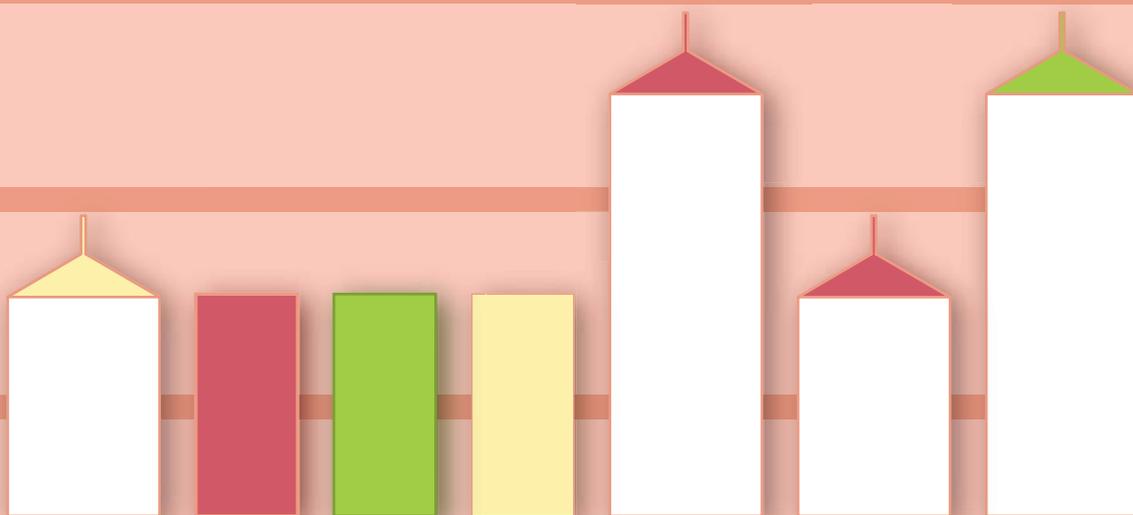


2013年版

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基本調査

2012年度 リサイクルの実態



- 飲料用紙パックの回収率は44.2%になりました
- 使用済み紙パックの回収ルートが多様化しています
- 市町村や集団回収の取引価格は引き続き高値を保っています

2012年度のマテリアルフローと回収率

2012年度の飲料用紙パック原紙使用量は242.9千トンであり、飲料メーカーを通し飲料用紙パックとして出荷されたのは204.3千トンでした。原紙使用量、出荷量ともに前年度を下回りました。出荷先は、家庭系として一般家庭等の消費が180.3千トン、事業系として学校給食や飲食店・自販機等の消費が24.0千トンでした。ここ数年は事業系が増加しています。

国内紙パック回収量は107.5千トンで、震災の影響があった前年度より1.7千トン増加し、一昨年の107.6千トンにほぼ戻しました。なお、本年度は使用済み紙パック回収ルートが多様化を踏まえて、新たに、古紙原料問屋や再生紙メーカーの独自回収量を調査し、家庭系の集団回収等および事業系の飲食店等に加えています。

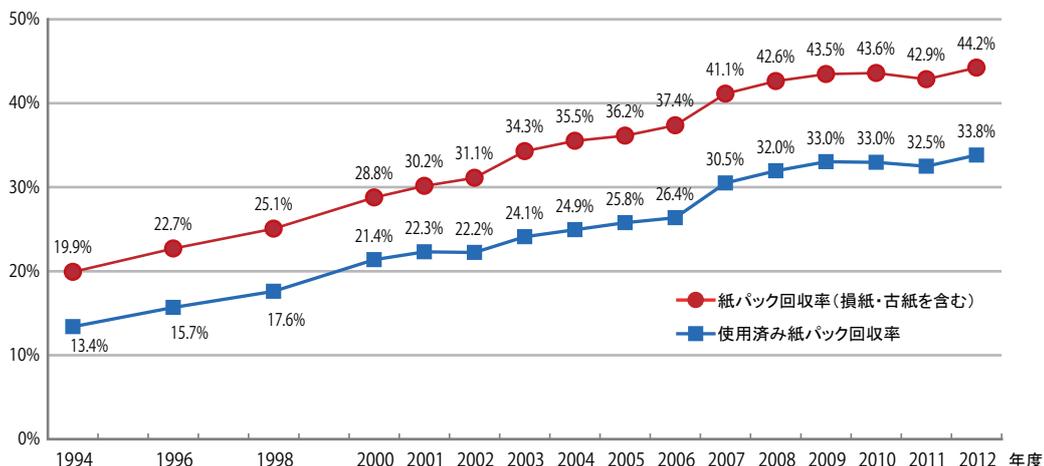
これらの結果、2012年度の紙パック回収率（損紙・古紙を含む）は前年度より1.3ポイント増加して44.2%に、使用済み紙パック回収率は1.3ポイント増加して33.8%でした。2011年度は調査を開始してから初めて紙パック回収率が減少しましたが、2012年度はここ数年の微増傾向を再び示しています。

なお、市町村回収や集団回収では、雑がみなど他の古紙として紙パックを回収している場合があります。例年同様、これらに含まれる紙パックのほとんどは紙パック回収量に入っていません。

2012年度 回収率

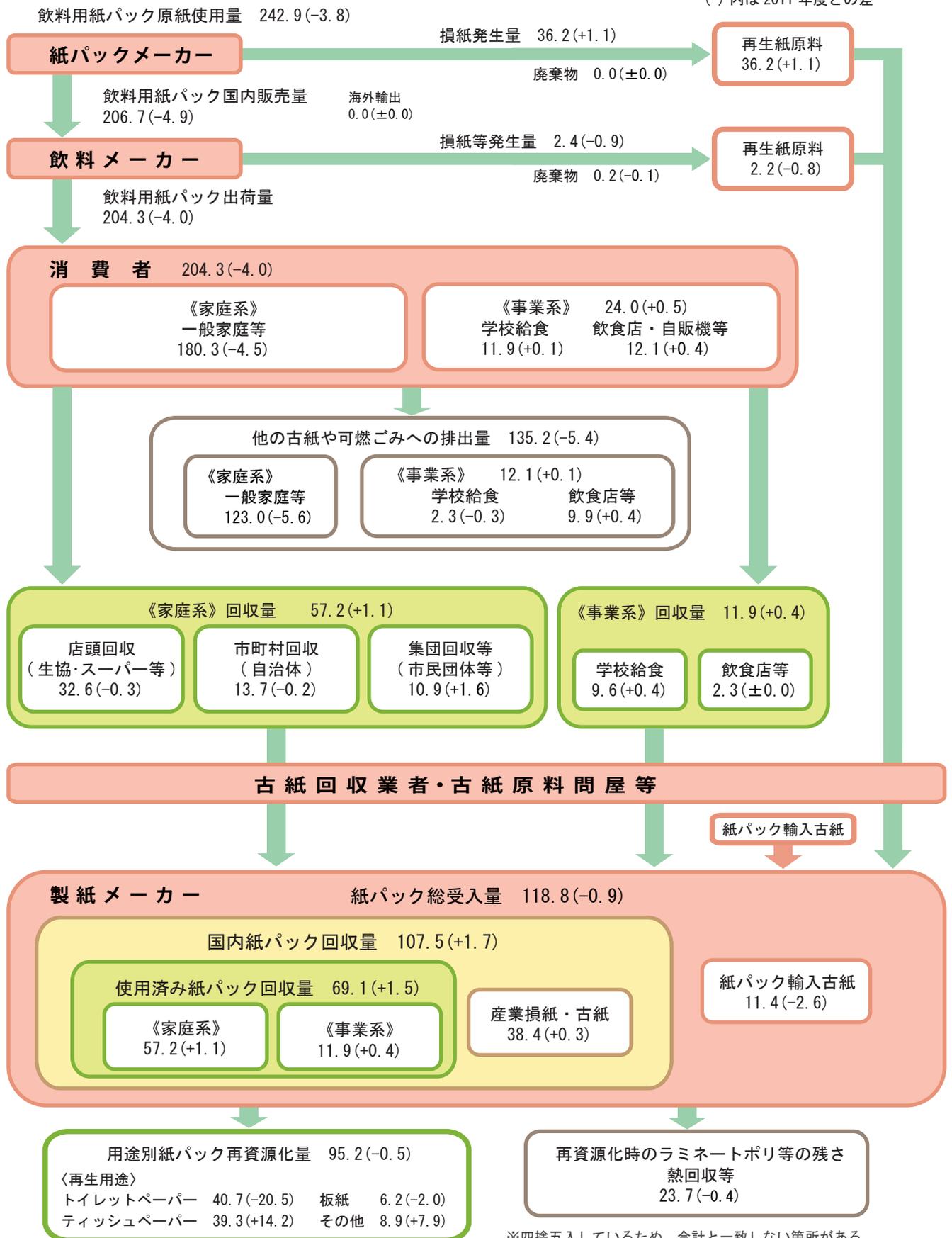
- (1) 紙パック回収率（損紙・古紙を含む） **44.2%**（2011年度42.9%）
 =国内紙パック回収量（107.5千トン）／飲料用紙パック原紙使用量（242.9千トン）
- (2) 使用済み紙パック回収率 **33.8%**（2011年度32.5%）
 =使用済み紙パック回収量（69.1千トン）／飲料用紙パック出荷量（204.3千トン）

●紙パック回収率の推移



2012年度 紙パックマテリアルフロー（推計値）

単位：千トン
()内は2011年度との差



使用済み紙パックの回収

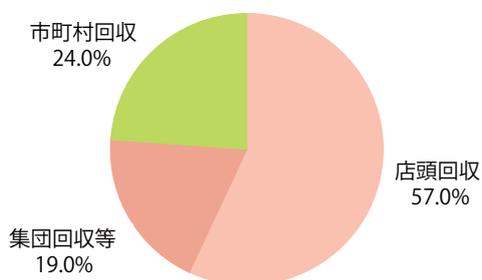
■家庭からの回収

家庭系紙パックは店頭回収・集団回収・市町村回収の3ルートで主に回収されています。店頭回収はスーパーマーケット等の小売業者による店頭回収ボックスや宅配での回収で家庭系回収量の57.0%を占めています。集団回収は自治会やPTAなどによる回収が主力です。市町村の回収は資源物としての分別収集や、公民館などに設置された回収ボックスなどの拠点回収です。

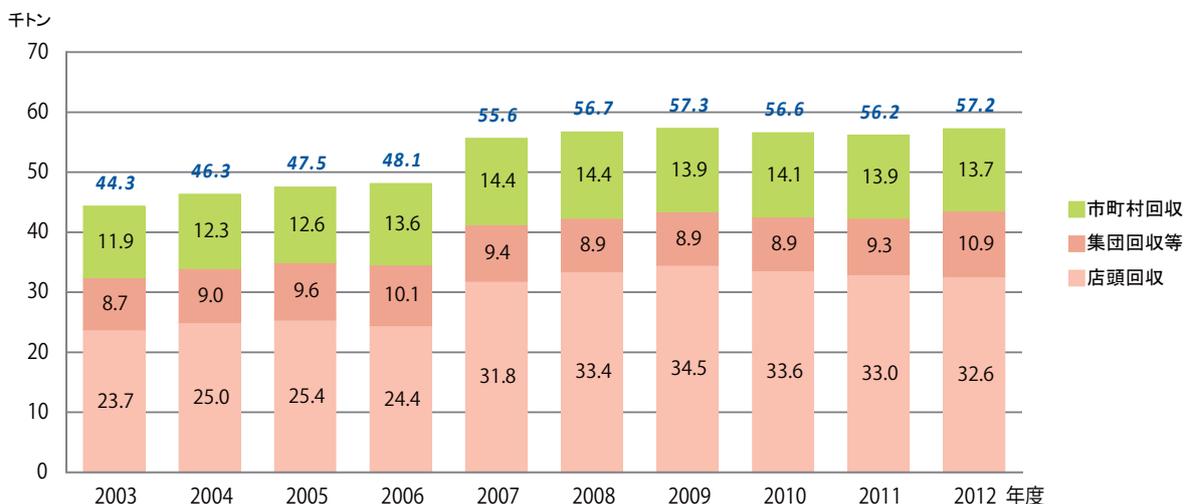
その他にも古紙原料問屋が回収拠点などを設置するなどして、直接回収することもあります。これらの回収は前ページのマテリアルフローでは「集団回収等」に入れています。

家庭系紙パック回収量の推移をみると、2012年度の家庭系紙パック回収量は57.2千トンで、前年度より1.1千トン増加しました。そのうち、集団回収等は古紙原料問屋などの直接回収分が加わったこと等から前年度より1.6千トン増加しましたが、店頭回収と市町村回収の回収量は伸び悩んでいます。家庭の台所での廃油入れやまな板、ごみ入れといった紙パックの再活用量が多いこと、他の古紙への排出が増えていることなどが要因として考えられます。

●2012年度の家庭系紙パック回収の内訳



●家庭系紙パック回収量の推移

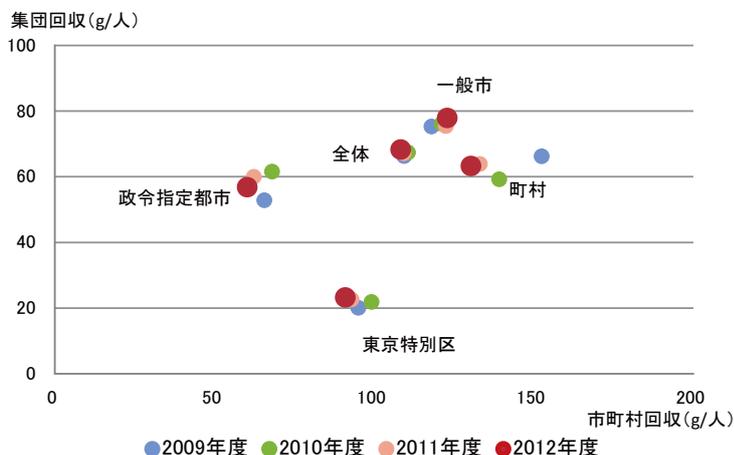


■市町村回収と集団回収

市町村回収と集団回収（自治体把握分）について、住民1人あたりの回収量の最近4カ年度の推移を一般市、政令指定都市、東京特別区、町村の4都市類型別に見てみます。

一般市は日本の人口の2/3近くを占め、4カ年度の推移では市町村回収、集団回収ともに1人あたり回収量が多く、また安定しています。政令指定都市、東京特別区、町村では、集団回収はさほど変わりませんが、市町村回収で微減傾向が見られます。人口が多い政令指定都市などで、市町村の回収をどう進めていくのが恒常的な課題になっています。

●市町村回収と集団回収の都市類型別原単位の推移

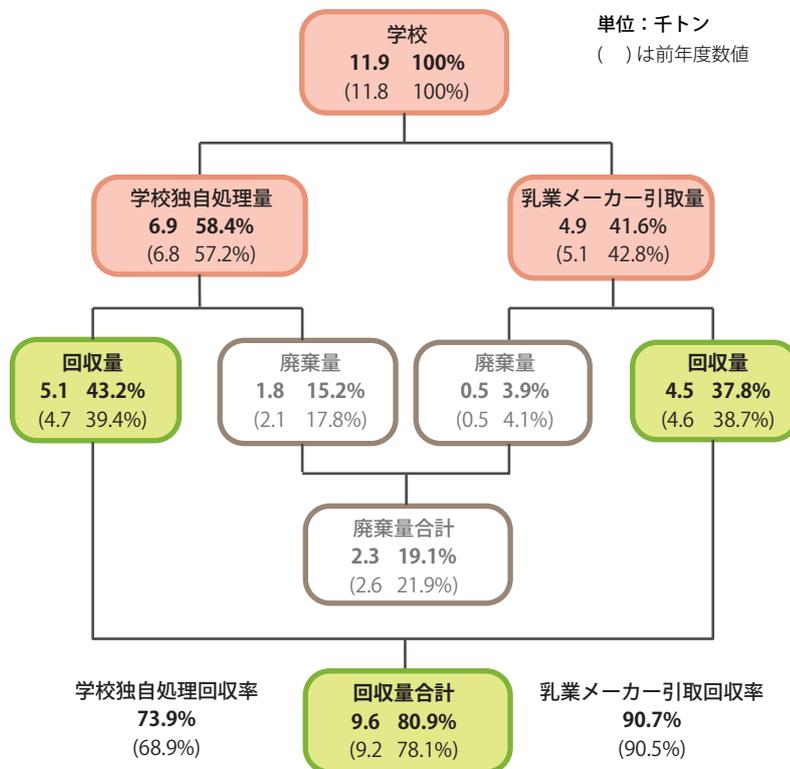


■事業系からの回収

学校給食用牛乳の飲み終わった紙パックは、乳業メーカーが引き取るルートと、学校が独自に処理するルートの2つに分けられます。最近では、後者の学校独自処理が増え、2012年度は全体の58.4%にあたる6.9千トンまでになりました。リサイクルに向けて回収される比率は乳業メーカー引取の方が高いのですが、2012年度は学校独自処理回収率も5ポイント増加しました。この結果、乳業メーカー引取とあわせた回収量は9.6千トンに、回収率も80.9%と2.8ポイント増加しました。学校では多くの紙パックが家庭同様に再活用されています。工作だけでなく、理科の発芽観察の植木鉢などです。

外食チェーンや自販機等からの回収量を含む「飲食店等」(P3)は前年度並みでした。

●学校給食用牛乳の紙パック回収動向



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

■紙パックの再生品

2012年度は、製紙メーカーが海外から輸入した11.4千トンを含めて118.8千トンの紙パックが回収され、このうち95.2千トンが紙に再生されました。紙パックの再生品として代表的なものはトイレトペーパーとティッシュペーパーです。前年度はおそらく震災の影響でトイレトペーパーへの再生が多かったのですが、2012年度は例年の比率に戻っています。その他の再生品は、紙箱などに使用される板紙や、キッチンペーパーなどです。

また、全国各地の福祉作業所では、紙パックから手すきのハガキやカード類を多く作っています。

●紙パック古紙の製品別使用量の推移



取引価格

紙パックの取引価格を紙パック単独の価格で見ると、市町村回収は100%、集団回収(自治体把握分)はほぼ100%が有価もしくは無償で取引されています。市町村回収の取引先は古紙回収業者や古紙原料問屋が多くを占めていますが、2012年度の平均取引価格は相変わらず高値を維持しています。

●取引先・取引条件別紙パック平均取引価格の推移

		単位: 円/kg、()は回答数					
取引先	取引条件	2008	2009	2010	2011	2012年度	
市町村回収	古紙回収業者	引渡	8.5 (162)	6.2 (130)	7.5 (110)	7.1 (101)	6.8 (111)
		持込	7.8 (131)	5.4 (115)	6.9 (106)	7.5 (114)	6.7 (132)
	古紙原料問屋	引渡	9.3 (73)	7.0 (61)	8.9 (59)	9.4 (67)	9.2 (64)
		持込	9.4 (148)	7.0 (137)	8.0 (138)	8.7 (132)	8.2 (125)
集団回収 (取引先不問)	製紙メーカー	引渡	11.9 (7)	8.8 (13)	12.3 (8)	10.8 (10)	9.4 (7)
		持込	9.7 (19)	8.0 (14)	10.2 (12)	10.3 (8)	10.9 (7)
	(取引先不問)	引渡	5.6 (228)	4.3 (227)	5.2 (205)	5.2 (195)	4.9 (187)
		持込	5.8 (65)	6.9 (63)	5.1 (48)	5.9 (46)	5.3 (65)

紙パック販売量

紙パックメーカーから飲料メーカーへの販売量は、2009年度以降は20万トンから21万トンの間で推移しており、2012年度は20.5万トンでした。容量別では500ml以上の大型容器の販売量が2.3%減少し、500ml未満の小型容器が2.2%増加しました。大型容器のうち1000mlが主力である「500mlより大きい」の販売量比率は、前年度と同様に全体の3/4以上を占めています。飲料種類別では、飲用牛乳、果汁飲料および清涼飲料は減少しましたが、発酵乳等とアルコール飲料が増加しました。発酵乳等とアルコール飲料は販売量の比率では5%未満ですが、毎年販売量を着実に伸ばしています。なお、紙パックメーカーから飲料メーカーへの販売量のうち、飲料メーカーの製造過程などで発生する1%強の損紙・古紙を除いたものが消費者にわたる紙パック量になります。

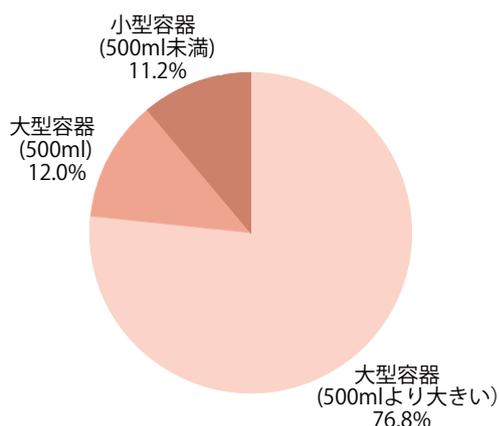
●容量別と飲料種類別の紙パック販売量の推移

単位：トン

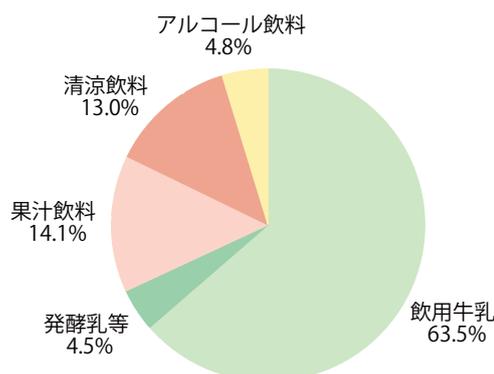
		2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	対前年度比	
飲料用紙パック販売量		211,783	206,773	207,964	208,982	205,271	-3,711	-1.8%
容量	大型容器(500ml以上)	187,473	183,223	185,172	186,377	182,178	-4,199	-2.3%
	500mlより大きい	159,126	155,886	158,552	161,061	157,595	-3,465	-2.2%
	500ml	28,347	27,337	26,620	25,317	24,583	-734	-2.9%
	小型容器(500ml未満)	24,309	23,550	22,791	22,605	23,093	+488	+2.2%
飲料種類	飲用牛乳	139,805	134,898	132,158	133,692	130,448	-3,244	-2.4%
	発酵乳等	6,780	7,662	7,836	8,134	9,320	+1,186	+14.6%
	果汁飲料	25,281	26,507	28,671	29,570	29,034	-536	-1.8%
	清涼飲料	31,625	29,292	30,132	27,893	26,671	-1,222	-4.4%
	アルコール飲料	8,292	8,416	9,167	9,693	9,798	+106	+1.1%

※マテリアルフローの飲料用紙パック国内販売量には飲料メーカー等が輸入した紙パックが含まれるため、本表の数値とは異なる。

2012年度
容量別の飲料用紙パック販売量

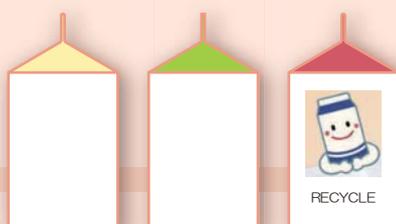


2012年度
飲料種類別の飲料用紙パック販売量



◎全国牛乳容器環境協議会では、2011年4月に「飲料用紙パックリサイクル行動計画」を、その後に計画の達成に向けてロードマップを策定し、回収率向上をはじめとした様々な活動に取り組んでいます。詳細はホームページをご覧ください。

◎紙パックは貴重で価値が高いリサイクル原料です。それは丈夫で長い繊維の良質なパルプで作られているからです。トイレットペーパーやティッシュペーパーなどの家庭紙にはこのような丈夫で長い繊維が必要です。質の高いリサイクルのため、雑誌や雑がみなどの他の古紙に混ぜないようにしましょう。



紙パックは「紙パック」でリサイクル！

せっかく洗って開いて乾かした紙パック

少しの紙パックでも貴重なリサイクル原料です

2013年版

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基本調査

2012年度 リサイクルの実態

発行日 2013年12月

発行 全国牛乳容器環境協議会（略称：容環協）

〒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 <http://www.yokankyo.jp>

調査・制作 株式会社エコイプス

URL <http://www.ecoips.co.jp>

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100%、白色度は70%となっています。