

平成31年2月22日
公益財団法人日本容器包装リサイクル協会
ガラスびん事業部

平成31年度ガラスびん分別基準適合物の品質調査について

協会では貴社が再生処理を担当する市町村・一部事務組合の指定保管施設から引き取りを行うガラスびん分別基準適合物の品質確保、向上を図るため、品質調査を実施していただく場合があります。実施要領は下記の通りです。ご協力のほど宜しくお願いします。

記

1. 対象 当協会が適宜選定した保管施設を対象として、再生処理事業者の方に品質調査をお願いすることになります。品質調査の結果、問題点がある場合、協会は担当再生処理事業者の方に連絡のうえ、共同で保管施設の品質改善対策の検討・実施依頼を行っていきます。
また、再商品化事業者の方の自発的な品質調査の結果を基に、市町村・一部事務組合に改善対策の検討・実施依頼を予定いたします。
2. 方法 (1)平成31年度中に協会から品質検査が必要と判断した保管施設名を連絡いたします。連絡を受けた再生処理事業者の方は、該当保管施設の市町村・一部事務組合の担当者と品質調査日程を調整のうえ、実施してください。市町村・一部事務組合に対しては担当者の立ち会いを要請していただきますが、市町村・一部事務組合の都合で立ち会えない場合は、事業者単独で実施することを断ったうえで実施してください。調査日程は事前に、協会へ連絡してください。協会が立ち会う場合もあります。協会が立ち会う際は、協会と日程の調整をお願いいたします。
(2)市町村・一部事務組合への引き取り品の品質改善を求めるとの品質調査等、再商品化事業者の方の自発的な品質調査をする場合、適宜実施してください。この場合も、できるだけ協会に品質評価方法に準じて行ってください。
(3)調査結果のまとめはREINSの「品質調査」の「調査結果入力」から入力してください。
3. 期間 (1)協会が調査依頼した品質調査は保管施設からの引き取り後できるだけ速やかに実施のうえ、調査結果は、実施後一週間以内に協会・市町村の双方へ異物等の写真とともに発送してください。
(2)調査の結果、市町村等に品質改善を求める場合は、調査結果・写真等で市町村・一部事務組合の担当者に結果を説明して、品質改善のお願いをしてください。品質改良が行われない場合は、協会が調整・品質改良依頼等を行います。
4. 添付資料 (1)「ガラスびん引き取り品の評価方法」
(2)別紙ー1:ガラスびん引き取り品 品質評価記録用紙
(3)別紙ー2:作業のフローと作業者について

本件連絡先:公益財団法人日本容器包装リサイクル協会 ガラスびん事業部
TEL.03-5532-8695、8592 FAX.03-5532-8515

以上

ガラスびん引き取り品の評価方法

1. 評価対象及び評価の実施場所、実施要領等

(1) 評価対象

- ①協会が選定した保管施設
- ②再生処理事業者が必要と選定した保管施設

(2) 実施場所

原則として再処理事業者の再生処理工場

(3) 品質調査実施者

再生処理事業者が実施してください。その際、原則として市町村・一部事務組合関係者に連絡して、関係者立会いのうえ実施してください。市町村・一部事務組合関係者が立会いを省略し、再生処理事業者に評価を一任するとした場合には、[別紙-1]の記録用紙の市町村立会い者欄の□委任にチェックを付けてください。(委任状は不要です。)

(4) 評価記録の提出先及び保管

品質調査終了後、評価結果を[別紙-1]の記録用紙に記入し、オンライン入力してください。写しは市町村・一部事務組合の関係者に送付してください。入力した結果はREINSで協会に自動的に送信されます。評価結果の印刷結果の送付は不要です。なお、総合判定がDランクの場合のみ写真を、当協会に必ず送付してください。コメントが有る際は、あわせて送付してください。

(5) 記録開示の禁止

検査結果は本関係者以外の第三者に対して提供・開示をしてはいけません。

2. 評価の準備

(1) 一般的な評価用道具について

	評価用道具	備 考
1	軍手	作業用軍手を人数分用意
2	スコップ	ガラスびん引き取り品供給用
3	プライヤー等	変形して取りにくいキャップを取るためにプライヤーやペンチを使用
4	秤量2kgのはかり	異物の計量用に最小目盛1g以下のもの
5	秤量30kg程度のはかり	ガラスびん引き取り品計量用として、30kgまでのはかりを用意、P箱に入った引き取り品を量るので秤量30kgまでで十分
6	プラ箱等	ガラスびん引き取り品を入れ、抜き取り検査に使用。
7	電卓	必須ではない。異物混入割合の計算をする場合に使用
8	異物分類ケース	異物を分類できるよう弁当箱大の容器を11個用意
9	品質評価記録用紙	書式 別紙-1
10	カメラ	デジタルカメラが便利(パソコンに取り込みやすい)

3. 評価方法

抜き取り作業によるサンプリングでは、特定な物だけ偏って混入しない方法をとることが重要であり、そのロットを代表するサンプリングを行う必要があります。下記に一般的な評価方法を記載します。これに準ずる方法で、同様の結果が得られる場合、その方法で行ってください。

(1) ガラスびん引き取り品の平均化・ならし

シャベルローダー等で上下を混ぜ合わせガラスびん引き取り品をならし、平均化します。

(2) プラ箱の重量の計量

採取用プラ箱の重量をあらかじめ計量、記録します。

(3) サンプル重量の計量

ガラスびん引き取り品の山から任意にスコップで採取し、プラ箱に入れ計量、記録します。サンプルの標準採取量は250kgです。場所や人手等の関係で下回っても可としますが、最低でも120kgとしてください。

(4) 異物のピッキングと分類

腰の高さに設置した、プラ箱のサンプルを異物とガラスに分けます。(ガラスは元の山へ)作業しやすい高さが疲労の軽減になります。異物は11種類の容器に小分けし、計量、記録します。以上の作業を繰り返して、全量評価してください。異物毎に内容が判るように写真を撮影してください。

(5) 品質評価記録用紙への記録と判定

評価結果はガラスびん引き取り品 品質評価記録用紙〔別紙-1〕に記録します。

①個々に計量した引き取り品(P箱計算重量を差し引いた後)の合計重量を記録します。

②異物の重量は混入しているガラスの部分を取り除き、異物別に重量を量って記録します。

③REINSでサンプル重量(抜き取り検査採取重量)(kg)と異物重量(gまたは本数)を「検査結果」欄に入力する。REINSで、1トン換算の値に計算され、評価(A, B, D)が判定されます。

※作業フロー等は〔別紙-2〕参照

4. 評価基準

(1) 異物の区分と品質ランク

異物の区分		ガラスびん1トン中の混入量(小数点以下は切り上げ)		
		Aランク	Bランク	Dランク
キャップ類	①アルミニウム	30g以下	31～60g	61g以上
	②スチール	50g以下	51～100g	101g以上
	③その他の金属	50g以下	51～100g	101g以上
	④プラスチック	500g以下	501～1,000g	1,001g以上
⑤陶磁器類の混入		30g以下	31～60g	61g以上
⑥石・コンクリート・土砂類の混入		30g以下	31～60g	61g以上
⑦無色ガラスびんへの他の色混入		500g以下	501～1,000g	1,001g以上
⑧色ガラスびんへの他の色ガラスびん混入		1,000g以下	1,001～2,000g	2,001g以上
⑨ガラスびんの中の中身残り・汚れ		無し	割れずに中身が残っているびん1本程度	割れずに中身が残っているびん2本以上
⑩ガラスびんと組成の違う異質ガラス等の混入 (注)		無し	—	有り
⑪プラ・PET・缶・紙等の容器の混入		無し	1本	2本以上

注：⑩異質ガラス等の混入は品質に対する影響度が非常に大きいので、混入があった場合はすべてDランクとなります。

(2) 評価結果の総合評価

Aランク：①～⑪の評価項目の数値がすべてAランク以内である。

Bランク：①～⑪の評価項目の数値がAランクとBランク。Dランクは2項目以下。

Dランク：①～⑪の評価項目のうち、Dランクが3項目以上含まれる。

但し、Dランク項目で著しく基準をオーバーしている場合や劇薬等が入っていたびんが混入した場合は、Dランク相当と判断し、品質改善対策の検討・実施対象となる場合があります。

5. Dランク判定への対応

再商品化に支障が生じる場合があるが、当面引き取りを継続してください。当該市町村等にDランクになった項目についての品質向上を当該市町村・一部事務組合に連絡して、改善のお願いをしてください。品質が非常に悪い場合でも、事業者の方の判断で、引き取り拒否はしないでください。協会へ速やかに連絡してください。当協会から当該市町村・一部事務組合に、改善計画書の提出および改善の実施を要請します。

以上

〔別紙－1〕

ガラスびん引取り品 品質評価記録用紙

市町村・一部事務組合名					
指定保管施設名称					
監査実施場所	名称				
	所在地				
再商品化事業者名称					
指定法人検査員	役職		氏名		
再商品化事業者 検査員	役職		氏名		
	電話番号		FAX番号		
市町村立会人	役職		氏名		<input type="checkbox"/> 委任*1
委託事業者立会人			氏名		
検査年月日			検査対象		

*1: 委任の場合は口にチェック

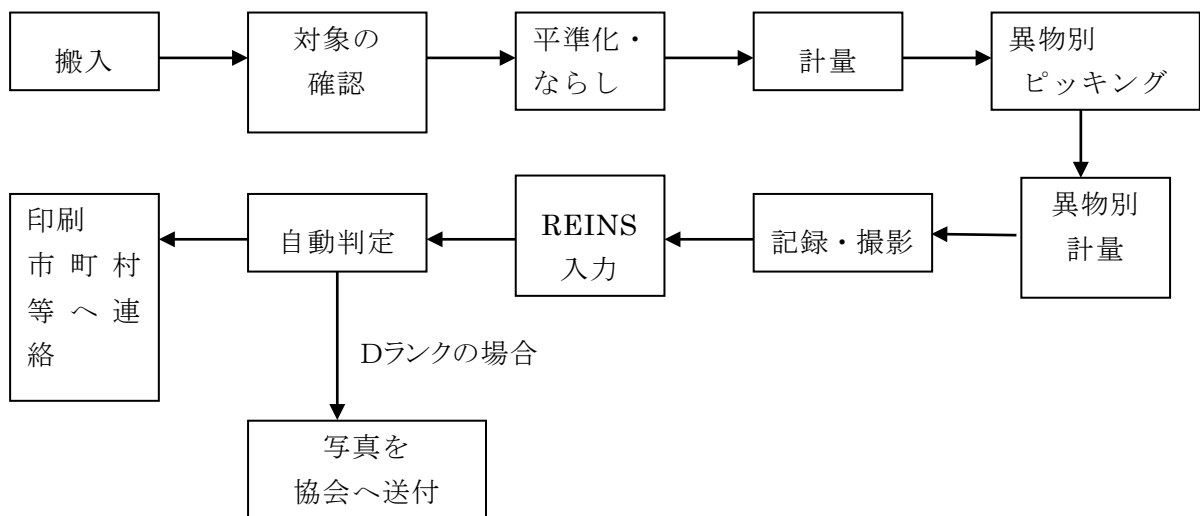
抜取り検査採取重量 (標準:250kg)			今回採取重量: _____ kg (1)			
異物の区分	ガラスびん1トン中の混入量			検査結果(g) (2)	1トン換算値(g) (3) *2	評価
	Aランク	Bランク	Dランク			
キ ャ ッ プ 類	①アルミニウム	30g以下	31～60g	61g以上		
	②スチール	50g以下	51～100g	101g以上		
	③その他の金属	50g以下	51～100g	101g以上		
	④プラスチック	500g以下	501～1,000g	1,001g以上		
⑤陶磁器類の混入		30g以下	31～60g	61g以上		
⑥石・コンクリート・土砂類の 混入		30g以下	31～60g	61g以上		
⑦無色ガラスびんへの他の 色混入		500g以下	501～1,000g	1,001g以上		
⑧色ガラスびんへの他の色 ガラスびん混入		1,000g以下	1,001～2,000g	2,001g以上		
⑨ガラスびんの中の中身 残り・汚れ		無し	割れずに中身 が残っている びん1本程度	割れずに中身 が残っている びん2本以上		
⑩ガラスびんと組成の違う 異質ガラス等の混入		無し	—	有り		
⑪プラ・PET・缶・紙等の 容器の混入		無し	1本	2本以上		
総合評価						

*2: 1トン当たりの換算値 (3)=(2)÷(1)×1,000 (小数点以下は切り上げ)

[別紙-2]

作業のフローと作業者について

1. 作業のフロー



2. 作業者(一般的な作業状況を示します)

(1) ガラスびん引き取り品計量、供給係 2名

ガラスびん引き取り品の山から、サンプルを所定の容器にスコップで抜き取り、重量を量る。

(2) 異物抜き取り係 2名

プラ箱に入れたガラスびん引き取り品より異物を選別する。

(3) 記録係 1名

ガラスびん引き取り品の重量、異物の重量を計算し異物の混入状況を記録する。写真撮影を行う。

この人員で250kgを1時間で作業できます。各係を兼務し時間をかけることで2～3名程度でも作業可能です。