

## エコリーフ環境ラベル 製品分類別基準（PCR）

PCR No.	日本語名	ユニフォーム
DC - 01	English	Uniform

注) この基準は、エコリーフプログラム実施用に作成されたものです。無断で、一部又は全部を、他の目的で使用することを禁止致します。

No.	大項目	小項目	要求事項
1	製品とラベルの概要	PCRの対象となる製品群	<p>1.ユニフォームの定義 ユニフォームとは、企業・官公庁・その他団体等で「業務用」として着用される衣服、及び学校の制服・標準服をいう。但し、不織布製の製品など、使い捨て用途の衣服は定義に含まない。</p> <p>2.製品定義 総務省発行の「日本標準商品分類」に基づく「衣服」の内、下着、寝衣、和服、くつ下、足袋、手袋を除き、且つ「皮製衣服」及び「毛皮製品」を除いたもの。</p>
2		ラベルの対象となる製品範囲	<p>1.構成要素 ＜製品本体＞ 繊維材料については表地・裏地・芯地・スレーキ並びに詰物とし、縫い糸や取扱い絵表示等の小附属類は含まない。（ファスナー、ホック、釦等については、別途定める原単位で算出する。） ＜梱包資材＞ 製品に付随する下げ札や台紙等は構成要素から除くが、最終製品の出荷時に使用する段ボール、ハンガー、並びに個品包装袋等は調査対象に含む。</p> <p>2.評価単位 評価単位は、1枚、若しくは1着（セット）単位とする。評価サイズは、JISL4004(男性)、JISL4005(女性)に規格されている標準体型用のサイズとする。セット単位の評価は、別紙1「シリーズ製品の扱い」にて規定する。</p>
3		製品ライフサイクルステージ	<p>＜ライフサイクルステージ＞ 全ライフサイクルステージとする。但し、使用ステージでは洗濯やアイロンプレス等、着用に伴う付帯負荷が考えられるが、使用条件の特定化が困難なため対象から除外する。</p>
4		製品の仕様	<p>製品の特徴を現す最低限の仕様項目は下記の通りとする。</p> <p>1.製品（アイテム）名、型式（品番） 2.表地・裏地・並びに詰物の組成、及び混用率 ※別紙2「バージン繊維の名称」「未利用・リサイクル繊維の定義・名称」の指定用語を参照。 3.評価サイズ ※別紙1-3.「サイズの扱い」を参照。 4.製品重量（梱包材重量を含む） ※サイズ表を明記し、各サイズの重量を必ず記載すること 5.製品の付加価値となる特殊加工等（例：防汚、撥水） 6.その他任意項目 尚、4.は別紙に記載することとする。また、セット単位で評価する場合等、記載内容が多い場合についても別紙に記載することとする。</p>
5		LCAデータの公開内容	<p>1.記載項目 ガイドライン3.2項で規定されている「温暖化負荷」「酸性化負荷」「エネルギー消費量」を記載することとする。</p> <p>2.オープンリサイクル/リユース オープンリサイクルを含む場合、ステージの明記（素材・製造・廃棄）、及びリサイクルの内容を記載し、間接影響に関する具体的説明文を記載する。</p> <p>3.ポストコンシューマー製品のクローズドリサイクル</p>

## エコリーフ環境ラベル 製品分類別基準（PCR）

PCR No.	日本語名	ユニフォーム
DC - 01	English	Uniform

注) この基準は、エコリーフプログラム実施用に作成されたものです。無断で、一部又は全部を、他の目的で使用することを禁止致します。

No.	大項目	小項目	要求事項
			<p>廃棄ステージにおいて使用済み製品のクローズドリサイクルを含む場合、直接影響分を実線でプラス計上し、リサイクルを実施しない場合の廃棄処分(焼却)負荷を、参考情報として点線でプラス計上する。また、クローズドリサイクルを実施することで影響を受ける素材ステージに関しても、バージン原料を使用した場合の環境負荷を参考情報として点線でプラス計上する。尚、ポストコンシューマー製品のクローズドリサイクルを含む場合、点線表記は読み手に誤解を与えない表現(使用済み製品の回収による効果等)とし、理解を助ける説明文を注釈欄に記載することも可能とする。</p>
6		<p>その他エコデザイン関連情報 (新旧製品比較)</p>	<p>&lt;新旧比較条件&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自社製品の比較であること。</li> <li>2. 別紙1-4.「製品群の扱い」に定める同一製品群であること。</li> <li>3. 新製品は旧製品に対して、第4 項1.~5.について同等以上の性能を有していること。</li> </ol> <p>&lt;補足説明文&gt;</p> <p>新旧比較に関して、LCA 情報の理解を助ける補足説明文書の記載をしてよい。</p>
7		<p>その他エコデザイン関連情報</p>	<p>&lt;必須項目&gt;</p> <p>廃棄段階で回収リサイクルを評価する場合は、係る許可の内容、及び許可番号。</p> <p>&lt;任意項目&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. タイプ I</li> <li>2. ISO14001 認証の取得、または同等の環境マネジメントシステムの構築状況。</li> <li>3. 国や地方自治体、工業会等の環境関連の認証、認定、表彰。</li> </ol>
8	各ライフサイクルステージの設定	<p>製品の原料・部品構成</p>	<p>&lt;部品構成&gt;</p> <p>第2 項、製品構成要素で定める繊維原料及び副資材、並びに最終製品の梱包資材。</p> <p>&lt;原料構成&gt; (製品データシートに記載する材料名)</p> <p>繊維原料は、別紙2「バージン原料の名称」「未利用・リサイクル繊維の定義・名称」に定める指定用語を使用すること。尚、製品データシートの製品情報に記載する質量は完成品の材料質量とする。副資材は、使用した原単位で記載すること。</p> <p>&lt;部品等A(データ収集対象の工程)&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 縫製(アSEMBル)工程、表地の織り・編み工程</li> <li>2. 原則として表地の染色工程を含む。但し、データ収集が困難な場合については二次データの</li> </ol> <p>の使用も可能とする。</p>
9		<p>製品製造ステージのモデル化・データ区分等</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投入・消費される物質及びエネルギー 原材料、電力、燃料、水 ※原材料は、本PCR2-1 に定める構成要素を対象とし、構成要素、及び構成要素の製造に関わる各ステージ投入原料を計上する。 ※歩留まり分の材料も計上する。</li> <li>2. 排出される物質及びエネルギー 水圏排出: 排水 陸圏排出: 製品製造(縫製)工程で排出される「裁断屑」</li> </ol>

## エコリーフ環境ラベル 製品分類別基準（PCR）

PCR No.	日本語名	ユニフォーム
DC - 01	English	Uniform

注) この基準は、エコリーフプログラム実施用に作成されたものです。無断で、一部又は全部を、他の目的で使用することを禁止致します。

No.	大項目	小項目	要求事項
			<p>3.素材・製品製造工程のクローズドリサイクルは「直接影響」の中で計上し、廃棄処理を行う 場合は産廃焼却処分として組成式から負荷を計上する。</p> <p>4.「裁断屑」の処分に掛かる負荷を計上する。クローズドリサイクルは直接影響として計上し、オープンリサイクルを含む場合は、各社シナリオを設定し計上する。控除対象が廃棄される場合は産廃焼却処分とし、産廃焼却の原単位を使用する。但し、CO2 については化石燃料由来の繊維のみ組成式から炭素含有率を計上し算定する。</p> <p>5.製造工程間輸送負荷 主原料である表地製造に関わる輸送負荷は素材製造ステージで計上し、製品製造に関わる輸送負荷は製品製造ステージに計上する。各工程間輸送は、申請各社がモデル設定し各ステージデータとして計上する。</p> <p>6.海外輸送負荷 海外輸送が含まれている場合は、輸送距離、手段、積載効率等の全てを、申請各社がモデル設定し、各ステージデータとして計上する。</p> <p>7.裁断屑の物流負荷は、リサイクルを実施する場合は実測値とし、焼却処分の場合は産廃 焼却 84.9km とする。(社)プラスチック処理促進協会 01 年報告書より</p>
10		物流ステージにおけるモデル化・データ区分等	<p>1.国内物流はトラック輸送とし、燃料法、燃費法、改良トンキロ法のいずれかの手法で負荷を算出すること。</p> <p>2.最終工程が国内の場合、ユーザーまでの総輸送距離を申請各社が把握できる場合は実績計上とする。総輸送距離が不明な場合は500km とする。積載率は、実績計上を基本とするが、不明な場合は10%とする。</p> <p>3.最終工程が海外の場合は、国内までの輸送モデルを申請各社がたて、上記の国内輸送に加える。</p> <p>※1.～3.共通:実績計上の場合は、設定根拠の妥当性は検証の対象となる。</p>
11		使用ステージにおけるモデル化・データ区分等	該当なし
12		廃棄・リサイクルステージにおけるモデル化・データ区分等	<p>1.業務用衣服は産業廃棄、学校制服は一般廃棄とする。</p> <p>2.廃棄処分方法は焼却とし、各々産廃焼却、一廃焼却・灰埋立の原単位を用いる。但し、CO2 については化石燃料由来の繊維のみ組成式から炭素含有量を計上し算定する。</p> <p>3.廃棄に伴う輸送距離は、4t トラックにて産廃焼却84.9km、一般焼却23.6km とする。</p> <p>4.廃棄ステージでリサイクルを評価する場合、確実なリサイクルの実行、及び法令遵守を担保することを目的に、申請者自らが廃棄物処理に係わる業の許可(広域認定等)を取得していることを条件とする。詳しくは、別紙3「廃棄・リサイクル処理の取扱い」を参照。</p>

## エコリーフ環境ラベル 製品分類別基準（PCR）

PCR No.	日本語名	ユニフォーム
DC - 01	English	Uniform

注) この基準は、エコリーフプログラム実施用に作成されたものです。無断で、一部又は全部を、他の目的で使用することを禁止致します。

No.	大項目	小項目	要求事項
			5.リサイクルを実施する場合は、オープン/クローズに関わらず申請各社が輸送モデルを策定することとするが、把握出来ない場合は輸送距離500km、4tトラック、積載率10%とする。 尚、リサイクルを対象に含める場合は、申請者が業の許可を取得していること。
13		カットオフルール	1.製品質量に対して1%未満の製品組成物質についてはカットオフしてよい。 2.製造ステージから排出される製品生産量の1%未満の廃棄物についてはカットオフしてよい。
14		収集データの品質要件	<場所> 代表工場のデータを基本とする。 <収集方法> 織り編み工程、染色工程、並びに縫製工程は明確に分けてデータ収集を行う。 <期間> 代表製品の実測データを基本とする。織物・編物の製造、及び製品製造(縫製)工程は、量産ロット単位での実測平均を基準採用する。
15		収集データのアロケーション	アロケーションが必要なプロセスに応じ、重量、枚数、面積のいずれかで実施する。
16	インベントリ計算	LCI 計算の考え方	<ポストコンシューマー製品のクローズドリサイクル> 廃棄ステージにおいて使用済み製品のクローズドリサイクルを含む場合、廃棄ステージで控除される焼却に伴う影響、及び素材ステージで控除される新規投入原料に相当する環境影響を算定し、リサイクル効果として表現することが出来る。
17		共通原単位の使用条件	<原単位の組合せ> 糸製造、染色、並びに梱包資材等の原単位について、別紙4「原単位」に規定する。
18	LCIA	インパクトカテゴリおよび特性化係数の追加	オゾン層破壊と富栄養化は除く。

### 本PCRの制定・承認情報

評価レビューパネル	代表:伊坪徳宏 所属:東京都市大学		
PCR制定・改訂日	2009/7/21	有効期間	2012/7/21 ~ 2015/7/20

※現行のPCRを対象に、有効期間は、制定・更新または継続を目的とした改訂から丸3年とする。

### 本PCRの改訂等履歴

実施日	訂番等	実施内容
2009/7/21	01	制定
2012/7/21		更新

## 別紙1 「シリーズ製品の扱いについて」

### 1. ユニフォーム PCR にシリーズ製品の考え方

ユニフォームとは同一の衣服を団体で着用するものであり、あらゆる体型に対応しなくてはならない為、同一製品であっても複数のサイズが存在する。サイズ選択に関しては着用者（消費者）に選択権がある訳ではなく、自分の体型に合ったものを着用するだけなので消費行動に結びつかない。また、同一素材・同一形状の製品であっても、職域別着用などに対応するため、カラーバリエーションが複数ある場合がある。更に、単品着用ではなくセットで着用されることを前提とした製品（例：スーツ）も多く、これらを個別にラベル取得することは現実的ではない。よって、複数製品1ラベル登録の考え方を導入することとする。

### 2. シリーズ製品の定義の目的

複数製品1ラベル登録の考え方を導入するにあたり、情報の受け手に間違った解釈を与えず、ラベルの信頼性を損なわないために、シリーズ製品の定義を行う。

### 3. サイズの扱い

評価サイズは、JIS L4004、JIS L4005 に定められた標準体型用のサイズとする(男性：92A4、女性：9AR)。また、各サイズの重量を記載することにより、情報の受け手が重量比例計算に係る環境負荷を読み取れるようにする。尚、特寸等の規格外のサイズは、同一製品として認めない。

### 4. 製品群の扱い

製品群は下表の通りとし、代表モデルは申請各社の自社基準とする。混用率及び重量の許容範囲は、代表モデルの評価サイズを中心とする。また、セットで着用することを前提とした製品（例：スーツ）は、セット単位での評価も可能とする。尚、同一製品のカラーバリエーションは考慮しない（シリーズ製品と見なす）。

製品群	個別製品登録	混用率の許容範囲	製品重量※1の許容範囲
ジャケット、ブレザー類	○	±5%以内※2	±10%以内※3
ベスト類			
パンツ類			
スカート、キュロット類			
ブラウス、シャツ類			
スモック、オーバーブラウス類			
コート類			
カーディガン、セーター類			
ワンピース、マタニティ類			
ブルゾン類			
セーラー服			
詰襟			
ポロシャツ、カットソー類			
つなぎ服			
エプロン、前掛け類	△※4		
帽子類			
ネクタイ、リボン、スカーフ類			

※ 1 梱包資材の重量を含む

※ 2 同一製品群の中で、混用率±5%以内の製品は、シリーズ製品として扱う。

但し、バージン原料由来の繊維とリサイクル繊維は別のものとして扱う。

※ 3 同一製品群の中で、製品重量±10%以内の製品は、シリーズ製品として扱う。

※ 4 △はユニフォームとして付帯的に着用するものに限定し、単独評価は不可とする。

#### 5. ラベル上の表記

1) 記載内容は、製品品番、混用率、サイズ表、重量、とする。

2) 情報の受け手が、重量比例計算で関わる環境負荷を読み取れるようにする。

#### 6. シリーズ製品の証明

当該製品のカタログや仕様書など、シリーズ製品である根拠を提示し、根拠の妥当性を検証する。

別紙2 「バージン繊維の名称」、「未利用繊維・リサイクル繊維の定義・名称」

「バージン繊維の名称」

繊維の名称		指定用語
綿		綿
毛	羊毛	毛
	アンゴラ	
	カシミヤ	
	アルパカ	
	その他のもの	
絹		絹
麻(亜麻及び苧麻に限る)		麻
ビスコース繊維		レーヨン
アセテート繊維		アセテート
ナイロン繊維		ナイロン
アラミド繊維		アラミド
ビニロン繊維		ビニロン
ポリ塩化ビニリデン系合成繊維		ビニリデン
ポリ塩化ビニル系合成繊維		ポリ塩化ビニル
ポリエステル系合成繊維		ポリエステル
ポリアクリルニトリル系合成繊維		アクリル
ポリウレタン系合成繊維		ポリウレタン
羽毛	ダウン	ダウン
	フェザー系	その他の羽毛

繊維製品品質表示規程 改正平成 18 年 8 月 1 日 経済産業省告示第 239 号より引用

「未利用・リサイクル繊維の定義・名称」

区分	種類	指定用語	内容
未利用繊維	コットンリンター	未利用繊維	綿繊維の内、開花後4～12日頃に遅れて突起をはじめた短い繊維。
	紡績時に発生する短繊維など		綿や毛などの落ち綿全般
リサイクル繊維	反毛繊維	反毛繊維	織布工場の糸屑、縫製工場の裁断屑、及び使用済み衣服等による反毛材からなる繊維
	ポリマーリサイクル繊維	再生PET繊維、再生ポリエステル繊維、ポリマーリサイクル繊維、等 ※1	ポストコンシューマー素材及びプレコンシューマー素材の再生処理フレーク、またはペレットなどを利用してリサイクルされた樹脂から作られた繊維
	ケミカルリサイクル繊維	再生PET繊維、再生ナイロン繊維、ケミカルリサイクル繊維、等 ※2	ナイロンまたはポリエステル素材の使用済み製品及びプレコンシューマー素材のポリマーを解重合して得たモノマーを原料として重合して得たポリマーからなる繊維

財) 日本環境協会 エコマーク商品類型 NO.103「衣服」より引用

※1、2 : リサイクル繊維の内容について、補足説明の記載を可能とする。(例: PET ボトル再生繊維)

※1と※2が複合するものは、各々の配合率を記載するか、再生PET繊維等に集約して記載すること。

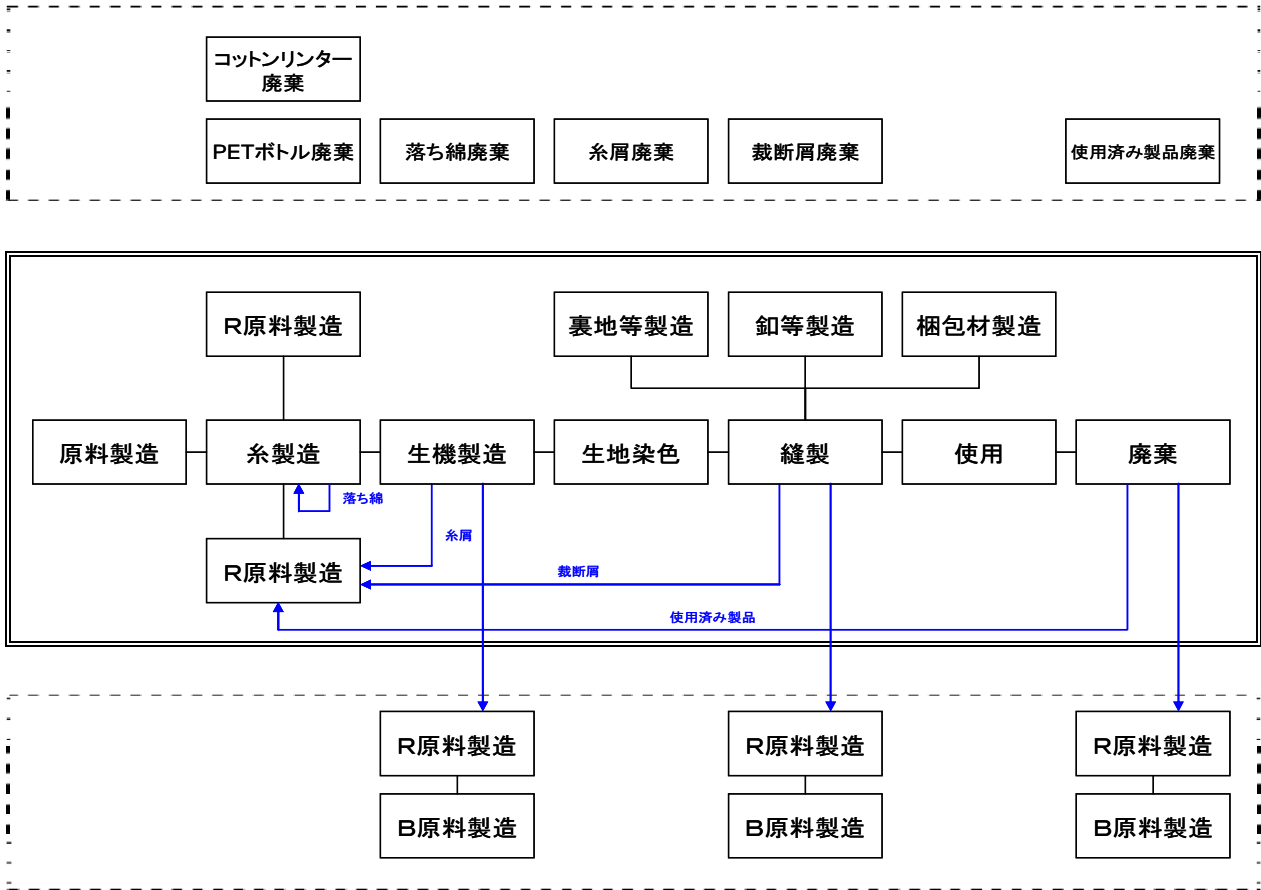
「その他」

上表(バージン・未利用・リサイクル繊維)に定めるもの以外の繊維については「指定外繊維」とする。





<一般的なライフサイクル>



- 1) 直接影響範囲から排出される廃棄物について、リサイクルを実施しない場合は「焼却処分」とする。  
 ※使用済み製品の処分は、業務用衣服を産廃、学生服を一廃処分とする。製造工程で排出される廃棄物は産廃処分とする。
- 2) 焼却処分の負荷計上は、原単位を用いる。但し、CO2 については化石燃料由来の繊維のみ組成式から炭素含有量を計上し算定する。
- 3) 使用済み製品の扱いについて  
 使用済み製品のリサイクルは、確実なリサイクルの実行及び法令遵守を担保することを目的に、申請者自身が廃棄物処理に関する業の許可を有している（広域認定制度等）場合のみ、係る負荷を計上することが出来る。

4) リサイクル率について

再生繊維（未利用及びリサイクル繊維）とバージン原料を使用する場合は、配合率を明確にすること。

5) 輸送距離について

リサイクルを実施する場合の物流は、申請各社が輸送モデルを策定することとするが、モデルは検証の対象となる。把握できない場合は輸送距離 500km、4tトラック、積載率 10%とする。廃棄処分を行う場合は、4tトラックにて、産廃輸送 84.9km、一廃輸送 23.6km とする。

6) ※1：ポストコンシューマー製品のクローズドリサイクル

廃棄ステージにおいて使用済み製品のクローズドリサイクルを含む場合、直接影響分を実線でプラス計上し、リサイクルを実施しない場合の廃棄処分（焼却）負荷を、参考情報として点線でプラス計上する。また、クローズドリサイクルを実施することで影響を受ける素材ステージに関しても、バージン原料を使用した場合の環境負荷を参考情報として点線でプラス計上する。尚、ポストコンシューマー製品のクローズドリサイクルを含む場合、点線表記は読み手に誤解を与えない表現（使用済み製品の回収による効果等）とし、理解を助ける説明文を注釈欄に記載することも可能とする。

7) その他

上図は一般的なライフサイクルの為、先染め製品等、製造フローが変わる場合はフロー図を作成し申請すること。

別紙4 「原単位」

ステージ	構成要素	原単位	原単位組合せ
素材製造	本体	ポリエステル糸 (F)	JEMAI : 「エコリーフ原単位 No.40 PET」 METI : 「繊維製品 (衣料品) の LCA 調査報告書」 資料 26 ※出力データは JEMAI 計算ソフトにて
		ポリエステル糸 (S)	JEMAI : 「エコリーフ原単位 No.40 PET」 METI : 「繊維製品 (衣料品) の LCA 調査報告書」 資料 26 ※出力データは JEMAI 計算ソフトにて
		ポリマーリサイクル ポリエステル糸 (F)	野村総研 : 「包装廃棄物のリサイクルに関する定量的分析」 輸送 A + B A I S T : 「容器包装リサイクルによる環境負荷調査研究成果報告書」 再生 PET フレーク (繊維用等) 製造のインベントリ J E M A I : 「エコリーフ共通原単位 NO.141 「熱可塑プラ再生」 M E T I : 「繊維製品 (衣料品) の L C A 調査報告書」 資料 25 ※出力データ JEMAI 計算ソフトにて
		ポリマーリサイクル ポリエステル糸 (S)	野村総研 : 「包装廃棄物のリサイクルに関する定量的分析」 輸送 A + B A I S T : 「容器包装リサイクルによる環境負荷調査研究成果報告書」 再生 PET フレーク (繊維用等) 製造のインベントリ J E M A I : 「エコリーフ共通原単位 NO.141 「熱可塑プラ再生」 M E T I : 「繊維製品 (衣料品) の L C A 調査報告書」 資料 26 ※出力データ JEMAI 計算ソフトにて
		羊毛 (生産～洗毛～輸入)	M E T I : 「繊維製品 (衣料品) の L C A 調査報告書」 資料 29、30 ※出力データは JEMAI 計算ソフトにて
		綿 (生産～輸入)	M E T I : 「繊維製品 (衣料品) の L C A 調査報告書」 資料 29、30 ※出力データは JEMAI 計算ソフトにて
		染色 (生地投入～出荷)	M E T I : 「繊維製品 (衣料品) の L C A 調査報告書」 資料 12 - ④ ※消費蒸気、重複のため削除
製品製造	付属	樹脂ファスナー	J E M A I : L C A - P r o オプションデータパック 「P O M + N 6 + 亜鉛ダイカスト」 + ポリエステル基布
		金属ファスナー	J E M A I : L C A - P r o オプションデータパック 「アルミ + 亜鉛ダイカスト」 + ポリエステル基布
		樹脂釦	J E M A I : 「エコリーフ共通原単位 NO.40 PET + NO.87 インジェクション成型」
		樹脂ホック	J E M A I : 「エコリーフ共通原単位 NO.34 POM + NO.87 インジェクション成型」
		織りゴム	J E M A I : 「エコリーフ共通原単位 NO.50 「天然ゴム」 + L C A ・ P r o オプションデータパック 「N6」

		マジックテープ	エコリーフ BK-05-001「面ファスナー」
	梱包資材	樹脂ハンガー	J E M A I :「エコリーフ共通原単位 NO.28 PP +NO.87 インジ ェクション成型」
		ダンボール	J E M A I :「エコリーフ共通原単位 NO.67 ダンボール」
		PE 袋	J E M A I :「エコリーフ共通原単位 NO.27 PE (低密度) +加工 (無延伸フィルム製造)
		PP 袋	J E M A I :「エコリーフ共通原単位 NO.28 PP +加工 (無延伸フ ィルム製造)
廃棄		一廃焼却・灰埋立	エコリーフ NO.133
		輸送・燃費	エコリーフ NO.134
輸送	輸送・燃料法		燃料使用量(kg)=燃料使用量(L)×燃料密度 $\gamma$ (kg/L)
			ガソリン燃料密度 $\gamma=0.75\text{kg/L}$
			軽油燃料密度 $\gamma=0.83\text{kg/L}$
	輸送・燃費法		燃料使用量(kg)=輸送距離(km)／燃費(km/L)× $\gamma$ (kg/L)
	輸送・改良トンキロ法		ロジスティクス分野における CO2 排出量算定方法共同ガイドライン Ver.2.0 参照
	産廃輸送距離		84.9km
	一廃輸送距離		23.6km

※ (F) フィラメント (S) ステープル