

EPD (Environmental Product Declaration) 概要

SuMPO環境ラベルプログラム



一般社団法人サステナブル経営推進機構

Sustainable Management Promotion Organization

2024年07月版

講演内容

- LCA概要
- EPD (Environmental Product Declaration) 概要
- EPD最新動向
- EPD取得・公開手順
- PCRモデレーター制度

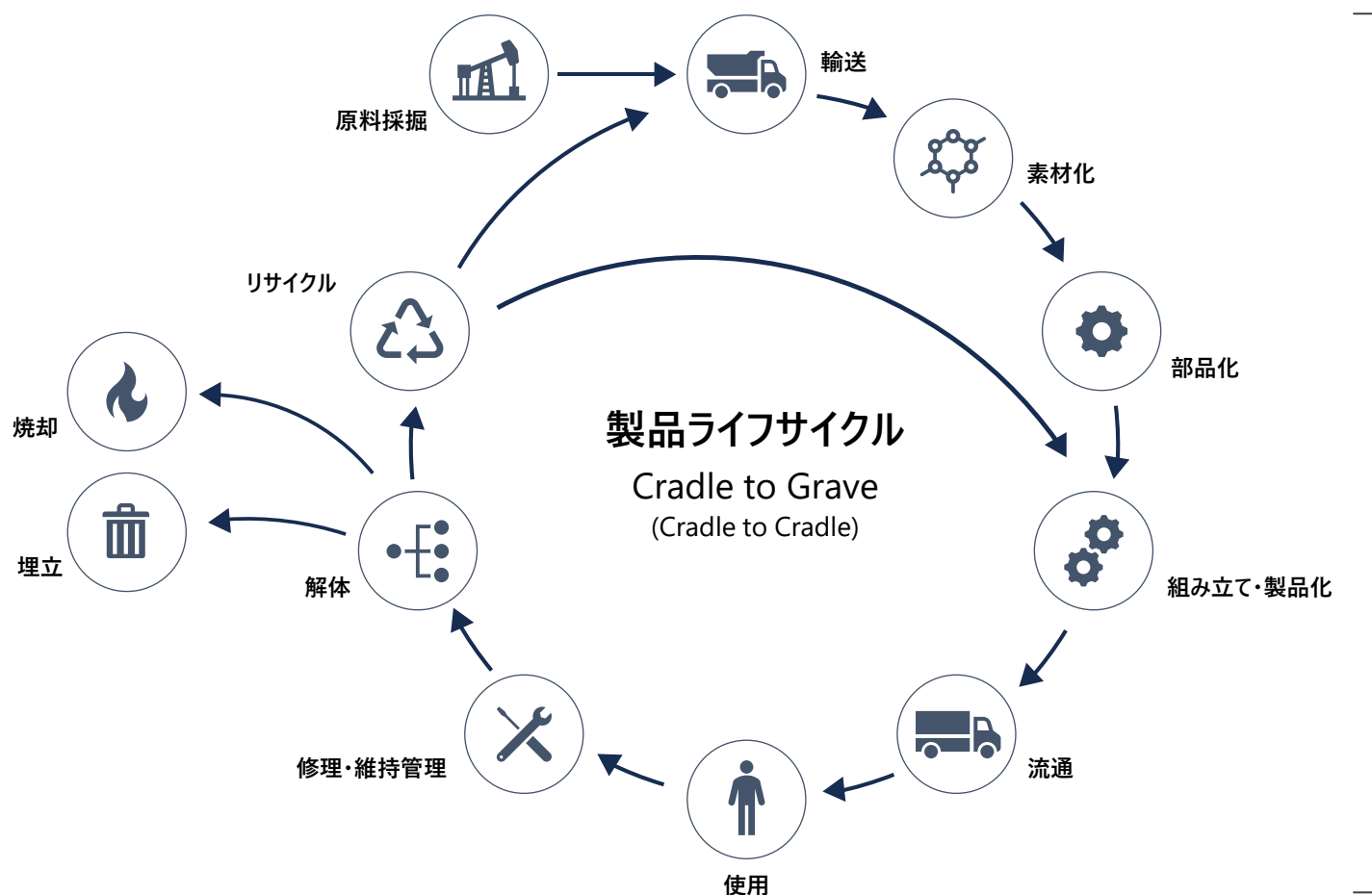
講演内容

- **LCA概要**
- EPD (Environmental Product Declaration) 概要
- EPD最新動向
- EPD取得・公開手順
- PCRモデレーター制度

LCAとカーボンフットプリント

ライフサイクルで製品の環境負荷を定量的に評価する手法

- ISO14040及びISO14044を基盤とするLCA手法
- ゆりかごから墓場まで（Cradle to Grave）、ライフサイクル全体で製品環境影響を科学的に定量評価



環境への影響評価

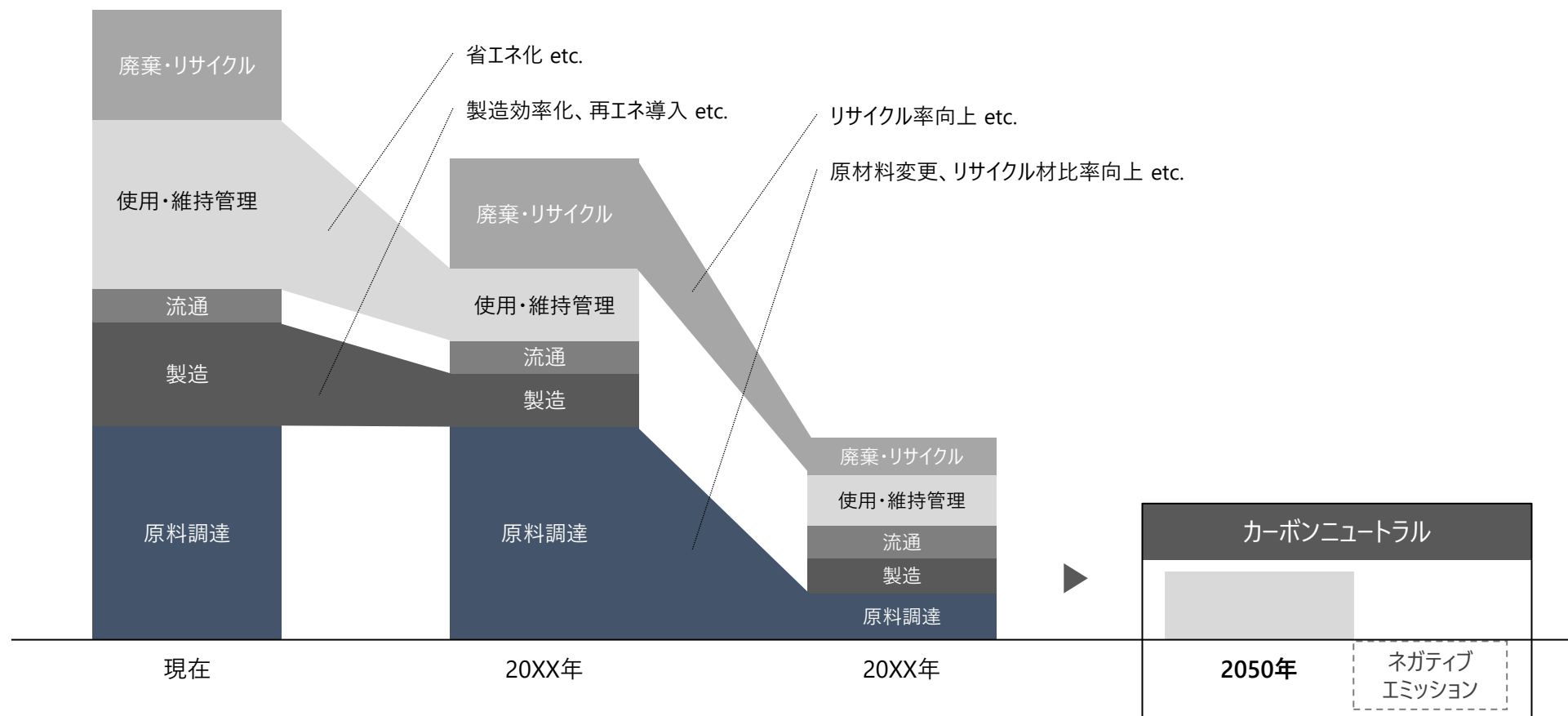
気候変動 (カーボンフットプリント)	酸性化
陸生生態毒性	都市域 大気汚染
土地利用（維持）	富栄養化
オゾン層破壊*	有害化学物質
水生生態毒性	光化学 オキシダント
土地利用（改変）	資源消費

カーボンニュートラル実現に欠かせないLCA

LCAによる環境負荷の見える化は、カーボンニュートラルへの道しるべ

- ライフサイクルでの評価は、新たな製品設計や、パフォーマンスストラッキングによる削減努力の見える化に活用できる
- 今後重要度を増す「地球温暖化以外の領域」を犠牲にしていないか、LCA*は適切に把握できる

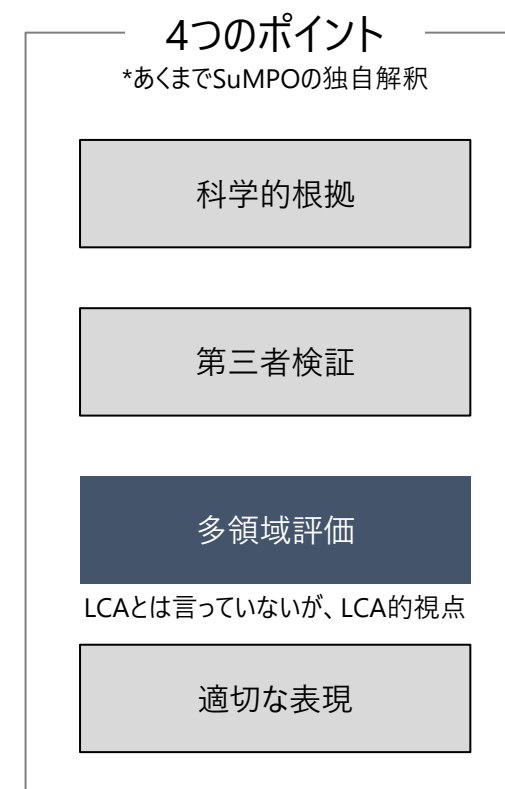
*カーボンフットプリントだけでは他の影響が評価ができないため、多領域評価のLCAがポイント。



欧州グリーンクレーム指令 (Proposal)

欧米で動き出す、グリーンウォッシュに対する規制

- 消費者保護的観点から、グリーンな主張（環境に配慮している、環境側面で優れている etc.）をするために満たすべき要件を整理
- カーボンフットプリントだけでなく、必ず他の環境影響領域も同時に考慮しなくてはならない（第3条）
- 独立した第三者による検証も必要



講演内容

- LCA概要
- EPD (Environmental Product Declaration) **概要**
- EPD最新動向
- EPD取得・公開手順
- PCRモデレーター制度

EPDとは

Environmental Product Declaration

環境

製品

宣言

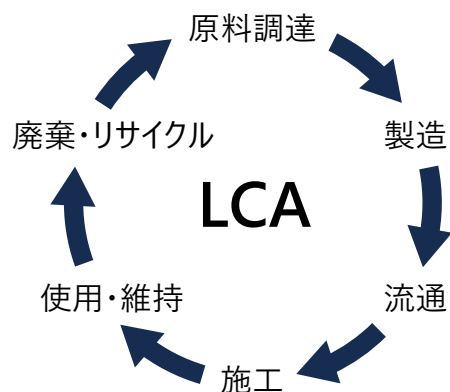
- ISO14025に準拠した「製品の環境宣言」
- 科学的根拠に基づいた定量的環境情報（i.e. LCA結果）を、信頼性・透明性高く提供できる仕組み
- 日本発EPDとしてエコリーフ（SuMPO環境ラベルプログラム）

ライフサイクルアセスメント

製品共通算定ルール

第三者チェック

開示



PCR

Product Category Rule



第三者検証

Third-party Verification



情報公開




Publishing LCA Results

EPDとその他の環境宣言

ISO規格に基づく環境宣言は3種類

- ISOに規定のある環境ラベルは3種類で、それぞれ別のISOに基づく
- EPDは、第三者検証を受けた定量的環境情報を開示する仕組み
- EPDの他に、基準への合否判定をするEco Label（e.g. エコマーク）、第三者を介さない自己宣言型ラベル

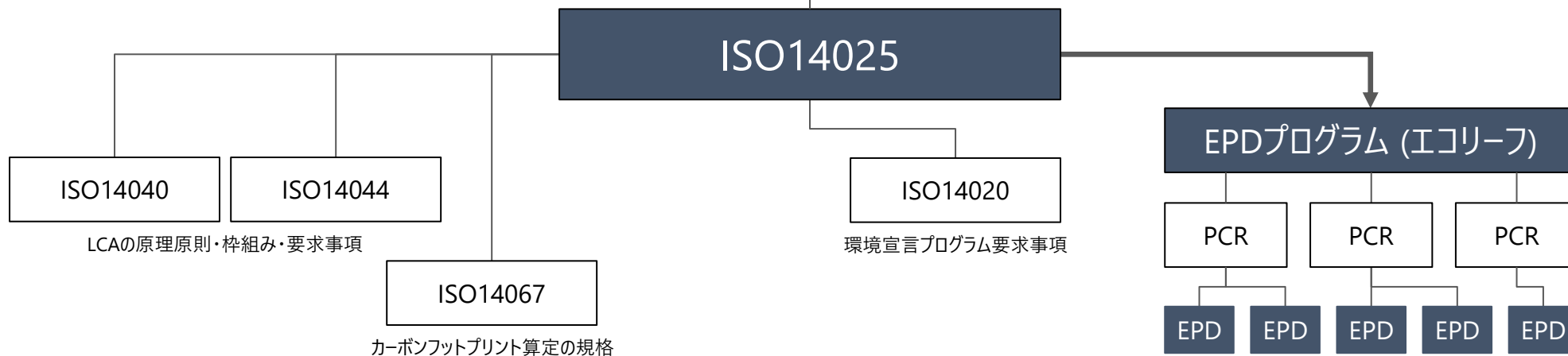
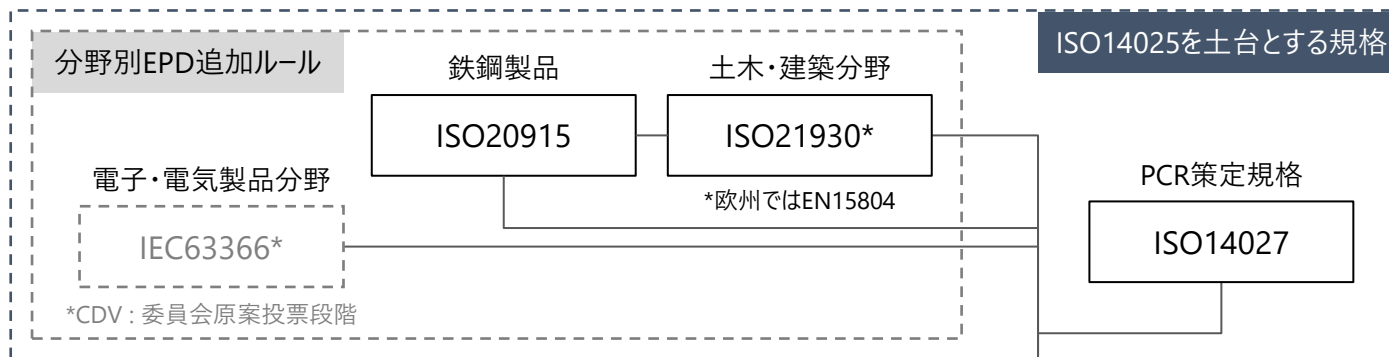
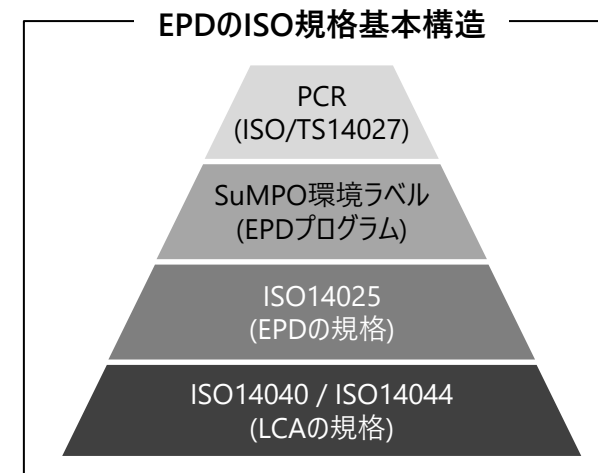
※今後はタイプI、タイプII、タイプIII環境ラベルという名称は使用しない（ISO14020:2022）

自己宣言 ISO14021	Ecolabel ISO14024	EPD ISO14025
<p>企業独自の指標に基づき環境に良いことを自己主張</p> <p>第三者チェックなし</p> <p>国内事例</p> <div data-bbox="85 1161 539 1439">  <p>キヤノン 日立製作所</p> </div>	<p>ある基準に合格していることを証明</p> <p>第三者が合否判定をし、合格すればラベルを貼付できる</p> <p>国内外事例</p> <div data-bbox="584 1161 1039 1439">  <p>エコマーク（日本） ブルーエンジェル（ドイツ）</p> </div>	<p>製品の定量的環境情報（LCA結果）を検証して開示</p> <p>第三者が検証を実施し、合格した場合のみEPDが発行できる</p> <p>国内外事例</p> <div data-bbox="1084 1161 2152 1439">  <p>エコリーフ（日本） EPD International（スウェーデン） IBU（ドイツ） Eco Passport（フランス） EPD Italy（イタリア） UL（アメリカ）</p> </div>

EPDが準拠・参照するISO

ISO14025は、LCAに関する様々な規格と連動

- LCAに関する国際規格のISO14040・ISO14044に準拠
- PCRはISO14027に基づき策定
- 建築分野におけるPCR策定及びEPD発行の際には、ISO21930にも準拠






※表記簡素化の目的で、上図表の表記を一部省略して記載しています（例：ISO/TS14027:2017をISO14027と記載）

EPDと、その他のLCA算定の違い

外部への情報提供に適したEPD

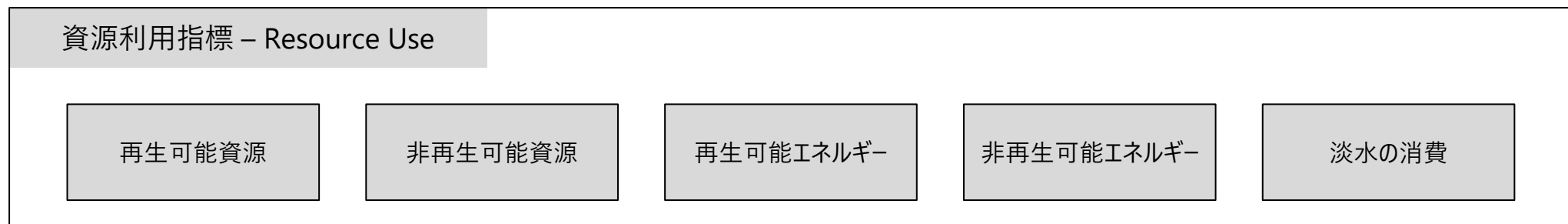
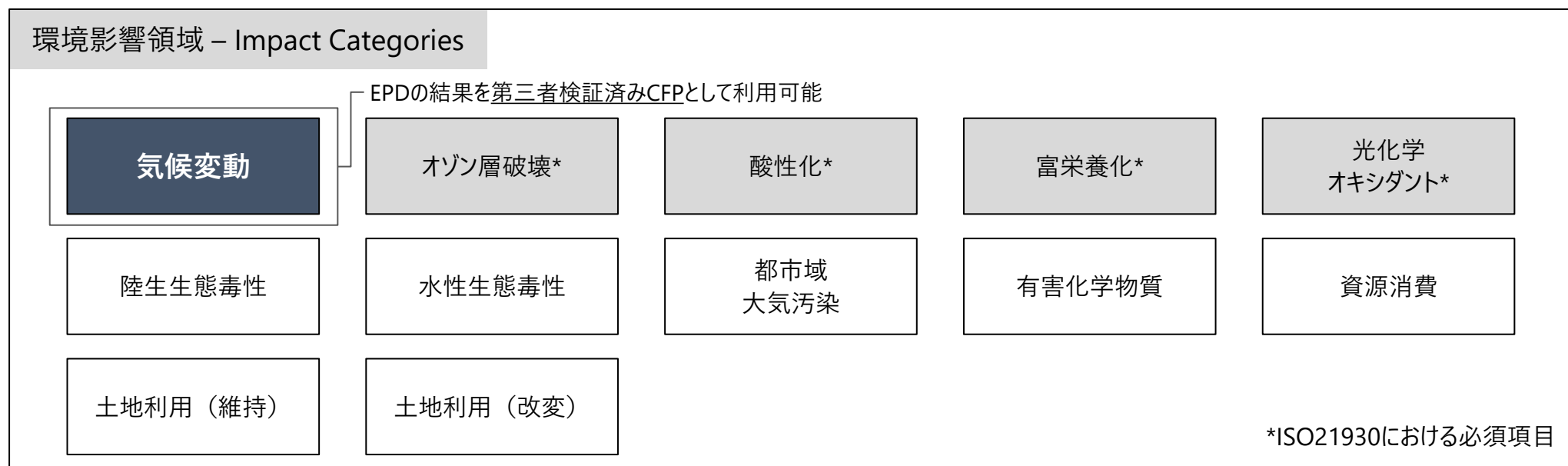
- EPD等のスキーム外でのLCA算定は、自由度が高い（実施目的次第で多種多様）
- EPDは、共通ルール、第三者検証、情報開示による「妥当性、第三者性、透明性」の証

	EPD 	CFP (カーボンフットプリント) 	その他のLCA 
LCA手法	ISO14040及びISO14044		
プログラム	ISO14025に基づき運営されるEPDプログラム		なし
共通算定ルール	ISO/TS14027に基づき、EPDプログラム内でPCR（製品群共通ルール）を策定		なし
第三者検証	ISO14025に基づく検証		なし ※クリティカルレビュー等の選択肢はあり
評価領域	ISO14025・ISO21930に基づく複数の評価領域	地球温暖化のみ	目的に応じて都度設定
情報開示	ISO14025・ISO21930に基づく包括的な情報開示（グリーンウォッシュにならないコミュニケーション）	注目度の高い地球温暖化へのインパクトに対応した、簡潔な情報開示	第三者検証のないLCA結果は社内利用や関連会社への情報提供等、クローズドなシーンでの利用が想定

EPDの評価領域

カーボンフットプリントはEPD情報の一部

- EPDの気候変動（GWP：Global Warming Potential）はカーボンフットプリントと同義
- EPDは、きれいな空気や水も自然資本と捉え、製品ライフサイクルの全体最適化を重視する要素を持つ（多領域評価）

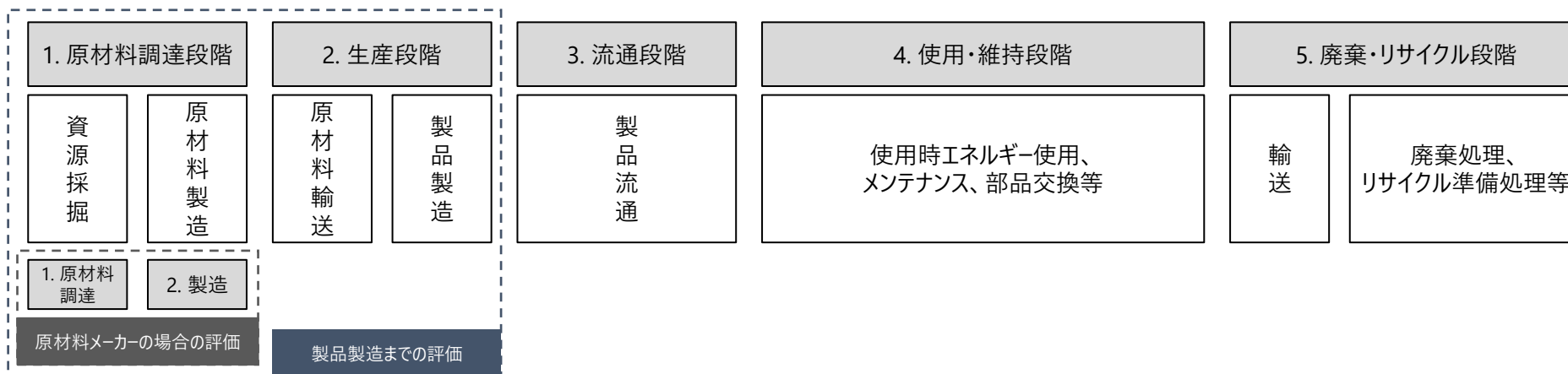


ライフサイクルどこでも使えるEPD

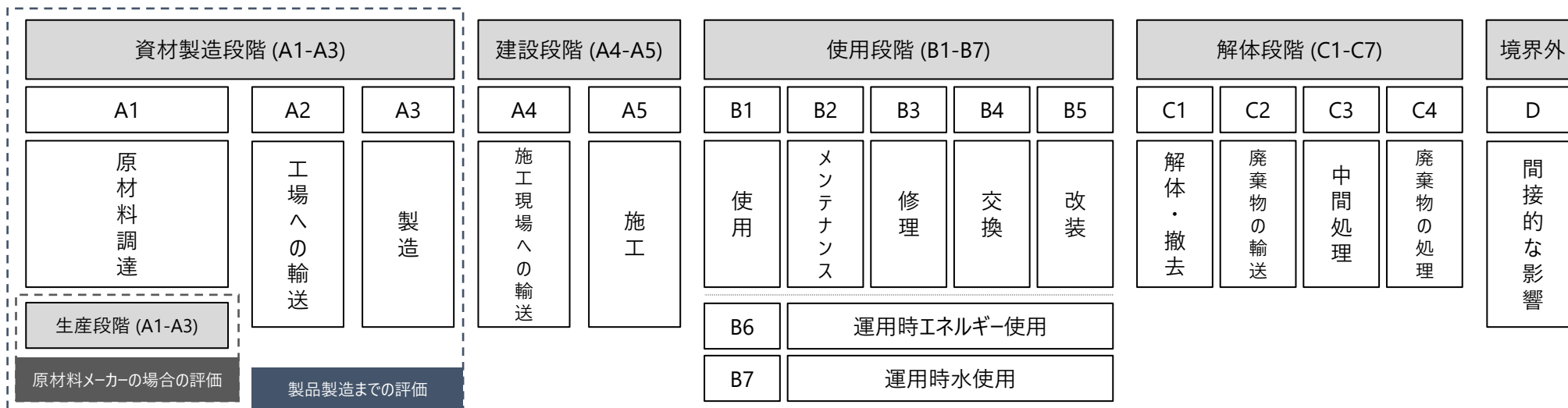
5つのライフサイクルステージ

- EPDではライフサイクルの上流のみを切りだしたCradle to Gate（製造段階まで or A1-A3）評価も可能

EPDにおけるライフサイクル段階の区切り方



土・建築分野のEPD*のライフサイクルの区切り方 *ISO21930



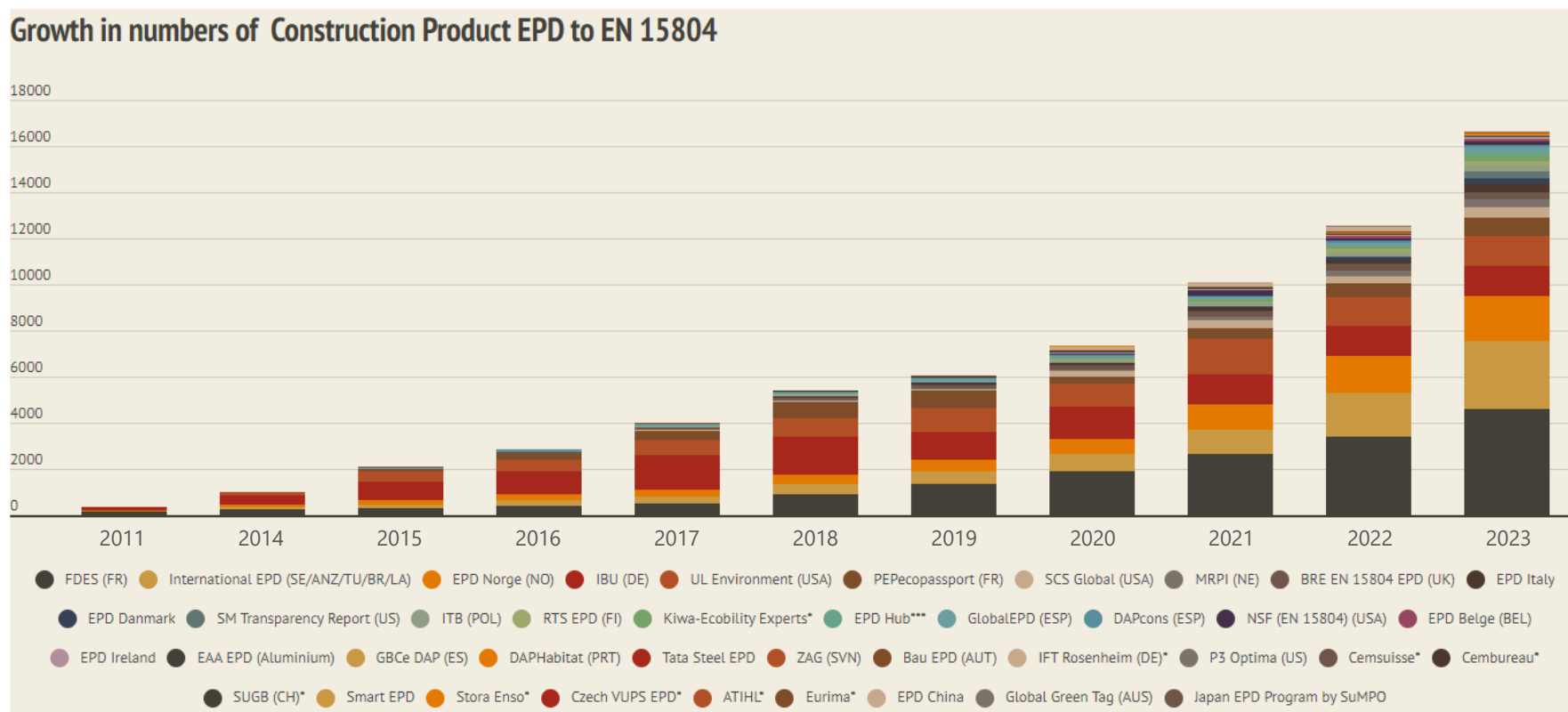
講演内容

- LCA概要
- EPD (Environmental Product Declaration) 概要
- **EPD最新動向**
- EPD取得・公開手順
- PCRモデレーター制度

EPD件数の推移

欧米でも伸びるEPD

- 建築分野を中心に、欧州で16,000件以上のEPD (下図)
- EPDデータを搭載したEC3 (建築物エンボディードカーボン算定ツール) には、10万件以上のEPD
- 世界で2番目に長い歴史を持つSuMPO環境ラベルプログラムでは、2,000件以上の宣言 (EPDとCFP総計)
- SuMPO環境ラベルプログラムも2022年の1年間で約300件増

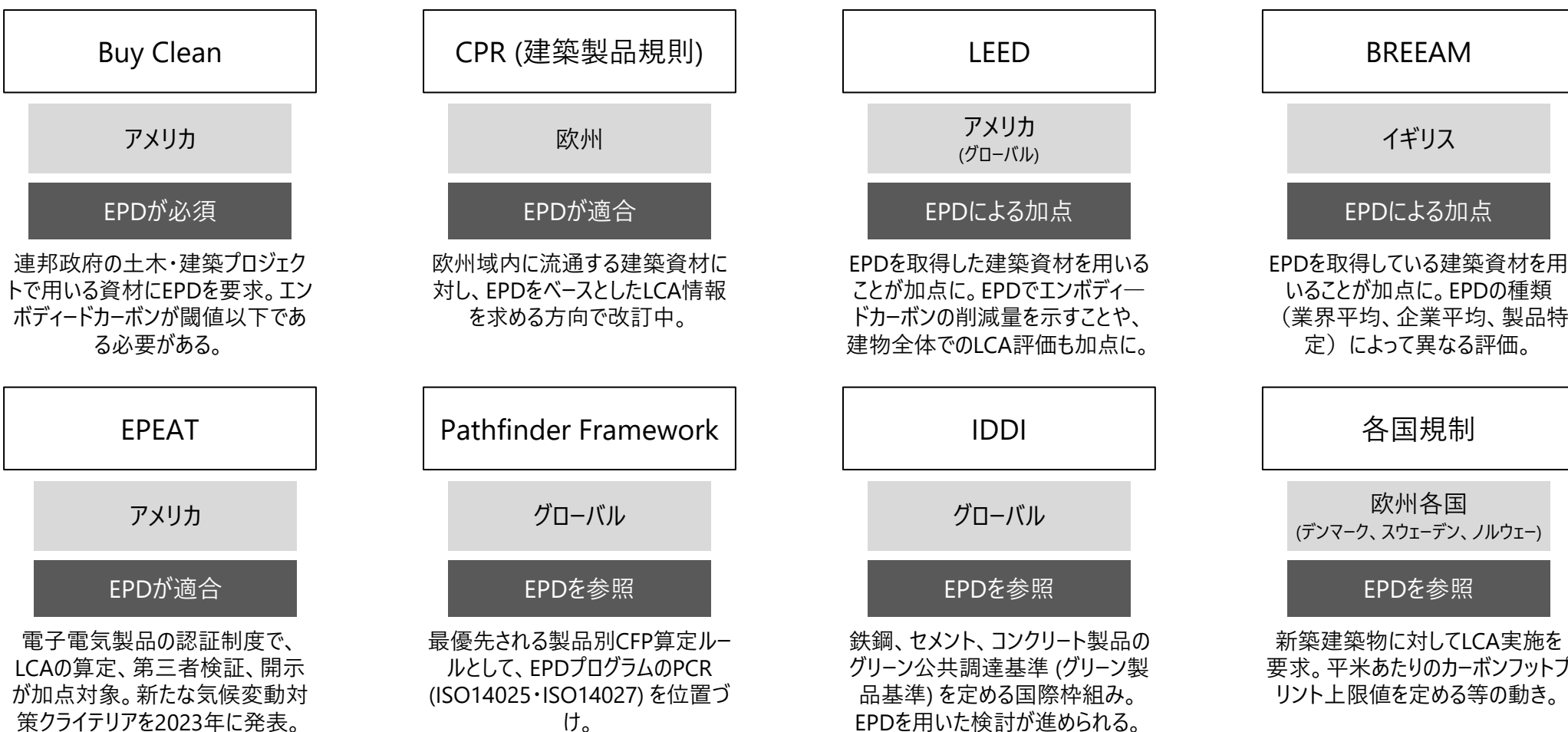


出典：Jane Anderson, Construction LCA (<https://bit.ly/2023-EPD>)

広がるEPD活用

公共調達や認証スキーム、国際イニシアティブでも活用されるEPD

- 建築分野では、既に多くの制度やイニシアティブでEPDを活用する動きがある
- 電子電気製品など、建築以外の分野でのEPD採用も進む



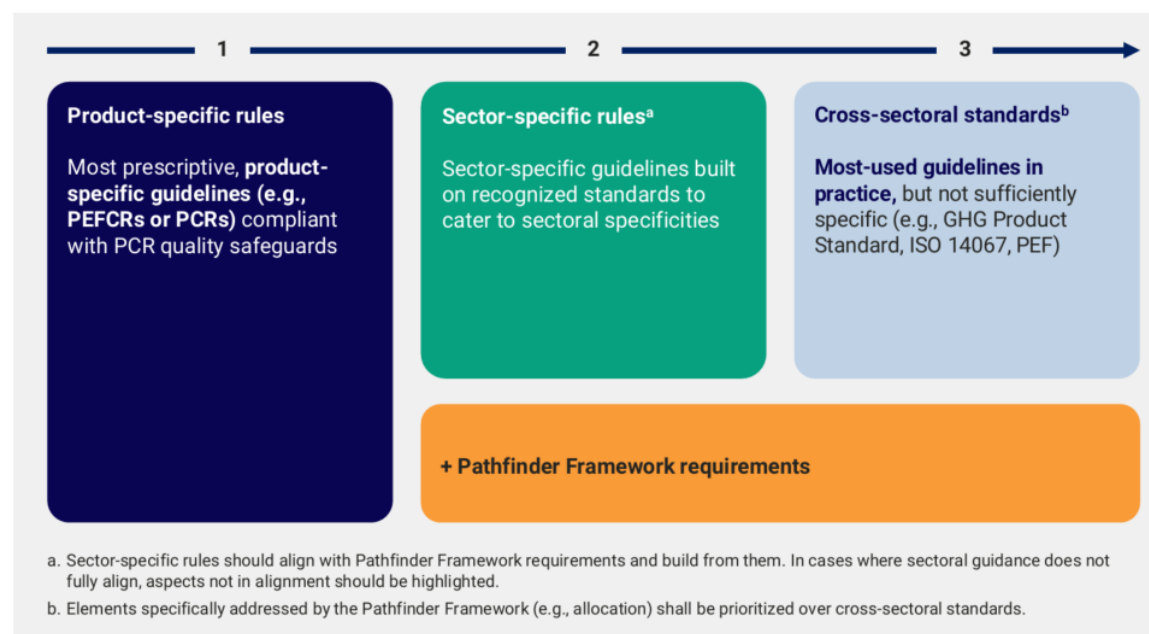
Pathfinder Framework

PCRが優先される製品共通算定ルール

- 国際的枠組みにおいても、ISO14025準拠のEPDプログラムで策定するPCR (Product Category Rule) が重視される



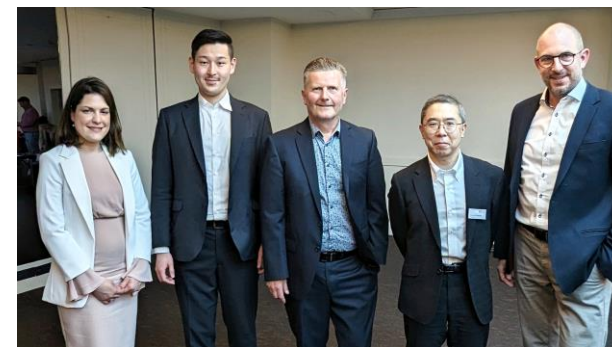
Figure 4: Prioritization of methods and standards



EPDプログラムの国際協調

進むグローバルハーモナイゼーションと多国間連携

- 欧州ではEco Platformの枠組みにより、大多数のEPDプログラムオペレーターが共通スタンダードを参照
- SuMPOはEPD Internationalとの提携を発表 (2022年) し、Eco Platformにも加盟 (2023年)
- EPDプログラム間の相互認証に係る国際規格、ISO14029をベースに米国や中国とも協調を図る



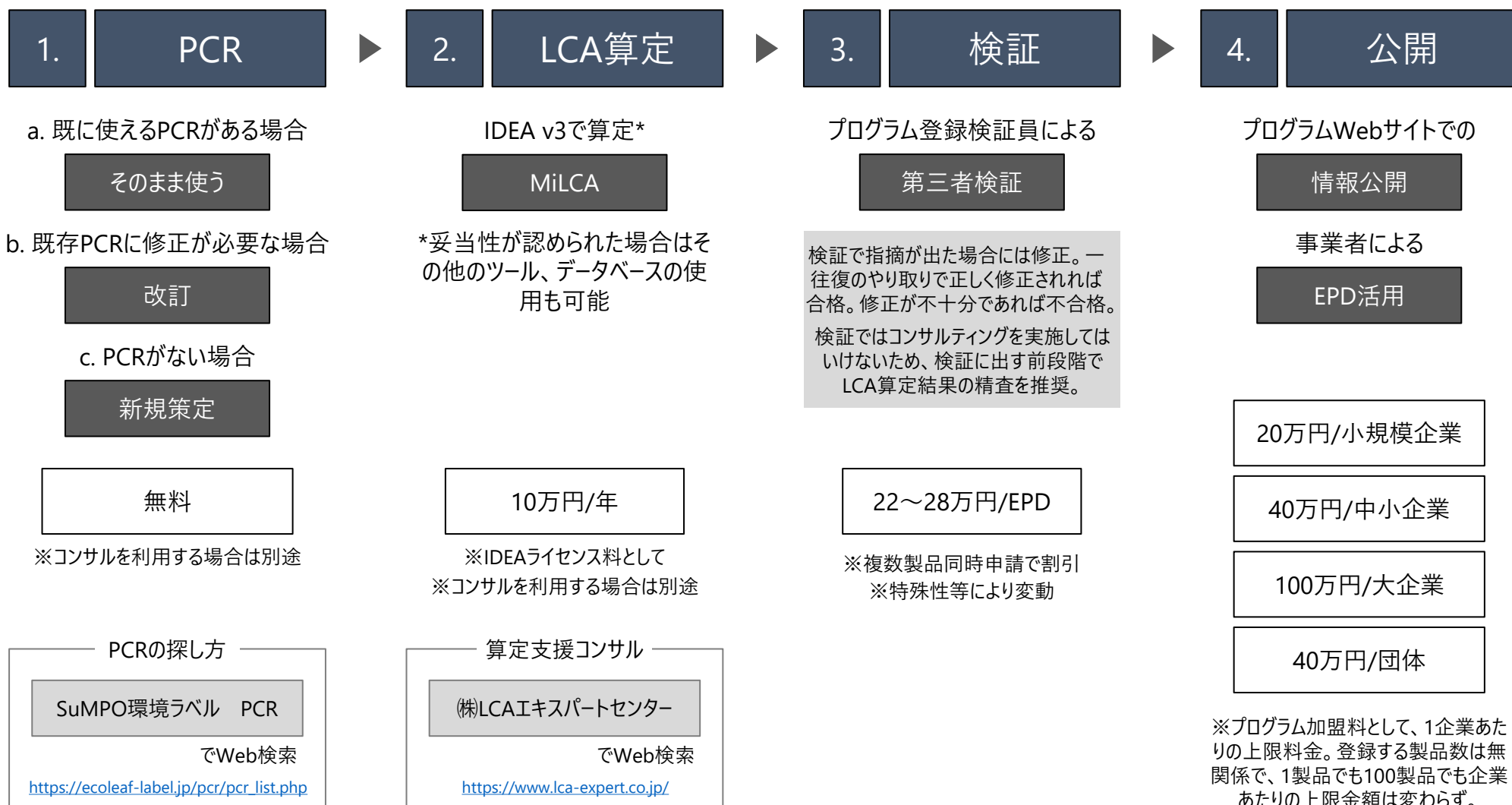
2023年5月、ベルギー・ブラッセルでのECO Platform総会にて

講演内容

- LCA概要
- EPD (Environmental Product Declaration) 概要
- EPD最新動向
- **EPD取得・公開手順**
- PCRモデレーター制度

EPD取得までの4ステップ

PCR、算定、検証を経てEPDが取得できる



PCR (Product Category Rule) とは

製品種類ごとに定められたLCA算定ルールと宣言に関する決め事

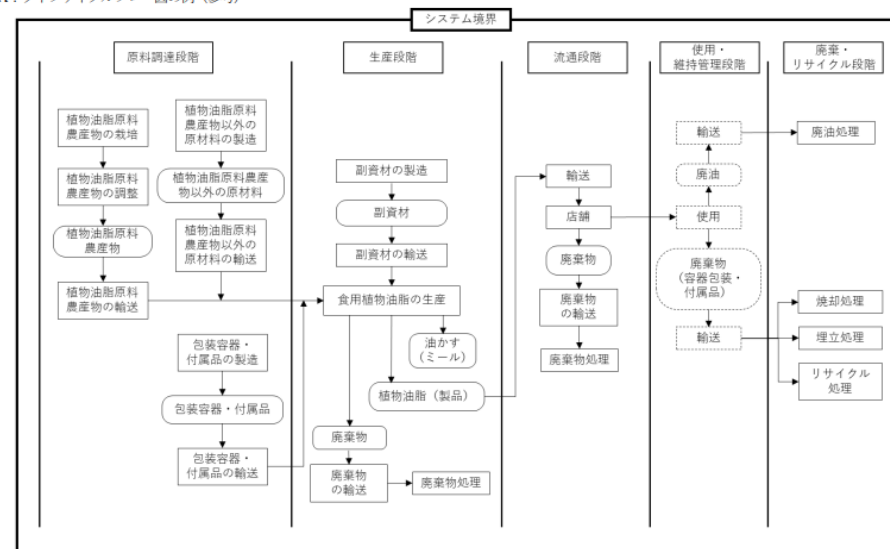
- 複数の組織から成るワーキンググループでの原案作成に加え、意見公募やレビューパネルを経て策定される
- ISO/TS14027:2017に則り、EPDプログラム*1の枠組みで策定
*1 ISO14025に準拠した環境ラベルプログラムで、日本ではSuMPO環境ラベルプログラムが該当



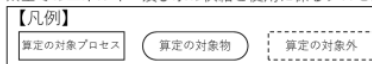
- PCRを使うことができる製品の定義
「PCR記載された製品のみが対象」等
- 算定の際の算定単位
「製品1台あたり」「製品1kgあたり」「製品1mあたり」等
- 算定に含める評価範囲
「算定対象は原材料調達から製造、流通、使用、廃棄まで」等
- 対象とすべき環境影響
- データ収集が必要な項目
「製造段階では○○と○○の一次データが必須」等
- データ収集が困難なときの対処法
「海外での輸送距離が不明な場合は○○kmとして計算」等
- 宣言に書かなければいけない記載必須事項
「有害物質を合わせて記載しなくてはならない」等

ライフサイクルフロー図

附属書A：ライフサイクルフロー図の例（参考）



※全てのエネルギー及び水の供給と使用に係るプロセスはフロー図から省略

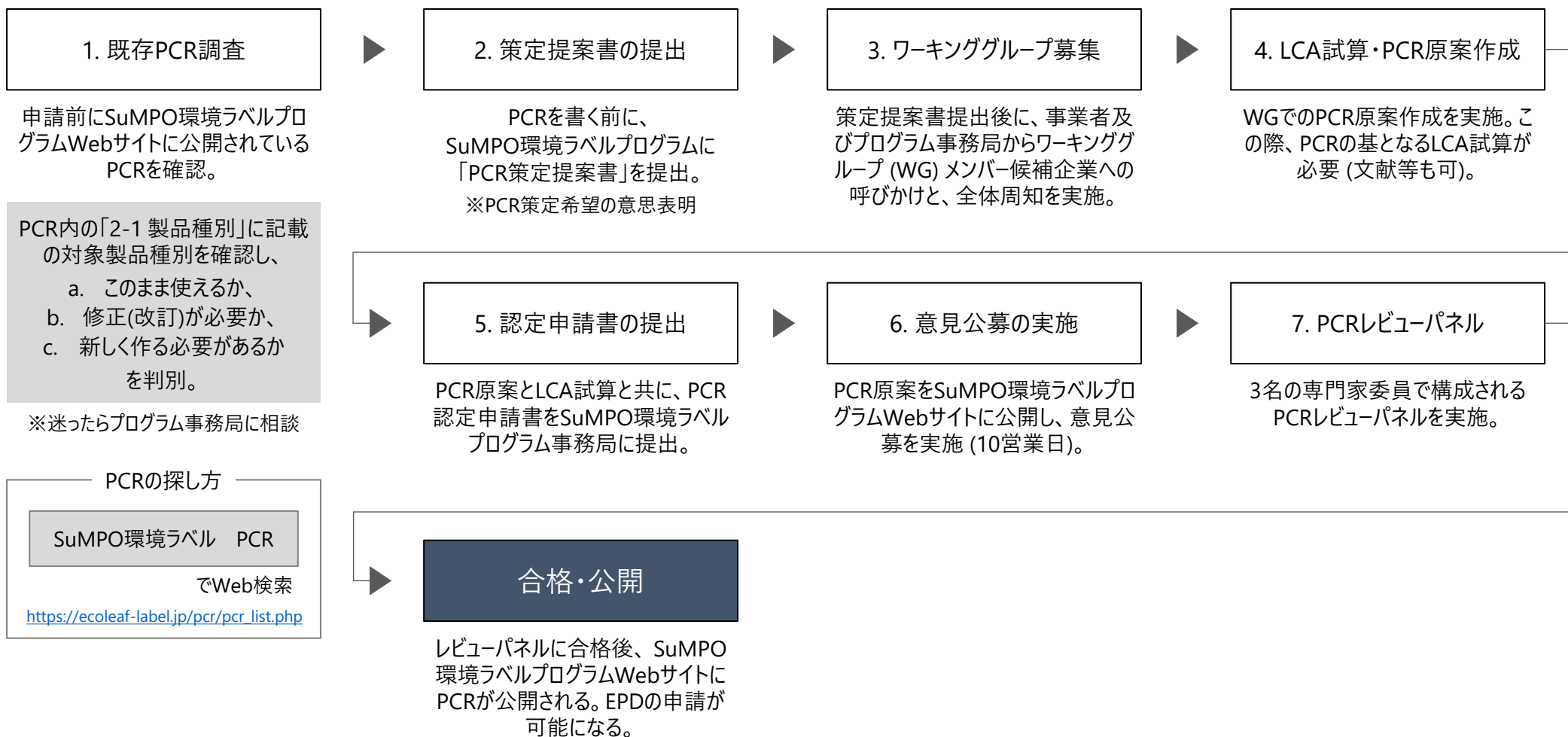


1. PCR策定

ISOに準拠した透明性の高いPCR策定プロセス

- ワーキンググループによる原案策定、試算、意見公募、レビュー等のプロセスがある
- SuMPO環境ラベルプログラムが選定するPCRレビューパネルにて、最終合否判断

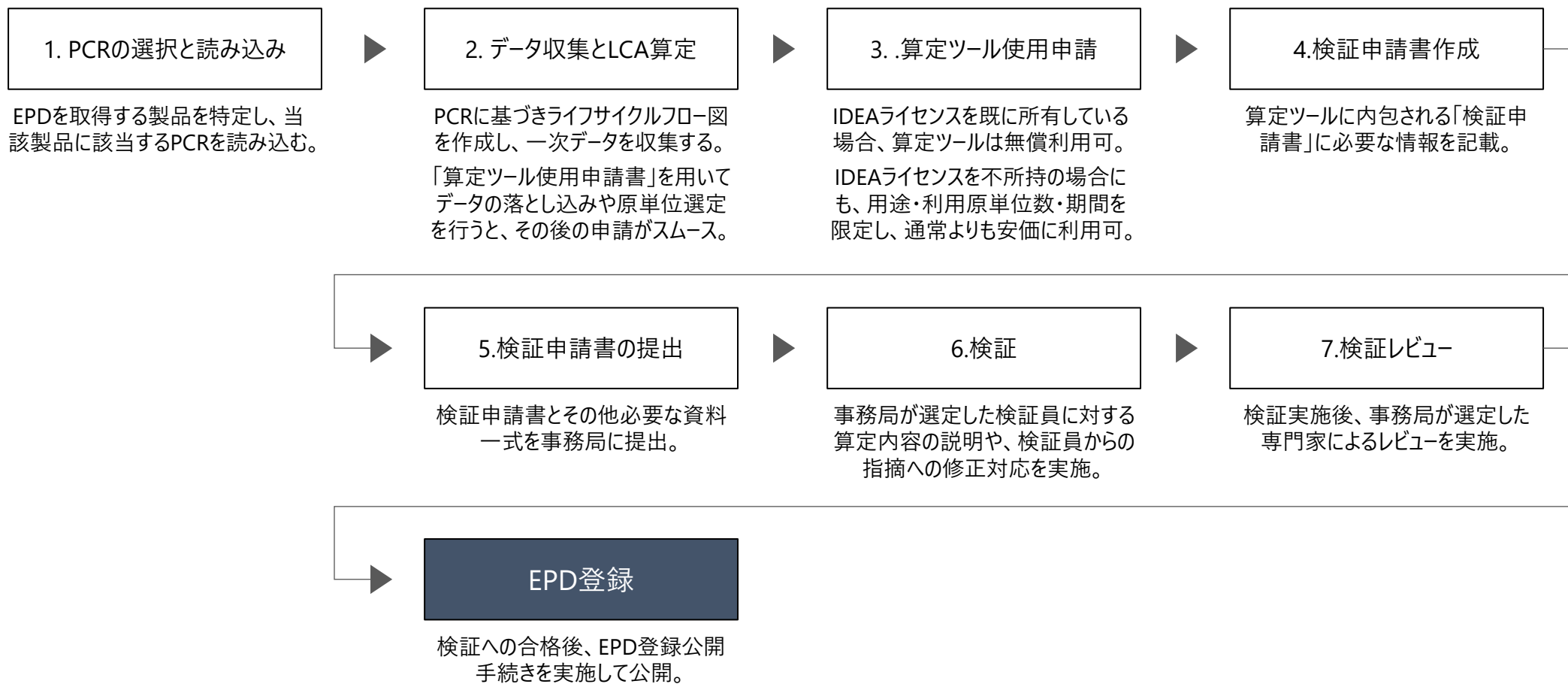
※PCRモデレーター制度導入により一部変更あり。PCRモデレーター制度については別ページにて説明。



2. LCA算定 3. 検証 4. 公開

LCAの専門家による算定結果の第三者検証

- LCA算定にはIDEAを搭載した指定の算定ツール (Excel又はMiLCA) を使用
- 検証に合格することで、EPDとして登録公開が可能



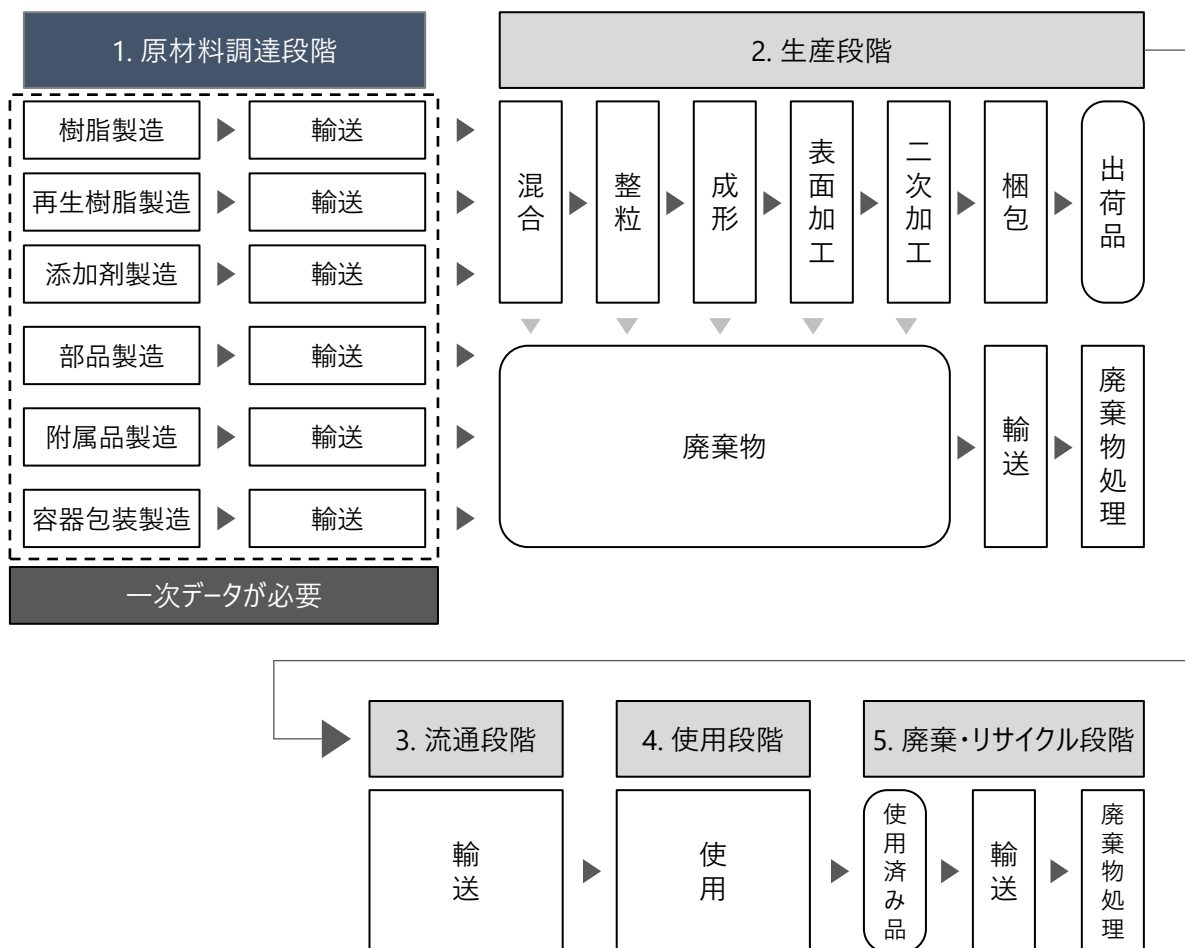
PCR記載例

算定者はPCRの記載に則り、必要なデータを収集する

例) プラスチック製容器 (繰り返し使うもの) のPCR

※説明のために簡略化しています。正しくは実際のPCRをご確認ください。

ライフサイクルフロー図



次表に示すデータ項目を収集する。

① 「原材料 (樹脂、再生樹脂、添加剤等)」、「部品」の製造及び輸送に係るプロセス

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
生産サイトに投入される全ての材料の投入量	一次	「各構成要素」製造原単位
生産サイトに投入される全ての部品の投入量	※1	「各構成要素」製造原単位
上記材料および部品 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

③ 「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
「容器包装」 生産サイトに投入される容器包装の投入量	一次	「容器包装」製造原単位
「容器包装」 容器包装の生産サイトへの輸送量	※2	「各輸送手段」輸送原単位
「付属品」 生産サイトに投入される付属品の重量	一次	「付属品」製造原単位
「付属品」 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

※1 製品生産サイトへ投入される「部品」の製造プロセスについては、社外から製造データを得ることを基本とするが、部品によっては社外から調達しており、その製造に係る詳細な一次データの収集が困難であることも少なくない。よって、社外から得られた製造に関する一次データの収集項目の網羅性が十分でない場合、かつその影響度が大きくないことを示せる場合には適宜二次データで補完する とを認めるが、その内容については妥当性の検証の対象とする。
また、製造に関する一次データの収集が困難な場合には、次の二通りの算定方法を認める。なお、適当な製造原単位が存在する場合には、以下の(ア)の方法を優先して算定を行うこと。

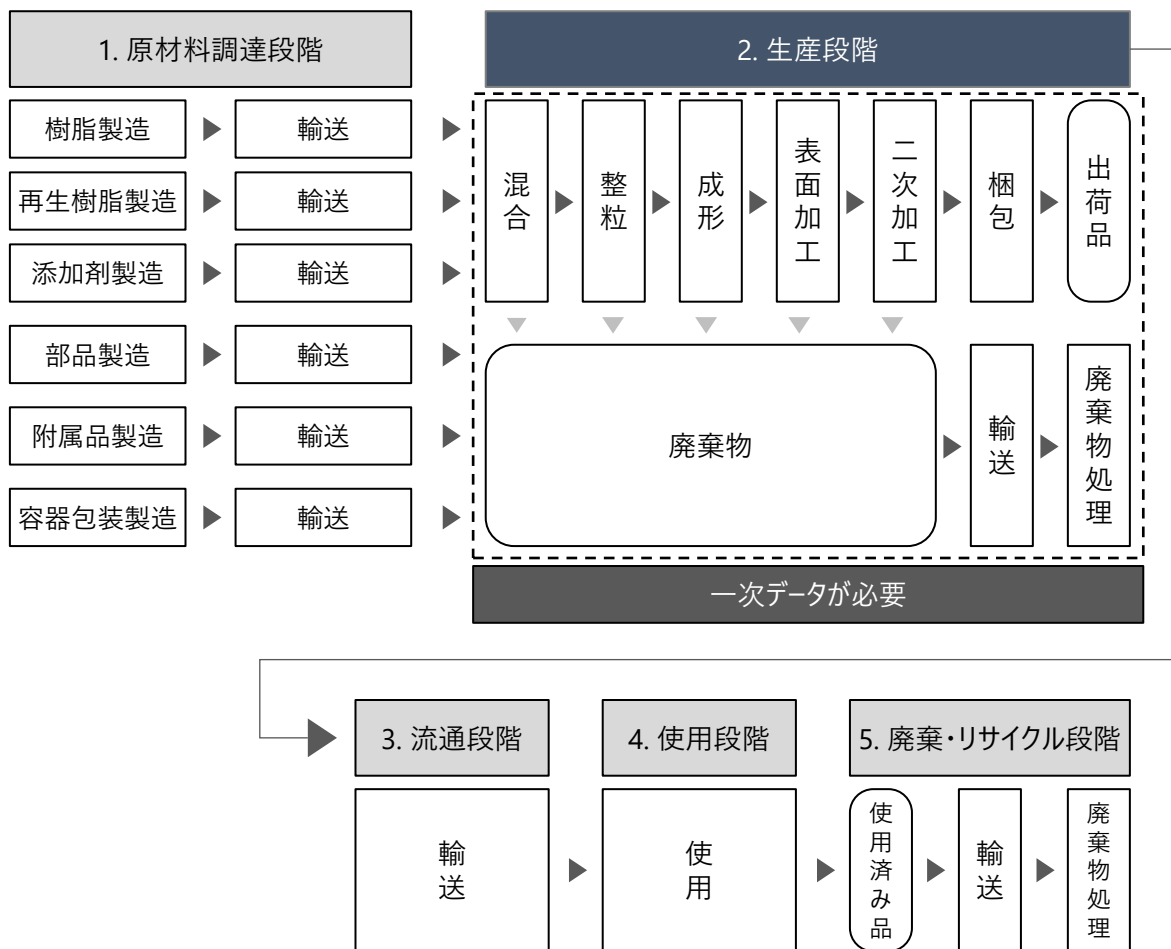
PCR記載例

算定者はPCRの記載に則り、必要なデータを収集する

例) プラスチック製容器 (繰り返し使うもの) のPCR

※説明のために簡略化しています。正しくは実際のPCRをご確認ください。

ライフサイクルフロー図



次表に示すデータ項目を収集する。

①プラスチック製容器の製品製造プロセス (製造サイト間の輸送を含む)。

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」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
「副資材(生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等)」 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(生産、検査、保管、梱包用資材、薬品等)」 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
「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
「排出物等」 ※2		

※2 排出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
「廃棄物等」 「廃水」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
大気・水圏・土壌への排出物の排出量 「COD」、「VOC」、「NOx」、「SOx」等	一次 または シナリオ	—

【配分のために収集する一次データ収集項目】

- ・「本体の中身」の生産量
- ・「共製品」の生産量

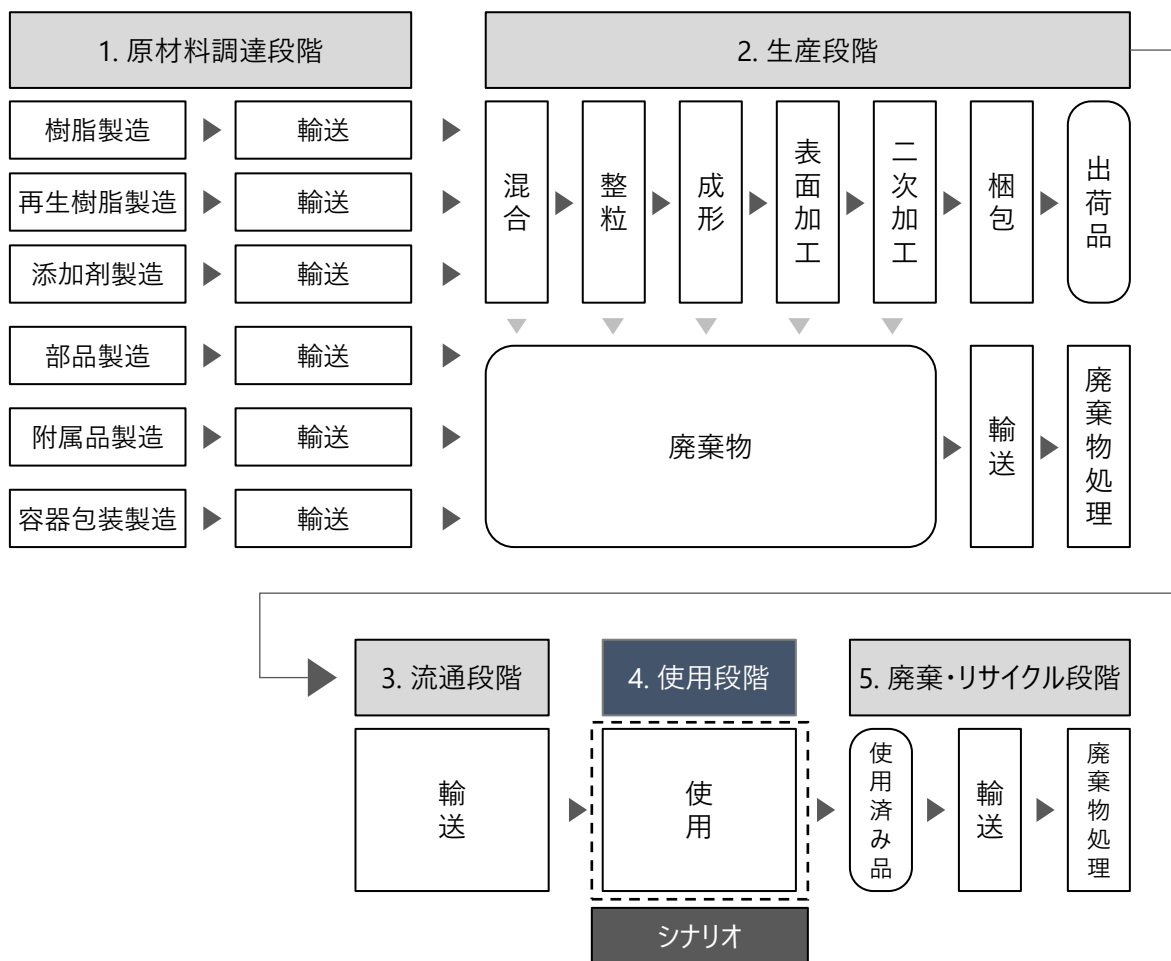
PCR記載例

算定者はPCRの記載に則り、必要なデータを収集する

例) プラスチック製容器 (繰り返し使うもの) のPCR

※説明のために簡略化しています。正しくは実際のPCRをご確認ください。

ライフサイクルフロー図



①使用・保守プロセス

(繰り返し使用にあたり洗浄が必要な場合や、継続使用にあたり保守が必要な場合は計上する)

次表に示すデータを収集する。

①使用・保守プロセス

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
「水」 「燃料」 「電力」 想定使用期間における投入量	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
「消耗品」 想定使用期間における投入量	一次 または シナリオ	「消耗品」 製造原単位
「消耗品」 生産サイトから使用者までの輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位
「排出物等(消耗品を含む)」 ※2		

※1 輸送量(または燃料使用量)については、8-2 に準ずる。

※2 排出物等については、8-2 に準ずる。

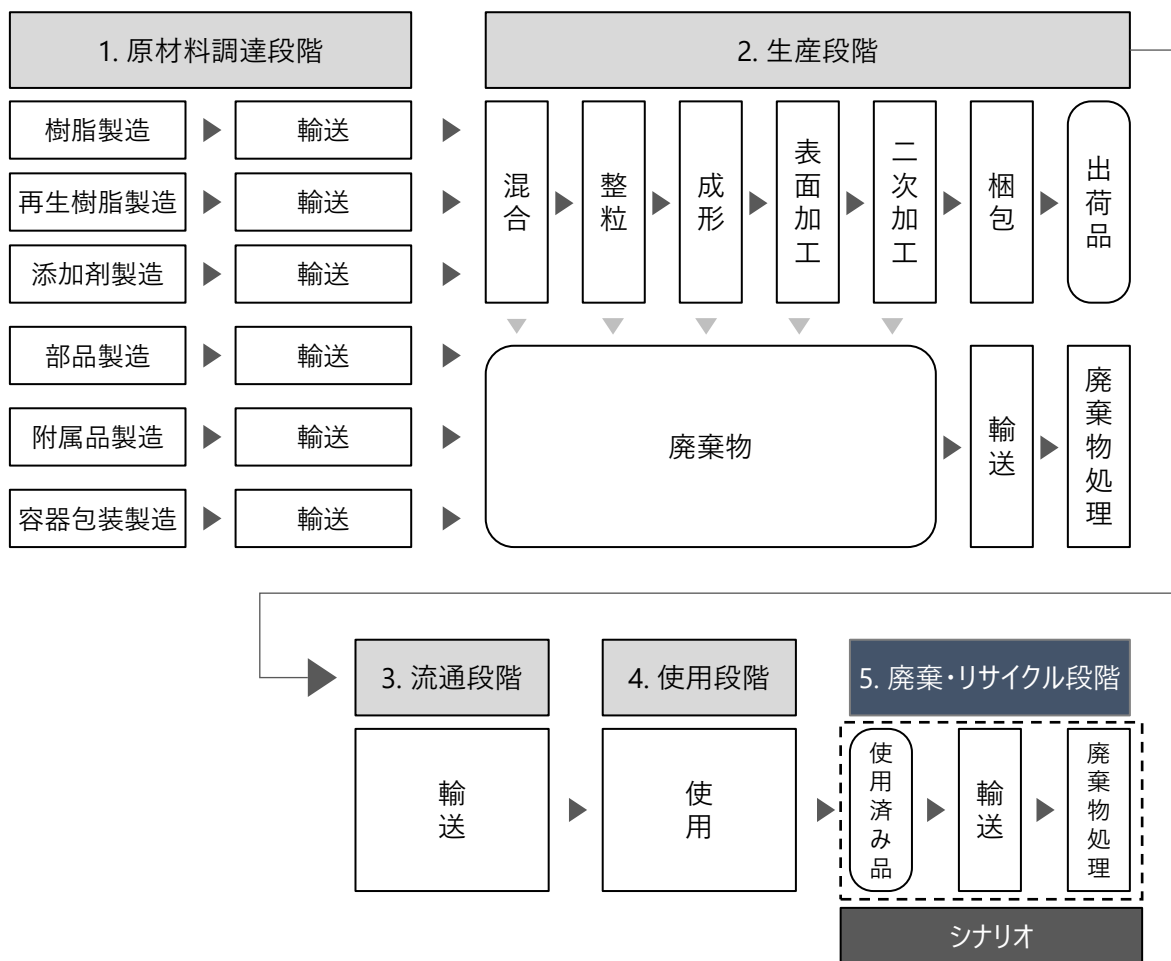
PCR記載例

算定者はPCRの記載に則り、必要なデータを収集する

例) プラスチック製容器 (繰り返し使うもの) のPCR

※説明のために簡略化しています。正しくは実際のPCRをご確認ください。

ライフサイクルフロー図



- ① 「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス
- ② 「廃容器包装、附属品」の廃棄・リサイクルプロセス

次表に示すデータ項目を収集する。

① 「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス

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
「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 原単位
「使用済み製品」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 原単位

② 「廃容器包装、付属品」の廃棄・リサイクルプロセス

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
「廃容器包装、付属品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位
「廃容器包装、付属品」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」 原単位

【廃棄・リサイクルシナリオ】

一次データの収集が困難な場合は次のシナリオを用いて算定してもよい。

廃棄・リサイクルの処分比率は次の割合に準じて算定する。考え方を附属書Cに示す。

- ・焼却 : 66 %
- ・埋め立て : 5 %
- ・リサイクル : 29 %

ただし、消費者向けに供給されるプラスチック製容器の廃棄・リサイクル段階は、次の比率に準じて算定する。消費者向けシナリオの内容は「一般廃棄物の排出および処理状況等(平成28年度実績)」(環境省)における一般廃棄物の処理状況を適用したものである。

- ・焼却 : 94 %
- ・埋め立て : 1 %
- ・リサイクル : 5 %

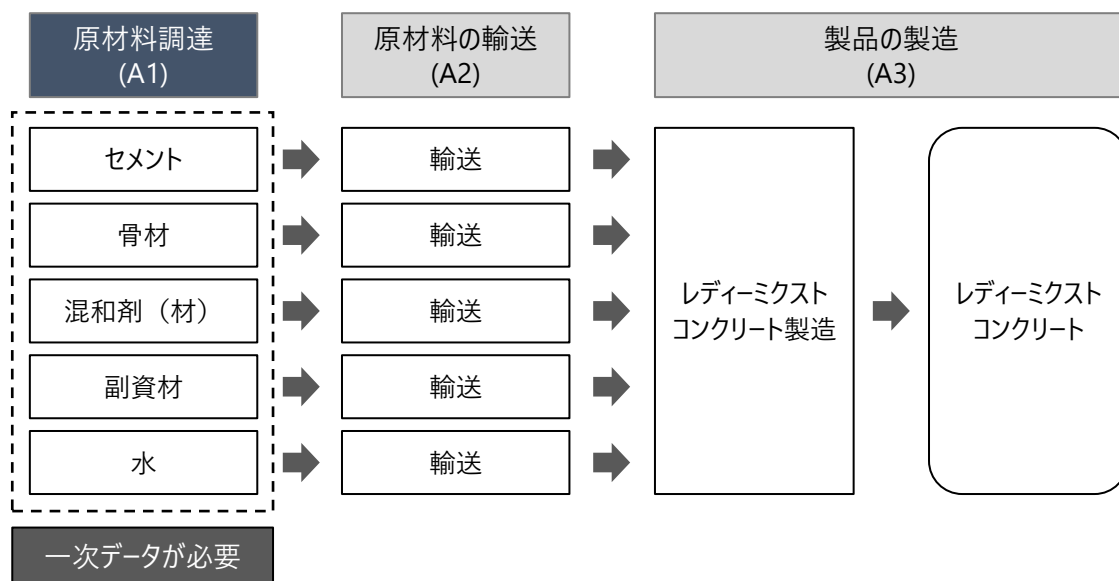
PCR記載例（建築分野）

PCRの記載に則り、必要なデータを収集する

例) レディーミストコンクリートのPCR (建築分野 ISO21930準拠)

※説明のために簡略化しています。正しくは実際のPCRをご確認ください。

ライフサイクルフロー図



【A1】 原材料の調達に係るプロセス

原材料（セメント）に関して、一次データ収集を推奨するが、データ収集が困難な場合は原単位を使用してもよい

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
「重要な原材料の構成要素」 製品生産サイトへ投入される原材料（セメント）の製造に要する各構成要素の量	一次	「各構成要素」 製造原単位
「重要な原材料の構成要素」 原材料（セメント）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」 輸送原単位
「水」 「燃料」 「電力」 重要な原材料（セメント）の製造プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位
「副資材（生産用資材、薬品、製造プロセスへの投入以外の水等）」 重要な原材料（セメント）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）」 製造原単位
「副資材（生産用資材、薬品、製造プロセスへの投入以外の水等）」 重要な原材料（セメント）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」 輸送原単位
「廃棄物等」 「廃水」 重要な原材料（セメント）の製造プロセスにおける排出量 ※2		
～以下は重要な原材料以外の項目～		
「その他の原材料（水、細骨材、粗骨材、混和材料）」 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
「容器包装」 製品生産サイトへの投入量	一次	「容器包装」 製造原単位

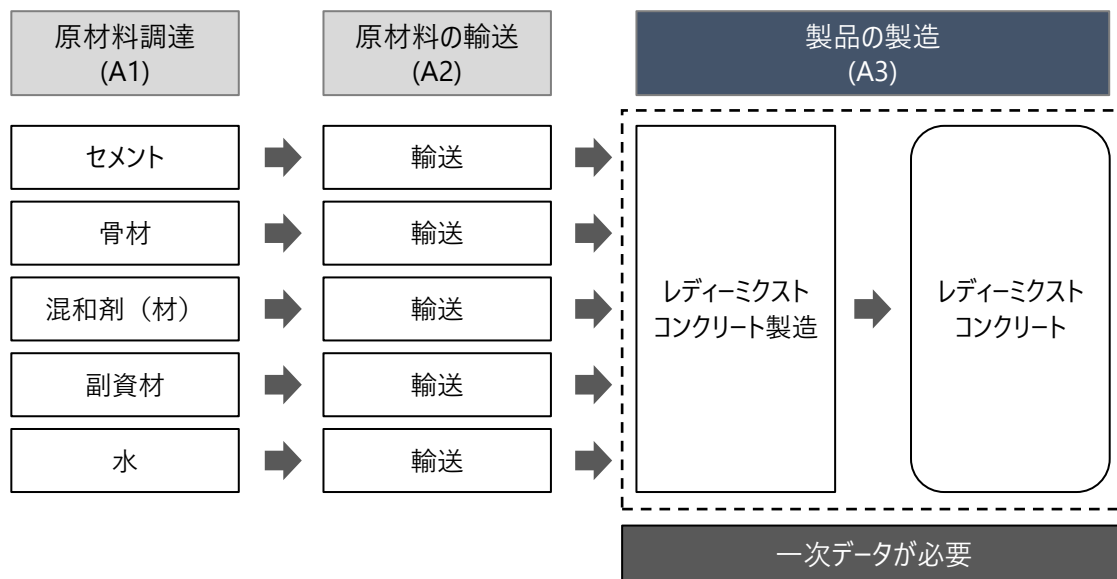
PCR記載例（建築分野）

PCRの記載に則り、必要なデータを収集する

例) レディーミクストコンクリートのPCR (建築分野 ISO21930準拠)

※説明のために簡略化しています。正しくは実際のPCRをご確認ください。

ライフサイクルフロー図



【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」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「水」 「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
「副資材（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品、中和処理用の酸、原材料・製造プロセスへの投入以外の水等）」 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（生産、検査、保管、梱包用資材、薬品、中和処理用の酸、原材料・製造プロセスへの投入以外の水等）」 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）」 サイト間輸送プロセスでの輸送量（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
「廃棄物等」 「廃水」 ※2		

LCAツール・データベース

IDEA×MiLCAを基本としながらも、多様なニーズにも柔軟に対応

- 日本国内で製造、流通する製品の評価においては原則IDEAを用いる
- 妥当性が認められるケースにおいては、ecoinvent等デフォルト以外を用いたの検証申請も可能*

*データ品質基準を満たすもののみ

*データベース選択の妥当性も検証の対象（例：「ecoinventの方がIDEAよりも数字が低い」は妥当性不十分）

*デフォルト以外のデータベースを用いたEPD申請は、検証時追加料金の対象

	LCIデータベース・影響評価手法	LCAツール	検証申請様式
デフォルト	 <p>日本の統計情報を基に日本国内の経済活動を網羅した、日本向けLCIデータベース</p> <p>LIME Life-cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling 日本の気候条件等を考慮した日本の影響評価手法 ※現在MiLCAで算定可能なバージョンはLIME2</p>	 <p>LCAエキスパートセンター社が開発する日本のLCA算定ツール</p>	プログラム提供の共通フォーマット
オプション	<p>ecoinvent etc.</p> <p>※事務局から提供するライセンスは無く、事業者様にて各自購入が必要</p>	<p>Simapro, OpenLCA etc.</p> <p>※事務局から提供するツールはMiLCAのみで、事業者様にて各自購入が必要</p>	

検証時に必要な情報

検証が実施できるよう、収集したデータには根拠や計算ロジックの記載も必要

- 算定に用いたデータがPCRに整合しており、LCAとして妥当なものか、検証員が判断する判断材料となる情報
- 例え算定そのものが正しくとも、根拠の記載が不十分であっては検証ができない

算定シート (プログラム指定ツールイメージ)														
#	stage	サブタイトル	プロセス番号、プロセス名	活動量				原単位						
				区分	項目名	数値	単位	参照番号	原単位コード番号	区分	原単位名	単位	参照番号	備考
1	①原材料調達	ボトル	①容器の製造	一次	PETボトル	5.10E-02	kg	A1	99212000	利用	飲料用プラスチックボトル	kg		
2	①原材料調達	ボトル	②容器の輸送	一次	PETボトル輸送	6.12E-03	tkm	A1	441111404	基本	トラック輸送, 10トン車, 積載率_Defaultのサービス	tkm		
3	①原材料調達	キャップ	③容器の原材料調達	一次	キャップ原料	2.76E-03	kg	A2	173516100	基本	高密度ポリエチレン (HDPE)	kg		
4	①原材料調達	キャップ	①製造	一次	キャップ加工	2.76E-03	kg	A2	JPR-0013	登録	インジェクション成形	kg		
5	①原材料調達	キャップ	②容器の輸送	一次	キャップ輸送	5.51E-04	tkm	A2	441111404	基本	トラック輸送, 10トン車, 積載率_Defaultのサービス	tkm		
6	①原材料調達	段ボール	①製造	一次	段ボール	1.01E-02	kg	A3	155311000g	基本	段ボール	kg		
7	①原材料調達	段ボール	②輸送	一次	段ボール輸送	1.21E-03	tkm	A3	441111404	基本	トラック輸送, 10トン車, 積載率_Defaultのサービス	tkm		

データ根拠シート (プログラム指定ツールイメージ)									
参照番号	活動量 / 原単位	(必須) データ入手方法、計算式、式の説明、データ収集期間、等						(必須) 関係するエビデンス資料 (データ出典の名称、データ作成者の名称、社内情報システムの名称等)、説明資料の名称、データ番号	
A1	活動量	○1本あたりPETボトル使用量 1本あたりPETボトル使用量 (kg) = 1本あたりPETボトル重量 (kg) / 歩留り = 0.05/0.98 = 0.0510 ○1本あたりPETボトル輸送 シナリオより手段10トントラック、積載率62%(Default) 1本あたりPETボトル輸送 (tkm) = 1本あたりPETボトル使用量 (kg) / 1000 (t換算) * 輸送距離 (km) = 0.0510/1000*120 = 0.00612 国内トラック輸送、日本樹脂加工-東海工場：120km	0.05102	0.006120					PETボトル重量：製品仕様書 (F-01) 歩留り：「製品環境データ報告書2022年3月31日 (鈴木工場長)」 経路探索ソフト: google map プロセス①②
A2	活動量	○1本あたりキャップ使用量 1本あたりキャップ使用量 (kg) = 1本あたりキャップ重量 (kg) / 歩留り = 0.00270/0.98 = 0.002755 ○1本あたりキャップ輸送 シナリオより手段10トントラック、積載率62%(Default) 1本あたりキャップ輸送 (tkm) = 1本あたりキャップ使用量 (kg) / 1000 (t換算) * 輸送距離 (km) = 0.002755/1000*200 = 0.000551 国内トラック輸送、日本化学-東海工場：200km	0.0027551	0.000551					重量：製品仕様書 (F-01) 歩留り：「製品環境データ報告書2022年3月31日 (鈴木工場長)」 経路探索ソフト: google map プロセス③①
A3	活動量	○1本あたり段ボール使用量 6本入り段ボール重量：0.06kg 1本あたり段ボール使用量 (kg) = 段ボール重量 (kg) / 6 (1本換算) / 歩留り = 0.06/6/0.99 = 0.01010 ○1本あたり段ボール輸送 シナリオより手段10トントラック、積載率62%(Default) 1本あたり段ボール輸送 (tkm) = 1本あたり段ボール使用量 (kg) / 1000 (t換算) * 輸送距離 (km) = 0.01010/1000*50 = 0.000505 国内トラック輸送、日本段ボール製造-東海工場：50km	0.01010101	0.000505					「製品環境データ報告書2022年3月31日 (鈴木工場長)」 経路探索ソフト: google map プロセス①②

EPD取得までに係る費用

検証料とプログラム加盟料が主な費用

- IDEAライセンスを持っている場合、算定ツールは無償で貸出
- 検証料金は、類似製品の同時申請で割引適用

算定ツール貸与料 (IDEA未購入の場合のみ)

2.3 MiLCA for EPD 貸与料

対価項目	基本単価	内容
MiLCA for EPD 貸与料	100,000 円 / 12 ヶ月	データベース利用料

- IDEAver.3.1購入者には、原単位数が制限されたMiLCA for EPDを無償で貸与。
- MiLCAver.3購入者はMiLCA for EPDの貸与不要。

EPD検証料

2.2.1 EPD 検証料 (消費税抜き)

対価項目	基本単価	フロー数	特別設定	内容
検証料	220,000 円 / EPD	99 フロー以下	①類似製品の場合は、2 件目以降、EPD1 件目の半額	検証員検証作業費
	250,000 円 / EPD	100 ~ 199 フロー	②複数組織・企業の製品からなる平均値 EPD や、単一組織でも平均値の元となるデータ収集方法・算定方法等に大きな違いがある平均値 EPD の場合、別途 50,000 円 / データ元	
	280,000 円 / EPD	200 フロー以上	(例：3 社の製品の平均値の場合、フロー数に応じた検証料 + 別途 50,000 円 × 3 = 150,000 円) ③部品点数により工数が著しく多量であるなど、特殊性が見受けられる場合は、別途 50,000 円 / EPD の追加料金	

登録公開料

2.4.1 プログラム加盟料 (消費税抜き)

企業分類	プログラム加盟料	業種			
		製造業 その他	卸売業	小売業	サービス業
小規模企業	200,000 円 / 年	20 人以下	5 人以下	5 人以下	5 人以下
中小企業	400,000 円 / 年	21 人~300 人 又は資本金の額または出資の総額が 3 億円以下	6 人~100 人 又は資本金の額または出資の総額が 1 億円以下	6 人~50 人 又は資本金の額または出資の総額が 5 千万円以下	6 人~50 人 又は資本金の額または出資の総額が 5 千万円以下
大企業 (みなし大企業を含む)	1,000,000 円 / 年	301 人~ 且つ資本金の額または出資の総額が 3 億円以上	101 人~ 且つ資本金の額または出資の総額が 1 億円以上	51 人~ 且つ資本金の額または出資の総額が 5 千万円以上	51 人~ 且つ資本金の額または出資の総額が 5 千万円以上
団体 (工業会等)	400,000 円 / 年	-	-	-	-

講演内容

- LCA概要
- EPD (Environmental Product Declaration) 概要
- EPD最新動向
- EPD取得・公開手順
- PCRモデレーター制度

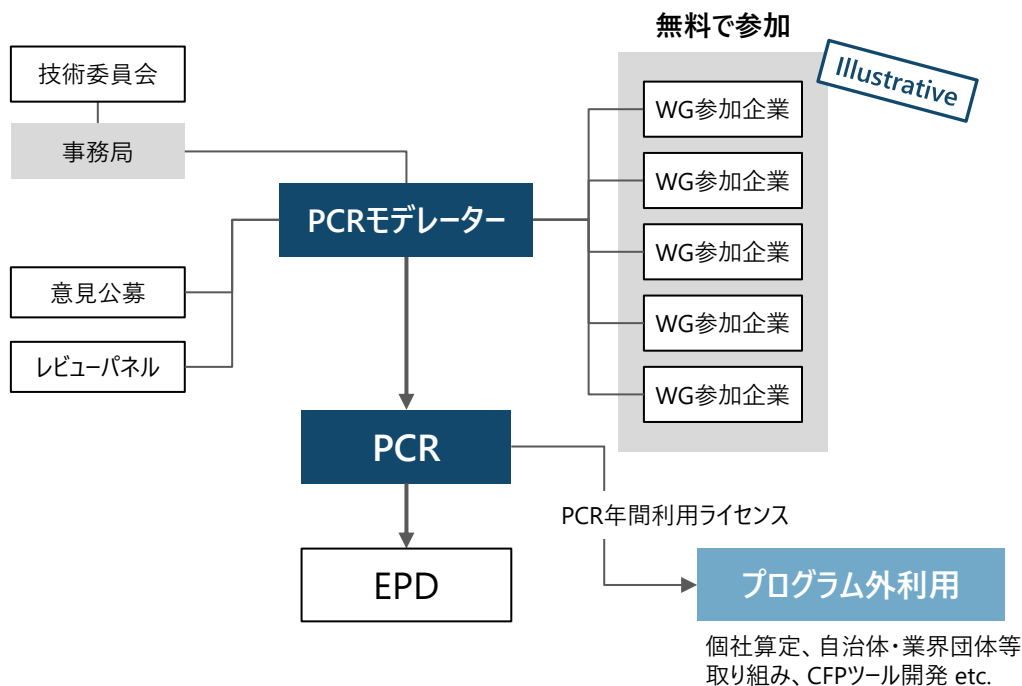
PCRモデレーター制度

2023年に導入したPCRモデレーター制度を拡大

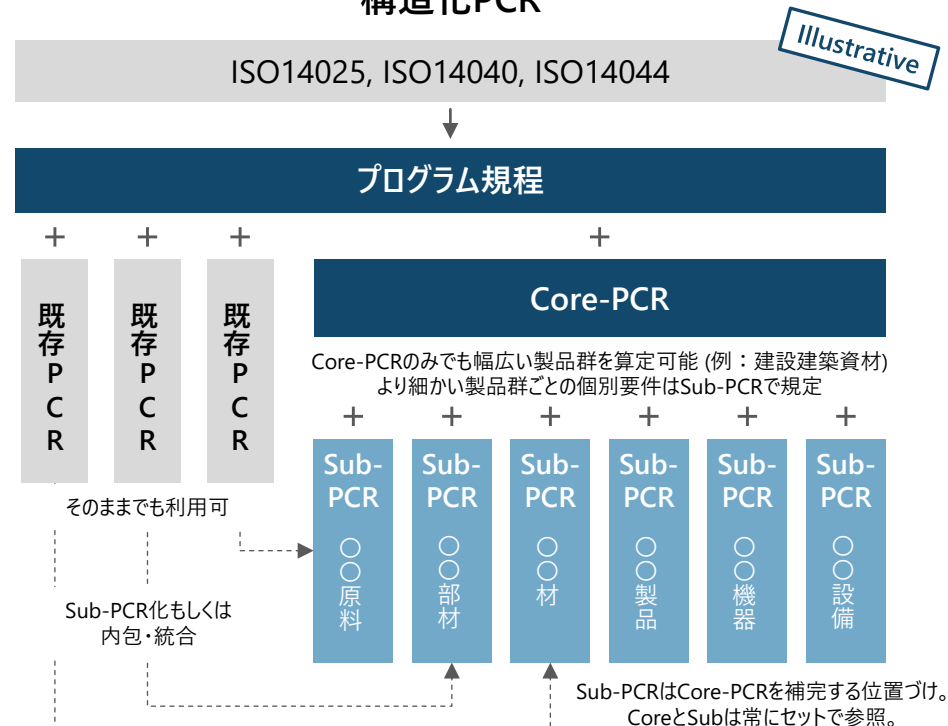
- 注力領域を昨年度の4領域から6領域に拡大し、PCR策定を一層加速



PCRモデレーター制度



構造化PCR



PCR外部利用

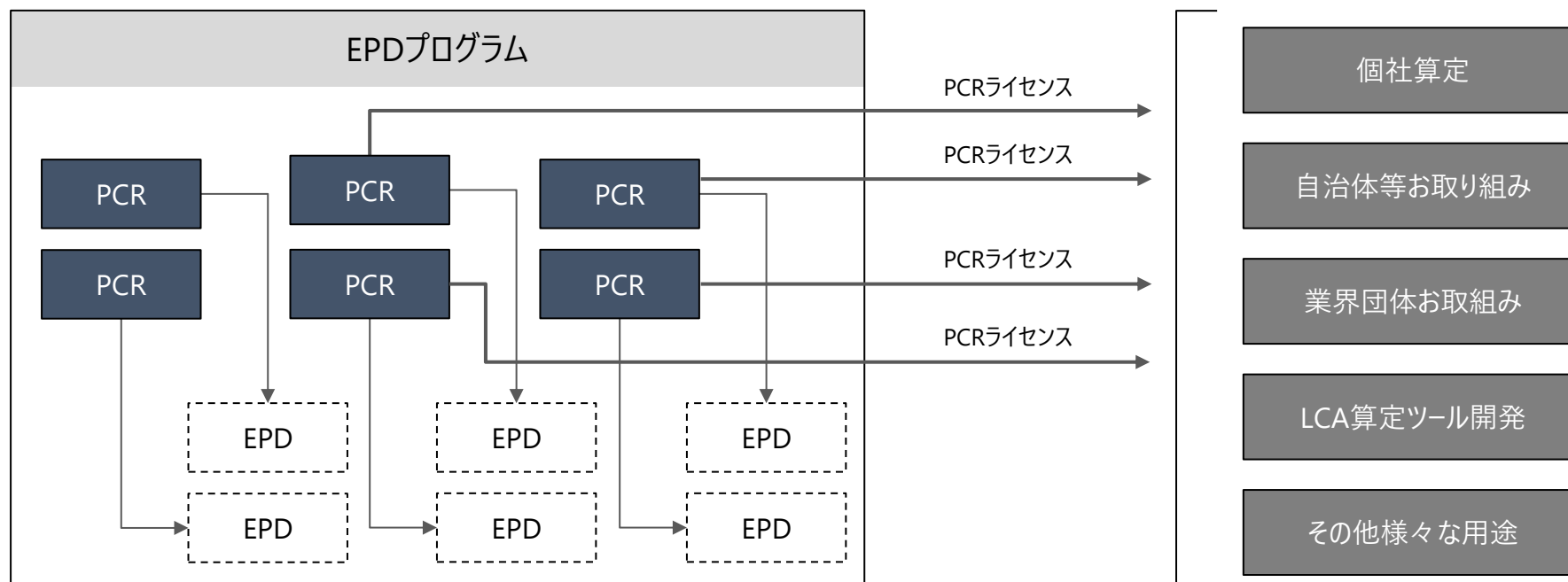
PCRはSuMPO環境ラベルプログラム以外でも利活用可能に

- 全てのPCRの著作権は引き続きSuMPOが保持し、無断利用は禁止（公開・非公開を問わず）
- 年間利用料*1を支払うライセンス式での外部利用

*1 ライセンス料金は利用条件によって異なります。個別にお問合せください。

Illustrative

EPD公開に限らずPCRを活用可能



さんぽ わざ
心豊かな未来をSuMPOの業で創ります



Sustainable Management Promotion Organization

一般社団法人サステナブル経営推進機構

〒101-0044 東京都千代田区内神田 1-14-8 KANDA SQUARE GATE

機構ホームページ <https://sumpo.or.jp>

SuMPO環境ラベルプログラム（EPD）ホームページ <https://ecoleaf-label.jp>