

# 汎用 PCR「加工食品」の意見公募について

2014年1月28日

一般社団法人 産業環境管理協会

カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム事務局

## 1. 作成の背景と目的

CFP 宣言の国内普及のための当面の戦略として、PCR 策定制限を広くすることにより多くの PCR が策定公開でき、一定の成果が得られた。

反面、内容の重複や範囲の偏りも出てきており、その対応と更なる普及を目的に、①PCR 策定時間の軽減、②CFP 算定宣言作成時間の軽減及び③CFP 算定宣言の検証時間の軽減を目指し、より広範囲な製品を対象にした「汎用 PCR」を提案し作成することにした。

## 2. 汎用 PCR の考え方

図1に示すように、一般的な傾向として、PCRの対象製品範囲が広がる（右方向に行くに従い）と、PCR内容の具体性が無くなり不確実性が増えるため、CFP算出時にLCA専門的知識を基にした判断が要求されて算定手間が増大し、並行して、その判断の妥当性を確認する検証手間も増大することになる。

PCRの対象範囲を広くすると、

- ①内容が大まかになり(具体性が少なくなり)
- ②CFP算出負荷が増大する(専門性が必要になる)傾向を示す。

- 対策
- ①「附属書」の充実(包装PCRの附属書化)
  - ②拡張性と具体性がある「参考事例」の新規採用

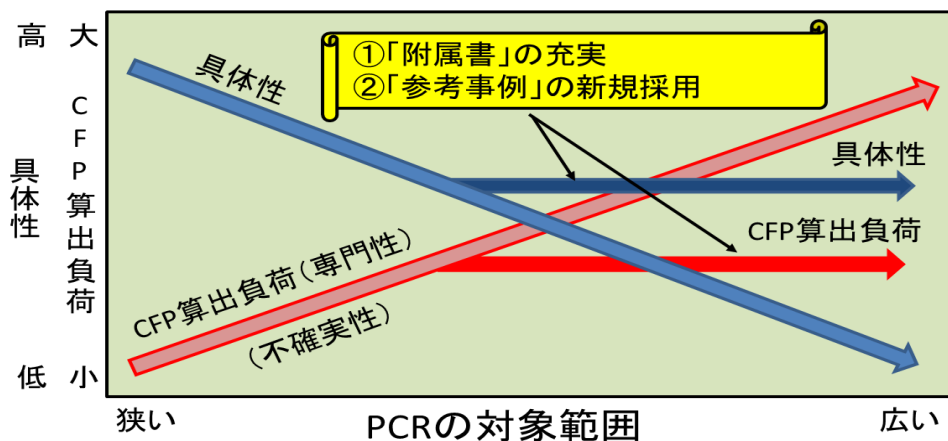


図1 PCRの汎用（広範囲）化の考え方

本「汎用 PCR」は、以下の特徴を持つ、極力対象製品範囲を広げた PCR である。

- ・ 具体性が弱体化（雑・大まかになる）しないこと（LCA 実施が阻害されないこと）  
今よりも内容の具体性を維持又は増すこと → 「参考事例」の新規採用
- ・ 拡張性があること（対象製品が増えるにつれ、容易に修正拡大ができること）  
対象製品の追加の手間が少ない事 → 「参考事例」の随時追加
- ・ PCR 策定・CFP 算出・CFP 検証の作業手間が低減できること  
各作業時に用いる資料が少ない事 → 「附属書」の充実

### 3. 汎用 PCR の概要

上記の特徴を持つ「汎用 PCR」は、図2に示すごとく「本文」と「附属書」から構成され、その下位文書として「参考事例」がある。

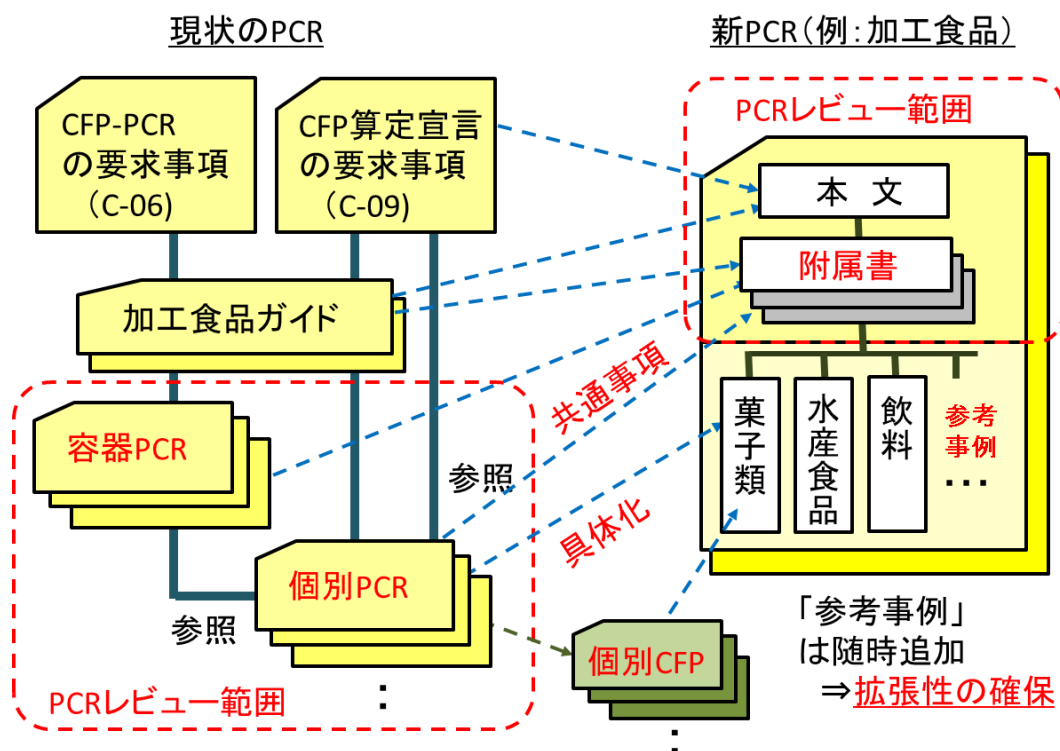


図2 汎用 PCR の概要（現状との比較）

## 4. 汎用 PCR の作成

汎用 PCR は、以下の既存の規程・文書類を用いて作成した。

### 4.1 作成に使用した規程・文書類

- a 「CFP-PCR に関する要求事項 (C-06-02) 」
- b 「CFP 算定・宣言に関する要求事項 (C-09-04) 」
- c 「CFP-PCR 策定のための分野別ガイド」 (加工食品) (図 2 では「加工食品ガイド」と略記)
- d 既存の容器包装関連の「CFP-PCR」 5 種類 (紙、金属、プラ、ガラス、木)
- e 既存の食品関係の「CFP-PCR」 15 種類
  - ・ 「農産加工食品」 : 6      ・ 「畜産加工食品」 : 1
  - ・ 「水産加工食品」 : 1      ・ 「その他加工食品」 : 4
  - ・ 「飲料」 : 2      ・ 「広範囲 PCR (非エネルギー)」 : 1

以下の 4.2 以降で使用した文書では、文書記号 (a~e) を記載します。

### 4.2 対象製品範囲の決定

以下の①~③を調査し、加工食品に適した①の「日本標準商品分類」を基に分類し、対象製品範囲を決めた。

- ①総務省「日本標準商品分類 (H2,6 最新版) 」
- ②総務省「日本標準産業分類 (昭和 24 年 10 月改定) 」
- ③消費者庁「加工食品品質表示基準」 (平成 24 年 6 月 11 日最終改正)

### 4.3 本文の作成

CFP-PCR に関する要求事項の規程文書 (a) に従い、CFP 算定・宣言に関する要求事項の規程文書 (b) と加工食品ガイド (c) の内容も含め、既存の個別 PCR (e) の内容も配慮して作成した。

### 4.4 附属書の作成

各附属書は、下表の既存文書 (4.1 の a,b,c,d) の附属書を含み、既存 PCR (e) の附属書の内容を補足して作成した。(表内の記号は、4.1 の文書記号です)

附属書	名称	a	b	c	d	e	備考
A	ライフサイクルフロー図	○	△	◎	△	△	加工食品ガイドを修正
B	輸送シナリオ			◎	△	△	加工食品ガイドを修正
C	使用・維持シナリオ			◎		△	加工食品ガイドを修正
D	廃棄・リサイクルシナリオ				◎		5つの容器包装 PCR より作成
E	比較表示について		◎				規程 C-09 の附属書 C より作成
F	シリーズ製品について		◎				規程 C-09 の附属書 D より作成

◎ : 主要文書、○ : 補足文書、△ : 参考・補足文書

#### 4.5 参考事例の様式の作成

既存 PCR(e)の記載事項を考慮して、以下の6つの項目で作成した。

- (1) 含まれる製品群類名
- (2) 各ライフサイクル段階での具体的な取り決め事項
- (3) 表示に関する具体的な取り決め事項
- (4) 引用規格及び引用 CFP-PCR の取り決め事項
- (5) 用語及び定義の取り決め事項
- (6) その他 (シリーズ製品 等)

### 5. 期待される効果

#### (1) PCR 策定時間の大幅削減

【現状】：

4種の文書(a~d)を基に原案作成し、意見公募・レビュー・パネル実施（3段階処理）

【提案】：

- ・汎用 PCR が有る場合：追加する「参考事例」の作成のみ（3段階処理も不要）。
- ・汎用 PCR が無い場合：  
規定 (a) と既存の他の汎用 PCRを基に原案作成し、3段階処理。

#### (2) CFP 算定時間の大幅削減

【現状】：3種の文書(b~d)を参照しながら、CFP 算定。

【提案】：

- ・参考事例が有る場合：参考事例を基に CFP 算定（必要に応じて、汎用 PCR を参照）。
- ・参考事例が無い場合：汎用 PCR のみを参照しながら、CFP 算定（参考事例作成）。

#### (3) CFP 検証時間の削減（検証での確認・対応事項の削減）

【現状】：①2種の文書(b,d)と当該個別 PCR の3つの文書との整合性の確認  
②収集データの妥当性の確認。

【提案】：①当該汎用 PCR との整合性の確認  
②参考事例を含む収集データの妥当性の確認。

“加工食品”

2014. 1. 28 意見公募版

No.	項目	内容	関連附属書
1	適用範囲	この CFP-PCR は、CFP プログラムにおいて「加工食品」を対象とする CFP 算定および CFP 宣言に関する規則、要求事項および指示事項である。 なお、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	対象とする「加工食品」の製品種別は、「日本標準商品分類(平成 2 年 6 月改定)」の大分類 7「食料品、飲料及び製造たばこ」から、生鮮食品と氷、タバコを除く、以下の 5 つの中分類の製品を対象とする。 尚、JAS 法に基づく品質表示基準等で分類される加工食品で補完してもよい。 ①中分類 72「農産加工食品」 ②中分類 73「畜産加工食品」 ③中分類 74「水産加工食品」 ④中分類 75「その他の食料品」 ⑤中分類 76「飲料」  様式の様式を用い、 上記の中分類又は小分類毎に、個別ルールを設定しても良い。	様-1
2-2	機能	次のうちいずれかの機能を与えるものを対象とする。 1. 「食品」として家庭に提供され消費されるもの 2. 「原材料」として事業者等に提供され加工されるもの  様式の 3—1 で、中分類又は小分類毎に、個別ルールを設定しても良い。	様-3
2-3	算定単位(機能単位)	原則、次の機能単位で算定する。 1. 「食品」として家庭に提供され消費されるものは、「販売単位」 2. 「原材料」として事業者等に提供され加工されるものは、「製品(中身)重量 1kg」  様式の 3-2 で、中分類又は小分類毎に、個別の算定単位を設定しても良い。	様-3
2-4	対象とする構成要素	次の 4 つの要素を含むものとする。 ① 本体(中身) ② 容器 ③ 包装 ④ 付属品 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。	様 2(1)

			<p>付属品は、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。</p> <p>具体的内容は、様式の 2-(1) で、個別に設定しても良い。</p> <p>・各ライフサイクル段階で使用される輸送用資材、および副資材は、含まず、各段階で製造・廃棄の環境負荷を計上する</p>		
3		引用規格および引用 CFP-PCR	<p>JIS 規格等の公開済みの規格や公開済みの CFP-PCR を引用することができる。引用する場合は、引用規格あるいは引用 CFP-PCR の名称を記述し、引用部分が明確になるように記述しなければならない。</p> <p>具体的内容は、様式の 4 で、個別に設定しても良い。</p>	様-4	
4		用語および定義	<p>CFP-PCR で使用される用語の内、一般に馴染みが無い特殊な用語や、当該 CFP-PCR において特定の定義を与える必要がある用語について、必要十分な項目の説明をしなければならない。用語の定義は JIS 規格等、公開済みの規格の用語を用いることが望ましい。</p> <p>なお、本プログラムの文書「用語および定義」や CFP 算定・宣言に関する規定で定義している用語については CFP-PCR において再定義してはならない。</p> <p>中分類又は小分類毎に、一般に馴染みのない用語や、特定の定義を与える必要のある場合は、様式の 5 で設定しても良い。</p>	様-5	
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」として家庭に提供され消費されるもの</p> <p>① 原材料調達段階 ② 生産段階 ③ 流通段階 ④ 使用・維持管理段階 ⑤ 廃棄・リサイクル段階</p> <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>2. 「原材料」として事業者等に提供され加工されるもの</p> <p>④と⑤の段階を対象外にできる。</p> <p>なお、中間財の場合で、使用・維持管理、廃棄・リサイクルの状況把握が可能な場合は、それらの段階を対象に含めてもよい。</p> <p>全ライフサイクルを考慮した場合は CFP となる。一部の段階を対象外とした場合は、部分的 CFP となる。</p> <p>CFP および部分的 CFP には、カーボンオフセットを含めてはならない。</p> <p>中分類又は小分類毎に、様式の 3-4 で、製品システムを設定して</p>	様-3	

		も良い。		
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	<p>カットオフ基準については、以下の「CFP算定・宣言に関する要求事項」(2.2.2～2.2.3)に従わなければならない。</p> <p>1. カットオフ項目  当該製品のライフサイクルにおいて一般的に重要でないライフサイクル段階、プロセスあるいはフローで、一定の基準を満たすものは、製品システムからカットオフ(CFP算定の対象外とすること)してもよい。  カットオフ項目は以下のカットオフ基準毎に設定することができる。</p> <p>2. カットオフ基準</p> <p>① 投入される部品、素材、容器包装、副資材について  基準フローの質量比で累計5%までとする。  ただし、質量が少ないものでも、CO<sub>2</sub>排出量が大いと思定されるものはカットオフしてはいけない。  (例:電子機器におけるプリント基板)。</p> <p>② 排出される廃棄物等について  基準フローの質量比で累計5%までとする。  ただし、質量が少ないものでも、CO<sub>2</sub>排出量が大いと思定されるものはカットオフしてはいけない  (例:エアコンの冷媒漏洩や窒素肥料起因の亜酸化窒素の放出)。</p> <p>③ 質量で把握できないフローおよびプロセスについて  CFP試算結果に対して、CO<sub>2</sub>排出量比で累計5%までとする。(例:サイト内輸送プロセス)</p> <p>④ 信頼性に足る十分な情報が得られず妥当なシナリオのモデル化が困難な領域  (例:生産工場の建設や資本財、間接部門)。</p> <p>なお、必要に応じて、「CFP算定・宣言に関する要求事項」のカットオフ基準を満たす範囲で、CFP算定・宣言時のカットオフ基準を具体化することができる。</p> <p><b>【加工食品でのカットオフの対象例】</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>・複数年使用する資材の負荷</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、軍手等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使用・維持管理段階に係る負荷</li> <li>・土地利用変化に係る負荷</li> </ul> <p>カットオフは、シナリオや類似データ、推計データを活用して代替することを優先し、それが困難な場合に限り実施</p>		

		することができる。		
5-3	ライフサイクルフロー図	製品システムに含まれる主なプロセス・フローを模式図としたライフサイクルフロー図を記載しなければならない。  附属書A(規定)に加工食品の一般的なライフサイクルフロー図を示す。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。	A	
6	全段階に共通して適用するCFP算定方法			
6-1	一次データの収集範囲	一次データの収集範囲について設定する。 1. 原則として、事業者の業務範囲内におけるプロセスの活動量(各投入物の投入量、輸送量、廃棄物等の排出量、等)は、一次データの収集範囲としなければならない。 2. また、CFP宣言の目的からみて重要なデータ収集項目は、事業者の業務範囲外であっても一次データの収集範囲としなければならない。  ただし、以下の場合は、一次データの収集範囲としなくてもよいが、その理由を明確に記載しなければならない。 ①事業者によるデータの把握が現実的に可能でない場合 ②ライフサイクル全体に対する寄与度が小さい場合  事業者がCFPの低減に効果的であると判断するプロセスやフローは一次データの収集範囲とすることが望ましい。  なお、必要に応じて、製品分類ごとに様式の2の各段階ごとに、収集する一次データ項目を特定することができる	様-2	
6-2	一次データの品質	一次データを収集する際に求められるデータ品質基準については、以下の「CFP算定・宣言に関する要求事項」(2.5.2)に従わなければならない。  【一次データの品質基準】 一次データを収集する際に求められるデータ品質基準については、次の通り定める。 【時間に関する範囲の基準】 直近の1年間とする。または、直近の1年間と同等の妥当性が得られる範囲とする。 【地理的な範囲の基準】 ①地域差を考慮し、各地域のデータをもとに適切に算出する。ただし、地域差が存在しないまたは微小である場合は考慮の必要はない。 ②一次データの収集範囲が複数地点となる場合は、全地点の生産量もしくは調達量に対して累計で50%以上の地点から偏りの少ない方法で一次データを収集しなければならない。 または、それと同等の妥当性が得られる範囲とする。 【技術の範囲の基準】		



			<p>当該製品の製造技術とする。または、当該製品の製造技術と同等の妥当性が得られる類似製品の製造技術とする。</p> <p><b>【再現性の基準】</b> データの根拠が明確であることとする。</p> <p><b>【サプライヤーから一次データを収集する場合の、原材料の一次データの品質基準の特例】</b> 時間に関する範囲基準は直近の3年以内の任意の1年間とする。 または、それと同等の妥当性が得られる範囲とする。</p> <p><b>【一次産業分野の場合の一次データの品質基準の特例】</b> 算定製品の栽培または飼育等を行う農業生産者が多数におよぶ場合、一部の農業生産者の一次データの平均値で、全体の一次データを代用してもよい。 ただし、一次データ収集対象とした生産者が生産者全体に対する偏ったサンプルではないことを担保しなければならない。 担保の方法としては、全生産者の営農規模や営農効率などによる類型化が使用できるが、その際には抽出サンプルが各類型の分布と大きな乖離がないことを示すことが望ましい。</p>	
6-3	一次データの収集方法		<p>一次データを収集する方法については、以下の「CFP 算定・宣言に関する要求事項」(2.5.3) に従わなければならない。</p> <p><b>【一次データの収集方法の原則】</b> 1. 活動量および活動量を求めるための係数 一次データを収集する場合は次の方法により行う。</p> <p><b>【積み上げ法によるデータの収集】</b> 以下のAの方法による測定を行う。なお、Aの方法による測定が困難な場合は、Bの方法を用いるか、AとBの方法を組み合わせて算定してもよい。</p> <p>A: プロセスの実施に必要な作業や機器、設備の稼働単位(稼働時間、稼働面積、稼働距離など)ごとに入出力項目の投入量および排出量を把握し積み上げる方法 注: 例: 設備の使用時間×設備の時間当たりの燃料消費=燃料投入量 結果に大きな寄与を及ぼす機器および設備等が、漏れなく積み上げられていることを確認する。 また、同様の積み上げ計算を同じサイトで生産される対象製品以外の生産物に対しても適用し、全生産物の積み上げ結果の総合計がサイト全体の実績値から大きく外れるものではないことを確認しなければならない。 機器、設備の作業単位(作業時間、作業面積、作業距離など)は、管理日報、管理ソフトウェアなどの記録を情報源とすることができる。</p> <p>B: 事業者単位、建物単位、フロア単位、ライン単位等の一定期間の実績値を生産物間で配分する方法 注: 例: 年間の燃料の総投入量を生産された製品の間で配分</p>	

			<p>配分方法は(後述)に従い、共製品も配分対象とする。</p> <p><b>【データの収集時のその他の留意事項】</b></p> <p>①設計値、計画値、推計値の取扱い 各プロセスの入出力フローのデータ収集は実測を優先するが、製品企画書、仕様書、配合基準書等の設計値や計画値、類似製品のプロセスからの推計値を用いても良い。ただし、設計値や計画値、推計値を用いる場合も一次データの品質基準を満たさなければならない。</p> <p>②投入量のロス率の勘案 各プロセスへの各投入物の投入量は、各プロセスのロス率を勘案して算定しなければならない。ただし、各投入物の構成やプロセスが多岐にわたり、ロス率の勘案が現実的に可能でない場合はこの限りではない。</p> <p>③廃棄物等の取扱い 廃棄物等の排出量については、各プロセスの物質収支に基づいてデータ収集しなければならない。ただし、各投入物の構成やプロセスが多岐にわたり、物質収支に基づいてデータ収集することが現実的に可能でない場合は、工場全体での廃棄物等の発生量からの配分をしてもよい。 注：例えば、工場全体での廃棄物等の発生量は、マニフェストからデータ収集することができる。</p> <p>④廃水の取扱い 事業者の業務範囲内で廃水を浄化槽等の処理施設で処理した上で排水している場合は、処理施設での処理プロセスのデータを収集する。処理施設で発生する汚泥等の取扱いは、前述の「廃棄物等の取扱い」に従う。</p> <p>⑤自家発電の取扱い 事業者の業務範囲内で自家発電を利用している場合は、発電用燃料の使用量を燃料種ごとに収集する。</p> <p>⑥蒸気取扱い 事業者の業務範囲内で蒸気を自ら供給および使用している場合は、蒸気の生成に要した燃料の使用量を燃料種ごとに収集する。</p> <p>⑦地下水取扱い 事業者の業務範囲内で用水に地下水を使用している場合は、地下水のくみ上げや地下水の浄化に必要なエネルギーの使用量を計上する。</p> <p>2. 原単位 原単位を一次データにより作成する場合は、投入物だけでなく、製造時に生じる「廃棄物等」、「廃水」の処理施設への輸送と処理に係る負荷も加算しなければならない。</p> <p>①公開されている CFP 検証合格済みデータから得た原単位 当該製品のライフサイクルで、CFP 検証合格製品あるいはその類似製品を使用している場合には、CFP 検証合格製品の宣言から得られた原単位を一次データとして使用してもよい。</p>	
--	--	--	---	--

		<p>また、当該製品のライフサイクルで使用しているものが同一製品ではなく、類似製品の場合であり、前項の一次データ品質基準を満たさない場合は、一次データとして使用することはできないが、二次データとして使用することができる。</p> <p>②事業者またはサプライチェーンの協力者が収集した原単位事業者またはサプライチェーン上の協力者が収集した一次データに基づき算定した原単位は、一次データとして使用してもよい。</p> <p>ただし、この収集した一次データは前項の一次データ品質基準を満たす必要がある。</p>		
6-4	二次データの品質	<p>二次データを収集する際に求められるデータ品質基準については、下記の「CFP 算定・宣言に関する要求事項」(2.5.4) に従わなければならない。</p> <p><b>【二次データの品質基準】</b> 二次データを収集する際に求められるデータ品質については、次の通り定める。</p> <p><b>【技術の範囲の基準】</b> 当該製品の生産技術と類似性が高いこと。 または、当該製品の製造技術であること。</p> <p><b>【再現性の基準】</b> データの出典が公開されていること。公開されているとは、一般公開だけでなく、書籍・雑誌での公開や会員限定の公開、ソフトウェア上での公開等も含む。 CFP 算定結果に対し 20%を越えるデータ収集項目については、この品質基準を満たさなければならない。</p>		
6-5	二次データの収集方法	<p>二次データを収集する方法については、下記の「CFP 算定・宣言に関する要求事項」(2.5.5) に従わなければならない。</p> <p><b>【二次データの収集方法】</b> 家畜、堆肥、または土壌から生じた CO<sub>2</sub> 以外の温室効果ガス(例えば施肥起因の N<sub>2</sub>O)の算定は、日本国温室効果ガスインベントリ報告書(国立環境研究所)または IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (IPCC)などの国際的に認可されている文献に記載されている考え方ならびに方法に従う。</p> <p>1. 活動量および活動量を求めるための係数 次のデータを使用することができる。</p> <p>①協会が提供する地点間の輸送距離 ②協会が提供する燃料の単位発熱量 ③該当する CFP-PCR 記載シナリオの値 ④日本国温室効果ガスインベントリ報告書(国立環境研究所) ⑤IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (IPCC) ⑥LCA 日本フォーラムデータベース ⑦その他公開されている文献・資料のデータ</p>	様-2	

		<p>2. 原単位</p> <p>事業者は協会が提供する基本データ、利用可能データ、および「検証合格済みの登録情報」を使用することができる。</p> <p>使用するデータの整合性と CFP 算定手法の一貫性の観点から、事業者は使用するデータベースの優先順位を表明し、その優先順位に従って原単位データを選択しなければならない。</p> <p>なお、必要に応じて、使用するデータベースの優先順位を設定したり、製品分類ごとに様式の 2 の各段階ごとに、使用する原単位データを指定することができる</p>		
6-6	配分	<p>配分を必要とする重要なプロセスについては、下記の「CFP 算定・宣言に関する要求事項」(2.7) に従い、配分回避方法や配分方法を記載しなければならない。</p> <p><b>【配分(アロケーション)の原則】</b></p> <p>プロセスから複数製品が出力される場合、入力フロー及び出力フローを複数製品間で配分する必要が生じるため、次の段階的な手順に従って配分を取り扱わなければならない。</p> <p>ステップ 1: 次のいずれかによって配分を回避できる場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 配分対象の単位プロセスを二つ以上の数の小プロセスに細分割して、これらの小プロセスに関連する入力フロー及び出力フローのデータを収集する</li> <li>2) 共製品に関連する追加機能を含めるよう製品システムを拡張する</li> </ol> <p>ステップ 2: 配分が回避できない場合、</p> <p>システムの入力フロー及び出力フローを、異なる製品又は機能の間でそれらの間に内在する物理的な関係を反映する方法で分割して配分することが望ましい。</p> <p>すなわち、そのシステムによって提供される製品又は機能の量的な変化に伴って、入力フロー及び出力フローが変化する関係により配分する方法であることが望ましい。</p> <p>注: 例えば、共製品の間で、製品の質量、熱量、数量や作業面積等に比例させて配分してよい。</p> <p>ステップ 3: 物理的な関係だけで配分できない場合、</p> <p>入出力フローは、製品と機能との間でその他の関係を反映する方法によって、配分することが望ましい。</p> <p>注: 例えば、環境上の入出力フローのデータは、共製品の間で、製品の経済価値に比例させて配分してよい。</p> <p>貴金属類など軽量・高付加価値な商品が混流している場合は金額比で配分することが妥当な場合もありうる。</p> <p>出力フローは、部分的に共製品であり、かつ、部分的に廃棄物である場合がある。その場合、入出力フローは、共製品の部分に対してだけ配分しなければならない。共製品であるかどうかは社会的に総合的な判断によって決定する。</p>		

注：例えば、主生産物と比較して経済価値が著しく小さい副生産物は、共製品には含めずに廃棄物等とし、配分の対象としない。

配分の手順は、製品システムの類似の入出力フローに対して、統一的に適用しなければならない。

注：例えば、システムから出力される使用可能な製品(例えば、中間製品又は使用済みの製品)に対して配分が行われるとき、配分の手順は、そのシステムに入力される製品に使用される配分の手順と同様の手順を適用しなければならない。

### 1. リユース・リサイクルにおける配分の取り扱い基準

配分の原則はリユース・リサイクルの場合にも適用する。

配分の回避ができない場合は次の手順で配分することが望ましい。

#### ①オープンループ型の場合

廃棄物等の内、リサイクルされるものについては、リサイクルの準備処理を行うサイトまでの輸送プロセスからリサイクルの準備処理までを製品システムに含むものとする(図 1 参照)。製品システムから出力されるリサイクルの準備の整ったものは配分の対象としない(配分係数をゼロとして扱う)。ただし、この方法で配分することが適切でない場合には、配分の原則のステップ 2 およびステップ 3 に挙げる方法で適切な配分方法を検討することとする。

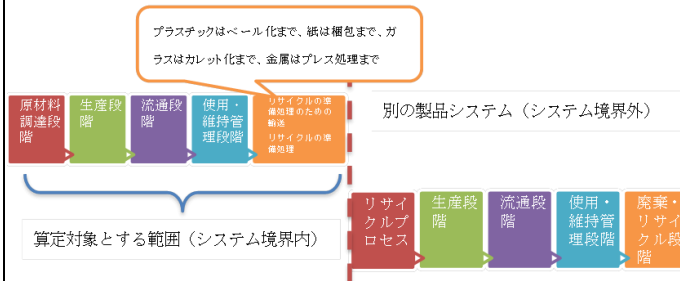


図 1 オープンループ型リサイクルのシステム境界の設定例

廃棄物等の内、リユースされるものについては、廃棄時点までを製品システムに含むものとする(図 2 参照)。リユースされるものは配分の対象としない(配分係数をゼロとして扱う)。

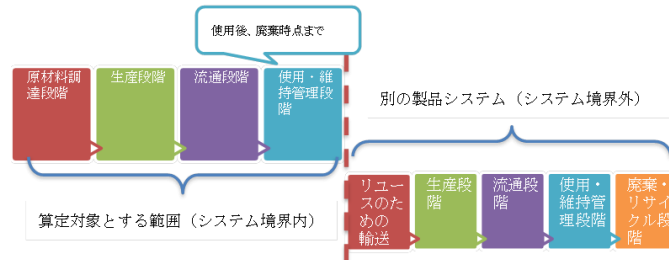


図 2 オープンループ型リユースのシステム境界の設定例

		<p>②クローズドループ型の場合 リユース・リサイクルされるものは配分の対象としない。</p> <p>・重量比を基本とする ・製品の特性によってその他の手法で配分してもよいが、配分方法およびその妥当性は検証の対象とする</p>		
6-7	シナリオ	<p><b>【輸送シナリオ】</b> 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、および製品分類毎に様式の 2 で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)のシナリオを使用しなければならない。</p> <p><b>【使用シナリオ】</b> 商品に明記のシナリオに従うことを原則とするが、記載が無い場合や、製品分類毎に様式の2の(4)で設定していない場合は、附属書 C の使用維持シナリオを利用しても良いが</p> <p><b>【廃棄物等の処理シナリオ】</b> 処理方法について一次データの収集が困難な場合、および製品分類毎に様式の2で各段階でシナリオを設定していない場合、容器や包装の処理に関しては附属書Dの材質別の廃棄・リサイクルシナリオを用いて算出しても良い。</p>	B,C,D	
6-8	その他	<p>特に規定しない。 シリーズ製品について独自に規定する場合は、附属書 F に従い、製品分類毎に様式の 6 に記載する。</p>	F, 様式 6	
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>附属書 A のライフサイクルフロー図と対応させ、以下の 4 つのプロセスを含めることを原則とする。</p> <p>① 「中味用原材料」の製造および輸送に係るプロセス ② 「容器」の製造および輸送に係るプロセス ③ 「包装」の製造および輸送に係るプロセス ④ 「付属品」の製造および輸送に係るプロセス</p>	A	
7-2	データ収集項目	<p>(7-1)で特定した「原材料」、「容器」、「包装」及び「付属品」の 4 つのプロセスについて、実態に合わせて、商品ごとに、以下の 4 つのデータ収集項目を決定する。</p> <p>① 活動量の項目名、②活動量の区分、③その原単位名 ④ 輸送手段</p> <p>具体的には、製品分類毎に様式の 2 の(1)で、具体的な収集項目、原単位名および輸送条件(附属書 B から選択でも可)を指定することができる。</p>	様 2(1)	
7-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>(7-2)で特定した一次データ収集項目について、その収集方法および収集条件は、6-3 の内容に従うのが原則。 但し、製品分類別に様式の 2 の(1)で規定している場合は、それ</p>	様 2(1)	

			を優先しても良い。		
	7-4	シナリオ	特に規定しないが、輸送シナリオは、附属書 B のシナリオを適用しても良いが、製品分類毎に様式の 2 の(1)で規定している場合は、それを優先しても良い。	B 様 2(1)	
	7-5	その他	特に規定しないが、製品分類毎に様式の 2 の(1)で規定している場合は、それを優先しなければならない。	様 2(1)	
生産段階に適用する項目					
8	8-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>附属書 A のライフサイクルフロー図と対応させ、以下の 7 つのプロセスを含めることを原則とする。</p> <p>② 中味の生産プロセス ② 充填・密封プロセス ③ 殺菌・検査プロセス ④ 包装・保管・他プロセス ⑤ 投入する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス ⑥ 投入する「用役」の製造および輸送に係るプロセス ⑦ 排出される「排出物」の輸送および処理に係るプロセス</p> <p>尚、①～④のプロセス間で移動がある場合は、 サイト間輸送を含めなければならない。</p> <p>但し、対象製品の実態に合わせ、プロセスを追加・削除しても良いが、その妥当な根拠・理由が必要である</p>	A	
	8-2	データ収集項目	<p>(8-1)で特定した 7 つのプロセスで投入される「用役」(電力、燃料、水等)と「副資材」及び排出物の「廃棄」と「リサイクル」の4対象について、実態に合わせて、商品ごとに、以下の 4 つのデータ収集項目を決定する。</p> <p>① 活動量の項目名、 ②活動量の区分、 ③その原単位名 ⑤ 輸送手段</p> <p>具体的には、製品分類毎に様式の 2 の(2)で、具体的な収集項目、原単位名および輸送条件(附属書 B から選択でも可)を指定することができる。</p> <p>但し、用役とは「電力」「燃料」「水」等含み、実際に投入されるものをデータ収集しなければならない。</p>	様 2(2)	
	8-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>(8-2)で特定した一次データ収集項目について、その収集方法および収集条件は、6-3 の内容に従うのが原則。</p> <p>但し、製品分類別に様式の 2 の(2)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>	様 2(2)	
	8-4	シナリオ	特に規定しないが、輸送シナリオ及び廃棄・リサイクルシナリオは、附属書 B と D のシナリオを適用しても良いが、製品分類毎に様式の 2 の(2)で規定している場合は、それを優先しても良い。	B 様 2(2)	
	8-5	その他	特に規定しないが、製品分類毎に様式の 2 の(2)で規定している	様 2(2)	

			場合は、それを優先しなければならない。		
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	<p>附属書 A のライフサイクルフロー図と対応させ、以下の 7 つのプロセスを含めることを原則とする。</p> <p>①生産者から拠点までの輸送プロセス  ②拠点での保管プロセス  ③拠点から流通者までの輸送プロセス  ④上記 3 プロセスで投入する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス  ⑤上記 3 プロセスで投入する「用役」の製造および輸送に係るプロセス  ⑥上記 3 プロセスで排出される「排出物」の輸送および処理に係るプロセス</p> <p>但し、対象製品の実態に合わせ、プロセスを追加・削除しても良いが、その妥当な根拠・理由が必要である</p> <p>上記の①～③のプロセスで、冷凍・冷蔵・チルドが必要な場合は、それも含めなければならない。</p>	A		
9-2	データ収集項目	<p>(9-1) で特定した 6 つのプロセスで投入される「用役」(電力、燃料、水等)と「副資材」及び排出物の「廃棄」と「リサイクル」の 4 対象について、実態に合わせて、商品ごとに、以下の 4 つのデータ収集項目を決定する。</p> <p>① 活動量の項目名、 ②活動量の区分、 ③その原単位名  ⑥ 輸送手段</p> <p>具体的には、製品分類毎に様式の 2 の(3)で、具体的な収集項目、原単位名および輸送条件(附属書 B から選択でも可)を指定することができる。</p>	様 2(3)		
9-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>(9-2)で特定した一次データ収集項目について、その収集方法および収集条件は、6-3 の内容に従うのが原則。</p> <p>但し、製品分類別に様式の 2 の(3)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>	様 2(3)		
9-4	シナリオ	<p>特に規定しないが、輸送シナリオ及び廃棄・リサイクルシナリオは、附属書 B と D のシナリオを適用しても良いが、製品分類毎に様式の 2 の(3)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>	B 様 2(3)		
9-5	その他	<p>特に規定しないが、製品分類毎に様式の 2 の(3)で規定している場合は、それを優先しなければならない。</p>	様 2(3)		
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	<p>附属書 A のライフサイクルフロー図と対応させ、以下の 5 つのプロセスを含めることを原則とする。</p> <p>① 飲食用調理プロセス  ② 商品及び調理済品の保管プロセス  ③上記 3 プロセスで投入する「交換品等」の製造および輸送に係るプロセス</p>	A		



		<p>④上記3プロセスで投入する「用役」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>⑤上記3プロセスで排出される「排出物」の輸送および処理に係るプロセス</p> <p>但し、対象製品の実態に合わせ、プロセスを追加・削除しても良いが、その妥当な根拠・理由が必要である</p> <p>上記の①～②のプロセスで、冷凍・冷蔵・チルドが必要な場合は、それも含めなければならない。</p>		
10-2	データ収集項目	<p>(10-1)で特定した5つのプロセスで投入される「用役」(電力、燃料、水等)と「消耗品」「交換部品」及び排出物の「廃棄」と「リサイクル」の5対象について、実態に合わせて、商品ごとに、以下の4つのデータ収集項目を決定する。</p> <p>① 活動量の項目名、②活動量の区分、③その原単位名</p> <p>③ 輸送手段</p> <p>具体的には、製品分類毎に様式の2の(4)で、具体的な収集項目、原単位名および輸送条件(附属書Bから選択でも可)を指定することができる。</p>	様2(4)	
10-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>(10-2)で特定した一次データ収集項目について、その収集方法および収集条件は、6-3の内容に従うのが原則。</p> <p>但し、製品分類別に様式の2の(4)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>	様2(4)	
10-4	シナリオ	<p>使用・維持シナリオ、輸送シナリオ及び廃棄・リサイクルシナリオは、附属書C,BとDのシナリオを適用しても良いが、製品分類毎に様式の2の(4)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>	B,C,D 様2(4)	
10-5	その他	<p>特に規定しないが、製品分類毎に様式の2の(4)で規定している場合は、それを優先しなければならない。</p>	様2(4)	
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	<p>附属書Aのライフサイクルフロー図と対応させ、中味残渣及び、容器・包装・付属品の4つの対象物質に関する、以下の4つのプロセスを含めることを原則とする。</p> <p>① 回収輸送プロセス</p> <p>② 分別・選別プロセス</p> <p>③ 廃棄処分に係るプロセス</p> <p>④ リサイクル準備プロセス上 他</p> <p>但し、対象製品の実態に合わせ、プロセスを追加・削除しても良いが、その妥当な根拠・理由が必要である</p>	A	
11-2	データ収集項目	<p>(11-1)で特定した4つのプロセスについて、対象となる「中味残渣」(電力、燃料、水等)と「容器」「包装」及び「付属品」の4つの</p>	様2(5)	

		<p>対象物質ごとに、実態に合わせて、以下の 4 つのデータ収集項目を決定する。</p> <p>① 処理・処分(活動量)の項目名、② 活動量の区分、 ③ の原単位名、④ 輸送手段</p> <p>具体的には、製品分類毎に様式の 2 の(5)で、具体的な収集項目、原単位名および輸送条件(附属書 B から選択でも可)を指定することができる。</p>		
11-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>(11-2)で特定した一次データ収集項目について、その収集方法および収集条件は、6-3 の内容に従うのが原則。</p> <p>但し、製品分類別に様式の 2 の(5)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>	様 2(5)	
11-4	シナリオ	<p>廃棄・リサイクルシナリオ、廃棄・リサイクルシナリオ及び輸送シナリオは、附属書 D と B のシナリオを適用しても良いが、製品分類毎に様式の 2 の(5)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p> <p>各宣言ごとに、実績に基づきシナリオ設定するときは、次の事項に従って設定されなければならない。</p> <p>① 機能単位と関連付けられていること ② 多岐にわたる廃棄・リサイクル方法が想定される場合は、標準的、代表的または平均的なシナリオを客観的な根拠を基に設定すること。 ③ 具体的な根拠としては、以下の 6 つ(a~f)が含まれる。 a 発行済みの国際規格、b 国際条約や国内法令、c 発行済みの国内指針、d 発行済みの業界指針、様公開された論文や報告、f 製品容器等に記載されている廃棄・リサイクル方法</p> <p>シナリオ設定時の注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特に、法令等で廃棄・リサイクル方法が規定されている場合には、設定したシナリオがその規定に矛盾してはならない。</li> <li>・廃棄・リサイクル方法が製品容器等に記載されている場合は、消費者の誤認を避けるため設定したシナリオがその記載に矛盾してはならない。</li> </ul> <p><b>【食品残渣の排出量に関する規定】</b> 「食品残渣」の排出量は、非可食部の重量とする。 非可食部の割合については、文部科学省「日本食品標準成分表」の最新版に示される「生」の状態の廃棄率を用いて算定する。 該当する商品がない場合には、農水省 HP 食料需給表の最新版を用いる。</p> <p><b>【食品残渣の処理方法に関する規定】</b> 食品残渣については、次の廃棄処理シナリオを使用する。 最新の、環境省「一般廃棄物の排出および処理状況等について」における一般廃棄物の処理状況(シナリオ)に基づくこと</p> <p><b>【平成 18 年度実績の場合】:</b></p>	D,B 様 2(5)	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・焼却処理:92%</li> <li>・直接埋立処理:3%</li> <li>・リサイクル処理:5%</li> </ul>		
11-5	その他	特に規定しないが、製品分類毎に様式の2の(5)で規定している場合は、それを優先しなければならない。		
12	CFP 宣言方法			
12-1	追加情報	<p>追加情報については、以下の「CFP 算定・宣言に関する要求事項」に従うこと。</p> <p>3.2.5 追加情報</p> <p><b>【定義と目的】:</b> 「追加情報」とは、CFP マークの近傍に表示される CFP 算定結果に関連する情報で、事業者と消費者のコミュニケーションのために用いられる。</p> <p><b>【内容の分類】(3 種類):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 消費者の誤認を避けるために表示を必須とするもの</li> <li>② コミュニケーション促進のために表示が推奨されるもの</li> <li>③ 表示することが可能であるもの</li> </ol> <p><b>【内容の要求事項】:</b> 以下を満たす情報が、追加情報として認められる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① CFP 算定結果と関係のある情報であること</li> <li>② 本文書で認められた情報である、 あるいは、該当 CFP-PCR で認められた情報であること</li> </ol> <p>注: カーボンオフセットクレジットに関する情報などの本プログラム保証外の情報を CFP マークの近傍に表示することを妨げるものではない。</p> <p><b>【表示を必須とする追加情報】(数値表示の場合)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 数値表示の単位 (例: 製品 1 個あたり、内容量 100g あたり、1 食あたり等)。</li> <li>② 特定したライフサイクル段階(又はプロセス) 算定対象、または算定対象外としたライフサイクル段階。 文字による説明だけでなく、図示(円グラフ表示等)も可。</li> <li>③ 削減率等の比較表示 附属書 E(規定)記載の「比較表示の要件」を満たすこと</li> <li>④ 耐久消費財の数値表示に関連する想定寿命 (例: L 様 D 電球の想定寿命は 10 年間)</li> <li>⑤ 代替システムの情報 控除した代替システムと、その CO<sub>2</sub> 排出量</li> <li>⑥ 重複 CFP-PCR の情報 誤認が予想される既存の重複 CFP-PCR との違い (例えば、算定対象としているプロセス等)の情報</li> </ol> <p>但し、数値表示をしない場合は、上記の記載は不要。</p> <p><b>【表示を推奨する追加情報】</b></p>	様 3(5)	

		<p>⑦ グラフ表示 ライフサイクル段階別やプロセス別、フロー別等の CO<sub>2</sub> 排出割合についてのグラフ表示。</p> <p><b>【表示可能とする追加情報】</b></p> <p>⑧ 登録情報として HP で公開されている内容。</p> <p>⑨ 製品システムに代替システムを含めない場合の、代替システムの控除分の CO<sub>2</sub> 排出量(リユース・リサイクルによる間接影響を含む)</p> <p>⑩ 木材を使用した製品の場合の、製品中の CO<sub>2</sub> の遅延排出並びに炭素固定の情報。</p> <p>⑪ 事業者の CO<sub>2</sub> 排出量削減の数値目標やその達成度</p> <p>⑫ 簡略化したライフサイクルフロー図</p> <p>⑬ 使用方法に関する表示 (例:「こういう使い方をすれば、表示よりも CO<sub>2</sub> 排出量が少なくなります」)</p> <p>⑭ 容器リサイクルに関する表示 (例:使用後の空容器のリサイクルを促進するため「この容器が 100%リサイクルされると表示以上に CO<sub>2</sub> 排出量が少なくなります」)</p> <p>⑮ システム拡張をする場合は、追加した機能</p> <p>⑯ その他の理解しやすい単位での数値表示</p> <p><b>【パフォーマンスストラッキング】:</b> 生産者や事業者のGHG 排出量削減努力を適切に消費者に伝えるため、同一事業者による同一または類似と判断される商品に関する経年の削減量の表示を追加表示として認める</p> <p><b>【部分的CFPの併記:詳細内訳の併記】:</b> 各プロセスを担う事業者ごとの削減努力を促す効果を期待し、プロセス別表示・部品別表示を追加表示として認める</p> <p><b>【表示内容の制限】:</b> ・追加情報の表示内容(例えば、削減量表示においては、削減前のGHG排出量を含む)に関しては、CFP検証パネルにおいて適当と認められた内容のみ表示することができる</p> <p>但し、製品分類別に様式の3の(5)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>		
12-2	登録情報	<p>登録情報については、以下の「CFP 算定・宣言に関する要求事項」に従うこと。</p> <p>3.2.6 登録情報</p> <p><b>【定義と目的】:</b> 「登録情報」とは、CFP の算定および宣言に関する協会のウェブサイトにおいて公開される情報で、CFP 算定結果の透明性を確保するため、および事業者と消費者とのコミュニケーションのために用いられる。</p> <p><b>【内容の要求事項】</b></p>	様3(6)	

		<p>① 登録情報の内容は別途定める様式に従う。</p> <p>② 登録情報は透明性の観点から出来る限り多くの分かりやすい情報を公開しなければならない。 ただし、事業者の機密情報の秘匿性担保も重要であるため、機密情報については公開しなくてもよい。 注:例えば、以下の表示を求める</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・段階別の CO<sub>2</sub> 排出量について原材料調達段階と生産段階を合算して表示すること</li> <li>・段階を細分化してプロセスごとに表示すること</li> </ul> <p>③ シリーズ製品の取り扱いで CFP を算定した場合は、以下を記述する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・比較条件や設定した機能について</li> <li>・比較対象との差異(削減及び増加ポイント)の解説</li> </ul> <p>④ 解釈 事業者は CFP 算定結果の解釈を行わなければならない。解釈には、CFP 算定結果の限界や、不確実性に関する記述が含まなければならない。</p> <p>但し、製品分類別に様式の 3 の(6)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>		
12-3	その他	<p>以下の、「CFP 算定・宣言に関する要求事項」(3.3、4.2)に従うこと。</p> <p>3.3 製品間比較の取り扱いについて(附属書 E) 本プログラムは CFP 算定で「見える化」された情報を用いて利害関係者間のコミュニケーションを促進し、CO<sub>2</sub> 排出量を削減していくことを目的としている。CFP の数値はそのための参考値であり、本プログラムでは CFP の数値の比較については当面追求しない。 本プログラムにおける CFP 算定結果の製品間比較表示とは、二つ以上の異なる CFP 算定結果を、一つの CFP 宣言において、「比率」(削減率も含む)、「差分」または「併記」の形で表示することができる。</p> <p>① 同一事業者における C 製品間比較表示 同一事業者における CFP 算定結果の比較の表示を行う場合は、附属書 E(規定)に従わなければならない。</p> <p>② 他事業者との製品間比較について 他事業者との製品間比較は当面追及しない。</p> <p>③ 他の CFP プログラムの CFP との製品間比較 本プログラムの CFP は他の CFP プログラムの要求事項に従って作成された CFP と比較することはできない。</p> <p>4.その他の CFP 算定・宣言に対する要求事項 4.2 シリーズ製品の取り扱い(附属書 F) CFP 算定・宣言プロセスを簡素化と、CFP 宣言の読み手に対しても情報を幅広く入手する機会が拡大するため、以下のシリーズ製品扱いを認める。 製品仕様と CO<sub>2</sub> 排出量の対応関係において共通の特性を有する製品群をここではシリーズ製品と呼び、このシリーズ製</p>	E、F	

			<p>品の単位で CFP 宣言を登録公開することができる。 シリーズ製品に関する要求事項は附属書 D(規定)に定める。</p> <p>但し、製品分類別に様式の 3 の(6)で規定している場合は、それを優先しても良い。</p>		
--	--	--	--	--	--

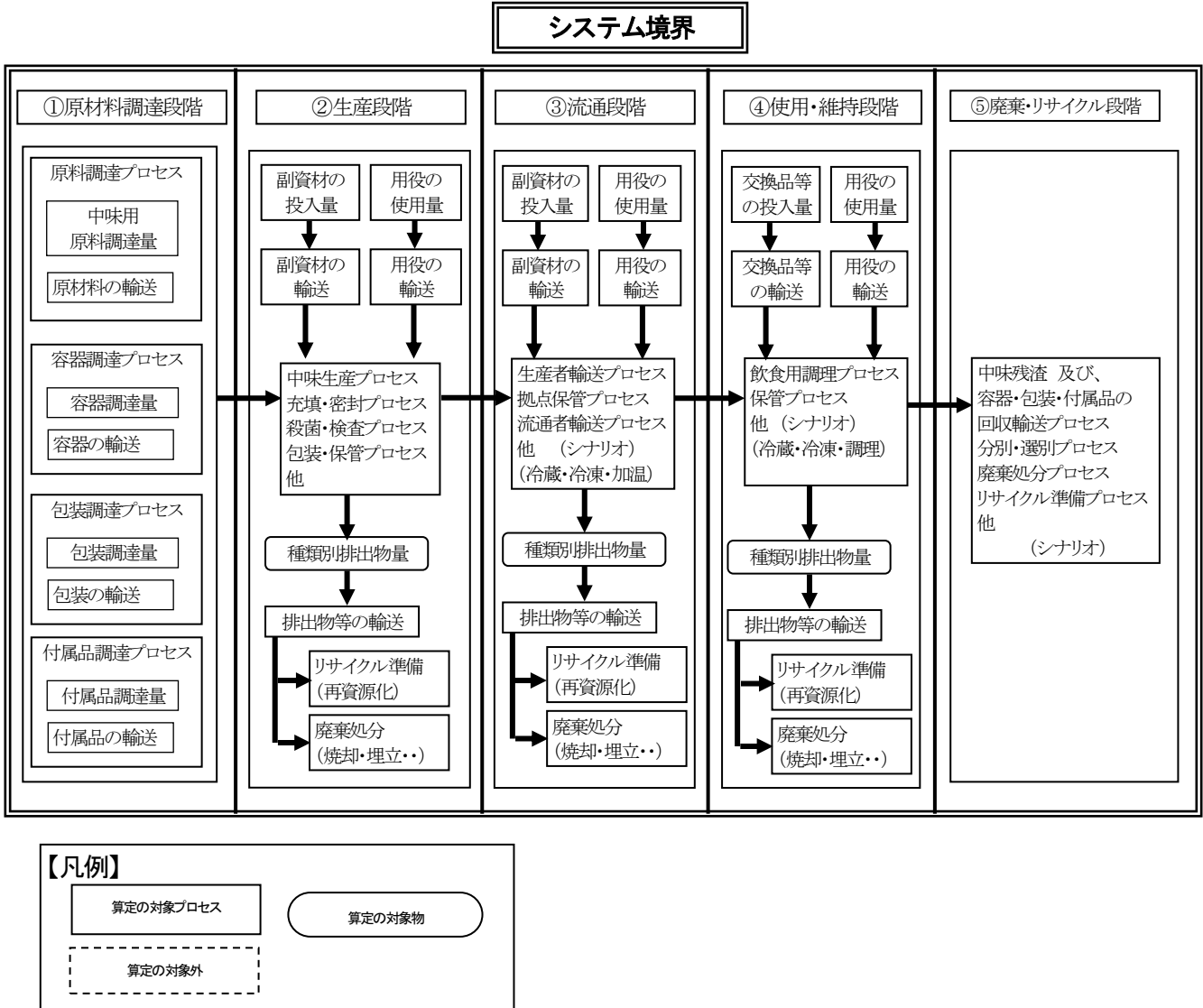
附属書リスト

記号	分類	名称	備考
A	共通	ライフサイクルフロー図	加工食品ガイドを修正
B	共通	共通的な輸送シナリオ	加工食品ガイドを修正
C	共通	共通的な使用・維持シナリオ	加工食品ガイドを修正
D	共通	共通的な廃棄・リサイクルシナリオ	5つの容器包装PCRより作成
E	共通	比較表示について	規程C-09の附属書Cより作成
F	共通	シリーズ製品について	規程C-09の附属書Dより作成
様	共通	参考資料の様式「具体的取り決め事項」	様式を新規作成
参考	参考	「対象範囲と対象製品（CFP-PCR）」他	順次更新(追加・変更)する
参考事例	CFP-PCR 毎	事例集（規定の様式に記載して作成）	順次追加(レビュー対象外)

附属書A：ライフサイクルフロー図（規定）

「加工食品」として提供され消費されるものの共通的なライフサイクルフロー図を示す。  
各プロセスで収集する具体的な内容については、商品グループごとに取り決めている附属書(B～I)を参照すること。

注意事項: 個々の商品グループでは下記フローに含まれない又は異なるプロセスが必要な場合があるので、  
実施前に、必ず附属書で確認すること。





## 附属書B：共通的な輸送シナリオ

以下のパターンからの選択を原則とする。(他に新パターンの設定も可能だが、検証で妥当性を確認する)  
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。

### B1. 輸送距離

場合	内容	距離 (k m)
1	市内もしくは近隣市間に閉じることが確実な輸送	50
2	県内に閉じることが確実な輸送	100
3	県間輸送の可能性のある輸送	500
4	特定地域に限定できない場合 (国内・海外の陸送)	1000
5	港→港 (特定できない場合は、首都の最寄りの国際港)	港間の航行距離
6	空港→空港 (特定できない場合は、首都の最寄りの国際空港)	空港間の飛行距離

### B2. 輸送手段および積載率

\*原則：輸送距離は、個別商品分類ごと、又は実績を基に設定する。

ライフサイクル 各段階	設定シナリオ		
	設定	輸送手段	積載率
原材料調達段階	輸送が陸運のみの場合	10 トントラック	62%
	輸送に海運が伴う場合 (輸入先国内輸送、生産サイト→港)	10 トントラック	62%
	輸送に海運が伴う場合 (国際間輸送、港→港)	コンテナ船 (<4,000 T 様U)	
	輸送に海運が伴う場合 (国内輸送、港→納入先)	10 トントラック	62%
生産段階	サイト間輸送	2 トントラック	58%
	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)	2 トントラック	58%
流通段階	生産地が海外の場合 (生産サイト→生産国の港)	10 トントラック	62%
	生産地が海外の場合 (生産国の港→国内の港)	コンテナ船 (<4,000 T 様U)	
	生産地が海外の場合 (国内の港→店舗等)	10 トントラック	62%
	生産地が国内の場合 (生産サイト→店舗等)	10 トントラック	62%
	廃棄物輸送 (店舗等→処理施設)	2 トントラック	58%
廃棄・リサイクル 段階	廃棄物輸送 (ごみ集積所→処理施設)	2 トントラック	58%
	リサイクル等の対象物の輸送 (回収場所→リサイクル前処理施設)	2 トントラック	58%

## 附属書 C : 共通的な使用・維持シナリオ

以下のパターンからの選択を原則とする。(他に新パターンの設定も可能だが、検証で妥当性を確認する)  
一次データが得られない場合の使用・維持シナリオを、次に示す。

### C1. 家庭の冷蔵庫での保管シナリオ

製品を冷蔵庫で冷蔵又は冷凍保管している期間の消費電力(kWh)は、製品体積(L)と、保管日数(日)を用いて、下式で算定する。

$$\text{電力消費量(kWh)} = 0.93 \times \text{製品体積(L)} \times (\text{保管日数}) / 365 \quad \dots (1)$$

A 係数 (0.93kWh/年・L) は、以下のように設定・算出した。

以下の家庭用冷蔵庫の年間消費電力量係数を、負荷量を定格内容積の70%として算出した。

$$\text{製品容積 1 リットル あたりの年間消費電力量係数} = (276\text{kWh/年}) / (425\text{L}) / 0.7 = 0.93 \text{ kWh/年}\cdot\text{L}$$

冷蔵保管に使用した冷蔵庫の仕様設定。

- ・冷却方式 間冷式
- ・定格内容積 401～450 リットル(平均 425 リットル)
- ・年間消費電力量 276 kWh/年 (平均値)

出典:「省エネ性能カタログ 2012 年冬」(資源エネルギー庁)

### B 保管日数の決め方

製品分類毎に、製品特性に合わせて設定するが、  
設定する数値は、商品に明示された賞味期限や消費期限未満とすること。

【清涼飲料の場合の例】(CFP-PCR 番号:PA-BX-02 清涼飲料の附属書 C より)

製品の冷蔵庫保管期間

- a) パーソナルユース... 3 日  
内容量 600mL 以下で、当日飲みきられるもの
- b) ホームユース... 7 日  
内容量 600mL 以上で、持ち帰り、数回に分けて(又は複数で)引用されるもの。

出典:「2008 年ウェブアンケート調査」全国清涼飲料工業会

\* 1L 当たりの消費電力量(kWh/L) (次データ収集の場合を下回らないよう、算出値の 5 割増とする)

- a) 製品容量 1 ml 当たりの電力投入量(パーソナルユース)  $= 0.93 \times 3 / 365 \times 1.5 = 0.0115 \text{ Wh/mL}$
- b) 製品容量 1 ml 当たりの電力投入量(ホームユース)  $= 0.93 \times 7 / 365 \times 1.5 = 0.0267 \text{ Wh/mL}$

### C2. 家庭用の調理シナリオ (加工食品の CFP-PCR 策定ガイドの本文 10.4 と附属書 C より)

#### (1) ガスコンロの燃料投入量

$$\text{燃料投入量 [Nm}^3\text{]} = (\text{算定単位重量[kg]} / \text{調理物全体重量[kg]}) \times 0.332[\text{Nm}^3/\text{h}] \times \text{加熱時間[h]} \quad \dots (2)$$

$$\text{一般式: 燃料投入量(Nm}^3\text{)} = (\text{製品重量[kg]} / \text{調理全体重量[kg]}) \times \text{燃料投入流量[N m}^3\text{/h]} \times \text{加熱時間[h]}$$

【燃料投入流量の算出】

一般家庭用で市販されている機器のガスコンロの供給能力の最大値の 4.2 kW (15.12MJ/h) と都市ガス 13A の発熱量 (45.6MJ/Nm<sup>3</sup>) より、  
燃料投入流量 (Nm<sup>3</sup>/h) = ガスコンロのガス供給能力 (MJ/h) / 都市ガス 13A の発熱量 (MJ/Nm<sup>3</sup>)  
= 15.12 (MJ/h) / 45.6 (MJ/Nm<sup>3</sup>) = 0.332Nm<sup>3</sup>/h

(2) 電子レンジの電力投入量

$$\text{電力投入量[kWh]} = (\text{算定単位重量[kg]} / \text{調理物全体重量[kg]}) \times 1.43[\text{kWh/h}] \times \text{加熱時間[h]} \dots (3)$$

普及率の高い電子レンジ機種 (N 様-M264) から、電子レンジの1時間あたりの消費電力を 1.43kWh とする。

C3. 汎用的調理シナリオ (加工食品の CFP-PCR 策定ガイドの附属書 C より)

具体的に加熱調理シナリオの設定が困難な場合は、調理エネルギー投入量は、加熱処理する食料品の可食部分の重量 (kg) を用いて、下式で算出する。

$$\text{エネルギー投入量} = a \times \text{可食部の重量 (kg)} \dots (4)$$

表 C-1 加熱調理する食料品 (可食部分) 1 kg あたりの係数 a

投入エネルギー名	係数 a		算定根拠
電力 (kWh)	0.379	kWh/kg	194 千 kcal/世帯・年 ÷ 595.877 kg/世帯・年 = 326 kcal/kg → 0.379 kWh/kg
都市ガス量 (MJ)	2.13	MJ/kg	303 千 kcal/世帯・年 ÷ 595.877 kg/世帯・年 = 508 kcal/kg → 2.13 MJ/kg
LPG 量 (MJ)	2.32	MJ/kg	331 千 kcal/世帯・年 ÷ 595.877 kg/世帯・年 = 555 kcal/kg → 2.32 MJ/kg

※1 世帯当たり厨房用年間消費エネルギー:

電力 194 千 kcal/世帯、都市ガス 303 千 kcal/世帯、LPG 331 千 kcal/世帯、石炭等 2 千 kcal/世帯

出典: 省エネセンター「エネルギー経済統計要覧 2009」、「II. 最終需要部門別エネルギー需要 2. 家庭部門

(5) 家庭部門世帯当たり用途別エネルギー源別エネルギー消費量」(2007 年度分)

※2 食料品目中要加熱品目の可食部分購入重量:

595.877 kg/世帯・年

出典: 2007 年総務省家計調査(2007 年分、2 人以上の世帯)、

ただし、食料品目中要加熱品目の可食部分購入重量は、データが把握できるのが 429.011kg/世帯・年であり、データの不明な品目について金額の比で補正した(要加熱食品の購入金額(全体): 390,630 円/世帯・年、うち重量判明分 281,240 円/世帯・年) 出典: 2008 年総務省家計調査(2007 年分、2 人以上の世帯)、  
ただし、食料品目中要加熱品目の可食部分購入重量は、データが把握できるのが 421.695kg/世帯・年であり、データの不明な品目について金額の比で補正した(要加熱食品の購入金額(全体): 383,707 円/世帯・年、うち重量判明分 274,317 円/世帯・年)

附属書D：共通的な廃棄・リサイクルシナリオ

以下のパターンからの選択を原則とする。(他に新パターンの設定も可能だが、検証で妥当性を確認する)  
一次データが得られない場合の、4種類の容器についての輸送シナリオを、次に示す。

1. GHG 排出量(kg-GHG)の算出方法

各廃棄ルートに投入される容器の質量 W(kg)と、下表の係数 a と b を用いて、下式で算出する。

$$\text{GHG 排出量(kg-GHG)} = (a+b) \times W(\text{kg}) \quad \dots\dots(1)$$

\* 係数 b は、プラスチック製容器包装の場合のみ表 2 の数値を用いて(a+b)、他はゼロ(aのみ)で良い。

表1 算出係数 a (プラ燃焼起源を除いた、廃棄ルート全体の算出係数)

シナリオ		係数 a (kg/kg)	シナリオの内容 (含まれる工程)	参照 CFP- PCR
大分類	小分類			
紙製 容器包装	一般(特定無)	0.0773	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(96%)、リサイクル(4%)	PA-BB: 紙製容器包装
	段ボール箱	0.0557	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(4%)、リサイクル(96%)	
	液体用紙パック (アルミなし)	0.0709	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(69%)、リサイクル(31%)	
プラ容器	共通(特定無)	0.1070	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(62%)、リサイクル(22%)、埋立(16%) <u>注:プラ起源排出含まず</u>	PA-BC: プラスチック製 容器包装
	自治体回収	0.0847	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(92%)、リサイクル(5%) 埋立(3%)、 <u>注:プラ起源排出含まず</u>	
	指定 P 様 T ボト ル回収	0.1780	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(17%)、リサイクル(78%) 埋立(5%)、 <u>注:プラ起源排出含まず</u>	
	発泡スチロール 製容器回収	0.1462	2tトラック輸送(50km、積載率 25%) 焼却処理(39%)、リサイクル(53%) 埋立(8%)、 <u>注:プラ起源排出含まず</u>	
金属製容器	スチール缶	0.0511	リサイクル(88.5%):輸送+中間処理 廃棄1(6.2%):輸送2+中間処理+最終処分 廃棄2(5.3%):輸送+最終処分	PA-BD: 金属製容器
	アルミ缶	0.1417	リサイクル(87.3%):輸送+自治体処理 廃棄1(15.3%):輸送2+中間処理+最終処分 廃棄2(6.9%):輸送+最終処分	
ガラス製容器		0.00748	リサイクル(66.5%):輸送+中間処理 廃棄1(5.8%):輸送2+中間処理+埋立 廃棄2(18.2%):輸送2+埋立	PA-B 様: ガラス製容器
木製容器		0.0772	2tトラック輸送(50km、積載率 58%) 焼却処理(92%)、リサイクル(5%)、埋立(3%) <u>注:他に、貯蔵 CO2 考慮要</u>	PA-BJ: 木製容器

表2 プラ燃焼起源 GHG 排出量の係数:b

プラ種類	PP	P 様	PS	PVC	P 様 T	PC	POM	不明
係数b	3.14	3.14	3.38	1.41	2.29	2.77	1.41	3.38

他のプラスチックについては、利用可能データを参照すること(A-JP428001～428022)

2. 木材容器の貯蔵 CO<sub>2</sub>量の算出方法

木材容器の質量 W(kg) と、CO<sub>2</sub> 貯蔵原単位 (1.833 k g / k g -木材) の積で、下式で算出できる。

$$\text{貯蔵 CO}_2 \text{量 (k g)} = 1.833 \times W(\text{kg}) \quad \dots \dots (2)$$

## 附属書 E：CFP 算定結果の比較表示について（規定）

（規定 C-09「CFP 算定・宣言に関する要求事項」の附属書 C に基づき作成）

本プログラムにおける CFP 算定結果の比較表示とは、二つ以上の異なる CFP 算定結果を、一つの CFP 宣言において、「比率（削減率を含む）」、「差分」または「併記」の形で表示することができる。

同一事業者における CFP 算定結果の比較の表示を行う場合はこの附属書の規定に従わなければならない。比較表示をする場所は、CFP マーク上の数値表示だけでなく、追加情報や登録情報を含む。

### <CFP 算定結果の比較表示の考え方>

#### 1. 「比較表示」をする対象製品が備えるべき基本的な条件

本プログラムにおける「比較表示」においては、以下の条件を満たさなければならない。

また、比較表示は機能単位を基本とし、基準フローでの比較表示も可能とする。

- ① 同一の CFP-PCR を用いて算定されていること。
- ② 同一事業者の製品の比較であること。
- ③ 機能単位が全く同一であること。（削減主張の場合は同等以下の機能単位との比較も可）
- ④ 同一もしくは同等の機能であること。（削減主張の場合は同等以下の機能との比較も可）
- ⑤ データの収集方法が同等であること。
- ⑥ 検証を受けた数値間の比較であること。

#### 2. 比較表示において求められる要件

- ① 同一もしくは同等の機能の考え方
  - ・ 同一あるいは同等の機能であることを説明し、妥当性を示さなければならない。
    - JIS 規格等を活用して、同等であることを示してもよい。
- ② 機能単位の設定
  - ・ 製品に対して機能単位は複数設定することができる。そのため、利害関係者に対して誤認を与えない最適な機能単位を事業者の責任で設定しなければならない。

注：例えば 5GB を有する新型 USB メモリと 1GB を有する旧型のを比べた場合、保存容量は五倍になるかもしれないが、仮に 1GB の USB メモリで十分なユーザーがいた場合に、保存容量 1GB あたりの表示をすることが適切な表示か否かを検討する必要がある。下表参照。

表 USB メモリにおける CFP の表示イメージ（値は架空）

		新製品	旧製品
1	製品仕様（メモリ容量）	5GB	1GB
2	製品一個あたり CFP 値	10kg-CO <sub>2</sub> /個	5kg-CO <sub>2</sub> /個
3	保存容量あたり CFP 値	2kg-CO <sub>2</sub> /GB	5kg-CO <sub>2</sub> /GB

- ③ 一次データと二次データ
  - ・ CFP 算定においては、比較対象とする製品がともに同じ原単位データベースを用いなければならない。
- ④ 過去のデータとの比較
  - ・ 過去の製品との比較について、検証可能な範囲において比較しても良い。
    - 比較対象製品が 10 年前のデータであっても、検証を受けられるならば、比較表示をすることができる。
- ⑤ 最低削減率
  - ・ 削減率の表示をする際、一定水準以上の削減率を実現しない場合には、削減率表示を認めるべきでないという考え方もあるが、データ収集方法が同等であるならば、削減率が小さくとも表示しても良い。
- ⑥ 部分削減表示
  - ・ ライフサイクル全体での比較表示（削減率等）をした上で、一部のライフサイクル段階等に限定した部分削減表示

や削減ポイントなどを追加表示してもよい。ただし、追加表示する場合には消費者に誤認を与えないなど、特段の配慮が求められる。

⑦ 比較対象の設定

- ・ 現実的にあり得ないシナリオに基づいて比較することはできない。
- ・ 現実よりも悪い設計値に基づいて比較することはできない。
- ・ 比較対象との差異(削減又は増加のポイント)を明確に説明できなければならない。

注: 想定される比較表示の例

- ・ **CFP** の継時的変化(パフォーマンスストラッキング)
- ・ 使用する原材料の違いによる **CFP** の比較
- ・ 製造方法の違いによる **CFP** の比較
- ・ 流通・販売方法の違いによる **CFP** の比較
- ・ 使用・維持管理方法の違いによる **CFP** の比較
- ・ 廃棄・リサイクル方法の違いによる **CFP** の比較

## 附属書F：シリーズ製品の取り扱いについて（規定）

（規定 C-09「CFP 算定・宣言に関する要求事項」の附属書 D に基づき作成）

本プログラムでは、以下の2種類のシリーズ製品の CFP 宣言を認める

### (1) シリーズ製品タイプ A：1つのシリーズ製品で同じ CFP 算定値とするタイプ

図1に示すように製品仕様の違いが CFP の値にほとんど影響しない場合で、シリーズ製品について CFP の値がおおよそ±5%の範囲内に収まることが説明できる場合は、代表的な製品の CFP をシリーズ製品に定義される複数製品の CFP として用いてもよい。

注：シリーズ製品タイプ A の例

- ① マーカーの色違い  
(赤、青、黄、緑、黒)、  
マーカー1本あたりの CFP
- ② 印刷物の印刷部数違い  
(10,000部、20,000部、30,000部)、  
印刷物1部あたりの CFP

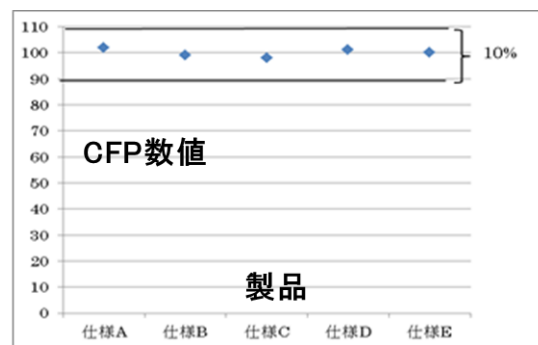


図1 シリーズ製品タイプAのイメージ

### (2) シリーズ製品タイプ B：1つのシリーズ製品で関係式から CFP 算定値を推計するタイプ

図2に示すように特定の関係式が成立する場合、以下の要件を満たせば、代表製品の CFP からその関係式を用いて他の製品の CFP を推計することができる。

- (1) 関係式に用いられるパラメータ以外の、  
主な機能や主な製造条件が同じであること。
- (2) 関係式の定義、関係式を用いた CFP 算定方法が  
CFP-PCR において定義されていること。
- (3) 関係式の成立理由が CFP-PCR に定性的に  
記載されていること。
- (4) 同じ製品について、関係式より算定した CO<sub>2</sub> 排出量と、  
積み上げ法により算定した CO<sub>2</sub> 排出量の値の乖離が  
おおよそ±5%以内の範囲に収まることが、製品シリーズ毎に説明されていること。

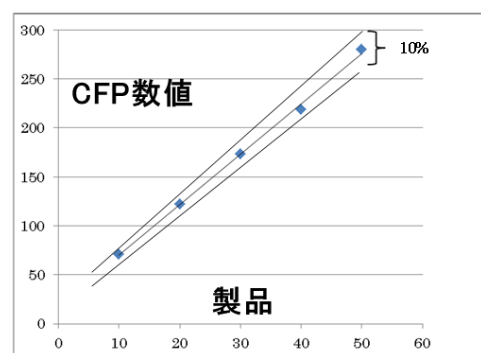


図2 シリーズ製品タイプBのイメージ

注：シリーズ製品タイプ B の例

- ・ 製品重量をパラメータとする例：砂糖の製品重量違い、収納用什器のサイズ違い、衣服のサイズ違い
- ・ 製品の厚みをパラメータとする例：平版印刷用PS版の厚み違い

シリーズ製品の CFP 宣言では、ライフサイクル段階別の CO<sub>2</sub> 排出量の公開は代表製品についてのみでよい。



様式:個別ルール「製品分類(グループ)毎の取り決め事項」事例の様式

製品グループ名;

1. 含まれる製品分類名:
2. 各ライフサイクル段階での具体的な取り決め事項

(1)「原材料調達段階」の取り決め事項

- ・含めるプロセス名:
- ・除外するプロセス名:
- ・調達シナリオ等:
- ・投入物質に関する取り決め (区分:活動量のデータ区分で、一次、二次、シナリオ、他)

	活動量の項目名	区分	原単位名(選択)	輸送(選択)	備考
原 材 料					
容 器					
包 装					
付 属 品					

(2)「生産段階」の取り決め事項

\* 中間輸送シナリオ、廃棄シナリオも含む

- ・含めるプロセス名:
- ・除外するプロセス名:
- ・調達・廃棄シナリオ等:
- ・投入・排出物質に関する取り決め (区分:活動量のデータ区分で、一次、二次、シナリオ、他)

		活動量の項目名	区分	原単位名 (選択)	輸送 (選択)	備考
投 入	用 役	電力			—	
	副資材					
排 出	廃 棄					
	リサイク ル					

(3)「流通段階」の取り決め事項

- ・含めるプロセス名:
- ・除外するプロセス名:
- ・調達・廃棄シナリオ等:
- ・投入・排出物質に関する取り決め (区分:活動量のデータ区分で、一次、二次、シナリオ、他)

		活動量の項目名	区分	原単位名 (選択)	輸送 (選択)	備考
商品 輸送						
投入	用役 倉庫保 管	電力				
	副資材					
排出	廃棄					
	リサイク ル					

(4)「使用・維持段階」の取り決め事項

- ・含めるプロセス名:
- ・除外するプロセス名:
- ・調達・廃棄シナリオ等:
- ・使用シナリオ:使用方法:
  - ・使用年数:
- ・投入・排出物質に関する取り決め (区分:活動量のデータ区分で、一次、二次、シナリオ、他)

		活動量の項目名	区分	原単位名 (選択)	輸送 (選択)	備考
投入	用役	電力				
	消耗品					
排出	交換 部品					
	廃棄					
リサイク ル						

(5)「廃棄・リサイクル段階」の取り決め事項

- ・含めるプロセス名:
- ・除外するプロセス名:
- ・回収・処理シナリオ等:
- ・処理・処分に関する取り決め (区分:活動量のデータ区分で、一次、二次、シナリオ、他)

ルート	対象名	処理・処分名	区分	原単位名 (選択)	輸送 (選択)	備考
回収						
選別						
廃棄						
リサイ クル						

3.表示に関する具体的な取り決め事項

CFP 算定・宣言の目的別の算定単位、表示単位、算定範囲の考え方(参考)

No	項目	内容
1	機能	
2	選定単位 (機能単位)	
3	表示単位	
4	算定範囲 (製品システム)	
5	追加情報	
6	登録情報	

4.「引用規格及び引用 CFP-PCR」の取り決め事項

No	規格・CFP-PCR 番号	CFP-PCR 名称(要点)
1		
2		

5.「用語及び定義」の取り決め事項

No	用語名	用語の定義
1		
2		

6. その他(シリーズ製品 等)

参考1:加工食品の範囲とカテゴリー

食品分野の広範囲 PCR の開発の考え方

「日本標準商品分類(H2,6)」に基づく分類

大分類7:食料品、飲料及び製造たばこを【加工食品】で分類化

考え方:「食料品」(食品・飲料)を、「生鮮食品」と「加工食品」に大別する。

分類のポイント:「原材料調達段階」と「生産段階」の対象の違いで、大別した。

No		"原材料調達段階(一次データ収集項目)	生産段階(一次データ収集項目)
2	生鮮食品	原料(肥料、飼料、魚餌等) +包装材料 等の投入量	<u>栽培、飼育、養殖等+選別・切断・包装の工程</u> での投入量(エネルギー、副資材)、と 排出量(排水、不良品廃棄物)
1	加工食品	原料(穀類、肉類、魚介類 野菜・果実 等 (① output))+缶・包装材料等の投入量	<u>加工(調理・殺菌、粉碎・絞り・調整・醸造等)+ 充填・包装</u> での工程での投入量 (エネルギー、副資材)、と排出量(排水、 不良品廃棄物)

「加工食品」の対象範囲

但し、「製造タバコ」と「氷」は除外した

(項目欄の括弧内数値は、中分類(2桁)又は小分類(3桁)の番号を示す)

中分類項目	小分類項目
農産加工食品 (72)	野菜加工品(721)
	果実加工品(722)
	茶コーヒ等(723)
	香辛料(724)
	めん・パン類(725)
	穀類加工品(726)
	菓子類(727)
	豆類の調整品(728)
	その他(729)
畜産加工食品 (73)	肉製品(731)
	酪農製品(732)
	加工卵製品(733)
	その他(739)
水産加工食品 (74)	加工魚介類(741)
	加工海藻類(742)
	その他(743)
その他の食料品 (75)	調味料・スープ(751)
	食用油脂(752)
	調理食品(753)
	その他(759)
飲料 (76)	アルコール(761)
	非アルコール(762)