

製品カテゴリールール (PCR)
(認定 PCR 番号 : PA-253000-AP-02)

対象製品 : プラスチック製容器包装

Product Category Rule for
“Plastic Containers and Packaging”

本文書は、一般社団法人サステナブル経営推進機構が運営管理する「エコリーフ環境ラベルプログラム」において、「プラスチック製容器包装」を対象とした算定・宣言のルールについて定めたものである。

当該製品・サービスの算定・宣言を行おうとする事業者等は、本文書および「JR-07 算定・宣言規程」に基づいて、算定・宣言を行う。

認定 PCR の有効期限は、最新版 PCR の認定日または更新日より 5 年間とする。

この PCR に記載されている内容は、エコリーフ環境ラベルプログラムにおいて、関係事業者等を交えた議論の結果として、PCR 改正の手続きを経ることで適宜変更および修正することが可能である。

PCR レビュー	認定日等	2019 年 10 月 1 日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名 : 神崎 昌之 所属 : 一般社団法人産業環境管理協会	
	準拠する規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14044 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14025 : 2008 <input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14067 : 2013	<input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14027 : 2017 <input type="checkbox"/> ISO21930 : 2007

【履歴】

文書番号	公表日	内容
PA-253000-AP-02	2019年10月1日	改訂 運営者およびプログラム名変更
PA-253000-AP-01	2018年8月17日	認定 (エコリーフとCFPプログラムの統合により、CFPプログラム「PA-BC-03 プラスチック製容器包装」CFP-PCRを元に新規作成)

【プログラム情報】

プログラム名	エコリーフ環境ラベルプログラム
プログラムWEBサイト	https://ecoleaf-label.jp/
プログラム運営者	一般社団法人サステナブル経営推進機構
プログラム運営者住所	東京都千代田区鍛冶町2丁目2番1号

No.	項目	要求事項
1	適用範囲	
1-1	目的と適用範囲	この PCR の目的は、エコリーフ環境ラベルプログラムにおいて、「プラスチック製容器包装」を対象とした算定および宣言に関する規則、要求事項および指示事項を特定することである。対象製品の関係法令に抵触する内容については、法令順守を優先する。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	<p>「プラスチック製容器包装」を対象とする。この PCR で対象とするプラスチック製容器包装の定義を“主としてプラスチックからなる容器包装”と広義に定義する。</p> <p>容器包装を構成する素材のうち、最も重量の重い素材がプラスチックであれば、プラスチック製容器包装とみなす。</p> <p>事業者（容器包装製造事業者および中身製造事業者）および消費者向けの容器包装を対象とする。消費者向け容器包装は食品包装用ラップフィルムおよびごみ袋類などがある。</p> <p>ただし、次に掲げるものは、プラスチック製品であっても容器包装（これらを包装するプラスチック製容器包装を除く）として分類されないため適用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・添付品（ヨーグルトに付されているスプーンなど） ・販促品（菓子の箱に同封されているおまけなど）
2-2	機能	被包装物(以下、中身と表記する)の流通、販売、保管、使用にあたって価値および状態を保護するために適切に施され(“入れるもの”または“包むもの”)、中身の使用後は不要になるもの。個装、内装、外装を含む。
2-3	算定単位 (機能単位)	販売単位とする。
2-4	対象とする構成要素	<p>プラスチック製容器包装を構成する次の全ての構成物とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単一の樹脂、フィルム、シートなどからなる単体・単層の素材、複数の同一または異種類の樹脂、フィルム、シートなどを複合・積層した素材、および紙・板紙や金属箔などの異素材と複合・積層した素材 ・構成に必須な、印刷インキ、コーティング剤、接着剤、その他これに類するもの ・機能性付与の目的で付属する容器の栓、ふた、キャップ、シール、その他これに類するもの、および取っ手、ひも、その他これに類するもの ・生産段階への輸送などに使用する梱包材料 ・添付品、販促品などを包装するプラスチック製容器包装
3	引用規格および引用 PCR	
3-1	引用規格および引用 PCR	2018 年 8 月現在、引用する PCR はない。
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	<p>この PCR で使用する用語および定義は、“附属書 C(規定):用語及び定義”によるほかは、次による。</p> <p>① プラスチック[JIS K 6900;1994 参考] 必須の構成成分として高重合体を含みかつ完成製品への加工のある段階で流れによって形を与え得る材料。</p> <p>② 個装[JIS Z 0108;2012 参考] 物品個々の包装で、物品の商品価値を高めるため、または物品個々を保護するために適切な材料、容器などを物品に施す技術、または施した状態。また商品として表示などの情報伝達の媒体にすることもできる。</p> <p>③ 内装[JIS Z 0108;2012 参考] 包装貨物の内部の包装で、物品に対する水、湿気、光、熱、衝撃などを考慮して、適切な材料、容器な</p>

どを物品に施す技術、若しくは施した状態。

④ 外装[JIS Z 0108;2012 参考]

包装貨物の外部の包装で、物品若しくは包装物品を箱、袋、たる、缶などの容器に入れ、または無容器のまま結束し、記号、荷印などを施す技術、または施した状態。パッキングともいう。

⑤ 食品包装用ラップフィルム

食品の保存、調理などに用いる透明性、防湿性、自己粘着性などの性質をもつ包装用プラスチックフィルム。

⑥ ごみ袋類

一般廃棄物などの収集に用いられる専用のプラスチック製の袋などで、主として、ポリエチレン製が多く、平形、U字形などの形状の袋がある。

⑦ 添付品

物品を販売する際に用いられる物品本体および容器包装ではなく、かつ物品を販売する際に用いられるもの。例えば、ヨーグルトに付されているスプーンなど。

⑧ 販促品

物品を販売する際に、販売促進を目的に付されている物品本体および容器包装ではないもの。例えば、菓子の箱に同封されているおまけなど。

⑨ 中間加工品

プラスチック製容器包装を完成させるために用いられる基材および部品など。例えば、シート・フィルムなどの原反、ボトル用のプリフォームなど。

⑩ プラスチックフィルム [JIS Z 0108;2012 参考]

長さおよび幅に比べて厚さが極めて小さく、最大厚さが任意に限定されている薄い平らな製品で、通例ロールの形で供給される。厚さが 0.25 mm 未満のプラスチックの膜状のもの。

⑪ プラスチックシート[JIS Z 0108;2012 参考]

長さおよび幅に比べて厚さが極めて小さく、最大厚さが任意に限定されている薄い平らな製品で、通例ロールの形で供給される。厚さが 0.25 mm 以上のプラスチックの薄い板状のもの。

⑫ ボトル[JIS Z 0108;2012 参考]

胴、底および口からなる(半)剛性容器。形状は一般的に肩、首が胴より絞られたものをいう。口はクロージャ(共口栓、コルク栓、王冠キャップ、スクリューキャップなど)で密閉する。PET、プラスチック製のものは、それぞれ PET ボトルおよびプラスチックボトルといわれることが多い。

⑫ 指定 PET ボトル

“資源有効利用促進法 指定表示製品”に規定される識別表示が義務付けられた PET ボトル。清涼飲料、しょうゆ、酒類、みりん、乳および乳製品、特定調味料など用がある。

⑬ トレー[JIS Z 0108;2012 参考]

比較的剛性のある材料で作られた浅い容器。

⑭ 発泡スチロール製容器[JIS Z 0108;2012 参考]

液化ガス、化学発泡剤などを含むポリスチレンビーズを、型の中で加熱発泡し緩衝包装材などに成形したもの。EPS ともいう。

⑮ ロール製品[JIS P 0001;1998 参考]

シート・フィルムなど薄い平らな製品の輸送時に、輸送し易くするために巻物状にした製品。巻き取り製品ともいう。

		<p>⑯ 封緘（かん） [JIS Z 0108:2012] 物品または包装物品を容器に収め、または包んだ状態の開口部分を封じて、内容物品を保護すること。手法は、機械的に止めるまたは結束する方法、テープラベルで貼る方法、接着方法、封印方法、ヒートシール方法などがある。</p> <p>⑰ オープンリサイクル[“エコリーフのリサイクル・リユース時の製品環境負荷の計上方法”: 社団法人産業環境管理協会;2004 参考] 排出品を、再利用を目的に回収して当該製品以外の製品(他製品)の原材料、材料などとして再生利用(リサイクル)すること。カスケード利用、またはダウングレードリサイクルとも言う。</p> <p>⑱ クローズドリサイクル[“エコリーフのリサイクル・リユース時の製品環境負荷の計上方法”: 社団法人産業環境管理協会;2004 参考] 当該製品の使用後に、同製品へリサイクル材料として再使用すること。</p> <p>⑲ マテリアルリサイクル[JIS Z 0112:2008] 廃棄物を原料、材料として再利用する手段。“再資源化”または“再生利用”と呼ばれることもある。具体的には、使用済み製品、生産プロセスから出る廃棄物などを回収し、利用しやすいように処理して、新しい製品の材料または原料として使うことを指す。</p> <p>⑳ ケミカルリサイクル[JIS Z 0112:2008] 使用済みの資源を、そのままではなく、化学反応によって組成変換した後にリサイクルする手法。主に、廃プラスチックの油化・ガス化・コークス炉化学燃料化などを指す。</p> <p>㉑サーマルリサイクル 廃棄物を燃焼し、発生するエネルギーを熱または電力に利用する行為。温水、蒸気、電力として出力することが多い。エネルギー回収ともいう。</p>
5	製品システム（データの収集範囲）	
5-1	製品システム（データの収集範囲）	<p>事業者向け容器包装の場合は、次のライフサイクル段階を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原材料調達段階 ・廃棄・リサイクル段階 <p>ただしこの PCR では原材料調達段階を次の3つに分割する。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1-①) 容器包装原材料調達段階 (1-②) 容器包装製造段階 (1-③) 容器包装輸送段階 <p>消費者向けに供給される消費者向け容器包装の場合は、次のライフサイクル段階を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原材料調達段階 ・生産段階 ・流通段階 ・使用・維持管理段階 ・廃棄・リサイクル段階 <p>事業者向けと消費者向けの関係は図1を参照する。</p>
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	<p>【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】</p> <p>次の項目は計上しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷 ・生産工場などの建設に係る負荷 ・複数年使用する資材の負荷 ・副資材のうち、マスク、軍手等の汎用的なものの負荷 ・事務部門や研究部門などの間接部門に係る負荷。ただし直接部門だけを切り出すことが困難な場合

		<p>は間接部門を含んでもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・妥当なシナリオのモデル化ができない場合の使用・維持管理段階に係る負荷 ・土地利用変化に係る負荷 ・(7-2)の①i)の調達の輸送に係る負荷
5-3	ライフサイクルフロー図	<ul style="list-style-type: none"> ・附属書A(規定)に一般的なライフサイクルフロー図を示す。ここでは事業者向け容器包装および消費者向け容器包装のライフサイクルフロー図を附属書A.1と附属書A.2に分けて図示する。算定時には、このライフサイクルフロー図から外れない範囲で算定製品ごとに詳細化したライフサイクルフロー図を作成しなければならない。 ・附属書B(参考)に、代表的なプラスチック製容器包装の製造プロセス概念図を示す。
6	全段階に共通して適用する算定方法	
6-1	一次データの収集範囲の設定基準	<p>一次データの収集範囲は(7-2)、(8-2)、(9-2)、(10-2)および(11-2)に記載する。</p> <p>なお、一次データの収集範囲外のデータ収集項目についても、必要に応じて一次データを収集してよい。</p>
6-2	一次データの品質	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-3	一次データの収集方法	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-4	二次データの品質	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-5	二次データの収集方法	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-6	配分	<p>【配分基準に関する規定】 算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p> <p>【配分の回避に関する規定】 算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p> <p>【配分の対象に関する規定】 算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
6-7	シナリオ	<p>【輸送に関するデータ収集】 輸送量(または燃料使用量)に関して、一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合は、附属書C(規定)のシナリオを使用しなければならない。</p> <p>【廃棄物等の取扱い】 処理方法について、一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合、紙類やプラスチックのように焼却できるものはすべて焼却処理とし、金属のように焼却できないものはすべて埋立処理として算定する。</p> <p>【排出物の計上の取扱い】 一次データが収集できず、かつ妥当なシナリオが設定できない場合は、カットオフしてもよい。</p>
6-8	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
7	原材料調達段階に適用する項目	

7-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>① 容器包装原材料調達段階</p> <ul style="list-style-type: none"> 調達する原材料(中間加工品を含む)および構成物の製造、ならびに廃棄物などの適正処理に係るプロセス。 原材料などの調達元から製造サイトまでの国内外の輸送に係るプロセス。 容器包装を輸送するときに使用する梱包材の原材料および梱包材の製造、ならびに調達に係るプロセス。 <p>② 容器包装製造段階</p> <ul style="list-style-type: none"> プラスチック製容器包装の製造、検査、梱包などに係るプロセス(製造サイト間の輸送を含む)。 各プロセスからの廃棄物などの輸送、適正処理に係るプロセス。 <p>③ 容器包装輸送段階</p> <ul style="list-style-type: none"> プラスチック製容器包装の出荷から納入先までの国内外の輸送に係るプロセス。
-----	------------------	---

7-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>① 容器包装原材料調達段階</p> <table border="1" data-bbox="454 683 1525 1556"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 683 1029 772">活動量の項目名</th> <th data-bbox="1029 683 1204 772">活動量の区分</th> <th data-bbox="1204 683 1525 772">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 772 1029 840">a)準備プロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 772 1204 840">一次</td> <td data-bbox="1204 772 1525 840">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 840 1029 907">b)成形プロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 840 1204 907">一次</td> <td data-bbox="1204 840 1525 907">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 907 1029 974">c)仕上げプロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 907 1204 974">一次</td> <td data-bbox="1204 907 1525 974">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 974 1029 1041">d)印刷プロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 974 1204 1041">一次</td> <td data-bbox="1204 974 1525 1041">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1041 1029 1108">e)ラベリングプロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 1041 1204 1108">一次</td> <td data-bbox="1204 1041 1525 1108">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1108 1029 1176">f)梱包・保管プロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 1108 1204 1176">一次</td> <td data-bbox="1204 1108 1525 1176">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1176 1029 1243">g)検査プロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 1176 1204 1243">一次</td> <td data-bbox="1204 1176 1525 1243">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1243 1029 1310">h)上記 a)~g)以外のプロセスで投入される全ての物質</td> <td data-bbox="1029 1243 1204 1310">一次</td> <td data-bbox="1204 1243 1525 1310">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1310 1029 1377">i) 上記 a)~h)の調達で使用する梱包材の全ての物質</td> <td data-bbox="1029 1310 1204 1377">一次</td> <td data-bbox="1204 1310 1525 1377">「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1377 1029 1556">j) 上記 a)~h)の調達の輸送量</td> <td data-bbox="1029 1377 1204 1556">※1</td> <td data-bbox="1204 1377 1525 1556">「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 容器包装製造段階</p> <table border="1" data-bbox="454 1668 1525 2027"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 1668 1029 1758">活動量の項目名</th> <th data-bbox="1029 1668 1204 1758">活動量の区分</th> <th data-bbox="1204 1668 1525 1758">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 1758 1029 1915">燃料、電力の消費量</td> <td data-bbox="1029 1758 1204 1915">一次</td> <td data-bbox="1204 1758 1525 1915">「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1915 1029 2027">用水の消費量</td> <td data-bbox="1029 1915 1204 2027">一次</td> <td data-bbox="1204 1915 1525 2027">「水」 製造、供給および使用原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>各製造プロセスからの排出物 ※2</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	a)準備プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	b)成形プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	c)仕上げプロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	d)印刷プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	e)ラベリングプロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	f)梱包・保管プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	g)検査プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	h)上記 a)~g)以外のプロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	i) 上記 a)~h)の調達で使用する梱包材の全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位	j) 上記 a)~h)の調達の輸送量	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	燃料、電力の消費量	一次	「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位	用水の消費量	一次	「水」 製造、供給および使用原単位
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																																										
a)準備プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
b)成形プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
c)仕上げプロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
d)印刷プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
e)ラベリングプロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
f)梱包・保管プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
g)検査プロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
h)上記 a)~g)以外のプロセスで投入される全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
i) 上記 a)~h)の調達で使用する梱包材の全ての物質	一次	「各構成要素」 製造原単位																																										
j) 上記 a)~h)の調達の輸送量	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																																										
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																																										
燃料、電力の消費量	一次	「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位																																										
用水の消費量	一次	「水」 製造、供給および使用原単位																																										

		<p>③ 容器包装輸送段階</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>輸送されるプラスチック製容器包装の重量</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 次の項目を一次データとして収集する。 [燃料法の場合] ・輸送手段ごとの「燃料使用量」 [燃費法の場合] ・輸送手段ごとの「燃費」 ・輸送手段ごとの「輸送距離」 [トンキロ法の場合] ・輸送手段ごとの「輸送重量」</p> <p>※2 排出物に関するデータ収集項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「廃棄物等」 「廃水」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>大気・水圏・土壌への排出物の排出量 （印刷プロセス、ラミネートプロセスなどにおいて、“使用済み溶剤”を“排ガス処理装置”などにより燃焼させて大気に排出する場合等）</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>容器包装原材料調達段階で収集した溶剤の投入量をもとに算定</td> </tr> </tbody> </table>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	輸送されるプラスチック製容器包装の重量	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「廃棄物等」 「廃水」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位	「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	大気・水圏・土壌への排出物の排出量 （印刷プロセス、ラミネートプロセスなどにおいて、“使用済み溶剤”を“排ガス処理装置”などにより燃焼させて大気に排出する場合等）	一次 または シナリオ	容器包装原材料調達段階で収集した溶剤の投入量をもとに算定
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
輸送されるプラスチック製容器包装の重量	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「廃棄物等」 「廃水」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位																		
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
大気・水圏・土壌への排出物の排出量 （印刷プロセス、ラミネートプロセスなどにおいて、“使用済み溶剤”を“排ガス処理装置”などにより燃焼させて大気に排出する場合等）	一次 または シナリオ	容器包装原材料調達段階で収集した溶剤の投入量をもとに算定																		
7-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>【一次データの収集が困難な場合の収集方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> 理由を明記した上で、二次データを用いて算定してもよい。 <p>なお、原材料の投入量は歩留まりを考慮して計上すること。</p>																		
7-4	シナリオ	<p>【容器包装製造段階から発生する廃棄物処理のシナリオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> “サーマルリサイクル”については、“焼却処理”と同じ扱いとし、輸送および焼却処理に係る負荷を算定する。 一次データの収集が困難な場合は、以下のシナリオを使用してもよい。 <ul style="list-style-type: none"> 紙くずは焼却処理 100% 金属くずはリサイクル 100% 廃プラスチック、廃インク、廃溶剤などは焼却処理 100% 																		
7-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
8	生産段階に適用する項目																			
8-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>【消費者向け容器包装のみ対象】</p> <p>消費者向けに供給されるプラスチック製容器包装については、(7-1)の②容器包装製造段階に準じて計上する。</p> <p>① プラスチック製容器包装の製造、検査、梱包などに係るプロセス （製造サイト間の輸送を含む）</p>																		

		② 各プロセスからの廃棄物などの輸送、適正処理に係るプロセス									
8-2	データ収集項目	(7-2)②、③に準ずる。									
8-3	一次データの収集方法および収集条件	(7-3) に準じる									
8-4	シナリオ	輸送は附属書D(規定)、容器包装製造段階から発生する廃棄物処理のシナリオは(7-4)に準じる。									
8-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。									
9	流通段階に適用する項目										
9-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	【消費者向け容器包装のみ対象】 ①消費者向けに供給されるプラスチック製容器包装については、そのサイトから小売店舗までの輸送および流通段階における廃棄プロセスを対象とする。									
9-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「出荷品」の輸送、保管プロセス</p> <table border="1" data-bbox="459 824 1337 1066"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「出荷品」 輸送量(または燃料使用量)</td> <td>※1</td> <td>「輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「排出物」 ※2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 輸送量(または燃料使用量)については、7-2 に順ずる。 ※2 排出物については、7-2 に順ずる。</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「出荷品」 輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「排出物」 ※2		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名									
「出荷品」 輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位									
「排出物」 ※2											
9-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。									
9-4	シナリオ	<p>【廃梱包材の処理のシナリオ】</p> <p>廃梱包材の廃棄・リサイクルの処理内容のデータを入手することが困難な場合は、次のシナリオを利用して計上してもよい。</p> <p>a)段ボールはリサイクル 100 % b)他の廃梱包材は、焼却処理 100 %</p>									
9-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。									
10	使用・維持管理段階に適用する項目										
10-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	対象外									
10-2	データ収集項目	対象外									
10-3	一次データの収集方法および収集条件	対象外									
10-4	シナリオ	対象外									
10-5	その他	対象外									
11	廃棄・リサイクル段階に適用する項目										

11-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	①「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス									
11-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <table border="1" data-bbox="464 315 1485 636"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 315 999 398">活動量の項目名</th> <th data-bbox="999 315 1174 398">活動量の区分</th> <th data-bbox="1174 315 1485 398">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 398 999 517">「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量</td> <td data-bbox="999 398 1174 517">一次 または シナリオ</td> <td data-bbox="1174 398 1485 517">「各処理方法」 原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 517 999 636">「使用済み製品」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)</td> <td data-bbox="999 517 1174 636">※1</td> <td data-bbox="1174 517 1485 636">「各輸送手段」 原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 輸送量(または燃料使用量)については、7-2 に順ずる。</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 原単位	「使用済み製品」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 原単位
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名									
「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 原単位									
「使用済み製品」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 原単位									
11-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。									
11-4	シナリオ	<p>【廃棄・リサイクルシナリオ】</p> <p>一次データの収集が困難な場合は次のシナリオを用いて算定してもよい。</p> <p>①プラスチック製容器包装共通シナリオ</p> <p>a)廃棄・リサイクルの処分比率は次の割合に準じて算定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼却 66% ・埋め立て :5% ・リサイクル : 29% <p>ただし、消費者向けに供給されるプラスチック製容器包装の廃棄・リサイクル段階は一般廃棄物として自治体にて処理しているため、過少評価を避けるため、次の比率に準じて算定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼却 :92 % ・埋め立て : 3 % ・リサイクル : 5 % <p>②個別分野シナリオ</p> <p>一次データが収集可能な場合、およびリサイクルシステムが確立している指定 PET ボトルならびに発泡スチロール製容器については、次のシナリオを適用する。</p> <p>a)廃棄・リサイクルの処分比率は次の割合に準じて算定する。</p> <p>1)指定 PET ボトルの場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼却 : 15% ・埋め立て : 1% ・リサイクル : 84% <p>2)発泡スチロール製容器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼却 : 36% ・埋め立て : 8 % ・リサイクル : 56% <p>c)指定 PET ボトルに付属するプラスチック製のキャップ、およびラベルは“①プラスチック製容器包装共通シナリオ”を適用する。</p>									

11-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
12	LCI 計算、インパクト評価に関する項目	
12-1	LCI 計算の考え方	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
12-2	インパクトカテゴリおよび特性係数の追加	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13	宣言方法	
13-1	製品の仕様	【必須記載事項】 ・製品質量
13-2	エコリーフ ライフサイクル影響 評価結果	【必須記載事項】 以下の環境影響領域は記載しなければならない。 ・気候変動
13-3	エコリーフ ライフサイクル インベントリ分析 関連情報	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-4	エコリーフ 材料および物質に関する 構成成分	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-5	エコリーフ 廃棄物関連情報	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-6	CFP 算定結果	気候変動の結果を公開する。
13-7	追加情報 (エコリーフ/CFP 共通)	【必須表示内容の規定】 次の項目は表示をしなければならない。 【間接影響の表示について】 ・一次データの収集が可能な場合、およびリサイクルシステムが確立している指定 PET ボトルならびに発泡スチロール製容器については、間接影響を別途算定し、追加表示してもよい。 【間接影響を算定する場合】 一次データの収集が可能な場合、およびリサイクルシステムが確立している指定 PET ボトルならびに発泡スチロール製容器については、次の項目についてデータを収集し、環境負荷を算定する。 ・使用済みプラスチック製容器包装の重量。ただし、使用済みプラスチック製容器包装が全て廃棄・リサイクルされるとみなし、製品仕様の重量を用いてよい。 ・使用済みプラスチック製容器包装のリサイクルされる割合（資源回収率）、マテリアルリサイクル率、ケミカルリサイクル率。（ただし、データの収集が困難な場合は、附属書 H、I のシナリオを用いてもよい） ・リサイクル処理に係る負荷 ・リサイクル処理における残渣処理に係る負荷 ・リサイクル代替値（代替するバージン材製造に係る負荷）。
13-8	その他エコデザイン 関連情報 (エコリーフ/CFP 共通)	【推奨表示内容の規定】 以下の事項を記載することが望ましい。 ・エコデザインシステム情報（ISO14001 認定工場等）

	通)	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザーおよび各事業者向けの製品情報 ・環境に配慮した調達情報 (FSC、PEFC 認証、エコマーク認定製品の使用等) ・有害物質に関する情報
13-9	その他	<p>【カーボンフットプリントマークの使用に関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者向け容器包装の場合、“最終消費財”のカーボンフットプリント表示との混同を避けるため、プラスチック製容器包装にカーボンフットプリントマークを直接表示してはならない。 <p>【情報開示シート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者向け容器包装の場合、中身メーカーの“生産段階”への GHG 排出量値の提供には、附属書 J に示す“情報開示シート (参考)”の作成が望ましい。 ・“情報開示シート”には、製品情報、対象ライフサイクル段階、GHG 排出量、追加情報などを記載する。GHG 排出量は合計値の開示を原則とするが、プロセス別に開示してもよい。

補足説明

(1)ライフサイクル段階設定の考え方

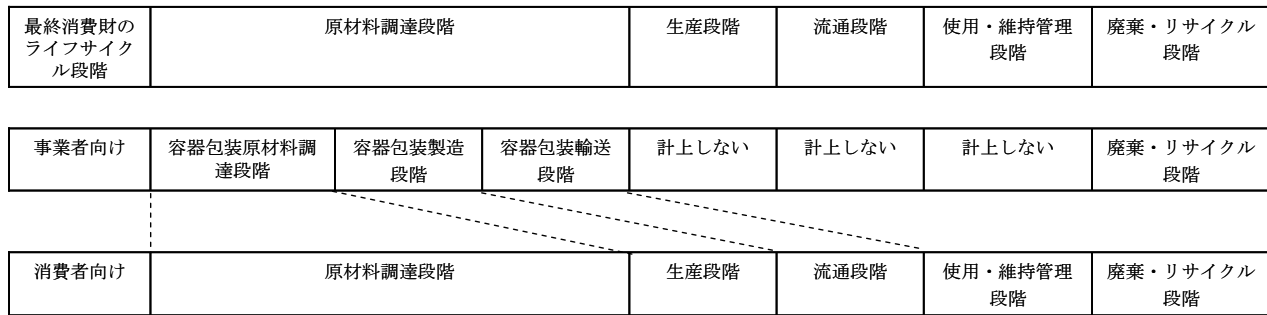
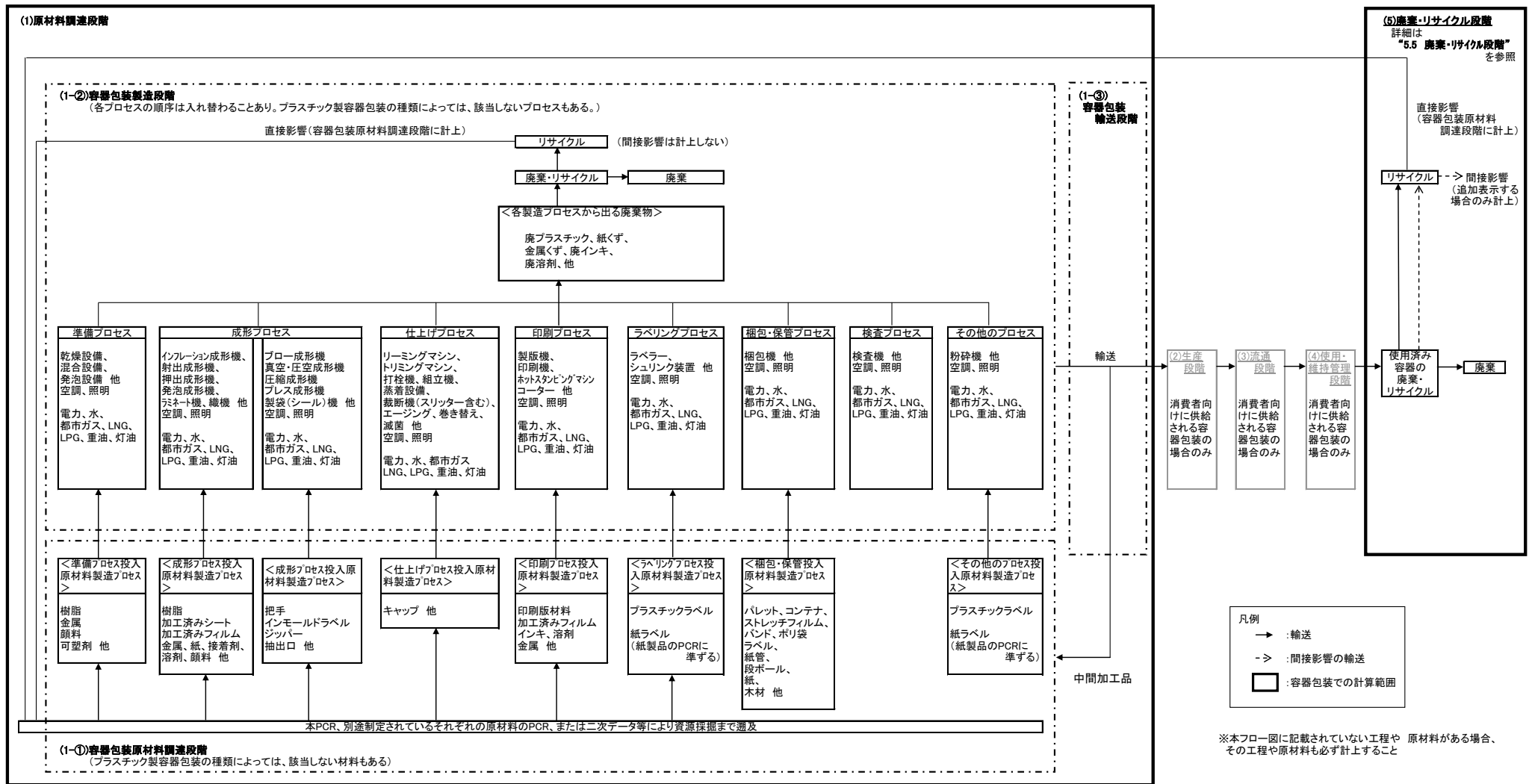


図1 ライフサイクル段階設定の考え方

附属書A：ライフサイクルフロー図の例（参考）

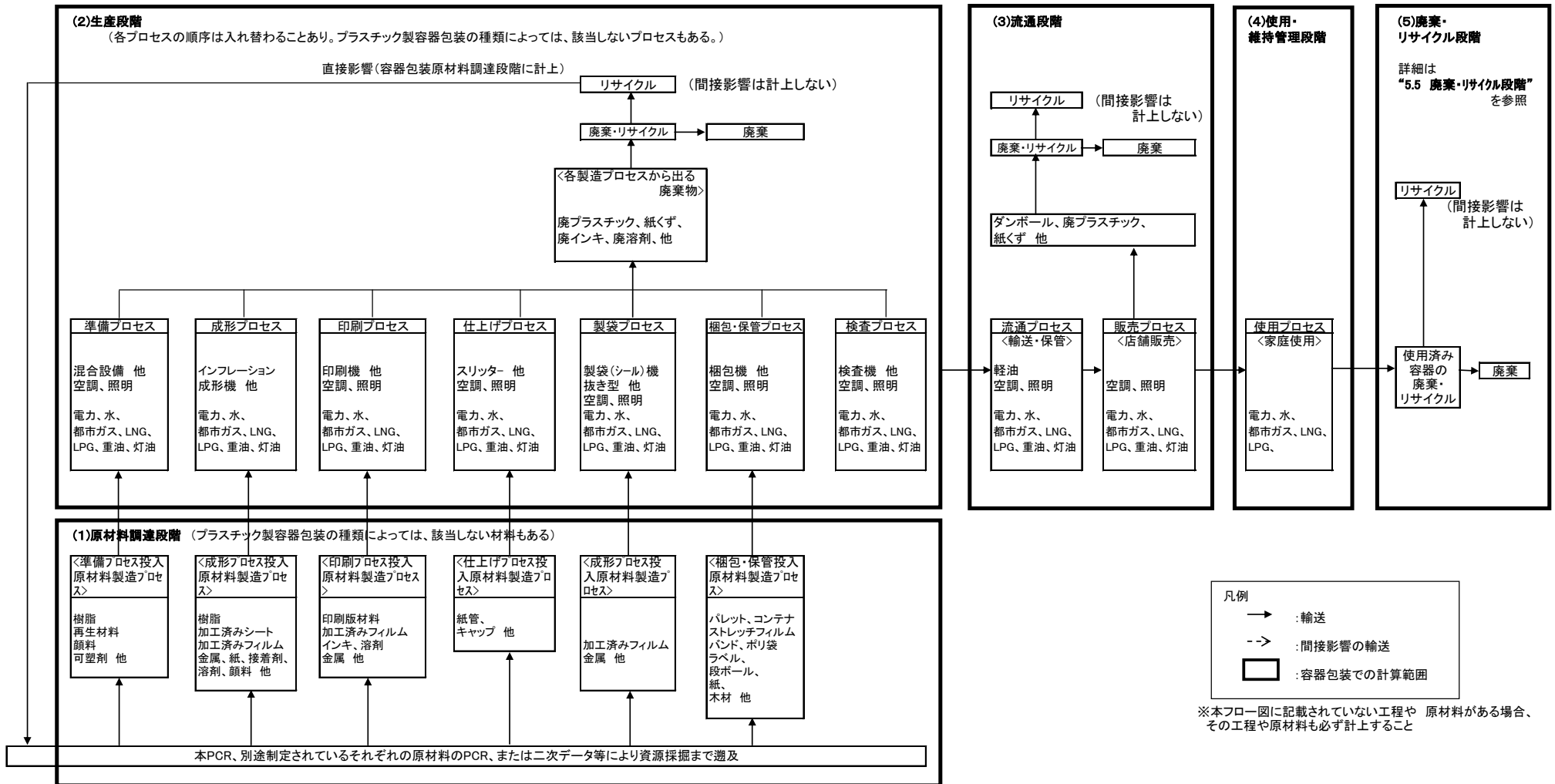
A.1 事業者向け容器包装のライフサイクルフロー図

（この図は、容器包装の使用者から見た容器包装のライフサイクルフロー図である）

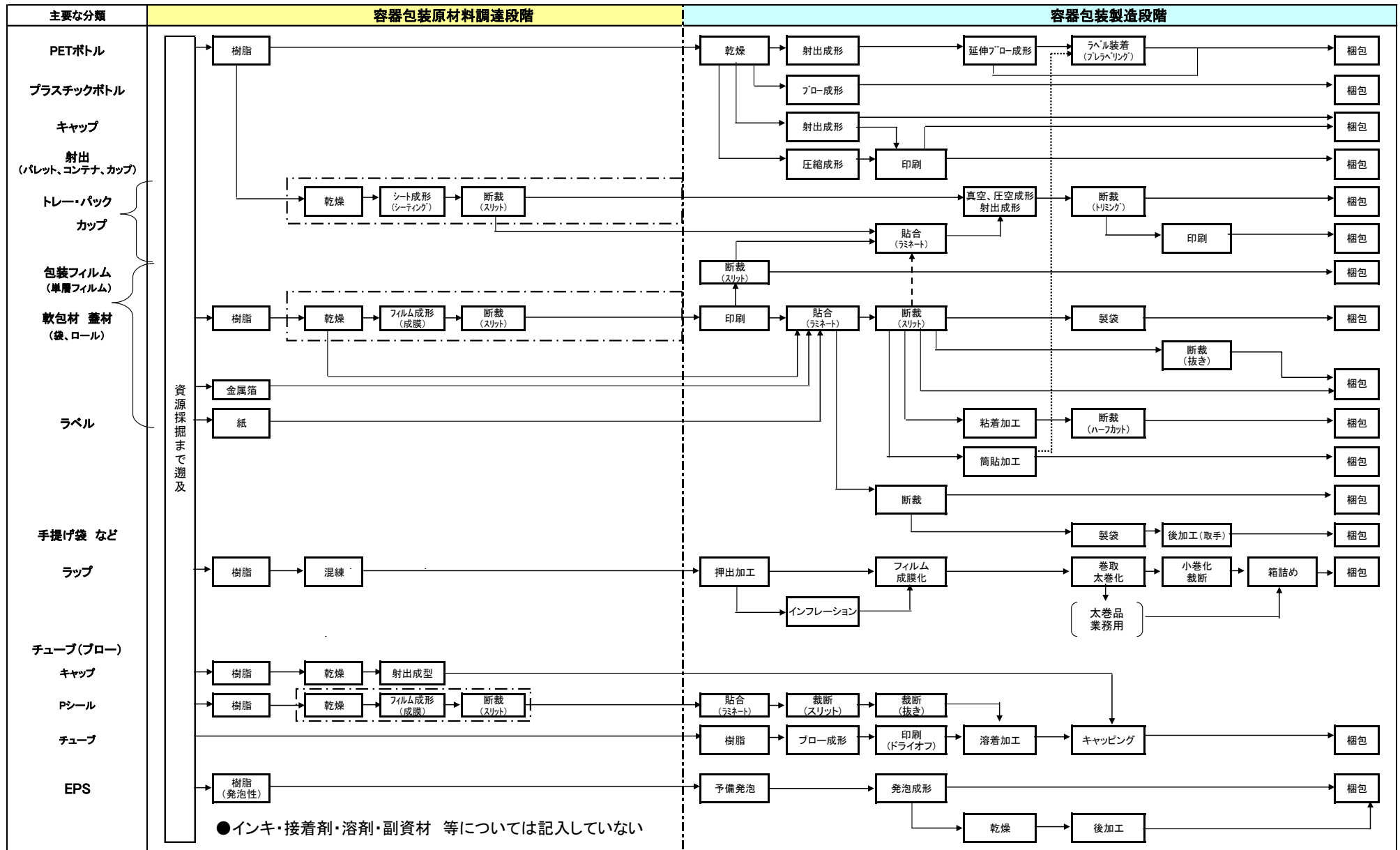


A.2 消費者向け容器包装のライフサイクルフロー図

(この図は、容器包装自体が消費者向け容器包装である場合のライフサイクルフロー図である)



附属書B：プラスチック製容器包装の製造プロセス例概念図（参考）



附属書 C：用語および定義（規定）

用語	定義	参考 JIS 番号
圧縮成形(機)	閉じたキャビティーの中の材料に圧力及び通常は熱を加える成形プロセス(設備)。	K6900(1994)
インキ	印刷において画像を構成する物質を実際に塗工するのに用いる液状又はペースト状の材料の総称。 印刷インキは、着色剤、ビヒクル、補助剤及び溶剤からなり、印刷方式、被印刷物などによってその種類が異なる。	Z0108(2012)
インフレーション成形(機)	押出機からチューブ状に押出される溶融プラスチックを垂直方向に引き取りながら、この中に空気を送ってふくらませ、冷却してフィルムをつくる成形プロセス(設備)。	—
エージング	熱や機械的な応力によって生じたフィルムのひずみを除去するために、30～40度の室内に2～3日程度保管すること。	—
延伸ブロー成形(機)	熱可塑性プラスチック原料を押出し又は射出によって、プリフォームをつくり、ガラス転移点以上、融点以下で、所定の金型内で圧縮空気を吹き込み、融点以下で成形するプロセス(設備)。	—
押出成形(機)	プラスチック原料を加熱シリンダで軟化溶融させ、スクリューで押出して成形するプロセス(押出機、ダイ、引き取り装置で構成される設備)。	B8650(2006)
可塑剤	軟化領域を下げ、かつ加工性、たわみ性又は伸展性を増すためにプラスチックに混合する揮発性が低い、又は無視できる物質。	K6900(1994)
乾燥(設備)	樹脂の水分などを除去するプロセス(設備)。	—
コーティング(コーター)	紙、フィルム、印刷物などの表面に、艶出し、表面保護などの目的で塗工材を塗り、硬化させ皮膜を作る加工プロセス(設備)。	—
梱包(機)	輸送を目的とした木製容器、鋼製容器、段ボール容器などによる包装(設備)。荷造りと呼ぶこともある。	Z0108(2012)
コンテナ	物資を収納し、反復使用に適する耐久性のある包装容器。貨物コンテナ、通い容器、フレキシブルコンテナなどがある。	Z0108(2012)
射出成形(機)	材料を加熱シリンダからスプール(ランナー、ゲート)を通じて閉じた金型の中へ加圧のもとに注入して成形するプロセス(設備)。	K6900(1994)
蒸着(機)	金属アルミ、セラミックなどを真空中で加熱又はプラズマ処理し、フィルム上に付着させる(蒸着)ことによって、表面に薄膜を形成するプロセス(設備)。物理蒸着法、化学蒸着法などがある。	Z0108(2012)
真空成形(機)	加熱軟化したプラスチックフィルム又はシートと型の間を真空にし、大気圧によってフィルム又はシートを型に押し付け、型の形状に忠実に成形するプロセス(設備)。	—
スリット	一定幅のプラスチックフィルム又はシートを刃物でいくつかの小幅のものへ変換するプロセス。	K6900(1994)
筒貼り	フラットなフィルム及びシートなどを筒状に貼り合わせるプロセス。	—
廃プラスチック	使用后、廃棄された各種のプラスチック製品とその製造過程で発生したプラスチックくずなど。	Z0112(2008)
発泡成形(機)	機械的攪拌、揮発性・分解性・水溶性発泡剤を利用して気泡体を製造するプロセス(設備)。	—
プリフォーム	あらかじめ、有底の筒状に成形された予備成形品。次のプロセスでブロー成形される。	B8650(2006)
ブロー成形(機)	熱可塑性樹脂で作ったパイプ(バリソンと呼ぶ)を金型で挟み、その中に空気圧を送り込み膨らませる成形プロセス。 ダイレクトブロー成形、延伸ブロー成形、インジェクションブロー成形などがある。	—
ラベル	内容品の識別、商品の宣伝及び／又は法定表示を記載するために包装の表面に固定された平面状の小片。粘着層を設けた粘着ラベルの他に、成形時に一体化されるインモールドラベル、熱収縮を用いたシュリンクラベルなどもある。	Z0108(2012)
ラミネート(機)	複数のプラスチックフィルム、紙、金属箔などの素材を、接着、ヒートシールなどの方法によって貼り合わせるプロセス(設備)。	Z0108(2012)

附属書D：輸送シナリオ（規定）

D1. 一次データが得られない場合の輸送シナリオを次に示す。

ライフサイクル段階	設定シナリオ		
容器包装原材料調達段階 原材料調達の輸送 中間製品などの製造 サイト間の輸送	陸送のみの国内輸送	国内陸運 (製造サイト→製造サイト)	<輸送手段>10トントラック <輸送距離>500 km <積載率>25%
		国内陸運 (製造サイト→港)	<輸送手段>10トントラック <輸送距離>100 km <積載率>25%
	海運が伴う国内輸送	国内海運 (港→港)	<輸送手段>コンテナ船 (4,000 TEU 以下) <輸送距離>1,500 km
		国内陸運 (港→製造サイト)	<輸送手段>10トントラック <輸送距離>100 km <積載率>25%
国際輸送を伴う場合	海運が伴う国内輸送と同一とし、海運距離のみ港間の航行距離を用いる		
容器包装原材料調達段階 廃棄物の輸送	廃棄物輸送 (製造サイト→処理施設)		<輸送手段>4トントラック <輸送距離>片道100 km <積載率>25%
容器包装の輸送	ロール製品の国内輸送	国内陸運 (製造サイト→製造サイト)	<輸送手段>4トントラック <輸送距離>1,000 km <積載率>62%
	発泡スチロール(EPS)製品の国内輸送	国内陸運 (製造サイト→製造サイト)	<輸送手段>4トントラック <輸送距離>150 km <積載率>5%
	食品用トレーの国内輸送	国内陸運 (製造サイト→製造サイト)	<輸送手段>4トントラック <輸送距離>400 km <積載率>25%
	上記以外の製品の国内輸送	国内陸運 (製造サイト→製造サイト)	<輸送手段>4トントラック <輸送距離>500 km <積載率>25%
	国際輸送を伴う場合	海運が伴う国内輸送と同一とし、海運距離のみ港間の航行距離を用いる	
流通段階	生産地が国内の場合	国内陸運 (生産サイト→物流倉庫)	<輸送手段>10トントラック <輸送距離>500 km <積載率>25%
		国内陸運 (物流倉庫→店舗)	<輸送手段>2トントラック <輸送距離>50 km <積載率>25%
		国内陸運 (生産サイト→店舗)	<輸送手段>4トントラック <輸送距離>100 km <積載率>25%
	生産地が海外の場合	海外陸運 (生産サイト→生産国の港)	<輸送手段>10トントラック <輸送距離>500 km <積載率>25%
		海外海運 (生産国の港→国内の港)	<輸送手段>コンテナ船 (4,000 TEU 以下) <輸送距離>港間の航行距離
		国内陸運 (国内の港→物流倉庫)	<輸送手段>10トントラック <輸送距離>500 km <積載率>25%
		国内陸運 (物流倉庫→店舗)	<輸送手段>2トントラック <輸送距離>50 km

			<積載率>25%
廃棄・リサイクル段階	廃棄物輸送 (ごみ集積所→処理施設)		<輸送手段>2トントラック <輸送距離>50 km <積載率>25%

D2. 輸送シナリオの考え方については、附属書E（参考）およびF（参考）に示す。

附属書 E：輸送シナリオ設定の考え方（参考）

この PCR で適用されるシナリオ設定の考え方を E.1～E.3 に示す。ただし、発泡スチロール製品と食品トレーの 2 つの製品については、業界での試算により、輸送時の負荷が、他の製品に比べて著しい差異があると認められるため、別途 E.4 に輸送シナリオの考え方を示す。

E.1 輸送距離

a) 国内輸送の場合

一次データ収集のインセンティブが得られるよう、平均的な距離ではなく、ありうる長めの輸送距離を設定した。

1) 市内もしくは近隣市間に閉じることが確実な輸送の場合：50km

“考え方” 県央から県境までの距離を想定

2) 県内に閉じることが確実な輸送の場合：100km

“考え方” 県境から県境までの距離を想定

3) 県間輸送の可能性のある輸送の場合：500km

“考え方” 東京、大阪間程度の距離を想定

4) 製造サイトから消費地までの輸送で、消費地が特定地域に限定されない場合：1000km

“考え方” 県本州の長さ 1600km の半分強

b) 海外からの輸送の場合

1) 生産サイトから生産国の港までの輸送：500km

“考え方” 州央から州境までの距離を想定

2) 生産国の港から日本の港までの輸送

港間の航行距離を用いる

E.2 輸送手段

a) 国内輸送の場合

モーダルシフトなどによる輸送負荷削減対策などのインセンティブが得られるよう、トラック輸送を想定。

b) 海外からの輸送の場合

1) 生産サイトから生産国の港までの輸送：10 トントラック

2) 生産国の港から日本の港までの輸送：コンテナ船（4000TEU 以下）

E.3 トラックの積載率

積載率が不明な場合は“ロジスティクス分野における CO₂ 排出量算定方法共同ガイドライン Ver.3.0（経済産業省・国土交通省、平成 19 年 3 月）”を参考に、体積に対しての物理量（重量）比が高い原材料やロール製品などの積載率は高く（62%）設定し、その他一般製品の積載率は 25%とした。

E.4 “発泡スチロール製品”及び“食品トレー”の輸送

a) 発泡スチロール製品の輸送については、日本フォームスチレン工業組合が実施した次の実態調査結果より輸送シナリオを設定した。

1) 調査結果

- ・調査範囲：発泡スチロール成形品メーカー 21 社（23 サイト）の輸送データ
- ・輸送手段：4 トントラック
- ・輸送距離：加重平均輸送距離；78.8km（最大輸送距離；145km，最小輸送距離；17km）
- ・積載率：加重平均積載率；9.8%（最大積載率；23.3%，最小積載率；5.1%）

2) 輸送シナリオ

- ・輸送手段：4 トントラック
- ・輸送距離：150km(加重平均輸送距離の 2 倍で設定)
- ・積載率：5%（重量比）(加重平均積載率の 1/2 で設定)

b) 食品トレーの輸送については、全国プラスチック食品容器工業組合（現 一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会）が実施した次の実態調査結果より輸送シナリオを設定した。

1) 調査結果

- ・調査範囲：PSP トレーメーカー大手4社の輸送データ
- ・輸送手段：4トントラック
- ・輸送距離：平均輸送距離；205km（最大輸送距離；230km，最小輸送距離；180km）
- ・積載率：平均積載率；45%（最大積載率；65%，最小積載率；29%）

2) 輸送シナリオ

- ・輸送手段：4トントラック
- ・輸送距離：400km(平均輸送距離の2倍で設定)
- ・積載率：25%（重量比）（平均積載率の1/2で設定）

附属書 F：消費者向け容器包装の流通段階における輸送シナリオ設定の考え方（参考）

この PCR で適用されるシナリオ設定の考え方を次に示す。

F.1 輸送ルート

輸送するルートは3ルートとする。

- a) 国内生産サイトから国内物流倉庫を経由して店舗に輸送：輸送①
- b) 海外生産サイトから国内物流倉庫を経由して店舗に輸送：輸送②
- c) 国内生産サイトから直接店舗に輸送：輸送③

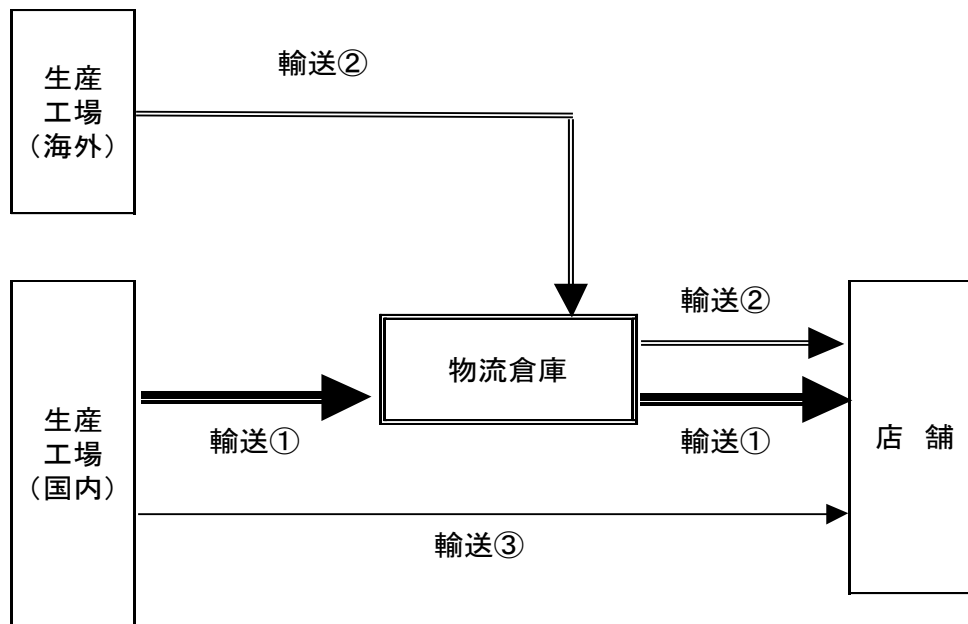


図 E.1—消費者向け容器包装の流通プロセスの代表的フロー

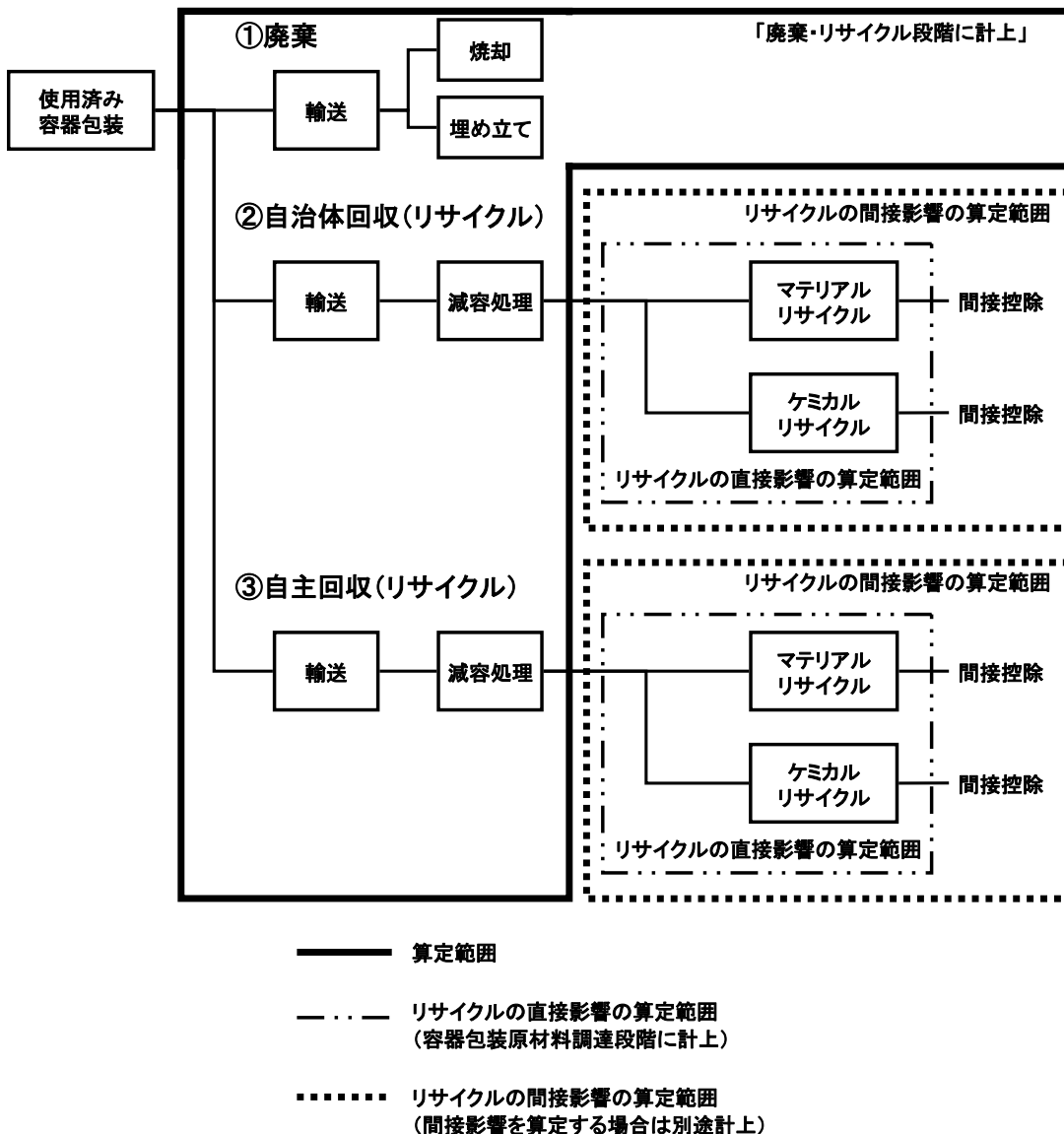
F.2 輸送距離、手段、積載率

“附属書 E：輸送シナリオ設定の考え方（参考）”と同様。

附属書 G：容器包装の廃棄・リサイクルの考え方（参考）

この PCR で適用される廃棄・リサイクル段階の算定に当たっての基本的な考え方を次に示す。

G.1 容器包装の廃棄・リサイクルフロー概念図



G.2 算定範囲の考え方

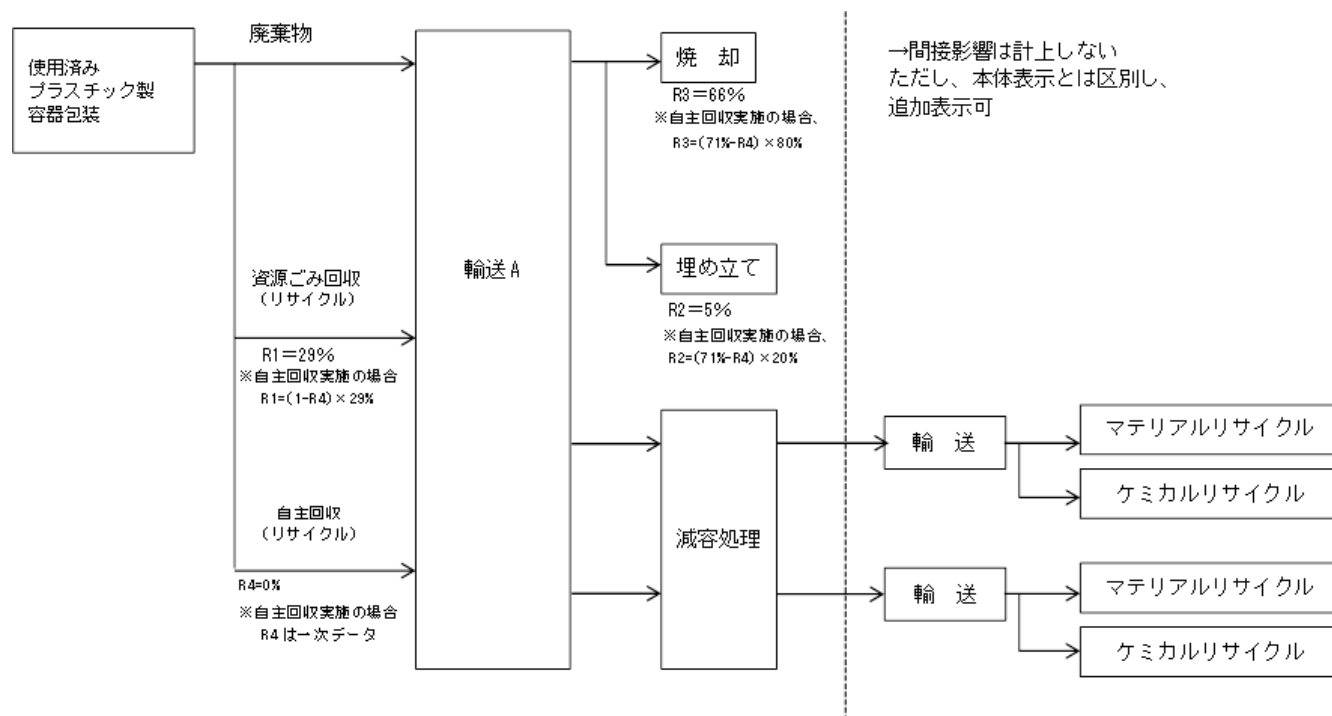
- 使用済みプラスチック製容器包装が廃棄処理されるものについて、その処理施設までの輸送および適正処理（焼却および埋立）に係る負荷を収集する。上記“G.1 容器包装の廃棄・リサイクルフロー概念図”中で実線に囲まれた範囲が対象となる。
- 使用済みプラスチック製容器包装がリサイクル処理されるものについては、算定対象としない。上記“G.1 容器包装の廃棄・リサイクルフロー概念図”中で点線に囲まれた範囲。
- “クローズドリサイクル”の場合は、使用済みプラスチック製容器包装の処理施設までの輸送およびリサイクル準備プロセスに係る負荷は“廃棄・リサイクル段階”に計上し、リサイクルの準備が整ったものの輸送およびそれ以降のプロセス（前処理場からの輸送、再生処理）原材料の製造に係る負荷として、“容器包装原材料調達段階”で計上する。上記“G.1 容器包装の廃棄・リサイクルフロー概念図”中で二点鎖線に囲まれた範囲。
- “オープンリサイクル”の場合は、使用済みプラスチック製容器包装の処理施設までの輸送、処理およびリサイクル準備プロセスから発生する負荷は“廃棄・リサイクル段階”に計上し、リサイクルの準備が整ったものの輸送およびそれ以降のプロセス（前処理場からの輸送、再生処理）および間接効果による負荷は計上しない。

ただし、一次データが収集可能な場合、およびリサイクルシステムが確立している(11-5)【間接影響を記載する場合】に記載する製品に関しては間接影響を別途算定して、追加表示してもよい。

附属書H：容器包装の廃棄・リサイクルシナリオ（規定）

このPCRで適用される廃棄・リサイクルシナリオを次に示す“H.1 プラスチック製容器包装共通シナリオ”、“G.2 指定PETボトルシナリオ（個別分野シナリオ）”、および“H.3 発泡スチロール製容器シナリオ（個別分野シナリオ）”とする。
個別分野以外のプラスチック製容器包装については、プラスチック製容器包装共通シナリオに準じる。

H.1 プラスチック製容器包装共通シナリオ



H.1.1 廃棄リサイクル処分比率の算定方法

次に示す統計データをもとにプラスチック製容器包装が排出された後の廃棄リサイクル処分比率を設定した。

a) 使用済みプラスチック製容器包装の総量：W0

一般社団法人プラスチック循環利用協会発表の2016年容器包装廃棄物量 W1（一般系廃棄物中の包装・容器等／コンテナ類の量）からPETボトルリサイクル推進協議会発表の2016年度指定PETボトルの回収量 W2（量国内向け回収量 + 海外向け回収量）を引いた量

$$\begin{array}{r} W1 \\ 317 \text{ 万 トン} \end{array} - \begin{array}{r} W2 \\ 65.2 \text{ 万 トン} \end{array} = \begin{array}{r} W0 \\ 251.8 \text{ 万 トン} \end{array}$$

b) リサイクルされる割合（資源ごみ回収率）：R1

環境省発表の2016年度容器包装分別収集量 W3（プラスチック製容器包装）を使用済みプラスチック製容器包装の総量 W0 で除した値

$$\begin{array}{r} W3 \\ 73.9 \text{ 万 トン} \end{array} \div \begin{array}{r} W0 \\ 251.8 \text{ 万 トン} \end{array} = \begin{array}{r} R1 \\ 29\% \end{array}$$

c) 埋め立てされる割合：R2

一般社団法人プラスチック循環利用協会発表の2016年一般系廃棄物埋立量 W4 を同一般系廃棄物量 W5 で除した値

$$\begin{array}{r} W4 \\ 20 \text{ 万 トン} \end{array} \div \begin{array}{r} W5 \\ 407 \text{ 万 トン} \end{array} = \begin{array}{r} R2 \\ 5\% \end{array}$$

d) 焼却される割合：R3

“b)リサイクルされる割合” および “c)埋め立てされる割合” 以外は焼却されるとする。

$$R1 \quad R2 \quad R3$$

$$1 - (29\% + 5\%) = 66\%$$

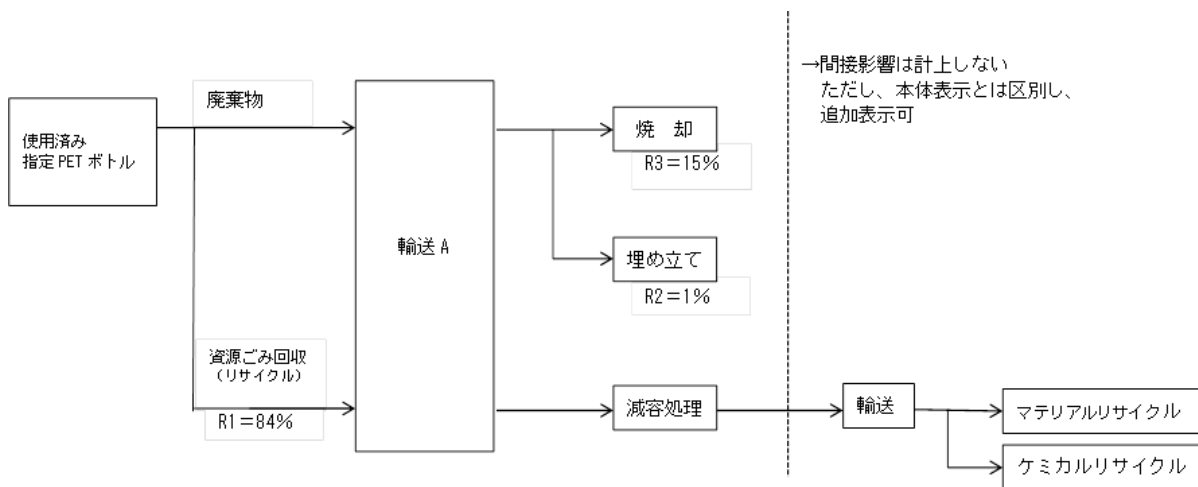
e) 自主回収を実施している場合は、当該容器の年間回収率 R4（回収量／出荷量）を求め、自主回収以外の割合については次に準じる。

$$R1 = (1-R4) \times 29\%$$

$$R2 = (1-R1-R4) \times 5\% \div (5\%+66\%) = (71\%-R4) \times 7\%$$

$$R3 = (1-R1-R4) \times 66\% \div (5\%+66\%) = (71\%-R4) \times 93\%$$

H.2 指定 PET ボトルシナリオ（個別分野シナリオ）



H.2.1 廃棄リサイクル処分比率の算定方法

次の示す統計データをもとに指定 PET ボトルが排出された後の廃棄リサイクル処分比率を算定した。

a) リサイクルされる割合（資源ごみ回収率）：R1

PET ボトルリサイクル推進協議会発表の 2016 年度指定 PET リサイクル量 W1（国内再資源化量+海外再資源化量）を指定 PET ボトル販売量総量 W0 で除した値

$$W1 \quad W0 \quad R1$$

$$50.0 \text{ 万 トン} \div 59.6 \text{ 万 トン} = 84\%$$

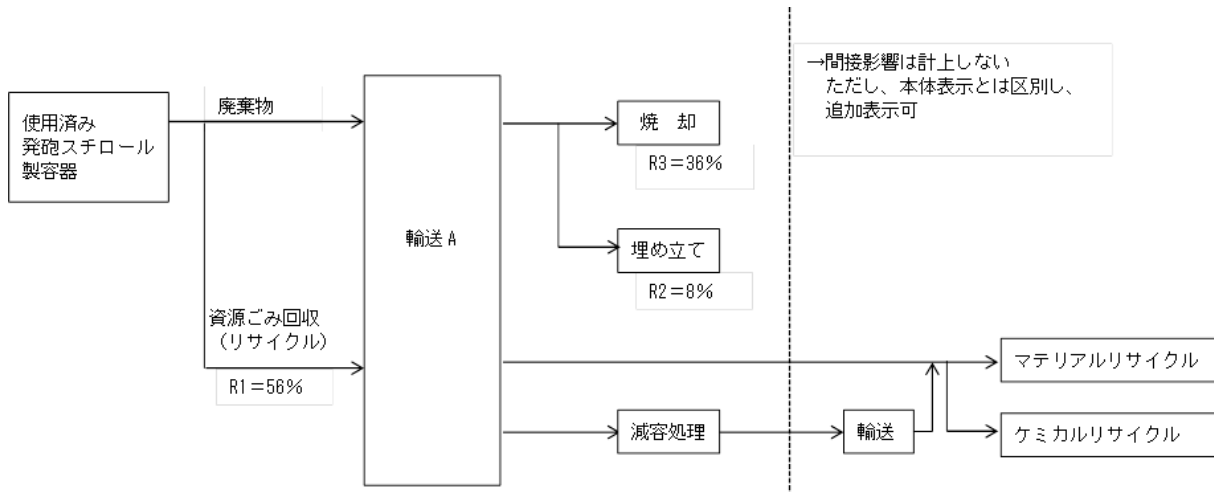
b) 埋め立てされる割合：R2、および焼却される割合：R3

リサイクルされないものについては、“G.1.1 廃棄リサイクル処分比率の算定方法” のプラスチック容器包装共通シナリオでの埋め立てされる割合と焼却される割合で次のように配分する。

$$R2 = (1-84\%) \times 5\% \div (5\%+66\%) = 1\%$$

$$R3 = (1-84\%) \times 66\% \div (5\%+66\%) = 15\%$$

H.3 発泡スチロール製容器シナリオ（個別分野シナリオ）



H.3.1 廃棄リサイクル処分比率の算定方法

次に示す統計データをもとに発泡スチロール製容器が排出された後の廃棄リサイクル処分比率を算定した。

a) リサイクルされる割合（資源ごみ回収率）：R1

発泡スチロール協会発表の2016年マテリアルリサイクル量（ケミカルリサイクルを含む）W1を回収対象量W0で除した値。

$$\frac{W1}{W0} = R1$$

$$69,560 \text{ トン} \div 124,850 \text{ トン} = 56\%$$

b) 埋め立てされる割合：R2

一般社団法人プラスチック循環利用協会発表の2016年産業系廃棄物埋立量W3を同産業系廃棄物量W4で除した値

$$\frac{W3}{W4} = R2$$

$$40 \text{ 万 トン} \div 492 \text{ 万 トン} = 8\%$$

c) 焼却される割合：R3

“a)リサイクルされる割合” および “b)埋め立てされる割合” 以外は焼却されるとする。

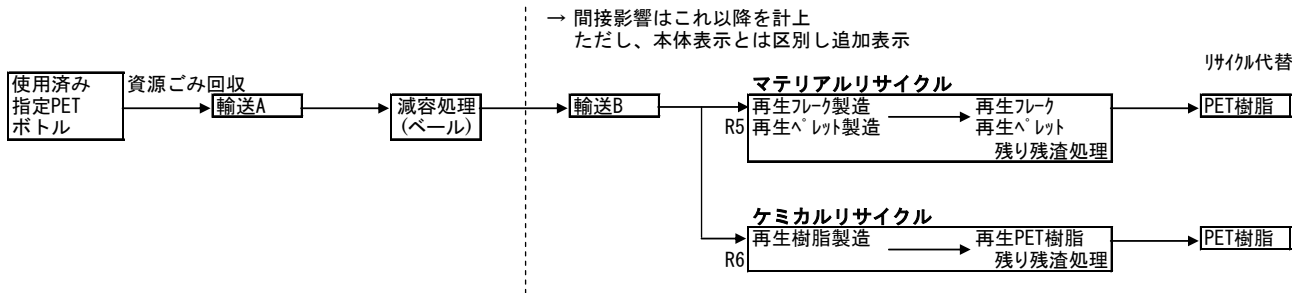
$$R3 = 1 - (R1 + R2)$$

$$1 - (56\% + 8\%) = 36\%$$

附属書 I : 容器包装の間接リサイクルシナリオ (参考)

この PCR で適用される間接リサイクルの考え方を次に示す。

I.1.1 指定 PET ボトルの間接リサイクルフロー図

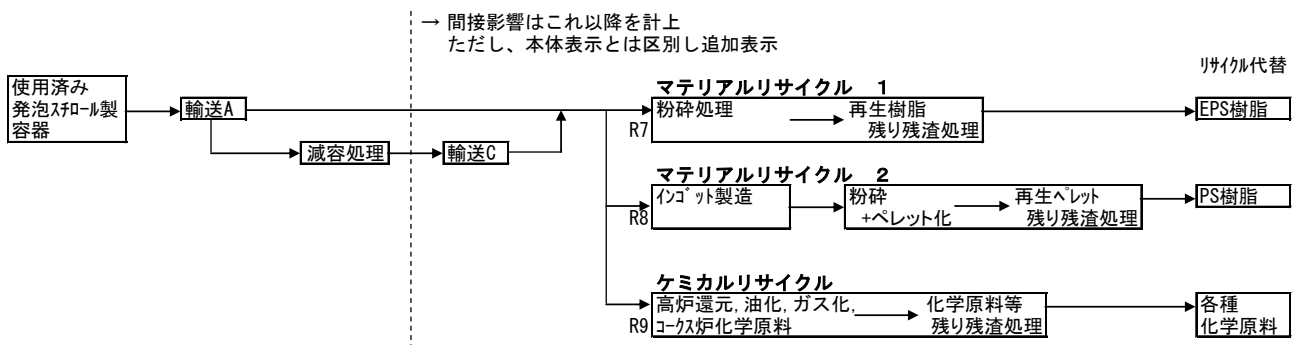


I.1.2 指定 PET ボトルの間接リサイクルにおける二次データの考え方

次に示す公表データを参考に算定し、検証時に算定結果の承認を得る。

- a) 中間処理施設からリサイクル施設までの輸送“輸送 B”に係る負荷は、例えば“包装廃棄物のリサイクルに関する定量的分析：株式会社野村総合研究所（1995年3月）”を参照する。
- b) リサイクル施設における“再生フレーク製造/再生ペレット製造（マテリアルリサイクル）”および“再生樹脂製造（ケミカルリサイクル）”に係る負荷は、例えば“PET ボトルのインベントリ分析報告書：PET ボトル協議会（2004年8月）”を参照する。

I.2.1 発泡スチロール製容器の間接リサイクルフロー図



I.2.2 発泡スチロール製容器の間接リサイクルにおける二次データの考え方

次に示す公表データを参考に算定し、検証時に算定結果の承認を得る。

- a) 中間処理施設からリサイクル施設までの輸送“輸送 C”に係る負荷は、例えば“包装廃棄物のリサイクルに関する定量的分析：株式会社野村総合研究所（1995年3月）”を参照する。
- b) リサイクル施設における“マテリアルリサイクル処理1および2”に係る負荷は、例えば“EPS 製品の環境負荷 (LCI) 分析調査報告書：発泡スチロール再資源化協会(2006年11月)”を参照する。
- c) リサイクル施設における“ケミカルリサイクル処理”に係る負荷は、例えば“プラスチック製容器包装再商品化手法に関する環境負荷等の検討：財団法人日本容器包装リサイクル協会 2007年6月)”を参照する。

情報提供日 20 / /

情報開示シート

1. 製品情報等			
1.1	検証番号		登録日 20 / /
1.2	製品の名称		容器 ・ 中間加工品
1.3	製品の仕様		

2. 事業者情報			
2.1	事業者名	会社名	
		部門	
2.2	連絡先	住所	
		電話	

3. CO2 相当量関連情報			
3.1	表示単位		
3.2	各段階別小計 (容器包装の使用者から見た容器包装の各段階別小計)		
	原材料調達段階 (容器包装の原材料調達・製造・輸送段階)		kg-CO2e
	廃棄・リサイクル段階 (容器包装の廃棄・リサイクル段階)		kg-CO2e
3.3	合計値		kg-CO2e
3.4	計算に含まれている付属品 (把手、ラベル、キャップ等)		
3.5	計算に含まれているライフサイクル段階 (○ : 含む、× : 含まない)		
	容器包装原材料調達段階		容器包装製造段階
	容器包装輸送段階		廃棄・リサイクル段階
3.6	追加情報の表示		
3.7	備考		

4. 認定 PCR・CO2 原単位データベース	
4.1	認定 PCR の名称
4.2	認定 PCR 番号
4.3	共通原単位データベース名称