

ともに挑む。ともに実る。

**MIZUHO**

みずほフィナンシャルグループ

# 気候・自然関連 レポート 2024

Climate & Nature-related Report

TCFD/TNFD レポート



## 気候・自然関連レポート 2024 目次

|                                              | 気候 | 自然 |
|----------------------------------------------|----|----|
| I. CEO メッセージ                                 | ●  | ●  |
| II. はじめに                                     | ●  | ●  |
| 1. 気候変動への対応状況（TCFD 提言への対応状況）                 | ●  | ●  |
| 2. 自然資本への対応状況                                |    | ●  |
| 3. 2023 年度アクションプランへの対応状況                     | ●  | ●  |
| III. ガバナンス                                   | ●  | ●  |
| 1. 監督・執行における態勢                               | ●  | ●  |
| 2. 役員報酬                                      | ●  | ●  |
| IV. 戦略                                       | ●  | ●  |
| 1. 〈みずほ〉の環境方針                                | ●  | ●  |
| 2. 気候変動への対応                                  | ●  | ●  |
| （1）2050 年ネットゼロに向けたアプローチ・移行計画                 | ●  | ●  |
| （2）機会の認識・機会獲得への取り組み                          | ●  | ●  |
| （3）リスクの認識                                    | ●  | ●  |
| （4）シナリオ分析                                    | ●  | ●  |
| 3. 自然資本への対応                                  |    | ●  |
| （1）自然資本への依存・影響の分析                            |    | ●  |
| （2）機会・リスクの認識と取り組み                            |    | ●  |
| V. リスク管理                                     | ●  | ●  |
| 1. トップリスク運営                                  | ●  | ●  |
| 2. リスク管理態勢（炭素関連セクターリスクコントロール、セクター別エクスポージャー等） | ●  | ●  |
| 3. 責任ある投融資等の管理態勢                             | ●  | ●  |
| VI. 指標・目標                                    | ●  | ●  |
| 1. 指標・目標 一覧                                  | ●  | ●  |
| 2. Scope 1,2（自らの事業活動における GHG 排出）             | ●  | ●  |
| 3. Scope 3（投融資等を通じた GHG 排出）                  | ●  | ●  |
| VII. おわりに                                    | ●  | ●  |
| VIII. Appendix                               | ●  | ●  |

## 気候・自然関連レポート 2024 ハイライト

## 情報開示

● TCFD/TNFD 提言を踏まえ、〈みずほ〉の気候・自然関連の情報を統合的に開示

## サステナブルビジネス

- ビジネス戦略・注力テーマを具体化

- 2030年に向けた着実なトランジション支援
- 将来を見据えた取引先のアクション促進（注力テーマ）水素、カーボנקレジット、インパクト

- サステナブルファイナンス実績の進展

サステナブルファイナンス金額

リーグテーブル<sup>\*1</sup>

2019-23年度

サステナブルファイナンス(ローン)

累計31.0兆円

グローバル 1 位 (邦銀)

うち環境・気候変動対応

公募SDGs債

累計14.0兆円

5年連続

国内 1 位

## エンゲージメント

- ビジネス・リスク管理等多様な観点で推進

ESポリシー<sup>\*2</sup>に基づく対話  
累計 約900社

## ケイパビリティ・ビルディング

サステナビリティ経営  
エキスパート環境・エネルギー  
分野コンサルタント

24/3 時点 約1,650名 24/3 時点 約140名

## シナリオ分析

- 移行リスク分析における対象セクターを拡大

電力、石炭、  
石油・ガス、鉄鋼、  
自動車(OEM)、  
海運、航空セメント、化学、  
自動車(サプライヤー)

## 炭素関連セクター リスクコントロール

- 取引先の移行リスク対応状況への評価に新たな基準を追加（2024年度予定）

- ① GHG排出削減実績
- ② 目標・実績の1.5°C整合

- 移行リスク対応状況の着実な進展を確認

ESポリシー<sup>\*2</sup>改定

- 取組方針の見直し

人権課題 兵器・武器 石炭火力発電

- 特定セクターの追加

木質バイオマス発電（専焼）

鉱業

漁業・養殖

## 投融資を通じたGHG排出削減

- 4セクターの目標を新規設定し、NZBA<sup>\*3</sup>ガイドラインに基づくセクター別での初期目標設定を完了

| 2021       | 2022            | 2023       | 2024       |
|------------|-----------------|------------|------------|
| NZBA<br>加盟 | 電力、<br>石油・ガス、石炭 | 自動車、<br>海運 | 鉄鋼、<br>不動産 |

- Financed Emissions (投融資を通じた排出) の計測対象を拡大（住宅ローン）

- Facilitated Emissions (資本市場業務を通じた排出) を初めて計測

## 自社排出削減

- 再エネ切替等を通じて着実に削減

2023年度  
60% 削減見込み  
(20年度比)

## 自然資本への取り組み

- ブルーファイナンスや衛星データを活用したコンサル提供等を通じてお客さまの取り組みを支援
- 〈みずほ〉の融資ポートフォリオのLEAPアプローチでの分析

(昨年度の「TCFD レポート(気候関連レポート) 2023」からの高度化内容を中心に記載)

<sup>\*1</sup>（集計期間）2023 年 4 月-2024 年 3 月（出所）サステナブルファイナンス(ローン)：LSEG、公募 SDGs 債：Capital Eye<sup>\*2</sup>「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」<sup>\*3</sup> Net-Zero Banking Alliance

## I. CEO メッセージ

2023 年は、世界の平均気温が統計開始以降の約170年間のなかで過去最高値を更新し、日本でも最高気温 35 度以上の観測日数が過去最多となるなど、地球温暖化の影響をより一層間近に感じる1年でした。国連のグテーレス事務総長が、「地球沸騰の時代が到来した」という言葉で強い危機感を訴えるなど、気候変動への対応は、ますます喫緊の課題になっています。

私たちの経済・社会は、植物・動物・空気・水・土壌といった自然資本と、生態系から享受する様々な便益に支えられています。気候変動の緩和・適応への対応に加えて、自然資本の保全・回復、循環型社会の形成といった、包括的な環境への取り組みが、企業としての持続的な成長にとって必須の要件となっています。

そして今、環境変化は速度を増しています。産業界のお客さまも我々金融機関も、この変化に対応するため、不断の努力を重ねていくことが重要です。

私たち〈みずほ〉では、2050年脱炭素社会の実現に向けて、「実体経済の移行への貢献」、「ビジネス機会の獲得」、「リスクの適切な管理」の3つの観点を重視し、ネットゼロ移行計画のもと、様々な取り組みを統合的に推進しています。

「実体経済の移行」の観点では、投融資を通じた排出量(Scope3)について、2024年4月までに計7つのセクター別の中期目標を設定しており、Net-Zero Banking Alliance(NZBA)のガイドラインに基づく初期目標設定を完了しました。この目標は、産業界のお客さまの移行が進むことを通じて達成を目指す目標です。今後は、目標設定フェーズから実行フェーズへと移る中で、様々な取り組みをより一層加速させていく必要があります。お客さまとともに脱炭素化を実現していくために、機会・リスクの両面から、〈みずほ〉ができることを最大限実行していきます。

「ビジネス機会の獲得」の観点では、産業知見やファイナンスアレンジ力などの〈みずほ〉の強みを活かして、再生可能エネルギー・次世代技術開発への資金調達支援、海洋資源を保全するためのブルーファイナンス等、様々な領域でのサステナブルファイナンスの実績を着実に積み上げています。脱炭素社会の実現に向けて重要な役割を担う水素に関して、製造分野等へ2兆円のファイナンス実行を目指すなど、将来を見据えたアクションも積極的に推進しています。国内公募SDGs債のリーグテーブルで5年連続1位を獲得するなど、このマーケットをリードしてきた自負と矜持のもと、2030 年度までに 100 兆円のサステナブルファイナンスを実行するとの目標に向けて 引き続き全力で取り組む所存です。



そして「リスクの適切な管理」の観点では、〈みずほ〉が他社に先駆けて2020年度から導入している炭素関連セクター リスクコントロールの枠組みの中で、移行リスク対応状況の評価基準の1つに1.5℃整合の評価を今年度追加するなど、引き続き高度化を進めてまいります。実際、電力・資源などの対象セクターのお客さまの移行リスク対応状況は、着実に進展しており、力強い変化を実感しています。

また、自然資本の保全・回復を目指した対応も、まだ緒についたばかりですが、歩みを進めています。2023年度には、LEAP アプローチによって、融資ポートフォリオと自然資本の関係性の可視化分析を行いました。こうした分析結果も活用しながら、お客さまの事業の自然資本への対応を、ファイナンス組成やコンサルティング提供等によって支援しています。自然を回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの実現と、ネットゼロや循環経済への移行の相互関連性を意識しながら、取り組みを進めていきます。

これらの取り組みの間をつなぐ、根底となる重要な要素が、お客さまとのエンゲージメントと、グループの力を結集したお客さまへの支援です。トランジションの道程は、地域や業種によって多様であり、2030 年・2050年といった時間軸を踏まえつつも、お客さまの状況に即した適正な経路を考える必要があります。私たちは、「お客さまのリスクと機会を分析・把握し、将来への打ち手を構想する」、「建設的な対話により、事業環境や経営課題について共通認識を醸成する」、「〈みずほ〉の強みを活かした金融・非金融ソリューションの提供やお客さまとの共創を実行する」、といった一連のエンゲージメントを重要視しています。

未来は誰にも予想できませんが、構想することはできます。将来の「ありたい姿」を構想し、その実現のために、対話し、手を取り合う。お客さまのトランジションが達成されることで、移行リスク低減・ビジネス機会獲得の両面でお客さまの企業価値が向上し、ひいては、〈みずほ〉のリスク低減・企業価値の向上にもつながります。脱炭素社会の実現を含むサステナブルな社会・経済という共通のゴールに向かって、お客さまとともに歩んでいきたいと考えています。

今回、私たちの新たな取り組みとして、初めて気候と自然を一体的に捉えたレポートを発行しました。気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)、自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)の提言を踏まえて、作成したものです。特にTNFDの観点では、完全に提言準拠した開示とはまだ言えず、一層の取り組みが必要な要素を多く含んでいます。それでも、過去には本邦金融グループとして初めてTCFDレポートを開示するなど、透明性ある開示の高度化に注力してきた〈みずほ〉として、統合的な開示に挑むことにしました。ステークホルダーの皆さまにおかれましては、本レポートの内容や、〈みずほ〉の取り組み・変化について、ぜひ忌憚のないご意見を頂きますと幸いです。

この1年間で生まれてきた私たちの“変化の兆し”を、“大きな潮流”にしていこうと、私たちのパーパス「ともに挑む。ともに実る。」のもと、私が先頭に立ってグループの力を結集し、お客さまとともに、挑戦し続けていきます。

株式会社みずほフィナンシャルグループ  
執行役社長 グループCEO

木原正裕

## II. はじめに

## 1. 気候変動への対応状況（TCFD 提言への対応状況）

〈みずほ〉は、気候変動への対応を経営戦略における重要課題として位置づけ、取り組みを強化しています。

（下線は前回開示（2023 年 6 月）以降に強化した取り組み）

ガバナンス

気候関連のリスクと機会に関する組織のガバナンスを開示する

取締役会を中心とした監督・執行のガバナンス態勢を構築

〔監督〕 取締役会、リスク委員会において、執行での議論を経て報告・付議された内容について監督

〔執行〕 サステナビリティ推進委員会、リスク管理委員会、経営会議 等で審議・議論し、取締役会へ報告

グループ CEO 統括のもと、グループ CSuO・グループ CRO が各領域の取り組みを推進

役員報酬の評価指標に、「サステナブルファイナンス金額」・「気候変動への取り組み」・「ESG 評価機関評価」等のサステナビリティに関する指標を組み入れ

戦略

気候関連のリスクと機会が組織の事業、戦略、財務計画に及ぼす実際の影響と潜在的な影響について、その情報が重要(マテリアル)な場合は、開示する

気候変動対応をグループで統合的に推進するため、「ネットゼロ移行計画」を策定(2022 年制定、2023 年改定)

機会認識・機会獲得への取り組み：

脱炭素社会への移行に向けた産業・事業構造転換や 新しいテクノロジーの実用化に向けた投資、社会実装を機会と認識

サステナブルビジネス戦略に基づき、お客さまの脱炭素社会移行や気候変動対応を積極的に支援

・[2030 年に向けた着実なトランジション支援] 取引先の事業ポートフォリオ見直し、次世代技術の社会実装に向けた支援を推進。2019-30 年度累計サステナブルファイナンス目標 100 兆円に向けたファイナンス供給力を強化

・[将来を見据えた取引先のアクション促進] 水素・カーボנקレジット・インバクトを注力テーマとして対応推進。  
「トランジション出資枠」「価値共創投資」を通じて開発・実証・商用化段階の技術・ビジネスモデル確立を支援

エンゲージメントへの取り組み：取引先の各種戦略に対して、「分析・構想」「建設的な対話」「ソリューション提供・共創」によりアプローチ。ポリシーメーカーに対する意見発信、国際的なルールメイキングへの関与を強化

ケイパビリティ・ビルディング：サステナビリティに関する社内浸透推進、SX 人材の育成強化

リスク認識：リスク区分ごとに重要性の評価を行うことで、気候変動に伴うリスクを統合的に把握。  
特に信用リスク(取引先の業績悪化)、市場リスク(保有株式の価値低下)の 重要性が高いことを認識

シナリオ分析：

|      | 移行リスク                                                                                                                   | 物理的リスク                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分析内容 | <div>・ シナリオ下におけるお客さまの業績影響予想を基に、移行リスクに起因する与信コストの増加額を分析(対象セクター：電力ユーティリティ、石油・ガス、石炭、鉄鋼、自動車(OEM・サプライヤー)、海運、航空、セメント、化学)</div> | <div>・ 急性リスク：気温上昇での災害の変化に伴う資産の損傷、事業停滞等での影響を分析</div> <div>・ 慢性リスク：気温上昇に伴う資産の劣化、労働力低下等での影響を分析</div> |
| 示唆   | <div>・ 2050 年までの与信コスト累積増加額は Net Zero 2050 シナリオにおいて約 19,100 億円となり、中長期的には相応の財務影響が生じる可能性はあるものの、短期的な財務の健全性に及ぼす影響は限定的</div>  | <div>・ 計測対象の災害が同時発生する可能性は低いものの、最大のストレス事象(風水災)が顕在化した場合は単年で約 900 億円の追加的な損失が発生する可能性を確認</div>         |

| リスク管理                                                                                                                           | 組織がどのように気候関連リスクを特定し、評価し、マネジメントするのかを開示する                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|-------------|------------------|----------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------|---------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|---------|----------------------------------------|-----------------|---|-------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|------|
| ● 〈みずほ〉に重大な影響を及ぼすリスクを経営で認識する「トップリスク運営」において、「気候変動影響の深刻化」をトップリスクに選定し、コントロールを強化                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | p.64                                                                                        |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| ● 「気候関連リスク管理の基本方針」に基づき、リスクの認識・重要性評価を行い、重要性の高いリスクに対してシナリオ分析を通じた定量的な影響の把握・管理や信用リスク評価等を実施                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | p.65                                                                                        |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| ● 炭素関連セクター リスクコントロール：                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | p.66                                                                                        |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 取引先の「①属するセクター」と「②移行リスクへの対応状況」の2軸で、取引先ごとのリスクの高低を評価・モニタリングする態勢を構築（②に「GHG排出削減実績」、「目標・実績の1.5℃整合」等の評価基準を追加予定）                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 高リスク領域については、エンゲージメントや必要な支援による移行促進を通じてエクスポージャーをコントロール                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| ● 「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」を制定・運用。2024 年 3 月に以下の点を改定：取組方針の見直し（人権課題、兵器・武器、石炭火力発電）、特定セクターの追加(木質バイオマス発電、鉱業・養殖)                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | p.71                                                                                        |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| 指標・目標                                                                                                                           | その情報が重要(マテリアル)な場合、気候関連のリスクと機会を評価し、マネジメントするために使用される測定基準(指標)とターゲットを開示する                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                             |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
|                                                                                                                                 | <table><tr><th>モニタリング指標</th><th>目標</th><th>直近実績</th></tr><tr><td>Scope1,2 排出量</td><td>2030 年度 カーボンニュートラル</td><td>2022 年度 106,750 tCO<sub>2</sub></td></tr><tr><td>Scope3 (投融資を通じた排出)</td><td>2050 年ネットゼロ</td><td>(セクター別に目標・実績を開示)</td></tr><tr><td>- 電力セクター</td><td>2030 年度 138-232 kgCO<sub>2</sub>e/MWh</td><td>2022 年度 368 kgCO<sub>2</sub>e/MWh</td></tr><tr><td>- 石油・ガスセクター</td><td>2030 年度 Scope1,2: 4.2 gCO<sub>2</sub>e/MJ<br/>Scope3: ▲12-▲29% (2019 年度比)</td><td>2022 年度 Scope1,2: 5.6 gCO<sub>2</sub>e/MJ<br/>Scope3: ▲43% (34.8 MtCO<sub>2</sub>e)</td></tr><tr><td>- 石炭採掘(一般炭)セクター</td><td>2030 年度 OECD 諸国 ゼロ<br/>2040 年度 非 OECD 諸国 ゼロ</td><td>2022 年度 0.6 MtCO<sub>2</sub>e</td></tr><tr><td>- 鉄鋼セクター</td><td>2030 年度 ▲17-▲23% (2021 年度比)</td><td>2022 年度 ▲18% (14.1 MtCO<sub>2</sub>e)</td></tr><tr><td>- 自動車セクター</td><td>2030 年度 Scope1,2: ▲38% (2021 年度比)<br/>Scope3: ▲31-▲43% (2021 年度比)</td><td>2022 年度 Scope1,2: ▲11%(831 ktCO<sub>2</sub>e)<br/>Scope3: ▲7% (184 gCO<sub>2</sub>e/vkm)</td></tr><tr><td>- 海運セクター</td><td>2030 年度 気候変動整合度 ≦0%</td><td>2022 年度 -1.55%</td></tr><tr><td>- 不動産セクター</td><td>2030 年度 33-42 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup></td><td>2022 年度 65 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>サステナブルファイナンス金額</td><td>2019-30 年度累計 100 兆円<br/>うち環境・気候変動対応 50 兆円</td><td>2019-23 年度累計 31.0 兆円<br/>うち環境・気候変動対応 14.0 兆円</td></tr><tr><td>石炭火力発電所向け与信残高削減目標<sup>1</sup></td><td>2030 年度までに 2019 年度比 50%<br/>2040 年度までに残高ゼロ</td><td>2024/3 末 2,408 億円<br/>(2019 年度末比 ▲19.6%)</td></tr><tr><td>移行リスクセクターにおける高リスク領域エクスポージャー<sup>2</sup></td><td>中長期的に削減</td><td>2024/3 末 1.5 兆円<br/>(2020 年度末比 ▲0.3 兆円)</td></tr><tr><td>取引先の移行リスクへの対応状況</td><td>—</td><td>2024/3 末時点<br/>対象セクターにおいて着実に進展</td></tr><tr><td>SX 人材<br/>-サステナビリティ経営エキスパート<br/>-環境・エネルギー分野コンサルタント</td><td>2025 年度<br/>- 1,600 名<br/>- 150 名</td><td>2024/3 時点<br/>- 約 1,650 名<br/>- 約 140 名</td></tr></table> | モニタリング指標                                                                                    | 目標 | 直近実績 | Scope1,2 排出量 | 2030 年度 カーボンニュートラル | 2022 年度 106,750 tCO <sub>2</sub> | Scope3 (投融資を通じた排出) | 2050 年ネットゼロ | (セクター別に目標・実績を開示) | - 電力セクター | 2030 年度 138-232 kgCO <sub>2</sub> e/MWh | 2022 年度 368 kgCO <sub>2</sub> e/MWh | - 石油・ガスセクター | 2030 年度 Scope1,2: 4.2 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>Scope3: ▲12-▲29% (2019 年度比) | 2022 年度 Scope1,2: 5.6 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>Scope3: ▲43% (34.8 MtCO <sub>2</sub> e) | - 石炭採掘(一般炭)セクター | 2030 年度 OECD 諸国 ゼロ<br>2040 年度 非 OECD 諸国 ゼロ | 2022 年度 0.6 MtCO <sub>2</sub> e | - 鉄鋼セクター | 2030 年度 ▲17-▲23% (2021 年度比) | 2022 年度 ▲18% (14.1 MtCO <sub>2</sub> e) | - 自動車セクター | 2030 年度 Scope1,2: ▲38% (2021 年度比)<br>Scope3: ▲31-▲43% (2021 年度比) | 2022 年度 Scope1,2: ▲11%(831 ktCO <sub>2</sub> e)<br>Scope3: ▲7% (184 gCO <sub>2</sub> e/vkm) | - 海運セクター | 2030 年度 気候変動整合度 ≦0% | 2022 年度 -1.55% | - 不動産セクター | 2030 年度 33-42 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> | 2022 年度 65 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> | サステナブルファイナンス金額 | 2019-30 年度累計 100 兆円<br>うち環境・気候変動対応 50 兆円 | 2019-23 年度累計 31.0 兆円<br>うち環境・気候変動対応 14.0 兆円 | 石炭火力発電所向け与信残高削減目標 <sup>1</sup> | 2030 年度までに 2019 年度比 50%<br>2040 年度までに残高ゼロ | 2024/3 末 2,408 億円<br>(2019 年度末比 ▲19.6%) | 移行リスクセクターにおける高リスク領域エクスポージャー <sup>2</sup> | 中長期的に削減 | 2024/3 末 1.5 兆円<br>(2020 年度末比 ▲0.3 兆円) | 取引先の移行リスクへの対応状況 | — | 2024/3 末時点<br>対象セクターにおいて着実に進展 | SX 人材<br>-サステナビリティ経営エキスパート<br>-環境・エネルギー分野コンサルタント | 2025 年度<br>- 1,600 名<br>- 150 名 | 2024/3 時点<br>- 約 1,650 名<br>- 約 140 名 | p.75 |
| モニタリング指標                                                                                                                        | 目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 直近実績                                                                                        |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| Scope1,2 排出量                                                                                                                    | 2030 年度 カーボンニュートラル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2022 年度 106,750 tCO <sub>2</sub>                                                            |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| Scope3 (投融資を通じた排出)                                                                                                              | 2050 年ネットゼロ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (セクター別に目標・実績を開示)                                                                            |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 電力セクター                                                                                                                        | 2030 年度 138-232 kgCO <sub>2</sub> e/MWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2022 年度 368 kgCO <sub>2</sub> e/MWh                                                         |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 石油・ガスセクター                                                                                                                     | 2030 年度 Scope1,2: 4.2 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>Scope3: ▲12-▲29% (2019 年度比)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2022 年度 Scope1,2: 5.6 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>Scope3: ▲43% (34.8 MtCO <sub>2</sub> e)      |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 石炭採掘(一般炭)セクター                                                                                                                 | 2030 年度 OECD 諸国 ゼロ<br>2040 年度 非 OECD 諸国 ゼロ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2022 年度 0.6 MtCO <sub>2</sub> e                                                             |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 鉄鋼セクター                                                                                                                        | 2030 年度 ▲17-▲23% (2021 年度比)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2022 年度 ▲18% (14.1 MtCO <sub>2</sub> e)                                                     |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 自動車セクター                                                                                                                       | 2030 年度 Scope1,2: ▲38% (2021 年度比)<br>Scope3: ▲31-▲43% (2021 年度比)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2022 年度 Scope1,2: ▲11%(831 ktCO <sub>2</sub> e)<br>Scope3: ▲7% (184 gCO <sub>2</sub> e/vkm) |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 海運セクター                                                                                                                        | 2030 年度 気候変動整合度 ≦0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2022 年度 -1.55%                                                                              |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| - 不動産セクター                                                                                                                       | 2030 年度 33-42 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2022 年度 65 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>                                               |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| サステナブルファイナンス金額                                                                                                                  | 2019-30 年度累計 100 兆円<br>うち環境・気候変動対応 50 兆円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2019-23 年度累計 31.0 兆円<br>うち環境・気候変動対応 14.0 兆円                                                 |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| 石炭火力発電所向け与信残高削減目標 <sup>1</sup>                                                                                                  | 2030 年度までに 2019 年度比 50%<br>2040 年度までに残高ゼロ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2024/3 末 2,408 億円<br>(2019 年度末比 ▲19.6%)                                                     |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| 移行リスクセクターにおける高リスク領域エクスポージャー <sup>2</sup>                                                                                        | 中長期的に削減                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2024/3 末 1.5 兆円<br>(2020 年度末比 ▲0.3 兆円)                                                      |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| 取引先の移行リスクへの対応状況                                                                                                                 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2024/3 末時点<br>対象セクターにおいて着実に進展                                                               |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| SX 人材<br>-サステナビリティ経営エキスパート<br>-環境・エネルギー分野コンサルタント                                                                                | 2025 年度<br>- 1,600 名<br>- 150 名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2024/3 時点<br>- 約 1,650 名<br>- 約 140 名                                                       |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |
| モニタリング指標以外の開示項目：<br>・ TCFD 開示推奨項目を踏まえたセクター別の信用エクスポージャー<br>・ 投融資/資本市場業務を通じた GHG 排出量 (Financed Emissions / Facilitated Emissions) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |    |      |              |                    |                                  |                    |             |                  |          |                                         |                                     |             |                                                                            |                                                                                        |                 |                                            |                                 |          |                             |                                         |           |                                                                  |                                                                                             |          |                     |                |           |                                                  |                                               |                |                                          |                                             |                                |                                           |                                         |                                          |         |                                        |                 |   |                               |                                                  |                                 |                                       |      |

<sup>1</sup> 「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」で禁止している新設・拡張を資金使途とするもの

<sup>2</sup> 高リスク領域エクスポージャーの定義については p.66「炭素関連セクターリスクコントロール」参照



## はじめに

### 2023年度アクションプランへの対応状況

ガバナンス

- 戰略

リスク管理



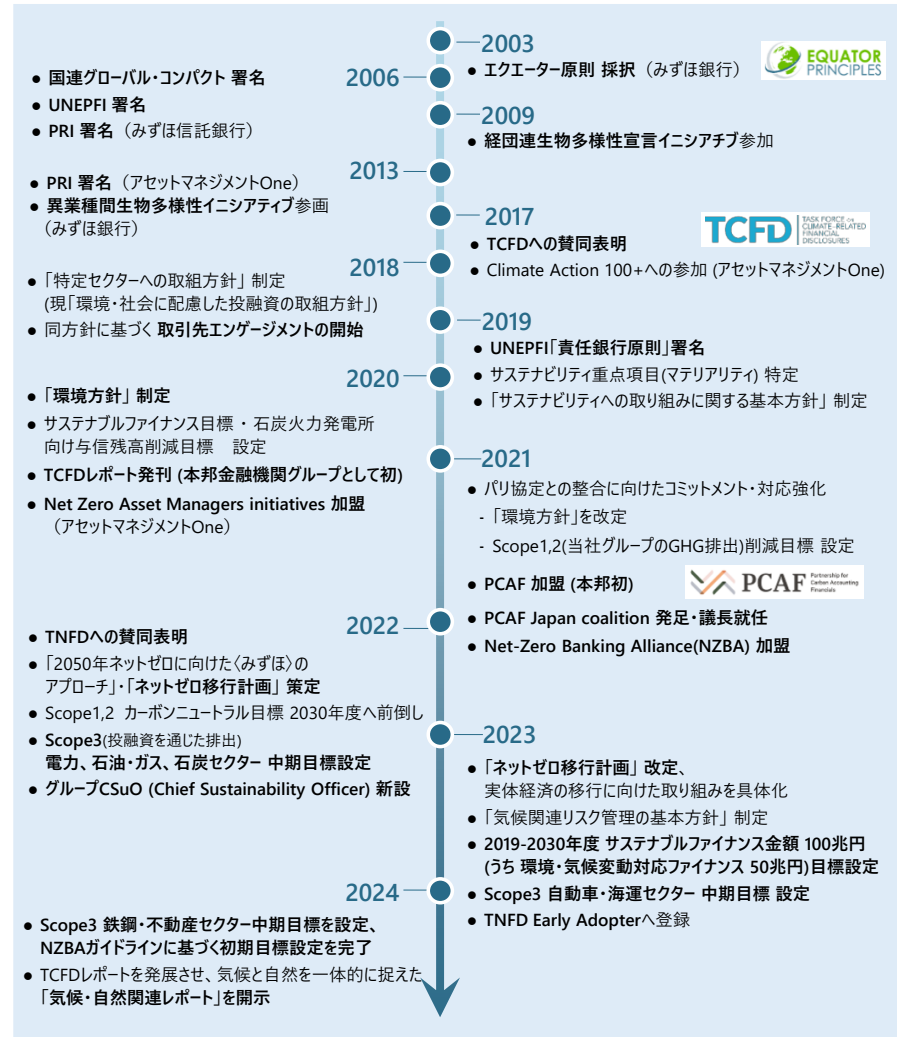
- おわりに

## Appendix

気候・自然関連レポート 2024 - 9 -

### ～〈みずほ〉のこれまでの取り組み～

過去 20 年間にわたり〈みずほ〉は、気候変動・自然資本への対応等、時代に合わせて変化する環境・社会における課題に対して、グループ内外での連携を強化するとともに、取り組みの高度化を進めてきました。

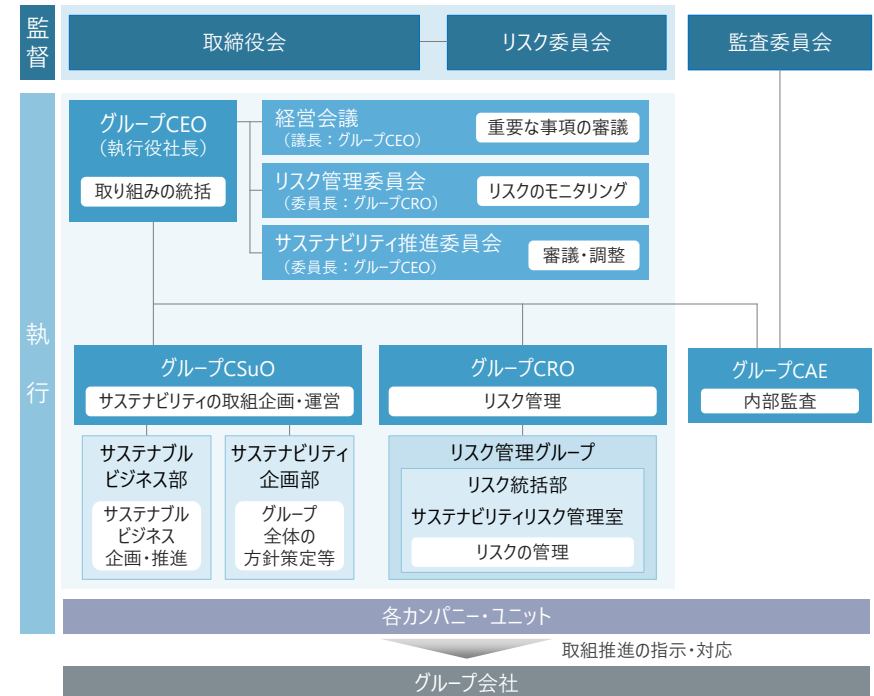


## III. ガバナンス

### 1. 監督・執行における態勢

気候・自然関連への各種取り組みは、サステナビリティ推進やリスク管理等とも深く関係することから、それぞれの推進・管理態勢に応じて、サステナビリティ推進委員会、リスク管理委員会、経営会議といった執行での議論を経て取締役会に報告され、取締役会やリスク委員会において監督を行う態勢としています。

図2 気候・自然関連における監督・執行態勢



はじめに

ガバナンス

監督・執行における態勢

戦略

リスク管理

指標・目標

おわりに

Appendix



表1 監督・執行における主な報告・審議の状況

| 会議体 | 構成 <sup>3</sup> | 気候変動・自然資本関連の役割                                                                      | 主な報告・審議事項                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監督  | 取締役会            | ・議長:社外取締役<br>・構成:<br>社外取締役 8 名<br>社内非執行取締役 2 名<br>社内執行役兼務取締役 4 名                    | ・当社グループの環境への取り組みについて定期的に執行からの報告を受け監督<br>・環境方針・移行計画等重要な方針の制定・改廃や、業務計画等の基本的事項の決議<br>・2024 年度業務計画<br>・Scope3 セクター別目標追加設定<br>・〈みずほ〉のサステナブルビジネスにおける強みと強化すべきイバリティ<br>・気候変動・自然資本への対応に係る取組状況<br>・サステナビリティ情報開示規制への対応方針<br>・環境・社会に配慮した投融資の取組方針改定 |
|     | リスク委員会          | ・委員長:社内非執行取締役<br>・構成:<br>社外取締役 2 名<br>社内非執行取締役 1 名<br>外部有識者 2 名                     | ・取締役会の諮問機関として、リスクガバナンスに関する決定・監督、およびリスク管理の状況等の監督に関する取締役会への提言<br>・取締役会での決議・報告事項への提言                                                                                                                                                      |
|     | 報酬委員会           | ・委員長:社外取締役<br>・構成:社外取締役 3 名                                                         | ・サステナビリティに係る報酬決定要素の具体化等を含む業績連動報酬の決定根拠のさらなる透明性向上等                                                                                                                                                                                       |
|     | 監査委員会           | ・委員長:社外取締役<br>・構成:<br>社外取締役 3 名<br>社内非執行取締役 1 名                                     | ・執行の取組状況について監査<br>・監査計画に基づく、サステナビリティに係る各カンパニー・ユニットの取組状況のモニタリング結果                                                                                                                                                                       |
| 執行  | 経営会議            | ・議長:グループ CEO (執行役社長)<br>・環境方針・移行計画等の重要な方針・計画や指標・目標設定に関する審議<br>・環境への取組状況を定期的に取締役会に報告 | ・2024 年度業務計画<br>・Scope3 セクター別目標追加設定<br>・気候変動・自然資本への対応に係る取組状況(含むサステナブルビジネス・気候関連リスク管理)<br>・サステナビリティ情報開示規制への対応方針<br>・環境・社会に配慮した投融資の取組方針改定                                                                                                 |
|     | リスク管理委員会        | ・委員長:グループ CRO<br>・リスクのモニタリングや管理に関する事項の審議・調整<br>・トップリスクの決定                           | ・気候関連リスクに対する取組状況モニタリング<br>・気候関連リスク管理の取り組みの高度化<br>・責任ある投融資等の管理状況・方針改定                                                                                                                                                                   |
|     | サステナビリティ推進委員会   | ・委員長:グループ CEO (執行役社長)<br>・外部有識者 (必要に応じ都度招集)                                         | ・気候変動・自然資本に関する事項の審議・調整<br>下表参照                                                                                                                                                                                                         |

サステナビリティ推進委員会における主要議論テーマ (2023 年度 全 9 回)

| 主な議論テーマ |                                      | 主な議論テーマ |                                         |
|---------|--------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| 1       | ① 気候変動/非財務情報開示、② シナリオ分析              | 6       | Scope3 セクター別目標設定・管理高度化                  |
| 2       | サステナブルビジネス戦略                         | 7       | ① サステナビリティ関連リスク管理高度化<br>② ES ポリシー改定     |
| 3       | ① 気候関連リスク管理高度化、② 人権尊重への対応            | 8       | ① サステナビリティ情報開示規制対応<br>② インパクトビジネスへの取り組み |
| 4       | ① Scope3 セクター別目標設定<br>② サステナブルビジネス戦略 | 9       | ① 人的資本への取り組み<br>② 外部 ESG 評価を踏まえた対応      |
| 5       | 自然資本への取り組み                           |         |                                         |

## (1) 監督での議論状況

取締役会やリスク委員会において、サステナビリティ・気候変動分野の経験・専門性を有する社外取締役・委員との活発な議論が行われています。

気候変動・自然資本に関する監督での議論状況(社外取締役・リスク委員会委員からの意見)

- ・〈みずほ〉のサステナビリティに係る取り組みは着実に進歩している。今後は、脱炭素やそのための産業構造転換に向けて、〈みずほ〉の取り組みが実際に社会にインパクトを与えるかという観点が重要
- ・取引先への提案や政府等への政策提言を通じて、より実効性のあるエンゲージメント活動と、エンゲージメントを通じた炭素関連セクターリスクコントロールに、しっかりと取り組むことが必要
- ・サステナビリティ情報開示については、適切な開示に向けて、データガバナンスの整備を含めて着実に準備を進め、連結およびグローバルベースで正確かつ迅速な情報収集ができる体制にすることが重要
- ・〈みずほ〉がサステナビリティのリーダーを目指すためには、気候変動だけでなく、自然資本、生物多様性との関連性やサーキュラーエコノミーの観点も踏まえて推進していくことが必要
- ・トランジション技術・次世代技術に関するリスクの把握にもしっかりと取り組むことが必要
- ・ここ数年、移行リスクが注目されてきたが、近時の異常気象を踏まえ改めて物理的リスクにも留意すべき。またその結果生じるマクロ経済への影響も確認していくことが必要
- ・ESG 要因をトリガーに与信先のレピュテーションが低下することによる影響等、シナリオ分析の影響額に含まれない事象も想定されることに注意が必要
- ・エンゲージメントの効果がなく、脱炭素に向けた取り組みが進展しない場合の与信方針については、リスク管理の観点からしっかり議論していくことが必要
- ・自然資本や生物多様性に関するリスク管理では、気候変動と異なり、ベンチマーク指標の検討・設定や地理情報の入手等の課題も検討していくことが必要

## (2) 外部有識者の招聘

リスク委員会およびサステナビリティ推進委員会では外部有識者を招聘し、サステナビリティ・気候変動・自然資本に関する専門的な知見をもとに、取締役や執行役への提言・意見交換を行っています。

また、サステナビリティや脱炭素に係る経営戦略やサステナビリティ情報開示規制への対応に関して、外部有識者と〈みずほ〉の経営層によるディスカッションを目的とする会議等も開催しています。

|                        |                                                                           |                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| リスク委員会                 | (常任) 玉木 林太郎氏                                                              | 公益財団法人 国際金融情報センター理事長                      |
|                        | (常任) 仲 浩史氏                                                                | 東京大学未来ビジョン研究センター教授                        |
| サステナビリティ推進委員会          | (第 1 回) 小西 雅子氏                                                            | WWF ジャパン専門ディレクター(環境・エネルギー)                |
|                        | (第 14 回) 秀島 弘高氏                                                           | 農林中央金庫エグゼクティブ・アドバイザー/<br>TNFD タスクフォースメンバー |
| 外部有識者との<br>経営層ディスカッション | 以下のテーマに関するディスカッションセッションを開催<br>・ サステナビリティ情報開示規制への対応<br>・ 素材産業の脱炭素化に向けた経営戦略 |                                           |

(サステナビリティ推進委員会における外部有識者の肩書は、開催当時のもの)

<sup>3</sup> 取締役会については、2024 年 6 月に開催予定の当社定時株主総会に付議予定の取締役候補者の構成

## Appendix

気候・自然関連レポート 2024 - 15 -



## IV. 戦略

### 1. 〈みずほ〉の環境方針

〈みずほ〉は「環境方針」において、気候変動への対応や自然資本の保全をはじめとする環境に関する課題認識、それらの課題に対して〈みずほ〉が果たすべき役割や具体的な行動を示しています。

特に気候変動への対応については、グループの経営戦略における重要課題と位置づけ、脱炭素社会の実現に向けた〈みずほ〉としての取り組み姿勢を明確化しています。

#### 環境方針（抜粋）

##### 〈みずほ〉の課題認識

環境問題は多様化・複雑化し、地球規模での最も重要な課題のひとつです。

私たちの経済・産業・社会は自然資本<sup>1</sup>と生態系から享受する様々な便益に支えられており、それらに影響を与える環境問題への取り組みは持続可能な社会の実現に向けての人類共通の責務と認識しています。

〈みずほ〉は、自らの事業活動が環境に対して直接・間接的に影響を及ぼす可能性があり、気候変動の緩和・適応、生物多様性への保全、循環型社会の形成といった環境への取り組みが企業としての存立と活動に必須の要件であることを認識しています。

〈みずほ〉は、グローバルかつ長期的な視点で機会とリスクを捉え、当社グループの機能と知見を活かして環境への取り組みを積極的に進めることで、企業価値の向上を図り、持続可能な社会の実現を目指します。

<sup>1</sup> 自然資本：人々に一連の便益をもたらす再生可能および非再生可能な天然資源（例：植物、動物、空気、水、土、鉱物）のストック

##### 個別課題への取り組み

##### ■気候変動への取り組み姿勢

〈みずほ〉は、気候変動が環境・社会、人々の生活・企業活動にとっての脅威であり、金融市場の安定にも影響を及ぼしうる最も重要なグローバル課題の1つであると認識しています。

一方で、脱炭素社会への移行に必要な、再生可能エネルギー事業をはじめとする気候変動の緩和・適応に資する事業やイノベーションは、〈みずほ〉にとって、新たな事業機会をもたらすものであると考えています。

〈みずほ〉は、パリ協定の「気候変動の脅威に対する世界全体での対応を強化する」という目的を支持しています。

以上を踏まえ、〈みずほ〉は、「気候変動への対応」を経営戦略における重要課題として位置づけ、2050年の脱炭素社会（温室効果ガス排出ネットゼロ）の実現や気候変動に対して強靱な社会の構築に向けて、役割を積極的に果たすため、以下の取り組みを行います。

- ・ パリ協定における世界全体の平均気温上昇を抑制する目標達成に向けた資金の流れをつくり、同目標に整合したファイナンスポートフォリオへと段階的に転換を図っていきます。
- ・ お客さまごとの課題やニーズに応じ、中長期を見据えて、気候変動対策、脱炭素社会への移行を支援していくため、エンゲージメント（建設的な対話）を積極的に行います。
- ・ お客さまの気候変動対策、脱炭素への移行を支援するための金融商品やサービスを積極的に開発・提供します。
- ・ 気候関連財務情報開示の重要性を認識し、TCFD提言のフレームワークを活用し、成長機会の取り込みやリスク管理を強化するとともに、進捗状況について透明性ある情報開示を行います。

（全文は、当社ウェブサイト参照ください [https://www.mizuho-fg.co.jp/csr/environment/policy/environmental\\_policy.html](https://www.mizuho-fg.co.jp/csr/environment/policy/environmental_policy.html)）

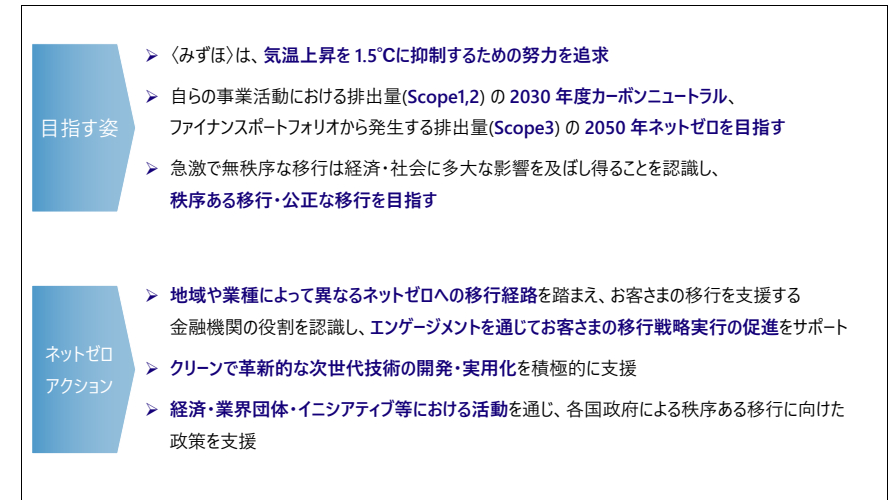
## 2. 気候変動への対応

### （1）2050年ネットゼロに向けたアプローチ・移行計画

〈みずほ〉では、環境方針で掲げる取り組み姿勢を実践するため、気温上昇を1.5℃に抑制するための努力を追求し、2050年の脱炭素社会の実現に向けて目指す姿・行動（アクション）を示す「2050年ネットゼロに向けた〈みずほ〉のアプローチ」、および中長期の戦略・取り組みを明確化した「ネットゼロ移行計画」を策定しています。

〈みずほ〉は、これらの方針・計画に基づき、気候変動への取り組みと国際基準に沿った情報開示を積極的に進めます。

図3 2050年ネットゼロに向けた〈みずほ〉のアプローチ(2022年4月策定) 【概要】



（全文は、当社ウェブサイト参照ください <https://www.mizuho-fg.co.jp/csr/environment/policy/2050approach/index.html>）

## ① ネットゼロ移行計画 (2022 年制定、2023 年改定)

実体経済の移行促進・ビジネス機会獲得・リスク管理の観点から、当社グループの気候変動対応をより統合的に推進するため、「(みずほ)のネットゼロ移行計画」を策定しています。本計画は、TCFD や GFANZ における移行計画のフレームワークの内容を参考としており、みずほフィナンシャルグループの取締役会で決議されています。

図 4 (みずほ)のネットゼロ移行計画(概要)

|       |                                                                                                                                                                    |                             |                                                               |                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 基礎    | 方針                                                                                                                                                                 |                             | 目指す姿・アクション                                                    |                                   |
|       | 環境方針（気候変動への取り組み姿勢）                                                                                                                                                 |                             | 2050年ネットゼロに向けた「みずほ」のアプローチ                                     |                                   |
| ガバナンス | 移行計画に関するガバナンス態勢                                                                                                                                                    |                             |                                                               |                                   |
|       | 【承認・監督・報告】 移行計画は取締役会で決議、執行での議論を経て報告された進捗内容につき取締役会で監督<br>【説明責任・レビュー】 執行は 移行計画の遂行に対して責任・権限を有し、定期的に計画の遂行状況をレビューし取締役会に報告<br>【透明性】 移行計画の内容・取り組み状況は 定期的に外部ステークホルダーに開示・報告 |                             |                                                               |                                   |
| 戦略    | 重要課題の特定                                                                                                                                                            |                             |                                                               |                                   |
|       | 【マテリアリティ】<br>「環境・社会」を設定                                                                                                                                            | 【トップリスク】「気候変動<br>影響の深刻化」を設定 | 【シナリオ分析】企業の移行リスク対応、<br>エンゲージメントの重要性を認識                        | 【重要セクター】ネットゼロへの<br>移行上 重要なセクターを特定 |
|       | ビジネス機会獲得                                                                                                                                                           |                             | リスク管理                                                         |                                   |
|       | 金融・非金融ソリューション提供を通じた 脱炭素移行・構造転換支援<br>- トランジション資金供給、新ビジネス創出 等                                                                                                        |                             | リスク管理態勢・方針の継続的な高度化<br>- 炭素関連セクターリスクコントロール・ESポリシーの運用と継続的な見直し 等 |                                   |
| 指標・目標 | エンゲージメント強化                                                                                                                                                         |                             | ケイパビリティ・ビルディング                                                |                                   |
|       | 取引先エンゲージメント                                                                                                                                                        | ルールメイキングへの意見発信              | SX人材の強化・社内浸透強化                                                |                                   |
|       | ビジネス機会獲得                                                                                                                                                           |                             | リスク管理                                                         |                                   |
|       | サステナブルファイナンス/ 環境・気候変動対応ファイナンス 目標                                                                                                                                   |                             | 石炭火力発電所向け<br>与信残高削減目標                                         |                                   |
| 指標・目標 | エンゲージメント                                                                                                                                                           |                             | ケイパビリティ・ビルディング                                                |                                   |
|       | 取引先の移行リスクへの対応状況                                                                                                                                                    |                             | 移行リスクセクターにおける<br>高リスク領域エクスポージャー                               |                                   |
|       | GHG排出削減                                                                                                                                                            |                             | SX人材 KPI                                                      |                                   |
|       | 自社排出（Scope1,2）削減目標                                                                                                                                                 |                             | 投資資を通じた排出（Scope3）削減目標                                         |                                   |

表 2 ネットゼロ移行計画の各構成要素の内容・詳細記載箇所

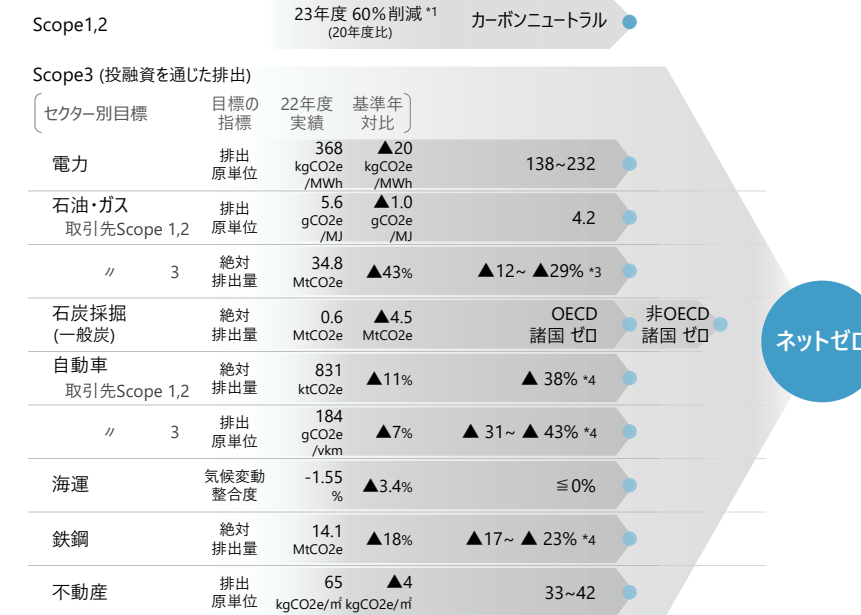
|       | 内容                                                                                                                    | 参照頁  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 基礎    | 方針                                                                                                                    |      |
|       | 「環境方針」において、気候変動を含む環境への取り組みの基軸となる課題認識や具体的な行動、脱炭素社会の実現に向けた「気候変動への取り組み姿勢」を明確化                                            | p.16 |
| 基礎    | 目指す姿・アクション                                                                                                            |      |
|       | 上記の取り組み姿勢を具体的に進めていくため、「2050 年ネットゼロに向けた(みずほ)のアプローチ」において、気温上昇を 1.5℃に抑制するための努力を追求し、2050 年の脱炭素社会の実現に向けて目指す姿・行動(アクション)を明確化 | p.17 |
| ガバナンス | 移行計画に関するガバナンス態勢                                                                                                       |      |
|       | 【承認・監督・報告】 ネットゼロ移行計画の制改定は取締役会で決議(2022 年 4 月制定、2023 年 4 月改定)。移行計画に対する進捗は、執行での議論を経て報告された内容について取締役会で監督する                 | p.11 |
|       | 【説明責任・レビュー】 執行は 移行計画の遂行に責任・権限を有し、定期的に遂行状況をレビューし取締役会に報告する                                                              | p.11 |
|       | 【透明性】 移行計画及び取組状況は、定期的に外部ステークホルダーに開示・報告する                                                                              | -    |

|       | 内容                                                                                                                                                                                | 参照頁             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 戦略    | 重要課題の特定                                                                                                                                                                           |                 |
|       | 【マテリアリティ】 (みずほ)と、お客さま、社員、経済・社会をはじめとするステークホルダーの持続的な成長・発展にとっての中長期的にわたる優先課題である「マテリアリティ」の 1 つに「環境・社会」を特定                                                                              | p.21            |
|       | 【トップリスク】 2024 年度のトップリスクの 1 つに「気候変動影響の深刻化」を選定                                                                                                                                      | p.64            |
|       | 【シナリオ分析】 過年度のシナリオ分析の結果の考察から、企業の移行リスク対応、エンゲージメントの重要性を認識                                                                                                                            | p.50            |
|       | 【重要セクター】 排出量(実体経済への影響)・脱炭素化に伴う機会・リスクと、(みずほ)のポートフォリオ・顧客基盤の特徴を踏まえて、脱炭素化の観点から特に注力する重要セクターを特定<br>- 電力、エネルギー、鉄鋼、化学、自動車、海運、航空、不動産セクター                                                   | p.21            |
|       | 【次世代技術】 上記重要セクターにおける脱炭素化において、関連する次世代技術を特定<br>- 水素、洋上風力発電、CCS、バイオマス(SAF) 等                                                                                                         | p.21            |
|       | ビジネス機会獲得                                                                                                                                                                          |                 |
|       | サステナブルビジネス戦略に基づき、お客さまの脱炭素移行・事業構造転換を支援<br>- 2030 年に向けた着実なトランジション支援<br>- 将来を見据えた取引先のアクション促進                                                                                         | p.23            |
|       | リスク管理                                                                                                                                                                             |                 |
|       | リスク管理態勢・方針の継続的な高度化<br>- 移行リスクへの対応状況の評価基準の見直し等を通じた炭素関連セクターリスクコントロールの高度化<br>- 環境・社会に配慮した投融資の取組方針 (ES ポリシー) の運用と継続的な見直し                                                              | p.66<br>p.71    |
| 指標・目標 | エンゲージメント強化                                                                                                                                                                        |                 |
|       | ・ 取引先のカーボンニュートラル戦略、事業戦略、財務・資本戦略に対して、「分析・構想」「建設的な対話」「ソリューション提供・共創」によってアプローチし、取引先のトランジションを支援<br>・ 炭素関連セクターにおいては、取引先の移行リスクへの対応状況を確認するとともに、エンゲージメントを通して、移行リスクへの対応進展や事業構造転換が図られるようサポート | p.28<br>p.66    |
|       | 官公庁・研究機関が主催する研究会等を通じた意見発信や、国際的なルールメイキングへの関与を強化                                                                                                                                    | p.29            |
|       | ケイパビリティ・ビルディング                                                                                                                                                                    |                 |
|       | SX 人材の育成・強化、浸透・啓発に向けた社員との双方向コミュニケーション強化                                                                                                                                           | p.30            |
|       | (指標・目標の位置付け) 上記の「戦略」に記載の取り組みの進捗状況、および取り組みの結果としての実体経済の移行への貢献状況を測るため、以下の指標・目標を設定                                                                                                    |                 |
|       | ビジネス機会獲得                                                                                                                                                                          |                 |
|       | ・ サステナブルファイナンス/環境・気候変動対応ファイナンス目標                                                                                                                                                  | p.25            |
|       | リスク管理                                                                                                                                                                             |                 |
|       | ・ 石炭火力発電所向け与信残高削減目標<br>・ 移行リスクセクターにおける高リスク領域エクスポージャー                                                                                                                              | p.75<br>p.67    |
| 指標・目標 | エンゲージメント                                                                                                                                                                          |                 |
|       | ・ 取引先の移行リスクへの対応状況                                                                                                                                                                 | p.68            |
|       | ケイパビリティ・ビルディング                                                                                                                                                                    |                 |
|       | ・ SX 人材 KPI (サステナビリティ経営エキスパート、環境・エネルギー分野コンサルタント)                                                                                                                                  | p.30            |
| 指標・目標 | GHG 排出削減                                                                                                                                                                          |                 |
|       | ・ 自社排出(Scope1,2) 削減目標<br>・ 投融資を通じた排出(Scope3) 削減目標                                                                                                                                 | p.76<br>p.32-46 |

## ② 2050 年ネットゼロに向けたロードマップ

2022 2023 2024 2025 … 2030 … 2040 … 2050

## GHG排出削減



## ビジネス機会獲得

|                             |                 |              |
|-----------------------------|-----------------|--------------|
| サステナブルファイナンス額 <sup>*2</sup> | (24/3末)         |              |
| うち 環境・気候変動対応 <sup>*5</sup>  | 31.0兆円 (14.0兆円) | 100兆円 (50兆円) |

## リスク管理

|                                        |         |          |                    |    |
|----------------------------------------|---------|----------|--------------------|----|
| 石炭火力発電所 向け与信残高 <sup>*5</sup>           | (24/3末) | 2,408 億円 | ▲50% <sup>*3</sup> | ゼロ |
| 移行リスクセクター 高リスク領域エクスポージャー <sup>*6</sup> | 1.5 兆円  | 中長期的に削減  |                    |    |

## エンゲージメント

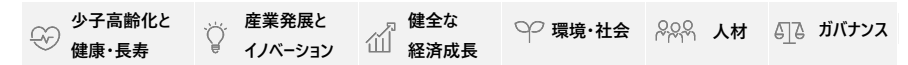
|                                    |                          |        |
|------------------------------------|--------------------------|--------|
| 取引先の脱炭素化への取り組みや 移行リスクへの対応が進展するよう支援 | (24/3末)                  |        |
| ケイパビリティ・ビルディング                     | サステナビリティ経営エキスパート 約1,650名 | 1,600名 |
| 環境・エネルギー分野コンサルタント                  | 約140名                    | 150名   |

<sup>\*1</sup>: 国内Scope2 <sup>\*2</sup>: 19年度からの累計 <sup>\*3</sup>: 19年度末比 <sup>\*4</sup>: 21年度末比  
<sup>\*5</sup>: 「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」で禁止している新設・拡張を資金使途とするもの  
<sup>\*6</sup>: 高リスク領域エクスポージャーの定義についてはp.66「炭素関連セクターリスクコントロール」参照

## ③ 移行計画における重要課題の特定

ネットゼロ移行計画において、〈みずほ〉における重要課題や注力して取り組むべき領域を明確化しています。

【マテリアリティ】 社会の期待<sup>4</sup>と、当社グループにとっての重要性<sup>5</sup>を踏まえてマテリアリティ<sup>4</sup>を特定し、その一つが「環境・社会」\*〈みずほ〉と、お客さま、社員、経済・社会をはじめとするステークホルダーの持続的な成長・発展にとっての中長期にわたる優先課題



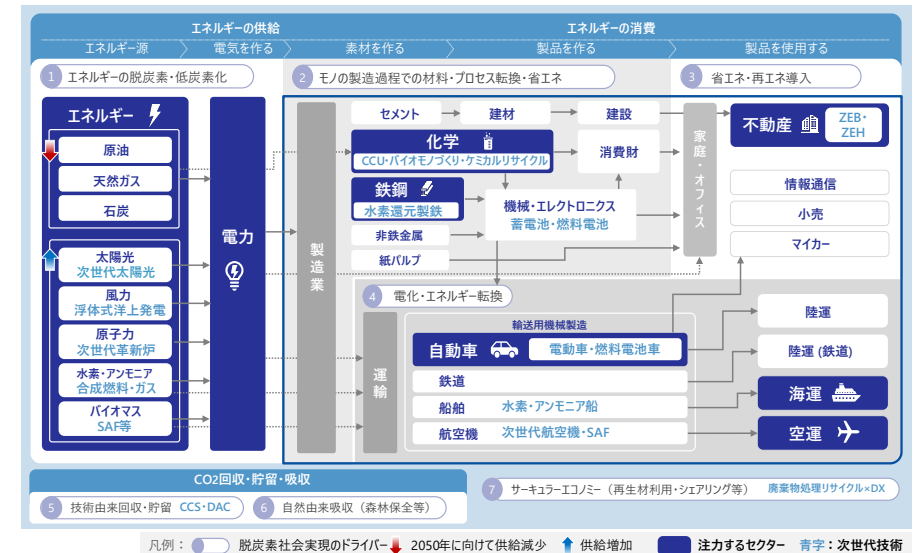
【トップリスク】 企業価値毀損につながるようなリスク事象について、当社の脆弱性や外部環境変化等を踏まえ、経営で議論のうえトップリスクを決定。2024 年度のトップリスクの一つとして、「気候変動影響の深刻化」を設定 (p.64)

【シナリオ分析】 シナリオ分析により、当社グループ財務への影響について物理的リスクより移行リスクの方が大きいこと、取引先の円滑な移行、そのための一層のエンゲージメント強化が重要であることを認識 (p.50)

【重要セクター・次世代技術】 ネットゼロ移行促進に向けて 注力する重要セクターや 関連する次世代技術を明確化

|                 |                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重要セクター (図 5 青字) | 「排出量(実体経済への影響)」、脱炭素に伴う「機会」「リスク」と、〈みずほ〉のポートフォリオ・顧客基盤の特徴を踏まえて、脱炭素化の観点から特に注力して取り組むセクターを特定<br>- 電力、エネルギー、鉄鋼、化学、自動車、海運、航空、不動産セクター |
| 次世代技術 (図 5 青字)  | 上記セクターにおける脱炭素化において、関連する次世代技術を特定<br>- 水素、浮体式洋上風力発電、CCS、バイオマス(SAF)等                                                            |

図 5 ネットゼロへの移行上重要なセクター・関連次世代技術マップ



<sup>4</sup> 〈みずほ〉が社会に与えるインパクトに対するステークホルダーの期待

<sup>5</sup> 中長期的な企業価値への影響、〈みずほ〉の戦略・事業領域との親和性



## (2) 機会の認識・機会獲得への取り組み

### ① 気候変動対応に伴う機会の認識

脱炭素社会の実現には、エネルギー源の脱炭素化が不可欠であり、太陽光発電等の既存技術の導入拡大や、水素やアンモニア、浮体式洋上風力発電等の次世代技術の開発・実用化、新たなサプライチェーンの構築が必要です。それに向けた投資額は、グローバルベースで2030年までに4兆ドル/年、日本では今後10年間で150兆円と想定されています。投資促進のための政策支援が世界各国で強化されており、日本においてもGX経済移行債の発行が開始される等、取り組みが加速しています。

〈みずほ〉は、脱炭素社会への移行に向けた産業・事業構造転換や新しいテクノロジーの実用化に向けた投資・社会実装を機会と捉え、お客さまとのエンゲージメントを起点にお客さまの気候変動対応を積極的に支援しています。

図6 脱炭素社会の実現に向けた日本における想定投資

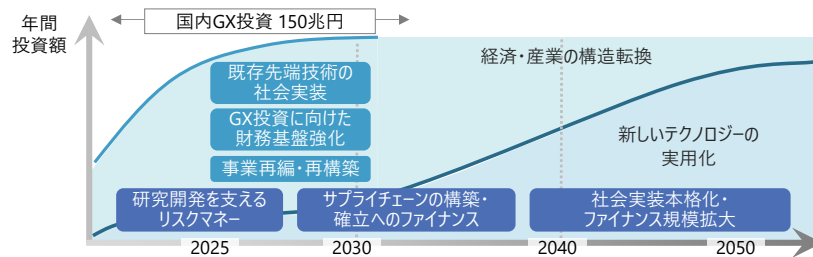


表3 日本国内における投資分野・想定官民投資額

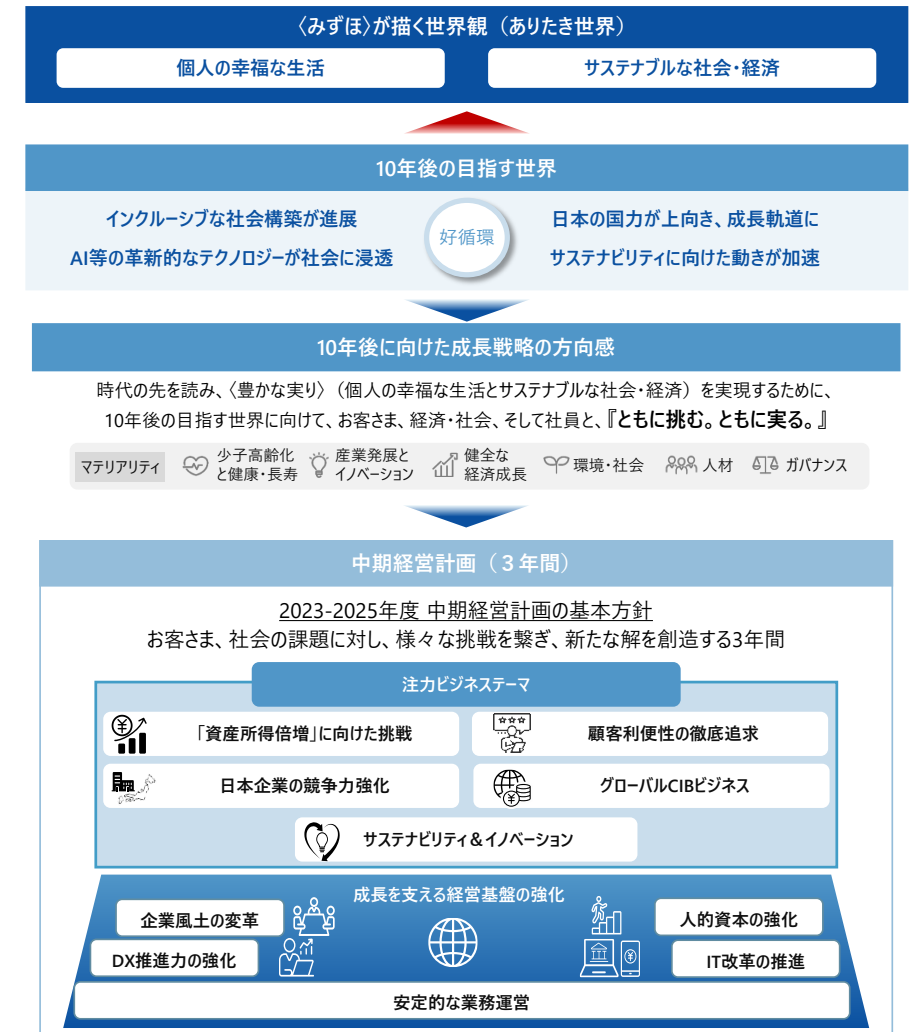
|       | 産業     | 投資例                                       | 投資額   |
|-------|--------|-------------------------------------------|-------|
| 製造業   | 鉄鋼     | 大型電炉転換等のプロセス転換、高付加価値鋼板製造拡大、水素還元製鉄の研究開発・実装 | 3兆円～  |
|       | 化学     | ナフサ分解炉の構造転換、最適なエネルギー転換やバイオ利用、ケミカルリサイクル    | 3兆円～  |
|       | 紙パルプ   | バイオリファイナリー産業への転換、熱源の電化                    | 1兆円～  |
|       | セメント   | 石炭ボイラーからの燃料転換、CO2再利用技術実装                  | 1兆円～  |
| 運輸    | 自動車    | 乗用車・商用車の開発、蓄電池等の電化、充電インフラ等の整備             | 34兆円～ |
|       | 蓄電池    | 蓄電池の国内製造基盤確立                              | 7兆円～  |
|       | 航空機    | 次世代航空機のコア技術開発                             | 4兆円～  |
|       | SAF    | SAFの製造、サプライチェーン整備                         | 1兆円～  |
|       | 船舶     | ゼロエミッション船等の普及、生産設備構築                      | 3兆円～  |
| くらし等  | くらし    | ZEH・ZEBの普及拡大、断熱窓への改修、高効率給湯器導入             | 14兆円～ |
|       | 資源循環   | 循環型ビジネスモデル構築のための研究開発から実証・実装               | 2兆円～  |
|       | 半導体    | パワー半導体の製造基盤の確保、次世代技術の開発                   | 12兆円～ |
| エネルギー | 水素     | 水素等のサプライチェーン構築・利用環境整備                     | 7兆円～  |
|       | 次世代再エネ | 次世代型太陽電池の量産技術確立、浮体式洋上風力の導入                | 31兆円～ |
|       | 原子力    | 次世代革新炉の開発・建設                              | 1兆円～  |
|       | CCS    | 事業環境整備、ビジネスモデル構築                          | 4兆円～  |

(出所) 経済産業省「GX実現に向けた基本方針参考資料」、GX実現に向けた投資促進策を具体化する「分野別投資戦略」

### ② 〈みずほ〉のサステナブルビジネス戦略

#### a. 〈みずほ〉が描く世界観と中期経営計画

〈みずほ〉は、長期で目指す世界観として「個人の幸福な生活」とそれを支える「サステナブルな社会・経済」を掲げ、その実現のために、10年後の目指す世界をバックキャストし、注力すべき戦略を明確化しています。2023年度に開始した中期経営計画では、サステナビリティを軸に、お客さま・社会とともに、その先の豊かさへの礎を築くことを基本方針とし、「サステナビリティ&イノベーション」を注力ビジネステーマの一つとしています。



はじめに

ガバナンス

戦略

【気候】機会の認識・機会獲得への取り組み

リスク管理

指標・目標

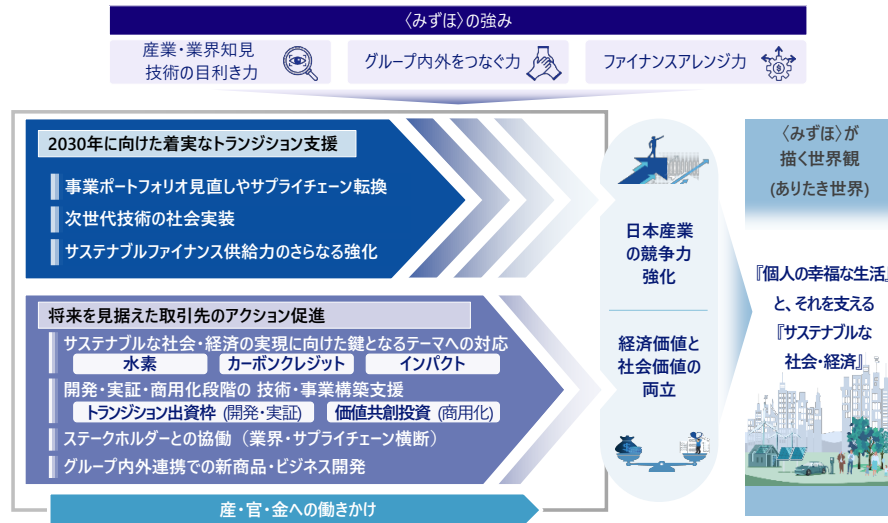
おわりに

Appendix

## b. 〈みずほ〉のサステナブルビジネス戦略

〈みずほ〉は、お客さまの気候変動対策・脱炭素社会への移行を支援することが、金融機関の果たすべき重要な役割と認識しており、〈みずほ〉の強みである産業・業界知見・技術の目利き力や、グループ内外をつなぐ力、ファイナンスアレンジ力を活かして、お客さまのサステナビリティ・トランスフォーメーション（SX）を支援しています。具体的には、2030 年に向けた着実なトランジション支援と将来を見据えた取引先アクション促進に取り組み、脱炭素化を中心とした産業構造転換をリードしていくことで、日本産業の競争力強化や経済価値と社会価値の両立を目指します。

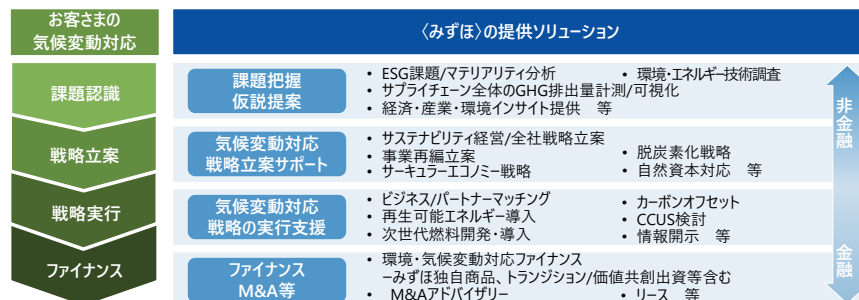
図 7 サステナブルビジネス戦略概要



## c. 2030 年に向けた着実なトランジション支援

〈みずほ〉は、脱炭素社会への移行に伴うビジネス機会を追求するため、将来の産業構造転換につながるお客さまの事業ポートフォリオ見直しやサプライチェーン転換、次世代技術の社会実装に向けた取り組みに対し、課題の認識から戦略の立案、その具現化・事業化、実行段階のファイナンスまで、金融・非金融の両面から一貫した支援を提供しています。

図 8 脱炭素社会への移行を支援するソリューション



特にサステナブルファイナンスについては、さらなる資金フローを生み出し気候変動対応への多額の資金需要に応えることが金融機関の重要な役割と考えており、〈みずほ〉は、サステナブルファイナンス目標 100 兆円、うち環境・気候変動対応ファイナンス目標 50 兆円（2019～2030 年度累計）を設定しています。

サステナブルファイナンスの 2019～2023 年度の累計金額は、31.0 兆円（うち環境・気候変動対応ファイナンス 14.0 兆円）と、お客さまの課題やニーズを的確に捉えることにより着実に実績を積み上げています。また、国内公募 SDGs 債のリーグテーブルで 5 年連続 1 位を獲得するなど、サステナブルファイナンスの領域で高いプレゼンスを発揮しています。今後も、脱炭素化を目指してともに挑戦するお客さまに対し、グリーン・トランジション資金や テクノロジー実用化を支援するリスクマネーを積極的に供給していきます。

図 9 サステナブルファイナンス目標・実績

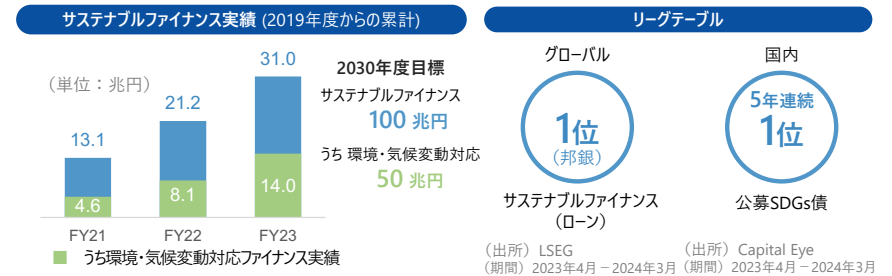


表 4 サステナブルファイナンス金額内訳（単年度実績 / 兆円）

| サステナブルファイナンス                 | カテゴリ                                                          | 概要                                                                                    | 2022年度 | 2023年度 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| ソーシャル                        | 社会課題の解決等を目的とした、ICMAのソーシャルボンド原則等に準拠したファイナンス                    |                                                                                       | 0.6    | 0.5    |
| サステナビリティ                     | LMA等のサステナビリティ・リンク・ローン原則等に準拠したファイナンス（環境・気候変動対応に資するファイナンスを除く）*1 |                                                                                       | 2.1    | 1.7    |
| インフラ向けプロジェクトファイナンス           | 公共交通、公共施設等に対するプロジェクトファイナンス組成                                  |                                                                                       | 0.4    | 0.1    |
| みずほ独自商品                      | Mizuho人的資本経営インパクトファイナンス等                                      |                                                                                       | 0.4    | 0.2    |
| その他                          |                                                               |                                                                                       | 0.4    | 1.4    |
| 環境・気候変動対応                    | グリーン                                                          | 環境・気候変動への対応等を目的とした、ICMAのグリーンボンド原則等に準拠したファイナンス、みずほのグリーンボンドフレームワーク等で定める資金使途を対象とするファイナンス | 2.3    | 2.6    |
|                              | トランジション                                                       | 脱炭素社会の実現に向け、GHG排出量削減への取組支援等を目的とした、ICMAのクライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等に準拠したファイナンス*2     | 0.5*2  | 0.3    |
|                              | サステナビリティ                                                      | LMA等のサステナビリティ・リンク・ローン原則等に準拠したファイナンスのうち、環境・気候変動対応に資するファイナンス                            | -      | 0.8    |
|                              | みずほ独自商品                                                       | Mizuho Eco Finance等                                                                   | 0.9    | 1.9    |
|                              | その他                                                           | その他環境・気候変動対応に資するファイナンス                                                                | 0.4    | 0.3    |
|                              | 小計                                                            |                                                                                       | 3.6    | 5.9    |
| サステナブルファイナンス金額 単年度合計         |                                                               |                                                                                       | 8.1    | 9.8    |
| （サステナブルファイナンス金額 2019年度からの累計） |                                                               |                                                                                       | 21.2   | 31.0   |

\*1 2023年度より「環境ファイナンス」を「環境・気候変動対応ファイナンス」に名称変更のうえ、対象となるファイナンス種別を変更。

2022年度実績は 環境・気候変動対応に資するファイナンスも含む

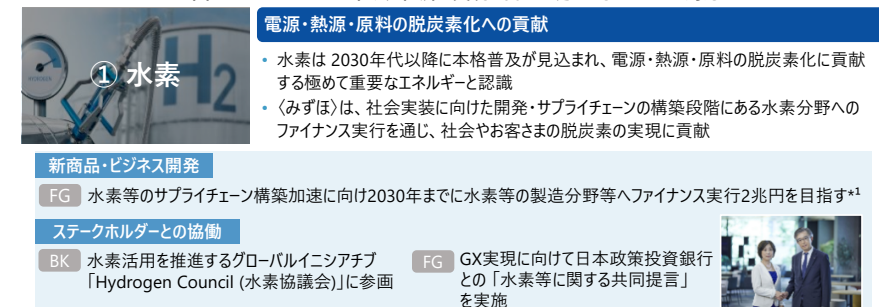
\*2 2022年度実績は、「環境・気候変動対応ファイナンス」の対象外

## d. 将来を見据えた取引先のアクション促進

## サステナブルな社会・経済の実現に向けた鍵となるテーマへの対応

〈みずほ〉は、サステナブルな社会・経済の実現の鍵となるテーマとして、①水素 ②カーボンクレジット ③インパクトの3領域への取り組みを強化しています。各領域についてワーキンググループを立ち上げ、ステークホルダーとの協働や新商品・ビジネス開発をグループ横断で推進しています。

図 10 サステナブルな社会・経済の実現に向けた鍵となるテーマへの対応



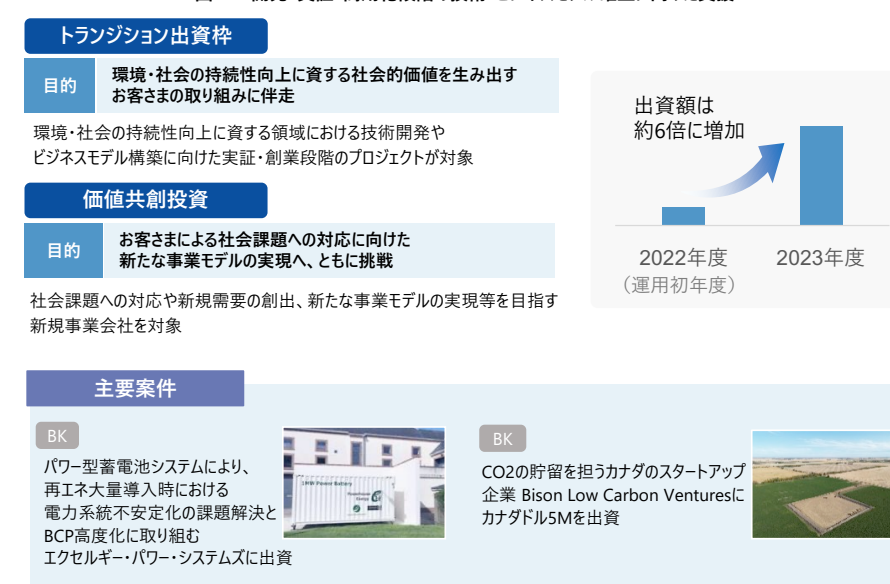
<sup>\*1</sup>2024年5月16日付プレスリリース [https://www.mizuho-fg.co.jp/release/20240516release\\_ip.html](https://www.mizuho-fg.co.jp/release/20240516release_ip.html)

<sup>\*2</sup>2024年5月14日付プレスリリース [https://www.mizuho-fg.co.jp/release/20240514release\\_ip.html](https://www.mizuho-fg.co.jp/release/20240514release_ip.html)

## 開発・実証・商用化段階の技術・事業構築支援

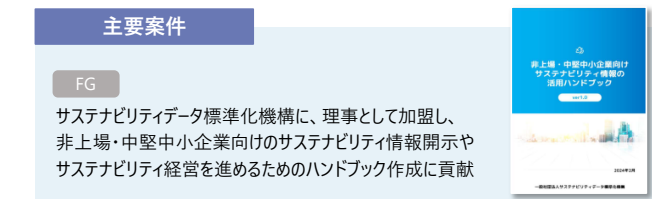
開発・実証・商用化段階の技術・ビジネスモデル確立に向けたリスクマネー供給も積極的に行っています。2022年4月に運用を開始したトランジション出資枠に加え、2023年2月には社会課題への対応や新規需要創出、新たな事業モデルの実現等を目指す新規事業会社へ投資を行う価値共創投資を開始しています。

図 11 開発・実証・商用化段階の技術・ビジネスモデル確立に向けた支援



## ステークホルダーとの協働

サステナブルな社会・経済の実現に向けたプラットフォームや環境整備のため、業界・サプライチェーン横断で中堅・中小企業のサステナビリティ経営推進に取り組む等、ステークホルダーとの連携・協働にも注力しています。

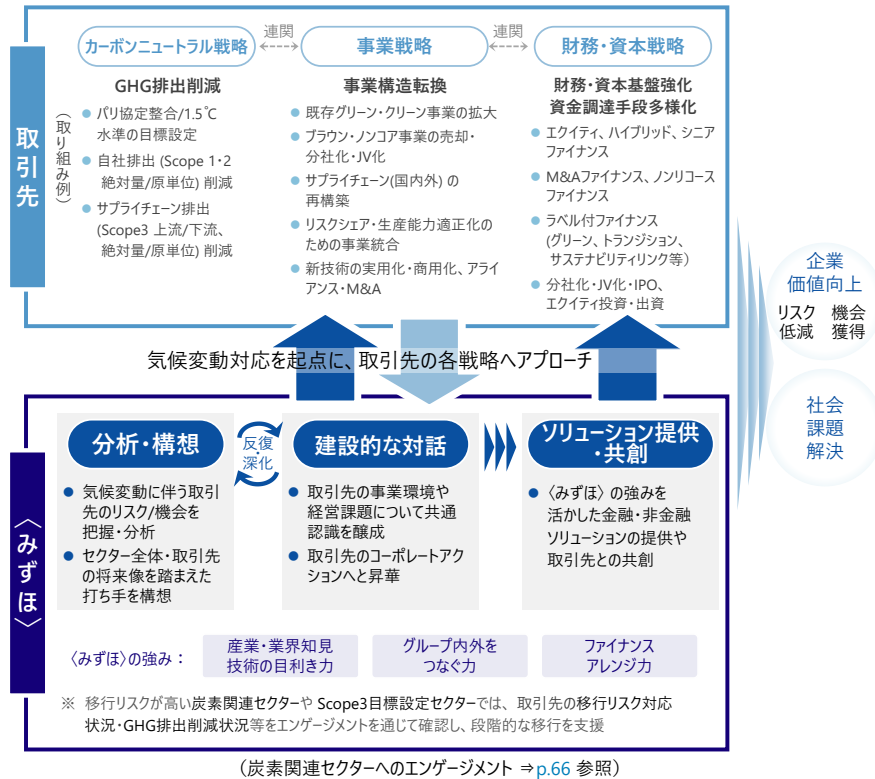




### ③ 取引先エンゲージメント

〈みずほ〉は、気候変動への対応において取引先とのエンゲージメントを重要視しています。取引先のカーボンニュートラル戦略、事業戦略、財務・資本戦略に対して、「分析・構想」「建設的な対話」「ソリューション提供・共創」によってアプローチしていきます。エンゲージメントを起点に、取引先のトランジションを支援することで、〈みずほ〉と取引先双方における移行リスク低減・ビジネス機会獲得の両面での企業価値向上に寄与し、ひいては実体経済の移行促進・脱炭素社会の実現に貢献していきます。

図 12 取引先エンゲージメントの全体感



### ④ ルールメイキングへの意見発信

脱炭素社会の実現には、各国政府や業界団体・イニシアティブとの連携が不可欠であるという認識のもと、エネルギー政策や移行に向けた資金供給の推進を目的とする官公庁・研究機関主催の研究会等を通じて意見発信を行うとともに、TCFD コンソーシアム等 産業界横断での取り組みも注力しています。

また、脱炭素に向けたイニシアティブでの活動を通じた国内外のルールメイキングへの関与も強化しており、2023 年度は PCAF Global で Financed emissions 等の計測スタンダードの開発を主導する「Core Team」に新たに参画しました。

#### ポリシーメーカーへの意見発信

| 主催者         | 委員会・会議体等                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 経済産業省       | <ul style="list-style-type: none"> <li>総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会 資源開発・燃料供給小委員会</li> <li>産業構造審議会グリーンイノベーションプロジェクト部会</li> <li>トランジション・ファイナンス環境整備検討会</li> <li>官民でトランジション・ファイナンスを推進するためのファイナンス・エミッションに関するサブワーキング</li> </ul> |
| 金融庁         | <ul style="list-style-type: none"> <li>サステナブルファイナンス有識者会議</li> <li>サステナビリティ投資商品の充実に向けたダイアログ</li> </ul>                                                                                                               |
| 環境省         | <ul style="list-style-type: none"> <li>グリーンファイナンスに関する検討会</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| 電力広域的運営推進機関 | <ul style="list-style-type: none"> <li>将来の電力シナリオに関する検討会</li> </ul>                                                                                                                                                  |

#### 産業界横断でのサステナビリティ推進

| 団体名称                         | 〈みずほ〉の活動概要                                                                                                                                       |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TCFDコンソーシアム                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2023年4月～2024年3月、企画委員会参加</li> </ul>                                                                        |
| サステナブル分野の統合的評価に関する勉強会・シンポジウム | <ul style="list-style-type: none"> <li>2023年11月～、計3回の勉強会をRTが主催（学識者11名・民間企業18社が参加）</li> <li>2024年3月、「サステナビリティシンポジウム2024」を国立環境研究所とRTが共催</li> </ul> |

#### 国際的なイニシアティブを通じた意見発信



## ⑤ ケイパビリティ・ビルディング

〈みずほ〉は、一人ひとりがサステナビリティに関する十分な知識を備え、自分事として取り組むことが重要との認識のもと、役員・社員向けの教育や啓発を強化しています。

グループ全体での意識を高めるため、〈みずほ〉の社員として備えるべき知識の習得を目的とした研修や啓発イベントを実施しています。業務上、より高いレベルや専門性が求められる社員に対しては、業務内容・顧客セグメント等に応じたナレッジ・スキルが身に付けられるよう、研修・教育カリキュラム、資格取得の後押しを行っています。

SX 人材に関する 2025 年度目標である「①環境・エネルギー分野コンサルタント 150 名、②サステナビリティ経営エキスパート 1,600 名」に対し、2024 年 3 月時点実績で①約 140 名、②約 1,650 名(目標を早期達成)と、〈みずほ〉の強みである環境・技術に関わる専門知見や SX 人材の強化が進んでいます。

### <全社向け教育・啓発>

| イベント・研修            | 概要                                                                            |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| エグゼクティブ・ダイアログ      | ● 木原グループ CEO とサステナビリティ経営の第一人者であるユニリーバ元 CEO Paul Polman 氏による対談                 |
| CSuO ダイアログ         | ● 牛窪グループ CSuO と社員との意見交換（2023 年度 計 34 回、約 1,000 名参加）<br>- 社員から出た意見や課題を、取り組みに反映 |
| M-DIM <sup>6</sup> | ● 「ざんねんないきもの事典」を監修した今泉忠明氏を招き、「いきもの」の不思議（生物多様性など）について親子で考えてみましょう！」を開催          |
| 研修                 | ● グループ・グローバルベースでの全社員向け研修や新入社員向け研修を実施                                          |
| 相互コミュニケーション        | ● 社内 SNS 等を通じた発信や社員間コミュニケーションの強化                                              |

### <ナレッジ強化・人材強化の取り組み>

| 対象            | ナレッジ向上・人材強化の取り組み（実績値は 2024 年 3 月時点）                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中堅・中小企業 RM    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中堅・中小企業 RM 勉強会：2023 年度 計 18 回、約 200 名/回</li> <li>● 営業部店にサステナビリティエッジでの提案を推進する SX 主管者ネットワーク構築</li> <li>● サステナビリティ経営エキスパート：約 1,650 名（2025 年度目標：1,600 名）</li> </ul>     |
|               | 移行計画における指標・目標 早期達成                                                                                                                                                                                           |
| 大企業 RM        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● サステナブルファイナンス勉強会：2023 年度 計 32 回<br/>- 専門部署によるサステナブルファイナンスの着眼点育成</li> <li>● 営業部店向け勉強会：2021 年度以降 計 18 回、約 600 名/回<br/>- 産業・技術知見の伝播、好事例の共有等により、ナレッジ・実践力強化を図る</li> </ul> |
| 海外 RM         | ● 地域ごとの推進体制を構築、相互連携                                                                                                                                                                                          |
| マーケット、資産運用、信託 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各カンパニーにおけるプロダクツ勉強会（グローバルマーケット/アセットマネジメント カンパニー）</li> <li>● ビジネス機会捕捉に向けた戦略・情報共有のための会議（TB）</li> </ul>                                                                 |
| コンサル          | ● エッジ人材の強化：環境・エネルギー分野コンサルタント 約 140 名（2025 年度目標：150 名）                                                                                                                                                        |
|               | 移行計画における指標・目標                                                                                                                                                                                                |

<sup>6</sup> Mizuho Diversity & Inclusion Month：社員が自らの視野と多様性を広げることで意識改革・行動改革の動きを加速し、「新たな企業価値の創造」を持続的に生み出す組織風土を醸成することを目指す社員参加型プロジェクト

## ⑥ セクター別の取り組み

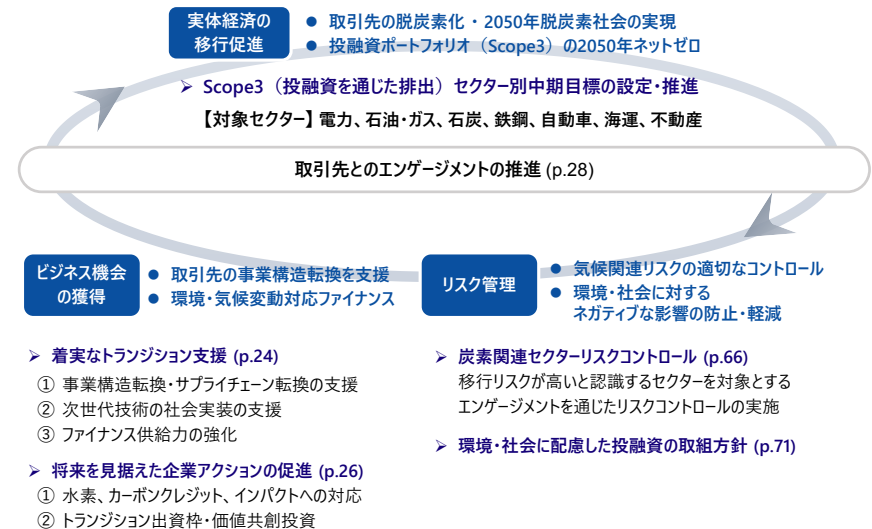
脱炭素社会の実現に向けては、エネルギー供給側・エネルギー消費側 双方における セクター横断的な取り組みが必要であると同時に、セクターごとに異なる移行経路や技術ロードマップ、〈みずほ〉の投融资ポートフォリオや取引先の特性も踏まえたセクター別での取り組みも重要になります。

〈みずほ〉では、p.21 に記載のとおり、ネットゼロの実現に向けて特に注力して取り組む重要セクターを特定しています。

### ネットゼロ移行促進に向けて注力する重要セクター

電力、エネルギー（石油・ガス、石炭）、鉄鋼、化学、自動車、海運、航空、不動産

重要セクターへの取り組みに向けては、「実体経済の移行促進」「ビジネス機会の獲得」「リスク管理」の観点を踏まえて、各セクターにおける排出削減目標の設定や機会・リスクへの取り組みを検討・実行しています。



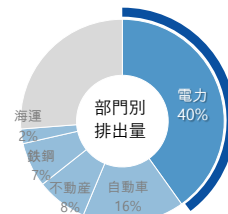
## ⑨ 電力セクターにおける取り組み

電力セクターは、世界のエネルギー消費セクターにおけるGHG排出量の約40%、〈みずほ〉のFinanced Emissionsの約41%<sup>7</sup>を占める多排出セクターです。電力はあらゆる産業・家庭生活の基盤であり、今後電化の促進に伴い電力需要は2050年までに大幅な増加が見込まれます。本セクターの脱炭素化は、社会・産業全体の脱炭素化のために特に重要です。

一方で、電力の脱炭素化への経路は、国・地域のエネルギー安全保障や地理的・社会的要因によって多様であり、各国・地域の実情に即した秩序ある移行の促進が必要であることから、〈みずほ〉は国別の IEA SDS/APS シナリオや各国の政策・ロードマップも参照します。〈みずほ〉の電力セクターのポートフォリオの約半分は日本国内の企業/プロジェクトであり、日本のGX・エネルギー政策との支援・連携が不可欠です。〈みずほ〉は、電力セクターの脱炭素化に向けた日本の課題を認識し、政策に対する意見発信も行いながら、2050年ネットゼロに向けた取り組みをサポートしていきます。

### a. 電力セクター概観

グローバルでのCO<sub>2</sub>排出量  
(最終エネルギー消費部門)



(出所) IEA WEO 2023

2030/2050年に向けたシナリオ・政策のポイント

#### IEA NZEシナリオのポイント

- 2050年までに人口・所得の増加や最終用途の電化の増加に伴い、世界の電力需要は大幅に増加(2022年比、2050年は150%増加)
- 低排出電源(再エネ、原子力、CCS付化石燃料、水素・アンモニア発電)による発電量は、2050年にかけて7倍に増加し世界の発電量のほぼ100%まで上昇
- 再エネの設備容量は、太陽光と風力を中心に2030年までに3倍に増加
- 排出削減対策の取られていない石炭火力発電は、2030年にシェア15%未満に
- 天然ガス火力発電は2030年前にピークを迎え、2050年までに完全撤廃

#### 日本の政策におけるポイント

- 再エネの導入拡大・主力電源化(2030年度の電源構成目標 36-38%)
- 原子力の最大限の活用(2030年度の電源構成目標 20-22%)
- カーボンニュートラルに向けた電力市場整備(供給力・調整力確保、需要家保護)

### 脱炭素化に向けた技術ロードマップ

|                     | 短期 (～2025)  | 中期 (～2030)                            | 長期 (～2050)                  |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 再エネ・原子力             | 太陽光・陸上風力の拡大 | 再エネ・原子力の最大限の活用<br>大規模洋上風力の導入          | 次世代太陽光<br>浮体式洋上風力<br>次世代革新炉 |
| 水素・アンモニア発電<br>CCUS等 |             | 火力電源の脱炭素化に向けた取り組み<br>混焼実証<br>CC(U)S実証 | 専焼実証<br>CC(U)S実証            |
| 火力電源の休廃止            |             | 既存火力発電の休廃止                            |                             |
| 送配電網の強化・高度化         |             | 送配電網の増強等                              |                             |

(出所) IEA「World Energy Outlook 2023」、経済産業省「トランジション・ファイナンス推進のためのロードマップ（電力分野）」、「GX実現に向けた基本方針」等 公開資料等をもとに、みずほFGにて作成

### b. 電力セクターにおける〈みずほ〉の機会とリスク

〈みずほ〉は、電力セクターにおける気候変動に伴うリスクを適切に管理したうえで、脱炭素社会への移行に向けた取引先のニーズを捉え、取引先の移行に向けた支援と〈みずほ〉としてのビジネス機会の獲得に取り組めます。

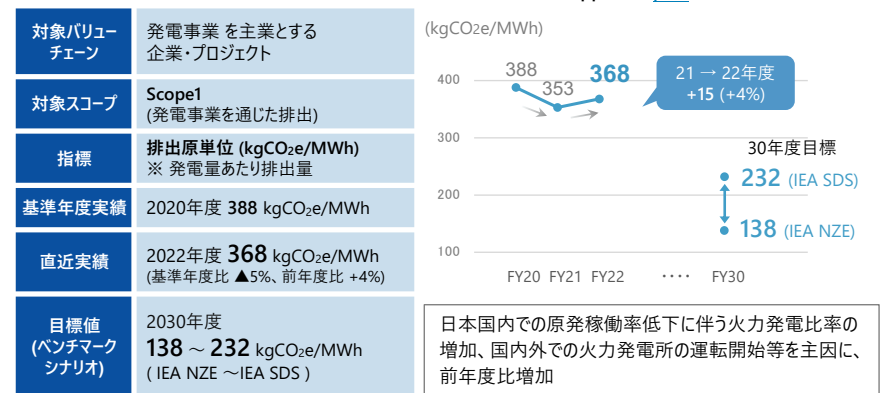
| 機会(想定される取引先ニーズ・時間軸)                                                                                                                                    | リスク管理                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>■再エネへの投資 【短・中・長期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 脱炭素社会での主力電源として国内外で継続的に拡大</li> <li>- 国内での再エネ投資は今後 10 年で 約 20 兆円規模の見込み</li> </ul>      | <b>■移行リスクの管理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 石炭/石油/ガス火力発電等を主たる事業とする企業を「炭素関連セクター」に選定し、リスクコントロールを実施</li> </ul>                           |
| <b>■次世代技術への投資 【短・中・長期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 脱炭素再エネ技術(太陽光や風力)への投資</li> <li>- 火力電源の脱炭素化に向けた投資</li> </ul>                         | <b>■投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標設定・推進</b>                                                                                                                  |
| <b>■送配電網の強化・高度化への投資 【短・中・長期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 国内では再エネの最大限の導入拡大に向けて、今後 10 年間で約 11 兆円の次世代ネットワーク(系統・調整力)への投資が見込まれる</li> </ul> | <b>■ES ポリシーに基づく環境・社会リスク低減</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 石炭火力発電所向け与信残高削減目標</li> <li>- 石炭火力発電所の新規建設・既存発電所の拡張を資金使途とする投融資等の禁止</li> </ul> |
|                                                                                                                                                        | <b>■座礁資産化リスクの管理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 次世代技術への投融資等に当たっては、取引先における当該事業の位置づけやグループ内の産業・技術知見を活用した妥当性検証結果等も踏まえ、取引判断</li> </ul>      |

### c. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

電力セクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2022 年 5 月に中期目標を設定しました。

2022 年度実績の進捗は、国内での原発稼働率低下等を主因に前年度比で増加していますが、取引先とのエンゲージメントや目標管理の高度化を通じて、排出削減に向けた取り組みを推進しています。

図 13 電力セクター中期目標概要・進捗 (詳細は Appendix p.92)



(参考) 絶対排出量 21年度→22年度実績 Scope1: 45.3 → 40.1 MtCO<sub>2</sub>e

<sup>7</sup> 2022 年度 Financed Emissions 計測実績のうち、投融資先の Scope1,2 における比率



## d. 電力セクターの移行に向けた 主な取り組み

## ➤ 取引先の移行リスクへの対応状況

電力事業を主業とする国内外の企業(再エネ・原子力・送配電が主業の企業を除く)を対象として、取引先の移行リスクへの対応状況を確認のうえ、移行リスク対応の促進やより低リスクな領域への移行を支援しています。

【当セクター取引先の移行リスクへの対応状況】(2024年3月末・Exp金額ベース、①が低水準④が高水準) ※詳細は p.68



## ➤ 取引先とのエンゲージメント

2023年度は、移行リスクへの対応状況や、GHG排出削減に向けた取り組み等にかかるエンゲージメントを実施しました。

〈電力セクターにおける対話事例〉

- ✓ 国内電力セクターの取引先と、2050年ネットゼロに向けた今後の設備投資計画や将来の電源構成について議論
- ✓ 電力を安定的に供給しながら脱炭素化を進めることの重要性について共通理解を深め、火力電源の脱炭素化に向けたアライアンス戦略、再エネ投資戦略、系統増強戦略等の幅広い観点で議論

## ➤ セクター・取引先のトランジションに向けた〈みずほ〉の支援

- 脱炭素電源への移行・電力ネットワーク強化、次世代技術の社会実装に向けた支援
  - ✓ 総額1,200億円のシンジケート方式でのトランジション・リンク・ローンを組成(中国電力)
  - ✓ 東日本最大級の太陽光発電所取得に対する、グリーンエクイティによるブリッジファンドを組成(カナディアン・ソーラー・グループ)
- 次世代技術の社会実装に向けた支援
  - ✓ 国内最大規模の洋上風力発電プロジェクト向けファイナンス組成(北九州響灘洋上ウインドファーム)
- 東南アジアを中心とする石炭火力発電所の早期廃止案件の検討
- アンモニア混焼技術への支援を検討する場合の要件整理

## 【石炭火力発電のアンモニア混焼に関するファイナンスの考え方】

各国・地域のエネルギー事情や業種特性を踏まえたトランジションを支援する観点から、「2050年ネットゼロや各国のトランジション戦略(ロードマップ)との整合」「当該事業者による適切なトランジション戦略策定」「ライフサイクル全体で低炭素アンモニアの使用」「アンモニア混焼率20%以上」等の基準、および〈みずほ〉のESポリシーで禁止している新設・拡張に該当しないこと等を考慮のうえでファイナンスの検討を行う

## ➤ 電力セクター案件の採り上げ時の検証

投資を通じたGHG排出削減中期目標を踏まえ、一定の融資金額や融資期間を超える融資案件は、以下の観点で目標への影響度を検証する運用体制を強化します(2024年7月運用開始予定)。

- 一次チェック
  - Scope1(発電を通じた排出)排出原単位
- 二次チェック
  - エネルギー安定供給や脱炭素に向けた各国政策との整合性
  - 事業者の移行戦略や移行に向けた対応状況(電源構成転換に向けた移行計画や排出削減目標)

## 1. 石油・ガスセクターにおける取り組み

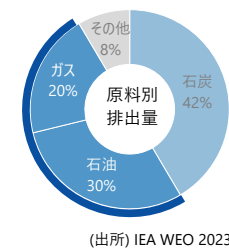
石油・ガスは、世界の供給エネルギー別CO<sub>2</sub>排出量において50%(石油30%、ガス20%)を占め、〈みずほ〉のFinanced Emissionsにおいて約12%<sup>8</sup>を占めています。2050年ネットゼロに向けては、石油・ガスの段階的な移行と脱炭素燃料への転換は不可欠であると認識しています。

同時に、実体経済の移行には、エネルギーの安定供給、エネルギー価格の経済性・安定性との両立も重要であると考えています。〈みずほ〉はエネルギー安全保障の課題や地理的・社会的要因等、各国・地域の实情に即した秩序ある移行を促進するため、石油・ガスセクターの移行経路として、国別のIEA SDS/APSシナリオや各国の政策・ロードマップも参照します。

また、石油・ガスセクターにおけるお客さまのGHG排出削減への取り組みに加え、脱炭素燃料の開発や再エネ供給等の事業多角化等、脱炭素化と事業構造転換に向けた取り組みをサポートすることで、産業・社会の構造転換に貢献します。

## a. 石油・ガスセクター概観

グローバルでのCO<sub>2</sub>排出量  
(エネルギー供給部門)



2030/2050年に向けたシナリオ・政策のポイント

## IEA NZEシナリオのポイント

- 石油需要は、EV化・省エネ・低排出燃料の普及により2030年には77百万バレル/日、2050年には25百万バレル/日に減少。新規開発投資は不要に
- 天然ガス需要は、2022年から2030年に2%以上、2030年から2040年に8%近く減少。2040年以降はCCUSによる需要増加により減少が緩やかになるが、世界の天然ガス生産の減少により一部のPJは技術的寿命が到来する前に終了

## 日本の政策におけるポイント

- 省エネの推進と化石エネルギーへの過度な依存からの脱却を目指す
- 大規模需要家に対して非化石エネルギー転換に関する長期計画の提出・定期報告を義務化、非化石エネルギー転換の目安を提示・支援を集中的に実施
- 安定供給確保に向けて資源外交を積極化・政府系機関を通じた支援を強化
- 水素・アンモニアを中心とした脱炭素燃料のサプライチェーン構築に取り組む

## 脱炭素化に向けた技術ロードマップ

|       |                       | 短期(～2025)                                      | 中期(～2030) | 長期(～2050) |
|-------|-----------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 脱炭素燃料 | 石油・ガスの開発・生産・精製過程の排出削減 | 石油・ガスの開発・生産時のメタン排出削減<br>省エネ・再エネ化の推進            |           |           |
|       | 水素・アンモニア              | 商用化、CO <sub>2</sub> フリー水素・アンモニア<br>サプライチェーンの構築 |           |           |
|       | バイオ燃料等                | SAF等研究開発                                       |           |           |
|       | 合成燃料等                 | SAF等商用化                                        |           |           |
|       |                       | 研究開発                                           | 実証        | 商用化       |

(出所) IEA「World Energy Outlook 2023」、経済産業省「トランジション・ファイナンス推進のためのロードマップ(石油分野、ガス分野)」、「GX実現に向けた基本方針」等 公開資料等をもとに、みずほFGにて作成

## b. 〈みずほ〉にとっての機会とリスク

〈みずほ〉は、石油・ガスセクターにおける気候変動に伴うリスクを適切に管理したうえで、脱炭素社会への移行に向けた取引先のニーズを捉え、取引先の移行に向けた支援と〈みずほ〉としてのビジネス機会の獲得に取り組めます。

<sup>8</sup> 2022年度Financed Emissions計測実績のうち、投融資先のScope1,2における比率

## 機会(想定される取引先ニーズ)

- 事業戦略・経営高度化/事業多角化 【短・中・長期】
- 事業における脱炭素対応、移行に向けた経営管理体制高度化支援や財務・資本戦略策定
  - 再生可能エネルギー供給等、事業多角化の取り組み
- 脱炭素燃料等(水素・アンモニア)への投資・サプライチェーン構築【短・中・長期】
- 脱炭素燃料の研究開発・実証・実用化に向けた投資
  - 脱炭素燃料のサプライチェーン構築に伴う資金調達
- 既存事業の環境負荷低減 【短・中期】
- 既存設備の環境負荷低減やエネルギー・トランジションに資する設備投資に関連する資金調達
- 事業構造転換 【中・長期】
- 事業構造転換に伴う M&A 等

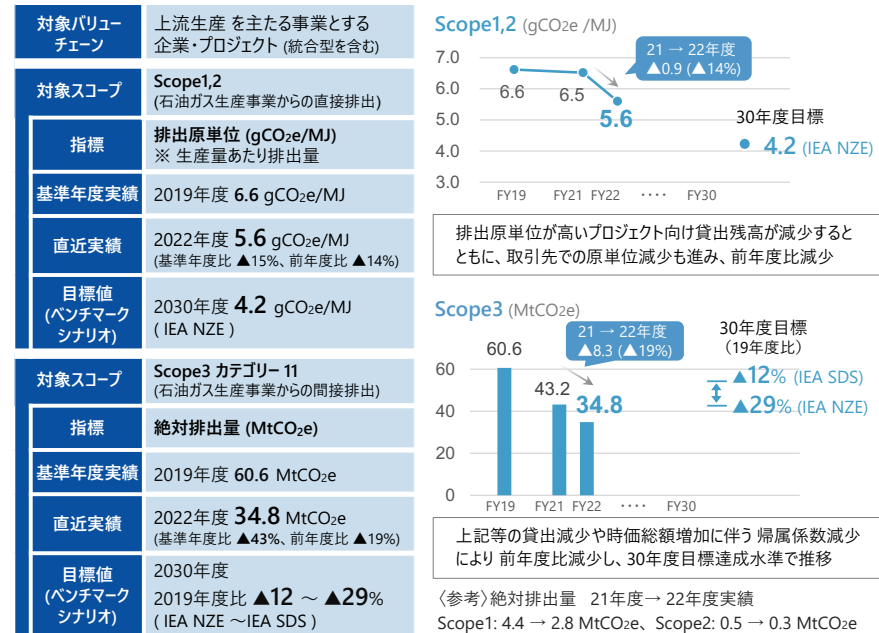
## リスク管理

- 移行リスクの管理
- 石油・ガスを主たる事業とする企業を「炭素関連セクター」に選定し、リスクコントロールを実施
- 投融資を通じた GHG 排出削減中期目標の設定・推進
- ES ポリシーに基づく環境・社会リスク低減
- 石油・ガス採掘事業を資金使途とする新規投融資を行う場合、十分な GHG 排出削減対策がとられているか検証
- 座礁資産化リスクの管理
- 次世代技術への投融資等に当たっては、取引先における当該事業の位置づけやグループ内の産業・技術知見を活用した妥当性検証結果等も踏まえ、取引判断

## c. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

石油・ガスセクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2022 年 12 月に中期目標を設定しました。2022 年度の実績は、取引先における Scope1,2、Scope3 それぞれでの中期目標について、ともに着実に減少しました。

図 14 石油・ガスセクター中期目標概要・進捗 (詳細は Appendix p.92)

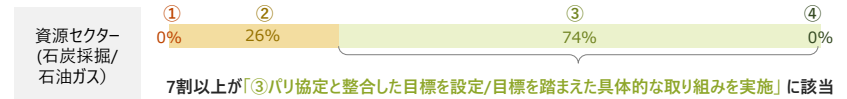


## d. 石油・ガスセクターの移行に向けた 主な取り組み

## ➤ 取引先の移行リスクへの対応状況

石油・ガス事業を主業とする国内外の企業を対象として、取引先の移行リスクへの対応状況を確認のうえ、移行リスク対応の促進やより低リスクな領域への移行を支援しています。

【当セクター取引先の移行リスクへの対応状況】(2024 年 3 月末・Exp 金額ベース、①が低水準⇔④が高水準) ※詳細は p.68



## ➤ 取引先とのエンゲージメント

2023 年度は、移行リスクへの対応状況や、GHG 排出削減に向けた取り組み等にかかるエンゲージメントを実施しました。

〈石油・ガスセクターにおける対話事例〉

- ✓ 石油・ガスセクターにおける取引先と、非化石関連ビジネス立ち上げに向けたインオーガニック戦略等を議論
- ✓ その他、脱炭素エネルギー(水素・アンモニア等)の事業化や石油・ガス事業への CCUS 導入、再エネ供給等、脱炭素社会の移行に向けた戦略や排出削減に向けた取り組みを進めていることを確認

## ➤ セクター・取引先のトランジションに向けた〈みずほ〉の支援

- 将来の燃料転換を見据えた 取引先の事業ポートフォリオ再構築支援
  - ✓ 取引先の石油化学事業の強化・再編に関する検討を支援
  - ✓ 取引先の SAF 製造プロジェクトに関する事業化を支援
- 脱炭素エネルギー(水素・アンモニア等)のバリューチェーン構築の支援
- 取引先の脱炭素戦略・排出削減への取り組みに対するファイナンスを通じた支援
  - ✓ カーボンニュートラルに向けたトランジション・リンク・ローン組成 (ENEOS)

## ➤ 新規の石油・ガス採掘を資金使途とする案件の採り上げ時の検証

投融資を通じた GHG 排出削減中期目標を踏まえ、新規の石油・ガス採掘を資金使途とする融資案件は、以下の観点で目標への影響度を検証する運用体制を構築しています。

## ➤ 一次チェック

- Scope1, 2 排出原単位見直し、十分な GHG 排出削減対策の有無
- Scope3 排出量(生産量) 見直し

## ➤ 二次チェック

- エネルギー安定供給や脱炭素に向けた各国政策との整合性
- 事業者の移行戦略や移行に向けた対応状況 (石油ガス事業の割合低減を含む事業構造転換に向けた移行計画や、GHG 排出削減目標(メタン排出削減目標を含む)の内容 等)

## 石炭採掘（一般炭）セクターにおける取り組み

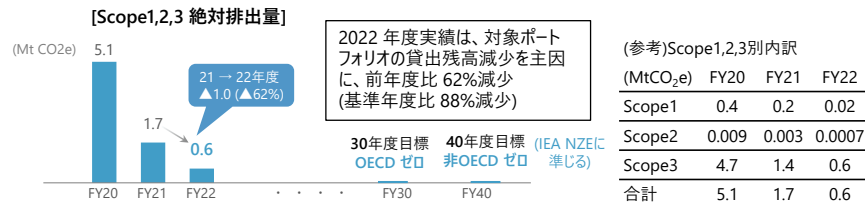
### a. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

石炭採掘（一般炭）セクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2022 年 12 月に中期目標を設定しました。2022 年度の排出量実績は、基準年度比▲88%と着実な削減が進んでいます。

表 5 投融資を通じた排出削減 中期目標概要【石炭採掘（一般炭）セクター】（詳細は Appendix p.93）

|                     |                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン          | 一般炭採掘を主たる事業とする企業・プロジェクト                                  |
| 対象スコープ              | Scope1,2 および Scope3 カテゴリー11                              |
| 指標                  | 絶対排出量 (MtCO <sub>2</sub> e)                              |
| 基準年実績               | 2020年度 5.1 MtCO <sub>2</sub> e                           |
| 直近実績値               | 2022年度 0.6 MtCO <sub>2</sub> e<br>(基準年度比 ▲88%、前年度比 ▲62%) |
| 目標値<br>(ベンチマークシナリオ) | OECD諸国 2030年度ゼロ、非OECD諸国 2040年度ゼロ<br>(IEA NZEの考え方に準じる)    |

図 15 投融資を通じた排出削減 中期目標【石炭採掘（一般炭）セクター】2022 年度実績



### b. 石炭採掘（一般炭）に対するファイナンスの着実な削減への取り組み

〈みずほ〉は、「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」において以下の取組方針を策定しています。一般炭採掘を主業とする企業・プロジェクトへの貸出残高(コーポレートファイナンス、プロジェクトファイナンス)は、22 年 3 月末 226 億円、23 年 3 月末 106 億円、24 年 3 月末 70 億円と減少しており、今後も中期目標達成に向けて着実に削減していきます。

#### 一般炭採掘に対する投融資方針（「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」抜粋）

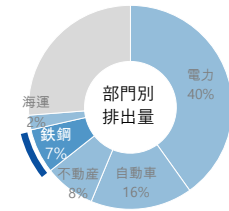
- 一般炭採掘事業 または一般炭採掘事業に紐づくインフラ事業を主たる事業とする、現在投融資等の取引がない企業への投融資等の禁止
- 一般炭炭鉱 または一般炭採掘事業に紐づくインフラの開発・拡張を資金使途とする投融資等の禁止

## 鉄鋼セクターにおける取り組み

鉄鋼セクターは、世界のエネルギー消費部門 CO<sub>2</sub> 排出量において約 7%、日本の CO<sub>2</sub> 排出量において 1 割強、産業部門の約 4 割に相当する排出量がある多排出セクターです。〈みずほ〉の Financed Emissions においても約 14%を占めています。鉄鋼の脱炭素化への経路は、国・地域における革新的技術の開発・実装等の実情に即した秩序ある移行の促進が必要なことから、〈みずほ〉は IEA NZE / MPP TM<sup>9</sup> シナリオや各国の政策・ロードマップも参照します。

### a. 鉄鋼セクター概観

グローバルでのCO<sub>2</sub>排出量  
(最終エネルギー消費部門)



(出所) IEA WEO 2023

### 2030/2050年に向けたシナリオ・政策のポイント

#### IEA NZEシナリオのポイント

- 2030年時点の鉄鋼生産は、インド・ASEAN・アフリカ等における経済成長が後押しし、2022年時点から約5%増加
- 鉄鋼生産における高炉のシェアは、既存プラントの段階的廃止により2030年までに10%減少する一方で、スクラップ利用による生産が5%以上増加
- 水素還元製鉄やCC(U)S等の革新技術は、2020年代に大規模に開始され、2030年までに商用利用される前提
- 鉄鋼の製造を通じた排出は 2022年から2030年までに 約20%、2050年までに約90%が削減

#### 日本の政策におけるポイント

- 技術確立までの時間軸を踏まえ、複数の技術的アプローチによるカーボンニュートラルを目指す
- 既存設備の省エネ・高効率化、高炉から電炉への生産体制の転換、水素還元製鉄等の革新的技術の開発・導入を支援

### 脱炭素化に向けた技術ロードマップ

|      | 短期（～2025）                 | 中期（～2030）              | 長期（～2050）                        |
|------|---------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 高炉   | 省エネ・高効率化(AI・IoT 等)        | COURSE50 (水素還元)        | SuperCOURSE50/カーボンリサイクル高炉 (水素還元) |
|      |                           | フェロコックス                | CC(U)S                           |
| 電炉   | 省エネ・高効率化 (高効率アーク炉/排熱回収 等) | 大型電炉における不純物除去・大型化      |                                  |
| 直接還元 | 直接還元法(天然ガス)               | 部分水素直接還元<br>100%水素直接還元 |                                  |

(出所) IEA「World Energy Outlook 2023」、経済産業省「トランジション・ファイナンス推進のためのロードマップ（鉄鋼分野）」、「GX実現に向けた基本方針」等 公開資料等をもとに、みずほFGにて作成

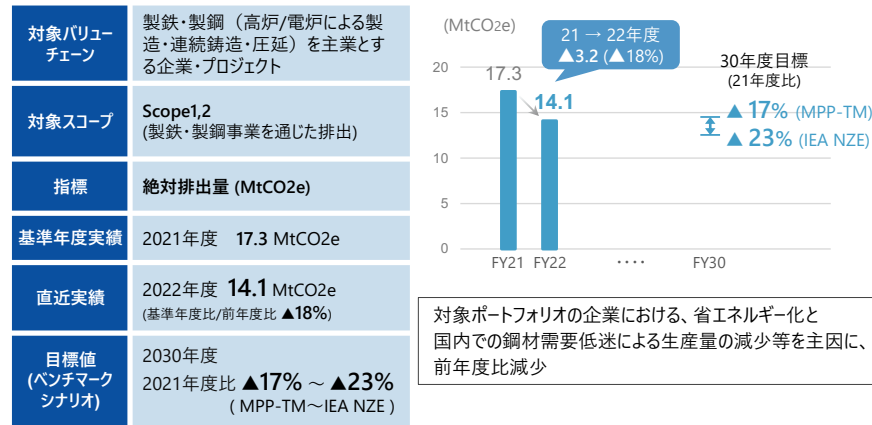
### b. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

鉄鋼セクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2024 年 4 月に中期目標を設定しました。当セクターの排出量は、製鉄・製鋼プロセスからの排出が 約 97%を占めるため、製鉄・製鋼事業者による 自社排出を目標対象に設定しています。2022 年度実績は、14.1 MtCO<sub>2</sub>e（基準年 2021 年度比▲18%）と着実に減少しています。

<sup>9</sup> MPP TM: Mission Possible Partnership における Tech Moratorium シナリオ。革新的な技術導入・移行の本格化を 2030 年以降と想定するシナリオ



図 16 鉄鋼セクター中期目標概要・進捗 (詳細は Appendix p.94)



## c. 鉄鋼セクターの移行に向けた 主な取り組み

## ➤ 取引先の移行リスクへの対応状況

製鉄・製鋼事業を主業とする国内外の企業を対象として、取引先の移行リスクへの対応状況を確認のうえ、移行リスク対応の促進やより低リスクな領域への移行を支援しています。

【当セクター取引先の移行リスクへの対応状況】(2024年3月末・Exp金額ベース、①が低水準④が高水準) ※詳細は p.68



## ➤ 取引先とのエンゲージメント

2023年度は、移行リスクへの対応状況や、GHG排出削減に向けた取り組み等にかかるエンゲージメントを実施しました。

〈鉄鋼セクターにおける対話事例〉

- ✓ 国内鉄鋼セクターの取引先を中心に、製鉄・製鋼プロセスの排出削減や、カーボンニュートラル投資の資金確保に向けた最適調達手法について議論

## ➤ セクター・取引先のトランジションに向けた〈みずほ〉の支援

- 取引先におけるカーボンニュートラル投資の資金確保に向けた最適調達手法の支援
  - ✓ エコカー駆動モーター向けの無方向性電磁鋼板の生産設備資金を資金使途としたグリーンボンド発行（2023年3月）において、みずほ証券が主幹事/ストラクチャリング・エージェントに就任（日本製鉄）
- 高炉法の低炭素化や水素直接還元の実用化等、競争環境整備に向けた意見発信・ルールメイキングへの貢献

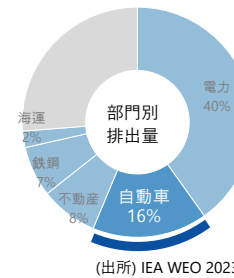
## 🚗 自動車セクターにおける取り組み

自動車は、世界の最終エネルギー消費部門全体において 6 分の 1 に相当する CO<sub>2</sub> を排出する一方で、2050 年に向けて需要増加が見込まれる重要な移動・輸送手段であることから、脱炭素化が不可欠なセクターであると認識しています。

自動車の脱炭素化に向けては、地域におけるエネルギーの脱炭素化と合わせた電動化が重要であり、バッテリーEVの拡大に加えて、バイオ燃料・燃料電池車の導入拡大、地域の電源における脱炭素化も重要になります。

## a. 自動車セクター概観

グローバルでのCO<sub>2</sub>排出量  
(最終エネルギー消費部門)



2030/2050年に向けたシナリオ・政策のポイント

## IEA NZEシナリオのポイント

- 世界全体での乗用車の累計走行距離は、2022年から2030年までに+8%、2050年までに+57%増加
- 世界の電気自動車(EV)販売は 2030年には新車販売の67%を占めるまで増加
- バッテリーEVの製造コストは、2030年には 2022年時点の約76%、2050年に2022年の67%まで低下し、市場価格の低廉化が進展
- 電動化の進展により、乗用車からの排出量は2030年には2022年度比で約40%の削減が進み、2050年には 約99%削減

## 日本の政策におけるポイント

- 2035年に乗用車新車販売で電動車100%  
(電動車=電気自動車・燃料電池車・プラグインハイブリッド・ハイブリッド)
- 公共用の充電器、水素ステーション等のインフラ整備
- 合成燃料について、2030年代 導入拡大・コスト低減、2040年までの自立商用化

## 脱炭素化に向けた技術ロードマップ

|               | 短期（～2025）                                                                                       | 中期（～2030） | 長期（～2050）                                              |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| 製造工程の脱炭素化     | 省エネ対策強化/再エネ導入<br>天然ガス等への燃料転換                                                                    |           | 工場内でのCO <sub>2</sub> 回収<br>CO <sub>2</sub> フリー水素への燃料転換 |
| 自動車(走行時)の脱炭素化 | 電動車の普及<br>電気自動車・プラグインハイブリッド・ハイブリッド・燃料電池車<br>カーボンニュートラル燃料の実用化<br>バイオ燃料(バイオエタノール/バイオディーゼル 等) 合成燃料 |           |                                                        |
| 充電・充填インフラ整備   | 充電インフラ・水素ステーションの整備                                                                              |           | CO <sub>2</sub> フリー水素<br>サプライチェーン構築                    |

(出所) IEA「World Energy Outlook 2023」、「Global EV Outlook 2023」、経済産業省「トランジション・ファイナンスに関する自動車分野における技術ロードマップ」等をもとに、みずほFGにて作成

## b. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

自動車セクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2023年12月に中期目標を設定しました。

当セクターでは、事業者による自社排出である Scope1,2 に加えて、バリューチェーンの排出量の約 8 割を占める Scope3

Category11(製品使用時)についても目標の対象としています。

また Scope3 については、自動車走行時の排出削減とともに、自動車が使用するエネルギーの脱炭素化を進める必要があることから、エネルギーの製造過程での排出も含めた Well-to-Wheel を指標として設定しました。

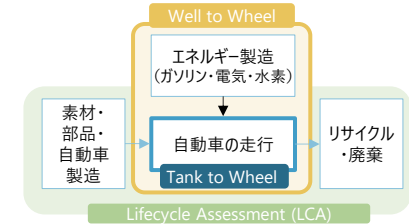
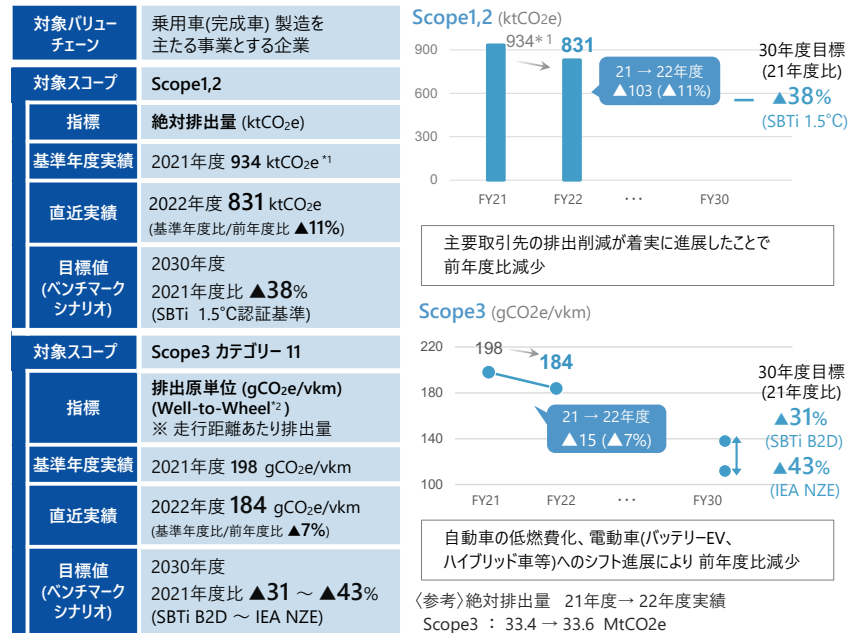


図 17 自動車セクター中期目標概要・進捗 (詳細は Appendix p.94)



\*1 データバンダーでのEVIC数値の洗い替えに伴う再計測により、基準年度実績を修正 (2023年12月 開示時点 740ktCO<sub>2</sub>e)

\*2 エネルギー生産過程での排出 + 自動車の走行時排出を対象とする排出量指標

#### c. 自動車セクターの移行に向けた 主な取り組み

##### ▶ 取引先とのエンゲージメント

2023 年度は、〈みずほ〉の目標設定を起点に 排出削減に向けた取り組み等にかかるエンゲージメントを実施しました。

〈自動車セクターにおける対話事例〉

- ✓ 国内完成車メーカーを中心に、各社の脱炭素戦略 (バッテリーEV、充電電池戦略等)、再エネ調達、オフサイトコーポレート PPA 等に関して議論
- ✓ 〈みずほ〉の Scope3 目標設定を起点に、自動車の製造工程や走行時における排出削減に関して議論
- ✓ 自動車の脱炭素化に向けては、ガソリンエンジン車から電動車への転換が不可欠である一方、地域の電力における脱炭素化や充電網の整備等、社会全体の移行状況を踏まえた電動化が重要であるとの認識を共有

##### ▶ セクター・取引先のトランジションに向けた 〈みずほ〉の支援

- 取引先における再エネ調達や 技術開発等の脱炭素戦略実行に向けたファイナンスアレンジ
  - ✓ バッテリーEV 開発向けグリーンローンの組成 (SUBARU)
- サプライチェーン全体での GHG 排出量の可視化、データ管理サービス等の提案
- 充電インフラ整備に向けた支援
- エネルギー供給サイド (電力セクター(p.32)・石油ガスセクター(p.35)) における 脱炭素化への取り組み

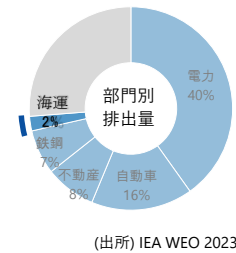
#### 海運セクターにおける取り組み

海運セクターは、世界のエネルギー消費部門の排出量の約 2%、〈みずほ〉の Financed Emissions の約 3%<sup>10</sup>を占め、また海上輸送量は年々拡大が続いており、世界経済の成長を背景に 2050 年に向けた需要増加も見込まれることから、实体经济の移行を進めるうえで 海運の脱炭素化は不可欠なものと認識しています。

国際海運における GHG 排出は、国別での削減対策が困難なことから 国連の専門機関である IMO (国際海事機関) が GHG 削減戦略を策定しており、IMO による戦略や規制を踏まえた排出削減への取り組みが重要であると考えます。

##### a. 海運セクター概観

グローバルでのCO<sub>2</sub>排出量  
(最終エネルギー消費部門)



2030/2050年に向けたシナリオ・政策のポイント

IMO GHG削減戦略のポイント

- 国際海運からのGHG排出を「2050 年頃までにネットゼロ」とする目標を採択



- 2030年目標達成に向けた短期対策として「EEXI規制」「CII 規制」を導入

- ① EEXI (Energy Efficiency Existing Ship Index) 規制：船舶の燃費性能を事前に検査・認証し、基準未達の場合は燃費改善策を義務付け
- ② CII (Carbon Intensity Indicator) 規制：船舶の年間燃費実績を基に 5 段階格付けを実施し、低評価の船舶には改善計画の提出を義務付け

##### 脱炭素化に向けた技術ロードマップ

|                      | 短期 (～2025) | 中期 (～2030)                               | 長期 (～2050)                |
|----------------------|------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 脱炭素燃料への転換            |            | 重油から低炭素燃料への転換<br>LNG燃料                   | カーボンサイクルメタン<br>バイオ燃料・合成燃料 |
| ゼロエミッション燃料・ゼロエミッション船 |            | 水素・アンモニア燃料船の導入・普及<br>エンジン・タンク・燃料供給システム開発 | 実船実証<br>商用運航              |
| 船上CO <sub>2</sub> 回収 |            | 技術開発                                     | 実船実証<br>実船投入              |

(出所) IEA「World Energy Outlook 2023」、IMO公開資料、国土交通省「国際海運2050年カーボンニュートラルに向けた取組」等を参考に、みずほFGにて作成

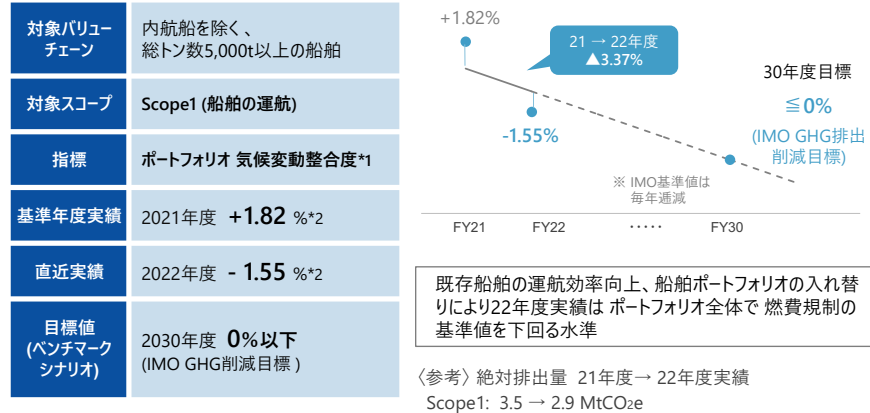
##### b. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

海運セクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2023 年 12 月に中期目標を設定しました。

船舶からの GHG 排出量の 98%を占める、船舶の運航による排出を対象とし、海上輸送の需要拡大を支えつつ船舶の脱炭素化を促進するため、活動量 (運航距離×載荷重量) あたりの排出原単位で目標を設定しました。

なお、船舶の種類やサイズに応じた排出原単位の削減状況を測定・評価するため、ポセイドン原則におけるテクニカルガイドンス<sup>11</sup>を踏まえて、目標設定の指標として「ポートフォリオ 気候変動整合度」を使用し、算定基準としてはIMOのCII (Carbon Intensity Indicator) 規制の基準値を使用しています。

図 18 海運セクター中期目標概要・進捗 (詳細は Appendix p.95)



<sup>\*1</sup>「気候変動整合度」は、船舶の排出原単位が基準値に対してどの程度上回っているか／下回っているかを示す値

<sup>\*2</sup> IMOによる船舶の燃費実績に対する規制に対する整合度。2021・2022年度実績は規制適用開始前のため、独自基準値 (Reference Line) に対して各年3%・4%を適用) を設定のうえ 実績を算出

#### c. 海運セクターの移行に向けた 主な取り組み

##### ➤ 取引先とのエンゲージメント

2023 年度は、〈みずほ〉の目標設定を起点に GHG 排出削減に向けた取り組み等にかかるエンゲージメントを実施しました。

〈海運セクターにおける対話事例〉

- ✓ 〈みずほ〉の Scope3 目標設定を起点に、海運会社や船舶を保有する船主企業と、海運業界や船舶運航の脱炭素化に関して議論
- ✓ 2023 年より外航船に適用される IMO の燃費規制に関して、多くの取引先が対応の必要性を認識する一方で、環境性と経済性の両立、荷主・オペレーター等の多様な関係者との利害調整等、それぞれの立場における課題認識や考え方について幅広く意見交換

##### ➤ セクター・取引先のトランジションに向けた〈みずほ〉の支援

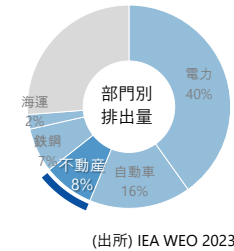
- 低炭素燃料船の導入拡大に対するファイナンス支援
  - ✓ 海運会社におけるトランジション・ファイナンスやポジティブ・インパクトファイナンス等の組成
  - ✓ 代替燃料船 (LNG 炊き二元燃料船・メタノール炊き二元燃料船) に対する船舶ファイナンスの組成
- 次世代燃料 (水素・アンモニア) のサプライチェーン構築への支援
- 港湾インフラの脱炭素化への支援
  - ✓ 横浜港における港湾脱炭素化推進計画に基づく金融支援策の共同検討に関する覚書締結

#### 不動産セクターにおける取り組み

不動産 (居住用・商業用) は、世界のエネルギー消費部門において 約 26% (不動産からの直接排出 および使用電力からの間接排出) を占めると同時に、人々の生活・経済活動を支える基盤であり、世界全体の不動産需要は 2050 年に向けて拡大する見通しであることから、脱炭素社会への移行には 不動産の脱炭素化が不可欠なものと認識しています。

##### a. 不動産セクター概観

グローバルでのCO<sub>2</sub>排出量 (最終エネルギー消費部門)



2030/2050年に向けたシナリオ・政策のポイント

##### IEA NZEシナリオのポイント

- 世界の商業用・居住用不動産の総床面積は、発展途上国での増加を背景に、2022年度比で2030年には+15%、2050年には+55%まで拡大
- 2030年時点で、全ての新築物件と既存物件の20%がゼロカーボン対応
- ヒートポンプ普及等によるエネルギーの電化、再エネへの転換、地域熱への切り替えにより、化石燃料の使用削減が進捗し、商業用・居住用不動産からのGHG排出量は2022年比 約40%削減

##### 日本の政策におけるポイント

- 日本の2030年度CO<sub>2</sub>削減目標として、業務部門では2013年度比 51%削減、家庭部門では同 66%削減を目指す
- 不動産の脱炭素化に向けて、2030年度以降の新築物件について ZEH・ZEB水準の省エネ性能確保、既存物件の省エネ性能向上の推進により2050年にはストック平均でのZEH・ZEB水準の省エネ性能確保

##### 脱炭素化に向けた技術ロードマップ

|                 | 短期 (～2025) | 中期 (～2030)                                                   | 長期 (～2050)                       |
|-----------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ZEH・ZEHの普及      |            | 新築物件での ZEH・ZEB水準確保                                           | 既存物件の改修等を通じたストック全体での ZEH・ZEB水準確保 |
| 物件・機器のエネルギー効率向上 |            | 高効率機器 (照明・空調・ボイラー等) の導入<br>改修による外皮性能の改善<br>エネルギーマネジメントシステム活用 |                                  |
| 再エネ導入           | 太陽光発電導入    | 次世代太陽光発電、蓄電池の普及                                              | 電源全体の脱炭素化                        |

(出所) IEA「World Energy Outlook 2023」およびWebサイト、環境省・国土交通省 公表資料等を参考に、みずほFGにて作成

##### b. 投融資を通じた GHG 排出削減 中期目標の設定・推進

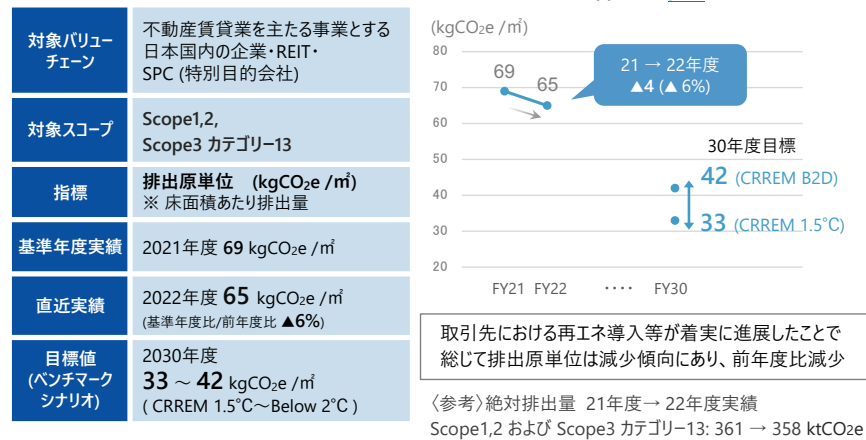
不動産セクターにおいては、経営会議で審議、取締役会で決議のうえ、2024 年 4 月に中期目標を設定しました。

不動産からの GHG 排出は 物件利用時が最も多いことから、商業用不動産の賃貸・運営を行う、不動産事業者・REIT 等における 保有・賃貸物件からの排出を、目標対象に設定しました。

<sup>11</sup> Poseidon Principles Technical Guidance Version 4.2



図 19 不動産セクター中期目標概要・進捗 (詳細は Appendix p.96)



## c. 不動産セクターの移行に向けた 主な取り組み

## ▶ 取引先とのエンゲージメント

2023 年度は、〈みずほ〉の目標設定を起点に GHG 排出削減に向けた取り組み等にかかるエンゲージメントを実施しました。

## 〈不動産セクターにおける対話事例〉

- ✓ 〈みずほ〉の Scope3 目標設定を起点に、商業用不動産の保有・運営を行うデベロッパーや REIT 等の取引先と、不動産の脱炭素化に向けた取り組みや課題について意見交換
- ✓ 不動産においては、使用電力による排出 (Scope2) が大きな割合を占めていることから、電力の再エネ切替が重要な削減手段である一方で、再エネの安定調達に向けた課題等についても認識を共有

## ▶ セクター・取引先のトランジションに向けた〈みずほ〉の支援

- 再エネ調達スキームの構築ならびにファイナンス支援
- GHG 排出量の可視化、非化石証書や環境認証取得の支援
- 取引先の脱炭素化等への取り組みを支援する「みずほグリーン/サステナビリティ不動産ノンリコースローン」(2022 年 10 月取り扱い開始) や「Mizuho 不動産ノンリコース・サステナビリティ・リンク・ローン」(2024 年 4 月取り扱い開始) の提供

## 🏭 化学セクターにおける取り組み

化学セクターの脱炭素化には、化石燃料からの燃料・原料転換等に関する技術が必要となりますが、その多くが研究段階にあります。〈みずほ〉は、環境・産業知見を基に、お客さまの脱炭素に向けた事業戦略を幅広くディスカッションしています。

## ■ 取引先との対話内容

- ・ 燃料転換 (クラッカー(熱分解炉)の脱炭素化)、原料循環 (廃プラリサイクル)、原料転換(バイオプラスチック)等に関する議論
- ・ 川下の需要産業における環境配慮素材活用ニーズを踏まえた 戦略に関する議論
- ・ 脱炭素に向けた技術実装と国内生産能力最適化の双方を見据えたコンビナート再編に関する議論
- ・ 政府の GX 関連支援に関する議論

## ✈️ 航空セクターにおける取り組み

〈みずほ〉は、航空セクターの脱炭素化に向けて、航空機や空港の脱炭素・低炭素化、次世代燃料への転換に向けた取り組みを金融・非金融両面からサポートしています。

## ■ 次世代技術の実用化に向けた支援

- ・ 国内 SAF の商用化および普及・拡大に取り組む「ACT FOR SKY」に加盟 (みずほ銀行)
- ・ 民間連携や業界横断的な取り組みへの貢献

## ■ トランジションに向けた支援

- ・ コンセッション空港運営事業会社が電力購入者となる太陽光発電事業に対する、本邦初のプロジェクトファイナンスの組成 (関西エアポートグループ、オリックス)

### (3) リスクの認識

〈みずほ〉では、気候関連リスクとして、金融機関の各リスク区分に応じた様々なリスクを想定し、重要性の評価を行っています(表 6 及び図 20)。重要性の高いリスクについては、必要に応じて定性・定量それぞれの面から管理し、適切な対応を行っています。

気候関連リスクに対する認識や管理状況については、経営会議や取締役会等へ定期的に報告しています。

表 6 気候関連リスクの定義

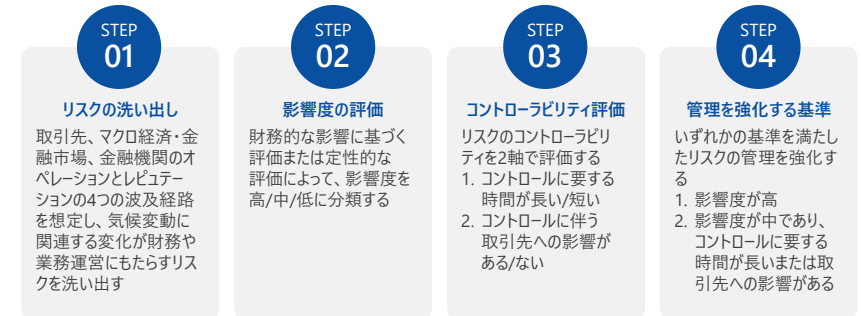
|         |                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 気候関連リスク | 気候変動に起因する移行リスクと物理的リスクが金融機関の各リスク区分（信用リスク、市場リスク等）に波及することにより、当社が有形・無形の損失を被るリスク |
| 移行リスク   | 脱炭素社会への移行に伴う事業環境の変化を要因とするリスク                                                |
| 物理的リスク  | 気温と災害の変化に伴う物理的影響の変化を要因とするリスク                                                |

図 20 気候関連リスクの認識

|                 | 移行リスク<br>[短期/中長期]                                   | 物理的リスク<br>[中長期]                                 |                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|
|                 | 脱炭素化による<br>外部環境の変化                                  | 急性リスク<br>災害に起因する変化                              | 慢性リスク<br>気温上昇に起因する変化    |
| 信用<br>リスク       | 事業環境の変化に伴う<br>取引先の業績悪化                              | 取引先の業績悪化<br>担保資産の価値低下                           | 事業環境の変化に伴う<br>取引先の業績悪化  |
| 市場<br>リスク       | 事業環境の変化に伴う<br>保有株式の価値低下<br>マクロ環境の変化に伴う<br>保有債券の価値低下 | 業績悪化に伴う<br>保有株式の価値低下<br>金融環境の変化に伴う<br>保有債券の価値低下 | 事業環境の変化に伴う<br>保有株式の価値低下 |
| 流動性<br>リスク      | 事業環境の変化に伴う<br>当行の貸出金増加と<br>調達環境の悪化                  | 当行の貸出金増加と<br>調達環境の悪化                            | -                       |
| オペレーショナル<br>リスク | 政策・規制への対応の不備<br>に伴うステークホルダーからの<br>訴訟等の提起            | 自社資産の毀損・<br>修繕コスト発生<br>〈みずほ〉の事業中断               | 労働力の低下等                 |
| レピュテーション<br>リスク | 気候変動関連戦略の不備・陳腐化、不履行への批判                             |                                                 |                         |

各リスク項目の重要性： 高 中 低 時間軸：短期（1～3年）/中長期（～2050年）

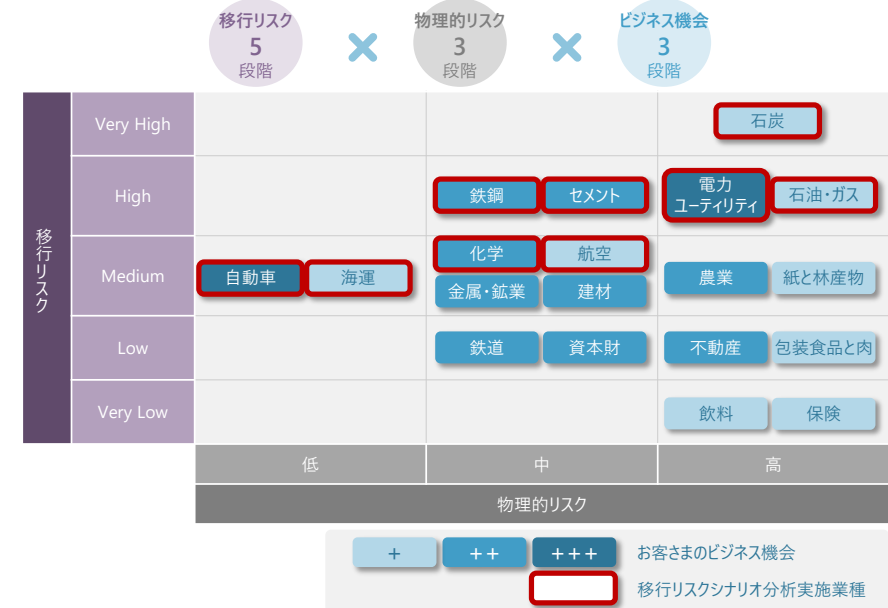
図 21 気候関連リスクの重要性評価のプロセス



また〈みずほ〉では、気候関連リスクを認識するために、セクター別のリスク・機会の定性評価を実施しています。対象セクターは、TCFD 提言における開示推奨項目等も踏まえた 19 セクターとしています。

移行リスクは、セクター別の GHG 排出量や炭素効率性等の評価基準に基づいて、「Very High」、「High」、「Medium」、「Low」、「Very Low」の 5 段階で評価しています。評価結果は、シナリオ分析や炭素関連セクターリスクコントロール等の各種リスク管理フレームワークにおいて、必要に応じ適切にリスクを検証し管理するうえでの参考にしてしています。また、物理的リスク、お客さまのビジネス機会の大きさもそれぞれ 3 段階で評価し、気候関連リスクの認識の高度化に努めています(図 22)。

図 22 セクター別のリスク・機会の定性評価結果



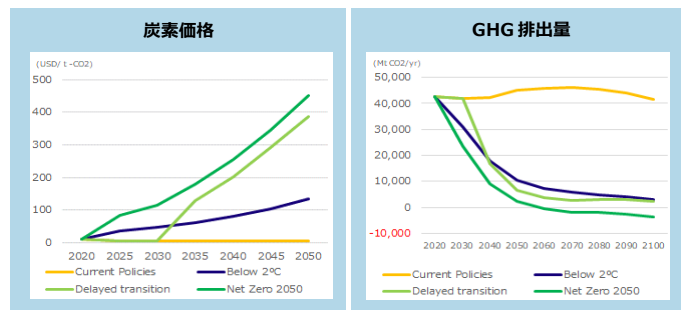
#### (4) シナリオ分析

〈みずほ〉では、気候変動が将来にわたって当社グループのポートフォリオに与える影響を把握するために、移行リスクと物理的リスクのそれぞれについてシナリオ分析を実施しています。気候変動に関するさまざまな将来の状態に対する計画の柔軟性や戦略のレジリエンスを高めるべく、1.5°Cのシナリオを含む NGFS の4つのシナリオを用いて分析しています。

##### ① シナリオの前提と〈みずほ〉への影響

| シナリオ      | Current Policies                                                                          | Below 2°C                                                     | Delayed Transition                                                                         | Net Zero 2050                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| シナリオナラティブ | 現行の政策が維持されるシナリオ                                                                           | 気候関連政策の厳格性が徐々に増していき、気温上昇を 2°C以下に抑制。政策対応は迅速・円滑に進むが、技術革新は緩やかに進行 | 2030 年までは年間排出量が減少せず、気温上昇を 2°C以下に抑えるために強力な政策対応が必要となる。政策の厳格化および技術革新が急速に進行                    | 円滑かつ迅速な政策対応、急速な技術革新により、2050 年頃に CO <sub>2</sub> 排出量を正味ゼロとすることを旨とする                                                |
| 主な前提条件    | 2100 年までの気温上昇                                                                             | +3.0°C                                                        | +1.8°C                                                                                     | +1.8°C                                                                                                            |
|           | GHG 排出量                                                                                   | 2100 年でもネットゼロ未達                                               | 2100 年でもネットゼロ未達                                                                            | 2100 年でもネットゼロ未達                                                                                                   |
|           | 炭素価格                                                                                      | ほぼゼロに近い水準                                                     | 足元より上昇                                                                                     | 2030 年以降上昇                                                                                                        |
| 〈みずほ〉への影響 | 事業構造転換                                                                                    | ほぼ見込まれず                                                       | 足元より進展                                                                                     | 2030 年以降進展                                                                                                        |
|           | 移行リスク                                                                                     | 小                                                             | 大                                                                                          | 大                                                                                                                 |
|           | 物理的リスク                                                                                    | 大                                                             | 小                                                                                          | 小                                                                                                                 |
| 概観        | 機会                                                                                        | 小                                                             | 大                                                                                          | 大                                                                                                                 |
|           | 急激な気温上昇に伴い災害が激化するため物理的リスクの影響は相応にあり。移行リスクの影響は限定的である一方、事業構造転換がほぼ見込まれないため、これに伴うお客さまの資金需要も少ない | 移行リスクの影響は限定的である一方、お客さまの自己資金対応により、次世代技術・脱炭素対応に伴う資金需要も比較的小さい可能性 | 移行リスクの影響によりお客さまの業績が悪化するためリスク管理には留意が必要。気温上昇 1.8°C以下抑制に向けた次世代技術・脱炭素対応に伴い、2030 年以降お客さまの資金需要あり | 他シナリオ対比、物理的リスクの影響は限定的である一方、移行リスクの影響によりお客さまの業績が悪化するためリスク管理には留意が必要。気温上昇 1.5°C以下抑制に向けた次世代技術・脱炭素対応に伴い、足元よりお客さまの資金需要あり |

図 23 NGFS シナリオパラメータ



(出所) NGFS シナリオ(第3版) (値はいずれも World ベース)

##### ② 移行リスク シナリオ分析

移行リスクのシナリオ分析では、規制や技術、市場等の変化によるお客さまの業績への影響を評価し、与信コストの増加額を分析しています。分析対象セクターに新たに自動車(サプライヤー)、セメント、化学を追加しました。

表 7 移行リスク 分析概要 (下線が今次変更)

| 報告値    | 移行リスクの影響による 2050 年までの与信コスト累積増加額                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------|
| シナリオ   | NGFS の Current Policies、Below 2°C、Delayed Transition、Net Zero 2050 |
| 対象地域   | 国内・海外                                                              |
| 対象セクター | 電力ユーティリティ、石油・ガス、石炭、鉄鋼、<br>自動車(OEM・サプライヤー)、海運、航空、セメント、化学            |
| 分析対象   | 貸出金、外国為替、支払承諾、コミットメントライン等の合計 (2024 年 3 月末基準)                       |
| 分析内容   | お客さまの業績悪化に伴う与信コスト                                                  |

##### a. 分析プロセス



\*1 本分析では NGFS シナリオ(第3版)のパラメータを使用しており、NGFS がないパラメータについては IEA 等の文献を参照し、一部保守的な仮定に基づき補完しています。

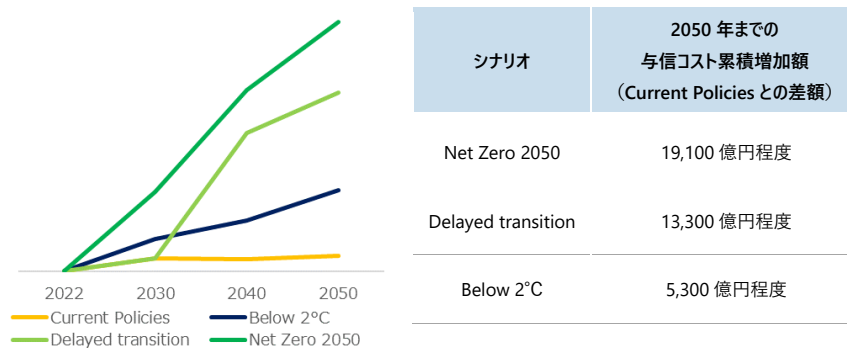
\*2 セクター別のリスクと機会、分析の概観、シナリオの世界観は Appendix p.105-108 をご参照ください。

\*3 2024 年 3 月末基準のエクスポージャーを 2050 年まで一定としています。



## b. シナリオ分析結果

図 24 与信コスト累積増加額の推移



中長期的には〈みずほ〉に相応の財務影響が生じる可能性はあるものの、短期的な財務の健全性に及ぼす影響は限定的という結果となりました。

Net Zero 2050 シナリオでは足元から、Delayed Transition シナリオでは 2030 年以降に与信コストが急増する結果となっており、セクター別の内訳では、主に「鉄鋼」「石油・ガス」セクターが与信コスト増加の大部分を占めています。これらのセクターでは、NGFS 等のパラメータ上、事業構造転換に向けた投資負担が相応にあること、また 2050 年時点でも GHG 排出が残存するため炭素コスト負担も大きいことが与信コスト増加に影響しています。「鉄鋼」「石油・ガス」セクターに限らず、すべてのセクターにおいて、お客さまの GHG 排出削減が不十分な段階で炭素価格の上昇が先行する局面では与信コストが大きく増加する可能性があることから、中長期的なリスクが顕在化する前に、お客さまとの深度あるエンゲージメントにより早期の事業構造転換を促進することの重要性を確認しました。

また、気候変動への対応が迅速かつ円滑に進む前提(秩序だった移行)である Below 2°C シナリオと、気候変動への対応が遅れ 2030 年以降に急激に移行が進む前提(無秩序な移行)である Delayed Transition シナリオは、両者ともに気温上昇を 2°C 以下に抑えるシナリオですが、Below 2°C シナリオの与信コストが大幅に少ない結果となったことから、秩序だった移行の重要性を確認しました。

## c. 今後の対応

今回のシナリオ分析の結果から、お客さまの早期の事業構造転換の促進と社会全体の秩序ある移行の重要性を確認したことを踏まえ、以下の対応の強化に取り組んでいきます。

- ① 深度あるエンゲージメントを通じた、お客さまの早期の事業構造転換の促進(詳細は [p.28](#) ご参照)
- ② 各種ルールメイキングへの意見発信や業界団体・民間イニシアティブでの活動を通じた、各国政府による秩序ある移行に向けた政策の立案・遂行の支援(詳細は [p.29](#) ご参照)

〈みずほ〉のシナリオ分析では、気候関連リスクがもたらす財務への影響を定量的に分析し、戦略のレジリエンスの検証を実施しています。シナリオ分析はリスク管理や戦略策定といった〈みずほ〉の経営管理にも活用しうるツールであると認識しており、その実現にあたっては、適切なシナリオの設定等を通してシナリオ分析の精度をさらに向上させることが必要であると考えています。今後も、当社グループの産業知見を活用しつつ、さまざまなステークホルダーとの議論も踏まえ、引き続き分析手法の高度化に取り組んでいきます。

## ③ 物理的リスク シナリオ分析

物理的リスクのシナリオ分析では、情報ベンダーと協働し、気候変動に伴う影響額を公表しています(今回は TCFD レポート 2023 の結果を再掲載)。物理的リスクには、急性リスクと慢性リスクがあり、急性リスクでは、風水災、山火事、干ばつ、慢性リスクでは、気温変化を対象とし、各リスク事象・各地点の被害額の増減率を用いて分析しています。

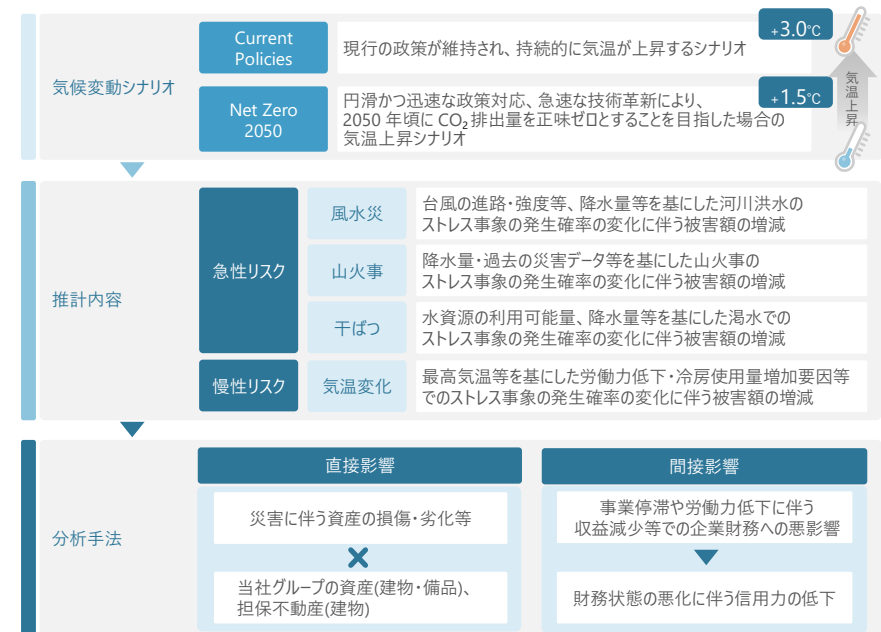
表 8 物理的リスク 分析概要

|       |                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 報告値   | 2100 年までに気候変動に伴うストレス事象が顕在化した場合の単年の最大増加額                                        |
| シナリオ  | NGFS の Net Zero 2050、Current Policies                                          |
| 対象地域  | 国内・海外                                                                          |
| 対象リスク | [急性リスク] 風水災、山火事、干ばつ<br>[慢性リスク] 気温変化(労働力低下、冷房使用料増加要因等)                          |
| 分析対象  | 当社グループの資産、貸出金・担保不動産(大企業、中堅中小)                                                  |
| 分析内容  | [直接影響] 当社グループの資産の毀損額、担保不動産の毀損に伴う与信コスト<br>[間接影響] お客さまの事業停滞・労働力低下等での収益減少に伴う与信コスト |

## a. 分析プロセス

NGFS シナリオの気温上昇パスを基準とし、情報ベンダーから各リスク事象・各地点の被害額の増減率を取得したうえで、当社グループの資産の毀損額、担保不動産の毀損に伴う与信コスト、お客さまの事業停滞・労働力低下での収益減少等に伴う与信コストを推計しています。なお、大企業のお客さまで主要物件が特定できた先は各物件の被害額の増減率、それ以外は本社所在地の被害額の増減率を使用し計測しています。

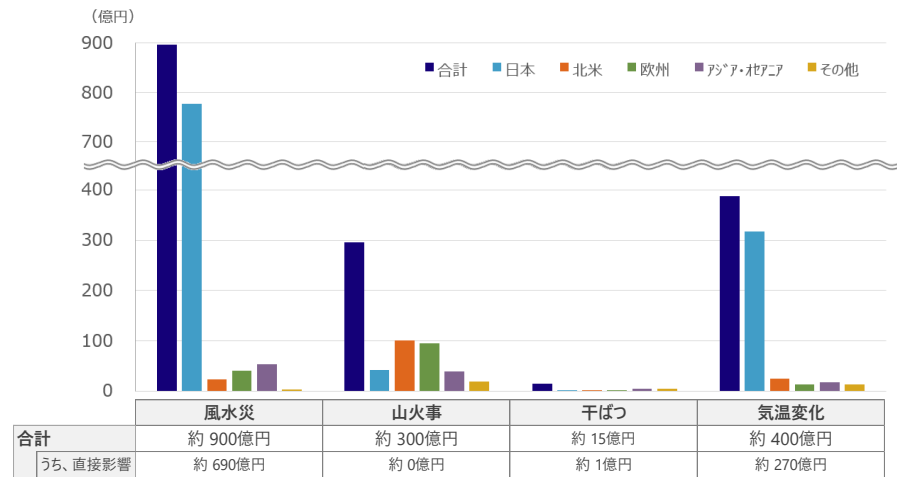
図 25 物理的リスク 分析プロセス



## b. シナリオ分析結果

物理的リスクの分析結果では、当社グループに与える影響を把握しています。結果としては、当社グループの資産とお客さまが多い日本を中心に、高リスクの風水災が顕在化した場合には単年で約 900 億円の追加的な損失が発生する可能性があることを確認しています。また、それ以外の災害では風水災の半分以下の損失に留まることを確認しています。

図 26 物理的リスク シナリオ分析結果  
ストレス事象が顕在化した場合の最大増加額 [Current Policies, 2100 年、単年]



## 急性リスク

風水災：気温上昇時において台風の頻度・強度は増加するものの、日本海寄りに進路は推移するため、風災の影響は限定的であることを確認。一方、日本の豪雨等での雨量増加に伴う河川洪水での被害が増加し、当社グループの資産の損傷での毀損額、担保不動産の損傷、事業停滞でのお客さまの収益減少に伴う与信コストの計上を中心に損失が大幅に増加。

山火事：湿度が低い北米・欧州地域を中心に、事業停滞でのお客さまの収益減少に伴う与信コストを計上。一方、当社グループの資産は都心近くにあるため、影響は限定的。

干ばつ：水資源のインフラが整備されていないアジア・中東地域を中心に、事業停滞でのお客さまの収益減少に伴う与信コストを計上するものの、影響は限定的。

## 慢性リスク

気温変化：気温上昇により発生する、当社グループの資産の冷房使用量増加に伴う空調設備の劣化等での毀損額、労働時間減少による労働力低下でのお客さまの収益減少に伴う与信コストの計上を中心に損失が増加。

## c. 今後の対応

物理的リスクについては、引き続き影響額の把握に努めていきます。また、物理的リスクが高い当社グループの資産については資産ポートフォリオの改善でのオペレーショナルリスクのコントロールを行い、リスクの低減に繋げる予定です。

## 3. 自然資本への対応

## (1) 自然資本への依存・影響の分析

## ① 外部環境認識

## a. 自然資本とは

自然資本（生物多様性を含む）は、植物、動物、空気、水、土壌、鉱物等の再生可能・非再生可能な天然資源のストックであり、組み合わせられることで人間・経済・社会に対する便益の流れを生みます。自然資本は、人間社会に生態系サービスによる恩恵をもたらす一方で、企業の事業活動による自然の損失といった負の影響を受けています。

## b. 国内外の動向

グローバルでは、2022 年 12 月の生物多様性条約第 15 回締約国会議（CBD COP15）にて「昆明・モントリオール生物多様性枠組」（GBF）が採択され、企業による情報開示や、民間企業の生物多様性への投資促進が目標として明示されました。このようなグローバルな動向を踏まえて、日本政府は 2023 年 3 月に「生物多様性国家戦略 2023-2030」を策定し、ネイチャーポジティブ経済の実現を目標に掲げました。また、この戦略を具体化するために、2024 年 3 月に「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」が公表され、官民の取り組みの方向性が示されました。

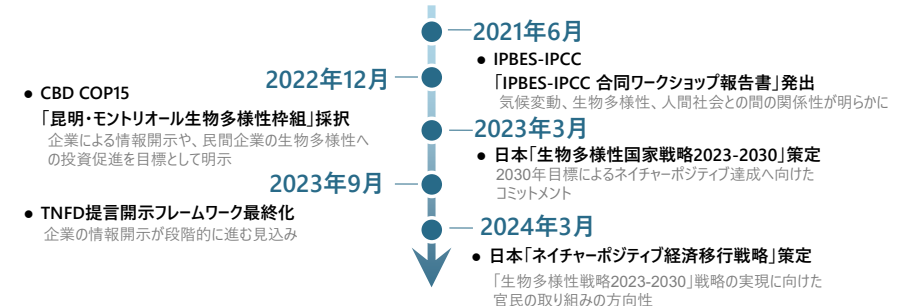
## c. TNFD 提言

2023 年 9 月に「自然関連財務情報開示タスクフォース」（TNFD）提言の開示フレームワークが最終化され、企業における自然資本関連の取り組みや開示が段階的に進展しています。本開示フレームワークは、TCFD 提言の開示フレームワークと同じく 4 つの開示推奨事項（ガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標）で構成されています。

## d. 自然資本と気候変動、循環経済、人間社会との関連性

2021 年 6 月に IPBES-IPCC によって発出された「IPBES-IPCC 合同ワークショップ報告書」では、生物多様性と気候変動との関係や、それらと人間社会との関係が明らかにされました。GBF 等の国際的な議論を踏まえて策定された「生物多様性国家戦略 2023-2030」では、気候変動対策を含む社会課題の解決に貢献するアプローチとして自然を活用した解決策（NbS）の推進が示され、自然資本への対応にあたっては気候変動との相互作用を踏まえた統合的な取り組みが重要とされています。日本の「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」においても、ネイチャーポジティブとカーボンニュートラル、循環経済への移行の間には、方法によってポジティブな相乗効果（シナジー）もネガティブな副次的効果（トレードオフ）も発生し得ることを考慮することによって、効果的に取り組みを進めることが可能となるとされました。

図 27 自然資本・生物多様性に関連した国内外の動向



## ② 自然関連の依存・影響とリスク・機会

### a. 自然関連の依存・影響

自然関連の依存は、企業の事業活動が機能するために依存する環境資産や生態系サービスの側面です。例えば、ある企業のビジネスモデルが、水流と水質の調整、火災や洪水等のハザードの調整といった生態系サービスに依存する場合があります(図 28)。

自然関連の影響は、企業の事業活動等によって引き起こされる自然の状態（質または量）の変化です。自然の状態の変化によって、生態系サービス等を提供する自然の能力が変化する場合があり、その影響は正にも負にもなり得ます(図 28)。

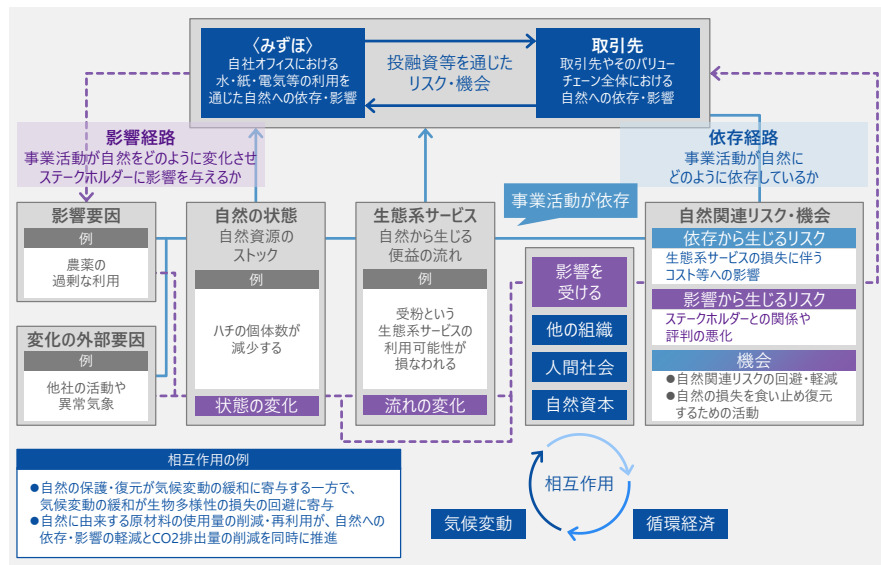
### b. 自然関連のリスク・機会

自然関連のリスクは、自然に対する依存と影響から生じます。例えば、企業が依存する生態系サービスの劣化がコストの増加につながることや、自然に負の影響を与えることによって評判が悪化することが考えられます(図 28)。

自然関連の機会は、自然に対する正の影響の創出、または負の影響の緩和を通じて、企業と自然にとってプラスの成果を生み出す活動です。例えば、ビジネスモデルや投資の戦略的変革を通じて、企業が自然の保護や復元に取り組んだり、融資等によってそれを支援したりすることが考えられます(図 28)。

〈みずほ〉は、自社の直接操業と取引先への投融資をはじめとした金融活動を通じて、自然資本に依存し、影響を与えており、そこから生じるリスクと機会に晒されています。

図 28 自然関連の依存・影響とリスク・機会の間および自然資本と気候変動・循環経済との関連性



(出所) TNFD 提言ガイドライン等をもとに、みずほ FG にて作成

## ③ 〈みずほ〉にとっての自然関連の依存・影響

企業は、自らの事業活動（直接操業）を通じて自然資本に依存したり影響を与えたりしているのに加えて、上流・下流のバリューチェーン全体を通じて自然資本とつながっているため、自然資本への対応にあたっては自らの事業活動とバリューチェーン全体の双方を考慮する必要があります。特に、金融機関にとっての自然資本への依存と影響は、気候変動対応における Scope1,2（自社の GHG 排出）と Scope3 排出（投融資を通じた GHG 排出）の関係性と同様に、直接操業よりも投融資等の金融活動を通じたものの方が大きいと TNFD 提言の金融機関向け追加ガイダンスで記されています。

〈みずほ〉のアプローチの基本的な考え方も、自社の直接操業と投融資等の金融活動を通じた自然資本への依存・影響に対応することです。なかでも、〈みずほ〉にとっては、投融資を通じた自然資本への依存・影響に対応することが、機会獲得・リスク管理の両面において重要です。そのため、2023 年度は〈みずほ〉の融資ポートフォリオについて、LEAP アプローチによる分析を実施しました。

### a. 〈みずほ〉の直接操業における自然資本への依存・影響

〈みずほ〉は、店舗やオフィス、事務センターや IT システムセンター等で事業を行っており、自社の直接操業における自然資本への依存・影響を軽減させるべく、取り組みを進めています。具体的には、水や紙の使用量の削減とリサイクル、廃棄物の削減とリサイクル、使用電力の再生可能エネルギーへの転換等を進めています。また、〈みずほ〉は、自社施設における資源の利用状況を把握し、上下水道における水の使用量や紙の使用量の削減状況、および廃棄物のリサイクル率といったデータを開示し、一部の指標については KPI を設定して取り組みを推進しています。詳細は ESG データブック 2023 を参照ください。

### b. 〈みずほ〉の投融資を通じた自然資本への依存・影響

〈みずほ〉は、国内外の多様なお客さまと投融資取引を行っており、投融資先であるお客さまやそのサプライチェーンを通じて自然資本とつながっており、投融資を通じた自然資本への対応は〈みずほ〉にとって重要なテーマです。そのため、お客さまが事業活動においてどのように自然資本に依存し、影響を与えている可能性があるかを評価して対応を図ることは、自然資本の保全・回復に貢献し、資金の流れをネイチャーポジティブに変えることにつながります。

〈みずほ〉は融資ポートフォリオについて、LEAP アプローチによる分析をもとに、融資先であるお客さまの事業の自然資本への依存・影響を把握し、自然資本に関する適切なリスク管理とビジネス機会獲得に活用していきます。また、〈みずほ〉は、自然資本への対応を気候変動対応や循環型社会への実現と密接に関連させながら、持続可能な社会の実現を積極的に進めていきます。

### ④ 〈みずほ〉の融資ポートフォリオに関する分析（LEAP アプローチ）

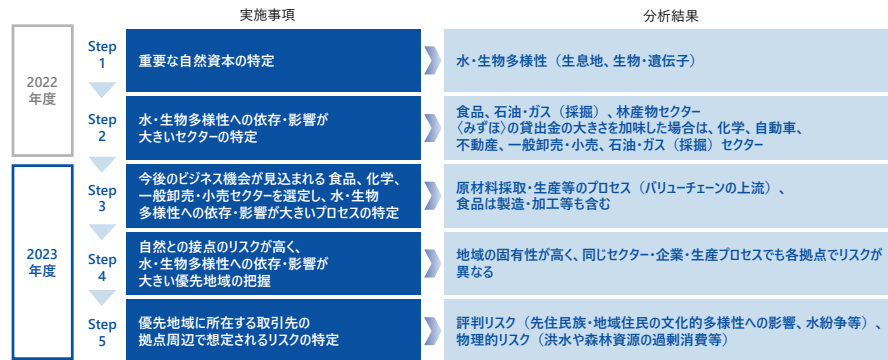
〈みずほ〉は 2022 年度に、〈みずほ〉の融資ポートフォリオを考慮した際の重要な自然資本とセクターを、ENCORE を用いて特定しました(図 29 の Step 1、Step 2)。

2023 年度には、2022 年度の分析で重要と特定したセクターのうち、食品、化学、一般卸売・小売セクターについて、TNFD 提言開示フレームワークで提示された LEAP (Locate/発見、Evaluate/診断、Assess/評価、Prepare/準備) アプローチによる分析を実施しました。その結果、各セクターにおける、自然資本への依存・影響の大きいプロセス(Step 3)、自然との接点に関するリスクが高く「水」「生物多様性」への依存・影響が大きい優先地域に位置する取引先の拠点の特定(Step 4)、その取引先の拠点における高リスク項目(Step 5)の特定を実施しました。一方で、今回用いたツールでは一般的な特性は把握できるものの、各社の各拠点の固有の実態を把握するにはさらなる深掘りが必要であることを認識しました。

Step 3 の結果も踏まえて、2024 年 3 月に「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」を改定し、鉱業セクターと漁業・養殖セクターに対する取組方針を新たに制定しました（[p.74](#) 参照）。



図 29 LEAP アプローチによる分析



## a. 2022 年度分析

【Step1、Step2】重要な自然資本・セクターの特定： ENCORE に基づく定性評価をもとに、〈みずほ〉の融資ポートフォリオの構成を加味して、セクター別の自然資本への依存度・影響度を3段階に分類（「High」「Medium」「Low」）する分析を実施し、重要な自然資本・セクターを特定しました（表 9、図 30）。

〈みずほ〉の融資ポートフォリオにおいて 重要な自然資本は「水」と「生物多様性」であること、水・生物多様性への依存・影響の大きいセクターは「化学」、「自動車」、「不動産」、「一般卸売・小売」、「石油・ガス(採掘)」であることが分かりました（図 31）。また、〈みずほ〉の融資ポートフォリオを勘案しない場合、水・生物多様性への依存・影響の大きいセクターは「食品(包装食品と肉)」、「石油・ガス(採掘)」、「林産物」であることを確認しました。

表 9 〈みずほ〉の融資ポートフォリオに関する分析結果

|                        |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重要な自然資本                | 水、生物多様性(生息地、生物・遺伝子)                                                                                                                                                                |
| 水・生物多様性への依存・影響が大きいセクター | <ul style="list-style-type: none"> <li>〈みずほ〉の融資ポートフォリオ(貸出金の大きさ)を加味しない場合：食品、石油・ガス(採掘)、林産物セクター</li> <li>〈みずほ〉の融資ポートフォリオ(貸出金の大きさ)を加味した場合：化学、自動車、不動産、一般卸売・小売、石油・ガス(採掘) セクター</li> </ul> |

図 30 重要な自然資本の特定

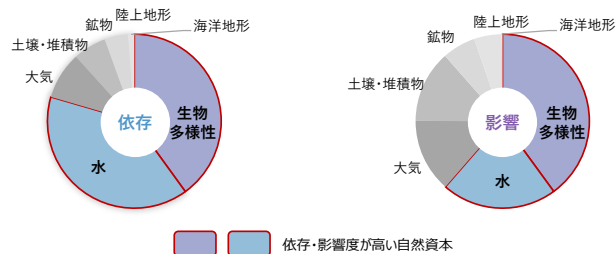
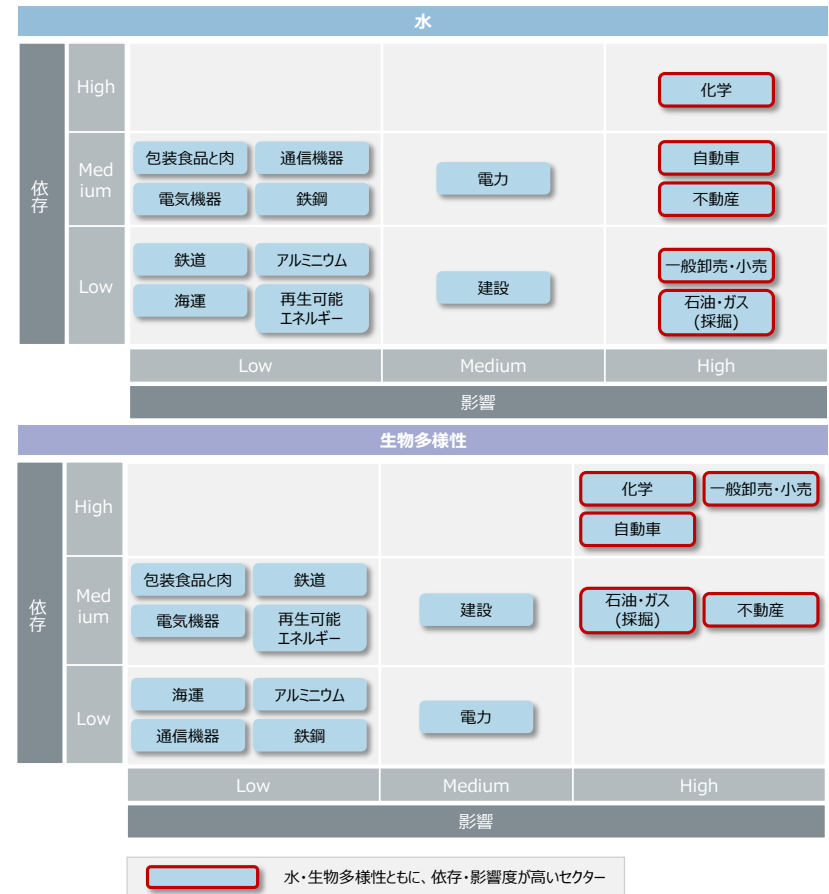


図 31 〈みずほ〉の融資ポートフォリオを加味した セクター別の影響・依存の定性評価結果(水/生物多様性)

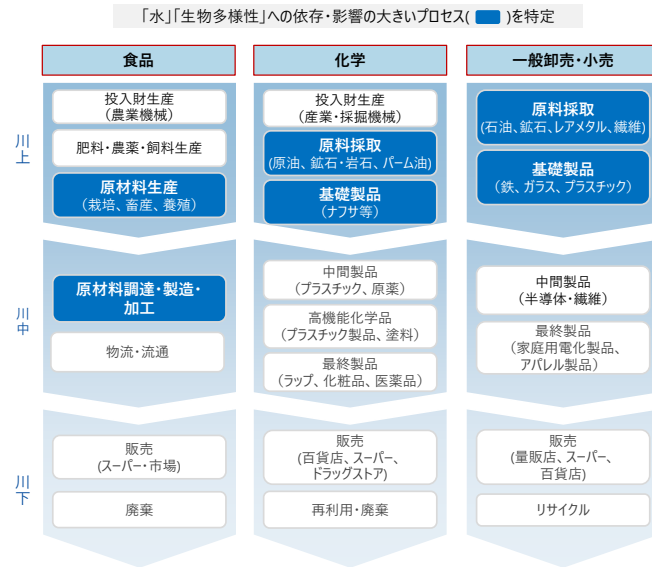


## b. 2023 年度分析

【Step3】重要なプロセスの特定： 2022 年度の分析で特定した重要セクターのうち、今後ビジネス機会が見込まれる食品、化学、一般卸売・小売セクターを選定し、それぞれのバリューチェーンの中で、水・生物多様性への依存・影響の大きいプロセスを特定しました（当該セクターのバリューチェーンに関連する主要取引先 計 31 社の分析を実施）。

結果として、食品、化学、一般卸売・小売のいずれのセクターにおいても、水・生物多様性への依存・影響の大きいプロセスは、バリューチェーンの川上にあたる「原材料生産」や「原料採取」であることが分かりました。また、食品セクターについては、原材料生産に加えて、バリューチェーンの川中にあたる「原材料調達・製造・加工」も水・生物多様性への依存・影響が大きいことが分かりました。

図 32 セクター別の水・生物多様性バリューチェーン分析



【Step4】優先地域の特定：まず、Step 3 で特定した食品、化学、一般卸売・小売セクターの重要なプロセスを参考に、各セクターのバリューチェーンを網羅するよう特定の取引先 10 社を選定しました。次に、この 10 社それぞれの 10 拠点(計 100 拠点)を対象に、IBAT、AQUEDUCT、ENCORE を用いて自然との接点のリスク(影響を受けやすい地域との接点)を評価しました。このリスク評価が高く、自然資本への依存・影響の大きいプロセスに関わる 6 社 10 拠点(いずれも製造拠点)を、優先地域として特定しました(表 10)。

【Step5】リスクの特定：WWF 生物多様性/水リスクフィルターを用いて、Step 4 で特定した優先地域に所在する取引先の拠点の水・生物多様性に関連するリスクを特定しました(表 10)。地域の固有性が高く、同じセクター・企業・生産プロセスでも各拠点でリスクが異なることが分かりました。

表 10 〈みずほ〉の取引先の拠点におけるリスク分析結果

| 企業                            | 食品A社                                                          | 化学B社                                  | 化学C社                       | 化学D社              | 一般卸売・小売E社                       | 一般卸売・小売F社                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| バリューチェーン                      | 原材料調達・製造・加工                                                   | 高機能化学品                                | 中間製品                       | 中間製品              | 基礎製品<br>(鉄、プラスチック)              | 最終製品<br>(アパレル製品)              |
| 拠点<br>【Step4: 優先地域】           | タイ・中国                                                         | インドネシア・ドイツ・中国                         | 中国                         | シンガポール            | タイ・オランダ                         | 中国                            |
| 特定した<br>高リスク<br>項目<br>【Step5】 | 評判<br>リスク<br>文化的多様性等<br>物理的<br>リスク<br>汚染物質、<br>水不足、<br>生物多様性等 | 文化的多様性、<br>水紛争等<br>洪水、汚染物質、<br>生物多様性等 | 文化的多様性等<br>汚染物質、<br>生物多様性等 | 文化的多様性等<br>生物多様性等 | 水紛争等<br>汚染物質、<br>水不足、<br>生物多様性等 | 文化的多様性等<br>過剰な森林伐採、<br>生物多様性等 |

## (2) 機会・リスクの認識と取り組み

### ① 〈みずほ〉にとっての機会の認識

2024 年 3 月に日本政府が公表した「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」では、日本における 2030 年のネイチャーポジティブ関連のビジネス機会は約 47 兆円と推計されました。また、その 4 分の 3 以上がカーボンニュートラルや循環経済と強く関連することも同時に推計されました。〈みずほ〉にとっての自然資本関連のビジネス機会も、ネイチャーポジティブ経済への移行は気候変動対応や循環型社会への実現と密接に関連するものと認識しており、これらに一体的に対応していくことが機会と認識しています。〈みずほ〉は、お客さまの自然資本への対応を〈みずほ〉のビジネス機会と捉え、気候変動への対応や循環型社会への実現と密接に関連させながら、持続可能な社会の実現を積極的に進めています。

### ② 〈みずほ〉の機会獲得への取り組み

#### a.取引先のネイチャーポジティブ経済の移行に向けた支援

〈みずほ〉は、融資ポートフォリオにおける自然資本への依存・影響分析も活用しながら、自然資本への依存・影響が大きいお客さまへのファイナンス組成やコンサルティング提供の支援を進めています。また、企業活動のネイチャーポジティブへの移行を促すための自然関連領域での技術開発、データや技術を保有するイノベーション企業への出資・支援等にも取り組んでいます。

図 33 〈みずほ〉における取引先のネイチャーポジティブ経済の移行に向けた支援

#### 1. 自然資本関連ファイナンス - ネイチャーポジティブに資する事業活動への資金調達 -

ブルーファイナンス組成支援 2023年組成件数13件（前年度比+12件）

- SC 本邦初となるブルーボンド発行支援（マルハニチロ）
- SC 地方公共団体初となるグリーン/ブルーボンド発行支援（岩手県）
- BK J-REIT初ブルーローン実行（星野リゾート・リート）



#### 2. 自然資本関連コンサルティング - リスク/機会の可視化/開示 -

##### TNFD対応支援

- RT
- 自動車、化学、食品セクター等をはじめとした取引先に対して、自然資本関連のコンサルティングサービスを提供
- ・ TNFDに沿った評価・開示の支援
  - ・ 生物多様性保全に資する技術開発の調査
  - ・ 自然分野の戦略や目標策定の支援



##### 「みずほネイチャーポジティブ・デザイン®」

- RT
- 国際航業と協働し、衛星データを活用した持続可能な資源調達やトレーサビリティ確保の強化などの取り組みを支援



#### 3. 自然関連領域のR&D／イノベーション推進 - ネイチャーポジティブ移行に貢献する技術開発推進 -

##### 生物多様性の保全

- みずほキャピタル
- 生物多様性ビッグデータを運営する株式会社バイオームへの出資
- バイオームは、リアルタイムの生物多様性データをスマートフォン経由で収集する独自のプラットフォームを構築



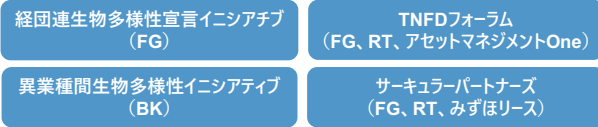
##### ASEAN地域からの自然資本の持続可能な調達の評価検証

- RT BK
- 国際航業と共同した先端技術を用いた「ASEAN地域からの自然資本の持続可能な調達の評価検証事業」が内閣府・環境省の施策プロジェクトに採択
- 協力機関・学識者：  
横浜ゴム、UCC上島珈琲、バイオーム、  
バードライフ・インターナショナル東京 等



## b. イニシアティブ参加

〈みずほ〉は、イニシアティブへの参加を通じて、自然資本の保全に貢献する事業の支援等に取り組んでいます。



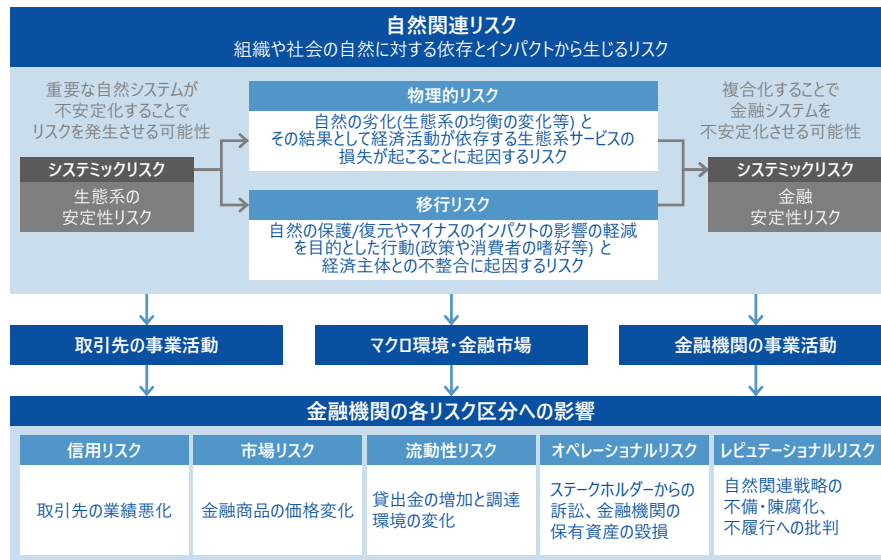
## ③ 〈みずほ〉にとってのリスクの認識

企業の自然資本への対応にあたっては、「ミティゲーション・ヒエラルキー<sup>12</sup>」の考え方に則り、まずは自然への負の影響を回避・軽減することを優先的に検討することが重要です。〈みずほ〉はリスクへの対応に際しては、自社の直接操業や〈みずほ〉の投融資を通じた自然資本への負の影響の防止・軽減に取り組むことが重要であると考えます。〈みずほ〉は、環境・社会に対するリスク管理の枠組みの中で、投融資を通じた自然資本への負の影響の防止・軽減に取り組んでいます。

## a. 自然関連リスクの波及経路

金融機関にとっての自然関連リスクは、自社の直接操業だけでなく、投融資や市場取引等の金融活動を通じても生じ、信用リスク等の様々なリスクへと波及します(図 34)。〈みずほ〉は、自然関連リスクのより詳細な把握に取り組んでいます。

図 34 自然関連リスクの波及経路の例



## ④ 〈みずほ〉のリスク管理への取り組み

〈みずほ〉は、「環境方針」、「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」を策定し、「エクエーター原則」を適用したうえで、それらの枠組みのもとで、自然資本を含む環境・社会への負の影響の防止・軽減に取り組んでいます (p.71 参照)。

「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」のもとでは、投融資等の対象となる取引先やプロジェクトが、自然への負の影響を防止・軽減するために、周辺の自然環境や生態系に重大な負の影響を与えていないか、先住民・地域住民の権利を尊重しているかを検証するプロセスを構築しています。また、自然環境への負荷が特に高い事業への投融資等を行わないこととしています。2024 年 3 月には同方針を改定し、鉱業セクターと漁業・養殖セクターに対する取組方針を新たに制定しました (p.74 参照)。

エクエーター原則のもとでは、大規模な開発や建設を伴うプロジェクトへの融資に際して、自然環境や地域社会に与える負の影響を防止・軽減するために、取引先と協働して環境・社会リスクと影響を特定・評価・管理しています。

はじめに

ガバナンス

戦略

【自然】機会・リスクへの認識と取り組み

リスク管理

指標・目標

おわりに

Appendix

<sup>12</sup> ミティゲーション・ヒエラルキーとは、生物多様性に関連するリスクや影響を受けるコミュニティや環境への影響を、予測・回避し、回避が不可能な場合は最小化し、影響が発生した場合は復元し、重大な残存影響がある場合はオフセットするための、一連の行動です。



## V. リスク管理

〈みずほ〉では、経営の健全性・安定性を確保しつつ企業価値を高めていくために、業務やリスクの特性に応じてリスクを適切にコントロールしていくことを経営上の最重要課題の一つとして認識し、リスク管理に取り組んでいます。気候変動や自然の損失についても、環境・社会、人々の生活・企業活動にとっての脅威であり、金融市場の安定にも影響を及ぼすグローバル課題の一つであると認識し、リスク管理態勢の整備に取り組んでいます。

図 35 気候・自然関連のリスク管理の全体感

|                  |                                                                                                                                                                                                                  |       |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. トップリスク運営      | 当社グループに重大な影響を及ぼすリスク認識を選定 (P.64)                                                                                                                                                                                  | 気候 自然 |
| 2. リスク管理態勢       | リスクアパタイト・フレームワーク(RAF)の導入、総合的なリスク管理態勢の構築 (P.65) <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 気候関連リスク管理フレームワーク (P.65) 気候</li> <li>(2) 炭素関連セクターリスクコントロール (P.66) 気候</li> <li>(3) セクター別エクスポージャー (P.69) 気候 自然</li> </ul> | 気候 自然 |
| 3. 責任ある投融資等の管理態勢 | 環境・社会への負の影響を防止・軽減するため、「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」を制定 (P.71)                                                                                                                                                             | 気候 自然 |

### 1. トップリスク運営

〈みずほ〉は、当社グループに重大な影響を及ぼすリスク認識を選定する「トップリスク運営」を導入しています。トップリスクの選定にあたっては、はじめに当社の脆弱性や事業戦略に照らして、企業価値毀損につながるようなリスク事象を、内外環境の変化等を踏まえて幅広く収集します。そこから重要なリスク事象を絞り込むために、リスクの波及経路や蓋然性・影響度等の評価、リスクコントロールの難度を勘案し、経営陣で議論を行い選定します。

近年、気候変動や人権侵害、自然の損失に対する危機感がグローバルに一層強まり、さまざまなステークホルダーから金融機関への期待や要請が高まっています。中でも、自然の損失等が気候関連リスクを一層高める可能性には留意が必要との認識から「気候変動影響の深刻化」を当社グループが認識・対応すべき本質的なリスクとしてトップリスクに選定し(図 36)、未然防止策や事後対応等のリスクコントロール強化策を検討しています。

図 36 2024 年度のトップリスク

|               |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024年度のトップリスク | <ul style="list-style-type: none"> <li>米欧のインフレ再燃と景気減速</li> <li>国内物価・金利上昇と財政懸念の拡大</li> <li>米中対立の激化と中国経済の低迷</li> <li>世界の分断と地政学リスクの高まり</li> <li>気候変動影響の深刻化</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>システム障害</li> <li>サイバー攻撃</li> <li>マネロン・テロ資金供与</li> <li>役員・社員による不適切な行為・不作為</li> <li>人材不足等による持続的成長の停滞</li> <li>競争環境の変化</li> </ul> |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**トップリスク 気候変動影響の深刻化**

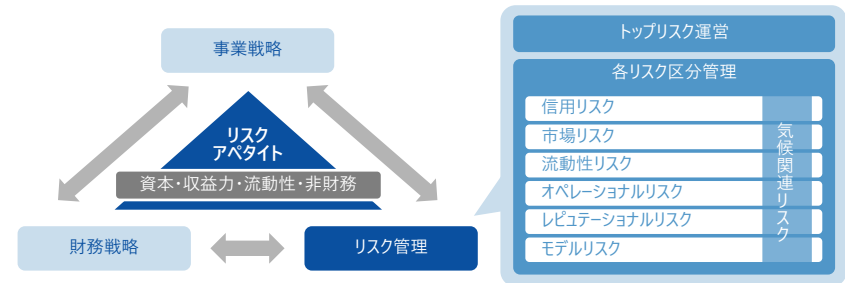
- 各国・企業の気候変動対応遅延や、エネルギー調達・価格の不安定化等による石炭火力への回帰、自然の損失等が気候関連リスクを高め、金融機関への規制・監督が厳格化
- 自然の損失を含む環境・社会課題や移行・物理的リスクへの〈みずほ〉の不十分な取り組みに対する批判の高まりが、企業価値の毀損に帰結

## 2. リスク管理態勢

〈みずほ〉では、事業戦略・財務戦略とリスク管理の一体運営を通じて企業価値の向上を実現する観点から、リスクアパタイト・フレームワーク(RAF)を導入しています。RAFに関する基本的な事項および具体的なリスクアパタイト等リスクアパタイト・ステートメント(RAS)として文書化し、取締役会で決定しています。RAF運営に基づき、当社グループのビジネスから発生するリスクを、リスクの要因別に「信用リスク」、「市場リスク」、「流動性リスク」、「オペレーショナルリスク」等に分類し、各リスクの特性に応じた管理を行っています。また、リスク区分ごとの管理に加え、リスクを全体として把握・評価し、リスクキャパシティの範囲内で経営として許容できる範囲にリスクを制御していく、総合的なリスク管理態勢を構築しています(図 37)。

なお、気候関連リスクについては、RAF運営を通じて炭素関連セクターにおける足下のリスクの状況と、気候変動の影響を勘案した将来的なリスクのシナリオ分析を踏まえた〈みずほ〉の気候関連リスクに対するレジリエンスを確認し、経営会議および取締役会等へ報告しています。

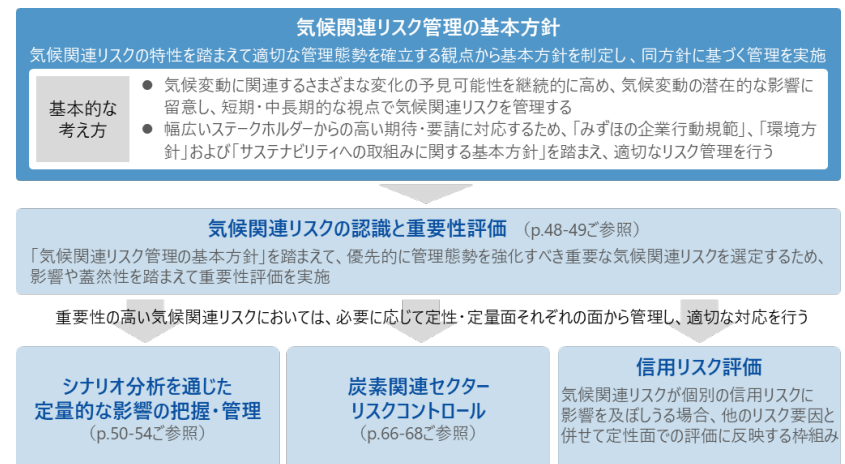
図 37 リスクアパタイト・フレームワーク運営



### (1) 気候関連リスク管理フレームワーク

〈みずほ〉は、以下のリスク管理フレームワークの中で気候関連リスクを各リスク区分と関連づけながら、業務計画の遂行において重要な気候関連リスクを特定し、各リスク区分の特性や事業戦略を踏まえてコントロールしています。

図 38 気候関連リスク管理フレームワーク



## (2) 炭素関連セクター リスクコントロール

### ① 炭素関連セクター リスクコントロール 枠組み概要

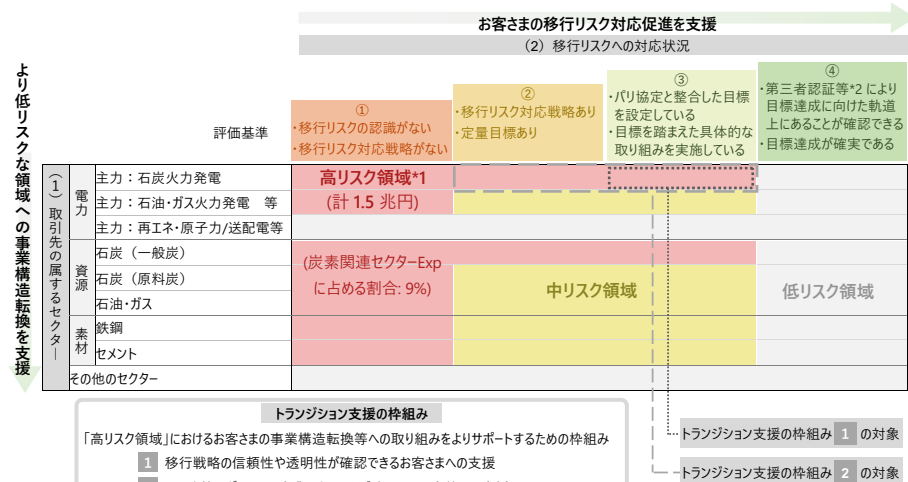
〈みずほ〉では、定性評価によって移行リスクが高いと認識したセクター(炭素関連セクター)において、以下の目的からエンゲージメントを通じたリスクコントロールを実施しています。取引先の属するセクターの軸(縦軸)と移行リスクへの対応状況の軸(横軸)の2軸で、取引先ごとのリスクの高低を評価し、移行に向けた支援を行っています(図39)。

炭素関連セクターのリスクコントロール状況については、四半期ごとにリスク管理委員会等へ報告しています。

気候関連リスクの定量的な把握や外部環境を踏まえた移行リスクへの対応状況の評価の見直し等を通じて、炭素関連セクター リスクコントロールの枠組みを段階的に高度化していきます。2024年度は、移行リスクへの対応状況の評価基準として、「目標に対する一定の GHG 排出削減実績あり」、「目標と実績が 1.5°Cの軌道に整合している」を追加します。

| 目的                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>エンゲージメントを通じて、取引先のトランジションの支援と〈みずほ〉の移行リスクのコントロールを両立させる</li> <li>移行リスクの高い領域を把握し、気候関連リスクを加味した〈みずほ〉の適切なポートフォリオの構築につなげる</li> <li>取引先のトランジションを支援することで、実体経済の移行を促し、〈みずほ〉のポートフォリオをパリ協定に整合したものへと段階的に転換していく</li> </ul> |                               |                                                                                                                                 |
| 2軸によるリスク評価・支援                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                                                                                 |
| 軸                                                                                                                                                                                                                                                 | (1) 取引先の属するセクター(縦軸)           | (2) 移行リスクへの対応状況(横軸)                                                                                                             |
| リスク評価の基準                                                                                                                                                                                                                                          | 企業の事業構成において<br>売上/電源構成が最も高いもの | <ul style="list-style-type: none"> <li>移行リスクへの対応意思の有無</li> <li>移行戦略の有無、定量目標の有無</li> <li>目標の水準、達成手段や取組状況などの具体性、実績・客観性</li> </ul> |
| 移行に向けた支援                                                                                                                                                                                                                                          | より低リスクな領域・セクターへの<br>事業構造転換を支援 | 取引先の移行リスク対応促進を支援                                                                                                                |

図39 炭素関連セクター リスクコントロールの枠組み



\*1 2024/3 末時点の Exp の金額。「高リスク領域」には、プロジェクトファイナンス(PF)の石炭火力発電所向け Exp も含算

\*2 Science Based Targets 等

| 今後の対応 | 移行リスクへの対応状況③                          |  | 移行リスクへの対応状況④                                   |  |
|-------|---------------------------------------|--|------------------------------------------------|--|
|       | (2) 移行リスクへの対応状況の評価基準を高度化              |  | 「目標と実績が 1.5°Cの軌道に整合している」を本レベルと判定する基準の 1 つとして追加 |  |
|       | 「目標に対する一定の GHG 排出削減実績あり」を基準としてレベルを細分化 |  |                                                |  |

### ② 炭素関連セクター リスクコントロール方針

2 軸によるリスク評価を行い特定した「高リスク領域」「中リスク領域」については、エンゲージメントを通じて 移行リスクへの対応進展や事業構造転換が図られるようサポートするとともに、エクスポートのモニタリングを実施しています。また、「高リスク領域」については、以下のエクスポートコントロール方針をもとにリスクコントロールを行っています。「高リスク領域」の対象範囲や考え方、事業構造転換に向けた支援を実施する要件については、継続的に明確化・高度化に取り組んでいきます。

#### 「高リスク領域」のエクスポートコントロール方針

- 移行リスクへの有効な対応戦略の策定と実践状況の開示や、より低リスクのセクターへの事業構造転換が、速やかに図られるようサポートするなど、より一層のエンゲージメントに取り組む
- 取引先の事業構造転換等を後押しするため、トランジション支援の枠組み (図 40) において国際的なスタンダードが提唱する要件の充足等が確認できた場合には、移行に必要な支援を行う
- 初回のエンゲージメントから 1 年を経過しても、移行リスクへの対応意思がなく、移行戦略も策定されない場合には、取引継続について慎重に判断する
- 上記を通じて、中長期的にエクスポートを削減する

図 40 トランジション支援の枠組み

- 取引先の移行戦略や案件が確認目線に合う場合には、「高リスク領域」においても事業構造転換に向けた資金供給を積極的に実施
- 一時的には「高リスク領域」のエクスポートが増加する可能性があるが、取引先の移行戦略の立案や遂行を後押しすることで、移行リスクを適切に管理し、中長期的な移行リスクを低減させていく

| 1 移行戦略の信頼性や透明性が確認できるお客さまへの支援                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 再エネ等のグリーンな事業であることが確認できる案件への支援                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>確認目線</p> <p>国際市場協会 (ICMA) の「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」で推奨される開示要素等を参考に定めた以下の目線を確認</p> <p>戦略及びマテリアリティ</p> <p>移行戦略 (移行に資する事業戦略) として必要な要素を満たしている</p> <p>ガバナンス体制</p> <p>戦略・目標設定に関する適切なガバナンス体制がある</p> <p>科学的根拠</p> <p>パリ協定と整合した科学的根拠のある目標がある</p> <p>開示状況</p> <p>戦略・目標の透明性に問題がなく、目標に向けた進捗がある</p> <p>脱炭素技術の開発・導入見通し</p> <p>戦略に基づく技術の導入及びキャッシュフローの見通しがある</p> | <p>確認目線</p> <p>ロン・マーケット・アソシエーション (LMA) 等が策定した「グリーンローン原則」で推奨される要素を参考に定めた以下の目線を確認</p> <p>調達資金の使途</p> <p>調達資金がグリーンプロジェクトに使われる</p> <p>プロジェクトの評価及び選定のプロセス</p> <p>環境面での目標、適格なプロジェクトを判断するプロセスがある</p> <p>調達資金の管理</p> <p>調達資金が適切な方法により追跡される</p> <p>レポート</p> <p>資金使途や充当状況について透明性が確保されている</p> <p>お客さまの取り組み姿勢</p> <p>移行リスクへの対応の進展、または、より低リスクなセクターへの事業構造転換に向けた意思がある</p> |

#### 「高リスク領域」のエクスポート

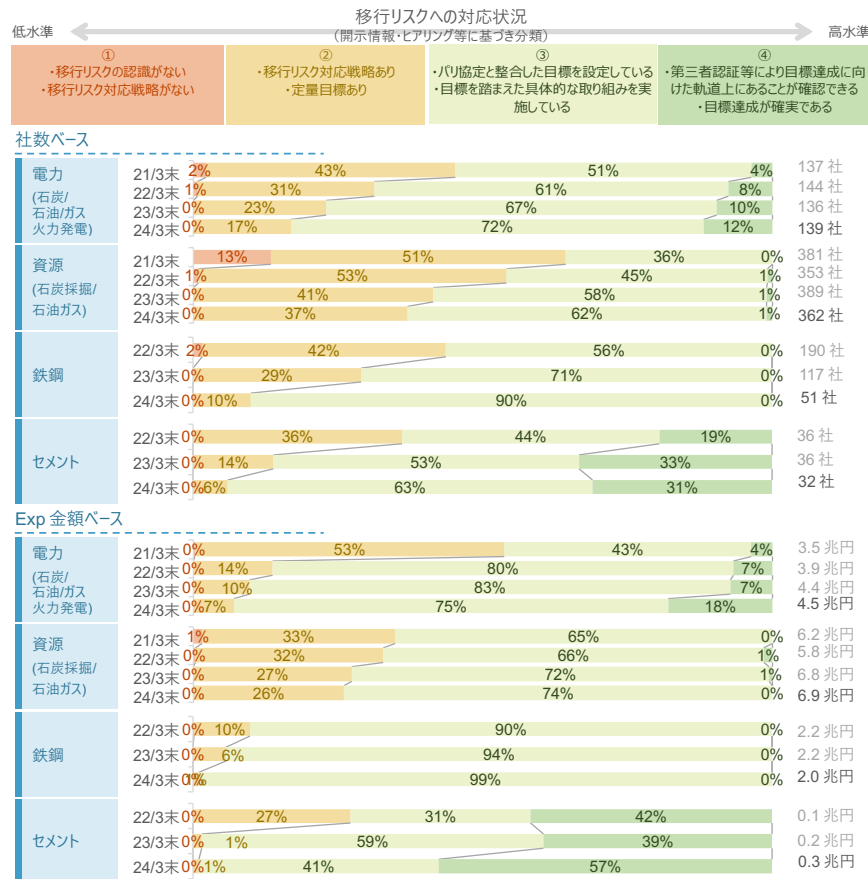
- 2024 年 3 月末時点 1.5 兆円 (2023 年 3 月末対比 0.1 兆円減少。なお、モニタリング指標として開示を始めた 2021 年 3 月末対比では 0.3 兆円減少)
- 2024 年 3 月末時点の「高リスク領域」1.5 兆円のうち、「トランジション支援の枠組み」の対象金額は 0.8 兆円

### ③ 取引先の移行リスクへの対応状況の進展

〈みずほ〉は、エンゲージメントを通じて取引先の移行リスクの対応状況を確認し、移行への対応が段階的に進展するよう支援しています。各セクターにおける取引先の移行リスクへの対応状況は、過年度と比べて着実に進展しました(図 41)。

引き続き〈みずほ〉は、エンゲージメントおよび金融・非金融のソリューション提供によって、取引先の脱炭素化への取り組みや移行リスクへの対応が進展するよう支援し、取引先と〈みずほ〉双方の気候変動へのレジリエンスを高めていきます。また、[p.66](#)に記載の評価基準の高度化を行ったうえで、取引先の移行リスク対応状況の確認を継続していきます。

図 41 取引先企業の移行リスクへの対応状況の進展\*



\* 1～4 の分類変更が生じた事例には、エンゲージメントを通じ取引先の移行リスクへの対応状況について深度ある理解が進んだことで変更があったものを含む。移行リスクの対応状況は、右記期間で確認。21/3 末:20/12-21/2、22/3 末:21/12-22/2、23/3 末:22/12-23/2、24/3 末:23/12-24/2。第三者認証は Science Based Targets 等。鉄鋼の 24/3 末の社数は、業種区分の見直しの影響により減少

### (3) セクター別エクスポージャー

#### ① TCFD 提言における開示推奨項目等に基づいたセクター別エクスポージャー<sup>13</sup>

p. 49 に記載の定性評価を実施したセクター(図 22) への信用エクスポージャーの状況は以下の通りです。

表 11 TCFD 提言の開示推奨項目等を踏まえたセクター別信用エクスポージャー(2024 年 3 月末基準)

| セクター(色付きは炭素関連セクター) | Exp(兆円) | 前年度比 | 集中割合  | 前年度比  |
|--------------------|---------|------|-------|-------|
| 電力ユーティリティ          | 10.3    | +0.5 | 3.7%  | -0.0% |
| 発電(石炭火力)           | 1.6     | -0.1 | 0.6%  | -0.1% |
| 発電(石油・ガス・他)        | 3.9     | +0.2 | 1.4%  | -0.0% |
| 発電(再エネ・原子力)        | 3.5     | +0.4 | 1.2%  | +0.1% |
| 送配電                | 1.3     | +0.0 | 0.5%  | -0.0% |
| 石炭                 | 0.1     | +0.0 | 0.0%  | +0.0% |
| 石炭(一般炭)            | 0.0     | -0.0 | 0.0%  | -0.0% |
| 石炭(原料炭)            | 0.1     | +0.0 | 0.0%  | +0.0% |
| 石油・ガス              | 8.6     | +0.1 | 3.1%  | -0.2% |
| エネルギー小計            | 19.0    | +0.5 | 6.8%  | -0.2% |
| 航空旅客・貨物            | 1.2     | -0.1 | 0.4%  | -0.0% |
| 海運                 | 2.1     | +0.1 | 0.7%  | -0.0% |
| 鉄道輸送               | 2.0     | -0.1 | 0.7%  | -0.1% |
| 自動車                | 7.2     | +0.7 | 2.5%  | +0.1% |
| 運輸小計               | 12.4    | +0.7 | 4.4%  | -0.0% |
| 金属・鉱業              | 2.1     | +0.1 | 0.7%  | -0.0% |
| 鉄鋼                 | 2.6     | -0.1 | 0.9%  | -0.1% |
| 建材                 | 0.4     | -0.0 | 0.1%  | -0.0% |
| セメント               | 0.3     | +0.0 | 0.1%  | -0.0% |
| 化学品                | 7.4     | +0.5 | 2.6%  | +0.0% |
| 建物等資本財             | 10.7    | +0.7 | 3.8%  | +0.0% |
| 不動産管理・開発           | 19.1    | +1.9 | 6.8%  | +0.3% |
| 素材、建物小計            | 42.6    | +3.1 | 15.2% | +0.2% |
| 飲料                 | 0.8     | +0.0 | 0.3%  | -0.0% |
| 農業                 | 0.2     | +0.0 | 0.1%  | -0.0% |
| 包装食品と肉             | 2.7     | +0.1 | 1.0%  | -0.0% |
| 紙・林産物              | 0.8     | -0.0 | 0.3%  | -0.0% |
| 農業、食料、林産物小計        | 4.6     | +0.1 | 1.6%  | -0.1% |
| 保険                 | 1.7     | +0.3 | 0.6%  | +0.1% |
| 上記セクター 合計          | 80.3    | +4.7 | 28.6% | +0.0% |

|            |       |       |        |       |
|------------|-------|-------|--------|-------|
| 全セクター向け 総計 | 280.8 | +16.3 | 100.0% | +0.0% |
|------------|-------|-------|--------|-------|

<sup>13</sup> TCFD 提言における開示推奨対象の全 18 セクターに加え、定性評価にて物理的リスクが高い業種と特定した保険業も対象に追加。セクターの分類方法については、日銀が制定した「業種分類一覧表」の分類を基に、当社が制定。

みずほ銀行(主要現地法人含む)およびみずほ信託銀行 2 行合算の貸出金、外国為替、支払承諾、コミットメントライン等の合計(内部管理ベース、リテール先除く)。外貨建てエクスポージャーは期末の換算レート(TTM)にて円に換算しており、為替変動による増減が含まれる(参考 USD/JPY TTM : 23/3 末 133.54・24/3 末 151.4)。

はじめに

ガバナンス

戦略

リスク管理

リスク管理態勢

指標・目標

おわりに

Appendix



## ② TNFD 提言における開示推奨項目に基づいたセクター別エクスポージャー

TNFD 提言の金融機関向け追加ガイダンスにおいて、金融機関はセクター中核開示指標として、マテリアルな自然関連の依存とインパクトがあると考えられる 16 セクターへの金融エクスポージャー（銀行の場合、貸出の絶対額または割合）を開示すべきだとされています。TNFD 提言における開示推奨項目に基づく 16 セクターに対する金融エクスポージャー<sup>14</sup>の状況は以下の通りです。

自然関連のデータベースやシナリオの開発、分析手法の標準化、取引先企業の取り組みや情報開示の進展に応じて、金融エクスポージャーに関するリスクの把握に努めていきます。

表 12 TNFD 提言の開示推奨項目に基づくセクター別金融エクスポージャー(2024 年 3 月末基準)

| セクター                            | Exp(兆円) | 集中割合  |
|---------------------------------|---------|-------|
| 石油・ガス・消耗燃料                      | 3.0     | 3.4%  |
| 化学                              | 2.8     | 3.1%  |
| 建設資材                            | 0.5     | 0.5%  |
| 容器・包装                           | 0.1     | 0.1%  |
| 金属・鉱業                           | 2.4     | 2.8%  |
| 紙製品・林産品                         | 0.5     | 0.6%  |
| 建設・土木（金属製品の製造を含む）               | 1.6     | 1.8%  |
| 下水道及び廃棄物収集・処理・処分                | 0.1     | 0.1%  |
| 輸送・関連サービス（旅客航空輸送を含む）            | 3.5     | 4.0%  |
| 自動車                             | 3.4     | 3.9%  |
| 繊維・アパレル・贅沢品                     | 0.2     | 0.3%  |
| 飲料・食品（農業を含む）                    | 1.8     | 2.0%  |
| パーソナルケア用品                       | 0.2     | 0.2%  |
| 医薬品                             | 0.8     | 0.9%  |
| 半導体・半導体製造装置                     | 0.3     | 0.3%  |
| ユーティリティ（電力/ガス/独立発電及び再生発電/水道を含む） | 5.9     | 6.6%  |
| 上記セクター合計                        | 27.0    | 30.6% |
| 全セクター向け 総計                      | 88.4    | 100%  |

<sup>14</sup> みずほ銀行(主要現地法人含む)およびみずほ信託銀行の 2 行合算の貸出残高(内部管理ベース、リテール先除く)。セクターの分類方法については、TNFD 提言の金融機関向け追加ガイダンスの Annex 1 を基に、当社において制定。外貨建てエクスポージャーは期末の換算レート(TTM)にて円に換算している。

## 3. 責任ある投融資等の管理態勢

### （１）環境・社会に配慮した投融資の取組方針の概要

〈みずほ〉は、「みずほの企業行動規範」、「環境方針」、「人権方針」において、環境に配慮して行動すること、国際的に認められた人権を尊重して行動することを約束しています。これに基づき、環境・社会への負の影響を防止・軽減するため、投融資等を通じて負の影響を助長する可能性が高い事項やセクターを特定し、「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」(以下 ES ポリシー／本方針) を制定しています(表 13) (本方針の詳細は、Appendix 4 ご参照)。

表 13 ES ポリシーの概要

|                   |                                                                                |         |           |       |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-------|
| ES ポリシー           | 投融資等を通じて環境・社会への負の影響を助長する可能性が高い事項やセクターを特定し、それぞれが抱えるリスクを踏まえたグループ横断での統一的な取組方針を定める |         |           |       |
|                   | 対象業務(投融資等)                                                                     |         |           |       |
|                   | 主要グループ会社 <sup>15</sup> が行う以下の業務                                                |         |           |       |
|                   | ● 融資業務(コーポレートファイナンス、プロジェクトファイナンスを含む)                                           |         |           |       |
|                   | ● 引受業務(債券引受、株式引受を含む)                                                           |         |           |       |
| 横断的な取組方針          | ● 個別株への自己勘定投資                                                                  |         |           |       |
|                   | ● 信託受託業務(資産運用業務にかかるものを除く)                                                      |         |           |       |
|                   | 国際条約に抵触する活動や特に重大な人権侵害について、セクター横断的な禁止・留意事項を定める                                  |         |           |       |
|                   | 人権課題に対して人権デューデリジェンスを実施する方針と、プロセスや検証結果に応じた対応の指針を定める                             |         |           |       |
|                   | 気候関連の移行リスクが高いセクターに対してエンゲージメントを実施する方針とプロセスを定める                                  |         |           |       |
| 移行リスクセクターに対する取組方針 | 対象企業                                                                           |         |           |       |
|                   | 石炭/石油/ガス火力発電、石炭鉱業 <sup>16</sup> 、石油、ガス、鉄鋼、セメントを主たる事業 <sup>17</sup> とする企業       |         |           |       |
|                   | 投融資等を通じて環境・社会への負の影響を助長する可能性が高いセクターに対する禁止・留意事項等を定める                             |         |           |       |
|                   | 特定セクター                                                                         |         |           |       |
|                   | 兵器・武器                                                                          | 石炭火力発電  | 一般炭採掘     | 石油・ガス |
| 特定セクターに対する取組方針    | 鉱業                                                                             | 大規模水力発電 | 木質バイオマス発電 | 大規模農園 |
|                   | パームオイル                                                                         | 木材・紙パルプ | 漁業・養殖     |       |

### （２）エクエーター原則に基づく運用

「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」に加えて、大規模な開発や建設を伴うプロジェクト融資には、エクエーター原則を適用のうえ、取引先と協働して環境・社会リスクと影響を特定・評価・管理しています。みずほ銀行は、2003 年に、アジアの金融機関として初めてエクエーター原則を採択しました。

<sup>15</sup> みずほ銀行、みずほ信託銀行、みずほ証券、米州みずほ及び海外現地法人を含む同 4 社の子会社等

<sup>16</sup> 一般炭と原料炭の両方を含む

<sup>17</sup> 「主たる事業」とは、以下のいずれかの状態を指す：(1) 対象事業が総売上または総発電量の 50% 以上を占めている (2) (1)には該当しないが、対象事業が総売上または総発電量において最も大きな割合を占めている。（移行リスクセクター、一般炭採掘セクター、石炭火力発電セクター）

### （３）環境・社会に配慮した投融資の取組方針の運用

本方針の運用にあたって、主要グループ会社ではそれぞれの業務特性を踏まえて、案件検討時ならびに取引期間中の検証プロセスを構築しています(表 14)。またガバナンス面では、外部環境の変化と運用状況を踏まえた本方針の適切性・十分性を経営会議等で定期的にレビューし、本方針の改定と適正な運用に向けた業務プロセスの改善を行っているほか、役員および社員に向けた啓発・研修にも取り組んでいます。

表 14 ES ポリシーの運用

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 案件検討時の検証プロセス       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 投融資等の対象が、本方針で定めた事項やセクターに該当する場合、以下のように対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「禁止方針」の対象：投融資等を禁止</li> <li>- 「その他の方針」の対象：負の影響を防止・軽減するため、認識すべきリスクを踏まえて取引先の対応状況を確認するなど、それぞれの主要グループ会社の業務特性を踏まえた対応を行ったうえで、取引について判断</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                              |
|                    | <div>検証項目の例</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社会からの厳しい批判や指摘、大規模な反対運動などが行われていないか。</li> <li>・ 先住民・地域住民の権利を尊重しているか。</li> <li>・ 温室効果ガス排出量削減に向けた努力が行われているか。</li> <li>・ 周辺の実環境や生態系に重大な負の影響を与えていないか。</li> <li>・ 環境・社会課題に対する戦略・方針の策定やアセスメントが行われているか。</li> <li>・ 〈みずほ〉が求める各種の認証を取得しているか。</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| 取引期間中の検証プロセス       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 年に 1 回以上、営業部店がエンゲージメント(建設的な対話)を実施(要請事項を含むエンゲージメント実施時の留意事項等は Appendix 4 ご参照) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 特定セクターの取引先に対して、環境・社会への負の影響の防止・軽減に向けた取引先の対応状況を検証し、本部に報告</li> <li>- 移行リスクセクターの取引先に対して、気候変動に伴う機会とリスクについて、中長期的な課題認識を共有するとともに、移行リスクへの対応状況を確認</li> </ul> </li> <li>● 取引期間中に本方針に抵触する事象が確認された場合には、早急に改善を促す</li> <li>● パームオイルセクター、木材・紙パルプセクター：環境・社会課題に対して適切な対応がなされていない場合は改善に向けた対話を行い、改善策が不十分であれば新規の投融資等を行わない</li> </ul> |
| ガバナンス              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部環境変化と運用結果を踏まえて、本方針の適切性・十分性を執行・監督で定期的にレビューし、方針の改定と適正な運用に向けた業務プロセスの改善を行う(ガバナンスの詳細は、<a href="#">p.13-19</a> ご参照)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 教育・研修              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 役員および社員が適切なリスク管理を行えるよう、e-learning 等による研修を実施</li> <li>● 検証のポイントについてマニュアルを策定し、営業部店によるエンゲージメントをサポート</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ステークホルダー・コミュニケーション | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 〈みずほ〉の取り組みがステークホルダーからの期待に沿うよう、多様なステークホルダーとのエンゲージメントを重視</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### （４）環境・社会に配慮した投融資の取組方針の改定内容

〈みずほ〉は、ステークホルダーからの期待に配慮しながら、本方針を定期的に改定し、気候変動、自然の損失、人権侵害といった環境・社会への負の影響を防止・軽減するための取り組みを強化しています。

2024 年 3 月には、以下の改定を行いました(表 15) (本方針の詳細は、Appendix 4 ご参照)。

表 15 2024 年 3 月の ES ポリシーの改定(2024 年 7 月適用開始)

| セクター          | 主要な変更点                                                                              | 主要な観点                |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 人権課題          | ● ES ポリシーの対象となる人権課題の種類を「強制労働・児童労働・人身取引」から様々な人権課題に拡大                                 | ● 人権尊重               |
| 石炭火力発電        | ● 既存の石炭火力発電所の早期廃止を可能にするための投融資等は、石炭火力発電に関する禁止事項に該当する場合でも例外的に検討可能に                    | ● 気候変動対応             |
| 兵器・武器         | ● 核兵器の製造・販売・流通を資金使途とする投融資等を禁止<br>● クラスター弾、対人地雷、生物化学兵器の製造を行う企業に加えて、販売・流通を行う企業との取引も禁止 | ● 人権尊重               |
| 木質バイオマス発電（専焼） | ● 方針を新たに制定、環境・社会リスクを検証<br>- ライフサイクル GHG の測定、燃料の持続可能性の確認、カスケード利用等について検証              | ● 気候変動対応<br>● 自然資本保全 |
| 鉱業（採石業を除く）    | ● 方針を新たに制定、環境・社会リスクを検証<br>- 尾鉱処分、強制労働・児童労働、先住民・地域住民の権利等について検証                       | ● 自然資本保全<br>● 人権尊重   |
| 漁業・養殖         | ● 方針を新たに制定、環境・社会リスクを検証<br>- IUU 漁業 <sup>18</sup> 、破壊的で無差別な漁法等について検証                 | ● 自然資本保全<br>● 人権尊重   |

#### 石油・ガスセクターについて

〈みずほ〉は、石油・ガスについて、2050 年ネットゼロに向けて石油・ガス需要の段階的な転換が不可欠であると認識するとともに、脱炭素化に向けた取り組みをエネルギー安定供給確保及びエネルギー価格の経済性・安定性と両立させることが重要であるという考えのもと、秩序ある移行を重視しています。

かかる中、国際合意やエネルギー需給、各国政策等も踏まえて改めて方針を検証し、エネルギー安定供給の重要性も踏まえ、石油・ガス採掘事業に対する新規の投融資等について、今回の改定においては、一律的な禁止は行わないこととしました。

〈みずほ〉は石油・ガス採掘事業を資金使途とする新規の投融資等の際に、温室効果ガス排出削減対策の十分性、エネルギー安定供給や脱炭素に向けた各国政策との整合性、事業者の移行戦略・移行に向けた対応状況等を検証したうえで取引について判断しており、2024 年度もこの運用を継続します。

今後も外部環境変化等を踏まえて本方針の定期的な見直しを行い、環境・社会への負の影響の防止・軽減に向けた取り組みを実践していきます。

<sup>18</sup> 違法・無報告・無規制（Illegal, Unreported and Unregulated）で行われる漁業。各国の国内法や国際的な操業ルールに従わない漁業活動のこと。

## (5) 環境・社会に配慮した投融資の取組方針の主な規定

表 16 ES ポリシーの主な規定（気候・自然関連）

|                  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 禁止 <sup>19</sup> | 横断                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ラムサール条約指定湿地に負の影響を与える事業（資金使途）</li> <li>ユネスコ指定世界遺産に負の影響を与える事業（当該国政府及び UNESCO からの事前同意がある場合を除く）（資金使途）</li> <li>ワシントン条約に違反する事業（各国の留保事項には配慮する）（資金使途）</li> </ul>                                                                                                                                                         |
|                  | 石炭火力発電                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>石炭火力発電を主たる事業とする、現在投融資等の取引がない企業</li> <li>石炭火力発電所の新設・拡張（資金使途） <ul style="list-style-type: none"> <li>2050 年の脱炭素社会を実現するため、エネルギー転換に向けた革新的、かつクリーンで効率的な次世代技術の発展は支援する</li> <li>既存の石炭火力発電所の早期廃止を可能にするための投融資等については、脱炭素化の進展に向けた計画の信頼性・実効性などを検証したうえで、対応する可能性がある</li> </ul> </li> </ul>                                       |
|                  | 一般炭採掘                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>一般炭採掘事業または一般炭採掘事業に紐付くインフラ事業を主たる事業とする、現在投融資等の取引がない企業</li> <li>一般炭炭鉱または一般炭採掘事業に紐付くインフラの開発・拡張（資金使途） <ul style="list-style-type: none"> <li>既存の一般炭炭鉱の権益取得（資金使途） <ul style="list-style-type: none"> <li>温室効果ガス排出量を 2050 年にネットゼロとする目標を掲げる国のエネルギー安定供給に不可欠な案件に限り、慎重に検討したうえで、対応する可能性がある</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |
|                  | 鉱業                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mountaintop Removal<sup>20</sup>方式で行われる原料炭採掘（資金使途）</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| その他              | 全セクター                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>各セクターの特性に応じたリスク検証を行ったうえで、取引について判断する</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                  | 移行リスクセクター                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>脱炭素社会への移行を支援していくため、エンゲージメントを積極的に実施</li> <li>以下の基準に基づき、移行リスクへの対応状況を年 1 回以上確認 <ul style="list-style-type: none"> <li>移行リスクへの対応意思、移行戦略の有無、定量目標の有無、目標の水準、達成手段・取組状況の具体性、実績・客観性 等</li> </ul> </li> <li>初回のエンゲージメントから 1 年経過後も、移行リスクへの対応意思がなく、移行戦略も策定されない場合には、取引継続について慎重に判断を行う</li> </ul>                                 |
|                  | 石油・ガス                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>石油・ガス採掘事業を資金使途とする新規の投融資等を行う場合、十分な温室効果ガス排出削減対策がとられているか検証する（資金使途）</li> <li>以下の事業について、固有のリスクを踏まえて適切な環境・社会リスク評価を行う（資金使途） <ul style="list-style-type: none"> <li>北極圏における石油・ガス採掘事業、オイルサンド採掘事業、シェールオイル・ガス採掘事業、パイプライン事業</li> </ul> </li> </ul>                                                                            |
|                  | 大規模農園<br>パームオイル<br>木材・紙パルプ | <ul style="list-style-type: none"> <li>NDPE<sup>21</sup>など、環境・人権への配慮を定めた方針の策定を求める</li> <li>パームオイルセクター：全ての農園で RSPO<sup>22</sup>認証を取得することを求める</li> <li>木材・紙パルプセクター：FSC<sup>23</sup>認証または PEFC<sup>24</sup>認証の取得を求める（高所得 OECD 加盟国以外で行われる事業に適用）</li> <li>取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるよう、サプライチェーン管理を強化することならびにトレーサビリティを向上させることを要請する</li> </ul>               |

<sup>19</sup> これらの企業への投融資またはこれらの事業を資金使途とする投融資等を禁止している。<sup>20</sup> 爆発物を用いて石炭層 上の植生・表土を全て除去し、瓦礫を近隣の谷に投棄する採掘手法。<sup>21</sup> No Deforestation, No Peat and No Exploitation（森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ）<sup>22</sup> Roundtable on Sustainable Palm Oil（持続可能なパーム油のための円卓会議）<sup>23</sup> Forest Stewardship Council（森林管理協議会）<sup>24</sup> Programme for the Endorsement of Forest Certification（PEFC 森林認証制度相互承認プログラム）

## VI. 指標・目標

## 1. 指標・目標一覧

| 移行計画          | モニタリング指標                                               | 目標                                                                            | 直近実績                                                                                            | 詳細               |
|---------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GHG 排出削減      | Scope1,2 排出量 <sup>25</sup>                             | 2030 年度 カーボンニュートラル<br>(以降もカーボンニュートラルを継続)                                      | 2022 年度 106,750 tCO <sub>2</sub>                                                                | p.76, ESG データブック |
|               | Scope1,2 エネルギー使用量                                      |                                                                               | 2022 年度 393,900 MWh                                                                             |                  |
|               | Scope3 (投融資を通じた排出)                                     | 2050 年 ネットゼロ                                                                  | (セクター別に目標・実績を開示)                                                                                | p.32-46          |
|               | - 電力セクター                                               | 2030 年度 138-232 kgCO <sub>2</sub> e/MWh                                       | 2022 年度 368 kgCO <sub>2</sub> e/MWh                                                             |                  |
|               | - 石油・ガスセクター                                            | 2030 年度<br>Scope1,2: 4.2 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>Scope3: ▲12-▲29% (2019 年度比) | 2022 年度<br>Scope1,2: 5.6 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>Scope3: ▲43% (34.8 MtCO <sub>2</sub> e)       |                  |
|               | - 石炭採掘(一般炭)セクター                                        | 2030 年度 OECD 諸国 ゼロ<br>2040 年度 非 OECD 諸国 ゼロ                                    | 2022 年度 0.6 MtCO <sub>2</sub> e                                                                 |                  |
|               | - 鉄鋼セクター                                               | 2030 年度 ▲17-▲23% (2021 年度比)                                                   | 2022 年度▲18%<br>(14.1MtCO <sub>2</sub> e)                                                        |                  |
|               | - 自動車セクター                                              | 2030 年度<br>Scope1,2: ▲38% (2021 年度比)<br>Scope3: ▲31-▲43% (2021 年度比)           | 2022 年度<br>Scope1,2: ▲11% (831 ktCO <sub>2</sub> e)<br>Scope3: ▲7% (184 gCO <sub>2</sub> e/vkm) |                  |
|               | - 海運セクター                                               | 2030 年度 気候変動整合度 ≤ 0%                                                          | 2022 年度 -1.55%                                                                                  |                  |
|               | - 不動産セクター                                              | 2030 年度 33-42 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>                              | 2022 年度 65 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>                                                   |                  |
| ビジネス機会獲得      | サステナブルファイナンス額                                          | 2019-30 年度累計 100 兆円<br>うち環境・気候変動対応 50 兆円                                      | 2019-23 年度累計 31.0 兆円<br>うち環境・気候変動対応 140 兆円                                                      | p.25             |
| リスク管理         | 石炭火力発電所向け<br>与信残高削減目標 <sup>26</sup>                    | 2030 年度までに 2019 年度比 50%<br>2040 年度までに残高ゼロ                                     | 2024/3 末 2,408 億円<br>(2019 年度末比 ▲19.6%)                                                         | p.75             |
|               | 移行リスクセクターにおける<br>高リスク領域エクスポージャー <sup>27</sup>          | 中長期的に削減                                                                       | 2024/3 末 1.5 兆円<br>(2020 年度末比 ▲0.3 兆円)                                                          | p.66             |
| エンゲージメント      | 取引先の移行リスクへの<br>対応状況                                    | —                                                                             | 2024/3 末時点<br>対象セクターにおいて着実に進展                                                                   | p.68             |
| ケイパビリティビルディング | SX 人材 KPI<br>- サステナビリティ経営エキスパート<br>- 環境・エネルギー分野コンサルタント | 2025 年度<br>- 1,600 名<br>- 150 名                                               | 2024/3 末時点<br>- 約 1,650 名<br>- 約 140 名                                                          | p.30             |

## ■ モニタリング指標以外の開示項目：

- ・ TCFD 提言開示推奨項目等を踏まえた セクター別信用エクスポージャー
- ・ TNFD 提言の開示推奨項目に基づくセクター別金融エクスポージャー
- ・ 投融資/資本市場業務を通じた GHG 排出量(Financed Emissions / Facilitated Emissions)

p.69

p.70

p.79-81

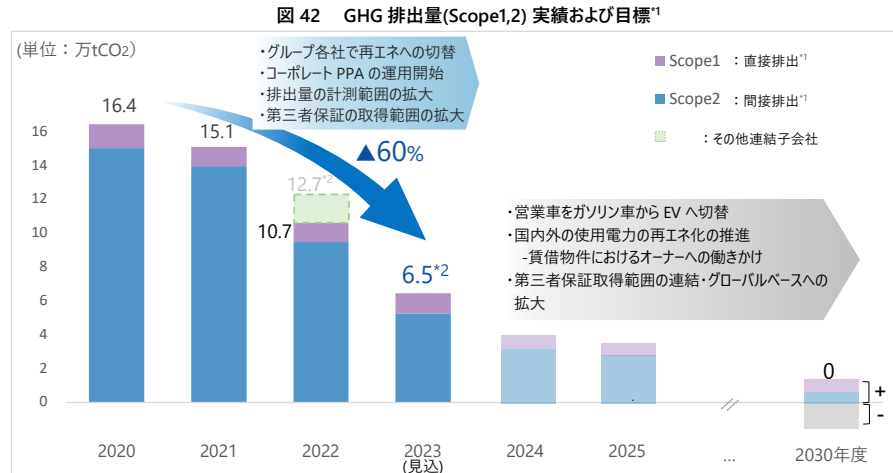
<sup>25</sup> 対象/集計範囲：グループ 7 社（みずほフィナンシャルグループ、みずほ銀行、みずほ信託銀行、みずほ証券、みずほリース&テクノロジーズ、アセットマネジメント One、米州みずほ）、調整後排出係数/マーケット基準<sup>26</sup> 「環境・社会に配慮した投融資の取組方針」で禁止している新設・拡張を資金使途とするもの<sup>27</sup> 高リスク領域エクスポージャーの定義については p.66「炭素関連セクターリスクコントロール」参照



## 2. Scope 1,2（自らの事業活動における GHG 排出）

2030 年度カーボンニュートラル<sup>1</sup>に向けて、自社 GHG 排出の約 8 割を占める国内 Scope2 について、2023 年度に自社契約物件の再エネ切り替えを実施し、GHG 排出量を 2020 年度比約 60%削減しました。今後は、関係者間での調整が必要な国内賃借物件の再エネ電力の切り替えに取り組むとともに、営業車のガソリン車から EV への切り替えや海外での GHG 排出削減に向けた取り組みを進めます。

また、法定開示化への対応を見据えて、2023 年度より、Scope1,2 の計測範囲を、従来のグループ 7 社<sup>1</sup>から、財務上の連結範囲と同じ、国内外の連結子会社・関連会社等に拡大しました。併せて、第三者保証については、これまでみずほ銀行の国内全拠点で実施していた対象を、2023 年度はグループ 7 社へと拡大。2024 年度はさらに連結範囲へと拡大します。



\*1 対象/集計範囲：グループ 7 社(みずほフィナンシャルグループ、みずほ銀行、みずほ信託銀行、みずほ証券、みずほリサーチ＆テクノロジーズ、アセットマネジメント One、米州みずほ)、なお、クレジットの使用はありません。

\*2 暫定値

表 17 Scope1,2 におけるカーボンニュートラル実現に向けた取り組み

|        | 2023 年度の取り組み                                                                                                                                                                                                                                                           | 2024 年度以降の取り組み                                                                                 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scope1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>BK 国内の EV 導入方針検討</li> <li>一部役員車に EV を導入</li> </ul>                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>営業車をガソリン車から EV へ順次切替え</li> </ul>                        |
| Scope2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; 国内 &gt; <ul style="list-style-type: none"> <li>BK、TB、SC、RT の自社契約物件の再エネ切替え</li> <li>賃借物件オーナーへの調査・再エネ切替交渉実施</li> </ul> </li> <li>&lt; 海外 &gt; <ul style="list-style-type: none"> <li>欧州の一部(英、独)で再エネ切替</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>国内外の使用電力の再エネ化の推進</li> <li>賃借物件におけるオーナーへの働きかけ</li> </ul> |
| 計測・開示  | <ul style="list-style-type: none"> <li>計測対象：グループ 7 社→連結子会社等</li> <li>第三者保証の取得範囲：BK 国内→グループ 7 社</li> </ul>                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>第三者保証取得範囲の連結・グローバルベースへの拡大</li> </ul>                    |

## 3. Scope 3（投融資等を通じた GHG 排出）

### （1）NZBA ガイドラインに基づく中期目標の設定

〈みずほ〉の Scope3(投融資を通じた排出)削減に向けて、2023 年度に 4 セクター(自動車・海運・鉄鋼・不動産)における中期目標の設定を行い、NZBA ガイドラインに基づく初期目標設定を完了しました。

対象セクターの決定にあたっては、セクター別の移行リスク評価、信用エクスポージャー(Exp)、グローバルおよび〈みずほ〉における排出量、フィジビリティ等を踏まえて検討し、実体経済の移行促進に向けて重要なセクターをカバーしています。

NZBA 規定セクター：電力、石油・ガス、石炭採掘、自動車、海運、鉄鋼、不動産、セメント、アルミニウム、農業

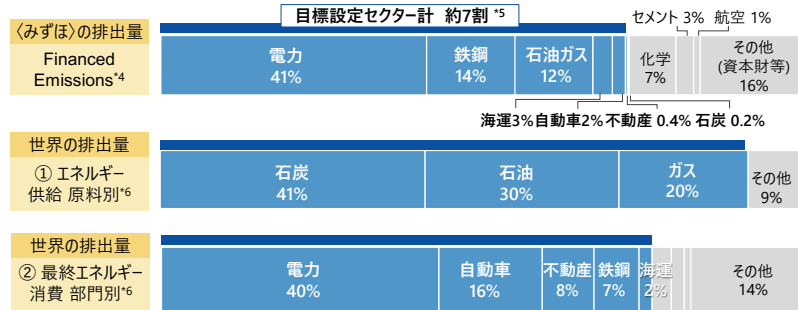
移行リスク評価、信用 Exp (図 43)、GHG 排出量(図 44)、目標設定のフィジビリティ等を踏まえて対象セクターを検討

図 43 【目標のカバー状況】セクター別 移行リスク・エクスポージャー

| 信用 Exp (円) <sup>*1</sup> | 10兆超                  | 5兆-10兆       | 1兆-5兆                         | 1兆未満  |
|--------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|-------|
| 10兆超                     | 不動産<br>資本財            |              |                               |       |
| 5兆-10兆                   |                       |              | 自動車<br>化学                     | 電力    |
| 1兆-5兆                    | 保険                    | 鉄道<br>包装食品・肉 | 海運<br>金属・鉱業 <sup>*3</sup> 、建材 | 石油・ガス |
| 1兆未満                     | 飲料                    |              | 農業、航空<br>紙・林産物                | 鉄鋼    |
| 目標設定セクター<br>(下線あり)       | Very Low              | Low          | Medium                        | High  |
|                          | 移行リスク評価 <sup>*2</sup> |              |                               |       |
|                          | 石炭                    |              |                               |       |

\*1 2024年3月末基準 \*2 TCFD提言における開示推奨項目も踏まえた19セクターを対象に、GHG排出量や炭素効率性等の評価基準に基づき定性的に評価 \*3 金属・鉱業セクターのうちアルミニウムセクターは1割未満

図 44 セクター別 GHG 排出量



\*4 2022年度 FE計測実績のうち、投融資先における Scope1,2合計実績の分布

\*5 目標設定は当該セクター・バリューチェーンの一部を対象 (例: 石油・ガスは上流生産事業(含む統合型)、石炭は石炭採掘(一般炭)を対象)

\*6 IEA World Energy Outlook 2023(World)

中期目標設定: 電力、石油・ガス、石炭採掘(一般炭)、自動車、海運、鉄鋼、不動産

※セメント・アルミニウム・農業は、〈みずほ〉のポートフォリオにおける Exp・排出量が僅少のため、目標設定せず

セクター別中期目標について、目標概要 およびセクターのバリューチェーンのカバー状況は以下の通りです。

図 45 セクター別目標設定 概要

| セクター          | 対象スコープ        | 指標                                 | 2030年度 中期目標                       | ベンチマーク<br>シナリオ     | 基準年度<br>実績 | FY22<br>実績 | 基準<br>年度比 |
|---------------|---------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------|------------|-----------|
| 電力            | Scope1        | 排出原単位<br>(kgCO <sub>2</sub> e/MWh) | 138 – 232                         | IEA NZE - SDS      | 388        | 368        | ▲ 5%      |
| 石油・ガス         | Scope1,2      | 排出原単位<br>(gCO <sub>2</sub> e/MJ)   | 4.2                               | IEA NZE            | 6.6        | 5.6        | ▲ 15%     |
|               | Scope3 Cat.11 | 絶対排出量<br>(MtCO <sub>2</sub> e)     | FY19比 ▲12 – ▲29%                  | IEA NZE - SDS      | 60.6       | 34.8       | ▲ 43%     |
| 石炭採掘<br>(一般炭) | Scope1,2      | 絶対排出量<br>(MtCO <sub>2</sub> e)     | OECD諸国 FY30 ゼロ<br>非OECD諸国 FY40 ゼロ | IEA NZE            | 5.1        | 0.6        | ▲ 88%     |
|               | Scope3 Cat.11 | 絶対排出量<br>(MtCO <sub>2</sub> e)     |                                   |                    |            |            |           |
| 鉄鋼            | Scope1,2      | 絶対排出量<br>(MtCO <sub>2</sub> e)     | FY21比 ▲17 – ▲23%                  | IEA NZE - MPP TM   | 17.3       | 14.1       | ▲ 18%     |
| 自動車           | Scope1,2      | 絶対排出量<br>(ktCO <sub>2</sub> e)     | FY21比 ▲38%                        | SBTi 1.5°C         | 934        | 831        | ▲ 11%     |
|               | Scope3 Cat.11 | 排出原単位<br>(gCO <sub>2</sub> e/vkm)  | FY21比 ▲31 – ▲43%                  | IEA NZE - SBTi B2D | 198        | 184        | ▲ 7%      |
| 海運            | Scope1        | 気候変動整合度<br>(%)                     | ≦ 0%                              | IMO GHG削減目標        | +1.82%     | -1.55%     | ▲ 3.4%    |
| 不動産           | Scope1,2      | 排出原単位<br>(kgCO <sub>2</sub> e/m)   | 33 – 42                           | CREEM 1.5°C - B2°C | 69         | 65         | ▲ 5.8%    |
|               | Scope3 Cat.13 |                                    |                                   |                    |            |            |           |

図 46 目標設定セクターにおけるバリューチェーンの考え方

|               |               |                |                               |                         |               |
|---------------|---------------|----------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|
| 電力            | バリューチェーン 排出割合 | 資源調達 14%       | 発電 79%                        | 送配電 7%                  | 使用 0%         |
|               | 事業者           | 資源事業者          | 発電事業者                         | 送配電事業者                  | 電力消費者         |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope3 Cat.1   | Scope1                        | Scope3                  | -             |
| 石油・ガス         | バリューチェーン 排出割合 | 開発・採掘 17%      | 精製・液化 7%                      | 輸送・加工 3%                | 使用 72%        |
|               | 事業者           | 上流生産事業者        | 精製・液化事業者                      | 輸送・加工事業者                | エネルギー消費者      |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope1,2       | Scope3 Cat.10                 | Scope3 Cat.9            | Scope3 Cat.11 |
| 石炭採掘<br>(一般炭) | バリューチェーン 排出割合 | 開発・採掘 16%      |                               |                         | 使用 84%        |
|               | 事業者           | 石炭採掘事業者        |                               |                         | 発電事業者         |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope1,2       |                               |                         | Scope3 Cat.11 |
| 鉄鋼            | バリューチェーン 排出割合 | 上流             | 製鉄・製鋼 約97%                    |                         | 下流            |
|               | 事業者           | 資源事業者          | 製鉄・製鋼事業者                      |                         | 鉄鋼利用者         |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope3         | Scope1,2                      |                         | Scope3        |
| 自動車           | バリューチェーン 排出割合 | 原料・部品製造 13%    | 完成車製造 2%                      |                         | 自動車使用 85%     |
|               | 事業者           | 原料・部品サプライヤー    | 完成車メーカー                       |                         | 自動車利用者        |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope3 Cat.1   | Scope1,2                      |                         | Scope3 Cat.11 |
| 海運            | バリューチェーン 排出割合 | 造船 2%          |                               | 船舶運航 98%                |               |
|               | 事業者           | 造船業者           |                               | 船舶 (船舶向けファイナンスを目標対象に設定) |               |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope3 Cat.1   |                               | Scope1                  |               |
| 不動産           | バリューチェーン 排出割合 | 資材 22%         | 建設 2%                         | 物件使用 76%                | 解体等 0%        |
|               | 事業者           | 資材業者           | 建設業者                          | 不動産賃貸事業者                | 解体業者等         |
|               | 対象事業者から見たスコープ | Scope3 Cat.1、2 | Scope1,2 (賃貸物件はScope3 Cat.13) | Scope3 Cat.12           |               |

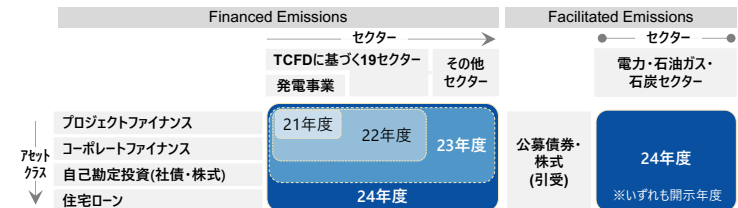
(出所) IEA (電力・石油・ガス・石炭・鉄鋼)、CDP (自動車)、環境省 (海運)、World Business Council for Sustainable Development (不動産) 公表資料を参照のうえ、みずほFGにて作成

## (2) PCAF に基づく Financed Emissions / Facilitated Emissions 計測

金融機関における GHG 排出量の大部分を占める Scope3(カテゴリ15) について、〈みずほ〉では 2021 年度から Financed Emissions(投融資を通じた排出) 計測に取り組んでいます。今次開示では、住宅ローンも計測対象として拡大しました。

また、2023 年 12 月公表の PCAF スタンダード PartB に基づき、Facilitated Emissions(資本市場業務を通じた排出) を試行的に計測しました。

図 47 〈みずほ〉の Financed / Facilitated Emissions の計測対象範囲の拡大過程



## ① Financed Emissions (投融資を通じた排出) の計測

### a. 計測の概要

(下線は前回開示より拡大した内容)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象アセット            | ①貸出(コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンス) <sup>28</sup> 、②自己勘定投資(社債・株式) <sup>29</sup> 、③住宅ローン <sup>30</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 対象セクター            | TCFD 提言における開示推奨項目等に基づいた 19 セクター、および その他セクター<br>※セクター別のリスク・機会の定性評価(p.49)、および セクター別エクスポージャー(p.69) におけるセクター分類と共通                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 基本となる<br>計算式      | $\text{Financed Emissions} = \sum \text{① Attribution factor} \times \text{② Company emissions}$ $\text{① Attribution factor} = \frac{\text{取引先への〈みずほ〉の貸出残高/投資残高}}{\text{取引先の企業価値 (純資産 + 有利子負債 / 上場企業は EVIC)}}$ $\text{② Company emissions} = \text{取引先の Scope1,2,3 開示値を使用。得られない場合は推計値を使用}$ <p>※住宅ローンは①対象物件への貸出残高/ローン実行時の物件評価額、②物件の排出量(推計値)で計算</p>                                                                                     |
| 対象年度              | 2022 年度<br>- 〈みずほ〉の貸出残高・投資残高：2023 年 3 月末時点の金額<br>- 取引先の財務・排出量データ：原則、2023 年 3 月末までの期間で、取得可能な最新の決算期データ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 排出量<br>データの<br>出所 | <p>[開示値] (丸カッコ内は Data Quality Score (以下 score)<sup>31</sup> における相当スコア)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報バンダーデータ・企業の開示データ・企業へのヒアリングデータ (score1-2)</li> </ul> <p>[推計値] 開示値を取得できない場合に使用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報バンダーによる推計 (score 3-5)、PCAF データベースの排出係数に基づく推計(score4)</li> <li>[発電プロジェクトファイナンスのみ] プロジェクト単位の発電量 × IEA 統計値に基づく排出係数 (score3)</li> <li>[住宅ローンのみ] 物件単位の床面積 × 国内統計値に基づく排出係数 (score4)</li> </ul> |

<sup>28</sup> みずほ銀行・みずほ信託銀行の 2 行合算の貸出残高。コミットメントライン空き枠・有価証券・デリバティブ等は、貸出残高に含まず。流動化 SPV 向け貸出、トレードファイナンス、ソブリン向け貸出等は、Attribution Factor が算出できないため現時点で対象外

<sup>29</sup> みずほ銀行・みずほ信託銀行の 2 行合算の投資残高。個別企業の社債(公募債・私募債)、および株式の直接保有分が対象。ファンド投資を通じた間接保有分、およびソブリン債投資分は現時点で対象外

<sup>30</sup> みずほ銀行における 国内住宅ローンの貸出残高

<sup>31</sup> スコア 1 が高評価 (開示データ・第三者認証あり) ⇔ スコア 5 が低評価 (推計データ・資産残高に基づく)

## b. 計測結果

|                          | 【貸出】Financed Emissions                |                                     |                                       |                                     |                     |                                       |                                     | 【投資】Financed Emissions |                                       |                                     | Data Quality Score |            | 社数/<br>PJ数 <sup>*1</sup> | 計測<br>カバー<br>率 <sup>*2</sup> |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|------------------------------|
|                          | FY2020                                |                                     | FY2021                                |                                     | FY2022              |                                       |                                     | FY2022                 |                                       |                                     | Scope<br>1,2       | Scope<br>3 |                          |                              |
|                          | Scope<br>1,2<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | Scope<br>3<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | Scope<br>1,2<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | Scope<br>3<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | 貸出<br>残高<br>(Bn \$) | Scope<br>1,2<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | Scope<br>3<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | 投資<br>残高<br>(Bn \$)    | Scope<br>1,2<br>(MtCO <sub>2</sub> e) | Scope<br>3<br>(MtCO <sub>2</sub> e) |                    |            |                          |                              |
| 電力・ユーティリティ <sup>*3</sup> | 51.6                                  | 26.5                                | 46.6                                  | 20.8                                | 41.3                | 45.6                                  | 20.1                                | 1.0                    | 0.8                                   | 0.7                                 | 2.2                | 2.6        | 516                      | 98%                          |
| 石油・ガス <sup>*3</sup>      | 44.1                                  | 76.6                                | 13.9                                  | 76.4                                | 23.2                | 13.0                                  | 56.6                                | 0.3                    | 0.2                                   | 0.8                                 | 2.9                | 3.1        | 253                      | 82%                          |
| 鉄鋼 <sup>*3</sup>         | 23.4                                  | 13.9                                | 21.1                                  | 13.9                                | 11.3                | 15.3                                  | 8.5                                 | 0.8                    | 1.0                                   | 0.5                                 | 2.3                | 2.5        | 225                      | 100%                         |
| 資本財                      | 2.4                                   | 60.9                                | 2.4                                   | 102.8                               | 37.0                | 1.7                                   | 96.1                                | 4.8                    | 0.2                                   | 5.6                                 | 2.3                | 2.8        | 2,365                    | 98%                          |
| 化学品                      | 8.6                                   | 32.0                                | 8.0                                   | 20.8                                | 27.0                | 8.0                                   | 23.5                                | 1.7                    | 0.5                                   | 1.8                                 | 2.2                | 2.8        | 995                      | 97%                          |
| 自動車 <sup>*3,4</sup>      | 1.9                                   | 61.7                                | 2.1                                   | 37.0                                | 36.6                | 2.2                                   | 78.0                                | 1.8                    | 0.3                                   | 3.1                                 | 2.1                | 2.6        | 1,218                    | 98%                          |
| 石炭 <sup>*3</sup>         | 1.1                                   | 1.3                                 | 0.2                                   | 1.4                                 | 0.2                 | 0.2                                   | 0.6                                 | 0.0                    | 0.0                                   | 0.0                                 | 3.3                | 3.3        | 8                        | 100%                         |
| 金属・鉱業                    | 2.1                                   | 12.1                                | 2.1                                   | 12.4                                | 9.2                 | 1.5                                   | 10.2                                | 0.4                    | 0.0                                   | 0.2                                 | 2.5                | 2.9        | 726                      | 97%                          |
| 海運 <sup>*3</sup>         | 5.7                                   | 4.1                                 | 1.8                                   | 9.4                                 | 5.6                 | 3.7                                   | 3.7                                 | 0.4                    | 0.3                                   | 0.2                                 | 3.5                | 3.6        | 187                      | 74%                          |
| 食品・肉                     | 3.8                                   | 6.4                                 | 2.3                                   | 4.0                                 | 10.2                | 3.2                                   | 9.3                                 | 1.5                    | 0.2                                   | 2.1                                 | 3.0                | 3.3        | 789                      | 98%                          |
| セメント                     | 3.3                                   | 2.2                                 | 3.0                                   | 0.4                                 | 1.4                 | 3.0                                   | 0.7                                 | 0.1                    | 0.2                                   | 0.0                                 | 2.2                | 2.7        | 73                       | 82%                          |
| 紙・林産物                    | 2.2                                   | 2.2                                 | 2.2                                   | 2.6                                 | 4.1                 | 2.2                                   | 2.2                                 | 0.2                    | 0.1                                   | 0.1                                 | 2.5                | 3.2        | 246                      | 100%                         |
| 建材                       | 2.0                                   | 1.7                                 | 1.2                                   | 1.3                                 | 2.1                 | 1.4                                   | 1.2                                 | 0.1                    | 0.1                                   | 0.1                                 | 2.2                | 2.8        | 103                      | 96%                          |
| 航空                       | 1.2                                   | 1.3                                 | 1.2                                   | 0.8                                 | 2.7                 | 1.1                                   | 0.4                                 | 0.0                    | 0.0                                   | 0.0                                 | 1.7                | 2.2        | 29                       | 88%                          |
| 不動産 <sup>*3</sup>        | 0.2                                   | 0.9                                 | 0.4                                   | 2.4                                 | 69.9                | 0.4                                   | 2.8                                 | 2.7                    | 0.0                                   | 0.1                                 | 2.9                | 3.1        | 3,183                    | 92%                          |
| 鉄道                       | 0.4                                   | 0.5                                 | 0.4                                   | 1.2                                 | 9.2                 | 0.4                                   | 0.5                                 | 2.3                    | 0.1                                   | 0.1                                 | 2.5                | 3.2        | 89                       | 99%                          |
| 農業                       | 0.4                                   | 1.7                                 | 0.3                                   | 0.5                                 | 0.8                 | 0.5                                   | 0.8                                 | 0.1                    | 0.0                                   | 0.0                                 | 2.8                | 4.0        | 15                       | 100%                         |
| 飲料                       | 0.2                                   | 0.6                                 | 0.2                                   | 0.5                                 | 2.5                 | 0.2                                   | 0.6                                 | 0.2                    | 0.0                                   | 0.1                                 | 2.6                | 3.1        | 97                       | 98%                          |
| 保険                       | 0.1                                   | 0.2                                 | 0.0                                   | 0.0                                 | 3.8                 | 0.0                                   | 0.1                                 | 0.6                    | 0.0                                   | 0.0                                 | 2.0                | 2.5        | 34                       | 94%                          |
| 19セクター合計                 | 154.9                                 | 306.7                               | 109.5                                 | 308.6                               | 298.1               | 103.6                                 | 315.9                               | 19.0                   | 3.9                                   | 15.5                                | 2.5                | 2.9        | 11,151                   | 94%                          |
| その他 <sup>*5</sup>        | -                                     | -                                   | 7.0                                   | 47.1                                | 160.8               | 6.9                                   | 66.2                                | 26.2                   | 0.4                                   | 2.5                                 | 2.7                | 3.1        | 10,314                   | 79%                          |
| 総計                       | -                                     | -                                   | 116.5                                 | 355.8                               | 458.9               | 110.4                                 | 382.0                               | 45.2                   | 4.3                                   | 18.0                                | 2.6                | 2.9        | 21,465                   | 88%                          |
| 住宅ローン <sup>New</sup>     | -                                     | -                                   | -                                     | -                                   | 46.8                | 0.4                                   | -                                   | -                      | -                                     | -                                   | 4.0                | -          | 319,641                  | 82%                          |

\*1 社数・PJ 数: 基準日時点で貸出残高がない先・未計測の先は除外

\*2 計測カバー率: 各セクターへの対象貸出額において、Financed Emissionsを計測できた割合

\*3 〈みずほ〉の Scope3 中期目標を設定するセクターに関して、上記の Financed Emissions はバリューチェーン全体を対象としている一方で、中期目標はバリューチェーンの一部を対象としている (中期目標の対象例: 石油・ガスは 上流生産事業(含む統合型)、石炭は石炭採掘(一般炭) )

\*4 中期目標設定過程におけるデータの精緻化により、Scope3 の排出量実績が前年比増加

\*5 その他セクター: 19 セクターに該当しないセクターを合算しており、通信・金融・小売・サービス業等が該当

【コラム】発電セクターポートフォリオ(プロジェクトファイナンス)における CO<sub>2</sub> 削減貢献量の計測

みずほ銀行では、2020 年度から、PCAF のコンセプトに基づき、発電セクターにおけるプロジェクトファイナンスを対象とした Financed Emissions および CO<sub>2</sub> 削減貢献量を公表しています。

CO<sub>2</sub> 削減貢献量は、PCAF ガイドラインの Avoided Emissions のコンセプトを踏まえて、〈みずほ〉が融資する再生エネの発電プロジェクトによって、化石燃料による発電から再生エネによる発電に代替される場合の CO<sub>2</sub> 排出削減量を、所在地の電源構成において 最も貢献が大きい化石燃料の排出係数に基づき算出しています。

|                                            | 2019 年度 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Financed Emissions (ktCO <sub>2</sub> )    | 8,901   | 8,627   | 8,765   | 10,308  |
| CO <sub>2</sub> 削減貢献量 (ktCO <sub>2</sub> ) | 4,349   | 4,688   | 4,871   | 6,390   |

(詳細は 当社ウェブページを参照ください <https://www.mizuho-fg.co.jp/csr/environment/activity/carbon.html> )

## ② Facilitated Emissions (資本市場業務を通じた排出) の計測

Facilitated Emissions は、金融機関が行う証券の引受業務をはじめとする資本市場業務(オフバランス取引) を通じた GHG 排出量であり、2023 年 12 月、PCAF スタンダードにおいて 計測・開示方法が公表されました。これに伴い、〈みずほ〉では PCAF スタンダードに基づき、3 セクターにおける Facilitated Emissions を試行的に計測しました。

## a. 計測の概要

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象アセット        | 公募債券・株式の引受案件 (ただし、海外非上場企業の案件を除く) <sup>32</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 対象セクター        | 特に GHG 排出量が多い以下 3 セクターを対象に試行的に計測<br>電力ユーティリティ    石油・ガス    石炭                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 基本となる<br>計算式  | $\text{Facilitated Emissions} = \sum \text{① Attribution factor} \times \text{② Annual emissions} \times \text{③ Weighting factor}$ <p>① Attribution factor = <math>\frac{\text{発行体からの〈みずほ〉の引受額}}{\text{発行体の企業価値 (純資産 + 有利子負債) (上場企業は EVIC)}}</math></p> <p>② Annual emissions = 発行体の Scope1,2,3 開示値を使用。得られない場合は推計値を使用</p> <p>③ Weighting factor = 投融資活動に対する資本市場活動の発行体への影響度 (PCAF スタンダードに基づき一律 33%を使用)</p> |
| 対象年           | 基準年: 2022 年度<br>- 〈みずほ〉の引受額: 2022 年 4 月 - 2023 年 3 月末までの累計金額<br>- 取引先の財務・排出量データ: 原則、2023 年 3 月末までの期間で、取得可能な最新の決算期データ                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 排出量データの<br>出所 | - 情報ベンダーデータを活用 (score1-2 に相当)<br>- 上記が得られない場合、情報ベンダーによる推定データ(推計方法により、score5 に相当)を活用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## b. 計測結果

|           | Facilitated Emissions (MtCO <sub>2</sub> e) |         | Data Quality Score <sup>33</sup> |         |
|-----------|---------------------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
|           | Scope 1,2                                   | Scope 3 | Scope 1,2                        | Scope 3 |
| 電力ユーティリティ | 3.2                                         | 1.6     | 2.0                              | 3.1     |
| 石油・ガス     | 0.2                                         | 1.1     | 2.8                              | 4.5     |
| 石炭        | 対象案件なし                                      |         | 対象案件なし                           |         |

## c. 今後の対応

2024 年 4 月に改訂された NZBA ガイドラインの 目標対象範囲に Facilitated Emissions が追加されるなど、金融機関における Facilitated Emissions 計測・削減の重要性が高まっています。

〈みずほ〉では、今回 特に排出量が多い 3 セクターにおける公募債券・株式の引受案件を対象とした試行的な計測に取り組みましたが、今後 計測対象とするセクターやアセットの範囲拡大に取り組みます。

また、NZBA の改訂ガイドラインの適用期限(2025 年 11 月 1 日)を踏まえて、セクター別の排出量・取り扱い案件量・移行リスク・データバイラビリティ・現行目標との整合性等を考慮のうえ、Facilitated Emissions における目標設定に向けた検討を進めます。

<sup>32</sup> みずほ証券における引受額

<sup>33</sup> スコア 1 が高評価 (開示データ・第三者認証あり) ⇔ スコア 5 が低評価 (推計データ・資産残高に基づく)

### ③ Financed Emissions/ Facilitated Emissions の計測結果に関する留意事項

〈みずほ〉では、2021 年度以降、Financed Emissions の計測に取り組んでおり、今次開示においては初めて Facilitated Emissions の試行的計測にも取り組みました。ただし、Financed Emissions/ Facilitated Emissions いずれにおいてもデータの可用性・正確性には課題があり、堅確かつ効率的な計測プロセスの構築に向けては中長期での取り組みが必要であると考えています。今次計測結果に関して、具体的には以下のような留意すべき事項があります。

#### a. 計測結果の精度や変動可能性について

- 取引先企業が算定・開示する排出量の範囲拡大（例：単体→連結、Scope3 の計測範囲拡大）等により、Financed Emissions/ Facilitated Emissions 計測結果が増加する場合もあり、過年度比較においては留意する必要があります。
- Financed Emissions の推計にあたって、発電事業向けプロジェクトファイナンスでは IEA World Energy Outlook の排出係数を、コーポレートファイナンスでは PCAF データベースの収益額あたりの排出係数を使用していますが、これらの排出係数も今後精緻化等の過程で変更になる可能性があり、計測結果は今後大きく変化する可能性があります。
- 計測結果について大きな変更等が生じた場合、必要に応じて Web サイト等で開示します。

#### b. 二重計上について

- Scope1,2,3 は定義上、同一の排出であっても複数のセクター・企業に跨って多重に計上し得るものです。例えば、資本財セクターについては重工メーカーの排出量が多いシェアを占めていますが、大手の重工メーカーにおける Scope3 は、製造・販売する火力発電プラントの使用による排出量が約 7 割を占めており、これは電力ユーティリティセクターの Scope1 と重複しています。
- 金融機関が、石油・ガス開発企業、重工メーカー、電力会社、電力を使用する製造業等に投融資している場合に、重複分は相殺されないため、Financed Emissions/ Facilitated Emissions として何重にもカウントされます。

#### c. Facilitated Emissions の計測結果について

- 上記の観点に加えて、今次開示している Facilitated Emissions の結果については試行的計測の段階であり、対象も限定しています。今後、〈みずほ〉における対象の拡大や計測手法の高度化、あるいは取引先企業における排出量の計測・開示範囲の拡大等により、Facilitated Emissions が増加する可能性があります。

## VII. おわりに

2050 年ネットゼロに向けた気候変動への対応に加えて、自然資本の保全、循環型社会の実現等、環境を取り巻く問題は絶えず変化しています。〈みずほ〉では、前年度の取組状況や外部環境等を踏まえて、アクションプランを年度ごとに見直し、気候変動・自然資本への取り組みを着実に進めています。

表 18 2024 年度のアクションプラン

|        |       |                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 気候変動対応 | ガバナンス | <ul style="list-style-type: none"> <li>ネットゼロ移行計画の実行に向けた執行側の取り組み強化・加速と監督への報告</li> <li>サステナビリティ開示規制(ISSB/本邦 SSBJ、米 SEC、欧 CSRD) への対応準備の加速</li> </ul>                                               |
|        | 戦略    | <ul style="list-style-type: none"> <li>機会・リスク・実体経済移行の観点から戦略的な取引先エンゲージメントの高度化</li> <li>ポリシーエンゲージメント(ルールメイキングへの意見発信) の戦略的な実行</li> <li>開示規制を踏まえた 気候変動財務影響（リスク・機会・支出等）の定量化およびシナリオ分析手法の検討</li> </ul> |
|        | リスク管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>取引先の移行リスクへの対応状況の評価基準の高度化</li> <li>炭素関連セクターコントロール方針・エクスポージャー計画のアップデート</li> <li>環境・社会に関する情勢を適切に捉えた投融資方針の改定</li> </ul>                                      |
|        | 指標・目標 | <ul style="list-style-type: none"> <li>投融資を通じた排出: 目標設定済セクターにおける進捗のモニタリング、必要な追加策検討</li> <li>Facilitated Emissions 計測拡大・目標検討、保証取得を見据えた Scope3 計測システム化</li> </ul>                                  |
| 自然資本   |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>LEAP 分析結果も活用した、自然資本関連のビジネス機会獲得や適切なリスク管理の検討</li> <li>TNFD 提言を踏まえた情報開示</li> </ul>                                                                          |



## VIII. Appendix

## 1. サステナブルファイナンス実績

表 19 サステナブルファイナンス金額内訳 (兆円)

| カテゴリー             | 概要                                            | FY22<br>(単年) | FY23<br>(単年) | FY19<br>-23<br>(累計) |
|-------------------|-----------------------------------------------|--------------|--------------|---------------------|
| サステナブルファイナンス      | ソーシャル                                         |              | 0.5          |                     |
|                   | ソーシャルローン                                      | 0.6          | 0.02         | 2.1                 |
|                   | ソーシャルボンド                                      |              | 0.5          |                     |
|                   | サステナビリティ (2023年度実績は環境・気候変動対応に資するファイナンスを除く) *1 |              | 1.7          |                     |
|                   | サステナビリティローン、サステナビリティ・リンク・ローン                  | 2.1          | 1.4          | 7.4                 |
|                   | サステナビリティボンド、サステナビリティ・リンク・ボンド                  |              | 0.4          |                     |
|                   | インフラ向けプロジェクトファイナンス                            | 0.4          | 0.1          | 1.4                 |
|                   | みずほ独自商品 (環境・気候変動対応に資するファイナンスを除く)              | 0.4          | 0.2          | 0.8                 |
|                   | その他                                           | 0.4          | 1.4          | 4.6                 |
|                   | グリーン                                          |              | 2.6          | 8.0                 |
| 環境・気候変動対応         | グリーンローン                                       |              | 1.0          |                     |
|                   | グリーンボンド                                       | 2.3          | 1.2          | 6.1                 |
|                   | 適格グリーンPJ/事業者向けファイナンス                          |              | 0.4          | 1.9                 |
|                   | トランジション (2022年度実績までは環境・気候変動対応ファイナンスの対象外)      |              | 0.3          |                     |
|                   | トランジションローン、トランジション・リンク・ローン                    | 0.5*2        | 0.2          | 1.0*2               |
|                   | トランジションボンド、トランジション・リンク・ボンド                    |              | 0.1          |                     |
|                   | サステナビリティ (うち、環境・気候変動対応に資するファイナンス)             | -            | 0.8          |                     |
|                   | サステナビリティローン、サステナビリティ・リンク・ローン                  | -            | 0.6          |                     |
|                   | サステナビリティボンド、サステナビリティ・リンク・ボンド                  | -            | 0.1          |                     |
|                   | みずほ独自商品                                       | 0.9          | 1.9          | 5.0                 |
|                   | その他                                           | 0.4          | 0.3          |                     |
| 小計                |                                               | 3.6          | 5.9          | 14.0                |
| サステナブルファイナンス金額 合計 |                                               | 8.1          | 9.8          | 31.0                |

\*1 2023年度より「環境ファイナンス」を「環境・気候変動対応ファイナンス」に名称変更のうえ、対象となるファイナンス種別を変更。

2022年度実績は「環境・気候変動対応に資するファイナンス」も含む

\*2 2022年度実績までは「環境・気候変動対応ファイナンス」の対象外

## 2. LEAP アプローチ分析詳細

## (1) 自然資本への依存・影響に関するヒートマップ

食品、化学、一般卸売・小売セクターのそれぞれのバリューチェーン上のプロセスにおける自然資本への依存・影響度を、「ENCORE」を用いた「Very High (VH)」「High (H)」「Middle (M)」「Low (L)」「Very Low (VL)」での5段階評価により、ヒートマップを作成しています。結果として、食品、化学、一般卸売・小売のいずれのセクターにおいても、水・生物多様性への依存・影響の大きいプロセスは、バリューチェーンの川上にあたる「原材料生産」や「原料採取」であることが分かりました。また、食品セクターについては、原材料生産に加えて、バリューチェーンの川中にあたる「原材料調達・製造・加工」も水・生物多様性への依存・影響が大きいことが分かりました。

## ① 食品セクターにおける自然資本への依存に関するヒートマップ

| バリューチェーン         | 川上         |         |               |               |               |         | 川中      |        | 川下   |           |
|------------------|------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------|---------|--------|------|-----------|
|                  | 農業機械・設備の製造 | 肥料・農業生産 | 原材料生産 (大規模農業) | 原材料生産 (小規模農業) | 大規模畜産 (肉牛・乳牛) | 水産 (養殖) | 飲料 (醸造) | 包装食品・肉 | 食品流通 | 販売 (スーパー) |
| プロセス             |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 動物由来エネルギー        |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| バイオレメディエーション     |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| マスのローのバッファリングと減衰 |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 気候変動への対応         |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 大気・生態系による希釈      |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 疾患コントロール         |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 繊維等              |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| ろ過               |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 洪水・暴風対策          |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 遺伝物質             |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 地下水              |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 保水環境の維持          |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 質量安定化と浸食抑制       |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 感覚刺激の仲介          |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 害虫防除             |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 受粉               |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 土壌の質             |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 地表水              |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 換気               |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 流量維持             |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |
| 水質               |            |         |               |               |               |         |         |        |      |           |

VH H M L VL

出所: ENCORE (<https://encorenature.org/en>) (2023/9/6 時点) をもとに、みずほ FG にて作成

## ② 食品セクターにおける自然資本への影響のヒートマップ

| バリューチェーン |            | 川上         |         |               |               |               |         | 川中      |        |      | 川下       |    |
|----------|------------|------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------|---------|--------|------|----------|----|
| プロセス     |            | 農業機械・設備の製造 | 肥料・農業生産 | 原材料生産 (大規模農業) | 原材料生産 (小規模農業) | 大規模畜産 (肉牛/乳牛) | 水産 (養殖) | 飲料 (醸造) | 包装食品・肉 | 食品流通 | 販売(スーパー) | 廃棄 |
| 影響要因     | 外乱         |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 淡水生態系の利用   |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | GHG排出量     |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 海洋生態系利用    |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 非GHG大気汚染物質 |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | その他資源利用    |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 土壌汚染物質     |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 固形廃棄物      |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 陸域生態系利用    |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 水質汚濁物質     |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |
|          | 水使用量       |            |         |               |               |               |         |         |        |      |          |    |

出所: ENCORE (<https://encorenature.org/en>) (2023/9/6 時点) をもとに、みずほ FG にて作成

## ③ 化学セクターにおける自然資本への依存に関するヒートマップ

| バリューチェーン |                  | 川上                |         |              |         |         |         |         |            |      | 川中    |       |            |                |             | 川下          |        |
|----------|------------------|-------------------|---------|--------------|---------|---------|---------|---------|------------|------|-------|-------|------------|----------------|-------------|-------------|--------|
| プロセス     | 石油・ガス装置・サービス     | ライフサイエンス・ツール・サービス | 農業・産業機械 | 原材料生産(小規模農業) | 石炭・消耗燃料 | 石油・ガス掘削 | 各種金属・鉱業 | 総合石油・ガス | 石油・ガス精製・販売 | 総合化学 | 基礎化学品 | 特殊化学品 | パーソナル用品の製造 | 製薬・バイオテクノロジー製造 | PC記憶装置・周辺機器 | 百貨店・小売・スーパー | 再利用・廃棄 |
| 生態系サービス  | 動物由来エネルギー        |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | バイオレメディエーション     |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | マスコローのバッファリングと減衰 |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 気候変動への対応         |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 大気・生態系による希釈      |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 疾患コントロール         |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 繊維等              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | ろ過               |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 洪水・暴風対策          |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 遺伝物質             |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 地下水              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 保育環境の維持          |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 質量安定化と浸食抑制       |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 感覚刺激の仲介          |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 害虫防除             |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 受粉               |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 土壌の質             |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 地表水              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 換気               |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 流量維持             |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
| 水質       |                  |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |

出所: ENCORE (<https://encorenature.org/en>) (2023/9/6 時点) をもとに、みずほ FG にて作成

## ④ 化学セクターにおける自然資本への影響に関するヒートマップ

| バリューチェーン |            | 川上           |                   |         |              |         |         |         |         |            | 川中   |       |       |            |                | 川下          |             |        |
|----------|------------|--------------|-------------------|---------|--------------|---------|---------|---------|---------|------------|------|-------|-------|------------|----------------|-------------|-------------|--------|
| プロセス     |            | 石油・ガス装置・サービス | ライフサイエンス・ツール・サービス | 農業・産業機械 | 原材料生産(小規模農業) | 石炭・消耗燃料 | 石油・ガス掘削 | 各種金属・鉱業 | 総合石油・ガス | 石油・ガス精製・販売 | 総合化学 | 基礎化学品 | 特殊化学品 | パーソナル用品の製造 | 製薬・バイオテクノロジー製造 | PC記憶装置・周辺機器 | 百貨店・小売・スーパー | 再利用・廃棄 |
| 影響要因     | 外乱         |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 淡水生態系の利用   |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | GHG排出量     |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 海洋生態系利用    |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 非GHG大気汚染物質 |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | その他資源利用    |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 土壌汚染物質     |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 固形廃棄物      |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 陸域生態系利用    |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
|          | 水質汚濁物質     |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |
| 水使用量     |            |              |                   |         |              |         |         |         |         |            |      |       |       |            |                |             |             |        |

出所: ENCORE (<https://encorenature.org/en>) (2023/9/6 時点) をもとに、みずほ FG にて作成

はじめに

ガバナンス

戦略

ガバナンス

指標・目標

おわりに

Appendix

LEAPアプローチ分析詳細

## ⑤ 一般卸売・小売セクター自然資本への依存に関するヒートマップ

| バリューチェーン |                  |      |                       | 川上           |         |        |      |        |    |       |         | 川中    |          |    |        | 川下    |  |  |
|----------|------------------|------|-----------------------|--------------|---------|--------|------|--------|----|-------|---------|-------|----------|----|--------|-------|--|--|
| プロセス     | 石油・ガス掘削          | 鉄の抽出 | アルミの採掘/各種金属・鉱業/貴金属・鉱物 | 原材料生産(大規模農業) | 総合石油・ガス | アルミの精製 | 鉄の生産 | 金属・ガラス | 繊維 | 基礎化学品 | 電子部品/機器 | 半導体装置 | アパレル・贅沢品 | 販売 | 百貨店・小売 | リサイクル |  |  |
| 生態系サービス  | 動物由来エネルギー        |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | バイオレメディエーション     |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | マストローのバッファリングと減衰 |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 気候変動への対応         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 大気・生態系による希釈      |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 疾患コントロール         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 繊維等              |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | ろ過               |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 洪水・暴風対策          |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 遺伝物質             |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 地下水              |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 保育環境の維持          |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 質量安定化と浸食抑制       |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 感覚刺激の仲介          |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 害虫防除             |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 受粉               |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 土壌の質             |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
|          | 地表水              |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
| 換気       |                  |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
| 流量維持     |                  |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |
| 水質       |                  |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |  |

出所: ENCORE (<https://encorenature.org/en>) (2023/9/6 時点) をもとに、みずほ FG にて作成

## ⑥ 一般卸売・小売セクターにおける自然資本への影響に関するヒートマップ

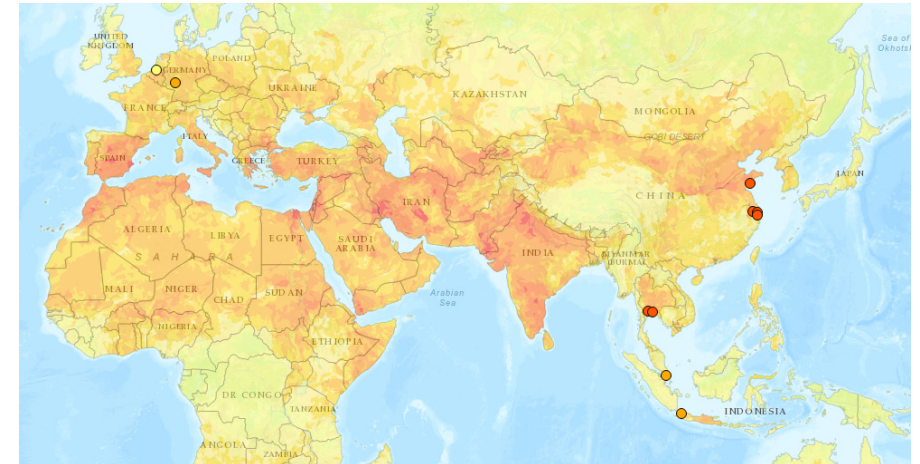
| バリューチェーン |            | 川上      |      |                       |              |         |        |      |        |    |       | 川中      |       |          |    | 川下     |       |  |
|----------|------------|---------|------|-----------------------|--------------|---------|--------|------|--------|----|-------|---------|-------|----------|----|--------|-------|--|
| プロセス     |            | 石油・ガス掘削 | 鉄の抽出 | アルミの採掘/各種金属・鉱業/貴金属・鉱物 | 原材料生産(大規模農業) | 総合石油・ガス | アルミの精製 | 鉄の生産 | 金属・ガラス | 繊維 | 基礎化学品 | 電子部品/機器 | 半導体装置 | アパレル・贅沢品 | 販売 | 百貨店・小売 | リサイクル |  |
| 影響要因     | 外乱         |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 淡水生態系の利用   |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | GHG排出量     |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 海洋生態系利用    |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 非GHG大気汚染物質 |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | その他資源利用    |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 土壌汚染物質     |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 固形廃棄物      |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 陸域生態系利用    |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 水質汚濁物質     |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |
|          | 水使用量       |         |      |                       |              |         |        |      |        |    |       |         |       |          |    |        |       |  |

出所: ENCORE (<https://encorenature.org/en>) (2023/9/6 時点) をもとに、みずほ FG にて作成

## (2) 優先地域 10 拠点における水・生物多様性に対するリスクの特定 (WWF 水・生物多様性リスクフィルター)

WWF 水・生物多様性リスクフィルターを利用して優先地域 10 拠点における水・生物多様性に対する物理的リスク・評判リスクを確認しました。

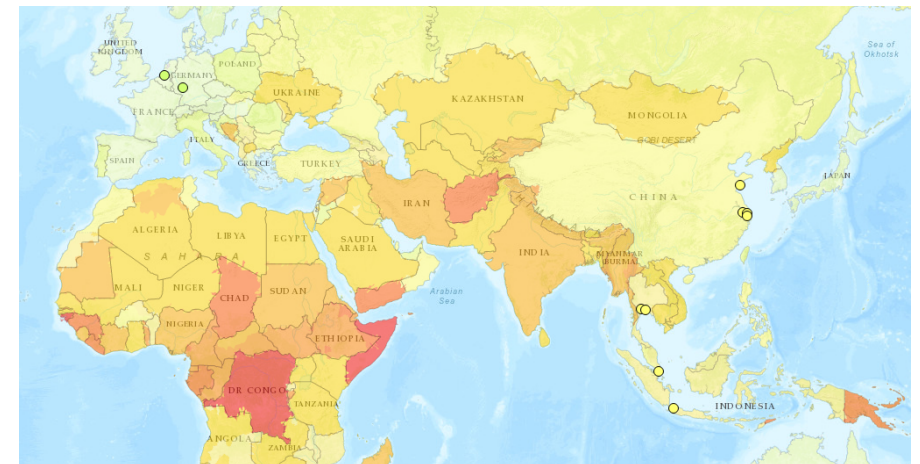
## ① 水に対する物理的リスク (地図上の ○が優先地域 10 拠点の位置。以下同)



出所: WWF Water Risk Filter よりみずほ FG にて作成

Very low risk      Very high risk

## ② 水に対する評判リスク



出所: WWF Water Risk Filter よりみずほ FG にて作成

Very low risk      Very high risk

はじめに

ガバナンス

戦略

ガバナンス

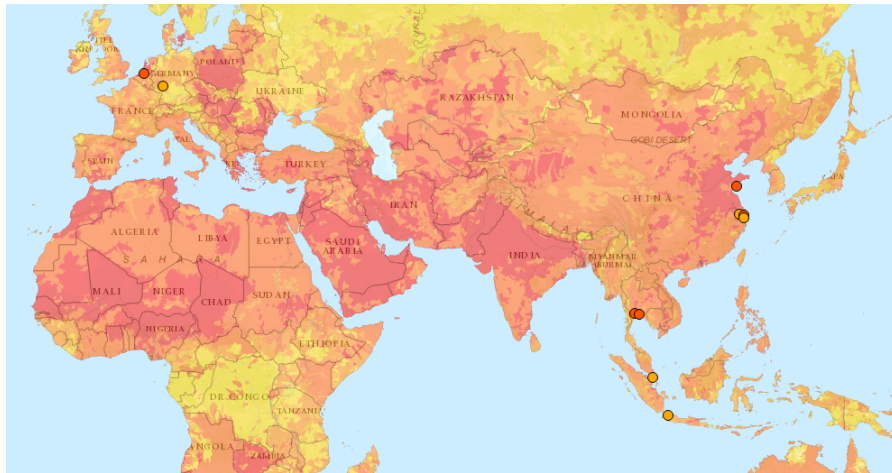
指標・目標

おわりに

Appendix

LEAPアプローチ分析詳細

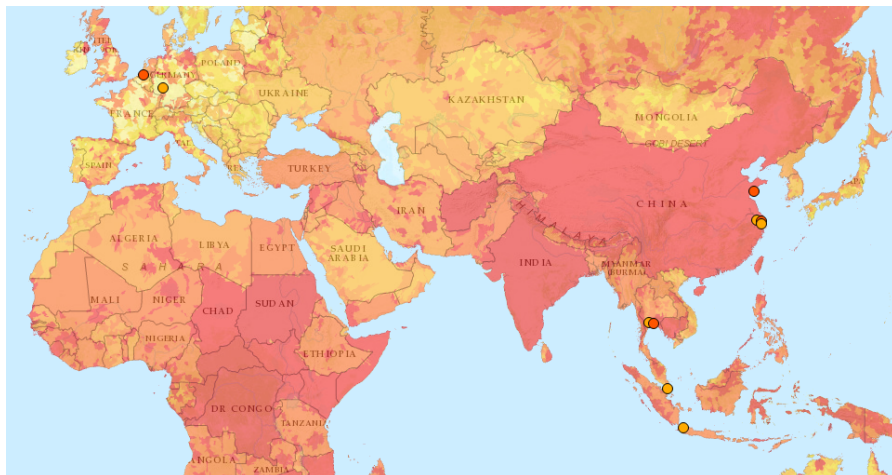
## ③ 生物多様性に対する物理的リスク



出所 WWF Biodiversity Risk Filter よりみずほ FG にて作成

n/a Very low risk Very high risk

## ④ 生物多様性に対する評判リスク



出所 WWF Biodiversity Risk Filter よりみずほ FG にて作成

n/a Very low risk Very high risk

## 3. Scope3 中期目標の詳細

## (1) 全セクター共通項目

## a. 中期目標設定の決定プロセス

- 中期目標は、NZBA の目標設定ガイダンスを踏まえて策定のうえ、みずほフィナンシャルグループの取締役会で決議

## b. 対象ポートフォリオの選定方法

- 目標対象セクターの取引先のうち、主たる事業が目標対象の事業に該当する企業・プロジェクトを対象ポートフォリオとする
- セクターおよび主たる事業は、企業の事業構成において売上高が最も高いものに依り判定<sup>34</sup>
- セクターは、日本銀行が制定した「業種分類一覧表」の分類を基に、当社にて判定

## c. 対象アセット

- 対象となる貸出残高は、みずほ銀行・みずほ信託銀行の 2 行合算したもの。貸出残高にコミットメントライン空き枠・有価証券・デリバティブ等は含まず

## d. 指標の計算式

- 対象ポートフォリオにおける「絶対排出量」「排出原単位」は、以下計算式に基づき算定

| 絶対排出量                                                                                        | 排出原単位                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\sum \left( \text{各社の排出量} \times \frac{\text{各社向け(みずほ)の貸出残高}}{\text{各社の企業価値}^{35}} \right)$ | $\sum \left( \frac{\text{各社の排出原単位} \times \text{各社向け(みずほ)の貸出残高}}{\text{目標対象ポートフォリオ 総貸出残高}} \right)$ |

## e. 測定カバー率・データクオリティスコア

- 測定カバー率・・・排出量・生産量・財務データ等が入手できず 指標計測が難しい場合には、ポートフォリオ実績の測定から除外しており、算出各社の貸出残高により加重平均した 各セクターの測定カバーを算出
- データクオリティスコア・・・PCAF における排出量のデータ品質に応じて 各社の排出量データをスコア付けし、各社の貸出残高により加重平均のうえ算出

| セクター        | 電力   | 石油・ガス    |        | 石炭   | 鉄鋼   | 自動車      |        | 海運  | 不動産  |
|-------------|------|----------|--------|------|------|----------|--------|-----|------|
|             |      | Scope1,2 | Scope3 |      |      | Scope1,2 | Scope3 |     |      |
| 測定カバー率      | 100% | 100%     |        | 100% | 100% | 100%     |        | 97% | 100% |
| データクオリティスコア | 1.9  | 3.2      | 3.2    | 3.0  | 2.0  | 2.1      | 3.0    | 3.0 | 1.7  |

## 〈参考〉PCAF における排出量データ品質の区分（データクオリティスコア）

| データクオリティ | オプション | 概要                                       |
|----------|-------|------------------------------------------|
| score 1  | 開示情報  | 企業開示の排出量データ（第三者機関認証あり）                   |
| score 2  |       | 企業開示の排出量データ（第三者機関認証なし）                   |
| score 3  | 推計情報  | 物理活動ベース<br>企業のエネルギー消費量と排出係数に基づく推計の排出量データ |
| score 4  |       | 企業の生産量と排出係数に基づく推計の排出量データ                 |
| score 5  |       | 財務指標ベース<br>企業の売上高と排出係数に基づく推計の排出量データ      |
|          |       | 企業への投資残高と排出係数に基づく推計の排出量データ               |

## f. カーボンオフセット

- 2022 年度実績においては、カーボンクレジット等によるオフセットは考慮せず。グローバルな議論の動向や国際基準の整備状況を踏まえて、継続的に検討

<sup>34</sup> NZBA では、売上高の 5% 以上が一般炭の採掘事業から直接的に得られている企業は、目標設定の対象に含むべきと規定していますが、当該企業の特定方法は未確立のため、今後の検討課題となります

<sup>35</sup> 【上場企業】取引先の EVIC（現金含む企業価値＝普通株式と優先株式の時価総額、有利子負債（社債＋借入金）、非支配株主持分の簿価の合計（現金・現金同等物を控除しない）。【非上場企業】取引先の企業価値（純資産＋有利子負債）



## (2) 電力セクター

|            |                                                                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 発電を主たる事業とする企業・プロジェクト(PJ)                                                                                                                                |
| 対象アセット     | 貸出(コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンスの合計)                                                                                                                        |
| 対象スコープ     | 発電事業による GHG 排出量 (Scope1)                                                                                                                                |
| 指標         | 排出原単位(kgCO <sub>2</sub> e/MWh) ※発電量あたりの GHG 排出量                                                                                                         |
| 基準年度実績     | 2020 年度 388 kgCO <sub>2</sub> e/MWh                                                                                                                     |
| ベンチマークシナリオ | ① IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) 【1.5°C】<br>② IEA Sustainable Development Scenario (SDS) 【Well-below2°C】(※IEA World Energy Outlook 2021) |
| 目標値        | 2030 年度：138 kgCO <sub>2</sub> e/MWh (①) - 232 kgCO <sub>2</sub> e/MWh (②)<br>(参考) 基準年度比の削減率 ▲65% - ▲40%                                                 |
| データソース     | 取引先の開示情報、Bloomberg、ヒアリング内容等                                                                                                                             |

## (目標設定の考え方)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バリューチェーン・スコープの考え方 | ・電力セクターにおいて GHG 排出量の大部分を占める、発電事業の Scope1 排出が対象                                                                                                                                                                                                                 |
| 指標の考え方            | 以下の観点から、排出原単位(発電量あたりの GHG 排出量) で目標を設定<br>・社会・産業全体の脱炭素化に向けては、再生可能エネルギーの普及や次世代技術の開発・実用化支援等を通じ、発電事業における排出原単位を低減していくことが重要であること<br>・社会全体の移行に向けて、新興国のエネルギー需要拡大や、電化の推進による、電力需要の増加にも対応していく必要があること<br>・絶対排出量での目標とする場合、排出係数の低い発電事業の成長・拡大に対する資金の流れを妨げる可能性があること            |
| ベンチマークシナリオ        | ・2°Cを十分に下回り 1.5°Cに抑える努力を追求するものとし、レンジで設定<br>・地域性や各国 NDC 達成の支援を見据えた目標とするため、国別の SDS シナリオを〈みずほ〉の国別ポートフォリオに当てはめて算出し設定                                                                                                                                               |
| 目標達成に向けた取り組み      | ・エンゲージメントを起点に、金融・非金融両面からソリューション提供を行い、お客さまの事業構造転換や移行リスク対応を促進することで、お客さまの排出原単位低減を支援<br>・再生可能エネルギー向けプロジェクトファイナンスや グリーンローン/ボンド等の取り組みを通じた気候変動対応に向けた資金供給、次世代技術の開発や実用化の積極的な支援を実施<br>・石炭火力発電所の新規建設・既存発電所の拡張を資金使途とする投融資等を禁止<br>・環境・社会に配慮した投融資の取組方針に基づく 石炭火力発電所向け与信残高削減目標 |

## (3) 石油・ガスセクター

|            |                                                          |                                                                                                                                                         |
|------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 上流生産 を主たる事業とする企業・PJ (統合型石油ガス企業を含む)                       |                                                                                                                                                         |
| 対象アセット     | 貸出(コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンスの合計)                         |                                                                                                                                                         |
| 対象スコープ     | 石油ガス生産事業からの直接排出<br>(メタン漏洩を含む) (Scope1 + Scope2)          | 石油ガス生産事業からの間接排出<br>(Scope3 (カテゴリ-11 <sup>36</sup> ))                                                                                                    |
| 指標         | 排出原単位(gCO <sub>2</sub> e/MJ) ※生産量あたりの GHG 排出量            | 絶対排出量(MtCO <sub>2</sub> e)                                                                                                                              |
| 基準年度実績     | 2019 年度 6.6 gCO <sub>2</sub> e/MJ                        | 2019 年度 60.6 MtCO <sub>2</sub> e                                                                                                                        |
| ベンチマークシナリオ | IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) 【1.5°C】    | ① IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) 【1.5°C】<br>② IEA Sustainable Development Scenario (SDS) 【Well-below2°C】(※IEA World Energy Outlook 2021) |
| 目標値        | 2030 年度：4.2 gCO <sub>2</sub> e/MJ<br>(参考) 基準年度比の削減率 ▲36% | 2030 年度: ▲12%(②) - ▲29%(①) (2019 年度比)                                                                                                                   |
| データソース     | Wood Mackenzie 社データベース、各社開示情報・ヒアリング内容 等                  |                                                                                                                                                         |

## (目標設定の考え方)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バリューチェーン・スコープの考え方 | ・〈みずほ〉の石油・ガスセクターのポートフォリオに占める割合、および上流生産事業は実体経済の移行に向けてバリューチェーン全体に影響を与えることを踏まえ、上流生産事業を対象とする<br>・石油・ガスセクターの排出量は、Scope3 (販売した製品の燃焼時に生じる CO <sub>2</sub> 排出量) が 8 割以上を占めるため、Scope1,2 に加え、Scope3 も対象とする                                             |
| 指標の考え方            | ・石油・ガスセクターの脱炭素化には、化石燃料の使用削減を通じた絶対排出量削減と、事業者による石油・ガスの生産プロセス改善を通じた排出原単位削減 いずれも必要<br>・直接排出である Scope1,2 と 間接排出である Scope3 とでは、石油・ガス事業者に求められる取り組みや影響力が異なるため、目標設定に向けた取り組みの実効性を高めるために、Scope1,2 と Scope3 は分けて目標設定                                     |
| ベンチマークシナリオ        | ・気温上昇を 1.5°Cに抑える努力を追求するため、IEA NZE シナリオを使用<br>・ただし、IEA NZE シナリオは、2030 年に向けて石油・ガスの大幅な需要減少が前提となっており、実体経済の移行のスピードと合わせた取り組みが必要であることから、Scope3 (絶対排出量) 目標は、IEA SDS シナリオ(well below 2°C) とのレンジとする                                                    |
| 目標達成に向けた取り組み      | ・石油・ガスセクターの排出削減に向けては、石油・ガス事業者による排出削減の取り組みと、石油・ガスを使用する需要サイドの脱炭素化の取り組み両方が必要<br>・エンゲージメントを通じて移行への対応状況を確認するとともに、金融・非金融両面からソリューション提供を行い、お客さまの事業構造転換や生産プロセス改善に向けた取り組みをサポート<br>・需要サイドの脱炭素化を促進するための取り組みを合わせて強化<br>・取り組みにあたっては、エネルギー安定供給等 社会的な影響を考慮する |

## (4) 石炭採掘(一般炭) セクター

|            |                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 一般炭採掘を主たる事業とする企業                                                   |
| 対象アセット     | 貸出(コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンスの合計)                                   |
| 対象スコープ     | 石炭採掘(一般炭) 事業からの 直接排出(Scope1 + Scope2)<br>および間接排出(Scope3 (カテゴリ-11)) |
| 指標         | 絶対排出量(MtCO <sub>2</sub> e)                                         |
| 基準年度実績     | 2020 年度 5.1 MtCO <sub>2</sub> e                                    |
| ベンチマークシナリオ | IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE)の考え方に準じる              |
| 目標値        | OECD 諸国：2030 年度ゼロ、非 OECD 諸国：2040 年度ゼロ                              |
| データソース     | Wood Mackenzie 社データベース、各社開示情報・ヒアリング内容 等                            |

## (目標設定の考え方)

|                   |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バリューチェーン・スコープの考え方 | ・COP26 グラスゴー合意を踏まえて、石炭火力発電の燃料となる一般炭の採掘事業を対象とする<br>・石炭採掘(一般炭) セクターの排出量は、Scope3(販売した製品の燃焼時に生じる CO <sub>2</sub> 排出量) が 9 割以上を占めるため、Scope1,2 に加え、Scope3 も対象とする                                                        |
| 指標の考え方            | ・石炭採掘(一般炭) セクターの脱炭素化には、一般炭の使用を由来とする排出削減が必要であることから、絶対排出量(Mt CO <sub>2</sub> e) を指標とする                                                                                                                              |
| ベンチマークシナリオ        | ・気温上昇を 1.5°Cに抑える努力を追求するため、COP26 グラスゴー合意、IEA NZE シナリオの考え方に基づき、OECD 諸国 2030 年度ゼロ、非 OECD 諸国 2040 年度ゼロとする                                                                                                             |
| 目標達成に向けた取り組み      | ・環境・社会に配慮した投融資の取組方針に基づき石炭採掘(一般炭)への融資を段階的に削減<br>・エンゲージメントを通じて、移行への対応状況を確認するとともに、金融・非金融両面からソリューション提供を行い、お客さまの事業構造転換に向けた取り組みをサポート<br>・取り組みにあたっては、エネルギー安定供給等 社会的な影響を考慮する<br>・電力セクターの中期目標(2030 年度目標) に向けた取り組みも合わせて推進する |

<sup>36</sup> 販売製品の使用 (燃焼) 時の排出量

## (5) 鉄鋼セクター

|            |                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 製鉄・製鋼（高炉/電炉による製造・連続鑄造・圧延）を主たる事業とする企業・プロジェクト                                                |
| 対象アセット     | 貸出（コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンスの合計）                                                           |
| 対象スコープ     | 製鉄・製鋼事業からの GHG 排出量（Scope1+Scope2）                                                          |
| 指標         | 絶対排出量(MtCO <sub>2</sub> e)                                                                 |
| 基準年度実績     | 2021 年度 17.3 MtCO <sub>2</sub> e                                                           |
| ベンチマークシナリオ | ① IEA: Net Zero Emissions by 2050 (NZE) 【1.5°C】 - ② MPP : Tech Moratorium 【Well-below 2°C】 |
| 目標値        | 2030 年度：2021 年度比 ▲17% (②) - ▲23% (①)                                                       |
| データソース     | 各社開示情報、Bloomberg、CDP、推計値(PCAF 排出係数) 等                                                      |

(目標設定の考え方)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バリューチェーン・スコープの考え方 | ・鉄鋼セクターのバリューチェーンの中で、製鉄・製鋼プロセスからの排出量が大宗を占めることから、「製鉄・製鋼（高炉/電炉による製造・連続鑄造・圧延）を主たる事業とする企業・プロジェクト」を対象とする<br>・製鉄・製鋼事業者では製鉄・製鋼事業を通じた排出が大宗を占めるため、Scope1,2 を対象に設定                                                                                                                                                              |
| 指標の考え方            | ・鉄鋼事業者における、事業構造転換(生産体制効率化・海外事業展開 等) や脱炭素技術開発等の排出削減への努力を反映する指標として、絶対排出量で設定する                                                                                                                                                                                                                                          |
| ベンチマークシナリオ        | ・気温上昇を 1.5°C に抑える努力を追求するため、IEA NZE シナリオをベンチマークシナリオとする<br>・鉄鋼の脱炭素化に不可欠となる革新的技術（水素直接還元・CCUS）について、IEA NZE シナリオでは 2020 年代での商用利用開始、2030 年時点でプライマリー生産の 8% 占有を前提としている一方で、日本のロードマップでは 2030 年以降の商用利用開始を見込んでおり、技術の実現スピードが課題<br>・次世代技術の実現可能性も踏まえる必要であることから、革新的な技術導入・移行の本格化を 2030 年以降と想定する MPP Tech Moratorium シナリオ のレンジで目標設定を行う |
| 目標達成に向けた取り組み      | ・取引先とのエンゲージメントを起点に、鉄鋼事業者の事業構造転換や、脱炭素技術の開発(高炉法の低炭素化・電炉法の利用拡大・水素直接還元の実用化) 等に向けた支援を推進<br>・政府による周辺環境整備促進のため、関係省庁とのエンゲージメントを推進                                                                                                                                                                                            |

## (6) 自動車セクター

|            |                                 |                                                                                                                        |
|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 自動車(完成車) 製造を主たる事業とする企業          |                                                                                                                        |
| 対象アセット     | 貸出(コーポレートファイナンス)                |                                                                                                                        |
| 対象スコープ     | 直接排出 (Scope1 + Scope2)          | 間接排出 (Scope3 (カテゴリ-11))                                                                                                |
| 指標         | 絶対排出量 (ktCO <sub>2</sub> e)     | 乗用車新車 排出原単位 (gCO <sub>2</sub> e/vkm) (Well-to-Wheel <sup>37</sup> )<br>※走行距離あたりの GHG 排出量                               |
| 基準年度実績     | 2021 年度 934 ktCO <sub>2</sub> e | 2021 年度 198 gCO <sub>2</sub> e/vkm (参考)絶対排出量 33 MtCO <sub>2</sub> e                                                    |
| ベンチマークシナリオ | SBTi 総量削減アプローチによる 1.5°C 認定基準    | ① IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) 【1.5°C】<br>② SBTi (IEA ETP) Beyond 2°C Scenario (B2D) 【Well-below 2°C】 |
| 目標値        | 2030 年度: 2021 年度比▲38%           | 2030 年度: 2021 年度比 ▲31% (②) - ▲43% (①)                                                                                  |
| データソース     | 各社開示情報 等                        | S&P Global Mobility, 2023 等                                                                                            |

(目標設定の考え方)

|                   |                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バリューチェーン・スコープの考え方 | ・自動車セクターにおける〈みずほ〉の Financed Emissions のうち、完成車を製造する企業からの排出量が約 8 割を占めることから、自動車（完成車）製造を主たる事業とする企業を対象とする<br>・自動車のバリューチェーンにおいては 自動車走行時の排出が突出して多いことから、自動車の生産活動等に伴う排出である Scope1・2 に加えて、Scope3 カテゴリ-11(販売した製品の使用)を対象とする |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 指標の考え方       | ・Scope1・2 と Scope3 では、事業者に求められる取り組みや移行経路が異なるため、脱炭素化に向けた取り組みの実効性を高めるために、Scope1・2 と Scope3 は分けて目標設定する<br>・Scope1・2 は SBT ガイドライン等も踏まえ、総量ベースでの削減を促進するため、絶対排出量で設定する<br>・Scope3 は自動車の需要拡大に応えつつ脱炭素化を進めるため、走行距離あたりの排出原単位で設定<br>・自動車による排出の削減に向けては 地域におけるエネルギーの脱炭素化に合わせた 自動車の脱炭素化を促進する必要があることから、エネルギーの生産過程での排出も含めた Well-to-Wheel で設定 |
| ベンチマークシナリオ   | ・1.5°C抑制への努力追求のため、IEA NZE シナリオおよび SBTi 1.5°C認定基準をベンチマークシナリオとする<br>・ただし IEA NZE シナリオでは、グローバルでの急速な電動化を前提とするが、実体経済の移行には 地域のエネルギー特性も踏まえた取り組みが必要であるため、Scope3 目標は SBTi B2D シナリオとのレンジとする                                                                                                                                          |
| 目標達成に向けた取り組み | ・取引先とのエンゲージメントを起点に、移行への対応状況を確認するとともに、脱炭戦略の実行を支援（工場のカーボンニュートラル化、地域のエネルギー特性も踏まえた低排出自動車の開発・販売 の支援等）<br>・エネルギー供給サイド（電力、石油・ガス）での中期目標の設定や エンゲージメント・脱炭素化を支援                                                                                                                                                                       |

## (7) 海運セクター

|            |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 船舶の運航（内航船を除く 総トン数 5,000t 以上の船舶を対象）                                                                                                                                                                                                         |
| 対象アセット     | 船舶を担保として取得しているファイナンス                                                                                                                                                                                                                       |
| 対象スコープ     | 船舶の運航 (Scope1)                                                                                                                                                                                                                             |
| 指標         | ポートフォリオ 気候変動整合度                                                                                                                                                                                                                            |
| 指標の計算式     | $\sum \left[ \text{各船舶の気候変動整合度 (下記②)} \times \frac{\text{各船舶における〈みずほ〉の貸出残高}}{\text{対象ポートフォリオ 総貸出残高}} \right]$                                                                                                                              |
| 気候変動整合度計算式 | 各船舶の AER(Annual Efficiency Ratio)を求めたうえで、AER と各船舶基準値との差を表す気候変動整合度(②)を、ポートフォリオ単位で加重平均<br>①AER= $\frac{\text{運航を通じた年間 CO2 排出量}}{\text{年間運航距離} \times \text{載荷重量トン数}}$ ②気候変動整合度= $\frac{\text{各船舶の AER(①)} - \text{各船舶の基準値}}{\text{各船舶の基準値}}$ |
| 基準年度実績     | 2021 年度 ポートフォリオ気候変動整合度 +1.82% <sup>38</sup> (参考) 絶対排出量：3.5 Mt CO <sub>2</sub> e                                                                                                                                                            |
| ベンチマークシナリオ | IMO による GHG 削減目標 / 目標に沿って設定された CII 規制基準値                                                                                                                                                                                                   |
| 目標値        | 2030 年度 ポートフォリオ気候変動整合度 ≤0%（ポートフォリオ全体が基準値に整合）                                                                                                                                                                                               |
| データソース     | VesselsValue, a Veson Nautical solution                                                                                                                                                                                                    |

(目標設定の考え方)

|                   |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バリューチェーン・スコープの考え方 | ・船舶からの GHG 排出は運航時が 98%を占めるため、船舶の運航による排出 を対象とする<br>・ポセイidon原則におけるテクニカルガイダンス <sup>39</sup> を参照のうえ、内航船を除く 総トン数 5,000t 以上の船舶を担保として取得しているファイナンスを対象とする                                                                            |
| 指標の考え方            | ・海上輸送の需要拡大を支えつつ船舶の脱炭素化を促進するため、活動量（運航距離×載荷重量）あたりの排出原単位で設定<br>・船舶の種類やサイズに応じた排出原単位の削減状況を測定・評価するため、ポセイidon原則におけるテクニカルガイダンスを参照し、目標設定の指標として「ポートフォリオ 気候変動整合度」を使用                                                                   |
| ベンチマークシナリオ        | ・国際海運におけるグローバルスタンダードである IMO GHG 削減戦略に沿った目標設定を行う<br>・IMO は GHG 削減戦略の目標達成に向けて、各船舶の燃費実績に対する格付け制度である CII (Carbon Intensity Indicator) 規制を導入していることから、気候変動整合度を算定する基準として CII 規制の基準値を使用する<br>・CII 規制の基準値等が見直された場合には適宜、目標設定への適用を検討する |
| 目標達成に向けた取り組み      | ・エンゲージメントを起点に、規制対応や移行状況を確認するとともに、脱炭素化に向けた取り組みを支援<br>➢ 船舶の燃費改善や 低炭素燃料船導入に向けたファイナンスアレンジ<br>➢ 造船・船主・オペレーター・荷主をまたぐ、業界のカーボンニュートラル動向・取り組みに関する情報提供<br>・脱炭素燃料やゼロエミッション船等、次世代技術実用化に向けて、金融・非金融領域から支援                                  |

<sup>38</sup> 2021 年度は規制適用開始前のため、独自基準値（Reference Line×削減率 3%）を設定のうえ実績を算出

<sup>39</sup> Poseidon Principles Technical Guidance Version 4.2

<sup>37</sup> エネルギー生産過程での排出 + 自動車の走行時排出 を対象とする排出量指標

## (8) 不動産セクター

|            |                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象バリューチェーン | 不動産賃貸業を主たる事業とする日本国内の企業・REIT・SPC ※下記「対象ファイナンスの考え方」参照                                                                              |
| 対象アセット     | 貸出（コーポレートファイナンス および ノンリコースローン）                                                                                                   |
| 対象スコープ     | 自社保有物件からの排出(Scope1+Scope2)および賃貸物件からの排出(Scope3 (カテゴリ-13))                                                                         |
| 指標         | 排出原単位 (kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> ) ※床面積あたりの GHG 排出量                                                                     |
| 基準年度実績     | 2021 年度 69 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> (参考) 絶対排出量 361 ktCO <sub>2</sub> e                                                 |
| ベンチマークシナリオ | ① CRREM 1.5°C Pathway <sup>40</sup> 【1.5°C】 - ② CRREM 2°C Pathway <sup>41</sup> 【Well-below 2°C】                                 |
| 目標値        | 2030 年度： 33 kgCO <sub>2</sub> e / m <sup>2</sup> (①) - 42 kgCO <sub>2</sub> e / m <sup>2</sup> (②)<br>(参考) 基準年度比の削減率 ▲52% - ▲38% |
| データソース     | 各社開示情報（サステナビリティレポート、温対法 公表データ等）、推計値（温対法排出係数等）                                                                                    |

(目標設定の考え方)

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象ファイナンスの考え方 | ・ 商業用不動産の運営・賃貸を主業とする 不動産事業者・REIT 向けのコーポレートファイナンス、および SPC (特別目的会社) を通じた不動産/ノンリコースローンを対象<br>・ 開示データの可用性を踏まえて、ポートフォリオの約 8 割以上を占める「日本国内の事業者」を対象とする<br>・ 不動産事業者は広範にわたる中で、開示データの可用性には課題があり、対象範囲を以下の通り設定<br>➢ ①不動産事業者: 主たる事業が「不動産賃貸業」かつ「大企業(会社法分類・上場企業等)」に該当<br>➢ ②上場 REIT: 全て対象 / 私募 REIT・主要出資者(資産運用会社に対する出資比率 50%超)が「目標対象となる不動産事業者(①)」に該当する場合は対象<br>➢ ③SPC(特別目的会社): 「目標対象となる不動産事業者(①)」の連結子会社に該当する場合は対象 |
| 対象スコープの考え方   | ・ 物件のライフサイクルでの排出において「物件利用時の排出」が大部分を占めることから、Scope1,2(企業による直接排出)および Scope3 カテゴリ-13（賃貸物件からの排出）を対象とする                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 指標の考え方       | ・ 不動産の需要拡大にも対応しながら 使用エネルギーの効率化・脱炭素化を促進するため、床面積あたりの排出原単位で設定する                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ベンチマークシナリオ   | ・ 不動産では地域・物件種類により移行経路が異なることから、地域・物件種別での 1.5°Cシナリオを開発・提供する CRREM を使用<br>・ 不動産の脱炭素化は 物件利用時の排出の約 7 割を占める使用電力からの排出削減に依拠。1.5°Cシナリオ水準到達には、(1)国全体の電源構成転換による再生比率向上に加え、(2)不動産事業者の追加自効努力による再生電力・証書等の調達が必要となるも、再生市場の供給余地は限界的であり、安定調達に課題があることから、1.5°C~2°C未満シナリオのレンジで設定<br>・ 今仮設定する目標は、2021 年度時点での物件種類構成に基づき算出。特に今後拡大が見込まれるデータセンターに関しては、十分なデータとシナリオが提供されておらず 目標値に加味されていないため、今後のデータ・シナリオの整備状況を踏まえて適宜 目標の見直しを行う  |
| 目標達成に向けた取り組み | ・ 取引先とのエンゲージメントを起点に、再生電力・証書の調達支援や、ZEB <sup>42</sup> 等の高効率物件の拡大をはじめとした脱炭素戦略の実行に向けたファイナンスアレンジ等、金融・非金融の両面から 移行を支援する<br>・ 電力の脱炭素化に向けて、電力セクターの排出目標(2022 年設定)を踏まえた取引先とのエンゲージメント・支援を推進する                                                                                                                                                                                                                 |

## 4. 環境・社会に配慮した投融資の取組方針の概要（全体）

## I. 環境・社会に配慮した投融資の取組方針（以下「本方針」）の考え方

企業が自らの持続的な成長と中長期的な企業価値の創出を達成するためには、ステークホルダーとの適切な協働が不可欠であり、サステナビリティを巡る環境・社会課題に対する適切な対応が必要です。そして、企業には内外の経済・社会の持続可能な発展への貢献が期待されており、企業の決定や事業活動が環境・社会に及ぼす影響に対して、ステークホルダーの期待に配慮し国際規範と整合した、透明性が高く倫理的な行動をとることが求められています。

〈みずほ〉は「みずほの企業行動規範」、「環境方針」、「人権方針」において、環境に配慮して行動すること、国際的に認められた人権を尊重して行動することを約束しています。〈みずほ〉は、グローバルな金融グループとして社会的責任と公共的使命の重みを常に認識し、様々なステークホルダーの期待に配慮しながら、活動基盤である社会との関わりにおいて、責任を十分に果たす企業行動を実践することで、内外の経済・社会の持続的な発展と環境・社会課題の解決に貢献していきます。そのために、気候変動への対応、生物多様性保全、人権尊重をはじめとする環境・社会課題に対して、金融仲介機能やコンサルティング機能を発揮し、環境・社会へのポジティブな影響の拡大とネガティブな影響の防止・軽減に努めています。

環境・社会課題に対して適切な対応を行っている企業への資金提供や資金調達支援などの金融サービスの提供を行うことは、内外の経済・社会の持続的な発展と環境・社会課題の解決に貢献するという、〈みずほ〉の社会的責任と公共的使命を果たすことにも繋がります。一方で、環境・社会課題に対してステークホルダーの期待に配慮した適切な対応を行わない企業と取引することのリスクを認識しています。

## II. 本方針の対象業務と運営方法

## 1. 対象業務

- ・ 自らの判断に基づき取引先に資金提供を行う業務
  - ・ 取引先の資金調達の支援を行う業務
  - ・ 自らの名義で資産を保有し取引先の事業を支援する業務
- 具体的には、以下の業務とします（以下、「投融資等」）。
- ・ 融資業務（コーポレートファイナンス、プロジェクトファイナンスを含む）
  - ・ 引受業務（債券引受、株式引受を含む）
  - ・ 個別株への自己勘定投資
  - ・ 信託受託業務（資産運用業務にかかるものを除く）

## 2. 本方針の運営方法

- ・ 「禁止方針」では、環境・社会に対する重大なリスクまたは重大な負の影響がある事項について定めます。これらに対しては、

投融資等を行いません。

- ・ 「その他の方針」では、環境・社会に対するリスクまたは負の影響がある事項について定めます。これらに対しては、負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したり、取引先に適切な対応を要請したりするプロセスを追加するなど、業務特性を踏まえた対応を行ったうえで、取引について判断します。

## III. 横断的な取組方針

## 1. 対象

セクターにかかわらず、以下の事業とします。

- ・ 環境・社会に対する重大なリスクまたは重大な負の影響がある事業
- ・ 環境・社会に対するリスクまたは負の影響があり、取引先による環境・社会課題に対する適切な対応が求められる事業

## 2. 認識すべきリスクの概要

- ・ 「禁止方針」の対象は国際条約等で制限されている事項です。
- ・ 開発等に伴い、深刻な環境汚染や、先住民・地域住民の非自発的な移転などの人権侵害が発生するリスクがあります。
- ・ 先住民・地域住民や人権団体などの反対運動・裁判などによって、開発や完工が遅延するリスクがあります。
- ・ 紛争地域では、様々な紛争の要因や利害関係、人権を尊重するための統治の脆弱性などによって、人権侵害が発生するリスクがあります。

## 3. 取組方針

## 禁止方針

- ・ 以下の事業に対しては、投融資等を行いません。
  - ラムサール条約指定湿地へ負の影響を与える事業
  - ユネスコ指定世界遺産へ負の影響を与える事業（当該国政府及び UNESCO からの事前同意がある場合を除く）
  - ワシントン条約に違反する事業（各国の留保事項には配慮します）
  - 強制労働、児童労働、人身取引を引き起こしている事業

## その他の方針

- ・ 以下の事業に対しては、負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について慎重に判断します。
  - 先住民の地域社会へ負の影響を与える事業
  - 非自発的な住民移転に繋がる土地収用を伴う事業

はじめに

ガバナンス

戦略

ガバナンス

指標・目標

おわりに

Appendix

環境・社会に配慮した投融資の取組方針の概要

<sup>40</sup> CRREM(Carbon Risk Real Estate Monitor)は、パリ協定に整合する 商業用不動産における GHG 排出量の Pathway を算出・公表する 国際的なイニシアティブ。今仮目標設定にあたっては、2023 年 3 月公表の CRREM Pathway 第 2 版を使用

<sup>41</sup> 第 2 版では 科学的根拠に基づく 2°C 未満シナリオが未掲載のため、CRREM( 第 1 版)における 1.5°C および 2°C Pathway (2°C 未満) の乖離率から算出

<sup>42</sup> Net Zero Energy Building。消費する一次エネルギーが実質ゼロとなる建物



- 紛争地域における人権への負の影響に関与している<sup>43</sup>事業
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。

#### IV. 人権課題に対する取組方針

〈みずほ〉は、「みずほの企業行動規範」において、国際的に認められた人権を尊重して行動することを約束しています。また、「人権方針」に基づき、グローバルに展開する事業のバリューチェーンを通じて、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に従い人権を尊重する責任を果たすことを目指しています。特に、強制労働、児童労働、人身取引については、当社の事業及びバリューチェーンから排除することを目指しています。

〈みずほ〉は取引先に対して、〈みずほ〉の「人権方針」を理解し、それぞれの事業・サプライチェーンにおける人権への負の影響の防止・軽減と必要に応じた救済策の提供に取り組むことを期待しています。

- 1. 対象**
  - 人権課題のリスクを伴う企業
- 2. 認識すべきリスクの概要**
  - 企業には、自らの事業活動を通じて、人権への負の影響を引き起こしたり助長したりするリスクがあります。
  - 企業の事業、商品またはサービスが、人権への負の影響と直接的に結びつくリスクがあります。
  - 強制労働、児童労働、人身取引は国際条約や法令等で禁止されているさきめて深刻な人権課題です。
- 3. 取組方針**

その他の方針

  - 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。具体的には、人権デューデリジェンスを行います。

##### 人権デューデリジェンス

- (1) 取引先の人権への負の影響の特定
 

以下の方法で人権への負の影響を特定します。

  - 現在投融資等の取引がない企業と投融資等の取引を開始する場合、その企業が人権への負の影響に関与していないか確認します
  - 既に投融資等の取引がある企業に関して、外部から指摘を受けたり、公的機関等から信頼性のある情報の提供を受けたりした場合、その企業が人権への負の影響に関与していないか確認します

- (2) 取引先の人権への負の影響の評価
 

特定した人権への負の影響について、深刻度及び発生可能性を含む評価を行います。取引先が重大な人権への負の影響に関与していると判断した場合、対応について検討します。
- (3) 重大な負の影響への対応
  - A. 取引先が強制労働、児童労働、人身取引を引き起こしている場合
    - (a) 現在投融資等の取引がない企業
      - 企業が強制労働、児童労働、人身取引を引き起こしていることが明白である場合、投融資等を行いません。
    - (b) 既に投融資等の取引がある企業
      - 取引先が強制労働、児童労働、人身取引を引き起こしていることが明白であると判明した場合、当該事象の是正と再発防止を求めます。
      - 一定期間経過後も取引先が上記の求めに対して対応しない場合、取引継続について慎重に検討を行います。
  - B. 取引先が強制労働、児童労働、人身取引を助長している場合、または、取引先の事業、商品もしくはサービスが強制労働、児童労働、人身取引と直接的に結びついている場合
    - 取引先に対して以下を求めるなど、負の影響の防止・軽減に向けて取引先との対話を行います。
      - 当該事象への対応状況について報告すること
      - 取引先の対応状況が不十分である場合、追加的な対応を行うこと
  - C. 取引先がその他の人権への負の影響に関与している場合
    - 取引先に対して以下を求めるなど、負の影響の防止・軽減に向けて取引先との対話を行います。
      - 当該事象への対応状況について報告すること
      - 取引先の対応状況が不十分である場合、追加的な対応を行うこと

#### V. 移行リスクセクターに対する取組方針

〈みずほ〉は、「環境方針」に基づき、2050 年の脱炭素社会（温室効果ガス排出ネットゼロ）の実現や気候変動に対して強靱な社会の構築に向けて、以下の取り組みを行います。

パリ協定に整合したファイナンスポートフォリオへと段階的に転換を図るため、中長期的に投融資ポートフォリオを通じた温室効果ガス排出量を削減していきます。

取引先ごとの課題やニーズに応じ、中長期を見据えて、気候変動対策、脱炭素社会への移行を支援するため、エンゲージメント（建設的

長している（3）ビジネス上の関係によって、事業、商品またはサービスが、人権への負の影響と直接的に結びついている。

な対話）を積極的に行います。

〈みずほ〉は、脱炭素社会への転換に起因する移行リスク（政策リスク、技術リスク、評判リスクなど）が高いセクター群を「移行リスクセクター」として、取組方針を定めます。

- 1. 対象**
  - 以下の事業を主たる事業<sup>44</sup>とする企業
    - 石炭火力発電、石油火力発電、ガス火力発電、石炭鉱業、石油、ガス、鉄鋼、セメント
- 2. 認識すべきリスクの概要**
  - 移行リスクセクターの企業は、脱炭素社会に向けた移行への対応が適切になされなかった場合、移行リスク（政策リスク、技術リスク、評判リスクなど）に晒される可能性が高まります。
- 3. 取組方針**

その他の方針

  - 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。具体的には、エンゲージメントを行います。

##### エンゲージメント

- (1) 取引先に対して以下を要請し、段階的な取り組み強化を促します。
  - 移行に向けた戦略の策定
  - 移行戦略を実効的なものとするための定量目標や KPI（中期・長期）の設定
  - 移行戦略や目標・KPI に基づいた、具体的な取り組みの実行と進捗の開示
  - 温室効果ガス排出量の計測と開示
  - TCFD またはそれと同等の枠組みに沿った開示の充実
- (2) 取引先の主たる事業と移行リスクへの対応状況に基づき、リスク区分を特定します。
- (3) 移行リスクへの対応状況を年 1 回以上確認し、以下の基準をもとに評価します。
  - 移行リスクへの対応意思の有無
  - 移行戦略の有無、定量目標の有無
  - 目標の水準、達成手段や取組状況などの具体性、実績・客観性 など
- (4) エンゲージメントの結果、取引先が初回エンゲージメントから 1 年経過後も移行戦略を策定しない場合、取引継続について慎重に判断します。

#### VI. 特定セクターに対する取組方針

<sup>44</sup>「主たる事業」とは、以下のいずれかの状態を指す：(1) 対象事業が総売上または総発電量の 50%以上を占めている (2) (1)には該当しないが、対象

- 1. 兵器・武器**
  - (1) **対象**
    - 兵器・武器<sup>45</sup>の製造、販売、流通を行う企業
  - (2) **認識すべきリスクの概要**
    - 兵器・武器を取り扱う企業には、殺傷・破壊力を持つという製品の特性上、社会正義・人道的観点から批判を招くリスクがあります。
    - 兵器・武器の使用によって、人権侵害や国際法違反などが発生するリスクがあります。
  - (3) **取組方針**

禁止方針

    - 以下の企業に対しては、投融資等を行いません。
      - クラスタース、対人地雷、生物化学兵器の製造、販売、流通を行う企業
    - 以下を資金使途とする投融資等を行いません。
      - クラスタース、対人地雷、生物化学兵器、核兵器の製造、販売、流通
      - 上記を除くその他の兵器・武器の製造、販売、流通（正当な国家安全保障または国連平和維持活動を目的とするものに限り、慎重に検討したうえで、対応する可能性があります）

その他の方針

    - 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
    - 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。

#### 2. 石炭火力発電

- (1) **対象**
  - 石炭火力発電所を運営する企業
- (2) **認識すべきリスクの概要**
  - 石炭火力発電は、他の発電方式と比べて温室効果ガス排出量が多いことや、硫黄酸化物や窒素酸化物などの有害物質を放出することなどから、気候変動や大気汚染を引き起こすリスクがあります。
- (3) **取組方針**

禁止方針

  - 以下の企業に対しては、投融資等を行いません。

事業が総売上または総発電量において最も大きな割合を占めている。  
<sup>45</sup> スポーツやレジャーなどに使用されるものを除く。



- 石炭火力発電事業を主たる事業とする、現在投融資等の取引がない企業
- 以下を資金使途とする投融資等を行いません。
  - 新規の石炭火力発電所の建設
  - 既存の石炭火力発電所の拡張

#### その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。
- 2050 年の脱炭素社会を実現するため、エネルギー転換に向けた革新的、かつクリーンで効率的な次世代技術の発展は支援します。
- 既存の石炭火力発電所の早期廃止を可能にするための投融資等については、脱炭素化の進展に向けた計画の信頼性・実効性などを検証したうえで、対応する可能性があります。

### 3. 一般炭採掘

#### (1) 対象

- 一般炭採掘事業を行う企業
- 一般炭採掘事業に紐づくインフラ事業を行う企業

#### (2) 認識すべきリスクの概要

- 一般炭採掘事業には、開発に伴う植生・表土の除去による生態系への影響、酸性鉱山排水や重金属、シアン化合物などの有害物質による土壌汚染や水質汚染、大量の水の使用による水資源への影響など、環境への負の影響が甚大となるリスクがあります。
- Mountaintop removal（山頂除去）方式で行われる石炭採掘は、爆発物を用いて石炭層の上の植生・表土を全て除去し、瓦礫を近隣の谷に投棄するため、生態系や水質へ重大な影響を与えます。
- 一般炭採掘事業には、採掘現場が適切に管理されていない場合、落盤や尾鉱ダムの決壊などの鉱山事故が発生したり、採掘労働者の強制労働や開発による先住民・地域住民の非自発的な移転などの人権侵害が発生したりするリスクがあります。
- ガバナンスが脆弱な国では、鉱業権を取得するときなどに汚職が行われやすいことから、上記のような環境・社会への負の影響が発生するリスクが高まります。

響が発生するリスクが高まります。

- ガバナンスが脆弱な国や紛争地域では、鉱業会社が警備請負業者との関係を適切に管理していない場合、反対運動を行う人々に対する人権侵害が発生したり、軍隊・準軍事組織への援助を通じて紛争の悪化を助長したりするリスクがあります。
- 一般炭は、火力発電所などでの燃焼を通じて温室効果ガス排出量を増加させるリスクがあります。

#### (3) 取組方針

##### 禁止方針

- 以下の企業に対しては、投融資等を行いません。
  - 一般炭採掘事業を主たる事業とする、現在投融資等の取引がない企業
  - 一般炭採掘事業に紐づくインフラ事業を主たる事業とする、現在投融資等の取引がない企業
- 以下を資金使途とする投融資等を行いません。
  - 新規の一般炭炭鉱の開発
  - 既存の一般炭炭鉱の拡張
  - 既存の一般炭炭鉱の権益取得（温室効果ガス排出量を2050年にネットゼロとする目標46掲げる国のエネルギー安定供給に不可欠な案件に限り、慎重に検討したうえで、対応する可能性があります。）
  - 一般炭採掘事業に紐づく新規のインフラの開発
  - 一般炭採掘事業に紐づく既存のインフラの拡張

##### その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。

### 4. 石油・ガス

#### (1) 対象

- 石油・ガス採掘事業を行う企業
- 石油・ガスパイプライン事業を行う企業

#### (2) 認識すべきリスクの概要

- 石油・ガス採掘事業には、開発・生産手法によっては、メタンの漏洩やフレアリング、採掘に伴うエネルギーの使用によって、多くの温室効果ガスを排出するリスクがあります。
- 気候変動に対する規制強化や再生可能エネルギーへの転換

などの移行リスクに晒される可能性があります。

- 石油・ガス採掘事業またはパイプライン事業には、石油・ガス流出事故が発生した場合、土壌や海洋・河川の汚染など、環境への負の影響が甚大となるリスクがあります。
- パイプライン事業には、敷設時も稼働後も、森林伐採やオイル漏洩などによる環境への負の影響や、先住民・地域住民の非自発的な移転などの人権侵害が発生するリスクがあります。
- 特に以下の事業は、石油・ガスの採掘等に伴う環境負荷が大きいです。また、生態系への影響や、生物多様性の毀損、先住民・地域住民の非自発的な移転などの人権侵害が発生するリスクがあります。
  - 北極圏（北緯 66 度 33 分以北の地域）は希少生物の保護や先住民の生活に特に配慮が必要な地域です。
  - オイルサンドは、生産時に熱処理を要することから、特に温室効果ガス排出量が大きいです。また、開発に伴う森林伐採や、大量の水の使用に伴う水資源への影響、排水による土壌汚染や水質汚染を発生させるリスクがあります。
  - シェールオイル・ガスは、水圧破砕法の使用によって、大量の水の使用に伴う水資源への影響や、排水による土壌汚染や水質汚染を発生させたり、地震を誘発させるリスクがあります。

#### (3) 取組方針

##### その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。
- 石油・ガス採掘事業を資金使途とする新規の投融資等を行う場合、十分な温室効果ガス排出削減対策がとられているか検証します。
- 以下を資金使途とする投融資等を行う場合、固有のリスクを踏まえて適切な環境・社会リスク評価を行います。
  - 北極圏における石油・ガス採掘事業
  - オイルサンド採掘事業
  - シェールオイル・ガス採掘事業
  - パイプライン事業

### 5. 鉱業

#### (1) 対象

- 鉱業<sup>47</sup>を行う企業

#### (2) 認識すべきリスクの概要

- 鉱業には、開発に伴う植生・表土の除去による生態系への影響、酸性鉱山排水や重金属、シアン化合物などの有害物質による土壌汚染や水質汚染、大量の水の使用による水資源への影響など、環境への負の影響が甚大となるリスクがあります。
- Mountaintop removal（山頂除去）方式で行われる石炭採掘は、爆発物を用いて石炭層の上の植生・表土を全て除去し、瓦礫を近隣の谷に投棄するため、生態系や水質へ重大な影響を与えます。
- 鉱業には、採掘現場が適切に管理されていない場合、落盤や尾鉱ダムの決壊などの鉱山事故が発生したり、採掘労働者の強制労働・児童労働や開発による先住民・地域住民の非自発的な移転などの人権侵害が発生したりするリスクがあります。
- 零細・小規模鉱業は、合法的な許可なしに行われることが多いことから、上記のような環境・社会への負の影響が発生するリスクが高まります。
- ガバナンスが脆弱な国では、鉱業権を取得するときなどに汚職が行われやすいことから、上記のような環境・社会への負の影響が発生するリスクが高まります。
- ガバナンスが脆弱な国や紛争地域では、鉱業会社が警備請負業者との関係を適切に管理していない場合、反対運動を行う人々に対する人権侵害が発生したり、軍隊・準軍事組織への援助を通じて紛争の悪化を助長したりするリスクがあります。

#### (3) 取組方針

##### 禁止方針

- 以下を資金使途とする投融資等を行いません。
  - Mountaintop removal（山頂除去）方式で行われる原料炭採掘

##### その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。

### 6. 大規模水力発電

材、砂利、砂の採石を除く。一般炭については「VI.3. 一般炭採掘」、石油・ガスについては「VI.4. 石油・ガス」を参照のこと。

<sup>46</sup> Nationally Determined Contribution（国が決定する貢献）

<sup>47</sup> 貴金属、卑金属、鉄及び非鉄金属、石灰石やダイヤモンドなどの非金属鉱物、原料炭の探査、開発、採掘、選鉱を含む。建築材料となる石材、骨

## (1) 対象

- 大規模水力発電所<sup>48</sup>を運営する企業

## (2) 認識すべきリスクの概要

- 大規模水力発電所の建設に伴い、河川流域における生態系への影響や生物多様性の毀損が発生するリスクがあります。
- 先住民・地域住民の非自発的な移転などの人権侵害が発生するリスクがあります。

## (3) 取組方針

その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。
- 大規模水力発電事業を資金使途とする投融資等を行う場合、取引先に対して以下を推奨します。
  - Hydropower Sustainability Assessment Protocolに基づく環境・社会アセスメントを行うこと

## 7. 木質バイオマス発電

## (1) 対象

- 木質バイオマス専焼発電所を運営する企業

## (2) 認識すべきリスクの概要

- 木質バイオマス発電には、燃料生産時に大規模な森林伐採や泥炭地の開発が行われたり、遠隔地から燃料を輸入したりする場合、ライフサイクル全体での温室効果ガス排出量が大きくなるリスクがあります。
- 木質バイオマス燃料の生産には、大規模な森林伐採によって生態系への影響や生物多様性の毀損が発生するリスクがあります。
- 木質バイオマス燃料の生産には、森林伐採に伴う先住民の権利の侵害、安全・衛生的に問題のある労働環境、周辺環境の破壊に伴う地域住民とのトラブルなどの人権侵害や、食料生産のような重要な土地利用との競合が発生するリスクがあります。

## (3) 取組方針

その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。

## 8. 大規模農園

## (1) 対象

- 大規模農園事業<sup>49</sup>を行う企業

## (2) 認識すべきリスクの概要

- 大規模農園開発のための天然林の伐採・焼き払いや農園の操業には、以下のような問題が発生するリスクがあります。
  - 森林破壊による砂漠化(土壌荒廃)、世界的な気候変動リスクの増大
  - 野生の動植物の生息・植生地の減少、生物多様性の毀損
  - 森林伐採や農園の開発に伴う先住民の権利の侵害
  - 周辺環境の破壊による地域住民とのトラブル
  - 泥炭湿地の乾燥による地中の二酸化炭素の放出、地盤沈下・浸水による土壌の毀損、地中炭素への引火による森林火災・煙害
  - 生産にあつての違法な児童労働

## (3) 取組方針

その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。
- 取引先に対して以下を求めます。
  - 先住民・地域住民の FPIC<sup>50</sup>の権利を尊重すること
  - NDPE<sup>51</sup>など、環境・人権への配慮を定めた方針を策定すること
- 取引先に対して以下を要請します。
  - 取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるよう、サプライチェーン管理を強化することならびにトレーサビリティを向上させること

情報に基づく同意)

<sup>51</sup> No Deforestation, No Peat and No Exploitation (森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ)

## 9. パームオイル

## (1) 対象

- アブラヤシのプランテーション農園事業を行う企業

## (2) 認識すべきリスクの概要

- パームオイルの原料であるアブラヤシのプランテーション農園開発のための天然林の伐採・焼き払いや農園の操業には、以下のような問題が発生するリスクがあります。
  - 森林破壊による砂漠化(土壌荒廃)、世界的な気候変動リスクの増大
  - 野生の動植物の生息・植生地の減少、生物多様性の毀損
  - 森林伐採や農園の開発に伴う先住民の権利の侵害
  - 周辺環境の破壊による地域住民とのトラブル
  - 泥炭湿地の乾燥による地中の二酸化炭素の放出、地盤沈下・浸水による土壌の毀損、地中炭素への引火による森林火災・煙害
  - 生産にあつての違法な児童労働

## (3) 取組方針

その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。
- 取引期間において、取引先が環境・社会課題に適切に対応しているか確認します。
  - 現地認証が剥奪されるなどの違法な活動が確認された場合は早急な改善を促し、改善策が不十分であれば、新規の投融資等を行いません。
  - 違法な活動が確認されなくとも、環境・社会課題に対して適切に対応していない場合は改善に向けて取引先との対話を行い、改善策が不十分であれば、新規の投融資等を行いません。
- 取引先に対して以下を求めます。
  - 先住民・地域住民の FPIC の権利を尊重すること
  - NDPE など、環境・人権への配慮を定めた方針を策定すること
  - 以下のいずれかを充足すること
    - (a) 全ての農園で RSPO<sup>52</sup>認証を取得すること

<sup>52</sup> Roundtable on Sustainable Palm Oil (持続可能なパーム油のための円卓会議)

- (b) RSPO 認証を取得する予定がない場合、RSPO 認証と同等の水準の対応を行い、対応状況について定期的に報告すること

- 上記の(a)または(b)の充足に期間を要する場合、充足に向けた期限付きの計画を策定すること
- 取引先に対して以下を要請します。
  - 取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるよう、サプライチェーン管理を強化することならびにトレーサビリティを向上させること

## 10. 木材・紙パルプ

## (1) 対象

- 森林伐採事業<sup>53</sup>を行う企業

## (2) 認識すべきリスクの概要

- 木材・紙パルプの調達にかかる大規模な商業伐採には、森林の破壊によって以下のような問題が発生するリスクがあります。また、原材料の調達にあつて植林を行う場合においても、原生林の破壊が同様の結果を招くリスクがあります。
  - 森林破壊による砂漠化(土壌荒廃)、世界的な気候変動リスクの増大
  - 野生の動植物の生息・植生地の減少、生物多様性の毀損
  - 森林伐採に伴う先住民の権利の侵害
  - 周辺環境の破壊による地域住民とのトラブル
  - 泥炭湿地の乾燥による地中の二酸化炭素の放出、地盤沈下・浸水による土壌の毀損、地中炭素への引火による森林火災・煙害

## (3) 取組方針

その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。
- 取引期間において、取引先が環境・社会課題に適切に対応しているか確認します。
  - 違法な活動が確認された場合は早急な改善を促し、改善策が不十分であれば、新規の投融資等を行いません。
  - 違法な活動が確認されなくとも、環境・社会課題に対して適切に対応していない場合は改善に向けて取引先との対話を

<sup>53</sup> 木材の生産または紙パルプの原材料となる木材チップの生産を目的とした事業

はじめに

ガバナンス

戦略

ガバナンス

指標・目標

おわりに

Appendix

環境・社会に配慮した投融資の取組方針の概要

<sup>48</sup> 出力 25MW 以上かつダムの高さが 15m 以上の水力発電所

<sup>49</sup> 1 万 ha 以上を対象とし、大豆・天然ゴム・カカオ・コーヒーなどの栽培や、放牧地としての利用などを目的とした事業を含む。

<sup>50</sup> Free, Prior, and Informed Consent (自由意思による、事前の、十分な

行い、改善策が不十分であれば、新規の投融資等を行いません。

- 取引先に対して以下を求めます。
  - 先住民・地域住民の FPIC の権利を尊重すること
  - NDPE など、環境・人権への配慮を定めた方針を策定すること
- 高所得 OECD 加盟国以外の国における森林伐採事業を資金使途とする投融資等を行う場合、取引先に対して以下を求めます。
  - FSC<sup>54</sup>認証または PEFC<sup>55</sup>認証を取得すること
  - 上記の充足に期間を要する場合、充足に向けた期限付きの計画を策定すること
- 取引先に対して以下を要請します。
  - 取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるよう、サプライチェーン管理を強化することならびにトレーサビリティを向上させること

## 11. 漁業・養殖

### (1) 対象

- 漁業を行う企業
- 養殖事業を行う企業

### (2) 認識すべきリスク

- 漁業には、IUU 漁業<sup>56</sup>や破壊的で無差別な漁法、乱獲・混獲によって生態系への影響や生物多様性の毀損が発生したり、強制労働・児童労働や先住民の伝統的な生計手段への影響などの人権侵害が発生したりするリスクがあります。
- 養殖業には、養殖場の建設に伴う生態系への影響や生物多様性の毀損、富栄養化、赤潮、抗生物質や化学物質などによる水質汚染が発生するリスクがあります。

### (3) 取組方針

#### その他の方針

- 負の影響を防止・軽減するため、「認識すべきリスク」を踏まえて取引先の対応状況を確認したうえで、取引について判断します。
- 上記のリスク検証の結果、取引先が環境・社会課題に適切に対応していないことによって、取引先の事業継続に重大な影響があることが判明した場合、投融資等を行いません。

## VII. 本方針に関するガバナンス等

### 1. ガバナンス

外部環境変化と本方針の運用結果を踏まえて、認識すべきリスクや対象となるセクター等の適切性・十分性について、経営会議や経営政策委員会等で定期的にレビューし、方針の見直しと適正な運用に向けた業務プロセスの改善を図ります。

みずほ銀行、みずほ信託銀行、みずほ証券、米州みずほは、本方針の改定を踏まえた運用体制の整備を行い、2024 年 7 月 1 日より運用を開始します。また、海外現地法人を含む上記 4 社の子会社においても 2024 年 10 月までに順次運用を開始します。

本方針に基づき、主要子会社においては、各セクターの特定の取引先に対して、ESG や気候変動に伴う機会とリスクについて、中長期的な課題認識の共有を目的としたエンゲージメントを実施します。

### 2. 教育・研修

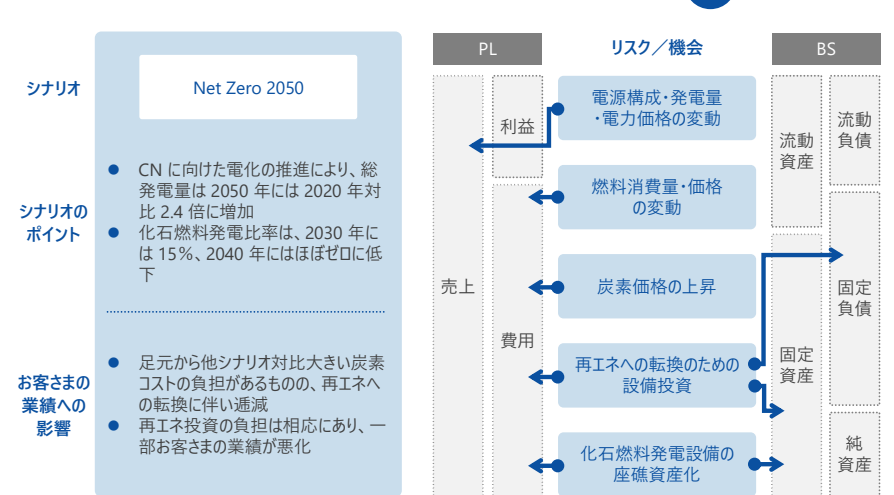
〈みずほ〉は、役員および社員が環境・人権課題に対する理解を深めるための啓発・研修や、役員及び社員が関連する規程や手続きを遵守するため教育研修・周知徹底に取り組みます。

### 3. ステークホルダー・コミュニケーション

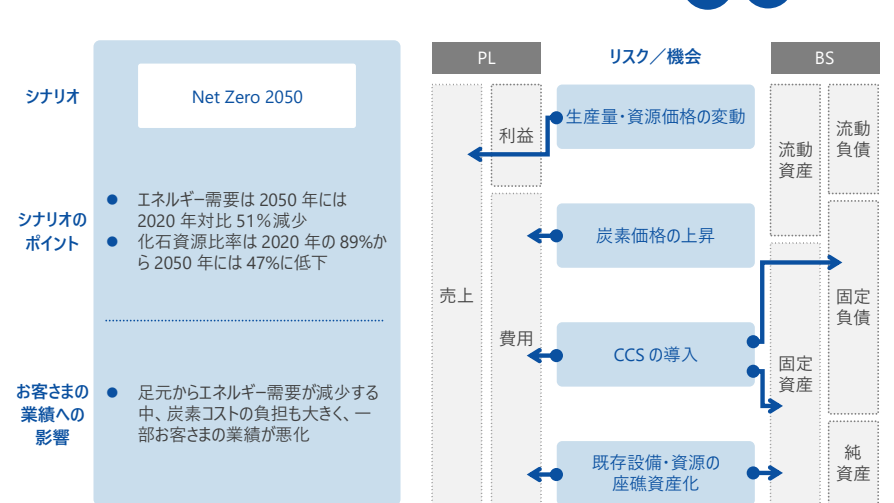
〈みずほ〉は、多様なステークホルダーとのエンゲージメントを重視し、〈みずほ〉の取り組みがステークホルダーからの期待に沿うものとなるように努めます。

## 5. 移行リスクシナリオ分析 参考資料

### (1) 電力ユーティリティセクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観



### (2) 石油・ガス、石炭セクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観

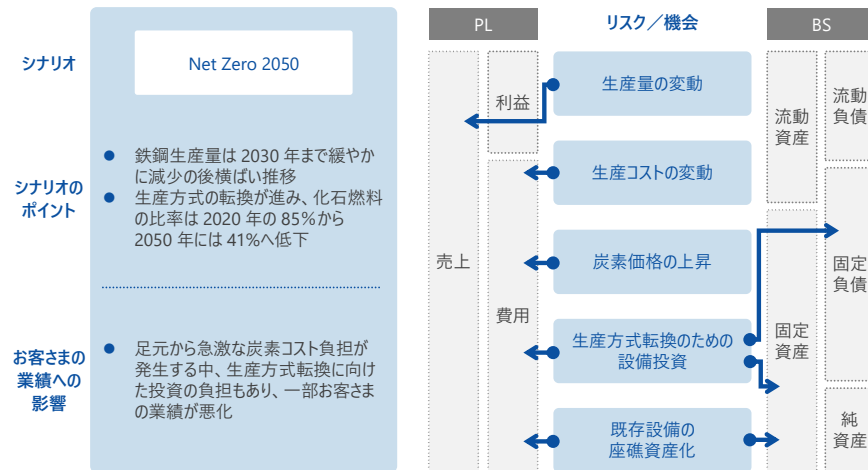


<sup>54</sup> Forest Stewardship Council (森林管理協議会)

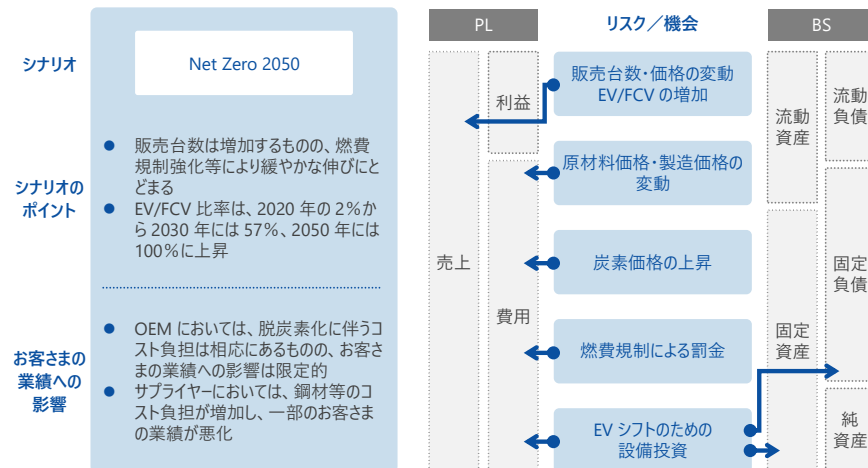
<sup>55</sup> Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC 森林認証制度相互承認プログラム)

<sup>56</sup> 違法・無報告・無規制 (Illegal, Unreported and Unregulated) で行われる漁業。各国の国内法や国際的な操業ルールに従わない漁業活動のこと。

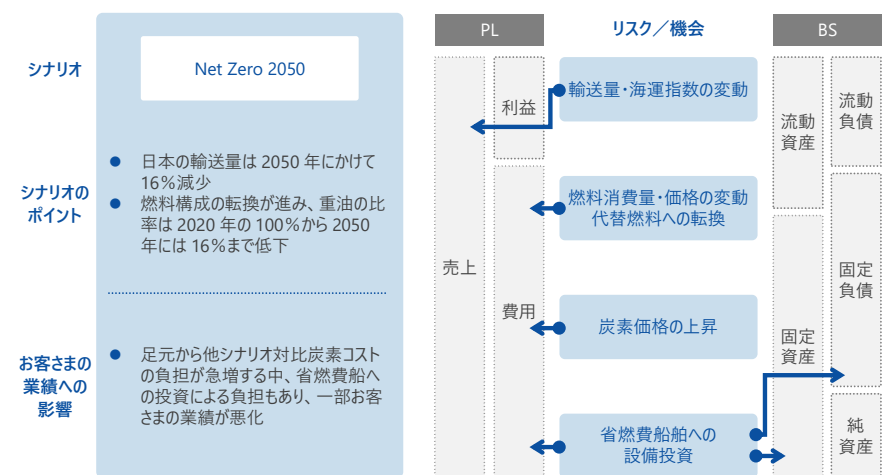
## (3) 鉄鋼セクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観



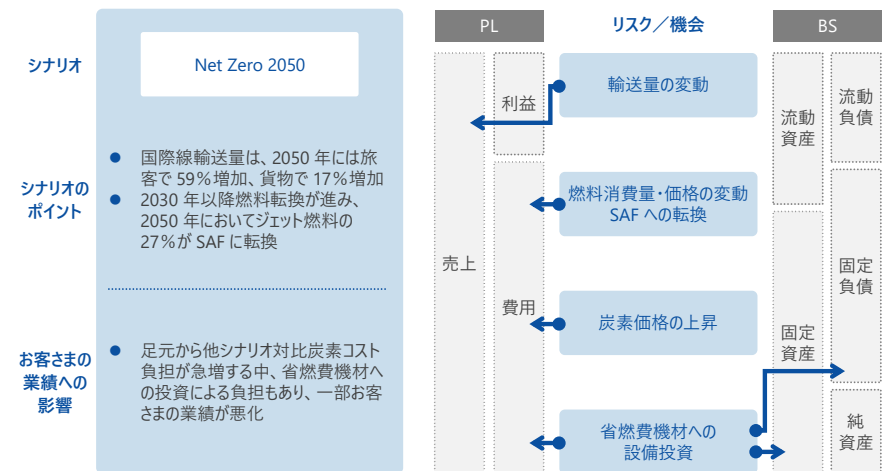
## (4) 自動車セクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観



## (5) 海運セクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観



## (6) 航空セクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容概観



はじめに

ガバナンス

戦略

ガバナンス

指標・目標

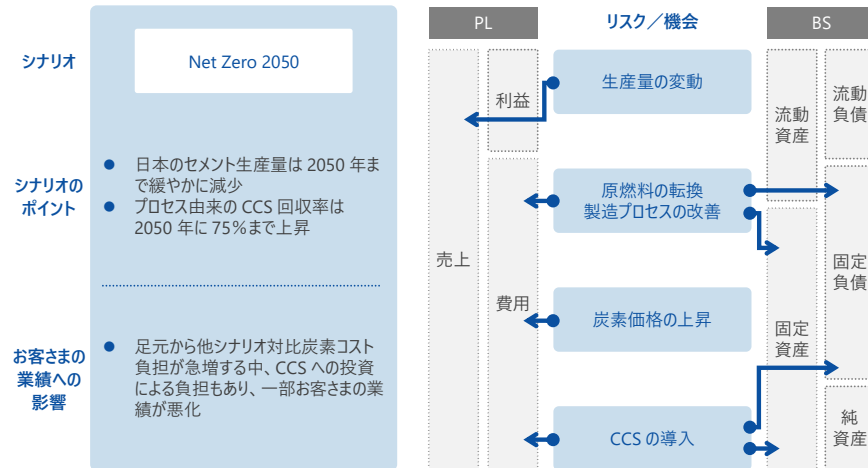
おわりに

Appendix

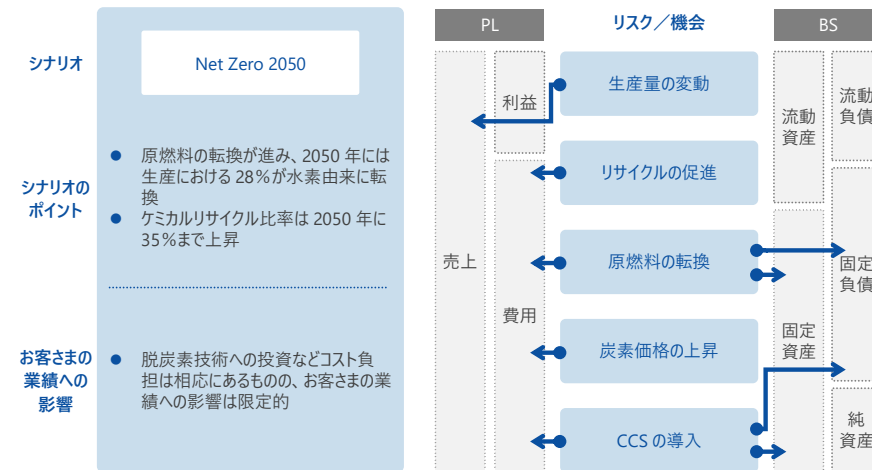
移行リスクシナリオ分析参考資料



## (7) セメントセクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観



## (8) 化学セクターにおける 1.5°Cシナリオのシナリオ世界観・分析内容の概観



## 組織の略称

| 略称    | 正式名称            | 略称     | 正式名称               |
|-------|-----------------|--------|--------------------|
| FG    | みずほフィナンシャルグループ  | BK     | みずほ銀行              |
| TB    | みずほ信託銀行         | SC     | みずほ証券              |
| MSUSA | 米国みずほ証券         | AM-One | アセットマネジメント One     |
| RT    | みずほリサーチ＆テクノロジーズ | FT     | みずほ第一フィナンシャルテクノロジー |
| LS    | みずほリース          | IF     | みずほイノベーション・フロンティア  |

## 用語集

(2024 年 6 月時点の情報をもとに作成)

| 用語                    | 正式名称・和名                                                      | 解説                                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABL                   | Asset Based Lending                                          | 動産担保融資。在庫商品や売掛債権といった流動資産を担保に資金を融資する手法                                                             |
| -CCS                  | -Carbon dioxide Capture and Storage                          | -CO <sub>2</sub> の回収・貯蓄。火力発電所や工場等から発生する CO <sub>2</sub> を分離・回収し、CO <sub>2</sub> を通さない地層に貯蓄する技術    |
| -CCU                  | -Carbon dioxide Capture and Utilization                      | -CO <sub>2</sub> の回収・貯蓄・有効利用。火力発電所や工場等から発生する CO <sub>2</sub> を分離・回収し、資源として有効活用する技術。               |
| -CCUS                 |                                                              | -CCS と CCU を組み合わせた技術を CCUS という                                                                    |
| CO <sub>2</sub> e     | CO <sub>2</sub> equivalent                                   | メタンや亜酸化窒素等の様々な GHG 排出量を、地球温暖化係数(GWP)を用いて CO <sub>2</sub> 相当量に換算した数値                               |
| COURSE 50             | CO2 Ultimate Reduction System for Cool Earth 50              | 鉄鋼業における水素還元活用と CO <sub>2</sub> 分離回収による CO <sub>2</sub> 排出量 30%削減を目指す革新的技術                         |
| COP                   | Conference of the Parties                                    | 締約国会議。気候変動・生物多様性等、様々な分野における条約や議定書を批准した国が集まる会議                                                     |
| DACCS                 | Direct Air Carbon Capture and Storage                        | 二酸化炭素直接空気回収。大気中から直接 CO <sub>2</sub> を除去する技術                                                       |
| -ENCORE               | -Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure | -UNEP-FI、UNEP-WCMC、Global Canopy が共同で開発した、環境変化が経済に与える影響を可視化するためのツール                               |
| -IBAT                 | -Integrated Biodiversity Assessment Tool                     | -IUCN レッドリスト、保護地域、生物多様性の保全上重要な地域などを地図上に表示可能                                                       |
| -Aqueduct             | -Aqueduct                                                    | -地域ごとの水リスクを物理的リスク(量・質)、規制・評判リスクの観点から評価し地図上に表示可能                                                   |
| EVIC                  | Enterprise Value Including Cash                              | 現金含む企業価値。普通株式と優先株式の時価総額、有利子負債(社債+借入金)、非支配株主持分の簿価の合計で算出                                            |
| Financed Emissions    | 投融資を通じた GHG 排出量。Scope3 カテゴリー15(投資)に該当                        |                                                                                                   |
| Facilitated Emissions | 引受業務を中心とする資本市場金融取引を通じた GHG 排出量                               |                                                                                                   |
| -FIT                  | -Feed-in Tariff                                              | -再エネで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度                                                        |
| -FIP                  | -Feed-in Premium                                             | -再エネ発電を行う事業者が市場価格で売電した場合に、一定のプレミアムが補助金として上乗せされる、再生可能エネルギー事業を支援・促進する制度                             |
| GFANZ                 | The Glasgow Financial Alliance for Net Zero                  | 2050 年ネットゼロを目指す金融機関によるグローバルなイニシアティブ。傘下に NZBA(銀行)、NZIA(保険)、NZAM(アセットマネジャー)等のアライアンスを設置              |
| GX                    | Green Transformation                                         | 従来の化石燃料依存の産業構造からクリーンエネルギーを主軸とした経済社会システムへ変革する取り組み                                                  |
| ICMA                  | International Capital Market Association                     | 国際資本市場協会。持続可能な経済の成長と発展のため、国際債券市場の良好な機能促進を目的とした協会                                                  |
| IEA                   | International Energy Agency                                  | 国際エネルギー機関。エネルギー安全保障の確保等を目的に、エネルギー政策全般に関わる活動を行う OECD(経済協力開発機構)枠内の国際機関                              |
| IPCC                  | Intergovernmental Panel on Climate Change                    | 気候変動に関する政府間パネル。世界気象機関(WMO)、国連環境計画(UNEP)により 1988 年に設立された政府間組織。世界中の科学者の協力のもと、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供 |

はじめに

ガバナンス

戦略

ガバナンス

指標・目標

おわりに

Appendix

組織の呼称・用語集

| 用語          | 正式名称・和名                                                                                                                                                                                     | 解説                                                                                                                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IPBES       | Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services                                                                                                            | 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。2012年に設立された政府機関組織。生物多様性の保全と持続可能な利用、長期的な人間の福祉、そして持続可能な開発のための科学政策インターフェースを強化することを目的としている |
| -ISSB       | -International Sustainability Standards Board                                                                                                                                               | -国際サステナビリティ基準審議会。国際会計基準の策定を行う IFRS 財団が、国際的なサステナビリティ開示基準の開発を行うために設立した審議会                                                   |
| -SSBJ       | -Sustainability Standards Board of Japan                                                                                                                                                    | -日本サステナビリティ基準委員会。日本の財務会計基準機構(FASF)の内部機関として、国際的なサステナビリティ開示基準の開発への意見発信や、日本国内基準の開発を行うため設立された組織                               |
| LEAP        | Locate, Evaluate, Assess, Prepare                                                                                                                                                           | Locate/発見、Evaluate/診断、Assess/評価、Prepare/準備                                                                                |
| LMA         | Loan Market Association                                                                                                                                                                     | ローン・マーケット協会。関連協会と連携し、グリーン/ソーシャル/サステナビリティローンに関する原則を制定・自主的な手続きに関するガイドラインを発行                                                 |
| -MPP<br>-TM | -Mission Possible Partnership<br>-Tech Moratorium                                                                                                                                           | -産業界の脱炭素化を目指す グローバル官民パートナーシップ<br>-革新的な技術導入・移行の本格化は 2030 年以降と想定したシナリオ                                                      |
| NGFS        | Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System                                                                                                                  | 気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク。気候変動リスクに対する金融監督上の対応を検討するため設立された中央銀行・金融監督当局ネットワーク                                                    |
| NZBA        | Net-Zero Banking Alliance                                                                                                                                                                   | 2050 年までに投融资ポートフォリオを通じた GHG 排出ネットゼロを目指す銀行間の国際的なイニシアティブ                                                                    |
| NZE         | Net Zero Emissions by 2050 Scenario                                                                                                                                                         | IEA が公表する、世界全体として 2050 年に GHG 排出量をネットゼロにすることを前提に策定されたシナリオ                                                                 |
| PCAF        | Partnership for Carbon Accounting Financials                                                                                                                                                | 金融機関のファイナンスポートフォリオを通じた GHG 排出量を計測する手法を開発する国際イニシアティブ                                                                       |
| PPA         | Power Purchase Agreement                                                                                                                                                                    | 電力販売契約。電力を供給する発電事業者と、電力の需要家との間で結ぶ電力販売契約                                                                                   |
| RAF         | Risk Appetite Framework                                                                                                                                                                     | リスクアベタイト・フレームワーク。事業戦略・財務戦略とリスク管理の一体運営を通じて企業価値の向上を実現するための概念。業務内容、リスクテイク、収益目標の指針を明確化することで経営やリスクを管理するフレームワーク                 |
| SAF         | Sustainable Aviation Fuel                                                                                                                                                                   | 持続可能な航空燃料。廃棄油や使用済み調理油脂等から製造される、従来のジェット燃料よりもクリーンな代替燃料                                                                      |
| -SBT        | -Science Based Targets                                                                                                                                                                      | -パリ協定が求める水準と整合した、企業の科学的根拠に基づく GHG 排出削減目標                                                                                  |
| -SBTi       | -Science Based Targets initiative                                                                                                                                                           | -CDP、UNGC(国連グローバル・コンパクト)、WRI(世界資源研究所)、WWF(世界自然保護基金)が共同で設立した、SBT に関する審査・認定を行う国際イニシアティブ                                     |
| Scope1,2,3  | -Scope1：事業者自身が直接排出する GHG 排出量<br>-Scope2：他者から供給される電気・熱・蒸気の使用による間接的な GHG 排出量<br>-Scope3：Scope1,2 以外の事業者のサプライチェーン内の事業活動による間接的な GHG 排出量                                                         |                                                                                                                           |
| SDS         | IEA Sustainable Development Scenario                                                                                                                                                        | IEA が公表する、2100 年までの気温上昇を 67%の確率で 1.8℃以下、50%の確率で 1.65℃に抑制するシナリオ                                                            |
| SPV         | Special Purpose Vehicle                                                                                                                                                                     | 特別目的事業体。原資産の流動化、証券化、プロジェクトファイナンスといった限定的な目的のために設立される会社                                                                     |
| 移行計画        | -低炭素経済への移行をサポートする一連の目標や行動を示す、GHG 排出量の削減などの行動を含む組織の全体的な事業戦略の側面 (TCFD 提言補足ガイダンスにおける定義)<br>-温室効果ガス排出の削減などの活動を含む、低炭素経済に向けた移行のための企業の目標、活動又は資源を示した企業の全体的な戦略の側面 (IFRS S2 号、SSBJ 気候関連開示基準(案)における定義) |                                                                                                                           |

## 〈みずほ〉サステナビリティ関連文書 リンク集

| 文書                                                         | 発行日         | リンク                 | 概要                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESG データブック 2023                                            | 2024 年 3 月  | <a href="#">こちら</a> | 〈みずほ〉の主な ESG 関連データをまとめたもの                                                                                                                 |
| 統合報告書 2023                                                 | 2023 年 7 月  | <a href="#">こちら</a> | 財務情報のみならず ESG 情報等の非財務情報も含み、〈みずほ〉が戦略の実行やガバナンスを強化することにより、お客さまや社会、〈みずほ〉自身に対する短・中・長期的な価値創造にどのようにつながっていくかを、簡潔にわかりやすく、ストーリー性を持った説明となるように編集した報告書 |
| Mizuho Sustainability Focus 2023「サステナビリティが拓く日本産業競争力強化への道筋」 | 2023 年 11 月 | <a href="#">こちら</a> | 企業によるサステナビリティをめぐる最新テーマへの取り組みを俯瞰したうえで、「産業の大きな変化」や「ビジネスの新機軸」に焦点を当て、〈みずほ〉の考察をまとめているレポート                                                      |
| サステナビリティプログレス 2024                                         | 2024 年 4 月  | <a href="#">こちら</a> | サステナブルビジネス、気候変動・自然資本・人権への対応、「環境・社会に配慮した投融资の取組方針」等について、取り組みを強化した内容に加えて、〈みずほ〉の基本的な考え方や戦略、定量・定性的な取り組み実績、目標に対する進捗などを幅広くまとめたもの                 |
| インパクトビジネスの羅針盤                                              | 2024 年 5 月  | <a href="#">こちら</a> | 経済・社会全体にインパクトの概念が広がっていくための一助とすべく、インパクトに関する考え方を整理したうえで、インパクトビジネスの可能性や取り組み方針などを示したもの                                                        |
| 人権レポート 2023                                                | 2023 年 7 月  | <a href="#">こちら</a> | 「国連指導原則報告フレームワーク」に基づき、人権尊重に関する取り組みの詳細をまとめたレポート                                                                                            |
| アセットマネジメント One サステナビリティレポート                                | 2023 年 12 月 | <a href="#">こちら</a> | 〈みずほ〉グループの資産運用会社である アセットマネジメント One のサステナビリティへの取り組みを包括的に紹介するレポート                                                                           |

## 〈みずほ〉サステナビリティ関連サイト リンク集

| ウェブサイト                     | リンク                 | 概要                                 |
|----------------------------|---------------------|------------------------------------|
| みずほフィナンシャルグループ サステナビリティページ | <a href="#">こちら</a> | 〈みずほ〉の主なサステナビリティ関連情報をまとめているページ     |
| MIZUHO SX サイト              | <a href="#">こちら</a> | 〈みずほ〉のサステナブルビジネスへの取り組みを紹介するブランドサイト |

## 免責事項

本資料には、将来の業績および計画等に関する記述が含まれています。こうした記述は、本資料作成時点における入手可能な情報および将来の業績に影響を与える不確実な要因に係る仮定を前提としており、かかる記述および仮定は将来実現する保証はなく、実際の結果と大きく異なる可能性があります。また、将来の見通しに関する事項はその時点での株式会社みずほフィナンシャルグループおよびグループ会社の認識を反映しており、リスクや不確実性等が含まれています。これらのリスクや不確実性の原因としては、世界的な社会人口動態や経済動向、エネルギー価格、技術革新、気候条件や気象現象、政府の政策や法規制の変更、その他様々な要因があげられます。これらの要因により、将来の見通しと実際の結果は必ずしも一致するものではありません。株式会社みずほフィナンシャルグループおよびグループ会社の財政状態および経営成績や投資判断に重要な影響を及ぼす可能性のある事項については、本資料のほか、有価証券報告書、決算短信等の本邦開示書類や米国証券取引委員会に提出した最新の Form20-F 年次報告書等の米国開示書類等、株式会社みずほフィナンシャルグループが公表した各種資料のうち最新のものをご参照ください。株式会社みずほフィナンシャルグループは、業績予想の修正等将来の見通しの変更に関する公表については、東京証券取引所の定める適時開示規則等に基づいて実施します。したがって、最新の予想や将来の見通しを常に改定するわけではなく、またその責任も有しません。

株式会社みずほフィナンシャルグループ  
〒100-8176 東京都千代田区大手町1-5-5  
<https://www.mizuho-fg.co.jp>

