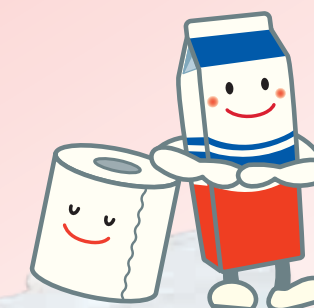




2009 紙パックリサイクル 年次報告書

Paper carton recycling Annual report



捨てるよりリサイクルが
気持ちいい。

牛乳メーカーと紙容器メーカーが協力し、紙容器にかかわる環境保全に取り組んでいます。

全国牛乳容器環境協議会

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-14-19 乳業会館
TEL. 03-3264-3903 FAX. 03-3261-9176
ホームページアドレス <http://www.yokankyo.jp>
牛乳パックン探検隊 <http://www.packun.jp>

牛乳パック回収ボックスを差上げます！



全国20,000か所の回収拠点作りを目指して

牛乳パックの回収率向上には、新しい回収拠点を生活エリアに数多く設けることが不可欠です。そこで全国牛乳容器環境協議会は全国パック連と、軽くて便利な牛乳パック回収ボックスを制作。20,000か所の回収拠点を作ることを目標に、全国各地で設置運動を進めています。

パック回収をしている回収団体のみなさまへ

学校・自治体・公共施設、商店や銀行、郵便局など、回収ボックス設置のお願いに回ると同時に、定期的に回収できるシステムを作ってください。回収先がわからない時は、地元自治体・行政窓口にお問い合わせください。

お問い合わせは下記まで

〈全国パック連事務局〉
TEL. 03-3360-1098 FAX. 03-3360-7090
〒164-0003 東京都中野区東中野4-6-7-201



本誌は環境へのやさしさに配慮して、牛乳等紙パックの再生紙・大豆油インクを使用しています。

全国牛乳容器環境協議会

「紙パックリサイクル年次報告書2009」 発刊にあたって

2008年7月、北海道の洞爺湖町において主要国首脳会議（洞爺湖サミット）が開催され、環境・気候変動が主要な議題の一つとして取り上げられました。世界各地における干ばつや洪水、寒波、大型ハリケーンなどの異常気象は、農作物や飲料水の確保に大きな影響を及ぼしていると考えられます。日本国内においても、ヒートアイランド現象やゲリラ豪雨、近隣諸国に起因すると思われる汚染物質など、より身近なところで問題が見られるようになってきました。環境問題は、世界規模で協力しなければ解決が難しい深刻な問題であることが浮き彫りになってきていると言えるでしょう。

先日NHKで、月面越しに地球が昇っていく「地球の出」の映像が放送されました。月周回衛星「かぐや」が撮影したものです。月の地平線からゆっくりと姿を現す地球の神秘的な美しさに感動を覚えると同時に、このかけがえのない地球をなんとしても守らなければならないという思いを改めて強く抱きました。

そうした状況のなか、当協議会では洞爺湖サミットに先立って行われた「北海道洞爺湖サミット記念環境総合展2008」に出展し、紙パックのリサイクルを通じた啓発活動を展開するなど、これまでの活動に加えて地球環境保護や資源の有効利用の重要性を訴えてまいりました。また2006年6月の「容器包装リサイクル法」改正を機に環境自主行動計画の「3R活動」に基づいた循環型社会の構築に向けて活動を推進するため、飲料用紙容器に係る環境負荷削減に向けた行動計画「プラン2010」を独自に策定し、行動しています。

紙パックの回収率は2007年度で41.1%の実績となっており、前年度に比べ4ポイント近く向上しています。さらに「プラン2010」では2010年度に50%以上の目標回収率を掲げており、この目標回収率を達成するためにさまざまな取り組みを行っています。具体例としては、「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」との協働・連携活動による全国各地での「地域会議」「リサイクル講習会」「出前授業」等の開催、「エコプロダクツ展」「森林の市」「エコライフフェア」等への参画・出展、消費者への身近な宣伝媒体としての紙パック広告欄を活用した「環境キャンペーン」掲載によるリサイクルPR活動、さらには牛乳パック回収ボックス設置による紙パック回収活動などがあります。牛乳パック回収ボックスは、2008年5月の時点で設置数が1万3千個を超え、2万個設置を新たな目標として回収拠点の拡大に取り組んでいます。

紙パックは再生産が可能な森林資源を有効利用して作られている容器であり、使用後は「洗って」、「開いて」、「乾かして」分別回収することにより、良質な資源として再利用が可能となります。また資源の節約、エネルギーやCO₂排出等の環境資源の削減による地球温暖化防止に多々寄与している優良資源です。しかし、残念なことにリサイクルに要する手間隙の煩雑さから他の燃えるゴミと共に焼却処分されている現実もあり、回収率がなかなか向上しない傾向も見受けられます。紙パックはその多くが一般の家庭から排出されています。実際に「洗って」、「開いて」、「乾かして」分別していただく一般の方々や、それらを集積しリサイクルに回す仕組みを構築していただく地方自治体など、多くの皆様の協力なしにはリサイクル率の向上はあり得ないのです。

この度、紙パックリサイクル運動の啓発と周知を目的として、当協議会の活動内容を取りまとめた「紙パックリサイクル年次報告書2009」を発刊いたしました。2010年度に50%以上の紙パック回収率を目指す「プラン2010」に向けた活動を中心に、関連記事を掲載しています。どうか会員、各関係先皆様にご一読いただき、ご意見、ご指摘をお寄せくださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

2009年1月



全国牛乳容器環境協議会
会長
山登 正夫

紙パック回収率向上のための アクションプラン

全国牛乳容器環境協議会（以下 容環協）では、「2010年度に回収率50%以上」を目標として掲げ、紙パックの回収率・リサイクル率向上を目指しております。具体的な取り組みは以下の通りです。

【目標】
紙パック回収率
2010年度 **50%以上**

- 自然の恵みを大切に、次世代の子どもたちが安心して暮らせる地球環境を継続的に維持していくため、紙パックリサイクルに係るすべての関係者との連携を強化し、回収率向上のための自主的活動を促進する。
- 再生可能な資源である紙パックを良質な資源として有効に活用することにより、資源の節約と環境負荷の削減を図ります。紙パックのリサイクルを通して資源の大切さを伝える活動を展開してまいります。

【主な取り組み】

- ①牛乳パックリサイクル促進地域会議および牛乳パックリサイクル講習会の開催。（全国牛乳パックの再利用を考える連絡会（以下 全国パック連）と共催）
- ②モデル地域集中プロジェクトによる地域回収ルートの普及拡大。（全国パック連と共催）

- ③牛乳パックリサイクル出前授業の開催。（全国パック連と共催）
- ④新しい回収拠点づくりとしての牛乳パック回収ボックス提供活動。2008年5月に提供個数13,000個を達成。20,000ヵ所に向けたさらなる展開。（全国パック連と協働）
- ⑤自治体への協力。（メッセージBOXキット、小冊子、ビデオ等、啓発ツール提供）
- ⑥小中学生に対する啓発促進。（子ども向け環境教育用ホームページ「牛乳パック探検隊」の運営）
- ⑦環境キャンペーン。（商品に環境メッセージ広告を掲載）
- ⑧牛乳紙パックで「遊ぶ学ぶ」コンクール協賛。
- ⑨紙パックLCA調査研究の活用。
- ⑩環境イベントへの積極的参加。（エコプロダクツ展、森林の市、エコライフフェア、北海道洞爺湖サミット記念環境総合展等）
- ⑪飲料用紙容器リサイクルの現状と動向に関する基本調査および、回収量拡大のためのフォローアップ。
- ⑫学校給食用牛乳パックのリサイクル促進モデル事業推進。
- ⑬ホームページの拡充。
- ⑭国、自治体、市民団体、全国パック連、リサイクル団体、関係事業者等との協議の場を設け、連携強化を図る。
- ⑮再生紙メーカーとの連携強化、リサイクル製品の利用拡大。
- ⑯紙パックリサイクル年次報告書発行。

「容環協」とは？・・・全国牛乳容器環境協議会

「容環協」は、牛乳パックなど紙パックのリサイクルを促進している組織です。

CONTENTS

活動トピックス

プラン2010	2
牛乳パックリサイクル促進地域会議	4
牛乳パックリサイクル講習会	6
牛乳パックリサイクル出前授業	7
森林の市・エコライフフェア・エコプロダクツ2008	8
牛乳紙パックで「遊ぶ学ぶ」コンクール	9
容環協の取り組み	10

活動報告ダイジェスト

2007年度の紙パック回収率	14
2007年度 紙パックマテリアルフロー	16

2008年度活動報告

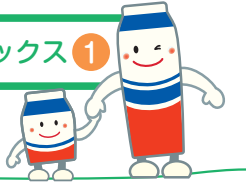
小売事業者のリサイクル状況	18
福祉作業所の回収状況	19
市町村回収・集団回収の状況	20
学校のリサイクル状況	22
再生紙メーカーのリサイクル状況	23

紙パックのリサイクル学

紙パックを取り巻くダブル循環 <small>ループ</small>	24
北米紙パック原紙メーカー視察	26

全国牛乳容器環境協議会の概要

あゆみ	27
会員一覧	28



飲料用紙パックリサイクル行動計画
—回収率50%に向けて—
「プラン2010」を推進しています。

容環協では、2010年度を目標年度とする行動計画「プラン2010」を2007年5月に策定しました。これは飲料用紙容器にかかる環境負荷削減に向け、これまで実施してきた環境保全やリサイクル活動を、より強化した行動計画を定めたものです。

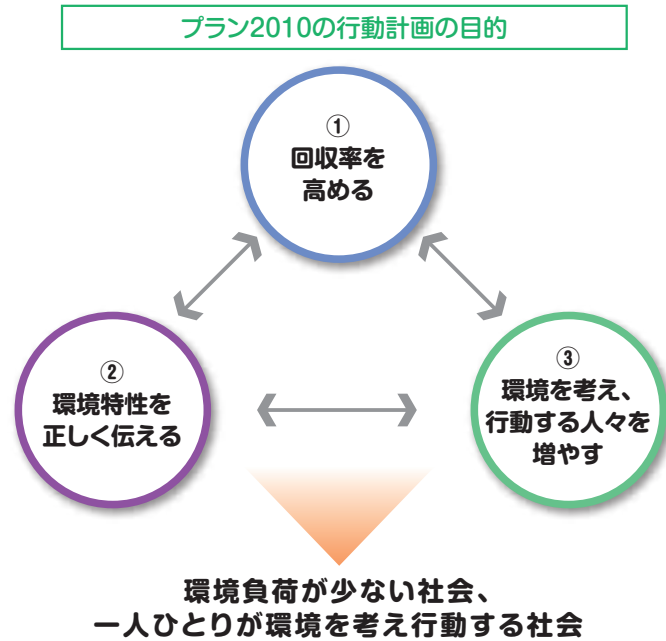
飲料用紙パック(以下紙パック)は、今や生活になくてはならない存在。実に年間100億個近くが牛乳やジュース、コーヒーなどの容器として使われています。環境面から見ても、適切に管理された森林からのバイオマス資源を、素材とエネルギーの両方に使用しており、製造工程でも環境負荷が小さい容器です。また紙パックのパルプは良質な資源で、リサイクルすることで、環境負荷をさらに削減することができます。



「プラン2010」の詳細内容はホームページでご覧になれます。

【プラン2010の行動計画】

- ①紙パックの回収率を高める
回収率50%以上に高めることで、環境負荷をさらに削減します。
- ②紙パックの環境特性を正しく伝える
紙パックの回収率向上活動とあわせてバイオマス資源を利用している紙パックの環境特性を社会に正しく伝えます。
- ③環境を考え、行動する人々を増やす
紙パックの回収率向上活動を通して資源や環境を考え、行動する人々を増やします。



「プラン2010」の
具体的な行動計画を
展開しています。

I 家庭系紙パックの回収率向上

- 地域の回収力向上
地域特性に応じた地域会議・リサイクル講習会の開催や情報提供を実施しています。
- 回収のきっかけづくり
市町村の分別回収・拠点回収などを促進するとともに、牛乳パック回収ボックスの提供を継続しています。
- 牛乳1,000ml以外の回収促進
500mlパックが回収できることを啓発し、小型容器についても適切なリサイクルを推進しています。
- 再生品の利用促進
紙パックの再生品の利用を広く呼びかけるとともに、牛乳パック再利用マークの普及拡大を目指しています。
- 総合的かつ広範な啓発活動
諸イベントへの出展、商品容器への環境情報掲載キャンペーン、ホームページなどを、いっそう充実させています。



ネットワークの拡充

「プラン2010」は容環協が一つの核となって計画の実現を目指しますが、さまざまな組織や人の関与なしには、目標達成に向かうことはできません。紙パックリサイクルに関わるネットワークを拡充することで、この活動を社会に広げていきます。

II 教育や学習の場における活動の促進

- 教育・学習とリサイクルの協調
「出前授業」の共催など、紙パックリサイクルを通した環境学習を推進するとともに、学校を核とした地域コミュニティでの回収率向上を目指しています。
- 学校給食用紙パックの回収率向上
効率的な学乳パックリサイクルの情報を提供しています。

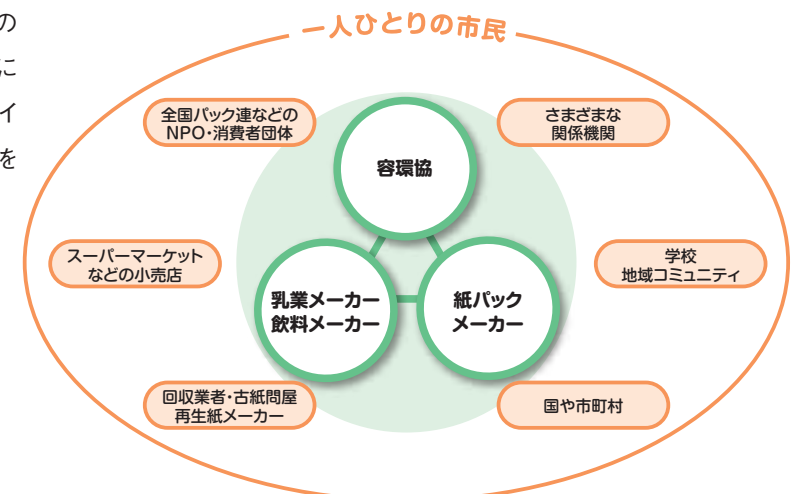
III 店舗などで使用される紙パックの回収促進

事業系の紙パックの使用実態を継続調査し、モデル事例の発掘・紹介を通して、回収ルートの整備に努めています。

IV よりよいコミュニケーションに向けた情報の整備

回収ルートが把握されていない紙パックの実態調査など、より精度の高いデータを収集・分析しています。

計画の達成に向けた 柔軟で強力なネットワーク





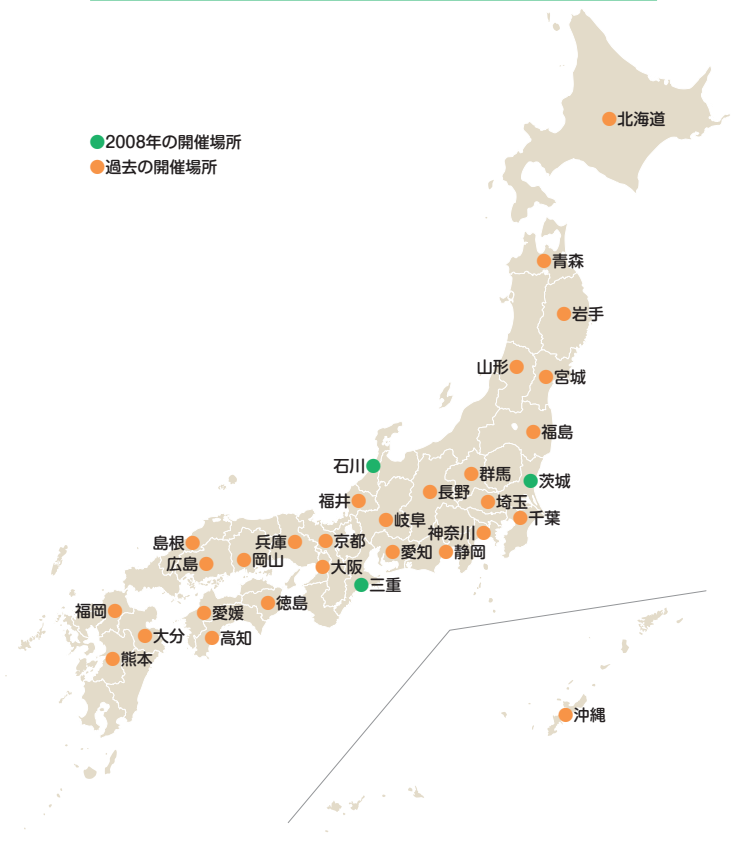
牛乳パックリサイクル促進地域会議

各地域の報告や提言から、牛乳パックリサイクルの“これから”を探る。

容環協と全国パック連の共催により、全国各地で開催している「牛乳パックリサイクル促進地域会議」。2008年も三重、茨城、石川の3カ所で開催しました。この会議は、牛乳パックのリサイクルにおいて、地域ごとの課題を含めた現状を把握し、情報交換を通じてリサイクル拡大の糸口を探すものです。

各会議とも、自治体をはじめ、関連メーカーや古紙回収業者、市民団体など多彩なメンバーの参加を得て、さまざまな事例が紹介されました。関係者が相互に理解を含め、よりいっそうリサイクルを促進していく方法を探し出しています。

地域会議の開催場所



牛乳パックリサイクル促進地域会議 in 三重／津市

◆開催日 2008年2月14日
◆参加者 三重県、2市町、乳業メーカー、古紙事業者、再生紙メーカー、市民団体など計38名

【主な報告や問題提起】

- 三重県は「ごみゼロ社会実現プラン」を策定。県下29市町のうち28市町で行政による牛乳パックの回収を実施し、年間350トン回収。残る1町でも、民間ベースでリサイクルが行われているとのこと。
- 各市町村からも、さまざまな取り組みが報告されました。例えば伊勢市では、牛乳パック1キロ当たり6円の奨励金を出して市民によるリサイクルを支援。四日市市では、「出前講座」という形で市職員が地域に出向き、リサイクルの問題などについて年間6,000人以上の市民に話をしているそうです。
- 津市のリサイクルボランティア団体は、スーパーの回収ボックスや、容環協が無償提供する回収ボックスを活用して集めた牛乳パックなどの売却益を社会福祉協議会に寄付し、電動ベッドや車椅子の購入に役立っているとのこと。
- 三重県牛乳協働組合からは、牛乳パックのリサイクルに取り組んでいる学校に、トイレトーパーを還元する事業を始めたとの報告がありました。



有意義な情報交換が展開された津市での会議

牛乳パックリサイクル促進地域会議 in 茨城／水戸市

◆開催日 2008年7月10日
◆参加者 関東農政局、茨城県、18市町、乳業メーカー、再生紙メーカー、紙パックメーカー、流通事業者、市民団体など計57名

【主な報告や問題提起】

- 茨城県からは、紙パックの店頭回収を行うなど環境に優しい取り組みをしているお店を認定する「エコショップ制度」の紹介がありました。
- 県内で先進的に学乳パックリサイクルに取り組んできた筑西市(旧明野町)からは、「子どもたちに物の大切さを教える環境教育の一環として始めた。合併後の06年4月からは、筑西市の全小中学校・市立幼稚園にも取り組みが広がった」との報告がありました。
- 廃食油をバイオディーゼル燃料にリサイクルする事業を展開する関東バイオエナジーからは、「学校給食センターから廃食油を回収する際、学乳パックも一緒に回収できるのではないかと前向きな提言がありました。
- 牛乳パックリサイクル運動草創期からのパートナーである古紙問屋の山田洋治商店は、紙すき講習なども行いながら学乳パックリサイクル促進を図っており、「子どもたちは大人が思っている以上に考え方が柔軟。強力なリーダーシップを発揮する先導者がいれば必ずうまくいく」と強調しました。



57名もの参加者が集った水戸市での会議

牛乳パックリサイクル促進地域会議 in 石川／金沢市

◆開催日 2008年10月23日
◆参加者 北陸農政局、石川県、2市、乳業メーカー、再生紙メーカー、流通事業者、市民団体など計36名

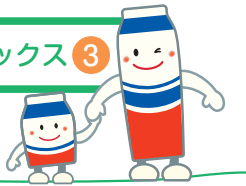
【主な報告や問題提起】

- 石川県は、県内19市町の紙パック回収の取り組み状況について報告。行政回収の実施(拠点回収含む)が15、集団回収の助成が2、スーパーでの店頭回収など民間ルートでの回収が2とのこと。また、県が把握している紙パックの回収量は、年間130~140トンとのこと。
- 金沢市では、2002年度から18校で学乳パックリサイクルの取り組みが行われ、現在は28校に拡大。実施校には、「へんしんロール」と名付けた再生紙トイレトーパーを配付しているとのこと。
- コープ石川では、約150台の配送車が品物を届ける際に牛乳パックを収集。供給量に対する回収率は130%(重量換算)との報告がありました。
- 石川県再生資源事業協同組合は、牛乳パックの回収量が1998年以降ほぼ400~600トンの間で推移しているとの報告がありました。



活発な意見交換が行われた金沢市での会議

牛乳パックリサイクル講習会



全国4カ所で実施。
講習会の中で、回収ルールや
手開きも体験しました。

紙パックリサイクルの現状や、紙の原料となる森林の管理状況を説明するとともに、回収ルールの体験を通して牛乳パックの回収に関心を持っていただくため、「牛乳パックリサイクル講習会」を毎年開催しています。2008年は、容環協のメンバーで開催した分を含めて、下記の4カ所で実施しました。

【日進市】7月30日

“市民と行政がともに考える”というスタンスで環境対策を進める日進市。講習会は市の夏休み環境学習として開催され、25名の子どもたちが参加しました。まず、紙パック生産やそのリサイクルの現状、紙パックを資源化するためのルールなどについて説明が行われました。その後、全国各地の学校で取り組まれているリサイクル事例のビデオを見ながら参加者全員で牛乳を飲み、パックの簡単な開け方を学習。また、手すきはがきづくりに挑戦してもらいました。

【明石市】8月10日

市のごみ処分や資源化活動を担う「明石クリーンセンター」に、子ども65名・大人27名の、総勢92名が集まりました。紙パックリサイクルについての講義の後、「手

すきはがきづくり」と「びっくり箱づくり工作」の2班に分かれて体験講習を実施。猛暑の中、よく冷えた牛乳がおいしいと好評でした。

【蕨市】8月22日

ごみの資源化率が約30%と、全国平均を10%以上も上回るなど、環境活動に熱心な自治体である蕨市。今回は、容環協のメンバーにて企画実行し、地域のコミュニティセンターにおいて、子ども12名の参加のもと、講習会が実施されました。講義は子ども向けに簡潔にまとめられた資料をもとに進められ、参加者は熱心に耳を傾けていました。その後参加者は紙すきを体験し、押し花を封じ込めた絵はがきを作りました。

【函館市】11月19日

雪の舞う悪天候の中でしたが、函館市や地元乳業メーカーの協力もいただき50名を超える市民の方々が参加。市内9割近くの公立学校で給食の牛乳パックリサイクルが実施されていることなどが説明され、市が制作した環境啓発DVD「未来を包み込む一粒のしずく」が上映されました。

その後、「手すきはがきづくり」体験を実施。参加の皆さまは熱心に説明に聞き入り、童心に返ったようにいきいきと手すきに挑戦。2枚目の製作に取りかかる方もいらっしゃるなど、盛況のうちに講習は終了しました。

牛乳パックリサイクル出前授業

小学校で出前授業。
子どもたちと牛乳パックの
リサイクルを考えました。

子どもたちに紙パックリサイクルに対する興味・関心を持ってもらい、学乳パックのリサイクルを促進するため、2007年より始まった全国パック連主催の「牛乳パックリサイクル出前授業」を、2008年から共催で進めています。授業は牛乳パックおよび学乳パックのリサイクルに取り組んでいる小学校にスタッフらが出向き、リサイクルの現状を説明し、手すきはがきづくりなどを体験するもの。今年下記6校で実施しました。

【南伊勢町立南島東小学校】2月15日

1・2年生41名を対象に行いました。リサイクルや森林について、低学年に向けてやさしくアレンジした講義を行った後、牛乳パックを利用した紙すきを体験してもらいました。

【太田市立中央小学校】6月12日

6年生67名を対象に実施しました。リサイクルの現状や森林管理についての講義中、話に聞き入る生徒たちの真剣な表情が印象的でした。その後、牛乳パックを利用した紙すきを体験してもらいました。

【平塚市立岡崎小学校】11月5日

3年3組の30名に授業を行いました。講義の後、紙

すきを体験。何人かがバットの中の「パルプ」に興味を抱き、主催者に質問するシーンが見られました。紙すき体験は、資源を無駄にせず大切に扱うことのすばらしさを実感することができます。「パルプ」に興味を持ってもらえたことは、非常に有意義でした。

【名張市立美旗小学校】11月12日

全校を上げて牛乳パックのリサイクルに取り組む美旗小学校で、3年生全員の53名に向けて授業を実施しました。映像や生徒への質問を交えながらの講義で触れたCO₂削減効果の話題には、担任の先生方も熱心に聞き入っていました。紙すき体験では、生徒たちができあがったオリジナルのはがきを目を輝かせて眺めていました。

【大阪市立鶴町小学校】11月13日

2005年より本格的なゴミの分別回収が始まった大阪府で、4年生1クラス30名が出前授業を受けました。とても明るく活発なクラスで、講義の間にはさむクイズにも、元気に答えていました。紙すき体験では生徒たちから積極的に声が挙がったため、スタッフから紙すき用のパルプの作り方について話をするなど、充実した授業となりました。

【北杜市立武川小学校】12月16日

牛乳パック回収運動の発祥の地である山梨県では初めて、先生を含む31名を対象に出前授業を実施しました。紙パックの環境面における役割について講義をした後、紙すきに挑戦。授業の間中、生徒みんなが目を生き生きとさせていました。



牛乳を飲んでパックを手開きする体験(明石市)



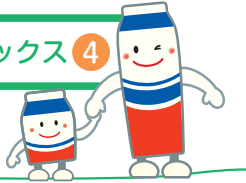
完成した手づくりはがきを手に記念撮影(蕨市)



手づくりはがきの完成を喜ぶ(平塚市)



問いかけに元気いっぱいに応える生徒たち(大阪市)



イベントに参加し、
多くの方々に紙パックリサイクルの
大切さをアピール。

【森林の市】5月10日、11日

日比谷公園にのり木広場で開催された「平成20年度森林の市」に、今年も出展しました。前年行った紙パックの手開きに加え、小型容器の牛乳を飲んでその容器をリサイクルする体験を実施し、一歩踏み込んだリサイクルへの動機付けに取り組みました。説明や写真を一新したパネルを使用した展示では、紙パックは環境にやさしい容器であり、飲んだ後洗って、開いて、乾かせば有用な資源となることを紹介しました。



牛乳パックのリサイクルを体験

【エコライフフェア】6月7日、8日

エコロジカルなライフスタイルを広めていくことを目的として開催される「エコライフ・フェア」に今年も出展。新たな企画として、ワークショップを実施しました。パネルを使用してリサイクルについての基本的な説明を行い、その後牛乳を飲んでその容器でリサイクルを体験するワークショップは、入場制限が必要なほどの盛況を見せました。



ワークショップでリサイクルの説明

今年からスタートした
「牛乳パッククイズ」が
子ども・大人ともに大盛況。

【エコプロダクツ2008】12月11日～13日

過去最大の入場者173,917人が集まった環境展「エコプロダクツ2008」が東京ビッグサイトで開催され、容環協は連続5回目となる出展を行いました。

全国の牛乳メーカーから取寄せた約900個の紙パックによる「牛乳パック壁面展示」や「工作コンクール受賞作品展示」、「森林」「牛乳パックリサイクル」「再生品」の各コーナー、全国パック連の協力による「手すきはがきづくり」などの企画は恒例となりました。

また今回は新たに、容環協の活動を広く知っていただくため「容環協コーナー」を設け、回収率の最新データや冊子類を紹介。さらに「牛乳パッククイズ」には子ども860名、大人1,434名と大勢の方から回答をいただくことができました。得られた情報を今後の活動に活かしていくつもりです。



パッククイズに注目が集まる



手すきはがきづくりも人気

古田凛莉桂さんの
「シロスケくん、もう一ど」が
最優秀賞に。

今回で8回目を迎えた「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」は、全国の小学校より6,162点にも及ぶ多数の応募がありました。力作ぞろいの中から厳正な審査の結果、受賞作8点が決定しました。



最優秀作品「シロスケくん、もう一ど」
古田凛莉桂さん(本巣市/小学2年生)

《受賞作品》

- ◆最優秀賞 「シロスケくん、もう一ど」
古田凛莉桂さん(岐阜県・本巣市立一色小学校2年)
- ◆優秀賞 「わたしの町、河内長野」
山本陽菜さん(大阪府・河内長野市立小山田小学校3年)
- ◆優秀賞 「ふくげんアンモナイト」
小林慶太さん(東京都・荒川区立尾久宮前小学校5年)
- ◆全国小中学校環境教育研究会賞 「なつのおもいで」
秦まりなさん(和歌山県・和歌山市立三田小学校1年)
- ◆全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞
「てつどうはくぶつかんのおもいで」
小峰佑太さん(栃木県・宇都宮市立横川東小学校2年)
- ◆全国牛乳容器環境協議会賞 「白くじゃく」
延江佑紀さん(岡山県・岡山市立竹枝小学校6年)
- ◆日本酪農乳業協会賞 「せんかんやまと」
岡俊樹さん(広島県・東広島市立西条小学校1年)
- ◆テトラパック賞 「ミルクロックス」
山本恭輔さん(千葉県・千葉市立作新小学校5年)

見事、最優秀賞に選ばれた古田凛莉桂さんの「シロスケくん、もう一ど」は、愛犬を表現するために牛乳パックの特性を利用して工夫を重ね、ねばり強く作り上げた努力が評価を集めました。

受賞作の表彰式は「エコプロダクツ2008」の容環協ブースにて行なわれ、実行委員長を務める容環協の山登正夫会長をはじめ、実行委員の方々から、賞状、盾、副賞が受賞者一人ひとりに贈られました。

受賞作品は容環協の子ども向けホームページ「牛乳パック探検隊」で紹介されています。



最優秀賞受賞の古田凛莉桂さん



エコプロダクツ2008での表彰式



容環協の取り組み

洞爺湖サミット記念環境総合展 (2008年6月19日～21日)

地球環境問題を考えるサミットの関連イベントで、多くの方々に牛乳パックリサイクルを啓発。

【イベントのあらまし】
 主要8カ国の首脳が一堂に会し、地球温暖化対策などについて話し合う「北海道洞爺湖サミット」(2008年7月7日～9日)に先立ち、「洞爺湖サミット記念環境総合展」が6月19日から3日間、札幌ドームにて開催され、容環協は、このイベントに出展しました。

地球環境問題の解決に対し、“いま、私たちに何ができるのか、私たちは何をなすべきか、私たちはどこに向かっているのか”を世界に問かける試み(北海道知事)ということもあり、国内外の企業や専門家を始め多数の市民の方々が集いました。展示会事務局の発表によると、3日間の来場者数は約8万4千人、予想を2万人も上回ったとのことでした。

容環協では、牛乳パックのリサイクル体験を中心に、パネル展示、年報やパンフレット・チラシなどの配付による啓発を行いました。

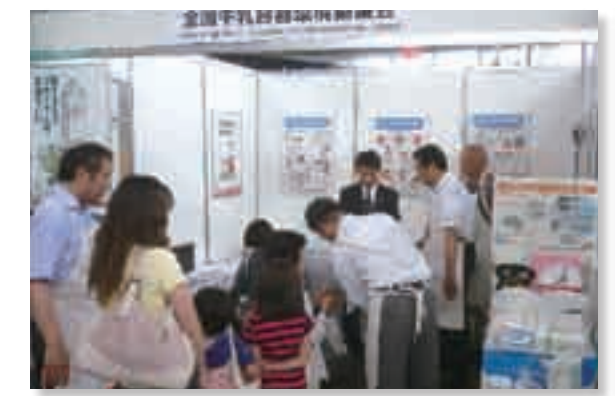


熱気に包まれた札幌ドーム

【容環協ブースの様子】
 容環協ブースには老若男女を問わず多くの来場者が訪れ、最終日のお昼にはリサイクル体験用に用意していた牛乳がなくなるほどの盛況を見せました。向かいのブースに出展し、牛乳を配布されていた酪農学園大学にご協力をいただき、来場者の方々には酪農学園大学のブースで牛乳を飲んだ後、容環協のブースに来て、牛乳パックのリサイクル体験を行っていただきました。

目についたのは、小学生の子どもたちが牛乳パックを開く際の手ぎわのよさです。何人かに訊ねたところ、札幌市の小学校では普段から熱心に牛乳パックのリサイクルに取り組んでいるとのことでした。

ブースを訪れた方々からは、「牛乳パックの原料が北米・北欧で計画的に管理された針葉樹の残材だと初めて知った」「いままでストローを紙パックの中に入れて捨てていたが、これからは分別したい」「牛乳パックがこんなに簡単に開けるとは思わなかった」など、多くの声が寄せられました。



一時は順番待ちが生じたことも

鎌倉市視察 (2008年5月15日)

リサイクル率3年連続全国第1位(人口10万人以上の市町村)の鎌倉市の取り組みを視察。

【笹田リサイクルセンター／鎌倉市役所】
 はじめに1997年より運用されている「笹田リサイクルセンター」を見学。市民と行政が一体となってゴミの減量化・資源化を図り、循環型社会づくりを推進するための施設です。「再生利用棟」では、市民活動団体「鎌倉リサイクル推進会議」が、リサイクルについての情報の収集と提供を行うとともに、各種の教室・催し物など開催。年間2,000人も参加があるそうです。資源物の再資源化のための選別を行う「選別棟」では、回収用のプラスチック箱の洗浄などが目を引きました。

その後、鎌倉市資源回収協同組合を経て、鎌倉市役所を訪問。環境部より、観光客のゴミ捨てマナー違反を減らすためのゴミ箱集中化など、ユニークな取り組みについてお話がありました。

今回の視察をご案内くださった鎌倉リサイクル推進会議の高田晶子様は、企業広告によって古都の美観を損ねているバス停のベンチを相応しいものに交換する活動も行っておられます。容環協もこの取り組みに賛同し、2カ所にベンチを寄付させていただきました。



容環協が寄付したバス停のベンチ

環境キャンペーン (2008年6月・10月)

消費者が直接手にする製品の紙パックに、大きくメッセージを掲載。

【キャンペーンで環境メッセージを掲載】
 紙パックリサイクルにとっては、パック商品を利用する全ての人々の理解が必要。そこで、毎年6月の環境月間と10月の3R推進月間に、「環境キャンペーン」として、消費者が手にする製品の紙パックに環境メッセージを掲載しています。

「森林の恵みからうまれた牛乳パック」「みんなでのんだらリサイクル」「リサイクルありがとう」をキャッチコピーに、紙パックが環境にどのように関わっているかや、紙パックリサイクルが環境負荷の軽減につながることを、リサイクルにご協力いただいていることへの感謝を表しています。

2008年6月は全国21社約3,280万個、10月も同じく21社の事業者の協力のもと、約3,470万個の商品に掲載してきました。前年6月より牛乳や乳飲料だけでなく果汁や清涼飲料などを含めた掲載対象商品の拡大と、通年での掲載継続を推進しています。

なお、ご協力いただいた全商品のパッケージデザインを、容環協のホームページで紹介しています。



牛乳、清涼飲料、果汁飲料など紙パックの原料は同じです。内面が白い紙パックはリサイクルも同じようにできます。



容環協の取り組み

リサイクル促進意見交換会

プラン2010のフォローアップ報告や、紙パックリサイクルの促進に向けた意見交換を行いました。

【全関係者との意見交換会】2月7日

国、自治体、市民団体、乳業メーカー、紙パックメーカー、原紙メーカー、再生紙メーカー、古紙事業者、流通事業者など、関係団体68名の参加のもと、東京・千代田区の乳業会館にて意見交換会を行いました。

農林水産省からは、今年は地球環境対策としてCO₂削減目標達成計画の見直しを行うこと、経済産業省からは、分別排出の徹底や上質古紙の回収を促進していくこと、環境省からは、3R推進事業の取り組みや3R推進マイスター制度(容器包装廃棄物排出抑制推進員)について報告がありました。再生紙メーカーからは、紙パックの原料が足りず操業に苦慮していることや、古紙の価格が高騰しているが製品の価格には反映できない状況であるという意見、流通関係者からは、近年各地で進むゴミの有料化に伴って、店頭での紙パック回収量が増加し手いっぱいになっているという報告などが寄せられました。

また、1月26日～31日に実施した北米視察の報告がありました。原紙メーカーに関するLCIデータ(“紙パックが環境にやさしい”ことの根拠となるもの)をご提供いただいている北米第一の原紙メーカーであるウエアー・ハウザー社を訪れ、環

境負荷の低減が進んでいるとの報告がありました。

【再生紙メーカーとの意見交換会】7月8日

再生紙メーカー6社に加え、市民団体、乳業メーカー、紙パックメーカー、古紙事業者などから29名が参加し、静岡県富士市にて意見交換会を実施しました。

はじめに容環協より、飲料用紙パックリサイクルの現状や動向について報告しました。

その後、紙パック再生利用製品の利用促進に向けた取り組みや、牛乳パック再利用マーク表示製品の現状、紙パック回収の必要性を意識していない層への働きかけなどについて、活発な意見交換が行われました。

また、容環協委員など13名が、丸富製紙(株)の富士根工場を見学。この工場は再生紙メーカーで初めてISO14001認証を取得、環境に対する同社の意識の高さがうかがえました。

丸富製紙は、100%古紙を原料に芯なしのトイレットペーパーを製造しています。紙パックの原料配合率は約3分の1。資源保護のため、1回限りの使用であるトイレットペーパーには未使用パルプを配合しない方針であるとのことでした。



各県から参加者が集まった、全関係者との意見交換会



トイレットペーパーの原料となる紙パック古紙(富士根工場にて)

ホームページ

容環協の取り組みや紙パックリサイクルについて、楽しく・わかりやすくご案内。

容環協のホームページは、最新情報を随時更新。「牛乳パックリサイクル促進地域会議」や「牛乳パックリサイクル講習会」の報告、各年度の年次報告書、中期行動計画「プラン2010」などが閲覧できるようになっています。紙パックのリサイクルの流れや回収率についてもわかりやすく図表でまとめ、リサイクル事例や会員企業の活動などもご紹介しています。容環協のキャラクター「牛乳パックン」を所々に配置しているほか、動きのある画面づくりを行い、見た目の楽しさもプラスしています。

また、小学校の中・高学年向けに「牛乳パックン探検隊」というサイトも開設。「牛乳パックンの秘密を探しに北の森へ」、「世界中で愛されているよ、牛乳パック」、「地球とみんなのためにリサイクル」と題したコンテンツで、森林のことやリサイクルのことなど「牛乳パックと環境」について、牛乳パックンがわかりやすく説明します。写真も豊富に用いた、楽しくてためになるこのサイトも、ぜひご覧ください。

ホームページアドレス <http://www.yokankyo.jp>
牛乳パックン探検隊 <http://www.packun.jp>



“見やすさ”にも配慮し、すっきりとしたデザインの容環協HP



牛乳パックンが楽しく解説する、小学生向けサイト

回収拠点拡大活動

全国13,000ヵ所以上に、牛乳パック回収ボックスを設置。

牛乳パックリサイクルは、市民一人ひとりのネットワークが作り上げてきたものです。

新しい回収協力者を作るためには、新しい回収拠点を生活エリアに数多く設置することが不可欠となります。

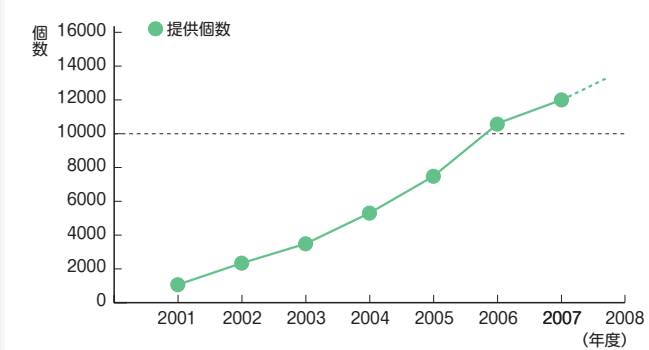
そこで全国パック連と容環協は、牛乳パックの再生紙を使用した軽便な牛乳パック回収ボックスを製作し、全国各地に提供して拠点づくりを進めています。おかげさまで、2008年5月には、設置個所が13,000ヵ所を突破しました。今後は、提供数20,000ヵ所を目標に、拠点拡大に努めていきます。

また、紙パックのリサイクルの工程を示し、再生品で作られたトイレットペーパー、ティッシュペーパー、紙ひもなどの啓発ツールをセットした「メッセージBOXキット」を市町村のリサイクルセンターなどに提供し、設置させていただいておりますので、ぜひご覧ください。



全国パック連と容環協が提供している牛乳パック回収ボックス

牛乳パック回収ボックス提供個数





2007年度の紙パック回収率

着実に伸びている紙パックの回収率。2007年度は、40%を超えました。

紙パックリサイクルに関する情報の収集と社会への提供のために、1995年から実施している「飲料用紙容器リサイクルの現状と動向に関する基本調査」が、2008年も6月～11月に実施され、2007年度のリサイクルの状況が明らかになりました。

紙パック全体の回収率(産業損紙・古紙を含む)は41.1%と、前年度比+3.8ポイント。また使用済み紙パック回収率(家庭系+学乳などの事業系)が30.5%(前年度比+4.1ポイント)と、回収率は大きく伸びました。今回の伸びには、さまざまな規模のスーパーマーケットをくまなく調査したことで、その回収実績が加わったことも大きく寄与しており、リサイクル活動が着実に拡大していることがうかがえる結果となりました。

※2007年度の調査では、紙容器メーカー9社・飲料メーカー315社・小学校2,232校・1,816市町村・スーパーマーケット950社・再生紙メーカー20社・市民団体および福祉作業所7を調査対象としました。
 ※紙パックの製造工程と飲料充填工程で発生した不良原紙、端材、在庫処分品などの使用されない紙パックを損紙、または産業損紙と呼んでいます。
 ※店舗、事業所、学校、家庭などで発生した紙パックを古紙と呼んでいます。

2007年度の紙パック回収率

紙パック回収率
(産業損紙・古紙を含む)

41.1%
(2006年度 37.4%)

=再生紙メーカー国内受入量÷紙パック原紙国内使用量
=105.2千トン÷255.9千トン

使用済み紙パック回収率
(使用された紙パック)

30.5%
(2006年度 26.4%)

=使用済み紙パック回収量÷紙パック出荷量
=65.8千トン÷215.7千トン

自治体の紙パック取引価格は上昇傾向が続いています。

紙パック古紙は、紙の繊維が長くて太いことなどから、良質の再生紙原料といえます。このため、他の古紙より比較的高値で取引されています。

自治体の紙パックの取引価格は、それぞれの市町村によって価格を決める条件がさまざま、標準的な価格を出すのは困難ですが、ここでは、紙パック単独価格を設定している市町村等のステーション回収と拠点回収の取引価格を、取引先別に、引き渡しか、持ち込みかといった条件に合わせて集計しました。また、集団回収の取引価格も集計しました。

最も回答数が多い古紙回収業者との取引を始めとして、いずれも取引価格が上昇しました。特に、取引件数が増えている古紙直納問屋の取引価格が上昇しています。また、集団回収の取引価格も初めて5円/kgになりました。

紙パック古紙の取引価格

		2005年度	2006年度	2007年度	
市町村回収	古紙回収業者	引き渡し	5.7	6.6	6.7
		持ち込み	5.8	6.1	7.3
	古紙直納問屋	引き渡し	6.1	8.4	9.3
		持ち込み	5.8	7.4	8.4
集団回収	再生紙メーカー	引き渡し	6.0	5.4	9.4
		持ち込み	7.9	8.9	9.4
	その他	引き渡し	3.9	4.2	5.0
		持ち込み	4.4	5.5	6.4

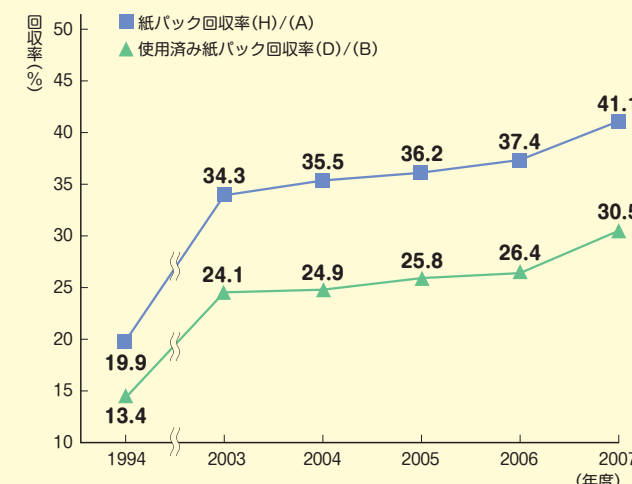
(円/kg)

2007年度の紙パック回収量は、100千トンを超えました。

右の図のように調査開始以来、紙パックの回収率は着実に伸びています。これを回収量で表したのが下の表です。

2007年度の回収量は全体で105.2千トンと、前年比で8.9千トン(+9.2%)の増加。そのうち使用済み紙パックの増加が8.7千トンを占めています。

紙パック回収率の推移



主要データの推移 (千トン)

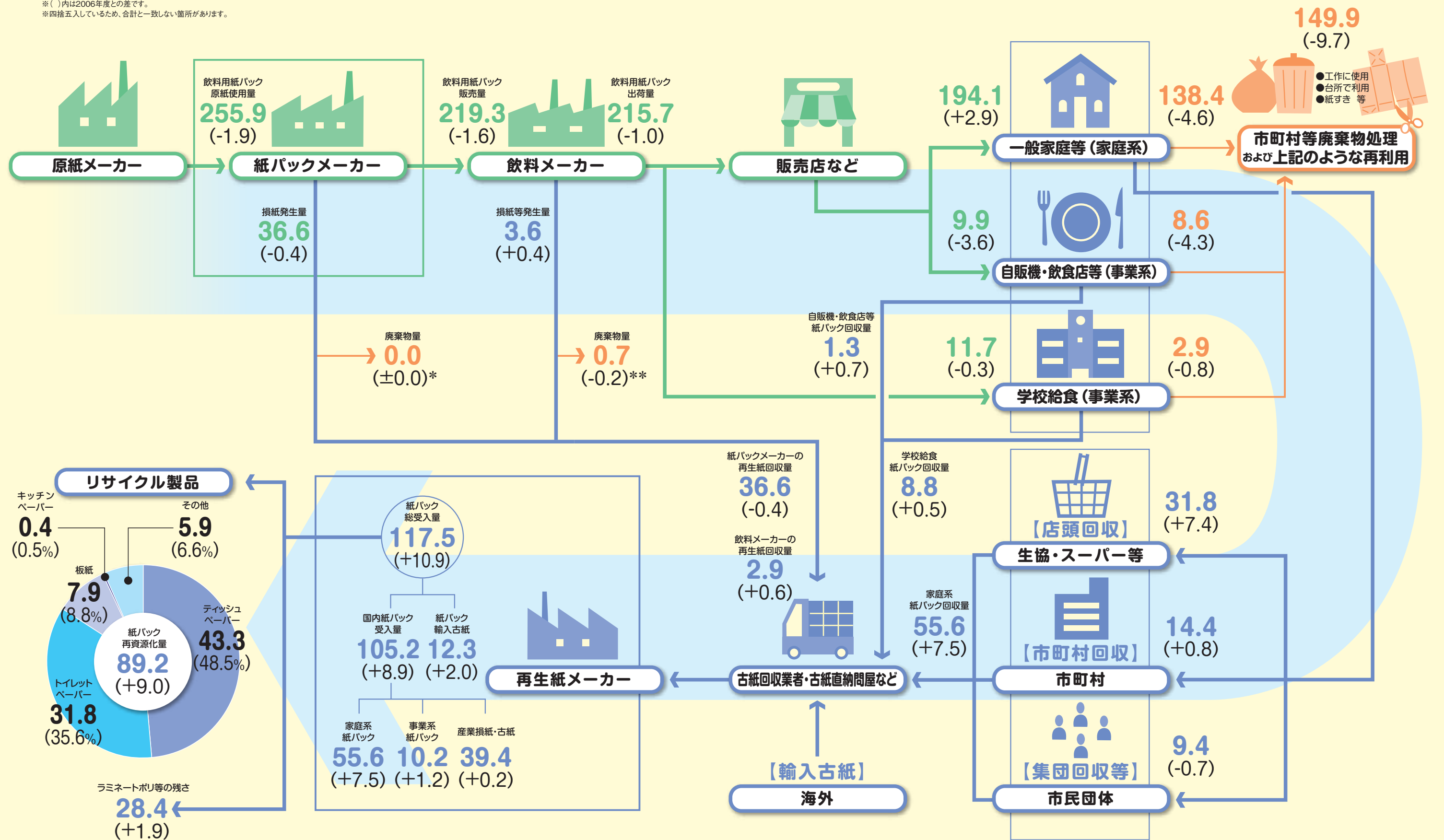
区分	1994年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	前年度比
飲料用紙パック原紙使用量(A)	216.0	242.3	246.3	252.4	257.8	255.9	-0.7%
紙パックメーカー産業損紙発生量	16.5	30.7	32.2	33.9	36.9	36.6	-0.9%
飲料メーカー産業損紙発生量	-	4.4	3.0	2.4	3.2	3.6	11.8%
飲料メーカー飲料用紙パック出荷量(B)	197.9	204.6	213.2	215.9	216.8	215.7	-0.5%
家庭系(C)	168.7	181.1	188.4	191.5	191.2	194.1	1.5%
自販機等(事業系)	18.5	13.6	15.2	12.8	13.5	9.9	-26.5%
学乳(事業系)	10.7	9.9	9.6	11.5	12.0	11.7	-2.5%
使用済み紙パック回収量(D)=(E)+(F)	26.5	49.3	53.2	55.7	57.1	65.8	15.2%
家庭系回収量(E)	25.9	44.3	46.3	47.5	48.1	55.6	15.6%
店頭回収量	13.8	23.7	25.0	25.4	24.4	31.8	30.3%
市町村回収量	4.3	11.9	12.3	12.6	13.6	14.4	5.9%
集団回収量	7.8	8.7	9.0	9.6	10.1	9.4	-6.9%
事業系回収量(F)	0.6	5.0	6.9	8.2	9.0	10.2	12.8%
学乳紙パック回収量	0.6	5.0	6.3	7.4	8.4	8.8	5.4%
自販機・飲食店等	-	-	0.6	0.7	0.6	1.3	112.4%
産業損紙・古紙紙パック回収量(G)	16.5	33.7	34.3	35.6	39.2	39.4	0.5%
紙パックメーカー回収量	16.5	30.3	32.2	33.9	36.9	36.6	-0.9%
飲料メーカー回収量	-	3.5	2.1	1.7	2.3	2.9	24.1%
再生紙メーカー国内紙パック受入量(H)=(D)+(G)	43.0	83.1	87.5	91.3	96.4	105.2	9.2%
紙パック古紙輸入量	-	15.7	2.7	3.4	10.3	12.3	19.4%
紙パック総受入量	43.0	98.7	90.2	94.6	106.7	117.5	10.2%
紙パック再資源化量	30.1	73.0	67.5	70.7	80.2	89.2	11.2%
紙パック回収率(H)/(A)	19.9%	34.3%	35.5%	36.2%	37.4%	41.1%	+3.8P
使用済み紙パック回収率(D)/(B)	13.4%	24.1%	24.9%	25.8%	26.4%	30.5%	+4.1P
家庭系使用済み紙パック回収率(E)/(C)	15.4%	24.5%	24.6%	24.8%	25.2%	28.7%	+3.5P

※紙パック再資源化量=紙パック総受入量×歩留率。歩留率は、2001年度以降についてはアンケート調査により求めています。
 ※1994年度の産業損紙発生量にはアルミつき紙パックを含みます。
 ※2004年度より事業系紙パック回収量をアンケート調査に基づいて求めています。
 ※2005年度に学乳紙パックの重量の見直しを行い、他の項目の値も一部影響を受けています。
 ※100トン未満を四捨五入しているため、合計が合わない箇所があります。また、同じ理由により表中の数値から回収率や前年度比を計算すると合わない箇所があります。

2007年度 紙パックマテリアルフロー

2007年度の飲料用紙パックリサイクルの全体像をマテリアルフローで示したものです。

※単位：千トン
 ※（ ）内は2006年度との差です。
 ※四捨五入しているため、合計と一致しない箇所があります。



* 添付マテリアルフロー参照。廃棄処理量と熱回収を統合して、廃棄物にする。
 ** 添付マテリアルフロー参照。廃棄処理量と熱回収を統合して、廃棄物にする。



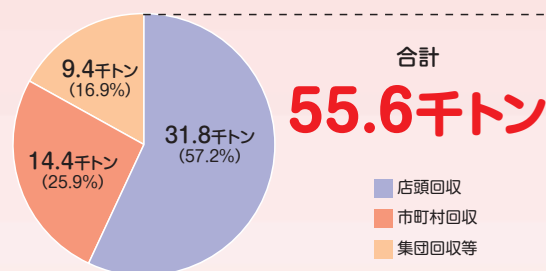
小売事業者のリサイクル状況

福祉作業所の回収状況

さまざまな規模の
スーパーマーケットで
店頭回収が進んでいます。

家庭系紙パックの回収拠点として50%以上の回収量を担う店頭回収は、前年度に比べ7.4千トン増加しました。その理由の一つは、スーパーマーケットの調査をさらに徹底したことです。日本スーパーマーケット協会と日本生協連の調査結果に基づく推計に、その会員外である店舗を対象とした独自調査結果を加える方法をとっています。本年度、950チェーンのスーパーマーケットにアンケート調査を実施し、国内の店舗をほぼ網羅することができました。調査範囲の拡大に伴い、回収量自体も大幅に増加しました。

家庭系紙パックの回収拠点別回収量(推計値)



取り組んでいます! リサイクル

株式会社 カスミ
(本社: 茨城県つくば市)

取り組み事例

地域の食習慣や食文化を取り入れた地域密着型の売場づくりをめざし、茨城県を中心に千葉、埼玉、栃木、群馬の5県に134店舗を展開するカスミ。環境への取り組みが企業の存在と活動の必須要件と認識し、生鮮廃棄物の飼料化やオフィス用紙の分別リサイクル、物流センターでは商品入荷時に使用されているPPバンドやラップのリサイクル等で、廃棄物の削減に努めています。

また、食品トレーや牛乳パック等の店頭回収、リターナブルコンテナの活用、簡易包装やレジ袋の削減運動はもとより、配送車のエコドライブや一部BDF(バイオ・ディーゼル燃料)の使用、LED照明や太陽光発電の導入による節電等、多岐にわたる取り組みを展開しています。

牛乳パックの回収は1991年度からスタートし、2007年度には約155トン(1,000mlパック換算で約517万枚)となり、2008年度上期も約86トン回収しています。回収した紙パックは物流センターで集約し、製紙メーカーでトイレットペーパー等にリサイクルされています。

また、従業員一人ひとりの環境意識向上のため、「マイバッグ・マイはしの持参」や「アースデイ活動」、「従業員用の環境家計簿」等、幅広い活動を推進しています。



店頭に設置された回収ボックス 店舗で扱っている紙パック再利用製品

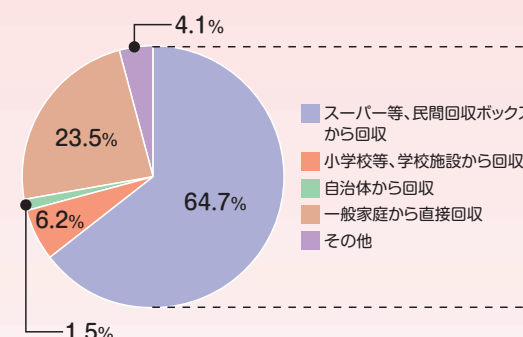
民間回収ボックスからの
回収が6割以上。納入価格も
着実にアップしています。

福祉作業所と市民団体にアンケート調査を実施した結果、0.5千トンの回収量がありました。

回収先は、スーパー等民間の回収ボックスが回収量全体の6割以上を占めています。アンケート結果から浮かび上がる課題としては、「異物の混入など消費者マナーの低下」、「回収側に対する管理徹底の要望」、「作業対価に見合わない収入」などがあります。

回収した紙パックの納入先は、再生紙メーカー、回収業者、古紙直納問屋などで、平均取引価格は12.3円/kgと、2006年度より1kgあたり1円上昇しています。

福祉作業所、市民団体の紙パック回収量に占める回収先割合



取り組んでいます! リサイクル

社会福祉法人 夢工房福祉会
ワークスペース夢工房
(長野県須坂市)

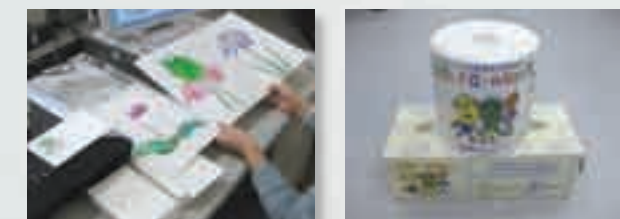
取り組み事例

障害者共同作業所として、平成12年4月に開設。その後、福祉的就労・社会参加促進の活動の場として、平成16年10月に社会福祉法人夢工房福祉会を設立しました。

通所授産施設「ワークスペース夢工房」では、牛乳パックリサイクルによる各種紙製品の製作・販売や名刺等の印刷、手織り機による各種製品(帽子、ポシェット、パスなど)の製作・販売を行っています。

紙パックの回収先は、須坂市役所や家庭、商店、スーパー、小学校など市内50カ所。近くにテント倉庫があり、北信ブロックのストックヤードになっています。紙パックの年間回収量は北信ブロックで65トン、他のブロックも加えた長野セルフセンター全体で約185トンとなっています。

牛乳パックを再利用し一枚一枚丁寧に仕上げた手すき紙に、通所者が描いた山野草をデザインした卓上カレンダーを製作するなど、施設としてリサイクル製品の付加価値を高める取り組みも行っています。



通所者がスケッチした山野草の原画とそれをデザインした人気の手すき紙卓上カレンダー 通所者によるイラストをあしらった製品



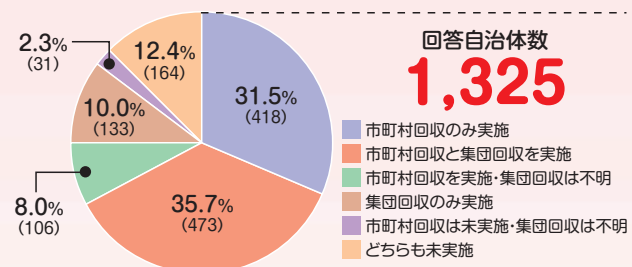
市町村回収・集団回収の状況

より正確な実態把握を
推進しています。

本調査では、市町村や一部事務組合等が行う収集運搬・処理を「市町村回収」、市町村に登録された住民団体による回収を「集団回収」としています。昨年度と同様に正確な実態把握をするために、全国すべての1,816市町村を調査対象とし、1,325市町村から回答を得ました。

市町村の回収状況は円グラフの通りです。市町村回収の実施率は昨年度とほぼ同じ75.2%でした。また、実施率を経年的に調査している市(政令指定都市、特別区含む)については、市町村回収の実施率は1994年の26%から2007年度は82%と3倍以上に増加しており、自治体が紙パックの分別回収に積極的に取り組んできたことがわかります。

市町村回収と集団回収の実施率



一般市と政令指定都市の
回収量は増加傾向にあります。

都市類型を4つに分けて、市町村回収量と集団回収量を推計しています。市町村回収は14.4千トン、集団回収は8.4千トンでした。

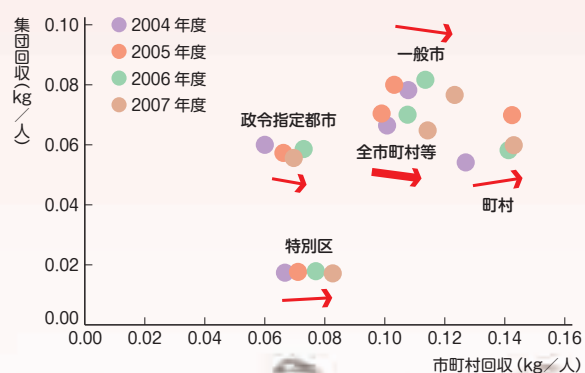
人口の64%を占めている一般市が市町村回収・集団回収ともに例年通り他を牽引しています。政令指定都市は人口比率が増加したこともあり、市町村回収で0.1千トン増加しています。

一人当たりの回収量は、人口が最も多い一般市が市町村回収・集団回収ともに多く、全体的には集団回収から市町村回収に移行しています。

都市類型別の市町村回収・集団回収推計回収量

	全体	一般市	政令指定都市	特別区	町村
市町村回収					
推計量(千トン)	14.4	10.1	1.7	0.7	1.9
都市類型別回収量比率	100%	70%	12%	5%	13%
1人あたりの回収量(kg/人)	0.113	0.124	0.070	0.084	0.143
集団回収					
推計量(千トン)	8.4	6.2	1.3	0.1	0.8
都市類型別回収量比率	100%	73%	16%	2%	9%
1人あたりの回収量(kg/人)	0.067	0.076	0.055	0.017	0.059
都市類型人口(百万人)	127	81	24	8	13

市町村回収と集団回収の都市類型別単位の推移

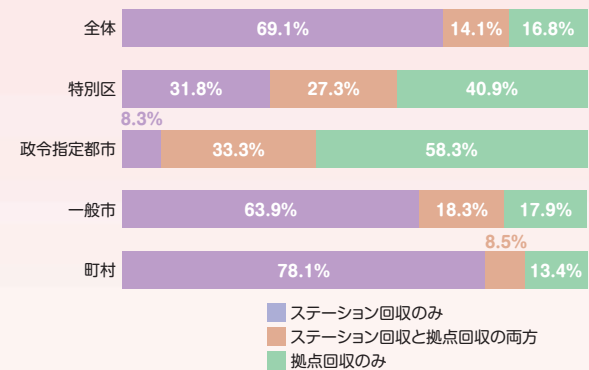


都市規模が小さいほど、
ステーション回収を実施。

市町村での回収は、ステーション回収(戸別回収含む、いわゆる分別回収)と拠点回収の2方式に分けることができます。ステーション回収は拠点回収に比べ利用者の利便性が高く、市町村回収を実施している8割を超える市町村で、ステーション回収が実施されていることがわかりました。市町村回収実施率75.2%と合わせると、全国の約6割の自治体で、ステーション回収が実施されていることとなります。

また都市類型別に見ると、町村と一般市でステーション回収が8割を超えるのに対して、政令指定都市や東京都特別区といった大都市では半分ほどになっており、都市規模が小さいほどステーション回収が高く、都市規模が大きいほど拠点回収が高い傾向にあることがわかります。

都市類型別・回収方法の比率



取り組んでいます! リサイクル

兵庫県明石市

取り組み事例

ISO14001自己宣言自治体として、3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進で循環型のまちをつくる、という理念を持つ明石市。再資源化可能物の集団回収に助成を行っていることを始め、市長の附属機関として「資源循環推進審議会」を設置したり、「あかし環境フェア」等さまざまな啓発イベントを開催するなど、3Rの促進に向けて多彩な取り組みを行っています。平成11年に竣工した大型施設「明石クリーンセンター」には各種の破碎選別設備や排ガス対応の大型焼却炉が完備され、再資源化や余熱利用(発電、熱回収等)がしっかりとシステム化されています。

市民の意識も高く、「あかし環境フェア」はもちろん市主催の「環境学習講座」などの啓発イベントには、毎回多くの方が親子で参加。紙パックを利用したエコ粘土づくりや手すき紙づくりなどを楽しみながら、親子で環境への意識を育む光景がよく見られます。



市民でにぎわう「あかし環境フェア」



学校のリサイクル状況

再生紙メーカーのリサイクル状況

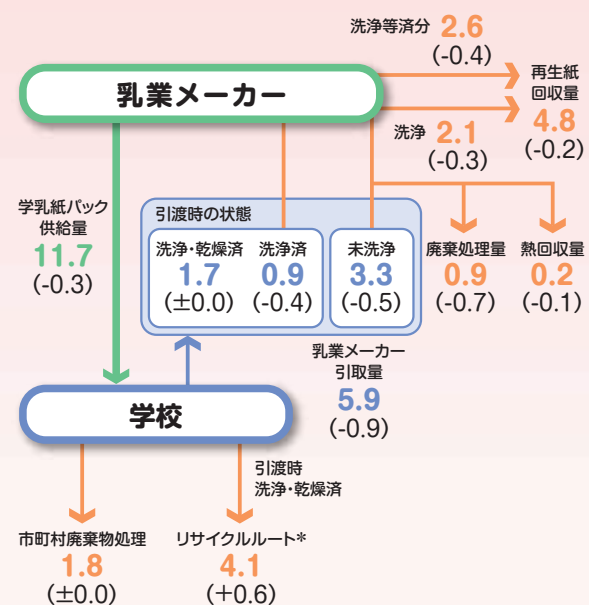
学乳紙パックの回収量は着実に増加しています。

学乳紙パックとして使用された紙パックは11.7千トン(前年度比0.3千トン減)で、その75.2%にあたる8.8千トンが再生紙原料として回収されました。

これは前年より5.7ポイント増で、学校におけるリサイクル量は年々増加しています。なお近年、乳業メーカー引き取り分が減少し、学校が直接処理する傾向が強まっています。

また、使用済み紙パックを洗浄・乾燥している学校は、昨年度の42.8%から48.5%へ増加。「洗って・開いて・乾かして」という回収ルールが、しっかり定着していることがわかります。

学乳紙パックのマテリアルフロー(推計値)



*古紙回収業者、製紙メーカー、市町村の資源ごみ収集、市民団体など
 ※単位：千トン
 ※()内は2006年度推計値との差です。
 ※四捨五入しているため、合計と一致しない箇所があります。

取り組んでいます! リサイクル

金沢市立泉野小学校 (石川県金沢市)

取り組み事例

クラブ活動「いずみの理科エコクラブ」が新聞社主催の「環境かべ新聞コンテスト」で優秀賞を受賞し、洞爺湖サミットに伴って開かれた「第1回こども環境サミット」に生徒が招待されたり、料理実習で素材の皮を捨てない「エコッキング」を行うなど、環境への意識が高い泉野小学校。

学乳紙パックのリサイクルについても取り組みが行われています。給食前に、当番の生徒が教室の廊下に水を入れたバケツを用意。食事が終わると、生徒たちは天面を開いた紙パックを水に浸し、水切りカゴに伏せて並べます。1~2日干された紙パックを当番の生徒が切り開き、段ボール箱に詰めます。週末まで学級ごとにためた紙パックを業者が引き取り、トイレトペーパーにリサイクル。泉野小学校のトイレトペーパーは、すべて紙パックのリサイクルでまかなわれます。

学乳紙パックのリサイクルは、金沢市のすべての小学校で実施されているとのこと。



学乳紙パックを洗う生徒



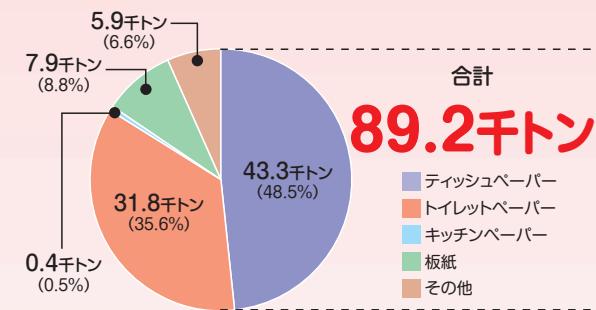
整理された学乳紙パック

続く再資源化量の増加。ティッシュペーパーへの利用が第1位に。

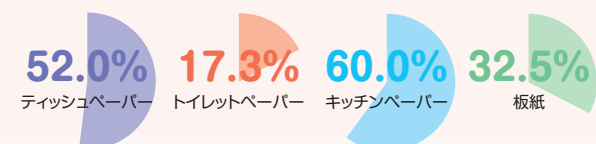
アンケートに回答のあった再生紙メーカー20社のうち、国内で発生した紙パック損紙・古紙を受け入れているという回答は12社、その他に紙パック損紙・古紙を原料とした再生パルプを購入しているという回答が7社ありました。

再資源化量は昨年より9.0千トン増の89.2千トンで、その内訳は下記の通りです。紙パックは、トイレトペーパーやティッシュペーパーなどの家庭紙の原料として多く使われています。特に、近年ではティッシュペーパーの原料として使われる率が高くなり、今年度はトイレトペーパーを抜いて利用量第1位となりました。

リサイクル製品への利用状況



リサイクル製品への紙パックの平均配合率



取り組んでいます! リサイクル

山田洋治商店 (東京都練馬区)

取り組み事例

紙パックの循環型リサイクルシステムを確立し、20年間継続。現在はISO14001やプライバシーマークを取得し、学乳紙のリサイクルの指導や行政委託事業への参入など、活動範囲を拡大しています。

地域密着型の企業を目指し、イベント等に積極的に参加。紙すき体験を実施したり、牛乳パックを持参してくださった方に再生ロールを配布するなどの活動も行っています。

回収とリサイクル啓発活動をバランスよく展開するほか、循環型リサイクルシステムの担い手である丸富製紙(株)と共同で、紙パックリサイクルをさらに進めるための取り組みや研究も熱心に行っています。

これからも「さらなる発想力と行動力で循環型リサイクルの発展を支え、つねに必要なとされる企業であり続ける」姿勢を大切にしながら、「新しい発想」と「積極的な行動力」でリサイクルの可能性を追求しています。



地域のイベントで紙すき体験を実施



牛乳紙パックと再生ロールの交換活動も



紙パックを取り巻くダブル循環

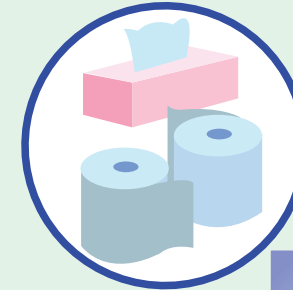
飲み終わった紙パックは上質な資源、リサイクル製品に生まれ変わります

紙パックは環境負荷の小さい容器*

1,000mlの紙パック1枚当りのCO₂排出量は、32.4gと環境負荷の少ない容器です。
1,000mlの紙パック1枚のリサイクルは、CO₂排出量23.4gの削減につながります。

*出典は環境省請負調査(財)政策科学研究所「平成16年度容器包装ライフ・サイクル・アセスメントに係る調査事業報告書」

リサイクル製品に



回収業者・古紙問屋

紙パックを選別して、再生紙メーカーに輸送します。

再生紙メーカー

ラミネート部分を取り除き、パルプ分を再溶解します。この時インクの残り等を除いて、きれいなパルプに作り上げて、トイレトペーパーなどのリサイクル製品にします。

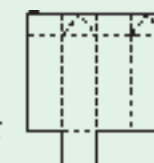
紙パックのリサイクル

回収

回収方法には、スーパー等の店頭回収、市町村回収、市民団体等による集団回収や学校等での回収があります。



- 1 洗って
- 2 開いて
- 3 乾かして



洗って

開いて

乾かして

そだてる

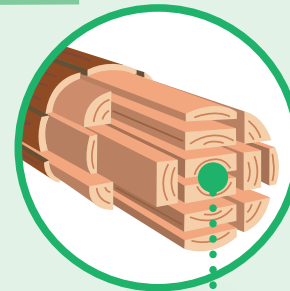
管理された健康な森は、大気中の二酸化炭素をよく取り込み、酸素を排出します。



つかう

木はムダなく使われます。

伐採された木は、主として建材や家具として利用されます。間伐材の細いものや建材の端材、枝をチップにして、紙の原料として利用します。針葉樹は繊維が長く、牛乳容器の加工や強度に適しています。



端材や間伐材

森林のライフサイクル

50~100年のサイクル

紙パックの原料は枯渇しません。

紙パックの原料となるのは、北米や北欧の針葉樹です。これらの森林では、森林認証などで管理され、伐採、幼苗の植え付け、育成と計画的に行われています。北米の針葉樹は約50~80年、北欧では約70~100年、間伐などをして管理、育生されます。

うえる



母木から種子を採り、幼苗生育場で大量に育て、伐採地に計画的に植え付けていきます。



建材の集積場所

北米紙パック原紙メーカー視察

紙パックのリサイクル学



視察のあらまし

容環協では2003年から2005年までLCA調査委員会を編成、2004年に第一回の北米視察団を結成し、飲料用紙容器の輸入原紙の大半を占める北米の原紙製造と、原料である森林管理のLCAデータを収集しました。また米国の飲料用紙容器の動向や紙パック製造工程、市場状況、リサイクル状況なども調査しました。

このたび、先の調査データの変更点を確認するために、第二回北米視察を行いました。

2008年1月26日～31日の6日間にわたり、11名の参加者が、飲料用紙容器原紙の約6割を日本に輸出しているウエアーハウザー社の本社や製紙工場、同社が管理する森林などの視察を行い、その後の省エネルギー状況、生産量推移、温室効果ガス排出量などのデータを収集する事ができました。



工場関係者からレクチャーを受ける参加者



CEOとの接見



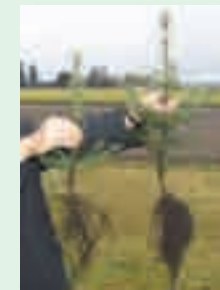
育成中の次世代若母木

森林管理の取り組みについて

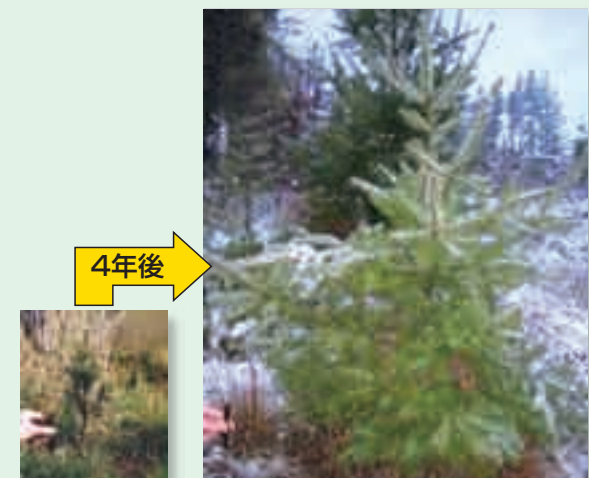
第一回視察に引き続き、ウエアーハウザー社の森林管理の取り組みを見学。同社は世界最大の針葉樹林のオーナーであり、毎年1億本以上もの植林を実施。北米における森林認証を100%取得しているという、「植える→育てる→伐る」というサイクルを保ちながら多様な事業と森林育成を両立している、世界でも数少ない企業です。

前回と比べて変化している場面がいくつかあり、非常に興味深い視察となりました。ローチェスターの種子採取園では、4年前に森を形成していた、年間7000個もの松ぼっくりをつけていた母木のほとんどが伐採され、次世代の若母木が育成されていました。また、植林地では、当時まだ1年しか経過していなかった苗木が、人の丈ほどに成長していました。

今回2度目となる視察により、牛乳パックという容器が、アメリカ国内で種から苗木へ育てられ、成長したのち伐採され、建材に加工される過程で出た端材から紙がつくられて牛乳パックの原紙となり、海を渡って日本へくる、というストーリーがより明確になり、今後の活動に反映できる情報収集を行うことができました。



(左) 植え替えをしないで育てた苗
(右) 根切り、植え替えをして育てた苗
(根の量も多く、枝付きもよい)



成長した苗木に再会

あゆみ

全国牛乳容器環境協議会の概要



●全国牛乳容器環境協議会のあゆみ ■全国牛乳パックの再利用を考える連絡会のあゆみ ★連携強化活動

年度	あゆみ	社会の動き(関係法)
1984年	●ものの命の大切さを子どもたちに伝えたいと山梨県の主婦グループが牛乳パック再利用運動を開始	
1985年	■「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」発足	
1987年	■第1回「牛乳パックの再利用を考える全国大会」開催(大月市)	
1992年	●全国牛乳容器環境協議会設立 ■第6回全国大会にて牛乳パック再利用マークを決定(北九州市)	
1993年	●林野庁主催「森林の市」に出展(以降毎年出展)	●環境基本法制定
1994年	■第1回「手すきはがきコンテスト」	
1995年	●「飲料用紙容器(紙パック)リサイクルの現状と動向に関する基本調査」開始(2001年までは隔年実施、2001年以降毎年実施) ■全国パック連10周年記念大会開催	●容器包装リサイクル法制定
1996年	●「飲料用紙容器リサイクル協議会」発足	
1997年		●容器包装リサイクル法施行
1998年	●学校給食用牛乳パックのリサイクル推進モデル事業を開始(北海道) ■学校給食用牛乳パック等の回収-再商品化システム構築のための実験プロジェクトの実施(福岡・兵庫) ■飲料用紙容器の回収促進のための懇談会の開催(石川・大阪・熊本・愛媛) ■グリーン購入ネットワーク主催グリーン購入大賞第一回優秀賞受賞	
1999年	★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(神奈川、愛知、岩手、北海道、福岡、岡山)	
2000年	●紙パック識別マーク自主制定 ★自治体用飲料用紙パックリサイクル手引書作成配付 ★飲料用紙容器のリサイクル促進のための勉強会開催 ■市民と事業者で作る飲料用紙パックの効率的回収システム研究会の主催 ●飲料用紙パックのリサイクル促進意見交換会開始	●容器包装リサイクル法完全施行 ●循環型社会形成推進基本法制定 ●資源有効利用促進法制定
2001年	■牛乳パック回収拠点拡大運動の展開(回収ボックスを各地域へ提供)	●グリーン購入法等制定
2002年	●全国牛乳容器環境協議会10周年記念シンポジウム開催 ★紙パック回収拠点10,000カ所拡大活動開始 ●紙パックのライフサイクルアセスメント(LCA)調査開始(以降継続実施) ★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(岐阜、大阪、埼玉)	
2003年	★北米における紙パックLCA調査実施 ★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(熊本、青森、長野)	●自動車リサイクル法一部施行
2004年	●環境キャンペーン開始(毎年、環境月間、3R月間に実施) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(沖縄) ★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(静岡、福井、沖縄、群馬、島根) ●国内最大級の環境関連展示会「エコプロダクツ2004」に出展(以降毎年出展)	●容器包装リサイクル法見直し審議開始
2005年	●紙パック回収率新目標:2010年度50%以上を設定 ★子ども向け環境教育用ホームページ「牛乳/パック探検隊」開設 ●啓発展示用「メッセージBOXキット」提供開始 ★西播プロジェクト(地域回収システム構築) ★北欧における紙パックLCA調査 ★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(兵庫、徳島、宮城、大分、広島) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(甲府、さいたま、大阪、別府、西宮) ●容器包装の3R推進のための自主行動計画を公表(飲料用紙容器リサイクル協議会)	●容器包装リサイクル法見直し中間取りまとめ ●パブリックコメント(8月)
2006年	★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(京都、千葉、高知) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(大阪、旭川、豊洲、筑西、松山、高知) ■全国パック連環境保全功労者賞を環境大臣より受賞 ■全国パック連20周年記念集会 ★紙パック回収拠点10,000カ所突破、「牛乳パック回収ボックス全国1万カ所配付マップ」作成	●容器包装リサイクル法改正、立法化
2007年	●プラン2010を策定、「プラン2010 飲料用紙パックリサイクル行動計画-回収率50%に向けて-」を発刊 ●環境月間の主要行事「エコライフ・フェア2007」に出展 ★牛乳パックリサイクル出前授業を開始(浜松市立浜名小学校、筑西市立伊讀小学校、鴻巣市立赤見台第一小学校、高知市立鶴田小学校、南伊勢町立南島東小学校) ★牛乳パック回収拠点拡大運動のさらなる展開(20,000カ所目標) ●ホームページを大幅にリニューアル ■「環の縁結びフォーラム2007-牛乳パック再利用全国情報交流会-」開催 ★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(山形、福島、三重) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(日進、さいたま、横浜、桑名、春日)	
2008年	★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(茨城、石川) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(明石、日進、蕨、函館) ★牛乳パックリサイクル出前授業(大田市立中央小学校、平塚市立岡崎小学校、名張市立美旗小学校、大阪市立鶴町小学校、北杜市立武川小学校) ●環境月間の主要行事「エコライフ・フェア2008」に出展 ●洞爺湖サミット記念環境総合展2008に出展 ★飲料用紙容器へのBCTMP採用問題対応会議	●洞爺湖サミットでG8が2050年までに温室効果ガス半減に合意



団体会員

(社)日本乳業協会
(社)日本酪農乳業協会
(社)全国農協乳業協会
全国乳業協同組合連合会

飲料用紙容器メーカー

日本紙パック(株)
日本テトラパック(株)
アイビーアイ(株)
大日本印刷(株)
凸版印刷(株)
北越パッケージ(株)
東京製紙(株)

乳業メーカー

【北海道】
よつ葉乳業(株)
サツラク農業協同組合
北海道保証牛乳(株)
新札幌乳業(株)
くみあい乳業(株)
北海道乳業(株)
(株)函館酪農公社
(株)北海道酪農公社
(株)町村農場
倉島乳業(株)
(株)豊富牛乳公社

【青森県】
萩原乳業(株)

【岩手県】
不二家乳業(株)
大船渡乳業(株)

【宮城県】
東北グリコ乳業(株)
東北森永乳業(株)
古川乳業(株)
山田乳業(株)
みちのくミルク(株)

【福島県】
酪王乳業(株)
東北協同乳業(株)
会津中央乳業(株)
松永牛乳(株)
福島乳業(株)

【山形県】

庄内農協乳業(株)
富士乳業(株)
(有)後藤牧場
奥羽乳業協同組合

【茨城県】

茨城乳業(株)
トモエ乳業(株)
いばらく乳業(株)
関東乳業(株)

【栃木県】

酪農とちぎ農業協同組合
栃酪乳業(株)
針谷乳業(株)
栃木明治牛乳(株)
栃木乳業(株)
ホウライ(株)乳業事業本部

【群馬県】

榛名酪農協同組合連合会
東毛酪農協同組合
群馬牛乳協業組合

【埼玉県】

森乳業(株)
西武酪農乳業(株)
埼玉酪農協同組合
秩父乳業(株)
大沢牛乳(株)

【千葉県】

古谷乳業(株)
千葉北部酪農協同組合
千葉酪農協同組合
千葉明治牛乳(株)

【東京都】

明治乳業(株)
森永乳業(株)
協同乳業(株)
グリコ乳業(株)
小岩井乳業(株)
コーシン乳業(株)
日本ミルクコミュニティ(株)

【神奈川県】

タカナシ乳業(株)
横浜乳業(株)
会津中央乳業(株)
足柄乳業(株)
(株)協同牛乳

【長野県】

信州ミルクランド(株)
八ヶ岳乳業(株)
(株)横内新生ミルク
(有)松田乳業

【新潟県】

新潟県農協乳業(株)
原田乳業(株)
(株)塚田牛乳
(株)佐渡乳業

【富山県】

(株)ふたば牛乳
となみ乳業協業組合
日本海乳業(株)
黒東乳業

【石川県】

小松牛乳(株)
北陸乳業(株)

【福井県】

森永北陸乳業(株)

【岐阜県】

飛騨酪農協同組合
大洋乳業協同組合
(有)牧成舎
関牛乳(株)
美濃酪農協同組合連合会

【静岡県】

清水乳業(株)
いなさ酪農協同組合
函南東部酪農協同組合
東海明治(株)
朝霧乳業(株)

【三重県】

大内山酪農協同組合

【愛知県】

名古屋牛乳(株)
みどり乳業(株)
名古屋製酪(株)
中央製乳(株)
豊田乳業(株)
中部乳業(株)
(有)愛知兄弟社
常滑牛乳(資)
昭和牛乳(株)

【京都府】

平林乳業(株)

京都農業協同組合酪農センター

【大阪府】

泉南乳業(株)
日本酪農協同(株)
高田乳業(株)
ビタミン乳業(株)
大阪保証牛乳(株)
(株)いかるが牛乳

【兵庫県】

兵庫丹但酪農協同組合
近畿グリコ乳業(株)
淡路島酪農協同組合

【鳥取県】

大山乳業農協同組合

【島根県】

木次乳業(有)
安来乳業(株)
横田牛乳店
(有)養益舎

【岡山県】

オハヨー乳業(株)
梶原乳業(株)
萩山酪農協同組合
岡山県西酪農協同組合

【広島県】

山陽乳業(株)
東洋乳業(株)
広島協同乳業(株)
野村乳業(株)
チチヤス(株)

【山口県】

やまぐち酪農乳業(株)
防府酪農協同組合
西本牧場

【香川県】

四国明治乳業(株)

【愛媛県】

四国乳業(株)

【高知県】

ひまわり乳業(株)

【福岡県】

ニシラク乳業(株)
オーム乳業(株)
永利牛乳(株)
九州森永乳業(株)

【長崎県】

島原地方酪農協同組合

【熊本県】

熊本県酪農協同組合連合会
熊本乳業(株)
球磨酪農協同組合
阿蘇酪農協同組合
(資)堀田功乳舎

【大分県】

九州乳業(株)
下郷酪農協同組合
(有)古山乳業

【宮崎県】

南日本酪農協同(株)
森永宮崎乳業(株)

【鹿児島県】

鹿児島県酪農乳業(株)

【沖縄県】

沖縄明治乳業(株)
沖縄森永乳業(株)
宮古アサヒ乳業
(株)マリヤ乳業
(株)八重山ゲンキ乳業
(資)宮古ゲンキ乳業
(株)宮平乳業

賛助会員

王子古紙パルプセンター(株)
西日本衛材(株)
(株)日誠産業
日本製紙クレシア(株)
大和板紙(株)
信栄製紙(株)
丸富製紙(株)
(株)山田洋治商店
(株)クレスコ

全国牛乳容器環境協議会

所在地 〒102-0073
東京都千代田区九段北1-14-9 乳業会館
TEL.03-3264-3903 FAX.03-3261-9176
URL.http://www.yokankyo.jp
http://www.packun.jp

設立 1992年8月31日

事業概要 ●環境保全、再資源化など環境問題の啓発活動への協力
●牛乳等容器の環境問題に関する知識の普及
●牛乳等の紙容器再資源化運動への協力
●牛乳等容器の環境問題に関する各種調査、研究およびその支援
●その他必要な事業

主な活動 ●牛乳等紙容器の普及啓発情報提供(消費者、市町村、学校等)
●牛乳等の紙容器再資源化運動への協力(市民団体)
●紙容器、使用済み紙容器の再資源化等の技術調査、国内外視察(リサイクル政策、森林管理、再生紙メーカー)、海外文献紹介
●飲料用紙容器リサイクルの現状と動向に関する基本調査
●行政、関係する他の団体との連携
●会員への情報提供