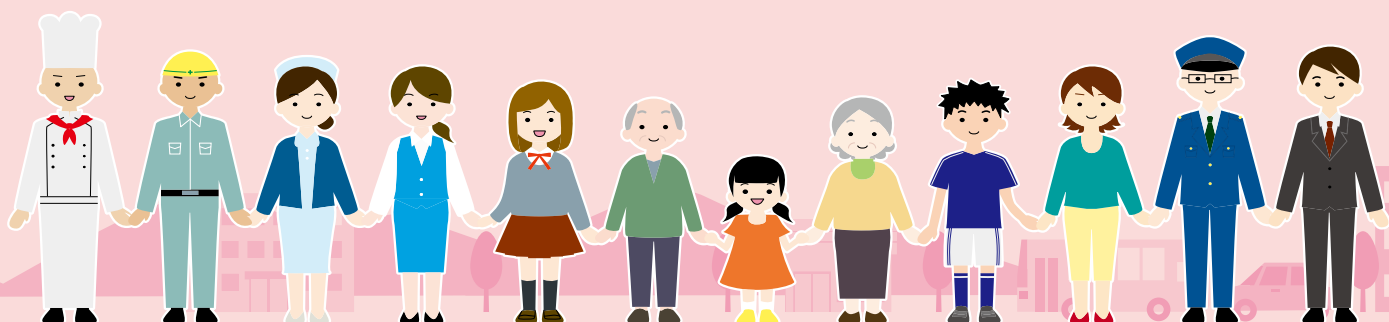


# 2016

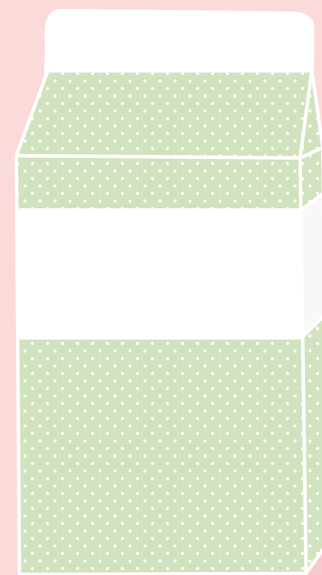
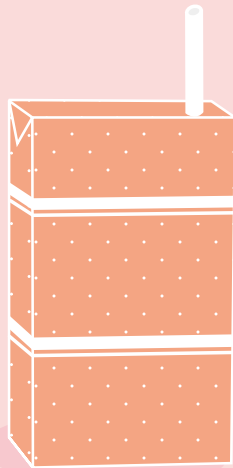
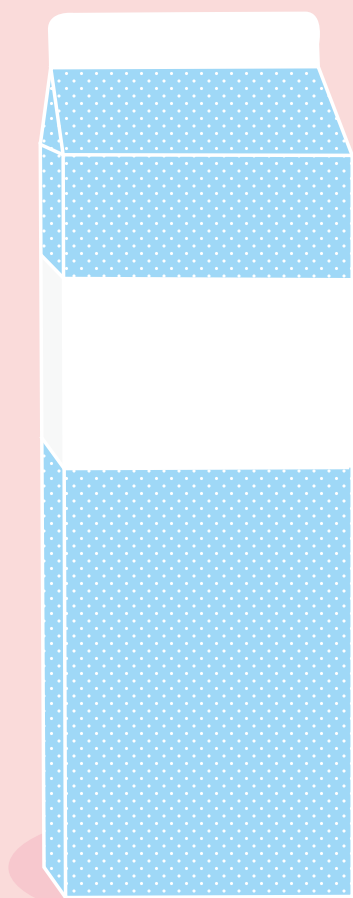
紙パックリサイクル

# 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2016」 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。

さて、東日本大震災からまもなく5年が経過し、被災地の復興、原発事故の修復、エネルギーミックスなど国家課題が山積する中、産業界の多くの企業が過去最高益を上げる一方で、近隣新興国の成長減速が報じられるなど、日本経済にとりましては再び先行きが見通しにくい情勢になっている昨今かと存じます。

2008年に完全施行された改正容器包装リサイクル法は、2013年に見直し作業が開始されましたが、一昨年9月以降審議会が開催されない状況となっており、今後の進行が待たれるところですが、その動向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・拡大に向けた取組み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年度に初めて前年を下回る結果となりました。2012年度から再び増加しています。

この回収率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みなどを行いました。紙資源回収の実態を調べるために雑がみ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「紙パックリサイクル 全国20事例集」第4集を2015年2月に発行、対象団体・事業者等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、今後新たに回収を始める、またはより効率的な回収を目指す際の参考にしていただけると存じます。

イベント委員会では、6月エコライフ・フェア、12月エコプロダクツへの出展、地域大型量販店の店頭における紙パックリサイクルイベントにより、多くの市民の皆さまに直接、回収の呼びかけを行なっています。



全国牛乳容器環境協議会  
会長  
岸田 一男

また、自治体との連携による紙パックリサイクル講習会、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、毎年の恒例行事として定着したイベント件数が増えています。

紙パック回収ボックスは、累計で約23,000箇所の配布実績となり、都内では高層マンションの各階に設置して自治会の回収促進に貢献するなど、今後の活用場所のヒントになる事例になっています。

その他の取組みのご紹介を含め、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 2016」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年度実績値として紙パック回収率 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、今まで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。

2016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、「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

# CONTENTS

## 活動トピックス

「プラン2015」	2
全国パック連30周年記念集会	3
紙パックリサイクル促進地域会議	4
再生紙メーカー意見交換会	5
リサイクル促進意見交換会	6
牛乳パックリサイクル出前授業	7
紙パックリサイクル講習会	8
エコライフ・フェア／エコプロダクツ2015	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

2014年度 紙パック回収率	14
2014年度 紙パックマテリアルフロー	16

- 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

## 2015年度活動報告

小売事業者のリサイクル状況	18
福祉事業所の回収状況	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
<b>紙パックのリサイクル学</b>	
紙パックを取り巻くダブル循環	24
<b>全国牛乳容器環境協議会の概要</b>	
あゆみ	26
容環協の発行物	28
会員一覧	29



# 「プラン2015」 5年目取組状況

# 全国パック連30周年記念集会



## 「プラン2015」 飲料用紙パックリサイクル行動計画 ～5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) 回収促進に向けて

①紙パックリサイクルの基本調査・回収率の算定  
他の古紙類として排出される紙パックを数量把握する為、雑がみの組成調査を町田市で行いました。紙製容器包装リサイクル推進協議会と協働して雑がみに含まれる紙パックの調査を進めました。

②紙パックリサイクル促進地域会議の開催  
福岡県北九州市で紙パックリサイクル促進地域会議を開催し、回収率向上における様々な課題に対して議論を行いました。

③ステークホルダーとの意見交換会、情報交換会を一部は全国パック連と連携して開催致しました。

#### (2) 次期行動計画「プラン2020(仮称)」に向けて

4つの専門委員会は「プラン2015」に基づいて、様々な諸活動を展開して参りました。2016年度から2020年度までの5年間の中期計画「プラン2020(仮称)」を策定すべくワーキンググループを立ち上げ、ワーキンググループ内で次期行動計画骨子の策定を行いました。

### 2. 広報委員会

#### (1) 普及啓発事業

①ホームページの拡充  
ホームページの内容を充実させることを目的に、原紙メーカーによる森林管理勉強会を2回(2社)開催しました。

②年次報告書2016の企画・編集に取り組みました。

#### (2) 回収促進事業

①全国20事例集(第4集)を発行しました。  
全国パック連と協力して行った取材内容を整理し、取材先とも確認を取りながら校正し冊子にしました。

②総務委員会と協力して作成した回収ボックス1/2サイズを多摩市のコンビニエンスストア等20か所に設置いただきました。

③総務委員会と協力して作成したリサイクル啓発用のPOPを、ユニー株式会社とマックスバリュ中部株式会社の店頭掲示にご協力いただきました。

### 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全国パック連と協働して小学校4校で出前授業、自治体や店舗8か所でリサイクル講習会を開催しました。その結果、通算で出前授業50校(12月実施校は2017年次報告書に掲載)と講習会開催50回に達しました。

②エコライフ・フェア2015、エコプロダクツ2015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

第15回目を迎え、長年応募のあった小学校ご担当の先生との意見交換と感謝の機会を企画しました。

### 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・再生品のオリジナルトレットペーパーの提供を行い、「リサイクルの環」作りにも努めました。

②地域企業やサポーターが参加する地域環境フェアなどへの各種啓発ツールの貸出などで、地域ごとの主体的な取組みの支援を行いました。

③委員会発行のメールマガジンで特色のある地域の取組みや支援ツールなどを積極的に情報発信しました。

各委員会の活動は、四委員会の正副委員長で構成する企画運営委員会と理事も出席する四半期運営委員会で報告・審議され、必要に応じて活動内容を修正するなど「プラン2015」に基づく活発な活動を展開しています。

## 全国パック連の創生期から 30年の歩みが関係者から語られた 貴重な記念集会となりました。

### 【全国パック連 30周年記念集会】10月15日

全国パック連が主催・容環協が協賛する30周年記念集会在が、官庁、自治体、福祉事業所、市民団体、業界関連団体、事業者等98名参加のもと、中野サンプラザにおいて開催されました。

平井代表の主催者挨拶では、1984年に「もったいない」という心を子どもたちに伝えたいということから始まった牛乳パック回収運動と翌年の全国パック連の発足当時の状況、全国大会、容環協との連携、出前授業やリサイクル講習会など現在までの活動を織り交ぜて活動概要を話されました。

次に来賓挨拶として容環協・岸田会長より、全国パック連との協働、飲料用紙パックリサイクル行動計画「プラン2015」に基づく活動と紙パック回収状況や課題について説明しました。

続いて韓国酪農乳加工技術院・李代表からは、地球環境保護という大きな視点での活動やフォーラムによる日韓の橋渡し、小学校での出前授業で感銘を受け韓国でも活発に行われるようになったことなどに対し賛辞をいただき、今後も日韓交流が継続されることを希望されました。

その後、「30年以上続く活動団体の今・昔と、牛乳パック再利用運動」と題したパネルディスカッションに移り、

まずパネラーの方々の活動が紹介されました。株式会社大地を守る会は、農業や化学肥料を使わない農産物を消費者の玄関先まで宅配する事業の説明、チェルノブイリ原発事故の影響、牛乳パックの回収と環境啓発、海外での活動について説明。株式会社ダイナックス都市環境研究所からは、自治体や関係団体に対してのコンサルティング・調査などの事業、認知されていなかった牛乳パックのリサイクル推進のための官庁への働きかけ、イベントの開催などお話しいただきました。

NPO法人中部リサイクル運動市民の会からは、市民団体170団体510人が参加した草の根サミット、牛乳パックの回収は手段でありその根底にある心の部分が重要な環境教育になっていることをお話しいただき、NPO法人碧いびわ湖からは、原点である琵琶湖の石鯰運動、「子どもと湖が笑ってる未来へ」というビジョンを掲げ、自分達で力を寄せあって、もったいない精神を大事に活動している具体例などを紹介いただきました。

パネルディスカッションとその後の参加者との意見交換では、紙パック回収の実態や今後の課題、行政を含めた関係者の関わり、全国パック連の活動など、普段聞くことのできない貴重なお話を伺い、改めて牛乳パックのリサイクルの深い意義と広い関係者の連携を知ることができました。



主催者挨拶 全国パック連 平井代表



来賓挨拶 韓国酪農乳加工技術院 李代表





## 紙パックリサイクル促進地域会議

## 再生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 福岡／北九州市

- ◆開催日 2015年10月27日
- ◆参加者 環境省、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53名

#### 【主な報告や問題提起】

- 環境省の方よりご挨拶として、リサイクルする意義の重要性、子どもたちへのリサイクル教育の大切さ、容器包装リサイクル法の見直しについての情報をお話いただきました。
- 容環協より、紙パックリサイクルの普及啓発、環境に関わる知識の普及、調査研究事業、プラン2015に基づく3つの目標と具体的活動を紹介しました。
- 自治体からは拠点やスーパーでの行政回収、今年度から始めた学校給食用牛乳パックの回収方法や燃やすごみの組成調査結果等が紹介されました。北九州活性化協議会からは、使用済み紙パック再生トイレトペーパー「えこっパー」の開発、製紙会社より1円/パック販売の寄付の活用、事業者からは出前授業や紙パック工作、リサイクル活動事例が報告されました。
- 情報交換会では、多くの自治体や地域組合からご説明をいただき、「えこっパー」の活用、拠点回収や集団回収などの実態や課題などが明らかになりました。

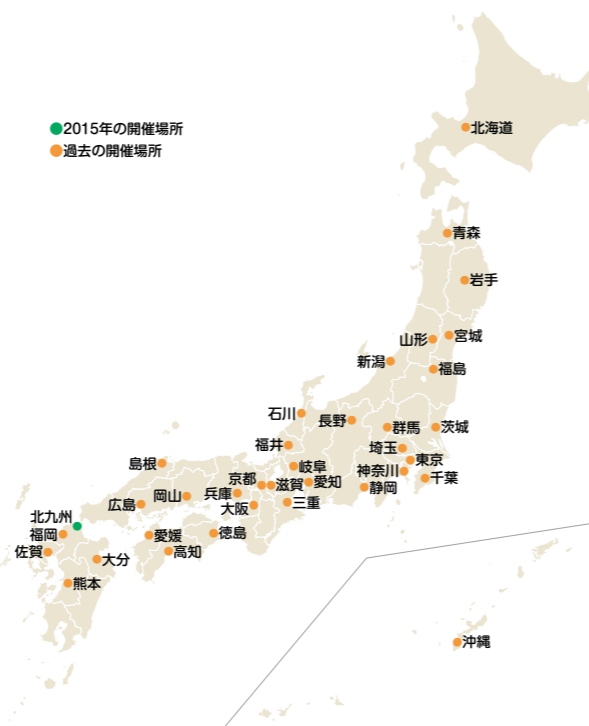


地域会議 in 北九州の様子

- 製紙会社からは「えこっパー」の製造、地域での紙パックをはじめとする古紙リサイクルの受け皿としての啓発活動、古紙問屋からは紙パックの雑がみへの混入やリサイクル啓発について、再生パルプ製造事業者からは紙パックの再商品化などをお話いただきました。
- 全国パック連からは、雑がみとの分別の啓発、市民が分別回収したものが輸出される問題などのご意見をいただきました。
- 調査会社からは九州地区は行政、集団回収とも少ない地域であり、雑がみに混入され輸出されてしまう傾向があるとの報告をいただきました。
- そのほか様々な意見が交わされました。
  - ・使用済み紙パックの雑がみへの混入、輸出などにより数量把握が困難になること
  - ・輸出については価格や品質など国内外で差があり経済原理がはたらくこと
  - ・使用済み紙パック量が少なくベールにならずに雑がみ等に混入すること

北九州という地域特性を知ることができ、今後の活動に資する有意義な地域会議となりました。

#### 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。

#### 【家庭紙メーカーとの意見交換会】7月2日

全国パック連との共同で、静岡県富士市の『ふじさんめっせ』会議室にて、家庭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、古紙回収事業者30名が出席しました。

最初に容環協から、使用済み紙パックの回収率は上がってきているにもかかわらず、家庭紙メーカーへの入荷量が減ってきているとの情報があり、回収率を向上させるための情報交換とする今会議の主旨について説明しました。

続いて全国パック連より、昨今の紙パック回収の状況の変化、紙容器の識別マーク、紙パックリサイクルの現状と課題等について総括的な説明があり、今回の意見交換会につながっていること、色々なステークホルダーが関連する紙パックのリサイクルの中での容環協の位置付け、リサイクルシステムの重要性などが報告されました。

意見交換では、家庭紙メーカー各社から、入荷状況について一様に減少傾向にあることが報告されました。原因としては、牛乳が主体の紙パック飲料の消費量の減少、海外への紙パック古紙の輸出が示唆されました。



意見交換会の様子



会場の「ふじさんめっせ」

紙パック古紙の輸出については、紙パック単体でもかなりの量が輸出されているという情報や、他の古紙と混在して輸用量が把握できないなどの問題が明らかになりました。また、輸出される理由としては、輸出先での家庭紙の販売価格が国内と比較して高く、原料としての紙パック古紙価格も比例するので経済原理から輸出に回っている、と推測されました。

その他、最近では未晒の紙を使ったアルミ付紙容器が製品化され、それら多様な紙パックと識別マークのあり方、市民のリサイクル意識について、店舗等でのあらゆる機会をとらえての啓発活動の重要性、行政に期待する役割等々、様々な意見が出され有意義な会議となりました。

紙パックリサイクルは、上質な紙原料であっても量が少ないこともあり、関わっている多くのステークホルダーの努力によって成り立っています。今後も関係者が協力して紙パックリサイクルを推進していくことを心に刻み、閉会となりました。



## 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27回飲料用紙パックリサイクル促進意見交換会】

2月5日、東京・九段下の乳業会館にて、経産省リサイクル推進課、農水省食品産業環境対策室、自治体関係者、市民団体、NPO団体等計59名の方が出席のもと、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。

はじめに容環協・中村会長(当時)から開会挨拶として、紙パックリサイクルが始まった経緯、自主行動計画「プラン2015」と意見交換会の意義を述べました。続いて経産省の方より、容環協が各主体間での連携により一定の評価を得ている現状と、今後より一層リデュース・リサイクルの推進が議論されることを期待したいとご挨拶をいただきました。農水省の方からは、食品容器包装のリサイクルに関して、食の安全や少子高齢化という社会構造の変化への対応も必要なことから、リサイクルの制度をより良くしたいとご挨拶をいただきました。

取組状況報告として、容環協事務局長から「プラン2015」、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結果等について説明し、4つの専門委員会からもそれぞれの活動を報告しました。全国パック連・平井代表からは、量販店の株式会社万代、東大阪市の集団回収などの取組紹介や、自治体での紙パック回収の現状と課題について、全国20事例集を元に説明がありました。



主催者挨拶 容環協 中村会長(当時)

大崎ウエストシティタワーズ自治会長からは、回収ボックスを各フロアに設置したことで住民が積極的に紙パック回収に参加したこと、感謝祭で日頃のリサイクル協力に対し紙パックとトイレトペーパーの交換を行ったことなどをお話いただき、雪印メグミルク株式会社からは、紙パック回収率50%以上の達成に向けた社内会議での活動報告、全工場への回収ボックス設置の徹底、企業イベントでの容環協ツールの活用などについて報告されました。

意見交換では再生紙メーカーから、紙パック古紙回収の課題として紙パック古紙の輸出と国内での原料不足に対する危機感、古紙再生事業者団体からは古紙のグローバル化と発生量の減少などの構造的変化を把握する必要があるとの提言がありました。飲食事業者からは、店舗での紙パックリサイクルの現状と課題、全国パック連からは飲食事業者店舗での紙パック回収と福祉事業所「笠松あんじゃ園」の例を挙げ、現場とのつながりの必要性などの説明があるなど、多くの意見・報告・問題提起が行われました。

最後に容環協から、雑誌・雑がみへの紙パックの混入量をなんとか捉えようと紙製容器包装リサイクル推進協議会にも協力いただいている現状と、市民に対して分別回収の啓発を行うことも容環協の活動の大きな柱になっていることを説明し、今後も各主体間の連携を図ることを宣言しました。



ステークホルダーの方々

## 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。

2015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。

### 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」
- ・実演 「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」

### 【埼玉県 越谷市立大袋東小学校】6月20日

6月の環境月間に合わせて学校主催で行われた「エコフェスティバル」で、エコな取組を推進する企業や団体の1つとして、容環協は出前授業で支援しました。

児童に牛乳パックのポリエチレンフィルムをはがしてもらい、はがした後の紙を小さくちぎり、ミキサーにかけ、白色のパルプ繊維を取り出した所を見せ、「牛乳パックは分別して排出する」意味を深く理解してもらいました。(全学年140名受講)



ポリエチレンフィルムはがしの様子

### 【青森県 青森市立泉川小学校】9月17日

4年ほど前から環境に熱心な先生が「牛乳パック回収ボックス」を設置したのがきっかけで、3～6年生で牛乳パックリサイクル活動を実施しています。給食の配膳前、前日洗って乾かしておいた牛乳パックを、給食当番以外の児童がはさみで切って開いて回収ボックスへ。給食を食べ終わった児童から、水ですすいで窓際に置かれた空き箱に逆さまにして乾かしていました。(4年生91名受講)



すすいだ牛乳パックをかわかしています。

### 【広島県 福山市立引野小学校】10月1日

日頃から児童全員が自らが飲んだ給食の牛乳パックを、洗って開いて乾かす活動を実施しています。各教室前の廊下に設置された回収トレーには、牛乳パックがあふれんばかりでした。また、講義を通じて海外と日本との容器の回収方法の違いを学び、驚きと自ら参加しているリサイクル活動の大切さを実感していました。(4年生46名受講)



回収トレーにあふれんばかりの牛乳パック



## 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。

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。

## 【千葉県 横芝光町】7月23日

横芝光町立図書館で、「夏休み子ども科学講座」“牛乳パックリサイクル教室 オリジナルはがきを作ろう！”を全国パック連と実施し、子ども27名と保護者6名が参加しました。全国パック連・平井代表の講義やDVD「牛乳パックン探検隊」の視聴、牛乳パックの手開きや手すきはがきづくりなどを通じ、紙パックへの理解を深めていました。



熱心に講義を聴いているところです。



手すきはがきづくりに挑戦中！

## 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「牛乳パックン探検隊」
- ・実演 「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」

## 【相模原市】7月31日

橋本台リサイクルスクエアでのイベントで行われた講習会。全国パック連・平井代表の講義では、資源が不足していた日本では『使い終わった牛乳パックを捨ててしまうのはもったいない』との思いでリサイクルが始まり、世界でも他に例の無い活動になったとのお話がありました。手すきはがきづくりでは、紙すき用の絵柄のレイアウトに工夫を凝らしていました。



息を止めて、絵柄を静かにのせます。



手すきはがき、きれいにできました。

## 【静岡県 清水町】8月4日

清水町地域交流センターが企画するイベントの一環で実施したリサイクル講習会には、小学3～6年生33名が参加。清水町の小学校では毎日給食で牛乳パックを手開きしているため、講習会でも慣れた手つきで手開きしていました。空き時間には容環協スタッフによる勉強会が開かれ、紙パックの原料などに触りながら、楽しみつつ学びました。



牛乳パックの手開きは早くてきれい！

## 【西東京市】8月20日

エコプラザ西東京にて、恒例の牛乳パックリサイクル講習会を開催しました。全国パック連・平井代表によるクイズを織り交ぜながらの森林管理などの講義の後、DVD「牛乳パックン探検隊」を視聴し、牛乳パックの手開きを体験。手すきはがきづくりでは絵柄を迷う子もいましたが、できあがった世界で1枚だけのはがきを手に、小学生44名と保護者20名全員での記念撮影となりました。



世界で一枚だけのハガキが出来ました。

## 【厚木市】8月26日

多目的交流施設「あつぎ市民交流プラザ アトリエ」で親子を対象に行われた講習会では、参加にあたり持参いただいた使用済み牛乳パックとトイレトーパーを交換。リサイクル展示品などを使った紙パックリサイクルのおさらいでは多くの質問があがるなど、皆さん楽しそうな表情で参加され、思い思いに作った手すきはがきと、夏休み最後の思い出になりました。



世界で1枚の手すきはがきです。

## 【東京都 品川区】11月15日

紙パック回収取組2年目を迎えた大崎ウエストシティタワーズ管理組合・自治会が企画する「リサイクル回収感謝祭」に、牛乳パックリサイクル普及啓発で支援しました。お持ちいただいた牛乳パックとリサイクルトイレトーパーの交換会やクイズ・アンケート、リサイクル講習会と手すきはがきづくりを交えて、お忙しい中お集まりいただいた居住者の方々と触れ合うことができました。



パネルでリサイクルのお勉強





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2015】6月6日、7日

環境省が中心となり、毎年6月の環境月間に東京・渋谷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26回目となる本イベントに容環協は2007年から参加しており、今回で9回目の出展です。2日間とも天候に恵まれ、来場者の出足も順調で、延べ524名のお客様をお迎えしました。

ブースではクイズ・アンケート、使用済み紙パックを利用した小物づくり、手すきはがきづくりなどを実施。ワークショップのテントでは、DVD「牛乳パック探検隊」の視聴、紙パックリサイクルのクイズ、実際に飲み終えた容器の手開き体験などのイベントで楽しんでいただきました。参加された多くの方には紙パックリサイクルに興味を持っていただけたと実感しています。



小物づくりも大賑わい



紙パッククイズに挑戦

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2015】12月10日～12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2015年で17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169,118名、そのうち1,939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ルールや仕組みを学ぶ「卓上型環境展示」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、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。



卓上型環境展示での説明



ワークショップ風景

高田 悠里さんの作品  
『ミルクフェニックス』が  
みごと最優秀賞に。

15回目を迎えた「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール2015」には全国の小学校より2,828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。

#### 《受賞作品》

- ◆最優秀賞 『ミルクフェニックス』  
高田 悠里さん(習志野市立実初小学校5年)
- ◆優秀賞 『ぼくの夢をのせて』  
秦 幸生さん(和歌山市立三田小学校5年)
- ◆優秀賞 『カメレオン』  
東原 寛人さん(吹田市立古江台小学校3年)
- ◆全国小中学校環境教育研究会賞  
『麦わらぼうし』  
上田 紗葵さん(横浜市立三ツ境小学校4年)
- ◆日本乳業協会賞  
『牛乳パックがへんしんしたよ』  
日野 杏美さん(高山市立江名子小学校2年)
- ◆全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞  
『弟のカッコイランドセル』  
田尻 絢楓さん(加古川市立加古川小学校2年)
- ◆全国牛乳容器環境協議会賞 『こだいりゅう』  
相原 弘治さん(横浜市立能見台小学校4年)

#### 《特別賞》

- 対象校、先生
- ・福岡県宗像市立赤間小学校
  - ・千葉県佐倉市立西志津小学校
  - ・岐阜県郡上市立高鷲小学校
  - ・奈良県宇陀市立榛原小学校
  - ・羽豆純子教諭(埼玉県さいたま市立大砂土東小学校)
- 以上

最優秀賞は千葉県の小学校5年高田悠里さんの作品「ミルクフェニックス」でした。いろいろなものに姿を変えて蘇える牛乳紙パックをフェニックスに見立てた発想力、そして発想を形にする追求心と知識、構成力は、多くの応募作品の中でも際立った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2015」の容環協ブースにて12月12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・岸田会長を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。また今年で15周年を迎えたことから、これまでに多くの応募をよせていただき児童の作品応募の労をとってくださった小学校と先生に感謝の意を表して特別賞を贈りました。

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



最優秀賞作品「ミルクフェニックス」  
高田 悠里さん



最優秀賞受賞の高田 悠里さん



「エコプロダクツ2015」容環協ブースで行われた表彰式



## 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。

## 【町田市での紙パック組成分析調査】

紙パック回収を行っている市町村では分別排出ルールを市民向けパンフレットやホームページで公開しています。しかし紙パックをせっかく分別しても、雑誌や雑がみに混合排出してしまい、有効に回収されない実態があることがわかっています。

そこで、分別ルールをきちんと公開し、紙パックを回収しているが、人口の割に回収量が多くない市町村を、環境省調査結果(平成25年度)を参考に検討し、町田市にご協力いただき、紙パック分別排出の実態を調査しました。

真夏の日差しが降り注ぐ中、町田リサイクル文化センターの一角を作業スペースにお借りし、回収車1台分の古紙類を対象に調査を進めました。

ダンボール、雑誌、雑がみ、紙パックと一見きちんと分別できているように見えたが、やがて、紙パックが雑がみ袋から見つかりはじめ、正しい分別を理解していただくことの重要性を改めて感じました。

紙パックの排出実態を知る貴重な調査となりました。



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。

## 【商業施設「ニトリモール相模原」との連携】

3月7日、「相模原市ごみDE71大作戦」の一環として、ワークショップ「牛乳パックでグリーティングカードを作ろう」を商業施設ニトリモール相模原で開催。クイズも含めて約300名に参加いただき、紙パックが優れた資源であることを実感していただきました。



大にぎわいの紙すきコーナー

## 【商業施設「ララガーデン長町」との連携】

9月5日・6日、仙台市の地域密着型商業施設「ララガーデン長町」での環境イベントにて、紙パックリサイクル促進キャンペーンを共催しました。

紙パック6枚と紙パックリサイクルボックスティッシュの交換や、手すき体験やクイズの開催、またパネルや紙パックリサイクル品のサンプルを用いてリサイクルの流れを紹介するなど、盛りだくさんの内容でした。



紙パックリサイクルの流れを学習しました。

店頭用POPを作成し、  
ご活用いただきました。

## 【店頭用POP作成と活用】

紙パックリサイクルの店頭啓発用POPカードを作成し、大手スーパーマーケットチェーン・ユニー株式会社およびマックスバリュ中部株式会社の協力を得て、店舗の商品棚に掲示しました。「紙パックマーク」がついていれば500mlや200mlなどの小型容器でもリサイクルできることや、集めた紙パックがトイレトペーパーなどにリサイクルされることを、牛乳パックのイラストを用いて親しみやすく伝えられるように表現しました。

その後も、店頭で目立ちやすくわかりやすいデザインに改良した第2版を作成し、ユニー株式会社の協力を得て、店舗の商品棚に掲示して啓発活動を行っています。



作成した店頭用POP



第2版

1/2サイズ回収ボックスをご活用  
いただきました。また布製の  
クイズパネルを製作しました。

## 【1/2サイズ「紙パック回収ボックス」による活動推進】

狭い場所でも設置が可能な1/2サイズ紙パック回収ボックスの活用を進めています。多摩市の呼びかけで複数のコンビニエンスストア店舗で設置をしていただき、紙パックの回収促進に一役買っています。

お申込みは容環協・事務局までお願いします。  
(幅22cm × 奥行47cm  
×高さ86cm)



設置された「紙パック回収ボックス」

## 【クイズパネルの更新】

従来、リサイクルイベントなどではハードパネルで紙パックリサイクルのクイズを出題していましたが、新たに壁などに掛けやすい布製のパネルを製作しました。ハードパネルに比べ、かさばらず、軽持ち運びに便利になりました。

地域のリサイクルイベントなどで、ぜひご活用下さい。貸し出しのお申し込みは容環協・事務局までお願いします。(幅60cm×高さ90cm)



パネルのキット一式

組み立てて完成



# 2014年度 紙パック回収率



2014年度の紙パック回収率は  
44.7%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、2015年も6月～10月に実施され、2014年度のリサイクル状況が明らかになりました。

2014年度の紙パック全体の回収率は44.7%（前年度比で0.1ポイント増）、使用済み紙パック回収率は35.7%（0.8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、2014年度も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しました。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。

※2014年度実態調査では、紙パックメーカー9社・飲料メーカー307社・市町村区1,734・小学校2,057・スーパーマーケット等1,032・市民団体および福祉施設611・再生紙メーカー31社等をアンケート調査対象に、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できていません。  
※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。

## 2014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)

**44.7%**  
(2013年度 44.6%)

=国内紙パック回収量÷紙パック原紙使用量  
=104.4千トン / 233.7千トン

使用済み紙パック回収率  
(使用された紙パック)

**35.7%**  
(2013年度 34.9%)

=使用済み紙パック回収量÷飲料メーカー紙パック出荷量  
=71.1千トン / 199.3千トン

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。

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前年度よりも高値で取引されています。

## 紙パック古紙の平均取引価格

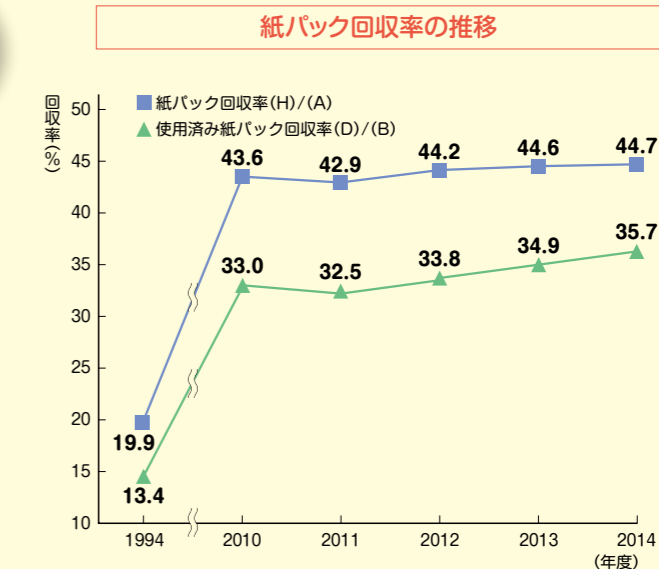
年度		2011	2012	2013	2014	
市町村回収	古紙回収業者	引渡価格	7.1	6.8	7.0	6.9
		持込価格	7.5	6.7	6.5	7.0
	古紙原料問屋	引渡価格	9.4	9.2	8.3	9.0
		持込価格	8.7	8.2	8.4	9.3
再生紙メーカー	引渡価格	10.8	9.4	6.4	8.6	
	持込価格	10.3	10.9	9.0	12.0	
集団回収	(取引先不問)	引渡価格	5.2	4.9	5.1	5.2
		持込価格	5.9	5.3	5.7	6.0

(円/kg)

2014年度の紙パック回収量は  
104.4千トンでした。

2014年度の国内紙パック回収量は損紙が減少したこともあり、前年度より1.9千トン(1.8%)減少し104.4千トンになりました。また、使用済み紙パック回収量は0.5千トン(0.7%)増加し71.1千トンでした。この結果、右の図のように、紙パック回収率は2011年度こそ減少しましたが、2012年度から再び増加しています。とりわけ使用済み紙パックの回収率が増えています。

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	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	対前年増加率	
飲料用紙パック原紙使用量(A)	216.0	246.8	246.6	242.9	238.2	233.7	-1.9%	
紙パックメーカー産業損紙発生量	16.5	37.3	35.1	36.2	33.5	31.4	-6.5%	
飲料メーカー産業損紙等発生量	-	2.1	3.3	2.4	2.4	2.2	-8.3%	
飲料メーカー飲料用紙パック出荷量(B)	197.9	207.3	208.3	204.3	202.1	199.3	-1.4%	
家庭系(C)	168.7	184.6	184.8	180.3	178.5	176.2	-1.3%	
事業系出荷量	29.2	22.6	23.5	24.0	23.6	23.1	-2.2%	
学校給食	10.7	11.8	11.8	11.9	11.8	11.7	-0.9%	
飲食店等	18.5	10.8	11.7	12.1	11.7	11.3	-3.5%	
使用済み紙パック回収量(D)=(E)+(F)	26.5	68.4	67.7	69.1	70.6	71.1	0.7%	
家庭系(E)	25.9	56.6	56.2	57.2	59.4	60.4	1.7%	
店頭回収量	13.8	33.6	33.0	32.6	32.3	31.9	-1.3%	
市町村回収量	4.3	14.1	13.9	13.7	13.6	12.8	-5.9%	
集団回収等量	7.8	8.9	9.3	10.9	13.5	15.7	16.3%	
事業系(F)	0.6	11.8	11.5	11.9	11.2	10.7	-4.4%	
学校給食	0.6	9.4	9.2	9.6	9.3	8.8	-5.0%	
飲食店等	-	2.3	2.3	2.3	1.9	1.9	-1.4%	
産業損紙・古紙紙パック回収量(G)	16.5	39.3	38.1	38.4	35.7	33.3	-6.7%	
紙パックメーカー	16.5	37.3	35.1	36.2	33.5	31.4	-6.4%	
飲料メーカー	-	1.9	3.0	2.2	2.2	1.9	-10.1%	
国内紙パック回収量(H)=(D)+(G)	43.0	107.6	105.7	107.5	106.3	104.4	-1.8%	
紙パック古紙輸入量	-	12.7	14.0	11.4	12.8	18.6	45.6%	
紙パック総受入量	43.0	120.3	119.7	118.8	119.1	123.0	3.3%	
紙パック再資源化量	30.1	96.3	95.7	95.2	93.7	95.4	1.8%	
回収率	紙パック回収率(H)/(A)	19.9%	43.6%	42.9%	44.2%	44.6%	44.7%	0.1ポイント
	使用済み紙パック回収率(D)/(B)	13.4%	33.0%	32.5%	33.8%	34.9%	35.7%	0.8ポイント
	家庭系使用済み紙パック回収率(E)/(C)	15.4%	30.6%	30.4%	31.7%	33.3%	34.3%	1.0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。

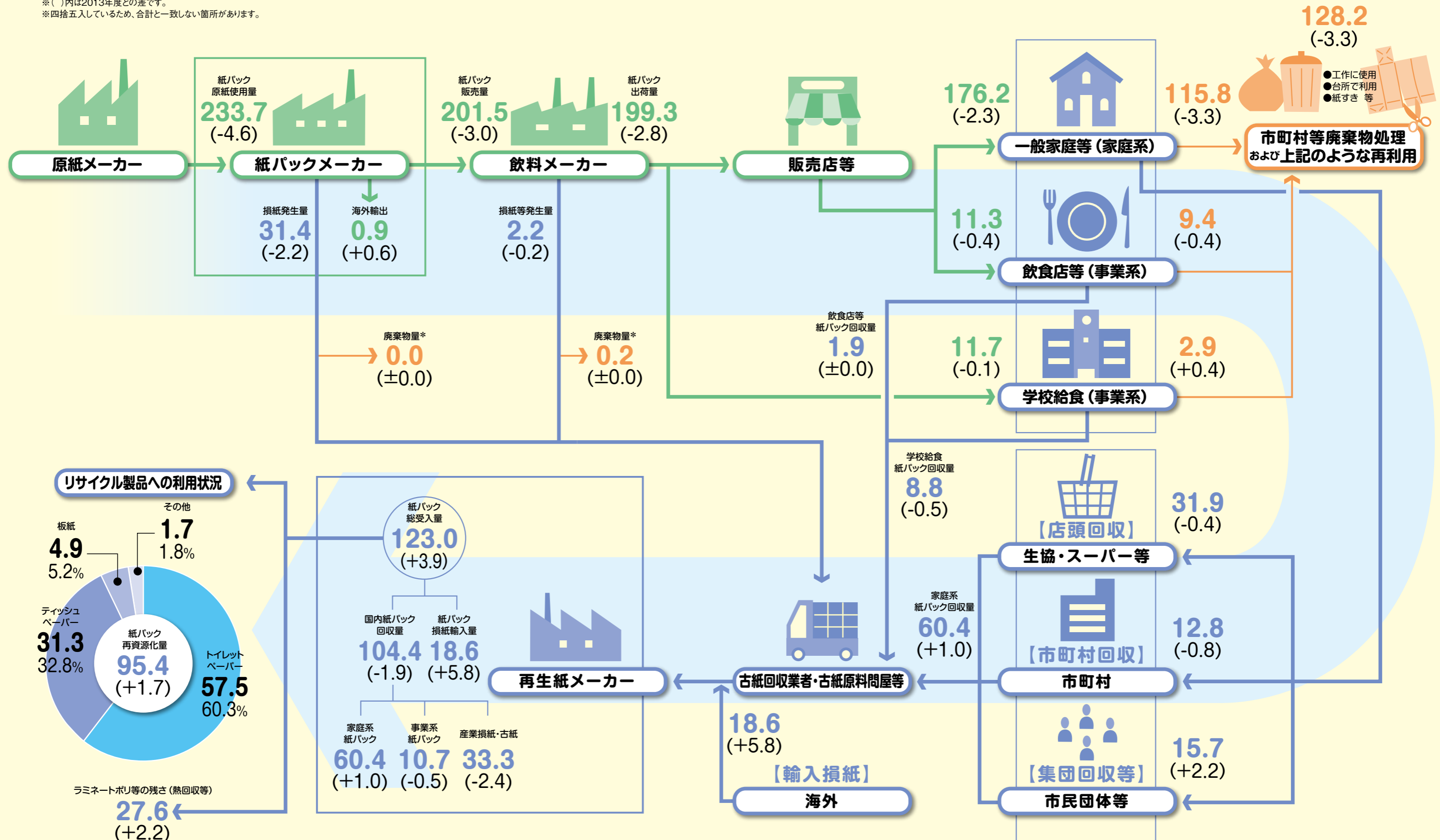


# 2014年度 紙パックマテリアルフロー



2014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2013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

# 福祉事業所の回収状況



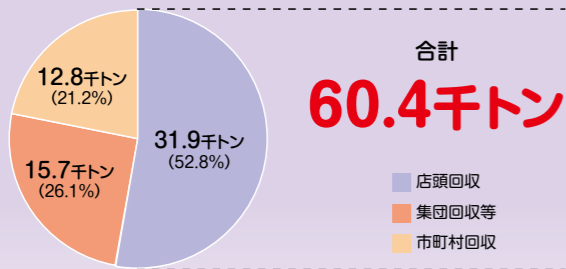
スーパーマーケットなどの店頭回収BOXで多くの紙パックが回収されています。

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。2014年度の店頭回収量は31.9千トンで前年度より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 セイコーマート

(本部: 北海道札幌市)

#### 取組事例

株式会社セイコーマートは、北海道全域及び茨城、埼玉などでコンビニエンスストアを展開する「セイコーマート」のチェーン本部です。また、店舗網は合計1,178店舗(2015年10月末時点)のネットワークを持っています。

店頭での紙パック回収を開始したのは2005年。自社の配送網を活用して紙パックを効率的に集め、それを原料としたオリジナルボックスティッシュを生産し、お客様から回収した「PB紙パック20枚」または「PBたまご空容器30枚」をボックスティッシュと交換しています。

こうした「参加型リサイクル」活動により、2005年当時は33%だった回収率は年々向上。2007年以降は毎年約60%の高い水準を維持しており、紙パックリサイクル活動のさらなる認知度向上を図り、持続的な拡充に努めています。

紙パックやたまごパックに加えて古新聞、古雑誌、段ボールも店頭で回収し、製紙原料としてリサイクルしているほか、店内や総菜工場から出る使用済み植物油は野菜を育てるビニールハウスの熱源として再利用するなど、様々な環境活動を実施しており、2012年には「第4回さっぽろ環境賞循環型社会形成部門 札幌市長賞」を受賞しました。



「セイコーマート」店舗



紙パックからリサイクルされたオリジナルティッシュ

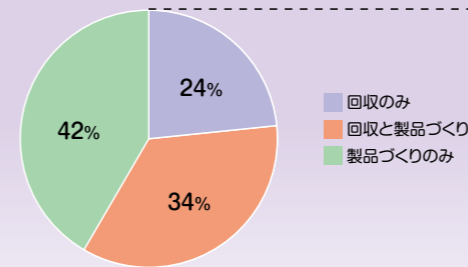
福祉施設では紙パックの回収と紙パックを使った様々な製品作りを行っています。

福祉施設では、家庭や小学校、スーパーマーケット、行政、保育園などから紙パックの回収をしています。また、回収品を使った製品づくりも行っています。

紙パックの回収や製品づくりをしている274施設のうち、製品づくりのみをしている施設が42%、製品づくりと回収の両方を実施している施設が34%と、3/4以上の施設で製品づくりをしています。製品もはがき、名刺、カレンダーなど実に多様です。

また回収も半分以上の施設で実施しており、地域の家庭や保育園、小売店などからも回収しています。

福祉施設の回収・製品づくりの実施比率



## 取り組んでいます! リサイクル

### 社会福祉法人夢工房福祉会 ワークスペース夢工房

(所在地: 長野県須坂市)

#### 取組事例

社会福祉法人夢工房福祉会 ワークスペース夢工房は、障がい者等作業所として1999年に開設されました。現在は障がい福祉サービスの多機能型事業所(就労継続支援B型30名、自立訓練(生活訓練)6名)として運営されており、障がいを持つ方の社会的自立を目的とした福祉的就労の機会と、豊かな日中活動の場を提供しています。

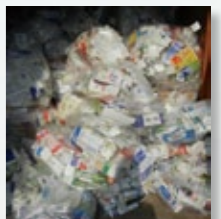
作業所では、紙パックの回収作業のほか、自主製品「さわり織り」(手織り)製品や焼き菓子の製造販売、みやげ品加工やダンボール加工などの受注作業や企業に出向いて作業する施設外就労にも力を入れています。

紙パックの回収作業は、地域の環境・リサイクル問題にも貢献するものとして、開設当初より継続しています。現在では須坂市と長野市のスーパーマーケットを中心に回収拠点を整備し、週3回の回収を通じて年間約8トンの紙パックを回収。特定非営利活動法人 長野県セルフセンター協議会のネットワークを通じて再商品化に至っています。

今後も紙パックの回収を障がいを持つ方が施設を出て社会と接する大切な機会としてとらえると同時に、1日を通じて机上の作業のみではリズム作りが難しい方のニーズに応えるものとして、継続を考えています。



回収作業の様子



倉庫に保管されている紙パック



# 市町村回収・集団回収の状況



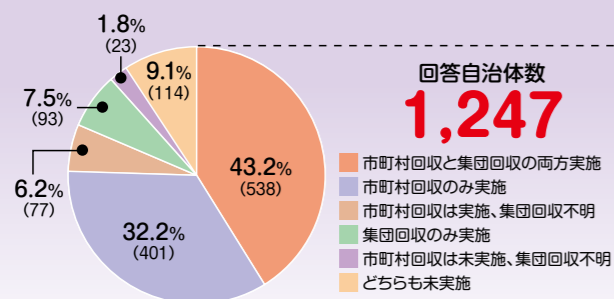
紙パックの回収は  
全国の約9割の自治体で  
実施されています。

2014年度調査は全国1,741市町村区のうち、福島原発事故の影響が残る7町村を除いた1,734の自治体を対象に実施し、1,247市町村区から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の87.6%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回収を「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82%、集団回収が不明を除いて51%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。

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21.2千トンの紙パックが  
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。2014年度は市町村回収量が12.8千トン、集団回収量が8.4千トンで、合計では21.2千トンでした。

1人あたりの回収量(原単位)をみると、全国人口の6割以上を占める一般市の減少もあり、全体では市町村回収、集団回収ともに前年度から減少しています。東京特別区では集団回収がほぼ横ばいであるのに対して区による回収が減少、政令指定都市では市町村回収から集団回収への動きが見られます。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

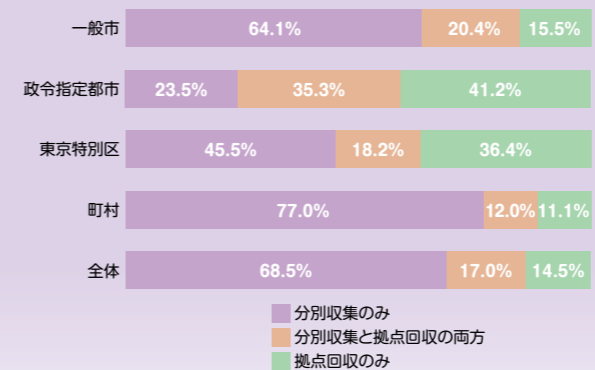
	全体	一般市	政令指定都市	東京特別区	町村
市町村回収	推計量(千トン)	12.8	9.1	1.3	0.7
	都市類型別回収推計量比率	100%	71%	11%	5%
	一人あたりの回収量(g)	100	113	50	78
集団回収	推計量(千トン)	8.4	5.5	2.1	0.2
	都市類型別回収推計量比率	100%	65%	25%	2%
	一人あたりの回収量(g)	65	68	78	23
都市類型別人口(百万人)	128	81	27	9	

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

### 福岡県北九州市

#### 取組事例

北九州市は、「人と文化を育み、世界につながる、環境と技術のまち」を目標に掲げ、子育て支援や教育環境の整備、福祉・医療の充実のほか、世界の環境首都を目指した環境未来都市の創造に取り組んでいます。2000年4月の容器包装リサイクル法の完全施行をきっかけに、同年7月から紙パックの回収・リサイクルを開始しました。現在は市民センターやスーパーなどを中心に264か所で拠点回収を行っており、2014年度は152トンを回収。拠点回収により、リサイクル原料として良好な品質を保つことができています。

市民への普及啓発については、市内で回収された古紙や牛乳パックを原料としたリサイクルトイレットペーパー「えこっパー」の利用・普及に取り組んでいます。2015年4月からは、低炭素社会を目指し、親しみやすく愛着の持てる環境マスコットキャラクター「ていたん&ブラックていたん」をプリントした「えこっパー」を、北九州市及び近隣都市の施設で使用することで、リサイクルの「見える化」と市民の協力による牛乳パックや古紙の地域循環圏構築の推進を図っています。あわせて、小学校での給食牛乳紙パックの回収・リサイクルを本格実施しました。



トイレットペーパー「えこっパー」と推進PR用シール

# 学校のリサイクル状況

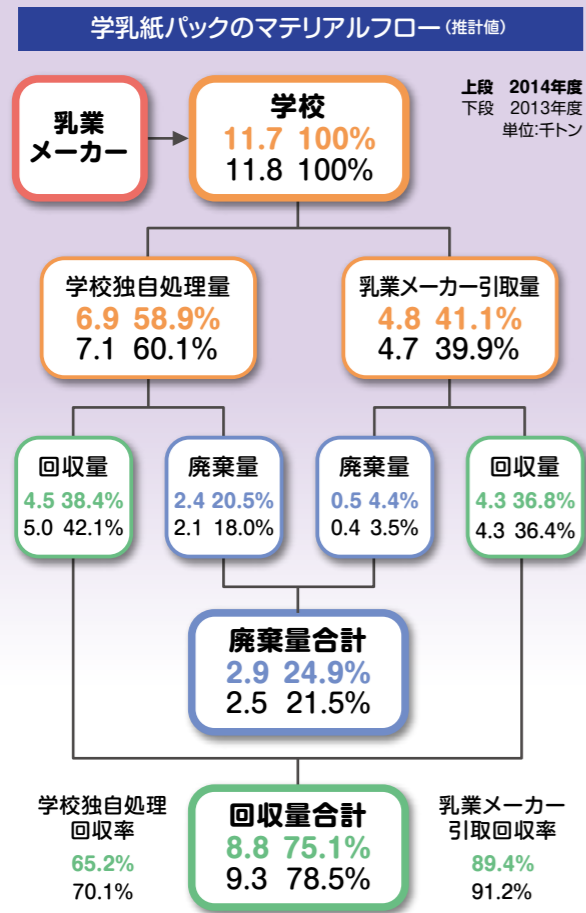
# 再生紙メーカーのリサイクル状況



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

2014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11.7千トンでした。そのうちリサイクルのために回収された紙パックは8.8千トン(75.1%)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。



※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

### 清水町立西小学校・南小学校 (静岡県駿東郡)

#### 取組事例

清水町立西小学校・南小学校が位置する清水町は、遠くに富士山を望み、富士の清流をたたえる柿田川と狩野川が流れる、自然環境に恵まれた地域です。清水町には両校の他に清水小学校があり、その全ての学校で給食牛乳パックのリサイクルに取り組んでいます。

西小学校では、6年生が新入学児童全員に手開きを指導しています。全員が飲み終わった給食牛乳パックを手で開き、プラスチックケースに重ねて入れ、日直の児童がクラス全員分を水洗いし、洗濯ばさみを使って天日干ししていました。回収された牛乳パックは、函南東部農業協同組合を通じてコアレックス信栄株式会社にて家庭紙に再生されており、リサイクル活動の成果が見えるように年に1回、リサイクルティッシュが各クラスに配布され、児童達に資源を大切にすることを意識の浸透が図られています。

南小学校では、給食牛乳パック回収の他に福祉委員会活動として、毎週水曜日の朝、児童が家庭の紙パック、アルミ缶、ペットボトルキャップとベルマークの回収を行っており、参加した児童はポイントカードにご褒美シールを貼ってもらえます。この活動で得られたお金は、福祉施設への寄付やPTAの活動費として有意義に使用されています。



楽しく簡単に牛乳パックを手開き  
(西小学校)

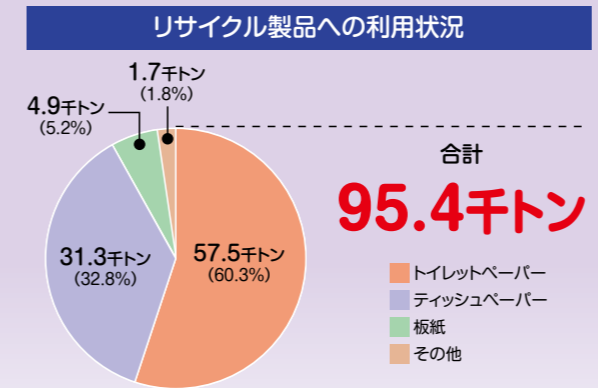


福祉委員会活動(紙パック回収)  
(南小学校)

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14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。

2014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123.0千トンになり、このうち約80%の95.4千トンがトイレトペ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。



## 取り組んでいます! リサイクル

### 九州製紙株式会社 北九州工場 (福岡県北九州市)

#### 取組事例

九州製紙株式会社北九州工場は、1918年創業の大分製紙株式会社のグループの技術を結集した最新鋭工場として、2006年に旧新日本製紙株式会社八幡製紙所構内で操業を開始。「地域とともに発展する」を経営の信条とし、企業としての経済活動と地域循環社会の構築、環境保全の実現のほか、紙づくりを通じての社会貢献に積極的に取り組んでいます。

環境保全としては、製鉄所内で発生する余剰電力、ガス、蒸気、用水を、さまざまな古紙の再資源化に有効利用し、高品質のトイレトペーパーを生産。また紙パックをトイレトペーパーの品質を高める貴重な原料として、西日本を中心に年間約3,000トンを受け入れています。さらに排水処理で発生する汚泥を、製鉄工程で不純物を取り除く際に必要なフォーミング(発泡)抑制剤に加工するなど、廃棄物の循環利用を実現しています。

環境教育やリサイクル啓発活動にも大変熱心で、年間約2,500人の工場見学者を受け入れ、今年からは北九州市の全小学校で開始された給食牛乳パックリサイクル、学校での出前授業などにも積極的に協力しています。また市主催の環境イベント「エコライフステージ」にも参加し、紙パックの回収を啓発しています。



出前授業



エコライフステージ



# 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。



## 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。

## 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。



建材の集積場所



建材や家具材

## リサイクル製品に



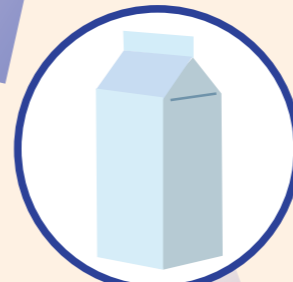
飲み終わった紙パックは上質な資源。リサイクル製品に生まれ変わります。

## 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。



製紙メーカー



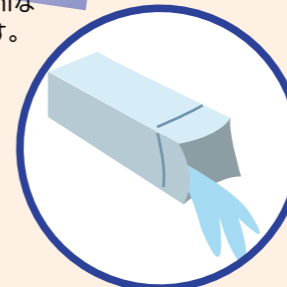
## 紙パック

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。

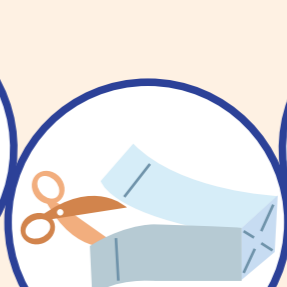
## 紙パックのリサイクル



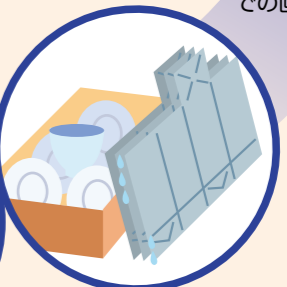
- 1 洗って
- 2 開いて
- 3 乾かして



洗って



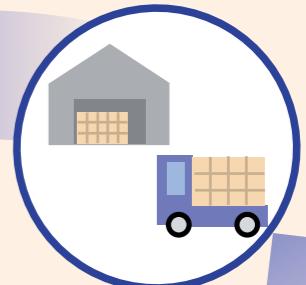
開いて



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。



## 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CO<sub>2</sub>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<sub>2</sub>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」

# 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	
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	 ●容器包装リサイクル法改正・立法化
2006年	■全国パック連20周年記念集会	
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） ★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）	

年度	あゆみ	関連法規の動き
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）	
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）」	
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-」	 ●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）」 ■「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-」	
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-」	

\*1 牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催地（1998年～2015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、北九州、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～2015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、横芝光町、大月市、甲府市、清水町、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（2007年～2015年）

青森市立泉川小学校、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、筑西市立伊瀧小学校、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、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、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、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、垂井町立若手小学校、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、南伊勢町立南島東小学校、名張市立美旗小学校、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、高知市立鴨田小学校、吉野川市立上浦小学校



# 容環協の発行物

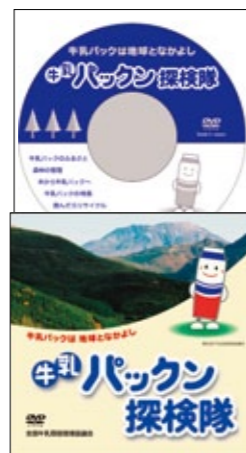
# 会員一覧



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ののはなし」

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ののはなし」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ののはなし」

### 「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「全国20事例集」

#### 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)
- ビーエフ&パッケージ(株)
- 東京製紙(株)

#### 乳業メーカー(124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
- 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】

- タカナン乳業(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)
- (有)愛知兄弟社
- 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】

- 丹羽乳業(株)
- 淡路島酪農農業協同組合

#### 【鳥取県】

- 大山乳業農業協同組合

#### 【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)
- 蒜山酪農農業協同組合
- 岡山西農業協同組合

#### 【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)
- 防府酪農農業協同組合
- 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】

- 熊本県酪農農業協同組合連合会
- 熊本乳業(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)

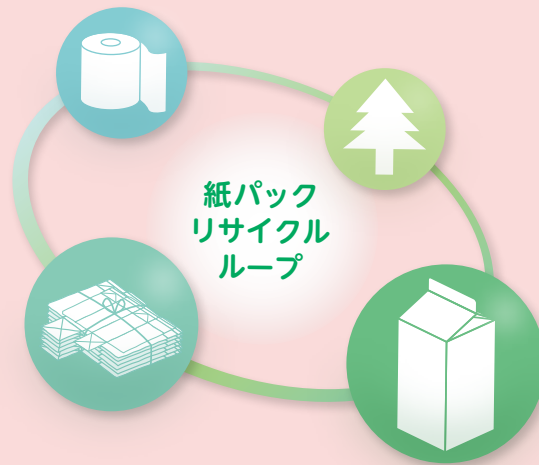
#### 【沖縄県】

- 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
- ミードウェストベーク・アジア(株)
- マスコー製紙(株)
- ストウラ エンソ ジャパン(株)
- ウェアーハウザー・ジャパン(株)

(2015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

〒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、福祉事業所など、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作りをお願いいたします。  
 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. 03-3360-1098 FAX. 03-3360-7090  
 〒164-0003 東京都中野区東中野4-6-7-201