
生物多様性に係る企業活動に関する 国際動向について

令和5年6月
環境省自然環境局自然環境計画課
生物多様性主流化室

生物多様性に係る企業行動に関する国際動向等について（目次）

1. 企業行動に関する国際的な動向について	
○COP15 昆明・モントリオール生物多様性枠組	..... 4
○G7札幌会合・G7ネイチャーポジティブ経済アライアンス	..... 9
○Task force on Nature-related Financial Disclosure (TNFD) とは	.....14
○Science Based Targets (SBTs) for Natureとは	..... 24
○CDPによる生物多様性指標追加の動き	..... 29
○ISOにおける生物多様性規格策定の動き	..... 33
○「生物多様性の経済学に関する最終報告：ダスグプタ・レビュー」とは	..... 35
○「The Climate-Nature Nexus」（気候と自然の統合）とは	..... 37
○ENCOREとは	..... 39
○国連 責任銀行原則(PRB)の生物多様性目標設定ガイダンス発行	..... 40
○世界銀行の「Nature Action 100+」構想	..... 42
2. 国際的な企業パートナーシップについて	
○Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF) とは	..... 44
○OP2B (One planet Business for Biodiversity) とは	..... 45
○Finance for Biodiversity Pledgeとは	..... 46
○EU Business @ Biodiversity Platformとは	..... 47

※ 今回は、全体的に情報の更新を行いました。

1. 企業行動に関する国際的な動向について

(1) 「昆明・モントリオール生物多様性枠組」の目標のポイント

- **保全に関する目標**：30by30目標、劣化した自然地域の30%の再生、外来種定着の半減等
- **ビジネス、主流化に関する目標**：ビジネスにおける影響評価・情報公開の促進（特に大企業、多国籍企業については、国からの要請を通じて奨励すること）
- **自然を活用した解決策（NbS）に関する目標**：自然が持つ調整力を防災・減災等に活用

(2) その他主要議題の交渉結果概要

- **資源動員**：「資源動員戦略フェーズ I（2023-2024）」が採択された。締約国に対し、国家生物多様性財政計画又は同様の文書を策定、更新及び実施することが奨励された。新枠組の実施を2030年まであらゆるソースから支援する特別信託基金（「グローバル生物多様性枠組基金」）を、地球環境ファシリティ（GEF）の中に2023年に設立することとなった（GEFにおける別途の意思決定が前提）。
- **DSI(遺伝資源のデジタル配列情報)**：DSIの利用による多数国間利益配分メカニズムを設置することと、その詳細は公開作業部会を設置してCOP16に向けて検討することを決定した。どのような場合に利益配分の対象となるか、DSIが由来する地理的情報を含む利益配分の考え方、能力構築、名古屋議定書との関係、多数国間利益配分メカニズム以外を含む政策オプション等、様々な選択肢を含めた今後の検討課題項目についても整理された。
- **能力構築・開発、科学技術協力**：能力構築・開発に関する長期戦略枠組が採択された。また、科学技術協力に関する地域サポートセンター及びその国際的な調整体（entity）による制度的メカニズムを設置することになった。
- **レビューメカニズム**：COP16までに国家戦略を改訂、COP17での進捗レビューの実施を含む実施状況の評価枠組を決定。進捗を測る指標については、COP16までに専門家会合で更なる議論を予定。

【最終局面の交渉状況】

- COP15最終日前日の18日朝、議長から、新枠組・資源動員・DSI等の主要6文書※に関する議長提案素案が公表された。
 - 18日昼に代表団長級の会合が開催され各国から意見を表明。さらに、同日夜にかけて非公式閣僚級協議が多数実施。
 - 19日午前2時30分頃、議長提案最終案が公表され、その直後の総会で議論開始。午前3時、主要6文書がパッケージとして採択された。
- ※主要6文書・・・昆明・モントリオール生物多様性枠組、モニタリング枠組、DSI、資源動員、能力構築等、レビューメカニズム

2050年ビジョン 自然と共生する世界

昆明・モンリオール 2050年ゴール

ゴールA 保全

ゴールB 持続可能な
利用

ゴールC 遺伝資源への
アクセスと利益配分
(ABS)

ゴールD 実施手段

2030年ミッション

必要な実施手段を提供しつつ、生物多様性を保全するとともに持続可能な形で利用すること、そして遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を確保することにより、人々と地球のために**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**

昆明・モンリオール2030年ターゲット（緊急に取るべき行動）

(1) 生物多様性への脅威の縮小

- 1: 空間計画
- 2: 自然再生
- 3: 30by30
- 4: 種・遺伝子の保全
- 5: 生物採取
- 6: 外来種対策
- 7: 汚染
- 8: 気候変動

(2) 人々の需要が満たされる

- 9: 野生種の利用
- 10: 農林漁業
- 11: 自然の調整機能
- 12: 緑地親水空間

- 13: 遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)

(3) 実施・主流化のツールと解決策

- 14: 生物多様性の主流化
- 15: ビジネス
- 16: 持続可能な消費
- 17: バイオセーフティー
- 18: 有害補助金
- 19: 資金
- 20: 能力構築、技術移転
- 21: 知識へのアクセス
- 22: 先住民、女性及び若者
- 23: ジェンダー

原文

Eliminate, minimize, reduce and or mitigate the impacts of invasive alien species on biodiversity and ecosystem services by identifying and managing pathways of the introduction of alien species, preventing the introduction and establishment of priority invasive alien species, reducing the rates of introduction and establishment of other known or potential invasive alien species by at least 50 per cent, by 2030, eradicating or controlling invasive alien species especially in priority sites, such as islands.

仮訳

外来種の導入経路の特定及び管理、優先度の高い侵略的外来種の導入及び定着の防止、他の既知または潜在的な侵略的外来種の導入及び定着率の2030年までの少なくとも50%削減、特に島嶼などの優先サイトにおける侵略的外来種の根絶又は防除によって、侵略的外来種による生物多様性と生態系サービスへの影響をなくし、最小に留め、低減しそして又は緩和する。

交渉のポイント

我が国の取組と同様に、物流に伴い非意図的に侵入する侵略的外来種（ヒアリ等）への対策に対して、優先度に応じた導入経路管理により、効果的に導入及び定着の防止等を実践するターゲットを目指した。特にヘッドライン指標に関しては、「導入率」ではなく現実的に測定可能な「定着率」とすべきと日本から提案し、モニタリング枠組に係る決定文に採用された。

原文

Take legal, administrative or policy measures to encourage and enable business, and in particular to ensure that large and transnational companies and financial institutions:

- (a) Regularly monitor, assess, and transparently disclose their risks, dependencies and impacts on biodiversity, including with requirements for all large as well as transnational companies and financial institutions along their operations, supply and value chains and portfolios;

(以下略)

仮訳

企業が以下の事項を実施することを奨励しまた可能とし、特に大企業や多国籍企業、金融機関に対しては確実にするために、法律、行政、政策の手段を講じる。例えば、

- (a) 事業活動、サプライチェーン、バリューチェーン、ポートフォリオに関わるすべての大企業及び多国籍企業、金融機関に対する要求などにより、生物多様性に対するリスク、依存、影響を定期的に監視、評価し、透明性をもって開示すること。

(以下略)

交渉のポイント

情報開示等の奨励を“義務的な要求を通じて”行うという当初提案に対し、各国立場が分かれた。日本は、中小零細も含む全者で取り組むべきこと、生物多様性への影響等の評価手法が明らかでないなどにより法制化が難しいことから、“大企業等に関する義務的な要求などにより”とする修正案を提案することで議論を主導。多くの締約国の支持を受けた。一部締約国の反対を受け、結果的に採択文書は“大企業等に関する要求などにより”となった。

COP15その他主要議題の交渉結果概要

DSI（遺伝資源のデジタル配列情報）

決定の概要

- （前文）CBDのスコープに関し、DSIについての見解が異なることを認識。
- DSIの利用から生ずる利益は公正かつ衡平に配分されるべきこと。
- 利益配分の解決策は以下のような基準を満たすこと。
 - 効率的・現実的・実用的であること、コストよりも大きな利益がもたらされること、確実性・法的明確性があること、研究イノベーションを阻害しないこと、データへのオープンアクセスとの適合性があること、他のABSの仕組みと相互補完的であること 等
- DSI利用により生じた利益は、特に生物多様性の保全と持続可能な利用に使われること。
- 遺伝資源のデジタル配列情報（DSI）に係る利益配分については、多数国間利益配分メカニズムを設置すること（その詳細は公開作業部会を設置してCOP16に向けて多数国間メカニズム以外の方策も含め検討する。グローバルの基金の設置を含む）。

※更なる検討課題として挙げられた項目

利益配分の発生時点、DSIが由来する地理的情報を含む利益配分方法、能力構築及び技術移転、非金銭的利益の配分、名古屋議定書との関係 等

交渉のポイント

- 日本は、オープン・サイエンス維持の重要性、産業界等の関係者が参加した慎重な議論の必要性を指摘。
- 今後設置される公開作業部会においては、多数国間メカニズム以外の方策も検討するよう主張。いずれも決定文に反映された。

G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合

G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合 日程、参加者

- **日程**：2023年4月15日・16日 **場所**：札幌市
- **参加国**：
G7（日・伊・加・仏・米・英・独）+ EU（議長国：日本） 気候、エネルギー、環境を担当する閣僚
招待国：インド（G20議長国）、インドネシア(ASEAN議長国)、UAE（気候変動COP28議長国）
招待機関：国連気候変動枠組み条約事務局（UNFCCC）、経済協力開発機構（OECD）、
国際エネルギー機関（IEA）、国際再生可能エネルギー機関（IRENA）、
東アジア・アセアン経済研究センター（ERIA）、国際自然保護連合（IUCN）、
持続可能な開発のための世界経済人会議（WBCSD）
- **日本参加者**：西村環境大臣、西村経済産業大臣、山田環境副大臣、国定環境大臣政務官



ネイチャーポジティブに関する国際的な流れ

2021年6月G7サミット（英国）での「2030年自然協約」

「2030年までに生物多様性の損失を止め、反転させる」という世界的な使命を確認。

4つの柱

- (1) 移行 = 自然資源の持続可能かつ合法的な利用への移行を主導すること
- (2) 投資 = 自然に投資し、ネイチャーポジティブな経済を促進すること
- (3) 保全 = 野心的な世界目標等を通じたものを含め、自然を保護、保全、回復させること
- (4) 説明責任 = 自然に対する説明責任及びコミットメントの実施を優先すること

⇒ネイチャーポジティブが、カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーに続く世界の潮流に

2022年12月 生物多様性条約COP15第二部 @カナダ モントリオール 「昆明・モントリオール生物多様性枠組」採択

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

新枠組にはビジネスに関する目標も盛り込まれ、サイドイベント等で企業・金融機関も活発に活動。

（例：Business for Natureによるキャンペーン“Make it Mandatory”には、400社以上が賛同。）

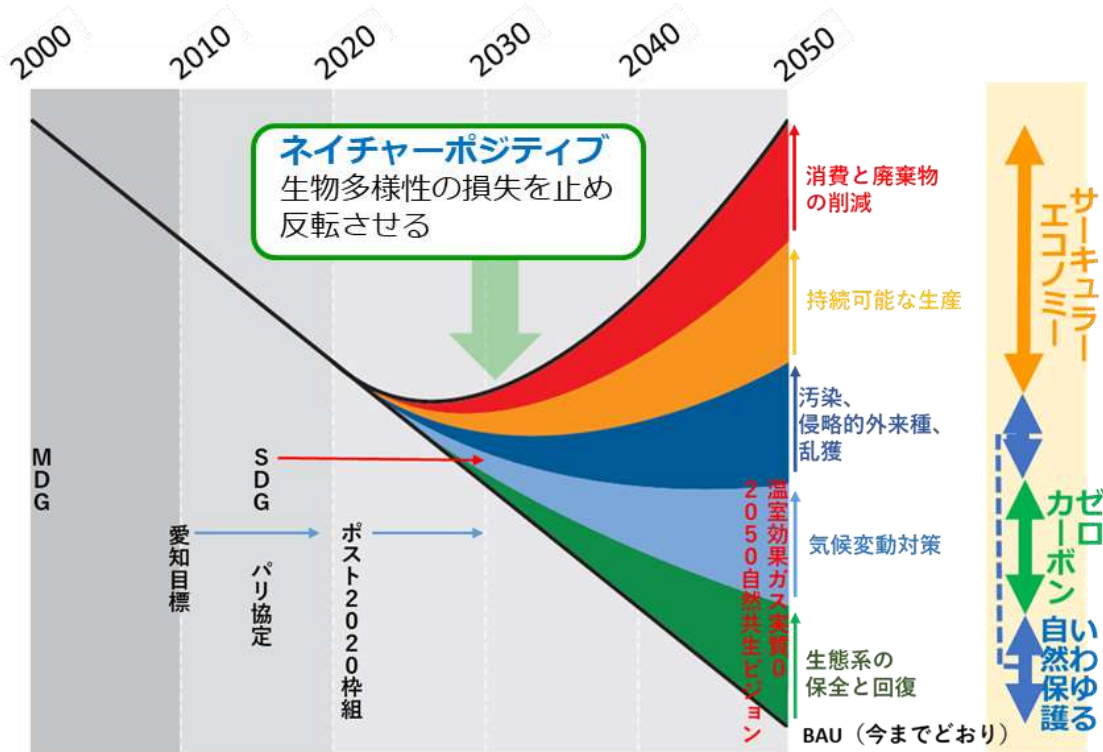


モントリオールで生まれたビジネスのうねりを次へ

ネイチャーポジティブ実現には社会経済活動の総動員が必要

- 自然の損失によって**44兆ドル**（世界GDPの半分）が崩壊の危機に。
- 一方で、ネイチャーポジティブ経済への移行により2030年までに**10兆ドル／年のビジネス機会**、**約4億人の雇用**を生み出すとの試算も。

出典：世界経済フォーラム（WEF）：The Future of Nature and Business（2020）



生物多様性の損失を減らし、回復させる行動の内訳

地球規模生物多様性概況第5版GBO5（生物多様性条約事務局2020年9月）

<生物多様性>

- 生物多様性条約COP15で合意された「昆明・モンリオール生物多様性枠組」の迅速かつ完全な実施の重要性を確認、生物多様性国家戦略の策定を推進。
- 全ての部門において生物多様性保全を主流化させるため、「G7ネイチャーポジティブ経済アライアンス」を設立。
- 2030年までに、国内外において陸・海の少なくとも30%を効果的に保全・管理。「保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（OECM）」の指定を推進。
- 侵略的外来種対策のための国際協力を推進するため、「侵略的外来種に関するG7ワークショップ」を開催。
- あらゆる資金源からの資金・資源の増加の必要性を認識。
- 「国家管轄圏外区域の海洋生物多様性（BBNJ）」のための条約合意を歓迎。
- 「違法・無報告・無規制（IUU）漁業」の廃絶に向けた取組を再確認。

G7ネイチャーポジティブ経済アライアンス

- ネイチャーポジティブ経済への移行の支援・促進に向けたアクションを議論・特定するための知識の共有や情報ネットワークの構築の場
- ネイチャーポジティブに資する技術・ビジネスモデル等に関する情報共有を行うために、2023年は経団連と連携して、ワークショップを開催。
- 情報開示に反映すべき事項や課題をとりまとめ、G7外のステークホルダーに提供する。

侵略的外来種に関するG7ワークショップ

- 侵略的外来種対策のための国際協力を推進し、「昆明・モンリオール生物多様性枠組」の実施を加速するため、情報共有、技術開発、民間参画等の必要な取り組みについて議論する。
- IPBES総会第10回会合（8/28-9/2 ドイツ・ボン）で公表される「IPBES侵略的外来種評価報告書」も踏まえ、年内に開催予定。

【Annex】 G7ネイチャーポジティブ経済アライアンス



- 2022年G7首脳コミュニケの附属文書「G7 2030年自然協約（Nature Compact）」において、「2030年までに生物多様性の損失を止めて反転させる（ネイチャーポジティブ）」という世界的な使命が表明された。また、同目標の実現に向けた柱の一つとして、自然への投資やネイチャーポジティブ経済の促進が掲げられた。
- ネイチャーポジティブ経済の実現のためには、自然が主流となり、多様な価値観を取り入れ、強化する経済社会への移行が必要。
- このため、G7札幌にて、ネイチャーポジティブ経済に関する知識の共有や情報ネットワークの構築の場として、「G7ネイチャーポジティブ経済アライアンス」を新たに立ち上げ。

活動内容

- ネイチャーポジティブに資する技術・ビジネスモデル等に関する事例共有
 - 情報開示に反映すべき要素や課題に関する各国意見のシェア・発信
- ※アライアンス活動の一部には、G7メンバーの政府のほか、民間企業、研究機関等も参画することを想定

今後の活動

- ネイチャーポジティブに資する技術・ビジネスモデル等に関する情報共有を行うために、2023年はB7メンバーである経団連と連携して、ワークショップを開催する。
- 情報開示に反映すべき事項や課題をとりまとめ、G7外のステークホルダーに提供する。
- 2024年以降は、G7議長国がテーマを決定し、プロジェクトを実施する。

TNFDとは Task force on Nature-related Financial Disclosure (自然関連財務情報開示タスクフォース)



- TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)の自然版
- 生物多様性に係る企業情報開示を通じて資金の流れを変えることを目指す枠組み

⇒「常に変化する**自然関連リスク**を組織が報告し、それに基づいて行動するための**リスク管理**および**情報開示**に関する**フレームワーク**を開発し提供することを使命とし、**世界の金融**の流れを自然にとってマイナスな結果から自然にとって**プラスな結果へとシフト**させるようにサポートすること」

設立の経緯

- 2019年1月:世界経済フォーラム年次総会(ダボス会議)で着想。
- 2019年5月:G7 環境大臣会合(フランス)において、タスクフォース立ち上げを呼びかけ
- 2020年7月:グローバル・キャピタル・パートナーズ、国連開発計画(UNDP)、国連環境計画金融イニシアチブ(UNEP FI)、WWFの4機関によりTNFD 非公式作業部会の結成を公表。
- 2021年6月:TNFDのローンチを宣言
- 2021年9月:タスクフォースとそれを支援する協議フォーラムを立上げ
- 2022年3月:フレームワークのベータ版0.1を公表

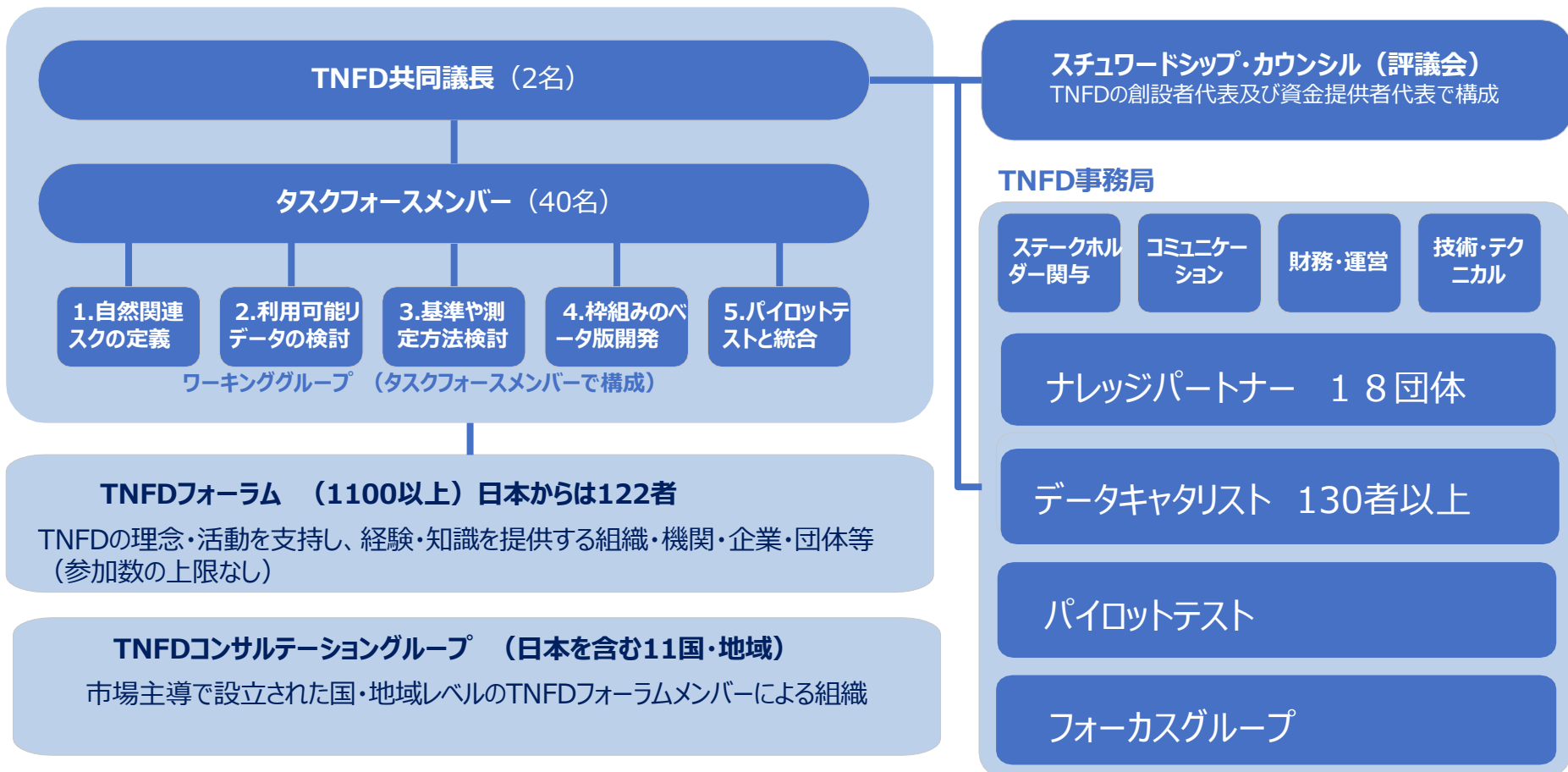
(出所) TNFDウェブサイトより作成

気候変動と生物多様性に関する国際イニシアチブ



TNFDの組織図

- **TNFD共同議長**と**タスクフォースメンバー**が中心となって情報開示枠組の開発を行う
- 共同議長の指導の下、**事務局**は共同議長とタスクフォースの支援を行う 事務局はGreen Finance Institute (GFI) が中心となり世界各地に拠点を持つ
- タスクフォースと事務局を支援する**ナレッジパートナー**、**データキャタリスト**



TNFDの現在の状況

- **タスクフォース**：情報開示の枠組を検討するメンバーとして、5大陸18カ国から40名が参加
 - **フォーラム**：ステークホルダーとしてタスクフォースをサポートし、クロスセクターの専門知識を提供する1100超の企業・機関・団体等が参加
- (2023年6月23日時点)

【タスクフォース構成】

AXA、ブラック・ロック、BNPパリバ、マニュライフ・インベスト・マネジメント等の投資責任者
 ※日本からは**MS&AD 原口氏**、**農林中央金庫 秀島氏**が参加

会計・格付・証券
 7社
 21%

金融機関
 16社
 40%

企業
 17社
 42%

地域	No.	国	参加者数	地域別数
欧州	1	イギリス	6	20
	2	スイス	4	
	3	フランス	4	
	4	オランダ	1	
	5	スエーデン	1	
	6	ノルウェー	2	
	7	スペイン	1	
米州	8	ドイツ	1	11
	9	アメリカ	7	
	10	ブラジル	2	
	11	メキシコ	1	
アジア太平洋	12	コロンビア	1	8
	13	オーストラリア	3	
	14	日本	2	
	15	インド	1	
	16	シンガポール	1	
アフリカ	17	香港	1	1
	18	南アフリカ	1	
合計	18		40	40

【ワーキンググループ】

タスクフォースメンバーは以下の5ワーキンググループの少なくとも1つに所属、TNFD枠組開発を進める。

- 1.自然関連リスクの定義
- 2.利用可能データの検討
- 3.基準や測定方法検討
- 4.枠組みのベータ版開発
- 5.パイロットテストと統合

【日本のフォーラムメンバー122団体／全世界計1120団体】

【金融・保険】アセットマネジメントOne、日本政策投資銀行、三菱UFJフィナンシャルG、三菱UFJ信託、みずほフィナンシャルG、MS&ADHD、りそなアセットマネジメント、損保ジャパン、三井住友フィナンシャルG、三井住友トラストアセットマネジメント、東京海上HD、農林中金、九州フィナンシャルG、ゆうちょ銀行、大和証券G本社、大和アセットマネジメント、住友生命、第一生命HD、国際協力銀行、日本生命、千葉銀行、かんぽ生命(22社)

【製造業等】アサヒGHD、ブリヂストン、花王、キリンHD、国際航業、丸紅、明治HD、三菱ケミカル、三井物産、NEC、積水ハウス、ソフトバンク、住友化学、住友林業、サントリーHD、ヤマハ、INPEX、住友商事、大成建設、イノカ、グリーンワイズ、伊藤忠、三菱商事、ロッテ、長瀬産業、三井化学、野村不動産HD、バイオーム、アマタホールディングス、商船三井、地域環境計画、コカ・コーラジャパンHD、日産自動車、ホンダ、清水建設、興栄商事、丸井グループ、横浜ゴム、パナソニックHD、セブン&アイホールディングス、クリーンシステム、アースサポート株式会社、NTTデータ、Zホールディングス、シチズン、大東建託、日本航空、竹中工務店、コマニー、日産化学、日清食品HD、GPSSグループ、加山興業、KDDI、ファミリーマート、フルッタフルッタ、大林組、三洋テクノマリン、東京エレクトロン、東急不動産(60社)

【企業系団体】JBIB、経団連自然保護協議会、日経/日経ESG経営フォーラム、全銀協、日本貿易会、日本サステナブル投資フォーラム、日本フードサービス協会(7団体)

【コンサル】ヴォンエルフ、CSRデザイン環境投資顧問、いであ、日本経済研究所、三菱UFJリサーチ&コンサルティング、みずほリサーチ&テクノロジー、レスポンスアビリティ、Suscon Japan、八千代エンジニアリング、野村総研、パシフィックコンサルタンツ、サステナクラフト、日本エヌ・ユー・エス、HRガバナンス・リーダーズ、三菱総合研究所、ブルードットグリーン、福田総合研究所、イースクエア、ライズ・コンサルティングG、建設技術研究所(20社)

【その他】IGES、国環研、日本自然保護協会、東北大学、アースデーエプリー、日本公認会計士協会(JICPA)、シンクネイチャー、リバーフロント研究所、京都モデルフォレスト協会(9団体)

【官公庁】金融庁、環境省、国交省、農水省(4) (2023年6月23日時点)

TNFDの日本の参画状況

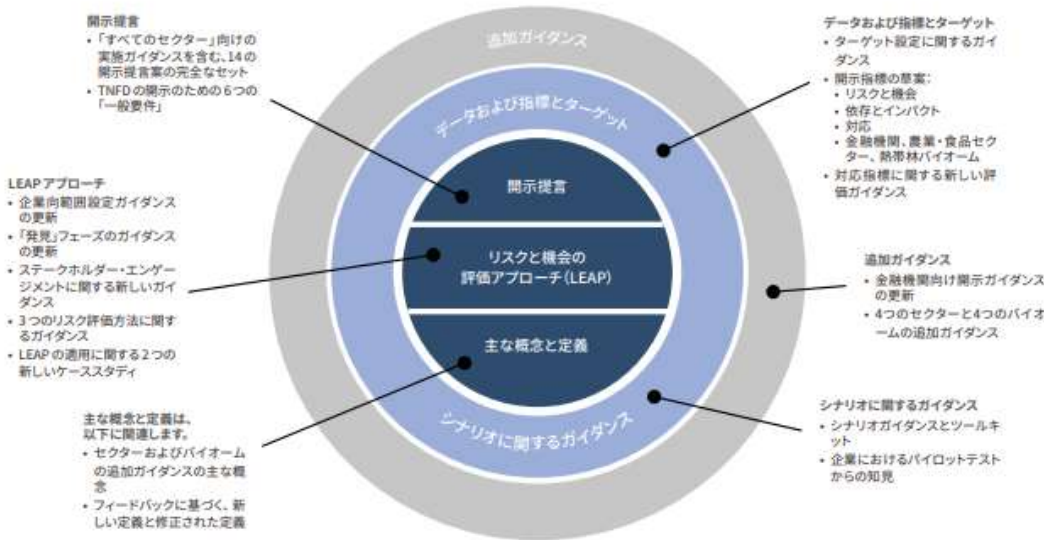
- 5大陸18国40名のTNFDタスクフォースメンバーのうち
日本からは原口真氏(MS&ADインシュアランスグループ)
秀島弘高氏(農林中金)の2名が参画
- ナリッジパートナー(ISSB、CDP等全18)に東京大学GCC(グローバルコモンズセンター)が参画。
- 環境省は金融庁とともに令和3年12月にフォーラム参加。
国交省、農水省が、令和5年4月にフォーラム参加。
- データキャタリストイニシアティブ(130以上)に、7者(バイオーム、国環研、NEC、イカ、サステクラフト、シンクネイチャー、東北大学)が参画。
- 2022年6月、「TNFD日本協議会」が設置。2022年10月には、経団連自然保護協議会が招集者に
- 1100超のフォーラムメンバーのうち、日本からは大手事業会社や金融機関を中心として122者が参加。(令和5年6月23日現在)

TNFD今後のスケジュール(2023年3月v0.4発行)

■ 2023年3月末ドラフト最終版V0.4がリリース。9月の完全版策定に向けて全容が示された。

図4：TNFD フレームワークの主な構成要素

「TNFDの自然関連リスクと機会管理・情報開示フレームワークベータ版 v0.4 概要」より抜粋



パイロット期間:

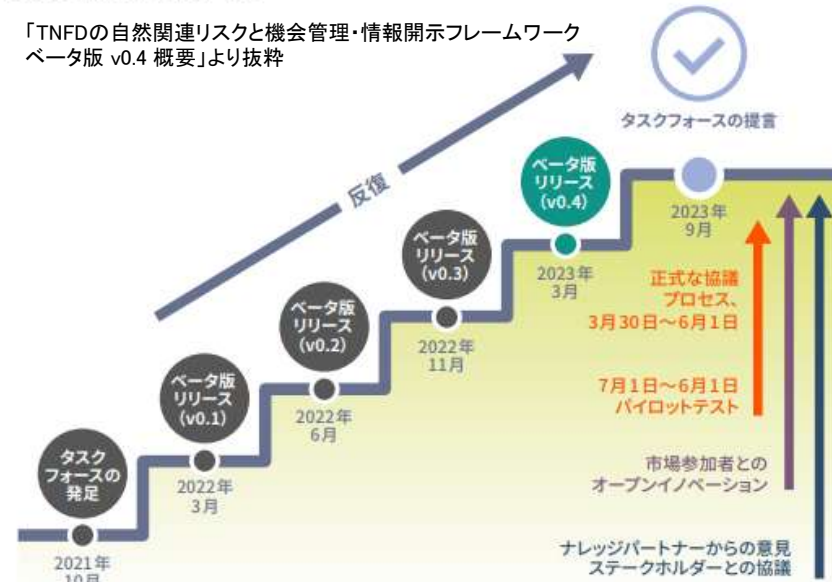
2022年7月1日～2023年6月1日

コンサルテーション期間:

2023年3月30日～2023年6月1日

図3：TNFD タイムライン

「TNFDの自然関連リスクと機会管理・情報開示フレームワークベータ版 v0.4 概要」より抜粋



●3つの主要要素：「概念と定義」「LEAPアプローチ」「開示提言」と、それらを補完する「データ、指標・目標の一覧」「シナリオガイダンス」「追加的ガイダンス」等で構成

【V0.1】自然を理解するための基礎的な概念と定義

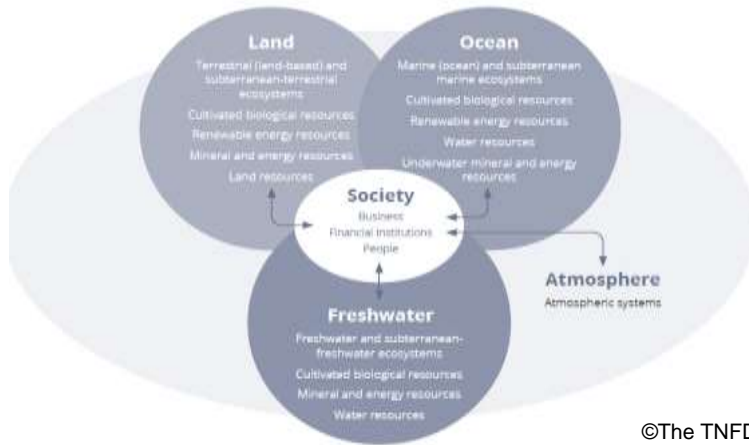


Figure 9: Environmental assets by realm²⁸

©The TNFD Nature-related Risk & Opportunity Management Framework (Beta v0.1 Release, A prototype for Consultation with Market Participants March 2022)

- TNFDのフレームワークは、**陸域、淡水、海洋、大気**の4つの領域に基づいています。
- 「**自然**」：自然界。生物（**人を含む**）の多様性と、それらの間及び環境との相互作用に重点を置いています。

- **依存**：組織が、ビジネスプロセスを機能させるために生態系サービス（水流や水質、火災や洪水等の災害の制御、花粉媒介者の適正な生息地の提供、炭素貯留等）に（直接的またサプライチェーンを通じて）依存していること。
- **影響**：自然の状態の変化。これは、社会的及び経済的機能を提供する自然の能力に変化をもたらす可能性があります。影響はプラスにもマイナスにもなり得ます。それらは、組織又は他の当事者の行動の結果である可能性があり、直接的、間接的、または累積的である可能性があります。
- **自然関連の機会**：自然への影響を回避又は低減すること、あるいは自然の回復に貢献することにより、組織と自然に前向きな結果をもたらす活動。
- **自然関連のリスク**：自然及び自然への影響に対する組織及び他の組織の依存関係に関連する組織にもたらされる潜在的な脅威。これらは、物理リスク、移行リスク、及びシステムチックリスクに由来する可能性があります。

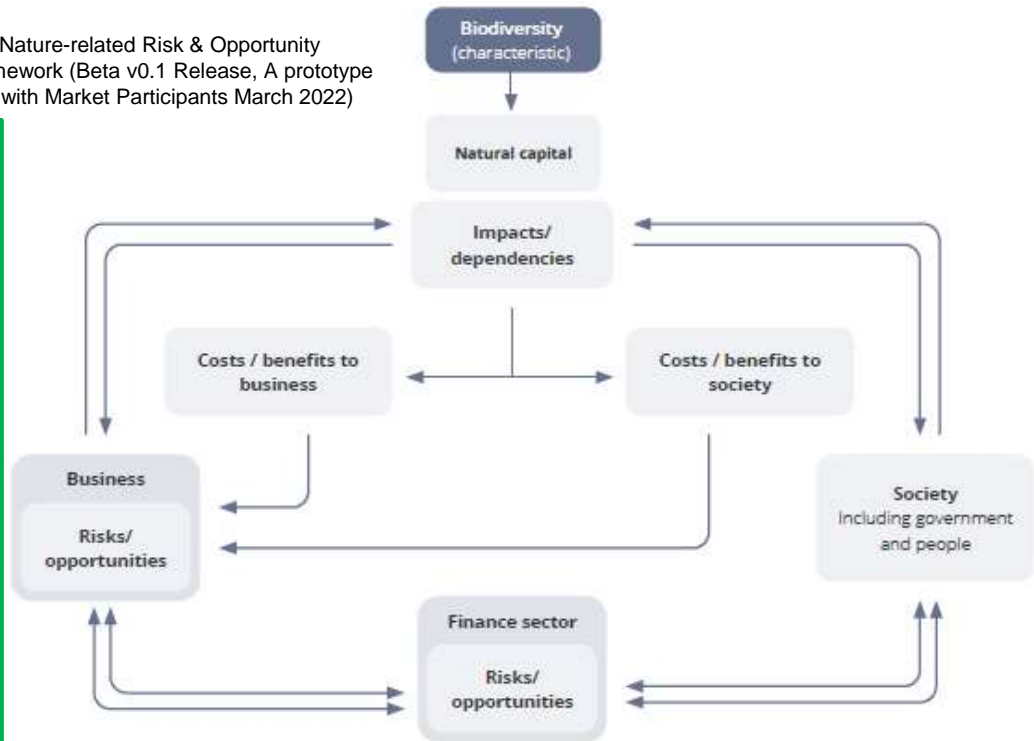


Figure 14: Relationships among business dependencies & impacts and financial risks & opportunities²⁸

【V0.4】改定された開示提言ドラフト(TCFDとの一貫性を重視)

Figure 4: TNFD's proposed six general requirements

6つの一般要件

General Requirements

1. Approach to materiality
2. Scope of disclosures
3. Links between nature-related dependencies and impacts, and risks and opportunities
4. Location
5. Integration with other sustainability issues
6. Stakeholder engagement

The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework Final Draft-Beta v0.4より抜粋

- ・TNFDフレームワークのための「**6つの一般要件**」を導入
- ・TCFD勧告の4つの柱（**ガバナンス、戦略、リスク管理、及び指標と目標**）に倣った上で、リスクマネジメントの中にインパクトマネジメントを組み込み「**リスクと影響の管理**」としている。
- ・TCFDが推奨する11の開示項目を引き継ぎ、気候関連課題と統合的な報告を可能にさせた。追加項目と合わせ14項目に。
- ・**直接の事業経営、上流、下流さらに資金提供**としてバリューチェーンの影響を組み込む。

図8：TCFDに沿った、TNFDの開示提言の草案

「TNFDの自然関連リスクと機会管理・情報開示フレームワークベータ版 v0.4 概要」より抜粋

TNFD 自然関連情報開示提言 (v0.4)			
ガバナンス	戦略	リスクとインパクトの管理	測定指標とターゲット
<p>自然関連の依存、インパクト、リスク、機会に関する組織のガバナンスを開示する。</p>	<p>自然関連の依存、インパクト、リスク、機会が、組織の事業、戦略、財務計画に与える実際および潜在的なインパクトを、そのような情報が重要である場合を開示する。</p>	<p>組織が、自然関連の依存、インパクト、リスク、機会をどのように特定、評価、管理しているかを開示する。</p>	<p>自然関連の依存、インパクト、リスク、機会を評価し管理するために使用される測定指標とターゲットを開示する（かかる情報が重要である場合）。</p>
<p>開示提言</p> <p>A. 自然関連の依存、インパクト、リスク、機会に関する取締役会の監督について説明する。</p> <p>B. 自然関連の依存、インパクト、リスク、機会の評価と管理における経営者の役割について説明する。</p>	<p>開示提言</p> <p>A. 組織が短期、中期、長期にわたって特定した、自然関連の依存、インパクト、リスク、機会について説明する。</p> <p>B. 自然関連リスクと機会が、組織の事業、戦略、財務計画に与えた、および与える可能性のあるインパクトについて説明する。</p> <p>C. 自然関連のリスクと機会に対する組織の戦略のレジリエンスについて、さまざまなシナリオを考慮して説明する。</p> <p>D. 組織の直接操業、上流、下流、投融資先において、(関連する場合)優先地域における資産や活動がある場所を開示する。</p>	<p>開示提言</p> <p>A. (i) 組織が直接操業において、自然関連の依存、インパクト、リスク、機会を特定し、評価するプロセスを説明する。</p> <p>A. (ii) 上流・下流のバリューチェーンや投融資活動・資産における自然関連の依存、インパクト、リスク、機会を特定するための組織のアプローチを説明する。</p> <p>B. 自然関連の依存、インパクト、リスク、機会を管理するための組織のプロセスとこれらのプロセスに沿ってとられた行動を説明する。</p> <p>C. 自然関連リスクの特定、評価、管理のプロセスが、組織全体のリスク管理にどのように組み込まれているかについて説明する。</p> <p>D. 自然関連の依存、インパクト、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が、組織にどのように関与しているかを説明する。</p>	<p>開示提言</p> <p>A. 組織が戦略およびリスク管理プロセスに沿って、重大な自然関連リスクと機会を評価し、管理するために使用している指標を開示する。</p> <p>B. 自然への依存とインパクトを評価し、管理するために組織が使用する測定指標を開示する。</p> <p>C. 組織が自然関連の依存、インパクト、リスク、機会を管理するために使用しているターゲットや目標、おそびそれに対するパフォーマンスを説明する。</p>

【V0.4】LEAP自然リスク評価アプローチ



図6：TNFDのリスク・機会の評価アプローチ（LEAP）

「TNFDの自然関連リスクと機会管理・情報開示フレームワークベータ版 v0.4 概要」より抜粋

企業向けスコージングを更新

- ・LEAPは自主的なガイダンス
企業や金融機関に対する自然関連
のリスクと機会の内部評価を支援す
ることを目的としている。
- ・直線的なプロセスでなく反復的な
分析を要するアプローチ
- ・TNFD開示提言のための義務的な
プロセスではない。

- ・LEAPアプローチを用いて、特定、
評価、診断されたもの**全てを開示提
言するものではない。**
- ・LEAPは、組織が自然関連情報の
開示を準備するのに有効である。



LEAP アプローチは、企業や金融機関が社内で自然関連リスクと機会を評価できるようにするための任意のガイダンスです。これは組織の企業リスク管理やポートフォリオ管理に組み込むことができます。組織は自然関連の評価の出発点異なることを認識し、最初から最後まで直線的に段階的に適用する「プロセス」ではなく、分析のための反復的な要素を持つ「アプローチ」として説明されています。
 (*) 「TNFDの自然関連リスクと機会管理・情報開示フレームワークベータ版 v0.4 概要」より抜粋

目標設定の考え方⇒目標設定ガイダンスを提示

3つの開示指標（コア指標と追加指標が示されていたが、コア指標が二つに分類）

- ① **コアグローバル開示指標**（全セクターをカバー）
- ② **コアセクター開示指標**（各セクターに特化）
- ③ **追加的な開示指標**（ビジネス、セクター、バイオーム、ロケーションに応じた）



Prepare: Disclosure metrics	Core metrics	Metrics to be included in all TNFD disclosures on a comply or explain basis, split into: <ul style="list-style-type: none"> • Core global metrics • Core sector metrics 	Set of draft core global metrics for market feedback Set of draft core sector metrics for agriculture and food sector
	Additional metrics (can include any assessment metrics)	Additional metrics that a corporate or financial institution may choose to include in their disclosures	Set of additional metrics for market feedback – cross-sector, and for one sector (agriculture and food) and one biome (tropical forests)

Table 5: Types of assessment and disclosure metrics

The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework Final Draft-Beta v0.4より抜粋

Science Based Targets (SBTs) for Natureとは

- Science Based Targets (SBTs) for Natureは、バリューチェーン上の水・生物多様性・土地・海洋が相互に関連するシステムに関して、企業等が地球の限界内で、社会の持続可能性目標に沿って行動できるようにする、利用可能な最善の科学に基づく、測定可能で行動可能な期限付きの目標である。
- 2023年一部公開後もSBTs for Natureの設定手法の開発が継続される。

趣旨、目的等

- 気候変動に関するSBTs設定及びその実行を推進するSBTイニシアチブ(SBTi)が既に進みつつあるが、自然に焦点を置いたSBTs for Natureの設定手法が検討されている。
- SBTs for Natureによって企業は、生物多様性等の関連する国連の条約や持続可能な開発目標(SDGs)に沿った行動ができるようになる。

組織

- 45以上の組織で構成されるScience Based Targets Network (SBTN)が中心となってSBTs for Natureの設定手法を開発している。SBTNは、気候に関するSBTiの機運に乘じ、地球システム全体に関する目標設定への企業の需要に対応して2019年に設置された。

タイムライン

2023年5月現在

2023年5月に、「STEP1&2」および「フレッシュウォーター」のv1.0、さらに「ランドのv0.3」がリリース

2025年まで

気候SBTの進捗に基づき、水、土地、生物多様性、海洋に関するSBTの幅広い採用を目指す

SBTs for Nature「企業向けの初期ガイダンス」

○SBTNは2020年9月にSBTs for Natureの企業向けの初期ガイダンスを公表した。自然の損失を食い止めるため企業が貢献する意味を示すとともに、企業が理解を深めるための5つのステップを示している。

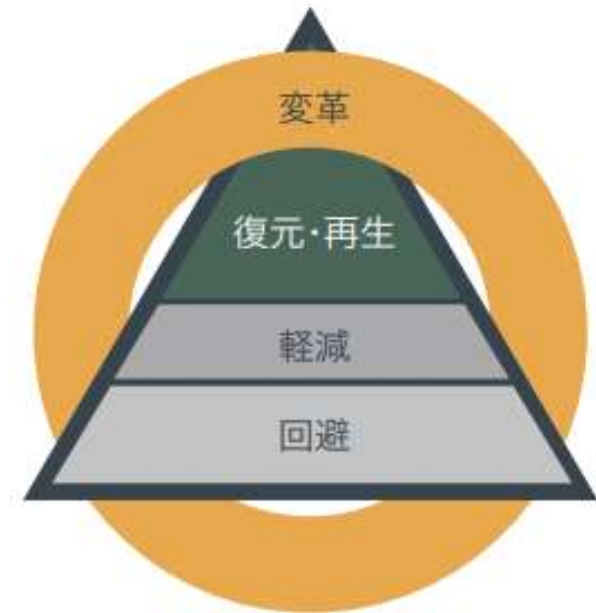


SBTs for Natureの5つのステップ



5つの直接要因への目標設定とAR3T行動枠組み

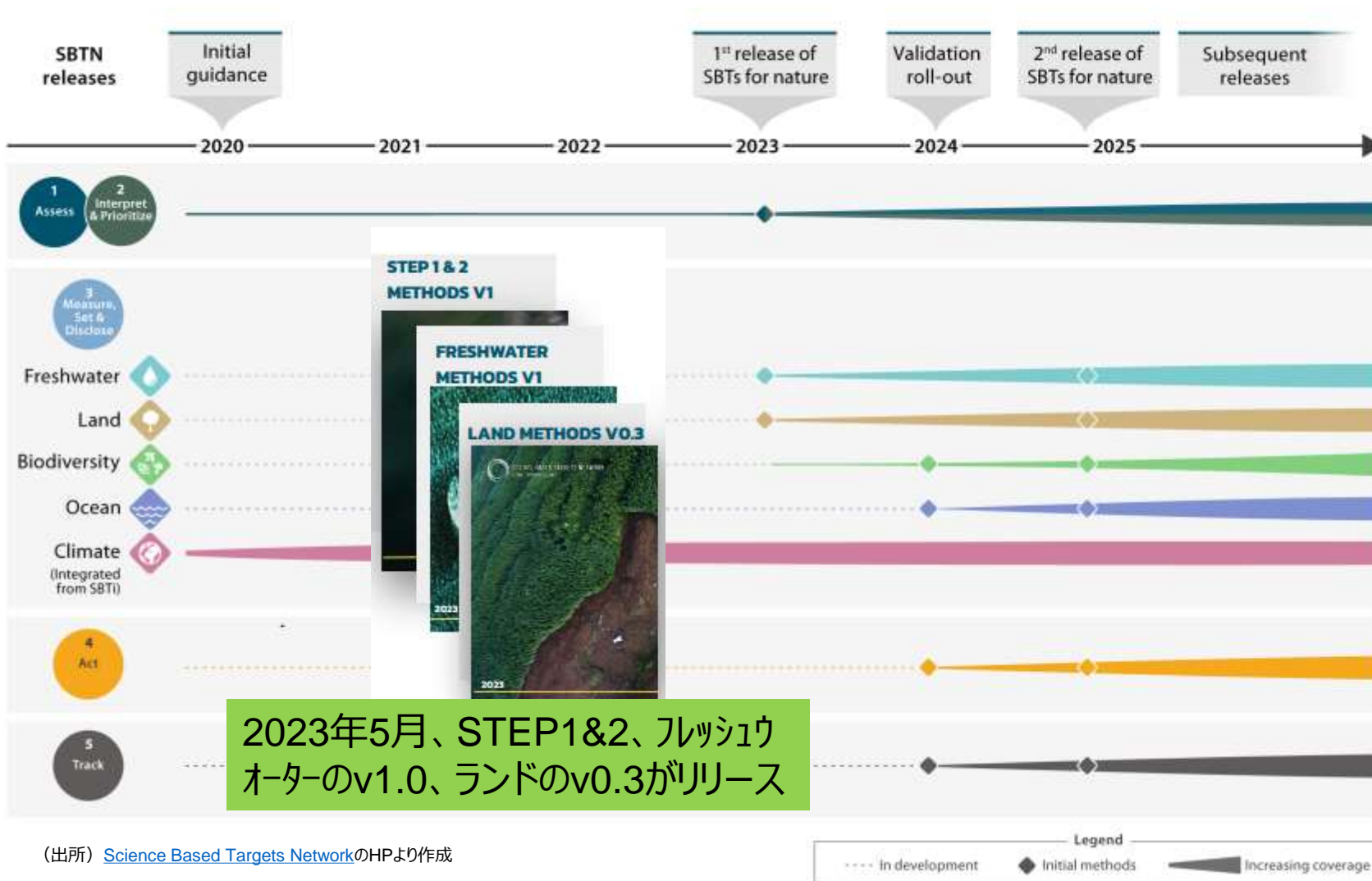
- 自然の劣化を助長する直接要因、間接要因、自然自体の状態を定義し、目標は、直接要因の5つのカテゴリに基づいて立てることを提案しています。
- 右下図は、事業者が地球の限界や自然に対する社会的目標に合わせて取り組むべき行動の枠組として、AR3Tを提言しています。回避（Avoid）、軽減（Reduce）、復元・再生（Restore & Regenerate）、変革（Transform）の4段階構成です。



図ES3: 自然SBTsのハイレベルな目標分類(左) - SBTsは、自然の劣化を助長する直接要因、間接要因、および自然自体の状態に狙いを定めています。右図は、SBTNの行動枠組み(AR³T)で、地球の限界や自然のための社会的な目標に沿って企業がとる行動の種類をまとめています。

SBTs for Natureの開発スケジュール

SBTN Roadmap

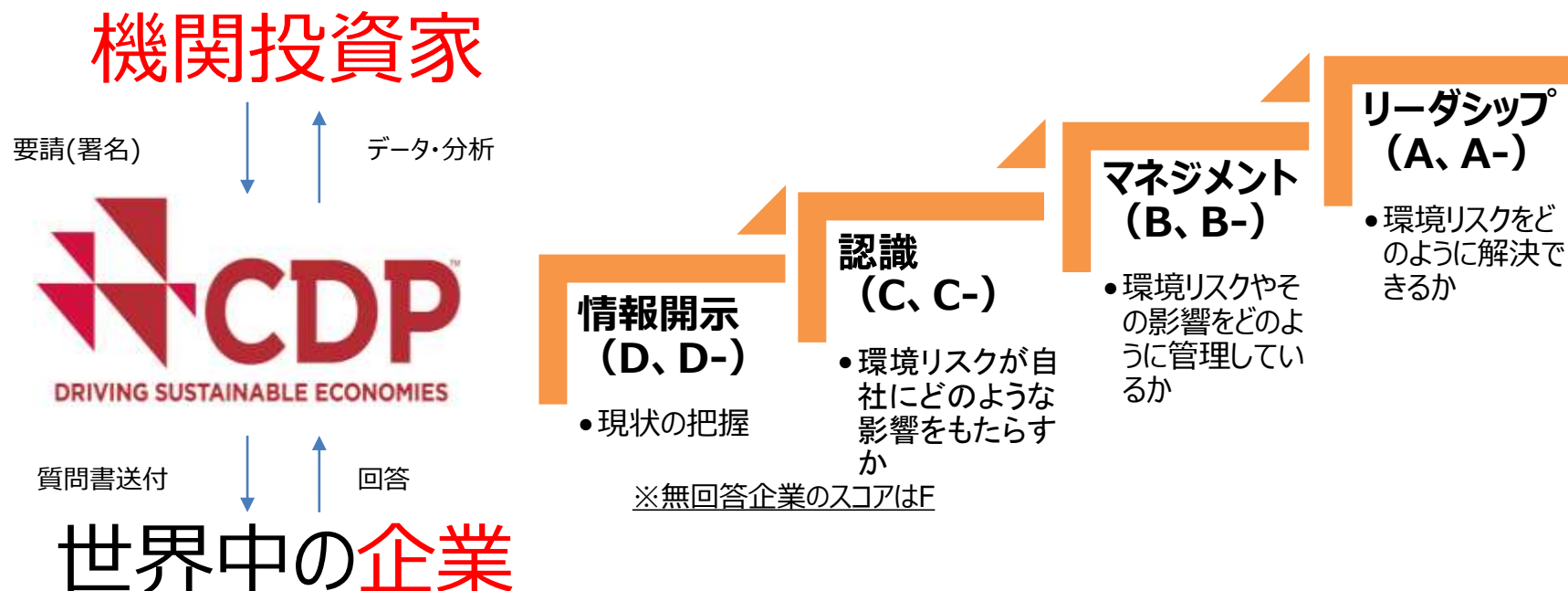


(出所) [Science Based Targets Network](https://www.sciencebasedtargets.com/)のHPより作成

CDPについて



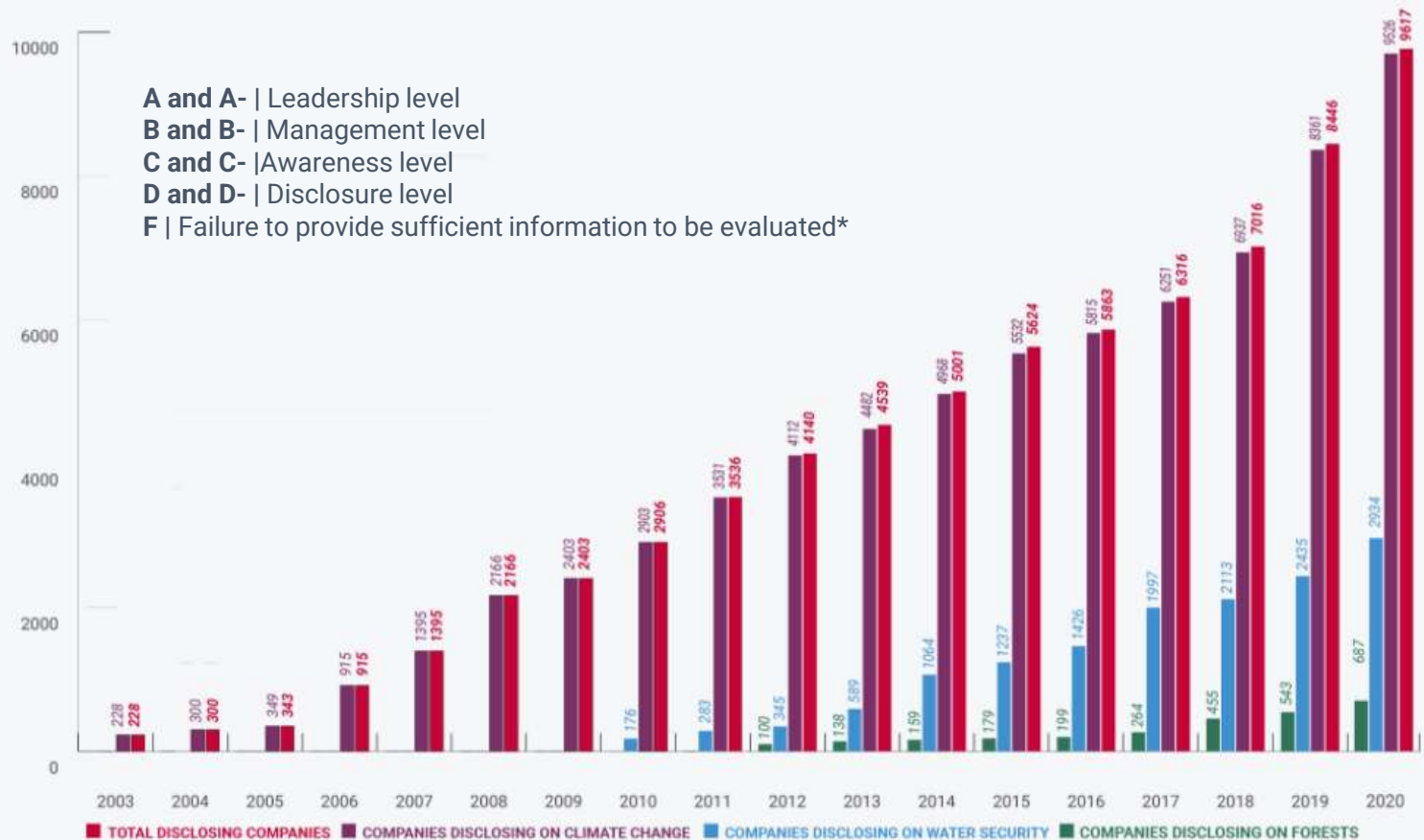
- 英国を本部としたNGOで2001年に設立。投資家からの要請に基づき、気候変動・水・森林に関する情報開示を推進。
- CDPがESGのEに特化した質問書を企業に送付、データとりまとめを行い、機関投資家が利用する環境情報として利用されるものとなっている。
- 企業の開示した情報をもとに、スコアリングを実施している。



CDPによる開示企業数（世界）



Growth in disclosing companies since 2003



生物多様性に関するCDP・Aリスト企業数の国際比較

- 2000年に設立。投資家や企業等による環境影響の管理に資するため、投資家の要請を集約し、企業に環境情報の開示を促して、世界規模の情報開示システムを運営している。
- 2021年3月確認時点で、CDPを通じて、資産110兆USD以上の590超の投資家が企業に情報開示を要請し、9,600社以上の企業が情報を開示している。
- 気候変動、水セキュリティ、森林の3分野に焦点を置き、毎年、各分野に関する質問書を作成し、企業に送付している。業種特性を踏まえ、特定の業種向けの質問も設定されている。
- 企業からの回答に基づき、企業のスコアリングを実施し、公表している。

Aリスト2020企業

森林Aリスト: 16社

内、日本企業は2社

森林Aリスト国別企業数

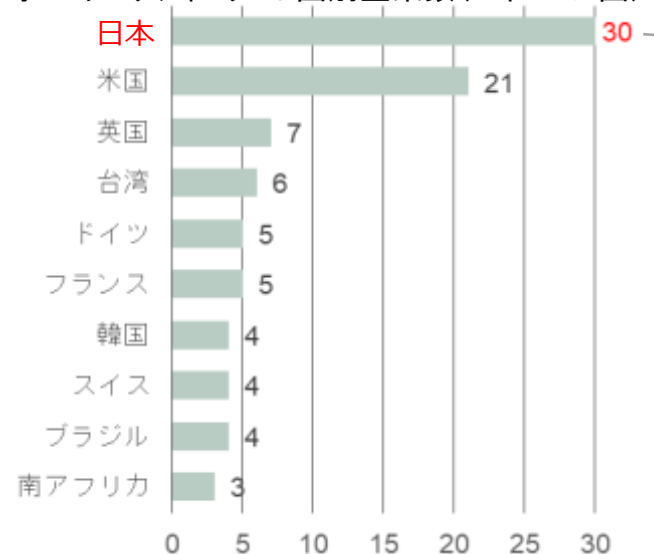
国名	企業数
米国	3
スウェーデン	2
日本	2
フランス	2
英国	1
オーストリア	1
スイス	1
チリ	1
ドイツ	1
フィンランド	1
ブラジル	1

不二製油グループ本社、花王

水セキュリティAリスト: 106社

内、日本企業は30社

水セキュリティAリスト国別企業数(上位10カ国)



キヤノン、ファーストリテイリング、不二製油グループ本社、富士フィルムホールディングス、富士通、日立製作所、日本たばこ産業、花王、キッコーマン、麒麟ホールディングス、小松製作所、クボタ、三菱電機、ナブテスコ、日本電気、日産化学工業、日産自動車、セイコーエプソン、積水化学工業、塩野義製薬、ソニー、住友化学、住友商事、サントリー食品インターナショナル、TDK、東京ガス、東レ、豊田自動織機、トヨタ自動車、横河電機等

CDPによる生物多様性指標追加の動き

- 2021年5月19日、CDPは、BNPパリバ・アセット・マネジメント(BNPPAM)の資金提供により、生物多様性報告指標の開発を行うことを発表。
- 追加資金が得られた場合、2023年のdisclosure period（開示のタイミング）までに、CDPの既存質問書（気候変動、水セキュリティ、森林）に追加・統合することを目指している。
- BNPPAMは資金提供とともにステアリング委員会メンバーとして指標開発を支援。

CDPが目指す情報開示の促進手段

普遍的で国際的に適用できる生物多様性報告の指標を開発することで、

- 1 企業活動に起因する生物多様性喪失を減らす企業に対しインセンティブを与える
- 2 より広く多い情報開示が行われるよう企業・金融機関の生物多様性リスクに対する理解を深める

(参考) BNPPAMが参加している主な取組

活動目的	イニシアチブ名称	BNPPAMの役割
データ整備	ENCORE, TRASE, ZSL SPOTT, CDP, Corporate Biodiversity Footprint	パイロット参加、技術アドバイス、ステアリング委員、資金提供など
会計上の定義等の検討 (Accounting definition)	Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF)	イニシアチブのメンバー（サポーター）、議論参加
報告の枠組確立	TNFD	ワーキンググループ共同議長、議論参加

ISOでの専門委員会設置

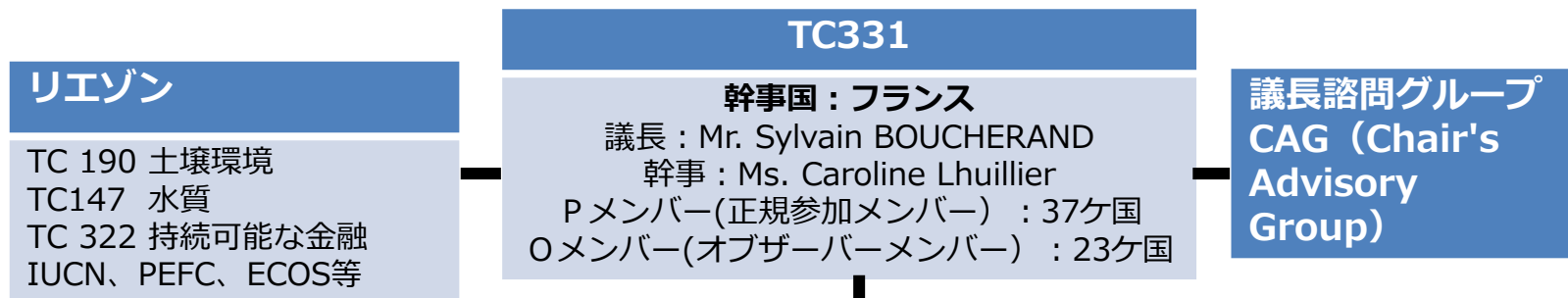
- 2020年2月
フランス規格協会より、生物多様性に関する新規TC※設立の提案
- 2020年8月 ※TC（Technical Committee（専門委員会））：国際規格等の開発を議論する会議体
新TC（TC331、幹事国：フランス）が設立

【ISO/TC331「生物多様性」のスコープ（概要）】

すべての組織が持続可能な開発に貢献することを促進するための原則、枠組み、要求事項、ガイダンス及びサポートツールを開発するための生物多様性分野の標準化

- 2021年6月28日～7月2日
TC331第1回国際委員会Plenary会合（バーチャル）開催
- 2022年4月4日～8日
TC331第2回国際委員会Plenary会合（バーチャル）開催
- 2023年4月17日～21日
TC331第3回国際委員会Plenary会合（ハイブリッド）開催

ISO/TC331の構成



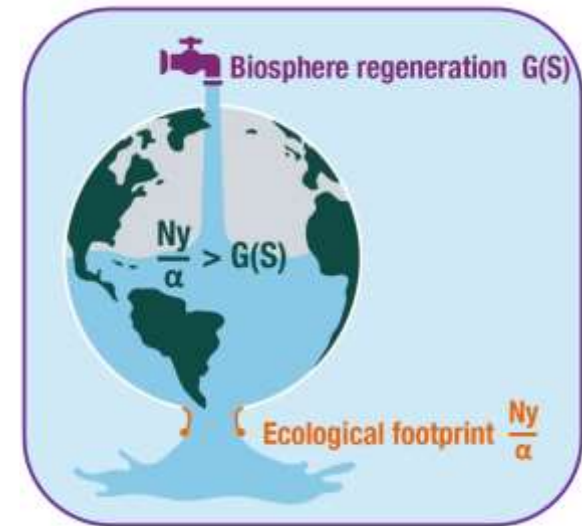
WG/A HG	WG1	WG2	AHG3 (今後WG3へ移行予定)	WG4
議題	Terminology	Measurement, data, monitoring and assessment	Protection, conservation and restoration	Organization, strategies and sustainable use
主査	スウェーデン	中国	インド	スペイン
参加国	15ヶ国	14ヶ国	15ヶ国	13ヶ国
提案例	中国 “ISO/NP TS 13208-1 Biodiversity Vocabulary – Part 1: General terms”	英国 “Process for designing and implementing Biodiversity Net Gain (BNG)”	—	フランス “Biodiversity – Strategic and operational approach for organizations - Requirements and guidelines”

「生物多様性の経済学に関する最終報告：ダスグプタ・レビュー」とは

- 2019年3月、英国財務省がケンブリッジ大学のパーサ・ダスグプタ名誉教授に対し、生物多様性の経済学に関する中立かつグローバルなレビューを依頼。
- 2021年2月、ダスグプタ教授は「ダスグプタ・レビュー」と題する最終報告書を公表。生態系のプロセス及び経済活動がそれらに及ぼす影響への深い理解の下、経済学及び意思決定において自然(Nature)を考慮するための新しい枠組みを提示した。

考え方

- 我々の経済、生計、幸福は、すべて我々にとって最も貴重な資産である自然に依存している。
 - 自然 (nature) = 資産 (asset)
 - 生物多様性 = 資産ポートフォリオの多様性
 - 人々 = アセットマネジャー



枠組み

- 人類の需要は、我々が依存している財・サービスを供給する自然の能力を大きく超過している（供給能力に対する人類の需要はおよそ1.6倍 [2020年]）。
 - 人類の需要（エコロジカル・フットプリント）
= N （人口） \times y （人口あたりのGDP） \div α （生物圏の財・サービスをGDPに変換する効率、及び我々の廃棄物が生物圏へと戻る程度）
 - 自然の供給能力（生物圏による再生能力）
= $G(S)$ （生物圏の再生率 G と生物圏のストック S による関数）

「生物多様性の経済学に関する最終報告：ダスグプタ・レビュー」とは

- ダスグプタ・レビューでは、自然との持続的な関係を築くには、我々の考え方、行動、経済的な成功の測定方法を変える必要があると指摘。広範かつ相互的な移行の方法として、以下の3種類を挙げている。
 1. 需給バランスをとり、自然の供給能力を向上させる
 2. 経済的成功の測定方法を変える
 3. 制度及びシステムを変革する

需給バランス・ 自然の供給能力向上

- 自然の資産を保全・回復する
- 自然と人々の双方に便益があるように、土地や海洋をより良く管理する
- 自然からの採取効率を改善し、廃棄物の量を減らす
- 公平で持続可能な消費、生産、サプライチェーンを構築する
- コミュニティに根差した家族計画及び生殖に関する健康へのアクセスを改善する

経済的成功の 測定方法の変更

- 「包括的な富」（インクルーシブ・ウェルス）を成功の尺度として採用する
- 自然を考慮して生産性の尺度を改善する
- 自然資本会計により意思決定を改善する

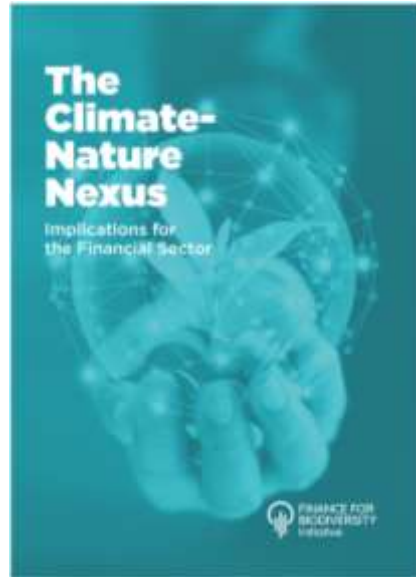
制度及びシステムの変革

- 地域からグローバルまで、すべてのレベルの社会が参画できる有効な制度を構築する
- 国際金融システムが自然をサポートする
- 市民が十分な情報に基づいて選択をし、変化を起こせるよう力を与える（エンパワーメント）
- 教育と経済学に自然が果たす役割を反映させる

「The Climate-Nature Nexus」(気候と自然の統合)とは

- 2021年5月に、Finance for Biodiversity (F4B)イニシアチブが、「The Climate-Nature Nexus: Implications for the Financial Sector」を公表。
- 気候と自然を別々に捉えるのではなく、統合的に考慮する必要があることを説明。

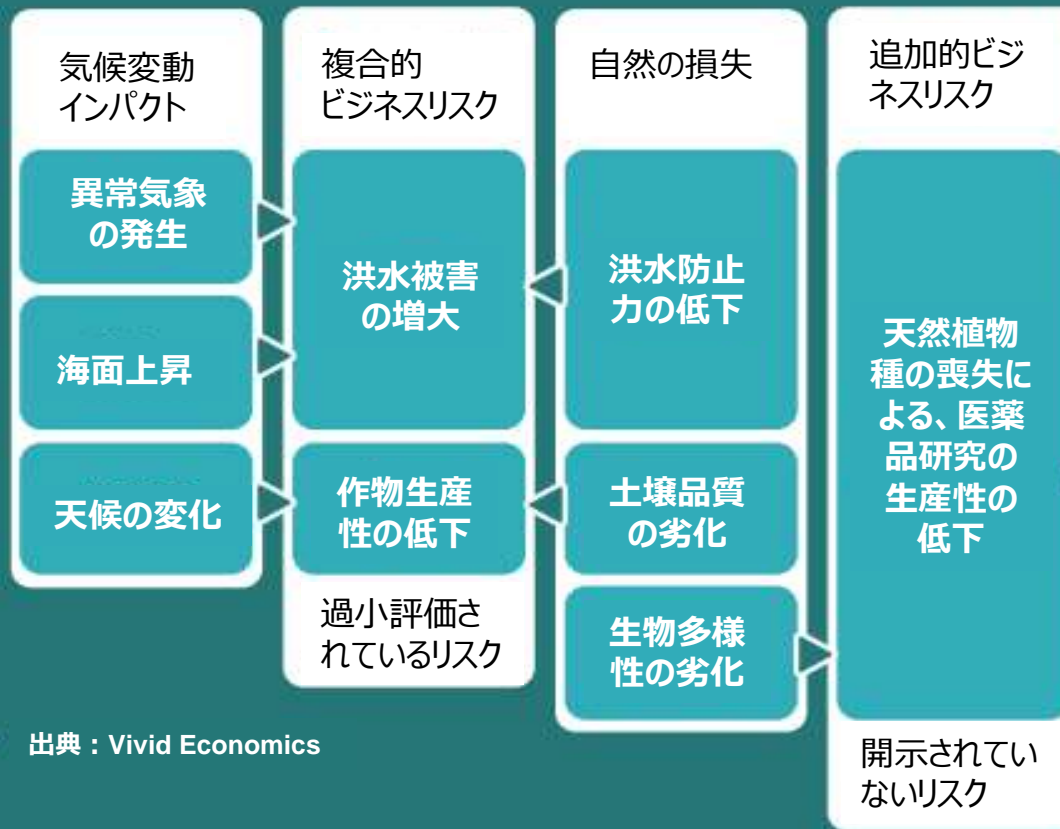
【報告書の概要】



- 自然の損失は、金融システムの運営に根本的な影響を及ぼすが、これまでは十分な配慮が払われてこなかった。金融セクターの環境配慮は、気候関連財務開示タスクフォース(TCFD)に代表される、物理的な気候への影響とゼロカーボンへの移行に関連するリスクと機会に主に焦点を当ててきた。
- 気候変動と自然の損失は、物理的リスク、気候変動適応の機会、移行リスク、移行の機会の4つの主要領域を見た場合、相互に関係している。
- 自然の損失と気候変動の物理的な影響が組み合わせられると、ビジネスリスクはより悪化する可能性があり、最も影響を受ける例は、農業、林業、漁業、建設インフラ、公益事業である。
- 気候対策の適応と緩和対策の一部は自然に害を及ぼす可能性もある。例えば、河川のダムは、下流の窒素レベルを下げ、植物や作物に害を与える可能性がある。
- 気候と自然の連携した移行には、異なるリスクと機会が伴い、これまでのやり方で予想される市場成長と大きく異なる。気候と自然の連携した移行は、CO2ネットゼロの方向と一致するだけでなく、自然に正味のプラスの影響を与える。
- 自然を考慮せず、気候だけを考慮した場合、2050年のバイオエネルギー、大規模インフラプロジェクト、低炭素材料の市場価値は、自然に大きな悪影響を及ぼす可能性があるため、過大評価してしまう可能性がある。

「The Climate-Nature Nexus」 (気候と自然の統合) イメージ図

自然と気候が組み合わさり、複合的なビジネスリスクと明確なビジネスリスクの両方が高まる



出典 : Vivid Economics

ENCORE とは

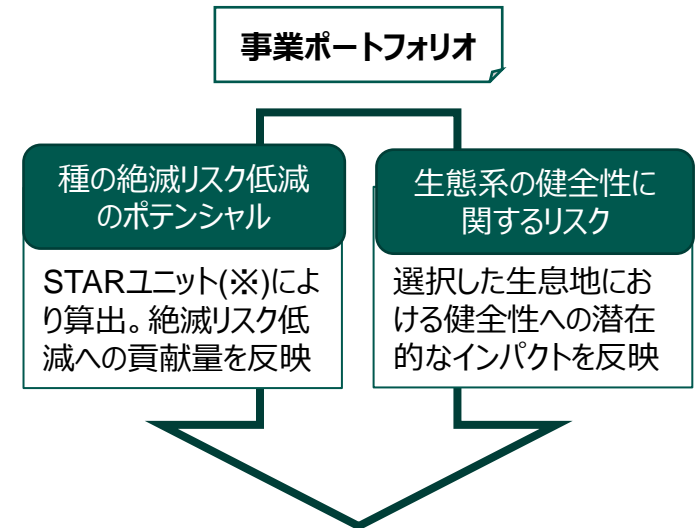
- ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) は、環境変化が経済に与える影響を可視化するためのツール。
- UNEP-FI, UNEP-WCMC, Global Canopyが共同で開発。
- 2021年5月26日、ツールを提供しているNCFA (Natural Capital Finance Alliance)が、生物多様性への影響を可視化するモジュールを発表。

ENCORE生物多様性モジュール

- ・当初は、農業部門と鉱業部門を対象とする。
- ・「種の絶滅リスク低減のポテンシャル」と「生態系の健全性に関するリスク」の2つの指標を算定する。
- ・セクターレベルで将来的シナリオを提示することができる。
- ・これらの機能を通じて、生物多様性の目標に貢献するためのエンゲージメント戦略のガイダンスを提供する。
- ・更新版は2021年第3四半期～第4四半期にリリース予定。

(例：農業)

- | | | |
|--------|---|---|
| 誰が？ | → | プライベートバンク |
| 何を？ | → | 農業のポートフォリオに関する自然へポジティブな正の戦略を設定する。 |
| どのように？ | → | <ul style="list-style-type: none"> ・高リスク領域のマッピング ・目標設定 ・エンゲージメント戦略の構築 ・エンゲージメント戦略の実施 ・進捗の確認と報告 |



エンゲージメント戦略の構築

入力されたポートフォリオに関連するエコリージョン・カテゴリ及び適切な管理措置を提示。

(※)STAR : Species Threat Abatement and Restoration metric
投資における絶滅リスク低減への貢献を測定するツール。IUCNにより開発。

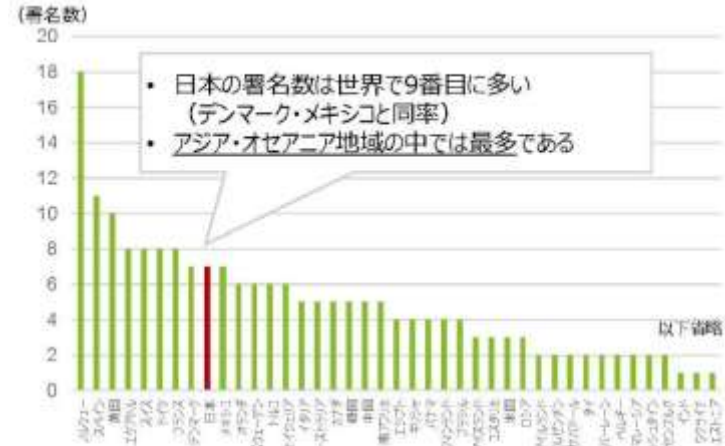
国連 責任銀行原則(PRB)の生物多様性目標設定ガイダンス発行

- 国連責任銀行原則 (PRB, Principles for Responsible Banking) は、2019年に国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP-FI)が中心となって発足。
- 銀行の戦略や実務が、持続可能な開発目標 (SDGs) やパリ協定で定められた将来の社会のビジョンに沿ったものであることを確認するための独自の枠組み。
- 2021年3月現在、世界の銀行業界の40%以上を占める220行以上の銀行が参加。

責任銀行原則 発足の背景

- **2006年4月 責任投資原則 (PRI) 設立**
 - ・ 投資判断における環境・社会・ガバナンス (ESG) 要素の反映を目的に、国連事務総長コフ・アナン氏 (当時) の呼びかけで設立
- **2012年6月 持続可能な保険原則 (PSI) 設立**
 - ・ 保険会社が事業運営のなかでESG課題に配慮することを目的とし、国連環境計画・金融イニシアティブ (UNEP FI) により設立
- **2015年12月 気候関連情報開示タカワース (TCFD) 設立**
 - ・ 金融安定理事会 (FSB) の要請によって、TCFDが設置
 - ・ 投資家・金融機関が正しく資産の評価、資本配分するための、一貫性、比較可能性、明確性、効率性を含んだ枠組
- **2016年12月 欧州サステナブルファイナンスポリシー**
 - ・ サステナブルファイナンスに係るロードマップ、法制度化への準備を開始
 - ・ タクソノミー (定義)、グリーンボンド基準、ベンチマーク (金融商品基準) の構築、気候関連情報開示の強化 (TCFDとの連動) 等
- **2017年12月 Climate Action 100+設立**
 - ・ 機関投資家主導でClimate Action 100+が設立
 - ・ 温室効果ガス (GHG) 排出量の多い企業に気候変動対策を促進させる機関投資家による5か年イニシアティブ
- **2017年12月 気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク (NGFS) 設立**
 - ・ 気候変動リスクへの金融監督上の対応を検討するために設立
 - ・ 中央銀行・金融監督当局のネットワーク
 - ・ 2018年6月に金融庁、2019年11月に日本銀行が参加
- **2019年9月 責任銀行原則 (PRB) 設立**
 - ・ 国連持続可能な開発目標 (SDGs) やパリ協定が掲げる目標と銀行業務の統合を目的に、UNEP FIにより設立

参加銀行の内訳



日本の銀行は、現在7行が署名

- ✓ 株式会社九州フィナンシャルグループ (20/9/29)
- ✓ 野村ホールディングス株式会社 (20/7/15)
- ✓ 株式会社滋賀銀行 (20/2/3)
- ✓ 株式会社三菱UFJフィナンシャルグループ (19/8/22)
- ✓ 株式会社みずほフィナンシャルグループ (19/8/6)
- ✓ 株式会社三井住友フィナンシャルグループ (19/2/18)
- ✓ 株式会社三井住友トラスト・ホールディングス (19/1/22)

国連 責任銀行原則(PRB)の生物多様性目標設定ガイダンス発行

- 30のPRB署名者のワーキンググループの議論とインプット、多くの専門家によるレビューに基づき、UNEP FIとUNEP-WCMC（世界自然保全モニタリングセンター）が開発。
- ワーキンググループが明らかにしたニーズに基づき、実践的なアプローチで生物多様性の目標設定を行う方法、及び、金融界で確立されるべき生物多様性に関連する明確なKPI(Key Performance Index)と目標を示す。
- 4つのケーススタディでは、キャッシュフローとKPIの詳細な定義、KPIの実際の数と閾値及び銀行の収益への影響について説明している。

目標設定の検討ステップ

1. 影響を受けやすい産業分野の把握	<ul style="list-style-type: none"> • 2020年6月に公開した'Beyond 'Business as Usual' 報告書を参考に、最も大きな影響を与えている、あるいは依存している産業分野を把握
2. 生物多様性に関連するリスクの把握	<ul style="list-style-type: none"> • リスク把握のツールとして、ENCORE、CISL、及び今後公開されるTNFD資料等が活用できる
3. 世界的な生物多様性ゴール・目標の確認	<ul style="list-style-type: none"> • 世界的に広く受け入れられているゴール・目標を踏まえる • 投融資を停止すべき活動・分野リスト、リスクと影響を監視・管理するプロセス等を明らかにする
4a. 生物多様性目標の設定	<ul style="list-style-type: none"> • ゴール・目標は、SBTNの提案内容とできる限り協調するよう開発中 • 今後合意されるポスト2020生物多様性枠組のゴール・目標を踏まえる
4b. 事業目標の設定	<ul style="list-style-type: none"> • 新技術の試験実施など、生物多様性目標を実現するため必要な、事業活動目標を設定する
5. 企業活動の改革	<ul style="list-style-type: none"> • 目標実現のため企業活動・教育、顧客対応・管理等を改変する
6. 年報の公開	<ul style="list-style-type: none"> • PRB報告・自己評価テンプレートを使用 • GRI(Global Reporting Initiative)の報告フォーマットや、2023年に公開される予定のTNFDの枠組も参照する

ケーススタディ（検討分野）

- **ING銀行**（農業）
- **クレジット・スイス銀行**（ブルー・エコノミー（海洋））
- **ラボバンク**（森林伐採）
- **三菱UFJ フィナンシャルグループ**（全般(CSR)）

今後の見通し

- ◆ ポスト2020生物多様性枠組で合意されるゴール・ターゲットや、他のイニシアチブの進展に応じてガイダンスを改定する

世界銀行の「Nature Action 100+」構想

- 2017年に開始された投資家主導のイニシアチブClimate Action 100+の成果と課題を踏まえ、生物多様性の喪失に関する投資家のエンゲージメントを促進するイニシアチブを検討し、2021年6月に公開。
- 世界銀行が米国コロンビア大学の国際公共問題大学院（SIPA）に調査と提言のとりまとめを委託。Finance for Biodiversity Pledgeや World Benchmarking Allianceが協力。
- 世界銀行は、関心のあるすべてのパートナーと協力してこのイニシアチブを推進し、優先行動の特定など、企業のネイチャースマートプラクティスへの移行をサポートする。

Nature Action 100+のとりべき方向

	Nature Action 100+のとりべき方向	Climate Action 100+のレビュー
目標	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性に関する企業行動の明確なビジョンを明確に投資家に示すことができるプラットフォームとする 短期的には生物多様性の喪失をゼロに、長期的には生物多様性にプラスの影響を目指す 	<ul style="list-style-type: none"> 目標の明確化と、企業に説明責任を負わせることには成功した 2050年までにネットゼロに到達する目標を持っている企業は43%にとどまる 石油・ガス分野の目標は「世界的な気温上昇1.5°C」の目標と一致していない
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> 説明責任が明らかな、単一組織による管理が必要 多数のパートナー/協力者の知識・経験の提供を受ける 	<ul style="list-style-type: none"> 5つのパートナー組織が管理しており、非効率的 排出量が多いアジアからの参加者が相対的に少ない
運用	<ul style="list-style-type: none"> 実現に向けた動き・効果を最大化するために、昆明におけるCBD COP15においてローンチすることも考えられる 	<ul style="list-style-type: none"> パリ協定後、気候変動リスクが周知されつつあったタイミングに開始されたため、多くの著名な投資家を引き付け、投資先企業に行動を促す勢いを生み出した

提案されているスケジュール

2021年	1-5月	コロンビア大学による初期研究
	5-10月	デザイン、マーケティング
	10月	COP15における投資家への参加呼びかけ
2022年	年初	立上げ
	中期	エンゲージメント開始
2023年	1月	第1回進捗報告書公開

2. 国際的な企業パートナーシップについて

Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF) とは



- 2019年末にASN Bank等オランダの6金融機関が開始したイニシアチブ。2023年3月のメンバーは50の銀行・保険会社等で、管理下にある総資産は11兆ドル。
- 金融機関が、自社の投融資による生物多様性への影響の評価・開示に関して、機会や課題を検討している。経験やケーススタディの共有や議論を通じて、生物多様性影響評価の基礎となる原則を作成し、金融セクターにおける、生物多様性への影響を算定する共通の手法の策定に貢献することを目指す。
- 2020年9月、「共通の土台」(Common Ground)と題する報告書が公表された。
- 2023版のPBAF基準(生態系サービスの依存性評価)が公表される予定(2023.7)

影響評価のステップ

ステップ1 投資の焦点の分析

- 各投資に関連付けられる経済活動を分析

ステップ2 経済活動による 環境負荷の分析

- 主な環境負荷(生息地変化、過剰採取、侵略的外来種、汚染、気候変動等)を分析

ステップ3 生物多様性への 影響の分析

- 環境負荷の変化を、生物多様性への影響の変化に定量的に関連付け

ステップ4 フットプリントの 算定結果の解釈

- 補完的な定性的分析や、生物多様性に関する科学に基づく目標、生態系サービスとの関連等を考慮し解釈

影響の評価・開示の基礎となる定義・原則

以下の定義・原則が議論されている。

- 生物多様性：定義及び生物多様性影響評価の焦点
- 指標、及び測定基準(metrics)
- 影響の定義：ネガティブインパクト、ネガティブインパクトの回避、ポジティブインパクト
- リファレンス状況：一般的な(regular)投資、及びインパクト投資
- 直近の生物多様性の損失、及び得られた生物多様性の持続性の考慮
- データの利用：直接的データ対間接的データ、事前データ対事後データ

TNFDによる「自然関連リスクについての報告・対応の枠組構築」と協調し、信頼に足るデータ提供を目指す

OP2B (One planet Business for Biodiversity) とは



- 特に農業に焦点を置いた、生物多様性に関する国際的で分野横断的な行動指向のビジネス連合。仏マクロン首相のOne Planet Lab枠組内で2019年に開始。
- 変革的でシステムティックな変化を促進し、バリューチェーン内での農地及び自然の生物多様性の保護・回復のための行動を引き起こし、また、組織及び金融の意思決定者を参加させ、COP15への政策提言を作成・推進した。
- 2023年4月現在、メンバー企業は27社。

OP2Bの3つの柱

土壌の健康の保護のための
再生可能な(regenerative)
農業慣行の拡大

代替農法「再生可能な (regenerative) 農業」を拡大する。これは、植物が炭素を土壌中に維持する (炭素隔離) 機能を活用し、土壌が水を維持する機能を増加し、作物の強靭性を強化し、農家の生計を支援し、人工的なインプットへの依存を削減しつつ食料の栄養素密度を取り戻す農法である。

製品ポートフォリオ開発を通じた、
農地の生物多様性の強化と
食料及び農業モデルの強靭
性の増加

生物多様性を保全し育むため、調達原料の種類が増加によって少数の作物のみへの依存を減らし、原産地及び地元での原料調達を模索し、栽培作物の遺伝的多様性の拡大によって食料の多様性及び農業における地域の生物多様性の特異性を取り戻す。

森林減少の排除、
価値が高い自然生態系の
管理・回復・保護の強化

草地や湿地、森林等の世界で最も生物多様性に富み、脆弱な生態系を保全・回復しうる、OP2Bのメンバーのバリューチェーン内での行動を特定する。

Finance for Biodiversity Pledgeとは

- 2020年9月、世界の26金融機関が開始。2023年6月現在、140機関が署名。
- 生態系の強靱性を確保するため、2022年の生物多様性条約のCOP15において、この10年間で自然の損失を止め回復に転じさせる効果的対策に合意するよう求めるとともに、ファイナンスを通じた生物多様性の保護・回復を約束。
- 遅くとも2024年までに、①協働と知見共有、②企業とのエンゲージメント、③影響の評価、④目標の設定、⑤報告の公表、を実施することを約束。

- 2023年6月現在、銀行や保険会社、アセットマネージャー等、140金融機関（合計資産19.7兆€超）が署名。
- 欧州で開始されたイニシアチブであるため、欧州の金融機関が多いが、北米やオーストラリアの金融機関も署名している。
- 日本からはりそなアセットマネジメントが署名。アジアでは同社のみ。

- 署名機関例：
ACTIAM N.V.、Allianz France、
ASN Bank、ASR Nederland、
AXA Group、
Coöperatieve Rabobank U.A.、
HSBC Global Asset Management
NWB Bank、Robeco
りそなアセットマネジメント 等

EU Business @ Biodiversity Platformとは

- **ビジネスに自然資本や生物多様性への考慮が統合されるように、企業と協働し、企業を支援することを目的として、欧州委員会により設置された。**
- **EUレベルでビジネスと生物多様性との関連性を議論するための対話の場及び政策との接点となるフォーラムを提供。**
- **①手法、②先駆者、③主流化、の3つのワークストリームが動いている。**

3つのワークストリーム

手法

生物多様性・自然資本の関連情報に基づく企業の意思決定に資する、ベストプラクティス、ガイダンス及びツールを特定する。

- 各企業及び金融機関で使われている生物多様性の影響を算定する手法の評価に関する報告書を公表
- 手法の試行を予定

先駆者

先導的な金融機関と企業の協働を促進し、実践に基づき理解を深め、企業の意思決定での生物多様性の考慮を拡大する機会と解決策を特定する。

- (生物多様性への) 責任と野心的な目標、自然関連の影響・リスクの評価、生物多様性へのポジティブインパクト、生物多様性関連情報の開示等のトピックに取り組む
- 生物多様性フットプリント (biodiversity footprint) の算定手法やポジティブインパクトファイナンスに関する報告書を公表

主流化

欧州の企業及び金融機関の意思決定プロセスへの、生物多様性に対する考慮の統合を促進する。

- 企業及び金融レベルで生物多様性関連リスクに対処する環境及び経済の便益を示す事例の紹介
- リスク管理の枠組に生物多様性を統合する企業及び金融機関を支援する実践的ツールの紹介
- 先行して取り組む企業・金融機関がサプライチェーンや同業他社に関与することの促進
- 生物多様性及び自然資本に対処していない業界団体等への関与

EU B@B Platform「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価」



- EU Business @ Biodiversity Platformは、2021年3月、「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価 更新報告書3」を公表した。
- 各種の手法・枠組について、独立した評価を行っている。

評価の対象となっている生物多様性測定アプローチ・開示枠組の概要

	ツール/枠組の名称	開発者	概要	状況	民間セクターの関与
1	Biodiversity Footprint Financial Institutions (BFFI)	ASN Bank (蘭) CREM (蘭) PRé Sustainability (蘭)	金融機関が投資する経済活動全体の生物多様性フットプリントを提供。投資ポートフォリオ内の投資による環境影響及び環境フットプリントの計算が可能。	使用可能	ASN Bank, Volksbank, PBAFパートナーの一部
2	Biodiversity Indicators for Site-based Impacts (BISI)	UNEP-WCMC, Conservation International, and Fauna & Flora International (国際)	IPIECAとProteus Partnershipの支援を受け実施。あるサイトで大きな影響を与えている企業が、生物多様性への影響を理解し、その影響を緩和するためのパフォーマンスに結びつけるためのアプローチを提供。2019年から2020年にかけて、採鉱企業によって試験的に実施。	サイトレベルでは使用可能。企業レベルは2021年に試験。	Anglo American, BHP, Chevron, ENI, Equinor, Newmont, Total.
3	Biodiversity Impact Metric (BIM)	Cambridge Institute for Sustainable Leadership (CISL) (英)	企業の原材料調達による影響を評価。企業が影響を低減することが可能な方法・場所に関する情報を提供。生物多様性と組み合わせて土壌・水への影響を評価するために開発されてきており、「健全な生態系の測定基準」として2019年後半に公表予定。生態学上、機能的なランドスケープの維持への企業の貢献を評価。	使用可能	Kering, ASDAを含む CISL自然資本インパクトグループのメンバー

EU B@B Platform「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価」



	ツール/枠組の名称	開発者	概要	状況	民間セクターの関与
4	Global Biodiversity Score (GBS)	CDC Biodiversité (仏)	経済活動の生物多様性フットプリントに関する全体的・統合的なビジョンを提供。平均種豊富度 (Mean Species Abundance) によって測定。平均種豊富度 (観察された生物多様性と原生状態での生物多様性との比率) は、オランダ環境評価庁 (PBL) の陸上及び水中の5つの環境負荷に関するモデル及びその生物多様性への影響に基づく。	使用可能	10の金融機関と25の企業で構成される B4B+ Clubと連携して開発。
5	GBS® for financial institutions	CDC Biodiversité (仏) & partners	GBS®は、非財務格付け機関やデータプロバイダーからの企業レベルのデータにリンクされている。多くの企業の生物多様性への影響に関するデータを提供。データプロバイダーごとに、複数の異なるツールが用意されている。Carbon4 Finance社と共同開発した生物多様性影響分析(BIA)手法。	開発中	CDC Asset Management, BIA (Carbon4 Finance)
6	LIFE Key (LIFE)	LIFE Institute (伯)	影響の特定、及び、サプライチェーンにおける影響を低減するアプローチを含む、影響を削減・緩和・補償するための戦略計画の策定を支援。LIFE生物多様性推計影響価値 (BEIV) を用いて、質及び深刻度の基準を考慮して、5つの環境側面での組織の影響を計算・評価。	ブラジル及びパラグアイで使用可能、欧州で2020年に適応され、2021年1月から4月にパイロット事業実施	ABN AMRO Bank, Boticário, Catallini C-Pack (3 evaluated business units) Gaia, Silva & Gaede, Itaipu Binacional (Brazil and Paraguay), JTI Tobacco International (8 evaluated business units), 等

EU B@B Platform「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価」



	ツール/枠組の名称	開発者	概要	状況	民間セクターの関与
7	Product Biodiversity Footprint (PBF)	I CARE – Sayari (仏)	変化に関する提言を提供するため、生物多様性の調査と企業のデータを統合し、製品ライフサイクルの全段階で生物多様性への製品の影響を定量化。	使用可能 農業、食品、化粧品、衣類、電気及びエネルギーセクターで試験済	L'Oréal , Kering, Avril, EDF (on going), Primagaz (on-going), Citeo (on-going) Own case study
8	Species Threat Abatement and Restoration metric (STAR)	IUCN (国際)	投資によって可能な、種の絶滅リスクの低減への貢献を測定。金融産業や投資家が、保全成果達成のための投資に照準をあわせることを支援し、持続可能な開発目標(SDGs)等の世界の目標への投資の貢献を測定。	インドネシア、ニュージーランド、等での試験が完了し、事業者向けのガイダンスノートを作成中。STARデータレイヤーへのアクセス用ポータルを開発中。	18のテストが進行中または完了。農産物企業5件(例:ゴムのケーススタディ)、金融業界4件、保全計画2件、森林管理2件、採取産業1件、民間セクターのアドバイザーサービス1件
9	Biodiversity Footprint Methodology (BFM) and Calculator (BFC)	Plansup	3つの主要な環境負荷(土地利用、温室効果ガスの排出、水への窒素・リンの排出)について、製品、セクター、企業の生物多様性への影響を定量化するために使用される。GLOBIOの因果関係を利用し、生産工程の各部分の影響を算出し、どの部分が最も大きな影響を与えるかを判断し、企業の対策の有効性を検証するために使用できる。生物多様性フットプリントカルキュレーターは、生産工程の最も関連性の高い部分について、土地利用とGHGによる陸地への影響を計算することができるオープンソースのツール。	使用可能	Dutch dairy sector , Tony's Chocolonely , Desso Carpets, Foreco, Moyee, Natural Plastics

EU B@B Platform「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価」



	ツール/枠組の名称	開発者	概要	状況	民間セクターの関与
10	Corporate Biodiversity Footprint (CBF)	Iceberg Data Lab	企業が生物多様性に与える影響を測定するツール。(金融機関のニーズに応えた形で)大規模なポートフォリオにおいてバリューチェーン全体の構成要素のうち最も影響を与える要素をカバーし、科学的根拠に基づき測定可能なアプローチ手法がとれるよう設計されている。	使用可能	Axa IM, BNPP AM, Mirova, Sycomore
11	Biodiversity Net Gain Calculator (BNGC)	Arcadis	土地利用に関連する生物多様性の価値をサイトレベルで把握するために開発。サイト内の様々な空間単位における実際の生物多様性と潜在的な生物多様性の価値を、範囲、状態、重要性に基づいた指標を用いて把握することが主な目的。生態学者による現地調査により評価を行い、各空間単位に0から1の間の生物多様性価値スコアが付与される。「損失なし」とされた取組について、会社がその遵守を検証し、「利益」を実証することが可能となる。	使用可能	Alvance Aluminium, Brussels Airport Company
12	BIRS and ES assessment	LafargeHolcim	生息地と種の状態を測定するアプローチと、生態系サービスを測定・収益化するアプローチを組み合わせたもの。生息地と種の状態は、BIRS指数(IUCNが開発した生物多様性指標・報告システム)とLBI(ラファージュ、IUCNフランス、WWFが開発した長期生物多様性指数)によって測定される。ラファージュ・ホルシム社は、生息地(生態系資産)と修復による社会的利益が時間の経過とともにどのように変化するか(生態系サービスフロー)を評価する方法を改善中。生態系サービス勘定の統合システムを開発するために、自然資産の範囲と状態、社会的利用、及び経時的な経済価値の評価を容易にし、調和させるためのテンプレートを開発する予定。	使用可能	LafargeHolcim

EU B@B Platform「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価」



	ツール/枠組の名称	開発者	概要	状況	民間セクターの関与
13	ReCiPe2016	Radboud University, RIVM, Norwegian University of Science and Technology, PRé Sustainability	ReCiPe2008の手法を2016年版に更新し、人間の健康、生態系の質、資源の希少性を3つの保護領域として実装。国や大陸規模での特性化係数を実施するために、いくつかの影響カテゴリの可能性を維持しつつ、欧州規模ではなく世界規模で代表的な特性化係数を提供している。また、環境への介入項目の数を増やし、新たな被害経路として、「水の使用が人の健康に与える影響」、「水の使用と気候変動が淡水の生態系に与える影響」、「水の使用と対流圏オゾンの生成が陸域の生態系に与える影響」を追加。	使用可能	オランダ政府
14	Agrobiodiversity Index (ABDi)	Alliance of Bioversity International and CIAT(国際)	食料・農業における農業生物多様性の低さに関連するリスクを評価。22の指標に基づく。食事の多様性、作物の多様性、種子の遺伝的多様性、将来への予防策のレベル、及び地域の生活手段への便益を評価。	食品及び農業企業で試験中	HowGood & Danone; Olam
15	Biological Diversity Protocol (BD)	Endangered Wildlife Trust (南ア)	自然資本プロトコルに準拠。自然資本の状態の変化の計測(自然資本プロトコルのステップ6)について、企業がもたらした生物多様性構成要素の変化を測定する方法に関するガイダンスを提供。アカウンティングの枠組を提供する他の測定アプローチとは異なる。	開発中	-
16	Biodiversity Performance Tool for Food sector (BPT)	Solagro (仏)	EU LIFEプロジェクト「食品セクター向けの基準・ラベルにおける生物多様性」で作成中。食品セクターの当事者や認証企業向けに、農場レベルでの機能的な生物多様性の統合に関する簡易評価手法の提案を目指す。農業従事者や農場アドバイザーによる適切な生物多様性行動計画の策定・実施を支援し、農場レベルでの生物多様性のパフォーマンスの向上に貢献。基準の監査者や認証者、食品企業の製品・品質・調達マネージャーが、農場レベルでの生物多様性の統合の改善や保護をよりよく評価できるよう支援。	2019年10月～12月にオンラインツールを試験。2019年10月から利用可能。	350の農場

EU B@B Platform「企業及び金融機関のための生物多様性測定アプローチの評価」



	ツール/枠組の名称	開発者	概要	状況	民間セクターの関与
17	Biodiversity Monitoring System for the Food sector (BMS)	Lake Constance Foundation, Global Nature Fund(独)	EU LIFEプロジェクト「食品セクター向けの基準・ラベルにおける生物多様性」の枠組で作成。食品基準や食品企業に対して、認証農場/生産者の生物多様性に関連する側面を監視する可能性を提供。監視は2つのレベルに分類。レベル1は、生物多様性のために創出されたポテンシャル、及び生物多様性への悪影響の削減を評価する指標を含む、システム全体のアプローチ。レベル2は、認証範囲を超えた詳細なサンプリング。重要指標種の選択によって、認証が、農場及びその隣接環境における自然の生物多様性に及ぼす中長期影響を監視。	2019年10月～12月に試験。2020年1月から利用可能。	2021年に集中的プロモーションを実施。ドイツの「Biodiversity in the Food Sector」が、2020年9月から本システム導入に合意。
18	Environmental Profit & Loss (EPL)	Kering (仏)	サプライチェーン全体での炭素排出、水消費、大気及び水の汚染、土地利用、並びに廃棄物発生を測定し、企業活動による様々な環境影響を可視化し、定量・比較可能とする。自然資源の利用を定量化するため、影響は金銭価値に換算される。	使用可能	Kering
19	BioScope	Ministry of Economic Affairs, CODE, Arcadis, PRé Sustainability	ユーザーのサプライチェーンにおいて、生物多様性に最も重要な影響を与える場所を推定することができる。経済活動とその影響に関する国レベルのデータを使用しているため、結果の信頼性には限界がある。このツールの結果は、社内での使用のみを目的としており、公的なコミュニケーションに使用することはできない。購入した製品やサービスのうち、どの製品やサービスが実際に重要であるかを判断するための最初のステップであり、サプライチェーンにおける生物多様性のリスクと機会を管理するために、関連する商品やサプライヤーに焦点を当てることができる。	使用可能(ただしメンテナンス未実施)	ケーススタディの共有は無意味(社内での使用のみ有用)

(出所) 「Assessment of Biodiversity Measurement Approaches for Businesses and Financial Institutions -Update Report 3」 (EU Business @ Biodiversity Platform, 2020) より作成。詳細は以下を参照。

https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/assets/pdf/EU%20B@B%20Platform%20Update%20Report%203_FINAL_1March2021.pdf