

## 認定PCRの改訂に係る意見公募の実施について

CFP 制度試行事業事務局

カーボンフットプリント算定・表示試行事業における認定PCRについて、このたび、以下のとおりの改訂の申請がありました。

「カーボンフットプリント制度PCR原案策定計画の登録及びPCRの認定に関する規程」第30条及び第31条に基づき、広く一般の意見を求めるため、意見公募を実施いたします。

なお、当該意見公募は認定PCRの改訂点及びそれに関する内容に限らせていただきます。

### 記

1. 認定PCR番号 : PA-AR-01
2. 認定PCRの名称 : ファイル・バインダー
3. 公表日 : 2009年12月08日
4. 改訂申請者 : 社団法人全日本文具協会
5. 主な改訂点 :
  - ①改定された基本ルール（指針及びPCR策定基準）への対応（改訂原案の赤字箇所のみが対象）。
  - ②新しいPCR原案テンプレートへの対応

以上

# “ファイル・バインダー” 原案

## Product Category Rule of “File・Binder”

(PCR 番号 : PA-AR-01)

2010.08 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。

(※上付きの参照番号については後述の補足説明を参照のこと)

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“ファイル・バインダー”を対象とする規則、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	<p>日本ファイル・バインダー協会が定めるファイル・バインダーおよびそのレフィル類を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・穴をあけてとじるファイル</li> <li>・穴をあけずにとじるファイル</li> <li>・MP バインダー</li> <li>・リングバインダー</li> <li>・その他バインダー</li> </ul> <p>この PCR の対象商品の詳細を附属書 A に示す。 参考資料:グリーン購入法[文具類]の手引 平成21年(2009年)2月 社団法人 全日本文具協会作成</p>
2-2	対象とする構成要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本体</li> <li>・容器包装</li> <li>・同梱する付属品</li> </ul> <p>替表紙やレフィルなど交換可能な部品などについて、別売りされている場合は独立した表示単位とする。</p>
3	引用規格および PCR	なし。
4	用語および定義	<p>①ポストコンシューマ材料 製品(成型製品)として使用された後に、廃棄された材料または製品。</p> <p>②プレコンシューマ材料 製品を製造する工程(成型工程)の廃棄ルートから発生する端材などの材料または不良品であり、収集(回収物流)および分別などの再生工程を経た材料。ただし、原料として同一の工程(工場)内でリサイクルされるものは除く。</p> <p>③オフグレード品 プラスチックの原材料生産段階において、バージン品のポリマー生成段階で発生した規格外の材料のこと。</p> <p>④バージン品 プラスチックの原材料生産段階において、通常のポリマー生成工程を経て製造された規格内の材料のこと。</p>
5	対象範囲	
5-1	算定の単位	販売単位(冊、枚もしくはパック)とする。
5-2	ライフサイクル段階	次の全ライフサイクル段階を対象とする。

		<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 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"> <li>・この PCR の対象商品における「原材料」「中間製品」の定義を附属書 C に示す</li> <li>・利用される機器、設備等についてはその使用時以外(例えば、機器、設備等の製造時やその廃棄時等)に発生する GHG (温室効果ガス) 排出量は、原則対象外とする</li> <li>・地域差は考慮しない</li> <li>・自家発電による電力を生産に使用している場合は、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・燃焼に係る GHG 排出量を算定する</li> </ul>
6-3	データの収集期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実測データは、原則直近の連続した 1 年間とする</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、生産設備の稼動に関す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> <li>・直近の連続した 1 年間のデータを利用できない場合は、データの精度に問題ないことを担保する</li> <li>・カーボンフットプリント値更新の際には、実績値データで検証を受けることとする</li> <li>・季節変動は考慮しない</li> </ul>
6-4	配分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重量比を基本とする</li> <li>・プロセスの特性によって、その他の手法で配分した場合は、配分方法およびその妥当性は検証の対象とする</li> </ul>
6-5	カットオフ	カットオフする場合は、ライフサイクル GHG 総排出量の 5% 以内とし、その範囲を明確にする。ただし、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る。
6-6	その他	<p><b>【輸送に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原則、全てのサイト間輸送を計上する</li> <li>・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</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 D に示す</li> </ul> <p><b>【廃棄物等の取扱いに関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・焼却処理される廃棄物中の化石燃料由来の炭素の燃焼に伴う GHG 排出量は計上する</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>・間接影響は計上しない</li> </ul>
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> <ol style="list-style-type: none"> <li>①原材料の製造プロセス(資源採掘や栽培プロセスなどまで遡る)</li> <li>②原材料の輸送プロセス</li> <li>③製造工場から発生する排水・廃棄物の処理プロセス</li> </ol> <p>上記①～③の対象を次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「表紙」の原材料(板紙・PP など)</li> <li>・「とじ具」の原材料(冷延鋼板など)</li> <li>・「付属品」の原材料(上級印刷用紙など)</li> <li>・「包装資材」の原材料(個包装(容器)・完成品梱包材・段ボールなど)</li> </ul>

7-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ①原材料の製造プロセス ・原材料の素材別投入質量 ・原材料の単位量あたりの製造に伴う GHG 排出量 ②原材料の輸送プロセス ・原材料製造メーカーから中間製品工場(直接、完成品工場に納品している場合は完成品工場)までの輸送物の重量 ・燃料の供給と使用に係るライフサイクル GHG 排出量 ③製造工場から発生する排水・廃棄物の処理プロセス ・排水・廃棄物処理に係るライフサイクルGHG排出量
7-3	一次データ収集項目	次の項目は原則、一次データを収集する。 ①原材料の製造プロセス ・原材料の素材別投入質量 ②原材料の輸送プロセス ・輸送物の重量
7-4	一次データの収集方法および収集条件	投入質量の把握の際、シート状の原材料については、原反寸法を把握し、単位面積あたりの質量を掛けて算出してもよい。
7-5	シナリオ	・調達原料の海外から生産場所までの輸送に関しては、日本国内輸送の他に、対象国内の国内輸送を含む国間輸送距離と輸送手段(不明な場合はコンテナ船<4,000TEUとする)の一次データを収集すること ・輸送に関しては、一次データの収集が困難な場合は附属書 E のシナリオを使用してもよい
7-6	その他	【調達先が多岐に渡る場合】 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、情報を収集した調達先の平均値を二次データとして使用してもよい。 【投入物としてリサイクル材・リユース材を使用する場合】 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ライフサイクル 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(再生処理など)やリユースプロセス(例:回収、洗浄など)に伴うライフサイクル GHG 排出量を含めることとする。 【リサイクル樹脂の扱いについて】 原材料の中で、リサイクル樹脂を使用している場合、次の一次データ(生産量、投入した廃棄物、その他副資材、ユーティリティ、水の種類と量、廃棄物の種類・量・処理方法)を収集することとする。一次データが入手困難な場合、リサイクル樹脂の処理プロセスに関する二次データを使用して算定してもよい。 ①ポストコンシューマ材料 ベール化等のリサイクル準備段階が実施されたものをリサイクルペレット製造工場まで輸送するプロセス、および“選別”“洗浄”“破碎”“再ペレット化”等の処理プロセスについて一次データを収集する。 ②プレコンシューマ材料 ベール化等のリサイクル準備段階が実施されたものをリサイクルペレット製造工場まで輸送するプロセス、および“破碎”“再ペレット化”等の処理プロセスについて一次データを収集する。 ③オフグレード品 バージン樹脂の製造に係る GHG 排出量に加え、ベール化等のリサイクル準備段階を施された後のオフグレード品をリサイクルペレット製造工場まで輸送するプロセス、および“再ペレット化”等の処理プロセスについて一次データを収集する。 【梱包材・輸送用資材について】 投入物を外部から調達する場合に使用される原材料・中間製品梱包材や輸送用資材

		の製造および輸送プロセスは、微小であるため評価対象外とする。
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	次のプロセスを対象とする。 ①「中間製品の加工」プロセス ②「中間製品の輸送」プロセス ③「完成品の生産・梱包」プロセス ④「製造工場から発生する排水・廃棄物の処理」プロセス
8-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ①「中間製品の加工」プロセス <投入量> ・「原材料」、「燃料(電力)」、「水(上水・工業用水)」 <生産物・廃棄物> ・「中間製品」の生産量 ・「廃棄物」の排出量 ②「中間製品の輸送」プロセス ・中間製品工場から完成品工場までの輸送物の重量 ・燃料の供給と使用に係るライフサイクル GHG 排出量 ③「完成品生産・梱包」プロセス <投入量> ・「中間製品」、「原材料」、「完成品梱包材」、「燃料(電力)」、「水(上水・工業用水)」 <生産物・廃棄物> ・「完成品」の生産量 ・「廃棄物」の排出量 ④「製造工場から発生する排水・廃棄物の処理」プロセス ・排水・廃棄物が発生してから処理施設までの輸送に係る GHG 排出量 ・廃棄物の内、処理施設で焼却される量 ・処理施設における焼却処理に係る GHG 排出量 ・焼却される廃棄物由来の GHG 排出量 ・廃棄物の内、処理施設で埋め立てられる量 ・処理施設における埋立処理に係る GHG 排出量 ・ <b>廃棄物の内、リサイクルされる量</b> ・ <b>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</b>
8-3	一次データ収集項目	生産段階におけるデータ収集は原則として一次データを収集する。
8-4	一次データの収集方法および収集条件	自社で行う工程については一次データを収集することとする。
8-5	シナリオ	中間製品の中間製品工場から完成品工場までの輸送に関しては、一次データの収集が困難な場合は附属書 E のシナリオを使用してもよい。
8-6	その他	<b>【評価対象外項目】</b> 完成品梱包に用いる副資材(段ボール封かん用のテープなど)、ロット番号の捺印、同敷地内の移動は対象外とする。 <b>【生産設備の稼働について】</b> 生産設備の稼働に係るデータ(ユーティリティ)を収集する際は、次の方法が存在するが、どちらの方法でデータを収集してもよい。 ・直接部門のデータを取得する方法 <sup>(1)</sup> ・サイト全体のデータを配分する方法 <sup>(2)</sup>
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完成品工場から消費者が商品を購入するまでの輸送プロセス ②完成品梱包材の廃棄プロセス

9-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ①完成品工場から消費者が商品を購入するまでの輸送プロセス ・輸送物の重量 ・「完成品工場」から「メーカー倉庫」までの輸送に係る GHG 排出量 ・「メーカー倉庫」出荷以降の輸送に係る GHG 排出量 ②完成品梱包材の廃棄プロセス ・廃棄される完成品梱包材の重量 ・完成品梱包材が廃棄されてから処理施設までの輸送に係る GHG 排出量 ・廃棄物の内、処理施設で焼却される量 ・処理施設における焼却処理に係る GHG 排出量 ・焼却される廃棄物由来の GHG 排出量 ・廃棄物の内、処理施設で埋め立てられる量 ・処理施設における埋立処理に係る GHG 排出量 ・廃棄物の内、リサイクルされる量 ・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
9-3	一次データ収集項目	次の項目は原則、一次データを収集する。 ①完成品工場から消費者が商品を購入するまでの輸送プロセス ・輸送物の重量 ②完成品梱包材の廃棄プロセス ・廃棄される完成品梱包材の重量
9-4	一次データの収集方法および収集条件	特に規定しない。
9-5	シナリオ	輸送に関しては、一次データの収集が困難な場合は附属書 E のシナリオを使用してもよい。
9-6	その他	【評価対象外項目】 倉庫での保管プロセスは微小であるため評価対象外とする。
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 の対象商品は、使用時にエネルギーを消費しないため、GHG 排出量をゼロとみなす。
10-2	データ収集項目	特に規定しない。
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	特に規定しない。
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	次のプロセスを対象とする。 ①消費者が商品を廃棄してから最終処分されるまでの輸送プロセス ②焼却処理プロセス ③埋立処理プロセス ④リサイクルされる廃包装資材の輸送およびリサイクルの準備プロセス
11-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ①消費者が商品を廃棄してから最終処分されるまでの輸送プロセス ・商品本体・包装資材の廃棄量 ・商品本体・包装資材が廃棄されてから処理施設までの輸送に係る GHG 排出量 ②焼却処理プロセス ・廃棄物の内、処理施設で焼却される量 ・処理施設における焼却処理に係る GHG 排出量 ・焼却される廃棄物由来の GHG 排出量

		<p>③埋立処理プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の内、処理施設で埋め立てられる量</li> <li>・処理施設における埋立処理に係る GHG 排出量</li> </ul> <p>④リサイクルされる廃包装資材の輸送およびリサイクルの準備プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクルされる廃包装資材の量</li> <li>・リサイクルされる廃包装資材の輸送およびリサイクルの準備プロセスに係る GHG 排出量</li> </ul>
11-3	一次データ収集項目	<p>次の項目は原則、一次データを収集する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・商品本体・包装資材の廃棄量</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>【廃棄物輸送シナリオ】</p> <p>廃棄物輸送シナリオは附属書 E を参照のこと。</p> <p>【処理シナリオ】</p> <p>処理施設に送られた廃棄物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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・92%が焼却処理される</li> <li>・3%が直接埋立処理され、焼却灰埋立も含めれば 14%が埋立処分される</li> <li>・5%がリサイクル処理される</li> </ul>
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 CO2 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おいて、試行事業事務局が「参考データ」として用意したもの</li> <li>・二次データの適用項目を附属書 G に示す</li> </ul>
13	表示方法	
13-1	表示単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフサイクル GHG 排出量をカーボンフットプリント・ウェブサイトにおいて開示する</li> <li>・商品上へのラベルの表示については、改訂版の指針および PCR 策定基準のとおり、消費者や事業者が受け入れやすい表示方法を検討するため、試行期間において、多様な表示(販売単位、単位重量当たり、削減率、数値無し)をすることが試験的に認められていることに留意する。ただし、削減率については、引き続きルール検討委員会で検討する事項となっていることから、現時点においては対象外とする</li> </ul>
13-2	ラベルの位置、サイズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原則、共通ルールの「マークの仕様」に従う</li> <li>・カーボンフットプリントマークおよび算定値は、商品の大きさ・形状および、消費者の利便性を考慮し、下記に表示するものとする。附属書 H.1 に表示例を挙げる</li> <li>➢ 商品本体、容器包装、商品パンフレット、カタログ、インターネットホームページ</li> </ul>
13-3	追加情報の表示	追加情報を表示する際は、追加情報に関する検証を受けた上で表示するものとする。附属書 H.2 に追加表示を行う場合の例を挙げる。

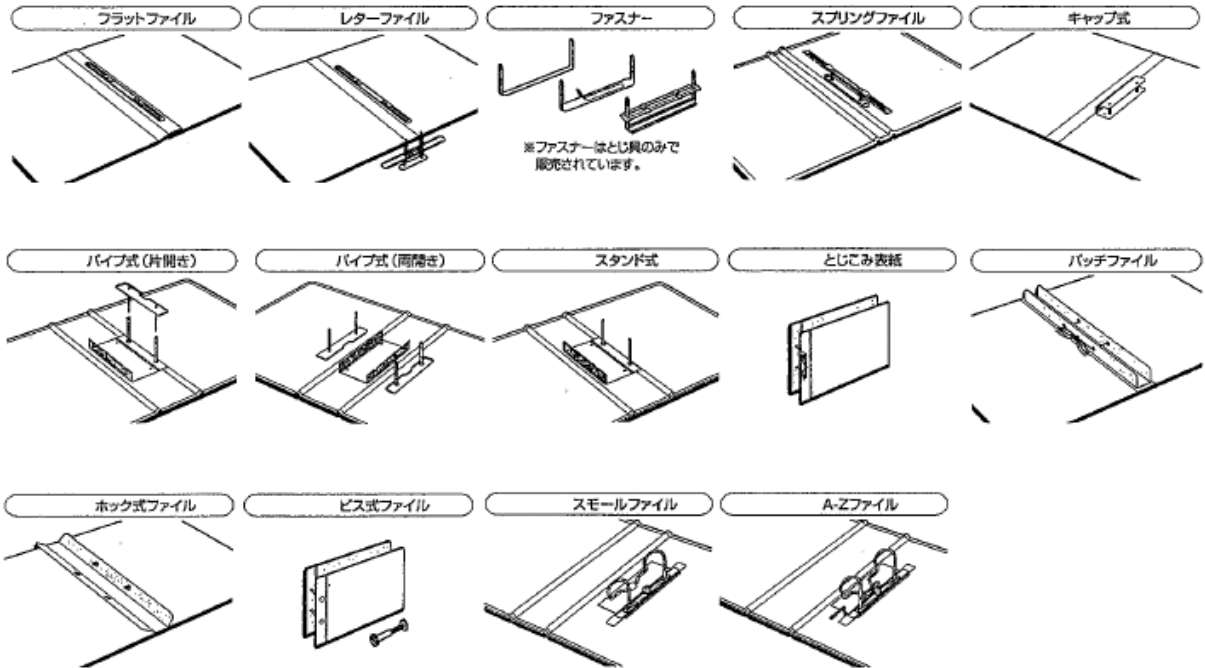
## 補足説明

- (1) 直接部門のデータを取得する場合、プロセスの実施に必要な機器・設備(当該商品の生産ライン、棟内の照明・空調など)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(例:設備の使用時間×設備の消費電力=電力投入量)。
- (2) 直接部門と間接部門(事務や研究開発など生産に直接関係しない部門)とが同一サイトに存在し、一商品ごとのデータを把握することが困難な場合は、サイト全体から当該商品分の投入エネルギー量、廃棄物量として配分(アロケーション)してもよい。配分方法(配分基準)については、当該工場の生産品目・設備等を勘案し、適切な配分基準(重量、体積、表面積、製造工数、金額など)を設定しても良いが、採用した配分方法については明記するものとする。

附属書A：ファイル・バインダーPCR対象商品一覧（規定）

グリーン購入法(文具類)の手引 平成21年(2009年)2月 社団法人 全日本文具協作成 より引用

● 穴をあけてとじるファイル



(日本ファイル・バインダー協会 編纂の「ファイルとバインダーのしおり」から転載)

ファイル、バインダーの形式と名称

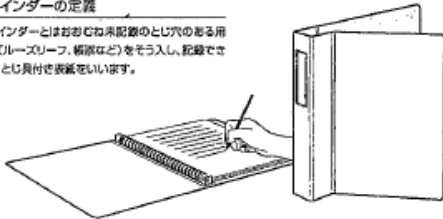
1. ファイルの定義

ファイルとはおむね記録簿の文庫（伝票・カタログ・書類など）をとり、又は、はさみ入れて整理・保管することのできる表紙をいいます。



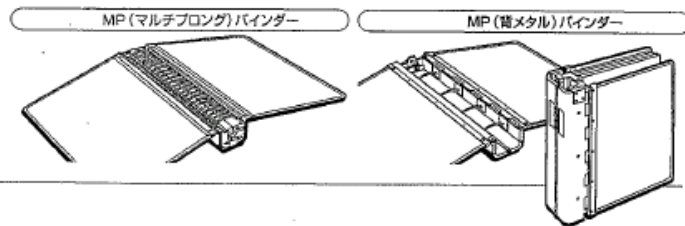
2. バインダーの定義

バインダーとはおむね記録簿のとり穴のある用紙（ルーサーフ、帳簿など）をそう入し、記録できる、とり具付き表紙をいいます。



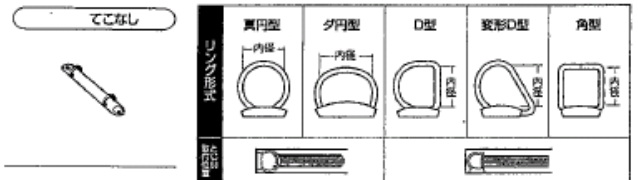
● MPバインダー

多穴式で円錐状のくしが左右交互に中身用紙を押し通す方式です。

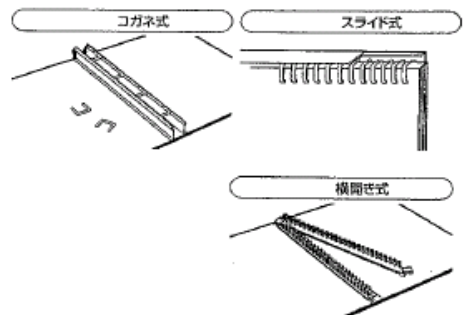


● リングバインダー

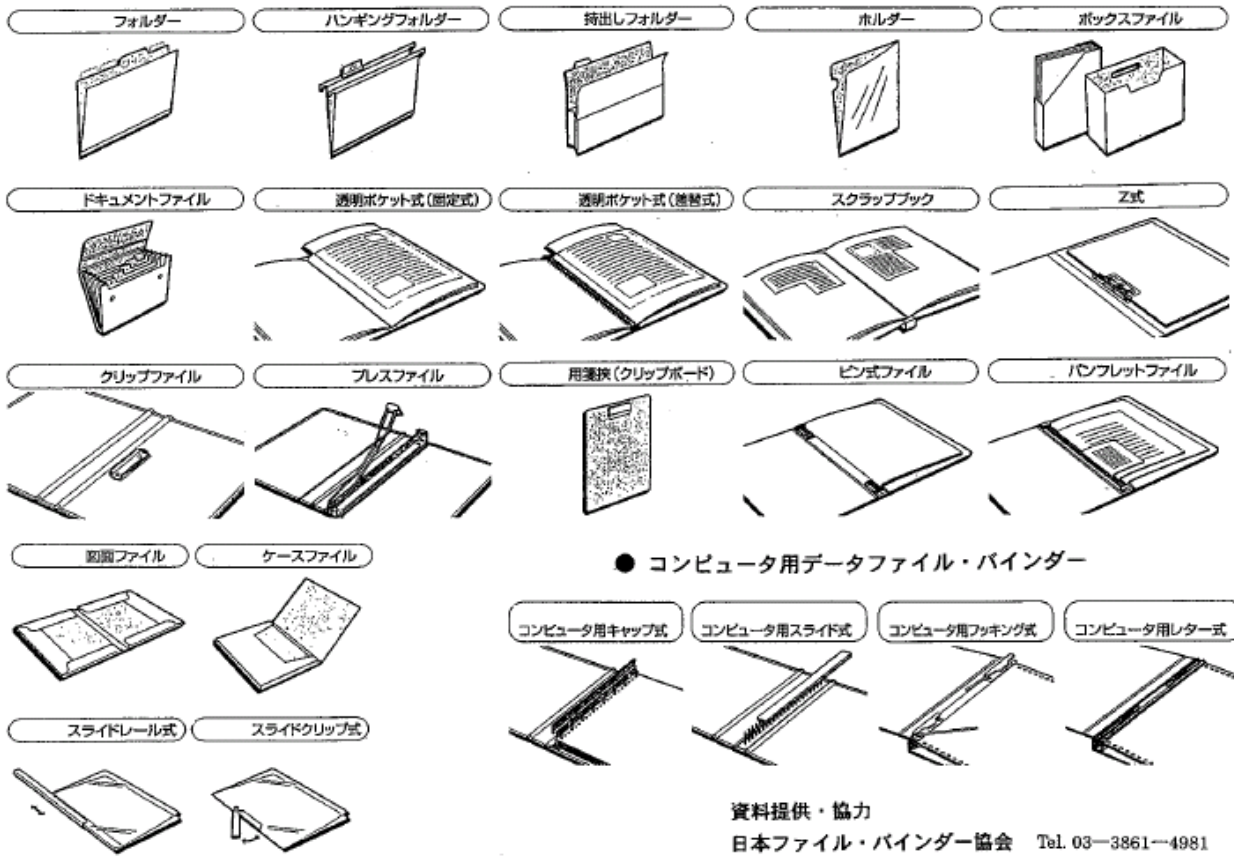
半円状のくしが中央でかみ合う方式です。とり厚さはリングの内径で呼称します。



● その他のバインダー



● 穴をあけずにとじるファイル



資料提供・協力

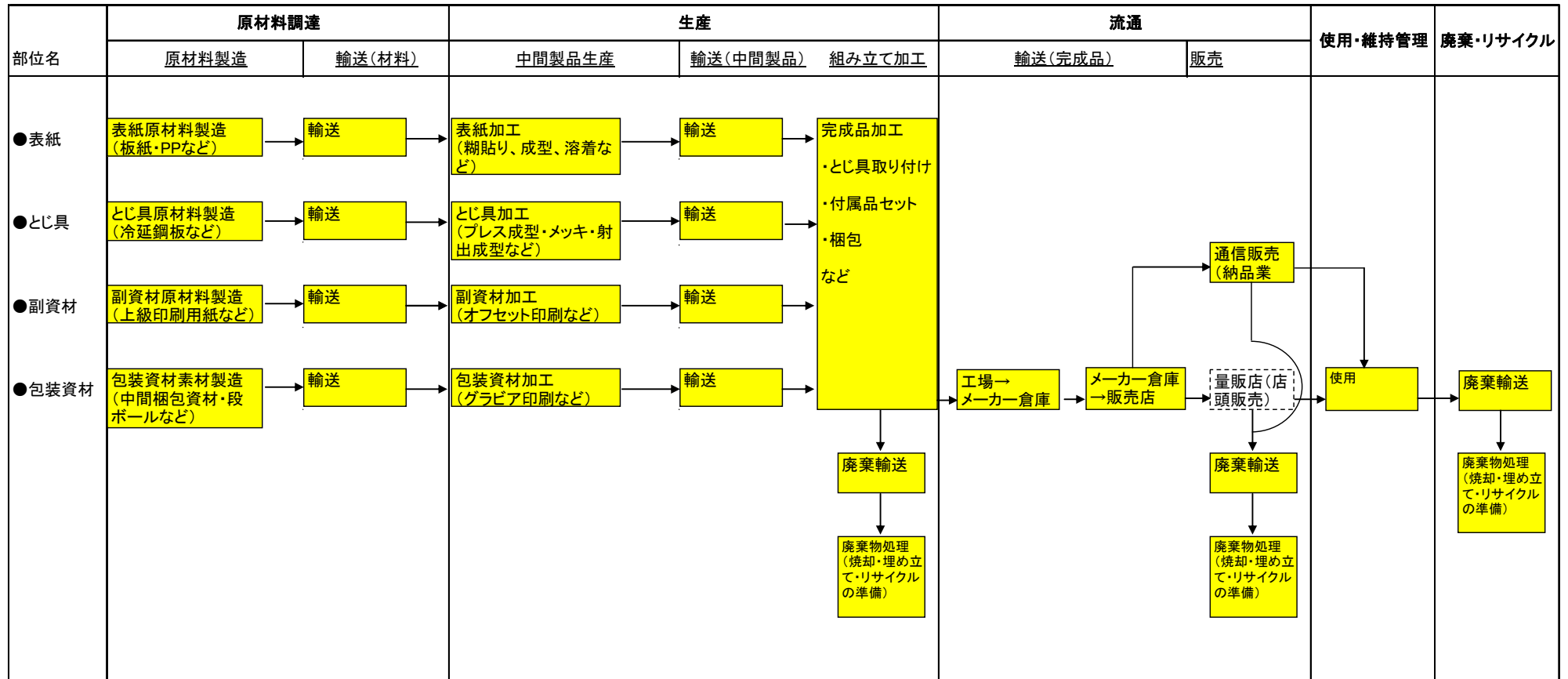
日本ファイル・バインダー協会 Tel. 03-3861-4981

〒111-8611 東京都台東区柳橋 1-2-10 東京文具共和会館 5 階

附属書 B：ライフサイクルフロー図（規定）

（ファイル・バインダー）

データ収集項目



## 附属書 C : 原材料・中間製品・完成品の定義 (規定)

(ファイル・バインダー)

この PCR では、原材料調達段階で製造される”原材料”、生産段階で発生する”中間製品”、および”完成品”について次のように取り扱う。

### C.1 原材料

”原材料”とは中間製品(完成品)の加工で必要とされる「全ての」材料とし、この PCR では原材料調達段階として扱う。代表例を次に示す。

種類	原材料名
樹脂材料	ABS
樹脂材料	PE
樹脂材料	PET
樹脂材料	PET フィルム(Tダイ製膜加工)
樹脂材料	POM
樹脂材料	PP
樹脂材料	PP フィルム(キャストフィルム加工)
樹脂材料	PS
樹脂材料	PVA
樹脂材料	PVC
樹脂材料	エチレン・プロピレン・ジエンターポリマー
樹脂材料	エポキシ樹脂
樹脂材料	ナイロン 6
樹脂材料	フェノール樹脂
樹脂材料	ポリアクリロニトリル繊維
樹脂材料	ポリウレタン(軟質)
樹脂材料	ポリエーテルポリオール
樹脂材料	ポリカーボネイト
樹脂材料	ポリブチレンテレフタレート
樹脂材料	メタクリル樹脂
樹脂材料	メラミン樹脂
樹脂材料	塩化ビニリデン樹脂
樹脂材料	高密度ポリエチレン(HDPE)
樹脂材料	再生ポリオレフィンペレット
樹脂材料	発泡ポリスチレン
金属材料	アルミ圧延品(板材)
金属材料	アルミ押出品(形材)
金属材料	アルミ押出品(棒材)
金属材料	アルミ箔
金属材料	ステンレス鋼・線材

種類	原材料名
金属材料	ステンレス鋼板・冷延鋼板
金属材料	快削黄銅棒
金属材料	電気銅
金属材料	普通鋼・線材
金属材料	普通鋼・冷延鋼板
金属材料	洋白
紙材料	段ボール
紙材料	板紙
紙材料	洋紙
紙材料	上級印刷紙
紙材料	再生上質紙
紙材料	上質塗工紙
紙材料	中質微塗工紙
紙材料	未晒包装紙
紙材料	新聞用紙
紙材料	外装用ライナー
紙材料	中しん原紙
紙材料	高級白板紙
紙材料	特殊白板紙
紙材料	塗工白ボール
化学品	エチレン酢酸ビニル共重合体
化学品	キシレン
化学品	グラビアインキ
化学品	にかわ
化学品	ビスフェノール A
化学品	フタル酸ジオクチル
化学品	プロピレングリコールメチルエーテル
化学品	ポリ酢酸ビニルエマルジョン
化学品	メチルイソブチケトン(MIBK)
化学品	平版インキ

## C.2 中間製品

”中間製品”とは、”原材料”に何らかの加工が付加された部品のことをさし、その加工プロセスを生産段階として扱う。次に代表例を示す。

### <表紙>

”原材料”に糊貼り、成型、溶着などの加工が施されたもの。

### <とじ具>

”原材料”にプレス成型、メッキ、射出成型などの加工が施されたもの。

### <付属品>

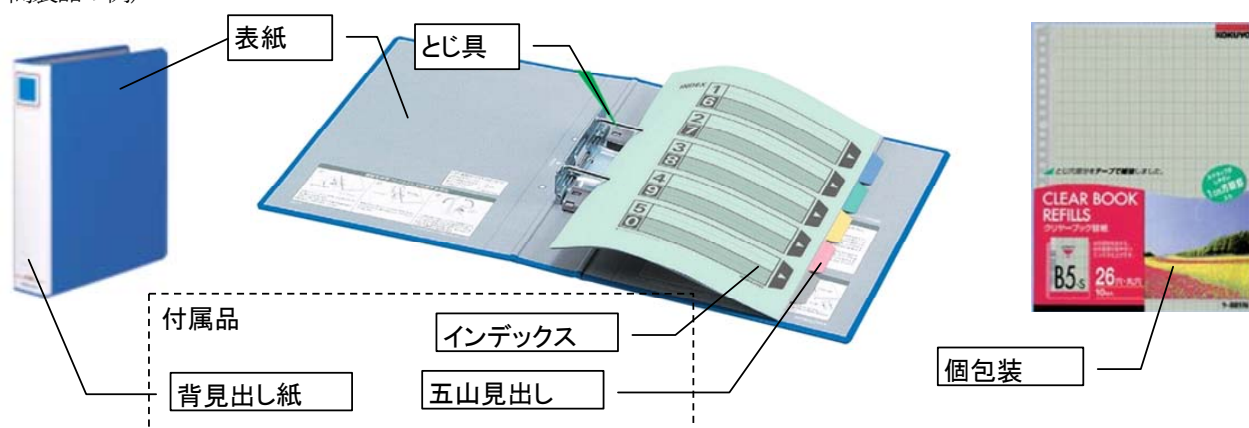
”原材料”にオフセット印刷などの加工が施されたもの。

代表的な付属品として背見出し紙、リーフレット、インデックス、五山見出しなどがある。

### <個包装>

”原材料”にグラビア印刷などの加工が施されたもの。

(中間製品の例)



## C.3 完成品

”完成品”とは、販売単位に含まれる「全ての」付属品、梱包を含む、”原材料””中間製品”を完成加工したものとし、附属書 A に代表例を示す。

## 附属書 D : 輸送時の燃料消費に伴うライフサイクル GHG 排出量の算定方法 (規定)

### D.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[ $\text{kg}$  (or 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」[ $\text{kg-CO}_2/\text{kg}$  (or L)] (二次データ)を乗算し、ライフサイクル GHG 排出量[ $\text{kg-CO}_2\text{e}$ ]を算定する。

### D.2 燃費法

- 1) 輸送手段ごとの燃費[ $\text{km/L}$ ]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[ $\text{kg}$ ]を算定する。
- 2) 燃料使用量[ $\text{kg}$  (or 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」[ $\text{kg-CO}_2\text{e}/\text{kg}$  (or L)] (二次データ)を乗算し、ライフサイクル GHG 排出量[ $\text{kg-CO}_2\text{e}$ ]を算定する。

### D.3 改良トンキロ法

- 1) 輸送手段ごとの積載率[%]、輸送負荷(輸送トンキロ) [ $\text{t}\cdot\text{km}$ ]を収集する。  
積載率については、あり得る値の最小値をとることとし、積載率が不明な場合には、次の積載率を使用する。  
原材料調達段階: 積載率 50 %  
生産段階～流通段階: 積載率 25 %
- 2) 輸送負荷(輸送トンキロ) [ $\text{t}\cdot\text{km}$ ]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」[ $\text{kg-CO}_2\text{e}/\text{t}/\text{km}$ ] (二次データ)を乗じて、ライフサイクル GHG 排出量[ $\text{kg-CO}_2\text{e}$ ]を算定する。

附属書 E：輸送シナリオ（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 F 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	①原材料の輸送(原材料メーカー⇒中間製品工場〔完成品工場〕) < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 50 %
	②原材料の輸送(海外での国内輸送) < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 50 %
	③リサイクル樹脂の輸送(回収業者⇒再生樹脂ペレット製造業者) < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 50 %
生産段階	中間製品の輸送(中間製品工場⇒完成品工場) < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 25 %
流通段階	※「完成品工場」から「メーカー倉庫」間 < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 25 %
	※「メーカー倉庫」出荷以降 < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 25 %
廃棄・ リサイクル段階	ごみ集積所から処理施設までの輸送 < 輸送距離 > 50 km < 輸送手段 > 4トントラック < 積載率 > 50 %

## 附属書F：輸送シナリオ設定の考え方（参考）

輸送シナリオ設定（輸送距離、輸送手段、積載率）の考え方を次に示す。

### F.1 輸送距離

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。

(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：50 km

【考え方】県央→県境の距離を想定

(イ) 輸送経路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

### F.2 輸送手段

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。

(ア) 物流事業者による原材料・中間製品・完成品の輸送：4トントラック

(イ) ごみ集積所から処理施設までの輸送：4トントラック

### F.3 積載率

一次データ収集のインセンティブが得られるよう、平均的な積載率ではなく、ありうる低めの積載率を設定した。

#### F.4 国際航行距離

国際航行距離については、次の距離データを使用してもよい。

(国ごとに代表港を設定し、Lloyds Register Fairplay「Ports & Terminals Guide 2003-2004」の距離データを抽出したもの)

##### <アジア>

- ・ 日本～韓国:1,156 km
- ・ 日本～ロシア(極東) :1,677 km
- ・ 日本～中国:1,928 km
- ・ 日本～台湾:2,456 km
- ・ 日本～マレーシア:5,683 km
- ・ 日本～タイ:5,358 km
- ・ 日本～インドネシア:5,834 km
- ・ 日本～サウジアラビア:12,084 km
- ・ 日本～ベトナム: 4,393km

##### <北米>

- ・ 日本～カナダ:7,697 km
- ・ 日本～アメリカ合衆国:8,959 km

##### <南米>

- ・ 日本～ペルー:15,572 km
- ・ 日本～チリ:17,180 km
- ・ 日本～ブラジル:21,022 km

##### <オセアニア>

- ・ 日本～オーストラリア:8,938 km
- ・ 日本～ニュージーランド:8,839km

##### <ヨーロッパ>

- ・ 日本～フランス:25,999 km
- ・ 日本～イギリス:26,297 km
- ・ 日本～ドイツ:27,175 km
- ・ 日本～ロシア(欧州側) :29,007 km

附属書 G : 二次データ適用項目 (規定)

この PCR における二次データ適用項目を次に示す。

	データ名	数値		適用する二次データの種類	
		GHG 排出量 kg-CO <sub>2</sub> e	単位		
1	エネルギー	ガソリンの燃焼	—	—	共通原単位データベース
2		A 重油のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
3		B 重油のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
4		C 重油のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
5		LNG のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
6		LPG のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
7		ナフサのボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
8		軽油のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
9		原油のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
10		石炭のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
11		木材のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
12		都市ガス 13A のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
13		灯油のボイラーでの燃焼	—	—	共通原単位データベース
14		電力 (日本平均(平成 16 年度～20 年度平均))	—	—	共通原単位データベース
15	用力	工業用水	—	—	共通原単位データベース
16		蒸気	—	—	共通原単位データベース
17		水道水	—	—	共通原単位データベース
18	処理	破砕	—	—	共通原単位データベース
19		埋立(管理型)	—	—	共通原単位データベース
20		一般ごみ焼却(ごみ由来 CO <sub>2</sub> 以外)	—	—	共通原単位データベース
21		熱可塑性プラへ再生			参考データ
22		プラ選別			参考データ
23	生産プロセス	射出成形加工	—	—	参考データ
24		キャストフィルム加工	—	—	参考データ
25		ポリエステル繊維	—	—	参考データ
26		熔融亜鉛めっき加工	—	—	参考データ
27	原材料の供給	ABS	—	—	共通原単位データベース
28		発泡ポリスチレン	—	—	共通原単位データベース
29		PE	—	—	共通原単位データベース
30		ポリウレタン(軟質)	—	—	共通原単位データベース
31		PET	—	—	共通原単位データベース
32		PS	—	—	共通原単位データベース
33		PVA	—	—	共通原単位データベース
34		PP	—	—	共通原単位データベース
35		PVC	—	—	共通原単位データベース
36		メタクリル樹脂	—	—	共通原単位データベース
37		塩化ビニリデン樹脂	—	—	共通原単位データベース
38		高密度ポリエチレン(HDPE)	—	—	共通原単位データベース
39		ポリエーテルポリオール	—	—	共通原単位データベース
40		ポリアクリロニトリル繊維	—	—	共通原単位データベース

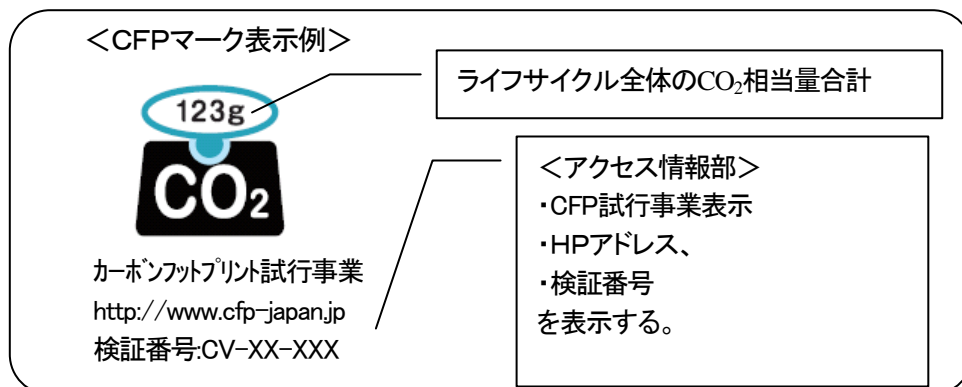
	データ名	数値		適用する二次データの種類
		GHG 排出量 kg-CO <sub>2</sub> e	単位	
41	エチレン・プロピレン・ジエンターポリマー	—	—	共通原単位データベース
42	エポキシ樹脂	—	—	共通原単位データベース
43	ナイロン 6	—	—	共通原単位データベース
44	ビスフェノール A	—	—	共通原単位データベース
45	フェノール樹脂	—	—	共通原単位データベース
46	POM	—	—	共通原単位データベース
47	ステンレス鋼・線材	—	—	共通原単位データベース
48	ステンレス鋼板・冷延鋼板	—	—	共通原単位データベース
49	普通鋼・線材	—	—	共通原単位データベース
50	普通鋼・冷延鋼板	—	—	共通原単位データベース
51	アルミ圧延品(板材)	—	—	共通原単位データベース
52	アルミ押出品(形材)	—	—	共通原単位データベース
53	アルミ押出品(棒材)	—	—	共通原単位データベース
54	アルミ箔	—	—	共通原単位データベース
55	板紙	—	—	参考データ
56	洋紙	—	—	参考データ
57	洋白	—	—	参考データ
58	段ボール	—	—	参考データ
59	ポリ酢酸ビニルエマルジョン	—	—	参考データ
60	エチレン酢酸ビニル共重合体	—	—	参考データ
61	平版インキ	—	—	参考データ
62	グラビアインキ	—	—	参考データ
63	ポリカーボネイト	—	—	参考データ
64	ポリブチレンテレフタレート	—	—	参考データ
65	にかわ	—	—	参考データ
66	メラミン樹脂	—	—	参考データ
67	快削黄銅棒	—	—	参考データ
68	電気銅	—	—	参考データ
69	キシレン	—	—	参考データ
70	メチルイソブチケトン(MIBK)	—	—	参考データ
71	フタル酸ジオクチル	—	—	参考データ
72	プロピレングリコールメチルエーテル	—	—	参考データ
73	再生ポリオレフィンペレット	—	—	参考データ
74	PET フィルム(Tダイ製膜加工)	—	—	参考データ
75	PP フィルム(キャストフィルム加工)	—	—	参考データ
76	上級印刷紙	—	—	参考データ
77	再生上質紙	—	—	参考データ
78	上質塗工紙	—	—	参考データ
79	中質微塗工紙	—	—	参考データ
80	未晒包装紙	—	—	参考データ
81	新聞用紙	—	—	参考データ
82	外装用ライナー	—	—	参考データ
83	中しん原紙	—	—	参考データ

	データ名	数値		適用する二次データの種類
		GHG 排出量 kg-CO <sub>2</sub> e	単位	
84	高級白板紙	—	—	参考データ
85	特殊白板紙	—	—	参考データ
86	塗工白ボール	—	—	参考データ

## 附属書 H：表示方法（規定）

### H.1 CFP マーク表示例

製品の表示スペースに制約がある場合には、アクセス情報部を省略することができる。



### H.2 CFP マーク追加表示例

次に追加表示を行う場合の例を挙げる。

- ・替表紙、詰め替えカートリッジなどを使用した場合の GHG 削減効果
- ・商品の減量化・工場での使用エネルギーの削減などを行った場合の改善効果
- ・ライフサイクル各段階の内訳

