

開示枠組の全体像が示された TNFD ベータ版の集大成 v0.4 ーグローバル生物多様性枠組との関連性が明示されたコア開示指標ー

林 宏美

■ 要 約 ■

1. 自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）は、2023年3月28日、第四弾でベータ版の集大成である v0.4 を公表した。2023年6月1日までのパブリックコメント期間を経て、2023年9月には開示枠組の最終版（v1.0）が公表される予定である。v0.4 では、TNFD 開示推奨項目や自然関連リスクと機会の評価をする LEAP アプローチのスコーピング等が改訂されたほか、新たにコア・グローバル開示指標案やシナリオ分析のプロセス等が示された。
2. TNFDの開示枠組は、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）と平仄を合わせている。TNFD 提言が、ガバナンス、戦略、リスクとインパクトの管理、指標と目標という TCFD とほぼ同じ 4 つの柱で構成されているうえ、14 の推奨開示項目には、自然資本の観点に置き換えた TCFD 推奨の全 11 項目が含まれている。自然資本特有の開示項目としては、自然関連課題を検討するうえで優先度の高い場所等の記述、影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメントに関する記述等がある。
3. コア・グローバル開示指標としては、自然への依存度やインパクトに関する開示指標 10 項目と、リスクおよび機会に関するコア開示指標 5 項目が示された。前者は、2022 年 12 月に採択された「昆明・モンリオール生物多様性枠組（GBF）」の目標に関連付けられている。
4. TNFD は、市場参加者が気候変動、自然資本の両分野を統合したサステナビリティ開示の枠組構築を目指すことを勧告しており、両者の関連付けに関するガイダンス開発も今後の重要な課題としている。53 か国、400 超の企業や金融機関が、生物多様性へのインパクトや依存度、リスク等の開示義務化を求める動きもあり、開示の動きが加速する可能性もある。

野村資本市場研究所 関連論文等

- ・林宏美「金融向け生物多様性共通会計を目指す PBAF 基準一期待される TNFD 枠組み等との相乗効果ー」『野村サステナビリティフォータリー』2023 年春号。
- ・林宏美「TCFD の自然資本版 TNFD のベータ版第二弾公表ー評価指標と情報開示指標を区別するアプローチー」『野村サステナビリティフォータリー』2022 年秋号。

I TNFD ベータ版の集大成 v0.4 の公表

気候関連財務情報開示タスクフォース（Taskforce on Climate-related Financial Disclosures、以下 TCFD）の自然資本版に相当する自然関連財務情報開示タスクフォース（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures、以下 TNFD）は、2023年3月28日、ベータ版（試作版）第四弾（v0.4）の開示枠組案を公表した。TNFDは、2022年3月にベータ版第一弾（v0.1）を初めて公表した後、同年6月に同第二弾（v0.2）、同年11月に同第三弾（v0.3）をそれぞれ公表した¹。v0.4はベータ版として最後の公表であり、開示枠組の試作版の集大成と位置付けられる。今後は、2023年3月30日～同年6月1日までの公式なパブリックコメント期間を経て、同年9月には開示枠組の最終版であるv1.0が公表される予定である。

TNFDは、環境関連の国際機関ならびに自然資本分野の専門機関からの科学に基づく専門的な見解に加えて、TNFDの枠組に基づく開示文書を作成することになる企業や金融機関等、開示文書を活用することが見込まれる投資家をはじめとした幅広い関係者からの意見を収集し、パイロットテスト結果等を踏まえて改訂を繰り返してきた。

本稿では、自然資本や生物多様性に関する情報開示をめぐる最近のグローバルな取り組みを踏まえながら、v0.4の概要ならびに注目される主なポイント等に触れて、今後の注目を探ることとしたい。

II グローバルな流れを踏まえて進む TNFD の策定

TNFDの策定は、(1)「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」の目標の織り込み、(2)自然関連リスクの評価や管理、開示に関連する枠組の構築に取り組む国際機関や専門機関等との連携、といったグローバルな流れを意識しながら進められている。

1. 「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」を織り込む TNFD

生物多様性に関するグローバルな目標が盛り込まれた「グローバルな生物多様性枠組（Global Biodiversity Framework）」は、2022年12月19日、カナダのモンテリオールで開催された国際連合生物多様性条約（Convention on Biological Diversity、以下 CBD）第15回締約国会議（Conference of the Parties 15、以下 COP15）において、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組（Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework、以下 GBF）」として採択された²。「自然と共生する世界」を2050年ビジョンに掲げる GBFは、2050年まで

¹ TNFDの開示枠組を巡るこれまでの動向に関する詳細については、林宏美「TCFDの自然資本版 TNFDのベータ版第二弾公表—評価指標と情報開示指標を区別するアプローチ—」『野村サステナビリティクォーターリー』2022年秋号、同「自然関連リスクと機会に関する情報開示指針 TNFDのベータ版公表—TCFDとの平仄を合わせた開示を目指した試作版第一弾—」『野村サステナビリティクォーターリー』2022年夏号、同「自然資本関連リスク等の情報開示整備に向けた TNFDの正式発足—TCFDの自然資本版—」『野村サステナビリティクォーターリー』2021年夏号参照。

² 190超の国々が GBFにおける2030年ゴールならびに目標（goals and targets）にコミットしている。

図表 1 昆明・モンリオール 2030 年目標

目標	内容
目標 1	生物多様性の重要地域の損失をゼロに近づける
目標 2	劣化した生態系の 30%を再生
目標 3	陸域、内水域、海域の重要地域を中心にそれぞれ 30%保全 (30by30)
目標 4	種と遺伝的多様性の回復・保全のための管理を確保し、野生動物との軋轢を回避
目標 5	合法的で持続可能な種の採取、取引、利用と乱獲の防止
目標 6	外来生物の新規侵入や定着を 50%削減
目標 7	環境への栄養分流出を半減、農薬リスクを半減、プラスチック汚染を削減
目標 8	自然に基づく解決策で気候変動との緩和・適応に貢献
目標 9	種の持続可能な管理と利用で、脆弱な人々の社会的、環境的な利益を確保
目標 10	農業、養殖業、漁業、林業の持続的な管理と生産性やレジリエンスの向上
目標 11	大気や水の調節や防災に寄与する自然の恵みを維持・促進
目標 12	緑地や親水空間の面積やアクセス、便益の増加
目標 13	遺伝資源へのアクセスと利益配分 (ABS) を促進する措置の実施
目標 14	生物多様性の価値を、政策・規制・計画・開発・会計に統合
目標 15	企業や金融機関が生物多様性へのリスク、依存度、影響を評価し開示
目標 16	食料廃棄を半減し、過剰消費を減らし、市民の責任ある選択と情報入手を可能にする
目標 17	バイオテクノロジーによる悪影響に対処する能力の強化
目標 18	生物多様性に有害な補助金を年間 5,000 ドルずつ段階的に削減
目標 19	資源(資金)動員を年 2,000 億ドルに増加、途上国向け資金を年 300 億ドル拡大
目標 20	生物多様性の保全と持続可能な利用のための科学研究の強化
目標 21	効果的な管理のため、データ、情報、知識を利用できるようにする
目標 22	生物多様性管理の意思決定への先住民、女性、若者の公平な参加と権利尊重
目標 23	枠組の実施におけるジェンダー平等の確保

(出所) UN Environment Programme, “Convention on Biological Diversity, Decision Adopted by the Conference of the parties to the Convention on Biological Diversity, 15/4 Kunming- Montreal Global Biodiversity Framework,” December 19, 2022 より野村資本市場研究所作成

の 4 つの長期目標と、2050 年ビジョンに向けた 2030 年ミッションならびに 23 の目標で構成される (図表 1)。

このうち、ポスト愛知目標に相当する 2030 年目標において、「企業や金融機関が生物多様性へのリスク、依存度、影響を評価し開示することを求める」目標 15 に関連して、開示を支援するための枠組の構築を進めているのが TNFD である。

本来 2020 年に採択される見込みであった GBF が 2022 年 12 月に漸く採択されたことで、気候変動のパリ協定に相当する、自然資本関連のグローバル目標が設定された。TNFD v0.4 は、GBF を踏まえて公表された初めてのベータ版と位置づけられ、目標を織り込む形となっている。

2. 環境関連の国際機関や専門機関等と連携する TNFD

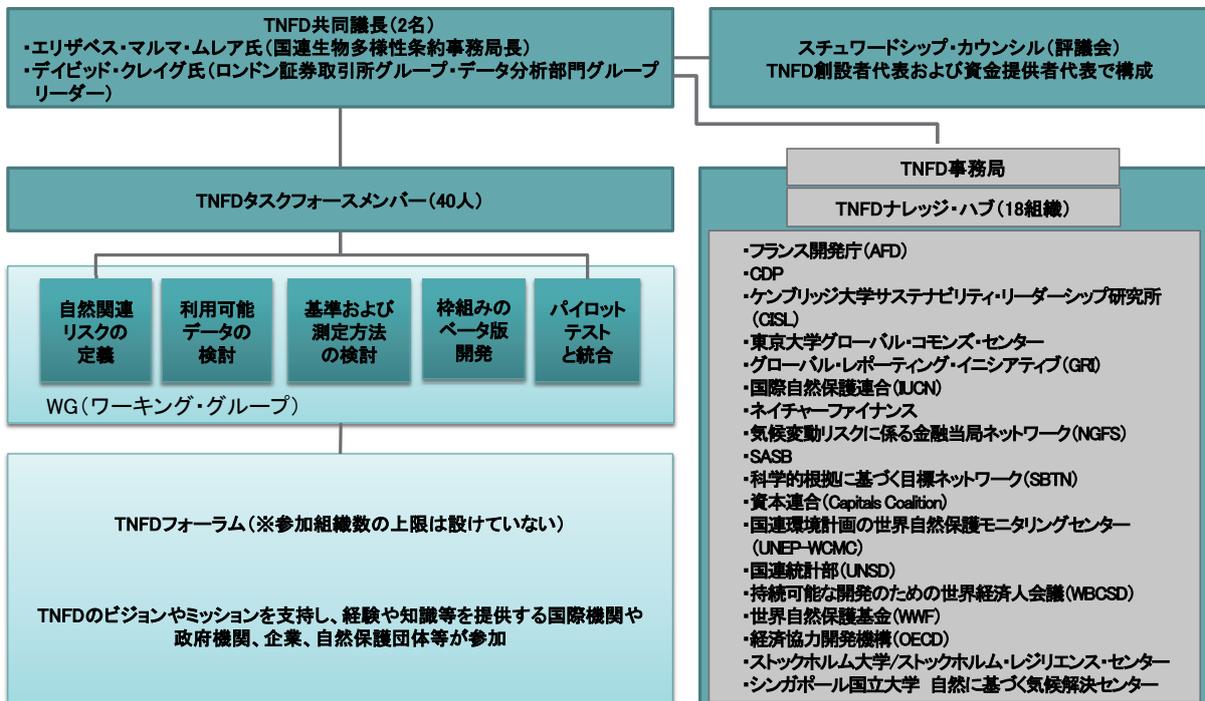
自然関連リスクの評価や管理、開示に関連するグローバルな枠組の構築に向けた動きは、TNFD の他にも、様々な環境関連の国際機関や専門機関等によって取り組まれており、TNFD はそうした国際機関等と連携、協調するスタンスを重視している。

TNFD が科学に基づく専門的見地からのナレッジを集約するために設けたナレッジ・ハブには、環境面の国際機関や専門機関など 18 組織がナレッジ・パートナーとして参画している（図表 2）。ナレッジ・パートナーは、TNFD の最終的な意思決定を行う TNFD タスクフォースメンバーに対して、その判断材料として、自然資本や生物多様性分野の科学的見地からのナレッジ、見解を提供する役割を果たしている。

ナレッジ・パートナーの中には、ネイチャー・ポジティブに向けた科学的根拠に基づく環境面の目標を策定するネットワーク（Science Based Targets Network、以下 SBTN）、サステナビリティ報告におけるグローバルなガイドラインを策定するグローバル・レポートニング・イニシアティブ（Global Reporting Initiative、以下 GRI）、自然資本分野における国際的な枠組である自然資本プロトコルを構築した資本連合（Capitals Coalition）をはじめとした組織が含まれている。

さらに、TNFD は、国際サステナビリティ基準審議会（International Sustainability Standard Board、以下 ISSB）や欧州財務報告諮問グループ（European Financial Reporting Advisory Group、以下 EFRAG）をはじめとした基準設定機関に加えて、自然資本および生物多様性の分野における定義の設定機関、評価ツールや指標データの提供を行う情報ベンダー等、ナレッジ・パートナー以外の組織とも幅広く連携、協調している。

図表 2 TNFD の組織の概要



(出所) TNFD 各種資料より野村資本市場研究所作成

Ⅲ TNFD ベータ版第四弾（v0.4）の概要

TNFD がベータ版の集大成として公表した v0.4 には、最終ドラフトならびに要約に加えて、開示の実施に関するガイダンスをはじめとした各種ガイダンス、指標に関する補足などの付属文書が合計 10 種類公表されるなど、開示枠組の実装に際して必要となる詳細が盛り込まれた（図表 3）。

TNFD の開示枠組のコアとなる構成要素ならびに全体の構造は、v0.3 と同じである。すなわち、TNFD における中核となる概念および定義の下で、自然関連リスクおよび機会を評価するためのアプローチ（LEAP）が示されている。そして、LEAP を活用しながら推奨される開示項目の内容を作成する流れが枠組の基盤となっており、この流れを実施しやすくするための追加的なガイダンス等が提示される構造となっている。この全体の構造において、v0.3 から更新された内容、新たに追加された内容を示したのが図表 4 である。

以下では、v0.4 において新たに盛り込まれた点、更新された主要な注目点として、1. TNFD 提言と推奨される開示項目、2. 3 段階の開示指標、3. 自然資本のリスクと機会を評価する LEAP アプローチ、4. シナリオ分析、5. 各種ガイダンス、を概観する。

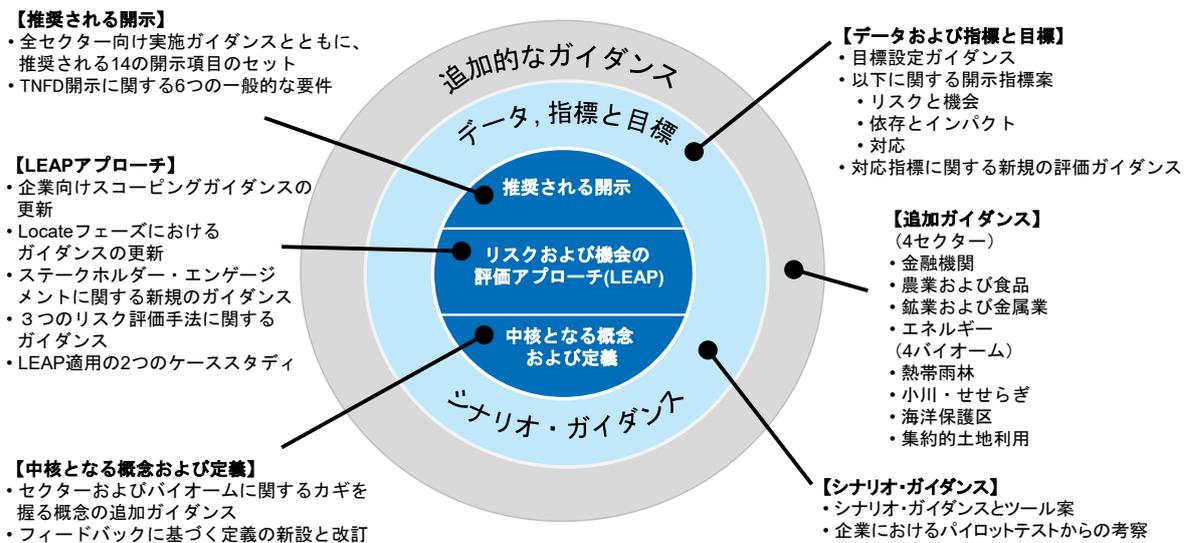
図表 3 TNFD ベータ版第四弾で公表された付属文書リストと概要

付属文書 No	概要
付属文書 4.2	開示の実施に関するガイダンス : 開示に際した一般的な要件 (General requirements、6 項目)、開示の 4 本柱、推奨される開示 14 項目について提示。全セクター対象
付属文書 4.3	開示指標に関する補足 : 依存度、影響、リスク、機会の開示指標 : 対応の開示指標 : 農業・食品セクター向けの開示指標 : 熱帯雨林バイオームの開示指標
付属文書 4.4	金融機関向けの追加的な開示ガイダンス : 金融機関向けのコア指標ならびに 6 つの開示要件
付属文書 4.5	金融機関による指標 (metrics) に関する補足 : 様々な金融機関や研究機関などによる評価の事例の整理
付属文書 4.6	LEAP に関するガイダンス: 自然関連リスクの評価手法 : リスク分析の具体的な方法論 : ①ヒートマップ、②アセットへの関連付け、③シナリオ分析
付属文書 4.7	LEAP の P フェーズにおける対応指標 (Response Metrics) に関するガイダンス
付属文書 4.8	目標設定に関するガイダンス : 目標設定の考え方 : 目標の例
付属文書 4.9	影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメントに関するガイダンス
付属文書 4.10	シナリオ分析に関する追加的なガイダンス
付属文書 4.11	ロケーションの優先順位付けに関する追加的なガイダンス : LEAP アプローチにおける Locate フェーズ : 推奨される開示提言の戦略 D

(注) 付属文書 4.1 と題した文書は公表されていない (2023 年 5 月 10 日時点)。

(出所) TNFD ウェブサイトより野村資本市場研究所作成

図表 4 TNFD 枠組の中核となる構成要素



(出所) TNFD, “The TNFD Nature Related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework Final Draft-Beta v0.4,” March 2023 より野村資本市場研究所作成

1. TNFD 提言と推奨される開示項目

TNFD の開示枠組における提言および推奨される開示項目は、TCFD の構造やアプローチに可能な限り平仄を合わせた内容とされており、TNFD が気候変動と自然資本に関する情報開示を統合しやすい枠組を目指していることが理解できる。TNFD の提言が、「ガバナンス」、「戦略」、「リスクとインパクトの管理」、「指標と目標」という TCFD とほぼ同じ 4 つの柱で構成されていることに加えて³、4 本柱の下で TNFD が推奨する 14 の開示項目には、TCFD で推奨されている全 11 項目が内包されている (図表 5)。すなわち、TNFD 提言は、TCFD における気候変動を自然資本の観点に置き換えた 11 項目に加えて、自然資本対応に特有である 3 つの開示項目で構成されている。

v0.4 で更新された主な項目としては、以下の点が挙げられる。

第一に、TCFD における「リスクとインパクトの管理 A」を、(i) 組織が直接営む業務と、(ii) 組織の川上ならびに川下におけるバリューチェーン、資金調達業務、資産の 2 項目に分類した点が挙げられる。両項目は、TCFD におけるスコープ 1 からスコープ 3 に相当するものを、自然資本の文脈に合わせた形である。これによって、組織が、直接営む業務とバリューチェーンとで、異なったアプローチを採用することが可能となった。TNFD は、バリューチェーンに関する開示に際しては、データや分析手法の不足のため、とりわけ短期から中期の開示に課題がある点をかねてから指摘していた。

³ TCFD による提言は、「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」、「指標と目標」の 4 本柱とされている。

図表 5 TNFD による提言と推奨される情報開示 (v0.4)

項目	ガバナンス	戦略	リスクとインパクトの管理	指標と目標
概要	自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会をめぐる組織のガバナンスの開示	自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会が、組織の事業や戦略、財務計画に与える実際の、および潜在的な影響について、こうした情報が重要である場合の開示	組織が、自然関連の依存度、影響、リスク、機会について特定し、評価、管理を行う方法の開示	関連する自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会の評価と管理に利用される指標と目標について、こうした情報が重要な場合の開示
推奨される開示内容	A.自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会に関する取締役会の監視をめぐる記述	A.組織が特定した短期、中期、長期のタイムスパンにおける自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会に関する記述	A(i).組織が直接営む業務における、自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会を特定し評価するためのプロセスに関する記述	A.組織の戦略やリスク管理プロセスに則して、マテリアルな自然関連リスクおよび機会を評価するために用いている指標の開示
	B.自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会の評価と管理における経営陣の役割に関する記述	B.自然関連リスクおよび機会が、組織の事業や戦略、財務計画に与えてきた影響ならびに与える可能性がある影響に関する記述	A(ii).組織の川上ならびに川下におけるバリューチェーンや財務活動、金融資産における、自然関連の依存度、影響、リスク、機会を特定するアプローチの記述	B.自然における依存度と影響を評価、管理するために組織が使用する指標の開示
		C.様々なシナリオを考慮しながら、組織の戦略における自然関連リスクや機会へのレジリエンスについての記述	B.自然関連の依存度やインパクト、リスク、機会ならびにこうしたプロセスを視野に入れた行動の管理を行うプロセスの記述	C.組織が自然関連の依存度、影響、リスクおよび機会を管理するために用いている目標と、目標に対するパフォーマンスの記述
		D.優先度の高い地域にある資産が存在する場所、組織が営む直接の事業や川上ならびに川下の事業が行われている場所、投融資をしている場所に関する記述	C.自然関連のリスクの特定、管理ならびに評価をするプロセスを、組織全体のリスク管理に統合させるプロセスの記述	
			D.自然関連の依存度、影響、リスク、機会に対する評価と対応において、影響を受けるステークホルダーに対して、組織がどのように関与しているかの記述	

(出所) TNFD, “The TNFD Nature Related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework Final Draft-Beta v0.4,” March 2023 より野村資本市場研究所作成

第二に、ステークホルダー・エンゲージメントに関する「リスクとインパクトの管理 D」である。v0.3 で導入された同開示項目⁴では、v0.3 の「権利保有者を含むステークホルダー」から v0.4 の「影響を受けるステークホルダー」にその表現が改訂された。権利を保有しているかどうかよりも、自然資本との接点となる具体的なロケーションでの生態系に依存しており、企業が及ぼす自然へのインパクトや依存度、自然関連リスクや機会への対応によって影響を受けるステークホルダーを企業が認識し、そうしたステークホルダーとのエンゲージメントを行うことが肝要、とされている。具体的には、先住民や地域コミュニティをはじめとした、当該ロケーションに根付いた関係者が主に想定されている。

第三に、優先度の高い場所（ロケーション）に関する記述が求められる「戦略 D」が挙げられる。「戦略 D」も v0.3 で導入された項目であるが、その内容が v0.4 で大幅に変更された。すなわち、「組織が営む直接の事業や川上ならびに川下の事業が行われている場所、投融資が行われている場所に関する記述」とするなど、「リスクと影響の管理 A」における、直接事業、バリューチェーン、投融資、資産、に平仄を合わせた形である。「戦略 D」は、事業活動の場所がどこに位置しているかに関わらず、温室効果ガス（GHG）排出量等で測り、合算することが出来る気候変動へのインパクトと異なり、自然資本へのインパクトが、バイオーム（生物群系）をはじめとした様々な自然資本をめぐる環境によって異なる点に鑑みた項目である。なお、自然資本への依存度とインパクトは、「戦略 D」で特定した、優先度の高い場所に関連付けることが求められている（「戦略 A」）。

また、TNFD の開示枠組では、TNFD の全 4 本の柱に関わる 6 つの一般的な要件（General requirements）が示されている点も TCFD と異なるアプローチである（図表 6）。TNFD の枠組を基に開示文書を作成する企業等は、6 つの要件を充たしていることについても、文書内で示すことが求められている。TNFD の開示枠組の意義を示していると捉えられる同条件により、TNFD に基づく情報開示文書が、TNFD の一般的な要件に照らし合わせて一貫した開示となっているかどうかをユーザーが確認することができる。6 つの一般的な要件の中で、ベータ版第四弾（v0.4）で初めて盛り込まれたのは、①マテリアリティに対するアプローチ、⑤自然関連開示以外のサステナビリティ関連開示（含む気候）への統合、⑥ステークホルダー・エンゲージメントである。

この中でとりわけ注目されるのは、⑤自然関連開示以外のサステナビリティ関連開示（含む気候）への統合、である。自然関連開示以外のサステナビリティ開示には、気候変動関連の開示も含むとされており、サステナビリティ開示間における連携、寄与、起こり得るトレードオフについても明確に特定すべき、とされている。

⁴ v0.3 では、「リスクとインパクトの管理 E」としてステークホルダー・エンゲージメントが盛り込まれた。

図表 6 TCFDのアプローチを基に構築された、開示ガイダンスに対する TNFDのアプローチ



(出所) TNFD, “The TNFD Nature Related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework Final Draft-Beta v0.4,” March 2023 より野村資本市場研究所作成

2. v0.4 で初めて公表された3段階の開示指標

開示指標については、①コア・グローバル開示指標（Core Global Disclosure Metrics）、②コア・セクター開示指標（Core Sector Disclosure Metrics）、③追加開示指標（Additional Disclosure Metrics）の3段階とする指標の全体像がv0.4で初めて公表された。

1) コア・グローバル開示指標

TNFDは、コア・グローバル開示指標として、自然への依存度およびインパクトに関連するグローバルなコア開示指標10項目と、自然関連のリスクおよび機会に関するコア・グローバル開示指標5項目を公表した（図表7、8）。

前者は、TNFD提言の下で推奨される情報開示項目の「指標と目標B」と「戦略A」に関連する指標である（前掲図表5）。コア・グローバル開示指標は、①クロスセクター関連指標、②グローバルな優先度に則した指標の2点を基に選ばれ、いずれのコア・インディケーターも、前章で紹介した昆明・モンリオール生物多様性枠組（Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework、GBF）の目標15に関わるものである。

TNFDは、開示文書を作成する企業等のビジネスモデルや属するセクター、バイオーム、優先度が高いロケーションが関連する、すべてのコアとなるグローバル開示指標を含めることを強く推奨している。そして、仮に当該企業等がコア・グローバル指標を一つも開示しない場合には、TNFDは、開示しない理由について短い説明を加えるコンプライ・オア・エクスプレインの対応を求めている。

図表 7 TNFDにおける自然への依存度とインパクトに関するコア開示指標

自然変化のドライバー	指標の番号	指針 (indicator)	指標 (metrics)	GBF 目標との関連
気候変動	C1.0	GHG 排出量	スコープ 1、2、3 ならびに GHG 排出量-TCFD を参照	目標 7
土地、淡水、海洋利用の変化	C2.0	土地、淡水、海洋利用の変化の度合い (全体)	土地、淡水、海洋利用の変化の程度 (km ²) 生態系のタイプ別 (変更前、変更後) ならびに事業活動 (絶対値、前年からの変化) 関連する指数のセクター特有ガイダンスを参照	目標 1 目標 2 目標 5 目標 11
	C2.1	優先度の高い生態系における、土地・淡水・海洋利用の変化	土地、淡水、海洋の利用変化の程度 (km ²) 生態系のタイプ別 (変更前、変更後) ならびに事業活動、優先度の高い生態系 関連する指数のセクター特有ガイダンスを参照	目標 1 目標 2 目標 5 目標 11
汚染、汚染除去	C3.0	種類ごとに分類された土壌に蓄積する汚染物質質量	種類ごとに分類された土壌に蓄積する汚染物質質量 (トン) 汚染物質のタイプごとの、セクター特有ガイダンスを参照	目標 7 目標 11
	C3.1	排出される廃水量ならびに排出される廃水におけるカギを握る汚染物質の集中度	排出される水の量 (全体、淡水、その他) (km ³ 或いは同等) 排出される廃水におけるカギを握る汚染物質のタイプごとの集中度 汚染物質の種類に関するセクター特有ガイダンスを参照	目標 7 目標 11
	C3.2	生成される有害廃棄物の総量	タイプ別に生成される有害廃棄物の発生量	目標 7 目標 11
	C3.3	非 GHG 大気汚染物質総量	タイプごとの非 GHG 大気汚染物質総量 1. 粒子状物質 (PM2.5, PM10) の量 (トン) 2. 窒素酸化物 (NO2, NO, NO3) の量 (トン) 3. 揮発性有機化合物 (VOC, NMVOC) の量 (トン) 4. 硫黄酸化物 (SO2, SO, SO3, SOX) の量 (トン) 5. アンモニアの量 (トン)	目標 7 目標 11
資源の利用、補充	C4.0	水ストレスのかかっている領域からの取水と消費	水ストレスがかかっている領域からの総取水量と総消費量 (m ³ 、或いは同等のもの)	目標 11
	C4.1	土地、海洋、淡水から取得する高リスク天然コモディティの量	土地、海洋、淡水から取得する高リスク天然コモディティの量: タイプ別に分類 (絶対量 (トン)、全体の割合、前年からの変化) コモディティのタイプに応じたセクター特有のガイダンスを参照	目標 5 目標 11
	C4.2	優先度の高い生態系から入手した天然コモディティの量	優先度の高い生態系から取得した天然コモディティの量ならびにシェア: タイプごと (絶対量 (トン)、全体の割合、前年からの変化)	目標 5 目標 11
(参考) 土地、淡水、海洋利用の変化	A2.1	-	(追加指標) プラスチックの生産ならびに消費量	-

(注) GBF 目標 15 は、すべての指針 (indicator) が関連しているが、「GBF 目標との関連」の項目では、目標 15 以外の関連する目標を示している。

(出所) TNFD, “The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework-Beta v0.4 Annex 4.3 Disclosure Metrics,” March, 2023 より野村資本市場研究所作成

図表 8 組織レベルのコアとなるリスクおよび機会の開示指標

カテゴリー	指標の番号	指標
自然関連リスク	C5.0	①物理的リスク、②トランジションリスクへのエクスポージャーを有する年間収益金額、その割合
	C5.1	自然関連の①物理的リスク、②トランジションリスクへのエクスポージャーを有する資産価値ならびにその割合
	C5.2	リスクの格付け(例えば、高リスク、中リスク、低リスク)に基づくリスクへのエクスポージャーを有する資産、および全体の年間収益、ならびにその割合
	C5.3	生態系サービスへの依存度が大きい資産、および自然へのインパクトが高い資産の年間総収益、資産価値、ならびにその割合
自然関連の機会	C6.0	機会の種類ごとに、自然関連の機会に割り当てられた資本価値の合計。なお、管轄する区域におけるグリーン・タクソミーも参照

(注) GBF 目標 15 は、すべての指針 (インディケーター) が関連しているが、「GBF 目標との関連」の項目では、目標 15 以外の関連する目標を示している。

(出所) TNFD, “The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework-Beta v0.4 Annex 4.3 Disclosure Metrics,” March, 2023、より野村資本市場研究所作成

なお、コア開示指標は、企業等が直接従事する業務、川上ならびに川下の業務、金融機関による投融資業務のそれぞれの業務について、個別にコア開示指標を示すのがベスト・プラクティスとされている。ただし、各業務における指標の開示が困難な場合には、直接営む業務に関する指標の開示が求められ、川上ないしは川下の業務については可能な範囲での開示で良いとされている。

自然関連のリスクおよび機会に関するコア・グローバル指標としては、自然関連リスクが 4 指標、自然関連の機会が 1 指標示されている。

2) コア・セクター開示指標

企業等が直面する自然関連のリスクおよび機会は、同じセクターに属する他の企業等と比較することから始めるのが一般的である。そのため、TNFD は、一連のコア・セクター開示指標 (Core Sector Disclosure Metrics) を提案し、類似した事業モデルを有し、自然との接点も類似している同じセクターに属する企業等が比較可能な一貫した開示を追求する方針である。コア・セクター開示指標については、各セクターにおける TNFD の追加ガイダンスとして、今後そのアウトラインが示される予定である。v0.4 では、農業・食品セクターにおけるコア開示指標が事例として示された (図表 9)。

なお、v0.4 では、金融機関セクターにおいて活用されている様々な評価指標などを整理した付録 4.5 も公表されており、各項目の実態を示す指標として現在利用されている事例等が整理されている (図表 10)。

図表 9 農業・食品セクターにおけるコア開示指標

サブ分類	セクター間指標	指標	農業ならびに食品セクターの指数
気候変動	スコープ 1、2 及び 3、GHG 排出量:TCFD 参照	SC1.0	土地利用の変化を含むスコープ 1、2、3 の GHG 排出量、動物の飼育並びに(或いは)穀物の生産
土地、淡水、海洋利用の変化	優先される生態系について、生態系のタイプごと、事業活動ごとに、土地、淡水、海洋の変化の程度	SC2.0	農業に起因する生態系変容の面積(2020 年以來、単位:km ²)少なくとも原生林、その他の自然に再生した森林や淡水の自然生態系については開示
汚染、汚染除去	土壌に広がった全汚染物質(タイプごとに分類)	SC3.0.0	ベースラインに比べて有毒危険レベルで用いられる農薬の強さ(非常に危険、高い危険性、中程度の危険性、軽度の危険性、或いは急性の危険性を発する可能性が低い、のいずれか)
		SC3.0.1	肥料の栄養素およびカリウムをベースにしたものと、適用方法、および関連する場合は金属によって土壌、水および大気に放出される過剰な肥料の量と強さ(事業体が所有、管理或いは調達する農地面積の合計に占める割合)
	有害廃棄物総量(タイプごと)	SC3.1	フードロスや廃棄物の総重量および割合(当該組織が関与するバリューチェーンの関連する段階とともに、食物のタイプごとに提示)食料廃棄物の行きつく先ごとの分類
	プラスチックの生産・消費量	SC3.2	プラスチック・パッケージの総重量および内訳%(化石燃料由来、再生可能物質由来、ポストインダストリアルリサイクル、ポストコンシューマーリサイクル、該当なし、への分類)
	排出された下水におけるカギを握る汚染物質と汚染物質の強さ	SC3.3	下水におけるカギを握る汚染物質(栄養分、肥料)の集中度
	非 GHG 大気汚染物質(タイプ別)	SC3.4	窒素酸化物や硫黄酸化物、アンモニア、粒子状物質(PM10 や PM2.5)、揮発性有機化合物の排出量
資源の利用、補充	土地や海洋、淡水から供給される高リスクの自然コモディティ量(タイプごと)の絶対量、前年比	SC4.0.0	ベースラインとなる水ストレスが高いか極めて高い地域で生産或いは供給される農産品或いは動物の飼料の割合
		SC4.0.1	第三者、或いは環境基準、社会基準によって認証を受けている HICL が供給する農産品の割合

(注) いずれも、インパクト・ドライバーに関する開示指標である。

(出所) TNFD, “The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework-Beta v0.4 Annex 4.3 Disclosure Metrics,” March 2023 より野村資本市場研究所作成

図表 10 金融機関セクターにおける開示指標の事例整理

指標のタイプ	カテゴリー	サブカテゴリー	参照指標の事例
自然への依存度	潜在的な依存度	自然への依存が重要であるセクター或いは企業へのエクスポージャー(ヒートマップ)	ENCORE 依存度格付け
自然へのインパクト	潜在的なインパクト	高インパクト或いは脆弱なセクターへのエクスポージャー、脆弱な領域で事業を営む企業へのエクスポージャー(ヒートマップ) フットプリント	インパクト・プレッシャーに基づくSBTNのマテリアリティ評価 IBAT(※生物多様性総合評価ツール) STAR(※種に脅威をもたらす要因の軽減と個体数回復の提示) ・ MSA(平均生物種豊富度) ・ PDF(種の潜在的消失割合) ・ BII(生物多様性完全度指数) ・ MSA/PDF/損失/平方キロメートル/年当たり ・ 投入する単位金額当たりのMSA/PDF
自然関連のリスク	物理的リスク	物理的リスクへのエクスポージャー	・ マテリアルな物理的リスクにエクスポージャーを有する事業における預かり資産(AUM)、投融資、保険業務(絶対値の金額、或いは%)
	トランジションリスク	トランジションリスクへのエクスポージャー	・ マテリアルなトランザクションリスクにエクスポージャーを有する事業に関する預かり資産(AUM)、投融資、保険業務(絶対値の金額、或いは%) ・ 環境面で論争を呼ぶ業務に携わり、評判を落とすリスクを抱えている企業に関する預かり資産(AUM)、投融資、保険業務(絶対値の金額、或いは%)
	リスクの計測	特定のリスクパラメータへのインパクト、或いは期待損失等のポートフォリオ計測値	以下の変化 ・ デフォルト率(PD) ・ デフォルト時損失率(LGD) ・ 期待損失(EL) ・ 把握した一連のエクスポージャー、ポートフォリオにおける投資額、或いは保険対象価値の変化
自然関連の機会	自然関連機会へのエクスポージャー	自然関連の機会に対して重大なエクスポージャーを持つとされる事業活動を行っている企業或いはセクターにおける金融フロー量(投資、貸付、保険)	・ 自然に基づく機会に供する金融フロー(投資、貸付、保険)量(例:自然の特定の取り組みに資金使途を設定して発行したグリーンボンド) ・ 持続可能な開発目標(SDGs)或いは欧州連合(EU)タクソノミーの6つ目の環境目標(生物多様性および生態系の保護ならびに回復)をはじめとした定義づけを行っている目標への寄与が大きい投資の割合%
	自然関連リスクの軽減	エンゲージメントやデューデリジェンス、サステナビリティに関連する重要業績評価指標(KPIs)をはじめとした、自然関連リスクの重大な軽減をした証明ができる金融フロー量(投資、貸付、保険)	例えばエンゲージメントやデューデリジェンス、サステナビリティ関連 KPIs 等を通じた、自然関連リスクをマテリアルに軽減したことの証明ができる金融フロー量(投資、貸付、保険)
	自然へのポジティブなインパクト	計測可能な自然へのポジティブなインパクトを目標とする金融フロー量(投資、貸付、保険)	数値化された手法を通じて、自然のポジティブなインパクトをターゲットとする金融フロー量(投資、貸付、保険)

(注) ENCORE とは、金融機関が投融資先企業における自然関連のリスク・機会を評価するツール。

(出所) TNFD, “The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework-Beta v0.4 Annex 4.5 Financial institutions metrics supplement,” March, 2023 より野村資本市場研究所作成

3) 追加開示指標

例えば家畜を飼育する畜産業と、野菜や果物等を栽培する農家とでは、直面する自然関連課題が異なるなど、バリューチェーンや自然との接点などが異なれば、同じセクターであっても、注目すべき指標が異なることは少なくない。こうした状況に対応するべく、TNFD は、セクターやバイオームを特定した開示指標を追加ガイダンスとして提示する方針を打ち出している⁵。金融機関ならびに農業・食品業に関する開示指標案は、v0.4 において既に公表されているが、他の優先度の高いセクターについても、TNFD が作成次第、随時提示していく方針である。

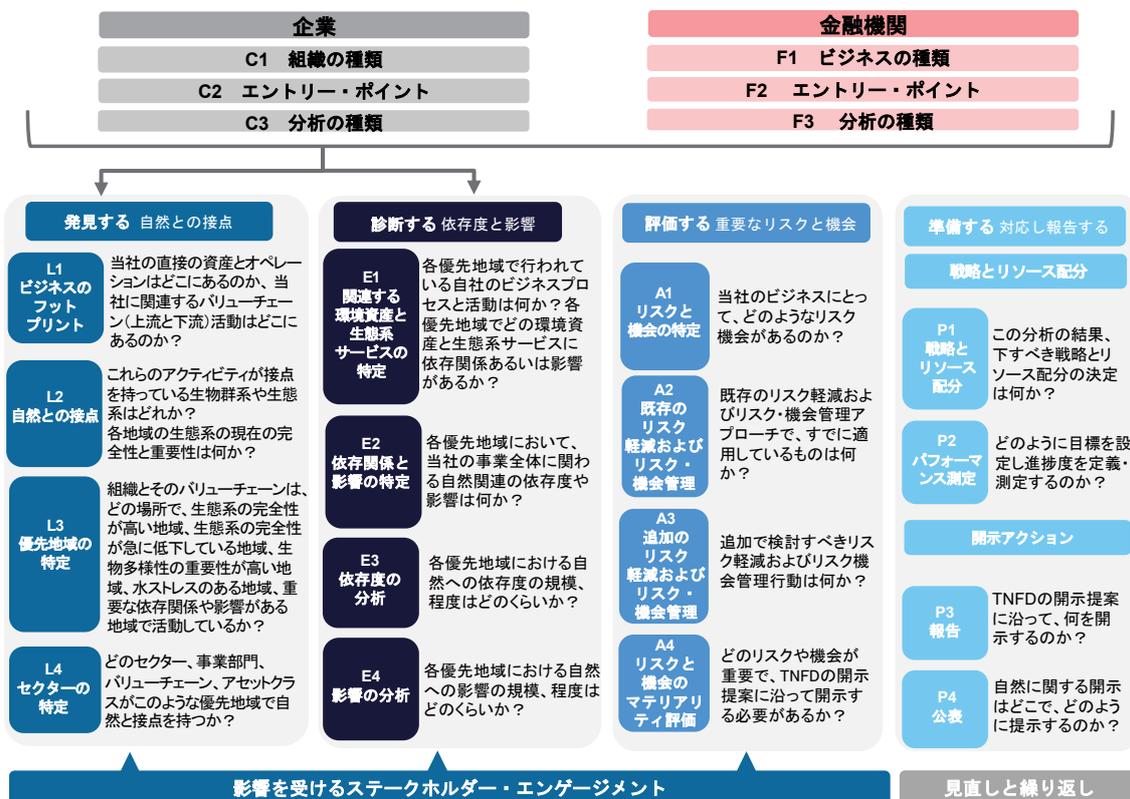
なお、企業等が追加開示指標を選択する際は、(1) 財務的な影響や業務の結果を含めて、自然関連の依存度やインパクト、リスク、機会について、企業等が理解するのに役立つ、(2) 企業等と関連性がある、(3) ガバナンスや戦略、リスクおよびインパクトの管理プロセスの一環として、自然関連課題をいかにして管理するか、に焦点を当てることが求められている。

3. 自然資本のリスクと機会を評価する LEAP アプローチ

TNFD では、v0.1 から、自然資本のリスクならびに機会を評価する手法として LEAP アプローチが提示されている。LEAP アプローチとは、自然との接点を発見する L (Locate) フェーズ、依存度と影響を診断する E (Evaluate) フェーズ、重要なリスクと機会を評価する A (Assess) フェーズ、対応し報告の準備をする P (Prepare) フェーズの 4 フェーズの頭文字を取ったアプローチを指す (図表 11)。自然資本のリスクや機会を評価するために必ず LEAP アプローチを用いることが推奨されているわけではないものの、v0.1 から v0.4 まで、指標や追加ガイダンスも含めて LEAP アプローチを基にして開示枠組が提示されていることから、LEAP アプローチを利用することが最も取り組みやすいといえる。なお、v0.1 においては、LEAP アプローチは、L フェーズから E フェーズ、A フェーズを経て、P フェーズに順番に進むプロセスが想定されていたものの、v0.4 では、L フェーズと E フェーズは、両者を反復しながら、依存度と影響を診断する方法も推奨されている。

⁵ 企業等が、TNFD が提示した追加指標に含まれていない指標を用いることもできる。

図表 11 TNFD v0.4におけるリスク・機会評価アプローチ (LEAP)



(出所) TNFD, “The TNFD Nature Related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework Final Draft-Beta v0.4,” March 2023 より野村資本市場研究所作成

1) 優先度の高い場所を特定するガイダンス (Lフェーズ)

L3 フェーズ「優先地域の特定」は、地域やバイオーム、セクターを超えた、グローバルかつ（或いは）複雑なバリューチェーンを有する大企業等を主な対象として設けられた。L3 フェーズにより、こうした大企業は、最も重要な自然関連の依存度、インパクト、リスクならびに機会をもたらす公算が大きい場所を特定し、その場所に焦点を当てた評価をすればよいこととされている。大規模な組織が事業を営むすべての場所について、定期的に評価をすることは事実上厳しい点に鑑み、L3 フェーズが導入された。L3 フェーズでは、1) 高い自然生態系の一体性がある地域、生態系の一体性が急激に低下している地域は、生態系の一体性が低い地域に比べてリスクが大きいこと、2) 企業による自然への依存度ならびにインパクトが高い地域では、当該組織にとってリスクも機会も大きいこと、とする見解が反映されている。

2) 自然関連リスクの評価手法

v0.4 では、LEAP アプローチを利用する際、自然関連リスクの評価手法として3つのメソッドに関する追加ガイダンスも提示されている。3つの手法の活用方法は複雑で、質的な面から量的な面までが含まれるが、とりわけ金融機関を対象とした、特定の使用事例への活用に適している。

一つ目の手法は、深い分析を行う必要があるリスクを特定し、投資ポートフォリオとして有している企業とのエンゲージメントのためのトピックスを構成するほか、投資からの除外方針に反映させるべく、自然への依存度合いとインパクトの大きさを示したヒートマップである。この分析は、セクターレベルか、依存度ならびにインパクトのカテゴリーごとに行われる。

二つ目は、ヒートマップ分析を通じて、潜在的に重要であると認識されたセクター、或いは自然への依存度、インパクトに焦点を当てることによって可能とする資産へのタグ付け（Asset tagging）である。ポートフォリオを構成する資産に対して、より詳細な質的な指標、量的な指標を構築し、個別ポートフォリオを構成する企業の中で、エンゲージメントの優先付けをする際の判断材料となり得る。

三つ目は、シナリオに基づくリスク評価手法である。同手法では、シナリオ分析を通じて自然関連リスクから得られる財務面でのインプリケーションを探索するために用いることができる、とされている。これによって、資本の配分や分散投資、投資ポートフォリオ内に有する企業とのエンゲージメントに活用することができる。

3) 影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント

人類は自然の一部であるという捉え方をしている TNFD において、自然関連の依存度やインパクト、リスクならびに機会の社会的な側面は、TNFD のリスク管理ならびに開示枠組の中核に位置付けられている。包括的な社会関連の評価ならびに開示の枠組をめぐる議論については、例えば、不平等関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Inequality-related Financial Disclosures、TIFD⁶）と呼ばれるイニシアティブが同枠組をめぐる議論に着手している。TIFD プロジェクトでは、民間セクターで生じた不平等を軽減させることを可能とするシステム・リスク管理の開発を目指すなどその範囲は幅広いが、TNFD では、自然関連課題の観点に絞り、影響を受けるステークホルダーとの社会的な面をカバーしている。

影響を受けるステークホルダーのタイプとしては、先住民や地域コミュニティに加えて、企業等による自然へのインパクトや依存度、自然関連リスクや機会への対応によって人権が影響を受ける人々が視野に入っている。

なお、エンゲージメントのプロセスにおいては、先住民や地域コミュニティ等に対して、「十分な情報に基づくコンサルテーションおよび参加（Informed Consultation and Participation、ICP）」、「自由意思による、事前の、十分な情報に基づく合意（Free, Prior and Informed Consent、FPIC）」を重視することが、十分かつ効果的なエンゲージメント・プロセスを行う上で肝要である、としている。

⁶ TIFD は、民間セクターで生じる不平等の軽減を可能にするシステム・リスクの開示枠組をめぐるイニシアティブの仮称であり、今後名称が変更になる可能性もある。TIFD の他にも、社会関連リスクならびに機会に関する情報開示枠組の構築を目指す「社会関連財務情報開示タスクフォース（Taskforce on Social-related Financial Disclosures（TSFD）」が別組織として存在していたが、2023年4月13日、両者がTIFDに一本化された。TIFDの暫定的な事務局には、国際連合開発計画（United Nations Development Programme、UNDP）が含まれている。TIFDは、不平等が企業や投資パフォーマンスにもたらすインパクトに加えて、企業や投資家が、不平等へのインパクトを計測、管理するためのガイダンスや最低水準、目標、指標を提供することを目指している。

4. シナリオ分析

v0.4 では、不確実性の 2 軸から構成される、4 象限のシナリオの作成、ならびに当該シナリオを用いた 4 つのステップを踏むシナリオ分析の方法がガイダンス⁷として示された。v0.3 で提示された、不確実性に関する 2 つの重大な軸、つまり①物理的リスクと関連性の高い生態系サービスの低下、②移行リスクと関連性の高い市場原理と非市場原理との調整、を基にシナリオを構築する構造に変更はない。

1) 望ましい未来から現在までをバックキャストする探索的シナリオ

TNFD の枠組においては、シナリオとは、「もっともらしい未来を示した論理的に一貫したストーリー (a logically consistent story that describes a plausible future)」と定義されている。この定義を採用する TNFD は、市場参加者に対して、どのような未来になるのか思い描き、今日直面している状況とは異なった環境の下で、もっともらしい未来にどのような対応をするのか、考えさせることを意図している。

気候変動分野においては、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べて 2 度より十分低く保ち、1.5 度以内に抑える努力をする、というパリ協定が世界共通の長期目標として共有されていることから、気候シナリオは、パリ協定に則した「望ましい未来 (preferred future)」を設定し、その未来に着地するように現在までをバックキャストするシナリオ (Normative scenarios) が用いられる。一方で、自然資本分野では、自然の喪失に対処するための単一目標が存在しないことから、現在の状況から、「もっともらしい未来」の複数のシナリオを想定する「探索的シナリオ (exploratory scenarios)」が用いられる。そもそも、自然関連の依存度やインパクト、リスクならびに機会は、ロケーション (場所) によって多様である点に鑑みると、複数の未来の状態を想定するアプローチが取られるのは自然である。

TNFD の枠組でシナリオ分析が活用されるのは主に、TNFD 提言で推奨される開示項目における「戦略 B」と「戦略 C」、LEAP アプローチの中でも重要なリスクと機会を評価するプロセス (Assess プロセス) および戦略とリソース配分をする P1 プロセスである。

2) シナリオ分析の実施プロセス

(1) ステップ 1: 関連する推進力の特定

組織がシナリオ分析を実施するにあたり、まずは探索的シナリオに最も関連性が高い重要な不確実性、すなわち、自然関連リスクならびに機会をもたらす推進力を特定することが必要となる。自然関連のリスク、機会のいずれも不確実性が高いものの、組織が経営判断をする際重要な材料となるためである。

⁷ TNFD, “Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework, Beta v0.4 Annex4.10 Additional guidance on scenario analysis,” March 2023.

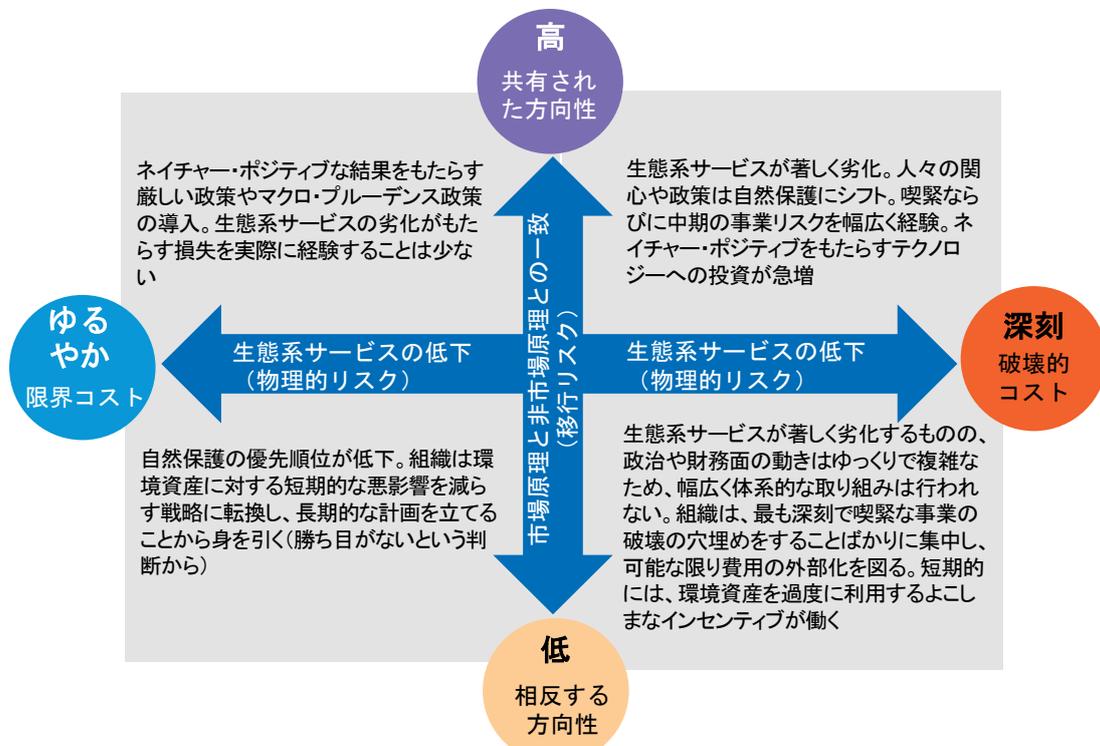
TNFD は、推進力の事例として、生態系サービスや自然の状態における変化の大きさやスピード、気候変動、消費者の自然に対するセンチメント、インパクトに対する消費者の注目度、グローバル規制のレベルから、マクロ経済成長率や市場のグローバル化の度合いまで多岐にわたって挙げている。

なお、市場参加者が、政治的要因 (Political)、経済的要因 (Economic)、社会的要因 (Social)、技術的要因 (Technological)、法的要因 (Legal)、環境要因 (Environmental) の 6 要素を深掘りするペッソル (PESTLE) 分析や社会的要因 (Social)、技術的要因 (Technology)、経済的要因 (Economic)、環境的要因 (Environmental)、政策的要因 (Policy) の 5 要素でマクロ環境を分析するスティーブ (STEEP) 分析など、他の分析手法を活用して、推進力を特定することも想定されている。

(2) ステップ 2：事業或いは施設を不確実性の軸に則して配置

ステップ 1 で特定した不確実性の推進力に鑑みながら、シナリオ分析の対象とする事業や施設などについて、不確実性に関する 2 軸のどのあたりに位置するのかについて、ステップ 2 で配置する (図表 12)。ステップ 2 での狙いは、利用可能なデータを踏まえながら、どのようなデータならびにモデルが必要となるのかについて、関係者との協議を行うことが視野に入っている。

図表 12 TNFD におけるシナリオ分析の軸



(出所) TNFD, “The TNFD Nature Related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework -Beta v0.4 Annex4.10 Additional guidance on scenario analysis,” March 2023 より野村資本市場研究所作成

(3) ステップ3：シナリオのストーリー描写を利用

ステップ1からステップ2までで現状の整理を完了した後、ステップ3においては、不確実性の2軸で分類される第1～4象限におけるストーリーを構築する。ストーリーを作成する際には、もっともらしい未来の世界の状況がどのようにして、なぜ到来したのか、言い換えれば、もっともらしい未来の世界に及んだ原因となる推進力は何なのか、という観点に回答する流れでストーリーの描写を決めていく。そして、描写することになる各4つのシナリオにおいて、今日と異なることは何か、新たなリスクや機会としては何が想定されるのか、を考えることになる。

(4) ステップ4：高いレベルのビジネス判断の特定

ステップ4では、4象限のシナリオに基づき、ビジネスにおける高いレベルの判断をするための議論を行う。すなわち、組織が4つのシナリオで直面する変化について深い評価をすることによって、組織が取りうる戦略の選択肢から、戦略の決定を見出すプロセスである。

5. 各種ガイダンスの公表

v0.4においては、ステークホルダー・エンゲージメントに関するガイダンスをはじめとして、①農業・食品業、②鉱業・金属業、③エネルギーセクター、④金融機関の4セクターに関するガイダンス、①熱帯雨林、②河川・小川、③海洋保護区、④集約的土地利用の4つのバイオームに関するガイダンスも合わせて公表された。前項で触れた、影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメントに関するガイダンス、シナリオ分析に関するガイダンスも新たに発出された。このように、ベータ版第四弾（v0.4）において様々なガイダンスが複数の付録文書としてまとめて公表された形である。

IV 今後の注目点

以上見てきたように、v0.4では、TNFDの開示枠組の中核的な要素の一つであるコア開示指標、開示の実施をはじめとした各種ガイダンス等が初めて提示されるなど、TNFDの実装に向けて重要となる幅広い要素が明らかとなった。また、既にv0.1～v0.3で公表されていた内容についても、TNFD提言の下で推奨される開示項目やLフェーズを中心としたLEAPプロセスなど、v0.3から改訂されている部分も少なくない。今後は、2023年6月1日まで受け付けたパブリックコメントや、市場参加者等によるパイロットテストの実施で得られたフィードバック等も踏まえて、2023年9月にv1.0が公表される予定である。

今後公表予定のTNFD v1.0に関する注目点は、(1) ネイチャー・ポジティブの達成度合いを測る指標の設定、(2) TCFDと平仄を合わせたアプローチのさらなる追求、である。

1点目の指標の設定について、気候変動におけるネットゼロの達成度は、温室効果ガス

Biodiversity Accounting Financials、PBAF) は、先行して構築された金融向け炭素会計パートナーシップ (Partnership for Carbon Accounting Financials、PCAF) の生物多様性版として、金融セクターが生物多様性にもたらすインパクトや依存度を算出し、評価する基準の標準化を目指している。2023 年に公表を予定している 2023 年版 PBAF 基準は、インパクトと依存度の両者を算出し、評価する基準の標準化を目指している¹⁰。

また、ISSB や GRI といったグローバルな基準設定機関も、TNFD 等と協調しながら、気候変動に加えて自然資本に関する基準の策定を進めている。ISSB のエマニュエル・ファベール議長は、ISSB が、気候関連の開示基準の策定後は、生物多様性ならびに生態系の分野において、自然資本が企業価値に与える影響、ならびに企業の事業活動が自然に及ぼす影響を評価する作業に着手する旨を公表した¹¹。GRI も同じく 2022 年 12 月、GRI として初めて公表した生物多様性基準、「2016 年 GRI 生物多様性基準 (GRI304)」を大幅に改定する案を公表するなど、より深化した基準への改訂を進めようとしている¹²。

2022 年 12 月に開催された COP15 では、53 か国の 400 を超える企業ならびに金融機関 (総収益: 2 兆米ドル) が、各国首脳陣に対して、すべての大企業と金融機関が生物多様性へのインパクトや依存度、リスクを評価し、開示することを 2030 年までに義務化することを求める声明¹³に署名するなど、自然資本に関する情報への関心が高まっている。

同声明等に鑑みると、自然資本関連の開示に関する様々な環境整備が整えば、2023 年 9 月に予定されている v1.0 版公表後、TNFD 活用の動きが加速する可能性もある。開示枠組の活用が、開示の目的であるネイチャー・ポジティブな分野への資金シフトにつながるか、という一歩先の動きも含めて注目していきたい。

¹⁰ PBAF について詳しくは、林宏美「金融向け生物多様性共通会計を目指す PBAF 基準—期待される TNFD 枠組み等との相乗効果—」『野村サステナビリティクォーターリー』2023 年春号を参照。

¹¹ “Global sustainability rules body steps up focus on biodiversity,” *Reuters*, December 14 2022.

¹² GRI304 改訂案については、2023 年 2 月 28 日までパブリックコメントを受け付けていた。最終的な改訂基準は、2023 年下半年に公表される予定である。主な改訂点としては、サプライチェーン全体を通じた開示、組織として最も重大なインパクトに優先的に焦点を当てた対応の支援、生物多様性の喪失のドライバーに新たに関連付けた開示、先住民をはじめとした生物多様性関連の人権へのインパクトに関する要件の導入、ロケーション特有のデータ拡充、等がある。

¹³ Business for Nature, “COP 15 Business Statement for Mandatory Assessment and Disclosure,” December 2022 と題するオープンレターを各国政府首脳陣に提出し、GBF 目標 15 の義務化を求めたが、義務化はされなかった。