



新世代の紙製飲料缶「カートカ

カートカンは、主にパルプを原料とする“紙”で構成された、

カートカンは、環境先進国のヨーロッパで開発された技術に、EP-PAKで培われたトッパンの無菌充填技術を加えて改良したものです。トッパンが1996年に初めて日本に導入して以来、数多くのお客さまにご採用いただいております。



もっとおいしく

無菌充填包装されています。

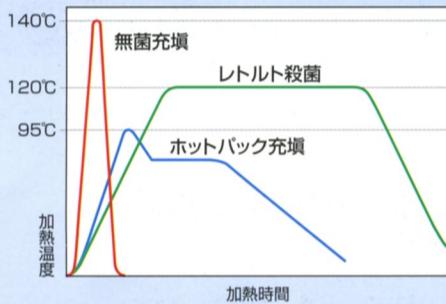
無菌充填包装により内容物の本来の味と香りが損なわれません。

カートカンは、熱による劣化が少ない無菌充填を採用しています。そのため食品の持つ風味や栄養分などを損なわずに、ロングライフ化が可能です。他の殺菌充填と比較すると、無菌充填には次のようなメリットがあります。

メリット1 品質を損なわない

各種殺菌法と比較すると、無菌充填は短時間で処理が行われるため、食品本来の品質を損なうことなく殺菌できることがわかります。

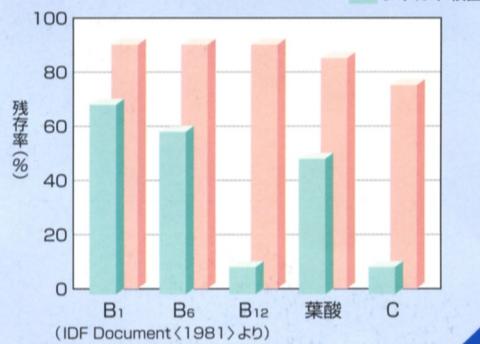
■食品殺菌法の比較



メリット2 栄養分を損なわない

牛乳に含まれる各種ビタミンの残存率をみると、無菌充填の方がレトルト殺菌よりも残存率が高いことがわかります。

■殺菌による牛乳中ビタミン類の変化



もっとみんなに

様々な加工適性、ラインアップも充実。

グラビア印刷なので美粧性も抜群、手に軽くとってもファッションブルです。

■容器サイズ

- 250g φ60mm 24本入り(1ケース)
- 195g φ53mm 30本入り(1ケース) 24本入り(1ケース) 18本入り(1ケース)
- 125ml φ48mm 30本入り(1ケース) 18本入り(1ケース)



※特殊サイズについてはお問い合わせください。

■ストロー付やマルチパック等のオプションもございます。



ストロー付 (250g・195g)



6缶マルチパック (250g・195g)



ストロー付 (125ml)



3缶マルチパック (125ml)

ン」

環境配慮型の飲料容器です。



もっとおいしく

粘性飲料等、様々な飲料に対応。

乳飲料の充填も厚生省(当時)より承認されています。

■用途・対象品

果汁飲料・野菜ジュース・お茶類・コーヒー・カフェオレ・ココア・乳飲料・スープ 等

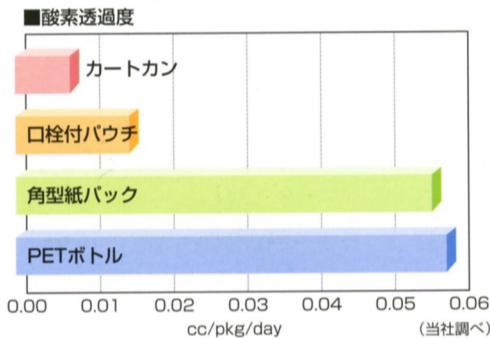


もっと便利に

GLフィルムによりロングライフ化を実現。

酸素の透過を抑えて賞味期限延長。

カートンは、トッパンが独自に開発したGLフィルム(透明ハイバリアフィルム)をバリア層に採用しています。このGLフィルムは、バリア性に優れ、常温流通および長期保存に安定した内容物保護性を発揮します。酸素透過を抑えることで賞味期限が延長できます。

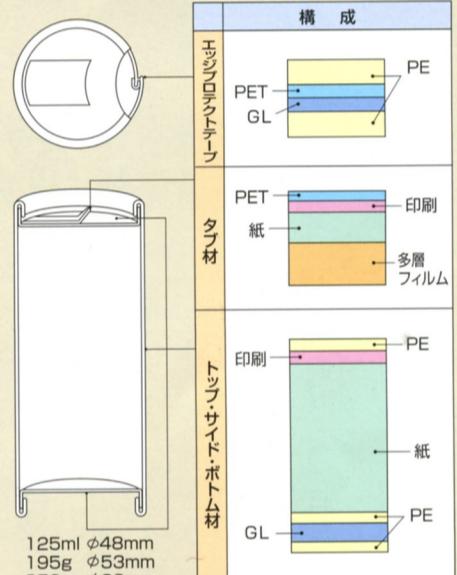


電子レンジにも対応可能。

アルミ箔を使用していないので、電子レンジで加温できます。

※電子レンジで加温する際は、飲み口のタブ材を外してください。

■カートン材質構成



もっとみんなに

自動販売機で販売が可能。

冬場に欠かせないホット販売にも対応できます。

1996年に発売以来、大きな反響をいただいています。

■採用事例

- ・オフィスビル(自動販売機)
- ・東京ドーム、名古屋ドーム
- ・ギフトセット
- ・工場内(自動販売機)
- ・両国国技館
- ・スーパー
- ・サッカースタジアム
- ・コンビニエンスストア
- ・その他競技場
- ・生協



もっとやさしく

森にやさしい紙製飲料缶 カートカン®は日本の森の育成に役立ちます。

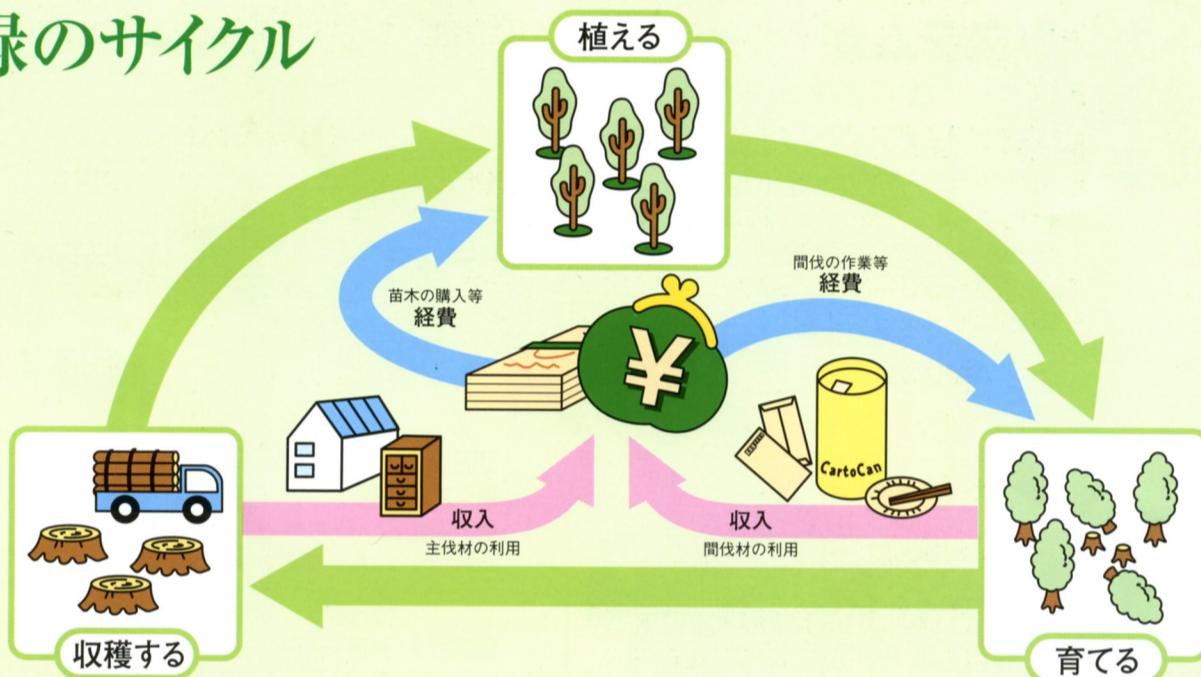
カートカン飲んで育てる日本の森林

〈カートカンは国産材を30%以上使用した紙でできています〉

「紙を使うことで森が育つ」というと矛盾しているようですが、紙の原材料である木材の使用が増えれば、森林の整備に必要な経費が確保されて「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、健全な森林が育ちます。しかしながら、現在我が国の森林の多くは、安価な国外の木材におさされて、十分な循環が難しい状態にあるといわれています。

カートカンは国産材を30%以上使用しており、間伐材や端材などの国産木質バイオマス資源を積極的に活用しています。豊かな国土を守り、地球温暖化の原因となるCO₂を吸収して育つ日本の森林、みなさんがカートカンの飲料を飲むことは、その森林を守り育て、そして地球を温暖化から救うことにつながります。

緑のサイクル



間伐されない森

間伐されずに日光がさえぎられ荒れた森林。下草が生えない。



間伐すると

間伐され、生き生きした森林。地表に日光が入り下草で覆われている。

国産材の利用が進まないために、荒廃した森林が増えています。日常生活の中でみなさんがカートカンを利用することによって、日本の森林の育成に貢献することができるのです。

間伐材マーク



カートカンは、間伐推進の普及啓発、間伐材の利用促進と消費者の製品選択等に資することを目的とした「間伐材マーク」を取得しました。間伐材マークのついた飲料容器は、カートカンだけです。

森を育む紙製飲料容器普及協議会(もりかみ協議会)

森林育成で生じる間伐材や端材を有効活用した紙製飲料容器を普及させることで、「日本の森林を育むこと」の重要性を広く啓蒙することを目的とした協議会です。本協議会は飲料メーカーや関連企業により成り立ち、トッパンもこれに参加しています。カートカンの普及を推進することは、日本の森林の育成につながります。

設備投資のிரない画期的な受託充填システムを採用

カートカンは、様々な内容物に対応できる「受託充填システム」を採用しています。トッパン独自の充填基地方式によるこのシステムは、飲料メーカー各社が個別に設備投資をしなくてすみ、迅速に、経済的に対応できるメリットがあります。

カートカン受託充填システムは、04年9月現在、関東・九州地区で7ラインが稼働し、全国をカバー。近年中には受託充填基地を全国規模で展開する予定です。

ますます多様化する消費者ニーズに応え、新たな商品を効率よく、スピーディーに市場へ投入していくために、設備投資のリスクなしで対応できるこのシステムを、ぜひご活用ください。

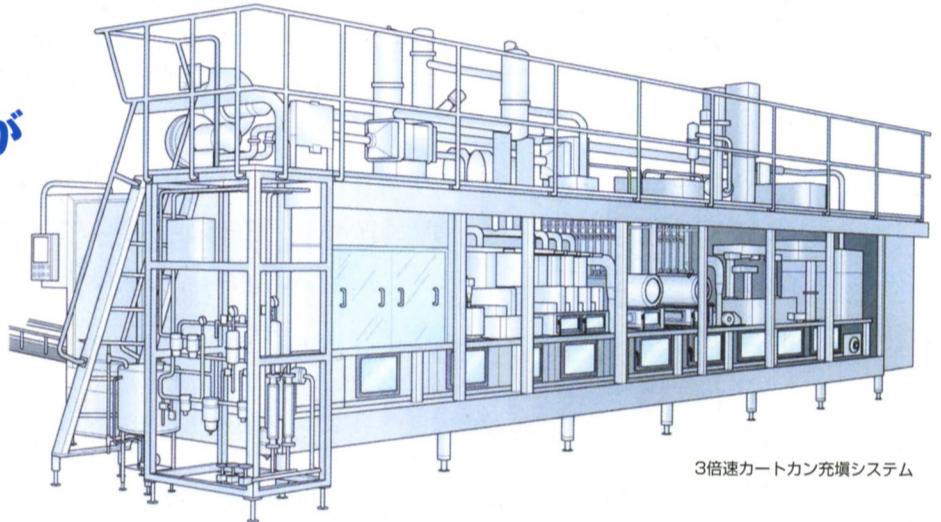
株式会社トッパン パッケージング サービス 袖ヶ浦ビバレッジ工場(千葉県)

- 設備 48φ 3倍速カートカン充填システム…1ライン
- 48φ カートカン充填システム……3ライン
- 53φ カートカン充填システム……1ライン

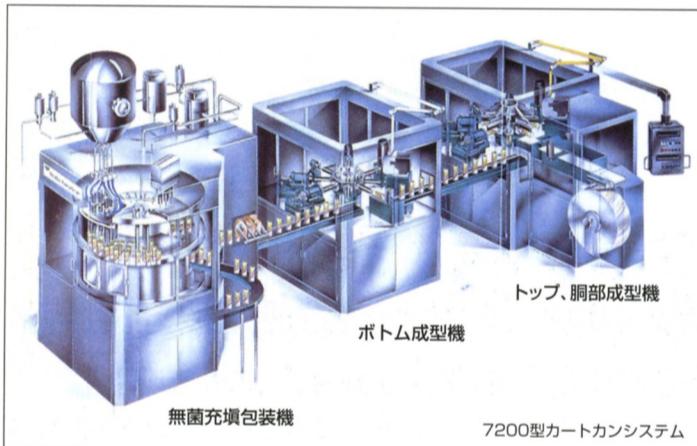
株式会社ふくれん(福岡県)

- 設備 53φ カートカン充填システム……1ライン
- 60φ カートカン充填システム……1ライン

**高性能
カートカンシステムが
様々な商品に
対応します。**



3倍速カートカン充填システム



無菌充填包装機

7200型カートカンシステム

トップ、胴部成型機

ボトム成型機

3倍速カートカン充填システム

■システム概要

能力：21,600個/時

滅菌方法：容器…過酸化水素噴霧

チャンバー系…オキシニアクティブによる滅菌

プロダクト/配管系…スチーム滅菌

無菌保持方法：除菌フィルターによる陽圧保持方式

7200型カートカンシステム

■システム概要

能力：7,200個/時

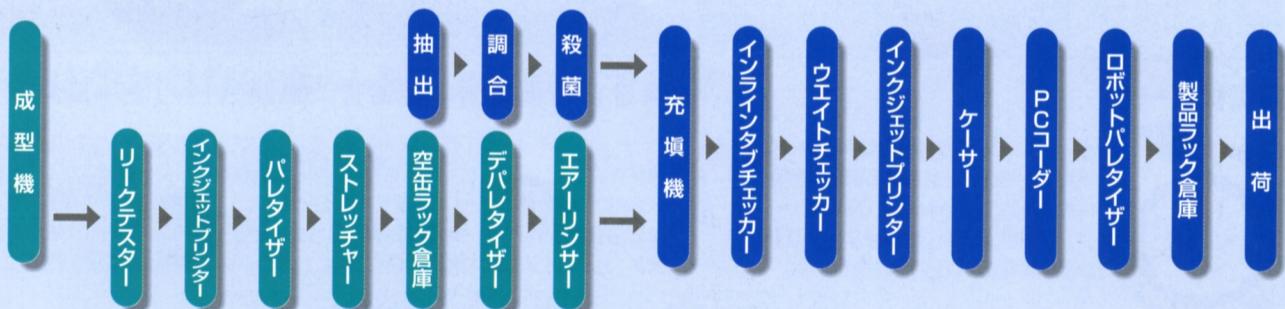
滅菌方法：容器…過酸化水素噴霧

チャンバー系…過酸化水素噴霧

プロダクト/配管系…スチーム滅菌

無菌保持方法：除菌フィルターによる陽圧保持方式

■カートカン ラインフロー



カートカンテクニカルセンターで商品開発をサポート

カートカンテクニカルセンターは、カートカンシステムの中核となる施設です。ここでは、新技術の開発はもちろんのこと、高度なカートカン技術の集積および、既存の納入システムに対する技術的なバックアップなどを行っています。また、新製品の無菌充填テストや包材評価テストに使用する食品製造パイロットプラントは、各種試作品の製作にもご利用いただけます。お気軽にお問い合わせください。



システム室



前処理室



研修室

所在地：神奈川県愛甲郡愛川町中津4021番
 設備概要：システム室 カートカン無菌充填システム 1ライン
 前処理室 調合タンク(180ℓ、400ℓ)
 溶解タンク(150ℓ、ホモミキサー付)
 ニーダー
 コーヒー抽出ユニット
 遠心分離ユニット
 ツインユースUHT殺菌機(プレート式、チューブ式)
 ホモゲナイザー
 アセプティックタンク(400ℓ)
 組み立てテスト室
 検査室(微生物検査および理化学検査可能)
 包材試験室
 研修室
 ユーティリティールーム

カートカンはリサイクルにも幅広く対応

マテリアル・リサイクル

■家庭系ルート

飲用後は、よくすすいでから切り開いて乾かし、地方自治体の資源ゴミ収集やスーパー店頭等で回収。紙パックとしてリサイクルしている例もあります。

■事業系ルート

飲料メーカー、再生紙メーカー、トッパンが協力して、中部地区にリサイクル回収システムのモデルルートを構築。関東地区においても検討しております。

〈システムフロー〉



サーマル・リサイクル

■焼却熱利用

焼却(多くは一般ゴミを含む)時に発生する熱をエネルギーとして回収し暖房や温水などに利用します。カートカンの焼却残渣(焼却灰)は重量の約2.2%とごくわずかです。

■固形燃料化

カートカン製造時に発生する紙ゴミなどは固形燃料化することで、暖房、発電などの燃料として利用できます。99年4月より凸版印刷相模原工場において固形燃料化パイロットプラントが稼働しています。

〈燃焼カロリー比較〉

*カートカン約2tで石油約1t分の熱エネルギーが得られます。

- カートカン6400kcal
- 紙4500kcal
- プラスチック.....5500~11000kcal

●お問い合わせは下記まで

パッケージ事業本部

東京事業部 〒110-8560 東京都台東区台東1-5-1 TEL 03-3835-6458 FAX 03-3835-7622
 関西事業部 〒553-8580 大阪市福島区海老江3-22-61 TEL 06-6454-3086 FAX 06-6454-3458

凸版印刷株式会社

〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地



©TOPPAN 2006.4Ⅳ

カートカンと環境

わたしたちの身近な行動で、
もっともっと地球にやさしくなれる



「カートカン」は、地球温暖化防止

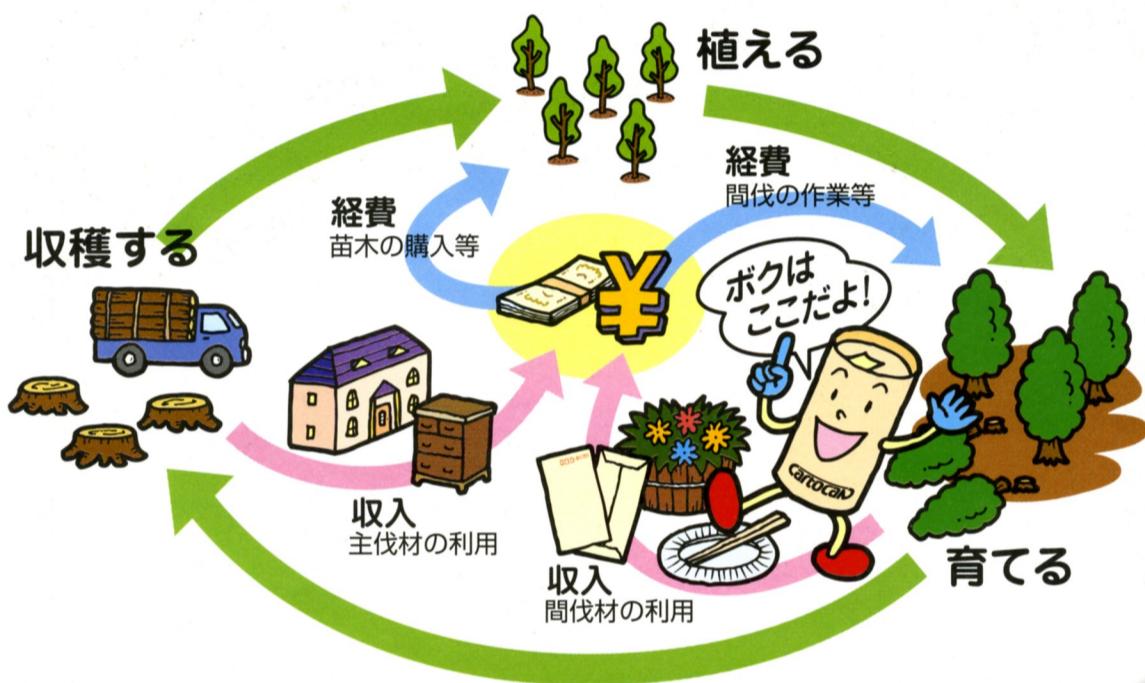
国産材を使うことで、CO₂を吸収する森林の育成に貢献

カートカンは主に紙でできています。

「紙を使うことで森が育つ」というと矛盾しているようですが、紙の原材料である木材の使用が増えれば、森林の整備に必要な経費が確保されて「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、健全な森林が育ちます。しかしながら、現在我が国の森林の多くは、安価な国外の木材におかれて、十分な循環が難しい状態にあるといわれています。

カートカンは国産材を30%以上使用しており、間伐材や端材などの国産木質バイオマス資源を積極的に活用しています。

豊かな国土を守り、地球温暖化の原因となるCO₂を吸収して育つ日本の森林、みなさんがカートカンの飲料を飲むことは、その森林を守り育て、そして地球を温暖化から救うことにつながります。



省エネだけでは、CO₂は減らない

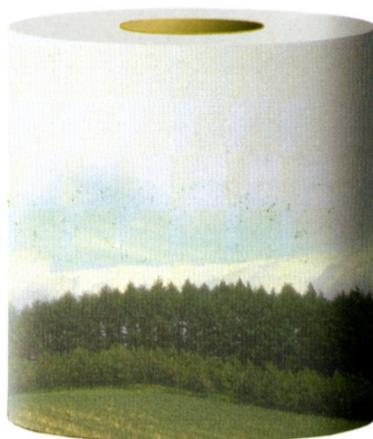
近年の異常気象や海面上昇の原因といわれている地球温暖化は、石油や石炭などの化石燃料を燃やすときに発生するCO₂が原因といわれています。省エネやリサイクルの徹底など様々な政策が打ち出されていますが、CO₂の排出抑制には効果があってもすでに排出済みのCO₂を減らす効果はありません。

一方、木は光合成によりCO₂を吸収して育ちます。森を育てながら木を使い、「植える→育てる→収穫する」というサイクルを活性化させることが、CO₂を減らして地球温暖化を防止することに、もっとも効果があるといわれています。



に貢献している紙製飲料缶です

21世紀の環境社会をリード！
紙製飲料缶「カートカン」は森のおくりものです。



■カートカンの3つの環境特性は？

- ①カートカンは間伐材マーク認定商品です。カートカンの消費が増えることで、間伐材の有効利用が拡大し、森林の間伐が進むことに繋がります。
- ②カートカンは、国産の木材を30%以上使っています。カートカンを買うことで消費者は日本の森林整備に必要な費用の一部を受け持つこととなります。
- ③カートカンは、売上の一部を「緑の募金」に募金しています（賛同企業製品）。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ます。

■100%リサイクルできるカートカン

カートカンは、アルミを使用していないため、牛乳パックと同様にトイレットペーパーにリサイクル出来ます。飲用後は「飲んで開いて乾かして」スーパーなどにあるリサイクル回収BOXに出して下さい。



間伐材の活用、カートカンのリサイクル、緑の募金。
トリプルで環境に配慮したエコプロダクト



「間伐材マーク」は間伐材を利用した製品であることを表示し、間伐や間伐材利用の重要性などを広くアピールします。消費者の方々の製品選択に資する目的で商標登録されたマークです。

本体は飲用後、洗って切り開いて紙パックとしてリサイクルして下さい。



カートカンは、売上の一部を「緑の募金」に募金しています。このお金は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ます。

カートカンは「木づかい運動」の実践商品です！

あなたもカートカンを飲めば、3.9GREENSTYLEの暮らしに！

3.9GREENSTYLE（サンキューグリーンスタイル）は、京都議定書で定められた、“日本の森林による1300万炭素トンのCO₂吸収”の目標達成のためのこれからのライフスタイル提案です。1300万炭素トン、日本が約束した二酸化炭素平均排出量6%削減の3分の2にあたる3.9%に相当します。CO₂を吸収してくれる日本の森林に感謝（サンキュー）しながら、目標の3.9%（サンキュー）の達成に向かって、国産材製品を身近にもっと取り入れてください。

みんなんで止めよう温暖化。

（右は、「木づかい運動」のシンボルマークとなる3.9GREENSTYLEマーク）



B-(2)-060002



カートカンは
第3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 を受賞しました

カートカンは街の中でも自然にエコロジーを感じ、たった一人でも手軽に森林づくりに参加できます。

森を育む紙製飲料容器普及協議会 (もりかみ協議会)

会 員

- アルテック株式会社
- 伊藤忠商事株式会社
- 株式会社伊藤園
- 岩井機械工業株式会社
- カゴメ株式会社
- 株式会社協和
- キリンビバレッジ株式会社
- 株式会社クリニコ
- コーシン乳業株式会社
- サンデン株式会社
- 四国化工機株式会社
- 株式会社ジャパンビバレッジ
- 株式会社青研
- 株式会社ソニー・ミュージックコミュニケーションズ
- ガイドードリンコ株式会社
- 株式会社大文字洋紙店
- 有限会社太洋
- DIC株式会社
- 東洋インキ製造株式会社
- ディ・アイ・エンジニアリング株式会社
- 凸版印刷株式会社
- 長野興農株式会社
- 日本大昭和板紙株式会社
- 株式会社梅翁園
- 株式会社ハイモールド
- ハウス食品株式会社
- 株式会社ふくれん
- 富士電機リテイルシステムズ株式会社
- 株式会社ブルボン
- 株式会社文昌堂
- 株式会社ポッカコーポレーション
- 松下食品システム株式会社
- 株式会社丸山園
- 森永製菓株式会社
- 守山乳業株式会社
- らでいっしゅぼーや株式会社
- 株式会社ローソン
- 和光堂株式会社

賛助会員

- 倉敷紡績株式会社
- 株式会社啓文社
- 有限会社下呂特産加工
- 株式会社日東ストロー商会
- 株式会社プロ・フィールド

アドバイザー

- 全国森林組合連合会
- 全国木材組合連合会
- 木材利用推進中央協議会

森を育む紙製飲料容器普及協議会 (もりかみ協議会)

〒110-8560 東京都台東区台東1-5-1

TEL.03-3835-7680 FAX.03-3835-7668 HP : <http://www.morikami.jp>

このパンフレットは、日本の森林を育てるために国産材(間伐材パルプ10%を含む)70%を配合した紙を使用しております。

「カートカン」

第3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 受賞

森を育む紙製飲料容器普及協議会(もりかみ協議会)が、凸版印刷株式会社と協力して普及を進める同社開発の紙製飲料缶「カートカン」が、エコプロダクツ大賞推進協議会が主催する第3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」を受賞しました。

●エコプロダクツ大賞 受賞のポイント

「カートカン」の、街の中でも自然にエコロジーを感じ、たった一人でも手軽に森林づくりに参加できる、「森の循環型商品」である点が、高く評価されました。



エコプロダクツ大賞とは？



eco products awards
2006

- 環境負荷の低減に配慮したすぐれた製品・サービス(エコプロダクツ)を表彰
→エコプロダクツの開発・普及を促進
- エコプロダクツに関する正確な情報を事業者や消費者などに広く訴求

※学識経験者などで構成する「エコプロダクツ大賞推進協議会」にて審査を行い、特に優秀と認められるものが「エコプロダクツ部門」「エコサービス部門」の2部門にて表彰されます。

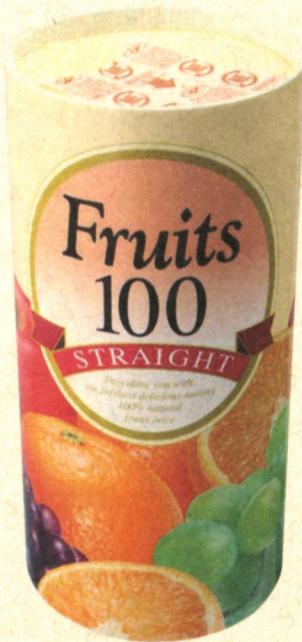
＜エコプロダクツ大賞 賞の種類＞

(エコプロダクツ部門、エコサービス部門共通)
大臣賞6件、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞、審査委員長特別賞

第3回エコプロダクツ大賞 受賞商品一覧

エコプロダクツ部門	農林水産大臣賞:「カートカン」	森を育む紙製飲料容器普及協議会、凸版印刷株式会社
	経済産業大臣賞:「ヒートポンプ ななめドラム洗濯乾燥機 NA-VR1100」	松下電器産業株式会社
	国土交通大臣賞: 「高品質再生粗骨材“サイクライト”」	株式会社竹中工務店
	環境大臣賞:「自己放電抑制タイプの 新型ニッケル水素電池“eneloop”」	三洋電機株式会社
過去の主な受賞商品	第1回 経済産業大臣賞: 「プリウス」	トヨタ自動車株式会社
	第2回 国土交通大臣賞: 「再築システムの家」	積水化学工業株式会社

カートカンは、地球温暖化防止に貢献している紙製飲料缶です。



Point ①

国産材を30%以上使用

間伐材を含む国産材を使うことで、森林の育成に貢献しています。カートカンを活用することによって緑のサイクル(下図)が循環します。

Point ②

温暖化防止に貢献

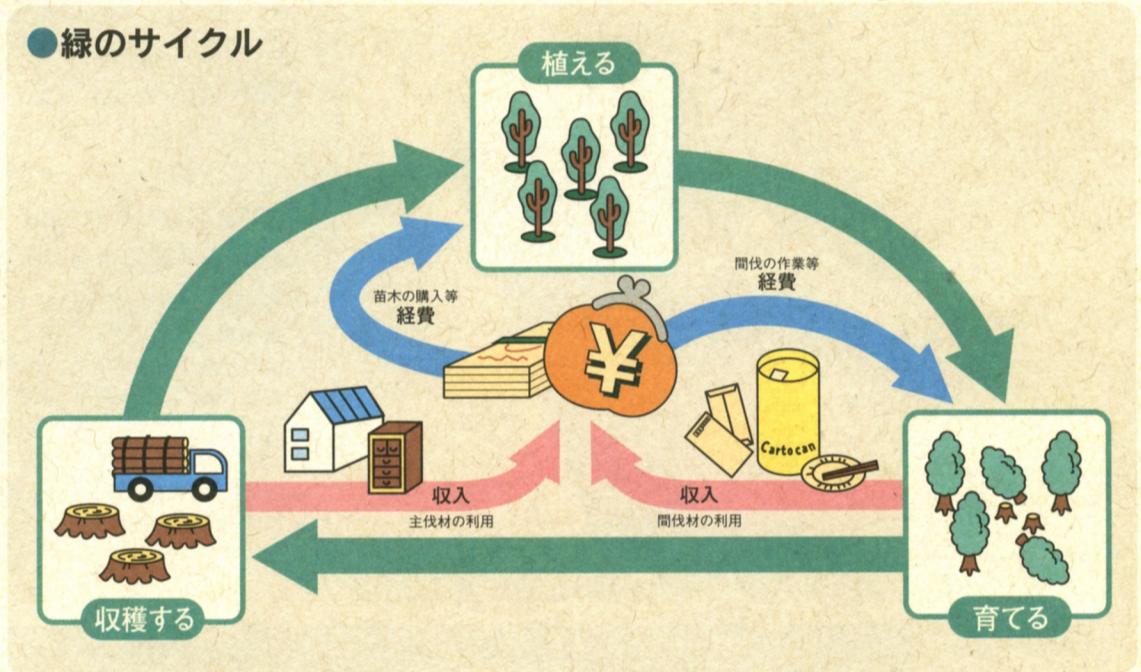
緑のサイクル(下図)の循環を促し、二酸化炭素を吸収する森林を整備することにより、地球温暖化防止にも役立っています。

Point ③

リサイクル可能

牛乳パックと同様に質の高い紙を利用していますので「マテリアル・リサイクル」において良質な資源と言えます。

●緑のサイクル



●環境系マークのご紹介



3.9GREEN STYLE マーク
二酸化炭素削減に貢献しています。



間伐材マーク
間伐材を有効利用しています。



緑の募金マーク
森林整備につながります。



リサイクルマーク
トイレトペーパー等に生まれ変わります。

森を育む紙製飲料容器普及協議会(もりかみ協議会)

〒110-8560 東京都台東区台東1-5-1 ●TEL.03-3835-7680 ●FAX.03-3835-7668

ホームページ ● <http://www.morikami.jp>

●この用紙は「エコ間伐紙」76.5kgを使用しています。