

令和 5 年 3 月 1 5 日

市（区）町村・一部事務組合（容器包装リサイクル法）

ご担当者 様

公益財団法人日本容器包装リサイクル協会

代表理事専務 西 山 純 生

（ 公 印 省 略 ）

令和 5 年度プラスチック製容器包装 分別基準適合物の品質調査への協力依頼について

拝啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

平素は、当協会の再商品化業務にご協力を賜り誠にありがとうございます。

さて、指定保管施設から引き取りを行うプラスチック製容器包装は、分別基準及び引き取り品質ガイドラインを満たすこととなっており、年に一度、全国の市町村保管施設を対象に、ベール品質調査を行います。調査日程は、調査日の 2 週間前に通知いたします。

ベール品質調査における市町村及び中間処理施設の担当者様の立会については、令和 2 年度～令和 4 年度までは新型コロナウイルスの影響により、原則お断りいたしました。

令和 5 年度におきましては、新型コロナウイルスの感染防止の観点から、①市町村及び中間処理施設の担当者様の参加人数は上限 2 名まで、②ベール品質調査を実施する再生処理事業者の社内規定等により、付加されるルールがある場合はそれに従う、ことを条件に立ち合いを認めることとします。

また、ベール品質調査の中止や市町村・一部事務組合の担当者様の立会の見合わせ等、変更が発生した場合は別途ご連絡させていただきますことを予めご了承ください。

令和 4 年度ベール品質調査の全国集計結果（令和 5 年 1 月末時点）は、容器包装比率評価は、A ランクの割合が 96.7%（前年度：97.7%）、破袋度評価は、A ランクの割合が 94.2%（前年度：93.7%）と高い数値で推移している一方、禁忌品有無評価は、D ランクの割合が 39.8%（前年度：38.6%）となり、改善が進んでおりません。

プラスチック製容器包装ベールの中に混入された禁忌品の中でも、特にリチウムイオン電池やリチウムイオン電池を含む電子機器等が原因による発煙・発火トラブルが急増しており、プラスチックの再生処理事業者での大規模火災も発生しております。

引き続き、「リチウムイオン電池やリチウムイオン電池を含む電子機器等の発火危険物の混入防止」は、プラスチック製容器包装ベールの品質維持、向上の最重要課題と位置づけます。

市民啓発並びに中間処理施設での確実な除去について、何卒ご理解・ご協力のほどお願い申し上げます。

敬具

記

【添付資料】

参考資料①：プラスチック製容器包装ベールの品質評価方法

参考資料②：プラスチック製容器包装 再生処理事業者での発煙・発火トラブル状況報告

【本件連絡先】

公益財団法人日本容器包装リサイクル協会 プラスチック容器事業部

雨谷（アマガヤ） TEL：03（5532）8607、E-MAIL：amagaya@jcpra.or.jp

小林（コバヤシ） TEL：03（5532）8603、E-MAIL：kobayashi@jcpra.or.jp

大滝（オオタキ） TEL：03（5532）8608、E-MAIL：otaki@jcpra.or.jp

以上



プラスチック製容器包装ベールの品質評価方法

1. 評価対象及び評価の実施

(1) 評価対象

- ・全ての指定保管施設のプラスチック製分別基準適合物（ベール）を対象とする。

(2) 実施者

- ・作業は再生処理事業者主体で実施する。
- ・協会が業務委託する品質調査委託先（以下、「協会委託先」という。）の品質調査員が立会う。

(3) 評価者

- ・協会委託先の品質調査員（以下、「品質調査員」という。）が評価する。

(4) 実施場所

- ・再生処理事業者の再生処理工場で実施する。

(5) 実施時期

- ・1回目 4月～12月
- ・再調査 1月～3月

※1回目の品質調査にて、容器包装比率判定あるいは破袋度判定がDランクであった場合、再調査を実施する。

(6) 品質調査スケジュール管理

- ・協会委託先が再生処理事業者と調整し、品質調査スケジュール案を協会に提示する。
- ・協会（プラスチック容器事業部）の了承後、品質調査を開始する。

(7) 市町村又は一部事務組合（以下、「市町村」という。）の立会い

- ・市町村担当者の立会いは、1回目は任意とし、再調査時は要請することとする。
- ・中間処理施設（民間委託先を含む。）の担当者の立会いも可とする。
- ・協会委託先より、品質調査実施の2週間前に実施日を通知する。

(8) 評価記録の提出先及び保管

- ・品質評価記録書を、再生処理事業者及び品質調査員が相互に記録し、照合する。
- ・品質調査員及び再生処理事業者は相互確認のため以下の写真を撮影する。

- ① ベールの保管状況
- ② 選択したベールの全景
- ③ ベールを解体し床に広げた状態
- ④ 未破袋の袋を集めた状態
- ⑤ 分別基準適合物以外の異物が種類ごとに分別された状態
- ⑥ 禁忌品

- ・再生処理事業者は、品質調査終了後、品質調査結果を速やかに REINS に入力する。
- ・REINS に入力後、出力した「ベール品質評価記録書」を、再生処理事業者及び品質調査員が相互に品質評価記録書と照合する。

- ・出力された「ベール品質評価記録書」を正とし、品質調査員は協会へ報告する。なお、品質調査結果の確認のため、再生処理事業者は出力された「ベール品質評価記録書」をPDFファイルで協会委託先宛にメール送信する。
- ・市町村への品質調査結果の連絡（ベール品質評価記録書、写真等）は、協会委託先が実施する。

(9) 記録の開示

この評価結果を、品質調査実施者は協会の許可なく当該市町村以外の者に開示してはならない。協会は、保管施設ごとの調査結果をホームページで公表する。

2. 評価項目と評価方法

品質評価項目は、「収集袋の破袋度評価」「容器包装比率評価」「禁忌品の有無評価」の3項目とする。評価方法は、あらかじめ保管してあるベール（大ベール・中ベール①は2個以上、中ベール②は4個以上、小ベールは8個以上、10kg未満の小ベールは、100kgを超える必要個数、或いは全量を取り置く）のうち、取り出したサンプルベールの重量、結束材・梱包状態の種類を品質評価記録書に記録する。

なお、再生処理事業者の諸事情により、取り置きベール数の確保が困難であると判断された場合は、事前に協会委託先へ申し出ることにより確保数の調整を可能とする。

【取り置きベール数の目安】

名称	重量	取り置きベール数
大ベール	100kg 以上	2 個
中ベール①	50kg 以上～100kg 未満	2 個
中ベール②	30 kg 以上～50 kg 未満	4 個以上
小ベール	10 kg 以上～30 kg 未満	8 個以上

(1) ベール重量、結束材・梱包状態の確認

①サンプル

- ・大ベール、中ベール①は、あらかじめ保管してある2個を使用する。
- ・中ベール②は、あらかじめ保管してあるベールのうち、2個以上を使用する。
- ・小ベールは、あらかじめ保管してあるベールのうち、60kgを超える必要個数を使用する。

②ベール重量測定

- ・保管しているベールの重量を計量し、kg単位整数で記録する。
- ・大ベール及び中ベール①②は事前計量し、その重量をベールに表示する。
- ・小ベールについては事前計量を行わず、品質調査時に重量を計量する。

③梱包状態の確認（ベールの結束材・バンド種類等）

- ・切り取りサンプル用に選択したベールを使用する。
- ・ベールが結束材によって結束されている場合、結束材の種類（結束材とあわせてフィルム等の包装材も使用されている場合は、包装材の種類等を含む。）、見掛けのバンド本数を記録する。
- ・ベールがフィルム等によって梱包され、結束材が使用されていない場合は、種類記録欄には「フィルム巻き」等と記録し、本数の記録欄には「0」を記録する。

(2) 「収集袋の破袋度評価」

①引き取り品質ガイドライン記載内容

- ・ベールに求められる性状として収集袋の破袋がある。
- ・分別収集に利用される収集袋を破袋し、収集袋から収集物を抜き出し異物を取り除き、また容器包装リサイクル法の対象物ではない収集袋（指定収集袋、市販のごみ袋）が除かれていることが求められる。

②サンプル

- ・評価対象とするベールから、1個 30 kg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 60 kg～80 kgとなるようにし床に広げる。

※取り出したサンプル重量を評価対象重量とする。

※1個 20 kg未満の小ベールは、合計 60 kg～80 kgとなるように4個以上をサンプルとする。

③評価方法

- ・収集袋、市販のごみ袋が破袋されずにベール化されている状態を見る。
- ・未破袋の袋個数を数え、数を評価対象重量で割り込んだ（個数/kg）値を算出する。
$$\text{未破袋の袋個数(個)} \div \text{評価対象重量(kg)} = \text{未破袋の袋混入率(個/kg)}$$

※小数点第2位以下を切り捨て
- ・未破袋の袋個数を REINS に入力すれば評価ランクは下表の基準により自動的に計算される。

未破袋の袋混入率（個/kg）	評価ランク
0.2 未満	Aランク
0.2 以上 0.4 未満	Bランク
0.4 以上	Dランク

注）未破袋の中身は全て取り出し異物の判定を行う。

④未破袋の判定基準

ア．未破袋とは、こぶし大程度の大きさ以上で、次の状態をいう。

- ・袋に裂け目が無く袋の口が閉じられ、袋内の内容物が容易に確認できないもの。
- ・袋に裂け目が有っても中身が残っているもの（袋の口が閉じられていないものも、裂け目が有ると見なされる）。
- ・指定収集袋及び市販のごみ袋が未破袋の状態であった場合、裂け目の有無に係わらず、未破袋の中から小袋が出てきた場合は、小袋も未破袋と見なす。

【未破袋とは見なさない事例】

イ．袋の内容物が容易に確認できる下記の事例は、未破袋とは見なさない。

- ・PET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。
- ・菓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。
- ・コンビニ弁当等の容器が1個程度袋に包まれている場合。
- ・上記のほかに一目で袋の内容物が確認できる場合。

(3) 「容器包装比率評価」

①引き取り品質ガイドライン記載内容

ベールの品質基準では、分別基準適合物であるプラスチック製容器包装が90%以上（重量比）であることが求められる。

②サンプル

- ・破袋度評価に使用した床に広げた状態の 60 kg～80 kg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。

③評価方法

- ・重量は上記の 60 kg～80 kg (kg 単位小数点以下 2 桁まで記録) とする。
- ・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PETボトルに分類されるPETボトル (以下、「PET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 (以下、「事業系廃棄物」という。)、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) で測定する。
- ・評価対象重量から異物の総重量を差し引き、分別基準適合物であるプラスチック製容器包装の重量を算出する。

$$(\text{評価対象重量} - \text{異物合計重量}) (\text{kg}) \div \text{評価対象重量} (\text{kg}) \times 100 = \text{容器包装比率} (\%)$$

※小数点第 3 位を四捨五入

容器包装比率	評価ランク
90%以上	Aランク
85%以上 90%未満	Bランク
85%未満	Dランク

④異物の判定基準

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) でベトついている、又は、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。)、カビ等汚れの付着したプラスチック製容器包装。

イ. 指定収集袋及び市販のごみ袋

次の袋を指定収集袋及び市販のごみ袋とする。

- ・品質調査対象の市町村・一部事務組合 (一部事務組合等の構成市町村を含む。) 又は他の市町村の名称が表示されている指定収集袋、市販のごみ袋。
- ・指定収集袋、市販のごみ袋にプラマークが表示されている場合であっても異物とする。
- ・新聞販売店が購読契約を取り交わし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ごみ袋は、市販のごみ袋と見なす。

ウ. PET区分の容器

- a. PET製の容器 (ボトル) のラベル又はボトル本体に下記の識別表示 (PETリサイクルマーク) が表示又は刻印されている容器を、PET区分の容器とする。



識別表示 (PETリサイクルマーク) が表示されているPETボトルは「指定PETボトル」と呼ばれ、省令で以下の中身が入ったPETボトルに限定されている。

「清涼飲料、果汁飲料、酒類（みりんを含む。）、乳飲料等、しょうゆ、しょうゆ加工品（めんつゆ等）、アルコール発酵調味料（料理酒を含む。）、みりん風調味料、食酢、調味酢、ドレッシングタイプ調味料（ノンオイルドレッシング等）」

b. ラベルが剥がれた状態のPET製の容器

- ・清涼飲料用等のPETボトルは、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。そのため、賞味期限表示がある場合はPET区分の容器とする。
(参考：しょうゆ等調味料の場合、賞味期限はラベルに表示されている。)

c. 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。
例：バケツ、洗面器、カセットテープ、おもちゃ、等の容器包装以外のプラスチック製品。
- ・結束バンドは、プラマークが表示されている場合であっても異物とする。

カ. 事業系のプラスチック製容器包装

事業系のプラスチック製容器包装の例

- ・事業系のプラスチック製容器包装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見なせる根拠が必要である。事業系のプラスチック製容器包装と見なせる事例を次のとおり示す。
 - a. 排出したと見なされる事業所・部署名が明示されているプラスチック製の容器包装。
例：宛名に事業所・部署名が記載されている部品・製品等の納入用のプラスチック製の容器包装類。
 - b. 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。
例：学校給食用の米袋、食品添加物の容器、農協マークの肥料袋。
 - c. 明らかに病院等医療機関から排出されたと見なせるプラスチック製の容器包装。
例：明らかに病院で入院患者に投薬されると見なせる患者名が明記されている治療薬、栄養剤等の容器包装が多数ある場合。
通常家庭からは排出されない大型の薬包装材。

キ. その他の異物

容器包装以外のガラス、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

医療系廃棄物

- ・感染性の恐れのある、注射針、注射器、点滴セットのチューブ・針（輸液パック部分は除く）。
注）点滴セットのチューブに針が付いていてもいなくても医療系廃棄物とする。

危険品

- a. 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の容器包装とする。）、リチウムイオン電池及びリチウムイオン電池を含む電

子機器、乾電池等発火の危険性のあるもの。

b. 刃物、カミソリ、釘、鋏、ガラスの破片等怪我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。

① 評価方法

・ベール中に「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。

該当物が混入している場合は、品名と数量を記録する。

・ベール中に「危険品」に該当するものが混入しているか評価する。

該当物が混入している場合は、品名と数量を記録する。

3. 評価結果のランク判定

「収集袋の破袋度評価」「容器包装比率評価」「禁忌品の有無評価」について、それぞれ評価した結果を品質評価記録書に記録し、評価表の結果を該当評価項目ごとにチェックすることにより、A、B、Dランクを判定する。

判定は、「収集袋の破袋度評価」「容器包装比率評価」「禁忌品の有無評価」ごとにランク判定を行う。

(1) 「収集袋の破袋度評価」のランク判定

・Aランク：0.2個/k g未満

・Bランク：0.2個/k g以上、0.4個/k g未満

・Dランク：0.4個/k g以上

(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

・危険品と医療系廃棄物の混入がなければAランク、いずれかあればDランク

4. 判定結果への対応

(1) 「収集袋の破袋度評価」のランク判定

① Aランク判定の場合

・再商品化に支障がないので、引き続き品質の維持をお願いします。

② Bランク判定の場合

・再商品化に支障が生じる場合があるので、Aランクを目指した品質向上をお願いします。

③ Dランク判定の場合

・協会より市町村に改善計画の立案と実行をお願いします。

・原則、再調査を実施する。

ただし、改善計画書や中間処理施設での処理状況等を総合的に判断し、改善が図られると協会が判断した場合、再調査を行わない場合がある。

<再調査でDランクとなった場合>

・「協会出前講座ーベール品質勉強会」の実施と、2か月ごとに「自主検査結果」の提出をお願いします。

(2) 「容器包装比率評価」のランク判定

① Aランク判定の場合

- ・再商品化に支障がないので、引き続き品質の維持をお願いします。

② Bランク判定の場合

- ・再商品化に支障が生じる場合があるので、Aランクを目指した品質向上をお願いします。
- ・過去2年間と今年度の1回目の品質調査において、3年連続Bランクとなった場合、改善計画の立案と実行をお願いします、場合によっては再調査を行う。

③ Dランク判定の場合

- ・著しく分別基準から外れているので、再商品化に支障をきたす。協会より市町村に改善計画の立案と実行をお願いします。
- ・改善の進捗を確認するため、再調査を行う。

<再調査でDランクとなった場合>

- ・「協会出前講座ーベール品質勉強会」の実施と、2か月ごとに「自主検査結果」の提出をお願いします。
- ・次年度の1回目の品質調査結果がDランクであった場合には、次々年度の引き取り申し込みをお断りすることとしつつ、品質改善の取組状況を総合的に判断し対応を決定する。

(3) 「禁忌品の有無評価」のランク判定

- ・Dランクの場合は、市町村に改善をお願いします。
- ・禁忌品の中でも発火の危険性が非常に高い「リチウムイオン電池」「リチウムイオン電池を含む電子機器」が検出された場合は、協会より改善計画の立案と実行をお願いします場合がある。

5. 特例対応

(1) 判定結果が異常値の場合の対応

品質調査の結果、容器包装比率が著しく低い等通常では考えられない評価結果が出た場合、再生処理事業者、市町村からの情報を総合的に判断し、再度の調査実施の可否を決定する。

(2) 再調査が実施できない場合の対応

1回目の品質調査の結果、容器包装比率判定がDランクであっても、引渡し量が少なく再調査の実施が年度内にできない場合は、再調査を実施する市町村との平等性の観点から、次年度の1回目の調査を再調査と見なして実施し、以降、通常の再調査でDランクであった場合に準じて対応する。

6. 引き取り拒否判定後の対応

万が一、引き取り申し込みをお断りするとこととなった場合は、再開へ向けて下記手順を進める。

- (1) 品質改善の取り組みを要請。
- (2) 再開へ向けての手順、スケジュール等の打ち合わせ。
- (3) 2か月ごとに自主検査等の改善進捗状況報告。
- (4) 自主検査等で改善効果が認められた場合、確認のため「現地品質調査」を実施。
- (5) 「現地品質調査」の評価結果、改善取り組みの効果、継続性等を総合的に判断し、引き取り再開を決定する。

【特別調査の実施と判定結果への対応】

以下（１）の①～④に該当した場合、再調査とは別に‘特別調査’を実施する。

（１）特別調査対象

- ① 協会に「ベール品質調査日程の情報漏洩に関する不適正行為通報」があった場合。
- ② 協会に再生処理事業者等からベール品質調査日程の情報漏洩に関する情報があった場合。
- ③ ベールの品質が引き取り品質ガイドラインを満たしていないという状況が確認され、日常的に引き取りを行っている再生処理事業者から該当する市町村に対して品質改善を再三要求するも、その要求後も品質の改善が見られず協会が必要であると判断した場合。
- ④ 上記以外で、特別調査が必要と協会が判断した場合。

（２）実施者：作業は再生処理事業者主体で実施する。

品質調査員が立会う（環境省担当者、協会担当者が立会う場合がある）。

（３）評価者：品質調査員が評価する。

（４）実施場所：再生処理事業者の再生処理工場で実施する。

（５）実施時期：不定期。

（６）特別調査実施日：協会委託先と再生処理事業者で調整する。

（７）市町村の立会い：原則、市町村担当者に特別調査の実施について通知せず、立会いも要請しない。

（８）評価方法：当該「プラスチック製容器包装ベールの品質評価方法」に準ずる。

（９）評価結果：原則、REINS 上に‘特別調査’として反映しない。保管施設ごとの特別調査結果は、協会ホームページに掲載しないが、集計結果を公表する場合がある。

（１０）市町村への対応：市町村・一部事務組合担当者へ連絡し、調査の経緯、評価結果を説明する。

協会の判断で、特別調査結果を市町村・一部事務組合担当者へ連絡しないことがある。

（１１）判定結果への対応

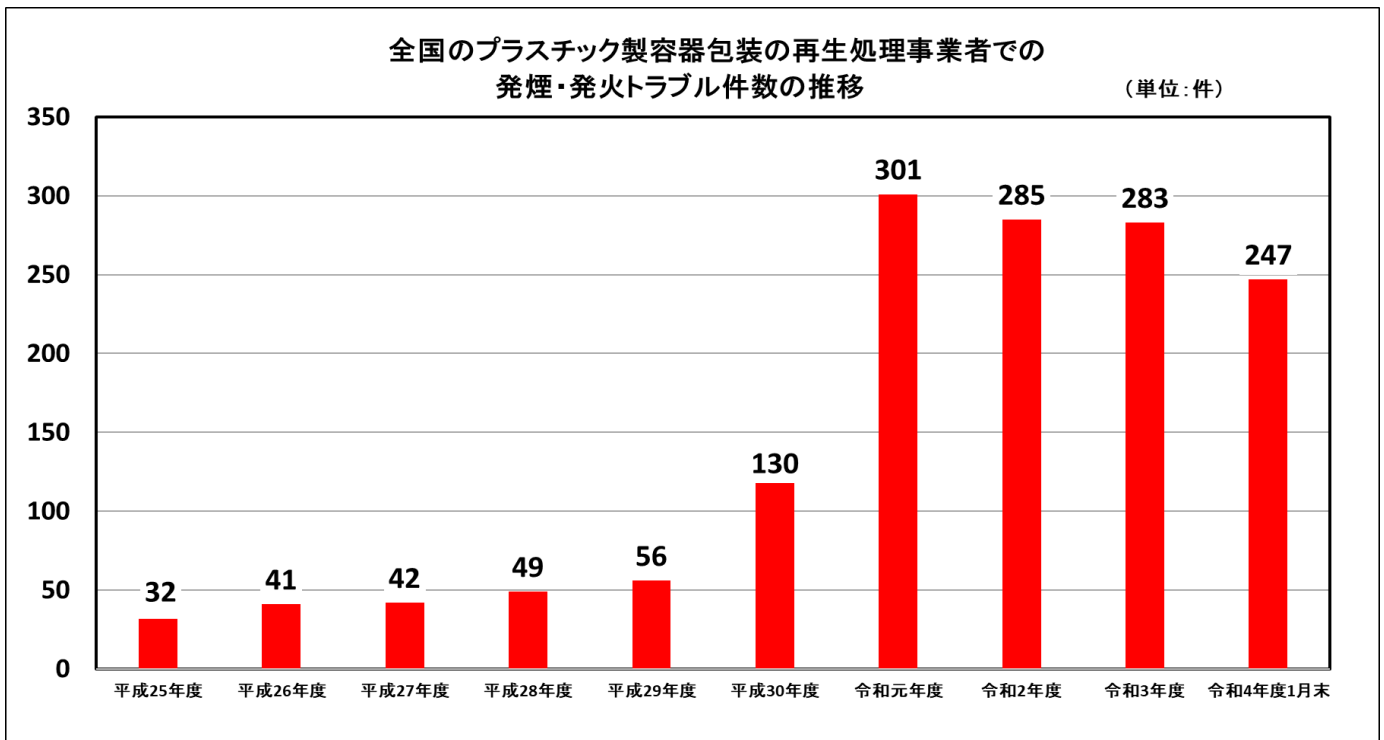
- ① １回目調査と特別調査結果を比較し、著しく差があった場合、市町村に対して乖離理由報告書及び改善計画書の提出と改善の実行を要請する。
- ② 特別調査結果を環境省へ報告し、再商品合理化拠出金の対応についての判断を仰ぐ。

以上

プラスチック製容器包装 再生処理事業者での発煙・発火トラブル状況報告

全国のプラスチック製容器包装再生処理事業者において、プラスチック製容器包装ベールに混入された発火危険物による発煙・発火トラブルは、令和3年度に283件発生し、今年度は令和5年1月末時点で247件発生しており、予断を許さない状況が続いております。

1. 全国の再生処理事業者での発煙・発火トラブル件数の推移



2. 発煙・発火トラブルの原因物の内訳

発煙・発火原因物	件数			
	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度 (R5.1月末現在)
リチウムイオン電池等の充電式電池	150	139	130	114
加熱式タバコ	59	67	73	73
モバイルバッテリー	24	14	15	7
乾電池	7	3	3	1
ライター	2	1	0	0
その他	0	0	4	3
発火原因特定できず	59	61	58	49
合計	301	285	283	247

原因物についての特徴的な点として、加熱式タバコだけが増加傾向となっています。

(令和4年度は1月末の時点で73件と、令和3年度の年間の件数と同数となっております。)

3. リチウムイオン電池等の混入防止の取り組みについて

リチウムイオン電池等の発火危険物の混入防止策としては、市町村及び中間処理施設での対策が非常に重要であることから、当該トラブルが多い市町村に対しては、協会が市民啓発及び中間処理施設での対策に積極的に関与し、改善を求めます。プラスチック製容器包装へのリチウムイオン電池を含む電子機器等の混入を減少させるため、収集区分を「発火危険品」としての収集することや、小型家電リサイクルルートで回収することによって効果が出ている市町村もあります。

また、市町村との取り組み以外にも、環境省、経済産業省、全国都市清掃会議、電池関連団体、家電製品販売事業者、日本たばこ協会、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）、NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット等と連携し、当該のステークホルダーが一堂に会し情報共有や対策検討を行う会合が3回にわたり開催されました。

さらに、環境省主体の対策検討会に続き、経済産業省主体の検討会が開催され、製造者や販売者等の「上流域」への対策が検討され始めたかと捉えています。

4. リチウムイオン電池等の混入防止に関する活用資料について

これまで協会では、リチウムイオン電池を含む電子機器のプラスチック製容器包装への混入防止を目的として、関係者と共に、効果的な取り組みを模索してまいりました。

ご活用いただけるツール等として、「リチウムイオン電池発火防止に関する取組事例集 2020 年版」、「リチウムイオン電池混入防止啓発 VTR（11 分版・3 分版）」、「アニメーション動画（環境省-協会協力）」、「リチウム蓄電池等処理困難物対策集（環境省）」を紹介させていただきます。

なお、同様の内容は、当協会のホームページにも掲載しております。

* 参考資料

- ①：リチウムイオン電池混入防止取組事例集 2020 年版（全資料）
<https://www.jcpra.or.jp/municipality/dangerous/tabid/757/index.php#Tab757>
- ②：リチウムイオン電池混入防止啓発 VTR（フル/11 分・短縮版/3 分 30 秒）
<https://www.jcpra.or.jp/municipality/dangerous/tabid/757/index.php#Tab757>
- ③：リチウムイオン電池混入防止ポスター・チラシ
<https://www.jcpra.or.jp/municipality/dangerous/tabid/1016/index.php>
- ④：アニメーション動画（環境省-協会協力）リチウムイオン電池混入防止啓発 VTR
セーフリサイクル！リチウムイオン電池！（正しい捨て方の動画）
<https://www.youtube.com/watch?v=dQWAqxLD0oA>（フル：7 分 25 秒）
<https://www.youtube.com/watch?v=srJ6IR49jz4>（児童向け：4 分 15 秒）
- ⑤：リチウム蓄電池等処理困難物対策集（環境省-検討会容リ協会参加）
<https://www.env.go.jp/content/900534148.pdf>

以上