

# サプライチェーン

## マッピングと脱炭素化

---

バリューチェーン排出量を理解し削減するためのステップバイステップのアプローチ  
ESGおよびサステナビリティチーム向けガイド

コーポレート・サステナビリティ・ガイドシリーズ

## 1. サプライチェーンが最大の機会である理由

ほとんどの企業において、スコープ3排出量—特に購入した製品・サービス（カテゴリー1）—は総炭素フットプリントの70～90%を占めます。つまり、自社の事業のみに焦点を当てるだけでは、信頼性のあるネットゼロを達成することはできません。

同時に、サプライチェーンは最大の機会を秘めています。サプライヤーを脱炭素化に関与させることで、内部の効率化プログラムだけでは達成できないほどの効果を何倍にも高めることができます。

### ビジネスケースは拡大している

規制圧力（CSRD、CSDDD）、顧客要件、投資家の監視がすべて高まっています。今サプライチェーンをマッピングし脱炭素化する企業は、競争上の優位性を獲得し、将来のコンプライアンスリスクを回避できます。

## 2. サプライチェーンの階層を理解する

ほとんどのサプライチェーンは階層構造になっています。ティア1を超えると可視性は急激に低下します。

**T0**

自社事業

対象：自社の施設、資産、事業活動

主な課題：完全なコントロール下。スコープ1・2の領域。

**T1**

直接

対象：直接購入している企業（請求書ベースのサプライヤー）

主な課題：関係が存在し、関与は可能。データ収集が課題。

**T2**

間接

対象：サプライヤーのサプライヤー。サブサプライチェーン。

主な課題：可視性が限られる。ティア1が代わりに収集する必要があることが多い。

**T3+**

原材料

対象：一次产品生产者、採掘業者、農家、化学品製造業者

主な課題：環境・人権リスクが最も高く、可視性が最も低い。業界イニシアチブが必要なことが多い。

### 3. ステップ1：サプライチェーンをマッピングする

見えないものは管理できません。サプライチェーンのマッピングは、以降のすべての基盤となります。

#### 支出分析

調達データから始めましょう。支出分析は、すべての購買をサプライヤーと商品タイプ別に分類します。排出量データを直接提供するものではありませんが、資金の流れを示します。これは排出量がどこにあるかの強力な代理指標です。

- ERPまたは財務システムから過去12ヶ月のサプライヤー支出をすべてエクスポートする
- UNSPSC、NAICS、または自社のカテゴリー体系で分類する
- 支出ベースの排出係数（例：DEFRA、EPA、Exiobase）を適用して、スコープ3カテ.1の初回推計値を得る
- 推計排出量でサプライヤーをランク付けする。上位20%が通常80%以上のインパクトを占める

#### 地域・商品リスクマッピング

リスクデータを重ねて、人権・環境リスクが集中している場所を特定します。

- Maplecroft、EcoVadisリスクインテリジェンス、OECDリスク認識ツールなどのツールを使用する
- 高リスク地域を特定する（例：コンゴ民主共和国産コバルト、新疆産綿花、森林破壊リスク地域産パーム油）
- 支出が少ない場合でも高リスク商品カテゴリーにフラグを立てる。重要鉱物への少額支出でも重大なリスクを持つことがある

## 4. ステップ2：サプライヤーを優先順位付けする

すべてのサプライヤーに同時に関与することはできません。排出インパクト、支出、リスクの組み合わせに基づいて優先順位を付けましょう。

優先度区分	基準	関与のアプローチ
戦略的（上位20社）	最高排出量かつ戦略的關係	深いパートナーシップ：共同脱炭素化計画、共有目標、データ共有
高優先度（次の30%）	高排出量または高リスク	正式な関与：アンケート、現地訪問、能力構築
標準（残り）	低排出量、低リスク	行動規範への準拠、自己評価アンケート
段階的廃止 / 代替	高リスク、低戦略的価値、関与を拒否	調達が多様化。代替先を探す

## 5. ステップ3：排出量データを収集する

どのサプライヤーが最も重要かを把握したら、支出ベースの推計からより正確なデータへと移行します。これは複数年にわたる取り組みです。

データ品質レベル	方法	達成までの期間
レベル1（出発点）	調達データに支出ベースの排出係数を適用	今すぐ達成可能
レベル2	物理的活動データ（重量、距離、エネルギー）×排出係数	データ収集プロセスを整備して6～18ヶ月
レベル3	サプライヤー報告データ（GHGインベントリ、製品レベルデータ）	サプライヤーエンゲージメントプログラムで1～3年
レベル4（先進的）	サプライヤーからの製品炭素フットプリント（PCF）データ、検証済み	戦略的サプライヤーで3～5年

EcoVadis、Sedex、Supplier.io、または専用カーボンプラットフォーム（例：Carbonfact、Watershed）などのプラットフォームが、大規模なサプライヤーデータの収集・管理を支援できます。

## 6. ステップ4：サプライヤーへの期待を設定する

ネットゼロコミットメントをサプライヤーへの期待に落とし込みます。これは大手バイヤーの間ですます標準的な慣行になっています。

### 最低基準

- サプライヤーに毎年ESG/サステナビリティアンケートへの回答を求める
- サプライヤー契約にサステナビリティ条項を含める（人権、環境、腐敗防止）
- GHG排出量データの開示を求める。最初は自己申告、最終的には検証済みのもの

### 高水準の基準（戦略的サプライヤー向け）

- サプライヤーに定められた日付までに科学的根拠に基づく目標（SBTi）を設定するよう求める
- 共同でバリューチェーンマッピングと脱炭素化計画を実施する
- 調達判断において、検証済み目標を持つサプライヤーを優先する
- 自社の移行計画を共有し、サプライヤーに整合を促す

### サプライヤースタンドアール

#### サプライヤースタンドアールが対象とすべき事項

**環境**：GHG排出量、廃棄物管理、水使用、生物多様性、環境法遵守

**社会**：強制労働・児童労働の禁止、公正な賃金、安全な労働条件、結社の自由、非差別

**ガバナンス**：腐敗防止、贈賄防止、透明な報告、データ保護

## 7. ステップ5：サプライヤーを関与させ支援する

支援のない指令はしばしば失敗します。特に、対応するリソースや知識が不足している可能性がある中小サプライヤーにとってはそうです。先進企業はサプライヤーの能力構築に投資しています。

- GHG測定・報告に関するサプライヤーワークショップを開催する
- 排出量計算のためのツール、プラットフォーム、または資金援助へのアクセスを提供する
- サプライヤーのサステナビリティネットワークを構築し、ベストプラクティスを共有する
- サステナビリティ改善に対して優遇支払条件や共同投資を提供する
- 優良サプライヤーを公に認め表彰する

## 8. 進捗の追跡

測定のないサプライヤーエンゲージメントプログラムは単なる活動に過ぎません。以下を追跡しましょう。

指標	測定内容	目標
排出量データでカバーされる支出の割合	データ品質の進捗	年々増加させ100%を目指す
SBTを持つ戦略的サプライヤーの割合	サプライヤーの野心	SBTiは2025年までにサプライヤー支出の67%を推奨
スコープ3カテ.1絶対排出量	実際のインパクト	ネットゼロ経路に整合した年々の削減
サプライヤー評価完了率	エンゲージメントのカバー範囲	ティア1戦略的サプライヤーで90%超
是正された監査指摘事項数	リスク管理	クロージングレートと再発を追跡する

### 結論

サプライチェーンの脱炭素化は、一度きりのプロジェクトではなく長期的なプログラムです。最も重要な最初のステップは支出分析です。数ヶ月ではなく数日で完了し、どこに集中すべきかをすぐに示してくれます。そこから、データ品質の向上とともに野心が高まる段階的なサプライヤーエンゲージメントプログラムを構築しましょう。