福祉施設のリサイクル状況



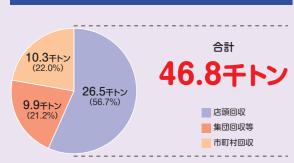
スーパーマーケットなどの 店頭回収ボックスで多くの紙パックが 回収されています。

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。2021年度におけるこれらの合計値は前年度よ り1.0千トン減少し、26.5千トンでした。家庭系に占める 店頭回収の比率は、前年度から0.1ポイント下がり 56.7%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

イオン株式会社

(本社:千葉市美浜区)

取組事例

イオンは、従業員56万人、15か国に 拠点を持つ流通グループで、日本国内

には総合スーパーマーケット、食品スーパー、コンビニエン スストア、ショッピングセンターなど約16,000を超える店 舗・事業所があります。

2011年にイオンサスティナビリティ基本方針を制定し、 様々なステークホルダーの方と連携して持続可能な社会 の実現を目指しています。資源については、貴重な資源 を捨てずに再資源化するために、お客さまや自治体と協力 をしながらイオンの店頭では紙パック、食品トレー、アルミ 缶、PETボトルの回収ボックスを設置しています。 紙パッ クの回収は1991年に開始、2021年度の回収量はグル ープ18社で4.836トン(紙パック1億6千万枚相当)となり ました。回収された紙パックの一部は古紙パルプ100% 使用の自社ブランドのトイレットペーパーなどの原材料とし て活用されています。

また、さらなる資源の回収促進とお客様の利便性向上 を目的としてリサイクルステーションの整備を進める他、一 部の店舗には、ご協力いただいたお客様に電子マネー WAONのポイントを付与する機械(古紙・紙パック・ペット ボトル)を設置しています。

近年ますます高まっている身近な資源循環の拠点として のご期待にお応えできるよう、取組の拡大に向けて、努力 を続けてまいります。



※イオンモール4店舗にて実施

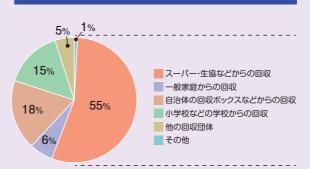


ペットボトル・紙パック自動回収機整備を進めているリサイクルステーション

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

社会福祉法人さつき福祉会 エコラ東海

(愛知県東海市)

平成5年に認可を受けスタートしたさつ き福祉会は、名古屋市の南側に隣接す

る人口11万人の東海市にあります。同法人は『安心と笑 顔』の経営理念のもと、現在は成人施設4事業所、児童 施設2事業所、グループホーム6事業所に加えて、ショート ステイ、居宅介護支援事業所、相談支援事業所と活動 の場を広げています。

エコラ東海(就労継続支援B型)では、法人内の同じB 型事業所である「さつき」と「あじさい」と共同で市内の学 校給食の牛乳パックのリサイクルに取り組んでいます。

各学校の生徒の皆さんが飲み終えた牛乳パックを自分 で折りたたんだ後に、できるだけ水分を切ってクラス単位で 小袋に入れたものを集積場へ出してもらいます。回収業 務は一般廃棄物収集運搬業の許可を得て行っており、小 中学校合わせて18校と給食センター2カ所を加えた計20 カ所(約11,000食/日)を2つのルートに分けてエコラ東海 まで運びます。運び込まれた牛乳パックは、障害を持つ 方の作業として破袋して圧縮まで行い、その後製紙会社 へ出荷されトイレットペーパーなどに再生されます。 再生さ れた製品はエコラ東海が仕入れ、各学校で使用していた だけるよう働きかけ、現在は5校の学校で使用していただ いています。これらの取り組みによって、無駄のない循環 型リサイクルが構築されるだけでなく、これまでの環境と福 祉の関係性に教育が加わることで、環境学習の一環とし ても十分その役割を果たせる取り組みだと感じています。





作業のようす

トイレットペーパー

市町村回収・集団回収の状況

捨てるなんてもったいない!





9割の自治体が紙パック回収に 取り組んでいます。

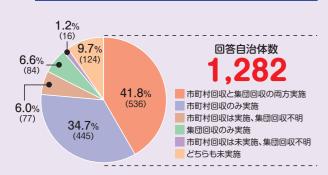
2021年度調査は全国1,741市区町村のうち、福島 原発事故の影響が残る2町村を除いた1,739の自治体 を対象に実施し、1.282市区町村から回答を得ました。 回答人口比率は日本全体の91.2%になります。

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82.5%、集団回収実施率は52.1%※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89.1%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)}=(536+84)/(1282-(77+16))=52.1%

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 15.7千トンの紙パックが 回収されました。

市町村回収量と集団回収量は、都市類型別に「一般 市」「政令指定都市」「東京特別区」「町村」の4つに分け て推計しています。2021年度は市町村回収が10.3千トン、 集団回収が5.4千トンで、合計では15.7千トンでした。

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、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。

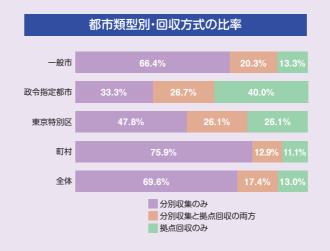
都市類型別の市町村回収・集団回収推計回収量

Г		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)	10.3	7.5	0.8	0.7	1.3
	都市類型別回収推計量比率	100%	72%	7%	7%	13%
	一人あたりの回収量 (g)	81	95	27	78	126
集団回収	推計量(千トン)	5.4	3.8	1.1	0.2	0.4
	都市類型別回収推計量比率	100%	71%	20%	3%	7%
	一人あたりの回収量 (g)	43	49	38	16	35
合計	推計量(千トン)	15.7	11.3	1.8	0.9	1.7
	都市類型別回収推計量比率	100%	72%	12%	6%	11%
	一人あたりの回収量 (g)	124	143	66	94	162
都可	都市類型別人口(百万人)		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、2021年度では 一般市の66.4%、町村の75.9%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 40.0%となっています。



取り組んでいます! リサイクル

千葉県市川市

取組事例

市川市は千葉県北西部に位置し、都心か 620km圏内の文教・住宅都市として発展し、

東京湾に面した臨海部には物流拠点や工業地帯が広がってお り、人口は約49万人です。

市では2002年より紙パックのリサイクルを開始し、収集は週1 回、新聞、雑誌・雑がみ、ダンボールとあわせて実施しています。 2020年の収集量は89トンで近年は横ばいの状況にあります。

資源物やごみの出し方についてガイドブックやリーフレット、 ホームページ、スマホ・アプリなどを用いた啓発を行っています。 2021年4月からは市川市清掃キャラクターのキラリンとピカリンに よるごみを減らすためのYouTube動画を作成し、紙パックも「紙 類の出し方について」の中でとてもわかりやすく説明しています。 動画の最後には「トイレットペーパー1個をつくるのに1000mlの 紙パック何枚必要でしょうか?」と問いかけるクイズもあり、紙パッ クが貴重な資源であることを伝えています。コロナ禍でリアルな 形でのリサイクルセンターの見学や出前授業ができなくなり、その 代替として市民への啓発に役立てるとともに、動画は英語版もあ り、外国から来られた方への説明にも力を入れています。

市では、「資源循環型都市いちかわ」の実現に向けて、持続 可能な循環型社会づくりに貢献する環境への負荷の少ない廃 棄物処理を市民や事業者との協働により推進している中で紙 パックのリサイクルにも注力しています。





YouTube動画中の紙パッククイズ

紙類の出し方

2022年度状況報告●市町村回収・集団回収の状況

製紙メーカーのリサイクル状況

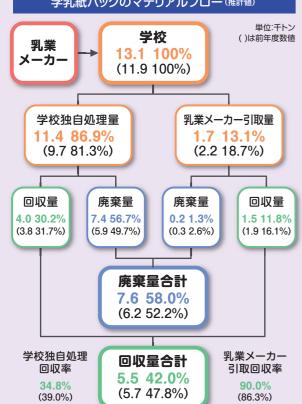


学校給食用牛乳の紙パックの リサイクル率は低下しています。

2021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1.2千トン多い13.1千トンでした。そのうちリ サイクルのために回収された紙パックは5.5千トン、回収率は 42.0%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。2021年度も新型コロナウイルス感染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。また、容器をびんから紙パックへの切り替えを検討す る際には、適切に回収・リサイクルされるかどうかも含めて検討 することが必要です。

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、到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 川崎市立小田小学校

取組事例

小田小学校は川崎市川崎区に位置 し、明治6年創立149年の歴史を持つ 川崎市内でも最も古い小学校の一つです。

容環協は2021年12月に同校の5年生(111名)を対 象に「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。今回、その授業を受けた児童が6年 生になり、牛乳パックのリサイクル「洗って、開いて、乾か して」を継続して行っているという事を知り、取り組みが続け られている理由などを知りたく、2022年11月に再度訪問 しました。

給食時間、食べ終えた児童達は自分の飲んだ牛乳パッ クを洗い場へ持って行き、手慣れたように洗って開き、乾 かすための容器へ次々と入れていました。ある児童は「5 年生の時からずっとやってきたので、大変ではない」と笑顔 で答えていました。教室の前には紙パック専用の回収ボッ クスが設置されており、乾いた紙パックを保管し、クラスの 回収係の児童が毎週、校内の集積場へ運んでいるとのこ とでした。集められた紙パックは定期的に回収業者へ引き 渡していました。

担任の先生は「児童たちは誰から言われるでもなく、自 主的に取組んでいる。環境問題を考える一つのきっかけ になれば」とおっしゃっていました。

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、児童の元気なようすに触れ、次の時

代を担う児童への期待と ともに、環境教育の一助 となることについての我々 の使命を再確認しました。

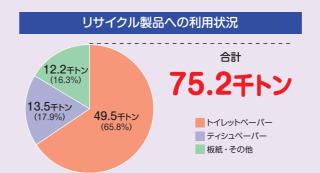


給食後に牛乳パックを洗うようす

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。

2021年度の国内紙パック回収量82.0千トンと紙パッ ク古紙輸入量をあわせた総受入量は94.1千トンでした。 ラミネートポリやその他の不純物を取り除き、75.2千トン 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。



取り組んでいます! リサイクル

株式会社山田洋治商店

取組事例

容環協は2022年10月、山田洋治商店 リサイクル事業部の新座営業所(埼玉県 新座市)を訪問し、視察と共に意見交換を行いました。

同社は1967年に製紙原料直納問屋として創業し、1984 年に日本初の「使用済み紙パックの回収・再利用システム」を 市民団体や製紙会社と確立し、紙パックの取扱い量全国1位 を自負するパイオニアです。「資源循環型社会のさらなる発展 を支え、常に必要とされる企業で在り続ける」という基本姿勢の 下、ペットボトル回収、機密文書破砕処理システム、紙片や紙 粉の建材や土木材への活用などと事業を拡大しており、環境 マネジメントや情報セキュリティに関する国際規格も取得してい

2022年5月に3代目社長に就任された山本信之氏はリサイ クル事業がスタートした時からこのシステムを育てて来られた方 で、学乳パックの回収やリサイクルを通じて子供達は自ら考えて 未来を切り開くことができる、と熱く訴える姿勢が印象的でした。 容環協もこの考えに賛同し、さまざまな取り組みを進めると共 に、出前授業などでは紙パックリサイクルの目的や大切さにつ いて子供達に丁寧な説明を行っています。

夕暮れ時に各ルートの保管場所から紙パックを満載したパッ カー車が次々と営業所に戻り、計量・荷下ろしするようすはまさ に、市場での第一の役割を終えた紙パックが再商品化製品に 生まれ変わっていく新たなスタートなのだと実感しました。今後 も容環協は古紙問屋や再生紙メーカーと連携し、啓発活動を 進めていく必要性を強く感じました。





高く精まれた紙パックのベール

計量を受ける紙パック満載のパッカー車