

商品種別算定基準（PCR）

（認定PCR番号：PA-AD-01）

対象製品：出版・商業印刷物（中間財）

2009年11月13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

ページ

序文	3
1 適用範囲	3
1.1 対象品	3
1.2 算定範囲の具体的特定	3
1.2.1 対象とするもの	3
1.2.2 対象外のもの	3
1.3 温室効果ガス（GHG）排出量数値の表示の単位	3
1.4 ライフサイクル各段階の対象範囲	3
1.4.1 ライフサイクル段階の考え方	3
1.4.2 ライフサイクルフロー図	4
1.4.3 各ライフサイクル段階に含まれるプロセス	4
1.4.3.1 原材料調達段階	4
1.4.3.2 生産段階	4
2 引用 PCR	4
3 用語及び定義	4
3.1 出版印刷物	4
3.2 商業印刷物	4
3.3 印刷	5
3.4 オフセット印刷	5
3.5 グラビア印刷	5
3.6 フレキソ印刷	5
3.7 活版印刷	5
3.8 電子出版物	5
3.9 POP	5
3.10 製版	5
3.11 プリプレス	6
3.12 RIP	6
3.13 DTP	6
3.14 DDCP	6
3.15 刷版	6
3.16 PS 版	6
3.17 ガム液	6
3.18 マスターペーパー	6
3.19 感光性樹脂凸版	7
3.20 通し数	7
3.21 コーティング	7

3.22	ラミネート	7
3.23	断裁	7
3.24	製本	7
3.25	抜き	7
3.26	折り	7
3.27	綴じ	8
3.28	貼込	8
3.29	表紙材	8
3.30	結束	8
3.31	オープンリサイクル	8
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	収集するデータの種類の種類と収集期間	8
4.1.2	配分方法	9
4.1.3	調達先が複数の場合の取扱い	10
4.1.4	地域差, 季節変動の取扱い	10
4.1.5	原材料調達に関する輸送の取扱い	10
4.1.5.1	国内輸送の場合	10
4.1.5.2	国際輸送を伴う場合	11
4.1.6	カットオフ	11
4.2	生産段階	12
4.2.1	収集するデータの種類の種類と収集期間	12
4.2.2	配分方法	13
4.2.3	間接部門の取扱い	13
4.2.4	対象製品を複数の製造サイトで生産している場合の取扱い	13
4.2.5	地域差, 季節変動の取扱い	14
4.2.6	中間製品等の製造サイト間輸送の取扱い	14
4.2.7	生産段階の廃棄・リサイクル輸送の取扱い	14
4.2.8	生産段階の廃棄・リサイクルの取扱い	14
4.2.9	リサイクル材・リユース品の取扱い	15
4.2.10	自家発電の取り扱い	15
5	表示の方法	15
5.1	表示内容, 色, サイズ	15
5.2	具体的表示方法	15
	附属書 A (規定): ライフサイクルフロー図	16
	附属書 B (参考): トラック輸送時の燃料使用量の収集と GHG 排出量の算定方法	17
	附属書 C (参考): 海外～日本の海運距離	18
	附属書 D (規定): 各ライフサイクル段階に使用できる二次データ及び二次データあてはめ等	19
	附属書 E (参考): カットオフする原材料を選択した GHG 排出量の試算の概要	23
	附属書 F (参考): 参考文献	24

PCR 出版・商業印刷物（中間財）

Product Category Rule of “publishing & commercial printing (work in process)”

序文

この PCR は、カーボンフットプリント制度において“出版・商業印刷物（中間財）”を対象とする規則、要求事項及び指示事項である。

この PCR は、出版・商業印刷物を、印刷業等が直接関与できる生産段階までの範囲で、“中間財（B-B 製品）”として扱い、作成した。

今後、カーボンフットプリント制度試行事業期間中において、“書籍”、“雑誌”、“カタログ”等の“最終消費財（B-C 製品）”の個別の PCR の策定時には、この PCR が“引用 PCR”として利用できるよう、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

対象品、算定範囲の具体的特定、温室効果ガス（GHG）排出量数値の表示の単位、ライフサイクル各段階の対象範囲について次に規定する。

1.1 対象品

出版・商業印刷物（中間財）

1.2 算定範囲の具体的特定

1.2.1 対象とするもの

- “出版印刷物・商業印刷物（中間財）”のうち、印刷版を使用するオフセット印刷、グラビア印刷、フレキソ印刷、活版印刷等により作成するもの。
- “出版・商業印刷物（中間財）”を構成するすべての構成物（インキ、糊、針金等）

1.2.2 対象外のもの

- 印刷版を使用しないオンデマンド印刷により作成するもの
- 電子出版物（CD-ROM, DVD 等）
- POP
- 付録類（電子媒体、試供品等）

1.3 GHG 排出量数値の表示の単位

GHG 排出量を表示する単位は、販売（納品）単位とする。

1.4 ライフサイクル各段階の対象範囲

1.4.1 ライフサイクル段階の考え方

この PCR で対象とする“出版・商業印刷物（中間財）”は、JIS/TS Q 0010(2009)で規定する“カーボンフットプリントのライフサイクル各段階（a）原材料調達段階、b）生産段階、c）流通・販売段階、d）使用・維持管理段階、e）廃棄・リサイクル段階”のうち、a）原材料調達段階、及び b）生産段階を対象範囲と

する。

1.4.2 ライフサイクルフロー図

附属書Aにライフサイクルフロー図を示す。

注記：附属書Aに示すライフサイクルフロー図は，“ライフサイクル各段階の対象範囲”を特定するための概念図である。GHG 排出量の算定時には，対象とする“出版・商業印刷物（中間財）”毎に，詳細なライフサイクルフロー図を作成すること。

1.4.3 各ライフサイクル段階に含まれるプロセス

各ライフサイクル段階には次のプロセスを含む。対象とするプロセスの詳細は，4. 各ライフサイクル段階におけるデータ収集 4.1～4.2を参照。

1.4.3.1 原材料調達段階

- a) 調達する原材料（中間材料，半加工品を含む）の原材料調達及び製造に関わるプロセス
- b) 原材料等の製造サイト（又は調達先）から製造工場（当該製品の製造サイト）までの国内外の輸送に関わるプロセス

1.4.3.2 生産段階

- a) 製造，梱包等に関わるプロセス（製造サイト間の輸送を含む）
- b) 廃棄物として扱われるすべての廃材についての輸送，適正処理に関わるプロセス

注記：“製造，梱包等”には，附属書Aに示す“DTP プロセス”，“製版プロセス”，“刷版プロセス”，“印刷プロセス”，“コーティングプロセス”，“ラミネートプロセス”，“抜き・断裁プロセス”，“製本・仕上げプロセス”，“梱包プロセス”等のすべてが含まれる。

2 引用 PCR

現時点（2009年10月現在）では，引用するPCRはない。

3 用語及び定義

このPCRにおいては，次の用語及び定義を適用する。

3.1 出版印刷物（publishing printing）

出版印刷物とは，出版社等から発行される印刷物（出版物）の総称で，次のものがある。新聞（日刊紙，夕刊紙，業界紙，色刷新聞等），雑誌（週刊誌，隔週刊誌，旬刊誌，月刊誌，隔月刊誌，季刊誌等），書籍（単行本，全集，事辞典，百科事典，美術書，年鑑，文庫本等），地図，楽譜，学習参考書，ドリル，教科書，電話帳，自費出版物，電子出版物（CD-ROM，DVD等），その他。

[2000年の印刷産業ビジョン：通商産業省(1988)より]

3.2 商業印刷物（commercial printing）

商業印刷物とは，企業等の広告宣伝，販売促進等のために使用される印刷物，及び官庁，企業，学校等

の内部で主として業務に利用される印刷物の総称で、次のものがある。

ポスター、カタログ、チラシ、パンフレット、PR 誌、POP、グリーティングカード、カレンダー、ステッカー、報告書、議事録、名簿、説明書、能書、マニュアル、社史、年史、公報、社内報、営業報告書、料金表、料率表、その他。

[2000年の印刷産業ビジョン:通商産業省(1988)より]

3.3 印刷 (graphic arts ; printing)

印刷物の製造及び加工にわたる工程の総称。

狭義には、画像・文字などの原稿から作った印刷版の画像部に印刷インキを付けて、原稿の情報を紙などの上に転移させて、多数複製する技術の総称として用いる。

[印刷用語－基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.4 オフセット印刷 (offset printing)

印刷版の印刷インキをブランケットなどの転写体に転移し、さらにこれを紙などに再転移する印刷方式。一般的には平版を使うことが多い。

[印刷用語－基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.5 グラビア印刷 (gravure printing)

写真製版又は機械彫刻による印刷版を用い、非画像部のインキをドクターブレードというナイフによってかき落として、くぼんだ画像部に残っているインキを印圧をかけて、紙などに転移させる凹版印刷方式。

[印刷用語－基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.6 フレキソ印刷 (flexography)

ゴム、樹脂などの弾性物質からなる凸版と液体印刷インキとを用いる印刷方式。

[印刷用語－基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.7 活版印刷 (letterpress)

活字、写真凸版などを用いた凸版式印刷方式。

[印刷用語－基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.8 電子出版物 (electronic publishing)

CD-ROM に代表される、紙媒体の代わりに電子媒体をつかった出版物。

[現場で役立つ印刷用語集:社団法人日本印刷産業連合会 (2002)]

3.9 POP (point of purchase advertising)

購買時点広告ともいわれ、店頭に掲出される広告である POP 広告の略。

[プロモーション・マーケティング POP 広告 用語辞典:社団法人日本 POP 広告協会(2001)より]

3.10 製版 (plate making)

“印刷版を作製する工程又は操作。原板及び印刷版(刷版)を作製する工程又は操作の全般を指すこと

もある。”と広義の意味があるが、本 PCR では狭義に“原版（フィルム版）を作成するフィルム製版”のみを示す。

[印刷用語－基本用語：JIS Z 8123(1995)より]

3.11 プリプレス (prepress)

デザイン、割付け、文字組版、写真製版、電子画像処理、印刷版作製など、印刷以前のすべての工程の総称。

[印刷用語－基本用語：JIS Z 8123(1995)]

3.12 RIP (raster image processor)

Post Script などの、ページ記述言語のコマンドを解釈する処理システム。ページのイメージをプリンタなどから出力可能なラスターデータ（ビットマップデータ）に変更する。

[現場で役立つ印刷用語集：社団法人日本印刷産業連合会（2002）]

3.13 DTP (desk top publishing)

ワークステーション又はパソコンを利用して、イラストなどの作成から写真の入力・編集・組版・出力までの印刷の一連の作業を行うシステム。

[現場で役立つ印刷用語集：社団法人日本印刷産業連合会（2002）]

3.14 DDCP (direct digital color proofer)

コンピュータのデジタルデータをフィルムなどの中間媒体を介さずに直接、紙などの媒体に出力し、カラープルーフ（色校正）に利用するための装置。インクジェット方式、昇華型熱転写方式、熔融型熱転写方式、レーザ方式などがある。

[現場で役立つ印刷用語集：社団法人日本印刷産業連合会（2002）]

3.15 刷版 (machine plate ; press plate)

実際に印刷機に取り付けて本刷りに使用する“版”。JIS では別称の“印刷版”として定義されている。現場では、印刷版を作製する工程又は操作全体を指して“刷版（工程）”と呼ぶ場合がある。

[現場で役立つ印刷用語集：社団法人日本印刷産業連合会（2002）] [印刷用語－基本用語：JIS Z 8123(1995)]

3.16 PS 版 (Pre-Sensitized offset plate)

版材メーカーで感光層を塗布した状態にして供給するオフセットプレート。

[JIS B 9621(2000)]

3.17 ガム液 (gum solution)

平面の非画像部の不感脂化のためにもちいられる溶液。アラビアゴム液ともいう。

[現場で役立つ印刷用語集：社団法人日本印刷産業連合会（2002）より]

3.18 マスターペーパー (Master paper)

主に軽印刷に用いられる紙及びポリエステルフィルムなどをベースにした版の総称。ダイレクト製版法により作られるが電子写真法と銀塩写真法に分けられる。通称として、紙ベースの電子写真法の版を“ピンクマスター”，ポリエステルフィルムベースの銀塩写真法の版を“シルバーマスター”と呼ぶ。

[印刷事典:社団法人日本印刷学会(2002)より]

3.19 感光性樹脂凸版 (photopolymer plate)

紫外線の照射により光重合反応を起して硬化する感光性樹脂組成物を、スチール板、アルミニウム板、ポリエステルフィルムなどの支持体に厚く塗布した感光性樹脂凸版をいう。

[印刷事典:社団法人日本印刷学会(2002)より]

3.20 通し数 (a number of impression)

印刷機に用紙を通して印刷される回数の中で、印刷料金の計算の基礎となる値である。多色刷りの場合は、“色数×印刷枚数”が通し数となる。

[現場で役立つ印刷用語集:社団法人日本印刷産業連合会(2002)]

3.21 コーティング (coating)

紙、フィルム、印刷物の表面に、つやだし、表面保護の目的で塗工剤を塗り、硬化させて皮膜を作ること。

[印刷用語—基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.22 ラミネート (lamination)

2枚以上の紙又はフィルムを、接着剤又は熱圧着などを用いて貼り合わせる事。

[印刷用語—基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.23 断裁 (cutting)

突き揃えて積み重ねた紙を所要の寸法に断裁すること。

[製本用語事典:有限会社日本製本紙工新聞社(1998)]

3.24 製本 (bookbinding)

刷り本を決められた順序にしたがってまとめ、読みやすいように互いに糊や針金、糸にて接合する加工工程をいう。

[現場で役立つ印刷用語集:社団法人日本印刷産業連合会(2002)]

3.25 抜き (die cutting)

紙器加工において、印刷終了した板紙を所要の展開図形状に打ち抜き、筋付けを行う工程をいう。

[現場で役立つ印刷用語集:社団法人日本印刷産業連合会(2002)]

3.26 折り (folding)

製本の際、正しいページ順で印刷物を折り畳む作業。

[印刷用語—基本用語:JIS Z 8123(1995)]

3.27 綴じ (binding ; stitching)

本の中身が散逸しないように結合させること。糸、針金、接着剤、スパイラル等で綴じる。

[製本用語事典:有限会社日本製本紙工新聞社(1998)]

3.28 貼込 (tipping)

ペラ (1頁のこと) 又は折りの別丁 (本体とは別に丁合したもの) 類を折り本 (折られた刷本) の所定の位置に貼る作業をいう。手作業で糊差しする場合及び貼り込み機による場合がある。

[製本用語事典:有限会社日本製本紙工新聞社(1998)]

3.29 表紙 (cover)

書物の中身の保護、内容の表示、装飾などの目的を持ち、書物の体裁を決定づける本の外装。

[製本用語事典:有限会社日本製本紙工新聞社(1998)]

3.30 結束 (bundling ; strapping)

簡易包装又は完全包装しない雑誌類を、30cm程度の高さにまとめて紐等で結えること。

[製本用語事典:有限会社日本製本紙工新聞社(1998)]

3.31 オープンリサイクル (open recycling)

排出品を、再利用を目的に回収して当該製品以外の製品 (他製品) の原料、材料等として再生使用 (リサイクル) すること。カスケード利用 (cascading) 又はダウングレードリサイクル (downgrade recycling) ともいう。

[“エコリーフのリサイクル・リユース時の製品環境負荷の計上方法”: 社団法人産業環境管理協会 (2004) 等を参考]

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 収集するデータの種類の種類と収集期間

以下の項目について、原則として一次データを収集する (附属書Aの“原材料調達段階”を参照)。収集期間は、データ収集可能な直近の1年間とする。1年間のデータを収集しない場合は、その理由を明記すること。

a) 原材料の種類、原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量及び投入量。()内は単位。

【DTP材料製造プロセス】

- ・“校正用紙”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【製版材料製造プロセス】

- ・“製版フィルム”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/m²) と投入量 (m²)
- ・“現像液”, “定着液”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【刷版材料製造プロセス】

- ・オフセット印刷に使用した “PS版”, “マスターペーパー”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/m²) と投入量 (m²)

- PS版に使用する“現像液”，“ガム液”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)
- マスターペーパーに使用した“現像液”，“定着液”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)
- グラビア印刷の刷版プロセスで使用した“現像液”，“めっき液”，“銅ボール”，“腐食液”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)
- フレキソ印刷に使用した“フレキソ版”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/m²) と投入量 (m²)
- フレキソ版に使用した“現像液”等の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)
- 活版印刷に使用した“感光性樹脂凸版”等の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/m²) と投入量 (m²)
- 感光性樹脂凸版等に使用した“現像液”等の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【印刷材料製造プロセス】

- “被印刷物”，“インキ”，“溶剤”，“湿し水”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【コーティング材料製造プロセス】

- “ニス”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【ラミネート材料製造プロセス】

- “フィルム”，“接着剤”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【抜き・断裁材料製造プロセス】

- 抜きに使用した“抜き型”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e /個) と投入量 (個)

【製本・仕上げ材料製造プロセス】

- “糊”，“針金”，“表紙材”，“板紙(箱)”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

【梱包材料製造プロセス】

- “段ボール”，“PPバンド”，“結束紐”，“クラフト紙”，“ストレッチフィルム”の原材料調達及び製造に関する単位当りのGHG排出量 (kg-CO₂e/kg) と投入量 (kg)

注記：以上の原材料の中で、GHG排出量算定の対象とする“出版・商業印刷物(中間財)”の種類に応じて実際に使用する原材料の一次データを収集することを原則とする。但し、一次データの収集が困難な場合は二次データを使用してもよい。このPCRで使用できる二次データを**附属書D**に記載する。

また、ここに示されていない原材料を使用している場合も、上記と同様のデータ収集を行う。

4.1.2 配分方法

GHG排出量算定の対象とする“出版・商業印刷物(中間財)”毎に一次データを収集することを原則とするが、次に示す原材料で、収集が困難である場合は、各原材料の“投入量”を求めるためにプロセ

ス全体の実績データより配分する。配分には、GHG 排出量実施者が入手可能で、入出力に比例する次の物理量を用いる。()は単位。

【製版材料製造プロセス】

- “現像液”，“定着液”については、使用したフィルムの“面積 (m²)”

【刷版材料製造プロセス】

- PS 版に使用した“現像液”，“ガム液”については、使用したPS版の“面積 (m²)”
- マスターペーパーに使用する“現像液”，“定着液”については、使用したマスターペーパーの“面積 (m²)”
- グラビア印刷の刷版プロセスで使用した“現像液”，“めっき液”，“銅ボール”，“腐食液”については、使用したグラビア版の“面積 (m²)”
- フレキシ版に使用した“現像液”等については、使用したフレキシ版の“面積 (m²)”
- 感光性樹脂凸版等に使用した“現像液”等については、使用した感光性樹脂凸版の“面積 (m²)”

【印刷材料製造プロセス】

- “インキ”，“溶剤”，“湿し水”については、被印刷物の“枚数”，“通し数”，又は“重量 (kg)”。但し、オフセット輪転印刷機を使用した場合は，“被印刷物の折り数”が“被印刷物の枚数”を意味する。

【コーティング材料製造プロセス】

- “ニス”については、被印刷物の“枚数”

【ラミネート材料製造プロセス】

- “接着剤”については、被印刷物の“枚数”

【製本・仕上げ材料製造プロセス】

- “糊”，“針金”については、出版・商業印刷物の“部数”，又は加工する被印刷物の“枚数”

【梱包材料製造プロセス】

- “段ボール”，“PPバンド”，“結束紐”，“クラフト紙”，“ストレッチフィルム”については、出版・商業印刷物の“枚数”，“部数”，又は“梱包個数”

4.1.3 調達先が複数の場合の取扱い

原則として、すべての調達先から一次データを収集する。一次データの収集が困難な調達先については、他の調達先からの一次データで代用（一次データを収集した調達先からの投入量に基づく加重平均値）してもよい。但し、他の調達先からの一次データで代用できるのは、その原材料の全体量の50%未満でなければならない。

4.1.4 地域差、季節変動の取扱い

地域差、季節変動は考慮しない。季節変動については、原則一次データを年間データとして収集することにより、変動影響を排除する。

4.1.5 原材料調達に関する輸送の取扱い

4.1.5.1 国内輸送の場合

a) 次の方法で、原材料の輸送の一次データを収集する。但し、同一敷地内の移動に伴う輸送負荷は計上しない。

- データの収集方法は、燃料法、燃費法から選択する。

- ・調達先が複数の場合は、燃料使用量の加重平均値（kg）を用いる。
- ・**附属書B**に、トラック輸送時の燃料使用量とGHG排出量の算定方法を示す。

b) 一次データの収集が困難な場合は、次のシナリオに従って算出してもよい。

【輸送が陸送のみの場合】

- ・手段：4tトラック（オフセット輪転印刷機用の用紙のみ、10tトラック）（軽油）
- ・距離：片道500km（県間輸送として、東京－大阪間の距離を想定）
- ・積載率：25%

【輸送に海運が伴う場合】

国内輸送（原材料製造サイト又は調達先→港）

- ・手段：4tトラック（軽油）
- ・距離：片道100km（県内輸送として、県境－県境間の距離を想定）
- ・積載率：25%

国内海運（港→港）

- ・手段：コンテナ船（4000TEU以下）
- ・距離：片道1,500km（国内輸送として、東京－北海道間又は東京－九州間の距離を想定）

国内輸送（港→当該製品の製造サイト）

- ・手段：4tトラック（軽油）
- ・距離：片道500km（県間輸送として、東京－大阪間の距離を想定）
- ・積載率：25%

4.1.5.2 国際輸送を伴う場合

a) “4.1.5.1 国内輸送の場合”に準じて一次データを収集する。但し、原材料調達先（国）の陸送部分については、原材料調達先（国）に輸送に関する国又は民間の諸規定がある場合は、それに従ってデータを収集してもよい。

b) 一次データの収集が困難な場合に使用するシナリオについても、4.1.5.1のシナリオと同一とするが、国際海運における距離については、**附属書C**に示す“海外～日本の海運距離”を使用する。

4.1.6 カットオフ

次の原材料については、試算の結果、単体でのGHG排出量が、原材料調達段階全体のGHG排出量に対し、0.1%未満程度であることが確認できているため、カットオフしてよい。但し、カットオフ分の補正として、原材料のGHG排出総量を99%で割り戻して補正する。

カットオフする原材料を選択したGHG排出量の試算の概要を、**附属書E**に示す。

- ・“DTPプロセス”に使用した“プリンター用トナー”，“プリンター用インキ”
- ・“刷版プロセス”に使用した“校正用インキ”
- ・“印刷プロセス”に使用した“洗浄液”，“パウダー”，“ウェス”
- ・“製本・仕上げプロセス”に使用した“糸”，“しおり”

注記： 出版・商業印刷物は、その種類、生産ロット等が多様で、個々の原材料の投入量が全体重量に及ぼす影響も大きく異なる。従って、この PCR では原材料の投入重量での一律のカットオフは設定しない。指定以外の原材料のカットオフについては試算して確認の上、慎重に実施すること。

4.2 生産段階

4.2.1 収集するデータの種類と収集期間

次に示す項目について、原則としてそれぞれのプロセス毎に一次データを収集する（**附属書 A** の生産段階を参照）。収集期間は、データ収集可能な直近の 1 年間とする。1 年間のデータを収集しない場合は、その理由を明記すること。

使用原材料の投入に関わる GHG 排出量については、原材料調達段階で把握するため、生産段階のデータ収集項目から除外する。

a) 生産段階で投入する電力、燃料、用水の種類及び投入量。（ ）は単位。

【全てのプロセス】

- ・電力 (kWh), 都市ガス (Nm³), LNG (t), LPG (t), 重油 (kL), 灯油 (kL), 上水 (kg), 工業用水 (m³)

注記： 用水に地下水を投入している場合は、汲み上げに使用した燃料・電力の投入量を収集すること。

b) 生産段階で排出する排水、廃棄物・リサイクル物の種類及び排出量。（ ）は単位。

【DTP プロセス、製版プロセス、刷版プロセス】

- ・紙くず (t), 廃プラ (t), 廃アルカリ (t), 廃酸 (t), 金属くず (t), 排水 (m³)

【印刷プロセス】

- ・紙くず (t), 廃プラ (t), 廃油 (t), 金属くず (t), 排水 (m³)

【コーティングプロセス、ラミネートプロセス】

- ・紙くず (t), 廃プラ (t), 廃油 (t), 金属くず (t), 排水 (m³)

【抜き・断裁プロセス、製本・仕上げプロセス】

- ・紙くず (t), 廃プラ (t), 金属くず (t), 排水 (m³)

【梱包プロセス】

- ・紙くず (t), 廃プラ (t)

電力消費量の計測が困難な場合は、使用する加工装置等の“定格電力”を使用してもよい。但し、計測による一次データの入手が困難な理由を述べなければならない。

注記： 対象とする出版・商業印刷物の種類に応じて、実際に加工するプロセスにおいて、実際に使用する加工装置等に関して投入する電力、燃料、用水又は排出する排水及び廃棄物・リサイクル物のデータを収集すること。

また、ここに示されていない投入電力、燃料、用水又は排出する排水及び廃棄物・リサイクル物がある場合は、そのすべてについて一次データを収集すること。

生産段階で投入する電力、燃料及び用水の GHG 排出量を把握するために、この PCR で使用できる二次データを、**附属書 D**に記載する。

4.2.2 配分方法

プロセス毎に一次データを収集することを原則とするが、困難である場合は、製造サイトの収集データより配分する。配分には、GHG 排出量算定実施者が入手可能で、入出力に比例する次の物理量を用いる。() は単位。

【DTP プロセス】

- ・“A4 版換算仕上りページ数”

【製版プロセス】

- ・使用したフィルムの“面積 (m²)”

【刷版プロセス】

- ・使用した版 (PS 版, マスターペーパー, グラビア版, フレキシ版, 感光性樹脂凸版等) の“面積 (m²)”

【印刷プロセス】

- ・被印刷物の“枚数”, “通し数”, 又は“重量 (kg)”

但し、オフセット輪転印刷機では、“被印刷物の折り数”が“被印刷物の枚数”を意味する。

【コーティングプロセス】

- ・被印刷物の“枚数”

【ラミネートプロセス】

- ・被印刷物の“枚数”

【抜き・断裁プロセス】

- ・“部数”, 又は“枚数”

【製本・仕上げプロセス】

- ・“部数”, 又は“枚数”

【梱包プロセス】

- ・“枚数”, “部数”, 又は“梱包個数”

4.2.3 間接部門の取扱い

事務所や研究開発施設 (部門) など、生産に直接関係しない間接部門は、生産に直接関係する直接部門から除外してデータ収集することが原則である。しかし、これらを除外することが困難である場合は、間接部門と直接部門を合わせてデータ収集して、直接部門の GHG 排出量としてもよい。

注記: 直接部門に付属する (関係する) “照明”, “空調”, “原材料, 中間製品, 又は製品を収納する倉庫等の設備に使用する燃料, 電力 (照明、空調用も含む)” 等は、データ収集から除外してはならない。

4.2.4 対象製品を複数の製造サイトで生産している場合の取扱い

原則として、すべての製造サイトから一次データを収集する。

ここで、一次データの収集が困難な製造サイトについては、他の製造サイトからの一次データ (一次デ

ータを収集した製造サイトにおける生産量（枚数、重量等）に基づく加重平均値）で代用してもよい。

4.2.5 地域差、季節変動の取扱い

地域差、季節変動は考慮しない。季節変動については、原則一次データを年間データとして収集することにより、変動影響を排除する。

4.2.6 中間製品等の製造サイト間輸送の取扱い

次の方法で、中間製品等の輸送の一次データを収集する。但し、同一敷地内の移動に伴う輸送負荷は計上しない。

- データの収集方法は、燃料法、燃費法から選択する。
- 輸送先が複数の場合は、燃料使用量の加重平均値（kg）を用いる。
- **附属書B**に、トラック輸送時の燃料使用量と GHG 排出量の算定方法を示す。

一次データの収集が困難な場合は、次のシナリオに従って算出してもよい。

- 手段 : 2tトラック（軽油）
- 距離 : 片道100km（県内輸送として、県境—県境間の距離を想定）
- 積載率 : 25%

4.2.7 生産段階の廃棄・リサイクル輸送の取扱い

次の方法で、廃棄・リサイクル輸送の一次データを収集する。

- データの収集方法は、燃料法、燃費法から選択する。
- 委託先（持込先）が複数の場合は、燃料使用量の加重平均値（kg）を用いる。
- **附属書B**に、トラック輸送時の燃料使用量と GHG 排出量の算定方法を示す。

一次データの収集が困難な場合は、次のシナリオに従って算出してもよい。シナリオは、焼却処理とオープンリサイクルとは同一とする。

- 手段 : 4tトラック（軽油）
- 距離 : 片道100km（県内輸送として、県境—県境間の距離を想定）
- 積載率 : 25%

4.2.8 生産段階の廃棄・リサイクルの取扱い

処理方法（処理内容）及び処理施設に関する一次データを収集することが望ましいが、困難な場合は、次に示す二次データ及びシナリオを使用してもよい。

オープンリサイクルにおいては、輸送は計上するが、処理工程から発生する GHG 排出量と間接効果による GHG 削減量は計上しない。

- a) 生産段階で排出する排水及び廃棄物・リサイクル物（4.2.1）の処理に関する GHG 排出量を把握するために、この PCR で使用できる二次データを**附属書D**に記載する。但し、二次データ“一般ごみ焼却（ごみ由来 CO₂ 以外）”を利用する場合は、廃プラ、廃酸、廃アルカリ由来で発生する CO₂ 排出量を夫々の炭素量から算出し、加算しなければならない。

b) 廃棄・リサイクルの処理内容のデータを入手することが困難な場合は、次のシナリオを利用して計上することができる（数値は、処理方法の発生量に対する比率）。

- “紙くず” は、焼却処理 2%，オープンリサイクル 98%（※）とする
- “金属くず” は、オープンリサイクル 100%（※）とする
- “廃プラ”，“廃油”，“廃アルカリ” 及び “廃酸” は、焼却処理 100%とする

（※）「副産物発生状況調査」（平成 18 年度実績）財団法人クリーン・ジャパン・センター（平成 20 年 3 月発行）より）

4.2.9 リサイクル材・リユース品の取扱い

原材料としてリサイクル材・リユース材を使用する場合、その製造及び輸送に関わる GHG 排出量には、リサイクル（溶剤の蒸留等）及びリユース（損紙の再利用等）に伴う GHG 排出量を含める。

4.2.10 自家発電の取り扱い

製造サイト内の自家発電による電力を当該製品の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・燃焼に関わる GHG 排出量を算定する。

5 表示の方法

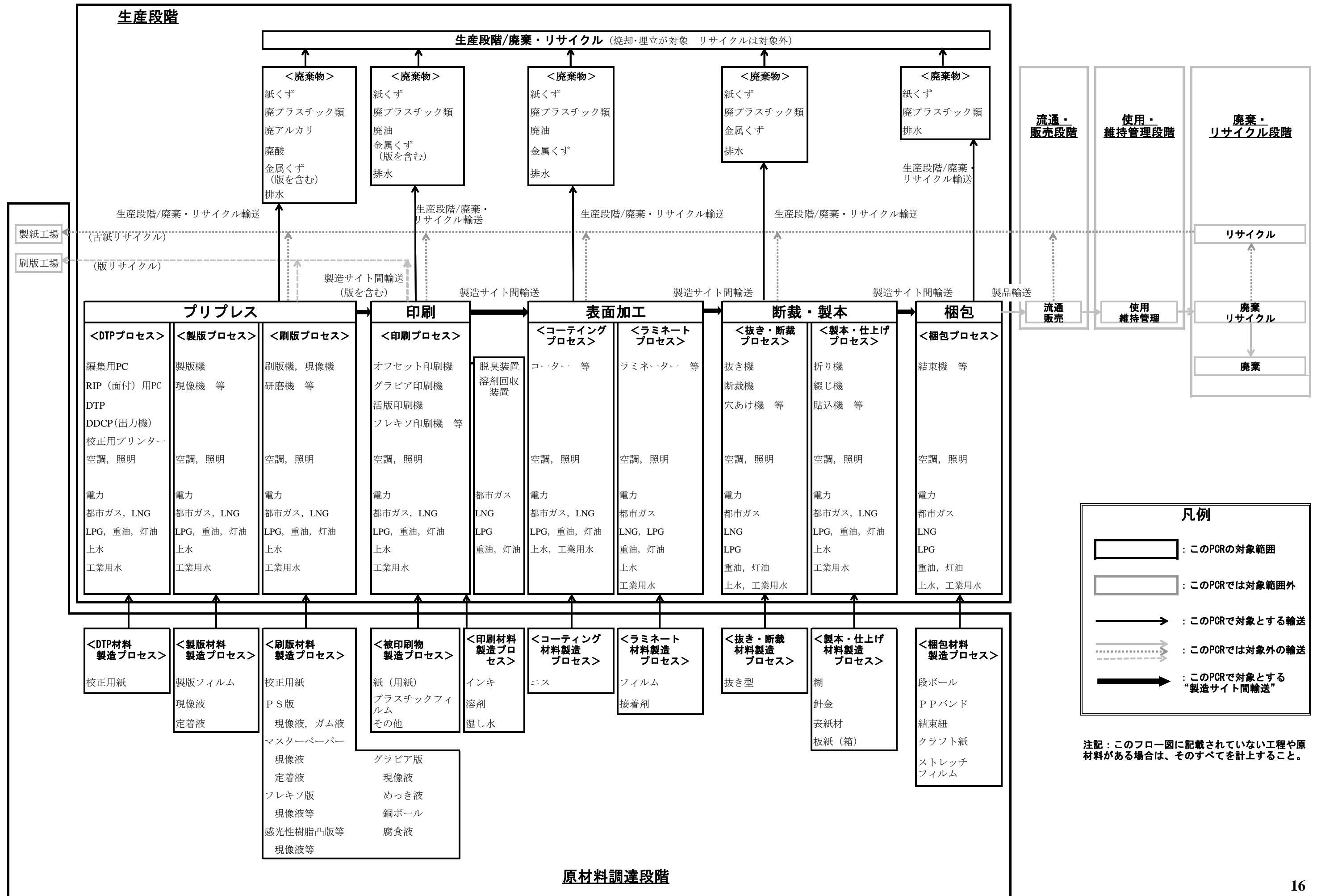
5.1 表示内容、色、サイズ

表示する場合は、“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）” に従い、“中間財” として表示する。

5.2 具体的表示方法

表示は、送り状、納品書等への表示のほか、包装（梱包）上への表示も認めるが、“最終消費財” のカーボンフットプリント表示との混同を避けるため、出版・商業印刷物に直接表示してはならない

GHG 排出量算定実施者の、カタログ、インターネット等での“検証済製品の一覧表示” を認める。



附属書B (参考)

トラック輸送時の燃料使用量の収集と GHG 排出量の算定方法

B.1 燃料法

B.1.1 各輸送手段毎の燃料使用量を収集し、燃料単位をLからkgに換算する。

$$\text{燃料使用量 (kg)} = \text{燃料使用量 (L)} \times \text{燃料密度 } \gamma (\text{kg/L})$$

ガソリン燃料密度： $\gamma=0.75 \text{ kg/L}$ 軽油燃料密度： $\gamma=0.83 \text{ kg/L}$

B.1.2 燃料使用量(kg)に燃料種毎の二次データを乗じ、GHG 排出量を算定する。このPCRで使用できる二次データを、**附属書D**に記載する。

B.2 燃費法

B.2.1 各輸送手段毎の燃費(km/L)と輸送距離(km)を収集し、以下の手段で燃料使用量を算出する。

$$\text{燃料使用量 (kg)} = \{ \text{輸送距離 (km)} / \text{燃費 (km/L)} \} \times \gamma (\text{kg/L})$$

B.2.2 燃料使用量(kg)に燃料種毎の二次データを乗じ、GHG 排出量を算定する。このPCRで使用できる二次データを、**附属書D**に記載する。

附属書 C
(参考)
海外～日本の海運距離

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。
- ・港から国内諸地点への陸上輸送分として、一律で10kmを加えた。
- ・内陸国については、隣接国の港からの海上距離を求め、首都から港までの陸上距離を加えた。

出典：“JEMAI-LCA-Pro 手引きと解説”；社団法人産業環境管理協会

C.1 アジア, オセアニア各国, 地域～日本の海運距離

アジア, オセアニア各国, 地域	海運距離 (km)
中国 China	1,928
香港 Hong Kong Special Administrative Region of China	2,929
インドネシア Indonesia	5,834
インド India	9,792
韓国 Republic of Korea	1,156
マレーシア Malaysia	5,683
シンガポール Singapore	5,327
タイ Thailand	5,358
台湾 Taiwan	2,456
ロシア (極東) Russian Federation - Siberia	1,677
オーストラリア Australia	8,938

C.2 北米, 南米各国, 地域～日本の海運距離

北米, 南米各国, 地域	海運距離 (km)
カナダ Canada	7,697
米国 (西海岸) United States of America - west coast	8,959
米国 (東海岸) United States of America - east coast	27,865

C.3 ヨーロッパ, アフリカ各国, 地域～日本の海運距離

ヨーロッパ, アフリカ各国, 地域	海運距離 (km)
ベルギー Belgium	26,716
スイス Switzerland	27,175
ドイツ Germany	27,175
フィンランド Finland	28,746
フランス France	25,999
イギリス United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	26,297
ノルウェー Norway	27,642
ロシア (欧州) Russian Federation - Europe	29,007
南アフリカ South Africa	14,049

**附属書D
(規定)**

**各ライフサイクル段階に使用できる二次データ
及び二次データあてはめ等**

D.1 電力, 燃料, 用水の供給・使用に関わるライフサイクル GHG 排出量

投入物名	二次データの名称	単位	出典
購買電力	電力（日本平均（平成 16 年度～20 年度平均））	kWh	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（ガス）	都市ガス 13A のボイラーでの燃焼	Nm ³	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（軽油）	軽油のボイラーでの燃焼	L	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（灯油）	灯油のボイラーでの燃焼	kg	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（ガソリン）	ガソリンの燃焼	L	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（A 重油）	A 重油のボイラーでの燃焼	L	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（B 重油）	B 重油のボイラーでの燃焼	L	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（C 重油）	C 重油のボイラーでの燃焼	L	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（LNG）	LNG のボイラーでの燃焼	kg	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（LPG）	LPG のボイラーでの燃焼	kg	CFP 原単位 DB(*1)
燃料（石炭）	石炭のボイラーでの燃焼	kg	CFP 原単位 DB(*1)
蒸気	蒸気	kg	CFP 原単位 DB(*1)
用水（工業用水）	工業用水	m ³	CFP 原単位 DB(*1)
用水（上水又は水道水）	水道水	kg	CFP 原単位 DB(*1)

* 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）
; 平成 21 年 8 月 18 日

D.2 原材料供給に関わるライフサイクル GHG 排出量

投入物名	二次データの名称	単位	出典
校正出力用紙	再生上質紙	kg	指定なし (*2)
製版フィルム	PET フィルム	kg	指定なし (*2)
現像液	水酸化ナトリウム	kg	CFP 原単位 DB(*1)
定着液	硫酸（日本流通）	kg	CFP 原単位 DB(*1)
PS 版	PS 版	m ²	指定なし (*2)
PS 版用現像液	水酸化ナトリウム	kg	CFP 原単位 DB(*1)
ガム液	天然ゴム	kg	指定なし (*2)
マスターペーパー (通称：ピンクマスター)	紙基材版	kg	指定なし (*2)
マスターペーパー (通称：シルバーマスター)	PET フィルム	m ²	指定なし (*2)
フレキシソ版 (アルミベース)	アルミ圧延品（板材）	kg	CFP 原単位 DB(*1)
フレキシソ版 (スチールベース)	普通鋼・熱延鋼板	kg	CFP 原単位 DB(*1)
フレキシソ版 (PET ベース)	PET フィルム	kg	指定なし (*2)
感光性樹脂凸版 (アルミベース)	アルミ圧延品（板材）	kg	CFP 原単位 DB(*1)

感光性樹脂凸版 (スチールベース)	普通鋼・熱延鋼板	kg	CFP 原単位 DB(*1)
感光性樹脂凸版 (PET ベース)	PET フィルム	kg	指定なし (*2)
グラビア現像液	トリエタノールアミン	kg	指定なし (*2)
クロムメッキ液	クロム化合物	kg	指定なし (*2)
銅ボール	電気銅	kg	指定なし (*2)
腐食液	塩化第二鉄	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	高級白板紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	特殊白板紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	塗工白ボール	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	上級印刷紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	再生上質紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	上質コート紙 (A2 コート)	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	中質微塗工紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (用紙)	新聞巻取紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (プラスチックフィルム)	PP 合成紙	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (プラスチックフィルム)	PET フィルム	kg	指定なし (*2)
被印刷物 (セロハン)	セロハン	kg	指定なし (*2)
インキ	平版 (オフセット) インキ	kg	指定なし (*2)
インキ	グラビアインキ(油性)	kg	指定なし (*2)
インキ	グラビアインキ (水性)	kg	指定なし (*2)
インキ	新聞インキ	kg	指定なし (*2)
溶剤	トルエン	kg	CFP 原単位 DB(*1)
溶剤	酢酸エチル	kg	CFP 原単位 DB(*1)
溶剤	メチルエチルケトン	kg	CFP 原単位 DB(*1)
溶剤	エタノール	kg	CFP 原単位 DB(*1)
溶剤	メタノール	kg	CFP 原単位 DB(*1)
溶剤 (石油系溶剤)	高級アルコール	kg	指定なし (*2)
溶剤 (鉱物油)	C 8 パラフィン	kg	指定なし (*2)
湿し水	イソプロピルアルコール	kg	指定なし (*2)
コーティング用 ニス	ポリアクリロニトリル繊維	kg	CFP 原単位 DB(*1)
ラミネート用 フィルム	PP フィルム	kg	指定なし (*2)
ラミネート用 フィルム	PET フィルム	kg	指定なし (*2)
接着剤	酢酸ビニル樹脂エマルジョン	kg	指定なし (*2)
抜き型 (刃)	鍛鋼品	kg	CFP 原単位 DB(*1)
抜き型 (枠)	原木 (国産)	kg	CFP 原単位 DB(*1)
抜き型 (枠)	原木 (海外産)	kg	CFP 原単位 DB(*1)
製本用糊	ポリウレタン (軟質)	kg	CFP 原単位 DB(*1)
製本用糊	エチレン・酢酸ビニル共重合体 樹脂 (EVA)	kg	指定なし (*2)
針金	普通鋼・線材	kg	CFP 原単位 DB(*1)
表紙材	ポリ塩化ビニル	kg	CFP 原単位 DB(*1)
表紙材	クロス 布	kg	指定なし (*2)
表紙材	牛革	kg	指定なし (*2)
ケース・箱	高級白板紙	kg	指定なし (*2)
ケース・箱	特殊白板紙	kg	指定なし (*2)

ケース・箱	塗工白ボール	kg	指定なし (*2)
段ボール	段ボール	kg	指定なし (*2)
段ボール	段ボール	m ²	指定なし (*2)
PP バンド	PP バンド	kg	指定なし (*2)
結束ひも	PE ひも	kg	指定なし (*2)
ストレッチフィルム	梱包資材 (LDPE)	kg	指定なし (*2)
クラフト紙	未晒包装紙	kg	指定なし (*2)

* 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)

; 平成 21 年 8 月 18 日

* 2 : PCR として特定のデータベースの指定無し。GHG 排出量算定実施者が二次データとして使用する時は、根拠を明確にし、PCR 委員会で承認されていることが必要。

D.3 輸送トン・キロあたりの燃料消費に関わる GHG 排出量

輸送方法	二次データの名称	積載率	単位	出典
トラック輸送	トラック輸送 (軽トラック, H2・ H10 年規制適合) (注) 最大積載量を 350kg として算定	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送	トラック輸送 (ライトバン, 短期・長期規制適合) (注) 最大積載量を 700kg として算定	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送	トラック輸送 (1.5 トン車, 短期・長期規制適合)	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送	トラック輸送 (2 トン車, 短期・長期規制適合)	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送	トラック輸送 (4 トン車, 短期・長期規制適合)	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送	トラック輸送 (10 トン車, 短期・長期規制適合)	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
トラック輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
タンクローリー輸送	タンクローリー輸送 (積載量 10kL, 短期・長期規制適合)	0%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
タンクローリー輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)
タンクローリー輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB (*1)

タンクローリー輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送	タンクローリー輸送（積載量 16kL, 短期・長期規制適合）	0%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送		25%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送		50%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送		75%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送		100%	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送		タンクローリー輸送（積載量 20kL, 短期・長期規制適合）	0%	tkm
タンクローリー輸送	25%		tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送	50%		tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送	75%		tkm	CFP 原単位 DB(*1)
タンクローリー輸送	100%		tkm	CFP 原単位 DB(*1)
鉄道輸送	鉄道輸送	平均的	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
船舶輸送	フェリー (内海輸送)	平均的	tkm	指定なし (*2)
船舶輸送	コンテナ船 <4000TEU	平均的	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
船舶輸送	コンテナ船 >4000TEU	平均的	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
船舶輸送	その他バルク運搬船<8万DWT	平均的	tkm	CFP 原単位 DB(*1)
船舶輸送	その他バルク運搬船>8万DWT	平均的	tkm	CFP 原単位 DB(*1)

* 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）

; 平成 21 年 8 月 18 日

* 2 : PCR として特定のデータベースの指定無し。GHG 排出量算定実施者が二次データとして使用する時は、根拠を明確にし、PCR 委員会で承認されていることが必要。

D.4 廃棄物、排水処理に関わるライフサイクル GHG 排出量

プロセス名	二次データの名称	単位	出典
廃棄物破砕	破砕	kg	CFP 原単位 DB(*1)
廃棄物埋立	埋立（管理型）	kg	CFP 原単位 DB(*1)
廃棄物焼却	一般ごみ焼却（ごみ由来CO ₂ 以外）	kg	CFP 原単位 DB(*1)
排水処理	下水処理	kg	指定なし (*2)

* 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）

; 平成 21 年 8 月 18 日

* 2 : PCR として特定のデータベースの指定無し。GHG 排出量算定実施者が二次データとして使用する時は、根拠を明確にし、PCR 委員会で承認されていることが必要。

附属書E
(参考)

カットオフする原材料を選択した GHG 排出量の試算の概要

E.1 試算した“出版・商業印刷物”の名称及びサンプル数

パンフレット	：	6点
カタログ	：	6点
月刊誌	：	3点
書籍	：	2点
吊り下げ型カレンダー	：	3点

E.2 試算結果の概要

No.	投入原材料名	投入量比* (%)	GHG 排出量比* (%)
1	DTP プロセスに使用する“プリンター用トナー”	0.000～0.003	0.000～0.005
2	DTP プロセスに使用する“プリンター用インキ”	0.000～0.002	0.000～0.002
3	刷版プロセスに使用する“校正用インキ”	0.000～0.031	0.006～0.063
4	印刷プロセスに使用する“洗浄液”	0.005～0.030	0.011～0.073
5	印刷プロセスに使用する“パウダー”	0.002～0.074	0.002～0.020
6	印刷プロセスに使用する“ウェス”	0.000～0.115	0.000～0.001
7	製本・仕上げプロセスに使用する“糸”	0.017	0.056
8	製本・仕上げプロセスに使用する“しおり”	0.017	0.050

* “投入量比”又は“GHG 排出量比”は、試算した各サンプルにおける原材料調達段階の“すべての原材料投入量の合計値”又は“すべての原材料の GHG 排出量の合計値”に対する比率 (%)

附属書 F
(参考)
参考文献

- F.1** **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)
- F.2** **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)
- F.3** **JIS/TS Q 0010 (2009)：カーボンフットプリントの算定・表示に関する一般原則**(2009年4月20日)
- F.4** **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)
- F.5** **2000年の印刷産業ビジョン —産構審答申「今後の印刷産業のあり方」—**：通商産業省(1988)
- F.6** **副産物発生量調査（平成18年度実績）**：財団法人クリーン・ジャパンセンター（平成20年3月）