

SBTs for Nature

技術ガイダンスv1.0の解説①

自然に関する科学に基づく目標設定の方法論に関するポイント



2023年5月24日、Science Based Targets Network (SBTN) *から、自然に関する科学に基づく目標（Science-Based Targets for Nature、以下SBTs for Nature）設定のための技術ガイダンスv1.0が公表されました。2023年9月18日に公表されたTNFDの自然に関する情報開示フレームワークv1.0においても、SBTs for Natureを設定し、リスクと機会を管理することを推奨しています。本記事では、SBTs for Natureの開発状況と公表スケジュールに触れたうえで、技術ガイダンスv1.0に含まれるStep1～2について、その概要と企業が留意すべき点を解説します。

SBTs for Natureとは、人類が安全に生活を送るために超えてはいけない（超えると地球が破綻する）とされる環境負荷の限界「プラネタリー・バウンダリー（地球の限界）」の範囲内に活動をとどめ、持続可能な社会を実現するために設定するTarget（目標）です。目標の達成のためには、自社の事業（直接操業）における自然への直接的な負荷を回避または軽減し、復元および再生によって自然を回復させること、さらにはバリューチェーンの上流や下流における自然への間接的な負荷に対処するために社会システムを変革することが求められます。SBTNは、急速に進む自然の喪失を抑制するために、企業がSBTs for Natureを設定し、その達成に向けて行動することを期待しています。

SBTNは5つの“課題領域（淡水、土地利用、生物多様性、海洋、気候変動）”における、SBTs for Natureの設定に関するガイダンスの開発を行っています。

今回公表された技術ガイダンスv1.0には、下記の2種類のガイダンスが含まれています。

- 5つの“課題領域”を対象とした「Step1. 分析・評価」「Step2. 理解・優先順位づけ」の共通のガイダンス
- “淡水”に関する「Step3. 計測・設定・開示」のガイダンス

これらのガイダンスを用いて、“淡水”については目標設定のための一連のプロセス（Step1～3）が開発され、実践可能な状況になりました。また気候変動については、すでにSBTiによって開発されたガイダンスを使用することが推奨されています。

同日には、下記のドラフト版ガイダンスやv1.0を補完する付属書も公表されました。

- “土地利用”に関する「Step3. 計測・設定・開示」のガイダンスのドラフトv0.3
- “生物多様性”の目標設定に関するショートペーパー

執筆者



KPMG あずさサステナビリティ
シニアアソシエイト
森 さやか

* SBTN... グローバル・コモンズ・アライアンス（GCA）を構成する組織体の1つ。GCAは「グローバル・コモンズ（＝地球上のすべての人々が共有する生命維持のためのシステム）」の保護と世界経済の発展の両立を実現するよう、経済システムの変革を目指す国際的な同盟。

- ステークホルダー・エンゲージメント・ガイダンスのドラフトv0.1
- 付属書（読者のための手引き、用語集、Step1～3のために企業が収集すべき情報一覧、Step1のためのツールボックス、SBTNが開発したツール（マテリアリティ・スクリーニング・ツール、影響が大きいコモディティのリスト））

本記事ではこれらの概要を解説しますが、今回ドラフトやショートペーパーにまとめられた“土地利用”および“生物多様性”については、今後さらなるガイダンス開発が予定されています（詳細な開発予定については後述）。

「SBTs for Nature技術ガイダンスv1.0の解説」では、SBTs for Natureの開発状況と公表スケジュールに触れたうえで、技術ガイダンスv1.0に含まれるStep1～3について、その概要と企業が留意すべき点を2回に分けて解説します（第1回目（本記事）：Step1・2、第2回目：Step3）。なお、SBTs for Natureの概念や定義、目的については2020年に公表された「[企業のための初期ガイダンス](#)」を参照ください。

目次

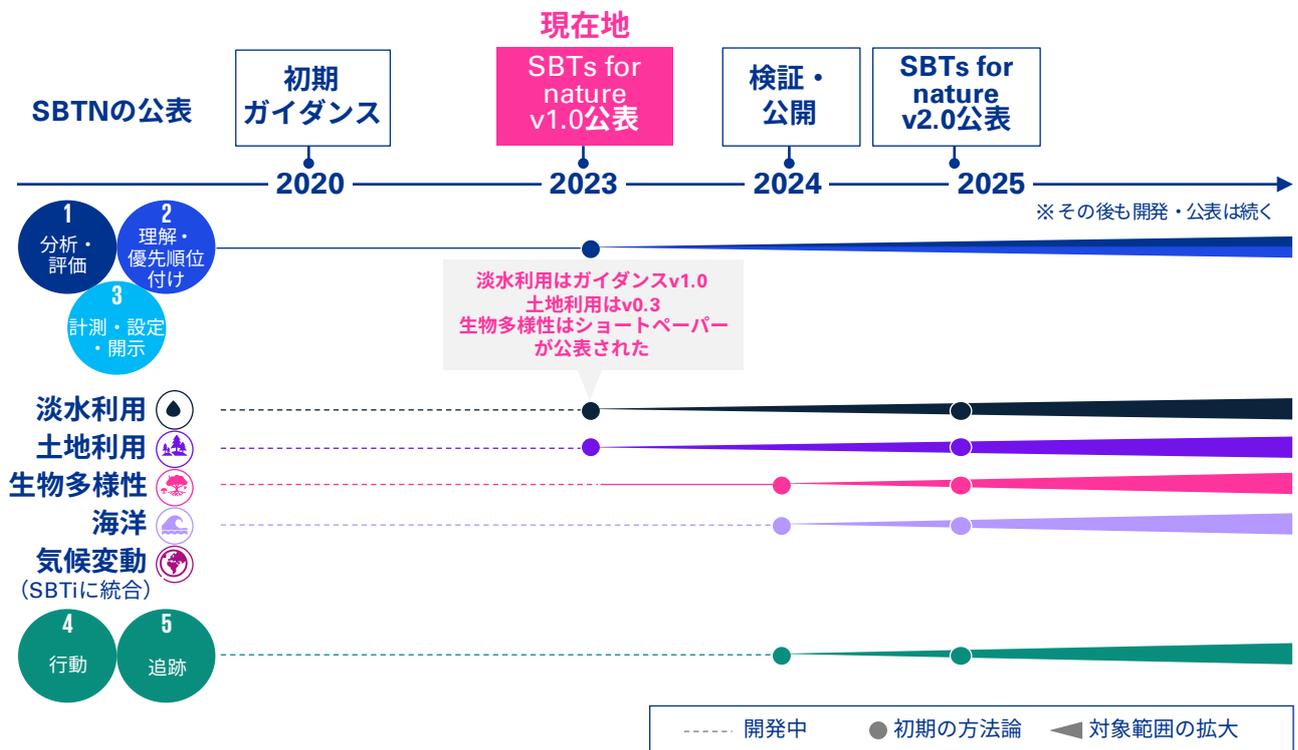
1. SBTs for Natureの開発状況と公表スケジュール
2. 「Step1. 分析・評価」「Step2. 理解・優先順位づけ」の共通のガイダンスの解説

1. SBTs for Natureの開発状況と公表スケジュール

SBTs for Natureについては、2020年に「企業のための初期ガイダンス」が公表された後、2022年9月および2023年2月に技術ガイダンスのドラフトが公表され、パブリックコンサルテーションや専門家によるレビューが実施されました。

上記議論を受けて開発されたのが、今回公表された技術ガイダンスv1.0です。5つの課題領域別の開発状況は、下図（図表1）の通りです。なお2023年以降公表されるガイダンスには、現在実施中の目標の申請および認証プロセスを検証するパイロットプロジェクトの結果が反映される見込みです。

図表1 SBTs for Natureの開発状況と公表スケジュール



SBTNは2024年第1四半期までに、すべての企業に目標設定に向けた行動を起こすことを期待しています。ただし、パイロットテストに参加していない企業が技術ガイダンスv1.0を用いて設定した目標を「科学に基づく目標(SBT)」として公表できるのは、現時点で2024年第1四半期以降とされています。それ以前に目標を公表しても「SBTs for Nature」とは認められないため、目標設定に取り組む企業は公表時期に注意する必要があります。

また、SBTs for Natureの対象スコープは、企業のバリューチェーンすべて、つまりバリューチェーン上流、直接操業、バリューチェーン下流の3つのセグメントです。ただし、現段階（技術ガイダンスv1.0）で対象としているスコープは「直接操業」と「バリューチェーン上流」のみで、「バリューチェーン下流」に対するガイダンスは2024年の公表が予定されています。また技術ガイダンスv1.0が対象としているタイムスコープは「現在」であり、現時点での目標設定期間は「5年間」と、比較的短期間です。5年より先の「将来」の影響予測（シナリオ）をスコープに含めた方法論は、現在開発中とされています。

2. 「Step1. 分析・評価」「Step2. 理解・優先順位づけ」の共通のガイダンスの解説

今回は、5つのStepのうち、科学に基づく目標を設定するために必要な、現状を分析・評価し（Step1）、優先・理解順位づける（Step2）までの方法論について解説します。

Step1. 分析・評価

Step1では、事業活動が与える自然の喪失への直接要因（圧力）のうち、各企業にとって重大なものを特定し（Step1a：重要性評価）、その特定された重大な圧力により変化する自然の状態を評価します（Step1b：バリューチェーン評価）。SBTNは自然への圧力として5分野12カテゴリーを定義していますが、技術ガイダンスv1.0では、このうち4分野8カテゴリーについて評価することを求めています。

図表2 Step1の概要



枠は技術ガイダンスv1.0が対象とする自然への圧力。そのうち★印の圧力については技術ガイダンスv1.0のStep3で目標設定方法の対象となる圧力。☆印の圧力については今回の技術ガイダンスv1.0でStep1b以降の方法論は示されていないが、今後公表予定のガイダンスで方法論が示される可能性が高く、Step1aの評価対象に含めておくことが求められている。

Step1a：重要性評価

はじめに、重要性評価の対象とする「組織バウンダリ（範囲）」を決定します。すでにSBTiの手法でGHG排出量に関するSBTを設定している企業においては、そのバウンダリ（GHGプロトコルの連結基準）と同じにすること、またCDP質問書への回答や、GRIの基準、TCFD・TNFDのフレームワークに準拠した情報開示をすでに行っている企業は、それらと同じバウンダリ（経営支配力基準に基づくバウンダリなど）とすることが、強く推奨されています。

次に、組織バウンダリに含まれるすべての事業活動を、国際標準産業分類ISIC分類に沿ってリスト化します。そして、リスト化した事業活動について自然の喪失への直接要因（自然への圧力）を評価し、そのうち企業にとって目標設定の必要性が最も高い「重大な自然への圧力」を決定します。

技術ガイダンスv1.0では、自然に対する圧力の評価手法として、SBTNが開発した評価ツール（Materiality Screening ToolやHigh Impact Commodity List）を使用することが推奨されており、自社のセクターや調達している原材料を選択することで、重要な圧力を簡単に評価することができるようになっています。SBTNが開発した評価ツールを使用しない場合も、影響の大きさ、不可逆性、頻度、発生可能性を考慮した評価手法を用いて、環境側面や社会側面の重要性を評価することが求められています。

Step1b: バリューチェーン評価

Step1bでは、Step1aで決定した「重大な自然への圧力」の大きさを推定し、圧力が影響を及ぼす自然状態（the state of nature; SoN）とその地理的地域（地球上で区分された地域）について評価します。

SoNの指標としては「圧力の影響を直接的に受けやすい（Pressure-sensitive）自然状態（SoNp）」と「生物多様性の（Biodiversity）自然状態（SoNb）」の2種類あることが定義されており、圧力による各指標の変化量を評価することで、企業が生み出す圧力の自然への影響および依存の大きさの評価を行います。Step1bでは重要な自然への圧力に対応したSoNpと、評価を補完するための少なくとも1つのSoNbを把握し、評価に用いることが求められています。

図表3 2種類の自然の状態（SoN）の例

自然への圧力 カテゴリーの例		SoNpの例		SoNbの例
陸域生態系の用途変更	→	<ul style="list-style-type: none">原生状態にある土地の面積生態系種別・土地利用目的別の土地利用面積		<ul style="list-style-type: none">種の固有性種の絶滅リスク生態系の完全性生態系の連続性「自然がもたらすもの（NCP）」の価値保全指定状況
陸域生態系の利用	→	自然生態系の構造、機能、構成		
GHGの排出		SBTiの枠組みで評価されるが、気温、降水量、異常事象などに関する指標を通じて把握可能		
水の利用	→	地表水、地下水の取水量	+	
水質汚濁物質の排出	→	窒素、リン濃度		
土壌汚染物質の排出	→	窒素、リン濃度		

評価を行うにあたり、留意すべき点は下記の通りです。

- 評価バウンダリ：直接操業セグメントでは、原則としてすべてのサイトとファシリティを対象に評価を行う（一部を対象外とする場合は、評価対象から除外したことの正当性について説明が求められる）。バリューチェーン上流セグメントでは原則としてすべての「影響度の高いコモディティ（high-impact commodities）」を対象に評価を行う。最初の目標設定時は企業の調達費用または量の「67%以上」を評価対象に含め、目標設定後5年以内に「95%以上」まで評価対象範囲を拡大することが期待される。
- 評価に用いるデータ：可能な限り、会社が直接取得した一次情報（測定結果）であることが望ましい。
- 評価スケール：自然への圧力の情報と自然の状態（SoN）の情報の空間的スケールと時間的スケールが一致していること（例えば、使用する情報について、行政境界区分やバイオーム境界区分が同じであることや、評価対象期間が同じであること）が強く推奨される。

Step1の作業で必要となる情報は付属書「Data Needs」に、評価手法や二次情報取得ツールは付属書「ツールボックス」において、それぞれ紹介されています。ツールによって取得できる情報が異なりますので、自社の評価においてどのツールが有効であるかは検討が必要です。

Step2. 理解・優先順位づけ

Step2ではStep1で整理した情報をもとに、「目標を設定して管理すべき活動範囲」を決定し（Step2a：ターゲット・バウンダリの決定）、その範囲において企業が生み出す自然への圧力と自然や生物多様性へのニーズ（インパクトベース）の観点で優先的に対応すべき拠点や地域の順位づけを行います（Step 2b：理解と順位づけ）。

さらに行動の緊急性とコベネフィット（同時に複数の利益を得ることができるか）に関する追加基準（リスクベース）の観点でさらに評価して優先順位付けを行うプロセス（Step 2c：優先順位付け）と、社会的・人権的な配慮を追加し行動の「実現可能性」や財務影響、事業影響の視点からの「戦略的利害」を評価し、目標を設定して管理すべき活動の優先順位付けを行うプロセス（Step 2d：実現可能性と戦略的利害の評価）が設けられています。

図表4 Step2の概要



Step2a：ターゲット・バウンダリの決定

Step1で決定した圧力タイプごとに、少なくとも国レベルで「目標を設定して管理すべき活動範囲（ターゲット・バウンダリ）」を決定します。直接操業セグメントとバリューチェーン上流セグメントで、別々にターゲット・バウンダリを決定します。

直接操業セグメントにおいては、1つの圧力タイプに対して1つのターゲット・バウンダリを設定することが求められます。一方のバリューチェーン上流セグメントについては、企業が取得できるデータの精度にばらつきがあることから、1つの圧力タイプに対応するターゲット・バウンダリは、より精度の高い情報が取得できる（例えば、活動場所や商品の生産地が国レベルや流域レベルで特定できる）「ターゲット・バウンダリA」と、それよりは精度が劣る（例えば、生産国が特定できない）「ターゲット・バウンダリB」の2種類設定することが認められています。Step3においてバウンダリごとに目標を設定することができますが、バリューチェーン上流セグメントにおけるすべての活動あるいはコモディティのうち50%以上は、ターゲット・バウンダリAとして評価することが期待されています。

Step2b：理解と順位付け

ターゲット・バウンダリ内で目標を設定する拠点や地域を順位付けするために、バウンダリに含まれる拠点について、下記2つの指標を計算し、その結果を用いたインパクトベースの順位付けを行います。

- 圧力タイプ別の自然への影響の大きさ (Pressure-Specific Index Values; IP)
- 生物多様性の自然状態 (SoNb)

圧力タイプ別の自然への影響の大きさ (Pressure-Specific Index Values; IP)

$$IP = \text{圧力 (P) の規模} \times \text{圧力の影響を直接的に受けやすい自然状態 (SoNp) の変化量}$$

PとSoNpの組み合わせは、圧力タイプごとに異なります。例えば水の利用による自然への圧力を想定する場合、圧力 (P) の規模は取水量、圧力の影響を直接的に受けやすい自然状態 (SoNp) の変化量は水ストレスのスコアとなり、IPは取水量×水ストレススコアで計算します。

生物多様性の自然状態 (SoNb)

生物多様性の自然状態 (SoNb) については、IBAT (Integrated Biodiversity Assessment Tool) 等から得られる「生物種の脅威の軽減と回復 (Species Threat Abatement and Restoration; STAR)」に関するスコア*を用いることが推奨されています。STARには「生物種の脅威の軽減に関するスコア (STAR_T)」と「生息地の回復に関するスコア (STAR_R)」がありますが、特定の場所における企業の行動が、種の絶滅リスクの軽減にどのように貢献するかを定量的に評価するうえでは、STAR_Tスコアが適しています。

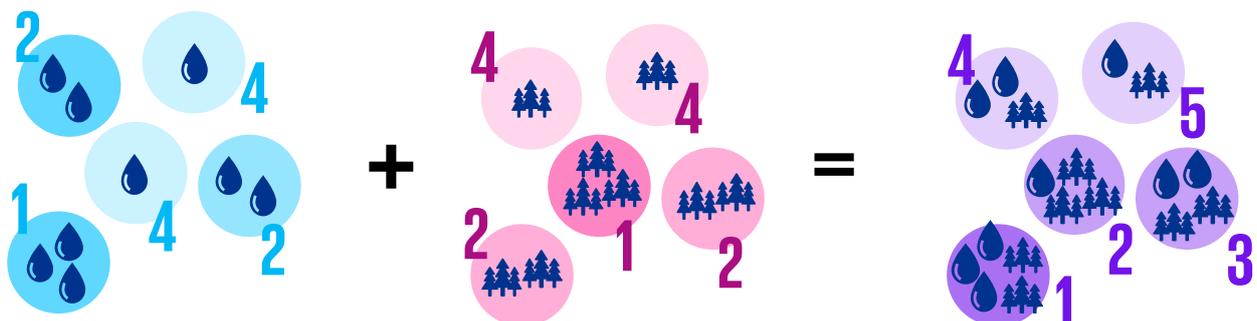
*現時点でSTARのスコアで得られるのは陸域生態系に対する評価結果のみであるため、淡水域、海域における評価には、国際自然保護連合 (IUCN) の「絶滅のおそれのある種のレッドリスト」など、他の情報を用いる必要があります。

図表5 圧力による影響の大きさと自然状態による順位付けの概要

圧力タイプ別の自然への影響の大きさ (IP) による順位

生物多様性の自然状態 (SoNb) による順位

統合した順位
=インパクトベースによる優先順位



丸はサイトを示し、図中の各アイコンは圧力タイプあるいは自然状態の変数に対する重要度を示す。数字は重要度によるサイトの順位を示し、各アイコンの数が多くほど重要度 (順位) が高く、少ないほど重要度 (順位) が低い。

上記指標を評価し順位付けした結果を統合したものが、インパクトベースの目標設定の優先順位となります。それに加えて、Step2cおよびStep2dにおいては、各企業のリスクベースの評価結果を任意で考慮することが可能です。

Step2c：優先順位付け

Step2bで得られた拠点・地域の順位に対し、行動の緊急性やコベネフィットの観点などからさらに優先度を評価し（例えば、複数の圧力タイプにおいて順位が高い拠点・地域は取組みの優先度を上げるなど）、優先順位が高い拠点・地域から段階的に行動することが認められています。なお行動の緊急性の観点で優先順位を行う場合は、各圧力タイプのターゲット・バウンダリに含まれる拠点・地域の10%以上は第一段階の計画に含める必要があり、第一段階の計画に含めなかった拠点・地域については除外理由の説明が求められます。

Step2d：実現可能性と戦略的利害の評価

Step2dではステークホルダーのニーズ、自社の戦略目標や利益目標とSBTs for Natureを整合させることを目的として、評価に社会的・人権的な観点を追加し、ターゲット・バウンダリ内での行動の「実現可能性」、財務影響や事業影響の視点からの「戦略的利害」を評価することが強く推奨されています。

このように、SBTNはバリューチェーン上のステークホルダーへの社会的・人権的な配慮を重視しており、企業がステークホルダーを目標設定や行動に参画させ、地域（流域）レベルで協働することが、ルールを守らずに公的資源を利用する“フリーライド”が横行するリスクを減らすと考えています。

また同時に、企業は最も重要な自然への圧力やその影響を受ける拠点・地域から行動することに加え、企業が最も成功する（2年以内を実現する）可能性のある拠点・地域から行動することも期待されています。

今回はStep1と2として、企業が自社の経済活動の重要性を評価するとともに、自然への圧力と自然状態を評価し、各圧力の目標を設定するバウンダリを定義し、目標を設定する場所の優先順位付けを行うところまでの方法論を解説しました。次回はStep2までのプロセスで決定した優先順位に従って、淡水の利用による自然への圧力について、水使用量と水質に関する目標設定を行う場合の方法論（Step3）、そして、SBTs for Natureの5つのステップとTNFDのLEAPアプローチとの整合性について解説します。

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、あざさ監査法人、KPMGあざ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す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。

© 2023 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. 23-1033

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