

TNFDを通じた金融機関と事業会社 の対話に向けたポイント

りそなアセットマネジメント 責任投資部

自己紹介

松原 稔

Minoru Matsubara

りそなアセットマネジメント株式会社

チーフ・サステナビリティ・オフィサー 常務執行役員 責任投資部担当

1991年りそな銀行入行、以降一貫して運用業務に従事。投資開発室及び公的資金運用部、年金信託運用部、信託財産運用部、運用統括部、アセットマネジメント部で運用管理、企画、責任投資を担当。2020年1月りそなアセットマネジメント株式会社責任投資部長、2023年4月より現職

経済産業省「サステナブルな企業価値創造のための長期経営・長期投資に資する対話研究会（S X研究会）」委員、金融庁「有価証券報告書記述情報の開示の好事例に関する勉強会」メンバー、日本国際博覧会協会「持続可能性有識者委員会」委員、味の素グループサステナビリティ諮問委員会委員等多数。

2000年 年金資金運用研究センター客員研究員、2005年 年金総合研究センター客員研究員。2022年4月より上智大学グローバル教育センター非常勤講師

日本証券アナリスト協会検定会員、日本ファイナンス学会会員。

主な書籍

- ・日弁連ESGガイダンスの解説とSDG s 時代の実務対応 共著 商事法務 2019.6
- ・エシカル白書 共著 山川出版社 2022.04
- ・新キャピタリズム時代の企業と金融資本市場『変革』共著 金融財政事情研究会2022.12
- ・[実践]人的資本経営 共著 中央経済社 2023.04 等

何故、環境課題に企業が関与しなければならないのか？

これまで（2000-2015年）

2000年に国連は2015年に向けたミレニアム開発目標（Millennium Development Goals : MDGs）を掲げ、貧困や教育、環境などをめぐる課題解決に向けた取組目標を打ち出したが、そこでの中核的プレイヤーは政府であり、非営利組織であった。

これから（2015-2030年）

グローバルな経済活動の中核を担う企業に対して社会的課題の解決のためにより主体的に取り組むよう促すことなくして、地球に迫りくる危機を回避できないという問題意識

地球が直面している社会的課題はより深刻で、複雑な内容となっている。

例えば

世界人口	現在 約76億人	→	2050年 約100億人
都市化（都市部に住む人口の比率）	現在 約50%	→	2050年 約70%
経済規模	現在を1とする	→	2050年 4倍

エネルギー需要（電力中央研究所、対2000年）	2050年は1.6倍
食糧需要（FAO、対2000年）	2050年は1.7倍
水需要（OECD、対2000年）	2050年は1.6倍



- 資源制約下の経済活動が企業ビジネスにおいて強く要請されていること
- サステナビリティがソフトローを形成されつつあること
- 企業の責任範囲が高まってきており、企業のもつパワーが格段に高まってきていること

企業が外部不経済性に取り組みことの意味とは？

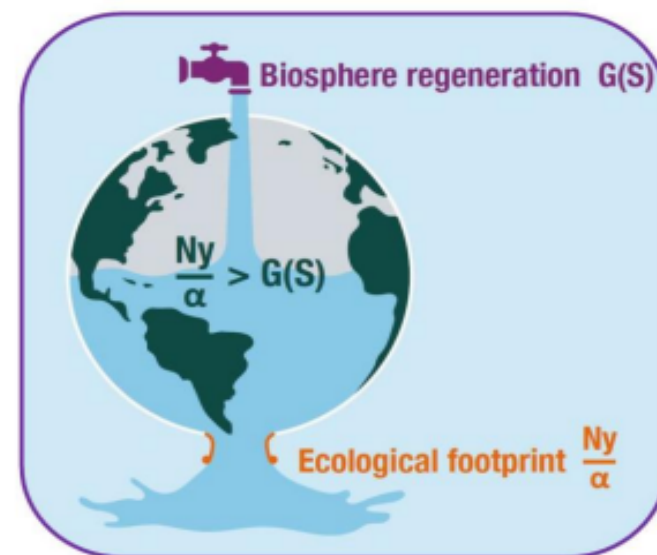
- 2019年3月、英国財務省がケンブリッジ大学のパーサ・ダスグプタ名誉教授に対し、生物多様性の経済学に関する中立かつグローバルなレビューを依頼。
- 2021年2月、ダスグプタ教授は「ダスグプタ・レビュー」と題する最終報告書を公表。生態系のプロセス及び経済活動がそれらに及ぼす影響への深い理解の下、経済学及び意思決定において自然(Nature)を考慮するための新しい枠組みを提示した。

考え方

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

枠組み

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



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

企業の範囲とは？

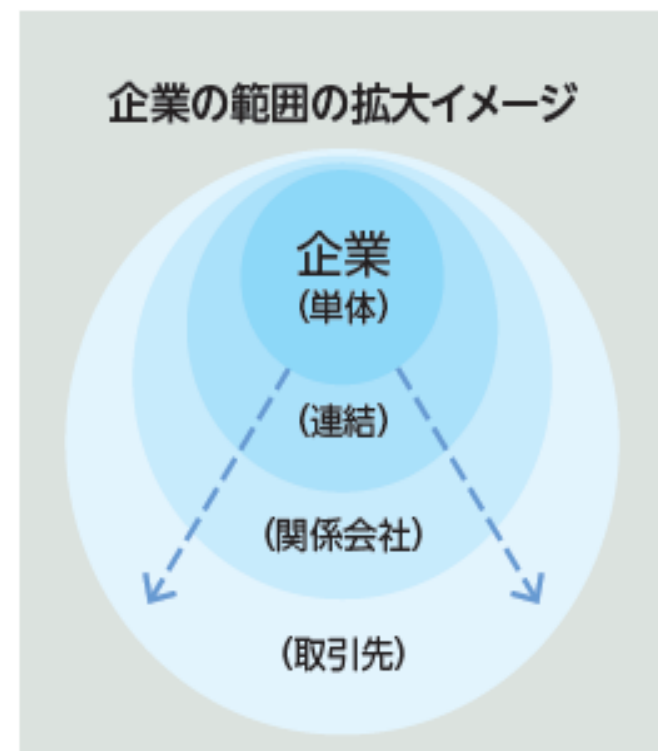
■ 企業とは・・・

私たちは、企業は何なのか？どうして生まれ、これからどこへ向かおうとしているのかを過去、現在、未来として理解していくことがとても大切であると考えています。

過去が大切なのは、そこに企業理念があり、創業者の思いがあり、今の事業や経営があると考えるからです。そして、過去から現在まで紡いできたものを未来に向けてどう紡いでいくのかということは、断面ではなく連続です。その連続性の中に、その企業がサステナブルである所以を私たちは探す努力をしていきたい。最も大事なことはトップのメッセージと企業のゆるぎない考え方でこうありたいという道を示してほしいと考えています。

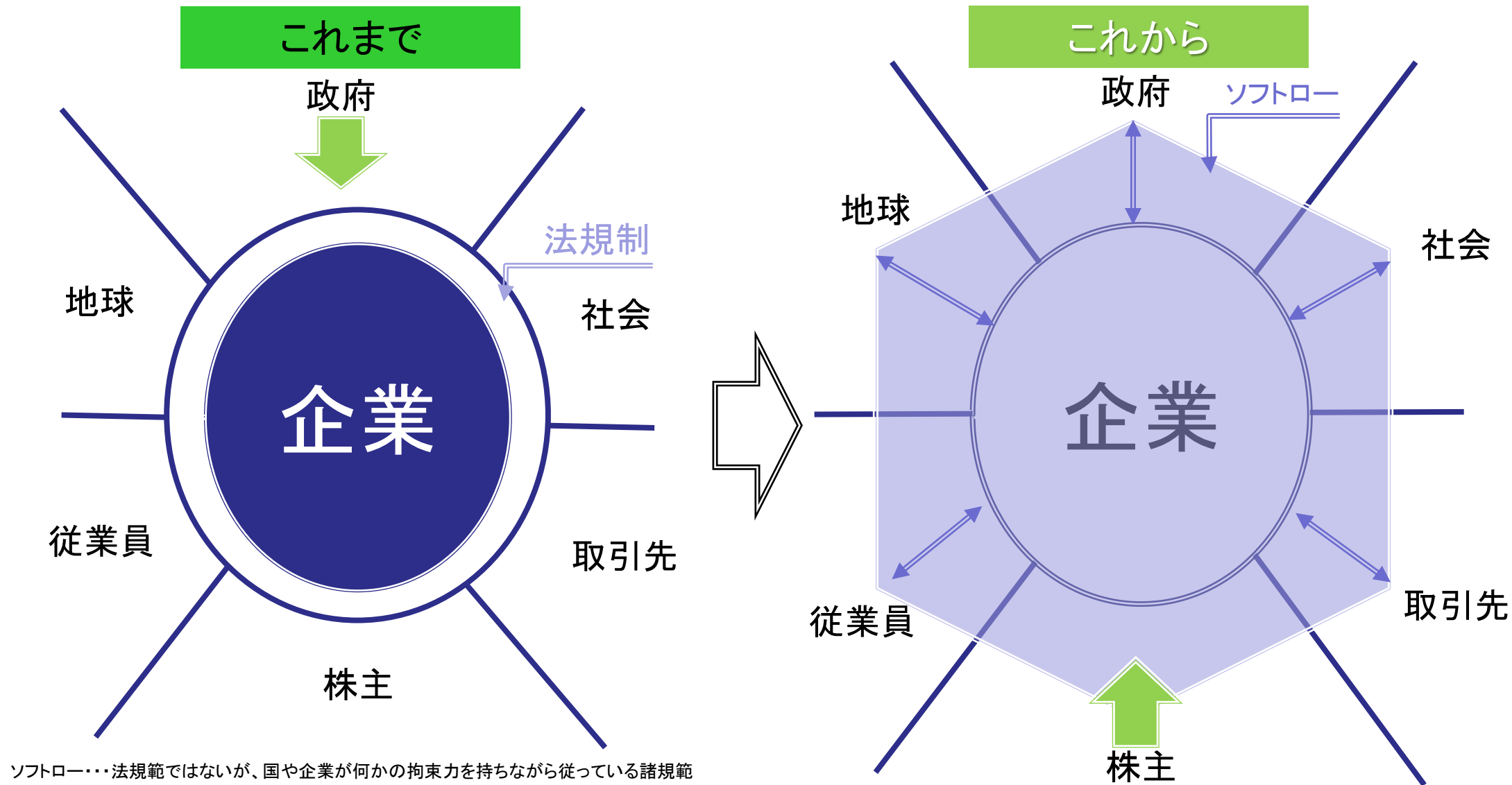
そして、その企業の範囲も単体から連結、そしてグループ、関係会社、取引先へとそのサプライチェーン全体に広がろうとしています。それは、企業の範囲の拡大がESG課題に向けて取り組むべき企業課題につながり、さらに、それが企業理念との融合を通じて、企業活動の本質につながるのではないかと考えています。

まさに、企業の再定義が行われようとしていく中で、私たちは企業を対話・評価するだけでなく、その企業がどのように持続可能性を高めていくかを一緒に考えていくパートナーでありたいと思っています。



出所) りそなアセットマネジメント Stewardship Report 2019 /2020

ソフトウェア時代における企業が持つべきポイントとは？



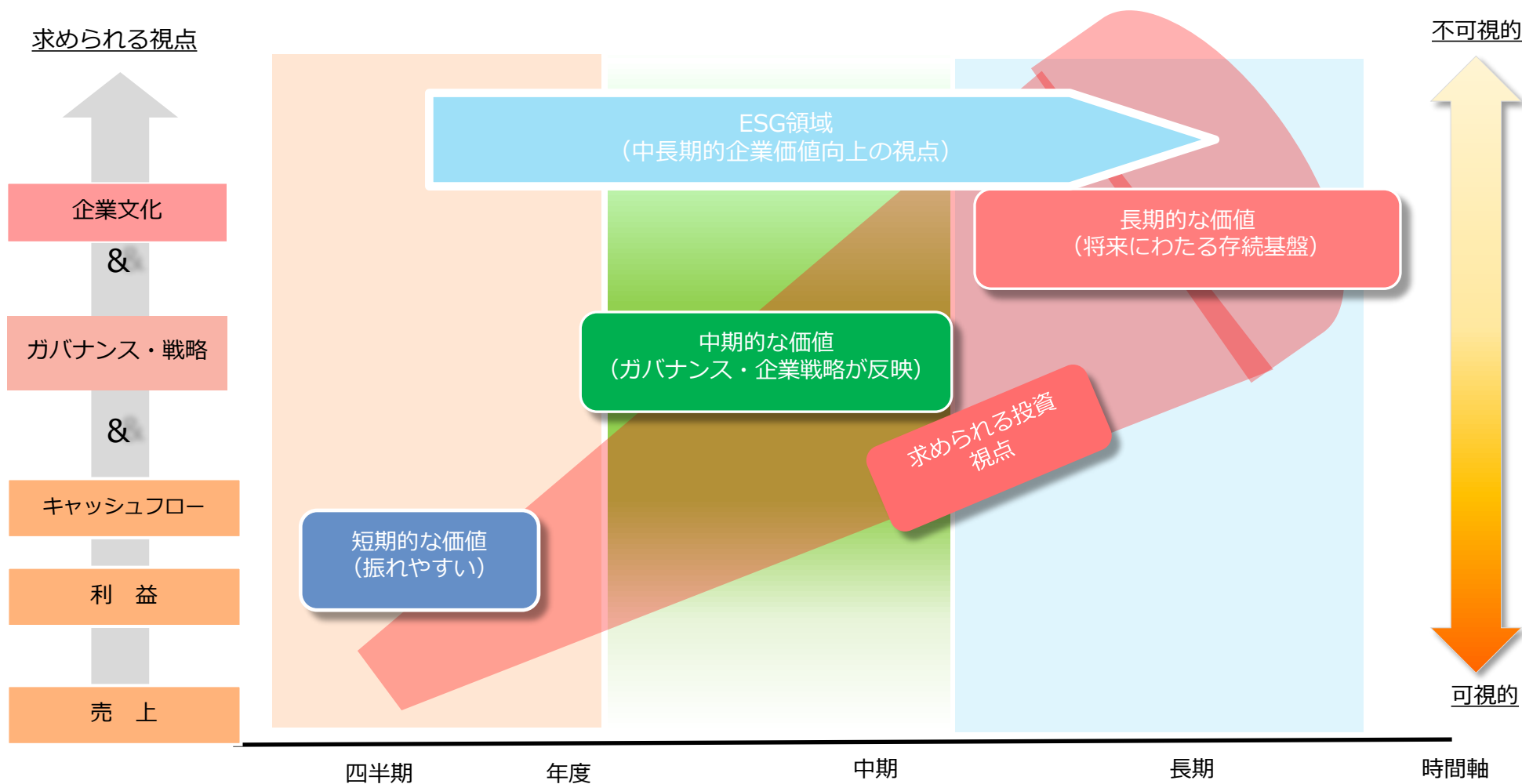
ソフトウェア・・・法規範ではないが、国や企業が何かの拘束力を持ちながら従っている諸規範

上場企業は、国際社会で形成され、受容されつつある多くのルールの順守が求められているが、サプライチェーンを形成している中小企業グループにもルールの順守が求められはじめています。

出所) 森・濱田松本法律事務所編「ルール・チェンジ 武器としてのビジネス法」より筆者加筆

時間軸とフォーカスポイント

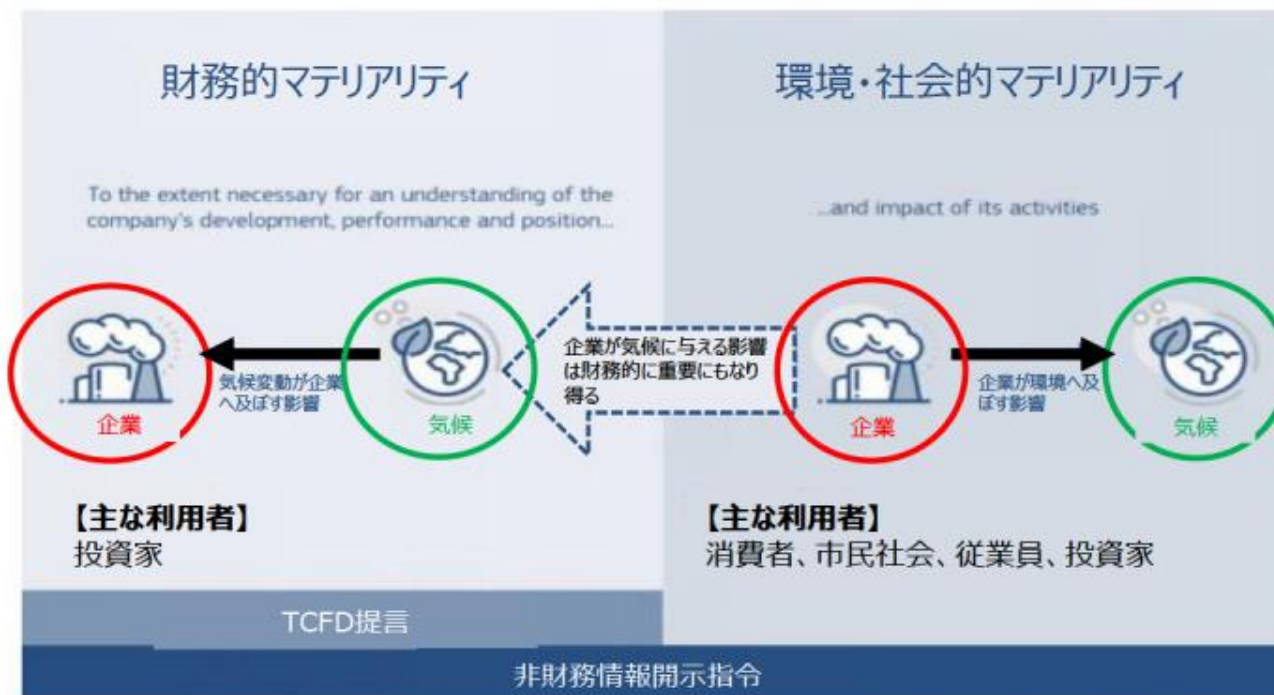
ESG目標と投資期間のマッチング



対話のポイント

- 欧州委員会は、非財務情報開示指令※は財務的マテリアリティと環境・社会的マテリアリティの両方の視点を持つと述べている。
- また、二つの視点は重なりあう事もあり、市場や政策が進化するにつれ、企業が気候に与える正・負の影響は、ビジネス上の機会やリスクへ変換されるようになると述べている。

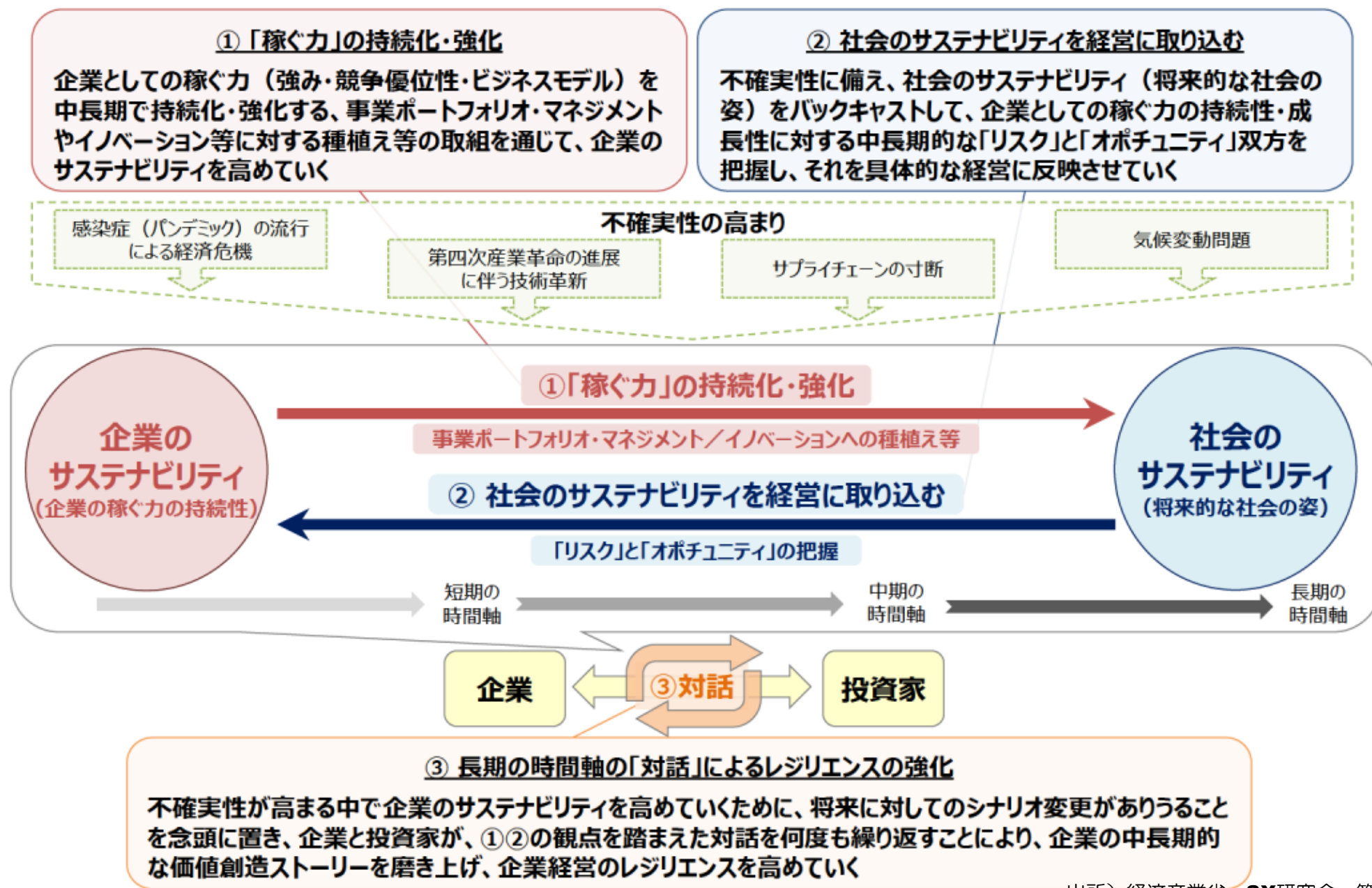
※非財務情報開示指令：EU域内の大規模上場企業・金融機関等に対して、ESG等に関する非財務情報の開示を義務づけている。2017年から適用。



※ここでの財務的マテリアリティとは、財務諸表上の財務指標に影響を与えるという意味だけでなく、企業の価値に影響を与えるという広義の意味で使われている。

(資料) European Commission "Guidelines on reporting climate-related information"より抜粋、経済産業省仮訳。

これからの企業にとって重要な枠組み-サステナビリティ・トランスフォーメーション(SX)-



出所) 経済産業省 SX研究会 第1回資料

TNFD/TCFDレポートの概要



- 2023年12月初版を公表。
- 初版公表後の当社取り組みの進捗や外部環境の変化等を踏まえ、本レポートの内容を更新・充実させ、第2版として2025年1月に電子版を公表。（[climate-nature report2024-2025.pdf](#)）

TNFD/TCFDレポートの概要

- 2024年7月、ENCORE（自然資本に関する依存・影響を分析するツール）が更新された。
- 上記を受け、自然資本に関する依存・影響の大きさ等を考慮して抽出しているTNFD 自然関連分析対象セクターや、自然資本に関する依存・影響をもとに特定しているリスク・機会を更新。

i) 分析対象の産業セクターの更新

選定方法：

- ENCOREでセクターごとの自然資本に関する依存・影響の大きさを点数にして算出。
- 上記点数、当社エクスポージャーの大きさ等を鑑みて分析セクターを選定。

抽出した産業セクター	抽出理由
食品	当社エクスポージャーが継続的に大きい。また、自然への依存・インパクトが重大。
化学	当社エクスポージャーが継続的に大きい。また、自然への依存・インパクトが大きい。
家庭用耐久財	当社エクスポージャーが継続的に大きい。また、自然への依存・インパクトが大きい。
医薬品	当社エクスポージャーが継続的に大きい。また、自然への依存・インパクトが大きい。
紙製品・林産品	自然へのインパクトが重大。
金属・鉱業	自然へのインパクトが重大。
独立系発電事業者・エネルギー販売業者	自然へのインパクトが重大。

 新たに分析対象となったセクター

(2) 自然関連リスク・機会の分析結果

(1)で抽出した各産業セクターについて、ENCORE等を用いて、重要度が大きい自然への依存・インパクトの具体的内容を識別しました。また、識別した依存・インパクトの内容を踏まえ、想定されうる自然関連リスク・機会を識別し、その対応策を考察しました。結果を21～30ページに示しています。分析結果の見方は以下のとおりです。

ENCORE等で識別した、重要度が大きい自然への**依存**(緑色)・**インパクト**(オレンジ色)を記載しています。

各依存・インパクトから想定される自然関連**リスク・機会**を記載しています。
●物 は物理的リスクを、●移 は移行リスクを、●機 は機会を表しています。
サステナビリティ・パフォーマンスに関するリスク・機会(自然へのアウトカムをもたらすものの、財務影響には必ずしもつながらないリスク・機会)は**緑色文字**で記載しています。

リスク・機会への**対応策**の例を記載しています。

カテゴリ	リスク・機会の内容		対応策
■ 鉱物等の調達における 水質の浄化への依存			
物	慢性	水質の悪化による生産停止/調達不可による売上の減少	・ 濾過・水再利用設備の導入
移	賠償責任	水質の悪化による従業員等の健康悪化による補償コストの発生	
移	技術	水質を改善するための新設備の導入コストの増加	
移	政策	水質の悪化による規制基準不適合による生産量の低下、これに伴う売上の減少	
■ 鉱物等の調達における 降雨パターン制御への依存			
移	技術	有害物質を除去するための新設備の導入コストの増加	

●● 対話・エンゲージメント

気候

自然

持続可能なパーム油の生産・調達に関する対話・エンゲージメント

パーム油の生産に伴う森林破壊や泥炭地開発は気候・自然資本に大きなインパクトを与える一因となっております。これを踏まえ、当社は、パーム油のサプライチェーンに関わる、パーム油の取扱量が多い等主要な国内投資先企業を対象に、マイルストーンを設定して対話・エンゲージメントを行い、最終的には、①RSPO認証パーム油の調達目標・実績の開示、②NDPE(森林破壊なし、泥炭地開発なし、搾取なし)を盛り込んだパーム油調達方針の策定、を要請しています。

また、2024年度より、パーム油を生産する東南アジアの主要投資先企業を対象に追加しました。

気候

自然

持続可能な紙・木材の調達に関する対話・エンゲージメント

紙・木材の生産に伴う植林地開拓のための天然林の伐採や、火入れによる天然林の破壊等は、自然資本に大きなインパクトを与える一因となっています。これを踏まえ、当社は、紙・木材のサプライチェーンに関わる紙・木材の取扱量が多い等主要な国内投資先企業を対象に、マイルストーンを設定して対話・エンゲージメントを行い、最終的には、①持続可能な紙・木材の調達方針の策定、②持続可能な紙・木材(FSC認証※品等)の調達目標・実績の開示、を要請しています。

※持続可能な林産物の生産と利用を促進することを目的とする国際認証制度

対話・エンゲージメント

■ 協働エンゲージメント

→ 現状

当社は、以下のとおり、気候・自然関連の協働エンゲージメントへ積極的に参画しています。

気候

AIGCC Asian Utilities Engagement Program
CDP Non-Disclosure Campaign
CDP SBT Campaign
Climate Action 100+

自然

FAIRR Protein Diversification Engagement	Nature Action 100
FAIRR Sustainable Aquaculture Engagement	Valuing Water Finance Initiative
FfB [※] Deforestation-Free Automotive Sector	
Investor Initiative on Hazardous Chemicals	

※FfB : Finance for Biodiversity

→ 今後

分析結果を活用し、より実効的かつ効率的なエンゲージメントが実施できるよう、すでに参画している協働エンゲージメントに貢献してまいります。また、重大な気候・自然関連リスク・機会の管理に資すると考えられる協働エンゲージメントについて、経営リソースの観点にも留意しつつ新規参画を検討していきます。

気候

自然



We do not inherit the earth from
our ancestors,
We borrow it from our children.

私たちは、地球を先祖から受け継いだのではなく子供達から借り
ているのです。

～ナバホ族の格言(ネイティブ・アメリカンの教え)



“In every deliberation, we must consider the impact
on the seventh generation.”

「どんなことも七世代先まで考えて決めなければならない」

～イロコイ族(ネイティブ・アメリカン)の教え

参考資料

当社TCFD/TNFDレポートのご紹介



2025年3月4日



りそなアセットマネジメント

当社「Climate/Nature-related Financial Disclosure Report」 (TCFD・TNFDレポート) について

- 当社責任投資活動における最重要サステナビリティ課題の一つである「気候変動」、「自然資本・生物多様性の損失」に対応するための当社取り組みの全体像を、TCFD提言・TNFD提言が定めるフレームワークに沿って統合的に開示したもの。
- 2023年12月初版公表。
※第2版を2025年1月に公表。

https://www.resona-am.co.jp/investors/pdf/climate-nature_report2024-2025.pdf



全体構成

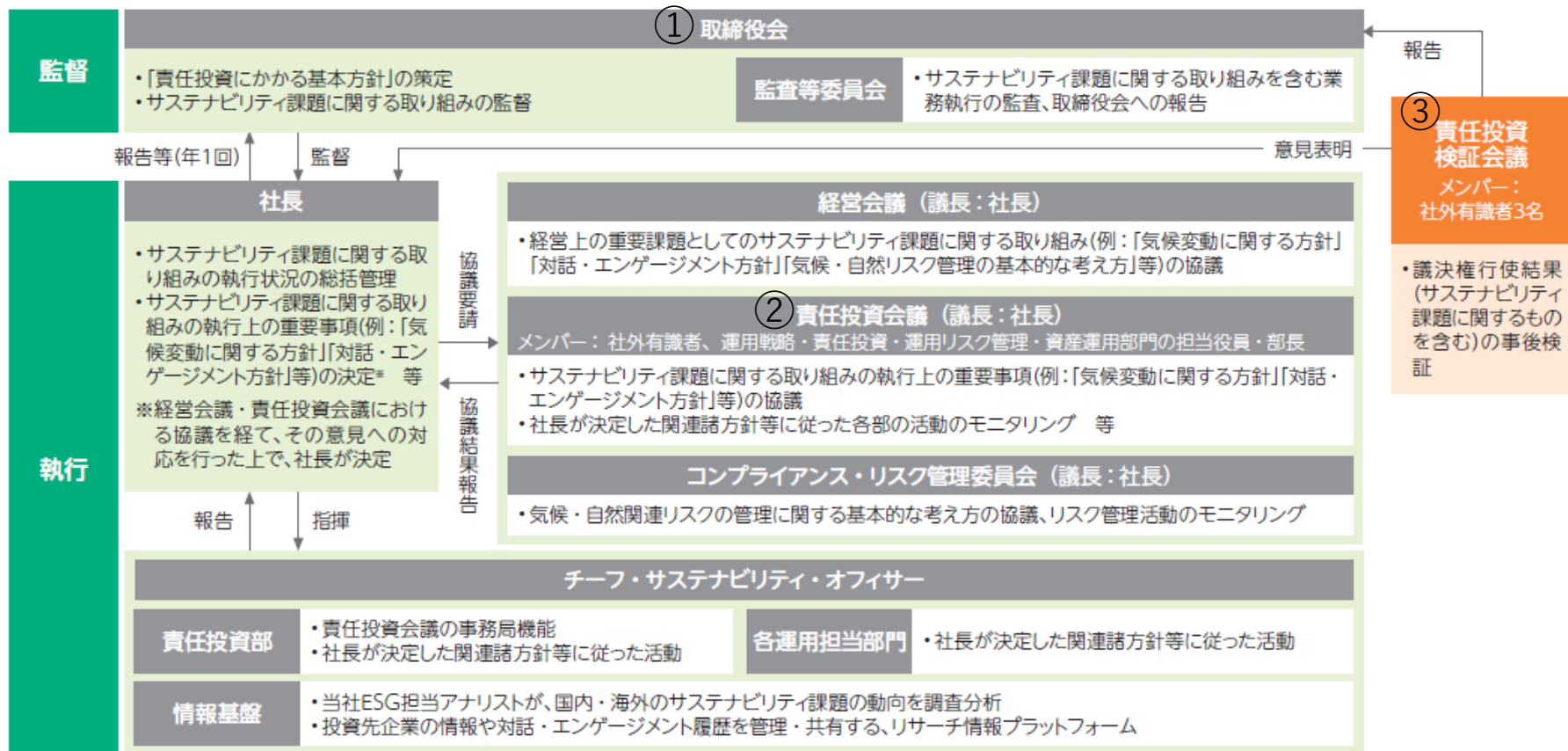
構成	内容
トップメッセージ	当社社長メッセージ。
りそなアセットマネジメントのあゆみ	当社の気候変動・自然資本に係るこれまでの取り組み年表を記載。
はじめに	当社のこれまで及びこれからの気候・自然関連リスク・機会への対応について、TCFD/TNFD提言に基づくフレームワークに沿って統合的に開示する旨を記載。
一般要件	レポートでの開示内容の基礎となる、 <u>気候・自然関連リスク・機会や気候・自然への依存・影響に関する当社の考え方</u> 、本レポートで <u>開示する情報の範囲等</u> を記載。
ガバナンス	ESG課題に関する当社 <u>ガバナンス態勢の全体像</u> や、当社人権方針、ステークホルダーエンゲージメントの実施状況を記載。
戦略	<u>気候・自然関連リスク・機会の分析</u> や、その分析結果を活用した <u>今後の対応方針</u> 、 <u>ネットゼロや自然と共生する世界の達成に向けた移行計画</u> を記載。
リスク・影響マネジメント	気候・自然関連リスクの顕在化により運用対象の信託財産が損失を被るリスクを特定・評価・管理するプロセス等を記載。
指標・目標	気候・自然関連リスク・機会を評価・管理するために当社が用いる主要な指標と目標、その実績等を記載。
おわりに	今回のレポートから新しく開示した項目や今後の展望、期待を記載。

ガバナンス

■ ESG課題に関するガバナンス態勢（ポイントは以下）を構築。

- ✓ 取締役会による監督（①）
- ✓ 「責任投資会議」（メンバー：社外有識者、社内関連部門担当執行役員等）におけるESG関連重要事項の協議と進捗状況のモニタリング（②）
- ✓ 「責任投資検証会議」（メンバー：社外有識者3名）における議決権行使に係る検証（③）

サステナビリティ課題に関する当社ガバナンス態勢図



戦略 1.気候・自然関連リスク・機会の分析

対応すべき 気候・自然関連 リスク・機会

- ① 顕在化することにより個別の投資先企業の業績に重大な財務的影響を与える可能性のある気候・自然関連リスク・機会
- ② システムレベル・リスク（企業が気候・自然に与える影響が総体として環境システムの健全性を損なうことで発生する可能性がある、投資先企業全体の業績に重大な財務的悪影響が及ぶリスク）

I. 分析対象産業セクターの抽出

上記リスク・機会①、リスク②への対応のため特に取り組みを強化していくべき産業セクターを抽出。

■ リスク・機会①（個別の投資先企業への影響）への対応

「当社エクスポージャーが継続的に大」かつ「気候・自然関連リスクの顕在化による財務的影響が大」である産業セクター

＜気候関連＞化学、自動車、食品、不動産管理・開発

＜自然関連＞食品、化学、家庭用耐久財(住宅等)、医薬品

■ リスク②（システムレベル・リスク）への対応

「気候・自然に与える影響が重大」である産業セクター

＜気候関連＞電力、金属・鉱業、石油・ガス

＜自然関連＞紙製品・林産品、金属・鉱業、独立系発電事業者・エネルギー販売業者

II. 気候・自然関連リスク・機会の分析

各分析対象産業セクターに関し、重要な気候・自然関連リスク・機会の内容进行分析。

III. 企業が取るべき対応策の整理

重要な気候・自然関連リスク・機会対応のため企業が取るべき対応策を整理。

戦略 1.気候・自然関連リスク・機会の分析 (参考) 気候関連リスク・機会分析結果例

■シナリオ分析の方法論

[Guidance on Scenario Analysis for Non-Financial Companies] (TCFD) や [TCFD 提言に沿った気候変動リスク・機会のシナリオ分析実践ガイド(銀行セクター向け) ver.2.0] (環境省) 等の関連ガイダンスを参考として、下記の分析フローによりシナリオ分析を実施しました。

①着目すべき気候関連リスク・機会の抽出

各産業セクターを代表する海外・国内の企業の開示する気候関連財務情報を整理し、多くの企業が共通して認識している気候関連リスク・機会を抽出しました。

②シナリオ群の設定

[1.5℃シナリオ(気候変動への取り組みが進み気温上昇を1.5℃に抑えられた世界)] [2℃以上シナリオ(気候変動への取り組みが遅く気温上昇が2℃以上となった世界)] について、各産業セクターを取り巻く外部環境(自然環境、経済社会、サプライヤー、顧客、業界、政策等)を設定しました。

これらのシナリオは、気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク(NGFS) が公表したシナリオをベースにしています。NGFSシナリオには経済・金融に関連するパラメータが多く設定されているため、当社運用資産が受ける財務影響の評価に適切であると判断したためです。分析に必要なパラメータは、NGFSのほか、国際エネルギー機関(IEA)、国連等が公表する情報から設定しました。

設定したシナリオの概要は下表のとおりです。各産業セクターごとに重要と考えられるパラメータについては、分析結果の中にも記載しています。

分析に用いたシナリオ	ベースにしたNGFSシナリオ					
	カテゴリ	シナリオ	政策強度	政策導入	技術変化	炭素除去
1.5℃シナリオ	Orderly	Net Zero 2050	1.4℃	迅速かつ円滑	速い	中～高利用
	Disorderly	Divergent Net Zero	1.6℃	迅速だがセクター間で異なる	速い	低～中利用
2℃以上シナリオ	Hot House World	Nationally Determined Contributions (NDCs)	2.6℃	2022年3月時点で約束済みの政策が実施される	遅い	低～中利用

出所: [NGFS Scenarios for central banks and supervisors 第三版] を基に当社作成

③財務影響評価

①で抽出した気候関連リスク・機会が②で設定した各シナリオにおいてどのような経路で企業に財務影響をもたらすかを考慮した上で、②で設定したパラメータを用いて財務影響の定量化を行いました。なお、財務影響評価においては、当社ポートフォリオにおける当該セクター主要企業の企業規模等を勘案しています。

■重大な気候関連リスク・機会の分析結果

1 化学セクター

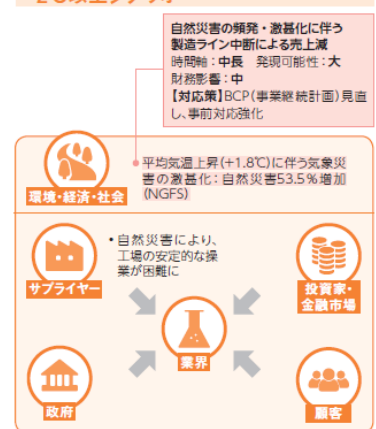
- 温室効果ガス高排出セクター所属企業との対話・エンゲージメントの対象セクター(32ページ)
- 削減貢献量に係る対話・エンゲージメントの対象セクター(32ページ)

1.5℃シナリオでは多くの企業等が温室効果ガス排出量削減への意識を強めることにより、脱炭素・低炭素の事業・製品の需要増が考えられます。化学セクターにとってはこれが機会となるため、各社の持つ脱炭素関連技術を活用するための適切な資源投入等による対応が重要と考えられます。このような機会に係る指標として、削減貢献量が有用となる可能性があります。一方で、温室効果ガス排出量が大きいため、脱炭素への対応の遅れは機会損失となるだけでなく炭素価格導入に係る移行リスクにもつながると考えており、ネットゼロへの移行を全社的に進めることが重要と考えます。2℃以上シナリオでは自然災害に起因する製造ラインの中断に対応するBCP(事業継続計画)見直し等が重要と考えます。

■1.5℃シナリオ



■2℃以上シナリオ



- 自然への依存・インパクトの分類について
- ✓ ENCOREに基づき、自然への依存・インパクトを以下のとおり分類。

依存		概要	
サービス供給	生物資源の供給	栽培・飼育等の機能提供と、天然の動植物・魚介類等の供給。	
	遺伝物質	遺伝物質による、品種改良・遺伝子合成・製品開発等への貢献。	
	水の供給	水の流量調整、浄水等による、適切な品質の水の供給。	
	動物由来エネルギー	牛・馬・ロバ・山羊・象等の労働力。	
調整・維持サービス	地球規模の気候調整	GHGの蓄積・保持による、地球規模の気候の調整。	
	降雨パターンの調整	植生、特に森林による、亜大陸規模での降雨パターンの調整。	
	局所的な気候調整	植生による、局所的な大気環境の調整。都市の緑化や日陰の提供等。	
	空気のろ過	植物等による、汚染物質の吸収・固定等。	
	土壌の質の調整	物質の分解や、土壌の肥沃さの維持。	
	土壌・土砂の維持	植生等による、土壌侵食の制御や地滑りの緩和。	
	固体廃棄物の分解	微生物・藻類・植物・動物による、物質の分解。	
	水質の浄化	水に含まれる汚染物質の分解又は除去。	
	水流の調整	水の吸収・貯蔵による、乾期の蒸発散による水の放出と洪水の緩和。	
	洪水の緩和	生態系による護岸や、植生による河川への物理的障壁の提供。	
	暴風の緩和	植生による、暴風や嵐のインパクトの緩和。	
	騒音の軽減	騒音が人々に与えるインパクトの軽減。	
	生物的防除	経済活動、人間活動や人間の健康に影響を及ぼす生物のインパクトの軽減。	
	生息数・生息地の維持	生息地の維持や遺伝子プールの保護による、生物の個体群の維持。	
文化的サービス	大気・生態系による希釈	水や大気による、気体・液体・固体廃棄物の希釈。	
	光害等の軽減	植物による、光害等の感覚的刺激の軽減。	
	レクリエーション	環境を利用し楽しむことにより得られる体験等。	
	視覚的アメニティ	生態系から得られる視覚的、その他感覚的便益。	
	教育・科学・研究	環境との知的相互作用を通じた、環境の利用。	
	精神・芸術・象徴	文化・歴史・芸術・宗教における重要性。	
		インパクト	概要
インパクト	水利用	地下水・地表水の利用。	
	土地利用	農業・林業・鉱業等による土地の利用。	
	淡水地の利用	湿地・池・湖・河川・泥炭地等の利用やインフラ建設。	
	海底の利用	養殖・採掘等による海底の利用。	
	生物資源の利用	魚・木材・動物等の利用。	
	非生物資源の利用	鉱物等の利用。	
アウトパクト	GHG排出	GHGの排出。	
	GHG以外の大気汚染物質の排出	PM2.5や窒素酸化物(NO _x)等の排出。	
	水・土壌への有害物質の排出	重金属・化学物質等の有害物質の排出。	
	水・土壌への栄養素の排出	硝酸塩・リン酸塩等の、富栄養化につながる恐れのある栄養素の排出。	
	固形廃棄物の排出	埋め立て・焼却等により処理する廃棄物の排出。	
	騒音や光による生活妨害	騒音・光害の発生。	
	外来種の導入	事業活動を行う地域への外来種の導入。	

自然関連リスク・機会分析結果 - 自然関連リスク・機会の分類

■ 自然関連リスク・機会の分類について

- ✓ TNFD提言では、自然関連リスク・機会を以下のとおり分類。
- ✓ 当社が分析対象として抽出した各産業セクター別の分析において、識別した自然関連リスク・機会が下記のいずれのカテゴリにあたるか分類し、明記した。

物理的 リスク	急性	自然の状態を変化させるような、短期的な特定の出来事の発生
	慢性	自然の状態の段階的な変化
移行リスク	政策	自然への正のインパクトの創出又は負のインパクトの緩和に関する政策状況の変化
	市場	消費者の嗜好の変化を含む、市場全体の力学の変化
	技術	自然に対するインパクト・依存の軽減による製品やサービスの代替
	評判	企業の自然に対するインパクトに関する認識の変化
機会	賠償責任	法的請求から生じる賠償責任リスク
	市場	新しい市場や地域へのアクセス等、市場全体における原動力の変化
	資本フローと資金調達	資本市場、融資条件の改善、又は金融商品へのアクセス
	資源効率	自然への依存・インパクトの回避・低減だけでなく業務効率の改善やコスト削減にもつながる行動
	製品とサービス	自然の保護・管理・復元のための製品・サービスによる価値提供
	評判資本	企業の自然に対するインパクトに関する認識の変化
	自然資源の持続可能な利用	持続可能な自然資源への置き換え
	生態系の保護、復元、再生	生息地や生態系の保護・再生・回復を支援する活動

出所：TNFD提言を基に当社作成

■ 抽出した各産業セクターについて、ENCORE等を用いて、重要度が大きい自然への依存・インパクトの具体的内容を識別。また、識別した依存・インパクトの内容を踏まえ、想定されうる自然関連リスク・機会を識別し、その対応策を考察した。

1 食品セクター

●持続可能なパーム油の調達に関する対話・エンゲージメントの主要セクター(32ページ)

食品セクターは特に自然への依存・インパクトが大きく、また生産プロセスごとに性質が大きく異なるため、生産プロセスごとに結果を分けて示しています。

どの生産プロセスにおいても、自然への依存に伴うリスクが大きく、まずは生産地・調達先の状況や生産方法の把握が必要であると考えられます。その上で、認証製品の利用やサプライヤー研修の実施等が対応策として考えられます。また、生態系利用に伴う自然へのインパクトを考慮し、再生農業の実践等の対応策を検討することも、リスクへの対応につながると考えられます。

■畜産業

カテゴリ	リスク・機会の内容	対応策
■ 畜牛・水牛の飼育における 生物資源の供給への依存		
移 市場	飼料作物の世界的な需要増加に伴う飼料価格の上昇、調達コストの増加	・飼料作物の自給による酪農の推進 ・副産物資源の飼料への活用
移 賠償責任	不適切又は過度な肥料・農薬使用による生物多様性の低下による生態系サービスの利用可能性の低下	・再生農業の実践
■ 畜産業における 土壌・土砂の保持への依存		
物 慢性	過剰な放牧による土壌の肥沃度低下、植生の喪失、土壌侵食や砂漠化の発生による飼育環境の悪化、生産量および売上の減少	・再生農業の実践 ・サプライヤーとの森林破壊に関するエンゲージメント実施
移 賠償責任	過度な開墾による土壌保持機能低下による土砂崩れ、地すべりにより発生した肥料・農薬流出による環境破壊の補償コストの発生	・認証製品の利用
■ 畜産業における 降雨パターン制御への依存		
物 急性	大雨等の水害の激甚化に伴う、畜産地の水没、畜産地の縮小や生産の停止、これによる売上減少・復旧コスト増加	・BCP(事業継続計画)の策定、ハザードマップに基づく設備の建設、畜産拠点の分散化 ・家畜の移動先確保
■ 畜牛・水牛の飼育における 教育・科学・研究への依存		
機 評判資本	生物多様性に関する地域とのエンゲージメント活動の実施による評判の向上による売上の増加	・地域のエンゲージメントとして、教育プログラムやコンテストの開催

カテゴリ	リスク・機会の内容		対応策
■ 動物生産における GHG排出以外による大気汚染			
物	急性	畜舎や飼料作物の施肥によりアンモニアや一酸化二窒素 (N ₂ O) が放出され、局所的な大気汚染の発生	・タンパク質含有量を調整した飼料を使用し、家畜の窒素排泄量を削減
移	賠償責任	集約型畜産施設から放出される臭気が周辺住民の生活環境に負のインパクトを与えることにより賠償責任が生じ、対応コストの発生	・空気浄化システムの導入、温度管理による臭気の抑制
■ 畜産業における 水・土壌への有害物質の排出			
物	急性	畜産廃棄物（糞尿）の不適切な管理により、窒素やリン、抗生物質等が水系に流入し、富栄養化や地下水汚染の発生	・タンパク質含有量を調整した飼料の使用
物	慢性	過剰な施肥や農薬の使用により、土壌の塩害や酸性化が進行し、生産効率が低下することで売上の減少	・適切な畜産計画による生態系の回復期間の確保
■ 畜産業における 固体の廃棄物の排出			
物	急性	畜産排せつ物の不適切な管理による窒素やリン等の水系への流入による富栄養化や地下水汚染の発生	・糞尿処理におけるメタン排出量削減技術の研究開発
■ 畜産業における 土地利用			
物	慢性	生態系の回復期間を考慮しない畜産をすることによる、生産地への負のインパクトおよびこれに伴う生産効率の低下による売上の減少	・再生農業の実践（輪換放牧、牧草地の再生、被覆作物の栽培、最小限の耕作等）
物	慢性	生態系の回復期間を考慮しない畜産による、生産地への負のインパクト	
■ 動物生産における 水利用			
物	慢性	畜舎からの排水、動物の排泄物、肥料や農薬が水系に流入し、地域の水質の悪化	・畜産場での節水設備の導入
移	評判	過剰な水利用や水質汚染が原因で地域社会からの批判を受け、操業の停止およびこれに伴う売上の減少	

物…物理的リスク 移…移行リスク 機…機会

サステナビリティ・パフォーマンスに関するリスク・機会は緑色で記載

戦略 2.今後の対応方針

■ ESGインテグレーション

- ✓ 分析結果を踏まえ、企業の重大な気候・自然関連リスク・機会への対応策の実施状況を、当社独自の企業評価（「りそなESG評価」）に反映。

■ 対話・エンゲージメント

- ✓ 分析対象産業セクター所属企業に対し、インハウスエンゲージメントや協働エンゲージメントを通じて重要なリスク・機会への対応策実施を要請。
- ✓ 分析結果を活用した公的機関とのエンゲージメントにおける貢献。

■ 議決権行使

- ✓ 分析結果を投資先企業による取り組み状況の評価等に活用し、議決権行使基準を適切に運用。

■ インパクト投資

- ✓ 分析結果を活用し、リスクに対し有効なソリューションを提供し得る企業やその成長機会の把握に努め、さらなるインパクトの創出を図る。

■ 取り組みのモニタリング

- ✓ 適切な指標・目標を設定し、当社の取り組みの進捗と実効性を評価。

戦略 3.移行計画

■ ネットゼロ・自然と共生する世界の達成に向けた移行計画を整理

- ✓ 当社は、「気候変動に関する方針」「自然資本に関する方針」の中で、「事業活動に関する温室効果ガス排出量（投資に係る温室効果ガス排出量を含む。）2050年実質ゼロを目指し、運用を通じた気候変動問題の解決に貢献」「昆明・モントリオール生物多様性枠組において掲げられた2050年ビジョン、2030年ミッションに賛同し、自然資本や生物多様性の損失という課題を運用を通じて解決することに貢献」という戦略目的にコミット。
- ✓ コミットした上記戦略目的を達成するための移行計画について、GFANZ、TPT、TNFD等の移行計画に関するガイダンス等を参考に整理。

ネットゼロ・自然と共生する世界の達成に向けた当社取り組みの概要



移行計画の各構成要素と当社対応内容

	当社対応内容	関連箇所
	■ 戦略目的 経営上の重要課題として経営会議での議論を経て、「気候変動に関する方針」および「自然資本に関する方針」を制定・公表しています。これらの方針の中では、気候変動・自然資本の損失という課題を、責任投資活動における最重要課題の一つとして認識し、それぞれの課題について、「パリ協定の定める目的に賛同し、事業活動に関する温室効果ガス排出量（投資に係る温室効果ガス排出量を含む。）2050年実質ゼロを目指し、運用を通じた気候変動問題の解決に貢献」「昆明・モントリオール生物多様性枠組において掲げられた2050年ビジョン、2030年ミッションに賛同し、自然資本や生物多様性の損失という課題を運用を通じて解決することに貢献」という戦略目的を掲げています。	P4
	■ 基本方針 責任投資活動等を通じて、投資先企業、公的機関等と協働し、気候・自然へのインパクトの低減を図っており、今後もこうした活動を継続・強化します。その際、「ユニバーサルオーナー」の考え方を踏まえ、社会全体での気候・自然へのインパクトの低減を目指します。 自然資本の損失への対応に当たっては、ネイチャーポジティブ経済移行戦略（2024年3月）等を踏まえ、「ミティゲーション・ヒエラルキー」の考え方を意識します。 気候変動、自然資本・生物多様性の損失、人権課題は深い相互関係があるため、これらの課題に対し統合的に取り組みを進めるべきであると認識しています。	P4
基礎	■ 優先するファイナンス戦略 GFANZ（Glasgow Financial Alliance for Net Zero）およびTNFDによる移行計画に関するガイダンスに掲げられた4つのファイナンス戦略について、以下のような活動を主として総合的に取り組みます。 ① 気候 - Climate solutions：インパクト投資ファンドの運用、SDGs債への投資 - Aligned：インパクト投資ファンドの運用、SDGs債への投資 - Aligning：対話・エンゲージメント、議決権行使 - Managed phaseout：対話・エンゲージメント、議決権行使 ② 自然 - Nature transition solutions：インパクト投資ファンドの運用、SDGs債への投資	P31-34

リスクマネジメント

- 「気候・自然関連リスクの特定・評価・管理に関する基本的な考え方」（ポイントは以下）を経営会議等の協議を経て2023年10月に決定。
 - ✓ 気候・自然関連リスクは、全社リスク管理態勢（下表）のもとで他のリスクと統合的に特定・評価・管理。
 - ✓ 気候・自然関連リスクの特定・評価・管理のため、コンプライアンス・リスク管理委員会における報告と議論を中心とするPDCAを運用。

全社リスク管理態勢

コンプライアンス・ リスク管理委員会	リスク管理に係る方針等の協議や、リスク管理全体が適切なレベルにあるようにするための取り組みの推進・改善、再発防止策等の報告・協議等を行う。
社長	リスク管理に関する執行上の重要事項の決定、執行状況の管理を行う。
取締役会	リスク管理に係る方針等の制定、リスク管理態勢の整備、リスク管理状況の監督等を行う。

指標・目標

- 「対話・エンゲージメント活動の実施」、「投資先企業の行動変化」、「実社会でのインパクト発現」の各段階に応じた指標を設定。

① 対話・エンゲージメント活動に係る指標

- ✓ 気候・自然関連の対話・エンゲージメントを行った投資先企業数

② 投資先企業の行動変化に係る指標

- ✓ ネットゼロ移行計画や実績等を開示した投資先企業の割合
- ✓ 持続可能な紙・木材の調達に関する一定の条件を満たした投資先企業の割合 等

③ 実社会でのインパクト発現に係る指標

- ✓ 投資先企業の温室効果ガス排出量
- ✓ 加重平均炭素強度 等

(※自然関連インパクト指標についてはデータや分析方法論の整備状況等を踏まえ今後検討)

■ 自然資本をテーマとした対話・エンゲージメントを行った企業数

	2021/7～2022/6	2022/7～2023/6	2023/7～2024/6
企業数	53社 (16.0%)	64社 (15.4%)	122社 (30.9%)
うち経営層と対話・エンゲージメントを行ったもの	24社 (7.3%)	32社 (7.7%)	62社 (15.7%)

■ 持続可能な紙・木材の調達に関する一定の条件を満たしたインハウスエンゲージメント対象企業割合
持続可能な紙・木材の調達に関する対話・エンゲージメント(P33参照)について、①持続可能な紙・木材の調達方針の策定、②持続可能な紙・木材(FSC認証品等)の調達目標・実績の開示、を達成した企業の割合を指標として設定しています。実績は以下のとおりです。

	2022/7～2023/6*	2023/7～2024/6
①②を達成した対話・エンゲージメント対象企業割合	25.0%(5社/20社)	40.0%(8社/20社)