

平成 16 年 8 月 31 日

容器包装リサイクル法の評価・検討

財団法人日本容器包装リサイクル協会

1. 財団法人日本容器包装リサイクル協会の役割
2. 再商品化関連実績
3. 再商品化業務運用上の課題

1. 財団法人日本容器包装リサイクル協会の役割

「指定法人は、特定事業者の委託を受けて分別基準適合物の再商品化をするものとする」
(法 22 条)

【具体的業務】

- (1) 特定事業者の申込みを受けて委託契約を締結し、委託料を受領する。
- (2) 市町村と引き取り契約を締結し、特定分別基準適合物を引き取る。
- (3) 再商品化事業者を選定し、再商品化を委託する。

上記業務を円滑に実施するために関連業務として、

義務不履行者対策として、義務履行者名をホームページで公表、支払い督促、国への協力

容リ法啓発のためのホームページ展開、パンフレット作成配布、講習会への講師派遣等

関連業界に対する再商品化技術開発と用途開発の要請

市町村への分別収集物の品質向上要請

【沿革】

- | | |
|-------------|---|
| 平成 7 年 6 月 | 容器包装リサイクル法公布 |
| 平成 8 年 9 月 | 主務 4 省（現在は 5 省）から財団法人設立許可を取得 |
| 平成 8 年 10 月 | 主務 4 省（現在は 5 省）から指定法人の指定を受ける |
| 平成 9 年 4 月 | 容リ法本格施行に伴い、大規模事業者を対象として、ガラスびん・PET ボトルの再商品化事業を開始 |
| 平成 12 年 4 月 | 容リ法完全施行に伴い、全事業者（小規模事業者を除く）を対象として、ガラスびん・PET ボトルに加え、紙・プラスチック製容器包装の再商品化事業を開始 |

2.再商品化関連実績

(1)当協会と契約を締結した特定事業者数・受託量

平成 15 年度当協会と契約した特定事業者数は 67,196 社であり、9 年度対比で 134.4 倍となっている。

一方、義務不履行者の存在が危惧されている。協会では、当協会と契約し義務を履行した特定事業者名を協会ホームページで公表するとともに、ある年度協会と契約したがその後契約がない事業者へ督促をし、また協会の独自の調査で義務不履行者と推定される事業者名を国に連絡をして、取り組みを要請している。

(表 1) 当協会と契約を締結した特定事業者数 社

	9 年	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年
ガラスびん無色	407	423	420	3,208	3,337	3,325	3,350
茶色	241	241	248	1,722	1,798	1,707	1,714
その他の色	209	216	214	1,548	1,552	1,508	1,431
PET ボトル	198	211	201	962	1,088	1,087	1,377
紙	-	-	-	41,206	45,262	45,878	47,281
プラスチック	-	-	-	56,944	59,609	61,067	64,861
総数	500	521	519	59,449	62,057	63,595	67,196

平成 15 年度の特定事業者からの受託量は 1,226 千トンであり、9 年度対比で 3.3 倍、紙・プラスチック及び中小企業者まで拡大した 12 年度対比で 1.8 倍となっている。

(表 2) 特定事業者からの受託量 トン

	9 年	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年
ガラスびん無色	218,790	134,883	162,094	184,713	205,579	216,254	216,751
茶色	77,529	76,620	78,910	92,992	116,760	139,364	157,127
その他の色	53,801	58,166	73,578	97,540	93,923	95,341	118,268
PET ボトル	15,986	27,746	51,101	96,584	196,256	230,684	236,203
紙	-	-	-	47,815	90,044	105,820	56,203
プラスチック	-	-	-	151,470	256,428	311,801	441,559
総数	366,106	297,415	365,683	671,114	958,990	1,099,264	1,226,111

(2)特定事業者が負担した委託料

再商品化能力の拡大等により委託料単価は毎年安くなっているが、特定事業者が再商品化すべき数量が年々増加しているため、特定事業者の負担額が増大しており、平成 15 年度では 400 億円となっている。内プラスチック製容器包装が 73%を占めている。

(表3) 特定事業者が負担した委託料

百万円

	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
ガラスびん	549	881	1,070	2,107	2,186	1,877	1,524
PET ボトル	867	2,662	4,021	6,850	9,104	9,106	8,422
紙	-	-	-	1,170	1,174	927	945
プラスチック	-	-	-	6,526	14,486	21,594	29,100
総額	1,416	3,543	5,091	16,653	26,950	33,504	39,991

(3)市町村からの引き取り量

引き取り量は年々増加し、平成15年度は素材トータルで913千トン引き取った。

(表4) 市町村からの引き取り量

トン

	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
ガラスびん無色	52,452	60,167	66,063	79,836	97,100	102,788	109,086
茶色	61,130	75,621	87,698	111,199	129,892	130,311	130,274
その他の色	34,781	52,483	65,607	89,843	98,352	105,940	101,285
PET ボトル	14,014	35,664	55,675	96,652	131,027	153,860	173,875
紙	-	-	-	11,243	21,685	24,687	30,652
プラスチック	-	-	-	67,080	168,681	259,669	368,005
総数	162,377	223,935	275,043	455,853	646,737	777,255	913,177

(4)再商品化製品量

市町村から引き取った特定分別基準適合物は全て再商品化した。

平成15年度の再商品化製品量は728千トンであり、9年度対比で5.8倍、12年度対比で1.9倍となっている。

(表5) 再商品化製品量

トン

	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
ガラスびん無色	44,905	57,425	63,838	73,804	90,333	94,341	104,672
茶色	46,374	70,157	88,532	103,701	121,696	123,439	119,042
その他の色	26,531	53,564	58,936	87,183	92,734	100,037	94,051
PET ボトル	8,398	23,909	39,605	68,575	94,912	112,485	124,298
紙	-	-	-	10,230	20,793	24,358	29,881
プラスチック	-	-	-	43,830	118,470	180,162	256,150
総数	126,208	205,055	250,911	387,323	538,938	634,822	728,095

3.再商品化業務運用上の課題

(1)再商品化の手法と再商品化製品の市場形成

再商品化の道のりは未だ途上にあり、今後更なる進展が期待されるところであるが、いくつかの課題が顕在化している。

ガラスびん

ガラスびんの生産量が年々減少しているため、びんの原料としての用途だけでは十分でなく、びん原料以外の利用が期待される。市町村から引き取ったものは全て再商品化をしているが、びん原料以外の用途では、再商品化製品の在庫が過剰である。法施行後7年を経過した現在でも再商品化製品利用の市場が充分形成されておらず、利用先・販売先の確保が課題である。

(表6) ガラスびんの用途

用 途		15年の比率
びんの原料	ガラスびん	68.3%
その他の原材料	ガラス短繊維、焼成タイル、軽量発泡材、路盤材等	31.7%

PET ボトル

(表7) PET ボトル再商品化の推移

千トン

	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年
国内排出量	218	282	332	362	403	413	437	441
市町村分別収集量	21	48	76	125	162	188	212	229
協会引き取り量	14	36	56	97	131	154	174	191
国内再生処理能力	25	50	56	93	151	236	282	309

* 16年度数量は、国内排出量は予測、市町村分別収集量は計画量、協会引き取り量は契約量

* 国内再生処理能力は、協会委託事業者の協会査定能力

ア. 容リ法施行以来、再利用市場が拡大するとともに、その需要増加や再生処理事業者間の競争により再商品化委託単価が年々低下する中で、リサイクルの量・率が向上してきた。

イ. 一方、使用済み PET ボトルの市場価値の向上は中国の需要増にも現れ、中国向け輸出の増加が国内リサイクルとの競合要素となってきた。輸出は事業系回収分にとどまらず、市町村収集分からの例も目立ち、一部市町村が指定法人ルートから随意契約に変更する契機にもなっている。

国内資源循環機能の保持や効率性等の観点をつままえ、輸出の位置付けの明確化が課題である。

紙製容器包装

分別収集されたものは、約 90%が製紙原料として選別・再商品化される。残る約 10%はほぼ全量固形燃料として再商品化され、総合再商品化率は 98%を超えている。製紙原料、固形燃料ともに十分な需要があり、利用先・販売先に不安はない。

プラスチック製容器包装

(表 8) プラスチックの再商品化手法別引き取り量構成比 %

再商品化手法	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年契約
材料リサイクル	17.6	12.9	19.8	23.0	24.5
油化	11.2	10.8	5.9	3.2	2.6
高炉還元化	51.8	34.9	25.0	22.7	19.7
コークス炉	16.9	34.3	40.0	38.2	34.9
ガス化	2.5	7.1	9.3	12.9	18.3

- ア. プラスチック製容器包装は多様なプラスチックが含まれて回収されており、国が認めている再商品化手法のうちでも、材料リサイクル・油化については、収率（再商品化工程投入量に対する再商品化製品製造量の比率）が 50%前後と低くなっている。
- イ. 材料リサイクルでは、再商品化製品はペレット・フラフとして販売されるが、中には工場出荷時点で逆有償のものも見られる。最終製品として建築用資材、パレット、擬木などが製造されている。
- ウ. 材料リサイクル手法がケミカルリサイクル手法に優先するとされているため、材料リサイクル手法は入札で競争が少なく、産廃処理費の 3～4 倍のコストをかけている。

(表 9) プラスチック製容器包装の落札価格（契約レベル） 円/トン

再商品化手法	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年
材料リサイクル手法	110,600	105,800	106,400	105,500	107,100
ケミカルリサイクル手法	94,200	88,500	81,500	76,700	74,200

- エ. 再商品化手法について、再商品化製品の品質、利用状況、環境負荷、コスト効率性などに基づく手法の取捨選択や優先順位の見直しが課題である。

(2) 市町村の分別収集物の品質と数量

市町村が分別収集して当協会に引き渡す容器包装の中には、分別基準が遵守されていないものがあるため品質にバラつきがあり、適正な再商品化事業の実施が困難な場合がある。収率が低いものは不適合物の発生量が多く、一般廃棄物を産業廃棄物に転換している面がある。

(表 10) プラスチック製容器包装の市町村収集物の品質調査結果 (15 年度)

品質ランク		構成比
A	引き取り品質ガイドラインを満たす	33%
B	引き取り品質ガイドラインを満たさないが、引き取り許容範囲内	35%
D	引き取り品質ガイドラインを満たさず、引き取りが困難	32%

* 「引き取り品質ガイドライン」とは、当協会が引き取りを行なう品質レベルを、分別基準を基により具体的に提示したもの

* 収率に影響を及ぼさない調査項目である「かさ比重」を除いた異物混入主体で見ると、D ランクは 13%となる。

* 実施市町村保管施設数 599、原則的には市町村担当者立会いのもとで実施した。

毎年度当協会への引き渡し申込み数量と実際の引き渡し数量との乖離が存在するが、このことは特定事業者への精算額発生要因となるばかりでなく、再商品化事業者の経営の圧迫要因にもなっている。また当協会と契約後に、市況によって他のルートに引き渡すことは不当である。

(3) 特定事業者としての義務履行

商品化義務を履行していない特定事業者が存在することが指摘されている。こうした事実は、逃げ得という風潮を作り出し、容り法の根幹を揺るがしかねない由々しき問題である。

当協会では、義務不履行者対策として、当協会と契約した特定事業者名をホームページで公表するなど出来る限りの対応を実施しているが、基本的には当協会には権限がなく、法では国の責務とされており、引き続き迅速な対応をお願いしたい。

以上