

カーボンフットプリント製品種別基準（CFP-PCR）

（認定 CFP-PCR 番号：PA-AQ-03）

対象製品：食器（陶磁器製品および合成樹脂製品）

2013年1月15日 認定

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

※認定CFP-PCRの有効期限は認定日より5年間とする。

※このCFP-PCRに記載されている内容は、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において、関係事業者等を交えた議論の結果として、CFP-PCR改正の手続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。

“食器(陶磁器製品および合成樹脂製品)”
Carbon Footprint of Products- Product Category Rule of
“Tableware”

本文書は、一般社団法人産業環境管理協会が運営管理する「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」(CFPプログラム)において、「食器(陶磁器製品および合成樹脂製品)」を対象とした CFP の算定・宣言のルールについて定める。

CFP の算定・宣言を行おうとする事業者等は、本文書および「カーボンフットプリント算定・宣言に関する要求事項」に基づいて、CFP の算定・宣言を行う。

No.	項目	内容
1	適用範囲	この CFP-PCR は、CFP プログラムにおいて「食器(陶磁器製品および合成樹脂製品)」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	この CFP-PCR は、食器(製品としての繰り返し使用を前提とし、飲食時点に食品を供する目的で使用され、洗浄をおこなえる器具)を対象とする。飲食時の前後に利用することを主目的とする、調理器具・保存容器またそれらとしての特徴が強い器具は含まない。 なお、対象製品の具体的内容は以下の通りである。 ①具体的範囲 家庭用および業務用食器を対象とする。 ②製品例 碗・皿・カップ・箸・はし置き・スプーン・フォーク・トレイ・ふた(食器に対応した)弁当箱等 ③素材 陶器・磁器・強化磁器・熱可塑性樹脂・熱硬化性樹脂、またはその複合物。 ただし上記は将来的に渡り、素材を限定することを意図したものではない。
2-2	機能	食器の提供及び使用
2-3	算定単位 (機能単位)	販売単位(原則として1個)とする。
2-4	対象とする構成要素	次の要素を含むものとする。 ・本体(中身および容器包装)、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。 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。 ・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
3	引用規格および引用 CFP-PCR	次の CFP-PCR を引用する。 ・PA-BB 紙製容器包装(中間財) ・PA-BC プラスチック製容器包装 ・PA-BD 金属製容器包装(中間財) ・PA-BE ガラス製容器(中間財) 以上の容器包装関連 CFP-PCR4 件をまとめて、以後「容器包装 CFP-PCR」と記述する。

4	用語および定義	<p>①想定使用期間 製品のライフサイクルにおける GHG 排出量の算定にあたり、使用・維持管理段階の負荷を計上する期間。 製品カタログ、製品仕様書、あるいは関連法規等で製品特性として定められた寿命や保守・交換期間、または減価償却の法定耐用年数等により設定する。</p> <p>②家庭用食器 一般家庭において、飲食を提供する場において使用される、「食器」。</p> <p>③業務用食器 業務として飲食を提供する場において使用される、「食器」。</p> <p>④製品 梱包プロセスの対象となる「生産物」。</p> <p>⑤商品 梱包プロセスを経た「製品」。</p> <p>⑥生産物 プロセスごと、もしくは複数にまたがるプロセスを経て生じるもの。</p> <p>⑦廃品 使用済みとなった製品および廃包装材。</p> <p>⑧大量調理 1回 300食以上または1日 750食以上における調理。</p> <p>⑨補助原料 合成樹脂原料において、強度や各種物性を改質するために添加される成分。(例:ガラス、酸化チタン、炭酸カルシウム、タルクなど)</p> <p>⑩着色原料・絵具・インク 加飾・着色を目的として添加される成分。顔料部分と母剤(基材・希釈剤)とで構成される。母剤(基材・希釈剤)は、顔料を機能させる上での作業性(急激な反応の緩和や、均一分散性等に対す)・固定性(顔料を任意の場所へ留める)等を目的とし、投入対象に対し親和性の高い近似成分を主に用いる。着色原料・絵具・インクは、基本的にそれぞれが同様の機能を果たすが、投入されるプロセスや現場により使い分けられる現状を踏まえ、あえて統一を避け「着色原料」「絵具」「インク」の3種の用語を適用する。</p> <p>⑪顔料 着色原料・絵具・インクもしくは釉において、着色の機能をなす主成分。単体での使用も含む。(母剤・基材・希釈剤を除いたもの)</p> <p>⑫輸入陶磁器原料 陶磁器に使用される天然原料において、海外で採掘された原料。国内において粉碎・脱鉄・酸・選鉱等の処理が行われていて、海外において産出した鉱物由来である原料の場合には、輸入陶磁器原料とみなす。</p> <p>⑬国内陶磁器原料 陶磁器に使用される天然原料において、国内で採掘された原料。</p> <p>⑭グレーズ メラミン製品の表面層にしばしば設けられる、非パルプメラミン樹脂を主成分としたコーティング層。陶磁器における釉も同様に呼ばれることもあるが、この CFP-PCR では区別する。</p> <p>⑮釉(ゆう) 陶磁器製品の表面層にしばしば設けられる、ガラスを主成分としたコーティング層。ガラス成分を基材とし、かつ、顔料をともなうことで、加飾の役割を担うことも多い。グレーズとも呼ばれるが、この CFP-PCR では釉とし、メラミン製品におけるグレーズと区別する。</p> <p>⑯塗装原料</p>
---	---------	--

		<p>合成樹脂製品の表面層にしばしば設けられる、塗装工程を経たコーティング層の形成材。着色原料・絵具・インクも同等と呼ばれることもあるが、このCFP-PCRでは区別する。</p> <p>⑰強化磁器</p> <p>素(き)地および釉の組成・微細構造などを制御して素材強度を高め、または破損を少なくするために形状および厚さを工夫した磁器製の食器とする。</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> <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>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>
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> <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 ・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 ・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 ・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 <p>【カットオフ基準の特例】 特に規定しない。</p>
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。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 CFP 算定方法	
6-1	一次データの収集範囲	<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。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	特に規定しない。
6-3	一次データの収集方法	特に規定しない。
6-4	二次データの品質	特に規定しない。
6-5	二次データの収集方法	特に規定しない。
6-6	配分	<p>【配分基準に関する規定】 特に規定しない。</p> <p>【配分の回避に関する規定】 特に規定しない。</p> <p>【配分の対象に関する規定】 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。なお、容器包装 CFP-PCR の対象となるものについては、容器包装 CFP-PCR の廃棄物等の処理のシナリオを適用してもよい。</p> <p>また、「排水」が設備内で浄化処理され河川に放流される場合には、放流後に GHG 排出をともなう排出処理プロセスが存在しないため計上する必要は無い。ただし、浄化処理に伴う GHG 排出は評価対象とする。また、浄化処理にともない発生する沈殿物がリサイクルされる場合には、沈殿物処理に伴う GHG 排出を評価する必要はない。</p>																					
6-8	その他	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	① 「食器原材料」の製造、混合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」、「付属品」の製造および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 「食器原材料」の製造、混合および輸送に係るプロセス</p> <table border="1" data-bbox="568 1048 1442 1910"> <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>「食器原材料」 製品生産サイトあるいは原材料混合プロセスへ投入される原材料の量</td> <td>一次</td> <td>「原材料」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「食器原材料」 製品生産サイトあるいは原材料混合サイトへの輸送量(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>「副資材(生産用資材、薬品等)」 製品生産サイトあるいは原材料混合プロセスへの投入量</td> <td>一次 または二次</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)」 製品生産サイトあるいは原材料混合サイトへの輸送量(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>「混合原材料」 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> <tr> <td>「水」 「燃料」 「電力」 原材料の製造、混合(粉碎・調合)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> </tbody> </table> <p>「廃棄物等」 「廃水」 ※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	「食器原材料」 製品生産サイトあるいは原材料混合プロセスへ投入される原材料の量	一次	「原材料」 製造原単位	「食器原材料」 製品生産サイトあるいは原材料混合サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「副資材(生産用資材、薬品等)」 製品生産サイトあるいは原材料混合プロセスへの投入量	一次 または二次	「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)」 製品生産サイトあるいは原材料混合サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「混合原材料」 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	「水」 「燃料」 「電力」 原材料の製造、混合(粉碎・調合)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
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																					
「食器原材料」 製品生産サイトあるいは原材料混合プロセスへ投入される原材料の量	一次	「原材料」 製造原単位																					
「食器原材料」 製品生産サイトあるいは原材料混合サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																					
「副資材(生産用資材、薬品等)」 製品生産サイトあるいは原材料混合プロセスへの投入量	一次 または二次	「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)」 製品生産サイトあるいは原材料混合サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																					
「混合原材料」 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																					
「水」 「燃料」 「電力」 原材料の製造、混合(粉碎・調合)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																					

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	「その他の原材料」 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」、「付属品」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」 「付属品」 製品生産サイトへの投入量	一次 または二次	「容器包装」 「付属品」 製造原単位
「容器包装」 「付属品」 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」

※2 廃棄物等および廃水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
「廃棄物等のうちの化石資源由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来 成分」 燃焼原単位
「廃棄物等のうち有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位

7-3 一次データの収集方法 特に規定しない。

	および収集条件																															
7-4	シナリオ	特に規定しない。																														
7-5	その他	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	①食器の生産(成形、乾燥、焼成、施釉、加飾、塗装組立、検査、保管、梱包等)プロセス ②サイト間輸送プロセス																														
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食器の生産(加工、組立、検査、保管、梱包等)プロセス</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>「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量</td> <td>一次</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(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>一次 または二次</td> <td>「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「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>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」 「廃水」 ※2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>②サイト間輸送プロセス</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>「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>一次</td> <td>「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「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>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <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>「廃棄物等」 ※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 廃棄物等および廃水については、7-2 に順ずる。</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"> ・「本体の中身」の生産量 ・「共製品」の生産量 	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 または二次	「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	「廃棄物等」 「廃水」 ※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	「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	「廃棄物等」 ※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																														
「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 または二次	「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																														
「廃棄物等」 「廃水」 ※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																														
「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																														
「廃棄物等」 ※2																																

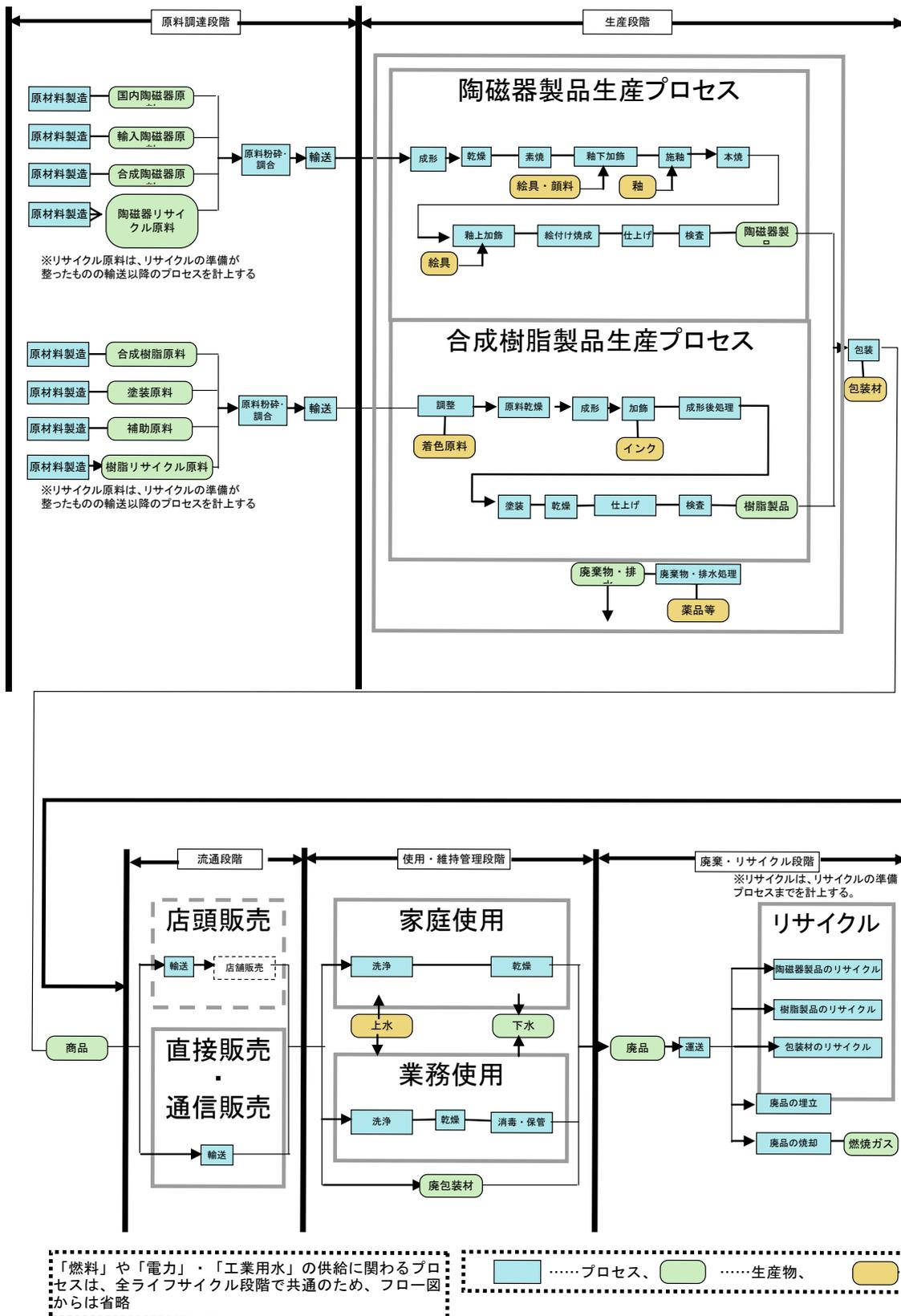
8-3	一次データの収集方法 および収集条件	特に規定しない。															
8-4	シナリオ	特に規定しない。															
8-5	その他	特に規定しない。															
9	流通段階に適用する項目																
9-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	①「出荷品」の輸送プロセス															
9-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「出荷品」の輸送プロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>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>「出荷品(本体と梱包材量)」 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>「副資材(輸送用資材)」 出荷品の輸送プロセスへの投入量</td> <td>一次 または二次</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)」 出荷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 colspan="3">「廃棄物等」 「廃水」 ※2</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 廃棄物等および廃水については、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(本体と梱包材量)」 輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「副資材(輸送用資材)」 出荷品の輸送プロセスへの投入量	一次 または二次	「副資材(輸送用資材)」 製造原単位	「副資材(輸送用資材)」 出荷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	「廃棄物等」 「廃水」 ※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(本体と梱包材量)」 輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位															
「副資材(輸送用資材)」 出荷品の輸送プロセスへの投入量	一次 または二次	「副資材(輸送用資材)」 製造原単位															
「副資材(輸送用資材)」 出荷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															
「廃棄物等」 「廃水」 ※2																	
9-3	一次データの収集方法 および収集条件	特に規定しない。															
9-4	シナリオ	特に規定しない。															
9-5	その他	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	① 使用・保守(洗浄、乾燥、消毒、保管)プロセス															
10-2	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 使用・保守プロセス</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>製品最小充填容積 (実測;製品が内接し最小となる、直方体または円柱体の体積)</td> <td>一次</td> <td>「水」 「燃料」 「電力」 「洗剤」使用量を考慮したシナリオ値</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	製品最小充填容積 (実測;製品が内接し最小となる、直方体または円柱体の体積)	一次	「水」 「燃料」 「電力」 「洗剤」使用量を考慮したシナリオ値									
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															
製品最小充填容積 (実測;製品が内接し最小となる、直方体または円柱体の体積)	一次	「水」 「燃料」 「電力」 「洗剤」使用量を考慮したシナリオ値															
10-3	一次データの収集方法 および収集条件	製品最小充填容積に関しては、実測値を使用する。															
10-4	シナリオ	【使用プロセスおよび保守プロセスの負荷算定に用いるシナリオ】															

		<p>該当する製品の寸法と以下に示すシナリオを使用した評価とする。なお、次のシナリオ値設定の考え方については附属書 C を参照のこと。</p> <p><家庭用食器における一回の洗浄・乾燥の場合> 1.68E-02g-CO₂/cm³ <業務用食器における一回の洗浄・乾燥の場合> 1.67E-02g-CO₂/cm³ <食器の使用回数> 1000 回(家庭用食器・業務用食器)</p>																														
10-5	その他	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「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス ②「廃容器包装、付属品」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「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス</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>「使用済み製品」 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」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「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>※1</td> <td>「各輸送手段」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「使用済み製品のうち化石資源由来 成分」 焼却処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各化石資源由来成 分焼却」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「使用済み製品のうち有機物成分」 埋立処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各有機物成分」 嫌気性分解原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>②「廃容器包装、付属品」の廃棄・リサイクルプロセス</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>「廃容器包装、付属品」 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>「廃容器包装、付属品」 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」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃容器包装、付属品のうち化石資源 由来成分」 焼却処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各化石資源由来成 分焼却」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃容器包装、付属品のうち有機物資 源」 埋立処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各有機物資源」 嫌気性分解原単位</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	「使用済み製品のうち化石資源由来 成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成 分焼却」 原単位	「使用済み製品のうち有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位	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	「廃容器包装、付属品」 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	「廃容器包装、付属品」 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	「廃容器包装、付属品のうち化石資源 由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成 分焼却」 原単位	「廃容器包装、付属品のうち有機物資 源」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物資源」 嫌気性分解原単位
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																														
「使用済み製品のうち化石資源由来 成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成 分焼却」 原単位																														
「使用済み製品のうち有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位																														
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																														
「廃容器包装、付属品」 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																														
「廃容器包装、付属品」 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																														
「廃容器包装、付属品のうち化石資源 由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成 分焼却」 原単位																														
「廃容器包装、付属品のうち有機物資 源」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物資源」 嫌気性分解原単位																														
11-3	一次データの収集方法	特に規定しない。																														

	および収集条件	
11-4	シナリオ	<p>【廃棄物等の処理方法に関する規定】 廃棄物等の処理方法割合については、次のシナリオを使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「廃容器包装」の廃棄処理シナリオは、「容器包装 CFP-PCR」のシナリオ ・「使用済み製品」の廃棄処理シナリオは、国または公共団体の調査報告書等に基づいたシナリオ <p>ただし、調査対象範囲が適切で、より新しい調査対象期間であることが望ましい。</p>
11-5	その他	特に規定しない。
12	CFP 宣言方法	
12-1	追加情報	<p>【必須表示内容の規定】 数値表示を行う場合、次の項目は追加情報としてカーボンフットプリントマークの近傍に表示しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品の使用区分(家庭用食器、もしくは業務用) ・製品の想定平均使用回数 ・使用 1 回あたりの GHG 排出量 <p>【推奨表示内容の規定】 次の項目は追加情報としてカーボンフットプリントマークの近傍に表示することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品の素材(複合物の場合には、構成する素材) ・「原材料調達段階」から「生産段階」までの、製品の製造に係る GHG 排出量
12-2	登録情報	特に規定しない。
12-3	その他	特に規定しない。

附属書 A : ライフサイクルフロー図 (規定)

※注 本図は、代表的なライフサイクルフローを示し、評価対象とするプロセスの構成を限定することを意図するものではない。



※店頭販売プロセスは算定の対象外

附属書B：輸送シナリオ（規定）

使用・維持管理段階を除く各 LC 段階において、一次データが得られない場合のための輸送シナリオは以下の通りである。

ライフサイクル段階	設定シナリオ
原材料調達段階	① 各種原料における国内輸送 <輸送距離> 1,000 km <輸送手段> 10トントラック <積載率> 62%
	② 「輸入陶磁器原料」における海外生産地での国内輸送 <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10トントラック <積載率> 62%
	③ 「輸入陶磁器原料」における海外生産地から日本国内への輸送 <輸送距離> 8,940 km <輸送手段> バルク運搬船(80,000 DWT 以下)
	④ 「合成樹脂原料」における海外生産地から日本国内への輸送 <輸送距離> 12,084 km <輸送手段> バルク運搬船(80,000 DWT 以下)
生産段階	① 生産段階の現場等における輸送 <輸送距離> 50 km <輸送手段> 2トントラック <積載率> 25%
流通段階	② 生産工場～店舗もしくは消費者までの輸送 <輸送距離> 1,000 km <輸送手段> 10トントラック <積載率> 50%
廃棄・リサイクル段階	① 廃棄物輸送シナリオ <輸送距離> 50 km <輸送手段> 10トントラック <積載率> 62%
	② 廃包装材料輸送シナリオ <輸送距離> 50 km <輸送手段> 10トントラック <積載率> 62%

シナリオ設定の考え方は次の通り。

B.1 輸送距離設定の考え方

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。

<国内輸送の場合>

- (ア) 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
【考え方】県央→県境の距離を想定
- (イ) 県内に閉じることが確実な輸送の場合:100 km
【考え方】県境→県境の距離を想定
- (ウ) 県間輸送の可能性のある輸送の場合:500 km
【考え方】東京-大阪程度の距離を想定
- (エ) 生産者→消費者輸送で、消費地が特定地域に限定されない場合:1,000 km
【考え方】本州の長さ 1,600 km の半分強。

<海外での国内輸送の場合>

- (ア) 生産サイトから港までの輸送:500 km
【考え方】州央→州境の距離を想定

<国際輸送の場合>

- (ア) 「輸入陶磁器原料」を海外生産地から日本国内へ輸送の場合:8,940 km
【考え方】日本～オーストラリアを想定
- (イ) 「合成樹脂原料」を海外生産地から日本国内へ輸送の場合:12,084 km
【考え方】日本～サウジアラビアを想定

B.2 輸送手段設定の考え方

モーダルシフト等による物流 CO₂削減対策などのインセンティブが獲られるよう基本的にトラック輸送を想定。物流事業者は大きな車格、その他は小さめの車格を設定した。

<国際輸送の場合>

- (ア) 物流事業者による輸送:10トントラック
- (イ) 農業生産者による輸送:2トントラック

<国際輸送の場合>

- (ア) 輸送距離 2,000 km 未満の場合:10トントラック
- (イ) 輸送距離 2,000 km 以上の場合:鉄道

<国際輸送の場合>

- (ア) 全て海上輸送とし、手段は「バルク運搬船(80,000 DWT 以下)」で統一する

B.3 積載率設定の考え方

経済産業省告示「貨物輸送事業者に行われる貨物の輸送に係るエネルギーの使用量の算定の方法」における積載率不明時の適用値(下表)を採用した。

車種	燃料	最大積載量(kg)		積載率が不明な場合			
				平均積載率		原単位(l/t・km)	
			中央値	自家用	営業用	自家用	営業用
軽・小型・普通貨物車	ガソリン	軽貨物車	350	10%	41%	2.74	0.741
		～1,999	1000	10%	32%	1.39	0.472
		2,000以上	2000	24%	52%	0.394	0.192
小型・普通貨物車	軽油	～999	500	10%	36%	1.67	0.592
		1,000～1,999	1500	17%	42%	0.530	0.255
		2,000～3,999	3000	39%	58%	0.172	0.124
		4,000～5,999	5000	49%	62%	0.102	0.0844
		6,000～7,999	7000			0.0820	0.0677
		8,000～9,999	9000			0.0696	0.0575
		10,000～11,999	11000			0.0610	0.0504
		12,000～16,999	14500	0.0509	0.0421		

この CFP-PCR では、海外の陸上輸送トラックについてもこれらの設定値を適用した。

商品の積載率は、他の貨物に比べ特異的な点が見当たらず積載率も同等と予想出来るが、詳細が不明であるため、「カーボンフットプリント制度試行事業用 CO₂ 換算量共通原単位データベース(暫定版)」において1段階低い積載率設定である20%を設定値とした。

生産段階における輸送の積載率は、プロセスに依存し、大きな差が出る事が予想出来るため、最も低い積載率設定である25%を設定値とした。

附属書C：維持管理シナリオ設定の考え方（規定）

本来、食器の維持管理における洗浄等の各入出力については一次データの収集が望ましい。しかし、事業所外の範囲においてデータを収集し、かつCFP間における信頼性を保つことは困難であることを考慮し、指定する二次データを適用する。シナリオ設定の考え方は次の通りとなる。

C.1 1回の洗浄時の入出力量について

- ・食器洗い乾燥機の普及率は、28.8%（内閣府「消費動向調査」2009年3月）
- ・手洗いの場合の使用水量は、65L/回（省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典」（2007年））
- ・手洗いの場合の都市ガス消費量0.11m³/回（省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典」（2007年））
（夏期は給湯器を使用しないものとして算定）
- ・食器洗い乾燥機の電力消費量は、0.72kWh/回（省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典」（2007年））
- ・食器洗い乾燥機の使用水量は、14.8L/回（省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典」（2007年））

したがって、食器洗い乾燥機が普及している家庭では食器洗い乾燥機を使用し、無い家では使用しないものとする1回あたりの電力・水・都市ガスの使用量は、次の通りとなる。

	手洗い	食器洗浄機	家庭用	業務用
電力消費量 [kWh/回]	0	0.72	0.21	0.72
水 [L/回]	65	15	51	15
都市ガス [m ³ /回]	0.11		0.078	
排水 [L/回]	65	15	51	15

※ 家庭用は、手洗い71.2%、食器洗い乾燥機28.8%としての平均値

※ 業務用は、食器洗い乾燥機100%としての平均値

C.2 単位食器あたりの入出力量について

（独立行政法人国民生活センター「商品テスト卓上型食器洗い乾燥機—様々な洗浄機構のものを中心に—」、2005年）

・上記のエネルギー・水消費量は、いずれも6人分の数値となる。これらの食器点数は明らかではないが、ほぼ同様の結果が得られている国民生活センターの資料では、次の点数を1回あたりで検討している（表1、表2）。

表1 食器点数

食器類	種類	大皿	中皿	小皿	小鉢	茶碗	汁わん	小計	合計
	点数	3	6	6	6	6	6		
小物類	種類	ガラスコップ	コーヒーカップ	湯呑み	箸	フォーク	スプーン	しゃもじ	小計
	点数	4	2	3	12	6	6	1	

表2 食器の寸法

項目	幅または長さ (mm)	高さ (mm)	備考：糸底の寸法 (mm)
大皿	230	21	—
中皿	187	25	—
小皿	111	20	—
小鉢	96	57	—
茶碗	123	57	内径 40 深さ 10
汁わん	115	60	内径 55 深さ 10

項目	幅または長さ (mm)	高さ (mm)	備考：糸底の寸法 (mm)
ガラスコップ	62	100	—
コーヒーカップ	86	65	—
湯呑み	62	79	内径 33 深さ 5
箸	224	—	—
フォーク	184	—	—
スプーン	178	—	—
しゃもじ	200	—	—

・これらを1回あたりの洗浄食器数とすると、食器容積あたりの入出力量は次の様になる。
 (全食器の容積を、0.022 m³と算出)

	食器 1m ³ 1回 あたり	
	家庭用	業務用
電力消費量 [kWh/回]	9.5	33.1
水 [L/回]	2325	689
都市ガス [m ³ /回]	3.60	0
排水 [L/回]	2325	689

※ 家庭用は、手洗い 71.2%、食器洗い乾燥機 28.8%としての平均値

※ 業務用は、食器洗い乾燥機 100%としての平均値

※ 器状の食器に関しては、円筒として体積算出、

※ カトラリーに関しては、箸;224*20*10、フォーク;184*30*5、スプーン;178*30*5、しゃもじ;200*60*5、と仮定

以上より、

	GHG 排出量 / 食器 1m ³ 1回あたり	
	家庭用	業務用
電力消費由来	4.61E+00	1.60E+01
水 消費由来	4.90E-01	1.45E-01
都市ガス消費由来	9.79E+00	0.00E+00
排水排出由来	1.10E+00	3.25E-01
洗剤由来	7.90E-01	2.34E-01
計(kg/ m ³)	1.68E+01	1.67E+01

※1 上記に係るライフサイクル GHG 排出量は、次の値を適用する。

電力 ; 4.84E-01 kg- CO₂e/kWh

(1)

水 ; 2.11E-04 kg- CO₂e/kg

(1)

都市ガス ; 2.74E+00 kg- CO₂e/N m³

(1)

下水処理 ; 4.72E-01 kg- CO₂e/ m³

(2)

※2 洗剤に係るライフサイクル GHG 排出量は、次の値を適用する。

洗剤 ; kg- CO₂e/kg

(2)

洗剤の投入量 ; 0.75ml / L

(一般的な台所用洗剤の使用目安量)

洗剤を投入する対象の水量 ; 水使用量の(1/3)

(洗浄1回・すぎ2回に対し、使用水量を等量に分けて使用を想定)

①カーボンフットプリント制度試行事業用 CO₂ 換算量共通原単位データベース(暫定版)

②カーボンフットプリント制度試行事業参考データ

附属書D：生産段階の生産における二次データ（規定）

D.1 「釉」の扱い

陶磁器製品において、「釉」における母剤・基材の組成は陶磁器に近いことより、釉中の「顔料」を除いた残りの部分は、生産段階における材料投入と同等として補正を行うものとする。

D.2 「着色原料」の扱い

合成樹脂製品において、「着色原料」における母剤部分（基材・希釈剤）の組成は合成樹脂製品に近いことより、着色原料中の「顔料」を除いた残りの部分は、生産段階における材料投入と同等として補正を行うものとする。

D.3 「加飾」における「台紙(フィルム・フویل)」の扱い

合成樹脂製品の加飾のプロセスにおいて、「絵具・インク」または「顔料」を顔料を保定するための台紙(フィルム・フویل)に関しては、製品本体と近似組成でありまた完成時には製品と一体化しているため、製品自体の重量内に包括されている物と考え、生産段階における材料投入と同等として補正を行うものとする。

【CFP-PCR 改定履歴】

CFP-PCR 番号	公表日	改訂内容
PA-AQ-02	2010 年 9 月 8 日	①基本ルールの変更に伴う変更。 ②新しい PCR 原案テンプレートへの対応。 ③各段階(廃棄・リサイクル段階以外)から廃棄される廃棄物のリサイクルの取扱いについては、リサイクルの準備プロセスまでを計上する(PCR 策定基準の「2. (7)リサイクルの取扱基準」を準用)。 ④廃棄物が有価で引き取られているものの取扱いについては、リサイクルの準備プロセスまでを計上する(PCR 策定基準の「2. (7)リサイクルの取扱基準」を準用)。
PA-AQ-03	2014 年 1 月 15 日	CFP 制度試行事業より CFP プログラムへの移行に伴うルール改定の反映および CFP-PCR 書式に対応するよう旧フォーマットから変更。