

SuMPO EPD Japan 基本プログラム要件
General Program Instructions (GPI) v. 2.0.1
Annexes

一般社団法人サステナブル経営推進機構

目次

Annex A	LCA 算定方法.....	4
A.1	LCA 手法.....	4
A.2	環境影響領域及び影響評価モデル.....	4
A.3	ライフサイクルインベントリ分析結果.....	5
A.4	LCA 関連情報及びその他の環境関連情報.....	6
A.5	宣言単位・機能単位.....	7
A.6	システム境界.....	7
A.7	カットオフ基準.....	9
A.8	アロケーション.....	9
A.9	データ品質要求事項.....	10
A.10	再生可能エネルギー及び電力証書.....	11
A.11	その他の LCA ルール.....	13
A.12	EPD の種類.....	14
Annex B	力量.....	15
B.1	検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーター共通の力量.....	15
B.2	検証員の力量.....	15
B.3	システム認証審査員の力量.....	16
B.4	PCR モデレーターの力量.....	16
B.5	検証員及びシステム認証審査員の登録.....	17
B.6	更新.....	17
B.7	研修及び試験.....	18
Annex C	検証機関及び EPD システム認証機関に関する要求事項（組織構成、資源、プロセス、登録及びマネジメントシステム）.....	19
C.1	組織構成に関する要求事項.....	19
C.2	資源に関する要求事項.....	19
C.3	プロセス要求事項.....	20
C.4	登録に関する要求事項.....	24
C.5	マネジメントシステムに関する要求事項.....	25
Annex D	検証機関及び EPD システム認証機関に関する要求事項（一般及び情報）.....	26
D.1	一般要求事項.....	26
D.2	情報に関する要求事項.....	26
Annex E	EPD システム認証に関する要求事項.....	27
E.1	一般要求事項.....	27
E.2	責任及び体制.....	27
E.3	EPD の計画.....	28

E.4	ライフサイクルデータ収集・算定.....	28
E.5	内部検証.....	29
E.6	EPD の登録公開及びロゴマークの使用.....	29
E.7	公開された EPD の変更.....	29
E.8	教育・訓練.....	30
E.9	内部システム監査.....	30
E.10	是正処置.....	30
E.11	文書・記録管理.....	31
E.12	マネジメントレビュー.....	31
E.13	登録に関する要求事項.....	32
Annex F	EPD 及びロゴマークを用いたコミュニケーション.....	33
F.1	コミュニケーションガイドライン及び同意書の提出.....	33
F.2	EPD 取得事業者による EPD コミュニケーション.....	33
F.3	公開情報の取り下げ.....	33
F.4	ロゴマーク.....	34
F.5	ロゴマーク表示仕様.....	35

Annex A LCA 算定方法

本プログラムで用いられる LCA は、ISO14040 及び ISO14044 に定められる LCA の原理原則及び要求事項に則って実施される。ISO14040/44 に基づく LCA は、まず「目的と範囲の設定 (Goal and scope definition)」を実施する。ISO14040/44 の LCA は、実施目的に応じた適切なデータ収集範囲等を検討する柔軟性を持っているが、EPD における LCA は、異なる事業者による一貫したルールに基づく算定の実施と、情報の受け手への透明性の高い環境情報コミュニケーションの促進、更には、製品間での比較可能性を可能な限り高めることを目的としている。そのため、EPD においては、「目的と範囲の設定」を個別の LCA ごとに検討することを必須とはせず、前述の目的を前提として、LCA を実施することができる。

なお、国内外の法規制等への対応、情報開示先となる国や地域の状況、及び製品の特性等に合わせて、PCR で定める要求が GPI と異なる場合が考えられる。GPI の要求と一致しない事項については、PCR 策定において正当化され、PCR 及び EPD に明確に記載されなければならない。

A.1 LCA 手法

ISO14040/44 に基づく LCA 手法には、大きく分けて帰属的 LCA と呼ばれるアトリビューショナル LCA (Attributional LCA) と、帰結的 LCA と呼ばれるコンセクエンシャル LCA (Consequential LCA) の 2 つの手法がある。本プログラムにおいては、サプライチェーンにおける企業間の LCA データの連携、及び EPD の国際標準との整合を念頭に、アトリビューショナル LCA を用いる。EPD は、実在する製品に関する環境影響の定量評価結果を示すものであり、実態に即したデータ及びシナリオに基づき実施されることを原則としており、これはアトリビューショナル LCA の特徴にも当たる。一方、コンセクエンシャル LCA は、ある意思決定等がもたらす潜在的効果を評価する LCA 手法であり、アトリビューショナル LCA とは実施目的及び評価のアプローチが本質的に異なる。

また、EPD の枠組みでは、サプライチェーン全体を通じた LCA 一次データ流通を念頭に、各事業者が、それぞれの管理下にあるライフサイクル段階に帰属する環境影響を評価し、そのデータを、自社製品のカーボンフットプリントを含む LCA 一次データ原単位として、取引先等に対して提供する活用が進められる。このように、各事業者の一次データをサプライチェーンで繋げる枠組みにおいては、コンセクエンシャル LCA の手法であるシステム境界拡張による代替効果等の算定への組み込みは、環境的利点 (マイナス効果) の二重計上の可能性等を勘案すると、好ましいとは言えない。

なお、システム境界拡張による代替効果等を考慮する手法が国際的に確立され、システム境界拡張以外のアロケーション手法が適用不可であり、PCR においてシステム境界拡張を用いることの妥当性が認められている場合に限り、システム境界拡張を用いた LCA 結果を開示することができる。その場合、システム境界拡張適用の有無を、EPD に明確に記載しなければならない。

A.2 環境影響領域及び影響評価モデル

A.2.1 環境影響領域

本プログラムでは、EPD の環境影響評価 (LCIA : Life Cycle Impact Assessment) として、多領域

評価の開示項目として、少なくとも一般的な以下の5領域を含まなければならない。

- ・ 地球温暖化（GWP：Global warming potential）
- ・ オゾン層破壊（ODP：Ozone depletion potential）
- ・ 富栄養化（EP：Eutrophication potential）
- ・ 酸性化（AP：Acidification potential）
- ・ 光化学オキシダント生成（POCP：Photochemical oxidant creation potential）

なお、PCRで規定することで、上記以外の影響評価領域を開示することもできる。追加の影響評価領域の選択にあたっては以下の点に留意し、選択した妥当性をPCRに記載しなければならない。

- ・ 社会的重要性及び注目度
- ・ 対象とする製品における影響度
- ・ サプライチェーンを通じた情報伝達の必要性

A.2.2 影響評価モデル

本プログラムは、主に日本国内において運営されるEPDプログラムであることから、日本国における気象条件等の環境条件を反映させたLIMEの特性化モデルを、本プログラムの基本の影響評価モデルとして位置付ける。地域性を考慮した影響評価モデルは、製品の適切な環境影響評価にとって重要であり、また、影響評価モデルを統一することは、異なる事業者が算定する様々な製品のLCAデータに一貫性を持たせ、製品間の比較可能性を追求するためにも不可欠である。よって、日本国内で製造される製品は、EPDでの情報開示先が日本国外向けである場合においても、LIMEが用いられることが望ましい。

一方、本プログラムにおいて、LIME以外の影響評価モデル（例えば、CML、TRACI、欧州EF等）の利用を妨げるものではない。例えば、日本国外における法規則等において、影響評価モデルが指定されるケース等も将来的には考えられる。そのため、LIMEの利用が最善でないと判断できる場合や、製品の製造拠点の地理的特性等を踏まえ、LIME以外の影響評価モデルがより適している場合等においては、LIME以外の影響評価モデルも利用可能とする。なお、EPD取得において、採用した影響評価モデルの適切性及び妥当性は検証の対象となり、情報の透明性の担保、及び情報の受け手による適切な比較可能性の判断を可能とするため、採用した影響評価モデルは、必ずEPDに記載されなければならない。

A.3 ライフサイクルインベントリ分析結果

本プログラムでは、ライフサイクルインベントリ（LCI：Life Cycle Inventory）分析結果として、評価可能な場合には以下の項目を開示しなければならない。なお、建築・建設分野におけるISO21930:2017準拠のEPDにおいては、以下の項目を開示しなければならない。

- ・ 再生可能一次資源（Use of primary renewable resource in MJ）
- ・ 非再生可能一次資源（Use of primary non-renewable resource in MJ）
- ・ 再生可能一次エネルギー（Use of primary renewable energy in MJ）
- ・ 非再生可能一次エネルギー（Use of primary non-renewable energy in MJ）
- ・ 二次材料（Use of secondary material in kg）
- ・ 水資源消費（Water consumption in m³）

上記の評価が不可能な場合においては、少なくとも以下を開示しなければならない。ただし、LCI 分析結果として以下の項目を選択した場合、当該 EPD は、建築・建設分野における追加要求事項を規定した ISO21930:2017 には準拠しないことに留意すること。

- ・ 再生可能資源 (Use of renewable resources in kg)
- ・ 非再生可能資源 (Use of non-renewable resources in kg)
- ・ 再生可能エネルギー (Use of renewable energy in MJ)
- ・ 非再生可能エネルギー (Use of non-renewable energy in MJ)
- ・ 水資源消費 (Water consumption in m³)

なお、PCR で規定することで、上記以外の LCI 分析結果項目を開示することもできる。追加の影響評価領域の選択にあたっては以下の点に留意し、選択した妥当性を PCR に記載しなければならない。

- ・ 社会的重要性及び注目度
- ・ 対象とする製品における影響度
- ・ サプライチェーンを通じた情報伝達の必要性

A.4 LCA 関連情報及びその他の環境関連情報

A.4.1 LCA 関連情報

EPD の開示項目の一つである LCA 関連情報は、EPD 取得に当たり実施した LCA 算定に関する情報であり、EPD の読み手が EPD の情報を正しく理解し、比較可能性等に関する適切な判断の実施を可能とすることを目的として記載される。LCA 情報として EPD への記載が認められるのは、以下を満たす情報である。

- ・ 実施した LCA 算定に関連する情報
- ・ GPI 又は PCR で記載が認められた情報

なお、EPD 取得に実際に用いた LCA 算定に関する情報のみ、LCA 関連情報として記載可能である。また、当該情報は、環境優位性を示す情報であってはならない。

A.4.2 その他の環境関連情報

EPD では、LCI 及びライフサイクル影響評価 (LCIA) から得られた情報以外に、EPD が対象とする製品の環境影響に関する情報を、その他の環境関連情報として記載することができる。特に、以下に例示するような、現状の LCA では評価できない環境に対する影響及びその可能性や、当該製品に関する環境配慮等の取り組みの実態、環境負荷の低減に寄与し得る効率的な製品使用等に関する情報は、記載されることが望ましい。なお、その他の環境関連情報として記載する情報は、実証可能かつ検証可能なものでなくてはならない。また、製品の環境影響に関連しない情報 (例えば、製品の安全性に関する情報等) を混同して記載してはならない。

- ・ 生物多様性への影響又はその可能性
- ・ 屋内空気や大気、土壌、水域等へ放出される又はその可能性のある有害物質等の毒性に関する情報

- ・ 効率的な製品の使用に関する情報（例えば、使用時のエネルギー消費量や水の消費量等に影響を与える要因、及びそれらを最小限に抑えるための製品使用方法等）
- ・ 製品の耐久性を向上させる使用及びメンテナンス等に関する情報
- ・ 製造所における環境マネジメントシステムの順守状況
- ・ 環境に関連するその他の認証取得状況
- ・ リサイクル又は使用后製品回収プログラム等の取り組みに関する情報
- ・ 環境的に重要とみなされる資源及び材料等に関する情報
- ・ 使用后製品の推奨される処理方法等に関する情報
- ・ 環境に影響を及ぼし得る事象の可能性に関する情報

A.5 宣言単位・機能単位

EPD では、製品の機能もしくは物理量によって定義される参照単位に基づき、LCA に関する情報が開示される。EPD における参照単位は、機能単位と宣言単位の 2 通りであり、製品の機能に基づく参照単位は機能単位として、製品の物理量に基づく参照単位は宣言単位として定義される。PCR では、対象とする製品カテゴリーごとに、LCA 算定及び情報開示を行うための適切な機能単位・宣言単位が明確に定義されなければならない。

機能単位は、原則として製品の使用段階を考慮した製品の機能に基づく単位であり、例えば、乗用車のライフサイクルにおける機能単位は「1 人の 1km 輸送」等とすることができる。宣言単位は、製品の機能を定義せず、製品の物理量等に基づく単位であり、例えば「プラスチックペレット 1kg」等とすることができる。

なお、EPD の読み手が製品間比較を検討する際、原則として同一の機能単位に基づき比較することが求められる。宣言単位で取得される EPD については、EPD の読み手は製品の機能を考慮し、比較可能性について細心の注意を払う必要がある。

A.6 システム境界

システム境界は、EPD の対象製品のライフサイクルにおける評価範囲を定義するものである。システム境界は、製品カテゴリーごとに PCR で明確に定義されなければならない、各 EPD にも明記されなければならない。

本プログラムにおけるシステム境界は、原則として以下に示す 5 つのライフサイクル段階を用いて整理される。

- ・ 原材料調達段階
- ・ 製造段階
- ・ 流通段階
- ・ 使用・維持段階
- ・ 最終段階

また、建築・建設分野における EPD のシステム境界は、ISO21930:2017 に準拠し、以下の 16 の構成

要素（モジュール）を含む4つのライフサイクル段階を用いて整理されなければならない。

- ・ 資材製造段階（A1, A2, A3）
- ・ 輸送・施工段階（A4, A5）
- ・ 使用・維持段階（B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7）
- ・ 最終段階（C1, C2, C3, C4）

なお、カットオフ基準（A.7 参照）に基づき、ライフサイクル段階ごと（ISO21930:2017 準拠の EPD 場合はモジュールごと）に、物質及びエネルギーそれぞれの投入量の 95%以上、及び各環境影響領域における影響の 95%以上が LCA 算定に含まれなければならない。

A.6.1 部分ライフサイクル EPD（Cradle to gate EPD）

LCA は、ライフサイクル全体（cradle to grave）を評価対象であるシステム境界に含むことを原則としているが、EPD は、自社製品の出荷時点までの部分的ライフサイクル（cradle to gate）を評価対象として取得可能である。例えば、最終製品となるまでに更なる加工プロセスを要する原材料等（中間製品）を製造するメーカーは、自社製品の原材料調達から製造までをシステム境界とする EPD が取得できる。EPD の枠組みにおいては、サプライチェーンの上流から下流まで各事業者が自社に帰属する一次データに基づく LCA を実施し、その結果を検証済み一次データとして他社に受け渡すことができる。このように、部分ライフサイクル EPD（Cradle to gate EPD）は、サプライチェーンでの良質な一次データ流通の促進に活用される。

なお、ライフサイクル全体を評価対象としない EPD は、PCR によってその妥当性が正当化されている場合を除き、消費者向けコミュニケーションには用いてはならない。

A.6.2 システム境界外プロセス

EPD の枠組みにおいては、原則として以下の項目（プロセス）は製品のシステム境界に含まない。

- ・ 従業員の業務従事や移動等に係るプロセス
- ・ 研究開発や事務等に係るプロセス
- ・ 製造施設や設備等の資本財の製造及び建設に係るプロセス（発電所及び発電設備を除く）
- ・ 輸送で使用するトラックや船舶、飛行機等の製造に係るプロセス
- ・ 作業着や軍手等、評価対象とする製品の製造以外にも使用する汎用的な物資に係るプロセス

なお、カットオフ基準（A.7 参照）に則りカットオフされるプロセスは、システム境界内（評価対象範囲内）に位置づくものの、影響が微少であるため LCA 算定において計上しないプロセスであり、システム境界外に位置づくプロセスと、位置づけが根本的に異なる。従って、システム境界外のプロセスは、カットオフ対象のプロセスを検討する際の考慮に含まれない。

また、LCA 算定に用いた二次データ（LCI データ）に上記の資本財等のプロセスが含まれている場合、当該プロセスの負荷をマイナスする必要はない。

A.6.2.1 設備等の資本財をシステム境界内に含むケース

製造施設や設備等の資本財に当たる項目のうち、以下はシステム境界内に含まなければならない。

- ・ 発電所の建設、及び発電設備の製造
- ・ 評価対象の製品や施工等のみを使用し、数回程度しか使用されない設備等の資本財

A.7 カットオフ基準

LCA においては、システム境界内の全てのプロセスを網羅することが理想ではあるが、ライフサイクル全体における環境影響が微少であるにもかかわらず、データ収集に膨大な労力を要するプロセスも存在する。検証済みの製品環境一次データをサプライチェーンで流通させる目的においては、データ作成の実用性も重要であることから、本プログラムでは、カットオフ基準を 5%とする。5%のカットオフ基準とは、各ライフサイクル段階（ISO21930 準拠の EPD では各モジュール）において、物質及びエネルギーそれぞれの投入量の 95%以上、物質の排出量及び廃棄量の 95%以上、及び各環境影響領域の影響の 95%以上を算定に含まなければならないことを意味する。

また、カットオフの対象とするには上記いずれの条件も満たさなくてはならず、例えば、電子機器におけるプリント基板のように、投入量としては微少で 5%未満となることが明らかであっても、環境影響指標に一定の影響を及ぼし得るものはカットオフの対象としてはならない。また、大気や水圏等に直接排出される漏洩冷媒や窒素肥料由来の亜酸化窒素も同様に、物質としての排出量が微少であっても環境影響指標における一定の影響が想定される場合には、カットオフの対象としてはならない。なお、カットオフ対象とできる具体的な項目は、製品カテゴリーごとに PCR で規定することができる。また、カットオフした項目は、EPD に明記されなければならない。

カットオフの結果、物質及びエネルギーそれぞれの投入量が 100%未満となる場合には、外挿法等を用いて投入量の総量を 100%として計算しなければならない。

A.8 アロケーション

LCA では、単一のプロセスから複数製品が出力される場合（複数製品のシステム境界が重なり合う場合）に、評価対象とする製品のみの環境影響を評価するために、プロセスの細分化又はアロケーションを行う必要がある。EPD の対象製品の生産、製造工程において、共製品（co-products）が出力される場合、原則として、当該プロセスを対象製品及び共製品の subprocess に細分割し、EPD が対象とする製品に係るデータのみを収集し、アロケーションを回避することが望ましい。一方、プロセスの細分化が現実的に困難な場合、アロケーション手法を用いて当該プロセスへの入出力等を製品間で按分する必要がある。本プログラムでは、プロセスの細分化が困難な場合には、下記の段階的な手順に従いアロケーションを取り扱わなければならない。

- 1) 物理量アロケーション：評価対象のシステムから出力される製品及び共製品の間には物理的関係性が存在し、且つ製品及び共製品の物理量あたりの経済価値が同等な場合においては、当該システムの入出力フローを製品及び共製品に対して物理的特性を反映する方法（例えば、質量、熱量、数量等）配分する。
- 2) 経済価値アロケーション：物理量に基づく配分が適用できない場合、製品と共製品との間でそれぞ

れの経済価値に比例させて配分する。経済価値とは、製品及び共製品の単位量あたりの経済価値ではなく、当該システムから出力される製品及び共製品の総量あたりの経済価値である（単位量あたりの経済価値に、製品及び共製品それぞれの総量を乗じた金額）。

A.8.1 廃棄物（リサイクルされるものを含む）の取り扱い

製品システムから排出される廃棄物の取り扱いにおいては、PPP（Polluter pays principle：汚染者負担原則）に則り、当該廃棄物が廃棄物として扱われなくなるまでのプロセスをシステム境界内に含まなければならない。廃棄物として扱われなくなる時点とは、廃棄物の焼却や埋め立て等の最終処理が完了する時点を指す。また、廃棄物がリサイクルやリユースされ、別の製品の原材料等として使用される場合においては、当該廃棄物のリサイクル準備段階までをシステム境界に含むものとし、例えば、リサイクルされる廃棄物がプラスチックであればバール化まで、紙であれば梱包まで、ガラスであればカレット化まで、金属であればプレス処理までをシステム境界内に含む。これらの処理によって、当該廃棄物は別製品の原材料等として取引することができ、当該処理以降のプロセスは、次の製品のシステム境界に含まれる。

A.9 データ品質要求事項

EPDに必要な環境影響評価とライフサイクルインベントリ分析の実施に用いるデータは、一次データ（固有データ）と二次データ（一般データ）の2種類に分類できる。本プログラムで用いることができる一次データ及び二次データに対する品質要求事項は、A.9.1及びA.9.2に定める。

なお、本プログラムでは、フォアグラウンドプロセス（EPDの対象製品を製造する事業者の運用管理下にあるプロセス）については、一次データを用いなければならない。例えば、自社製品の製造に係る原材料や部品使用量、電力消費量等がフォアグラウンドプロセスのデータにあたり、これらについては一次データを収集しなければならないことを意味する。

一方、バックグラウンドプロセス（EPDの対象製品を製造する事業者の運用管理下でないプロセス）においては、一次データと二次データのいずれかを用いることができ、各PCRにて二次データ利用の可否が規定されなければならない。二次データの一例としては、IDEA（Inventory Database for Environmental Analysis）やecoinvent等のLCIデータが挙げられる。これらの二次データは一般的に、LCAの算定ツール等において「電力1kWhあたり」や「素材1kgあたり」等の単位あたりに整理された状態で利用可能であり、電力の発電に係るLCIデータや、原材料や部品等の製造に係るLCIデータ等がある。なお、サプライチェーン上流の事業者が一次データを用いて取得したEPDは、バックグラウンドプロセスにおける一次データに当たる。実際に原材料や部品等として調達している製品のEPDが存在する場合には、利用しない正当な理由がある場合を除き、バックグラウンドプロセスにおいても一次データを用いられるべきである。

A.9.1 一次データ（固有データ）の品質要求事項

本プログラムで用いることができる一次データは、以下a)～e)に示す一次データ品質基準を満たさなければならない。なお、PCRにて、より厳しいデータ品質要求が定められている場合、PCRの要求に従わなければならない。

- a) 対象製品の製造に係る実際のデータに基づいていること
- b) 1年間もしくはそれと同等の妥当性が得られるデータであること（ただし、年ごとの変動が大きい場合には3年以上の平均データを用いる等、年ごとの変動を加味したデータでなければならない）
- c) 5年以内、かつ取得可能な最も直近のデータであること（ただし、最も直近のデータに特殊性が見られる場合には、特殊性を排除したデータでなければならない）
- d) 検証有効期限の5年後まで、対象製品のデータとして用いることが妥当なデータであること（検証有効期間を通したデータの有効性が保てない場合、データ変更時にEPDが更新されなければならない）
- e) 複数拠点で製造する製品を評価対象とする場合、拠点ごとの差異（製造拠点の規模や製造設備による差異、気候等の環境条件、地理的条件による差異等）を考慮したデータであること

A.9.2 二次データ（一般データ）の品質要求事項

本プログラムで用いることができる二次データは、以下に示す二次データ品質要求事項を満たさなければならない。なお、PCRにて、より厳しいデータ品質要求が定められている場合、PCRの定めに従わなければならない。

- ・ LCAに基づくデータであること（原料採掘等の最上流プロセスが含まれるデータであること）
- ・ LCA手法としてアトリビューショナルLCAを用いたデータであること
- ・ カーボンクレジット等、システム拡張によるカーボンオフセットを用いていないデータであること
- ・ 電力証書に関する要件（A.10参照）を満たさない証書等を用いていないデータであること
- ・ 直近5年以内、又は同等の有効性のある時間的範囲のデータであること
- ・ カットオフ基準（A.6参照）を満たすデータであること
- ・ アロケーション手法として、プロセスの細分化（配分回避）、物理量配分、経済価値配分の優先順位で検討されたデータであること
- ・ 重量バランスやエネルギーバランス等、入出力バランスが確認されたデータであること
- ・ 必須の環境影響評価指標とインベントリ分析結果指標が全て計算可能なデータであること
- ・ 地理的・時間的・技術的特性を適切に代表するデータであること
- ・ 発電所の建設等に係る資本財負荷をシステム境界に含むデータであること

A.10 再生可能エネルギー及び電力証書

A.10.1 利用可能な電力データ

本プログラムにおいて利用可能な電力データは、ISO14067:2018に基づき、以下を含むものでなければならない。

- ・ 電力供給システムの上流プロセス（燃料の採掘、燃料の発電所への輸送、バイオマス燃料の原料の栽培及び加工、太陽光発電設備の製造等）
- ・ 送配電時の損失等を含む、発電に係るプロセス
- ・ 下流の排出物（原子力発電設備の稼働により生じる廃棄物の処理、石炭火力発電所から生じる灰の処理等）

なお、本プログラムにおいては、国や地域等の平均的な電力ミックスに基づくデータ（例：日本平均の系統電力 LCI データ）の他に、A.10.1.1、A.10.1.2、又は A.10.1.3 のいずれか条件を満たす場合には、固有の電力データを用いることができる。

A.10.1.1 製造拠点内で発電される電力

EPD の対象製品を製造する敷地内で発電され（自家発電）、当該製品の製造等で実際に消費される電力については、固有の電力データを算定に用いることができる。なお、環境価値のダブルカウント回避のため、当該電力の環境価値を証書等として外部に販売していないものに限る。

A.10.1.2 発電事業者から直接供給される電力

EPD の対象製品を製造する施設に発電事業者から専用の伝送線路にて直接供給され、当該製品の製造等で実際に消費される電力については、固有の電力データを算定に用いることができる。なお、環境価値のダブルカウント回避のため、その環境価値を証書等として外部に販売していないものに限る。

A.10.1.3 送電網から供給される電力

送電網から供給される電力について、以下に示す全ての条件が満たされていることが保証できる場合には、電力証書による固有の電力データを算定に用いることができる。

- ・ 電力の単位に関する情報が、発電機の特性と共に伝達されている
- ・ 唯一無二の主張（unique claim）であることが保証されている
- ・ 報告企業等によって、追跡、償還、償却、取消等が実施されている
- ・ 電力証書が適用される期間に可能な限り近く、且つ、対応する期間から構成されている
- ・ 国内で生産されている、又は消費が発生する市場内で生産されている

ISO14067:2018 では、上記の条件を満たす電力証書として、欧州の GO（Guarantee of Origin）及び米国の RECs（Renewable Energy Certificates）が挙げられている。上記の条件への適合が保証されていない電力証書は、本プログラムにおいて使用してはならない。

なお、EPD 取得事業者は、検証にて、電力証書及び LCA 算定が根拠等を明確に示さなければならず、電力証書には以下を含む情報が附帯されていることが望ましい。

- ・ 発電設備名及び所在地
- ・ 発電方法
- ・ 発電量及び電力証書の発行量
- ・ トラッキング番号

A.10.2 電力証書の取り扱いに関する留意事項

EPD において電力証書を用いるためには、その信頼性及びトレーサビリティが確保でき、さらには、LCA 算定においてダブルカウントが発生しないことが保証されなければならない。そのため、電力証書が各要件を満たしていることに加え、電力証書を用いた LCA 算定において、以下を確実なものとしな

ればならない。

- ・ 電力証書が持つ環境価値の片寄せがされていないこと（環境価値が均等に割り当てられていること）
- ・ 系統電力とのダブルカウントが起きていないこと（系統電力の LCI データには、電力証書の価値を除いた残余ミックスが用いられていること）
- ・ 電力証書に関する情報が EPD に明記されていること

A.11 その他の LCA ルール

A.11.1 生物由来炭素（Biogenic carbon）の取り扱い

本プログラムにおいて、生物由来炭素は評価の対象に含まなければならない。なお、本プログラムで用いることができる生物由来炭素の評価方法は、必ずしも製品システム境界にある生物由来炭素貯留分を吸収時点でマイナス計上することを意味するものではない。例えば、製品内に貯留される生物由来炭素は、その後の製品ライフサイクルにおいて同量が大気中に再度放出されるという前提に基づき、その吸収及び放出時に適宜計上しない LCA 手法（ライフサイクル全体で生物由来炭素はカーボンニュートラルであるという考え方に基づく手法）も広く用いられる。生物由来炭素の取り扱い方法については、製品カテゴリごとに各 PCR で規定するものとし、EPD には生物由来炭素の評価方法についての記載がなされなければならない。

A.11.2 マスバランス方式の取り扱い

本プログラムにおいて、マスバランス方式（Mass Balance Approach）を用いてはならない。マスバランス方式とは、ある組織が調達した原材料（例えば、リサイクル由来原材料やバイオ由来原材料等）が持つ環境特性（例えば、環境負荷が低い特性）を、当該組織が任意の割合にて特定製品に片寄せする手法である。マスバランス方式を用いた環境影響評価は、評価対象製品の実際の物理的特性から乖離した環境価値を評価に含めることを意味し、ISO14040/44 の LCA の原理原則及び要求事項に合致しているとは考えにくい。

また、マスバランス方式を用いた適切な製品環境影響の評価や、情報の受け手の誤認回避のための適切なコミュニケーション方法等については、国際的にも議論及び検討が不十分な状況にある。EPD は、国際的にも公共調達や法規則等で用いられる信頼性の高い枠組みであるが、現時点では、国外の EPD プログラムの大多数がマスバランス方式を適用不可としている状況にある。

また、ISO22095:2020 に定義されるマスバランス方式だが、マスバランス方式をバッチレベル、サイトレベル、グループレベル等に分類し、「どの範囲において環境価値の片寄せは許容され得るか」という論点も存在する。今後も EPD におけるマスバランス方式の適用可否は国際的議論が進められる見込みであり、本プログラムのマスバランス方式に関する取り決めは、国際動向を踏まえて適宜再検討され得るものとする。

なお、マスバランス手法に該当し得る手法であっても、ISO14040/44 に整合するに足りる十分な妥当性が認められ、情報の受け手の誤認リスクを排除できる算定及びコミュニケーションの手法が確立できる場合に限り、PCR に規定することで、限定的にマスバランス方式に類する考え方を適用することも可能とする。マスバランス手法に該当し得る手法を用いた場合、その手法に関する情報は EPD に明記し

なければならない。

A.11.3 クレジット等によるオフセット（相殺）の取り扱い

本プログラムにおいて、クレジット等によるオフセットはいかなる場合においても用いてはならない。本プログラムは国際整合及びサプライチェーンでのデータ流通を念頭に、アトリビューショナルLCA手法を用いており、対象製品のシステム外のプロセスは算定に含んではならない。なお、クレジット等に関する企業活用におけるEPDの利用を妨げるものではない。

A.12 EPDの種類

本プログラムにおいて取得可能なEPDは、大きく分けて以下の4タイプに分類できる。

- a) 単一製品EPD (Product EPD) : ある特定の製品を対象とするEPD
- b) グループ製品EPD (Group EPD) : ある事業者の複数製品を対象とするEPD
- c) 業界EPD (Industry EPD) : 複数事業者の製品を対象とするEPD
- d) 発売前製品EPD (Prospective EPD) : 発売前の製品を対象とするEPD

A.12.1 単一製品EPD (Product EPD)

特定の製品を対象とする単一製品EPDは、更に以下の3つに細分化することができる。

- ・ 特定案件を対象としたEPD (Project specific EPD)
- ・ 特定の製造拠点のみを対象としたEPD (Site specific EPD)
- ・ 複数の製造拠点を対象としたEPD (Average EPD)

A.12.2 グループ製品EPD (Group EPD)

ある事業者の複数製品を対象とするグループ製品EPDは、更に以下の4つに細分化することができる。

- ・ 加重平均値を用いたEPD
- ・ 最も環境負荷の高い値を用いたEPD
- ・ 代表性が立証できる製品の値を用いたEPD
- ・ ある計算式に基づき複数製品をシリーズ化したEPD

A.12.3 業界EPD (Industry EPD)

複数社のデータを基に、工業会等が主体となりEPDを取得することができる。

A.12.4 発売前製品EPD (Prospective EPD)

発売前の製品についても、本プログラムではEPDを取得することができる。なお、発売前製品EPDにおける検証有効期限は2年とする。

Annex B 力量

本 Annex では、本プログラムに登録された検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーターに必要な力量を記載する。検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーターの力量は、事務局、または必要に応じて技術委員会によって確認、承認、監督される。

B.1 検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーター共通の力量

B.1.1 検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーターの能力要件

検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーターは、以下に示す能力を有していなければならない。

- ・ 対象とする業界及び製品に関連する環境問題の一般的知識
- ・ 検証を実施する製造部門における、関連規格を含むプロセス及び製品に関する知識、または経験
- ・ ISO14040、ISO14044 を含む LCA の知識と経験
- ・ ISO14020、ISO14025 を含む、環境ラベル及び EPD の分野における関連規格に関する知識と経験
- ・ 本プログラムの枠組みと GPI に関する知識
- ・ 対象とする市場に関連する法律及び規制を含む、EPD の概念が導入された全体的な規制の枠組みに関する知識
- ・ LCA のレビュー、EPD の検証等の知識と経験

B.1.2 検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーターの資格基準

検証員、システム認証審査員及び PCR モデレーターは以下に示す資格基準を満たさなければならない。

- ・ 学校教育法に定める高等学校卒業以上の学歴、または同等以上の学歴
- ・ 1 年以上の業務経験

B.2 検証員の力量

B.2.1 検証員の能力要件

検証を実施する者は、B.1.1 の能力要件に加え、以下に示す能力を有していなければならない。

- ・ ISO/TS14071 のクリティカルレビューのレビューアとしての能力

B.2.2 検証員の資格基準

検証を実施する者は、B.1.2 の資格基準に加え、以下 a) ~g) に示す資格基準を満たさなければならない。

- a) 最低でも 1 件以上の LCA に関連する算定実務経験 (5 年以内)
- b) 最低でも 1 件以上の LCA に関連する検証業務 (5 年以内)
- c) 事務局が主催する検証員向けの座学研修の合格修了
- d) 事務局が主催する検証員向けの試験の合格

- e) 事務局が主催する検証員向けの実践研修の合格修了
- f) 業務上の関係が 1 年以上ある所属組織の責任者等から、プログラムが定める個人的特質を有する者としての推薦
- g) 全ての条件を満たした時点から起算して 1 年以内の登録

なお、事務局が認めた研修などを修了した場合は、c)、d)の一部を満たす場合がある。

B.3 システム認証審査員の力量

B.3.1 システム認証審査員の能力要件

EPD システム認証審査を実施する者は、B.1.1 の能力要件に加え、以下に示す能力を有していなければならない。

- ・ ISO9001、ISO14001 等のマネジメントシステムに関する知識
- ・ 審査・監査・認証の原則、実務及び技術に関する知識

B.3.2 システム認証審査員の資格基準

システム認証審査員は、主任システム審査員とシステム審査員に分類される。B.1.2 の資格基準に加え、主任システム審査員は以下 a) ～j) に示す資格基準を、システム審査員は以下 a) ～g) に示す資格基準をそれぞれ満たさなければならない。

- a) 最低でも 1 件以上の LCA に関連する算定実務経験 (5 年以内)
- b) 最低でも 1 件以上の LCA に関連する検証業務 (5 年以内)
- c) 事務局が主催する検証員向けの座学研修の合格修了
- d) 事務局が主催する検証員向けの試験の合格
- e) 事務局が主催するシステム認証審査員向けの研修会の合格修了
- f) 業務上の関係が 1 年以上ある所属組織の責任者等から、プログラムが定める個人的特質を有する者としての推薦
- g) c) ～ e) の両方を満たした時点から 1 年以内であること。ただし、システム審査員として登録された者が主任システム審査員へ昇格する場合は除く。
- h) 過去 3 年以内に、最低でも 1 回以上の ISO9001、ISO14001 等のマネジメントシステムに関する、又は EPD システム認証審査の審査経験を有すること。
- i) 同じ審査チームとして審査を実施した主任システム審査員、もしくはすでに行ったことがある審査の被審査組織の担当者、又はマネジメントシステム認証機関の責任者から、審査チームリーダーとして審査できる者として推薦されること。
- j) 技術的、管理的又は専門的立場での業務経験を 5 年以上有すること。

B.4 PCR モデレーターの力量

B.4.1 PCR モデレーターの能力要件

PCR モデレーターは、事務局よりアサインされる LCA エキスパート、又は事業者の立候補により設

置される。PCR モデレート業務を実施する者は、B.1.1 の能力要件に加え、以下に示す能力を有していなければならない。

- ・ プロジェクトマネジメント能力

B.4.2 PCR モデレーターの資格基準

PCR モデレート業務を実施する者は、B.1.2 の資格基準に加え、以下に示す資格基準を満たしていることが望ましい。

- ・ PCR 策定実務経験
- ・ LCA に関連する算定実務経験

B.5 検証員及びシステム認証審査員の登録

検証員及びシステム認証審査員登録申請者（以下、「申請者」という。）は、事務局に対して、以下に示す資料を提出する。

- ・ 登録申請書
- ・ 推薦状
- ・ その他書類（検証員研修修了証、試験合格通知等）

事務局は、提出された資料を確認し、適合性を判断する。申請が却下された場合、申請者は、却下連絡を受けてから 12 ヶ月後以降に、再度申請することができる。事務局は、申請者の登録後も不正行為又はその他の理由により、検証員及びシステム認証審査員の登録を取り消す事ができる。事務局は、登録を認めた申請者に登録番号を通知する。

B.6 更新

B.6.1 検証員の更新

検証員は、検証業務に定期的に参加することにより、検証能力を維持し、向上させなければならない。検証員は、本プログラムの最新情報を常に入手し、積極的に検証業務を引き受ける。検証員としての登録を維持するために、検証員は 1 年ごとに以下に示す事項を行わなければならない。

- ・ 実施された場合、事務局が主催する検証員向けの説明会及び会議への出席
- ・ 最低 1 件以上の検証実績等
- ・ 実施された場合、検証の実施実態の確認及び品質チェックのへの適合
- ・ その他、指示があった場合、事務局が主催する研修会への参加や依頼業務の対応実績

検証員は、検証員としての登録更新を証明する検証員更新申請書を所定の更新期間内に提出する責任を負う。事務局は、検証員から毎年提出される検証員更新申請書にて更新可否を確認する。なお、技術委員会により実施される検証の実施実態の確認及び品質チェックにより不備が見られた場合には、研修会への参加等の事務局が指定する適切な対応を取らなければならない。必要な要件を満たしていない検証員は、登録が取り下げられる。登録が取り下げられた後、再度登録を希望する場合には、再度申請手

続きを実施しなければならない。

B.6.2 システム認証審査員の更新

B.6.2.1 主任システム審査員の更新

主任システム審査員は、3年ごとに登録の更新を行わなければならない。初回登録あるいは更新から次回更新申請までの間に、被審査事業者から異議申立て又は苦情を受けた場合、その内容の記録を提出しなければならない。また、以下に示す事項のいずれかを満たさなければならない。

- ・ EPD システムに関する審査について最低 2 回の実施経験を有すること。
- ・ 1 回以上の個品別の検証経験を有する、もしくは EPD システム認証審査における個品別の検証経験を有していること。及び 1 回以上の ISO9001、ISO14001 等のマネジメントシステムに関する審査経験を有する、もしくはそれと同等の経験を証明できること。
- ・ 事務局が主催するシステム認証審査員向けの研修で、検証を単独で実施する力量があると認められ、合格修了していること。

B.6.2.2 システム審査員の更新

システム審査員は 3 年ごとに登録の更新を行う際、被審査事業者から異議申立て又は苦情を受けた場合、その内容の記録を提出しなければならない。また、登録を更新する際、事務局が主催するシステム認証審査員向けの研修に参加していることが望ましい。

B.7 研修及び試験

B.7.1 検証員研修

本プログラムの制度の詳細、算定及び EPD に関わる要求事項の詳細、検証の方法及び手続並びに検証員が遵守すべき事項に関する知識と実行能力の習得を目的として事務局が主催する。

B.7.2 システム認証審査員研修

本プログラムの制度の詳細、EPD システム認証、算定及び EPD に関わる要求事項の詳細、検証の方法及び手続、EPD システム認証の方法及び手続並びに要員が遵守すべき事項に関する知識と実行能力を要員候補者に指導・教授することを目的として事務局が主催する。

B.7.3 試験

LCA 手法を実行できる能力を有しているか否かを確認することを目的とし、LCA の基本概念、手法の枠組、基本規則・手順等の基本的知識の確認に止まらず、LCI データの作成、修正、算出等の実務に対応可能な実際的な計算能力の計測が目的として事務局が主催する。

Annex C 検証機関及び EPD システム認証機関に関する要求事項 (組織構成、資源、プロセス、登録及びマネジメントシステム)

本 Annex では、本プログラムにおいて、検証又は EPD システム認証を行う全ての機関に適用される要求事項を記載する。なお、本要求事項は、法令に基づく規格又は基準を定めるものではない。

C.1 組織構成に関する要求事項

C.1.1 組織体制の明確化

検証機関及び EPD システム認証機関（以下、「認証機関」）は、検証又は認証に関わる要員の責務、責任及び権限を明確にしなければならない。

C.1.2 運営管理責任者

検証機関及び認証機関は、以下に示す事項に関する包括的な権限及び責任をもつ運営管理責任者を特定しなければならない。

- ・ 運営方針の監督
- ・ 財務の監督
- ・ 検証又は認証のサービス及びスキームの開発
- ・ 検証又は認証のパフォーマンス並びに苦情等への適切な対応
- ・ 検証又は認証に関する決定
- ・ 契約上の取決め
- ・ 検証活動又は認証活動に対する適切な資源の提供

C.1.3 チームの構成

検証機関は検証チーム及びレビューチーム、認証機関は審査チーム及びレビューチームをそれぞれ数名又は個人で構成しなければならない。同一案件内では、検証チーム又は審査チームの要員とレビューチームの要員は、同じ者であってはならない。

C.2 資源に関する要求事項

C.2.1 一般

検証機関及び認証機関は、その活動を実施するために必要な要員、施設、設備、システム及びサポートサービスを利用可能でなければならない。

C.2.2 検証機関の要員

検証機関は、Annex B に定める力量を有した検証員を二名以上利用できなければならない。またその内 1 名以上は EPD における検証もしくは類する検証及びレビュー等の経験を 10 件以上有する検証員でなければならない。その他、検証を実施するために、十分な人数の力量のある要員を利用することができなければならない。

C.2.2.1 検証チームの力量

検証チームの要員は、Annex B に定める力量を有し、かつ EPD 検証もしくは類する検証及びレビュー等の経験を 10 件以上もつ検証員をチームリーダーとして 1 名以上含めなければならない。

C.2.2.2 レビューチームの力量

検証機関におけるレビューチームの要員は、Annex B に定める力量を有した検証員を 1 名以上含めなければならない。

C.2.3 認証機関の要員

認証機関は、Annex B に定める力量を有したシステム認証審査員を 2 名以上利用できなければならない、またその内 1 名以上は主任システム審査員でなければならない。その他、認証活動を実施するために、十分な人数の力量のある要員を利用することができなければならない。

C.2.3.1 審査チームの力量

審査チームの要員は、Annex B に定める力量を有したシステム認証審査員でなければならない、また、主任システム審査員をチームリーダーとして 1 名以上含めなければならない。

C.2.3.2 レビューチームの力量

認証機関におけるレビューチームの要員は、Annex B に定める力量を有したシステム認証審査員を 1 名以上含めなければならない。

C.3 プロセス要求事項

C.3.1 検証機関に関するプロセス要求事項

C.3.1.1 一般

検証機関は、検証を実施するにあたり、以下に示すプロセスを完了しなければならない。

- ・ 事前準備 (C.3.1.2 参照)
- ・ 計画 (C.3.1.3 参照)
- ・ 検証の実施 (C.3.1.4 参照)
- ・ レビューの実施 (C.3.1.5 参照)
- ・ 合否の判定 (C.3.1.6 参照)
- ・ 検証結果通知書 (C.3.1.7 参照)
- ・ 異議申し立て及び苦情への対応 (C.3.3 参照)

C.3.1.2 事前準備

検証機関は、申請事業者が提出する申請書に対し、検証実施可能な状態であるかを評価、判定しなければならない。評価においては、以下に示す事項について考慮しなければならない。

- ・ GPI に従った検証のプロセスを行うことが可能であること。

- ・ 検証機関は、検証を行うために必要な資源と能力とを特定していて、かつ、これらを手入手可能であること。

C.3.1.3 検証の計画

検証機関は、検証を開始するにあたり、検証活動の実施及び日程調整に関する合意の基礎を提供するため、検証計画を作成しなければならない。検証計画には、検証の目的及び範囲、検証予定日、検証の場所、検証チームメンバーを含まなければならない。また、検証機関は、検証計画を申請事業者に伝えなければならない。

C.3.1.4 検証の実施

検証機関は、検証チームによって、本 GPI 第 5 条に定められた検証を実施しなければならない。また、検証チームによる検証終了後、検証結果報告書を作成しなければならない。

C.3.1.5 レビューの実施

検証機関は、検証の実行に関与しなかった者で構成されたレビューチームによるレビューを実施しなければならない。レビューでは、以下に示す事項を確認しなければならない。

- ・ 検証チームが行った検証プロセスの妥当性
- ・ 検証チームが行った検証結果の妥当性

C.3.1.6 合否の判定

検証機関は、検証結果報告書及びレビューの結果を基に、合否の判定をしなければならない。

C.3.1.7 検証結果通知書

検証機関は、申請事業者に対し、検証結果通知書を提供しなければならない。検証結果通知書には、以下に示す情報を含まなければならない。

- ・ 検証機関の機関名
- ・ 検証機関の住所
- ・ 検証員名
- ・ 検証日
- ・ 検証の有効期限
- ・ 申請事業者の名称及び住所
- ・ 製品名称
- ・ 対象 PCR 番号・名称
- ・ 検証番号
- ・ 合否判定

C.3.2 認証機関に関するプロセス要求事項

C.3.2.1 一般

認証機関は、認証を実施するにあたり、以下に示すプロセスを完了しなければならない。

- ・ 事前準備 (C.3.2.2 参照)
- ・ 審査計画 (C.3.2.3 参照)
- ・ 審査の実施 (C.3.2.4 参照)
- ・ レビューの実施 (C.3.2.5 参照)
- ・ 認証もしくは再審査の判定 (C.3.2.6 参照)
- ・ 認証文書 (C.3.2.7 参照)
- ・ 被認証事業者に対する維持審査及び追加の審査 (C.3.2.8 参照)
- ・ 異議申し立て及び苦情への対応 (C.3.3 参照)

C.3.2.2 事前準備

認証機関は、EPD システム登録事業者が提出する申請書に対し、審査実施可能な状態であるかを評価、判定しなければならない。評価においては、以下に示す事項について考慮しなければならない。

- ・ GPI に従った認証のプロセスを行うことが可能であること。
- ・ 認証機関は、認証を行うために必要な資源と能力とを特定していて、かつ、これらを入手可能であること。
- ・ 適用範囲（対象製品群及び組織）が明確になっていること。
- ・ 個人又は機関に所属する検証員による各 EPD に対する検証において、1 製品以上合格していること。
- ・ 構築した EPD システムを利用して、EPD の算定及び検証を少なくとも 1 製品以上実施し、内部監査及びマネジメントレビューを終えていること。

C.3.2.3 審査計画

認証機関は、審査を開始するにあたり、審査活動の実施及び日程調整に関する合意の基礎を提供するため、審査計画を作成しなければならない。審査計画には、審査の目的及び審査範囲、審査予定日、審査の場所、審査チームメンバーを含まなければならない。更に、サイト審査を実施する場合は、審査計画には、サイト審査の予定日時及びサイトを含まなければならない。また、認証機関は、審査計画を EPD システム登録事業者に伝えなければならない。

C.3.2.4 審査の実施

認証機関は EPD システム認証の審査において、第一段階審査、第二段階審査の二段階の審査を行わなければならない。

第一段階審査において、認証機関は、EPD システム登録事業者が作成したマニュアル等を事前に審査する書面審査と、マニュアル等の確認等 EPD システムの構築状況の審査を行う対面審査を実施しなければならない。

第二段階審査において、認証機関は、EPD システム登録事業者がマニュアル通りに EPD システムを運用しているかどうかを確認しなければならない。また、EPD システムを利用して算定された EPD の内部検証の妥当性の確認を行う本審査と、一次データを収集するサイトにおけるサイト審査を行わな

ればならない。サイト審査については、状況により本審査より前に実施することも可能であるし、省略することもできる。なお、サイト審査を省略できる場合の事例は以下である。

- ・ サイトが海外に存在する場合
- ・ サイトが複数多岐にわたり、すべてのサイトを審査することが困難な場合
- ・ データの収集において、主要なデータに関連しない、またはデータの影響度が小さいサイトである場合
- ・ セキュリティーや機密情報等の理由で、審査員にも情報開示が認められないサイトの場合
- ・ OEM 方式等により、製造機能を社外に委託している場合

また、第二段階審査の途中もしくは第二段階審査の終了後に認証機関が必要と判断した場合は、第一段階審査を再度実施することができる。

認証機関は、審査チームによる審査終了後、審査報告書を作成しなければならない。

C.3.2.5 レビューの実施

認証機関は、認証の実行に関与しなかった者で構成されたレビューチームによるレビューを実施しなければならない。レビューでは、以下に示す事項を確認しなければならない。

- ・ 認証チームが行った認証プロセスの妥当性
- ・ 認証チームが行った認証結果の妥当性

レビューチームによるレビュー終了後、適合、不適合等の意見を添えて、審査報告書、レビュー結果報告書及び EPD システム認証判断基準適合チェックリストを事務局に提出し、審査の有効性を確認しなければならない。なお、認証機関は、上記書類を認証機関内で管理しなければならない。

C.3.2.6 認証もしくは再審査の判定

認証機関は、審査報告書及びレビュー結果報告書を基に、認証もしくは再審査の判定をしなければならない。

C.3.2.7 認証文書

認証機関は、被認証事業者に対し、認証文書を提供しなければならない。認証文書には、以下に示す情報を含まなければならない。

- ・ 認証機関の機関名
- ・ 認証機関の住所
- ・ 認証日
- ・ 認証の有効期限
- ・ EPD システムの認証範囲情報（対象製品群および組織）
- ・ 対象とする EPD の種類
- ・ EPD システム認証番号

C.3.2.8 被認証事業者に対する維持審査及び追加の審査

認証機関は、認証した EPD システムを利用し作成・検証された申請書類一式が有効であるかどうかを判断するため、維持審査活動を開発し、維持審査を行うタイミングを定め、実施しなければならない。また、EPD システム認証の範囲の拡大等、追加の審査が必要と判断した場合、認証有効期限に限らず追加で審査を行うことができる。追加で審査を行う場合、変更される範囲において、審査を行うことが望ましい。

C.3.3 異議申し立て及び苦情

検証機関及び認証機関は、異議申立て及び苦情を受領し、評価し、異議申立て及び苦情に関して決定するプロセスをもたなければならない。その異議申立て処理プロセス及び苦情処理プロセスの概要は、一般にアクセス可能でなければならない。その際、異議申立て処理プロセスに従事する者が、検証又はシステム審査を実施した者及び検証もしくは認証の決定を行った者と異なることを確実にしなければならない。また、苦情を受領したときには、当該機関が責任を負う活動に関連するものかどうかを確認し、関連がある場合には、その苦情を処理しなければならない。なお、異議申立て及び苦情の処理プロセスの全ての段階の全ての決定に対して責任を負わなければならない。

C.4 登録に関する要求事項

C.4.1 登録のための審査

検証機関及び認証機関は、本プログラムにおける、検証又は EPD システムの審査を実施するにあたり、本プログラムに検証機関又は認証機関として登録されなければならない。登録にあたり、本 Annex の要求事項を満たしていることを確認するために外部の専門家から成る審査パネル（以下、「審査パネル」）による審査を受けなければならない。審査の結果として Annex C 及び D の要求事項¹を満たすと判断された場合、登録が可能となるが、新規登録から 1 年後に審査パネルによる更新審査を受けなければならない。新規登録から 1 年後の更新審査が完了した日を起点として、認定機関から 2.3.3 及び 2.4.2 に示す認定を受けている機関は、登録期間を 3 年とし、1 年ごとに維持手続きを行わなければならない。認定機関から 2.3.3 及び 2.4.2 に示す認定を受けていない機関は、登録期間を 1 年とし、1 年ごとに審査パネルによる更新審査を受けなければならない。なお、登録期間終了日の半年前から終了日までの間に再登録審査を受けなければならない。

C.4.2 検証機関及び認証機関に対するサーベイランス

事務局は、必要と判断した場合は、検証機関及び認証機関が検証又は認証した結果について、確認を行うことができる。確認には、検証結果又は審査結果に関する書類の確認、レビューパネルの立会、検証又は審査の立会が含まれる。

C.4.3 登録の一時停止及び取り消し

事務局は、検証機関又は認証機関が本 Annex C の要求事項を継続的に満たさなかった場合、登録の一

¹ただし、認定機関から 2.3.3 及び 2.4.2 に示す認定を受けている機関は Annex D の要求事項を除く。

時停止又は取り消しを行うことができる。登録を取り消した場合、事務局はその事実を公表することができる。また、検証機関又は認証機関が要求事項を満たしていないことを確認した場合、事務局は検証機関及び認証機関に対し、是正処理の依頼をすることができる。その後 3 ヶ月以内には是正が確認されなかった場合、事務局は登録の一時停止を行うことができる。

登録を一時停止された検証機関又は認証機関が、登録の一時停止から 1 年以内には正されなかった場合、又は是正されないまま有効期間が終了する場合、事務局はその検証機関又は認証機関に対し、登録の取り消しを行うことができる。

検証機関及び認証機関は、登録を一時停止された後、是正処置が期間内に完了した場合、再度登録を有効にすることができる。検証機関及び認証機関が是正処理期間内に、登録期間終了日を迎えた場合は、是正完了後直ちに再登録審査を行い、期日を遡って登録期間の延長を行うことができる。

C.5 マネジメントシステムに関する要求事項

検証機関及び認証機関は、AnnexC 及び D の要求事項²を一貫して達成することを支援し、実証するためのマネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持しなければならない。なお、ISO9001 や ISO14001 など他のマネジメントシステムを運用している場合には、それらのマネジメントシステムに本要求事項を付加することで統合したシステムとして確立・実施してもよい。

² ただし、認定機関から 2.3.3 及び 2.4.2 に示す認定を受けている機関は AnnexD の要求事項を除く。

Annex D 検証機関及び EPD システム認証機関に関する要求事項 (一般及び情報)

本 Annex では、本プログラムにおいて、検証又は EPD システム認証を行う機関の内、検証機関においては ISO17029、ISO17065、又は ISO14065 の認定、認証機関においては ISO17029、ISO17065、又は ISO17021-1 の認定を受けていない機関に適用される要求事項を記載する。なお、本要求事項は、法令に基づく規格又は基準を定めるものではない。

D.1 一般要求事項

D.1.1 法人

検証機関及び認証機関は、その全ての検証又は認証活動に法的責任を負うことが可能な法人又は法人の一部として明確に位置付けられていなければならない。

D.1.2 公平性のマネジメント

検証機関及び認証機関は、当該機関が公表した本プログラム事業に関する事業運営分野の範囲内にある活動を行う全ての事業者が、そのサービスを受けられるようにしなければならない。不当な財政的又は他の条件を課してはならない。サービスの提供にあたり、申請事業者の規模を条件にしたり、本機構又は当該機関のグループの会員であることを条件にしたりしてはならない。また、検証機関及び認証機関は、同じ申請事業者からの同じ案件に対して、コンサルティングや内部システム監査を申し出たり、又は提供したりしてはならない。

D.2 情報に関する要求事項

D.2.1 一般にアクセス可能な情報

検証機関及び認証機関は、検証又は認証のプロセスに関する情報について、一般にアクセス可能にするか、事業者からの要望に応じて提供しなければならない。

D.2.2 機密保持

検証機関又は認証機関は、法的に拘束力のある合意によって、当該機関を代行して活動する外部機関又は個人を含む組織運営機構のあらゆるレベルにおいて、その活動の実施の過程で得られた又は生成された情報の機密を保護する方針及び取り決めを持たなければならない。

D.2.3 文書管理

検証機関及び認証機関は、事業者の検証又は認証に関わる資料について、紙媒体もしくは電子媒体で検証結果通知書又は認証文書発行日以降、最低 5 年間保存しなければならない。

Annex E EPD システム認証に関する要求事項

本 Annex では、EPD システム認証に関する要求事項を記載する。なお、本要求事項は、法令に基づく規格又は基準を定めるものではない。

E.1 一般要求事項

EPD システム登録事業者は、本要求事項に従って、EPD システムを確立し、文書化し、実施し、維持しなければならない。EPD システムは、該当する PCR の要求事項を遵守し、確実に実施できるものでなければならない。EPD システム登録事業者は、申請にあたって以下に示す事項を満たさなければならない。

- ・ 個品別検証の合格実績があること。
- ・ EPD システムの範囲が明確に規定され、対象となる PCR が既に認定されていること。
- ・ 対象とする製品と該当する PCR を踏まえて、システムの適用範囲（対象製品群及び組織）を明確にすること。

なお、EPD システムは、独立して確立しても、他のマネジメントシステムに組み込んで確立してもよい。

E.2 責任及び体制

EPD システム登録事業者は、以下の項目を含めて算定及び EPD を実施するための役割、責任及び権限並びに実施体制を文書に定めなければならない。

E.2.1 トップマネジメント

トップマネジメントは、最高位で組織を指揮し、管理する者として、以下 a)～c)に示す事項を確実にしなければならない。

- ・ EPD システムを運用するうえで不可欠な資源を用意すること。資源には、人的資源（管理責任者・算定者・内部検証員・内部システム監査員など）及び専門的な技能、技術並びに資金を含む。
- ・ 本プログラムに取り組む目的及び人的資源や信頼性等に関するコミットメントを含めた方針を定め、実行されることを確実にすること。
- ・ 管理責任者を任命し、E.2.2 に示す役割、責任及び権限を与えること。

E.2.2 管理責任者

管理責任者は以下に示す事項を確実にしなければならない。

- ・ 本要求事項に従って EPD システムが確立され、実施され、かつ維持されることを確実にすること。
- ・ EPD システムの状況をトップマネジメントに報告すること。
- ・ 組織内外に関わらず、EPD システムの範囲内に関係する全従業員に対して、本プログラムの理解を深めること。さらには、データ提供者の理解を深める努力をすることが望ましい。

E.3 EPD の計画

EPD システム登録事業者は、個々の算定を実施する際に、算定対象等を明確にするために、以下の事項を含む計画を立案しなければならない。計画に変更が生じた際には、適宜修正することが望ましい。

- ・ 対象製品
- ・ 該当する PCR

E.4 ライフサイクルデータ収集・算定

E.4.1 全般

EPD システム登録事業者は、各ライフサイクル段階の収集すべきデータを明確にし、該当する PCR に準拠して信頼性のあるデータを収集・算定できる手順を構築し、文書化し、実施しなければならない。また、算定活動を確実に実施するために、以下に示す事項の明確化を含めた準備をしなければならない。

- ・ 対象製品の構成要素（原材料、部品等）、材質
- ・ 対象製品のライフサイクル段階とデータを収集すべきプロセスを明確にしたライフサイクルフロー図
- ・ 算定に必要な各段階の具体的な条件や取り決め

なお、各段階で必要なデータが定常的に収集できるプロセスの確立が望ましい。

E.4.2 データ収集依頼

算定者は、データ収集依頼に関して、以下に示す事項を確実にしなければならない。

- ・ 組織内の関連部門又は組織外のデータ提供者にデータ収集を依頼する場合は、データの収集範囲や精度等データ収集に関する必要な要件を文書で伝達すること。なお、必要に応じて説明を行う等、データ収集を確実にするための対応を取ること。
- ・ データ提供者に依頼をする前に、依頼事項が妥当であることを確認すること。

なお、定常的にデータを収集できるプロセスが確立されている場合はこの限りではない。

E.4.3 データ収集・提供

データ提供者は、データの提供に関して、以下に示す事項を実施しなければならない。

- ・ 依頼に基づき必要なデータを収集し、算定者に遅滞なく文書（紙媒体もしくは電子媒体等）にて、データを提供すること。
- ・ 不明な点等を見つけた場合には、早急に算定者に問い合わせ、作業内容等を明確にすること。
- ・ 算定者にデータを提供する際に、内容の妥当性を再確認し、適切な責任者の承認のうえ、責任者を明記してデータを提供すること。
- ・ データの精度や妥当性（計測器等の妥当性を含む）について説明が行えること。

なお、算定者は、データ提供者が組織外である場合には、データ提供者が上記の事項を確実に実施するために、必要な期間の確保や情報の提供等に配慮しなければならない。

E.4.4 算定

算定者は、収集したデータの適切性を確認し、算定すること。また、算定者は、算定に関して以下に

示す事項を確実にしなくてはならない。

- ・ 内部検証に必要な書類等を適切に作成すること。
- ・ 算定に係るデータのエビデンス資料等は、整理して管理すること。

E.4.5 EPD 作成

EPD システム登録事業者は、算定結果をもとに、該当する PCR、GPI に従い、適切に EPD を作成しなくてはならない。

E.5 内部検証

EPD システム登録事業者は、EPD の登録公開申請を行うにあたり、検証申請書類の記載内容が以下に示す事項を満たしていることを明確にするために、内部検証員による内部検証を実施しなければならない。

- ・ 該当する適切な版の PCR に適合していること。
- ・ GPI に適合していること。
- ・ GPI の Annex E.4 に基づき構築された組織のデータ収集・算定プロセスに準拠して、収集・算定が行われていること。

EPD システム登録事業者は、検証を実施するにあたり、以下に示す事項を確実にしなければならない。

- ・ 内部検証員は、GPI に従い本プログラムに登録された者であること。
- ・ 内部検証員は、LCA 及び本プログラムに関する知識を有し、データ収集及び算定を実施できる力量を有していること。
- ・ 内部検証員は、GPI を理解した者であること。
- ・ 内部検証員は、当該製品のデータ提供者及び算定者・検証申請書作成者とは独立した者であること。
- ・ 内部検証員は、検証の結果を検証結果報告書として記録に残すこと。記録は、製品及び収集データのエビデンスをトレースできるようにしておくこと。
- ・ 検証結果は、管理責任者へ報告されること。
- ・ 検証を外部委託する場合においても、検証結果の責任は EPD システム登録事業者が有すること。

E.6 EPD の登録公開及びロゴマークの使用

EPD システム登録事業者は、内部検証合格後、EPD の登録公開申請を行うことで、EPD が本プログラムウェブサイト公開される。また、EPD が有効な間は、Annex F に従い、本プログラムのロゴマークを使用することができる。なお、EPD システム登録事業者は、EPD の登録公開申請に当たって、申請のための手続き、役割分担及び責任・権限を明確にしなければならない。

E.7 公開された EPD の変更

EPD システム登録事業者は、EPD の登録公開内容の変更の必要性を監視し、必要に応じて検証等の

手続きを行い、変更内容と理由を事務局に報告しなければならない。変更の基準や手続きについては GPI に従う。

E.8 教育・訓練

EPD システムに直接携わる算定者及び内部検証員、更に内部システム監査員は、その業務を行う力量を保有していなくてはならない。EPD システム登録事業者は、それらの要員の力量を担保するために、本プログラム及び LCA に関する適切な教育・訓練の受講又は経験に基づく組織内の認定を行わなければならない。また、データ提供者についても、一般的な本プログラムに対する理解、LCA データ収集方法等について必要な教育を行うことが望ましい。

E.9 内部システム監査

EPD システム登録事業者は、EPD システムを維持することを目的として、以下に示す事項が満たされていることを明確にするために、あらかじめ定められた間隔で内部システム監査員による内部システム監査を実施しなければならない。

- ・ EPD システムが、本要求事項に適合していること。
- ・ EPD システム登録事業者が定めたマニュアルに適合していること。
- ・ EPD システムが計画的に実施され、維持されていること。

EPD システム登録事業者は、内部システム監査を計画し、実施するにあたり、以下に示す事項を満たさなければならない。

- ・ 内部システム監査員が、本プログラムに関する知識及びシステム監査を実施できる力量を有すること。
- ・ 内部システム監査員の選定及び監査の実施において、監査プロセスの客観性及び公平性を確保すること。
- ・ 内部システム監査員が、自らの仕事は監査しないこと。
- ・ 内部システム監査員が、監査の結果を記録に残すこと。
- ・ 監査結果が、管理責任者及びトップマネジメントへ報告されること。
- ・ 内部システム監査を外部委託する場合においても、監査結果の責任を EPD システム登録事業者が有すること。

E.10 是正処置

EPD システム登録事業者は、内部検証、内部システム監査、認証機関による EPD システム認証審査又は EPD の登録公開後に不適合が発見された場合には、その原因を特定し、修正した上で、原因を取り除く処置を講じなければならない。

EPD システム登録事業者は、実施した是正処置の有効性をレビューしなければならない。また、是正処置の結果を記録しなければならない。

E.11 文書・記録管理

E.11.1 文書管理

EPD システム登録事業者は、本要求事項を仕組化するために必要な文書を作成し、維持・管理しなければならない。文書は常に適切な版が使われることを確実にしなければならない。また、文書を作成・維持するうえでは、必要な以下に示す文書の適切な版を必要に応じて参照しなければならない。

- ・ GPI
- ・ 申請書類
- ・ 該当 PCR

E.11.2 記録管理

EPD システム登録事業者は、要求事項への適合及び EPD の内容が正確であることの根拠として、以下に示す項目を含む必要な記録を作成し、容易に検索可能な状態で適切な期間保管しなければならない。

- ・ EPD の計画資料
- ・ 算定準備の資料
- ・ 申請書類
- ・ 各段階のデータ収集結果資料
- ・ データ収集のエビデンス資料
- ・ 内部検証結果資料
- ・ 内部システム監査結果資料
- ・ 教育・訓練の記録
- ・ 是正処置の記録
- ・ 計測器管理の資料
- ・ マネジメントレビューの記録

E.12 マネジメントレビュー

トップマネジメントは、EPD システムが、引き続き適切で、妥当で、かつ、有効に機能していることを確実にするために、あらかじめ定められた間隔で EPD システムをレビューしなければならない。マネジメントレビューへのインプットは、以下に示す事項が含まれることが望ましい。

- ・ 算定実施及び EPD の登録公開状況
- ・ EPD の計画
- ・ 監査の結果
- ・ ステークホルダーとのコミュニケーションの状況（フィードバック等）
- ・ 是正処置の状況
- ・ 前回のマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ
- ・ 影響領域指標の変化
- ・ 変化している周囲の状況

- ・ 改善のための提案

マネジメントレビューからのアウトプットには、方針及び EPD システムの変更の必要性についての決定を含まなくてはならない。

E.13 登録に関する要求事項

E.13.1 登録のための審査

EPD システム登録事業者は、本プログラムに登録されなければならない。その登録にあたり、本要求事項を満たしていることを確認するための審査・認証を受けなければならない。審査の結果として認証された場合、登録期間は 3 年とする。また、登録期間中は原則年 1 回（EPD システム有効期間内に 2 回）維持審査を受けなければならない。以降、登録を更新する場合は、登録期間終了日の半年前から終了日までの間に再度、審査・認証を受けなければならない。

E.13.2 サーベイランス

事務局は、必要と判断した場合は、EPD システム登録事業者の EPD システムについて、確認を行うことができる。確認には、マニュアルや検証結果に関する書類の確認、内部検証の立会、及び EPD システム審査の立会等が含まれる。

E.13.3 登録の一時停止及び取り消し

維持審査又は更新審査において、EPD システム登録事業者が本要求事項に基づく EPD システムを維持できていないことが発覚した場合、事務局は、当該事業者の登録の一時停止又は取り消しを行うことができる。登録取り消しとなった事業者について、事務局はその事実を公表することができる。また、EPD システム登録事業者が本要求事項を満たしていないことや、その他何らかの違反が確認できた場合、事務局は当該事業者に対し、適宜登録の一時停止及び取り消しを行うことができる。

Annex F EPD 及びロゴマークを用いたコミュニケーション

本 Annex では、本プログラムの EPD 及びロゴマークの活用等に関する要求事項を定める。EPD 及びロゴマークを用いた情報発信等（以下、「EPD コミュニケーション」）には、EPD 取得に関する情報や本プログラムの紹介等を含む、本プログラムに関連したあらゆる情報発信が含まれ、その形態及び媒体を問わない。なお、EPD コミュニケーションは、主に以下の場合に分類される。

- ・ ロゴマークのみを用いたコミュニケーション
- ・ 文章のみを用いたコミュニケーション（ロゴマークを用いない）
- ・ ロゴマーク及び文章の両方を用いたコミュニケーション

F.1 コミュニケーションガイドライン及び同意書の提出

EPD コミュニケーションを行う事業者は、ロゴマークの使用有無に関わらず、コミュニケーションガイドラインを遵守しなければならない。なお、コミュニケーションガイドラインは社会情勢や国際動向等を踏まえ、適宜事務局によって更新される。

F.1.1 同意書の提出

コミュニケーションを実施する事業者は、毎年最新のコミュニケーションガイドラインを確認し、同意書を提出しなければならない。

F.1.2 活用実態報告

事業者は、EPD コミュニケーションの詳細（目的や掲載場所等）を適宜事務局に報告しなければならない。なお、事務局による実態把握及びサーベイランスの観点から報告を義務付けるものであり、適宜 EPD コミュニケーション内容の妥当性等を確認するものではない。

F.2 EPD 取得事業者による EPD コミュニケーション

EPD 取得事業者は EPD 取得後、当該情報を様々なコミュニケーションに活用可能であるが、作為あるいは不作為を問わず、いかなる場合においても情報の受け手が誤解を招くようなミスリード等があるてはならない。

F.3 公開情報の取り下げ

事業者による EPD コミュニケーションにおいて、コミュニケーションガイドラインへの違反やグリーンウォッシュの可能性等が発覚した場合、事務局は必要に応じて、当該情報や取得済み EPD の取り下げ等の対応を講じる。また、明らかな故意によるミスリード表現や悪意あるコミュニケーションにより、本プログラムの信頼性等が侵害された場合には、法的措置を含む適切な対応を行う。

F.4 ロゴマーク

ロゴマークの使用には、事務局の許可が必要である³。ロゴマークは、ある製品が EPD を取得済みであることを示すものであり、ロゴマーク使用時には EPD 登録番号及び本プログラムウェブサイトの URL 又は QR コードを記載しなければならない。なお、製品の EPD 取得に関する情報発信ではなく、プログラム自体紹介等のためにロゴマークを使用する場合はその限りではない。

F.4.1 ロゴマークの種類及び仕様

本プログラムにおいて使用できるロゴマークは、以下に示す 3 種類に分類される。



なお、ロゴマークは主に以下の用途において、使用される。

- ・ 書籍等における本プログラムに関する紹介 (F.4.2 参照)
- ・ EPD 取得に関する情報開示 (F.4.3 参照)

F.4.2 書籍等における本プログラムに関する紹介

教科書や論文等、本プログラム又は EPD・ロゴマーク自体の説明のために本ロゴマークを使用する際は、以下のいずれかをロゴマーク近傍に併記しなければならない。

- ・ 本プログラムウェブサイトの URL (<https://ecoleaf-label.jp>)
- ・ 本プログラムウェブサイトの URL にリンクする QR コード

なお、使用する本ロゴマークの種類は原則標準レイアウトとするが、標準レイアウトを使用すると判読不可となる場合においては、簡易版を使用する。

F.4.3 EPD 取得に関する情報開示

EPD 取得事業者のウェブサイトや営業資料への掲載や、EPD 取得製品及び包装資材等へのロゴマーク貼付等の EPD コミュニケーションにおいては、以下のいずれかをロゴマーク近傍に併記しなければならない。

- ・ 対象 EPD の登録番号 (JR-XX-YYYYYE)
- ・ 対象 EPD ページ (本プログラムウェブサイト) の URL (<https://ecoleaf-label.jp/epd/XXXX>)
- ・ 対象 EPD ページ (本プログラムウェブサイト) の URL にリンクする QR コード

³ 2025 年 3 月 31 日まではエコリーフのロゴマークも新しく使用することができる。(2025 年 6 月 1 日時点で公開実績のある事業者のみ)

なお、EPD 取得済み製品に関する EPD コミュニケーションにおいては、原則として EPD 取得製品向けのロゴマークを使用する。ただし、貼付スペースが限られている場合等、EPD 取得製品向けのロゴマークが判読不可な場合等においては、簡易版のロゴマークを使用することができる。なお、システム登録事業者等、一社で複数の EPD を取得している場合は、1つのロゴマークの近傍に複数の登録番号を列記することが可能である。

F.5 ロゴマーク表示仕様

ロゴマークに使用できる色は、原則として標準色、白、黒の3種類を基本とする。

F.5.1 標準色（指定）

色指定は下記の通りとする。

- ・ 4色網点で指定する場合：

ピンク：C 0%, M 50%, Y 40%, BL 0%

黄色：C 0%, M 20%, Y 80%, BL 0%

水色：C 50%, M 10%, Y 0%, BL 0%

青：C 100%, M 80%, Y 0%, BL 0%

- ・ RGB で指定する場合：

ピンク：R 242, G 155, B 135

黄色：R 253, G 210, B 62

水色：R 130, G 193, B 234

青：R 0, G 64, B 15

- ・ HTML で指定する場合：

ピンク：[#F19A86]

黄色：[#FDD23E]

水色：[#82C1EA]

青：[#004098]

以上