

“フィルタ” 原案
Product Category Rule of “filters”
(PCR 番号 : XXX-XXX-01)

2011.8 意見公募版

この PCR に記載されている内容は、カーボンフットプリント制度試行事業期間中において、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。なお、この PCR の有効期限は試行事業の終了が予定される平成 24 年 3 月 31 日までとする。

No.	項目	内容
1	適用範囲	この PCR は、カーボンフットプリント制度において「フィルタ」を対象とする算定および表示に関する規則、要求事項および指示事項である。
2	製品の定義	
2-1	製品の属する分類の説明	現段階では「エアフィルタ」を対象とする。 「エアフィルタ」はろ材を用いて空気中に浮遊する粉塵を除去するユニットの総称とする。
2-2	対象とする構成要素	<ul style="list-style-type: none"> ・本体:エアフィルタユニット ・梱包材 ・附属品:ラベル類、説明書類 ・副資材
3	引用規格および PCR	次の規格は、この PCR の一部を構成する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ JIS B 9908 換気用エアフィルタユニット ・ JIS Z 8122 コンタミネーションコントロール用語
4	用語および定義	<p>①エアフィルタ 規定の寸法の枠内にろ材を保持して、ろ過によって空気を洗浄化するユニットとする。マット形、くさび形、折込み形、かご形、袋形、パネル形、ボックス形などがある。</p> <p>②定格風量 一定条件の下でろ過できる処理風量とする。</p> <p>③圧力損失 フィルタの上流側と下流側との全圧差とする。</p> <p>④ろ材 大気中の浮遊粒子状物質をろ過する部材とする。</p> <p>⑤セパレートおよびセパレート接着材 セパレートとは、ろ材の間隔を保持するための補助材料でアルミヤステンレス箔、クラフトやガラス繊維などとする。セパレータ接着剤とはろ材の間隔を保持するためセパレートとろ材、ろ材同士を固定する接着材とする。</p> <p>⑥バック ろ材をセパレータおよびセパレータ接着材によりフィルタ形状に加工した部品とする。</p> <p>⑦フィルタ枠材 フィルタ形状を保持する枠材とする。</p> <p>⑧密封材 ろ材とフィルタ枠材の隙間を密封する接着材とする。</p> <p>⑨ガasket類 フィルタを設置するケーシングとの密封を行う部材とする。</p> <p>⑩最終消費財 消費者の手元に渡る最終形態(本体および付属品)。梱包材を含む。</p> <p>⑪副資材 特定のサイトやプロセスでのみ消費され、最終消費財の一部をなさないもの。輸送</p>

		<p>資材を含む。</p> <p>⑫廃棄物等 処分されるもの、リサイクルされるものおよびリユースされるもの。</p> <p>⑬リサイクルの準備プロセス 使用済み製品を構成する素材や部品がリサイクル処理可能な状態になるまでの解体、粉碎および選別等のプロセス。</p> <p>⑭廃棄物等の適正処理 処分されるものの焼却および埋立等の処理、ならびにリサイクルされるもののリサイクルの準備プロセス。</p>
5	対象範囲	
5-1	算定の単位	販売単位とする。
5-2	ライフサイクル段階	<p>全ライフサイクル段階を対象とする。</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>
6	全段階に共通して適用する項目	
6-1	ライフサイクルフロー図	附属書 A (規定) にライフサイクルフロー図を示す。
6-2	データの収集範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・ライフサイクル全体の GHG 総排出量に対する寄与が大きいプロセスは一次データの収集を基本とする。ライフサイクル全体の GHG 総排出量に対する寄与が小さいプロセス、およびライフサイクル全体の GHG 排出量に対する寄与が大きいプロセスであっても一次データの収集が困難なプロセスは二次データを利用してよい ・事務部門および研究部門などの間接部門は対象としないが、直接部門だけを切り出すことが困難な場合は間接部門を含んでもよい
6-3	データの収集期間	<ul style="list-style-type: none"> ・データ収集期間は、直近の 1 年間とする ・直近の 1 年間のデータを使用しない場合は、データの精度に問題ないことを検証時に示すこと
6-4	配分	<ul style="list-style-type: none"> ・重量で配分する。 ・重量以外 (重量以外の物理量、金額等) を用いて配分を行う場合は、その根拠を示す必要がある。
6-5	カットオフ	<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することができる。その場合は、カットオフ対象の GHG 排出量が、総ライフサイクル GHG 排出量の 5 % 以内となることを示すと共に、その範囲を明確にしなければならない。</p>
6-6	その他	<p>【輸送に関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全てのサイト間輸送を計上する ・燃料法、燃費法またはトンキロ法のいずれかで、できる限り一次データを収集する ・輸送距離の測定は、実測に加えナビゲーションソフトの情報でもよいものとする ・輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法を (附属書 B (規定)) に示す <p>【廃棄物等の取扱いに関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各段階で排出される廃棄物等は、排出元から最終処分場までの輸送、および各処理場での適正処理に係る GHG 排出量を、廃棄物等が排出される段階に計上する ・焼却処理を行う際は、廃棄物中の化石資源由来の CO₂ 排出量、および、廃棄物の焼却処理に係る GHG 排出量を計上する ・バイオマスを焼却または生分解した際に発生する CO₂ 排出量は計上しない ・リサイクルされるものは、リサイクルのための輸送からリサイクルの準備プロセスまでの GHG 排出量を計上する

		<p>・間接影響は計上しない</p> <p>【リサイクル材の取扱いに関する規定】 原材料や各段階で投入される副資材等にリサイクル材を使用する場合は、リサイクルの準備が整ったものの輸送以降のプロセスに係る GHG 排出量を計上する。</p> <p>【地下水の取扱いに関する規定】 用水に地下水を使用している場合は、地下水をくみ上げる際に必要なエネルギーを計上する。</p> <p>【廃水の取扱いに関する規定】 ・廃水を下水道に排水している場合は、下水処理場での適正処理に係る GHG 排出量を、廃水が排水される段階に計上する ・廃水を浄化槽等の処理施設で処理した上で公共用水域へ放流している場合は、処理施設での適正処理に係る GHG 排出量を計上する ・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>【自家発電の取扱いに関する規定】 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毎に収集し、燃料の供給および使用に係る GHG 排出量を計上する</p> <p>【蒸気の取扱いに関する規定】 蒸気を自ら供給および使用している場合は、蒸気の生成に係る燃料の使用量を燃料種毎に収集し、燃料の供給および使用に係る GHG 排出量を計上する</p>
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	「ろ材」、「セパレート、セパレート接着材」、「フィルタ枠材」、「密封材」、「ガスケット類」、「ラベル類」、「容器」、「付属品」の各製造および輸送プロセス
7-2	データ収集項目	<p>次の項目のデータ収集を行う。</p> <p>「ろ材」、「セパレート、セパレート接着材」、「フィルタ枠材」、「密封材」、「ガスケット類」、「ラベル類」、「容器」、「付属品」の各原材料および輸送資材についての製造および輸送に係るプロセス</p> <p><投入物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・各原材料の投入量 ・生産段階へ輸送する際に使用する輸送資材の使用量 <p><単位あたりのライフサイクル GHG 排出量></p> <ul style="list-style-type: none"> ・各原材料および輸送資材の生産に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量
7-3	一次データ収集項目	<p>「ろ材」、「セパレート、セパレート接着材」、「フィルタ枠材」、「密封材」、「ガスケット類」、「ラベル類」、「容器」、「付属品」の各原材料および輸送資材についての製造および輸送に係るプロセス</p> <p><投入物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・各原材料の投入量 ・生産段階へ輸送する際に使用する輸送資材の使用量
7-4	一次データの収集方法および収集条件	<p>一次データの測定方法は、次の 2 通りが存在する。</p> <p>①プロセスの実施に必要な機器、設備の稼働単位(単位稼働時間、1ロットなど)ごとに入出力項目の投入量や排出量を把握し積上げる方法</p> <p>対象製品以外の他の生産物に対しても適用し、全生産物の積上げ結果の総合系が、サイト全体の実績から大きく外れるものではないことを示すこととする。</p>

		②事業者単位の一定期間の実績値を生産物間で配分する方法 事務所の空調、照明などの間接的燃料、電力に関しては、測定対象から除外できない場合には測定範囲に含んでもよい。
7-5	シナリオ	調達先からの輸送に関しては、輸送距離、輸送手段、積載率は一次データを収集することが望ましいが、データの収集が困難な場合は(附属書C(規定))の輸送シナリオを使用してもよい。
7-6	その他	【複数の調達先から原材料を調達している場合の取扱いに関する特例】 複数の調達先から原材料を調達している場合において、主要なサプライヤーから収集した一次データ(複数ある場合はその合計)の調達量が50%以上である場合は、該当一次データを他のサプライヤーの二次データ(複数ある場合は加重平均)としてもよい。
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「ろ材加工」プロセス ②「部品組立」プロセス ③「梱包」プロセス ④各プロセスから排出される廃棄物の適正処理に係るプロセス (上記以外のプロセスがある場合、そのプロセスも範囲に含むことができる)
8-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ①「ろ材加工」プロセス <投入物> ・「ろ材」、「セパレートおよびセパレート接着材」の投入量 (これ以外に投入物がある場合は、それらを含むことができる) ・「電力」、「燃料」の投入量 ・「水」(工業用水、上水)の投入量 <生産物および排出物> ・「パック」の生産量 <単位あたりのライフサイクル GHG 排出量> ・「電力」、「燃料」供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・「水」供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ②「部品組立」プロセス <投入物> ・「パック」、「フィルタ枠材」、「密封材」、「ガスケット材」、「ラベル類」の投入量 (これ以外に投入物がある場合は、それらを含むことができる) ・「電力」「燃料」の投入量 ・「水」(工業用水、上水)の投入量 <生産物および排出物> ・「フィルタ」の生産量 <単位あたりのライフサイクル GHG 排出量> ・「電力」「燃料」供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・「水」供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ③「梱包」プロセス <投入物> ・「容器」、「付属品」の投入量

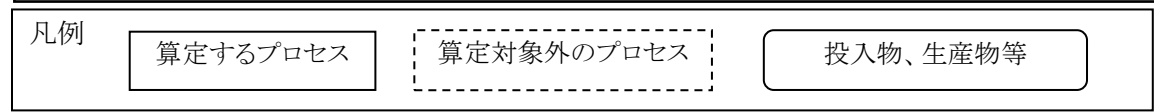
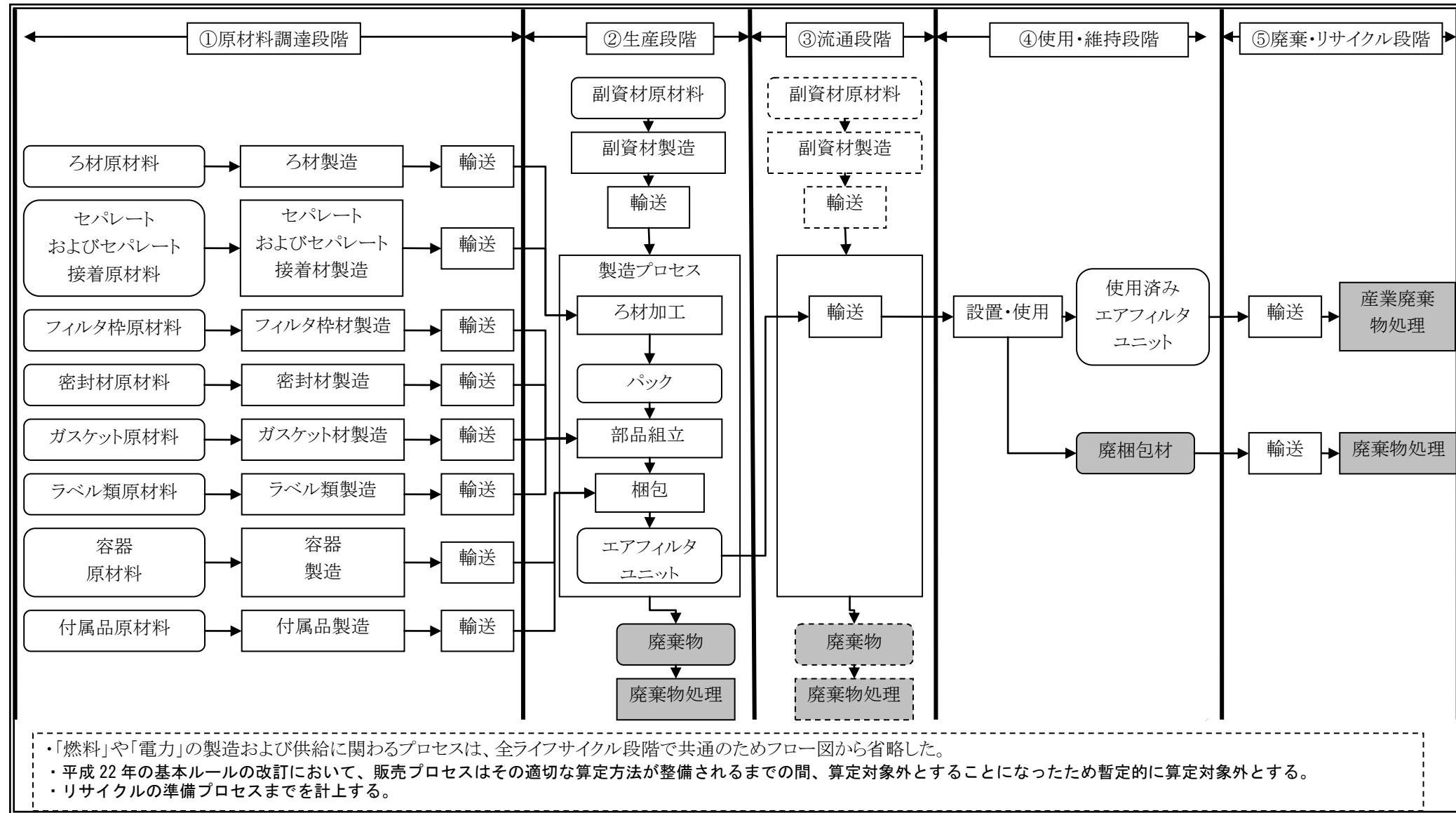
		<ul style="list-style-type: none"> ・「電力」、「燃料」の投入量 ・「水」(工業用水、上水)の投入量 <p><生産物および排出物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「フィルタ」の生産に対する「梱包材(製品の輸送資材)」の使用量 <p><単位あたりのライフサイクル GHG 排出量></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「電力」「燃料」供給に係るライフサイクル GHG 排出量 ・「水」供給に係るライフサイクル GHG 排出量 <p>④各プロセスから排出される廃棄物の輸送および適正処理に係るプロセス</p> <p><生産物および排出物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルされる廃棄物の排出量 ・焼却される廃棄物の排出量 ・埋立される廃棄物の排出量 ・下水道へ排出される廃水量 <p><単位あたりのライフサイクル GHG 排出量></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「廃棄物等」の適正処理に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・「廃棄物等」の輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・「廃水」の処理に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量
8-3	一次データ収集項目	<p>次の項目は一次データを収集する。</p> <p>①「ろ材加工」プロセス</p> <p><投入物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ろ材」、「セパレートおよびセパレート接着材」の投入量 ・「電力」「燃料」の投入量 <p><生産物および排出物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「パック」の生産量 <p>②「部品組立」プロセス</p> <p><投入物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「パック」、「フィルタ枠材」、「密封材」の投入量 ・「電力」「燃料」の投入量 <p><生産物および排出物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「フィルタ」の生産量 <p>④各プロセスから排出される廃棄物の輸送および適正処理に係るプロセス</p> <p><生産物および排出物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルされる廃棄物の排出量 ・焼却される廃棄物の排出量 ・埋立される廃棄物の排出量 ・下水道へ排出される廃水量
8-4	一次データの収集方法および収集条件	(7-4)の内容に準ずる。
8-5	シナリオ	輸送に関しては、(7-5)の内容に準ずる。
8-6	その他	<p>【複数の生産サイトで生産する場合の取扱いに関する特例】</p> <p>複数の生産サイトにおいて生産を行っている場合には、全てのサイトについて一次デ</p>

		ータを収集する。ただし、生産サイトが多岐に渡る場合には、主要な生産サイトの合計が、生産量全体の 95 %以上をカバーとすることを条件に、主要サイトの一次データを残りのサイトに代用してもよい。
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	輸送関連プロセス
9-2	データ収集項目	輸送関連プロセス <投入物> ・輸送物の重量 ・梱包材(製品の輸送資材)の使用量 <単位あたりのライフサイクル GHG 排出量> ・燃料の供給および消費に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・梱包材(製品の輸送資材)の製造および輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量
9-3	一次データ収集項目	輸送関連プロセス ・輸送物の重量 ・梱包材(製品の輸送資材)の使用量
9-4	一次データの収集方法および収集条件	(6-6)の内容に準じる。
9-5	シナリオ	輸送に関しては、(7-5)の内容に準ずる。
9-6	その他	【複数の輸送ルートの取り扱いに関する特例】 複数の輸送ルートが存在する場合には、全てのルートについて一次データを収集し、それらを輸送量により加重平均する。ただし、物流ルートが多岐にわたる場合、輸送量全体の 50 %以上について一次データを収集した場合には、収集できないルートについては情報収集したルートの平均値を二次データとして使用してもよい。
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	設置、使用プロセス
10-2	データ収集項目	設置、使用プロセス <投入物> ・「電力」の消費量 <単位あたりのライフサイクル GHG 排出量> ・「電力」供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量
10-3	一次データ収集項目	特に規定しない。
10-4	一次データの収集方法および収集条件	特に規定しない。
10-5	シナリオ	①「エアフィルタ」の使用による電力消費量シナリオ 「エアフィルタ」の使用プロセスについて製品ごとの定格風量と圧力損失および運転時間を元に、ライフサイクルでの電力消費量の総量を下記の式により算出する。 なお、次の電力消費シナリオ設定の考え方については(附属書 E(参考))を参照のこと。 $\text{消費電力[KWh]} = (Q \times \Delta P \times H) / (\eta \times 9.8 \times 6120)$ <定格風量 Q> 製品に定められた値 <圧力損失 ΔP> 製品に定められた初期値と運転時間後の値の平均値 <運転時間 H> 9000 時間(約 1 年間連続運転) <送風効率 η> 0.5
10-6	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廃棄プロセス ②リサイクルプロセス
11-2	データ収集項目	①廃棄プロセス <投入物> ・「使用済みエアフィルタ」、「廃梱包材」の排出量 ・「使用済みエアフィルタ」、「廃梱包材」の内、処理施設で焼却される量 ・「使用済みエアフィルタ」、「廃梱包材」の内、処理施設で埋め立てされる量 <単位あたりのライフサイクル GHG 排出量> ・「廃棄物」処理に係るライフサイクル GHG 排出量 ・「使用済みエアフィルタ」の処理施設までの輸送に関する GHG 排出量 ・処理施設における焼却処理に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ・処理施設における埋立処理に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量 ②リサイクルプロセス <投入物> ・「使用済みエアフィルタ」、「廃梱包材」の内、処理施設でリサイクルされる量 <単位あたりのライフサイクル GHG 排出量> ・リサイクルの準備に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量
11-3	一次データ収集項目	①廃棄プロセス <投入物> ・「使用済みエアフィルタ」、「廃梱包材」の排出量
11-4	一次データの収集方法および収集条件	使用済みエアフィルタの廃棄量については、使用済み製品と捕集した浮遊粒子状物質が全て廃棄されるため、製品重量と捕集可能な浮遊粒子状物質の重量を用いてよい。
11-5	シナリオ	①「使用済みエアフィルタ」の回収、廃棄の割合 ・使用済みフィルタの回収、廃棄の割合については、一次データもしくは妥当性のある二次データを収集することが望ましいが、次のシナリオを使用してもよい 次は、ワーストケースを想定したものである ・100 %が廃棄される ②「使用済みエアフィルタ」の処理シナリオ ・処理施設に送られた「使用済みエアフィルタ」の処理方法については、一次データもしくは妥当性のある二次データを収集することが望ましいが、次のシナリオを使用してもよい 次は、ワーストケースを想定したものである ・100 %が埋立処理される ③「廃梱包材」処理シナリオ 処理施設に送られた「廃梱包材」の処理方法については、一次データを収集することが望ましいが、次のシナリオを使用してもよい。次は、「一般廃棄物の排出および処理状況等(平成 18 年度実績)について」(環境省)における一般廃棄物の処理状況を適用したものである。 ・ 92 %が焼却処理される ・ 3 %が直接埋立処理される ・ 5 %がリサイクル処理される ④廃棄物輸送シナリオは(附属書 C(規定))を参照のこと。
11-6	その他	特に規定しない。
12	二次データ適用項目	・「カーボンフットプリント制度試行事業用 CO ₂ 換算量共通原単位データベース(暫定版)」(以下、共通原単位データベース)においてデータが提供されるもの ・共通原単位データベースに掲載されていない二次データについては、試行事業事務局が「参考データ」として用意したもの
13	表示方法	

13-1	表示単位	・算定単位とする。ただし、「カーボンフットプリント制度の在り方(指針)」及び「商品種別算定基準(PCR)策定基準」にある表示方法で表示してもよいが、この場合はその適切性は検証の対象とする。
13-2	ラベルの位置、サイズ	「カーボンフットプリントマーク等の仕様」に従う。
13-3	追加情報の表示	特に規定しない。

附属書 A：ライフサイクルフロー図（規定）



附属書 B：輸送時の燃料費に伴う GHG 排出量の算定方法（規定）

B.1 燃量法

- 1) 輸送手段ごとの「燃料使用量 [L]」を収集する。
- 2) 燃料使用量[L]と燃料種ごとの「供給、使用に係るライフサイクル GHG 排出量[kgCO₂e/L]」（二次データ）を乗算し、GHG 排出量[kgCO₂e/L]を算定する。

B.2 燃費法

- 1) 輸送手段ごとの「燃費[km/L]」と「輸送距離 [km]」を収取し、次の式により燃料使用量 [L] を算定する。
$$\text{燃料使用量[L]} = \text{輸送距離[km]} / \text{燃費[km/L]}$$
- 2) 「燃料使用量 [L]」と燃料種ごとの「供給、使用に係るライフサイクル GHG 排出量[kgCO₂e/L]」（二次データ）を乗算し、GHG 排出量[kgCO₂e/L]を算定する。

B.3 トンキロ法

- 1) 輸送手段ごとの積載率[%]、輸送負荷（輸送トンキロ） [tkm]を収集する。
- 2) 輸送負荷（輸送トンキロ） [tkm]に、輸送手段ごとの積載率の「輸送トンキロ当たり燃料消費による GHG 排出量[kgCO₂e/(tkm)]」（二次データ）を乗じて、GHG 排出量[kgCO₂e/kg]を算定する。

附属書 C : 輸送シナリオ設定 (規定)

この PCR における、一次データが得られない場合の各段階の輸送シナリオを次に示す。また、輸送シナリオ設定の考え方を(附属書 D (参考))に示す。

ライフサイクル段階	設定シナリオ
原材料調達段階の輸送シナリオ	<p>①輸送が陸送のみの場合 <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 %</p> <p>②輸送に海運が伴う場合 ・生産国運送(生産サイト→生産国の港) <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 % ・国際間距離(生産国の港→使用国の港) <輸送距離> 港間の航行距離(事務局が提出する「参考データ」を使用する) <輸送手段> コンテナ船(4000 TEU 以下) ・国内輸送(使用国の港→使用先) <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 %</p>
生産段階での中間輸送シナリオ	<p>工場間の輸送等、中間輸送シナリオ <輸送距離> 100 km <輸送手段> 4 トントラック <積載率> 50 %</p>
流通段階	<p>製品輸送シナリオ</p> <p>①生産地が海外の場合 (生産サイト→生産国の港) <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 % (生産国の港→使用国の港) <輸送距離> 港間の航行距離(事務局が提出する「参考データ」を使用する) <輸送手段> コンテナ船(4000 TEU 以下) (使用国の港→設置、使用場所) <輸送距離> 1000 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 %</p> <p>②生産地が国内の場合 (生産サイト→設置、使用場所) <輸送距離> 1000 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 %</p>
廃棄・リサイクル段階	<p>「使用済みフィルタ」輸送シナリオ <輸送距離> 100 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62 %</p> <p>「廃梱包材」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 %</p>

附属書 D：輸送シナリオ設定の考え方（参考）

この PCR では、原材料調達段階、生産段階、流通段階および廃棄・リサイクル段階において、一次データが得られない場合のための輸送シナリオを設定している。シナリオ設定の考え方は次の通り。

D1 輸送距離

＜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。

- ・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】県中央→県境の距離を想定

- ・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

- ・県間輸送の可能性のある輸送場合：500 km

【考え方】東京-大阪程度の距離を想定

- ・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＞

- ・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＞

- ・事務局が提出する「参考データ」を使用する。

D.2 輸送手段

＜国内輸送の場合＞

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得られるように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。

- ・物流業者による輸送：10 トントラック
- ・その他事業者による輸送：2 トントラック

＜国際輸送の場合＞

全て海上輸送とし、手段は「コンテナ船(4000 TEU 以下)」で統一する。

D.3 積載率

＜トラック＞

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	
			中央値	平均積載率	
				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 %
		～1,999	1000	10 %	32 %
		2,000 以上	2000	24 %	52 %
小型、普通貨物車	軽油	～1,999	500	10 %	36 %
		1,000～1,999	1500	17 %	42 %
		2,000～3,999	3000	39 %	58 %
		4,000～5,999	5000	49 %	62 %
		6,000～7,999	7000		
		8,000～9,999	9000		
		10,000～11,999	11000		
12,000～16,999	14500				

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。

D.4 国際航行距離

国際航行距離については、事務局が提出する「参考データ」を使用する。

附属書 E : 「エアフィルタ」の使用による電力消費量の算定方法（参考）

エアフィルタが消費する電力量を次の方法で算出する。

E.1 空調用送風機ファンが消費する電力の中でエアフィルタの圧力損失分をその消費電力として算出する。

消費電力[KWh] = (Q × ΔP × H) / (η × 9.8 × 6120)

ここで Q: 定格風量[m³/min]

ΔP: 圧力損失[Pa]

H: 運転時間[hr]

η: 送風効率

E.2 エアフィルタの圧力損失

エアフィルタの圧力損失は、使用前および運転時間後の中間値を使用中の圧力損失とする。

尚、使用後の圧力損失は、大気中の浮遊粒子状物質 (SPM) が、平均濃度で運転時間に負荷された時点での圧力損失とする。

SPM が負荷された時点の圧力損失はエアフィルタの粉塵保持量と圧力損失の関係資料より求める。

ΔP = [ΔPs + ΔPe] / 2

ここで ΔPs: 使用前圧力損失 (Pa)

ΔPe: 運転時間後圧力損失 (Pa)

エアフィルタでは、上流側から中性能、高性能、HEPA の各フィルタを設置した状態で SPM を負荷させる。

エアフィルタの上流側には公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)の第 8 節 空気清浄装置で指定された下記の補修効率のものを使用したこととする。

< 中性能 > 補修効率 60 %

< 高性能 > 補修効率 90 %

< HEPA > 捕集効率 99.97 %

E.3 浮遊粒子状物質 (SPM) の平均濃度

SPM は、「平成20年度大気汚染状況について」(環境省)の2項、浮遊粒子状物質 (SPM) 全国状況で報告された平成 16 年から平成 20 年のデータ(下表)の平均を使用する。

(mg/m ³)	H16	H17	H18	H19	H20
一般局	0.025	0.027	0.026	0.024	0.022
自排局	0.031	0.031	0.030	0.027	0.026

平均濃度: 0.027 mg/m³