

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



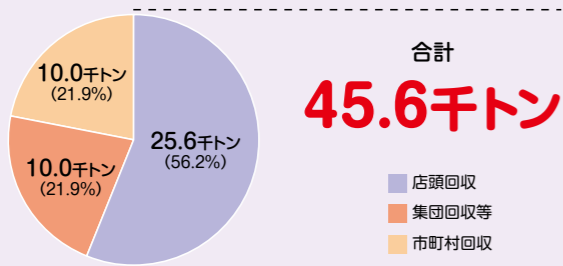
スーパーマーケットなどの店頭回収ボックスで多くの紙パックが回収されています。

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。2022年度におけるこれらの合計値は前年度より0.9千トン減少し、25.6千トンでした。家庭系に占める店頭回収の比率は、前年度から0.5ポイント下がり56.2%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

相鉄ローゼン株式会社

(本社:横浜市西区)

取組事例

相鉄ローゼンは神奈川県下No.1を目指すスーパーマーケット業を基幹事業として、時流やお客の変化を捉えながら、提供する商品の安全や質的な向上をはかると共に、積極的に食育や環境問題に取り組むなど、健康で快適な生活に貢献するためのさまざまな取り組みに挑戦しています。県内ではスーパーマーケット約50店舗を展開しています。

市民生活に密着する事業を通じて社会に貢献することを経営理念に掲げており、五つの柱からなる行動基準をHPで公開しています。基準の一つに「地域社会の信頼を得るために」を掲げており、この中で「限りある資源を大切にすため、省エネルギーとリサイクルに努めるとともに、環境に配慮した店づくり、販売活動を行い、環境保全に積極的に取り組む」ことを明言しています。各店舗には紙パックを始めとした容器包装をリサイクルするための回収ボックスを設置し、2022年度の紙パック回収量は合計で46,510kgでした。回収した紙パックについては古紙回収業者を通じて再生紙メーカーに納入し、家庭紙などの原料として活用頂いています。また、相鉄ローゼンでは循環型農業として、店内で発生した野菜くずなどを堆肥化し、その堆肥を使って育てた野菜の販売や、食品ロス低減に向けたフードドライブの推進等、SDGsの課題達成に向けたさまざまな取り組みを行っています。

今後とも経営理念と行動基準のもと、地域のみなさまに親しまれ、愛される企業として、社会的責任を果たして参ります。



循環型農業のイメージ図

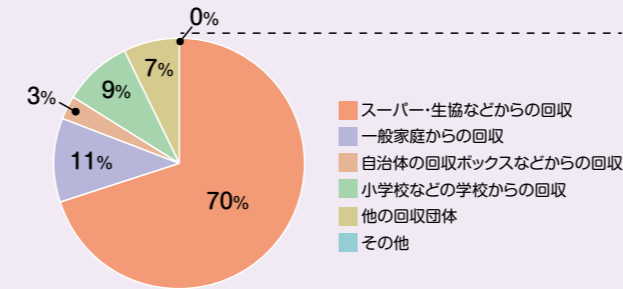


紙パックを始めとした容器包装の回収ボックス

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、一般家庭、小学校などの学校、自治体の回収ボックス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

紙好き交流センター 麦の会

(大阪府交野市)

取組事例

紙好き交流センター麦の会のコンセプトは、次の4つです。

1. 紙ごみの減量…資源のリサイクル
2. 森林資源の保護…地球温暖化防止
3. 福祉作業所の支援…障がい者の仕事作り(自立)
4. 紙すき教室…環境教育へのアプローチ

交野市の作業所では現在5名の障がい者の方が、紙パックを原料に手仕事ならではの風合いのある手すき紙でオーダーメイドの名刺や便せんなどを作成しています。ここでの仕事で自信をつけ、多くの方が多方面に巣立っています。

『麦の会』では、紙すきにかかわる道具・機械を独自で開発し、全国500あまりの福祉作業所に材料の供給、技術指導・アドバイス、企業から受けた仕事の振り分けなどを行ない、福祉作業所への自立支援活動をボランティアで行なっています。また、紙パックのリサイクルを有効活用した循環型社会を形成するための発信基地になっています。

容環協からも「牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール」の表彰状や事務局および専門委員の名刺の発注の仕事をしていただいております。コロナ禍により企業からの名刺の発注などが減少し厳しい状況が続いています。会員・賛助会員の皆様からのお仕事の依頼をお待ちしています。

よろしくお願いいたします。



型枠を使った手すき作業



すいた紙の乾燥工程

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。

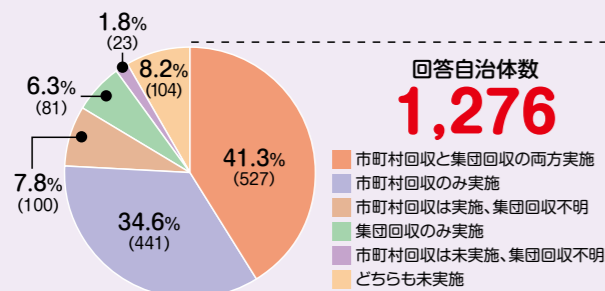
2022年度調査は全国の1,741市区町村を対象に実施し、1,276市区町村から回答を得ました。回答人口比率は日本全体の92.8%になります。

調査では、市区町村や一部事務組合などが行う回収を「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83.7%、集団回収実施率は52.7%※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90.0%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)]=(527+81) / (1276-(100+23))=52.7%

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15.3千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。2022年度は市町村回収が10.0千トン、集団回収が5.3千トンで、合計では15.3千トンでした。

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、市や区によってさまざまです。

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

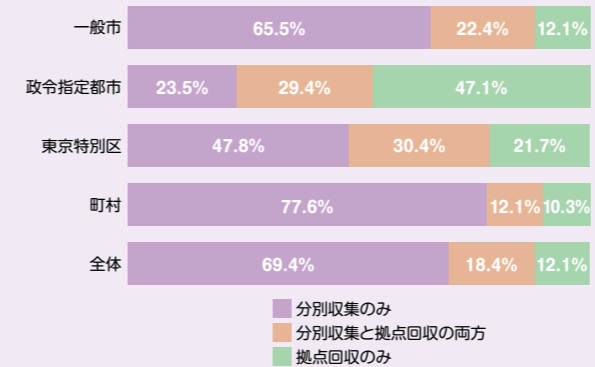
	全体	一般市	政令指定都市	東京特別区	町村
市町村回収					
推計量(千トン)	10.0	7.3	0.7	0.7	1.2
都市類型別回収推計量比率	100%	73%	7%	7%	12%
一人あたりの回収量(g)	79	94	26	72	118
集団回収					
推計量(千トン)	5.3	3.9	1.0	0.1	0.3
都市類型別回収推計量比率	100%	73%	18%	3%	6%
一人あたりの回収量(g)	42	49	36	16	32
合計					
推計量(千トン)	15.3	11.2	1.7	0.8	1.6
都市類型別回収推計量比率	100%	73%	11%	5%	10%
一人あたりの回収量(g)	122	143	62	88	150
都市類型別人口(百万人)	126	78	27	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、2022年度では一般市の65.5%、町村の77.6%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47.1%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

東京都目黒区

取組事例

東京都目黒区は武蔵野台地の東南部に位置し、北は渋谷、東は品川、西は世田谷、南は大田の各区に接しています。面積は14.67平方キロメートルで、人口は約28万人です。

目黒区では、多くのスーパーマーケットに紙パック回収ボックスが置かれ、事業者による店頭回収が活発に行われています。また、区のHPでは、「洗って開いて乾燥する」紙パックの出し方のルールをイラスト付きで載せると共に、紙パックの回収を行っているエコプラザや区内の住区センターなど、約40か所の公共施設を公開しています。区が行う拠点回収では、令和4年度の紙パックの回収量は4,380kgとなっています。そのほか、町会・自治会やマンションの管理組合などの区民で構成される団体が、日時、場所、品目などを決めて資源物を資源回収業者に引き取ってもらう自主的なリサイクル活動を行っており、令和4年度の紙パック回収量は約120kgとなっています。

区役所内に事務所を置いている「エコライフめぐる推進協会」では、目黒区と連携し、低炭素社会の実現に向けて、エコロジー、省エネ、リサイクルなどにかかわるさまざまなアイデアやコツ、情報などを発信する「めぐるスマートライフ」と題したWebサイトを運営しており、非常に多くのアクセスがあります。このサイトでも紙パックの回収やリサイクルについての特集記事を掲載し、紙パックは良質な資源であり、捨てずにリサイクルして欲しいことを区民の方々へ発信しています。

これからも目黒区はごみの減量、資源の回収とリサイクルに取り組んでいきます。



めぐるスマートライフでの紙パックリサイクルの特集記事(抜粋) 公共施設エコプラザの紙パック回収ボックス

学校のリサイクル状況

製紙メーカーのリサイクル状況

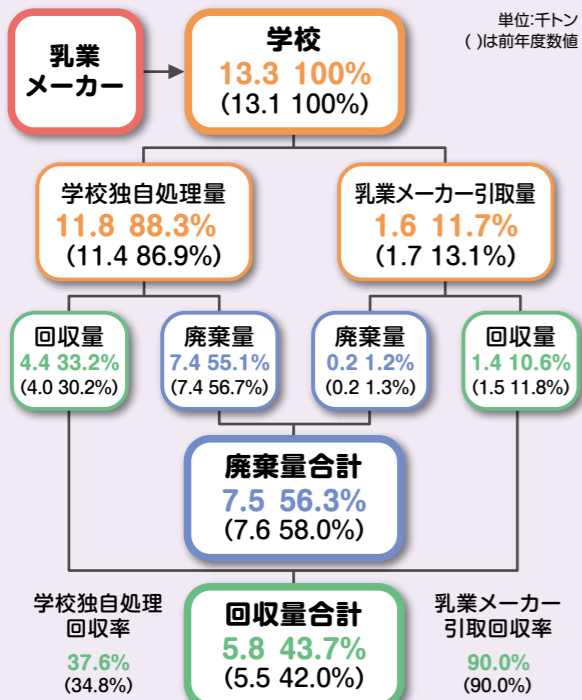


学校給食用牛乳の紙パックのリサイクル率はやや上昇しました。

2022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13.3千トンでした。そのうちリサイクルのために回収された紙パックは5.8千トン、回収率は43.7%で、回収量と回収率はともに前年度を上回りました。学校独自処理回収率は前年度に比べて2.8ポイント上昇しました。しかしながら、6割近くが廃棄されている状況は変わりません。

2022年度は引き続き新型コロナウイルス感染症の影響がありました。コロナ前と変わらずにリサイクルしている小学校や、飲み終わった紙パックの洗浄方法を工夫している小学校もありました。学校生活での日常が戻りつつあるなかで、いかに回収を進めるかが課題になっています。また、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必要があります。

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、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 千葉県 流山市立おおたかの森小学校

取組事例

おおたかの森小学校は日本建築学会賞を受賞した3階建ての開放感あふれる校舎が印象的な小学校で、つくばエクスプレス沿線の豊かな自然と駅前の生活利便施設を兼ね備えた地域に立地しています。

容環協は、2023年5月に同校を訪問し、学校給食用紙パック(学乳パック)の回収とリサイクルへの取組みを取材しました。

同校では、2019年から継続して、1年生から6年生までの1,700人を超える児童と先生方で学乳パックの回収とリサイクルに取り組んでいます。

児童は、自分が飲み終わった学乳パックを給食トレイの上や洗い場で開き、水ですすいだ後、クラス毎の水切りかごに入れて乾かします。翌日に乾いた学乳パックをクラス毎にポリエチレン袋に詰め、給食後の清掃の時間に、ごみ分別&資源物回収ステーションにある大きな容器に集めます。その後、集めた学乳パックを大きなポリエチレン袋に詰めて、指定の保管場所へ持って行き、ここで搬出まで保管します。週に2回、近くの回収業者に回収していただいているとのことでした。

高学年のお兄さんやお姉さんが、入学して間もない新1年生に洗い場で丁寧に手開きの方法を教えている場面、ごみ分別&資源物回収ステーションでさまざまな学年の児童に自信と責任に満ちた態度で分別を教えている場面が非常に印象的でした。同校では、学年をまたいだ縦のつながりがしっかりとできており、紙パックリサイクルに限らず、今後も学校の文化がしっかりと継承されていくものと感じました。



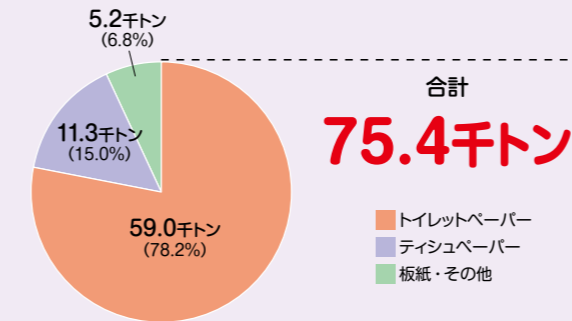
学乳パックを集めているようす

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。

2022年度の国内紙パック回収量80.6千トンと紙パック古紙輸入量をあわせた総受入量は93.5千トンでした。ラミネートポリやその他の不純物を取り除き、75.4千トンのトイレtp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 コアレックス三栄株式会社 東京工場 (神奈川県川崎市)

取組事例

容環協は2023年7月、コアレックス三栄 東京工場を訪問し、視察と共に意見交換を行いました。

当工場は、国家プロジェクトの一環としてゼロ・エミッションを実現し、2003年に誕生しました。古紙を再生する際に発生するプラスチック類、ペーパーズラッジなどを回収ボイラーで燃焼して蒸気をつくり、生産工程で再利用します。燃焼後の灰はセメントの原料として再利用します。また、家庭で使用された水を高度処理し、工場用水として再利用するとともに、4段階にもおよぶ浄化システムで排水をキレイにしてから海へ放流します。工場見学し、あらためてその先進性に驚きを覚えました。

現在、当工場の原料は機密文書が半分程度を占めており、完全予約のもとで処理されています。紙パックを配合することにより、トイレtpーパーの品質を整えています。

工場見学後のディスカッションにおいては、新しい取組みに話題がおよびました。東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会で使用された紙資源は全てグループ会社のコアレックス信栄(静岡県富士市)でトイレtpーパーに再生されたとのこと。自治体や企業との連携事例として座間市およびイオンモールとの連携、熱海や伊豆長岡の旅館との連携などを通じて紙資源のリサイクルを推進しているとのことでした。

今後も容環協は製紙メーカーと連携し、啓発活動に注力する必要性を強く感じました。



コアレックス三栄株式会社 東京工場

再生紙製品の事例