

2015

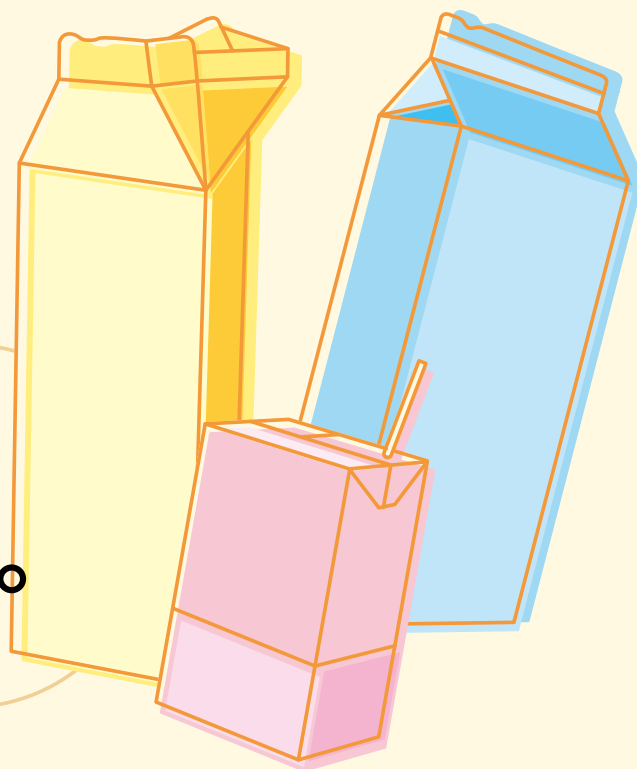
紙パックリサイクル

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。



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2015」 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。

誌面から恐縮ではありますが、厚く御礼申し上げます。

さて、東日本大震災からまもなく4年が経過し、被災地の復興、原発事故の修復、電力エネルギー源の確保など国家課題が依然山積する一方、円安シフトによる輸出型産業の回復をはじめ、消費税増税時期の見直しなど、日本経済にとりましては景気回復への期待感がさらに強まっている昨今かと思えます。

2008年に完全施行された改正/容器包装リサイクル法は、昨年から見直しに向けた審議会が進行中であり、8月には現行制度に関するパブリックコメント募集が行われるなど、取りまとめの最終段階に入っていると思われていますが、その内容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、震災の影響もあって2011年度には初めて前年を下回る結果となりました。2012年度には再び増加となっています。

この回収率の伸び悩みへの対応としてわたしたちは、委員会制度の運営充実と所属メンバーの力を高めた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に向けた意見交換や、消費者啓発のための協働取組などを行いました。紙資源回収の実態を調べるために3カ所での組成分析調査を行い、各場所における紙パックの排出状況を確認しています。

広報委員会では「牛乳パックリサイクル 全国20事例集」第4集の作成に取りかかり、対象団体・事業者への取材活動を通じて、現状、問題点の抽出、課題発掘に努めています。近くご紹介できる予定です。

イベント委員会では、6月 エコライフ・フェア、12月 エコプロダクツへの出展をはじめ、自治体との連携による紙パック



全国牛乳容器環境協議会
会長
中村 裕忠

リサイクル教室、小学校への出前授業を継続開催して、小学生の環境教育の中で「大事な紙資源、もったいない」を学習できる機会をつくっています。

支部組織委員会では、全国の当会会員が企画する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ています。

また、紙パック回収ボックスは、累計で 22,000カ所を超える配布実績となり、高層マンションの各階に設置して自治会での回収促進に役立つなど、新たな活用ケースも見られるようになっています。

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「紙パックリサイクル年次報告書 2015」をここにまとめましたので、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。

2015年度に紙パック回収率50%以上を達成するために、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を進めてまいります。会員の皆さまにおかれましても、今年にも増して更なるお力添えを賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

2015年1月

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、「2015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。

具体的な取組は以下の通りです。

【目標】
紙パック回収率
2015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. 地域の回収力を高める場づくり

- ①紙パックリサイクル促進地域会議、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関係主体間の協議の場として意見交換会の開催
- ③紙パック回収活動の担い手の発掘(地域活動のリーダーとなる担い手の発掘)
- ④環境イベントへの出展(エコプロダクツ展、エコライフ・フェアなど)
- ⑤環の縁結びフォーラム(全国パック連主催)への協賛

2. 家庭の紙パックの回収促進

- ①回収のきっかけづくり
 - ②1000ml以外(500ml、200mlなど)の紙パック回収促進
 - ③紙パック回収ボックスの提供による回収拠点づくり(全国パック連と協働)
 - ④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(供給事業者との協働)
 - ⑤工場見学者に対する紙パックリサイクル啓発の実施
- ### 3. 屋外や店舗で飲まれる紙パックの回収促進
- ①職場や高校・大学などでの紙パック回収の検討
 - ②外食系店舗などで使われる紙パックの回収支援(全国パック連と協働)
- ### 4. 教育や学習の場における活動の促進
- ①小学校での牛乳パックリサイクル出前授業の開催(全国パック連と共催)
 - ②学校給食用牛乳紙パックのリサイクル推進
 - ③DVD「牛乳パックン探検隊」の制作と配付(全国パック連と協働)
 - ④牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクールへの協賛
- ### 5. リサイクルに向けたコミュニケーションの充実
- ①「牛乳パックリサイクル事例集」の活用(全国パック連と協働)
 - ②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の実施
 - ③市民のリサイクル意識・行動にかかわるWeb調査の実施
 - ④ホームページ(容環協HP・牛乳パックン探検隊HP)の充実
 - ⑤紙パックリサイクルを通じた国際的連携

CONTENTS

活動トピックス

「プラン2015」	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
リサイクル促進意見交換会	6
牛乳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／エコプロダクツ2014	10
牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール	11
紙パック組成分析調査／その他の活動	12

活動報告ダイジェスト

2013年度 紙パック回収率	14
2013年度 紙パックマテリアルフロー	16

2014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	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2015」 4年目取組状況

わ
環の縁結びフォーラム

「プラン2015」
飲料用紙パックリサイクル行動計画
～4年目取組報告～

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きました。

1. 総務委員会

(1) 回収率50%以上にに向けて

①紙パックリサイクルの基本調査・回収率の算定
ここ数年の紙パックの回収率の上昇率鈍化を受け、さまざまな仮説をたて従来の調査で捉えきれない数量の把握に努めました。松戸で雑がみの組成調査を行い、雑がみとして排出されている紙パック量の把握に努めました。

②紙パックリサイクル促進地域会議の開催

本年度は千葉、神奈川で地域会議を実施しました。会議開催にあたっては当該地区の自治体に委員が訪問しヒアリングを行い、それをもとに回収方法について情報共有を図るとともに回収率向上における課題について議論しました。

③改良型紙パック回収ボックスの投入

昨年度改良した回収ボックスの配布を継続するとともに、狭い事務所向けの小型の回収ボックスを製作しました。
(2)容器包装リサイクル法改正に向けてのパブリックコメントの作成・提出を行いました。

2. 広報委員会

(1) 普及啓発事業

①ホームページの拡充

管理会社と解析ツールを利用して現状を分析し、ページデザインを検討し、全体的な構成を整理しました。

②啓発ツールとして、塗り絵タイプのデザインのうちわ

3点を作成しました。

③年次報告書2015の企画・編集に取組みました。

(2) 回収促進事業

①全国20事例集(第4集)を全国パック連と共に企画し、新規事例及び第3集掲載分の更新について、専門委員が全国パック連と協力して取材しました。

②量販店向けとしてリサイクル啓発用のPOPの企画・デザインを総務委員会と協力して検討しました。

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全国パック連と協働して自治体や店舗5ヶ所でリサイクル講習会、小学校8校で出前授業を開催しました。

②エコライフ・フェア2014、足立区地球環境フェア2014、エコプロダクツ2014など環境フェアに出展しました。

(2) 牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクールの企画

応募数減少対策として、昨年度埼玉県で効果のあった地域教育委員会への協力要請を1都3県へ拡大し、新規参加校の増加に努めました。

4. 支部組織委員会

(1) 紙パックをめぐる諸活動の担い手の発掘と支援

①紙パック回収率向上に向けて環境イベントなどに各種パネルの貸出や冊子類の配布を行い、リサイクルの環作りに努めました。

②イベント支援にあたりガイドラインを見直し、より効率的な運用方法に改めました。

③地域企業・サポーターが出展する地域環境フェアなどに啓発ツール等の貸出を行い、支部組織への協力・活性化に努めました。

各委員会の活動は、月次委員会及び理事が出席する四半期運営委員会で報告され、成果を確認し、必要に応じて活動内容が修正されるなど、行動計画に基づき活発な活動を推進しています。

自治体、福祉事業所、関連企業などが参加し、
牛乳パックのリサイクルに関わる福祉事業所の
取組や事例が報告されました。

【環の縁結びフォーラム】10月30日

大阪産業創造館で、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」及び全体交流会が開催されました。今回のテーマは「牛乳パックリサイクルに関わる福祉事業所情報交流会」で、多くの福祉事業所、自治体、関連企業など、フォーラム及び全体交流会に延べ114名の方々が参加されました。

主催者挨拶として全国パック連の平井代表より、「牛乳パックの再利用を考える全国大会」から「環の縁結びフォーラム」への変遷、全国パック連の活動、福祉事業所と紙パックリサイクルの関わりについての紹介や事業所間の交流を図るなど、今回のフォーラムの開催趣旨について説明がありました。また、来賓挨拶として容環協・中村会長より、容環協の行動計画である「プラン2015」について、その目的と今後も紙パックの回収率を上げるため活動することなどの説明がありました。

基調講演では、「大阪授産事業振興センターの取組・活動について」として、久澤運営委員長より大阪授産事業振興センターの活動内容、各地での福祉事業所による行事・バザー、販売活動について紹介がありました。

問題提起としては「紙パックリサイクル手すき製品づくりによる福祉作業所ネットワーク」について、紙好き交流センター麦の会・奥上代表より「麦の会」のコンセプト—①紙ごみの減量、②森林資源の保護、③福祉作業所の支援、④紙すき教室(環境教育)について説明があり、ネットワークの大切さや紙パック古紙の入手が難しくなってきたこと、福祉作業所で製作した紙パックリサイクル製品の販路拡大などの課題への解決協力が呼び掛けられました。

事例報告では、①「牛乳パックの回収活動について」NPO法人みんなの労働文化センター、②「コーヒーチェーンの紙パック回収事業について」社会福祉法人和光会 笠松あじや園、③「再生手すき紙等の自主製品づくりと地域との関わり」社会福祉法人いこま会 かざぐるま、④「シルバーとの連携による牛乳パックの紙漉き活動」広陵町エコセンターの4テーマの発表があり、紙パックの回収や紙パック古紙を原料とした紙すき製品など、地域の関わりとも関連した取組が紹介されました。

その後、意見交換や各作業所製品の紹介があり、普段なかなか聞くことのできない福祉事業所の取組や課題など、充実した内容のフォーラムとなりました。続く懇親会では、福祉事業所や企業など出席者の間で情報交換などが熱心に行われ、盛況のうちに散会となりました。



主催者挨拶:全国パック連 平井代表



基調講演:大阪府社会福祉協議会
大阪授産事業振興センター 久澤運営委員長



紙パックリサイクル促進地域会議



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」は、地域ごとの現状と課題を把握することで、紙パックリサイクルの拡大を図ることを目的としています。2014年度は千葉・神奈川の2地域で開催しました。

会議には、国、自治体、市民団体や関係事業者など多彩なメンバーが参加し、それぞれの活動報告や問題提起があり、参加者が相互に理解を深め、情報交換をすることで、紙パックのリサイクルをよりいっそう推進していくことを確認しました。

紙パックリサイクル促進地域会議
in 千葉東葛／松戸市

◆開催日 2014年8月29日
◆参加者 経済産業省、農林水産省、自治体、市民団体、乳業メーカー、容器メーカー、回収事業者など計39名

【主な報告や問題提起】

- ご来賓挨拶として経済産業省の方から、古紙の回収率・利用率の目標等の説明や、トイレトペーパーの備蓄を勧めるなどの工夫でリサイクルの発展に貢献してほしい、とのお話をいただき、続いて農林水産省の方からは、紙パックは容リ法では再商品化義務の対象外だが回収リサイクルの取組は重要であるため推進をお願いしたい、とのお話をいただきました。
- 容環協からは、事業内容と4つの委員会の活動内容について報告、および2015年の回収率目標を達成するためのロードマップの5項目—①地域の回収力を高める場づくり、②家庭の紙パック回収促進、③屋外・店舗で飲まれる紙パックの回収促進、④教育・学習の場における活動促進、⑤リサイクルに向けたコミュニケーションの充実—についての課題と具体的な活動を報告しました。

- 自治体への聞き取り調査報告では、増加傾向がある単身世帯や高齢世帯の分別排出・回収が課題であること、自治体が回収団体へ用具を提供したり業者をあっせんしている事例、ステーション回収の実態や集団資源回収の事例、店頭回収の取組や啓発活動等が報告され、質疑応答がありました。
- 全国パック連からは、自治体との紙パックリサイクルの現状認識の共有が重要であること、全国20事例集の新たな取材先である大崎の高層マンション等の先進的事例の紹介があり、事例集が各主体間の関係づくりに寄与していることの紹介がありました。
- 自治体からは、「減量協力店」での資源の回収制度をリサイクル本に掲載し、市民に周知している事例の紹介がありました。
- 古紙回収業者、古紙問屋からは、採算性や競合他社との繋がり的重要性、数量が少ない紙パックでも資源として重要であることなどをお話いただきました。
- 回収量の把握および回収方法の課題、単独回収の重要性、学校給食用の紙パックの回収等について、出席者から課題提起、活発な意見交換が行われました。



地域会議 in 千葉東葛の様子

紙パックリサイクル促進地域会議
in 神奈川／横浜市

◆開催日 2014年11月11日
◆参加者 経済産業省、農林水産省、自治体、市民団体、乳業メーカー、容器メーカー、回収事業者など計43名

【主な報告や問題提起】

- ご来賓の経済産業省の方より、容器包装リサイクルは自治体・市民・事業者等の協力のもとに成り立っている。使用済紙パックは上質な製紙原料だが、上質な古紙が最近なかなか集まらないという話もあり、回収率向上に対する期待がかなり高まっているとのお話をいただきました。同じくご来賓の農林水産省の方からは、リサイクルは地域・企業が積極的に活動しないと進まないため、これからも積極的な取組に期待しているとのご挨拶がありました。
- 容環協からは、飲料用紙容器のリサイクル促進の啓発、環境に関わる知識の普及と調査研究を目的に4つの委員会の活動内容を報告。2012年度の回収率が、目標の50%に対して44.2%であることの説明がありました。
- 9市と資源回収1団体から、紙パックの回収方法、回収量、リサイクルの取組や課題などをお話いただき、参加できなかった市については専門委員からヒアリングした調査報告がありました。
- 全国パック連からは、神奈川で自治体の集団回収量が多いのは市民団体の草の根活動が基盤になっていることが窺える。一方、量販店の店頭回収に関して、量販店は市民が資源を出しやすいが、資源回収についてさまざまな問題を抱えているため、行政との連携が

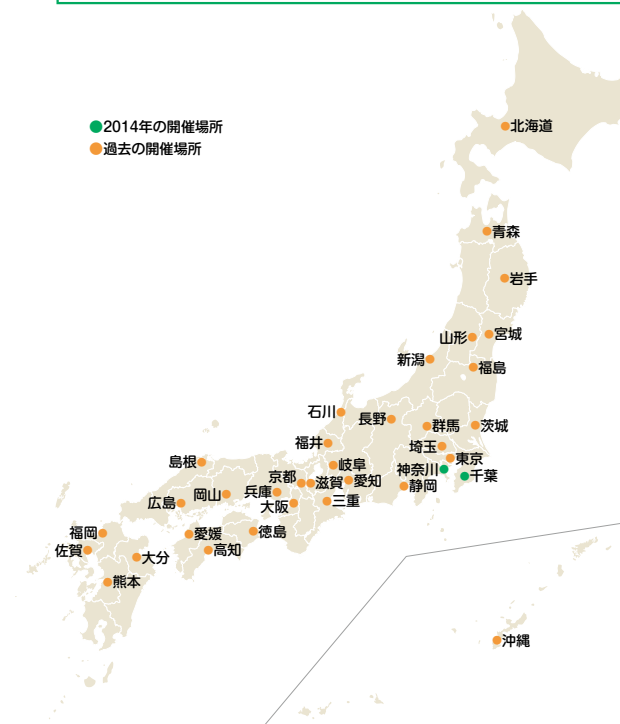


地域会議 in 神奈川の様子

必要とのご意見をいただきました。

- 藤沢市からは、レジ袋の削減協議会に参加し、市内の大手量販店など共同して店頭回収等の取組を行っていること、市内136店舗全てにごみ減量推進店登録制度に加入していただき、紙パックの店頭回収についてのHPを紹介しているとの報告がありました。
- 元気ネットからは、市民、特に高齢者の意識の啓発や受け皿について、ネットワークを構築して取組む必要があるとのご意見がありました。
- 製紙会社からは、回収量の減少傾向や牛乳の売上減少の影響などの問題、また輸出される雑がみへ混入するなどの課題についてお話がありました。
- 紙パック回収資源化の問題点として、使用後の処理の手間、回収場所の利便性、排出時の雑がみ等の混入、古紙輸出の現状把握などについて意見が交わされました。
- 量販店を重視した店頭回収促進の働きかけ、紙パック古紙輸出量の把握、地域に根ざした回収拠点の創出(大型マンションや住宅団地などにおける身近な回収場所の設置)などについて、課題提起や意見交換が活発に行われました。

地域会議の開催場所



リサイクル促進意見交換会

牛乳パックリサイクル講習会



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26回飲料用紙パックのリサイクル促進意見交換会】

今回で26回目となったリサイクル促進意見交換会が2月6日、環境省リサイクル推進室、農林水産省環境対策室、経済産業省紙業服飾品課、経済産業省リサイクル推進課、自治体関係者、市民団体、NPO団体、再生紙会社、古紙回収事業者、原紙会社等、計65名の方が出席のもと、乳業会館会議室にて開催されました。

最初に容環協・山登会長(当時)が挨拶として、参加いただいた行政、関係各団体・企業への謝辞とともに、紙パックリサイクル活動の目的や経緯、目標などについて述べました。環境省の方からは、この意見交換会が今回で26回目を迎えることから、連携・協働による容器包装リサイクル促進は紙パックリサイクルから始まったよさだという感想をいただきました。また農水省の方からは、容環協のリサイクルへの取組について、今後の施策の先進事例になるとお話しいただきました。

その後、容環協事務局からの報告として①自主行動計画「プラン2015」、②飲料用紙パックリサイクルの現状と動向、③関東・関西Web調査、④容環協の組織運営と取組について述べ、容環協の4専門委員会からもそれぞれの活動報告を行いました。

各団体・企業からの報告では、全国パック連・平井代表からの「牛乳パックリサイクルにおける福祉作業所の実態調査集計報告」のほか、ユニーグループ・ホールディングス株式会社、株式会社日誠産業、日本テトラパック株式会社の活動報告がありました。

後半の紙パックリサイクル促進に向けた意見交換では、参加した各自治体から、容環協の資料を利用してリサイクルの普及・啓発活動を行っていることや、紙パック回収・リサイクルの現状と課題が述べられ、製紙会社からは、工場見学者受け入れなどによるリサイクル促進への取組や、今年度は天候の影響などから牛乳の消費量が減少し、例年よりリサイクル紙パックの入荷量が少なくなっていることについて意見が交わされました。

リサイクル関係団体からは、紙のリサイクルマークの種類が多く分別がわかりにくい、容器包装リサイクル法を見直すなかで判別しやすい表示にすることも考えてほしい、また4大禁忌品を混入しないよう、一般の方がわかるように普及・啓発を行ってほしいとの意見がありました。全国パック連・平井代表からは、他の都市が集団回収に移行していく中で、大阪市は行政回収に変えているので、今後も注視していく必要があるとお話がありました。

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。

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。

【相模原市】7月31日

昨年度に引き続き、相模原市環境課のご協力のもと、小学生を中心に21組55名が参加し、橋本台リサイクルスクエアで開催された講習会。世界で一つの手すきはがきづくりの後は、牛乳パックリサイクルの解説パネルや再生紙製品などを展示し、保護者の方を交えた活発な質疑応答も行われ、親子で楽しく学びました。

【西東京市】8月5日

エコプラザ西東京のイベント「夏休み自由研究2014」の一環で、西東京市では今回で6回目となる牛乳パックリサイクル講習会を開催しました。「世界で1枚の手すきはがきを作ろう!」が小学3～6年生を対象に行われ、児童48名と保護者20名が参加し、全員が「マイハガキ」を完成させました。

【富士見市】8月21日

市の教育委員会が事務局の学習プログラム「こども大学ふじみ」の一環として開催された講習会に、小学生60名とボランティアの大学生8名が参加。全員が紙パックを6枚以上持ってくるなど環境に関心が高く、全国パック連・平井代表の講義、手すきはがきづくりや牛乳パック手開きなどを通して、牛乳パックリサイクルについての理解を深めました。



主催者挨拶・容環協 山登会長(当時)



ステークホルダーの方々



飲み終わった牛乳パックを実際に手開き(相模原市)



手すきはがき、うまくてできたかな?(富士見市)

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。

2014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。

【千葉県 市原市立ちはら台桜小学校】1月29日

開校してまだ3年のちはら台桜小学校。出前授業は4年生4クラス134名を対象に体育館で行われました。手すきはがきづくりでは1クラス8班に分かれ、クラスごとに順番で体験。アイロン8台という大規模な授業でしたが、「インフルエンザでお休みの友達の分も作らせてください」と子どもたちから心優しい申し出があり、無事、皆のハガキが出来上がりました。

【東京都 江戸川区立篠崎第二小学校】2月14日

2014年から総合授業をきっかけに紙パックリサイクルを始めたという篠崎第二小学校。出前授業は4年生2クラス74名を対象に、あいにくの大雪の中、多数の保護者の方と江戸川区環境部清掃課ごみ減量係の担当者も見学のもと行われました。手すきはがきづくりでは手がかじかむほどの水の冷たさでしたが、子どもたちは丁寧にオリジナルハガキを完成させました。



手すきも上手にできます！（市原市立ちはら台桜小学校）

【千葉県 野田市立二川小学校】9月18日

利根川と江戸川に挟まれ、黄金色の田んぼが広がる豊かな土地にある野田市立二川小学校の出前授業は、4年生2クラス75名が参加しました。手すきはがきづくりとともに行った紙パックリサイクルのパネル授業では、容環協の自称「おっちゃん」たちがユーモアを交えて説明。リサイクルの大切さ、再生紙の製造方法など、子どもたちの理解も深まったようでした。

【静岡県 静岡市立東源台小学校】9月25日

朝からの台風16号による雨も開始時間にはすっかり晴れ、5年生4クラスの108名を対象に行った出前授業。手すきはがきづくりの紙すきを待つ間に「何故わざわざ東京から出前授業に来たのですか？」との鋭い質問があり、「使用済紙パックの回収率がまだまだ低いので、こうして啓発活動に力を入れています」と説明しました。



「おっちゃん」の紙パックリサイクル講義（野田市立二川小学校）

【茨城県 筑西市立上野小学校】10月2日

茨城県西部に位置する筑西市の上野小学校では、3年生と4年生、計40名を対象に出前授業を実施しました。廊下には新しい紙パック回収ボックスが置かれ、投入口が広く入れやすくなった、たまった紙パックが取り出しやすくなったなどと、好評でした。手すきはがきづくりでは、ハロウィンにちなんだ絵柄のハガキを完成させ、子どもたちはとても満足そうでした。

【栃木県 野木町立友沼小学校】10月17日

明治5年創立、141年の歴史を誇る友沼小学校では、5年生26名を対象に出前授業を開催しました。全国パック連の平井代表の講義では、「1リットルの牛乳パック何枚でトイレットペーパー1ロールができるか？」というクイズの答えが「6枚」だということに、皆、驚いた様子。オリジナルの手すきはがきづくりでは、出来ばえに満足な様子でした。



紙パックのリサイクルに興味津々！（野木町立友沼小学校）

【奈良県 王寺町立王寺北小学校】11月26日

奈良県の北西部、大阪市のベッドタウンとして栄えている王寺町。聖徳太子と縁の深い町とも言われています。出前授業は、住宅街に位置する王寺北小学校で行いました。4年生57名と先生3名が参加し、「おはようございます」の元気な挨拶で授業を開始。紙すき体験では冬の冷たい水にもかかわらず、興味津々の様子できれいに手すきはがきを完成させました。

【茨城県 水戸市立赤塚小学校】12月5日

この冬初めて日本列島を寒波が襲った日、赤塚小学校での出前授業には4年生2クラス51名と先生2名が参加しました。講義で出題されたリサイクルのクイズにほとんどの子が正解するなど理解が深く、紙すき体験ではクリスマスにあわせたトナカイなどの絵柄のカードを楽しく作りました。最後の挨拶では、「今後もリサイクルを続けていきます」と力強いお礼の言葉がありました。



手すきはがき、できたよ！（水戸市立赤塚小学校）

エコライフ・フェア／エコプロダクツ2014

牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール



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2014】6月7日、8日

1990年以来、環境省が中心となり、東京・渋谷の代々木公園を会場に、環境の日(6月5日)前後に開催されているエコライフ・フェア。全国パック連と協働で8回目の出展を行い、延べ370名のお客様をお迎えしました。

イベント広場のテントでは、市民団体“たんぼぼ”の協力のもと、手すきはがきづくりや紙パックを使った小物づくりを実演し、パネルによる紙パックリサイクル啓発とクイズを実施。ワークショップでは、紙パックの手開き体験などのイベントを行いました。初日は朝から強い雨が降るあいにくの天気でしたが、テントへの来場者が途切れることなく、2日間のイベントを通じて多くの方にリサイクルを実感していただきました。



テントでリサイクルクイズ



小物づくり

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。

【エコプロダクツ2014】12月11日～13日

1999年から開催されている日本最大級の環境展示会「エコプロダクツ展」は、2014年で16回目の開催となり、容環協は牛乳パック再利用マーク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161,647名、そのうち1,607名が容環協ブースに足を運び、実際に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のルールや仕組みを学ぶ「環境パネルラリー」や「もったいないものがたり」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、さまざま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。



環境パネルラリーでの説明



ワークショップ風景

久保谷 尊さんの作品
「これがぼくの栗原小学校」が
みごと最優秀賞に。

14回目を迎えた「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール2014」には全国の小学校より2,720作品の応募がありました。いずれも秀作ぞろいの中、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。



最優秀賞作品「これがぼくの栗原小学校」
久保谷 尊さん

最優秀賞は茨城県の小学校6年久保谷尊さんの作品「これがぼくの栗原小学校」でした。この作品は小学校最後の夏休みを利用して、1年生から通い続けた思い出の学校を形に残したいとの強い思いから制作されたものです。実物の質感と牛乳パックの素材の組み合わせを工夫した完成度は、力作ぞろいの応募作品の中でも際立って精緻な作品として評価されました。

受賞作の表彰式は「エコプロダクツ2014」の容環協ブースにて12月13日に行われ、審査委員長の東京国立博物館・銭谷館長、実行委員長の容環協・中村会長はじめ審査委員の方々から、受賞者にそれぞれ賞状・楯・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。



最優秀賞受賞の久保谷 尊さん



「エコプロダクツ2014」容環協ブースで行われた表彰式

《受賞作品》

- ◆最優秀賞 「これがぼくの栗原小学校」
久保谷 尊さん(つくば市立栗原小学校6年)
- ◆優秀賞 「深海のそうじ屋ダイオウグソクムシ」
神谷 泰良さん(岐阜市立長良東小学校3年)
- ◆優秀賞 「町びかトング」
坂本 花南雨さん(川崎市立向小学校2年)
- ◆全国小中学校環境教育研究会賞
「へんしんバッグ」
久保田 冴月さん(熊谷市立桜木小学校1年)
- ◆全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞
「もりだこ」
寺坂 太智さん(京都女子大学附属小学校1年)
- ◆全国牛乳容器環境協議会賞
「妹のオーダー・チェア」
南部 篤司さん(涌谷町立涌谷第一小学校4年)
- ◆日本乳業協会賞 「牛乳パックのよらい」
秦 幸生さん(和歌山市立三田小学校4年)

紙パック組成分析調査／その他の活動



分別排出の現状を知るため、
資源の組成調査を
実施しました。

【松戸市での紙パック組成分析調査】

紙パック分別排出のルールについては、多くの市町村で市民向けのパンフレットやホームページ上で公開されています。容環協では今回、その実態の一部を把握するため、松戸市の古紙回収業者にご協力いただき、またこうした調査をこの数年単独では実施していなかったことから、紙製容器包装リサイクル推進協議会ほかのご指導を仰ぎながら、7月8日に組成調査を実施しました。

分別排出のルールでは、「紙類」はダンボール、新聞・チラシ、雑誌・本、紙箱(菓子箱など)、牛乳パックなどを種類ごとにひもで縛ることになっています。しかし、各ステーションから集められた資源を実際に調査してみると、そのほとんどは市の規則に基づき束ねられていたが、一部そうっていないものもありました。そうした分別の実態を一人ひとりが肌で感じながら、丁寧に紙パックの仕分けを行いました。

今回の組成調査の結果については、「紙パックリサイクル促進地域会議in千葉東葛」で報告しました。



組成調査の様子

全国パック連と協働で
商業施設との連携にも
取り組みました。

【伊勢丹松戸店との連携】

桜が満開となった3月29・30日、伊勢丹松戸店新館内アートのスポットまでで開催された「春休み親子で楽しむ環境イベント」に、全国パック連・容環協が協働してエコワークショップを出展しました。2日間で手すきはがきづくりに約170名、パネルクイズに約130名の方々に参加いただきました。



パネルクイズにチャレンジ!

【商業施設「ララガーデン長町」との連携】

7月26・27日の両日、仙台市の地域密着型商業施設「ララガーデン長町」で、エコ・リサイクルのイベントを開催しました。今回で2回目の開催となった本イベントでは、クイズや紙すき体験のほかに、今回初めて牛乳パック手開きを行い、多くの方が参加されました。家でも紙すきをやりたいという方には手すきはがきづくりの冊子をお配りしました。



「手すきはがきづくり」コーナー

容環協のホームページを
リニューアルしました。

【紙パックリサイクルの更なる情報発信を目指して】

今まで皆さんに親しまれていた、黄色をベースにした容環協のホームページをリニューアルしました。

リニューアルにあたっては、解析ツールを利用し、ページ別訪問数、平均ページ滞在時間、参照元などを把握し、コンテンツの階層やグループなどを整理しました。コンテンツは、大きく分けて「主な活動」「リサイクルのしくみ」「紙パックについて」「申し込み案内」、その他に「おしらせ」「容環協の概要」「リンク集」を用意し、紙パック回収のためのメッセージも掲載しています。

また、新しいデザインでは白色を基調とし、バックが配置されるなど、より見やすいページになりました。

新しくなったホームページに是非遊びに来てください。

容環協HP <http://www.yokankyo.jp>



リニューアルした容環協のホームページ

1/2サイズの回収ボックスと、
新しいうちわを作りました。

【1/2サイズ「紙パック回収ボックス」による活動推進】

2013年に作成した新回収ボックスに加え、新たに幅が1/2サイズの回収ボックスを製作しました。本体と上部蓋の2パース構造で取り出しやすい基本構造はそのままに、オフィスなどでキャビネットや机の横などスペースのないところに置けるようにしたものです。

お申し込みは、回収ボックスとは別になりますが、容環協・事務局までお願いします。



1/2サイズ「紙パック回収ボックス」

【啓発ツール「うちわ」のリニューアル】

啓発ツールの「うちわ」を新しく作成しました。前のものから一回り大きなサイズとなっているほか、表面をぬり絵タイプのイラストにして、絵柄も「海」「山」「丘」の三種類を用意。裏面には牛乳パック回収ルール、リサイクルの流れの説明を入れています。リサイクル講習会やエコライフフェアなどのイベントで使用します。



新しく作成した「うちわ」

2013年度 紙パック回収率



2013年度の紙パック回収率は
44.6%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、2014年も6月～10月に実施され、2013年度のリサイクル状況が明らかになりました。

2013年度の紙パック全体の回収率は44.6%（前年度比で0.4ポイント増）、使用済み紙パック回収率は34.9%（同1.1ポイント増）となりました。

近年の使用済み紙パックの回収ルート多様化に伴い、2012年度より古紙原料問屋や再生紙メーカーによる直接回収を調査対象に加えて、これらの回収量はマテリアルフローの「集団回収等」に含めています。

※2013年度の調査では、紙パックメーカー9社・飲料メーカー312社・1,735市町村区・小学校2,080校・スーパーマーケット等996社・市民団体および福祉作業所6カ所・再生紙メーカー31社等をアンケート対象に、また4カ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。
※紙パック製造工程や飲料工場の飲料充填前に発生した不良原紙、端材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。

2013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)

44.6%

(2012年度 44.2%)

=国内紙パック回収量÷紙パック原紙使用量
=106.3千トン / 238.2千トン

使用済み紙パック回収率
(使用された紙パック)

34.9%

(2012年度 33.8%)

=使用済み紙パック回収量÷飲料メーカー紙パック出荷量
=70.6千トン / 202.1千トン

自治体の紙パック取引価格は
高値を保っています。

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。市町村や集団回収の取引価格は引き続き高値を保っています。

紙パック古紙の平均取引価格

年度		2010	2011	2012	2013	
市町村回収	古紙回収業者	引渡価格	7.5	7.1	6.8	7.0
		持込価格	6.9	7.5	6.7	6.5
	古紙原料問屋	引渡価格	8.9	9.4	9.2	8.3
		持込価格	8.0	8.7	8.2	8.4
集団回収	製紙メーカー	引渡価格	12.3	10.8	9.4	6.4
		持込価格	10.2	10.3	10.9	9.0
	(取引先不問)	引渡価格	5.2	5.2	4.9	5.1
		持込価格	5.1	5.9	5.3	5.7

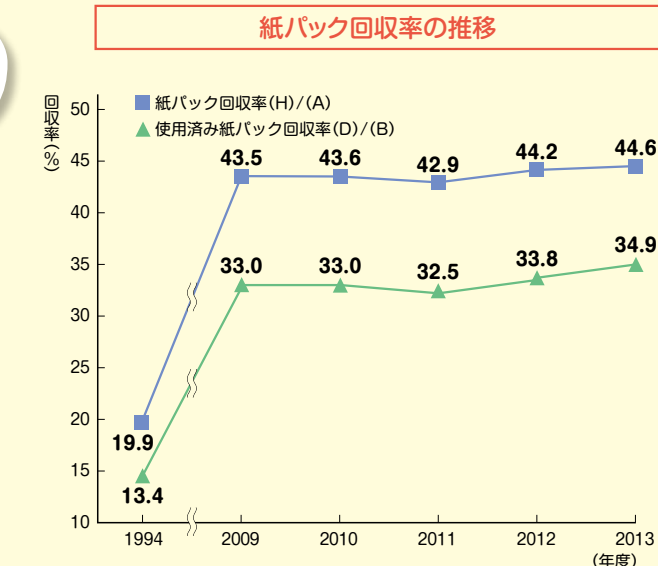
(円/kg)

2013年度の紙パック回収量は
106.3千トンでした。

右の図のように、紙パック回収率は調査開始以来2011年度に初めて減少しましたが、2012年度から再び増加しています。

2013年度の国内紙パック回収量は106.3千トンで前年度より1.2千トン(1.1%)減少しました。また、使用済み紙パック回収量は70.6千トンで1.5千トン(2.2%)増加しました。

これまでの紙パック使用量や回収量などの推移は「主要データの推移」にまとめています。



主要データの推移 (単位:千トン)

区分	1994年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	対前年増加率	
飲料用紙パック原紙使用量(A)	216.0	244.3	246.8	246.6	242.9	238.2	-1.9%	
紙パックメーカー産業損紙発生量	16.5	35.9	37.3	35.1	36.2	33.5	-7.3%	
飲料メーカー産業損紙等発生量	-	2.6	2.1	3.3	2.4	2.4	-0.7%	
飲料メーカー飲料用紙パック出荷量(B)	197.9	205.8	207.3	208.3	204.3	202.1	-1.1%	
家庭系(C)	168.7	184.3	184.6	184.8	180.3	178.5	-1.0%	
事業系	29.2	21.5	22.6	23.5	24.0	23.6	-1.8%	
学校給食	10.7	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	-0.4%	
飲食店・自販機等	18.5	9.7	10.8	11.7	12.1	11.7	-3.2%	
使用済み紙パック回収量(D)=(E)+(F)	26.5	68.0	68.4	67.7	69.1	70.6	2.2%	
家庭系(E)	25.9	57.3	56.6	56.2	57.2	59.4	3.8%	
店頭回収量	13.8	34.5	33.6	33.0	32.6	32.3	-1.1%	
市町村回収量	4.3	13.9	14.1	13.9	13.7	13.6	-1.0%	
集団回収等量	7.8	8.9	8.9	9.3	10.9	13.5	24.6%	
事業系(F)	0.6	10.7	11.8	11.5	11.9	11.2	-5.8%	
学校給食	0.6	9.3	9.4	9.2	9.6	9.3	-3.6%	
飲食店・自販機等	-	1.4	2.3	2.3	2.3	1.9	-15.1%	
産業損紙・古紙紙パック回収量(G)	16.5	38.2	39.3	38.1	38.4	35.7	-7.0%	
紙パックメーカー	16.5	35.9	37.3	35.1	36.2	33.5	-7.4%	
飲料メーカー	-	2.3	1.9	3.0	2.2	2.2	-0.2%	
国内紙パック回収量(H)=(D)+(G)	43.0	106.2	107.6	105.7	107.5	106.3	-1.1%	
紙パック古紙輸入量	-	10.9	12.7	14.0	11.4	12.8	12.6%	
紙パック総受入量	43.0	117.1	120.3	119.7	118.8	119.1	0.2%	
紙パック再資源化量	30.1	93.2	96.3	95.7	95.2	93.7	-1.6%	
回収率	紙パック回収率(H)/(A)	19.9%	43.5%	43.6%	42.9%	44.2%	44.6%	0.4ポイント
	使用済み紙パック回収率(D)/(B)	13.4%	33.0%	33.0%	32.5%	33.8%	34.9%	1.1ポイント
	家庭系使用済み紙パック回収率(E)/(C)	15.4%	31.1%	30.6%	30.4%	31.7%	33.3%	1.6ポイント

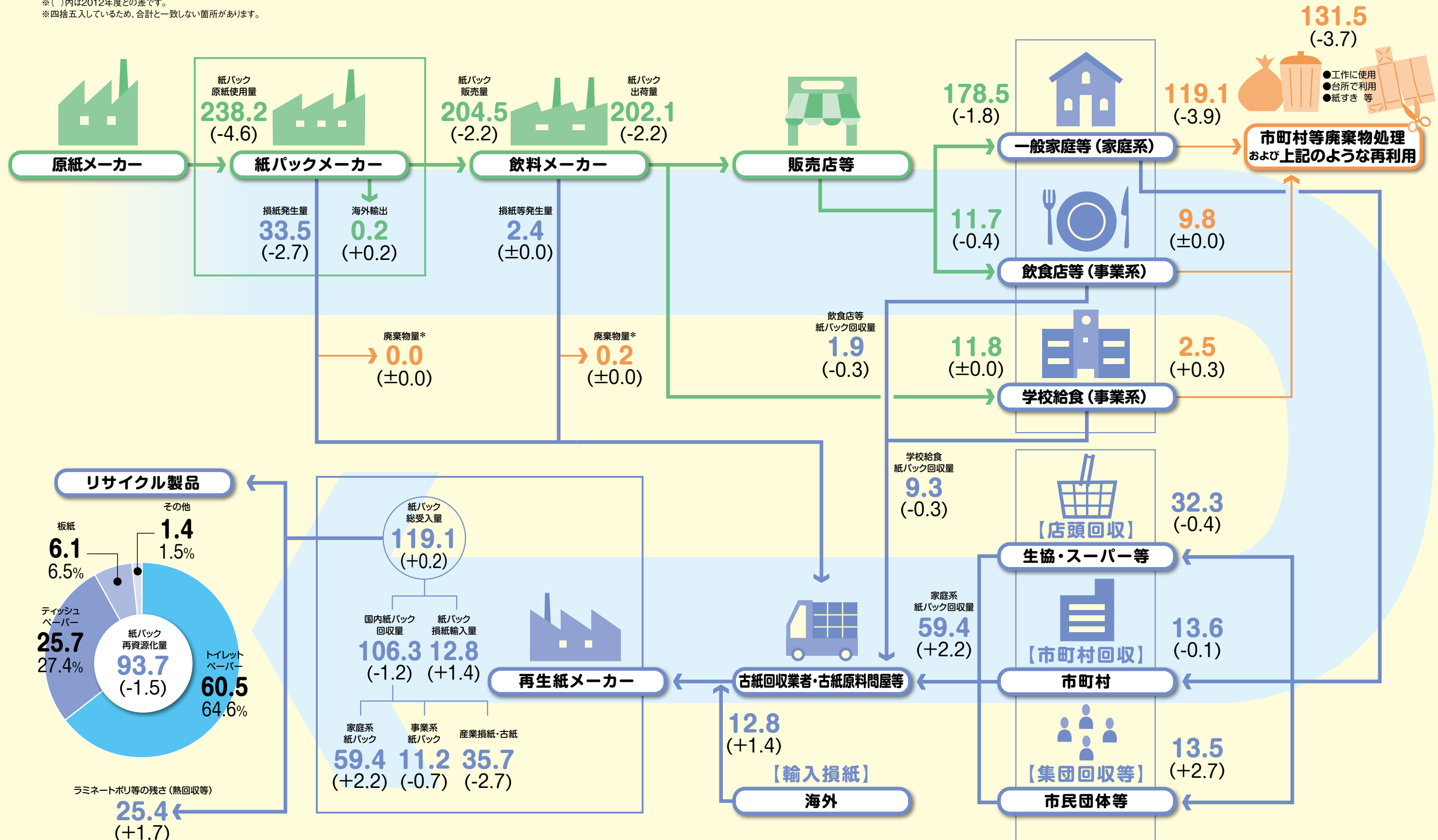
※紙パック再資源化量=紙パック総受入量×歩留率。歩留率は、2001年度以降についてはアンケートにより求めています。
※1994年度の産業損紙発生量にはアルミつき紙パックを含みます。
※2004年度より事業系紙パック回収量をアンケートに基づいて求めています。
※2005年度に学乳紙パックの重量の見直しを行ったことで、他の項目の値も一部影響を受けています。
※100トン未満を四捨五入しているため、合計が合わない箇所があります。また、同じ理由により表中の数値から回収率や前年度比を計算すると合わない箇所があります。

2013年度 紙パックマテリアルフロー



2013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2012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

福祉作業所の回収状況

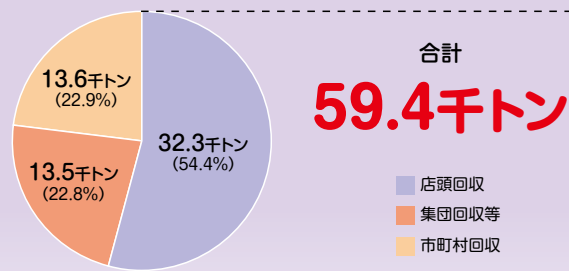
スーパーマーケットなどの店頭では多くの紙パックが回収されています。

家庭からの紙パック回収の半分以上を占めているのがスーパーマーケットなどの店頭で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と日本生活協同組合連合会からの提供情報のほか、独自調査により行っています。2013年度の店頭回収量は32.3千トンで前年度より0.4千トン減少しました。

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

株式会社 万代

(本部: 大阪府東大阪市)

取組事例

株式会社万代は大阪府を中心に関西地区に147店舗(2014年11月末時点)を展開するチェーンストアです。「日本一 買い物に行きたい 店舗をめざして」を企業理念に掲げ、お客様の暮らしを「より豊かに」「より楽しく」「より快適に」を合言葉にさまざまな改革に挑戦しています。

牛乳パックリサイクルについては、1992年より全社方針でもある環境対策の一環として、店頭で回収ボックスを設置しており、当時は東大阪に仲介いただいた福祉作業所で引き取りを行っていました。近年は回収量も増えてきて、受け入れ量の問題から製紙会社へ売却するようになり、回収代金は福祉作業所の活動資金にもなっています。

牛乳パックの回収量は2013年度実績でおよそ234トン、再生品は「おかえりティッシュ」として年間22,000~35,000個、トイレトペーパーは「ただいまロール」として年間27万ロールを購入し、各店舗や自社の各部署等で使用しています。

異物や中身の入っている状態で回収ボックスに入れられてしまうケースもあるため、見まわりを行い、資源の品質の維持、有効活用に努めています。



「万代」の店舗



牛乳パック回収ボックス

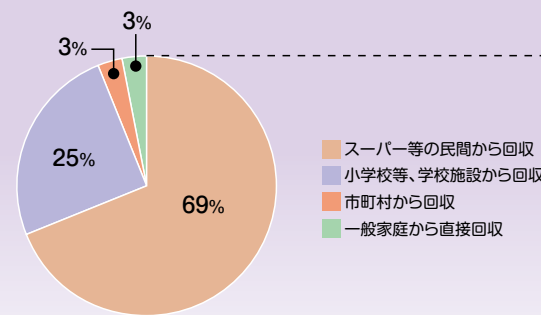
紙パックの回収以外に紙パックの手すきはがきなど製品作りを行っています。

福祉作業所や市民団体の回収元は、スーパーマーケットなどの店頭回収ボックスが最も多く、次いで小学校などの学校施設からの回収と市町村からの回収、さらに一般家庭からと多様です。2013年度の基本調査の回収量は例年と同じく約1千トンでした。

多くの福祉作業所では、紙パックの回収以外にも紙パックを再利用した手すきはがきやしおり等の製品作りを行っています。

なお、マテリアルフローには基本調査の他、全国パック連による福祉作業所の実態調査についても加味しています。

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 桃花塾

(所在地: 大阪府富田林市)

取組事例

社会福祉法人 桃花塾は、大正5年(1916年)に「生命の畏敬」を基本理念として創立され、障がいを持つ人々の価値ある生活の向上をめざして「児童部」「成人部」「通所部」「ケアホーム」の4事業を展開し、児童福祉、障がい者支援に注力しています。

環境活動としては、紙パック・空き缶などの資源物を回収・分別してリサイクル事業者へ販売するほか、紙パックパルプを再利用した文具雑貨類の制作・販売を行っています。

回収拠点は、近隣スーパーの物流センターや学校、保育園などで、最近は大規模マンションの理事会にも協力いただいています。2013年は48トンの回収実績で、知人や民生委員のご厚意で、町会などで協力者が徐々に増えています。スーパーでの店頭回収品では、異物や未洗浄品の混入という課題がありますが、異物を分別することも事業の一環と考え、積極的に展開してきました。回収品の品質の向上のためにも桃花塾の取組を周知し、協力者・理解者を増やして、「洗って開いて乾かして」を啓発しています。



紙パックパルプを再利用した文具雑貨類



資源物の回収の様子

市町村回収・集団回収の状況



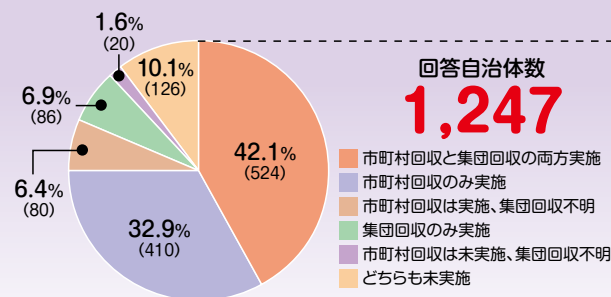
紙パックの回収は
全国の約9割の自治体で
実施されています。

2013年度調査は全国1,742市町村のうち、福島原発事故の影響が残る7町村を除いた1,735の自治体を対象に実施し、1,247市町村から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の85.9%になります。

調査では、市町村区や一部事務組合などが行う収集を「市町村回収」、市町村区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81%、集団回収が不明を除いて49%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88%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。

市町村回収と集団回収の実施率



自治体の取組によって
22.7千トンの紙パックが
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。2013年度は市町村回収量が13.6千トン、集団回収量が9.1千トンで、合計では22.7千トンでした。

1人あたりの回収量(原単位)をみると、全体では市町村回収から集団回収へわずかに動いています。全国人口の6割以上を占める一般市の回収量はここ数年高めで安定しています。政令指定都市や東京特別区、町村では市町村回収から集団回収への動きが見られます。また、政令指定都市や東京特別区の前単位が小さく、大都市での回収をどう進めていくの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

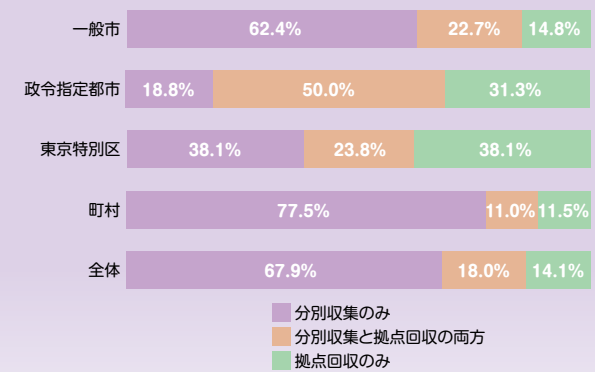
	全体	一般市	政令指定都市	東京特別区	町村
市町村回収					
推計量(千トン)	13.6	9.7	1.4	0.7	1.5
都市類型別回収推計量比率	100%	72%	10%	5%	11%
一人あたりの回収量(g)	104	121	53	76	126
集団回収					
推計量(千トン)	9.1	6.0	2.2	0.2	0.6
都市類型別回収推計量比率	100%	66%	25%	2%	7%
一人あたりの回収量(g)	71	75	83	23	55
都市類型別人口(百万人)	128	81	27	9	12

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

大崎ウエストシティタワーズ (東京都品川区)

取組事例

JR大崎駅西口エリアは昭和62年、東京の副都心として住居・オフィスが一体となった街づくりが行われました。1,084世帯が入居する「大崎ウエストシティタワーズ」は、管理組合のほか、自治会組織を有しており、それらがコミュニティを形成してリサイクルを推進した好事例です。

牛乳パックリサイクルは管理組合と自治会の取組として、平成25年11月に試験的に6ヶ所に回収ボックスを置いたことから始まりました。現在では、各階の共用ごみ資材置き場(78ヶ所)に「牛乳パック回収のルール」を貼付して回収を行っています。各階で集められた牛乳パックは地下のストックヤードに運ばれて、定期的に回収されています。「洗って、開いて、乾かして」というルールを入居者のみなさんも守っていて大変協力的です。

毎年秋には「リサイクル回収感謝祭」を行っており、資源売却益から居住者への還元として、トイレトーパーや低農薬野菜パック等を配布しています。また、品川区の清掃事務所の協力を得て「混ぜればゴミ・分ければ資源」という展示も行っています。



「牛乳パック回収のルール」



設置された回収ボックス

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

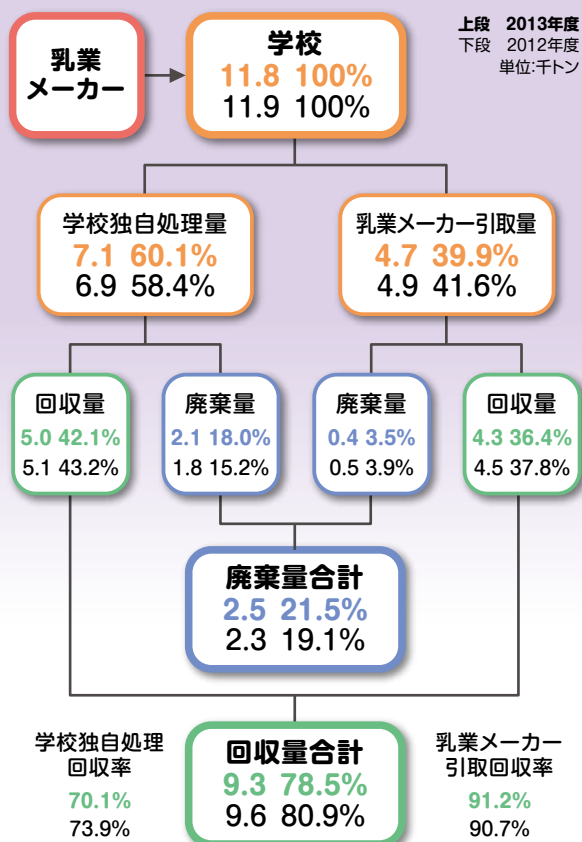


学校給食用牛乳の紙パックのリサイクルも増加しています。

2013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ほぼ同じ11.8千トンでした。そのうちリサイクルのために回収された紙パックは9.3千トンで引き続き高い比率で推移しています。

小学校では学乳紙パックのリサイクル以外にも、理科や算数などさまざまな授業での再利用や、家庭からの紙パック回収活動などが行われています。

学乳紙パックのマテリアルフロー (推計値)



※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

川口市立戸塚南小学校

(埼玉県川口市)

取組事例

埼玉県川口市にある戸塚南小学校は、2005年4月に開校した川口市では一番新しい小学校です。教育目標は「夢を持ち、生き生きと活動できる心豊かな児童の育成」で、特色のある教育活動を行っています。なかでも「エコスクール」では、古紙・牛乳パック回収、コンポストによる土づくり、屋上緑化、グリーンカーテン、また校内に太陽光発電パネルや雨水利用パネルが設置され入口に数値が表示されるなど、環境への取組が充実しています。

紙パックリサイクルはNPO法人・川口市環境会議からの話がきっかけで、メンバーに環境コーディネーターとして参加してもらいながら、学校・業者間の調整を進めました。

「エコスクール」の活動として総合学習の時間に実施する環境活動を軸に牛乳パックの回収活動を計画し、開校当初から学校給食の牛乳パックの回収リサイクルに取組み、その成果として、トイレトーパーを子どもたちに還元する方針を定めています。現在は第4金曜日の昼休みに「紙の日」として1~6年生全学年で回収を実施しており、周辺の参加校も13校に増えるなど活動が広がっています。

「平成25年度回収実績」は学校給食の牛乳パック回収量1,550kg、家庭からの紙パック550kg、合わせて2,100kgが回収されています。



太陽光発電パネル



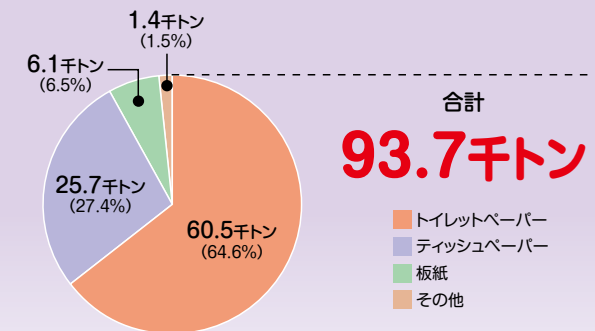
トラックに古紙積み込み

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。

アンケートで回答を得た15社の再生紙メーカーのうち、国内で発生した紙パック損紙・古紙あるいは使用済紙パックを受け入れているのは12社でした。

2013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119.1千トンになり、このうち約80%の93.7千トンがトイレトーパーやティッ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。

リサイクル製品への利用状況



取り組んでいます! リサイクル

丸富製紙株式会社

(静岡県富士市)

取組事例

丸富製紙株式会社は1955年に操業を開始。紙づくりを通じて社会貢献と環境保全に積極的に取り組んでいます。創業以来、「環境に優しい企業を目指して」をスローガンに、積極的に資源・環境保護へ取組み、産業廃棄物を出さない生産技術(ゼロエミッション等)を確立するなど、資源・エネルギーを最大限に有効利用しています。

1984年からは山梨県大月市の学習グループ「たんぼぼ」からの要請により、使用済み紙パックのリサイクルを開始し、取組のリーダー的役割を果たしてきました。

牛乳パック回収車を使って、県内の小中学校・スーパー・団体等から紙パックを回収しており、スーパーの環境活動の一環としての紙パックリサイクル品の販売に協力しています。納品時に紙パックを回収することで、安定的な紙パック回収量を確保しており、受け入れ量は工程損紙を含めると年間13,000トンを超えています。

また環境教育にも熱心で、年間でおよそ7,000人の工場見学者を受け入れています。工場見学の際には見学者として紙パック3枚を持ってきてもらい、牛乳パックを原料にしてトイレトーパーとして再生されていく様子などを勉強してもらっています。



牛乳パック回収車



「工場見学科」の紙パックの回収

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。

リサイクル製品に



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。

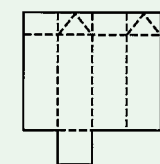
紙パックのリサイクル

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。



- ① 洗って
- ② 開いて
- ③ 乾かして



洗って

開いて

乾かして

紙パック

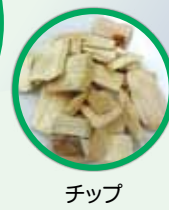
紙パックとは、牛乳容器、乳飲料容器、ジュースなどの容器で内側にアルミのないものをいいます。

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



建材の集積場所



建材や家具材

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。



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、北米や北欧の主に針葉樹です。これらの森林は、森林認証などで管理され、伐採、幼苗の植え付け、育成が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、育成されます。

うえる



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



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	■ものたのせ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	
1992年	●「全国牛乳容器環境協議会」設立 ■「牛乳パック再利用マーク」決定	
1993年	●林野庁主催「森林の市」に出展（以降2008年まで毎年出展）	●環境基本法制定
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	●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 ●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） ★北米における紙パックLCA調査	
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



●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
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・発刊 ●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） ★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	
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）	
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・発刊 ●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 ■「環の縁結びフォーラム-再生可能エネルギーへの取り組み-」 ★商業施設でのワークショップ開催「三越銀座（東京）」	●容器包装リサイクル法見直し審議開始
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）」 ■「環の縁結びフォーラム-容器包装のリサイクル効果と課題-」	●小型家電リサイクル法施行
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）」 ■「環の縁結びフォーラム-牛乳パックリサイクルに関わる福祉事業所情報交流会-」	



*1 牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催地（1998年～2014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）、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、大分、佐賀、熊本、沖縄

*2 牛乳パックリサイクル講習会の開催地（2004年～2014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、相模原市、大月市、甲府市、筑西市、日進市、大阪市、西宮市、松山市、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（2008年～2014年）

須賀川市立阿武隈小学校、富山市立新庄小学校、芳賀町立芳賀南小学校、茂木町立茂木小学校、水戸市立赤塚小学校、太田市立中央小学校、野木町立友沼小学校、筑西市立上野小学校、野田市立二川小学校、市原市立ちはら台桜小学校、川口市立戸塚南小学校、渋谷区立加計塚小学校、江戸川区立篠崎第二小学校、横浜市立日枝小学校、平塚市立岡崎小学校、大和市立渋谷小学校、静岡市立東源台小学校、駒ヶ根市立赤穂小学校、北杜市立武川小学校、金沢市立泉野小学校、垂井町立岩手小学校、神戸町立神戸小学校、日進市立東小学校、日進市立西小学校、南伊勢町立南島東小学校、名張市立美旗小学校、王寺町立王寺北小学校、岸和田市立城東小学校、大阪市立弁天小学校、大阪市立鶴町小学校、西宮市立高木小学校、尼崎市立若葉小学校、広島市立大町小学校、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、三豊市立大見小学校、三豊市立松崎小学校、吉野川市立上浦小学校



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」

「紙パックリサイクルほんとはなし」

紙パックのリサイクル向上のための活動を進める中で日頃よく質問されることや疑問に思われていることを中心に、紙パックが環境にとってとてもやさしいこと、他の紙製品と分別しないとせっかくの資源が有効に活用できなくなってしまうことなどを誰にでもわかりやすいようにイラストを多く使用して解説しています。

「もったいない」ものがたり

「紙パックリサイクルほんとはなし」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はなし」

「牛乳パックのおはなし」

牛乳容器ライブラリーとして発行していた、小学校低学年向け冊子「牛乳パックの一生」の内容をリニューアルして作成しました。

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」

容環協ではリサイクルから
地球環境を考えられるように各種
の刊行物を発刊しています。

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

「牛乳パックリサイクル全国20事例集」第3集

紙パックの回収システムは店頭回収、市町村回収、集団回収の3ルートが確立されていますが、分別回収には地域の方々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3集となった「全国20事例集」
(第4集を2015年に発行予定)

団体会員(4団体)

- 一般社団法人 日本乳業協会
- 一般社団法人 Jミルク
- 一般社団法人 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(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)
- 北越パッケージ(株)
- 東京製紙(株)

乳業メーカー(128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)
- 大船渡乳業(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】

- 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
- 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)
- グリコ乳業(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)
- 豊田乳業(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)
- 高田乳業(株)
- ビタミン乳業(株)
- (株)いかるが牛乳

【兵庫県】

- 兵庫丹但酪農協同組合
- 淡路島酪農協同組合

【鳥取県】

- 大山乳業協同組合

【島根県】

- 木次乳業(有)
- 安来乳業(株)
- (有)養益舎

【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】

- やまぐち酪農協同組合
- 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)

【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】

- 鹿児島酪農協同組合

【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)
- 信栄製紙(株)
- 丸富製紙(株)
- (株)山田洋治商店
- (株)クレスコ
- ミードウエストベーク・アジア(株)
- マスコー製紙(株)
- ストウラ エンソ ジャパン(株)
- ウェア・ハウザー・ジャパン(株)

(平成26年10月末現在)



紙パック
リサイクル
ループ

乳業メーカーと紙容器メーカーが協力し、牛乳等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

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いきましょう。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、植物油インクを使用しています。