

エコハーモニー®の技術を応用したリサイクルの仕組みで、

ゴミゼロ化へ、川上産業からの提案

ループリサイクルイメージキャラクター
えんえん



お客様で使用済みとなったポリオレフィン包材(プチプチ®やブラパール®, ポリ袋、ストレッチフィルム等、当社ではこれを「U・SED®」と名付けました)を回収し、色や材質によって分別したあと、再生原料メーカーに送り、再利用可能な原料に再ペレット加工を行います。

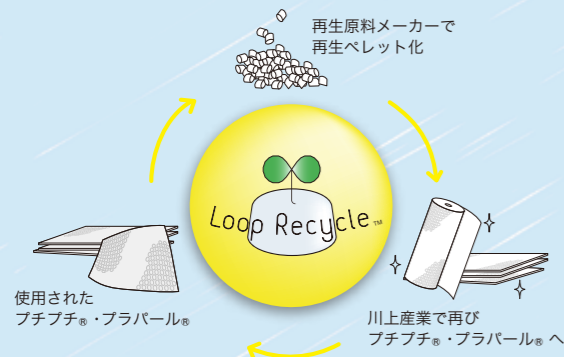
川上産業は、この再ペレット化した原料を購入し、それをういて製品(エコハーモニー®やプチプチ®, ブラパール®)を製造し、再度同じお客様にお買い上げいただきます。

ご使用後のプチプチ®が、生まれ変わってまたお客様のもとへ。このリサイクルを、川上産業では「ループリサイクル®」と名付けました。

川上産業は、日本全国のお客様および再生原料メーカーと協力してループリサイクル®の輪を広げ、環境負荷の軽減に貢献します。

U・SED®とは「使用済みのポリオレフィン製品」のことをさす造語です。Utility(役に立つこと、有益なもの) Sustainability(持続可能性) Ecology(環境) Domestic Recycling(自国内再生)の、頭文字をとったものです。

ループリサイクル®なら、もっとeco



ループリサイクル®なら1本※1の、原料精製から製造、輸送、廃棄までで排出されるCO₂は約4.6kgで、再生原料未使用の気泡緩衝材1本※2、通常工程のCO₂排出量10.8kgに比べ、約57%も減らすことができます。再生原料を使用するため、原料採掘～原料精製の工程はエコハーモニー®同様で、CO₂排出量が大幅に減ります。

さらにループリサイクル®は、回収も行うため廃棄(焼却処分)量を減らすことができ、そこでのCO₂排出量も大幅に減るのです。

※1：1本=∞37(1200mm幅×42m巻) ※2：1本=∞37相当目付け(1200mm幅×42m巻)

※CO₂排出量内訳

・再生原料未使用の気泡緩衝材…原料採掘～原料精製：4.7kgCO₂/本、製造時：1.3kgCO₂/本、廃棄時：4.6kgCO₂/本、輸送時：0.2kgCO₂/本

・ループリサイクル®…原料採掘～原料精製：1.0kgCO₂/本、製造時：1.1kgCO₂/本、廃棄時：2.4kgCO₂/本、輸送時：0.1kgCO₂/本

※数値はJEMAI-LCA Pro ver.2.1.2によって算出。

※使用場所、回収場所は23区内とする。

※廃棄については

一般的な廃棄比率(マテリアルリサイクル…24%、サーマルリサイクル…64%、埋立て…12%)とする。

ループリサイクル®システムを導入して…

日本通運株式会社 様のコメント

日本通運海外引越ではプチプチ®をたくさん使います。この特徴のため、まず取り組んだことは使うプチプチ®の見直し。薄いプチプチ®での2重巻から、コシがあり丈夫なプチプチ®での1重巻に変えることで、現場の作業効率もUPしました。

そしてもう1つの大きな取り組みがプチプチ®とのリサイクルの輪です。分別された使用済みプチプチ®はループリサイクル®の流れののっとり、新しいプチプチ®へと生まれ変わり、ふたたび引越し時の梱包に使われます。



積水ハウス株式会社 様のコメント

積水ハウスは建物を新築する時やリフォーム時に、全ての現場で職人さんが地道に建築廃棄物を27種類に分別します。それを全国にある「資源循環センター」に集め、さらに手作業により最大80品目に分別します。そのようにして分別された建築廃棄物は自社でリサイクルしたり、リサイクル業者に委託して再資源化します。もう一度、建築材料やプチプチ®などに生まれ変わる「マテリアルリサイクル」をはじめ、素材へのリサイクルが困難なものはエネルギーとして再利用(サーマルリサイクル)されています。

積水ハウスでは、新築やリフォームの際に現場でたくさんの建築資材を使います。その建築資材はほとんどがプチプチ®に包装されてくるので、現場では使用済みプチプチ®がたくさんです。積水ハウスでは、ループリサイクル®に取り組んでいます!

プチプチ®, エコハーモニー®, ループリサイクル®, U・SED®, くうきともだち®, は川上産業株式会社の登録商標です。

■ 製造元

くうきともだち®

川上産業株式会社

http://www.putiputi.co.jp/

【本社】〒453-0818 愛知県名古屋市中村区千成通 2-50

【東京】〒102-0076 東京都千代田区五番町 6-2 ホームマートホライゾンビル 4F

【仙台】〒984-0038 宮城県仙台市若林区伊在東通 39-1 小金沢事務所 104号

【北関東】〒329-0114 栃木県下都賀郡野木町野木 922-2

【高崎】〒370-0886 群馬県高崎市下大島 615

【横浜】〒231-0058 神奈川県横浜市中区弥生町 1-2 サンクレスト伊勢佐木 4F

【静岡】〒420-0054 静岡県静岡市葵区南安倍 1-3-10 大成住宅ビル 704号

【北陸】〒920-0025 石川県金沢市駅西本町 3-16-33

【大阪】〒541-0057 大阪府大阪市中央区北久宝寺町 4-3-5 本町サミットビル 5F

【広島】〒731-5115 広島県広島市佐伯区八幡東 3-29-12-5 佐伯テクノビル 203号

【福岡】〒811-2114 福岡県糟屋郡須恵町上須恵 1356-1

OFFICE/ 営業所

☎052-483-1031(代) ☎052-483-3351

☎03-3288-3231(代) ☎03-3288-3232

☎022-287-0701(代) ☎022-287-0710

☎0280-57-4981(代) ☎0280-57-4980

☎027-340-2421(代) ☎027-340-2420

☎045-260-2981(代) ☎045-260-2980

☎054-205-3121(代) ☎054-205-3120

☎076-222-8411(代) ☎076-222-8421

☎06-6245-2851(代) ☎06-6245-2850

☎082-926-1351(代) ☎082-926-1352

☎092-957-0031(代) ☎092-957-0030

Ⓜ コハーモニー + ループプチ

eco harmony + loopputi-1308-3000

エコ対談

ホームページにて、
掲載中!

<http://www.putiputi.co.jp/>

プチプチ®になって、かえってきます。



エコハーモニー®

川上産業ではリサイクルについて積極的に取り組んできました。

2008年からは、従来リサイクルできなかったポリエチレン再生原料についても有効に活かせる

技術開発を進め、「エコハーモニー®」を発売し、「ループリサイクル®」の仕組みが出来ました。

ループリサイクル®

チャレンジ
未来が変わる。
日本が変わる。25

川上産業株式会社は
地球温暖化防止国民運動、
チャレンジ25キャンペーンに
参加しています。

再生原料だけを使った商品開発への取り組み

エコハーモニー® を選べば、それだけで eco

再生原料未使用の気泡緩衝材

CO₂ 排出量

エコハーモニー™

CO₂ 排出量

約 34% 削減

再生原料を全く使用しない気泡緩衝材 1本^{※1}の、原料精製から製造、輸送、廃棄までで排出されるCO₂は約9.4kgにもなります。再生原料だけを使用したエコハーモニー® 1本^{※2}の、原料精製から製造、輸送、廃棄までで排出されるCO₂は約6.2kgと、約34%減らすことができます。

気泡緩衝材を作る工程で、最もCO₂排出量が高いのは、原料採掘～原料精製の工程と、廃棄(焼却処分)時です。だから、再生原料だけを使用すると、原料採掘～原料精製の工程が異なり、CO₂排出量が大幅に減るのです。

※1：1本=H37相当目付け(1200mm幅×42m巻) ※2：1本=H37(1200mm幅×42m巻)

※CO₂排出量内訳
 ・再生原料未使用の気泡緩衝材…原料採掘～原料精製：4.1kgCO₂/本、製造時：1.1kgCO₂/本、廃棄時：4.0kgCO₂/本、輸送時：0.2kgCO₂/本
 ・エコハーモニー®…原料採掘～原料精製：1.0kgCO₂/本、製造時：1.1kgCO₂/本、廃棄時：4.0kgCO₂/本、輸送時：0.1kgCO₂/本
 ※数値はJEMAI-LCA Pro ver.2.1.2によって算出。
 ※使用場所、回収場所は23区内とする。
 ※廃棄については一般的な廃棄比率(マテリアルサイクル…24%、サーマルサイクル…64%、埋立て…12%)とする。

有色 100%、だから eco

ナチュラルカラー(無色透明)の再生原料はリサイクル製品に生まれ変わることが比較的容易なため、国内及び海外でも非常に人気があります。そのため、「有色(雑色)再生原料(色がついている原料)だったらあります」との声が多数！この有色(雑色)再生原料は、様々なカラーバリエーションがあるため、生まれ変わる製品がこれらのカラーを消去できる、ブラックカラーとしての再生が多かったのです。

昔は、国内のポリ袋(一般家庭のゴミ袋)が、ブラックカラーで使用されていたことがありますが皆さん覚えていますか？そうです。従来は、「有色(雑色)=ブラックカラー(ポリエチレンゴミ袋)」となり国内でスムーズに循環の輪が出来ていたのです。しかし、ゴミ環境問題より、各地方自治体において「ゴミの見える化=透明ゴミ袋」に変化していきました。これにより、行き場のなくなった有色(雑色)再生原料の処理に困っていた国内の再生業者の皆様がいたのです…。「活用されにくい」有色(雑色)再生原料を「もっと有効につかえないだろうか」そんなコンセプトから、カラーにこだわらず100%再生にこだわった製品の開発がはじまったのです。

どんなカラーがあるか、入手しやすいか(長期的に安定して入手できるか)、価格(将来の安定性)、素性(もとはどのような製品であったか)、などの調査を2年間の歳月をかけて行い、有色(雑色)再生原料サンプルを各種入手しました。カラーブレンドしたうえで製品のテストを繰り返し実施し、最終的に製品のカラーが、ブルーからグリーンに決定しました。理由は…

1. 国内において、有色(雑色)再生原料ソースとしては、圧倒的にブルー色が多いこと
2. 端材多色カラーブレンドテストの結果では、グリーン色系の製品となったこと

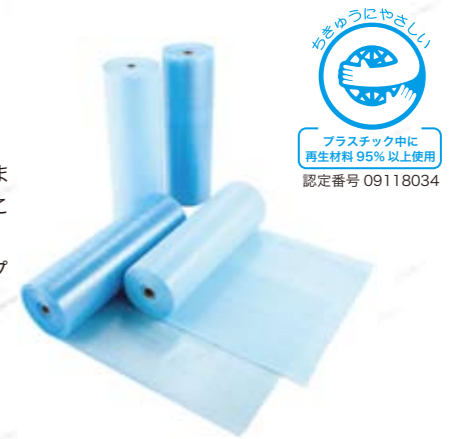
透明の「エコハーモニー® クリア」半透明の「エコハーモニー® ミルキー」
 どちらも、ブルーからグリーンに範囲で環境と調和した清潔感あふれるカラープチが誕生したのです。



エコハーモニー™

有色の再生原料を複数ブレンドすることで、緑～青のカラープチ®に仕上げました。透明タイプと半透明タイプをラインアップ。透明タイプは中身を確認することができ、半透明タイプはプライバシーを守りたいときに最適です。もちろん、色が付いていても、リサイクルでも、性能は同じ。普段、従来のプチプチ®をご利用いただいているお客様にも、安心してお使いいただけます。

■H37 クリア、H37L クリア、H37 ミルキー、H37L ミルキー、H40L クリア



しなやかなタイプ

エコハーモニー™ light

通常のプチプチ®に比べ、しなやかなエコハーモニー®ですが、さらにしなやかなタイプです。とても扱いやすく、小さな物も楽に梱包できます。

■H35Lクリア



衝撃に強いタイプ

エコハーモニー™ strong

従来のエコハーモニー®に比べて非常に丈夫で、衝撃に強いタイプです。機械や大型家電といった重量物の梱包のほか、床、壁の養生に最適です。プチプチ®の粒には断熱性能もあり、コンクリート養生にも最適です。

■H444Lストロング



静電防止タイプ

エコハーモニー™ white

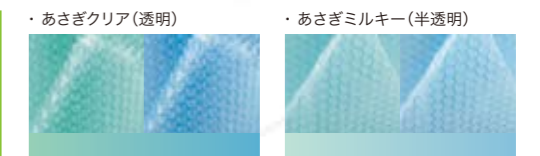
被包装物を、様々な静電気障害や衝撃から守ります。静電気対策と緩衝包装が一体化され、簡単・便利です。色は、清潔感のある白色です。

■H37 ホワイト、H37L ホワイト



■表面固有抵抗値(Ω/□)
 10^{11} \rightarrow 10^{11}
 <表面固有抵抗測定法>
 JIS K6911 準拠 測定条件: 20°C 65%
 ※ 数値は、代表値であり保証値ではありません。

グレード	色	あさぎクリア	あさぎミルキー	ホワイト
3層品	H35L	エコハーモニー™ light H35L クリア		
	H37L	エコハーモニー™ H37L クリア	エコハーモニー™ H37L ミルキー	エコハーモニー™ white H37L ホワイト
	H40L	エコハーモニー™ H40L クリア		
	H444L	エコハーモニー™ strong H444L ストロング		
2層品	H37	エコハーモニー™ H37 クリア	エコハーモニー™ H37 ミルキー	エコハーモニー™ white H37 ホワイト



●エコハーモニー®(H37 ホワイト、H37L ホワイト以外)の色は選べません。
 「あさぎ」は緑から青までの範囲で、「ホワイト」は白の範囲で、ばらつきがります。
 ご了承ください。
 ●同一出荷ロットで色が変化する場合がございます。
 注：加工品の場合、梱包内にはばらつきが生じる場合がございます。

原反幅：1200mm/2400mm (H35LとH444Lは1200mmのみ)
 原反巻長：42M
 粒径：φ10mm 粒高：3.5mm