

自然関連情報分析パイロットプログラム成果報告会

2025年3月4日

# 自然関連情報分析を受けた 地域金融機関への期待

農林中央金庫  
エグゼクティブ・アドバイザー  
TNFDタスクフォースメンバー  
秀島 弘高

# 自己紹介

---

## 秀島 弘高

農林中央金庫  
エグゼクティブ・アドバイザー  
TNFDタスクフォースメンバー

### 【経歴】

1989年4月～2021年3月 日本銀行勤務

2021年4月～ 農林中央金庫エグゼクティブ・アドバイザー（国際規制担当）

2022年11月～ TNFDタスクフォースメンバー

TNFDでは、金融セクター向けガイダンス、バリュー・チェーンに関するガイダンス、TNFDの始め方、移行計画移行計画に関するガイダンス案の作成に関与

### 【主な業績等】

1989年日本銀行入行。2021年4月農林中央金庫入庫。日銀ではバーゼル銀行監督委員会関連事務に通算15年間従事。

バーゼル銀行監督委員会事務局への出向（2002～2005年）、自己資本定義部会共同議長、マクロプルーデンス部会共同議長、同委員会メンバー等を歴任。

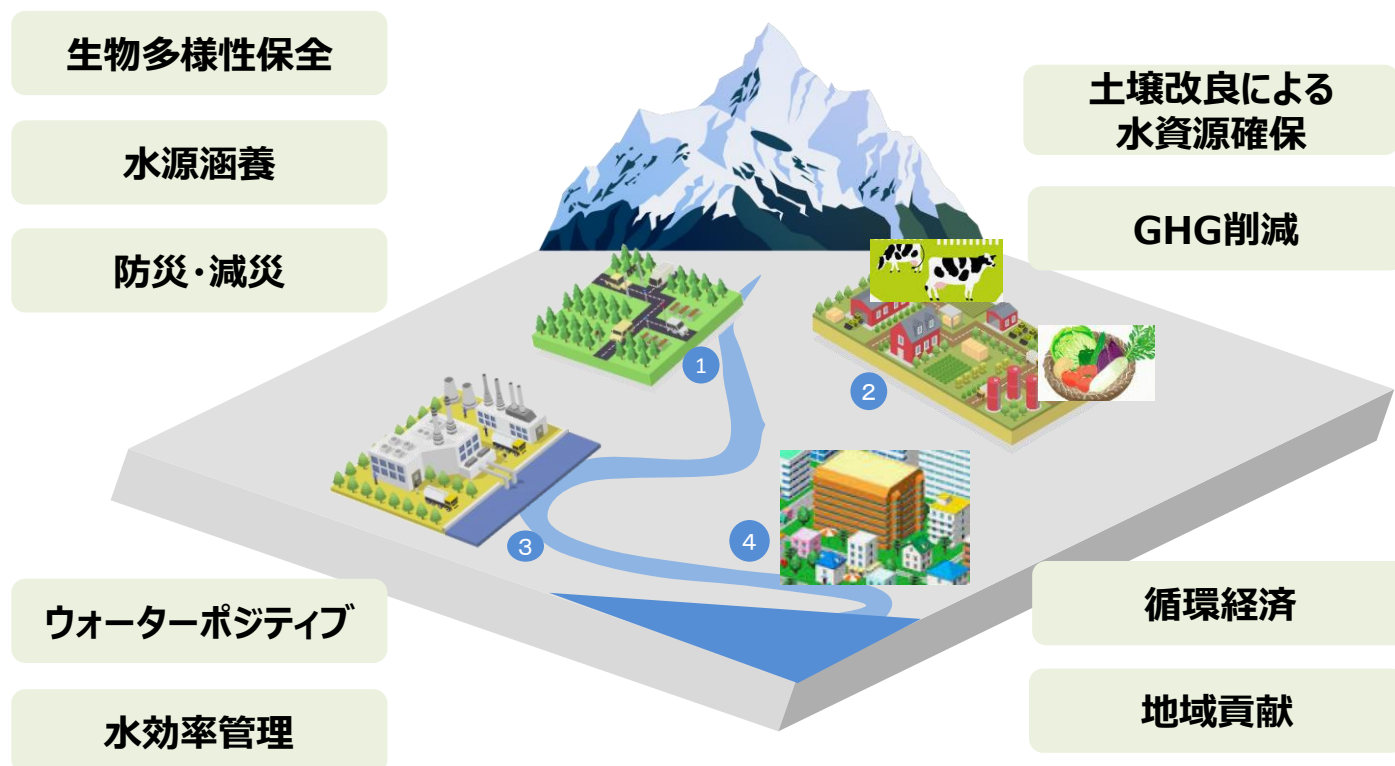
### 【著作】

「バーゼル委員会の舞台裏—国際的な金融規制はいかに作られるか」金融財政事情研究会（2021年5月）

日経ESGなどへの寄稿多数

- 自然の保全と持続可能な利用を進める手法の一つで、事業拠点を起点として地域・流域を空間的に捉え、多様な人間活動と自然環境を総合的に扱うアプローチ
- 地域の各主体が環境社会課題解決を個別に進めるのではなく、課題間のシナジーとトレードオフを明確化した上で、地域の多様な主体の参画を得て様々な取組（イニシアチブ）と協調することにより、地域環境、地域社会への貢献と事業のレジリエンス向上を目指すもの

## 流域を起点としたアプローチ例



- 1 水源と関連ある森林保全  
科学的に水源を特定したうえで、地域森林組合との協働により水源涵養活動を行うことで、水資源の質・量の維持。また、防災の観点からの洪水対策
- 2 地域農家との連携  
過剰な化学肥料の改善による、地域の農業由来水消費やGHGの削減
- 3 直接操業における水マネジメント  
製造業での要である水資源の維持、目標設定と効率管理の仕組み構築。また、洪水の緩和策。
- 4 地域コミュニティへの貢献  
ランドスケープ全体で捉えることによる地域への貢献と評価

出所）環境省資料より農林中央金庫作成

# 地域において金融機関が自然関連の対応（TNFD等）を進めるべき重要な5つの理由

- TNFDは、地域ごとの自然への依存やインパクトを強調する枠組みであり、そのため地域における金融機関が果たす役割は重要
- 地域経済を支える企業・産業と地域特性に対する深い理解と、地域特有の自然リスクに対応する能力を持つ金融機関は、TNFDの枠組みを活用して、地域経済の持続性を高めることに貢献できる重要なプレーヤー



## 自然リスクの ローカルな特性

- 自然関連リスクは地域特有であり、地域によって異なる課題・影響が存在
  - 例えば、水資源の不足、生物多様性の喪失、土壌の劣化など、環境問題は地域固有
- TNFDはこうしたローカルな問題に焦点を当てる
  - 地域固有であるため、どうやって異なる地域の指標を加算するか（自然の状態に関する指標が未特定）
  - 活動範囲が広い企業にとっては悩み
- 自然の理解には地域の視点が欠かせない



## 地域に密接な 自然の影響

- 地域経済やコミュニティは当該地域の自然に依存する度合いが高い
- 自然は地域ごとに異なるため、地域経済やコミュニティに大きく依存する企業にとって、これらのリスクや機会の把握は非常に重要
  - 例えば、森林、河川、湿地、農地など、当該地域の自然の特徴に応じた強み・弱みがある筈
- 地域にとって自然の影響は大きい



## 地域産業との 密接な関係

- 地域金融機関は、地域に密着した産業（農業、林業、水産業、観光業等）への融資や経営改善支援を行っており、これらの産業は自然環境に強く依存（地理的な分散には限界）
- TNFDが提唱する自然関連リスクの開示と評価は、こうした産業に依存する地域金融機関にとって非常に重要であり、地域金融機関の存続可能性にも直結
- 地域金融機関にとっても当該地域の自然の影響は大きい筈



## 地域経済の 中心的な存在

- 地域金融機関は地域企業や地元の農業、製造業などへの融資や投資を通じて地域経済を支えている
  - TNFD枠組みを活用することで、地域金融機関はこれらのリスク・機会を理解し、適切な金融仲介機能を提供可能に
- 地域金融機関が自然関連のリスクと機会に上手く対応することは地域経済にもプラス



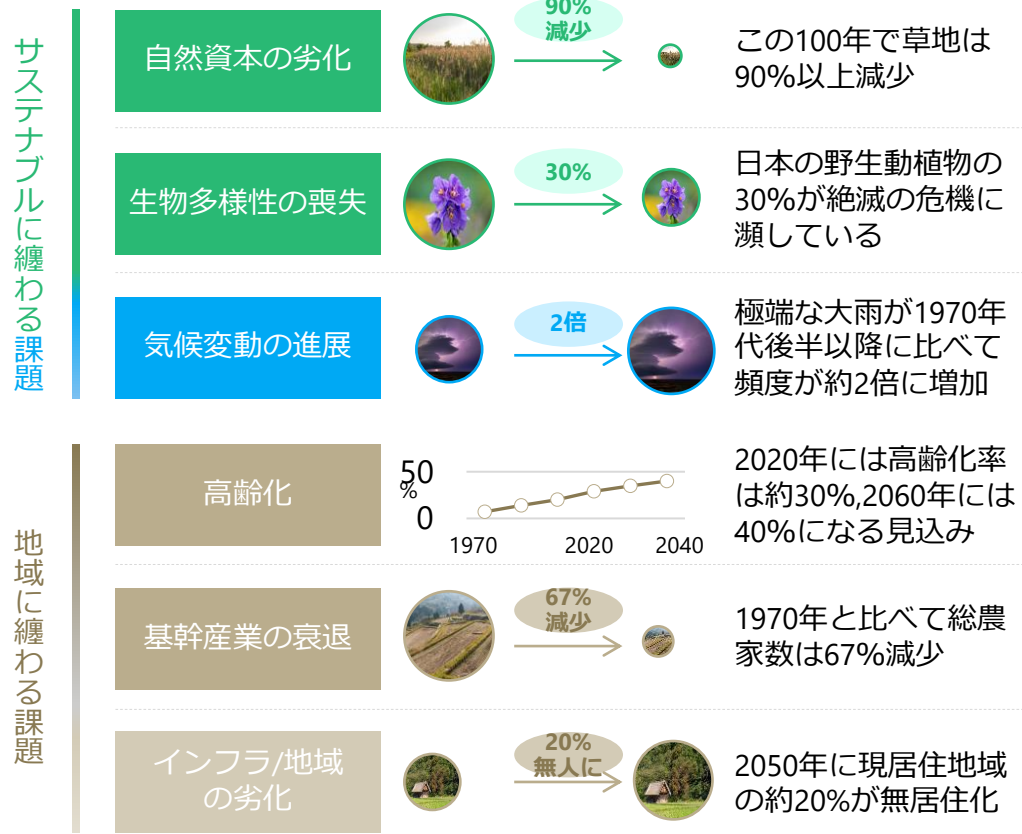
## コミュニティの 持続可能性に貢献

- 地域金融機関は、地域のコミュニティの持続可能性に対する責任感が強い
- TNFDは生態系や自然資源の劣化が経済や社会に与える影響を明確にするため、地域金融機関は地域社会の持続可能な発展に貢献するためのツールとしてTNFDを活用可能
  - 地域金融機関がポートフォリオを持続可能なものにすることは経済的成果にとどまらず、地域社会全体の長期的な成長・維持にもつながる
- コミュニティの持続可能性にも貢献

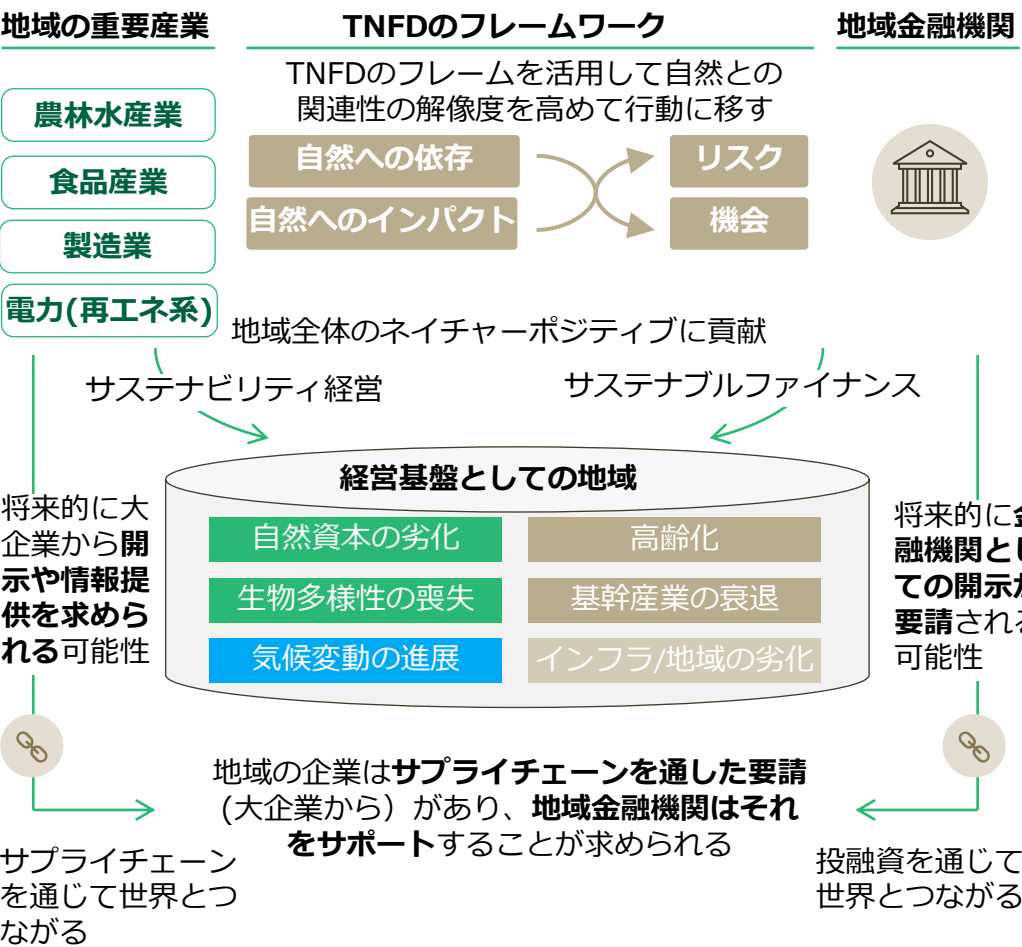
# 地域におけるネイチャーポジティブ取組みのポイント

- 地域金融機関は地域固有の課題や地域特性を反映した課題解決が期待され、地域の産業・コミュニティの持続可能性を支援する役割がある
- 地域の企業もサプライチェーンを通してTNFD開示が必要な大企業からの情報提供も求められる可能性があり、TNFDへの理解も必要になる

## サステナブルと地域に纏わる課題



## 地域課題に向き合う地域産業を金融の力で支える



出所)環境省、農林水産省、国土交通省、厚生労働省、経済産業省の各種データより農林中央金庫作成



# 自然を活用した解決策（NbS : Nature-based Solutions） は地域での取り組みが不可欠

自然を活用した解決策（緩和・適応）は、生態系（森林や藻場、里地里山等）を回復させることと同時に防災・減災に資するグリーンインフラの提供につながる取り組みであり、地域が主体で取り組む必要がある

自然対応と気候変動対応の相乗効果（シナジー）を活用

生態系回復  
アプローチ

特定課題への  
生態系回復  
アプローチ

インフラ関連  
アプローチ

生態系管理  
アプローチ

生態系保護  
アプローチ

自然を活用した解決策の具体例

- 森林のランドスケープ再生
- 生きものの再導入

- 生態系ベースの気候変動への  
適応策・緩和策
- 生態系を活用した**防災**

- グリーンインフラ**

- 流域マネジメント
- 統合的沿岸管理

- 保護区管理を含む地域に基  
づく保全アプローチ（農業、漁  
業との共存）

統合的沿岸管理



高知県大月町柏島

黒潮の恵みを実感するま  
るごとミュージアムの島

出所：『地域人』第31号（2018）

生物の再導入



東京都中央区銀座

銀座ミツバチ流地方創生の  
すすめ

出所：『地域人』第23号（2017）

グリーンインフラ



東京都豊島区池袋

公園と緑を街の力に

出所：『地域人』第22号（2017）

農業



宮城県大崎市

防災と農業と環境保全の  
共生を目指して

出所：『地域人』第8号（2016）

環境保護



沖縄県石垣市

地域づくりから始まる  
サンゴ礁保全活動

出所：『地域人』第1号（2015）

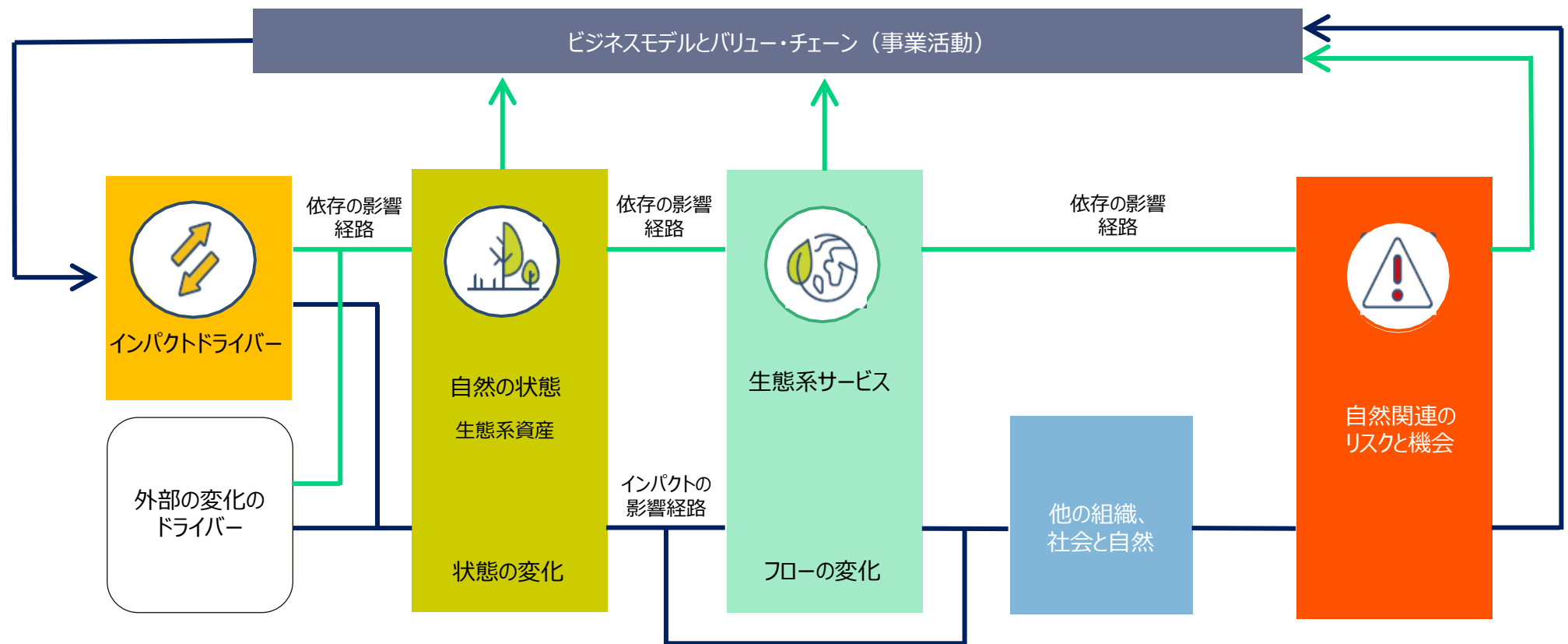
5

出所: NBS研究センター

NORINCHUKIN

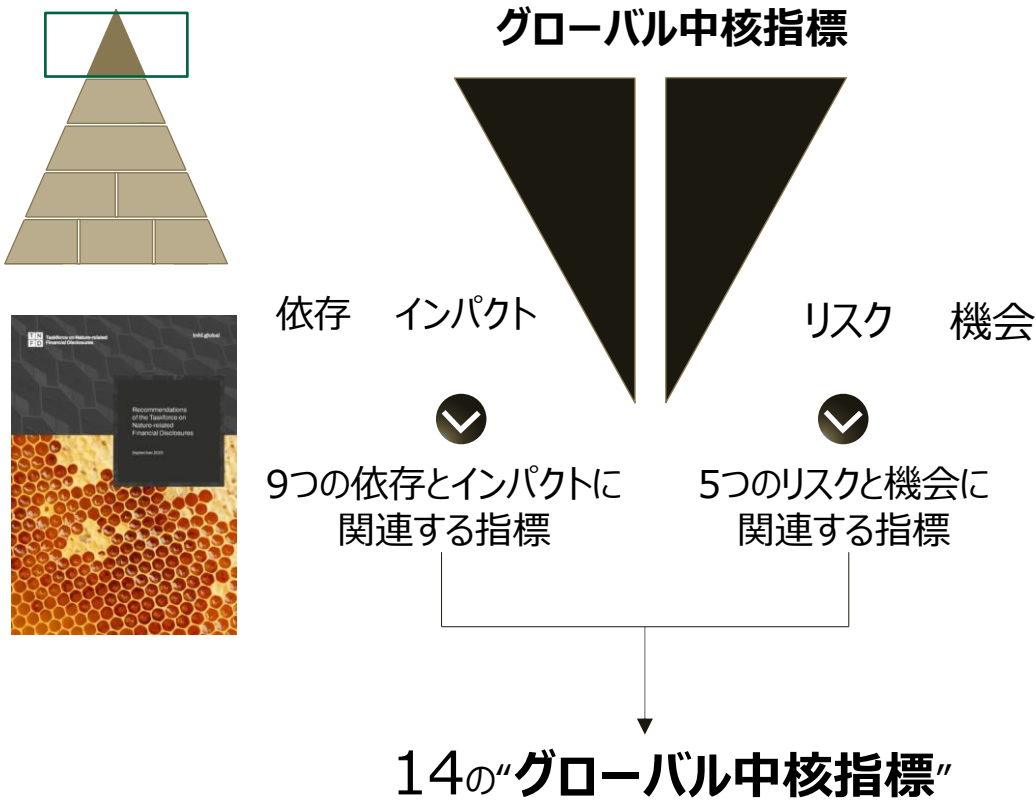
農林中央金庫

## インパクトと依存を通じた繋がり



グローバル中核指標は、9つの依存とインパクトに関連する指標と5つのリスクと機会に関連する指標で構成される

土地などの利用変化、汚染、資源の利用、気候変動、外来種などが依存とインパクトに関連する指標として開示を求められる



9つの依存とインパクトに関連するグローバル中核指標

| 気候変動                | GHG排出量（TCFDと同様）                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 土地/淡水/海洋利用の変化       | 1 土地／淡水／海洋利用の変化の総範囲                                                               |
|                     | 2 土地の総フットプリント                                                                     |
|                     | 3 土壤に放出された汚染物質の種類別総量                                                              |
|                     | 4 汚染水排出                                                                           |
| 汚染・汚染除去             | 5 廃棄物総発生量                                                                         |
|                     | 6 プラスチック汚染                                                                        |
|                     | 7 非GHG大気汚染物質合計                                                                    |
| 資源の利用               | 8 水ストレス地域からの取水と消費量                                                                |
|                     | 9 土地／海洋／淡水から調達する高リスクの自然産品の量                                                       |
| プレースホルダー：<br>侵略的外来種 | IAS（侵略的外来種）の意図しない導入への対策                                                           |
| プレースホルダー：<br>自然の状態  | 自然の状態の測定の重要性を認識しており、LEAP アプローチの評価フェーズに関する TNFD追加ガイダンスを参照し、組織が自然の状態の測定指標を開示することを推奨 |



リスクと機会に関する5つの指標は、移行リスクと物理的リスクを検討するものやネガティブとポジティブの両方のインパクトに起因するリスクと機会を開示することになっている

金融機関向けには、依存とインパクトの観点から重要性が高いセクターや要注意地域の企業へのファイナンスを開示することが提言されている

## 5つのリスクと機会に関連するグローバル中核指標

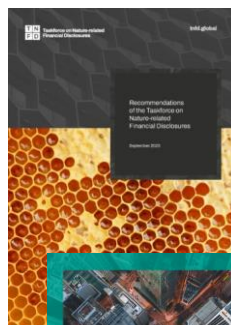
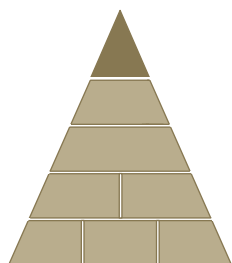
### リスクと機会

### 指標

1. 自然関連の**移行リスク**に対して、脆弱性があると評価される資産、負債、収入、および支出の金額（総額および割合）
2. 自然関連の**物理的リスク**に対して、脆弱性があると評価される資産、負債、収入、および支出の金額（総額および割合）
3. 自然に関連する**ネガティブ・インパクト**により、その年度受けた罰金、過料、訴訟の内容と金額
4. **自然関連の機会に向けて実行された**資本支出、融資または、投資の金額（機会の種類別（規制当局などのグリーン投資タクソミー、業界・NGOのタクソミー別））に開示する
5. 自然に対して、**実証可能なポジティブ・インパクトを創出した製品およびサービス**からの収益の増加及び機会

リスク

機会



## 金融機関向けの開示指標

重要な自然関連の**依存とインパクト**があると定義されたセクターへのエクスポージャー



当該セクターへの融資の金額もしくは割合



当該セクターへの投資の金額もしくは割合



当該セクターからのネット収入保険料または総保険額の金額もしくは割合



企業への融資の金額もしくは割合



企業への投資の金額もしくは割合



企業からのネット収入保険料または総保険額の金額もしくは割合

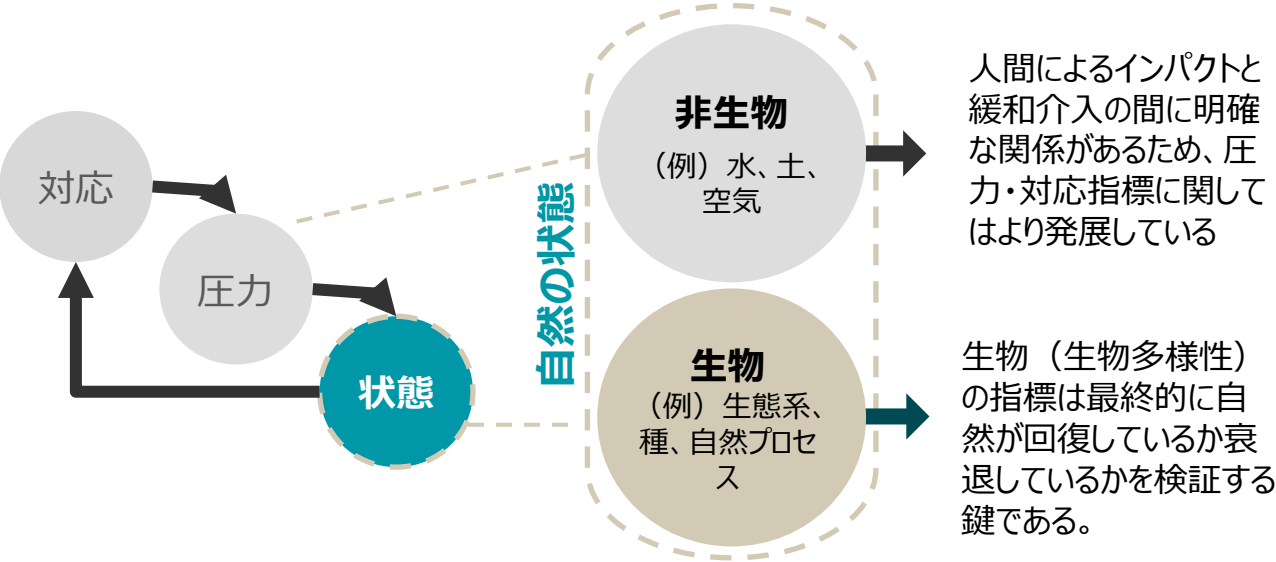
生物多様性の観点で**重要性が高い**要注意地域で事業を行う企業へのエクスポージャー

# State of Nature Metrics（自然の状態に関する指標）

- Nature Positive Initiative（NPI）はCOP16の直前に自然の状態に関する指標（State of Nature Metrics）の案を公表。
- 600以上存在する指標の中から、まずは陸域の自然の状態を測定する9つの指標を選定。4つはどのような状況でも適用可能なユニバーサル指標、残り5つは特定の場面で使用するためのケース固有の指標。今後、海域、淡水域についても拡張の予定。

## 対応、圧力、自然の状態指標の関係性

NPIは陸域、淡水域、海域に広がる生物多様性の自然状態の指標に着目。まずは陸域から開始。



## 選定された9つの指標

|          |   |                           |  |
|----------|---|---------------------------|--|
| ユニバーサル指標 | 1 | 生態系の範囲                    |  |
|          | 2 | 生態系の状態                    |  |
|          | 3 | 景観の完全性                    |  |
|          | 4 | 種の絶滅リスク                   |  |
| ケース特有指標  | 1 | 脅威レベルの高いもしくは地域価値の高い生態系の範囲 |  |
|          | 2 | 当該生態系の状態                  |  |
|          | 3 | 自然または準自然生息地の割合            |  |
|          | 4 | 準自然生息地の状態                 |  |
|          | 5 | 種の個体数の豊富さ                 |  |

気候変動と自然の指標面での比較

|                                                                                          | 圧力                                                             | 対応（目標）                 | 状態（目標）             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| <br>気候変動 | 温室効果ガス排出                                                       | 二酸化炭素排出量の削減<br>（ネットゼロ） | 気温<br>（+ 1.5℃）     |
| <br>自然   | 土地/淡水/海水利用の変化<br>汚染/汚染除去<br>資源の利用<br>侵略的外来種<br>＜TNFDグローバル中核指標＞ | 左のものの削減<br>（？）         | 2024年10月に候補<br>（？） |

# IPBESによるネクサスレポート

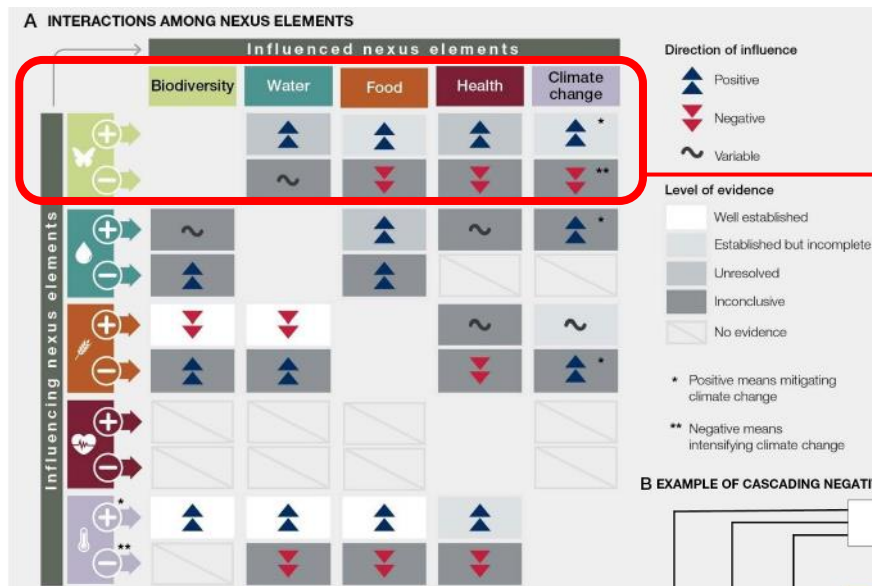
気候変動、生物多様性、水、食糧、健康の相関関係。単独項目のみではなく相互のネクサス（連鎖）を意識した取組が求められる。



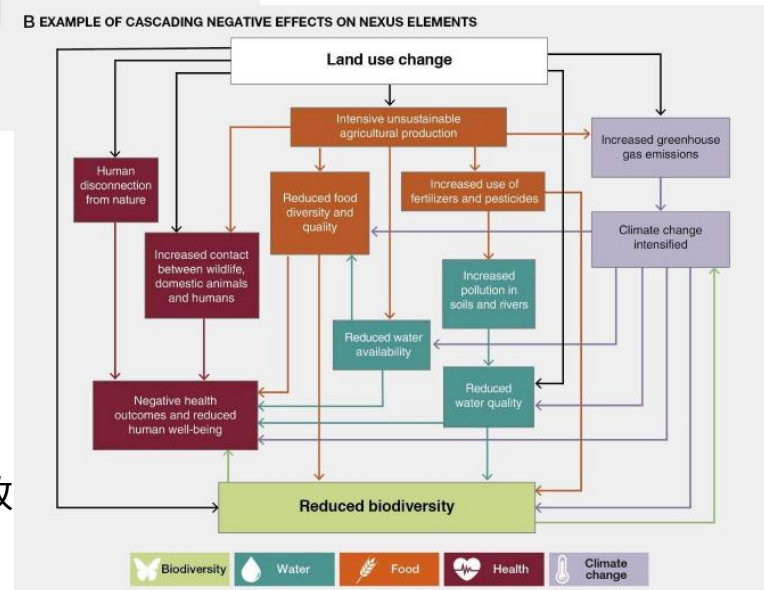
The thematic assessment report on  
**INTERLINKAGES AMONG  
BIODIVERSITY, WATER,  
FOOD AND HEALTH**  
SUMMARY FOR POLICYMAKERS

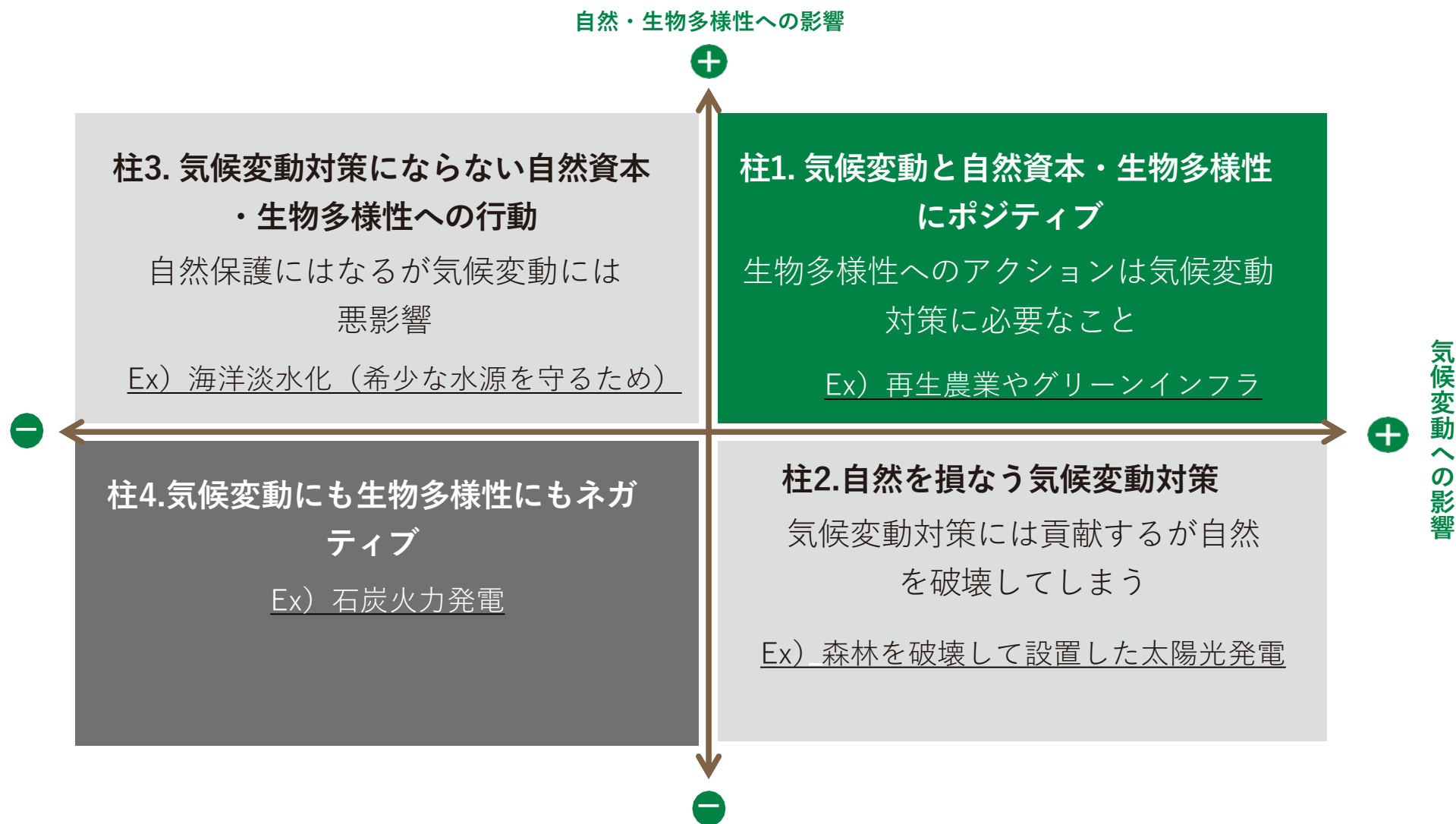


※ipbes  
生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム。  
気候変動のテーマはIPCC。



生物多様性の取組を怠った場合、食糧、健康、気候変動に悪影響。





出所：Finance for Biodiversity Foundation「Unlocking the biodiversity-climate nexus」より当金庫作成