

2018

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。



「2018紙パックリサイクル年次報告書」 発行にあたって

日ごろは、全国牛乳容器環境協議会の活動にご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。紙面から恐縮ではありますが、厚く御礼申し上げます。

日本経済は個人消費に力強さを欠くものの、堅調な輸出や株高に支えられ、緩やかな成長を維持しています。本年も、輸出の増加基調は続き、企業の設備投資増や五輪関連の建設需要などを背景に底堅く推移するとみられています。

酪農乳業界においては、夏以降、北海道の生乳生産が約1年振りに回復傾向を示し、明るい話題となっています。一方、都府県においては減少傾向に歯止めが掛からず、国内の生乳生産基盤の回復にはまだ程遠い状況です。また、紙パック商品の販売量も、主たる飲用牛乳等に利用される量の漸減傾向は変わらず、PETボトル飲料が普及する影響を受けています。

2008年に完全施行され、2013年に2度目の見直しを開始された改正容器包装リサイクル法は、一昨年5月によく『容器包装リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書』として取りまとめられ、作業終了しました。主にプラスチック容器に関する課題提示があったものの、紙パックに特化した懸案等はなく、容リ制度上は次回見直しまで、紙パックに関して現状継続との結論が出されたと判断しています。

それらの経過如何にかかわらず、私たちは「一人ひとりが環境を考え、行動していく社会」を目指して、紙パックリサイクルの普及・拡大に向けた取組を続けていかなければなりません。

紙パックリサイクルの指標である紙パック回収率は、調査開始以来順調に向上してまいりました。しかし、ここ数年は伸び悩み傾向となり、2015年度は前年度を下回りましたが、2016年度データでは少し回復した実績となっています。

回収率を高める対応として、わたしたちは、各委員会制度の運営充実と所属する専門委員の力を高める活動に注力してまいりました。総務委員会では、自治体の環境担当部署を訪問し、より効果的な広報活動や回収の仕組みづくりに向けた意見交換、消費者啓発のための協働取組などを行っています。広報委員会では、ホームページの改修に継続して取り組み、また展示用パネルの内容充実を図っています。イベント委員会では、6月 エコライフ・フェア、12月 エコプロへの出展、地域の大規模量販店々頭における紙パックリサイクルイベントなどにより、多くの市民の皆さまに、分別排出・回収の呼びかけを行なっています。

また、自治体との連携による紙パックリサイクル講習会、全国の小学校への出前授業も継続開催して、小学生の環境教育の中で「大事



全国牛乳容器環境協議会

会長

青山 和夫

な紙資源、もったいない」を学習できる機会としています。支部組織委員会では、全国の当会々員がかかわる地域の環境イベントにおいて、来場者に紙パックリサイクルを啓発するための展示・クイズパネル等を利用いただける体制を整えた結果、恒例行事として定着したイベント件数が増えています。ミルク段ボール製の紙パック回収ボックスは、累計で24,000個近くの配布実績となりました。

2017年度には当会初となる広報手段「都バスへのラッピング」を実施。10月から約3か月の間、主に東京都北区、荒川区、足立区に紙パックリサイクルを呼びかけて走りました。

その他の取組のご紹介を含め、1年間の活動内容を総括してここに「2018紙パックリサイクル年次報告書」をまとめましたので、ぜひお目通しいただき、ご意見・ご指導をお寄せいただければ幸いです。

誠に残念ながら、2016年度紙パック回収率実績値は、目標としていた50%以上を達成できませんでしたが、2020年度に向け、まだまだ集計しきれていない回収ルートを発掘・集計することや、雑がみに混ざって排出されている紙パックの扱い方、まな板や廃油入れなどに別利用され廃棄されている割合調査などにも取り組み、より実態に即した回収率把握に努める所存です。

市民団体の全国牛乳パックの再利用を考える連絡会様をはじめとした、さまざまなステークホルダーの皆さまとの協働も進めてまいります。会員の皆さまにおかれましても、今までも増して更なるお力添えを賜りますようお願い申し上げます。

2018年1月

回収率向上アクションプラン

全国牛乳容器環境協議会(以下、容環協)では、「2020年度に回収率50%以上」を目標として掲げ、紙パックの回収率向上を目指しております。

具体的な取組は以下のとおりです。

《目標》
紙パック回収率 **50%以上**
2020年度

- 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します。
- 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ます。

【主な取組】

1.回収率を高める場づくり

- ①ステークホルダー会議などの充実
- ②地域特性に応じた地域会議の開催とフォロー
- ③地域の環境活動(紙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)と連携))などへの参加と情報共有



CONTENTS

活動トピックス

- 「プラン2020」……………2
- 環の縁結びフォーラム……………3
- 紙パックリサイクル促進地域会議……………4
- 製紙メーカー意見交換会……………5
- リサイクル促進意見交換会……………6
- 紙パックリサイクル講習会……………7
- 牛乳パックリサイクル出前授業……………8
- エコライフ・フェア／エコプロ2017……………10
- 牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール……………11
- その他の活動……………12

活動報告ダイジェスト

- 2016年度 紙パック回収率……………14
- 2016年度 紙パックマテリアルフロー……………16

2.様々な生活の場における回収促進

- ①生活の場に根ざした回収力向上(紙パック回収ボックスの提供、環境メッセージ広告を紙パック商品に掲載する環境キャンペーンの実施、工場見学者に対する紙パックリサイクル啓発の実施)
- ②牛乳1000ml以外(500ml、200mlなど)の回収促進
- ③紙パックとしての分別の促進
- ④再活用から資源価値の高い再生紙へ
- ⑤屋外や店舗で飲まれる紙パックの回収促進

3.教育や学習の場における活動の促進

- ①教育・学習とリサイクルの協調(小学校での牛乳パックリサイクル出前授業の開催(全国パック連と連携)・牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクールへの協賛)
- ②学校給食用牛乳パック(以下、学乳パック)の回収率向上

4.コミュニケーションの充実

- ①ステークホルダーとの対話と協調
- ②再生品の利用促進
- ③様々なイベント等への参画
- ④インターネットなどによるコミュニケーション(容環協HP・牛乳パックン探検隊HP)
- ⑤国際的連携の推進

2017年度活動報告

- 小売事業者のリサイクル状況……………18
- 福祉施設のリサイクル状況……………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
- 製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……………24

全国牛乳容器環境協議会の概要

- あゆみ……………26
- 容環協の発行物……………28
- 会員一覧……………29

「プラン2020」 2年目取組状況

わ 環の縁結びフォーラム



「プラン2020」 飲料用紙パックリサイクル 行動計画

アクションプランに基づいて、4つの委員会で活動を推進してまいります。2017年の主な活動は以下のとおりです。

1. 総務委員会

(1) 回収力を高める場づくり

様々なステークホルダーと、2月には「飲料用紙パックリサイクル促進意見交換会」を行い、10月には東京都で「紙パックリサイクル促進地域会議in東京23区」を開催しました。回収率向上に向けた取組事例の発表や、抱える問題の洗い出し、課題整理を行いました。

(2) 様々な生活の場における回収促進

紙パックの再活用から資源価値の高い再生紙へつなげるため、再活用量と資源量としての回収不可能量を推計する調査を実施しました。加えて、再活用品の資源化を啓発する工作用パンフレットを作成しました。また、ホテルでの回収について働き掛けを継続しています。

(3) 教育や学習の場における活動の促進

学校を核とした回収力強化の一環として、出前授業時に学乳パック回収についてヒアリングを行っています。

(4) コミュニケーションの充実

「2017年度紙パックリサイクル基本調査」の一環として、古紙原料問屋へのアンケート調査を実施しました。

2. 広報委員会

(1) 普及啓発事業

① ホームページの拡充

ホームページの内容を充実させることを目的に、コンテンツ「紙パックリサイクルの流れ」をわかりやすいイラストと写真を使用して全面的に改訂しました。

② ラッピングバス広告実施

新たな広報手段として都営バスの車体に紙パックリサイクル啓発の広告を掲出しました。

③ 「大人も子どもも 牛乳パックで作る小物リサイクル工作室」を発行しました。

全国パック連と協力してB5版、8ページに小物づくりとともに環境教育、端切れのリサイクル推進も訴えました。

④ 年次報告書の企画・編集に取り組みました。

(2) 回収促進事業

① 総務委員会と協力して作成した回収ボックス1/2サイズをコンビニエンスストア店頭や武蔵野市関連施設など15か所に設置いただきました。

3. イベント委員会

(1) 紙パックリサイクルを活用した環境教育と普及啓発

① 全国パック連と連携して小学校6校で出前授業を開催、全国パック連・平井代表の講義や手すきはがきづくりを通して、計406名の児童と67名の保護者に環境教育を実施しました。また、同様に自治体や店舗6か所でリサイクル講習会を開催しました。

② エコライフ・フェア2017、エコプロ2017など地域環境フェアに出展しました。

(2) 牛乳紙パックで「遊ぶ学ぶ」コンクール

応募の少なかった4県の小学校全校と東京都の過去実績校にDMを送り参加を促すなど、裾野拡大に努めました。

4. 支部組織委員会

(1) 地域の環境活動などへの積極的支援及び参加

① 容環協会の地域事業所が容環協の各種パネルや冊子などを活用して独自に紙パックリサイクル啓発活動を実施し、また自治体などの地域の環境活動にも積極的に参加しました。

② 自治体や地域の乳業協会などと連携し、啓発ツールの貸出や再生品(トイレトペーパー)提供を行いました。クイズ回答用紙裏面でのアンケートは継続実施し、得られた情報を調査の参考としました。

③ タバスタータイプのクイズパネルは好評のため追加製作し、自治体や容環協イベントで活用しました。

(2) メールマガジン発行と拡大

① 特色のある地域の取組を掲載し、他地域への水平展開を図り、委員会の支援ツールについても継続して情報発信し活用を進めました。

② 地域会議など容環協主催の会議に参加いただいた方にお送りすることとし、配信先を拡大しました。

自治体、NPO、関連企業などが
参加し、牛乳パックのリサイクルにかかわる欧米の
取組や日本との比較事例が報告されました。

【環の縁結びフォーラム】11月7日

全国パック連が主催、容環協が協賛する「環の縁結びフォーラム」及び全体交流会が中野サンプラザにて開催されました。今回のテーマは「海外のリサイクル政策と日本の資源循環法体系を通し紙パックリサイクルのあり方を考える」で、国、自治体、NPO、関連企業など延べ70名の方々が参加されました。

主催者の全国パック連・平井代表より、2016年にヨーロッパ、北米を視察し、全世界で紙パックリサイクルを推進している団体は、欧州のACE、北米のCarton Councilと日本の容環協の3団体しかないこと、そして世界に先駆けて紙パックリサイクル運動に取り組んだ市民団体である全国パック連に加え、グローバルな情報交流会ができないかとの思いから今回のフォーラム企画実現の運びとなったと挨拶がありました。今回の海外事例などの講演や、情報交換を通じてこれからのリサイクル方法についてお互いに望ましいリサイクルのあり方やそれを進めていくためには何が必要なのかを考える機会としたい、との開催主旨説明がありました。

また、来賓挨拶として容環協・青山会長より、2016年4月に策定した行動計画「プラン2020」に従って、①回収率を高める、②紙パックの環境特性を正しく伝える、③環境を考へ行動する人々を増やす、に努めていることなどの説明が

ありました。また直近の取組事例紹介として、10月1日～12月末まで都営バスを牛乳パックのラッピングバスに仕立て千住営業所地域で運行しており、地域住民の方々に紙パックのリサイクルを呼びかけている事例の紹介もありました。

基調講演では、環境省からの「国内外の資源循環政策の動向」の発表に続き、ACEから「欧州における飲料用紙容器のリサイクル」と題した欧州の事例を、Carton Councilからは「北米における飲料用容器リサイクルとCarton Councilの活動」と題した北米の事例が、それぞれ動画映像などを交えた資料で発表されました。

質疑応答では、欧米におけるブランドオーナーとの関係、プラ容器削減の方向性、日本のリサイクルの方向性を問う内容の質問などもあり、活発な質疑応答がされました。

まとめとして、日本の紙パックリサイクルの取組は欧米と異なり、乳業メーカーが中心となって役割分担がなされ、様々な活動をしているのが特徴であり、日本の紙パックリサイクルの優れた取組は世界に歩調を合わせるのではなく、高い目標を掲げ取り組んでいくことが改めて大事なことであるのではないか、と結ばれました。続く全体交流会では、参加者の中で活発な情報交換が行われ、盛況のうちに散会となりました。



主催者代表 全国パック連 平井代表



ACE(左)とCarton Council(右)の招待講演者

紙パックリサイクル促進地域会議

製紙メーカー意見交換会



各地域での情報交換を通じて、
リサイクルの促進を図る
地域会議を開催。

紙パックリサイクル促進地域会議
in 東京23区

- ◆開催日 2017年10月25日
- ◆参加者 環境省、経産省、農水省、自治体、市民団体、乳業メーカー、容器メーカー、回収業者など計40名

【主な報告や問題提起】

- 来賓挨拶として、農水省より、JAPAN PACKや暮らしの包装展での多様な紙パック展示についてご紹介いただきました。環境省からは、中国の資源ごみ輸入禁止に関連して、国内古紙市場への影響が懸念されるので、資源の適正な国内循環をお願いしたいとの話がありました。また経産省からは、市民が立ち上げた日本の紙パックリサイクルシステムをもっと回るようにするためにどうすれば良いか一緒に考えていきたい、との話がありました。
- 基調報告では、容環協より、行動計画「プラン2020」の概要、紙パック回収率の推移と課題、主な活動内容などを紹介しました。また、参加各区の取組について紹介しました。
- 意見交換では、まず集団回収にどうかかわっていくか、大規模マンションへの対応・手続きについて話し合い、集団回収は自治会と民間業者間の契約なので、行政



地域会議 in 東京23区の様子

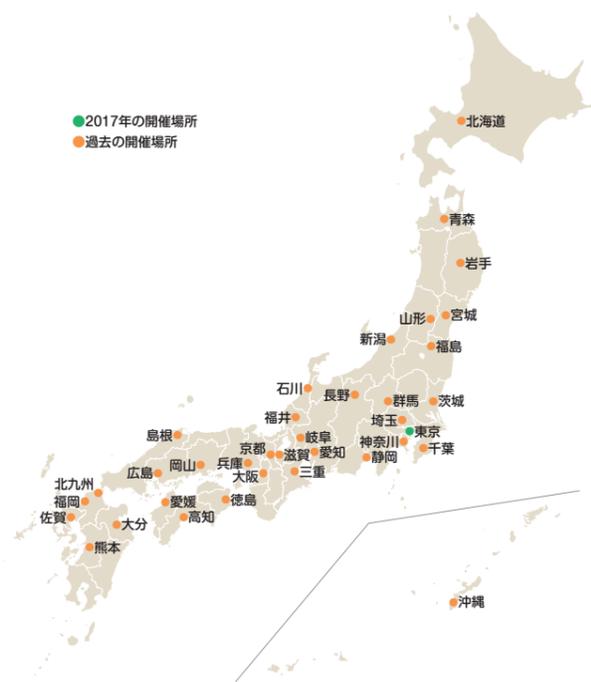
としての指示は出来ず、行政回収の方が週1回の回収なので区民にとって利便性が良いとの意見などが挙げられました。一方、大規模マンションが建設されると行政回収のコスト増となるので、建物の完成検査時に集団回収を勧めている、との意見もありました。

次に資源の国内循環・行先の制限などについては、回収業者との仕様書上で、国内循環を明記している区としていない区があり、容環協からは、国内循環の促進をお願いしました。

また、全国パック連からは、「市民の立場としては、ひと手間掛けて出したものがどこに行ったのかわからないのは困る、商売に関係なく行政の立場として区民に情報を戻し啓発をお願いしたい。日本の紙パックは100%回収されても日本の製紙メーカーで処理できる能力がある」との意見がありました。

最後に、容環協から、引き続き区民の啓発活動に容環協を活用していただきたいことをお願いし、紙パックのリサイクルを促進するためには、関係者の協力と情報共有が重要であることを確認して閉会となりました。

地域会議の開催場所



紙パックリサイクルの
現状と課題が
明らかになりました。

【製紙メーカー意見交換会】7月18日

全国パック連との協働で、静岡県富士市の「ふじさんめっせ」会議室にて、製紙メーカーとの意見交換会を開催しました。当日は、家庭紙メーカー、古紙回収業者など24名が出席しました。

最初に容環協から、2015年度の紙パック回収量が2014年度と比較して減少しているとの報告がありました。対策として、これまでの啓発活動を継続していくことに加え、保育園やホテルなど新たな回収ルートを発掘することが重要との説明がなされました。保育園では工作などの材料として大量の紙パックを使用しているが再活用後は廃棄されているとの現状を受け、再活用後の紙パックについても分別排出を依頼したことが報告されました。

意見交換の場では、昨今の古紙輸出増加による紙パック回収率への影響、使用済み紙パックの雑がみへの混入、コーヒーチェーンでの紙パック回収実績、ノンアルミ酒用紙パックの増加傾向などについて話し合われました。

雑がみへの混入については、紙製容器包装リサイクル推進協議会が回収古紙の組成分析調査を実施し、一定量の紙パックが混入していることが分かっていますが、市民の分別作業の徹底が容易でない面もあることが報告されました。

コーヒーチェーンについては、新たな紙パック回収ルートの発掘のため、海外紙パック原紙メーカーから海外コーヒーチェーン本社に日本市場での紙パック回収の協力要請をしたところ、取組が加速した成功事例が紹介されました。一方で、フランチャイズ店では紙パック回収に課題を残すことなどが説明されました。

今回の意見交換会において、メーカーや団体からそれぞれの見方や実情について従来以上に深い説明がなされ、参加者は紙パック回収の重要性を再認識するとともに、各課題について多面的に考えることができました。



意見交換会の様子



会場のふじさんめっせ

リサイクル促進意見交換会

関係団体が多数集い、
リサイクルの現状と課題を
話し合う貴重な場に。

【第29回飲料用紙パックリサイクル促進意見交換会】

2月8日に乳業会館にて、環境省リサイクル推進室、農水省食品産業環境対策室、経産省リサイクル推進課、国税庁、自治体関係者、市民団体、製紙メーカー、古紙回収業者、流通関係者など計55名出席のもと、飲料用紙パックリサイクル促進意見交換会を開催しました。

最初に容環協の青山会長から挨拶を行い、紙パック回収の歴史、昨年定めた「プラン2020」の目指すところと3点の行動目的などを説明しました。続いて環境省から、2016年に行われた容リ法に関する見直しの結果と、手間の掛かる紙パックのリサイクルをきちんと行っている日本の国民性を活かしたサーキュラー・エコノミーの形成に関する挨拶がありました。農水省からは、食品ロスの削減に力を入れている現状の紹介と、新しい形状の紙パックがこの点に貢献できるのであれば紹介していきたい、との挨拶がありました。

取組状況報告として容環協から、活動の概要説明と、「プラン2020」の3つの目的を持って環境負荷が少ない社会、一人ひとりが環境を考えて行動する社会の実現に向けて活動している旨の報告を行いました。続いて4つの専門委員会の活動状況を各委員長から報告しました。



主催者挨拶 容環協 青山会長



ステークホルダーの方々

調査会社からは、2015年度の紙パックリサイクルに関する調査結果の報告を行いました。回収率は43.1%と前年度より1.6ポイント低下してしまったこと、輸出されている使用済み紙パックの量が把握できていないこと、行政ではなく民間が回収する割合が非常に多いことなどが主要な報告内容となっています。

後半は、紙パックリサイクル促進に向けた意見交換を行いました。この中で、回収率が伸び悩む原因に関連して、自治体のコスト、排出方法の見直し余地、紙パックの集め手や行先についてなど、様々な視点から発言がなされました。回収の状況としては、集団回収への移行に伴い拠点数は増加するが、1か所での回収量は減少し、回収業者の負担は増加しているとの声があり、製紙メーカーからは輸出やアルミ付き紙パックとの混合回収についても意見がありました。流通関係者からは、学乳パックを洗う時間や場所が無いという話はおかしいといった意見や、店頭回収には勿論協力するが、その先の運搬にかかる負担が大きいので行政や業界のフォローが欲しいという要望も聞かれました。また酒パック関係先からは、注ぎ口の部分を外した回収方法についての情報提供がありました。

限られた時間ではありましたが、紙パック回収が持つ固有の課題を参加者全員で共有できた会議となりました。

紙パックリサイクル講習会



現状を知っていただき、
実際にリサイクルを体験する
楽しい講習会です。

【愛知県 春日井市】7月25日

環境都市を目指す春日井市の体験学習施設「エコメッセ春日井」にて、夏休み親子教室の一環で『夏休み牛乳パックリサイクル講座』を開催し、児童・保護者計31名が参加しました。全国パック連・平井代表による講義や牛乳パック手開き体験などの後、手すきはがきづくりでは、楽しみながら「世界で1枚のプレミアム手すきはがき」を完成させました。



牛乳パック手開きに取り組む児童

【神奈川県 相模原市】8月3日

相模原市の講習会には、小学生22名、未就学児6名とその保護者19名の計47名が参加しました。牛乳パックの手開き体験では、大きな牛乳パックの模型を使った講師のデモンストレーションを見ながら、「できた!」と自分で開いた牛乳パックを掲げて喜ぶ子どもたちが印象的でした。修了式では、市の資源リサイクルイメージキャラクターの一人「ペーパーピンク」から修了証と記念品が進呈されました。



児童に修了証を渡すペーパーピンク

リサイクル講習会講義内容

- ・講義 「資源と森林管理について」
「牛乳パックは良質な資源」
- ・視聴 DVD「牛乳パック探検隊」
- ・体験 「手すきはがきづくり(牛乳パックパルプ使用)」
「牛乳パック手開き」
- ・質問コーナー 「リサイクル説明パネル」

【東京都 西東京市】8月9日

西東京市が開催したイベントで、全国パック連と連携して講習会を実施し、児童と保護者計53名が参加しました。クイズを交えた講義では、牛乳パックを資源として再利用することの大切さを伝えました。手すきはがきづくりでは参加者から紙すき用のパルプの作り方について質問があり、牛乳パックがパルプに生まれ変わる工程の説明などの特別授業もありました。



手すきはがきづくりの様子

【徳島県 板野町】10月20日

町の消費生活相談所主催のイベントで行われた講習会に、60～80代の町民28名が参加しました。通常は小学生を対象とすることが多い中、今回は講義やビデオも大人向けの内容でとても新鮮でした。手すきはがきづくりにとっても楽しそうに取り組み、完成したはがきを見せ合う姿はほほえましく、自宅での作り方について質問があるなど、今後も地域で手すきはがきづくりを続けたいという意欲が伝わりました。



出来上がったはがきを手に満面の笑み

牛乳パックリサイクル出前授業



子どもたちの学びの場に。
毎年好評の「出前授業」を
全国の小学校で開催。

2017年も全国の小学校で、全国パック連と連携して「牛乳パックリサイクル出前授業」を開催しました。

【埼玉県 三郷市立丹後小学校】5月25日

丹後小学校では飲み終えた学乳パックを一人ひとりが手開きし、当番の児童がまとめて洗って乾かしており、6年生の指導で1年生の時から毎日リサイクルを行う意識の高さを感じました。授業では熱心に話を聞き、外国製のトイレットペーパーを触ろうと一斉に手を伸ばし、オリジナルの手すきはがきを「一生大事にします」と喜ぶ児童たちが印象的でした。(4年生82名受講)



平井代表による講義



手すきはがきづくりの様子

出前授業講義内容

- ・講義 「資源と森林管理について」
「牛乳パックは良質な資源」
- ・視聴 DVD「牛乳パック探検隊」
- ・体験 「手すきはがきづくり(牛乳パックパルプ使用)」
- ・質問コーナー 「リサイクル説明パネル」

【広島県 広島市立井口台小学校】7月11日

「やさしく 強く 正しく 粘り強く」を教育目標に掲げる井口台小学校で、3年生のPTC(保護者・教師・子どもたち)活動の一環として出前授業を実施しました。全国パック連・平井代表の講義後に行われた手すきはがきづくりでは、初めて触れるパルプの感触に驚きながら、完成したはがきを手「こんな真っ白な、綺麗なはがきができるんだ」と感動していました。(3年生74名受講)



手すきはがきづくりの様子



クイズも行いました

【山梨県 南アルプス市立白根百田小学校】9月12日

昨年に続いて白根百田小学校で実施した出前授業は、明るく元気な児童たちの挨拶に迎えられました。6年生になると卒業証書用の紙を自分たちですくこともあり、手すきはがきづくりでは水に溶けた良質なパルプの感触を確かめ、説明を受けながらはがきづくりに真剣に取り組み、最後のまとめの会も元気な挨拶で授業を終えました。(4年生53名受講)



手すきはがきを手に記念撮影

【宮城県 仙台市立中山小学校】9月27日

仙台市の放課後子ども教室事業「生き生き中山っ子教室」の活動として、中山小学校で出前授業を実施しました。リサイクルの講義や手すきはがきづくり体験を行い、クイズを交えた学習では児童たちが積極的に手を挙げ発言していました。牛乳パック手開きも実演し、同校では行っていない学乳パックリサイクルの推進をお願いしました。(3～6年生37名受講)



平井代表の話に聞き入る児童たち

【大阪府 三島郡島本町立第二小学校】10月11日

10月にもかかわらず30℃近い気温の中、暑さに負けない元気な児童たちが参加しました。全国パック連・平井代表の講義では諸外国と比べて日本の再生品トイレットペーパーの白さに驚き、手すきはがきづくりにはもう一枚作りたいと声があがるほど興味津々。リサイクルの大切さがよくわかり、全員でこれからリサイクルを頑張りますとの声をいただきました。(4年生と保護者 計152名受講)



手すきはがきづくりに興味津々

【神奈川県 横浜市立荏子田小学校】11月24日

「みんなで笑顔 みんなで元気 みんなで伸びるキラキラ荏子田」を教育目標にかかげる荏子田小学校で、出前授業を行いました。講義では日本のリサイクル方法は衛生的な紙パックが集められること、原料となるパルプが環境にやさしいことなどを学び、手すきはがきづくりでは再生パルプの変化に驚きながら、出来上がったはがきを自慢していました。(3年生75名受講)



大きな声で返事をする児童たち



リサイクルの大切さを啓発。
紙パックの手開きや紙すきを
体験しました。

【エコライフ・フェア2017】6月3日、4日

環境省が中心となり、毎年6月の環境月間に東京の代々木公園で開催されているエコライフ・フェア。今回で28回目となる本イベントに容環協は11回目の出展をしました。

ブースでは紙パックリサイクルのパネル説明、クイズ、手すきはがきづくりなどを実施。メインステージからやや離れた場所でしたが大変活況で、約630名のお客様に参加いただきました。ワークショップでは、牛乳の栄養価の高さや効果などの説明、DVD「牛乳パックン探検隊」の視聴、紙パックリサイクルのクイズなどを楽しんでいただきました。イベントを通じて多くの方に紙パックの資源としての価値をお伝え、「今後は洗って、開いて、乾かしてリサイクルします」との声もいただき、とても有意義な活動となりました。



環境パネルでの説明とクイズ



ワークショップの様子

連日盛況の容環協ブース。
国内最大級の環境展に
出展しました。

【エコプロ2017】12月7日～9日

「エコプロ」は、1999年から開催されている日本最大級の環境展示会です。2017年で19回目の開催となり、容環協は今回も牛乳パック再利用マーク普及促進協議会と共同で出展しました。

展示会全体の来場者数は160,091名、そのうち1,714名が容環協ブースに足を運び、イベントに参加していただきました。ブースでは紙パックのリサイクルルールや仕組みを学ぶ「卓上型環境展示」や「ひと目でわかる紙パックリサイクルほんとはなし」などの各種資料の配布に加え、「牛乳パック手開き体験」のワークショップ、また恒例となった全国パック連の協力による「手すきはがきづくり体験」を行い、様々な展示や活動を通じて、紙パックのリサイクルへの理解と協力を広く訴える機会となりました。



ワークショップ風景



卓上型環境展示での説明

長村 磨侑さんの作品
「私の町の岐阜提灯」が
見事最優秀賞に。

17回目を迎えた「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール2017」には全国の小学校より2,610作品の応募がありました。いずれも力作ぞろいの中、厳正な審査の結果、受賞作品7点が選ばれました。おめでとうございます。

《受賞作品》

- ◆最優秀賞 『私の町の岐阜提灯』
長村 磨侑さん(岐阜市立岐阜小学校6年)
- ◆優秀賞 『牛乳パックのハリネズミ』
稲垣 優衣さん(さいたま市立浦和別所小学校3年)
- ◆優秀賞 『牛乳パックシューズ』
松澤 匡さん(川崎市立霞ヶ関東小学校4年)
- ◆全国小中学校環境教育研究会賞
『アゲハチョウのよう虫あおちゃん』
久保田 芽月さん(熊谷市立桜木小学校4年)
- ◆全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞
『牛乳パックのコイン選別機』
森川 陽斗さん(広島市立大州小学校5年)
- ◆日本乳業協会賞
『なつのおでかけグッズ』
真崎 李奈子さん(千歳市立末広小学校1年)
- ◆全国牛乳容器環境協議会賞
『牛乳パックあじさい』
伊達 ころさん(広島市立矢野小学校3年)

最優秀賞は岐阜県の小学校6年長村磨侑さんの作品「私の町の岐阜提灯」でした。牛乳パックと岐阜の良いところと一緒に伝えるため、岐阜提灯を選びました。本体の部品や飾りの絵も牛乳パックから作り、牛乳パックは可能性のある素晴らしい資源だというメッセージをこの作品に込めてくれました。

受賞作の表彰式は「エコプロ 2017」の容環協ブースにて12月9日に行われ、審査委員長の東京国立博物館・銭谷館長、実行委員会の容環協・加藤常務理事をはじめ審査委員の方々から、受賞者にそれぞれ賞状・盾・副賞が贈られました。

受賞作品は容環協の小学校向けホームページ「牛乳パックン探検隊」で紹介されています。



最優秀賞作品
「私の町の岐阜提灯」
長村 磨侑さん



最優秀賞受賞の長村 磨侑さん



「エコプロ2017」容環協ブースで行われた表彰式

その他の活動



全国パック連との連携で
商業施設における啓発にも
取り組みました。

【商業施設「ニトリモール相模原」】3月18日

神奈川県相模原市のごみの軽量化・資源化を推進する活動「相模原ごみDE71大作戦」の一環として、商業施設「ニトリモール相模原」で開催されたイベントに出展しました。

5回目の出展となった今回は、相模原市のごみの減量化・資源化のキャラクター「分別戦隊シゲンジャー 銀河 ペーパーピンク」や「相模原ごみDE71大作戦」のイメージキャラクター「レモンちゃん」の応援もあり、お客様がほぼ切れ目なく訪れました。順番待ちが出るほどだった「牛乳パックで、世界に一つだけのグリーティングカードを作ろう!」には132名が参加し、カードの出来映えに皆様大満足で、紙パックの再生パルプが優れた材料であることを実感していただきました。また紙パックリサイクルに関するクイズやアンケートに141名にお答えいただき、紙パック6枚からトイレットペーパー1巻が出来ることなどに驚いていました。

今回のイベントに参加された多くの市民の皆様にも、紙パックリサイクル活動につなげていただける機会になったと思います。



牛乳パック グリーティングカードづくり

リサイクルキャンペーンの内容

- ・視聴 DVD「牛乳パックン探検隊」
- ・体験 牛乳飲んで「牛乳パック簡単手開き」
「手すきはがきづくり(牛乳パックパルプ使用)」
- ・パネル 「森林管理～原料パルプのすばらしさ～紙パック回収とリサイクル」の流れ
- ・イベント 使用済み紙パック6枚とボックスティッシュ交換会

【商業施設「アリオ川口」】6月17日

埼玉県川口市の商業施設「アリオ川口」にて、川口市後援のもと紙パックリサイクルのイベント「みんなで、リサイクルを体験しよう!」を開催しました。

「紙すきはがきづくり体験」コーナーには159名が参加し、世界で1枚のオリジナルはがきづくりを楽しんでいました。飲み終えた牛乳パックの簡単手開きを行う「牛乳を飲んで手開き体験」コーナーには、160名が参加。学校で習った方法を親御さんに教えながら一緒に手開きをする児童もおり、紙パックリサイクルの浸透に手ごたえを感じました。

紙パックリサイクルの仕組みを説明するパネルやクイズのコーナーでは170名がクイズに挑戦し、紙パックのリサイクルは「洗って、開いて、乾かして」「分別回収」に出すことなどを情報交換。使用済み紙パックとボックスティッシュの交換所には家族連れが多数訪れ、紙パックを計367枚回収しました。

今後もたくさんのお客様が集まる商業施設でのキャンペーン活動を通じて、紙パックリサイクルの大切さを伝えていきたいと思っています。



牛乳パック手開き体験

紙パックの家庭内再活用
の実態調査をしました。

【消費者インターネットアンケート調査】

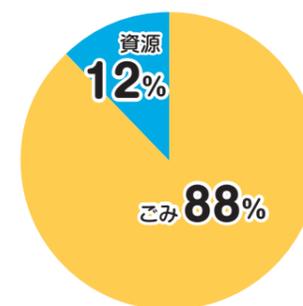
過去の調査において、家庭では使用済み紙パックのうち10～20%程度が再活用されていることがわかっていますが、どのように利用し最終的にどのように排出されるのかが明らかではありませんでした。そこで実態把握のため、家庭での再活用に関するアンケート調査を2回に分けて実施しました。

調査は、牛乳1000mlを飲んだり料理に使った人を対象に、全国人口の半数を超える9都道府県を選択し、30代～60代の男女1,926人へアンケートを行いました。

その結果、牛乳1000ml紙パックでの再活用比率は12.7%もありました。再活用の方法としては「まな板」が半分を占め、次いで「廃油入れ」、「子どもの工作」、「台所のごみ入れ」などとなりました。

再活用後は88%が可燃ごみとして排出されていることがわかりました。すなわち、再活用後廃棄されている紙パックは、量にして約9,600トンに相当します。

この大量の紙パックを何とかリサイクルルートに回せないか、また、この数字を回収率に反映させるにはどうすればよいかなど課題が山積ですが、今後も調査を実施する中で、紙パックリサイクル率の向上に結びつける活動を進めてまいります。



再活用後の紙パック(1000ml牛乳)処理方法

ラッピングバスで、
紙パックのリサイクルを
啓発しました。

【“牛乳パックン”ラッピングバス運行】

「プラン2020」の普及啓発事業の一環として、紙パック回収率向上に向けた効果的な新しい取組を実施しました。

広告面積が大きく視覚的インパクトを与えることができ、地域に密着した大勢の人々の注目を効率的に得ることができる媒体として、都営バスのラッピング広告を選択し、2017年10月1日から約3か月間、足立区・北区・荒川区を中心とした千住自動車営業所エリアを走らせました。

より目を惹く容環協のイメージキャラクター“牛乳パックン”をバス左右、後方の3か所に掲出し、紙パック6枚でトイレットペーパーが1つできる大切な資源を守るため、「洗って 開いて 乾かして」きちんと分別するよう訴求しました。

ラッピングバスは、毎日エリア内をいろいろな時間帯で運行し、老若男女問わず地域住民の方々に“牛乳パックン”の広告を見ていただけたのではないかと思います。今後も紙パックの回収率向上のために、いろいろな取組をしていくことを考えております。



“牛乳パックン”ラッピングバス

2016年度 紙パック回収率



2016年度の紙パック回収率は
44.3%でした。

市町村回収や集団回収の
紙パック取引価格が
上昇しています。

2016年度の紙パック回収量は
99.9千トンでした。

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、2017年も6月～10月に実施され、2016年度のリサイクル状況が明らかになりました。

2016年度の紙パック全体の回収率は44.3%（前年度比で1.2ポイント増）、使用済み紙パック回収率は35.6%（同1.4ポイント増）となりました。

※2016年度実態調査では、紙パックメーカー9社・飲料メーカー304社・市区町村1,736・小学校2,008・スーパーマーケット等1,043・市民団体及び福祉施設22等をアンケート調査対象に、また4か所をヒアリング調査対象としました。なお、福島原発事故の影響により、一部地域について実施を控えています。
※「産業損紙・古紙」とは、紙パック製造工場や飲料工場で発生した損紙や古紙をいいます。
※「損紙」とは紙パック製造工場や飲料工場で飲料充填前に発生した端材などを、「古紙」とは飲料充填後に発生した紙パックをいいます。また、「使用済み紙パック」とは、家庭、学校、店舗、事業所などで飲み終わった紙パックを指します。

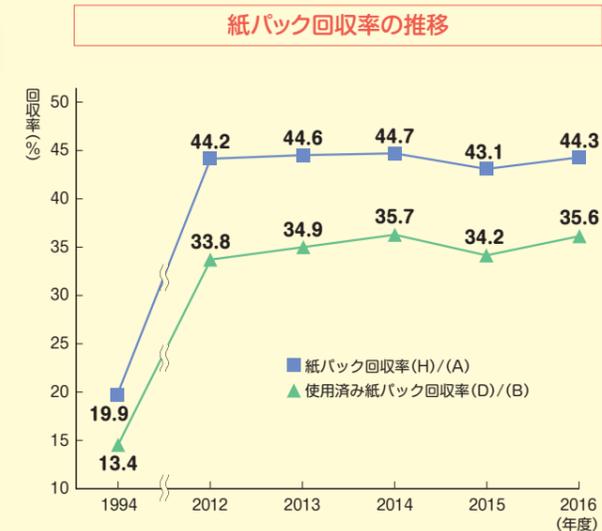
紙パック古紙は、紙の繊維が長く強いことなどから、良質の再生紙原料に位置付けられており、比較的高値で取引されています。

紙パックの取引価格は、自治体ごとに決め方がさまざまなので、標準的な価格を出すのは困難です。ここでは紙パック単独の価格で、取引価格以外の付加条件がつかないものを対象に、相手先に来てもらう引渡価格と、相手先へ持ち込んだときの持込価格に分けて、市町村回収（東京特別区の回収を含む）と集団回収の平均を集計しました。

これらの回収の主な取引先は古紙回収業者と古紙原料問屋です。市町村や集団回収について、全ての取引の平均価格をみると前年度よりも高値で取引されています。

国内紙パックの回収率は、右の図のように推移しています。回収量と回収率の詳細は下の表のとおりです。

2016年度の国内紙パック回収量は、前年度より1.6千トン（1.6%）増加し99.9千トンになりました。産業損紙・古紙は横ばいで、国内紙パック回収量増加のほとんどは使用済み紙パック回収量の増加によるものです。使用済み紙パック回収量は1.5千トン（2.2%）増加し68.5千トンでした。店頭回収や市町村回収が減少傾向にある中で、古紙原料問屋の独自回収の増加がこれらの減少分を補っています。



主要データの推移 (単位:千トン)

区分	1994	2012	2013	2014	2015	2016	対前年度
飲料用紙パック原紙使用量(A)	216.0	242.9	238.2	233.7	228.3	225.4	-1.3%
紙パックメーカー産業損紙発生量	16.5	36.2	33.5	31.4	29.7	29.8	0.5%
飲料メーカー産業損紙等発生量	-	2.4	2.4	2.2	1.9	1.9	-0.5%
飲料メーカー飲料用紙パック出荷量(B)	197.9	204.3	202.1	199.3	196.0	192.6	-1.8%
家庭系(C)	168.7	180.3	178.5	176.2	176.2	169.8	-3.7%
事業系出荷量	29.2	24.0	23.6	23.1	19.8	22.8	15.2%
学校給食	10.7	11.9	11.8	11.7	11.6	11.6	0.1%
飲食店等	18.5	12.1	11.7	11.3	8.3	11.2	36.2%
使用済み紙パック回収量(D)=(E)+(F)	26.5	69.1	70.6	71.1	67.0	68.5	2.2%
家庭系(E)	25.9	57.2	59.4	60.4	56.3	57.8	2.8%
店頭回収	13.8	32.6	32.3	31.9	30.4	29.3	-3.5%
市町村回収	4.3	13.7	13.6	12.8	12.2	11.6	-4.7%
集団回収等	7.8	10.9	13.5	15.7	13.7	16.9	23.2%
市町村把握	7.8	8.7	9.1	8.4	8.8	8.6	-2.5%
古紙原料問屋による独自回収等	-	2.2	4.4	7.3	4.9	8.3	69.9%
事業系(F)	0.6	11.9	11.2	10.7	10.7	10.6	-0.7%
学校給食	0.6	9.6	9.3	8.8	8.8	8.7	-0.3%
飲食店等	-	2.3	1.9	1.9	2.0	1.9	-2.7%
産業損紙・古紙紙パック回収量(G)	16.5	38.4	35.7	33.3	31.3	31.4	0.3%
紙パックメーカー	16.5	36.2	33.5	31.4	29.7	29.8	0.5%
飲料メーカー	-	2.2	2.2	1.9	1.7	1.6	-2.9%
国内紙パック回収量(H)=(D)+(G)	43.0	107.5	106.3	104.4	98.3	99.9	1.6%
紙パック古紙輸入量	-	11.4	12.8	18.6	19.8	19.8	±0.0%
紙パック総受入量	43.0	118.8	119.1	123.0	118.1	119.6	1.3%
紙パック再資源化量	30.1	95.2	93.7	95.4	95.1	96.4	1.3%
回収率							
紙パック回収率(H)/(A)	19.9%	44.2%	44.6%	44.7%	43.1%	44.3%	1.2ポイント
使用済み紙パック回収率(D)/(B)	13.4%	33.8%	34.9%	35.7%	34.2%	35.6%	1.4ポイント
家庭系使用済み紙パック回収率(E)/(C)	15.4%	31.7%	33.3%	34.3%	31.9%	34.1%	2.2ポイント

※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。
※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。

2016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)

44.3%
(2015年度 43.1%)

=国内紙パック回収量÷紙パック原紙使用量
=99.9千トン / 225.4千トン

使用済み紙パック回収率
(使用された紙パック)

35.6%
(2015年度 34.2%)

=使用済み紙パック回収量÷飲料メーカー紙パック出荷量
=68.5千トン / 192.6千トン

参考 再活用や他の古紙への排出を反映した回収率

使用済み紙パックの中には、廃棄する前にまな板代わりに再活用されるものや、他の古紙として回収され紙パックとして分別されながらも回収量に計上されないものがあります。前者を分母から控除し、後者を分子に加えたときの各回収率は次のようになります。紙パック回収率=46.8%、使用済み紙パック回収率=38.1%

紙パック古紙の平均取引価格

年度	2013	2014	2015	2016		
市町村回収	古紙回収業者	引渡価格	7.0	6.9	8.0	7.8
		持込価格	6.5	7.0	7.7	8.1
	古紙原料問屋	引渡価格	8.3	9.0	8.4	10.3
		持込価格	8.4	9.3	9.4	9.4
	製紙メーカー	引渡価格	6.4	8.6	6.8	7.6
		持込価格	9.0	12.0	7.8	9.4
平均価格	7.4	7.9	8.3	8.6		
集団回収	取引先不問	引渡価格	5.1	5.2	5.5	5.7
		持込価格	5.7	6.0	5.7	6.7
	平均価格	5.2	5.4	5.6	6.0	

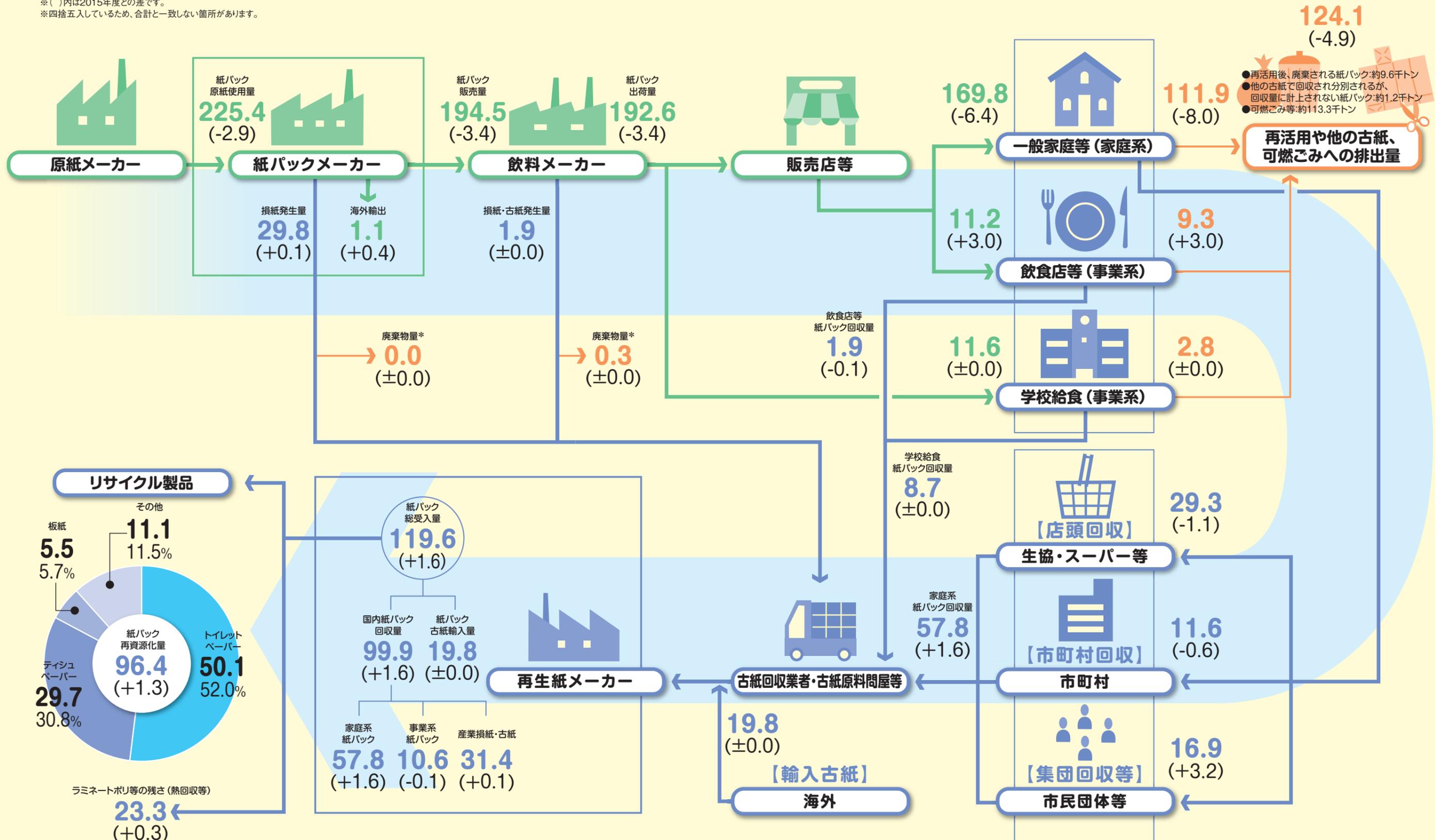
(円/kg)

2016年度 紙パックマテリアルフロー



2016年度の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2015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。



* 廃棄物量には熱回収されるものも含む。

小売事業者のリサイクル状況

福祉施設のリサイクル状況



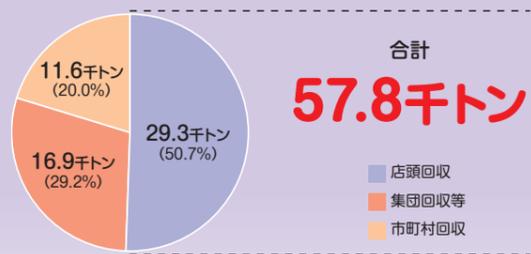
スーパーマーケットなどの店頭回収BOXで多くの紙パックが回収されています。

家庭からの紙パック回収の約半分を占めているのがスーパーマーケットなどの店頭回収BOXに設置された回収ボックスからの回収です。

店頭回収の調査は、日本チェーンストア協会会員各社の公表データ、日本生活協同組合連合会からの情報提供と同会員各社の公表データのほか、独自調査により行っています。2016年度の店頭回収量は29.3千トンで前年度より1.1千トン減少しました。

なお、小売形態の変化に合わせて、一部のドラッグストアについても調査を行っています。

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

イオン株式会社

(本社: 千葉市美浜区)

取組事例

イオンは、従業員52万人、13か国に拠点を持つ流通グループで日本国内には総合スーパーマーケット、食品スーパー、コンビニエンスストア、ショッピングセンターなど約17,000の店舗・事業所があります。

2011年にイオンサステナビリティ基本方針を制定し、様々なステークホルダーの方と連携して持続可能な社会の実現を目指しています。イオンの店頭では紙パック、食品トレー、アルミ缶、PETボトルの回収ボックスを設置し、1991年に開始した紙パックの回収量は4,652トン(2016年度、グループ26社)でした。回収された紙パックの一部は古紙パルプ100%使用の自社ブランドのトイレットペーパーに資源循環されています。

新たに資源の回収促進とお客様の利便性向上を目的として一部の店舗には、ご協力いただいたお客様に電子マネーWAONのポイントを付与する機械(古紙・紙パック・ペットボトル)を設置しています。1リットル紙パック10枚(300g)で1WAONポイントが付与されます。

紙パックなどの資源回収によって、店舗は地域の資源循環拠点としての役割を果たすようになり、今後もお客様や地域の期待に応える取組を続けます。



ペットボトル・紙パック自動回収機
※イオンモール4店舗にて実施

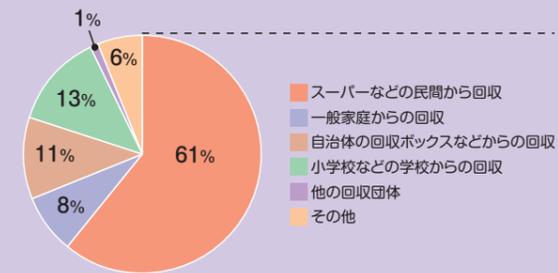


WAONポイント付与古紙回収機

福祉施設の回収先は多岐にわたっています。

福祉施設の回収先は、スーパーマーケットなどの店頭回収ボックスが多いほか、小学校などの学校、自治体の回収ボックス、一般家庭などと多岐にわたっています。また、多くの施設では、回収・受け入れした紙パックを主に回収業者に引き渡しています。

福祉施設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

自立支援事業所

あいの里

(福島県会津若松市)

取組事例

自立支援事業所あいの里は、1986年4月に市内で初めて通所授産施設が開所した際、通えなかった障がい者の活動の場として同年10月に設立しました。その後2008年10月に就労継続支援B型事業所へ移行し、現在21名の利用者が通っています。利用者誰もが参加できる作業工程があること、「ものを大切にできる環境に優しい事業所」として訴求できることから、設立後から紙パックを回収して手すきはがきや名刺を作る作業に取り組み始め、その売上を利用者に工賃として還元しています。

リヤカーで近隣の個人宅から回収を始めて30年以上、今では貨物車両で週3回程度、会津若松市近辺4市町村のスーパー、個人宅、企業などから回収しています。環境教育の一環として学乳パックのリサイクル活動続ける市内外の6つの小中学校の生徒たちが、せっかく洗って開いて乾かした学乳パックの受け入れ先を失って困っていたので、リサイクル教育の一助になるならと、定期的に回収しています。

また、10年以上も続けて会津信用金庫から全従業員が集めた紙パック約150kgの寄付を毎年受けています。こうして集まった紙パックのうち加工しやすいものを選んで原料とし、他を古紙回収業者に引渡しています(2016年実績で約8.5トン)。その代金と、会津若松市から交付される資源物回収奨励金も利用者の工賃に充てています。

今後は、回収した紙パックをできるだけ多く使用するために設備整備による生産効率の向上を図ること、それにかかるコストを勘案した新商品開発を課題としています。



紙パックを手でちぎる作業



紙すき作業に集中する利用者

市町村回収・集団回収の状況



約9割の自治体が紙パック回収に取り組んでいます。

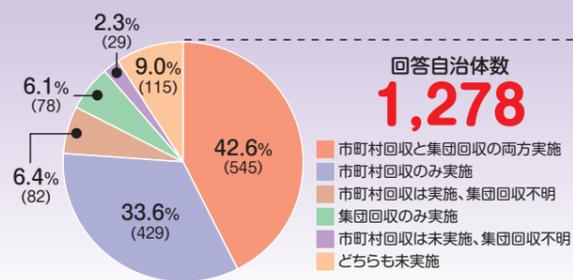
2016年度調査は全国1,741市区町村のうち、福島原発事故の影響が残る5町村を除いた1,736の自治体を対象に実施し、1,278市区町村から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の88.8%になります。

調査では、市区町村や一部事務組合などが行う回収を「市町村回収」、市区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。

市町村回収と集団回収の実施率は前年度とほぼ同じで、市町村回収が83%、集団回収が不明を除いて53%*でした。市町村回収と集団回収のいずれかを実施しているのは89%です。全国の約9割の自治体で紙パックの回収に取り組んでいることになります。

*集団回収実施率=(市町村回収と集団回収を両方実施+集団回収のみ実施) / (回答自治体数-集団回収実施不明の自治体数) × 100(%) = (545+78) / (1278 - (82+29)) × 100% = 53%

市町村回収と集団回収の実施率



自治体の取組や集団回収によって20.2千トンの紙パックが回収されました。

市町村回収量と集団回収量は、都市類型別に「一般市」「政令指定都市」「東京特別区」「町村」の4つに分けて推計しています。2016年度は市町村回収量が11.6千トン、集団回収量が8.6千トンで、合計では20.2千トンでした。

1人あたりの回収量(原単位)をみると、市町村回収は、町村や一般市が大きく、政令指定都市や東京特別区では小さくなっています。また、集団回収は、一般市や政令指定都市が大きくなっています。両方を合計した回収原単位は、一般市と町村で大きく、政令指定都市や東京特別区などの大都市で小さくなっています。

より多くの紙パックを回収するためにはどのような施策が必要であるか、各地域の実情に合わせて検討を進めることが課題といえるでしょう。

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	東京特別区	町村
市町村回収					
推計量(千トン)	11.6	8.5	1.0	0.7	1.4
都市類型別回収推計量比率	100%	73%	9%	6%	12%
一人あたりの回収量(g)	91	106	38	72	123
集団回収					
推計量(千トン)	8.6	6.1	1.7	0.2	0.6
都市類型別回収推計量比率	100%	71%	19%	2%	7%
一人あたりの回収量(g)	67	77	61	20	54
合計					
推計量(千トン)	20.2	14.7	2.7	0.8	2.0
都市類型別回収推計量比率	100%	72%	13%	4%	10%
一人あたりの回収量(g)	158	183	100	92	177
都市類型別人口(百万人)	128	80	27	9	11

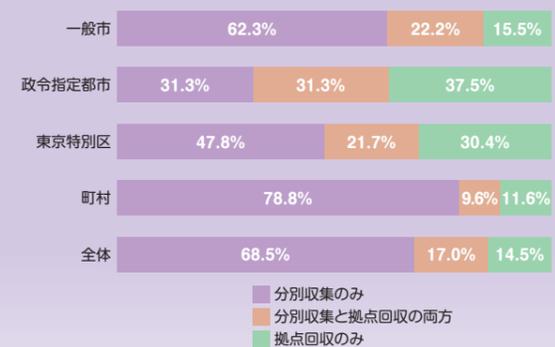
*四捨五入しているため、合計と一致しない箇所があります。

紙パックの市町村回収は分別収集方式や拠点回収方式で実施されています。

市町村回収の紙パック回収方式には、分別収集方式と拠点回収方式があります。分別収集とは各戸やステーションからの回収で、拠点回収は公民館の回収ボックスなどからの回収です。

紙パックを回収している市区町村を都市類型別にみると、一般市と町村で分別収集方式が多く、政令指定都市と東京特別区では拠点回収方式が多くなっています。

都市類型別・回収方式の比率



取り組んでいます! リサイクル

東京都板橋区

取組事例

東京都板橋区は「未来をはぐくむ緑と文化のかがやくまち「板橋」」をスローガンに、約56万人が暮らす東京都北部に位置する街です。「板橋」という地名は、古く鎌倉時代に源頼朝が布陣した地として歴史上に登場しています。

板橋区では、紙パックは、区内の区施設118か所、区立学校65か所、区以外の公共施設2か所、公団住宅13か所、民間施設59か所の合計257か所(H29.4.1現在)と数多くの拠点で回収を実施してきました。集団回収を合わせると、紙パック回収量は平成28年度42.4トン、人口一人当たり回収量(原単位)は77g/人となり、23区内でも中位に位置する規模となっています。

一方で区内約21,500か所の集積所回収では、従来から可燃ごみに多くの紙類が混入していることが分かっており、ごみの減量、紙類の資源化率向上のために、平成28年4月1日より「紙パック」「紙箱・紙袋・OA用紙」の集積所回収を開始しました。資源ごみとして週1回収された紙類は、集められて分別・リサイクルされています。

容環協の推計では、他自治体の例で可燃ごみへの紙パック混入率は0.5%程度であり、板橋区の可燃ごみ年間収集量約10万トンに当てはめると、混入している紙パックの一部でも資源ごみにまわれば原単位の大きな増加が期待できます。



集積所への資源ごみ排出例



区役所に設置された回収ボックス

学校のリサイクル状況

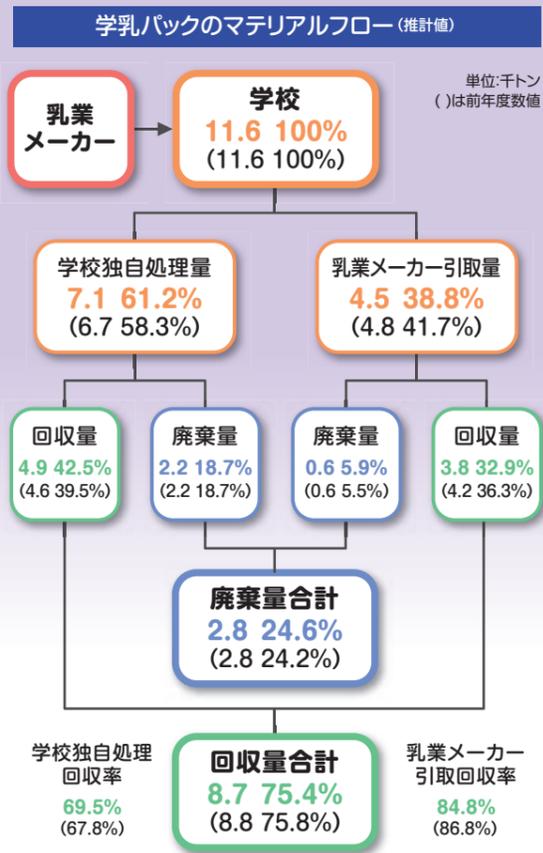
製紙メーカーのリサイクル状況



学校給食用牛乳の紙パックの
リサイクルも引き続き高い比率で
推移しています。

2016年度に学校給食用牛乳として供給された紙パックの総量は前年度と同じ11.6千トンでした。そのうちリサイクルのために回収された紙パックは8.7千トンで引き続き高い比率で推移しています。

小学校では学乳パックのリサイクル以外にも、理科や図工などの授業での再利用や、家庭からの紙パック回収活動などが行われています。



※学校独自処理とは、学校が自治体や古紙回収業者などに直接引き渡すことを指します。
※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。

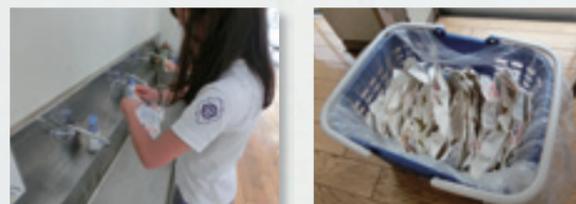
取り組んでいます! リサイクル

南アルプス市立白根百田小学校 (山梨県南アルプス市)

取組事例 白根百田小学校は、甲府盆地の西部に位置し、南には校庭越しに富士山が一望できます。また校区には、桃、サクランボ、スモモ、ぶどうなどの果樹園が広がり、恵まれた自然環境の中で、「ふるさとを愛し、夢を育む 賢く優しくたくましい子」を学校教育目標に、353名の児童たちが楽しく学んでいます。

同校では、2001年頃から全学年で給食用牛乳紙パックリサイクルを実施しており、毎年新1年生には、6年生が4月から5月にかけてリサイクル手順を指導しています。給食時の実際の手順は、児童一人ひとりが飲み終わった紙パックを廊下にある手洗い場に持って行き、上部を開いて水ですすぎ、手開きした後に、教室前に用意されているかごに整理し乾燥させています。前日かごに入れ乾いた紙パックは給食開始前に別の回収用のかごに移され、毎週金曜日に4年生が全学年分をとりまとめて回収・保管します。保管された紙パックは、月2回、山梨紙業が回収をして、トイレットペーパーにリサイクルしています。

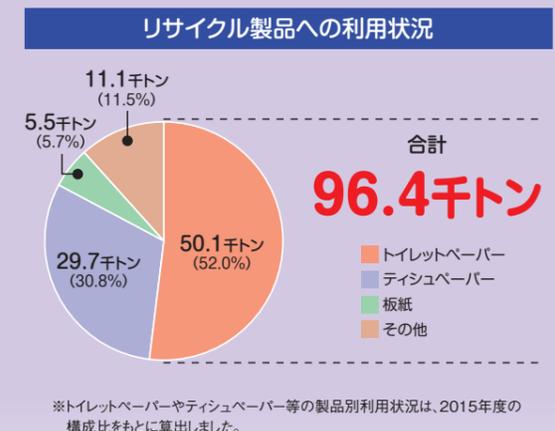
そのほか全校で取り組んでいる環境活動としては、保護者も協力した登校時ごみ拾いの定期的な実施や、職員室から発生する紙ごみの分別排出、児童会によるエコキャップ活動などがあり、環境教育に力を入れています。



上手に手開きをして乾燥用のかごに整理 乾いたら回収用のかごに移動

回収された紙パックは
良質なパルプ繊維として
再生されています。

2016年度の国内紙パック回収量と紙パック古紙輸入量をあわせた総受入量は119.6千トンになり、このうち約81%の96.4千トンがトイレットペーパーやティシュペーパーなどのリサイクル製品として生まれ変わりました。紙パックは良質なパルプ繊維として、これら製品の貴重な原料になっています。



取り組んでいます! リサイクル

西日本衛材株式会社 (兵庫県たつの市)

取組事例 西日本衛材株式会社は、1963年に兵庫県揖保川の下流たつの市で創業しました。当初より古紙の再利用による環境保全の推進をモットーに取り組んできましたが、今では西日本各地の企業・自治体などで発生する機密書類を段ボール箱のまま主原料とするリサイクルシステムを構築し、古紙パルプ100%のトイレットペーパーの製造販売を通じて地域の「環境」「リサイクル」に貢献しています。

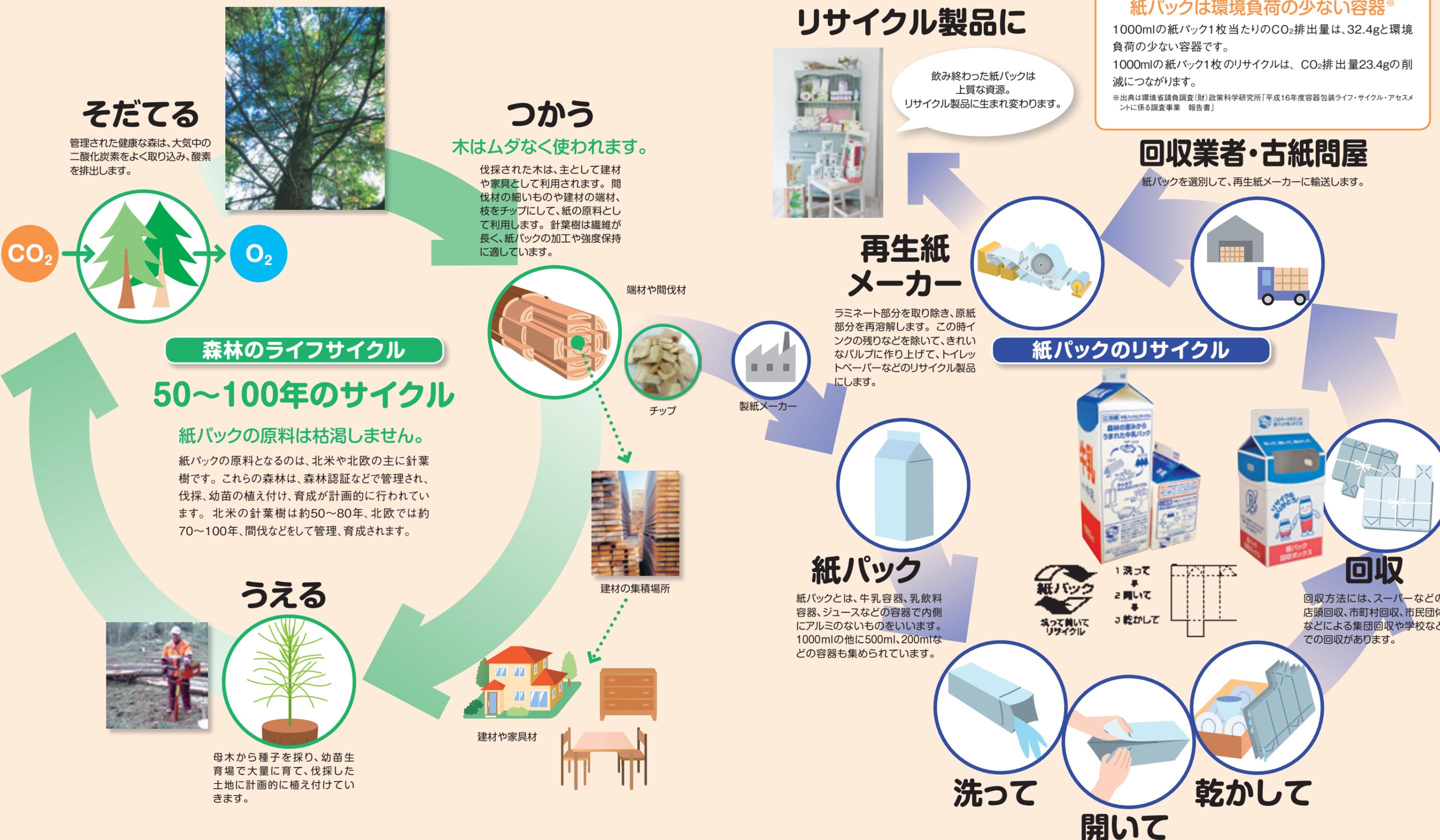
工場見学を通じた環境教育の取組については、近隣の小・中・高等学校からの見学要請をはじめ市町村の地域環境衛生活動などとして、毎年十数団体の見学者を受け入れています。こうした活動が地域に浸透して知名度が高まったせいか、最近では国際協力機構(JICA)から海外の視察団受け入れの依頼を受けるようにもなりました。

「現在は、「都市の森プロジェクト」を推進しています。日常生活から廃棄される紙はいわば「都市という森」から生み出される貴重な資源です。一人ひとりが資源を大切にすることが重要であるということを訴え続けていきたいと考えています」と担当者は語っていました。



工場見学 5号抄紙機

紙パックを取り巻くダブル循環



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、紙パックの加工や強度保持に適しています。

端材や間伐材



チップ



製紙メーカー

再生紙メーカー

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

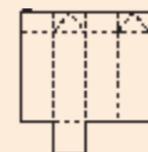
紙パック

紙パックとは、牛乳容器、乳飲料容器、ジュースなどの容器で内側にアルミのないものをいいます。1000mlの他に500ml、200mlなどの容器も集められています。

紙パックのリサイクル



- 1 洗って
- 2 開いて
- 3 乾かして



洗って

開いて

乾かして

回収

回収方法には、スーパーなどの店頭回収、市町村回収、市民団体などによる集団回収や学校などでの回収があります。

紙パックは環境負荷の少ない容器*

1000mlの紙パック1枚当たりのCO₂排出量は、32.4gと環境負荷の少ない容器です。

1000ml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」

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。

あゆみ



●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	関連法規の動き
1984年	■ものたいてつ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の再利用運動を開始	
1985年	■「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」発足(1985年) ●「全国牛乳容器環境協議会」設立(1992年) ■「牛乳パック再利用マーク」決定(1992年)	●環境基本法制定(1993年)
1993年	●林野庁主催「森林の市」に出展(1993年より2008年まで毎年出展)	
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	●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	■牛乳パック回収システム全国事例調査の実施	●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親会の開催(開催場所*1)	
1999年	★牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催(継続開催*1)	
2000年	●紙パック識別マーク自主制定 ●飲料用紙パックのリサイクル促進意見交換会開始(継続開始)	●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 ★牛乳パック回収拠点10,000か所拡大活動開始 ●紙パックのライフサイクルアセスメント(LCA)調査開始(継続実施)	
2003年	★北米における紙パックLCA調査実施	
2004年	●環境キャンペーン開始(毎年の環境月間、3R月間に実施) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(継続実施*2) ●国内最大級の環境関連展示会「エコプロダクツ2004」出展(毎年継続出展)	●容器包装リサイクル法見直し審議開始
2005年	●紙パックの回収率目標2010年度50%以上を設定 ●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) ★子ども向け環境教育用ホームページ「牛乳パックン探検隊」開設 ★北米における紙パックLCA調査実施	
2006年	■全国パック連20周年記念集会	●容器包装リサイクル法改正・立法化
2007年	●「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-」策定・発行 ●環境月間の主要行事「エコライフ・フェア2007」に出展(毎年継続出展) ■「環の縁結びフォーラム-全国パック連情報交流会-」協賛(毎年継続開催) ★北米における紙パックLCA調査 ★牛乳パックリサイクル出前授業開始(継続実施*3) ★牛乳パック回収拠点拡大運動のさらなる展開(20,000か所目標)	
2008年	●洞爺湖サミット記念環境総合展2008出展 ★飲料用紙容器へのCTMP採用問題対応会議	●改正容器包装リサイクル法完全施行
2009年	★書籍「紙パック宣言」出版	
2010年	★DVD「牛乳パックン探検隊」制作 ★第1回「日韓乳加工産業環境経営フォーラム」(韓国ソウル開催)	

年度	あゆみ	関連法規の動き
2011年	★冊子「紙パックリサイクルほんとはなし」発行 ★紙パックリサイクル韓国出前授業指導者講習会開催(韓国) ★回収ボックス配布20,000か所達成 ●「プラン2015飲料用紙パックリサイクル行動計画」策定・発行 ●容器包装の3R推進のための第二次自主行動計画を公表(飲料用紙容器リサイクル協議会) ●「牛乳」のPCRとして認定 ★第2回「日韓乳加工産業環境経営フォーラム」(大阪開催) ■「牛乳パック再利用マーク普及促進協議会」設立	
2012年	●容環協運営新組織発足(総務・支部組織・広報・イベント委員会) ★第3回「日韓乳加工産業環境経営フォーラム」(韓国慶州開催) ★北米における紙パックLCA調査実施 ★商業施設でのワークショップ開催「三越銀座(東京)」	
2013年	●容環協創立20周年記念シンポジウム開催 ★冊子「もったいないものがたり」発行 ★商業施設でワークショップ開催「アリオ橋本(相模原市)」「ララガーデン長町(仙台市)」	●改正容器包装リサイクル法見直し審議開始
2014年	●紙パック組成分析調査(松戸市) ★商業施設でワークショップ開催「伊勢丹松戸店(松戸市)」「ララガーデン長町(仙台市)」	
2015年	●紙パック組成分析調査(町田市) ★冊子「紙パックリサイクル全国20事例集第4集」発行 ★「紙パックリサイクルに関わる製紙メーカー意見交換会」開催 ■「環の縁結びフォーラム-全国パック連30周年記念集会-」	
2016年	●「プラン2020飲料用紙パックリサイクル行動計画」策定・発行 ●容器包装3Rのための第3次自主行動計画を公表(飲料用紙容器リサイクル協議会) ★北米における紙パックLCA調査・紙パックリサイクル実態視察 ★リーフレット「ひと目でわかる 紙パックリサイクルほんとはなし」発行 ■「環の縁結びフォーラム-求められる飲料用紙パックのあり方とそのリサイクル適性について-」	●改正容器包装リサイクル法見直し審議終了
2017年	●都営バス広告を実施(「牛乳パックン」バス) ★冊子「大人も子どもも 牛乳パックで作る小物リサイクル工作室」発行 ■「環の縁結びフォーラム-海外のリサイクル政策と日本の資源循環法体系を通し 紙パックリサイクルのあり方を考える-」	

*1 紙パックリサイクル促進地域会議の開催地(1998年~2017年)

北海道、函館、青森、岩手、宮城、福島、山形、新潟、長野、滋賀、群馬、茨城、さいたま、千葉、茨城、東京都(北部地区)(東部地区)(23区)、昭島、神奈川、横浜、桑名、春日、静岡、岐阜、石川、福井、三重、愛知、大阪、京都、兵庫(神戸・阪神地区)、明石、島根、岡山、広島、徳島、愛媛、高知、福岡、北九州、大分、佐賀、熊本、沖縄

*2 紙パックリサイクル講習会の開催地(2004年~2017年)

旭川市、札幌市、さいたま市、富士見市、渋谷区、品川区、江東区、中野区、北区、西東京市、横浜市、厚木市、相模原市、(千葉県)横芝光町、大月市、甲府市、(静岡県)清水町、筑西市、春日井市、日進市、大阪市、西宮市、松山市、(徳島県)板野町、高知市、別府市、那覇市

*3 牛乳パックリサイクル出前授業の実施校(2007年~2017年)

青森市立泉川小学校、仙台市立中山小学校、仙台市立松稜小学校、須賀川市立阿武隈小学校、水戸市立赤塚小学校、筑西市立上野小学校、筑西市立伊藤小学校、茂木町立茂木小学校、芳賀町立芳賀南小学校、野木町立友沼小学校、太田市立中央小学校、三郷市立丹後小学校、川口市立戸塚南小学校、越谷市立大袋東小学校、鴻巣市立赤見台第一小学校、市原市立ちはら台小学校、野田市立二川小学校、渋谷区立加計塚小学校、江戸川区立篠崎第二小学校、西東京市立向台小学校、町田市立小山小学校、青梅市立今井小学校、横浜市立荏子田小学校、横浜市立綱島小学校、横浜市立日枝小学校、大和市学校教育研究会、平塚市立岡崎小学校、南アルプス市立白根百田小学校、北杜市立武川小学校、駒ヶ根市立赤穂小学校、富山市立新庄小学校、金沢市立泉野小学校、垂井町立岩手小学校、神戸市立神戸小学校、静岡市立東源台小学校、浜松市立浜名小学校、日進市立東小学校、日進市立西小学校、岡崎市立山中小学校、南伊勢町立南島東小学校、名張市立美旗小学校、島本町立第二小学校、大阪市立弁天小学校、大阪市立鶴町小学校、岸和田市立城東小学校、貝塚市立中央小学校、尼崎市立若葉小学校、西宮市立高木小学校、王寺町立王寺北小学校、松江市立鹿島東小学校、広島市立井口小学校、広島市立牛田新町小学校、広島市立仁保小学校、広島市立温品小学校、広島市立大町小学校、福山市立引野小学校、三豊市立松崎小学校、三豊市立大見小学校、高知市立鶴田小学校、吉野川市立上浦小学校、北九州市立天籟寺小学校、佐賀市立若楠小学校



容環協の発行物

会員一覧

紙パックの特性やリサイクルを
わかりやすく学べるDVDや
リーフレットを提供しています。

DVD「牛乳パックン探検隊」

容環協の小学生向けホームページ「牛乳パックン探検隊」の内容の詳細版として、子どもたちが環境を考え、自ら行動することの大切さを学ぶ教材となるDVD「牛乳パックン探検隊」を準備しています。お申し込みいただいた学校・団体には無料配布しています。



DVD「牛乳パックン探検隊」

「大人も子どもも 牛乳パックで作る小物リサイクル工作室」

NPO法人「ゆいまある」のご指導をいただき、美しい小物製作のパンフレットを作成しました。紙パックの端切れをリサイクルするポイントも書かれています。工作イベントなどでぜひご活用ください。



「大人も子どもも 牛乳パックで作る小物リサイクル工作室」

「「もったいない」ものがたり」

「紙パックリサイクルほんとのななし」を牛乳パックンのイラストで親しみやすく編集した、子ども向けのリーフレットを作成しました。



「「もったいない」ものがたり」



「紙パックリサイクルほんとのななし」

「牛乳パックのおはなし」

小学校低学年向け冊子「牛乳パックのおはなし」はまんが形式で、牛乳パックの誕生からリサイクルされるまでをわかりやすく説明しています。講習会など、子ども連れの方が参加されるイベントの際にお使い下さい。



「牛乳パックのおはなし」

「牛乳パックでつくって遊ぶリサイクル工作室」

手すきはがきのすき方や牛乳パックを使った工作など、リサイクルのアイデアがいっぱいです。講習会やエコライフ・フェアなどのイベントで配布しています。



「牛乳パックでつくって遊ぶリサイクル工作室」

書籍「紙パック宣言」

紙パックの特性やリサイクル活動などを詳しく解説した書籍で、リサイクルの意識を深めながら地球の未来へ向けた提言となるような内容となっています。著者に(株)エコイプスの猪瀬代表、全国パック連の平井代表のほか、容環協からも7名参画しました。



書籍「紙パック宣言」
日本評論社

「紙パックリサイクル全国20事例集」第4集

紙パックの分別回収には地域の方々への理解や工夫が必要です。この事例集は全国の市民団体、自治体、事業者などの各分野での実践事例を紹介してリサイクルのさまざまなシーンでの課題解決のヒントとなることを目的として編集しています。



第4集となった
「紙パックリサイクル全国20事例集」

団体会員(3団体)

一般社団法人 日本乳業協会
一般社団法人 Jミルク
全国乳業協同組合連合会

飲料用紙容器メーカー(7社)

日本製紙(株)
日本テトラパック(株)
石塚硝子(株)
大日本印刷(株)
凸版印刷(株)
ビーエフ&パッケージ(株)
東京製紙(株)

乳業メーカー(122社)

【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)

【宮城県】

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)
東北グリコ乳業(株)

【山形県】

富士乳業(株)
(有)後藤牧場
奥羽乳業協同組合

【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)

【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】

針谷乳業(株)
栃木明治牛乳(株)
栃木乳業(株)
ホウライ(株) 千本松牧場本部

【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
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

【東京都】

雪印メグミルク(株)
(株)明治
森永乳業(株)
協同乳業(株)
小岩井乳業(株)
コーシン乳業(株)

【神奈川県】

タカナシ乳業(株)
横浜乳業(株)
近藤乳業(株)
足柄乳業(株)
(株)協同牛乳

【長野県】

八ヶ岳乳業(株)
(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】

となみ乳業協業組合
黒東乳業

【石川県】

アイ・ミルク北陸(株)

【岐阜県】

飛騨酪農協同組合
(有)牧成舎
関牛乳(株)
美濃酪農協同組合連合会

【静岡県】

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)

【愛知県】

中央製乳(株)
(有)愛知兄弟社
常滑牛乳(資)

【三重県】

大内山酪農協同組合

【京都府】

平林乳業(株)
京都酪農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)
ビタミン乳業(株)
(株)いかるが牛乳
江崎グリコ(株)

【兵庫県】

丹波乳業(株)
淡路島牛乳

【鳥取県】

大山乳業協同組合

【島根県】

木次乳業(有)
安来乳業(株)

【岡山県】

オハヨー乳業(株)
梶原乳業(株)
蒜山酪農協同組合
岡山西酪農協同組合

【広島県】

山陽乳業(株)
東洋乳業(株)
広島協同乳業(株)
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(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)

【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)

【鹿児島県】

鹿児島酪農乳業(株)

【沖縄県】

沖縄明治乳業(株)
沖縄森永乳業(株)
(株)マリヤ乳業
(株)八重山ゲンキ乳業
元気生活(株)
(株)宮平乳業

賛助会員(13社)

王子エコマテリアル(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)
コアレックス信栄(株)
丸富製紙(株)
(株)山田洋治商店
(株)クレスコ
ウェストロックアジア(株)
マスコー製紙(株)
ストウラ エンソ ジャパン(株)
日本紙通商(株)

(2017年10月末現在)



乳業メーカーと紙容器メーカーが協力し、牛乳などの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
<http://www.yokankyo.jp>



紙パックを回収している団体のみなさまへ

学校・自治体・公共施設、商店、福祉施設など、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づくりをお願いいたします。

お問い合わせ先 | 全国牛乳パックの再利用を考える連絡会〈全国/パック連〉
 TEL. 0554-22-3611 FAX. 0554-56-9216
<http://www.packren.org>

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。