

商品種別算定基準（PCR）

（認定PCR番号：PA-AK-01）

対象製品：オフィス家具

2009年12月2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が改正された場合においては、改正後のものを有効とする。

目次

序文	4
1 適用範囲	4
1.1 算定範囲の具体的特定	4
1.2 ライフサイクル段階について	4
1.2.1 ライフサイクルフロー図	4
1.2.2 対象とするライフサイクル段階	4
2 引用 PCR	5
3 用語及び定義	6
3.1 共通原単位	6
3.2 オフィス家具	6
3.3 椅子	6
3.4 机	6
3.5 収納用什器	6
3.6 ローパーティション	6
3.7 アジャスター	6
3.8 ガススプリング	6
3.9 樹脂キャスター	6
3.10 シリンダー錠	7
3.11 ピローブロック	7
3.12 ベアリング	7
3.13 P タイル	7
3.14 PP バンド	7
3.15 エアキャップ	7
3.16 表面処理（塗装など）	7
4 各ライフサイクル段階におけるデータ収集	8
4.1 原材料調達段階	8
4.1.1 データ収集項目と一次・二次データの区分	8
4.1.1.1 データ収集項目	8
4.1.1.2 一次データ収集項目	8
4.1.1.3 一次データでも二次データでもよい項目	8
4.1.1.4 二次データ収集項目	8
4.1.2 一次データの収集に関する規定	8
4.1.2.1 データ収集方法・収集条件	9
4.1.2.2 データ収集期間	9
4.1.2.3 複数の調達先から原材料調達する場合の取り扱い	9
4.1.2.4 配分方法	9
4.1.2.5 地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い	9

4.1.2.6	自家発電の取り扱い	9
4.1.3	二次データの使用に関する規定	10
4.1.3.1	使用する二次データの内容と出典	10
4.1.3.2	使用するシナリオの内容	10
4.1.3.2.1	原材料輸送シナリオ	10
4.1.4	カットオフ	11
4.1.5	リサイクル材・リユース品の評価	11
4.2	生産段階	12
4.2.1	データ収集項目と一次・二次データの区分	12
4.2.1.1	データ収集項目	12
4.2.1.2	一次データ収集項目	13
4.2.1.3	一次データでも二次データでもよい項目	13
4.2.1.4	二次データ収集項目	14
4.2.2	一次データの収集に関する規定	14
4.2.2.1	データ収集方法・収集条件	14
4.2.2.2	データ収集期間	14
4.2.2.3	生産段階の一部プロセスが外製されている場合の取り扱い	14
4.2.2.4	複数の生産サイトで生産する場合の取り扱い	14
4.2.2.5	配分方法	14
4.2.2.6	地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い	14
4.2.2.7	自家発電の取り扱い	14
4.2.3	二次データの使用に関する規定	14
4.2.3.1	使用する二次データの内容と出典	15
4.2.3.2	使用するシナリオの内容	15
4.2.3.2.1	工場間輸送シナリオ	15
4.2.4	カットオフ	15
4.2.5	リサイクル材・リユース品の評価	15
4.3	流通・販売段階	16
4.3.1	データ収集項目と一次・二次データの区分	16
4.3.1.1	データ収集項目	16
4.3.1.2	一次データ収集項目	17
4.3.1.3	一次データでも二次データでもよい項目	17
4.3.1.4	二次データ収集項目	17
4.3.2	一次データの収集に関する規定	18
4.3.2.1	データ収集方法・収集条件	18
4.3.2.2	データ収集期間	18
4.3.2.3	複数の物流ルートで製品の輸送を扱う場合の取り扱い	18
4.3.2.4	配分方法	18
4.3.2.5	地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い	18
4.3.3	二次データの使用に関する規定	18

4.3.3.1	使用する二次データの内容と出典	18
4.3.3.2	使用するシナリオの内容	19
4.3.3.2.1	製品輸送シナリオ	19
4.3.3.2.2	廃梱包材輸送シナリオ	19
4.3.3.2.3	廃梱包材処理シナリオ	19
4.4	使用・維持管理段階	20
4.5	廃棄・リサイクル段階	20
4.5.1	データ収集範囲	20
4.5.2	データ収集項目と一次・二次データの区分	20
4.5.2.1	データ収集項目	20
4.5.2.2	一次データ収集項目	20
4.5.2.3	一次データでも二次データでもよい項目	20
4.5.3	廃棄・リサイクルシナリオ	20
5	表示方法	22
5.1	ラベルの表示形式・位置・サイズ	22
5.2	追加情報の内容	22
附属書 A	: 対象とする製品の一覧	23
附属書 B	: ライフサイクルフロー図	24
附属書 C	: 輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法	25
C.1	燃料法	25
C.2	燃費法	25
C.3	トンキロ法	25
附属書 D	: 輸送シナリオ設定の考え方	26
D.1	輸送距離	26
D.2	輸送手段	26
附属書 E	: 国際航行距離	27
附属書 F	: 全ライフサイクル段階共通の二次データ	28
F.1	燃料・電力の使用に関わるライフサイクル GHG 排出量	28
F.2	水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量	28
F.3	廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量	29
F.4	部品の製造に関わるライフサイクル GHG 排出量	29
附属書 G	: オフィス家具の廃棄・リサイクルシナリオ	30
附属書 H	: 参考文献	31

PCR（オフィス家具）

Product Category Rule “Office Furniture”

序文

本 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規則、要求事項及び指示である。

なお、本 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、精緻化に向けて、今後も引き続き関係事業者等を交えて議論を重ね、適宜変更・修正されるものである。

1 適用範囲

1.1 算定範囲の具体的特定

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、及びこれらに付随する関連商品（オプション類）とする。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。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。付属書Aに対照とする製品の一覧表を示す。

算定範囲は、本体、梱包、同梱する付属品、物流時の中間梱包材を含む。表示単位は販売単位、もしくはカタログ掲載品番単位とする。

1.2 ライフサイクル段階について

1.2.1 ライフサイクルフロー図

付属書Bにライフサイクルフロー図を示す。

1.2.2 対象とするライフサイクル段階

【原材料調達段階】

原材料調達段階には、以下のプロセスが含まれる。

- (1) 「金属材料（鋼板、線材等）」の製造及び輸送に関わるプロセス
- (2) 「木質系材料」の製造及び輸送に関わるプロセス
- (3) 「樹脂材料（ウレタン材、樹脂ペレット等）」の製造及び輸送に関わるプロセス
- (4) 「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）」の製造及び輸送に関わるプロセス
- (5) 「その他資材投入物（その他材料、接着剤、塗料、薬品等）」の製造及び輸送に関わるプロセス
- (6) 「梱包材（紙、樹脂等）」の製造及び輸送に関わるプロセス

【生産段階】

生産段階には、以下のプロセスが含まれる。

(1) 製造関連プロセス

「成型・加工」、「表面処理（塗装など）」、「組立」、「梱包」など、製造工場においてオフィス家具を製造・梱包し、商品出荷までに必要な各プロセス。

(2) 製造工場から発生する排水・廃棄物処理等に関わるプロセス

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。有価物は対象としない。

【流通・販売段階】

流通・販売段階には、以下のプロセスが含まれる。

(1) 輸送関連プロセス

オフィス家具が製造工場から顧客の手元に届くまでの輸送に関わるプロセス。

(2) 販売関連プロセス

オフィス家具は一般的に店頭販売は行われず、カタログ又はインターネットによる販売が一般的であるため、店舗の消費電力等は対象外とする。

(3) 廃梱包材処理関連プロセス

- ・ 物流倉庫や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

【使用・維持管理段階】

オフィス家具は使用時に、電力・水等のエネルギーを消費しないので、使用・維持管理段階は考慮しなくてよい。

【廃棄・リサイクル段階】

廃棄・リサイクル段階には、以下のプロセスが含まれる。

- (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
- (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
- (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

2 引用 PCR

現段階（2009年10月30日時点）で引用する PCR は無い。

3 用語及び定義

3.1 共通原単位

「CFP 制度試行事業用 CO₂ 換算量共通単位データベース（暫定版）」に掲載されている原単位のことをいう。

3.2 オフィス家具

本 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、及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本 PCR の「オフィス家具」の対象には含まれない。

3.3 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もので、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。

3.4 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。

3.5 収納用什器

箱型の形状のもので、物を入れるために作られたもの（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。

3.6 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。

3.7 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。

3.8 ガススプリング

密閉されたシリンダー内に高圧ガス（窒素ガス：不燃性）を封入してあり、このガスの反力をバネとして使用する。小型でありながら大きな初期荷重で小さなバネ定数が得られるので、各種機械をはじめとして、家具、自動車、OA 機器等に幅広く利用されている。

3.9 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、通常付いているものはナイロンキャスターが一般的である。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。

3.10 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。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、そのきぎ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。

3.11 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してくれる（軸受が自動的に首を振って角度を整えてくれる）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。

3.12 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。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。

3.13 P 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。

3.14 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。

3.15 エアキャップ

エアの詰まった直径 1cm 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。ワレモノや精密部品を梱包する際に使われる。

3.16 表面処理（塗装など）

金属材料、木質系材料、樹脂材料等の表面処理のこと。塗装やクロムメッキ、クロメート処理等をいう。

4 各ライフサイクル段階におけるデータ収集

4.1 原材料調達段階

4.1.1 データ収集項目と一次・二次データの区分

4.1.1.1 データ収集項目

- (1) 「金属材料（鋼板、線材等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (2) 「木質系材料」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (3) 「樹脂材料（ウレタン材、樹脂ペレット等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (4) 「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）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (5) 「その他資材投入物（その他材料、接着剤、塗料、薬品等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (6) 「梱包材（紙、樹脂等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量

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、ライフサイクル GHG 排出量に関するデータ収集を行う必要はない。

4.1.1.2 一次データ収集項目

本 PCR の原材料調達段階において、一次データの収集が義務付けられたデータ収集項目はない。

4.1.1.3 一次データでも二次データでもよい項目

本 PCR の原材料調達段階において、以下の入出力については一次データの収集が望ましいが、指定する二次データ（シナリオを含む）を使用してもよい。

- (1) 「金属材料（鋼板、線材等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (2) 「木質系材料」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (3) 「樹脂材料（ウレタン材、樹脂ペレット等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (4) 「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）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (5) 「その他資材投入物（その他材料、接着剤、塗料、薬品等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- (6) 「梱包材（紙、樹脂等）」の製造及び輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量

4.1.1.4 二次データ収集項目

本 PCR の原材料調達段階に関連する以下の入出力については、指定された二次データを適用する。

- 使用される「燃料」、「電力」のうち、外部から調達され、かつ共通原単位においてデータが提供されているものの供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

4.1.2 一次データの収集に関する規定

4.1.2.1 データ収集方法・収集条件

一次データの測定方法は、以下の2通りが存在する。

- (ア) 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)
- (イ) 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)

本PCRの生産段階については、どちらの測定方法を用いてもよいものとする。

(ア)の測定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本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。

(イ)の測定方法を用いた場合は、配分方法は以下(4.1.2.4節)に従う。ただし、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まれることを認める。

4.1.2.2 データ収集期間

一次データの収集期間は、全てのデータについて、直近の1年間分の数値を原則とする。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提出し、直近の1年分ではなくてもデータの精度に問題ないことを担保すること。

4.1.2.3 複数の調達先から原材料調達する場合の取り扱い

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及び輸送に関わるライフサイクルGHG排出量の平均値を二次データとして使用してもよい。

4.1.2.4 配分方法

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）を使用する場合は、その妥当性の根拠を示す必要がある。

4.1.2.5 地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い

一次データについて地域差及び季節変動を考慮する必要はない。

4.1.2.6 自家発電の取り扱い

サイト内において自家発電を行い、この電力を当該製品の生産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・燃焼に関わるGHG排出量を算定する。

4.1.3 二次データの使用に関する規定

4.1.3.1 使用する二次データの内容と出典

本 PCR の原材料調達段階で使用可能な二次データの内容と出典を以下に示す。

なお、以下に存在しない二次データについては、適用上の妥当性を担保するエビデンス（根拠資料）を準備することを条件に、カーボンフットプリント算定事業者が用意してもよい（他の二次データのあてはめを含む）。こうしたカーボンフットプリント算定事業者が用意する二次データについては、カーボンフットプリント検証時にその妥当性の検証を行うこととする。

なお、以下の共通原単位データ及び参考データは、いずれも日本におけるプロセスを対象としたものであるため、同じプロセス名や同じ原材料名であっても、海外におけるデータに適用する場合はその妥当性を示す必要がある。

■ 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.1 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

■ 水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.2 水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

■ 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.3 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

■ 部品の製造に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.4 部品の製造に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

4.1.3.2 使用するシナリオの内容

4.1.3.2.1 原材料輸送シナリオ

調達先からの輸送に関しては、輸送距離、輸送手段、積載率は原則として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以下のシナリオを使用してもよい。なお、以下の輸送シナリオ設定の考え方については附属書 D を参照のこと。

① 国内生産の場合

- <輸送距離> 500km
- <輸送手段> 10 トントラック（軽油）
- <積載率> 50%

② 海外生産による輸入の場合

- i. 生産国内輸送（生産サイト→港）
 - <輸送距離> 500km
 - <輸送手段> 20 トントラック（軽油）

<積載率> 50%

ii. 国際間輸送（港→港）

<輸送距離> 港間の航行距離（*）

<輸送手段> コンテナ船（4000TEU 以下）

（*）附属書 E に示す国際間航行距離を使用してもよい。

iii. 日本国内輸送（港→製造工場）

<輸送距離> 500km

<輸送手段> 10 トントラック（軽油）

<積載率> 50%

4.1.4 カットオフ

原材料調達段階に投入される原材料のうち、その製造・輸送に係るGHG排出量について該当する二次データがなく、GHG排出量を正確に算出することはできないものの、原材料調達段階のGHG総排出量に対して合計で5%以内となることが論理的に証明できるような原材料についてはカットオフしてもよい。カットオフの方法は、投入重量比にもとづき原材料の100%を評価してGHG排出量を補正する方法を用いる。すなわち、カットオフしない原材料の投入重量に対するGHG排出量の比をもとに、カットオフ対象となる原材料の投入重量に対するGHG排出量を算定し、投入した原材料全体のGHG排出量を評価する。

4.1.5 リサイクル材・リユース品の評価

投入物としてリサイクル材・リユース品を使用する場合、その製造及び輸送に関わる GHG 排出量には、リサイクルプロセス（例：回収、前処理、再生処理など）やリユースプロセス（例：回収、洗浄など）に伴う GHG 排出量を含めることとする。

4.2 生産段階

4.2.1 データ収集項目と一次・二次データの区分

4.2.1.1 データ収集項目

1) 製品生産のプロセス

本 PCR における生産段階については、以下の項目のデータ収集を行う。

<投入物>

- ① 原材料（金属材料、木質系材料、樹脂材料、部品）の投入量
- ② 梱包材の投入量
- ③ 燃料・電力の投入量
- ④ 水（上水・工業用水）の投入量
- ⑤ その他資材投入物（接着剤、塗料、薬品等）の投入量

<生産物・排出物>

- ⑥ オフィス家具製品の生産量
- ⑦ 廃棄物（不良品、加工ロス等）の排出量
- ⑧ 排水の排出量

<その他>

- ⑨ 上水供給に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ⑩ 工業用水供給に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ⑪ 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ⑫ 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

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・電力の投入量データ収集を行う。これは、「井戸水」の供給に関わる 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。

「廃棄物（不良品、加工ロス等）の排出量」及び「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。

2) 工場間輸送のプロセス

工場間輸送のプロセスについては、以下のデータ項目を収集する。

- ① 輸送物の重量
- ② 輸送用燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
(燃料法の場合)
 - ・ 燃料使用量(燃費法の場合)
 - ・ 輸送距離
 - ・ 使用車両燃費

(トンキロ法の場合)

- ・ 輸送距離
- ・ 使用車両最大積載重量
- ・ 積載率
- ・ トンキロ法燃料使用原単位

4.2.1.2 一次データ収集項目

1) 製品生産のプロセス

本 PCR における生産段階については、以下の項目の一次データを収集する。

<投入物>

- ① 原材料（金属材料、木質系材料、樹脂材料、部品）の投入量
- ② 梱包材の投入量
- ③ 燃料・電力の投入量
- ④ 水（上水・工業用水）の投入量
- ⑤ その他資材投入物（接着剤、塗料、薬品等）の投入量

<生産物・排出物（外部へ排出するもの）>

- ⑥ オフィス家具製品の生産量
- ⑦ 廃棄物（不良品、加工ロス等）の排出量
- ⑧ 排水の排出量

2) 工場間輸送のプロセス

工場間輸送のプロセスに関わる以下の項目については、一次データを収集する。

- ① 輸送物の重量
- ② 輸送用燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
(燃料法の場合)
 - ・ 燃料使用量
(燃費法の場合)
 - ・ 使用車両燃費
(トンキロ法の場合)
 - ・ 使用車両最大積載重量
 - ・ 積載率

4.2.1.3 一次データでも二次データでもよい項目

1) 製品生産のプロセス

本 PCR における生産段階に関連する以下の入出力については、一次データの収集が望ましいが、指定する二次データを適用してもよい。

- ① 上水供給に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ② 工業用水供給に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ③ 廃棄物処理・排水処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

2) 工場間輸送のプロセス

- ① 輸送用燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
(燃費法の場合)
 - ・ 輸送距離
- (トンキロ法の場合)
 - ・ 輸送距離

4.2.1.4 二次データ収集項目

本 PCR における生産段階に関連する以下の入出力については、指定された二次データを適用する。

- 使用される「燃料」、「電力」のうち、外部から調達され、かつ共通原単位においてデータが提供されているものの供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

4.2.2 一次データの収集に関する規定

4.2.2.1 データ収集方法・収集条件

「4.1.2.1 データ収集方法・収集条件」と同じ。

4.2.2.2 データ収集期間

「4.1.2.2 データ収集期間」と同じ。

4.2.2.3 生産段階の一部プロセスが外製されている場合の取り扱い

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。

4.2.2.4 複数の生産サイトで生産する場合の取り扱い

複数の生産サイトにおいて生産を行っている場合には、原則として全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。

4.2.2.5 配分方法

「4.1.2.4 配分方法」と同じ。

4.2.2.6 地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い

「4.1.2.5 地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い」と同じ。

4.2.2.7 自家発電の取り扱い

「4.1.2.6 自家発電の取り扱い」と同じ。

4.2.3 二次データの使用に関する規定

4.2.3.1 使用する二次データの内容と出典

本 PCR における生産段階で使用可能な二次データの内容と出典を以下に示す。

なお、以下に存在しない二次データについては、適用上の妥当性を担保するエビデンスを準備することを条件に、カーボンフットプリント算定事業者が用意してもよい。こうしたカーボンフットプリント算定事業者が用意する二次データについては、カーボンフットプリント検証時にその妥当性の検証を行うこととする。

■ 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.1 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

■ 水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.2 水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

■ 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.3 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

4.2.3.2 使用するシナリオの内容

4.2.3.2.1 工場間輸送シナリオ

「4.1.3.2.1 原材料輸送シナリオ」と同じ。

4.2.4 カットオフ

「4.1.4 カットオフ」と同じ。

4.2.5 リサイクル材・リユース品の評価

「4.1.5 リサイクル材・リユース品の評価」と同じ。

4.3 流通・販売段階

4.3.1 データ収集項目と一次・二次データの区分

4.3.1.1 データ収集項目

本 PCR の流通・販売段階で対象となるプロセスは以下の通り。

- 1) 輸送関連プロセス
オフィス家具製造工場から顧客の手元に届くまでの輸送に関わるプロセス
- 2) 販売関連プロセス
オフィス家具は一般的に店舗販売は行われないので考慮しない。
- 3) 廃梱包材処理関連プロセス
物流倉庫やオフィスで組立の際に発生する廃梱包材の処理に関するプロセス

- ① 輸送物の重量
- ② 輸送用燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
 - (燃料法の場合)
 - ・ 燃料使用量
 - (燃費法の場合)
 - ・ 輸送距離
 - ・ 使用車両燃費
 - (トンキロ法の場合)
 - ・ 輸送距離
 - ・ 使用車両最大積載重量
 - ・ 積載率
 - ・ トンキロ法燃料使用原単位
 - (省エネ法にもとづいたエネルギー使用量の算定が不可能な場合)
 - ・ 輸送距離
 - ・ 使用車両最大積載重量
- ③ 物流倉庫の運営・維持管理に伴うライフサイクル GHG 排出量
 - ・ 電力の投入量
- ④ 物流倉庫やオフィスでの廃梱包材の廃棄量
- ⑤ 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関する GHG 排出量
- ⑥ 廃梱包材のうち、処理施設で焼却される量
- ⑦ 廃梱包材のうち、処理施設で埋め立てられる量
- ⑧ 処理施設における焼却処理に関わる GHG 排出量（廃梱包材由来 CO₂ 以外）
- ⑨ 焼却による廃梱包材由来の GHG 排出量
- ⑩ 処理施設における埋立処理に関わる GHG 排出量

ただし、「⑨焼却による廃梱包材由来の GHG 排出量」については、バイオマス由来の CO₂ 排出量については、カーボンニュートラルと考え、計上しなくてもよい。

また、ダンボール等の廃梱包材の再使用、再資源化については以下のように考える。

- ・ 廃梱包材の再使用（リユース）プロセスによる GHG 排出量及びそれによる新規梱包材の節約に伴う GHG 排出の削減効果については、本 PCR では考慮しない。
- ・ 廃梱包材の再資源化（リサイクル）プロセスによる GHG 排出量及びそれによる新材の節約に伴う GHG 排出の削減効果については、本 PCR では考慮しない。

4.3.1.2 一次データ収集項目

- ① 輸送重量
- ② 輸送用燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
 - (燃料法の場合)
 - ・ 燃料使用量
 - (燃費法の場合)
 - ・ 使用車両燃費
 - (トンキロ法の場合)
 - ・ 使用車両最大積載重量
 - ・ 積載率
- ③ 物流倉庫やオフィスでの廃梱包材の排出量

4.3.1.3 一次データでも二次データでもよい項目

- ① 輸送用燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
 - (燃費法の場合)
 - ・ 輸送距離
 - (トンキロ法の場合)
 - ・ 輸送距離
- ② 物流倉庫の運営・維持管理に伴うライフサイクル GHG 排出量
 - ・ 電力の投入量
- ③ 廃梱包材の処理施設までの輸送に関する GHG 排出量
- ④ 廃梱包材のうち、処理施設で焼却される量
- ⑤ 廃梱包材のうち、処理施設で埋め立てられる量
- ⑥ 焼却による廃梱包材由来の GHG 排出量

4.3.1.4 二次データ収集項目

本 PCR の流通・販売段階では以下の入出力については、指定された二次データを適用する。

- ① 使用される「燃料」、「電力」のうち、外部から調達され、かつ共通原単位においてデータが提供されているものの供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ② トンキロ法燃料使用原単位
- ③ 共通原単位においてデータが提供されている、輸送トンキロあたり燃料消費によるライフサイクル GHG 排出量
- ④ 処理施設における焼却処理に関わる GHG 排出量（廃梱包材由来 CO₂ 以外）

⑤ 処理施設における埋立処理に関わる GHG 排出量

4.3.2 一次データの収集に関する規定

4.3.2.1 データ収集方法・収集条件

物流に関する燃料の測定方法は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律の法令」に定められるところの「燃料法」、「燃費法」、「トンキロ法」の測定方法に従うものとする。輸送距離の測定は実測を基本とするが、ナビゲーションソフトを使用して求めた値でも良いものとする。

オフィスでの廃梱包材の排出量については、製品の梱包材が全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る。なお、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 CO₂ となって排出されるとしてよい。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してよい。

4.3.2.2 データ収集期間

輸送関連プロセスについては、「4.1.2.2 データ収集期間」と同じ。

また、物流倉庫やオフィスでの廃梱包材の排出量（4.3.1.2 節）については製品仕様の梱包材重量を用いてよいため、データ収集期間は特に指定されない。

4.3.2.3 複数の物流ルートで製品の輸送を扱う場合の取り扱い

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、以下（4.3.3.2 節）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。

4.3.2.4 配分方法

輸送におけるエネルギーの配分については、物理量（重量）を基準とした配分を基本とする。ただし、当該製品に関わる部分のみを計測することが困難であり、複数製品に関わるデータが得られる場合は、そのデータを販売金額により配分することで代用しても構わない。

4.3.2.5 地域差や季節変動を考慮する場合の取り扱い

輸送プロセスの一次データに関しては、地域によって差があるため、一次データの収集地域は、基本として全ての輸送ルートとする。

全ての輸送ルートでの一次データ収集が困難な場合の一次データの代表、あるいはシナリオや二次データの適用については、4.3.2.3 節を参照のこと。

廃梱包材処理関連プロセスについては、地域差や季節変動は考慮しない。

4.3.3 二次データの使用に関する規定

4.3.3.1 使用する二次データの内容と出典

本 PCR の流通・販売段階で使用可能な二次データの内容と出典を以下に示す。

なお、以下に存在しない二次データについては、適用上の妥当性を担保するエビデンス（根拠資料）を準備することを条件に、カーボンフットプリント算定事業者が用意してもよい。こうしたカーボンフットプリント算定事業者が用意する二次データについては、カーボンフットプリント検証時に妥当性の検証を行うこととする。

■ 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.1 燃料・電力の供給と使用に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

■ 廃梱包材の処理に伴うライフサイクル GHG 排出量

附属書 F「F.3 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量」に掲載する。

ただし、F.3 節に示される「焼却」のデータについては、廃棄物焼却のために投入される燃料消費由来の GHG 排出量であるため、廃棄物中の炭素原子由来の CO₂ 排出量については別途算定し加算する必要がある。

4.3.3.2 使用するシナリオの内容

4.3.3.2.1 製品輸送シナリオ

製造工場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、積載率は原則として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以下のシナリオを使用してもよい。なお、以下の輸送シナリオ設定の考え方については附属書 D を参照のこと。

- <輸送距離> 1,000km
- <輸送手段> 10 トントラック（軽油）
- <積載率> 25%

4.3.3.2.2 廃梱包材輸送シナリオ

物流倉庫やオフィスで組立の際に発生する廃梱包材の処理施設までの輸送に関しては、輸送距離、輸送手段、積載率は原則として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以下のシナリオを使用してもよい。なお、以下の輸送シナリオ設定の考え方については附属書 D を参照のこと。

- <輸送距離> 50km
- <輸送手段> 2 トントラック（軽油）
- <積載率> 25%

4.3.3.2.3 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、以下のシナリオを使用してもよい。以下は、「一般廃棄物の排出及び処理状況等（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、焼却灰埋立も含めれば 14%が埋立処理される。
- 5%がリサイクル処理される。

4.4 使用・維持管理段階

オフィス家具は使用時に、電力・水等のエネルギーを消費しないので、使用・維持管理段階は考慮しない。

4.5 廃棄・リサイクル段階

4.5.1 データ収集範囲

不要となったオフィス家具が回収、輸送され、焼却、埋立、リサイクルされるまでの範囲を対象とする。

4.5.2 データ収集項目と一次・二次データの区分

4.5.2.1 データ収集項目

オフィス家具の廃棄・リサイクル段階に関わる以下の項目についてデータ収集を行う。

- ① 不要となったオフィス家具の廃棄量
- ② 不要となったオフィス家具の回収率、焼却される割合、埋立される割合
- ③ 不要となったオフィス家具の輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ④ 破砕処理等の中間処理に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ⑤ 焼却処理、埋立処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

ただし、上記一次データが収集困難な場合、次項のシナリオを利用してもよい。

4.5.2.2 一次データ収集項目

本 PCR の廃棄・リサイクル段階に関わる以下の項目については一次データを収集する。

- ① 不要となったオフィス家具の廃棄量

4.5.2.3 一次データでも二次データでもよい項目

本 PCR の廃棄・リサイクル段階に関わる以下の項目については指定する二次データ（含むシナリオ）を適用してもよい。

- ① 不要となったオフィス家具の回収率、焼却される割合、埋立される割合
- ② 不要となったオフィス家具の輸送に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ③ 破砕処理等の中間処理に関わるライフサイクル GHG 排出量
- ④ 焼却処理、埋立処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

4.5.3 廃棄・リサイクルシナリオ

付属書 G 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。

(1) 廃棄・リサイクル処理比率の設定

下記の通りとする。ここで、再資源化量および焼却・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。

再使用量	:	9%
再資源化量および焼却・埋立処理量	:	91%

- ・ 燃えるもの（木、樹脂等）
- ・ 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）

【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－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）】

(2) GHG 排出量の算出

- ・ 「燃えるもの」は焼却処理されるものとして、焼却処理に関わる GHG 排出量を焼却処理原単位を用いて計上する。
- ・ 木材等バイオマスの焼却処理による CO₂ 排出量はカーボンニュートラルとし、GHG 排出量には計上しない。
- ・ 焼却時に樹脂由来で発生する GHG 排出量は、炭素量から算出する。
- ・ 「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。これら処理に関わる GHG 排出量を、過小評価を避けるために全て破砕処理原単位を用いて計上する。
- ・ 再資源化、焼却および埋立処理場、破砕処理場までの往復の輸送に関わる GHG 排出量を計上する。輸送シナリオは、以下の通りとする。

（往路）

- ・ 輸送距離： 50km
- ・ 輸送手段： 10 トントラック（軽油）
- ・ 積載率： 25%

（復路）

- ・ 輸送距離： 50km
 - ・ 輸送手段： 10 トントラック（軽油）
 - ・ 積載率： 0%
- ・ 製品の再使用（リユース）プロセスによる GHG 排出量及びそれによる新規製品の節約に伴う GHG 排出の削減効果については、本 PCR では考慮しない。
 - ・ 材料の再資源化（リサイクル）プロセスによる GHG 排出量及びそれによる新材の節約に伴う GHG 排出の削減効果については、本 PCR では考慮しない。

5 表示方法

5.1 ラベルの表示形式・位置・サイズ

カーボンフットプリントのラベルの表示形式・サイズについては、「カーボンフットプリントマーク等の仕様：農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省（2009年8月3日制定）」に従う。ただし、同書における「使用年数情報部」については、使用・維持管理段階のCO₂排出量を考慮していないことに鑑み、表示しないこととする。

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、オフィス家具はカタログで顧客が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する。

5.2 追加情報の内容

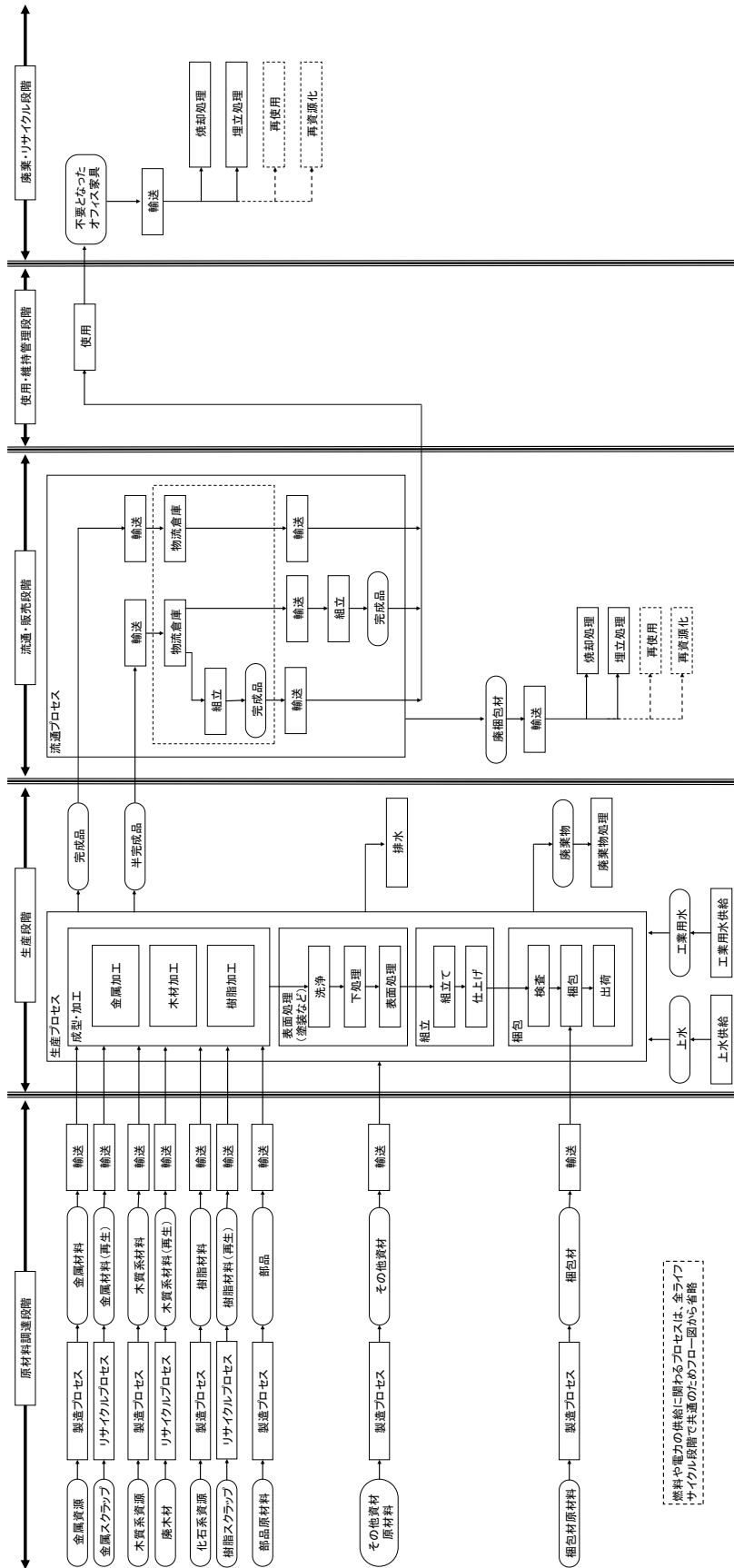
生産者、事業者のGHG排出量削減努力を適切に消費者に伝えるため、同じPCRに属する製品で、同一事業者による同一または類似と判断される商品に関する経年の削減量の表示を追加表示として認める。また、各プロセスを担う事業者ごとの削減努力を促す効果を期待し、プロセス別表示・部品別表示を追加表示として認める。

なお、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、PCR委員会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。

附属書 A : 対象とする製品の一覧

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、床から立ち上がって自立して単独で用いられる間仕切	囲いのないボール状、バー横渡り状のもの	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、材質を問わずチ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	回転いす ・回転いす(自立式) 折り畳みいす ・折り畳みいす(自立式) 固定いす ・小さい ・スツール ・ラウンジチェア ・安楽いす ・ソファ ・ベンチ 教室用いす ・生徒用いす ・講義室いす	机 ・事務用机 ・脳机 ・連結ミーティングテーブル(デスクシリーズ内の製品) ・ワゴン(机の袖として考えられる製品) ・パソコンデスク ・生徒用机 ・連結机・いす テーブル ・テーブル ・増連テーブル(テーブルシリーズ内の製品) ・応接テーブル ・機器テーブル(作業面が有るもの) ・座卓(会議集会用) カウンター ・パンフレットスタンド ・受付カウンター ・無人型カウンター 台 ・作業台 ・演台 ・教卓 ・記載台	書架 (単柱式・複柱式) 物品棚 ・軽量棚 ・中軽量棚 ・中量棚 ・重量棚 ・積み上げ棚(単柱式・複柱式) 移動棚 ・移動棚(手押し・ハンドル式) ・スライド棚 その他 ・雑誌架 ・新聞架 ・パンフレットスタンド ・パソコンラック ・機器ラック ・電話台(箱型以外) ・カウンター(天板付き棚) ・ワゴン(キャスター付き棚) ・テレビ台(箱型以外) ・デスクシェルフ	システム収納 ・壁面収納 ・移動型(スライド式収納) キャビネット ・キャビネット類 ・ファイリング什器類 ・保管庫 ・機器収納(キャスター付きを含む) ・デスク周辺キャビネット ・マップケース ・サイドボード ・食器棚等 ロッカー ・更衣ロッカー ・用具ロッカー ・シューズロッカー ・スクールロッカー等 小型の収納 ・キーケース ・消火器ボックス ・テレビ台(収納機能のあるもの) ・電話台(収納機能のあるもの) ワゴン ・デスクアンダーラック ・デスク周辺ワゴン(デスクの袖引出し専用のものを除く)	システム型製品 ・ローパーティション・システム ・パネル本体 ・扉 ・ワークトップ ・棚板(カウンタートップ含む) ・吊りキャビネット ・ビーム構造 自立型製品	・コートハンガー ・衣類用ハンガー ・帽子掛けコートハンガー	・傘立て	壁掛式 ・壁掛掲示板 ・教室用大型掲示板 ・特殊粘着式掲示板 ・2way 掲示板 ・3way 掲示板 自立式 ・両面脚付掲示板 ・片面脚付掲示板 ・壁面用L 脚付掲示板 ・屏風式掲示板 ・特殊粘着式掲示板 ・案内板(インフォメーションボード) ・展示パネル	壁掛式 ・壁掛黒板 ・教室用大型黒板 ・片面脚付黒板 ・壁面用L 脚付黒板 ・案内板	壁掛式 ・壁掛ホワイトボード ・教室用大型ホワイトボード ・グリーンマーカーボード ・磁気筆記板 ・片面脚付ホワイトボード ・壁面用L 脚付ホワイトボード ・案内板 ・ミーティングボード ・グリーンマーカーボード ・磁気筆記板	・ごみ箱 ・リサイクルボックス

附属書 B : ライフサイクルフロー図



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ものである。
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など、実際に利用しているプロセスに沿って算定を行うこと。

附属書 C：輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法

C.1 燃料法

- (1) 輸送手段ごとの燃料使用量を収集する。
- (2) 燃料使用量 F [kg (or L)] と燃料種ごとの「供給・使用に関わるライフサイクル GHG 排出量」[kg-CO₂e/kg (or L)]（二次データ）を乗算し、GHG 排出量[kg-CO₂e]を算定する。

C.2 燃費法

- (1) 輸送手段ごとの燃費[km/L]と輸送距離を収集し、両者を乗じることにより燃料使用量[kg]を算定する。
- (2) 燃料使用量 F [kg (or L)] と燃料種ごとの「供給・使用に関わるライフサイクル GHG 排出量」（二次データ）を乗算し、GHG 排出量[kg-CO₂e]を算定する。

C.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）[t・km]を収集する。
- (2) 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。
- (3) 輸送負荷（輸送トンキロ）[t・km]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」[kg-CO₂e/tkm]（二次データ）を乗じて、GHG 排出量[kg-CO₂e]を算定する。

附属書 D：輸送シナリオ設定の考え方

本 PCR では、原材料調達段階、流通・販売段階、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通り。

D.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。

(ア) 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：50km

【考え方】 県央→県境の距離を想定

(イ) 県内に限定されることが確実な輸送の場合：100km

【考え方】 県境→県境の距離を想定

(ウ) 県間輸送の可能性がある輸送の場合：500km

【考え方】 東京－大阪間程度の距離を想定

(エ) 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：1000km

【考え方】 本州の長さ 1600km の半分強を想定

<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：500km

【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。もしくは、附属書 D の航行距離を用いてもよい。

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、基本的にトラック輸送を想定。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>

全て海上輸送とし、手段は「コンテナ船（4000TEU 以下）」で統一する。

<海外での国内輸送の場合>

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

(イ) 輸送距離 2,000km 以上の場合は、「鉄道」とする。

附属書 E：国際航行距離

国際航行距離については、以下のデータを使用してもよい。

算出方法：

- ・ 国ごとに代表港を設定し、Lloyd's Register Fairplay 「Ports & Terminals Guide 2003-2004」の距離データを使用。

日本～中国	:	1,928 km
日本～香港	:	2,929 km
日本～インドネシア	:	5,834 km
日本～インド	:	9,792 km
日本～韓国	:	1,156 km
日本～マレーシア	:	5,683 km
日本～シンガポール	:	5,327 km
日本～タイ	:	5,358 km
日本～ベトナム	:	4,393 km
日本～台湾	:	2,456 km
日本～ロシア（極東）	:	1,677 km
日本～オーストラリア	:	8,938 km
日本～カナダ	:	7,697 km
日本～米国（西海岸）	:	8,959 km
日本～米国（東海岸）	:	27,865 km
日本～ベルギー	:	26,716 km
日本～スイス	:	27,175 km
日本～ドイツ	:	27,175 km
日本～フィンランド	:	28,746 km
日本～フランス	:	25,999 km
日本～イギリス	:	26,297 km
日本～ノルウェー	:	27,642 km
日本～ロシア（欧州）	:	29,007 km
日本～南アフリカ	:	14,049 km

附属書 F：全ライフサイクル段階共通の二次データ

共通原単位データ及び本 PCR が示す参考データは、いずれも日本国内で使用される燃料、電力、日本国内で製造される原材料、日本国内で実施されるプロセスを対象としたものであるため、海外のケースにあてはめる場合は、その妥当性を示す必要がある。

また、以下に示されていない二次データ（＝共通原単位が適用されていないデータ）については、適用上の妥当性を担保するエビデンスを準備することを条件に、カーボンフットプリント算定事業者が用意する二次データを使用することを認める。

F.1 燃料・電力の使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

以下の項目については、共通原単位における当該燃料種の「製造」及び「燃焼」を使用することとする。共通原単位との対応関係は以下の通りである。

■ 燃料・電力の使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

	大分類	中分類	燃料種	共通原単位との対応
1	エネルギー	—	軽油	「軽油のボイラーでの燃焼」
2	エネルギー	—	灯油	「灯油のボイラーでの燃焼」
3	エネルギー	—	ガソリン	「ガソリンの燃焼」
4	エネルギー	—	A 重油	「A 重油のボイラーでの燃焼」
5	エネルギー	—	B 重油	「B 重油のボイラーでの燃焼」
6	エネルギー	—	C 重油	「C 重油のボイラーでの燃焼」
7	エネルギー	—	LPG	「液化石油ガス (LPG) のボイラーでの燃焼」
8	エネルギー	—	都市ガス 13A	「都市ガス 13A のボイラーでの燃焼」
9	エネルギー	—	購買電力	「電力 (日本平均 (平成 16 年度～20 年度平均))」

F.2 水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量

水・蒸気の供給に関わるライフサイクル GHG 排出量については、共通原単位における当該データを使用することとする。共通原単位との対応関係は以下の通りである。

	大分類	中分類	データ名	共通原単位との対応
1	製造	用力	上水 (水道水)	「水道水」
2	製造	用力	工業用水	「工業用水」
3	製造	用力	蒸気	「蒸気」

F.3 廃棄物処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

以下の項目については、共通原単位における当該燃料種の「製造」及び「燃焼」を使用することとする。共通原単位との対応関係は以下の通りである。

	大分類	中分類	データ名	共通原単位との対応
1	処理	処理	破碎	「破碎」
2	処理	処理	焼却	「一般ごみ焼却（ごみ由来 CO ₂ 以外）」
3	処理	処理	埋立	「埋立（管理型）」

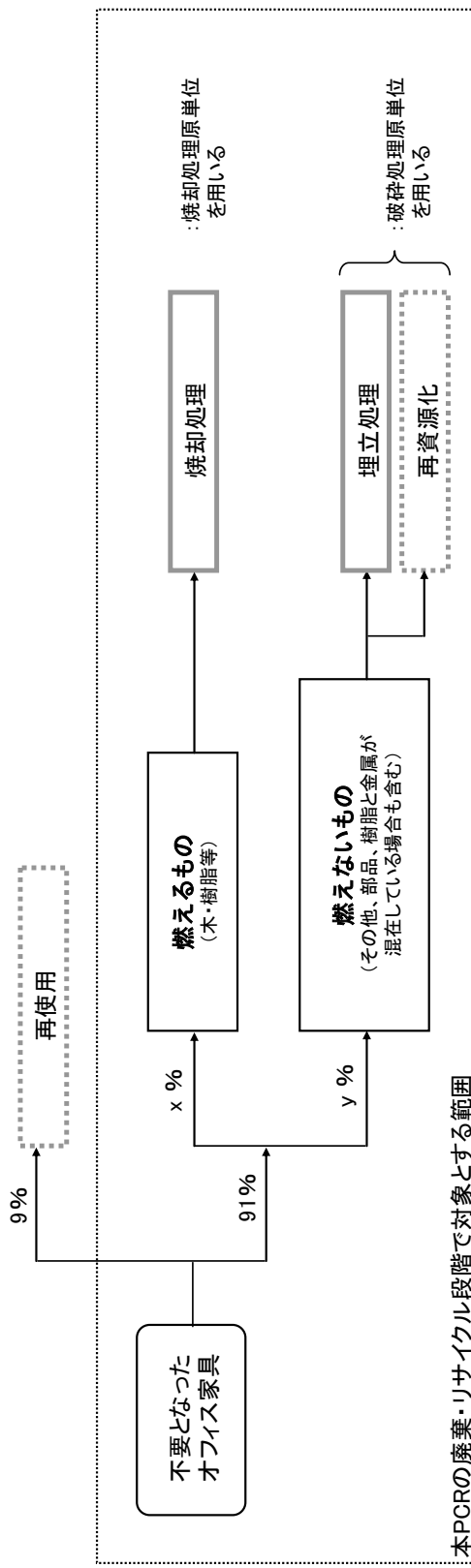
「焼却」のデータについては、廃棄物焼却のために投入される燃料消費由来の GHG 排出量であるため、廃棄物中の炭素原子由来の CO₂ 排出量については、別途算定し加算する必要がある。

F.4 部品の製造に関わるライフサイクル GHG 排出量

本 PCR に限り、以下の各部品の製造に関わるライフサイクル GHG 排出量については、適用上の妥当性を担保するエビデンスを準備することを条件に、カーボンフットプリント算定事業者が用意する二次データを使用することを認める。

部品名
ネジ
樹脂キャスター
アジャスター
ガススプリング
ベアリング
ピローブロック
P タイル
PP バンド
エアーキャップ

附属書 G : オフィス家具の廃棄・リサイクルシナリオ



本PCRの廃棄・リサイクル段階で対象とする範囲

(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 - 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 H : 参考文献

- (1) カーボンフットプリントマーク等の仕様：農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省（2009年8月3日制定）
- (2) Ports & Terminals Guide 2003-2004 : Lloyd's Register Fairplay
- (3) 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用量の算定の方法：経済産業省告示（平成18年4月）
- (4) グリーン購入法の手引き【オフィス家具等】：社団法人日本オフィス家具協会（2009年7月）
- (5) オフィス家具用語集 <http://www.kagu-r.com/info/glossary.html>
- (6) カーボンフットプリント制度の在り方（指針）：CO₂排出量の算定・表示・評価に関するルール検討会（2009年3月3日）
- (7) カーボンフットプリント制度商品種別算定基準（PCR）策定基準：CO₂排出量の算定・表示・評価に関するルール検討会（2009年3月3日）
- (8) カーボンフットプリントの算定・表示に関する一般原則（JIS/TS Q 0010）（2009年4月20日）
- (9) 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）：社団法人産業環境管理協会（平成21年8月18日）
- (10) 一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成18年度実績）について：環境省（平成20年6月3日）
- (11) 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－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）
- (12) 荷主のための省エネ法ガイドブック：資源エネルギー庁（2006年5月）