



TNFD提言に沿った自然関連情報分析ガイダンス（金融機関向け） -2024年度版- 【概要版】

令和6年度 脱炭素実現に向けた自然関連情報分析パイロットプログラム（金融機関向け）

2025年3月

環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室

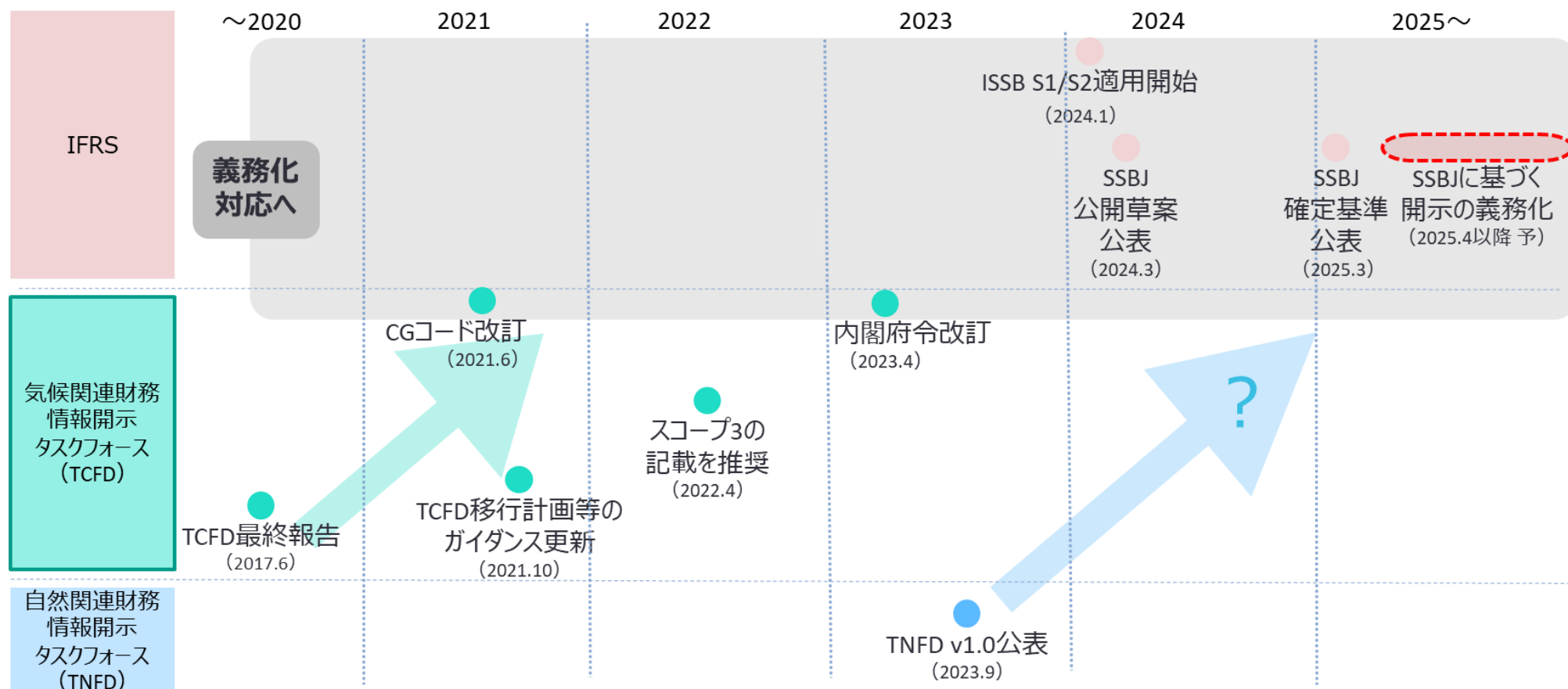


- 2022年のCOP15で採択された「昆明・モンリオール生物多様性枠組」のターゲット15では、「事業者（ビジネス）が、特に大企業や金融機関等は確実に、生物多様性に係るリスク、生物多様性への依存や影響を評価・開示し、持続可能な消費のために必要な情報を提供するための措置を講じる」と目標設定がされている。**ネイチャーポジティブ経済への資金の流れの変革において、金融機関の果たす役割は大きい。**
- 2024年に策定された「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」では、こうした変革が企業にとっての単なるコストアップではなく、**自然資本に根ざした経済の新たな成長につながるチャンス**であることを分かりやすく示されており、**地域との距離が近い地域金融機関には、よりチャンスとなる可能性が高い。**
- 2021年にFinance for Biodiversity Initiativeによって公表された「The Climate-Nature Nexus : Implications for the Financial Sector」では、**「気候変動」と「自然資本の喪失」は相互作用する関係にあり、統合的に取組を進める重要性**が指摘されている。**金融機関の投融資先のリスク・機会の分析について、気候変動対応と自然資本保全の両面で進めていくことが必要**と考えられるが、投融資ポートフォリオにおける両者の関連性や具体的な評価・分析手法はまだ明確になっておらず、今後金融機関が分析・開示を進めていくための基盤整備を行うことが求められる。
- こうした背景を踏まえ、環境省では、モデル事例の創出を目的として、「脱炭素実現に向けた自然関連情報分析パイロットプログラム」を実施し、金融機関3行の分析の試行を支援した。本ガイダンスは、パイロットプログラムの成果に基づき、**必要となる具体的な分析のステップや手法、課題を明示することで、より多くの金融機関における自然関連情報の分析・開示に向けた取組の促進に寄与**することを目的としたものである。

1. ネイチャーポジティブ経済への移行の必要性

気候・自然関連情報開示に関する制度の進展

- 多くの経済活動が自然資本に依存する中、自然資本は継続的に劣化しており、ネイチャーポジティブ経済への移行が必要。
- TNFD等の情報開示により、資金の流れを変革することがトレンドに。この際、投融資やエンゲージメント等による金融機関が果たす役割は大きい。
- 気候変動分野では、プライム上場企業でのTCFD対応義務化やSSBJ開示基準の策定が進行しており、TNFD対応についても、気候変動の対応経験を活かし、早期に基礎的な分析に着手することが望ましい。



1. ネイチャーポジティブ経済への移行の必要性

TNFDに取り組むメリット・地域金融機関における自然資本への対応の意義

- 金融機関の融資先の事業活動において、自然関連の依存・インパクトが生じており、ポートフォリオにとってのリスク・機会を分析し、融資先とのエンゲージメントを通して、自然資本に配慮した事業活動を促進することが求められる。
- 自然資本は地域特異性が高く、事業活動の場所によって自然関連の依存・インパクトは異なる。地域社会の一員として、地域金融機関に期待される役割、自然資本への対応の意義は、以下の通り整理できる。

地域の自然関連のリスク・機会への対応に必要な情報の提供

- 地域産業は、地域の自然と強い依存関係にあり、自然関連のリスクが顕在化したとしても、事業活動の場所を分散させることは困難。
- 地域金融機関は、地域企業への金融・非金融支援を行っており、地域産業と密接な関係を有する。
- TNFDによる地域固有のリスク・機会の分析結果の共有を通して、地域産業における自然関連リスク管理の高度化、ネイチャーポジティブの事業機会の取り込みを支援することが可能。

ネイチャーポジティブを推進する地域のハブとしての役割

- 地域金融機関は、地域経済に関する情報を集積。地域の自然関連のリスク・機会の情報との統合を通して地域企業や関連するステークホルダーが取るべきアクションを提案することで、ネイチャーポジティブを推進する地域のハブとして機能。
- 自然資本の毀損により地域ブランド力の低下等のレピュテーションリスクが発現するおそれ。地域金融機関が旗振り役となって自然資本の保全を担保することで、地域のブランド力を維持・向上させることが可能。

目指すべきネイチャーポジティブな地域像の提案とコミットメント

- エンゲージメントでは、地域経済の目先の収益確保という短期的な視点だけでなく、**地域の自然資本の保全と持続可能な地域経済の両立という長期的な視点**が必要。
- 生物多様性地域戦略等の行政計画を踏まえ、**目指すべきネイチャーポジティブな地域像の提案と実現へのコミットメント**が求められている。
- これらの活動を通して、**地域金融機関にとっても、自然関連リスクの低減、事業機会の取り込み**に繋がっていくことが可能。

2. TNFD提言に沿った自然関連情報分析

- TNFD提言では、自然との接点、自然との依存関係、インパクト、リスク、機会など、自然関連課題の評価のための統合的なアプローチであるLEAPアプローチが推奨されている。本ガイダンスでは、金融機関における自然関連情報分析について、TNFD提言およびLEAPアプローチに沿った上で、以下の流れで方法論をまとめている。

1

ポートフォリオにおける
自然との関わりの分析

- 融資ポートフォリオを対象に、各セクターと自然との依存・インパクト関係を整理し、ヒートマップとして可視化
- 融資残高割合、地域内の重要性、ステークホルダーとのリレーション、行政計画上の重要性の観点を踏まえ、優先セクターを特定

- ・ TNFD提言（戦略D）
- ・ LEAPアプローチ（L1・2・3）

2

優先セクターにおける
自然との関わりの分析

- 優先セクターのバリューチェーンの整理と依存・インパクトの大小をヒートマップで可視化

- ・ TNFD提言（戦略A/D）
- ・ LEAPアプローチ（E1・2・4）

3

融資先拠点における自
然との関わりの分析

- 上記バリューチェーンにおける依存・インパクトの大きいサブセクターに関連する数社の企業の抽出と当該企業拠点等と**要注意地域との接点を特定**

- ・ TNFD提言（戦略D）
- ・ LEAPアプローチ（L4）

4

優先セクターにおける自
然関連リスク・機会例
の整理

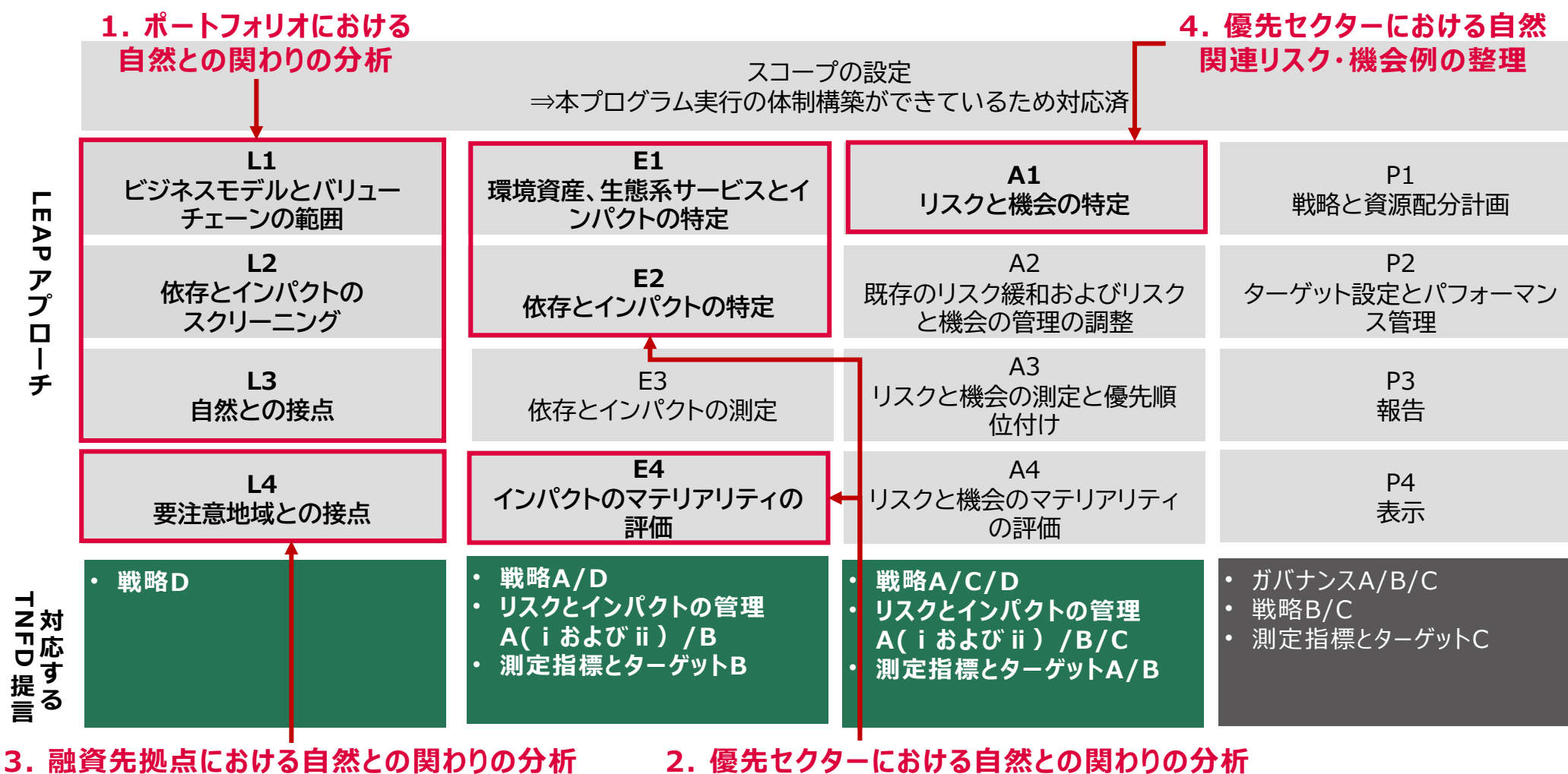
- 要注意地域との接点の特定結果を踏まえた、**優先セクターにおけるリスク・機会例の整理**
- リスク・機会例の整理結果を踏まえ、エンゲージメントやリスク管理、融資方針の確認等の対応策の検討

- ・ TNFD提言（戦略A/D）
- ・ LEAPアプローチ（A1）

2. TNFD提言に沿った自然関連情報分析

本ガイダンスの対象範囲

- 本ガイダンスでは、LEAPアプローチにおけるLocate・Evaluateを中心に方法論および分析事例をまとめている。
- TNFD提言およびLEAPアプローチと、本ガイダンスにて紹介している分析手法の対照表は下表の通り。



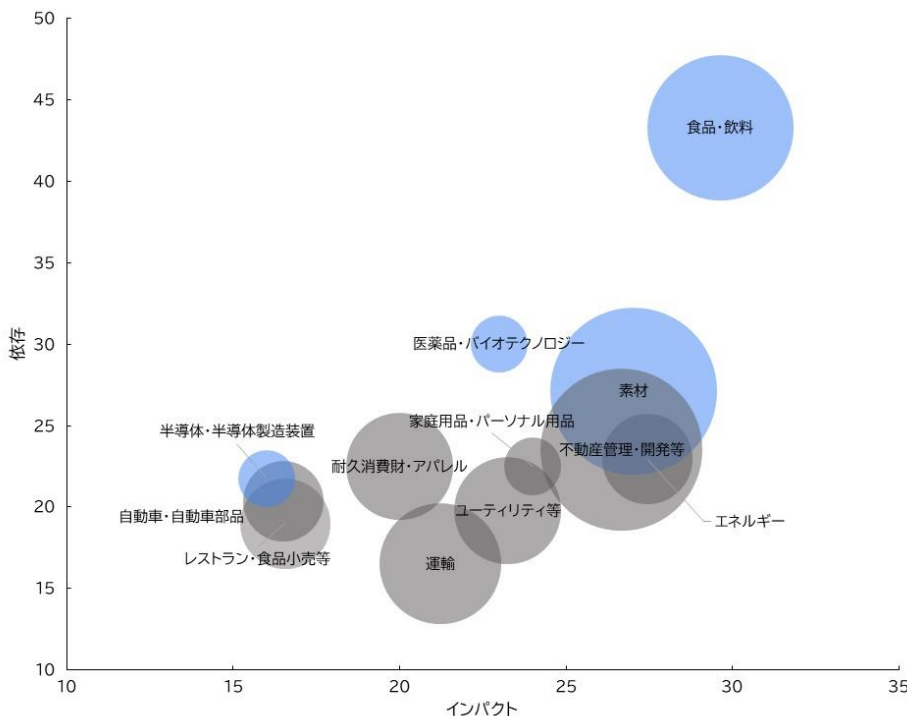
2.1 ポートフォリオにおける自然との関わり分析

- 金融機関は自身の事業活動（直接操業）による自然への依存・インパクトより、投融資を通じた自然への依存・インパクトが大きく、例えば、TNFD提言金融機関向け追加ガイダンスのリスクとインパクトの管理Aでは「金融機関は、金融機関のポートフォリオ（融資、投資、（再）保険）等、バリューチェーン下流に主眼を置くべき」と記載があり、バリューチェーン下流（投融資）における開示が強調されている。
- そのため、本節では、金融機関のポートフォリオにおける自然との関わりを整理する。

アウトプットイメージ

- 潜在的に重要なセクターにおける自然への依存・インパクトの大小の確認を行う。本プログラムでは地域金融機関を対象に、地域金融機関の特性を踏まえたポートフォリオにおける自然との関わりを整理した。

ポートフォリオにおける自然との関わり（概要）



ポートフォリオにおける自然との関わり（詳細）

潜在的に重要なセクター	①融資残高割合	②地域内の重要性	③ステークホルダーとのリレーション ※経営計画上の重要性も加味できると良い	④行政計画上の重要性	供給サービス						
					バイオマス供給	遺伝子試料	水の供給	動物由来のエネルギー	地球規模の気候調整	水量調整	
エネルギー	0.5%				0.4	0.1	2.9	0.0	2.4	3.0	
素材	1.7%	鉄鋼業が盛んである。	面的なエンゲージメントを進めている。	地域産業戦略げ言及。	0.8	0.3	3.2	0.4	1.7	3.3	
運輸	0.9%				0.0	0.0	1.2	0.2	2.1	1.7	
自動車・自動車部品	0.4%				0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	3.0	
耐久消費財・アパレル	0.7%				0.0	0.0	3.0	0.0	1.0	3.0	
レストラン・食品小売等	0.5%			地域戦略・総合戦略で観光業を言及。	0.0	0.0	2.7	0.0	1.7	2.0	
食品・飲料	0.6%	古くから飲料業が盛んである。		地域産業戦略げ言及。	3.0	2.8	4.0	1.2	2.8	3.0	
家庭用品・パーソナル用品	0.2%				0.0	0.0	3.0	0.0	1.0	3.0	
医薬品・バイオテクノロジー	0.2%		医薬品に関連するコンソーシアムを形成している。	地域産業戦略げ言及。	0.0	4.0	4.0	0.0	1.0	4.0	
半導体・半導体製造装置	0.2%			地域産業戦略げ言及。	0.0	0.0	3.0	0.0	1.0	3.0	
ユーティリティ等	0.7%				0.3	0.0	2.8	0.0	1.8	2.9	
不動産管理・開発等	1.6%				0.0	0.0	2.7	0.1	2.0	2.9	

2.1 ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

ポートフォリオにおける自然との関わりの分析の流れ

- 本分析は3段階のステップで実施する。STEP1として融資・投資等の分析対象範囲（アセットクラス）を決定し、STEP2として、融資残高割合とセクター別の自然資本への依存・インパクトの評価を紐づける。STEP3では金融機関の特性を踏まえて優先セクターを特定する。
- 本プログラムでは、STEP1では融資を対象とし、STEP2ではENCOREを使用し、分析を行った。STEP3では、地域内の重要性、ステークホルダーとのリレーション、行政計画上の重要性等を踏まえて優先セクターを特定した。

LEAPアプローチガイダンスで 求められている内容	本プログラムで整理した分析の流れ		
	ステップ	アウトプット	概要
(L1)資本をどのセクターに分配し、 商品やサービスを展開しているか。	STEP1	分析対象範囲 (アセットクラス) の 決定	■ 金融機関の業務の中で分析対象範囲を決定する。本プログラムでは、データがあり、対応策の検討が可能なおことから法人向け融資を対象とする。
(L2) 潜在的に重要なセクターの ヒートマップの作成	STEP 2	自然への依存・ インパクトを示す ヒートマップの作成	■ 潜在的に重要なセクターに関連するセクターを選定し、ENCOREを用いて各セクターにおいて、自然資本が提供する生態系サービスと企業活動との依存・インパクト関係を整理する。
(L3) 潜在的に重要なセクター の高次の地理情報、およびこれら のセクターと地理的位置に関連する 可能性が高い生態系またはバイ オーム（生物群系）のタイプの分 析	STEP 3	優先セクターの 特定	■ STEP 2 で選定したセクターについて、地域内の重要性、ステークホルダーとのリレーション、行政計画上の重要性の観点を整理する。 ■ 上記を踏まえた重要セクター＝優先セクターを特定する。

- ## アウトプットイメージ

- 優先セクターのバリューチェーン（価値創造における一連の流れ）を整理し、バリューチェーンと自然への依存・インパクトをヒートマップで整理することをアウトプットとする。

8

2.2 優先セクターにおける自然との関わりの分析

ポートフォリオにおける自然との関わりの分析の流れ

- 本分析は3段階のステップで実施する。STEP1として優先セクター内のバリューチェーンを整理し、STEP2として優先セクター内の依存・インパクトを確認する。STEP3でより依存・インパクトの大きいサブセクターを選定する。
- 本プログラムでは、優先セクターをGICS産業サブグループの粒度で、融資先企業を想定しながらバリューチェーンを整理した。

LEAPアプローチガイダンスで 求められている内容	本プログラムで整理した分析の流れ		
	ステップ	アウトプット	概要
(E1)特定されたセクター、地域、「要注意地域」にあるポートフォリオの企業/活動は何か。特定された企業/活動に関連する環境資産、生態系サービス、インパクト要因は何か	STEP1	優先セクターのバリューチェーンの整理	■ 優先セクター内のバリューチェーンを整理する。
(E2) ポートフォリオにおけるこれらの企業の依存とインパクトから生じる自然への依存とインパクトは何か	STEP 2	バリューチェーンの依存・インパクト整理	■ バリューチェーンでの依存、インパクトをENCOREを使って確認する。
(E4) 特定されたインパクトのうち重要なものはどれか	STEP 3	バリューチェーン上で依存・インパクトの大きいGICS産業サブグループを可視化	■ STEP2で整理した依存・インパクトを基に、依存・インパクトの大きいGICS産業サブグループを可視化する。

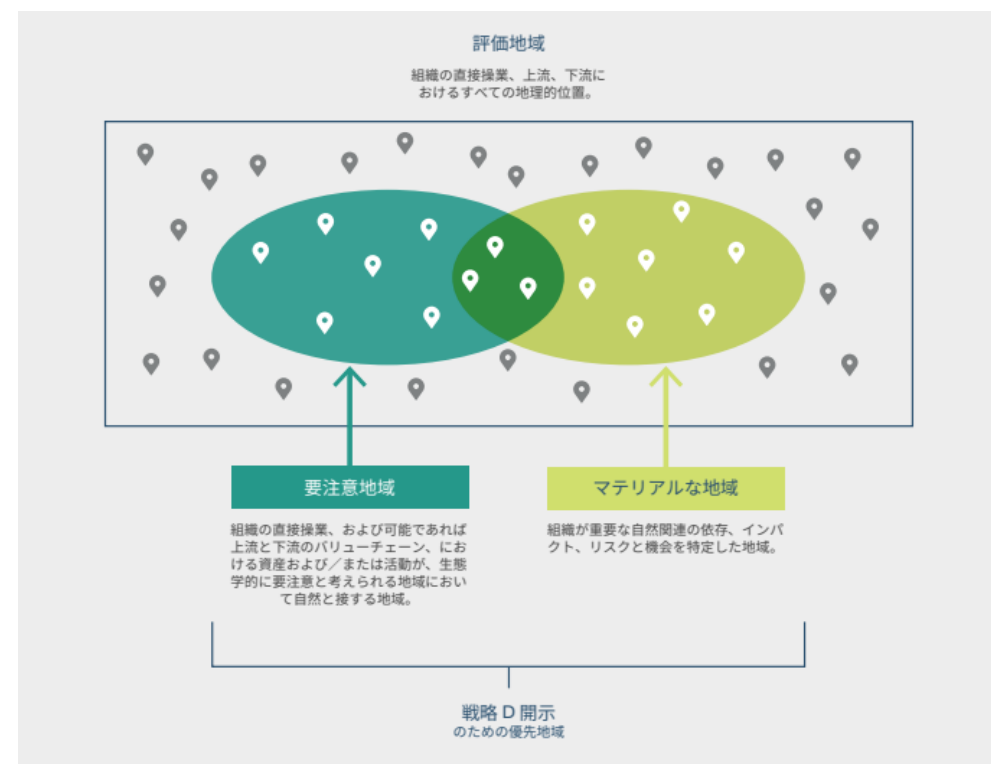
2.3 融資先拠点における自然との関わり分析

- 次にミクロな観点として、特定した優先セクターの融資先拠点における自然との関わりを分析する。融資先拠点における自然との関わりを分析することで、自組織の融資先がどのように自然と接しているか、どのような依存・インパクト・リスク・機会があるか、具体的に理解することが可能となる。LEAPアプローチガイダンスでは、直接操業だけでなく、顧客や融資先の要注意地域との隣接を確認することを求めている。

要注意およびマテリアルな地域

- TNFD提言では、要注意地域とは、「地理的に自然が重要な地域を示しており、直接操業および、可能であればバリューチェーンの上流と下流の資産および/または活動が、下記の①～⑤において自然と接する場所である」、と定義されており、この要注意地域と、組織が重要な自然関連の依存、インパクト、リスク、機会を特定した地域のことを指すマテリアルな地域を開示することが推奨されている。

- ① 生物多様性にとって重要な地域および/または
- ② 生態系の十全性が高い地域および/または
- ③ 生態系の十全性が急速に低下している地域および/または
- ④ 物理的水リスクが高い地域および/または
- ⑤ 先住民族、地域社会とステークホルダーへの便益を含む、生態系サービスの提供にとって重要な地域



出所) Taskforce on Nature-related Financial Disclosures、「自然関連財務情報開示タスクフォースの提言」

2.3 融資先拠点における自然との関わりの分析

ポートフォリオにおける自然との関わりの分析の流れ

- 本分析は3段階のステップで実施する。STEP1として依存・インパクトの大きいGICS産業サブグループに関連する企業をリストアップする。
- STEP2として、優先セクターのバリューチェーンの特性を踏まえ、自組織にとって、TNFD提言が挙げる前述の①～⑤のいずれの観点に重きを置いた分析が最もマテリアルであるかを検討し、決定する。
- STEP3として、リストアップした企業の拠点と、要注意地域との隣接を確認する。確認する際には、外部プロバイダーが提供する各種ツール（Map Search、Biodiversity Risk Filter等）を有効に活用する。

LEAPアプローチガイダンスで 求められている内容	本プログラムで整理した分析の流れ		
	ステップ	アウトプット	概要
(L4)リストアップした投融資先の拠点と要注意地域との隣接を確認する。確認する際には投融資先からの情報に加えて、外部プロバイダーが提供するツールを活用して分析する。	STEP1	依存・インパクトの大きいGICS産業サブグループに関連する企業をリストアップ	■ 優先セクターのバリューチェーン上で、依存・インパクトの大きいGICS産業サブグループに関連する企業および拠点をリストアップする。当該セクター全企業の分析が難しい場合は、初期的な対応として3～5社を抽出。
	STEP2	融資先拠点の分析に使う要注意地域の観点を決定する	■ 優先セクターのバリューチェーンの特性を踏まえ、要注意地域5つの観点のうちいずれの観点到に重きを置いた分析が最もマテリアルかを検討し、決定する。
	STEP3	リストアップした企業と要注意地域との隣接を確認	■ リストアップした企業の拠点と、要注意地域との隣接を確認する。確認する際には、種々のツールを活用して分析する。

2.4 優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

- 次に「ポートフォリオにおける自然との関わり」で特定した優先セクターにおける自然関連リスクおよび機会を分析する。各リスク・機会について分析を深めることで、今後の定量分析やエンゲージメントの検討に繋げる。

アウトプットイメージ

- TNFDのセクター別ガイダンスや優先セクターにおけるリーディングカンパニーの開示内容を踏まえた上で、優先セクターのリスク・機会を整理し、財務影響の分析、自組織の今後の取組を検討し、考察することをアウトプットとする。

リスク&機会		依存・インパクト	リスク例	融資先拠点における自然との関わり	①売上	②売上原価/操業コスト等	③規制等によるコスト	④資金調達コスト	⑤減価償却費	⑥減損	自組織優先セクターとの関わり	関連する自組織や行政等での取組み
移行リスク	政策リスク	水の供給・水の浄化	・ 取水制限によるコスト増加			●					○	・ ○○○
	市場リスク	XXX	・ 環境負荷低減商品への移行		●				●	●	○	・ ○○○
	技術リスク	XXX	・ 再生農業技術への移行によるコスト増加			●			●		○	・ ○○○
	レピュテーションリスク	XXX	・ 環境負荷未対応の風評被害による収益減少		●						○	・ ○○○
	賠償責任リスク	XXX	ー									
物理的リスク	急性リスク	XXX	・ 病害虫の増加による収量低下による原材料コスト増加	○○地域の洪水リスク増加		●					○	・ ○○○
	慢性リスク	水の供給、水の浄化、降雨パターンの調整	・ 土壌の質低下による収量低下による原材料コスト増加	○○地域の水ストレスが増加		●					○	・ ○○○
機会	市場	XXX	・ ー									
	資本フローと資金調達	XXX	・ ー									
	資源効率	XXX	・ リサイクル率増加による投入コスト低減			●					×	
	評判資本	XXX	・ リーディングに対応を進めたことによるブランドイメージ向上		●						○	・ ○○○
	自然資本の持続可能な利用	XXX	・ ー									
	生態系の保護、復元、利用	XXX	・ ー									

2.4 優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

ポートフォリオにおける自然との関わりの方針の流れ

- 本分析は7段階のステップで実施する。STEP1・2として、TNFDセクター別ガイダンスやリーディングカンパニーの開示を参考にリスク・機会をリストアップし、STEP3・4としてこれまでの分析結果との紐づけを行う。STEP5で財務影響のフローを整理し、マテリアリティの評価、リスク・機会に関連した自組織や行政等での取組を整理する。

LEAPアプローチガイダンスで 求められている内容	本プログラムで整理した分析の流れ		
	ステップ	アウトプット	概要
(A1)金融機関は、ポートフォリオ企業を通じて、自らの組織が直面するリスクを特定。リスクは、例えば以下の通り。 ・信用リスクの増加と潜在的な関連損失 ・市場リスク ・風評リスク ・潜在的な規制リスク	STEP1	リスク・機会の表作成	■ TNFDのセクター別ガイダンスに記載のリスク・機会を抽出し、リスク・機会を分類する。融資先の対象とならないようなリスク・機会は除外する。
	STEP2	リスク・機会の確認	■ リーディングカンパニーの開示を参考にしつつ、リスク・機会の記載振りやリスクカテゴリー等を確認する。
	STEP3	融資先拠点の自然との関わりにおける分析結果の紐づけ	■ 融資先拠点の自然との関わりにおける分析結果をリスク・機会へ紐づける。
	STEP4	ヒートマップとの紐づけ	■ ヒートマップの生態系サービス・プレッシャーのカテゴリーで、依存・インパクトの大きいものを中心に記載する。
	STEP5	財務影響のフローの整理	■ リスク・機会の財務影響のフローを整理する。
	STEP6	マテリアリティの評価	■ 洗い出したリスク・機会と財務影響を見ながら、より自組織の融資先にとって重要なリスク・機会を確認する。
	STEP7	リスク・機会に関連した自組織や行政等での取組整理	■ リスク・機会への対応策にあたるような自組織や行政等の取組みを整理する。

3. 今後の展開

- LocateおよびEvaluateにおいて分析深化を図るほか、下表灰色の未対応部分（AssessおよびPrepare）に関して、取組を進めていくことが求められる。なお、AssessおよびPrepareの部分は、定量的な分析が求められ、難易度が高いことから、各種方法論の動向をフォローしつつ可能な範囲で取組んでいく。
- 今後は、自然への依存・インパクト、自然関連リスク・機会に関する分析結果に基づいた具体的な対応策の検討、取引先へのエンゲージメント実践を通じて、ネイチャーポジティブの実現に向けた検討を進める。

スコープの設定				
LEAPアプローチ	Locate（発見する）	Evaluate（診断する）	Assess（評価する）	Prepare（準備する）
	L1 ビジネスモデルと バリューチェーンの範囲	E1 環境資産、生態系サービスと インパクト要因の特定	A1 リスクと機会の特定 ※融資先のリスク・機会の整理まで実施	P1 戦略と資源配分計画
	L2 依存とインパクトの スクリーニング	E2 依存とインパクトの特定	A2 既存のリスク緩和および リスクと機会の管理の調整	P2 ターゲット設定と パフォーマンス管理
	L3 自然との接点	E3 依存とインパクトの測定	A3 リスクと機会の測定と 優先順位付け	P3 報告
	L4 要注意地域との接点	E4 インパクトのマテリアリティの評価	A4 リスクと機会の マテリアリティの評価	P4 表示
対応する TNFD提言	戦略D	- 戦略A/D - リスクとインパクトの管理 A(i および ii) /B - 測定指標とターゲットB	- 戦略A/C/D - リスクとインパクトの管理 A(i および ii) /B/C - 測定指標とターゲットA/B	- ガバナンスA/B/C - 戦略B/C - 測定指標とターゲットC

具体的な対応策の検討、エンゲージメントの実践等を通じ、
ネイチャーポジティブの実現を目指す

