

平成 30 年 3 月 1 日  
公益財団法人日本容器包装リサイクル協会  
(改定日 平成 30 年 3 月 1 日)

## 平成 30 年度上期PETボトル再商品化に関する操業管理書類の作成について

PETボトルの再商品化を当協会より受託する事業者にあつては、当協会との再商品化実施契約に定めるように、原料の引き取りから再商品化製品の販売に至る各操業過程の実績を記録し、保存する必要があります。指定の様式・記載方法に基づき月次および年次の報告および保管を下記のとおり行ってください。(再商品化実施契約第 10 条 9 項にあるように 契約期間終了後管理書類は5ヶ年の保存です)。必ず工場内に保管してください。

なお、当操業管理書類の内容は現地検査における調査事項となります。また各事業者の記録内容は公表しませんが、一部の全体集計値は公表することがあります。

### 1. 操業管理書類(日報・月報・半期報)の概要

#### (1) 操業管理日報

操業管理日報とは、各再生処理事業者において再商品化の各過程の実績を記録し、事業運営の向上のための管理に資するものですが、同時に当協会との取引に係る諸数値の根拠を示す基礎データとなるものです。毎日の原料の引き取り、再生処理、再商品化製品の販売等、再商品化の各過程の実績を記録して管理してください(様式は定めません)。

当協会への提出は不要ですが、現地検査の際に参照させていただきますので、必ず再生処理工場に保管してください。

同一施設で協会委託分と協会委託外の再生処理を行う場合は、両者の明確な区分や法規制対応の確認のため、当協会へは必ず両者を区分して報告してください。

#### 【記録項目】

- ①協会委託分の保管施設ごとの PET ボトル引取量、投入量、在庫量
- ②協会委託外の PET ボトル引取量、投入量、在庫量(引取量は、市町村独自処理分とその他(事業系等)を区別)
- ③仕掛品発生量、使用量、在庫量(ただし該当のない時は不要)
- ④再商品化製品(クリアフレーク、ペレット、ポリエステル原料)の種類ごとの製造量、販売量、在庫量(協会委託分と協会委託外分を区別)
- ⑤製品の再商品化率(協会委託分と協会委託外分を区別)
- ⑥稼働時間(協会委託分と協会委託外分の合計の稼働時間)
- ⑦種類ごとの残さの発生量、搬出量、在庫量  
有価物(マニフェスト処理なし)と廃棄物(マニフェスト処理)を分けて記入してください。  
(協会委託分と協会委託外分を区別)

#### (2) 操業管理月報

操業管理月報とは、操業管理日報の記録を月ごとにまとめ、日々の変動や月次での平均的な状況等を把握するものです。この記録をもとに、当協会は委託業務の進行状況の把握

や問題の有無を確認します。

当協会に対しては、「操業管理月報 書式(EXCEL)」を使って報告してください。平成30年度上期と平成29年度下期の繰越分(平成30年4月～6月)が同一の書式で報告できます。繰越分については、操業管理月報の「前期繰越分」に数値を入力して、提出してください

ペレットの製造を含む再商品化工程の場合は、「別紙:操業管理月報・半期報の作成について」の2.(14)を参照してください。化学分解法による再商品化工程等の標準様式で表現できない場合は、事前に当協会に連絡ください。

### (3) 操業管理半期報

操業管理月報の記録を半期毎でまとめ、操業状況を管理するものです。操業管理半期報は操業管理月報のEXCELファイル内に同封されており、各月の月末数値が自動で半期報に転記されます。

## 2. 操業管理書類の提出について(月報、半期報)

「操業管理月報 書式(EXCEL)」に毎月の記録項目を記入し、翌月5日までにREINSお知らせ画面の回答にアップロードしてください。アップロード方法は「資料3. 平成30年度PETボトル再商品化業務に伴う各種手続き」を、報告期限は「資料9. 平成30年度PETボトル再商品化スケジュール」を参照してください。

問合せ先

- \* オンライン操作方法                   ⇒ OPC(オペレーションセンター) 電話:03-5610-6261
- \* 実績報告、操業管理書類について   ⇒ PETボトル事業部 電話:03-5532-8691

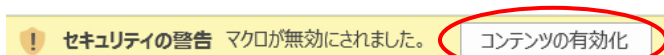
別紙： 操業管理月報・半期報の作成について

1. 操業管理月報について

当期の半年分(上期:4月～9月、下期:10月～3月)が1つのファイルに入っており、前月末の在庫が当月の前月繰越欄に転記されます。また、月末の数値が半期報シートにも自動で転記されます。

2. 各項目を入力する前の準備

(1) ファイルを開き、「コンテンツの有効化」をクリックしてください。



(2) 「初期設定」シートに、会社名、工場名、市町村名を記入してください。

下記情報を入力し、確定ボタンを押してください。

会社名

工場名

引取を行う市町村

No.	市町村名
1	A市
2	B市
3	C市
4	D市

※市町村名はNo.1から順に認めて入力して下さい。  
※市町村名は12文字以内で入力して下さい。

**確定**    ロック解除

市町村の入力終了後、「確定」ボタンを押してください。

入力済みの市町村がロックされ、「様式①」と「操業管理半期報①」へ市町村の情報を反映します。

「ロック解除」ボタンは確定した市町村のロックを解除できますが、様式①に実績を入力した後は解除できません。

※「確定」ボタンをクリックした後は、市町村の削除や並び替えはできません(追加は可能です)。

3. 操業管理月報の各項目についての補足説明

(1) 原料引取量

日	PETボトル引取量				
	協会委託分				
	A市	B市	C市	D市	合計
*値種別	実測	実測	実測	実測	
繰越					
1	100,000				100,000
2					0
3					0

【協会委託分】様式①

協会委託分は保管施設ごとの引取量を「様式①」に記載してください。合計値が「様式②」に転記されます。

※操業管理月報の引取量とREINSによる月次再商品化実績報告の引取量と同じであることを確認してください。

日	PETボトル引取量				
	協会委託分計	協会委託外		小計	引取量合計
市町村独自		その他			
値種別	実測	実測	実測	実測	実測
前月繰越					
1	100,000			0	100,000
2	0			0	0
3	0			0	0

【協会委託外分】様式②

協会委託外分の引取量は、

- ・市町村独自
- ・その他(事業系等)

を区別し、「様式②」に記載してください。

(2)原料投入量

再生処理設備に原料として投入した数量です。

PETボトル投入量				
協会委託分				
A市	B市	C市	D市	合計
実測	実測	実測	実測	
12,500				12,500
4,500				4,500
				0

【協会委託分】様式①

協会委託分は保管施設ごとの投入量を「様式①」に記入してください。保管施設の合計値は「様式②」に転記されます。

原料投入量				
協会委託分計	協会委託外	小計	協会委託分 前期繰越分	投入量合計
実測	実測	実測	実測	実測
12,500		12,500		12,500
4,500	1,500	6,000		6,000
				0

【協会委託外分】様式②

協会委託外分は市町村独自分とその他(事業系等)の合計投入量を「様式②」に記入してください

【協会委託分前期繰越分】様式②

前期の繰越原料がある場合、「様式②」の前期繰越分欄(薄い黄色のセル)に投入量を記入してください。繰越分については保管施設ごとの報告は不要です。

(3)原料在庫量

PETボトル在庫量					日
協会委託分					
A市	B市	C市	D市	合計	
実測	実測	実測	実測		*値 繰越
0	0	0	0	0	1
87,500	0	0	0	87,500	2
83,000	0	0	0	83,000	3
83,000	0	0	0	83,000	

【協会委託分】様式①

協会委託分の原料在庫量は、前日在庫量、引取量と原料投入量から自動計算されます。前月繰越欄は前月の月末在庫を自動で転記されます。期初(上期:4月、下期:10月)の繰越はゼロに固定されています。

保管施設の合計値は様式②に転記されます。

原料在庫量					協会委託分合計	全原料在庫合計
協会委託分計	協会委託外	小計	協会委託分 前期繰越分	協会委託分合計		
実測	実測	実測	実測	実測	実測	
0	20,000		50,000			
87,500	20,000	107,500	50,000	137,500	157,500	
83,000	18,500	101,500	50,000	133,000	151,500	
83,000	18,500	101,500	50,000	133,000	151,500	

【協会委託外分】様式②

協会委託外分の原料在庫量については、前日在庫量、引取量と原料投入量から自動計算されます。期初に前月末の在庫量がある場合は、繰越欄(N9セル)に記入してください。これで前月在庫を引き継ぎます。期初以外(上期:5月以降、下期:11月以降)の繰越欄は自動計算となるので、入力できません。

【協会委託分前期繰越分】

前期の繰越原料がある場合、期初(上期:4月、下期:10月)の前月在庫欄(P9セル)に記入してください。これで前月在庫を引き継ぎます。期初以外(上期:5月以降、下期:11月以降)の繰越欄は自動計算となるので、入力できません。

なお、様式①のPETボトル在庫量および様式②の原料在庫量の月末にある調整欄は、棚卸等を実施した場合、実際の量と異なる場合、その差分を記入してください。

(4) 仕掛品

協会委託分 仕掛品量		
発生	使用	在庫
実測	実測	実測
		0
4,050		4,050
	120	3,930
		3,930

再生処理設備によっては投入から再商品化製品の製造までの間の機器に加工過程のものが仕掛品として残る場合があります。この量を測定（直接測定が不可能なときは推定でも可）して記載してください。

選別不良で、再選別のために多量に再商品化工程から外して保管する場合も仕掛品量の発生欄に記載してください。

・仕掛品量欄は協会委託分についてのみ報告してください。

・協会委託外分、前期繰越分の仕掛品量の報告は不要です。

・仕掛品欄に残さを記入しないでください。

(5) 製造量

製造量				協会委託分合計
協会委託分	協会委託外	小計	協会委託分 前期繰越分	
実測	実測	実測	実測	実測
6,675		6,675		6,675
3,696	1,160	4,876		3,696
		0		0

投入した原料から出来あがった製品の量を協会委託分、協会委託外分、前期繰越分に分けて様式②の製造量欄に記入してください。

(6) 販売量

販売量				協会委託分合計
協会委託分	協会委託外	小計	協会委託分 前期繰越分	
実測	実測	実測	実測	実測
		0		0
		0		0
		0		0

製品販売量を協会委託分、協会委託外分、前期繰越分に分けて様式②の販売量欄に記入してください。

(7) 製品在庫量

在庫量				協会委託分合計	全製品在庫合計
協会委託分	協会委託外	小計	協会委託分 前期繰越分		
実測	実測	実測	実測	実測	実測
0	2,000	2,000	1,200		
6,675	2,000	8,675	1,200	7,875	9,875
10,371	3,180	13,551	1,200	11,571	14,751
10,371	3,180	13,551	1,200	11,571	14,751

【協会委託分】

協会委託分の製品在庫量は、前日在庫量、製造量、販売量から自動計算されます。期初(上期:4月、下期:10月)の繰越はゼロに固定されています。

【協会委託外分】

協会委託外分の製品在庫量は、前日在庫量、製造量と販売量から自動計算されます。期初に前月末の在庫量がある場合は、繰越欄(AG9セル)に記入してください。これで前月在庫を引き継ぎます。期初以外(上期:5月以降、下期:11月以降)の繰越欄は自動計算となるので、入力できません。

【協会委託分前期繰越分】

前期の協会委託分の繰越製品在庫がある場合、前日在庫量、製造量と販売量から自動計算されます。期初に前月末の在庫量がある場合は、繰越欄(AI9セル)に記入してください。これで前月在庫を引き継ぎます。期初以外(上期:5月以降、下期:11月以降)の繰越欄は自動計算となるので、入力できません。

(8)再商品化率(仕掛考慮)

日	協会委託分	
	再商品化率 (仕掛考慮)	累計物質収支 (仕掛考慮)
29	80.0%	
30		
31	84.2%	
調整		
合計/在庫	80.1%	

再商品化率は再商品化委託料金の算出の根拠となり、入札時の再商品化率の裏付けとなる実績値を示すものです。

操業管理月報の様式②で、再商品化率は仕掛品増減を考慮して自動計算されます。

仕掛品を考慮した再商品化率とは下記計算式によります。

$$\text{【再商品化率} = (\text{製造量} + \text{仕掛品発生} - \text{仕掛品使用}) \div \text{投入量} \text{】}$$

実績の再商品化率が入札時の再商品化率と乖離があり、委託料の支払い金額が実態と整合しない場合は、委託料計算に用いる再商品化率を、実態の再商品化率に変更する場合があります。操業管理月報の在庫とREINS繰越在庫に注意し、差(±)が大きい場合には

早めに協会へご連絡ください。

(9)累計物質収支(仕掛考慮)

月	協会委託分	
	再商品化率 (仕掛考慮)	累計物質収支 (仕掛考慮)
4	80.1%	
5		
6		
7		
8		
9		
上期	80.1%	80.1%

当期の協会委託分の累計物質収支を確認するため、操業管理半期報②に物質収支欄が用意されており、自動で計算されます。物質収支が±2%以上乖離する場合、その原因・理由を注記欄に記載してください。

(10) 指定可燃物関連

日	指定可燃物関連			
	指定可燃物貯蔵届 (原料)届出量	事業者実在庫 (原料)	指定可燃物貯蔵届 (製品)届出量	事業者実在庫 (製品)
値種別	実測	実測	実測	実測
29				
30				
31				
調整				
合計/在庫	300,000	182,000	200,000	96,000

平成 30 年度の登録申請資料の資料 2-15「指定可燃物貯蔵取扱い届出書」を参考に指定可燃物貯蔵届出量在庫欄に原料と製品に分けて記載してください。単位は kg です。

期中で指定可燃物届出量が変更となる場合は、届出事項変更届で登録書類を変更した後、操業管理月報の数値を変更してください。また、「指定可燃物届出量関連の注記欄」に変更内容を記入してください。

事業者実在庫には該当する品目(原料もしくは製品)毎に月末数量を算出し入力してください。数量は協会委託分、協会委託外分の合計を記入してください。原料も製品も指定可燃物に該当しない場合、この欄へは「-」を記入してください。

これにより、月末時点で指定可燃物貯蔵届出量を超過した保管が行われていないか、事業者自ら確認し、超過した場合は「指定可燃物届出量関連の注記欄」に理由と再発防止策を記載してください。

また、置場が離れている場合は置場毎の指定可燃物届出量と保管量が確認できる別紙を提出してください。

また、置場が離れている場合は置場毎の指定可燃物届出量と保管量が確認できる別紙を提出してください。

(11) 稼働時間

再商品化工程中の主要機器(たとえば破碎機)の稼働時間(運転時間)を記載してください。7 時間 30 分の場合は「7:30」、7時間 40 分は「7:40」等、記入してください。

前期繰越分がある場合、今期分と分けて稼働時間を報告する必要はありません。協会委託外分を含めた全体の稼働時間を記入してください。

(12) 一廃許可内容

一廃許可内容		
時間/日	t/日	t/時間
12:00	12.000	1.00
比率	比率	比率
1.04	1.04	1.00
0.50	0.50	1.00
0.50	0.50	1.00

様式②の一廃許可内容列のAS7セル、AT7セルに一廃設置許可証に記載の、

- ・1日当たり処理能力(トン)
- ・一日当たりの操業時間を記入してください。

一廃設置許可が無い事業者の場合は「時間/日」欄に「8:00」、「t/日」欄に「5」を入力してください。

期中で一廃許可内容が変更となる場合は、届出事項変更届で登録書類を変更した後、操業管理月報の数値を変更してください。また、「一廃許可内容の注記欄」に変更内容を記入してください。

日々投入量と稼働時間の入力が行われると、上で入力した一廃の許可量と比較し、許可量に対する比率が表示されます。許可量を超過すると赤文字で表示されます。一廃許可量を超過した操作を行っていないかどうかを事業者自ら管理し、超過した場合は「一廃許可内容の注記欄」に理由と再発防止策を記載してください。

(13) 残さ(有価物、廃棄物)

再商品化製品(クリアフレック、ペレット、ポリエステル原料)以外の残さ(有価物、廃棄物)は、

下記に従って分類し、有価物と廃棄物を区別して、発生量、処理量及び在庫量を把握・管理してください。操業管理月報での報告は今期分の協会委託分のみとします。有価物とはマニフェスト処理を行わないもの、廃棄物とはマニフェスト処理を行うものを指します。

①着色ボトル、②PET粉(ドライ・ウエット)、③キャップ・リング、④ラベル類、⑤異物(ラベル、金属等)入りフレーク、⑥その他  
※ペレットやポリエステル原料を製造する事業者は上記の他に、⑦工程残さが追加されます。

なお、日々の発生量が少ない場合は、数日分をまとめて測定し、管理してください。

※操業管理月報に記載の産業廃棄物については、マニフェストを発行して管理をしてください。

**【紙マニフェストの管理方法】**

- ・A票、B2票、D票、E票をまとめてファイリングしてください。
- ・排出する数量は、必ず排出する事業者自ら記入してください。
- ・できるだけ重量での管理をしてください。
- ・協会委託分の数量をマニフェストの備考欄に記入してください。
- ・産業廃棄物管理票のマニフェストを使用してください(建築系廃棄物マニフェストは使用しないでください)。

**【電子マニフェストの管理方法】**

- ・受渡確認票に協会委託分の数量を記入し、コピーをファイリングしてください。

(14) 再商品化工程がペレットの製造を含む場合は、以下の方法で記載してください。

① 製品が全量ペレットの場合

- ア. 製品の製造量、販売量及び在庫量はペレット量を記載してください。
- イ. 再商品化率はペレットの生産量を投入量で除した値で計算されます。
- ウ. 有価物、廃棄物はペレット化工程残さも記載してください。

② 製品がフレークとペレットの場合

- ア. 製品の製造量、販売量及び在庫量はフレークとペレットの欄を設け両方を記載してください。
- イ. 再商品化率はペレット工程に投入されたフレークを除いたフレークとペレットの製造量の合計を投入量で除して計算されます。
- ウ. 廃棄物・有価物はペレット化工程残さも記載してください。

**4. 操業管理月報の作成に関する注意事項**

- (1) 様式や書式・数式を変更しないでください。操業管理月報のEXCELファイル内の青色のセルは計算式が入っており、入力できません。入力には白い色のセルと、薄いオレンジ色のセル(一廃許可内容、指定可燃物関連)、薄い黄色のセル(前期繰越)を入力してください。
- (2) 操業管理月報・半期報の単位はkgです(一廃許可内容欄のみトン単位となります)。
- (3) 「指定可燃物関連」と「一廃許可内容」は必須項目です。未記入の場合、様式②の会社名の



右側に「注意:入力が未完了の必須入力項目が存在します。問題ないことを確認してからファイルを開いてください。」という文章が表示されています。保存前にこの文章が消えていることを必ず確認してください。また、未記入の場合はファイルを閉じる際にも注意喚起が表示されます。

- (4) 月末の出荷等でREINSによる月次再商品化実績報告と操業管理月報に差異が生じる場合は、必ず操業管理月報の様式②の注記欄に差異が発生した理由を記入してください。ただし、期末(上期:12月、下期:6月)での差異は認められません。必ず上期:12月末、又は下期:6月末までに販売を完了することが必要です。
- (5) 再提出する場合、修正内容をわかりやすく注記欄に記入してください。但し、技術顧問からの修正依頼があった場合、その修正に対しての注記は必要ありません。また、REINSに上書き修正をした場合は、回答欄に修正日時と修正内容(概要)を記入ください。
- (6) 書類に記載する数値は、原則実測値を記載してください。何らかの理由で、実測が不可能な場合のみ、計算値を記載してください。この場合、実測が不可能な理由と計算式、その根拠、合理性を説明する文章・データ等を必ず付記してください。これらは毎月提出する管理月報のエクセルファイルの中に新たにワークシートを作成し、記載してください。
- (7) インプット(ベール投入量)100に対して、アウトプット(製品量+残さ(有価物+廃棄物)発生量+仕掛在庫)は必ずしも100になるとは限りません。このインプットに対するアウトプットを比率で表したものを物質収支と呼びます。

PETボトルの再生処理工程では、異物や水分の出入りがありますから物質収支が100になる保証はありません。無理に100に合わせる必要もありません。操業実態をできるだけ正確に表現するようにしてください。しかし、物質収支が±2%以上の変動がある場合は、その要因を分析し操業管理月報の注記欄に分析結果を記載してください。
- (8) 操業管理月報と同様に、実際のベール保管場所も保管施設毎に分けて保管し、管理書類で数量が確認できるように管理してください。
- (9) 協会委託外のベールの引取量、投入量、在庫量は引取先別に記載する必要はありません。合計値で様式②に記入してください。なお、引取量については、協会委託外を市町村独自処理とその他に区分して記入してください。
- (10) 日々、実測値を記入していて、水分の蒸発等で現実在庫と書類上の数値が合わない場合は、その差異を調整するために、調整欄に調整数量を記載して、注記欄に調整の理由等を記載してください。
- (11) 再商品化製品(フレーク・ペレット)を購入して再加工(フレーク等のアルカリ洗浄等の処理

加工を行う場合、および/または、真空高温加熱環境で、熔融樹脂の真空脱ガス処理による不純物除去工程、または同等の効果の不純物除去工程を経て高純度PETを得る加工工程(=除染工程)を行う事業者は、専用の操業管理月報の提出が必要となります。

(12) 必ず原料在庫、製品在庫、残さが全て0になるまで報告してください。

以上