

本資料について :

- 本資料は、欧州委員会による「環境フットプリント」パイロット事業の内、「製品の環境フットプリント」の実施ガイダンス「*Guidance for the implementation of the EU Product Environmental Footprint (PEF) during the Environmental Footprint (EF) pilot phase*」を、経済産業省委託事業「環境負荷可視化に係る国際動向対応事業」の受託者・みずほ情報総研（株）が翻訳したものです。
- 本資料の位置づけは、あくまでも環境負荷可視化の海外動向調査のための参考資料であり、用語・用法の厳密な精査は施しておりません。内容については、必ず原典をご確認ください。

（原典 URL : (http://ec.europa.eu/environment/eussd/smfp/pdf/Guidance_products_3.0.pdf)）

環境フットプリント (EF) のパイロット段階における EU 製品環境フットプリント (PEF) の実施ガイダンス

目次

| | |
|---------------------------------|----|
| はじめに..... | 5 |
| 略語リスト..... | 7 |
| 1. 本ガイダンス文書作成の背景..... | 9 |
| 1.1. PEFCR の定義と目的..... | 9 |
| 1.2. 用語と定義..... | 10 |
| 1.3. 論拠..... | 12 |
| 1.3.1 本ガイダンス文書の目的と適用範囲..... | 13 |
| 1.3.2. 他の基準・ガイダンス文書との関係..... | 13 |
| 1.3.3. 対象とする読者..... | 14 |
| 1.4. ガイダンスの改訂..... | 14 |
| 2. PEFCR 策定の準備..... | 15 |
| 2.1 組織構成..... | 15 |
| 2.1.1. 技術事務局..... | 15 |
| 2.1.2. EF パイロット運営委員会 | 16 |
| 2.1.3. EF 技術諮問委員会 | 17 |
| 2.1.4. EF 技術ヘルプデスク | 17 |
| 2.1.5. EF バーチャル諮問フォーラム | 18 |
| 2.2. PEFCR 策定に関与するステークホルダー..... | 18 |
| 2.3. PEFCR の適用範囲の決定..... | 18 |
| 2.4. 新規 PEFCR 策定前に行うべきステップ..... | 20 |
| 2.5. PEFCR 策定のプロセス..... | 21 |
| 2.5.1. 策定プロセスの時限..... | 21 |
| 2.5.2. 諮問プロセス | 23 |

| | |
|---|----|
| 2.5.3. PEFCR の代表性..... | 23 |
| 3. PEFCR に要求される要素..... | 25 |
| 3.1. PEFCR の構成..... | 25 |
| 3.2. PEFCR 策定のための手順..... | 25 |
| 3.3. 製品の適用範囲と分類..... | 25 |
| 3.4. 「代表的製品」の定義..... | 26 |
| 3.5. PEF スクリーニング | 27 |
| 3.6. PEFCR 草案..... | 28 |
| 3.6.1.目標および適用範囲 | 28 |
| 3.6.2. 分析単位および基準フロー | 28 |
| 3.6.3. システム境界 | 28 |
| 3.6.4. 資源利用および排出プロファイルデータ | 28 |
| 3.6.5. 環境フットプリント影響領域 | 29 |
| 3.6.6. 寿命末期 (EoL: End of Life) のための数式 | 29 |
| 3.6.7. 追加環境情報 | 30 |
| 3.6.8. データ品質要求事項 | 30 |
| 3.6.9 二次データ | 30 |
| 3.6.10 データの秘匿性管理 | 31 |
| 3.7. PEFCR 裏付け調査..... | 31 |
| 3.7.1. 最も関連性の高い影響領域の特定 | 32 |
| 3.7.2. 正規化、および重み付け | 32 |
| 3.8. 環境パフォーマンスのベンチマーク・クラスの特定 | 32 |
| 3.9. 追加環境情報要求事項 | 33 |
| 3.10. 開示、およびコミュニケーション | 34 |
| 3.10.1. PEF 外部コミュニケーション報告 | 34 |
| 3.10.2. PEF パフォーマンス追跡報告 | 35 |
| 3.10.3. PEF 宣言 | 35 |
| 3.10.4. PEF ラベル | 36 |
| 3.11. PEF プロファイルの検証 | 36 |
| 3.11.1. 検証者の資質 | 38 |
| 3.12. PEFCR の時間的有効性 | 38 |
| 4. PEFCR レビュー | 39 |
| 4.1. レビューアの資質 | 39 |
| 4.2. レビュー手順 | 39 |
| 4.3. レビューの基準 | 39 |
| 4.4. レビュー報告書 | 40 |
| 4.5. レビューアのコメントへの対処 | 40 |
| 付属書 | 40 |

| | |
|----------------------------|----|
| 付属書 1 — 正規化要因 | 40 |
| 付属書 2 — PEFCR テンプレート | 40 |

はじめに

本ガイダンス文書（以下「ガイダンス」）は、欧州委員会が 2013 年から実施を開始する環境フットプリント (EF: Environmental Footprint) 段階（以下「EF パイロット段階」）との関連においてのみ使用するものとする。本文書は、製品の環境フットプリントカテゴリー規則 (PEFCRs: Product Environmental Footprint Category Rules) の策定、B2B（企業間取引）および B2C（企業対消費者間取引）での取引におけるパイロットを通じて収集された情報の伝達に関する要求事項、カテゴリー規則の見直しに関する要求事項、ならびに提供された情報の認証など、製品の環境フットプリント (PEF: Product Environmental Footprint) パイロット段階における様々なステップに関するガイダンスを提示するものである。

本ガイダンスの内容は、得られた経験と教訓を反映するため、EF パイロット段階の間に定期的に修正がなされる。

PEF パイロット段階のすべての参加者は、本文書を厳守しなければならない。PEF パイロット段階の結果に言及するそれぞれのコミュニケーション形態において、PEF ガイドのバージョンおよび準拠するガイダンスが必ず明記されなければならない。

免責事項

欧州委員会は、本ガイダンスまたは本ガイダンスのいずれかの部分を知るに至った第三者に対して、いかなる性質の責任も負わない。当事者は自己のリスクにおいて本ガイダンスに信拠することとする。

略語リスト

| 略語 | 意味 (展開文字列) |
|-------|---|
| B2B | 企業間取引 (Business to Business) |
| B2C | 企業対消費者間取引 (Business to Consumers) |
| BOM | 材料表 (Bill of Materials) |
| BREF | 利用可能な最善手法の参考文書 (Best Available Techniques Reference Document) |
| CF | 特性因子 (Characterisation Factor) |
| CPA | 欧州共同体生産物分類 (Statistical Classification of Products by Activity) |
| EF | 環境フットプリント (Environmental Footprint) |
| ELCD | 欧州ライフサイクルデータベース (European Life Cycle Database) |
| EMAS | 環境管理・環境監査スキーム (Environmental Management and Audit Scheme) |
| EoL | 寿命末期 (End of Life) |
| EPD | 環境製品宣言 (Environmental Product Declaration) |
| GHG | 温室効果ガス (Greenhouse Gas) |
| GRI | グローバル・リポーティング・イニシアティブ (Global Reporting Initiative) |
| ILCD | 国際基準ライフサイクルデータシステム (International Reference Life Cycle Data System) |
| ISO | 国際標準化機構 (International Standard Organisation) |
| LCA | ライフサイクルアセスメント (Life Cycle Assessment) |
| LCI | ライフサイクルインベントリー (Life Cycle Inventory) |
| LCIA | ライフサイクル影響評価 (Life Cycle Impact Assessment) |
| MS | 加盟国 (Member State) |
| NACE | 欧州共同体における経済活動の統計的分類 (Nomenclature Générale des Activités Economiques dans les Communautés Européennes) |
| NGO | 非政府組織 (Non-Governmental Organisation) |
| OEF | 組織の環境フットプリント (Organisation Environmental Footprint) |
| OEFSR | 組織の環境フットプリント・セクター別ルール (Organisation Environmental Footprint Sectorial Rule) |
| PAS | 公開仕様書 (Publicly Available Specification) |
| PCF | 製品カーボンフットプリント (Product Carbon Footprint) |
| PCR | 製品カテゴリー規則 (Product Category Rule) |
| PEF | 製品の環境フットプリント (Product Environmental Footprint) |
| PEFCR | 製品の環境フットプリントカテゴリー規則 (Product Environmental Footprint Category Rule) |
| SME | 中小企業 (Small and Medium Enterprise) |
| WRI | 世界資源研究所 (World Resources Institute) |

1. 本ガイダンス文書作成の背景

1.1. PEFCR の定義と目的

製品の環境フットプリントカテゴリー規則 (PEFCR) は、製品のライフサイクル環境影響の算定と報告のための具体的なガイダンスを与えるものである。

PEFCR に類似のルールは、ISO 14025:2006 (タイプ III 環境宣言) など、他のライフサイクルベースの製品主張に対する基準に存在する。PEFCR は、他の類似ルールとの混同を防ぎ、PEF ガイドに対するルールを独自に識別する目的で、異なる名称がつけられた。

既存のライフサイクルベースの基準は、すべての製品に渡って比較可能な環境主張をサポートする上で一貫性のある前提と測定方法を確実に設定するための具体性が十分ではない。このような限界に対処するため、PEFCRの活用はPEF調査の再現性、妥当性、および一貫性（したがって、同一製品分類¹の中でのPEF算定の比較可能性）を高める上で重要な役割を果たすこととなる。PEFCRの存在はPEF調査の最重要パラメータに焦点を向ける一助となり、ひいては、時間、努力、およびコストを削減することにもなる。

PEFCRは、PEFガイド²に従って策定しなければならない。PEFCRは、PEF調査において、ある特定の製品の環境性能を決定する上で最も関連性のある側面・パラメータに焦点を当てることを目的としなければならない。PEFCRは、一般PEFガイドでなされる要求事項をさらに特定し、PEF ガイドが複数の選択肢を提示する場合には、新規に要求事項を追加しなければならない。

本ガイダンスに含まれる要求事項に従い策定されたPEFCRを遵守することは、「グリーン製品のための単一市場の構築」³連絡文書で公表されたように、2013 年に欧州委員会により開始されるEUのPEF・OEFパイロット段階の枠組みの中で行われるすべての調査にとって必須条件である。さらに、あるPEF調査の結果が、公表を目的とした比較・比較主張のための使用を目的としている場合は必ず、本ガイダンスに含まれる要求事項の遵守も確保しなければならない⁴。

語の定義 : shall、should、および may

本ガイダンスは、要求事項、推奨事項、および PEFCR 策定時に選択し得るオプションを示すために、厳密な語の定義を用いている。

¹ 製品カテゴリーとは、同等の機能を満たし得る製品のグループのことである (ISO 14025:2006) .

² <http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/index.htm>

³ COM (2013) 196

⁴ ISOは比較という概念を規定していない（比較主張のみ規定している）が、両者の違いを把握しておくのは重要である：「比較」とは、製品Aに対し製品Bを、例えば、調査を行った10の影響領域の結果に沿って比較し、製品Aと製品Bが同等の品質であるまたは一方が全般的に優れているあるいは劣っているということに言及せずに、影響領域と影響領域とを比較することをいう。「比較主張」とは、全般的に製品Aは、製品Bに対して、優れているか、劣っているか、もしくは同等であるかという結果を示すことである。

「shall (～しなければならない／～こととする)」は、ある PEFCR が、本 PEFCR ガイダンスに準拠する上で何が必要となるかを示すために用いられる。

「should (～することが望ましい)」は、要求事項というより、推奨事項を示すために用いられる。 「should」の求めるものと異なるものに対しては、PEFCR 策定時において正当な理由を示し、明確にする必要がある。

「may (～できる／～することもある)」は、許容可能なオプションを示す際に用いられる。オプションが選択可能な場合はいつでも、PEFCR は、選択したオプションに正当な理由を示す適切な論証を盛り込まなければならない。

1.2. 用語と定義

本ガイダンスで用いられており以下で定義されていないすべての用語に関しては、製品の環境フットプリント (PEF) ガイドの最新バージョン、ISO 14025:2006、および ISO 14040-44:2006 を参照されたい。

利用可能な最善手法の参考文書 (Best Available Techniques Reference Document) は、産業排出指令 (IED: Industrial Emissions Directive) の第 13 条 (1) の枠組みにおいて行われる情報交換の一部として導きだされた文書である。この文書は、EU の産業・農業の特定分野に関する情報、当該分野で用いられる技術やプロセス、現時点での排出および消費レベルに関する情報、利用可能な最善の手法 (BAT: best available techniques) を決定する際に検討すべき方法、および新興技術などに関する情報を提供する。

企業間取引 (B2B: Business to Business) とは、製造業者と卸売業者間、もしくは卸売業と小売業者間といったような、企業組織間の取引を表す。

企業対消費者間取引 (B2C: Business to Consumers) とは、小売業者と消費者間のような企業組織と消費者との間の取引を表す。ISO 14025:2006 によると、消費者は「私用目的のために商品、財産、およびサービスを購入もしくは利用する一般社会構成員である個人」と定義されている。

比較主張 (Comparative assertion) とは、PEF 調査の結果、および (ISO 14025:2006 から適合された) 裏付け PEFCR に基づき、同等の機能を有する競合製品に対するある製品の優越性もしくは同等性に関する環境主張である。

比較 (Comparison) とは、比較主張を含まない、PEF 調査の結果、および裏付け PEFCR に基づく（視覚的またはその他方法による）複数の製品の比較のことである。

環境側面 (Environmental aspect) とは、環境と影響し合い得る、ある組織の活動、製品、もしくはサービスの要素のことである。 (ISO 14025: 2006)

グリーン主張 (Green claim) とは、報告書、ラベル、環境製品宣言 (EPD) 、およびプレスリリースなどの、製品の環境パフォーマンスに関する何らかの形態によるコミュニケーションを指す。ここにおいて、「主張」とは、ライフサイクルアセスメント (LCA: life cycle assessment) 、または、EPD、PCF、もしくは PEF などの LCA に基づいた主張に対してのみ言及するものをいう。製品主張として言及される関連した用語には、「環境主張」、もしくは「主張」も含まれる。

組織の環境フットプリント・セクター別ルール (OEFSR) は、セクター特有のライフサイクルベースのルールであり、特定セクターレベルにおいてさらに明確化することにより、OEF 調査に対して一般方法論的ガイダンスを捕捉するものである。OEFSR により、最も重要であり、妥当性、再現性、および一貫性の向上に寄与する側面とパラメータに向けて OEF 調査の焦点を移すことが可能となる。OEFSR は、典型的な製品ポートフォリオで示されるように、主としてそのセクターに特徴的な活動に関連して規定される。

PEFCR 裏付け調査 (PEFCR Supporting study) とは、PEFCR 最終草案に基づいてなされる PEF 調査のことで、PEFCR において下される決定を承認し、さらにはベンチマークの規定に使用する算定値を導きだすために用いられる。

PEF プロファイル (PEF Profile) とは、ある PEF 調査を定量化したものであり、最も関係性の高い影響領域に対する影響の定量化、および報告する必要があると考えられる追加環境情報を含む。

PEF スクリーニング (PEF screening) とは、代表的な製品に対して行う予備的な調査であり、最も関連性の高いプロセスと影響領域の特定、および PEFCR の主要素の特定を意図するものである。

製品カテゴリー (Product category) とは、同等の機能を満たす（サービスも含む）製品のグループのことである (ISO 14025:2006)。

製品カテゴリー規則 (PCR: Product Category Rules) とは、一つ以上の製品カテゴリー (ISO 14025:2006) に対するタイプ III 環境宣言の策定のための一連の特定規則、要求事項、およびガイドラインのことである。

製品主張 (Product claims) とは、報告書、ラベル、環境製品宣言 (EPDs) 、およびプレスリリースといった、製品の環境パフォーマンスに関する何らかの形態によるコミュニケーションを指す。ここでは、主張とは、ライフサイクルアセスメント、または LCA ベースに基づく主張のみを指す。

製品の環境フットプリントカテゴリー規則 (PEFCR) とは、製品カテゴリー特有のライフサイクルベースの規則であり、特定製品カテゴリーレベルにおいてさらに明確化することにより、PEF 調査に対する一般方法論的ガイダンスを捕捉するものである。PEFCR によって、最も重要であり、妥当性、再現性、および一貫性の向上に寄与する側面とパラメータに向けて、PEF 調査の焦点を移すことが可能となる。

代表的製品 (Representative product:モデル) : 「代表的製品」とは、EU 市場で購入できる実際の製品である場合もそうでない場合もあり得る。特に市場が様々な技術からなる場合、「代表的製品」とは、すべての実在するテクノロジーのうち、EU での販売数に重み付けられた平均的特徴を備えたバーチャル（非実在）製品となる。

タイプ III 環境宣言 (Type III environmental declaration) とは、規定のパラメータ、および、関連性のある場合には、付加的な環境情報 (ISO 14025:2006) を用いて、定量的環境データを提供する環境宣言のことである。規定のパラメータは、ISO 14040 および ISO 14044 から成る ISO 14040 シリーズの規則に基づいたものである。

1.3. 論拠

環境製品フットプリント (PEF) および組織環境フットプリント (OEF) は、製品（商品・サービス）および組織の最も関連性の高い環境影響を定量化するためのライフサイクルアセスメント (LCA) に基づいた手法である。組織レベルのアセスメントに対し LCA を用いることは比較的新しいアプローチではあるが、これら手法は既存のアプローチと国際基準⁵に立脚したものである。

PEF 手法の重要な特徴として、結果の比較可能性に対する基盤を設定できることが挙げられる。ただし、比較可能性は、結果が同じ製品環境フットプリントカテゴリー規則 (PEFCR) に基づく場合のみ可能となる（以下の説明を参照）。

近年では、環境製品宣言といったような、LCAベースの製品宣言に対する需要の増加によって、同じ領域の製品に対する宣言を行うための規則の必要性が生じてきた。これら規則は、ISO 14025 では製品カテゴリー規則 (PCR) 、GHG プロトコル製品ライフサイクル会計・報告スタンダードおよび PAS 2050 の捕捉要求事項においては製品規則と定義されている。他の規則、例えば、BP X30 (フランス) 、SMRS (サステナビリティ・コンソーシアム : Sustainability Consortium) 、TS 0100

⁵ 製品および機関に対する既存環境フットプリント手法分析：提言、論拠、および整合、JRC, 2011, <http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Deliverable.pdf>

(日本)、および今般の ISO 14067 といったものも、比較製品宣言⁶には PCR の利用を要求している。

これらイニシアティブはすべて、このような情報に対する官民からの需要の増加を示唆するものであるが、また、それら PCR が「類似しているが異なったもの」であり、同じ製品カテゴリーに属する製品間において情報に基づいた比較をする際に、それらの適用範囲を制限してしまうことがあまりに多いという点において、問題も提示している。

LCA ベースの製品比較の領域に携わる人々は、異なる手法、データ要求事項、および補助ツールの収斂へ向けて協力していかなければならないことを認識している。本 PEFCR ガイダンスは、この目的に寄与するものであり、類似する主な基準やイニシアティブに可能な限り沿って書かれたものである。

ヨーロッパレベルの PEFCR 策定のための特有の一連の要求事項を持つことで、この重要な要素に関わる方法論的展望は、全体として大きく簡素化され、より一貫したものになる。

1.3.1 本ガイダンス文書の目的と適用範囲

本ガイダンスは、2013 年、欧州委員会により開始される EF パイロット段階の枠組みにおいてのみ用いるべきものである。EF パイロット段階の目標は以下のようなものである：

- いくつかの製品カテゴリーに対する PEFCR の策定プロセスの構築、および検証；
- 特に、製品に内在する影響および情報のトレーサビリティに関して、対費用効果の高い検証システムの構築；
- B2B、および B2C の両方に対応する異なるコミュニケーション手段の検証；
- 既存の LCA ベース製品主張基準の向上と整合に向けたサポート；
- 策定プロセスに関心を持つすべてのステークホルダーの関与を促進；

1.3.2. 他の基準・ガイダンス文書との関係

本ガイダンス文書は以下のような関連文書から得られた要素のいくつかを盛り込んでいる：

- PEF ガイド、欧州委員会ウェブサイトより入手可能
<http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/index.htm>
- 製品カテゴリー規則策定のためのガイダンス⁷
- ISO 14025:2006—環境ラベル・宣言—タイプ III 環境宣言—原則および手順 (ISO)

⁶ 製品カテゴリー規則策定ためのガイダンス、初期草案。2012. (Ingwersen, W., Subramanian, V. 編) 製品カテゴリー規則ガイダンス策定イニシアティブ <http://www.pcrguidance.org>

⁷ 製品カテゴリー規則ガイダンス策定イニシアティブ (Ingwersen, W., Subramanian, V. 編)
<http://www.pcrguidance.org>.

- BP X30-323-0:2011—日用品の環境ラベルに対する一般原則 (AFNOR, フランス)
- 温室効果ガス製品算定報告基準 (GHG プロトコル、2011)
- PAS 2050—製品・サービスのライフサイクルにおける温室効果ガス排出量の算定に関する規格 (英国規格協会 : BSI、2011)
- ISO/DIS 14067—草案—製品カーボンフットプリント—算定及びコミュニケーションのための要求事項とガイドライン (2012 年 10 月より利用可能)
- ISO 14020: 2000 環境ラベル及び宣言—一般原則
- ISO 14021: 1999 環境ラベル及び宣言—自己宣言による環境主張 (タイプ II 環境ラベル表示)
- ISO 14040:2006 環境マネジメント—ライフサイクルアセスメント—原則及び枠組み
- ISO 14044:2006 環境マネジメント—ライフサイクルアセスメント—要求事項及びガイドライン
- ISO 14050:2006 環境マネジメント — 語彙
- ISO 17024:2003 適合性評価—要員の認証を実施する機関に対する一般要求事項

1.3.3. 対象とする読者

本ガイダンス文書の対象読者は、2013 年に欧州委員会により開始される EF パイロット段階の枠組みの中において PEFCR の策定に参加するすべてのステークホルダーを対象としている。

1.4. ガイダンスの改訂

本文書は EF パイロット段階において、定期的に改訂を行う。パイロットが完了次第、得られた教訓に基づき、本ガイダンスの最終バージョンが起草され、刊行の運びとなる。

2. PEFCR 策定の準備

PEFCR は必ずしも必要なものではない。適用の種類によっては、PEFCR の利用は任意、推奨、もしくは義務のいずれかとなる。表 1 は、単に説明する上での事例として、PEFCR の要求の可否に関する適用事例を示したものである（表は網羅的なものと考えない）。挙げられた事例は指標に過ぎず、EU の PEF パイロット調査という背景においてのみ適用するものである。

表 1 : PEFCR の使用を必要とする／必要としないシナリオ

| 適用 | PEFCR の利用 | | |
|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------|
| | 任意 “May” | 推奨 “Should” | 義務 “Shall” |
| 企業内：製品の向上 | ✓ | | |
| 比較・比較主張の <u>ない</u> B2B・B2C グリーン主張 | | ✓ | |
| 比較・比較主張を <u>伴う</u> B2B・B2C グリーン主張 | | | ✓ |
| PEF ガイドに準拠していると宣言されている PEF 調査 | ✓ | | |
| 自主ラベル要求事項に対する準拠宣言 (例：EU エコラベル) | | ✓ | |

2.1 組織構成

EF パイロット段階への参加は、特有の製品グループ・セクターに関心を持つすべてのステークホルダーにより行われる無償の活動である。考え得る最善の方法で作業を組織し、調整するため、以下のような組織構成が必要と考えられる：

- 技術事務局
- 運営委員会
- 技術諮問委員会
- EF 技術ヘルプデスク
- EF バーチャル諮問フォーラム (<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/>に創設予定)

2.1.1. 技術事務局

技術事務局は以下の活動に責任を持つ：

- a) PEFCR 草案の起草全般に責任を持つ；
- b) PEFCR の策定プロセスに関わる指示のすべてを作成・維持し、伝達する；
- c) 既存の PCR との調和を促進する；
- d) 議題の準備、招待状の発送、関係書類の起草、会議中の議事録の作成など、物理的な意味で諮問会議を企画する；

- e) 2.5.1 で規定された規則・时限に従ってバーチャル諮問期間を企画する。この業務は、PEFCR の章の起草、受け取ったコメントの回収と分析、および、コメントについてどのような対処がなされたかに関する分析の起草などを含む；
- f) EF バーチャル諮問フォーラムの運営をサポートする。この活動には、EF パイロットカテゴリ規則活動に関わる公開用の説明資料の起草、および PEFCR 策定プロセスにステークホルダーとして関わる（個人名ではなく）機関名の公表などを含む。
- g) 本ガイダンスで求められる通りに、PEF スクリーニングが行われ、代表的なモデルが作成され、必要な PEF 算定がすべて行われていることを確実なものとする；
- h) EF バーチャル諮問フォーラムにおいて、PEFCR 策定プロセスの間に諮問されるすべての文書のリストを定期的に更新する；
- i) 有能な独立検証者、および PEFCR レビューパネル委員の選任を確保する。

EU の PEF パイロット調査の間、技術事務局の業務は、単独企業、単一の産業組合、単一 NGO、単一の加盟国の機関・国立機関・国際機関（例：欧州委員会）、単一の大学または研究機関が担当する場合がある。技術事務局が上記の機関の混成により構成されるのが望ましい選択といえる。

技術事務局では、製品グループコーディネーターが事務局長に就任する。製品グループコーディネーターの業務には、技術事務局の異なる業務の調整、物理的な諮問会議での議長役、ならびに運営委員会における技術事務局の代表としての任務などがある。

2.1.2. EF パイロット運営委員会

EF パイロット段階の間は、常に運営委員会が設置される。

以下のような行動主体が本委員会の参加を招請されることとなる：各パイロットより代表 1 名（製品グループコーディネーター）、欧州委員会の代表、単一環境NGOからの代表 1 名、消費者NGO からの代表 1 名、単一SME欧州組合からの代表 1 名、加盟各国（MS）⁸からの代表 1 名。欧州委員会が会議の議長を務め、会議の組織と運営に関わるすべての活動に責任を持つこととなる。運営委員会の各メンバーは、それぞれ 1 名の専門家の補佐を受けることができ、その専門家は技術諮問委員会のメンバーとして選任されることとなる。

運営委員会の役割は：

- a) 技術諮問委員会の表明した意見に基づいて、EF パイロット段階で策定された各 PEFCR ・ OEFSR に対する代表的製品・機関の適用範囲および定義を承認する；
- b) 各 PEFCR ・ OEFSR パイロットの進捗状況を監視する；
- c) 各パイロットから得られた課題・教訓に関する情報を交換する；

⁸ 欧州委員会は、統合製品政策（IPP）／持続可能な消費・生産（SPC）常任会議の既存メンバーに信任する意向である-http://ec.europa.eu/environment/ipp/ipp_wg.htm

- d) 技術諮問委員会の表明した意見に基づいて、EF パイロット段階の実施に関わる (PEF・OEF ガイドを除く) あらゆる関係書類に施される変更点を承認する；
- e) EF パイロット段階に対する審査・検証要求事項を決定する；
- f) 最終公開諮問期間の開始前に、PEFCR・OEFSR の最終草稿を承認する (表 2 を参照)；
- g) いかなる齟齬も解決する。

運営委員会のいかなる決定も、可能な限り合意に基づいてなされるのが望ましい。投票が必要と認められる場合には、(欧州委員会も含む) 代表者はそれぞれ 1 票を投じる権利を有し、単純多数決により決定がなされる。

運営委員会の決定が、PEF・OEF ガイドに含まれる一般要求事項に影響を及ぼす可能性がある場合は、これら変更は予め欧州委員会との間で合意を得なければならない。

2.1.3. EF 技術諮問委員会

EF パイロット運営委員会のメンバーは、各自専門家を一名ずつまで、運営委員会に対する技術諮問委員会のメンバーとして選任することができる⁹。欧州委員会は、会議の議長役を務め、委員会の組織と運営に関する活動のすべてに責任を負う。

技術諮問委員会の役割：

- a) パイロット段階において策定された PEFCR・OEFSR それぞれに対する製品カテゴリー・部門の適用範囲に関して、運営委員会に対する支援を行う；
- b) 代表的製品・組織の特定方法、およびベンチマークの策定方法を含む（ただし必ずしもこれらに限定されない）異なる PEF・OEF パイロットカテゴリー規則・部門規則間の手法の一貫性を確保する。
- c) PEF・OEF 要求事項の実施に関わる問題に関する場合、運営委員会に対し技術的な助言を行う；
- d) 審査・検証要求事項に関する運営委員会の決定を支援する；
- e) 運営委員会の承認を得る前に、PEFCR・OEFSR の最終草案に対し意見を表明する。

2.1.4. EF 技術ヘルプデスク

欧州委員会は、EF パイロット段階の間は常時、外部技術ヘルプデスクを利用可能な状態にしておくこととなる。本ヘルプデスクの役割は以下のようなものである。

- PEF・OEF ガイドの適用に関する技術的支援を提供することで各カテゴリー規則・部門規則の活動を支援する、
- PEFCR・OEFSR 策定プロセスの特定の段階に関して、説明・支援を行う、

⁹ 専門家の選任は、指名によるものではない。つまり、運営委員会の各委員は、技術諮問委員会の会合において検討される議題に応じて、異なる人物を選任できるということである。

- EF パイロット段階において、特定の講習会を開催する、
- バーチャル諮問フォーラムを運営する、
- (パイロット段階に参加する企業との非開示契約に署名することを含む) データマネージャーとしての役を務める。

2.1.5. EF バーチャル諮問フォーラム

専用ウェブサイト (<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/> に作成される予定) が作成され、EF パイロット段階の間常時維持される。EF バーチャルフォーラムは、PEF・OEF パイロットカテゴリー規則・部門規則に関わる文書のすべてが保管され、各諮問段階が実行され、パイロットの進捗状況の定期的なコミュニケーションが行われる場である。各 OEF SR・PEFCR に対し、個別の作業空間が開かれる。バーチャル諮問フォーラムは、欧州委員会により運営され、EF 技術ヘルプデスクおよび技術事務局が積極的に関与することになる。

2.2. PEFCR 策定に関するステークホルダー

PEFCR の策定プロセスは、オープンで透明性のあるものとし、当該ステークホルダーとのオープンな諮問方式を盛り込むこととする。ステークホルダーは、サプライチェーンアプローチに従って関わるのが望ましい。PEFCR に対する当該ステークホルダーは、資材供給業者、製造業者、事業者団体、購入者、利用者、消費者、政府代表、非政府組織 (NGO)、公的機関、および、妥当な場合、独立当事者ならびに認証機関を含む（ただし必ずしもこれらに限定されない）こともある。

2.3. PEFCR の適用範囲の決定

PEFCR 策定の主たる目的は、同じ機能を満たす製品の比較・比較主張を可能にすることである。したがって、製品カテゴリーの定義には、例えば、飲み物の容器を作るプラスティック、スティール、アルミニウムなどの異なる原料の生産業者の間での比較可能性を確保する必要があるということを考慮することが望ましい。これには（製品の機能、もしくは分析単位が不可欠な場合）機能的アプローチが必要となる。このアプローチは、製品カテゴリーと CPA/NACE コードとの関連づけを可能にし、ISO 14025:2006 による製品カテゴリーの定義（例：同等の機能を満たし得る製品のグループ）に沿うものである。

あまりに狭い（小さい）製品カテゴリーの定義は、膨大な数の PEFCR を策定する結果となってしまい、極端な場合、PEFCR をあまり意味のないものにしてしまう。同時に、同じ要求を満たすことができる異なった製品は、互いに比較が可能であり、したがって同じ製品カテゴリーに属しているということを確保するものでなければならない。正当な理由が示されないかぎり、精度は 3 行の CPA コードより大きいものであってはならない。

製品カテゴリーを定義する際に重要な問題は、異なった機能を持つ（よって、異なる製品カテゴリーに属する）連 produk に関する PEFCR の一貫性をどのように管理するかという点である。例えば、靴に用いる皮革、牛からのミルク、肉などは同じ割当規則を用いていることが保証されていなければならない。そうでない場合には、影響の過小評価、もしくは過大評価が複数の製品において生じる可能性がある。EF パイロット技術諮問委員会の補佐のもとで、EF パイロット運営委員会により、このような一貫性を確保しなければならない。

原則的には、製品カテゴリーの定義、および関連する PEFCR は機能的アプローチに従うことになるが、例えば中間製品に対するケースに見られるような一部の例外的なケースにおいては、このアプローチからはずれることもあり得る。ほとんどのサプライチェーンが複雑であることから、各サプライチェーンをカバーするのに、複数の PEFCR が必要となる可能性もある。サプライチェーンに沿った製品の環境パフォーマンスに関する情報交換を促進するため、同じサプライチェーンに属する異なる PEFCR を、例えば、データの質・割当手法という観点から、可能な限り同じ要求事項に従って策定することが不可欠である。

このような状況においては、それぞれの PEFCR に従って実施された中間製品の PEF 調査、もしくはその調査の一部は、そのサプライチェーンの「情報モジュール」を示すものとなる。異なったモジュールが、一貫した PEFCR に従って策定される際には、そのようなモジュール、もしくは、それらモジュールの一部は、「包括的」アセスメント（例：企業報告、あるいは消費者に売られた複合製品）を行うために用いられることもある。これがなされると、包括的なアセスメントは、セクション 3.10 において説明されている特定要求事項の対象となる。

PEFCR に基づく PEF 調査と同様に、PEFCR 裏付け調査には、PEFCR に沿って策定されたデータに基づく製品のライフサイクル段階に関する情報を盛り込み、関連する PEFCR を明示するものとする。

ISO 14025 で示されていることと同様に、PEFCR は、製品カテゴリー定義および説明を含まなければならない。これには、中間製品に関わるものでない限りは、製品および製品の機能に関する説明、ならびに、情報があれば、製品の技術的性能、用途、および EoL 用途に関する説明を含んでいることが望ましい（セクション 3 参照）。結果の比較可能性を確保するために、製品カテゴリーを定義する際には、できる限り具体的であることが重要である。ISO 14044 で推奨されているように、分析単位の比較に、いかなるシステムの付加的な機能も考慮されていない場合は、このような省略に関しては説明がなされ、記録を残さなければならない。

a) 単独の応用に対する適用範囲の限定

一つの製品カテゴリーは单一の製品、もしくは部品に限定することとする。この製品もしくは部品が複数の機能を持っていたとしても、PEFCR は、製品に対して一つの機能を用いて定義されなければならない。

b) 単一製品の部品を一つの製品カテゴリーに分類

一群の部品は、ある特定の機能を持つために一緒に用いられる場合、単一の製品カテゴリーに分類されることもある。それら部品は、PEFCRにおいては、各部品に対する規則を定義する個別モジュールへと分類されることもある。そうすることで、PEFのアナリストがシステム中の各部品からのPEFの影響を決定することができる。それにより、システムが、部品を合計した分の環境影響を持つことになる¹⁰。

c) 生産プロセスは異なるが、同じ機能を提供する製品

数種の異なる製品がすべて同じもしくは類似の機能を提供する場合、PEF調査の結果が比較可能なものの（例：飲み物容器）¹¹となるように、同一の製品カテゴリーに分類しなければならない。

新規 PEFCR に対する領域提案は、初回の物理的諮問会議で検討され、合意されることとする。

2.4. 新規 PEFCR 策定前に行うべきステップ

数種の製品カテゴリーに対して、既存のPCRが数多く存在している。技術事務局は、新規PEFCRの策定を始める以前に、同じ製品カテゴリーに対して、PCR¹²が策定されているかを特定するための徹底的な調査を実施しなければならない¹³。

当該の製品カテゴリーに対する PCR で、PEFCR の土台として用いるのに適当なものがない場合、技術事務局は、当該 PEFCR を「ゼロから」策定しなければならない。ただし、技術事務局が、一つ以上のプログラムにおいて、ある PCR が同一製品カテゴリー、もしくは重複する製品カテゴリーに対して存在しているのに気づいた場合、事務局は、本ガイダンスおよび PEF ガイドで定められた基準に照らして、既存の PCR の一貫性を確認するための分析を行わなければならない。既存の PCR の評価が必要となるのは、それらが PEFCR の策定に対する土台として用いるのが望ましいかどうかについての判断が可能となる段階までのものである。PEFCR に対する土台として適切であると特定された PCR についてのみ、必要な細目とともに、さらなる評価が必要となる。

この分析結果に基づいて、既存のPCRがPEFの要求事項と完全に一致している場合、既存PCRは、同一製品カテゴリーに対するPEFCRとして用いられ、必要に応じて追加要素（例：追加環境情報）とともに用い、後者を補完するものとする。偏差が多数存在する場合には、EFバーチャル諮問フォーラムにアップロードすべく、主要な違いを報告書に記録することとする。PEFCR策定プロセ

¹⁰ 製品カテゴリー規則策定ためのガイダンス (Ingwersen, W., Subramanian, V. 編) 製品カテゴリー規則ガイダンス策定イニシアティブ <http://www.pcrguidance.org>

¹¹ 10 からの修正

¹² PCRはここでは、一連の特定規則もしくは製品カテゴリーに対するガイドラインを含む。ISO 14025に準拠したPCRに限られない。

¹³ 例えば、PCRリポジトリは、<http://pcr-library.edf.org.tw/index.asp>に見られる。

スは、既存のPCRを適合させ、PEF要求事項および本ガイダンス文書の要求事項とそれらPCRとを完全に一致させることになる¹⁴。

特にこの整合プロセスは、以下のような主要要素に渡って行う必要がある： (1) データの整合、(2) PEF および PEFCR 策定のための追加要求事項、(3) PEFCR 関連の手続き。

- (1) データの整合。データは、PEF ガイドに従った共通の定量化品質要求事項を満たす必要がある。これは、一次データ（データ収集に関する規則）および二次データに対して有効となる。可能な限り、特定のデータセット（もしくは品質要求事項を満たすデータベース）を用いなければならない。地理的領域、時間的代表性、およびテクノロジーに関わる特異事情は、PEFCRにおいて認識し、対処しなければならない。
- (2) 規則の整合。既存の PCR に対するすべての規則、例えば分析単位の規格、調査範囲、資源利用・排出プロファイル、割当規則、環境フットプリント影響評価、および追加情報に対する規則などは、PEF ガイダンスと一貫していかなければならない。
- (3) 手続きの整合。PCR の策定・審査に対する要求事項は、PEFCR 要求事項とは同一でないまでも、同等のものであることとする。
他の一つ以上のプログラムの製品カテゴリーにおいて PCR が存在する場合は、技術事務局が他のプログラム運営者に連絡をとり、PEFCR 策定プロセスへの参加を要請しなければならない。

2.5. PEFCR 策定のプロセス

PEFCR の策定は、関与するすべてのステークホルダーを巻き込んだ、オープンで透明性の高い諮問プロセスに基づかなければならぬ。策定プロセスを通じて、合意に達するために相応の努力がなされることが望ましい (ISO 14020:2000)。

オープンな諮問・参加プロセスを含むことは、ありとあらゆるステークホルダーが積極的にPEFCR 策定プロセスに寄与したり、策定段階の PEFCR に関して意見を表明する機会を確保する一助となり、したがって、最高度の透明性を持った当該専門知識をすべて考慮した策定プロセスを構築することになる。

2.5.1. 策定プロセスの時限

準備作業を行った後に、PEFCR 策定の期間を (PEFCR レビューを含み) 最大で 24 ヶ月に制限するため相応の努力を払わなければならない。表 2 は、新規 PEFCR の策定のための参考時限である。

¹⁴ 改作された PEFCR は、元の PCR およびプログラムを参照することが望ましい。

2 件の物理的会合と、2 件のインターネットベースの諮問段階が必須と思われる一方、各技術事務局は、表 2 で報告されている时限にできる限り沿うように事務局自身の作業予定をとりまとめる必要がある。时限が大きく逸脱する際には、EF パイロット運営委員会において検討され、合意を得ることが望ましい。

表 2 : PEFCR 策定のための参考时限

| 活動内容 | 参考时限 ¹⁵ |
|---|--------------------|
| 既存の PCR および適用範囲定義の分析 + 代表的製品に関する規定案 | 予備作業 |
| 初回物理的諮問会議 (適用範囲 + 代表的製品に関する規定案) | 3 ケ月目 |
| 初回物理的諮問会議の結果分析 | 4 ケ月目 |
| 初回物理的諮問会議に関するフィードバック | 5 ケ月目 |
| 諮問委員会 : 適用範囲と代表的製品の規定 | |
| スクリーニングのためのモデルの規定 | 5~6 ケ月目 |
| PEF スクリーニング (影響評価、解釈および結論、報告) | 5~8 ケ月目 |
| PEF スクリーニングに基づいた PEFCR の起草 | 9~10 ケ月目 |
| 初回公開諮問会議 (PEF スクリーニング結果、および PEFCR 草案、追加環境情報) | 10 ケ月目 |
| 初回公開諮問会議からのコメント分析 | 11 ケ月目 |
| 初回公開諮問会議に関するフィードバック | 12 ケ月目 |
| 最終 PEFCR の起草 | 13~14 ケ月目 |
| 第 2 回物理的諮問会議 (ブリュッセル、最終 PEFCR、PEFCR の时限有効性などに関して) | 14 ケ月目末 |
| 第 2 回物理的諮問会議でのコメント分析 | 15 ケ月目 |
| 第 2 回物理的諮問会議に関するフィードバック | 16 ケ月目 |
| 運営委員会 : PEFCR 最終草案の承認 | |
| PEFCR 裏付け調査 | 17~21 ケ月目* |
| 第 2 回公開諮問会議 (最終 PEF、ベンチマークおよびクラスなどの結果) | 22 ケ月目 |
| 第 2 回公開諮問会議でのコメント分析 | 23 ケ月目 |
| 第 2 回公開諮問会議に関するフィードバック | 24 ケ月目 |
| PEFCR 最終草案の審査 | 20~23 ケ月目 |
| 審査でのコメント分析、および (必要であれば運営委員会の助力により) 審査コメントのフィードバック | 23 ケ月目 |
| PEFCR 最終草案の修正 + すべてのフィードバックの要約 | 23~24 ケ月目 |
| 最終 PEFCR の公開 | 24 ケ月目 |

* 参考时限は 3 つの PEFCR 裏付け調査を考慮する。さらに多くの調査がなされると、参考时限は結果として変更となる可能性がある。

本时限は、PEF・OEF パイロットカテゴリー規則・部門規則調査の第 1 弹終了時 (2015 年末) に修正される予定。

¹⁵ 他に言及がない限り、「月 (month)」は、月末を意味する。

2.5.2. 質問プロセス

欧州委員会は策定中の（もしくは策定予定の）すべてのPEFCRのリストを公表する¹⁶。さらに、当該情報およびEFパイロット調査に関連するすべての新着情報も、ニュースレター、特設のFacebookページ、およびTwitterアカウントで配布される。

各技術事務局は、すべての当該ステークホルダーを特定し、公開質問プロセスによるPEFCR策定に参加するよう要請しなければならない。また、様々なステークホルダーの参加を可能にするため、彼らの役割を明白でオープンなものとしなくてはならない。

各技術委員会は、連絡のやり取りや対応を行ったステークホルダーの記録を作成し、保持しなければならない。EFバーチャル質問フォーラム（<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/>に設置予定）を通じたインターネットベースの参加プロセスの利用をサポートできるように、公開質問の手続きを準備しなくてはならない。

EFバーチャル質問フォーラムを通じたインターネットベースの公開質問は、世界の様々な地域のステークホルダーの参加を広げる役割を担う。また、EFバーチャル質問フォーラムの利用は、NGO、SME、開発途上国、および環境グループなど、会合への出席が困難な当事者の参加を促進するという利点も持っている。

二度の公開物理的会合を開催しなくてはならず、一度は、PEFCRプロセスの開始時（主にはPEFCRの適用範囲を検討するため）、もう一度は、プロセスの終了時（主には最終PEFCRを検討するため）に開催することとする。

当事者達は、審査のための十分な時間を与えられた上で、使われている情報の詳細・情報源を評価しなければならない。質問プロセスでは、コメントを寄せる当事者達のコメントが検討され、回答が得られるよう努めなければならない。特に、技術委員会は、各質問機関の終了時に、また最終質問段階の開始前にいつでも、受け取った主なコメント、およびそれらがどのように対処されたかを記述した文書を作成し、EFバーチャル質問フォーラムで公開しなければならない。

できあがったPEFCR草案に対する公開質問およびコメントは、コメントの提出にあたって、最低30日間の猶予期間を持たせなければならない。

2.5.3. PEFCRの代表性

以下のような条件がすべて満たされる場合、PEFCRは特定製品カテゴリーを代表するものと考えられる：

¹⁶ この情報は、http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/product_footprint.htmで入手可能である。

- 1) ある特定の製品カテゴリーを担当する技術事務局が、EU 市場の（年間総売上高に関して）少なくとも 75% を網羅する主要競合企業、もしくはその代理人（例：業界団体を通じて）に対して、PEFCR 策定プロセスに寄与するよう要請してきた。EU 市場の（年間総売上高に関して）10%以上に寄与しているすべての企業が、要請を受けている。
- 2) プロセス全体に参加する業界ステークホルダー（一企業もしくは／および業界団体としての生産業者・輸入業者）が、EU 市場の（年間総売上高に関して）少なくとも 51% を占めている。ステークホルダーの参加は、プロセスへの貢献度、および／もしくは会議への参加度を基準に判断されることになる。
- 3) 技術事務局が、特に中小企業、消費者および環境団体に関連して、幅広いステークホルダーを、PEFCR 策定プロセスに参加要請し関与させてきた。

3. PEFCR に要求される要素

3.1. PEFCR の構成

PEFCRは、製品カテゴリー規則策定のためのガイダンスの最新バージョン¹⁷で提言されている構成に従うのが望ましい。本構成と異なるものについては、適切に正当な理由づけがされなければならない。必要に応じて（例：該当する場合、クラスパフォーマンスなど）追加要素が加わることになる。

3.2. PEFCR 策定のための手順

PEFCRを策定する際に従わなければならない段階がいくつか存在する。各段階を実行する手法は、各技術事務局の技術的責任のもとにある一方、すべての段階が、当該ステークホルダーをともなった一つの諮問段階の一部でなければならない。

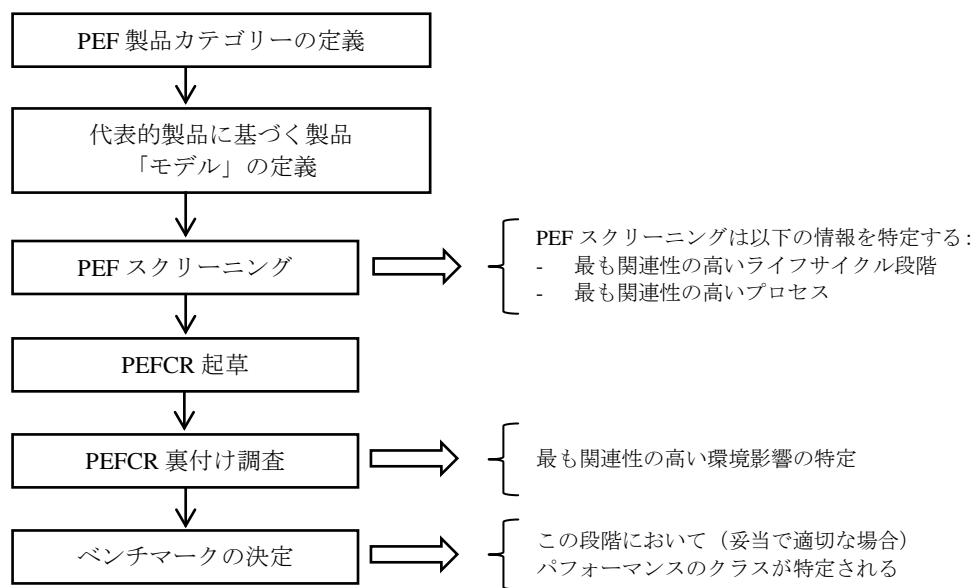


図 1 : PEFCR 策定に対して従うべきステップ

3.3. 製品の適用範囲と分類

PEFCRは、記述的言語、および関連 CPA・NACE コードの両方を用いて、PEFCRが適用される製品カテゴリーを明記しなくてはならない。PEFCRの対象となっていない製品は、（製品が類似のものである場合の明確化のため）明確に記載しなくてはならない。通常は製品とともに売られている付属製品が、PEFCRの対象となっていない場合もある。このことも記載しなくてはならない。

¹⁷ 製品カテゴリー規則ガイダンス策定イニシアティブ (Ingwersen, W., Subramanian, V. 編)
<http://www.pcrguidance.org>

類似の機能および用途を持つ製品は、単一の製品カテゴリーに分類されなければならない。ある製品グループを有する製品カテゴリーに割り当てる基準は、一つの製品カテゴリーの下に分類されるべき製品すべてに渡って同じ分析単位が適用されなければならないということである。例えば、質量（キログラム）、容量（立方メートル）などのような申告単位は、その製品のライフサイクル全体が計上されていないか、提示ができないという事実（=ゆりかごから出口まで）ゆえに、分析単位を指定できないというような状況（例：中間製品）において適用されるのが望ましい。

3.4. 「代表的製品」の定義

PEFCR の適用範囲に合意がなされた際には、技術事務局は、EU 市場に存在し、目下の製品カテゴリーに属している代表的製品の「モデル」を策定しなければならない。

「代表的製品」とは、EU 市場で購入できる実際の製品である場合もそうでない場合もあり得る。特に市場が異なったテクノロジーで構成されている場合、「代表的製品」とは、すべての実在テクノロジーのうち、販売数に重み付けられた平均的特徴を備えたバーチャル（非実在）製品となる。一方で、例えば、市場および技術的情報が不完全な場合には、技術事務局が「代表」に相当するような実在の製品の選定を決定することもある。技術事務局は、「代表的製品」モデルを定義する際に講じた措置をすべて記録し、（必要な場合に）データの秘匿性を保持する最適な措置を講じながら収集した情報を報告することが望ましい。

この選定は、初回諮問会議に置いて、関係ステークホルダーと検討しなければならない。

「代表的製品」モデルの報告は以下のよう要素を含むのが望ましい：

- 材料表（BOM : Bill of materials）
- ライフサイクル全体を網羅するフローダイアグラム（システム境界）¹⁸；
- 輸送システムに関連する想定；
- （妥当な場合）使用シナリオに関する想定；
- （妥当な場合）寿命末期（EoL）に関する想定。

製品「モデル」は、初回物理的会議の際に、提示され、関連ステークホルダーとともに検討することが望ましい。モデルおよびモデリングの想定は、スクリーニングの実践に対する土台となり、スクリーニングの結果、および次の諮問段階で受け取ったコメントに基づいて再考されることになる。

¹⁸ システム境界は、製品原材料の抽出から、精製、生産、流通、貯蔵、使用段階、および使用後の処理までを含む一般的なサプライチェーンの論理（ゆりかごから墓場まで（cradle-to-grave））に従い定義しなければならない。システム境界は、分析単位に関連する製品サプライチェーンにつながるすべてのプロセスを含まなければならない。

3.5. PEFスクリーニング¹⁹

PEFスクリーニングが必要であるのは、それが、データ収集活動および、PEFCR 裏付け調査に対するデータ品質の優先順位の的を絞る上で寄与するためである。スクリーニングは、技術事務局が「代表的製品」に基づき行わなければならない。

スクリーニングの目的は、以下の主要情報を前もって特定することである：

- 最も関連性の高いライフサイクル段階；
- 最も関連性の高いプロセス。

技術事務局は、例えば環境を含めたインプット／アウトプット (EEIO) のようにトップダウンのアプローチを用いて、スクリーニング調査を実施することも求められる。このような場合、もししくは、技術事務局によって提案された別のアプローチに対しては、スクリーニング調査は、基本アプローチ (PEF ガイドで説明されているようなボトムアップ型 LCA ベースのアプローチ) とともに実施し、両方の調査結果を比較しなければならない。

スクリーニングのために選定した手法は、文書化し、EF パイロット運営委員会と検討することが望ましい。

スクリーニングは、PEF ガイドの最新バージョンで定義されているデータ品質要求事項を満たした、容易に入手可能な（例えば、商用データベースからのライフサイクルインベントリーデータベースなど）一般的データから始ることになる。特に、スクリーニング段階において、各 EF 影響領域で “試算した影響への寄与度か “少なくとも 90% を占めるデータ” は、専門家による定性的判断において少なくとも質的に「可」の格付けを得ていることか “求められる。参加するすべてのステークホルダーに対して、技術事務局からのコミュニケーションとフィードバックがある反復型のアプローチにおいては、モデルとデータの正確性および代表性が向上することになる。モデルは、盛り込むべきプロセス・活動の導入により調整される。第一段階で用いられる一般データは、プロセスの進行中に、具体的データ、およびより代表性の高い（具体的な）他のデータベースと置き換えられる。スクリーニングの結果は、感度分析の対象となり、PEFCR 審査プロセスの一部となることが望ましい。

¹⁹ PEF スクリーニングに関する要求事項は、PEF ガイドに盛り込まれたものとは完全には一致していない。このような違いは意図されたものであり、EF パイロット段階においてのみ許容される。

3.6. PEFCR 草案

PEF スクリーニングおよび公開諮問の結果に基づいて、技術事務局は、PEFCR 草案を作成しなければならない。

PEFCR 草案は、PEFCR 裏付け調査を実施するための指針文書となる。

3.6.1. 目標および適用範囲

PEF ガイドのセクション 3、および 4.1 を参照されたい。

3.6.2. 分析単位および基準フロー

PEF ガイドのセクション 4.2 を参照されたい。

PEFCR は、分析単位と一貫性があり、インプット・アウトプットデータ計測の土台として用いられる明確に定義された基準フロー²⁰を盛り込まなければならない。基準フローは、分析単位に直接関連して、または、より製品を指向した方法で表すことができる。

3.6.3. システム境界

PEF ガイドのセクション 4.3 を参照されたい。

PEFCR は、スクリーニング段階の結果に従ってシステム境界を規定しなくてはならない。PEFCR 裏付け調査は、最も関連性の高いライフサイクル段階・ユニットプロセスに限られることが望ましい。

システム境界を視覚化したフローチャートと同様に、考慮すべき／すべきでないものを明示する表を作成することが望ましい。

3.6.4. 資源利用および排出プロファイルデータ

PEF ガイドのセクション 5、およびその中のサブセクションを参照されたい。

PEFCR は、下記のものに関する仕様を含む、資源利用および排出プロファイルの収集に対する一種類以上の例を盛り込むことが望ましい。

- 活動・プロセスの内容一覧；
- 単位；
- 基準フローの名称。

正規化されたデータ収集・報告を確保するため、これらの要素を複数のサプライチェーン段階・プロセス・活動に適用できる。PEFCR では、上流、組織境界内(gate-to-gate)、もしくは下流の各段階に対し、PEF ガイドよりも厳格なデータ要求を規定してもよい。

²⁰ 基準フローは、定義された機能を提供するのに必要な製品の量のことである。

PEFCR か ”、標準の「ゆりかごから墓場まで (cradle-to-grave) 」（例：PEFCR は「ゆりかごから出口まで (cradle-to-gate) 境界を規定している」のシステム境界から離れるよう求める場合、PEFCR で “は、資源利用・排出フロファイルの中で “と ” のように原料・エネルギー “一のハ ” ランスを計上すべ “きかについて規定しなければ “ならない。

諮問プロセスの終了時には、PEFCR 裏付け調査に基づいて、PEFCR は各該プロセスに対して、PEF プロファイルの算定にどの物質を含むべきかを明確に特定しなければならない。PEFCR は特に、以下のようなものも特定しなければならない；

- 盛り込むべきプロセス・活動；
- 特定のデータをどのプロセスのために収集しなければならないか；
- データ収集のための規格、例えば、データ収集の場所 (国内、国外、特定の工場、など) 、データの収集期間 (年、季節、月、など) 、設備間の平均データなど；
- 「追加環境情報」として報告が必要な地域限定のデータ；
- 例として、特定活動のデータを測定するためなど、特定データ品質要求事項；
- 一般データの使用が、特定データの入手が可能でない物質に対する近似値として認められる場合；
- 実際の物質と一般物質との間に求められる類似性の程度；
- 必要な場合、複数の一般データセットを組み合わせること；
- データギャップを埋め合わせる詳細なガイダンスの提供。

規定のシステム境界内のライフサイクルに関わるすべての資源利用と排出量は、PEF ガイドの附属書 IV に書かれているとおり、国際基準ライフサイクルデータシステム(ILCD)の名称と属性を用いて文書で示さなければならない。あるフローを表す名称・属性が ILCD にない場合、技術事務局は適切な名称を作成し、そのフローの属性を文書で示さなければならない。

3.6.5. 環境フットプリント影響領域

PEF ガイドのセクション 6、およびその中のサブセクションを参照されたい。

PEFCR 草稿には影響領域がすべて盛り込まれて（したがって、PEFCR 裏付け調査に用いられて）いなければならない。PEFCR 草稿は、PEFCR 裏付け調査の結果に基づくことになる（3.7 参照）。最終 PEFCR には、また、最終成果物に対してのみ、対処すべき影響領域の数を減してもよい。

3.6.6. 寿命末期 (EoL: End of Life) のための数式

EF パイロット段階の枠組みにおいて、製品の多機能性を扱う際、PEF の手法に対して付属書 V に示されている EoL 数式を基本アプローチとして常に用いなければならない。代替数式も基本アプローチに対する「追加的」なものとして検証されることもある。検証すべき数式で可能性のあるものの非包括的リストは以下に示したものである：

$$1) \quad \left(1 - \frac{R_1}{2}\right) \times E_V + \frac{R_1}{2} \times E_{recycled} + \frac{R_3}{2} \times \left(E_{recyclingEoL} - E^* V \times \frac{Q_S}{Q_P}\right) + \frac{R_3}{2} \times (E_{ER} - LHV \times X_{ER,heat} \times E_{SE,heat} - LHV \times X_{ER,elec} \times E_{SE,elec}) + \left(1 - \frac{R_2}{2} - \frac{R_3}{2}\right) E_D - \frac{R_1}{2} \times E^*$$

2) 100:0 アプローチ

(例：クローズドループシステムリサイクルに対する EN 15804:2012, BPX 30-323-0)

$$EF = (1 - R_1) \times E_V + R_1 \times E_{recycled} + R_3 \times (E_{ER} - LHV \times X_{ER,heat} \times E_{SE,heat} - LHV \times X_{ER,elec} \times E_{SE,elec}) + (1 - R_2 - R_3) \times E_D$$

3) 0:100 アプローチ (例：原材料市場が不均衡な場合のオープンループシステムリサイクルに対する BPX 30-323-0) :

$$EF = E_V + R_2 \times \left(E_{recyclingEoL} - E^* V \times \frac{Q_S}{Q_P}\right) + R_3 \times (E_{ER} - LHV \times X_{ER,heat} \times E_{SE,heat} - LHV \times X_{ER,elec} \times E_{SE,elec}) + (1 - R_2 - R_3) \times E_D$$

代替数式も検証がなされる場合、技術委員会により感度分析も実施され、結果は記録し、諮問段階において検討しなければならない。

3.6.7. 追加環境情報

PEF ガイドのセクション 4.5 を参照されたい。

3.6.8. データ品質要求事項

データ品質要求事項はPEFCRにおいては明確に規定しなければならない。データ品質要求事項は (PEFガイドのセクション 5.6 に記述されているように) 特定データ²¹にも、一般データ²²にも適用される。

PEFCR は、データ品質の評価のために (デフォルト基準に対して) 追加基準を規定することもある。さらに、PEFCR は、検討対象の製品カテゴリーに適切な場合、より厳格なデータ品質要求事項を規定することもある。

PEFCR は、技術的・時間的・地理的代表性に関連して、どのデータ品質スコアを指定すべきかを規定しなければならない。これらデータ品質要求事項も、PEFCR レビューの一部でなくてはならない。

3.6.9 二次データ

PEFCR は、PEF プロファイルの算定に用いる二次データ情報源を特定しなければならない。

²¹ 特定データとは、ある特定設備、もしくはある一式の特定設備における活動に典型的な、直接計測された、もしくは収集されたデータのことである。

²² 一般データとは、直接収集、測定、もしくは試算したものではなく、PEF ガイドの品質要求事項に準拠する第三者のライフサイクルインベントリーデータベース、もしくは他のソースなどのから得られるデータのことである。

EF パイロット段階で策定されるすべての PEFCR に対して、二次データは以下のような形態で提供されなければならない（階層的順序）：

1. PEF 品質要求事項に準拠する無償・公開 LCA データベースに対する参考として；
2. PEF 品質要求事項に準拠する商用 LCA データベースに対する参考として；
3. PEF 品質要求事項に非準拠の無償・公開 LCA データベースに対する参考として；
4. PEF 品質要求事項に非準拠の商用 LCA データベースに対する参考として。

上記の階層とは異なるものは、PEFCR において正当な理由を示さなければならぬ。他のいかなる二次的データソースも使用してはならない。

3.6.10 データの秘匿性管理

PEFCR の策定途中で収集されるビジネスデータは、競争的なビジネス上の側面、知的財産権、もしくは法的制限により、秘匿性を有している。このような秘匿データはいかなる状況においても公開してはならない。

策定段階で集められるデータの収集・管理は、EF 技術ヘルプデスクによりとり行われる。業界ステークホルダーの求めがある場合、ヘルプデスクは、データ非開示契約に署名することになる。PEFCR 策定段階においては、ステークホルダーは、提供されたデータが、PEFCR 策定段階の間にどのような形態で公開されるかについて合意しなくてはならない。

3.7. PEFCR 裏付け調査

技術事務局は、参加者・ステークホルダーに少なくとも 3 つの PEF 調査を行うよう勧めなければならない。これら PEF 調査は、入手可能な PEF ガイドの最新バージョン、および、すべての環境影響領域を含み、ライフサイクル段階・プロセスに関してすべてを網羅した PEFCR 草案²³²⁴に盛り込まれた特定の要求事項に準拠するものである。これら調査は、これ以降 PEFCR 裏付け調査と呼び、現在ヨーロッパ市場で売られている既存の製品に基づいていなくてはならない。

PEFCR 裏付け調査の目標は、PEFCR 策定、および対象読者に対しての裏付けの証明として行われることを明記しなければならない。調査結果が、常に、公開予定の比較・比較主張を裏付ける PEFCR を策定のために用いられるであろうという前提のもとで、これら調査を行うことが望ましい。

²³ PEF ガイドと本ガイダンス間で矛盾する要求事項がある場合は、運営委員会と欧州委員会との間で（ケースバイケースで）特段の合意がない限り、前者が後者に対して優先する。

²⁴ PEF ガイドと本ガイダンス間で矛盾する要求事項がある場合は、運営委員会と欧州委員会との間で（ケースバイケースで）特段の合意がない限り、前者が後者に対して優先する。

PEFCR 裏付け調査は、PEFCR 草案の検証、最も関連性の高い環境影響の特定、ベンチマークの環境パフォーマンス、および（妥当な場合は）PEFCR 適用範囲の特定製品カテゴリーに関連する環境パフォーマンスのクラスを精緻にするなどの目的で用いられる。

3.7.1. 最も関連性の高い影響領域の特定

PEFCR 裏付け調査の結果は、最も関連性の高い環境領域を特定するために用いられる。この選定は、要因分析の結果に基づいて、また、正規化・重み付けなどの要素を適用して行われる。（3.7.2. 参照）

B2C のコミュニケーションに対しては、最も関連性の高い環境領域として少なくとも 3 種のものが盛り込まれなければならない。中間製品に対しては、すべての環境領域を対象としなければならない。選定の論拠は、最終 PEFCR において適切に理由を示さなければならない。

B2B のコミュニケーションに対しては、PEFCR 裏付け調査の結果、および利用可能な追加環境情報に基づき、また、諮問段階において集められたコメントを勘案し、関連影響領域の最低限の数を決定しなくてはならない。中間製品の場合は、すべての影響領域を含まなければならない。この一般規則からはずれるものは、最終 PEFCR において適切に理由を示さなければならない。

3.7.2. 正規化、および重み付け

EF パイロット段階の枠組みの中で、正規化・重み付け要因の使用を検証する。

用いるべき正規化要因に関しては本ガイダンスの付属書 I で示されている。

一連の重み付け要因について欧州間で合意が得られるまでは、すべての影響領域は同じ重みを持たなければならない（重み付け要因=1）。

代替重み付けアプローチも、同等重み付けアプローチ（基本アプローチ）と比較して、「追加的」なものとして検証しなければならない。代替重み付けシステムを検証する場合、感度分析を実施し、結果は文書化し、諮問段階において検討しなければならない²⁵。

3.8. 環境パフォーマンスのベンチマーク・クラスの特定

PEFCR 裏付け調査の結果（すなわち、PEFCR 草案の実在製品への適用）は、選択した EF 影響領域に対して、その特定製品の環境パフォーマンスベンチマークの決定に寄与するために用いられる。

²⁵ この状況においては、CMLによる指標作業に関係して最近公表された報告書が、影響領域の重み付けに対処するためのさらなるオプションを特定する上で役立つ。それら報告書は、次のURLで参照することができる。
<http://lct.jrc.ec.europa.eu/pdf-directory/ReqNo-JRC67216-LB-NA-24985-EN-N.pdf>

PEFCR は、PEFCR 裏付け調査の結果、および諮問段階の間に集められたコメントに立脚し、製品領域に共通する不確実性を説明するものでなければならない。また、比較・比較主張において、結果が著しく異なっているように映らないような範囲を特定することが望ましい。

環境パフォーマンスのクラスの特定は必ず行わなければならないが、EF パイロット段階の間での使用は任意であることに変更はない。

EF パイロット段階の枠組みの中において、各技術事務局は、5 クラスの環境パフォーマンス (A から E のクラスで、A が最良パフォーマンスクラス) を規定することが望ましい。ベンチマークは常にクラス C を示すことになる。残りのクラスの規定については、影響領域によって異なるベンチマークの結果からの（不確実なものも含む）推定差幅、およびクラス製品に期待される環境パフォーマンスの最良と最悪のものの推定を考慮したうえに基づくのが望ましい。既存の利用可能な最善手法の参考文書 (BREF)、EU 法、および ISO タイプ I ラベルは、技術事務局がクラスパフォーマンスでの最良のものと最悪のものを規定するのに用いることができる情報源の実例である。

ベンチマークの特定、および環境パフォーマンスクラスについての関連するあらゆる前提は、すべて文書化し、公開諮問プロセス、および審査プロセスの一部としなくてはならない。

3.9. 追加環境情報要求事項

ある製品に関連する潜在的環境影響は、PEF ガイドで用いられ、広く受け入れられているライフサイクルベースの EF 環境評価領域・モデルを大きく逸脱する可能性もある。これら環境影響も適宜盛り込むことが重要である。

EF 影響領域のデフォルト基準、もしくはデフォルト影響評価モデルが、評価対象の製品の潜在的環境影響を適切に網羅しきれない場合、すべての関連する（定性的・定量的）環境要因は、追加的に「追加環境情報」に盛り込まれなければならない。ただし、これらは、デフォルト EF 影響領域の必須評価モデルに代わるものとなってはならない。

追加環境情報は、定量的・定性的である場合があり、環境問題にのみ関連していなければならぬ。製品の環境パフォーマンスに関連していない情報・指示を盛り込んではならない。同様に法的要件に関する情報も盛り込んではならない。

見込み追加環境情報の非包括的リストについては、PEF ガイドのセクション 4.5 を参照されたい。
追加環境情報は以下のようなものでなければならない：

- ISO 14020、および ISO 14021:1999 の第 5 条に従い、実証され、かつ審査を受けたか、または検証された情報に基づく；
- 具体的で、正確、かつ誤解を与えない；
- 特定の製品カテゴリーに関連している。

追加環境情報の類型、任意性もしくは義務性、および開示・コミュニケーション段階という状況での妥当性は、技術事務局により提案され、公開諮問段階および PEF プロファイル審査の構成要素でなくてはならない。

3.10. 開示、およびコミュニケーション

PEF ガイド、もしくは利用可能であれば、特定の PEFCR に準拠して実施された PEF 調査の結果は、「PEF プロファイル」と呼称する。PEF プロファイルに盛り込まれた情報が比較・比較主張のために用いられている場合、PEFCR が特定の製品カテゴリーに対して存在する際は必ず、PEFCR 要求事項を満たさなければならない。

PEF プロファイルは、コミュニケーションの類型（B2B であるか B2C であるか）、およびコミュニケーションの目標に応じて、伝達形態が異なることがある。特に、PEF プロファイルは、PEF 外部コミュニケーション報告、PEF パフォーマンス追跡報告、PEF 宣言、もしくは PEF ラベルなどを通じて伝達されることがある²⁶。

EF パイロット段階という状況において、PEFCR には、PEF プロファイルの結果を、異なったステークホルダーに伝達する（状況に応じて B2B、および B2C）3~4 通りの最適手段を記述した特定セクションを盛り込まなければならない。これらコミュニケーション手段の選択は、技術事務局が主導する諮問プロセスの一部となる。選定したコミュニケーション手段は、パイロット段階の最終段階で検証される。パイロットのこのような要素に関する詳細については、後の段階で示されることになる。

3.10.1. PEF 外部コミュニケーション報告

PEF 外部コミュニケーション報告は、PEF ガイドの第 8 章で示されている報告要素をすべて盛り込まなければならない。標準報告要求事項から逸脱するもの、ならびに、例えば応用タイプ・評価中の製品タイプなどに応じた、追加・識別化報告要求事項は、技術事務局により提案され、その理由を明示しなければならない。

PEFCR は、PEF の結果が、選択したライフサイクル段階のそれぞれに対して個別の報告が必要かどうかを規定しなければならない。

²⁶ 異なるコミュニケーションのオプションは、ISO/DIS 14067.2 (2012 年 10 月) に基づいている。

3.10.2. PEF パフォーマンス追跡報告

PEF のコミュニケーションは PEF パフォーマンス追跡報告という形態をとることがある。これは、オリジナル、もしくは以前の PEF プロファイルに関して、ある特定製品の PEF プロファイルの時間的な変化の比較を可能にするものである。

パフォーマンス追跡報告は、特定の PEF 調査、および（利用可能である場合）その製品カテゴリーの PEFCR 要求事項に基づいて伝達しなければならない。PEF プロファイルの変更を公開する際には、主要な変更点を明記しなければならない。

パフォーマンス追跡の伝達は、以下のような状況で行われることがある：

- a) 報告機関による改善；
- b) 他の納入業者の選択；
- c) 納入業者による計画的かつ検証可能な改善；
- d) 製品デザインの改善または寿命末期手順の改善によりもたらされた、使用段階および寿命末期段階の改善；
- e) プロセス改善による変化。

季節変化²⁷に伴う、もしくはより良い二次的データ源の発見によりもたらされた変更は、パフォーマンスの変更として報告してはならない。

コミュニケーションは、製品のライフサイクルにおけるプロセスを視覚的に表現したものにより裏付けることができる。このことにより、システム境界、PEF プロファイルへの寄与、および追加された変更などの理解が可能になる。

3.10.3. PEF 宣言

PEF プロファイルは、公表、もしくは非公表目的の PEF 宣言を通じて伝達される。PEF 宣言は対象製品カテゴリーに基づいていなければならず、特定 PEF 調査により裏付けられていることが望ましい。

PEF 宣言は以下のようないものを盛り込まなければならない：

- a) 宣言を行う機関の識別情報と説明；
- b) 製品識別情報（例：商品名、型番、製品の他の通称など）；
- c) 機能、技術的性能、製品の使用目的、想定製品寿命などの説明；
- d) 外形寸法、容量、物理的・化学的性質など、納品の仕様もしくは分析単位に関連する製品の特徴；

²⁷ 季節変化は、例えば、生産率に影響を及ぼし、したがって、生産工場の効率、農業產品の季節変化に影響を及ぼす季節的な製品販売量の変化のことである。

- e) 中間製品である場合には、最終用途の説明；
- f) PEFCR 識別情報
- g) 宣言の公表日、および有効期間；
- h) 少なくとも PEFCR に関連していると識別される EF 影響領域に対する PEF 算定結果；
- i) 追加環境情報；
- j) リスク評価に必要な（含有量、排出量など）申告すべき物質に関する情報；
- k) 宣言がすべてのライフサイクル段階を網羅する PEF 調査に基づいていない場合、どのライフサイクル段階が考慮されていないかに関する情報；
- l) 他のプログラムからの環境宣言は比較可能でないという記載；
- m) 説明材料、および算定に関連したすべての裏付け情報が入手可能なウェブサイトのアドレス；
- n) 検証に関する情報。

適切に理由が説明されれば、要求事項 j) は、知的財産権、および法的制限が扱う材料・物質に関する独占情報には適用されない。このことは、無形製品に関する宣言にも適用する。

3.10.4. PEF ラベル

例えば、最も関連性のある環境影響領域に対するパフォーマンスクラスを報告するラベルなど、PEF ラベルは、EF パイロット段階の枠組みの中で検証することができる。ラベルのレイアウトおよび内容は運営委員会において検討し、承認される。

PEF ラベルに関する何らかの決定が行われ次第、本ガイダンスは追加規定とともに修正されることになる。

3.11. PEF プロファイルの検証

PEFCR の審査、および（伝達方法を含む）PEF プロファイルの独自検証は、2 つの個別プロセスである（PEFCR レビューに関してはセクション 4 を参照）。

PEF プロファイルの検証は、公開以前に実施しなければならない。検証には、例えば、現場での確認、算定の審査、マスバランス算定、もしくは他情報源との照合など、いろいろなやり方がある。特定用途、およびコミュニケーションのオプションに応じて、異なる検証の類型が必要となることもある。

PEF プロファイル（もしくはその一部）の公開、比較・比較主張のための使用、もしくは義務的、あるいは自主的法令（例：グリーン公共調達）において裏付けの証明としての使用を目的としたものである場合は常に、検証は義務となる。これらのケースではいずれも、外部の独立第三者（検証者）によって検証が行われなければならない。

検証手続きは透明性のあるものでなければならない。独立検証者は、データの秘匿性に対する規則を網羅した義務を遵守した上で、検証プロセスを文書化した報告書を作成しなければならない。この報告書は、請求があれば誰もが入手可能であるものでなければならない。

検証の目的：

- PEFCR 裏付け調査・PEF プロファイルが、PEF ガイド・基準 PEFCR に準拠しているかを評価すること；
- 納入業者からの情報・データ、および PEF 算定に用いられる他の形態の二次的データの追跡可能性ならびに有効性を検証すること。この作業には、PEF プロファイルを作成した機関、および納入業者により提供された文書（例：請求書、売買証書等）の照合比較が必要となる場合がある。最も関連性の高いデータについては、納入業者の所在地での現地文書確認・調査の実施が必要になることもある。

PEF プロファイルの検証は、以下の主要領域に対応していなくてはならない。

- 算定のために収集・使用される（一次および二次）基礎データ；
- LCA ベースの算定が PEF ガイド・基準 PEFCR に記載されている算定規則に準拠して行われた方法；
- PEF プロファイルに盛り込まれた環境パフォーマンスの提示；
- PEF ガイドに盛り込まれた（もしあれば）他の追加環境情報。

資源利用・排出プロファイルの基礎データを検証する際には、検証者はこれを検証しなくてはならない。

- 単位プロセスは基準 PEFCR で規定されているように設定しなくてはならない；
- 規定の単位プロセスの単位プロセス・モジュールに用いるインプット・アウトプットデータ情報源（すなわち、参考文献、ベンダー提供のデータベース、および LCI データベース）は、少なくとも基準 PEFCR で求められている品質を有していること；
- すべての関連情報は、それぞれの単位プロセス・情報モジュール・PEFCR モジュールに対して記録されること。すなわち、基準 PEFCR に準拠しデータの妥当性を独立して評価できるよう一貫して理解可能であること。特に、検証者は、LCA プロセスデータが LCA プロセスデータの選定に影響した場合、LCA プロセスデータの何らかの追加記録（情報源、通信、追跡可能な情報源に対する参考文献など）が提供されていることを確認することが望ましい。
- データ品質要求事項が満たされていること。

PEF ガイドに従ってすでに検証された LCA データの中に二次的データがある場合、評価基準、手法の一貫性、完全性、および不確実性に関して、当該データはさらなる検証対象とはならない。ただし、特定製品に対するこれらデータの使用の妥当性は検証する必要がある。このような検証は、特定 PEF プロファイルに用いる二次的データの時間的、地理的、および技術的代表性という側面を網羅する必要がある。

影響評価の結果を検証する際に、検証者は、資源利用、排出プロファイル、および推奨された特性化・正規化・重み付け要因に基づいて正しく算定がされていることを確認しなくてはならない。

資源利用、および排出プロファイル情報を確認することに関して、検証者は、単位プロセス・情報モジュール・PEFCR モジュールに対するサンプルチェックを利用し、オリジナルのデータソースに対する適合性を確認しなければならない。（PEF プロファイル作成）機関は、請求があれば、検証者に基礎データ、および計算結果に関する情報を提供しなければならない。

サンプルチェックは、資源利用および排出プロファイル、ならびに無作為に選ばれた単位プロセス・情報モジュール・PEFCR モジュールに重要な影響を与える単位プロセス・情報モジュール・PEFCR モジュールに対して行われるのが望ましい。

多様な製品（例：一連の製品）が検証対象になる際には、LCA 調査の抽出手法を用いなければならない。特定の抽出手法が機関によって作成されている場合は、その手法は、第三者の検証者により検証され、PEF プロファイルで規定しなければならない。

検証の更新は、生じた可能性のある PEF プロファイルに対する背景状況の変化、もしくは宣言に対する妥当性に関する当該機関の内部手順に関わるその他の種類の変化などになるべく重点を置く必要がある。PEF プロファイルで報告された複数のデータに +/-10 % 以上の偏差が見られる場合は、検証はパラメータ、および偏差をもたらしたデータに重点を置くのが望ましい。

EF パイロット段階において検査される検証アプローチの詳細は、現在進行中である特定の予備的調査の結果が利用可能となり次第、次段階において入手可能となる。

3.11.1. 検証者の資質

PEF ガイドのセクション 9.3 を参照されたい。

3.12. PEFCR の時間的有効性

各 PEFCR の有効性は、対象となる製品 EF グループに対するイノベーションサイクルに関連していることが望ましい。4 年間の有効性が基準とならなければならないが、基準と異なるものは公開諮問段階において考慮し、検討しなければならない。

4. PEFCR レビュー

技術事務局は、PEFCR レビューのために最小で 3 人のメンバー（議長とメンバー2 名）からなる独立第三者パネルを設置しなければならない。同パネルは、少なくとも、（望ましくは当該製品カテゴリー、および製品関連環境側面の知識を持った）LCA の専門家 1 名、NGO の代表 1 名、業界専門家 1 名、および欧州委員会の代表 1 名からなるのが望ましい。その中のメンバー1 名が議長に選ばれなくてはならない。パネルメンバーは、ブランド商品に関して利害衝突があつてはならず、技術事務局のメンバーであつてもならない。

4.1. レビューアの資質

PEF ガイドのセクション 9.3 を参照されたい。

4.2. レビュー手順

PEFCR レビューパネルは、技術事務局の助けを得ながら、PEFCR を検討し、それに対するレビューを行う会合を持たなければならない。コメントを出すことが求められ、それらコメントは全般的なもの、論説的なもの、実質的なものである場合がある。全般的なコメントは、PEFCR 全体に影響する包括的な問題に適用するのに対し、論説的・実質的コメントは、PEFCR の特定セクションに適用することがある。

PEFCR レビューパネル、および技術事務局が合意した 30 日を超えない期間内において、PEFCR レビューパネルは会合した上で、コメントを出し、レビュー報告書にまとめなければならない。

レビュー報告書は、審査と検討のため技術事務局に提出しなければならない。同報告書は、PEF パイロット運営委員会にも提出しなければならない。

4.3. レビューの基準

レビューアは、PEFCR が、本ガイダンスが示した要求事項に従って策定されており、信頼に足る一貫した PEF プロファイルを裏付けているかどうかを調査しなければならない。さらに、以下のような基準も適用することとなる：

- PEFCR が PEF ガイドで示されているガイドラインと一貫したものである；
- 分析単位・割当・算定規則が当該製品カテゴリーに適切である。
- 選定した LCIA 指標・追加環境情報が、当該製品カテゴリーに適切で、その選定が本ガイダンス、および PEF ガイドに従つてなされている。
- PEFCR が規定する LCA ベースのデータと追加環境情報の両方が、製品に関わる重要環境側面を説明している。

4.4. レビュー報告書

レビュー報告書は、レビューパネルによる、提案を伴ったコメントのすべてに基づいて起草するのが望ましい。

4.5. レビューアのコメントへの対処

技術事務局は、PEFCR レビューパネルのコメント・提案を検討し、それぞれに対し回答を作成しなければならない。技術事務局は、PEFCR レビュー報告書を用いて、以下を盛り込んだ回答を作成する。

- 提案の受け入れ：提案を反映し、PEFCR 草案を変更する；
- 提案の受け入れ：元の提案を修正し、PEFCR 草案を変更する；
- 技術事務局が提案に同意しない理由に対する裏付け説明；
- コメント・提案に対する質問事項とともに、PEFCR レビューパネルに返答。

コメントに対する回答が、PEFCR レビューパネルに受け入れられなかった場合、レビューパネル報告書、および技術事務局の回答は、PEF パイロット運営委員会に提出され、そのレベルにおいて問題の解決を図る。

付属書

付属書 1— 正規化要因

(後の段階で盛り込まれる)

付属書 2— PEFCR テンプレート

(後の段階で盛り込まれる)