

製品カテゴリールール(PCR)  
(認定PCR番号： PA-120000-BC-03)

対象製品： 建設用の木材・木質材料（中間財）

Product Category Rule for  
“Wood, Wood Materials for Construction”

意見公募期間： 2023/3/17(金) — 2023/3/31(金)

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、「建設用の木材・木質材料（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	2022年4月1日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名：神崎 昌之 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ISO14040：2006</li> <li>■ ISO14044：2006</li> <li>■ ISO14025：2008</li> <li>■ ISO/TS14067：2013</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ISO/TS14027：2017</li> <li>■ ISO21930：2007</li> </ul>

**【PCR 策定 WG メンバー】**

銘建工業株式会社  
一般社団法人 CLT 協会  
公益財団法人 日本合板検査会

**【履歴】**

文書番号	公表日	内容
PA-120000-BC -02	2022年4月1日	改訂 1-1地理的範囲を削除、プログラム名称変更
PA-120000-BC -01	2019年12月25日	制定

**【プログラム情報】**

プログラム名	エコリーフ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、「建設用の木材・木質材料（中間財）」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。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象製品を以下とする。ただし、括弧内に日本標準商品分類の分類番号を付す。 木材：製材（121）、熱処理木材（12419）、加圧式保存処理木材（125） 木質材料：集成材（1242）、直交集成板（1242）、合板（123）、単板積層材（12431）、 *パーティクルボード（1244）、*繊維板（135）</li> <li>「*」マークを付記した製品群は、主に二次材料を用いて製造される。</li> <li>本内容は中間財として取引されるものを対象としている。</li> <li>合板(123)の内、1236：特殊合板は除くものとする。</li> </ul>
2-2	機能	建材として使用される木材および木質材料の提供。 *「プレカット」は施していない状態を、製造段階を終えた製品の状態とする。
2-3	算定単位 (機能単位)	販売単位とする（個、面積、体積）。ただし、個の単位については、製品特有の単位を使用する（枚、本など）。
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、副資材(梱包材など)
3	引用した規格およびPCR	
3-1	引用規格 および 引用PCR	<p>以下のJAS規格/JIS規格/EN等を引用する。</p> <p>■木材について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>素材の日本農林規格：平成19年8月21日制定、農林水産省告示第1052号（2007）</li> <li>製材の日本農林規格：平成19年8月29日制定、農林水産省告示第1083号（2007）</li> <li>枠組壁工法構造用製材の日本農林規格 ：最終改正平成22年7月9日農林水産省告示第1035号（2010）</li> <li>枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格 ：最終改正平成22年7月9日農林水産省告示 第1036号（2010）</li> <li>日本工業規格：木材保存剤、JIS K 1570：2010（2010）</li> <li>(公社)日本木材保存協会規格：木材防蟻剤および木材防腐・防蟻剤の性能基準第14号(1992)</li> <li>日本工業規格：木質材料の加圧式保存処理方法、JIS A 9002：2005（2005）</li> <li>(公財)日本住宅・木材技術センター：AQ認証木質建材 平成21年5月15日改正 URL:<a href="http://www.howtec.or.jp/ninsyou/aq/taisyouhinmoku.pdf">http://www.howtec.or.jp/ninsyou/aq/taisyouhinmoku.pdf</a> [平成22年11月10日参照]（2009）</li> </ul> <p>■木質材料について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>集成材の日本農林規格：全部改正平成19年9月25日農林水産省告示第1152号（2007）</li> <li>合板の日本農林規格：最終改正平成20年12月2日農林水産省告示第17521号（2008）</li> <li>単板積層材の日本農林規格：平成20年5月13日農林水産省告示第701号（2008）</li> <li>日本工業規格：パーティクルボード、JIS A 5908：2008（2008）</li> <li>日本工業規格：繊維板、JIS A 5905：2008（2008）</li> <li>直交集成板の日本農林規格：平成25年12月20日農林水産省告示第3079号（2013）</li> <li>EN14081-1:2016+A1:2019 Timber Structures - Strength graded structural timber with rectangular cross</li> </ul>

		<p>section - Part 1: General requirements</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN14080:2013 Timber Structures -Glued laminated timber and glued solid timber -Requirements</li> <li>• EN16351:2021 Timber Structures- Cross laminated timber -Requirements</li> <li>• EAD 130005-00-0304 SOLID WOOD SLAB ELEMENT TO BE USED AS A STRUCTURAL ELEMENT IN BUILDINGS(2015)</li> </ul>
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	<p>① 製材  原木等を切削加工して寸法を調整した部材のこと。形状によって、板類、角類、円柱類に区分され、用途や耐久性によっても区分される。</p> <p>② 熱処理木材  熱処理を施すことによって寸法安定性、耐朽性等を付加した木材。</p> <p>③ 加圧式保存処理木材  木材（木質材料を含む）の腐朽、虫害、変色等による劣化の防止のために、製材のJASの保存処理（K1を除く）の規格に適合した材や、JIS K 1570に定める木材保存剤や（公社）日本木材保存協会認定の加圧注入用木材保存剤を用いてJIS A 9002に定める加圧保存処理を行った木材、（公財）日本住宅・木材技術センターが優良木質建材として認証した製品（AQマーク表示品）のうち品質性能評価基準に定める薬剤を加圧処理法により防腐および防蟻処理を施した製品のこと。</p> <p>④ 集成材/直交集成板  「ラミナ」と呼ばれる挽き板、小角材等をその繊維方向を互いにほぼ平行/直交にして、厚さ、幅および長さの方向に集成接着をした主に軸状/面状の部材のこと。</p> <p>⑤ 合板  ロータリーレースまたはスライサーにより切削した「単板」（心板にあつては小角材を含む）3枚以上を主としてその繊維方向を互いにほぼ直角にして、接着したもの。</p> <p>⑥ 単板積層材  ロータリーレース、スライサーその他の切削機械により切削した「単板」を、主としてその繊維方向を互いにほぼ平行にして積層接着したもの。  ただし、繊維方向が直行する単板を用いた場合にあつては、直交する単板の合計厚さが製品の厚さの20%以下であり、かつ、当該単板の枚数の構成比が30%以下であるもの。</p> <p>⑦ パーティクルボード  チップ、フレーク、ウェファー、ストランドなどと呼ばれる木材などの小片を主な原材料として、接着剤を用いて成形および熱圧した板状のもの。JISに倣い、OSBもこれに含まれるものとする。</p> <p>⑧ 繊維板  主に木材などの植物繊維を成形した板状のもの。その密度と製法によって、インシュレーションファイバーボード（IB）、ミディアムデンシティファイバーボード（MDF）、ハードファイバーボード（HB）に大別される。</p> <p>⑨ 木質ボード  ⑦と⑧の総称。主に二次材料から製造される。</p> <p>⑩ 未利用間伐材等  林地で立木を丸太にする際に出る削端部分で、従来は「森林外へ搬出されない間伐材等」といわれていた材のこと。</p> <p>⑪ 工場残廃木材等  製品の生産工程で発生する、別の木質材料製品の原材料になり得る材のこと。  例えば、生産工程で生じる端材、それを粉砕したチップ、機械加工工程で生じる鋸屑等。</p> <p>⑫ 建築解体木材等  「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（略：廃掃法）」における「木くず」や、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（略：建設リサイクル法）」における「建設発生木材」、ならびに⑩に含まれない剪定した枝、樹皮などのこと。</p> <p>⑬ プレカット  建築部材の現場での加工・組立に先立つ流通段階における加工。</p>

		<p>⑭主原材料 製品を生産する上で、主要な原材料。木質由来のものとする。 例) 丸太、ラミナ、単板、⑩、⑪、⑫など</p> <p>⑮その他の原材料 主原材料以外の原材料。 例) 接着剤など</p> <p>⑯その他の廃棄物 製品のライフサイクルにおいて、ISO14040,14044にて規定される「廃棄物」のうち、木質由来でないもの。木質由来の廃棄物は、⑪または⑫に分類される。</p> <p>⑰副資材 製品生産時、施工時に本体と共に必要となる資材。製品を構成する要素ではない。</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> <p>製造段階</p> <p>【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】 製品の生産に係るプロセス</p> <p>必要な場合下記の段階を含めてもよい。</p> <p>【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 【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】 中間処理プロセス 【C4】 廃棄物処理プロセス</p>
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。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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギーの1%まで</li> <li>・再生不可能な1次エネルギー使用量の1%まで</li> <li>・単位プロセスの総投入量の1%まで</li> <li>・エネルギー使用量、質量および環境影響の最大5%まで</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>・複数年使用する資材の負荷</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輸送資材の負荷</li> <li>・副資材のうち、マスク、軍手等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>・土地利用変化に係る負荷</li> <li>・消耗品（鋸断用工具、切削用刃物、研削ベルト、潤滑油、コンベヤーベルト等）に係る負荷</li> </ul>
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。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	一次データの収集範囲は(7-2)、(8-2)、(9-2)、および(10-2)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。
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	<b>【時間に関する範囲の基準】</b> ・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直近の5年以内の任意の1年間、または同等の期間とする。 ・その他の二次データの期間に関する範囲は10年以内とする。
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	<b>【配分基準に関する規定】</b> ・物理的な配分の単位として、面積または質量を基本とし、それ以外の単位を使用する場合は算定/宣言規定に従うこと。  <b>【配分の回避に関する規定】</b> ・算定/宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。  <b>【配分の対象に関する規定】</b> ・算定/宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
6-7	シナリオ	<b>【輸送に関するデータ収集】</b> ・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。  <b>【廃棄物の取扱い】</b> ・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。
6-8	その他	<b>【密度に関する規定】</b> ・トンキロ法を用いて、木材・木質材料およびその主原材料の輸送に係る GHG 排出量を求める場合には、実測やヒアリング等でデータが得られなければ、附属書 D（規定）の密度を用いて、材積（m <sup>3</sup> ）から重量（t）に換算すること。附属書 D（規定）にない樹種については、重量の一次データを収集すること。
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	<b>【A1】</b> 原材料の調達に係るプロセス <b>【A2】</b> 原材料の工場への輸送に係るプロセス <b>【A3】</b> 製品の生産に係るプロセス
7-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。

**【A1】 原材料の調達に係るプロセス**

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
製品生産サイトへの「主原材料」の投入量 例) 「丸太」「ラミナ」「単板」	一次	「主原材料」 製造原単位
製品生産サイトへの「主原材料」の投入量 例) 「未利用間伐材等」「工場残廃木材等」 「建築解体木材等」	一次	7.5 参照
製品生産サイトへの「その他原材料」の投入量 例) 「接着剤」、「保存処理薬剤」等	一次	「その他原材料」 製造原単位

**【A2】 原材料の工場への輸送に係るプロセス**

活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる単位の項目名
製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量） 「主原材料」 「その他の原材料」	※1	「各輸送手段」 輸送原単位

**【A3】 製品の生産に係るプロセス（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
製品生産プロセスへの投入量 「水」 「燃料」 「電力」	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給及び使用原単位
製品生産プロセスへの「副資材」の投入量 例) 「梱包材」等	一次	「副資材」 製造原単位
製品生産サイトへの「副資材」の輸送量 例) 「梱包材」等	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
処理方法ごとの排出量 「廃棄物」等	※2	※2

※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」

[トンキロ法の場合]

- ・ 輸送手段ごとの「輸送重量」

※2 廃棄物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
処理方法ごとの排出量 「廃棄物」	一次またはシナリオ	「各処理方法」 処理原単位

		各処理施設への輸送量（または燃料使用量） 「廃棄物」	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
		<b>【配分のために収集する一次データ収集項目】</b> ・「本体の中身」の生産量 ・「共製品」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	「廃棄物」の処理に係る環境負荷 排出量については6-7のシナリオを用いてもよい。		
7-5	その他	<b>【「未利用間伐材」、「工場残廃木材等」、「建築解体木材等」を使用する場合に関する規定】</b> ・原材料としての「未利用間伐材」、「工場残廃木材等」、「建築解体木材等」は環境負荷を負わないものとし、活動量に乗じる原単位はないものとする。  <b>【製造段階の一部プロセスが外製されている場合の特例】</b> ・複数のサイトで製品を生産している場合には、全てのサイトについて一次データを収集することが望ましいが、生産量全体の50%以上について一次データを収集し、それを生産段階の環境負荷の二次データとして使用してもよい。		
8	施工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	必要な場合下記の段階を含めてもよい。 <b>【A4】 施工現場への輸送に係るプロセス</b> <b>【A5】 施工に係るプロセス</b>		
8-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。 <b>【A4】 施工現場への輸送に係るプロセス</b>		
		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
		施工現場への「製品」の輸送量(または燃料使用量)	一次(※1) または シナリオ	「各輸送手段」 輸送原単位
		<b>【A5】 施工に係るプロセス</b>		
		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
		施工プロセスへの投入量 「水」 「燃料」 「電力」	一次または シナリオ	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
		施工プロセスへの「副資材」の投入量 例)「接合金物」等	一次または シナリオ	「副資材」 製造原単位
		施工現場への「副資材」の輸送量 例)「接合金物」等)	一次(※1) または シナリオ	「各輸送手段」 輸送原単位
		処理方法ごとの排出量 「廃棄物」等	※2	※2



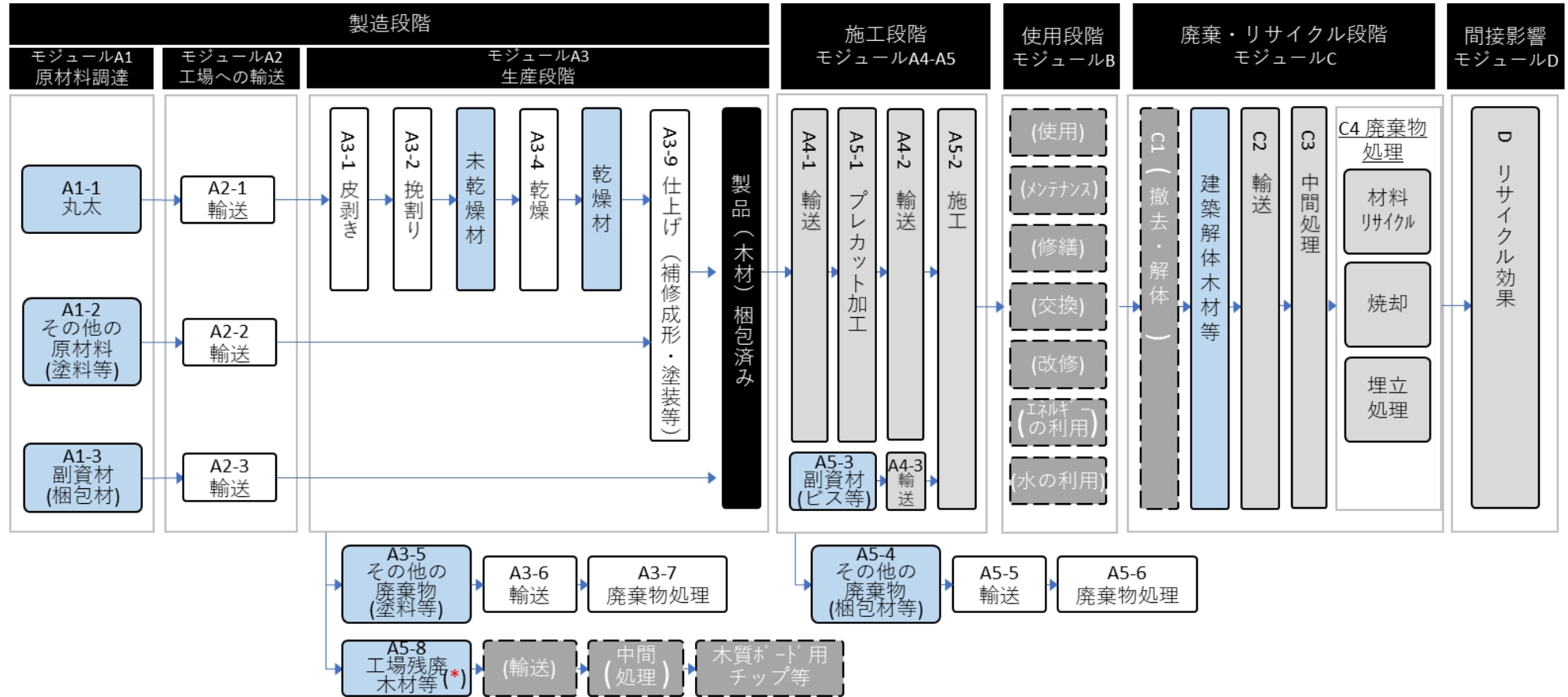
		※1 輸送量（または燃料使用量）については、7—2 に準ずる。 ※2 廃棄物については、7—2 に準ずる。								
8-3	一次データの収集方法および収集条件	算定/宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。								
8-4	シナリオ	<b>【施工現場への輸送プロセスに用いるシナリオに関する規定】</b> ・施工現場への輸送距離について一次データの収集が困難な場合は、500km としてよい。 <b>【施工プロセス負荷の算定に用いるシナリオに関する規定】</b> ・施工に係るプロセスについて、一次データ取得が困難な場合は附属書 C(規定)のシナリオを用いてもよい。								
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	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 <b>【B1】</b> 使用に係るプロセス <b>【B2】</b> 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） <b>【B3】</b> 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） <b>【B4】</b> 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） <b>【B5】</b> 改装に係るプロセス（必要な資材の生産、輸送、廃棄を含む） <b>【B6】</b> 製品使用時のエネルギーの使用 <b>【B7】</b> 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	必要な場合、下記の段階を含めてもよい。 <b>【C2】</b> 使用済み製品の輸送に係るプロセス <b>【C3】</b> 中間処理プロセス <b>【C4】</b> 廃棄物処理プロセス  <b>【C1】</b> 撤去・解体に係るプロセスはライフサイクル全体への寄与が低いいため対象外とする								
10-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。  <b>【C2】</b> 使用済み製品の輸送に係るプロセス								
		<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>各処理施設への輸送量(または燃料使用量) 「使用済み製品」</td> <td>一次(※1) またはシナリオ</td> <td>「各輸送手段」 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	各処理施設への輸送量(または燃料使用量) 「使用済み製品」	一次(※1) またはシナリオ	「各輸送手段」 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								
各処理施設への輸送量(または燃料使用量) 「使用済み製品」	一次(※1) またはシナリオ	「各輸送手段」 原単位								

		<p><b>【C3】 中間処理プロセス</b></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>破砕処理量 「使用済み製品」</td> <td>一次またはシナリオ</td> <td>「各処理方法」原単位処理原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>【C4】 廃棄物処理プロセス</b></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>処理方法ごとの排出量 「破砕済み製品」</td> <td>※2</td> <td>※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 廃棄物については、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	破砕処理量 「使用済み製品」	一次またはシナリオ	「各処理方法」原単位処理原単位	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	処理方法ごとの排出量 「破砕済み製品」	※2	※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												
破砕処理量 「使用済み製品」	一次またはシナリオ	「各処理方法」原単位処理原単位												
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												
処理方法ごとの排出量 「破砕済み製品」	※2	※2												
10-3	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。												
10-4	シナリオ	<p><b>【廃棄物等の処理方法に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物等の処理方法およびその割合については、一次データの収集が困難な場合は付属書 E のシナリオで算出してもよい。</li> </ul> <p><b>【廃棄物等の処理先への輸送に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物等の処理先への輸送について一次データの収集が困難な場合は 100km としてもよい。</li> </ul>												
10-5	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。												
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	<p><b>【必須記載事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品質量</li> <li>・主要な製造サイト</li> </ul>												
12-2	エコリーフ ライフサイクル 影響評価結果	<p><b>【必須記載事項】</b></p> <p>以下の環境影響領域について、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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・気候変動 IPCC 2013 GWP 100a</li> <li>・オゾン層破壊</li> <li>・富栄養化</li> <li>・酸性化</li> <li>・光化学オキシダント</li> </ul>												
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	<p><b>【必須記載事項】</b></p> <p>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。</p> <table border="1"> <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>付属書 F.1(規定)参照</td> </tr> <tr> <td>非再生可能エネルギー</td> <td>MJ</td> <td>付属書 F.2(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	付属書 F.1(規定)参照	非再生可能エネルギー	MJ	付属書 F.2(規定)参照			
項目名	単位	備考												
再生可能エネルギー	MJ	付属書 F.1(規定)参照												
非再生可能エネルギー	MJ	付属書 F.2(規定)参照												

		<table border="1"> <tr> <td>再生可能資源</td> <td>kg</td> <td>附属書 F.3(規定)参照</td> </tr> <tr> <td>非再生可能資源</td> <td>kg</td> <td>附属書 F.4(規定)参照</td> </tr> <tr> <td>淡水の消費</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>附属書 F.5(規定)参照</td> </tr> </table>	再生可能資源	kg	附属書 F.3(規定)参照	非再生可能資源	kg	附属書 F.4(規定)参照	淡水の消費	m <sup>3</sup>	附属書 F.5(規定)参照
再生可能資源	kg	附属書 F.3(規定)参照									
非再生可能資源	kg	附属書 F.4(規定)参照									
淡水の消費	m <sup>3</sup>	附属書 F.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"> <li>・木材</li> <li>・接着剤等 (成分を具体的に記載する)</li> <li>・梱包材等 (その他副資材を伴う場合は具体的に記載する)</li> </ul>									
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></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	
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										
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><b>【必須表示内容の規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・輸送シナリオの概要</li> <li>・当該製品に貯蔵されている炭素量 (附属書 G (規定)のシナリオに従って算出する。)</li> </ul> <p><b>【推奨表示内容】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・間接影響として、工場残廃木材等のリサイクル効果 とその算定に利用した製品へのリサイクル率およびその出典を表示する。リサイクル効果の算定方法を附属書 H に定める。</li> </ul>									
12-8	その他エコデザイン関連情報(エコリーフ/CFP 共通)	<p><b>【必須表示内容の規定】</b></p> <p>以下の項目は表示しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害物質に関する情報を下記の表として記載する。</li> </ul> <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><b>【推奨表示内容の規定】</b></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> </ul>	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><b>【必須記載事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul> <p><b>【製品間比較に関する規定】</b></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

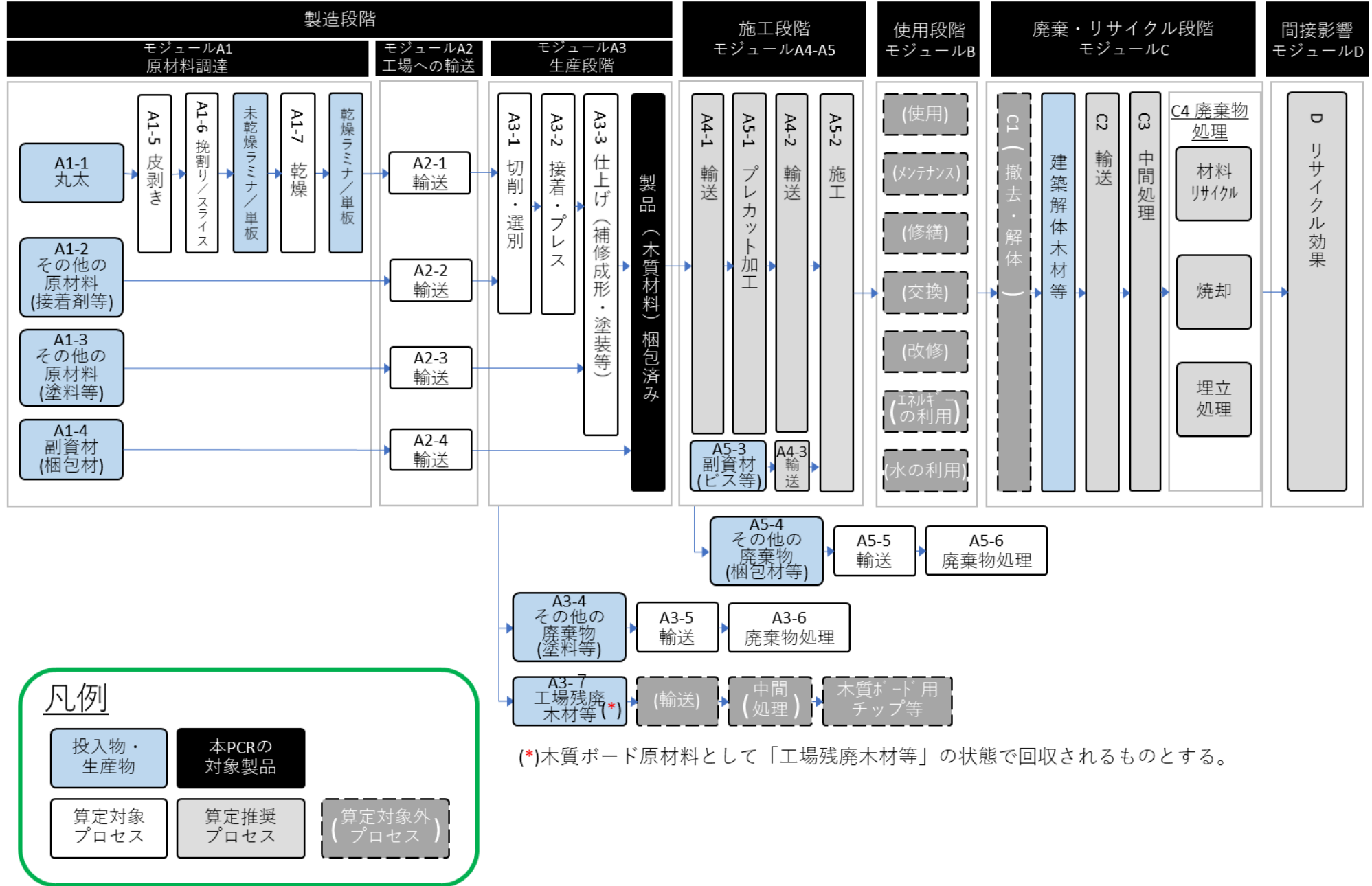
附属書A-1 木材のライフサイクルフロー図（規定）



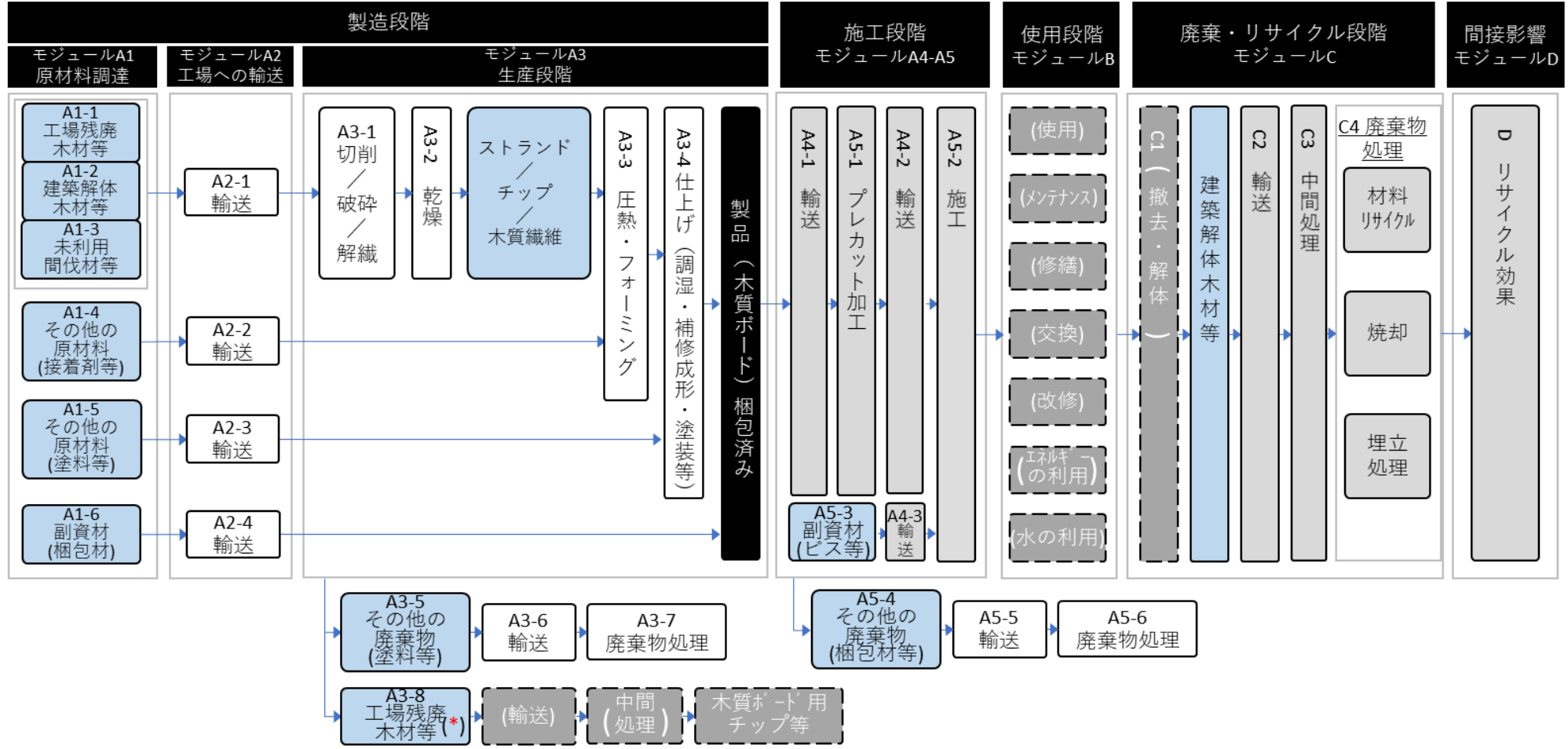
(\*)木質ボード原材料として「工場残廃木材等」の状態での回収されるものとする。



附属書 A-2 木質材料（木質ボードを除く）のライフサイクルフロー図（規定）



附属書 A-3 木質材料（木質ボードのみ）のライフサイクルフロー図（規定）



凡例



(\*)木質ボード原材料として「工場残廃木材等」の状態での回収されるものとする。

## 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

#### <国内輸送の場合>

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閉じ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) 県内に閉じることが確実な輸送の場合 100 km  
【考え方】 県境→県境の距離を想定
- (ウ) 県間輸送の可能性がある輸送の場合 500 km  
【考え方】 東京大阪程度の距離を想定
- (エ) 生産者→納品先輸送で、納品先が 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

#### <海外での国内輸送の場合>

- (ア) 生産サイトから港までの輸送： 500 km  
【考え方】 州央→州境の距離を想定

#### <国外輸送の場合>

- (ア) 丸太および未利用間伐材等を日本に輸入する場合、伐採地から輸出港までの輸送距離 500 km  
【考え方】 主要輸入丸太（米材）の場合
- (イ) 海外で生産した丸太を海外で製品化し、日本に輸入する場合、伐採地から生産サイトまでの輸送距離 100 km  
【考え方】 主要輸入製材品（米材）を想定
- (ウ) 海外で生産した丸太を海外で製品化し、日本に輸入する場合、生産サイトから輸出港までの距離 400km  
【考え方】 主要輸入製材品（米材）を想定
- (エ) 国際輸送の場合、輸出港から輸入港までの輸送距離：出発港から到着港の航行距離、もしくは、「カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム 国・地域間距離データベース」を用いること
- (オ) その他の原材料の生産サイトから輸出港までの輸送距離 100 km

## 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>default
	国外輸送の場合 (原木専用 30m3 運搬トレーラー)	<輸送手段>20 トントラック <積載率>default
	国外輸送の場合 (牽引筏の場合)	<輸送手段>プッシャーバージ
	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
生産段階 サイト間輸送 副資材調達輸送 廃棄物輸送	サイト間輸送	<輸送手段>10 トントラック <積載率>62 %
	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>10 トントラック <積載率>default
	国外輸送の場合 (生産サイト→輸出港)	<輸送手段>10 トントラック <積載率>default
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>default
	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)
	国外輸送の場合 (生産サイト→輸出港の場合)	<輸送手段>鉄道
	国外輸送の場合 (輸出港→輸入港の場合)	<輸送手段>その他バルク運搬船 (8万 DWT 以下)
	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>default
	廃棄物輸送 (店舗等→処理施設)	<輸送手段>10 トントラック <積載率>default
	廃棄物輸送 (ごみ集積所→処理施設)	<輸送手段>10 トントラック <積載率>default
廃棄・リサイクル段階		<輸送手段>10 トントラック <積載率>default



## 附属書C 施工プロセス【A5】の負荷算定に用いるシナリオオ（規定）

このPCRでは、中間財としての建設用の木材・木質材料の【A5】段階において、一次データが得られない場合のための施工シナリオを設定している。

（※ここにはプレカット加工に係る負荷は含まない）

■現場施工に必要な副資材など（製品1m<sup>3</sup>あたりの使用換算量）は次のとおり

分類	項目	製品1m <sup>3</sup> あたりの換算量
排出	梱包材の廃棄	（【A3】投入量と同量）
投入	金具+金物	21.5kg または 5370円 *1
投入	金具取付用電動工具の消費電力量	14.9Wh *2
投入	クレーンの消費軽油量（25tラフター）	6.84L *3

### □算定根拠

代表値として、在来木造住宅の木質構造躯体の「建て方」に係る工数を想定する。

前提として、作業員4人、25tラフタークレーン1台、1日8時間作業とする。

\*1：金具+金物の使用量を、住宅1棟あたり500kgとする。

（2019年\_損害保険料算定機構\_地震保険研究35「住宅の耐震性能影響を及ぼす要因の調査」\_P29より）

[https://www.giroj.or.jp/publication/earthquake\\_research/No35\\_2.pdf#view=fitV](https://www.giroj.or.jp/publication/earthquake_research/No35_2.pdf#view=fitV)

これを、住宅1棟あたりの木材使用量23.24m<sup>3</sup>（令和3年度 森林・林業白書より）で割り返すと、製品1m<sup>3</sup>あたり **21.5kg**。あるいは、製品1m<sup>3</sup>あたりの金額に換算すると、以下となる。

対象製品1本の寸法を120mm×120mm×3000mmとすると、0.04320m<sup>3</sup>。

また、対象製品に取り付く、代表的な金具+金物を下記と設定すると、対象製品1本につき232円。

∴<羽子板ボルトSB・F(0.3kg,72円) + M12ボルトL150(0.15kg,34円) + M12用角座金(0.5kg,10円)>×両端2セット  
（「建設物価2022年4月\_建設物価調査会」より）

以上より、232円÷0.04320m<sup>3</sup>より、製品1m<sup>3</sup>あたり **5370円**。

\*2：バッテリー型インパクトドライバーの消費電力量は、14.4V×6.0Ah×4名=345.6Wh。

これを、住宅1棟あたりの木材使用量23.24m<sup>3</sup>で割り返すと、製品1m<sup>3</sup>あたり **14.9Wh**。

\*3：25tラフタークレーンの1時間あたりの消費軽油量は19.88L/h。

（平成26年\_東海旅客鉄道株式会社\_中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書（平成26年8月）より）

[https://company.jr-central.co.jp/chuoshinkansen/assessment/document1408/tokyo/\\_pdf/eis2\\_tokyos51-19.pdf](https://company.jr-central.co.jp/chuoshinkansen/assessment/document1408/tokyo/_pdf/eis2_tokyos51-19.pdf)

これに、作業時間8時間をかけると、159.0L。

これを、住宅1棟あたりの木材使用量23.24m<sup>3</sup>で割り返すと、製品1m<sup>3</sup>あたり **6.84L**。

## 附属書D 木材の樹種別の気乾密度（規定）

以下の数値を用いる

参照元：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（令和3年10月1日）。

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/mokusan/211001.html>

樹種別の気乾密度の値の例

木材工業ハンドブック改訂4版（森林総合研究所監修）において、樹種別の気乾密度の値（ $\text{g}/\text{cm}^3$ ）として以下が示されている。

地域の別	針広の別	樹種	気乾密度
日本材	針葉樹材	ヒノキ	0.44
日本材	針葉樹材	サワラ	0.34
日本材	針葉樹材	ネズコ、クロベ	0.36
日本材	針葉樹材	アスナロ	0.45
日本材	針葉樹材	イチヨウ	0.47
日本材	針葉樹材	モミ	0.44
日本材	針葉樹材	トドマツ、アカトドマツ	0.40
日本材	針葉樹材	カラマツ	0.50
日本材	針葉樹材	エゾマツ	0.43
日本材	針葉樹材	アカマツ、メマツ	0.52
日本材	針葉樹材	ヒメコマツ	0.45
日本材	針葉樹材	クロマツ、オマツ	0.54
日本材	針葉樹材	トガサワラ	0.49
日本材	針葉樹材	ツガ	0.50
日本材	針葉樹材	イヌマキ、ホンマキ、クサマキ	0.54
日本材	針葉樹材	コウヤマキ、ホンマキ	0.42
日本材	針葉樹材	イチイ、アララギ、オンコ	0.51
日本材	針葉樹材	カヤ	0.53
日本材	針葉樹材	スギ	0.38
日本材	広葉樹材	イタヤカエデ	0.65
日本材	広葉樹材	セン、ハリギリ	0.52
日本材	広葉樹材	マカンバ、ウダイカンバ	0.67
日本材	広葉樹材	シラカンバ	0.57
日本材	広葉樹材	オノオレカンバ	0.90
日本材	広葉樹材	アサダ	0.73
日本材	広葉樹材	キリ	0.30
日本材	広葉樹材	ツゲ	0.90
日本材	広葉樹材	カツラ	0.50

地域の別	針広の別	樹種	気乾密度
日本材	広葉樹材	ミズキ	0.61
日本材	広葉樹材	カキ	0.69
日本材	広葉樹材	クリ	0.60
日本材	広葉樹材	シイノキ（コジイ（ツブラジイ））	0.54
日本材	広葉樹材	シイノキ（スダジイ（イタジイ））	0.61
日本材	広葉樹材	ブナ	0.65
日本材	広葉樹材	イヌブナ	0.69
日本材	広葉樹材	アカガシ	0.87
日本材	広葉樹材	イチイガシ	0.80
日本材	広葉樹材	アラカシ	0.96
日本材	広葉樹材	シラカシ	0.83
日本材	広葉樹材	クヌギ	0.84
日本材	広葉樹材	ミズナラ、オオナラ、ナラ	0.68
日本材	広葉樹材	コナラ	0.79
日本材	広葉樹材	ウバメガシ	1.07
日本材	広葉樹材	イスノキ	0.90
日本材	広葉樹材	トチノキ	0.52
日本材	広葉樹材	オニグルミ	0.53
日本材	広葉樹材	サワグルミ	0.45
日本材	広葉樹材	クスノキ	0.52
日本材	広葉樹材	タブノキ	0.65
日本材	広葉樹材	イヌエンジュ	0.59
日本材	広葉樹材	ホオノキ	0.49
日本材	広葉樹材	ヤマグワ、クワ	0.62
日本材	広葉樹材	ヤチダモ	0.55
日本材	広葉樹材	シオジ	0.53
日本材	広葉樹材	トネリコ	0.75
日本材	広葉樹材	アオダモ	0.71
日本材	広葉樹材	ヤマトアオダモ	0.72
日本材	広葉樹材	ヤマザクラ	0.62
日本材	広葉樹材	キハダ	0.49
日本材	広葉樹材	ドロノキ、ドロヤナギ	0.42
日本材	広葉樹材	シナノキ	0.50
日本材	広葉樹材	ハルニレ、アカダモ	0.63
日本材	広葉樹材	ケヤキ	0.69

地域の別	針広の別	樹種	気乾密度
南洋材	広葉樹材	ゲロンガン	0.47
南洋材	広葉樹材	ピリアン、ウリン	0.96
南洋材	広葉樹材	ファルカータ、センゴンラウト、パタイ、モルッカソニー、ホワイトアルビジア	0.34
南洋材	広葉樹材	ローズウッド、シタン	0.85
南洋材	広葉樹材	クイラ、メルバオ、イビル	0.82
南洋材	広葉樹材	ケンパス	0.87
南洋材	広葉樹材	メンガリス	0.83
南洋材	広葉樹材	カリン、ナラ、ニューギニアローズウッド	0.65
南洋材	広葉樹材	ジョンコン	0.48
南洋材	広葉樹材	カメレレ	0.64
南洋材	広葉樹材	カランバンヤン、カートアンパンカル、ラブラ	0.46
南洋材	広葉樹材	タウン、マトア	0.70
南洋材	広葉樹材	ニャトー、ナトー	0.64
南洋材	広葉樹材	アンベロイ	0.40
南洋材	広葉樹材	メン克蘭、ルンバヤオ	0.76
南洋材	広葉樹材	メリナ、ヤマネ	0.49
南洋材	広葉樹材	チーク	0.69
アフリカ材	広葉樹材	オクメ、ガブーン	0.44
アフリカ材	広葉樹材	イディグボ、フラミレ	0.55
アフリカ材	広葉樹材	アフアラ、リンバ	0.55
アフリカ材	広葉樹材	アフロルモシア、ココロデュア	0.70
アフリカ材	広葉樹材	アフリカンブラックウッド、グレナディロ	1.21
アフリカ材	広葉樹材	オバンコール、エヒー	0.74
アフリカ材	広葉樹材	プビンガ、ケバジンゴ	0.88
アフリカ材	広葉樹材	ウェンジ	0.80
アフリカ材	広葉樹材	アフリカンバドック	0.77
アフリカ材	広葉樹材	サベリ	0.65
アフリカ材	広葉樹材	アフリカンマホガニー	0.53
アフリカ材	広葉樹材	アボディラ	0.58
アフリカ材	広葉樹材	イロコ	0.65
アフリカ材	広葉樹材	マコレ	0.66

地域の別	針広の別	樹種	気乾密度
北米材	針葉樹材	ベイヒ、ローソンヒノキ	0.47
北米材	針葉樹材	ベイヒバ、アラスカヒノキ	0.51
北米材	針葉樹材	ベイスギ、アメリカネズコ	0.37
北米材	針葉樹材	マツ類（ハードバイン）（二様松）	0.47
北米材	針葉樹材	マツ類（ハードバイン）（三葉松）	0.46
北米材	針葉樹材	マツ類（ソフトバイン）（Sugar pine）	0.41
北米材	針葉樹材	マツ類（ソフトバイン）（Western white pine）	0.42
北米材	針葉樹材	ペイマツ	0.55
北米材	針葉樹材	ペイツガ	0.46
北米材	針葉樹材	レッドウッド、センペルセコイア	0.46
北米材	広葉樹材	サトウカエデ	0.71
北米材	広葉樹材	ヒッコリー	0.82
北米材	広葉樹材	ブラックウォールナット	0.63
北米材	広葉樹材	ホワイトアッシュ、アメリカネリコ	0.69
北洋材、欧州材	針葉樹材	ベニマツ	0.45
南洋材	針葉樹材	アガチス、ダマール、カウリ	0.46
南洋材	針葉樹材	クリンキバイン	0.45
南洋材	針葉樹材	カシヤマツ、ベンゲットマツ	0.60
南洋材	広葉樹材	テレンタン	0.43
南洋材	広葉樹材	レンガス	0.80
南洋材	広葉樹材	プライ、ミルキーバイン	0.44
南洋材	広葉樹材	バルサ	0.16
南洋材	広葉樹材	カナリウム、ケドンドン	0.56
南洋材	広葉樹材	ビヌアン	0.39
南洋材	広葉樹材	ディレニア	0.76
南洋材	広葉樹材	メルサワ	0.60
南洋材	広葉樹材	メラワン	0.69
南洋材	広葉樹材	ギアム、ヤカール	0.85
南洋材	広葉樹材	ニューギニアバスウッド、グバス、セセンドック	0.38
南洋材	広葉樹材	ゴムノキ、バラゴムノキ	0.65
南洋材	広葉樹材	マラス	0.92
南洋材	広葉樹材	ラミン	0.65

地域の別	針広の別	樹種	気乾密度
アフリカ材	広葉樹材	マンソニア	0.68
アフリカ材	広葉樹材	オベチエ、ワワ、アバチ	0.40
中南米材		グリーンハート	1.01
中南米材		ブラジリアンローズウッド	0.98
中南米材		ココボロ	0.98
中南米材		キングウッド	1.20
中南米材		ホンデュラスローズウッド	1.20
中南米材		セドロ、スバニッシュシーダー	0.42
中南米材		リグナムバイタ	1.24
その他	針葉樹材	タイヒ、タイワンヒノキ	0.48
その他	針葉樹材	ベニヒ	0.38
その他	針葉樹材	カリビアマツ	0.75
その他	針葉樹材	ラジアタマツ	0.49

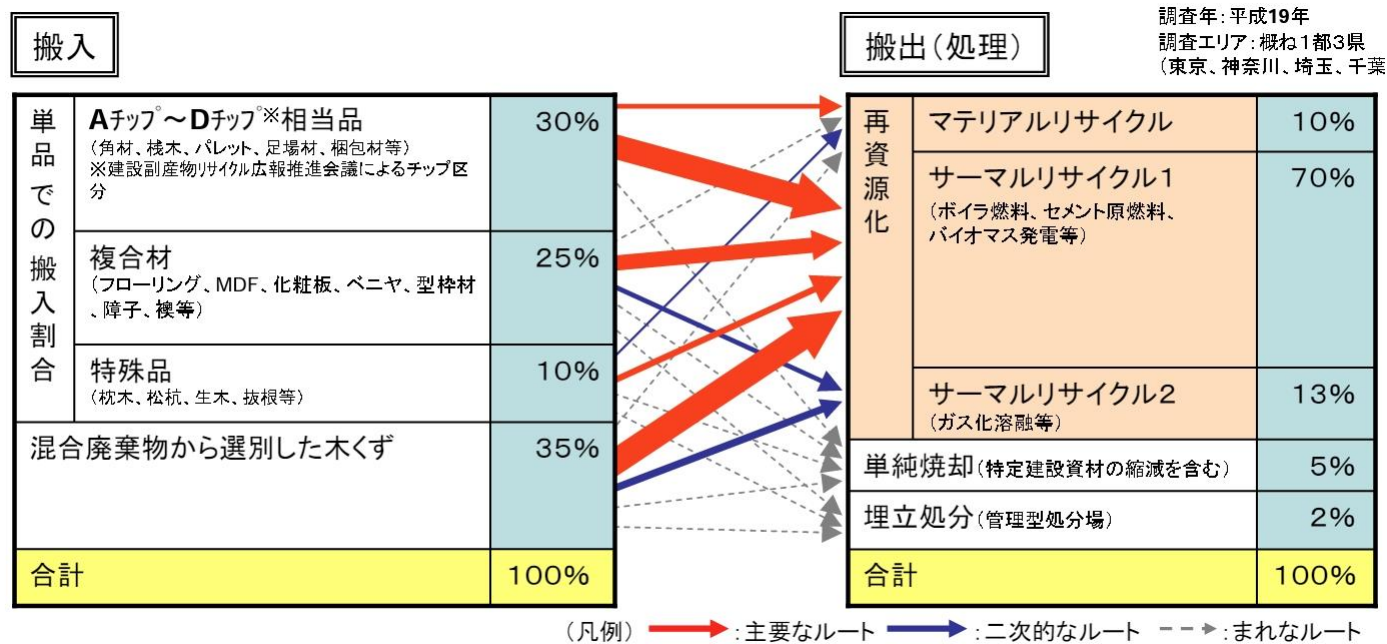
## 附属書E 木材・木質材料の【C】廃棄・リサイクル段階における廃棄・リサイクルシナリオ（規定）

【C】廃棄・リサイクル段階における木材・木質材料の廃棄・リサイクルシナリオについては、次の通りである。

### 作成方法

平成19年度中間処理業者における木くずの搬入形態と処理方法（関東建設廃棄物協同組合調べ）を基にシナリオを作成した。

（参考）中間処理業者における木くずの搬入形態と処理方法※関東建設廃棄物協同組合調べ（平成19年、1都3県（東京、神奈川、埼玉、千葉））



木材・木質材料の廃棄物は中間処理で破碎処理（リサイクルの準備処理）された後、93%がリサイクルされる（マテリアルリサイクル+サーマルリサイクル1+サーマルリサイクル2）。残り5%が単純焼却処理、2%が埋立処分される。すなわちマテリアルリサイクルは10%、焼却が88%、埋め立てが2%と考えることができる。

**附属書F 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)**

**F1. 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

**F2.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	29.0
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

**F3.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 <sub>2</sub> (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

F4.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, 黒鉛鉛, 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, 鉄鉛石, 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, 螢石, 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, リン鉛石, 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, バナジウム, 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			

F.5 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	kg
001515400	資源,地下水, 水圏, 消費	kg

## 附属書 G 木材・木質材料中の炭素貯蔵量(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、様々な生合成経路を経て、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。

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（令和 3 年 10 月 1 日）より、炭素貯蔵量は、次の式で求められる。<https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/mokusuan/211001.html>

炭素貯蔵量(CO<sub>2</sub>換算量)  $C_s = W \times D \times C_f \times 44/12$

C<sub>s</sub> : 建築物に利用した木材・木質材料に係る炭素貯蔵量 (CO<sub>2</sub>換算量) (t-CO<sub>2</sub>)

W : 建築物に利用した木材・木質材料の量 (m<sup>3</sup>) (含水率が 15%の気乾状態の材積の値とする。)

D : 木材の密度 (t/m<sup>3</sup>) (気乾状態の材積に対する全乾状態の質量の比とする。以下同じ。) \*樹種による。

C<sub>f</sub> : 木材の炭素含有率 (木材の全乾状態の質量における炭素含有率とする。以下同じ。) \*木質材料の種類による。

\*C<sub>f</sub> について、日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2021 年 (温室効果ガスインベントリオフィス (G I O) 編) において、HWPの算定に用いる炭素含有率の値として以下が示されており、「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」の計算式における C<sub>f</sub> に相当するものとして使用されている。

- ・製材 0.5
- ・木質ボード (パーティクルボード) 0.451
- ・木質ボード (硬質繊維板) 0.425
- ・木質ボード (中質繊維板) 0.427
- ・木質ボード (軟質繊維板) 0.474
- ・合板 0.493

**附属書H 間接影響 木材・木質材料のリサイクル効果の算定方法（規定）**

木材・木質材料は製品寿命到達後に建築解体木材等として回収され、新たに別の木材・木質材料として使用されることがある、これは製造時の環境負荷低減、天然資源採掘量および廃棄物処理量削減への寄与の観点から、適切に評価される必要がある。このため、間接影響としての木材・木質材料のリサイクル効果の算定方法を以下に定める。

H	【D】間接影響に適用する項目										
H1	データ収集範囲に含まれるプロセス	製品のリユース、リサイクル量									
H2	データ収集項目	<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>製品生産サイトへの「建築解体木材等」投入量</td> <td>一次</td> <td>「丸太」原単位</td> </tr> <tr> <td>「建築解体木材等」の回収量</td> <td>シナリオ</td> <td>「丸太」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	製品生産サイトへの「建築解体木材等」投入量	一次	「丸太」原単位	「建築解体木材等」の回収量	シナリオ	「丸太」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									
製品生産サイトへの「建築解体木材等」投入量	一次	「丸太」原単位									
「建築解体木材等」の回収量	シナリオ	「丸太」原単位									
H3	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。									
H4	シナリオ	<p>木材・木質材料のリサイクル効果 は次式で求める。</p> <p>式：木材・木質材料のリサイクル効果          製品生産サイトへの建築解体木材等（リサイクル材）投入量× 原単位「丸太」＝解体処理で出てくる建築解体木材等の量×製品へのリサイクル率（マテリアルリサイクル率=10%）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル率 平成 19 年度中間処理業者における木くずの搬入形態と処理方法（関東建設廃棄物協同組合調べ）。</li> <li>製品へのリサイクル率（マテリアルリサイクル率） =10%</li> <li>建築解体木材等の原単位 原単位（丸太）を用いる。</li> </ul>									
H5	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。									