

商品種別算定基準（PCR）

（認定 PCR 番号：PA-AK-03）

対象製品：オフィス家具

2011 年 7 月 5 日 公表

カーボンフットプリント算定・表示試行事業

※なお、認定PCRの有効期限は、カーボンフットプリント算定・表示試行事業の実施期間（平成24年3月31日  
までを予定）とする。ただし、有効期限までの間に認定PCRが改訂された場合においては、改訂後のものを  
有効とする。

## “オフィス家具”

### Product Category Rule of “Office Furniture”

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「オフィス家具」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	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象とする製品は、グリーン購入法「オフィス家具等」の特定調達品目、およびこれらに付随する関連商品(オプション類)とする。</li> <li>また、グリーン購入法「文具類」対象であるゴミ箱、リサイクルボックスはオフィス執務空間で使用することが多いので対象とする。</li> <li>ただし、照明ライト等電力を消費する製品は対象外とする。</li> <li>附属書 A(参考)にグリーン購入法「オフィス家具等」、「文具類」(一部)の特定調達品目の一覧表を示す。</li> </ul>
2-2	対象とする構成要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>本体</li> <li>梱包材(紙、樹脂等)、同梱する付属品</li> </ul>
3	引用規格および PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>PA-BB 紙製容器包装(中間財)のうち、(11-5)の【輸送シナリオ】【廃棄物の処理のシナリオ】</li> <li>PA-BC プラスチック製容器包装のうち、(11-5)の【輸送シナリオ】【廃棄・リサイクルシナリオ】</li> </ul>
4	用語および定義	<p>①オフィス家具 この PCR で対象とする「オフィス家具」は、基本的にグリーン購入法「オフィス家具等」の特定調達品目、およびこれらに付随する関連商品を指すものとする。ただし、照明ライト等電力を消費する製品はこの PCR の対象には含まれない。</p> <p>②椅子 執務、会議、接客、教育、飲食、休息等のために人が腰掛ける目的で作られた、座面と脚部で構成される家具であり、付属椅子でないもの。</p> <p>③机 執務、会議、接客、教育等の行為に使用し、天板面と天板面を支える構造体で構成された家具。テーブル、カウンター、台やキャスター付きの製品を含む。</p> <p>④収納用什器 物を収納するために作られた、箱型の形状のもの(キャスター付きを含む)。収納、保管を目的とする。展示、装飾、コレクション等を主たる目的とするものは、含まない。</p> <p>⑤ローパーティション 執務、会議、接客などの空間を形成することを目的とする間仕切で、天井との取り合いをもたず、かつ床から立ち上がって自立して単独で用いられるもの。間仕切の面材として、布、スクリーン類の材料のみで構成された簡易な衝立、スクリーンは除く。また、アコーディオン式の衝立、スクリーンの類も除く。</p> <p>⑥アジャスター オフィスデスクや収納、パーティションの脚部分に付いている、高さを調節して本体のレベル(水平)を保つ装置のことをいう。</p> <p>⑦ガสปリング 密閉されたシリンダー内に高圧ガス(窒素ガス:不燃性)を封入しており、このガスの反力をバネとして使用する部品のことをいう。高圧ガスを使用しているため、バネ定数は小さく、広範囲のストロークでほぼ一定のバネ力が得られる。家具、自動車、</p>

		<p>OA 機器等に幅広く利用されており、オフィス家具では特に回転椅子等に使用されることが多い。</p> <p>⑧樹脂キャスター 椅子の脚に付いているタイヤのようなもので、通常はナイロンキャスターが付されている。フローリングなど傷つきやすい床の場合はウレタンキャスターなどが用いられる。</p> <p>⑨シリンダー錠 カギを差し込む本体部分が円筒状をしている錠のことをいう。固定された外筒と回転できるシリンダーと呼ばれる内筒からなり、シリンダーのカギ穴にカギを差し込み回転させることで施解錠する。シリンダーの中には、スプリングのついたタンブラーという小柱状のピンで構成される障害子があり、その刻みの鍵穴の変化で無数のカギの種類をつくることができる。</p> <p>⑩ピローブロック 自動調心軸受とも呼ばれ、2 点でシャフトを支える場合、自動で調心を行う(軸受が自動的に首を振って角度を整える)軸受のことをいう。精密な取り付け角度が必要なく、固定が簡単であるといった特徴がある。</p> <p>⑪ベアリング 軸受けとも呼ばれ、力や重さ(荷重)を支えながら物を小さい摩擦力で回転運動や直線運動をさせて、動力や変位を伝えるための案内に使われる部品のことをいう。小さな力で物を動かすための道具であり、転がり軸受けと滑り軸受けに大別される。</p> <p>⑫P タイル プラスチックタイル、すなわちプラスチック樹脂を原料とするタイルのことで、塩化ビニル樹脂を用いた床タイルなどがある。</p> <p>⑬表面処理(塗装など) 塗装やクロムメッキ、クロメート処理など、金属材料、木質系材料、樹脂材料等の表面処理のことをいう。</p> <p>⑭オプション類 デスクトップパネルや収納庫の天板など、グリーン購入法「オフィス家具等」の特定調達品目ではないが、顧客の要望に応じて付加されるものをいう。</p> <p>⑮付属品 製品に同梱されている、ビス、棚爪などのことをいう。</p> <p>⑯物流資材 パレット、コンテナ[JIS Z 0108(2005) 包装用語]など、輸送用の資材のことをいう。</p> <p>⑰梱包材(紙、樹脂等) 段ボールや PE 袋、PP バンド(ポリプロピレン製のバンドのことで、段ボール箱の梱包によく利用される)、エアキャップ(エアの詰まった直径 1 cm 程度の突起が沢山ついた、ビニール製の緩衝材、いわゆる「プチプチビニール」のこと)などをいう。</p> <p>⑱副資材 部材および部品を保護する紙や包装する袋、段ボール封かん用のテープなどをいう。</p>
5	対象範囲	
5-1	算定の単位	製品品番単位とする。
5-2	ライフサイクル段階	<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"> <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>
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 B(規定)にライフサイクルフロー図を示す。

		<ul style="list-style-type: none"> <li>ただし、対象とする製品のライフサイクルにおいて、存在しないプロセスについては、評価する必要はない。</li> </ul>
6-2	データの収集範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのプロセスで利用される機器、設備等において、対象とする製品のライフサイクルの範囲外(例えば、機器、設備などの製造時やその廃棄時など)に発生するGHG 排出量(温室効果ガス)は、対象外とする。</li> <li>一次データについて地域差および季節変動を考慮する必要はない。</li> </ul>
6-3	データの収集期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>一次データの収集期間は、すべてのデータについて、直近の 1 年間の数値とする。直近の 1 年間のデータを利用しない場合は、その理由を検証書類として出し、データの精度に問題ないことを担保しなければならない。</li> <li>新商品など 1 年間の実績値の入手が困難な場合、原材料の投入量については設計値を用いてもよい。また、生産設備の稼動に係るデータについては、一定期間の実績値を元にした推定値を用いてもよい。</li> </ul>
6-4	配分	配分については、物理量(重量、体積、表面積など)を基準とした配分を基本とし、物理量以外(金額等)の基準を使用する場合は、その妥当性の根拠を示さなければならない。
6-5	カットオフ	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、カットオフの範囲を明確にし、その 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さなければならない。
6-6	その他	<p><b>【自家発電の取扱い】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サイト内において自家発電を行い、この電力を当該製品に使用している場合には、自家発電に投入している燃料の量を一次データとして収集し、その製造および燃焼に係る GHG 排出量を算定する。</li> </ul> <p><b>【輸送に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのサイト間輸送を計上する。</li> <li>燃料法、燃費法、トンキロ法のいずれかで、可能な限り一次データを収集する。</li> <li>輸送距離については、実測値のほかナビゲーションソフトからの情報を用いてもよい。</li> <li>輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法を附属書 C(規定)に示す。</li> </ul> <p><b>【リサイクル材、リユース品の評価に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>投入物としてリサイクル材、リユース品を使用する場合、その製造および輸送に係る GHG 排出量には、リサイクルの準備が整ったものの輸送以降のプロセス(例:再生処理)やリユースプロセス(例:回収、洗浄)に伴う GHG 排出量を含めることとする。</li> <li>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。</li> <li>間接効果による GHG 削減量は計上しない。</li> </ul> <p><b>【地下水の取扱い】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業者の敷地内から汲み上げられる「井戸水」については、その使用量に代えて、汲み上げに必要となる燃料、電力の投入量についてデータ収集を行う。これは、「井戸水」の供給に係る GHG 排出量が、汲み上げに使用した「燃料、電力」の供給と使用に伴う GHG 排出量により算定することができるためである。</li> </ul> <p><b>【廃棄物および排水の取扱い】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「廃棄物(不良品、加工ロス等)の排出量」および「排水の排出量」は、内部での発生量ではなく、外部への排出量とする。排水については、施設内で浄化処理され河川に放流される場合は、放流後に GHG 排出を伴う排水処理プロセスが存在しないため、施設内での浄化処理に伴う GHG 排出量のみを計上する。</li> </ul>

		<p>【同一バリエーションでの算定に関する取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大部分の材料が金属類(注)である収納用什器(ガラス、アクリル扉を除く)において、同一バリエーションでサイズ展開がなされている場合は、附属書 F(規定)に示す方法で算定してもよい。具体的には、評価サイズを 3 サイズ(製品重量が最大のもの、製品重量が最小のもの、その中間のもの)選定し、その GHG 排出量をライフサイクル段階ごとに積算および集計する。この算定結果から導き出した重量比例計算式に中間サイズの製品重量を当てはめ、GHG 排出量を算定してもよいこととする。</li> </ul> <p>(注)「大部分の材料が金属類」とは、グリーン購入法の手引き【オフィス家具等】に示されているとおり、製品に使用されている金属類が製品全体重量の 95 % 以上であるものをいう。</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	<p>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①製造関連プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金属材料(鋼板、線材等)、木質系材料、樹脂材料(ウレタン材、樹脂ペレット等)、部品(キャスター、アジャスター、ガスユニット、ネジ、アルミ成形品等)、その他資材投入物(その他材料、接着剤、塗料、薬品等)および梱包材(紙、樹脂等)の製造。</li> </ul> <p>②輸送関連プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金属材料(鋼板、線材等)、木質系材料、樹脂材料(ウレタン材、樹脂ペレット等)、部品(キャスター、アジャスター、ガスユニット、ネジ、アルミ成形品等)、その他資材投入物(その他材料、接着剤、塗料、薬品等)および梱包材(紙、樹脂等)の製造サイトからオフィス家具製品の生産サイトへの輸送。</li> </ul>
7-2	データ収集項目	<p>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①製造関連プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金属材料(鋼板、線材等)、木質系材料、樹脂材料(ウレタン材、樹脂ペレット等)</li> <li>・ 部品(キャスター、アジャスター、ガスユニット、ネジ、アルミ成形品等)</li> <li>・ その他資材投入物(その他材料、接着剤、塗料、薬品等)</li> <li>・ 梱包材(紙、樹脂等)</li> </ul> <p>&lt;単位あたりの GHG 排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金属材料(鋼板、線材等)、木質系材料、樹脂材料(ウレタン材、樹脂ペレット等)</li> <li>・ 部品(キャスター、アジャスター、ガスユニット、ネジ、アルミ成形品等)</li> <li>・ その他資材投入物(その他材料、接着剤、塗料、薬品等)</li> <li>・ 梱包材(紙、樹脂等)</li> </ul> <p>②輸送関連プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <p>以下に示す項目の製造サイトからオフィス家具製品の生産サイトへの輸送重量。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金属材料(鋼板、線材等)、木質系材料、樹脂材料(ウレタン材、樹脂ペレット等)</li> <li>・ 部品(キャスター、アジャスター、ガスユニット、ネジ、アルミ成形品等)</li> <li>・ その他資材投入物(その他材料、接着剤、塗料、薬品等)</li> <li>・ 梱包材(紙、樹脂等)</li> </ul> <p>&lt;単位あたりの GHG 排出量&gt;</p> <p>以下に示す項目の製造サイトからオフィス家具製品の生産サイトへの輸送に係る単位あたりの GHG 排出量。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金属材料(鋼板、線材等)、木質系材料、樹脂材料(ウレタン材、樹脂ペレット等)</li> <li>・ 部品(キャスター、アジャスター、ガスユニット、ネジ、アルミ成形品等)</li> <li>・ その他資材投入物(その他材料、接着剤、塗料、薬品等)</li> </ul>

		・ 梱包材(紙、樹脂等)
7-3	一次データ収集項目	製造関連プロセスにおける投入量は一次データを収集することが望ましい。
7-4	一次データの収集方法および収集条件	<p>一次データの収集方法には次の 2 通りがあり、どちらの収集方法を用いてもよいものとする。</p> <p>①プロセスの実施に必要な機器、設備の移動単位(単位移動時間、1 ロット等)で入出力項目の投入量や排出量を把握し、積み上げる方法。 (例:設備の使用時間×設備の消費電力=電力投入量) この収集方法を用いた場合は、同様の積み上げ計算を同じサイトで生産される、この PCR 対象製品以外の他の生産物に対しても適用し、全生産物の積み上げ結果の合計値が、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示すこととする。ただし、計測値が別の方法で妥当なことが示せればそれでもよい。</p> <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 (例:年間の燃料の総投入量を生産された製品の間で配分) この収集方法を用いた場合は、配分方法は(6-4)に従う。ただし、事務所の空調および照明などの間接部門の燃料および電力に関しては、収集対象から除外できない場合には収集範囲に含まれることを認める。</p>
7-5	シナリオ	<p><b>【輸送シナリオ】</b> 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、収集できない場合は次のシナリオを使用してもよい。なお、次の輸送シナリオ設定の考え方については附属書 D(参考)を参照のこと。</p> <p>①国内生産の場合        &lt; 輸送距離 &gt; 500 km        &lt; 輸送手段 &gt; 10トントラック        &lt; 積載率 &gt; 50 %</p> <p>②海外生産による輸入の場合        a) 生産国内輸送(生産サイト→港)        &lt; 輸送距離 &gt; 500 km        &lt; 輸送手段 &gt; 20トントラック        &lt; 積載率 &gt; 50 %        b) 国際間輸送(港→港)        &lt; 輸送距離 &gt; 港間の航行距離(*)        &lt; 輸送手段 &gt; コンテナ船(4,000 TEU 以下)        (*)国際航行および港間距離については、試行事業事務局が用意した「参考データ」を用いることとする。        c) 日本国内輸送(港→生産サイト)        &lt; 輸送距離 &gt; 500 km        &lt; 輸送手段 &gt; 10トントラック        &lt; 積載率 &gt; 50 %</p>
7-6	その他	<p><b>【複数の調達先からデータ収集する場合の特例】</b> 複数の調達先から原材料を調達している場合には、全ての調達先について一次データを収集することが望ましいが、調達先が多岐に渡る場合は、調達量全体の 50 % 以上について一次データを収集し、収集できない調達先については、情報を収集した原材料の製造および輸送に係る GHG 排出量の平均値を二次データとして使用してもよい。</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>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①製造関連プロセス        ②サイト間輸送プロセス        ③廃棄物処理関連プロセス</p>

8-2	データ収集項目	<p>次の項目のデータ収集を行う。</p> <p>①製造関連プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「燃料、電力」の投入量</li> <li>・「水(上水、工業用水)」の投入量</li> <li>・「その他資材投入物(接着剤、塗料、薬品等)」の重量</li> </ul> <p>&lt;生産量、排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オフィス家具製品の生産量</li> <li>・ 「燃料、電力」に係る単位あたりの GHG 排出量</li> <li>・ 「水(上水、工業用水)」に係る単位あたりの GHG 排出量</li> <li>・ 「その他資材投入物(接着剤、塗料、薬品等)」に係る単位あたりの GHG 排出量</li> </ul> <p>②サイト間輸送のプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 輸送物の重量</li> <li>・ 輸送用燃料の使用に伴う単位あたりの GHG 排出量</li> </ul> <p>③廃棄物処理関連プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「廃棄物(不良品、加工ロス等)」の排出量</li> <li>・ 「廃棄物(不良品、加工ロス等)」に係る単位あたりの GHG 排出量</li> <li>・ 「排水」の排出量</li> <li>・ 「排水」に係る単位あたりの GHG 排出量</li> </ul> <p>ただし、内装および外装に用いる副資材(部材および部品を保護する紙や包装する袋、段ボール封かん用のテープなど)、マシンオイルなど生産設備および商品の潤滑剤、成形時の離型剤、ロット番号の捺印、同敷地内の移動は、総ライフサイクル GHG 排出量に与える影響が微小であるため算定対象外とする。</p>
8-3	一次データ収集項目	<p>次の項目については必ず一次データを収集する。</p> <p>①製造関連プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「燃料、電力」の投入量</li> <li>・ 「水(上水、工業用水)」の投入量</li> <li>・ 「その他資材投入物(接着剤、塗料、薬品等)」の重量</li> </ul> <p>&lt;生産量、排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オフィス家具製品の生産量</li> </ul> <p>②サイト間輸送のプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 輸送物の重量</li> </ul> <p>③廃棄物処理関連プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「廃棄物(不良品、加工ロス等)」の重量</li> <li>・ 「排水」の排出量</li> </ul>
8-4	一次データの収集方法および収集条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ (7-4)の内容に準じる。</li> <li>・ 一次データ収集項目について、生産段階の一部プロセスが半製品購入のような形で外製されている場合には、一次データの収集が望ましいが、二次データを適用してもよい。</li> </ul>
8-5	シナリオ	<p>サイト間輸送に関しては、(7-5)の内容に準じる。</p>
8-6	その他	<p><b>【複数の生産サイトにおいて生産を行っている場合の特例】</b></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、すべてのサイトについて一次データを収集する。ただし、生産サイトが多岐に渡る場合、主要な生産サイトの生産量の合計が、生産量全体の 95 %以上をカバーしていれば、主要なサイトの一次データを残りのサイトの二次データとして使用してもよい。</p>

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	次のプロセスを対象とする。 ①輸送関連プロセス オフィス家具が製造サイトから顧客の手元に届くまでの輸送に係るプロセス ②廃梱包材処理関連プロセス ・物流倉庫や納入先のオフィスで発生する廃梱包材の処理施設への輸送 ・廃梱包材の処理施設における焼却処理 ・廃梱包材の処理施設における埋立処理 ・廃梱包材の処理施設におけるリサイクルの準備プロセス ただし、廃梱包材の再使用(リユース)を行っている場合は、廃梱包材処理関連プロセスに含めてもよい。
9-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ①輸送関連プロセス ・輸送物の重量 ・輸送用燃料の使用に伴う単位あたりの GHG 排出量 ・物流倉庫の運営や維持管理に係る電力および燃料の投入量 ・物流倉庫の運営や維持管理に係る電力および燃料の使用に伴う単位あたりの GHG 排出量 ②廃梱包材処理関連プロセス ・物流倉庫や納入先のオフィスでの廃梱包材の廃棄量 ・廃梱包材のうち、焼却および埋立処理されるものの処理施設までの輸送に係る単位あたりの GHG 排出量 ・廃梱包材のうち、処理施設で焼却される量 ・廃梱包材のうち、処理施設で埋め立てられる量 ・処理施設における焼却処理に係る単位あたりの GHG 排出量 (廃梱包材由来 CO <sub>2</sub> 以外) ・焼却による廃梱包材由来の単位あたりの 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 GHG 排出量 ・処理施設におけるリサイクルの準備処理に係る単位あたりの GHG 排出量
9-3	一次データ収集項目	次の項目については必ず一次データを収集する。 ①輸送関連プロセス ・輸送物の重量 ②廃梱包材処理関連プロセス ・物流倉庫や納入先のオフィスでの廃梱包材の廃棄量
9-4	一次データの収集方法および収集条件	・物流倉庫や納入先のオフィスでの廃梱包材の排出量については、製品の梱包材がすべて廃棄されると考えるため、製品仕様の梱包材重量を用いてよい。そのため、データ収集期間は特に規定しない。 ・焼却による廃梱包材由来の GHG 排出量については、廃梱包材が含有する炭素成分の全てが燃焼により CO <sub>2</sub> となって排出されるものとする。廃梱包材の炭素成分の含有量については、製品仕様による素材の重量構成比に、化学組成に基づく素材単位量中の炭素分量を乗じて算定する。 ・輸送プロセスの一次データは地域により差があるため、一次データの収集地域は、基本的にすべての輸送ルートとする。
9-5	シナリオ	【製品輸送シナリオ】 製造サイトから物流倉庫を経由して顧客に至るオフィス家具製品の輸送に関しては、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、収集できない場合は次のシナリオを使用してもよい。なお、次の輸送シナリオ設定の考え方については附属書 D(参考)を参照のこと。 <輸送距離> 1,000 km



		<p>&lt; 輸送手段 &gt; 10トントラック &lt; 積載率 &gt; 25 %</p> <p>【廃梱包材輸送シナリオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>梱包材の素材に応じて、PA-BB 紙製容器包装(中間財)(11-5)の【輸送シナリオ】、または PA-BC プラスチック製容器包装(11-5)の【輸送シナリオ】に準拠する。</li> </ul> <p>【廃梱包材処理シナリオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>梱包材の素材に応じて、PA-BB 紙製容器包装(中間財)(11-5)の【廃棄物の処理のシナリオ】、または PA-BC プラスチック製容器包装(11-5)の【廃棄・リサイクルシナリオ】に準拠する。</li> </ul>
9-6	その他	<p>【複数の輸送ルートが存在する場合の特例】</p> <p>製品の輸送に関して、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。輸送ルートが多岐にわたり、一次データが得られない場合は、(9-5)に示す「製品輸送シナリオ」を適用する。ただし、輸送量全体の 50 % 以上について一次データを収集している場合、収集できないルートについては、情報を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。</p> <p>【物流倉庫におけるデータ収集の特例】</p> <p>物流倉庫での組み立て等がない場合は、物流倉庫の運営や維持管理に係る電力および燃料の投入量が微小なため、物流倉庫の運営や維持管理に伴う GHG 排出量は算定対象外としてもよい。</p>
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	この PCR が対象とするオフィス家具は、使用時に電力および水等のエネルギーを消費しないため、使用・維持管理段階における GHG 排出量は対象外とする。
10-2	データ収集項目	対象外とする。
10-3	一次データ収集項目	対象外とする。
10-4	一次データの収集方法および収集条件	対象外とする。
10-5	シナリオ	対象外とする。
10-6	その他	対象外とする。
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>不要となったオフィス家具が回収、輸送され、焼却処理、埋立処理、リサイクルの準備を施されるまでの範囲を対象とする。廃棄・リサイクル段階には、次のプロセスが含まれる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設への輸送</li> <li>② 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設における焼却処理</li> <li>③ 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設における埋立処理</li> <li>④ 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設におけるリサイクルの準備プロセス</li> </ol>
11-2	データ収集項目	<p>次の項目についてデータ収集を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設への輸送 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不要となったオフィス家具の廃棄量</li> <li>・ 不要となったオフィス家具の回収率</li> <li>・ 不要となったオフィス家具の輸送に係る単位あたりの GHG 排出量</li> </ul> </li> <li>② 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設における焼却処理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不要となったオフィス家具の焼却される割合</li> <li>・ 焼却処理に係る単位あたりの GHG 排出量</li> </ul> </li> <li>③ 不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設における埋立処理</li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>不要となったオフィス家具の埋立される割合</li> <li>埋立処理に係る単位あたりの GHG 排出量</li> </ul> <p>④不要となり廃棄されるオフィス家具の処理施設におけるリサイクルの準備プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不要となったオフィス家具のリサイクルされる割合</li> <li>破砕処理等の中間処理に係る単位あたりの GHG 排出量</li> </ul>
11-3	一次データ収集項目	<p>次の項目は必ず一次データを収集する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不要となったオフィス家具の廃棄量</li> </ul>
11-4	一次データの収集方法および収集条件	特に規定しない。
11-5	シナリオ	<p>附属書 E(規定)にオフィス家具の廃棄・リサイクルシナリオのフロー図を示す。</p> <p>①廃棄・リサイクル処理比率の設定</p> <p>下記のとおりとする。ここで、再資源化量、焼却および埋立処理量(91 %)に分類されたものは、さらに「燃えるもの」と「燃えないもの」に分類する。この比率は、素材構成比(重量比)にもとづいて配分するものとする。</p> <p>&lt;再使用量&gt; : 9 %</p> <p>&lt;再資源化量、焼却および埋立処理量&gt; : 91 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>燃えるもの(木、樹脂等)</li> <li>燃えないもの(その他、部品、樹脂と金属が混在している場合も含む)</li> </ul> <p>[参考:平成 18 年度環境問題対策調査等(3R システム化可能性調査事業ーオフィス家具の 3R システム化可能性調査)報告書:経済産業省(平成 19 年 3 月)]</p> <p>②GHG 排出量の算定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「燃えるもの」は焼却処理されるものとする。</li> <li>焼却時に樹脂由来で発生する GHG 排出量は、炭素量から算定する。</li> <li>「燃えないもの」は再資源化または埋立処理されるものとする。</li> <li>再資源化、焼却および埋立処理場までの往復の輸送に係る GHG 排出量を計上する。輸送シナリオは、次のとおりとする。</li> </ul> <p>a) 往路</p> <p>&lt;輸送距離&gt;: 50 km</p> <p>&lt;輸送手段&gt;: 10トントラック</p> <p>&lt;積載率 &gt;: 25 %</p> <p>b) 復路</p> <p>&lt;輸送距離&gt;: 50 km</p> <p>&lt;輸送手段&gt;: 10トントラック</p> <p>&lt;積載率 &gt;: 0 %</p>
11-6	その他	特に規定しない。
12	二次データ適用項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>「カーボンフットプリント制度試行事業用 CO<sub>2</sub> 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ているもの。</li> <li>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。</li> </ul>
13	表示方法	
13-1	表示単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>算定単位を基本とする。ただし、「カーボンフットプリント制度の在り方(指針)」および「商品種別算定基準(PCR)策定基準」にある表示方法も認めるが、この場合はその適切性を検証パネルにおいて議論すること。</li> </ul>
13-2	ラベルの位置、サイズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>「カーボンフットプリントマーク等の仕様」に従う。</li> <li>カーボンフットプリントのラベルの表示位置については、オフィス家具の場合、カタログを通して購入するのが一般的であることから、カタログ、パンフレット、インターネットなど、商品選択の情報の 1 つとして確認できるような方法により表示しなければならない。</li> </ul>

13-3	追加情報の表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生産者、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、同じ PCR に属する製品で、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を追加表示としてもよい。</li> <li>・ 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、プロセス別表示および部品別表示を追加表示としてもよい。ただし、重量比例計算で GHG 排出量を算定した製品については、プロセス別表示および部品別表示の追加表示をしてはならない。</li> <li>・ 使用・維持管理段階の GHG 排出量を対象外としていることに鑑み、想定寿命(使用年数)の併記や機能あたりの表示をしてはならない。</li> </ul> <p>以上を含む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>
------	---------	--

附属書 A : グリーン購入法「オフィス家具等」、「文具類」(一部)の特定調達品目の一覧表(参考)

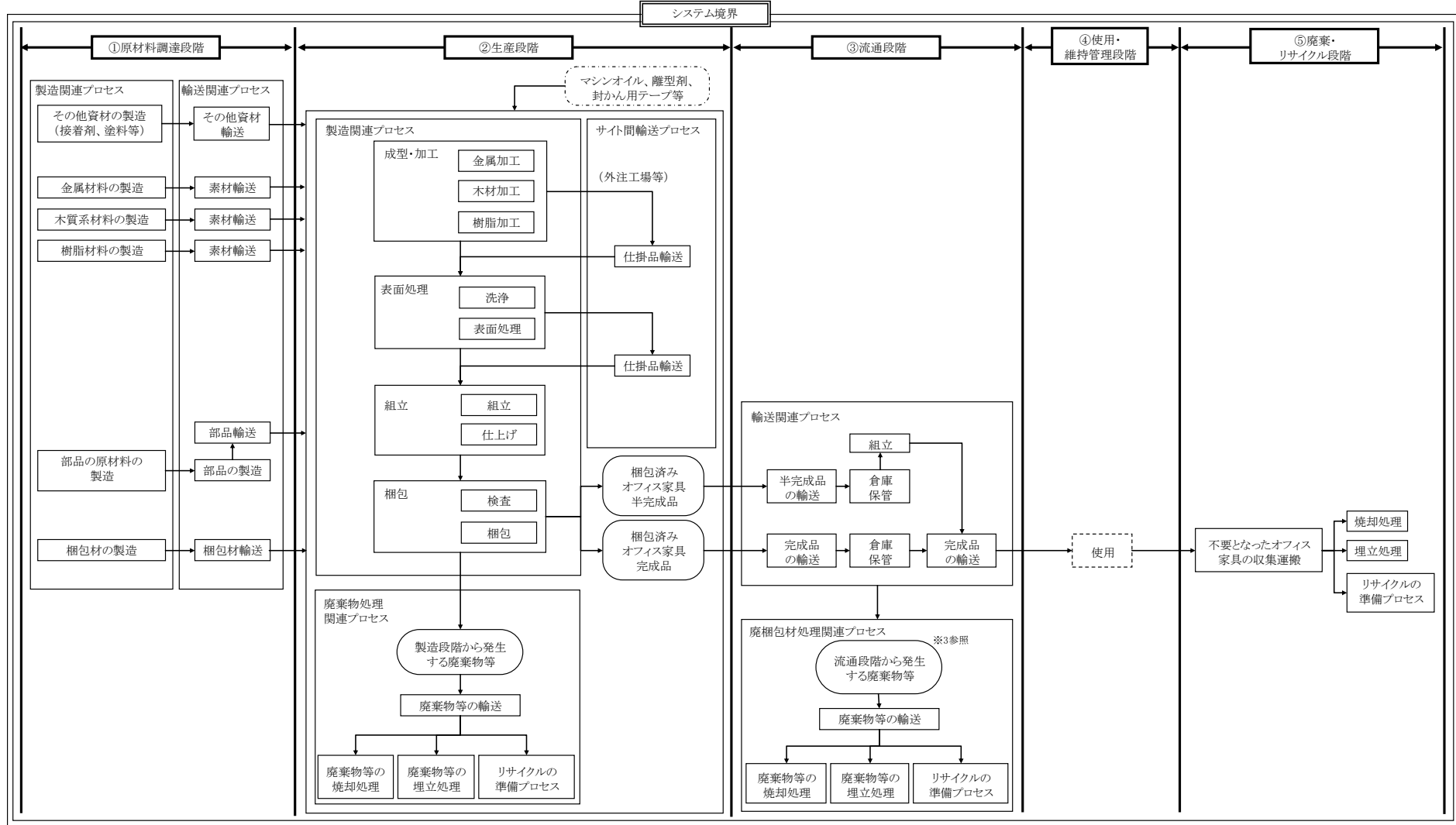
「オフィス家具等」

「文具類」

品目別	いす	机	棚	収納用什器 (棚以外)	ローパーティション	コートハンガー	傘立て	掲示板	黒板	ホワイトボード	文具類
形状	座面と脚部で構成される家具	天板面と天板面を支える構造体で構成された家具	箱型以外の形状で軸組又はパネル構造で棚板を有するもの	箱型の構造の家具で扉の有無を問わない	天井との取り合いを持たず、かつ、床から立ち上がって自立して単独で用いられる間仕切	開いのないポール状、パネ横渡し状のもの	単体	人に伝えるべき事項を紙等に表示したものを貼り出す又は掲げるボード	色、材質を問わずテョークで描画するボード	黒板以外の各種方式の筆記ボード	
機能	人が腰掛ける	天板面で作業する	物を収納、保管する	物を収納、保管する	自立、連結等によって空間を仕切れる	衣服を掛けるもの	傘を一時保管しておくもの	掲示することにより、情報を伝達する	板書することで意思を伝達する	板書することで意思を伝達する	ごみを一時的に保管する
種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>回転いす</li> <li>・回転いす(自立式)</li> <li>・折り畳みいす</li> <li>(自立式)</li> <li>固定いす</li> <li>・小さい</li> <li>・スツール</li> <li>・ラウンジチェア</li> <li>・安楽いす</li> <li>・ソファ</li> <li>・ベンチ</li> <li>教室用いす</li> <li>・生徒用いす</li> <li>・講義室いす</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>机</li> <li>・事務用机</li> <li>・脳机</li> <li>・連結ミーティングテーブル(デスクシリーズ内の製品)</li> <li>・ワゴン(机の袖として考えられる製品)</li> <li>・パソコンデスク</li> <li>・生徒用机</li> <li>・連結机・いす</li> <li>テーブル</li> <li>・テーブル</li> <li>・増連テーブル(テーブルシリーズ内の製品)</li> <li>・応接テーブル</li> <li>・機器テーブル(作業面が有るもの)</li> <li>・座卓(会議集会用)</li> <li>カウンター</li> <li>・受付カウンター</li> <li>・無人型カウンター</li> <li>台</li> <li>・作業台</li> <li>・演台</li> <li>・教卓</li> <li>・記載台</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>書架(単柱式・複柱式)</li> <li>物品棚</li> <li>・軽量棚</li> <li>・中軽量棚</li> <li>・中量棚</li> <li>・重量棚</li> <li>・積み上げ棚(単柱式・複柱式)</li> <li>移動棚</li> <li>・移動棚(手押し式・ハンドル式)</li> <li>・スライド棚</li> <li>その他</li> <li>雑誌架</li> <li>新聞架</li> <li>・パンフレットスタンド</li> <li>・パソコンラック</li> <li>・機器ラック</li> <li>・電話台(箱型以外)</li> <li>・カウンター(天板付き棚)</li> <li>・ワゴン(キャスター付き棚)</li> <li>・テレビ台(箱型以外)</li> <li>・デスクシェルフ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム収納</li> <li>・移動型(スライド式収納)</li> <li>キャビネット</li> <li>・キャビネット類</li> <li>・ファイリング什器類</li> <li>・保管庫</li> <li>・機器収納(キャスター付きを含む)</li> <li>・デスク周辺キャビネット</li> <li>・マップケース</li> <li>・サイドボード</li> <li>・食器棚等</li> <li>ロッカー</li> <li>・更衣ロッカー</li> <li>・用具ロッカー</li> <li>・シューズロッカー</li> <li>・スクールロッカー等</li> <li>小型の収納</li> <li>・キーケース</li> <li>・消火器ボックス</li> <li>・テレビ台(収納機能のあるもの)</li> <li>・電話台(収納機能のあるもの)</li> <li>ワゴン</li> <li>・デスクアンダーラック</li> <li>・デスク周辺ワゴン(デスクの袖引出し専用ものを除く)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム型製品</li> <li>・ローパーティション・システム</li> <li>・パネル本体</li> <li>・扉</li> <li>ワークトップ</li> <li>・棚板(カウンタートップ含む)</li> <li>・吊りキャビネット</li> <li>・ビーム構造</li> <li>自立型製品</li> <li>・自立型製品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コートハンガー</li> <li>・衣類用ハンガー</li> <li>・帽子掛けコートハンガー</li> <li>・傘立て</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>壁掛式</li> <li>・壁掛掲示板</li> <li>・教室用大型掲示板</li> <li>・特殊粘着式掲示板</li> <li>・2way 掲示板</li> <li>・3way 掲示板</li> <li>自立式</li> <li>・片面脚付掲示板</li> <li>・片面脚付黒板</li> <li>・壁面用L脚付掲示板</li> <li>・屏風式掲示板</li> <li>・特殊粘着式掲示板</li> <li>・案内板(インフォメーションボード)</li> <li>・展示パネル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>壁掛式</li> <li>・壁掛黒板</li> <li>・教室用大型黒板</li> <li>自立式</li> <li>・両面回転脚付黒板</li> <li>・片面脚付黒板</li> <li>・壁面用L脚付黒板</li> <li>・案内板</li> <li>・ミーティングボード</li> <li>・グリーンメーカーボード</li> <li>・磁気筆記板</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>壁掛式</li> <li>・壁掛ホワイトボード</li> <li>・教室用大型ホワイトボード</li> <li>・グリーンメーカーボード</li> <li>・磁気筆記板</li> <li>自立式</li> <li>・両面回転脚付ホワイトボード</li> <li>・片面脚付ホワイトボード</li> <li>・壁面用L脚付ホワイトボード</li> <li>・案内板</li> <li>・磁気筆記板</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ箱(木製製品除く)</li> <li>・リサイクルボックス</li> </ul>	

社団法人日本オフィス家具協会発行 グリーン購入法の手引【オフィス家具等】(第8版)他より

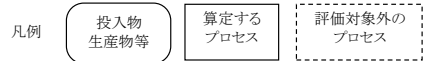
附属書B：ライフサイクルフロー図（規定）



※1 全てのエネルギー及び水の供給と使用に関わるプロセスはフロー図からは省略

※2 本フロー図は一般的なオフィス家具のライフサイクルを示した。特定の製品のCFP算定にあたっては、不要なプロセスを省略する等、実際に利用しているプロセスに沿って算定すること

※3 オフィス家具業界では、納入時に廃梱包材を持ち帰るのが一般的なため、流通段階に記載



## 附属書 C : 輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法 (規定)

### ①燃料法

- a) 輸送手段ごとの「燃料使用量(L)」を収集する。
- b) 燃料使用量(L)と燃料種ごとの「供給、使用に係る単位あたりの GHG 排出量(kgCO<sub>2</sub>e/L)」(二次データ)を乗算し、GHG 排出量(kgCO<sub>2</sub>e)を算定する。

### ②燃費法

- a) 輸送手段ごとの「燃費(km/L)」と「輸送距離(km)」を収集し、次の式により燃料使用量(L)を算定する。  
燃料使用量(L) = 輸送距離(km) / 燃費(km/L)
- b) 「燃料使用量(L)」と燃料種ごとの「供給、使用に係る単位あたりの GHG 排出量(kgCO<sub>2</sub>e/L)」(二次データ)を乗算し、GHG 排出量(kgCO<sub>2</sub>e)を算定する。

### ③トンキロ法

- a) 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。
- b) 積載率が不明な場合は、オフィス家具については 25 %, それ以外は 50 %とする。
- c) 輸送負荷(輸送トンキロ) (tkm)に、輸送手段ごとの積載率別の「輸送トンキロあたり燃料消費による GHG 排出量」(kgCO<sub>2</sub>e/tkm) (二次データ)を乗じて、GHG 排出量(kgCO<sub>2</sub>e)を算定する。

## 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、流通段階、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とおり。

### ①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、想定される長めの輸送距離を設定した。

- a) 市内もしくは近隣市間に限定され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

- b) 県内に限定され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

- c) 県間輸送の可能性のある輸送の場合：500 km

【考え方】東京－大阪間程度の距離を想定

- d) 生産者から消費者への輸送で、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 の半分強を想定

＜海外での国内輸送の場合＞

- a) 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＞

出発港から到着港の航行距離を採用する。国際航行および港間距離は、試行事業事務局が用意した「参考データ」を用いることとする。

### 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 CO<sub>2</sub> 削減対策などのインセンティブが得られるよう、基本的にトラック輸送を想定し、物流事業者による輸送には 10 トントラックが用いられるものとした。

＜国際輸送の場合＞

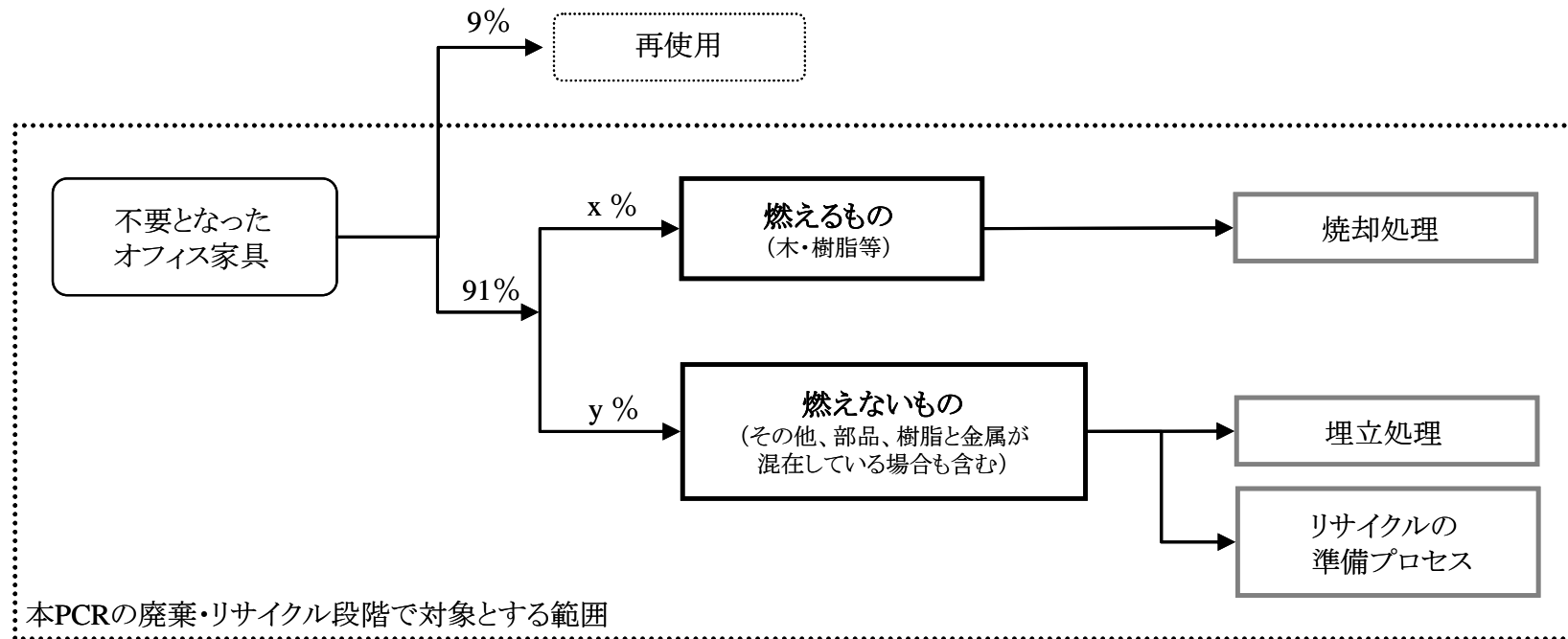
すべて海上輸送とし、手段は「コンテナ船(4,000 TEU 以下)」で統一する。

＜海外での国内輸送の場合＞

- a) 輸送距離 2,000 km 未満の場合は、「20 トントラック」とする。

- b) 輸送距離 2,000 km 以上の場合は、「鉄道」とする。

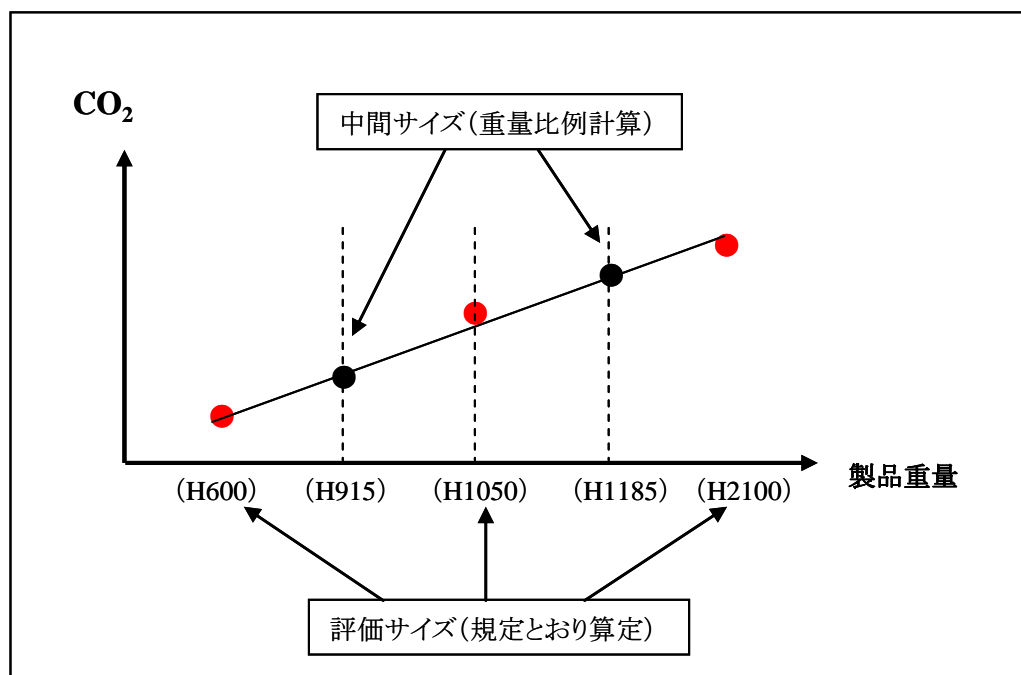
附属書E：オフィス家具の廃棄・リサイクルシナリオ（規定）



- (1) 再使用量 9%、再資源化量および焼却、埋立処理量 91% のデータは、  
「平成18年度環境問題対策調査等(3Rシステム化可能性調査事業  
ーオフィス家具の3Rシステム化可能性調査)報告書:経済産業省(平成19年3月)」にもとづく。
- (2) 燃えるもの(x%)と燃えないもの(y%)の比率は、素材構成比にもとづいて配分する。



## 附属書 F：同一バリエーション内での重量比例計算方法（規定）



- ・ 評価サイズ（製品重量が最大のもの、製品重量が最小のもの、その中間のもの3サイズとする）<sup>※1</sup>となるものは、ライフサイクル段階ごとに積算および集計し、GHG 排出量を算定する。
- ・ 大部分の材料が金属類<sup>※2</sup>である収納用什器（ガラス、アクリル扉を除く）において、同一バリエーション<sup>※3</sup>でサイズ展開がなされている場合は、評価サイズから導き出した重量比例計算式（最小二乗法を用いる）に中間サイズの製品重量を当てはめ、GHG 排出量を算定してもよいこととする。
- ・ ただし、3サイズの評価サイズについて、ライフサイクル段階ごとに積算および集計した GHG 排出量と、重量比例計算式から算出した値の誤差が5%を超える場合は、重量比例計算での算定をしてはならない。
- ・ また、評価サイズの GHG 排出量は、重量比例計算値に置き換えず、ライフサイクル段階ごとに積算および集計した数値を用いることとする。

※1 評価サイズ：重量比例計算式を導き出すにあたって基となるサイズのことをいう。

※2 「大部分の材料が金属類」：グリーン購入法の手引き【オフィス家具等】に示されているとおり、製品に使用されている金属類が製品全体重量の95%以上であるものをいう。

※3 同一バリエーション：オープンタイプ、両開き片開きタイプ、引き違いタイプおよびラテラルタイプなど、部品構成が同一で、サイズ（大きさ、厚み）が異なる製品であって、特定の物理量（重量、面積など）あたりの GHG 排出量が同一とみなせる製品のことをいう。

- ・ 評価サイズを3サイズとした理由は、4バリエーションを対象に CFP の試算を行ったところ、2サイズでは総ライフサイクル GHG 排出量に対する誤差の範囲が5%を超える製品がみられたものの、3サイズでは5%を超えた製品がみられなかったためである。
- ・ 同一バリエーションとして規定どおり算定した製品も、重量比例計算で算定した製品も、CFP ラベル表示対象製品とする場合は、CFP 検証を受ける必要がある。
- ・ ただし、上記の同一バリエーションに関する規定については、現時点ではカーボンフットプリント制度での取り扱いが確立していないため、今後追加修正を行っていく必要がある。

【PCR改訂履歴】

認定PCR 番号	公表日	改訂内容
PA-AK-02	2010年9月8日	<ul style="list-style-type: none"> <li>①基本ルールの変更に伴う変更。</li> <li>②新しいPCR原案テンプレートへの対応。</li> <li>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)。</li> <li>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)。</li> </ul>
PA-AK-03	2011年7月5日	<ul style="list-style-type: none"> <li>①オフィス家具グリーン購入法特定調達品目の収納用什器(棚以外)における、同一バリエーション内・モジュール違いのCFP算定方法の簡略化について、PCRへ追加</li> <li>②新しいPCR原案テンプレートへの対応。</li> </ul>