

2013

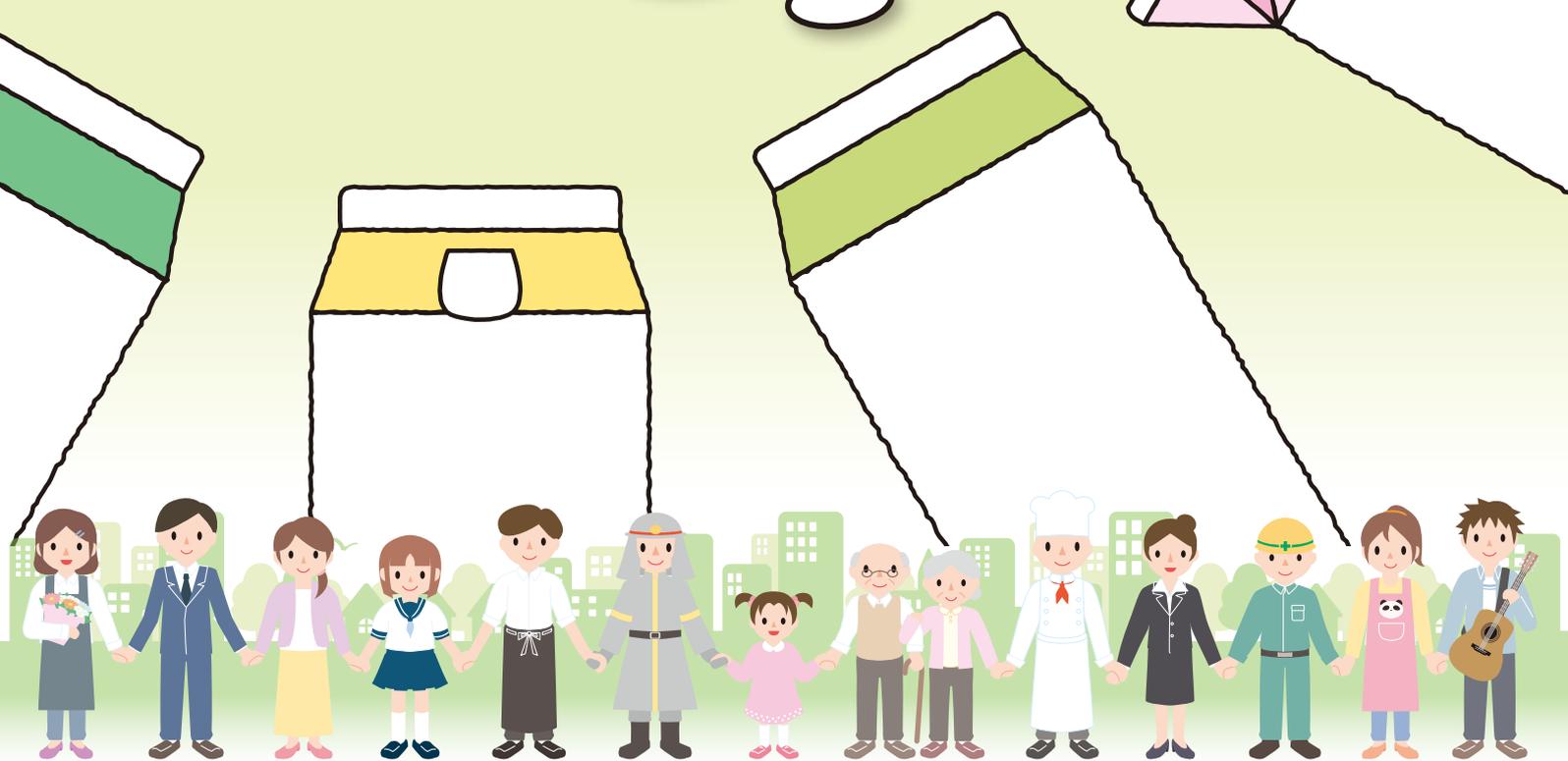
紙パックリサイクル

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。



「紙パックリサイクル年次報告書2013」 発行にあたって

一昨年の震災以降、私たちがとりまく状況は大きな変化を見せてきています。これまでは電力が不足することなどは考えられませんでした。一昨年の夏以降、夏と冬は電力不足の可能性による節電のお願いがされるようになりました。また電力生産の枠組み自体も、原子力発電所や大規模火力発電所が中心であったものが太陽光や風力、バイオマスなどの自然エネルギーやコージェネレーションなど分散型のシステムに移行が進められています。消費する側におけるLED電球や低燃費自動車の普及などからも、限りある資源をより大事に使っていく姿勢にシフトしていくように感じます。



全国牛乳容器環境協議会
会長
中 賢 治

さて、昨年20周年を迎えた全国牛乳容器環境協議会も大きな変革期にきています。活動を開始してから常に右肩上がりであった紙パック回収率がここ数年横ばい傾向を示しており、これまでの継続だけでは回収率の向上は望めなくなってきました。この状況を受けて、検証の実施、新たな組織作り、活動の強化を始めております。

これまで容環協では全ての紙パックマークのついた容器を対象に回収して資源化を呼びかけて参りました。しかし、容環協で実施している調査によりますと、未だに「1000mlのパックは資源物であるが500mlや200mlのパックは資源にならない」もしくは「牛乳の紙パックは資源になるが果汁などの入っていた紙パックは資源にならない」という認識をお持ちの方がかなりいらっしゃるということがわかりました。これまでの様々な経緯と思いますが、何れにしても、私たちの努力不足を感じているところです。紙パックについてのご理解を深めていただくよう、更に尽力をして参ります。

また、調査においては新聞や雑誌など他の古紙と一緒に紙パックを回収している自治体が数多くあることがわかっています。紙パックは他の古紙に比べ良質の繊維を持つため単独で回収すれば価値が高いものになりますが、新聞・雑誌と混じると価値は著しく低下します。容環協としては、再度別々の回収をお願いして参りますが、

収集経費など経済性などにも原因があると想定され、個別に実態を調査し、改善を図れないか検討を進めて参りたいと考えております。

さらに、各地域への活動の広がりを模索していきたいと考えています。地域会議や出前授業などで地方へ出向いた活動もしては参りましたが、どうしても単発的な活動となるため、その後の継続的活動に結びついていかなかったように感じております。昨年、容環協内に支部組織委員会を新たに設置し、各地域の組織化を進めようとしております。会員間の結びつきを深めるとともに、地域ごとに活動の拠点を設けることで継続的な取組が進められるよう期待しています。地方の会員の皆様には、何卒ご協力をお願いいたします。

その他、様々な取組を行いましたが、1年間の活動内容を取りまとめ「紙パックリサイクル年次報告書2013」として発行いたしました。是非、ご一読をいただきまして、ご意見やご指摘をお寄せいただければ幸いです。

2013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、飲料用紙パックリサイクル自主行動計画「プラン2010」を終え、2011年度からの新アクションプラン「プラン2015」を策定しました。

具体的な取組は以下の通りです。

【目標】
紙パック回収率 **50%以上**
2015年度

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

【主な取組】

1. 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牛乳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
韓国訪問／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
紙パックリサイクルフォーラム	7
牛乳パックリサイクル講習会	8
牛乳パックリサイクル出前授業	9
エコライフ・フェア／エコプロダクツ2012	10
牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール	11
容環協の発行物	12
その他の活動	13

活動報告ダイジェスト

2011年度 紙パック回収率	14
2011年度 紙パックマテリアルフロー	16

2012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
----------------	----

国際的連携

北欧視察	26
------	----

全国牛乳容器環境協議会の概要

あゆみ	27
会員一覧	29



2015年に向けた
リサイクル行動計画
「プラン2015」

容環協は、2011年4月に2015年を目標年度とした飲料用紙パックリサイクル行動計画「プラン2015」を策定しました。この計画は、2007年に策定した「プラン2010」を継続し発展させるものです。

プラン2010では、環境負荷の少ない社会、一人ひとりが環境を考え行動する社会の実現に向けて、「紙パックの回収率を高める」、「紙パックの環境特性を正しく伝える」、「環境を考え行動する人を増やす」を目的にしました。これらの目的を実現するため、事業の体系化を図り、重点事業を決めました。また毎年、計画の見直しを行ってきました。

プラン2010は、経済の変動が激しい状況の中にあっても概ね順調に展開できました。例えば牛乳パック回収ボックスの提供や、出前授業などの教育・学習的な側面では成果を上げることができました。

しかし、最も重要な家庭からの紙パック回収率は思うほど伸びなかったこともあって、目標とした回収率50%達成には至りませんでした。計画に基づく諸事業が短期間で回収率に反映されにくいこと、また自らの活動はできても、それを拡げることができなかったことが大きな理由でした。

プラン2015ではこれまでの理念を踏襲しながらも、事業がより実効的かつ社会に広範に拡がっていくよう計画を見直しました。2年目にあたる2012年度は、前年に作成

したロードマップに基づき、活動組織を見直し課題に取り組むことにしました。

1. 企画運営委員会

開催月にて四半期運営委員会、月次運営委員会からなる

① 四半期運営委員会

構成: 参加を希望する理事、専門委員会の委員長・副委員長・他専門委員

審議: 理事会への付議事項、専門委員会への調査・審議事項、専門委員会取組事項報告他

② 月次運営委員会

構成: 専門委員会委員長・副委員長・他専門委員

審議: 四半期運営委員会に付議・報告事項、専門委員会への調査・審議事項他

2. 専門委員会

① 総務委員会 50%回収ロードマップに関する調査・ヒアリング・検証・報告、予算執行状況確認・次年度予算策定、規約・規定の改正などの活動

② 広報委員会 年次報告書発行、ホームページ編集、その他リサイクル向上に向けた啓発ツール作成などの活動

③ イベント委員会 環境イベント出展のための企画運営作業、紙パックリサイクル促進活動として講習会・出前授業の企画運営などの活動

④ 支部組織委員会 地域の回収率向上のための支部組織作りに関する活動



20周年記念事業の一環として、
日韓フォーラムの開催と韓国視察を
行いました。

【韓国訪問】

容環協の設立20周年記念事業の一環として、日韓乳業産業グリーン政策情報交流会および韓国視察が4月11日より4日間にわたり行われ、容環協の中嶋会長ほか16名が参加しました。

初日は釜山到着後、「釜山広域市資源再活用センター」、古紙問屋の「(株)東信製紙」を視察し、慶州へ移動。2日目は「ソウル牛乳協同組合 居昌工場」を視察、3日目は「E-MART」を視察し、午後より「日韓乳業産業グリーン政策情報交流会」が開催されました。

「グリーン政策情報交流会」の日韓フォーラムとしての開催は2012年で3回目。両国の低炭素化、資源循環の促進、特に紙パックリサイクルの質的向上を目的として行われ、韓国紙パック資源循環協会・李会長より歓迎の言葉、容環協・中嶋会長、韓国乳加工協会・朴会長、全国パック連・平井代表からの挨拶の後、両国より、それぞれ3題の報告、ごみじゃぱん石川代表の特別講義「減装ショッピングについて」がありました。

質疑応答・懇親会の場でも非常に活発な意見交換が行われ、盛会の内に無事終了。今回のフォーラムも成功を収めました。



韓国事務局の方と日本視察団の皆さん

国、各種団体、関連企業等が参加し、
再生可能エネルギーについての取組の紹介や
事例報告を行いました。

【環の縁結びフォーラム】

10月31日、新宿区立産業会館(BIZ新宿)において、全国パック連主催・容環協協賛の第6回「環の縁結びフォーラム」が、「再生可能エネルギーへの取組」をテーマに開催され、国、各種団体、関連企業等から68名が参加しました。

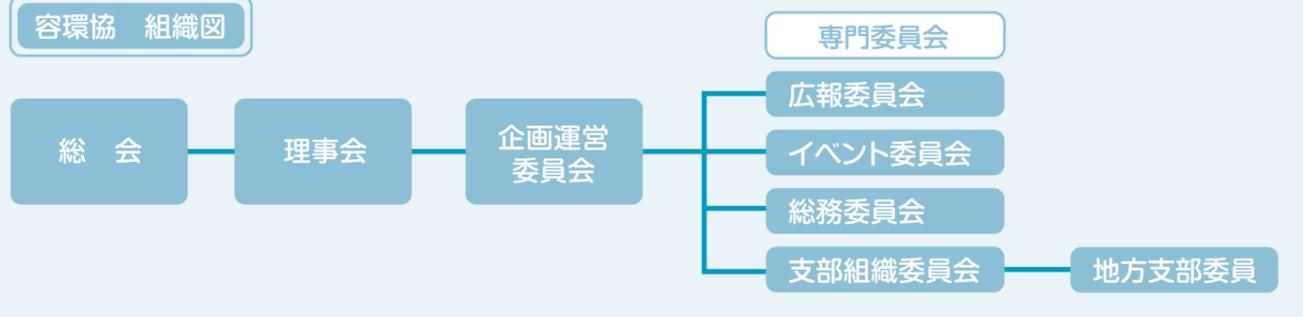
冒頭、全国パック連・平井代表、容環協・中嶋会長より挨拶があり、基調講演では、日本エネルギー経済研究所の工藤拓毅副センター長、自然エネルギー財団の大林ミカ氏より、再生可能エネルギーの普及に向けての政策や制度上の課題、世界の自然エネルギーの導入状況や今後の見通しについて、ご紹介いただきました。

また、事例報告として、日本自然エネルギー(株)「グリーン電力証書システム」、京都市環境政策局「バイオマス活用推進計画」、北越紀州製紙(株)「製紙工場におけるバイオマスの利用」、北陸グリーンエネルギー研究会「アルミ付き紙パックからの未利用エネルギーを用いたグリーンエネルギー発電」の4題あり、様々な立場からの取組み報告や将来のエネルギーに対する知見など、これまでとは違った目線で考える大変有意義なものとなりました。



主催者: 全国パック連平井代表挨拶

容環協 組織図



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、容環協と全国パック連の共催で毎年開催されており、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。2012年は回収量の少ない都市部に力を入れるべく、東京の2地域で開催しました。

各会議とも、自治体や関連メーカー、市民団体など多彩なメンバーの参加があり、それぞれの活動報告や問題提起がされています。この会議の中で、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 東京東部地域

- ◆開催日 2012年3月8日
- ◆参加者 農林水産省、経済産業省、自治体、市民団体、調査会社、古紙関係団体、事業者など40名

【主な報告や問題提起】

- 容環協より、「プラン2015」で掲げた紙パック回収率50%以上の目標を達成するためには、使用済み紙パックの回収率をいかに底上げするかがポイントであるという意見がありました。
- 経済産業省担当者からは家庭から排出される古紙の分類規準（「識別マーク」や「雑誌・雑がみの分別」）を分かりやすくしたいなど、意見が出されました。
- 自治体や東京東部地域の回収業者からは、この地域は高齢者や単身者が多く、紙パック製品の購入量が少ないので、排出量も少ないのではないかと意見が出され、紙パックを含んだ資源というくくりで住民の意識向上を図りながら回収量を増やしていきたいとの報告がありました。

- 乳業メーカーからは、手すきはがきづくり教室などのイベントを通じて、一般の方々に紙パックの情報やリサイクルの大切さを直接伝えるとともに、社員を積極的に参加させることで社内でのリサイクル啓発にもつなげていきたいという意見がありました。また神奈川県内での学校給食用牛乳の紙パック回収率100%へ向けた取組事例報告がありました。
- 古紙関係団体からは、日本の古紙全体の回収率は79%前後で世界的に見ても高い回収率ですが、国内利用率は63%で残りは輸出されているという課題について、紙パック回収率向上は古紙の国内利用率を上げる力にもなり得るので協力していきたいという意見がありました。
- 調査会社からは、雑がみへの混入対策、少子高齢化や単身者が多いといった状況下でも紙パックを集めやすいシステムの構築が必要ではないか、という意見がありました。
- その他の意見としては、回収率の鈍化を考えると、回収意欲を引き出すための何かを紙パック回収にも付けるべきではないかといった意見が出され、古紙全体の状況も踏まえ、運動の再構築の必要性もうかがえる会議となりました。
- 課題としては、消費者へ紙パックを分別して出す意義などの情報提供とともに、生協・量販店・自治体や各事業者がさらに連携して取り組むことが望まれます。



渡邊常務理事の挨拶

紙パックリサイクル促進地域会議
in 東京北部地域

- ◆開催日 2012年11月25日
- ◆参加者 農林水産省、環境省、経済産業省、自治体、市民団体、調査会社、古紙関係団体、事業者など38名

【主な報告や問題提起】

- 農林水産省より回収率50%より高い回収率を目指してほしいとの要望があり、環境省より紙パックリサイクルの理解を深めたい旨の発言、経済産業省より古紙の更なる品質向上と輸出の安定に取り組んでいく旨の説明がありました。
- 大田区では、24,700ヵ所のステーションで回収しており、回収量は平成27年度の計画を上回る状況になること、また、小学校の環境学習にも取り組んでいるとのことでした。
- 中野区は自治会による集団回収で、回収業者の扱品目などの関係上、雑誌・雑がみと一緒に回収されることが多く、紙パックとしての回収量が少ないとのことでした。
- 容環協の調査結果で、多摩市は拠点回収となっているが、ごみの減量化と資源化の取り組みに応じて点数化し、手数料の差別化を実施したところ、コンビニエンスストア等で紙パック回収ボックスを自主的に設置した店が増えたとのことでした。
- 調査会社からは、自治体のホームページには「紙パックの分別回収をしている」と掲載されているものの、ア

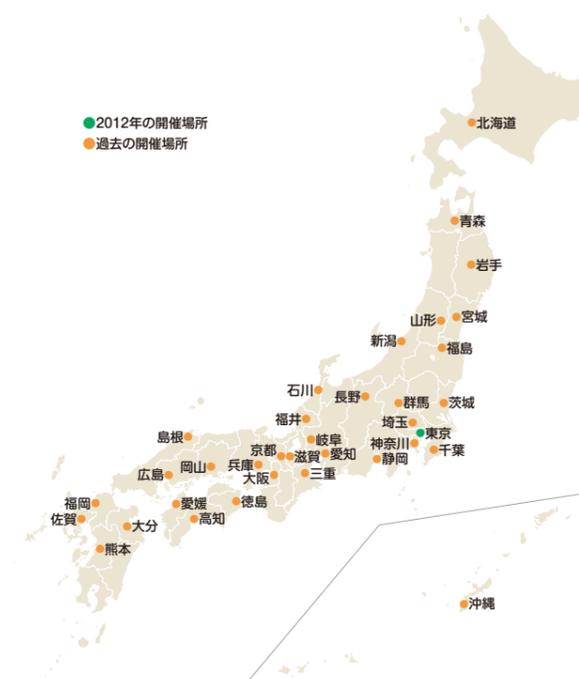


地域会議の様子

ンケート調査では「一緒に処理」との回答もあり、実態と乖離しているとの報告がありました。

- 渋谷区の市民団体からは、紙パック回収率は50%を超えているものと思っていたので、さらに紙パック回収の啓発に努めたいとの発言がありました。
- 関連団体や再生紙メーカーからは、紙パックとして回収されても最後は雑誌に混入して輸出されている実態があるとの報告や、子供への啓発活動の重要性について意見がありました。
- 古紙関係団体からは、紙パック1枚1枚を回収することは大変なことだが、情熱を持ってそれに取り組むことが大切です、との意見がありました。
- 容環協からは、紙パックリサイクル推進のため協働できそうな事業所を絞り込み、支部組織の構築を図っていること、メールマガジンの配信など新たな活動を開始したことを報告し、2015年の紙パック回収率50%を目指し、総力を挙げて取り組んでいくことをお伝えしました。

地域会議の開催場所



リサイクル促進意見交換会

紙パックリサイクルフォーラム



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25回飲料用紙パックリサイクル促進意見交換会】 2月2日

東京都千代田区の乳業会館にて、国、自治体、市民団体、乳業メーカー、紙パックメーカー、流通業者、古紙関係団体、主催関係者など57名が集まり意見交換会が開催されました。

最初に容環協・中島会長より挨拶、そして容環協から「プラン2010」への取組内容および課題についての報告、新たに活動を開始した「プラン2015」への取組状況の報告がありました。その後、農林水産省からは紙パック回収率50%以上の達成と前回未達成だった500ml用紙パックの軽量化に期待していること、また、回収率の低い家庭系、事業系への啓発活動推進の要望がありました。また、経済産業省からは容器包装リサイクル法（以下容リ法）見直しの進捗状況の報告と要望事項があればぜひ提出していただきたいこと、そして、環境省からは紙パック回収率向上の鍵は排出者の意識向上であり、何かお手伝いできることがあれば協力したいことなどの意見をいただきました。

また、全国パック連・平井代表より今後回収率向上に向けて回収量の少ない都市部にどのように働きかけるか、各自治体へ紙パックを分別排出する大切さをどう伝えるか

が重要になる。その意味においてもこのような意見交換会を開催することは大切であるとの意見をいただきました。

自治体からは、取引価格の下落による中間処理業者のモチベーションの低下により紙パックの回収量が減少してしまったことや雑誌・雑がみへの紙パックの混入量の増加、学乳用紙パックの回収について回収業者の選定や回収した紙パックの保管場所の確保などの問題点が出されました。

流通業者からは、各社の紙パックリサイクルの取組状況やその中で発生した課題についての報告、業界の枠を越えてリサイクルに関する提案や事例紹介など情報の共有化を図りたいので、タイムリーな情報発信をお願いしたいとの要望をいただきました。

その他の主な意見として、紙パックは大切な資源であり今後も資源の分別排出、回収について市民へPRしていきたい。そのためには、積極的に紙パックリサイクル活動へも参加し、その活動を繰り返し継続していくことが大切との意見をいただきました。

最後に紙パックのリデュースについて、原紙メーカーから取組の状況報告と日本乳業協会より国内での各社の進捗報告がありました。

意見交換会の規模を拡大。
初めて市民の方が参加し、直接意見を
伺う有意義な会議に。

【第1回紙パックリサイクル市民・自治体・事業者フォーラム】 8月24日

静岡県富士市の「ふじさんめっせ」において、第1回の紙パックリサイクルフォーラムが開催されました。これは、毎年開催していた再生紙メーカーとの意見交換会の規模を拡大して、さらなる充実を図ったもので、当日は市民・自治体・事業者から64名が集いました。

基調講演では、全国パック連・平井代表より「紙パックのリサイクル促進に向けて」と題し、回収率アップや環境意識の向上のために「牛乳パックリサイクル講習会」や「出前授業」の継続が有効であり、これらの活動は韓国の紙パック資源循環協会の啓発事業として取り入れられ、日韓乳加工産業の交流の橋渡しになったことが報告されました。最後に今後の展開として、回収の6割を占める店頭でのフォローを企画し、再生品の購入促進を図り、事業者が直接消費者の声を聞く機会とするとともに、地域戦略のツールとして、さらに、次の展開のためのステップとしても利用してほしいとの提言がありました。

続く講演でも、容リ法見直しや、古紙回収事業者・原料問屋に関する調査結果など、紙パックリサイクルに関する多方面からの情報提供などがあり、参加者は興

味深く耳を傾けていました。

その後、各立場から紙パックリサイクルへの具体的な取組報告があり、自治体からは、環境に配慮した活動を実施している小売店をHPなどで紹介し利用を勧めることで、市民の環境配慮への意識向上につなげた事例や、リサイクル製品認定制度を設けてリサイクル品の積極的な利用を進めている事例などが紹介されました。また、乳業メーカーからは、社内での紙パックリサイクルキャンペーン実施状況、再生紙メーカーからは、福祉作業所と連携したオリジナルトイレットペーパー製造の事例や、地元のイベントでの紙パックとトイレットペーパーとの交換や手すきはがきづくりなどの実施事例の紹介がありました。

さらに、初めての試みとして、市民・自治体・事業者の代表によるパネルディスカッションが行われ、それぞれの立場から紙パック回収量の向上などについて様々な意見が出され、市民の方の生の声を直接伺うとともに、紙パックのリサイクルについての情報の共有化や提供方法について考える大変有意義な機会となりました。



中島会長の挨拶



参加された方々からも熱心な意見交換が行われました



会場となった「ふじさんめっせ」



パネルディスカッションで貴重な意見をいただきました

牛乳パックリサイクル講習会

牛乳パックリサイクル出前授業



現状を知っていただき、
実際のリサイクルを体験する
楽しい講習会です。

【相模原市】2011年12月10日・2012年8月2日

相模原市では、前年に引きつづき、「牛乳パックリサイクル講習会」と市環境経済局の「ごみ収集体験」との二部構成で「親子リサイクル体験教室」を開催しました。8月の教室には猛暑の中、13組32名が参加し、「紙すき体験」では、子どもたちだけでなく保護者の方々にも大変喜んでいただくことができました。

【さいたま市 市進ウイング校】4月21日

初めての容環協主催による講習会では、生徒8名と保護者や開催地の市進ウイング校講師5名の計13名が参加しました。DVD「牛乳パック探検隊」の視聴後に行った牛乳パック手開き体験では、学校で実践している生徒たちが多く、皆、上手に開くことができました。

【ユニー株】7月14日

ユニー株では紙パックの回収量が減少している現状を受け、リサイクルの啓発のため、店頭および出前授業で「紙すき講習会」を導入予定です。そのため、名古屋市環境局、ユニー株、その関連団体から20名が参加し、「紙すき講習会」「紙パックリサイクルに関する意見交換会」の二部構成で開催し、充実した講習会となりました。



相模原市資源循環推進課長のご挨拶 (相模原市)

【大月市】7月14日

大月市ボランティア評議会との共催による講習会で、日頃から高齢者介助などのボランティアを行っている48名の方が参加されました。大月市は日本の牛乳パックリサイクル活動発祥の地。容環協より「ここでスタートした活動は今も根付いている」と説明後、講義と紙すき体験を楽しんでいただきました。

【西東京市】7月24日

エコプラザ西東京開催の環境講座「夏休み自由研究2012」の第一弾として実施された講習会には、小学生46名と保護者ほか10名の方が参加。今年で4回目の開催で、講義では、積極的に手を挙げて質問に答える子どもたちの姿に、環境への関心の高さがうかがえました。

【品川区】8月10日

品川区の環境学習講座の一つとして行われた講習会。小学生など17組39名の子どもたちと保護者の方々が参加され、区のケーブルテレビの撮影も行われました。手すきはがきづくりでは、「誰に手紙を書こう」と友達同士や親子で話している姿がとても印象的でした。

【中野区】8月19日

中野区が進める「ZEROからはじめよう!エコプロジェクト2012」の一つ、エコ講座として企画された講習会には、照りつける日差しの中、小学生15名と保護者14名の計29名が参加。手すきはがきづくり体験では、小さな参加者も保護者の手助けで、一緒にハガキが完成していく過程を楽しみました。



手すきはがきづくりに奮闘中 (西東京市)

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。

2012年も全国の小学校で、全国バク連と連携して「牛乳パックリサイクル出前授業」を開催しました。

【広島県 広島市立仁保小学校】1月27日

今回で3度目の訪問になる仁保小学校は、4年生3クラス102名と、かおり学級7名が参加。いつも児童たちが元気よく挨拶、率先してお手伝いしてくれる学校です。学校給食の牛乳パックリサイクルが実施されているので、リサイクルに対する関心は高く、お休みしているクラスメートの分もハガキを作るなど、われわれの気持ちも温かくなりました。

【愛知県 日進市立東小学校】10月10日

2012年創立百周年を迎えた東小学校では、環境教育の一環として4年生60名を対象に開催。講義ではクイズ5問を生徒たちに回答してもらい、手すきはがきづくりでは、紙パックが上質な資源として価値があることを実感してもらいました。自作のはがきを掲げての記念写真撮影では、元気な「ありがとうございました!」の挨拶に感動しました。



出前授業へのお礼状をいただきました (日進市立東小学校)

【岐阜県 神戸町立神戸小学校】10月11日

濃尾平野の北西部にある神戸小学校は139年の歴史があります。「志を立てやりぬく子(立志力行)」の教育目標のもと、学習と運動に励み、リサイクル・エコ活動も盛んです。今回は4年生3クラス101名が出席し、手すきはがきづくりでは欠席者の1名分を先生が作り、102名分が完成しました。「広報ごうど」の取材も受けました。

【広島県 広島市立大町小学校】11月6日

今回の出前授業は生徒だけで4年生5クラス169名と、過去最大級。スタッフも17名の大所帯での訪問でした。体育館での手すきはがきづくりでは、紙すき台が10台も並ぶ壮観な眺めでしたが、人数が多いため2グループ交替制として、1つのグループが紙すき体験中、もう一つのグループはPTA役員さんが用意したゲームで親子熱戦を繰り広げ、笑顔の溢れる一日となりました。

【栃木県 茂木町立茂木小学校】11月13日

茂木小学校は明治6年開校の歴史ある小学校で、建物には木の温もりを感じます。今回の授業は1年生2クラス40名の生徒を対象に体育館で行われ、オリジナルの手すきはがきづくりに挑戦し、子どもたちだけでなく保護者の方々にも喜んでいただけました。現在、茂木小学校では牛乳パックのリサイクルは行われていませんが、これを機に検討していただけることになり、スタッフ一同期待できる授業となりました。



出前授業での講義風景 (茂木町立茂木小学校)



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2012】6月2日、3日

環境省主催の「エコライフ・フェア2012」が、環境月間の6月に合わせ、代々木公園で開催されました。来場者数は前年より減少したものの約66,000人が訪れ、6回目の参加となった容環協は前年同様、全国パック連との協働で出展しました。

ワークショップ会場では、DVD「牛乳パックン探検隊」の視聴と牛乳パックの手開き体験を午前・午後の2回実施しました。出展ブースでは、パネルを用いて「森林の管理～紙パックリサイクルの流れ」を説明し、紙パックを使った「工作体験コーナー」も併設しました。工作体験参加者の中には海外からの親子連れもいて、言葉が通じないため身振り手振りの説明でしたが、とても楽しそうに工作に取り組んでいました。



ワークショップで食育とリサイクル啓発



工作体験コーナー

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2012】12月13日～15日

毎年12月に東京ビッグサイトにて開催される国内最大級の環境展「エコプロダクツ2012」に牛乳パック再利用マーク普及促進協議会と共同出展し、今回で連続9回目となりました。

来場者数は前年を少し割り込む178,501人。容環協ブースでは、DVD「牛乳パックン探検隊」の視聴と牛乳パック手開き体験を中心としたワークショップを開催しました。併せてパネルを用いて「森林の管理～紙パックリサイクルの流れ」を説明し、ブース壁面に、全国乳業メーカーから提供された紙パックによる「紙パックの木」を展示しました。

また、恒例となった全国パック連の協力による「手すきはぎづくり体験」や「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」受賞作品展示なども実施し、容環協ブースは連日来場者で賑わいました。



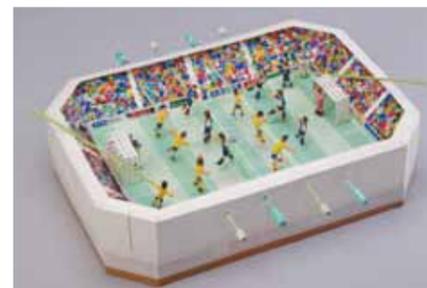
ワークショップ風景



全国乳業メーカー提供「紙パックの木」

久保谷 尊さんの作品
「牛乳パックで“がんばれ日本!!”」が
みごと最優秀賞に。

12回目を迎えた「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール2012」には全国の小学生より3,292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「牛乳パックで“がんばれ日本!!”」
久保谷 尊さん

最優秀賞は茨城県の小学校4年久保谷さんの作品「牛乳パックで“がんばれ日本!!”」です。ロンドンオリンピックのサッカーを題材に、動かして遊べるものと、一生懸命考え、工夫した力作です。久保谷さんは、「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール2011」の優秀賞に続き、今回見事最優秀賞に輝きました。

受賞作の表彰式は「エコプロダクツ2012」の容環協ブースにて行い、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・中嶋会長はじめ審査委員の方々から、受賞者にそれぞれ賞状・盾・副賞が贈られました。

受賞作品は容環協の子ども向けホームページ「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2012で行われた表彰式

《受賞作品》

- ◆最優秀賞 『牛乳パックで“がんばれ日本!!”』
久保谷 尊さん(つくば市立栗原小学校4年)
- ◆優秀賞 『牛乳パック ガンダム』
城後 慎之介さん(北九州市立赤崎小学校3年)
- ◆優秀賞 『エコプラインド』
吉田 依生さん(岩国市立杭名小学校6年)
- ◆全国小中学校環境教育研究会賞 『ぞうり』
上田 紗葵さん(横浜市立三ツ境小学校1年)
- ◆全国牛乳パックの再利用を考える連絡会賞
『2012 LONDON 努力の天才になろう』
前田 康汰さん(佐倉市立西志津小学校6年)
- ◆全国牛乳容器環境協議会賞 『紀州手まり』
秦 まりなさん(和歌山市立三田小学校5年)
- ◆日本乳業協会賞 『高原の夏』
鈴木 なほさん(厚木市立森の里小学校6年)

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。

DVD「牛乳パックン探検隊」

容環協の小学生向けWEBサイト「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。

「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図柄を多くして解説しています。



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」

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)エコイブスの猪瀬代表、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。

「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。



書籍「紙パック宣言」
日本評論社



第3集となった「全国20事例集」

その他の活動

百貨店や量販店の環境活動を
バックアップしています。

【量販店「(株)カスミ」との連携】

10月14日、茨城県茨城町「沼沼環境フェスティバル」、10月21日、牛久市「うしくみらいエコフェスタ」に協賛出展された地元を中心にスーパーマーケットを展開する「カスミ」のブースで紙パック工作を行い、資源の大切さを来場者に体験していただきました。

【百貨店「(株)三越伊勢丹」との連携】

11月17日と18日の両日に銀座エコロジー展2012が銀座三越で開催され「牛乳パックでオリジナルのクリスマスカードをつくろう!」のワークショップを全国パック連と協働で出展しました。手すきはがきづくり体験を通じて、リサイクルされる紙パックの品質の高さを感じていただきました。



「沼沼環境フェスティバル」(株)カスミ出展ブース



銀座三越「手すきはがきづくり」ワークショップ

WEBを活用した最新情報の発信

【容環協ホームページ】

容環協が開設しているホームページでは活動の最新情報である「紙パックリサイクル促進地域会議」や「牛乳パックリサイクル講習会」、小学校での「出前授業」の様子などの報告が閲覧できます。また、各年度の年次報告書、中期行動計画「プラン2015」やリサイクルの事例、各会員の活動なども更新されています。小学生向けには「牛乳パックン探検隊」のコンテンツがあり小学生が楽しみながらリサイクルや環境を守る大切さが学べるようになっています。

容環協HP

<http://www.yokankyo.jp>

牛乳パックン探検隊HP

<http://www.packun.jp>

携帯電話用のWEBサイトも開設し「紙パックの開き方」を動画で確認できます。

携帯用

<http://www.yokankyo.jp/mobile/>



容環協ホームページ



牛乳パックン探検隊ホームページ

2011年度 紙パック回収率



2011年度の紙パック回収率は
42.9%でした。

紙パックリサイクルに関する情報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、2012年も6月～10月に実施され、2011年度のリサイクル状況が明らかになりました。

2011年度は猛暑や震災の影響により、紙パック出荷量は増加したものの回収量が伸びず、紙パック全体の回収率は42.9%（前年度比で0.7ポイント減）でした。

回収量減少の要因のひとつは東日本大震災で、紙パックの生産とともに発生する損紙のリサイクルの減少、被災地周辺での紙パック回収の停滞などがありました。

※2011年度の調査では、紙パックメーカー9社・飲料メーカー313社・1,728市町村区・小学校2,130校・スーパーマーケット等983社・市民団体および福祉作業所6カ所・再生紙メーカー33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、震災により、従来通りの基本調査が一部の地域でできませんでした。※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。

自治体の紙パック取引価格は
2年連続で上昇しました。

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

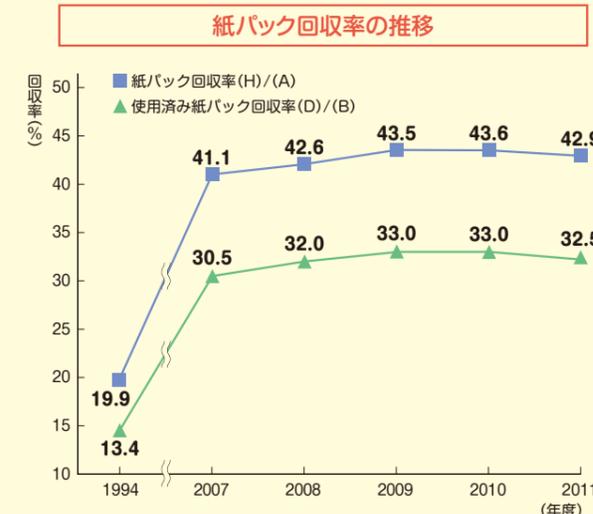
ただ、市町村の紙パックの取引価格は、市町村ごとに決め方がさまざまなので、標準的な価格を出すのは困難です。ここでは、紙パック単独の価格で、取引価格以外の付加条件がつかない市町村を対象に、相手先に来てもらう引渡価格と、相手先へ持ち込んだときの持込価格に分けて集計しました。また、集団回収も同様に集計しました。

2011年度の平均取引価格は、前年度に引き続きおむね上昇傾向を見せました。そのうち市町村回収の主な取引先である古紙回収業者と古紙直納問屋については、古紙回収業者の引渡価格を除いていずれも上昇しました。

2011年度の紙パック回収量は
105.7千トンでした。

右の図のように、紙パックの回収率は調査開始以来、初めて低下しました。回収量や回収率の詳細は下の表です。

2011年度の国内紙パック回収量は105.7千トンで前年度より1.9千トン(1.8%)減少しました。使用済紙パック回収量は0.7千トン(1.0%)減少しましたが、集団回収は0.4千トン(4.2%)の増加がありました。なお、回収量の105.7千トンはトイレットペーパーに換算すると約6億口ロルになります。



主要データの推移(千トン)

区分	1994年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	対前年増加率
飲料用紙パック使用量(A)	216.0	255.9	251.0	244.3	246.8	246.6	0.0%
紙パックメーカー産業損紙発生量	16.5	36.6	37.1	35.9	37.3	35.1	-6.0%
飲料メーカー産業損紙発生量	-	3.6	3.0	2.6	2.1	3.3	56.4%
飲料メーカー飲料用紙パック出荷量(B)	197.9	215.7	210.9	205.8	207.3	208.3	0.5%
家庭系(C)	168.7	194.1	189.3	184.3	184.6	184.8	0.1%
自販機等(事業系)	18.5	9.9	9.8	9.7	10.8	11.7	8.1%
学乳(事業系)	10.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	-0.1%
使用済紙パック回収量(D)=(E)+(F)	26.5	65.8	67.4	68.0	68.4	67.7	-1.0%
家庭系回収量(E)	25.9	55.6	56.7	57.3	56.6	56.2	-0.7%
店頭回収量	13.8	31.8	33.4	34.5	33.6	33.0	-1.8%
市町村回収量	4.3	14.4	14.4	13.9	14.1	13.9	-1.4%
集団回収量	7.8	9.4	8.9	8.9	8.9	9.3	4.2%
事業系回収量(F)	0.6	10.2	10.7	10.7	11.8	11.5	-2.4%
学乳紙パック回収量	0.6	8.8	9.3	9.3	9.4	9.2	-2.3%
自販機・飲食店等	-	1.3	1.4	1.4	2.3	2.3	-2.8%
産業損紙・古紙紙パック回収量(G)	16.5	39.4	39.7	38.2	39.3	38.1	-3.0%
紙パックメーカー回収量	16.5	36.6	37.1	35.9	37.3	35.1	-6.0%
飲料メーカー回収量	-	2.9	2.6	2.3	1.9	3.0	55.0%
国内紙パック回収量(H)=(D)+(G)	43.0	105.2	107.1	106.2	107.6	105.7	-1.8%
紙パック古紙輸入量	-	12.3	13.9	10.9	12.7	14.0	10.2%
紙パック総受入量	43.0	117.5	120.9	117.1	120.3	119.7	-0.5%
紙パック再資源化量	30.1	89.2	93.8	93.2	96.3	95.7	-0.7%
紙パック回収率(H)/(A)	19.9%	41.1%	42.6%	43.5%	43.6%	42.9%	-0.7ポイント
使用済紙パック回収率(D)/(B)	13.4%	30.5%	32.0%	33.0%	33.0%	32.5%	-0.5ポイント
家庭系使用済紙パック回収率(E)/(C)	15.4%	28.7%	30.0%	31.1%	30.6%	30.4%	-0.2ポイント

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

2011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)

42.9%

(2010年度 43.6%)

=国内紙パック回収量÷紙パック原紙使用量
=105.7千t / 246.6千t

使用済紙パック回収率
(使用された紙パック)

32.5%

(2010年度 33.0%)

=使用済紙パック回収量÷飲料メーカー紙パック出荷量
=67.7千t / 208.3千t

紙パック古紙の平均取引価格

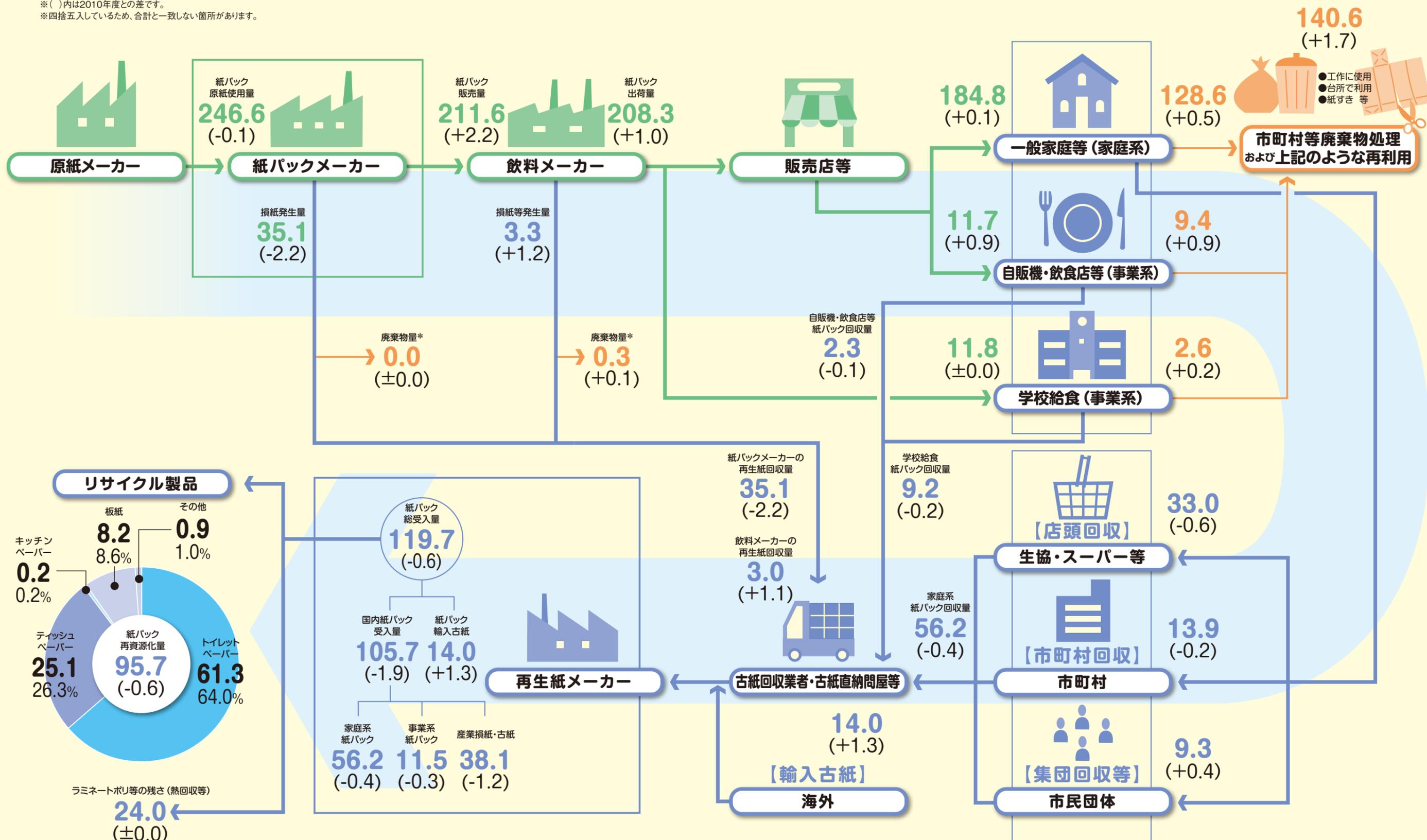
年度		2008	2009	2010	2011	
市町村回収	古紙回収業者	引渡価格	8.5	6.2	7.5	7.1
		持込価格	7.8	5.4	6.9	7.5
	古紙直納問屋	引渡価格	9.3	7.0	8.9	9.4
		持込価格	9.4	7.0	8.0	8.7
製紙メーカー	引渡価格	11.9	8.8	12.3	10.8	
		持込価格	9.7	8.0	10.2	10.3
	(取引先不問)	引渡価格	5.6	4.3	5.2	5.2
		持込価格	5.8	6.9	5.1	5.9

(円/kg)

2011年度 紙パックマテリアルフロー

2011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2010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

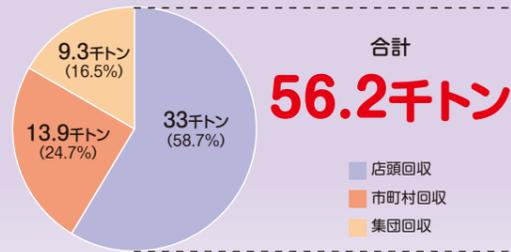


家庭から出た紙パックはスーパーなどの店頭で多く回収されています。

家庭からの紙パック回収量の約6割を占めているのがスーパーマーケットなどの小売事業者による店頭回収です。

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おり、2011年度の店頭回収量は33.0千トンで前年度より0.6千トン減少しました。震災の影響もありましたが、多くの紙パックが回収されました。

家庭系紙パックの回収拠点別回収量(推計値)



取り組んでいます! リサイクル

ユニー株式会社

(本社: 愛知県稲沢市)

取組事例

「ユニー(株)」は東海地区を中心に全国227店舗(2011年7月末現在)を展開するチェーンストアです。「環境理念」「環境方針」を掲げ、2008年には総合小売業界で初めて「エコ・ファースト企業」に認定されています。

1998年、容器包装の削減とリサイクルを目的として各容器の回収を始めた際、紙パックの回収も始めました。回収ボックスは食品を取り扱う217店全店舗に設置し、2010年度の回収実績は約622トンでした。回収された紙パックから作られた再生品は「環境配慮商品 eco! on(エコオン)」として販売されています。

お客様にリサイクルの仕組みを理解していただくため、2001年に「エコロお店探検隊」というプログラムを立ち上げました。これは、小学生が各店舗の環境保全活動や環境にやさしい買い物、エコ工作などを体験できるプログラムで、この環境学習の中に、新たに「紙すきはがきづくり」を取り入れたいと、容環協支援で社員有志を中心に「紙すきはがき講習会」を実施しました。

楽しみながら環境問題に興味を持ち、お客様に「今できること」を実践してもらうきっかけを提供しています。



容環協専門委員による講習会の模様

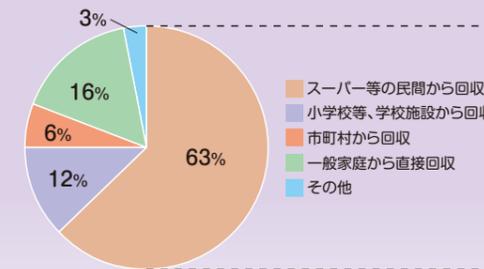
紙パックの回収以外に再利用によるリサイクル活動も行っています。

福祉作業所と市民団体の回収元はスーパーマーケット等の民間回収ボックスが多くを占めるほか、小学校等の学校施設、市町村の拠点、一般家庭などがあります。

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、紙パックリサイクル活動が行われています。

推計回収量は前年度と同じ約1千トンでした。

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

社会福祉法人福祉の郷 なないろ作業所

(広島県安芸郡)

取組事例

「なないろ作業所」は、障がい者自立支援法の理念である「障がい者がその有する能力や適性に応じ、自立した日常生活や社会生活を送ることができる」を目指し、平成23年4月に多機能型事業所として設立されました。作業所では、介護的なサービスや就労支援等の訓練系サービスを提供するとともに、他のサービスや相談支援も行っています。

活動としては、地元のスーパーや小学校、幼稚園など近隣から回収した紙パックを再利用した「手すきはがき」の製造・販売、全国から「原爆ドーム」に届いた「折鶴」の一部を細かくして漉き込んだ「手すきはがき」や「灯籠流し用の灯籠」などの製造を行っています。なないろ作業所で作られた「手すきはがき」は、平和記念公園内にある広島平和記念資料館でも販売されています。



手すきはがき制作「水切り工程」



折鶴を漉き込んだはがき

市町村回収・集団回収の状況



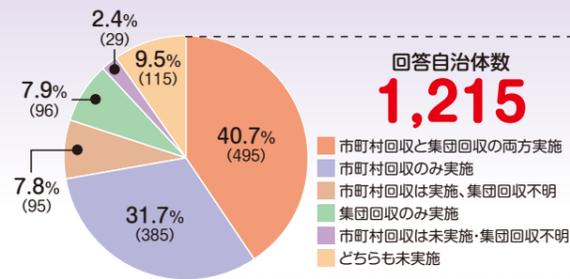
紙パックの回収は
全国の約9割の市町村で
取り組まれています。

2011年度調査は全国1,742市町村のうち、震災の影響が残る14市町村を除いた1,728市町村を対象に実施し、1,215市町村から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の89.1%になります。

調査では、市町村や一部事務組合などが行う回収を「市町村回収」、市町村に登録された住民団体による回収を「集団回収」としています。

市町村回収と集団回収の実施率は前年度とほぼ同じで、市町村回収の実施率は80%、集団回収は不明を除いて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自治体は88%です。9割近くの市町村が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



市町村回収・集団回収の
回収量は安定しています。

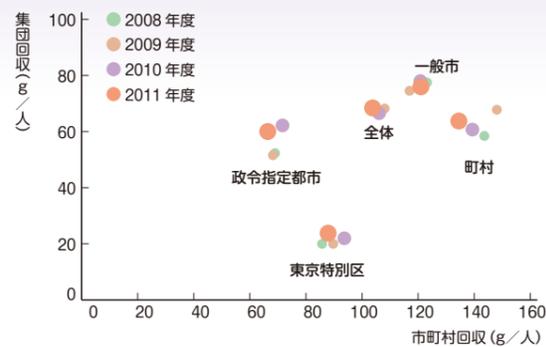
市町村回収量と集団回収量は、都市類型別に「一般市」「政令指定都市」「東京特別区」「町村」の4つに分けて推計しています。2011年度は市町村回収量が13.9千トン、集団回収量が8.6千トンとなりました。

1人あたりの回収量を見ると、全国人口の6割以上を占める一般市の回収量がここ数年安定しているため、全体では大きな変動は見られません。政令指定都市や東京特別区で回収が進んでいないことが引き続き課題となっています。

都市類型別の市町村回収・集団回収推計回収量

	全体	一般市	政令指定都市	東京特別区	町村
市町村回収					
推計量(千トン)	13.9	9.9	1.6	0.8	1.6
都市類型別回収推計量比率	100%	71%	12%	6%	11%
1人あたりの回収量(g/人)	109	123	62	93	133
集団回収					
推計量(千トン)	8.6	6.1	1.5	0.2	0.8
都市類型別回収推計量比率	100%	71%	18%	2%	9%
1人あたりの回収量(g/人)	67	75	60	23	64
都市類型人口(百万人)	127	81	26	9	12

市町村回収と集団回収の都市類型別原単位の推移

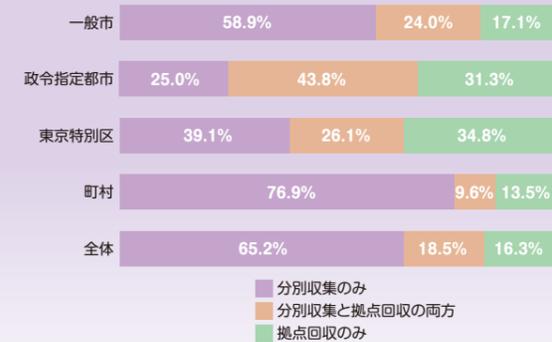


全国の8割以上の市町村では
紙パックの分別収集が
実施されています。

市町村の紙パック回収方式には、分別収集方式(戸別回収やステーション回収)と拠点回収があります。

紙パックの回収は、全体では8割以上の市町村で分別収集が実施されています。都市類型別で見ると、一般市と町村は約6割以上が分別収集方式のみとなっています。政令指定都市と東京特別区は3割以上が拠点回収のみですが、分別収集の比率も少しずつ増加しています。

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

東京都中野区

取組事例

武蔵野台地の西端に位置する中野区

は、江戸時代に入り物資の流通経路の役割とともに、江戸市民の台所を賄う穀物、野菜の供給地となって発展し、近代になって、鉄道路線の開設とともに、人口も増え、都心に働く人々の住宅地として発展してきました。

資源回収に参加・協力し、再生品を積極的に利用するため「めざせ、ごみゼロ生活」を展開し、1人1日当たり100gごみ減量などに取り組んでいます。資源回収への参加・協力を呼びかけ、「牛乳パック1個 30グラム」など目安となる具体的な重量をHPに掲載しています。

古紙回収は、平成19年3月末に区の回収を廃止し、集団回収に全面移行しました。集団回収の登録団体は、223団体(平成24年9月現在)で、集積所は「集団回収集積場所」と書かれたオレンジ色の旗や幕を目印にしています。

牛乳パックは、新聞、段ボールなどと同様に古紙資源として雑がみ(包装紙、菓子箱、ティッシュ箱、カタログ、パンフ、牛乳パックなど)の1品目として位置付けられています。一部の自治会では、古紙以外の回収品目として、「古着・古布」「紙パック」「アルミ缶」を分別回収している所もあり、段階的に紙パックの分別収集も図りたいとのことでした。

また、中野区は単身者が非常に多く、紙パックを分別してまとめて出すことは難しいので、雑がみや雑誌と一緒に出して、リサイクルするようお願いしているとのことでした。



リサイクル講習会会場(なかのZERO)



手すきはがきづくりの説明

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

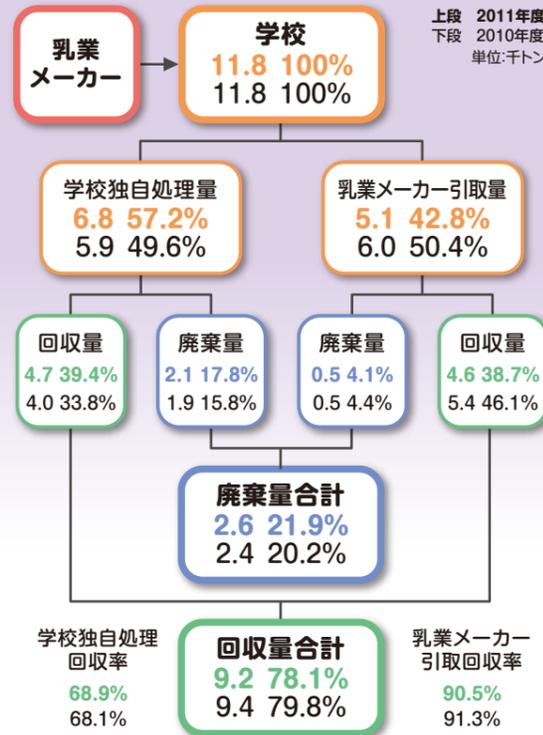


家庭からの紙パック回収も活発に行われています。

学乳に使用された紙パックの回収量の総量は前年度と同じ11.8千トンで、78%にあたる9.2千トンがリサイクルのために回収されました。2011年度は学校が独自で処理をする量が増加しました。そのうち70%近くがリサイクルされ、この比率は上がってきています。

その他、小学校では理科や算数などの授業での紙パック再利用や、家庭からの紙パック回収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)



※学校独自処理とは、学校が自治体や古紙回収業者などに直接引き渡すことを指します。
※四捨五入しているため、合計と一致しない箇所があります。

取り組んでいます! リサイクル

神戸町立神戸小学校 (岐阜県安八郡神戸町)

取組事例

神戸町は、濃尾平野の北西部に位置し、揖斐川の西岸に広がる平坦地にあります。

その中央部に位置する神戸町立神戸小学校は、明治6年に創設された歴史の古い学校です。児童数は511名。新校舎も竣工し真新しい校舎となり、恵まれた環境の中で生徒は、「志を立て やりぬく子(立志力行)」の教育目標のもと学習や運動に励んでいます。また、PTA活動を軸として消防団、商工会、老人会等地域の協力を得て、いろいろな活動に取り組んでいます。

リサイクル・エコ活動も非常に盛んで、紙パックやペットボトルキャップのリサイクルは十数年前から総合学習として取り組まれています。今は毎週水曜日に家庭から持ち寄り、回収した紙パックの枚数とそれから再生されるトイレットペーパー、キャップリサイクルによるワクチンの数を計算して記録し掲示板に貼り出し、生徒のリサイクル意識向上につなげています。平成23年度の紙パックの回収量は、約9,000枚でした。

また、3年前に事情により中断されていた200ml学乳パックのリサイクルは、出前授業をきっかけに神戸町役場とも相談して再開に向けて進行しています。



電力使用状況の監視(週報グラフ画面)



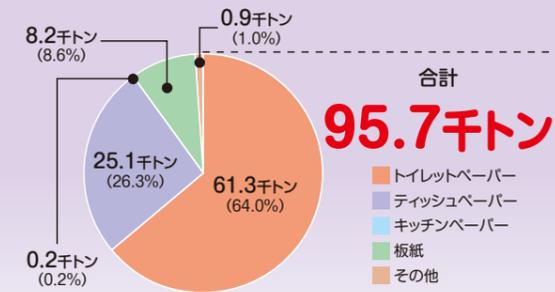
生徒たちが迎えてくれました

トイレットペーパーへの使用が大きく増加。

アンケートで回答を得た25社の再生紙メーカーのうち、紙パックメーカーと飲料メーカーから発生した損紙や古紙、および家庭と事業所から回収された紙パックを受け入れているのは19社でした。

国内で回収した紙パックと輸入した紙パック古紙をあわせた総受入量は119.7千トンで、このうち約80%の95.7千トンが再生紙として資源化されました。2011年度は、トイレットペーパーに利用された量が3分の2まで増えました。その他、ティッシュペーパーやキッチンペーパーなどの製品になっています。

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

信栄製紙株式会社 (静岡県富士宮市)

取組事例

信栄製紙株式会社は1961年設立の再生紙によるトイレットペーパー製造企業で、主に「コアレス」などの芯なしの製品を生産しています。飲料用紙パックのほか、雑がみ、電車の切符や機密書類もリサイクルしていて、1日約100トンの古紙を受け入れ、約50トン トイレットペーパーとし、約30トンはパルプにしてグループ内の工場に原料として供給。古紙に付着した紙以外のもの20トンも出来る限り燃料などとして利用しているとのことでした。

白さと強度のある高品質のトイレットペーパーを作るため、原料古紙の30%以上は飲料用紙パックを使用。古紙は機械で溶かされたあと、異物やインクを除去し、きれいになったパルプを抄紙機で大きなロール紙とします。それをトイレットペーパーの太さに巻き直し、輪切りにして完成。途中の工程で発生する製品にならない紙も再度溶解されます。少しでも無駄が発生しないようトイレットペーパーの幅にも工夫をしているとのことでした。



コアレス商品群



リサイクルパルプの巻き取り抄紙機

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」

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等を除いて、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。

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。

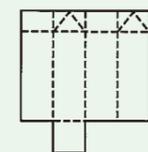
紙パックのリサイクル

回収

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



- ① 洗って
- ② 開いて
- ③ 乾かして



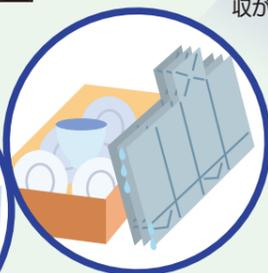
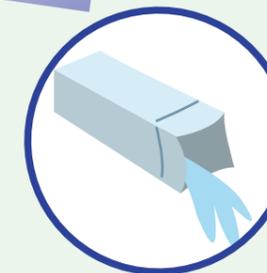
洗って

開いて

乾かして

紙パック

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



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。



森林のライフサイクル

50~100年のサイクル

紙パックの原料は枯渇しません。

紙パックの原料となるのは、北米や北欧の針葉樹です。これらの森林は、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、育生されます。

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

うえる



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



建材や家具材



容環協の事業の一つに牛乳等の容器の環境問題に関する各種調査、研究およびその支援があります。
海外リサイクル事情を調査研究するために、2012年6月に北欧視察を行いました。

【ストゥーラエンソ社訪問】

日本の飲料用紙容器の原紙は、北米と共に北欧から多くが輸入されています。

今回の視察では、フィンランドにある欧州最大の製紙会社ストゥーラエンソ社のイマトラ工場を訪問し、3日間にわたり意見交換・情報交換を行いました。

初日は、パルプ工場、抄紙機・コーティング工場など施設見学の他、パルプ工場からの廃液などを活用した工場内エネルギーへの効率的利用、原紙の省資源化、新素材開発情報について説明を受けました。

2日目は、場所を同じ敷地内にあるリサーチセンターに移し、午前中は日本での再生紙の品質事情としてCTMP配合紙パック原紙における国内での品質影響度(白色度)について説明し、関係者の理解を得ることができました。午後からは日本と欧州におけるLCAに関する意見交換を行いました。その間、別のグループでは一室をお借りして、日本のリサイクル講習会で実演している「手すきはがきづくり」のデモンストレーションを行い、好評を得て楽しいコミュニケーションの場となりました。

3日目は、育苗農場や広大な森林へ出向き、実際に伐採や植林を体験することで、環境保全について先進的な立場を保持しているストゥーラエンソ社における森林管理や環境保全について視察出来ました。

【ACEとの情報交換】

フィンランドからベルギーに移動し、ACE本部(ブリュッセル)を訪問しました。ACEは欧州の代表的な飲料用紙パックメーカーと原紙メーカーで構成され、EUでの環境政策に対して、森林/再生可能性、環境フットプリント、リサイクルの分野での戦略的コミュニケーションを行っています。

ACEの活動内容、欧州における包装容器の廃棄に関する法規制・生産者責任制度などやベルギーでの家庭系廃棄物収集システムについて情報交換を行いました。ベルギーでは、自治体連合体が家庭系容器廃棄物を収集・選別処理し、FOST Plus(家庭系廃棄物の容器包装リサイクル生産者責任団体)へ引き渡しているとの説明があり、FOST Plusは事業者から負担金を集め、収集および選別にかかる費用について自治体連合体に支払い、収集・選別したものについてどうリサイクルするかを計画しているそうです。

容環協からは日本の容リ法と3R推進団体連絡会、容環協の活動について紹介しました。

引き続きベルギー南部ワロン地方のリエージュにあるソーティングセンターへ移動し、施設見学およびブルーパックによる家庭系容器(PET・金属缶・紙パック)収集と選別処理方法について、日本と欧州における資源回収方法の違いを学びました。



森林管理状況についての現地説明



集められた収集袋ブルーパック(PET・金属缶・紙パック)



●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(石川、大阪、熊本、愛媛)	
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カ所拡大活動開始 ●紙パックのライフサイクルアセスメント(LCA)調査開始(継続実施)	 ●自動車リサイクル法一部施行
2003年	北米における紙パックLCA調査実施	 ●容器包装リサイクル法見直し審議開始
2004年	●環境キャンペーン開始(毎年環境月間、3R月間に実施) ★牛乳パックリサイクル講習会の開催(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)	 ●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「牛乳パック探検隊」開設 ●啓発展示用「メッセージBOXキット」提供開始 ★西播プロジェクト(地域回収システム構築) ★北欧における紙パックLCA調査
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「牛乳パック探検隊」開設 ●啓発展示用「メッセージBOXキット」提供開始 ★西播プロジェクト(地域回収システム構築) ★北欧における紙パックLCA調査



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
2006年	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全国パック連20周年記念集会 	<ul style="list-style-type: none"> ● 容器包装リサイクル法改正・立法化
2007年	<ul style="list-style-type: none"> ● 「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ヵ所目標) 	
2008年	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ★ 図書「紙パック宣言」出版 	
2010年	<ul style="list-style-type: none"> ★ DVD「牛乳パック探検隊」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	<ul style="list-style-type: none"> ★ 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) ★ 回収ボックス配付20,000ヵ所達成 ● 「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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 ■ 「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—」 	<ul style="list-style-type: none"> ● 容器包装リサイクル法見直し審議開始

*1 牛乳パックリサイクル促進地域会議の開催地 (1999年～2012年)

北海道、函館、青森、岩手、宮城、福島、山形、新潟、長野、滋賀、群馬、藤、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、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～2012年)

旭川市、札幌市、さいたま市、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 (2007年～2012年)

須賀川市立阿武隈小学校、筑西市立伊讚小学校、茂木町立茂木小学校、太田市立中央小学校、鴻巣市立赤見台第一小学校、渋谷区立加計塚小学校、平塚市立岡崎小学校、大和市立渋谷小学校、駒ヶ根市立赤穂小学校、北杜市立武川小学校、浜松市立浜名小学校、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、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、広島市立安佐南区大町小学校、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、吉野川市立上浦小学校、高知市立鶴田小学校

会員一覧

団体会員 (4団体)

一般社団法人 日本乳業協会
 (社) 日本酪農乳業協会
 (社) 全国農協乳業協会
 全国乳業協同組合連合会

飲料用紙容器メーカー (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 (135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】

新潟県酪農協業 (株)
 原田乳業 (株)
 (株) 塚田牛乳
 (株) 佐渡乳業

【富山県】

となみ乳業協同組合
 黒東乳業

【石川県】

アイ・ミルク北陸 (株)

【福井県】

森永北陸乳業 (株)

【岐阜県】

飛騨酪農協同組合
 (有) 牧成舎
 関牛乳 (株)

美濃酪農農業協同組合連合会

【静岡県】

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

【愛知県】

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

【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
 近畿グリコ乳業 (株)
 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
 岡山西酪農協同組合

【広島県】

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

【山口県】

やまぐち酪農協業 (株)
 防府酪農協同組合
 西本牧場

【香川県】

四国明治乳業 (株)

【愛媛県】

四国乳業 (株)

【高知県】

ひまわり乳業 (株)

【福岡県】

ニシラク乳業 (株)
 オーム乳業 (株)
 永利牛乳 (株)

【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】

鹿児島酪農協業 (株)

【沖縄県】

沖縄明治乳業 (株)
 沖縄森永乳業 (株)
 宮古アサヒ乳業 (株)
 (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 (10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)

(平成24年9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

所在地 〒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
容環協HP <http://www.yokankyo.jp>
牛乳パックン探検隊HP <http://www.packun.jp>

設立 1992年8月31日

事業概要

- 環境保全、再資源化等の環境問題に関する啓発活動
- 牛乳等の容器の環境問題に関する知識の普及
- 牛乳等の紙容器再資源化に資する活動
- 牛乳等の容器の環境問題に関する各種調査、研究およびその支援
- その他必要な事業

主な活動

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



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。