

## 容器包装リサイクル法の実施状況について

1. 分別収集及び再商品化の状況	1
品目別の再商品化量推移及び実施市町村数推移(グラフ)	2
2. 再商品化に係る特定事業者の費用負担等(指定法人ルート)	8
3. 指定法人が再商品化を委託した再商品化事業者数	10
4. ガラスびんのリサイクル状況	11
5. ペットボトルのリサイクル状況	14
6. プラスチック製容器包装再商品化製品の用途別利用状況(指定法人ルート)	16
7. 紙製容器包装再商品化製品の用途別利用状況(指定法人ルート)	17

## 1. 分別収集及び再商品化の状況(総括表)

各品目とも分別収集を実施する市町村数は着実に増加、分別収集量、再商品化量の平成15年度実績についても全品目で前年度より増加している。また、指定法人実績についても着実に増加しており、制度の浸透、定着が図られてきている。

ただし、「プラスチック製容器包装」「紙製容器包装」については、増加基調にあるものの未だ高いレベルとは言えず、分別収集、再商品化を一層推進していく必要がある。

		市町村の分別収集・再商品化の実績			指定法人の引取り及び再商品化実績		
		分別収集 市町村数	分別収集量 t	再商品化量 <sup>( )</sup> t	引取 市町村数	市町村からの 引取量 t	再商品化製品 販売量 t
ガラスびん(無色)	H 9	1,610	292,775	275,119	525	52,452	44,905
	H 10	1,862	322,284	303,240	642	60,167	57,425
	H 11	1,991	326,110	307,237	751	66,063	63,838
	H 12	2,618	352,386	334,549	1,091	79,836	73,804
	H 13	2,725	355,157	339,443	1,365	97,100	90,333
	H 14	2,795	348,698	337,888	1,433	102,788	94,341
	H 15	2,911	356,977	345,208	1,580	109,086	104,672
ガラスびん(茶色)	H 9	1,610	243,916	228,170	556	61,130	46,374
	H 10	1,866	274,374	256,227	708	75,621	70,157
	H 11	1,992	290,127	272,559	811	87,698	88,532
	H 12	2,631	312,539	294,959	1,201	111,199	103,701
	H 13	2,737	311,993	298,785	1,470	129,892	121,696
	H 14	2,807	304,172	293,240	1,504	130,311	123,439
	H 15	2,922	309,857	297,510	1,631	130,274	119,042
ガラスびん (その他色)	H 9	1,535	107,533	95,190	633	34,781	26,531
	H 10	1,784	136,953	123,227	836	52,483	53,564
	H 11	1,915	149,332	134,084	886	65,607	58,936
	H 12	2,566	164,551	150,139	1,341	89,843	87,183
	H 13	2,706	162,481	152,965	1,585	98,352	92,735
	H 14	2,740	163,903	156,856	1,669	105,940	100,037
	H 15	2,872	165,011	157,217	1,811	101,285	94,051
ペットボトル	H 9	631	21,361	19,330	443	14,014	8,398
	H 10	1,011	47,620	45,192	764	35,664	23,909
	H 11	1,214	75,811	70,783	981	55,675	39,605
	H 12	2,340	124,873	117,877	1,707	96,652	68,575
	H 13	2,617	161,651	155,837	2,042	131,027	94,912
	H 14	2,747	188,194	183,427	2,186	153,860	112,485
	H 15	2,891	211,753	204,993	2,351	173,875	124,298
プラスチック製 容器包装	H 12	881	100,810	77,568	435	67,080	43,830
	H 13	1,121	197,273	180,306	673	168,681	118,470
	H 14	1,306	282,561	268,640	815	259,669	180,162
	H 15	1,685	401,697	384,865	1,222	368,005	256,150
紙製容器包装	H 12	343	34,537	26,310	83	11,243	10,230
	H 13	404	49,723	44,675	131	21,685	20,793
	H 14	525	57,977	54,145	143	24,687	24,358
	H 15	748	76,878	69,508	243	30,652	29,881

出所：環境省、(財)日本容器包装リサイクル協会

( )再商品化計画に基づき、再商品化を行う事業者により市町村が引き渡した量

# 品目別の再商品化量推移及び実施市町村数推移(グラフ)

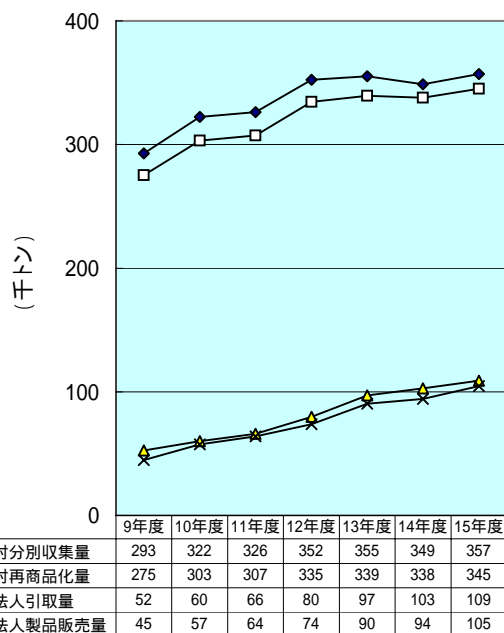
## 1. ガラスびん(無色)

制度開始当初から、随意契約による市町村独自再商品化量(市町村再商品化量と指定法人引取量の差)が再商品化量の大宗を占めている。

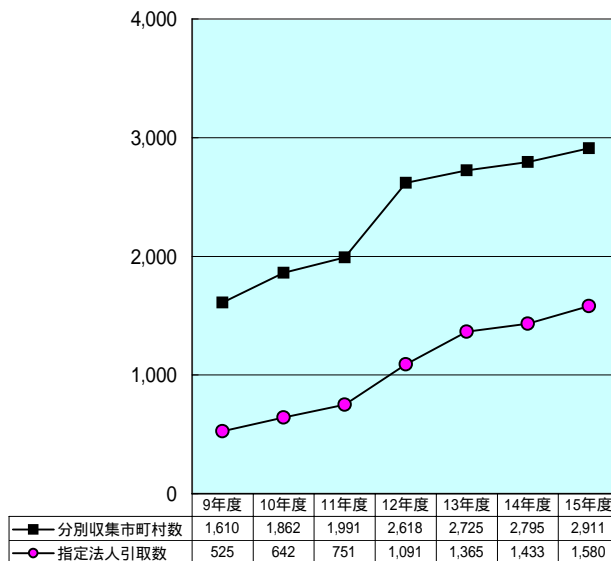
一方、市町村独自再商品化の状況に大きな変化は見られないことから、市町村再商品化量の増加分は、指定法人ルートで再商品化されているものと推定される。(平成9年度に19%であった指定法人引取の割合は、平成14年度に30%まで上昇。)

分別収集を行う市町村は増加基調にあり、平成14年度には全国市町村数の約86%に当たる2,795市町村が分別収集を行っており、このうち約半数の1,433市町村が指定法人ルートで再商品化を行っている。

【再商品化量推移】



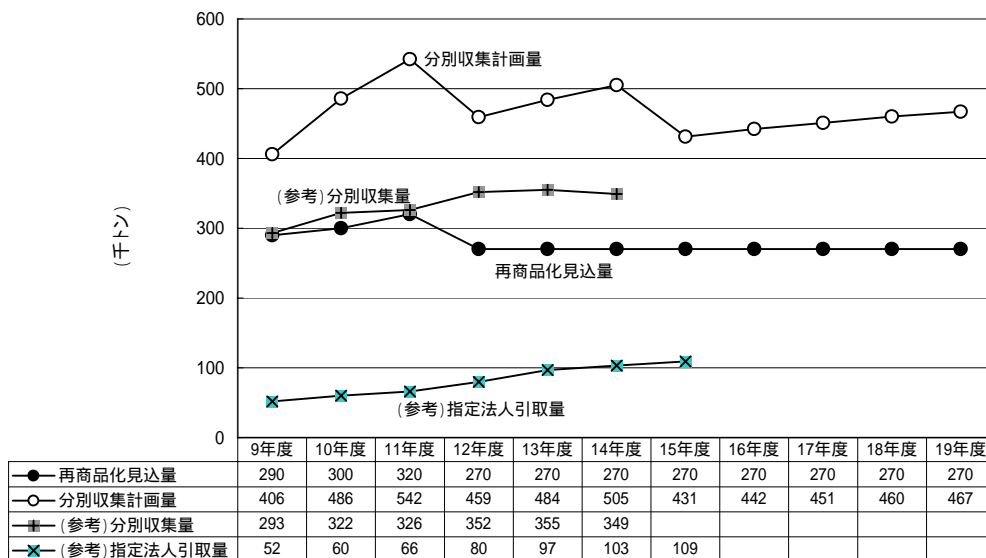
【実施市町村数推移】



### 再商品化量推移グラフの見方のポイント

- - と - - の差: 市町村が分別収集した容器包装廃棄物のうち、再商品化以外の独自処分量
- - と - - の差: 随意契約等による市町村独自再商品化(再商品化事業者引渡)量
- - と - x - の差: 指定法人ルートの再生処理において発生する残渣量(x/が指定法人ルートの収率)

(参考)再商品化見込量、分別収集量の推移

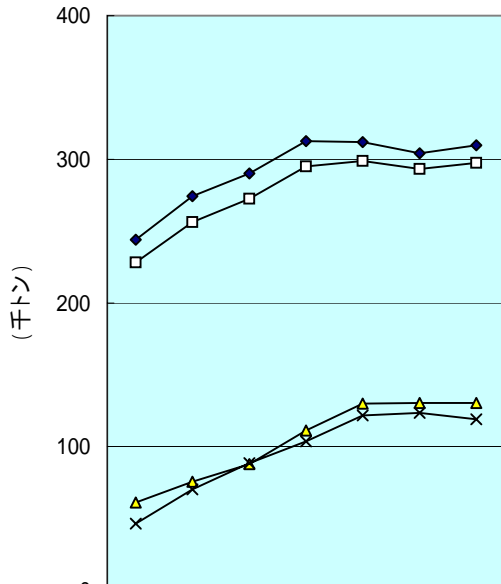


## 2. ガラスびん(茶色)

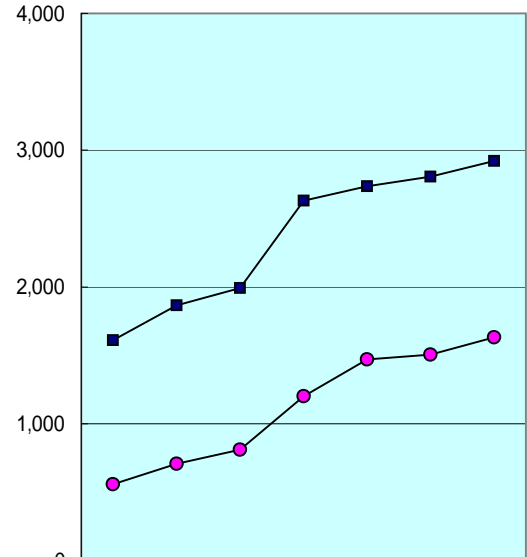
無色とほぼ同様の傾向を示しているが、無色よりも指定法人ルートの割合が大きい。(平成9年度:27% 平成14年度:44%)

指定法人ルートで再商品化をする市町村数が無色よりも多い。

【再商品化量推移】



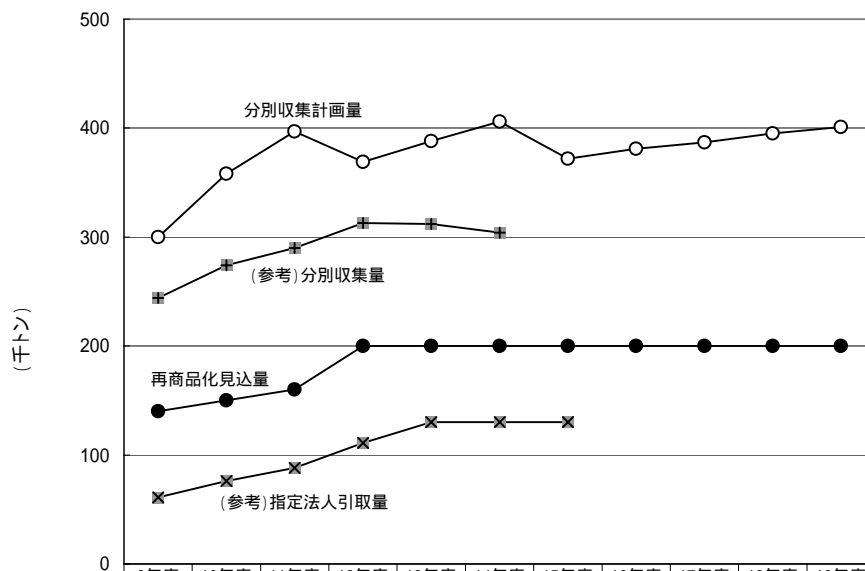
【実施市町村数推移】



	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
市町村分別収集量	244	274	290	313	312	304	310
市町村再商品化量	228	256	273	295	299	293	298
指定法人引取量	61	76	88	111	130	130	130
指定法人製品販売量	46	70	89	104	122	123	119

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
分別収集市町村数	1,610	1,866	1,992	2,631	2,737	2,807	2,922
指定法人引取数	556	708	811	1,201	1,470	1,504	1,631

(参考)再商品化見込量、分別収集量の推移



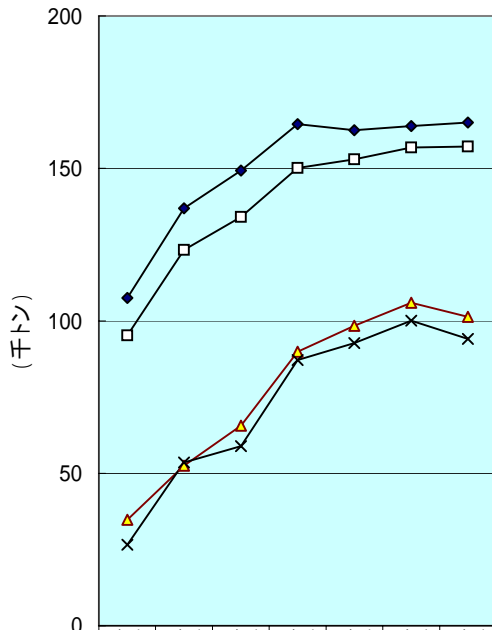
	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
再商品化見込量	140	150	160	200	200	200	200	200	200	200	200
分別収集計画量	300	358	397	369	388	406	372	381	387	395	401
(参考)分別収集量	244	274	290	313	312	304					
(参考)指定法人引取量	61	76	88	111	130	130	130				

### 3. ガラスびん(その他色)

傾向としては、無色、茶色と同様であるが、指定法人ルートによる割合が最も大きい(平成9年度:39% 平成14年度:67%)。

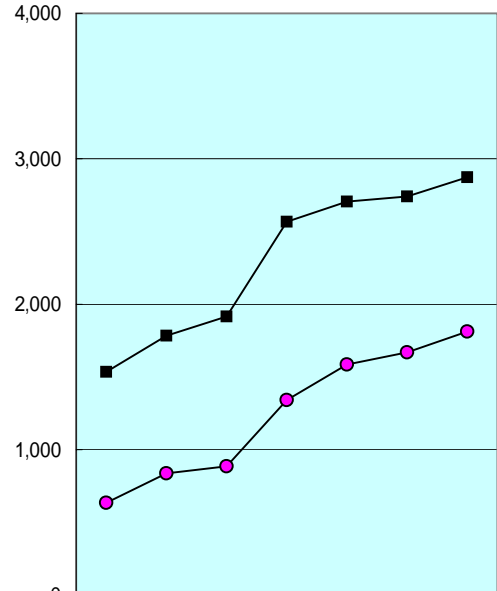
3色中、指定法人ルートを活用して再商品化を行う市町村が最も多い。

【再商品化量推移】



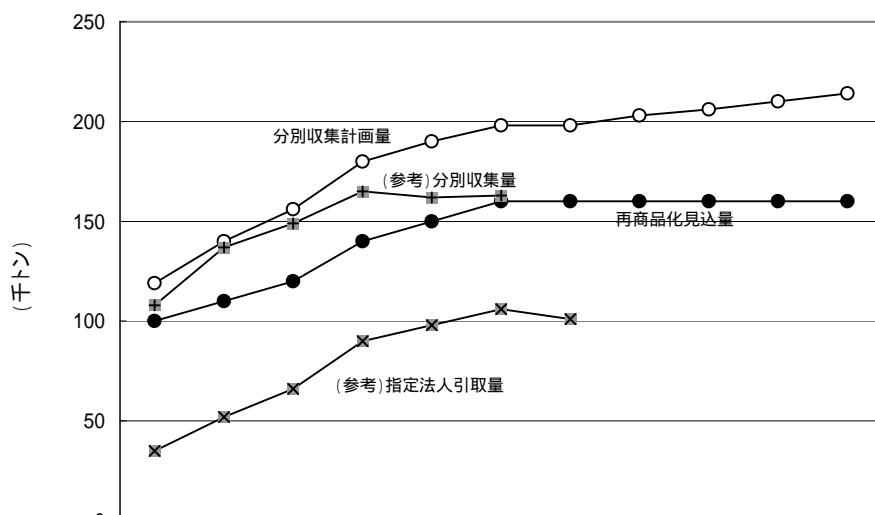
	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
市町村分別収集量	108	137	149	165	162	164	165
市町村再商品化量	95	123	134	150	153	157	157
指定法人引取量	35	52	66	90	98	106	101
指定法人製品販売量	27	54	59	87	93	100	94

【実施市町村数推移】



	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
分別収集市町村数	1,535	1,784	1,915	2,566	2,706	2,740	2,872
指定法人引取数	633	836	886	1,341	1,585	1,669	1,811

(参考)再商品化見込量、分別収集量の推移



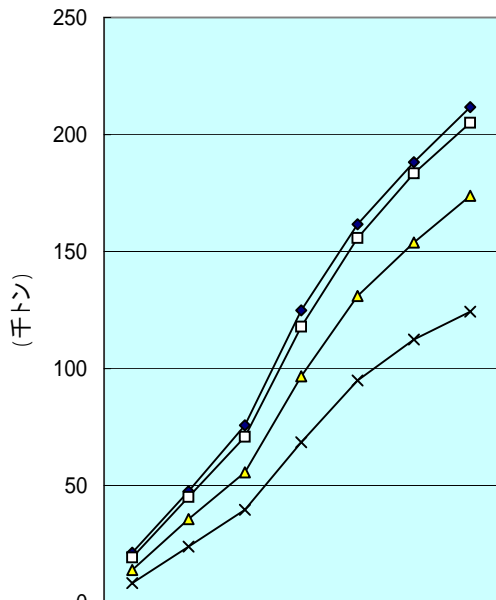
	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
再商品化見込量	100	110	120	140	150	160	160	160	160	160	160
分別収集計画量	119	140	156	180	190	198	198	203	206	210	214
(参考)分別収集量	108	137	149	165	162	163					
(参考)指定法人引取量	35	52	66	90	98	106	101				

#### 4. ペットボトル

平成9年度の施行後、再商品化量、実施市町村数とも急激に増加しているが、独自処理を行う市町村も増加傾向にある。

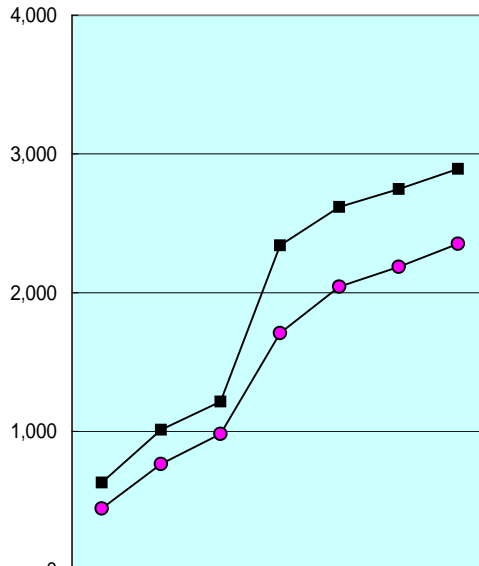
平成9年度に57%であった指定法人ルートの収率(製品販売量/引取量)は年々上昇し、70%台まで至っており、再商品化効率が図られてきたと言える。

【再商品化量推移】



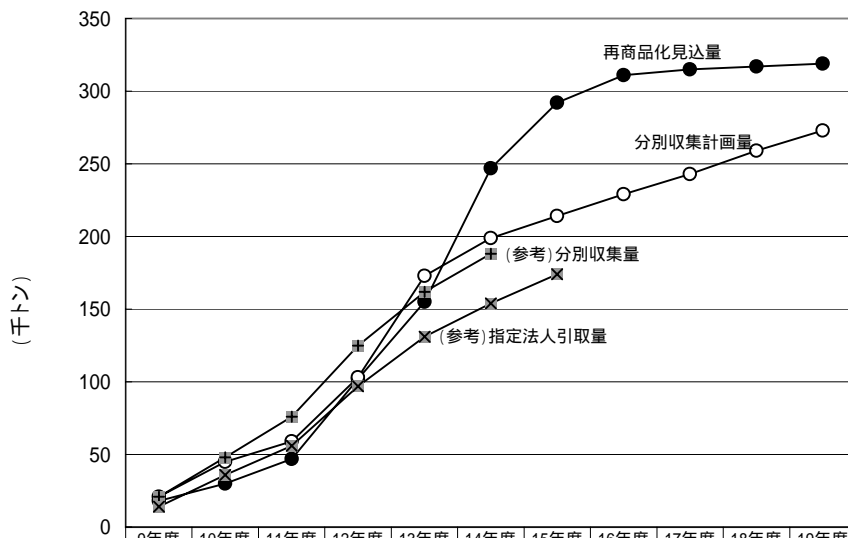
	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
市町村分別収集量	21	48	76	125	162	188	212
市町村再商品化量	19	45	71	118	156	183	205
指定法人引取量	14	36	56	97	131	154	174
指定法人製品販売量	8	24	40	69	95	112	124

【実施市町村数推移】



	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
分別収集市町村数	631	1,011	1,214	2,340	2,617	2,747	2,891
指定法人引取数	443	764	981	1,707	2,042	2,186	2,351

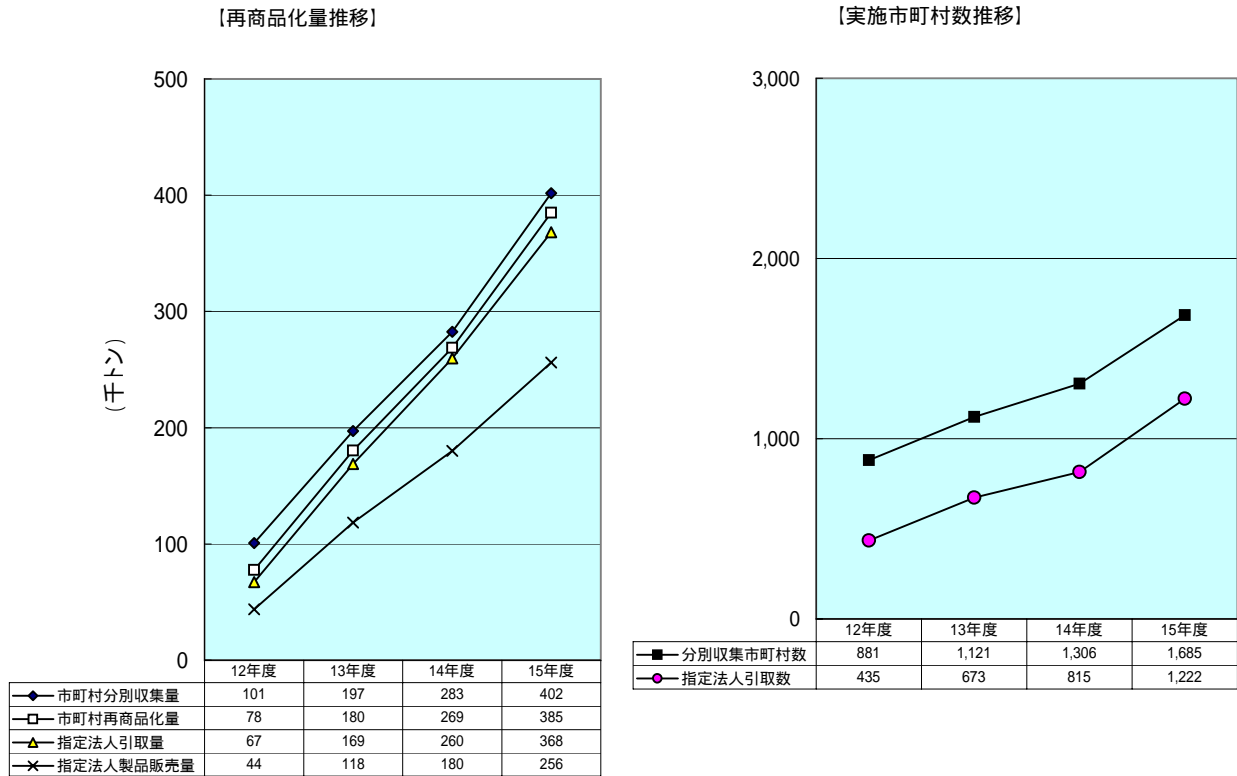
(参考)再商品化見込量、分別収集量の推移



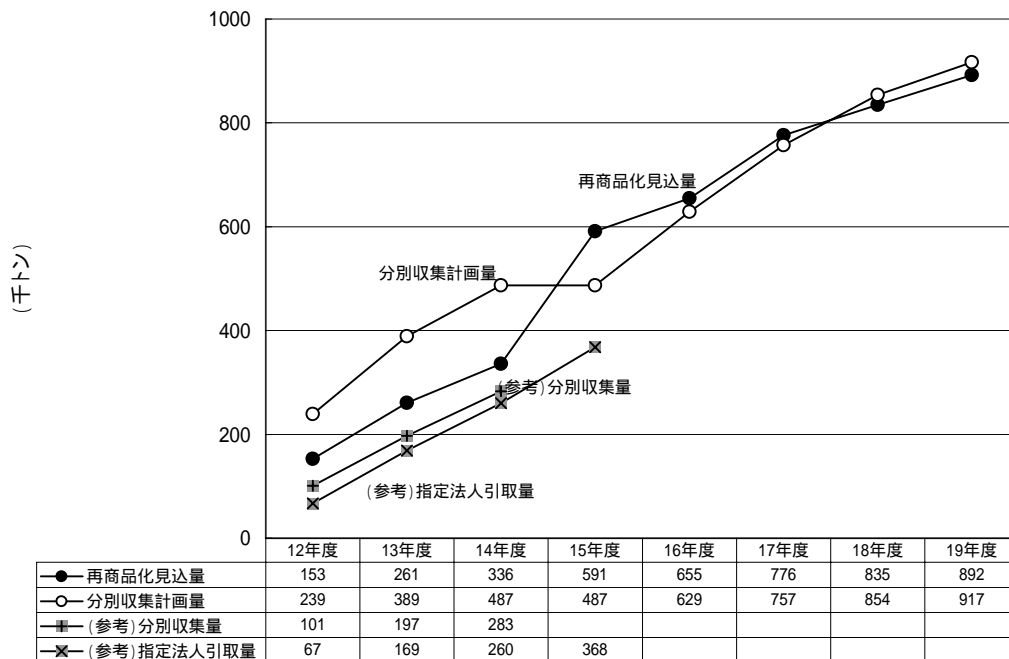
	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
再商品化見込量	18	30	47	102	155	247	292	311	315	317	319
分別収集計画量	21	45	59	103	173	199	214	229	243	259	273
(参考)分別収集量	21	48	76	125	162	188					
(参考)指定法人引取量	14	36	56	97	131	154	174				

## 5. プラスチック製容器包装

平成12年度の施行後、毎年10万トン規模で増加している。市町村が分別収集したもののほぼ全量が指定法人ルートで再商品化されている(平成14年度の指定法人ルートの割合は96%)。未だ、実施市町村数は多くないが、着実に増加している。

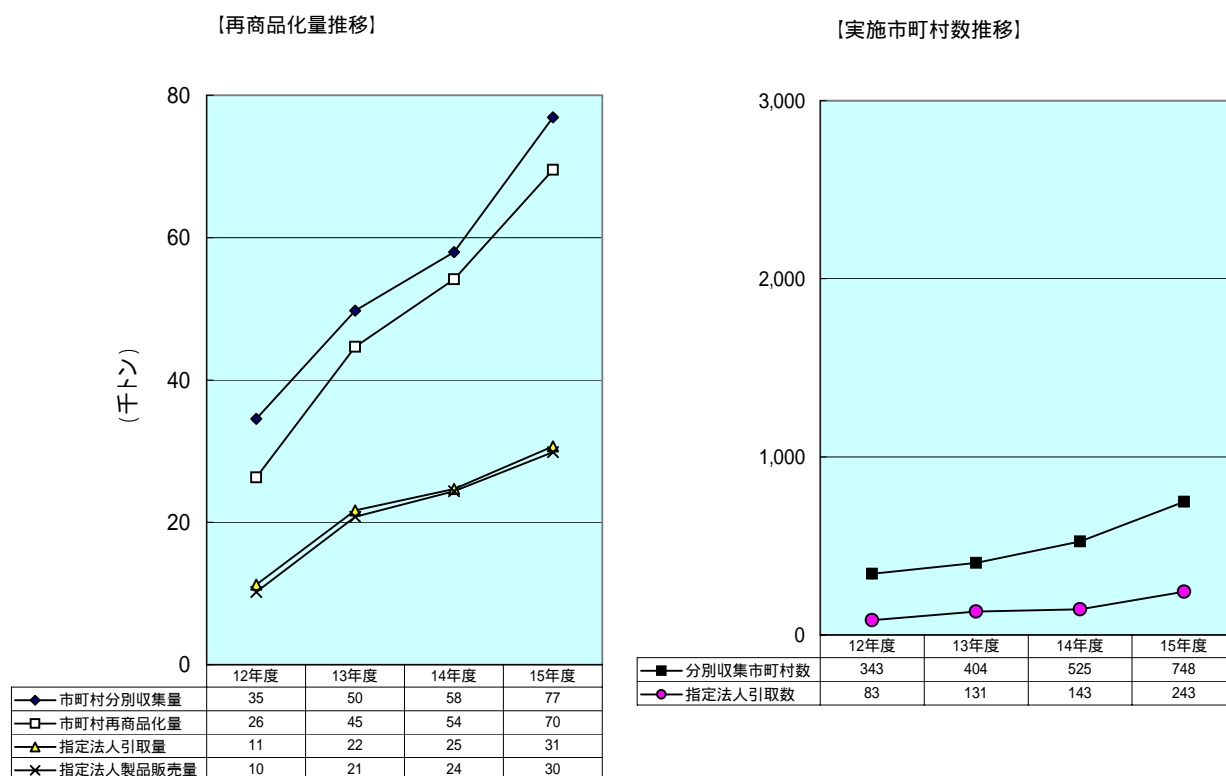


(参考)再商品化見込量、分別収集量の推移

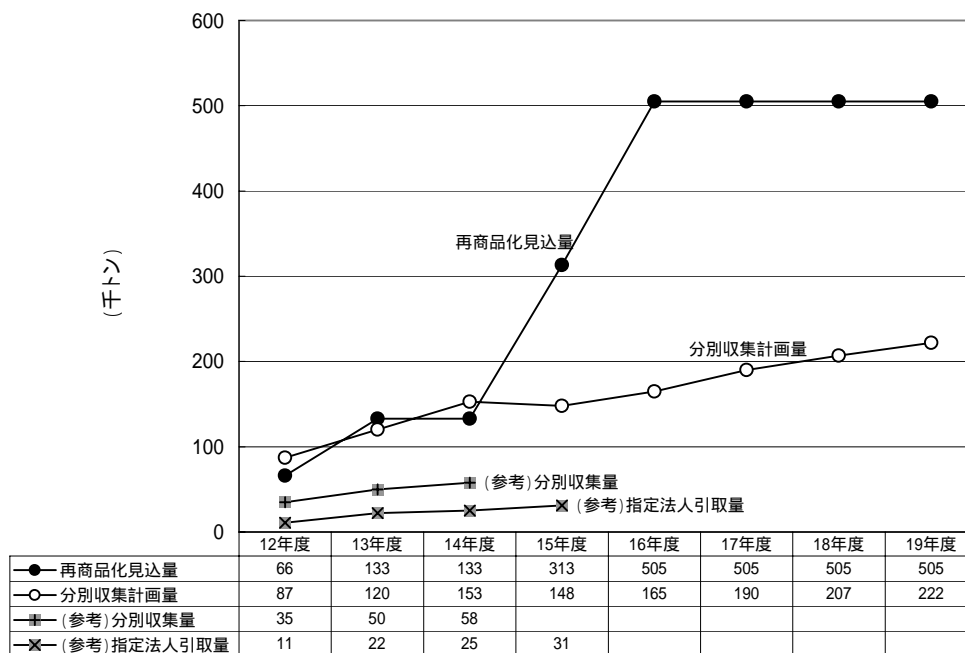


## 6. 紙製容器包装

未だ低いレベルであるものの、増加傾向にはある。  
 ガラスびんと同様に、市町村独自再商品化の割合が多い(平成14年度市町村独自再商品化割合は54%)。



(参考)再商品化見込量、分別収集量の推移





## 2.再商品化に係る特定事業者の費用負担等(指定法人ルート)

再商品化実績単価については、ガラスびんがカレット市況の影響で上下しているものの、再商品化事業者間の入札による競争の影響もあり総じて減少基調にある。

特定事業者の再商品化費用の負担額を見ると、プラスチック製容器包装については、市町村による分別収集量の増加に伴い、大きく増加している。一方、その他の品目は、分別収集量が減少又は伸びが少ないこと、再商品化単価が低下していることなどから、横這い又は減少傾向を示している。

なお、容り法完全施行時に59,449であった指定法人と再商品化契約を締結した特定事業者の数は、平成15年度には67,196と年々増加している。

### (1)再商品化実績単価

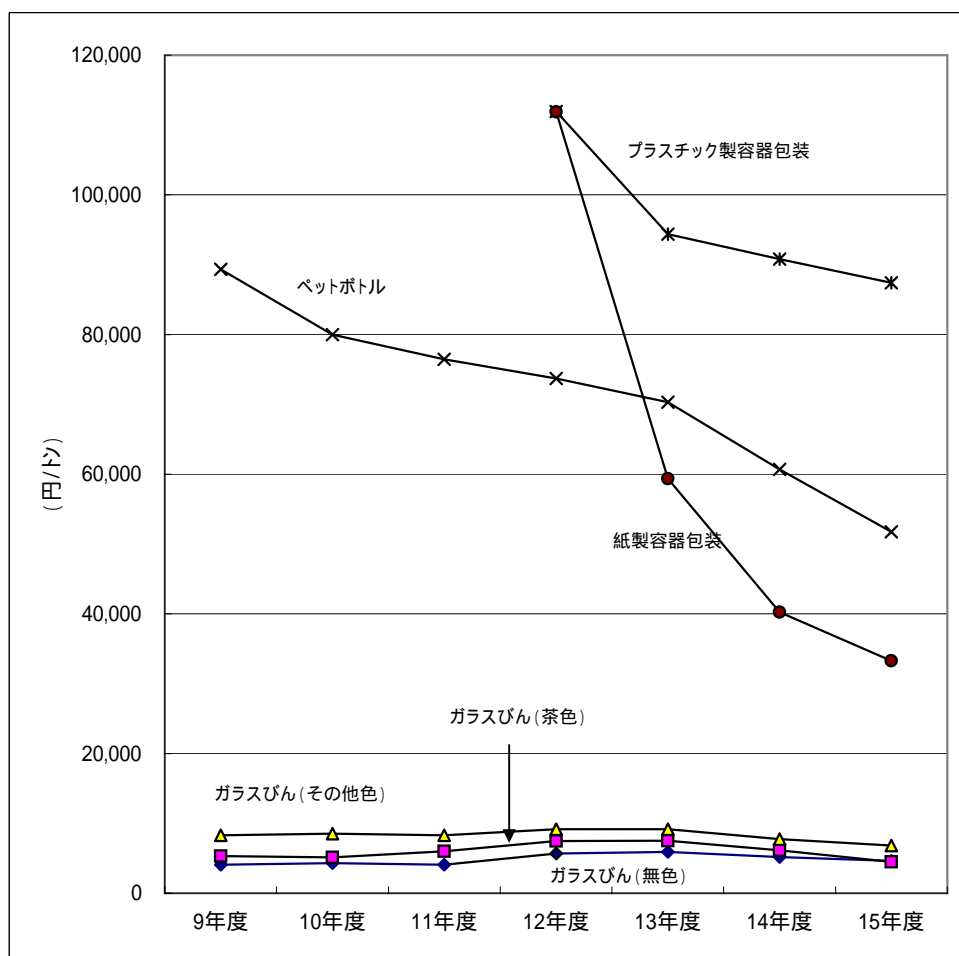
単位:円/トン

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
ガラスびん(無色)	4,066	4,328	4,078	5,669	5,914	5,196	4,610
ガラスびん(茶色)	5,310	5,111	5,994	7,459	7,497	6,131	4,497
ガラスびん(その他色)	8,288	8,547	8,302	9,174	9,176	7,731	6,824
ペットボトル	89,352	79,993	76,478	73,688	70,308	60,699	51,765
プラスチック製容器包装				111,911	94,372	90,790	87,401
紙製容器包装				111,874	59,360	40,261	33,257

出所:(財)日本容器包装リサイクル協会

注1:再商品化実績単価=再商品化費用(指定法人の直接経費を含む)/再商品化量

注2:市町村委託分を含めて計算

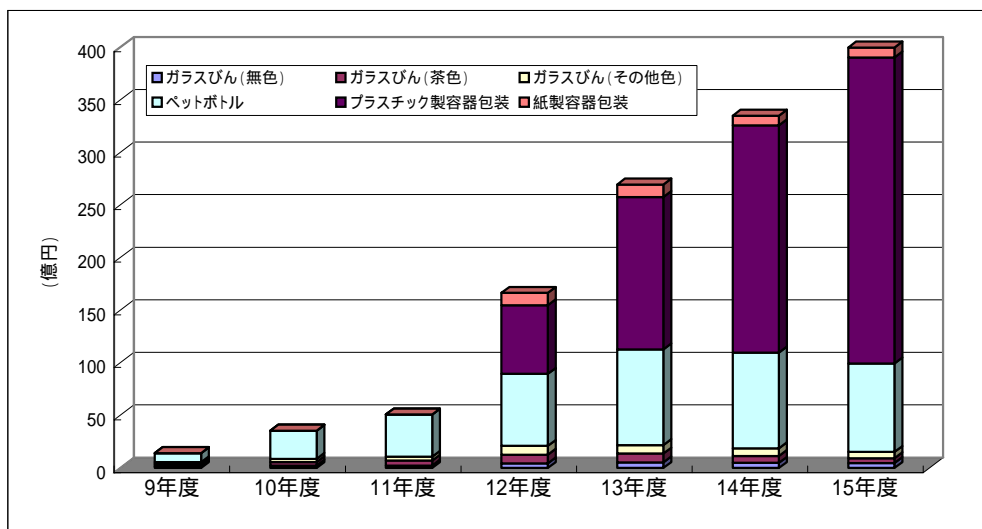


## (2) 特定事業者の再商品化費用負担総額

単位: 百万円

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
ガラスびん(無色)	169	238	238	445	534	489	470
ガラスびん(茶色)	220	324	465	820	836	658	461
ガラスびん(その他色)	160	319	367	842	816	730	593
ペットボトル	867	2,662	4,021	6,850	9,104	9,106	8,422
プラスチック製容器包装	-	-	-	6,526	14,486	21,594	29,100
紙製容器包装	-	-	-	1,170	1,174	927	945
合計	1,416	3,543	5,091	16,653	26,950	33,504	39,991

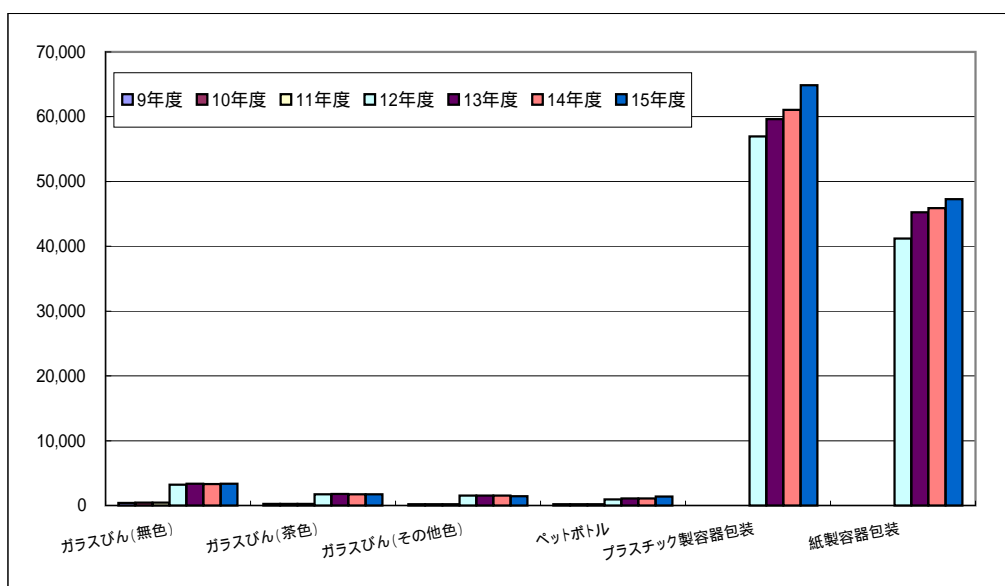
出所: (財)日本容器包装リサイクル協会



## (3) 指定法人と再商品化契約を締結した特定事業者数

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
<b>総数</b>	<b>500</b>	<b>521</b>	<b>519</b>	<b>59,449</b>	<b>62,057</b>	<b>63,595</b>	<b>67,196</b>
ガラスびん(無色)	407	423	420	3,208	3,337	3,325	3,350
ガラスびん(茶色)	241	241	248	1,722	1,798	1,707	1,714
ガラスびん(その他色)	209	216	214	1,548	1,552	1,508	1,431
ペットボトル	198	211	201	962	1,088	1,087	1,377
プラスチック製容器包装	-	-	-	56,944	59,609	61,067	64,861
紙製容器包装	-	-	-	41,206	45,262	45,878	47,281

出所: (財)日本容器包装リサイクル協会



### 3. 指定法人ルートでの再商品化事業者の動向

指定法人と契約する再生処理事業者数については、各品目とも増加の傾向を示している。

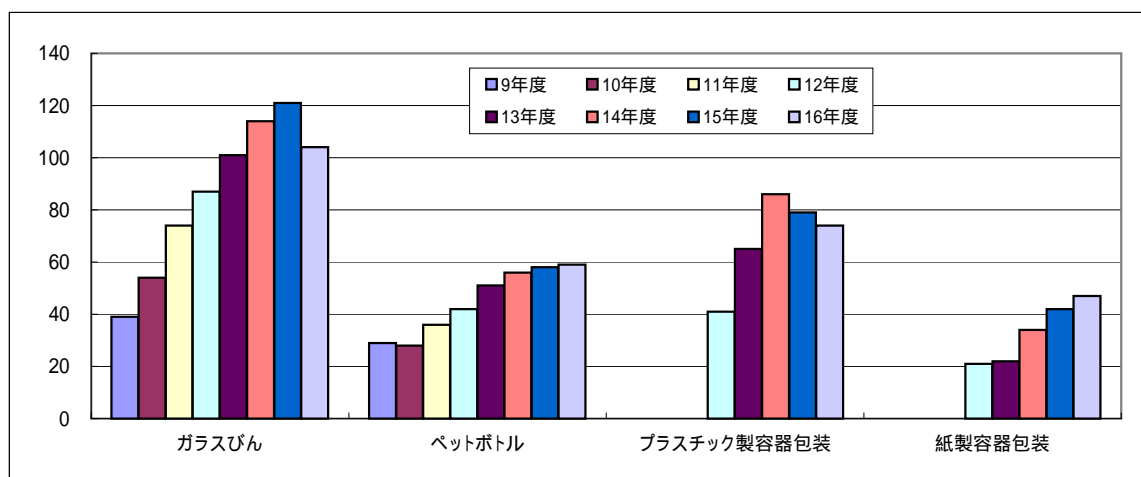
なお、指定法人による審査の厳格化等に伴い、プラスチック製容器包装については15年度以降、ガラスびんについては16年度に事業者数が減少することとなったが、この反動もあり17年度は各品目とも、ある程度の新規登録申請が行われる見込となっている。(特に、プラスチックの材料リサイクル事業者の新規登録申請が多数ある模様。)

再商品化落札単価(加重平均)については、再商品化事業者間の入札による競争の影響もあり総じて減少基調にあり、特にPETボトル、紙製容器包装の顕著に減少している。

#### (1) 指定法人が再商品を委託した再生処理事業者数

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
ガラスびん	39	54	74	87	101	114	121	104
ペットボトル	29	28	36	42	51	56	58	59
プラスチック製容器包装	-	-	-	41	65	86	79	74
紙製容器包装	-	-	-	21	22	34	42	47

出所：(財)日本容器包装リサイクル協会

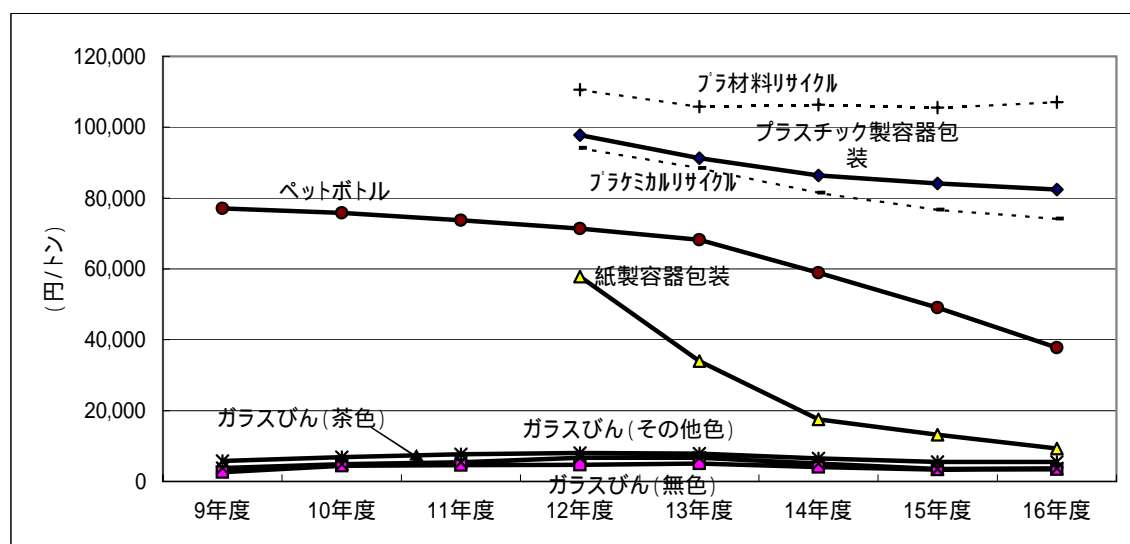


#### (2) 再商品化落札単価(加重平均)

(単位:円/トン)

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
ガラスびん(無色)	2,600	4,400	4,600	4,700	5,100	4,100	3,300	3,400
ガラスびん(茶色)	3,800	4,900	5,400	6,700	6,700	5,100	3,500	3,700
ガラスびん(その他色)	5,800	6,900	7,700	8,000	7,900	6,500	5,500	5,500
ペットボトル	77,100	75,800	73,700	71,400	68,200	58,900	49,100	37,800
プラスチック製容器包装				97,800	91,300	86,400	84,100	82,400
材料リサイクル				110,600	105,800	106,400	105,500	107,100
ケミカルリサイクル				94,200	88,500	81,500	76,700	74,200
紙製容器包装				57,800	34,000	17,500	13,200	9,300

出所：(財)日本容器包装リサイクル協会



## 4. ガラスびんのリサイクル状況

ガラスびんの生産が減少基調にある中、分別収集されたガラスびんから再商品化されたカレットの利用量はほぼ横這いとなっており、これによりカレット利用率は微増傾向にある。

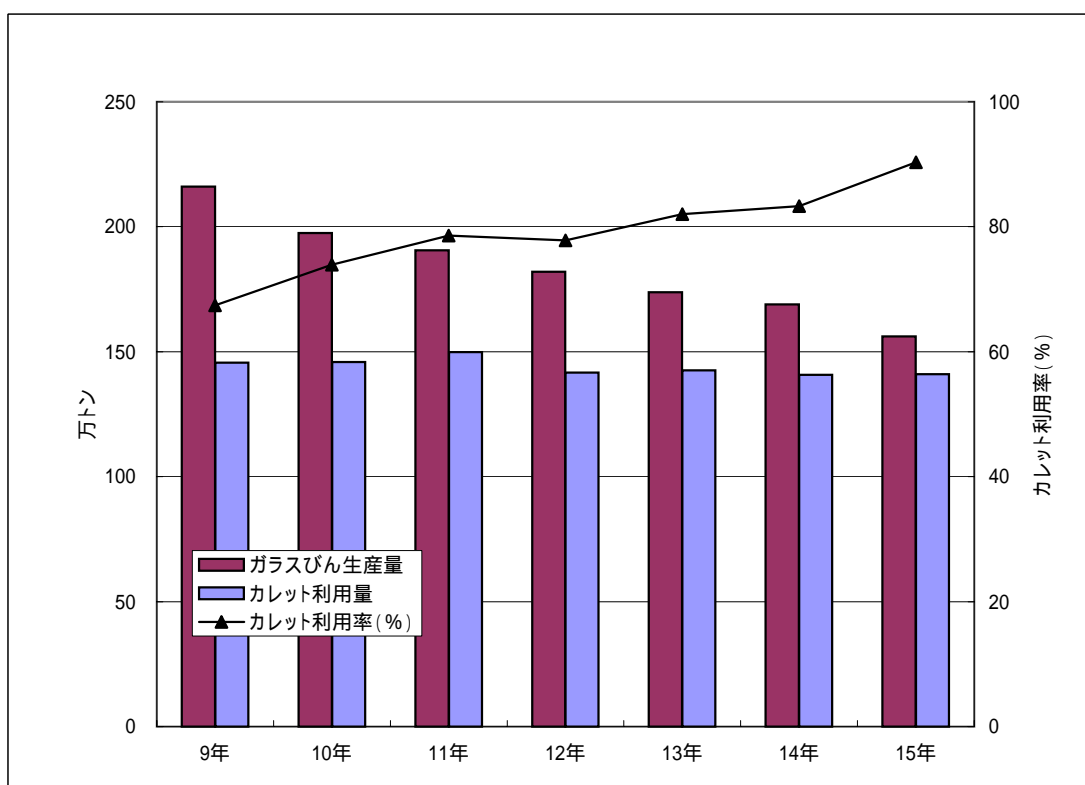
指定法人ルートのカレットの用途については、平成14年度に減少に転じていたびん原料向けが15年度に回復し、その一方、他用途向けが減少した。これにより、容リ法施行以降年々減少傾向にあったびん原料の割合が平成15年度増加に転じた。

### (1) ガラスびんの生産量及びカレットの利用量・率

単位: 万トン

	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
ガラスびん生産量	216.0	197.5	190.6	182.0	173.8	168.9	156.1
カレット利用量	145.6	145.9	149.8	141.6	142.5	140.8	141.0
カレット利用率 (%)	67.4	73.9	78.6	77.8	82.0	83.3	90.3

出所: 雑貨統計、日本ガラスびん協会、ガラスびんフォーラム



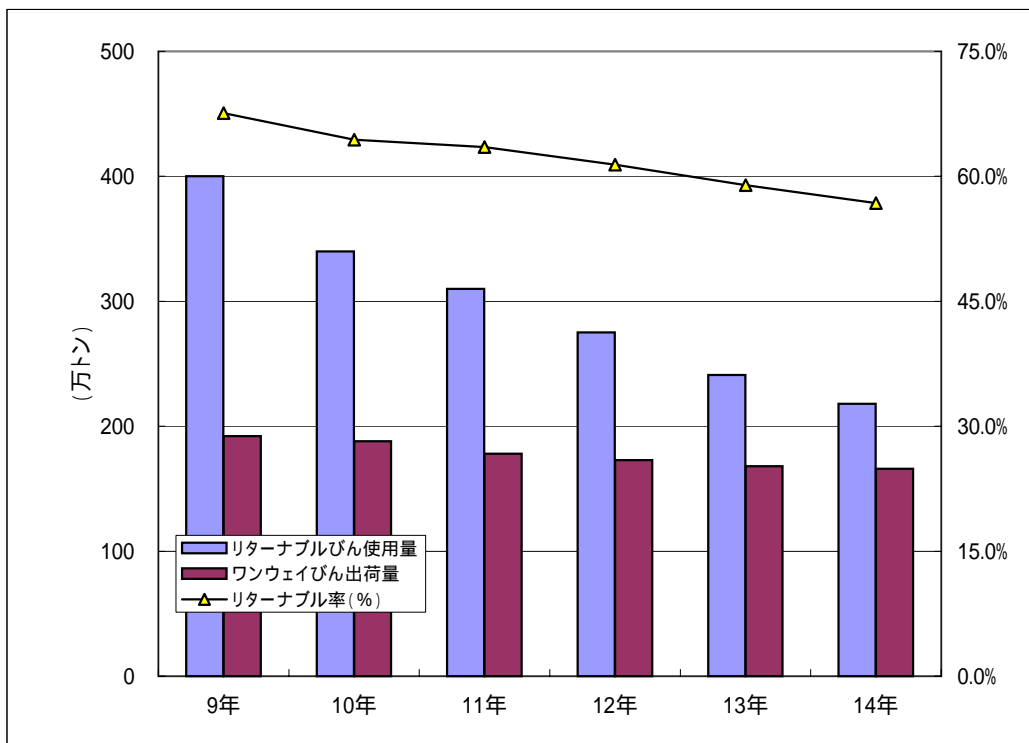
(参考)リターナブル率の推移

単位:万トン

	9年	10年	11年	12年	13年	14年
リターナブルびん使用量	400	340	310	275	241	218
ワンウェイびん出荷量	192	188	178	173	168	166
リターナブル率(%)	67.6%	64.4%	63.5%	61.4%	58.9%	56.8%

出所: ガラスびんリサイクル促進協議会

注: リターナブル率 = リターナブルびん使用量 / (リターナブル使用量 + ワンウェイびん出荷量)



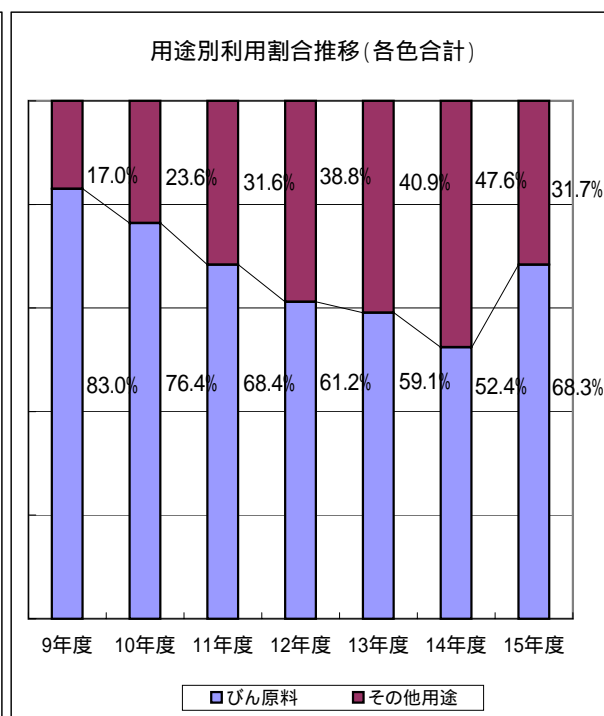
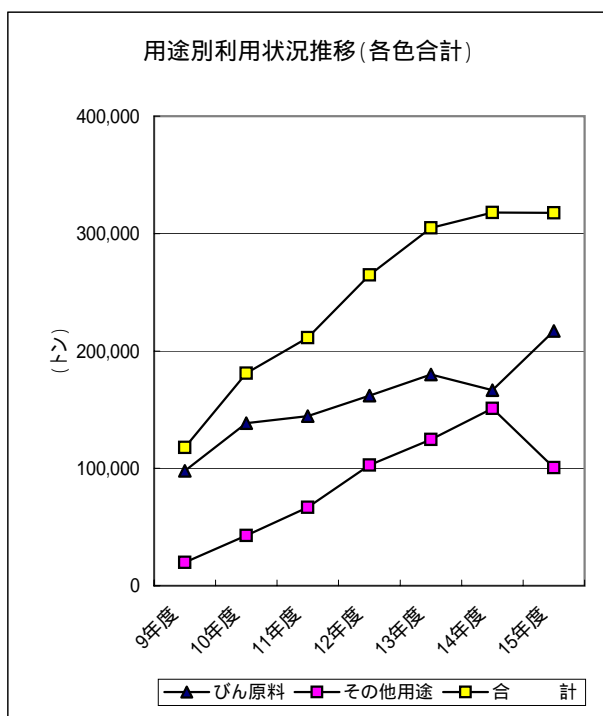
## (2)カレットの用途別利用状況(指定法人ルート)

用途別利用状況推移(各色合計)

単位:トン

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
びん原料	97,806	138,383	144,485	161,988	180,083	166,653	217,118
その他用途	20,005	42,764	66,821	102,700	124,681	151,164	100,648
ガラス短繊維	0	3,232	7,477	13,332	14,865	14,909	19,918
焼成タイル	0	0	8,273	18,405	14,326	5,704	6,137
舗装用骨材	9,837	11,830	34,813	28,712	39,086	52,751	14,356
路盤材・埋戻し材	8,905	15,985	10,171	15,244	14,867	45,166	33,705
土木・建築材	1,263	11,717	6,087	27,007	41,537	32,634	26,532
合計	117,811	181,147	211,306	264,688	304,764	317,817	317,766

出所:(財)日本容器包装リサイクル協会



色別「びん原料」利用割合推移

単位:%

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
無色	97.8	99.9	97.9	95.4	96.8	80.4	90.8
茶色	97.0	96.0	82.9	81.3	71.9	68.0	89.9
その他色	24.4	22.0	14.6	8.4	5.6	4.2	16.0

出所:(財)日本容器包装リサイクル協会

## 5. ペットボトルのリサイクル状況

ペットボトルは、生産量が増加しているものの、分別収集量も着実に増加している。市町村によるペットボトルの収集量は、容リ法による再商品化が開始された平成9年度には生産量の9.8%に過ぎなかったが、平成15年度には48.5%まで増加した。更に、市町村収集量に事業系回収量54,000トン（PETボトルリサイクル推進協議会調べの速報値）を加えた回収率は60.9%まで至っている。

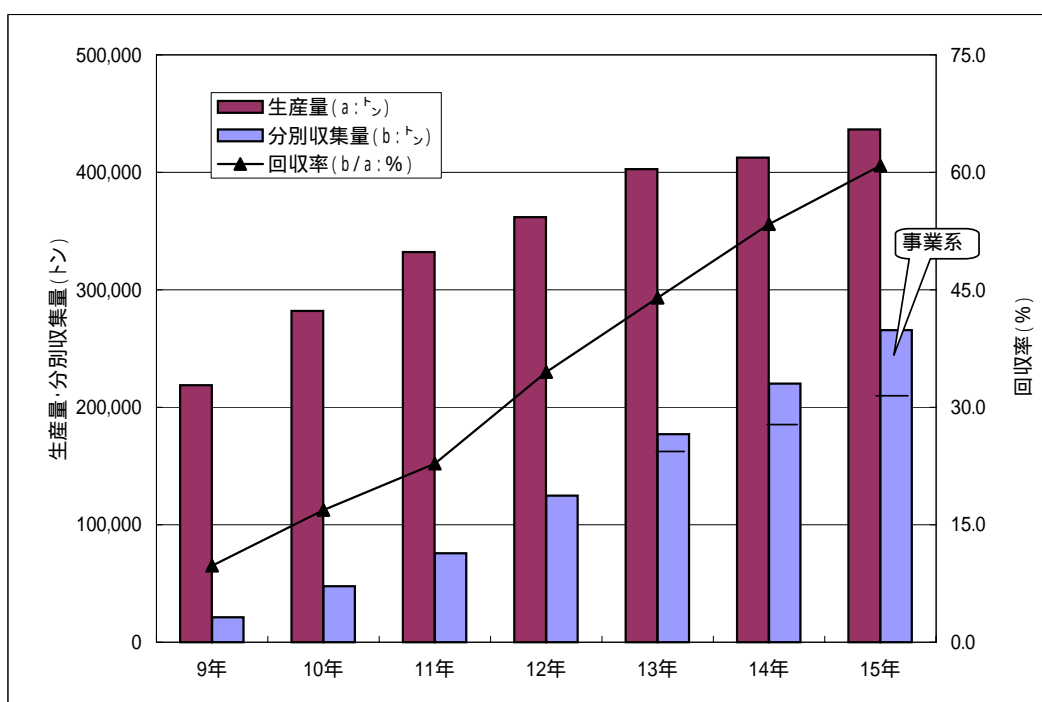
指定法人ルートの再商品化製品用途については、平成15年にBtoB事業者が新規参入した影響もあり、繊維、成型品、その他向けが減少となった一方、ボトル向けが大幅に伸びている。また、シート向けについても底堅い需要が続いている。

### (1) ペットボトルの生産量と分別収集量の推移

	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
生産量(a:トン)	218,806	281,927	332,202	361,944	402,727	412,565	436,556
分別収集量(b:トン)	21,361	47,620	75,811	124,873	177,186	220,256	265,753
市町村収集量(トン)	21,361	47,620	75,811	124,873	161,651	188,194	211,753
事業系回収量(トン)	-	-	-	-	15,535	32,062	54,000
回収率(b/a:%)	9.8	16.9	22.8	34.5	44.0	53.4	60.9

出所：PETボトル協議会、環境省、PETボトルリサイクル推進協議会

事業系回収量はPETボトルリサイクル推進協議会の調査による値(15年の54,000トンは速報値)

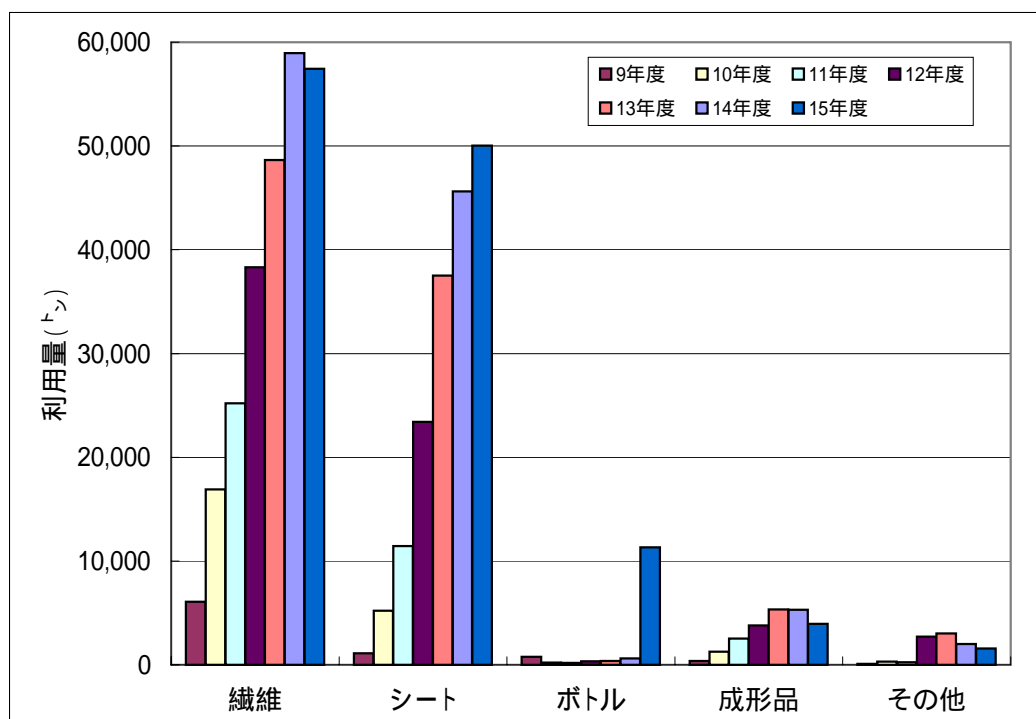


(2)再商品化製品の用途別利用状況(指定法人ルート)

単位:トン

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
繊維	6,077	16,895	25,188	38,317	48,659	58,940	57,445
シート	1,112	5,218	11,450	23,407	37,510	45,632	50,021
ボトル	756	211	179	326	381	606	11,312
成形品	366	1,265	2,530	3,802	5,330	5,314	3,944
その他	87	320	258	2,723	3,032	1,993	1,576
合計	8,398	23,909	39,605	68,575	94,912	112,485	124,298

出所: (財)日本容器包装リサイクル協会





## 6. プラスチック容器包装再商品化製品の用途別利用状況(指定法人ルート)

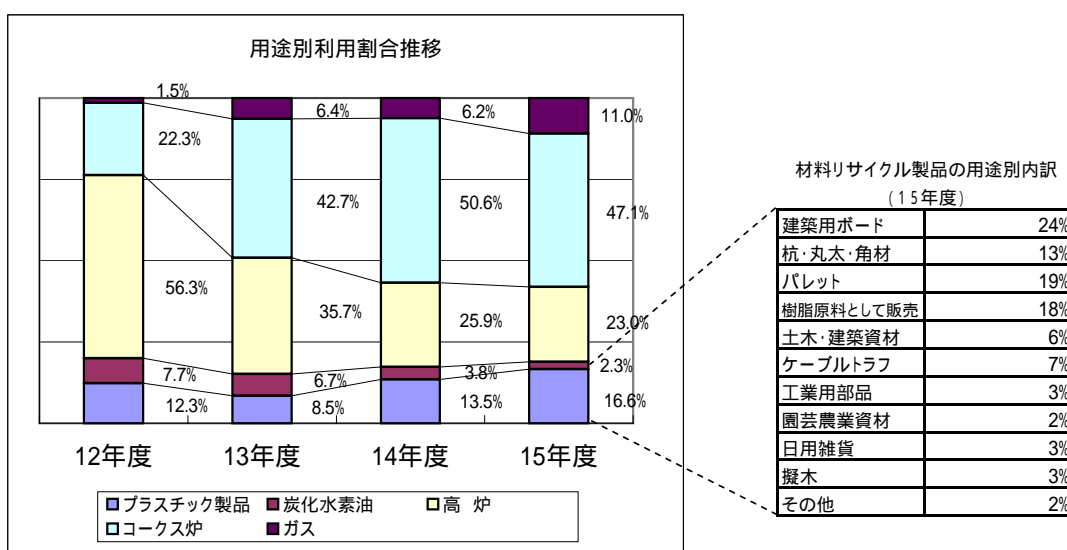
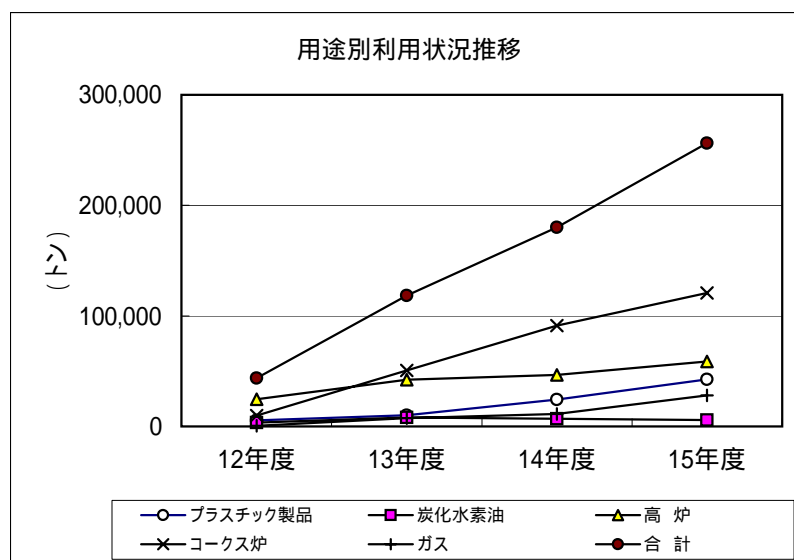
15年度利用状況を14年度比で見ると、水素及び一酸化炭素を主成分とするガスの利用は2.5倍、プラスチック製品等の原材料としての利用は約1.8倍となっているのを初めとして、炭化水素油を除き何れの用途も増加している。

15年度の用途別割合については、上記2品目の増加に伴い、コークス炉原料炭代替物が絶対量では前年から最も大きく増加したもののシェアは減少となった。

単位:トン

	プラスチック製品 原材料	炭化水素油	高 炉 還元剤	コークス炉 原料炭代替物	ガス	合 計
12年度	5,402	3,361	24,656	9,771	638	43,830
13年度	10,023	7,981	42,306	50,631	7,529	118,470
14年度	24,347	6,831	46,621	91,175	11,188	180,162
15年度	42,648	5,847	58,811	120,767	28,076	256,150

出所:(財)日本容器包装リサイクル協会



材料リサイクル製品の用途別内訳  
(15年度)

建築用ボード	24%
杭・丸太・角材	13%
パレット	19%
樹脂原料として販売	18%
土木・建築資材	6%
ケーブルトラフ	7%
工業用部品	3%
園芸農業資材	2%
日用雑貨	3%
擬木	3%
その他	2%

## 7. 紙製容器包装再商品化製品の用途別利用状況(指定法人ルート)

製紙原料以外の材料向け及び固形燃料向けが減少基調にある一方、製紙原料向けが一貫して増加を続けている。

これにより、平成12年に44%であった製紙原料向けの割合が、平成15年度には90%となり、再商品化用途の大宗を占めることとなった。

単位:トン

	製紙原料	材料 (製紙原料以外)	固形燃料	合計
12年度	4,546	2,566	3,118	10,230
13年度	15,301	1,196	4,295	20,793
14年度	20,284	157	3,917	24,358
15年度	26,969	15	2,897	29,881

出所:(財)日本容器包装リサイクル協会

