

## 近年浮上した生物多様性ファンド設定の動き —生物多様性関連データ整備やツール拡充が必須—

林 宏美、松永 典子（NHI サステナビリティ推進室）

### ■ 要 約 ■

1. 2022年12月に採択された、生物多様性のグローバルな目標である「昆明・モントリオール2030年目標」において、金融機関による生物多様性へのリスク、依存度、影響の評価・開示を求める目標が盛り込まれたことで、生物多様性への取り組みの本格化が期待される。
2. 近年、相次いで設定された生物多様性や自然資本に焦点を当てたファンドを概観すると、以下の特徴が挙げられる。第一に、ファンドに組み込む銘柄を生物多様性や自然の観点による基準に絞って選定したファンドが多い点、第二に、ファンド設定前から、生物多様性の課題に組み込み、ファンド運用の素地を予め整備している点、第三に、自然資本関連の専門機関との連携である。第三の専門機関には、企業の生物多様性フットプリント（CBF）を算出するツールを提供するアイスバーグ・データ・ラボ（IDL）や金融機関用の生物多様性フットプリント（BFFI）、世界自然保護基金（WWF）等がある。
3. 生物多様性ファンドの活用が進むためには、自然にもたらすインパクトを計測し、包括的かつ標準的な開示を可能とするツール、ならびに企業によるデータの整備が進展することが求められる。
4. 「昆明・モントリオール2030年目標」の採択を受け、2023年は生物多様性ファンドの設定・運用をめぐる環境整備が後押しされる流れとなる可能性も出ており、今後の展開が注目される。

### 野村資本市場研究所 関連論文等

- ・林宏美「TCFDの自然資本版 TNFD のベータ版第二弾公表—評価指標と情報開示指標を区別するアプローチ」『野村サステナビリティクォーターリー』2022年秋号。
- ・林宏美「生物多様性をもたらす金融リスクおよび機会への取組み—気候変動と並ぶ環境（E）ファクター—」『野村サステナビリティクォーターリー』2021年冬号。

## I 漸く採択された昆明・モンリオール生物多様性枠組み

2022年12月7日～19日までカナダのモンリオールで開催された国際連合生物多様性条約（United Nations Convention on Biological Diversity、以下、CBD）第15回締約国会議（UN Biodiversity Conference、以下、COP15）では、生物多様性のグローバルレベルの新たな枠組みである「昆明・モンリオール生物多様性枠組み（Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework、GBF）」、ならびに2030年までの行動目標である「昆明・モンリオール2030年グローバル目標（Kunming-Montreal 2030 Global Targets、以下、2030年目標）が採択された。

生物多様性枠組みおよび2020年までの愛知目標に代わる生物多様性目標は、本来2020年に採択される予定であったものの、新型コロナウイルス感染症の世界的大流行（パンデミック）によって会議の開催が延期されたことから、その採択が遅れていた。23の目標で構成される2030年目標は、2030年までに自然の喪失を食い止め、自然に対してプラスの影響を及ぼす「ネイチャーポジティブ<sup>1</sup>」を目指す（図表1）。

気候変動対応のパリ協定に相当する生物多様性の目標が漸く採択されたことで、今後、当該目標の達成に向けた、金融機関による生物多様性への取り組みが本格化することが期待されている。2030年目標では、確実な取り組みを求める組織として、大企業、多国籍企業に加えて金融機関が明示されていることも背景の一つにある。例えば、「企業や金融機関が生物多様性へのリスク、依存度、影響を評価し開示することを求める」目標15では、確実な取り組みを求める組織として、大企業や多国籍企業に加えて金融機関が明示されている。金融機関は、自社が有する投融資ポートフォリオについて、生物多様性のリスクや依存度、インパクトの評価および開示が求められることから、投融資先企業における生物多様性への取り組み状況や評価を把握する必要性が改めて浮き彫りになった。

生物多様性や自然資本に焦点を当てた開示枠組みを構築するグローバルなイニシアティブは既に動き始めている。2021年に設立された自然関連財務情報開示タスクフォース（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures、以下、TNFD）が2023年9月、正式な開示枠組みを公表する方針を打ち出しているのがその代表例である<sup>2</sup>。

こうした生物多様性の喪失や自然資本の毀損等に伴うリスクや機会を評価し、開示する枠組みを整備する目的は、自然にマイナスの影響を及ぼすネイチャーネガティブな分野から、ネイチャーポジティブの分野に資金をシフトさせ、結果として生物多様性の保全・回復を進めることである。生物多様性の回復のために資金を投じる金融商品として、生物多

<sup>1</sup> 「ネイチャーポジティブ」については統一的な定義が確立されているわけではない。日本の次期生物多様性国家戦略で、「ネイチャーポジティブ」とは、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せる」と定義している。

<sup>2</sup> TNFDについて詳細は、林宏美「TCFDの自然資本版TNFDのベータ版第二弾公表—評価指標と情報開示指標を区別するアプローチ—」『野村サステナビリティクォーターリー』2022年秋号、同「自然関連リスクと機会に関する情報開示指針TNFDのベータ版公表—TCFDとの平仄を合わせた開示を目指した試作版第一弾—」『野村サステナビリティクォーターリー』2022年夏号参照。

図表 1 昆明・モンリオール生物多様性枠組み

2050年ビジョン 【自然と共生する世界】 2050年昆明・モンリオール目標	
ゴール A	自然生態系の面積を大幅に増加させ、2050年までにすべての種の絶滅率および絶滅リスクを10分の1に減らし、遺伝的多様性を維持する
ゴール B	生態系の機能やサービスを含む自然がもたらすものが維持され、回復されることで、持続可能な開発の達成を支え、現在および将来の世代に便益をもたらす
ゴール C	遺伝資源や遺伝資源に関するデジタル配列情報等の利用から生じる利益を、公正かつ公平に配分する
ゴール D	2050年ビジョン達成のため、年間7,000億米ドルの資金不足を徐々に解消する
昆明・モンリオール 2030年目標	
目標 1	生物多様性の重要地域の損失をゼロに近づける
目標 2	劣化した生態系の30%を再生
目標 3	陸域、内水域、海域の重要地域を中心にそれぞれ30%保全(30by30)
目標 4	種と遺伝的多様性の回復・保全のための管理を確保し、野生動物との軋轢を回避
目標 5	合法的で持続可能な種の採取、取引、利用と乱獲の防止
目標 6	外来生物の新規侵入や定着を50%削減
目標 7	環境への栄養分流出を半減、農薬リスクを半減、プラスチック汚染を削減
目標 8	自然に基づく解決策で気候変動の緩和・適応に貢献
目標 9	種の持続可能な管理と利用で、脆弱な人々の社会的、環境的な利益を確保
目標 10	農業、養殖業、漁業、林業の持続的な管理と生産性やレジリエンスの向上
目標 11	大気や水の調節や防災に寄与する自然の恵みを維持・促進
目標 12	緑地や親水空間の面積やアクセス、便益の増加
目標 13	遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)を促進する措置の実施
目標 14	生物多様性の価値を、政策・規制・計画・開発・会計に統合
目標 15	企業や金融機関が生物多様性へのリスク、依存度、影響を評価し開示することを求める
目標 16	食料廃棄を半減し、過剰消費を減らし、市民の責任ある選択と情報入手を可能にする
目標 17	バイオテクノロジーによる悪影響に対処する能力の強化
目標 18	生物多様性に有害な補助金について年間5,000億米ドルを段階的に削減
目標 19	資源(資金)動員を年2,000億米ドルに増加、途上国向け資金を年300億米ドルに拡大
目標 20	生物多様性の保全と持続可能な利用のための科学研究の強化
目標 21	効果的な管理のため、データ、情報、知識を利用できるようにする
目標 22	生物多様性管理の意思決定への先住民、女性、若者の公平な参加と権利尊重
目標 23	枠組みの実施におけるジェンダー平等の確保

(出所) Convention on Biological Diversity, “Nations Adopt Four Goals, 23 Targets for 2030 In Landmark UN Biodiversity Agreement,” December 19, 2022 より野村資本市場研究所作成

様に焦点を当てたファンド等の設定、販売が近年オランダやフランスを中心とした欧州で散見されるようになってきた。

本稿では、今後本格的な活用が期待される自然資本や生物多様性に焦点を当てたファンドについて、既に設定・運用されているファンドの事例からその特徴などを整理し、今後の注目点を探ることとする。

## Ⅱ 設定が散見されるようになった生物多様性ファンドの概要

生物多様性や自然資本の喪失に歯止めをかけ、回復、再生させることに焦点を当てたファンドは、本数、運用資産残高（AUM）ともに、気候変動関連ファンドに大きく水をあけられている。投資信託評価会社であるモーニングスターが2022年12月に公表した報告書<sup>3</sup>によれば、同社のサービスであるモーニングスター・ダイレクトに登録されている生物多様性ファンドの本数は14本、AUMは約16億米ドルと推計されている（図表2）。気候変動に焦点を当てたファンドでは、その本数が約1,100本、AUMが3,500億米ドル超であった点<sup>4</sup>と比べると、生物多様性ファンドの規模は100分の1にも満たない。

気候変動については、2015年の国際連合気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定において、2020年以降「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃（可能であれば1.5℃）より十分低く保つこと」という世界共通の目標が掲げられてから7年超が経過しており、気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures、TCFD）の開示枠組みも確立されていることから、気候変動関連ファンドによるファイナンスは軌道に乗っている。こうしたなかで、2020年頃から、生物多様性や自然資本に焦点を当てたインパクト投資ファンドや上場投資信託（ETF）の設定が散見されるようになってきた。

2020年11月には、図表2で最大のAUMを有するファンドを運用している超富裕層向けサービスに特化したスイスのロンバー・オディエ（Lombard Odier）が、自然資本フ

図表2 生物多様性および自然資本関連ファンド

順位	資産運用会社名	ファンド名	規模
1	ロンバー・オディエ	LO Funds Natural Capital EUR IA	688
2	アクサ・インベストメント・マネージャーズ	AXA IM ACT Biodiversity Eq ETF EUR H Acc	344
3	アクサ・インベストメント・マネージャーズ	AXA IM ACT Biodiversity X Cap GBP	124
4	La Financière de l'Echiquier (LFDE)	Echiquier Climate & Biodivs Impact Eurp A	96
5	ラ・バンク・ポスタル	Tocqueville Biodiversity ISR I	57
6	BNPパリバ	BNPP E ESG EurozBiodiversityL drs PABTrkl	57
7	Pléiadeアセットマネジメント	PAM Europe Biodiversité C	50
8	UBP	UBAM Biodiversity Restoration AC EURAcc	46
9	フェデレーテッド・ハーミーズ	Federated Hermes Biodiversity Eq FEURAcc	39
10	ナティクシス	Ossiam Food for Biodiversity ETF 1A EUR	38
11	ASNインパクト・インベスターズ	ASN Biodiversiteisfonds	29
12	カーナー・ブルー	Karner Blue Biodiversity ImpactButterfly	10
13	HSBC	HSBC Wild ESG Biodiversity Scrn Eq ETF \$	8
14	ロベコ	RobecoSAM Biodiversity Equities D EUR	3

(注) 1. 資産規模の単位は100万米ドル。

2. 2022年11月28日時点。

(出所) Morningstar, “COP15:A Turning Point for Investor Approaches to Biodiversity-The UN Biodiversity Conference will focus minds on the importance of nature. How are asset managers addressing the topic?” December 5, 2022

<sup>3</sup> Morningstar, “COP15:A Turning Point for Investor Approaches to Biodiversity-The UN Biodiversity Conference will focus minds on the importance of nature. How are asset managers addressing the topic?” December 5, 2022.

<sup>4</sup> モーニングスター・ダイレクトに登録されているファンドに限る。

ンドのローンチを公表している<sup>5</sup>。1796年にスイスで創業したプライベートバンクであるロンバー・オディエの自然資本戦略は、英国のチャールズ皇太子（当時）が設立に直接関与したサーキュラーバイオエコノミー<sup>6</sup>・アライアンス（the Circular Bioeconomy Alliance）との提携関係、ならびにチャールズ皇太子による直接的な関与によって設定された戦略である。

その後、インパクトファンド投資で定評があるオランダのASNインパクト・インベスターズが生物多様性ファンドを設定した。さらに、2022年に入ると、8月に英国のHSBCアセットマネジメントおよびフランスのアクサ・インベストメント・マネージャーズ（アクサIM）、9月にはフランスのBNPパリバ・アセットマネジメント（以下、BNPPAM）、10月にはオランダのロベコがそれぞれ生物多様性ファンドを設定するなど、欧州を中心に大手資産運用会社による参入が続いた（図表3）。また、2023年に入っても、フランスのソシエテ・ジェネラルが、金融機関向けに環境データソリューションを提供するフィンテック企業であるフランスのアイスバーグ・データ・ラボ（Iceberg Data Lab、以下、IDL）やドイツの指数提供会社であるソラクティブ（Solactive）と協働で、生物多様性の観点でスクリーニングをした複数の指数を開発したことを公表した<sup>7</sup>。ソシエテ・ジェネラルは、ソラクティブから当該指数を利用したストラクチャード商品の発行ライセンスを取得しており、生物多様性関連商品の導入に向けて大きく前進したことになる。

<sup>5</sup> Lombard Odier, “Lombard Odier launches Natural Capital strategy,” November 16, 2020.

<sup>6</sup> 「サーキュラーバイオエコノミー（循環型共生経済）」は、「サーキュラーエコノミー」と「バイオエコノミー」を組み合わせた言葉である。「バイオエコノミー」とは、木質バイオマスやバイオテクノロジーなど、生物の力を借りながら、自然と共生する経済圏の確立を目指す経済である。

<sup>7</sup> “Solactive Launches New Biodiversity Index Series Leveraging Its Strategic Partnership With Iceberg Data Lab,” *Mondovisione*, January 9, 2023.

図表 3 主な生物多様性ファンドの概要

名称	ASN Biodiversity Fund	HSBC World ESG Biodiversity Screened Equity UCITS ETF (HBDV)	AXA IM ACT Biodiversity Equity UCITS ETF USD Acc
商品区分	投資信託(クローズド・エンド型)	ETF	ETF
SFDR 分類	SFDR9 条ファンド	SFDR 8 条ファンド	SFDR9 条ファンド
運用会社	ASN インパクト・インベスターズ	HSBC アセット・マネジメント	アクサ・ファンド・マネジメント (アクサ IM グループの傘下)
設定日	2021 年 9 月 30 日	2022 年 8 月 10 日	2022 年 8 月 31 日
親ファンド	—	Euronext World Index	AXA World Funds SICAV
ベンチマーク	—	Euronext ESG Biodiversity Screened World USD Index	MSCI AC World Total Return Net
組み入れ銘柄数	— (ファンド経由の投資が主流)	500	—
構成銘柄の地域	グローバル	世界	グローバル
選定方法	ファンドやプロジェクト、上場企業から投資先を選定。選定過程は、①サステナビリティ基準ならびに生物多様性に及ぼすポジティブなインパクトを基に幅広く評価すること、②財務面の評価を行うこと、の 2 段階である。	アイスバーグ・データ・ラボ(IDL)の CBF(生物多様性フットプリント)およびサステナリティクスの ESG リスクスコアの上位 500 社を選定	上場株式のアクティブ投資プロセスを採用。ファンダメンタル分析、ボトムアップによる株式の選定。人間の活動による生物多様性へのネガティブ・インパクトの軽減あるいは制限により、生物多様性にとってポジティブな取り組みを行っている企業も含む。
スクリーニング	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常の SRI フィルター(武器、たばこ、石炭火力、原子力発電、UNGC 原則、ギャンブル、成人用娯楽)</li> <li>生物多様性フィルター(殺虫剤生産、動物実験、狩猟に通常使用される小型武器の使用、パーム油生産、捕鯨および議論の余地のある事柄)</li> <li>サステナリティクスの ESG スコアによるネガティブスクリーニング</li> <li>IDL の CBF スコアによるネガティブスクリーニング</li> </ul>	ESG 排除規程(白リン、兵器製造業者、たばこ、防衛産業、UNGC 原則、低い ESG のクオリティ、人権侵害など)の適用
外部との連携	CREM、Pré Sustainability	IDL、ユーロネクスト	IDL
連携の目的	ファンドが生物多様性にもたらすインパクトの算出手法 BFFI の利用	インデックスの作成、スクリーニング	企業による環境面へのインパクト評価
上場先	ユーロネクスト・アムステルダム	ロンドン証券取引所、ドイツ取引所、ユーロネクスト・パリ、イタリア証券取引所、スイス証券取引所	セトラ(XETRA)
通貨建て	ユーロ建て	米ドル、ポンド	米ドル(ABIU)、ユーロ(ABIT)
資産規模	2,767 万ユーロ (2022 年 8 月 31 日時点)	750 万米ドル (2022/12/22 時点)	1 億 2,568 万米ドル (2022 年 12 月末)
リスク・リターン	4	5	6
対象投資家	個人投資家	ホールセール投資家、機関投資家	機関投資家、プロ投資家、個人投資家
運用スタイル	アクティブ	パッシブ	アクティブ

続き

名称	Fidelity Sustainable Biodiversity Fund	BNP Paribas Easy ESG Eurozone Biodiversity Leaders	RobecoSAM Biodiversity Equities
商品区分	投資信託	ETF	投資信託(オープンエンド)
SFDR 分類	SFDR 8 条ファンド	SFDR9 条ファンド	SFDR9 条ファンド
運用会社	フィデリティ・インターナショナル・インベストメント・マネジメント	BNP パリバ・アセットマネジメント(BNPP AM)	ロベコ
設定日	2022 年 9 月 12 日	2022 年 9 月 29 日	2022 年 10 月 31 日
親指数	Fidelity Funds	Euronext Eurozone 300 Index	—
ベンチマーク	MSCI AC World Index	Euronext ESG Eurozone Biodiversity Leaders PAB Index	MSCI World Index
組み入れ銘柄数	40~60	約 60	40~80
構成銘柄の地域	グローバル (新興市場にもフォーカス)	ユーロ圏	世界
選定方法	フィデリティ或いは外部機関が提供する ESG 格付けを利用	IDL の CBF(生物多様性フットプリント)を利用 各セクターの上位 30%の企業を選択する「ベスト・イン・クラス」方式	テーマに合致する投資ユニバースの企業約 250 社の中から、持続可能な土地利用、給水ネットワーク、海洋システム、トレーサブルな食品の 4 つの投資区分に従って投資株式の選定はファンダメンタル分析に基づく
スクリーニング	Fidelity Sustainable Family of Funds 基準に基づく	・UNGC 原則 ・兵器、石炭採掘、ウラン、シェールガス、タバコ生産などの分野の企業	サステナビリティ指標(事業ならびに地域に基づく除外規定、議決権行使を含むがこの限りではない)を用いたスクリーニング
外部との連携	—	IDL、アイケア&コンサルト、CDP	世界自然保護基金(WWF)オランダ
連携の目的	—	インデックスの作成、スクリーニング	ファンドの設計とアクティブオーナーシップに対するアドバイス
上場先	—	ドイツ取引所、ユーロネクスト・パリ、イタリア証券取引所	—
通貨建て	米ドル、ユーロ、英ポンド	ユーロ	ユーロ、ポンド、米ドル
資産規模	500 万ユーロ (2022/12/31 時点)	5,200 万ユーロ (2022/12/27 時点)	308 万ユーロ (2022/12/31 時点)
リスク・リターン	5 或いは 6	6	6
対象投資家	機関投資家 プロ投資家	機関投資家	制限なし
運用スタイル	アクティブ	パッシブ	アクティブ

- (注) 1. ファンドは、設定日順に掲載している。  
 2. 本図表におけるリスク・リターンとは、欧州域内で販売するファンドについて、欧州証券市場監督局(ESMA)が提示を義務付けている「Key Investor Information Document(KIID)」という文書における「Risk and Reward Profile」でのスコアを示している。同スコアは、1~7の7段階であり、1が最も低いリスク、7が最も高いリスクを示している。

(出所) 各種資料より野村資本市場研究所作成

### Ⅲ 近年設定・運用されている生物多様性ファンドの主な事例

本章では、2021～2022年を中心に、近年欧米の大手運用会社が設定した生物多様性ファンドの主な事例を中心にして6つのファンドを概観する。まずインパクト・インベスターとしてサステナビリティ分野で定評があるASNインパクト・インベスターズを紹介した後、米国のフィデリティ・インターナショナル、オランダのアクサIM、英国のHSBCアセットマネジメント、フランスのBNPパリバ・アセットマネジメント、オランダのロベコという6つの事例を取り上げる。なお、生物多様性ファンドを設定・運用する運用会社ならびに当該運用会社を含む金融グループは、ファンド設定前より生物多様性に対する取り組みを行っており、その一環としてファンドを設定することが一般的である。そのため、一連の取り組みについても触れることとする。

#### 1. ASNインパクト・インベスターズ

##### 1) ASN生物多様性ファンド (ASN Biodiversity Fund)

オランダのフォルクス銀行 (De Volksbank) グループの傘下で、同国のリテール銀行であるASN銀行の運用会社、ASNインパクト・インベスターズは、2021年9月30日、ASN生物多様性ファンド (ASN Biodiversity Fund) を設定した。ASNインパクト・インベスターズが運用する12のインパクトファンドの一つであるASN生物多様性ファンドは、生物多様性に焦点を当てたオランダ初の個人投資家向けファンドとされている点が特筆される。英国政府およびロンドン市が設立したグリーンファイナンス研究所 (Green Finance Institute) によると、ASN生物多様性ファンドには、100万人を超える個人投資家から2,600万ユーロを超える資金が集まるなど、個人投資家による関心の高さが伺われる<sup>8</sup>。

ASN生物多様性ファンドが投資先として焦点を当てている分野は、①持続可能な林業、②持続可能な森林農業、③持続可能な海洋・漁業、④エコツーリズムの4分野である。2022年8月末時点で、②の持続可能な森林農業への投資がポートフォリオに占める割合が約6割、③の持続可能な海洋・漁業が4割弱と、投資先分野の大部分を占めている<sup>9</sup>。

ASN生物多様性ファンドに関するその他の特徴としては、自然の保護或いは回復を目指すことに特化したインパクトファンドを通じて関連するプロジェクト等に投資する方法が主流をなしており、上場企業への直接投資は限定的である点が挙げられる。

<sup>8</sup> Green Finance Institute, “ASN Biodiversity Fund.” (Green Finance Institute Hive のウェブサイト)

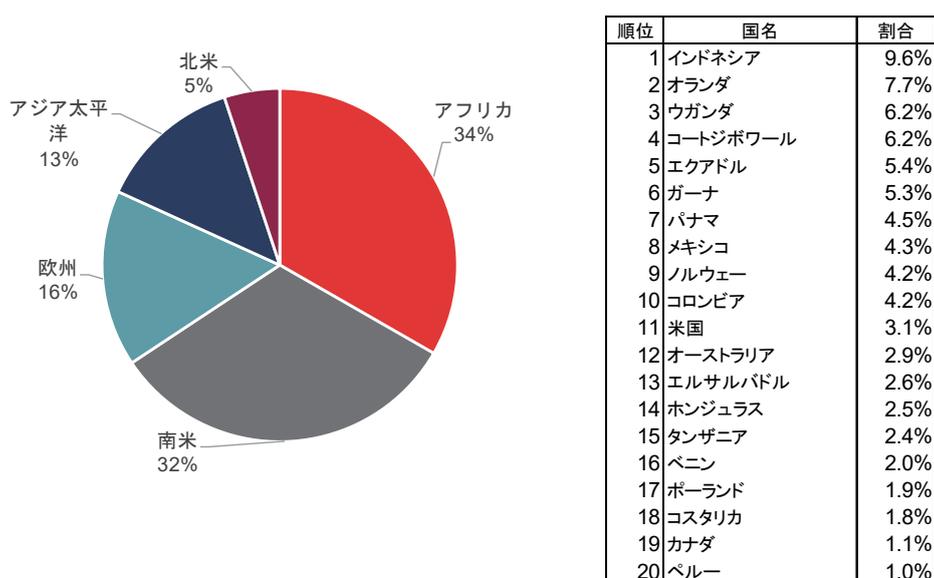
<sup>9</sup> ターゲットのアロケーションは、①持続可能な林業、②持続可能な森林農業、③持続可能な海洋・漁業が20～50%、④エコツーリズムが0～20%とされている。4分野に関連するサステナビリティ基準としては、①ビジネスモデルの質およびマネジメント、②プロジェクトの規模、③想定される生物多様性へのポジティブな寄与、④the prosperity of local populationの4点がある。これらの基準は、金融機関向け生物多様性会計パートナーシップ (PBAF) が標準化している。

ASN ファンドの投資金額で見たトップ 3 は、(1) 生物多様性の保全に寄与する持続可能な事業を支援するエコ・ビジネス・ファンド (eco.business Fund)、(2) 持続可能な水産養殖に投資するファンドであるアクアスパーク (AquaSpark)、(3) サハラ以南のアフリカにおける中小農家から農作物を購入する農業法人に対して運転資本を提供する食料安全ファンド (The Food Securities Fund) である。これら 3 つのファンドへの投資は、2022 年 8 月 31 日現在、ASN ファンド全体の 23.8% を占めていた。

なお、ASN 生物多様性ファンドによる個別上場企業の株式への投資例としては、オーストラリア証券取引所 (Australian Stock Exchange、以下、ASX) の上場企業であるワイドオープン・アグリカルチャー (Wide Open Agriculture) が挙げられる。同社は、土地の再生を目指す再生農業を営む起業家ならびにそうした農家が生産する商品をマーケティングするオーストラリアの企業である。同社の取り組みは、ASN 生物多様性ファンドが、自然を毀損せず、新たなグリーン関連雇用の創出を支援するとともに、当該地方の繁栄に寄与することを目指している点<sup>10</sup>と共通している、と捉えられる。同社への投資割合は、投資額全体の 0.8%にとどまっているものの、ASN 生物多様性ファンドにおける投資先としては、既述の 3 つのファンドに続く高い投資割合を占め、個別企業としての最大の投資先である。

また、2022 年 8 月 31 日末時点での ASN 生物多様性ファンドの投資先を地域別に見ると、アフリカと南米がそれぞれ 34%、32%とほぼ並び、これらの地域に欧州 (16%) とアジア太平洋 (13%) が続き、北米への投資は全体の 5%にとどまっている (図表 4)。

図表 4 ASN 生物多様性ファンドの投資先内訳 (左：地域別、右；国別)



(注) 2022 年 8 月 31 日時点。

(出所) ASN Impact Investors より野村資本市場研究所作成

<sup>10</sup> ASN Impact Investors, “ASN Biodiversiteitsfonds- FACT SHEET,” August 31, 2022.

長期的な資本の成長と緩やかな配当イールドを財務面の目標とする ASN ファンドでは、期待財務リターンを 3~4%とする一方、サステナビリティ関連のリターンは、当該ファンドが生物多様性の保全および回復を進めている陸域或いは海洋の面積（単位：ヘクタール）として、年当たりのインパクトを示す、としている。このインパクトは、金融機関のための生物多様性フットプリント（Biodiversity Footprint Financial Institutions、以下、BFFI）と呼ばれる手法を用いて算出している。BFFIとは、ASN 銀行に加えて、フランスのサステナビリティ関連のコンサルティング会社である CREM および PRé Sustainability が共同で開発した算出方法である。BFFI の指標に基づくと、ASN インパクト・インベスターズは、1 年間に投資する資産 100 万ユーロごとに、陸域或いは海洋の 230 ヘクタールにおいて、健全な生態系バランスを回復させることを目標としている。同社は、現在の AUM に基づき算出すると、このようなインパクトを及ぼす面積は 1,633 ヘクタールに相当すると明らかにしている<sup>11</sup>。

## 2) 2030 年までにネイチャー・ポジティブな銀行を目指す ASN 銀行

ASN インパクト・インベスターズの取り組みを理解すべく、親会社である ASN 銀行による近年の動向も概観する。ASN 銀行は、2016 年、気候変動と人権問題とならび、生物多様性をサステナビリティに対する取り組みの 3 本柱に掲げるなど、比較的早い段階から生物多様性への取り組みを明確に打ち出している。加えて、同年には、ASN 銀行が 2030 年までにネイチャー・ネットポジティブな銀行を目指す方針も合わせて公表した点からも生物多様性重視のスタンスが伺われる。この方針を踏まえて、ASN 銀行は、毎年自行の投融資ポートフォリオにおける生物多様性のインパクトの計測を実施している。

現状では、ASN インパクト・インベスターズが投資している、最もサステナブルな上場企業においても、生物多様性に対してネガティブなインパクトを及ぼしている面もある。ASN ファンドが、個別上場企業よりも、自然資本の保護や回復に寄与する事業等へ資金を投じるファンドを中心とした運用としている点は、こうした認識が背景にある。

## 2. フィデリティ・インターナショナル

### 1) フィデリティ・サステナブル生物多様性ファンド

フィデリティ・インターナショナルは、2022 年 9 月 12 日、欧州連合（EU）のサステナブルファイナンス開示規則（Sustainable Finance Disclosure Regulation、SFDR）8 条ファンド<sup>12</sup>に分類する「持続可能な生物多様性ファンド（Sustainable Biodiversity

<sup>11</sup> ASN Impact Investors, “FACT SHEET-ASN Biodiversiteitsfonds,” August 31 2022.

<sup>12</sup> SFDR とは、2021 年 3 月に施行された欧州のサステナブルファイナンス開示規則であり、ESG の観点から、金融商品の特性の評価・開示を EU のすべての金融市場参加者に義務付ける規則である。SFDR 第 8 条に分類されるファンドとは、「ライトグリーン」とされており、環境性や社会性を促進する金融商品を指す。

Fund、以下、フィデリティ・ファンド)」の設定を公表した。同社のサステナブル・ファミリー・オブ・ファンズの一つに数えられる同ファンドは、生物多様性の保全に寄与するグローバルな企業で構成される株式ポートフォリオである。フィデリティ・ファンドは、生物多様性へのインパクト最小化に向けた業務改善への取り組みの観点で主導的な立場に立っている企業ならびに生物多様性の喪失に対処する新たなソリューションを開発している企業に対して投資を行う方針である。

なお、当該ファンドに関する機関投資家向けマーケティング資料では、①当該ファンドが新興市場への投資も視野に入れていることから、先進国市場にフォーカスしたファンドに比べてボラティリティが大きい点、②相対的に限定した数の企業への投資を基本方針としていることから、分散投資をするファンドに比べてリスクが高い点、などが明記されている。フィデリティ・ファンドのファクトシートによれば、組み入れ銘柄数は40～60とされている。

フィデリティは、フィデリティ・ファンドを設定する前の同年9月、クリーンエネルギー、電気自動車（EV）、クラウド・コンピューティング、デジタル医療サービス、メタバースという5つのテーマに関連するアクティブETFを設定した。SFDR8条ファンドに分類される当該ETFでは、少なくとも50%については、事業がサステナブルであると判断される企業に投資する、とされている。

## 2) 生物多様性にフォーカスした投資ユニバースの設定

フィデリティは、生物多様性にフォーカスした投資ユニバースを設定している（図表5）。生物多様性および生態系サービスに関する政府間科学・政策プラットフォーム

図表5 フィデリティが設定した投資ユニバース



（注） 「垂直農法」とは、高さのある建築物の階層や、傾斜面を活用して行う農業を指す。

（出所） フィデリティより野村資本市場研究所作成

ム（Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services、IPBES）が2019年に公表した報告書の中で、生物多様性の喪失の主因として挙げられていた5つの原因を軽減する投資可能なソリューションを入れる捉え方である。生物多様性の喪失の主要因とは別に、ベスト・イン・クラスアプローチも採用しており、自社の業務改善を通じた、生物多様性に対処する取り組みが優れている企業、ならびに生物多様性に親和性の高い新たな解決方法への研究開発（R&D）に取り組む企業への投資が想定されている。

なお、フィデリティは、自然資本への依存度が最も高い上位3セクターは、①建設業、②農業、③飲食業、と捉えている。

### 3. アクサ・インベストメント・マネージャーズ・グループ

アクサ・インベストメント・マネージャーズ（アクサ IM）グループ傘下の運用会社であるアクサ・ファンド・マネジメントは、2022年4月27日、生物多様性の喪失を回避し、生態系システムの回復を目的とする、生物多様性に焦点を当てた株式戦略である AXA WF ACT Biodiversity Fund（以下、アクサ生物多様性ファンド）を同年4月11日に設定したことを公表した<sup>13</sup>。

アクサ・ワールド・ファンズ（AXA World Funds）のサブファンドであるアクサ生物多様性ファンドは、ACT インパクト投資戦略の一環に位置づけられている。したがって、アクサ生物多様性ファンドは、長期的に財務リターンを創出することに加えて、計測可能な手法で環境面へのインパクトがポジティブであることを追求する方針である。なお、投資先企業をもたらす環境面へのインパクト評価に際しては、第三者専門機関であるIDLを中心とした外部評価を活用する仕組みとしている。

上場株式やエクイティ関連証券から構成されるアクティブ運用投資戦略であるアクサ生物多様性ファンドは、ファンダメンタル分析ならびにボトムアップ・アプローチによる銘柄選定が行われる。同ファンドは、土地や水質の汚染、土壌劣化、地域に生息するすべての動植物の保護、過剰消費といった課題に対処できるイノベーティブなソリューションを提供するベスト・イン・クラスの企業に投資することで、生物多様性の喪失を緩和することを目指す。加えて、イノベーティブなソリューションの提供まで到達しないとしても、人間の活動がもたらす生物多様性へのネガティブ・インパクトを軽減、或いは制限することを通して、生物多様性にとってポジティブな取り組みを行っている企業も投資先候補に含まれる、とされている。アクサは、生物多様性に関連する重要な投資先として、①持続可能な素材、②土地および動物の保護、③水の生態系、④リサイクルおよびリサーキュレーションの4分野を掲げている。

同ファンドのスクリーニングに際しては、白リン、兵器製造業者、タバコ、防衛産業、

<sup>13</sup> AXA Investment Managers, “AXA IM launches biodiversity listed equity strategy investing for ecosystem preservation and restoration,” April 27, 2022.

国連グローバル・コンパクト（United Nations Global Compact）原則（以下、UNGC 原則）、低い ESG のクオリティ、深刻な議論を呼び起こしうる課題を有する業務内容、人権侵害については投資対象から排除する ESG 排除規定が適用されるほか、ESG の観点上ふさわしくないと思えるセクターについても、潜在的な投資対象から除外すること、とされている。そのうえで、アクサ IM が有する「インパクトの枠組み<sup>14</sup>」を用いて、商品およびサービスにフォーカスした企業分析を実施する流れである。

## 4. HSBC アセットマネジメント

### 1) HSBC アセットマネジメントによる生物多様性ファンド

HSBC アセットマネジメントは、2022 年 8 月 10 日、SFDR 第 8 条ファンドに分類する生物多様性 ETF である HSBC World ESG Biodiversity Screened Equity UCITS ETF（以下、HSBC 生物多様性ファンド）を設定した。

同社のグループ会社である HSBC は、生物多様性ファンドの設定前に相当する 2021 年 11 月、パリ、アムステルダム、ブリュッセルをはじめとした欧州の証券取引所を運営するユーロネクスト及び IDL と共に、ユーロネクスト ESG 生物多様性世界指数（Euronext ESG Biodiversity Screened World Index）を開発しており、本 ETF は当該指数への連動を目指している。Euronext ESG Biodiversity Screened World Index は、生物多様性の観点でスクリーニングされた初のベンチマーク指数との位置づけである。

このベンチマークの組成にあたっては、以下の 3 つの生物多様性フィルターを用いたスクリーニングによって不適格な銘柄を除外したうえで、浮動株時価総額加重方式<sup>15</sup>を用いて親指数であるユーロネクスト世界指数（Euronext World Index）を構成する 1,500 銘柄のうち、上位 500 銘柄が選定されている。ちなみに、3 つの生物多様性フィルターとは、①社会的責任投資（SRI）フィルター、②ネガティブ ESG スクリーニング、③企業の生物多様性フットプリント（Corporate Biodiversity Footprint、以下、CBF）である（図表 6）。このうち③の CBF<sup>16</sup>は、IDL が提供する CBF スコアで 5 或いは 6 が付いた企業、CBF スコアが付与されていない企業については除外す

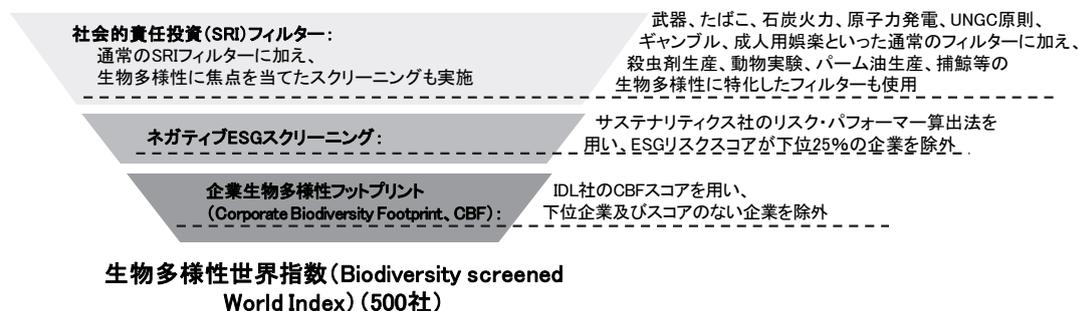
<sup>14</sup> アクサ IM が有する「インパクトの枠組み」では、①志向性（Intentionality）、②重要性（Materiality）、③追加性（Additionality）、④マイナス面の考慮（Negative Consideration）、⑤計測可能性（Measurability）の 5 つの柱が設けられている。①志向性とは、環境面或いは社会面において特定化したポジティブなインパクトをもたらす明確な目的を有しているか、②重要性とは、当該企業或いは便益者にとって重要であるポジティブな結果をもたらすか、③追加性とは、充たされていない環境面および社会面のニーズを解決することが可能か、④マイナス面の考慮とは、企業の慣行や商品或いはサービスにおいて、他のところで産み出しているポジティブなインパクトを大幅に打ち消すことはないか、⑤計測可能性とは、環境面ないしは社会面のパフォーマンスを算出する計測手法を有し、算出、報告することにコミットしているか、という観点である。

<sup>15</sup> 「浮動株時価総額加重方式」とは、対象となる市場に上場している各構成銘柄の浮動株の時価総額の合計金額を、ある一定時点の浮動株の時価総額の合計で除して株価指数を算出する方式を指す。各銘柄の浮動株で重み付けをしている。

<sup>16</sup> IDL の生物多様性フットプリントについて、詳細は、本章「5. BNP パリバ・アセットマネジメント」で詳述する。

図表 6 3つの生物多様性フィルターを用いたスクリーニング

## 初期ユニバース: ユーロネクスト世界指数(Euronext World Index)を構成する1,500社



(出所) HSBC アセットマネジメントより野村資本市場研究所作成

ること、とされている。なお、当該 CBF スコアは 1~6 の 6 段階であり、1 が最高評価とされている。

HSBC アセットマネジメントは、生物多様性に関する包括的なデータがこれまでのところ存在していないことから、現段階では生物多様性リスクを把握するために複数のスクリーニングを行う必要がある、と説明している。そして、今後データの質や利用可能性が高まっていけば、同社は、スクリーニングの手法を継続的に拡充していく方針を打ち出している。

## 2) 自然資本に特化した資産運用会社の設立

HSBC アセットマネジメントは 2020 年 8 月、気候変動関連に強みを持つ投資顧問会社であるポリネーション (Pollination) と提携し、自然資本に特化した資産運用会社としては世界最大級のクライメート・アセットマネジメント (Climate Asset Management、以下、CAM) を設立した。

CAM は、気候変動への取り組みに向けて、長期にわたり自然を保全・保護・再生するための広範な活動に投資する自然資本ファンドを提供するとしており、自然資本投資戦略と自然に基づくカーボン戦略という 2 つの戦略を相次いで発表した。CAM によると、自然資本投資戦略は農業、林業、環境資産における景観再生管理による環境改善の成果とともに、長期にわたる経済的リターンを生み出すことを目指す、としている。加えて、自然に基づくカーボン戦略は、発展途上国の景観回復を念頭に、気候の回復力、地域社会の便益、高品質のカーボンクレジットに資する生物多様性の大幅な改善を進め、グローバル企業の脱炭素化目標の達成を可能にすることを目的としている。2022 年 12 月、CAM は両投資戦略が 6.5 億米ドル超の資金を集めたことを公表した。引き続き資金調達を継続し、2023 年上半期にさらなるクローズの発表を予定している。

## 5. BNP パリバ・アセットマネジメント

### 1) BNP パリバの生物多様性 ETF

BNPP AM は、2022 年 9 月 29 日、SFDR 第 9 条ファンドに分類する生物多様性 ETF である BNP Paribas Easy ESG Eurozone Biodiversity Leaders PAB UCITS ETF（以下、BNP パリバ ETF）を設定した<sup>17</sup>。BNP パリバ ETF は、同年 6 月にローンチされた Euronext ESG Eurozone Biodiversity Leaders PAB Index（以下、ユーロネクスト生物多様性 PAB 指数）への連動を目指す、パッシブ型の ETF である。

ユーロネクスト・ユーロ圏 300 指数（Euronext Eurozone 300 Index）を親指数とするユーロネクスト生物多様性 PAB 指数は、ユーロ圏の約 60 銘柄で構成する指数である。HSBC 生物多様性ファンドと同様、生物多様性の評価に際しては、IDL の CBF スコアを活用している。ユーロネクスト生物多様性 PAB 指数では、CBF スコアを用いて算出された潜在的な生物多様性へのインパクトを基に、各セクターの上位 30% の企業を選択するベスト・イン・クラス方式で構成銘柄が選定される。また、UNGC 原則に照らして問題のある企業や非人道的兵器、石炭採掘、ウラン、シェールガス、タバコ生産などの事業を行う企業については、そもそも構成銘柄候補から自動的に除外される。

BNPP AM は、既に低炭素、循環経済、海洋、革新的な医療技術、グリーン水素、ESG 債等、サステナビリティに関連する多様なテーマ型 ETF のラインナップを揃えており、今回の BNP パリバ ETF の導入によって、サステナビリティ分野の ETF がさらに拡充された。また、同社は、当該 ETF の組成は、国連の持続可能な開発目標（SDGs）の 15 番目の目標「陸の豊かさを守ろう」に対する投資家の関心の高まりに対応したものであると述べている。

2022 年 11 月 30 日時点でのファンドの構成状況を見ると、国別ではフランスが 40% 超と最大のシェアを占めており、続いてオランダ 18%、イギリス 12%、ドイツ 11% 等となっている。また、セクター別では、情報テクノロジー（IT）がトップで 16%、持続可能な消費財 14%、金融 12% といった状況となっている。

BNP パリバ ETF の主要な特徴としては、生物多様性の観点に加えて、炭素排出量すなわち気候変動の観点にも焦点が当てられている点である。名称に付随する PAB はパリ協定準拠ベンチマーク（Paris-aligned Benchmarks）の略称であり、パリ協定の長期気候目標に合致した炭素排出量となるよう、構成資産の選定・ウェイト付けが行われていることが示されている。EU ベンチマーク規制<sup>18</sup>に基づく気候関連ベンチマークとしては、他にも EU 気候移行ベンチマーク（Climate Transition Benchmarks、以下、EU CTB）が存在する。EU CTB、EU PAB とともに炭素排出量の削減を目指すベンチマークであり、類似した要件も少なくないとはいえ EU PAB ではパリ協定への準

<sup>17</sup> BNP Paribas Asset Management, BNP, “Paribas Asset Management launches PAB-aligned biodiversity ETF,” September 29, 2022.

<sup>18</sup> EU ベンチマーク規則は、2012 年のロンドン銀行間取引金利（LIBOR）等の金融指標の不正操作問題を契機として、金融指標の一貫性と信頼性の確保を目的として、2018 年 1 月に施行された。EU ベンチマーク規則に基づく気候ベンチマークについて、詳細は、江夏あかね、磯部昌吾「EU ベンチマーク規則の改正—気候ベンチマークと ESG 関連開示—」『野村サステナビリティクォーターリー』2020 年春号参照。

抛を企図したより厳しい基準が設けられている。ユーロネクスト生物多様性 PAB 指数は、生物多様性に加えて気候変動に対しても強いコミットメントを示す包括的な環境面の指標である。

BNPPAM は、IDL に加えて、企業や投資家の環境移行（environmental transition）を支援するコンサルティング会社であるフランスのアイケア&コンサルト（I Care & Consult）、英国の環境開示評価機関である CDP とともに、企業が生物多様性に与える潜在的な負の影響を分析し測定するための枠組みの開発に取り組んでいる。BNP パリバ ETF 設定のプレスリリースにおいて、同社は、当該 ETF の設定が一連のパートナーシップ関係のさらなる強化に加えて、同社の生物多様性ロードマップの進展にも貢献するものであると述べている<sup>19</sup>。

## 2) BNP パリバ・グループの生物多様性への取り組み

### (1) BNP パリバの生物多様性保全に向けたスタンス

2021 年 5 月に公表した BNP パリバの生物多様性ロードマップ「サステナブルへの回帰：生物多様性ロードマップ（Sustainable by nature: Our Biodiversity Roadmap）」では、BNPP AM が運用するグローバルな資産について、水ならびに森林伐採リスクに対するエクスポージャーを把握するなど、既の実施したことも含めて生物多様性に関連する幅広い方針が示された（図表 7）。

図表 7 サステナビリティに対する BNPP AM のアプローチに基づく生物多様性ロードマップ

1. ESG 考慮の統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ESG 統合に向けたアプローチに生物多様性も盛り込み拡充</li> <li>● 依存度やインパクトを把握するための多様なツールを活用。我々のグローバルな預かり資産(AUM)の分析を実施することで、水および森林伐採リスクへのエクスポージャーの理解向上 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 企業の森林伐採方針に対する格付け制度、ならびにトレーサビリティ体系を開発。BNPP AM の関連する AUM の 30% 超が、「弱い」方針か、方針がない実態</li> <li>● なお、BNPP AM における森林伐採の分析は、方針に限られたものであり、パフォーマンスは分析対象外</li> </ul> </li> <li>● 森林伐採に関する分析はパフォーマンスではなく政策に制限。取得したデータによって、森林伐採に対処する目標への実際の投資パフォーマンス評価が可能。森林伐採に関する目標に向けた運用における実際のパフォーマンスを評価するデータは保有なし</li> </ul>
2. スチュワードシップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 議決権行使や企業へのエンゲージメントに関する生物多様性の方針を拡充</li> <li>● 生物多様性に対して大規模かつ、不利なインパクトを及ぼす業界との将来的なエンゲージメント。中核となる焦点は、森林伐採ならびに水の課題</li> <li>● 生物多様性の喪失に対処する協調的な投資家スチュワードシップ・イニシアティブ構築に向けた取り組み継続</li> <li>● 気候や生物多様性、その他の重要な環境課題に関する株主提案の支援をする議決権行使の継続</li> </ul>
3. 責任ある業務行為	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 責任ある業務行為へのアプローチにおける生物多様性課題の評価を強化継続</li> <li>● 幅広い環境の課題に対処する、包括的なセクターの運用方針に基づく投資ポートフォリオの構築</li> </ul>
4. フォワードルッキングな観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物多様性に関連するデータの質ならびに入手可能性の強化を目的とした、複数の協働プロジェクトを実施</li> <li>● より実効性のある投資家向けの生物多様性指標を開発できる研究機関の発掘</li> <li>● 投資コミュニティにおける生物多様性の課題の認知度向上に向けた動きを今後も継続</li> </ul>
5. サステナブルプラス商品ライン	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物多様性関連の課題解決を目指す幅広い解決方法を BNPP AM の顧客に提供</li> </ul>
6. 企業の社会的責任 (CSR) を通じて、表明したことを実行 (walking the talk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自身の業務における生物多様性のインパクト管理</li> <li>● 鍵を握る環境面の課題について、社員ならびに業界向けの教育を今後行う方針</li> <li>● 2010 年以来、BNP パリバは気候変動ならびに生物多様性に関するリサーチ・イニシアティブ 27 件を支援</li> </ul>

(出所) BNPP AM, “Sustainable by Nature: Our Biodiversity Roadmap,” May 2021 より野村資本市場研究所作成

<sup>19</sup> BNP Paribas Asset Management, “BNP Paribas Asset Management launches PAB-aligned biodiversity ETF,” September 29, 2022.

BNPP AM は、2019 年、持続的なリターンを長期的に提供するためのロードマップである「グローバル・サステナビリティ戦略（Global Sustainability Strategy、GSS）」を公表していた。GSS の枠組みの中における、生物多様性に焦点を当てた取り組みについて、生物多様性ロードマップで具体的に示した流れである。

## （２）投資ポートフォリオにおける生物多様性フットプリントの公表

BNP パリバは、生物多様性 ETF の設定前に当たる 2022 年 7 月、自社の投資ポートフォリオにおいて、投資先企業が生物多様性に与える影響を測定する生物多様性フットプリントを、IDL<sup>20</sup>の企業生物多様性フットプリント（Corporate Biodiversity Footprint、以下、CBF）を用いて算出し、同社として初めて開示した<sup>21</sup>。CBF は、BNPP AM の株式および債券ファンドに含まれている 1,800 超の企業をカバーしており、そのカバー率は全預かり資産の 70%に相当する。CBF では、環境面に及ぼされるプレッシャーについては、生物多様性にもたらすインパクトとして数値で表現することから、各企業の生物多様性フットプリントを合算することで、投資ポートフォリオ全体の生物多様性フットプリントを示すことができる。

CBFは、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。これまでのところ、CBFでは、気候変動、土地利用、大気汚染、水質汚染という、生物多様性に最も大きな影響を与える 4 要素について評価が行われている。

なお、企業によって環境関連データの開示レベル、データの質に差がある状況に鑑み、IDL は、発行体企業ごとに、データ品質レベル（Data Quality Level、以下、DQL）を評価しスコアリングしている。IDL による DQL スコアは、最高が 1、最低が 4 の 4 段階であるが、最低のスコア 4 のように、企業によるデータ開示がなくても、モデル化による算出ができるような工夫が施されている（図表 8）。BNPPAM が有する投資ポートフォリオにおける投資先企業の平均 DQL スコアは 2.4 であった。

IDL の CBF 手法を用いた BNPP AM の生物多様性フットプリントの指標は、図表 9 に示すように、A～D の 4 種類が公表されたが、中でも B の指標、すなわち、保有比

<sup>20</sup> BNPP AM は、2020 年 3 月、アクサ・インベストメント・マネージャーズ、シコモア・アセット・マネジメント（Sycomore Asset Management）、ミローバ（Mirova、Natixis Investment Managers 傘下で責任投資に特化した運用会社）とともに、投資家が自身の生物多様性への影響を測定できるツールを提供することができる調査機関を世界中から探し出すことで合意していた。その後、BNPP AM らは、IDL ならびに I Care & Consult を選定した。運用ポートフォリオ内で有する企業による潜在的な生物多様性へのインパクトを評価、数値化するツールの開発に向けて協調関係を締結した。

<sup>21</sup> フランスで 2022 年 6 月 30 日に施行されたエネルギー・気候法（French law on Energy and Climate on 30 June 2022）第 29 条への対応という側面もある。同法では、気候リスクに関する開示要件を生物多様性の喪失関連まで拡充することが求められている。

図表 8 BNPP AM の投資ポートフォリオにおける生物多様性フットプリント (CBF)

DQL スコア	概要
DQL:1 (最高)	企業が、環境ストレスデータ(例: 使用している土地の面積)を開示している場合
DQL:2	企業が環境データを開示していない場合、特定のプロダクトの消費・清算データを利用して環境ストレスをモデル化
DQL:3	企業が売上高のみを開示している場合、カスタマイズした投入・算出モデルを利用して環境ストレスをモデル化
DQL:4 (最低)	企業が全くデータを開示していない場合、IDL のデータセットの業界平均からモデル化

(出所) BNPP AM, “Sustainable by Nature Sequel: Our Portfolio Biodiversity Footprint,” June 2022 より  
野村資本市場研究所作成

図表 9 BNPP AM の投資ポートフォリオにおける生物多様性フットプリント (CBF)

<p>A. 投資先企業の生物多様性フットプリント(絶対値。保有比率を考慮しない)</p> $A = \sum_{i=1}^n CBFValue_i = -6 \text{ million km}^2 MSA$ <p>i: BNPP AM の投資先企業であり、IDL のカバレッジに入っている企業 n: 1,800 超の企業における CBF データ数(1,800 超) CBFValue<sub>i</sub>: 企業 i の CBF(出所: IDL)</p>
<p>B. 投資先企業の預かり資産における生物多様性フットプリント(絶対値、保有比率を考慮する)</p> $B = \sum_{i=1}^n AUM_i \times \frac{CBF Value_i}{EnterpriseValue_i} = -8000 \text{ km}^2 MSA$ <p>AUM<sub>i</sub>: BNPP AM による各企業への投資金額(出所: BNPP AM) EnterpriseValue<sub>i</sub>: 時価総額 + 負債総額(出所: Worldscope)</p>
<p>C. 投資金額 100 万ユーロごとの投資先企業の預かり資産における生物多様性フットプリント</p> $C = \sum_{i=1}^n \frac{AUM_i}{\sum_{i=1}^n AUM_i} \times \frac{CBF Value_i}{EnterpriseValue_i} = -0.06 \text{ km}^2 MSA \text{ per million EUR invested}$
<p>D. 投資先企業の預かり資産における生物多様性の強度(単位投下資本当たり)</p> $D = \sum_{i=1}^n \frac{AUM_i}{\sum_{i=1}^n AUM_i} \times \frac{CBF Value_i}{Capital Employed_i} = -0.15 \text{ km}^2 MSA \text{ per million EUR of capital employed}$ <p>Capital Employed<sub>i</sub>: 企業 i に投下されている資本(出所: IDL)</p>

(出所) BNPP AM, “Sustainable by Nature Sequel: Our Portfolio Biodiversity Footprint,” June 2022 より  
野村資本市場研究所作成

率を考慮した生物多様性フットプリントが代表的な数値であり、-8,000 MSA.km<sup>22</sup>程度と推計された。BNPP AM は、この数値について、ロンドンの面積の約 5 倍に相当する 8,000 km<sup>2</sup>の面積における手つかずの自然が毎年劣化し続けているのと同じことを意味する、と説明している。

## 6. ロベコ

### 1) ロベコの生物多様性戦略ファンド

オランダの大手資産運用会社であるロベコは、2022年10月31日、新たな生物多様性戦略ファンドである「ロベコ SAM 生物多様性株式戦略 (Robeco SAM Biodiversity Equities)」をローンチした<sup>23</sup>。当ファンドは、ロベコのインパクト投資戦略 Robeco SAM<sup>24</sup>の一環であり、天然資源や生態系サービスのより持続可能な形での利用を支援する企業や、生物多様性に対する脅威の低減及び動植物の生息環境の回復に資する技術や製品、サービスを投資対象としている。

ロベコによると、種の喪失の約4分の3は農業、林業、漁業、海洋養殖に由来している。この観点から、当ファンドの投資戦略においては、テーマに合致する投資ユニバースの企業約250社超の中から、持続可能な土地利用、淡水のネットワーク、海洋システム、トレーサブル<sup>25</sup>な商品という4つの投資テーマに従って、40~80社に投資が行われる(図表10)。

図表10 ロベコ生物多様性株式戦略 (RobecoSAM Biodiversity Equities) の4つの投資テーマ

<b>持続可能な土地利用</b> ・森林 ・耕作地 ・都市部の環境	<b>淡水ネットワーク</b> ・汚染防止 ・浄化・浄水処理 ・動植物の生息地の保全
<b>海洋システム</b> ・漁業 ・水産養殖業 ・海洋保護	<b>トレーサブルな商品</b> ・食品 ・繊維 ・原材料

(出所) ロベコより野村資本市場研究所作成

<sup>22</sup> MSA は、「平均生物種豊富度」(代表的な生物種の母集団の大きさについて平均的な傾向を表した指標)を指す。MSA は、ある特定の地域に生息する固有種のみを対象として計算されるため、固有種の減少を分かりにくくする日和見種の増加は除外される。計算式は、(観測される生態系に存在する生物種の数÷手つかずの生態系に存在する生物種の数)の算術平均であり、ウェイト付けはしない。なお、MSA は、CBD や IPBES が用いている参照指標の一つである。

<sup>23</sup> ロベコ「ロベコ、生物多様性株式戦略の運用を開始」2022年10月31日。

<sup>24</sup> Robeco SAM とは、ロベコのインパクト投資戦略を指すブランドであり、サステナブル投資の専門知識やリサーチが組み込まれていることを示すブランドである。

<sup>25</sup> 「トレーサブル (traceable)」とは、追跡できること、源流を突き止められることなどを意味する表現である。したがって、「トレーサブルな商品」とは、商品が、「いつ、どこで、どのように、誰によって、何で」作られたのか、原材料の調達から生産、そして、消費または廃棄まで追跡可能であることを指す(日本ノハム協会「SDGs用語集」)。

当ファンドの投資機会としては、以下の4つが想定されている。第一に、自然修復や緑の屋根の建造などの「ネイチャーポジティブ」、第二に、工業廃水処理や二酸化炭素の回収・貯留などの「脅威を低減するテクノロジー」、第三に、持続可能な原材料を使用した家具やオーガニックなケア用品などの「自然由来のソリューション」、第四に、乳製品を使用せず、乳牛を必要としないヨーグルトなどの「低フットプリントの商品」である。

ファンドの運用にあたっては、エンゲージメントも活用される。投資先企業の生物多様性への貢献度をより向上させるため、同社のアクティブオーナーシップチームが、最大25%のポートフォリオ企業に対してエンゲージメントを行う。エンゲージメント期間は通常3年間で、企業のサプライチェーンとともに企業自身の活動にも焦点が当てられ、目標の設定や定期的な進捗の確認などが行われる。

## 2) WWF オランダとの提携を活用した生物多様性への取り組み

ロベコの生物多様性ファンドは、2022年1月末に公表された「生物多様性に対するロベコのアプローチ—当社の運用における自然関連リスク、機会、インパクトの統合に向けて— (Robeco's approach to biodiversity: Towards the integration of nature-related risks, opportunities and impacts in our investments)」と題する白書<sup>26</sup>で明らかにされた方針に基づいて組成されている。同社は、上記の白書公表とほぼ同時期に相当する2022年1月、世界自然保護基金オランダ (World Wide Fund for Nature Netherlands、以下、WWF オランダ) との提携関係を構築しており、ファンドの設計とアクティブオーナーシップに関して、WWF オランダによるアドバイスを享受する、としている<sup>27</sup>。

ロベコは、最終的な目標として①投資先の個別企業レベルでの生物多様性関連エクスポージャーの計測、②ポートフォリオにおける量的目標の設定、③生物多様性の投資戦略の導入、を掲げており、ロベコ生物多様性株式ファンドは、③の取り組みに該当する。ファンドをローンチした際のプレスリリースにおいて、ロベコは、当該ファンドが「生物多様性を促進するテーマ型商品の組成に向けた1年以上の取り組みの集大成」であると述べており、早い段階から生物多様性に積極的に取り組んできた同社の一つの指標となる足跡が達成されたと言える。

## IV 生物多様性ファンドの特徴と今後の展望

本稿で取り上げた生物多様性関連ファンドの事例を概観すると、2023年1月時点で設定・運用されている生物多様性ファンドでは、以下のような特徴を見てとることができる。

第一に、6本の生物多様性ファンドのうち5本は、自然資本や生物多様性の観点でファ

<sup>26</sup> ロベコの同白書について、詳しくは、林宏美「生物多様性の視点を投資判断に統合することを目指す試み—オランダの大手資産運用会社ロベコの事例—」『野村サステナビリティクォーターリー』2022年夏号参照。

<sup>27</sup> ロベコ「生物多様性に関するホワイトペーパー公表と WWF オランダとの提携」2022年2月3日。

ンドに組み込む銘柄の選定を行っているのとは対照的に、ASN 生物多様性ファンドは、自然の保護或いは回復を目指すことに特化したインパクトファンドを通じて、関連するプロジェクト等に投資する方法が主流をなしている点が挙げられる。インパクト・インベスターとして主導的な位置づけに置かれている ASN インパクト・インベスターズは、企業が様々に営む事業活動を企業全体として捉える場合、自然ならびに生物多様性にとってプラスの影響を及ぼす（少なくともマイナスの影響が軽微である）との判断を下すことができる企業をなかなか見出すことが出来ない点に鑑み、生物多様性にプラスの影響を及ぼすファンドを通じて、投資をするスタンスを採っている。

第二に、生物多様性ファンドの設定をしている金融機関は、ファンドの設定よりもかなり前から、生物多様性の課題に対処する取り組みを行っており、生物多様性ファンドの運用に向けた素地を予め整える傾向がある点を指摘できる。例えば、HSBC アセットマネジメントは、生物多様性ファンド設定の約 9 か月前に当たる 2021 年 11 月、証券取引所のユーロネクストや IDL と共同で、HSBC の生物多様性ファンドが連動を目指すユーロネクスト ESG 生物多様性世界指数を開発し、ファンド設定の準備を進めた。また、同様にユーロネクストの生物多様性指数をベンチマークとしている BNPP AM は、IDL の CBF スコアを活用した生物多様性フットプリントの数値を 2022 年 6 月に初めて公表するなどして、CBF 指標の具体的なイメージを潜在的な投資家に示した、とも捉えられる。IDL の CBF は、HSBC アセットマネジメント、BNPP AM の他に、アクサ IM も活用しており、生物多様性のインパクトを示す評価指標として金融機関の間に浸透してきている。

第三に、第二の点と重なることも捉えられるが、生物多様性ファンドの設定にあたり、自然資本を中心とした環境関連の専門機関との連携を活用している点が挙げられる。第二の点で既述した CBF の他にも、ASN インパクト・インベスターズが用いている BFFI という生物多様性フットプリント指数もある。BFFI は、ASN インパクト・インベスターズが、フランスの CREM や Pré Sustainability とともに開発した、生物多様性にもたらすインパクトの算出手法である。なお、ASN インパクト・インベスターズの親会社に相当する ASN 銀行は、この他にも、金融機関向け生物多様性会計パートナーシップ (the Partnership for Biodiversity Accounting Financials、PBAF) における開示枠組み構築のイニシアティブを、同じくオランダの金融機関であるロベコやトリオドス銀行等と共同で進めており、生物多様性のインパクト等を数値として表し、評価するイニシアティブに積極的に参画している。

生物多様性や自然資本にプラスの影響を及ぼす分野への資金シフトを推し進めることを目指した生物多様性ファンドの活用が今後本格化していくかどうかを左右する点は、生物多様性にもたらすインパクト、依存度、生物多様性をもたらすリスクおよび機会という観点での数値評価ができる包括的かつ標準的なツールが整備されるかどうか、企業レベルでのデータ整備が進展するかどうか、の 2 点にかかっている。前者については、自然資本や生物多様性をめぐる評価、開示の枠組みは、冒頭で紹介した TNFD の他にも、ASN 銀行やロベコが 2019 年 11 月に立ち上げた PBAF、国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) をはじめとしたグローバルなイニシアティブが複数立ち上げられ、議論が進み始めている。

後者については、生物多様性や自然資本をめぐることは、これまでのところ、企業が生態系サービスの数値化などを行っていないことから、数値の開示、さらには開示された情報の活用は一筋縄には進まないと見られる。

人間による経済活動は、自然資本や生態系サービスの活用を伴う場合が少なくなく、従って、手つかずの自然の状態に比べると、マイナスのインパクトを及ぼすという判断になることのほうが主流であろう<sup>28</sup>。自然資本へのインパクトについては、これまでのところ、マイナスのインパクトに焦点が当てられているが、マイナスのインパクトの軽減、ひいてはプラスのインパクトを数値化できることが判明してくれば、生物多様性ファンドを有効に活用する道がより見えてくる。

「昆明・モンテリオール 2030 年目標」が採択された今日、生物多様性ファンドの設定・運用をめぐる環境が整備される流れが進展する可能性が出ており、今後の展開が注目される。

---

<sup>28</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development, “Biodiversity , natural capital and the economy,” *OECD Environment Policy Papers*, May 21, 2021.