

TNFD開示提言 LEAPアプローチを紐解く (1/2)



2023年9月、自然関連リスク・機会の管理と開示のための「TNFD開示提言」の最終版であるv1.0が公表されました。今後、“自然”を正の方向に回復させる「ネイチャーポジティブ」を実現するために、TCFD同様、企業や金融機関は本提言の導入を進めることが想定されます。

TNFD開示提言では、ISSBやTCFDと整合した4つの柱（ガバナンス、戦略、リスクとインパクトの管理、指標と目標）から構成される項目の開示が推奨されており、それぞれにおいて何を開示すべきか、「[自然関連財務情報開示タスクフォースの提言](#)」（以下、TNFD）として日本語版のガイダンスが出されています。企業は、自分たちが事業活動を行っている場所の特徴や、事業活動が関連する自然関連の依存とインパクトを把握し、それらがどのようなリスク・機会につながるのかを対外的に示すこと、重要なリスクを低減、機会を獲得するための戦略を策定し、指標と目標を立てて推進することが期待されています。金融機関も自社の取組みを開示することが求められると同時に、投融资ポートフォリオに含まれる企業の取組みを評価し、投融资の意思決定に活かすことが期待されています。TNFDに沿った情報開示を行うために必要なこのストーリーをステップごとに示したのが「LEAPアプローチ」です。

本記事は、このLEAPアプローチの前半部分について、実務担当者が迷いやすいポイントなども踏まえ解説していきます。

- ※ TNFD開示提言の全体像については、「[TNFDフレームワークv1.0公表 - 新たな自然関連情報開示の幕開け](#)」をご参照ください。
- ※ 金融機関を対象としたTNFD開示対応の解説は2024年7月に配信予定です。
- ※ 本記事公表時点で、TNFD開示提言v1.0におけるLEAPアプローチのガイダンスの日本語版は公表されていません。本記事における日本語表記は、KPMGによる暫定訳です。

1. LEAPアプローチの概要

TNFDでは、バリューチェーン上のどの場所が自然関連上、取組みを優先すべき拠点なのか、自社における自然関連のリスク・機会は何であって、どのように優先順位付けをしているのか、それらに対してどのような指標を設定し管理しているのかなど、各社固有の内容が求められています。セクターや商材、事業を展開している国などさまざまな条件によって各社が考えるリスク・機会は異なりますが、共通の基準に基づいて評価・判断できるようTNFDではLEAPアプローチを提案しています。

LEAPアプローチとは、自然関連課題の特定と評価をするためのデューデリジェンスプロセスのことであり、次の4つのフェーズに分かれます。LEAPは、Locate、Evaluate、Assess、Prepareの頭文字を取っており、その前にScopingという段階を踏みます。

目次

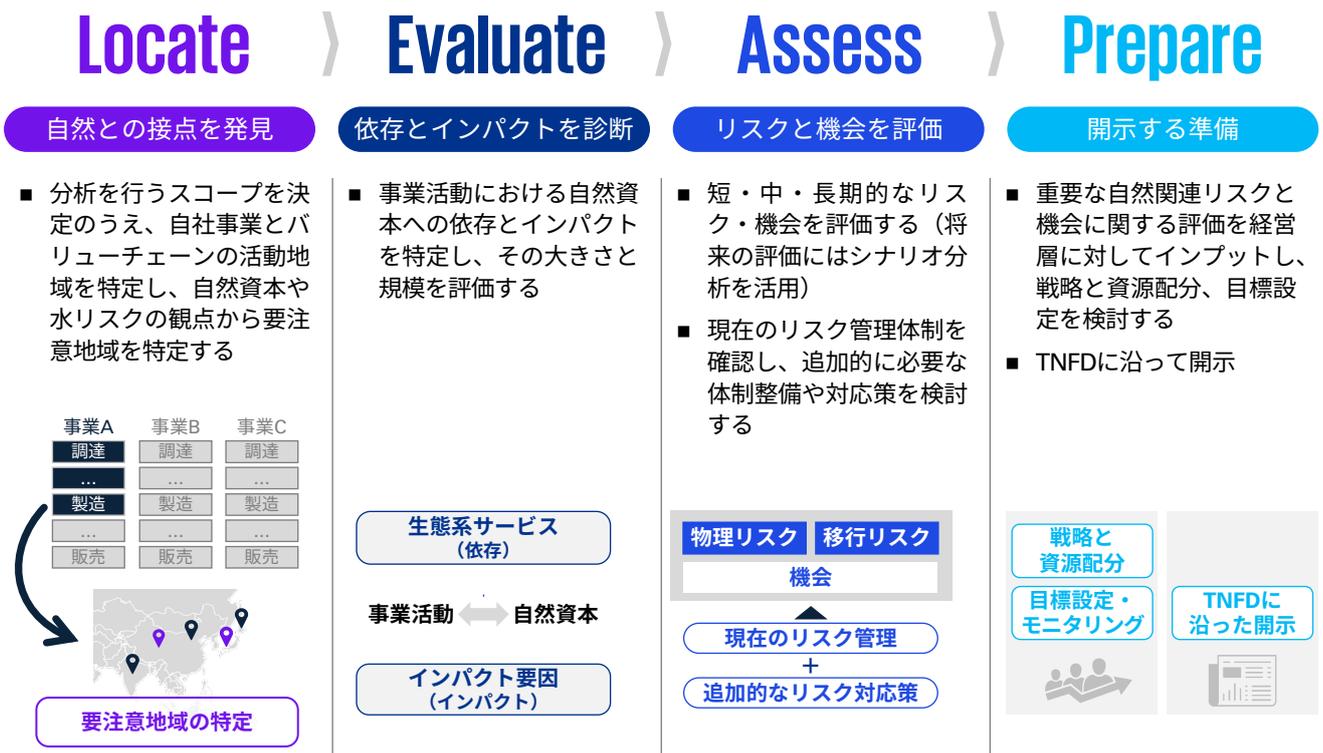
1. LEAPアプローチの概要
2. Scoping
3. Locate—自然との接点を発見する
4. Evaluate—依存とインパクトを診断する

- **発見 (Locate)**：地理、セクター、バリューチェーンのすべてにおける自然との接点を発見する
- **診断 (Evaluate)**：自然関連の依存とインパクトを診断する
- **評価 (Assess)**：組織に対する自然関連のリスクと機会を評価する
- **準備 (Prepare)**：自然関連のリスクと機会に対応するために準備する（財務報告書の主要な利用者や他のステークホルダーに対し、TNFDと整合するマテリアルな自然関連課題に関する報告を含む）

LEAPアプローチを通して、自社が直接事業を行う（直接操業）拠点や上流、下流のバリューチェーンでどのような事業活動が行われ、それが自然資本にどの程度依存しているのか、またどのようなインパクトを与えているのかを評価、分析します。そして、それら依存とインパクトが自社においてどのようなリスクや機会として発露するのか財務インパクトを含めて検討し、リスク低減や機会創出のための指標を設定します。

TNFDの中でLEAPアプローチの使用は任意（TNFDを採用するための要件ではない）とされていますが、推奨ガイダンスとして位置づけられていることから現時点で最も有用なアプローチであり、大多数の企業や金融機関はLEAPアプローチに沿ってTNFD開示を行うと想定されます。

図表1：LEAPアプローチの概要



出典：Guidance on the identification and assessment of naturerelated issues: The LEAP approach (Version 1.0) (TNFD, 2023年9月)を基にKPMG作成

2. Scoping

新しいプロジェクトや事業を開始する際には決められた期間で成果を上げるべく、資金や人材、データなど自社のリソース状況を確認しておくことが重要です。LEAPアプローチにおいても同様で、いつまでにどのような成果を得たいのか、そのためにはどのようなリソースがどの程度必要なのか、そのリソースを確保できる目星が付くかなどを、「Scoping」で整理します。

Scopingフェーズで確認する事項は、以下の通りです。

- LEAPアプローチの対象範囲と予算について、経営陣とアセスメントチーム（事務局）間で早期に調整すること
- 自社内で手に入る位置情報などのデータの棚卸

これらを整理したうえで、自社事業のバリューチェーンを分解しながら、重要な自然関連の依存、インパクト、リスク、機会がありそうな事業活動は何かを、事業やプロセス、製品などの切り口で考え、優先して調査すべき「作業仮説」を立てます。注意すべきは、詳細な分析はLocate以降で行なうため、ここでは一般的なツールを用いて自然関連の依存およびインパクトが中程度から高程度の地域を把握することを目的とし、あまり時間をかけすぎないことです。そしてこれらの調査を踏まえ、現時点でどのレベルのアセスメントが可能か、あるいは適切か、分析のベースラインと期間なども踏まえ検討していきます。

このプロセスで想定される成果物として、TNFDは以下を挙げています。

- アセスメントのスケジュールとマイルストーン、プロジェクトチーム編成、予算
- アセスメント段階で入手した知識・データと、可能であれば作業仮説にギャップがあった場合の対処方法

[KPMGコラム]

TCFDとの大きな違いは、評価する場所によって、依存とインパクト、リスクと機会の性質や重大さが、評価する対象の場所（地理的位置）次第で大きく異なる点です。例えば、複数の工場で同じ製品を製造するプロセスにおいて同じ量の水を使用していたとしても、その工場が水の枯渇しやすい地域にあるのか、それとも水の豊富な地域にあるのかで、その事業活動が地域に与えるインパクトは工場ごとに大きく異なります。また水だけでなく、生物多様性上重要な地域であれば、その重要性を測る別の指標で事業活動がもたらすインパクトを分析する必要があります。

このような評価を進めていくにあたっては、分析する地域の位置情報が正確にわかっていることが重要です。国や州レベルの広い範囲の位置情報に基づく分析では、細かな水のリスクレベルや生物の生息状況がわからず、自社が操業する拠点に隣接する地域といった固有性がぼやけてしまいます。

もし自社が複数の事業を有し、なおかつサプライチェーンが広範囲にわたる場合には、まずこの位置情報がどれだけ明確に把握できるかを「Scoping」の段階で確認することが重要です。またTNFDでは、組織や製品、バリューチェーンプロセスなど分析が可能な単位で評価することができるとされており、過去に行なったScope3の算定やサプライヤーを含めた人権デュー・ディリジェンスなどから、分析対象の絞り込みに活用できる情報がないか再点検することなども重要です。

3. Locate – 自然との接点を発見する

Locateフェーズでは、組織における自然関連課題の重要な発生源を特定します。これは、LEAPアプローチの「Evaluate」および「Assess」のプロセスにおいて、より詳細なデューデリジェンスに焦点を当てられるよう設計されており、4つのプロセスに分かれています。

L1 ビジネスモデルとバリューチェーンの範囲

L1では、Scopingで棚卸した情報を基に、改めて自社のセクターもしくはバリューチェーンの切り口で、どのような活動を行っているかを整理します。事業のバリューチェーンを整理し、自社の事業だけでなく、上流と下流ではどのようなことが行われているかを可視化します。

L2 依存とインパクトのスクリーニング

L2では、整理したバリューチェーンそれぞれで行なわれる活動のうち、自然関連の依存やインパクトが中・高程度の可能性があるのはどれかを確認します。ここではその活動を行っている地域の固有性は考慮せず、一般的にその活動が行われた場合にどの程度自然資本に依存し、インパクトを与えるかを見ていきます。無料の外部ツールでも確認することが可能で、一例として「ENCORE」やWWFの「Biodiversity risk filter」などが挙げられます。

【KPMGコラム】

L1、L2の実務について、L1ではバリューチェーンを整理します。製造業であれば、原料が作られ、サプライヤーからそれを調達し、自社の工場で製造加工、流通過程を経て顧客へと販売し、使用してもらうという一連の流れを可視化するほか、製品の原料が複数ある場合には使用原料を一覧として整理します。また、自社が直接関与する直接操業と、上流と下流のバリューチェーンはどこで分かれるのかを明確にしておきます。

L2ではバリューチェーンでの活動のうち、一般的に自然関連の依存・インパクトが高い活動はどれかを確認します。農作物や木材などの原料を調達している場合、その原料を作る際には水や土などの自然資本に依存するため自然関連の依存の程度が高く、工場製品を製造する際には、GHGを排出したり、廃棄物を出したりするためインパクトの程度が高くなります。一方、小売店での販売はテナント維持に伴うGHG排出や資源の依存に留まるため、依存とインパクトの程度はほかの活動に比べて低いと言えます。

また、原料と一言で言っても、自然関連の依存とインパクトの程度はそれぞれで異なり、多種多様な原料を調達している場合、それらすべてを評価対象とするのは実務上ハードルが高いと想定されます。SBTNでは「高インパクト一次産品リスト」という自然へのインパクトが大きいとされるコモディティ（原材料）をリスト化したものを公開しており、自社が使用している原料と照らし合わせることで評価対象とする原料を決める際に参考になります。このような一般的な評価を基に、自社のセクターやバリューチェーン上で依存とインパクトの程度が高い活動を以降で重点的に評価していきます。

L3 自然との接点

L3では、地域の固有性を考慮して評価していきます。L2で特定した自然関連の依存とインパクトの程度が高い可能性のあるセクター、バリューチェーンの上流・下流と直接操業が地理上でどこに位置しているのか、住所や緯度・経度などの位置情報を確認して、その場所がどのような自然環境中に存在するのかを整理します。自然環境については、評価する対象のバリューチェーンやセクターが位置する場所に関連するバイオーム^{*1}と生態系を特定することで整理していきます。

^{*1} バイオーム：一般に、平均的な降水量と気温のパターンに対応して生育する植物の種類によって定義される地球規模の地域。ツンドラ、サンゴ礁、サバンナなど。

【KPMGコラム】

自社の工場であれば住所はわかるものの、自社以外の上流・下流のバリューチェーンでは国レベルの位置情報しかわからない場合もあります。そのような場合は直接上流のサプライヤーなどに働きかけ、位置情報を取ることを目指すべきです。ただし、鉱山やパーム油の農園など、外部のデータソースから主要なものの位置情報を得られることもあるため、その後の分析に必要な情報の粒度と情報収集コストとのバランスを見極めつつ、位置情報の収集を進めることが重要です。

また、バイオーム情報の特定にあたっては、「The IUCN Global Ecosystem Typology」やその他関連ツールを参照することが考えられます。一部のバイオームについてはガイダンスが出されており、評価する場所がそのバイオームに該当している場合には、次のEvaluateのフェーズで併せて見ていくことが必要です。

L4 要注意地域との接点

最後のL4では、L1からL3までの評価に基づき、(1)直接操業を行うすべての場所、および(2)中程度から高度の自然関連の依存とインパクトがあると評価されたバリューチェーンとセクターについて、生態学的に「要注意地域（Sensitive Locations）」はどれかを特定します。

01 生物多様性にとって重要な地域	絶滅危惧種や固有種などが生息しているなど、生物多様性の重要性が科学的に認められている、または保護されている地域
02 生態系の完全性が高い地域	人間のインパクトによる動物個体数の減少と生息地の破壊を免れ、完全な生態系が維持されている「無傷の」状態に近い地域
03 生態系の完全性が急速に低下する地域	「無傷の」状態と比較して生態系サービスを提供するための自然が劣化しており、「転換点*2」のリスクがある地域
04 物理的な水リスクが高い地域	利用可能な水が制限されている／洪水リスクが高い／水質が悪い地域、および汚染されている海洋地域
05 先住民・地域コミュニティ・ステークホルダーへの便益を含む生態系サービスが重要な地域	先住民や地域コミュニティが伝統的に所有、または地域の生活を支えている、そのほか生態系サービスや生物多様性が人権を守るうえで重要な地域

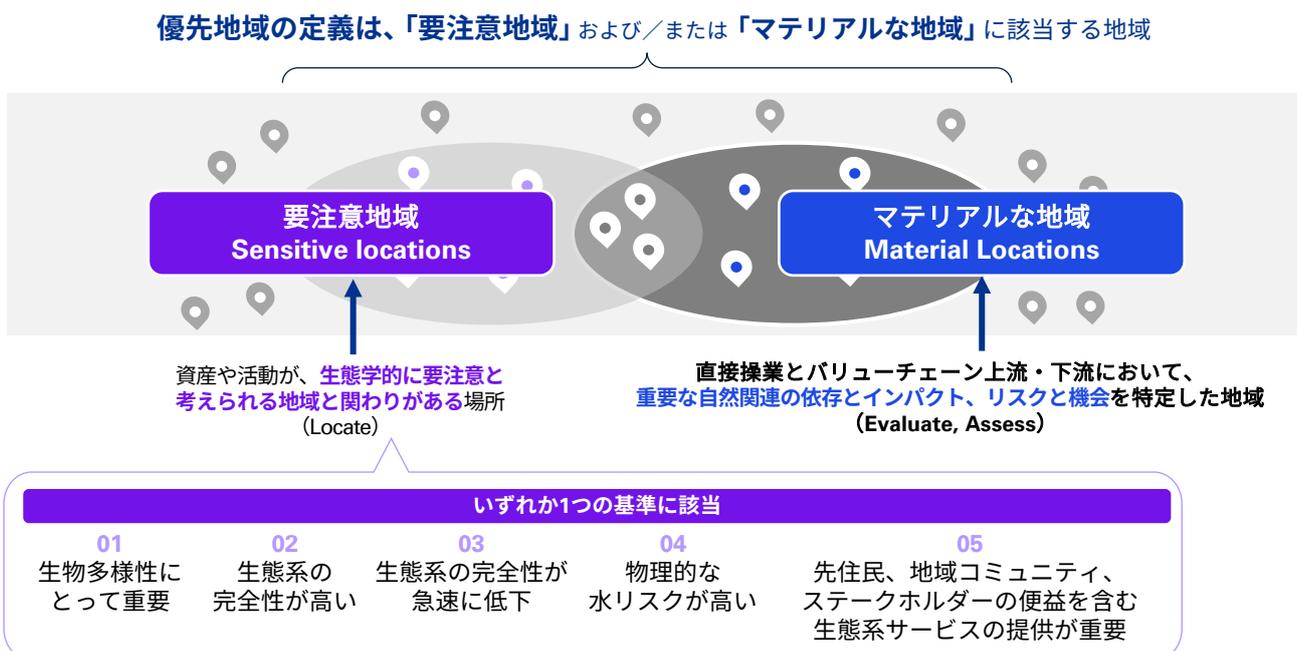
TNFDでは、それぞれの基準を評価するためのデータベースの例が示されています。ただし、例示されたデータベースには現在開発中のもも多く、例示されたデータベース全てを評価に用いることは想定されていないことから、各企業において用いるデータベースを選択する必要があります。データベースとしての定番性や、ツールの可用性の状況を踏まえ、各判断基準を少なくとも1つ満たすことが重要です。

*2 転換点：「ある生態系が全く新しい状態へ移行するような状況」を指し、生物多様性への圧力が増大すると一部の生態系が新しい状態に移行する危険性があり、人類の福利に甚大なインパクトが生じる。変化の原動力が弱まったとしても、元の状態には戻らない。

【KPMGコラム】

TNFDの開示で示されている「優先地域」は、「要注意地域」および／または「マテリアルな地域」に該当する地域となります。今回のL4で自社の資産やバリューチェーン含む活動拠点のうち上記5つの基準の1つでも該当すれば、自然環境が毀損されやすいと考えられる地域、すなわち「要注意地域」となります。「要注意地域」は、そうでない地域に比べて土地改変や汚染といった負のインパクトの程度が大きくなりやすい傾向にあり、自社の工場や重要なサプライヤーなどの拠点が該当する場合、注視する必要があります。もう1つの「マテリアルな地域」は、後続のEvaluateとAssessで確認していきます。

図表2：優先地域の考え方



出典：Guidance on the identification and assessment of naturerelated issues: The LEAP approach (Version 1.0) (TNFD、2023年9月)を基にKPMG作成

4. Evaluate – 依存とインパクトを診断する

Evaluateフェーズでは、Locateフェーズの分析で特定した優先地域を対象として、組織にとって潜在的に重要な自然関連の依存・インパクトについての理解を深めていきます。Evaluateフェーズの分析によって、組織やバリューチェーンが活動するロケーションでの自然関連の依存とインパクトを理解することが、次の「Assess」のプロセスにおける企業組織固有のリスク・機会の検討に繋がります。「Evaluate」分析は、4つのプロセスに分かれています。

E1 環境資産・生態系サービス・インパクト要因の特定

E1では、Locateで特定した優先地域を対象に、分析すべきビジネスを明らかにし、関連する環境資産・生態系サービス・インパクト要因の特定を行います。どのセクター・ビジネスプロセス（直接操業、上流と下流のバリューチェーンの一部）・活動を分析対象とするのか、分析対象に対してどのような環境資産、生態系サービス、インパクト要因が関連しているのかを整理します。

【KPMGコラム】

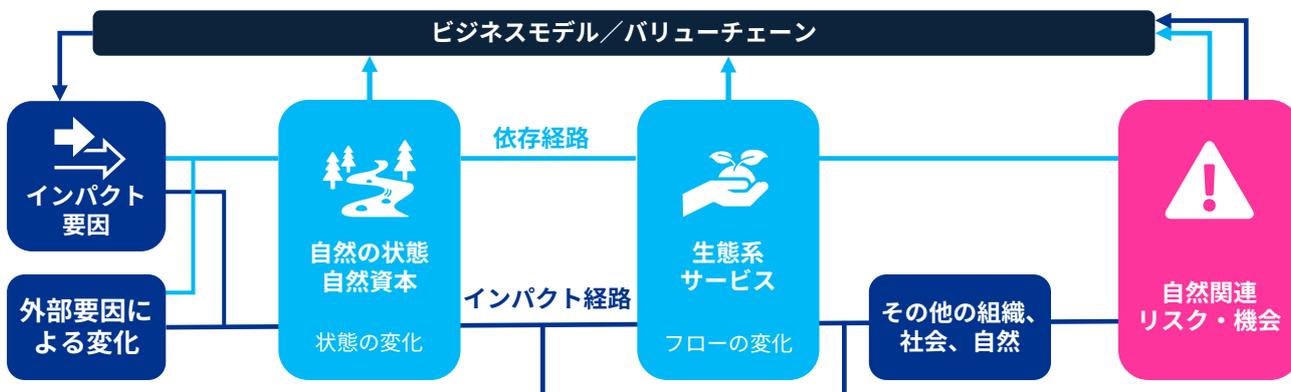
TNFDのLEAPアプローチガイダンスでは、関連する環境資産・生態系サービス・インパクト要因が整理されています。Locateフェーズで特定した優先地域において関連する環境資産・生態系サービス・インパクト要因を定性的に特定し、組織のセクター・ビジネスプロセス・活動（バリューチェーンの上流・下流を含む）に紐づけていきます。この作業により、E2の依存・インパクトの特定において、バリューチェーンを含めた組織の活動がどのように自然資本に対して依存し、インパクトを及ぼしているかを、地域の特性を踏まえて整理・分析することが可能となります。

E2 依存・インパクトの特定

E2では、分析対象となるビジネスプロセスと活動において、どのような自然関連の依存・インパクトがあるかを確認します。

図表3は、TNFDがLEAPアプローチのガイダンスの中で自然関連の依存とインパクトの関係性を表した図です。企業や金融機関は、組織にとって重要な依存・インパクトをこのような一連の流れとして理解し、「依存経路（dependency pathway）」と「インパクト経路（impact pathway）」を明確に説明できるようにする必要があります。

図表3：自然関連の依存の経路とインパクトの経路



出典：「自然関連財務情報開示タスクフォースの提言」（TNFD、2023年9月）を基にKPMG作成

【KPMGコラム】

依存経路とインパクト経路は、以下のように整理することができます。

- 依存経路：組織のビジネスがどのように生態系サービスや自然資本に依存しているのかを説明する。また、外部要因によって引き起こされる自然の変化が、ビジネスを行う際のコストや利益にどのように影響するのかを特定する。
- インパクト経路：組織のビジネスの結果生まれるインパクト要因が、どのように自然資本および生態系サービスの流れに変化をもたらし、その変化がさまざまなステークホルダーにどのように影響するのかを説明する。

(例) 「用水の供給源となる川の水量減少」という自然状態の変化が起こることにより、生態系サービスである「水の供給」のフローが変化する。

上記のように依存とインパクトの経路を整理することで、組織の潜在的な自然関連リスクおよび機会を明らかにできます。

E3 依存・インパクトの測定

E3では、E1およびE2で特定した各拠点における自然関連の依存・インパクトについて測定を行います。自然関連の依存の規模と範囲はどの程度か、自然に与える負のインパクトおよび正のインパクトの規模と範囲を測定していくこととなります。測定は、インパクト要因、自然の状態、生態系サービスについて、TNFDの評価指標 (Assessment Metrics) を参照して定量化を行うこととなります。なお、測定する際は定量化だけでなく、定性的または定量的な文脈付け (Contextualization) を行い、E2で示した依存経路やインパクト経路の中で理解することが重要であるとされています。各指標は拠点に紐づけて測定することが望ましいとされていますが、困難な場合は組織単位で集約することも考えられます。

【KPMGコラム】

定量的に分析する際には、生物多様性へのインパクトを工程・場所・原料等の視点から分析する「Biodiversity Impact Metric」や、種の絶滅リスク底辺への貢献度を測定する「STAR」といったツールや手法が存在します。

なお、自然関連の依存とインパクトの規模と範囲を測定するためには、トレーサビリティが不可欠になってきます。一方、資本配分や意思決定、行動に必要な情報によって、評価に必要なトレーサビリティのレベルが異なることに留意が必要です。初期段階の分析においては、地域、国レベルでトレーサビリティを確保し、産業やコモディティの平均値を用いることも可能です。一方、地域の中で大きな違いがある場合等は、一次生産地や最終処分地レベルでの情報が必要となり、この場合は時間をかけてでもトレーサビリティを向上させる必要があります。その場合は、一度にすべての測定を行わず、少数の重要な 이슈から取り掛かる、定量化が難しい場合は定性的な説明から始めるといった対応が求められます。なお、実務においてはE3の測定を行う前に「Assess」フェーズで組織におけるリスクと機会の評価を行い、関連する重要な依存とインパクトを絞り込んでから測定することも、実務的には有効な手段だと考えられます。

E4 インパクトの重要性評価

E4では、Evaluate分析によって特定されたインパクトについて、重要性評価を行います。自社にとって重要なインパクトはどれか優先順位をつけ、その重要度に基づいて報告を行うことが目的です。

【KPMGコラム】

この重要性評価は、GRIのようなインパクト・マテリアリティのアプローチを用いた開示のためのもので、欧州ではESRSに組み込まれています。GRIおよび欧州のESRS 1一般要件のインパクト・マテリアリティの定義は以下の通りです。

- GRI：重要なトピックとは、人権へのインパクトを含め、組織が経済、環境、人々に与える最も重要なインパクトを表すものである
- ESRS：持続可能性の問題は、組織の短期・中期・長期にわたる実際または潜在的な人々や環境に関連するインパクトの観点から重要である

なお、組織でインパクト・マテリアリティを適用しないと判断することも可能であり、その場合組織はE3から直接「Assess」に移行し、依存とインパクトが組織に対するリスクと機会の評価にどのように影響するかを検討することが可能です。

ここまで、LEAPアプローチ前半部分のScoping、Locate、Evaluateフェーズについて、分析手法と分析にあたってのポイントについて解説を行いました。次回にはLEAPアプローチ後半のAssess、Prepareフェーズについて解説します。

執筆者



KPMGあずさサステナビリティ
マネジャー
鈴木 ももこ



KPMGあずさサステナビリティ
シニアアソシエイト
松雪 遥

KPMGサステナブルバリューサービス・ジャパン

sustainable-value@jp.kpmg.com

KPMGサステナブルバリューサービス・ジャパンは、持続可能な社会の実現に貢献し、企業の中長期的な価値向上の実現につながる施策や取組みを多方面かつ包括的に支援するためにKPMGジャパン内に組成された組織であり、あずさ監査法人、KPMGあずさサステナビリティ、KPMGコンサルティング、KPMG FASのプロフェッショナルで構成されています。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供できるよう努めておりますが、情報を受け取られた時点及びそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2024 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved. 24-1023

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.