

製品カテゴリールール (PCR)  
(認定 PCR 番号 : PA-XXXXXXYY-ZZ)

対象製品 : 加工食品および飲料製品

Product Category Rule for  
“Processed food and Beverage”

意見公募期間: 2024/5/14(火) — 2024/5/28(火)

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「SuMPO 環境ラベルプログラム」において、「加工食品および飲料製品」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	●年●月●日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名 : 所属 :	
	準拠する規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14044 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14025 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14067 : 2013	<input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14027 : 2017 <input type="checkbox"/> ISO21930 : 2007

【PCR 策定 WG メンバー】

井村屋株式会社、一般社団法人日本即席食品工業協会、日清食品ホールディングス、日本甜菜精糖株式会社、ハウス食品グループ

【履歴】

文書番号	公表日	内容
PA-XXXXXX-YY-ZZ	●年●月●日	認定

【プログラム情報】

プログラム名	SuMPO 環境ラベルプログラム
プログラム WEB サイト	<a href="https://ecoleaf-label.jp/">https://ecoleaf-label.jp/</a>
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	東京都千代田区内神田 1-14-8 KANDA SQUARE GATE

No.	項目	要求事項
1	適用範囲	
1-1	目的と適用範囲	<p>この PCR の目的は、SuMPO 環境ラベルプログラムにおいて、「加工食品および飲料製品」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。</p> <p>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。</p> <p>なお、本 PCR は、加工食品および飲料製品全般を対象としたコア PCR であり、加工食品および飲料製品の基本ルールである。加工食品および飲料製品のうち、固有の製品分野に関するサブ PCR が存在する場合には、その PCR の要求事項は、本 PCR を補完するものとする。</p> <p>本 PCR の地理的範囲は全世界とする。</p>
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	<p>「加工食品および飲料製品」を対象とする。本 PCR で対象とする「加工食品および飲料製品」とは、食品表示法（平成 25 年法律第 70 号）に基づき定める食品表示基準（内閣府令第 10 号）の第 2 条第 1 項で規定される「加工食品」を指す。</p>
2-2	機能	<p>次のうちいずれかの機能を与えるものを対象とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「食品」として消費者に提供されるもの</li> <li>「原材料」として事業者等に提供され加工されるもの</li> </ol>
2-3	算定単位 (機能単位)	<p>次の機能単位で算定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「食品」として消費者に提供されるもの 販売単位を原則とする。ただし、製品の個数で表現するのが困難な場合は、物理量（g, ml など）で定めてもよい。</li> <li>「原材料」（中間財）として事業者等に提供され加工されるもの 製品(中身)の物理量単位とする（100 g, 100ml など）。</li> </ol>
2-4	対象とする構成要素	<p>次の要素を含むものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本体（中身および容器包装）、附属品 容器包装は提供先の手元にわたるものとし、個装、内装、外装を問わない。 附属品は、提供先の手元にわたるものとし、常時、添付または同梱されるものとする。</li> <li>各ライフサイクル段階で使用される輸送用資材、および副資材</li> </ul>
3	引用規格および引用 PCR	
3-1	引用規格 および 引用 PCR	<p>以下の PCR を引用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PA-254100-BU-01 紙製容器包装（中間財） (7-4)輸送シナリオ、(11-4)廃棄・リサイクルシナリオ</li> <li>PA-253000-AP-05 プラスチック製容器包装 (11-4)廃棄・リサイクルシナリオ、附属書 D 輸送シナリオ</li> </ul>
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	<p>賞味期間 消費者に提供される製品の使用・維持管理段階において、保管プロセスの負荷を算定するための期間。</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>次のライフサイクル段階を対象とする。</p> <p>1. 「食品」として消費者に提供されるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原材料調達段階</li> <li>・生産段階</li> <li>・流通段階</li> <li>・使用・維持管理段階</li> <li>・廃棄・リサイクル段階</li> </ul> <p>なお、使用・維持管理段階は、エネルギーまたは消耗品の消費が必須でない場合は、対象外としてもよい。</p> <p>2. 「原材料」として事業者等に提供され加工されるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原材料調達段階</li> <li>・生産段階</li> <li>・廃棄・リサイクル段階</li> </ul> <p>ただし、原材料調達段階と生産段階でデータを個別に収集することが困難なプロセスは、いずれかの段階にまとめて計上してもよい。</p> <p>なお、中間財の場合で、流通段階、使用・維持管理段階の状況把握またはモデル化が可能な場合には、それらの段階を対象に含めてもよい。</p>
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	<p><b>【カットオフ基準】</b></p> <p>算定・宣言規程に準ずるが、具体的には以下の基準に従ってカットオフを行なってもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・投入物について、基準フロー（算定単位）の質量比で累計5%まで</li> <li>・排出物について、基準フロー（算定単位）の質量比で累計5%まで</li> <li>・フローまたはプロセスについて、影響領域指標ごとの試算結果比で累計5%まで</li> </ul> <p><b>【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷</li> <li>・生産工場などの建設に係る負荷</li> <li>・投入物を外部から調達する際に使用される容器包装や輸送資材の負荷</li> <li>・副資材のうち、マスク、軍手などの汎用的なものの負荷</li> <li>・事務部門や研究部門などの間接部門にかかる負荷</li> <li>・妥当なシナリオのモデル化ができない場合の土地利用管理または変化に係る負荷</li> <li>・妥当なシナリオのモデル化ができない場合の製品の保管および販売プロセスに係る負荷</li> <li>・製品輸送時の輸送経由地(流通倉庫、配送センター等)の倉庫管理プロセス</li> <li>・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</li> <li>・製品喫食後に発生した食品残渣の輸送および廃棄プロセス</li> </ul>
5-3	ライフサイクルフロー図	<p>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。エコリーフ/CFPの算定時には、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。</p>
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もよい。</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 B（規定）のシナリオを使用するものとする。</p> <p>【廃棄物の取扱い】 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>
6-8	その他	<p>【共製品、廃棄物、リサイクル物の取り扱いについて】 農産物生産、または食品加工の現場において、算定対象品と同時に発生する副次品の取り扱いには注意を要する。以下の考え方を基本として個別に解釈するものとし、その妥当性は検証の対象とする。</p> <p>①共製品 対象製品の生産を目的としたプロセスから副次的に発生する物のうち、対象プロセスがその製造を意図したものと位置付けられる場合に、対応する。 共製品には、原材料および製造の負荷が配分される。共製品を出荷できる状態にするためのプロセスは、対象製品のシステム境界の外になる。</p> <p>②リサイクル物（再資源化物） 対象製品の生産を目的としたプロセスから副次的に発生する物のうち、対象プロセスがその製造を意図したものではないにも関わらずその製造が回避できない物で、かつ再資源化されることが確実である場合に、対応する。 例えば、マニフェスト（産業廃棄物管理票）交付を行っても再資源化される産業廃棄物（逆有償を含む）、再資源化される一般廃棄物、専ら物（古紙（紙くず）、くず鉄（古銅等を含む。金属くず）、空き瓶類（ガラスくず）及び古繊維（繊維くず）の4品目）、有価物はリサイクル物に対応する。 リサイクル物には、原材料および製造の負荷は配分しない。再生処理場への輸送負荷およびリサイクル準備処理（他の製品の原材料となるまで）の負荷を算定に含める。 ただし、当該物が直接、原材料として次の利用事業者に渡る場合は、再生処理のための輸送負荷お</p>

		よびリサイクル準備処理の負荷は発生しない。  ③廃棄物 対象製品の生産を目的としたプロセスから副次的に発生する物のうち、自社内で廃棄処理を行うもの、および算定事業者の外部に渡るのが、対応する。 廃棄物には、原材料および製造の負荷は配分しない。廃棄物処理場への輸送負荷および処理負荷を算定に含める。																								
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	①「重要な原材料」の製造および輸送に係るプロセス ②「その他の原材料」の製造および輸送に係るプロセス ③「容器包装」、「附属品」の製造および輸送に係るプロセス  製品重量の50%以上を占める単一原材料、または公開する算定結果に対して20%以上を占める可能性のある単一原材料は「重要な原材料」とし、原則として製造に係る負荷を一次データとして収集するものとする。 ただし、「重要な原材料」であっても、社外から調達する場合で、その採取や加工等、製造に係る一次データの網羅的な収集が困難である場合は、適宜二次データで補完してもよいが、その内容の妥当性については検証の対象とする。																								
7-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。  ①「重要な原材料」の製造および輸送に係るプロセス <table border="1" data-bbox="422 1057 1460 2002"> <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>「重要な原材料の構成要素」 重要な原材料の製造サイトへ投入される各構成要素の量</td> <td>一次</td> <td>「各構成要素」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「重要な原材料の構成要素」 重要な原材料の製造サイトへの輸送量(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>「水」 「燃料」 「電力」 重要な原材料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「水」 「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材(生産用資材、薬品等)」 重要な原材料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「副資材(生産用資材、薬品等)」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材(生産用資材、薬品等)」 重要な原材料の製造サイトへの輸送量(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>「排出物等」 ※2</td> <td>※2</td> <td>※2</td> </tr> <tr> <td>「重要な原材料」 製品生産サイトへの輸送量(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> </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	「重要な原材料の構成要素」 重要な原材料の製造サイトへ投入される各構成要素の量	一次	「各構成要素」 製造原単位	「重要な原材料の構成要素」 重要な原材料の製造サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「水」 「燃料」 「電力」 重要な原材料の製造プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位	「副資材(生産用資材、薬品等)」 重要な原材料の製造プロセスへの投入量	一次	「副資材(生産用資材、薬品等)」 製造原単位	「副資材(生産用資材、薬品等)」 重要な原材料の製造サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 ※2	※2	※2	「重要な原材料」 製品生産サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※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																								
「重要な原材料の構成要素」 重要な原材料の製造サイトへ投入される各構成要素の量	一次	「各構成要素」 製造原単位																								
「重要な原材料の構成要素」 重要な原材料の製造サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								
「水」 「燃料」 「電力」 重要な原材料の製造プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位																								
「副資材(生産用資材、薬品等)」 重要な原材料の製造プロセスへの投入量	一次	「副資材(生産用資材、薬品等)」 製造原単位																								
「副資材(生産用資材、薬品等)」 重要な原材料の製造サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								
「排出物等」 ※2	※2	※2																								
「重要な原材料」 製品生産サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								

② 「その他の原材料」の製造および輸送に係るプロセス

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
「その他の原材料」 製品生産サイトへの投入量	一次	「各原材料」 製造原単位
「その他の原材料」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位

③ 「容器包装」、「附属品」の製造および輸送に係るプロセス

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
「容器包装」 「附属品」 製品生産サイトへの投入量	一次	「容器包装」 「附属品」 製造原単位
「容器包装」 「附属品」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位

※1 次の項目を一次データまたはシナリオとして収集する。

[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」
- ・輸送手段ごとの「輸送距離」

※2 排出物に関するデータ収集項目

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 「COD」、「VOC」、「NOx」、「SOx」等	一次 または シナリオ	—

7-3

一次データの収集方法および収集条件

【原料農産物の栽培プロセス、および原料畜産物の飼育プロセスのデータ収集に関する規定】

一次データ収集の際は、次のプロセスを考慮すること（これが全てではない）。

- ① 栽培または飼育プロセス\*1\*2

・「農地整備」「播種／育苗／繁殖」「栽培／飼育管理」「収穫／採取」など農地における動植物の栽培または飼育から収穫物を得るまでの各プロセス

② 原料の調整プロセス

・収穫後の原料農畜産物を出荷できる状態にするまでの「選別」「加工」「計量」「保存」などの各プロセス

③ 原料の輸送プロセス

・調整前の原料が調整施設に輸送されるプロセス

④ 各種投入物の製造および輸送に係るプロセス\*3

・原料農産物の栽培、調整プロセス

➢ 「種子」、「肥料」、「農薬」、「栽培用資材（木材、プラスチック資材、金属資材、土石資材など）」、「調整用資材」の製造および輸送に係るプロセス

➢ 「水」、「燃料」、「電力」の供給と使用に係るプロセス

・原料畜産物の飼育、調整プロセス\*4

➢ 「繁殖用個体」、「飼料」、「飼育用資材（木材、プラスチック資材、金属資材、土石資材など）」、「調整用資材」の製造および輸送に係るプロセス

➢ 「水」、「燃料」、「電力」の供給と使用に係るプロセス

⑤ 廃棄物処理プロセス

・各プロセスから排出され、外部事業者によって実施される廃棄物処理プロセス。

\*1 土地利用管理に伴う GHG 排出量は、以下について算定対象とする。

- ・土壌中の窒素肥料から発生する  $N_2O$
- ・家畜が行う消化管内発酵により発生する  $CH_4$
- ・家畜の排せつ物処理により発生する  $CH_4$ 、 $N_2O$
- ・石灰および尿素施用からの非生物起源の  $CO_2$
- ・稲作からの  $CH_4$
- ・貯水池およびその他の浸水した土地からの  $CH_4$
- ・バイオマス由来の  $CH_4$ 、 $N_2O$

\*2 土地利用変化に伴う GHG 排出量は、以下について算定対象とする。

- ・炭素蓄積の増加または減少に伴う  $CO_2$  吸収または排出量
- ・バイオマス燃焼由来の  $CO_2$ 、 $CH_4$ 、 $N_2O$
- ・土壌有機物の損失による窒素の無機化からの  $N_2O$
- ・泥炭地の排水に伴う  $CO_2$ 、 $CH_4$ 、 $N_2O$

ただし、 $CO_2$  吸収量は CFP 値と合算してはならない。

\*3 ①～⑤のプロセスにおいて、投入物を外部から調達する場合に使用される包装資材や梱包資材の製造および輸送プロセスは、算定対象外とする。

\*4 対象となる生体に直接給餌する飼料に加えて、繁殖用の生体に給餌する飼料も算定対象に含める。

【地域差を考慮する場合の取り扱い】

農産物の栽培プロセス、および畜産物の飼育プロセスのデータ収集項目については、地域によって差があるため、一次データの収集地域は、基本として調達先の全てとする。ただし、全ての調達先が困難な場合、別の調達先データを二次データとして使用してもよいが、その妥当性は検証の対象とする。



7-4	シナリオ	<p>【土地利用管理/変化に関する算定】 土地利用管理/変化に伴う GHG 排出量について、一次データの把握が困難な場合には、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」に記載されている考え方および方法に基づき算定してもよい。</p> <p>【容器包装の調達輸送に関する算定】 容器包装の製品生産サイトへの輸送プロセスに関して、以下のシナリオを参照してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PA-254100-BU-01 紙製容器包装（中間財）のうち、(7-4)輸送シナリオ</li> <li>・ PA-253000-AP-05 プラスチック製容器包装のうち、附属書 D：輸送シナリオ</li> </ul>																								
7-5	その他	<p>【収穫残渣の取り扱いに関する規定】 収穫残渣が自家利用される場合は「製品」の生産量としてカウントする。 収穫残渣の農場内での埋め戻しについては「製品」「共製品」「廃棄物」「リサイクル物」のいずれにも含まない。</p>																								
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>①製品の生産（加工・組立・検査・保管・梱包等）プロセス ②サイト間輸送プロセス</p>																								
8-2	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製品の生産（加工、組立、検査、保管、梱包等）プロセス</p> <table border="1" data-bbox="424 987 1453 1641"> <thead> <tr> <th data-bbox="424 987 963 1066">活動量の項目名</th> <th data-bbox="967 987 1137 1066">活動量の区分</th> <th data-bbox="1141 987 1453 1066">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="424 1070 963 1261">「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量</td> <td data-bbox="967 1070 1137 1261">一次</td> <td data-bbox="1141 1070 1453 1261">「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1265 963 1379">「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」 製品生産プロセスへの投入量</td> <td data-bbox="967 1265 1137 1379">一次</td> <td data-bbox="1141 1265 1453 1379">「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1384 963 1536">「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td data-bbox="967 1384 1137 1536">※1</td> <td data-bbox="1141 1384 1453 1536">「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1541 963 1641">「排出物等」 ※2</td> <td data-bbox="967 1541 1137 1641">※2</td> <td data-bbox="1141 1541 1453 1641">※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>②サイト間輸送プロセス</p> <table border="1" data-bbox="424 1720 1453 1998"> <thead> <tr> <th data-bbox="424 1720 963 1798">活動量の項目名</th> <th data-bbox="967 1720 1137 1798">活動量の区分</th> <th data-bbox="1141 1720 1453 1798">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="424 1803 963 1881">「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量</td> <td data-bbox="967 1803 1137 1881">一次</td> <td data-bbox="1141 1803 1453 1881">「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1886 963 1998">「副資材（輸送用資材）」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td data-bbox="967 1886 1137 1998">※1</td> <td data-bbox="1141 1886 1453 1998">「各輸送手段」 輸送原単位</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	「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位	「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位	「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 ※2	※2	※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	「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位	「副資材（輸送用資材）」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※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																								
「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位																								
「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位																								
「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								
「排出物等」 ※2	※2	※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																								
「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位																								
「副資材（輸送用資材）」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								

		<table border="1"> <tr> <td>「輸送物」 各サイト間の輸送量（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>「排出物等」 ※2</td> <td>※2</td> <td>※2</td> </tr> </table> <p>※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2 に準ずる。          ※2 廃棄物等および廃水については、7-2 に準ずる。</p> <p>【配分のために収集する一次データ収集項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「製品」の生産量</li> <li>・「共製品」の生産量</li> </ul>	「輸送物」 各サイト間の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 ※2	※2	※2												
「輸送物」 各サイト間の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
「排出物等」 ※2	※2	※2																		
8-3	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。																		
8-4	シナリオ	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
8-5	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	①「製品」の輸送プロセス ②「製品」の保管および販売プロセス 保管および販売プロセスは、ライフサイクル全体への寄与が低い場合や不確実性が高いと判断される場合は、対象外としてもよい。																		
9-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。 ①「製品」の輸送プロセス <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>「製品」 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>「水」 「燃料」 「電力」 製品の輸送プロセスへの投入量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（輸送用資材）」 製品の輸送プロセスへの投入量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「副資材（輸送用資材）」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（輸送用資材）」 製品の輸送サイトへの輸送量（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>「排出物等」 ※2</td> <td>※2</td> <td>※2</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	「製品」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「水」 「燃料」 「電力」 製品の輸送プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位	「副資材（輸送用資材）」 製品の輸送プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「副資材（輸送用資材）」 製造原単位	「副資材（輸送用資材）」 製品の輸送サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 ※2	※2	※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																		
「製品」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位																		
「水」 「燃料」 「電力」 製品の輸送プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位																		
「副資材（輸送用資材）」 製品の輸送プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「副資材（輸送用資材）」 製造原単位																		
「副資材（輸送用資材）」 製品の輸送サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位																		
「排出物等」 ※2	※2	※2																		

		②保管および販売プロセス		
		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
		「水」 「燃料」 「電力」 製品の保管プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
		「副資材（輸送用資材）」 製品の保管プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「副資材（輸送用資材）」 製造原単位
		「副資材（輸送用資材）」 製品の保管サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位
		「排出物等」 製品の保管プロセスからの排出量	※2	※2
		「製品」 販売手段（店舗、宅配）ごとの販売量	一次 または シナリオ	「各販売手段」 販売原単位
		「水」 「燃料」 「電力」 製品の販売プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
		「排出物等」 製品の販売プロセスからの排出量	※2	※2
		※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2 に準ずる。 ※2 排出物等については、7-2 に準ずる。		
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	【販売手段ごとの販売量に関する規定】 販売手段ごとの販売量について、事業者が妥当なシナリオを設定することとする。		
9-5	その他	【冷凍、冷蔵、チルド輸送に関する規定】 冷蔵、冷凍、チルドでの輸送を行う場合は、冷凍車、または冷凍コンテナ船の原単位を使用する。		
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	①消費者における保管プロセス 消費者に提供される製品において、冷蔵、冷凍、チルドの保管が必要な場合のみ対象とする。 ②消費者における調理プロセス 消費者に提供される製品において、加熱調理が必要な場合（製品パッケージ等において調理が必須と記載されているもの）のみ対象とする。		
10-2	データ収集項目	次表に示すデータを収集する。		

①消費者における保管プロセス

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
「水」 「燃料」 「電力」 製品の保管プロセスへの投入量	シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
「消耗品」 製品の調理プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「消耗品」 製造原単位
「排出物等」 ※2	※2	※2

②消費者における調理プロセス

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
「水」 「燃料」 「電力」 製品の調理プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
「消耗品」 製品の調理プロセスへの投入量	一次 または シナリオ	「消耗品」 製造原単位
「排出物等」 ※2	※2	※2

※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2 に準ずる。

※2 排出物等については、7-2 に準ずる。

【シナリオを適用するための一次データ収集項目】

- ・「製品」の保管期間
- ・「製品」の容積
- ・「製品」の調理手法・調理時間

10-3 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。

10-4 シナリオ

① 消費者における保管プロセス

「電力」の投入量は以下の式で求める。

$$\text{電力投入量} = \times 0.856\text{kWh} \times \text{製品容積(L)} \times \text{賞味期間(年)}$$

製品容積は、製品の縦、横、高さ(いずれも最大値)を乗算して求める。

「製品」の冷蔵、冷凍、チルドの保管が必要な期間は、賞味期間のすべてとするが、実際の保管期間が賞味期間と大きく異なる場合は、別途設定してもよい。

		<p>賞味期間は、製造日から消費期限または賞味期限までとする。消費期限または賞味期限が設定されない（非表示である）製品については、算定製品ごとに統計データ等を引用して妥当なシナリオを作成することとする。ただし、以下の製品については、指定する賞味期間を使用してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷蔵、冷凍食品：1ヶ月 （農林水産省のホームページ <a href="https://www.maff.go.jp/j/heya/sodan/1512/01.html">https://www.maff.go.jp/j/heya/sodan/1512/01.html</a> (2024年1月時点)より、家庭用冷蔵庫での冷凍食品の保管では、購入時の品質が保たれる期間は少なく見積もって1~2ヶ月間とされる。)</li> </ul> <p>② 消費者における調理プロセス</p> <p>「水」、「燃料」、「電力」の投入量は、製品に記載された調理方法を基に、次の式に従って算定する。なお、本プロセスは、製品に調理(加熱または熱湯利用)が必須と記載されているものに適用する。調理が必須でない場合に適用してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスコンロの場合 燃料（都市ガス 13A）投入量[m3]=0.328[m3/h]×加熱時間[h]</li> </ul> <p>ボイル(茹でる)調理を算定する場合には、水を15℃から100℃に昇温させるための燃料投入量を加算する。</p> <p>燃料（都市ガス 13A）投入量[m3]=0.0155[m3]×必要水使用量[kg]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電子レンジ・オープン・グリルの場合 電力投入量[kWh]=1.43[kW]×加熱時間[h]</li> <li>・ 電気ケトルによる湯沸かしの場合 電力投入量[kWh]=0.0482[kWh]×水使用量[kg]</li> <li>・ 炊飯器の場合 0.14 kWh/1回あたり</li> </ul> <p>シナリオの考え方を附属書 C(参考)に示す。</p>									
10-5	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。									
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「容器包装、附属品」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>①「容器包装、附属品」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <table border="1" data-bbox="424 1700 1455 2018"> <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>「容器包装、附属品」 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>「容器包装、附属品」 各処理施設への輸送量（輸送重量、輸送距離）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 原単位</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	「容器包装、附属品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位	「容器包装、附属品」 各処理施設への輸送量（輸送重量、輸送距離）	※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									
「容器包装、附属品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位									
「容器包装、附属品」 各処理施設への輸送量（輸送重量、輸送距離）	※1	「各輸送手段」 原単位									

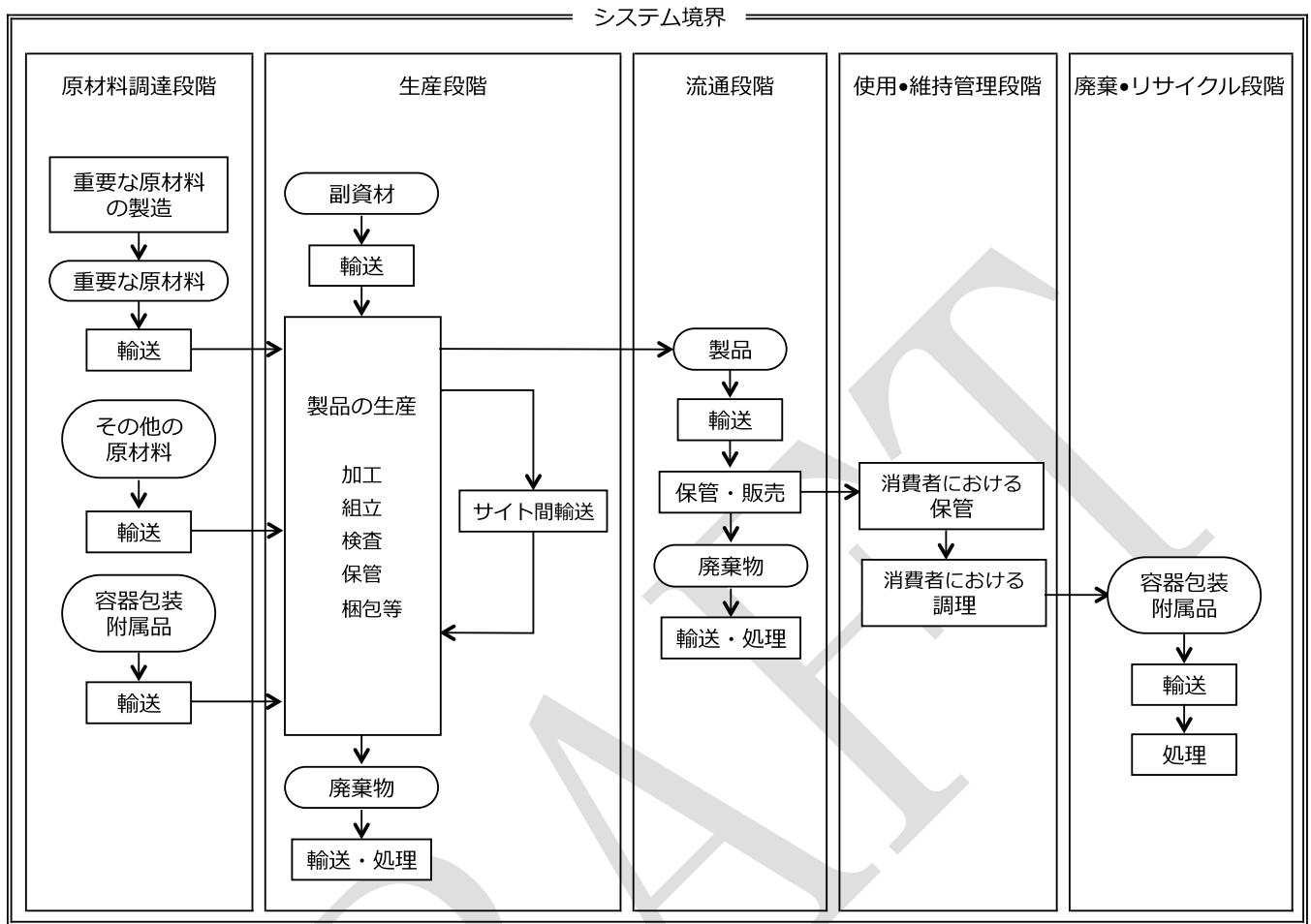
		※1 輸送距離および輸送手段については、附属書 B のシナリオに従う。
11-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
11-4	シナリオ	<p>【廃棄物等の処理方法に関する規定】</p> <p>以下の PCR で規定されているシナリオを参照する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PA-254100-BU-01 紙製容器包装（中間財）のうち、(11-4)廃棄・リサイクルシナリオ</li> </ul> <p>a) “使用済み紙製容器包装” の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焼却処理 : 76%</li> <li>・ リサイクル : 24%</li> </ul> <p>b) “使用済み段ボール” の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焼却処理 : 3%</li> <li>・ リサイクル : 97%</li> </ul> <p>c) “使用済み液体用紙容器（アルミなし仕様）” の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焼却処理 : 70%</li> <li>・ リサイクル : 30%</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PA-253000-AP-05 プラスチック製容器包装のうち、(11-4)廃棄・リサイクルシナリオ</li> </ul> <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"> <li>・ 焼却 66%</li> <li>・ 埋め立て : 5%</li> <li>・ リサイクル : 29%</li> </ul> <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"> <li>・ 焼却 : 92%</li> <li>・ 埋め立て : 3%</li> <li>・ リサイクル : 5%</li> </ul> <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"> <li>・ 焼却 : 15%</li> <li>・ 埋め立て : 1%</li> <li>・ リサイクル : 84%</li> </ul> <p>2) 発泡スチロール製容器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焼却 : 36%</li> <li>・ 埋め立て : 8%</li> <li>・ リサイクル : 56%</li> </ul> <p>c) 指定 PET ボトルに附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化係数の追加	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	<b>【必須記載事項】</b> ・製品規格質量 ・保存方法												
13-2	エコリーフ ライフサイクル影響評価結果	<b>【必須記載事項】</b> 以下の環境影響領域は記載しなければならない。 ・地球温暖化 ・オゾン層破壊 ・富栄養化 ・酸性化 ・光化学オキシダント 上記項目のほか、資源消費を含めることが望ましい。												
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	<b>【必須記載内容】</b> 以下の内容について結果を記載する。 <table border="1" data-bbox="603 1043 1321 1326"> <thead> <tr> <th>項目名</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再生可能エネルギー</td> <td>MJ</td> </tr> <tr> <td>非再生可能エネルギー</td> <td>MJ</td> </tr> <tr> <td>再生可能資源</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>非再生可能資源</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>淡水の消費</td> <td>m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	項目名	単位	再生可能エネルギー	MJ	非再生可能エネルギー	MJ	再生可能資源	kg	非再生可能資源	kg	淡水の消費	m <sup>3</sup>
項目名	単位													
再生可能エネルギー	MJ													
非再生可能エネルギー	MJ													
再生可能資源	kg													
非再生可能資源	kg													
淡水の消費	m <sup>3</sup>													
13-4	エコリーフ 材料および物質に関する構成成分	<b>【構成成分の表示に関する特例】</b> 製品を構成する材料・物質について（水も含む）、物理量または製品総重量に対する重量比率と共に記載することを基本とするが、加工食品の特性に鑑み、以下の特例を適用してもよい。 ・製品重量に占める割合が1%未満の材料は、カテゴリごとにまとめて表示してもよい。 ・物理量または重量比率について、機密情報にあたる等の場合は、省略してもよい。												
13-5	エコリーフ 廃棄物関連情報	廃棄物に関する情報を、以下の表として記載する。 <table border="1" data-bbox="446 1653 1481 1809"> <thead> <tr> <th>項目名</th> <th>単位</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有害廃棄物</td> <td>kg</td> <td>特別管理廃棄物の重量を合算で表示する</td> </tr> <tr> <td>無害廃棄物</td> <td>kg</td> <td>廃棄物総重量を記載する</td> </tr> </tbody> </table>	項目名	単位	備考	有害廃棄物	kg	特別管理廃棄物の重量を合算で表示する	無害廃棄物	kg	廃棄物総重量を記載する			
項目名	単位	備考												
有害廃棄物	kg	特別管理廃棄物の重量を合算で表示する												
無害廃棄物	kg	廃棄物総重量を記載する												
13-6	CFP 算定結果	気候変動 100 年指数（第 5 次報告書・IPCC2013）の結果を公開する。												
13-7	追加情報 （エコリーフ/CFP）	<b>【必須表示内容の規定】</b> 次の項目は表示をしなければならない。												

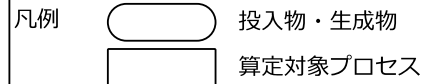
	<p>共通)</p>	<p>消費者に提供されるもので、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・販売段階を対象外とした場合は、販売段階の負荷が含まれていない旨</li> <li>・使用・維持管理段階を対象外とした場合は、使用段階の負荷が含まれていない旨</li> <li>・使用・維持管理段階の保管プロセスにおける算定方法（シナリオ）</li> <li>・使用・維持管理段階の調理プロセスにおける算定方法（シナリオ）</li> </ul> <p>消費者または事業者提供されるもので、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な原材料に関して一次データを収集した場合は、収集内容（地域、期間など）</li> <li>・重要な原材料に関して二次データを使用した場合は、その旨および理由</li> <li>・土地利用管理/変化に伴う GHG 排出量を算定した場合は、当該プロセスの GHG 排出量</li> <li>・化石由来 CO<sub>2</sub> 排出量と生物由来 CO<sub>2</sub> 排出量</li> </ul> <p><b>【推奨表示内容の規定】</b>  次の項目について記載することが望ましい。  消費者に提供されるもので、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・容器包装の投入プロセスについて平均値を使用した場合には、「容器包装の種類」等について平均値を使用した旨</li> <li>・宅配等における家庭への輸送プロセスについて地区毎（郡、市毎など）にまとめて推計値を使用した場合には、推計値を使用した旨</li> </ul>
13-8	<p>その他エコデザイン関連情報  （エコリーフ/CFP  共通）</p>	<p><b>【推奨表示内容の規定】</b>  以下の事項を記載することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコデザインシステム情報（ISO14001 認定工場等）</li> <li>・ユーザーおよび各事業者向けの製品情報</li> <li>・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）</li> </ul> <p>その他、LCA 情報の理解を助け、環境負荷低減に資する情報を記載することが望ましい。</p>
13-9	<p>その他</p>	<p><b>【必須記載事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコリーフシート①算定対象段階に、対象とした段階および算定から除外した段階を明確に記載する。</li> <li>・エコリーフシート①第三者検証者情報欄に、ISO14025 に従った本宣言およびデータの独立した検証を受けた旨を記載する。</li> </ul>



附属書A：ライフサイクルフロー図（規定）



※「燃料」「電力」「水」の供給および使用に係るプロセスはフロー図から省略



## 附属書B：輸送シナリオ（規定）

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。

個別製品分野に応じて、適切な輸送手段・距離等の設定を行う。

### B1. 輸送距離

- ・ 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：50 km
- ・ 県内に閉じることが確実な輸送の場合：100 km
- ・ 県間輸送の可能性のある輸送の場合：500 km
- ・ 特定地域に限定されない場合（国内）：1,000 km
- ・ 海外における陸送距離：500 km
- ・ 港→港：港間の航行距離

### B2. 輸送手段および積載率

ライフサイクル段階	設定シナリオ	
原材料調達段階、 原材料調達輸送	輸送が陸運のみの場合	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 平均
	輸送に海運が伴う場合 (輸入先国内輸送、生産サイト→港)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 平均
	輸送に海運が伴う場合 (国際間輸送、港→港)	<輸送手段> コンテナ船 (<4,000 TEU)
	輸送に海運が伴う場合 (国内輸送、港→納入先)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 平均
生産段階 サイト間輸送 副資材調達輸送 廃棄物輸送	サイト間輸送	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 平均
	副資材調達輸送	原材料調達段階と同じ
	廃棄物輸送 (生産サイト→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 平均
流通段階 製品輸送 廃棄物輸送	生産地が海外の場合 (生産サイト→生産国の港)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 平均
	生産地が海外の場合 (生産国の港→国内の港)	<輸送手段> コンテナ船 (<4,000 TEU)
	生産地が海外の場合 (国内の港→店舗等)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 平均
	生産地が国内の場合 (生産サイト→店舗等)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 平均
	廃棄物輸送 (店舗等→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 平均
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 <積載率> 平均

## 附属書 C：使用・維持管理段階のシナリオの考え方（参考）

### C1. 保管シナリオ

家庭用冷凍冷蔵庫（間冷式）の容量クラスごとの定格内容積と年間消費電力量の平均値から、容積あたりの年間消費電力量を、負荷率を定格内容積の70%として求め、容量クラスごとの販売数量構成比で加重平均した。

容量クラス別販売数量構成比*1		定格内容積別年間消費電力量平均値*2	
200L以下	44%	158L	1.307 kWh/L・年
201～400L	22%	329L	0.730 kWh/L・年
401L以上	34%	553L	1.353 kWh/L・年
1Lあたりの年間消費電力量			0.856 kWh/L・年

\*1 2023 年上半期 家電・IT 市場動向 (Gfk Japan) <https://www.gfk.com/ja/insights/mi20230817>

\*2 省エネ性能電子カタログ 2003 年版（資源エネルギー庁）

### C2. ガスコンロの燃料消費量

燃料は都市ガス 13A（熱量 46.05 MJ/N<sup>3</sup>、3.60MJ/kWh）を使用するとする。

製品に係る燃料消費量＝燃料投入量[m<sup>3</sup>/時間]×加熱時間[時間]

燃料投入量＝ガスコンロのガス供給能力（15.12MJ）＊／都市ガス 13A の熱量

＊ガスコンロのガス供給能力は一般家庭用で市販されているガスコンロの最大値である 4.2kW とする。

ボイル調理の場合

必要熱量＝水道水 1 kg（1000CC）×（100℃-15℃）＝85kcal/水道水 1 kg

1 cal≒4.2J として 85 kcal×4.2J/cal＝85000cal×4.2J/cal＝357000J

水道水 1kg を 15℃から 100℃へ加熱のために必要な熱量を保有する都市ガス量は  
都市ガス熱量を 46.05MJ/N<sup>3</sup>として

必要熱量 0.357MJ /都市ガス単位熱量 46.05MJ/N<sup>3</sup>＝0.00775N<sup>3</sup>/水道水 1 kg

ガスコンロの効率を約 50%と想定して

都市ガス消費量＝0.00775N<sup>3</sup> ÷ 50%（ガスコンロ効率）＝0.0155N<sup>3</sup>/水道水 1 kg

### C3. 電子レンジ・オープン・グリルの消費電力量

普及率の高いスチームオープンレンジ機種（TOSHIBA ER-YD3000）の消費電力から、レンジ機能、オープン機能、グリル機能の 1 時間あたりの消費電力を いずれも 1.43kWh とする。

### C4. 電気ケトルでの湯沸かしの消費電力量

上記より、水道水 1 kg を 15℃から 100℃加熱するのに必要な熱量は

357000J＝0.357MJ/水道水 1 kg

1kWh＝8.64MJ として、0.357MJ/水道水 1 kg×0.11574 kWh/MJ＝0.0434 kWh/水道水 1 kg

電気ケトルの電力効率を 90%と想定して

必要消費電力量＝0.0434 kWh/水道水 1 kg ÷ 90%＝0.0482 kWh/水道水 1 kg

### C5. 炊飯器の消費電力量

普及率の高い炊飯器（象印 NW-YA10）の 1 回あたりの炊飯時消費電力量から、140Wh とする。

附属書 D：排出物について

		入出力 (プロセスデータ)	輸送前の加工 (破碎、選別、ペール化 など)	中間処理までの輸送	中間処理及び最終処 理での加工・処理
共製品	共製品 *対象製品のシステム境界外	配分	× *共製品の評価を行う場 合は○	× *共製品の評価を行 う場合は○	× *共製品の評価を行 う場合は○
廃棄処理される物 (リサイクル物以 外)	一般廃棄物 (焼却・埋立など)	配分しない	○ 対象製品が負担	○ 対象製品が負担	○ 対象製品が負担
	産業廃棄物 (焼却・埋立など)				
リサイクルされる 物	一般廃棄物 (再資源化)	配分しない *次のシステムでは 負荷ゼロ (使用のため の加工負荷は計上) の 原材料となる	○ 対象製品が負担	○	×
	産業廃棄物 (再資源化) ※逆有償も含む				
	専ら物 *古紙 (紙くず)、くず鉄 (古銅等 を含む。金属くず)、空き瓶類 (ガ ラスくず) 及び古繊維 (繊維くず) の 4 品目				
	有価物				