

容器包装 循環型社会に向けたこれまでの取組み

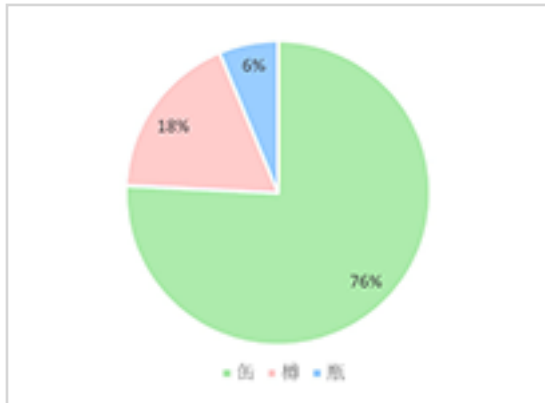
※2023年6月時点

サッポログループが提供する商品・サービスには、様々な容器包装を使用しています。これまでも、地球温暖化防止や3Rの推進等の環境に配慮した容器包装の使用拡大を段階的に進めてきています。ここでは、サッポロビール社におけるこれまでの主な取り組みをご紹介します。

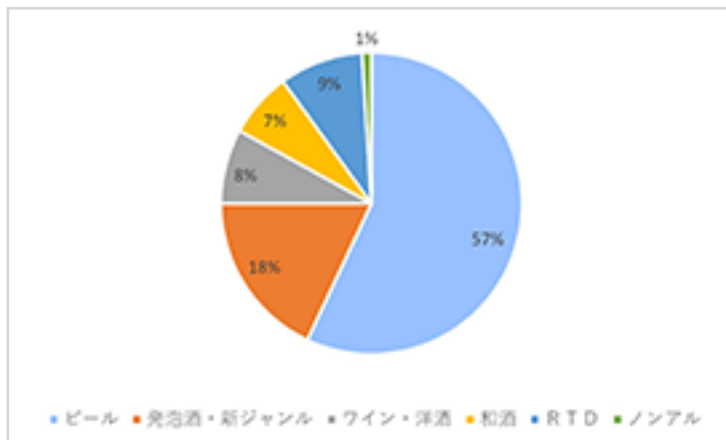
これからも、「サッポログループ 容器包装ビジョン」のもと、循環型社会に対応した容器包装の100%使用を目指し、新たな取り組みを進めていきます。

◆サッポロビールにおける容器構成比

サッポロビールの製品で多く使用する容器包装には、ビール類における缶、樽、びんがあります。加えて、ワインや和酒の一部においてはPETボトルや紙パック等を使用しており、外装には段ボール等の紙製包装を使用しています。



ビール類容器別比率（売上数量ベース）



（参考）国内酒類カテゴリ別売上金額構成比

◆ サッポロビールにおけるこれまでの主な取り組み

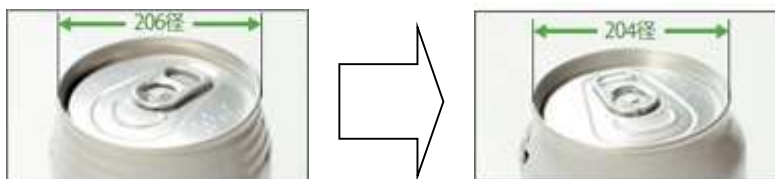
◇ Reduce (リデュース)

1. アルミ缶

アルミ缶の軽量化を継続的に実施しています。具体的には、①缶蓋の口径を小さくすること、②缶蓋及び缶胴を薄肉化することにより、重量の削減を実現してきました。

< 缶蓋の口径 >

- 缶蓋の口径は、当初は 209 径（直径約 69.8mm（巻締前））でしたが、206 径（直径約 64.7mm（同））を経て、現在は 204 径（直径約 62.3mm（同））になっています。



直径約 64.7mm（巻締前）

直径約 62.3mm（巻締前）

< 缶蓋・缶胴の薄肉化 >

- 缶蓋 1 枚当たりのアルミ使用量を 3.1g から 2.9g へ 0.2g（約 7%）軽量化したものを 2018 年から導入しています。これは、缶蓋にビード（溝状の凹凸）を付けることで面の強度を高め、板厚を薄くしているものです。
- 缶胴は、直近では 2018 年に、350ml 缶胴で 1 缶当たりの重量で 10.7g としたものを導入し（それまでの最軽量のものとは 1 缶当たりの重量で 10.9g）、強度維持とのバランスを取りながら軽量化を実現してきました。

		206 径	204 径		
採用開始年		—	2007 年	2011 年	2018 年
1 缶当たりの重量	缶胴	13.8 g	12.1g	11.7g	10.7g
	缶蓋	3.7 g	3.1g	3.1g	2.9g

※各口径のアルミ缶について、当社が採用開始した当時の資材のうちの最軽量データを記載しております。



缶蓋の軽量化

2. 6 缶パック紙製包装

6 缶パック紙製包装でも、軽量化の取り組みを継続的に実施しています。

- 紙の使用量を 1 枚当たりで 2011 年に約 6%削減、2016 年に 2011 年比約 8%削減を実現しました。2016 年から採用しているものは、形状の見直しをしたもので、底部に缶を保持するロック部分を設置し、缶を落ちにくくする工夫や端面部分に缶の上部が一部露出することで、缶を取り出し易くしお客様の取り扱い易さも向上させたものです。



6 缶パック紙製包装

3. 段ボール

段ボールの軽量化では、①使用する紙を軽量化すること、②形状を工夫して段ボール面積を減らすことにより、紙の使用量の削減を実現しています。

- 「らくもてケース」は、段ボールの長側面の上部と下部の角及び短側面の上部の角を斜めにした形状とし、段ボール 1 枚あたりの使用量を 210g から 206g へ約 1.9%使用量を削減しました。また、この形状の変更により、従来に比べて持ちやすくすると共に、開封時にかかる力を低減させるという機能も付加しています。



環境対応と持ちやすさを追求した「らくもてケース」

- ◆ 「ショートフラップ段ボール」は、サイドフラップ部を上下各 10 mm短くすることで、紙使用面積を最大 2.8%削減した段ボールです。紙使用量の削減により、CO2 排出量を年間 149t 削減(2021 年販売実績に基づく)することができます。



「ショートフラップ段ボール」

4. PET ボトル

焼酎製品で使用している取っ手付き 4LPET ボトルについて、2022 年 3 月中旬製造分より軽量容器に順次変更しています。プラスチック使用量として年間約 16t、CO2 排出量として年間約 61t の削減(2021 年販売実績に基づく。従来比で約 20%削減)を見込んでいます。



◇Reuse (リユース)

1. リターナブルびん

リターナブルびんは、20 回以上再使用されるもので、当社を含めたビール会社 3 社で共通使用しています。リターナブルびんの重量を増加させることなく、使用回数を増加させるための取り組みを 3 社共同で実施してきています。

- ◆ 具体的には、肩部の強度を増すために、梨地模様を付し、肩部がなだらかな形状のものにしています。また、回収使用を繰り返すことに伴ってガラス表面が擦傷によってびんの胴部全体が白化し、機械的強度は充分あっても、商品価値を損ねるようになることから、びんの胴部上と下を 0.3mm の凸形状とすることで、びん同士が接触する部分を特定し、白化する範囲を一部分にする形状へ変更しています。



① びんの肩部の形状
肩部の形状がなだらかに



②びんの胴部の擦傷の状態
現在のびんは、白化する範囲が限定的

2. プラスチックパレット

プラスチックパレットは業界、物流、保管方法の違いなどで様々な形が使われています。当社が使用しているプラスチックパレットはビール会社 4 社で開発した 900mm×1,100mm のサイズで、9 型パレットと呼ばれ、繰り返し使用されています。2013 年にビール会社が主体となって一般社団法人 P パレ共同使用会を設立し、食品・飲料・酒類業界全体で共同使用できるようにしました。現在 126 社が加盟しています (23 年 6 月時点)。

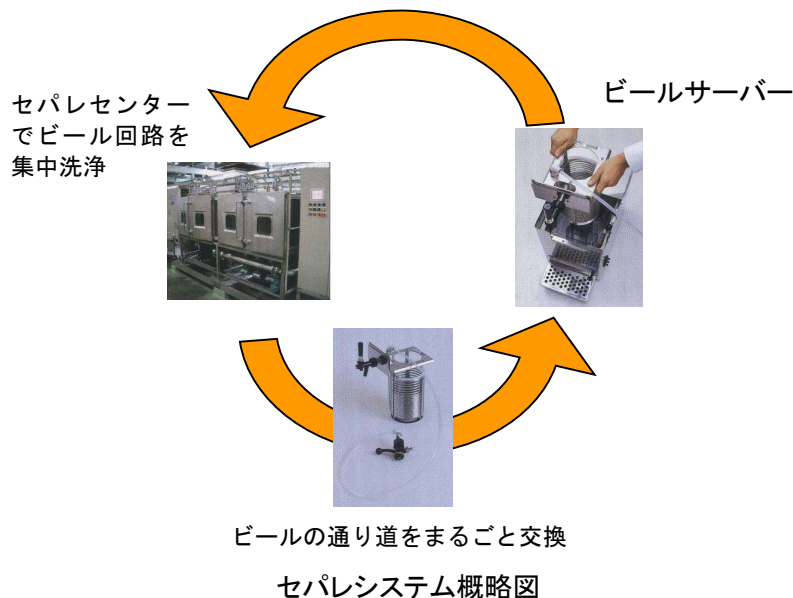
3. 樽・ビールサーバー

樽は、ステンレス製でリユースできる容器であり、業務用専用で、凡そ120~200 回程度再使用しています。当社は、その樽に使用するビールサーバーについても環境面に配慮したものを開発しています。

- 当社は、ビールラインをまるごと交換できるビールサーバーを開発。飲食店様からビールラインを回収し、メンテナンスセンターにて一括して洗浄するシステムを 2002 年から導入しました。“分離”の意味から、ビールサーバーを「セパレサーバー」、システムを「サッポロ セパレシステム」と名付けています。

ビールラインと冷却部の 2 つのモジュールに分けることで、ビールラインを回収して洗浄することができ、定期的に新品のビールラインに交換できるようになりました。故障時には片側だけ交換すればよいため、従来サーバーに比べ長寿命化に成功しサーバーの廃棄物抑制にもつながりました。

セパレサーバーは、環境対応が評価され第 8 回エコプロダクツ大賞エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞など数々の表彰を頂いています。



◇Recycle (リサイクル)

1. PET ボトル



日本国内で製造しているワイン製品の PET ボトルについて、再生 PET 樹脂を使用した素材を採用しています。

・ 720mlPET ボトルについては 2021 年 3 月以降製造分より再生 PET 樹脂を 100%使用した素材を採用

・ 大容量 PET ボトル (1.5L、1.8L) については 2021 年 9 月以降製造分より再生 PET 樹脂を 20%使用した素材を採用、2022 年 6 月以降製造分より再生 PET 樹脂比率を 30%にアップ。

◆容器包装に関する主な受賞歴

- ・ ビールテイスト飲料用軽量アルミ缶蓋の開発
「第 43 回木下賞 改善合理化部門」受賞 (2019 年 6 月) (公社) 日本包装技術協会
- ・ 樽生ビール品質管理システム「サッポロ セパレ システム」 (セパレサーバー)
第 8 回エコプロダクツ大賞エコプロダクツ部門「エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞 (優秀賞)」(2011 年) エコプロダクツ大賞推進協議会
- ・ 樽生ビールサーバー管理システム「セパレサーバーシステム」
資源循環技術・システム表彰 財団法人クリーン・ジャパン・センター会長賞 (2009 年) 財団法人クリーン・ジャパン・センター
- ・ サッポロ生ビール黒ラベルカーボンフットプリント表示缶
2009 日本パッケージングコンテスト飲料包装部門賞 (2009 年) (公社) 日本包装技術協会
- ・ らくもてケース
2008 日本パッケージングコンテスト飲料包装部門賞 (2008 年) (公社) 日本包装技術協会

以上