2022
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。

紙パック
洗って開いて
リサイクル

全国牛乳容器環境協議会

発行にあたって

日ごろは、全国牛乳容器環境協議会（容環協）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。私ども、容環協は1992年8月31日の設立から、今年で30周年を迎えることになりました。紙面からで恐縮ではありますが、厚く御礼申し上げます。

さて、昨年は、一昨年から続く新型コロナウイルス感染症の拡大により、経済、社会、生活などに多くの影響を与えた年でした。感染拡大防止の観点からリモートワークや巣ごもり消費など新しい生活様式が生まれ、定着してきました。また、脱炭素社会、カーボンニュートラル、気候変動、ESGなど、環境に関する話題も新聞などメディアに挙がりました。このような中で、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紙パックリサイクル活動は、アフターコロナにおいても資源の節約と環境負荷の低減を図れるエシカル推進活動として価値あるものといえます。

私たち容環協の事業においても新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、昨年も例年行ってきた環境イベントや出前授業などといった対面での啓発活動が軒並み中止・縮小とせざるを得ない状況となりました。こうした活動の実施が制限されたことは非常に残念でしたが、これらの代替手段としてオンライン開催での意見交換会など、実施に向けて引続き模索しました。また、対面を必要としない取組みである「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」は昨年も実施できました。このような状況下においてもたくさんのご応募をいただいたことに感謝申し上げたいと思います。

容器包装に関してはプラスチックによる海洋汚染をきっかけにして、プラスチック資源の循環が大きな社会問題として関心を集めることとなっています。プラスチックは世界的な社会問題となっており、プラスチック資源循環促進法の制定など日本でもその対策が進められています。紙パックは主に再生可能な資源である木を原料とする紙でできていますが、表面は内容物である牛乳などを衛生的に保存・輸送するためにポリエチレンというプラスチックでコーティングされています。これら紙パックに使われているプラスチックについても、その有効活用の可能性を検討すべく最適なプラスチックリサイクルに必要な情報を収集し、脱炭素社会や循環型社会への貢献を通じて社会課題の解決を図りたいと考えております。

全国牛乳容器環境協議会
会　長
原田　裕司

紙パックリサイクルの指標である紙パック回収率は、ここ数年は伸び悩み傾向となっていますが、2020年度は新型コロナウイルス感染症の拡大により前年度比減となりました。2021年度は2021年度から2025年度までの中期計画「プラン2025」の第1年になります。「プラン2025」では2016年度～2020年度の中期計画「プラン2020」の活動の反省を踏まえ、紙パック回収率50%達成に向けた諸活動を通して持続可能な社会作りに貢献することを目標として制定しました。この中には、「回収インフラ情報の整備」、「若年層とのコンタクト」、「学校給食における環境教育」など新たな取り組みを取り入れながら、紙パックリサイクルの普及・拡大に向け各委員会の運営充実と専門委員の活動の活性化に注力してまいります。

以上でご紹介した以外の内容も含め、1年間の活動内容を総括して、ここに「2022紙パックリサイクル年次報告書」をまとめました。ぜひお目通しいただき、ご意見をお寄せいただければ幸いです。多くの皆様のご意見が紙パック回収率向上活動につながるものと考えております。

紙パックの資源循環は、紙パック飲料をご利用いただいている皆様をはじめ回収や再生、流通にかかわる様々な皆様のご協力があって実現するものです。今後とも紙パック回収へのご協力をお願い申し上げます。会員の皆様におかれましても、今までにも増して更なるお力添えをよろしくお願いします。

2022年1月

CONTENTS

プラン 2020 の成果と課題 …… 1
プラン 2025　飲料用紙パック
リサイクル行動計画 …… 3

活動トピックス
リサイクル促進意見交換会 …… 4
牛乳パックリサイクル出前授業 …… 5
エコプロ2021/エコスタディルーム
Online …… 6
牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール …… 7
オンライン意見交換会 …… 8
その他の活動 …… 9

活動報告ダイジェスト
2020年度　紙パック回収率 …… 10
2020年度　紙パックマテリアルフロー …… 12

2021年度状況報告
小売事業者のリサイクル状況 …… 14
福祉施設のリサイクル状況 …… 15
市町村回収・集団回収の状況 …… 16
学校のリサイクル状況 …… 18
製紙メーカーのリサイクル状況 …… 19

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（ループ） …… 20

全国牛乳容器環境協議会の概要
あゆみ …… 22
容環協の発行物 …… 24
会員一覧 …… 25

プラン 2020 の成果と課題

プラン2020は、SDGsが理解され少しずつ広がってきた時期と重なります。SDGsでは資源を採掘して作って捨てるという直線型の経済から資源を循環させて使う循環型の経済への転換が持続可能な発展のための一つの鍵とされました。また、2019年にはプラスチック資源循環戦略が定められ、レジ袋の有料義務化など具体的な施策も動き出しています。一方で、市民レベルでの資源循環への関心は、大きなうねりとはなっていないように思われます。社会課題の解決という命題に対する関心の高まりはあるものの、様々な社会課題が顕在化していく中、関心事項の分散が起きているのかもしれません。

プラン 2020 の成果

1.回収力を高める場づくり

①ステークホルダーとの意見交換会

経済産業省、環境省、農林水産省の3省をはじめ地方自治体、関連団体、紙パックメーカー、乳業メーカー、回収事業者、再生紙メーカー、NPO、一般市民など多くのステークホルダーとの意見交換会を年1回開催しました。容環協からは活動の紹介をし、さまざまな立場の関係者から意見をいただき、当協議会の活動に反映させました。具体的には、廃プラ残渣処理や、資源の国内循環などについて意見を交換してきました。

②地域会議

紙パックの回収率は地域により差があります。地域の回収力向上には、スーパーマーケットなどの小売店や、自治体や地域の古紙回収業者、地域住民の協力が不可欠です。地域会議を開催し、それぞれの地域における特有の課題と解決策を考えてきました。愛知県、東京特別区、京阪神で開催された地域会議では、より実態に即した議論をすることができました。例えば東京特別区では、大型マンション内での自治会による紙パックの回収事例が紹介され、集団回収について意見交換しました。

③地域の環境活動への参加

自治体、市民団体、会社などが開催する様々な環境イ

ベントに参加し、ポスター、パンフレット、アンケート、紙パックから再生されたトイレットペーパー等をセットにした紙パック啓発パッケージを提供しました。

2.様々な生活の場における回収促進

紙パック回収ボックスの配布を継続し、計画期間の配布数は約2,000個でした。また、新たな取組みとしてバスへのラッピング広告や自治体の有料ごみ袋への啓発広告による市民への協力依頼を行いました。業務用で使われる紙パックの回収を進めるため保育園、コーヒーチェーンなどとの対話や協力も進めました。また、紙パックが雑がみ等として回収されている事例があることから、雑がみ区分で収集されている紙パックの調査を行いました。

3.教育や学習の場における活動の促進

これからの持続可能な社会を担う子どもたちに対し、牛乳パックの環境特性やリサイクル、資源の大切さ、森林管理について様々な啓発活動を展開してきました。小学生を対象とした出前授業は、資源の大切さについて手すきはがき作りを体験しながら学べる機会として児童や教師からも高い評価を頂きました。

また、全国の小学校を対象とした「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」を実施し、紙パックにしっかりふれる機会を通じたリサイクルについて考える場を提供してきました。環境教育用ホームページ「牛乳パックン探検隊」も充実させ、紙パックのリサイクルを環境教育の素材として定着させてきました。

4.コミュニケーションの充実

毎年の年次報告書の作成・配布のほか、ホームページの更新など紙パックのリサイクルに向けた情報の発信、共有化、紙パックリサイクルの現状と動向に関する基本調査などを通じて、市民の意識・行動の把握と活動への反映を図りました。また、エコプロダクツ展、エコライフフェアなどをはじめとする各種環境イベントに出展参加し、来場者に直接紙パックの回収への協力のお願いや紙パックリサイクルについての意見交換を行いました。

プラン2020 の課題

プラン2020 の期間の中で行った、様々な活動により改善された事項もあるものの、改善が十分に行われなかった事項や意図せず悪化してしまったことなどがありました。特に回収率の低下は、様々な背景があったとはいえ最も大きな課題です。

1.市民に向けた課題

①紙パックが資源であるとの意識が低下傾向です。若年層はSDGs ネイティブといわれるように社会課題には関心が高いけれど、紙パックリサイクルと社会課題が結びついていないと考えられます。紙パックリサイクルが社会課題の解決に貢献することを納得感ある形で訴求することが課題です。

②「洗って、開いて、乾かして」が困難な場面（屋外飲食など）での処理はどうあるべきかを提示していく必要があります。

③子どもたちへの環境教育は継続的に実施することが望まれます。生活様式の変化を踏まえオンライン授業への転換やその他のデジタルツールへの活用を図っていくことも必要です。

2.地域による回収インフラ、輸送の課題

地域により紙パックの分別区分・回収方法が異なり、結果として地域による回収量に大きな差が生じています。再生紙工場から遠い地域においては輸送費が高いため回収・リサイクルが経済的に合わないことから回収されない、紙パック全体の量が大きくないことから非効率になりがちなことも一因となっています。経済的に合わないため紙パックを他の古紙と分けていない自治体でも回収できるようにする方法について、状況に応じた提案の必要があります。

3.処理に関する課題

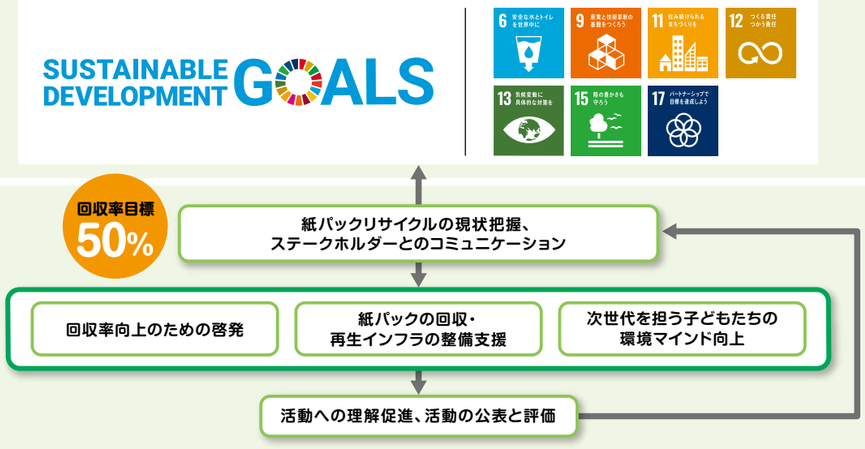
中国の古紙や廃プラ輸入制限以降、ラミネートプラスチックの処理コストが上昇し、国内の紙パック古紙取引価格も低下しています。このことは、再生紙工場の意欲に影響を与えています。また、ラミネート以外のプラスチックの使用も増えており、プラスチックの処理に関する動向を注視する必要があります。

4.再生品に関する課題

資源循環をスムーズに行うためには再生品が使われることが重要です。紙パックから再生した商品の価値向上、使用促進を図る必要があります。

プラン 2025　飲料用紙パック　リサイクル行動計画

紙パックを通じて持続可能な社会づくりに貢献する



2020年度の紙パック回収率は38.8%、使用済み紙パックの回収率は29.7%と前年より減少しました。2014年度の回収率44.7%をピークとした低下傾向に歯止めがかからないことに加え、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、店頭回収、集団回収の中止や回数抑制の影響を受けた結果となりました。

こうした中で2021年度はプラン2025の初年度としてスタートしました。プラン2025は、これまでの活動についてゼロベースで見直し、大きな5項目として整理しました。2021年度はこの5項目に従い、従来からの事業の見直しと新規事業について議論し、活動しています。

これまで活動の中心においてきた対面でのイベント、出前授業等の啓発活動についてはその効果を評価し、単発の出前授業など効果として認められないものについては中止していく方向としました。

一方でオンラインの活用について一般の認知度が高まったこともあり、対面とならない啓発ツールの作成やオンラインでできる活動を試行錯誤し、エコプロ2021の出展に加え、オンライン出展として「エコスタディルームOnline」にも出展しました。

容環協の企画運営、総務、広報、イベント、支部組織の各委員会は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点からオンライン併用により開催をしています。

プラン2025初年度となった今年の主な取り組みは以下の通りです。

1.紙パックリサイクルの現状把握、ステークホルダーとのコミュニケーション
- 1.1　基本調査、補完調査の実施
- 1.2　容環協活動の評価の検討
- 1.3　ステークホルダー意見交換会の実施
- 1.4　再生紙メーカーなどバリューチェーンとの意見交換の実施
- 1.5　講演会・勉強会の開催

2. 回収率向上のための啓発活動
- 2.1　エコプロなどイベントへの出展や出前授業。講習会の実施・支援
- 2.2　HPコンテンツ変更などデジタルメディアの活用
- 2.3　ごみ袋広告など各種メディアの活用
- 2.4　環境リーダーの発掘や活動支援

3. 紙パックの回収・再生インフラの整備支援
- 3.1　紙パック回収拠点の見える化の取り組みなど回収場所の調査や情報提供
- 3.2　地域との協力による回収力の弱い地域のルート構築支援

4. 次世代を担う子どもたちの環境マインド向上
- 4.1　牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクールなど環境教育活動
- 4.2　「学乳パックリサイクルの手引き」改訂など学乳パックリサイクルの促進

5. 活動への理解促進、活動の公表と評価
- 5.1　年次報告書等による容環協活動の公表

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33回飲料用紙パックリサイクル促進意見交換会】

2021年2月12日に乳業会館にて、経済産業省素材産業課・資源循環経済課、環境省リサイクル推進室、農林水産省牛乳乳製品課、自治体関係者、市民団体、古紙回収業者、製紙メーカーなど計59名出席のもと、開催しました。

最初に容環協常務理事の遠藤から、新型コロナウイルスの感染拡大防止のためオンライン開催となったが、いろいろな主体の方が一致協力することで、様々な困難も乗り越えられるのではないかと思っていますとの挨拶がありました。農水省から、紙を含めた高機能容器を優良事例集として情報発信しており、このような取組を拡充して消費者の皆様に届けていこうと考えていますとの挨拶を、経産省から、日頃聞くことができない、いろいろな貴重な意見をいただきたい、環境省から、今後も連絡を取り合っていきたいとの挨拶がありました。

次に取組状況報告として容環協から、組織概要説明と2019年度の回収率の概要説明を行いました。紙パック全体の回収率は目標の50%に対して41.4%となり、残念ながら、3年連続で微減となったこと。最も流通量の多い牛乳、キャップの無いものに限れば、回収率はほぼ50%だろうと推定されること。回収率を底上げするためには、中身飲料では牛乳以外に対して、キャップのある容器について、より強く働きかけていく必要があると推測され、新中期自主行動計画「プラン2025」を策定していることなど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。

調査会社からは、2019年度の回収率調査結果の詳細内容として飲料用紙パックの回収率は41.4%であったこと、古紙原料問屋の直接回収や学校給食用紙パックの回収量が減少したこと、市町村回収や集団回収で取引価格が下がっていることなどの説明を行いました。

前半の最後に3つの質問に対して容環協から回答しました。1つ目は注ぎ口付き紙パックが今後増加するかとの質問で、市場の要求からも増える傾向にあること、2つ目はまな板への再活用について、WEB調査結果の消費行動から想定以上に使用され、可燃ごみとして廃棄されているのでリサイクル啓発の必要があること、最後は工作などに使われているものは最終可燃ごみになっていないかで、正確に把握できていないが、対策をとっていきたい旨、回答しました。

後半の意見交換では学乳パックのリサイクル状況について話し合いました。回収業者からは、自治体ごとの対応状況の把握に努めるべきとの意見がありました。パルプメーカーからは、エリアにより屋根型、レンガ型の違いがあり、品質を安定させるためには統一することが重要で、高校生による啓発活動や新聞社などメディアによる水平展開も有効とのことでした。また、市民団体からは、市の環境局、容環協と協働での啓発活動について子どもたちに訴えかけて自発的な声を引き出すことが重要で、来年度は出前授業のプログラムに取り入れていきたいとの報告がありました。

コロナ禍でのコミュニケーション、地球環境問題・資源循環への対応が求められる中で紙パック回収に携わるステークホルダー間のコミュニケーションがよりいっそう重要と再認識いたしました。

容環協からのリモート発信のようす

常務理事挨拶

牛乳パックリサイクル出前授業

市民団体や自治体と連携し、
市内全校のリサイクル化を目指し
出前授業に取り組んでいます。

【神奈川県 川崎市立川崎高等学校附属中学校】2021年5月20日

「学乳パックもリサイクルされていると思っていましたが、リサイクルされていない事実を知り、ショックを受けました。」といった感想がありました。

今すぐ学乳パックリサイクルを開始したいという希望はありませんでしたが、なぜリサイクル出来ないのかを学んだことにより、生徒自らが考え、行動し、より良い結果が導かれていくような手応えを感じました。

（中学校3年生118名受講）

広い講堂では120名でも密にならない講義が可能

【神奈川県 川崎市立平間小学校】2021年6月15日

近隣の横浜市内の小学校での学校給食用紙パックのリサイクルの事例や具体的な方法を聞き、児童たちはリサイクルにさらに興味を持った様子でした。

川崎市の家庭から排出される紙パックはリサイクルされている一方、学校給食の紙パックが現在は焼却されている話をきいて、「自分たちもやろう」「まず何をしたらいいですか?」といった声があがりました。

（小学校6年生2クラス69名受講）

密を避けるため2回に分けて実施

出前授業講義内容

・講義　「3Rについて」「牛乳パック のリサイクル方法とメリット」
・視聴　DVD「牛乳パックン探検隊」
・班ごとのグループワーク
　テーマ「どうしたらリサイクルできるようになるか」
・質疑応答、他校の事例紹介（ビデオ）

協働実施団体

・3R推進プロジェクト（川崎市の市民団体）
・グリーンコンシューマグループかわさき（川崎市の市民団体）
・川崎市環境局（減量推進課、地球環境推進室）

【神奈川県 川崎市立虹ヶ丘小学校】2021年7月12日

授業の1か月後に担当の先生より「いくつか課題はあるものの、皆で色々と話し合いリサイクルや牛乳パックを集める活動をすることにした」との連絡がありました。

今後も容環協の出前授業が「楽しかった」「ためになった」だけで終わることなく、リサイクル活動を実施・強化するきっかけになり、体制構築や水平展開を支援するなどの具体的成果につながる活動になればと思います。

（小学校4年生36名受講）

容環協による講義のようす

【神奈川県 川崎市立西菅（にしすげ）小学校】2021年11月26日

授業の最後の質疑応答では、「脱炭素の意味は?」「再生紙が利用されているトイレットペーパーの割合は?」など、積極的な質問が10個以上飛び出しました。

今回の授業は、「環境について考えよう」という課題のもと、児童たちが後日発表する題材の1つでもありましたが、今後も容環協の出前授業が、リサイクルについて自ら考え、実行するきっかけになる活動になればと思います。

（小学校5年生32名受講）

説明を真剣に聞く児童

エコプロ2021/エコスタディルームOnline

国内最大級の環境展にオンラインも併せて出展しました。

【エコプロ2021】12月8日～10日

「エコプロ」は、1999年から開催されている国内最大級の環境展示会です。昨年は新型コロナウイルス感染症の影響でオンライン開催となりましたが、今年は再び東京ビッグサイトで開催され出展しました。

東京ビッグサイトの来場者数は、約55,000人、そのうち1,135人が容環協ブースに足を運んでいただきました。ブースでは貴重な資源となる紙パックの原料や構造、リサイクルのルールを学ぶパネル展示と、サンプルによる卓上展示に加え「原紙製造工程と森林管理」「紙パックのライフサイクル」「牛乳パックリサイクル工場見学」等の映像により紙パックに関する環境対応と容環協の活動について情報発信をしました。また、「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」受賞作品を紹介する映像を作成し、ブース内で放映しました。これらの展示を通じ、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。

【エコスタディルームOnline】11月25日～12月17日

エコプロ2021に先行しオンライン展も開催され、容環協は小学生向けの環境学習に特化したブースを集めた「エコスタディルームOnline」に出展しました。

児童・生徒に向けて、牛乳パックと環境についてわかりやすくまとめた「牛乳パックン探検隊」や、マシンガンズによるリサイクル啓発動画を日替わり配信し「面白くてわかりやすい」と評価を頂きました。

また、内容を刷新した「学校給食用牛乳パック　リサイクルの手引き」や「容環協の活動紹介動画」、紙パック回収ボックス無料配布の案内を掲載、第21回「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」の審査結果速報や2020年度紙パックリサイクル回収率の中間報告も随時配信し、学校や教育機関、家庭へ向けた紙パックリサイクル啓発コンテンツを充実させました。

大変多くの方にアクセスいただき、アフターコロナを見据えた新しい展示会の形として学びの場を提供することができました。

ソーシャルディスタンスを考慮して出展

4台のモニターによる映像とパネル展示を中心としたブース

エコスタディルームOnlineの画面

牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール

長村有由さんの作品『牛乳パックスケートボード』が最優秀賞に。

コロナ禍の中、開催が危ぶまれた第21回「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」ですが、今年も無事開催され、全国の小学校より2,338作品の応募がありました。今年はオリンピックやコロナ収束に関連した作品が多く見られました。

いずれも楽しく、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。

最優秀賞「牛乳パックスケートボード」

最優秀賞『牛乳パックスケートボード』でした。2021年ならではの「スポーツ」を題材とした作品で、ボード部分は牛乳パックを紙粘土にして作っていたり、ホイールは42枚も重ねて作っていたりと、手間も時間もかけられたレベルの高い仕上がりを審査委員全員が高く評価しました。

例年エコプロ展の中で行ってきた受賞者の表彰式については、今年はエコプロ2021が平日開催となったため、残念ながら実施できませんでしたが、審査委員長の株式会社教育新聞社・齊藤顧問、実行委員長の容環協・原田会長をはじめ審査委員の方々より受賞者にそれぞれ祝福のビデオレターと賞状・盾・副賞が送られるとともに、一部の学校には出張表彰式を実施させていただきました。

また、「エコプロ2021/エコスタディルームOnline展」の中で、審査風景や受賞作品を紹介する動画を公開しました。

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

優秀賞

優秀賞

全国牛乳容器環境協議会賞

全国小中学校環境教育研究会賞

全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞

日本乳業協会賞

≪受賞作品≫

◆最優秀賞
『牛乳パックスケートボード』
長村 有由さん（岐阜市立岐阜小学校6年）

◆優秀賞　『エコ将棋セット』
西垣 聡恵さん（朝来市立牧田小学校4年）

◆優秀賞　『コロナぼくめつ!アマビエ様』
中戸川 琉太郎さん（平塚市立富士見小学校5年）

◆全国牛乳容器環境協議会賞
『牛にゅうパックで作ったひまわり』
永岡 想乃さん（北九州市立西門司小学校2年）

◆全国小中学校環境教育研究会賞
『ルリビタキ』
東原 修司さん（吹田市立古江台小学校6年）

◆全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞
『緑の広場に建つピサの斜塔』
小林 葉子さん（大阪信愛学院小学校4年）

◆日本乳業協会賞
『ぎふのオオサンショウウオ』
野村 理蘭さん（岐阜県神戸町立南平野小学校1年）

オンライン意見交換会

紙パックリサイクルの現状と課題について伺いました。

【西日本衛材株式会社】2021年6月29日
【コアレックス信栄株式会社】2021年10月28日
【日本製紙クレシア株式会社】2021年12月2日

例年、静岡県富士市にて製紙メーカーや古紙回収業者を招いて意見交換会を実施していましたが、2021年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、12月までに3社の製紙メーカーとオンラインでの意見交換会を実施しました。

新型コロナウイルス感染症の拡大で、家庭で消費する紙パックの入荷量は若干増えたものの、学乳パックの入荷量はかなり減少したとの報告がありました。古紙全体で見ると、近隣国の影響で古紙価格が高くなり、さらに集団回収の減少も相まって、古紙が集まりにくい状況であるとのことです。紙パックリサイクルの主力品であるトイレットペーパーに目を向けると、回収量の減少の影響もあり、バージンパルプ品の割合が増えているとの報告もありました。また、アルミ付き及び注ぎ口付き紙パックについても意見交換を行いました。

意見交換会の最後に容環協への意見・要望を伺いました。「紙パックは上質な紙製品。高品質な家庭紙を製造するためには必要な資源であるため、市民や学校のリサイクル文化が無くならないように働きかけをして欲しい」、「リサイクルしやすい容器の開発を推進してほしい」、「紙パックの回収区分が無いため、可燃ごみや段ボールと一緒に回収されてしまっている行政に対して働きかけをして欲しい」など多くの忌憚のない意見・要望が出ました。

今後も紙パック回収量アップを目的としてステークホルダーとの対話を積極的に行い、今後のリサイクル活動に反映したいと考えています。

コアレックス信栄㈱とのオンライン意見交換会

資源循環アイデアの創出を目的として、対話型オンラインセッションを開催しました。

【エシカルな「容器包装との付き合い方」とは?
～つくる側、つかう側の新しい共創の形～】2021年8月26日

「事業者とつくる、エシカルな容器の未来」オンラインセッションを一般市民や学生を含め、約40名参加のもとで開催しました。

SDGs 12「つくる責任、つかう責任」に掲げられるように、環境問題への意識の高まりに合わせ、エシカル消費という言葉も一般的になっています。

環境問題に関わる取組みを進めている容環協は、容器包装とのエシカルな付き合い方について、容器包装の利点を生かしながら環境負荷を低減させる資源循環アイデアを多様な人たちと交流し、対話を通じて生み出し、一つでも多く実現していきたいと考え、本セッションを企画しました。

今まで容環協とパイプが弱かった環境意識の高い一般の方、リサイクル活動を実践しているサステナブルに関心ある市民・学生などが参加し、「紙パック以外にも間口を広げた、エシカルな容器イベントの開催」「パッケージを活用した情報発信、デジタル技術の活用」などさまざまな気づきを得ました。

今後も回収率向上活動につなげるためには、環境意識の高いコミュニティとの対話の場を定期的に開催し関係性を構築するとともに、既に環境系で活動しているZ世代の多いコミュニティへのアプローチを増やすことも必要だと捉えています。市民共創による紙パック回収率向上のためのアクションを実践していきます。

事業者とつくるエシカルな容器の未来

その他の活動

学校の先生や栄養士の皆様に情報提供しました。

【東京都荒川区教育研究会 給食・食育部研修会】
2021年8月25日

給食・食育部は荒川区内小中学校の先生方や栄養士約20名で構成されています。今年度から本格的に学乳パックのリサイクルを開始しましたが、いざやってみると不明点や不安な点が多くの学校から出たため、容環協への研修依頼となりました。コロナ禍のため、会場の荒川区立原中学校の先生方数名以外はリモートでの参加でした。

講義後の挨拶で「我々教師がきちんと理解することが大事。子どもたちの実態に応じて今日学んだことを伝えていかなくてはいけない。我々自身も実践を重ねていく必要があると強く感じた」という給食・食育部長の力強い言葉をいただきました。

関係者以外はリモート参加

市民団体、自治体と協働で啓発活動に取り組みました。

【かわさき市民アカデミー】2021年10月28日

川崎市民の生涯教育のための「かわさき市民アカデミー」において、学乳パックリサイクルに関する講義を行いました。講師は、川崎市の2つの市民団体と川崎市環境局と容環協で協働して務めました(P.5の協働実施団体を参照)。

川崎市では中断していた学乳パックのリサイクルが最近になって市民団体の出前授業を契機に小学校でのリサイクルの取組みが始まりました。

学校でのリサイクルの取組み状況、リサイクルの意義、川崎市のごみの状況等多岐にわたる講義が行われ、情報の共有と知識を深めることができました。

容環協スタッフによる講演

ごみ袋を用いた啓発活動に取り組みました。

【市町村のごみ袋へ広告掲載】

2019年から3年連続で、三鷹市のごみ袋外装のMサイズ(20L)とSサイズ(10L)に牛乳パックンを用いて「紙パックは捨てずにリサイクル」、「古紙回収または、スーパーなどの回収ボックスへ」のメッセージを印刷し、三鷹市のホームページに容環協ホームページへご案内するバナー広告を5か月間掲載していただきました。

また、2021年12月より新たに八王子市のごみ袋外装にも広告が採用され、より多くの市民の皆様に容環協とともに紙パックリサイクル活動の内容・基本知識をお知らせしています。

容環協のバナー広告

三鷹市ごみ袋

八王子市ごみ袋

2020年度 紙パック回収率

牛乳パックのリサイクルは
「洗って、開いて、乾かして」

2020年度の紙パック回収率は38.8%でした。

紙パックリサイクルに関する情報を関係者や社会に提供するため、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、2021年も6月～10月に実施され、2020年度のリサイクル状況が明らかになりました。

2020年度の紙パック全体の回収率は38.8%（前年度比で2.6ポイント減）、使用済紙パック回収率は29.7%（2.6ポイント減）となりました。

※2020年度実態調査では、紙パックメーカー8社・飲料メーカー245社・市区町村1,739・小学校1,941・スーパーマーケット等1,169・市民団体および福祉施設22・製紙メーカー26社等をアンケート調査対象とし、あわせてヒアリング調査を実施しました。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。

2020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）

38.8%
（2019年度 41.4%）

＝国内紙パック回収量÷紙パック原紙使用量
＝84.1千トン ／ 216.9千トン

使用済紙パック回収率
（使用された紙パック）

29.7%
（2019年度 32.3%）

＝使用済紙パック回収量÷飲料メーカー紙パック出荷量
＝56.1千トン ／ 188.7千トン

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＝41.1%、使用済み紙パック回収率＝31.9%

紙パック取引価格は値下がりしました。

紙パック古紙は、紙の繊維が長く強いことなどから、良質の再生紙原料であり、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、資源価格以外の条件がついていない取引を対象に、相手先別に、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）と集団回収の価格を集計しました。

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。市町村回収、集団回収ともに、平均価格は値下がりしています。一部を除き、取引先に関わらず引渡価格、持込価格とも値下がりしています。

紙パック古紙の平均取引価格

年度			2017	2018	2019	2020
市町村回収	古紙回収業者	引渡価格	7.8	7.7	6.6	4.2
		持込価格	8.5	7.8	7.0	4.7
	古紙原料問屋	引渡価格	10.6	9.3	8.3	5.1
		持込価格	9.8	9.2	9.0	5.7
	再生紙メーカー	引渡価格	6.5	5.1	6.4	4.7
		持込価格	10.3	9.2	10.0	10.1
	平均価格		8.9	8.3	7.6	5.0
集団回収	取引先不問	引渡価格	5.5	4.9	4.7	3.7
		持込価格	8.9	6.2	5.3	4.0
	平均価格		6.4	5.3	4.8	3.8

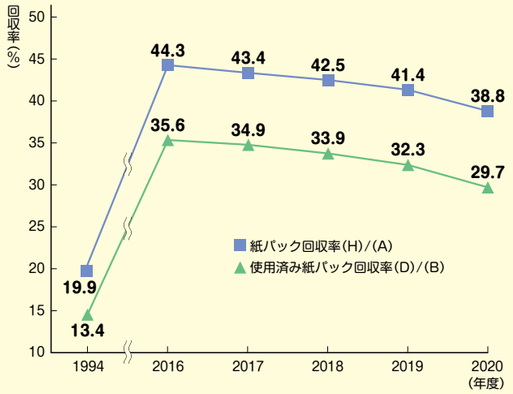
（円／kg）

2020年度の紙パック回収量は84.1千トンでした。

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。

2020年度の国内紙パック回収量は、前年度より5.5千トン（6.1%）減少した84.1千トンでした。紙パックメーカーの損紙など、産業損紙・古紙の回収量は前年度から1.2千トン減少しました。使用済紙パックは、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、従来は学乳パックのリサイクルを行っていた小学校のなかで焼却処分されたところがあったり、市区町村への登録団体による集団回収実施回数が減少したりしたことなどの影響を受けて、使用済み全体では前年度から4.3千トン減少しました。

紙パック回収率の推移



主要データの推移（単位:千トン）

区　分		1994	2016	2017	2018	2019	2020	対前年度
飲料用紙パック原紙使用量(A)		216.0	225.4	222.5	223.0	216.6	216.9	+0.2%
紙パックメーカー産業損紙発生量		16.5	29.8	28.2	27.3	27.1	26.4	−2.7%
飲料メーカー産業損紙等発生量		−	1.9	2.1	2.2	2.3	1.9	−17.3%
飲料メーカー飲料用紙パック出荷量(B)		197.9	192.6	191.0	193.3	187.0	188.7	+0.9%
家庭系(C)		168.7	169.8	170.7	171.4	165.3	167.8	+1.5%
事業系出荷量		29.2	22.8	20.3	21.8	21.7	20.9	−3.9%
学校給食		10.7	11.6	11.8	12.1	11.6	11.9	+2.2%
飲食店等		18.5	11.2	8.6	9.7	10.1	9.0	−10.9%
使用済み紙パック回収量(D)＝(E)＋(F)		26.5	68.5	66.6	65.5	60.4	56.1	−7.1%
家庭系(E)		25.9	57.8	56.1	54.8	50.9	48.5	−4.9%
店頭回収		13.8	29.3	28.4	27.9	28.0	27.5	−1.8%
市町村回収		4.3	11.6	11.6	11.3	10.8	10.6	−1.6%
集団回収等		7.8	16.9	16.1	15.7	12.2	10.3	−14.9%
市町村登録団体等		7.8	8.6	8.0	7.6	7.0	5.6	−20.2%
古紙原料問屋による独自回収等		−	8.3	8.1	8.1	5.1	4.7	−7.6%
事業系(F)		0.6	10.6	10.5	10.6	9.5	7.6	−19.3%
学校給食		0.6	8.7	8.7	8.6	7.6	5.7	−25.2%
飲食店等		−	1.9	1.8	2.0	1.9	2.0	+4.4%
産業損紙・古紙紙パック回収量(G)		16.5	31.4	30.0	29.3	29.2	28.0	−4.0%
紙パックメーカー		16.5	29.8	28.2	27.3	27.1	26.4	−2.7%
飲料メーカー		−	1.6	1.8	2.0	2.1	1.6	−20.7%
国内紙パック回収量(H)＝(D)＋(G)		43.0	99.9	96.6	94.7	89.6	84.1	−6.1%
紙パック古紙輸入量		−	19.8	19.8	19.4	12.9	13.1	+2.0%
紙パック総受入量		43.0	119.6	116.4	114.2	102.5	97.2	−5.1%
紙パック再資源化量		30.1	96.4	93.8	86.0	77.0	75.5	−1.9%
回収率	紙パック回収率(H)/(A)	19.9%	44.3%	43.4%	42.5%	41.4%	38.8%	−2.6ポイント
	使用済み紙パック回収率(D)/(B)	13.4%	35.6%	34.9%	33.9%	32.3%	29.7%	−2.6ポイント
	家庭系使用済み紙パック回収率(E)/(C)	15.4%	34.1%	32.9%	32.0%	30.8%	28.9%	−1.9ポイント

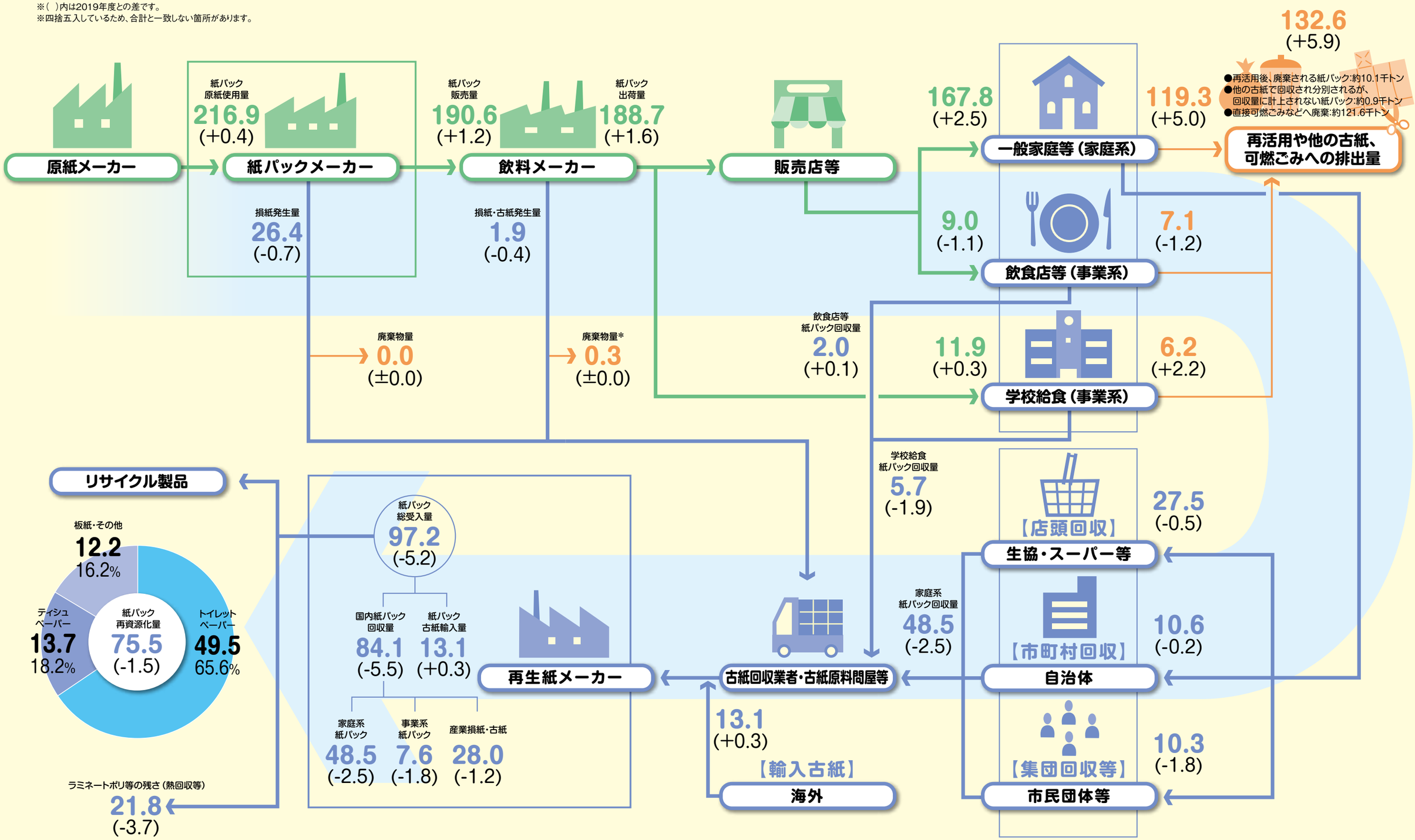
※紙パック再資源化量＝紙パック総受入量×歩留率。歩留率は、2001年度以降についてはアンケートにより求めています。
※1994年度の産業損紙発生量にはアルミ付き紙パックを含みます。
※100トン未満を四捨五入しているため、合計が合わない箇所があります。また、同じ理由により表中の数値から回収率や前年度比を計算すると合わない箇所があります。

2020年度 紙パックマテリアルフロー

牛乳パックをリサイクルすると
CO_2が削減できます

2020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2019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

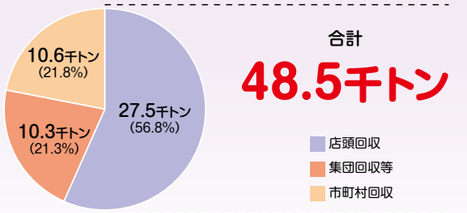
スーパーマーケットなどの店頭回収ボックスで多くの紙パックが回収されています。

家庭からの紙パック回収の50%以上を占めているのがスーパーマーケットなどの店頭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、生活協同組合やスーパーマーケット各社の公表データ、及び独自アンケート調査で行っています。2020年度におけるこれらの合計値は前年度より0.5千トン減少し、27.5千トンでした。家庭系に占める店頭回収の比率は、他の回収が減少したこともあり、前年度の55.0%から56.8%となりました。

なお、小売形態の変化に合わせて、一部のドラッグストアやコンビニエンス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

日本生活協同組合連合会
（東京都渋谷区）

取組事例

生協における牛乳紙パックのリサイクル運動は、生協が飛躍的に発展した1980年代から、組合員による自発的な活動として広がり始めました。地域を基盤とする地域生協では、店頭の回収ボックスや宅配配達の帰りのトラック等を通じて回収し、トイレットペーパーなど新しい製品にリサイクルしています。2020年度に調査した紙パックの回収量は2,762トンでした（回答生協数44）。

ここで、全国の生協で2021年5月に定めた「生協の2030・環境サステナビリティ政策」の内容をご紹介します。本政策は持続可能な社会を実現するために全国の生協で推進する2030年までの政策であり、具体的なアクションプランである「10の行動指針」と将来のありたい姿をイメージしながら設定した「2030目標」から構成されています。

この行動指針において「生協事業から排出される容器包装等の回収・リサイクルを、組合員とともに推進します」と明記しており、牛乳パックをはじめ容器包装プラスチックや商品カタログなどの回収とリサイクル活動を強化していくことを宣言しています。

生協は、「すべての人々が人間らしく生きられる豊かな地球」を次世代へ手渡せるよう、これからもさまざまなステークホルダーと協働してまいります。

店頭の回収ボックス

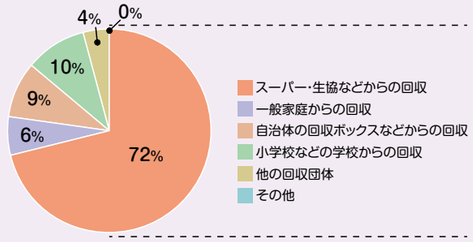
「生協の2030・環境サステナビリティ政策」のスローガン
「すべての人々が人間らしく生きられる豊かな地球を、未来のこどもたちへ」のイメージイラスト

福祉施設のリサイクル状況

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等、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

社会福祉法人 森の会 広域地域ケアセンター バオバブ
（東京都東久留米市）

取組事例

広域地域ケアセンターバオバブは昭和50年に地域で障害を持つ方が働ける場所を作りたいという願いから立ち上がりました。現在も「障害をこえて共に生き共に働く」を理念とし、地域で当たり前に障害を持つ方が生活するための場として活動しています。

バオバブの取り組んでいる大きな仕事の一つに資源回収があります。東久留米市内の多くの家庭からご協力いただき、年間約500トンもの紙資源を回収させていただいています。また、バオバブでは地域とも連携を図り、公民館に紙パックの回収BOXを設置して紙パックの回収に取り組んでいます。リサイクルやリユースが大切にさせる時代に自分たちがやっている資源回収が社会貢献に繋がっていることは利用者にとっても大きな働くモチベーションになっています。また、資源回収の仕事は地域の方と直接やり取りをするので、利用者の頑張りを評価していただきながら、障害理解を深めていけるという大きな利点も持ち合わせています。さらにバオバブで集めた紙パックは同法人の生活介護施設プラタナスで紙漉きの材料として使われており、喫茶店やラーメン店のコースターとして使用していただいております。これからも大きな社会とのつながりとして紙パックの回収に力を入れていきたいです。

回収の様子

コースター

市町村回収・集団回収の状況

9割の自治体が紙パック回収に取り組んでいます。

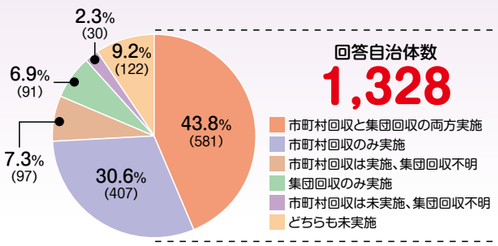
2020年度調査は全国1,741市区町村のうち、福島原発事故の影響が残る2町村を除いた1,739の自治体を対象に実施し、1,328市区町村から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の92.8%になります。

調査では、市区町村や一部事務組合などが行う収集を「市町村回収」、住民団体による自主的な回収を「集団回収」としています。

市区町村数で見たとき、市町村回収実施率と、市区町村登録の集団回収実施率は前年度とほぼ同じで、市町村回収が81.7%、集団回収が不明を除いて56.0%※でした。市町村回収と集団回収の少なくとも一方を実施しているのは88.6%で、全国の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－(市町村回収実施・集団回収不明の自治体数＋市町村回収未実施・集団回収不明の自治体数)]＝(581＋91)／(1328－(97＋30))＝56.0%

市町村回収と集団回収の実施率



市町村回収や集団回収で16.2千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。2020年度は市町村回収が10.6千トン、集団回収が5.6千トンで、合計では16.2千トンでした。

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、東京特別区が小さくなっています。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。ただし、政令指定都市や東京特別区は、都市や区によって様々です。

都市規模や地域によって異なる紙パック回収の実情を踏まえ、紙パック回収量を増やすための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

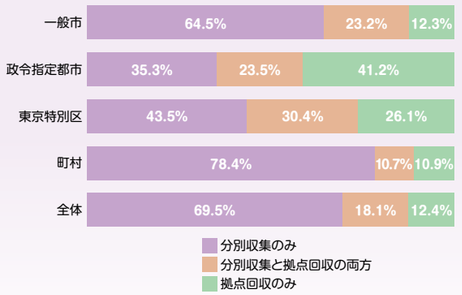
		全体	一般市	政令指定都市	東京特別区	町村
市町村回収	推計量(千トン)	10.6	7.8	0.9	0.7	1.3
	都市類型別回収推計量比率	100%	73%	8%	6%	12%
	一人あたりの回収量(g)	83	98	31	70	121
集団回収	推計量(千トン)	5.6	3.8	1.2	0.2	0.4
	都市類型別回収推計量比率	100%	68%	21%	3%	8%
	一人あたりの回収量(g)	44	48	43	17	41
合計	推計量(千トン)	16.2	11.6	2.0	0.8	1.7
	都市類型別回収推計量比率	100%	71%	13%	5%	11%
	一人あたりの回収量(g)	127	146	74	87	162
都市類型別人口(百万人)		127	79	28	10	11

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、一般市と町村では分別収集が多く、一般市の64.5%、町村の78.4%は「分別収集のみ」となっています。 政令指定都市と東京特別区は拠点回収が多く、特に政令指定都市では「拠点回収のみ」が41.2%となっています。

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

東京都八王子市

取組事例

八王子市は、東京都西部に位置し、2015年に東京都で初めて中核市に指定された人口約58万人の市です。八王子市では、早くから紙パックのリサイクルに着手し、牛乳パックの集団回収団体で構成されている「八王子市紙容器・紙パックリサイクル会」と、資源運搬業者、行政の三者が協力して、1992年9月に拠点回収を開始しました。その後、2010年10月から戸別回収が始まり、現在は戸別回収と集団回収が主体となっています。紙パックのリサイクル物量は、2013年度の135トンをピークに減少傾向でしたが、2020年度は新型コロナウイルスの感染拡大防止の影響で生活スタイルが変化し、約122トン(2019年度比108%)とやや増加しました。

紙パックリサイクル啓発活動としては、紙パックを含む資源物の分別・出し方について、ごみ・資源物収集カレンダーや市のHPなどに視覚的にわかりやすく掲載している他、学校給食用牛乳パックについては、教育委員会が作成した動画「牛乳パックの開き方」を各小中学校に配信し、子供たちの環境教育や食育にも取り組んでいます。また、事業者が排出する紙類については自己処理が原則ですが、資源化することが難しい事業者を対象に、紙パックを含めた資源化可能な紙類を無料で持ち込める紙資源持ち込み場所(ストックヤード、ストックスペース)を市の施設に設置し、リサイクルの向上を図っています。

今後は、市民の高齢化にも対応しながら、3R(リデュース、リユース、リサイクル)活動を一層推進してまいります。

紙パックの排出方法「洗って・開いて・乾かして紐で十字にしばる」

事前登録制の事業系紙資源持ち込み場所(ストックスペース)

学校のリサイクル状況

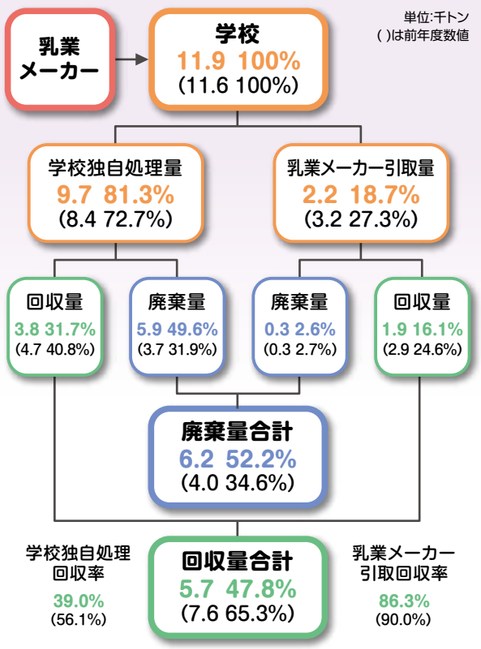
学校給食用牛乳の紙パックのリサイクル率は低下しています。

2020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より0.3千トン多い11.9千トンでした。そのうちリサイクルのために回収された紙パックは5.7千トン、回収率は47.8%で、回収量と回収率はともに前年度を下回っています。

乳業メーカー引取から学校独自処理への移行が進んでいます。2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のためにリサイクルが難しい状況にありましたが、感染症収束後、学校独自処理による回収をいかに増やしていくかが今後の課題と考えられます。

学乳紙パックのマテリアルフロー（推計値）

単位:千トン
( )は前年度数値



※学校独自処理とは、乳業メーカーが引き取るのではなく、
学校が直接自治体や古紙回収業者などに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

神奈川県 横浜市立上星川小学校

取組事例

上星川小学校は横浜市保土ヶ谷区の丘の上の住宅街に位置し、近くには広い森の緑と公園もあり、よい環境です。

容環協は依頼を受けて6年生の1クラスを対象に2020年12月と2021年の11月に「紙パックリサイクルの大切さ」を題材とした環境出前授業を実施しました。いずれの授業でも真剣にメモをとる児童や元気よく手をあげて発表する児童の様子が印象的でした。さらに、「CO_2が減って温暖化が抑えられ、SDGsの目標13（気候変動に具体的な対策を）につながる。」と普段の授業学習と結びつけて理解していることを示す発表もありました。

同校では、全学年が牛乳パックを開いて洗い、乾かしてから次の日に牛乳パックを給食室に持っていき、回収するような活動に取り組んでいます。入学したばかりの1年生の中には牛乳パックを開くことができない児童もいます。その際には、給食のお手伝いをしている6年生に丁寧に教えてもらいながら開き方を覚えます。毎日どの学年もしっかり洗って乾かす習慣が定着しているので、学校全体で牛乳パックのリサイクルに取り組むことができています。

コロナ禍での長期間にわたる不自由な学校生活にもかかわらず、学乳パックのリサイクルが継続されていることを心強く思うとともに、児童の元気な様子に触れ、次の時代を背負う児童への期待とともに、環境教育の一助となることについての我々の使命を再確認いたしました。

スライドの説明を熱心に聞く様子

給食後に牛乳パックを洗う様子

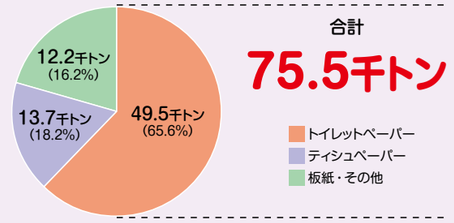
製紙メーカーのリサイクル状況

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。

2020年度の国内紙パック回収量84.1千トンと紙パック古紙輸入量をあわせた総受入量は97.2千トンでした。ラミネートポリやその他の不純物を取り除き、75.5千トンのトイレットペーパーやティシュペーパーなどの家庭紙に再資源化されました。

紙パックは良質なパルプ繊維として、これらの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

マスコー製紙株式会社

（本社・工場：静岡県富士宮市）

取組事例

マスコー製紙は、トイレットペーパー・ティッシュペーパー・キッチンペーパー・タオルペーパーを製造販売しております。牛乳パック再生紙が主力ですが、キッチンペーパー他、FSC認証を受けたパルプ製品も製造しております。

家庭紙と呼ばれる我々の業界も、コロナの影響に翻弄されております。昨年春は、トイレットペーパーの不足騒ぎがありましたが、その後は反動により出荷が悪く、特に業務用と呼ばれる企業や施設で使用される商品の出荷は、厳しい状況が続いています。ティッシュペーパーは、マスクが習慣化したせいか出荷が大きく減っております。一方、タオルペーパー・キッチンペーパーは、業務用を始め家庭での使用も増え、好調です。

当社では、ここ数年ポリ包装のティッシュやキッチンペーパーが好調です。しかしながら、ポリの削減が全世界的な課題となるなか、薄よう化やバイオマス原料の使用など実質的なポリの削減に取り組み始めたところです。また、牛乳パックの紙にならない廃プラの処理についても、従来の燃やす（サーマルリサイクル）から、素材としての再利用（マテリアルリサイクル）に取り組もうと製造工程の検討に入っております。

カーボンニュートラル・ポリの削減については、官庁も取り組みを強めています。引き続き、ご指導・応援をよろしくお願いいたします。

リモート勉強会を開催しました

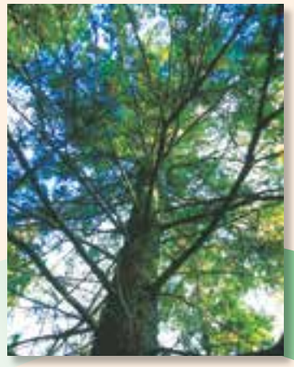
代表的な牛乳パック再生品

紙パックを取り巻くダブル循環（ループ）

1リットルの牛乳パック6枚で
トイレットペーパーが1個できます

そだてる

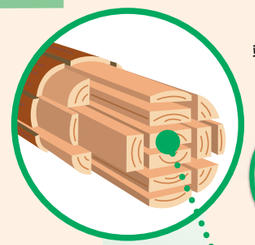
管理された健康な森は、大気中の二酸化炭素をよく取り込み、酸素を排出します。



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

建材の集積場所

建材や家具材

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、北米や北欧の主に針葉樹です。これらの森林は、森林認証制度に基づいて管理され、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。

リサイクル製品に

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CO_2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、CO_2排出量23.4gの削減につながります。

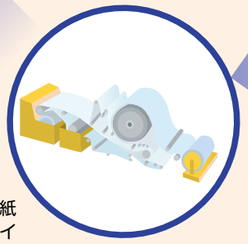
※出典は環境省請負調査、(財)政策科学研究所「平成16年度容器包装ライフ・サイクル・アセスメントに係る調査事業 報告書」

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。

再生紙メーカー

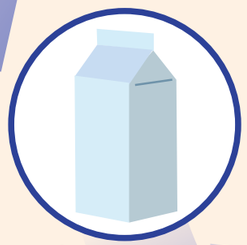
ラミネート部分を取り除き、原紙部分を再溶解します。この時インクの残りなどを除いて、きれいなパルプに作り上げて、トイレットペーパーなどのリサイクル製品にします。



紙パックのリサイクル

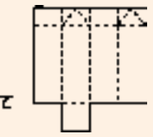
回収

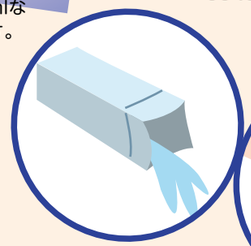
回収方法には、スーパーなどの店頭回収、市町村回収、市民団体などによる集団回収や学校などでの回収があります。



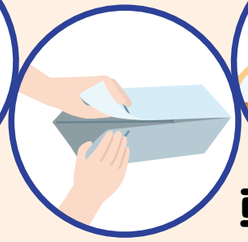
紙パック

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。

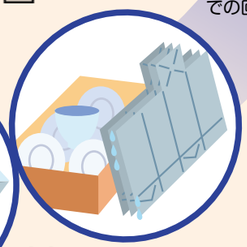




洗って

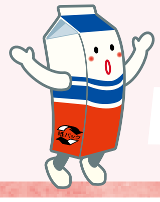


開いて

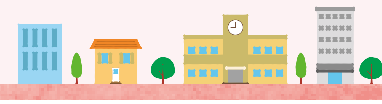


乾かして

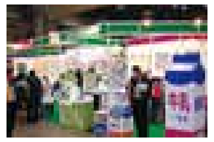
あゆみ

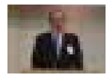
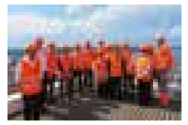


牛乳パックとその他の紙は混ぜないで！
リサイクルされる工場（工程）が違うんです



●全国牛乳容器環境協議会のあゆみ　★他団体との連携

年度	あゆみ	関連法規など
1984年 〜 1994年	●「全国牛乳容器環境協議会」設立（1992年） ●林野庁主催「森林（もり）の市」に出展（1993年より2008年まで毎年出展）	●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(1984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） 牛乳パック再利用マーク
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		●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）	
1999年	★紙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（継続開催） 紙パック識別マーク	●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） ★紙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）  「エコプロダクツ2004」に出展	●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 ★北欧における紙パックLCA調査実施 牛乳パックリサイクル促進地域会議開催	
2006年		●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ー回収率50%に向けてー」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） ★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） 「エコライフ・フェア2007」出展	
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	関連法規など
2011年	★冊子「紙パックリサイクルほんとのはなし」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） ★第2回「日韓乳加工産業環境経営フォーラム」（大阪開催） 紙パックリサイクルほんとのはなし	
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） ★北欧における紙パックLCA調査実施	
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 容環協創立20周年記念シンポジウム 	●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）	
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（毎年継続開催）	
2016年	●「プラン2020飲料用紙パックリサイクル行動計画」策定・発刊 ●容器包装3Rのための第三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のはなし」発行	●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	
2018年	●燃やせるごみ専用袋の外装に広告掲載（町田市） ●AR（拡張現実）を利用した啓発実施	
2019年	★欧州視察（サーキュラーエコノミーとEUにおける紙パックリサイクルの実態調査） ●紙パック組成分析調査（富士市） ●燃やせるごみ専用袋の外装に広告掲載（三鷹市：毎年継続掲載） ★冊子「学校給食用牛乳パックリサイクルの手引き」発行  Stora Enso社Imatra工場	
2020年	★マシンガンズ 滝沢秀一氏(環境省サステナビリティ広報大使)による啓発動画作成 ●実開催中止に伴いエコプロ2020およびエコライフ・フェア2020にオンラインで出展 ●リサイクル促進意見交換会をリモートで開催 エコプロOnline 2020オンラインセミナー	
2021年	●「プラン2025飲料用紙パックリサイクル行動計画」策定・発刊 ●容器包装3Rのための自主行動計画2025を公表（飲料用紙容器リサイクル協議会） ★川崎市環境局・市民団体との協働で、市内の学乳パックリサイクル推進活動を本格的に開始 ★地域環境ファシリテーターとのネットワーク強化を目的とした「ありたい姿セッション」を開催 ●燃やせるごみ専用袋の外装に広告掲載（八王子市） ●紙パックのラミネート樹脂リサイクルの高度化に向けた取り組みを開始	●プラスチック資源循環促進法が成立(2022年4月より施行)

＊1　紙パックリサイクル促進地域会議の開催地（1998年〜2021年）

北海道、函館、青森、岩手、宮城、福島、山形、新潟、長野、群馬、さいたま、蕨、千葉（東葛）、茨城、東京都（北部）（東部）（23区）、昭島、神奈川、横浜、静岡、岐阜、石川、福井、三重、桑名、愛知、滋賀、大阪（京阪神）、京都、兵庫（神戸・阪神）、明石、島根、岡山、広島、徳島、愛媛、高知、福岡、北九州、春日、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〜2021年）

札幌市、旭川市、筑西市、さいたま市、朝霞市、富士見市、（東京都）中央区、渋谷区、品川区、江東区、中野区、北区、荒川区、西東京市、横浜市、川崎市、相模原市、厚木市、（千葉県）横芝光町、甲府市、大月市、（静岡県）清水町、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、久留米市、別府市、那覇市

＊3　牛乳パックリサイクル出前授業の実施（2007年〜：2012年以降10年間の実施校を記載）

青森市立泉川小、仙台市立中山小、水戸市立赤塚小、筑西市立上野小、茂木町立茂木小、芳賀町立芳賀南小、野木町立友沼小、川口市立戸塚南小、越谷市立大袋東小、三郷市立丹後小、市原市立ちはら台桜小、野田市立二川小、墨田区立中和小、大田区立都南小、江戸川区立篠崎第二小、町田市立小山小、青梅市立今井小、多摩市立諏訪小、横浜市立茬子田小、同 綱島小、同 日枝小、同 上星川小、川崎市立東小倉小、同 川崎高校附属中、同 平間小、同 虹ヶ丘小、同 小田小、同 南河原小、大月市学童クラブなのはな、南アルプス市立白根百田小、富山市立新庄小、神戸町立神戸小、静岡市立東源台小、岡崎市立山中小、尾張旭市立本地原小、日進市立東小、弥富市立白鳥小、大阪市立長吉南小、堺市立熊野小、貝塚市立中央小、島本町立第二小、王寺町立王寺北小、新見市立本郷小、広島市立井口台小、同 牛田新町小、同 仁保小、同 大町小、同 八幡東小、同 河内小、福山市立引野小、三豊市立松崎小、北九州市立天籟寺小、同 星ヶ丘小、同 折尾東小、佐賀市立若楠小、吉野ヶ里町立東脊振小

容環協の発行物

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。

牛乳パックン探検隊DVD

牛乳パックン探検隊 DVD

小学生に、牛乳パックのリサイクルと環境についてわかり易く理解してもらうDVDです。①牛乳パックのふるさと、②森林の管理、③木から牛乳パックへ、④牛乳パックの特徴、⑤飲んだらリサイクル、の５つの内容を、牛乳パックンが説明してくれます。子どもたちに親しみを持って見てもらえる内容になっていますので、環境について考え、自ら行動することの大切さを学ぶ教材としてご活用ください。お申込みいただいた学校・団体には無料配布しています。

マシンガンズDVD
「牛乳パックリサイクルしないともったいない」

マシンガンズDVD「牛乳パックリサイクルしないともったいない」

マシンガンズによる牛乳パックのリサイクルをゆるーく解説したDVDです。語りはゆるーくしていますが、内容はいたってまじめに作ってありますので、子どもから大人まで楽しんで見ながらリサイクルを学ぶことができるDVDになっています。「もったいない！牛乳パックは捨てないで」と「やってみよ～牛乳パックのリサイクル」の２部構成になっていて、それぞれ約８分の動画です。このDVDもお申込みいただければ無料配布いたします。

学校給食用牛乳パック
リサイクルの手引き

学校給食用牛乳パックリサイクルの手引き

学校給食の牛乳パックのリサイクルで困っていませんか。リサイクルで困っている先生のお手伝いをするために、リサイクルの手引きを作成しました。実際にリサイクルを行っている学校の事例が紹介されていて、リサイクルするためのヒントが載っています。なぜ紙パックのリサイクルが必要なのかもわかります。また、飲み終わった牛乳パックの開け方もわかり易く図で示してあります。

この手引きは、ホームページからダウンロードして簡単にご利用できます。

紙パックリサイクル
ほんとのはなし

「もったいない」
ものがたり

紙パックリサイクルほんとのはなし、リサイクルしないと「もったいない」ものがたり

紙パックリサイクルの三つの疑問に答えています。この８ページのパンフレットをご覧いただくと、なぜ紙パックのリサイクルが必要なのかと、どうやってやればいいのかがわかります。身近なところからSDGsを始めてみませんか。

小学生向けには、牛乳パックンがリサイクルをわかり易く説明してくれる『リサイクルしないと「もったいない」ものがたり』のパンフレットもございます。

どちらのパンフレットもお申込みいただければ無料で配布いたします。

会員一覧

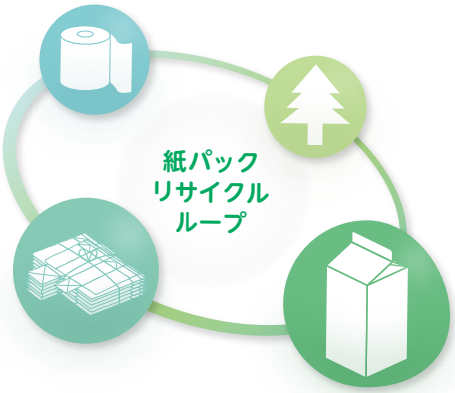
団体会員（3団体）
一般社団法人 日本乳業協会
一般社団法人 Jミルク
全国乳業協同組合連合会

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）
石塚王子ペーパーパッケージング（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（113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）
山田乳業（株）
みちのくミルク（株）
【山形県】
（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）
【茨城県】
茨城乳業（株）
トモヱ乳業（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】
榛名酪農業協同組合連合会
東毛酪農業協同組合
群馬牛乳協業組合
【埼玉県】
森乳業（株）
西武酪農乳業（株）
埼北酪農業協同組合
大沢牛乳（株）
【千葉県】
古谷乳業（株）
千葉北部酪農農業協同組合
千葉酪農農業協同組合
【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）
横浜森永乳業（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】
飛騨酪農農業協同組合
（有）牧成舎
関牛乳（株）
美濃酪農農業協同組合連合会
【静岡県】
いなさ酪農業協同組合
函南東部農業協同組合
東海明治（株）
朝霧乳業（株）
【愛知県】
中央製乳（株）
常滑牛乳（資）
【三重県】
大内山酪農農業協同組合
【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）
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（株）
【鳥取県】
大山乳業農業協同組合
【島根県】
木次乳業（有）
【岡山県】
オハヨー乳業（株）
梶原乳業（株）
蒜山酪農農業協同組合
【広島県】
山陽乳業（株）
広島協同乳業（株）
チチヤス（株）
【山口県】
やまぐち県酪乳業（株）
防府酪農農業協同組合
【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】
島原地方酪農業協同組合
【熊本県】
熊本県酪農業協同組合連合会
熊本森永乳業（株）
球磨酪農農業協同組合
阿蘇農業協同組合
（資）堀田功乳舎
【大分県】
九州乳業（株）
下郷農業協同組合
（有）古山乳業
【宮崎県】
南日本酪農協同（株）
【鹿児島県】
鹿児島県酪農乳業（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）
ストゥーラ エンソ ジャパン（株）
日本ダイナウェーブパッケージング

（2021年11月末現在）



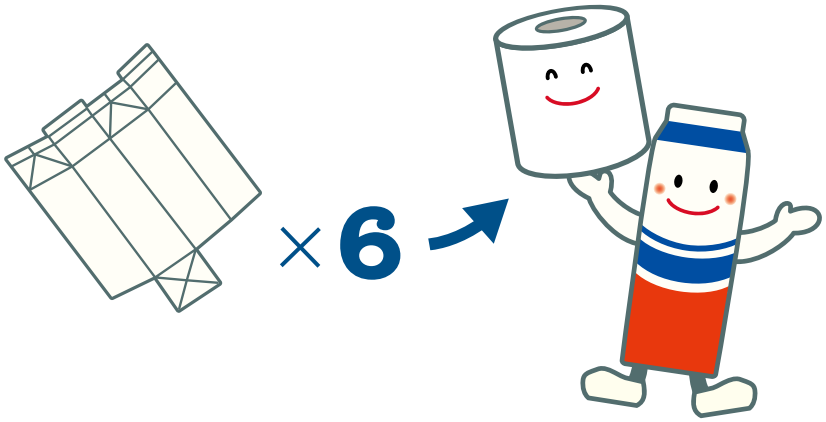
乳業メーカーと紙容器メーカーが協力し、
牛乳などの紙容器にかかわる環境保全に取り組んでいます。

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

飲み終わったら 洗って 開いて 乾かして

リサイクルありがとう



1000mlの紙パック**6**枚でトイレットペーパーが**1**つ

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　全国牛乳容器環境協議会
email: info@yokankyo.jp

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。

FSC ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C022784
VEGETABLE OIL INK
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。

発行：2022年1月