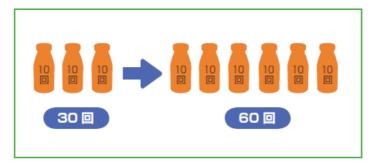
38.		明治乳業株式会社			
対象商品		牛乳			
		① 軽量化・薄肉化・小型化		0	
		② 詰め替え化			
T- 40 - T	-	③ 簡易包装			
取組項	3	④ リユース		0	
		⑤ 易リサイクル化		0	
		⑥ その他		0	
		<①軽量化・薄肉化・小型化>			
		宅配用の牛乳びんにおいて、超軸	圣量びんを採用している。 ?	送来の 244g から	
		140g へと 43%の軽量化を実現した	た。 2004 年度の 200ml 用	牛乳びん 140g へ	
		の軽量化では、ポリウレタン樹脂	コーティングして、耐久性	を向上させ、従来	
		の使用回数を約3倍(90回程度)まで向上させ、牛乳びんの総ガラス使用量を			
		削減した。			
	ガニ	同社牛乳びんの軽量化の流れ			
取組	ガラ スび ん	1991 年	$900 \text{mL} \ (450 \text{g} \rightarrow 260 \text{g})$	42%軽量化	
概要		1992 年	$180 \text{mL} (244 \text{g} \rightarrow 209 \text{g})$	14%軽量化	
	\mathcal{N}	1998 年	$200 \text{mL} (244 \text{g} \rightarrow 182 \text{g})$	25%軽量化	
		(180mL 用と 200mL 用を統合)			
		2001年	100mL (150g→110g)	27%軽量化	
		2004年	$200 \text{mL} (182 \text{g} \rightarrow 140 \text{g})$	23%軽量化	
		<④リユース>			
		宅配用牛乳のびんを回収し、洗浴	・殺菌しリユースしている	5.	
		<⑤易リサイクル化>			
		明治乳業の流動食である「糖質訓	調整流動食インスロー」「た	んぱく質・糖質調	
		整流動食リーナレン」「乳酸菌発酵成分配合流動食ファイブレン YH」などの各			
		商品は、缶容器を使用していたが、病院や介護施設などから空き缶の廃棄に手			
	紙製	製間がかかると指摘されたため、これらの容器をロングライフタイプの紙容			
	容器	+アルミ+ポリエチレン) に切り			
	包装	包装 たむことにより場所を取らず、また、紙の部分をリサイクルすることが可			
		なった。			

MEDI ***COCAL **FibrenYH** Inslow MEIN MEDICAL MATERIAN PA Renalen Renalen <⑤易リサイクル化> 紙製の栓では、飲み残した際の再保存が難しいという顧客のニーズに応える ために、従来の紙製のキャップをプラスチック製のものに変更した。それによ り、キャップの回収・リサイクルも可能となる。 プラ <⑥その他> スチ 宅配用牛乳のプラスチック製キャップを回収している。牛乳びんにつけて戻 ック 製容 されてきたプラスチック製キャップは専用機械で、牛乳びんから外し、洗浄し 器包 たものをリサイクル会社に引き渡し、苗木用ポットや公園で利用する柵等にリ 装 サイクルしている。 また、廃棄段ボール削減の取り組みとして、資材受入時の梱包について紙段 ボールからプラスチック段ボールへの切替えを推進している。1回限りで廃棄す る紙段ボールと異なり、プラ段は、回収して再使用することから、廃棄段ボー ルの削減に貢献している。 · 明治乳業環境報告書 2005、2006 、2009 ・ 「H17 年度リデュース容器包装の省エネルギー・環境影響評価調査報告書」 出典 経済産業省

対象商品 牛乳、飲料、ヨーグルト、アイスクリーム、インスタントクリーミンー、チーズ ① 軽量化・薄肉化・小型化 ○ ② 詰め替え化 ○ ③ 簡易包装 ○ ④ リュース ○ ⑤ 易リサイクル化 ○ ⑥ その他 ○ <①軽量化・薄肉化・小型化> <④リュース>	グパウダ		
取組項目 ① 軽量化・薄肉化・小型化 ○ ② 詰め替え化 ○ ③ 簡易包装 ○ ④ リュース ○ ⑤ 易リサイクル化 ○ ⑥ その他 ○ <①軽量化・薄肉化・小型化>			
取組項目 ② 詰め替え化 ○ ③ 簡易包装 ○ ④ リユース ○ ⑤ 易リサイクル化 ○ ⑥ その他 ○ <①軽量化・薄肉化・小型化>			
取組項目 ③ 簡易包装 ④ リュース ○ ⑤ 易リサイクル化 ○ ⑥ その他 ○ <①軽量化・薄肉化・小型化>			
取組項目 ④ リユース ○ ⑤ 易リサイクル化 ○ ⑥ その他 ○ <①軽量化・薄肉化・小型化> ○			
④ リユース⑤ 易リサイクル化⑥ その他<①軽量化・薄肉化・小型化>			
⑥ その他<①軽量化・薄肉化・小型化>			
<①軽量化・薄肉化・小型化>			
<④リユース>			
2004 年 11 月に四国、九州から導入し、2008 年以降、全国で宅配	2004 年 11 月に四国、九州から導入し、2008 年以降、全国で宅配用牛乳び		
んが軽量化されている。軽量化以前のびんは 244 g であったが、130 g	んが軽量化されている。軽量化以前のびんは $244\mathrm{g}$ であったが、 $130\mathrm{g}$ となり、		
47%軽量化された。	47%軽量化された。		
びん本体は、薄肉化したガラスでできているが、外表面に樹脂コー	びん本体は、薄肉化したガラスでできているが、外表面に樹脂コーティング		
を施すことで、耐久性を向上させた。つまり、樹脂コーティング(び、	ん表面に		
ウレタン樹脂等のコーティングをしたもの)により、原料となるガラ	スの量を		
減少させても同程度の強度を保てるようにし、軽量化を可能にした。	減少させても同程度の強度を保てるようにし、軽量化を可能にした。		
	また、樹脂コーティングは、細かい傷の発生を防止し、びん同士の衝突によ		
	る衝撃を吸収するような構造を可能とした。これにより、再利用の回数も30回		
	から 60 回に増加した。		
概要 ガラ なお、びんを軽量化・小型化することにより、積載効率は28%改善	•		
	れは従来トラック 10 台で輸送していたものが、8 台ですむという試算であり、		
ん 運送効率改善が期待される。 			
to E < 0)			
軽量びん			
Course I manual			
森元 ナル シス Ababases			

■樹脂コーティングによる再利用の回数

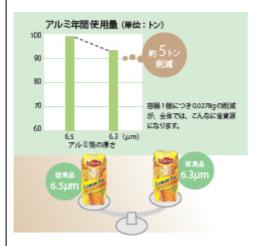


<⑥その他>

最終的に廃棄されたガラスびんはカレットにされ、再びガラスびんの原料と なるが、透明なびんの原料では、原料の90%以上がカレットとして使用されて おり、リサイクルにも注力している。

<①軽量化・薄肉化・小型化>

2009 年1 から、紙製飲料容器「プリズマ 200」のアルミ部分の削減を行い、 ミルクとジュースの容器合わせて、年間約5トンのアルミ使用削減が見込まれ ている。また、ジュース容器では使用している樹脂も削減され、年間で約13ト ンの削減となる。



紙製 容器 包装

<⑤易リサイクル化>

人気のアイスクリーム商品「ピノ」。商品を消費した後、廃棄時に簡単に折り たため、省容量化できるように、側面にミシン目を入れた。これにより、廃棄 時の箱がコンパクトになりかさばらなくなった。





コンパクトに折りたためるよう工夫しました。

<①軽量化・薄肉化・小型化>

カフェラッテでは、15.0g から 14.5g に削減し、年間販売実績で換算すると、約 208 トンの樹脂使用量の削減につながった。



<②詰め替え化>

クリープに、130g、220gの2種類の詰め替えタイプを用意した。また、一目でわかりやすいように、パッケージにびんの写真を入れた。

プスッ製器装





<⑤易リサイクル化>

クラフト・パルメザンチーズの容器は、従来はプラスチック、紙、金属の複合容器が使われていたが、お客さまからの声をもとに、プラスチック素材へと単一化し、分別処理とリサイクルに適した容器になった。



<⑥その他>

カフェラッテ製品のオーバーキャップは、オーバーキャップ打ち抜き後のシート廃材を粉砕・溶融し、ふたたびシートに加工している。これにより使用する樹脂の量を約40%削減することに成功した。

	シート 成形 オーバーキャップ 打ち抜き後
	· CSR 報告書 2008、2009
	・ 森永乳業 社会・環境報告書 2005、2006、2007
出典	・ H19「容器包装使用合理化事例集」経済産業省
	・ 森永乳業株式会社提供資料【食品産業センター3R取組みに関するアンケー
	ト調査】

40. キリンビバレッジ株式会社				
対象商品		清涼飲料水		
		① 軽量化·薄肉化·小型化	0	
		② 詰め替え化		
取組項	Ħ	③ 簡易包装		
以此识	=	④ リユース	0	
		⑤ 易リサイクル化	0	
		⑥ その他		
<①軽量化・薄肉化・小型化>				
		<④リユース>		
		「キリンレモン」、「キリンオレンジきりり」、「キリン烏龍茶」、「キリンミネ		
		ラルウォーター」、「キリンタンサン」にリターナブルびんを採用している。ま		
		た、キリンレモンには、200ml と 340ml の 2 種類があり	、軽量化にも取り組ん	
	ガラ	でいる。200ml びんは 348g から 310g へ、340ml びんは 420g から 410g へと		
取組	スび	軽量化したびんを開発、採用している。		
概要				
	ん	H H		
		従来のびん(左)と軽量化したびん(右)		
		<①軽量化・薄肉化・小型化>		
		<⑤易リサイクル化>		
		2003年から、各種飲料の 2ℓ PET ボトルにおいて、環	境配慮型の「ペコロジ	
		ーボトル」を順次取り入れており、2003年に採用済みの	の「キリン アルカリイ	
		オンの水」2ℓ PET ボトルに続き、2005 年、「キリン生茶」2ℓ PET		
		ニューアルに伴い、環境配慮型の「ペコロジーボトル」	を採用した。キリンビ	
		バレッジ最大のブランドである「キリン生茶」にも導入すること		
ル容器の環境対策に取り組んでいる。 ペッ ペコロジーボトル用のプリフォームの一部は湘南工場で				
		ペコロジーボトル用のプリフォームの一部は湘南工場	ナームの一部は湘南工場で PET 樹脂から成形	
	トル	しており、原料の輸送段階における環境負荷の低減や、	製造工程での省エネル	
		ギー化を実現している。使用時の強度を保ちつつ、重量を	を従来使用していた 2L	
		のボトルに比べ、従来の 63g から 2/3 の重量である 42g	に軽量化し、省資源化	
		にも貢献している。排出時には、簡単につぶすことがで	きるため、分別排出す	
る際の負担を軽くし、リサイクルの促進にもつなが		る際の負担を軽くし、リサイクルの促進にもつながる。	5.	
	2008 年は、「ペコロジーボトル』を採用することで、1 年間で約		1 年間で約 5,300t(従	

来使用していたボトルとの比較)もの原材料を削減した。2008年には「午後の紅茶」 1.5ℓ PET ボトルも「ペコロジーボトル」を導入した。

環境配慮型 2ℓ PET ボトル "ペコロジーボトル" を開発。製造にあたり、以下の点に配慮した。

- ◆プリフォーム (ペットボトル容器の原材料) の軽量化
- ◆ 蛇腹状のデザインの採用 (PET ボトル容器自体は薄くしたにもかかわらず 垂直荷重で従来よりも2倍の荷重に耐えられる強度を確保。)
- ◆ 容器上部へのくぼみの設置(容器がへこみにくいため、内容物がこぼれなくて注ぎやすい構造。消費者ニーズを踏まえた構造)



ペコロジーボトルのつぶしかた



軽量化・薄肉化したペコロジーボトルの採用を拡大したことで、2008年の1年間で約 5,300t ものボトル原材料を削減できた。



現在使用している $500m \ell$ PET ボトルには、成型された PET ボトルを購入している場合と、PET ボトルを成型する前の段階であるプリフォームを購入し、工場内でボトル成型しているものの 2 種類がある。成型ボトル購入のものでは、2007 年から一部で 23g を使い、1g 軽くしている。また $280m\ell$ PET ボトル用プリフォームでは 2008 年には 22.8g より $18.3g \sim 4.5g$ 軽くした。



2004 年、 1.5ℓ PET ボトルを従来の丸型から長角型に切り替えた。これにより、約 $3\sim9g$ の軽量化とともに、外装カートンの小型化も実現した。

<⑤易リサイクル化>

2003 年から、ボルヴィックの PET ボトルを日本の「指定 PET ボトルの自主 設計ガイドライン」に合致させるため、従来の青色 PET ボトルから透明 PET ボトルへと切り替えた。これにより、PET 再生品の用途が広がり、リサイクル 適正が向上した。2006 年秋からは、ラベルの材質を紙からプラスチックに変更 したことで、ラベルがはがしやすくなり、よりリサイクルしやすくなっている。



<⑤易リサイクル化>

紙製 容器 包装 2003年から、従来のプラスチック製の栓がついていた「トロピカーナ ホームメイドスタイル」1L紙パックから、プラスチック製の栓を外し、単一素材に変更した。これにより、分別排出時の手間を解消し、プラスチック資源の削減を実現した。



2004年4月から「キリンハイパー」の容器に、紙パックとしてのリサイクル が可能なカートカンを採用している。旧ハイパー容器は、紙を主体としつつも アルミを使用した多層構造だったたが、お客様からの要望によりアルミを使用 しない紙製のカートカンに変更した。







<①軽量化・薄肉化・小型化>

部品構成の単純化による軽量化としては、従来のキャップは複合素材の部品 で構成されていたが、単一素材に変更し、できるかぎり部品構成を単純化する 方向で進めている。3.2g から 2.9g への約 9%の軽量化を実現した。

PET ボトルのラベルについても、従来の 60 ミクロンから 50 ミクロンの薄肉 化を実施し、約17%の軽量化を実現した。





プラ スチ ック 製容 器包 装

また、ペコロジーボトルに採用しているロールラベルは、従来のシュリンク ラベルに比べて原材料重量比で約40%の軽量化を実現。ラベル1枚あたり約1 g削減している。また、シュリンクラベルと比べ、はがしやすくなり、空容器 を分別排出する際のお客様の負担を軽減し、リサイクルの促進にもつながって いる。



2008 年 2 月に発売された「キリン 生茶」の 500ml カットグラス PET ボト ルでは、新たに六分丈のラベルを採用している。これまでのものに比べて約40% 軽くなり、年間約80tの原材料の削減が見込める。

	従来の500mg 新しい500mg PETボトル カットグラス PETボトル
出典	 キリンビバレッジ環境報告書 2008、2009 「H17 年度リデュース容器包装の省エネルギー・環境影響評価調査報告書」 経済産業省 H19「容器包装使用合理化事例集」経済産業省 「進めよう! ごみが少なくなる容器包装の開発と商品選択(容器包装のリースをおります。
	デュース事例集)」経済産業省 ・ 八都県市容器包装ダイエット宣言「http://www.diet-youki.jp/index.php」

41.		サントリーホールディングス株式会社		
対象商品		飲料		
		① 軽量化・薄肉化・小型化	0	
		② 詰め替え化		
15-41-15	=	③ 簡易包装		
取組項	╡	④ リユース	0	
		⑤ 易リサイクル化	0	
		⑥ その他		
		<①軽量化・薄肉化・小型化>>		
		ガラスびんの軽量化に取り組み、「角瓶」は 500g から	470g へ、「デリカメゾ	
		ンデリシャス」は 324g から 285g へそれぞれ軽量化を行	った。(2008年9月末	
HT-1 公日	ガラ	現在)		
取組概要	スび			
恢安	ん	<④リユース>		
		ビール・発泡酒や飲食店様用の清涼飲料のリターナブ	ル容器は、自社ルート	
を使って回収し、洗浄して何度も繰り返し使用している(2009年)				
		百万本回収・再利用)。		
		<①軽量化・薄肉化・小型化>		
		使用する資源の削減や輸送時の負荷低減のため、PET ボトル、ガラスびん、		
		缶、ギフトパッケージなどの容器・包装の軽量化に取り組んでいる。		
	サントリーの PET ボトルの 86%において、既に軽量化が実施:		化が実施されている。	
		■軽量化PETボトル導入率とPET樹脂削減量		
	ペッ	軽量化 未軽量化 ──── PET樹脂削減量		
	トボ	(%) (t)		
	トル	100		
		80 12,000		
		60 11,236 13,168 9,000		
		9,100 10,103 6,000		
		7,400		
		20 61 76 87 84 86 3,000		
		0 2004 2005 2006 2007 2008 0		
		 <①軽量化・薄肉化・小型化>		
	紙製	「まろやか麦焼酎 むぎのか 20 度 1.8 L」、「まろやか麦	 たた ままのか 25 度	
	容器	1.8L」、「すっきり麦焼酎 むぎのか 25 度 1.8 L」の		
	包装	ミ蒸着へ変更することにより、容器としての軽量化を		

アルミ箔からアルミ蒸着に変更による、1 個当たりの削減重量は約3g で、削減率は約4%となっている。



<①軽量化・薄肉化・小型化>>

2008 年 4 月に発売した「サントリー天然水〈奥大山〉」に使用する 2ℓ PET ボトルは、国産最軽量の省資源 PET ボトルで、ボトル本体だけでなく、ラベルやキャップも軽くすることで、従来品よりも 1 本あたり 8.5 g の軽量化を実現している。



プスッ製器装

「伊右衛門」、「烏龍茶」の 2L ペットボトルでは、シュリンクラベルをロール ラベルにすることで、50 ミクロンから 30 ミクロンヘラベルの薄肉化に成功した。



<⑤易リサイクル化>

リサイクル品の品質確保のために、無色透明の PET ボトルの採用や、はがしやすいラベルの開発・導入など、容器の設計段階からリサイクルに配慮している。

2009 年 4 月からは、280ml の小容量 PET ボトル入りの飲料ラベルに、はが しやすくリサイクルしやすい「ロールラベル」を導入している。また、従来の シュリンクラベルより薄く小さくラベルを軽量化することで、製造工程における CO2 排出量を 78%削減している。







出典

- ・ サントリーCSR レポート 2005~2009
- ・ 「H17 年度リデュース容器包装の省エネルギー・環境影響評価調査報告書」 経済産業省
- ・ 八都県市容器包装ダイエット宣言「http://www.diet-youki.jp/index.php」
- ・ 紙製容器包装リサイクル推進協議会提供資料

42.		アサヒ飲料株式会社		
対象商品		清涼飲料水		
T-40-7- D		① 軽量化・薄肉化・小型化	0	
		② 詰め替え化		
		③ 簡易包装		
取組項目	Ⅎ	④ リユース	0	
		⑤ 易リサイクル化	0	
		⑥ その他	0	
	ボニ	<④リユース>		
	ガラ	リターナブルびんは「サイダー200」「バヤリースオレン	ジ 200」「ウィルキンソ	
	スび	ン 190」など 8 種類の商品で使用しており、2008 年度は	は340万本が出荷され、	
	λ	337万本が回収された。		
		<①軽量化・薄肉化・小型化>		
		環境負荷低減を目的に、明石工場にて 2006 年 12 月より	、また富士山工場にて	
		2008 年 12 月より、自社従来品と比較し、20%以上樹脂	旨量を削減した PET2L	
ペッ トボ トル		ボトルの製造を開始した。さらに、2007年5月より、ボトルのくぼみ部分をも		
		って注いでいただくと、もちやすく、注ぎやすいことが特長の「くぼみボトル」		
		に改良した。また、PET280ml ボトルでは、約 24%の軽量化を実現した。		
		<①軽量化・薄肉化・小型化>		
		従来品と比較して、約 10%の樹脂量を削減したエコグリップキャップを一部		
		の商品に採用した。エコグリップキャップは、PETボトルのキャップの側面		
		が通常の曲面ではなく、波型の凹凸がついており、キャップに力がかかりやす		
プラ		く、お子様や高齢者、女性でも開けやすいという特長がある。2007年7月から		
	スチ	導入の可能な商品へ順次採用している。2008年には、エ	コグリップキャップ使	
		用量は約5千万個となり、自社従来品と比べ1.5トンを超す樹脂量の削減とと		
		もに、CO2 排出量を 2 トン以上削減することができた。		
		世来帝 エコグリップ キャップ		
		また、『十六茶』などの PET 2 L 商品には、ボトル本体	にラベルを巻いた状態	

で、熱により貼付けを行う「感熱接着ラベル」を採用。このラベルは従来のラベルより約22%減量化しており、ミシン目タイプのラベルよりも「はがしやすい」という特長がある。

2007年は、三ツ矢サイダーのパッケージリニューアルに伴い、従来のラベルより 15%面積の小さいラベルを採用した。

2008年には、十六茶 PET500ml ボトル (自動販売機用) でも 10%のラベルショート化を行い、省資源化を実現した。PET275ml ボトルでもお茶類を中心として、可能なものからラベルのショート化を実施している。これらのラベルのショート化により、CO2 排出量を 200 トン以上削減となった。



275mlPET ボトル

500mlPET ボトル

<⑤易リサイクル化>

ラベルを簡単にはがしてもらうための工夫として、新たにミシン目近くに「↓ ここからはがせます」の表記を、富士山のバナジウム天然水のラベルを皮切り に順次採用。







▶ PETボトルを透明ボトルへ規格統一(1999年色つきボトルを廃止)

- ▶ PETボトルをつぶしやすくするためのボトル薄肉化
- PETボトルのラベルをはがしやすい、2本のミシン目導入 (2002年に清涼飲料メーカーで初めて)
- 分別収集時に素材がわかる容器識別マークの表示













<⑥その他>

ブレンド茶『十六茶』のラベルに、環境にやさしい、植物由来の原料であるトウモロコシのでんぷんから作られたポリ乳酸を 50%以上使用し、"バイオマスプラマーク"を取得した「バイオマスラベル」を採用。PET ボトル入りの清涼飲料水のラベルとしては業界初の取り組みとして、2008 年に発売したPET490ml ボトルに採用し、2009 年からは PET500ml ボトル(自動販売機用)で展開している。バイオマスラベルを使用しない場合と比較すると、年間で約283トンの二酸化炭素が削減できる予定である。(2008 年『十六茶』PET500ml ボトルの販売実績のラベル使用量で換算した場合)

また、ラベルの厚みは2008年に使用していたものと比べて約10%削減した。



出典

- ・ アサヒ飲料株式会社ホームページ
- ・ 八都県市容器包装ダイエット宣言「http://www.diet-youki.jp/index.php」

43.	3. 日本コカ・コーラ株式会社			
対象商品	清涼飲料水			
	① 軽量化·薄肉化·小型化			
	② 詰め替え化			
取組項目	③ 簡易包装			
以此"只口	④ リユース			
	⑤ 易リサイクル化			
	⑥ その他			
	<①軽量化・薄肉化・小型化>			
	より軽く、使いやすいパッケージを目指して、1970年代から率先して容器の			
	軽量化に取り組み、軽量化することで容器資材の使用量を節約し、限られた資			
	源の有効利用を進めてきた。その結果、スチール缶 190ml は-21% (1968 年比)。			
	アルミ缶 350 ml は -18% (同)、PET ボトル 1.5 L は -36% (1982 年比)と大			
	幅なスリム化を実現している。			
取組 概要 ペッ トル	2009 年 2 月に、2 リットルの PET ボトルとして国内最軽量 38g の (2009 年			

2009年2月に、2リットルのPETボトルとして国内最軽量38gの(2009年3月末現在(自社調べ))を実現しながら、ラクに持てて注ぎやすい新感覚のPETボトル「ecoるボトルラク持ち」を開発した。また2009年5月には新ウォーターブランド「い・ろ・は・す」用に、自社水製品容器の従来比で約40%も軽量化した、水製品用国内最軽量12g(2009年3月末現在(自社調べ))の520mlPETボトル「ecoるボトルしぼる」を発売。このボトルは軽く、丈夫で、飲んだあともつぶしやすい設計となっている。2009年度は、これらの軽量化容器を採用することで、約5,000トンのPETボトル原料削減を目指している。



ecoるボトル ラク持ち「森の水だより」

当社従来水製品用容器 48g(2.0L) → 38g(2.0L)

特徴

- 身つ部分の胴回りが細く、小さな手でも握りやすい
- すっぽり指がはまるくぽみがあるから持ちやすい
- □コーナー部のくびれが深く大きく、すべらず注ぎやすい
- ♦ 持つ部分の強度が3倍。握った時に変形しにくい

ecoるボトル しぼる「い・ろ・は・す」



当社従来水製品用容器 20.5g (500ml) 🛶 12g (520ml)

特徵

- 簡単につぶせるため廃棄時の減容化を実現
- 多角形リプ構造により軽量化と強度の両立を実現
- ネック部分の重量を従来品より20%削減
- ●キャップやラベルも国内最軽量クラス

<⑥その他>

軽量化への取り組みと並行して、PET ボトルの空容器の「循環利用」も進めており、すでに 1990 年代から、PET ボトルの普及にともなって循環利用の途を探しており、「再生 PET 素材製ユニフォーム」や、それに続く「再生 PET 製空容器回収ボックス」、業界初の「再生 PET 混合ラベル」(2005 年)、さらには「再生 PET 製エコバッグ」(2007 年)へと、リサイクルへの試みを広げている。

<①軽量化・薄肉化・小型化>

比重の小さいオレフィン系樹脂を使用したラベル(オレフィンラベル)は、 従来の PET 樹脂ラベルと比較して、ラベル 1 枚あたりの使用樹脂量が約 30% 低減でき、軽量化と同時に資源使用量の削減効果があり、2006 年以降製品への オレフィンラベル導入を拡大しており、2008 年 5 月には、「紅茶花伝」の 500 ml PET ボトルが新たにオレフィンラベルを使用した製品に加わった。

プスッ製装器

<⑤易リサイクル化>

耐熱性が要求される加温製品のラベルの一部には、OPS素材をPET素材で挟んだ三層構造のラベルを採用しており、耐熱性はそのままに、はがしやすさや廃棄量の削減を行っている。

<⑥その他>

リサイクル素材の活用を促進する取り組みの一環として、2005 年には清涼飲料業界で初めて、リサイクル PET 素材を 10%混合したラベルを採用した。さらに 2007 年からはリサイクル PET 素材を 25%混合した新しい PET ラベルを導入している(「からだ巡茶」410mlPET ボトル)。

コカ・コーラ社製品に使用されているリサイクル PET 素材混合比率が 25%に 達したことにより、飲料用 PET ラベルとして日本で初めて PET ボトルリサイ

	クル推奨マークを取得している。
III III	・ コカ・コーラ CSR レポート 2008、2009
出典	・ 日本コカ・コーラ株式会社ホームページ

44. サッポロホー		サッポロホールディングス株式会社	
対象商品		清涼飲料水、ビール、ワイン	
		①軽量化・薄肉化・小型化	0
		② 詰め替え化	
取組項目	=	③ 簡易包装	
双租 快!	7	④ リユース	0
		⑤ 易リサイクル化	0
		⑥ その他	
		<①軽量化・薄肉化・小型化>	
		ワインの軽量化では、「クリアドライ」は 2005 年 8 月 %	いら従来比 19.5%、「う
		れしいワイン」は 2006 年 2 月から従来比 13.9%、2008	年1月からは「たっぷ
		り無添加ワイン」でも、従来比 13.9%の軽量化をそれぞれ実現している。	
取概要	ガラびん	(乗酎では、「トライアングル」「トライアングルインデ り 7 %軽量化し、びんの製造工程や、びんメーカーから 輸送時に発生する C O 2 排出量を、びん 1 本当たり約 33 間では約 100t-CO2 削減している。 (④リユース> ビールを提供する際に使用するびんや樽は、リターナブ 証金制度*にもとづいて繰り返し再利用 (リユース) され	群馬工場へのトラック g-CO2(約7%)、年 ル容器として、容器保 る。これらは消費者の
		協力を得て、ほぼ 100%回収されており、2009 年のびん 収率は 100.1%であった。ビールびんは酒類業界全体で平転、約8年間)使用されており、傷ついたびんや再使用はカレット化(破砕)され、新しいびんの原料となる。	5均して24回(年3回
		※ ビール販売時に容器保証金を預かり、空容器のご返却	時に保証金を返す制度
		<⑤易リサイクル化>	
		ワインでは、国産品、輸入品ともに再生しやすい透明	びんの導入拡大に努め

ている。また、色つきびんカレットの利用拡大を図るため、混色カレットを 90% 以上使用した「エコロジーボトル」の採用や、透明びんの表面に樹脂をコーティングすることにより透明びんと同じ扱いでのリサイクルが可能な「樹脂コーティングびん」の採用を推進している。これらを合わせた使用率は、2009 年は 98% となっている。

<①軽量化・薄肉化・小型化>

2009年10月に発売した「富士山のおいしい湧き水530mlPET」にはロールラベルを採用している。ロールラベルは環境負荷の低減を目指し、従来品のラベルと比較して面積比8%減、厚み20%減を実現した。また、ラベルとボトルを接着する糊は、PETボトルリサイクル推進協議会の自主設計ガイドラインでランクAに相当する、ボトルに糊が残らないものを採用している。

ペッ トボ トル



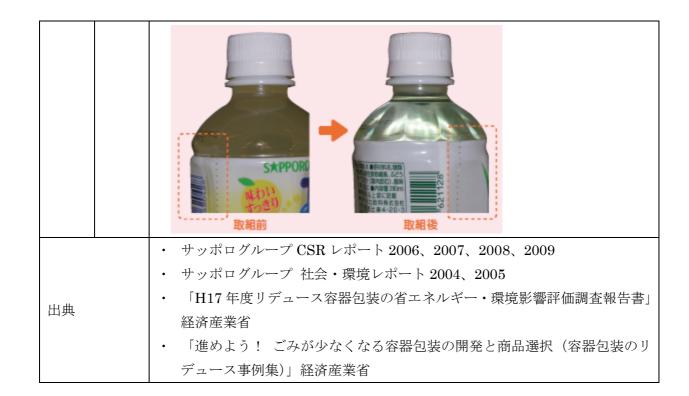
<⑤易リサイクル化>

ラベルの分別排出を促進するため、PET ボトル商品などでは、ラベルにミシン目を入れ、簡単にはがせるように配慮している。また、サッポロ飲料株式会社では、以前、ラベルの端が容器のへこんだ部分にかかっているため、はがしにくいという顧客の声に対応し、ラベルの端がへこみ部分にかからないように改良した。

プスッ製器装



左が改良後のPETボトル



45.		玉露園食品工業株式会社	
対象商品		こんぶ茶、お茶	
		① 軽量化・薄肉化・小型化	0
		② 詰め替え化	
取組項目	=	③ 簡易包装	
以祖-只!	7	④ リユース	
		⑤ 易リサイクル化	
		⑥ その他	
		<①軽量化・薄肉化・小型化>	
		丸い筒型のポリエチレン容器を止め、缶からチャック	が付いたスタンドパッ
クへの切替を進めている。こんぶ茶 45g 缶タイプからスタンドタイプ こんぶ茶 40g 缶タイプからスタンドタイプ 45g に移行していってお プラ 年度末には、缶の売上げの 20%をスタンドタイプが占めるように取り スチ る。スタンドタイプ袋も内容量変更にともない、袋の重さを 1g 減量し また、新製品及び P B 商品についてもスタンド袋タイプを奨励して 概要 製容 量化を推し進めている。 器包		クへの切替を進めている。こんぶ茶 45g 缶タイプからス	タンドタイプ 50g、梅
		していっており、2009	
		るように取り組んでい	
		さを1g減量している。	
		また、新製品及びPB商品についてもスタンド袋タイ	プを奨励して資材の減
		[2500 MIN] 240 A 2-10	
	装	# 340 12 K # 270 W 12 K	
		THE CENTER STATE OF THE STATE O	
		1 / . 1	
出典		・八都県市容器包装ダイエット宣言「http://www.diet-youki.jp/index.php」	