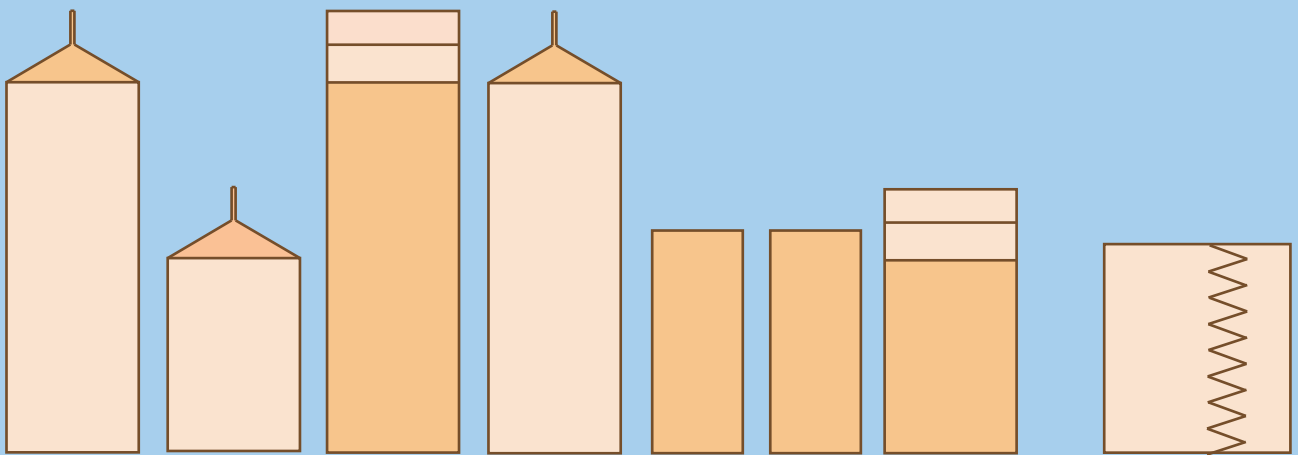


2009年版

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

2008年度 リサイクルの実態



- 飲料用紙パックの回収率が42.6%になりました
- 取引価格が前年度に引き続き上昇しました
- 店舗など事業系の紙パック回収が本格化してきました



(略称：容環協)
全国牛乳容器環境協議会
COMMITTEE FOR MILK CONTAINER ENVIRONMENTAL ISSUES

2009年12月

2008年度のマテリアルフローと回収率

2008年度の飲料用紙パック原紙使用量は251.0千トンであり、このうち210.9千トンが飲料メーカーを通し飲料用紙パックとして出荷されました。出荷量のうち家庭系は189.3千トンで前年度より4.8千トン減少しました。事業系は自販機・飲食店等の9.8千トンと学校給食用の11.8千トンの合計21.6千トンで前年度とほぼ同じでした。

使用済み紙パックは、家庭系では店頭回収で、事業系では学校給食と自販機等の両方で回収量が増加しました。一方、家庭系の集団回収等が前年度に続き減少しました。使用済み紙パック全体では出荷量が減少したにもかかわらず回収量が増えたことで、市町村等で廃棄物処理される紙パックは前年度に引き続き減少しました。

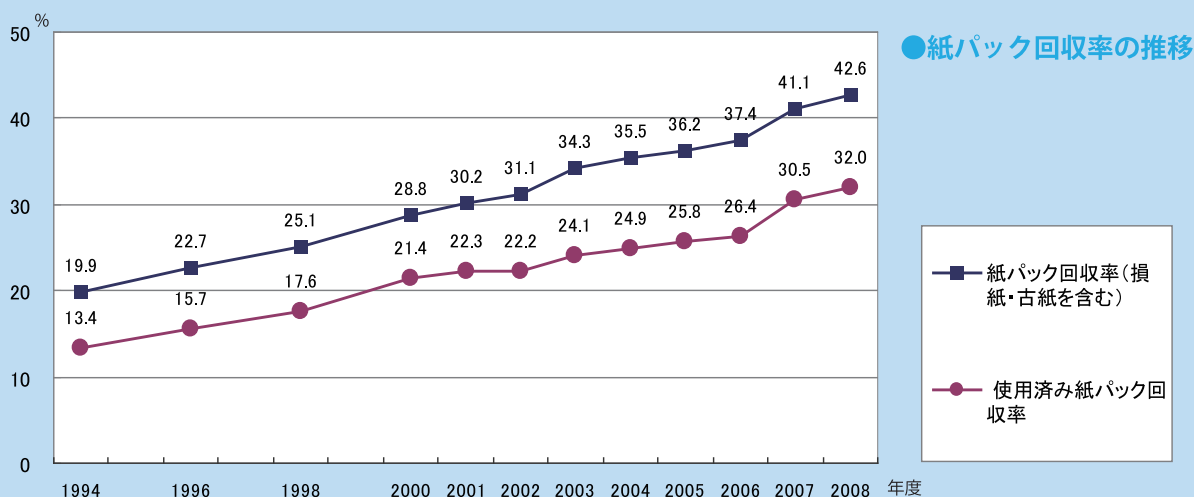
回収量は紙パックメーカーの損紙や飲料メーカーの損紙・古紙を含めて107.1千トンになり、前年度から1.8千トン増加しました。回収された紙パックはトイレトペーパーやティッシュペーパーなどに再生されています。

これらの結果、損紙・古紙を含む紙パック回収率は前年度から1.5%増加し42.6%に、使用済み紙パック回収率は同じく1.5%増加し32.0%になりました。

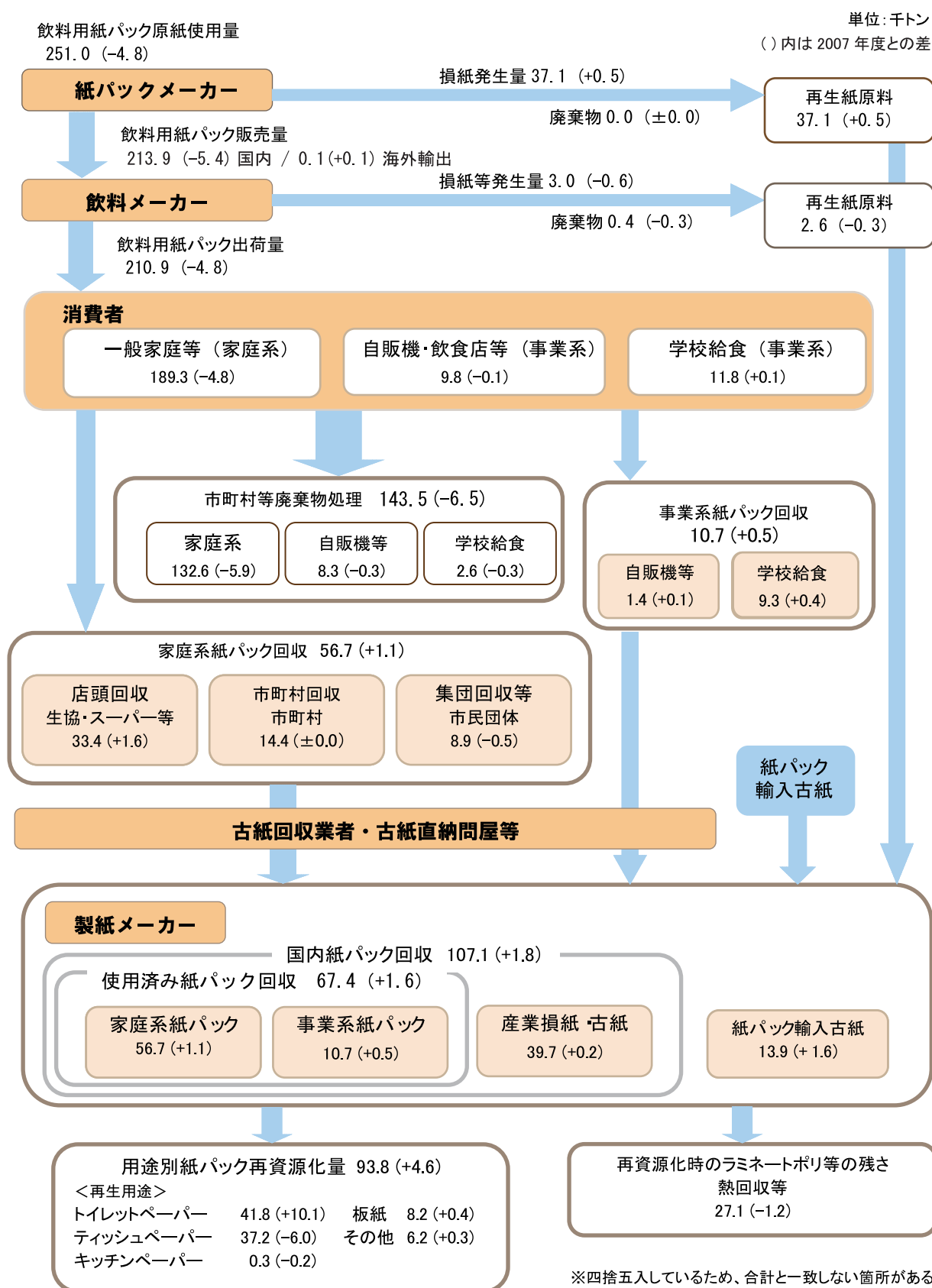
2008年度 回収率

(1) 紙パック回収率 (損紙・古紙を含む) **42.6%** (2007年度41.1%)
=国内紙パック回収量(107.1千トン) / 飲料用紙パック原紙使用量(251.0千トン)

(2) 使用済み紙パック回収率 **32.0%** (2007年度30.5%)
=使用済み紙パック回収量(67.4千トン) / 飲料用紙パック出荷量(210.9千トン)



2008年度 紙パックマテリアルフロー（推計値）



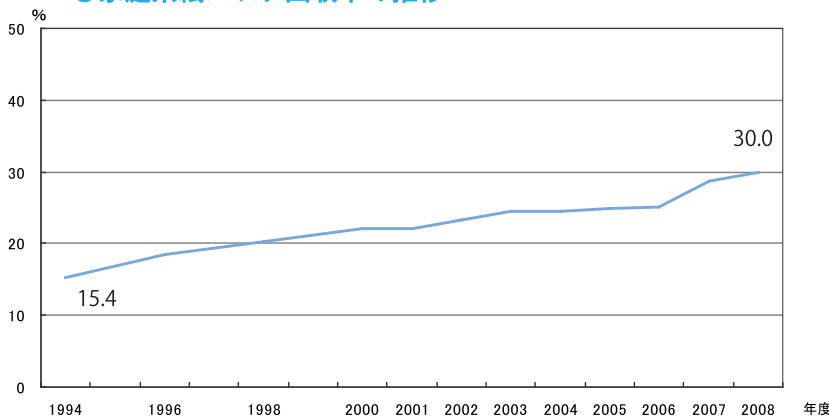
使用済み紙パックの回収

家庭からの回収

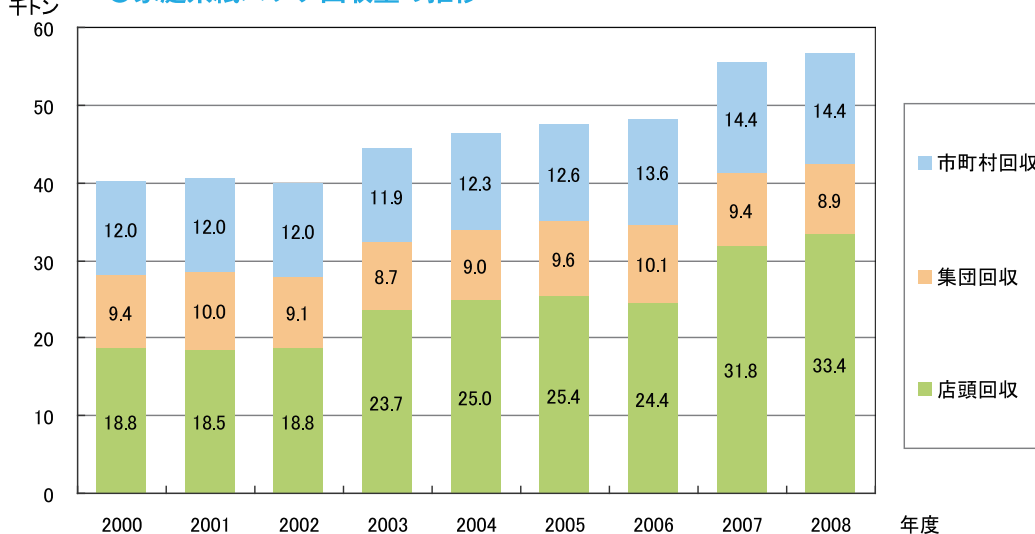
家庭からの回収量は2008年度も着実に増え、56.7千トンとなりました。これを店頭回収、集団回収、市町村の回収という3つに分けると、店頭回収が33.4千トンと全体の6割近くを占めています。店頭回収のうち日本チェーンストア協会と日本生活協同組合連合会の回収量はやや減少し、中堅や小規模のスーパーマーケットの回収量は増加しました。集団回収は全体としては減少気味ですが、逆に増えている地域があったり、学校を拠点とした回収が増えているなどの変化もうかがえます。

家庭からの回収は、量が増加するにつれて回収率も上昇し、2008年度では30%になりました。家庭では、飲み終わった紙パックを台所のまな板代わりにするなど、様々な利用されているようです。そのような中、ゆっくりではあっても回収が浸透していることがわかります。

●家庭系紙パック回収率の推移



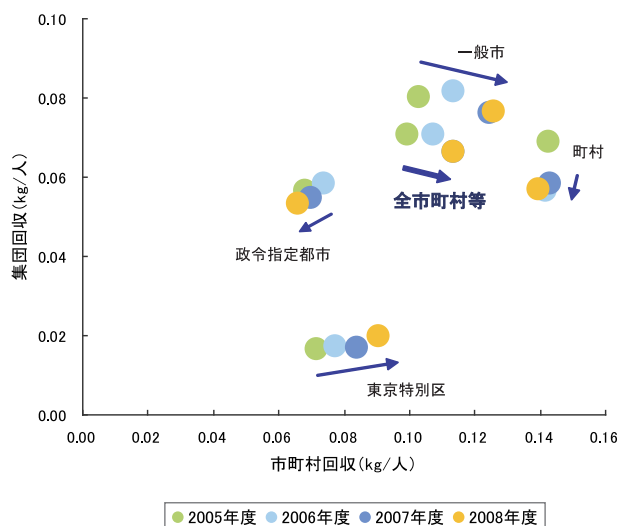
●家庭系紙パック回収量の推移



市町村回収と集団回収

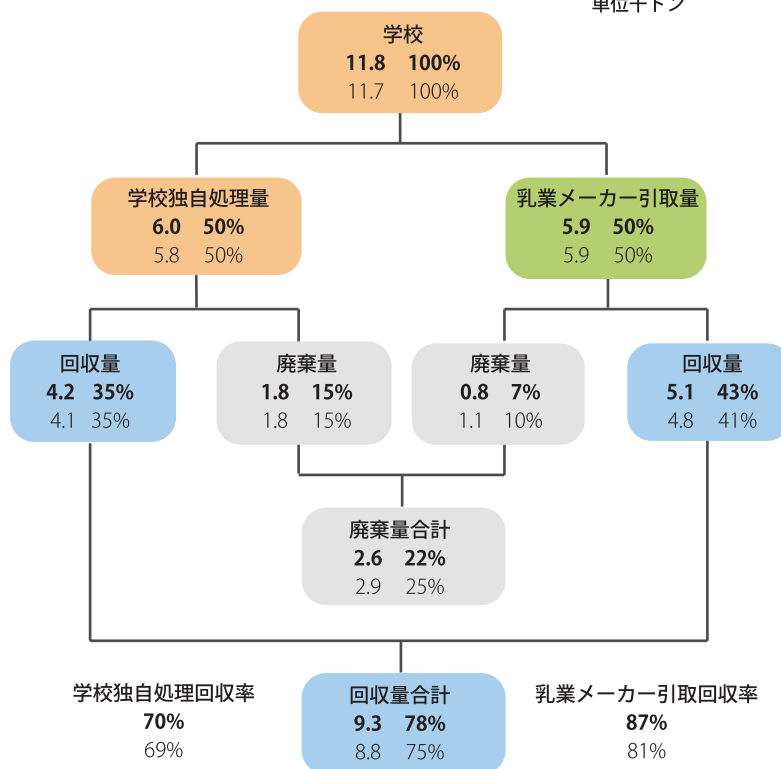
市町村の回収や集団回収も大きな役割を果たしています。住民 1 人あたりの市町村回収量を横軸に、自治体把握分の集団回収量を縦軸にした図を見ると、一般市、政令指定都市、東京特別区、町村の 4 都市類型の回収動向がわかります。日本の人口の 2 / 3 を占める一般市は市町村回収と集団回収の両方で 1 人あたりの回収量が多く、全市町村等の平均を引き上げています。東京特別区は区による回収が徐々に広がっています。政令指定都市は全体としては少し下がり気味ですが分別回収を展開中の市もあります。町村は市町村回収で 4 都市類型ではトップに立っています。

●市町村回収と集団回収の都市類型別原単位の推移



●学校給食用牛乳の紙パック回収動向

上段 2008年度
下段 2007年度
単位千トン



事業系からの回収

店舗からの回収が本格的に動き出しました。外食チェーン事業者で回収が実施され、あるいは回収の準備が始まっています。

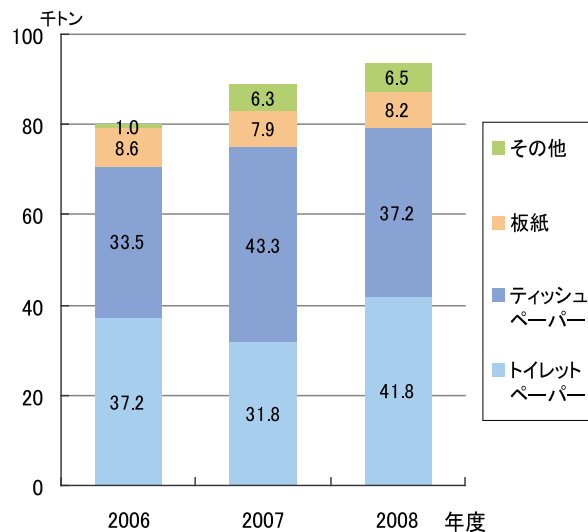
学校給食用牛乳の紙パック回収も順調に進んでいます。2008年度の学乳紙パックの総量は 11.8 千トンであり、78%にあたる 9.3 千トンがリサイクルのために回収されました。学校独自処理量と乳業メーカー引取量は、ほぼ同じでしたが、後者の回収率が前年度に比べて上昇し、学乳紙パック全体の回収率を引き上げました。

※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

●紙パック古紙の製品別使用量の推移

紙パックの再生品

2008 年度には、海外輸入品を含めて 120.9 千トンの紙パックから、93.8 千トン分の紙が誕生しました。代表的な使用製品は、トイレトペーパー、ティッシュペーパー、板紙です。その他にはキッチンペーパー、タオルペーパーなどにも使われました。紙パックの配合率が高い製品は、ティッシュペーパー、キッチンペーパーなどで、50%を超えています。



取引価格

紙パック単独価格で見ると、市町村回収は 100%、集団回収は 99%以上が有償もしくは無償で取引されています。取引先や輸送条件に関係なく取引価格は前年度よりもおおむね上昇しました。ただ、経済不況の影響を受ける前の取引価格が年度を通して継続したと考えられ、次年度はこのような高値が維持されるかは不透明です。

●取引先・条件別 紙パック取引平均価格の推移

(円/kg)

取引先	取引条件	2006 年度	2007 年度	2008 年度	
古紙回収業者	引渡	6.6	6.7	8.5	
	回答数	192	138	162	
	持込	6.1	7.3	7.8	
	回答数	145	121	131	
	市町村回収	引渡	8.4	9.3	9.3
		回答数	38	71	73
持込		7.4	8.4	9.4	
回答数		113	152	148	
製紙メーカー		引渡	5.4	9.4	11.9
		回答数	16	16	7
	持込	8.9	9.4	9.7	
	回答数	29	18	19	
	集団回収 (取引先不問)	引渡	4.2	5.0	5.6
		回答数	222	237	228
持込		5.5	6.4	5.8	
回答数		71	63	65	

紙パック販売量

2008年度は経済不況の影響もあって、紙パック飲料に限らず、牛乳・乳飲料、清涼飲料、酒類など飲料全体の販売量が前年度を下回りました。紙パック飲料も、紙パックメーカーから飲料メーカーへの販売量を見ると、容量ではサイズを問わず、また飲料種類では清涼飲料を除いて減少しました。

容量別に見ると、大型・小型の比率は最近年ほとんどかわらず 1000ml を主力とした「500ml より大きい」が全体の3/4を占めています。飲料種類では飲用牛乳の占める割合は 66%であり、前年度と同じでした。

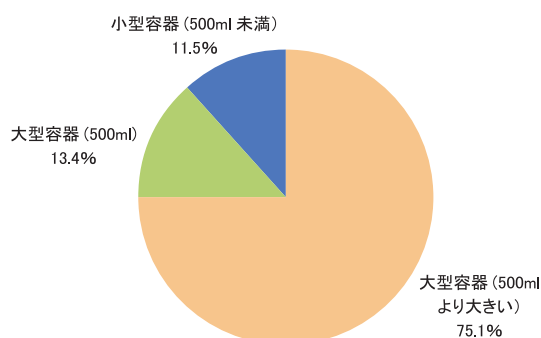
●容量別と飲料種類別の紙パック販売量の推移

単位：トン

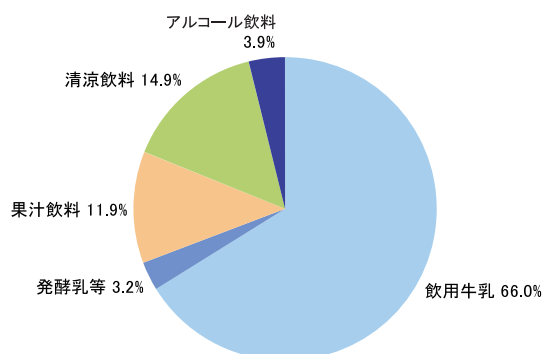
	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度		
					対前年度比		
飲料用紙パック販売量	217,782	218,538	220,887	217,674	211,783	-2.7%	
容量	大型容器(500ml以上)	192,510	192,059	195,120	192,676	187,473	-2.7%
	>500ml	—	161,892	164,224	163,327	159,126	-2.6%
	500ml	—	30,167	30,896	29,349	28,347	-3.4%
	小型容器(500ml未満)	25,272	26,479	25,767	24,998	24,309	-2.8%
飲料種類	飲用牛乳	151,292	151,155	148,678	143,324	139,805	-2.5%
	発酵乳等	7,372	7,269	7,421	6,991	6,780	-3.0%
	果汁飲料	24,592	25,772	27,274	28,048	25,281	-9.9%
	清涼飲料	26,714	27,308	30,504	30,801	31,625	+2.7%
	アルコール飲料	7,811	7,034	7,011	8,510	8,292	-2.6%

※ 大型容器は 2005 年度から 500ml より大きいものと 500ml に分けて調査をしている
 ※ 販売量のうち内訳不明分は除いている。従って 3 ページのフローの販売量と一致しない

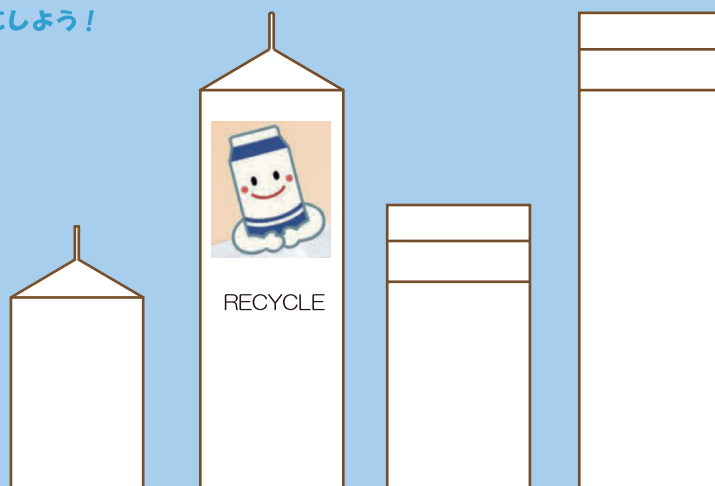
2008年度
容量別の飲料用紙パック販売量



2008年度
飲料種類別の飲料用紙パック販売量



紙パックは繊維が長く丈夫な紙をつかっている。
でも、いろいろな紙と一緒にでは、いい古紙として再生できない。
だから、紙パックでリサイクルするようにしよう！



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 2008年度 リサイクルの実態

発行日 2009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。