

# 小売事業者のリサイクル状況

# 福祉事業所の回収状況



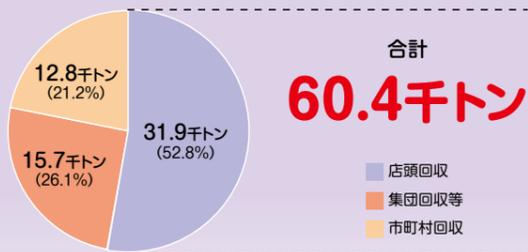
スーパーマーケットなどの店頭回収BOXで多くの紙パックが回収されています。

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

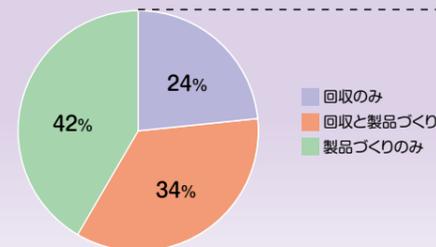
福祉施設では紙パックの回収と紙パックを使った様々な製品作りを行っています。

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



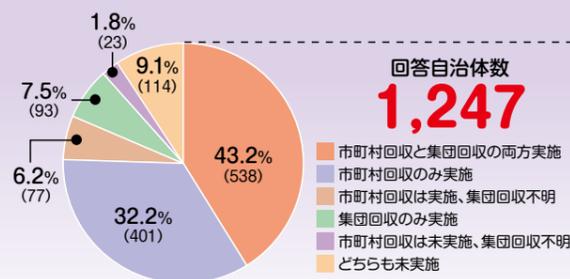
紙パックの回収は  
全国の約9割の自治体で  
実施されています。

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

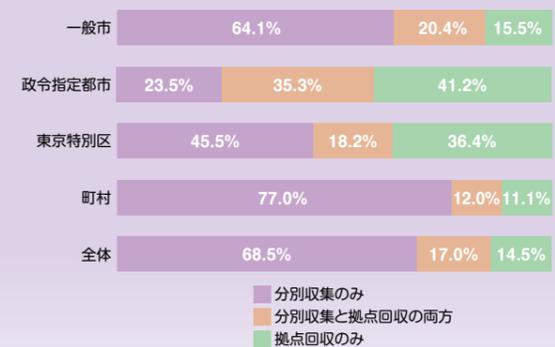
	全体	一般市	政令指定都市	東京特別区	町村
市町村回収	推計量(千トン)	12.8	9.1	1.3	0.7
	都市類型別回収推計量比率	100%	71%	11%	5%
	一人あたりの回収量(g)	100	113	50	78
集団回収	推計量(千トン)	8.4	5.5	2.1	0.2
	都市類型別回収推計量比率	100%	65%	25%	2%
	一人あたりの回収量(g)	65	68	78	23
都市類型別人口(百万人)	128	81	27	9	

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。

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。

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。

## 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。

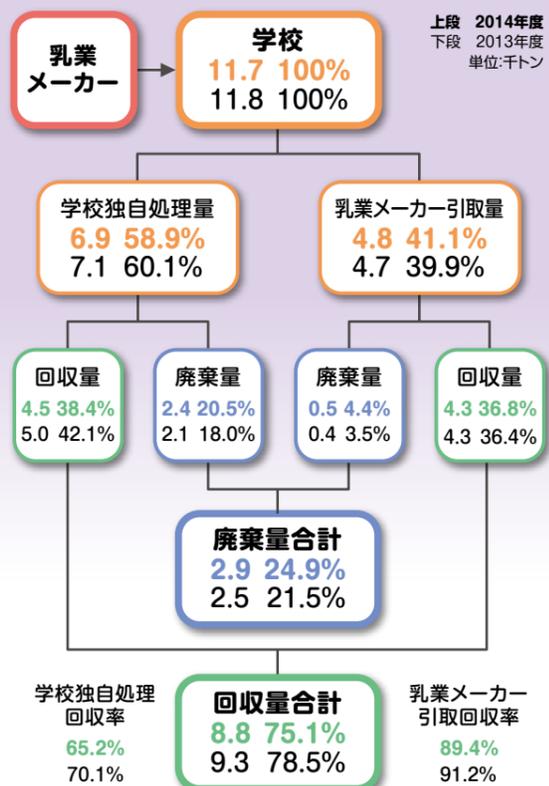


楽しく簡単に牛乳パックを手開き (西小学校)



福祉委員会活動(紙パック回収) (南小学校)

#### 学乳紙パックのマテリアルフロー(推計値)

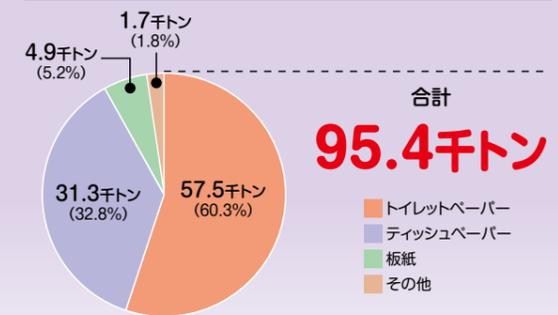


※四捨五入しているため、合計と一致しない箇所があります。

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。

#### 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

### 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