

自然資本が著しく毀損され、危機感が大きくなる。

Intergovernmental Panel on Biodiversity and Ecosystem 「生物多様性に関する Global Assessment Report」

- ・ 人類活動によって今後数十年間で、約100万種の動植物種が絶滅危機リスクに陥ると警告。
- ・ 陸上では在来種が1900年以降20%以上も絶滅し、野生の哺乳類のバイオマスは82%減少した。
- ・ 脊椎動物は16世紀から680種が絶滅し9%を超える家畜哺乳類も絶滅した。
- ・ 現在絶滅の危機にあるのは、両生類(40%)、サンゴ(33%)や海洋哺乳類(33%) 昆虫(約10%) 針葉樹・双子葉植物(30%以上)、シダ類(60%以上)、陸生哺乳類(20%以上)、甲殻類動物(20%以上)、鳥類(10%以上)、硬骨魚類約(10%)など。
- ・ 3/4の陸上環境と66%の海洋環境は人間活動により大幅に改変された。
- ・ 土壌劣化で土地の生産性23%低下。最大年間5,770億米ドル(約63.4兆円)の農作物が受粉損失リスクに。都市部の面積は92年から倍以上に増加。全体の陸地の4分の3が農地、コンクリート被覆地、ダム貯水池等に変換された。50万種以上が長期的な生息地を十分に確保できていない。
- ・ 森林は 1970年以来原木の生産量は45%増加、農地の拡大による森林の消滅は50%

2019年G7 への提出レポートOECD ' Biodiversity: Finance and the Economic and Business Case for Action'

- ・ 生態系は、年間125兆～140兆ドル(世界GDPの1.5倍以上)の価値を生み出している。
- ・ 生物多様性消失のコストは高い。
- ・ 1997年～2011年の間に土地利用の改編により失われたエコシステムサービスは年間4～20兆ドル
- ・ 土壌劣化によるロス、6-11兆ドル
- ・ 天然林は、2010年から2015年の間、650万ヘクタール減少した((英国の面積以上が5年で消えた)
- ・ マングローブは、1980年から2005年の間に20%消滅、天然の湿地は1970年から2015年で35%減少。

Daiwa Institute of Research Ltd. Copyright © 2020 Daiwa Institute of Research Ltd. All rights reserved.

出所：登壇者講演資料

陸上の生態系破壊と サプライチェーン

生態系破壊の元凶

- ・ 人間による土地の収奪 (都市化、農業・産業育成のため)
- ・ 気候変動(これも人間)や自然災害
- ・ 化学物質(農薬、プラスチック、環境ホルモン)

農業化 (牧畜、大豆、パーム油、林業)

- ・ 農地化するために: 大規模森林伐採、放火、農薬、

アマゾンの大規模山火事への投資家の反応

- ・ 投資家の反応: 企業への働きかけ
- ・ 消費者の反応: 牛肉を食べない

水資源

- ・ バーチャルウォーター
- ・ 気候変動による干ばつ・洪水・氷河の消滅
- ・ 森林消滅による 降雨量などの変化

そして、次の資料を見ていただきたいのですが、ここには投資家が ESG 関連でいろいろな動きをしていることの中から、生物多様性に関わるものだけをピックアップしています。上から 3 番目ですが、投資家のイニシアチブ、IISF (Investor Initiative of Sustainable Forestry) が、大豆関連企業に森林破壊防止を要求しています。57 の機関投資家、US 資産総額 6.3 兆ドルがこれに賛同しているのです。

それから次の項目、59 の投資家、その総資産 7.9 兆ドルあるのですが、パーム油企業に対して RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil: 持続可能なパーム油のための円卓会議) の支持と、ノー森林破壊、ノービート、ノー搾取をうたう宣言を採択したとか。

面白いところは、先ほど紹介した Natural Capital Finance Alliance です。自然資本は大事と考えている金融機関の連合ですね。そこが農業融資における自然資本のクレジットリスク評価をするべきだというガイドラインを発表しています。

それから、投資家の金融イニシアチブ、畜産業関連イニシアチブ、FAIRR というところがあるのですが、畜産における抗生剤使用削減に関する、企業とのエンゲージメントを報告しています。

日本に関連するところだと、下から 3 つめ、FishTracker という水産業を追いかけている NPO があり、そこが出した日本の水産業に特化した投資リスクに関する報告書です。40 数社の日本の上場企業を調べて、それに関してどんなリスクがあるのかを報告しています。

一番下は、World Benchmark Alliance。これは SDGs に関するいろいろな目的に対して、どれぐらいリーチできているかということのを個別にインデックスを作っていく作業をしているのです。最初にシーフードというのを取り上げていて、Seafood stewardship index ranking30 というのを発表しています。その中に日本企業 6 社が入っているのですが、すごく低い評価をされていて、10 位以内の日本企業は三菱商事だけで、あとは 17 位以下になっています。生物多様性に絡んで実際の企業評価に

金融は、気候変動の次、生物多様性のリスクを認識し始めた-1

2018 9/5	・ノルウェー政府年金基金 企業に対して、海洋生態系の持続可能な保全を要請。特に海運、漁業、養殖業、小売業、プラスチック関連企業、農業などの企業の経営陣に対し、海洋の持続可能性を経営戦略に組み込むこと、海洋関連リスクをリスクマネジメントに統合すること、マテリアリティの優先順位の開示と目標と指標の報告 透明性が高く責任ある海洋のガバナンスを要求。
9/13	・機関投資家44機関(運用総資産6.4兆円)が、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軽減を求める声明"Investor Expectations Statement on Deforestation in Cattle Supply Chains"に署名。三井住友THとりそな銀行も署名。
2019 3/8	・投資家イニシアチブIISF (Investor Initiative of Sustainable Forestry)が大豆関連企業に森林破壊防止を要求。57機関投資家(運用資産総額6.3兆ドル)が賛同。
4/3	・59の投資家(総資産7.9兆円)が、パーム油企業へ、RSPOの支持と、ノー森林破壊、ノービート、ノー搾取をうたう宣言を採択
4/15	・Natural Capital Finance Alliance 農業融資の自然資本のクレジットリスク評価ガイドを発行
5/20	・投資家の畜産業関連イニシアチブ「Farm Animal Investment Risk and Return (FAIRR)」、畜産における抗生物質使用削減に関する企業とのエンゲージメントの報告書を公表。
7/24	・CDP、森林破壊リスク分析レポート発表。アクション不十分。日本企業2社(カルビー、ライオン)にも名指しで回答要請。
9/4	・投資家の畜産イニシアチブFAIRR、食品大手60社の2019年版ESG格付公表。日系3社は3段階の最低ランク
9/17	・フィッシュトラッカーは、日本の水産業の投資リスクに関する 報告書「Perfect Storm」を公表。
9/18	・機関投資家230機関(運用資産16.2兆ドル)が、企業に対し、ブラジルとボリビアのアマゾン熱帯雨林火災問題で早急なアクションを要求する共同声明を発表。森林破壊ゼロ方針宣言、サプライチェーンの管理などを求める。
10/23	・World Benchmarking Alliance (WBA) 世界水産関連大手30社の「シーフード・スチュワードシップ・インデックス・ランキング30」を発表。日本企業6社は売り上げでは上位だが、評価では三菱商事が8位がトップ、残りは17位以下。

こういった側面が出てきています。これを調べていたら、さらに今年に入っているところから、生物多様性と金融というテーマでのレポートが出ていることが分かりました。

一番上は WWF のレポート。シンガポールの拠点が作っているものですが、ESG 投資の評価が高いアジア企業の運用会社を評価しましたと。彼らの自然資本の扱いはどうなのかと。

自然資本というのは盲点であると。気候変動などについては頑張っているけれども、生物多様性に関すること、水リスク、森林破壊、生物多様性の喪失などの環境保全は投資判断に入っていないと。これを早く投資判断に組み入れろということですね。

その次には PwC という監査法人ですが、ここが WWF と一緒に組んで「Nature is too big to fail」という、バイオダイバーシティに関しての長大なレポートを出しました。これを多くの金融機関に理解してもらいたいと言っています。

下から 2 番目の AXA というのはフランス系の保険を中心とした金融コングロマリットですが、そこが出した「Biodiversity at

risk」。生物多様性は危機に瀕していると。これを金融の中に取り込まなければいけない。特に AXA は保険会社なので、いろいろな生物多様性のリスクを実際知っているというところからこういうレポートを出しています。

Planet Tracker という NPO は、「The Sovereign transition to sustainability」、国債のリスク評価をするときに、国の評価をするのですが、その国はいろいろな自然資本に依拠している、それを評価の判断に入れるべきであるというレポートを出しています。

金融は、気候変動の次、生物多様性のリスクを認識し始めた-2

2020.1.30 WWF 'Respond-Resilient and Sustainable Portfolios'

- ESG投資の評価が高いアジア地域の22運用会社のポートフォリオのインパクトを評価。
- 自然資本に関しては、憂慮すべき「盲点」。水リスク、森林破壊、生物多様性の喪失、海洋保全を投資評価に組み込むべき。

2020.2.3 PwC & WWF Nature is too big to fail-Biodiversity: the next frontier in financial risk management'

- 気候変動は、すでに金融リスクとして多くの金融関係者に認識されるようになったが、それに関連が深く、かつ認識されていない環境リスクが、生物多様性である。気候変動は、種の絶滅を加速させ、生態系システムの急激な変化をもたらす、それが生態系の炭素貯蔵能力を大きく制限し、更に気候変動を悪化させるという悪循環が起きる。がその悪循環は、政策当局者や金融といった意思決定者からは完全に無視されてきた。
- 4つの金融関係リスク(物理的リスク、移行リスク、回復リスク、システムリスク(気候変動との悪循環))。

2020.2.4 AXA Research Guide 'Biodiversity at risk'

- 生物多様性は経済成長をもたらす自然資本を提供する。しかし経済成長をもたらす外部不経済が私たちの経済モデルの持続可能性を損ねており、GDPのような伝統的な富や成長の計測方法に対する疑問を生じさせている。
- AXAグループの取り組み。保険:顧客と直接気候変動リスクに取り組む。投資:ESG投資の評価に生物多様性を取り込む。2億ユーロのインパクトファンドを立ち上げ、生物多様性保全プロジェクトに投資する。リサーチ:生物多様性に関する60以上のプロジェクトに出資(1千万ユーロ)

2020.2.5 Planet Tracker 'The Sovereign transition to sustainability'

- 国債の価値は国による国土の自然資本の扱い方にも依存するが、国債市場ではこの観点は無視されてきた。環境の持続可能性と、国債評価の関連性は今後強まる。特に自然資本の依存度が高い

最後に私が、ESG のアドバイザーを担当している「不二製油ホールディングス」という会社の事例をご紹介します。パームオイルやカカオといった食品原料を提供している企業です。

この会社が、三井住友信託銀行から世界で初めて「ポジティブ・インパクト・ファイナンス」という原則に基づいた融資を受けています。

ポジティブ・インパクトというのは、SDGs 絡みのものですが、金融の判断をする際、ESG の評価をするときに、企業の取り組みを評価するだけでなく、その結果どんなポジティブな影響をもたらしたのかということまで評価しましょうという新しい軸です。その軸に沿って融資をした住友信託銀行（当時）が、不二製油に対して行ったアクションがあります。こういった形で、原材料の調達やサステナブルな調達とか、新たな食の創造というようなことを伝えています。

最後に「経済こそが最も自然をリスペクトしなければいけない」。これは先ほど紹介した TEEB に出ているのですが、金融機関に対して「それ以上にわれわれは自然界に対して、謙虚な気持ちを取り戻さなければいけない」ということを、金融機関が発表したレポートに書いてあるということをお伝えして私の報告を終わらせていただきます。ご静聴ありがとうございました。

ご参考) ■ステークホルダーの動き（金融機関）

＜ESG融資＞ 企業のESG（環境・社会・ガバナンス）への対応状況を融資判断に組み込む



【例】三井住友信託銀行様の「ポジティブ・インパクト・ファイナンス」

- ✓ UNEP FI（国連環境計画・金融イニシアチブ）が定めたポジティブ・インパクト金融原則・ガイドラインに即して実行する、世界初の融資プログラム
 - ・資金使途は限定されない
 - ・SDGs への貢献を国際基準に即して評価
 - ・第三者レビューによる透明性確保

2019年3月28日

各位
三井住友信託銀行株式会社

世界初となるポジティブ・インパクト・ファイナンス
（資金使途を特定しない事業会社向け融資タイプ）の契約締結について

三井住友信託銀行株式会社（取締役社長：橋本 勝、以下「当社」）は、不二製油グループ本社株式会社（代表取締役社長：清水 洋史、以下「不二製油グループ本社」）との間で、国連環境計画金融イニシアチブ（以下、UNEP FI）（※1）が定めたポジティブ・インパクト金融原則（※2）に即した世界初となる「ポジティブ・インパクト・ファイナンス（資金使途を特定しない事業会社向け融資タイプ）」の融資（以下「本件」）契約を締結いたしました。

ご参考) ■ ポジティブ・インパクト・ファイナンス 評価テーマ

テーマ	内容	SDGs
サステナブル調達	人権・環境に配慮した主原料調達 (パーム油等)	  
生産活動における 環境負荷低減	「不二製油グループ環境ビジョン」に おける気候変動、水、廃棄物対策	   
食の創造による ソリューション提供と 食の安全・安心・品質	Plant-Based Food Solutions (植物性食品素材で世界の 社会課題を解決する取り組み)	   

出所) 不二製油グループ本社株式会社

経済こそが最も自然をリスペクトしなければならない。

「生態系サービスにある種の金銭的価値を設定するなど、このギャップを埋めるための様々な努力がなされている。そのようなアプローチはとても有益ではあるが、それ以上に我々は自然界に対して謙虚な気持ちを取り戻さなければならない。自然には限りがあり、掟があるという簡潔な理由から、昔の人々が長い間そう理解してきたように、我々も最終的には自然に従い、自然に対して責任を持たねばならない。」

出所)「生態系と生物多様性の経済学 The economics of ecosystems & biodiversity(TEEB) 中間報告」2008 住友信託銀行・(財)日本生態系協会・(株)日本総合研究所 翻訳および文責、p.13(赤字は筆者)