

小売事業者のリサイクル状況

福祉施設のリサイクル状況



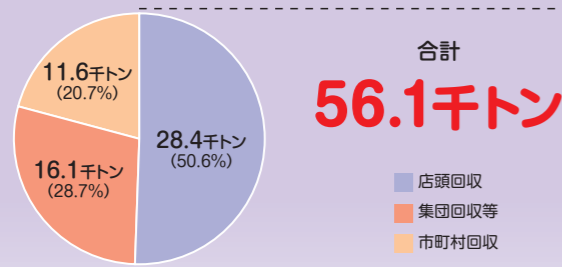
スーパーマーケットなどの店頭回収ボックスで多くの紙パックが回収されています。

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

店頭回収の調査は、日本チェーンストア協会会員各社の公表データ、日本生活協同組合連合会からの情報提供のほか、独自調査により行っています。2017年度の店頭回収量は28.4千トンで前年度より0.9千トン減少しました。

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

株式会社ライフコーポレーション

(東京本社: 東京都台東区)

取組事例

ライフコーポレーションは、従業員数25,882人(2018年2月期)のスーパーマーケットチェーンで近畿圏、首都圏に合計266店舗(2018年2月期)があります。

同社は環境憲章を制定(2009年7月改定)し、レジ袋削減(マイバッグ持参運動)、省エネ(CO2削減)、食品リサイクル、容器包装リサイクルなどに取り組んでいます。店頭には主に食品トレー、紙パック、ペットボトル、ペットキャップのリサイクルボックスを設置しています。

紙パックの回収量は2017年度410トンで、毎年概ね400トン前後と安定しています。回収した紙パックはリサイクルトイレットペーパーのプライベートブランド商品の原料として使用されています。また、店舗で使用しているトイレットペーパーにも利用されています。

また、マイバッグ持参運動については、レジ袋を辞退いただいたお客様への値引きや京都市内の店舗でのレジ袋有料化を実施しており、マイバッグ持参率は過去5年連続増加し、2017年度は全店平均で37.8%となりました。

今後も地域社会の一員として、お客様にご協力をいただき、紙パックなど限りある地球の資源を最大限有効に活用する取り組みを行っていきます。



リサイクルボックス

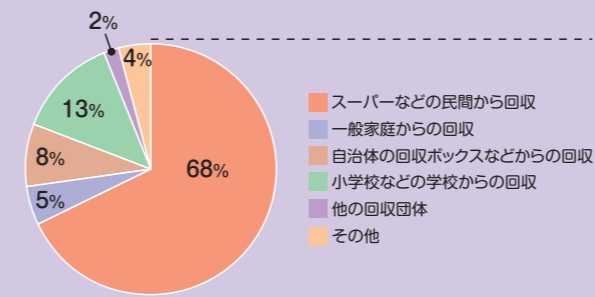


店頭回収した紙パックを使用したリサイクルトイレットペーパーのプライベートブランド商品

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

就労継続支援B型事業所

紙再生工房

(大阪府大阪市)

取組事例

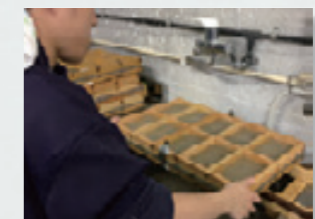
平成10年4月に開所した紙再生工房は、特定非営利活動法人もなか会を運営母体とし、地域と連携しながら障がいを持つ方々に就労と社会生活に参加する機会を提供しています。現在は十数名の利用者が活動しています。

今年で20周年を迎える紙再生工房は、市内の小・中学校の児童・生徒が集めた紙パックや、容器メーカーの工場損紙を利用し、多彩な紙製品を作っています。

大阪府堺市の自転車部品メーカーと協働して、地元の大和川で水質浄化に役立つ葦(ヨシ)の繊維と紙パックから作る再生パルプを合わせた「ヨシ入り手すき紙」も製作しています。こちらは企業や個人の名刺に広く使われており、この紙を使用した府立高校の卒業証書を作る事業は10年続いています。

神戸に本社を置く株式会社川重ハートフルサービス(特例子会社)が新たに紙すき部門を立ち上げた際には、再生紙づくりの機器や資材の紹介から、紙づくりの技術教授、継続的な訓練支援など、再生紙づくりをトータルでコンサルティングするなど、幅広い活動も行っています。

はがきなど平面的な紙製品にとどまらず、型抜きをほどこして作ったポチ袋、色紙のパルプを何色も重ねてアクリル板にのせたスタンドグラスのようなアート作品、さらにはその制作過程の時間を参加者と共有するワークショップの開催など、再生したパルプを様々な生かし、紙再生工房の利用者がより広く、深く社会とつながる活動を進めています。



葦と再生パルプを合わせてすく作業



紙再生工房で作られた様々な紙製品



市町村回収・集団回収の状況

約9割の自治体が紙パック回収に取り組んでいます。

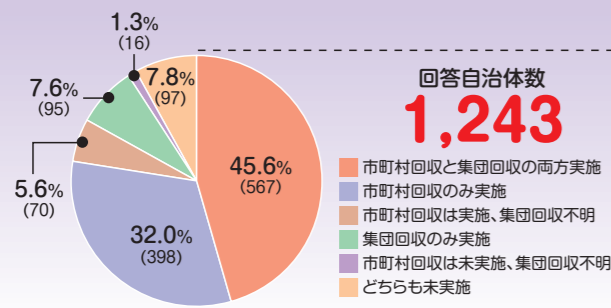
2017年度調査は全国1,741市区町村のうち、福島原発事故の影響が残る5町村を除いた1,736の自治体を対象に実施し、1,243市区町村から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の88.3%になります。

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」、市区町村に登録された住民団体による回収を「集団回収」としています。

市区町村数で見るときの市町村回収と集団回収の実施率は前年度とほぼ同じで、市町村回収が83%、集団回収が不明を除いて57%*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91%で、全国の約9割の自治体で紙パックの回収に取り組んでいることになります。

*集団回収実施率=(市町村回収と集団回収を両方実施+集団回収のみ実施) / {回答自治体数-(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)}=(567+95) / (1243-(70+16))=57%

市町村回収と集団回収の実施率



自治体の取組みや集団回収によって19.6千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。2017年度は市町村回収量が11.6千トン、集団回収量が8.0千トンで、合計では19.6千トンでした。

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

ただし、政令指定都市や東京特別区は、都市や区によって原単位が様々です。

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)	11.6	8.4	1.1	0.6
	都市類型別回収推計量比率	100%	72%	10%	5%
	一人あたりの回収量(g)	91	105	42	68
集団回収	推計量(千トン)	8.0	5.6	1.7	0.2
	都市類型別回収推計量比率	100%	70%	21%	2%
	一人あたりの回収量(g)	63	70	62	19
合計	推計量(千トン)	19.6	14.0	2.8	0.8
	都市類型別回収推計量比率	100%	71%	15%	4%
	一人あたりの回収量(g)	153	175	104	88
都市類型別人口(百万人)	128	80	27	9	

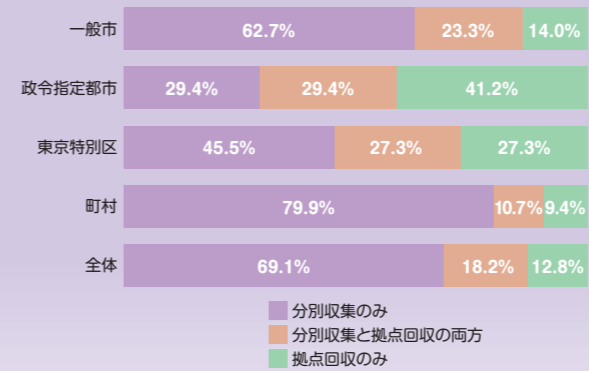
*四捨五入しているため、合計と一致しない箇所があります。

紙パックの市町村回収は分別収集方式や拠点回収方式で実施されています。

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

紙パックを回収している市区町村を都市類型別にみると、一般市と町村では分別収集が多く、一般市の約63%、町村の約80%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」が約41%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

京都府宇治市

取組事例

「みどりゆたかな住みたい、住んでよかった都市」「お茶と歴史・文化の香るふるさと宇治」を目指す宇治市は、京都府内第2位の人口約18万7千人が暮らす京都府南東部に位置する都市で、宇治茶や平等院鳳凰堂が有名です。

宇治市では、紙パックは、市施設、集会所など市内63か所の拠点に回収箱を設置して週1回の頻度で回収しています。一方、集団回収で古紙は回収していますが、紙パックは対象外です。紙パック回収量は、平成27年度より年間20トン前後で推移しており、回収した紙パックは全量を市内の社会福祉法人に寄付しています。

市民へのリサイクルの啓発については、紙パックから生まれた宇治市リサイクル推進キャラクター「パッケン」が大活躍しています。市内の保育所、幼稚園を対象とした環境教育や市内で行われる環境イベントなどに登場し、紙パックを使った工作、クイズ、分別ゲーム、紙芝居などで、ごみの減量やリサイクルの大切さを伝えています。手づくりの着ぐるみ「パッケン」は子どもたちにも大人気です。

回収箱を利用した拠点回収は京都府下でいち早く導入されたので、缶、びん、ペットボトル、紙パックの分別回収は市民に浸透していますが、紙パックの更なる分別回収に向けて、今後も継続して取り組んでいきます。



環境教育でのパッケンとのふれあい



宇治市役所に設置された回収ボックス

学校のリサイクル状況

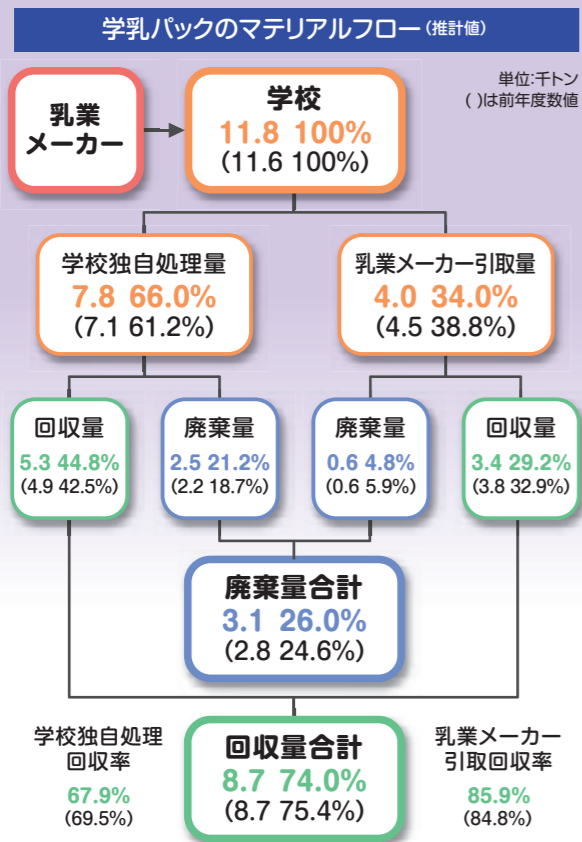
製紙メーカーのリサイクル状況



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

2017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0.2千トン多い11.8千トンでした。そのうちリサイクルのために回収された紙パックは8.7千トンで引き続き高い比率で推移しています。乳業メーカー引取から学校独自処理への移行が進んでおり、各校から回収する方法が重要になっています。

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



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

取り組んでいます! リサイクル

尾張旭市立本地原小学校

(愛知県尾張旭市)

取組事例

愛知県北西部の尾張旭市に位置する本地原小学校は、昭和26年4月に「組合立旭小学校本地原分校」として児童数92名、複式学級3クラスの小規模な学校としてスタートしました。児童たちは「本地っ子」と称され、その後は児童数が1,000人を越える時期を経て、今までに5,800名余の卒業生を送り出しています。

リサイクル・エコ活動は非常に盛んで、全児童(本地っ子)で取り組んでいます。4年生は、社会・総合学習で「ごみの処理と利用」について勉強し、資源として再利用できることを学んでいます。また、5、6年生の委員会活動で使用済み牛乳パック回収時は「洗って、開いて、乾かして」、ペットボトル回収時は「ラベルを剥がしてキャップは別に」と呼びかけ、児童全員がきちんと資源回収ができるようにしています。

職員室の廊下に設置された牛乳パック、ペットボトル、古紙、使用済みインクカートリッジ回収ボックスを見ると、児童たちが持込んだ大切な資源がきちんと分別されて積まれていて、児童一人ひとりのリサイクル活動の意識の高さに驚かされました。また、PTA活動も盛んで、尾張旭市、自治会、老人会など地域と協力し、リサイクル資源を活用した活動に取り組んでいます。「家庭教育学級」では、牛乳パックで小物入れを作成したり、敬愛ふれあい行事では、高齢者の皆様に児童クラブが牛乳パックで小物入れをつくりプレゼントするなどの活動をしています。今後も、「本地っ子」としてリサイクル活動を引き継いでいくことでしょう。



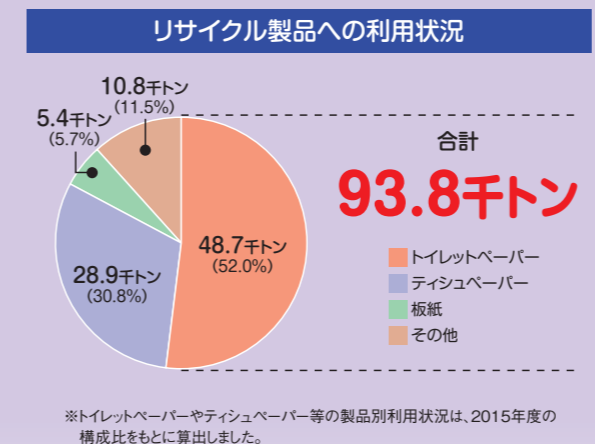
廊下に設置の各種回収箱



牛乳パック回収箱

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。

2017年度の国内紙パック回収量96.6千トンと紙パック古紙輸入量をあわせた総受入量は116.4千トンになり、このうち約81%の93.8千トンがトイレッ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

日本製紙クレシア株式会社

(東京都千代田区)

取組事例

日本製紙クレシアはクリネックスやスコッティでお馴染みの家庭紙メーカーであり、日本製紙グループの一員です。当社は40年以上に亘り紙パックを貴重なリサイクル資源として利用促進に取り組んできました。最近では新たに設備投資を行い、今まで処理できなかった種類の紙パックの利用もできるようになり、更なるリサイクル貢献に努めております。そんな当社のリサイクルの取組事例を2つご紹介いたします。

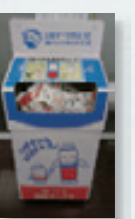
1つ目は、地域貢献活動として当社の東京工場にて工場見学を実施しております。一般消費者や地域住民、近隣の小学生やPTA等、年に4~5回程度開催しております。紙パックを主としたリサイクル原料がティッシュやトイレットロールになるまでを見学いただき、紙パックがとても大事な資源であることを伝えリサイクル意識向上に努めております。

また、本社ビルや全工場で紙パック回収ボックスを設置して従業員の家庭から排出される紙パックを回収し自社工場でのリサイクルしており、従業員のリサイクル意識啓発へと結びつけております。

2つ目は、リサイクルの過程で発生する廃棄物の有効活用についてです。紙パックはポリエチレンラミネートされているため、必然的に廃ポリが発生します。産業廃棄物になる廃ポリを当社ではRPF設備を導入して固形燃料化を図っています。更に付加価値を高めるためにペレット化設備も導入し、燃料用途ではなくリサイクル原料化を図り環境負荷を少しでも減らせるよう企業努力を続けています。



東京工場 工場見学の様子



従業員の家庭から回収された紙パック