

## プラスチック製容器包装の再商品化に関する実態調査 集計結果

## 1. 再商品化事業者の概要

再商品化手法(材料リサイクル事業者+ケミカルリサイクル事業者の集計)

再商品化手法	回答数
材料リサイクル	64
油化	1
高炉還元剤化	1
コークス炉化学原料化	5
ガス化	3
、	1
、 、	1
合計	76

再商品化製品名(材料リサイクル事業者のみの集計)

再商品化製品名	回答数
ペレット	24
減容品	24
フラフ・フレーク	5
、	7
、	1
、	1
、 、	4
合計	66

再商品化事業の形態(材料リサイクル事業者のみの集計)

再商品化事業の形態	回答数	割合
再商品化製品のみ製造	44	66.7%
再生樹脂も製造	0	0.0%
プラスチック成型品も製造	22	33.3%
合計	66	100.0%

2. 再商品化製品の利用製品の状況（材料リサイクル事業者のみの集計）

(1) 事業所で製造された再商品化製品を利用した成型品の実態の把握について

単純集計

利用実態の把握	回答数	割合
把握していた	33	50.0%
製品名は把握していた	9	13.6%
一部把握していた	22	33.3%
把握していなかった	2	3.0%
合計	66	100.0%

再商品化事業の形態別の集計

	再商品化製品のみを製造		再生樹脂も製造		プラスチック成型品まで製造		合計
把握していた	18	40.9%	0	-	15	68.2%	33
製品名は把握していた。	6	13.6%	0	-	3	13.6%	9
一部の販売先事業者又は一部の製品について把握していた。	18	40.9%	0	-	4	18.2%	22
把握していなかった。	2	4.5%	0	-	0	0.0%	2
合計	44	100.0%	0	-	22	100.0%	66

(2)(1)で ~ と回答した場合の、成型事業者の要望の把握について

単純集計

利用事業者の要望について	回答数
把握している	63
把握していない	1
無記入	2
合計	66

再商品化製品名別の集計

再商品化製品名	把握している。	把握していない。	無記入	合計
ペレット	22	1	1	24
減容品	23	0	1	24
フラフ・フレーク	5	0	0	5
、	7	0	0	7
、	1	0	0	1
、	1	0	0	1
、	4	0	0	4
合計	63	1	2	66

再商品化事業の形態別の集計

再商品化事業の形態	把握している。	把握していない。	無記入	合計
再商品化製品のみを製造	41	1	2	44
再生樹脂も製造	0	0	0	0
プラスチック成型品まで製造	22	0	0	22
合計	63	1	2	66

「把握している」と回答した場合の主な要望(複数回答)

項目	回答数
水分が少ないこと	18
塩素分が少ないこと	14
主成分の割合が高いこと	9
異物が少ないこと	6
上記以外の品質に関すること*1	13
その他*2	5
記載無し	23
合計	88

*1)「上記以外の品質に関すること」の主な回答例 ・品質の安定・向上を望む ・臭いがないこと ・寸法について など
*2)「その他」の主な回答例 ・安定供給を望む ・単価を下げて欲しい など

詳細は(別紙)参照

(3)再商品化製品を自社利用している場合の再商品化製品名等について

再商品化製品の種類

再商品化製品名	回答数
ペレット	6
減容品	12
フラフ・フレーク	1
、	2
無記入	1
合計	22

主な利用製品の種類(複数回答)

利用製品名	利用事業者数	割合
パレット	10	45.5%
棒・杭・擬木	6	27.3%
電力・通信用資材	1	4.5%
土木建築用資材	8	36.4%
園芸農業用資材	0	0.0%
日用雑貨品・その他	1	4.5%
合計	26	-

N=22

容リプラ使用率(複数回答)

	0~20%	21~40%	41~60%	61~80%	81~100%	不明	合計
パレット	0	0	0	0	10	0	10
棒・杭・擬木	0	1	0	0	5	0	6
電力・通信用資材	0	0	0	0	1	0	1
土木建築用資材	0	0	1	2	5	0	8
園芸農業用資材	0	0	0	0	0	0	0
日用雑貨品・その他	0	0	0	0	0	1	1
合計	0	1	1	2	21	1	26

N=22

(4)再商品化製品の販売先の事業者について

販売先数(複数回答)

	販売元数	販売先数	平均販売先数	最大値	最小値
パレット	36	117	3.3	16	1
減容品	29	52	1.8	6	1
フラフ・フレーク	11	15	1.4	2	1
合計	76	184	2.4	-	-

回答数:63事業者(全66事業者のうち3事業者は無記入)

利用事業者の種類

再商品化事業者の種類	事業者数
PP・PE等のみ販売	34
PP・PE等とPSの両方を販売	25
PSのみ販売	2
回答なし	5
合計	66

PP・PE等再商品化製品の利用事業者について

・利用製品事業者数

成型品の種類	利用事業者数	割合
パレット	13	18.1%
棒・杭・擬木	21	29.2%
電力・通信用資材	7	9.7%
土木建築用資材	22	30.6%
園芸農業用資材	9	12.5%
日用雑貨品・その他	13	18.1%
再生樹脂	27	37.5%
合計	112	-

N=72

・容リプラ使用率(複数回答)

	0～20%	21～40%	41～60%	61～80%	81～100%	不明	公表 しない	小計
パレット	3	2	1	1	12	4	2	25
棒・杭・擬木	2	6	6	3	8	4	1	30
電力・通信用資材	0	2	2	3	1	3	0	11
土木建築用資材	1	3	7	5	4	9	1	30
園芸農業用資材	3	1	4	2	2	2	0	14
日用雑貨品・その他	0	4	9	4	1	2	0	20
再生樹脂	2	5	8	5	14	3	2	39
無記入	0	0	0	0	0	5	0	5
小計	11	23	37	23	42	32	6	174

N=72

上記のうち、～の具体的な製品名(順不同)

主な利用製品名	具体的な製品名
電力・通信用資材	樹脂根かせ、建材ボード(遮音シート)、ケーブル管・ケーブル・保護箱、トラックスペーサー、通信用保護板、U字溝、中電パネル、ヌカラーズ、エコペイル
土木建築用資材	樹脂根かせ、建材ボード・パレットシート、雨水貯留槽パネル、土木建築資材、基礎(プレハブ用)、エンジン固定具、屋上タメ桝、台座・マンホール台座・マンホール蓋、下水同様台座・上下水道用部材、ハンディウッド、プラスチックスペーサー、ベニヤ板の代用材(建築下地板)、ハンディウッド、エクサブロック、セメント、中電パネル、北陸パネル、ヌカラーズ、エコペイル、合成木材、OAフロアーパネル(床材)、プラスチック板、コシカケ類・エクサバー・エクサボード、ドレインパイプ、法枠、根太、擬木、土壌補強材、車輪止め、CCボックス・線路クサビ・サイドブロック
園芸農業容資材	植木鉢、暗きょパイプ、目土箱、水田用アゼ板、トラックスペーサー、苗ポット・育苗箱・育苗シート等、畦太君・溝っ子、果樹鉢・波板・イチゴ苗箱、収穫カゴ、植木鉢、みかんコンテナ
日用雑貨品・その他	植木鉢、ゴミ回収袋・エコポリくん(ゴミ袋、レジ袋、埋設標識シート他)、フルーツパック・ブリースパック等、再生ペートシート、スコップ、物流用コンテナ・ボード等、ハンディウッドデッキ材、洋服用ハンガー、押入収納棚、緩衝材・エクサライト・エクサシート

PS 製品の利用事業者について

・利用製品事業者数(複数回答)

成型品の種類	利用事業者数	割合
パレット	0	0.0%
棒・杭・擬木	2	14.3%
電力・通信用資材	0	0.0%
土木建築用資材	4	28.6%
園芸農業用資材	0	0.0%
日用雑貨品・その他	5	35.7%
再生樹脂	7	50.0%
合計	18	-

N=14

・容リプラ使用率(複数回答)

	0~20%	21~40%	41~60%	61~80%	81~100%	不明	公表 しない	小計
棒・杭・擬木	0	0	0	0	2	0	0	2
土木建築用資材	0	1	1	1	4	0	0	7
日用雑貨品・その他	0	1	1	0	2	1	0	5
再生樹脂	1	2	1	0	14	0	0	18
公表しない	0	0	0	0	0	0	1	1
小計	1	4	3	1	22	1	1	33

N=14

公表を「否」とする割合

公表の可否		PP・PE等の利用事業者	
		回答数	割合
「可」		44	61%
「否」		23	32%
その他	「可」「否」の両方を回答	5	7%
	無記入	0	0%
合計		72	100%

「否」とする理由(複数回答)

公表を「否」とする理由	PP・PE等の利用事業者	
	回答数	割合
利用事業者が販売先に容リプラ利用製品であることを知らせていないため。	13	46%
利用事業者が他社に販売先を知られたくないため。	16	57%
公表する義務がないため。	9	32%
事業者名の公表は否であるが、製品名ならば可。	2	7%
その他	11	39%
無記入	0	0%
合計	51	-

N=28(PP・PE等) (「否」の回答者 + 「可」「否」の両方の回答者)

「その他」の内容	回答数
企業のノウハウがあるため	5
利用事業者の確認をとっていない	3
販売先にメリットが無いため、同意が得られない。	1
現在取引を行っていないため	1
取引において売り先は公表しない	1

詳細については、(別紙)参照

(5)再商品化製品の販売先が再生樹脂製造事業者の場合、再生樹脂の利用事業者の利用製品名等について

再生樹脂の販売先数

販売元数	販売先数	平均販売先数	最大値	最小値
26	869	33.4	800	1

再生樹脂の利用事業者について

・利用事業者数

<PP・PE等の利用製品>

成型品の種類	利用事業者数	割合
パレット	8	13%
棒・杭・擬木	10	16%
電力・通信用資材	4	6%
土木建築用資材	19	30%
園芸農業用資材	21	33%
日用雑貨品・その他	19	30%
不明	1	2%
無記入	12	19%
合計	94	-

N=64

・容リプラ使用率

<PP・PE等の利用事業者>

	0～20%	21～40%	41～60%	61～80%	81～100%	不明	公表しない	小計
パレット	0	1	1	0	3	2	3	10
棒・杭・擬木	0	1	5	0	3	1	3	13
電力・通信用資材	0	0	3	1	0	1	0	5
土木建築用資材	2	5	6	2	1	3	4	23
園芸農業用資材	1	1	13	3	3	1	3	25
日用雑貨品・その他	8	1	5	1	1	1	3	20
不明	0	0	0	0	0	1	0	1
無記入	0	0	0	0	0	12	0	12
小計	11	9	33	7	11	22	16	109

上記のうち、～の具体的な製品名(順不同)

主な利用製品名	具体的な製品名
電力・通信用資材	OA フロアー、根かせ
土木建築用資材	板、スペーサー・鉄筋用スペーサー・幅木のスペーサー、車止め、医療系ボックス(パール缶)、雨水貯留浸透槽・雨水樹、面木、栈木、土止め、フロー材、法面補強工法用資材 ハイブロック、枕木、窓棒、マンホール蓋、ユニット置き
園芸農業容資材	育苗カゴ、トレー・カゴトレー、植木鉢、苗床、止め杭、鉢の水受け皿
日用雑貨品・その他	ハンガー、苗床・育苗箱・プランター・植木鉢・トレー、ごみ箱、車止め、コンパウンドペレット、人形ケース台座、OA フロアー、スペーサー・建築・土木レベル等のスペーサー、ほうき・庭ほうきの下部の部分

公表を「否」とする割合

公表の可否		PP・PE等の利用事業者	
		回答数	割合
「可」		4	6%
「否」		52	81%
その他	「可」「否」の両方を回答	3	5%
	無記入	5	8%
合計		64	100%

「否」とする理由(複数回答)

公表を「否」とする理由	PP・PE等の利用事業者	
	回答数	割合
利用事業者が販売先に容リプラ利用製品であることを知らせていないため。	39	71%
利用事業者が他社に販売先を知られたくないため。	42	76%
公表する義務がないため。	5	9%
事業者名の公表は否であるが、製品名ならば可。	8	15%
その他	6	11%
無記入	6	11%
合計	106	-

N=55(「否」の回答者+「可」「否」の両方の回答者)

「その他」の内容	回答数
現在取引を行っていないため	2
値下げを要求される可能性が高い	2
民間同士の取引において売り先は公表しない	2

詳細については、(別紙)参照

(6) 事業所で製造された再商品化製品を利用した成型品の形態・使用割合等の公表の必要性

公表の必要性	回答数	割合
必要	39	59%
必要、不要の両面	5	8%
不要	16	24%
無記入	6	9%
合計	66	100%

理由については(別紙)参照

(7) 容器包装プラスチックの流れの透明化についての意見・要望

(別紙)参照

3. 収率の公表(材料リサイクル事業者+ケミカルリサイクル事業者の回答)

事業所毎の収率の公表についての可否

公表の可否	回答数	割合
可	68	90%
否	7	9%
無記入	1	1%
合計	76	100%

公表を「否」とする理由

(別紙)参照

4. 残渣の処理状況(材料リサイクル事業者+ケミカルリサイクル事業者の回答)

(1) 残渣の処理量

残渣の発生状況

残渣の発生状況	事業者数
残渣が発生	72
残渣は発生しない	3
無記入	1
合計	76

処理の形態(複数回答)

処理の形態	事業者数	処理量	割合
処理を委託している	65	120,793	84.4%
残渣を無償/有償で引渡している	8	11,385	8.0%
自社で処理している	18	10,916	7.6%
合計	-	143,095	100.0%

N=72

事業所毎の処理量

項目	処理量(t)
平均値	2,187
最大値	19,600
最小値	0
総量	157,440

処理方法別の処理量

残渣の処理方法	処理量(t)	割合
油化	650	0.5%
焼却エネルギー回収	34,107	23.8%
固形燃料	54,902	38.4%
セメント原燃料	26,911	18.8%
単純焼却	7,816	5.5%
その他	18,709	13.1%
合計	143,095	100.0%

(2) 残渣の処理を委託している場合

残渣の処理方法	処理事業者数	処理量(t)	割合
油化	1	650	0.5%
焼却エネルギー回収	31	30,398	25.2%
固形燃料	60	46,496	38.5%
セメント原燃料	18	26,911	22.3%
単純焼却	12	4,859	4.0%
その他	23	11,479	9.5%
合計	145	120,793	100.0%

N=65

「その他」の処理方法

項目	処理量(t)	割合
発電、エネルギー回収、補助燃料	2,986	26.0%
埋立	1,834	16.0%
消泡材	1,600	13.9%
破碎等	1,532	13.3%
スラグ化	1,172	10.2%
焼却等	1,017	8.9%
肥料化	860	7.5%
上記以外の項目	479	4.2%
合計	11,479	100.0%

(3) 残渣を無償又は有償で引渡している場合

残渣の処理方法	処理事業者数	処理量(t)	割合
油化	0	0	0.0%
焼却エネルギー回収	0	0	0.0%
固形燃料	3	4,550	40.0%
セメント原燃料	0	0	0.0%
単純焼却	0	0	0.0%
その他	6	6,835	60.0%
合計	9	11,385	100.0%

N=8

「その他」の処理方法

項目	処理量(t)	割合
スクラップ	5,951	87.1%
ボイラー燃料	874	12.8%
圧縮	5	0.1%
プレスベアラ加工	4	0.1%
金属 売却	0.9	0.0%
合計	6,835	100.0%

(4) 残渣を自社で処理している場合

残渣の処理方法	延べ事業者数	処理量(t)	割合
油化	0	0	0.0%
焼却エネルギー回収	9	3,709	34.0%
固形燃料	7	3,855	35.3%
セメント原燃料	0	0	0.0%
単純焼却	6	2,957	27.1%
その他	1	395	3.6%
合計	23	10,916	100.0%

N=18

番線等を鉄源利用

(5) 残渣の処理方法等の公表

残渣の処理方法等の公表	回答数	割合
公表「可」	40	53%
処理方法のみの公表は「可」	11	14%
処理方法、処理事業者名の公表は「可」	1	1%
処理方法、処理量の公表は「可」	17	22%
公表「否」	3	4%
無記入	4	5%
合計	76	100%

## プラスチック製容器包装の再商品化に関する実態調査 自由回答

## 2. 再商品化製品の利用製品の状況

## (2)再商品化商品に対する利用事業者の要望

回答内容
(重要な順に)1.強度(メルト・シャルピー等)2.異物が無い事 3.水分低い事 4.塩素濃度が低い事
PP キャップ等提示された出荷量が少ないため、一定量の確保が難しい
異物(アルミ片など)の混入、寸法
安定した品質・安定供給
主成分 90%以上(他に 80%以上、85%以上)、 塩素分 0.3%以下(他に 0.6%以下、1%以下)、 含水率 1.0%以下(他に 3%以下)
単価を安くしてほしい
臭いの低減・物性の安定化、塩素分の低減(金型をいためる)
品質規格書のとおり
品質の維持・安定・向上など
メッシュ数、大きさ
よく洗浄されていること
利用事業者の要望は聞いているが、成型事業者が利用するのはコンパウンドペレットであるため、再商品化製品に対する要望は出てこない

## (4)事業者が公表を否とするその他の理由(利用事業者)

回答内容
利用事業者の確認をとっていない
現在取引なし
企業の生産ノウハウ保護の為
販売先にメリットが無いため、同意が得られない。
基本的に可だが、若干は商売に支障が出る可能性もある。容り材使用の公表メリットは何かないか
公表しないと利用先として認可がおりなければ仕事にならないので、公表します
取引において売り先は公表しない

## (5)事業者が公表を否とするその他の理由(再生樹脂利用事業者)

回答内容
値下げを要求される可能性が高い
現在取引を行っていないため
民間同士の取引において売り先は公表しない