

製品カテゴリールール (PCR)

(認定 PCR 番号 : PA-186130-AJ-01)

対象製品 : ねじ節鉄筋 (中間財)

Product Category Rule for

“Hot rolled threaded rebar (Intermediate Goods)”

本文書は、一般社団法人産業環境管理協会が運営管理する「JEMAI 環境ラベルプログラム」において、「ねじ節鉄筋 (中間財)」を対象としたエコリーフ/CFP の算定・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「算定・宣言に関する要求事項」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、JEMAI 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	2018 年 6 月 29 日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名 : 神崎 昌之 所属 : 一般社団法人産業環境管理協会	
	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	認定日等	内容
PA-186130-AJ-01	2018年6月29日	認定

【プログラム情報】

プログラム名	JEMAI 環境ラベルプログラム
プログラム WEB サイト	http://www.jemai-label.jp/
プログラム運営者	一般社団法人産業環境管理協会
プログラム運営者住所	東京都千代田区鍛冶町2丁目2番1号

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、JEMAI 環境ラベルプログラムにおいて、「ねじ筋鉄筋（中間財）」を対象としたエコリーフ/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。 本 PCR の地理的範囲は日本国内とする。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	「ねじ筋鉄筋」を対象とする。この PCR で対象とする「ねじ筋鉄筋（中間財）」とは、ねじ状の節をもった異形棒鋼を指す。
2-2	機能	コンクリートを補強する、ねじ筋鉄筋（中間財）の提供
2-3	算定単位 （機能単位）	ねじ筋鉄筋 1t 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。 ・ 本体 ・ ライフサイクル段階で使用される副資材
3	引用した規格および PCR	
3-1	引用規格 および 引用 PCR	現時点（2018 年 6 月）で引用する PCR はない。
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	想定使用期間 本 PCR において、ねじ筋鉄筋の想定使用期間は原則として建物の使用期間に準ずるものとし、異なる場合は当該製品の使用期間を宣言に具体的に記載する。
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）	次のライフサイクル段階を対象とする。 ・ 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 ただし、宣言においては間接影響として以下の段階を含めて開示する。 ・ 間接影響 【D】 鉄鋼材料のリサイクル効果
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。 ・ 燃料、電力の投入量は再生可能エネルギー、非再生可能エネルギーの総投入量の各 1% まで ・ 原材料は、水および容器包装材を除く総投入質量の 1% まで ただし各種法規制で定める基準を超えて含有される有害性および毒性を有する物質はカットオフしてはならない。 【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】 以下についてはカットオフを行ってもよい。

		<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 ・燃料・ガスの輸送に係る負荷
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。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。
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)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・宣言規定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・宣言規定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	<p>【時間に関する範囲の基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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・宣言規定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>重量比を基本とする。</p> <p>【配分の回避に関する規定】</p> <p>算定・宣言規定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・宣言規定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）のシナリオを使用しなければならない。</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、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、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	算定・宣言規定に定める要求事項以外は特に規定しない。
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" data-bbox="454 219 1508 495"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 219 1018 297">活動量の項目名</th> <th data-bbox="1018 219 1198 297">活動量の区分</th> <th data-bbox="1198 219 1508 297">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 297 1018 495">「鉄スクラップ」 「Fe - Si」 「Si - Mn」 等 製品生産サイトへの投入量</td> <td data-bbox="1018 297 1198 495">一次</td> <td data-bbox="1198 297 1508 495">「該当なし」 「フェロシリコン」 「シリコマンガ」 等 製造原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>【A2】 原材料の工場までの輸送に係るプロセス</p> <table border="1" data-bbox="454 573 1508 770"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 573 1018 651">活動量の項目名</th> <th data-bbox="1018 573 1198 651">活動量の区分</th> <th data-bbox="1198 573 1508 651">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 651 1018 770">「原材料」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td data-bbox="1018 651 1198 770">※1</td> <td data-bbox="1198 651 1508 770">「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>【A3】 製品の製造に係るプロセス（サイト間輸送を含む）</p> <table border="1" data-bbox="454 853 1508 2063"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 853 1018 931">活動量の項目名</th> <th data-bbox="1018 853 1198 931">活動量の区分</th> <th data-bbox="1198 853 1508 931">活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 931 1018 1240">「水」 「燃料」 「電力」 「酸素」 等 製品生産プロセスへの投入量</td> <td data-bbox="1018 931 1198 1240">一次</td> <td data-bbox="1198 931 1508 1240">「工業用水道」 「各種燃料の燃焼エネルギー」 「電力」 「酸素ガス（液化酸素含む）」等 製造と供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1240 1018 1438">「生石灰」 「コークス」 「電極」 等 製品生産プロセスへの投入量</td> <td data-bbox="1018 1240 1198 1438">一次</td> <td data-bbox="1198 1240 1508 1438">「生石灰」 「コークスの燃焼エネルギー」 「炭素質電極」 等 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1438 1018 1594">「副資材（梱包用資材等）」 製品生産サイトへの輸送量 （または燃料使用量）</td> <td data-bbox="1018 1438 1198 1594">※1</td> <td data-bbox="1198 1438 1508 1594">「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1594 1018 1751">「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量</td> <td data-bbox="1018 1594 1198 1751">一次</td> <td data-bbox="1198 1594 1508 1751">「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1751 1018 1908">「副資材（輸送用資材）」 製品生産サイトへの輸送量 （または燃料使用量）</td> <td data-bbox="1018 1751 1198 1908">※1</td> <td data-bbox="1198 1751 1508 1908">「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1908 1018 2063">「輸送物」 各サイト間の輸送量（または燃料使用量）</td> <td data-bbox="1018 1908 1198 2063">※1</td> <td data-bbox="1198 1908 1508 2063">「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	「鉄スクラップ」 「Fe - Si」 「Si - Mn」 等 製品生産サイトへの投入量	一次	「該当なし」 「フェロシリコン」 「シリコマンガ」 等 製造原単位	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	「原材料」 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	「水」 「燃料」 「電力」 「酸素」 等 製品生産プロセスへの投入量	一次	「工業用水道」 「各種燃料の燃焼エネルギー」 「電力」 「酸素ガス（液化酸素含む）」等 製造と供給および使用原単位	「生石灰」 「コークス」 「電極」 等 製品生産プロセスへの投入量	一次	「生石灰」 「コークスの燃焼エネルギー」 「炭素質電極」 等 製造原単位	「副資材（梱包用資材等）」 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（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	「副資材（輸送用資材）」 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	「輸送物」 各サイト間の輸送量（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																																	
「鉄スクラップ」 「Fe - Si」 「Si - Mn」 等 製品生産サイトへの投入量	一次	「該当なし」 「フェロシリコン」 「シリコマンガ」 等 製造原単位																																	
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																																	
「原材料」 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																																	
「水」 「燃料」 「電力」 「酸素」 等 製品生産プロセスへの投入量	一次	「工業用水道」 「各種燃料の燃焼エネルギー」 「電力」 「酸素ガス（液化酸素含む）」等 製造と供給および使用原単位																																	
「生石灰」 「コークス」 「電極」 等 製品生産プロセスへの投入量	一次	「生石灰」 「コークスの燃焼エネルギー」 「炭素質電極」 等 製造原単位																																	
「副資材（梱包用資材等）」 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（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																																	
「副資材（輸送用資材）」 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																																	
「輸送物」 各サイト間の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																																	

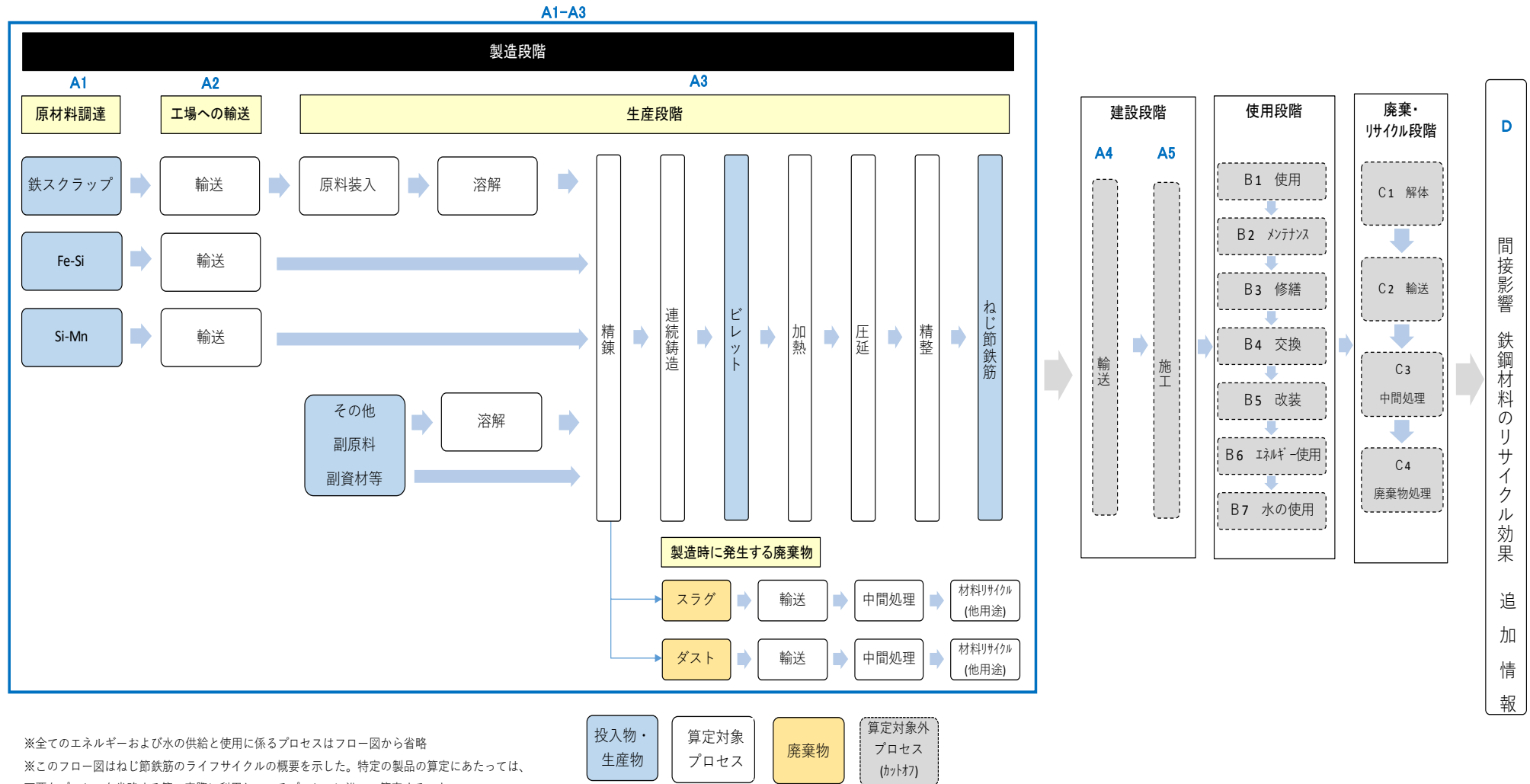
		<p>「排出物」 ※2</p> <p>※1 次の項目を一次データとして収集する。 [燃料法の場合] ・ 輸送手段ごとの「燃料使用量」 [燃費法の場合] ・ 輸送手段ごとの「燃費」 ・ 輸送手段ごとの「輸送距離」 [トンキロ法の場合] ・ 輸送手段ごとの「輸送重量」</p> <p>※2 排出物 に関するデータ収集項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「スラグ」 「ダスト」 処理方法ごとの排出量</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>二酸化炭素</td> <td>その他</td> <td>基本フロー</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> <p>【配分のために収集する一次データ収集項目】 ・ 「ねじ鉄筋」の生産量 ・ 「共製品」の生産量</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	「スラグ」 「ダスト」 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	二酸化炭素	その他	基本フロー	「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												
「スラグ」 「ダスト」 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												
二酸化炭素	その他	基本フロー												
「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・宣言規定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・宣言規定に定める要求事項以外は特に規定しない。												
7-5	その他	<p>【鉄スクラップの取り扱いに関する規定】 原料としての鉄スクラップは、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。ただし、鉄鋼材料のリサイクルに係る効果を【D】間接影響として追加情報に記載する。リサイクルに伴う環境負荷の算定方法は12-7 追加情報に定める。</p> <p>【二酸化炭素の排出にする規定】 電極やコークスが酸化することによる二酸化炭素の排出は化学量論に基づき計上する。</p>												
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・宣言規定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	【光化学オキシダントの特性化モデルに関する規定】 CO については、Derwent(1998)の係数 (0.027) を用いることとする。
12	宣言方法	
12-1	製品の仕様	【必須記載事項】 ・形状 ・サイズ ・長さ ・主要な製造サイト
12-2	エコリーフ	【必須記載事項】

	ライフサイクル影響評価結果	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。 <ul style="list-style-type: none"> ・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	<p>【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。</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>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> <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> </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	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
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																		
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	以下の内訳を質量のパーセンテージ（%）で記載する <ul style="list-style-type: none"> ・鉄 ・カーボン ・シリコン ・マンガン 																		
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>ばいじん等、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>廃棄物総重量を記載する。</td> </tr> </tbody> </table>	項目名	単位	備考	有害廃棄物	kg	ばいじん等、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	廃棄物総重量を記載する。									
項目名	単位	備考																		
有害廃棄物	kg	ばいじん等、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> <ul style="list-style-type: none"> ・間接影響として、鉄鋼材料のリサイクル効果を表示する。リサイクル効果の算定方法を附属書 D に定める。 ・輸送シナリオの概要を記載する 																		
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>マンガン</td> <td>7439-96-5</td> <td>労働安全衛生法</td> </tr> <tr> <td>銅</td> <td>7440-50-8</td> <td>労働安全衛生法</td> </tr> <tr> <td>クロム</td> <td>7440-47-3</td> <td>労働安全衛生法</td> </tr> <tr> <td>ニッケル</td> <td>7440-02-0</td> <td>労働安全衛生法</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	有害物質名	CAS 番号	法令・規制の名称等	マンガン	7439-96-5	労働安全衛生法	銅	7440-50-8	労働安全衛生法	クロム	7440-47-3	労働安全衛生法	ニッケル	7440-02-0	労働安全衛生法	その他		
有害物質名	CAS 番号	法令・規制の名称等																		
マンガン	7439-96-5	労働安全衛生法																		
銅	7440-50-8	労働安全衛生法																		
クロム	7440-47-3	労働安全衛生法																		
ニッケル	7440-02-0	労働安全衛生法																		
その他																				

		<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">・エコデザインシステム情報（ISO14001 認定工場等）・ユーザーおよび各事業者向けの製品情報・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）
12-9	その他	<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 ライフサイクルフロー図（規定）



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		
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, 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, 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			

C.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	m ³
001515400	資源, 地下水, 水圏, 消費	m ³

附属書D 間接影響 鉄鋼材料のリサイクル効果の算定方法（規定）

鉄鋼材料は製品寿命到達後スクラップとして回収され、新たに鉄鋼製品として生まれ変わるというリサイクル特性を有しており、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、間接影響としての鉄鋼材料のリサイクル効果の算定方法を以下に定める。

データの使用目的に応じて、間接影響を表示しない場合は、鉄スクラップに関してリサイクル効果が考慮されていないこと、およびその理由を明記する。

D		間接影響に適用する項目									
D-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>【D】 製品のリユース、リサイクル及び又はエネルギー回収</p> <p>※ただし、このモジュールのデータ収集は、オプション。事業者の目的により、選択することが可能。</p>									
D-2	データ収集項目	<p>次のデータ項目を収集する。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">活動量の項目名</th> <th style="width: 20%;">活動量の区分</th> <th style="width: 20%;">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鉄スクラップ」投入量</td> <td>一次</td> <td>「鉄スクラップ」原単位</td> </tr> <tr> <td>「使用済み鉄鋼材の鉄スクラップ」回収量</td> <td>シナリオ</td> <td>「鉄スクラップ」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鉄スクラップ」投入量	一次	「鉄スクラップ」原単位	「使用済み鉄鋼材の鉄スクラップ」回収量	シナリオ	「鉄スクラップ」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鉄スクラップ」投入量	一次	「鉄スクラップ」原単位									
「使用済み鉄鋼材の鉄スクラップ」回収量	シナリオ	「鉄スクラップ」原単位									
D-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規定に定める要求事項以外は特に規定しない。									
D-4	シナリオ	<p>鉄鋼材料のリサイクル効果は次式で求める。</p> <p>式：鉄鋼材料のリサイクル効果 $\text{製品生産サイトへの鉄スクラップ投入量} \times \text{鉄スクラップ原単位} - \text{使用済み鉄鋼材の鉄スクラップ回収量} \times \text{鉄スクラップ原単位}$</p> <p>製品生産サイトへの鉄スクラップ投入量：算定単位（1 t）あたりの製品生産サイトへの鉄スクラップの投入量とする。製造段階【A】の鉄スクラップ投入量と同義である。</p> <p>鉄鋼材の使用済み鉄スクラップ回収量：算定単位（1 t）に製品のリサイクル率を乗じることで算出する。廃棄・リサイクル段階【C】の使用済み鉄鋼材の鉄スクラップ回収量と同義である。</p> <p>製品のリサイクル率：日本鉄鋼連盟等の公表値を用いる。</p> <p>鉄スクラップ原単位（スクラップ LCI）：日本鉄鋼連盟の公表値（原単位登録番号：JP-AJ-0001）を用いる。</p>									
D-5	その他	算定・宣言規定に定める要求事項以外は特に規定しない。									

（鉄鋼材料のリサイクル効果の考え方）

鉄鋼材料のリサイクル効果の考え方については、World Steel Association(2017) “LIFE CYCLE INVENTORY METHODOLOGY REPORT”に基づく。

製造段階【A1】では鉄スクラップは投入した重量のみとして計上されるが、【D】において鉄スクラップへの配分を行うこと

により、鉄スクラップリサイクル効果を反映したエコリーフ/CFP の宣言を行うことができる。鉄スクラップリサイクル効果は、製品生産サイトへの鉄スクラップ投入に伴う負荷及び使用済み鉄鋼材のスクラップ回収に伴うクレジット（控除）の合計として算定する。

鉄スクラップリサイクル効果を反映したねじ鉄筋のエコリーフ/CFPの構成要素			
本PCRでの分類	A1～3 生産段階 【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	【D】 間接影響 鉄鋼材料のリサイクルに係るプロセス	
計算のための分類	鉍石の採掘から製鉄所出荷までのインベントリ (鉄スクラップ投入への配分を除く)	製品生産サイトへの鉄スクラップ投入に伴う負荷	スクラップ回収に伴うクレジット（控除）

スクラップ原単位（スクラップ LCI）は、リサイクルが行われた場合に代替される天然資源の消費量並びにそれに伴う環境負荷の低減効果を反映したものである。スクラップ原単位（スクラップ LCI）の値には「JP-AJ-0001」を用いる。