

生物多様性に係る企業活動に関する国際動向 及び日本企業の位置づけ等について

令和3年7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. 日本企業の位置づけについて	
○環境・サステナビリティに関する企業報告と、生物多様性指針の国際比較	..... 5
○生物多様性に関するCDP・Aリスト企業数の国際比較	..... 6
CDPによる生物多様性指標追加の動き	..... 7
○生物多様性と関係が深い漁業、林業、パーム油の国際認証取得状況	..... 8
○森林リスクに関する報告と対応に関する国際比較（Forest 500）	..... 9
2. 企業行動に関する国際的な動向について	
○Task force on Nature-related Financial Disclosure (TNFD) とは	..... 11
○Science Based Targets (SBTs) for Natureとは	..... 17
○ISOにおける生物多様性規格策定の動き	..... 20
○欧州における森林デュー・デiligence義務化の動向	..... 21
○「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	..... 23
○「The Climate-Nature Nexus」（気候と自然の統合）とは	..... 25
○ENCOREとは	..... 27
○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	..... 28
○世界銀行の「Nature Action 100+」構想	..... 30

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）

3. 国際的な企業パートナーシップについて	
○Business for Natureとは	…… 3 2
○EU Business @ Biodiversity Platformとは	…… 3 5
○Finance for Biodiversity Pledgeとは	…… 4 2
○Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF) とは	…… 4 3
○OP2B (One planet Business for Biodiversity) とは	…… 4 4

※ 赤字は今回新規作成・更新作業を行ったページ

3

1. 日本企業の位置づけについて

環境・サステナビリティに関する企業報告と、生物多様性指針の国際比較

- 全世界の5,200社のサステナビリティ企業報告について調査した「The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020」によると、世界の52の国と地域における売上高上位100社のうち、
 - 先進国におけるサステナビリティ報告書の報告率はほぼ100%。日本も100%（2020年）。
 - 年次報告にサステナビリティに関する情報を入れている企業は、先進国の8割以上。日本は96%。
 - 気候変動を財務リスクとして認識している企業の割合で、日本は上位10カ国に入る。
 - 統合報告書を出している企業の割合は、日本は73%でトップクラス（2020年）。

- 世界11,812社の上場企業が登録されているBloomberg World Indexを調査したCojoianu(2021)によると、主要23カ国の上場企業のうち、
 - 生物多様性指針を持つ企業の数は、日本は397社で一位。二位はフランスの108社。
 - 生物多様性指針を持つ企業の割合は、日本は37%で二位。一位はフランスの45%。

出典：Cojoianu (2021) “What drives the adoption of corporate biodiversity policies?”

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。

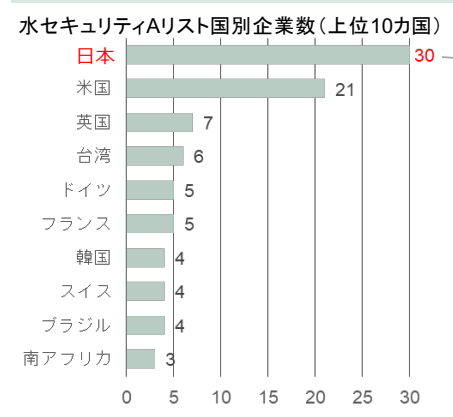
Aリスト2020企業

森林Aリスト: 16社
内、日本企業は2社

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



キャノン、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、キリンホールディングス、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

(出所) CDPウェブサイトより作成

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。
- 2022年早期までに、標準化された生物多様性関連指標を整備する予定。
- 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

(出所) BNP Paribas Asset Management (BNPPAM)ウェブサイト、「Sustainable By Nature: Our Biodiversity Roadmap」(BNPPAM, May 2021) p.37、及びESGCLARITY.comサイトより作成
最新アップデート：210709

生物多様性と関係が深い漁業、林業、パーム油の国際認証取得状況

(2021年3月現在)

●MSC漁業認証 取得漁業数

世界：415件／国内：10件

引用元：MSCジャパンHP

●ASC養殖場認証取得者数

世界：1336件／国内：68件

引用元：ASCジャパンHP

●FSC認証森林面積

世界：2億74万ha／国内：41万ha

●RSPOメンバーシップ

世界：5,028団体／国内：231団体

表：RSPO認証団体が多い上位10カ国

1	アメリカ	620
2	ドイツ	486
3	イギリス	454
4	日本	231
5	イタリア	229
6	オランダ	225
7	フランス	184
8	中国	175
9	オーストラリア	159
10	ベルギー	159

出典：RSPO HP

資料 I - 42 主要国における認証森林面積とその割合

	FSC (万ha)	PEFC (万ha)	認証面積 (万ha)	森林面積 (万ha)	認証森林の割合(%)
オーストリア	0	315	315	387	81
フィンランド	163	1,869	1,869	2,222	84
ドイツ	144	760	792	1,142	69
スウェーデン	1,147	1,570	1,499	2,807	53
カナダ	5,057	13,711	16,796	34,707	48
米国	1,454	3,394	3,940	31,010	13
日本	41	188	225	2,496	9

注1：認証面積は、FSC認証とPEFC認証の合計(令和元(2019)年12月現在)から、重複取得面積(2019年中間報告)を差し引いた総数。

注2：計の不一致は四捨五入による。

注3：日本のPEFC認証面積は、SGEC認証との相互承認後の審査・報告手続きが終了したものののみ計上。(令和元(2019)年12月現在)

資料：FSC [Facts & Figures] (2019年12月4日)、PEFC [PEFC Global Statistics: SFM & CoC Certification] (2019年12月)、FSC-PEFC [DOUBLE CERTIFICATION FSC and PEFC - 2019 ESTIMATION] (2020年1月)、FAO「世界森林資源評価2015」

引用元：令和元年度 森林林業白書

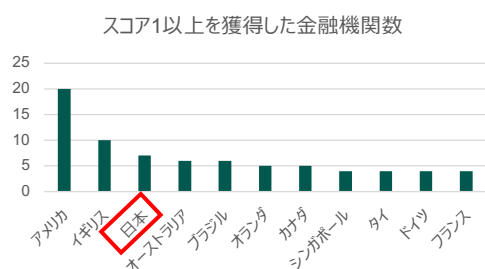
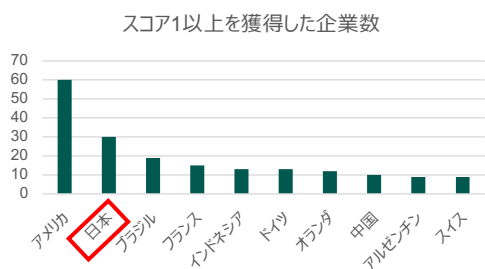
森林リスクに関する報告と対応に関する国際比較（Forest 500）

■ Forest 500による企業評価

- 主要な森林リスクのあるサプライチェーンにおいて最も影響力のある500社の企業及び金融機関
- アカウンタビリティ・フレームワーク・イニシアティブ（AFI）の共通手法に沿って評価を実施。前年から指標を追加し、企業が森林破壊に関するコミットメントをどのように報告し、実施しているかを重視。

スコアの算定（企業）	加点（最大）	スコアの算定（金融機関）	加点（最大）			
総合的アプローチ	16	総合的アプローチ	16	➡	0-20	スコア0
取組の内容	30	取組の強度	42		20-40	スコア1
レポートと実行	36	社会への配慮	22		40-60	スコア2
社会への配慮	18	レポートと実行	20		60-80	スコア3
トータル	100	トータル	100		80-100	スコア4
					100	スコア5

- スコア4を獲得した企業や金融機関は、英、仏、独、白、蘭、瑞、マレーシア、インドネシア、ルクセンブルグに属し、それぞれ1～2社程度。
- 日本の金融機関は、スコア1が1社、スコア2が5社、スコア3が1社。
- 日本の企業は、スコア1が13社、スコア2が13社、スコア3が4社。



9

Forest 500 Time for change : Delivering deforestation-free supply chains (2021 report)より環境省が分析

2. 企業行動に関する国際的な動向について

Task force on Nature-related Financial Disclosure (TNFD)とは

- 2019年1月の世界経済フォーラム年次総会(ダボス会議)で着想。
- Task force on Nature-related Financial Disclosure(自然関連財務情報開示タスクフォース)のこと。
- パリ協定、ポスト2020生物多様性枠組、SDGsに沿って、自然を保全・回復する活動に資金の流れを向け直し、自然と人々が繁栄できるようにすることで、世界経済に回復力をもたらしすことを目指す。

設置経緯

- ✓ 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・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(IWG)の結成を公表。
- ✓ 2021年1月：マクロン大統領(フランス)による支持。
- ✓ 2021年6月：共同議長としてロンドン証券取引所グループ(LSEG)のDavid Craig氏とCBD事務局のElizabeth Maruma Mrema氏の就任を表明し、TNFDのローンチを宣言。

タイムライン

- | | | |
|--------|-----------|--|
| ～2021年 | フェーズ0：準備 | 上記設置経緯を参照 |
| ～2022年 | フェーズ1：構築 | タスクフォースメンバーのアナウンス、TNFDのフレームワークの構築 |
| 2022年 | フェーズ2：テスト | 新興国と先進国のマーケットにおけるフレームワークのテスト及び修正 |
| 2023年 | フェーズ3：協議 | 20の新興国及び先進国市場の金融規制当局、データ作成者、データ利用者との協議 |
| 2023年 | フェーズ4：公表 | 主要・特定のイベントやコミュニケーションを通じてフレームワークのローンチ |
| 2023年 | フェーズ5：導入 | フレームワークの導入を支援する継続的なガイダンス |

(出所) TNFDウェブサイトより作成

(2021年6月現在の予定)

G7サミットにおけるコミュニケ抜粋(仮訳)

- ✓ G7気候・環境大臣会合コミュニケ(令和3年5月20日、21日)
「我々は、自然関連の財務情報開示に関する作業の重要性を認識し、自然関連財務情報開示タスクフォースの設立とその目的に関心を持って留意する」
- ✓ G7財務大臣・中央銀行総裁声明(令和3年6月5日)
「我々は、自然関連財務情報開示タスクフォースの設立及びその提言に期待する。」

(出所) 環境省及び財務省HPより¹¹

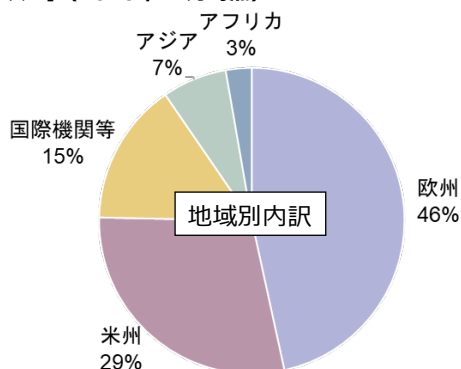
TNFD IWG(非公式作業部会)

- TNFDのスコープ、目標、2か年の作業計画、共同議長とガバナンス、ホスト機関やメンバーシップ等を検討。
- 2020年12月時点で73団体が参加。 ※公表ベース

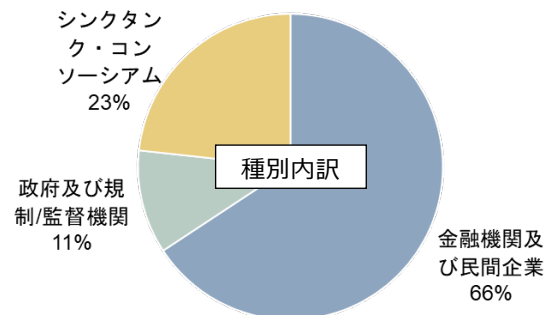
【共同議長】以下の3名に決定

- ・Antoine Sire, Director of Company Engagement and Member of the Group Executive Committee, BNP Paribas
- ・Dr Rhian-Mari Thomas OBE, Chief Executive, Green Finance Institute
- ・Mariuz Calvet Roquero, Director of Sustainability and Responsible Investment, Banorte

【構成】IWGの下に技術専門家グループ(TEG)とオブザーバーグループ(OG)*を設置。 ※OGには三菱UFJリサーチ&コンサルティング及びIGESが参加【IWGメンバー】(2020年12月時点)



- ・ 欧州からの参加が最も多い(34組織、46%)
- ・ 米州では中南米諸国が14組織、米国が5、カナダが2。
- ・ 日本からは三井住友トラスト・アセットマネジメント、SusConの2社が参加。



- ・ 金融機関の参加が約7割。非金融の民間企業は、英BP、Rio Tinto、西Iberdrola、H&M、GlaxoSmithKline、EY、KPMG等12社。
- ・ 政府機関としてフランス、英国、スイス、ペルー各政府及びメキシコ金融証券委員会、アルゼンチン連邦環境評議会が参加。

(出所) TNFDウェブサイト (<https://tnfd.info/who-we-are/>, 2020年12月閲覧) 及びニュースレター(2020年9月Update, 10月Update, 11月Update) に基づき三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

TNFD（2021）「Proposed Technical Scope」

- 2021年6月に公開された本レポートによると、TNFDは、各種非金融機関・金融機関が、ますます進展している**自然関連リスク**について、**報告・対応するための枠組みを構築**している。
- TNFDの枠組みにおいては、**どのように自然が組織に影響を与え得るか**についてだけでなく、**組織がどのように自然に影響を与えるか**についても、取り上げられることとなる。

TNFD(2021)「Proposed Technical Scope」の概要① <TNFDの目標>

■ TNFDの枠組みは、組織がどのように行動するかについて、4つの柱によるアプローチ（ガバナンス（governance）・戦略（strategy）・リスク管理（risk management）・指標と目標（metrics and targets））を適用している。

- これらはTCFDと同じ構造を使っているが、それに加えて、自然を計測する困難さを理解していくことで、TNFDは、“自然関連のリスクと機会”の**より幅広い範囲の定義を、それぞれの4つの柱に取り込んでいく予定**。

■ 自然関連のリスクと機会を通じて、自然が組織の短期間の財務パフォーマンスに、どのように影響を与え得るかについて、組織が開示する（outside in）だけではなく、組織が、どのように自然に影響を与えるか（inside out）についても、組織は開示をすべき。

- このアプローチにおいて、**財務的マテリアリティ**は、**短期的なリスクを超え**、シナリオ活用を通じて**移行リスク**について**考慮**する。
- **自然に対する影響に関連するリスク**（inside out）を含む、**組織に対するリスク**（outside in）を**軽減するために**、個々の組織のガバナンス・戦略・リスク管理・指標と目標は、作られるべきである。

■ TNFDの枠組みは、既存のイニシアチブ・枠組み・基準と提携することを目指す。

- TNFDは、開示や幅広い活動のための基準そのものを作ることを目指しているのではない。
- TNFDのアウトプットが、**既存の枠組みや基準**（GRIやSASB、CDSB、IFRS等）に**統合されることを目指している**。
- 加えて、鍵となる**団体やネットワーク**（FSBやNGFS等）の**活動等**に**関与・引用**していくことも目指している。

13

（出所）「Proposed Technical Scope」から環境省作成

TNFD（2021）「Proposed Technical Scope」

TNFD(2021)「Proposed Technical Scope」の概要② <自然関連のリスクや機会に関する定義>

■ 影響（Impacts）

- ある会社やその他主体による、**自然の状態に対する正又は負の影響**のこと。※SBTNと同じ定義。
（例：大気・水質・土壌汚染や、生態系や生息地の分断・破壊、生態系の改変）

■ 依存度（Dependencies）

- 人間や組織が**機能するために頼っている、自然がもたらすもの**（NCP）の**状態**のこと。※SBTNと同じ定義
（例：水の流れや質の調整、火災や洪水の危険度に対する規制、授粉、炭素隔離）

■ 財務上の自然関連のリスクや機会（Nature-related financial risks and opportunities）

- 【自然関連の物理的なリスクと機会】（Nature-related physical risks and opportunities）
 - ✓ **自然損失による物理的なリスク**は、**急性リスク**（事象駆動型）と、**慢性リスク**（長期的な変化）に分類される。
 - ✓ 物理的リスクや機会は、組織に対して、財務上の示唆をもたらすこととなる。
（物理的リスクの例：資産に対する直接的な損害、製造段階や雇用者の幸福のために重要な生態系サービスの損失、サプライチェーンの崩壊による間接的な影響）
（物理的機会の例：企業の供給プロセスや企業の需要のレジリエンスが向上すること）
- 【自然関連の移行リスクと機会】（Nature-related transition risks and opportunities）
 - ✓ **自然が良い状態に保たれている経済に移行していく**には、**重点的な政策・法律・技術・市場の変化が必要**。
 - ✓ ビジネスが財務的な損害を被れば、移行リスクが生じ得る（例：評判・法令遵守・債務・訴訟リスク）。
 - ✓ ビジネスが財務的な利益を享受するにあれば、移行機会が生じ得る（例：市場における選考・需要の変化）。

■ システム上の自然関連のリスク（Nature-related systemic risks）

- システム上の自然関連のリスクが意味するものは、
 - ① **重要な自然システム**が、もはや**正しく機能しなくなる**ようなリスク、
 - ② **金融機関のポートフォリオ単位**（組織単位や取引単位ではなく）で生じるリスク、
 - ③ システム全体の**財務安定に対するリスク**、等がある。

14

（出所）「Proposed Technical Scope」から環境省作成

TNFD（2021）「Nature In Scope」

- 2021年6月に公開された本レポートによると、TNFDの目標としては、ますます進展している**自然関連リスク**について**報告・対応するための枠組みを構築**し、自然に負の影響を与える結果から**自然に良い影響をもたらす方向に、世界的な資金の流れを移行**させること。

TNFD(2021)「Nature In Scope」の概要① <TNFDの原則>

- **市場の有用性**
 - ・ **市場の利用者等**（とりわけ政策担当者、企業・金融機関）**にとって**、直接的に**有用で価値のある枠組みを構築**する。
- **科学の裏付け**
 - ・ **科学的に裏付けられたアプローチ**を行い、確立された科学的知見や新たに発見された科学的知見を組み込むとともに、その他既存の科学的知見に裏付けられたイニシアチブを組み込むこととする。
- **自然関連リスク**
 - ・ 自然への依存度や影響、組織上・社会上のリスクに加え、短期的・財務上重要なリスク等、**自然関連リスクに対応**すること。
- **目的駆動型**
 - ・ TNFDの目標を確実に達成するために、最低限必要なレベルの精度を用いて、**目的駆動型で、リスクを低減・自然に良い行動を増やすことを積極的に目指す**。
- **統合的・適応可能的**
 - ・ **既存の情報公開や基準に統合**され、それら高め得るような、測定や開示に関する効果的な枠組みを構築するとともに、国内外の政策・基準・市場動向の**変化に適応可能**であること。
- **気候変動と自然環境の統合**
 - ・ **気候変動関連・自然関連のリスク**に対して、**統合的なアプローチ**を採用し、自然を活用した解決策（NbS）に対するファイナンスを拡大すること。
- **世界包括的**
 - ・ **世界的に**（新興国・先進国ともに）**関連が深く・有用で・利用可能で・無理なく使える枠組み**を確立すること。

15

（出所）「Nature In Scope」から環境省作成

TNFD（2021）「Nature In Scope」

TNFD(2021)「Nature In Scope」の概要② <TNFDから便益を受けるのは誰か>

- **アナリスト**
 - ・ 環境や自然資本に関係のある情報を有効活用することの態勢がより取りやすくなり、気候変動に即した形で、将来のキャッシュフローや（究極的には）企業の価値に対する影響を判断できる。
- **企業**
 - ・ TNFDの枠組みを活用して、環境や自然資本に関係のある情報を、気候変動に関するデータを含めて、主要な財務報告に組み込むことができる。そうすることで、企業は、気候変動と自然資本がどのように企業のパフォーマンスに影響を与えるかについて、リスクと機会に対応するために取るべき必要な行動について全体的な視点を得ることができる。
- **規制当局**
 - ・ 規制やガイダンスに遵守した方法として、迅速に適用され・参照される枠組みや、基準に沿った重要事項から、便益を受けることができる。そうすることで、自然資源や土壌、持続可能な行動に関連した意思決定を行う企業に対して情報提供をすることができる。
- **株式取引所**
 - ・ 環境的マテリアリティや自然資本に関連するリスクや機会に関係のある、自発的かつ義務的な新たな必須事項について深く検討することができる。
- **会計事務所**
 - ・ 環境や自然資本に関係のあるパフォーマンスに対して開示する企業に対してより包括的な保証を与えることができる。

16

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。
- 2022年に向けてSBTs for Natureの設定手法の開発が進められている。

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SBTi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の機運に乗り、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



(出所) SBTNのミッションより作成

17

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。



(出所) 「SCIENCE-BASED TARGETS for NATURE Initial Guidance for Business」(SBTN, 2020)より作成

SBTNコーポレートエンゲージメントプログラムとは

- 企業等に対して、SBT for Natureの設定に関する手法やツール、ガイダンスの開発に参加する機会を提供するプログラム。
- 2020年11月12日に開始。手法がほぼ完成する2022年6月まで実施予定。
- プログラムへの参加には、「手法等の試行やフィードバックの提供等を約束」、「利用規約に署名」、「参加費用を支払い」等が必要。

参加要件

参加要件	
1	SBTNウェブサイト上のコーポレートエンゲージメントプログラムに参加登録
2	約束及び利用規約のレビュー、署名した利用規約及び企業ロゴの返信
3	参加費の支払い
4	SBTs for Nature企業向け初期ガイダンスのレビュー、フィードバックの提供
5	バリューチェーンマッピング／マテリアリティ評価に関するガイダンスのステップ1の実施、フィードバックの提供
6	SBTs for Natureの価値の宣伝、活動の報告

（出所）「Corporate Engagement Program Overview」（SBTN, 2020）、SBTNウェブサイトより作成

メンバー企業例

76企業（2021年6月現在）

＜国内：2社＞
キリンホールディングス株式会社
八千代エンジニアリング株式会社

＜国外：74社＞

- alpro
- Bel Group
- BURBERRY
- CHANEL
- Coca Cola
- Firmenich
- General Mills
- KERING
- L'Oréal
- LVMH
- Mahindra
- Nestle
- PEPSICO
- Sky
- Unilever

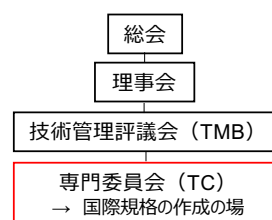
19
等

ISOにおける生物多様性規格策定の動き

2020年1月に、フランスがISOにおける生物多様性規格の策定を提案。各国による投票を経て、2020年7月に、国際規格を検討する専門委員会（TC 331）の立ち上げが決定した。今後、TC331において、規格策定に向けた議論が行われる予定。

ISO（国際標準化機構）

設立：1947年
会員：162か国（会員団体120、通信会員39、購読会員3）
※日本は日本産業標準調査会（JISC）が会員
目的：国家間の製品やサービスの交換を助けるために、標準化活動の発展を促進すること 知的、科学的、技術的、そして経済的活動における国家間協力を発展させること



フランスによる提案内容

1. 定義と用語（規格）：標準化を行う上でのコンセプトに係る共通理解を醸成
2. 原則とフレームワーク（1件以上の規格）：上流から下流までバリューチェーン全体に亘る組織の活動を支援し、生物多様性に係る問題・影響を分析する方法論等を定義
3. 地域的なアプローチ（規格又は技術仕様）：生物多様性の保全・回復・持続可能な利用に際しては、特定の領域内でのアプローチが必要となることから、そのための要件やガイドラインを検討
4. 特定の生態系におけるケーススタディ（技術報告書）：特定の生態系において実装された生物多様性アプローチの実例を収集した技術報告書を検討
5. 特定の生物多様性問題に関するガイドライン（規格又は技術仕様）：生態工学、生物種に係る問題、生物多様性に係る技術、自然に基づく解決策（NbS）等、特定の生物多様性の問題をカバーするガイドラインを作成
6. 生物多様性データの収集・交換（規格又は技術仕様）：生物多様性データを用いてバリューチェーンに沿ったモニタリングを行う必要があるため、データの収集・交換に係るガイドラインを開発し、関連性及び信頼性のあるアプローチを可能にする。

20

欧州における森林デュー・ディリジェンス義務化の動向

- EUでは、2019年以降、世界的な森林減少を止めるため、企業に対してサプライチェーンのデュー・ディリジェンス実施を求める規制の検討が進められている。
- 英国においても、2020年より、企業によるデュー・ディリジェンスの実施義務化について検討が進められ、2021年1月時点で英国議会で法案審議が行われている。

タイムライン (EU)

- 2019年7月**
欧州委員会が、「世界の森林の保護・回復のためのEU行動の強化」と題する文書（COM/2019/352final）を発表。サプライチェーン上の森林減少を伴わない製品の消費促進に向けて、「**デュー・ディリジェンスの実施等を企業に求める必要性を分析する**」と言及。
- 2019年12月**
欧州委員会が、「欧州グリーンディール」を発表。生物多様性に関する施策の一つとして、**規制やその他の措置を講じて森林減少・劣化を伴わない輸入製品とバリューチェーンを促進**することを宣言。
- 2020年9月～10月**
欧州委員会が、EUによるサプライチェーン上の森林減少・劣化への寄与を最小化するための規制やその他の措置の内容について、パブリックコメントを実施。
- 2020年10月**
欧州議会在、欧州委員会に対して、**企業による森林デュー・ディリジェンスの実施義務化を含む規則導入を求める決議**（2020/2006(INL)）を採択。
- 2021年第2四半期**
欧州委員会が、森林デュー・ディリジェンスの実施に関する規則（regulation）を採択する予定。

（出所） 欧州委員会及び欧州議会ウェブサイトより作成

タイムライン (英)

- 2019年7月**
英国政府が、民間企業・金融機関、NGOで構成されるGlobal Resource Initiative Taskforce（GRI）を設置。サプライチェーン上の環境負荷低減を英国がリードするための政府の役割について検討を依頼。
- 2020年3月**
GRIが、検討結果をまとめた最終報告書を発表。英国内で森林減少に寄与する製品が販売されることのないよう、**企業によるデュー・ディリジェンスの実施を直ちに義務化するよう提言**。
- 2020年8月～10月**
英国政府が、**違法な森林伐採跡地で栽培された商品の取り扱いを禁止する規制措置**について、パブリックコメントを実施。6万件以上のコメントのうち、**99%が賛同の立場**を表明。
- 2020年11月**
英国政府が、**森林リスク商品（森林減少を引き起こす可能性のある商品）に関するデュー・ディリジェンスの実施を義務化する法案**を策定。
- 2021年1月**
英国議会で、上記の内容を環境法（Environment Bill）に追加することについて審議を開始。

（出所） 英国政府及び英国議会ウェブサイトより作成

21

欧州における森林デュー・ディリジェンス義務化の動向

- 企業に対し、森林破壊のリスクが高い商品について、サプライチェーン上の情報収集、リスクの特定・評価、リスクの防止・軽減を行うデュー・ディリジェンス・システムの構築、実施、情報開示を求めている。また、不遵守に対する罰則の導入も検討している。

欧州議会在、欧州委員会に求める規制

対象企業

- 特定の森林・生態系リスク商品（FERCs）を扱うすべての企業と、その企業に資金を提供する金融機関

対象分野

- 生産時に森林・生態系の減少・劣化や人権侵害を引き起こすFERCs及びその関連商品

要求事項

- デュー・ディリジェンス・システムの構築、実施
 - バリューチェーン全体の情報収集
 - 森林・生態系へのリスクの特定・評価
 - 上記リスクの防止・軽減
 - 森林生態系の減少・劣化や人権侵害の停止
 - デュー・ディリジェンス・システムの実施と有効性のモニタリング

情報開示

- デュー・ディリジェンス・システムの実施内容に関する年次報告を一般に公開

罰則等

- デュー・ディリジェンス・システムを実施せずに、森林・生態系の減少・劣化や人権侵害を引き起こした場合の回復費用の負担、商品の押収、認可の取消、公共調達からの除外、刑事罰（加盟国が各国法で規定）

（出所） 欧州議会決議（2020/2006(INL)）より作成

英国政府の法案

- 特定の森林リスク商品を扱う大企業（大臣が後に定める規則により、売上高や商品の取扱量で判断）

- 生産時に森林の農地転換が起きていと考えられる商品及びその関連商品（大臣が後に規定）
※ パブリックコメントでは、牛肉、カカオ、革、パーム油、ゴム、大豆を想定

- デュー・ディリジェンス・システムの構築、実施
 - 森林リスク商品の特定、情報収集
 - 商品生産地の土地の所有・利用等に関する法令違反のリスク評価
 - 上記リスクの防止・軽減

- デュー・ディリジェンス・システムの実施内容に関する年次報告を一般に公開

- デュー・ディリジェンス・システムを実施せずに、生産地の法令に違反する森林リスク商品を扱った場合の民事制裁（定額罰金、裁量的要件、停止通知、規制の自発的執行）、又は罰金刑

（出所） 英国環境法案より作成

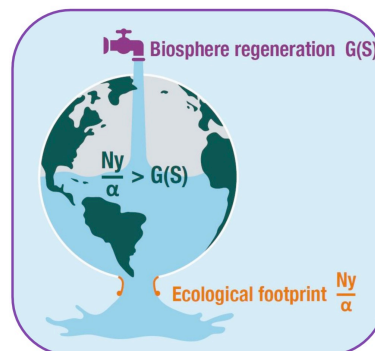
22

「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） $\div \alpha$ （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）

（出所）「The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review」（英国政府、2021）及び英国財務省ウェブサイトより作成

23

「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（エンパワメント）
- 教育と経済学に自然が果たす役割を反映させる

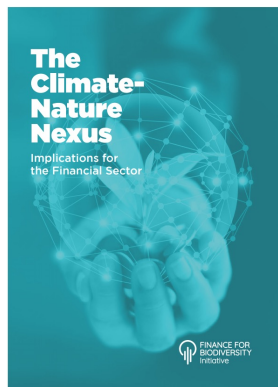
（出所）「The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review」（英国政府、2021）及び英国財務省ウェブサイトより作成

24

「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】

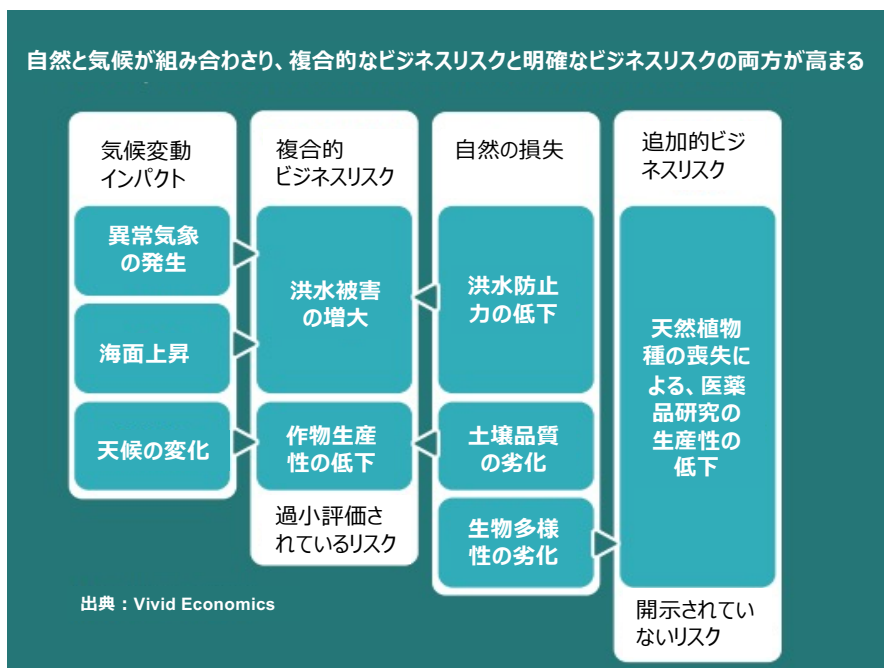


- 自然の損失は、金融システムの運営に根本的な影響を及ぼすが、これまでは十分な配慮が払われてこなかった。金融セクターの環境配慮は、気候関連財務開示タスクフォース(TCFD) に代表される、物理的な気候への影響とゼロカーボンへの移行に関連するリスクと機会に主に焦点を当ててきた。
- 気候変動と自然の損失は、物理的リスク、気候変動適応の機会、移行リスク、移行の機会の4つの主要領域を見た場合、相互に関係している。
- 自然の損失と気候変動の物理的な影響が組み合わされると、ビジネスリスクはより悪化する可能性があり、最も影響を受ける例は、農業、林業、漁業、建設インフラ、公益事業である。
- 気候対策の適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。

出典：The Climate-Nature Nexus: Implications for the Financial Sector

25

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



26

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。

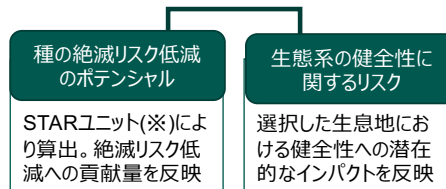
ENCORE生物多様性モジュール

- ・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ハポジティブな正の戦略を設定する。
- どのように？ →
- ・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

事業ポートフォリオ



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。

(出所) ENCOREウェブサイト、ウビナー「Aligning Financial Portfolios with Biodiversity Goals」(2021年5月26日、UNEP-FI等が開催)の講演資料より環境省作成

27

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 1

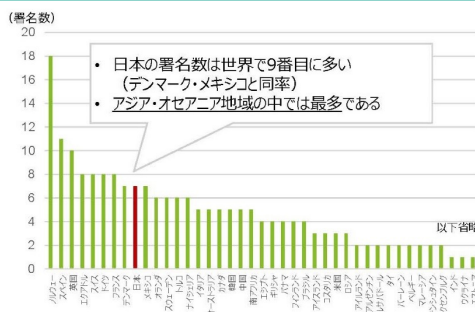
- 国連責任銀行原則 (PRB, Principles for Responsible Banking) は、2019年に国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP-FI)が中心となって発足。
- 銀行の戦略や実務が、持続可能な開発目標 (SDGs) やパリ協定で定められた将来の社会のビジョンに沿ったものであることを確認するための独自の枠組み。
- 2021年3月現在、世界の銀行業界の40%以上を占める220行以上の銀行が参加。

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、国連事務総長コフィ・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との運動) 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年型イニシアティブ
- 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整合を目的に、UNEP FIにより設立

(出所) 「責任銀行原則 (PRB) の署名・取組ガイド」(環境省大臣官房環境経済環境金融推進室、2021年3月)

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)

28

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 2

- 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	・ 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	・ 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	・ 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	・ 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	・ 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	・ 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	・ 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

(出所) UNEP-FIウェブサイト、「Guidance for banks - Biodiversity Target-setting - Version 1」(2021年6月)報告書

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

29

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

(出所) 世界銀行ウェブサイト、「Nature Action 100+」(2021年6月)報告書

提案されているスケジュール

年	月	内容
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

30

3. 国際的な企業パートナーシップについて

Business for Natureとは

- 2019年7月、世界自然保護基金（WWF）、世界経済フォーラム（WEF）、自然資本コアリション（NCC）などの13機関のイニシアチブで立ち上げられた。
- 影響力のある組織や未来志向の企業が結集した国際的連合体であり、各国政府に自然破壊の回復を求める企業行動を促すとともに、そのような企業の声を拡大する。

目的

以下を通じ、自然保護のための企業行動を拡大する。

- 2020年以降の自然保護に関する重要な政治的決定に影響力を持つべく、**ビジネス界の一致した声を結集する**。自然を保護・回復し、その持続可能な利用を奨励する政策を通じて、自然の損失を逆転させる世界的な枠組を求める。
- 既存の企業プラットフォームの集約、増強、規模拡大を支援することで、自然を保護し、豊かにするための**企業の野心と行動を示す**。
- 企業のコミットメントを行動やインパクトとして実現するための既存の**ビジネスソリューションを紹介**し、企業の意思決定を推進する。
- グローバル経済が自然保護を取り入れていく変化を促すため、**自然回復に資するビジネス事例を紹介**する。

* 下線・太文字はBusiness for Nature ウェブサイト上の表記での強調に倣った。

パートナー団体例

63団体（2021年4月現在）

- WBCSD
- IUCN
- UNEP世界自然保全モニタリングセンター
- コンサベーションインターナショナル
- ICC
- 経団連自然保護協議会
- JBIB 等

取組例

- 生物多様性条約に関するビジネスガイドを出版。条約に関し議論されている内容や、条約のビジネスへの影響を解説。（2020年10月）
- 生物多様性条約COP15の野心的な合意を達成するため、Business for Natureから事務局へ意見を提出（2021年1月）

Business for Nature - Call to Action -とは①

- 「Call to Action」はBusiness for Natureが企業に署名を呼び掛けている声明。企業の集団的な声を利用し、自然破壊を回復させるための野心的な自然環境政策を採用するよう、各国政府に求めている。
- 全世界で700社以上の企業が署名（2021年4月時点）。署名企業の合計売上高は4.3兆ドル。

Call to Actionの声明（2020年6月15日）

自然はすべての人に関わりがあります。

- ・ 健全な社会、回復力のある経済、繁栄するビジネスは、自然に依存しています。
- ・ 各国政府は今、この10年間で自然の損失を逆転させるための政策を採用しなければなりません。
- ・ 私たちの自然資源を、共に保護し、回復させ、持続可能な形で利用しましょう。

国内の署名企業・団体（14社）

- ・ 味の素株式会社
- ・ イオン株式会社
- ・ MS&ADインシュアランスグループホールディングス株式会社
- ・ 株式会社グリーン・ワイズ
- ・ サラヤ株式会社
- ・ 住友林業株式会社
- ・ 損害保険ジャパン株式会社
- ・ 日本生活協同連合組合
- ・ 株式会社日立製作所
- ・ 株式会社プリチストン
- ・ 三菱地所株式会社
- ・ 株式会社リコー
- ・ 株式会社レスポンスアビリティ
- ・ ENEOS株式会社

（出所） Business for nature ウェブサイトより作成

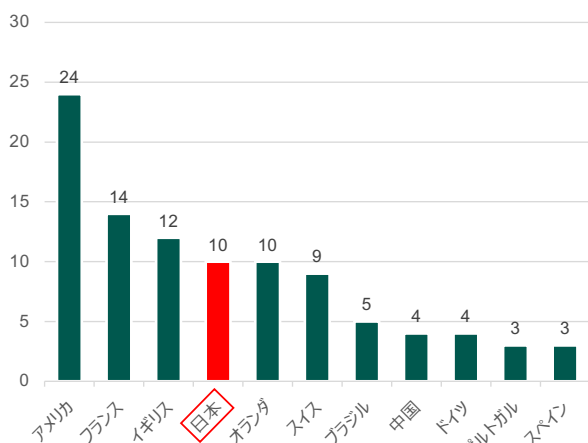
（2021年4月現在）

33

Business for Nature - Call to Action -とは②

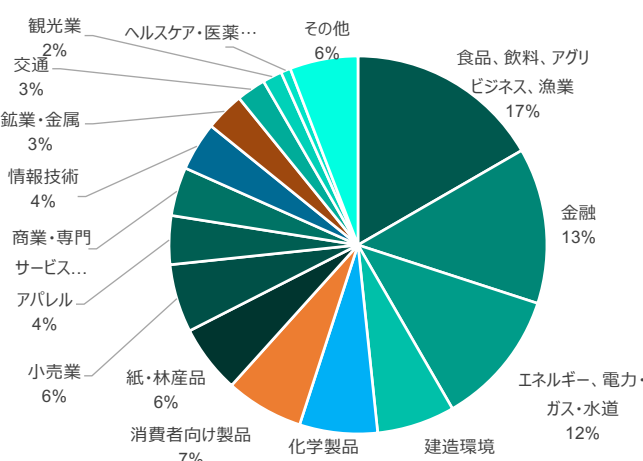
- Call to Actionに参加している企業のうち、年商10億米ドル以上の企業120社を分析。
- 米国、欧州企業が数多く参加している。アジアでは日本が最多である。
- セクター別では、「食品、飲料、アグリビジネス、漁業」が最も多く、次いで「金融」、「エネルギー、電力・ガス・水道」となっている。

署名企業国別内訳



（出所） Business for Natureから提供された資料をもとに、環境省が作成

セクター別内訳



（2020年10月現在）

34

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

(出所) EU Business @ Biodiversity Platformウェブサイトより作成

35

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ると土壌・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

36

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, Cattalini C-Pack (3 evaluated business units) Gaia, Silva & Gaede, Itaipu Binacional (Brazil and Paraguay), JTI Tobacco International (8 evaluated business units), 等

37

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合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リーサービス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

38

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

39

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ー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

40

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)

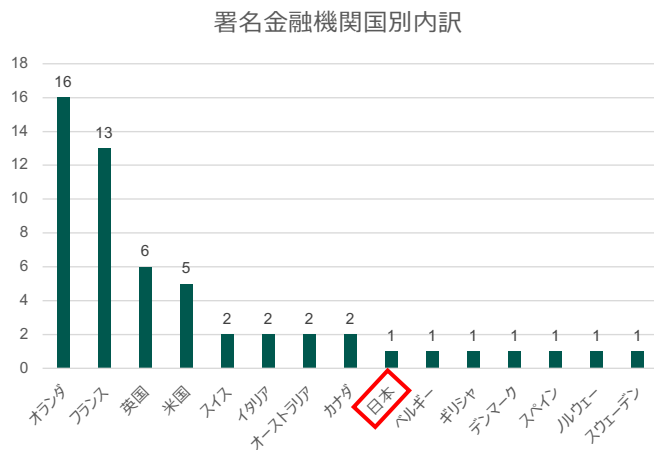
(出所) 「Assessment of Biodiversity Measurement Approaches for Businesses and Financial Institutions -Update Report 3」(EU Business @ Biodiversity Platform, 2020)より作成。詳細は以下を参照。
https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/assets/pdf/EU%20B@B%20Platform%20Update%20Report%203_FINAL_1March2021.pdf

41

Finance for Biodiversity Pledgeとは

- 2020年9月、世界の26金融機関が開始。2021年6月現在、55機関が署名。
- 生態系の強靱性を確保するため、2021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。

署名金融機関国別内訳



- 2021年6月現在、銀行や保険会社、アセットマネージャー等、55金融機関（合計資産9兆€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

(出所) Finance for Biodiversity Pledgeウェブサイトより作成

等

42

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。2021年6月のメンバーは21の銀行・保険会社等で、管理下にある総資産は5.8兆ドル。
- 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。

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

2021年に新たな指標レポートをまとめることを目指している

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

(出所) Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF)ウェブサイト、及び「Paving the way towards a harmonised biodiversity accounting approach for the financial sector」(PBAF Netherlands, 2020) より作成

43

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。
- 変革的でシステマ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・推進する。
- 2021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てるため、調達原料の種類の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。

44