

製品カテゴリールール (PCR)  
(認定 PCR 番号 : PA-165000-CK-01)

対象製品 : 植物繊維・プラスチック複合材料

Product Category Rule for  
“Cellulose-plastic Composites”

本文書は、一般社団法人サステナブル経営推進機構が運営管理する「SuMPO 環境ラベルプログラム」において、「植物繊維・プラスチック複合材料」を対象とした算定・宣言のルールについて定めたものである。

当該製品・サービスの算定・宣言を行おうとする事業者等は、本文書および「JR-07 算定・宣言規程」に基づいて、算定・宣言を行う。

認定 PCR の有効期限は、最新版 PCR の認定日または更新日より 5 年間とする。

この PCR に記載されている内容は、SuMPO 環境ラベルプログラムにおいて、関係事業者等を交えた議論の結果として、PCR 改正の手続き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。

PCR レビュー	認定日	2024 年 5 月 9 日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名 : 山岸 健 所属 : 一般社団法人サステナブル経営推進機構	
	準拠する規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14044 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14025 : 2008 <input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14067 : 2013	<input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14027 : 2017 <input type="checkbox"/> ISO21930 : 2007

**【履歴】**

文書番号	公表日	内容
PA-249000-CK-01	2024年5月9日	認定

**【プログラム情報】**

プログラム名	SuMPO 環境ラベルプログラム
プログラム WEB サイト	<a href="https://ecoleaf-label.jp/">https://ecoleaf-label.jp/</a>
プログラム運営者	一般社団法人サステナブル経営推進機構
プログラム運営者住所	東京都千代田区内神田 1-14-8 KANDA SQUARE GATE

No.	項目	要求事項
1	適用範囲	
1-1	目的と適用範囲	この PCR の目的は、SuMPO 環境ラベルプログラムにおいて、「植物繊維・プラスチック複合材料」を対象とした算定および宣言に関する規則、要求事項および指示事項を特定することである。 対象製品の関係法令に抵触する内容については、法令順守を優先する。 本 PCR の地理的範囲は全世界とする。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	「植物繊維・プラスチック複合材料」を対象とする。この PCR で対象とする「植物繊維・プラスチック複合材料」とは、植物繊維と熱可塑性樹脂を混練、押出（射出）成形した複合材料を指す。
2-2	機能	成形材料等として使用される「植物繊維・プラスチック複合材料」を提供する。
2-3	算定単位 (機能単位)	単位質量 (kg) とする。
2-4	対象とする構成要素	次の要素を含むものとする。 ・本体、梱包資材 梱包資材は提供先の手元にわたるものとし、個装、内装、外装を問わない。
3	引用規格および引用 PCR	
3-1	引用規格 および 引用 PCR	以下の PCR および JIS 規格を引用する。 ・ JIS L 0204-1:1998 「繊維用語（原料部門）－第 1 部：天然繊維」のうち、用語の定義 ・ JIS A 5741 木材・プラスチック再生複合材のうち、用語の定義 ・ PA-249000-CA-01 木材・プラスチック複合材のうち、(7) 製造段階に適用する項目
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	この PCR で使用する用語および定義は、「JIS L 0204-1:1998 「繊維用語（原料部門）－第 1 部：天然繊維」を参考にして次のように整理する。 ① 植物繊維原料 a) 種子からの繊維 —b) じん（靱）皮からの繊維 c) 葉脈からの繊維 d) 果実からの繊維 e) 幹 f) パルプ ② プラスチック原料 バージン熱可塑性プラスチック原料，又はリサイクルされる熱可塑性プラスチック原料。 ③ 添加剤原料 成形性改良剤、強化材、改質剤、機能性付与剤、安定剤、顔料、染料などのプラスチックの物性を改質するために添加する原料。
5	製品システム（データの収集範囲）	
5-1	製品システム (データの収集範囲)	この製品は汎用的に使用されるものであり最終用途は把握できないため、対象とするライフサイクル段階は中間材の場合に限定する。 次のライフサイクル段階を対象とする。 ・原材料調達段階 ・生産段階 ・流通段階 ・廃棄・リサイクル段階
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	【カットオフ基準】 以下の基準に従ってカットオフを行ってもよい。 ・単位プロセスの総投入量の 1% まで

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー使用量、質量および環境影響の最大5%までただし、有害性および毒性を有する物質は、全質量の1%以下であってもカットオフしてはならない。</li> </ul> <p>【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷</li> <li>・生産工場などの建設に係る負荷</li> <li>・投入物を外部から調達する際に使用される容器包装や梱包資材の負荷</li> <li>・副資材のうち、マスク、軍手などの汎用的なものの負荷</li> <li>・事務部門や研究部門などの間接部門に係る負荷</li> <li>・流通段階の保管に係る負荷</li> <li>・工程に要する生産時間などを鑑みて、明らかに寄与が小さいと判断できるプロセス・入出力に係る負荷</li> <li>・製品特性を鑑みて、明らかに環境影響が小さい流通時の梱包資材に係る負荷</li> <li>・排出物に関して、一次データが収集できず、かつ妥当なシナリオが設定できない場合</li> </ul>
5-3	ライフサイクルフロー図	附属書 A（規定）に一般的なライフサイクルフロー図を示す。
6	全段階に共通して適用する算定方法	
6-1	一次データの収集範囲の設定基準	一次データの収集範囲は(7-2)、(8-2)、(9-2)および(11-2)に記載する。
6-2	一次データの品質	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-3	一次データの収集方法	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-4	二次データの品質	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-5	二次データの収集方法	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-6	配分	<p>【配分基準に関する規定】</p> <p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p> <p>【配分の回避に関する規定】</p> <p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p> <p>【配分の対象に関する規定】</p> <p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
6-7	シナリオ	<p>【輸送に関するデータ収集】</p> <p>輸送量（または燃料使用量）に関して、一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合は、附属書 B（規定）のシナリオを使用する。</p> <p>【廃棄物等の取扱い】</p> <p>処理方法について、一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合、焼却できるものはすべて焼却処理とし、焼却できないものはすべて埋立処理として算定する。</p>
6-8	その他	<p>【シリーズ製品の取り扱い】</p> <p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</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	①「原材料」の製造および輸送に係るプロセス ②「容器包装」の製造および輸送に係るプロセス																																	
7-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「原材料」の製造および輸送に係るプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「植物繊維原料」 植物繊維原料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「植物繊維原料」製造、供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「プラスチック原料」 プラスチック原料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「プラスチック原料」製造、供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「添加材原料」 添加材原料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「添加材原料」製造、供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（生産用資材、薬品等）」 副資材（生産用資材、薬品等）の製品製造サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「副資材（生産用資材、薬品等）」製造原単位</td> </tr> <tr> <td>原材料の「植物繊維原料」、「プラスチック原料」、「添加材原料」の製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（生産用資材、薬品等）」製品製造サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」輸送原単位</td> </tr> <tr> <td colspan="3">「排出物等」 ※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>②「容器包装」の製造および輸送に係るプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「容器包装」 製品生産サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「容器包装」製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「容器包装」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 次の項目を一次データとして収集する。  [燃料法の場合]  ・輸送手段ごとの「燃料使用量」  [燃費法の場合]  ・輸送手段ごとの「燃費」  ・輸送手段ごとの「輸送距離」</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「植物繊維原料」 植物繊維原料の製造プロセスへの投入量	一次	「植物繊維原料」製造、供給および使用原単位	「プラスチック原料」 プラスチック原料の製造プロセスへの投入量	一次	「プラスチック原料」製造、供給および使用原単位	「添加材原料」 添加材原料の製造プロセスへの投入量	一次	「添加材原料」製造、供給および使用原単位	「副資材（生産用資材、薬品等）」 副資材（生産用資材、薬品等）の製品製造サイトへの投入量	一次	「副資材（生産用資材、薬品等）」製造原単位	原材料の「植物繊維原料」、「プラスチック原料」、「添加材原料」の製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」輸送原単位	「副資材（生産用資材、薬品等）」製品製造サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」輸送原単位	「排出物等」 ※2			活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「容器包装」 製品生産サイトへの投入量	一次	「容器包装」製造原単位	「容器包装」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」輸送原単位
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																																	
「植物繊維原料」 植物繊維原料の製造プロセスへの投入量	一次	「植物繊維原料」製造、供給および使用原単位																																	
「プラスチック原料」 プラスチック原料の製造プロセスへの投入量	一次	「プラスチック原料」製造、供給および使用原単位																																	
「添加材原料」 添加材原料の製造プロセスへの投入量	一次	「添加材原料」製造、供給および使用原単位																																	
「副資材（生産用資材、薬品等）」 副資材（生産用資材、薬品等）の製品製造サイトへの投入量	一次	「副資材（生産用資材、薬品等）」製造原単位																																	
原材料の「植物繊維原料」、「プラスチック原料」、「添加材原料」の製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」輸送原単位																																	
「副資材（生産用資材、薬品等）」製品製造サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」輸送原単位																																	
「排出物等」 ※2																																			
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																																	
「容器包装」 製品生産サイトへの投入量	一次	「容器包装」製造原単位																																	
「容器包装」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」輸送原単位																																	

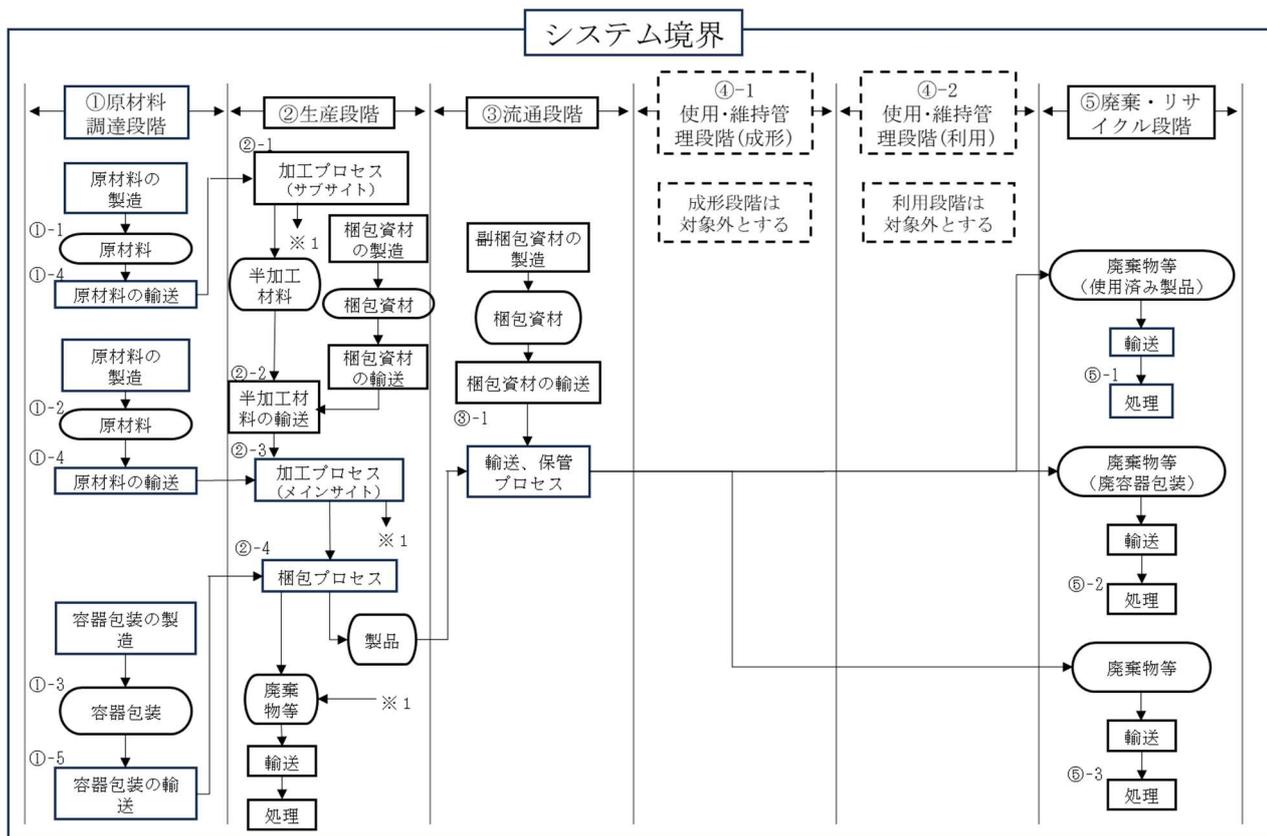
		<p>[トンキロ法の場合] ・ 輸送手段ごとの「輸送重量」</p> <p>※2 排出物に関するデータ収集項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「廃棄物等」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「廃棄物等」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位	「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位															
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																								
「廃棄物等」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位																								
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								
7-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																								
7-4	シナリオ	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																								
7-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																								
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>① 加工プロセス（メインサイト・サブサイト）、梱包プロセス</p> <p>② 半加工材料の輸送プロセス（工程が分離されており、輸送が発生する場合）</p>																								
8-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>① 加工プロセス（メインサイト・サブサイト）、梱包プロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td colspan="3">「排出物等」 調達した原材料の容器包装および梱包資材 ※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 半加工材料の輸送プロセス（工程が分離されており、輸送が発生する場合）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「梱包資材」 半加工材料の輸送プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「半加工材料」 半加工材料の輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「梱包資材」 梱包資材の輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td colspan="3">「排出物等」 半加工材料の梱包資材 ※2</td> </tr> </tbody> </table>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位	「排出物等」 調達した原材料の容器包装および梱包資材 ※2			活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「梱包資材」 半加工材料の輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位	「半加工材料」 半加工材料の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「梱包資材」 梱包資材の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 半加工材料の梱包資材 ※2		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																								
「水」 「燃料」 「電力」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位																								
「排出物等」 調達した原材料の容器包装および梱包資材 ※2																										
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																								
「梱包資材」 半加工材料の輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位																								
「半加工材料」 半加工材料の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								
「梱包資材」 梱包資材の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																								
「排出物等」 半加工材料の梱包資材 ※2																										

		※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2に準ずる。 ※2 廃棄物等および廃水については、7-2に準ずる。															
8-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。															
8-4	シナリオ	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。															
8-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。															
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	①「製品」の輸送プロセス															
9-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「製品」の輸送</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「梱包資材」 製品の輸送、保管プロセスへの投入量</td> <td>二次 または シナリオ</td> <td>「梱包資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「製品」 輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「梱包資材」 輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td colspan="3">「排出物等」 製品の梱包資材 ※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2に準ずる。 ※2 排出物等については、7-2に準ずる。</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「梱包資材」 製品の輸送、保管プロセスへの投入量	二次 または シナリオ	「梱包資材」 製造原単位	「製品」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「梱包資材」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 製品の梱包資材 ※2		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名															
「梱包資材」 製品の輸送、保管プロセスへの投入量	二次 または シナリオ	「梱包資材」 製造原単位															
「製品」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位															
「梱包資材」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位															
「排出物等」 製品の梱包資材 ※2																	
9-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。															
9-4	シナリオ	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。															
9-5	その他	受注生産で対応するため、保管はしない。															
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	対象外															
10-2	データ収集項目	対象外															
10-3	一次データの収集方法および収集条件	対象外															
10-4	シナリオ	対象外															
10-5	その他	対象外															
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	①「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス ②「廃容器包装」の廃棄・リサイクルプロセス																		
11-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「使用済み製品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>②「廃容器包装」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「廃容器包装」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃容器包装」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1輸送量（または燃料使用量）については、7-2に準ずる。</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位	「使用済み製品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「廃容器包装」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位	「廃容器包装」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位																		
「使用済み製品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「廃容器包装」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位																		
「廃容器包装」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
11-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
11-4	シナリオ	【使用済み製品の廃棄物処理に関するシナリオ】 使用済み製品の廃棄物処理について、処理方法や処理割合については可能な限り把握に努めるものとし、どうしても把握できない場合は、「6-7シナリオ【廃棄物等の取扱い】」に従う。																		
11-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
12	LCI計算、インパクト評価に関する項目																			
12-1	LCI計算の考え方	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
12-2	インパクトカテゴリおよび特性化係数の追加	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
13	宣言方法																			
13-1	製品の仕様	<p>【必須記載事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品質量</li> <li>・材質（主な材質を記載する。）</li> <li>・植物繊維の含有率（wt%）</li> </ul>																		
13-2	エコリーフ ライフサイクル影響 評価結果	<p>【必須記載事項】</p> <p>以下の環境影響領域は記載しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化</li> </ul> <p>その他、製品特性を考慮し、個々の宣言において開示すべき項目を3項目以上選定する。</p>																		
13-3	エコリーフ	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		

	ライフサイクル インベントリ分析 関連情報	
13-4	エコリーフ 材料および物質に関 する構成成分	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-5	エコリーフ 廃棄物関連情報	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-6	CFP 算定結果	気候変動（特性化係数には IPCC2013 GWP 100a を用いること）の結果を公開する。
13-7	追加情報 （エコリーフ/CFP 共 通）	<p>【必須表示内容の規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・輸送シナリオの概要を記載する。</li> <li>・使用段階は算定に含まれていない旨を記載する。</li> <li>・当該製品に貯蔵されている木質バイオマス由来の炭素量（炭素量は、附属書C（規定））のシナリオに従って算出し記載する。</li> </ul>
13-8	その他エコデザイン 関連情報 （エコリーフ/CFP 共 通）	<p>【推奨表示内容の規定】</p> <p>以下の事項を記載することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコデザインシステム情報（ISO14001 認定工場等）</li> <li>・ユーザーおよび各事業者向けの製品情報</li> <li>・環境に配慮した調達情報（FSC、PEFC 認証、エコマーク認定製品の使用等）</li> <li>・有害物質に関する情報</li> </ul>
13-9	その他	<p>【製品間比較に関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中間財の場合、製品間比較を行ってはならない。</li> </ul>

附属書A：ライフサイクルフロー図の例



※全てのエネルギーおよび水の供給と使用に係るプロセスはフロー図から省略



## 附属書B：輸送シナリオ（規定）

一次データが得られない場合の輸送シナリオを次に示す。

個別製品分野に応じて、適切な輸送手段・距離等の設定を行う。

### B1. 輸送距離

- ・ 市内もしくは近隣市間に閉じることが確実な輸送の場合：50 km
- ・ 県内に閉じることが確実な輸送の場合：100 km
- ・ 県間輸送の可能性のある輸送の場合：500 km
- ・ 特定地域に限定されない場合（国内）：1,000 km
- ・ 海外における陸送距離：500 km
- ・ 港→港：港間の航行距離

### B2. 輸送手段および積載率

ライフサイクル段階	設定シナリオ	
原材料調達段階、 原材料調達輸送	輸送が陸運のみの場合	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 75 %
	輸送に海運が伴う場合 (輸入先国内輸送、生産サイト→港)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 75 %
	輸送に海運が伴う場合 (国際間輸送、港→港)	<輸送手段> コンテナ船 (<4,000 TEU)
	輸送に海運が伴う場合 (国内輸送、港→納入先)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 75%
生産段階 半加工品輸送 副資材調達輸送 廃棄物輸送	半加工品輸送	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 75 %
	副資材調達輸送	原材料調達段階と同じ
	廃棄物輸送 (生産サイト→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 75 %
流通段階 製品輸送 廃棄物輸送	生産地が海外の場合 (生産サイト→生産国の港)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 75 %
	生産地が海外の場合 (生産国の港→国内の港)	<輸送手段> コンテナ船 (<4,000 TEU)
	生産地が海外の場合 (国内の港→店舗等)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 75 %
	生産地が国内の場合 (生産サイト→店舗等)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 75 %
	廃棄物輸送 (店舗等→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 75 %
廃棄・リサイクル段階	廃棄物輸送 (ごみ集積所→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 75 %

## 附属書 C：植物繊維・プラスチック複合材料中の貯蔵炭素量（規定）

木質バイオマスは、葉が空気中から取り込んだCO<sub>2</sub>と根から吸い上げられた水とで光合成によって生産された糖が、様々な合成経路を経て、セルロースやヘミセルロース、リグニンという高分子になり、それらが細胞壁などを構成することによって、樹木中に貯蔵されていく。よって、木材中には空気中のCO<sub>2</sub>がCの形で固定されていることになる。木材中のセルロース、ヘミセルロース、リグニンの比率は、樹種によって少しことなるが、概ね2:1:1と言われており、木材を構成する元素の重量素性としては、Cが50%、Hが6%、Oが43%、その他が1%となっている。「木材利用に係る環境貢献度の定量的評価手法について（中間とりまとめ）」より、木材中の貯蔵炭素量は、次の式で求められ、その値を貯蔵炭素量として用いてよい。

$$\text{貯蔵炭素量 (kg-C)} = \text{木材} \cdot \text{木質材料中の木材の全乾重量 (kg-木材)} \times 0.5$$

なお、セルロースの場合はCが44.45%となっている。

$$\text{貯蔵炭素量 (kg-C)} = \text{木材} \cdot \text{木質材料中のセルロースの全乾重量 (kg-セルロース)} \times 0.4445$$

ここで、吸収した貯蔵炭素量を大気中のCO<sub>2</sub>量に換算するには、貯蔵炭素量×44/12で換算すればよい。この式中の44はCO<sub>2</sub>の分子量、12はCの分子量である。

出典1：林野庁「建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン」

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/mieruka.html>

出典2：「木材利用に係る環境貢献度の定量的評価手法について（中間とりまとめ）」

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/mieruka/pdf/torimatome.pdf>

出典3：「材料」(Journal of the Society of Materials Science, Japan), Vol. 61, No. 9, pp. 803-809, Sep. 2012