

製品カテゴリールール (PCR)  
(認定 PCR 番号 : PA-XXXXXX-YY-ZZ)

対象製品 : レディーミクストコンクリート (中間財)

Product Category Rule for  
“Ready - mixed Concrete”

意見公募期間: 2022/12/14 (水) — 2022/12/27 (火)

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、「レディーミクストコンクリート」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                  | ●年●月●日               |  |
|          | PCR レビューパネル          | 委員長 氏名 :             |  |
|          |                      | 所属 :                 |  |
| 準拠する規格   | ■ ISO14040 : 2006    | ■ ISO/TS14027 : 2017 |  |
|          | ■ ISO14044 : 2006    | ■ ISO21930 : 2007    |  |
|          | ■ ISO14025 : 2008    |                      |  |
|          | ■ ISO/TS14067 : 2013 |                      |  |

**【PCR 策定申請者】**

戸田建設株式会社  
株式会社 安藤・間  
UBE 三菱セメント株式会社  
西松建設株式会社

**【履歴】**

| 文書番号              | 公表日    | 内容 |
|-------------------|--------|----|
| PA-XXXXXX-YY - ZZ | ●年●月●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 | <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、SuMPO 環境ラベルプログラムにおいて、「レディーミクストコンクリート」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。<br>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                  | 「レディーミクストコンクリート」を対象とする。この PCR で対象とするレディーミクストコンクリートとは、「日本標準商品分類（総務省統計局、平成2年（1990年）6月改訂）」で規定する「生コンクリート（レディミクストコンクリート）（17221）」を対象とする。また、JIS 認証工場で製造されるレディーミクストコンクリートを対象とする。   |
| 2-2 | 機能                    | 土木工事、建築工事に用いるレディーミクストコンクリートの提供   |
| 2-3 | 算定単位<br>（機能単位）        | 販売単位とする（体積（m <sup>3</sup> ）、重量（kg、t））。   |
| 2-4 | 対象とする構成要素             | レディーミクストコンクリートの原材料、副資材を対象とする。  |
| 3   | 引用した規格および PCR         |  |
| 3-1 | 引用規格<br>および<br>引用 PCR | 現時点（2022年11月）で引用する PCR はない。<br>次の JIS 規格を引用する。<br>・ JIS A 0203（コンクリート用語）における用語および定義<br>・ JISQ13315-2（コンクリート及びコンクリート構造物に関する環境マネジメント-第2部：システム境界及びインベントリデータ）  |
| 4   | 用語および定義               |  |
| 4-1 | 用語および定義               | コンクリートに関する用語は、JIS A 0203（コンクリート用語）、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に定められており、基本的には JIS に定められた用語による。下記には、本 PCR に関連するものを抜粋して示す。<br><br>・ 以下は JIS A 0203 より<br><br>1020 モルタル<br>セメント、水、細骨材及び必要に応じて加える混和材料を構成材料とし、これらを練り混ぜその他の方法によって混合したもの、又は硬化させたもの。<br><br>1030 グラウト<br>空隙、目地、ひび割れなどの細かい隙間を充填するために、注入用材料として用いるセメントペースト又はモルタル。<br><br>1101 コンクリート<br>セメント、水、細骨材、粗骨材及び必要に応じて加える混和材料を構成材料とし、これらを練り混ぜその他の方法によって混合したもの、又は硬化させたもの。<br><br>1302 鉄筋コンクリート<br>鉄筋で補強されたコンクリート。<br><br>1401 プレキャストコンクリート<br>工場又は工事現場内の製造設備によって、あらかじめ製造されたコンクリート部材又は製品。 |

|   |
|---|
| <p>2110 ポルトランドセメント<br/>水硬性のカルシウムシリケートを主成分とするクリンカーに適量のせつこうを加え、微粉碎して製造されるセメント。一般にはJIS R 5210 に規定するセメントをいう。</p> <p>2130 混合セメント<br/>ポルトランドセメントに、高炉スラグ微粉末、シリカ質混合材、フライアッシュなどの混合材をあらかじめ混合したセメント。</p> <p>2200 混和材料<br/>セメント、水及び骨材以外の材料で、コンクリートなどに特別の性質を与えるために、打込みを行う前までに必要に応じて加える材料。</p> <p>2210 混和材<br/>混和材料の中で、使用量が比較的多く、それ自体の容積がコンクリートなどの練上がり容積に算入されるもの。</p> <p>2213 フライアッシュ<br/>微粉炭燃焼ボイラの燃焼ガスから集じん器で捕集されるアッシュ（JIS A 6201 参照）。</p> <p>2214 高炉スラグ微粉末<br/>溶鉱炉でせん（銑）鉄と同時に生成する溶融状態の高炉スラグを水によって急冷し、これを乾燥・粉碎したもの、又はこれにせつこうを添加したもの（JIS A 6206 参照）。</p> <p>2215 膨張材<br/>セメント及び水とともに練り混ぜた後、水和反応によってエトリンガイド、水酸化カルシウムなどを生成し、コンクリート又はモルタルを膨張させる混和材（JIS A 6202 参照）。</p> <p>2250 混和剤<br/>混和材料の中で、使用量が少なく、それ自体の容積がコンクリートなどの練上がり容積に算入されないもの。</p> <p>2251 化学混和剤<br/>主として、その界面活性作用によって、コンクリートの諸性質を改善するために用いる混和剤（JIS A 6204 参照）。</p> <p>2300 骨材<br/>モルタル又はコンクリートをつくるために、セメント及び水と練り混ぜる砂、砂利、砕砂、碎石、スラグ骨材、その他これらに類似の材料。</p> <p>2311 細骨材<br/>10 mm 網ふるいを全部通り、5 mm 網ふるいを質量で85 %以上通る骨材。</p> <p>2312 粗骨材<br/>5 mm 網ふるいに質量で 85 %以上とどまる骨材。</p> <p>2410 鉄筋<br/>コンクリートに埋め込んで、コンクリートを補強するために用いる棒状の鋼材（JIS G 3112 及び JIS G 3117 参照）</p> <p>3501 設計基準強度<br/>構造計算において基準とするコンクリートの強度。</p> |
|---|

|     |                   |  |
|-----|-------------------|--|
|     |                   | <p>4601 標準養生<br/> 温度を20±3 °Cに保った水中、湿砂中又は飽和蒸気中で行う供試体の養生。</p> <p>以下は JIS A 5308より</p> <p>3.3 回収水<br/> レディーミクストコンクリート工場において、洗浄によって発生する排水のうち、運搬車、プラントのミキサ、ホッパなどに付着したフレッシュモルタル及び残留したフレッシュコンクリート、並びに戻りコンクリートのそれぞれの洗浄によって発生する排水（以下、コンクリートの洗浄排水という。）を処理して得られるスラッジ水及び上澄水の総称。</p> <p>3.4 スラッジ水<br/> コンクリートの洗浄排水から、粗骨材及び細骨材を取り除いて、回収した懸濁水。なお、3.11に規定する安定化スラッジ水を含む。</p> <p>3.5 上澄水<br/> スラッジ水から、スラッジ固形分を沈降、その他の方法で取り除いた水。安定化スラッジ水からの水は含めないが、3.9に規定する安定剤の構成成分を指標にした管理方法<sup>注1)</sup>が整備され、表C.2に適合することが確認された安定化スラッジ水からの水も上澄水に含めることができる。<br/> 注1) 管理方法には、イオンクロマトグラフィーなどがある。</p> <p>3.6 スラッジ<br/> スラッジ水が濃縮され、流動性を失った状態のもの。</p> <p>3.7 スラッジ固形分<br/> スラッジを105～110 °Cで乾燥して得られたもの。</p> <p>3.8 スラッジ固形分率<br/> レディーミクストコンクリートの配合における、単位セメント量に対するスラッジ固形分の質量の割合を分率で表したもの。</p> <p>3.9 安定剤<br/> 付着モルタル及びスラッジ水にそれぞれ含まれるセメントの水和反応の進行を抑制させて安定化し、再利用するために用いる薬剤。</p> <p>3.10 付着モルタル<br/> コンクリートの全量を排出した後、トラックアジテータのドラムの内壁、羽根などに付着しているフレッシュモルタル。</p> <p>3.11 安定化スラッジ水<br/> 所定量の安定剤を添加しているコンクリートの洗浄排水から、粗骨材及び細骨材を取り除いて、回収した懸濁水。</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）  | 次のライフサイクル段階を対象とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・製造段階 <ul style="list-style-type: none"> <li>【A1】 原材料の調達に係るプロセス</li> <li>【A2】 原材料の工場までの輸送に係るプロセス</li> <li>【A3】 製品の生産に係るプロセス</li> </ul> </li> </ul>   |
| 5-2 | カットオフ基準およびカットオフ対象 | <b>【カットオフ基準】</b><br>以下の基準に従ってカットオフを行ってもよい。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギーの1%まで</li> </ul>   |

|     |                  |  |
|-----|------------------|--|
|     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <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>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> <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輸送資材の負荷</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かかる負荷</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。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)、(8-2)、(9-2)、(10-2)および(11-2)に記載する。<br>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         | <p>【時間に関する範囲の基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>   |
| 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、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>【密度に関する規定】</p> <p>トンキロ法を用いて「セメント」、「混和材料」などの輸送に係る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、下記の見掛け密度を用いて、材積（m<sup>3</sup>）から重量（t）に換算してもよい。下記に規定されていない資材については、重量の一次データもしくは運搬時の荷姿に応じた見掛け密度の根拠となるデータを収集すること。</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・セメント（バラセメント輸送用ローリー車の場合）<br/>ポルトランドセメント（普通、早強、中庸熟、低熟、高炉セメント、フライアッシュセメント、エコセメントなど）：1.0 (g/cm<sup>3</sup>)</li> <li>・混和材料（バラセメント輸送用ローリー車の場合）<br/>高炉スラグ微粉末：1.0 (g/cm<sup>3</sup>)<br/>フライアッシュ：0.8 (g/cm<sup>3</sup>)</li> <li>・化学混和剤（タンクローリー車の場合）：1.1 (g/cm<sup>3</sup>)</li> </ul> <p>※道路運送車両の保安基準の細目を定める告示（第一節）第81条（乗車定員および最大積載量）を参考に規定</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（投入物の生産（バイオマスの場合は育成等）を含む）</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>「重要な原材料・部品の構成要素」<br/>製品生産サイトへ投入される原材料の製造に要する各構成要素の量</td> <td>一次</td> <td>「各構成要素」<br/>製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「重要な原材料の構成要素」<br/>原材料の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」<br/>輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「水」<br/>「燃料」<br/>「電力」<br/>重要な原材料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「水」<br/>「燃料」<br/>「電力」<br/>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）」<br/>重要な原材料の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「副資材（生産用資材、薬品等）」<br/>製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（生産用資材、薬品等）」<br/>重要な原材料の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」<br/>輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「その他の原材料・部品」<br/>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」<br/>製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「容器包装」<br/>「付属品」<br/>製品生産サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「容器包装」<br/>「付属品」<br/>製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「重要な原材料」、「その他の原材料・部品」、「容器包装」、「付属品」<br/>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」<br/>輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」<br/>「廃水」<br/>※2</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 | 「重要な原材料・部品の構成要素」<br>製品生産サイトへ投入される原材料の製造に要する各構成要素の量 | 一次 | 「各構成要素」<br>製造原単位 | 「重要な原材料の構成要素」<br>原材料の製造サイトへの輸送量（または燃料使用量） | ※1 | 「各輸送手段」<br>輸送原単位 | 「水」<br>「燃料」<br>「電力」<br>重要な原材料の製造プロセスへの投入量 | 一次 | 「水」<br>「燃料」<br>「電力」<br>製造、供給および使用原単位 | 「副資材（生産用資材、薬品等）」<br>重要な原材料の製造プロセスへの投入量 | 一次 | 「副資材（生産用資材、薬品等）」<br>製造原単位 | 「副資材（生産用資材、薬品等）」<br>重要な原材料の製造サイトへの輸送量（または燃料使用量） | ※1 | 「各輸送手段」<br>輸送原単位 | 「その他の原材料・部品」<br>製品生産サイトへの投入量 | 一次 | 「各部品および資材」<br>製造原単位 | 「容器包装」<br>「付属品」<br>製品生産サイトへの投入量 | 一次 | 「容器包装」<br>「付属品」<br>製造原単位 | 「重要な原材料」、「その他の原材料・部品」、「容器包装」、「付属品」<br>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」<br>輸送原単位 | 「廃棄物等」<br>「廃水」<br>※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  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「重要な原材料・部品の構成要素」<br>製品生産サイトへ投入される原材料の製造に要する各構成要素の量           | 一次      | 「各構成要素」<br>製造原単位  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「重要な原材料の構成要素」<br>原材料の製造サイトへの輸送量（または燃料使用量）                    | ※1      | 「各輸送手段」<br>輸送原単位  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「水」<br>「燃料」<br>「電力」<br>重要な原材料の製造プロセスへの投入量                    | 一次      | 「水」<br>「燃料」<br>「電力」<br>製造、供給および使用原単位  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「副資材（生産用資材、薬品等）」<br>重要な原材料の製造プロセスへの投入量                       | 一次      | 「副資材（生産用資材、薬品等）」<br>製造原単位   |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「副資材（生産用資材、薬品等）」<br>重要な原材料の製造サイトへの輸送量（または燃料使用量）              | ※1      | 「各輸送手段」<br>輸送原単位  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「その他の原材料・部品」<br>製品生産サイトへの投入量                                 | 一次      | 「各部品および資材」<br>製造原単位   |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「容器包装」<br>「付属品」<br>製品生産サイトへの投入量                              | 一次      | 「容器包装」<br>「付属品」<br>製造原単位  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「重要な原材料」、「その他の原材料・部品」、「容器包装」、「付属品」<br>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」<br>輸送原単位  |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |
| 「廃棄物等」<br>「廃水」<br>※2   |         |   |         |        |                |  |    |                  |   |    |                  |   |    |                                      |  |    |                           |   |    |                  |                              |    |                     |                                 |    |                          |  |    |                  |                      |  |  |

**【A2】 原材料の工場までの輸送に係るプロセス**  
**「容器包装」、「付属品」の製造および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   |
|--|--------|------------------|
| 「重要な原材料」、「その他の原材料・部品」、「容器包装」、「付属品」<br>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」<br>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」<br>「燃料」<br>「電力」<br>製品生産プロセスへの投入量                | 一次     | 「水」<br>「燃料」<br>「電力」<br>製造と供給および使用原単位 |
| 「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」<br>製品生産プロセスへの投入量          | 一次     | 「各副資材」<br>製造原単位                      |
| 「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等）」<br>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」<br>輸送原単位                     |
| 「副資材（輸送用資材）」<br>サイト間輸送プロセスへの投入量                     | 一次     | 「各副資材」<br>製造原単位                      |
| 「副資材（輸送用資材）」<br>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」<br>輸送原単位                     |
| 「輸送物」<br>各サイト間の輸送量（または燃料使用量）                        | ※1     | 「各輸送手段」<br>輸送原単位                     |
| 「廃棄物等」<br>「廃水」<br>※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 廃棄物等および廃水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 |
|---------|--------|----------------|
|---------|--------|----------------|

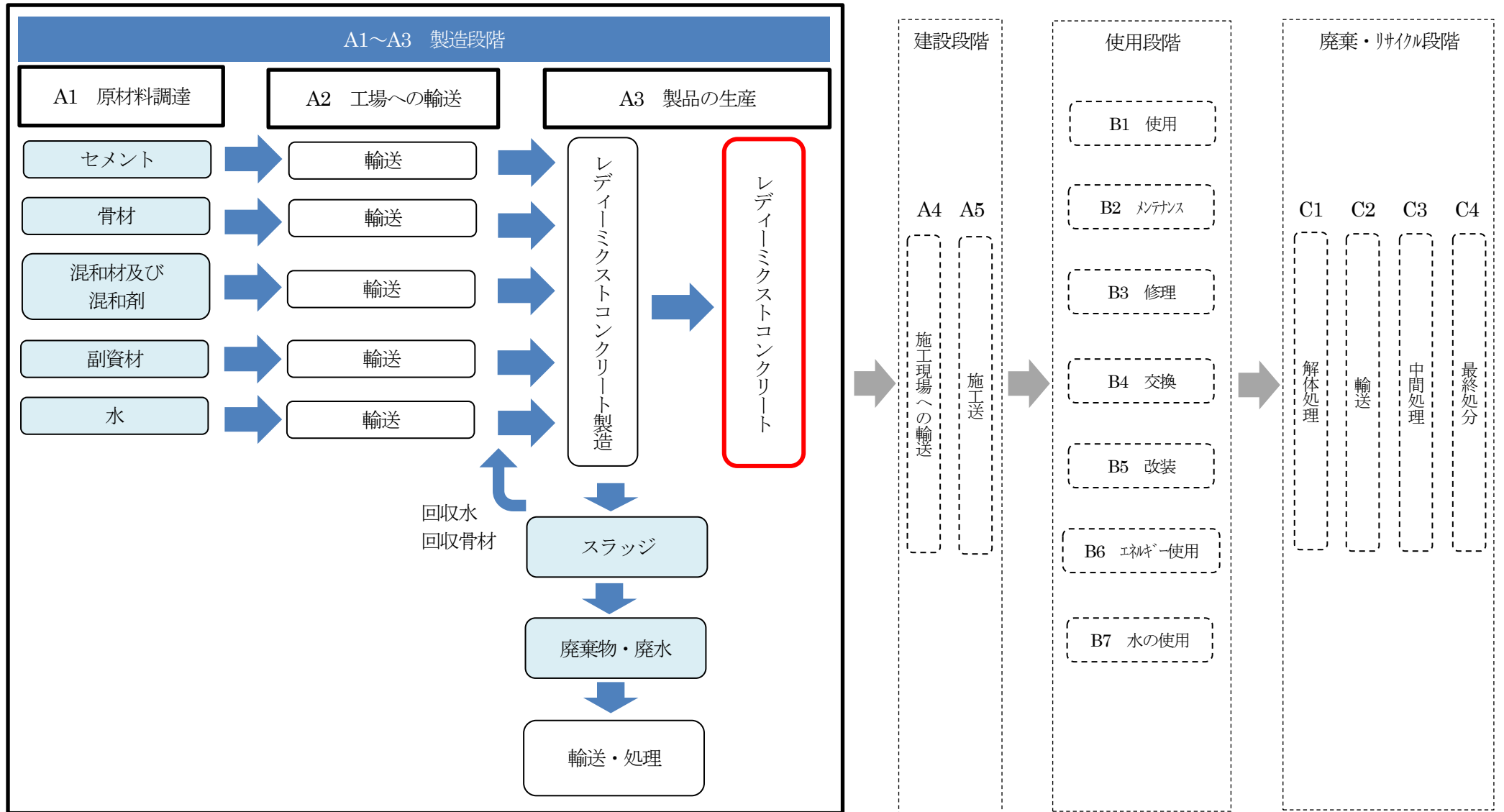


|     |                   |   |                   |                  |
|-----|-------------------|---|-------------------|------------------|
|     |                   | 「廃棄物等」<br>「廃水」<br>処理方法ごとの排出量  | 一次<br>または<br>シナリオ | 「各処理方法」<br>処理原単位 |
|     |                   | 「廃棄物等」<br>各処理施設への輸送量（または燃料使用量）  | ※1                | 「各輸送手段」<br>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><br>・「レディーミクストコンクリート」の生産量<br>・「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              | <p>「廃棄物」の処理に係る環境負荷排出量のうち、コンクリートの廃棄・リサイクルシナリオについては、次のシナリオを使用してもよい。</p> <p>①「コンクリートがら」、「コンクリート塊」、「回収骨材」<br/>工場内再利用されずに排出されるものを対象に産業廃棄物として計上する。<br/>これらは、そのほとんどが路盤材等として再利用されることを考慮する。</p> <p>②「スラッジ」、「脱水ケーキ」<br/>工場内再利用されずに排出されるものを対象に産業廃棄物として計上する。<br/>再利用に関するデータが取得できない場合には、全て埋立処分とする。</p> <p>③「スラリー水」、「上澄水」、「洗浄水」<br/>排水の影響に関しては中和処理の工程を考慮する。具体的には、中和設備に投入される希硫酸もしくは炭酸ガスなどを計上したうえで工業廃水処理として計上する方法がある。</p> |                   |                  |
| 7-5 | その他               | <b>【異なるレディーミクストコンクリート生産サイトの平均値の算定等に関する規定】</b><br>レディーミクストコンクリートの生産サイトは施工現場により都度、変わるため、生産サイトのデータ収集については以下とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ収集拠点を1カ所選択する場合、レディーミクストコンクリートを生産する地域が識別できる形で宣言を実施する。</li> <li>・データ収集拠点を複数選択する場合、各拠点のデータは年間生産量による加重平均を採用する。</li> <li>・対象となるデータ収集拠点の所在（区・市町村まで）及び、年間のレディーミクストコンクリート総生産量を記載する。</li> </ul>  |                   |                  |
| 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<br>【A4】 施工現場への輸送に係るプロセス<br>【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<br>【B1】 使用に係るプロセス<br>【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）<br>【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）<br>【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）<br>【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<br>【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<br>【C1】撤去・解体に係るプロセス<br>【C2】使用済み製品の輸送に係るプロセス<br>【C3】使用済み製品の中間処理プロセス<br>【C4】廃棄物処理プロセス<br><br>①「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス<br>②「廃容器包装、附属品」の廃棄・リサイクルプロセス   |     |    |    |           |    |               |            |    |               |        |    |               |
| 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】<br>・製品質量<br>・主要な生産サイトの所在（区・市町村まで）及び、年間のレディーミクストコンクリート総生産量   |     |    |    |           |    |               |            |    |               |        |    |               |
| 12-2       | エコリーフ<br>ライフサイクル影響評価結果                        | 【必須記載事項】<br>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。<br>・気候変動 IPCC 2013 GWP 100a<br>・オゾン層破壊<br>・富栄養化<br>・酸性化<br>・光化学オキシダント<br>・資源消費   |     |    |    |           |    |               |            |    |               |        |    |               |
| 12-3       | エコリーフ<br>ライフサイクルインバントリ分析<br>関連情報              | 【必須記載事項】<br>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。<br><table border="1" data-bbox="512 1944 1437 2130"> <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>m<sup>3</sup></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 <sup>3</sup> | 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 <sup>3</sup>               | 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"> <li>・セメント</li> <li>・混和材料</li> <li>・骨材</li> <li>・副資材</li> <li>・水</li> </ul>   |         |        |                 |       |                |                 |       |  |  |
| 12-5    | エコリーフ廃棄物関連情報                 | 算定・宣言規定に定める要求事項以外は特に規定しない。  |         |        |                 |       |                |                 |       |  |  |
| 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"> <li>・輸送シナリオの概要を記載する。</li> <li>・データ収集拠点を 1 カ所選択する場合は「レディーミクストコンクリートは製品の特質上、セメントと水が反応して、時間とともに硬化が始まるので、JIS 規格で一定時間以内に現場に輸送する必要がある。そのため、生産する地域が識別できる形で宣言を行う。」旨を補足として記載する。</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>【必須表示内容の規定】</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>【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> </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>【必須記載事項】</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>【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（規定）



凡例：

- 算定対象物 (Calculation Target Object)
- 算定対象プロセス (Calculation Target Process)
- 本PCRの対象製品 (Target Product of this PCR)** (Red border)
- 算定対象外 (Calculation Target Outside)

※全てのエネルギーの供給と使用にかかるプロセスはフローから省略

## 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         |                                 |  |
|------------|----------------|---------------------------------|--|
| 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<br><積載率> default<br><輸送手段> 10 kL タンクローリー<br><積載率> default |
|            |                | 輸送に海運が伴う場合<br>(輸入先国内輸送、生産サイト→港) | <輸送手段> 10 トントラック<br><積載率> default  |
|            |                | 輸送に海運が伴う場合<br>(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<br>(国内輸送、港→納入先)      | <輸送手段> 10 トントラック<br><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<br><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<br>(生産サイト→処理施設)           | <輸送手段> 10 トントラック<br><積載率> default  |
| 建設段階       | 施工現場への<br>製品輸送 | 生産地が海外の場合<br>(生産サイト→生産国の港)      | <輸送手段> 10 トントラック<br><積載率> default  |
|            |                | 生産地が海外の場合<br>(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<br>(国内の港→店舗等)         | <輸送手段> 10 トントラック<br><積載率> default  |
|            |                | 生産地が国内の場合<br>(生産サイト→店舗等)        | <輸送手段> 10 トントラック<br><積載率> default  |
|            | 廃棄物輸送          | 廃棄物輸送<br>(店舗等→処理施設)             | <輸送手段> 10 トントラック<br><積載率> default  |
| 廃棄・リサイクル段階 |                | 廃棄物輸送<br>(ごみ集積所→処理施設)           | <輸送手段> 10 トントラック<br><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 <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 |

#### 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 |          |                              |    |

#### 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 <sup>3</sup> |
| 001515400 | 資源,地下水, 水圏, 消費 | m <sup>3</sup> |