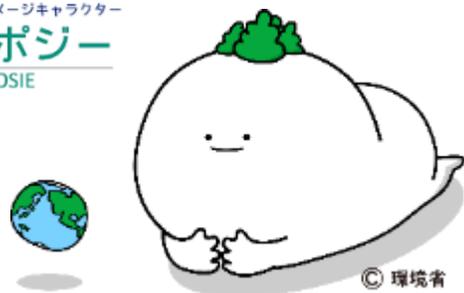


「ネイチャーポジティブ」イメージキャラクター  
だいだらぽじー  
DAIDARAPOSIE



---

## ネイチャーポジティブ経済研究会（第7回） 本研究会討議資料

---



1. 今年度研究会の検討方針概要
2. 今年度研究会の検討事項①  
NPE移行戦略に基づいたロードマップ
3. 今年度研究会の検討事項②  
ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップ
4. 今後の予定

※本資料では、以下の通り各用語を省略して記載

NP：ネイチャーポジティブ

NPE：ネイチャーポジティブ経済

SC：サプライチェーン

VC：バリューチェーン

---

# 1. 本研究会の検討方針概要

---

第1回研究会  
資料再掲  
(2022/3/22)

- カーボンニュートラル（CN）や循環経済（CE）に続く国際的な動きとして、ネイチャーポジティブが次期世界目標（ポスト2020生物多様性枠組）で位置づけられる見込み（※G7では既に約束済み）
- 脱炭素経営に加え、人的資本や経済安全保障、自然資本の経済や経営への組み込み（あるいはサプライチェーンの強靱化）が喫緊の課題となる中、ネイチャーポジティブや自然資本が我が国の経済・社会にどのような影響を及ぼすのか、CNやCEとどの程度重複・関連するのか、その上で我が国の強靱で質の高い経済や社会に繋げていくための方策を官民で検討する場を設置。

【主な検討内容】

- ① GBF, TNFD, SBT4N, CDP, ISO等、自然資本に関わる国内外の枠組みの情報共有と対応方針の検討
- ② ネイチャーポジティブ実現に向けた環境（CN/CE）・経済・社会への影響分析
- ③ 指標やデータ連携の検討
- ④ 技術や新産業の検討
- ⑤ 国内企業や国際社会への発信

【想定されるアウトプット】

- ① ネイチャーポジティブ経済に向けた我が国の戦略やロードマップ等の作成
- ② 我が国の企業向けの解説資料の作成
- ③ 我が国からの取組の国際発信

**FYR5 (3~4回)**

ネイチャーポジティブ経済に向けた戦略策定  
TNFDベータ版1, タクソミー、G7日本 etc.

**FYR4 (3~4回)**

ネイチャーポジティブ影響分析報告  
GBF/TNFDベータ版0.2~0.4/SBT4N etc.

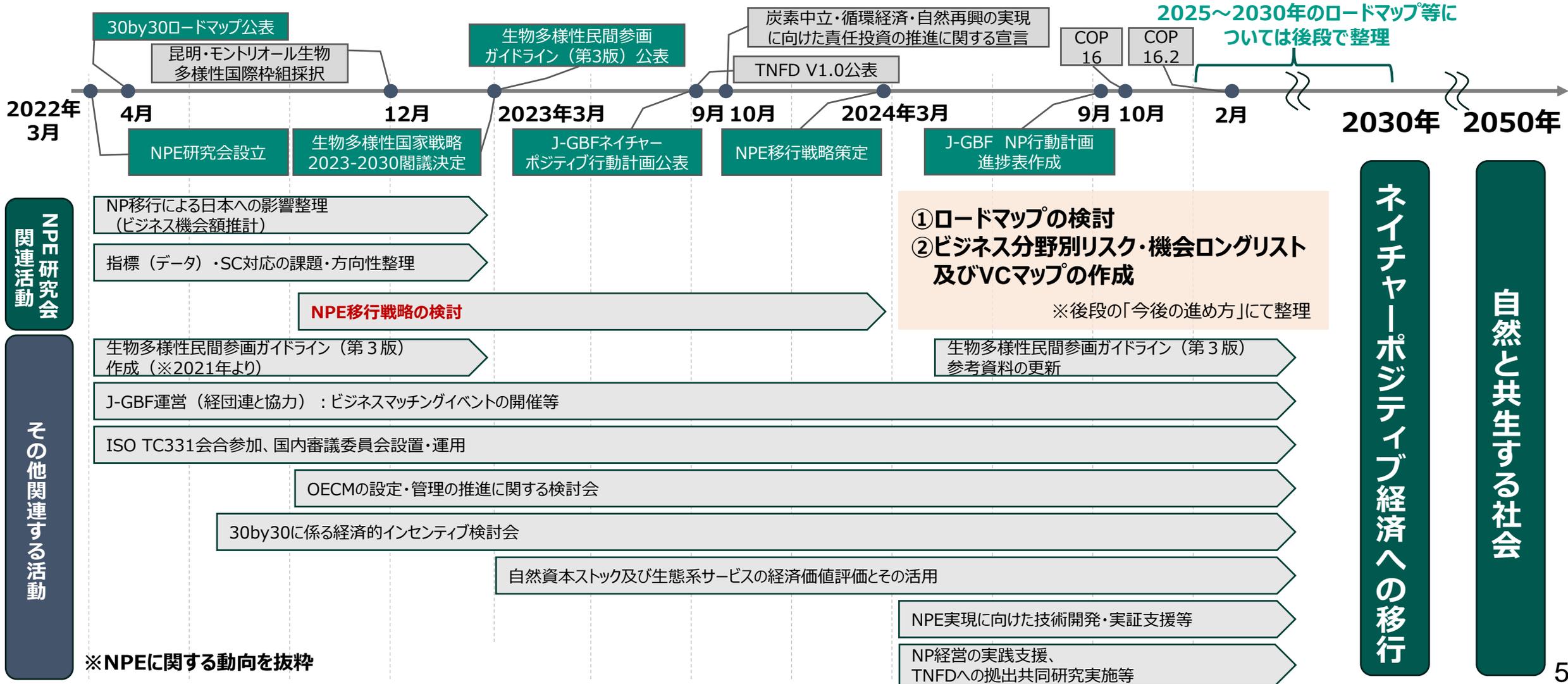
**FYR3(R4.3.23)**

キックオフ・TNFDベータ版0.1

国内企業や国際社会への情報発信

# 過年度の検討・実施事項と検討方針の概要

- 令和6年3月にはNPE移行戦略を4省連名（環境省、農林水産省、経済産業省、国土交通省）で策定。
- 本戦略や2030年の目指す姿（状態）及び外部動向を踏まえた①**ロードマップの検討**、②**ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップの作成**を実施予定。



# ネイチャーポジティブ経済移行戦略 (令和6年3月環境省、農林水産省、経済産業省、国土交通省)

- 生物多様性国家戦略・基本戦略3「ネイチャーポジティブ経済の実現」を具体化。
- 企業にとって単なるコストアップではなく新しいビジネスチャンスでもあることを、3つのポイントで整理。
  - ①企業の価値創造プロセスとビジネス機会の具体例
  - ②ネイチャーポジティブ経営への移行に当たり企業が押えるべき要素
  - ③国の施策によるバックアップ

を示し、個々の企業の行動変容を可能とし、その総体としてのネイチャーポジティブ経済への移行を実現。

※ネイチャーポジティブ経済：個々の企業がネイチャーポジティブ経営に移行し、バリューチェーンにおける負荷の最小化と製品・サービスを通じた自然への貢献の最大化が図られ、そうした企業の取組を消費者や市場等が評価する社会へと変化することを通じ、自然への配慮や評価が組み込まれるとともに、行政や市民も含めた多様な主体による取組があいまって、資金の流れの変革等がなされた経済

不適切な水資源利用や化学物質の放出等の結果、株価の下落等の財務的損失を被った企業も生じている (出所：When the Bee Stings (BloombergNEF2023))

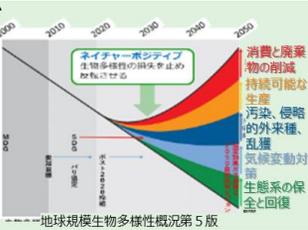
経済活動の自然資本への依存とその損失は、明確なリスク。社会経済活動を持続可能とするためネイチャーポジティブ経営（自然資本の保全の概念をマテリアリティとして位置づけた経営）への移行が必要。



## ①企業の価値創造プロセスとビジネス機会の具体例

・事業活動上のリスク・機会を特定し、価値創造につなげるというプロセスを、企業既に気候変動などの分野で実践  
→ここに自然資本も組み込み、TNFD等の情報開示を通じた資金を呼び込み、企業価値向上に結びつける

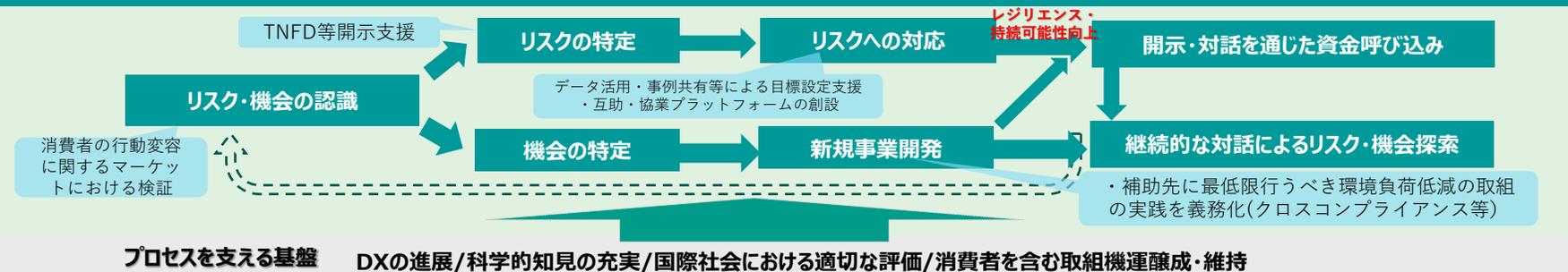
・脱炭素や資源循環、自然資本の活用等、様々な切り口からビジネス機会の創出が期待  
→具体例と市場規模を提示



## ②ネイチャーポジティブ経営への移行に当たって企業が押えるべき要素

- まずは足元の負荷の低減を
- 総体的な負荷削減に向けた一歩ずつの取組も奨励
- 損失のスピードダウンの取組にも価値
- 消費者ニーズの創出・充足
- 地域価値の向上にも貢献

## ③国の施策によるバックアップネイチャーポジティブ経営への移行に伴う 企業の価値創造プロセスと対応する国の施策



# ネイチャーポジティブ経営の実現に向けた課題

- NPE移行戦略において、自然資本の保全及び持続的利用に取り組むことが、事業や組織のレジリエンス・持続可能性向上を通じて企業の価値創造に結びつくことを示した（2025年3月5日時点のTNFD Adopter数は147社と世界最多。ネイチャーポジティブ宣言も延べ675団体と順調に増加中）。
  - 大企業・多国籍企業は、国際的潮流の影響を受けてTNFD等情報開示に向けて舵を切った一方、リスク及び機会への対処がどのように企業の価値向上に繋がっているかを見出せていない状況。
  - 中小企業（日本の99.7%（企業数ベース）を占める）においても、大企業・多国籍企業のバリューチェーンの中でNP経営への移行が求められる企業もあるが、そうではない地域企業・中小企業は、NP経営への移行に意義を見出せていない状況。
- 企業の価値創造プロセスにおける各課題を解決し、NPEの実現を目指すべく、国の施策や各種ステークホルダーに期待するアクションを整理したロードマップの検討を実施する。

## 価値創造プロセス

### リスク・機会の認識

自然資本への依存状況把握  
（評価ツール等の戦略的活用）  
経営環境の分析（経済動向、業界動向、規制慣行、消費者動向等）

### リスクの特定

リスクシナリオ分析  
対応策の検討

### 機会の特定

自社が持つ資本（製造資本、知的資本、自然資本等）を洗い出し、社会ニーズに応じた応用を検討

### リスクへの対応

トレーサビリティの確保  
自然資本の損失回避行動

### 本業における機会創出 新規事業開拓

事業性評価や市場の確保、協業シナジーの探索等  
他者の負荷削減への貢献

### 開示・対話を通じた 資金呼び込み

レジリエンス  
持続可能性向上

TNFD等の財務情報開示、  
投資家との対話  
株価upによるPBR等向上

### 継続的な対話による リスク・機会探索

ステークホルダー目線で検証  
地域の価値向上に繋がる事業機会の模索  
同業・異業種との交流  
地域における持続的な事業展開  
経営環境の変化の迅速な察知

自社のリスク対応経験・技術を  
他社のリスク対応に生かす

---

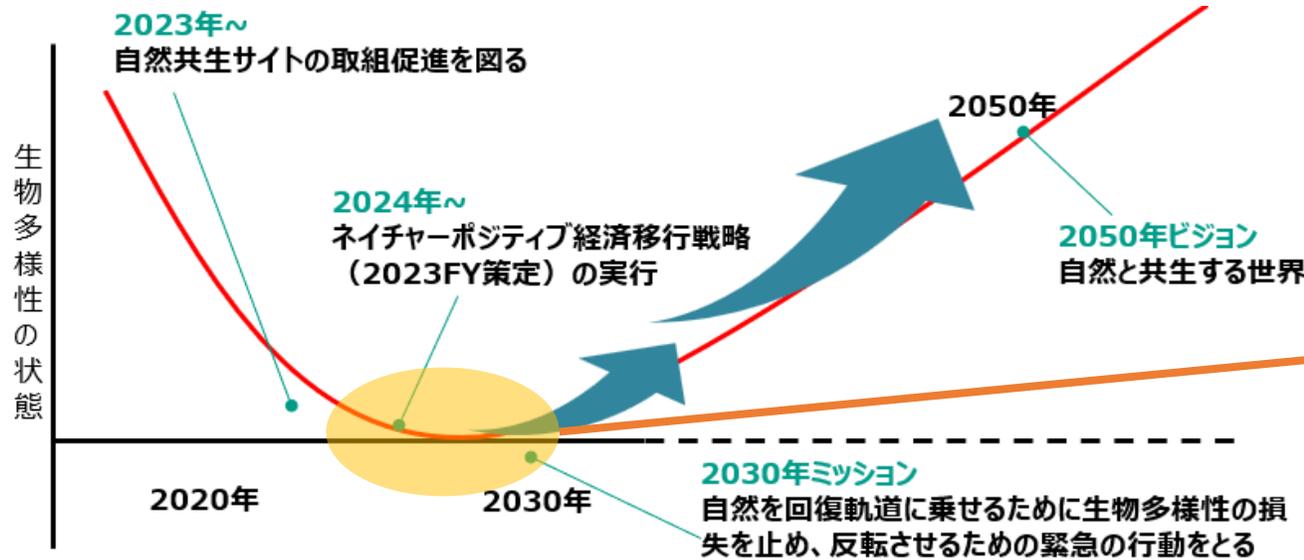
## 2. 今年度研究会の検討事項①

NPE移行戦略に基づいた  
ロードマップ策定

---

# 2025-2030年ロードマップの位置づけ

- 「2050年自然共生社会」「2030年NPEへの移行」の実現に向け、NPE研究会では「いつまでに、何をすべきか」の全体像を具体化することを目的に、**NPE移行戦略に基づいたロードマップ（2025-2030年）の検討**を行う。
- 国の施策によるバックアップに加え、各種ステークホルダーの連帯した力の発揮等がNPEの実現に必要なため、本ロードマップでは、**国の施策を主軸としつつ、企業・金融機関含む各種ステークホルダーに期待するアクションを整理**する。
- これにより、**各種ステークホルダーの主体的な取組の深化や、連帯した取組を促進し、2030年以降のNPな取組効果の発現を目指す**。



## NPE移行戦略に基づいたロードマップ（2025-2030年）



**2030年以降のNPな取組効果の発現を目指すべく、  
国の施策を主軸としつつ、各種ステークホルダーに期待するアクションを整理**

# (参考) ネイチャーポジティブ経済の実現に関連する条約・国家戦略・移行戦略の体系

## 生物多様性条約

- 1993年に発効
- 締約国数は194カ国とEU・パレスチナ
- 条約の目的
  - 1 生物の多様性の保全
  - 2 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
  - 3 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分

## 昆明・モンリオール生物多様性枠組(2022.12)

(生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)で採択された新たな世界目標)

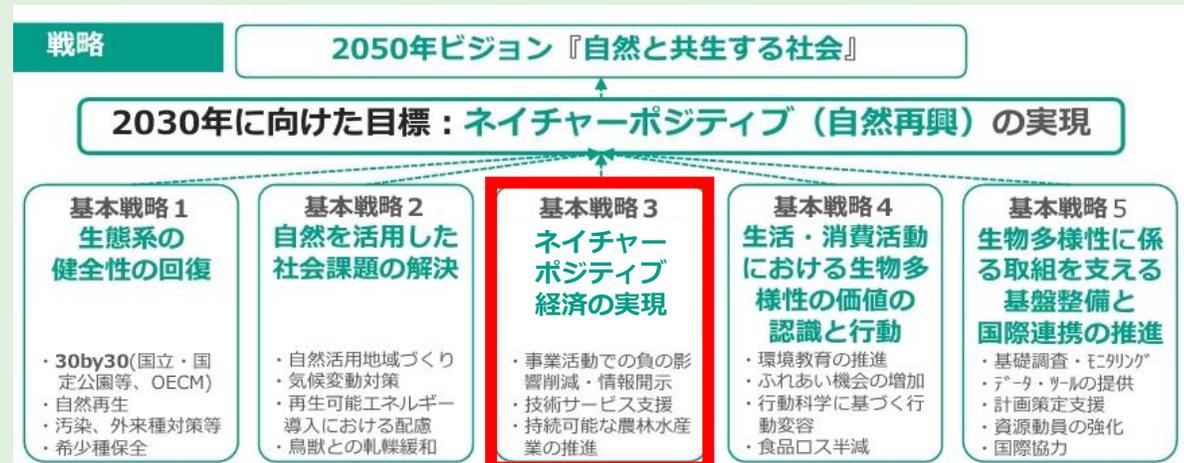
### 2030年ミッション

自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急の行動をとる (=いわゆるネイチャーポジティブ)

新世界目標を踏まえ、世界に先駆けて国家戦略を改定

## 生物多様性国家戦略2023-2030 (2023年3月31日閣議決定) ※

- ※ 生物多様性条約第6条及び生物多様性基本法第11条の規定に基づく、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する政府の基本的な計画。
- ※ COP17・19等における国別報告書の提出に合わせて、国家戦略の状態目標・行動目標・施策の進捗評価も実施。
- ※ JBO4においては、国家戦略の状態目標を意識したデータ・指標の集積と根拠ある総合評価を実施。



### 基本戦略3を具体化

- ・「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」の策定 (2024年3月29日公表)
- ・具体的な道筋を示すロードマップを検討 (2025年3月5日～)

# ロードマップの策定のプロセス

■ ロードマップの策定は、以下①～③のプロセスによって策定を目指す。

- ① NPE移行後の状態例・移行のフェーズ・重要な視点等ロードマップ策定の考え方を整理
- ② ロードマップに掲げる国の施策及び各種ステークホルダーに期待するアクションの大枠を整理
- ③ ①②の結果をロードマップとしてとりまとめ、最終化・公表

※ロードマップの検討は、令和6-7年度にかけて実施。詳細はP.51の「今後の予定」を参照。

## ロードマップ策定の考え方・大枠の検討

プロセス①  
NPE移行後の状態例・  
移行のフェーズ・重要な視点等  
ロードマップ策定の考え方を整理

- NPE移行戦略上の「ネイチャーポジティブ経済移行後の絵姿」を踏まえて、「ネイチャーポジティブ経済移行後の状態例」を整理する。
- 過年度議論や上記の状態例を踏まえて、NPE移行のフェーズや重要な視点について検討する。
- その際、NPE移行戦略の「5. ネイチャーポジティブ経済への移行に向けた課題と対応 -施策の方向性-」及び「6. 今後の取組」を踏まえる。

プロセス②  
国の施策及び各種ステークホルダーに  
期待するアクションの大枠を整理

- 2030年～2050年を見据えた、国の施策及び各種ステークホルダーに期待するアクションを整理する。
- プロセス①の結果と併せてロードマップ素案として整理し、内容を検討する。

プロセス③  
①②の結果をロードマップとしてとりまとめ、  
最終化・公表

- ①で整理したロードマップ策定の考え方や、②で整理した国の施策及び各種ステークホルダーのアクションを精緻化し、ロードマップとして最終化・公表する。

## ロードマップ策定の考え方

### ① NPE移行後の状態例（絵姿）の整理（1/2）

- NPE移行戦略上では2030年時点の「NPE移行後の絵姿」を以下のとおり示しており、今回のロードマップ化に当たって、「NPE移行後の状態例」としてもう一段詳細化を図る。

### 3. ネイチャーポジティブ経済移行後の絵姿 ～自然資本に立脚した、GDPを超えた豊かな社会の礎に～

- 本戦略に基づく個々の企業のネイチャーポジティブ経営への移行が進み、行政や市民も含めた多様な主体によるネイチャーポジティブの取組が展開され、その総体としての資金の流れの変革を通じた、ネイチャーポジティブ経済へ移行した2030年時点の姿を以下のとおり示す。
- ネイチャーポジティブ経済移行後の絵姿としては、個々の企業の価値創造プロセスの実現により、情報開示を通じ取組が投資家や地域に高く評価され、企業価値の向上と地域価値の向上に結びつき、取組がさらに促進されるという好循環が生まれている。

⋮

### NPE移行後の状態例（絵姿）※

I. 個々の企業のNP経営への移行が進んでいる状態（例）

II. 情報開示を通じ取組が投資家や地域に高く評価され、企業価値の向上と地域価値の向上に結びつき、取組がさらに促進される好循環が生まれている状態（例）

III. 上記絵姿実現のための基盤環境が整備されている状態(例)

後頁で詳細を整理

※ ネイチャーポジティブ経済移行戦略「3.ネイチャーポジティブ経済移行後の絵姿 ～自然資本に立脚した、GDPを超えた豊かな社会の礎に～」及び「5.ネイチャーポジティブ経済への移行に向けた課題と対応 ～関係省庁の施策によるバックアップ～」のうち「(4) 基盤環境整備」より抜粋

### I. 個々の企業のNP経営への移行が進んでいる状態（例）

- VC全体を通じた自然へのネガティブな影響より、ポジティブな影響が上回る経営ができている状態を目指し、個社が自社にとってのリスクを把握の上、既存ビジネスにおいてリスクを回避できており、新規ビジネスもリスクに配慮して展開ができている状態。加えて、個社が自社にとっての機会を把握の上、機会を起点にビジネス化ができている状態

### II. 情報開示を通じ取組が投資家や地域に高く評価され、企業価値の向上と地域価値の向上に結びつき、取組がさらに促進される好循環が生まれている状態（例）

- 企業のNPへの貢献価値、及び地域の自然資本価値について、適切な評価手法が確立・普及が進んでいる状態
- 投資家が評価手法を用いて、投資判断を行え（＝投融資方針にNPが組み込まれている）、企業のNP取組に対する投資が進み、TNFD開示等を通じて企業価値の向上（株価の向上やPBR向上等）が進んでいる状態
- 消費者・市場等も、企業のNP製品・サービスを評価でき、NPな消費行動が進み、企業の市場開拓を通じた顧客獲得が進んでいる状態
- 地域が保有する自然資本の価値が企業等の各種ステークホルダーに評価され（地域の自然資本価値の指標化が進んでいる）、生物多様性地域戦略等の計画が企業等との対話において機能し、その結果として地域における自然資本の保全と経済循環が進んでいる状態

### III. 上記の絵姿の実現のための基盤環境が整備されている状態（例）

- NP取組に必要な資金・資本が投じられるようなDX（生物多様性に関する一次情報データベース化、取組効果の見える化等のデジタル技術の促進等）が進んでいる状態
- NP取組に必要な研究開発・技術実証支援が進むことで様々なイノベーションが創出されており、NP技術やビジネスモデルが普及段階に至っている状態
- 国際枠組への参画等によって日本の「NP移行」の考えがグローバルに評価されるルールメイキングが進み、日本企業によるNPな取組がアジアモンスーン地域等において横展開できている状態
- 機運醸成・ネットワーク形成を目的としたプラットフォーム等の展開により、NP技術を保有する企業と求める企業・自治体等の各種ステークホルダー間でのマッチングが進むなど、異業種間での互助・協業による効果が発揮されている状態

## ロードマップ策定の考え方

### ②NPE移行のフェーズ検討 1/2

- 「いつまでに、何をすべきか」の全体像を具体化するために、まずは**主要ステークホルダー別にNPE移行のフェーズ**を整理する。

#### 企業のNPE移行 + 地域連携

- 企業のNPE移行のために、**Phase1として「分析・開示等の取組企業の増加促進（＝量の拡大）」**を進め、続いて**Phase2で「企業によるリスク・機会の把握・分析の高度化・深化（＝質の向上）」**を目指す（～令和8年度末）。  
※Phase1と2は一部平行して進行
- **令和8年度頃からPhase3で「企業のNP取組の実行促進やフロントランナー事例の横展開（＝NP経営の社会浸透）」**を進める。
- Phase1 量の拡大・Phase2 質の向上については、**民間・地域主導のイニシアティブ・アライアンス等による主体的な取組促進も奨励**する。

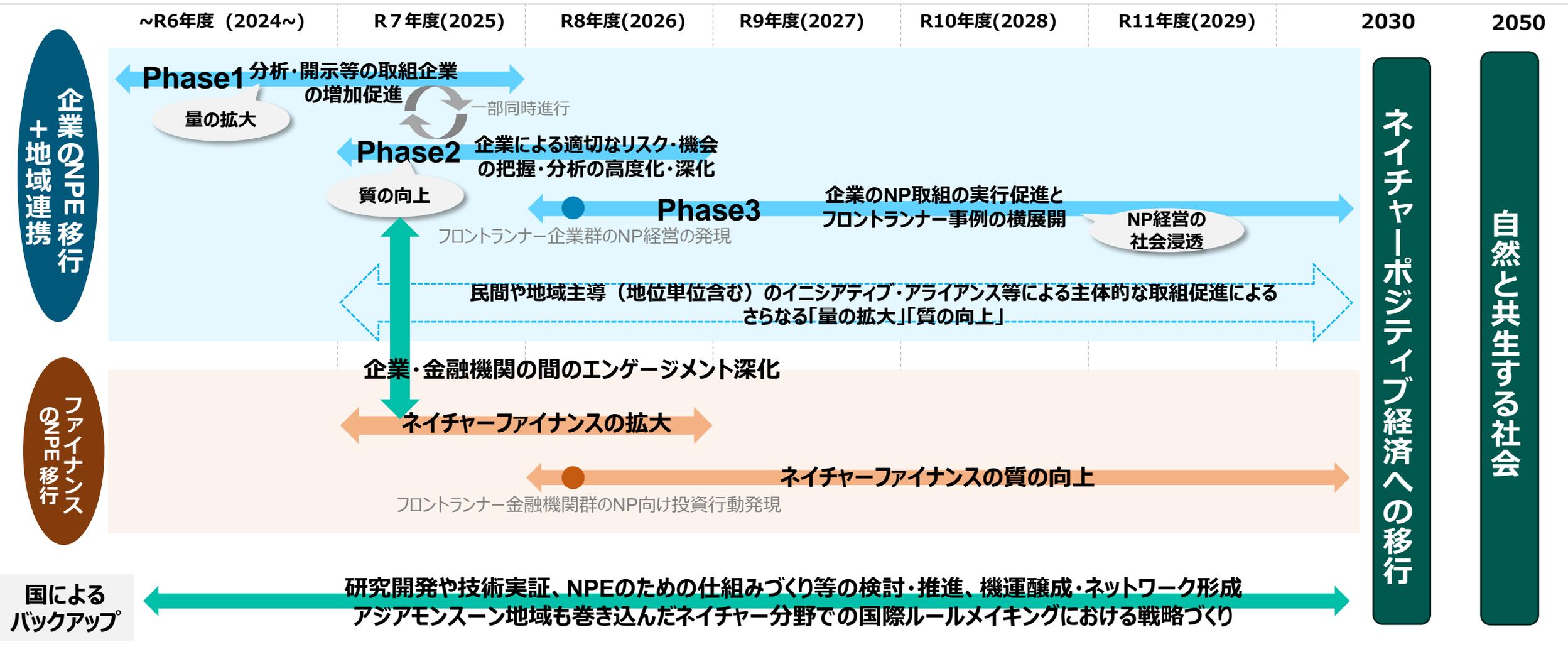
#### ファイナンスのNPE移行

- 企業のNPE移行には「**資金の流れの変革**」が不可欠となるため、企業のNPE移行のPhase 2・3と同時期に「**ネイチャーファイナンスの拡大**」及び「**ネイチャーファイナンスの質の向上**」を進める。  
※**企業・金融機関の間のエンゲージメント深化**によって、両者の取組は推進される

#### 国によるバックアップ

- 国は、NP経営に積極的に取り組む民間の動きを後押しすべく、**研究開発や技術実証、NPEのための仕組みづくり等の検討・推進、機運醸成・ネットワーク形成**を行う。
- 国際動向を踏まえた、**アジアモンスーン地域も巻き込んだネイチャー分野での国際ルールメイキングにおける戦略づくり**を推進する。

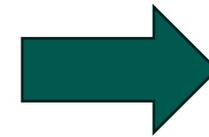
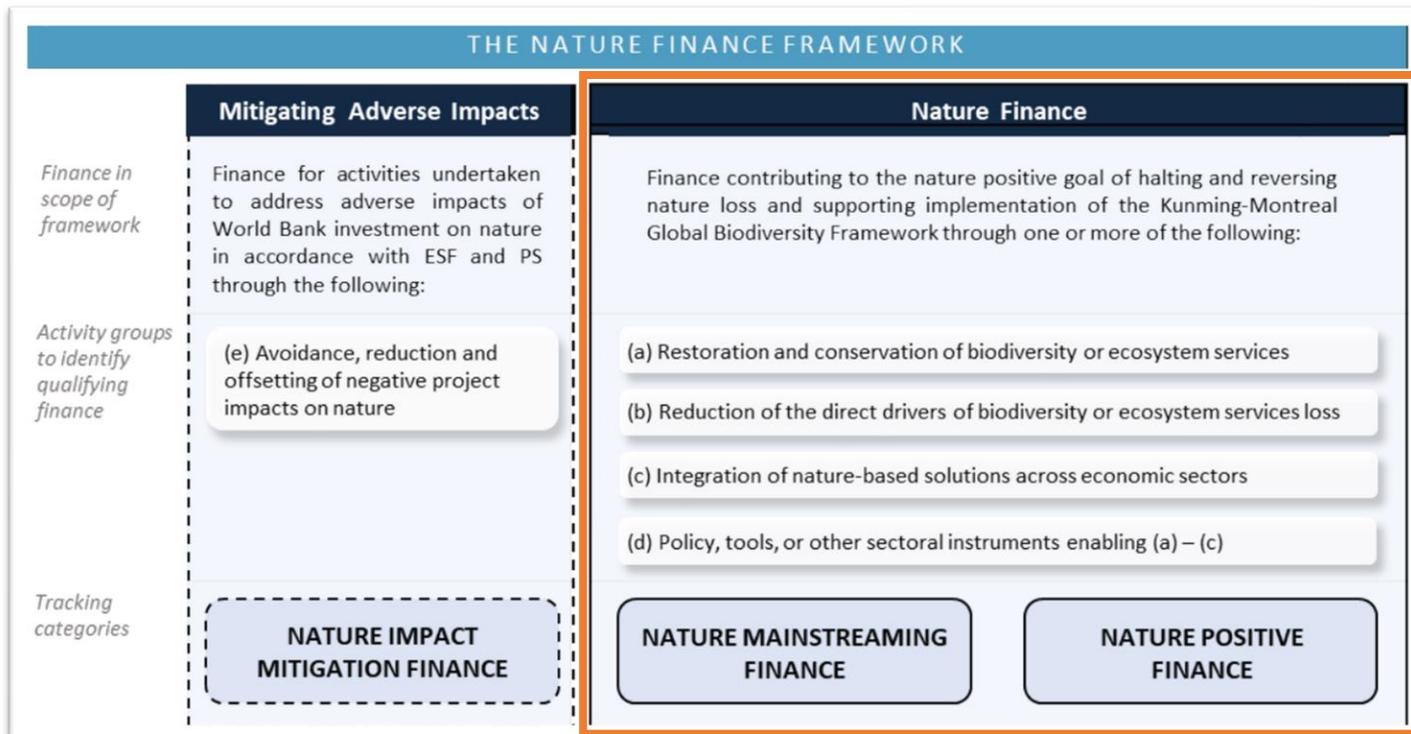
NPE移行のフェーズ (案)



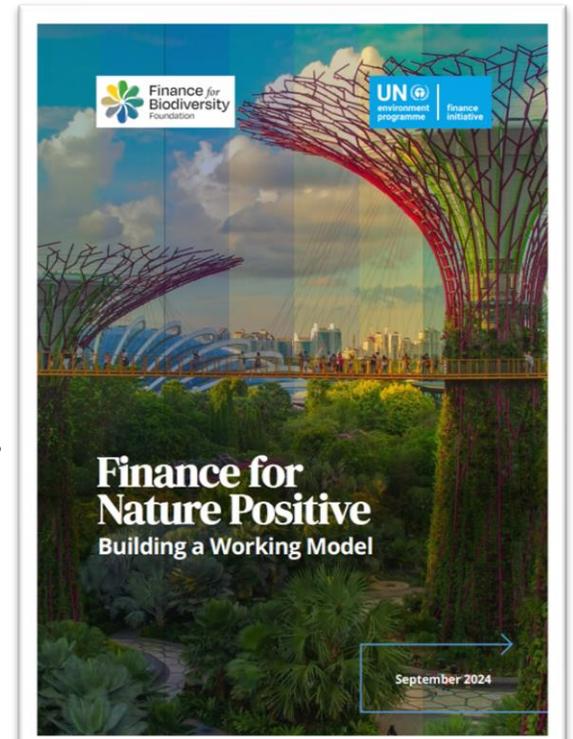
\*ネイチャーファイナンスに関しては、世界銀行グループによる定義に基づいて検討 (p.16-17に掲載)

# (参考) 世界銀行グループによるネイチャーファイナンスの定義 (1/2)

- 世界銀行グループは、「NOTE ON NATURE FINANCE TRACKING METHODOLOGY (2024年2月)」で、ネイチャーファイナンスの定義及び、フレームワークを整理。
- Finance for Biodiversity (FfB) FoundationとUNEP FIも「Finance for Nature Positive (2024年9月)」にて、世界銀行グループの定義を踏襲している。



世界銀行グループの定義を引用



## (参考) 世界銀行グループによるネイチャーファイナンスの定義 (2/2)

- 世界銀行グループは、ネイチャーファイナンス (Nature Finance) を「**2030年までに自然喪失を食い止め、反転させるというNP目標に貢献し、昆明・モンリオール生物多様性枠組の実施を支援するファイナンス**」と定義し、その分類として、NPファイナンス (Nature Positive Finance)、ネイチャー主流化ファイナンス (Nature Mainstreaming Finance) を挙げている。

分類	定義
<p><b>ネイチャーファイナンス</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の1つ以上を通じて、<b>2030年までに自然喪失を食い止め、反転させるというNP目標に貢献し、昆明・モンリオール生物多様性枠組の実現を支援するファイナンス</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 生物多様性又は生態系サービスの回復と保全</li> <li>b. 生物多様性又は生態系サービスの損失の直接的要因の低減</li> <li>c. NbSの各経済セクターへの統合</li> <li>d. (a)から(c)を可能にする政策、ツール、その他のセクター別手段の設計と実施</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>NPファイナンス</b> (Nature Positive Finance)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物多様性又は生態系サービスに対して、<b>BAUと比較して測定可能なポジティブな結果をもたらす</b>と期待されるファイナンス。下記a-d全ての要件を満たす必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 自然損失の直接的な要因を悪化させるような、重大な環境リスクや悪影響をもたらさない</li> <li>b. 自然生息地や重要生息地の転換リスクをもたらさない</li> <li>c. 絶滅危惧種や絶滅危惧種に悪影響を及ぼすリスクをもたらさない</li> <li>d. 生物多様性又は生態系サービスに正の結果をもたらす、測定可能な指標を伴う明確な因果経路がある</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ネイチャー主流化ファイナンス</b> (Nature Mainstreaming Finance)</p>	<p><b>要件a-dを満たさないもの</b>のネイチャーファイナンスの定義に沿う場合は、<b>ネイチャー主流化ファイナンスに分類化する</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NP目標を達成するための活動に向けた、「<b>より広範な経済的移行</b>」を可能にすると期待されるファイナンス</li> </ul>

## ロードマップ策定の考え方

### ③NPE移行に向けた重要な視点 1/4

- NPE移行戦略で整理した今後の課題（後述）及び事前ヒアリングでのご意見等を踏まえ、NPEへの移行に当たって整理すべき重要な視点を以下3点挙げる。
- 各施策に横断的に関連する以下3つの視点は、**「現状と理想及び課題を踏まえた上で、今後の方向性の検討を行い、ロードマップを策定するための基本的な考え方」として整理**する。

#### 【NPE移行戦略で整理した今後の課題及び事前ヒアリング等を踏まえた、NPE移行に向けた重要な視点】

1. **ランドスケープアプローチ※の観点から地域の自然資本を生かしたNPな地域づくりを実現、企業価値と地域の価値を併せて向上、地域活性化に繋げる**
2. **自然資本の環境価値を活用した経済全体の高付加価値化、情報開示促進及びネイチャーファイナンスの拡大により、NP経営実践の拡大・深化を図る**
3. **自然資本領域の各種ルールメイキングへ日本の産官学が積極的に関与し、我が国の市場の維持及び新たな市場への参入等によって国際的競争力の強化を目指す**

※ ランドスケープアプローチとは、一定の地域や空間において、主に土地・空間計画をベースに、多様な人間活動と自然環境を総合的に取扱い、課題解決を導き出す手法のこと（生物多様性国家戦略）。例えば、自然資本の供給側（上流）から消費側（下流）までが一体となって、そのランドスケープの中にいるステークホルダーが連携して取り組むアプローチをいう。

### 視点1：ランドスケープアプローチの観点から地域の自然資本を生かしたNPな地域づくりを実現、企業価値と地域の価値を併せて向上、地域活性化に繋げる

#### 現状

- SCが長く複雑な日本企業のうち、特に**下流企業は自社と自然との接点を見出しにくい**（＝自然資本を利用している企業は、自社SCと自然資本を提供している地域の繋がりを捉えづらいため、取り組む必要性が認識しづらく、取組着手に踏み切れない）
- 地域（都道府県・政令指定都市）行政は生物多様性地域戦略を策定済み
- 地域の公共財である自然資本価値の評価事例も生まれつつあるが、制度・人々の意識の両面で正当に評価されておらず、消費費者の意識・行動変容が進んでいないため、地域の自然資本価値が反映されている**認証品等はコスト面から市場への普及ハードルが未だ高い**



#### 理想

- ランドスケープアプローチ（流域や地域単位）の考え方の自治体・企業等への浸透によって、地域の自然資本の恩恵を享受している企業が、生物多様性地域戦略を踏まえたNP取組が行われ、地域が保有する**自然資本の価値が地域内で新たに創出・分配される好循環**が生まれている
- 地域が保有する自然資本を活用したビジネスモデル等が生まれ、消費者の意識・行動変容により市場が形成されることで、**地域課題の解決及び、地方創生に繋がっている**
- NPが国土利用の方針や地域の総合計画等の重要な柱として位置づけられ、防災・減災、危機管理、道路、農業等の関連部署と**一体でグリーンインフラやNbS導入等の取組が進められている**

#### 現状と理想のギャップ （＝本視点における主要課題）

- 地域課題の解決に繋がる**ビジネスとしてのNP取組の発想が不足**
- 都道府県等の戦略や、地域の自然資本の価値化手法（指標等）はあるが、それらも用いた実際の**地域価値向上まで繋がっていない**
- 特に市町村レベルでは戦略策定も進んでいないほか、地域行政が軸となり、該当地域の企業、自然資本を利用している企業、地域コミュニティ、NPO等の**多様なステークホルダーを巻き込みながらNP活動を進めていく枠組（＝ランドスケープアプローチ等）が未確立**
- **消費者側の意識・行動変容への仕掛け不足**：消費者がNPなモノづくり・サービス等に価値を見出す仕掛けが必要

**視点2：自然資本の環境価値を活用した経済全体の高付加価値化、情報開示促進及びネイチャーファイナンスの拡大により、NP経営実践の拡大・深化を図る**

**現状**

- 企業のTNFD開示等に着手し始めているが、企業のNP取組が資金の呼び込みや需要増や消費行動に繋がっていないこと等により、その成果が企業価値等に反映されていない場合が多い
- 金融機関・投資家は、企業のNP取組の評価指標が単一ではなく、NPか否かの判断に基づいたファイナンス行動の実施が困難な状況



**理想**

- NPな環境価値（無形資産含む）を活用した経済全体の高付加価値化（=NPな環境価値の市場への反映）とNP市場の創出がされている
- 企業は、TNFD開示等のNP取組の推進により企業価値の向上（株価やPBR、PERの向上等）ができている
- 投資家が投資判断を含めた企業のNP取組の価値評価を行え（=投融資方針にNPが組み込まれている）、「NP経営への資金呼び込みに資するネイチャーファイナンスの拡大及び質の向上」が進んでいる

**現状と理想のギャップ**  
（=本視点における主要課題）

- 生物多様性・自然資本の「価値」の見える化の手法等が未確立：企業による事業活動が自然資本に及ぼす影響の定量評価に必要な情報が不足、日本・アジア地域の生物多様性・自然資本の特徴に即した価値把握手法が必要
- 金融機関・投資家の目利き力・情報不足：NPな取組に関する判断に必要な情報・理解材料が不足（新規技術には一定着眼している他、保険セクターはアセットロスの影響を受ける性質から先行傾向）
- NP視点からの「価値創造ストーリー」の未浸透・事例不足：個別企業事例は出始めているが、企業価値にNP要素がポジティブに反映されるよう考え方の整理が必要
- 生物多様性価値評価・取引：国際的議論（IAPB等）で挙げられる留意事項等も踏まえながら、生物多様性・自然資本の「価値づけ」について検討することにより、民間資金動員を促進することが必要
- （再掲）消費者側の意識・行動変容への仕掛け不足：消費者がNPなモノづくり・サービス等に価値を見出す仕掛けが必要

**視点3 : 自然資本領域の各種ルールメイキングへ日本の産官学が積極的に関与し、我が国の市場の維持及び新たな市場への参入等によって国際的競争力の強化を目指す**

**現状**

- 生物多様性・自然資本を巡る国際ルール形成は近年、産学主導のものも含め活発化している中、日本企業は「見えない市場への投資」が弱い
- ルールメイキングのエビデンスをつくる「学」、市場をつくる「産」、ルールメイキングをする「官」の相互連携が不十分
- 日本固有の先進的なNP技術・事例等が創出されつつあるが、政策等も含め海外への情報発信が十分にできていない
- 大学等の研究機関は、世界的にも優れた技術や研究結果等を有しているが、大学発ベンチャー等による標準化や事業化に繋がっていない
- 海外拠点・取引先等も含めたグローバルVC全体でのNP対応が求められているが、リソース・知見・データ不足等により多くの企業において、対応は限定的



**理想**

- 政府によるルールメイキング支援により、生物多様性・自然資本に関連したグローバルな社会変革に対し、我が国の企業が劣後しない市場の維持、新たな市場の参入を図ることができている
- 日本の生物多様性・自然資本の特徴が評価されるルールメイキングが進み、国内ランドスケープアプローチによるNPな地域づくり成功事例等がアジアモンスーン地域への横展開され、グローバルなNP実現に貢献し、その主体である日本企業のNP取組が国際的に評価されている
- グローバルVC全体を含んだ情報の把握や取組効果の可視化ができる仕組みができ、NP取組が優位となる調達機会がある

**現状と理想のギャップ**  
(=本視点における主要課題)

- 日本のフロントランナー企業等の国際イニシアティブルールメイキングプロセスへの参画不足
- ネイチャー分野の国際ルール人材の不足（ルールメイキング参画が事業機会や個人のキャリアに繋がる等のインセンティブ欠如）、国内外キープレイヤーに関するエコシステムの未成熟、NPを踏まえた新しい市場の獲得の観点で優位な技術分野等に基づいた有効なアプローチの未確立等
- 研究機関と企業等とのマッチング機会の不足、大学発のベンチャー等への資金提供や経営者人材の不足
- 企業が自社VCにおけるNP対応を推進するための自然資本への負荷の可視化・評価方法の未確立や負荷低減の取組事例不足
- 企業のNP取組が優位となる制度・枠組等の不足

## (参考) NPE移行戦略に掲げる「6. 今後の取組」で整理した課題

- NPE移行戦略に掲げる「**6. 今後の取組**」で整理した課題**3点（以下抜粋）**については、継続検討が必要であると認識。
- 加えて、事前ヒアリングで頂いたご意見を踏まえ、NPEへの移行に向けて、**日本の勝ち筋を意識した企業のインセンティブ創出、ルールメイキング等の重要性**も認識。

- 本戦略は、2030年を目標年度とする生物多様性国家戦略2022-2030の基本戦略3「ネイチャーポジティブ経済の実現」をビジネスの観点から具体化したものであり、すなわち2030年を目標年として策定したものである。昆明・モンリオール生物多様性枠組における**2050年のゴールは「自然と共生する世界」であり、成果の進捗を見つつ、施策の更なる深掘りが必要となる可能性**がある。
- 本戦略の策定に当たって議論を行ってきたネイチャーポジティブ経済研究会においては、そうした観点も踏まえ様々な議論がなされた。そうした議論のうち、現時点では方向性が定められないものの、国際的な動静も踏まえつつ今後検討を続けていくべきものについて、以下のとおり挙げる。

- ① 自然資本・生物多様性に関するクレジット、オフセット等の経済的手法について
- ② 国・地方公共団体の様々な事業等における自然資本の価値評価の活用
- ③ 国土利用や土地利用における自然の保全、復元、再生に関するランドデザイン

今後、環境省を中心とした関係省庁において、その実施の是非を含め中期的に検討を進めていく。

# ロードマップ初期案



**2050**  
 ★CN達成  
 ★地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現

## NPE移行に向けた重要な視点

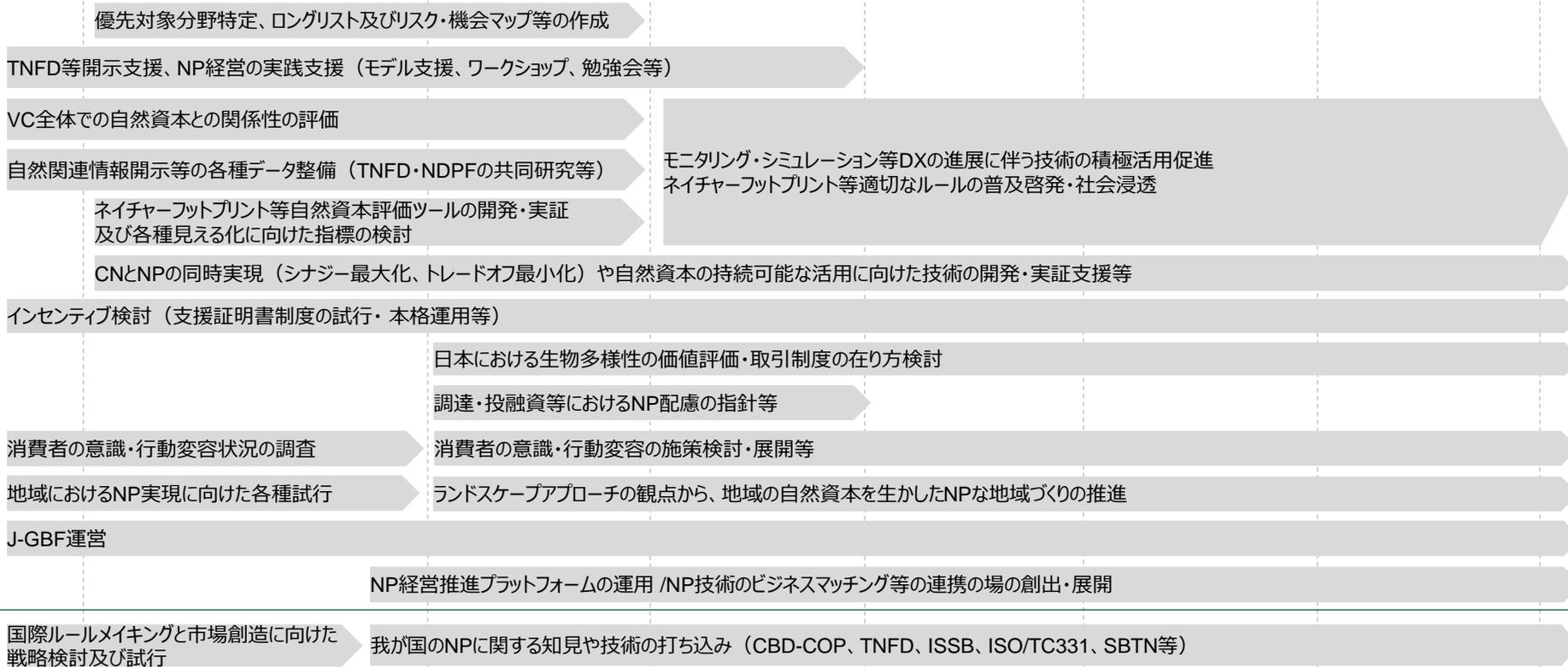
**視点1** : ランドスケープアプローチの観点から地域の自然資本を生かしたNPな地域づくりを実現、企業価値と地域の価値を併せて向上、地域活性化に繋げる  
**視点2** : 自然資本の環境価値を活用した経済全体の高付加価値化、情報開示促進及びネイチャーファイナンスの拡大により、NP経営実践の拡大・深化を図る  
**視点3** : 自然資本領域の各種ルールメイキングへ日本の産官学が積極的に関与し、我が国の市場の維持及び新たな市場への参入等によって国際競争力の強化を目指す

(1) リスク・機会の認識  
リスクの特定・対応

(2) 機会の特定、創出

(3) 開示・対話を通じた資金呼び込み  
継続的な対話によるリスク・機会探索

(4) 環境基盤整備

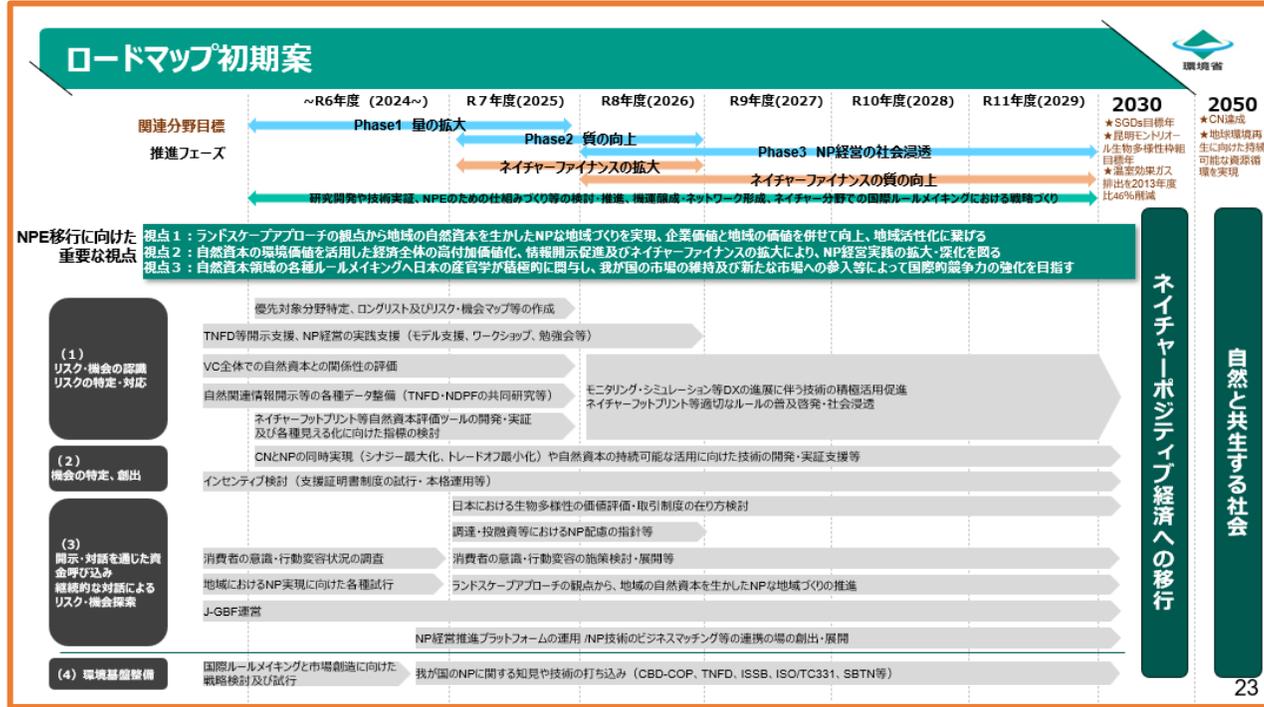


## ネイチャーポジティブ経済への移行

## 自然と共生する社会

# ロードマップ策定に関する今後の予定

■ 次年度には、本ロードマップ案の最終化に併せて、各種ステークホルダーが「いつまでに何をすべきか」の具体的なイメージを捉えられるよう、もう一段階の詳細化を行う予定。



ロードマップ策定の考え方や、②で整理した国の施策及び各種ステークホルダーのアクションを詳細化し、ロードマップとして最終化・公表予定

---

## **3. 今年度研究会の検討事項②**

ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップ

---

# ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップの整理プロセス

- 今年度は、プロセス①で自然への依存・影響度合いと国内産業規模、TNFDのセクターガイダンス策定有無を踏まえて、**分析の優先対象分野を特定し**、プロセス②-1で過年度整理結果や既存文献、企業事例を用いた**ビジネス分野別のリスク・機会を整理**。プロセス②-2でビジネス分野別のアウトプット検討・作成を実施。
- 次年度以降もNPE研究会や**コアメンバー会議等において、該当分野の企業・関係省庁との対話**を通して、内容を更新し、最終化・公表していく想定。

## プロセス① 優先対象分野の特定

- 分野別の自然への依存、影響度合いの評価には、**Encore上のデータ**を、分野別の国内産業規模の整理には、**内閣府「経済活動別国内総生産（名目）」の2022年度データ**を活用して**優先対象分野を特定**

## プロセス②-1 ビジネス分野別リスク・機会ロングリストの整理

- VC×自然の変化の要因で自然への影響とそれを踏まえた企業の**リスク・機会をロングリストにて整理する -①**
- ①のリスク・機会ごとに、**対応策をAR<sup>3</sup>Tミティゲーションヒエラルキー分類別に整理-②**



## プロセス②-2 ビジネス分野別リスク・機会VCマップの検討・作成

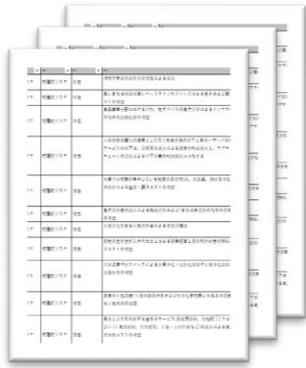
- プロセス②-1の整理結果を踏まえて、**想定の利用者・活用方法に沿ったアウトプットとしてビジネス分野別リスク・機会VCマップ**について検討し、作成する
- (加えて、今後の展開・活用方向性についても検討する)

# ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップの整理の目的、活用方法（想定）

- 本検討は前段のNPE移行における「**Phase 1 量の拡大**」に位置づけられ、今回作成する「ビジネス分野別のリスク・機会ロングリスト」及び付属の「ビジネス分野別リスク・機会VCマップ」の**想定利用者は「これからTNFD分析・開示等に着手する企業」**である。
- 現在、TNFD分析・開示に着手する各社は、概ね同様の方法でLEAP分析序盤プロセスを実施している状況であり（例：Encore等での該当セクター結果を抽出し、その結果と類似セクター企業の開示事例等を参照しながら、定性的なリスク・機会一覧を作成する）、**その先の地域性分析や対応策の検討・実行まで繋げることが課題となっている。**
- そこで、今回は「ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト整理結果」及び付属の「ビジネス分野別リスク・機会VCマップ」を既存文献や開示事例を用いて国で整備・公表することで、**各社のLEAP分析序盤プロセス省力化に繋げ、より各社特有の分析となる「地域性分析や対応策の検討」への注力を促す。**

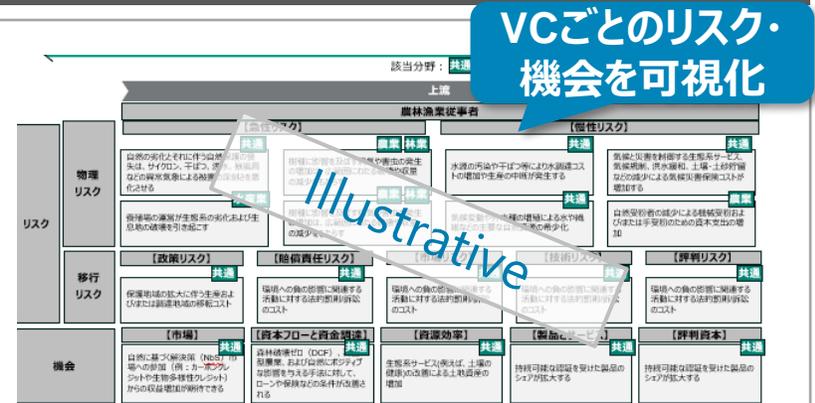
## ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト

- 優先対象分野に関連する企業向けに、**リスクと機会**検討のための参考資料として**ロングリスト化・公表する。**



## ビジネス分野別リスク・機会VCマップ（イメージ）

- TNFDやWBCSDの分野別ガイドダンス等から**VCごとのマテリアルなリスク、それらに対する主要な対応策**を抽出しマッピングする。
- **各VCにおいてプレッシャーごとにどのようなリスク・機会が重要なものか**を訴求する。



# プロセス①優先対象分野の特定：優先対象分野の特定方針

- **生物多様性への依存度、生物多様性への影響度、日本における産業規模**の3軸を基に優先対象分野を特定。
- 生物多様性への依存度、生物多様性への影響度の算定には、TNFDにおいてもツールの一つとして紹介されており、**開示企業の多くが活用するEncoreを活用**。（Encoreの生物多様性への依存度・影響度は**グローバル全体を対象としているため、日本の事業活動における生物多様性への依存度・影響度とは必ずしも一致しない点に留意**）

以下を基に依存度、影響度を特定

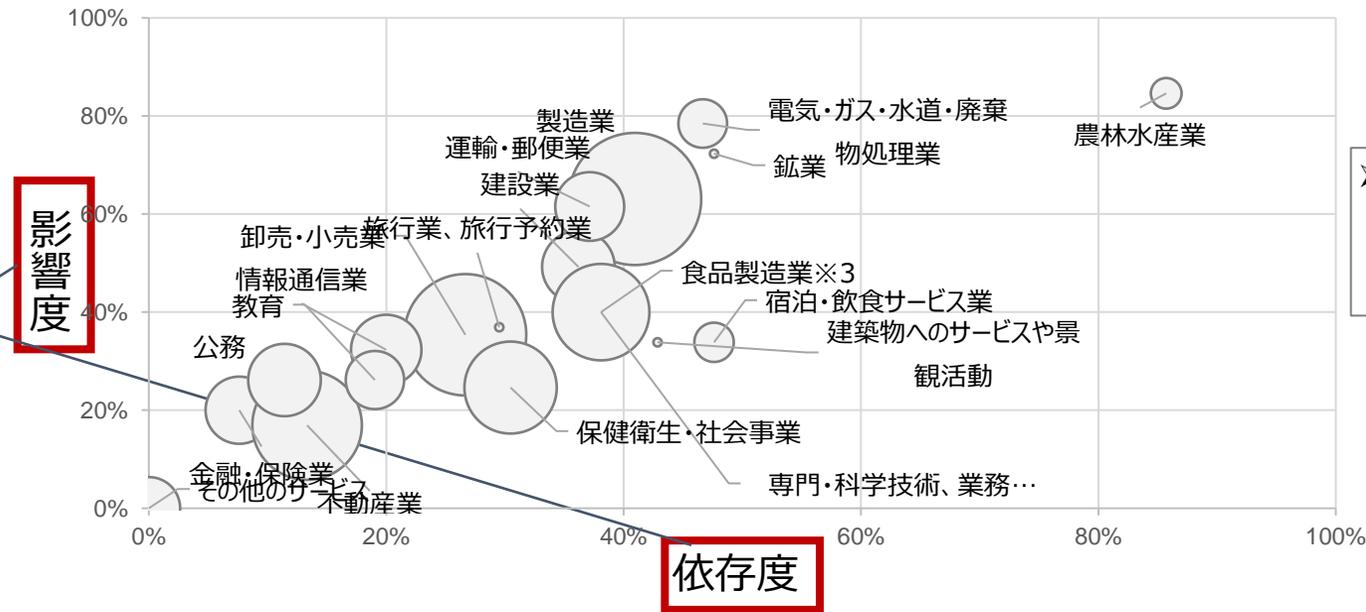
## ①経済活動分野の整理

- Encoreが採用するISIC（世界標準産業分類）のSectionと日本の経済活動分類を紐づけ ※日本の経済活動分類とISIC（世界標準産業分類）の産業分類は完全には対応しない点には留意

## ②分野別の依存・影響の大きさの特定

- ISIC（世界標準産業分類）のSectionに紐づくGroup及び、ClassのEncore指標（依存：21指標、影響：13指標）のうち最も大きい数値を抽出（例：農林水産業であれば、農業、林業、水産業の各指標の中で最も依存度、影響度が高い数値を採用）。各指標の数値を合算し、指標の最大値から除して依存度・影響度の大きさを算定
- 文化サービス関連の依存指標（「精神、芸術、象徴」、「レクリエーション」、「ビジュアルアメニティ」、「教育、科学及び研究、精神、芸術、象徴」）は開発中の指標のため算定の対象外に設定

経済活動分野別の生物多様性への依存度・影響度※1,2の大きさ



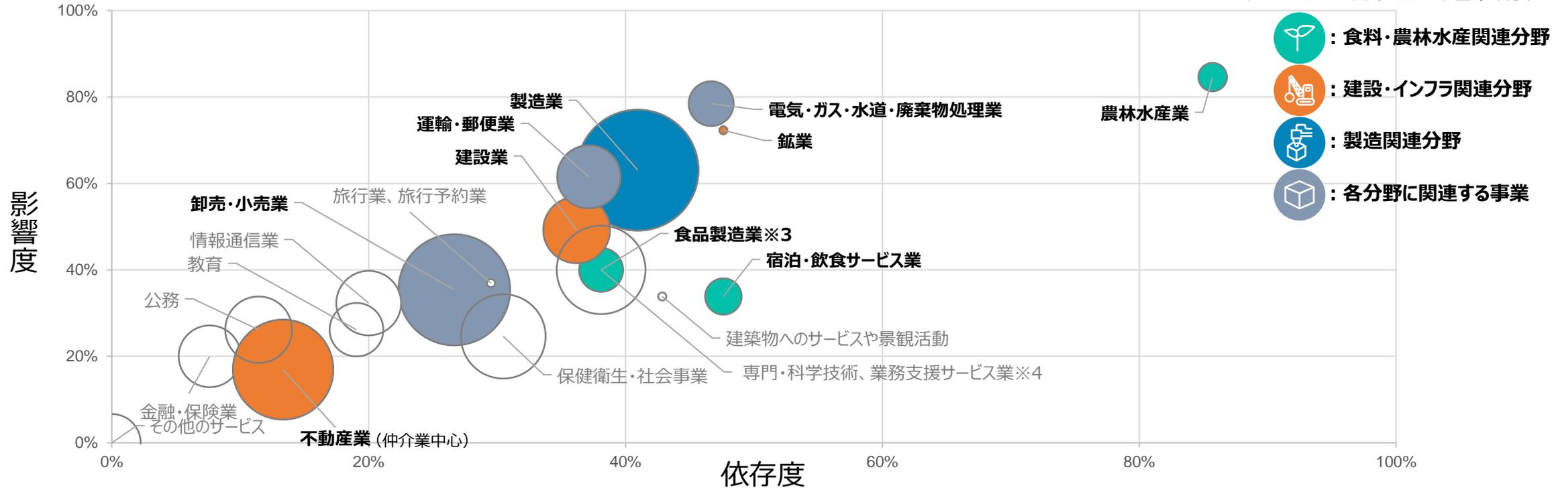
【凡例】

円の大きさ：日本における産業規模

➢ 内閣府が公表する2022年の経済活動別国内総生産（名目）を基に、経済活動分野別の産業規模を整理

# プロセス①優先対象分野の特定：優先対象分野の抽出結果

## 経済活動分野別の生物多様性への依存度・影響度※1,2の大きさ



※1 ISIC（世界標準産業分類）のSectionを日本の経済活動分類に紐づけた上で、各Sectionに紐づくGroup及び、ClassのEncore指標（依存：21指標、影響：13指標）のうち最も大きい数値を抽出し合算後、指標の最大値から除して依存度・影響度を算定。文化サービス関連の依存指標は開発中の指標のため算定の対象外に設定。

※2 日本の経済活動分類とISIC（世界標準産業分類）の産業分類は完全には対応しない点には留意。

※3 製造業のうち、「食品製造業」を細分化。

※4 専門・科学技術、業務支援サービス業のうち、「旅行業、旅行予約業」、「建築物へのサービスや景観活動」を細分化。また、細分化された2分類に関しては、内閣府データにて詳細数値が取得不可であったことから、円の大きさに実際の産業規模を反映していない。

# プロセス① 優先対象分野の特定：優先対象分野の抽出結果

- 生物多様性への依存度、生物多様性への影響度、日本における産業規模、TNFDセクターガイダンスの策定有無の4軸で経済活動分野を分析
- 分析結果を基に、 **食料・農林水産関連分野（農林水産業、宿泊・飲食サービス業）**、 **建設・インフラ関連分野（建設業、不動産業、鉱業）**、 **製造関連分野（製造業、鉱業）**を優先対象分野とする。 それぞれのVC上で強く関連する分類（電気・ガス・水道・廃棄物処理業、卸売・小売業、運輸・郵便業）については、3つの優先対象分野のVCと接点がある範囲内で補足的にリスク・機会を抽出する。

該当分野			経済活動分類 (計18分類)	分析軸			
①	②	③		生物多様性への依存度※1 (上位6分類)	生物多様性への影響度※1 (上位6分類)	GDP比 (上位6分類)	【参考】関連TNFDセクターガイダンス
			農林水産業	86% (①)	85% (①)	1.0%	• Aquaculture, Fishing, Food and agriculture, Forestry, pulp and paper
			電気・ガス・水道・廃棄物処理業	47% (④)	78% (②)	2.4%	• Electric utilities and power generators, Oil and gas, Water utilities and services
			鉱業	48% (②)	72% (③)	0.1%	• Metals and mining
			製造業	42% (⑥)	68% (④)	19.2% (①)	• Apparel, accessories and footwear, Beverages, Biotechnology and pharmaceuticals, Chemicals, Food and agriculture, Forestry, pulp and paper
			運輸・郵便業	37%	62% (⑤)	4.7%	• Marine transportation and cruise lines
			建設業	36%	49% (⑥)	5.2% (⑥)	—
			専門・科学技術、業務支援サービス業※2	38%	40%	9.1% (④)	—
			旅行業、旅行予約業	30%	37%	—	—
			卸売・小売業	27%	35%	14.3% (②)	—
			宿泊・飲食サービス業	48% (②)	34%	1.6%	—
			建築物へのサービスや景観活動	43% (⑤)	34%	—	—
			情報通信業	20%	32%	4.9%	—
			教育	19%	26%	3.4%	—
			公務	11%	26%	5.2% (⑥)	—
			保健衛生・社会事業	30%	25%	8.3% (⑤)	—
			金融・保険業	8%	20%	4.5%	• Financial institutions
			不動産業	13%	17%	11.6% (③)	—
			その他のサービス	0%	0%	3.9%	—

※1 ISIC（世界標準産業分類）のSectionを日本の経済活動分類に紐づけた上で、各Sectionに紐づくGroup及び、ClassのEncore指標（依存：21指標、影響：13指標）のうち最も大きい数値（例：農林水産業であれば、農業、林業、水産業の各指標の中で最も依存度、影響度が高い数値）を抽出し合算後、指標の最大値から除して依存度・影響度を算定。文化サービス関連の依存指標は開発中の指標のため算定の対象外に設定。 ※2 専門・科学技術、業務支援サービス業のうち、「旅行業、旅行予約業」、「建築物へのサービスや景観活動」を細分化。

# プロセス①優先対象分野の特定：分野別の生物多様性への依存度一覧

【凡例】 5: Very High、4: High、3: Medium、2: Low、1: Very Low



：食料・農林水産関連分野



：建設・インフラ関連分野



：製造関連分野



：各分野に関連する事業

経済活動分類	動物由来エネルギー(家畜等)	バイオマス供給(森林、作物等)	固形廃棄物の修復	土壌・土砂貯留(土砂崩防止等)	水質浄化	土質調整	大気及び生態系による希釈	生物防除	空気ろ過	洪水緩和	遺伝材料	地球規模の気候調整
農林水産業	3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5
鉱業※1	2	2	2	4	5	-	3	1	1	4	1	4
宿泊・飲食サービス業	-	1	3	4	5	-	-	2	4	4	-	4
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	-	1	5	3	5	-	3	1	3	4	-	3
建築物へのサービスや景観活動	-	-	2	4	5	3	3	3	3	3	-	3
製造業	-	-	3	3	5	-	2	1	3	3	4	1
専門・科学技術・業務支援サービス業	3	2	2	3	3	-	1	2	1	3	3	2
運輸・郵便業	3	-	-	4	3	-	1	1	3	4	-	3
建設業	1	-	1	4	3	-	2	-	1	4	-	3
旅行業、旅行予約業	3	-	-	3	3	-	-	3	4	1	-	3
保健衛生・社会事業	-	-	3	2	5	-	-	1	1	4	-	1
卸売・小売業	-	-	-	3	-	-	-	1	2	5	-	1
情報通信業	-	-	-	3	-	-	-	1	2	3	-	1
教育	-	-	1	2	-	-	-	1	1	3	1	1
不動産業	-	-	-	3	-	-	-	-	1	1	-	1
公務	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1
金融・保険業	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1
その他のサービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

経済活動分類	水供給	幼体個体数と生息地の維持管理	騒音減衰	感覚的影響の調停(光害防止等)	地域の気候調整	受粉	暴風雨軽減	水流調整	降雨パターン調整	レクリエーション	ビジュアルアメニティ	教育、科学及び研究	精神、芸術、象徴	合計※2	合計(%)
農林水産業	5	5	1	1	5	5	5	5	5					90/105	86%
鉱業	4	-	1	2	2	-	3	4	5					50/105	48%
宿泊・飲食サービス業	3	-	3	3	2	-	4	3	5					50/105	48%
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	4	-	1	1	2	-	4	4	5					49/105	47%
建築物へのサービスや景観活動	3	-	-	-	3	1	3	3	3					45/105	43%
製造業	4	-	1	1	2	-	3	4	3					43/105	41%
専門・科学技術・業務支援サービス業	2	-	1	1	2	2	3	3	1					40/105	38%
運輸・郵便業	2	-	1	-	2	-	4	3	5					39/105	37%
建設業	3	-	1	1	2	-	4	3	5					38/105	36%
旅行業、旅行予約業	1	-	1	1	2	-	2	1	3					31/105	30%
保健衛生・社会事業	3	-	1	1	2	-	4	4	-					32/105	30%
卸売・小売業	3	-	1	1	2	-	4	4	1					28/105	27%
情報通信業	2	-	1	-	2	-	3	2	1					21/105	20%
教育	1	-	1	-	2	-	3	2	1					20/105	19%
不動産業	1	-	1	1	2	-	2	1	-					14/105	13%
公務	2	-	-	-	2	-	1	2	1					12/105	11%
金融・保険業	1	-	-	-	2	-	1	1	-					8/105	8%
その他のサービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-					0/105	0%

文化サービス関連指標は、開発段階の指標のため、算定の対象外に設定

※1鉱業は、製造関連分野にも該当 ※2各指標の合算値/指標の最大値(21指標×5=105) 出所：Encore「[Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure](#)」

# プロセス①優先対象分野の特定：分野別の生物多様性への影響度一覧

【凡例】 5: Very High、4: High、3: Medium、2: Low、1: Very Low

：食料・農林水産関連分野

：建設・インフラ関連分野

：製造関連分野

：各分野に関連する事業

経済活動分類	攪乱 (騒音、 光害等)	淡水利用 面積	GHG 排出	海底利用 面積	非GHG 大気汚染 物質の 排出	生物資源 使用(魚、 木材等)	非生物的 資源使用 (鉱物等)	水質・土 壌への有 害汚染物 質の排出	水質・土 壌への栄 養汚染物 質の排出	固形廃棄 物の 発生・ 排出量	土地利用 面積	水使用量	外来種の 導入	合計※2	合計 (%)
農林水産業	4	4	4	4	5	5	-	4	5	5	5	5	5	55/65	85%
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	5	4	5	3	5	3	-	5	5	4	4	3	5	51/65	78%
鉱業※1	5	5	5	5	4	-	5	5	-	5	3	3	2	47/65	72%
製造業	5	3	4	3	4	-	-	5	5	4	2	4	2	41/65	63%
運輸・郵便業	5	3	4	3	5	-	-	3	3	3	3	3	5	40/65	62%
建設業	5	5	4	3	2	-	-	4	-	3	2	2	2	32/65	49%
専門・科学技術、業務支援サービス業	2	2	2	2	2	1	-	2	2	3	3	3	2	26/65	40%
旅行業、旅行予約業	3	1	3	3	2	-	-	2	-	2	3	2	3	24/65	37%
卸売・小売業	2	-	3	-	3	-	-	3	-	2	2	3	5	23/65	35%
宿泊・飲食サービス業	2	2	2	-	2	-	-	2	2	3	2	2	3	22/65	34%
建築物へのサービスや景観活動	1	-	1	-	1	1	2	3	4	1	3	2	3	22/65	34%
情報通信業	3	2	2	3	2	-	-	2	-	2	3	2	-	21/65	32%
公務	2	-	2	-	2	-	-	2	-	3	3	3	-	17/65	26%
教育	2	-	2	-	1	-	-	2	2	3	3	2	-	17/65	26%
保健衛生・社会事業	2	-	1	-	2	-	-	2	-	3	2	2	2	16/65	25%
金融・保険業	2	-	2	-	1	-	-	2	-	1	3	2	-	13/65	20%
不動産業	2	-	1	-	1	-	-	2	-	1	2	2	-	11/65	17%
その他のサービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/65	0%

※1鉱業は、製造関連分野にも該当 ※2 各指標の合算値/指標の最大値（13指標×5=65）

出所：Encore「[Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure](#)」

# プロセス①優先対象分野の特定：食料・農林水産関連分野のVC

- TNFDの「Additional sector guidance - Food and agriculture」では、食品、農業セクターのVCを以下の通り整理。
- 食料・農林水産関連分野の検討に当たっては、以下のVCに則り、VC別の主要リスク・対応策（機会）を整理する想定。



農林漁業従事者	流通（商社）	製造業者	小売業者	外食産業、レストラン	消費者	他部門との関わり 廃棄物／エネルギー
穀物、果物、野菜の栽培、生産者	農産物の保管、流通、物流サービス取扱い	一次加工、二次加工	卸売	飲食店（リミテッドサービス）	小売消費者	埋立て
食肉、乳製品、油脂の生産者	直販又はスポット市場経由の農家協同組合	包装サービス、ベーカリー、食肉、乳製品、スナック、食事、飲料	スーパーマーケット	飲食店（カジュアルなフルサービス）	法人消費者	廃棄物の投棄
			独立系量販店	飲食店（高級フルサービス）		リサイクルと廃棄物発電、その他の再利用

資源の変換：農薬、肥料、アグロバイオテクノロジー、容器包装（プラスチック、ボトル等）

輸送：航空貨物、海上輸送、鉄道輸送、道路輸送

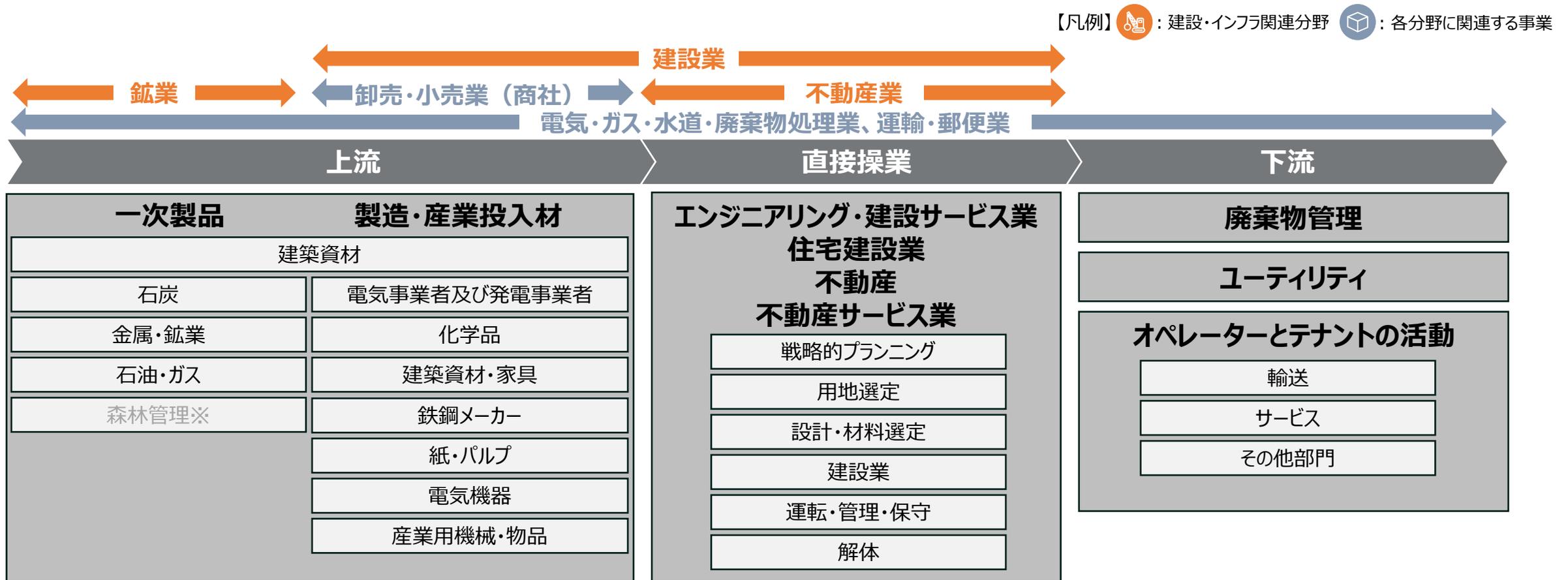
インフラ：不動産、サイロ、工場、工業加工場、小売店、倉庫物件

※廃棄物等に関してもリスク・機会特定の対象として設定

出所：TNFD「[Additional sector guidance - Food and agriculture](#)」

# プロセス①優先対象分野の特定：建設・インフラ関連分野のVC

- TNFDの「Additional sector guidance - Engineering, construction and real estate」では、エンジニアリング、建設、不動産セクターのVCを以下の通り整理。
- 建設・インフラ関連分野の検討に当たっては、以下のVCに則り、VC別の主要リスク・対応策（機会）を整理する想定。

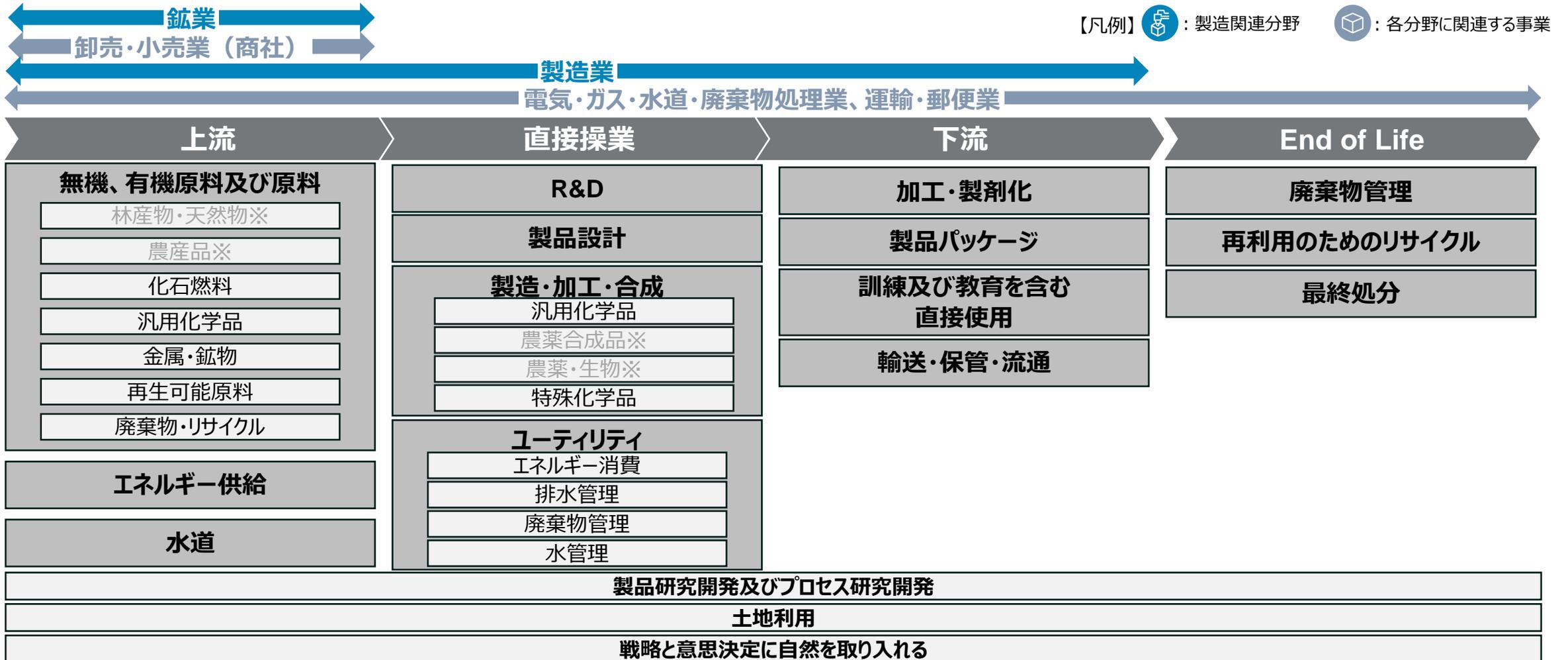


※食料・農林水産関連分野にて検討

出所：TNFD「[Additional sector guidance - Engineering, construction and real estate](#)」

# プロセス①優先対象分野の特定：製造関連分野のVC

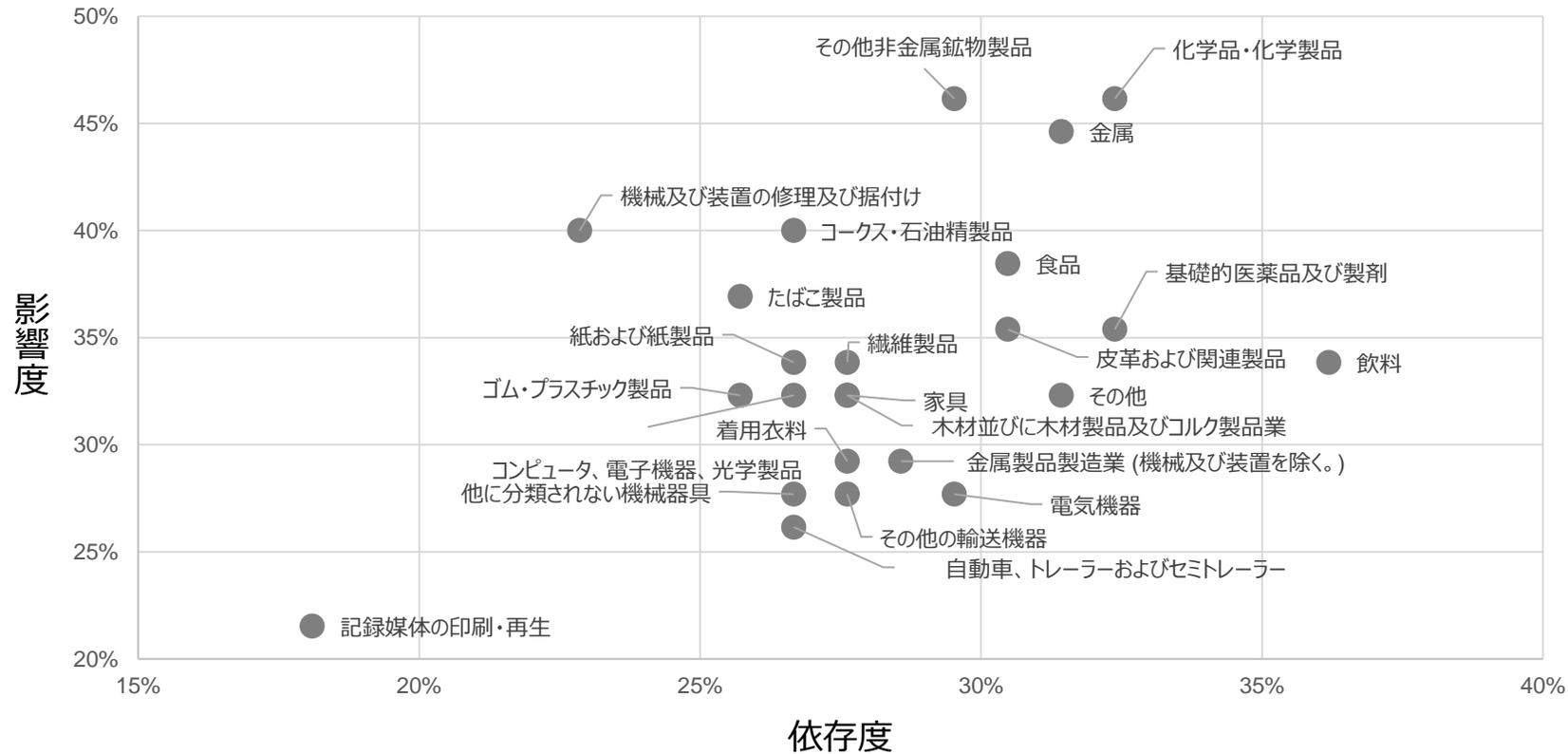
- TNFDの「Additional sector guidance - Chemicals」では、化学セクターのVCを以下の通り整理。
- 現時点では、化学セクター以外の製造業に関連するセクター向けのガイダンスは公表されていないため、以下のVCに則り、VC別の主要リスク・対応策（機会）を整理する想定。



# (参考) 製造業の依存度・影響度

- 製造業は、その他分野と比較した際に包含されるセクターが多い。
- 製造業における小分類（ISIC Division）での依存度、影響度は下記の通りである。

製造業の各セクターの生物多様性への依存度・影響度※1の大きさ



※1 ISIC（世界標準産業分類）のDivisionに紐づくGroup及び、ClassのEncore指標（依存：21指標、影響：13指標）のうち最も大きい数値を抽出し合算後、指標の最大値から除して依存度・影響度を算定

# (参考) 内閣府 経済活動分類

大分類	中分類	小分類	内 容
農林水産業	農林水産業	農業	米麦生産業、その他の耕種農業、畜産業、農業サービス業
		林業	林業
		水産業	漁業・水産養殖業
鉱業	鉱業	鉱業	石炭・原油・天然ガス鉱業、採石・砂利採取業、その他の鉱業
製造業	食料品	食料品	畜産食料品製造業、水産食料品製造業、その他の食料品製造業、飲料製造業、たばこ製造業
		繊維製品	化学繊維製造業、紡績業、織物・その他の繊維製品製造業、身回品製造業
	パルプ・紙・紙加工品	パルプ・紙・紙加工品	パルプ・紙・紙加工品製造業
	化学	化学	基礎化学製品製造業、その他の化学工業
	石油・石炭製品	石油・石炭製品	石油製品製造業、石炭製品製造業
	窯業・土石製品	窯業・土石製品	窯業・土石製品製造業
	一次金属	一次金属	製鉄業、その他の鉄鋼業、非鉄金属製造業
	金属製品	金属製品	金属製品製造業
	はん用・生産用・業務用機械	はん用・生産用・業務用機械	はん用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、業務用機械器具製造業
	電子部品・デバイス	電子部品・デバイス	電子部品・デバイス製造業
	電気機械	電気機械	産業用電気機械器具製造業、民生用電気機械器具製造業、その他の電気機械器具製造業
	情報・通信機器	情報・通信機器	通信機械・同関連機器製造業、電子計算機・同附属装置製造業
	輸送用機械	輸送用機械	自動車製造業、船舶製造業、その他の輸送用機械・同修理業
	その他の製造業	印刷業	印刷・製版・製本業
その他の製造業		木材・木製品製造業、家具製造業、皮革・皮革製品・毛皮製品製造業、ゴム製品製造業、プラスチック製品製造業、その他の製造業	

電気業	電気業	電気業	電気業
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	電気・ガス・水道・廃棄物処理業	ガス・水道・廃棄物処理業	ガス・熱供給業、上水道業、工業用水道業、廃棄物処理業、(政府)下水道、廃棄物処理
建設業	建設業	建設業	建築業、土木業
卸売・小売業	卸売・小売業	卸売業 小売業	卸売業 小売業
運輸・郵便業	運輸・郵便業	運輸・郵便業	鉄道業、道路運送業、水運業、航空運輸業、その他の運輸業、郵便業、(政府)水運施設管理、航空施設管理
宿泊・飲食サービス業	宿泊・飲食サービス業	宿泊・飲食サービス業	飲食サービス業、旅館・その他の宿泊所
情報通信業	情報通信業	通信・放送業 情報サービス・ 映像音声文字情報制作業	電信・電話業、放送業 情報サービス業、映像・音声・文字情報制作業
金融・保険業	金融・保険業	金融・保険業	金融業、保険業
不動産業	不動産業	住宅賃貸業 その他の不動産業	住宅賃貸業 不動産仲介業、不動産賃貸業
専門・科学技術、業務支援サービス業	専門・科学技術、業務支援サービス業	専門・科学技術、業務支援サービス業	研究開発サービス、広告業、物品賃貸サービス業、その他の対事業所サービス業、獣医学、(政府)学術研究、(非営利)自然・人文科学研究機関
公務	公務	公務	(政府)公務
教育	教育	教育	教育、(政府)教育、(非営利)教育
保健衛生・社会事業	保健衛生・社会事業	保健衛生・社会事業	医療・保健、介護、(政府)保健衛生、社会福祉(非営利)社会福祉
その他のサービス	その他のサービス	その他のサービス	自動車整備・機械修理業、会員制企業団体、娯楽業、洗濯・理容・美容・浴場業、その他の対個人サービス業、(政府)社会教育、(非営利)社会教育、その他

# プロセス②-1分野別リスク・機会、対応策の整理：整理の全体方針

- ① **リスク・機会の整理**：VC別にリスク・機会をTNFDのリスク・機会の分類に紐づけて一覧化。（インプット一覧はp.40、44）
- ② **対応策の整理**：各リスクへの対応策をAR<sup>3</sup>Tミティゲーションヒエラルキーの5分類別（①回避、②削減、③復元、④再生、⑤変革）を基に整理（対応方法は多岐に亘るため、例示となる）。（インプット一覧はp.40、44）

## ①リスク・機会の整理

## ②対応策の整理

VCの位置づけ			リスク・機会						対応策			
上流	直接 操業	下流	大分類	中分類	小分類	WBCSD	TNFD	日本企業	AR <sup>3</sup> T分類	WBCSD	TNFD	日本企業
○	○	○	リスク	物理	慢性	良質な水の利用可能 が困難になることによる 物理リスクが発生する	原材料や淡水の不足 とコスト増加によって操 業が中断する	XXX	①回避 ②軽減	水の使用を削減するため、 建物の利用者に持続可能 な行動を奨励する	-	XXX
○	-	-	リスク	移行	政策	EUDR等の規制に伴 い、木材の使用に関す る移行リスクが発生す る	更なる規制や顧客の 要望により、生物多様 性を棄損したり、絶滅 危惧種の生息地由来 の製品等へのアクセス が制限され、調達コス トが増加する	XXX	①回避	-	上流企業の変革を促すた め、調達戦略に生物多様 性関連の基準を組み込む	XXX
○	○	-	機会	企業の パフォー マンス	市場	生態系の持続可能な 利用・保全・再生を通 じたCO <sub>2</sub> の削減とネッ トゼロに貢献する	自社が所有又は管理 する自然資本を利用し て、生態系サービスを 創出又は強化し、収 益化する	XXX	③復元 ④再生	土壌と森林の炭素貯蔵を 増やすための取組を実施 する(例:バイオ炭の使用)	-	XXX

Illustrative

# 優先対象分野におけるセクターの細分化

- 食料・農林水産関連分野では、TNFDやWBCSDガイダンス等を参照し、**リスク・機会について「全般、農業、林業、水産業」の該当セクターでフィルタリング可能なよう**、ロングリストの整理を実施することで使いやすさの面で工夫。
- 製造関連分野では、TNFDガイダンス等を参照し、**リスク・機会について「全般、化学、バイオテクノロジー・医薬品、アパレルセクター」の該当セクターでフィルタリング可能なよう**、ロングリストの整理を実施することで使いやすさの面で工夫。

## 食料・農林水産関連分野

セクター分類				VCの位置づけ			リスク・機会				対応策			
全般	農業	林業	水産業	上流	中流	下流	分類	WBCSD	TNFD	日本企業	AR <sup>3T</sup> 分類	WBCSD	TNFD	日本企業
○	-	-	-	○	-	-	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
-	○	-	-	-	○	-	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
-	-	○	-	-	-	○	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
-	-	-	○	-	-	○	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
-	○	-	○	-	○	-	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

## 製造関連分野

セクター分類				VCの位置づけ			リスク・機会				対応策			
全般	化学	バイオテクノロジー・医薬品	アパレル	上流	中流	下流	分類	TNFD	日本企業	AR <sup>3T</sup> 分類	TNFD	日本企業		
○	-	-	-	○	-	-	XX	XX	XX	XX	XX	XX		
-	○	-	-	-	○	-	XX	XX	XX	XX	XX	XX		
-	-	○	-	-	-	○	XX	XX	XX	XX	XX	XX		
-	-	-	○	-	-	○	XX	XX	XX	XX	XX	XX		
-	○	-	○	-	○	-	XX	XX	XX	XX	XX	XX		

## プロセス②-1分野別リスク・対応策（機会）の整理：「①依存・影響、リスクの特定」、 「②対応策（機会）の整理」実施の際のインプット

- TNFDやWBCSD等が発行するセクター別のガイダンスを参照し、各分野におけるグローバル共通のリスク・機会を特定。
- 日本はアジアモンスーン地域に位置しており、地域性を踏まえた検討の重要性も過年度の委員会で言及されているため、日本企業のTNFDレポートを参照し、日本企業視点のリスク・機会や対応策についても特定。
- 対応策（機会）の整理の際には、WEFのセクター別トランジションレポート、FANPSのソリューションカタログ等以下資料を参照予定。

組織・団体	資料	抽出方針
日本企業※1	各社によるTNFD関連の分析・開示結果	①依存・影響、リスクの特定：各企業のTNFDレポートの「戦略」等より抽出 ②対応策（機会）：各企業のTNFDレポートの「戦略」等より抽出
TNFD	セクター別ガイダンス	①依存・影響、リスクの特定：各ガイダンスの「Examples of risks and opportunities」等より抽出 ②対応策（機会）：各ガイダンスの「Example response actions」等より抽出
WBCSD	セクター別ロードマップ	①依存・影響、リスクの特定：各ガイダンスの「Risk and opportunity matrix」等より抽出 ②対応策（機会）：各ガイダンスの「Priority actions matrix」等より抽出
WEF	セクター別NPトランジションレポート	②対応策（機会）：各レポートの「Priority actions」等より抽出
民間団体	FANPSソリューションカタログ等	全体検討に当たって、本ソリューションカタログを参照
環境省（関係省庁）	過年度NPE研究会・意見交換会の検討結果	全体検討に当たって、NPE移行戦略「ネイチャーポジティブ経済への移行に向けた課題と対応～関係省庁の施策によるバックアップ～」等を参照

※1 2024年12月時点でTNFD関連開示を公表しているearly adoptersの日本企業を調査対象として設定

# ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト・VCマップのLEAPプロセスに紐づけた活用方法案

- 各社が TNFDのLEAPプロセスに沿った分析を行う際、**Locate (発見)**、**Evaluate (診断)**、**Assess (評価)** の各段階にて「**ビジネス分野別リスク機会ロングリスト及びVCマップ**」が機能すること想定。



**1** ENCORE等のスクリーニングツールにおける抽出結果（依存・影響度合いのみ）から、**自社セクターにとっての生物多様性の依存・影響を解釈する**

**2** **自社が抱えるリスク・機会を特定・具体化するために、国際イニシアティブのガイダンスや日本のフロントランナー企業開示にて整理されているリスク・機会を参照する。**

※リスクと機会の重要度・時間軸・重要地域等は、事業形態等を基に各社で判断する必要がある

# ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップの直近の普及活用方針案

- ビジネス分野別のリスク・機会ロングリスト及びVCマップの企業の活用促進には、「NP経営推進プラットフォーム※」への掲載や「生物多様性民間参画ガイドライン」の参考資料への追加等を想定。
- 加えて、NP経営に関するワークショップやビジネスマッチング等、企業や金融機関、自治体等各種ステークホルダーとの対話の場において活用していくことも検討。

## NP経営推進プラットフォーム



※今年度中にリリース予定

## 生物多様性民間参画ガイドライン

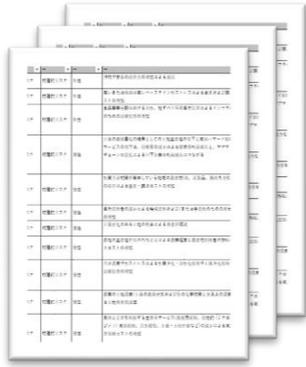


# ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップの整理 以降の展開の方向性

- 今年度整理したビジネス分野別リスク・機会ロングリスト整理結果及び付属のビジネス分野別リスク・機会VCマップについて、今後様々な形での展開・活用の方向性が考えられる。
- 国による追加的な資料の作成・公表に加えて、**民間や地域主導の取組に繋がることを期待し、今後の各所での普及・啓発を行う予定。**

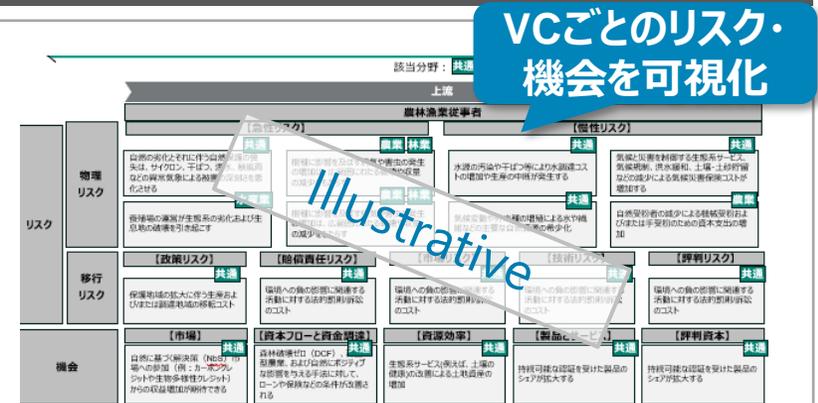
## ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト

- 優先対象分野に関連する企業向けに、**リスクと機会**検討のための参考資料として**ロングリスト化・公表する。**



## ビジネス分野別リスク・機会VCマップ（イメージ）

- TNFDやWBCSDの分野別ガイドダンス等から**VCごとのマテリアルなリスク、それらに対する主要な対応策**を抽出しマッピングする。
- 各VCにおいてプレッシャーごと**にどのような**リスク・機会が重要なものか**を訴求する。



今後の展開・活用の方向性（案）

- 優先対象分野や類似分野の業界団体等への**TNFD関連の普及・啓発、ロードマップ策定等を推奨**するためのコミュニケーションツールとしての活用（既に策定している分野別のロードマップ等を踏まえながら）。
- 地域主導で、その地域の重要産業や自然資本に焦点を当てた類似資料（〇〇県版リスク・機会ロングリスト等）の作成**のためのインプットとしての活用
- 調達・投融資等におけるNP配慮の指針等の検討におけるインプット**としての活用
- 地域の中小・中堅企業を取引先としている地域金融機関等による取引先リスクスクリーニング用ツール**としての活用 等

**(参考) プロセス②-1分野別リスク・対応策(機会)の整理：  
「①依存・影響、リスクの特定」、「②対応策(機会)の整理」実施時のインプット詳細(予定)**

【凡例】★：各分野の検討に当たり中心的に参照予定の資料、○：各分野の検討に当たり参考として予定の資料

組織・団体	資料※1	食料・農林水産	建設・インフラ	製造
日本企業※1	各社によるTNFD関連の分析・開示結果	○	○	○
TNFD	Additional sector guidance - Food and agriculture	★	-	-
	Additional sector guidance - Forestry, pulp and paper	○	-	-
	Additional sector guidance - Aquaculture	○	-	-
	Additional sector guidance - Beverages	○	-	-
	Additional sector guidance - Apparel, accessories and footwear	○	-	-
	Additional sector guidance - Metals and mining	-	○	○
	Additional sector guidance - Chemicals	-	-	○
	Additional sector guidance - Biotechnology and pharmaceuticals	-	-	○
	Additional sector guidance - Engineering, construction and real estate	-	★	-
	Additional sector guidance - Construction materials	-	○	-
WBCSD	Additional sector guidance - Electric utilities and power generators	-	○	-
	Roadmap to Nature Positive: Foundations for the agri-food system - row crop commodities subsector	★	-	-
	Forest Sector Nature-Positive Roadmap	○	-	-
WEF	The Roadmap to Nature Positive: Foundations for the built environment system	-	★	-
	Automotive sector	-	-	○
	Cement and concrete sector	-	○	-
	Chemical sector	-	-	○
	Household and personal care products sector	-	-	○
民間団体※2	Mining and metals sector	-	○	○
	FANPSソリューションカタログ等	○	○	○
環境省(関係省庁)	過年度NPE研究会・意見交換会の検討結果	○	○	○

※1 インプット資料は、国際イニシアティブの動向やNPE研究会の議論結果等を踏まえて修正する可能性がある

※2 2024年12月時点でTNFD関連開示を公表しているearly adopters日本企業を調査対象に設定

# (参考) 自然関連の物理的リスク・移行リスクの 카테고리

■ TNFDは、リスクを物理的リスク（急性、慢性）、移行リスク（政策、市場、技術、評判、賠償責任）に分類。

表 1：自然関連の物理的リスクの 카테고리

카테고리	説明
急性リスク	自然の状態を変化させるような、短期的な特定の出来事の発生。例えば、原油の流出、森林火災、収穫に影響を及ぼす害虫の発生などである。
慢性リスク	自然の状態の段階的な変化。例えば、農業の使用や気候変動に起因する汚染などである。

表 2：自然関連の移行リスクの 카테고리

카테고리	説明
政策	自然に対するプラスのインパクトの創出または自然に対するマイナスのインパクトの緩和に関連する新たな政策（または既存の政策の施行）によって政策状況が変化すること。
市場	物理的な状態、規制、技術、評判などの状況やステークホルダーの力学が変化した結果、消費者の嗜好の変化を含め市場全体の力学が変化すること。例えば、生産工程に必要な淡水が不足しているために価値が低下した資産や、より少ない水で操業できる新技術の出現によって事業における生産工程の価値が低下した資産によって、企業の市場価値は影響を受ける。
技術	自然に対するインパクトの軽減および／または自然に対する依存の軽減による製品やサービスの代替。例えば、プラスチックを生分解性容器に置き換えることが挙げられる。
評判	地域的、経済的、社会的レベルを含む、企業における実際の、または認識されている自然に対するインパクトに関する認識の変化。これは直接的な企業からのインパクト、業界からのインパクト、および／またはバリューチェーンの上流および／または下流からのインパクトから生じる可能性がある。
賠償責任	法的請求から直接的または間接的に生じる賠償責任リスク。組織の自然に対する行動への備えに関する法律、規制、判例法が発展するにつれて、組織から偶発債務が発生する事件や確率が高まる場合がある <sup>37</sup> 。

## (参考) 自然関連の機会のカテゴリー

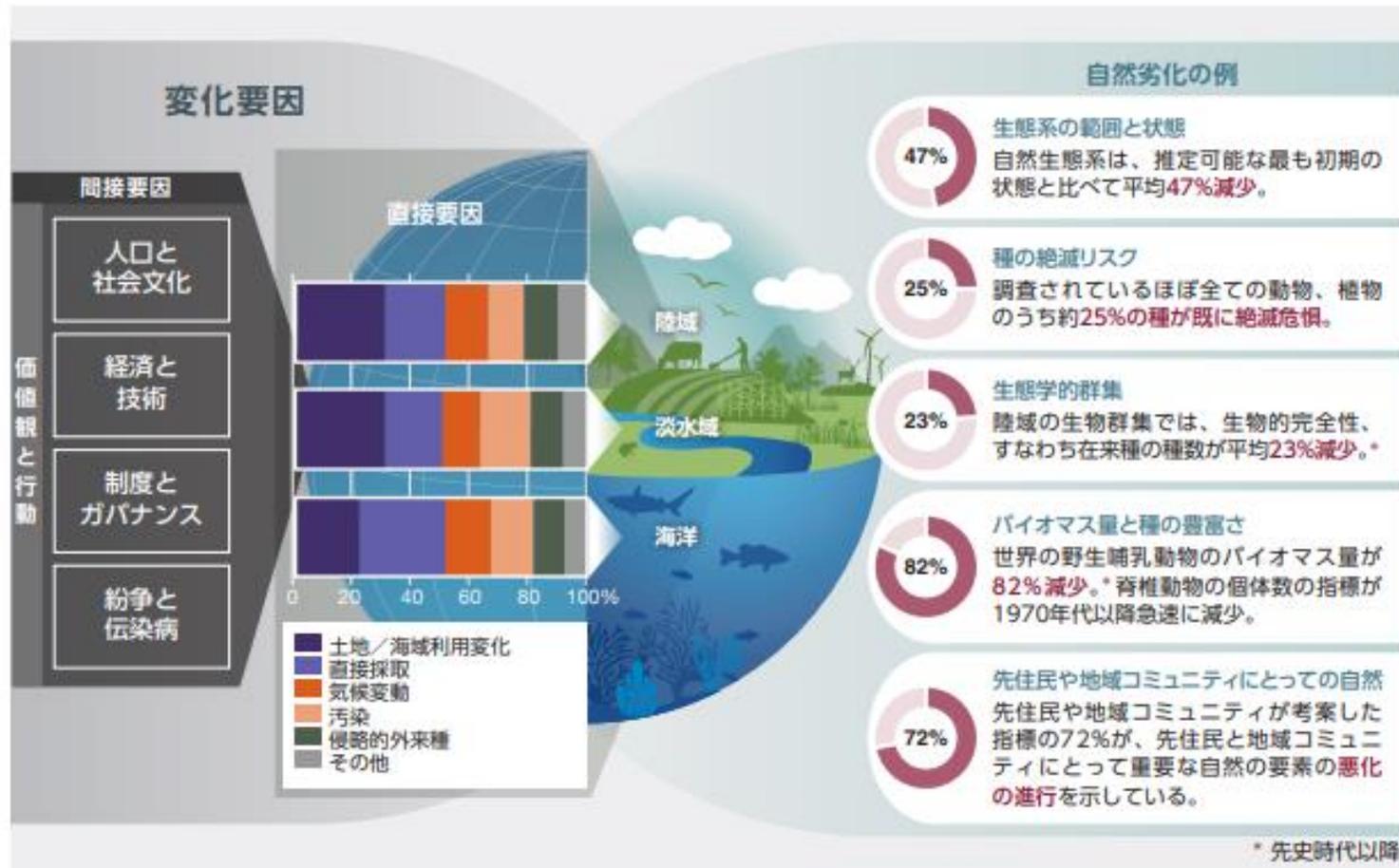
- TNFDは、機会を企業のパフォーマンス（市場、資本フローと資金調達、資源効率、製品とサービス、評判資本）、持続可能性パフォーマンス（自然資源の持続可能な利用、生態系の保護、復元、再生）に分類。

図 16：自然関連の機会のカテゴリー



# (参考) 生物多様性の直接要因

- IPBESは生態系減少の直接要因を土地／海域利用変化、直接採取、気候変動、汚染、侵略的外来種の5つに分類。



## 1. NPE移行戦略に基づいたロードマップ

### ① ロードマップ策定の考え方について

- NPE移行後の状態例（2030年時点）を見据えたNPE移行のフェーズを提示しているが、その時期感や順序又は追加すべき要素等はあるか
- NPE移行に向けた重要な視点（3点）について、「現状」や「現状と理想のギャップ」に関して、追加的に考慮すべき事項はあるか

### ② ロードマップの内容について

- ロードマップ初期案の内容（各推進事項の矢羽根）に対して、追記・変更等を検討すべき事項はあるか
- 今後のロードマップ詳細化を含む最終化・公表をするに当たって、考慮すべき事項はあるか

## 2. ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップ

- ① ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップについて、その活用を促すための構成や内容等で追加するべき観点はあるか
- ② ビジネス分野別リスク・機会ロングリスト及びVCマップについて、今後の展開・活用の方向性（案）に加えて、追加的に考えられる展開・活用の方向性はあるか
- ③ 今後、「企業によるリスク・機会の把握・分析の高度化・深化（＝質の向上）」を推進するに当たって、分野別に検討・実施すべき事項等はあるか

---

## 4. 今後の予定

---

# 今後の予定

- 令和6年度は各種ヒアリングと第7回NPE研究会を通じて、ロードマップ及びビジネス分野別アウトプット初期案を作成。
- 令和7年度は、**第8回NPE研究会やビジネス分野別コアメンバー会議等**を踏まえて、**それぞれ最終化・公表予定**。

※最終化・公表に当たって各種照会等も実施予定。

