

プラスチック製容器包装及びPETボトル分別基準適合物の品質調査結果について

I プラスチック製容器包装の品質調査結果

1 実施概要

(1) 実施日

平成27年4月16日(木曜日)

(2) 場所

エム・エム・プラスチック株式会社

(平成27年度、目黒区のプラスチック製容器包装再商品化事業者)

2 評価結果

(1) 収集袋の破袋度評価

B(未破袋数:0.21個/kg)

(2) 容器包装比率評価

B(容器比率:89.48%)

(3) 禁忌品の有無評価

D(危険品のみ有り)

※ 別紙「プラスチック製容器包装バール品質評価記録書」を参照

3 「評価項目と評価方法」及び「評価結果のランク判定」

別紙1「プラスチック製容器包装の評価項目と評価方法及び評価結果のランク判定」
のとおり

II PETボトル分別基準適合物の品質調査結果

1 実施概要

(1) 実施日

平成27年6月8日(月曜日)

(2) 場所

小山化学株式会社

(平成27年度上半期、目黒区のPETボトル再商品化事業者)

2 評価結果

総合判定:Aランク(150点)

※ 別紙「PETボトル分別基準適合物(バール品)の品質調査結果記録表」及び「PET
PETボトル分別基準適合物(バール品)の品質ランク区分及び配点基準」を参照

3 「品質の調査・判定方法」及び「評価結果の総合判定」

別紙2「PETボトル分別基準適合物の品質の調査・判定方法及び評価結果の総合判
定」のとおり

以 上

プラスチック製容器包装ベール品質評価記録書

印刷日：平成27年4月16日

実施日：平成27年4月16日

(一回目)

再商品化事業者名称	5130912 エム・エム・プラスチック株式会社
市町村又は組合名称	13110 目黒区
指定保管施設名称	02 京浜島リサイクルセンターリバース2002
評価実施場所名称	富澤プラスチック資源化工場
評価実施所在地	千葉県富津市 新富66番1
実施者役職	課長
協会立会者名	なし
市町村立会者所属	目黒区清掃事務所
市町村立会者名	
実施者名	
協会委嘱調査員名	
市町村立会者役職	係長
検査対象	混合系ベール
特記事項	
外観の汚れ状況	サビ汚れが多少見られる

※ 外観の汚れ状況(記入例)：外見一ベール表面が機械の錆、泥・水分の付着で汚れている、食物残渣の固まりが散見される、異臭がある

測定方法	測定項目	サンプル数	実測値				平均値	
			高さ	幅	奥行き	体積(立方m)		
かさ比重 保管所から任意の3ベールを取り出し計量する	ベール寸法(m)	サンプル1	1.13	1.07	1.04	1.26	1.23	
		サンプル2	1.13	1.05	1.05	1.25		
		サンプル3	1.12	1.03	1.03	1.19		
	ベール重量(kg)	サンプル1	178.5	ベールのかさ比重 =重量(kg)÷体積(立方m)÷1,000				202.8
		サンプル2	213.5					
		サンプル3	216.5					
	かさ比重	サンプル1	-0.14	ベールのかさ比重 =重量(kg)÷体積(立方m)÷1,000				0.16
		サンプル2	0.17					
		サンプル3	0.18					
	ベール品のバンド種類等	種類	PPバンド内側透明袋詰め					
		本数	15					
		間隔						

評価項目	判定基準	評価

評価項目	対象物	秤量値	容器比率

禁忌品評価	医療系廃棄物	感染性の恐れがある注射針、注射器、点滴セットのチューブ・針(輸液バック部分は除く)等の混入の有無を見る。	無	混入ありの場合の品名・個数
				危険品 ガスライター、ガスボンベ、スプレー缶、乾電池、刃物、カミソリ、ガラスの破片等の危険品の混入の有無を見る。

品質評価	評価項目	破袋度	容器包装比率	禁忌品	かさ比重

[別紙1]

プラスチック製容器包装の「評価項目と評価方法」及び「評価結果のランク判定」

1 評価項目と評価方法

ベールの品質評価項目は、「収集袋の破袋度評価」、「容器包装比率評価」及び「禁忌品の有無評価」の3項目とし、ベールの形状については参考値、参照項目とする。

評価方法は、あらかじめ保管してあるベールのうち、取り出したサンプルベールの目視による評価と、実測、計量による評価を併用し、品質評価記録書に記録する。

※ 「ベール」とは、廃プラスチック製品や古紙を圧縮して結束したもの。

(1) ベールの形状(重量、寸法、かさ比重、結束材)と外観………【参考値、参照項目】

ア 重量、寸法、かさ比重

(ア) サンプル

あらかじめ保管してあるベールのうち3ベールを使用する。

(イ) 測定方法

① ベールの重量を測定し、kg単位小数点以下1桁までを記録する。

② 重量を測定したベールのサイズ(幅・奥行き・高さ)をメジャーで測定(メートル単位で小数点以下2桁まで記録)し、体積を計算する。

イ ベールの結束材(バンド種類等)

(ア) サンプル

かさ比重測定用の3ベールを使用する。

(イ) 測定方法

① ベールの結束材によって結束されている場合、結束材の種類、本数、間隔を記録する。

② ベールがフィルムによって梱包され、結束材が使用されていない場合は、種類記入欄には「フィルム巻」と記入し、本数、間隔等の記入欄は「-」を記入する。

ウ ベールの外観

(ア) サンプル

かさ比重測定用の3ベールを使用する。

(イ) 評価方法

目視により、ベールの外観汚れの状態、特徴等を表記。

① 収集運搬、選別圧縮梱包の工程で発生する機械、装置等によるベールの汚れの状態を見る。

② 食物残渣による汚れ、カビ、固まり、汚れの飛散、油のべとつき等の状態を見る。

③ ベールの臭気の状態、虫等の発生の状態を見る。

(2) 収集袋の破袋度評価

ア サンプル

目視評価した3ベールから、1ベール20kg以上ずつ取り出し重量を測定(kg単位小数点以下2桁まで記録)し、サンプル合計が60kg~80kgとなるようにし、その総重量を測定し、評価対象重量とする。

イ 評価方法

① 収集袋が破袋されずにベール化されている状態を見る。

② 未破袋の数量を数え、数を評価対象重量で割り込んだ(個数/kg)値を算出する。

ウ 未破袋の判断基準

(ア) 未破袋とは、以下の状態をいう。

- ① 袋に裂け目が無く口が閉じられ、袋内の内容物が容易に確認できないもの。
- ② 袋に裂け目があり、手で振って内容物が外にバラけても未破袋とする。また、その中に小袋があった場合、小袋も未破袋として扱う。

(イ) 袋の内容物が容易に確認できる次の事例は、未破袋とは見做さない。

- ① P E Tボトルのキャップだけが袋に入れられていると容易に判別できる場合。
- ② 葉の包装材だけが袋に入れられていると容易に判別できる場合。
- ③ コンビニ等の弁当空容器が1個程度レジ袋に包まれている場合。
- ④ 袋の大きさが目安としてこぶし大程度までの場合。

(3) 容器包装比率評価

ア サンプル

破袋度評価に使用した60kg～80kgのサンプルを評価する。(破袋度評価において未破袋と判定された袋も、破袋し中身を取り出し評価する。)

イ 評価方法

- ① 分別基準適合物以外の異物(汚れの付着したプラスチック製容器包装、指定収集袋及び市販のごみ袋、容り法でP E Tボトルに分類されるP E Tボトル(以下「P E T区分の容器」という。)、他素材の容器包装、容器包装以外のプラスチック製品、事業系のプラスチック製容器包装、その他の異物、禁忌品)を取り出し、それぞれの重量をkg単位(小数点以下2桁まで記録する)で測定する。
- ② サンプル総重量から異物の総重量を差し引き、容器包装の重量を算出する。

ウ 異物の判断基準

(ア) 汚れの付着したプラスチック製容器包装

容器包装が中身の付着(食品残渣等)でべとついている。又は強い異臭がある、複数の容器包装が中身により固まっている(もらい汚れ)状態のプラスチック製容器包装、土砂や水分(雫が垂れている)等を汚れの付着したプラスチック製容器包装とする。

(イ) 指定収集袋及び市販のごみ袋

- ① 次の袋を指定収集袋及び市販のごみ袋とする。
 - ・ ベール品質調査対象の市町村、一部事務組合、あるいは一部事務組合等の構成市町村の名称が表示されている指定収集袋。
 - ・ 指定収集袋にプラマークが表示されている場合であっても指定収集袋とする。
 - ・ 市販のごみ袋。
- ② 次の収集袋は「容器包装以外のプラスチック製品等」に区別する。
 - ・ 他の市町村等の名称が表示されている指定収集袋。
 - ・ 新聞販売店が購読契約の取れた家庭にサービスで提供する新聞社名が表示されている収集袋。

(ウ) P E T区分の容器

- ① P E T製の容器(ボトル)のラベルに識別表示(P E Tリサイクルマーク)が表示されている容器を、P E T区分の容器とする。
- ② ラベルがはがれた状態のP E T製の容器
清涼飲料用P E Tボトルの場合はキャップ部、ボトル側面等に賞味期限が表示されている場合があるので、これらの表示がある場合はP E T区分の容器とする。
- ③ ラベルの欠損、容器の変形等によりP E Tリサイクルマークが確認できない場

合、ラベルの記載内容から、清涼飲料、酒類（飲用に限る）、みりん、しょうゆの容器であることが明らかな場合はPET区分の容器とする。

- ④ しょうゆ以外の特定調味料の容器については、ラベルにPETリサイクルマークの表示が確認された場合のみPET区分の容器とする。

※ しょうゆ以外の特定調味料とは、平成20年2月の施行令改正により定められた、しょうゆ加工品、みりん風調味料、食酢、調味料、ドレッシングタイプ調味料（ただし、食用油脂を含まず、かつ、簡易な洗浄により臭いが除去できるもの）

- ⑤ 上記に該当しない容器は全てプラスチック製容器包装とする。

(エ) 他素材の容器包装（金属、ガラス、紙製等の容器包装）

缶、ガラスびん、紙製の容器包装、ダンボール等

(オ) 容器包装以外のプラスチック製品

容器又は包装に該当しないプラスチック製品。

(カ) 事業系のプラスチック製容器包装

事業系廃棄物と判定するためには、一般家庭からではなく事業所から排出されたとみなせる根拠が必要である。

- ① 排出したとみなされる事業所・部署名が明示されているプラスチック製の容器包装。

- ② 通常家庭からは排出されない建築資材のプラスチック製の容器包装であって、建築資材であることが明示されているプラスチック製の容器包装。

- ③ 通常家庭では使用されない業務用商品のプラスチック製の容器包装。

- ④ 明らかに病院等医療機関から排出されたとみなせるプラスチック製の容器包装。

- ⑤ プラスチック製容器包装以外の事業系廃棄物。

(キ) その他の異物

容器以外のガラス、金属、布、陶磁器、土砂、食物残渣、生ごみ、木屑、紙、皮、ゴム等の異物。

(ク) 禁忌品

- ① 医療系廃棄物

感染症の恐れのある、注射針、注射器、点滴セットのチューブ、針（輸液バッグは除く）。

- ② 危険品

・ ガスライター（液体燃料が空の場合も危険品に該当する。）、ガスボンベ、スプレー缶（穴あきされている場合は他素材容器包装とする）、乾電池等発火の危険性のあるもの。

・ 刃物、カミソリ、釘、鋸、ガラスの破片等けがをする危険性のあるもの。

(4) 禁忌品の有無評価

容器包装比率の評価で「医療系廃棄物の混入」及び「危険品の混入」の有無を確認する。

ア 評価方法

- ① ベールの中に「医療系廃棄物」に該当するものが混入しているか評価する。

- ② ベールの中に「危険品」に該当するものが混入しているか評価する。

2 評価結果のランク判定

(1) 「収集袋の破袋度評価」のランク判定

Aランク：5点

Bランク：3点

Dランク：0点

(2) 「容器包装比率評価」のランク判定

Aランク：90%以上

Bランク：85%以上90%未満

Dランク：85%未満

(3) 「禁忌品の有無評価」のランク判定

医療系廃棄物と危険品の混入がなければAランク、いずれかあればDランク

以 上

PETボトル分別基準適合物（ベール品）の品質調査結果記録表

印刷日：平成27年6月8日

再商品化事業者名	小山化学株式会社					
市町村等名	目黒区					
指定保管施設	京浜島リサイクルセンターリバース2.002					
調査実施日	平成27年 6月 8日	調査実施者	役職：購買部部長 [REDACTED]			
市町村等立会者	役職：清掃事務所 作業係長 [REDACTED]				□委任	
調査の場所及び所在地	本社工場 栃木県小山市大字横合新田295番地					
サンプル量	小型	ベール数：	2個	総本数：	1,232本	
総合判定結果	A			総重量：	36,620g	
				丸ボトル：	無	
目視検査	番号	区分			判定及び配点	
					判定	配点
ベール状態	外観汚れ程度	1	A. 殆ど汚れない	B. 少しの汚れ	D. 大変汚い	A 20
	ベールの積み付け安定性	2	A. 荷崩れがない	B. 積み重ねが不安定	D. 積み重ねが困難	A 5
	ベールの解体性	3	A. 手で解体可能	B. ハンマー等簡単な道具で解体出来る	D. 簡単な道具で解体出来ない	A 5
小計					30	
計量検査項目		個数 (ヶ)	重量 (g)	重量 (%)	判定及び配点	
					判定	配点
異常なPETボトル	キャップ付きPETボトル	4	1	30	0.08	A 20
	中身が残っているPETボトル	5				A 10
	識別マークのないPETボトル	6	1	15	0.04	A 5
	テープや塗料が付着したボトル	7				A 5
	異物が入ったPETボトル	8				A 10
	縦潰れやカットされたPETボトル	9	7	180	0.49	A 5
	塩ビボトル	10				A 10
	ポリエチレン等のボトル	11				A 10
	缶類	12				A 5
夾雑異物	ガラスびん類	13				A 10
	陶磁器類	14				A 5
	紙製容器類	15				A 5
	ポリ袋等袋類	16				A 5
	プラスチックトレー類	17				A 5
	砂・土砂等	18				A 5
	その他夾雑物	19				A 5
小計					120	
合計					150	
特記事項	ラベル有無：1, ② 3 (該当するものに○をつけてください)					

PETボトル分別基準適合物(ペール品)の品質ランク区分及び配点基準

検査項目	番号	Aランク	配点	Bランク	配点	Dランク	配点	
ペール状態	外観汚れ程度	1	殆ど汚れない	20	少しの汚れ	10	大変汚い	1
	ペールの積み付け安定性	2	荷崩れがない	5	積み重ねが不安定	3	積み重ねが困難	1
	ペールの解体性	3	手で解体可能	5	ハンマー等簡単な道具で解体出来る	3	簡単な道具で解体出来ない	1
異常なPETボトル	キャップ付きPETボトル	4	1%以下	20	20%以下	10	20%超	1
	中身が残っているPETボトル	5	0.5%以下	10	1.5%以下	5	1.5%超	1
	識別マークのないPETボトル	6	0.5%以下	5	1.5%以下	3	1.5%超	1
	テープや塗料が付着したボトル	7	検出されない	5	0.05%以下	3	0.05%超	1
	異物の入ったPETボトル	8	検出されない	10	0.05%以下	5	0.05%超	1
	縦つぶれやカットされたPETボトル	9	1%以下	5	2%以下	3	2%超	1
夾雑異物	塩ビボトル	10	0.2%以下	10	1%以下	5	1%超	1
	ポリエチレン等のボトル	11	0.2%以下	10	1%以下	5	1%超	1
	缶類	12	検出されない	5	0.1%以下	3	0.1%超	1
	ガラスびん類	13	検出されない	10	0.01%以下	5	0.01%超	1
	陶磁器類	14	検出されない	5	0.01%以下	3	0.01%超	1
	紙製容器類	15	検出されない	5	0.01%以下	3	0.01%超	1
	ポリ袋等袋類	16	検出されない	5	0.01%以下	3	0.01%超	1
	プラスチックトレイ類	17	検出されない	5	0.01%以下	3	0.01%超	1
	砂・土砂等	18	検出されない	5	0.01%以下	3	0.01%超	1
	その他夾雑物	19	検出されない	5	0.01%以下	3	0.01%超	1
総合判定	<p>Aランク: 150 ≥ 合計点数 ≥ 120</p> <p>Bランク: 120 > 合計点数 ≥ 80</p> <p>Dランク: 80 > 合計点数 ≥ 19</p> <p>特例 : 「外観汚れ程度」と「キャップ付きPETボトル」のいずれかの判定が「D」の場合は、合計点数の如何にかかわらず、総合判定は「D」とする。</p> <p>丸ボトルは合計点数にかかわらず、Dランクとする。</p>							

[別紙2]

PETボトル分別基準適合物の「品質の調査・判定方法」及び「調査結果の総合判定」

1 品質の調査・判定方法

品質の調査は、目視検査と計量検査の併用とし、「PETボトル分別基準適合物（ペール品）の品質ランク区分及び配点基準」に従って判定される。

(1) 目視検査

ア サンプル量

あらかじめ保管してあるペール品から、無作為に次の基準を目安にサンプルを選ぶ。

- ① 大型ペール（寸法1,000mm×1,000mm×1,000mm）の場合
1/2ペール
- ② 中型ペール（寸法600mm×400mm×600mm）の場合
1ペール
- ③ 小型ペール（寸法600mm×400mm×300mm）の場合
2ペール

イ 検査方法

目視により、ペール状態で「外観汚れ程度」、「ペールの安定性」を判定する。「ペールの解体性」は、実際のペールを解体し、手で解体可能、ハンマー等簡単な道具を用いれば解体可能、簡単な道具では解体不能、のいずれかで判定する。

(2) 計量検査

ア サンプル

目視検査のサンプル(大型ペールの場合1/2ペール、中型ペールの場合1ペール、小型ペールの場合2ペール)を使用する。

イ 検査手順

サンプル重量を測定し、その後、解体し、「異常なPETボトル」や「夾雑異物」の各検査項目毎に、個数及び重量を実測し、重量比による混入率を求める。

2 調査結果の総合判定

目視検査及び計量検査の各項目について、判定されたランク毎の点数の合計を求め、次の基準で総合判定のA・B・Dを決定する。

(1) 判定基準及びランク

- Aランク：150 ≥ 合計点数 ≥ 120
Bランク：120 > 合計点数 ≥ 80
Dランク：80 > 合計点数 ≥ 19

(2) 特例

「外観の汚れ程度」と「キャップ付きPETボトル」のいずれかの判定が「D」の場合は、合計点数の如何にかかわらず、総合判定は「D」とする。

また、丸ボトルは合計点数にかかわらず、Dランクとする。

以 上

