

資料編

■資料－１ 紙パックマテリアルフローの推計方法

■資料－２ 各アンケート集計結果

（１）紙パックメーカー

（２）飲料メーカー

（３）自治体

（４）市民団体・福祉施設

（５）スーパーマーケット

（６）ドラッグストア

（７）小学校

（８）製紙メーカー

■資料－３ アンケート調査票

■資料－４ 参考資料

資料－１ 紙パックマテリアルフローの推計方法

紙パックマテリアルフローの推計方法は、配分法と積上げによる延長推計の２つのアプローチを以前から採用している。配分法とは、各調査対象に対して紙パック重量と配分先のシェアを質問することにより、加重平均から調査対象毎の重量を推計する方法である。積上げによる延長推計とは、アンケートの実績値平均を重量や各個体数等の関連データに対応させて延長する方法である。

本調査では、飲料メーカーから出荷される紙パック飲料の家庭系・事業系内訳や学乳の学校独自処理・乳業メーカー引取の内訳推計等には配分法、店頭回収や市町村回収の回収量等の推計には積上げによる延長推計を用いている。

以下、推計を行った主要データについて具体的に説明する。

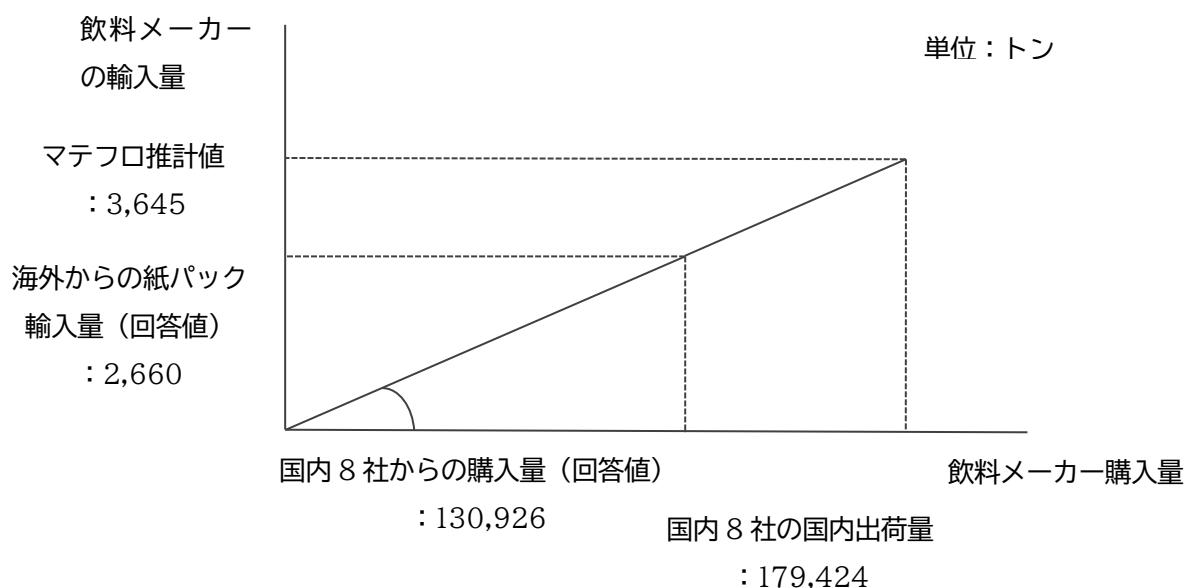
■ 原紙使用量に関する推計

原紙使用量は、紙パックメーカーアンケートで国内の全紙パックメーカー７社と輸入業者１社の合計８社から実数を得ている（Ａ）。これに、飲料メーカーアンケートから得られた海外からの直輸入量を加える（Ｂ）。なお、（Ａ）には海外向け出荷量を含まない。

$$\text{原紙使用量} = 204,818 \text{ トン (A)} + 3,645 \text{ トン (B)} = 208,463$$

ここでＢは、飲料メーカーの海外からの輸入量を、紙パックメーカー等８社からの購入量と同一出荷量の比率を用いて延長推計し、マテフロ推計値とした。輸入量、購入量、出荷量はすべてアンケートの回答による。

$$B = 2,660 \text{ トン} \times 179,424 \text{ トン} \div 130,926 \text{ トン} = 3,645 \text{ トン}$$



■ 飲料メーカーに関する推計

アンケート調査では、飲料メーカーの各工場に紙パック購入量、実出荷量（未販売引取分を除く）、学乳紙パック引取量、その他の引取量、家庭系と事業系の比率を設問している。

アンケート結果から得られた各数値から、購入量に対する出荷量の比率、出荷量に対する産業損紙・古紙量と引取量の比率を利用して、飲料メーカー全体の出荷量、産業損紙・古紙量、学乳紙パック引取量、その他の引取量を推計した。同推計では、例えば購入量や出荷量の記載があっても、損紙・古紙量が記載されていない回答がある。この場合、データが揃っている回答の平均比率を用いて、未記載の工場毎に損紙・古紙量の配分計算を行った。引取量等についても同様である。

家庭系、事業系（学乳を除く）については、推計した飲料メーカーからの出荷量、飲料メーカーアンケートから得られた販売先比率と、紙パックメーカーアンケートから得られた出荷比率に基づき、大型（500ml 超）、大型（500ml）小型（500ml 未満）の容量別に、家庭系・事業系出荷量を算出した。事業系のうち学乳については、農林水産省による「令和 3 年度学校給食用牛乳供給事業概況」の学校給食用牛乳の供給数量¹（紙容器）から供給量を設定し、飲料メーカーの回答に基づく学乳に関する推計との整合性を取った。マテリアルフローでは、容量別に得られた家庭系、事業系、学乳の出荷量をそれぞれ合計（学乳はすべて小型）したものを掲載している。

家庭系・事業系の出荷量比率は、①飲料メーカーアンケートの重量換算、②紙パックメーカーアンケート等による補正の 2 段階の計算から求めている。

①飲料メーカーアンケートの重量換算

飲料メーカーアンケートでは家庭系・事業系比率を容量（kl）で得ており、これを重量（トン）に換算する。容器種類別の換算係数は次表の通りである。原単位は容環協 LCA 調査を参考とし、このうち小型容器は屋根型 200ml（9.63g/個）とレンガ型 200ml（7.55g/個）の出荷量を半々として求めた。

表 容量種類別の換算係数

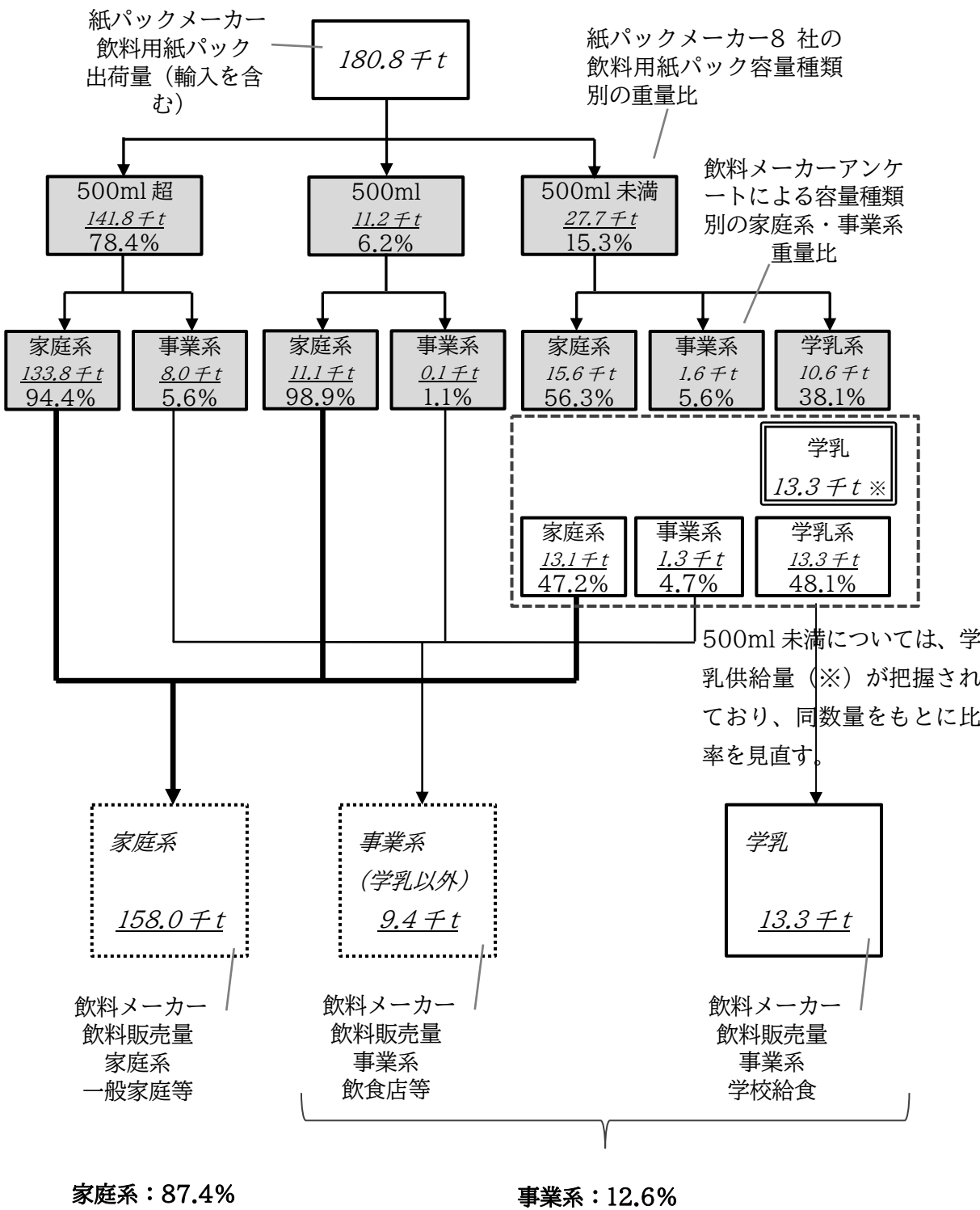
容量種類	みなし容量	原単位 g / 個	換算値 t/kl
大型（500ml 超）	1000ml	30.26	0.03026
大型（500ml）	500ml	20.68	0.04136
小型	200ml	8.59	0.04295

②紙パックメーカーアンケート等による補正

紙パックメーカーの回答から得られた容量別比率は、大型（500ml 超）が 78.4%、大型（500ml）が 6.2%、小型が 15.3%であり、出荷量 183.1 千トンはこの比率で配分する。飲料メーカーの回答から得られた 500ml 超の比率は家庭系が 94.4%、事業系が 5.6%であり、500ml

¹ 同資料は、小学校、中学校、夜間高校、特別支援学校への供給量を対象とした統計であり、本調査における学乳消費量及び同回収量には、小学校のみならず中学校、夜間高校、特別支援学校分も含んでいる。なお、学乳供給量全体に占める小学校への供給量の割合は約 70%である。

超の出荷量をこの比率で配分する。500ml についても同様に配分する。500ml 未満については学乳分を考慮して配分する。具体的には、学乳パック供給量は農林水産省の令和 4 年度学校給食用牛乳供給事業概況の値を用いることとし、それ以外の家庭系と事業系は、500ml 未満出荷量 27.7 千トンから学乳紙パック 13.3 千トンを差し引いた 14.4 千トンを、アンケートで得られた家庭系と事業系（学乳系を除く）の出荷量比率（13.1 千 t と 1.3 千 t の比率）で配分した。

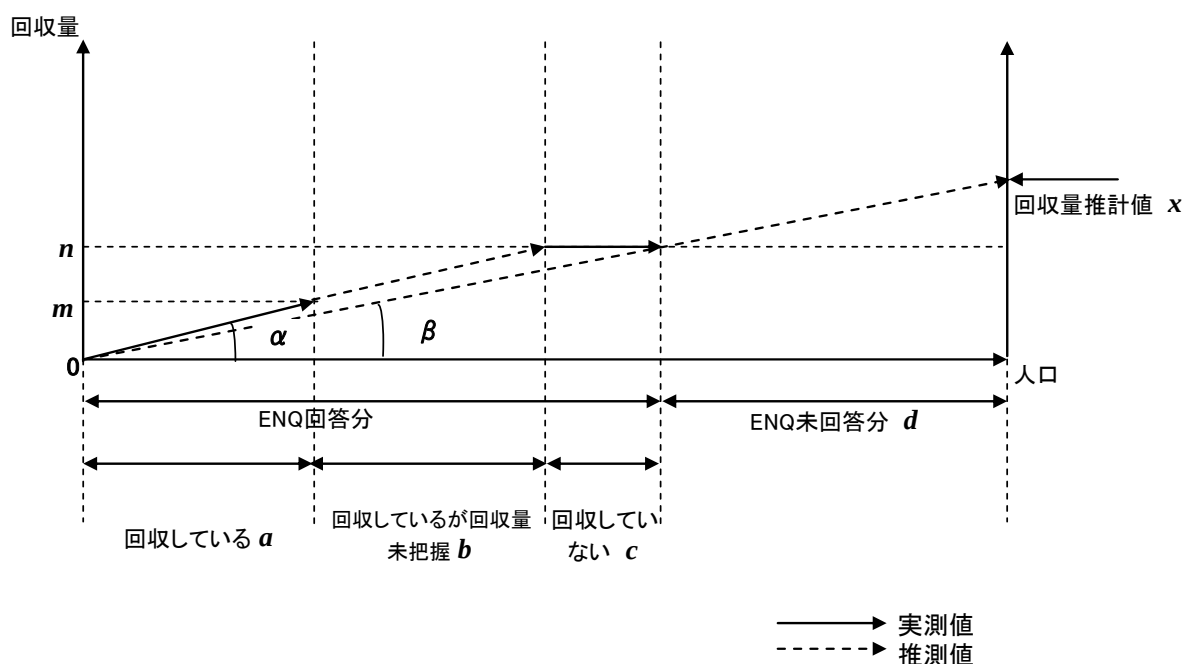


※「令和 4 年度学校給食用牛乳供給事業概況」（令和 5 年 11 月、農林水産省畜産局牛乳乳製品課）より

■ 自治体に関する推計（市町村回収、集団回収）

2023 年 4 月末現在の全市町村及び東京特別区を対象にアンケート調査を実施した。回収量の推計は、市町村回収の分別収集と拠点回収、及び集団回収のそれぞれについて、一般市、政令指定都市、東京特別区、町村の 4 つの都市類型に分けて各々の回収量を求めている。

推計方法は下図に示した通り、回収しているが回収量未把握の場合（図の b ）は、回収している場合（ a ）の 1 人あたり平均回収量（ α ）と同じと仮定し、アンケート未回答分（ d ）については、回答があった全自治体の 1 人あたりの平均回収量（ β ）と同じと仮定し、計算している。（ $\alpha > \beta$ ）



$$m:n=a:(a+b) \quad n = m \times \frac{a+b}{a}$$

$$n:x=(a+b+c):(a+b+c+d) \quad x = n \times \frac{a+b+c+d}{a+b+c}$$

なお、市町村回収では他の回収とのダブルカウントを避けるため、アンケート調査では直接搬入分を除いた回収量を設問している。

■ スーパーマーケット等の店頭回収等に関する推計

店頭回収等に関する推計は、日本生活協同組合連合会加盟事業者（以下、「生協」という。）、日本チェーンストア協会会員事業者、中堅・中規模事業者に分け、それぞれ以下の方法で推計した。

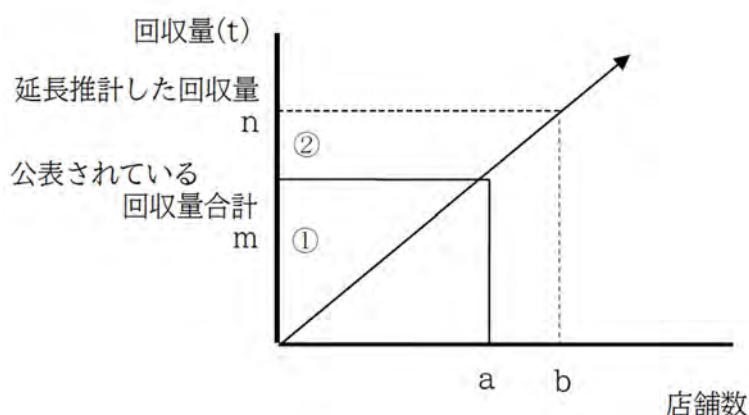
生協については、公表されている紙パック回収量と、当該生協の購買事業供給高を用いて、地域生協全体の購買事業供給高へ延長推計することによって、地域生協全体の回収量を推計した。この回収量には、生協店舗での店頭回収のみならず、宅配による回収分を含んでいる。

日本チェーンストア協会会員事業者における紙パックの回収量は、独自調査への回答及びウェブサイトを通じて各社が公表しているデータを用いて推計を行った。店頭回収に関する公表資料には、

① 回収量を公表している

② 回収量は公表していないが、紙パックの店頭回収を行っていることは公表している

の 2 通りがある。公表データに基づき、以下のグラフ及び計算式により延長推計を行った。紙パックの店頭回収に関する情報がウェブサイト上に掲載されていない同協会会員企業では同回収が行われていないものとみなし、推計にはそれらの店舗数を含めていない。なお、同協会と日本生活協同組合連合会の両方に加盟している事業者は、後者の同連合会の回収量に計上している。



$$m:n=a:(a+b) \quad n = m \times \frac{a+b}{a}$$

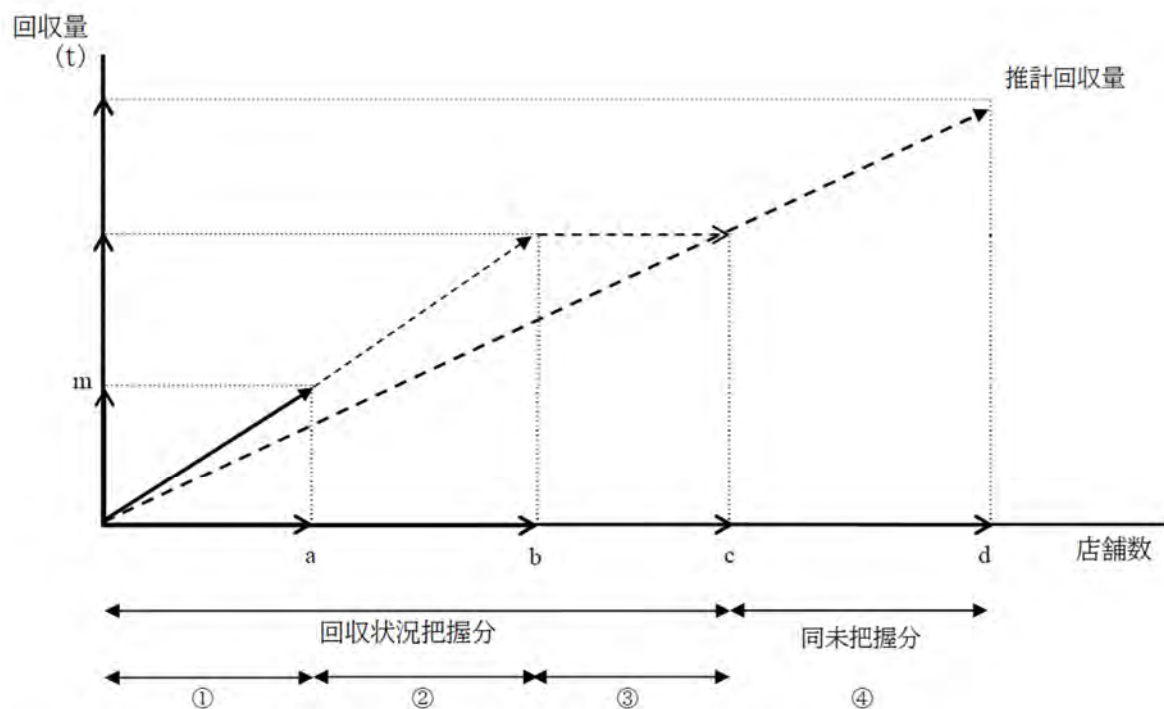
中堅・中規模チェーン等を対象とした独自調査は、日本スーパー名鑑オンライン（株式会社食品速報）のスーパーマーケット（農業協同組合を含む）のうち、日本生活協同組合連合会及び日本チェーンストア協会に加入していない 1,007 チェーン（約 1 万店舗、独立店を含む）を対象に実施した。アンケート未回答チェーンについては、CSR 報告書などの公表資料を用いてデータを補った。

独自調査の対象としたチェーンは、5 店舗以上を持つチェーンと 5 店舗未満のチェーンで区分されていること及びチェーン店舗数によって回収実施比率が異なることから、前年度までと同様に本年度も同区分を使用し、5 店舗以上、5 店舗未満それぞれについて推計を行い、これらを合計す

ることの中堅・中規模チェーン等における独自調査回収量とした。

アンケート等の調査結果から、店舗における紙パックの回収実態は以下のように分けられる。

- ① 回収を実施し、回収量・回収店舗数ともに把握しているチェーン
- ② 回収を実施し、回収量・回収店舗数ともに未把握、販売店舗数のみ把握しているチェーン
- ③ 回収未実施で、販売店舗数のみ把握
- ④ 回収状況未把握（不明）



$$m:n=a:(a+b) \quad n=m \times \frac{a+b}{a}$$

$$n:x=(a+b+c):(a+b+c+d) \quad x=n \times \frac{a+b+c+d}{a+b+c}$$

■ 学校給食用牛乳に関する推計

本編及び資料 1-2 で述べたように、学乳紙パックの供給量は、農林水産省「令和 3 年度学校給食用牛乳供給事業概況」の学校給食用牛乳の供給量（紙容器）をもとに 200ml 容器 8.59g/個で重量換算した。この供給量には小学校のみならず、中学校、夜間高校、特別支援学校分を含んでいる。

飲み終わった後の紙パックの処理については、学乳供給量の約 7 割を占める小学校に代表させ

て回収率を求めた。この回収率を求めるため、全国の小学校から地域の偏りが出ないように1割を抽出してアンケートを実施した。都道府県別の回答率に偏りが生じないよう、未回答小学校には電話による調査を行った。学乳紙パックの回収量は、同供給量を、アンケートで得られた引渡先比率等で配分することによって求めた。

具体的には以下のようなものである。児童・教員数ベースでみた引渡先比率を「その他」を除いて求め、このうち、「牛乳の納入業者」の比率が「乳業メーカー引取量」の比率、それ以外が「学校独自処理量」の比率である。「学校独自処理量」のうち「自治体（廃棄物として）」が「廃棄量」に該当し、それ以外が「回収量」に該当する。「乳業メーカー引取量」については、飲料メーカーから得られた回答をもとに配分した。製紙原料や建材などにマテリアルリサイクルされている比率から「回収量」を求め、サーマルリサイクルの有無にかかわらず廃棄物として処理されているものを「廃棄量」とした。学校独自処理による回収量と乳業メーカー引取による回収量の合計が、学乳紙パックの回収量である。

■ 製紙メーカーに関する推計

紙パック再生紙の製造時歩留率は、製紙メーカーからの回答の単純平均ではなく、アルミなし紙パックの歩留まりの加重平均値を用いた。これに総受入量を乗じることで、マテリアルフローの再資源化量を推計した。用途別再生製品量は、製紙メーカーの回答を加重平均して求めた。

独自回収量については、回答があった製紙メーカーの合計値を採用し、そのすべてを家庭系とみなしてマテリアルフローの集団回収等に計上した。アンケート未回答分を含めて延長推計を行っていない。

■ 古紙原料問屋に関する推計

古紙原料問屋による紙パックの独自回収量は、ダブルカウントを避けるため、アンケート回答から市町村回収分や店頭回収などスーパーマーケットの回収分、学乳パック分とみなせるものを除いた。未回答事業者の回収量は、アンケートの有効回答率が地域で異なることから、地域別に回収量を延長推計して算出し、それらの合計値を古紙原料問屋による回収量とした。未発送事業者への延長推計はしていない。

次に、同数値を家庭系・事業系出荷量比率で按分し、独自回収による家庭系・事業系回収量を求めた。マテリアルフローでは、家庭系回収量は集団回収等に、事業系回収量は飲食店等に計上している。

資料－２ 各アンケート集計結果

- (１) 紙パックメーカー
- (２) 飲料メーカー
- (３) 自治体
- (４) 市民団体・福祉施設
- (５) スーパーマーケット
- (６) ドラッグストア
- (７) 小学校
- (８) 製紙メーカー

資料－2 各アンケート集計結果

(1) 紙パックメーカー

■ 貴社が製造する飲料用紙パックの原紙使用量、販売量、損紙量について伺います。

問1 2022年度における飲料用紙パックの原紙使用量、販売量ならびに製造・返品等によって生じる損紙量について、アルミなし紙パック、アルミ付き紙パックそれぞれに分けて下表に数量をご記入ください。アルミ付き紙パックで海外向け出荷量(④)がある場合は、原紙使用量(①)と損紙発生量(⑤)を国内向けと海外向けに分けてご記入ください。

(単位:トン、回答数=8)

		アルミなし	アルミ付き
<原紙使用量> ①飲料用紙パック製造のための原紙使用量 ①=②+⑤		原紙 +ラミネート 209,090	原紙+アルミ 箔+ラミネート 89,953
<販売量> ②飲料用紙パック実出荷量(返品量差引後) ②=③+④		183,477	81,711
② の 内 訳	③国内向け飲料用紙パック出荷量※	179,424	69,275
	④海外向け飲料用紙パック出荷量	4,053	12,436
<製造・返品等によって生じる損紙量> ⑤飲料用紙パック製造に伴う損紙発生量 ⑤=⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪		25,613	8,242
⑤ の 内 訳	⑥製紙原料としてマテリアルリサイクル	25,613	7,875
	⑦建材などその他にマテリアルリサイクル	0	0
	⑧焼却(サーマルリサイクルあり)	0	0
	⑨焼却等(サーマルリサイクルなし)	0	0
	⑩固形燃料化(RPF、RDF、フラフ)	0	367
	⑪その他	0	0

※③の数値は、問2の「飲料用紙パック販売量合計」に相当

■ 紙パックの国内向け販売量（中身種別・容器種別）について伺います。

問2 貴社における2022年度の紙パックの国内向け販売量を中身種別・容器種別にご記入ください。中身の分類については表の下段にある分類表をご参照ください（豆乳は清涼飲料に該当しますので、清涼飲料の販売量に含めてください）。

※合計もご記入ください。

（単位：トン、回答数=8）

容器種別 中身種別		アルミなし紙パック				アルミ付き紙パック			合計
		大型容器		小型容器	計	大型容器	小型容器	計	
		500ml超	500ml	500ml未満		500ml以上	500ml未満		
飲料用	飲用牛乳	97,859	7,738	22,724	128,321	1,885	3,060	4,945	133,266
	発酵乳等	4,473	909	2,400	7,782	208	401	609	8,391
	果汁飲料	12,096	975	1,161	14,232	2,493	19,224	21,716	35,948
	清涼飲料	12,693	1,414	1,235	15,342	17,667	12,462	30,129	45,471
	アルコール飲料	13,627	118	2	13,747	11,440	436	11,876	25,623
	計	140,748	11,154	27,522	179,424	33,692	35,583	69,275	248,699
飲料用以外	食 品	3,308	224	399	3,931	5,915	3,189	9,104	13,035
	その他	826	4	2	832	93	9	102	934
	計	4,134	228	401	4,763	6,008	3,198	9,206	13,969
合計		144,882	11,382	27,923	184,187	39,700	38,781	78,481	262,668

（注）400ml以上500ml未満の紙パックを製造しているメーカーが限られているため、その販売量が明らかにならないよう、「500ml未満」としてひとまとめにしている。

<中身種別>

飲用牛乳（牛乳、加工乳、乳飲料）
 発酵乳等（発酵乳、乳酸菌飲料等）
 果汁飲料（果実飲料等、配合割合に関係なく果汁が入った野菜ジュース等）
 清涼飲料（日本茶、紅茶、コーヒー、ウーロン茶、ミネラルウォーター、スポーツドリンク、豆乳等）
 アルコール飲料（日本酒、焼酎、ワイン等）
 食品（スープ、ホイップ用生クリーム、ソフトミックス、流動食等）
 その他（非食品等）

<容器種別>

アルミなし紙パック（アルミ未使用のもの）
 アルミ付き紙パック（アルミ使用のもの）
 大型容器（内容量500ml以上）
 小型容量（内容量500ml未満）

■ 紙パック損紙の取引価格と引渡先について伺います。

問3 製紙原料となる紙パック損紙の主な引渡先への引渡価格、持込価格それぞれについて、2022年度の代表的な価格をご記入ください。また、主な直接の引渡先を1～3から選び、最終的な行き先となる主な製紙メーカーの名称をご記入ください。

引渡先及び条件		平均取引価格：円/kg （回答数）	
		アルミなし	アルミ付き
製紙メーカー	引渡	X (1)	- (0)
	持込	- (0)	- (0)
古紙問屋	引渡	13 (3)	1 (3)
	持込	- (0)	- (0)
古紙回収業者	引渡	21 (2)	7 (3)
	持込	- (1)	- (0)

■ 新型コロナウイルス感染症の影響についてお伺いします。

- ・ 2022年度は新型コロナウイルスの流行が落ち着き、アルミなし及びアルミ付き紙パックいずれについても、前年度より販売量が増え、どの容量区分においても回復基調となった。
- ・ コロナウイルスによる客先での販売不振に販売数の伸び悩みになります。
- ・ 売上の変化は特になし。小型果汁飲料は通販が伸長
- ・ 乳業メーカーや委託充填先の充填機入れ替えに伴い、容器形状が変わり、弊社の販売シェアが減少している。
- ・ 販売量は昨年よりも若干減少しており、新型コロナウイルス感染症は少なからず影響したものと考えていますが、特定はできません。

■紙パック販売量の推移

※国内販売量

①アルミなし紙パック（容量・飲料種類が判明しているもののみ）

（単位：トン）

区分		1994 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2022年度 対前年度		
								増減	%	
紙パック販売量		197,924	190,000	185,879	187,110	182,575	179,424	-3,151	-1.7%	
容量	大型容器（500ml以上）	170,091	167,109	163,372	164,005	156,787	151,902	-4,885	-3.1%	
	>500ml（500mlより大きい）	-	149,116	147,017	150,946	144,908	140,748	-4,160	-2.9%	
	500ml	-	17,993	16,355	13,059	11,879	11,154	-725	-6.1%	
	小型容器（500ml未満）	27,833	22,891	22,507	23,105	25,788	27,522	+1,734	+6.7%	
飲料種類	飲用牛乳 牛乳、加工乳、 乳飲料	大型容器	140,045	110,232	108,866	110,410	106,912	105,597	-1,315	-1.2%
		>500ml	-	99,251	98,637	102,302	99,387	97,859	-1,528	-1.5%
		500ml	-	10,981	10,229	8,108	7,525	7,738	+213	+2.8%
		小型容器	24,069	18,635	18,569	19,460	21,705	22,724	+1,019	+4.7%
		計	164,114	128,867	127,435	129,870	128,617	128,321	-296	-0.2%
	発酵乳等 発酵乳、 乳酸菌飲料等	大型容器	5,064	7,821	7,186	6,456	5,925	5,382	-543	-9.2%
		>500ml	-	6,180	5,682	5,304	4,903	4,473	-430	-8.8%
		500ml	-	1,641	1,504	1,152	1,022	909	-113	-11.1%
		小型容器	1,497	1,804	1,690	1,556	1,572	2,400	+828	+52.7%
		計	6,561	9,625	8,876	8,012	7,497	7,782	+285	+3.8%
	果汁飲料 配合に関係なく 果汁が入った 野菜ジュース等	大型容器	18,732	17,866	15,959	15,975	13,933	13,071	-862	-6.2%
		>500ml	-	15,572	14,165	14,552	12,742	12,096	-646	-5.1%
		500ml	-	2,294	1,794	1,423	1,191	975	-216	-18.1%
		小型容器	2,207	1,496	1,270	1,056	1,183	1,161	-22	-1.9%
		計	20,939	19,362	17,229	17,031	15,116	14,232	-884	-5.8%
	清涼飲料 茶系飲料、ミネラル ウォーター、ス ポーツドリンク、 豆乳等	大型容器	6,250	20,956	21,483	19,090	17,304	14,107	-3,197	-18.5%
		>500ml	-	18,015	18,750	16,864	15,292	12,693	-2,599	-17.0%
		500ml	-	2,941	2,733	2,226	2,012	1,414	-598	-29.7%
		小型容器	60	954	978	1,033	1,324	1,235	-89	-6.7%
		計	6,310	21,910	22,461	20,123	18,628	15,342	-3,286	-17.6%
	アルコール飲料 日本酒、焼酎、 ワイン等	大型容器	0	10,234	9,878	12,074	12,713	13,745	+1,032	+8.1%
		>500ml	-	10,098	9,783	11,924	12,584	13,627	+1,043	+8.3%
		500ml	-	136	95	150	129	118	-11	-8.5%
		小型容器	0	2	0	0	4	2	-2	-50.0%
		計	0	10,236	9,878	12,074	12,717	13,747	+1,030	+8.1%

※大型容器（500ml以上）は、内訳として500mlを超えるものと500mlを示している。

■紙パック販売量の推移

※国内販売量

①アルミなし紙パック（容量・飲料種類が判明しているもののみ）

（単位：トン）

区分		1994 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2022年度 対前年度		
								増減	%	
紙パック販売量		197,924	190,000	185,879	187,110	182,575	179,424	-3,151	-1.7%	
容量	大型容器（500ml以上）	170,091	167,109	163,372	164,005	156,787	151,902	-4,885	-3.1%	
	>500ml（500mlより大きい）	-	149,116	147,017	150,946	144,908	140,748	-4,160	-2.9%	
	500ml	-	17,993	16,355	13,059	11,879	11,154	-725	-6.1%	
	小型容器（500ml未満）	27,833	22,891	22,507	23,105	25,788	27,522	+1,734	+6.7%	
飲料種類	飲用牛乳 牛乳、加工乳、 乳飲料	大型容器	140,045	110,232	108,866	110,410	106,912	105,597	-1,315	-1.2%
		>500ml	-	99,251	98,637	102,302	99,387	97,859	-1,528	-1.5%
		500ml	-	10,981	10,229	8,108	7,525	7,738	+213	+2.8%
		小型容器	24,069	18,635	18,569	19,460	21,705	22,724	+1,019	+4.7%
		計	164,114	128,867	127,435	129,870	128,617	128,321	-296	-0.2%
	発酵乳等 発酵乳、 乳酸菌飲料等	大型容器	5,064	7,821	7,186	6,456	5,925	5,382	-543	-9.2%
		>500ml	-	6,180	5,682	5,304	4,903	4,473	-430	-8.8%
		500ml	-	1,641	1,504	1,152	1,022	909	-113	-11.1%
		小型容器	1,497	1,804	1,690	1,556	1,572	2,400	+828	+52.7%
		計	6,561	9,625	8,876	8,012	7,497	7,782	+285	+3.8%
	果汁飲料 配合に関係なく 果汁が入った 野菜ジュース等	大型容器	18,732	17,866	15,959	15,975	13,933	13,071	-862	-6.2%
		>500ml	-	15,572	14,165	14,552	12,742	12,096	-646	-5.1%
		500ml	-	2,294	1,794	1,423	1,191	975	-216	-18.1%
		小型容器	2,207	1,496	1,270	1,056	1,183	1,161	-22	-1.9%
		計	20,939	19,362	17,229	17,031	15,116	14,232	-884	-5.8%
	清涼飲料 茶系飲料、ミネラル ウォーター、ス ポーツドリンク、 豆乳等	大型容器	6,250	20,956	21,483	19,090	17,304	14,107	-3,197	-18.5%
		>500ml	-	18,015	18,750	16,864	15,292	12,693	-2,599	-17.0%
		500ml	-	2,941	2,733	2,226	2,012	1,414	-598	-29.7%
		小型容器	60	954	978	1,033	1,324	1,235	-89	-6.7%
		計	6,310	21,910	22,461	20,123	18,628	15,342	-3,286	-17.6%
	アルコール飲料 日本酒、焼酎、 ワイン等	大型容器	0	10,234	9,878	12,074	12,713	13,745	+1,032	+8.1%
		>500ml	-	10,098	9,783	11,924	12,584	13,627	+1,043	+8.3%
		500ml	-	136	95	150	129	118	-11	-8.5%
		小型容器	0	2	0	0	4	2	-2	-50.0%
		計	0	10,236	9,878	12,074	12,717	13,747	+1,030	+8.1%

※大型容器（500ml以上）は、内訳として500mlを超えるものと500mlを示している。

(2) 飲料メーカー【調査票A】飲料販売に関する項目

■ 紙パック飲料の製造・販売についてお伺いします。

問1 貴社では2022年度において紙パック飲料の製造や販売をしましたか。

※販売とは、貴社が小売り等へ販売したものを指します。他社への製造委託分、小売業等のPB、中身の充填された輸入紙パック飲料の販売を含みます。

(回答数=140)

1 自社で紙パック飲料の製造と販売をしている	109 (77.9%)
2 自社で紙パック飲料の製造はしていないが、販売はしている	18 (12.9%)
3 自社で紙パック飲料の製造のみ行っている。販売はしていない	9 (6.4%)
4 紙パック飲料の製造も販売もしていない	4 (2.9%)

■ 紙パック飲料の販売量についてお伺いします。

問2 2022年度の紙パック飲料の販売量をキロリットル単位で下表にご記入ください。

※貴社が小売り等へ販売したものを指します。他社への製造委託分、小売業等のPB、中身の充填された輸入品を含みます。ただし、通信販売などで他社製品を販売した分は除きます。

紙パックの容器サイズ		販売量 (kl)		回答数
アルミなし	大 型 (500mlより大きい)	3,247,857.9	3,866,351.7	97
	大 型 (500ml)	158,906.5		70
	小 型 (400ml以上)	112,719.6		9
	小 型 (400ml未満)	346,867.7		73
アルミ付き	大 型 (500ml以上)	522,929.6	1,195,461.4	50
	小 型 (500ml未満)	672,531.8		42

問3 問2のうち、「中身の充填された輸入品販売量」はどのくらいですか。主な飲料種類（例えば、果汁飲料、清涼飲料など）と販売量をご記入ください。

※販売量がない場合は0（ゼロ）を記入。

(回答数=4)

容器サイズ	主な飲料種類	アルミなし (kl)	アルミ付き (kl)
大型 (500ml以上)		28,859.0	5,402.4
小型 (500ml未満)		5,358.0	1,003.0

■ 紙パック飲料の販売先の比率についてお伺いします。

問4 2022年度の紙パック飲料の販売先比率について、①から⑤の容器サイズ別に家庭系と事業系（もしくは学乳系）の比率合計がそれぞれ100%になるようご回答ください。

家庭系（a）：小売店等で一般消費者向けに販売される紙パック飲料

事業系（b）：飲食店、自動販売機、オフィスや各種施設で販売される紙パック飲料

学乳系（c）：学校給食として納入した紙パック牛乳

（給食用ジュースや調理用牛乳等は学乳系でなく事業系に含めて下さい）

紙パック飲料の販売先比率（おおよその比率で構いません）

紙パックの容器サイズ		販売先	比率	販売量（kl）	回答数
アルミなし	① 大 型 （500mlより大きい）	家庭系	94.4%	3,062,039.3	97
		事業系	5.6%	182,995.5	
	② 大 型（500ml）	家庭系	98.9%	157,124.9	70
		事業系	1.1%	1,781.6	
	③ 小 型 （400ml以上500ml未満）	家庭系	99.9%	112,616.8	9
		事業系	0.1%	72.6	
	③ 小 型（400ml未満）	家庭系	41.9%	142,463.6	73
		事業系	7.5%	25,354.4	
		学乳系	50.7%	172,313.1	
アルミ付き	④ 大 型（500ml以上）	家庭系	87.3%	429,245.1	50
		事業系	12.7%	62,188.8	
	⑤ 小 型（500ml未満）	家庭系	92.8%	612,437.1	42
		事業系	7.1%	46,921.7	
		学乳系	0.1%	420.7	

■ 2022年度における販売量や販売先比率の変化についてお伺いします。

問5 容器サイズ別の販売量や販売先比率は前年度と変化はありましたか。変化があった場合、それは主にどのような理由によるものでしょうか。ご自由にご記入ください。変化がない場合は、空欄のままでかまいません。

- ・ 輸入品の増加については、輸入ワイン（バッグインボックス）の販売量の増加によるものと推察される。
- ・ 2022年度より100mlを新たに販売しました。
- ・ ECサイトをはじめ全体的に比率が伸びた。家庭での処理方法や持ち運びのしやすさが背景にあると考える。

- ・ 大型（500mLより大きい）サイズについて、量販店様（家庭系）での販売量が増えました。逆に事業系での取扱いは減りました。量販店増は新規と一部取引先で大幅に増加した為です。
- ・ コロナの影響で製品全体の販売量が減少した。特に大型アルミなし（900mLゲールトップ）の減少幅が大きい。
- ・ 去年も少し販売数量が落ちた。（コロナ関係で業務用とスーパー等）
- ・ 2021.12で醸造休業してます。ので、営業の方もパック等の販売はありません。
- ・ 前年度に引き続きコロナ禍の影響があったと思われるが、行動制限の緩和により家庭系が減少し、事業系が増加したと考えられる。
- ・ 価格改定の影響により販売数減。
- ・ 商品の改廃等はありませんでしたが、特に大きな変化はありません。
- ・ コロナ禍を経て経済活動が徐々に再開する中で、事業系がやや増加した。大型紙容器で新規取引先が販売する製品の製造が開始されたため、販売量が増加した。
- ・ 当社の製品は牛乳・乳飲料・果汁飲料（1L）と学乳200mL。主力製造品は1Lのもので、スーパー・ドラッグストアが大半、学乳200mLは僅かなもの。果汁飲料については、2023.3月から1L→900mL（パックの大きさ不変）に中身変更した。
- ・ 前年比で110%～120%で推移。要因として国産ストレート果汁飲料への需要が高まっていると思われる。
- ・ 全体的に販売量が増えた。500mlより大きいサイズは事業系が増え、500mlより小さいサイズは家庭用が増えた。
- ・ コロナが多少落ち着き、行動制限も緩和されたため、いずれの容器でも、直販店での需要回復があった。
- ・ 売上減のため
- ・ 牛乳パックについては2022.11月の乳価改定に伴う値上げで、変化があった。
- ・ ①アルミ無し（500mlより大きい）⇒PB牛乳縮小、業務用牛乳拡大によりそれぞれ販売量が増減し、販売先比率も変化あり。
- ・ ②アルミ無し（500ml）⇒PB牛乳撤退により販売量0に。
- ・ ④アルミ無し（400ml未満）⇒業務用牛乳拡大により販売量増、事業系比率もUP。
- ・ 販売量減：使用容器種の切り替え等。
- ・ 変化なし
- ・ 当社の紙パック商品は2021年7月から販売を開始したため、2022年度が1年を通しての販売実績となったため、前年度よりも販売量が増加している。

飲料メーカー【調査票B】飲料製造に関する項目

- 飲料製造に伴う紙パック購入量、出荷量や損紙古紙量等についてお伺いします。

受託製造分を含む、貴工場で製造した全ての紙パック飲料が対象です。

- 問1 2022年度の貴工場における飲料用紙パックの購入量、出荷量ならびに製造時に生じる損紙、工場外からの引取量等について下表にご記入ください。

※数量がない場合は、0（ゼロ）をご記入ください。
※⑤の内訳（⑥と⑦）が不明の場合は、⑤の総量のみをご記入ください。

（単位：トン/年）

		アルミなし (回答数=89)	アルミ付き (回答数=44)
①飲料製造のための紙パック購入量		134,098	44,366
②上記①のうちの海外からの紙パック購入量 ※国外の紙パックを直輸入または商社などを通して輸入		3,425	210
③飲料用紙パック実出荷量 ※返品量を除きます		124,486	42,845
④出荷前に発生する損紙と古紙の量 ※製造時に生じる損紙や古紙など		1,580	1,383
⑤出荷後に工場の外から引取った古紙の量(⑤=⑥+⑦) ※出荷後の返品や未開封引取分など		965	18
⑤ の 内 訳	⑥学乳紙パックの引取量 ※学乳紙パック（学校給食用牛乳の紙パック）	821	0
	⑦学乳紙パック以外の引取量 (⑦のうち、返品等による未販売分の引取量)	135 (75)	17 (3)

※輸入代理店を通してしている場合は、代理店名をお教えてください（ ）

一部の代理店は輸入量を調査しており、輸入量が過多にならないためです。

- 問2 問1でご回答いただいた④、⑤について、処理方法を伺います。概算でも構いませんので、縦の合計が100%になるように処理方法の割合をご記入ください。

	アルミなし (回答数=80)	アルミ付き (回答数=44)
① 製紙原料としてマテリアル・リサイクル	90.7%	55.0%
② 建材などその他にマテリアル・リサイクル	0.0%	0.3%
③ 廃棄物（サーマル・リサイクルあり）	3.3%	9.0%
④ 廃棄物（サーマル・リサイクルなし）	5.3%	17.1%
⑤ 固形燃料化（RPF、RDF、フラフ）	0.4%	16.9%
⑥ その他	0.4%	1.7%
合計	100.0%	100.0%

※マテリアル・リサイクルとは、もう一度原料（他製品の原料も可）に戻して利用するリサイクル。

※サーマル・リサイクルとは、燃やして熱を発電やボイラー等に利用するリサイクル。

問3 前年度と比較して、飲料用紙パックの購入量や損紙・古紙の量、出荷後の引取量などに、どのような変化がありましたか。ご自由にご記入ください。

- ・ 生産量が増えたことで、購入量、出荷量、損紙と古紙の量、全てが増加致しました。
- ・ 大きな変化はありません。受託加工乳が前年より伸びている状況です。
- ・ 前年に比べ値上げの影響から数量は減っています。海外パックは5月で取引が終了しております。
- ・ 清酒・焼酎の紙パック商品の減少傾向が続いており、パック量は減少が続く。
- ・ 昨年より生産量が落ちた分、購入量が減った。
- ・ 業務用の出荷量が増えた（調査票Aで出荷比率が変わった）
- ・ コロナ禍が終息傾向にあり需要が増加しつつあり購入サイクルが変化していきいている
- ・ 受託製造量の減少により紙パック購入量、実出荷量の減少となった。
- ・ 価格改定により販売数減。
- ・ 商品の改廃等はありませんでしたが、特に大きな変化はありません。
- ・ 2023年2月より、①製紙原料にマテリアルリサイクルへ移行。
- ・ 新規取引先が販売する製品の製造開始により、出荷量が増加した。
- ・ 新規の取引先が増えたため購入量・出荷量も増加した。
- ・ 自社焼却装置にリサイクルに関する特別の措置・熱再利用はございません。（前年通り）
- ・ 販売数量の増減以外で、購入数量や損紙の量に大きな変化はございません。
- ・ アルミ付き商品生産終了。以降アルミなしのみ報告
- ・ 損紙の処理法は、1回当たりの発生量が少量のため、作業効率化上、他の廃棄物ともに、サーマルリサイクルなしの廃棄物処理に変更。
- ・ [〇〇工場]流通過程における賞味期限切れ製品が減少したことにより、古紙の取引量が減少した。
- ・ [〇〇工場]出荷前に発生する損紙と古紙の量と出荷後に工場の外から引取った古紙を一緒にリサイクルに出している為に量を把握できていません。
- ・ [〇〇工場]2021年度と2022年度の製造量を比較すると2021年度に対し2022年度は99%で減産しているが紙パックの廃棄量は2021年度に対し97%と3%減少している。トラブルなどで発生するカートンロスが減少していると思われる。[〇〇工場]一部、充填時に発生したロール紙の余剰分や品質検査後に洗浄した廃棄パックをリサイクル化した（年間で〇〇kgリサイクルとして処理）。
- ・ [〇〇工場]・前年度と比較して、製造数量が1割強ほど減少しております。
- ・ 牛乳製造量増加により紙パックの購入量・出荷量が増加した。

(3) 自治体

■ 2022年度のアルミなし紙パックの回収についてお伺いします。

問1 アルミなし紙パックの市町村回収を実施しましたか。(○は1つ)

※市区町村や、衛生組合などの一部事務組合による資源物としての分別収集や拠点回収が対象です。(事業者による直接搬入は対象外です)

(回答数=1276)

1 実施した	1,068	(83.7%)
2 実施していない	208	(16.3%)
合計	1,276	(100.0%)

問2 アルミなし紙パックの集団回収を実施しましたか。

(回答数=1276)

1 実施した	608	(47.6%)
2 実施していない	545	(42.7%)
3 不明	123	(9.6%)
合計	1,276	(100.0%)

≪ 問1×問2 市町村回収・集団回収の実施状況 ≫

	(回答数=1276)		(回答数=709)		(回答数=567)	
	全 体		市 区		町 村	
市町村回収と集団回収の両方実施	527	(41.3%)	386	(54.4%)	141	(24.9%)
市町村回収のみ実施	441	(34.6%)	184	(26.0%)	257	(45.3%)
市町村回収は実施、集団回収不明	100	(7.8%)	56	(7.9%)	44	(7.8%)
集団回収のみ実施	81	(6.3%)	50	(7.1%)	31	(5.5%)
市町村回収は実施せず、集団回収不明	23	(1.8%)	6	(0.8%)	17	(3.0%)
どちらも実施していない	104	(8.2%)	27	(3.8%)	77	(13.6%)
合計	1276	(100.0%)	709	(100.0%)	567	(100.0%)

■ 2022年度のアルミなし紙パックの市町村回収についてお伺いします。

問3 市町村回収の方式を1つ選んでください。

※資源物としての分別収集とは、紙パックを各戸や集積所、ステーションで資源物として分別収集する方式(古紙類の一種類としての収集を含む)。拠点回収とは、紙パックを公共施設(公民館等)や民間施設(スーパー店頭等)の回収ボックス等から回収する方式。

(回答数=1063)

1 資源物としての分別収集のみ実施	738	(69.4%)
2 拠点回収のみ実施	129	(12.1%)
3 資源物としての分別収集と拠点回収の両方を実施	196	(18.4%)
合計	1,063	(100.0%)

問4 紙パックの回収量と回収形態、取引価格の概要をご記入下さい。

【表4－1】資源物としての分別収集（各戸回収やステーション回収）

回収量と回収形態	① 紙パックの年間回収量 (回答数=932)		5,987,282 kg/年	
	② ①には拠点回収分を含んでいますか (回答数=331)	1 含んでいる	135	(40.8%)
		2 含んでいない	196	(59.2%)
	③ ①にはアルミ付き紙パックを含んでいますか (回答数=910)	1 含んでいる	86	(9.5%)
		2 含んでいない	824	(90.5%)
	④ 回収頻度 (回答数=843)		2.3 回/月	
	⑤ 紙パックの回収区分 (回答数=932)	1 紙パック単独		614
2 古紙の一種類		299	(32.1%)	
3 その他		19	(2.0%)	
⑥ 回収後の搬入先 (回答数=928)	1 回収業者や古紙問屋、製紙メーカー		549	(59.2%)
	2 市町村や一部事務組合の選別、保管、リサイクル施設等		352	(37.9%)
	3 その他		27	(2.9%)

取引価格と取引条件	⑦ 取引の相手先 (回答数=910)	1 回収業者		524	(57.6%)
		2 古紙問屋		249	(27.4%)
		3 製紙メーカー		19	(2.1%)
		4 その他		118	(13.0%)
	⑧ 取引価格 (回答数=858)	1 金銭による取引		770	(89.7%)
		2 再生品との交換		3	(0.3%)
		3 その他		85	(9.9%)
		金銭取引の平均価格： 5.4 (回答数=473) ※⑨の回答が「1」、かつ⑩の回答が「1」の平均価格			
	⑨ 取引価格の品目条件 (回答数=885)	1 紙パックの単独価格		641	(72.4%)
		2 他の古紙との混合価格		181	(20.5%)
		3 他の古紙や古布、空き缶、空きびん等との混合価格		6	(0.7%)
		4 その他		57	(6.4%)
	⑩ 取引価格の輸送条件 (回答数=876)	1 取引先に輸送や搬入した後の価格(持込価格)		376	(42.9%)
		2 取引先が引取にきたときの価格(引取価格)		381	(43.5%)
3 その他		119	(13.6%)		
⑪取引価格の付随条件 (回答数=869)	1 資源としての価格		595	(68.5%)	
	2 資源価格以外の経費(回収や保管等)を含む		211	(24.3%)	
	3 その他		63	(7.2%)	

【表４－２】拠点回収（公共施設や民間施設の回収ボックス等からの回収）

回収量と回収形態	① 紙パックの年間回収量 (回答数=416)	994,723 kg/年	
	② ①にアルミ付き紙パックを含んでいますか (回答数=314)	1 含んでいる	33 (10.5%)
		2 含んでいない	281 (89.5%)
	③ 紙パックの回収場所 (回答数=319)	1 公共施設の回収ボックス等から回収 (公民館等)	218 (68.3%)
		2 民間施設の回収ボックス等から回収 (スーパーの店頭等)	14 (4.4%)
		3 公共施設と民間施設の両方	36 (11.3%)
		4 その他	51 (16.0%)
	④ 回収後の搬入先 (回答数=316)	1 回収業者や古紙問屋、製紙メーカー	240 (75.9%)
		2 市町村や一部事務組合の選別、保管、リサイクル施設等	59 (18.7%)
		3 その他	17 (5.4%)
取引価格と取引条件	⑤ 取引の相手先 (回答数=312)	1 回収業者	175 (56.1%)
		2 古紙問屋	91 (29.2%)
		3 製紙メーカー	19 (6.1%)
		4 その他	27 (8.7%)
	⑥ 取引価格 (回答数=295)	1 金銭による取引	258 (87.5%)
		2 再生品との交換	8 (2.7%)
		3 その他	29 (9.8%)
		金銭取引の平均価格： 5.5 (回答数=156) ※⑦の回答が「1」、かつ⑨の回答が「1」の平均価格	
	⑦ 取引価格の品目条件 (回答数=305)	1 紙パックの単独価格	228 (74.8%)
		2 他の古紙との混合価格	54 (17.7%)
		3 他の古紙や古布、空き缶、空きびん等との混合価格	1 (0.3%)
		4 その他	22 (7.2%)
	⑧ 取引価格の輸送条件 (回答数=304)	1 取引先に輸送や搬入した後の価格 (持込価格)	108 (35.5%)
		2 取引先が引取にきたときの価格 (引取価格)	155 (51.0%)
		3 その他	41 (13.5%)
	⑨ 取引価格の付随条件 (回答数=300)	1 資源としての価格	188 (62.7%)
		2 資源価格以外の経費（回収や保管等）を含む	84 (28.0%)
		3 その他	28 (9.3%)

問5 スーパーやドラッグストア等を市区町村の拠点回収の回収場所としている場合、当該スーパー等に対して実施していることはありますか。（当てはまるものすべてに○）

（回答数=656）

1 回収ボックスの提供	31 (4.7%)
2 回収ボックス周りの清掃等	3 (0.5%)
3 補助金等の支給	0 (0.0%)
4 ウェブサイトや広報誌等で紹介	29 (4.4%)
5 その他	9 (1.4%)
6 拠点回収の回収場所としているが、特に何もしていない	19 (2.9%)
7 スーパー等を拠点回収の回収場所とはしていない	585 (89.2%)

問6 市町村回収で回収するアルミなし紙パックの対象に制限はありますか。（当てはまるものすべてに○）

（回答数=994）

1 500ml未満の紙パックは回収していない	78 (7.8%)
2 牛乳以外の飲料用紙パックは回収していない	28 (2.8%)
3 注ぎ口がついたままの紙パックは回収していない	188 (18.9%)
4 その他の制限	107 (10.8%)
5 特に制限は設けていない	644 (64.8%)

問7 市町村回収で回収する紙パックの分別区分について、どのように表記していますか。

（回答数=1001）

1 紙パック	713 (71.7%)
2 牛乳パック	150 (15.1%)
3 その他	145 (14.6%)

問8 市町村回収で回収する紙パックの口栓処理について、住民に対してどのように周知していますか。

（回答数=998）

1 口栓部分を切り取ってから出すように周知している	260 (26.2%)
2 口栓部分の切り取りについては特に周知していない	704 (70.8%)
3 その他	34 (3.4%)

問9 この数年で新たに紙パックの回収を開始したり回収をやめたりした場合、その理由を教えてください。

- ・ コロナウイルス感染症に伴う影響による
- ・ いつから回収をやめたか不明だが、需要が少ないことが要因として考えられる。
- ・ 令和3年度に、資源化物回収拠点を整備し、紙パックの回収を開始した。
- ・ 紙パックを可燃ごみではなくリサイクル資源であるという認識が市民に浸透したことと、スーパー等に紙パック回収ボックスが設置されているのが一般的な世の中になったため。
- ・ ○○区新実施計画（後期）で、令和3年度までに資源化対象品目の拡充を目標とした。そこで、可燃ごみとして一定量が排出されている紙パックを新たな資源化対象品目とし、令和3年2月1日から、資源・ごみ集積所の古紙の回収品目に追加した。
- ・ 回収の需要を見定める時期のため、現在は回収未実施
- ・ 民間の資源回収ボックスの設置に伴う市の資源収集量の減少や、中国の古紙等の輸入制限による古紙相場的大幅下落の影響で令和元年度まで有償で引き取っていた古紙回収業者が有料でなくては資源収集を請け負うことができないとの話になり、収集廃止となった。
- ・ 当初は古紙類（段ボール・雑誌等）と合わせて、市で回収していたが、民間の回収BOXが増加し、古紙類の回終了が大きく減少したため、回収を中止した。
- ・ 新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、令和2年6月以降、学校からの回収は中止した。（各ごみステーションからの回収は継続）
- ・ 取引価格下落により、令和4年度から資源としての回収をやめた
- ・ 広域事務組合の分別収集になった為、可燃ごみになった。
- ・ 古紙回収業者が、紙パックの受け入れができなくなった為。
- ・ 令和3年4月より、牛乳パック類を燃やすごみとし回収をやめた。紙類（雑紙）の処理過程で、アルミ付きが不純物となり、それに合わせて分別の見直しを行った。
- ・ 令和元年度8月より、役場庁舎、保健センター、金融機関入口に回収箱を設置、令和2年度12月より、中学校、保育園にも回収箱を設置。

■ 2022年度のアルミ付き紙パックの市町村回収についてお伺いします。

問10 アルミ付き紙パックを資源として市町村回収しましたか。

（回答数=1254）

1 実施した	198 (15.8%)
2 実施していない	1056 (84.2%)

問11 この数年で新たに紙パックの回収を開始したり回収をやめたりした場合、その理由を教えてください。

- ・ 紙類として回収していたが、古紙問屋を通して古紙再生促進センターより資源化できないとの通知があり、令和2年10月より回収していない。
- ・ 搬入先の古紙問屋でリサイクルするための必要量を満たさないため
- ・ 資源回収で行う雑紙回収の一環として回収可能なものとなったため。
- ・ アルミ付紙パックを資源「雑がみ」として回収可能としたため。
- ・ H30年から他の雑紙と同じにして、紙パックとしてではなく、一般の紙（ミックスペーパー）として収集している。それまで燃えるごみとしていた。
- ・ 新たに売却する事業者の目処がついたため
- ・ 処理過程において不純物となるアルミ付き紙パックを飲料用紙パックとして、雑紙から燃やすごみへと分別見直しを行った。

問12 アルミ付き紙パックの市町村回収の資源分別方法は次のどれですか。（○は1つ）

（回答数=195）

1 「アルミなし紙パック」に含む	45 (23.1%)
2 「紙製容器包装」に含む	85 (43.6%)
3 「雑がみ」「その他の紙」等に含む	51 (26.2%)
4 その他	14 (7.2%)

問13 アルミ付き紙パックの年間回収量は何kgですか。

※おおよその量でも結構です。不明の場合は「不明」とお書きください。

2,756	kg/年 （回答数=4）
-------	--------------

問14 問13のアルミ付き紙パックの年間回収量の把握方法は次のどれですか。（○は1つ）

（回答数=4）

1 自市町村で行った組成分析の結果	0 (0.0%)
2 「アルミなし紙パック」に占める比率から計算	0 (0.0%)
3 「紙製容器包装」に占める比率から計算	0 (0.0%)
4 委託回収業者等からの報告	2 (50.0%)
5 その他	2 (50.0%)

問15 アルミ付き紙パックの集団回収を実施しましたか。

（回答数=1214）

1 実施した	37 (3.0%)
2 実施していない	995 (82.0%)
3 不明	182 (15.0%)

■ 2022年度の紙パック等の集団回収についてお伺いします。

問16 2022年度に集団回収の登録団体に対して支援を行いましたか。（〇はいくつでも）

※問16では、紙パックに限らず集団回収全般についてお聞きしています。

（回答数=1146）

1 補助金、助成金、奨励金等を交付した	729	(63.6%)
2 用具の貸し出し等の支援を行った	62	(5.4%)
3 回収業者等の情報を提供した	98	(8.6%)
4 その他	37	(3.2%)
5 何もしていない	374	(32.6%)

※複数回答のため、割合合計は100%にならない。

問17 2022年度の集団回収による紙パック回収量は何kgですか。

3,892,154

kg/年 （回答数=548）

問18 問17の回収量が昨年度より減少している場合、影響は次のどれですか。

（〇はいくつでも）

（回答数=329）

1 実施団体数の減少 （新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため）	152	(46.2%)
2 実施団体数の減少 （その他の理由）	86	(26.1%)
3 一部回収業者が撤退し、回収を休止した地域がある	7	(2.1%)
4 その他	131	(39.8%)

※複数回答のため、割合合計は100%にならない。

2 実施団体数の減少の理由（感染症以外） 〈主なもの〉

高齢化	34	(39.5%)
少子化	18	(20.9%)
参加者数の減少	12	(14.0%)

3 具体的な撤退理由 〈主なもの〉

回収量減少	3	(42.9%)
取引価格の下落	3	(42.9%)

4 その他の理由 《主なもの》

店頭回収等の普及	8 (6.1%)
人口減少	6 (4.6%)
感染症拡大防止の観点から活動縮小	6 (4.6%)
少子高齢化などの理由により活動縮小	4 (3.1%)
参加者数の減少	3 (2.3%)

問19 集団回収の紙パックを納入先に引き渡す時の1kg当たりの平均価格をご記入下さい。
※不明の場合は「不明」、マイナスや逆有償は“▲5円/kg”のようにご記入ください。

3.7

 円/kg (回答数=253)

問20 問19の価格は次のどちらですか。両方ある場合は、量が多い方をお書き下さい。

(回答数=354)

1 取引先に輸送や搬入した後の取引価格（持込価格）	105 (29.7%)
2 取引先が引取に来た時の取引価格（引取価格）	249 (70.3%)

問21 問19の取引金額は次のどれですか。（○は1つ）

(回答数=398)

1 紙パックの単独価格	287 (72.1%)
2 他の古紙との混合価格	53 (13.3%)
3 他の古紙や古布、空き缶、空きびん等との混合価格	12 (3.0%)
4 その他	46 (11.6%)

問22 問19で回答していただいた売却金の扱いはどのようにされていますか。（○は1つ）

(回答数=570)

1 行政が受け取っている	44 (7.7%)
2 実施団体が受け取っている	487 (85.4%)
3 その他	39 (6.8%)

問23 集団回収の回収団体に支払う紙パック1kg当たりの奨励金の金額をご記入ください。

5.2

 円/kg (回答数=585)

問24 登録はしていないが紙パックの回収をしている集団回収団体はありますか。

(回答数=1215)

1 ある	45 (3.7%)
2 ない	333 (27.4%)
3 不明	837 (68.9%)

■ 2022年度の紙パック以外の古紙の回収状況についてお伺いします。

問25 紙パックリサイクル促進に関し、現在実施している取組は次のどれですか。（当てはまるものすべてに○）

(回答数=972)

1 エコショップ等リサイクルに協力する小売店の認定制度を 設け、紙パック回収を推進している (認定店舗数 約 1,125 店)	58 (6.0%)
2 店頭回収を実施しているスーパー等のリストをウェブサイト や広報誌等で紹介している	152 (15.6%)
3 スーパー等との連携（回収協力の要請・働きかけの実施）	27 (2.8%)
4 広報等において住民に周知する際、紙パックのイラストを 掲載してわかりやすくしている	575 (59.2%)
5 広報等において住民に周知する際、「紙パックマーク」を 掲載してわかりやすくしている	288 (29.6%)
6 広報等において住民に周知する際、トイレットペーパー等 にリサイクルされることを記載している	117 (12.0%)
7 1Lの紙パック6枚でトイレットペーパー1個にリサイクル されることなど具体的な数量を含めて住民に説明している	67 (6.9%)
8 スマートフォン用の資源・ごみ分別アプリやメール等で収 集日等をその都度お知らせ 登録者数 約 2,835,603 人	267 (27.5%)
9 ラジオ放送等を活用して資源分別についての市民への周知 啓発	24 (2.5%)
10 小学校や町内会等での出前講座や社会科見学等の実施	271 (27.9%)
11 市区町村主催のイベント等での環境啓発の実施	80 (8.2%)
12 民間事業者主催のイベント等に参加、出展し環境啓発の実 施	9 (0.9%)
13 紙パックの回収リサイクルを実施している具体的事例の紹 介	9 (0.9%)
14 資源回収等に関する委員、地域のリーダー等を市区町村が 委嘱している	121 (12.4%)
15 古紙回収業者との連携（定期的な情報交換等の実施）	59 (6.1%)
16 その他	106 (10.9%)

問26 2022年度に古紙類の市町村回収（分別収集や拠点回収）を実施しましたか。該当する回収品目に○をつけ、回収量をご記入ください。また、回収品目に混入している紙パックの選別について○をつけてください。

※回収量が不明の場合は「不明」、複数品目の合計回収量で把握している場合は、例えば「4と5で50トン」のようにお書きください。中間処理後の搬出量のみを把握している場合は、同量をご記入ください。

(回答数=1167)

回収品目		回収量 (トン)	回答数
1	紙製容器包装（指定法人へ引き渡し）	21,637	127 (10.9%)
2	紙製容器包装（指定法人以外へ引き渡し）	19,147	281 (24.1%)
3	雑がみ、ミックスペーパー、その他の紙等 ※紙製容器包装や雑誌類としての回収を除く	94,572	569 (48.8%)
4	雑誌や雑誌類	261,624	1040 (89.1%)
5	新聞類	282,915	1061 (90.9%)
6	段ボール	440,410	1081 (92.6%)
7	古紙類は回収対象外	—	63 (5.4%)
<上記以外で回答数の多いもの>		3と4の合算値	175,912 189 (16.2%)
		2と3と4の合算値	29,006 37 (3.2%)

※複数回答のため、割合合計は100%にならない。

◀ 紙パックの選別について ▶

(回答数=1075)

回収品目	選別あり	選別なし	不 明
1 紙製容器包装（指定法人）	32 (17.7%)	95 (52.5%)	54 (29.8%)
2 紙製容器包装（指定法人以外）	112 (34.1%)	139 (42.4%)	77 (23.5%)
3 雑がみ類（雑誌類を除く）	132 (24.0%)	295 (53.5%)	124 (22.5%)
4 雑誌や雑誌類	199 (20.8%)	552 (57.7%)	206 (21.5%)
5 新聞類	198 (32.8%)	198 (32.8%)	208 (34.4%)
6 段ボール	208 (21.5%)	565 (58.5%)	193 (20.0%)

問27 問17で紙パック選別が「有」の場合、選別後の紙パックを次のどちらに計上していますか。

(回答数=370)

1	紙パック回収量	242 (65.4%)
2	紙パック以外の古紙類の回収量	77 (20.8%)
3	不明	51 (13.8%)

問28 同じく、集団回収の回収品目に○をつけて、回収量をトン単位でご記入ください。

※以下は市町村の合計量記入を未配分のまま

(回答数=788)

回収品目		回収量 (トン)	回答数
1	雑がみ、ミックスペーパー、その他の紙等	89,091	388 (49.2%)
2	雑誌や雑誌類	177,697	750 (95.2%)
3	新聞類	495,143	766 (97.2%)
4	段ボール	359,024	759 (96.3%)
5	古紙類は回収対象外	—	9 (1.1%)

※複数回答のため、割合合計は100%にならない。

問29 家庭ごみ等収集の有料化状況についてご回答ください。（当てはまるものすべてに○）

（回答数=1230）

1 燃えるごみの収集を有料化している（排出者が手数料を負担している）	693	（56.3%）
2 資源物の収集を有料化している（排出者が手数料を負担している）	210	（17.1%）
3 有料化していない	525	（42.7%）

※複数回答のため、割合合計は100%にならない。

問30 埋め立て処分場の逼迫など一般廃棄物に関してお困りのことや一般廃棄物の減量化について取り組んでいることがありましたらご記入ください。

問 30 埋め立て処分場の逼迫など一般廃棄物に関してお困りのことや一般廃棄物減量化について取り組んでいることがありましたらご記入ください

周知や啓発に関すること（回答数 29）

- ・ 市民、事業者に対してリサイクル協力を依頼（広報）
- ・ 自治体間で分別ルールが違うことで、流動人口が多い本町の分別ルールがなかなか理解されずに、結果として「不燃や可燃」としてまとめて排出する人が多く、広報周知の徹底を図らないとなかなかごみの減量化につながっていない
- ・ リサイクルの分別について、なかなか浸透しないものがあり困っている。
- ・ 市からきれいなまち推進員というごみと資源の適正排出・減量・資源化を推進するためのリーダーを担う方を地域ごとに委嘱し、各種懇談会等で排出状況・減量目標・排出方法等について周知を進めている。
- ・ ごみ減量化・資源化の意識の向上を図るため、食品ロスの広報周知、イベントでのごみ減量化・資源化の周知等を行っています。
- ・ イベント会場にて環境学習会を開催し、ごみの減量化に関する啓発を行っている。
- ・ 資源物の分別と資源はごみ処理施設において処分しないよう周知している
- ・ ごみ出しマナーの悪さが問題となっており、啓発に力を入れている。
- ・ ごみの減量化に関する啓発について、効果的な取り組みがありましたら教えていただきたい。
- ・ ゴミの分別や減量を促進するため、市民に向けて広報誌やゴミカレンダー等で周知している。
- ・ 3R の推進（3R 講座の開催や、リサイクルセンターの施設見学、ごみ収集カレンダーへの掲示等）。生ごみ処理機購入の促進（補助金有）。
- ・ 一般廃棄物の減量化については、広報、HP 等で啓発活動を実施し周知を図っている。
- ・ リサイクルに取り組んでいただけるように情報提供を行うようにしている。
- ・ ○○区内の小学 4 年生を対象に環境学習を行い、5R についてビデオを観てその後説明をしている。「何で分別をしなければならないか。清掃工場で焼却してしまえば最終処分場で埋め立てられて処分場の延命にならない。」ということを家に帰って話してもらいごみの減量に繋げてもらう等している。
- ・ 広報による可燃ごみの減量化等の周知を行っている
- ・ 資源ごみについては、分別排出を啓発しているものの、異物がまだまだ多いため、これからも市民周知に取り組む必要がある。市民への分別協力の啓発については、資源ごみの資源化を推進でき、ごみの減量化につながるよう取り組んでいる。
- ・ 人口減による家屋解体に伴う残置物を産廃収集運搬業者が中間処理場へ搬入しているケースがある。業者、住民の周知をしてもらいたい。
- ・ （困っていること）減量施策や適正排出指導、効率的処理など、多額の費用がかかる中での財源確保。（減量化への取組）市民向けの出前講座や、市内小中学校、高校への出前授業、イベント等での啓発の実施。
- ・ 金属や廃プラの売り払いを実施。出前講座や環境学習、講演会の実施。ごみステーションへの排出ごみのルールを守らないごみについての苦情等が多い
- ・ 令和 4 年 7 月 1 日から「ごみ減量 4R 大作戦」を実施中。
- ・ 一般廃棄物の減量化のため、地区・自治会でごみ減量・リサイクル懇談会を実施している。
- ・ 広報による 6R の推進の周知
- ・ 減量化。広報に毎月掲載 ホームページや環境学習会での周知。ごみ収集日程表での周知

- ・ ごみ出しマナーが悪くなっていくばかりです。収集日等が守られません。
- ・ ごみ分別説明会の実施。食品ロス削減の取り組みについて HP 等による住民への周知。生ごみ処理機、コンポスト、ガーデンシュレッダーの購入費補助。
- ・ 可燃ごみ組成分析結果に基づくリサイクル可能な紙やプラスチックの混入状況および適正分別の周知、3R 推進、生ごみ 3 キリ運動（使い切り、食べ切り、水切り）など
- ・ 市民へごみの分別や資源の有効活用について、情報発信や啓発活動を行っている。
- ・ 減量化に向けての取り組み。各団体（老人会、婦人会、小学校等）から依頼を受けての出前講座の実施。回収 BOX を用いての小型家電の回収。ごみ減量化に関する市報への記事掲載
- ・ 市内の学校や地区にごみ減量化に関する学習会を開催。毎月の家庭ごみ排出量をグラフ化して HP や庁舎入り口等に掲載。電気式生ごみ処理機購入助成制度の導入。

生ごみ処理等に関すること（回答数 26）

- ・ 生ごみ処理機やコンポストを利用したごみの減量化。
- ・ ダンボールコンポストの基材（ピートモスとくん炭）を配布して、生ごみの減量化に取り組んでいる。
- ・ 生ごみの減量化を図るため、電動生ごみ処理機やコンポストの購入経費に対して助成制度がある。
- ・ 燃えるごみの減量化対策として、家庭用生ごみ処理を支援（処理機の購入補助）
- ・ 生ごみ減量化器具の普及により、市内一般家庭から排出されるごみの減量化及び堆肥としての資源化を図る目的として、生ごみ減量化器具を購入した者に対して、その経費の一部を補助している。
- ・ 段ボールコンポストの無料配布を実施し、ごみ減量化について市民に啓発活動をしている。
- ・ 生ごみを減量化する処理機等に対する購入補助金制度を導入しています。〇〇市〇〇推進協議会という市民団体にて、年に 1 回、ごみに関するテーマを市民目線で記載した情報紙を作成しています。
- ・ ごみ減量化モデル事業。生ごみ処理容器キエーロの助成、生ごみ処理器設置費補助金 等
- ・ 生ごみの堆肥化（資源）に取り組んでいる
- ・ 一般廃棄物の減量化のために、組成分析の結果に基づいて、多くの割合を占める生ごみの減量化に関する啓発や調査を行いました。具体的には生ごみの水切りがごみ減量化にどれほどの効果があるのかについての調査や広報紙等で生ごみの減量化を呼びかけました。
- ・ 令和 5 年度から、家庭用生ごみ処理機の購入費補助金を創設。
- ・ 生ごみ処理機、コンポスターの購入補助金事業の導入
- ・ 毎月の回覧板へ 1 ヶ月分のごみの排出量を記載 コンポスター等への補助金交付
- ・ 燃えるごみに含まれるものの中でも最も多い、生ごみの減量化に取り組んでいる。
- ・ 一般廃棄物の減量化について、生ごみ処理機器購入補助、EM ぼかし無料配布、リサイクルプラザの運営、剪定枝リサイクル事業、廃食用油リサイクル事業等を実施している。また、市民・事業所・行政によるごみ減量化推進会議を開催している。
- ・ コンポスト等による生ごみのたい肥化促進、生ごみ分別収集モデル事業の実施。小学生向けの出前講座など。
- ・ 学校にて、生ごみの水切りの啓発
- ・ 生ごみ処理機設置事業補助金・資源回収補助金
- ・ ダンボールコンポスト講習会
- ・ 減量化対策として、剪定枝葉粉碎機の貸出、生ごみ処理機購入補助を行っている。

- ・ コンポスターや生ごみ処理機の助成金
- ・ 生ごみ処理機（コンポスト）の支給・電気式生ごみ処理機購入に対する補助金
- ・ 家庭から排出される生ごみを分別収集し、一般廃棄物の減量化に取り組んでいる。
- ・ 生ごみのリサイクルを実施
- ・ 生ごみの資源化、草木の資源を検討したいが、受入先がない。
- ・ 家庭、飲食事業者から排出された食料残さを回収し、土壌改良材にリサイクルしています。

最終処分場や処理施設等に関すること（回答数 17）

- ・ 最終処分場の残容量が逼迫している。
- ・ 最終処分場の埋立残余量の減少により、〇〇広域行政組合において新施設整備を計画推進しています。
- ・ 最終処分場の残容量が少ないため、民間に埋め立て処分を委託する予定です。
- ・ 一般廃棄物処理施設の老朽化や最終処分場の埋立残余量の減少により、〇〇広域行政組合において一般廃棄物処理施設（最終処分場含む）の新施設整備を計画しています。
- ・ 当地域においては、〇〇広域連合が一般廃棄物の処理を行っており、最終処分場の埋立残余容量が逼迫しており、既設の延命化工事を行う予定である。
- ・ 埋立処分場の容量がひっ迫しており、施設の延命化とごみ排出量の削減が課題であるが、削減率が伸び悩んでいる。
- ・ 最終処分場を有していないため、他市に依存している。
- ・ 処分場の残余容量が逼迫してきたため、一般廃棄物のリサイクル等を行い、延命化を進めている。
- ・ 最終処分場の使用期限の到来。ごみの有料化。
- ・ 現在 2 施設で焼却処理しているが、施設の老朽化に伴い、来年度から 1 施設体制となるため、可燃ごみの減量に取り組んでいる。
- ・ 中間処理施設の老朽化（稼働後 30 年以上経過）、最終処分場の残余容量逼迫（残余容量約 8%）が課題となっている。一般廃棄物の減量化については、食品ロス削減、ミックス古紙分別啓発及びプラスチックごみ削減の 3 点を中心に、市民への周知啓発に取り組んでいる。
- ・ 処理施設の老朽化、一市二制度の解消
- ・ 埋立処分場が逼迫している。本市では、可燃物の有料指定袋制度の導入。生ごみ処理容器の助成、資源の集団回収、拠点回収、民間店頭回収の支援を実施。
- ・ 埋立処分場の建設ができていないので、不燃物や焼却灰の処分に困っている。
- ・ 焼却灰をセメントの材料として搬出し、埋立貯留施設の延命化を図っている。
- ・ 埋立処分場の延命化のためリサイクルやリユースを市民に呼びかけている。
- ・ 最終処分場の延命化

雑がみや紙製容器包装など紙に関すること（回答数 10）

- ・ 本町では紙製容器包装は古紙再生促進センターの分別基準を適用しているため、アルミコーティングしている紙パックは可燃ごみとして処理している。アルミの有無に係らず紙パックとしてリサイクルできるようになればありがたい。
- ・ 全小中学生に雑がみ回収袋を配布し、紙類資源回収（リサイクル）を促進している。
- ・ 紙のリサイクルを積極的に進めたいがリサイクラーが不在である。
- ・ 燃えるごみの減量化のため、雑がみの資源回収を広報している。生ごみの分別収集による堆

肥化を図っている。

- ・ 古紙を毎回、全品目一括回収しているため、分別が徹底されず、品質の低下を招く要因となっている。
- ・ 市町村によって異なると思うが、資源物の紙類として排出できないものにも紙マークが付いており、分別がわかりづらいため、資源物で出せる紙と燃やすしかない紙とで識別マークが分かれていると大変ありがたいです。一般廃棄物の減量については、生ごみの減量のためにダンボールコンポスト基材の無料配布、生ごみ出しません袋の無料配布、生ごみ処理機・コンポスト等への助成金などを行っている。また、手作りの雑紙回収袋の周知を行っている。
- ・ 紙類のうち、「雑がみ」の分別回収強化を図っており、雑がみ回収意識の定着と、資源分別回収の推進を目的として、「雑がみ集めてグランプリ」を開催し、回収量の多い地域や、地域独自の工夫を生かして取り組みを行った地域を表彰する。
- ・ ごみの減量化を図るため、特に紙ごみの減量、リサイクルに取り組んでいきたい。
- ・ 古紙類等資源ごみの回収推進事業として自治会等へ資源ごみの回収量に応じて奨励金を交付している。
- ・ 燃えるごみの約 60%の雑紙を資源として分別するように広報中。ペットボトルの中間処分が追いつかない。

リチウムイオン電池や小型家電製品に関すること（回答数 7）

- ・ リチウムイオン電池が適切に分別されることが影響し、発火発煙事故を引き起こす事例が発生している。
- ・ リチウムイオン電池が正しく分別されず、焼却施設やプラ選別施設に搬入されて、ボヤ程度の火災が発生する。
- ・ 現在、使用済小型家電の排出が増加し、また数年前から逆有償になっているため、今後、再資源化を止めることも検討しなければならない時が来ると考えます。
- ・ リサイクルマークの無い充電式電池やバッテリーの処分について
- ・ リチウムイオン電池、バッテリー類の引き取り先等の案内
- ・ 炭酸ガスボンベやリチウム電池等、処理困難物の扱いに困っている。燃えるゴミや燃えないゴミとして排出された廃棄物の中から資源化できるものをできるだけ選別し減量化に努めている。
- ・ 小型家電製品のピックアップ回収を行い、埋立ごみの削減に取り組んでいる。

民間との連携等に関すること（回答数 5）

- ・ リサイクルを推進する団体への支援。
- ・ 一般廃棄物の処理施設が稼働を休止中。現在は処理を民間施設に委託している。
- ・ 本来埋め立て処分していた備前焼を破碎・原料化する業者に売り払い、ごみの減量化につなげる取り組みをしています。
- ・ 粗大ごみに関しては〇〇との提携、可燃物に関してごみ処理容器等の購入費補助で減量化への取組としている
- ・ 古布類の分別、〇〇を活用した粗大ごみのリユース、草木ごみのチップ化（再資源化）

区分の見直し等に関すること（回答数 5）

- ・ 燃せないごみの分別区分を増やし、一般廃棄物の減量化及び再資源化を推進している。
- ・ 粗大ごみとして回収していた羽毛布団を資源として回収し、リサイクルする取り組みを年内実施予定。

・ 資源物のリサイクルに努めている。植物性食用廃油の回収、古着の回収、小型家電の回収など対象品目を増やしてきた。ペットボトルは、キャップとラベルを外し、ボトル TO ボトルとしての取り組みを始めた。プラ新法による分別収集が課題となっている。 ・ 浜ごみの分別回収の実施（一部地域） ・ 資源物は、令和５年度から袋での収集から、コンテナ収集方式へ移行。より細かく分別収集を実施。
ごみ処理費用の有料化や指定ごみ袋制度導入等に関すること（回答数 3）
・ 一般廃棄物の減量化のためにゴミ袋を有料化する案が出ているが、実際の効果量についての知識が不足している。 ・ 令和５年 9 月からごみ処理費用の有料化を実施する。 ・ 指定ごみ袋制度の導入（令和５年 3 月 1 日完全実施）等
プラスチック製品の資源化に関すること（回答数 3）
・ プラスチック製品の分別回収と資源化 ・ プラスチックを再資源化できる施設が近隣にないことに困っている。 ・ プラスチック製品の分別や回収、リサイクルに関すること（ルール決め、施設の改修等）
回収方法等に関すること（回答数 3）
・ 現在〇〇町は、資源ごみを裸回収している。町内会や自治会の多くで当番の担い手不足が起きており、資源ごみステーションの維持やごみの分別状況の悪化等の課題が出てきている。 ・ 拠点回収を常時行いたいだが、収集業者とコスト面で折り合わなかったり、防火・防犯面から断念している。 ・ 公共施設で回収ボックスを設置する拠点回収を行いたいだが、回収後の取引がどうすればよいか分からないため実施できていない。（回収量の見込みも不明のため）町内に紙パック再生事業者もない。
その他
・ 広域化を実施している。 ・ 一人一日当たりのごみ排出量が減らない。 ・ 不法投棄を減らし、クリーンセンターの利用率を向上させたい。 ・ 市民・事業所・行政の協働による廃棄物の減量に向けた発生抑制・再使用と質の高いリサイクル（再生利用）の推進に取り組んでいます。 ・ 土、石の廃棄に困っています。 ・ 施設に持ち込まれた草木は焼却せず堆肥化するため業者に引渡している

(4) 市民団体・福祉施設

■ 2022年度の紙パックの回収・受入状況についてお伺いします。

問1 2022年度における紙パックの回収について、新型コロナウイルス感染症の影響はありましたか

(回答数=11)

1 紙パック回収事業を一時中止している	0 (0.0%)
2 紙パック回収事業を継続しているが、作業日数が減少した	2 (28.6%)
3 紙パック回収事業を継続しており、作業日数も変わらない	8 (114.3%)
4 その他	2 (28.6%)

≪その他の内容≫

現在は回収していない	1
------------	---

問2 紙パックの年間の回収・受入量をご記入ください。
※ 枚数で把握している場合は、30枚で1kgに換算してください。

(回答数=10)

アルミなし紙パック	77,922 kg/年	(回答数=10)
アルミ付き紙パック	5,701 kg/年	(回答数=7)
合計	99,569 kg/年	(回答数=10)

※アルミなし、アルミ付きの混合回収量のみを把握している場合があるため、合計値が一致しない。

問3 アルミ付き紙パックの回収方法は次のどれですか。

(回答数=7)

1 アルミ付きパックだけを分別回収	1 (14.3%)
2 アルミなし紙パックと一緒に混合回収	6 (85.7%)
3 その他	0 (0.0%)

問4 アルミ付き紙パックの重量算定方法は次のどれですか。

(回答数=7)

1 実測した重量	3 (42.9%)
2 枚数換算した重量	0 (0.0%)
3 重量は計測していない	4 (57.1%)
4 その他	0 (0.0%)

問5 受け入れたアルミ付き紙パックを主にどのように扱っていますか。

(回答数=7)

1 アルミが付いたままリサイクル	4 (57.1%)
2 アルミを剥がしてリサイクル	2 (28.6%)
3 アルミ付は燃えるごみ	1 (14.3%)
4 その他	0 (0.0%)

問6 紙パックの回収・受入元はどこですか。回収・受入元の番号に○印をつけてください(○はいくつでも)。また、回収・受入量の割合を合計100%となるようにご記入ください。割合はおおよそで結構です。

(回答数=10)

1 一般家庭から	8 (80.0%)
2 自治体の回収ボックスなど公共施設から	4 (40.0%)
3 小学校などの学校から	4 (40.0%)
4 スーパーマーケットや生活協同組合などの民間施設から	6 (60.0%)
5 他の回収団体などから	3 (30.0%)
6 その他	0 (0.0%)

※複数回答のため、割合合計は100%になりません。

《回収先別にみた紙パック回収量》

(単位:kg/年)

1 一般家庭から	10,325 (11.0%)
2 自治体の回収ボックスなど公共施設から	2,542 (2.7%)
3 小学校などの学校から	8,742 (9.3%)
4 スーパーマーケットや生活協同組合などの民間施設から	65,399 (69.7%)
5 他の回収団体などから	6,859 (7.3%)
6 その他	0 (0.0%)

※回収先の回答があった団体の値のみ。割合は回収重量比。

問7 回収・受入した紙パックの主な取引先はどこですか。1つ選び○印をつけてください。また、下段の納入形態の該当する番号に○印をつけてください。

《主な納入先》

(回答数=9)

1 回収業者	6 (66.7%)
2 古紙問屋	3 (33.3%)
3 再生紙メーカー	0 (0.0%)
4 その他	0 (0.0%)
5 すべて製品作りに使うので紙パックの納入先はない	0 (0.0%)

《納入形態》

(回答数=8)

1 納入先が紙パックを取りにくる（引取）	3 (37.5%)
2 納入先に紙パックを持っていく（持込）	5 (62.5%)

問8 紙パックの平均的な取引価格をご記入ください。

8.9

円/kg

(回答数=9)

■ 紙パックリサイクルに関するご意見をお聞かせください。

問9 紙パックの回収やリサイクルについて、事業の運営面のことを含めてご意見・ご要望等があれば、ご記入ください。

- ・ コロナ禍により学校からの回収がゼロとなり、大きく回収量が減った。牛乳離れ等による需要の減少、物価高騰による買い控えなども理由として挙げることができるのでは。今後も細々とリサイクル活動を続け、少々の理解、利益があるので、利用者と一緒に取り組んでいきたいと考えます。
- ・ 年々、回収先の回収量が減ってきている。夏期、猛暑日が多いため利用者と取り組めず、夕方などに職員が整理などを行っている。
- ・ もっと市民への啓蒙や啓発が必要かと。自治体などからも。リサイクルに出してもうらうが開いていない、汚れたままでの回収で、事業所で手間がかかる。福祉施設だから採算がとれなくても取り組んでます。全福祉施設で取り組んでほしい。特に高齢者施設などでのリハビリによいのでは。
- ・ 紙パックリサイクルとSDGsのむずび付きがうすいように感じています。動機付けのアピールが行き渡れば、新たな取り組みとして若い家庭からのリサイクルが進むのでは？ パッケージやTVCMなど（マシンガンズ、売れてきましたね）、プッシュしてほしいです。

(5) スーパーマーケット

- 問1 2022年度における牛乳、清涼飲料、酒類などの紙パック飲料の販売店舗数とそれらの回収を行った店舗数をご記入ください。 ※店舗数不明の場合は「不明」と記入してください。
(回答数=224)

販売店舗数	6,507	店	回収店舗数	5,529	店
-------	-------	---	-------	-------	---

「チェーン内での回収状況」

(回答数=173)

全店舗で実施	118	(68.2%)
一部店舗で実施	55	(31.8%)

- 問2 店舗で資源回収を行っているものを教えてください（当てはまるものすべてに○）

(回答数=192)

1 紙パック（500ml以上）	173	(90.1%)
2 紙パック（500ml未満）	121	(63.0%)
3 ペットボトル	122	(63.5%)
4 アルミ缶	85	(44.3%)
5 古紙類（新聞など）	71	(37.0%)
6 その他	66	(34.4%)

「その他の内容」（主なもの）

食品トレイ	46	(69.7%)
廃油	4	(6.1%)
段ボール	4	(6.1%)
ペットボトル・キャップ	4	(6.1%)

- 問3 貴社の2022年度の紙パック回収合計量をご記入ください。

※おおよその値でも結構です。不明の場合は「不明」とご記入ください。
※枚数で把握している場合は、30枚で1kgに換算してください。

(回答数=173)

			回収量
回収量を把握	144	(83.2%)	8,030,735
回収量は不明	29	(16.8%)	-

《紙パックの回収量を把握しているチェーン》

店舗数	5,293 店	回収量／1店舗当たり	1,517 kg/年
-----	---------	------------	------------

問4 回収した紙パックの主な引渡先を1つ選んでください。

(回答数=174)

1 自治体	15 (8.6%)
2 古紙回収業者や古紙問屋、再生紙メーカー	138 (79.3%)
3 紙パックのリサイクル活動を行う市民団体 (NPO、福祉団体、社会福祉法人等)	7 (4.0%)
4 その他	14 (8.0%)

問5 紙パックの回収ボックスに表示してある表記は次のどれですか。また、回収の対象としている紙パックに関する注意書きがある場合は、ご記入ください。(○は1つ)

(回答数=167)

1 紙パック	23 (13.8%)
2 牛乳パック	139 (83.2%)
3 その他	5 (3.0%)

《注意書き》(主な内容)

(回答数=25)

アルミ付は回収対象外	13 (52.0%)
紙質が茶色のものは回収対象外	3 (12.0%)
アルミ付も回収	3 (12.0%)

問6 アルミ付き紙パック(内側が銀色の紙パック)を回収していますか。

(回答数=206)

1 回収店舗あり (店舗数 約 746 店)	18 (8.7%)
2 回収店舗なし	163 (79.1%)
3 不明	25 (12.1%)

問7 新型コロナウイルス感染拡大を受けて、飲料用紙パックの店頭回収はどのようにしていますか

(回答数=189)

1 全ての店舗で引き続き店頭回収を行っている	176 (85.4%)
2 店頭回収を一時的に中断している	1 (0.5%)
a. 一部の店舗で	1 (0.5%)
b. 全ての店舗で	0 (0.0%)
3 その他	12 (5.8%)

問8 飲料用紙パックの店頭回収を開始したきっかけを教えてください(○はいくつでも)

(回答数=182)

1 顧客サービスの一環として自発的に開始した	140 (76.9%)
2 市民団体・自治体等から依頼があったため	16 (8.8%)
3 お客様から要望があったため	30 (16.5%)
4 その他	30 (16.5%)

《その他の内容》

環境問題への取組として	8 (26.7%)
チェーンとしての取組として	3 (10.0%)

問9 飲料用紙パックの回収量増加のために工夫していることがありましたら、ご自由にお書きください(例：トイレットペーパーにリサイクルされることを回収ボックス等に記載している)。

(回答数=27)

回収を促すPOPを掲示	14 (51.9%)
回収実績の公表	4 (14.8%)
ポイントの発行などの還元	2 (7.4%)

問10 飲料用紙パックの店頭回収・リサイクルについてのお考えを教えてください(○はいくつでも)

(回答数=196)

1 今後も積極的に推進したい	75 (38.3%)
2 積極的な呼びかけなどはないが回収ボックスの設置は継続する	102 (52.0%)
3 今後の継続は難しい	3 (1.5%)
4 その他	19 (9.7%)

《今後の継続が難しい理由》（主なもの）

（回答数=3）

排出者のマナーが悪い	1	（33.3%）
回収コストがかかる	1	（33.3%）
行政の回収が進んでいる	1	（33.3%）

《その他の内容》（主なもの）

（回答数=19）

今後も回収する予定はない	5	（26.3%）
生ごみを捨てるなど排出者のマナーが悪い	2	（10.5%）
自治体の回収が充実している	2	（10.5%）
回収ボックスを設置する場所が無い	2	（10.5%）

(6) ドラッグストア

問1 貴社では、資源回収を行っている店舗はありますか。

(回答数=6)

行っている	3	(50.0%)
行っていない	3	(50.0%)

問2 店舗で資源回収を行っているものを教えて下さい（当てはまるものすべてに○）

(回答数=3)

1 紙パック（500ml以上）	0	(0.0%)
2 紙パック（500ml未満）	0	(0.0%)
3 ペットボトル	1	(33.3%)
4 アルミ缶	0	(0.0%)
5 古紙類（新聞など）	2	(66.7%)
6 その他	0	(0.0%)

問3 2022年度に紙パック回収を行っている場合、実施店舗数と回収合計量を教えて下さい。

※おおよその値でも結構です。不明の場合は「不明」とご記入下さい。

※枚数で把握している場合は、30枚で1kgに換算して下さい。

(回答数=3)

紙パック回収店舗数	0	店
回収量		kg／年

問4 紙パックの回収ボックスに表示している表記は次のどれですか。また、回収の対象としている紙パックに関する注意書きがある場合は、ご記入ください。（○は1つ）

(回答数=0)

1 紙パック	0	(0.0%)
2 牛乳パック	0	(0.0%)
3 その他（雑誌・雑紙と一緒に回収している）	0	(0.0%)

問5 アルミ付き紙パック（内側が銀色の紙パック）を回収していますか。

(回答数=1)

1 回収店舗あり	(店舗数 約 0 店)	0	(0.0%)
2 回収店舗なし		1	(100.0%)
3 不明		0	(0.0%)

問6 感染症の感染拡大を受けて、飲料用紙パックの店頭回収はどのようにしていますか。

(回答数=0)

1 すべての店舗で引き続き店頭回収を行っている	0 (0.0%)
2 店頭回収を一時中断している	
a. 一部の店舗で	0 (0.0%)
b. すべての店舗で	0 (0.0%)
3 その他	0 (0.0%)

問7 飲料用紙パックの店頭回収を開始したきっかけを教えてください（〇はいくつでも）

(回答数=0)

1 顧客サービスの一環として自発的に開始した	0 (0.0%)
2 市民団体・自治体等から依頼があったため	0 (0.0%)
3 お客様から要望があったため	0 (0.0%)
4 その他	0 (0.0%)

問8 新型コロナウイルスのこと以外も含めて、飲料容器（特に飲料用紙パック）の店頭回収・リサイクルについて、お困りのことや、ご意見、ご感想をご自由にご記入ください。

- ・ 特になし

(7) 小学校

■ 学校給食用の「牛乳」容器についてお伺いします。

(ここでは、給食用のジュース類、給食の調理で使用する紙パックは対象外です)

問1 2022年度に給食用の牛乳で使用した容器を1つ選んでください。

(回答数=889)

1 紙パック	817 (91.9%)
2 アルミつき紙パック (内側が銀色のもの)	2 (0.2%)
3 ガラスびん	64 (7.2%)
4 学校給食を行っていない、または 学校給食はあるが牛乳を提供していない	6 (0.7%)

問2 飲み終わった紙パックを廃棄物とするのか、リサイクルするのかはどのように決められていますか。(〇は1つ)

(回答数=419)

1 市区町村の教育委員会が決めしている	240 (27.0%)
2 学校ごとに決めしている	146 (16.4%)
3 近隣の小学校と協議して決めしている	0 (0.0%)
4 その他	33 (3.7%)

問3 飲み終わった紙パックの引渡先のうち、引渡量の最も多いところを1つ選んで下さい。
※給食センターに返却している場合は、給食センター以降の引渡先をご回答下さい。

(回答数=826)

	学校数	児童・教員数
1 牛乳の納入業者	87 (10.5%)	31,408 (10.8%)
2 古紙回収やリサイクル業者	153 (18.5%)	67,644 (23.3%)
3 集団回収団体	8 (1.0%)	3,515 (1.2%)
4 自治体(資源物として)	48 (5.8%)	14,085 (4.9%)
5 自治体(廃棄物として)	433 (52.4%)	147,612 (50.9%)
6 紙パックのリサイクル活動を行う 市民活動団体	9 (1.1%)	3,555 (1.2%)
7 生協・スーパーマーケット	0 (0.0%)	0 (0.0%)
8 その他	88 (10.7%)	22,081 (7.6%)

問4 問3でご回答いただいた引渡先は、どのように決められていますか。（○は1つ）

（回答数=386）

1 市区町村の教育委員会が決めしている	234 (26.3%)
2 学校ごとに決めしている	116 (13.0%)
3 近隣の小学校と協議して決めしている	1 (0.1%)
4 その他	35 (3.9%)

問5 問3でご回答いただいた引渡先は、この数年で変わりましたか。変わった場合はその理由を選んでください。（○は1つ）

（回答数=379）

1 以前と同じ	326 (36.7%)
2 給食用牛乳の容器が変わったため引渡先を変えた	9 (1.0%)
3 従来の引渡先が引き取らなくなったため引渡先を変えた	16 (1.8%)
4 従来の引渡先が事業を停止したため、引渡先を変えた	2 (0.2%)
5 その他の理由で引渡先を変えた	26 (2.9%)

《その他の主な内容》

1 感染防止の観点から焼却処理にした	16 (61.5%)
2 リサイクルするようになったため	3 (11.5%)
3 教育委員会の指示	1 (3.8%)

問6 問3でご回答いただいた引渡先への紙パック処理を1つ選んでください。

（回答数=455）

1 洗浄、乾燥して、引き渡している	150 (33.0%)
2 洗浄のみ行い、引き渡している	17 (3.7%)
3 洗浄、乾燥せず、引き渡している	275 (60.4%)
4 その他	13 (2.9%)

問7 「洗浄、乾燥せず、引き渡している」理由について該当する番号をすべて選んで下さい。
(複数回答)

(回答数=186)

1 低学年では開くことができない	22 (11.8%)
2 洗浄、乾燥する時間がない	47 (25.3%)
3 洗浄・乾燥する場所がない	44 (23.7%)
4 紙パックを開くための道具がない	10 (5.4%)
5 業者からの要請	3 (1.6%)
6 給食センター・行政からの指示・要請	72 (38.7%)
7 その他	65 (34.9%)

※複数回答のため、割合合計は100%以上になる。

《その他の理由で多かったもの》

廃棄物として処理するため	24 (36.9%)
感染症対策	14 (21.5%)
アレルギーの児童がいる	11 (16.9%)

問8 問6で「3 洗浄・乾燥せず、引き渡している」と回答した方にお伺いします。今後「洗浄、乾燥して引き渡す」ことを考えていますか。1つ選んでください。

(回答数=263)

1 今後、実施するつもりである	31 (11.8%)
2 実施したいが、難しい	24 (9.1%)
3 実施は考えていない	182 (69.2%)
4 その他	26 (9.9%)

《その他の主な内容》

行政などからの指示による	16 (61.5%)
感染症が落ち着いたら検討したい	2 (7.7%)

問9 新型コロナウイルス感染症の対策として、飲み終わった紙パックの学校での処理方法を変えましたか。問3で「5」と回答した場合は、リサイクル未実施としてください。また、コロナ禍でも洗って開いてリサイクルするにあたって、工夫していることがあれば教えてください。

		(1) コロナ前	(2) コロナ禍	(3) コロナ後
リサイクル 実施状況	実施	273 (51.4%)	172 (34.8%)	176 (48.9%)
	未実施/未定	258 (48.6%)	322 (65.2%)	184 (51.1%)
学校での 洗浄実施者	児童（各自）	146 (75.3%)	83 (62.9%)	90 (63.4%)
	児童（委員や当番）	20 (10.3%)	10 (7.6%)	19 (13.4%)
	その他	6 (3.1%)	19 (14.4%)	12 (8.5%)
	洗浄していない/洗浄しない	22 (11.3%)	20 (15.2%)	21 (14.8%)

■ 学校授業・課外活動などについてお伺いします（紙パック全般を含みます）。

問10 紙パックを学校の授業や課外活動などに取り入れていますか。該当する番号をすべて選んでください。

	全校 (回答数=795)	びん利用校のみ (回答数=58)
1 紙パックのリサイクルについて学習している	228 (28.7%)	12 (20.7%)
2 紙パックを工作や理科の教材などに使用	354 (44.5%)	19 (32.8%)
3 その他	33 (4.2%)	2 (3.4%)
4 特に行っていない	176 (22.1%)	103 (177.6%)

※複数回答のため、割合合計は100%以上になる。びん利用校は、問1で「3」と回答した学校。

■ 家庭などからの紙パック回収活動についてお伺いします。

問11 家庭などから発生する紙パック回収活動を学校で行っていますか。

	全校 (回答数=854)	びん利用校のみ (回答数=59)
1 行っている	127 (14.9%)	14 (23.7%)
2 行っていない	727 (85.1%)	45 (76.3%)

問12 問11で、家庭などからの紙パック回収活動を「1 行っている」と回答した方にお伺いします。どのような回収方法でしょうか。該当する番号をすべて選んでください。

	全校 (回答数=118)	びん利用校のみ (回答数=18)
1 校内に回収ボックスを設置している	57 (48.3%)	3 (16.7%)
2 回収日を設定している 3.7 回／年 (回答数=18)	51 (43.2%)	11 (61.1%)
3 その他	10 (8.5%)	0 (0.0%)

※複数回答のため、割合合計は100%以上になる。

問13 家庭などから回収した紙パックの主な引渡先はどこですか。1つ選んでください。

(回答数=107)	
1 牛乳の納入業者	1 (0.9%)
2 古紙回収やリサイクル業者	68 (63.6%)
3 集団回収団体	2 (1.9%)
4 自治体（資源物として）	4 (3.7%)
5 自治体（廃棄物として）	0 (0.0%)
6 紙パックのリサイクル活動を行う 市民活動団体	17 (15.9%)
7 生協・スーパーマーケット	0 (0.0%)
8 その他	15 (14.0%)

問14 2022年度における、家庭などから回収した紙パックの年間回収量は何kgですか。おおよその量でも結構です。

※不明の場合は「不明」、枚数がわかる場合は30枚を1kgとしてください。

1,868	kg／年	(回答数=13)
-------	------	----------

問15 同封したリーフレットや容環協のウェブサイトには牛乳パックに関する情報（リサイクルを実践している小学校の事例紹介など）が掲載されています。これらのものをご覧になりましたか。ご覧になられた方はご感想やご意見をお聞かせください。

(回答数=298)	
1 同封したリーフレットを見た	278 (93.3%)
2 容環協のウェブサイトを見たことがある	10 (3.4%)
3 牛乳パックのリサイクルに関心はない	6 (2.0%)
4 その他	4 (1.3%)

問16 学校給食用牛乳や同容器（紙パック、牛乳びんなど）について、学校における処理の今後のあり方、リサイクルなどについてご意見ご感想などをご記入ください。紙パックの学校での活用や、リサイクルを進めるために何か工夫していることで、特にユニークな取組があるようでしたら、是非ご記入ください。

問9 コロナ禍でも洗って開いてリサイクルするにあたって工夫していること

手洗いや消毒など（回答数 9）
・ マスク着用，作業前後の消毒 ・ 洗ってからよく手を洗うこと。 ・ 洗浄後の手洗い，消毒の実施 ・ 洗い方の指導はしますが、終了後よく手を洗うよう重ねて伝えています ・ 洗浄終わりに必ず手指洗浄を指導する。 ・ 洗浄時のとびちり（水）に注意する。洗浄後の手洗いを充分に行う。 ・ 手洗いの徹底。 ・ 手洗いの指導。 ・ 洗浄後の手洗い。
教員が洗浄するなど（回答数 5）
・ 教員が洗浄する。 ・ ゴム手袋をして，大人（担任）が洗浄していた ・ 児童だと感染が心配なので、担任が洗うことにした。かごを使って、なるべく手にふれないようにしている ・ 牛乳パックの洗浄は，担任が行っていた。（手ぶくろを付けて） ・ 洗剤液につけて洗う，各担任が洗う，ゴム手袋を使用する
児童各自が自分が飲んだ分のみを洗う（回答数 5）
・ 各自で水洗いしてバットで保管乾燥させ、業者に提出。 ・ 以前はバケツに水を入れて洗浄していたが，各自水道に持って行って洗うようにした。 ・ 自分の紙パックは自分で洗うこと ・ 自分のものだけ自分で洗う ・ 児童が各自で飲んだものを開いて水道ですすいで，カゴに立てて（牛乳パックの向きをそろえるように指導しています。）乾かしています。（この 4 月からはすすぐためのバケツの使用もやめました。）
その他
・ 各クラスに「水入れ用のバケツ」「水捨て用のバケツ」の 2 個を用意し，各自牛乳パックに水を入れてすすいだら，もう一方のバケツにあけるといいうやり方で行っています。コロナ前と同じやり方で支障なくできています。 ・ 密集を避ける為、各クラスに水を準備（ペットボトル等）、廃棄用バケツも。手洗い場が少ないので蜜になるためこのような方法をとっている。 ・ 水道の使用人数の制限を行った。 ・ 洗って開いてリサイクルする→これに配慮は必要ない（話をしないことが指導事項） ・ ビニール手袋を使用していました。 ・ 洗浄当番が洗う際にビニール手袋をして，他児童の牛乳パックも洗っている。 ・ コロナになってから洗浄時には手袋を着用して洗浄している ・ 洗浄時、間隔をあけて洗浄する ・ 感染対策として、洗浄時には児童との間隔をあける、乾燥させる時は専用のハンガーと使用し十分乾燥させているなど） ・ 密にならないようにタイミングをずらしながら行う

- ・ 水滴が飛び散らないよう、静かに丁寧に洗う。
- ・ 水を飛びちらさないよう少量の水で静かに洗浄する

問 15 調査票に同封した容環協リーフレットやウェブサイトを見た感想・意見

分かりやすくまとめられている（回答数 34）

- ・ コロナ対応で牛乳パックの開き方を忘れていたため、開き方の手順や動画が載っていて分かりやすかった。
- ・ 牛乳パックの開き方が分かりやすい
- ・ 開き方のイラストがあってわかりやすい
- ・ リサイクルする利点がよく分かった。
- ・ リサイクルの方法が具体的に分かった。
- ・ かわいらしいキャラクターやカラフルな記事で、牛乳パックのリサイクルへの興味が深くなるような内容でした。
- ・ 開き方がわかりやすかった。
- ・ 分かりやすかったです。本校で実施している内容と似ていました。
- ・ パックの開き方が参考になり、子どもたちに教える時に分かりやすくて良いと思いました。
- ・ とても分かりやすい
- ・ わかりやすい。「牛乳パックの開き方」を A4 1 面に屋根型のものがあるとラミネートして使用することができる
- ・ 実態を把握し、わかりやすくまとめられていると思います
- ・ わかりやすくまとめられていると思います
- ・ 同封されていた工作のチラシは、子どもも面白そうと興味をひかれる内容だった。
- ・ 色やデザイン、イラストの使い方が効果的でわかりやすかった。
- ・ 分かりやすく、子どもにも伝えやすいと思います。ダウンロードできる掲示物などがあるとありがたいです。
- ・ わかりやすいリーフレットだと思います。取り組みの紹介もよいと思いました。
- ・ リサイクルの重要性がよく理解できた。
- ・ 学校現場でのリサイクルをすすめる上での工夫が載っていて、分かりやすかった。各校でのヒントをいただきました。
- ・ わかりやすいリーフレットです。
- ・ リサイクルの手引きは、子どもたちに見せても分かりやすいなと思いました。
- ・ 紙パックのリサイクルについての Q&A が分かりやすかった。
- ・ 子どもたちにも見せたら、わかりやすいと思う
- ・ とてもわかりやすく、見やすいリーフレットだと思います。
- ・ とても見やすくわかりやすいです。リーフレットは「かな」がついていると、低学年や外国につながる子どもにも読みやすいと思います
- ・ よくわかりました
- ・ 開き方や回収されたものがどう処理されるかが分かりやすく載っていた。アレルギー対応児童への配慮や、下水に繋がっていない水道があったりするので、実際、全学年行うのは難しいと感じた。
- ・ リサイクルの手引きを見せていただき、内容がとてもわかりやすいと思いました。児童用の手引きとしても活用できるかと思います。
- ・ 他県の小学校がおこなった事例の紹介が書かれており、身近に感じた。また、写真も掲載されており、わかりやすかった。
- ・ 牛乳パックリサイクルを実践している学校の事例はなるほどと参考になります。全体的に適度な文量で彩りもよく見やすくできていると思います。
- ・ 牛乳パックの開き方は、カラーで図があり分かりやすかった。

- ・ 見やすく、分かりやすい
- ・ なぜ牛乳パックのリサイクルをするのか、効果や利点が書かれてあり、分かりやすかった。
- ・ 牛乳パックの開き方が図付きで分かりやすかった。

知らなかった情報を得ることができた、改めて認識した（回答数 26）

- ・ リサイクルすると環境のためによいことが改めて分かった。
- ・ コロナ禍もあり、牛乳パックのリサイクルは考えていませんでした。環境問題を考えた時、牛乳パックのリサイクルは大切だと思います。今はストローを使わずに飲むことに少しずつ取り組んでいます。
- ・ 現在もあるゴミにしているが、やはりリサイクルした方がよいことは多いのふあとつくづく実感した。
- ・ 牛乳紙パックで「遊ぶ学ぶ」とコンクールを実施しているのは知りませんでした。身近な牛乳パックで工作するなどはいいことですね。
- ・ 36 人学級が 1 日分回収するとトイレトペーパー2 個分になるという記載が印象に残りました。私たち教員もただリサイクルしようと呼びかけるだけでなく、具体的な数字を使って児童に伝えることが大切だと感じました。
- ・ 学校の事例より、無理なく継続できる子供主体の活動の実情を知ることができました。今後の参考にしたいと思います
- ・ パックをつぶしてまとめる方法から開いて洗う方法に変更になった時に多くの学校で混乱がありました。その時に知りたかったことが紹介されていました。これから導入する地域や学校に配布してほしいです。
- ・ リサイクルについて、各校の取り組みや児童と一緒に工夫について知ることができて良かったです。
- ・ 1L パック 6 枚でトイレトペーパー1 つ分に驚きました。
- ・ 地域によって取組のちがいが知れてよかったです。
- ・ 牛乳パックを開いて洗浄・乾燥してリサイクルしている学校があるということ自体をはじめて知りました。
- ・ 牛乳パックのリサイクルに学校で取り組んでいることを初めて知りました。
- ・ 牛乳パックが上質な資源であることを改めて感じた
- ・ 今までハサミを使って牛乳パックを開いていましたが、手だけで開けられるのははじめて知りました。手軽にできることを知れば、リサイクル率がもっと上がるかもしれません。
- ・ 「レンガ型」牛乳パックの容易な開き方を初めて知ったので、今後リサイクルを検討する時の参考にしたい。
- ・ 牛乳パックの開き方や具体的に実践している学校の様子が分かりました。
- ・ 他の学校の事例を知り、給食指導の一部として取り入れて子どもたちの「きれいにする」という気持ちを育てていくのにぴったりだと感じた。
- ・ いろいろな活用の仕方があることを知ることができました。
- ・ 毎日の牛乳パックリサイクルが二酸化炭素発生の抑制につながっていると分かりました。
- ・ 地域によっては牛乳パックの SDGs に熱心に取り組んでいることもあったと知った。
- ・ 牛乳パックを洗うのを係がするという方法もあるんだなと気づきました。
- ・ 様々な学校で様々な洗い方、回収の方法がとられていることが分かった。
- ・ リサイクルの重要性、開き方を改めて知ることができた
- ・ 洗浄・乾燥等リサイクルを推進している学校があることを初めて知りました。
- ・ 牛乳パックをリサイクルすることの効果や、乳アレルギーの児童への対応の仕方が分かりました。

- ・ 知らなかった情報を、知ることができました。

活用した、活用したい（回答数 23）

- ・ 毎年新 1 年生にパックの開き方を教えるのにより教材はないか探していたので、今回リーフレットや動画がある事を知れて良かった。活用していきたい。
- ・ 資源の大切さを子どもたちにしっかりと指導したい
- ・ リーフレットからリサイクルについての情報を得ることができた。校内でリーフレットを回覧し、掲示していきたい。の内容は、リサイクルについての学習教材として有効と思います。集団活動の場である学校の導入については、新型コロナ感染予防の経験から、慎重に選択しようと考えています。
- ・ 図工の教材として取り入れるのも、総合的な学習でのリサイクル等の教材として取り入れることも可能であると感じた。
- ・ 牛乳パックの開き方の図があるので、子どもたちに説明するときに活用したいと思った。
- ・ リーフレットを活用して、環境教育についての意識は高めていきたい。
- ・ コロナ禍になり、1～4 年は牛乳パックのリサイクルについて知らないで、DVD を希望して給食時に放送し、理解を深めたいと思った。
- ・ DVD があることを初めて知りました。ぜひ、活用したいです
- ・ 具体的な各校の取り組みや工夫が掲載されていて、リサイクルすることでどうなるのか、子どもたちに説明がしやすいと感じました。
- ・ リサイクルを始める時に参考にしたいと思う
- ・ 工夫次第でパックのリサイクルについて子どもの活動に取り入れる事ができるかも…と思いました。（工作、委員会活動等）
- ・ 低学年に活用したいと思った。
- ・ レンガ型（のむヨーグルト）の時は開けなくてリサイクルしていません。開き方がのっていたので試してみたいです。
- ・ 本校では牛乳パックを使っていないが、アレルギーで豆乳をパックで飲んでいる子がいる。その子のパックリサイクルに活用できそうだったと思った。
- ・ 手開き動画は 1 年生の初めに使ってみたいです。
- ・ 給食委員会に提示します。
- ・ 4 年生でごみ処理の学習をしているので共有します
- ・ 授業内で取り扱うことができればよいと感じた。
- ・ 牛乳パックの開き方の動画が活用しやすいと思いました。
- ・ 子どもにも理解しやすい内容であると感じた。
- ・ リーフレットの内容を給食時の放送に活用しようと思った
- ・ 工作等に使っていききたい。
- ・ リサイクル導入の際にリーフレットを参考にし、これならできると感じた。子どもに呼びかけるときの資料としても利用した。

実践するのは難しい（回答数 19）

- ・ リサイクルできるといいですね。でも洗浄したり干したりがあるので、職場内でよく話し合えないと実行は難しいと思います。
- ・ リサイクルを実践している学校の意識の高さを感じました。小学校だと特に児童への指導も含め、時間が必要かと思います。取り組むことが一番かとは思いますが、なかなか厳しい現状です。
- ・ 自宅では実施していますが、学校では時間と場所が難しく行っていない。
- ・ かなりの手間がかかるので、コロナでやめてしまったため、もう一度「やろう」というところに

はなかなかいかない

- ・ 実施すればいいが、手間や時間を考えるとやっている時間はないので、難しい。
- ・ 資源の少ない日本としてはリサイクル活動はとても大切だという認識これまでももっていましたが、学校において取り組むとなると、時間的にも難しいかなと思います。
- ・ できるとよいと思うが、現状学校毎では難しい。水質汚染の問題も耳にする中での洗浄は難しいと感じている。
- ・ 洗って切り開くのが理想的だと思いますが、後期詳程の昼休みの時間を確保することを考えると、リサイクル活動に時間をさくことは難しいです。
- ・ 乳アレルギーの児童がいるので、校内で牛乳パックを洗うのは難しいと思いました。
- ・ 食物アレルギーの問題もあるので、学校で洗うのはなかなか難しいだろうなと思いました
- ・ 毎日給食後に多量の牛乳パックの廃棄物が出ます。リサイクルすると良いなとも思います。しかし、永年廃棄してきたため、リサイクルの方向へと切り替えるのは道具も指導も必要となり、多くの労力が必要で難しいなと思っています。
- ・ リサイクルができればいいのですが…担任の負担が多くなりすぎる。給食をかたづけただけでも大変
- ・ 今のタイムスケジュールの中での作業は難しい
- ・ リサイクルに関する活動や学習にもっと力を入れたいが、その環境や時間が整っていない
- ・ リサイクルは大切だと思う。以前の学校ではがんばってリサイクルしていたこともあったが、リサイクルに出していても洗浄乾燥が不十分で、結局は廃棄されているものも多いとうわさに聞いたこともある。ある程度はがんばって取り組むことはできるが、リサイクルできる状態までにするのは、児童には難しいことが多いと感じます。
- ・ リサイクルできるといいが、学校で行うには時間や人手が足りません。
- ・ 以前は牛乳パックをそのまま回収して頂き、リサイクルされていた。しかしそれができなくなり、リサイクルするなら学校で洗浄乾燥することとなり、これ以上学校にいろいろ行ってもらうことは無理だと判断している。昼休みも短く、時間がない
- ・ 学校での実施はなかなか難しいが、家庭の啓発によいと思います
- ・ 時間的にリサイクルは厳しい

参考になる情報を得ることができた（回答数 12）

- ・ 学校での実践例が参考となった
- ・ 紙パックの回収率やトイレトペーパー等に生まれかわるなど参考になりました。
- ・ リサイクルをすることのよさは分かっているが、短い給食時間で取り組むのが難しい現状です。いろいろな工夫が記載されており、参考になりました。
- ・ コロナ禍が明け、自校も今後リサイクルを再開する予定である。その効果ややり方等、参考になった。
- ・ リサイクルの手引きは工夫などのついていて参考になりました
- ・ 牛乳パックの開き方が参考になった。
- ・ 他校の実践を見ることができて、参考になった。
- ・ 牛乳パックの開き方が勉強になりました。
- ・ 大変参考になりました
- ・ 他の学校の委員会活動の工夫も知り、勉強になりました。
- ・ 他の学校の事例があり参考になった。
- ・ 他校の実践を知り、参考になった。

その他

- ・ 他の先生方とも相談という形にはなりますが、できるところからリサイクルに取り組めたらと考えました。
- ・ 協力を得られる子どもからの声があったら検討したい。
- ・ SDGs の関係から取り組んでみたいと思った。
- ・ できればリサイクルできるようにしたいと感じた
- ・ 学校でも取り入れられそうなことを少しずつ取り入れていきたいと思います。
- ・ よい取り組みだとは思いますが、手順等を確立させるまでが大変そうだと感じた。低学年は難しいが、高学年から始めてみてもいいかもしれないと思った。
- ・ 家庭では行っているので学校でも取り組んでいきたい。
- ・ 実施したい（SDGs の視点より）
- ・ 牛乳パックの再利用の必要性について、もっと宣伝したらよいのではないのでしょうか（SDGs の観点からも）
- ・ 牛乳パックのリサイクルによる環境への効果・利点を強調した方がよいと思われます。
- ・ 牛乳パックの開き方でレンガ型の②上からおしこむがうまくできずにつぶれてしまう児童が見られるので、コツを紹介してほしいです。
- ・ 当番（児童）が洗うと、牛乳液がとびちります。その対処法や、とびちらない（とびちりを減らせる）工夫や良案を教えて欲しい。
- ・ とても見やすくできている。保護者用のリーフレットもあるとよいと思う。
- ・ 内容がとても興味深いので、子ども向けのリーフレットもあるとよいと思いました（もう少しかみくだいた図、写真がメインのもの）
- ・ 内容はよいが低学年にもわかりやすい言い方、説明のしかたが掲載されていたらよりよいと感じた。
- ・ 子どもたちに分かりやすい内容であったと思いますが、より多くの子どもが読んで理解すると、イラストやマンガ等で表現する方法を多く取り入れてもいいのではと思います。
- ・ 高学年～大人を対象としたリーフレットだと感じた。
- ・ ○○小、○○小の当番や委員会の児童を中心としたリサイクル活動がすばらしいと思いました。○○市では給食センターに回収していただいています、リサイクルの意識は育てていきたいと思いました。
- ・ 積極的に回収・リサイクルに取り組んでいらっしやると感じました。
- ・ 給食委員会の児童がここまで献身的に行うとは驚きました。
- ・ 口を開くのが精一杯で、開いて乾かしている学校があり、そこまでできるのがすごいと思った（児童が行えることについて）
- ・ きちんと整理されていて感心しました。
- ・ リサイクルがきちんとできているので、すごいなと思った
- ・ 本校でもリーフレットにあるように屋根型牛乳パックを 1 枚の紙になるように開き、水洗いし乾燥させて回収してもらっています。
- ・ 教育委員会がリサイクルのためたんで→回収 そのとおりにやっています
- ・ 以前、本校の記事も掲載して頂きました。給食委員会の子のモチベーションアップにつながりました。（掲示しました）
- ・ 地区の資源回収時にはリサイクルしています。特に目新しいものはありませんでした。
- ・ 毎日取り組んでいます
- ・ 大切なことなので続けていきたい
- ・ リサイクルの必要性はとても感じている
- ・ 今後のリサイクルの必要性を感じました。

- ・ 大変有意義で、これからの時代に大切なことである。
- ・ 現状、給食室の指示により、牛乳パックは飲み終えた後にそのまま処理しているが、学習面としてはリサイクルを意識する活動をすべきだと考える。

問 16 学乳パックのリサイクルについてのご意見等

学校内で使用済紙パックを再活用している（回答数 9）

- ・ 生活科や理科で植物の発芽などに活用している。家庭科のリサイクルの学習で牛乳パックの小物づくりをした。
- ・ 理科や図工，作品作りなどにはとても便利に利用させてもらっている。
- ・ 学校内での植物栽培での容器として自分が飲んだ牛乳パックの再利用，工作での利用などがあげられるが，どの学校でも実施していることかと思う。
- ・ 歯と口の衛生週間の時に水を入れて使用している
- ・ 個々人によるが，消耗されていくものなので，小物を管理，整頓するために活用している。
- ・ 以前の勤務校（数校）では牛乳パックを使った紙すきをして，販売等をしたことがあります。今はしていませんが，いろいろな活用ができる素材だと思っています。
- ・ 図工の取り組みとして牛乳パックから再生紙をつくり，紙を描く活動を予定しています。
- ・ 理科や総合の時間に種まき，育苗の容器にしている。工作でペン立てを作っている。
- ・ 工作等で利用することはあります。リサイクルについては地域やスーパー等がされているので，学校でわざわざ取り組むべきだとは考えません。公立学校の業務は多忙を極めます。こうした調査も控えて下さると助かります。

学校でリサイクルを実施するのは難しい（回答数 8）

- ・ 現在，コロナで実施できていなかったリサイクルがそのまま続いており，コロナ後もできずに今に至るそうです。今後の対応をどうするかを考えていきたいところです。
- ・ 時間，スペース，設備等の条件が整わないと，学校で実施することは難しい。
- ・ 現在，乳アレルギーのきつい児童がいるため，触れないように学校全体で気をつけているところです。取り組みが難しい状況です。
- ・ 児童の中には乳アレルギーを持つ子がいる。牛乳が皮膚についただけでも発症する場合があります，牛乳パックを学習で使用することはできない。
- ・ 以前，紙パックの牛乳パックだった時，給食のサイズ（200ml）の牛乳パックについては，業者回収がなく，捨てざるを得ないことがありました。回収の仕組みができるといいなあと思いました。
- ・ 離島はひきとり業者もなく，輸送コストがかかるためリサイクル率が上がらない現状がある。
- ・ 離島ではリサイクル業者がないため，廃棄処分せざるをえない状況です

その他

- ・ 特にありませんが，子どもたちは当然のこととして，1年生から取り組んでいます。
- ・ 市で牛乳パックをリサイクルして，児童の机の中に入れるトレーを作っている
- ・ 現在，区より委託された業者が洗浄～リサイクルまで行っている。昨年一年間は学校で洗浄する様指示があったが，様々な意見があり，洗浄も委託した様です。
- ・ テトラパックの紙容器なので，ベルマーク点数をもらっています。
- ・ R5 よりストローなしでじか飲みできる紙パックになりました。ストローの片付けがなくなり，すっきりしてよいです。
- ・ 今までレンガ型の牛乳パックに袋に入ったストローをさして飲んでいたが，エコのためストローをやめて，口を開いて直接飲んでもよいスタイル（屋根型）に変わるそうで，何ができるか考えていこうとしているところです。
- ・ ストローから，パックからの直接飲みになり，感染を広げないで，リサイクルを進める方法を知りたいです。
- ・ まずはアレルギー対応が一番だと考えています。

- ・ 市内で取り組みが進まなかったことから、校長会で学校の取り組みを紹介した。アレルギーの子への飛散等には注意をはらって取り組んでいる
- ・ リサイクルの大切さは学校でも学習、実践していく必要を改めて感じました。
- ・ リサイクルは進めるべき
- ・ 牛乳パックをリサイクルするために、水を使用し牛乳を下水へ流すことで環境への配慮をどうするのかという問題もあると思うので、どちらがよいのか分からなくなる。
- ・ 各自治体の全ての学校が共通で取り組み「こんな成果がありました」という目に見えるものがあるとより前向きに取り組むようになるのではないかと思います。
- ・ リサイクルされた牛乳パックはトイレットペーパーになっていると聞くと、実物が学校に届かないので、子どもの実感がわきにくい。学校に還元されたらよいのと思う。
- ・ 確かに毎日ポリバケツ 2 コ分の廃棄量のため、リサイクルできるならした方がよいと思う。ただし誰か個人が頑張るのではなく、システム化して実施する必要がある。
- ・ 行政や牛乳業者が率先してリサイクルの仕組みをつくってほしい（日本全国で牛乳パックリサイクルが日常化してほしい）

(8) 製紙メーカー

問1 飲料用紙パックリサイクルについてのご意見をお聞かせください。

(例えば、紙パックのリサイクルの現状でお困りのこと、今後に向けて必要なこと、新型コロナウイルス感染症の影響など)

- ・ 現在、〇〇における小中学校の牛乳パックリサイクルはコロナの影響で、リサイクルをしていた学校がほぼリサイクル活動を休止し、現在はゼロ枚になりました。コロナ明け、再開する学校もあるとは思いますが、現在、報告は受けておりません。
- ・ 紙パックの市中回収品の数量が目に見えて減ってきている。行政回収の拡大を図らない限り紙パックの回収率が劇的に上がることはなく、容環協等の業界団体から行政に積極的に関与すべき。
- ・ 飲料用紙パックを含め、様々な製品が紙製容器包装として台頭している（お菓子の袋や油など）。これをしっかりとリサイクルの輪に載せるための啓発活動と技術革新、そして取り組む仲間の団結が必要となる。
- ・ 牛乳パック回収率低下が直接的な原因なのかはわかりませんが、回収量自体も以前から比較すると減少しているように感じます。
実際に牛乳パックを再利用する製紙メーカーからすると、年々使用するための必要量が集まりにくい状況となってきたと思います。
弊社では牛乳パックの減少量については、紙コップや紙皿・紙カップ等の紙容器を使用し牛乳パックの不足量を補っております。
また、新規案件として学乳パックの追加納入も行っており、何とか減少量をカバーし配合率や品質基準を維持している状況です。
弊社としては、今後も再生紙TPを安定供給して行くために、牛乳パックはこれまで同様に安定した回収量（使用量）を確保して行く事が最重要課題と考えております。
- ・ コロナ禍において衛生面で回収量が減っていると言われているが、コロナも5類になりマスクもしない生活に戻りつつあるが、紙パックの回収の今後に不安は否めない。
- ・ 紙パック古紙の回収量・率を上げるには、消費者のリサイクル意識を高めるための活動が必要に思う。また、牛乳パックにおいては輸出価格高騰による海外流出が懸念される。
- ・ 廃プラスチックの処理が増えてしまう。
- ・ 以前はミルクカートの端材を利用した原紙を使用していたが、入手困難となった。製紙メーカーではない。紙製加工品を製造している。
- ・ ラミネートの剥離が困難で時間がかかる。今後も紙パックを受け入れる。
- ・ 内容物の除去、洗浄が必要（最終製品への臭気、異物混入をなくするため）。パルプ化時にポリラミ、アルミが細分化されずに除去できること（製品への混入（特にアルミ）はエンドユーザーからの大クレームにつながる。除去されたポリラミ、アルミは産業廃棄物となっており、処理費用負担は製紙会社となっている（焼却後、産廃がほとんど）→単体あるいは2種混合の場合でリサイクルできないか。紙パックをリサイクルするための設備設置に際しては補助金が出る仕組みを作れないか。

■ 2022年度の紙パック損紙・古紙等の受入状況についてお伺いします。

問2 飲料用紙パックを製紙原料として利用していますか。該当するものすべてに○をつけてください。

(回答数=15)

1 国内で発生した飲料用紙パック単体を購入し、製紙原料として利用している	12	(80.0%)
2 他社から購入した飲料用紙パックを原料とした古紙パルプを利用している	4	(26.7%)
3 飲料用紙パックが混入した他の製紙原料を利用している	3	(20.0%)
4 利用していない	1	(6.7%)

問3 問2で「3」に回答した方にお伺いします。飲料用紙パックが混入した（可能性のある）他の製紙原料を利用している場合、該当するもの1つに○をつけてください。

(回答数=3)

1 パルパー投入前に飲料用紙パックを禁忌品として取り除き、産業廃棄物として処理している	0	(0.0%)
2 パルパー投入前に飲料用紙パックを取り除き、飲料用紙パックは別の紙製品の原料として使用している	0	(0.0%)
3 他の製紙原料とともに製紙原料として使用している	3	(100.0%)

問4 飲料用紙パック損紙・古紙の年間受入量を、アルミなしとアルミ付きに分けて、下表にご記入ください。受入のない項目には必ず0（ゼロ）を書き込んでください。

(単位:トン)

飲料用紙パックの酒類	アルミなし受入量		アルミ付き受入量	
	回答数	受入量	回答数	受入量
国内で発生した紙パック損紙	9	41,267	8	11,683
国内で発生した紙パック古紙	11	49,709	8	18,133
国内で製造した古紙パルプ	4	38,993	X	1
海外から輸入した紙パック損紙	X	12,814	0	0
海外から輸入した紙パック古紙	0	0	0	0
合計		142,783		29,817

※回答数は3以上を表示した。

※ 受入量の記入について

破碎・洗浄済みの含水重量で計量されている場合は70%で乾燥重量に換算してください。

■ 使用済み紙パックの独自回収についてお伺いします。

問5 貴社では、2022年度に使用済み紙パックの独自回収を行いましたか。実施した場合は、回収量と回収方法をお教えてください。

※ 独自回収とは、貴社が設置した回収ボックスや、参加したイベント、周辺住民からの工場への持込など、貴社が消費者から直接回収することを指します。行政回収や集団回収、スーパーマーケットなどの店頭回収品は除きます。

(回答数=15)

1 独自回収を行った	3	(20.0%)
2 行っていない	12	(80.0%)

独自回収を行った場合、2022年度の回収量をご記入ください。

アルミなし紙パック	48	トン	(回答数=3)
アルミ付き紙パック	3	トン	(回答数=3)

※回答数は3以上を表示した。

問6 問5の回収量は、問4「②国内で発生した紙パック古紙」に含まれていますか。

(回答数=3)

1	含まれている	1	(33.3%)
2	含まれていない	2	(66.7%)

■ 紙パックの再生と再生品についてお伺いします。

問7 国内で発生した飲料用紙パック損紙・古紙から再生紙の製品を製造する際のおおよその歩留まりはいくらでしょうか。平均的な値を%（パーセンテージ）でご記入ください。

(回答数=14)

歩留まり	74.6	%	(単純平均)
------	------	---	--------

※ 歩留り（%）＝（製品となった紙パック損紙・古紙の総重量）÷（使用した紙パック損紙・古紙の総重量）×100

※ 破砕・洗浄済みの含水重量で計測されている場合は70%で乾燥重量に換算してください。

※ 分子は、分母からスラッジ等の廃棄物に回った量を差し引いた値となります。

問8 紙パック損紙・古紙の再生パルプをどのような製品に使用していますか。縦の合計が100%になるよう製品への使用割合をご記入ください。

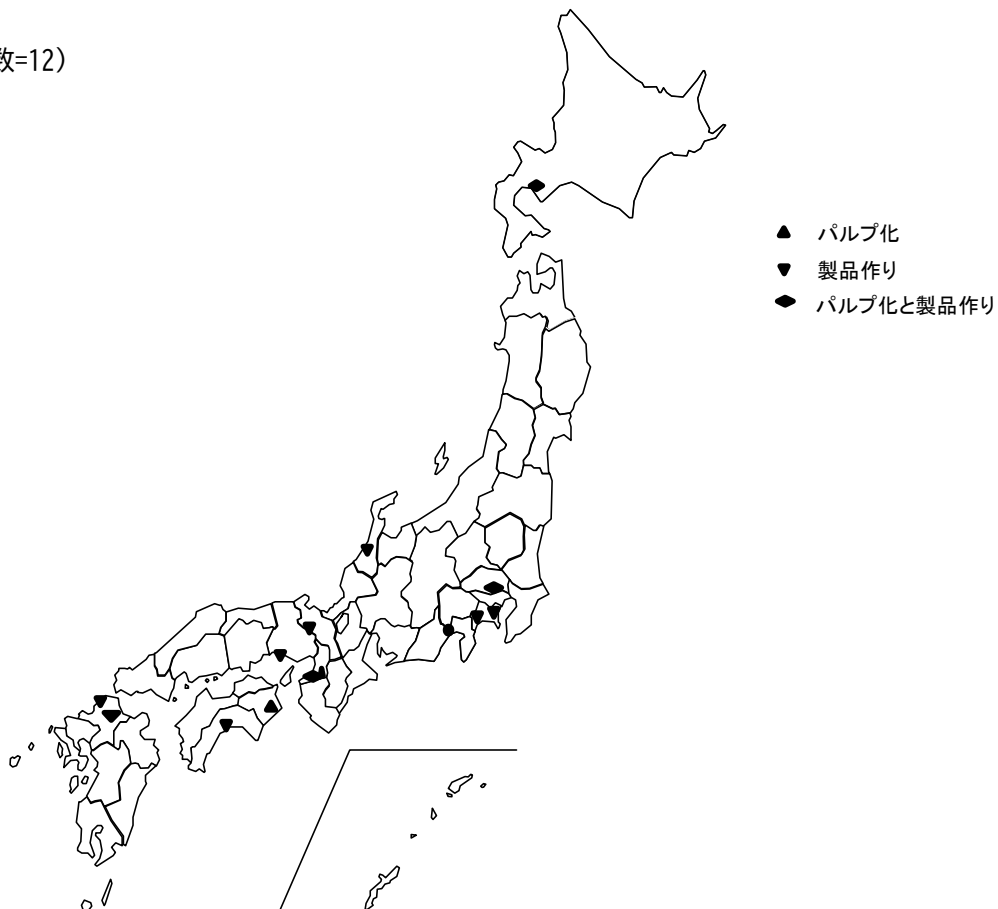
	再生品重量(トン)	加重平均	回答数
①トイレトペーパー	53,648	78.2%	11
②ティシュペーパー	10,268	15.0%	4
③キッチンペーパー	558	0.8%	3
④板紙	1,255	1.8%	X
⑤その他	2,885	4.2%	4
合計	68,614	100%	14

※回答数は3以上を表示した。

■ 紙パック損紙・古紙の受入や同パルプを使用した製造工場をお伺いします。

問9 紙パック損紙・古紙の受け入れや、同パルプ使用の製品作りをしている工場名と所在地をご記入のうえ、工場の機能で該当するものに○を付けてください。（○はいくつでも）

（回答数=12）



資料－３ アンケート調査票

- ・ 紙パックメーカー向け調査票
- ・ 飲料メーカー向け調査票 A、調査票 B
- ・ 自治体向け調査票
- ・ 市民団体・福祉施設向け調査票
- ・ スーパーマーケット向け調査票
- ・ ドラッグストア向け調査票
- ・ 小学校向け調査票
- ・ 製紙メーカー向け調査票

2023年6月21日

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調査

全国牛乳容器環境協議会
株式会社ダイナックス都市環境研究所

◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、カートカンを含む筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。

◇ 対象期間と対象事業所
2022年度（直近の事業年度）における貴社全事業所の実態や実績に関してご回答ください。

◇ 紙パックの損紙と古紙
損紙とは、飲料充填前に発生した不良原紙・端材等を指します。
古紙とは、飲料充填後に発生したものを指します。飲料充填後の不良品、出荷後の未開封引取分、店舗・事業所・学校及び家庭から回収した紙パックなどを指します。

◇ ご回答の取扱い
ご回答いただいた情報をそのまま公表することは一切なく、他社の回答と併せて、集計結果のみをとりまとめて公表させていただきます。

◇ ご回答期限及び方法
下記3つの方法のいずれかにより、7月19日（水）までにご回答ください。

(1) E-mail	pack@dynax-eco.com ※ExcelまたはPDF ファイルを添付してください。
(2) FAX	03-6730-8444
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。

◇ アンケート調査票に関する問合せ先
株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、北坂、小田内）
TEL：03-5402-5355（代表）
FAX：03-6730-8444
電子メール：pack@dynax-eco.com
〒105-0003 東京都港区西新橋三丁目15番12号 GG HOUSE 5F

◇ 調査結果の公表について
調査結果の概要は、全国牛乳容器環境協議会（<https://www.yokankyo.jp/>）のホームページに掲載予定です。また、調査報告書（概要版）を2024年2月頃にお送りいたします。

◇ 貴社名、ご担当者名は必ずご記入ください。部署名や連絡先に変更があった場合も下表に必ずご記入くださいますよう、お願い申し上げます。

貴社名	
ご担当部署名	
ご担当者名	
ご連絡先	TEL
	FAX
E-mail	

貴社が製造する飲料用紙パックの原紙使用量、販売量、損紙量について伺います。

問1 2022年度における飲料用紙パックの原紙使用量、販売量ならびに製造・返品等によって生じる損紙量について、アルミなし紙パック、アルミ付き紙パックそれぞれに分けて下表に数量をご記入ください。アルミ付き紙パックで海外向け出荷量（④）がある場合は、原紙使用量（①）と損紙発生量（⑤）を国内向けと海外向けに分けてご記入ください。

	アルミなし紙パック (原紙+ラミネート)	アルミ付き紙パック (原紙+アルミ箔 +ラミネート)
<原紙使用量>		
① 飲料用紙パック製造のための原紙使用量 (ラミネート後の重量で記入してください)		トン
①=②+⑤		トン
<販売量>		
② 飲料用紙パック実出荷量 (返品量を差し引いてください)		トン
②=③+④		トン
②の内訳	③ 国内向け飲料用紙パック出荷量（注）	トン
	④ 海外向け飲料用紙パック出荷量	トン
		トン
<製造・返品等によって生じる損紙量>		
⑤ 飲料用紙パック製造に伴う損紙発生量 ⑤=⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪	トン	トン
⑤の内訳	⑥ 製紙原料にマテリアルリサイクル	トン
	⑦ 建材などにマテリアルリサイクル	トン
	⑧ 廃棄物処理 (サーマルリサイクルあり)	トン
	⑨ 廃棄物処理 (サーマルリサイクルなし)	トン
	⑩ 固形燃料化（RPF、RDF、フラフ）	トン
	⑪ その他 ()	トン
		トン

注)「③ 国内向け飲料用紙パック出荷量」は、問2の「飲料用紙パック販売量合計」と等しくなります。

紙パックの国内向け販売量（中身種別・容器種別）について伺います。

問2 貴社における2022年度の紙パックの国内向け販売量を中身種別・容器種別に記入ください。中身の分類については表の下端にある分類表をご参照ください（豆乳は清涼飲料に該当しますので、清涼飲料の販売量に含めてください）。
※合計も記入ください。

容器 中身	アルミなし紙パック				アルミ付き紙パック	
	大型容器		小型容器		大型容器	小型容器
	500ml 以上 500ml 以下	500ml	400ml 以上 500ml 未満	400ml 未満	500ml 以上	500ml 未満
2-1 飲用牛乳	トン	トン	トン	トン	トン	トン
2-2 発酵乳等	トン	トン	トン	トン	トン	トン
2-3 果汁飲料	トン	トン	トン	トン	トン	トン
2-4 清涼飲料	トン	トン	トン	トン	トン	トン
2-5 アルコール飲料	トン	トン	トン	トン	トン	トン
飲料用紙パック 販売量合計	トン	トン	トン	トン	トン	トン
2-6 食品	トン	トン	トン	トン	トン	トン
2-7 その他	トン	トン	トン	トン	トン	トン
食品+その他 販売量合計	トン	トン	トン	トン	トン	トン

<中身>	2-1 飲用牛乳（牛乳、加工乳、乳飲料） 2-2 発酵乳等（発酵乳、乳酸菌飲料等） 2-3 果汁飲料（果実飲料等、配合割合に関係なく果汁が入った野菜ジュース等） 2-4 清涼飲料（日本茶、紅茶、コヒー、ウーロン茶、ミッドウォーター、アイスドリフト、豆乳等） 2-5 アルコール飲料（日本酒、焼酎、ワイン等） 2-6 食品（スープ、ホイップ用生クリーム、ソフトミックス、流動食等） 2-7 その他（非食品等）
<容器>	アルミなし紙パック（アルミ未使用のもの） アルミ付き紙パック（アルミ使用のもの） 大型容器（内容量 500ml 以上） 小型容器（内容量 500ml 未満）

紙パック損紙の取引価格と引渡先について伺います。

問3 製紙原料となる紙パック損紙の主な引渡先への引渡価格、持込価格それぞれについて、2022年度の代表的な価格をご記入ください。また、主な直接の引渡先を1～3から選び、最終的な行き先となる主な製紙メーカーの名称をご記入ください。

	代表価格（円/kg）	主な直接の引渡先 （○は1つ）	主な製紙メーカー （複数回答可）
アルミなし 紙パック	引渡価格	1 製紙メーカー 2 古紙問屋 3 古紙回収業者	
	持込価格	1 製紙メーカー 2 古紙問屋 3 古紙回収業者	
アルミ付き 紙パック	引渡価格	1 製紙メーカー 2 古紙問屋 3 古紙回収業者	
	持込価格	1 製紙メーカー 2 古紙問屋 3 古紙回収業者	

※処理費用を支払った場合（逆有償）は、“▲”を明記してください。

2022年度における新型コロナウイルス感染症の影響についてお伺いします。

問4 紙パック国内向け販売量の動向（中身種別・容器種別等）に関して、新型コロナウイルス感染症の影響がありましたか。ご自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございます。
お手数ですが、7月19日（水）までにご回答ください。

2023年6月21日

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調査

全国牛乳容器環境協議会／株式会社ダイナックス都市環境研究所

◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。貴社が販売または製造している紙パック飲料についてお伺いします。

◇ 対象期間と対象事業所
2022年度（直近の事業年度）における貴社の実態や実績に関してご回答ください。

◇ 紙パックの損紙と古紙
損紙とは、飲料充填前に発生した不良原紙・端材等を指します。
古紙とは、飲料充填後に発生したものを指します。飲料充填後の不良品、出荷後の未開封引取分、店舗・事業所・学校及び家庭から回収した紙パックなどを指します。

◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。

調査結果のまとめは全国牛乳容器環境協議会（<https://www.yokankyo.jp/>）のホームページに掲載いたします。また、ご回答いただいた皆様には、調査報告書（概要版）を2024年2月頃にお送りいたします。

◇ ご回答期限及び方法
下記3つの方法のいずれかにより、7月19日（水）までにご回答ください。

(1) E-mail	packkd@dynax-eco.com	※ExcelまたはPDFファイルを添付してください。
(2) FAX	050-3737-7600	
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。	

なお、調査票を電子データでご希望の方は上記メールアドレス宛にご請求いただくか、下記Webサイトからダウンロードしてください。

<https://dynax-eco.com/chousa/pack/>
問合せ先：株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、北坂、小田内）
TEL：03-5402-5355（代表）

◇ 貴社名、ご担当者名は必ずご記入ください。部署名や連絡先に変更があった場合も下表に必ずご記入くださいますよう、お願い申し上げます。

貴社名			
ご担当部署名		ご担当者名	
ご連絡先	住所		
	TEL	FAX	
	E-mail		

【ご記入にあたってのお願い】
本調査票は調査票Aと調査票Bの2つで構成されています。

調査票A（本調査票）
紙パック飲料の販売に関する項目について質問しています。

調査票B（添付の用紙）
紙パック飲料の製造に関する項目について質問しています。
工場が複数存在する場合、お手数ですが「調査票B」を必要枚数コピーのうえ、工場毎にご記入いただき、まとめてご返送いただきますようお願いいたします。

（注）ここでいう「紙パック飲料」は、紙パックに充填された飲用牛乳、発酵乳等、果汁飲料、清涼飲料、アルコール飲料を指します。食品（スープ、ホイップ用生クリーム、ソフトミックス、流動食等）などは含まれません。

紙パック飲料の製造・販売についてお伺いします。

問1 貴社では2022年度において紙パック飲料の製造や販売をしましたか。
※ 販売とは、貴社が小売り等へ販売したものを指します。他社への製造委託分、小売業等のPB、中身の充填された輸入紙パック飲料の販売を含みます。

- 1 自社で紙パック飲料の製造と販売をしている。
→ 調査票A、調査票Bの両方にご回答ください。
- 2 自社で紙パック飲料の製造はしていないが、販売はしている。
→ 調査票Aのみにご回答ください。
- 3 自社で紙パック飲料の製造のみ行っている。販売はしていない。
→ 調査票Bのみにご回答ください。
- 4 紙パック飲料の製造も販売もしていない。
→ 本調査には該当しません。
このままご返送いただくか、メール等で該当しない旨をご連絡くださいますようお願いいたします。

紙パック飲料の販売量についてお伺いします。

問2 2022年度の紙パック飲料の販売量を主ロリットル単位で下表にご記入ください。
※ 貴社が小売り等へ販売したものを指します。他社への製造委託分、小売業等のPB、中身の
充填された輸入品を含みます。ただし、通信販売などで他社製品を販売した分は除きます。

紙パック飲料の販売量（販売量がない場合は0を記入）	
アルミなし紙パック	アルミ付き紙パック
大型（500mlより大きい）	大型（500ml以上）
大型（500ml）	kl
小型（400ml以上500ml未満）	kl
小型（400ml未満）	kl
	kl

問3 問2のうち、「中身の充填された輸入品販売量」はどのくらいですか。主な飲料種類（例
えば、果汁飲料、清涼飲料など）と販売量をご記入ください。

輸入品の飲料種類と販売量（販売量がない場合は0を記入）	
容器サイズ	主な飲料種類
大型（500ml以上）	アルミなし紙パック
小型（500ml未満）	kl

紙パック飲料の販売先の比率についてお伺いします。

問4 2022年度の紙パック飲料の販売先比率について、①から⑥の容器サイズ別に家庭系と事業系（もしくは学乳系）の比率合計がそれぞれ100%になるようご回答ください。
家庭系（a）：小売店等で一般消費者向けに販売される紙パック飲料
事業系（b）：飲食店、自動販売機、オフィスや各種施設で販売される紙パック飲料
学乳系（c）：学校給食として納入した紙パック牛乳
（給食用ジュースや調理用牛乳等は学乳系でなく事業系に含めてください）

紙パック飲料の販売先比率（おおよその比率でかまいません）				
紙パック飲料の容器サイズ	販売先比率			合計 (a+b+c)
	家庭系 (a)	事業系 (b)	学乳系 (c)	
① 大型（500ml より大きい）	%	%		100%
② 大型（500ml）	%	%		100%
③ 小型（400ml 以上 500ml 未満）	%	%		100%
④ 小型（400ml 未満）	%	%	%	100%
⑤ 大型（500ml 以上）	%	%		100%
⑥ 小型（500ml 未満）	%	%	%	100%

2022年度における販売量や販売先比率の変化についてお伺いします。

問5 容器サイズ別の販売量や販売先比率は前年度と変化はありましたか。変化があった場合、それは主にどのような理由によるものでしょうか。ご自由にご記入ください。変化がない場合は、空欄のままでもかまいません。

ご協力ありがとうございました。
調査票Bにご記入いただいた方は、本票とあわせて7月19日（水）までにご回答ください。

2023年6月21日

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調査

【ご記入にあたってのお願い】
「調査票B」では、紙パックリサイクルのマテリアル・フロー作成に必要な物量データについて、貴社製造工場での購入量等をお伺いしています。

全国牛乳容器環境協議会/株式会社ダイナックス都市環境研究所

- ◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。
- ◇ 対象期間と対象事業所
2022年度（直近の事業年度）における貴社の実態や実績に関してご回答ください。
- ◇ 紙パックの損紙と古紙
損紙とは、飲料充填前に発生した不良原紙・端材等を指します。
古紙とは、飲料充填後に発生したものを指します。飲料充填後の不良品、出荷後の未開封引取分、店舗・事業所・学校及び家庭から回収した紙パックなどを指します。
- ◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。
- ◇ ご回答期限及び方法
下記3つの方法のいずれかにより、7月19日(水)までにご回答ください。

(1) E-mail	packd@dynax-eco.com ※ExcelまたはPDF ファイルを添付してください。
(2) FAX	050-3737-7600
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。

なお、調査票を電子データでご希望の方は上記メールアドレス宛にご請求いただくか、下記 Web サイトからダウンロードしてください。

<https://dynax-eco.com/chousa/pack/>

問合せ先：株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、小田内）
TEL：03-5402-5355（代表）

- ◇ 下表に必ずご記入くださいますよう、お願い申し上げます。

貴社名	
貴工場名	
ご担当者名	
ご連絡先	TEL
	FAX
E-mail	

飲料製造に伴う紙パック購入量、出荷量や損紙古紙量等についてお伺いします。
受託製造分を含む、貴工場で製造した全ての紙パック飲料が対象です。

問1 2022年度の貴工場における飲料用紙パックの購入量、出荷量ならびに製造時に生じる損紙、工場外からの引取量等について下表にご記入ください。
※数量がない場合は、0（ゼロ）をご記入ください。
※⑤の内訳（⑥と⑦）が不明の場合は、⑤の総量のみをご記入ください。

紙パックの量		アルミなし	アルミ付き
① 飲料製造のための紙パック購入量		トン	トン
② 上記①のうち、海外からの紙パック購入量		トン	トン
③ 飲料用紙パック実出荷量		トン	トン
④ 出荷前に発生する損紙と古紙の量		トン	トン
⑤ 出荷後に工場の外から引取った古紙の量（⑤=⑥+⑦）		トン	トン
⑤の内訳	⑥ 学乳紙パックの引取量	トン	トン
	⑦ 学乳紙パック（学校給食用牛乳の紙パック）	トン	トン
⑤の内訳	⑧ 学乳紙パック以外の引取量	トン	トン
	⑨ ⑧のうち、返品等による未販売分の引取量	トン	トン

※輸入代理店を通している場合は、代理店名をお教えください。
アルミなし（ ） アルミ付き（ ）

一部代理店の輸入量を調査しており、それらと上記輸入量が重複しないようにするためです。

処理方法	アルミなし	アルミ付き
① 製紙原料にマテリアルリサイクル	%	%
② 建材などにマテリアルリサイクル	%	%
③ 廃棄物処理（サーマルリサイクルあり）	%	%
④ 廃棄物処理（サーマルリサイクルなし）	%	%
⑤ 固形燃料化（RPF、RDF、フラフ）	%	%
⑥ その他（ ）	%	%
合計	100%	100%

※マテリアルリサイクルとは、原料（他製品の原料でも可）に戻して利用するリサイクルです。
※サーマルリサイクルとは、燃やして熱を発電やボイラー等に利用するリサイクルです。

問3 前年度と比較して、飲料用紙パックの購入量や損紙・古紙の量、出荷後の引取量などどのような変化がありましたか。ご自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました。
お手数ですが、必ず調査票Aとあわせて7月19日(水)までにご回答ください。

2023年6月21日

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調査

全国牛乳容器環境協議会
株式会社ダイナックス都市環境研究所

◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、カートカ
ンを含む筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。

◇ 対象期間
2022年度（令和4年度）の貴自治体の実態や実績に関してご回答ください。年度途中で開始した場
合や一部地域のみで実施している場合も、実施としてご回答ください。

◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。
調査結果のまとめは全国牛乳容器環境協議会（<https://www.yokankyo.jp/>）のホームページに掲載
いたします。また、調査報告書（概要版）を2024年2月頃にお送りいたします。

◇ ご回答期限及び方法
下記2つの方法のいずれかにより、7月12日（水）までにご回答ください。

(1) E-mail	packi@dynax-eco.com	※Excel ファイルを添付してください。
(2) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。	

なお、調査票を電子データでご希望の方は上記メールアドレス宛にご請求いただくか、下記 Web サ
イトからダウンロードしてください。

<https://dynax-eco.com/chousa/pack/>
問合せ先：株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、北坂、小田内）
TEL：03-5402-5355（代表）

◇ 貴自治体名と市区町村コード、ご担当者名は必ずご記入ください。所在地や部課係
名、連絡先に変更があった場合も下表にご記入くださいますよう、お願い申し上げます。
※市区町村コードは総務省が設定した全国地方公共団体コードです（封筒にも記載していま
す）。

貴自治体名	都道府県名			5桁の市区町村コード	
所在地					
ご担当の部課係名					
ご担当者名					
ご連絡先	TEL			FAX	
	E-mail				

アンケートのご回答にあたっての留意事項（用語の定義など）

◇ アルミなし紙パックとアルミ付き紙パック
紙パックを「アルミなし」、「アルミ付き」に分けてお聞きしています。

「アルミなし」内側にアルミがついていないもの



←「アルミなし紙パック」に
はこのマークが容器本体
に表示されています

「アルミ付き」内側にアルミがついているもの（内側が銀色）



←「アルミ付き紙パック」に
はこのマークが容器本体
に表示されています

◇ 回収方法の名称と区分

紙パックの回収方法を「市町村回収」と「集団回収」に分けてお聞きしています。

「市町村回収」（行政回収） 市区町村や、衛生組合などの一部事務組合による資源物としての分別
収集や拠点回収（収集運搬を回収と呼び、事業者による直接搬入は対象外です）

「集団回収」 市町村に登録された住民団体（自治会等）による資源回収

※集団回収された紙パックを市町村が回収するといった方式を採用している場合は、貴自治体が市町村
回収に該当しないしは近いと判断されれば市町村回収とし、集団回収に該当しないしは近いと判断さ
れていれば集団回収としてお答えください。

◇ 市町村回収における回収方式の名称と区分

市町村回収における紙パックの回収方式を資源物としての「分別収集」と「拠点回収」に分けてお
聞きしています。

「分別収集」 戸別や集積所、ステーションで紙パックを資源物として収集（古紙類の一種類とし
ての収集を含む）

「拠点回収」 公共施設（公民館等）や民間施設（スーパー店頭等）の回収ボックス等より回収
※スーパー等の民間施設に回収ボックスを設置している場合のうち、市区町村の事業として回収し
ている場合も「拠点回収」とします。

問 1 アルミなし紙パックの市町村回収を実施しましたか。(○は1つ)
※市区町村や、衛生組合などの一部事務組合による資源物としての分別収集や拠点回収が対象です。(事業者による直接搬入は対象外です)

1 実施した
2 実施していない

問 2 アルミなし紙パックの集団回収を実施しましたか。(○は1つ)

1 実施した
2 実施していない
3 不明

問 1 で、アルミなし紙パックの市町村回収を「2：実施していない」を選択した場合
⇒ 問 9 ハ (6 ページ)

2022 年度のアルミなし紙パックの市町村回収についてお伺いします。

問 3 市町村回収の方式を選んでください。(○は1つ)
※資源物としての分別収集とは、紙パックを戸別や集積所、ステーションで資源物として分別収集する方式(古紙類の一種類としての収集を含む)。拠点回収とは、紙パックを公共施設(公民館等)や民間施設(スーパー店頭等)の回収ボックス等から回収する方式。

1 資源物としての分別収集のみ実施
2 拠点回収のみ実施
3 資源物としての分別収集と拠点回収の両方を実施

問 4 紙パックの回収量と回収形態、取引価格の概要を、次ページ以降の表にご記入ください。

問 3 で
「1：資源物としての分別収集のみ実施」を選択した場合 ⇒表 4-1 に記入
「2：拠点回収のみ実施」を選択した場合 ⇒表 4-2 に記入
「3：資源物としての分別収集と拠点回収の両方を実施」を選択した場合 ⇒表 4-1 と表 4-2 に記入

表 4-1 資源物としての分別収集 (各戸回収やステーション回収)
※「○は1つ」とある場合、回収量が最も多い形態等を選んでください。

回収量と回収形態		取引価格の概要	
① 紙パックの年間回収量 (kg/年)	_____ kg/年 ※分別収集と拠点回収の両方実施している場合で、拠点回収分(表 4-2)と量が分けない場合は合計量を、不明の場合は「不明」とお書きください。他の古紙と一緒に回収していて、紙パックのみの回収量を把握できない場合も「不明」とお書きください。	⑦ 取引の相手先 (○は1つ)	1 回収業者 2 古紙問屋 3 製紙メーカー 4 その他 () ※一部事務組合の場合は同組合の取引先をお書き下さい。
② ①には拠点回収分を含んでいますか。	1 含んでいる 2 含んでいない	⑧ 取引価格 (○は1つ)	1 金銭による取引 _____ 円/kg 2 再生品との交換 3 その他 () ※金銭による取引で価格変動がある場合は平均値をご記入ください。 マイナスイや逆有償は、“▲5円/kg” のように黒▲を付けてご記入ください。
③ ①にはアルミ付き紙パックを含んでいますか。	1 含んでいる 2 含んでいない	⑨ 取引価格の品目条件 (○は1つ)	1 紙パックの単独価格 2 他の古紙との混合価格 3 他の古紙や古布、空き缶、空きびん等との混合価格 4 その他 ()
④ 回収頻度 () 回/月 ※各住民が集積所等に出す頻度をご記入ください。	() 回/月	⑩ 取引価格の輸送条件 (○は1つ)	1 取引先に輸送や搬入した後の取引価格(持込価格) 2 取引先が引取にきた時の取引価格(引取価格) 3 その他 ()
⑤ 紙パックの回収区分 (○は1つ)	1 紙パック単独 ※ごみや資源物の回収区分に紙パックがある場合は紙パック単独になります。 2 古紙の一種類 3 その他 ()	⑪ 取引価格の付随条件 (○は1つ)	1 資源としての価格 2 資源としての価格以外の経費(回収や保管等)を含む 3 その他 ()
⑥ 回収後の搬入先 (○は1つ)	1 回収業者や古紙問屋、製紙メーカー 2 市町村や一部事務組合の選別、保管、リサイクル施設等 3 その他 ()		

表 4-2 拠点回収（公共施設や民間施設の回収ボックス等からの回収）
※「○は1つ」とある場合、回収量が最も多い形態等を選んでください。

① 紙パックの年間回収量 (kg/年)	_____ kg/年 ※分別収集と拠点回収の両方実施している場合で、分別収集分(表4-1)と量が分けられない場合、表4-1にまとめて記入し、ここでは空白で結構です。
② ①にはアルミ付き紙パック を含んでいますか。	1 含んでいる 2 含んでいない
③ 紙パックの回収場所 (○は1つ)	1 公共施設（公民館等）の回収ボックス等から回収 2 民間施設（スーパー店頭等）の回収ボックス等から回収 3 1と2の両方から回収 4 その他（ ）
④ 回収後の搬入先 (○は1つ)	1 回収業者や古紙問屋、製紙メーカー 2 市町村や一部事務組合の選別、保管、リサイクル施設等 3 その他（ ）
⑤ 取引の相手先 (○は1つ)	1 回収業者 2 古紙問屋 3 製紙メーカー 4 その他（ ） ※一部事務組合の場合は同組合の取引先をお書き下さい。
⑥ 取引価格 (○は1つ)	1 金銭による取引 _____ 円/kg 2 再生品との交換 3 その他（ ） ※金銭による取引で価格変動がある場合は平均値をご記入ください。 マイナスイや逆有償は、“▲5円/kg”のように黒▲を付けてご記入ください。
⑦ 取引価格の品目条件 (○は1つ)	1 紙パックの単独価格 2 他の古紙との混合価格 3 他の古紙や古布、空き缶、空きびん等との混合価格 4 その他（ ）
⑧ 取引価格の輸送条件 (○は1つ)	1 取引先に輸送や搬入した後の取引価格（持込価格） 2 取引先が取引に来た時の取引価格（引取価格） 3 その他（ ）
⑨ 取引価格の付随条件 (○は1つ)	1 資源としての価格 2 資源としての価格以外の経費（回収や保管等）を含む 3 その他（ ）

問 5 スーパーやドラッグストア等を市区町村の拠点回収の回収場所としている場合、当該スーパー等に対して実施していることはありますか。（当てはまるものすべてに○）

- 1 回収ボックスの提供
- 2 回収ボックス周りの清掃等
- 3 補助金等の支給
- 4 ウェブサイトや広報誌等で紹介
- 5 その他（具体的に）
- 6 スーパー等を拠点回収の回収場所としているが、特に何もしていない
- 7 スーパー等を拠点回収の回収場所とはしていない

問 6 市町村回収で回収するアルミなし紙パックの対象に制限はありますか。（当てはまるものすべてに○）

- 1 500ml 未満の紙パックは回収していない 2 牛乳以外の飲料用紙パックは回収していない
- 3 注ぎ口がついたままの紙パックは回収していない
- 4 その他の制限（具体的に）
- 5 特に制限は設けていない

問 7 市町村回収で回収する紙パックの分別区分について、どのように表記していますか。（○は1つ）

- 1 紙パック 2 牛乳パック 3 その他（ ）

問 8 市町村回収で回収する紙パックの口栓処理について、住民に対してどのように周知していますか。（○は1つ）

- 1 口栓部分を切り取り取ってから出すように周知している
- 2 口栓部分の切り取りについては特に周知していない
- 3 その他（ ）

問 9 この数年で新たに紙パックの回収を開始したり回収をやめたりした場合、その理由を教えてください。

2022 年度のアルミ付き紙パックの市町村回収についてお伺いします。

※内側にアルミが付いている紙パックが対象です。問 1 5 のみ集団回収についての質問です。

問 10 アルミ付き紙パックを資源として市町村回収しましたか。燃えるごみとしている場合は「実施していない」に○をつけてください。（○は1つ）

- 1 実施した
- 2 実施していない

問 11 ここ数年で新たにアルミ付き紙パックの回収を開始したり回収をやめたりした場合は、その理由をお教えください。

問 10 で、市町村回収を「2：実施していない」を選択した場合⇒ 問 1 5 へ（次ページ）

問 12 アルミ付き紙パックの市町村回収の資源としての区分は次のどれですか。（○は1つ）

- 1 「アルミなし紙パック」と分けて資源回収している
- 2 「紙製容器包装」として資源回収している
- 3 「雑がみ」や「ミックスペーパー」、「その他の紙」として資源回収している
- 4 その他（ ）

問 13 アルミ付き紙パックの年間回収量は何 kg ですか。

※おおよその量でも結構です。不明の場合は「不明」とお書きください。

kg/年

「不明」と回答した場合⇒ 問 1 5 へ（次ページ）

自治体様向け調査票

問14 問13のアルミ付き紙パック年間回収量の把握方法は次のどれですか。(○は1つ)

1 自市区町村で行った組成分析の結果

2 「アルミなし紙パック」に占める比率から計算

3 「紙製容器包装」に占める比率から計算

4 委託回収業者等からの報告

5 その他 ()

問15 アルミ付き紙パックの集団回収を実施しましたか。(○は1つ)

1 実施した

2 実施していない

3 不明

2022年度の紙パック等の集団回収についてお伺いします。

問16 2022年度に集団回収の登録団体に対して支援を行いましたか。(当てはまるものすべてに○)
※問16では、紙パックに限らず集団回収全般についてお聞きしています。

1 補助金、助成金、奨励金等を交付した

2 用具の貸し出し等の支援を行った

3 回収業者等の情報を提供した

4 その他 ()

5 何もしていない

紙パックの「集団回収」を行っていない場合⇒ 問24へ

問17 2022年度の集団回収による紙パック回収量は何 kg ですか。

kg/年

問18 問17の回収量が昨年度より減少している場合、影響は次のどれですか。(当てはまるものすべてに○)

1 実施団体数の減少 (新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため)

2 実施団体数の減少 (その理由)

3 一部回収業者が撤退し、回収を休止した地域がある

→ (具体的な休止理由)

4 その他 ()

問19 集団回収で回収された紙パックを納入先 (古紙回収業者、古紙問屋など) に引き渡す時の 1kg 当たり平均価格をご記入ください。

※不明の場合は「不明」、マイナスや逆有償は“マイナス5円/kg”のようにご記入ください。

円/kg

自治体様向け調査票

問22 問19で回答していただいた売却金の扱いはどのようにされていますか。(○は1つ)

1 行政が受け取っている

2 実施団体が受け取っている

3 その他 ()

問23 集団回収の回収団体に支払う紙パック1kg 当たりの奨励金の金額をご記入ください。

円/kg

問24 登録はしていないか紙パックの回収をしている集団回収団体はありますか。(○は1つ)

1 ある

2 ない

3 不明

紙パックリサイクル促進に関する取り組みについてお伺いします。

問25 紙パックリサイクル促進に関し、現在実施している取組は次のどれですか。(当てはまるものすべてに○)

1 エコショップ等リサイクルに協力する小売店の認定制度を設け、紙パック回収を推進している (認定店舗数 約 店)

2 店頭回収を実施しているスーパー等のリストをウェブサイトや広報誌等で紹介している

3 スーパー等との連携 (回収協力の要請・働きかけの実施) (具体的に)

4 広報等において住民に周知する際、紙パックのイラストを掲載してわかりやすくしている

5 広報等において住民に周知する際、「紙バックマーク」を掲載してわかりやすくしている

6 広報等において住民に周知する際、トイレットペーパー等リサイクルされることを記載している

7 リットルの紙パック 6 枚でトイレットペーパー1 個にリサイクルされるなど具体的な数量を含めて住民に説明している

8 スマートフォン用の資源・ごみ分別アプリやメール等で収集日等をその都度お知らせ (登録者数 約 人)

9 ラジオ放送等を活用して資源分別についての市民への周知啓発 (具体的に :)

10 小学校や町内会等での出前講座や社会科見学等の実施 (具体的内容 、年間 回実施)

11 市区町村主催のイベント等での環境啓発の実施 (具体的内容 、年間 回実施)

12 民間事業者主催のイベント等に参加、出展し環境啓発の実施 (具体的内容 、年間 回実施)

13 紙パックの回収リサイクルを実施している具体的事例の紹介

14 資源回収等に関する委員、地域のリーダー等を市区町村が委嘱している

15 古紙回収業者との連携 (定期的な情報交換等の実施) (具体的に)

16 その他 (具体的に)

2022年度の紙パック以外の古紙回収状況を市町村回収と集団回収のそれぞれについてお伺いします。ここでの単位はトンです。

問26 2022年度に古紙類の市町村回収 (分別収集や拠点回収) を実施しましたか。

(1) 該当する回収品目に○をつけてください。

(2) 回収量を品目ごとにご記入ください。

(3) 回収品目に紙パックが含まれている場合は、混入している紙パックの選別の有無について○をつけてください。

※回収量が不明の場合は「不明」、複数品目の合計回収量で重量を把握している場合は、例えば「4と5で50トン」のようにお書きください。

※中間処理後の搬出量のみを把握している場合は、同量をご記入ください。

(1) 回収品目（該当する全てに○）	(2) 回収量（トン／年）	(3) 紙パックの選別（○は1つ）
1 紙製容器包装（指定法人へ引き渡し） ※指定法人：日本容器包装リサイクル協会	トン	有・無・不明
2 紙製容器包装（指定法人以外へ引き渡し）	トン	有・無・不明
3 雑かみ、ミックスペーパー、その他の紙等 ※紙製容器包装や雑誌類としての回収を除く	トン	有・無・不明
4 雑誌や雑誌類	トン	有・無・不明
5 新聞類	トン	有・無・不明
6 段ボール	トン	有・無・不明
7 古紙類は回収対象外		

問27 問26の(3)で紙パックの選別が「有」の場合、選別後の紙パック回収量を次のどちらに計上していますか（○は1つ）。※表4でご回答いただいた以外にリサイクルされている紙パックの有無を確認している設問です。

- 1 紙パック回収量（表4の紙パック回収量に含めている）
- 2 紙パック以外の古紙類の回収量
- 3 不明

問28 同じく、集団回収の(1)回収品目に○をつけ、(2)各品目の回収量をトン単位でご記入ください。
※回収量が不明の場合は「不明」、複数品目の合計回収量しかわからない場合は、例えば「1と2で50トン」のようにお書きください。紙パックの回収量を把握して問17にその回収量を記入している場合は、その回収量を除いた量をご記入ください。

(1) 回収品目（当てはまるものすべてに○）	(2) 回収量（トン／年）
1 雑かみ、ミックスペーパー、その他の紙等	トン
2 雑誌や雑誌類	トン
3 新聞類	トン
4 段ボール	トン
5 古紙類は回収対象外	

一般廃棄物等の有料化状況についてお伺いします。

問29 家庭ごみ等収集の有料化状況についてご回答ください。（当てはまるものすべてに○）

- 1 燃えるごみの収集を有料化している（排出者が手数料を負担している）
- 2 資源物の収集を有料化している（排出者が手数料を負担している）
（有料化の対象となっている資源物：）
- 3 有料化していない

問30 埋立処分場の逼迫など一般廃棄物に関してお困りのことや一般廃棄物の減量化について取り組んでいることがありましたらご記入ください。

ご協力ありがとうございました。
お手数ですが、7月12日（水）までにご回答ください。

2023 年 6 月 21 日

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調査

全国牛乳容器環境協議会
株式会社ダイナックス都市環境研究所

- ◇ 調査内容
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、カートンを含む筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。貴団体・施設が回収受入を行っている紙パックについてお伺いします。
- ◇ 対象期間
2022 年度（直近の事業年度）における貴団体・施設の実態や実績に関してご回答ください。
- ◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。
- 調査結果の概要は、全国牛乳容器環境協議会 (<https://www.yokankyo.jp/>) のホームページに掲載いたします。また、ご回答いただいた皆様には報告書（概要版）を 2024 年 2 月頃にお送りいたします。

◇ ご回答期限及び方法

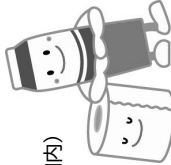
下記 3 つの方法のいずれかにより、7 月 12 日（水）までにご回答ください。

(1) FAX	03-6730-8444
(2) E-mail	pack@dynax-eco.com ※PDF ファイルを添付してください。
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。

◇ アンケート調査票に関する問合せ先

株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、北坂、小田内）

TEL：03-5402-5355（代表）
FAX：03-6730-8444
〒105-0003 東京都港区西新橋三丁目 15 番 12 号 GG HOUSE 5 F



- ◇ 貴団体・施設名、ご担当者名は必ずご記入ください。連絡先に変更があった場合も下表に必ずご記入くださいますよう、お願い申し上げます。

貴団体・施設名	
ご住所	
ご担当者名	
ご連絡先	TEL
	FAX
E-mail	

2022 年度の紙パックの回収・受入状況についてお伺いします。

- 問 1 2022 年度における紙パックの回収について、新型コロナウイルス感染症の影響はありましたか。（○は 1 つ）

- 1 紙パック回収事業を一時中止している。
- 2 紙パック回収事業を継続しているが、作業日数が減少した。
- 3 紙パック回収事業を継続しており、作業日数も変わらない。
- 4 その他（ ）

- 問 2 紙パックの年間の回収・受入量をご記入ください。

※枚数で把握している場合は、30 枚で 1 kg に換算してください。
アルミなし、アルミ付きの内訳は、おおよその値で構いません。
回収量が不明の場合は「不明」とご記入ください。

紙パック合計	アルミなし紙パック	アルミ付き紙パック
kg/年	kg/年	kg/年

「アルミ付き紙パック」の回収・受入量が 0（ゼロ）の場合⇒ 問 5へ



←「アルミなし紙パック」にはこのマークが容器本体に表示されています



←「アルミ付き紙パック」にはこのマークが容器本体に表示されています

- 問 3 アルミ付き紙パックの回収方法は次のどれですか。（○は 1 つ）

- 1 アルミ付き紙パックだけを分別回収している。
- 2 アルミなし紙パックと一緒に混合回収している。
- 3 その他（ ）

- 問 4 アルミ付き紙パックの重量算定方法は次のどれですか。（○は 1 つ）

- 1 実測した重量
- 2 枚数換算した重量
- 3 アルミ付き紙パックを受け入れているが、重量は計測していない
- 4 その他（ ）

- 問 5 受け入れたアルミ付き紙パックを主にどのように扱っていますか。（○は 1 つ）

- 1 アルミが付いたままリサイクルしている
- 2 アルミを剥がして、アルミなしの状態のものをリサイクルしている

- 3 アルミ付きは燃えるごみとして処理している
4 その他 ()

問6 紙パックの回収・受入元はどこですか。回収・受入元の番号に○印をつけてください。
(○はいくつでも)。また、回収・受入量の割合を合計 100% となるようにご記入ください。
割合はおおよそで結構です。

紙パックの回収・受入元の割合 (%)		
1 一般家庭から		%
2 自治体の回収ボックスなど公共施設から		%
3 小学校などの学校から		%
4 スーパーマーケットや生活協同組合などの民間施設から		%
5 他の回収団体などから		%
6 その他 ()		%
合 計		100%

問7 回収・受入した紙パックの主な取引先はどこですか (○は1つ)。また、下段の納入形態
の該当する番号に○印をつけてください。

おもな納入先	1 回収業者
	2 古紙問屋
	3 再生紙メーカー
	4 その他 ()
	5 すべて製品作りに使うので、紙パックの納入先はない
納入形態	1 納入先が紙パックを取りにくる (引取)
	2 納入先に紙パックを持っていく (持込)

問8 紙パックの平均的な取引価格をご記入ください。

円/kg

紙パックリサイクルに関するご意見をお聞かせください。

問9 紙パックの回収やリサイクルについて、事業の運営面のことを含めてご意見・ご要望等
があれば、ご記入ください。



ご協力ありがとうございました。
お手数ですが、7月12日 (水) までにご回答ください。

スーパー等小売業様向け調査票

貴社名、ご担当者名は必ずご記入ください。部署名や連絡先に変更があった場合も下表に必ずご記入くださいますよう、お願い申し上げます。

貴社名		(都道府県)	
ご担当部署名		ご担当者名	
ご連絡先	住所		
	TEL	FAX	
	E-mail		

問1 2022年度における牛乳、清涼飲料、酒類などの紙パック飲料の販売店舗数とそれらの回収を行った店舗数をご記入ください。※店舗数不明の場合は「不明」と記入してください。

販売店舗数	店	回収店舗数	店
-------	---	-------	---

問2 店舗で資源回収を行っているものを教えてください（当てはまるものすべてに○）

- 1 紙パック（500ml 以上）
- 2 紙パック（500ml 未満）
- 3 ペットボトル
- 4 アルミ缶
- 5 古紙類（新聞など）
- 6 その他（ ）

問3 2022年度の紙パック回収合計量（おおよその値でかまいません）をご記入ください。

※枚数で把握している場合は、30枚で1kgに換算してください。

	kg/年
--	------

問4 回収した紙パックの主な引渡先を1つ選んでください。（○は1つ）

- 1 自治体
- 2 古紙回収業者や古紙問屋、再生紙メーカー
- 3 紙パックのリサイクル活動を行う市民団体（NPO、福祉団体、社会福祉法人等）
- 4 その他（ ）

問5 紙パックの回収ボックスに表示している表記は次のどれですか。また、回収の対象としている紙パックに関する注意書きがある場合は、ご記入ください。（○は1つ）

- 1 紙パック
- 2 牛乳パック
- 3 その他（ ）

注意書き（例：内側が銀色の紙パックも回収します）

--

問6 アルミ付き紙パック（内側が銀色の紙パック）を回収していますか。（○は1つ）

- 1 回収店舗あり（回収店舗数：約 店）
- 2 回収店舗なし
- 3 不明



←「アルミなし紙パック」にはこのマークが容器本体に表示されています



←「アルミ付き紙パック」にはこのマークが容器本体に表示されています

スーパー等小売業様向け調査票

2023年6月21日

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調査

全国牛乳容器環境協議会
株式会社ダイナックス都市環境研究所

◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。

◇ 対象期間
2022年度（直近の事業年度）における紙パック回収に関してご回答ください。

◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がかかるかたちでの公表はいたしません。

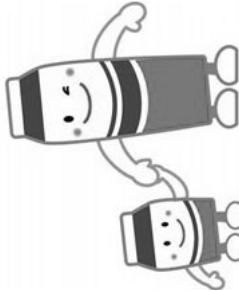
調査結果のまとめは、全国牛乳容器環境協議会（<https://www.yokankyo.jp/>）のホームページに掲載いたします。また、ご回答いただいた皆様には、調査報告書（概要版）を2024年2月頃にお送りいたします。

◇ ご回答期限及び方法

下記3つの方法のいずれかにより、7月19日（水）までにご回答ください。

(1) FAX	050-3737-7786
(2) E-mail	packm@dynax-eco.com ※PDF ファイルを添付してください。
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。

問合せ先：株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、北坂、小田内）
TEL：03-5402-5355（代表）



問7 新型コロナウイルス感染拡大を受けて、飲料用紙パックの店頭回収はどのようにしていますか。(○は1つ)

- 1 すべての店舗で引き続き店頭回収を行っている
- 2 店頭回収を一時的に中断している (a.一部の店舗で b.すべての店舗で)
- 3 その他 ()

問8 飲料用紙パックの店頭回収を開始したきっかけを教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- 1 顧客サービスの 일환として自発的に開始した
- 2 市民団体・自治体等から依頼があったため
- 3 お客様から要望があったため
- 4 その他 ()

問9 飲料用紙パックの回収量増加のために工夫していることがありましたら、ご自由にお書きください(例：トイレットペーパー等にリサイクルされることを回収ボックス等に記載している)。

問10 飲料用紙パックの店頭回収・リサイクルについてのお考えをお選びください(当てはまるものすべてに○)

- 1 今後も積極的に推進したい
- 2 積極的な呼びかけなどはないが回収ボックスの設置は継続する
- 3 今後の継続は難しい(理由:)
- 4 その他 ()

※ 次ページに続きます。

「紙パックの回収を実施されている小売業様へお願い」

環境協では、どの地域（市区町村）で紙パックが活発に回収されているのかを把握し、紙パック回収率向上の施策につなげたいと考えております。つきましては、紙パック回収量の詳細について、可能な範囲で教えていただけますでしょうか。

下記内容が分かる既存資料がある場合はその資料をお送りいただければ、表へのご記入は不要です。

- (1) 可能であれば、2022 年度における店舗ごとの紙パック回収量
- (2) 店舗ごとの紙パック回収量回答が難しい場合は、同回収量を市区町村ごとに小計したものの
- (3) 市区町村ごとの回収量回答が難しい場合は、市区町村ごとの店舗数（市区町村ごとの店舗数をもとに、市区町村ごとの回収量を推計することを使用します）

【回答欄】 回答欄が足りない場合は、このページをコピーしていただくか、下記 URL から入カフォーマットをダウンロードしてご利用ください。

https://dynax-eco.com/chouisa/back/

都道府県	市区町村	店舗数	回収量 (kg)

ご協力ありがとうございます。
お手数ですが、7月19日（水）までにご回答ください。

ドラッグストア様向け調査票

貴社名、ご担当者名は必ずご記入ください。部署名や連絡先に変更があった場合も下表に必ずご記入ください。また、お申し込みの旨を申し上げます。

貴社名	(都道府県)		
ご担当者名	ご担当者名		
ご連絡先	住所		
	TEL	FAX	
	E-mail		

問1 貴社では、資源回収を行っている店舗はありますか。(○は1つ)

- 1 行っている (→問2へ) 2 行っていない (→問8へ)

問2 店舗で資源回収を行っているものを教えてください (当てはまるものすべてに○)

- 1 紙パック (500ml 以上) 2 紙パック (500ml 未満) 3 ペットボトル
4 アルミ缶 5 古紙類 (新聞など) 6 その他 ()

問3 2022 年度に紙パック回収を行っている場合、実施店舗数と回収合量を教えてください。

※おおよその値でも結構です。不明の場合は「不明」とご記入ください。

※枚数で把握している場合は、30 枚で 1 kg に換算してください。

紙パック回収店舗数	店	回収量	kg/年
-----------	---	-----	------

問4 紙パックの回収ボックスに表示している表記は次のどれですか。また、回収の対象としている紙パックに関する注意書きがある場合は、ご記入ください。(○は1つ)

- 1 紙パック 2 牛乳パック 3 その他 ()

注意書き (例: 内側が銀色の紙パックも回収します)

問5 アルミ付き紙パック (内側が銀色の紙パック) は回収していますか。(○は1つ)

- 1 回収店舗あり (回収店舗数: 約 _____ 店) 2 回収店舗なし 3 不明



←「アルミなし紙パック」に
はこのマークが容器本体
に表示されています

←「アルミ付き紙パック」に
はこのマークが容器本体
に表示されています

問6 新型コロナウイルス感染拡大を受けて、飲料用紙パックの店頭回収はどのようにしていますか。(○は1つ)

- 1 すべての店舗で引き続き店頭回収を行っている
2 店頭回収を一時中断している (a. 一部の店舗で b. すべての店舗で)

ドラッグストア様向け調査票

2023 年 6 月 21 日

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調査

全国牛乳容器環境協議会
株式会社ダイナックス都市環境研究所

◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。

◇ 対象期間
2022 年度 (直近の事業年度) における紙パック等の資源回収に関してご回答ください。

◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。

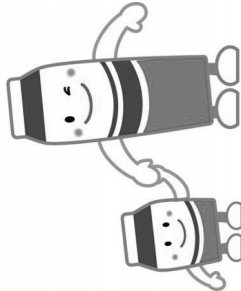
調査結果のまとめは、全国牛乳容器環境協議会 (<https://www.yokankyo.jp/>) のホームページに掲載いたします。また、ご回答いただいた皆様には、調査報告書 (概要版) を 2024 年 2 月頃にお送りいたします。

◇ ご回答期限及び方法

下記 3 つの方法のいずれかにより、7 月 19 日 (水) までにご回答ください。

(1) FAX	050-3737-7786
(2) E-mail	packm@dynax-eco.com ※PDF ファイルを添付してください。
(3) 郵送	※同封の返信用封筒 (切手不要) をご利用ください。

問合せ先: 株式会社ダイナックス都市環境研究所 (担当: 有間、北本、北坂、小田内)
TEL: 03-5402-5355 (代表)



- 3 その他 ()
- 問7 飲料用紙パックの店頭回収を開始したきっかけを教えてください (当てはまるものすべてに○)
- 1 顧客サービスの一環として自発的に開始した

2 市民団体・自治体等から依頼があったため

3 お客様から要望があったため

4 その他 ()
- 問8 新型コロナウイルスのこと以外も含めて、飲料容器 (特に飲料用紙パック) の店頭回収・リサイクルについて、お困りのことや、ご意見、ご感想をご自由にご記入ください。

※ 次ページに続きます。

- 「紙パックの回収を実施されているドラッグストア様へお願い」
- 環境協では、どこか地域 (市区町村) で紙パックが活発に回収されているのかを把握し、紙パック回収率向上の施策につなげたいと考えております。つきましては、紙パック回収量の詳細について、可能な範囲で教えていただけますでしょうか。
- 下記内容が分かる既存資料がある場合はその資料をお送りいただければ、表へのご記入は不要です。
- (1) 可能であれば、2022 年度における店舗ごとの紙パック回収量

(2) 店舗ごとの紙パック回収量回答が難しい場合は、同回収量を市区町村ごとに小計したもの

(3) 市区町村ごとの回収量回答が難しい場合は、市区町村ごとの店舗数 (市区町村ごとの店舗数をもとに、市区町村ごとの回収量を推計することを使用します)

【回答欄】 回答欄が足りない場合は、このページをコピーしていただくか、下記 URL から入力フォームツ

トをダウンロードしてご利用ください。

<https://dynax-eco.com/chousa/pack/>

都道府県	市区町村	店舗数	回収量 (kg)

ご協力ありがとうございました。
お手数ですが、7月19日 (水) までにご回答ください。

2023年6月21日

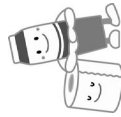
飲料用紙容器（紙パック）リサイクルの現状と動向に関する調査

全乳牛乳容器環境協力会／株式会社ダイナックス都市環境研究所

※ガラスびん使用の学校にもご協力をお願いしています。

◇ 容内査証

学校給食用の牛乳容器と飲み終わった空き容器の引渡先などの他、授業活動などでの紙パック活用や、家庭からの紙パック回収活動について、お伺いしています。



◆对象年度

2022年度(令和4年度)における貴小学校の実態などに関してご回答ください。

◇「ご回答の取扱いと調査結果の公表

いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。調査結果のまとめは全国牛乳容器環境協議会（容環協）のホームページ（<https://www.yokankyo.jp/>）に掲載いたします。ご回答校には、報告書（概要版）を2024年2月頃にお送りいたします。

◇「ご回答期限及び方法

下記3つの方法のいずれかにより、7月19日(水)までに「ご回答ください」。

(1) FAX	050-3737-7486
(2) E-mail	packs@dynax-eco.com ※PDF ファイルを添付してください。
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。

なお、調査票を電子データでご希望の方は上記メールアドレス宛にご請求いただくか、下記Webサイトからダウンロードしてください。

<https://dynax-eco.com/chousa/pack/>

問合せ先：株式会社ダイナックス都市環境研究所 (担当：有間、北本、北坂、小田内)
TEL：03-5402-5355 (代表)

貴小学校名	(都道府県)		
ご担当者名			
ご連絡先	TEL	FAX	
E-mail			
児童数と教員数	2023 年 3 月末現在	児童数 () 人	教員数 () 人

児童数と教員数については、給食用の牛乳容器の数を算出するために使用しますので、ご記入をお願いします。(おおよその人数でもかまいません。)

小学校向け調査票

問7 「洗淨、乾燥せず、引き渡している」理由を選んでください。(当てはまるものすべてに○)

- 1 低学年では洗淨するために紙パックを開くことができない
2 洗淨、乾燥する時間がない
3 洗淨、乾燥する場所がない
4 紙パックを開くための道具がない
5 業者からの要請
6 給食センター・行政からの指示・要請
7 その他 ()

問8 問6で「3 洗淨、乾燥せず、引き渡している」と回答した方にお伺いします。今後「洗淨、乾燥して引き渡す」ことを考えていますか。(○は1つ)

- 1 今後、実施するつもりである
2 実施したいが、難しい
3 実施は考えていない
4 その他 ()

問9 新型コロナウイルス感染症の対策として、飲み終わった紙パックの学校での処理方法を変えましたか。問3で「5」と回答した場合は、リサイクル未実施としてください。また、コロナ禍でも洗って開いてリサイクルするにあたって、工夫していることがあれば教えてください。

	(1) コロナ前	(2) コロナ禍	(3) コロナ後
リサイクル実施状況	1 実施 2 未実施	1 実施 2 未実施	1 実施予定 2 未定
学校での洗淨実施者	1 児童(各自) 2 児童(委員や当番) 3 その他：具体的に () 4 学校では洗淨していない	1 児童(各自) 2 児童(委員や当番) 3 その他：具体的に () 4 学校で洗淨する予定はない	1 児童(各自) 2 児童(委員や当番) 3 その他：具体的に () 4 学校で洗淨する予定はない

(コロナ禍でも洗って開いてリサイクルするにあたって工夫していること)

--

学校授業・課外活動、家庭からの回収などについてお伺いします。

(給食用の牛乳容器だけでなく、ジュース類など紙パック全般を含みます)



問10 紙パックを学校の授業や課外活動などに取り入れていきますか。該当する番号を選んでください。(当てはまるものすべてに○)

- 1 紙パックのリサイクルについて学習している (具体的な内容)
2 紙パックを工作や理科の教材などに使用している
3 その他 ()
4 特に行っていない

家庭などからの紙パック回収活動についてお伺いします。

問11 家庭などから発生する紙パック回収活動を学校で行っていますか。(○は1つ)

- 1 行っている
2 行っていない

「2」を選択した場合⇒ 問15へ (最終ページ)

小学校向け調査票

問12 問11で家庭などからの紙パック回収を「1 行っている」と回答した方にお伺いします。どのような回収方法でしょうか。(当てはまるものすべてに○)

- 1 校内に回収ボックスを設置している
2 回収日を設定している (回収頻度 回/年)
3 その他 ()

問13 家庭などから回収した紙パックのおもな引渡先はどこですか。(○は1つ)

- 1 牛乳の納入業者
2 古紙回収やリサイクル業者
3 集団回収団体
4 自治体 (資源物として)
5 自治体 (廃棄物として)
6 紙パックのリサイクル活動を行う市民活動団体
7 生協・スーパーマーケット
8 その他 ()

問14 2022年度における、家庭などから回収した紙パックの年間回収量は何 kg ですか。おおよその量でも結構です。

※不明の場合は「不明」、枚数がわかる場合は、30枚を1kgとしてください。

kg/年

学校給食用牛乳や同容器的リサイクル全般についてお伺いします。

問15 同封したリーフレットや容環協のウェブサイトには牛乳パックのリサイクルに関する情報(リサイクルを実践している小学校の事例紹介など)が掲載されています。これらのものをご覧になれましたか。ご覧になられた方はご感想やご意見をお聞かせください。

- 1 同封したリーフレットを見た
2 容環協のウェブサイトを見たことがある
3 牛乳パックのリサイクルに関心はない
4 その他 ()

(リーフレットやウェブサイトをご覧になられたご感想やご意見)

--

問16 紙パックの学校での活用や、リサイクルを進めるために何か工夫していることで、特にユニークな取組があるようでしたら、是非ご記入ください。そのほか、学校給食用牛乳や同容器(紙パック、牛乳びんなど)について、学校における処理の今後のあり方、リサイクルなどについてご意見ご感想などがありましたらご記入ください。

※ご記入いただいた内容を直接お聞きすることはできませんか。 可能な場合は、右の欄に○印をご記入ください。

ご協力ありがとうございました。
お手数ですが、7月19日(水)までにご回答ください。

2023 年 6 月 21 日

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調査

全国牛乳容器環境協議会／株式会社ダイナックス都市環境研究所

- ◇ 対象容器
調査の対象となる紙パックは、牛乳、清涼飲料、酒類などの飲料用の屋根型、レンガ型、筒状型等の紙容器です。アルミなしとアルミ付きの両方の紙パックを対象としています。
- ◇ 対象期間と対象事業所
2022 年度（直近の事業年度）における貴社全工場の実績をご回答ください。
- ◇ 紙パックの損紙と古紙
損紙とは、飲料充填前に発生した不良原紙・端材等を指します。
古紙とは、飲料充填後に発生したものを指します。飲料充填後の不良品、出荷後の未開封引取分、店舗・事業所・学校及び家庭から回収した紙パックなどを指します。
- ◇ ご回答の取扱いと調査結果の公表
いただいたご回答について、個別の情報がわかるかたちでの公表はいたしません。
調査結果のまとめは、全国牛乳容器環境協議会 (<https://www.yokankyo.jp/>) のホームページに掲載いたします。また、ご回答いただいた皆様には、調査報告書（概要版）を 2024 年 2 月頃にお送りいたします。

- ◇ ご回答の期限及び方法
下記 3 つの方法のいずれかにより、7 月 19 日（水）までにご回答ください。

(1) FAX	03-6730-8444
(2) E-mail	pack@dynax-eco.com ※PDF ファイルを添付してください。
(3) 郵送	※同封の返信用封筒（切手不要）をご利用ください。

なお、調査票を電子データでご希望の方は上記メールアドレス宛にご請求ください。

問合せ先：株式会社ダイナックス都市環境研究所（担当：有間、北本、北坂、小田内）
TEL：03-5402-5355（代表）

- ◇ 貴社名、ご担当者名は必ずご記入ください。連絡先に変更があった場合も下表に必ずご記入くださいますよう、お願い申し上げます。

貴社名	
ご担当部署名	
ご担当者名	
ご連絡先	TEL
	FAX
E-mail	

問 1 飲料用紙パックリサイクルについてのご意見をお聞かせください。

（例えば、紙パックのリサイクルの現状でお困りのこと、今後に向けて必要なこと、新型コロナウイルス感染症の影響など）

2022 年度の紙パック損紙・古紙等の受入状況についてお伺いします。

- 問 2 飲料用紙パックを製紙原料として利用していますか。（当てはまるものすべてに○）
 - 国内で発生した飲料用紙パック単体を購入し、製紙原料として利用している。
 - 他社から購入した飲料用紙パックを原料とした古紙パルプを利用している。
 - 飲料用紙パックが混入した他の製紙原料を利用している。
 - 利用していない。
- 問 3 問 2 で「3」に回答した方にお伺いします。飲料用紙パックが混入した（可能性のある）他の製紙原料を利用している場合、該当するものに○をつけてください。（○は 1 つ）
 - パルパー等投入前に飲料用紙パックを禁忌品として取り除き、産業廃棄物として処理している。
 - パルパー等投入前に飲料用紙パックを取り除き、飲料用紙パックは別の紙製品の原料として使用している。
 - 他の製紙原料とともに製紙原料として使用している。

問4 飲料用紙・紙パック損紙・古紙等の年間受入量を、アルミなしとアルミ付きに分けて、下表にご記入ください。受入のない項目には必ず0（ゼロ）を書き込んでください。

飲料用紙・紙パックの種類	アルミなし受入量	アルミ付き受入量
① 国内で発生した紙・紙パック損紙	トン	トン
② 国内で発生した紙・紙パック古紙	トン	トン
③ 国内で製造した古紙・パルプ	トン	トン
④ 海外から輸入した紙・紙パック損紙	トン	トン
⑤ 海外から輸入した紙・紙パック古紙	トン	トン

※破砕・洗浄済みの含水重量で計量されている場合は70%で乾燥重量に換算してください。

使用済み紙・紙パックの独自回収についてお伺いします。

問5 貴社では、2022年度に使用済み紙・紙パックの独自回収を行いましたか。実施した場合は、回収量と回収方法をご記入ください。

※独自回収とは、貴社が設置した回収ボックスや、参加したイベント、周辺住民からの工場への持込など、貴社が消費者から直接回収することを指します。紙・紙パックメーカーや飲料メーカー以外の事業者から直接回収している回収量は含めてください。

行政回収や集団回収、スーパーマーケットなどの店頭回収品は除きます。小学校から直接回収している場合は、その回収量も除いてください。

1 独自回収を行った

アルミなし回収量	アルミ付き回収量
トン	トン

(主な独自回収方法：_____)

2 行っていない

問6 問5の回収量は、問4「②国内で発生した紙・紙パック古紙」に含まれていますか。(○は1つ)

- 1 含まれている
- 2 含まれていない

紙・紙パックの再生と再生品についてお伺いします。

問7 国内で発生した飲料用紙・紙パック損紙・古紙から再生紙の製品を製造する際のおおよその歩留まりはいくらでしょうか。平均的な値を%（パーセンテージ）でご記入ください。

歩留まり（%）の計算方法

$$\frac{\text{（製品となった紙・紙パック損紙・古紙の総重量）}}{\text{（使用した紙・紙パック損紙・古紙の総重量）}} \times 100$$

※破砕・洗浄済みの含水重量で計量されている場合は70%で乾燥重量に換算してください。
※分子は、分母からスラッジ等の廃棄物に回った量を差し引いた値となります。

問8 紙・紙パック損紙・古紙の再生パルプをどのような製品に使用していますか。紙の合計が100%になるよう製品への使用割合をご記入ください。

製品種類	紙・紙パック再生パルプの製品への使用割合
① トイレトペーパー	%
② ティッシュペーパー	%
③ キッチンペーパー	%
④ 板紙	%
⑤ その他（_____）	%
合計	100 %

紙・紙パック損紙・古紙の受入や同パルプを使用した製造工場をお伺いします。

問9 紙・紙パック損紙・古紙の受け入れや、同パルプ使用の製品作りをしている工場名と所在地をご記入のうえ、工場の機能で該当するものに○を付けてください。(当てはまるものすべてに○)

工場名	所在地（市町村名）	工場の機能
		1 損紙や古紙の受け入れとパルプ化 2 紙・紙パックパルプ使用の製品作り 3 その他（_____）
		1 損紙や古紙の受け入れとパルプ化 2 紙・紙パックパルプ使用の製品作り 3 その他（_____）
		1 損紙や古紙の受け入れとパルプ化 2 紙・紙パックパルプ使用の製品作り 3 その他（_____）
		1 損紙や古紙の受け入れとパルプ化 2 紙・紙パックパルプ使用の製品作り 3 その他（_____）

ご協力ありがとうございました。
お手数ですが、7月19日(水)までにご回答ください。

資料－４ 参考資料

(１) 学校給食用牛乳（2022 年度） 飲み終わった後の紙パックの都道府県別処理方法（引渡先）
（アンケート調査より）

単位：学校数

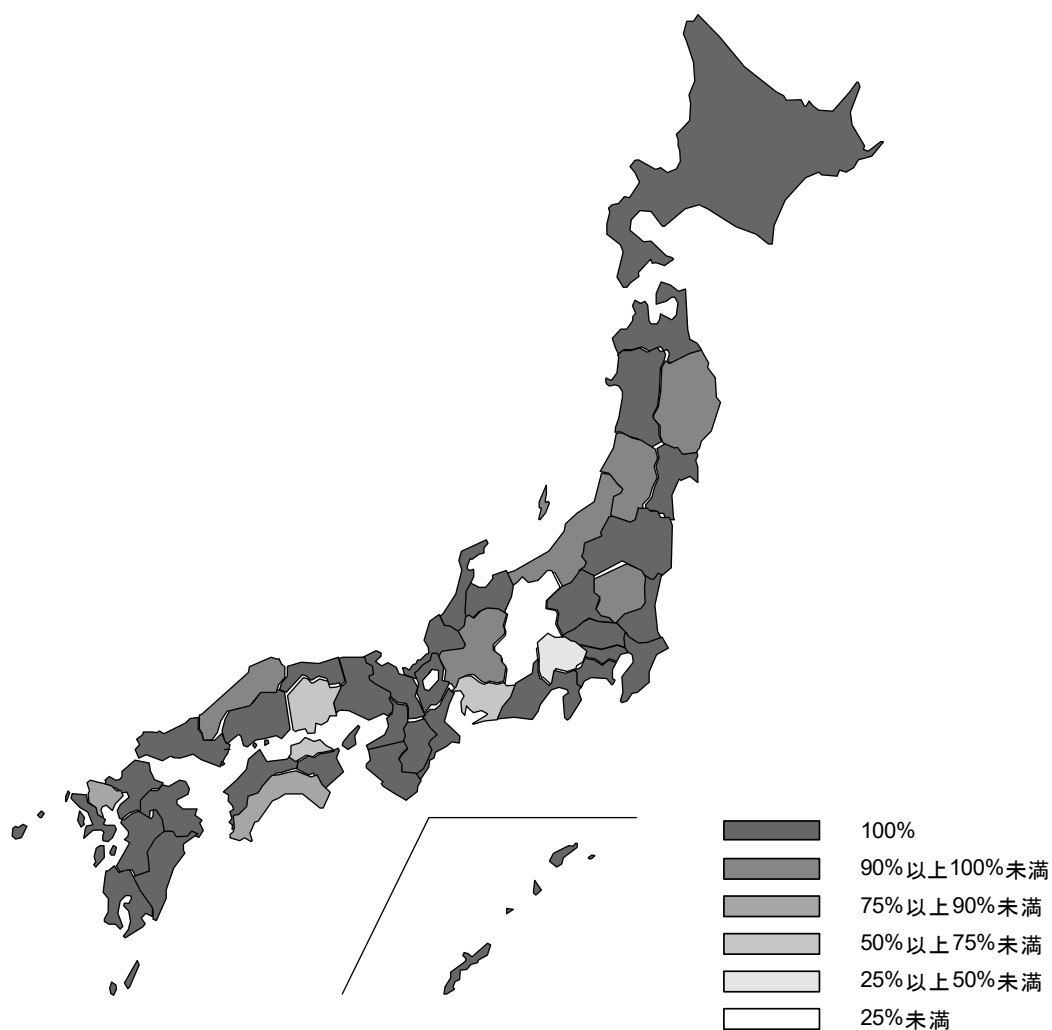
	有効回答数 (注1)	納入業者	独自回収	リサイクル系	廃棄系
				(注2)	(注3)
北海道	38	0	38	11	27
青森県	10	4	6	4	2
岩手県	11	1	10	2	8
宮城県	14	1	13	0	13
秋田県	9	0	9	1	8
山形県	11	3	8	5	3
福島県	18	1	17	5	12
茨城県	15	2	13	0	13
栃木県	14	0	14	1	13
群馬県	12	0	12	0	12
埼玉県	37	0	37	22	15
千葉県	31	1	30	3	27
東京都	53	6	47	36	11
神奈川県	37	1	36	27	9
新潟県	14	0	14	2	12
富山県	8	0	8	0	8
石川県	10	1	9	0	9
福井県	9	0	9	0	9
山梨県	7	1	6	0	6
長野県	3	2	1	0	1
岐阜県	12	0	12	2	10
静岡県	20	9	11	7	4
愛知県	28	9	19	10	9
三重県	15	9	6	1	5
滋賀県	8	2	6	0	6
京都府	17	2	15	5	10
大阪府	37	19	18	7	11
兵庫県	31	2	29	12	17
奈良県	7	0	7	3	4
和歌山県	12	0	12	5	7
鳥取県	6	0	6	0	6
島根県	9	0	9	1	8
岡山県	4	0	4	1	3
広島県	21	0	21	2	19
山口県	11	0	11	3	8
徳島県	8	2	6	1	5
香川県	6	1	5	1	4
愛媛県	13	0	13	7	6
高知県	8	0	8	2	6
福岡県	33	0	33	5	28
佐賀県	8	2	6	1	5
長崎県	14	0	14	3	11
熊本県	16	2	14	10	4
大分県	9	4	5	0	5
宮崎県	10	1	9	4	5
鹿児島県	21	2	19	5	14
沖縄県	12	1	11	1	10
合計	757	91	666	218	448

(注1) 紙パック使用校のみを対象としている。(引き渡し先不明や無回答を除く)

(注2) 主な引き渡し先が「古紙回収やリサイクル業者」「集団回収団体」「自治体(資源物として)」「紙パックのリサイクル活動を行う市民活動団体」「生協・スーパーマーケット」。

(注3) 主な引き渡し先が「自治体(廃棄物として)」。

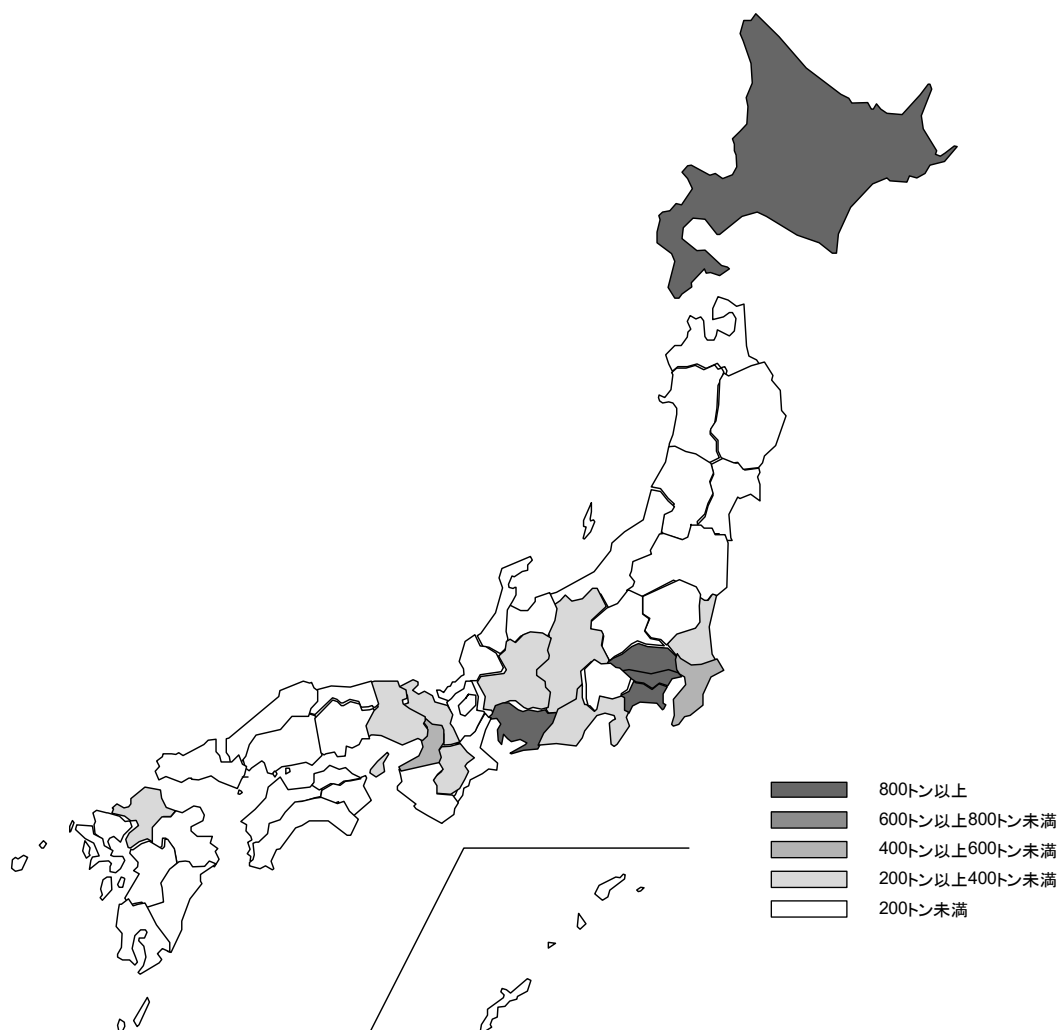
(2) 2022 年度 学校給食用牛乳紙パック利用率（農林水産省「令和 4 年度学校給食用牛乳供給事業概況」より作成）



都道府県	供給量計:kl	紙パック:kl	利用率	都道府県	供給量計:kl	紙パック:kl	利用率
北海道	14,775	14,775	100.0%	滋賀県	4,368	4,368	100.0%
青森県	3,325	3,325	100.0%	京都府	5,702	5,702	100.0%
岩手県	3,168	3,156	99.6%	大阪府	21,255	21,255	100.0%
宮城県	6,706	6,706	100.0%	兵庫県	14,665	14,665	100.0%
秋田県	2,513	2,513	100.0%	奈良県	3,597	3,597	100.0%
山形県	3,233	3,074	95.1%	和歌山県	2,307	2,307	100.0%
福島県	5,281	5,281	100.0%	鳥取県	1,710	1,710	100.0%
茨城県	8,749	8,749	100.0%	島根県	2,098	2,017	96.1%
栃木県	6,141	6,130	99.8%	岡山県	5,913	3,030	51.2%
群馬県	4,862	4,862	100.0%	広島県	8,072	8,072	100.0%
埼玉県	21,015	21,015	100.0%	山口県	3,928	3,928	100.0%
千葉県	17,451	17,451	100.0%	徳島県	2,119	2,119	100.0%
東京都	29,482	29,482	100.0%	香川県	2,925	1,687	57.7%
神奈川県	13,054	13,054	100.0%	愛媛県	3,850	3,850	100.0%
新潟県	6,493	5,990	92.3%	高知県	1,784	1,375	77.1%
富山県	2,723	2,723	100.0%	福岡県	11,718	11,718	100.0%
石川県	3,575	3,575	100.0%	佐賀県	2,763	2,449	88.6%
福井県	2,431	2,431	100.0%	長崎県	4,152	4,152	100.0%
山梨県	868	267	30.8%	熊本県	5,868	5,868	100.0%
長野県	6,396	471	7.4%	大分県	3,546	3,546	100.0%
岐阜県	6,540	6,469	98.9%	宮崎県	3,737	3,737	100.0%
静岡県	9,496	9,496	100.0%	鹿児島県	5,651	5,651	100.0%
愛知県	22,774	13,209	58.0%	沖縄県	6,204	6,204	100.0%
三重県	3,336	3,336	100.0%	合計	332,317	310,544	93.4%

(3) 2021 年度 紙パックの都道府県別分別収集量

(環境省「令和 3 年度容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集及び再商品化の実績について」より作成) (注) 2022 年度分は環境省よりまだ発表されていないため、2021 年度を載せている。



都道府県	収集量:トン	都道府県	収集量:トン	都道府県	収集量:トン
北海道	1,069	石川県	83	岡山県	92
青森県	107	福井県	21	広島県	77
岩手県	167	山梨県	144	山口県	136
宮城県	99	長野県	247	徳島県	55
秋田県	10	岐阜県	226	香川県	50
山形県	85	静岡県	231	愛媛県	78
福島県	168	愛知県	1,385	高知県	15
茨城県	216	三重県	175	福岡県	272
栃木県	182	滋賀県	110	佐賀県	43
群馬県	169	京都府	204	長崎県	44
埼玉県	1,037	大阪府	567	熊本県	179
千葉県	513	兵庫県	315	大分県	95
東京都	1,518	奈良県	200	宮崎県	74
神奈川県	1,117	和歌山県	36	鹿児島県	111
新潟県	66	鳥取県	61	沖縄県	67
富山県	106	島根県	48	合計	12,070

2023 年度

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報告書

— 2022 年度 紙パックリサイクルの実態 —

2024 年 3 月発行

全国牛乳容器環境協議会

〒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

URL <https://www.yokankyo.jp/>

株式会社ダイナックス都市環境研究所

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-15-12

TEL 03-5402-5355 FAX 03-5402-5350

URL <https://dynax-eco.com/>

本誌は、エコマーク認定の印刷用紙を使用しています。
古紙パルプ配合率は 70%以上、白色度は約 70%となっています。