I. 食品製造業

001	味の素株式会社	
 業種名	食品製造業	
	① 環境配慮設計(3R)	0
取組	② 環境配慮設計 (3R 以外)	0
項目	③ その他環境配慮	0
	① ガラスびん	0
	② PET ボトル	
=++	③ 紙製容器包装	0
素材 	④ プラスチック製容器包装	0
	⑤ アルミ、スチール	_
	⑥ その他素材	
取概要	⑥ その他素材	

- <1)環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>
- ■軽量化・薄肉化・小型化
- 〇「ほんだし」小袋 20 袋入箱(紙箱の奥行寸法縮小と軽量化) 紙箱の奥行寸法を 4mm 縮小したのに加え、紙の厚みを 40g/m²

制減し、包材重量を年間 37 トン、CO2 排出量を 44 トン削減できる見込みである※。

また、紙箱の縮小により段ボールも小さくなり、1 パレットに積載できる外箱が 40→48 ケースと、物流配送の改善にもつながった。

○「パルスイート」120g 袋、60 本入袋(中箱の形状変更による軽量化)

中箱の上からの荷重で箱が膨れないように、従来品は材質を強く、フラップも中に織り込む形状であったが、中箱の天面フラップおよび底部分の形状を改良することで、包材使用量の削減、紙の厚みも50g/m²削減できた。これにより、包材重量を年間11トン、CO2排出量を2.4トン削減できる見込みである※。

※2013 年度販売数量を元に味の素株式会社にて算出

- < ①環境配慮設計(3R)、②環境配慮設計(3R以外)③その他環境配慮/③紙製容器包装、④プラスチック製容器包装>
- ■簡素化(1袋あたり容量増加(中味総量は同じ)による数量減少に 伴なう内袋包材の使用削減)
- ■素材の変更等
- ■その他(LCA の導入)

「ほんだし」450g 箱について、150g×3 袋から 225g×2 袋に設計変更し、包材重量を削減した。従来の薄肉化や縮小では得られない大きな削減効果(包材重量を年間 58 トン、CO2 排出量で約 350トン削減:2013 年度販売数量を元に味の素株式会社にて算出)となる見込みである。

「ほんだし」450g箱は1袋あたり重量が重く、輸送などに破袋しやすいことが大きな課題であった。しかしながら、生産設備の適合性を踏まえ、品質保持と環境に配慮しながら、過剰にならない範囲で袋を強くできる素材を見出し包材設計をしたことで実現可能となった。



改善前

改善後



<③その他環境配慮>

- ■環境に配慮した容器包装設計指針等の導入
- ■その他(LCA の導入)

味の素株式会社では、2015 年度までの「味の素(株)容器包装 3R 推進計画(第2次)」(2011-2015 年度計画)を策定している。 リデュース、リユースリサイクルだけでなく、新素材や新技術の導入 (植物由来のバイオマスプラスチックを使用した容器包装の開発)や 消費者への情報提供(環境配慮商品の選択や、分別排出徹底を促す情報提供の強化も目標としている。

さらに、容器包装の環境配慮推進のための仕組みとして、商品を発

売する際に「容器包装環境対応アセスメント」の実施を必須条件としている。アセスメントでは独自の評価基準である「容器包装エコインデックス」を用い、①包材重量の削減、②素材選定、③リサイクルの容易性、④表示(お客様への訴求)の4つの視点から、多面的に容器包装の環境配慮を推進し、評価項目については、随時見直しを行っている。アセスメント実施時には、それぞれの容器包装のLC-CO2を算出し、環境配慮の度合いを把握し、商品の環境配慮情報の発信時の根拠となるデータとして活用している。

<②環境配慮設計(3R以外)/④プラスチック製容器包装>

■CO2 排出削減(バイオマス製品の採用)

植物性プラスチックのキャップを使用した商品に、「植物性キャップでエコ」を表示しています。

2013年2月から「味の素」 瓶品種のキャップに植物性プラスチックを導入している。従来の石油由来原料を植物由来プラスチックに30%置き換えることで、石油使用量を削減しており、CO2排出量で年間約30トン削減できる見込みである※。









※植物性包材導入前後の容器包装の LC-CO2 の差異を、2013 年度 実績重量を掛け合わせて算出。

<③その他の環境配慮>

■CO2 排出削減(輸送時の環境負荷低減)

味の素株式会社では、1995年からモーダルシフト※に取り組んでいる。さらに配送拠点の集約やグループ企業、他の食品メーカーとの共同配送などの推進により、CO2排出削減に寄与している。これにより、輸配送に伴うCO2排出量原単位は2010年度比で4.4%減少した(2013年度実績)。

※モーダルシフト:環境負荷の低い輸送手段を選択すること。味の素株式会社では、CO2排出量がトラック輸送の8分の1という鉄道コンテナ輸送を1995年度から本格的に導入している。

<③その他環境配慮>

■その他(商品への環境情報の提示)

「できるだけ環境によい商品を選びたい」「商品のエコを一目でわかるようにしてほしい」というお客様のニーズに応え、味の素グループでは2010年秋より、独自の環境マークである「味なエコ」マークの表示を開始した。「詰め替えをおすすめしている」または「パッケージに再生紙を使用している」一部の商品から表示を開始し、「トレイを省いたもの」や「袋・箱の寸法を縮小して省包材化したもの」「植物性プラスチックを使用したもの」「ご使用後に、簡単に分別できるキャップを使用している」など、順次環境配慮の内容や表示商品も拡大している。2015年1月現在、容器包装の環境配慮を示す7種類および、商品の環境配慮を示す1種類(「自然解凍でエコ」)、レシピを通じてできるエコなヒントを示す1種類(「レシピでエコ」)の計9種類のマークがあり、161品種の商品に表示している。

味の素株式会社におけるマークの表示

【容器包装の環境配慮】※2015年2月末時点

詰め替えでエコ	袋商品から詰め替えて、長持ちする瓶商品
	を繰りかえし使っていただくことで、環境
	負荷を抑制できる。詰め替え先(瓶)、詰め
	替え元(袋)の両方に表示。
再生紙でエコ	古紙パルプの配合量が 80%を超えている
	再生紙を使用した商品に表示。
省包材でエコ	従来品に対し 20%を超えて容器包装重量
	を削減した、もしくは包材削減量が年間 50
	トン以上に相当する商品に表示。
植物性キャップでエ	キャップに植物性プラスチックを使用した
	商品に表示。
	石油使用量と CO2 排出量の削減につなが
	る。
はずせるキャップで	使用後、簡単に分別できるキャップを使用
エコ	している商品に表示。

- ・ 味の素株式会社ウェブサイト―企業情報サイトーサステナビリティー環境への取り組み
- ・ 味の素グループ サステイナビリティレポート 2014
- ・ 味の素株式会社提供資料

002	株式会社日清製粉グループ本社			
業種名	食品製造業			
取組	① 環境配慮設計 (3R)	0		
項目	② 環境配慮設計 (3R 以外)	0		
- 次日	③ その他環境配慮	0		
	① ガラスびん	_		
	② PET ボトル	_		
素材	③ 紙製容器包装			
米 彻	④ プラスチック製容器包装	0		
	⑤ アルミ、スチール			
	⑥ その他素材	_		
	<①環境配慮設計(3R)、② 環境配慮設計(3R以外) /④プラスチ		
	ック製容器包装>			
	■軽量化・薄肉化・小型化			
	■素材の変更等			
	【冷凍食品 マ・マーお弁当用スパゲティ(日清フーズ)】			
	従来のトレイを約 10%軽量化(11g→10g)した。これにより、			
	トレイの原料となる樹脂の使用量を年間 14t 削減でき	きた。軽量化にあ		
	たっては、トレイ原料樹脂の配合も見直している。			
取組		- THE		
概要	THE STATE OF THE S	(1 ■		
	A HAM BOOK PROJEKT FOOD			
	フパガー			
	である。			
	東日のお井当に 11			
	THE PARTY OF THE P			
	・ 株式会社日清製粉グループ本社ウェブサイト			
出典	・ 九都県市容器包装ダイエット宣言ウェブサイト			
	・ 株式会社日清製粉グループ本社提供資料			

003	ハウス食品グループ本社株式会社				
業種名	食品製造業				
取組	① 環境配慮設計 (3R)	0			
項目	② 環境配慮設計 (3R以外)	0			
- 块日	③ その他環境配慮	0			
	① ガラスびん	0			
	② PET ボトル	0			
	③ 紙製容器包装	0			
	④ プラスチック製容器包装	0			
	⑤ アルミ、スチール	_			
	⑥ その他素材				
	<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>				
	■軽量化·薄肉化·小型化				
	ルウカレー、ルウシチューでは、既存品と比較してタ	外箱の奥行きを			
	2mm 薄くすることで包材を削減した。				
	<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>				
	■軽量化・薄肉化・小型化				
	■リサイクルの推進(リサイクルに関する表示の付加)				
	2012 年から、とんがりコーンの外箱の天面のフラッ				
=++	一部)を 4mm 短くし、紙使用量を削減した。これにより				
素材	包装材が削減できた。また、より開けやすく、環境に関				
	ージに改良した。開け口(ジッパー)の幅を広げ、つまみ易く、開けれるイオストトナに、窓を窓奔する時に折りたちみめずいように、窓				
	やすくするとともに、箱を廃棄する時に折りたたみやすいように、箱 の底にミシン目を入れた。				
		イルク制物製気			
	<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装、④プラス : 装>	アック表合命也			
	衣/ ■軽量化・薄肉化・小型化				
	■ リサイクルの推進(リサイクルに関する表示の付加)				
	「特選生わさび」の外箱の奥行きを 3mm 小さくして、紙使用量を				
	削減した。また、「特選生わさび」などのねりスパイスの				
	箱)に、ミシン目を入れることにより、お客様がパック				
	る際の開けやすさを向上すると共に、廃棄の際、折りた				
	う工夫した。				
	・	ハよう形状を工			
	 夫するとともに、チューブの肩部に周方向の段差と縦7	方向にリブをつ			
	けて、段差の部分で折り曲げやすくした。ネジ部には周方向に溝を入				

れ、指でつまんで潰しやすくした。また、アルミシール蓋を指でつまんで剥がしやすいよう、アルミシール蓋の形状と大きさを変えた。

< ①環境配慮設計(3R)、③その他環境配慮/③紙製容器包装、④プラスチック製容器包装>

- ■簡素化(簡易包装)
- ■CO2 排出削減(調理時のエネルギー使用量削減)

お客様の廃棄物量を減らすために、「らくチンデリ」では外箱をなくしてスタンディングパウチを採用し、省資源化を図った。また、パウチのまま電子レンジにかけられる短時間調理製品である。湯煎でも可能だが、電子レンジで調理すると、500Wで2分、600Wで1分30秒ででき、調理時のエネルギーが節約できる。

- <2 環境配慮設計(3R以外)/4プラスチック製容器包装>
- ■素材の変更等(再生材の利用)

「バーモントカレー」、「ジャワカレー」などのルウ製品に使用しているトレー容器の原料には、容器製造時に発生する屑を粉砕して再利用している。

- <②環境配慮設計(3R以外)/④プラスチック製容器包装>
- 〇小分け包装「シナモンシュガー」
- 1 回分ずつスティック状の袋に小分けすることにより、携帯にも便利で無駄なく使いきることができるようにした。
- <③その他環境配慮>
- ■CO2 排出削減(輸送時の環境負荷低減)

物流においては、CO2 排出量削減のため、生産拠点の見直し、モーダルシフト、エコドライブ、ハイブリッド化に取り組んでいる。2013年度は、2011年度と比較して CO2 排出量を 9.2%削減することができた。

○ルウ製品の生産拠点の再編成

ルウ製品をより消費地に近い生産拠点に再編成することで、発送物流量の削減となり、CO2 排出量に換算して年間 1,460 トンの削減効果が見込まれる。

〇モーダルシフトへの継続的な取り組み

2013 年度のモーダルシフト率は 30.2%であったが、2014 年度 は 35% (輸送距離 500km 以上) の目標達成を目指している。

Oエコレールマーク

各工場で生産される製品を各地の配送拠点まで輸送する幹線輸送において、CO2排出量が少ない鉄道を積極的に利用している。その実績から、国土交通省より「エコレールマーク取り組み企業」に認定されている。

<②環境配慮設計(3R以外)>

- ■食品ロスの削減
- ○調理時間の大幅な短縮と食品ロスの削減「カフェカレ」

具材カット後、10分でつくることができるカレー。既存のルウカレーの場合 40~50分かかるため、大幅な調理時間短縮につながる。これにより、調理時に必要なエネルギーと時間を節約し、CO2排出量を大幅に削減できる。また、個包装で一人前から作ることができるため、無駄がなく食品ロスの削減にもつながる。

<③その他環境配慮>

■環境に配慮した容器包装設計指針等の導入

ハウス食品では、企業の責任として環境に配慮した製品の開発に取り組んでいる。「環境配慮製品のガイドライン」を制定するとともに、製品の開発段階では、省資源化や減量化、環境保全など全 30 項目におよぶ「環境配慮製品評価シート」で、どれだけ環境に配慮することができたかを評価している。

- ・ ハウス食品株式会社ウェブサイト
- ・ ハウス食品 CSR レポート、社会・環境レポート

004	カゴメ株式会社			
業種名	食品製造業			
□ □ ◊ □	① 環境配慮設計(3R)	0		
取組 項目	② 環境配慮設計(3R 以外)	0		
	③ その他環境配慮	0		
	① ガラスびん	_		
	② PET ボトル	0		
素材	③ 紙製容器包装	0		
杀彻	④ プラスチック製容器包装	0		
	⑤ アルミ、スチール	_		
	⑥ その他素材	_		
	< ①環境配慮設計 (3R) / ②PET ボトル、④ プラスラ	チック製容器包		
	表			
	■軽量化・薄肉化・小型化	00 T 11 to 5		
	カゴメでは、省資源化の取り組みの一環として、2009年11から			
	月「カゴメトマトジュース」、「野菜生活 100」、「野菜一日これ一本」			
	などに使用している PET ボトル (280g) を従来より約 13%軽量化			
	したボトルに変更している。また、「野菜生活 100」などに使用して			
	いる PET ボトル(930g)においては、2013 年 5 月より従来より 約 5%軽量化した PET ボトルに順次変更した。			
	対 5%軽量化した PET ホトルに順次変更した。 生鮮トマトの「こくみトマト(ラウンド、プラム、ミディ)」容器に			
	土鮮トマトの「こくみトマト(ブラフト、ブラム、ミティ)」合語に ついても、2009年9月より硬質のパックから袋に変更し、従来の約			
	5分の1に減量し使用を継続している。			
取組				
概要				
	MASOME			
	頭 薬生語			
	KAGOME			
	トラトフトウラウッフ			
	500g			
	CLD COLD			
	<①環境配慮設計(3R)/⑥その他素材>			
	■リサイクルの推進			
	カゴメは、リサイクルシステムが確立され、高いリサイ	イクル率を維持		

している段ボールを包装材として積極的に採用している。ギフトセットの商品の一部は、ふたの材質を化粧箱から段ボールに変更し、廃棄時に再度リサイクルしていただけるよう、箱のたたみ方を側面に表示している。また、約17万人(2013年5月現在)にお送りしている株主優待についても、2003年より化粧箱から段ボール箱に変更している。

< ②環境配慮設計(3R以外)/4 プラスチック製容器包装>

■素材の変更等(バイオマス製品の採用)

2005 年 11 月より発売した生鮮トマト「こくみキッズ」の容器には、トウモロコシを原料としたプラスチックが使用されている。

2001 年度は、ソースの 1.8L PET ボトルの取っ手をポリプロピレンからポリエチレン・テレフタレートに変更した。

<②環境配慮設計(3R以外)/④紙製容器包装>

- ■素材の変更等(枯渇性資源から再生可能資源への切替)
- ■CO2 排出削減(輸送時の環境負荷低減、調理時のエネルギー使用量削減)

カゴメでは、従来販売しているトマト調味料「カットトマト」「基本のトマトソース」や「かけるトマト」にて、2013年3月より従来の缶容器から紙容器に順次変更している。紙は、原料となる木材が再生可能な資源であること、容器製造及び輸送における CO2 排出量が缶よりも少ないことにより、環境負荷が低いと言われている。また、廃棄の際にはたたむことができるので、ごみのカサを減らすことができる。さらにカゴメのホームページでは、常温保存が可能で、熱を加えずにパックにそのまま調味料を加えて混ぜるだけの調理方法を提案しているが、「使用の段階」において、手軽さ・楽しさ・環境負荷低減を同時に実現することにもなる。

<③その他環境配慮>

■その他(グリーン電力の利用)

カゴメでは、主要商品の「野菜生活 100」ホームパックに使用する 紙製容器において、グリーン電力*を使用して印刷された容器を採用 している。電力供給量の面などの課題もありますが、今後も関係者と ともに環境に配慮した取り組みを進めていきます。

※グリーン電力:風力、太陽光、バイオマス(生物資源)などの自然 エネルギーにより発電された電力のこと。自然エネルギーによる発 電は発電するときに CO2 を発生しないと考えられている。 <③その他環境配慮/③紙製容器包装>

■商品への環境情報の提示

飲用後の紙パックを分別し、さらにたたんで減容化していただいた お客様に対し、感謝を表したメッセージ「たたんでくれてありがとう」 を容器に表示している。

本表示は 2008 年 9 月から 200mL で開始し、今では 100mL、125mL の容器にも拡大している。また本取り組みは他企業へも拡大している。

<②環境配慮設計(3R以外)、③その他環境配慮/③紙製容器包装>

- ■素材の変更等(環境ラベルの取得、表示など)
- ■商品への環境情報の提示

カゴメでは、ギフトセットの商品の飲料容器において、第三回エコプロダクツ大賞・エコプロダクツ部門農林水産大臣賞を受賞した、環境配慮型紙製飲料容器の「カートカン」を積極的に採用している。このカートカンは国内の間伐材や端材などを 30%以上使用している。「植える→育てる→収穫する」というサイクルがスムーズに循環し、日本の森林を守り育てることにつながる。さらに森が元気になることで地球温暖化防止に貢献すると言われている。

2008年導入以降徐々に拡大し、2012年度においてはギフトセット飲料商品の約 15%を占めるまでになっている。また、飲料後のリサイクルを進めるため、リサイクル方法をカゴメホームページに掲載している。

- ・ カゴメ株式会社ウェブサイト
- ・ カゴメ株式会社 社会・環境報告書
- ・ カゴメ株式会社 CSR レポート

005	宝酒造株式会社	
業種名	食品製造業	
TD/0	① 環境配慮設計(3R)	0
取組	② 環境配慮設計(3R 以外)	0
項目	③ その他環境配慮	0
	① ガラスびん	0
	② PET ボトル	0
素材	③ 紙製容器包装	0
糸竹	④ プラスチック製容器包装	0
	⑤ アルミ、スチール	_
	⑥ その他素材	0
取概要	⑤ アルミ、スチール –	

廃棄物の削減に有効な手段である。

宝酒造はこの一升びんの使用量が国内トップクラスであるが、残念ながら消費スタイルの変化などの理由から清酒や焼酎、本みりんなどで使用されている一升びんは減少の一途をたどっている。そこで、宝酒造では、1994年から主力商品の宝焼酎「純」、宝焼酎「純」レジェンド 720ml びんをリターナブルびんに変更した。2014年3月末までに、720ml リターナブルびんの再使用本数は9,319万本に達している。



<②環境配慮設計(3R以外)/①ガラスびん>

■素材の変更等(リサイクル素材の使用)

様々な色のカレット(ガラスびんを砕いたもの)を90%以上使用した「エコロジーボトル」を、2000年に業界で初めて清酒の容器として採用した。



< ①環境配慮設計 (3R) / ②PET ボトル、④プラスチック製容器包装 >

■易リサイクル化

宝酒造は、1998 年にリサイクルの効率化のために策定された「指定ペットボトル自主設計ガイドライン」に完全準拠したペットボトルを酒類業界で初めて開発した。ラベルをはがしやすく改良したり、リサイクルの妨げになっていた取っ手をなくすなど、リサイクル性を向上させた。また、お客様の分別作業が容易になるよう、1999 年に本みりんや料理用清酒に「はずせるキャップ」を、2011 年に松竹梅「天」にパウチパックを採用するなど、リサイクルの推進にも努めている

キャップとも全てプラスチックなので分別の必要がなく丸めて簡単 にリサイクルに出すことができる。



「指定ペットボトル自主設計ガイドライン」に 完全準拠したペットボトル





使用後、キャップのつまみを引っ張ると キャップが本体からはずれます。

<①環境配慮設計(3R)/②紙製容器包装>

■リサイクルの推進

回収拠点の不足やリサイクルの難しさなどの理由から、酒パック容器のリサイクルはあまり進んでいない。このため、酒パックリサイクル促進協議会に参加し、酒パックのリサイクル推進に努めている。その活動の一環として、酒パック循環型リサイクルシステムに参画している。

このリサイクルシステムは、伏見及び灘地区の清酒メーカーが協力 し、製造工程で発生する酒パックの損紙を、清酒メーカーが集積して いる利点を活かして効率よく共同回収し製紙原料としてリサイクルす るものである。また、排出した酒パック損紙から生まれたリサイクル 品を積極的に使用するよう努めている。

<②環境配慮設計(3R以外)/⑥その他素材>

■CO2 排出削減(量り売り)

「焼酎のはかり売り」は、新たな容器を使用せずに中身だけを販売するものである。

宝酒造は、専用タンクに詰めた焼酎を販売店に工場から直送する。 お客様は家庭にあるペットボトルなどの空容器を販売店に持参し、販売店ではお客様が持参した空容器を洗浄する。お客様はその容器に必要な分だけ詰めて購入する。このように、伝統的な酒類の販売方法であるはかり売りを、現代風にアレンジしている。

2014年4月現在、159店舗で販売しており、お客様から「容器のごみが出ない」「欲しい量だけ購入できる」などの面からご好評をいただいている。



はかり売りで 1 年間に節約できる容器は、2.7L のペットボトルに換算すると約 50 万本に上る。

節約できたペットボトルの製造過程で排出される二酸化炭素量は約

130 トンにもなる。

この二酸化炭素の量は、乗用車が地球を 14 周するときに発生する量に相当する。

<③その他環境配慮/⑥その他素材>

■ISO・環境ラベル等の各種規格の認定

宝酒造では、「環境配慮型商品の開発」を継続的に進めている。 ISO14001 の目標にも掲げて商品改良や開発を行っており、2013 年度は極上〈宝焼酎〉25°900mlのパウチパック採用など計 10 件の環境配慮型商品の開発や改良を行った。

- · 宝酒造株式会社「緑字企業報告書(CSR報告書)」
- ・「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
- ・ 「進めよう! ごみが少なくなる容器包装の開発と商品選択(容器包装のリデュース事例集)」経済産業省
- · 宝酒造株式会社提供資料

006	石屋製菓株式会社		
業種名	食品製造業		
TD 40	① 環境配慮設計 (3R)	_	
取組	② 環境配慮設計(3R以外)	0	
項目	③ その他環境配慮		
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル	—	
素材	③ 紙製容器包装		
糸彻	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール		
	⑥ その他素材	_	
	<② 環境配慮設計(3R以外)/④プラスチック製容	器包装>	
	■バイオマス素材の採用		
	白い恋人のトレイは、植物原料(トウモロコシ澱粉)を主原料とした		
	バイオマス素材でできています。これにより、プラスチック製容器に		
	比べCO2の発生量を抑えることができ、持続可能な社会の実現に貢		
	献しています。		
取組 概要	白い恋人 バイオマス素材の採用		
出典	・ 一般財団法人食品産業センターウェブサイト「食品 制事例集」	容器包装排出抑	

007	日清食品株式会社	
業種名	食品製造業	
取組	① 環境配慮設計 (3R)	0
項目	② 環境配慮設計 (3R 以外) ③ その他環境配慮	0
	① ガラスびん	_
	② PET ボトル	_
素材	③ 紙製容器包装	<u> </u>
	④ プラスチック製容器包装 	0
	⑤ アルミ、ステール ⑥ その他素材	
取組要	 ● では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	定人」のカップスチック使用量ルケース内の仕約93tの紙使用 表というというでは、アンドルである。 では、アンドルでである。 では、アンドルでである。 では、アンドルでは、アンドル・ファックである。 アンドル・ファックでは、アンドル・ファックでは、アンドル・ファックでは、アンドル・ファックでは、アンドル・ファックでは、アンドル・ファックでは、アンドル・ファックでは、アンドル・アンドル・アンドル・アンドル・アンドル・アンドル・アンドル・アンドル・



<②環境配慮設計(3R以外)/④プラスチック製容器包装>

■素材の変更等(枯渇性資源から再生可能資源への切替)

「カップヌードル」レギュラーサイズ全9品の容器は、2008年4月より従来のポリスチレン容器を紙製の「ECO カップ」に変更して、従来よりも CO2 排出量を削減した。



<③その他環境配慮>

■環境に配慮した容器包装設計指針等の導入 日清食品株式会社では、環境に配慮するため以下の指針を設けている。

○開発・調達における基本指針

- ・環境に配慮した容器包装設計の基本指針(2007年5月制定)
 - 1. 循環型社会形成のための 3R の推進
 - 1) 廃棄物の発生抑制 (Reduce): 容器の軽量化、減容化や包材点数の削減をめざす。
 - 2) 再使用 (Reuse): 詰め替え商品の開発を積極的に進める。再使用可能な容器を提案する。
 - 3) 再生資源の利用 (Recycle): リサイクル原料資材の積極的な使用を図る。リサイクル性の高い素材の使用をめざす。
 - 2 環境への影響

人体・環境に悪影響を及ぼす可能性のある素材は使用しない。環境 負荷の少ないバイオマス原料の使用を進める。

3. デザインへの配慮

環境や人に配慮したわかりやすい表示、ユニバーサルデザインに配

慮する。

4. 環境への影響評価

原材料から廃棄までの環境負荷を考慮したLCA (ライフサイクルアセスメント) に基づいて容器包装を設計することに取り組む。

- グリーン調達基本方針(2007年5月制定)
 - 1. 環境関係の法規、規制、協定、および適用される国際基準を遵守する。
 - 2. 地球温暖化防止、地球環境改善等に配慮する。
 - 3. 省エネ、省資源に配慮する。
 - 4. 廃棄処理、処分が容易で環境負荷の少ない資材の使用に努める。
 - 5. 再生可能なまたは再生資材の使用に努める。
 - 6. 「安全・安心」を確認できる資材調達システムを構築する。
 - 7. 人の健康に悪影響をおよぼす資材を使用しない。
- パーム油の調達に関する方針

日清食品グループは、パーム油に関する環境問題等への関心の高まりを認識し、下記方針に従ってパーム油を調達します。

その事業を営む全ての国の法令を完全に遵守することに加え、RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) 認証済みのパーム油を使用することを目指して計画を策定します。その最初のステップとして、米国において2015年末までにサステイナブルなパーム油の使用を100%とする目標を達成するため、すでにRSPO および現在のサプライヤーと話し合いを始めています。RSPO の Principles and Criteria でもある下記事項の遵守を原則として、パーム油の調達を進めていきます。

- 1. 適用法令と規則を遵守している事
- 2. 生産および搾油・加工時におけるベストプラクティスの採用
- 3. 農園、工場の従業員および、影響を受ける地域住民への責任ある配慮と人権保護を行っている事
- 4. 環境保全に対する継続的責任へのコミットメントが遵守されている事

<③その他環境配慮>

■その他(北極圏環境調査プロジェクトにリフィルを提供) 「犬橇 (いぬぞり)による北極圏環境調査プロジェクト AVANGNAQ (アバンナット)」に協賛している。このプロジェクトは、極地探検家の山崎哲秀氏が犬橇を使って、温暖化傾向にある北極圏の環境や、地域民族のイヌイットの生活などを学術的に調査・観測し、情報発信することを趣旨としている。日清食品ホールディングスはこのプロジェクトに対して、2009 年度から「カップヌードルリフィル」を提供している。同製品のゴミが少ないという最大の特性を活かし、北極圏における調査を食の面からバックアップしている。

出典
・日清食品グループウェブサイト・日清食品ホールディングス CSR報告書

業種名 取組	食品製造業	
	(A) TELL → TELL	
	① 環境配慮設計(3R)	0
項目	② 環境配慮設計(3R以外)	0
垻日	③ その他環境配慮	0
	① ガラスびん	_
	② PET ボトル	_
素材	③ 紙製容器包装	0
7170	④ プラスチック製容器包装	0
	⑤ アルミ、スチール	0
	⑥ その他素材	0
	<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装	、⑥その他素材
取概要	■軽量化・薄肉化・小型化 家庭用冷凍食品として人気の自然解凍品シリーズ(ど)の包装容器を薄肉化・軽量化するなど、リデューる。個分け用のカップの材質をプラスチックから紙に形状も変更することで、1パックあたり20%軽量化しまた、家庭用冷凍食品、加工食品などでプラスチッルムの薄肉化の取り組みを継続し、2013年度は約3現した。原単位では前年度比0.5%削減したが、203.8%増加した。また、自然解凍品シリーズで使用する段ボールは、287ルートからデルタフルートに変更し、28%軽量しまた、自環境配慮設計(3R)、②環境配慮設計(3R)以外包装、④プラスチック製容器包装> ■軽量化・薄肉化・小型化 ■素材の変更等(枯渇性資源から再生資源への切替)製品に使用しているトレーとカップについて、カップ	スを推進している。 を推進している。 クトレーの削削にでいる。 11 年度 2013年度 からした。 (3) 無製容器

よりプラスチック製のグラシンカップから紙カップに変更した。重量が 1.3g 軽量化されたことと、お客様ご使用後のリサイクルが容易になった。

トレーについては、2012 年度から厚さを 0.24mm から 0.22mm に、また同時に形状を変更し、20%軽量した。この変更で、年間 14t のプラスチックが削減できる。

軽量化するにあたっては、製造ラインへの適応性を繰り返しテスト し、製造ラインでムダが発生しないようにした。

また、積み付けテスト、輸送テスト、落下テストを繰り返し行い、商品不良が起きないかを確認した後に包装材を切り替えた。







改善前

改善後

- <①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>
- ■軽量化・薄肉化・小型化、簡素化(簡易包装)

2005 年度より、冷凍食品「ちゃんぽん」のトレーをなくした。これに引き続き、2006 年度から冷凍食品「五目湯麺」もトレイレス化した。また、冷凍食品「五目春巻」のトレーの形状を変更し、1 製品あたり重量ベースで 1.3g 削減した。(2006 年実施)



<①環境配慮設計(3R)/⑤アルミ、スチール>

■易リサイクル化

フィッシュソーセージは、従来、包装材の両端をアルミニウム製のとめ金でとめていたが、株式会社クレハと協働して 2006 年からポリ塩化ビニリデン製のエコクリップに変更した。これにより、「剥きにくさ」「こびりつき」という消費者の不満を解消した。(2006 年実施)

家庭でのごみの分別が容易になると同時に、アルミ資源の使用を年間 120t 削減した。



<③その他環境配慮/⑥その他素材>

■CO2 排出削減(ダウンサイジング)

2006 年、パレット*への積載効率の見直しから、サケ加工品の外箱のダウンサイジング(小型化)が動き始めた。パレットのサイズに合わせて隙間なく積み上げることを前提に、外箱のタテ×ヨコ×高さの寸法が決定されるようになった。外箱がコンパクトになった結果、サケ加工品の場合で、積載率が冷蔵倉庫保管で117%、船舶コンテナ内で109%と向上した。

ダウンサイジングは、輸送車両や冷蔵倉庫内スペースの効率化による CO2 排出量削減、外箱や緩衝材などの包装資材の削減、荷扱いの安全性向上など、物流部門に留まらず各方面に影響を与えた。

現在、パレットの大きさやトラックの荷台サイズ、船舶のコンテナサイズが入力された設計ソフトを導入し、新製品の外箱サイズを決める際には、パレット 1 台あたり底面積で 90%、容積で 85%の利用率を目標に設計している。

商品パッケージも見直しの対象となり、全販売数量(水産品を除く 商品カテゴリー全体)のうち 85%に、ダウンサイズが浸透するまで になった。

※パレット:工場や倉庫で荷物の積み降ろしの際に使用する、すのこ 状の台

<③その他環境配慮/⑥その他素材>

■CO2排出削減(ダウンウエイティング)

冷凍工ビの輸送では、国際的に「注水凍結品」が主流となっている。 冷凍パン枠(金属製型枠)にエビと水を入れて凍結させる方法で、重 量全体の約 34%を水が占める。これに対しニッスイでは、表面だけ を水の膜で覆って凍結させる「セミ IQF 凍結品」を提唱。「セミ IQF 凍結品」における水の使用は、重量全体の約 5%で済む。現在までに 自社製品の冷凍エビの約 7割を「セミ IQF 凍結品」にシフトした。

また、冷凍食品でもダウンウエイティングが進められている。家庭用冷凍食品「大きな大きな焼きおにぎり」では、ダンボールの内ぶたの一部(重量比で約4%)を切り取ることによって、ダンボール1箱あたり10gの軽量化を実現した。年間ではカートン重量で11.4tの削減となった。今後は、このようなダンボールのピースカットによる軽量化を、すべてのニッスイ冷凍食品で実施することで、1年間にカートン重量110tの削減をしていきたいと考えている。

また、ダンボールの原紙やフルート(波型の中芯)の減量化やカートンの梱包に利用する PP バンドのバンドレス化にも取り組み始めている。

- ・ 日本水産株式会社ウェブサイト
- ・ ニッスイ環境報告書
- · 日本水産株式会社提供資料

009	株式会社不二家		
業種名	食品製造業		
水洼	① 環境配慮設計 (3R)	0	
取組	② 環境配慮設計(3R 以外)		
項目	③ その他環境配慮		
	① ガラスびん	_	
	② PFT ボトル		
	③ 紙製容器包装		
素材	③	0	
	⑤ アルミ、スチール		
	③ / ルー、 ハノ / ル ⑥ その他素材		
	(1)環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>		
	■リサイクルの推進		
	■リザイグルの推進 主に飲料商品を取り扱う食品事業部では、飲料容器に 100%リサイ		
	クル可能なカートンを採用した商品を販売している。	2 100/09 9 1	
	カートンは間伐材を含む国産の木材を利用すること	で、森林整備に	
	必要な経費が確保され、「植える→育てる→収穫する」		
	がスムーズに循環し、健全な森林が育つ。そのため、国産の木材を積し		
	極的に活用しているカートンを使用することは、CO2を吸収して育つ		
	日本の森林の育成につながり、地球の温暖化防止へ貢献することになる。 さらに、カートンの売り上げの一部は「緑の基金」に寄付され、国		
	内の森林整備を行うボランティア団体などの資金として活用されてい		
	వ .		
	<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装	<u> </u>	
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	製品の容器や包装については、製品をおいしく安全	にお客様にお届	
	けする品質保持の役割と、省資源や廃棄時の環境負荷	低減という環境	
	配慮の両面から取り組みを進めている。		
取組	不二家カントリーマアムやホームパイでは、都度個	包装の長さと個	
概要	包装が短くなることにより外包装の長さも見直している	ます。	
	包装の長さや幅を小さくすることによる軽量化で、	省資源化や環境	
	負荷低減を図っています。		



<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>

■易リサイクル化

ルックチョコレートの内袋の材質をアルミからプラスチックに変更 し、リサイクルしやすくした。



- · 株式会社不二家 環境報告書
- · 株式会社不二家 CSR 報告書
- · PACKPIA 2005年11月号

010	ホクト株式会社		
業種名	食品製造業		
日本月	① 環境配慮設計 (3R)	0	
取組 項目	② 環境配慮設計(3R以外)		
- 块日	③ その他環境配慮		
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル	_	
素材	③ 紙製容器包装		
糸 彻	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール	_	
	⑥ その他素材	_	
	<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>		
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	家庭ごみを増やさないために、パッケージは必要最小限にとどめ、		
T- 40	ピロー包装を基本としている。トレイ包装からピロー包装への改変に		
取組	あたり、塩ビ系のフィルム使用を一切廃止し、すべて環境への負担の		
概要	少ないポリプロピレンフィルムを用いている。		
出典	・ ホクト株式会社ウェブサイト		
ШЖ	・ 一般財団法人 食品産業センターウェブサイト		

011	プリマハム株式会社				
業種名	食品製造業				
取組	① 環境配慮設計(3R)			0	
^{取祖} 項目	② 環境配慮設計(3R.	以外)		0	
块日 	③ その他環境配慮			0	
	① ガラスびん			_	
	② PETボトル			<u> </u>	
素材	③ 紙製容器包装			——————————————————————————————————————	
糸忉	④ プラスチック製容器	包装		0	
	⑤ アルミ、スチール				
	⑥ その他素材			<u> </u>	
	<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>				
	■軽量化・薄肉化・小型	型化			
	包装機メーカーと協力	カレ、現状の機能	能を維持したま	まで、より薄い	
	包装材料の採用に努め、	真空パックやの	運質パックトレ	イの包装材で使	
	用量削減を順次すすめている。また、商品 1 パックあたりの包装フィ				
	ルムサイズの見直しを図り、包装材料使用量の削減につなげた。				
	2008 年度の包装財使用量は前年に比べ 27.2 トン/年削減とな				
	り、これらがすべて焼却処理されたと仮定すれば、焼却時の CO2 排				
	出削減量は年間 69.5 トンとなる。				
	2008 年度包装材削減		<u> </u>		
取組	取組内容 	削減量(トン)			
概要		100	(トン-CO2)		
	真空パック包装材の	12.9	33	3.0	
	使用量削減				
	硬質パックトレイの	13.7	3	5.0	
	使用量削減			_	
	包装フィルムのサイ	0.6	1	.5	
	ズ見直し				
	合計	27.2		9.5	
	合計 ※「地球温暖化対策の持	推進に関する法律 推進に関する法律	」 聿施行令第三条	、排出計数一覧	
	合計	推進に関する法律 推進に関する法律	」 聿施行令第三条	、排出計数一覧	
	合計 ※「地球温暖化対策の持	推進に関する法律 推進に関する法律	」 聿施行令第三条	、排出計数一覧	
	合計 ※「地球温暖化対策の持	推進に関する法律 推進に関する法律	」 聿施行令第三条	、排出計数一覧	

<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>

■簡素化(ラベル剥離紙の廃止)

ラベルを商品に貼り付ける際、ラベル剥離紙(セパレーター)は廃 棄物として廃棄される。恒常的に排出されるこの剥離紙を削減するた め、ラベル剥離紙を使用しないタイプの設備を一部導入している。 2008 年度は約6 トン分、2007 年度は約3 トン分のラベル剥離紙 の削減につながった。





従来のタイプ → 剥離紙がないタイプ

<②環境配慮設計(3R以外)、③その他環境配慮/④プラスチック製 容器包装>

- ■素材の変更等
- ■その他(有機溶剤含有量低減)

塩素系包装フィルム削減の取り組みを進めている。2007年度は業 務用商品などで、塩素系包装フィルムから他素材への転換を実施し、 塩素系包装材使用量を約2トン削減した。

また、包装材の印刷過程で発生する揮発性有機化合物(VOC)排出 削減のため、一部の商品に従来の有機溶剤を使用した油性インキでは なく、水とアルコールを使用した水溶性インキを採用した。2008年 度は3商品以上での採用を目標とし、4商品で採用。目標を達成した。 現在、「新鮮!使い切り ロースハム」 および「ロースハム 130g」 な どで採用している。

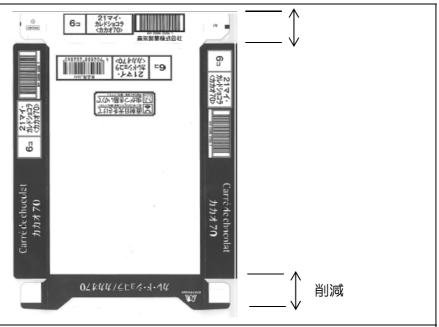


水溶性インキを使用した「新鮮!使い切りロースハム」

- ・ プリマハム株式会社環境活動報告
- ・ プリマハム株式会社社会環境報告書

	・ 一般財団法人 食品産業センターウェブサイト		
012	ヤマザキナビスコ株式会社		
業種名	食品製造業		
取組項目	① 環境配慮設計 (3R)	0	
	② 環境配慮設計(3R以外)	_	
	③ その他環境配慮	_	
素材	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル		
	③ 紙製容器包装	0	
	④ プラスチック製容器包装		
	⑤ アルミ、スチール	0	
	⑥ その他素材	_	
取組概要	⑥ その他素材 <①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装、④プラスチック製容器包装、⑤アルミ、スチール> ■易リサイクル化 「チップスター」の容器をオール紙製のパッケージにする易リサイクル化を実施。丸筒容器の底ブタを、金属から紙に変更し、キャップも樹脂製から紙製に変更した。このため、捨てる際の分別が不要となり扱い易くなった。 できることから始めます。 地球環境にやさしいバッケージ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
出典	・ ヤマザキナビスコ株式会社ウェブサイト		

013		森永製菓株式会社		
業種名	食品製造業			
取組項目	① 環境配慮設計(3R)	0		
		0		
		0		
素材	① ガラスびん	_		
	② PET ボトル	—		
	③ 紙製容器包装	0		
	④ プラスチック製容器包装	0		
	⑤ アルミ、スチール	0		
	⑥ その他素材	0		
取組概要				



<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>

■軽量化・薄肉化・小型化

森永ビスケットシリーズ全7品において、使用している紙の斤量を 見直すとともに、更なるエコノミーフラップ化と解体性の向上及び段 ボールの寸法を見直し、紙の使用量の削減と機能性及び物流効率の向 上を実施した。

また、小枝チョコレートで、使用している紙の斤量を見直すことに より、紙の使用量を 11%削減した。



アミノタブレットにおいては、品名シールを減量化することで、紙の使用量を約80kg削減した。



その他の軽量化・薄肉化・小型化の概要は以下のとおり。

〇ホットケーキミックス

個装箱の用紙坪量(g/m²) ダウンで、紙使用量を削減。紙使用量を 約4.6t/年削減

○森永チョコボール

個装箱の用紙坪量(kg/m²) ダウンで、紙使用量を削減。紙使用量を約 6%削減。

〇森永ビスケット) < マリー> 〈ムーンライト> 〈チョイス> 〈チョコチップクッキー〉

個装箱の貼り合わせ部分を縮小し、紙使用量を削減。紙使用量を 1 箱あたり約 0.5g 削減。

- ○森永ビターチョコレート、森永ミルクチョコレート 紙ラベルの用紙坪量(g/m²)ゲージダウンで、使用量を削減。
- ○森永チョコレート ダース<ミルク> 〈ビター〉 〈ホワイト〉 菓子を載せている紙トレーの用紙坪量(g/m)を落とす事で、紙ト レー重量(使用量)を削減。紙トレー重量:約9%削減

〇モントンスペシアル全2品

使用している紙の斤量を見直すことで、チョコレートケーキセットは 22%、ベイクドチーズケーキセットは 17%削減。

<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>

■易リサイクル化

ウイダースクイズボトルの包装のヘッダー部に、使用していた「紙」を廃止。袋と一体化させ、容器包装の単一素材化を図った。(年間 79kg 削減)



< ①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装、④プラスチック製容器 包装>

■易リサイクル化

ミシン目を入れる・たたみやすい工夫・はがしやすいラベル等の分別しやすい工夫をおこなっている。

エンゼルパイミニの箱の両端に、指を差し込む半円形のミシン目を 入れることにより、容易に解体出来る機能を付与。分別排出での減容 化を容易にした。

<1)環境配慮設計(3R)/3紙製容器包装>

■リユース(紙箱の有効活用)

使い終わった紙箱のリユース企画として、裏面に、簡単に遊べる企画を掲載。楽しさの提供、および紙箱の有効活用を提案している。

〇ぴょんぴょんじゃんけん(H26年4月発売品)

キャラクターとともにじゃんけんを記載。飛ばして、表になった絵柄により、じゃんけんを楽しむ。





紙箱の表デザイン

紙箱の裏面遊び

〇ぽんぽんステンシル(H26年6月発売品) キャラクターや、アイテムを切り取り、ステンシルの型として楽し める。



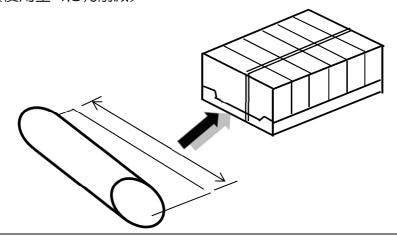


紙箱の表デザイン

紙箱の裏面遊び

- <①環境配慮設計(3R)/④プラスチック容器包装>
- ■軽量化・薄肉化・小型化

内装オーバーラップのフィルムについて、包装状態を悪くすることなく、フィルム幅を縮小し、プラスチックフィルムの使用量を削減。 (使用量 4.3%削減)



<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>

■軽量化・薄肉化・小型化

ケーキシロップ全4品で、キャップ蓋を無くし、2ロノズルのキャップに変更するとともに、ボトルも薄肉化する等、プラスチックの使用量を22%削減した。



また、ビスケット内袋プラスチックフィルム及び内箱寸法の見直しにより、プラスチック及び紙の使用量を 10 %削減した。



主要製品ボール包装プラスチックフィルムについては見直しを行い、プラスチック使用量を20%削減した。



ホットケーキミックスは、内袋のプラスチックフィルムを減量化することで、プラスチックの使用量を約4.5t削減した。



その他の軽量化・薄肉化・小型化の概要は以下のとおり。

〇ベイク

個装プラスチックトレーの薄肉化によって、プラスチックの使用量を削減。プラスチック使用量を約5.1t/年削減。

○チョコモナカジャンボ

個装フィルムの長さを縮寸し、フィルム使用量を削減。フィルム使用量を約 2.4t/年削減。

〇森永ハイチュウ

個包装のフィルム幅を縮寸し、フィルム使用量を削減。フィルム使用量を約2.6%削減。

〇森永チューイングキャンディ ハイチュウアソート、森永ミルクキャラメル

個包装のフィルム材質を薄肉化することで包装重量の減量を図った。個包装重量を約 10%削減。

○森永パンケーキミックス

背シールの幅を減らす事で、外袋のフィルム幅を短縮。プラスチックの使用量を 2%削減。

○甘酒 4 袋入、おしるこ 4 袋入、檸檬しょうが湯 4 袋入

外袋・内袋のフィルム幅をそれぞれ短縮。背シールの幅を減らすと同時に、個装側面部分を狭めて空間を少なくする事で、包装材料の重量(使用量)を削減。外袋フィルムで約3%削減、内袋フィルムで約6%削減。

〇ミルクココア分包シリーズ

内装フィルムを薄肉化し、プラスチックの使用量を 10%削減。

<② 環境配慮設計(3R以外)>

■食品ロスの削減(販売方法の工夫による食品ロスの削減) 通常の販売よりも、残りの賞味期間が短くなった製品や、キャンペーン期間が過ぎてしまった製品等、まだ十分おいしく食べられる製品を無駄にしない取り組みとして、お徳用の価格で「森のふくろう」と して袋に詰め合わせて、販売をしている。売上の一部は(財)森林文 化協会を通して森林保護のために役立てている。

<③その他環境配慮/④プラスチック製容器包装>

■CO2排出削減(バイオマス製品の採用)

ウイダーin ゼリーでは、容器のストローに植物由来の原料を 25% 以上使用した。物性は従来のものと変わらず、しかも化石資源の使用 削減、CO2 排出抑制など、環境負荷の低減に努めている。

<③その他環境配慮>

■CO2排出削減(輸送時の環境負荷低減)

製品の保管 輸送時に使用されるパレットに、なるべく多くの製品を 積載できるように積載効率を考慮して製品設計を行い、保管・輸送時 に関わるエネルギー使用の抑制に努めている。

<③その他環境配慮>

■その他(有機溶剤含有量低減)

森永チョコフレーク 120g やマンナビスケット・パックンチョおやつパックでは、個装フィルムの印刷に、従来より使用していた「油性インキ」を、水とアルコールを使用した「水性インキ」に変更している。環境にやさしく安全衛生性の高いパッケージの使用により、環境負荷の低減に努めている。

<③その他環境配慮>

■その他(ユニバーサルデザインの取り組み)

「すべての人が使いやすい」ユニバーサルデザインを取り入れた製品開発を積極的に進めている。

個装紙箱に半円状のミシン目を入れることで無理なく折りたため、 廃棄する時に減容化しやすくしている。

折りたたみ方が一目でわかるように、一部の製品にはイラストを記載、その他にも、オープンロック機能を付与したり、菓子を出す際等に直接触れる可能性が高いジッパー部を波型にすることで、手で触れた際に痛くない、やさしい手触りになるようユニバーサルデザインの工夫を凝らしている。

出典

- ・ 森永製菓株式会社ウェブサイト
- · 森永製菓株式会社 環境報告書
- · 森永製菓株式会社提供資料

014	マルハニチロ株式会社		
業種名	食品製造業		
取組	① 環境配慮設計(3R)	0	
	② 環境配慮設計(3R 以外)		
項目	③ その他環境配慮		
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル	_	
= ++	③ 紙製容器包装	_	
素材	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール	_	
	⑥ その他素材	_	
	<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包	装>	
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	「海老と野菜の塩焼きそば」のトレーおよび外包装のダウンサイジ		
	ングを実施。 両方合わせて 2.6g 軽量化したことで、 年間 4,663 kgも		
国又糸目	の削減を実現した。		
概要	グループ会社であるニチロ畜産株式会社では、「昔ながらの味 ラム		
拟女	ジンギスカン」の外包装のダウンサイジングを実施。縦幅を 10mm		
	縮小し、0.37g の軽量化を実現した。		
	この他、2009 年度の事例の一つとして、カップゼリー類の段ボー		
	ル箱について大きさおよび材質を見直し、この結果 CO2 排出量で年		
	間約25トンの削減となる見込みである。		
出典	・ マルハニチロ株式会社ウェブサイト		
шж	・ マルハニチロ株式会社 CSR 報告書		

015	江崎グリコ株式会社		
業種名	食品製造業		
□ □ < □	① 環境配慮設計 (3R)	0	
取組	② 環境配慮設計(3R 以外)	<u> </u>	
項目	③ その他環境配慮	_	
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル		
素材	③ 紙製容器包装	0	
※ 例	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール		
	⑥ その他素材		
	<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包	装>	
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	ジャイアントカプリコで、外装を、OPP/紙/PE/ア	ルミ箔/PE の構	
	成から、外側の OPP を取って、紙/PE/アルミ箔/PE	三系に変更した。	
	これにより、重量が O.18g/サック減少し、年間約 4	4t の包装材料の	
	削減へとつながった。		
取組概要			
	※OPP: Oriented Polypropylene 延伸ポリプロピ	レン	
	<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装、④プラス	チック製容器包	
	装>		
	■簡素化		
	「ポスカ」、「スクイーズ」で、チャック付きスタン	'ディングパウチ	
	を採用することによって、そのままの使用、容器への	詰め替え使用の	
	両面に対応した。		
	また、捨て紙をなくし、お手元の不要な紙の利用を	呼びかけること	
	で、ゴミの削減を推進している。さらに、売上の一部	が緑の募金に寄	

付されることで、購入者が森林保護活動に簡単に参加できる。購入していただくことで、1個につき3円が「緑の募金」に寄付され、国内の森づくり支援に役立てられる。



出典 ・ 一般財団法人 食品産業センターウェブサイト

016	株式会社中村屋
業種名	食品製造業
取組項目	① 環境配慮設計 (3R) O ② 環境配慮設計 (3R 以外) - ③ その他環境配慮 -
素材	① ガラスびん - ② PET ボトル - ③ 紙製容器包装 - ④ プラスチック製容器包装 - ⑤ アルミ、スチール - ⑥ その他素材 -
取組概要	<①環境配慮設計(3R) > ■軽量化・薄肉化・小型化 米菓「八番館」は、缶の中にある商品保護のための緩衝材をプラス チックトレーからプラスチッククッション(エアパッキン)に変更し、容器包装の軽量化を実施した。
	菓子「わかなの」の空折の仕切りを、プラスチックトレイから紙仕切りに変更し、プラスチックを削減した。 ・ 株式会社中村屋ウェブサイト
出典	・ 株式会社中村屋ウェブサイト ・ 株式会社中村屋提供資料

017	性式会社エオイルショブ		
_ , ,	株式会社 J-オイルミルズ		
業種名	食品製造業		
取組	① 環境配慮設計 (3R)	O	
項目	② 環境配慮設計(3R 以外)	<u> </u>	
	③ その他環境配慮	0	
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル	_	
素材	③ 紙製容器包装	_	
糸竹	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール	<u> </u>	
		<u> </u>	
	 <①環境配慮設計(3R)、③その他環境配慮/②PET	<u>-</u> ボトル>	
	■軽量化•薄肉化•小型化		
	■素材の変更等(枯渇性資源から再生可能資源への切]替)	
	2008 年度にコンパクトでスペースを取らず、使		
	10 分の 1 のサイズになる「UD(ユニバーサルデザイン)エコパウ チ」を発売したが、さらに環境に配慮した「エコ」な存在とするべく		
		は口にするハイ	
	リニューアルした※。	シ に共し ウナバ	
	パウチを構成するフィルム素材そのものに着目し、		
	の廃糖蜜(砂糖を精製する際の副産物)から合成した		
	た、バイオマス PET フィルムを採用した。これまで、		
	フィルムは他社での採用実績があるが、この UD エコパウチでは、サ		
取組	プライヤーとの共同開発により、ガスバリア層を有した「透明蒸着バ		
概要	イオマス PET フィルム」を積層した構成を、国内で初めて採用する		
	ことに成功した。これにより、これまでの保存性を犠牲にすることな		
	く、さらにエコな UD エコパウチが完成した。		
	※公益社団法人日本包装技術協会主催の 2013 日本	パッケージング	
	コンテストにて「食品包装部門賞」を受賞。		



018	ヤマサ醤油株式会社		
業種名	食品製造業		
田口公日	① 環境配慮設計 (3R)	0	
取組 項目	② 環境配慮設計(3R以外)	0	
- 块日	③ その他環境配慮	0	
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル	0	
素材	③ 紙製容器包装	_	
75/10	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール	<u> </u>	
	⑥ その他素材	_	
	< ①環境配慮設計 (3R) / ②PET ボトル>		
	■軽量化・薄肉化・小型化(ボトルの軽量化)		
	かつて醤油は2L のびんが主流だったが、リターナブル容器の為、		
	洗びんの不備や破びんなどの危険が常にあり、1.8L &		
	ル化した、PET 化後、樹脂使用量の削減を目指し、ボトルフォルムの		
	変更を行いながら、醤油・つゆ用の 1.8LPET ボトルの軽量化を実施		
	した。		
	これにより、1.8L ハンディボトル重量が 81g から 69g になり、		
	約 15%の省資源化、廃棄量削減となった。 		
取組			
概要			
1200			
	三是		
	10 TP		
	以		
	<②環境配慮設計(3R 以外)/④プラスチック製容器		
	■食品ロスの削減(開封後の品質保持・酸化防止)		
	特殊な逆支弁を採用し、少ない樹脂使用量で開封後の鮮度保持・酸		
	化防止を可能とした容器を開発し、「鮮度の一滴」シリ		
	油やぽん酢などの商品で展開している。		
	従来のびんや PET ボトルの醤油は、開封後1ヶ月	程度での消費を	
	推奨していたが、鮮度の一滴シリーズの醤油は開封後	120 日鮮度保	

持・酸化防止を実現し、大幅な食品ロスの削減とともに、開封直後の 醤油の状態を長期間お楽しみいただけるようにした。



従来の PET 容器

新開発容器

<③その他の環境配慮>

■環境に配慮した容器包装設計指針等の導入

商品の包装資材の軽量化や再資源化等の検討、及び繰り返し使用できるリターナブル容器を使うなど、商品を開発するにあたり環境に配慮した設計で取り組んでいる。分別して再資源化をしやすいように、ペットボトル、びん容器から簡単に取り外しの出来るキャップを採用しており、使用後は廃棄物となる容器包材の減量化に取り組んでいる。

出典

- ・ ヤマサ醤油株式会社ウェブサイト
- ・ ヤマサ醤油株式会社提供資料

019	敷島製パン株式会社		
業種名	食品製造業		
	① 環境配慮設計 (3R)	0	
取組	② 環境配慮設計 (3R 以外)		
項目	③ その他環境配慮		
	① ガラスびん	_	
	② PET ボトル	—	
= ++	③ 紙製容器包装		
素材	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール		
	⑥ その他素材		
	<①環境配慮設計(3R)/④ プラスチック製容器包	長 >	
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	包装材料の軽量化、薄肉化など、省資源化の取り組みを継続的に行		
	っている。資源の有効活用と環境保全の観点から、クロージャー(パ		
	ン包装の付属留め具)を使用しない包装形態へ見直しを実施した。こ		
	れにより、クロージャーの原材料であるプラスチック使用量とともに、		
	包装材料の使用量も削減。対象となる商品の包装材料は、平均で約		
	27%の削減を達成できた。		
取組 概要 Bubbo 起熟 Bubbo 起熟 ENGLISH MUFFINS			
	改善前の一数善後の一数を表現している。	の目点に	
出典	超熟イングリッシュマフィン 包装形態(ル兄但し	
山州	・ 敷島製パン株式会社提供資料		

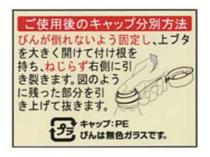
020	ミツカングループ		
業種名	食品製造業		
* i = 0	① 環境配慮設計(3R)	0	
取組	② 環境配慮設計 (3R 以外)	O	
項目	②	O	
	(1) ガラスびん	0	
	①	······	
	② 「CT が17/V ③ 紙製容器包装	<u>-</u>	
素材	③		
	(色) フラステック製合品包表 (多) アルミ、スチール		
	⑥ その他素材	_	
	< 1 環境配慮設計 (3R) / ①ガラスびん>		
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	ミツカングループでは、2000年に、それまでリタ		
	った家庭用食酢の 500ml びんと 900ml びんについ	て、使い勝手の	
	向上と環境負荷の低減の観点から、L 値※O.7 未満の	超軽量びんに変	
	更した。500ml びんについては、強度面でさらなる	軽量化の可能性	
	があるということで取組みを行い、その結果、超軽量	びんを超えるL	
	値 0.6 未満の軽量化を達成。2000 年に 190g に	超軽量化された	
	500ml びんが、さらに約 11%軽い 169g となり、	2010 年の 11	
	月より順次各種食酢商品に採用されている。		
	この超軽量びんを超える軽さの実現には、常に環境	に配慮した商品	
TD/0	開発を追求しているミツカングループと、製びん工程	全般にわたり高	
取組	精度の技術を追求しているガラスびんメーカーが、L	値 0.6 未満をめ	
概要	 ざして、協力し合ったという背景がある。製びんライ	ンにおける様々	
	 なテストをはじめ、包装や運搬のテストや充填ライン	でのテストなど	
	をくり返し行い、構想から3年以上も費やして開発さ	れた。このよう	
	な軽量化の取組みが評価され、日本ガラスびん協会主		
	んアワード 2011」で環境優秀賞を受賞した。	1120000	
	│ │※L 値:容量とガラス使用量(質量)との関係を、関	数で求めた軽黒	
	一次に他・台里とガラス使用里(貝里)との関係と、民 一度を表す指数。	ヌス てかいがに 半里	
	X C X 7 1日級。		



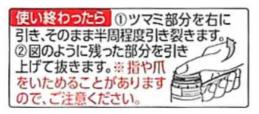
<①環境配慮設計(3R)/①ガラスびん、④プラスチック製容器包装>

■リサイクルの推進(リサイクルに関する表示の付加) 分別機能付きキャップを、業界に先駆け 1994 年度に導入し、順次 切り替えをおこなってきた。現在では、主力製品についてはほぼ改良

品への切り替えが済んでいる。



食酢などの主要ガラスびん商品



ごましゃぶ₀など、耐熱キャップ使用商品

< ①環境配慮設計 (3R) / ①ガラスびん、 ④プラスチック製容器包装 >

■リユース(びん、プラスチック製容器のリターナブル使用) 当社は「1.8L 壜再利用事業者協議会」の一員として協力している。 また、食品企業向けにはローリー輸送やコンテナ輸送、200L のプラ スチック容器を使用してリターナブルをおこなっている。



<②環境配慮設計(3R以外)/②PETボトル>

■食品ロスの削減

2014 年 2 月発売のちょいかけ TMボトルシリーズに、ボトルを押すことで好きな分だけかけられる、量の調整がしやすい細ロノズルの容器を採用。量の調整がしやすいことから、かけ過ぎずにすみ無駄なく使用できる。



<③その他の環境配慮)>

■その他(環境に配慮した容器包装設計指針等の導入) 2001年に「容器包装設計環境ガイドライン」を制定し、これにも とづき、商品開発や既存品の改良時に環境面の評価を行っている。

容器包装設計環境ガイドラインの評価項目

対象			評価項目
安全性の配 慮	有害物質を使 わない	•	塩素系樹脂は使用しない
環境適性の配慮			機能性を満たした上で、実現可能な最軽量を目指すガラスびんは「軽量びん」であること(可能な限り「超軽量びん」を目指す)
	余分な包材を 使わない	•	過剰包装でないこと 1.5L 未満の PET ボトルには取 っ手をつけない
	リサイクルに 配慮する	·	ガラスびんは透明、茶、ないし エコボトルを使用する 金属製キャップは使用しない (広口びんを除く) 金属ラミネートのラベルは使用 しない 表示指定 PET ボトルは透明と する 表示指定 PET の取っ手は PET 製とする
利便性の配 慮	を追求する	•	キャップが分別できること
	情報を表示す る	•	識別表示を行う
・ガラスびん	ブループウェブサ~ んリサイクル促え ₹4月20日発行	焦協記	議会「びんの3R通信」Vol26

出典

(2012年4月20日発行)

021	株式会社ニチレイフーズ		
業種名	食品製造業		
米 恒	① 環境配慮設計 (3R) O		
取組	① 環境配慮改計 (317) ② 環境配慮設計 (3R 以外)	<u> </u>	
項目			
	③ その他環境配慮 ④ ボニスズ/	O	
	① ガラスびん 	<u> </u>	
	② PET ボトル		
素材	③ 紙製容器包装 	O	
	④ プラスチック製容器包装	O	
	⑤ アルミ、スチール	<u> </u>	
	⑥ その他素材	_	
	< ①環境配慮設計 (3R) / ④プラスチック製容器包装	麦 <i>></i>	
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	〇シール方法の変更		
	製品のフィルム包装のシールには従来ヒーターを使		
	ル方式が使われているが、船橋第二工場で採用した包		
	波シール方式」を使用し、シール面の幅を小さくした	た。これにより、	
	容器包装を4%削減することができた。		
取組概要	N ELICITED		
	〇フィルムの薄肉化 フィルムを薄肉化し、「本格炒め炒飯」では 12%、 飯」では 21%を削減した。	「塩本格炒め炒	



○カップのサイズダウン

径を広くして、高さを低くし、デザートカップをサイズダウンした。



○適切な大きさの容器への変更

商品の容量や形・大きさを考慮して、より適切な容器の大きさの検討を行い、「ビーフカレー中辛 200g パウチ」については、パウチのサイズを 130mm×175mm を 125mm×165mm に変更し、プラスチック使用量を 3.4 t/年削減、「お弁当に Good!パリパリの春巻」では、包装フィルムの長さを 1cm 短くすることでプラスチック使用量を 4.8t/年削減した。

2005 年度は、『お弁当に Good!パリパリの春巻』や『えびとチーズのクリーミーグラタン』などでトレーやフィルムのサイズダウンを実施し、32t 削減した。



○軽量トレーへの変更

「ミニハンバーグ」では、トレーをより軽量なプラスチック素材へ変更し、トレー重量を 13.4%削減し、プラスチック使用量を 12t 削減した。





<③ その他環境配慮/④紙製容器包装>

■素材の変更(枯渇性資源から再生可能資源への切替) グラタン商品には、従来プラスチックトレイを使用していたが、 2007年度に販売を開始した「蔵王山麓グラタン」「蔵王山麓ドリア」 では紙トレイを採用した。





左:脱アルミ蒸着パッケージ 右:紙トレイに入ったグラタン商品

<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>

■軽量化・薄肉化・小型化、簡素化

2009 年度3月発売の焼おにぎりでは、従来入っていたトレーを無くすことにより、包材重量として10個入りで約45%、8個入りで約25%削減した。年間では約95tの石油由来原料の削減が期待できる。(07年度出荷実績比較より)







従来

改良

また、「お弁当に Good!パリパリの春巻」「えびチリくん」や「今川焼き」等の冷凍食品や加工食品で利用していた容器において、中身の容量は変えずに、中トレーの廃止と外装の小型化を図り、プラスチックの使用量を大幅に削減することに成功した。中トレーの縮小化、廃止により、プラスチック使用量を約 150t/年削減している。



「今川焼」では、トレーをはずし、フィルム包装のみとしたが、これにより家庭で廃棄されるごみの量をごみ袋で年間 10 万袋以上削減したことになる。



<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>

■易リサイクル化

外袋は品質を考慮しながら、リサイクルし易いように「アルミ蒸着*を施したフィルム」から「アルミ蒸着をしないフィルム」に変更し、プラスチック以外の素材(アルミ)の使用を提言。包装重量も削減した。(2006年から随時実施)

※アルミ蒸着:プラスチックの袋にアルミを用いる方法

	・ 株式会社ニチレイフーズウェブサイト ・ ニチレイグループ社会環境報告書
	・ ニチレイグループ環境報告書
шш	・ 「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
出典	查報告書」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
	包装のリデュース事例集)」経済産業省
	・ 九都県市容器包装ダイエット宣言ウェブサイト

022	エスビー食品株式会社		
業種名	食品製造業		
TD 40	① 環境配慮設計 (3R)	0	
取組	② 環境配慮設計(3R 以外)		
項目	③ その他環境配慮	0	
	① ガラスびん	0	
	② PET ボトル	<u> </u>	
= ++	③ 紙製容器包装	0	
素材 	④ プラスチック製容器包装	0	
	⑤ アルミ、スチール	<u> </u>	
	⑥ その他素材	0	
	<①環境配慮設計(3R)/①ガラスびん>		
	■軽量化·薄肉化·小型化		
	びん入りのしょうがやニンニクなどに使用されてい	るガラスびんの	
	デザインを一新し、あわせて重量を約 6%軽量化した	。これにより、	
	重量にして年間約 17t の資材削減につながった。		
T7.40	(2005 年社	:会環境報告書)	
取組	<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装>		
概要 	■軽量化·薄肉化·小型化		
	ビン入り香辛料(七味唐からし、黒ごましおなど)	の資材の軽量化	
	「七味唐からし28g」等で使用している中箱を薄肉	化し、中仕切り	
	を取り除くことで、紙の使用量を従来品に比べ約 26%	%削減した。	
		会環境報告書)	
	<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装、④プラス	チック製容器包	
	装>		
	■軽量化・薄肉化・小型化		
	100kcal カレーシリーズ、ドライキーマカレーなど		
	まに、パウチ・カートン・外箱のサイズを小さくし、		
	に使用している紙の材質も見直すことで、従来品に比		
トンの包装資材を削減した。さらに、カートン底部に突起を設し			

ズが小さくなっても商品が倒れないよう工夫した。

(2013年社会環境報告書)

<①環境配慮設計(3R)/③紙製容器包装、④プラスチック製容器包装>

- ■軽量化・薄肉化・小型化
- ■リサイクルの推進(リサイクルに関する表示の付加)

「スパイスリゾート(手作りカレーセット)」シリーズで、クリアケースを薄肉化し、また、中箱、外箱に使用している紙の材質を見直すことで、従来品に比べ年間約 12.8 トンの包装資材を削減した。さらに、クリアケース底面にジッパーをつけることで、簡単に折りたため、廃棄しやすいよう配慮した。

(2012年社会環境報告書)

< ①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>

- ■軽量化・薄肉化・小型化
- ○直火釜焙煎カレーフレークにおける軽量化

「直火釜焙煎カレーフレーク」2 品のパウチを、機能はそのままに 資材を薄くし、使用樹脂量を従来品に比べ約 30%削減した(2010 年社会環境報告書)。

〇チューブ・ボトル商品における軽量化

チューブ入り粘体香辛料シリーズ、お徳用ボトル入り粘体香辛料シリーズキャップおよびチューブ・ボトルを軽量化し、従来品に比べ年間約 110 トンの樹脂使用量を削減した。また、お徳用ボトルでは、再生樹脂を使用することで、資源を有効利用している(2013年社会環境報告書)。

〇ピアット製品における軽量化

ピアット製品の丸型ごはん容器(12 品で使用)の見直しを行い、 資材強度、使い勝手はそのままで 7%の軽量化を行った。これにより 年間約8tの資材の軽減になる(2007年社会環境報告書)。









※ピアット製品: こはんと貝 (ソース) がセットされたレンジ対抗商品です。

〇レトルトカレー商品における薄肉化

カレー曜日シリーズ、ディナーカレーレトルトシリーズなどレトルトカレーのカートンを束ねているシュリンクフィルムの包材を約33%薄肉化し、従来品に比べ年間約3.4トンの包装資材を削減した。また、一部のレトルトカレーのパウチを約10%薄肉化し、年間約1.2トンの樹脂使用量を削減した(2014年社会環境報告書)。

○「シーズニングミックス」シリーズにおける薄肉化

袋包材を薄肉化し、従来品に比べ年間約3.2トンの樹脂使用料を削減した(2012年社会環境報告書)。

○粘体香辛料における薄肉化

粘体香辛料の「お徳用チューブ」粘体香辛料の「お徳用チューブ」 の容器の厚みを薄くし、使用樹脂量を従来品に比べ、約 15%削減した(2008年社会環境報告書)。



<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装、⑥その他素材>

■簡素化(「100kcal レトルト」シリーズの環境配慮)

パウチサイズ、カートンサイズを縮小し、さらに、20 個入り段ボール2個をバンド結束したケース荷姿を30個入りの一つの段ボール入りに変更し、年間約12.6トン、商品1個当たり約8.6%の資材使用量を削減した。

(2011年社会環境報告書)

<①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>

- ■易リサイクル化
- ■リサイクルの推進(リサイクルに関する表示の付加) ガラス容器入り商品に、分別廃棄しやすいキャップ「易分離キャッ プ」を採用している。従来、ガラスびん用の打栓キャップは使用後の取 り外しが難しく、廃棄の際大変不便だった。「易分離キャップ」は基本 的にキャップに求められる中身の密閉性と使用後の取り外し易さとい

う相反する機能を有している。



また、びん入り商品の多くに、詰め替え用商品をラインナップしているが、止むを得ずびんを廃棄する場合にも分別しやすいように、「はがしやすいラベル」の採用を進めている。





(2008年社会環境報告書)

- <①環境配慮設計(3R)/⑥その他素材>
- ■軽量化・薄肉化・小型化

ラー油、ラー油(唐辛子入り)の梱包箱について、輸送・保管上の 検証・確認を行い、従来品よりも薄い材質に見直した。これにより、 年間、約16.8トンの包装資材を削減した。







見直し前

見直し後

(2014年社会環境報告書)

- <①環境配慮設計(3R)/④プラスチック製容器包装>
- ■易リサイクル化

カレー屋さんのかくし味シリーズに、新しいパッケージ(スケルトンパック)を採用した。パッケージとしては、プラスチックと紙という素材の特徴を最大限に生かしながら、特殊な貼り合わせ技術によって、分別廃棄を容易にした。

