系飲料に、側面フラップ(フタ部分)の面積を縮小した包装用段ボールを採用。

● スマートカットカートン

コーナーカットカートンの長側面上部の角を切り落とし、面に変更。軽量化と強度維持を同時実現。持ちやすさ、扱いやすさも向上。

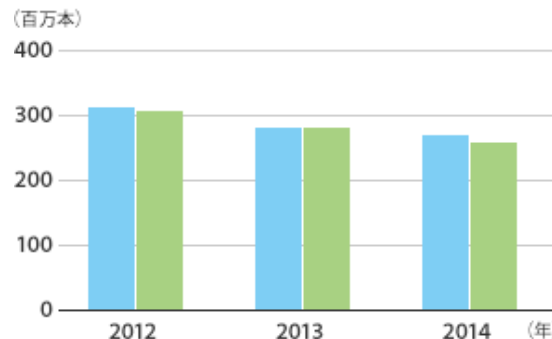


III. 再使用 (Reuse) の事例

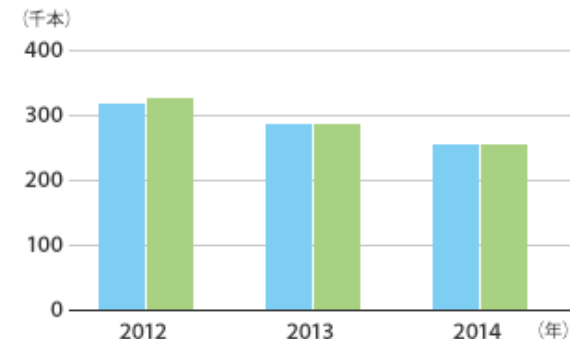
◆ リターナブルびんシステムの維持

- ビールびん、清涼飲料びんとも回収率はほぼ100%。
- 20回以上再使用

キリンビール



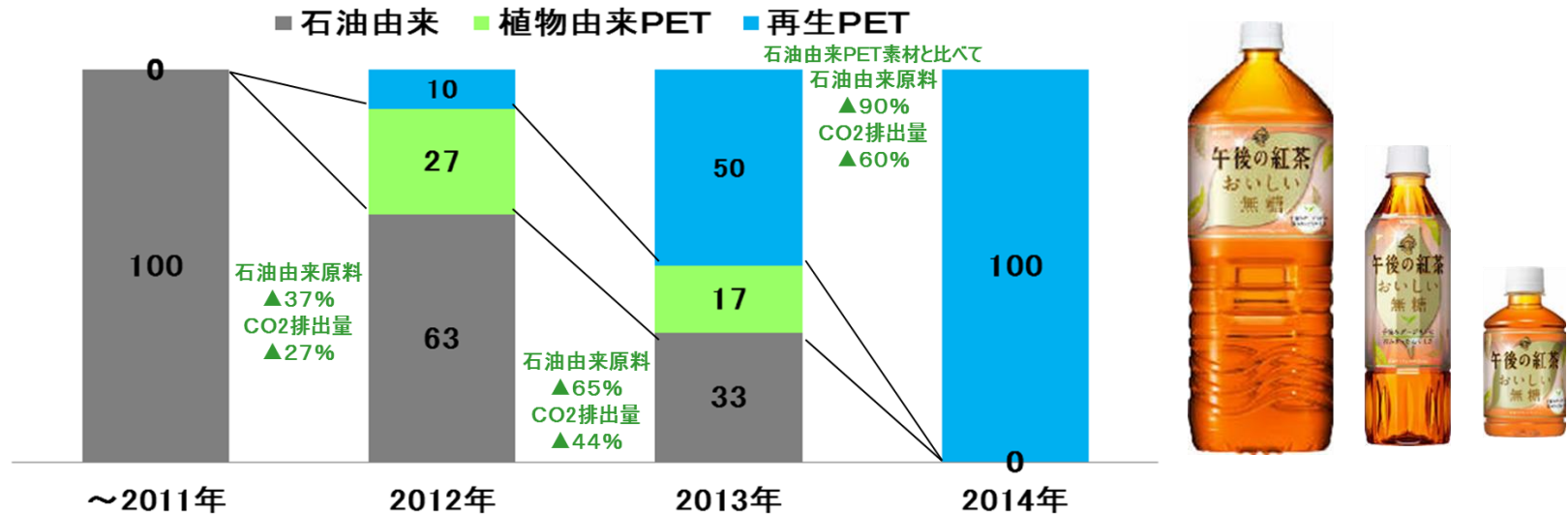
キリンビバレッジ



IV. 再生利用 (Recycle) の事例

◆ 100%再生PETボトルの採用

- 2012年に再生ペット素材を10%、植物由来ペット素材を27%使用したPETボトルを導入。
- 2013年秋からは再生ペット素材の使用率を50%に。
- 2014年に、「メカニカルリサイクル」による再生ペット素材100%の「R100PETボトル」を「午後の紅茶 おいしい無糖」シリーズに導入。



容器包装ではないけれど

◆ P箱・Pパレットの再生利用

- 廃棄対象のプラスチック箱 (P箱) を新たなプラスチックパレット (Pパレ) に再生利用。
- 2010年からは、廃棄対象のPパレを新たなPパレに再生。



ご清聴ありがとうございました。

「飲みもの」を進化させることで、
「みんなの日常」をあたらしくしていく。

KIRIN