

サステナブルへの回帰： 生物多様性のロードマップ°

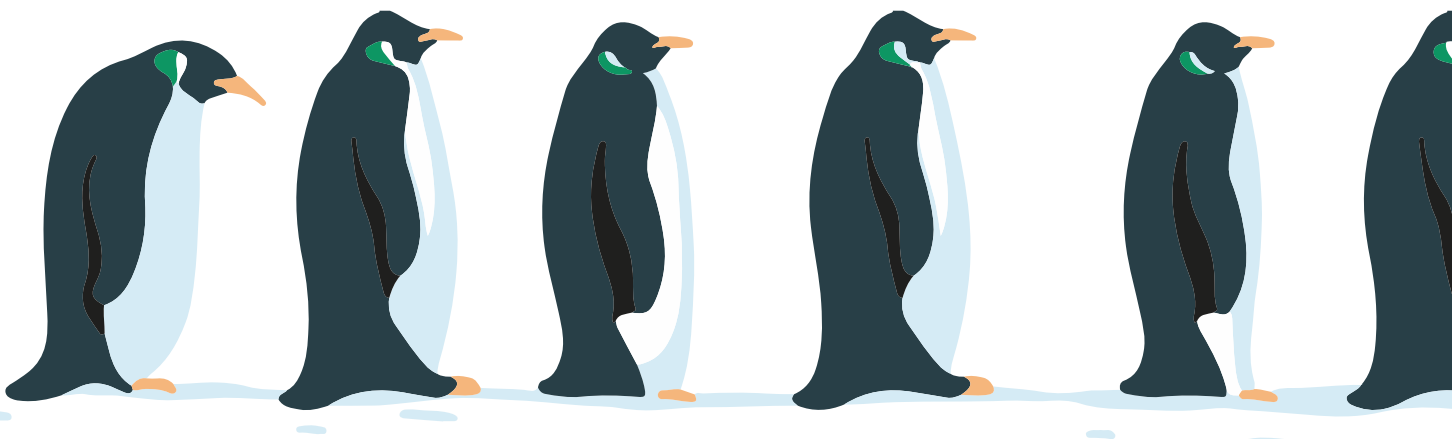


BNP PARIBAS
ASSET MANAGEMENT

The sustainable
investor for a
changing world

目次

| | |
|--|----|
| はじめに | 3 |
| エグゼクティブサマリー | 4 |
| 生物多様性はBNPパリバ・アセットマネジメントやお客様にとっていかに重要か | 8 |
| BNPパリバ・アセットマネジメントのような大手金融機関にとって、何を意味するのか？ | 8 |
| 気候変動と生物多様性喪失の交点 | 9 |
| リスク管理にとって何を意味するのか？ | 9 |
| 1. ESG統合 – 調査、ESGレーティング、ポートフォリオ運用 | 12 |
| 当社自身の依存度と影響度を測定 | 14 |
| 水・森林フットプリント | 15 |
| 水資源目標に関する情報開示 | 16 |
| 水効率 | 17 |
| BNPパリバ・アセットマネジメントの森林伐採に対するエクスポージャー | 21 |
| 森林に関する方針、コミットメント、トレーサビリティの強さ | 23 |
| 2. スチュワードシップ活動 | 26 |
| 公共政策 | 28 |
| 3. 責任ある企業行動 | 29 |
| 4. 未来にフォーカス | 31 |
| 投資関連データの利活用改善に向けた連携 | 31 |
| 5. ソリューションへの資金提供 | 33 |
| 6. 有言実行 | 34 |
| 結論 | 36 |
| 別表1：BNPパリバ・アセットマネジメント（BNPPAM）の参加状況 – 生物多様性関連のイニシアチブ | 37 |
| 別表2：森林の重要評価指標 | 38 |



はじめに

世界最先端を行く科学者によると、自然界は危機に瀕しています。地球上の生命のまさに屋台骨である生物多様性は驚くべき速度で失われつつあります。これは私たちのような大手金融機関にとって何を意味するのでしょうか？ 最も包括的な科学的評価は、「人類は不確実な未来に直面しているが、自然の多様性が代替手段を選ぶ力を支えている」としています¹。不確実性に直面しているいま、選択を可能にしている長期的能力の保全に努めなければ賢明な投資家とは言えません。お客様が必要とする望ましい未来を築く機会はまだありますが、その選択肢は減りつつあります。生物多様性の喪失は、国連の「持続可能な開発目標（SDGs）」が目指す貧困、飢餓、健康、水、都市、気候、海洋、土地に関する目標のうち80%の実現を脅かしています（IPBES、2019年）。

2019年、BNPパリバ・アセットマネジメントは持続的収益を長期にわたってご提供する道筋（ロードマップ）として、「グローバル・サステナビリティ戦略（GSS : Global Sustainability Strategy）」を公表しました。本稿ではこの枠組みを足場とし、生物多様性危機に対するスタンスを改めて明確化します。

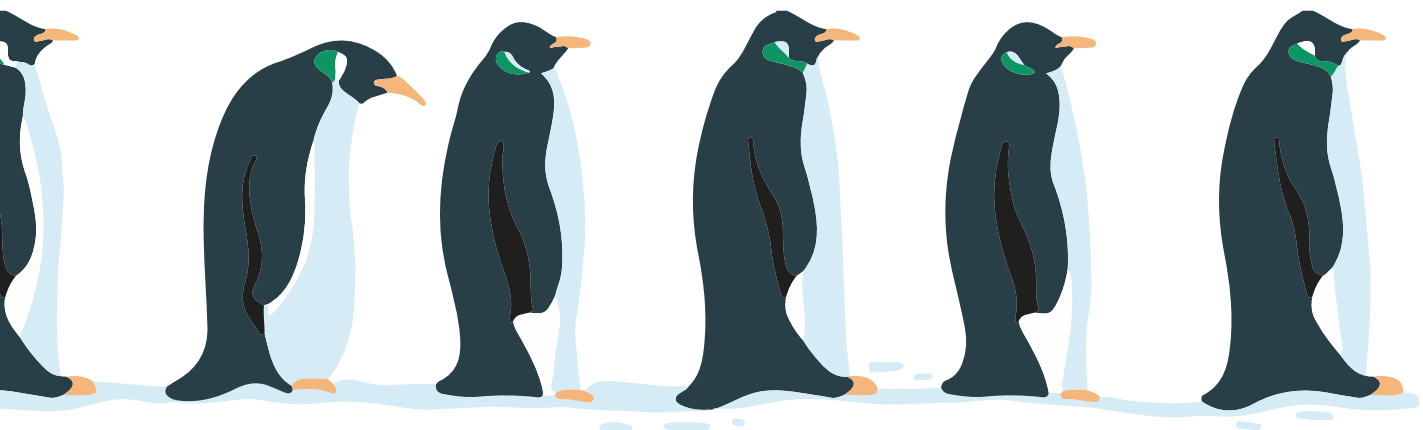
私たちは重要事項に対するスタンスをお客様にお伝えし、投資資金を任せられる相手としてご理解いただけるよう図っています。また、生物多様性問題は単独では解決できないため、同業他社や政策当局にも連携いただけるよう努めています。

本稿はこの危機に対する私たちの認識を単に記すものではありません。それ以上に重要なのは、この危機の性格や緊急性に対する見解を提示し、積極的な対応をどのように行っているかお知らせすることにあります。

「生物多様性の危機は、未曾有の規模で行われている価値破壊の物語です。私たちにとっても生命は重要であり、経済的な話だけで語れないことは十分に理解しています。しかし、いま方向を転じることができれば、経済的な予測のみを見ても、失うものものよりも得るものが圧倒的に大きいと考えられます。私たちはお客様と社会のため、投資を通じてより良い未来を構築できると信じており、また構築しなければならないと考えています。」

ジェイン・アムバクシア（Jane Ambachtsheer）
サステナビリティ・グローバル責任者
BNPパリバ・アセットマネジメント

1 生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）、2019年「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約」。S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES事務局、ボン、ドイツ。56 ページ。 <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>



エグゼクティブサマリー

BNPパリバ・アセットマネジメントの使命はお客様に持続可能な収益を長期にわたってお届けすることにあります。私たちが言う「持続可能」とは、「長期的に持続可能な収益」と「社会・環境と調和のとれた収益」の両方を意味します。この「持続可能」の2つの意味は切り離すことができません。エネルギー転換、環境の持続可能性、平等で包摂的な成長の実現を支援することなく長期的な収益をお届けすることはできないのです。使命を果たすため、私たちは未来に貢献していくフューチャー・メーカーとしての役割に取り組んでいます。お客様に公正で持続可能な未来をお約束する重要な役割を担っています。

私たちの戦略

サステナビリティに向けた6つの柱を土台として生物多様性のロードマップを策定しています。

1. ESG（環境、社会、ガバナンス）の統合

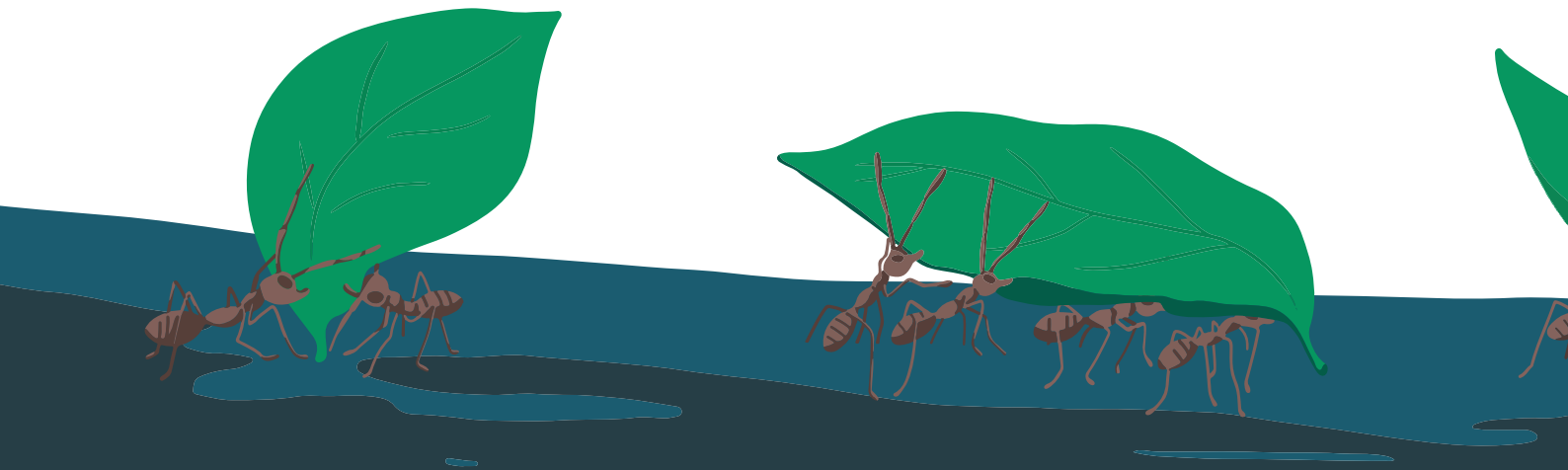
- ・ ESG統合の取り組みに生物多様性の組入れ拡充を進めています。
- ・ 私たち自身の依存度と影響度を多様なツールを用いて理解し、グローバルに運用している資産（AUM）の分析を行い、水・森林伐採リスクに対するエクスポージャーを把握しました。得られた主な結果は以下の通りです。
 - 水ストレスのエクスポージャーデータと直接的な水集約度データの双方を入手できたのは運用資産における企業の17%です。平均すると、これら企業は水ストレス地域（水資源問題のある地域）から使用水の6%を取水しています。
 - 投資先企業の中で施設1カ所以上について水ストレスのリスクをCDP水セキュリティの調査に回答している432社のうち、世界で最も水ストレスが深刻な中国永定河（Yongding He）流域に拠点があり、水リスクがあることを明らかにしているのは20社です。
 - 企業の森林伐採方針やトレーサビリティシステムの評価体系を策定しました。この結果、関連セクターの大半の企業が「強い」の評価基準を満たしていないことが明らかとなりました。特に、関連セクターにおいて運用資産の30%以上を「弱い」の企業または方針自体を備えていない企業に投資していました。
 - 森林伐採の分析は投資先企業の「パフォーマンス」ではなく「方針」に限定しています。私たちが投資の実際のパフォーマンスを森林伐採停止目標に照らして評価できるデータは実質的に存在していません。

2. ステewardシップ活動

- ・ 私たちは議決権行使と投資先企業との対話（エンゲージメント）に生物多様性を組み入れて拡充を進めており、今後、生物多様性に及ぼす悪影響が最も多大な業界に関わり、特に森林伐採・水問題に照準を合わせていく方針です。
- ・ 企業対応の見通しについては、生物多様性に対する影響度と依存度を取締役会が監督する段階から、自然保護につながる公共政策実現に向けた積極的ロビー活動へ拡大するとみています。
- ・ 生物多様性喪失に対応するため、今後も他の投資家と共同でステewardシップ活動のイニシアチブ構築に取り組み続ける方針です。
- ・ 議決権行使を通じ、気候変動や森林伐採等の極めて重大な環境問題について株主提案を支援し続けていきます。
- ・ 今後の公共政策への提言には生物多様性の考慮事項を一層盛り込んでいく方針です。

3. 責任ある企業行動

- ・ 責任ある企業行動として、生物多様性問題の評価を継続的に強化しています。
- ・ 大局的な業界別の一連の方針に基づいて運用ポートフォリオを構築し、広範な環境問題に対処しています。



4. フォワード・ルッキングの観点

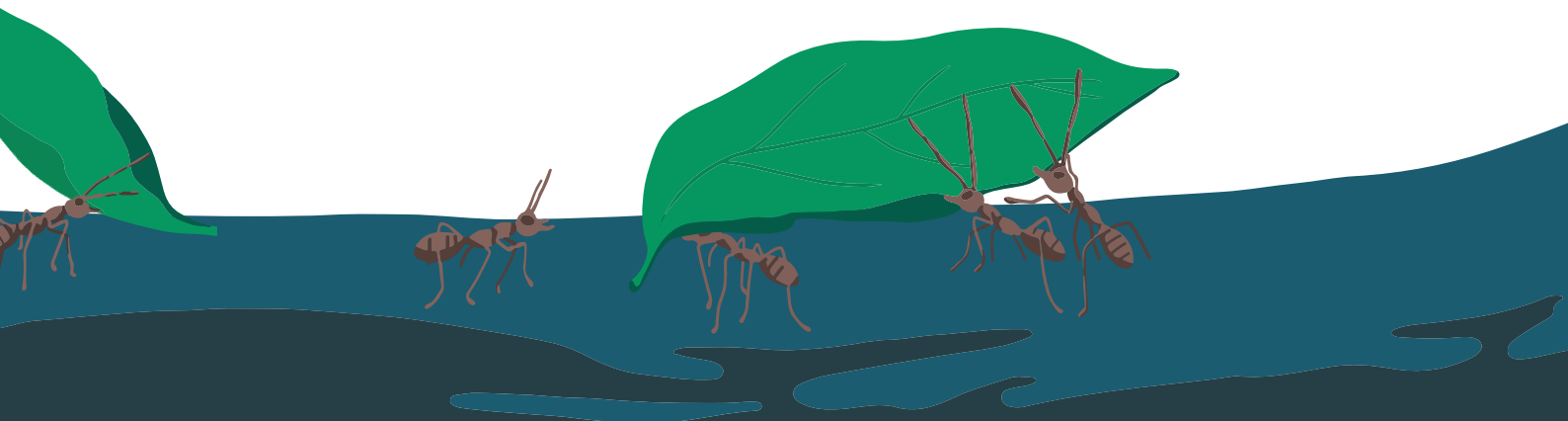
- ・ 生物多様性のデータの質や入手可能性を向上させる複数の共同プロジェクトに着手しています。
 - 企業の生物多様性フットプリントを改善する取り組みに加え、CDPの共通指標を開発するプロジェクトに資金を提供し、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）にも参画しています。
 - 投資家が生物多様性に及ぼす影響をより効果的に測定できるツールの開発に向け、リサーチ・プロバイダーを探し出すお膳立てを支援し、生物多様性の影響基準の必要性について投資家声明を発表しました。
- ・ 私たちは今後も運用業界で生物多様性問題の理解向上を図ります。

5. サステナブル+の商品ラインナップ

- ・ 生物多様性関連の課題解決に向け、お客様に一連のソリューションを提供してまいります。
 - 生物多様性をテーマとするファンドを取り揃えており、ブルーエコノミーを対象としたETF、生態系回復をテーマとする投資戦略などもご用意しています。

6. 「企業の社会的責任（CSR）」を通じ、有言実行

- ・ 当社自身の事業活動が生物多様性に及ぼす影響を抑制しています。
- ・ 重要な環境課題について従業員や業界に有益な情報を提供していく方針です。
 - 長期目標「埋立廃棄物ゼロ」を掲げ、オフィスでの使い捨てプラスチックを除去し、消費削減も推進しています。
 - 社員やコミュニティとのエンゲージメントの多くは、オフィスの枠を超え、自然保護につながる行動変容を促しています。
 - 2010年以降、BNPパリバは気候・生物多様性問題に関する調査イニシアチブ27件を支援し、総額1,800万ユーロの資金提供を行っています。



生物多様性はBNPパリバ・アセットマネジメントやお客様にとっていかに重要か

地球は6度目の大量絶滅イベントの最中にあります。地球上の全生物種の約25%、約100万種の動植物が2050年までに絶滅する危機に瀕しており、今世紀末までには50%以上が絶滅する恐れがあります（IPBES（2019年））。今回の危機の規模を見ると、匹敵するのは他の5度の大量絶滅イベントのみで、いずれも地球上の全生物種の70～95%が絶滅しています（Ceballosほか（2020年））²。

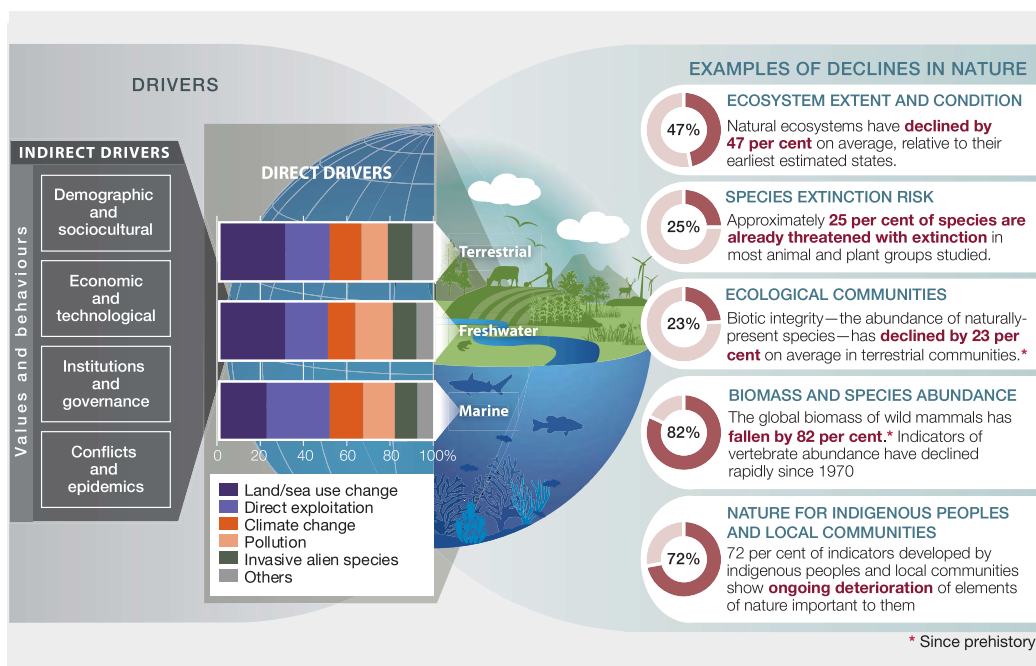
今回の大量絶滅イベントのみに特有の因子は私たちが参加しているということです。生物多様性危機は気候危機と同様に人間の活動が招いたものであり、私たちにはお客様のために、ひいては人類の文明や地球上の生命のために、行動を起こす機会と義務の双方があります。



生物多様性に関する条約（生物多様性条約）¹では、生物多様性を「すべての生物（陸上生態系、海洋その他の水界生態系、これらが複合した生態系その他生息又は生育の場のいかなを問わない。）間の変異性をいうものとし、種内の多様性、種間の多様性及び生態系の多様性を含む」と定義しています。

科学者は生物多様性喪失の直接要因として以下を挙げています。

- 陸地/海洋の利用変化
- 気候変動
- 汚染
- 自然資源の採取
- 侵略的外来種



出所: [IPBES Global Assessment Report Summary for Policymakers](#)

生物多様性危機は経済、投資、生活様式を脅かす固有の脅威です。この危機によって私たちは、健全な生態系が金融にもたらす恩恵を理解し、生態系保全のために果たす役割を考え直す必要があります。

² G. Ceballos, P. Ehrlich, P. Raven, Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction. 「米国科学アカデミー紀要」2020年6月、117 (24) 13596-13602 ; <https://doi.org/10.1073/pnas.1922686117>

健全な生態系は人類に広範囲にわたる重要なサービスを提供しており、その多くは代替ができません。この中には、供給サービス（食料、飲用水、燃料、医薬品など）、調整・維持サービス（気候調整、土壌浸食の抑制、水質浄化、病害虫コントロール、地力維持など）、文化的サービス（レクリエーション、観光、科学や教育に関する知識、神秘的体験など）等が含まれています。こうした所謂「生態系サービス」は、通常はバランスシートなどには反映されず、気付かれぬまま姿を消すまで、グローバル経済を支えています。

絶滅イベントは、投資家に対応している類の危機に当てはめて考えることができません。例えば、この危機を資産運用問題として見れば、絶滅は企業倒産と対比でき、運用者は適切な代替企業を探し出します。しかし、種が絶滅すれば、唯一無二の資産が失われ、差し替えることはできません。また、ある研究によれば、生態系内の種間の依存関係により、「絶滅は別の絶滅を招く」としています（Ceballosほか（2020年））。その上、絶滅前でも、母集団（種）の個体数が著しく減少すれば、その動植物は「生態学的ゾンビ」となり、もはや生態系の機能やサービスに大きく貢献することができなくなります（Ceballosほか（2020年））。

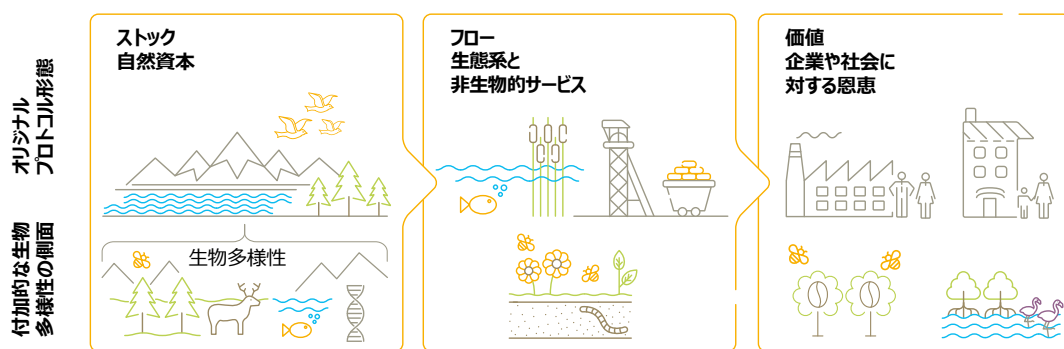
「今日生息している生物種はこれまでに生息していた全生物種のわずか2%程度だが、現在生きている種の絶対数はかつてないほど多い。人類が変化させてきた世界はこのように生物学的に多様な世界であり、人類がいま破壊しつつあるのもそのような世界だ。」

（Ceballosほか（2020年））

生物多様性とは、単なる生命の多様さではなく、生命体が互いに相互作用を及ぼし健全な生態系を形成している状態です。生物多様性は自然の回復力（レジリエンス）の表れです。生物多様性は生態系を外的ショックから守るだけでなく、適切な機能発揮を可能にしています。回復力は、それ自体、中核的な生態系サービスです。それが機能を停止すれば、人類は物理的リスク（世界的パンデミックを含む）にさらされます。新型コロナを含む新たな感染症の75%までもが動物由来感染症で、野生生物から人間へ一気に飛び火しうることを意味しています。手付かずの生態系、特に原生林はこうした疾患伝播の緩衝役を果たしています。生息地破壊や野生生物の売買によって生物多様性の喪失は促進され、人間とその経済は重大なリスクにさらされています。

「生物多様性の経済学：ダスグプタ・レビュー（[Dasgupta Review on the Economics of Biodiversity](#)）」は、「人間の経済は生物圏に組み込まれている」と適切に言い表しています。世界経済フォーラムによると、世界のGDPの半分は自然喪失に脅かされており、そのサーベイにおいて今後10年間に生じる可能性が高いとされた上位5つの世界的リスクは初めて全て環境関連となり、生物多様性の喪失も含まれています（世界経済フォーラム：グローバルリスク報告書2020年版）。

生物多様性と自然資本のストック、フロー、価値の関係



出所: Adapted from Figure 1.1 of the [Biodiversity Guidance to Accompany the Natural Capital Protocol](#) 2016.

3 https://environmentlive.unep.org/media/docs/assessments/UNEP_Frontiers_2016_report_emerging_issues_of_environmental_concern.pdf

BNPパリバ・アセットマネジメントのような大手金融機関にとって、何を意味するのか？

グローバルな金融システムや金融機関（BNPパリバ・アセットマネジメントは5,000億ユーロ近い運用資産を持つ）のような存在が、ミツバチのような小さな昆虫の喪失によってリスクにさらされるということは、すぐには理解できないかもしれません。

ミツバチは正当に評価されていない過小評価の資産です。単なる蜂蜜の作り手ではなく、人間の栄養や生態系の健康を支える重要な役割を演じています。ミツバチがいなければ、現状は崩壊し始め、経済や人間の健康に重大な結果を招きます。花粉を運ぶ動物の重要性に関する以下のデータをご覧ください。花粉媒介者には、ミツバチに加え、多種多様な昆虫、コウモリ、鳥が含まれます。

- ・ 世界全体で人間が消費する果実・種子を生み出している農作物の約75%は、持続的な生産、収穫高、品質の少なくとも一部を花粉媒介者に依存している⁴。
- ・ ミツバチは世界の食糧供給の約3分の1に授粉する役割を果たしている。米国ではミツバチだけで年間150億～200億米ドル相当の送粉サービスを提供している⁵。
- ・ 花粉媒介者に依存する農作物は、人間にとって世界全体の栄養供給の約40%を占め、ビタミンCの90%以上、リコピンの100%、特定の抗酸化物質のほぼ100%、脂質の大半、ビタミンAの70%以上、フッ化物の62%に相当する⁶。
- ・ 木材・バイオ燃料（キャノーラ油）生産も昆虫による授粉に一部依存している。

近年、昆虫や鳥のただならぬ個体数減少が記録され、ドイツの国立公園で25年間に飛翔昆虫全体の約75%が消えたことを突き止めたという調査も出ています（「世界的な総合評価書（WIA）」2017年）。より大型の動物も著しく恵まれた状況にあるわけではありません。脊椎動物種の全個体数の約70%が1970年からの50年間に姿を消しています（Ceballosほか（2020年））。

ミツバチや他の花粉媒介昆虫が姿を消せば、こうした昆虫を食べる鳥、こうした昆虫が送粉する植物も消滅します。連鎖反応が始まり、世界の食糧生産や地力維持、水質浄化、病害虫や疾患伝播の抑制、こうした生物種が人類に無償で提供してきた他の広範な生態系サービスに深刻な影響を及ぼします。

花粉媒介者の喪失は、生物多様性喪失の経済的影響を正確に測ることがいかに難しいかを示す分かりやすい一例です。最近の研究は、2012年のデータに基づき、米国における昆虫授粉の経済的価値を340億米ドルとしています⁷。しかし、人間の食物や栄養に関するコストははるかに大きく、栄養状態が良く健康な労働人口に依存する経済セクター全てに影響を及ぼしている可能性があります。ある推定では、花粉媒介者の喪失コストだけで年間5,000億米ドル以上に上るとしています⁸。

- ・ 生命・経済活動にとって不可欠な多数のサービスを提供している複雑かつ統合的なシステムの加速的破壊の評価には、多大な複雑さが伴う。
- ・ 特定の生態系サービスは代替ができない。
- ・ 金銭的に置き換えられるのは一部のコストに過ぎない。無形資産（種が発見される前に消滅した場合に得られない知識を含む）は値段が付けられないほど貴重なものとなる。

それでも、これまで見てきた推定は信頼できる内容であり、世界的な金融システム安定や私たちが持続的収益をお客様にお届けし続ける能力を脅かすに十分な規模です。受託者として、私たちに行動を起こす義務があります。

4 <http://www.fao.org/3/i9527en/i9527en.pdf>

5 <https://insights.osu.edu/sustainability/bee-population>

6 Pisa, L., Goulson, D., Yang, E.C. et al. An update of the Worldwide Integrated Assessment (WIA) on systemic insecticides. Part 2: impacts on organisms and ecosystems. Environ Sci Pollut Res 28, 11749–11797 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0341-3>

7 <https://www.sciencedaily.com/releases/2021/02/2120203144555.htm>（ピッツバーグ大学/ペンシルベニア州立大学の研究者によると、花粉媒介昆虫の経済的価値は2012年時点の米国で340億ドルに上り、従来の見解を大きく上回った。研究チームは経済的に花粉媒介昆虫に最も依存している地域が花粉媒介者の生息地域と同一であること、飼料の質が劣る地域であることも見いだした。）

8 <https://insights.osu.edu/sustainability/bee-population>

気候変動と生物多様性喪失の交点

気候変動が生物多様性喪失の重要な要因であることはよく知られています。しかし、生物多様性の喪失が気候変動の重要な要因でもあることは恐らく十分には理解されていません。この双子の危機には密接なつながりがあり、一方を考慮することなく他方に対応することはできません。

「グローバル・サステナビリティ戦略（GSS）」で説明した通り、「世界の気温上昇を1.5°C以内に抑える目標を達成するためには様々な方法が考えられ、選択する方法次第で社会や生物多様性に与える意味が異なってきます。もし、動物、植物、微生物からなる生物多様性を犠牲にして1.5°C以内という気温上昇目標を達成するのであれば、いわゆる『ピュロスの勝利』（注：犠牲が大きく割に合わない勝利）になってしまいます」。気候戦略において、現在の大量のCO2排出を今から数十年に渡って使用が期待されるCO2回収技術で釣り合わせようとするれば、生態系に破壊的な影響を及ぼす恐れがあります。これは特にバイオ燃料の開発にとって重要課題で、そのためには慎重なライフサイクル分析が必要で、この分析には土地利用の変化、農法（農薬や肥料の使用を含む）、農作物への間接的圧力が含まれます。その上、科学者は生物多様性の保全なしには地球温暖化を1.5°Cに抑制することはできないと主張しています⁹。したがって、私たちはこの双子の危機に同時に、その複雑さ全てに立ち向かわなければなりません。

リスク管理にとって何を意味するのか？

投資家は想定内のリスクを取る能力で利益を得ており、リスクとリターンは同じコインの両面と見なされます。高度な投資家は真のリスクを厭いません。このため、生物多様性危機と気候危機には新たな定義付けが必要です。もし「リスク」が将来発生するかどうかかわからないネガティブな事象を指すとすれば、その概念は私たちがいま直面している状況を的確には捉えていません。気候変動と同様に、生物多様性喪失は進行中のプロセスであり、はるか未来に起こりうる事象ではありません。この喪失のプロセスがどのように展開しうるか、その結果がどの程度ネガティブで広範囲に及ぶかには多大な不確実性がありますが、従来通り（BAU：business-as-usual）の状態を続けていけば大変な事態に見舞われることは極めて明らかで、私たちは方向を変えなければなりません。

生物多様性条約（Convention on Biological Diversity）が目標とする「自然と調和して生きる」ことは、投資家にとって非常に大きな投資機会です。社会全体が消費パターンや生産方法の再構築に取り組んでいるためです。この移行は、低炭素経済への移行と並んで、私たちの時代で最も重要な投資機会となります。世界経済フォーラムによると、こうした「ポジティブな進路」は2030年までに10兆米ドルの事業価値、3億9,500万の雇用を創出すると推定されています¹⁰。

資産運用業界がこの脅威に適切に対処し、この大きな機会を捉えるためには、リスク管理に新たなツールと新たなアプローチが必要でしょう。例えば、従来型のリスクモデリング技術によれば、最もインパクトが強いイベントは最も発生確率が低いイベントです。これらは釣鐘曲線（正規分布のように平均的な事象が起こりやすく、中央が膨らんだ釣鐘型となる）の端に位置するようなもので、しばしば「ファット・テイル」イベント（発生確率が低い）と見なされます。しかし、生態系の崩壊については、無作為事象の予測に従来使用してきたツールと同じツールでモデル化することはできません。生態系崩壊は既に起きています。人間活動によって始まり、拍車がかかっています。経済法則や統計分析によってではなく、生物学的プロセスや種間の複雑な相互作用によって進行しています。従来型のモデルに過度に依存すれば、私たちが直面している脅威や私たちがその脅威の推進に演じている役割の真の性質を覆い隠す恐れがあります。

私たちがこの文脈で「**システムック・リスク**」という言葉を使うとき、単に金融システムの安定に対する脅威を述べているわけではありません。極めて重要な生命維持装置である生態系がダメージを負った場合、あるいはこれまで均衡していた状態から急変した場合に私たち社会が被りうるリスクのことを考える必要があるのです。この種の脅威は特にモデル化が難しく、潜在的に無限のダウンスайдリスクを秘めています。

経済の全セクターが様々な形のシステムック・リスクに直面しています。生態系が損傷を受け不安定化すれば干ばつ、飢饉、疫病、必然的な集団移動につながり、こうした予想外ながら予測可能な災害に伴う紛争を招きます。この範疇のリスクは最も影響が大きく、最も評価が難しいリスクです。

ストックホルム・レジリエンス・センターは、9つの分野に注目した「地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）」の概念を定義し、人間活動の「セーフゾーン（安全圏）」を記述しています。この限界を超えると、不確実性が高い未知の状態に突入します。人類はこれまでに4つの分野「気候変動、土地利用の変化、生物地球化学（地球上の自然環境の複合的な）流れ、生物圏の完全性（各生物が安全に生活できること）」で限界値を超えています。同センターによると後述の2分野では「高リスク」領域にあります。これらの限界はいずれも生物多様性に関連しています。

9 Dinerstein, E; Vynne, C., et al., A Global Deal For Nature: Guiding principles, milestones, and targets. Science Advances 19 Apr 2019; Vol. 5, no. 4, eaaw2869 DOI: 10.1126/sciadv.aaw286; <https://advances.sciencemag.org/content/5/4/eaaw2869>

10 Katri, A ; Waughray, D., A blueprint for business to transition to a nature-positive future (World Economic Forum, 15 Jul 2020), at: <https://www.weforum.org/agenda/2020/07/future-nature-business-action-agenda-blueprint-climate-change-biodiversity-loss/>

地球の限界 (プラネタリー・バウンダリー)

2009年、Johan Rockströmストックホルム・レジリエンス・センター所長（当時）は世界的に著名な科学者28人を率い、地球の安定性や回復力を調整する9つの分野を割り出しました。この科学者集団は数量的な「地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）」を提示し、この範囲内であれば人類は何世代にもわたって発展・繁栄し続けることができるとなりました。この限界値を超えると大規模で急激な（または不可逆な）環境変化を引き起こす危険が増大します。これ以降、「地球の限界」フレームワークは、科学、政策、実務の領域に極めて高い関心を巻き起こしています。



P: リン

N: 窒素

BII: 生物多様性完全度指数（Biodiversity Intactness Index）

E/MSY: 絶滅数/年間百万種

地球の9つの限界（The nine planetary boundaries）

投資家にとって、「地球の限界」は、EBITDA、キャッシュフロー、債務、および、高度な投資家がポートフォリオ運用に使用する無数の要素と共に、地球のダイナミクスも考慮しなければならないことを思い出させてくれる有益なフレームワークです。これまで人類はその歴史の中で常に限界値の範囲内で生きてきました。その限界値を超えた今、現在地はどこか、安全な場所への帰り道はどれかを教えてくれる地図を手に入れなければなりません。

「地球の限界」は地球システムでの投資で考えるべきことを気付かせてくれます。アマゾンの熱帯多雨林がサバンナになれば、大西洋の海洋循環変化やアジアの気温上昇を招きかねないことを念頭に置かなければなりません。また、「地球の限界」のフレームワークは、脱炭素だけでなく他の側面も考慮すれば常にトレードオフが存在することを意味しています。大規模水力発電を考えてみましょう。低炭素電力を生み出す良い方法ですが、地球や水生生物多様性に及ぼす影響はどうでしょう。ひとたび「地球の限界」の外に出れば、こうしたトレードオフを考える余地はもはやありません。

また、科学的根拠に基づく目標策定を掲げる国際的イニシアチブ「Science Based Targets Network（SBTN）」が現在推進している水、土地、海洋、生物多様性に関する取り組みとも明らかにリンクしています。その名が示す通り、科学的根拠に基づく目標は科学を基盤とし、自由裁量で選んだ削減目標ではありません。SBTNは企業が地球の生態学的な限界と協調できるよう図っています。

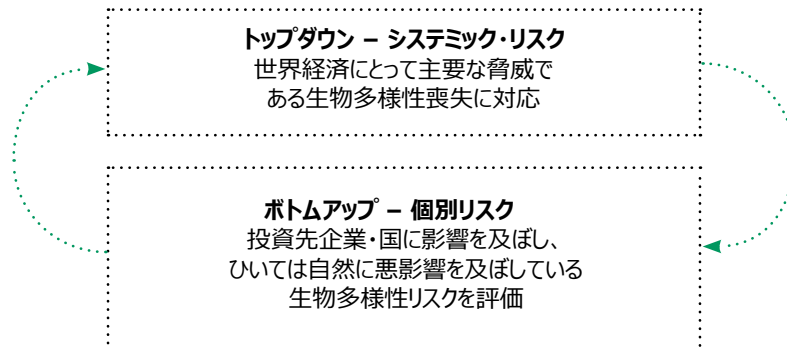
生物多様性の喪失で最も重大なリスクとは、企業が特定の生態系サービスを利用できなくなるリスクではなく、投資家にとってのレピュテーションリスクでもなく、資本家にとって自然に害を及ぼす相手に資金を融通するリスクでもなく、あるいは、重要な生態系サービスが消え始めた際の金融システム安定化のリスクでさえありません。これらはいずれも重要で、対処の必要性は切迫していますが、最も重大なリスクは自然自体が崩壊しつつあることで、破綻は進行しているのです。これは存続に関わる脅威であり、その規模を誇張し難い脅威です。

リスク管理を単に個々の発行体のリスクのみに集中させてもシステミック・リスクの縮小にはつながりません。システミック・リスク抑制のためには、投資家は問題に対し影響力を全て行使する必要があり、一例として投資先企業とのより効果的な対話（エンゲージメント）に加えて公共政策の提言が挙げられます。

また、個別企業に資金を投じる投資家として、「ボトムアップ」型の取り組みも行い、自然喪失が企業にとってどのような財務リスクにつながるのか考える必要があります。この目的のため、まず各企業の生物多様性や生態系サービスとの関係を理解する必要があります。この関係には基本的に2つの側面として「依存と影響」があり、両者はかなり重なり合っています。

- ・ 特定の生態系サービスに大きく依存している企業（食品メーカー等）は、そのサービスが減少した場合や著しい機能障害に陥った場合、**物理的リスク**に直面します。
- ・ 生態系に悪影響を及ぼしている企業は、消費者や政府が自然保護のため消費嗜好変更や新法制定の形で転換を図った場合、**レピュテーション（評判）リスク**や**移行リスク**に見舞われる恐れがあります。
- ・ こうしたサービスに大きく依存している企業も、そのサービスの価格がリスクを織り込み始めた場合、または供給不足が農林産物（蜂蜜や木材等）の価格を押し上げた場合、**移行リスク**に直面する可能性があります。

生物多様性の喪失はシステミック・リスクと企業特有のリスクを突きつけます



IPBESとは?

生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム([Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services](#), IPBES) は、生物多様性の保全と持続可能な使用、人間の長期的な福利、持続可能な開発のため、生物多様性と生態系サービスに関する動向を科学的に評価し、科学と各国政府のつながりを強化するために設立された独立した政府間組織です。2012年4月21日、94カ国政府によってパナマの首都パナマシティで設立されました。国連組織ではありませんが、IPBES総会の要請を受け、国連環境計画（UNEP）管理理事会が2013年に承認し、UNEPが事務局機能をIPBESに提供しています。

1. ESG統合－調査、ESGレーティング、ポートフォリオ運用



自然が人間社会や経済に提供している機能や恩恵の一部を示したもので、出典は「ダスグプタ・レビュー」（2020年）ほか。詳細は [Technical Annex or TA1.6](https://sciencebasedtargetsnetwork.org/wp-content/uploads/2020/11/Science-Based-Targets-for-Nature-Initial-Guidance-for-Business.pdf) をご覧ください。 <https://sciencebasedtargetsnetwork.org/wp-content/uploads/2020/11/Science-Based-Targets-for-Nature-Initial-Guidance-for-Business.pdf>

BNPパリバ・アセットマネジメントの目標

- ・ 生物多様性に関する情報を確実に得て投資判断を行います（特に基幹産業）。
- ・ 生物多様性問題の理解を投資業界や企業社会で深めていきます。

投資手法

幅広く分散投資を行うグローバル投資家として、投資先の依存度と影響度に基づき、ポートフォリオには生物多様性喪失に伴う物理的リスク、移行リスク、システム的リスクを複合します。

こうしたリスクの大半は現状では適正評価されていないと考え、持続可能な調達や持続可能な製品提供を実践している企業への投資に重点を置いています。

気候変動は「ヘッジできないリスク」と呼ばれ、従来型の運用技術ではポートフォリオの財務リスクの一部しか軽減できません。残りのリスクはヘッジができず、根本からの対応が必要です。同じことは自然喪失にも当てはまります。投資先企業との対話（エンゲージメント）や公共政策の提言はこの種のシステム的リスクに対処する重要な手段であり、以下で詳細に取り上げます。

上記の対応を的確に行うためにはポートフォリオ運用に役立つ有益なデータが必要です。私たちはこの点で前進していますが、重要課題は残されています。

自然関連のリスク・エクスポージャーを把握

このリスク・エクスポージャーの把握を図ることはロシアの入れ子人形マトリョーシカで遊ぶようなもので、次から次へとときがありません。

私たちは現在、運用者に直ちに実行可能な知見を提供できるよう広範なリスク・エクスポージャーの把握向上に取り組んでいます。ESGセクターの評価を行い、運用者に最新のリスクと機会を周知しています。この評価では人権から自然喪失まで幅広いサステナビリティ事項を対象に含め、各セクターの先行銘柄と出遅れ銘柄について見解を示します。また、国際団体 Capitals Coalition（資本連合）等と協力してケーススタディにも貢献し、主要セクターにおける依存度と影響度に着目して運用手法を説明しています。この中には消費セクターのシーフードやプラスチックの調査も含まれています。

2020年にはENCOREツールを用い、ポートフォリオ全体の洗い出しを行い、依存度やリスクを抱えるセクターの理解を深めました（専用のENCOREパイロット（予備）の詳細は15ページをご参照ください）。

BNPパリバ・アセットマネジメントのESG統合ガイドラインでは、目標とする運用の姿として、ベンチマーク以上に優れたESG特性を備えたポートフォリオの運用を行うという私たちの目標について説明しています。例えば、運用ポートフォリオごとにベンチマーク以上のカーボンフットプリント低減を目指すガイドラインを設定しています。現在、この運用手法を水、森林、生物多様性に適用する様、検討しています。

2020年にはフットプリントについて行動を起こし、特定の水・森林伐採リスクに対する社内のエクスポージャー上限を決定しました。このレビューの結果は以下（15～25ページ）に掲載しています。今年の水・森林のESG統合計画を立ち上げ、主要な水・森林関連リスクの企業・セクター・ファンドレベルでの分析に力を入れています。この中には運用者に対するスチュワードシップ活動の推奨事項（優先してエンゲージメントを行うべき企業、考慮すべきケーススタディ、次回の個別ミーティングで最高財務責任者（CFO）に尋ねる質問等）も含めています。

今後も分析を掘り下げていく方針です。まずセクターから個別企業へ、次に当該企業の具体的な資産やサプライチェーン、さらに地理的な位置により水ストレス地域、生物多様性ホットスポット、土地劣化の領域に該当するか割り出します。私たちのゴールは、投資および自然に対してどのような直接的・間接的リスクがあるのかを十分に把握することです。社内のデータ収集とITシステムは年々向上しており、複数のデータプロバイダーを活用し、公的なデータソースと独自のデータソースの双方を駆使して投資判断の改善に必要な要素を取り揃えていると自負しています。ただし、この多くは企業の情報開示に依存しており、一定のデータギャップに直面し続けていることは間違いありません。以下では、このギャップを埋める取り組みの一端をご紹介します。

自然関連の影響を定量化

独自のESGスコアリングの枠組みを策定し、運用者は各発行体の広範なESGリスクの把握に役立てています。



BNPパリバ・アセットマネジメント独自のESGスコアリング

- **包括的**：12,000以上の発行体をカバー
- **マテリアリティ（重要課題）にフォーカス**：本質を突く測定基準を厳選し、各セクターに適用
- **投資による知見を重視**：投資の専門家が投資の専門家のために構築
- **強固な設計**：社内での定量分析グループと共同開発した統計的に厳密なモデル
- **ダイナミックかつフォワード・ルッキング**：定性的手法を通じ、優れた知見を統合
- **サステナビリティ・センターが管理**：フレームワークの一体性や一貫性を確保

こうした特徴により、ESGスコアリングは強力なツールとして、運用チームがお客様に**持続的な投資収益を長期的にお届け**できるよう役立っています。

現在、私たちのフレームワークには自然関連の影響度指標を盛り込み、既に発生した有害事象（水質汚染、森林伐採、生物多様性を守るべきエリアへの侵略等）を反映させています。このデータは運用チームに有益な情報をもたらしていますが、生物多様性に対する影響をさらに強力に測定できる測定基準の開発を目指しています。この目的のため、[Iceberg Data Lab and iCare & Consult](#) と協力関係を築き、グローバルな投資家としてのニーズに合わせた生物多様性データの開発・提供を受けています（下記と31ページ参照）。

Iceberg Data Lab/iCare & Consultの「Corporate Biodiversity Footprint」は、ライフサイクルの評価データを用い、特定企業のサプライチェーン全体の環境ストレスを数値化します（可能な場合は資産レベルのデータを使用）。陸生・淡水性の生物多様性はこれまでに科学文献や関連する環境モデル（オランダ環境評価庁が開発したGLOBI03等）で比較的に十分に裏付けられています。GLOBI03はCorporate Biodiversity Footprintのメソッドロジー（方法）で使用され、数値化された環境ストレスと生物多様性の喪失を関連づけています（その「Km² MSA」は下のボックス内をご参照ください）。

Corporate Biodiversity Footprintメソッドロジーで現在対象とされている環境ストレスは以下の通りです。

- 土地利用の変化（土地占拠、土地改変、不法侵害、土地分割）
- 大気汚染（窒素堆積）
- 水質汚染（淡水の生態毒性）
- 気候変動

各環境ストレスはそれぞれ生物多様性に対する数量的影響に変換され（MSA Climate Change、MSA land use等）、その後、合算され、当該企業のCorporate Biodiversity FootprintがKm² MSAの形で示されます。



平均生物種豊富度（MSA: Mean Species Abundance）は、一定の区切られたエリアにおける在来種の平均的な豊富度を、生態系が損なわれていないエリアと比較して測定します（%表示）。国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）、生物多様性条約（CBD）、IPBESはMSAを参照指標として使用しています。

私たちはこの分析の有用性に楽観的ですが、数多くの課題が残されていることも間違いありません。土壌生物多様性、海洋生物多様性、絶滅リスク、種の豊富さの側面はまだ完全には捉えられておらず、侵入生物種等の一定の圧力はまだモデル化されていません。科学者にとってこうした問題に関する有効なデータがないという意味ではなく、投資家が特定の影響と個別企業との関連付けを試みる際に使用できるデータがまだ不足しているという意味です。今後も入手可能な最新データの調査分析を継続して理解を深め、最大限の透明性をご提供し続ける方針です。

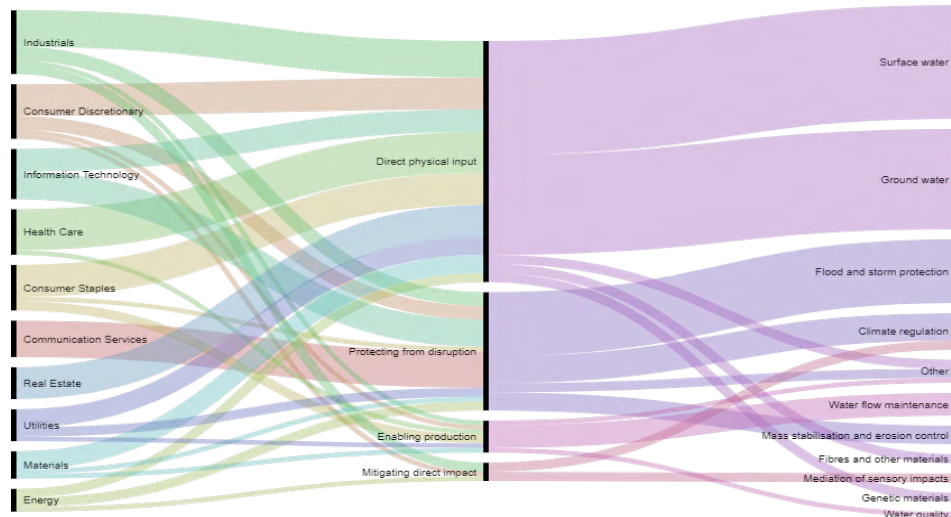
また、Iceberg Data Lab/iCare & ConsultのCorporate Biodiversity Footprintのメソッドロジー更新状況（BNPパリバ・アセットマネジメントは運営委員会メンバー）に加え、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD：BNPパリバは6月の正式発足を前に非公式作業部会共同議長を務めました）、自然に関する科学的根拠に基づく目標設定（SBTN）等の主要イニシアチブの動向も注意深く見守り続ける方針です（「4. 未来にフォーカス」をご参照ください）。こうしたフレームワークの発展に合わせ、私たちは独自のESGスコアリングの枠組みに関連データを含め、スチュワードシップ活動やテーマ型投資プログラムの情報もお知らせしてまいります

当社自身の依存度と影響度を測定

BNPパリバ・アセットマネジメントが自然資本ファイナンス・アライアンス（NCFA）のENCOREツールを活用

生物多様性関連のエクスポージャーについて理解を深めるため、NCFAのENCORE依存度測定ツールを試す初の金融機関グループに加わりました。これにより、上場株式・債券で運用している資産全体について、ENCOREデータベースを使用し、投資先企業の生態系サービスに対する直接的依存度を把握しました。ENCOREは間接的依存度を含めていないため、金融機関は除いています。下図では投資を世界産業分類基準（GICS）で分け、主な生態系サービスにどのように依存しているか示しました。

BNPパリバ・アセットマネジメントの生態系サービスへの依存度（投資額1ユーロ当たり）



出所：BNPパリバ・アセットマネジメント、ENCORE。予備的評価。BNPパリバ・アセットマネジメントの現行企業投資（株式、債券）の部分的見解。GICSセクター別。金融セクターは除外。

ENCOREを活用して学んだことは？

- ・ 水資源保護、洪水防止、防風、気候調整は私たちの運用ポートフォリオが最も依存している重要な生態系サービスで、現在の優先事項を裏付けています。
- ・ マッピングでは精度が肝要です。農業等の重要セクターの一部はマッピングを手作業で微調整する必要があります。現在の分類の粒度では、ENCOREによって割り出した生産工程の依存状況（大規模、小規模等）を完全に有効活用するには十分ではないためです。
- ・ ENCOREは最初の一步として有益です。今後、投資判断、直接対話（エンゲージメント）、責任ある企業行動方針の情報を発信していくためには、各企業の分析を更に深めていく必要があります。

水・森林フットプリント

グローバル・サステナビリティ戦略(GSS)では、投資の環境フットプリント改善のため、2022年を期限とする一連の野心的な目標を設定し、特に水・森林に焦点を合わせました。この初のフットプリンティングの取り組みは高水準の成果を残しています。

フットプリント分析は水不足や森林伐採に対するエクスポージャーの把握向上に役立つ有益なツールです。この分析は運用ポートフォリオが及ぼしている環境への実際の影響と潜在的な影響を全面的に評価するには十分ではなく、また、水不足・森林伐採リスクに対するエクスポージャーの全容を教えるものでもありません。しかし、パフォーマンスをモニタリングするベースライン（基準値）設定に役立ち、個々の発行体のより詳細な分析の必要性を正当化するラインを割り出す優れた指針を与えてくれます。ESGアナリストが使用するツールを補い、セクター/発行体レベルの分析を補完し、スチュワードシップ担当チームや運用者による投資先企業との直接対話（エンゲージメント）においては、重要目標の確認に役立っています。

水資源目標に関する情報開示

2019年、BNPパリバ・アセットマネジメントは水に関する目標を以下のように定めました。

運用ポートフォリオ内の**水資源の利用効率**を特に**水ストレス地域**を中心に改善し、運用ポートフォリオ内のウォーターフットプリントを測定して開示します。

また、**水ストレス地域**で水資源を多く使用する企業に対して利用効率を大幅に改善するよう促し、地域社会が確実に水を利用できるよう注力します。

水は地域性や時期的な側面により、カーボンと比べて捕捉が難しい環境テーマです。水の過剰利用や汚染の影響は、年間の時期、生態系の脆弱さ、地域の人口や産業に応じて異なります。

水資源目標に関する報告では、包括的な3つの重要評価指標を使用します。

1. 分析対象範囲と情報開示水準
2. 投資先企業・国の水利用効率
3. 水ストレス地域に対するエクスポージャー

私たちが選んだ指標は水というテーマの複雑さを完全に捕捉できません。例えば、こうした指標は淡水の入手可能性に注目し、水資源を多く使用する企業の割り出しに役立ちますが、生態系にとって重大な脅威である水質汚染には対応していません。これらの指標は対象範囲を最大化するために選ばれ、集合体の様々なレベルに適用され（例えば企業、国、ポートフォリオ）、地域要因を極力考慮しています¹¹。私たちが使用しているデータソースは、S&P Trucostの水利用データ、CDP水セキュリティデータ、国連食糧農業機関（FAO）のAquastatデータ、世界資源研究所（WRI）のデータなどです¹²。

分析対象としたものは？

運用ポートフォリオの2つの分野、上場企業の株式・債券（企業に関する運用残高（AUM））と国債（ソブリンに関する運用残高（AUM））について考察を行いました。

分析対象範囲と情報開示水準

分析対象範囲は比較的高水準です。CDP水セキュリティ、S&P Trucost、国連Aquastatデータを合わせると、今回の分析は企業AUMの約75%、ソブリンAUMの100%近くに及びます¹³。

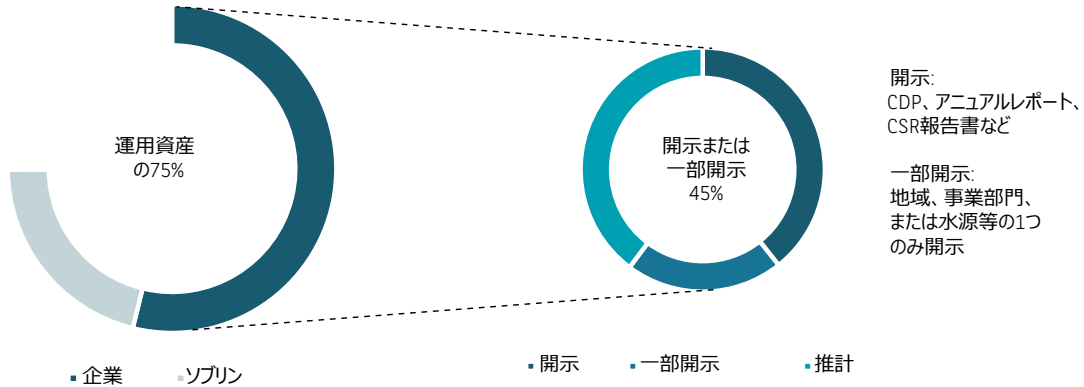
企業の情報開示水準は大幅改善の余地があります。分析では企業AUMの約29%にあたる開示データを使用し（CDP水セキュリティの最新の質問書からの10%を含む）、この企業開示をS&P Trucostから提供された部分的な予測と完全な予測で補い、それぞれ企業AUMの16%と29%を占めました。今後、投資先企業にウォーターフットプリントの開示を促す方針で、特に水資源を多く使用する企業を中心にいきます（次の「2. スチュワードシップ活動」セクションをご参照ください）。

11 一方では対象範囲の最大化目標とモジュール方式の間のトレードオフがあり、他方では地域要因の考慮があります。

12 入手できる直近データを使用（可能な場合、2018年が2019年）。一部、特に国債の投資分析ではやや古いデータの使用を余儀なくされました。

13 その他の国際機関債投資（運用資産全体の7%弱）はデータ不足のため、含めることができませんでした。

図表1：水分析の運用資産別の対象範囲水準と情報開示水準（取水+購入水）



出所：国連Aquastat、CDP水セキュリティ、S&P Trucostのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメント作成

今回の分析を広い視野で見ると¹⁴、投資先企業の年間合計取水量は、サプライチェーンを考慮した場合、世界全体の取水量の約75%と推測されます（サプライチェーンを除くと35%）。取水で最も比率が高いのは企業の直接取水で、第三者からの購入ではありません。ただし、これらの数字は推計に大きく依存しており、二重にカウントしやすく、極めて不確かです（図表2）。

図表2：分析を大局的に把握



出所：国連Aquastat、CDP水セキュリティ、S&P Trucostのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成

水効率

BNPパリバ・アセットマネジメントの投資の平均的な水効率を見てください。水効率（または水集約度）は「1単位の収益（100万ユーロ）を生み出すために必要な水の量（立方メートル）」と定義しています。

- 企業AUMの直接的な水集約度（取水・購入水を含む）は純売上高100万ユーロ当たり約24,500m³（残高加重調整後）です¹⁵。この数字はサプライチェーンを含めるとほぼ倍増します。下の図表が示す通り、これは大幅なセクター格差を隠しています。
- ソブリンAUMの水集約度はGDP100万ユーロ当たり約25,000m³で¹⁶、世界の水集約度¹⁷の半分です。要因は恐らくGDPに占める農業（水資源を大量使用する活動）比率が高い国に対するエクスポージャーが比較的小さいためですが、さらに調査が必要です。
- 水効率（または水集約度）が水系・生物多様性に及ぼす影響と必ずしも相関していないことは留意すべき重要なポイントです。巨大企業ながら水効率が極めて高い企業や水ストレスが高い地域で効率的事業運営を行っている企業は、淡水の入手可能性に多大な影響を及ぼしている可能性があります。残念ながらデータを幅広くは入手できず、この計算を行うことはできません。

14 投資先企業の水フットプリントを合計してこの数字を導きました。所有者は考慮していません。

15 この数値には開示データと推定データを含めています。

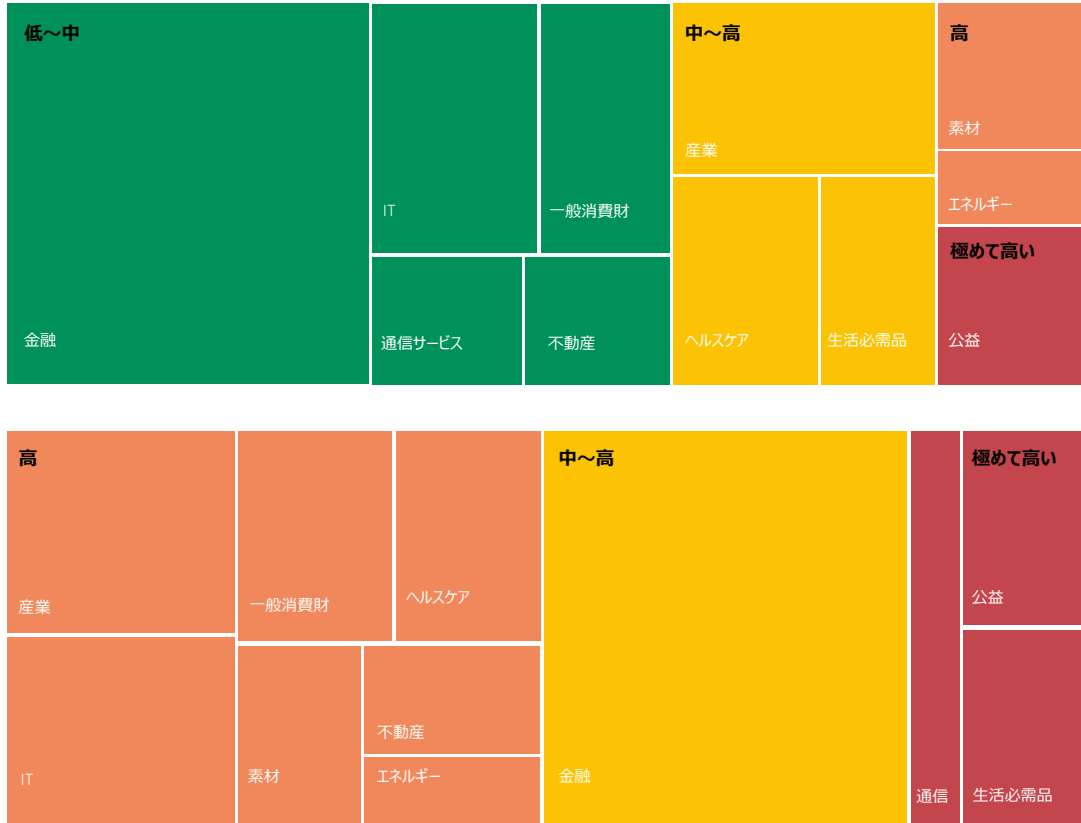
16 この数値では農産品等の輸入原材料に組み込まれている仮想水である輸入水は考慮していません。

17 上位20カ国（世界全体のGDPの80%）のGDP当たり水集約度の加重平均。

セクター間には大幅な格差があります。図表3では私たちの投資ユニバースのGICSセクターについて相対的な水集約度を示しました（残高加重調整後）。

図表3：GICSセクター別の相対的な水集約度（運用資産で加重）

上のヒートマップは直接的な水集約度（取水と購入水）のみを含み、下のヒートマップは直接的および間接的な水集約度を含む。



出所：CDP水セキュリティとS&P Trucostのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成

図表3は私たちの株式・債券投資全体の水集約度を表し、各ボックスの大きさは運用資産の相対的規模を示しています。色は相対的な水集約度を表し、濃い赤の方が高いことを意味します。この結果は開示データと推定データの双方から導いています。

この分析から重要な点が幾つか挙げられます。

- 直接的な取水（取水と購入）のみを考慮すると（1つ目のヒートマップ）、企業AUMの60%以上が平均水集約度「低～中」セクター（純売上高100万ユーロ当たり1,000m³未満）に投資されています。これは金融セクターに対するエクスポージャーが高いことによるものです。直接的な取水に加え間接的な取水も考慮すると（2つ目のヒートマップ）、状況は変わります。
- 直接的および間接的な取水を考慮すると、平均水集約度が「低」セクターはありません。水は広範な問題でサプライチェーンの考慮に不可欠です。私たちの企業AUMの約50%は平均水集約度が「高」のセクター（純売上高100万ユーロ当たり10,000～100,000m³）に投資されています。
- 間接的な取水を含めた場合、一般消費財セクターと生活必需品セクターの水集約度はそれぞれ48倍と15倍上昇し、その水利用のうち比較的高い割合をサプライチェーン内が占めていることを意味しています。

- ほとんどの場合、運用資産当たりの水集約度（加重平均）はセクターレベルの平均を下回っており、大半のセクターで水効率が比較的高い企業に重点的に投資していることを示しています¹⁸。
- 公益セクターへの投資は水集約度を大きく押し上げています。取水は興味深いリスク指標（他が全て同じであれば）ですが、別の指標を付加的に使用し各セクターの潜在的影響を評価することもできるでしょう。例えば取水され、使用されて環境に戻らなかった水利用量を捕捉するといった指標です。ただし、開示データは現段階では全セクターで活用できるほど十分な質を備えていません。

私たちは今後もこのベースラインを軸に運用資産の水集約度をモニターし続ける方針です。また、可能であればセクター内の企業レベルで生産単位当たりの水集約度を比較し分析の改善を図ります。収益当たりを基盤とするよりも関連性が高い場合があるかもしれません。加えて、上記の水利用量等の付加的な指標の使用を研究していく方針です。これにより相対的なリスク・エクスポージャーや各セクター/企業に及ぼす影響について補完的な結論を導くことが可能になるでしょう。

水ストレス

責任ある水利用は世界の至る所で重要ですが、きれいな水を確実に入手できるかは人間と生態系にとって常にそれぞれの地域の問題です。このため、私たちの分析には可能な限り水ストレスを組み入れています¹⁹。

- 水ストレス地域での取水について、水ストレスのエクスポージャーデータと直接的な水集約度データの双方を入手できるのは、企業AUM（約430社）の17%です。平均すると、これら企業は水ストレス地域から使用水の6%を取水しています²⁰。
- この数字は個別企業レベルの大幅格差を覆い隠しています。特に水集約度が極めて高い26社（100万ユーロ当たり100,000m³超）は、水ストレス地域から使用する水の10%以上を取水しています（図表4、色の濃いバー）。
- 水はそれぞれの地域の問題ですが、各拠点レベルでの開示を行っている企業はごく少数です。投資先企業の中で施設1カ所以上について水ストレスのリスクをCDP水セキュリティの調査に回答している432社のうち、世界で最も水ストレスが深刻な中国永定河流域に拠点があり、水リスクがあることを明らかにしているのは20社に過ぎません（図表5）。
- 私たちのソプリンAUMが水ストレスにさらされている度合いは世界平均を下回っています。ソプリンAUMの水集約度の65%以上が水ストレスの高い国が極めて高い国によるもののため、私たちの数値は世界平均を下回っています。が、「従来通り（BAU）」のシナリオでは2040年までに上昇すると予測されています（図表6）²¹。

18 セクター内の比較や投資先企業との対話（エンゲージメント）のためには、より精度が高いデータを分析し、収益当たりではなく生産量当たりの水集約度に基づいて企業を比較することが必要な場合があります。

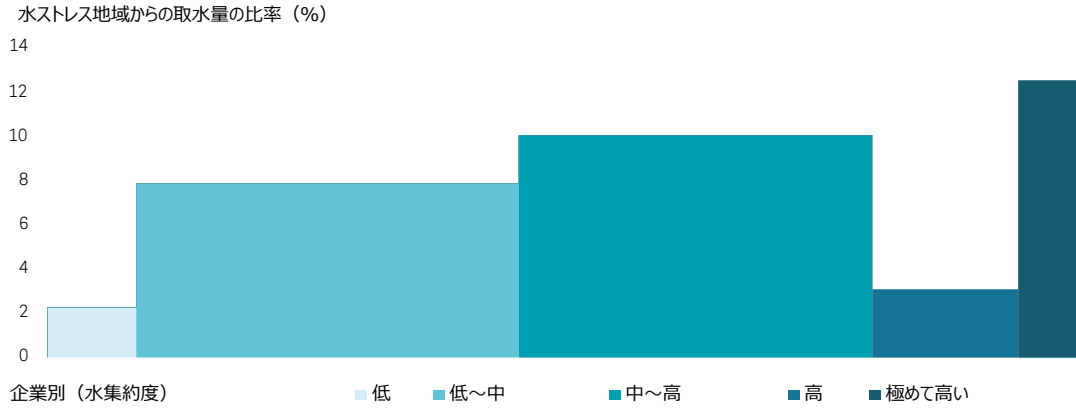
19 水ストレス：基本的な水ストレスは、利用できる再生可能な地上水・地下水供給に対する総取水量の比率として測定されます。取水には家庭用、産業用、灌漑用、家畜用の消費的・非消費的使用が含まれます。利用できる再生可能な水供給は、上流の消費的水ユーザーと大型ダムが下流の水入手に及ぼす影響を含みます。数値の高さはユーザー間の競争の高さを示しています。

世界資源研究所（WRI）：https://files.wri.org/s3fs-public/aqueduct-30-updated-decision-relevant-global-water-risk-indicators_1.pdf；私たちはCDP質問書W1.2d_C2（特定の水ストレス水準を示していない）を使用しています。

20 運用資産によって加重。

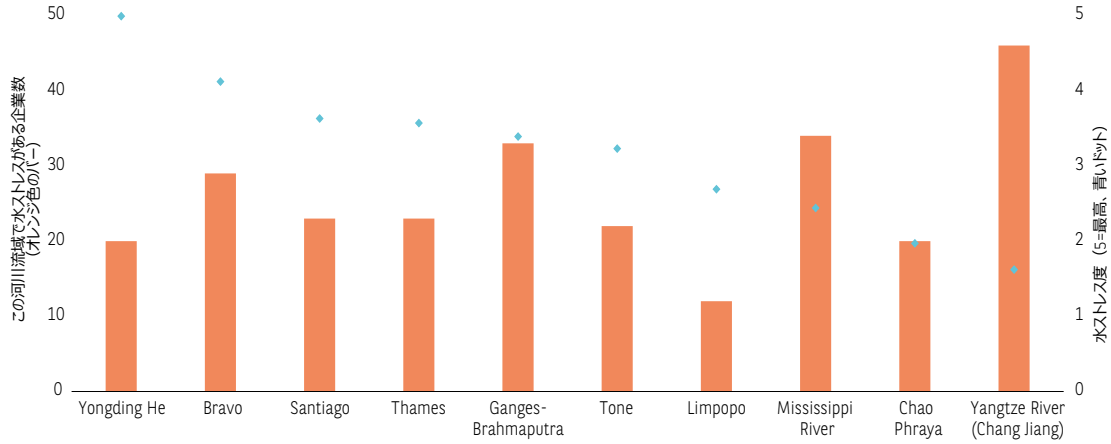
21 世界資源研究所（WRI）の2040年の「従来通り（BAU）」シナリオを使用。Luo, T., R. Young, and P. Reig. 2015. "Aqueduct projected water stress rankings." Technical note. Washington, DC: World Resources Institute, August 2015. こちらでご覧ください：<http://www.wri.org/publication/aqueduct-projected-water-stress-country-rankings>

図表4：水ストレス地域における企業の取水量の比率。水集約度のカテゴリーで企業を分類、運用資産で加重。バーの幅はデータを保有している企業数を示す（N=432）。データはCDP水セキュリティ。



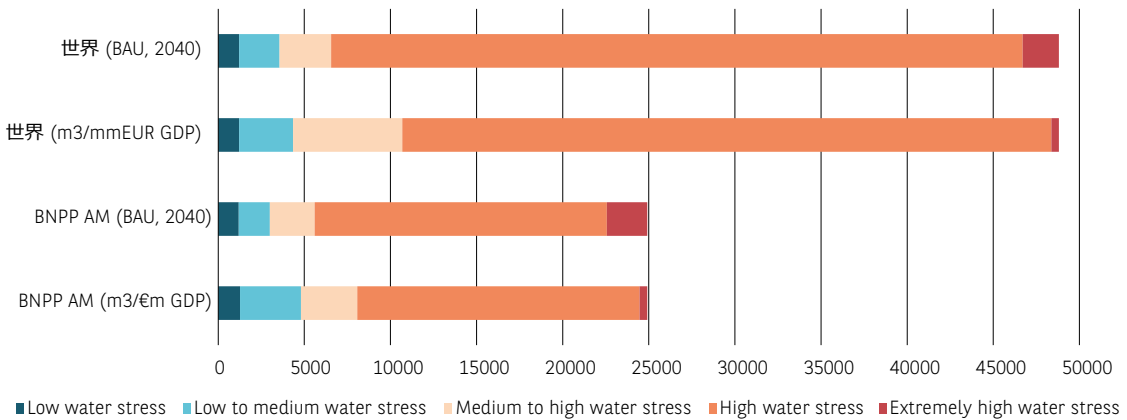
出所：CDP 水セキュリティのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成。データは432社から入手。水ストレス地域からの直接的取水は平均6%。

図表5：運用ポートフォリオ内の企業で、水ストレスが高い河川流域に拠点があることを開示している企業。データ：世界資源研究所（WRI）。



出所：CDP水セキュリティのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成

図表6：ソブリンAUMの水集約度（GDP100万ユーロ当たりm3）。水ストレスの平均水準で分類し、世界平均と比較。現在および2040年（「従来通り（BAU）」シナリオ）。



出所：国連Aquastatと世界資源研究所（WRI）のデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成

将来を見据えて

この分析は、私たちが2019年に設定した水に関する目標の進捗について評価するベースラインとして使用されます。私たちの目標は、運用資産全体だけでなく、ファンドレベルでも進捗をモニタリングし続けることです。近年、データの入手可能性は改善していますが、中にはまだ評価が難しいテーマもあり、特に地域社会レベルでの水ストレスや水利用が挙げられます。今後も関連指標の開拓を続け、ギャップを埋める新たなデータセットの統合に努めると共に、運用ポートフォリオのリスクや水に及ぼす影響の全体像をさらに完全なものへと進化させていく方針です。

BNPパリバ・アセットマネジメントの森林伐採に対するエクスポージャー

2019年、森林に関する目標を以下のように定めました。

「森林資源の減少を2020年までに半減させ、2030年までに減少を止めることを目指すグローバルな取り組みを支援するため、ポートフォリオ内の森林関連企業に対し、方針の遵守を求めていく目標を設定します。農業製品（パーム油、大豆、紙、木材、牛肉製品）については2020年までに森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ（NDPE：No Deforestation, No Peat, No Exploitation）を約束すること、非農業セクター（鉱物、金属、インフラ）については2030年までにNDPEを約束することを求めます。」

私たちは方針ベースの指標は端緒に過ぎないと考えています。しかし、私たちの投資が森林伐採停止目標に実際に役立っているか評価できるデータは事実上、存在しません。CDPは森林伐採に関連しているとみられる企業に「CDPフォレスト質問書」を毎年送付し、2020年の回答率は31%となっています²²。土地利用転換をヘクタール等の数値で回答する企業はごく僅かです。このため、私たちは最終目標に向けた暫定措置として「方針ベース」の指標（NDPEのコミットメント）を使用し、その「遵守度」を把握しています。

私たちは最新のデータソースを組み合わせて使用することにより、土地利用や土地利用転換の状況を発行体レベルとポートフォリオレベルで測定・推定する方法を探求しています（24ページをご参照ください）。

運用ポートフォリオの森林伐採エクスポージャーの開示に際して、私たちは3つの包括的な重要評価指標を使用します。

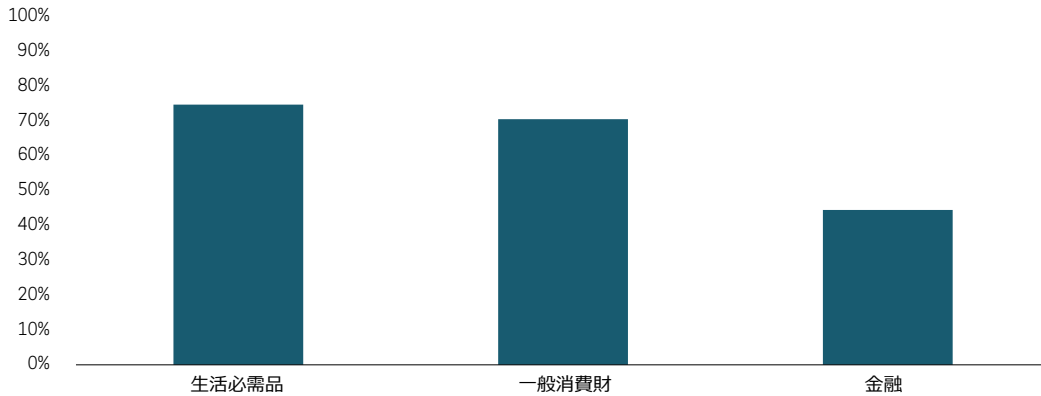
1. 透明性
2. 森林方針とコミットメントの強さ
3. サプライチェーンにおけるトレーサビリティ

これらの重要評価指標を選んだ理由は、森林資源との関連性、データの相対的な入手可能性、シンプルさです。対象コモディティは木材、パーム油、牛肉製品、大豆、ゴムなどです。以下の分析に当たり、3つの主要データベース（CDP Forest、Forest 500、SPOTT）からのデータを結び付け、対応範囲を拡大しましたが、これらのデータソースは別個の基準を使用しており、必ずしも単一の共通データセットに融合できないことが判明しています。これらのデータベースには、事業活動やサプライチェーンにおいて、生産・購入した農産品を通じて森林伐採に関与している可能性が高い企業が含まれています。今後に向け、TRASEツール等の付加的なデータセットを統合していく方法を目下調査しています（別表2では評価に選択した指標を挙げています）。

以下の通り、森林伐採リスクに関連があると推定される企業のうち、驚くほど多くの企業が森林伐採への寄与を評価するに十分な情報を開示していません。また、企業方針やトレーサビリティシステムの分析でも大幅な改善の必要性が明らかとなりました。企業自身がこうしたリスクを認識していないのです。これらの調査結果は、「森林伐採を2020年までに停止」を掲げている企業数を踏まえると深刻な懸念材料と言えます。

22 [CDP_Forests_analysis_report_2020.pdf \(rackcdn.com\)](#)

図表7：関連の高いセクターにおける企業AUMの中で、CDP Forest、Forest 500、SPOTTのデータがカバーしている比率



出所：CDP Forest、Forest 500、SPOTTのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成

対象範囲

この分析では、私たちの企業AUMの48%を占める3つのGICSセクター（生活必需品、一般消費財、金融。以下「関連セクター」）を重点的に取り上げます。CDP Forest、Forest 500、SPOTTのデータがカバーしている比率は、生活必需品セクターの運用資産のうちの75%、一般消費財セクターでは70%、金融セクターでは44%です（図表7）。

透明性

CDP、SPOTT、Forest 500によると、これら運用資産の半分強を占める480社は森林伐採に関連する農産品（パーム油、大豆、紙、木材、牛肉製品、ゴム）を生産・調達している可能性が高い企業です。

企業AUM中に占める関連セクター全体の投資比率は以下の通りです。

- ・ 詳細な報告を行っている企業への投資は4%
- ・ 平均的な報告を行っている企業への投資は22%
- ・ 内容的に十分でない報告を行っている企業への投資は26%
- ・ 残りの48%は、CDP Forest、Forest 500、SPOTTからデータを入手できない企業への投資

BNPパリバ・アセットマネジメントのスコアリングシステムについては、別表2をご参照ください。

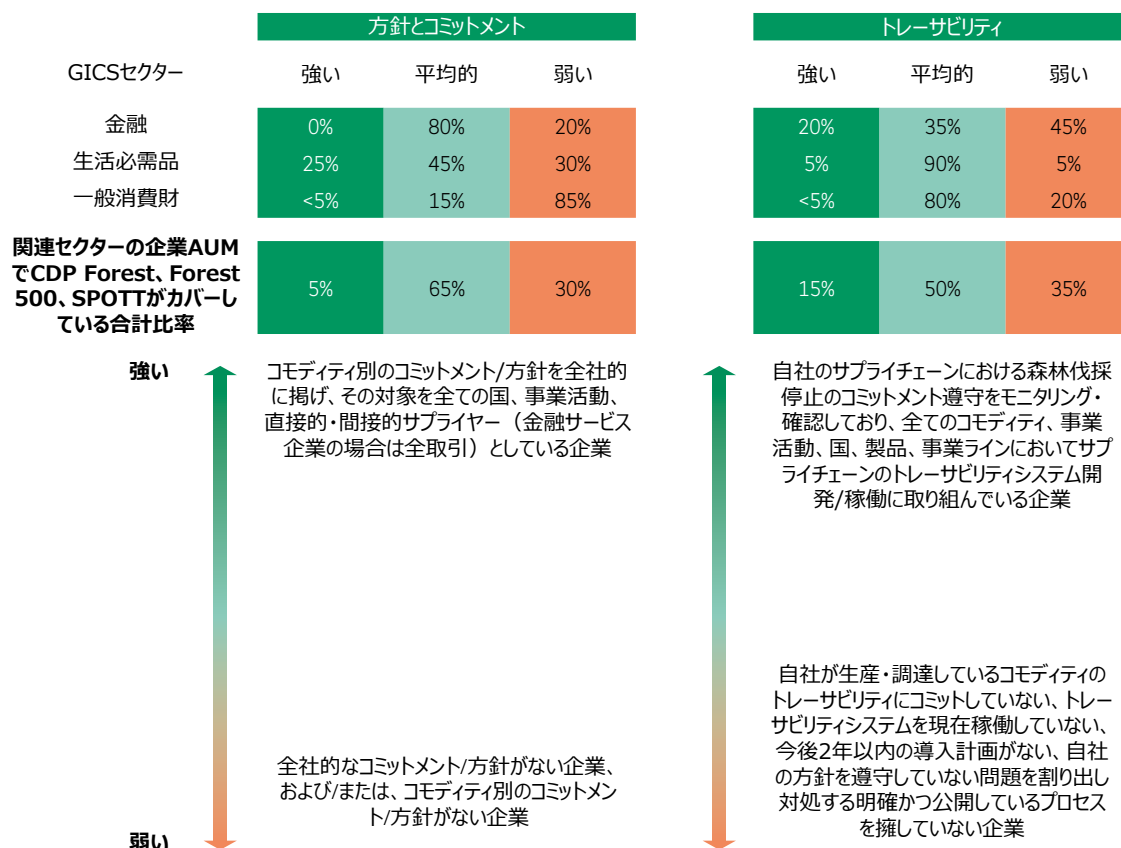
「投資家として実際の運用成果を評価するに当たり、私たちは森林伐採停止の目標に向け、より特別なデータを必要としています。方針ベースの指標はスタートラインに過ぎません。このため、投資先企業の土地占拠や森林伐採のフットプリントを数値化する方法を調査し続けています。」

Robert-Alexandre Poujade
ESGアナリスト
BNPパリバ・アセットマネジメント

森林に関する方針、コミットメント、トレーサビリティの強さ

上記の通り、この分析ではCDP Forest、Forest 500、SPOTTのデータセットを合わせ、分析範囲を最大化し、入手可能な直近のデータを活用しています²³。この3通りのデータセットは範囲が異なるケースもあることから、その調和のため、「方針とコミットメント」と「トレーサビリティ」の2つについて、それぞれに3区分「強い、平均的、弱い」を設けました（スコアリングシステム全体の内容は別表2をご参照ください）。

図表8：関連セクターの企業AUMの中で「方針とコミットメント」と「トレーサビリティ」を「強い、平均的、弱い」に分類。対象はCDP Forest、Forest 500、SPOTTがカバーしている企業（データを入手できない企業は除外）



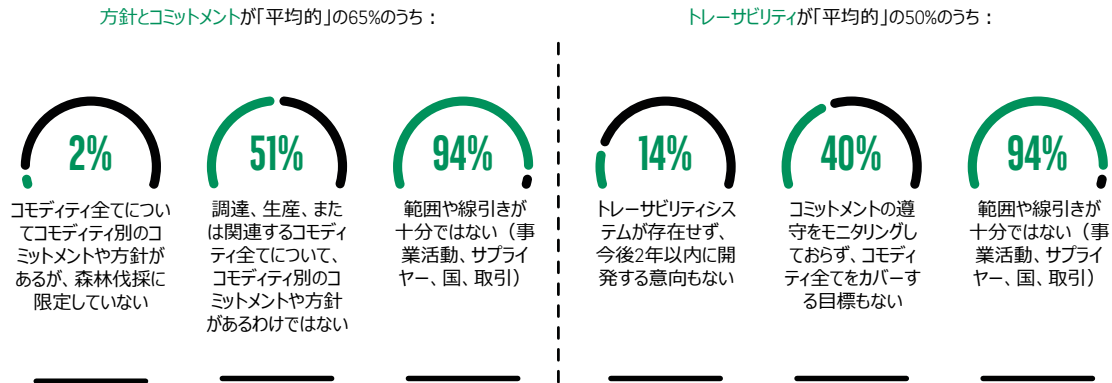
レポートを行っている企業の多くは、「強い」の獲得基準を十分に満たしていません。

- ・ 関連セクターの企業AUMの65%は、「方針とコミットメント」が「平均的」企業
- ・ 関連セクターの企業AUMの50%は、「トレーサビリティ」が「平均的」企業
- ・ 関連セクターの企業AUMの30%以上は、方針が「弱い」か方針が全くない企業

実際のところ、「方針、コミットメント、トレーサビリティ」の大半は、事業活動、地域、事業分野、製品種目、サプライヤーを全てカバーしているわけではありません。図表9は、「平均的」と評価された企業を更に掘り下げ、この結果を招いた要因は何か、こうした基準で「強い」に分類されるためにはどのように改善しうるかを示しています。

23 企業レベルの回答遅れ、データセットの編集遅れ、投資家レベルの集約・回答遅れにより、常にタイムラグは生じます。

図表9：関連セクターの企業AUMの中で「平均的」と評価された企業（CDP Forest、Forest 500、SPOTTがカバーしている企業内）が以下の特徴を有する比率



出所：CDP Forest、Forest 500、SPOTTのデータを基に、BNPパリバ・アセットマネジメントが作成

パフォーマンススペースの指標へ

私たちの森林指標は、定量的な指標ではなく、投資先企業が導入している方針やプロセスに重点を置いています。土地・森林伐採について開示されているパフォーマンススペースのデータが乏しいためです。

これまで、投資先企業の土地占拠や森林伐採フットプリントを的確に数値化する方法を模索してきました。例えば「Exiobase 3x」というものを試みました。これは環境的に広範囲の投入産出モデルを用い、セクターと国の複雑な関係や環境的影響を示します。こうしたモデルによると、私たちの投資先企業の農産品からの土地フットプリントは平均すると純売上高100万ユーロ当たり約30ヘクタールで、このうち99%はサプライチェーンによるものです。農産品の生産・使用から最も大きな土地フットプリントが生じるセクターは生活必需品や素材などです。

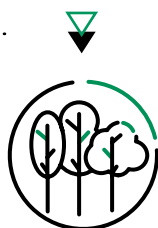
この数値から森林のテーマに対する私たちのエクスポージャーの全体的な規模が感覚的にはつかめますが、企業の開示データではなく、マクロ経済トップダウンモデルに基づいていることから、かなり不確かです。私たちは測定基準・尺度の改善に取り組んでおり、今後はさらに多くのセクター（例えば鉱業）をカバーする方法を調査し、個別企業特有のデータをモデルに取り入れ、「森林が伐採された土地」の測定基準開発に一段と力を入れていく方針です。



ソプリン

ソプリンAUMについては、70%近くが2014年の「森林に関するニューヨーク宣言（NYDF）」²⁴署名国に投資されていることが判明しました。しかし、NYDFの5年間評価レポート([five-year assessment report of the NYDF](#))が示すように、コミットメントは進展と同義ではなく、世界はNYDFの2020年目標を達成していません。私たちの投資国の森林地域全体は世界の平均²⁵とは逆に増えています。ただし、この数値は人工林と自然森間の大幅格差を隠している可能性があり、私たちの投資が自然森の全体的な喪失の一因でないというわけではありません（図表10をご参照ください）。

図表10：BNPパリバ・アセットマネジメントの投資国上位30カ国は合計で...



私たちの自然資本・生物多様性分野における取り組みは、欧州規制当局によるサステナブルファイナンスに関する開示の規制強化への対応能力を高めています。

第1に、セクターアナリストの専門知識、机上での調査、企業との対話は、社内外の調査活動と共に、サステナブルファイナンス開示規則（SFDR）が水・生物多様性のテーマについて求めている主要な悪影響（PAI）指標（義務的指標と任意的指標）の開示をサポートするものです。その上、私たちが現在行っている水、森林、生物多様性のフットプリンティングの取り組みは4つの任意的指標²⁶の開示に直接的に組み込むことができます。

第2に、フランスのエネルギー気候法第29条は、機関投資家に対し、生物多様性条約で規定されている生物多様性に関する長期目標に即した戦略、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）が定義している生物多様性に対する主要な圧力・影響の縮小に向けた貢献、生物多様性フットプリント指標の利用について、情報開示を義務付けています。私たちはIceberg Data Labと生物多様性フットプリンティングの取り組みを始めており、この義務付け達成に資するものと考えています。

最後に、欧州連合（EU）の持続可能な経済活動のタクソノミー基準（EUタクソノミー）が2021年末に「気候変動の緩和」「気候変動への適応」以外の4つの環境目的について、目的3「水と海洋資源の持続可能な利用と保全」と目的6「生物多様性と生態系の保全と回復」も含めて確立された場合、私たちの取り組みは役立つと予想しています。

24 2020年までに世界の自然森の減少を半減させ、2030年に自然林の減少を終わらせるとする目標。法的拘束力のないグローバルな政治宣言。これに関連して自主的な努力の目安となる行動指針も発表され、目標達成のガイドラインとされています。

25 国連SDGsに関する統計委員会（UNSTAT）データに基づき、森林地域の年間の加重正味変化率を計算。UNSTATのデータ自体は国連食料農業機関（FAO）による2020年版の世界森林資源調査（FRA）に基づいています。「森林」は、国連のSDGs（SDG indicators）の15.2.1に従って自然林と人口林の双方を含んでいます

26 水の利用とリサイクル、水ストレスが高い地域へのエクスポージャー、土地劣化・砂漠化・土壌シーリング、持続可能な土地/農業利用を行っていない企業への投資

2. スチュワードシップ活動

BNPパリバ・アセットマネジメントの目標

- ・ 生物多様性に及ぼす影響が強く、影響軽減を図っている業界と対話し、特に森林伐採・水資源問題を中核に据えます
- ・ 生物多様性に関するガバナンスやリスク管理への対応を図り、また、生物多様性について責任あるロビー活動を行います
- ・ 今後も投資家がスチュワードシップ活動に共同参画するイニシアチブの推進に取り組み、生物多様性喪失の問題に力を注ぎます
- ・ 公共政策の提言に生物多様性問題を盛り込むことを継続します

投資先企業との対話（エンゲージメント）

私たちが初めて実施した水・森林フットプリントの評価では、企業の開示データが著しく欠如していることが判明しており、情報を把握した上で生物多様性喪失に配慮した投資判断を下す障害となるかもしれません。しかし、データの不足は効果的なスチュワードシップ活動にとって障害ではありません。

私たちがグローバルに取り組んでいる投資先企業との対話（エンゲージメント）は、グローバル・サステナビリティ戦略で示した「3つのE」（低炭素経済への**エネルギー転換**、**環境の持続可能性**、**平等と包摂的な成長**）、および、「コーポレート・ガバナンス」と「責任ある企業行動」を軸に構築しています。生物多様性の危機は、これらのそれぞれに関連しています。

私たちのフットプリント分析（ENCOREツールを用いた取り組みを含む）は、IPBESが提示した生物多様性喪失の根本的要因をもとに体系化しており、投資先企業との対話（エンゲージメント）の優先順位づけに役立っています。

私たちは今後も気候や生物多様性に関する対話には全て緊迫感をもって臨み続ける方針です。例えば、温室効果ガス（GHG）排出ネットゼロの2050年までの達成を表明している企業には、何十年も実現できない恐れがある技術的解決策のみに専念せず、今できる生息地回復や植林への投資の検討を促しています。

また、運用者と連携し、環境をテーマとする主要ファンドや、とりわけ自然への影響が大きい企業を組み入れている主要ファンドに投資先企業との対話（エンゲージメント）を盛り込んでいく方針です。後述の通り、私たちはブルーエコノミーETFにおいて投資先企業との対話（エンゲージメント）戦略の策定を進めるなど、海洋生息環境に及ぼす影響の低減に力を入れています。

以下は、投資先企業との今後の対話（エンゲージメント）の中核となる生物多様性に関する主なイニシアチブです。

生物多様性に関する投資家としての期待

企業は環境方針・対策を数十年にわたって掲げてきました。しかし、多様な商業活動等により自然の喪失は加速しています。明らかに何らかの新しい方策が必要です。

私たちは他の投資家とも協力し、企業の生物多様性喪失への取り組みに期待する事項の策定に取り組んでいく計画です。業界ごとに重要な要素は異なりますが、ほぼ全ての大企業に当てはまる基本的な取り組みとして以下が予想されます。

- ・ **取締役会による監督**：取締役会は自然喪失に対する自社の依存と影響をしかと監督しなければなりません。私たちは取締役会が生物多様性を（新委員会の設置によって、あるいは、既存の委員会憲章を改正し生物多様性を含めることによって）議題に挙げることを期待し、取締役会がこの分野の専門知識を理解することを求め、取締役会がどのように監督責任を果たすのか精査していきます。
- ・ **影響評価**：企業は自然喪失が短期・中期・長期的に自社にどのような影響を及ぼすのか、生物多様性喪失に自社がどのように関わっているのか、深く理解する必要があります。この分析は取締役会が監督し、透明性を担保し、少なくとも毎年更新しなければなりません。
- ・ **自然喪失へ対応し、気候変動の取り組みを強化**：企業の気候変動に対する取り組みは自然喪失に関する新たな科学的発見と対比して見直さなければならず、また、必要に応じて改善し適切な切迫感、規模、場所を反映させなければなりません。後者は重要な違いとなりますが、温室効果ガス（GHG）濃度はグローバルな問題ですが生物多様性は常にローカルな問題だということです。GHG排出「ネットゼロ」に本腰で取り組んでいる企業は、自然を基盤とした解決策への投資をできるだけ早く検討すべきです。こうした方針は、適切な場合、国際自然保護連合（IUCN）の生物多様性オフセット方針（[IUCN's Biodiversity Offsets Policy](#)）に準じ、企業が気候変動と生物多様性の「オフセット」をどのように評価するかに対処するものになるでしょう。

- 自然に関する科学的根拠に基づく目標を設定**：企業は生物多様性の喪失に対応する方針や手順を策定し、科学的根拠に基づいて明確で野心的な目標を設定する必要があります。私たちは企業への推奨事項として、目標の進捗管理に役立つ「アカウントビリティー・フレームワーク・イニシアチブ（森林向け）」の利用や国際的イニシアチブScience Based Targets Networkのフレームワーク([Science Based Targets Network framework](#))開発への参加を勧めています。
- 持続可能な資本の配分**：取締役会は資本の配分（役員報酬や研究開発費等を含む）を決定する際の監督に生態系の回復も考慮しなければなりません。
- 自然のためのロビー活動**：企業には自然保全を目的とした直接的・間接的なロビー活動を、今秋の第15回生物多様性条約締約国会議（COP15）における野心的な成果に結びつけることが期待されます。投資家は気候変動関連の企業のロビー活動([Investor Expectations on Corporate Climate Lobbying](#))に要請を出しており、私たちはこれが生物多様性喪失にも適用されるとみています。
- 情報開示**：自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）が2021年6月4日、正式に発足しました。TNFDは自然喪失に関する標準的な情報開示の枠組みをいずれ企業に提供すると予想されます。一方、企業は気候、森林、水に関するCDPの年次調査に詳細な回答を寄せ、森林に関する回答に「アカウントビリティー・フレームワーク・イニシアチブ([Accountability Framework Initiative](#))」を使用し、サステナビリティに関する定期報告に生物多様性危機への対応を含めることになると予想されます。

森林伐採

BNPパリバ・アセットマネジメントは国連責任投資原則（PRI）と米国NGO「環境に責任をもつ経済のための連合（Ceres）」が立ち上げた集团的エンゲージメント「Investor Initiative for Sustainable Forests（IISF）」において数年にわたりアクティブなメンバーで、他社と共に主導的役割を担っています。このイニシアチブを通じ、私たちは森林伐採と関連があるコモディティ（大豆、パーム油、牛肉製品、木材を含む）の調達を手掛ける大手企業の方針や手続きに関わっています²⁷。

私たちの足元における焦点はブラジルのアマゾン地域/熱帯サバナ流域（セラード）の森林破壊の解消です。この目的のため、ブラジルの食肉加工大手と対話し、現在は話し合いを商品取引業者に拡大し、サプライチェーンの完全なトレーサビリティ構築やさらなる森林破壊の停止時期の設定を求めています。

浸透性農薬

森林伐採と水不足は生物多様性喪失の主な要因のうちの2つに過ぎません。浸透性農薬（特にネオニコチノイド系農薬）は、昆虫や鳥などの花粉媒介者の急減と長期にわたって関連してきました。2020年、私たちはペプシコ社、投資家グループ、著名科学者2人の会合の設定をサポートし、浸透性農薬の世界的影響を議論し、今は科学における現状の共通理解に基づいて対話を進められるようになりました。この会合は早々に効果を発揮し、この遍在する農薬に対するペプシコ社の見解を転換させることに寄与しました。例えば、ペプシコ社はグローバルな社内農薬部会内にネオニコチノイド系農薬に関する分科会を設置しました。この分科会は職能上の枠を超えたグループで、社内全体の上級幹部で構成され、農薬問題のモニタリングや評価を行い、ペプシコ社の方針や計画を指揮しています。

生物多様性に関する投資家の共同エンゲージメント推進を支援中

共同エンゲージメントはシステミック・リスクへの対処に特に適しています。投資家はこれまでも生物多様性危機の要素（気候変動、森林伐採、プラスチック、化学製品など）に着目した共同エンゲージメントを長期にわたって幅広く行ってきましたが、生物多様性だけに焦点を絞ったものは1つ也没有。生物多様性は見過ごされているようです。従来の各イニシアチブに生物多様性問題を組み込み、前進の歩みを不用意に阻まないようにすることも極めて重要です。

²⁷ このPRI/Ceres共同イニシアチブは終了しますが、私たちはこの取り組みの今後の枠組みについて両組織と緊密に関わり、取り組みを拡大して生物多様性喪失に立ち向かう必要性を強く主張しています。

2019年の「気候ウィーク」開催中、私たちは科学者と投資家のディスカッションの共同ホストを務め、この危機への対処で投資家は何をすべきかで議論の口火を切り、「新たなイニシアチブは必要か？」「既存のエンゲージメントに生物多様性の視点を取り入れることは何を意味するのか？」「最も効果的な方法は何か？」等を投げかけました。私たちはこの議論をPRI、Ceres、他の機関投資家と続けており、最近ではPRIが設置した非公式の生物多様性ワーキンググループにおける初の電話会議で議長を務めました。また、Ceresが新たに立ち上げた土地利用・気候に関するワーキンググループ（私たちが生物多様性に特化したエンゲージメント構想を提言したことで設置）の生物多様性諮問委員会委員も務めています。

2020年、私たちは生物多様性に関連し、Ceresの投資家向けガイド「[Investor Guide to Deforestation and Climate Change](#)」、PRIの討議資料「[Investor Action on Biodiversity](#)」、PRIが「Climate Action 100+」（気候変動への対応を求める国際機関投資家イニシアチブ）向けに策定した「[Investor Expectations for the Aviation Sector](#)」にも貢献しました。私たちはその解説の中で、持続可能な航空燃料を評価する際には、生物多様性へのインパクトを考慮する必要があることを強調しました。

議決権行使

私たちはサステナビリティを重視する株主提案を今後も強く支持し、自社としても生物多様性危機に焦点を合わせた提案を検討しています。2020年、私たちは議決権行使の範囲内で、気候変動等の重要な環境問題を取り上げた株主提案の94%を支持しました。

公共政策

グローバルな政策の枠組み内で明確な目標を適切な意欲水準をもって設定しなければ、自然喪失の流れを反転させられる可能性は低いでしょう。2021年後半、各国政府は第15回生物多様性条約締約国会議（COP15）で顔を揃え、2020年以降の世界的な生物多様性に関する枠組み（[post-2020 Global Biodiversity Framework](#)（GBF））について交渉を行います。

科学者たちは、成果志向の取り組みにおいては、成功にとって「多数の協調的な目標や全体的な行動が極めて重要」と警告するとともに、「自然の側面同士の連結性、部分的依存、不完全な多重構造を、成果目標、ターゲット、指標、行動の設計にはじめから盛り込む必要性を強調したい。自然の多様な側面への対応に加え、「天然」の生態系から「管理下」の生態系に及ぶあらゆる階層で目標を設定し、こうした多様な状況の特異性に対応しなければならない。」としています²⁸。

100を超える事業者等が「Business for Nature（自然破壊からの回復と生態系保護のための包括的アクションを企業に求めていく国際的連合体）」の旗印を掲げ、「自然について集団指導体制を加速し、自然にポジティブな未来への移行が必要かつ実現可能であることを示す」枠組みを求めるきめ細かい呼び掛けを行っています²⁹。

この枠組みには主に南半球に偏在する発展途上国（グローバルサウス諸国）や先住民の積極的な参加も含め、「正しい移行」への断固たるコミットメントを示さなければなりません。富裕国は発展途上国が自然のために確保する必要がある土地を補償する態勢を整えなければなりません。

私たちは他の機関投資家と連携し、COP15の協議を前に、こうした重要交渉の意欲的な成果に強い関心を抱いていることを表明していく計画です。

「投資家と企業が環境問題を話し合う際に欠如しがちな点の1つは切迫感です。私たちは常に投資先企業への働き掛けを試み、時間をかけて進展を促していますが、危機的状況にあることを強調しなければなりません。「従来通り（BAU）」では不十分です。実験プロジェクトや漠然とした野心的コミットメントでは不十分です。難しいことはわかっており、私たちも答えを全て知っているわけではありませんが、移行しないという選択肢はないのです。」

Adam Kanzer
米国スチュワードシップ責任者
BNPパリバ・アセットマネジメント

28 Diaz, S., et al., Set ambitious goals for biodiversity and sustainability, Science (23 Oct. 2020), Vol. 370 Issue 6515, 411-413, [こちらでご覧いただけます](https://science.sciencemag.org/content/370/6515/411) <https://science.sciencemag.org/content/370/6515/411>

29 <https://www.businessfornature.org/news/business-for-nature-cbd-position>

3. 責任ある企業行動

- BNPパリバ・アセットマネジメントは「責任ある企業行動」の一環として、生物多様性問題の評価を継続的に強化しています。

私たちは投資先企業がビジネスモデルをより持続可能なものへ転換できるようサポートする建設的な役割を担っていると考えています。その一方で、企業行動やビジネスモデルが投資家、社会、環境に容認しがたい著しいリスクをもたらすと思われる企業はアクティブ運用のポートフォリオから除外します。この取り組みの主要課題は、企業の社会的・環境的影響に関して幅広く得られる情報がまだ乏しいという点です。したがって、この除外は完全に包括的というわけにはいきません。

投資対象から企業や業界を除外することは、責任投資の最も古い（また、最も理解されていない）要素の1つです。投資対象からの除外が唯一の答えだとする声がある一方で、他の投資家への単なる「責任転嫁」に過ぎないとする声もあります。私たちは除外を最後の手段としていますが、以下の理由から除外を重要と考えています。

- 企業行動の尺度として国際的基準を支持し、越えてはならないラインを特定し、企業に遵守の動機を与える
- 運用ポートフォリオを汚職、人権侵害、環境劣化から生じる多様なリスクから守る
- 長期的損失よりも短期的利益を優先させていないことを担保する

この最後の点は、業界・企業の除外で恐らく最も理解されていない側面です。カーニー前イングランド銀行（中銀）総裁は気候変動を「ホライゾン（地平線）の悲劇」と呼び、「ダスグプタ・レビュー」も投資家の運用期間と環境的打撃の時間尺度の重大な不一致に言及しました。このミスマッチは、資金が企業や事業活動に投じられ、短期的に利益を生むものの長期的には多大な損失をもたらし続けることを意味しています。少なくとも3つのツール「規制、受託者責任（フィデューシャリー・デューティ）、基準に基づいた業界・企業除外」が、こうした問題への対処に寄与すると考えます。

私たちはセクター別のきめ細かい方針をBNPパリバ・グループ、BNPパリバ・アセットマネジメントに適用し、その上、国連グローバル・コンパクト原則等の国際標準フレームワークも活用して評価を行い、最悪の水準にある業界・企業を除外しています。この評価には生物多様性に関する多数の考慮事項を歴史的に盛り込んできました。例えばパーム油生産に関連して森林に課す基準、脱石炭の方針、汚職を理由とする投資除外などです。汚職は生物多様性に明確には関連していませんが、林業が違法行為のマネーロンダリングに用いられてきたことを示す広範な証拠があり、国際刑事警察機構（インターポール）は「世界の生物多様性ホットスポットの大半は（中略）汚職水準が少なくとも中～高程度とみられる国に位置している」という悲劇的事実を強調しています³⁰。

BNPパリバ・グループは2021年2月、農業分野に対する方針を改定し、ブラジルのアマゾン地域/セラード地域（地球上で最も生物多様性が高い2地域）の森林伐採や土地開墾に対する取引制限を強化しました。また、2021年5月には生物多様性の保全支援に向けたスタンスも公表しています。BNPパリバ・アセットマネジメントもこの方針に基づいて取り組みを行っています。

BNPパリバ・グループの生物多様性に関する投融資方針

BNPパリバは世界有数の金融サービス大手として幅広いセクターに投融資を行っていますが、セクターの一部はサステナビリティに厳しい課題を突き付けています。これらセクターに対し、私たちは一連の投融資方針を策定し、経済的実績基準に加え、サステナビリティ基準も勘案しています。この方針は独立専門家との連携で策定したもので、BNPパリバ・グループがプレゼンスを有する事業分野や国・地域全てに適用しています。2019年、BNPパリバのCorporate Social Responsibility（企業の社会的責任）部門は、この方針を確実に遵守すべく2,340の取引案件のレビューを実施しました。生物多様性と関連する農業、鉱業、パーム油、非在来型石油・ガス、木材パルプ等のセクターには個別の方針を設定しています。

30 https://globaltimbertrackingnetwork.org/wp-content/uploads/2017/12/INTERPOL_2016_Uncovering-the-Risks-of-Corruption-in-the-Forestry-Sector.pdf

BNPパリバ・グループの生物多様性保全に向けたスタンス

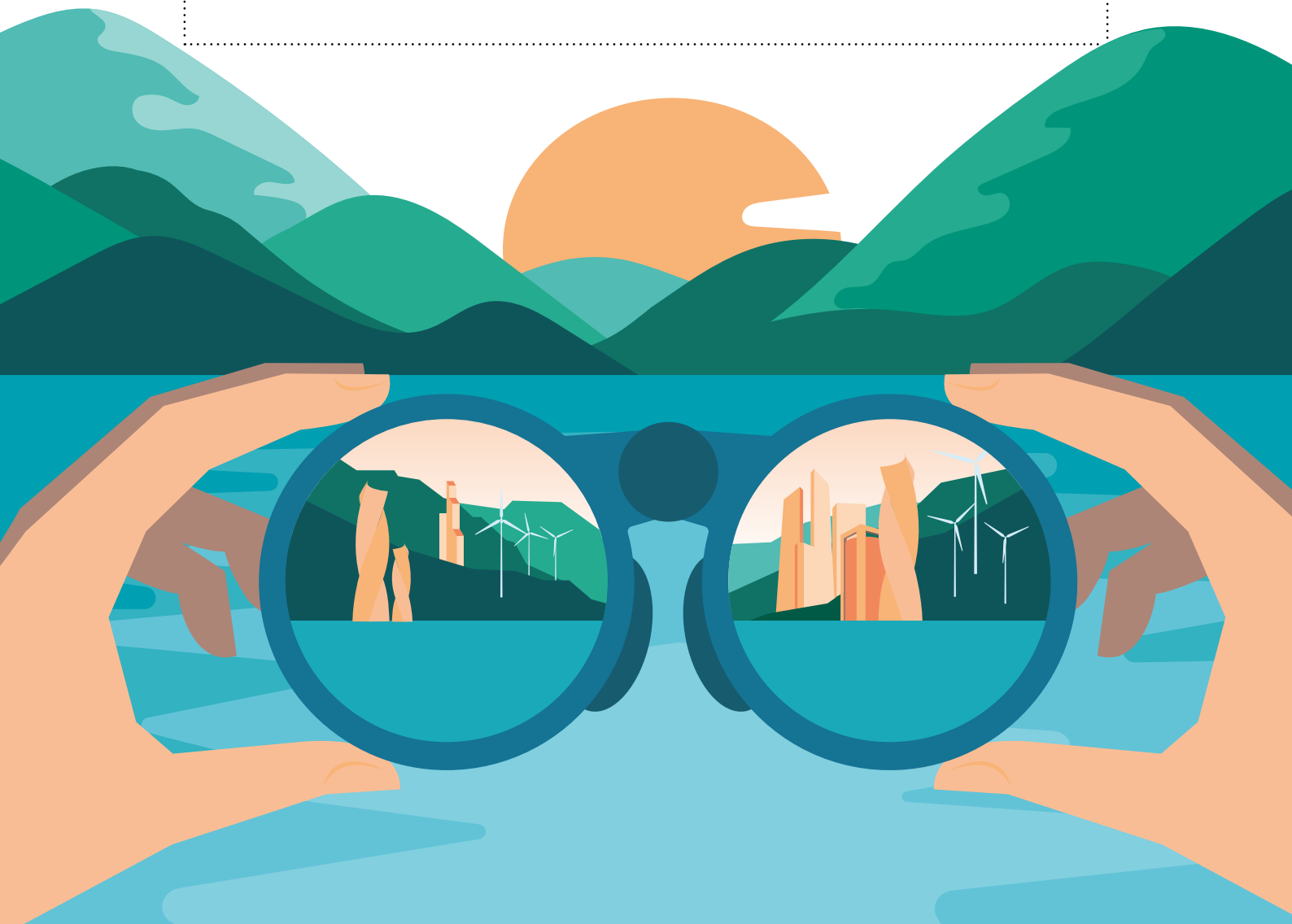
BNPパリバは生物多様性関連のリスクと機会の規模の大きさを理解し、数年にわたり生物多様性の保全に力を入れています。例えば、森林伐採や生物多様性に関する基準を2012年から投融資方針に含め、最も慎重に対処すべきセクターではお客様との対話に時間をかけ、「自然を基盤とした解決策（NBS）」を重視する金融商品・サービスを開発し、生物多様性の保全を目指すイニシアチブ「アクト・フォー・ネイチャー（act4nature）」に2018年から取り組み（2021年更新）、海洋保全支援を2019年に表明したほか、BNPパリバ財団が支援する調査プログラムの範囲を2019年に生物多様性に拡張する等の措置を推進しています。BNPパリバはこの推進を継続し、生物多様性に貢献する行動を加速することを目指しています。

BNPパリバ・グループはこうした行動を積み上げ、その影響を把握する際、IPBESが生物多様性に影響を及ぼす直接要因として2019年の報告書に記載した要因、とりわけ最初の4つの要因「陸地/海の利用の変化、生物の直接採取、気候変動、汚染」を重視しています。この評価の枠組みによって、生物多様性保全の課題の多重性を反映した様々な具体的指標を指針とすることが可能となっています。

BNPパリバは様々な行動手法を実践し、ビジネス活動の中心に生物多様性保全を統合しています。

- お客様や投資先企業の活動に伴う悪影響を建設的な対話や投融資活動の制御を通じて低減
- 特定の金融商品・サービス（サステナビリティ・リンク・ローン、グリーンボンド等）を通じ、お客様の生物多様性保全の取り組みを積極的にサポート
- 生物多様性保全を目的とするファンドへの投資を推奨
- グループ全体で生物多様性に及ぼす直接的影響を低減

また、BNPパリバ・グループは、特に生物多様性に及ぼす影響の知識やモニタリングツールの向上のため、横断的な行動を展開しています。例えば、研究開発の支援、的を絞った提携、社内外のステークホルダーの認識向上等の取り組みが挙げられます。



4. 未来にフォーカス

BNPパリバ・アセットマネジメントが考えるより良い世界とは、円滑なエネルギー転換（Energy Transition）、環境の持続可能性（Environmentally sustainable）、平等で包摂的な成長（Equitable & Inclusive Growth）が経済モデルを支える世界です。この「3つのE」は、サステナビリティに向けたグローバルな取り組みの焦点です。また、機関投資家（資産運用会社とアセットオーナー双方を含む）には国連SDGsやパリ協定の達成に向けて行動する責務があり、同時に投資機会も有すると考えています。生物多様性については、市場参加者が有効なデータを利用できるようサポートする役割を演じるとともに、大手機関投資家としての影響力を駆使しステークホルダーが生物多様性問題について行動を起こすよう促しています。

投資関連データの利活用改善に向けた連携

企業の生物多様性フットプリント

水の過剰消費、森林伐採、持続不可能な土地管理がもたらす数々の結果の1つは生物多様性の喪失です。生物多様性の喪失は、ひいては社会や経済、最終的には投資家に影響を及ぼす恐れがあります。したがって、世界的な生物多様性喪失に対するエクスポージャーや影響の全容を把握するため、水・森林伐採に対する取り組みを追加データで補う必要があります。

ただし、入手可能なデータソースを統合する取り組みをもってしても大幅な隔たりが残されています。企業からの生データに加えて、そのデータを統合するツールの両面で必要性が差し迫っています。また、市場は生物多様性喪失のリスクを全て把握・開示するため一貫性のある枠組みも必要としています。

2018年以降、私たちは運用ポートフォリオの生物多様性フットプリントを調査しています。また、自然資本分野の国際的枠組み「自然資本プロトコル」の「生物多様性ガイダンス」では測定セクションに貢献し、今後も国連環境計画金融イニシアチブ（UNEP FI）や他の組織と共に生物多様性の目標設定に取り組む方針です。TRASE Finance等のオープンソースツールやIPBES等のフレームワークは、私たちの自然関連の影響開示方法を具体化する上で重要な役割を演じていくでしょう。

2020年3月、私たちはAXA Investment Managers、Sycomore Asset Management、Mirova（Natixis Investment Managersの関連会社）と共に、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の提供が可能な調査企業を世界中から探し出す探索に乗り出しました。私たちは「関心表明の呼びかけ（CEI：Call for Expression of Interest）」が主導した体系的で厳しい選考過程を経て、最終的にIceberg Data Lab/iCare & Consultを選びました。この過程はリサーチツール策定の目標に向けて一連の指針として行われ、Global Canopy、世界自然保護基金（WWF）、ロンドン動物学会（ZSL）、CDC Biodiversité、国連環境計画世界自然保全モニタリングセンター（UNEP-WCMC）、自然資本連合（NCC）等の自然関連専門家の支援を受けるとともに、情報や意見を得ることができました。

私たちの要請に応じてIceberg Data Lab/iCare & Consultも加わり、企業の生物多様性フットプリントを測定する基準（企業の活動全体の生物多様性への影響を数値化）の拡充に向かっていきます。このツール拡充により、投資家は自然や生物多様性に及ぼす影響をリスク評価やリサーチに組み込むことができます。さらに、この手法の透明性により、より標準的で比較可能な基準に収束されていくことが予想されます。私たちはこれが民間部門の行動を引き出す重要な契機となり、その波及効果が経済全体に及ぶことを願っています。

下記の通り、私たちはこの取り組みをさらに後押しし、生物多様性への影響を測定する基準の必要性を呼び掛ける投資家声明を通じて、こうしたツールを求める潜在需要がかなり存在することを表明しています。

CDPの活動拡大を後押し

[CDP](#) は、サステナビリティデータを投資家に提供している主要組織です。気候変動、森林、水、サプライチェーン、都市について包括的調査を行っており、投資家（合計運用資産110兆米ドル）に支持されています。BNPパリバ・アセットマネジメントのサステナビリティ・グローバル責任者はCDPの理事も務めています。

私たちは企業が生物多様性について金融機関・政策当局双方に開示する情報の妥当性や有用性を確保するため、CDPが手掛ける生物多様性の共通基準を策定するプロジェクトに資金を提供しています。CDPは企業の環境インパクトの情報開示一本化に向けて質問票作りに取り組んでおり、この資金提供は良いタイミングとなっています。同プロジェクトは生物多様性に関する情報開示の新たな規範を構築し、CDPの生物多様性データをグローバルでの投資判断に統合することを可能し、変化をもたらす一助になりえます。

自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）

TNFD ([Taskforce for Nature-Related Financial Disclosures](#))は資本市場が生物多様性に対する自身の多様なインパクトを特定、評価、低減できるよう報告の枠組みを規定する国際的イニシアチブで、BNPパリバ・グループはこの取り組みを支援しています。

2020年9月、TNFD発足に向け、国際的金融機関が主導する非公式ワーキンググループ（IWG）が創設されました。IWGは金融機関、企業、規制当局、NGO、政府の代表者から構成され、協調してTNFDの範囲や運営モデルを定め、2021年6月に正式発足しました。BNPパリバはIWGの共同議長を務め、BNPパリバ・アセットマネジメントからも積極的なサポートを行いました。

今後、TNFDは組織（非金融企業と金融機関を含む）が自然に対する影響度と依存度を開示するフレームワークを開発し、その度合いを特定、評価、管理する支援を行います。この枠組みは「自然が組織にどのように影響を与えるのか」と「組織がどのように自然に影響を与えるか」の両面に対応します。これにより、自然関連の財務リスク・機会の評価を組織レベルとシステム全体レベルの双方でサポートし、投資判断に影響を及ぼすとともに、世界の資金フローを自然にとってネガティブなものからポジティブな方向へと転じさせる可能性があります。

このフレームワークは情報開示を容易にするメカニズムとして作用し、組織が現在の自然状況の悪化や今後の自然関連の国際合意に即した経済移行に伴う財務リスク・機会を理解・管理する上で役立つことになるでしょう。国際合意の中には、国連の生物多様性条約や、その次回会合（COP15）で「2020年以降の世界的な生物多様性に関する枠組み」として採択される野心的な合意等も含まれます。TNFDの取り組みにとって、既存のイニシアチブ、枠組み、基準に必ず準じてそれを活かすこと、既存作業の複製で終わらせないことが重要になるでしょう。

最前線に立つ投資家の声明を通じ、生物多様性に関する認識を向上

2020年、他社と共同で生物多様性データプロバイダーに協力要請を行ったあと（上記参照）、Axa、Mirova、Sycomoreと連携して生物多様性の影響基準の必要性を訴える投資家声明を公表しました（世界中の大手機関投資家30機関以上から署名を取得。その運用資産総額は6兆ユーロ以上）。この声明は、投資家の生物多様性危機への対応をサポートするための高度なリサーチの需要が現在は満たされていないことを裏付けています。

「地球の生物圏は共有財産であり、あらゆる生命に広範な生態系サービスを提供しています。それは人類の回復力や進歩にとってまさしく基盤となります。市場や経済は全て生物圏の中で機能し、それに依存しているのです。」

生物多様性の影響基準の必要性を訴える投資家声明（2020年3月、抜粋）
30以上の機関投資家が署名（運用資産総額6兆ユーロ超）

また、近年、私たちは生物多様性喪失に関する他の公式声明にも署名しています。

- 牛肉関連企業に対しサプライチェーンの森林破壊リスクを軽減するアクションを求める投資家声明「[Investor Expectations on Deforestation in Cattle Supply Chains](#)」。機関投資家45機関が署名（運用資産総額は約6.8兆米ドル）。
- 大豆関連企業に対しサプライチェーンの森林破壊リスクを軽減するアクションを求める投資家声明「[Investor Expectations on Deforestation in Soybean Supply Chains](#)」。機関投資家57機関が署名（運用資産総額は約6.3兆米ドル）。
- アマゾン地域における森林破壊や森林火災を軽減するアクションを求める投資家声明「[Investor Statement on Deforestation and Forest Fires in the Amazon](#)」。機関投資家230機関が署名（運用資産総額は約16.2兆米ドル）。
- 森林破壊が深刻化するブラジルのセラード地域での森林破壊ゼロを宣言する「セラード・マニフェスト（[Cerrado Manifesto Statement of Support](#)）」。機関投資家57機関等が署名（運用資産総額は約7.8兆米ドル）。
- 海洋プラスチック問題に対応するイニシアチブ「[New Plastics Economy Global Commitment](#)」。世界全体のプラスチック包装・容器の20%を占める企業群に加え、政府、NGO、大学、業界団体、投資家、その他の組織が署名。

5. ソリューションへの資金提供

BNPパリバ・アセットマネジメントの目標：生物多様性問題の解決に向け、お客様に多様なソリューションを提供します。

生物多様性保全のために2019年に世界全体で投じられた資金は1,240億～1,430億米ドルと推定されています。一方、地球上の生物多様性保護に必要と推定される額は年間7,220億～9,670億米ドルで、現状では年間6,000億～8,000億米ドルの資金不足が生じています³¹。

BNPパリバ・グループは、生物多様性問題に対する革新的ソリューションの提供に関わっています。ここ数年、BNPパリバは生物多様性保全を目的とする革新的で体系的なメカニズムとしてサステナビリティ・リンク・ローン（生物多様性の達成指標に連動して金利が低下）の組成等を手掛けています。また、金融ソリューションを融合してグリーンな成長や持続可能な地域農業の促進を図っており、2016年には国連環境計画（UNEP）等とインドネシアで「熱帯地形のための金融ファシリティ（TLFF）」を立ち上げ（2018年にサステナビリティボンドの発行を支援）³²、2018年にはインドで持続可能なプロジェクト「ゼロ予算自然農法（ZBNF）」に参画しています³³。

また、特に生物多様性危機への対応に特にフォーカスした金融商品の提供にも力を注いでいます。

- BNP Paribas Easy ECPI Global ESG Blue Economy ETFは、SDGsの目標14「海の豊かさを守ろう」を支援しています。投資戦略はパッシブ運用ですが、生物多様性危機に直面してただ受動的ではいられません。このため同ETF専用のエンゲージメント戦略を立ち上げ、サステナビリティ・センターがスチュワードシップ活動の機能を駆使して組入企業と対話（エンゲージメント）し、その事業慣行の改善、進捗の捕捉、投資家への報告を図っています。
- BNP Paribas Funds Ecosystem Restorationの目的は、海洋、陸地、都市コミュニティの回復支援です。運用者は3つの中核テーマに対し、世界中の企業1,000社前後の中から30～50社を選別します。対象ユニバースは製品、サービス、プロセスを通じて水界・陸上・都市生態系サービスの改善に携わっている企業で、海洋・水質汚染防止、水産養殖、農業技術、持続可能林業、グリーン都市開発、大気汚染防止、廃棄物管理等を手掛ける企業です。
- BNP Paribas Funds Environmental Absolute Return Thematic Equity（EARTH）の投資対象は主にエネルギー、素材、農業、産業界に関わる企業で、自社製品、サービス、プロセスにより環境問題にソリューションを提供する企業です。一方、持続可能な事業への移行にビジネスモデルが適応できていない企業の空売り（ショート）も行っています。上記セクターの株式や株価連動商品で運用し、買い持ちと売り持ちの双方を用い、市場やセクターとの相関が低い収益を生み出しています。買い持ちは環境問題に革新や混乱収拾のソリューションを提供している企業、売り持ちはビジネスモデルで苦戦が予想される企業（移行リスクが高く、技術水準が低い）となっています。
- BNP Paribas Easy ECPI Circular Economy Leaders UCITS ETFはサーキュラーエコノミー（循環経済）がテーマで、製品・原材料の循環を基盤とするビジネスモデルで積極的に事業を展開している世界的企業の中から大型株50銘柄を選び、そのパフォーマンスを投資家に提供しています。同ファンドはECPI Circular Economy Leaders Equity 指数（ブルームバークコード：GALPHCEN）に連動しており、同指数の算出メソッドロジーは主にグローバル企業のESG基準に基づいています。銘柄選択の尺度は循環経済への参加度で、カテゴリーに応じてサーキュラーデザイン、資源回収、製品寿命延長、シェアリング・プラットフォーム、製品のサービス化（クラウド、リース、交換を含む）等に分類されています。

これらの金融商品は、生物多様性に関する情報提供を目的に例示したもので、特定の金融商品の取得勧誘を目的としたものではありません。また、金融商品取引法に基づく開示書類ではありません。ここで例示したファンドやETFは欧州で販売されているものであり、日本国内での届出が行われていないため国内の投資家の皆様は投資することはできません。

31 https://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2020/10/FINANCING-NATURE_Full-Report_Final-with-endorsements_101420.pdf

32 <https://www.tlffindonesia.org/project-pt-royal-lestari-utama-2020/>

33 <https://group.bnpparibas/en/news/bnp-paribas-joins-sustainable-project-budget-natural-farming-india>

6. 有言実行

私たちは有言実行が目標達成にとって極めて重要と考えています。サステナブル投資を行う資産運用会社として、社内でのサステナビリティの実践と開示は投資先に期待する水準を超えているべきです。この姿勢は私たちが社会に及ぼす悪影響を減らすだけでなく、投資哲学に整合し続ける企業文化構築にも資するものです。社員の労働環境をより持続可能な環境に維持することは、その役割が運用、セールス、オペレーションのいずれかにかかわらず、サステナビリティの原理を日々の活動にさらに落とし込む一助となるでしょう。

サービス企業として、私たちの環境インパクトは他業界と比べて小幅ですが、それはインパクト低減のための具体的措置を講じる義務を軽減するものではありません。私たちは「企業の社会的責任（CSR）」に4本柱の取り組みを行っており、その1つは長期目標「埋立廃棄物ゼロ」です。この達成に向け、廃棄物の量を減らし、残りは全てリユースかリサイクルに転換する計画です。

この取り組みは2019年にパリ本社（社員の約半数が在籍）の廃棄物監査から開始しました。その結果、廃棄物の35%をリサイクルしていることが判明し、これを基に行動計画を立て、長期目標「廃棄物100%転換」実現に向けたベースラインを設定することができました。

私たちは単独で事業を行っているわけではないこと、また、目標達成には革新的な変化が必要であることを認識し、社内に「ミッションゼロ委員会」を立ち上げ、主要関係者と連携して、目標達成へのサポートを得ています。委員会は年4回会合し、メンバーには社内のファシリティ・調達担当チームやプロパティ責任者、清掃管理会社、廃棄物収集運搬会社、本社内でカフェテリアを運営するフードサービス企業が含まれています。私たちは廃棄物監査をきっかけにスタートした行動計画の初年をまさに推進しているところです。

私たちは「埋立廃棄物ゼロ」の一環として、カフェテリアや自販機から**使い捨てプラスチックを除去**し、一定地域の社員には再利用可能な水筒やランチキットを提供し自宅や近隣ベンダー（衛生状態の許容範囲内）から飲食物を持ち込めるようにし、また、特定のオフィスではNespressoと提携してコーヒーポッドを直接リサイクルしています。社員はリサイクルのため家からカプセルを持ち込むことも可能です。

また、**消費削減**の取り組みも実行しています。その一環としてペーパーレスの課題にも挑み、パリオフィスでは紙使用量23%削減を実現しました。2021～22年には持続可能なITに力を入れる方針です。

社員・コミュニティとのエンゲージメント

私たちが望むインパクト達成のためには、現在の金融商品やサービスの先を考える必要があり、社員が一丸とならなければなりません。「企業の社会的責任（CSR）」の取り組みは行動変容を促す社員間の呼び掛けで支えられており、私たちは社員が日々の生活にも行動変容を取り入れることを願っています。

BNPパリバ・アセットマネジメントは、社内にESGチャンピオンと呼ばれるネットワークを築いています。ESGチャンピオンは各部門のESG専門家として活動し、サステナビリティ関連のトレーニングにも力を注いでいます。その投資担当の社員数は世界で150人を超え（営業・マーケティングが含まれるグローバル・クライアント・グループも対象）、専門的トレーニングを受けており、その中には水、森林、生物多様性のデータを投資判断に組み込む方法を学ぶ2度のセッションも含まれています。私たちは社外のセルサイド・アナリストも招いて生物多様性を議論し、運用チームに様々な見解や切り口を提供しています。他の取り組みとしては、著名科学者を招き、ESGチャンピオンや社員向けの講演も行っています。

今後、全社員を対象に生物多様性・気候関連のドキュメンタリー上映を主催し、金融機関が環境ストレス低減に果たせる役割について集まって議論も行っていく計画です。また、私生活で廃棄物を減らす方法についても、Surfrider Foundation（サーフライダー・ファウンデーション）が運営するワークショップを社員向けに準備します。このほか、BNPパリバ・グループでは生物多様性に関する教育セッションを全社員向けに多数主催しており、「Leaders for Change（グループ幹部層のグループ）」も対象に含めています。

また、コミュニティにも取り組みを拡大し、気候・生物多様性問題に関する重要な科学研究をサポートしています。2010年以降、同プログラムは調査イニチアチブ27件を支援し、総額1,800万ユーロの資金提供を行っています。

「私たちのCSRプログラムはグローバル・サステナビリティ戦略の一環です。この戦略では企業文化の変革にフォーカスし、投資哲学と統合的な労働環境の整備に力を入れています。社員の労働環境をより持続可能な環境に維持することは、その役割が運用、セールス、オペレーションのいずれかにかかわらず、サステナビリティの原理を日々の活動にさらに確実に取り入れる一助となると考えます。」

Chris Ouellette

「企業の社会的責任（CSR）」責任者
BNPパリバ・アセットマネジメント

生物多様性 – 気候の実務上のつながり

2019年、BNPパリバは持続可能なITライフサイクル管理をさらに先進的にグローバルに推進するため、3 Step IT社と提携しました。3 Step ITは、ITライフサイクル管理の取り組みに循環型経済原理を用い、回収機器の97%以上に新たな活躍の場を見いだしています。残りの機器（主に不良品か修理不可能）は、ISO 14001認証を取得している提携リサイクル企業で責任を持ってリサイクルされています。

「3 Step IT社をフランスで利用できるようになり、IT関連の廃棄物削減に寄与しており、排出や環境インパクトの低減に役立っています。」

Fatia-Fatma Balit
IT副責任者

Pierre-Yves Argoud
インフラストラクチャーおよびプロダクション責任者
BNPパリバ・アセットマネジメント



結論

生命の網は文字通り結びつあり、私たちの社会や経済はその結びに陥っています。生物多様性危機は気候変動と同様に人類が作り出した危機であり、行動を起こす義務と機会の両面があることを意味しています。

BNPパリバ・アセットマネジメントは、グローバル・サステナビリティ戦略で示した6つの投資哲学に生物多様性問題を絡めています。私たちは水・森林伐採リスクについて多くを学んできましたが、現在の企業の情報開示と投資家が必要とするモデル構築（自然にポジティブな方向へ資金配分を転換できるよう支援）の間にギャップがあることも認識しています。私たちは今後もギャップ解消に貢献できる役割を担い、この課題に取り組んでいく所存です。リスクは高いものですが、機会もまた多大了。

私たちは水不足、浸透性農業、海洋生息環境の改善に対応するため、気候変動や森林伐採に関するスチュワードシップ活動を強化しています。生物多様性は、私たちの世界的なスチュワードシップ活動、例えば議決権行使、投資先企業との対話（エンゲージメント）、公共政策の提言等の中心になるでしょう。

私たちはこの活動を単独ではできないことを理解しており、これまで協力の手を差し伸べてくださった多くの個人・企業の皆様に感謝し、今後ご助力いただけることを願っています。生物多様性危機は一連の難しい課題を突き付けていますが、IPBESから「推計100万種が既に絶滅の危機」との報告書が出されてから2年強が経ち、この間、投資家と企業の双方から関心と活動を示す数々の明るい兆しが現れています。



別表1：BNPパリバ・アセットマネジメント（BNPPAM）の参加状況－生物多様性関連のイニシアチブ

| イニシアチブ名 | 組織機関 | 説明 | イニシアチブの目的 | BNPPAMの参加 |
|---|--|---|------------------|--|
| Working Group on Land Use and Climate | 環境に責任をもつ経済のための連合 (Ceres) | 目標は、気候・土地利用問題について、投資家の協調・協力のセンターとして機能を果たすこと。投資のリスクと機会について内部で情報共有を行うほか、リスクを投資方針、戦略、エンゲージメントに統合するベストプラクティスも提供。幅広い問題に取り組むことを意図しており、多数の領域に対応し、特定の目標・目的を設定し、自然の保護、改良、復元を目指す。 | スチュワードシップ活動 | 生物多様性ワーキンググループ諮問委員会メンバー |
| Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF) | 連携 | 目標は金融セクターの生物多様性への影響を評価・測定するため、知識を共有し共通の手法策定に貢献。 | 会計上の算定手法策定 | BNPパリバはグループメンバー；BNPPAMはデータ等を提供 |
| Corporate Biodiversity Footprint | Iceberg Data Lab とiCare & Consult | CBFのガバナンスに参加 (AXA IM, Mirova, Sycomoreとの共同プロジェクト) | データツール | 運営委員会メンバー |
| ENCORE | NCFA, UNEP WCMC | 公的なリサーチツール。主に企業行動が生態系サービスや自然に応じて左右される度合いを定義。 | データツール | パイロット (予備) |
| TRASE | Global Canopy | 公的なリサーチツールで、サプライチェーンのデータに注目。 | データツール | パイロット (予備) |
| ZSL SPOTT | ロンドン動物学会 | 木材・パルプ生産者、パーム油生産者/圧砕者、ゴム生産者の方針、運営状況、ESG最善執行に対するコミットメントの情報公開を評価。 | データツール | 技術顧問メンバー |
| CDP | CDP | 企業が生物多様性情報を開示する際の主な測定基準（ショートリスト等）を策定し、投資家がより情報に基づいた判断を下せるようサポート。 | データツール | 資金提供/運営グループメンバー |
| PRI Plastic Investor Working Group | PRI | プラスチックへの理解を世界的・包括的な視点から築くことが主眼（プラスチックが循環経済の幅広い概念といかに適合するかの理解も含む）。 | 知見向上/ESGリサーチ | ワーキンググループメンバー |
| セラード・マニフェスト | 連携 | セラード地域の農産物生産に伴う森林破壊阻止を目指す。世界的に重要な自然を保護するため、関連業界、生産者、政府、市民社会組織が結集。 | 投資家声明－コミットメントを含む | 署名機関/エンゲージメントとリスク分析への統合にコミット |
| New Plastics Economy Global Commitment | Ellen MacArthur Foundation | プラスチック廃棄物・汚染問題に根本から対処するため、共通のビジョンや目標を後押しし、企業、政府、他の組織を結束。 | 投資家声明－コミットメントを含む | コミットメントに賛同 |
| 自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD) | Global Canopy、国連開発計画 (UNDP)、世界自然保護基金 (WWF) | 自然関連のより効果的な情報開示ガイドラインを策定し、より情報に基づいた投資・融資・保険引受判断を促進し、ひいてはステークホルダーが自然喪失・劣化に伴うリスクやこうしたリスクに対する金融機関や企業のエクスポージャーをよりの確に把握できることを目指す。 | 情報開示のフレームワーク | BNPパリバ・グループは正式発足に向けた非公式作業部会共同議長；BNPPAMはデータ等を提供 |

別表2：森林の重要評価指標、方針やコミットメントの強さ

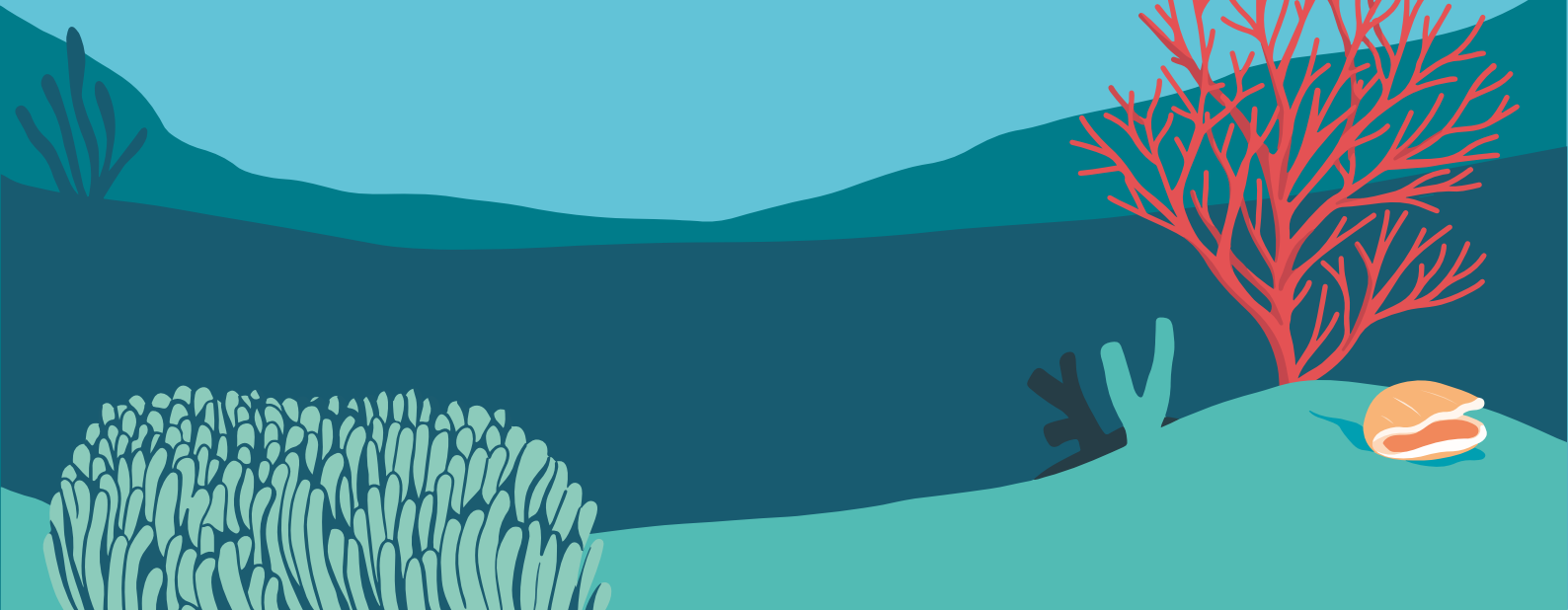
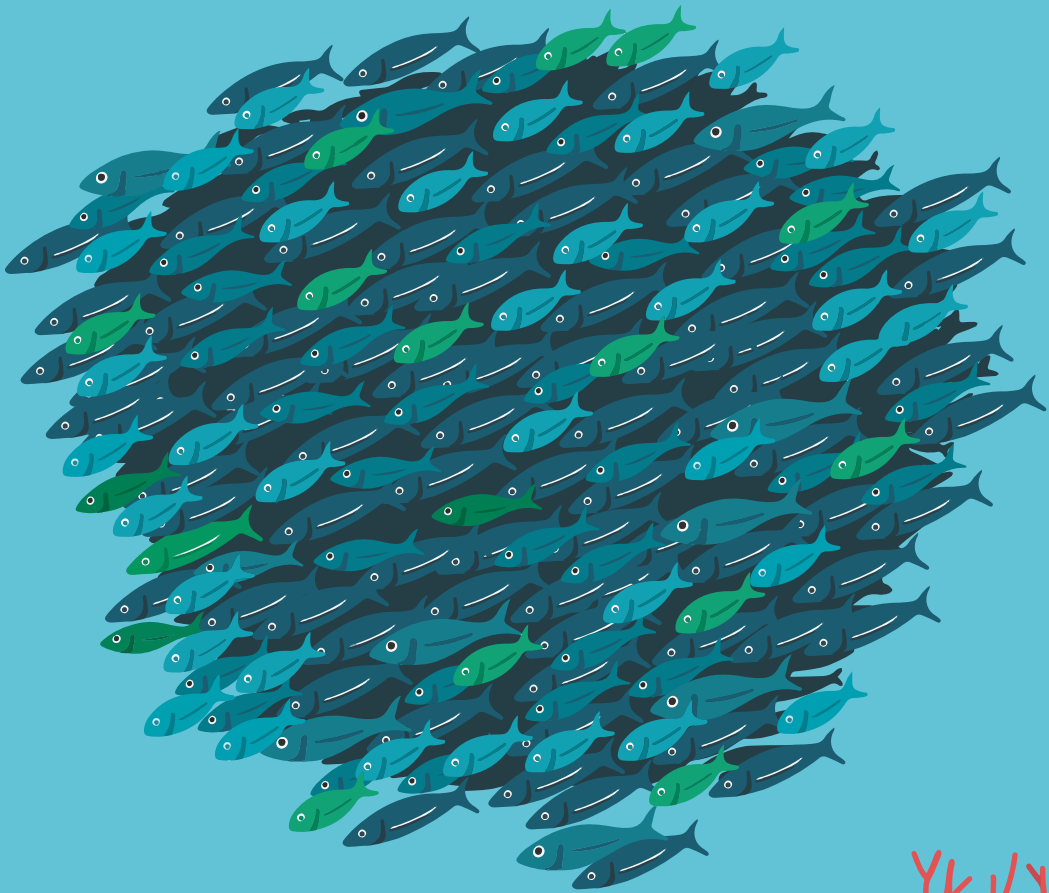
| データソース | 強い | 平均的 | 弱い |
|---|--|--|---|
| 「Forest500」企業（木材、紙、パーム油、牛肉、皮革、大豆）+ SPOTT（ツール）で評価があるゴム企業 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 少なくとも、「森林伐採ネットゼロ」および/または「保護価値が高く、炭素貯蔵効果が高い森林伐採ゼロ」に全社的にコミットしている；かつ、 エクスポージャーを有するコモディティ（木材、紙、パーム油、牛肉、皮革、大豆、ゴム）全てについてコモディティ毎にコミットしており、パーム油のエクスポージャーがある場合には泥炭地開発ゼロにコミットしている；かつ、 コミットメントは、全ての国、全ての事業活動、全ての直接的・間接的サプライヤーをカバーしなければならない。 | <p>全社的にコミットし、かつ、コモディティ個別にコミットしている</p> <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> エクスポージャーを有するコモディティを全てはカバーしていない（ゴムを含む）； 特定のコモディティのサステナビリティにコミットしているが、特に森林関連ではない；および/または、 パーム油のエクスポージャーがある場合に泥炭地開発ゼロ方針を掲げていない；および/または、 全ての国、全ての事業活動、全ての直接的・間接的サプライヤーをカバーしてはいない。 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 全社的にコミットしていない；および/または、 コモディティ個別にコミットしていない。 |
| CDP Forest | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 全社的な方針があり、森林関連の事項が含まれ、かつ、コミットメント（森林伐採の排除、および/または、自然生態系転換、および/または、森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ（NDPE））が盛り込まれている；かつ、 エクスポージャーを有するコモディティ毎に同上である。 | <p>全社的に方針（森林関連の事項を含む）を掲げている以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 全社的に方針を掲げているが、エクスポージャーを有するコモディティ全てについて、3つの選ばれたコミットメントのいずれも「強い」と見なされない。 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 全社的にコミットしていない；および/または、 特定のコモディティにエクスポージャーがあることに言及しているが、森林関連の方針について何も開示していない。 |
| 「Forest 500」金融機関（木材、パルプ・紙、パーム油、牛肉、大豆） | <p>以下の金融機関：</p> <ul style="list-style-type: none"> 少なくとも森林伐採ネットゼロ、森林伐採ゼロ、および/または、転換ゼロに包括的にコミットしている；かつ、 コモディティ個別の方針を掲げている、または、包括的方針は個別コモディティのサプライチェーンに適用されると明確に述べている； 方針は全ての事業活動と提供する金融サービス、全ての取引と企業（規模を問わず、ソフトコモディティのサプライチェーンにおける位置を問わない）をカバーしている。 | <p>全社的な方針があり、その中に森林関連の事項も含まれている以下の金融機関：</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林伐採の削減に関連して、森林伐採/転換についての声明がリスクの理解を示している、および/または、銀行環境イニシアチブ（BEI）のソフトコモディティコンパクト（SCC）または他の森林伐採に関する金融業界のイニシアチブの署名機関である；および/または、 「Forest 500」が評価を行っているコモディティ全てについてはコモディティ個別の方針/声明はない；および/または、 方針は全ての事業活動と提供する金融サービス、全ての取引と企業（規模を問わず、ソフトコモディティのサプライチェーンにおける位置を問わない）をカバーしているわけではない。 | <p>以下の金融機関：</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林伐採に関して包括的にコミットメントしていない；および/または、 コモディティ個別のコミットメントも声明もない。 |

森林の重要評価指標、コモディティ調達のトレーシングとモニタリング

| データソース | 強い | 平均的 | 弱い |
|---|---|---|---|
| 「Forest500」企業（木材、紙、パーム油、牛肉、皮革、大豆）+ SPOTT（ツール）で評価があるゴム企業 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> カバーしている全てのコモディティについて、全ての企業（SPOTT評価があるゴム企業を含む）の生産レベルに至るまで、または、メーカーと小売企業に限っては最初の輸入業者または加工施設（および、法令遵守のため、こうしたサプライヤー対象の検査報告書）に至るまで、サプライチェーンのトレーサビリティシステム開発にコミットしている；かつ、 コミットメントは全ての地域、事業活動、直接的・間接的サプライヤーをカバーしている；かつ、 サプライチェーンの法令遵守のモニタリング・確認をしている（SPOTT評価があるゴム企業を含む）。 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> カバーしている全てのコモディティについて、メーカーと小売企業のみに関し、サプライチェーンのトレーサビリティシステム開発にコミットしている；最初の輸入業者または加工施設までを対象とするが、法令遵守の追加的保証はない；および/または、 エクスポートを有する一部のコモディティについて、サプライチェーンのトレーサビリティシステム開発にコミットしている；および/または、 コミットメントは全ての地域、事業活動、直接的・間接的サプライヤーをカバーしているわけではない；および/または、 サプライチェーンの法令遵守のモニタリングや確認をしていない。 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> エクスポートを有するコモディティについて、トレーサビリティにコミットしていない。 |
| CDP Forest | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報開示しているコモディティの原産地情報を捕捉・モニタリングするトレーサビリティシステムを備えている；かつ、 同トレーサビリティシステムは、いかなる製品種目、地域、事業部門、活動も除外しない；かつ、 各コモディティについて、管理、モニタリング、または、転換ゼロおよび/または森林伐採ゼロのコミットメントを遵守確認するシステムを擁している。 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報開示しているコモディティの原産地情報を捕捉・モニタリングするトレーサビリティシステムを2年以内に開発する目標を表明している；または、 トレーサビリティシステムを備えているが、全てのコモディティ用ではない；および/または、 トレーサビリティシステムを備えているが、一定の対象除外がある；および/または、 転換ゼロおよび/または森林伐採ゼロのコミットメントを個別にモニタリングするシステムを擁していない。 | <p>以下の企業：</p> <ul style="list-style-type: none"> トレーサビリティシステムを備えておらず、2年以内に備える計画もない； 森林関連のモニタリングについて何も開示していないが、特定のコモディティにエクスポートがあることに言及している。 |
| 「Forest 500」金融機関（木材、パルプ、紙、パーム油、牛肉、大豆） | <p>以下の金融機関：</p> <ul style="list-style-type: none"> 明瞭に公開しているプロセスを擁し、方針に不遵守のものを特定・対応している。この中には、プロセスのスクリーニングやモニタリングの不遵守、または、時間制約のある声明の不遵守が含まれる。 | <p>以下の金融機関：</p> <ul style="list-style-type: none"> 明瞭に公開しているプロセスを擁し、方針に不遵守のものを特定・対応している。この中には一般的声明の不遵守が含まれる。 | <p>以下の金融機関：</p> <ul style="list-style-type: none"> 方針に不遵守のものを特定・対応する明瞭に公開しているプロセスがない。 |

森林の重要評価指標、進捗や透明性に関する情報開示

| データソース | 強い | 平均的 | 弱い |
|---------------------------------------|--|--|---|
| 「Forest500」企業（木材、紙、パーム油、牛肉、皮革、大豆） | 以下の企業： <ul style="list-style-type: none"> カバーしている全てのコモディティについて、自社のウェブサイト上で少なくとも2年間または少なくとも過去2年以内に1度、持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO)、持続可能な大豆のための円卓会議(RTRS)、またはCDP等の社外ポータルを介し、情報を開示している。 | 以下の企業： <ul style="list-style-type: none"> カバーしているコモディティの一部(全てではない)について、自社のウェブサイト上で少なくとも2年に1度、または社外ポータル(持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO))、持続可能な大豆のための円卓会議(RTRS)、CDP等を介し、少なくとも過去2年に1度情報を開示している。 | 以下の企業： <ul style="list-style-type: none"> コモディティについて、自社のウェブサイト上で少なくとも2年間または少なくとも過去2年以内に1度、持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO)、持続可能な大豆のための円卓会議(RTRS)、またはCDP等の社外ポータルを介し、情報を開示していない。 |
| CDP Forest | 以下の企業： <ul style="list-style-type: none"> 全てのコモディティについて、CDP Forestに報告している（回答内容とは関係はない）。 | 以下の企業： <ul style="list-style-type: none"> 一部のコモディティについて、CDP Forestに報告している（回答内容とは関係はない）。 | 以下の企業： <ul style="list-style-type: none"> CDP Forestへの報告を依頼されたが、2020年は回答しなかった。 |
| 「Forest 500」金融機関（木材、パルプ・紙、パーム油、牛肉、大豆） | 以下の金融機関： <ul style="list-style-type: none"> 運用ポートフォリオに組み入れている企業について、時間制約のある計画を遵守している企業の数または割合、または、金融機関の方針を遵守している企業の数または割合を少なくとも年に1度報告している。 | 以下の金融機関： <ul style="list-style-type: none"> 運用ポートフォリオに組み入れている企業について、時間制約のある計画を遵守している企業の数または割合、または、金融機関の方針を遵守している企業の数または割合を年に1度未滿しか報告していない。 | 以下の金融機関： <ul style="list-style-type: none"> 運用ポートフォリオに組み入れている企業について、時間制約のある計画を遵守している企業の数または割合、または、金融機関の方針を遵守している企業の数または割合を報告していない。 |



ご留意事項

- 本資料はBNP Paribas Asset Management Franceが作成した情報提供用資料を、BNPパリバ・アセットマネジメント株式会社が翻訳したもので、特定の金融商品の取得勧誘を目的としたものではありません。また、金融商品取引法に基づく開示書類ではありません。
- BNPパリバ・アセットマネジメント株式会社は、翻訳には正確性を期していますが、必ずしもその完全性を担保するものではありません。万一、原文と和訳との間に齟齬がある場合には、英語の原文が優先することをご了承下さい。
- 本資料における統計等は、信頼できるとされる外部情報等に基づいて作成しておりますが、その正確性や完全性を保証するものではありません。
- 本資料中の情報は作成時点のものであり、予告なく変更する場合があります。
- 本資料中の過去の実績に関する数値、図表、見解や予測などを含むいかなる内容も将来の運用成績を示唆または保証するものではありません。
- 本資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。
- BNPパリバ・アセットマネジメント株式会社は、記載された情報の正確性及び完全性について、明示的であるか黙示的であるかを問わず、なんらの表明又は保証を行うものではなく、また、一切の責任を負いません。なお、事前の承諾なく掲載した見解、予想、資料等を複製、転用等することはお断りいたします。

BNPパリバ・アセットマネジメント株式会社

金融商品取引業者: 関東財務局長 (金商) 第378号

加入協会: 一般社団法人 投資信託協会、一般社団法人 日本投資顧問業協会、一般社団法人 第二種金融商品取引業協会



BNP PARIBAS
ASSET MANAGEMENT

The sustainable
investor for a
changing world