

製品カテゴリールール (PCR)
(認定 PCR 番号 : PA-171190-BW-01)

対象製品 : 加工ガラス (中間財)

Product Category Rule for
“Processed glass”

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、「加工ガラス (中間財)」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	2023 年 01 月 10 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	■ ISO14040 : 2006 ■ ISO14044 : 2006 ■ ISO14025 : 2008 ■ ISO/TS14067 : 2013	■ ISO/TS14027 : 2017 ■ ISO21930 : 2007

【履歴】

文書番号	公表日	内容
PA-171190-BW-01	2023年01月10日	制定

【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	https://ecoleaf-label.jp/
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、「加工ガラス（中間財）」を対象とするエコリーフ/CFP 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。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	「加工ガラス（中間財）」を対象とする。ここでいう「加工ガラス(中間財)」とは、板ガラスを強化、合わせ、複層、鏡、オフラインで施される各種コーティング（無機塗料、有機塗料、金属薄膜、金属酸化物薄膜）、すり、磨き、曲げ、その他の各種加工を施して製造されるガラスで、建築分野、家電分野、自動車分野等で使用されるものを指す。 ・厚みは限定しない ・サッシや棧の付属したガラスやカーテンウォールは除外する
2-2	機能	建築分野、家電分野、自動車分野等で使用される加工ガラス（中間財）の提供。
2-3	算定単位 （機能単位）	1m ² あたりとする。
2-4	対象とする構成要素	次の要素を含むものとする。 ・加工ガラス本体 ・加工ガラス本体を出荷する為に必要な梱包材
3	引用した規格および PCR	
3-1	引用規格 および 引用 PCR	次の PCR を引用する。 BS 板ガラス（中間財）の最新版
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	<p>(1) 切断（加工） 大寸法のガラスを、お客様に納入する最終寸法に切断する（加工）</p> <p>(2) 端面処理（加工） 板ガラスの端面を、面取り、荒ずり、磨きなどの各種形状及び表面状態に処理する（加工）</p> <p>(3) 強化（加工） 板ガラスを風冷強化法またはイオン交換法によってガラス表面に強い圧縮応力層をつくり、破壊強度を増加させる（加工）</p> <p>(4) 合わせ（加工） 2枚以上の板ガラス或いは加工ガラスに中間膜を挟み全面接着する（加工）。中間膜とは、材料ガラスの間に両者を接着する目的で介在する合成樹脂の層をいう。</p> <p>(5) 複層（加工）ガラス 2枚以上の板ガラスあるいは加工ガラスを材料とし、一定の間隙をおいて並置し、その間隙に空気、アルゴン、クリプトン等を満たし、その周辺を封止する（加工）。</p> <p>(6) 鏡（加工） 板ガラス（中間財）の表面に銀を化学めっきしてその上に防護膜を施すもの、または増反射ミラー（加工）。なお、増反射ミラーとは、銀 やアルミニウムの蒸着膜の上に誘電体多層膜でできた増反射蒸着膜により光の干渉作用をもちいて反射率を極めて高めたミラーのことである。</p> <p>(7) オフラインコーティング 板ガラスの表面に各種成膜方法によって、無機塗料、有機塗料、金属薄膜、金属酸化物薄膜を塗膜する（加工）</p> <p>(8) すり（加工） 板ガラスの表面を研磨剤を付けた回転板で処理するなどして細かい傷を付け、光を散乱させる</p>

		<p>ことによって光の直進透過を防いで不透明にする（加工）。</p> <p>(9) 磨き（加工） 型板ガラスの表面を研磨し、不透視状態から透視状態にする（加工）</p> <p>(10) 梱包材 加工ガラス(中間財)をお客様に届けるために使用される木箱、緩衝材、プラスチックシートなど。</p>
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）	<p>次のライフサイクル段階を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造段階 【A1】 原材料の調達に係るプロセス 【A2】 原材料の工場までの輸送に係るプロセス 【A3】 製品の製造に係るプロセス
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	<p>【カットオフ基準】</p> <p>以下の基準に従ってカットオフを行ってもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギーの1%まで ・再生不可能な1次エネルギー使用量の1%まで ・単位プロセスの総投入量の1%まで ・エネルギー使用量、質量および環境影響の最大5%まで <p>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。</p> <p>【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】</p> <p>以下についてはカットオフを行ってもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷 ・生産工場などの建設に係る負荷 ・投入物を外部から調達する際に使用される容器包装や輸送資材の負荷 ・副資材のうち、マスク、軍手などの汎用的なものの負荷 ・事務部門や研究部門などの間接部門にかかる負荷
5-3	ライフサイクルフロー図	<p>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。エコリーフ/CFPの算定時には、このライフサイクルフロー図から外れない範囲で、算定製品ごとに詳細化したライフサイクルフロー図を作成しなければならない。</p>
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	<p>一次データの収集範囲は（7-2）に記載する。なお、一次データの収集範囲外のデータ収集項目についても、必要に応じて一次データを収集してよい。</p>
6-2	一次データの品質	<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>
6-3	一次データの収集方法	<p>時間に関する範囲は基本的に直近の1年間とする。但し、1年未満であっても生産プロセスの特性上から季節変動要因が小さい場合は1年間のデータと同等であることを検証時に説明することとする。</p>
6-4	二次データの品質	<p>【時間に関する範囲の基準】</p> <p>生産者固有の二次データを使用する場合、時間に関する範囲は基本的に直近5年のうちの任意の1年間とする。但し、1年未満であっても生産プロセスの特性上から季節変動要因が小さい場合は1年間のデータと同等であることを検証時に説明することとする。</p>
6-5	二次データの収集方法	<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>

6-6	配分	<p>【配分基準に関する規定】 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】 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】 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】 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）のシナリオを使用しなければならない。</p> <p>【廃棄物等の取扱い】 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、紙類やプラスチックのように焼却できるものはすべて焼却処理とし、金属のように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】 スパッタ加工におけるシリーズ製品の算定方法を附属書D（規定）に定める。</p>																		
7	製造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>【A1】 原材料の調達に係るプロセス</p> <p>【A2】 原材料の工場までの輸送に係るプロセス</p> <p>【A3】 製品の製造に係るプロセス</p>																		
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>【A1】 原材料の調達に係るプロセス</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>「板ガラス（中間財）」</td> <td>※1</td> <td>PCR BS 板ガラス（中間財）に従う</td> </tr> <tr> <td>「合わせ加工用中間膜」 「複層加工用スペーサー」 「複層加工用シール材」 「複層加工用乾燥剤」 「複層加工用ガス」 「鏡加工用めっき剤」 「鏡加工用塗料」 「オフラインコーティング用塗料」 「オフラインコーティング用ターゲット材」 等 製造サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「合わせ加工用中間膜」 「複層加工用スペーサー」 「複層加工用シール材」 「複層加工用乾燥剤」 「複層加工用ガス」 「鏡加工用めっき剤」 「鏡加工用塗料」 「オフラインコーティング用塗料」 「オフラインコーティング用ターゲット材」 等 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（梱包材、生産用資材、薬品等）」 製造サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「副資材（梱包材、生産用資材、薬品等）」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「その他の原材料・部品」 製品生産サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「各部品および資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」 「廃水」 ※3</td> <td></td> <td></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	「板ガラス（中間財）」	※1	PCR BS 板ガラス（中間財）に従う	「合わせ加工用中間膜」 「複層加工用スペーサー」 「複層加工用シール材」 「複層加工用乾燥剤」 「複層加工用ガス」 「鏡加工用めっき剤」 「鏡加工用塗料」 「オフラインコーティング用塗料」 「オフラインコーティング用ターゲット材」 等 製造サイトへの投入量	一次	「合わせ加工用中間膜」 「複層加工用スペーサー」 「複層加工用シール材」 「複層加工用乾燥剤」 「複層加工用ガス」 「鏡加工用めっき剤」 「鏡加工用塗料」 「オフラインコーティング用塗料」 「オフラインコーティング用ターゲット材」 等 製造原単位	「副資材（梱包材、生産用資材、薬品等）」 製造サイトへの投入量	一次	「副資材（梱包材、生産用資材、薬品等）」 製造原単位	「その他の原材料・部品」 製品生産サイトへの投入量	一次	「各部品および資材」 製造原単位	「廃棄物等」 「廃水」 ※3		
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																		
「板ガラス（中間財）」	※1	PCR BS 板ガラス（中間財）に従う																		
「合わせ加工用中間膜」 「複層加工用スペーサー」 「複層加工用シール材」 「複層加工用乾燥剤」 「複層加工用ガス」 「鏡加工用めっき剤」 「鏡加工用塗料」 「オフラインコーティング用塗料」 「オフラインコーティング用ターゲット材」 等 製造サイトへの投入量	一次	「合わせ加工用中間膜」 「複層加工用スペーサー」 「複層加工用シール材」 「複層加工用乾燥剤」 「複層加工用ガス」 「鏡加工用めっき剤」 「鏡加工用塗料」 「オフラインコーティング用塗料」 「オフラインコーティング用ターゲット材」 等 製造原単位																		
「副資材（梱包材、生産用資材、薬品等）」 製造サイトへの投入量	一次	「副資材（梱包材、生産用資材、薬品等）」 製造原単位																		
「その他の原材料・部品」 製品生産サイトへの投入量	一次	「各部品および資材」 製造原単位																		
「廃棄物等」 「廃水」 ※3																				

【A2】 原材料の工場までの輸送に係るプロセス
梱包材の輸送に係るプロセス

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
「原材料」、「その他の原材料・部品」、「梱包材」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」 輸送原単位

【A3】 製品の製造に係るプロセス（サイト間輸送を含む）

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」 「窒素」 「酸素」 「アルゴン」 「二酸化硫黄」 「石膏」 「各種研磨剤」等 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 「窒素」 「酸素」 「アルゴン」 「二酸化硫黄」 「石膏」 「各種研磨剤」等 製造と供給および使用原単位
「副資材（生産、保管、梱包用資材等）」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位
「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位
「廃棄物等」 「廃水」 ※3		

※1 板ガラス（中間財）に関わる全ての活動量を PCR;PA-171100-BS に従いデータ収集する。PCR が改訂された場合には最新の PCR に従う。なお、燃料の燃焼に伴う排出ガス量等を算出するにあたり、IDEA 原単位「xx の燃焼エネルギー」を用いる場合には、製造サイトにおける排出量とのダブルカウントが生じないように注意すること

※2 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」

[トンキロ法の場合]

- ・ 輸送手段ごとの「輸送重量」

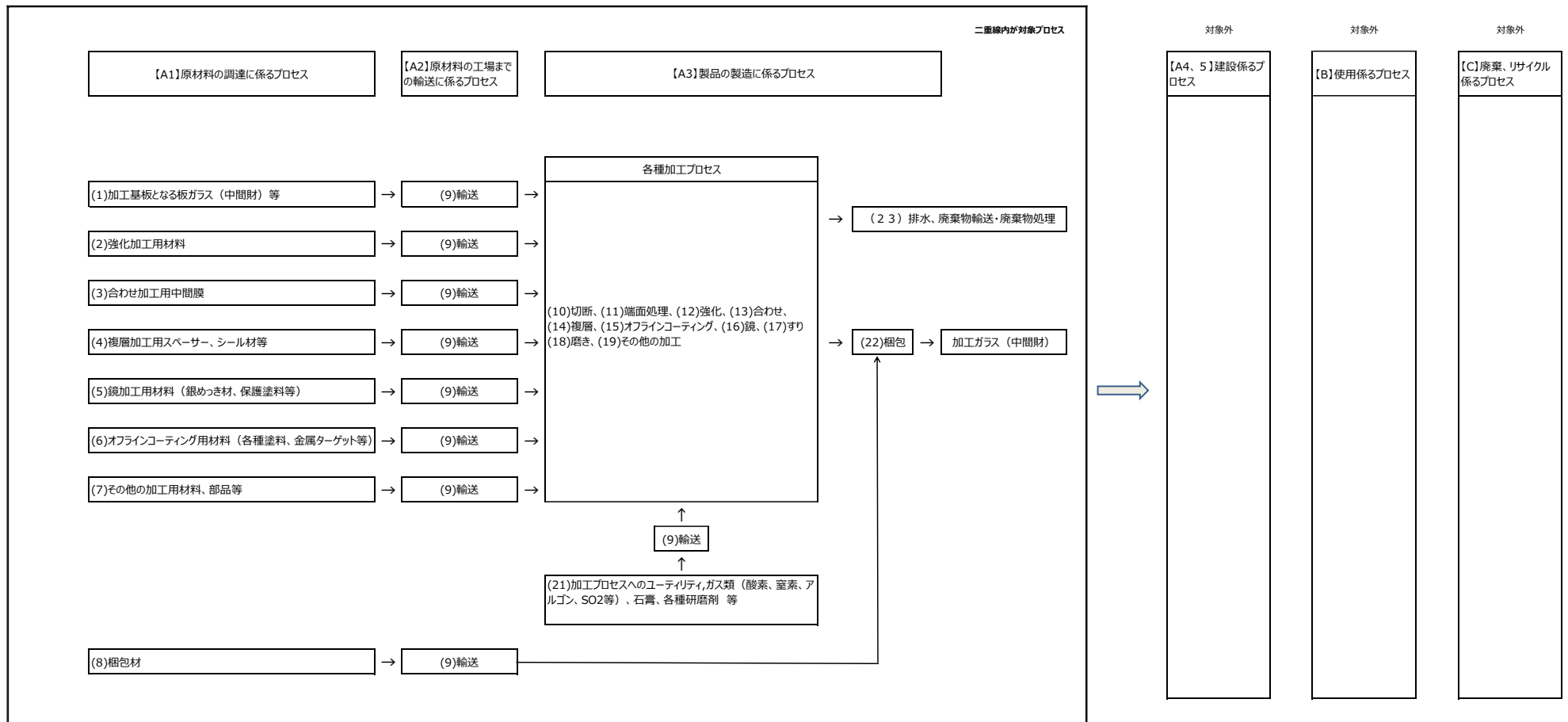
※3 廃棄物等および廃水、煤塵に関するデータ収集項目

		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」 「廃水」「煤塵」 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」「煤塵」 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
		【配分のために収集する一次データ収集項目】 ・「製品の本体」の生産量		
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			
8	建設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	対象外 【A4】 施工現場への輸送に係るプロセス 【A5】 施工に係るプロセス		
8-2	データ収集項目	対象外		
8-3	一次データの収集方法および収集条件	対象外		
8-4	シナリオ	対象外		
8-5	その他	対象外		
9	使用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	対象外 【B1】 使用に係るプロセス 【B2】 メンテナンスに係るプロセス（必要な資材の生産、輸送、廃棄を含む） 【B3】 修繕に係るプロセス（必要な資材の生産と輸送、廃棄を含む） 【B4】 製品の交換に係るプロセス（必要な資材の生産、輸送、廃棄を含む） 【B5】 改装に係るプロセス（必要な資材の生産、輸送、廃棄を含む） 【B6】 製品使用時のエネルギーの使用 【B7】 製品使用時の水の使用		
9-2	データ収集項目	対象外		
9-3	一次データの収集方法および収集条件	対象外		
9-4	シナリオ	対象外		
9-5	その他	対象外		

10	廃棄・リサイクル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 【C1】 撤去・解体に係るプロセス 【C2】 使用済み製品の輸送に係るプロセス 【C3】 使用済み製品の中間処理プロセス 【C4】 廃棄物処理プロセス												
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	LCI 計算、ライフサイクル影響評価に関する項目（エコリーフによる宣言にのみ適用する項目）													
11-1	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。												
11-2	影響評価項目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。												
12	宣言方法													
12-1	製品の仕様	【必須記載事項】 ・ 主要な製造サイト ・ 製品の厚み ・ 製品の 1m ² あたりの重量 ・ 製品の加工方法（強化加工、合わせ加工、複層ガラス加工 等） ・ 製品の用途（建築用、家電用、自動車用 等）												
12-2	エコリーフ ライフサイクル影響評価 結果	【必須記載事項】 以下の環境影響領域について、製造段階毎に記載する。ただし、製造段階【A1】～【A3】のプロセスを合算表示してもよい。 ・ 気候変動 IPCC 2013 GWP 100a ・ オゾン層破壊 ・ 富栄養化 ・ 酸性化 ・ 光化学オキシダント												
12-3	エコリーフ ライフサイクルインベントリ分 析関連情報	【必須記載事項】 以下の内容について、情報モジュールごとに結果を記載する。ただし、モジュール A1-A3 は合算表示してもよい。 <table border="1" data-bbox="513 1906 1442 2096"> <thead> <tr> <th>項目名</th> <th>単位</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再生可能エネルギー</td> <td>MJ</td> <td>附属書 C、1（規定）参照</td> </tr> <tr> <td>非再生可能エネルギー</td> <td>MJ</td> <td>附属書 C、2（規定）参照</td> </tr> <tr> <td>再生可能資源</td> <td>kg</td> <td>附属書 C、3（規定）参照</td> </tr> </tbody> </table>	項目名	単位	備考	再生可能エネルギー	MJ	附属書 C、1（規定）参照	非再生可能エネルギー	MJ	附属書 C、2（規定）参照	再生可能資源	kg	附属書 C、3（規定）参照
項目名	単位	備考												
再生可能エネルギー	MJ	附属書 C、1（規定）参照												
非再生可能エネルギー	MJ	附属書 C、2（規定）参照												
再生可能資源	kg	附属書 C、3（規定）参照												

		<table border="1"> <tr> <td>非再生可能資源</td> <td>kg</td> <td>附属書 C、4 (規定) 参照</td> </tr> <tr> <td>淡水の消費</td> <td>m³</td> <td>附属書 C、5 (規定) 参照</td> </tr> </table>	非再生可能資源	kg	附属書 C、4 (規定) 参照	淡水の消費	m ³	附属書 C、5 (規定) 参照			
非再生可能資源	kg	附属書 C、4 (規定) 参照									
淡水の消費	m ³	附属書 C、5 (規定) 参照									
12-4	エコリーフ材料及び物質に関する構成成分	<p>以下の内訳を質量のパーセンテージ (%) で記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガラス成分 ・ 主要加工材料 									
12-5	エコリーフ廃棄物関連情報	<p>廃棄物に関する情報を、下記の表として記載する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目名</th> <th>単位</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有害廃棄物</td> <td>kg</td> <td>特別管理産業廃棄物の重量を合算で表示する。</td> </tr> <tr> <td>無害廃棄物</td> <td>kg</td> <td>廃棄物総重量から有害廃棄物を除いた重量を記載する。</td> </tr> </tbody> </table>	項目名	単位	備考	有害廃棄物	kg	特別管理産業廃棄物の重量を合算で表示する。	無害廃棄物	kg	廃棄物総重量から有害廃棄物を除いた重量を記載する。
項目名	単位	備考									
有害廃棄物	kg	特別管理産業廃棄物の重量を合算で表示する。									
無害廃棄物	kg	廃棄物総重量から有害廃棄物を除いた重量を記載する。									
12-6	CFP 算定結果	気候変動 100 年指数 (第 5 次報告書・IPCC 2013) の結果を公開する。									
12-7	追加情報 (エコリーフ/CFP 共通)	<p>【必須表示内容の規定】</p> <p>シリーズ製品において、算定式から環境影響を推計する場合は、以下の内容を記載する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適用できる製品の範囲 ・ 比例する加工ガラスの変数、およびその計算式 ・ 上記製品が推計にて環境負荷が算出されていること 									
12-8	その他エコデザイン関連情報 (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"> ・ 有害物質に関する情報を下記の表として記載する。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>有害物質名</th> <th>CAS 番号</th> <th>法令・規制の名称等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「物質名」</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>「物質名」</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【推奨表示内容の規定】</p> <p>エコデザインシステム情報 (ISO14001 認定工場等)</p>	有害物質名	CAS 番号	法令・規制の名称等	「物質名」			「物質名」		
有害物質名	CAS 番号	法令・規制の名称等									
「物質名」											
「物質名」											
12-9	その他	<p>【必須記載事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ エコリーフシート①算定対象段階に、対象とした段階および算定から除外した段階を明確に記載する。 ・ エコリーフシート①第三者検証者情報欄に、ISO14025 および ISO21930 に従った本宣言およびデータの独立した検証を受けた旨を記載する。 <p>【製品間比較に関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間財の場合、製品間比較を行ってはならない。 									

附属書 A : ライフサイクルと情報モジュールの概念図



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。

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

海外からの輸入品については、以下のシナリオを使用。

輸送距離：港→港：各国の港から港までの航行距離。 輸送手段：船

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		
製造段階	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> default
		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> default
		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> default
	サイト間輸送	サイト間輸送	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> default
	副資材調達輸送	副資材調達輸送	原材料調達段階と同じ
	廃棄物輸送	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> default

附属書C エコリーフ宣言におけるライフサイクルインベントリ分析関連情報の表示方法（規定）

C1.再生可能エネルギー

以下の再生可能エネルギーの項目を合算して表示する。

IDEA コード	エネルギーキャリアの種類	単位
001211	資源, 一次エネルギー(地熱), 陸域, 再生可能エネルギー	MJ
001421	資源, 一次エネルギー(太陽光), 大気, 再生可能エネルギー	MJ
001422	資源, 一次エネルギー(風力), 大気, 再生可能エネルギー	MJ
001521	資源, 一次エネルギー(水力), 水圏, 再生可能エネルギー	MJ

C2.非再生可能エネルギー

以下の非再生可能エネルギーの項目を MJ に換算した熱量の合算値を表示する。

IDEA コード	エネルギーキャリアの種類	単位	MJ への換算係数
001172001	資源, ウラン, U3O8, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	455,000
001201001	資源, 原料炭, 29.0MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	29
001202	資源, 一般炭, 25.7MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	25.7
001203001	資源, 褐炭, 17.2MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	17.2
001205001	資源, 原油, 44.7MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	44.7
001206001	資源, 天然ガス, 54.6MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	54.6
001207002	資源, 天然ガス液, 46.5MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	46.5

C3.再生可能な資源

以下の再生可能な資源・元素の項目を合算して表示する。

IDEA コード	エネルギーキャリアの種類	単位
001302003	資源, 木材, 日本(人工林, 再造林なし), 陸域, 再生可能材料	kg
001302004	資源, 木材, 日本(人工林, 再造林あり), 陸域, 再生可能材料	kg
001304	資源, フィールドラテックス, 陸域, 再生可能材料	kg
001401	資源, 空気, 大気, 再生可能材料	kg
001412	資源, CO ₂ (発生源不特定), 大気, 再生可能材料	kg
001413	資源, ヘリウム, 大気, 再生可能元素	kg

C4.非再生可能な資源

以下の非再生可能な資源・元素の項目を合算して表示する。

IDEA コード	製品名	単位	IDEA コード	製品名	単位
001102	資源, 銀, 陸域, 非再生可能元素	kg	001178	資源, ジルコニウム, 陸域, 非再生可能元素	kg
001103	資源, アルミニウム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001225	資源, カオリン, 陸域, 非再生材料	kg
001105	資源, 金, 陸域, 非再生可能元素	kg	001228	資源, 岩塩(資源), 陸域, 非再生材料	kg
001106	資源, ホウ素, 陸域, 非再生可能元素	kg	001229	資源, 岩石 (石灰岩除く), 陸域, 非再生材料	kg
001107	資源, バリウム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001230	資源, ケイ砂, 陸域, 非再生材料	kg
001109	資源, ビスマス, 陸域, 非再生可能元素	kg	001231	資源, 珪藻岩, 陸域, 非再生材料	kg
001115	資源, コバルト, 陸域, 非再生可能元素	kg	001233	資源, 黒鉛鉱, 陸域, 非再生材料	kg
001116	資源, クロム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001237	資源, 石灰石, 陸域, 非再生材料	kg
001118	資源, 銅, 陸域, 非再生可能元素	kg	001239	資源, タルク, 陸域, 非再生材料	kg
001123	資源, 鉄, 陸域, 非再生可能元素	kg	001240	資源, 長石, 陸域, 非再生材料	kg
001124	資源, ガリウム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001242	資源, 鉄鉱石, 陸域, 非再生材料	kg
001134	資源, ランタン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001244	資源, ドロマイト, 陸域, 非再生材料	kg
001135	資源, リチウム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001245	資源, 粘土, 陸域, 非再生材料	kg
001138	資源, マンガン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001249	資源, ベントナイト, 陸域, 非再生材料	kg
001139	資源, モリブデン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001250	資源, borax, 陸域, 非再生材料	kg
001141	資源, ニオブ, 陸域, 非再生可能元素	kg	001252	資源, 蛍石, 陸域, 非再生材料	kg
001142	資源, ネオジム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001255	資源, 炭酸ナトリウム, 陸域, 非再生材料	kg
001143	資源, ニッケル, 陸域, 非再生可能元素	kg	001256	資源, 珪石, 陸域, 非再生材料	kg
001147	資源, 鉛, 陸域, 非再生可能元素	kg	001257	資源, 大理石, 陸域, 非再生可能元素	kg
001150	資源, プラセオジム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001258	資源, 山砂, 陸域, 非再生材料	kg
001151	資源, 白金, 陸域, 非再生可能元素	kg	001259	資源, 砂(海川), 陸域, 非再生材料	kg
001157	資源, 硫黄, 陸域, 非再生可能元素	kg	001265	資源, リン鉱石, 陸域, 非再生材料	kg
001158	資源, アンチモン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001266	資源, 蛇紋岩, 陸域, 非再生材料	kg
001160	資源, セレン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001267	資源, かんらん岩, 陸域, 非再生可能元素	kg
001162	資源, サマリウム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001279	資源, ろう石, 陸域, 非再生可能元素	kg
001165	資源, タンタル, 陸域, 非再生可能元素	kg	001280	資源, 氷晶石, 陸域, 非再生材料	kg
001167	資源, テルル, 陸域, 非再生可能元素	kg	001281	資源, 酸性白土, 陸域, 非再生材料	kg
001169	資源, チタン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001282	資源, 金剛石(ダイヤモンド), 陸域, 非再生材料	kg
001173	資源, パナジウム, 陸域, 非再生可能元素	kg	001290	資源, その他の地中からの鉱物資源, 陸域, 非再生材料	kg
001174	資源, タングステン, 陸域, 非再生可能元素	kg	001291	資源, 原石 (特定せず), 陸域, 非再生材料	kg
001177	資源, 亜鉛, 陸域, 非再生可能元素	kg			

C5.淡水の消費

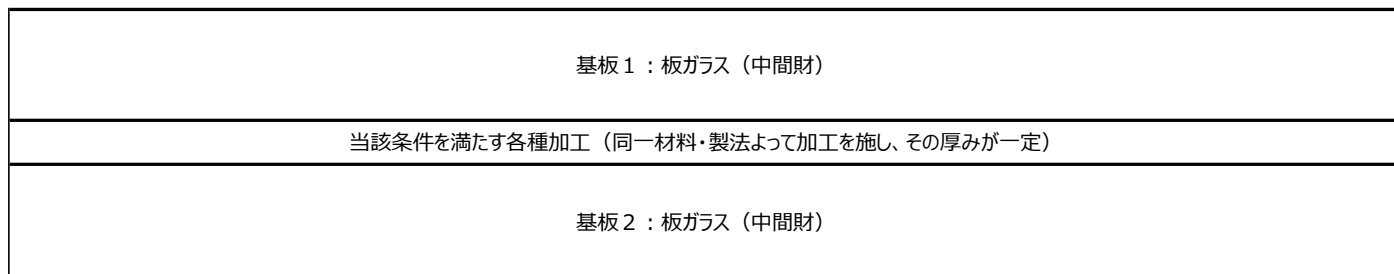
以下の水資源消費の項目を合算して表示する。

IDEA コード	項目名	単位
001511400	資源,表層水, 水圏, 消費	m ³
001515400	資源,地下水, 水圏, 消費	m ³

附属書D スパッタ加工におけるシリーズ製品の算定方法（規定）

加工ガラス（中間財）では、同じ品種の中に様々な厚みがある。その中には図1に示す通り、基板となる板ガラス（中間財）の厚みに関わらず同一材料・製法によって加工を施し、その単位面積あたりの厚みが一定の製品がある。基板の枚数は、図1のようにサンドイッチ構造で二枚の場合、あるいは一枚の場合、更には加工部分が複数層ある三枚以上の場合もある。

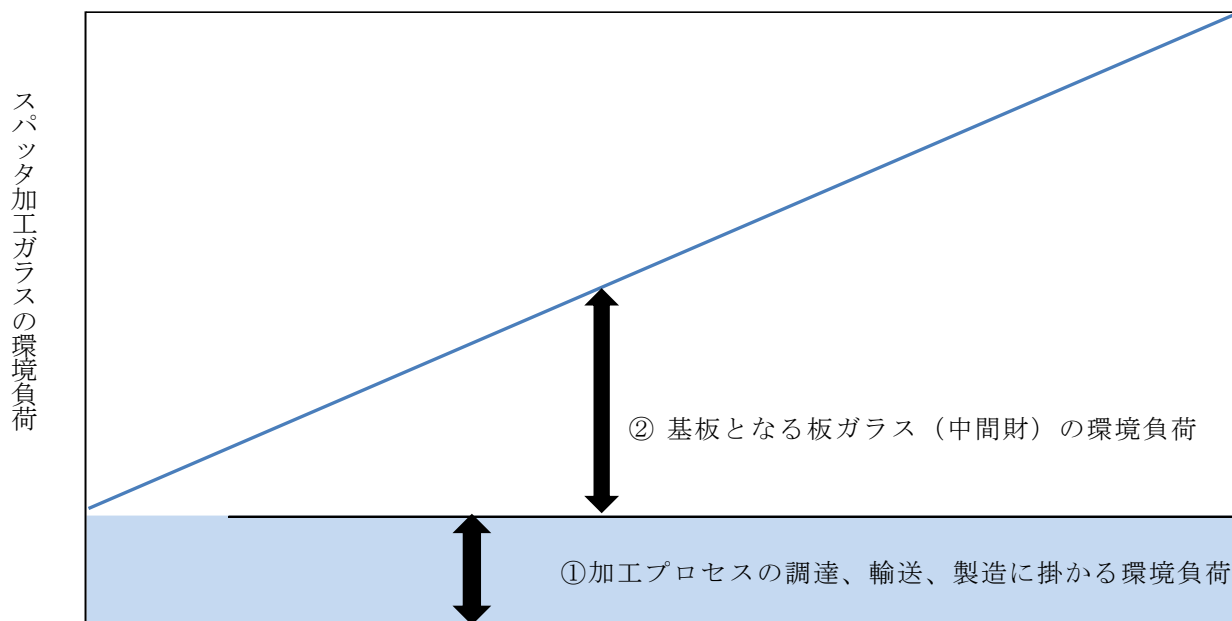
図1. 加工ガラスの断面構造



ここ中で、スパッタ加工の場合は、同一工場において同種のスパッタリング装置、成膜条件で同一の薄膜を施し、且つ加工プロセスの負荷のうち、①梱包材の負荷が占める割合は5%以下あるいは②基板となる板ガラスの環境負荷の1/100以下の場合、その調達、輸送、製造に関わる単位面積あたりの活動量及び環境負荷はほぼ一定となる。（図2、①の部分）一方、基板となる板ガラス（中間財）は製品型式に関わらず密度が一定であることから、その環境負荷は厚みと面積に正比例する。（図2、②の部分）

以上の条件を満たすスパッタ加工の場合、その環境負荷は、代表製品の環境負荷を基準に以下の計算式を用いて算定することを可能とする。

図2. シリーズ化の関係式



t：加工ガラス（中間財）の厚み（mm）

$$\text{加工ガラス（中間財）の環境負荷} = \text{②} \times B / A + \text{①}$$

A：代表製品の厚み（mm）

B：シリーズ算定対象の製品の厚み（mm）

