

MUFG Climate Report

気候変動レポート
2025

三菱UFJフィナンシャル・グループ

世界が進むチカラになる。



目次

トップメッセージ	03	3. 投融資ポートフォリオへの対応	48
サマリー	05	(1) 実効性を高める管理の枠組み	49
気候変動対応について	07	(2) 排出の全体像	50
(1) 気候変動対応の概要	08	(3) セクター別中間目標	52
(2) カーボンニュートラル推進体制	12	(4) セクター別アプローチ	55
(3) 主要戦略	13	(電力、石油・ガス、鉄鋼、不動産、自動車、船舶、航空、石炭) …	55
1. 自社排出削減	14	4. リスク管理とガバナンス	60
(1) 自社排出削減のアプローチ	15	(1) リスク管理	61
(2) 中間目標とロードマップ	16	(2) ガバナンス	69
(3) 省エネの取り組み	17	(3) ケイパビリティ・ビルディング	73
(4) 再エネの取り組み	18	ネクストステップ	74
(5) お客さまと進める中部エリアでの取り組み	21	(1) 今後の主な取り組み	75
2. エンゲージメントとファイナンス支援	22	その他の取り組み	76
2.1 アプローチとファイナンス実績	22	(1) MUFG AMの取り組み	77
(1) エンゲージメントの概要	23	(2) パートナーバンク（クルンシィ）の取り組み	81
(2) ファイナンス支援	25	Appendix	82
2.2 トランジション支援	28		
(1) トランジション支援のアプローチ	29		
(2) トランジション白書プロジェクト	30		
(3) 高排出セクターのお客さまへのトランジション支援	35		
(4) トランジションファイナンスの取り組み	36		
(5) 政策提言	37		
(6) 官民連携によるブレンデッドファイナンス	39		
2.3 ソリューションの拡充	40		
(1) ソリューション提供	41		
(2) 出資・社会実装支援	44		
(3) 衛星を活用したGHG排出量の可視化に向けた取り組み	46		

トップメッセージ



取締役
代表執行役社長 グループCEO

亀澤 宏規

2024年は、2年連続で地球の平均気温が史上最高を更新し、豪雨に洪水、熱波、干ばつや森林火災などが各地で発生しました。気候変動対応では、温室効果ガスを削減し再生可能エネルギーへと移行するエネルギー・トランジションが重要となる中、新興国の経済成長やAI普及に伴うデータセンターの拡大を背景に、エネルギー需要は増加傾向にあります。また、各国・地域のエネルギー政策は、安定供給・安全保障や、産業競争力確保の観点で、一部見直しの動きも出てきています。

このように、企業を取り巻く環境はますます複雑化していますが、それでもなお、私たちがこの課題と向き合う理由は、人々の暮らしや企業活動が、地球環境や自然がもたらすさまざまな恩恵によって支えられているからです。気候変動の課題に全力で取り組むことが、企業の持続的な成長にとって不可欠なものとなっています。

MUFGは、2024年度から始まった中期経営計画の3本柱の一つに「社会課題の解決～未来につなぐ」を掲げ、優先的に取り組む10の課題を設定しました。その中でも「カーボンニュートラル社会の実現」は、最重要課題の一つです。2024年4月には自社の移行計画を公表し、この1年間、その4つの主要戦略の取り組みを着実に進めてまいりました。

1つ目の戦略「自社排出削減」は、2030年ネットゼロに向けたマイルストーンである2026年中間目標の達成が見通せる状況となっています。加えて、環境負荷低減に向けた先進的な取り組みとして、お客さまとの事業共創による、蓄電池を利用した電力供給サービスや営農放牧型太陽光

トップメッセージ

発電システムを活用した再生可能エネルギーの調達を決定しました。また、自社の店舗などを活用したフィルム型ペロブスカイト太陽電池の共同実証実験も開始しています。

戦略の2つ目である「エンゲージメントとファイナンス支援」については、国内外でさまざまな取り組みを進展させました。昨年9月に発行した「MUFGトランジション白書3.0」では、欧米と日本が直面する共通の課題を整理し、多様な道への対応に対する金融支援のあり方、官民の対話、国際連携の必要性など、国際金融の重要なアジェンダを議論するきっかけとなることをめざしました。また、100兆円のサステナブルファイナンス目標の達成に向け、過去10年の支援実績が世界1位である再生可能エネルギー向けプロジェクトファイナンスやトランジションファイナンスの実績を着実に積み上げてきました。さらに、官民連携のGAIAファンドを通じて、気候変動によって特に深刻な影響を受ける新興国・途上国の気候変動適応（アダプテーション）に貢献するブレンデッドファイナンスにも取り組んでいます。

戦略の3つ目は「投融資ポートフォリオへの対応」です。2024年度から移行計画の管理の枠組みを始動し、規律あるトランジション支援と目標進捗のモニタリングを進めています。セクター別の中間排出目標の達成に向け、お客さまとのエンゲージメントも進展しています。今年度は各国の排出削減目標であるNDCの更新内容も踏まえ、中間排出目標の見直しを行うことも検討しており、管理の枠組みも随時強化していきます。

最後4つ目は「リスク管理とガバナンス」です。リスク管理については「気候変動リスク管理の枠組み」を整備し、シナリオ分析をアップデートしました。具体的には、対象を全セクターに拡大し、物理的リスクに気温上昇に関する分析を追加しました。ガバナンス体制も継続的に強化しています。経営会議傘下のサステナビリティ委員会などで、気候変動を中心に環境・社会課題に係る幅広いテーマの機会とリスクを議論し、取締役会の監督のもとで意思決定や方針策定を行っています。

いま、各国・地域におけるエネルギー政策や環境政策には大きな変化が起き、トランジションに向けた取り組みの難易度はさらに高まりつつあります。こうした中、お客さまがこの難局を乗り越え、前に進むための支援を行うことが、私たち金融機関の重要な役割だと考えています。MUFGは、上述の4つの主要戦略を今後さらに深化させ、お客さまと実体経済のトランジションに強くコミットし、「世界が進むチカラになる。」というパーパスの実現をめざして取り組んでまいります。

取締役
代表執行役社長 グループCEO

亀澤 宏規

サマリー：主要戦略における主なポイント

1 自社排出削減

- 2030年ネットゼロに向けたロードマップおよび2026年度の中間目標達成に向けた施策
- 無線給電技術、AIを活用した省エネの取り組み
- 蓄電池や営農放牧型太陽光発電システムによる再エネ調達、フィルム型ペロブスカイト太陽電池の共同実証実験
- お客さまと進める中部エリアでの脱炭素化の取り組み

2 エンゲージメントとファイナンス支援

- サステナブルファイナンス目標の進捗と再エネ向けプロジェクトファイナンスの支援実績
- トランジション白書3.0の発行および高排出セクターのお客さまへのトランジション支援
- 政策提言の活動、ブレンデッドファイナンスの取り組み
- 新技術の社会実装支援、幅広いソリューションの提供

3 投融資ポートフォリオへの対応

- 移行計画における、規律あるトランジション支援と中間目標達成に向けた進捗に係るモニタリング
- ポートフォリオ全体のFinanced Emission (FE) の2023年度実績
- セクター別中間目標の2023年度実績および2030年目標達成に向けたアプローチ
- 電力、石油・ガスセクター目標へのFacilitated Emission (FaE) 追加

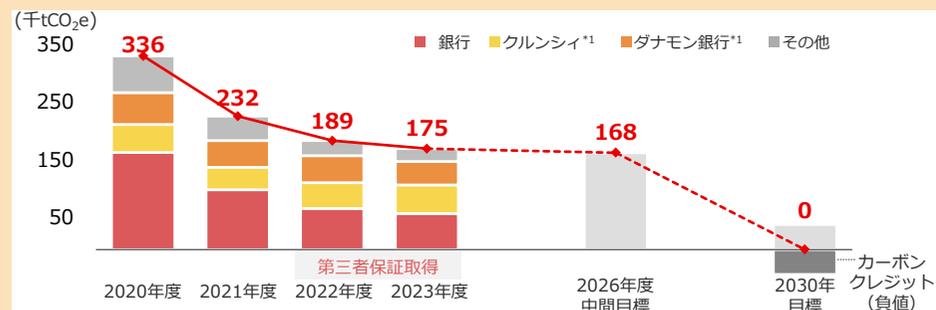
4 リスク管理とガバナンス

- 与信ポートフォリオ全体・セクター・顧客・案件レベルでの気候変動リスク管理を実施
- シナリオ分析やトランジション評価のアップデート
- ガバナンス体制、取締役のコンピテンシー向上
- 営業担当者のケイパビリティ向上につながるナレッジの蓄積・共有やエンゲージメント力強化の施策を展開

サマリー：ハイライト

自社排出削減

自社排出削減目標と進捗状況（スコープ1、2）



エンゲージメントとファイナンス支援

サステナブルファイナンス

2019年度～
2024年度上期
までの累計 **37.7兆円**
うち、環境分野 **15.1兆円**

再生エネ向けプロジェクトファイナンス

過去10年間
の累計 **世界1位^{*2}**

MUFGトランジション白書

トランジション白書3.0（2024）発行



ソリューション提供

ソリューションラインナップ拡充



投融资ポートフォリオへの対応

セクター別中間目標の進捗状況

	基準値	2023年度実績	2030年度目標
電力 (gCO ₂ e/kWh)	339	288	156～192
石油・ガス (MtCO ₂ e)	92	72 (▲22%)	▲15～▲28%
鉄鋼 (MtCO ₂ e)	22	16 (▲28%)	▲22%
商業用不動産 (kgCO ₂ e/m ²)	65	52	44～47
居住用不動産 (kgCO ₂ e/m ²)	27	25	23
自動車 (gCO ₂ /vkm)	169	158 (▲7%)	▲23～▲46%
船舶 (PCAスコア) ^{*3}	Minimum 28.9% Striving 24.3%	Minimum 22.7% Striving 17.0%	PCA≤0%
航空 (gCO ₂ /RPK)	130	83	71
石炭 (億円)	約30億円 (非OECD諸国 は約120億円)	14億円 (非OECD諸国 は56億円)	ゼロ (非OECD諸国は 2040年度)

リスク管理とガバナンス

リスク管理とガバナンス体制の構築

- 2024年度トランジション評価のアップデート
- 取締役のコンピテンシー向上に向けた取り組み

ケイパビリティ・ビルディング

- 営業担当者向けのAIを活用した顧客対話ツールの展開およびサステナビリティ関連資格取得の奨励

2024年度の
資格取得者数
2,100名超^{*4}

*1 クルンシイ（アユタヤ銀行）はタイの連結子会社、ダナモン銀行はインドネシアの連結子会社

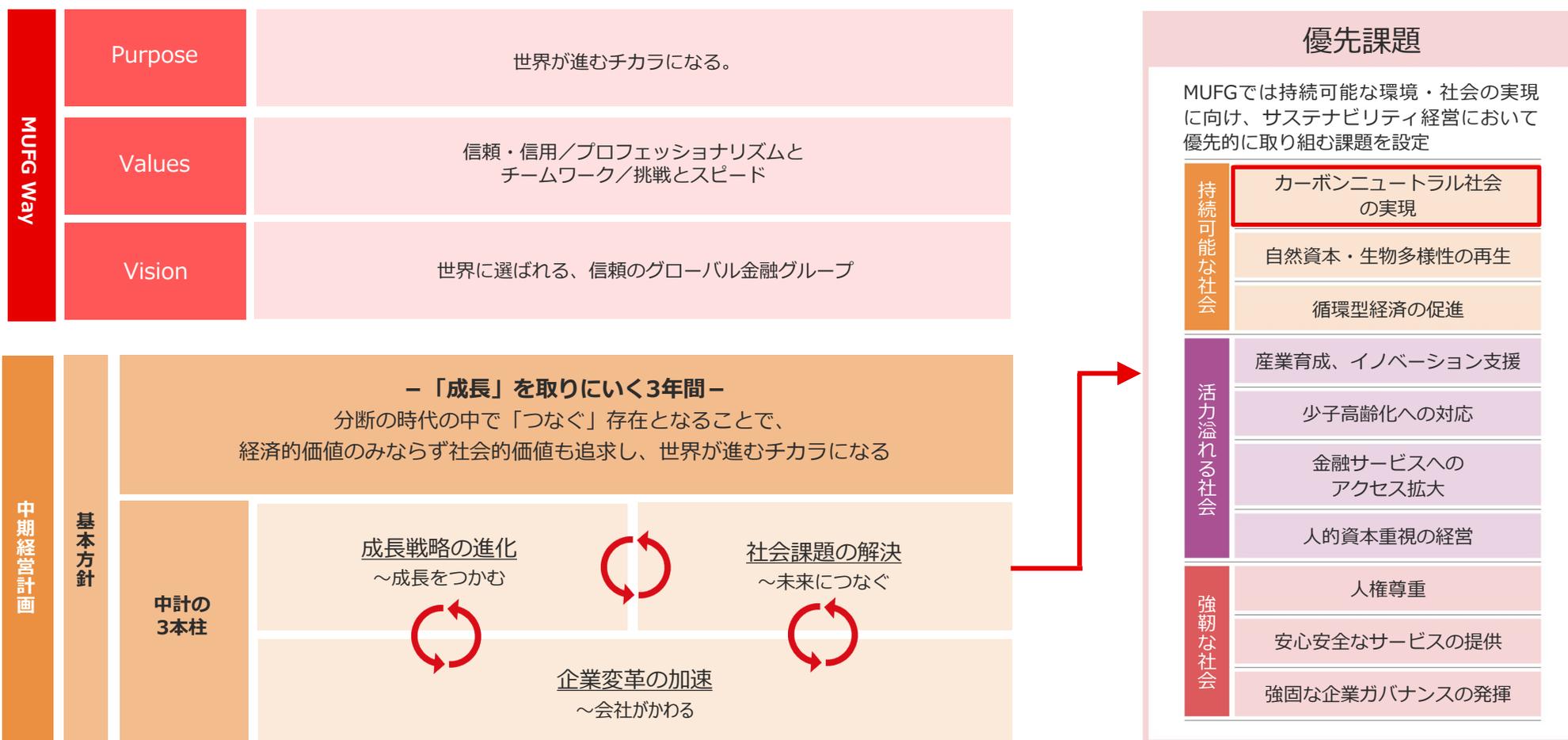
*2 出典：BloombergNEF ASSET FINANCE / Lead Arrangers LEAGUE TABLEをもとに2015～2024年の10年間における累計ファイナンス実績をMUFGで集計

*3 Portfolio Climate Alignment *4 銀行・信託・MUMSSの合計

気候変動対応について

気候変動対応の概要：中期経営計画における位置づけ

2024年度から始まった中期経営計画の3本柱の一つに「社会課題の解決～未来につなぐ」を掲げ、優先的に取り組む10の課題を設定しました。その中でも「カーボンニュートラル社会の実現」を最重要課題の一つに選定しています。



気候変動対応の概要：これまでの歩み

MUFGは、2021年5月のカーボンニュートラル宣言以降、実体経済のトランジションに向けた取り組みを進めてきました。今後も、お客さまとのエンゲージメントを重視し、お客さまのトランジション支援を行ってまいります。

2017

- TCFD賛同

2018

- 環境方針の制定
- 環境・社会ポリシーフレームワークの制定（以降、毎年改定）

2019

- サステナブルファイナンス目標設定（20兆円）
- 責任銀行原則署名
- MUFG AM責任投資ポリシーの制定

2020

- チーフ・サステナビリティ・オフィサー設置
- サステナビリティレポート発行

2021

- カーボンニュートラル宣言
2050年までの投融資ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロ
2030年までの当社自らのGHG排出量ネットゼロ

- NZBAへの加盟
- NZAMへの加盟
- サステナブルファイナンス目標改定（35兆円）

2022

- Progress Report 2022発行
- 2030年中間目標設定（電力、石油・ガス）
- トランジション白書1.0（2022）発行
- NZAM2030年中間目標設定
- MUFG AMサステナブル投資ポリシーの制定

2023

- Progress Report 2023発行
- 自社排出削減の中間目標設定
- 2030年中間目標設定（鉄鋼、不動産、船舶）
- トランジション白書2.0（2023）発行
- アジアトランジション白書 2023発行

2024

- MUFG Climate Report 2024発行
- 2030年中間目標設定（自動車、航空、石炭）
- サステナブルファイナンス目標改定（100兆円）
- トランジション白書3.0（2024）発行

2025

- MUFG Climate Report 2025発行
- Facilitated Emissionを2030年中間目標に追加（電力、石油・ガス）



気候変動対応の概要：変わらない3つのコミットメント

MUFGは、①1.5℃目標達成への貢献、②脱炭素社会へのスムーズな移行の支援、③環境と経済の好循環による持続可能な社会の実現という3つの変わらないコミットメントのもとで、取り組みを進めてきました。取り組みにあたり、重要性が高まる自然資本、循環型経済、人権尊重、公正な移行も同時に考慮します。

MUFGの気候変動に対する変わらない3つのコミットメント

1 2050年カーボンニュートラル実現などを通じてパリ協定1.5℃目標達成に貢献すること



2 事業を通じて脱炭素社会へのスムーズな移行を支援すること



3 環境と経済の好循環による持続可能な社会の実現に積極的に貢献すること



気候変動対応を進める上でMUFGが同時に考慮するポイント



自然資本・
循環型経済との連関



MUFG TNFDレポート 2025
2025年4月発行



人権尊重・
公正な移行への配慮

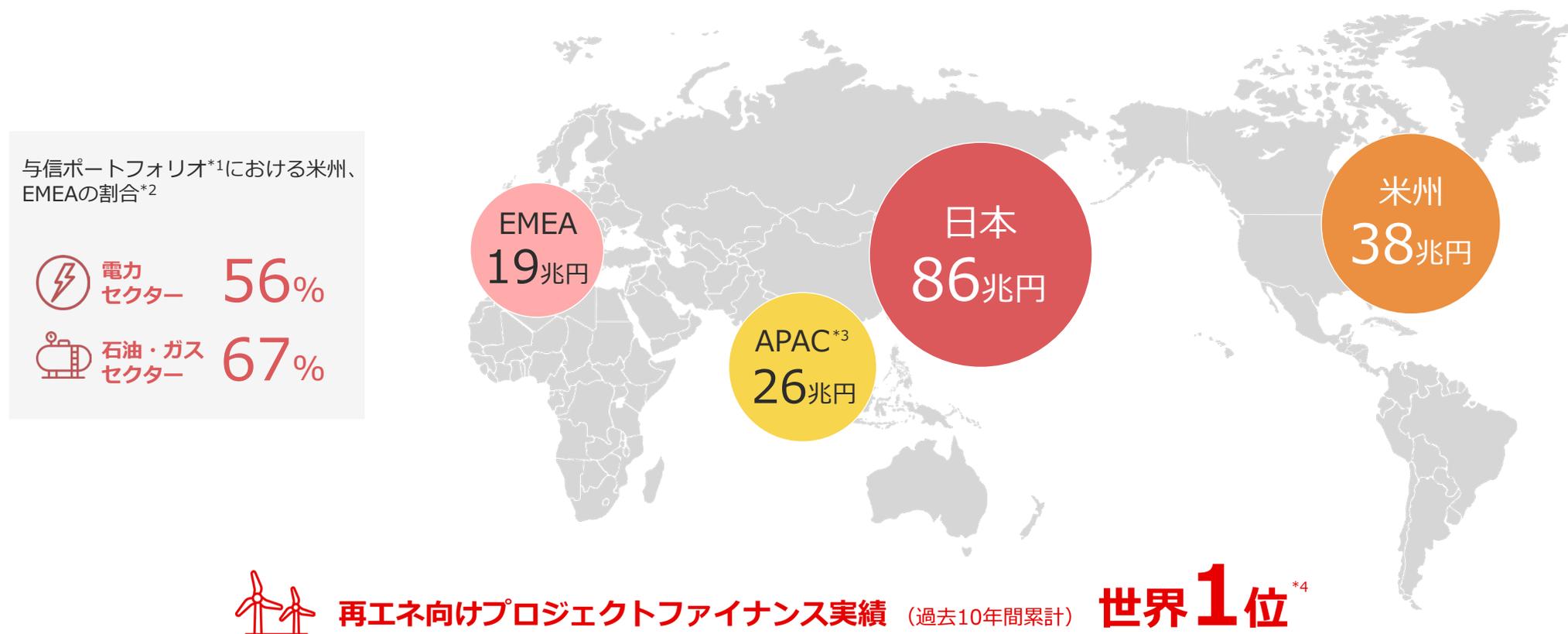


MUFG 人権レポート 2024
2024年6月発行

気候変動対応の概要：ポートフォリオの特徴

MUFGは、日本を含むアジアをマザーマーケットとする金融機関である一方で、電力や石油・ガスセクターについては欧米での与信割合が高いなど、そのポートフォリオはグローバルに分散しています。なお、過去10年間の再エネ向けプロジェクトファイナンスの実績は世界1位となっています。

アジアをマザーマーケットとするグローバルな金融機関



*1 与信残高は借入人所在国ベース。コミットメント未使用額、市場性で与信、プロジェクトファイナンス、国内は住宅ローンを含む。インターバンク取引や政府系機関および中央銀行宛与信は除く。

2024年9月時点。1US\$=142.73円にて換算

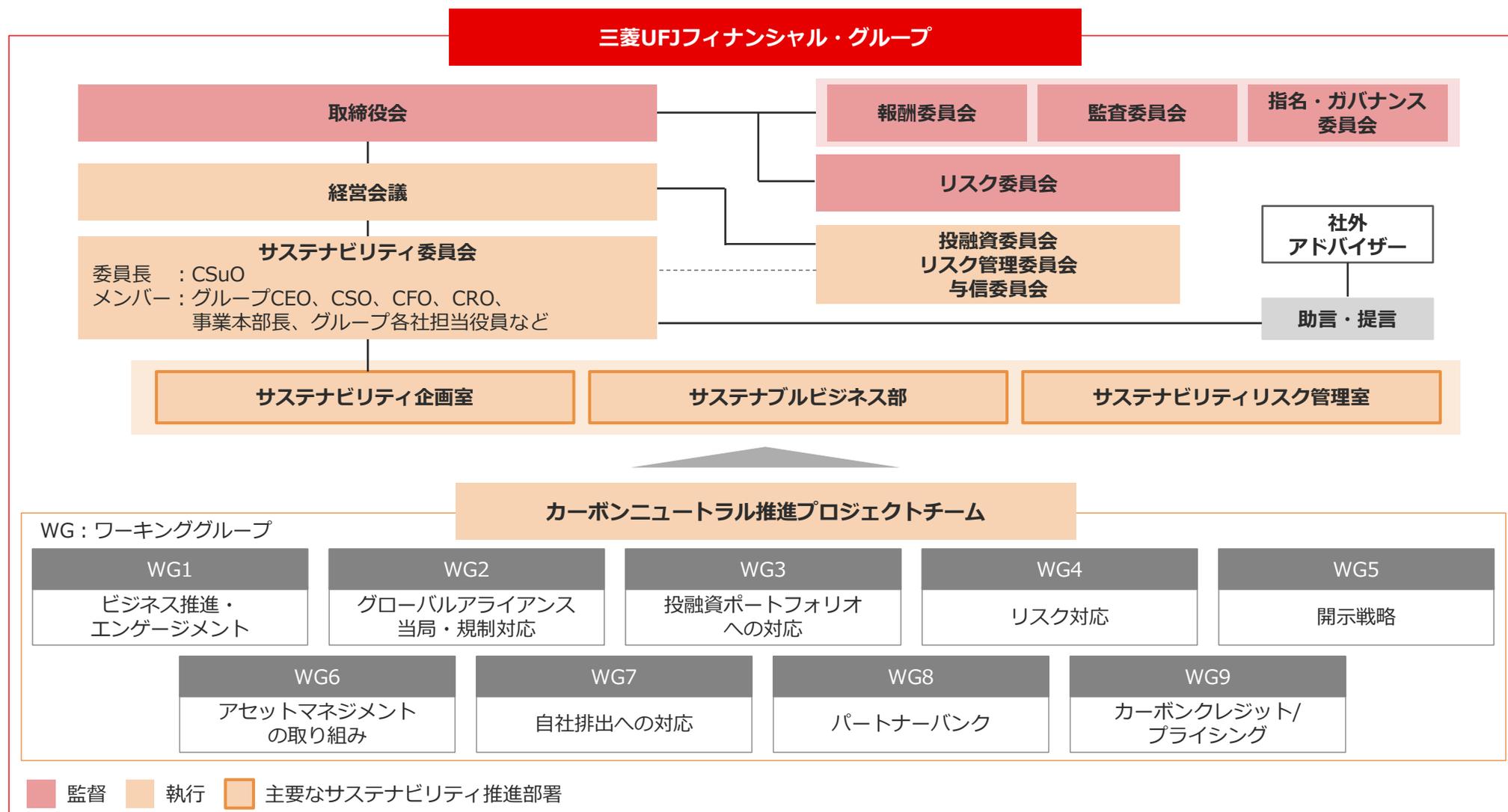
*2 2030年中間目標を設定している対象先における、貸出残高、コミットメント未使用額の残高をベースに計測

*3 APACにはクルンシィ・ダナモン銀行の貸出残高を含む

*4 2015~2024年の10年間における累計ファイナンス実績。出典：BloombergNEF ASSET FINANCE / Lead Arrangers LEAGUE TABLEをもとにMUFG集計

カーボンニュートラル推進体制

MUFGは、取締役会の監督のもと、気候変動を含む環境・社会課題に係る機会およびリスクへの対応方針・取り組み状況を経営会議傘下のサステナビリティ委員会で定期的に審議しています。また、9つのワーキンググループからなるカーボンニュートラル推進プロジェクトチームでは、企画・ビジネス・リスク管理を担う部署が一体となり、取り組みを推進しています。



主要戦略

MUFGのカーボンニュートラル実現に向けた主要戦略は、①自社排出削減、②エンゲージメントとファイナンス支援、③投融資ポートフォリオへの対応、④リスク管理とガバナンスの4つです。この戦略はMUFGの移行計画の中核となるもので、これらを通じて2050年カーボンニュートラルの実現をめざしていきます。

1



自社排出削減

1章

2

エンゲージメントと
ファイナンス支援

2章

3

投融資ポートフォリオ
への対応

3章

4



リスク管理とガバナンス

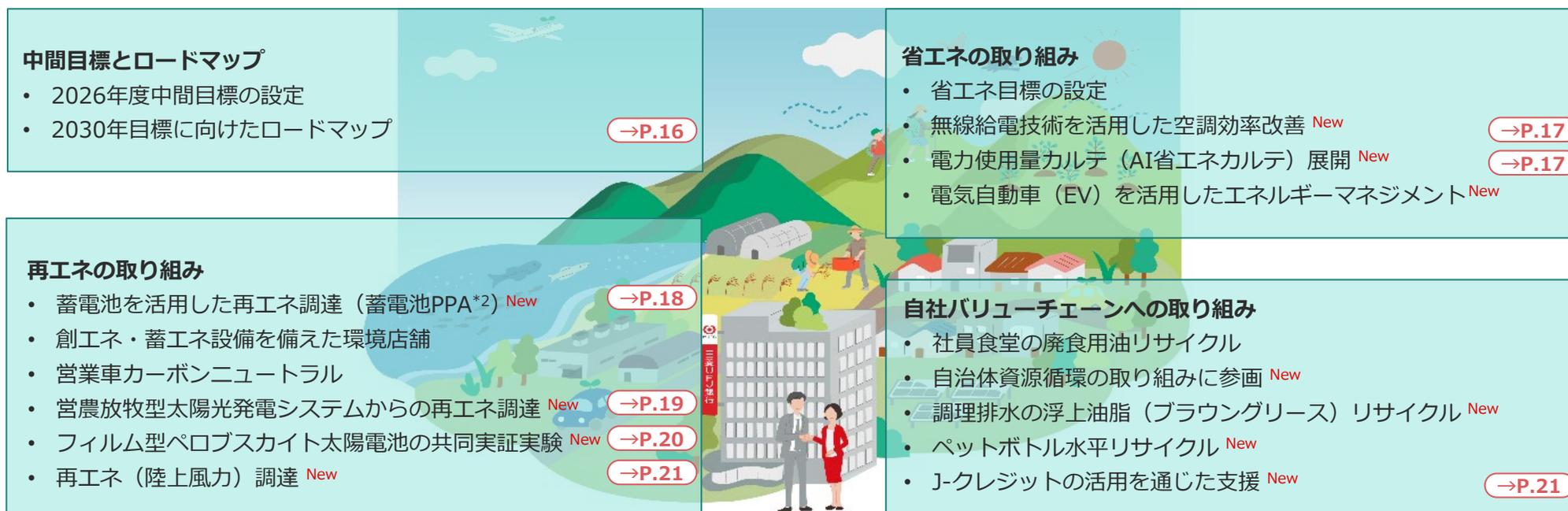
4章

1 自社排出削減

自社排出削減のアプローチ

MUFGは、2021年5月に公表したカーボンニュートラル宣言にもとづき、自社のGHG排出量の2030年までのネットゼロに取り組んでいます。お客さまとのパートナーシップを通じて、GHG排出量の可視化、省エネ・再エネ化の推進、自社バリューチェーンへの取り組みを進めることで、自社排出の着実な削減および環境負荷低減への貢献をめざしています。

自社排出削減に向けた取り組み概要*1



お客さまとのエンゲージメント強化・社員の環境意識醸成

自社排出の着実な削減

自社バリューチェーンにおける環境負荷低減への貢献

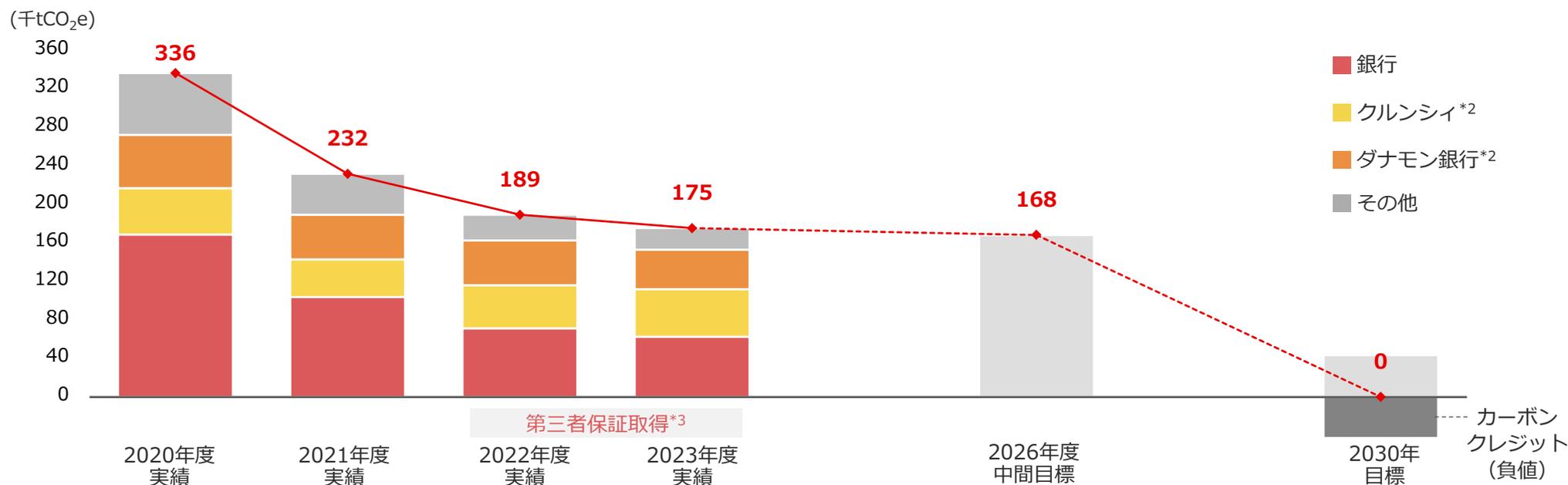
*1 自社排出削減に向けた取り組み概要は「SUSTAINABILITY AT WORK」を参照

*2 Power Purchase Agreement

中間目標とロードマップ

MUFGの2023年度GHG排出量は、175千tCO₂eとなり、前年度実績（189千tCO₂e）から14千tCO₂e減少しました（前年度比7%減少）。今後も、省エネや他社契約電力の再エネ化、非化石燃料証書の購入などを通じて、国内外でGHG排出量を削減し、目標達成をめざしていきます。また、追加性のある*1再エネ電力調達を強化することで、環境負荷低減に一層貢献していきます。

自社排出削減の取り組み：中間目標とロードマップ



- 国内自社契約電力を100%再エネ化
- 新設太陽光発電所から電力調達を開始

銀行

- 老朽化設備を高効率設備に入れ替え、電力使用状況の可視化などによる省エネの推進 ほか（銀行の省エネ目標：2030年度までに2019年度比30%削減（2023年度実績：2019年度比23%削減））
- 他社契約電力の再エネ化・追加性のある再エネ電力調達強化 ほか

**クルンシィ・
ダナモン銀行**

- 省エネ、非化石燃料証書購入による電力の再エネ化
- 営業車のカーボンニュートラル化

*1 「追加性のある」とは、新たな再生可能エネルギー設備の増加を促す効果があること

*2 クルンシィ（アユタヤ銀行）はタイの連結子会社、ダナモン銀行はインドネシアの連結子会社

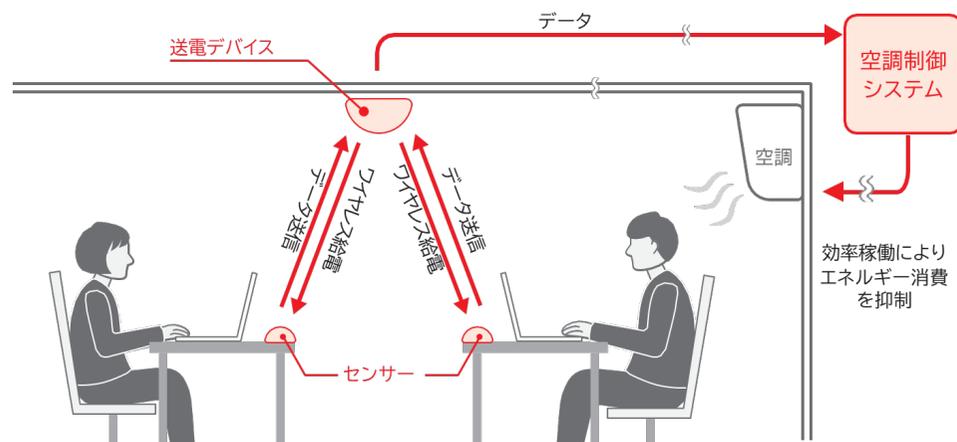
*3 GHG排出量の実績データに対して独立した第三者より保証を取得

省エネの取り組み：無線給電技術を活用した空調効率改善、AI省エネカルテ

MUFGは、無線給電技術を活用した空調効率改善を通じて、エネルギーの削減と快適な執務空間を実現していきます。また、AI診断による省エネカルテを使用した電気使用状況の可視化を通じて、社員の行動変容につなげていきます。

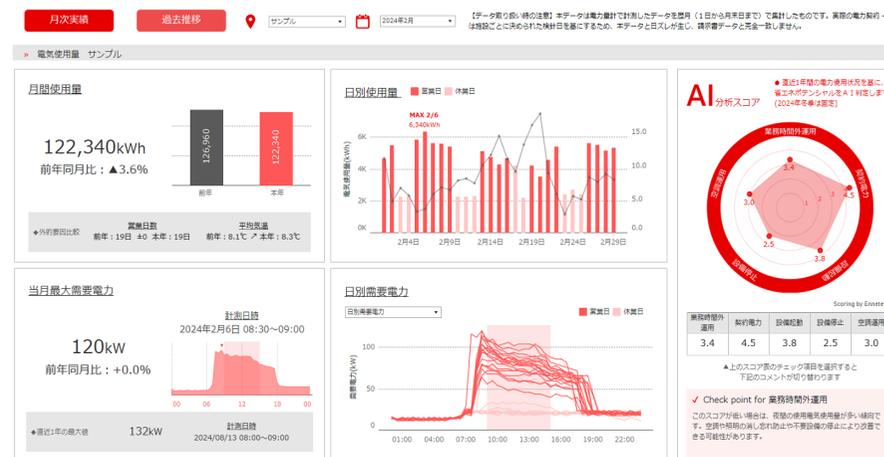
無線給電技術を活用した空調効率改善の概要

銀行は、本部部署が入居する住友不動産麹町ガーデンタワーのオフィスエリアにおいて、エイターリンク株式会社が開発したワイヤレス給電ソリューション「AirPlug™」を用いた空調制御システムを導入しました。センサーが取得したデータにもとづいて空調を制御することで、年間約26%のエネルギーの削減と、快適な執務空間の実現をめざします。



AI省エネカルテの概要

銀行の全国約200カ所の営業店などにおいて「Enneteye（エネットアイ）*1」を活用したAI省エネカルテの使用を開始しました。各施設の電気使用状況の可視化およびAIによる診断結果を提供することで、行員の判断でより効率的かつ効果的な省エネアクションを選択できるようになります。



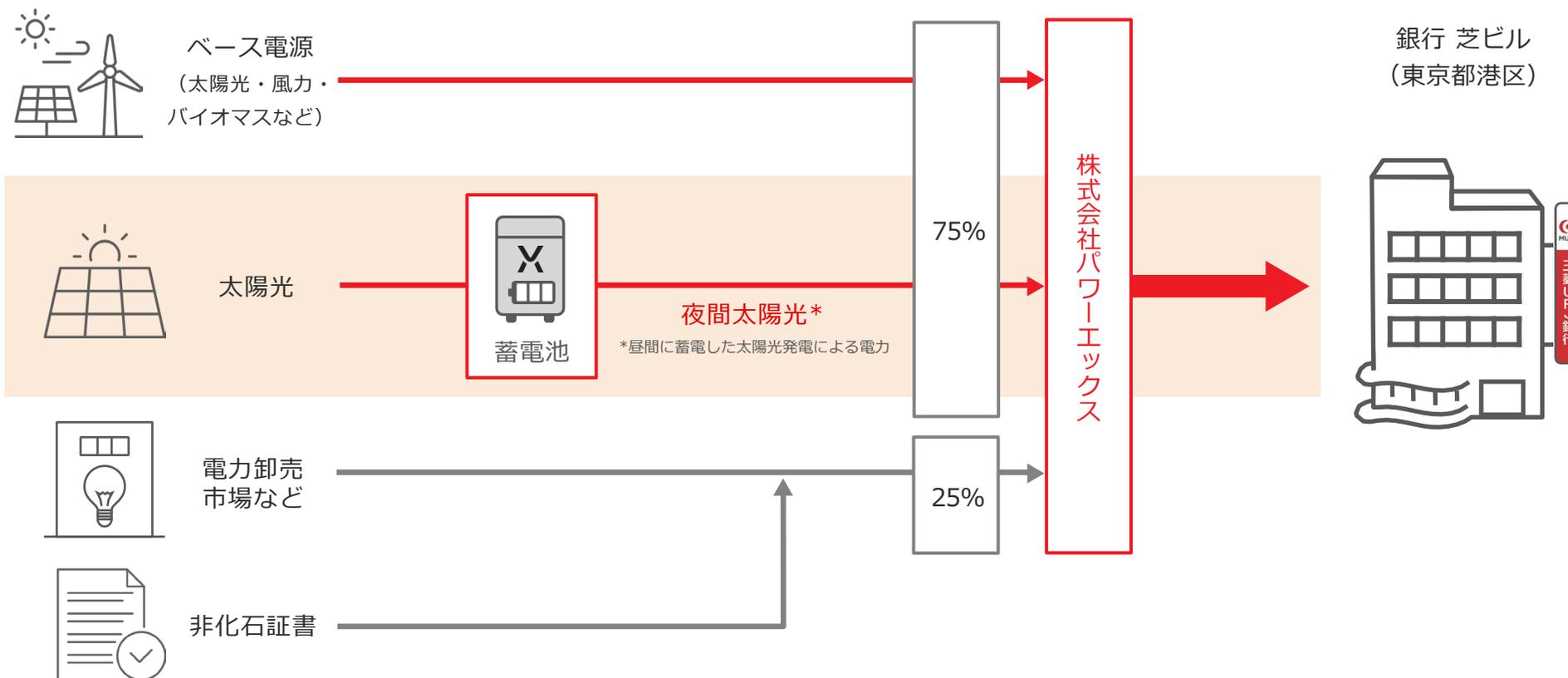
*1 Enneteyeは、株式会社エネットが提供するサービス。各施設の電力データを自動的に収集し、AI・データ分析により、電力使用状況の可視化、省エネポテンシャルの抽出および省エネ提案を行う

再エネの取り組み：蓄電池を活用した再エネ調達（蓄電池PPA）

MUFGは、株式会社パワーエックスが提供する蓄電池を活用した電力供給サービス「X-PPA」を、銀行の事務センターが入居する芝ビルに導入しました。

蓄電池を活用した再エネ調達（蓄電池PPA^{*1}）の概要

本サービスは昼間の太陽光や風力・国内材バイオマスなどを利用した電源に加え、日中に太陽光によって発電され蓄電池に貯められた電力を需要の高まる夕方以降の時間帯に「夜間太陽光」として供給します。これにより、従前の非化石証書を用いた再エネ化手法から、銀行の芝ビルで使用する電力の約75%を再エネ電源からの直接調達に切り替えることが可能となります。

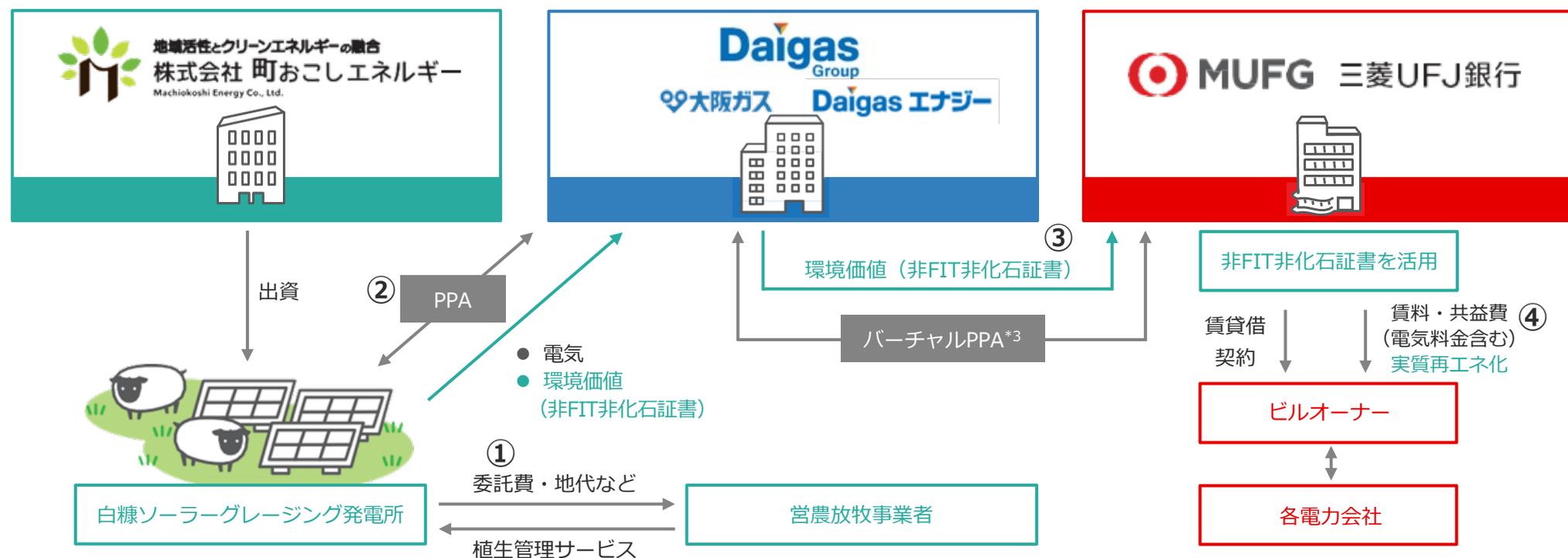


*1 Power Purchase Agreement

再エネの取り組み：営農放牧型太陽光発電システムからの再エネ調達

MUFGは、株式会社町おこしエネルギー（以下、町おこしエネルギー）および大阪ガス株式会社（以下、大阪ガス）と「白糖ソーラーグレーディング^{*1}発電所」に係る基本合意書を締結し、本発電所に由来する環境価値（非FIT非化石証書^{*2}）を長期調達することで、銀行が入居する賃貸ビルで使用する電力の実質再エネ化をめざします。

営農放牧型太陽光発電システムからの再エネ調達の概要



- ① 町おこしエネルギーが出資し設立した白糖ソーラーグレーディング発電所は、太陽光発電と営農放牧を組み合わせたソーラーグレーディング事業を運営
- ② 大阪ガスは、白糖ソーラーグレーディング発電所とPPA（電力購入契約）を締結し、同発電所に由来する電力と環境価値を長期購入
- ③ 銀行は、Daigasエナジー株式会社を通じて大阪ガスとバーチャルPPA（仮想電力購入契約）を締結し、発電所に由来する環境価値（非FIT非化石証書）を購入
- ④ 銀行は、賃借ビルに入居する店舗・オフィスで使用する電力のCO₂排出量削減に活用

^{*1} 太陽光発電事業と営農放牧事業を組み合わせたもので、羊などの家畜による除草作業を含む植生管理方法を採用した太陽光発電事業 ^{*2} FIT（固定価格買い取り制度）の適用を受けない、再生可能エネルギーの環境価値に関する証書
^{*3} 太陽光発電などの再エネで発電した電力について、電力とその電力が持つ環境価値を切り離し、環境価値のみを売買する契約

再エネの取り組み：フィルム型ペロブスカイト太陽電池の共同実証実験

MUFGと積水化学工業株式会社は、2050年の脱炭素社会実現に向けて、フィルム型ペロブスカイト太陽電池*1を銀行店舗と研修施設に設置し、実証実験を開始しました。

フィルム型ペロブスカイト太陽電池の共同実証実験の概要

フィルム型ペロブスカイト太陽電池は、軽量で柔軟という特長により、従来のシリコン系太陽電池では設置が難しかった場所への設置が可能となり、再エネの導入量を拡大できる有力な選択肢として期待されています。日本の脱炭素化のソリューションの一つとなりうるフィルム型ペロブスカイト太陽電池の有効性を、銀行の大井町支店とMUFGグローバルラーニングセンター（研修施設）での実証実験を通じて検証していきます。

銀行 大井町支店
(東京都品川区)



支店入口の屋外向け掲示板照明に使用



MUFGグローバルラーニングセンター
(神奈川県横浜市)



食堂利用者向けの電源に使用



*1 ペロブスカイト構造という結晶構造を持つ物質を用いて作られた太陽電池

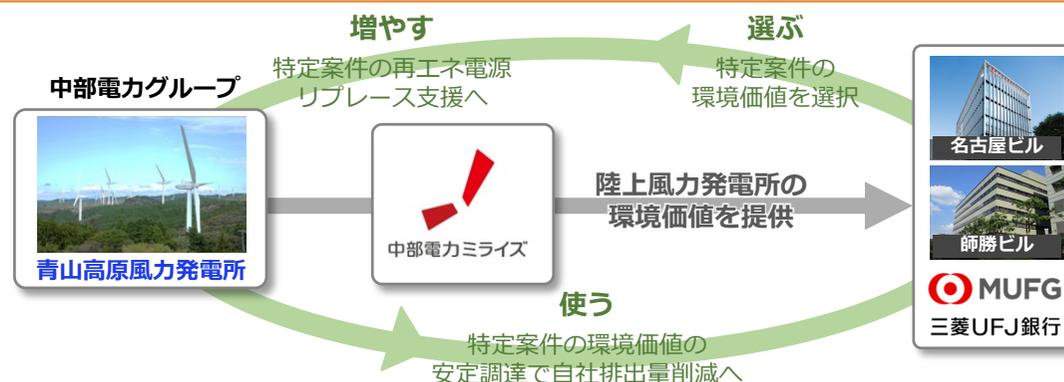
お客さまと進める中部エリアでの取り組み

MUFGは、中部エリアの有力企業やスタートアップとの協業を通じて、エネルギーの地産地消と地域の産業発展をめざし、中部エリアでの脱炭素化を実現していきます。

陸上風力発電所に関する取り組み

2025年1月、中部電力ミライズ株式会社と青山高原風力発電所（三重県伊賀市）由来の非化石証書調達に係るオフサイト型バーチャルPPA*1サービス契約を締結しました。

自社で使用するエネルギーは、地域で創出された追加性のある再生可能エネルギーを活用する「エネルギーの地産地消」に順次移行します。



カーボン・オフセット都市ガスの供給に関する取り組み

2025年3月、東邦ガス株式会社と「J-クレジットなどを活用したカーボン・オフセット都市ガス」に係る契約を締結しました。東邦ガス株式会社が、本メニューによる都市ガスを3年間銀行名古屋ビルへ供給し、都市ガスの燃焼によって発生するCO₂をJ-クレジットなどでオフセットすることで、SHK制度における排出削減*2を実現することができます。

本メニュー：調整後排出係数ゼロとなる都市ガスメニュー



J-クレジットなどの調達および無効化（償却）処理



三菱UFJ銀行
制度上の排出削減を実現*3

バイオ炭由来Jクレジットに関する取り組み

2025年3月、株式会社TOWINGと3年間にわたるバイオ炭由来のJ-クレジット購入契約を締結しました。株式会社TOWINGが開発する最先端の脱炭素ソリューションを、金融面に加えて需要家の立場からも支援することで、バイオ炭の普及と農業の脱炭素化、並びにJ-クレジット市場の活性化を促し、地域のサステナブルな次世代農業の実現に貢献します。



*1 Power Purchase Agreement

*2 「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温対法）にもとづくGHG排出量算定・報告・公表制度（SHK制度）で、調整後排出係数がゼロとなるもの

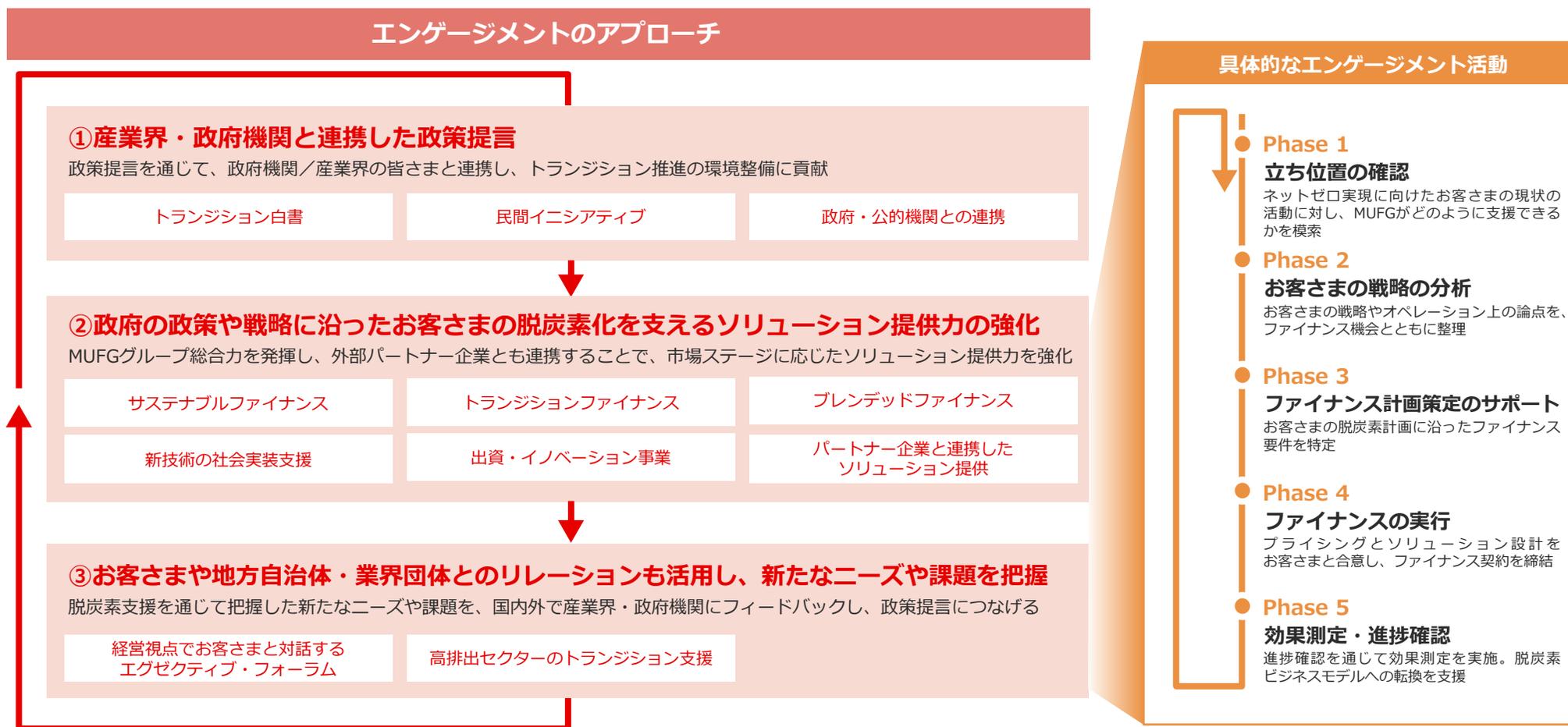
*3 適用対象は温対法などのみ。自社排出の開示・測定においては不変。SHK制度における調整後排出係数をゼロとすることにより、CO₂排出量をゼロとして報告することが可能

2 エンゲージメントとファイナンス支援

2.1 アプローチとファイナンス実績

エンゲージメントの概要：アプローチ

MUFGは、産業界・政府機関と連携した政策提言を行いながら、ソリューションの提供を通じて新たなニーズや課題を把握していきます。お客さまや自治体、さらには業界全体とのリレーションも強化しながら、脱炭素に向けた新たなニーズや課題を産業界・政府機関にフィードバックし、お客さまの脱炭素化に向けて責任ある伴走をしていきます。



エンゲージメントの概要：実行体制

MUFGは、カーボンニュートラルに関連するビジネス推進を目的としたプロジェクトチームを立ち上げ、関係役員以下で知識の集約・共有を定期的を実施し、カーボンニュートラルをめざすお客さまに寄り添える対話力と質の高いプロダクト・サービス提供力の強化を図っています。グローバルベースでのサステナブルビジネスの推進体制により、環境・社会課題解決起点で、お客さまの事業構造変化やイノベーションに対しソリューションを提供しています。

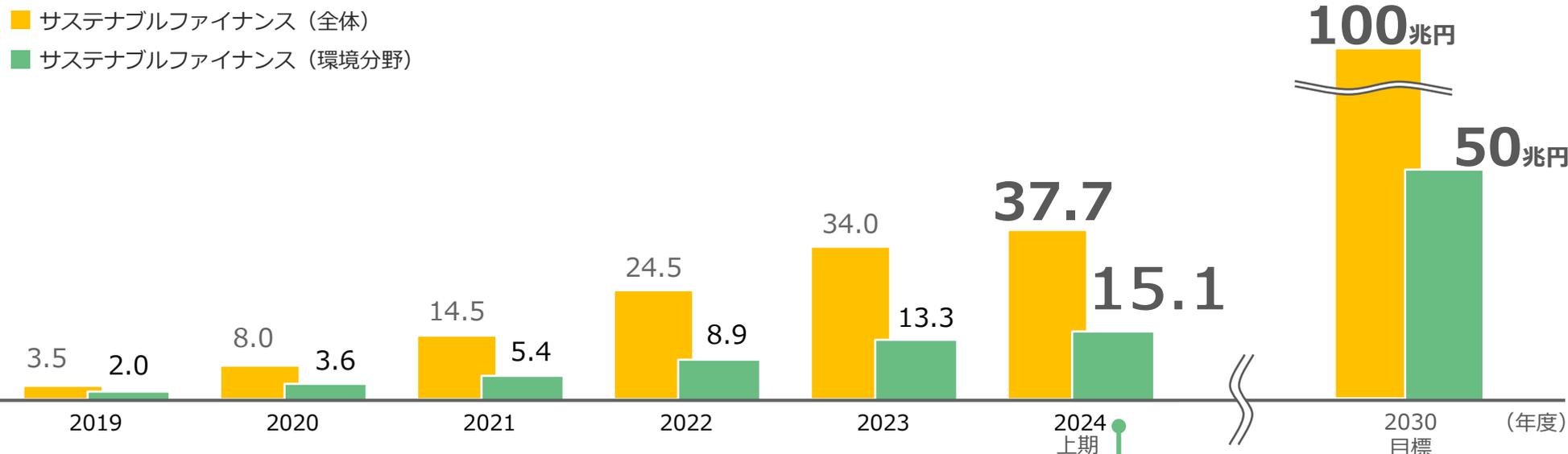


*1 クルンシイ、ダナモン銀行に加え、ベトナムのヴィエティンバンク、フィリピンのセキユリティバンクも含む

ファイナンス支援：サステナブルファイナンス

2030年度までのサステナブルファイナンス目標は100兆円で、このうち環境分野は50兆円です。2024年度上期時点の実績は約15兆円で、進捗率は約30%となります。

サステナブルファイナンスの累計実績推移
(2019~2024年度上期までの累計、兆円)



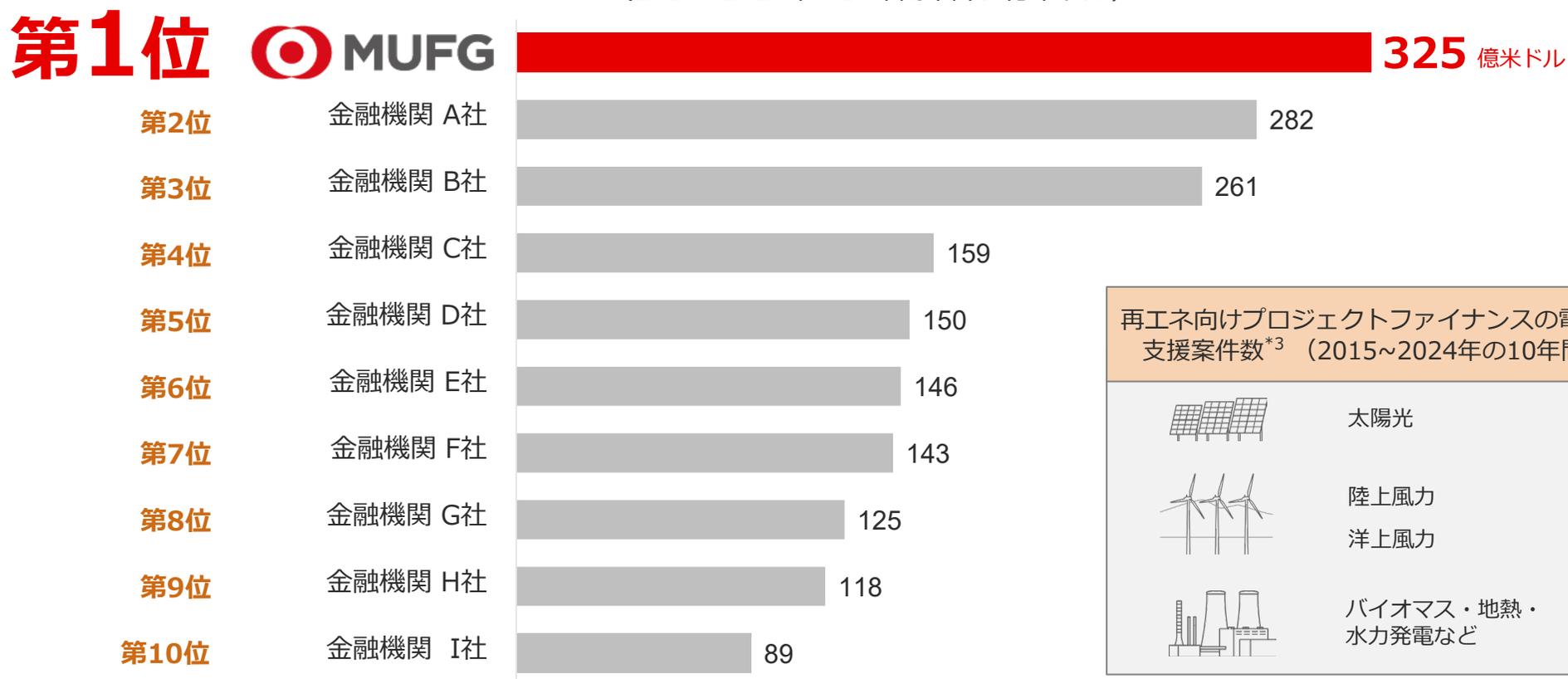
約 6.1 兆円	約 5.0 兆円	約 2.2 兆円	約 1.7 兆円
グリーンローン・ボンド、 トランジションファイナンス	再生可能エネルギー・環境関連事業向け プロジェクトファイナンス	再生可能エネルギー・環境関連事業向け ファイナンスのファイナンシャルアドバイザー	その他*1

*1 ポジティブ・インパクト・ファイナンス、MUFG独自のサステナビリティ関連商品など

ファイナンス支援：再エネ向けプロジェクトファイナンス（1/2）

MUFGは、再生可能エネルギー分野で世界をリードする金融機関です。過去10年でMUFGがリード・アレンジャー^{*1}を務めた再エネ向けプロジェクトファイナンス実績は世界1位でした。

再エネ向けプロジェクトファイナンス実績のランキング^{*2}
(2015~2024年の10年間累計、億米ドル)



*1 各ローンにおいて、中心となって取りまとめを行う主要な金融機関

*2 出典: BloombergNEF (BNEF) ASSET FINANCE / Lead Arrangers LEAGUE TABLEをもとにMUFG集計

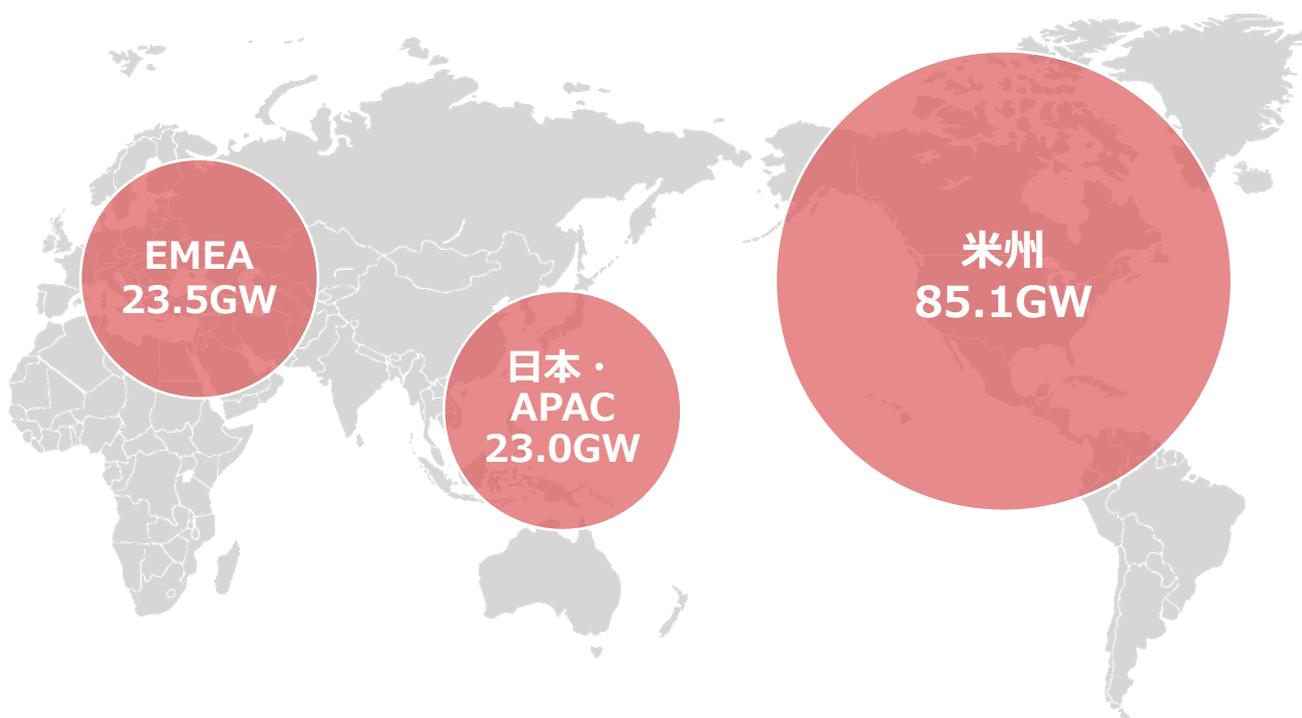
*3 出典: BloombergNEF (BNEF) データベースをもとにMUFG集計

ファイナンス支援：再エネ向けプロジェクトファイナンス（2/2）

2019年度から2023年度の5年間に、MUFGが関与した再生可能エネルギープロジェクトの発電容量の合計は131.6ギガワット（GW）です。これは、豪州の年間発電量*1と同規模となります。

MUFGが関与した再生可能エネルギープロジェクトの発電容量 (2019~2023年度の5年間累計、GW)

全世界合計：131.6GW（豪州の年間発電量*1と同規模）



MUFGが関与した再生可能エネルギープロジェクトのCO₂削減貢献量（過去5年間の累計）



PCAF*3にもとづいた削減貢献量の試算結果

MUFGの従来手法の計測に加え、PCAFが公表した計測手法にもとづいた削減貢献量を試算しました。

	(年度)	2021	2022	2023
電力プロジェクトファイナンスのFinanced Emission (スコープ1、万tCO ₂)		1,750	1,527	1,732
削減貢献量 (万tCO ₂)		818	857	1,149

*1 IEA Webページ (2025年4月3日時点) Total electricity production, regional ranking, 2022を参照

*2 IEA Webページ (2025年4月3日時点) CO₂ emissions from fuel combustion, regional ranking, 2022を参照。エネルギー起源CO₂排出量

*3 Partnership for Carbon Accounting Financials

2 エンゲージメントとファイナンス支援

2.2 トランジション支援

トランジション支援のアプローチ

トランジション支援に向けた主な取り組み

1 日本・アジアの地域特性を
踏まえたトランジション推進

2 トランジションファイナンス

3 政策提言

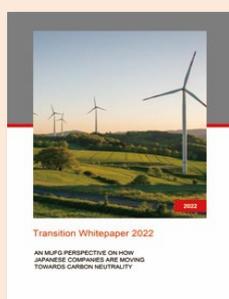
カーボンニュートラル達成に向けて金融機関に期待される役割と課題認識

- 金融機関のカーボンニュートラルは、お客さまのカーボンニュートラル実現、すなわち実体経済の脱炭素化を通じて達成できると考えます。そして、実体経済の脱炭素化を実現するためには、グリーンな産業や資産への投融資を通じた金融機関のバランスシートのグリーン化を追求するのではなく、**高排出産業や地域の脱炭素化を着実に進めること、これを支援することが最重要と位置づけています。また、こういった脱炭素化の支援こそがトランジションファイナンス**だと考えています。
- 実体経済の脱炭素化に向けては、地理的な特性、産業構造および産業間の相互依存関係、エネルギー構成の違いなどを踏まえた戦略の策定が必要です。日本やアジアは、現時点では化石燃料への依存が高いこと、設備導入から年月が浅い化石燃料発電設備が多いこと、再エネ導入のポテンシャルが限られている地域があること、といった特性があり、カーボンニュートラル達成は欧米とは異なる時間軸および道筋となります。また、特に経済発展の途上にあるアジアは、今後もエネルギーの需要増加が見込まれており、脱炭素化と経済発展の両方をバランス良く進めていくことが求められています。各地域、産業、企業の道筋について、幅広いステークホルダーの理解を得ながら**責任あるトランジションを進めることが、アジア・日本を代表する金融機関として重要**だと考えています。
- トランジションは産業の大変革を意味しており、多額の資金動員とリスクテイクが必要となるため、民間だけでなく**公的機関と連携したファイナンスを進めることも重要です**。MUFGは、産業界・金融機関の双方がトランジションを推進しやすい環境を整備することに努めています。

トランジション白書プロジェクト：全体像

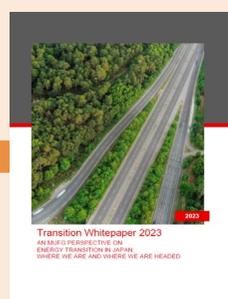
MUFGは、2022年と2023年に公表した「白書1.0」「白書2.0」において、地域特性によるカーボンニュートラルへの道筋や各国の政策構造の「違い」を踏まえたトランジションの重要性を発信してきました。2024年は、価格転嫁の壁という「共通」の課題に対するアプローチを整理した「白書3.0」を公表しました。

トランジション白書プロジェクト



白書1.0 (2022)

地域特性によるカーボン
ニュートラルへの道筋の“違い”



白書2.0 (2023)

各国のカーボンニュートラルへの
支援アプローチと政策構造の“違い”



白書3.0 (2024) – 3つのKey Words

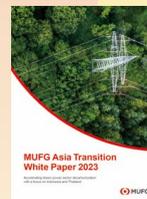
価格転嫁の壁という「共通」の課題へのアプローチ

1. GX実現に向けた幅広い選択肢の必要性
2. 新たなカーボンニュートラル技術における事業性の確立の必要性
3. 価格転嫁に関する消費者の適切な理解

白書1.0、白書2.0から派生した取り組み

アジアトランジション 白書 2023

タイとインドネシアの電力セクターを
深掘りし、各脱炭素レバーのバンカ
ビリティと課題を分析



北海道カーボン ニュートラルレポート

投資予見性を高めるため、北海道の
カーボンニュートラルのポテンシャル
を発信



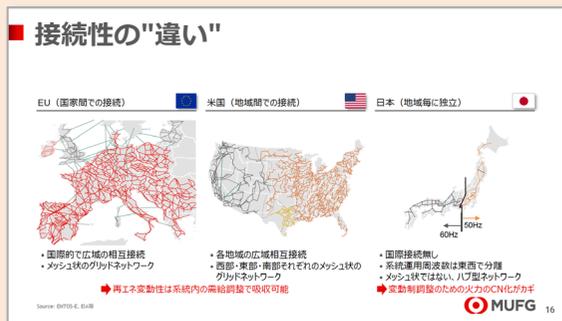
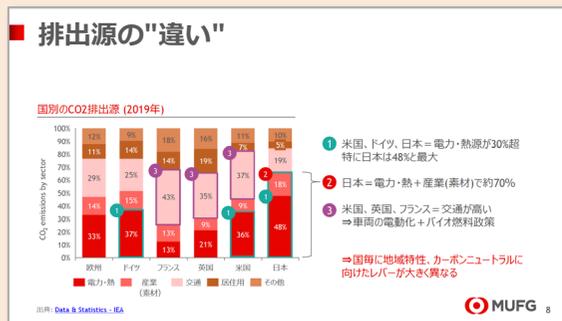
トランジション白書プロジェクト：白書1.0／白書2.0

2022年に公表した「白書1.0」では、地域特性によるカーボンニュートラルへの道筋の違いや産業連関の重要性を発信しました。2023年に公表した「白書2.0」では、電気と熱のカーボンニュートラル化に重要な技術への各国の政策アプローチの違いについて発信しました。

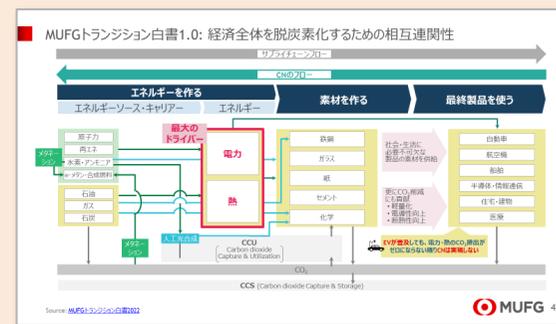
白書1.0 (2022)

地域特性によるカーボンニュートラルへの道筋の違いや産業連関の重要性を発信

地域特性



産業連関



白書2.0 (2023)

電気と熱のカーボンニュートラル化に重要な技術への各国の政策アプローチなどの違いを発信



風力



産業の電化 (ヒートポンプなど)



送配電



太陽光



水素由来・バイオ由来燃料



CCUS



原子力

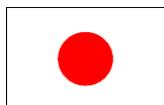


- 7領域の技術が「電気と熱」のカーボンニュートラル化において重要との仮説にもとづき、「ポジティブ・テクノロジー」リストとして整理
- 各国の政策アプローチ・政策構造の違いを情報発信

トランジション白書プロジェクト：白書3.0（1/3）

2024年に公表した「白書3.0」では、日欧米の政策支援・規制導入を通じたカーボンニュートラル技術の進捗状況を整理しました。日本と欧米でカーボンニュートラルに向けた政策やアプローチは異なるものの、投資の長期予見性を確保し、「価格転嫁の壁」を乗り越えることが共通課題であることを確認しました。

日欧米の政策・アプローチの違い



産官連携（他業種連携型）

- 幅広い技術のオプションリティを確保し、官民連携の合意形成の積み上げにより政策支援の導入が進展
- 今後、プロジェクトが本格化する中で、インフレ影響や需要サイドへの価格転嫁の課題が顕在化する可能性あり



規制・ルール形成型

- 規制導入や技術適格性の設定により投資を促進
- 再エネ・EVなどへの投資は進展も、エネルギー価格上昇などの影響で、足元は停滞・抑制
- 水素やCCUSなどの市場導入期の技術は、需要サイドへの価格転嫁の壁に直面



インセンティブ付与・市場原重視型

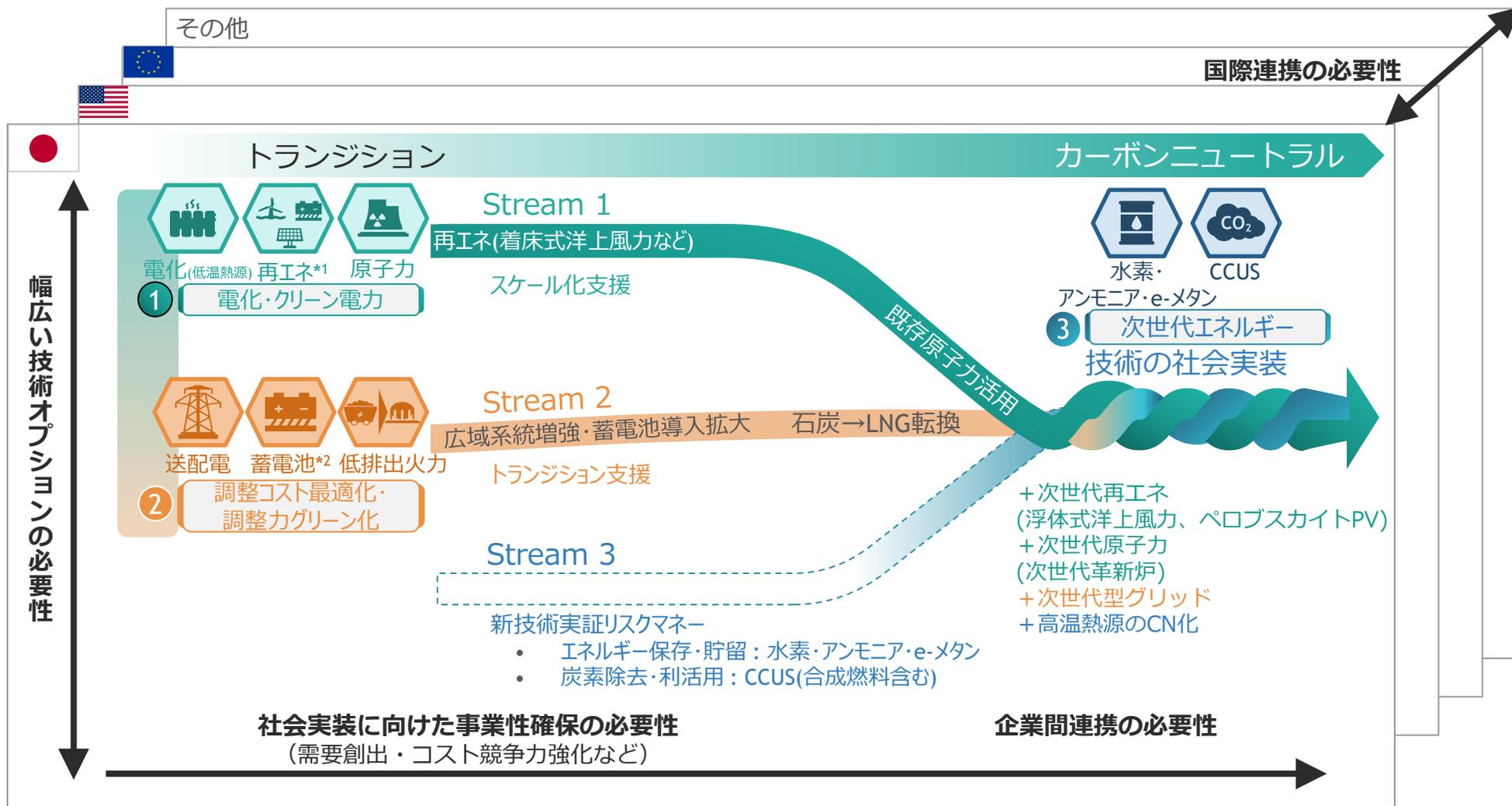
- IRA^{*1}/IIJA^{*2}などによる経済インセンティブの付与により投資を促進
- 米国内外から再エネ・EVなどへの投資は進展。ただしインフレにより洋上風力への投資は停滞
- 欧州同様、市場導入期の技術は価格転嫁の壁に直面

投資の長期予見性を確保し、「価格転嫁の壁」を乗り越えることがグローバルの共通課題

*1 Inflation Reduction Act *2 Infrastructure Investment and Jobs Act

トランジション白書プロジェクト：白書3.0（2/3）

経済合理性の高い、電化・クリーン電力の導入（Stream 1）と、再エネの出力変動を調整する設備や送配電網の増強などのトランジション技術（Stream 2）を組み合わせることで、電力の安定供給とトランジションを進める必要があります。同時に、カーボンニュートラル実現に向けては、水素・アンモニア・CCUSをはじめとする新技術の実証（Stream 3）を進め、次世代エネルギーを社会に実装することが重要です。



*1 再エネ併設の蓄電池含む *2 系統用蓄電池

トランジション白書プロジェクト：白書3.0（3/3）

白書プロジェクトを通じて認識した今後のカーボンニュートラル実現に向けたポイントは、①幅広い技術オプションの必要性、②社会実装に向けた事業性確保の必要性（需要創出・コスト競争力強化など）、③企業間連携の必要性、④国際連携の必要性、となります。

幅広い技術オプション

現時点において唯一無二の技術はなく、さまざまな技術オプションを確保し、政策支援や社会実装に向けた取り組みを進めていくことが必要

企業間連携

リソースなどの観点から、企業間連携や地域連携を通じて、効率的に技術連携やインフラの共有を進めていくことが必要

社会実装に向けた事業性確保

各技術オプションの社会実装を図っていく上では、コスト競争力の強化や需要の創出・拡大による事業性の確保が重要であり、産・官・金で連携していくことが必要

国際連携

グローバルサプライチェーンの構築を進める上では、企業間連携だけでなく、国を跨いだ政策支援や資金供給が必要

高排出セクターのお客さまへのトランジション支援

トランジション白書プロジェクトで蓄積した、産業や政府支援制度などに対する知見も活かし、高排出セクターのお客さまがトランジションを検討していく上でのニーズや課題を理解した上で、お客さまのGX戦略の検討をサポートしています。



電力セクターA社の設備の改修事業に ファイナンシャルアドバイザー（FA）として伴走

ニーズ

- トランジションに向けた設備改修を進める上で、政府支援制度の活用を検討したい（長期脱炭素電源オークション制度、水素アンモニア価格差支援制度など）

課題

- トランジション技術の実装や燃料調達の見込みが、A社内で同時並行で進行中
- 検討の前提が変化する中で、各制度利用時の事業性や、政府が公表する要件への充足を見極めていくことが必要

MUFGによる支援のポイント

- 他のトランジション案件における論点や、各制度に関する知見を提供
- リスク分析、A社に課せられる義務や制度の整理、ステークホルダーとのリスク分担など、ファイナンスの観点から論点整理をリード

当該技術に関与するサプライヤーとのコミュニケーションに活用できる情報・知見を提供し、A社の事業の具体化に貢献



セメントセクターB社のGX成長戦略の検討を MUFGのグループカードで支援

ニーズ

- 政府によるGX支援制度・補助金の本格化を見据え、具体的な投資検討を進めたい
- トランジションを進めた後の事業戦略も同時に検討したい

課題

- カーボンプライシングなど、今後想定される事業環境の変化や政策の方向性（規制／支援）について整理が必要
- 事業戦略の検討にあたり、他社事例も踏まえたグリーン製品の販売戦略や、当社にとっての協働先を具体化

MUFGによる支援のポイント

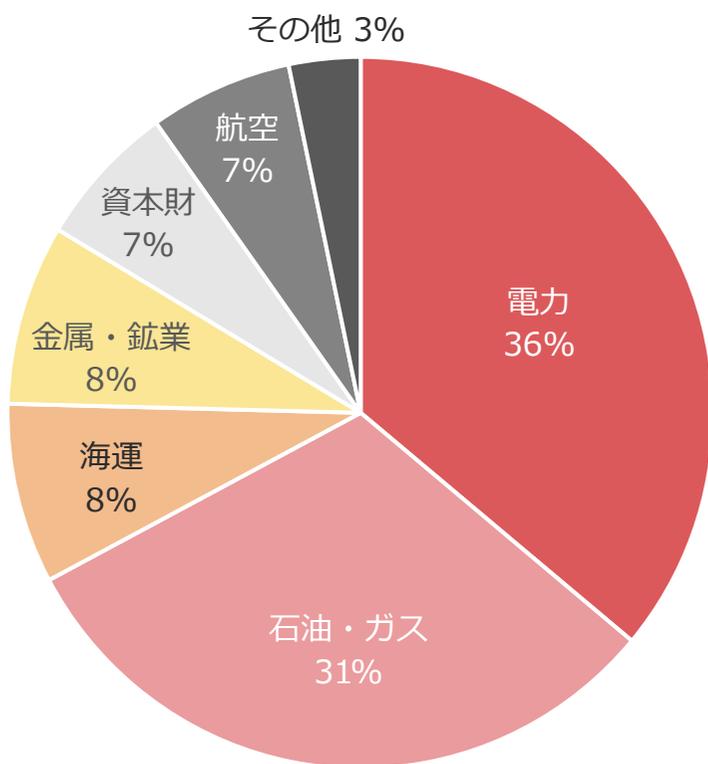
- 三菱UFJリサーチ&コンサルティングと連携し、情報収集などに伴走
- 政府・企業との対話を通じて得た知見を提供し、事業性のシナリオを策定。海外事例も参考に、価格転嫁余地や必要な環境整備を整理

B社のトランジション戦略と事業戦略の関連づけに寄与。今後もトランジション推進に向け、情報収集・協働体制構築に伴走

トランジションファイナンスの取り組み

MUFGは、お客さまのトランジションに向けた取り組みを支援し、実体経済の脱炭素化を実現することが重要であると考えています。今後もトランジションファイナンスを通じ、電力や石油・ガスセクターをはじめとするお客さまのトランジション戦略を支えていきます。

トランジションファイナンス案件^{*1}のセクター別内訳
(2022~2024年度^{*2})



トランジションファイナンス案件の事例



電力

電力会社C社に対して、再エネや送電容量の拡大、蓄電池の活用などへの投資を用途としたトランジション・ローンを組成



石油・
ガス

都市ガス会社D社が発行する、合成メタンや水素製造などのプロジェクトを用途としたトランジション・ボンドを引受



海運

海運会社E社に対して、船舶燃料転換への投資（LNG燃料船やLPG燃料船など）を用途としたトランジション・シンジケートローンを組成



金属・
鉱業

製鉄会社F社が発行する、設備の省エネ・高効率化や再エネなどへの投資を用途としたトランジション・ボンドを引受



資本財

重電メーカーG社が発行する、既存インフラの脱炭素化などのプロジェクトを用途としたトランジション・ボンドを引受



航空

航空会社H社に対して、燃料効率の高い機材購入を用途としたトランジション・リンク・ローンを組成

*1 ICMAのクライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブックに準拠し、第三者認証を受けた案件

*2 2025年2月末時点

政策提言：民間イニシアティブ

MUFGは、アジア・日本を代表する金融機関として、さまざまな民間イニシアティブに参加し、トランジションファイナンスなどに関する意見発信を行っています。

民間イニシアティブの推進

グラスゴー金融同盟 (GFANZ)



- MUFGは、GFANZグローバル・APAC支部・日本支部のそれぞれで複数の作業部会に参画
- 日本支部では、2023年設立当初より河野銀行顧問がアドバイザー、2024年7月からは亀澤CEOが議長に就任

国際金融協会 (IIF)



- 2024年9月、IIFはトランジションファイナンスの主流化に必要な政策について、民間金融機関の視点で提言をまとめた報告書を公表
- 三毛会長がIIFのボードメンバーを務めており、MUFGは上記の報告書策定に貢献

Asia Transition Finance Study Group (ATFSG)



- アジアの現実的かつ段階的なエネルギー・トランジションを実現すべく、トランジションファイナンスの重要性、取り組み課題や潜在的な解決策などを議論し、政策提言を実施

Net-Zero Banking Alliance (NZBA)

MUFGは、2021年6月にNZBAに加盟して以来、目標設定のガイドラインやトランジションに係る枠組み作りに深く関与してきました。NZBAで策定されたガイドラインにもとづく目標設定は2024年4月に完了し、その後、2025年3月にNZBAを脱退しました。

- MUFGは2025年3月にNZBAを脱退しましたが、ネットゼロの未来に向けたMUFGのコミットとアプローチは不変です。MUFGは、お客さまがビジネスモデルを変革するために必要なアドバイスとファイナンスを提供することで、エネルギーの安全保障・安定供給を確保しながら実体経済の脱炭素化に貢献することをめざしています。
- 今後は、日本およびアジアを中心としたトランジションファイナンスの推進に向けて、エンゲージメントの強化や、国内外のイニシアティブなどでの意見発信をより一層積極的に行っていく方針です。

政策提言：政府・公的機関との連携

MUFGは、政府や公的機関と連携し、トランジションファイナンスやブレンデッドファイナンスの推進を行っています。また、国内外のさまざまな委員会や活動に参加し、産業界・金融界がトランジションを推進しやすい環境整備に向けた意見発信などを積極的に行っています。

政府・公的機関との連携

世界銀行 民間セクター投資ラボ



日本の銀行で唯一参画し、新興国のエネルギー移行への民間融資拡大に向け、世界銀行の経営陣と協議。ラボの提言を受け、2024年2月には、世界銀行が保証事業の抜本的改革を公表

アジア・ゼロエミッション共同体 (AZEC)



アジアの脱炭素化に向け日本が提唱した枠組み。MUFGは、AZECの枠組みにもとづくプロジェクトであるインドネシアのムアララボ地熱発電事業に対し協調融資契約を締結

アジアGXコンソーシアム



金融庁主導で設立されたアジアのトランジションファイナンスを推進する協議体。MUFGは、金融機関やASEAN監督当局との協議を通じ、トランジション支援における課題を共有

FAST-P (Financing Asia's Transition Partnership)



アジアの脱炭素化に向け、ブレンデッドファイナンスを推進する取り組み。MUFGは、シンガポール金融管理局とBlackRock社が主導するプロジェクトに相互協力する意向表明書に調印

国内外の委員会などへの参画*1

委員会など	関与	運営
TCFDコンソーシアム企画委員会	委員	経済産業省、金融庁、環境省など (オブザーバー)
トランジションファイナンス環境整備検討会	委員	経済産業省、環境省、金融庁
カーボンニュートラルの実現に向けたカーボン・クレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会	委員	経済産業省
GXリーグ	メンバー	経済産業省
GX実現に向けたカーボンフットプリント活用に関する研究会	委員	経済産業省
総合資源エネルギー調査会省エネルギー小委員会	臨時委員	資源エネルギー庁
アジアGXコンソーシアム	参加 メンバー	金融庁
脱炭素等に向けた金融機関等の取り組みに関する検討会	メンバー	金融庁
サステナビリティ基準委員会	委員	公益財団法人財務会計基準機構
一般社団法人クリーン燃料アンモニア協会 (CFAA)	理事	CFAA
一般社団法人水素バリューチェーン推進協議会 (Japan Hydrogen Association、略称：JH2A)	理事	JH2A
ASEAN Taxonomy Board Working Group on Taxonomy and Transition	議長	ASEAN Capital Markets Forum など
シンガポール金融管理局 (MAS) Sustainable Finance Advisory Panel	委員	MAS
UNEP FI APAC Advisory Board	委員	UNEP FI
PRB2030 Core Group	メンバー	UNEP FI
PRB Adaptation Working Group	メンバー	UNEP FI
Global CCS Institute (GCCSI)	メンバー	GCCSI
International Emissions Trading Association (IETA)	メンバー	IETA

*1 主要なものを抜粋、過去分を含む

官民連携によるブレンデッドファイナンス

MUFGは、特に深刻な気候変動の影響を受けるアフリカ・中南米・東南アジアなどの25の新興国・途上国に対して、ブレンデッドファイナンスによって長期ローンを提供するGAIAファンドの創設メンバーです。GAIAファンドは、資金の最低70%を気候変動適応（アダプテーション）^{*1}に資する事業に充当することを義務づけており、MUFGは、シニアのLP^{*2}投資家として出資するほか、GAIAファンドが提供するローンのオリジネーションを担います。

ブレンデッドファイナンスの意義

気候変動対応の資金ニーズ

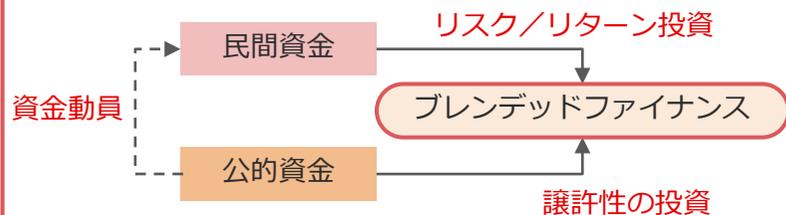
- エネルギー転換などによりGHGを抑制する緩和、気候の影響に対処し被害を抑える適応の両面で資金が必要
- COP29にて、新興国に対し、2035年までに官民連携で年間3,000億米ドル以上の動員に合意（従来目標の3倍）

課題

- 公的資金だけでは資金需要をカバーできない
- 民間資金のリスク/リターンに見合わない

ブレンデッドファイナンス

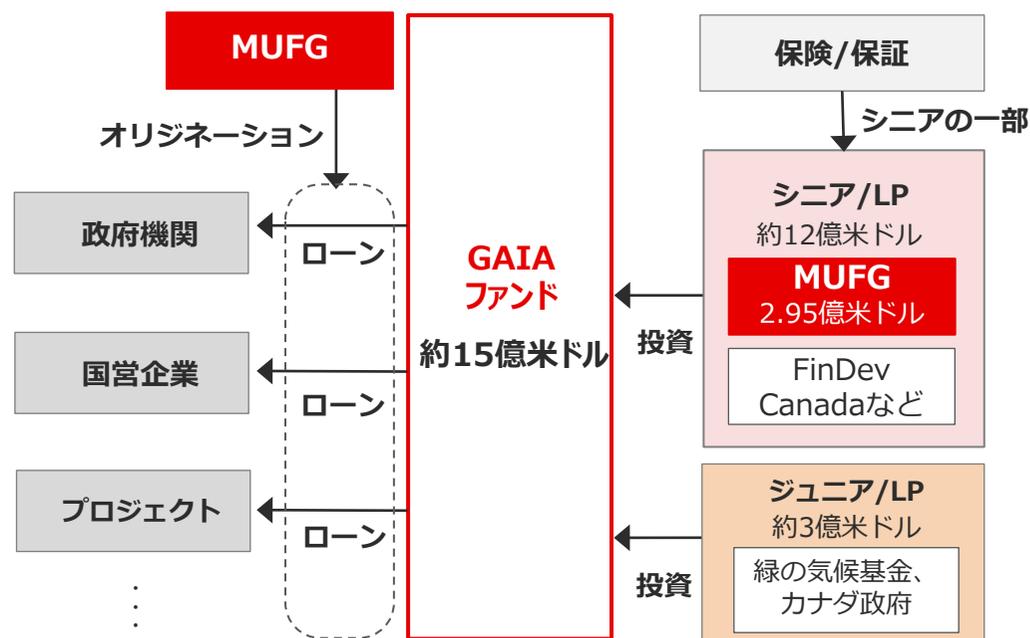
公的機関が提供する寄付性の強い譲許性資金をブレンドすることで、民間資金を呼び込むファイナンス・スキーム



出典：ConvergenceをもとにMUFGが作成

ブレンデッドファイナンスの取り組み：GAIAファンド

- 25の新興国・途上国に対し、気候変動適応の長期ローンを提供するファンド
- MUFGは、邦銀唯一の創設メンバーとして枠組み構築を主導
- シニアのLP投資家として2.95億米ドル（総額の約5分の1）を出資するほか、GAIAファンドによるローン案件のオリジネーションを担う



*1 気候変動によって既に生じている、あるいは、将来予測される気候変動の影響による被害の回避・軽減対策。なお、気候変動の原因となるGHGの排出削減対策は「気候変動緩和（ミティゲーション）」と呼ばれる

*2 Limited Partnership

2 エンゲージメントとファイナンス支援

2.3 ソリューションの拡充

ソリューション提供：ソリューションラインナップ

カーボンニュートラルに向けた課題やニーズは、お客さまの取り組みの段階により異なります。MUFGは、さまざまな業種のパートナー企業と協働のうえ、ソリューションラインナップの拡充を進め、お客さまの取り組みの段階に応じた支援を行っています。

Private & Confidential
Disclosure Purpose Only



製造業サプライヤーの
カーボンニュートラル対応
2024年11月
サステナブルビジネス本部
三菱UFJ銀行

当行および連携企業によるカーボンニュートラル対応ツール・サービス

		本編	Appendix	
カーボンニュートラルに向けたプロセス	可視化	GHG排出量算定ツール(ゼロボード)	✓	
	コンサル	目標・計画策定・開示支援(MUFG×東京海上日動)	✓	
GHG 排出量可視化 (現状分析)	Scope 1,2	省エネ	省エネ設備提案(三菱HCキャピタル、東銀リース、三菱電機)	✓
		再エネ導入	再エネメニュー(関西電力、中部電力ミライズ)	✓
			コーポレートPPA (三菱HCキャピタル、東銀リース、関西電力、中部電力ミライズ)	✓
			エネルギーマネジメント(三菱電機)	✓
		電化	ユーティリティ設備電化等(三菱HCキャピタル、東銀リース)	✓
燃料転換	LPガス・LNG、水素機器(岩谷産業)	✓		
排出量削減ツール導入 (実行)	Scope 3	サプライチェーン管理	サプライチェーンのGHG排出量管理(ゼロボード)	✓
		輸送	サプライチェーンプラットフォーム(東芝デジタルソリューションズ)	✓
			物流効率化(三菱HCキャピタル)	✓
カーボンオフセット	リサイクル・原料調達	EV 統合型サービス(三菱HCキャピタル)	✓	
		バイオ素材・易解体性接着剤(長瀬産業)	✓	
ファイナンス	カーボンオフセット	J-クレジット提供(三菱HCキャピタル)	✓	
	ファイナンス	サステナブルファイナンス(MUFG)	✓	

Appendix掲載の情報は、各スライドに記載の企業からのご案内です。
スライド記載のサービスは各企業のサービスであり、三菱UFJ銀行のサービスではございません。同行は紹介のみ実施し、各サービスの具体的な説明は各企業から実施いたします。

ソリューション提供：コンサルティングサービス

2022年3月、MUFGと東京海上日動火災保険株式会社は2社の合同組織として「GX推進アドバイザータスクフォース（GXPAT）」を立ち上げ、サステナビリティ経営を支援するコンサルティングサービスを提供しています。

東京海上日動火災保険株式会社と連携したサービス提供

- 銀行および東京海上日動火災保険株式会社は、2022年3月に業務提携を締結し、2社の合同組織として「GX推進アドバイザータスクフォース（GXPAT）」を立ち上げ
- 2社のノウハウ・ネットワークを最大限に活用し、カーボンニュートラルをはじめとするお客さまのサステナビリティ経営を支援



GX推進アドバイザータスクフォース（“GXPAT”）

3つの特徴

- 1 お客さまの長期的な経営方針に寄り添ったご支援
- 2 金融機関・投資家が見ているポイントを踏まえたご支援
- 3 銀行業・損害保険業で培った実効性の高いご支援

主なコンサルティングサービス

- 現状分析から戦略策定、開示まで、お客さまの取り組みステージや課題に応じた幅広いコンサルティングサービスを提供

方針策定 現状評価	マテリアリティの特定/KPI策定
	環境ビジョン策定
	社内浸透/勉強会
気候変動 対応	TCFD開示高度化
	脱炭素移行計画策定
	SBT認定取得
その他	TNFD開示
	ESG格付評価対応

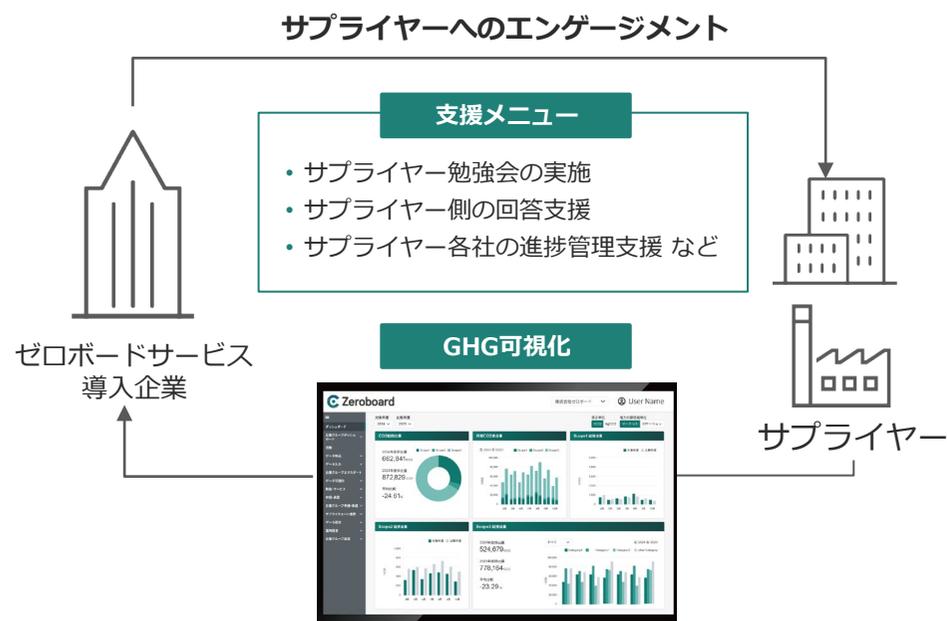
ソリューション提供：サプライチェーンを通じた取り組み

MUFGは、株式会社ゼロボード（以下、ゼロボード）への出資・協働を通じ、サプライチェーンベースでの排出量の可視化・削減支援に取り組んでいます。また、サプライヤーによる排出量の算定などをSPT*1としたサプライチェーン向けサステナビリティ・リンク・ローンの組成を行っています。

サプライチェーンの排出量可視化

ゼロボードは、活動量の入力によりGHG排出量を可視化するソフトウェアを展開するスタートアップ企業です。

同社は、導入企業の排出量可視化だけでなく、算定した排出量データの連携や削減目標の設定など、バイヤーとサプライヤーの協働による削減推進を支援するサービスも展開しています。

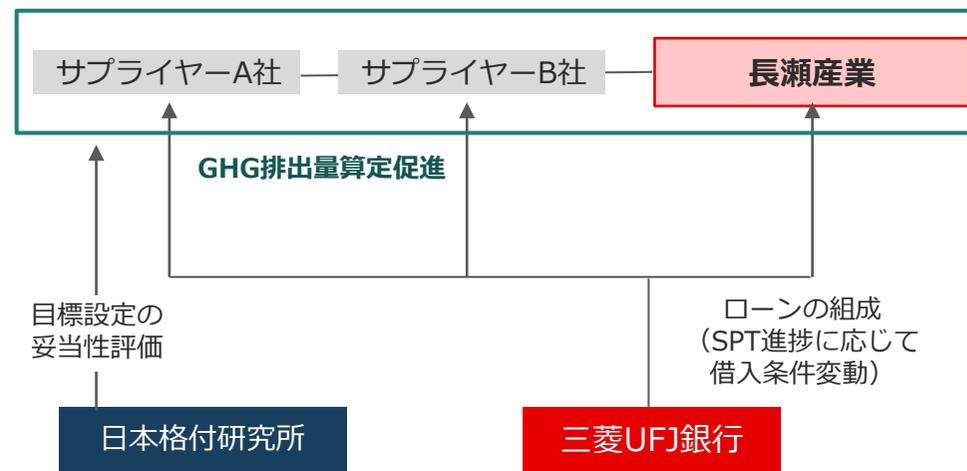


サプライチェーン向けサステナビリティ・リンク・ローン (SLL) フレームワーク

銀行は、長瀬産業株式会社（以下、長瀬産業）と協働で、排出量算定・削減をSPTとし、サプライヤーを含めて借入可能なSLLフレームワークを策定しました。

本フレームワークにより、サプライヤーによる排出量の算定・開示にインセンティブを与え、サプライチェーン全体での排出量の算定・開示・削減を促すことに貢献します。

サプライチェーン全体でのGHG排出量可視化目標を設定



*1 サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット。サステナビリティ・リンク・ローンの発行体や、サステナビリティ・リンク・ローンの借り手が表明する、具体的な数値目標

出資・社会実装支援（1/2）

MUFGは、成長企業・ファンドへの出資やファイナンシャルアドバイザーとしての事業支援を通じて、カーボンニュートラル社会に向けて必要な技術の社会実装を支援しています。

Sustainable Aviation Fuel (SAF) の 先行プレーヤーへの出資

MUFGは、航空業界の脱炭素化において重要な技術であるSAFの効率的な製造技術を持つLanzaJet社に出資しています。

当社技術を用いたSAF製造プラントのスケールアップや技術ライセンスの展開に加えて、原料調達網の構築などの支援を行い、日本の2030年SAF供給目標に向けて、SAFのバリューチェーン構築をめざしていきます。

SAFバリューチェーンのイメージ



米国ジョージア州プラント全景



水素ファンドへの出資

MUFGは、エネルギートランジションにおいて重要な役割を果たすと見込まれている水素のサプライチェーンの早期社会実装と事業規模のスケールアップをめざした取り組みを進めています。

その取り組みとして、一般社団法人水素バリューチェーン推進協議会（JH2A）が設立し、主に株式会社アドバンテッジパートナーズが運営する水素ファンドに、主要LP^{*1}投資家として出資しています。

上流から下流まで、幅広い投資対象の例



ファイナンシャルアドバイザー（FA）としての水素事業支援

MUFGは、国内外で水素・アンモニアのバリューチェーンにおいて、累計100億米ドル以上のプロジェクトに対して、FAとしてバンカビリティ評価、ストラクチャリングなどの事業支援を行ってきました。

事業支援の例

- ・ グリーン水素・アンモニア製造プロジェクト
- ・ ガス火力発電所の水素転換プロジェクト

*1 Limited Partnership

出資・社会実装支援 (2/2)

MUFGは、気候テック*1関連スタートアップ投資を行うファンドへの参画や森林ファンドへの投資などを通じ、投資先の企業価値を高めるとともに、カーボンニュートラル社会実現に向けた技術イノベーションを支援しています。

Marunouchi Climate Tech Growth Fund L.P.が スタートアップへの投資を拡大

- Marunouchi Climate Tech Growth Fund L.P. は、三菱商事株式会社とPavilion Private Equity Co., Ltd.と共に設立した気候テック関連スタートアップ投資を行うファンド



- 2025年に7.44億米ドル*2の資金調達を完了した、アジア最大級の脱炭素関連投資ファンド。これまでに再生可能エネルギーや次世代電気モーターなどの領域へ投資を実行しており、今後国内外での投資活動をさらに加速

森林ファンドへの出資を拡大

- MUFGは、お客さまへのオフセット機会の提供だけでなく、サステナブル投資における市場の成長・発展をリードすることをめざし、森林ファンドへの投資を実施中



シンガポールのデータプラットフォーム構築プロジェクトへ参画

- シンガポール金融管理局の立ち上げたサステナビリティデータを一元管理できるプラットフォーム構築プロジェクトに、MUFGは創業当初から参画



- 2024年11月にはシンガポール企業向けに新ツールをリリース。今後はAPAC域内を中心に展開する方針

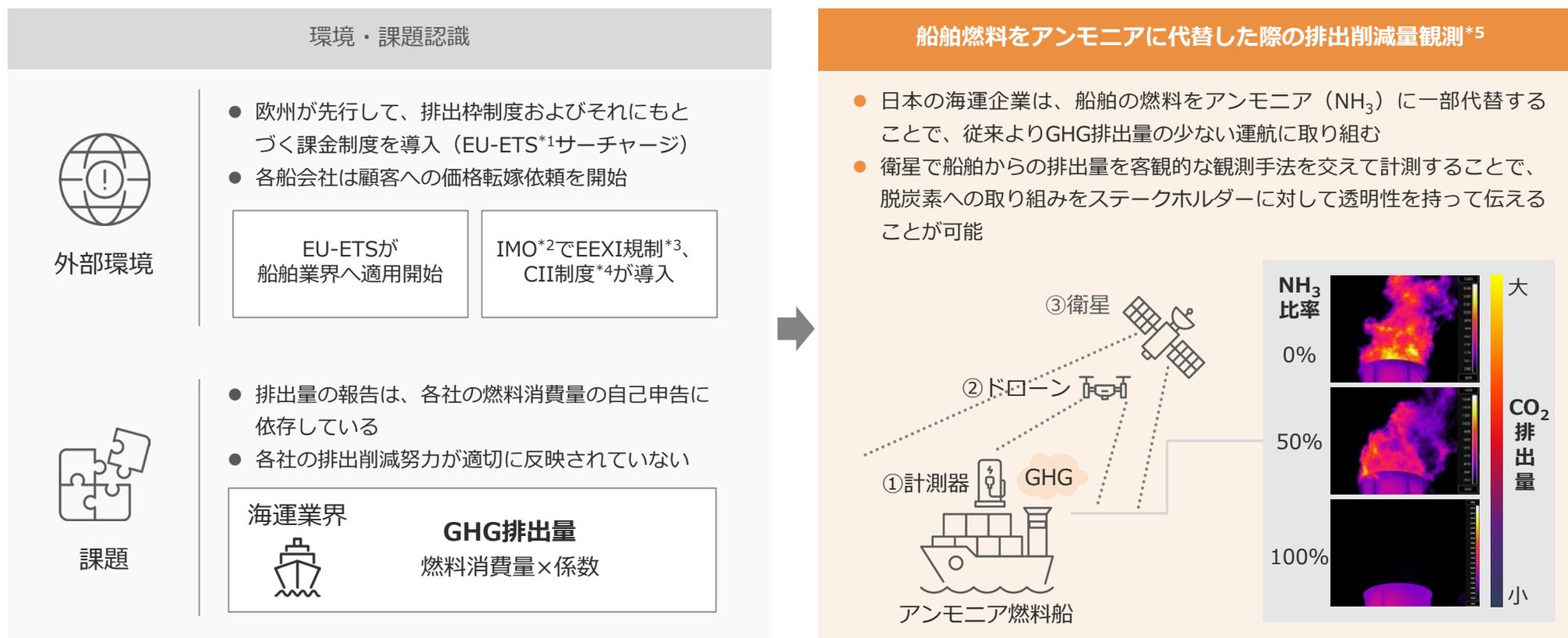
Zエナジーの第3号ファンド設立に向けた協議を開始

- Zエナジー株式会社は、自立した再エネ市場構築に向け、2021年9月に、NTTアノードエナジー株式会社、大阪ガス株式会社などの賛同するパートナー企業とともに設立した再エネファンド運営会社
- 同社は、これまでに第1号・2号ファンドを立ち上げ。2024年度は、蓄電池や追加性のある再エネなどに対象を拡大した第3号ファンド設立に向け協議を開始、継続検討中

*1 別称 Climate Tech (クライメートテック)。気候変動問題へ対処する技術の総称 *2 海外投資家向け関連エンティティを含む
*3 カーボンクレジット。GHGの削減効果をクレジットとして売買できる仕組み

衛星を活用したGHG排出量の可視化に向けた取り組み（1/2）

宇宙産業は衛星の製造・打ち上げのみならず、宇宙技術利用、データ利用など、裾野が広い産業です。中でも衛星データの利活用は、気候変動対応に大きな役割を發揮します。MUFGは、衛星データを用いて環境・社会へのインパクトや価値を可視化することで市場創出や投融資の活性化につなげ、新たな事業機会の創出をめざしています。海運業界では船舶から排出されるGHGの削減に取り組んでいますが、①各社の燃料消費量の自己申告に依存している、②各社の排出削減努力が適切に反映されていない、といった課題があります。MUFGは、スタートアップや海運企業と連携し、客観的かつ透明性の高い排出量計測に取り組んでいます。

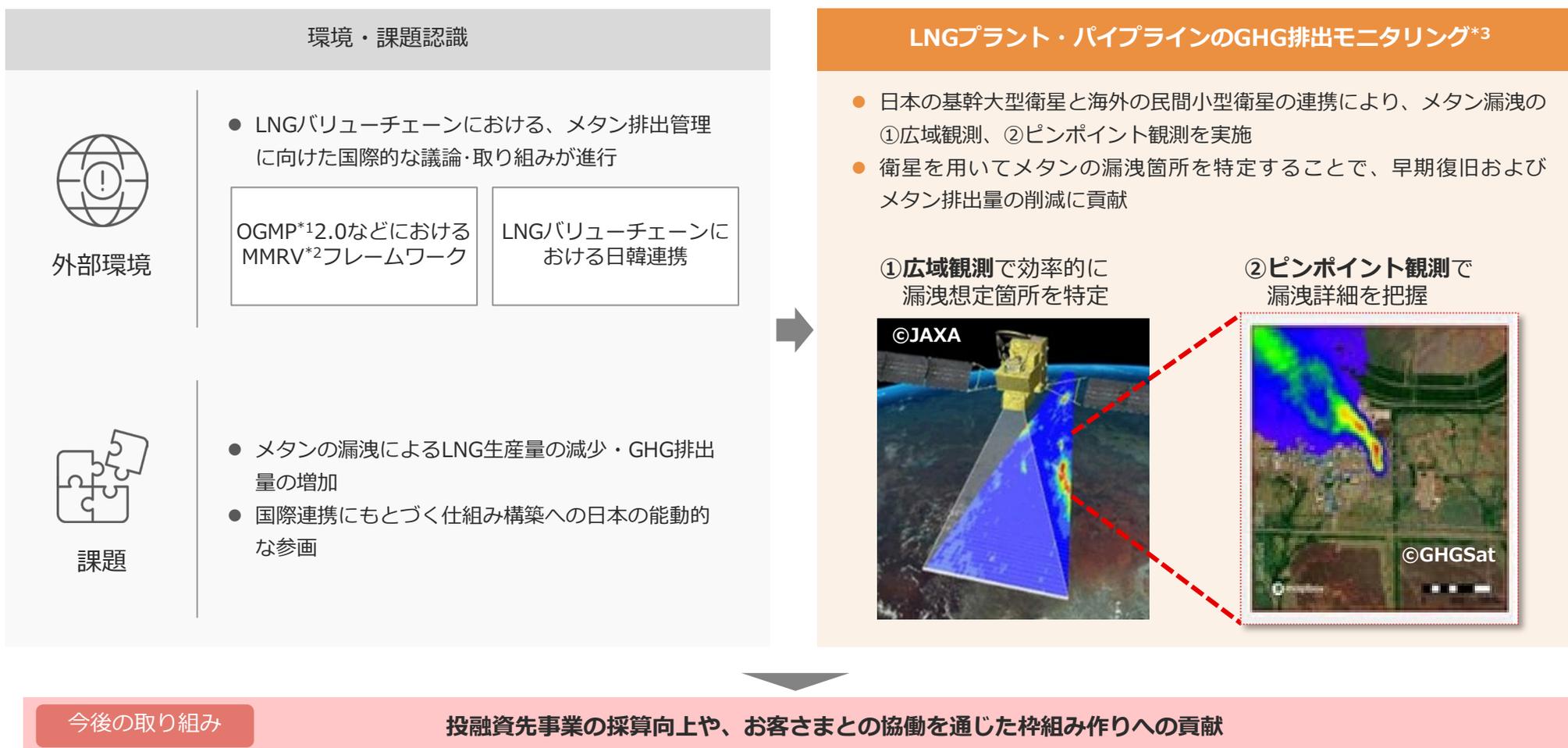


*1 European Union Emissions Trading System *2 International Maritime Organization *3 Energy Efficiency Existing Ship Index *4 Carbon Intensity Indicator

*5 日本郵船株式会社、名古屋電機工業株式会社、清水建設株式会社、株式会社アークエッジ・スペース、株式会社サンフレム、スペースワン株式会社、MUFGの協働実証

衛星を活用したGHG排出量の可視化に向けた取り組み（2/2）

天然ガスは、重要なエネルギー源である一方、LNG製造過程やパイプラインでの輸送中にCO₂の20倍超の温室効果をもつメタンが漏洩することが課題の一つになっています。MUFGは、衛星データを用いて、LNGプラントやパイプラインからのメタン漏洩状況のデータを可視化することでメタンの漏洩箇所を特定し、早期復旧を通じた事業の経済性の改善や排出量の削減に貢献していきます。



*1 Oil Gas Methane Partnership *2 Measurement, Monitoring, Reporting and Verification

*3 三菱電機株式会社、衛星データサービス企画株式会社（SDS）、GHGSat社、MUFGによる協働実証。環境省、国立研究開発法人 国立環境研究所、JAXA（国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構）協力

3 投融資ポートフォリオへの対応

実効性を高める管理の枠組み

MUFGは、規律あるトランジション支援のために、お客さまの移行状況を評価する「トランジション評価フレームワーク」と「案件検討プロセス」を導入し、2030年中間目標達成に向けた進捗のモニタリングも実施しています。これらの枠組みを通じてお客さまとのエンゲージメントを強化するとともに、枠組みの実効性や移行計画の進捗については、CSO（Chief Strategy Officer）・CRO（Chief Risk Officer）をヘッドとした「移行計画モニタリング会議」で検証しています。

実効性を高める管理の枠組み

規律あるトランジション支援

→P.61~

トランジション評価フレームワーク

2030年中間目標を設定している高排出セクターの
お客さまの目標・ガバナンス・排出実績を踏まえて評価

案件検討プロセス

- 環境・社会ポリシーフレームワーク
- 専門的なトランジション性評価を行うトランジション・スクリーニング
- 赤道原則への対応
- 気候変動リスクの判定

2030年中間目標達成に向けたモニタリング

FEモニタリング

2030年中間目標の進捗

入手可能なデータや情報を用いて、2030年中間目標達成に向けた進捗状況を、市場トレンドも踏まえて動的に確認しながら、適切な打ち手を協議

ポートフォリオ全体のFE

投融資ポートフォリオ全体のFEの状況（お客さまのスコープ1、2、3を
全て含む）の定期的なモニタリングを実施

MUFGのネットゼロ達成に向けたコミットメントを伝えて、エンゲージメントを強化

エスカレーション・プロセス

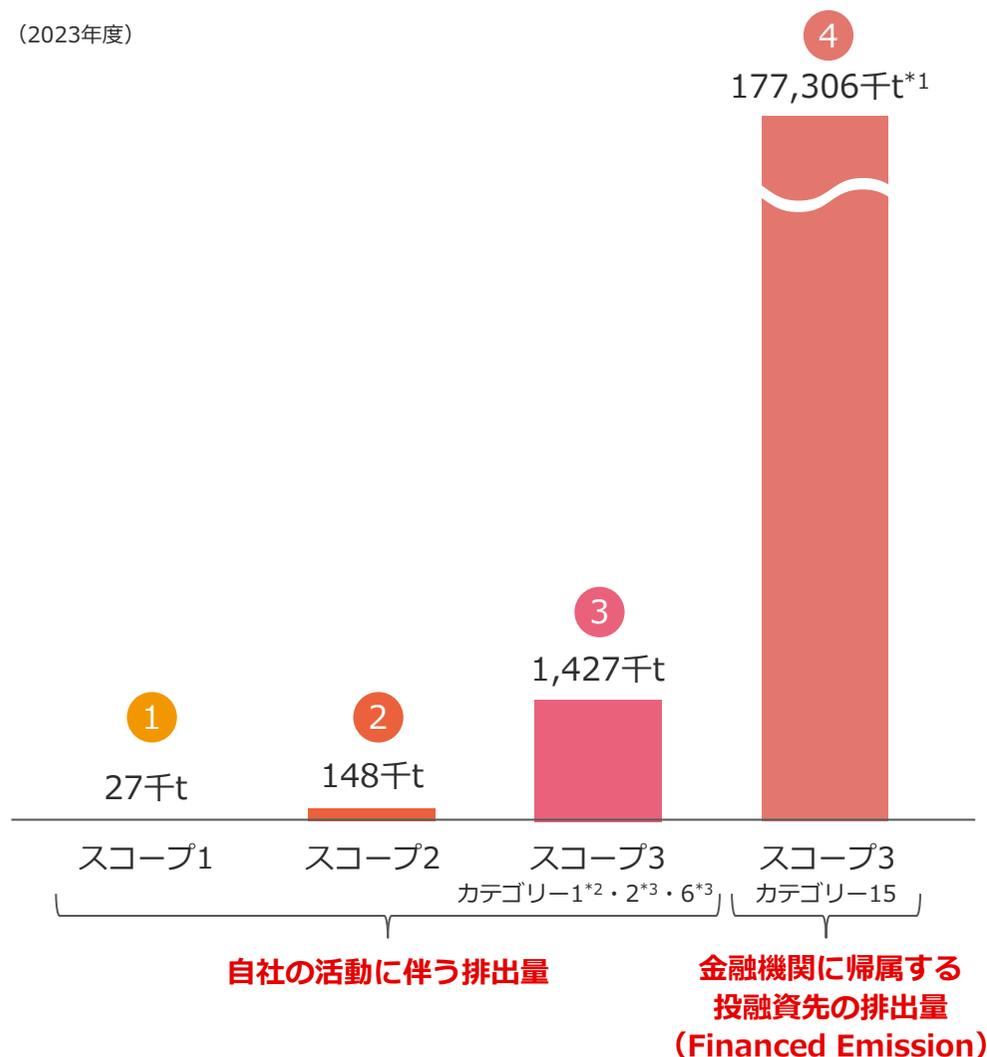
移行計画のモニタリング体制

CSO・CROをヘッドとした「移行計画モニタリング会議」を開催し、移行計画の進捗を確認するとともに、本枠組みの実効性を検証した上で、見直しを機動的に行っていく

排出の全体像：MUFGのスコープ1～3排出量

MUFGの排出量の大部分は、スコープ3のカテゴリ15であり、これは金融機関に帰属する投融資先の排出量を意味するFinanced Emission (FE) で計測されます。この排出量を削減することが、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて重要な鍵となっています。

(2023年度)



1
スコープ1

目標：
2030年ネットゼロ

- 営業車利用による排出など
- 主な取り組み：EV化など

2
スコープ2

目標：
2030年ネットゼロ

- オフィスでの電気利用による排出
- 主な取り組み：省エネ、再エネ化など

3
スコープ3
カテゴリ
1・2・6

具体的な取り組みは
今後検討

- 購入した製品・サービスや資本財、出張に伴う排出

4
スコープ3
カテゴリ
15

目標：
2050年ネットゼロ
目標：
セクター別中間目標

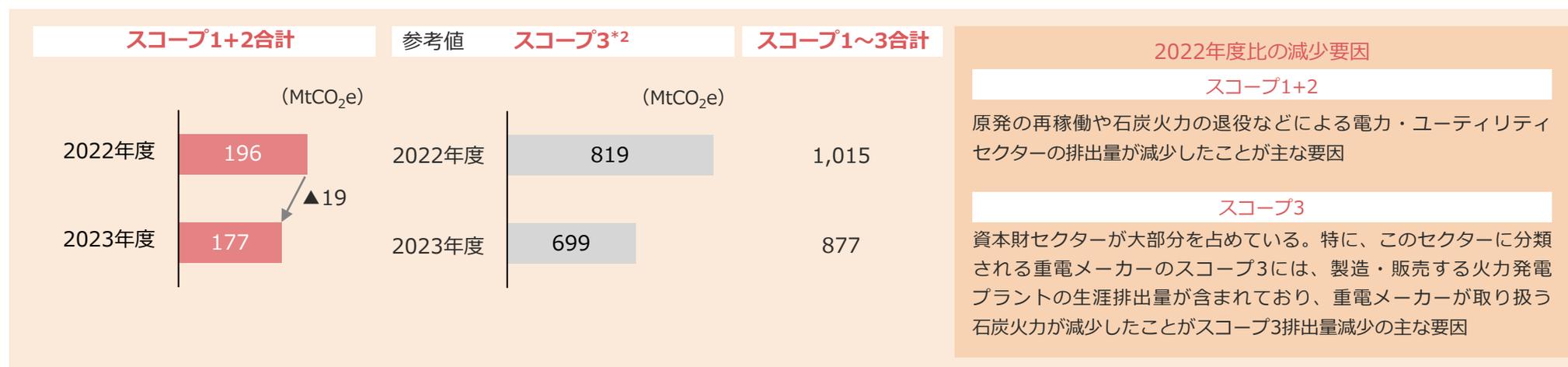
- 投融資活動を通じた排出量 (Financed Emission)
- 主な取り組み：エンゲージメント、ファイナンスなど

*1 銀行の融資先のスコープ1、2のFinanced Emissionの合計 *2 銀行、信託、MUMSS、ニコス、アコム国内拠点を対象
*3 MUFG (含む連結子会社) が対象

排出の全体像：ポートフォリオ全体のFinanced Emission

2023年度のポートフォリオ全体のFinanced Emission*1（投融資先のスコープ1+2）は177MtCO₂eとなり、2022年度比19MtCO₂eの減少となりました。投融資先のスコープ3も2022年度比減少しました。

Financed Emissionにおける投融資先のスコープ内訳



セクター別詳細

	MtCO ₂ e	石油・ガス	石炭	電力・ユーティリティ	航空	海運	鉄道	陸運	自動車	金属・鉱業	化学品	建材	資本財	不動産	飲料	農業	食品・肉	紙・林産物	その他	総計
2022年度	スコープ1+2	36	0.2	73	13	10	0.5	1	3	20	11	5	2	0.4	0.3	1	4	2	15	196
	〈参考値〉スコープ3	135	0.3	32	4	5	0.9	4	75	28	26	2	380	2	2	1	17	2	104	819
2023年度	スコープ1+2	37	0.3	65	11	8	0.3	0.4	2	19	9	3	2	0.4	0.2	1	3	1	16	177
	〈参考値〉スコープ3	115	0.3	30	4	4	0.8	3	74	23	25	1	258	3	1	0.4	10	2	145	699

*1 PCAFのメソドロジーを用いて、銀行のコーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンス・航空機ファイナンス・シップファイナンス・不動産ノンリコースローンを対象としたポートフォリオ全体のFinanced Emissionを計測。ただし、ソブリンや業種分類不明な先を除く。業種分類はTCFDセクター別としており、中間目標設定先とは対象が異なる

*2 スコープ3は、企業の開示拡充やデータの精緻化などが進むにつれ増加する。また、バリューチェーン内での排出重複も多い（例：石油・ガスのスコープ3は、他産業のスコープ1や自動車のスコープ3と重複、電力のスコープ1は他産業のスコープ2と重複）

セクター別中間目標：目標と実績

セクター別中間目標およびその実績は以下の通りです。なお、債券・株式・シンジケートローン（以下、シローン）の引受からの排出（Facilitated Emission, “FaE”）の大部分を占める電力、石油・ガスセクターについては、目標の計測対象にFaEを追加しました。

セクター	対象	スコープ	対象ファイナンス*1	指標	参照シナリオ	目標 (2030年度)	実績 (2023年度)	カバー率*2	PCAF スコア*3
 電力	発電事業者	スコープ1	法人融資 プロジェクトファイナンス 債券・株式・シローン引受	排出原単位	IEA SDSを十分に下回る水準 とIEA NZEのレンジ	156~192g CO ₂ e/kWh	288g CO ₂ e/kWh	89%	1.8
 石油・ ガス	上流生産事業者	スコープ1~3	法人融資 プロジェクトファイナンス 債券・株式・シローン引受	絶対排出量	IEA SDSを十分に下回る水準 とIEA NZEのレンジ	▲15~▲28%	▲22%	84%	2.0
 鉄鋼	鉄鋼製造事業者	スコープ1,2	法人融資	絶対排出量	カーボンニュートラルをめざす お客さまの目標	▲22%	▲28%	88%	1.5
 商業用 不動産	デベロッパー・ REIT・SPV*4	スコープ 1,2,3-13	法人融資 ノンリコースローン	排出原単位	CRREM*5 2.0℃を十分に下回る水準 とCRREM1.5℃のレンジ	44~47kg CO ₂ e/m ²	52kg CO ₂ e/m ²	73%	2.3
 居住用 不動産	住宅ローン 債務者	スコープ1,2	住宅ローン	排出原単位	CRREM 1.5℃	23kg CO ₂ e/m ²	25kg CO ₂ e/m ²		5.0
 自動車	自動車 製造事業者	スコープ3-11	法人融資	排出原単位	自工会*6 1.5℃ と IEA NZE のレンジ	▲23~▲46%	▲7%	97%	2.1
 船舶	海運事業者	スコープ1	シップファイナンス	ポートフォリオ 気候変動整合度 (PCA*7)	ポセイドン原則*8参照シナリオ	PCA≤0	Striving 22.7% Minimum 17.0%	87%	-
 航空	航空事業者 リース	スコープ1 スコープ3-13	法人融資 航空機ファイナンス	排出原単位	IEA NZE	71g CO ₂ /RPK*9	83g CO ₂ /RPK	90%	2.5
 石炭	採掘事業者*10	スコープ1~3	法人融資	与信残高	-	ゼロ (非OECD諸国 は2040年)	14億円 (非OECD諸国 は56億円)	-	-

*1 含むコミットメント未使用額 *2 計測対象事業のファイナンス額のうち、実績計測の対象としたファイナンス額の割合 *3 開示されたデータの品質を示すPCAF独自の5段階スコア。推計の度合いに応じてスコアが変動し、Score1が最も高品質 *4 不動産証券化を行う特別目的事業体 *5 Carbon Risk Real Estate Monitor *6 一般社団法人日本自動車工業会 *7 Portfolio Climate Alignment *8 ポセイドン原則は船舶セクターの脱炭素化を金融面から推進することを金融機関の役割と定め、国際海事機関（IMO）のGHG排出量削減目標達成に向け、金融機関による対象船舶融資ポートフォリオ全体のGHG排出量を算定・評価・開示するフレームワーク。算入対象はIMO管轄下の船舶に紐づくシップファイナンス *9 Revenue Passenger Kilometers *10 発電事業用の一般炭採掘を主たる事業とする事業者

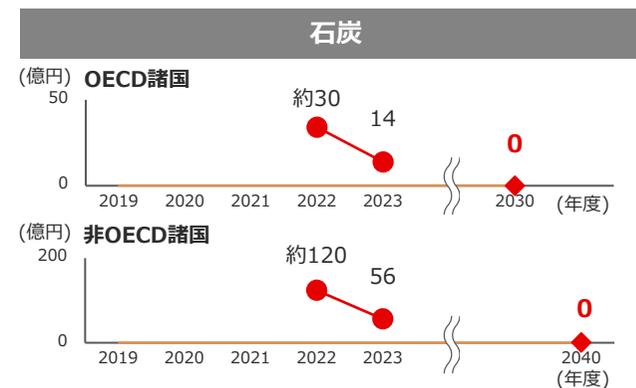
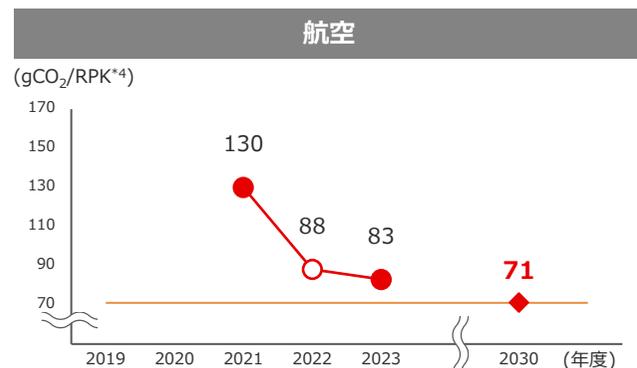
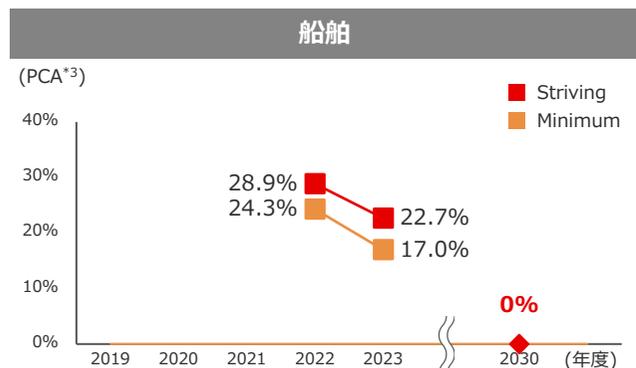
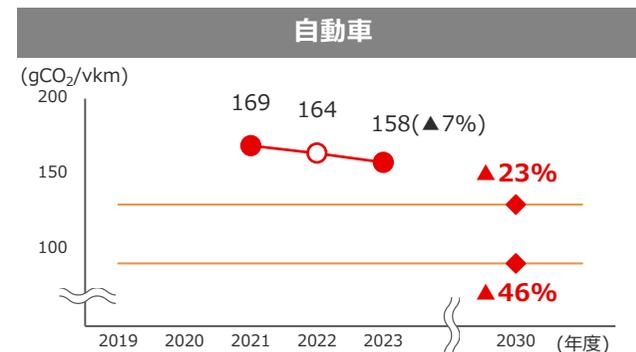
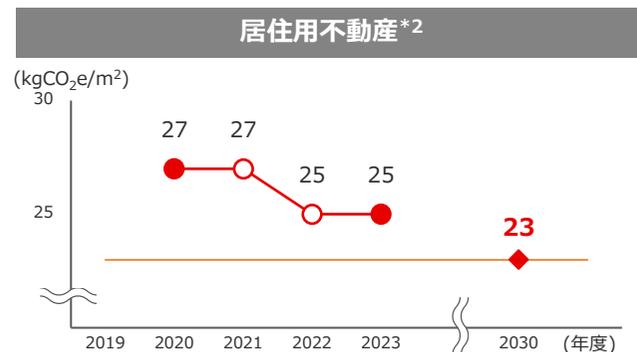
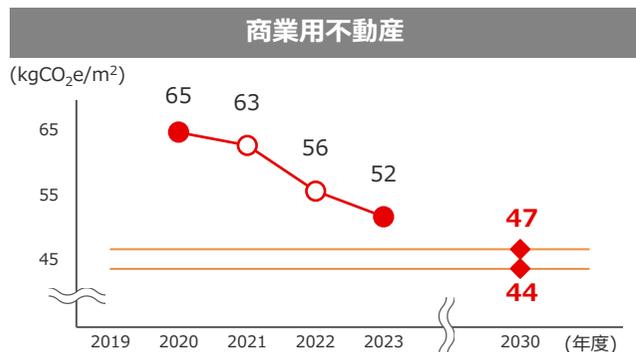
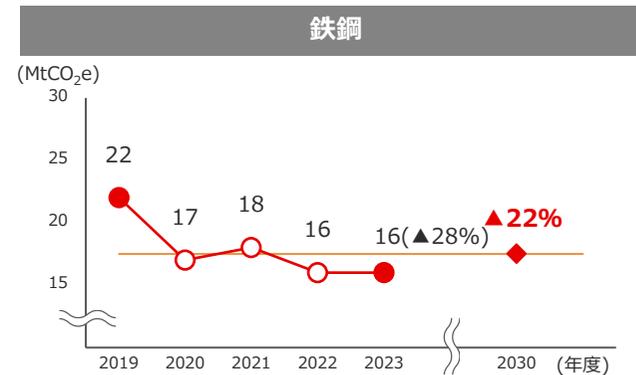
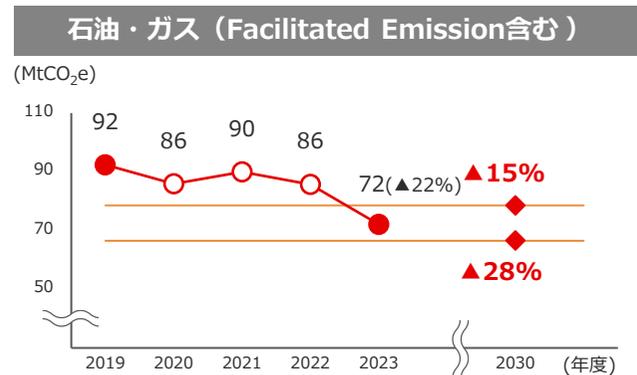
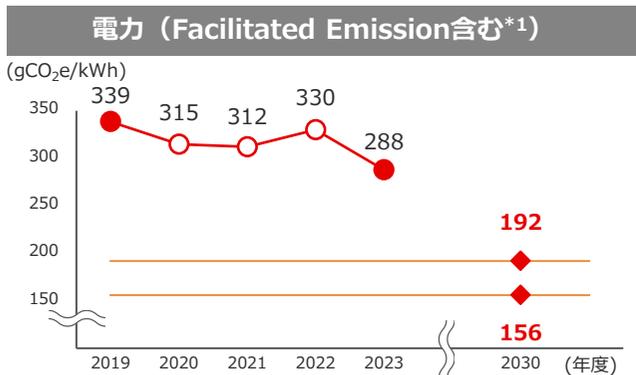
セクター別中間目標：セクターの選定

MUFGは、高排出セクター*1を対象に、移行リスク、ポートフォリオにおけるマテリアリティ、目標設定のフィージビリティの3つの基準で目標設定セクターを選定しています（セメント、アルミニウム、農業は設定せず）。

	移行リスク	ポートフォリオにおけるマテリアリティ		目標設定のフィージビリティ		
		High	MUFGのFE*2 2023年度/MtCO ₂ e	MUFGの融資総額*3 2023年度/十億米ドル	メソドロジーの 成熟度	お客様の 目標設定状況
目標設定セクター	 電力	✓	95	55	収斂	High
	 石油・ガス	✓	151	42	収斂	Middle
	 鉄鋼		20	11	収斂	High
	 不動産*4		3	71	収斂	High
	 自動車		76	53	収斂	High
	 船舶*5		12	13	収斂	High
	 航空		14	15	限定的	High
	 石炭	✓	0.7	0.4	収斂	Middle
	 セメント		2.2	1.1	収斂	Middle
	 アルミニウム		0.3	0.3	未収斂	Low
 農業		2	1	未収斂	Low	

*1 NZBAガイドラインで定義された高排出セクター *2 投融資先のスコープ1~3のFEの合計値 *3 2024年3月末時点の貸出残高（含むコミットメント未使用額） *4 住宅ローンを除く *5 海運企業を含む

セクター別中間目標：進捗状況



*1 今年度より、電力、石油・ガスセクターの実績と中間目標に引受業務からの排出であるFacilitated Emissionを追加

*2 速報の統計データを補正して算出した暫定値

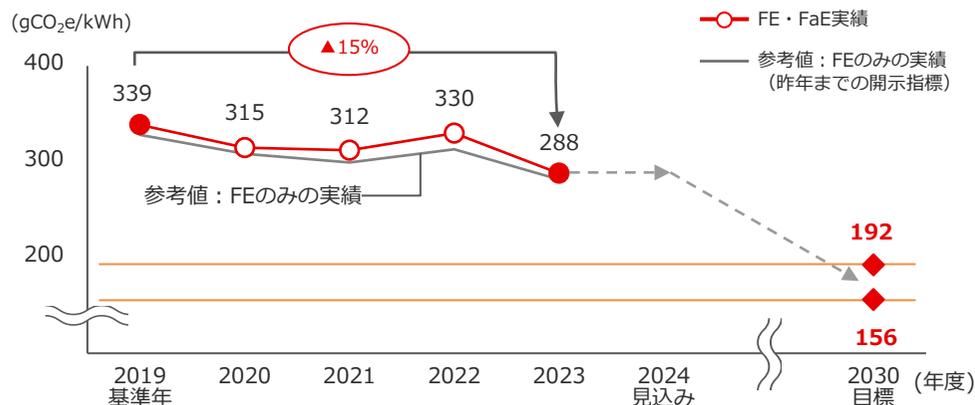
*3 Portfolio Climate Alignment

*4 Revenue Passenger Kilometers

セクター別アプローチ：電力セクター

電力

実績推移・目標



2023年度時点での電力セクターの排出原単位は288gCO₂e/kWhとなり、基準年である2019年度の339gCO₂e/kWhからは約15%減少しました。お客様の脱炭素化の進捗に加え、再エネ向けプロジェクトファイナンスが増加していることが主な要因です。

足元は、引き続き再エネ向けプロジェクトファイナンスを拡大する一方で、排出原単位の高いお客様に向けたトランジションに資する融資の増加などがあり、原単位は横ばいの見通しです。

2030年度に向けては、エンゲージメントを通じたお客様のトランジション戦略の実行支援に加え、さらなる再エネ関連プロジェクトへのファイナンスを拡大することで、目標達成をめざしていきます。

中間目標について

今年度の計測から、債券・株式・シンジケートローンの引受からの排出（Facilitated Emission, “FaE”）をFEに追加し、実績を更新しました。2030年度の中間目標については156~192gCO₂e/kWhを維持します。なお、FaE計測メソドロジーはAppendixに記載しています。→P.89

現在の中間目標は2021年度に設定したものであり、最新のエネルギー需給動向や更新されたNDC・各国政策を踏まえ、今年度中を目途に見直しを検討します。

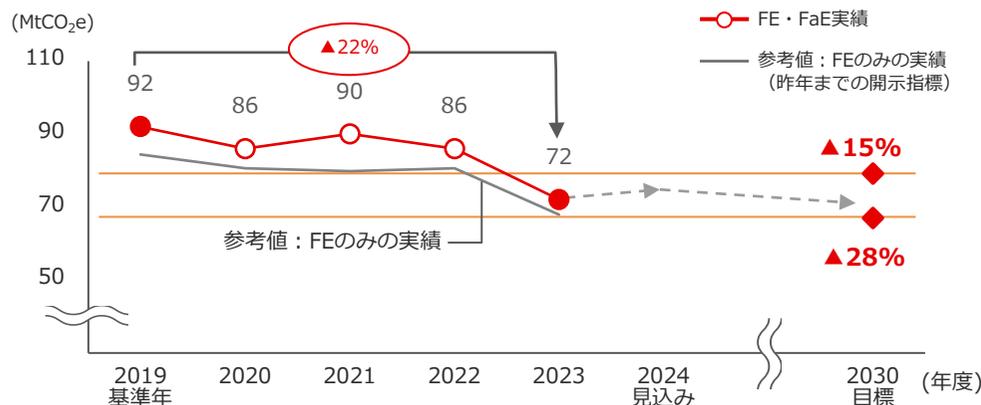
中間目標達成に向けたアプローチ

- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - 各国の脱炭素政策や技術の進展を踏まえ、各社のトランジション戦略やその実現に向けた議論を行い、必要なファイナンス支援を提供
 - トランジション白書の作成や官民イニシアティブなどへの参画を通じ政策提言を実施。白書プロジェクトで蓄積してきた産業や政府支援制度などに対する知見を活かし、お客様がトランジションを検討していく上でのニーズや課題を理解した上で、お客様のGX戦略の推進を支援
- **再エネ関連プロジェクトへのファイナンスの拡大**
 - 再エネ向けプロジェクトファイナンス支援のトップランナーとしての実績・知見を活かし、太陽光や風力発電などに加え、送配電やCCUSなども含めた再エネ関連プロジェクトへのファイナンス支援を拡大
- **目標管理・モニタリング**
 - 石炭火力発電に関する環境・社会ポリシーフレームワークの運用
 - トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況を評価し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

セクター別アプローチ：石油・ガスセクター

石油・ガス

実績推移・目標



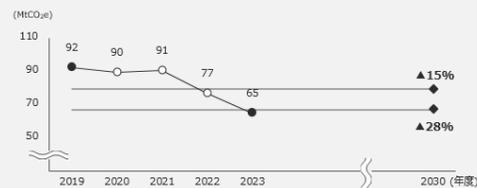
2023年度の石油・ガスセクターのFE・FaE実績は72MtCO₂eとなりました。基準年である2019年度の92MtCO₂eからは22%減少し、2030年度目標のレンジ圏内となっています。大口プロジェクトファイナンスの期日到来による返済に加え、お客さまの財務体質改善などによる寄与係数の低下が主な要因です。

足元は、M&Aが活発化しており、これに伴う資金需要が増加したことなどにより、一時的に絶対排出量が増加する見込みです。

2030年度に向けては、お客さまの脱炭素事業への転換や、需要側の脱炭素化の支援を行い、目標達成をめざします。

参考値：寄与係数の計測にEVICを用いた場合

MUFGは、FE計測の寄与係数（与信残高/負債＋資本）において、簿価を用いて分母を計測しています。PCAFにもとづきEVIC（時価）で分母を計測した結果は、右記の通りです。



中間目標について

今年度の計測から、債券・株式・シンジケートローンの引受からの排出（Facilitated Emission, “FaE”）をFEに追加し、実績を更新しました。2030年度の中間目標については▲15~▲28%を維持します。なお、FaE計測メソドロジーはAppendixに記載しています。 →P.89

現在の中間目標は2021年度に設定したものであり、最新のエネルギー需給動向や更新されたNDC・各国政策を踏まえ、今年度中を目途に見直しを検討します。

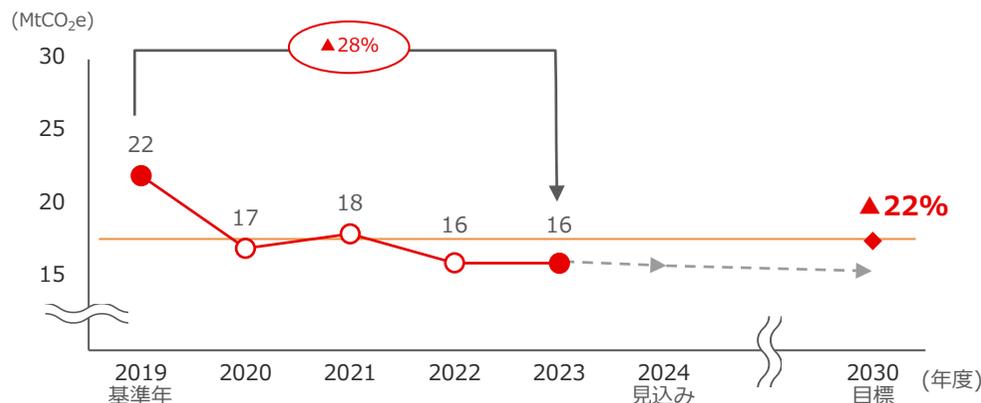
中間目標達成に向けたアプローチ

- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - 各地域のエネルギー政策や技術の進展を踏まえ、脱炭素事業への転換や脱炭素燃料の開発への投資に必要なファイナンスを支援
 - お客さまとの対話を通じて、スコープ3も含めた排出実績や移行に向けた計画への取り組みの開示を促進
- **需要側の脱炭素化およびその支援**
 - 電力や自動車、航空、船舶、不動産といった石油・ガスの需要セクターへの排出削減目標を設定。各セクターの主要プレーヤーとのエンゲージメントを通じて、脱炭素化の取り組みを支援
- **目標管理・モニタリング**
 - プロジェクトファイナンス支援時に、地域や国のトランジション戦略との整合性や、スポンサーのトランジション戦略、技術の環境負荷などを確認
 - トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況を評価し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

セクター別アプローチ：鉄鋼セクター、商業用・居住用不動産セクター

鉄鋼

実績推移・目標



2023年度のFE実績は16MtCO₂eとなり、基準年の2019年度から28%減少し、目標達成水準となりました。鉄鋼生産プロセスにおける低炭素化や高炉閉鎖など、排出削減目標に向けたお客さまの取り組みが着実に進んだことに加え、寄与係数が低下したことが主な要因です。

2030年度に向けては、お客さまの排出削減の取り組みへの支援を通じ、目標達成をめざしていきます。

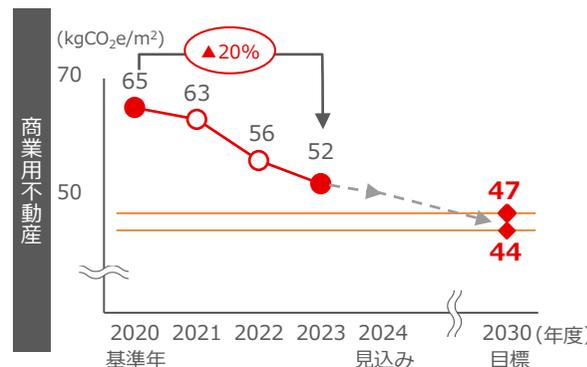
中間目標達成に向けたアプローチ

- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - ・ 既存高炉の改修や新技術の実装などを踏まえたリプレイス戦略および財務戦略の議論を通じて、脱炭素に向けた必要なファイナンスを支援
- **目標管理・モニタリング**
 - ・ トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況を評価し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

*1 Net Zero Energy House

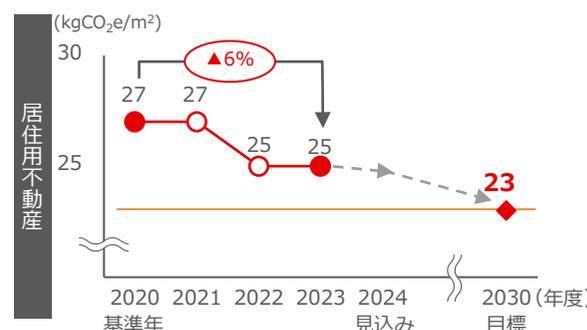
商業用・居住用不動産

実績推移・目標



商業用不動産の実績は52kgCO₂e/m²となり、基準年の2020年度から20%減少しました。電力の再エネ化などによるお客さまの原単位改善が主な要因です。

居住用不動産の実績は25kgCO₂e/m²であり、基準年の2020年度から6%減少しました。物件利用時の省エネなどによる国内地域別原単位の改善が主な要因です。



2030年度に向けては、グリーンビルディング向けファイナンス支援や電力セクターの脱炭素化支援、ZEH*¹など省エネ性能の高い住宅の購入支援を通じて、目標達成をめざします。

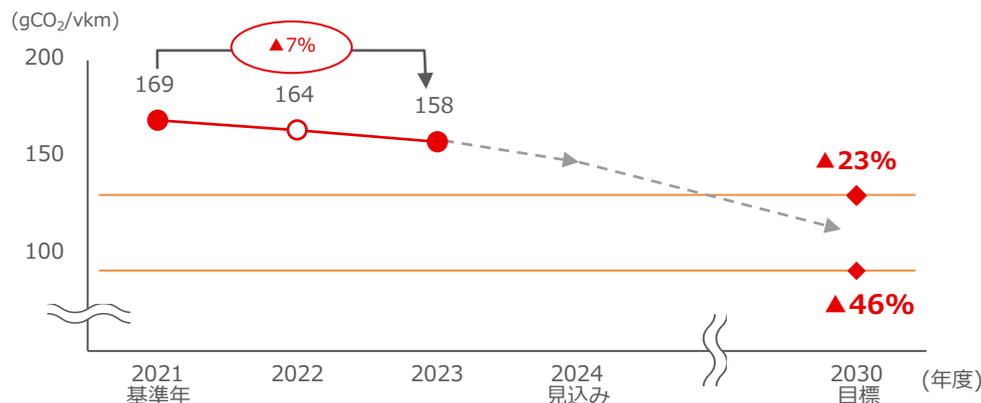
中間目標達成に向けたアプローチ

- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - ・ 商業用不動産では、グリーンボンドやサステナビリティ・リンク・ローンなど、お客さまの脱炭素化の取り組みをファイナンス面で支援
 - ・ 居住用不動産では、ZEHなどの省エネ性能の高い住宅の購入を支援
- **目標管理・モニタリング**
 - ・ トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況を評価し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

セクター別アプローチ：自動車セクター、船舶セクター

自動車

実績推移・目標



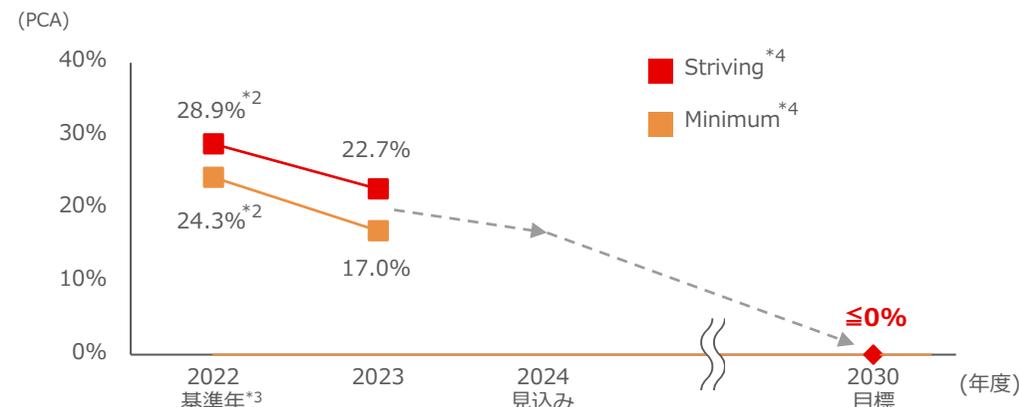
2023年度の実績は158gCO₂/vkmとなり、基準年の2021年度から7%減少しました。HV・PHV・EV^{*1}の新車販売が伸び、各社の排出原単位が改善したことが主な要因です。2030年度に向けては、お客さまが進める脱炭素化戦略や技術開発などの支援を通じ、目標達成をめざします。

中間目標達成に向けたアプローチ

- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - 自動車走行時の排出量を削減する技術、走行の動力源となる電力や燃料の脱炭素化技術の開発・拡大、モビリティ効率向上に必要なファイナンス支援を提供
 - 日本、欧米、アジアに広く事業展開をされるお客さまに寄り添い、各国の燃費規制やエネルギー事情を踏まえた戦略や技術開発を支援
- **目標管理・モニタリング**
 - トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況进行评估し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

船舶

実績推移・目標



2023年度のポートフォリオ気候変動整合度（PCA）はMinimum 17%、Striving 22.7% となり、基準年となる前年度から良化しました。需要の一服による平均船速低下や燃費効率改善、低炭素排出船舶の竣工などが主な要因です。

2030年度に向けては、低炭素排出船舶の拡充など、お客さまの排出削減の支援を通じて、目標達成をめざします。

中間目標達成に向けたアプローチ

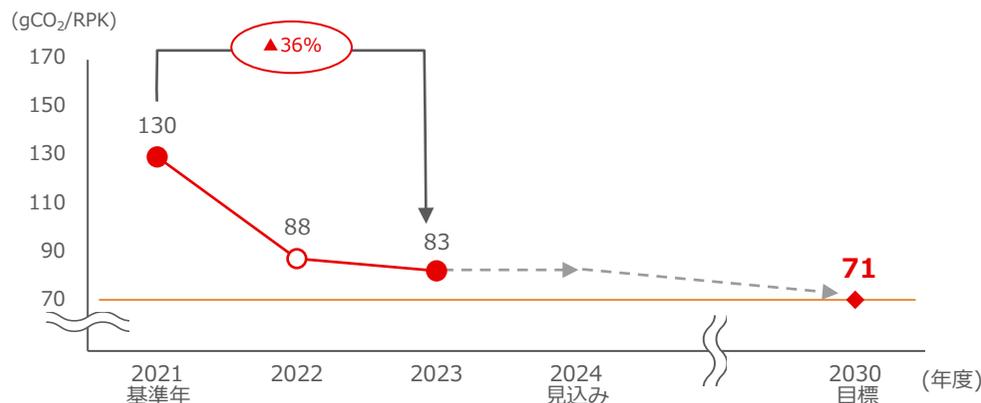
- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - 低炭素排出船舶の拡充や次世代燃料船舶の導入など、お客さまの排出削減に必要なファイナンスを支援
- **目標管理・モニタリング**
 - ポセイドン原則にもとづくPCAの開示を通して、シップファイナンス対象船舶のGHG排出量をモニタリング
 - トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況进行评估し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

*1 HV: ハイブリッド自動車、PHV: プラグインハイブリッド自動車、EV: 電気自動車 *2 ポセイドン原則のPCA計算式の修正に伴い、2022年度のPCA Minimumを26.2%⇒24.3%、PCA Strivingを30.9%⇒28.9%に修正
 *3 2023年のPCA基準値変更に伴い、基準年を目標設定時の2021年度から2022年度に変更 *4 ポセイドン原則の基準はMinimumとStrivingの二つの基準値があり、両方とも2050年ネットゼロ整合だが、2030年と2040年時点の削減目安が異なる。Minimum基準は2008年比で2030年までに排出量を最低20%削減、2040年までに最低70%削減。Striving基準は2008年比で2030年までに排出量を30%削減、2040年までに80%削減

セクター別アプローチ：航空セクター、石炭セクター

航空

実績推移・目標



2023年度の実績は83gCO₂/RPK*1となり、基準年である2021年度から36%減少しました。コロナ禍後の旅客数の増加による旅客輸送あたりの排出量の改善や、低排出の新型機材の増加が主な要因です。

足元では、新型機材の供給遅延により旧型機の退役が遅れており、排出原単位は横ばいになる見込みです。

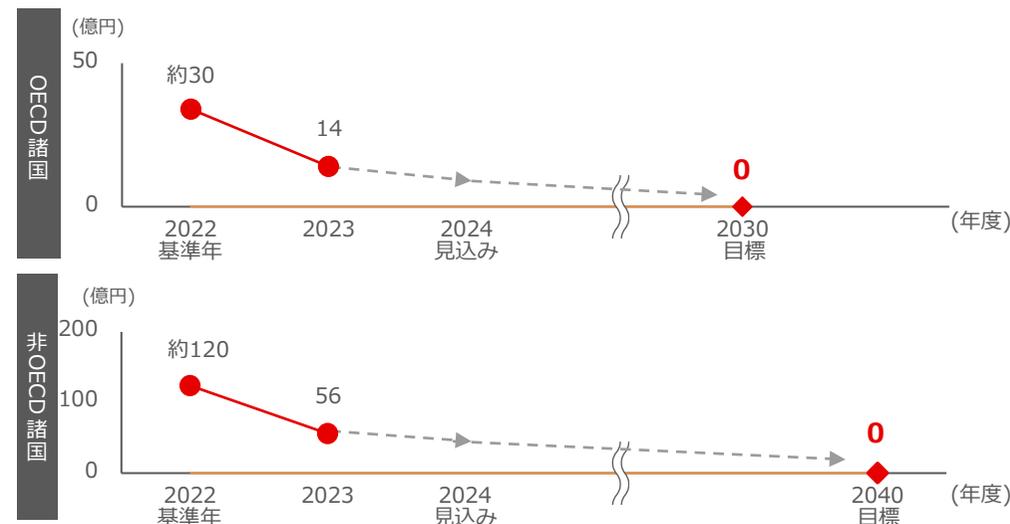
2030年度に向けては、SAF利用の増加や燃料効率の向上など、お客さまの排出削減の取り組みの支援を通じ、目標達成をめざします。

中間目標達成に向けたアプローチ

- **エンゲージメントを通じたファイナンス支援**
 - ・削減目標を掲げるお客さまのSAF利用の増加や燃料効率の良い新機体の導入、オペレーション改善など排出削減の取り組みに必要なファイナンスを支援
- **目標管理・モニタリング**
 - ・トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況を評価し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

石炭

実績推移・目標



2023年度の実績はOECD諸国向けは14億円、非OECD諸国向けは56億円となりました。約定返済が進捗し、基準年から与信残高は着実に減少しています。

今後も管理・モニタリングを通じ、目標達成をめざします。

中間目標達成に向けたアプローチ

- **目標管理・モニタリング**
 - ・発電事業用の一般炭採掘に関する環境・社会ポリシーフレームワークの運用
 - ・トランジション評価フレームワークをもとに各社の移行状況を評価し、モニタリング会議で目標に対する進捗を定期的に管理

*1 Revenue Passenger Kilometers

4 リスク管理とガバナンス

リスク管理：気候変動リスク管理の枠組み

MUFGは、気候変動に関するリスクの把握・評価や情報開示の重要性を認識し、「トップリスク管理」において気候変動に関するリスクをトップリスクと位置づけています。気候変動リスクに起因する移行リスクと物理的リスクがそれぞれの波及経路をたどり、主要なリスクのカテゴリーに中長期的な影響を与えるリスクドライバーとなるものと認識しています。気候変動リスクの特色を踏まえ、リスク管理枠組みのもとで与信ポートフォリオ全体・セクター・顧客・案件レベルでのリスク管理を行っています。

気候変動リスクの位置づけ

気候変動に起因する移行リスク・物理的リスクは、経済への影響を通じて、信用リスク・評判リスクなどに波及するものと認識しています。



気候変動リスク管理の枠組み

気候変動リスクの特色を踏まえ、与信ポートフォリオ全体・セクター・顧客・案件レベルでのリスク管理を実施しています。



リスク管理：シナリオ分析（1/3）

MUFGは、与信ポートフォリオ全体のリスクを認識することを目的としてシナリオ分析を実施しました。移行リスクは2050年まで、物理的リスクは2100年までを対象とした分析を実施しています。2024年度は対象セクターを全セクターに拡大したことに加え、物理的リスクの分析に「気温上昇」を追加しました。シナリオ分析の実施に際しては、外部専門家による検証結果も反映しています。また、規制当局とも対話をしつつ、分析手法の高度化に向けた検討を継続的に実施しています。

下線部が追加または拡張した項目

	移行リスク	物理的リスク（洪水）	<u>物理的リスク（気温上昇）</u>
シナリオ	NGFS*1	IPCC*2	IPCC
リスク要因	炭素価格の上昇など	与信先の業務停止・固定資産の価値毀損 銀行の担保価値の毀損	労働生産性低下に起因する マクロ経済環境の悪化
分析手法	個社レベルのボトムアップ手法および セクターレベルのトップダウン手法	個社レベルのボトムアップ手法	トップダウン手法
対象セクター	<u>全セクター（法人向け貸出）</u>		
対象期間	2024年3月末を基準とし、2050年まで	2024年3月末を基準とし、2100年まで	
分析結果	累積与信費用（Current Policiesとの差分） 5,000億円程度	2100年累積与信費用 1,500億円程度	2100年までの単年度最大与信費用 300億円程度

*1 Network for Greening the Financial System

*2 Intergovernmental Panel on Climate Change（気候変動に関する政府間パネル）

リスク管理：シナリオ分析（2/3）

移行リスク

シナリオ分析のプロセス



手法

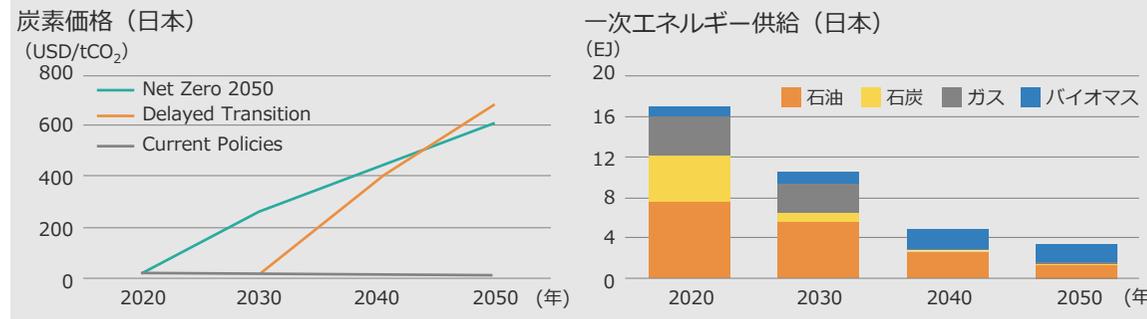
移行リスクの推計にあたり、炭素価格などの上昇が与信先の信用格付にもたらす影響を分析しました。計測手法は個社レベルのボトムアップ手法とセクターレベルのトップダウン手法を組み合わせるアプローチを採用しました。分析対象セクターは全セクターとし、特に高排出セクターについては特性を勘案したボトムアップ手法での分析を実施しています。

移行リスクの分析にはNGFS*1が公表している各シナリオを参照しており、そのうちNet Zero 2050、Delayed Transition、Current Policiesを代表的なシナリオとして採用しています。Current Policiesシナリオとの与信費用の差分を各シナリオにおける移行リスク影響とし、与信ポートフォリオ全体の財務インパクトについて分析を実施しました。

代表シナリオの概要

Net Zero 2050	2050年に世界のCO ₂ 排出量ネットゼロが実現し、気温上昇が1.5℃以内
Delayed Transition	2030年まで排出量が減少せず、2℃未満目標達成のため急激な政策強化
Current Policies	施行中の政策のみ勘案された移行リスクの低いベースケース

シナリオの前提となるパラメータの例

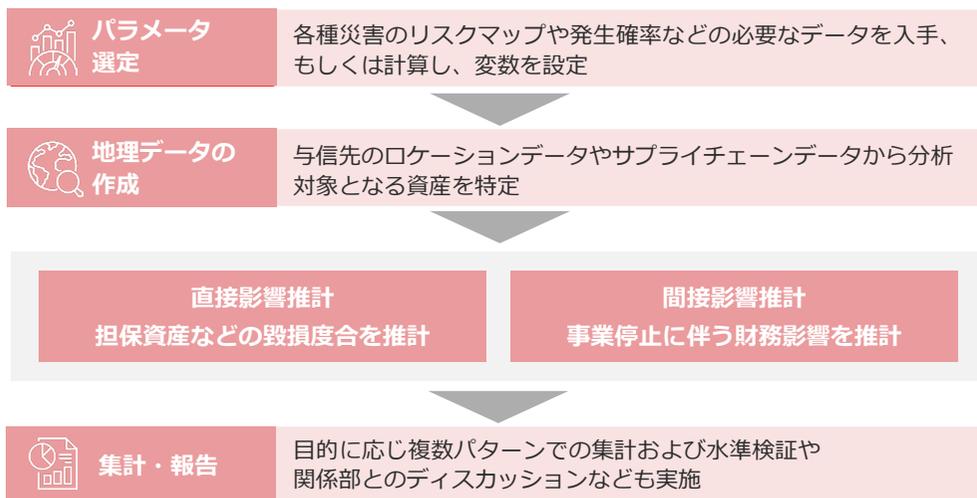


*1 Network for Greening the Financial System

リスク管理：シナリオ分析（3/3）

物理的リスク（洪水）

シナリオ分析のプロセス



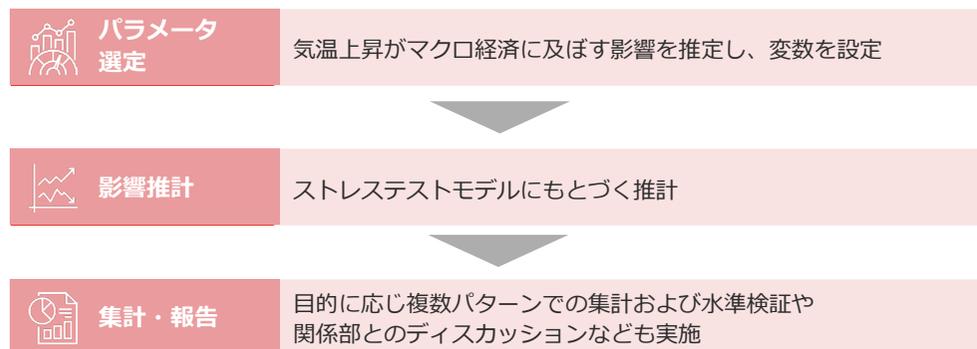
手法

急性物理的リスクの分析にあたり、近年特に発生頻度、被害状況とも顕著である洪水を対象に、その発生による与信先のデフォルト確率の変化を用いて与信ポートフォリオ全体への影響を計測するアプローチを採用しました。

気候シナリオはIPCC*1第6次報告書にて公表されている第6期結合モデル相互比較計画（Coupled Model Intercomparison Project 6：CMIP6）によるSSP*21-2.6（2℃シナリオ）・SSP5-8.5（4℃シナリオ）シナリオを参照し、特に物理的リスクが大きいとされるSSP5-8.5シナリオについて洪水発生時の被害推定の分析を実施しました。財務インパクトの計算においては、業務停止期間や保有資産の毀損などを反映しています。

物理的リスク（気温上昇）

シナリオ分析のプロセス



手法

慢性物理的リスク分析にあたり、気温上昇に伴うマクロ経済ショックが与信ポートフォリオ全体にもたらす影響を初期的な分析として、ストレステストモデルで計測するアプローチを採用しました。

気候シナリオはIPCC第6次報告書のSSP1-2.6・SSP5-8.5シナリオを参照し、特にSSP5-8.5シナリオが想定する気温変化が、労働生産性低下を通じてマクロ経済に及ぼす影響を推定することで、与信ポートフォリオ全体への影響を推計しています。

*1 Intergovernmental Panel on Climate Change（気候変動に関する政府間パネル） *2 Shared Socioeconomic Pathways（共通社会経済シナリオ）

リスク管理：セクターヒートマップ

MUFGは、2024年度にTCFD*1における開示推奨セクター別の移行リスクと物理的リスクのヒートマップの見直しを行いました。シナリオ分析同様、気候変動に関連する政策や技術、市場などの環境変化や、最新の気候科学の発展に合わせてセクター評価も継続的に見直し、高度化につなげていきます。

セクター	移行リスク	物理的リスク	ビジネス機会*2	セクター	移行リスク	物理的リスク	ビジネス機会
 石油・ガス	High	Middle	++	 化学品	Middle	Middle	+
 石炭	High	Middle	+	 建材	Middle	Middle	+
 電力・ ユーティリティ	High	Low	+++	 資本財	Middle	Middle	++
 航空	Middle	Low	+	 不動産	Low	Low	++
 海運	Low	Low	+	 飲料	Low	Middle	+
 鉄道	Low	Middle	+	 農業	Low	Middle	++
 陸運	Low	Middle	++	 食品・肉	Low	Middle	++
 自動車	Middle	Middle	+++	 紙・林産物	Middle	Middle	+
 金属・鉱業	Low	Middle	+				

*1 Task Force on Climate-related Financial Disclosures

*2 NGFSシナリオを踏まえた、外部調査機関による2050年までのセクター別設備投資予測にもとづく

リスク管理：トランジション評価フレームワーク（概要）

MUFGは、高排出セクターのお客さまの移行状況を、1.5℃整合の中間目標や移行計画、気候関連のガバナンス体制、排出削減実績などにより確認しています。これに、エンゲージメント活動を通じて得た情報も反映し、お客さまの移行状況を6分類で評価しています。

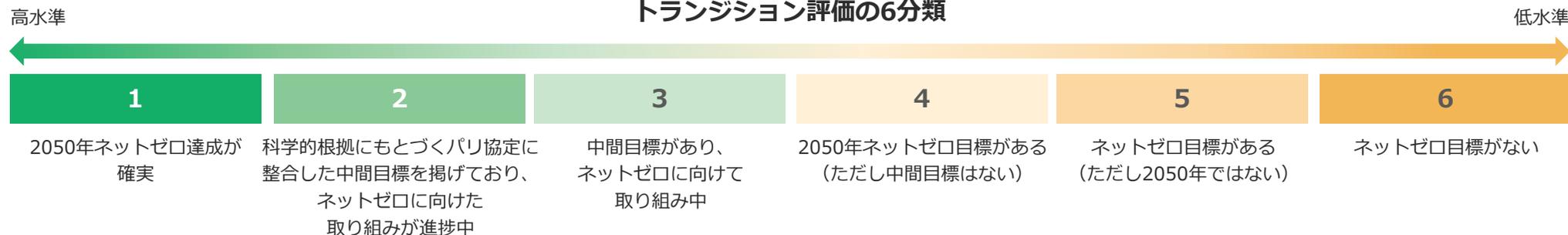
トランジション評価の対象：2030年中間目標を設定している高排出セクターのお客さま

外部情報にもとづき 移行状況の評価	確認項目	主なポイント
	目標関連項目	ネットゼロ目標、中間目標（科学的根拠にもとづく1.5℃整合有無）、移行計画など
	ガバナンス関連項目	気候変動に関連する監督機関、気候関連リスク管理プロセスなど
	排出実績関連項目	基準年から報告年までの削減状況など



評価にあたっては、エンゲージメント活動を通じて得た情報も反映します。特に、移行リスクが高い電力、石油・ガス上流事業セクターなどについては、より詳細に脱炭素化に向けた計画や、それを支える主要技術なども確認します。

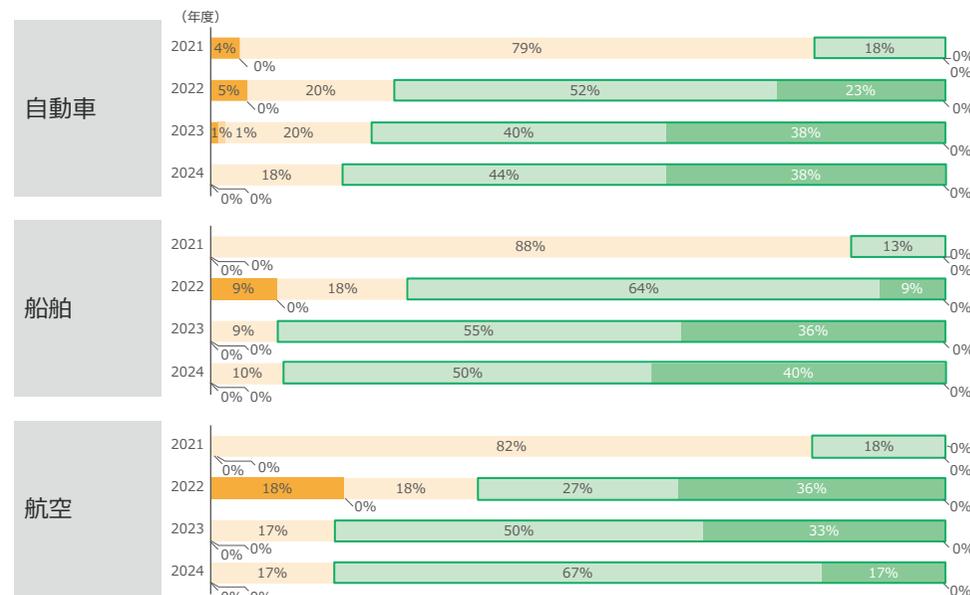
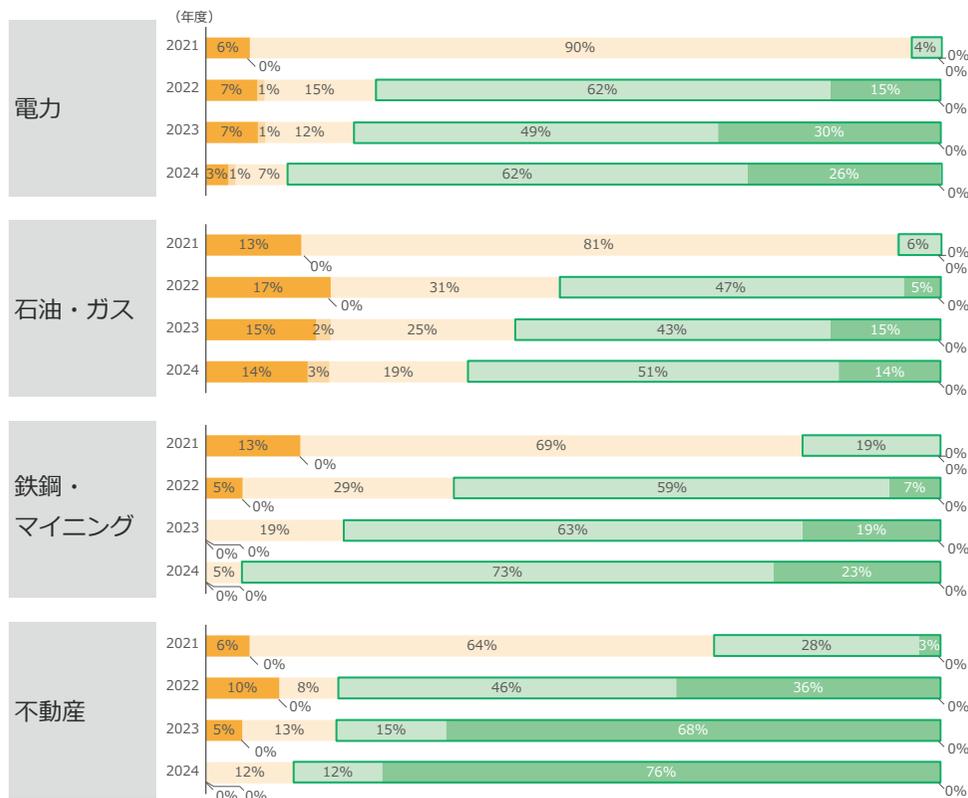
トランジション評価の6分類



リスク管理：トランジション評価フレームワーク（評価の推移）

MUFGは、エンゲージメントを通じてお客さまの移行状況を確認し、ネットゼロへの対応が段階的に進展するよう支援しています。MUFGが2030年中間目標を設定している高排出セクターに関しては、2023年度から2024年度にかけて、トランジションに向けた取り組みを進めているお客さまの割合が増加しました。

お客さまのトランジション評価の推移*1*2



トランジション評価の6分類

- 1 2050年ネットゼロ達成が確実
 - 2 科学的根拠のもとづくパリ協定に整合した中間目標を掲げており、ネットゼロに向けた取り組みが進捗中
 - 3 中間目標があり、ネットゼロに向けて取り組み中
 - 4 2050年ネットゼロ目標がある（ただし中間目標はない）
 - 5 ネットゼロ目標がある（ただし2050年ではない）
 - 6 ネットゼロ目標がない
- 高水準 ↑ ↓ 低水準

*1 2030年中間目標を設定している高排出セクターのお客さまのうち、各年のCDPデータが確認できた先について、各年のCDPデータをもとに顧客部門担当者の確認を経て、トランジション評価を実施。CDPデータが確認できない先についても、移行リスクが高いセクターについては、最新の開示情報やお客さまからのヒアリングなどを通じて確認項目に関する情報を入手し、評価を実施。

*2 データの一部精緻化に伴い、過年度の開示データを修正（電力：2023年度、石油・ガス：2022年度、2023年度）

リスク管理：環境・社会ポリシーフレームワーク

個別案件の検討時には、環境・社会に対するリスクを適切に把握・管理するための「環境・社会ポリシーフレームワーク」を適用し、お客さまの環境・社会配慮の実施状況を確認しています。さらに専門的なトランジション性評価を要する取引が発生した場合には、複数の専門部署が案件判断を実施するトランジション・スクリーニングの仕組みを導入しています。

環境・社会ポリシーフレームワーク

ファイナンスを禁止する事業

- 違法または違法目的の事業
- 公序良俗に反する事業
- 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
- ワシントン条約に違反する事業
- 児童労働・強制労働・人身取引を行っている事業
- クラスタ弾製造企業、非人道兵器製造事業

ファイナンスに際して特に留意する事業

セクター横断的な項目	<ul style="list-style-type: none"> ● 先住民族の地域社会へ負の影響を与える事業 ● 非自発的住民移転につながる土地収用を伴う事業 ● 保護価値の高い地域へ負の影響を与える事業 ● 紛争地域における人権侵害を引き起こす、または助長する事業、あるいは人権侵害と直接的に結びついている事業
特定セクターに係る項目	<ul style="list-style-type: none"> ● 石炭火力発電 ● 鉱業 ● 石油・ガス（オイルサンド、北極開発、シェールオイル・ガス、パイプライン） ● 大規模水力発電 ● バイオマス発電 ● 森林 ● パーム油 ● 漁業・養殖

トランジション・スクリーニング

専門的なトランジション性評価を要する取引が発生した場合には、複数の専門部署によるスクリーニングを実施

スクリーニングのポイント（例）

国家レベルの脱炭素計画との整合性

ネットゼロに向けた計画

実効性かつ継続性のある対話

導入設備の排出量計測・削減への取り組み状況

技術蓋然性・社会実装性

ガバナンス：会議体の概要

経営会議傘下のサステナビリティ委員会を中心に、環境・社会課題に係る幅広いテーマの機会とリスクについて議論しています。気候変動対応については、ステアリングコミッティやモニタリング会議などを開催し、戦略や方針について議論の上、迅速に意思決定を行っています。また、各取り組みは取締役会をはじめとした監督機関でも審議・報告がなされます。



ガバナンス：取締役のスキルセット

サステナビリティの知見・専門性、経験を有する複数の社外取締役および候補者を配置しています。

スキルマトリクス

氏名	担当	独立 社外	知見・専門性、経験						
			企業 経営	金融	財務 会計	法律	グロー バル	IT・ デジタル	サステナ ビリティ
1 藤井 眞理子 ^{*1}	指名、報酬、リスク ^{*2}	●	-	●	-	-	●	-	-
2 本田 桂子	監査	●	-	●	-	-	●	-	●
3 加藤 薫 ^{*1}	指名、報酬、監査	●	●	-	-	-	-	●	●
4 桑原 聡子	指名、報酬 ^{*2}	●	-	-	-	●	●	-	●
5 野本 弘文	指名 ^{*2} 、報酬	●	●	-	-	-	-	●	●
6 マリ・エルカ・パンゲストゥ	リスク	●	-	●	-	-	●	-	●
7 清水 博	リスク	●	●	●	-	-	-	●	●
8 テイビッド・スナイダー	リスク	●	-	-	-	●	●	-	-
9 辻 幸一	監査 ^{*2}	●	-	-	●	-	●	-	-
10 宮永 憲一 ^{*1}	監査	-	当社グループの 事業に精通し、 当社グループの経営管理を 適切に遂行する 能力を有する				●	-	-
11 新家 良一	監査						●	-	-
12 三毛 兼承	-						●	●	●
13 亀澤 宏規	指名、報酬						●	●	●
14 長島 巖 ^{*1}	-						●	-	●
15 半沢 淳一	-						-	-	●
16 小林 真	-						●	-	●

社外取締役および候補者の知見・専門性、経験

本田 桂子氏

- マッキンゼー・アンド・カンパニー・インク・日本支社に勤務後、世界銀行グループの機関である多数国間投資保証機関長官CEOを歴任
- この間培った金融・経済に関する専門的な知見を有す
- 加えて、ESG投資について大学院で教授を務めるなど、サステナビリティの分野での豊富な経験を有す

加藤 薫氏

- 株式会社NTTドコモ代表取締役社長、取締役相談役などを歴任
- 経営者としての高い識見を有し、サステナビリティ経営を積極的に推進
- 加えて、通信およびデジタル領域などの分野での豊富な経験を有す

桑原 聡子氏

- 弁護士としての豊富な経験と法務全般に関する専門的な知見を有す
- 加えて、経済産業省総合資源エネルギー調査会の委員を歴任するなど、サステナビリティの分野での豊富な経験を有す

野本 弘文氏

- 東京急行電鉄株式会社（現東急株式会社）代表取締役社長などを歴任
- 経営者としての高い識見を有し、サステナビリティ経営を積極的に推進
- 加えて、不動産、生活サービス、IT・デジタルテクノロジーなどの分野での豊富な経験を有す

清水 博氏

- 日本生命保険相互会社取締役専務執行役員（資産運用部門統括、財務企画部担当）などを歴任
- 現在、同社代表取締役社長を務め、経営者としての高い識見を有し、サステナビリティ経営を積極的に推進
- 加えて、金融に関する専門的な知見、IT・デジタルテクノロジーなどの分野での豊富な経験を有す

マリ・エルカ・パンゲストゥ氏

- インドネシア国貿易相、観光・創造経済相、世界銀行専務理事（開発経済総局などを担当）を歴任
- 金融・経済・公共政策に関する専門的な知見と、国際機関、政府での幅広い業務経験を活かしたグローバルな社会課題への対応など、サステナビリティの分野での豊富な経験を有す

2025年3月31日時点。指名：指名・ガバナンス委員会委員、報酬：報酬委員会委員、監査：監査委員会委員、リスク：リスク委員会委員

*1 2025年6月開催予定の定時株主総会終了をもって退任予定

*2 印は委員長

ガバナンス：取締役のコンピテンシー向上に向けた取り組み

カーボンニュートラルに向けた対応をはじめとする、サステナビリティに関する取り組み内容を定期的に取り締役に報告し、議論しています。また、定期的な勉強会や外部有識者との意見交換会などを通じて、コンピテンシーの向上に向けた取り組みを実施しています。

取締役との議論

取締役会での移行計画の進捗状況の確認や今後の対応方針などについての議論に加え、知見や専門性の向上に向けた説明機会を設けています。社外取締役からは、国際的な議論の状況やマーケットの要請など多角的な視点から、サステナビリティ経営やカーボンニュートラル実現に向けた提言を受けています。

議論の主なポイント

- トランジションに向けた課題や方向性
 - ・ トランジション技術の社会実装に向けた課題（価格転嫁・時間軸など）
 - ・ トランジションの実現に必要なファイナンスの類型
 - ・ ブレンデッドファイナンスに関する国際議論
- 国内外の情勢を踏まえた気候変動対応に関する方針
 - ・ 各地域の政策・エネルギー計画の状況や国際イニシアティブの動向
 - ・ NGOなどの外部ステークホルダーの主張
- サステナビリティ情報開示
 - ・ マテリアリティの選定プロセスおよび開示トピック候補
 - ・ リスクと機会の識別・評価・優先順位づけなどのプロセス

取締役向け勉強会

定期的に取り締役向け勉強会を開催しています。2024年12月には、早稲田大学の森本英香教授（元環境省事務次官）を招聘し「気候変動に関する世界・日本の動き」について講話頂き、世界各国の動向、日本のGX戦略推進について議論しました。

議論の主なポイント

- 主要国（米国・EU・中国ほか）におけるGX戦略の現状と日本との対比
- ライフサイクルや長期利用の観点から考える再エネやEVの評価
- カーボンプライシングの今後の展望

社外アドバイザーとの意見交換会

社外アドバイザーと経営陣との意見交換会を定期的で開催し、最新の動向のアップデートに加え、MUFGの方針や取り組みの改善に資する提言を受けています。（社外アドバイザー）

玉木 林太郎	公益財団法人 国際金融情報センター 理事長
枝廣 淳子	大学院大学至善館 教授、幸せ経済社会研究所 所長、 有限会社イズ 代表取締役
夫馬 賢治	株式会社ニューラル 代表取締役CEO
銭谷 美幸*1	MUFG 前CSuO

*1 2025年4月より就任

ガバナンス：報酬制度

MUFGは、株式報酬の中長期業績連動指標にGHG自社排出量削減などを含む「サステナビリティ評価」を設定するとともに、社長などの関係役員の賞与の職務遂行評価（定性評価）に「気候変動を含む環境・社会課題解決への貢献」を目標に設定しています。2025年度以降の役員報酬制度においても、引き続き「気候変動対応」を含むサステナビリティおよび環境・社会課題解決への貢献を重視する方針としています。

	業績連動の有無	業績連動幅	支給時期	支給方法	支給基準	評価ウェイト											
基本報酬	固定	-	毎月	現金	役位などに応じて支給												
株式報酬	業績非連動	-	各役員の退任時	現金50% 株式50% ※ マルス(没収)・クローバック(返還請求)の対象	役位別の基準額												
	中長期業績連動	0~150%	中期経営計画終了時		$\text{役位別の基準額} \times$ <table border="1"> <tr> <td>業績連動係数（中計達成度評価）</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">以下指標の中期経営計画における目標比達成率</td> </tr> <tr> <td>(1) 連結ROE*1</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>(2) 連結経費率*1</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>(3) サステナビリティ評価</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>(4) TSR*2</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>業績連動係数（競合比較評価）*3</td> <td>45%</td> </tr> </table>	業績連動係数（中計達成度評価）	55%	以下指標の中期経営計画における目標比達成率		(1) 連結ROE*1	30%	(2) 連結経費率*1	10%	(3) サステナビリティ評価	10%	(4) TSR*2	5%
業績連動係数（中計達成度評価）	55%																
以下指標の中期経営計画における目標比達成率																	
(1) 連結ROE*1	30%																
(2) 連結経費率*1	10%																
(3) サステナビリティ評価	10%																
(4) TSR*2	5%																
業績連動係数（競合比較評価）*3	45%																
役員賞与	短期業績連動	0~150%	年1回	現金 ※ マルス(没収)・クローバック(返還請求)の対象	$\text{役位別の基準額} \times$ <table border="1"> <tr> <td>業績連動係数（定量評価）</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>個人の職務遂行状況（定性評価）</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(社長の例)</td> </tr> <tr> <td>・成長戦略の進化</td> <td>・企業変革の加速</td> </tr> <tr> <td>・環境・社会課題解決への貢献</td> <td>・ステークホルダーへの提供価値向上など</td> </tr> </table>	業績連動係数（定量評価）	60%	個人の職務遂行状況（定性評価）	40%	(社長の例)		・成長戦略の進化	・企業変革の加速	・ 環境・社会課題解決への貢献	・ステークホルダーへの提供価値向上など		
業績連動係数（定量評価）	60%																
個人の職務遂行状況（定性評価）	40%																
(社長の例)																	
・成長戦略の進化	・企業変革の加速																
・ 環境・社会課題解決への貢献	・ステークホルダーへの提供価値向上など																

内訳 ※評価ウェイトは各2.5%

- GHG自社排出量削減
- 従業員エンゲージメントサーベイスコア
- 女性マネジメント比率
- ESG外部評価機関評価
主要ESG評価機関5社（MSCI、FTSE Russell、Sustainalytics、S&P Dow Jones、CDP）による外部評価の改善度について、相対評価を実施

社長含む関係役員の評価において、以下の取り組みに関する目標を設定

持続可能な社会

- カーボンニュートラル社会の実現
- 自然資本・生物多様性の再生
- 循環型経済の促進

活力溢れる社会

- 産業育成
- 少子高齢化対応
- 人的資本重視の経営 など

強靱な社会

- 人権尊重・安心安全なサービス など

*1 中期経営計画で掲げる連結ROEおよび連結経費率の目標値に対する達成度の絶対評価
 *2 Total Shareholder Return（株主総利回り）
 *3 株式会社みずほフィナンシャルグループおよび株式会社三井住友フィナンシャルグループとの相対比較で評価

ケイパビリティ・ビルディング

MUFGは、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、社員のケイパビリティ・ビルディングにも力を入れています。全社員向けの啓発に加え、ナレッジ蓄積やエンゲージメント力強化など、社員の職務に応じた施策を展開しています。

1

大企業担当向け
ナレッジの蓄積・共有



GX関連の情報共有

- GXPT情報連絡会にて、GX投融資促進に向けた情報を約500名に発信 **17回**

サステナビリティ関連資格取得の必須化

- 大企業営業の担当者のサステナビリティ関連資格の取得を必須化

中間目標設定先の排出量の可視化

- 中間目標を設定している企業の担当者向けに排出量の状況を確認できるツールを展開

顧客対話ツールの展開

- 生成AIを活用したサステナビリティ開示に係るギャップ分析ツールなどを展開し、お客さまの取り組み状況を客観的に把握するとともに、ディスカッションに活用

2

中堅中小企業担当向け
エンゲージメント力強化



サステナブルビジネス推進リーダー向け勉強会

- 営業拠点のサステナブルビジネス推進リーダー向け勉強会の開催 **6回**

テーマ例：顧客開示情報にもとづく経営課題分析

営業拠点向け勉強会

- サステナブルビジネス部が各営業拠点を訪問して勉強会を実施 **19回**

テーマ例：サステナビリティを業務に組み込む重要性

顧客対話ツールの展開

- 課題発見ツールを通じて、お客さまのサステナビリティ経営に関する取り組み状況に応じたアドバイスを提供

3

全社員向け
教育・啓発



全社員向けeラーニングの実施

- 気候変動をはじめとした、優先10課題に関する基礎知識のインプットを目的としたeラーニングを銀行・信託・MUMSSで実施

社員向けセミナーの開催

- 環境・社会分野のアドバイザーである夫馬賢治氏を招聘し「社会的価値と経済的価値」をテーマとしたセミナーを開催

約630人*

サステナビリティ関連資格取得支援

- 2024年度より、サステナビリティ関連資格の取得支援制度を拡充 **2,100名超***

ネクストステップ

今後の主な取り組み

MUFGは、主要戦略ごとの既存の取り組みを強化しつつ、カーボンニュートラル実現に資する新たな取り組みにもチャレンジしていきます。

1 自社排出削減

- 2026年度中間目標達成に向けた国内外でのGHG排出量削減の推進
- 追加性のある再エネ電力調達を強化することによる環境負荷低減への貢献
- お客さまとのパートナーシップを通じたさまざまな事業共創の具体化とその推進

3 投融資ポートフォリオへの対応

- 移行計画モニタリングを通じた進捗評価および管理の枠組みの高度化
- 政策・セクター・技術など、実体経済の動向分析を踏まえた投融資ポートフォリオ排出の見通しの精緻化
- 最新のエネルギー需給動向や更新されたNDC・各国政策も踏まえた、セクター別中間目標の定期的な見直し

2 エンゲージメントとファイナンス支援

- 再エネ関連ビジネスやトランジション支援のさらなる推進
- トランジション白書や政策提言などの活動を通じた、実効的なエンゲージメントやブレンデッドファイナンスの推進
- 日本およびアジアのトランジション推進に向けた発信強化
- 自然資本、循環型経済、人権との一体的な取り組み

4 リスク管理とガバナンス

- 気候変動リスク管理の枠組みの定期的な見直し
- サステナビリティ情報開示規制対応と内部統制強化
- 気候変動関連データマネジメントの高度化
- エンゲージメント力向上のためのケイパビリティ強化の継続

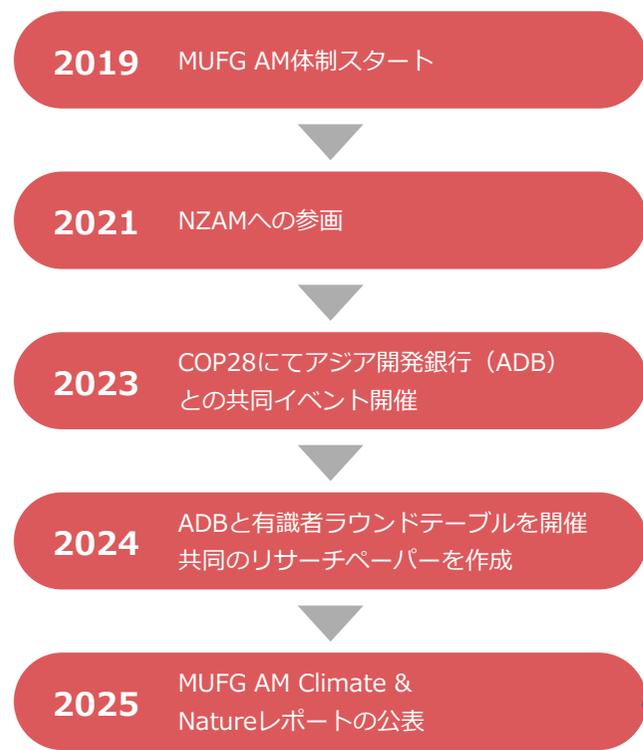
その他の取り組み

MUFG AMの取り組み：これまでの歩み

MUFG アセットマネジメント（以下、MUFG AM）は、2023年4月より、MUFG AM サステナブルインベストメントとしてグループ協働でサステナブル投資を推進しています。MUFG AMの専門人材の集約、外部人材の登用により、グローバル水準の専門知見を蓄積し、商品・サービスの拡充を通じサステナブル投資を推進していきます。

気候変動対応に関するこれまでの歩み

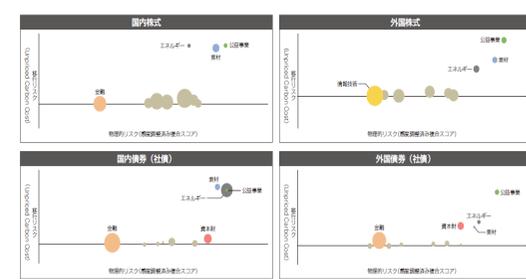
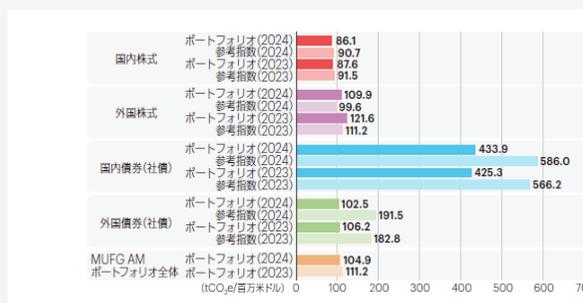
2021年にNZAM（Net Zero Asset Managers Initiative）*1へ参画、2023年にCOP28にてアジア開発銀行（ADB）との共同イベントを開催、2025年3月に「MUFG AM Climate & Natureレポート」を発行するなど、積極的な取り組みを進めています。



Climate & Natureレポートの概要

「気候変動」と「自然資本／生物多様性」が不可分であることから、両者を統合した「MUFG AM Climate & Natureレポート」を2025年3月に発行しました。

MUFG AMの株式・社債ポートフォリオのGHG排出量や移行・物理的リスクの分析に加え、脱炭素化実現における重要セクターを対象としたアナリストの分析結果や、エンゲージメント実績などを開示しています。



*1 本レポート公表時点（2025年4月4日）では、NZAMは活動を一時停止中

MUFG AMの取り組み：移行計画の実現に向けたアプローチ

MUFG AMは、「55%の運用資産に対して、2030年までに、2019年度比で50%のGHG排出量を削減する」というNZAM中間目標を2022年に発表しました。

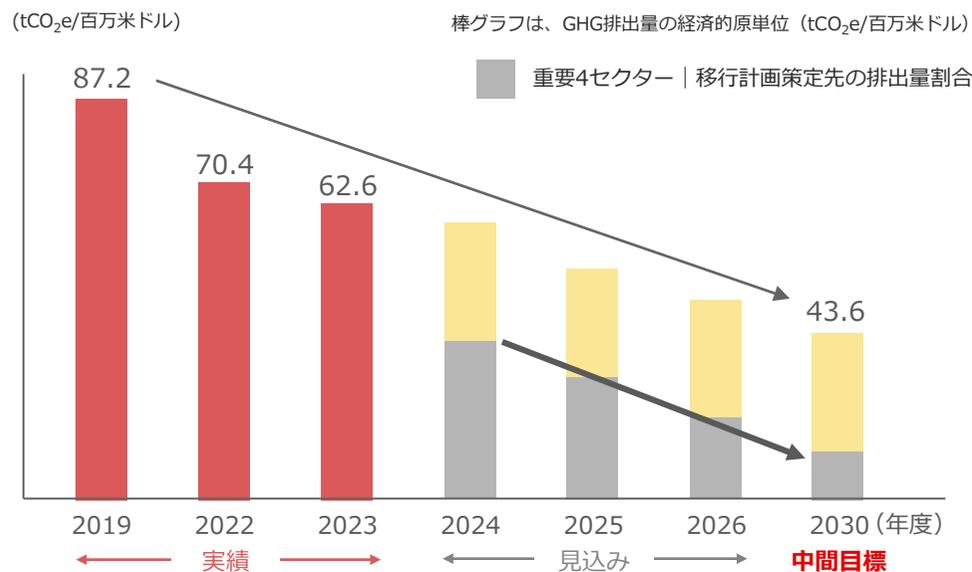
NZAM中間目標と実績

中間目標に向けた移行計画（パスウェイ）とGHG排出実績については、これまで着実に減少しています。2030年の中間目標の達成に向けては、この減少ペースの維持・拡大を図っていく必要があります。

中間目標の達成に向けてインパクトの大きいセクターを特定するため、TCFD*1が定義するセクター分類から、GHG排出量の大きい4つのセクター（以下、重要4セクター）を優先分析対象セクターとして抽出し、さらに16のサブセクターに細分化した上で、リスクと機会に関する詳細な分析を行いました。

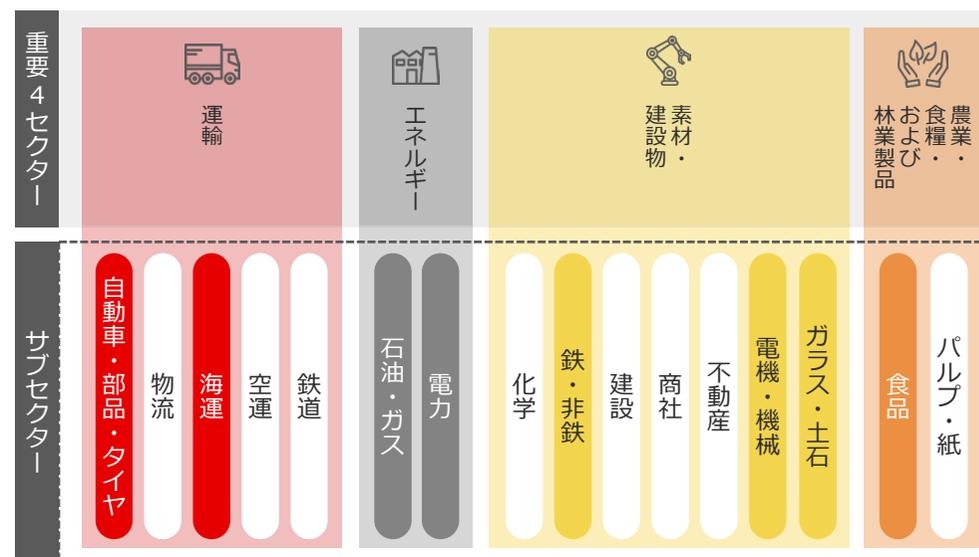
これらの分析結果にもとづいて、より効果的なエンゲージメントを行うことで、脱炭素の移行計画（パスウェイ）実現をめざします。

NZAM中間目標達成に向けた移行計画（パスウェイ）とGHG排出実績



TCFD重要4セクターに紐づくサブセクター一覧表

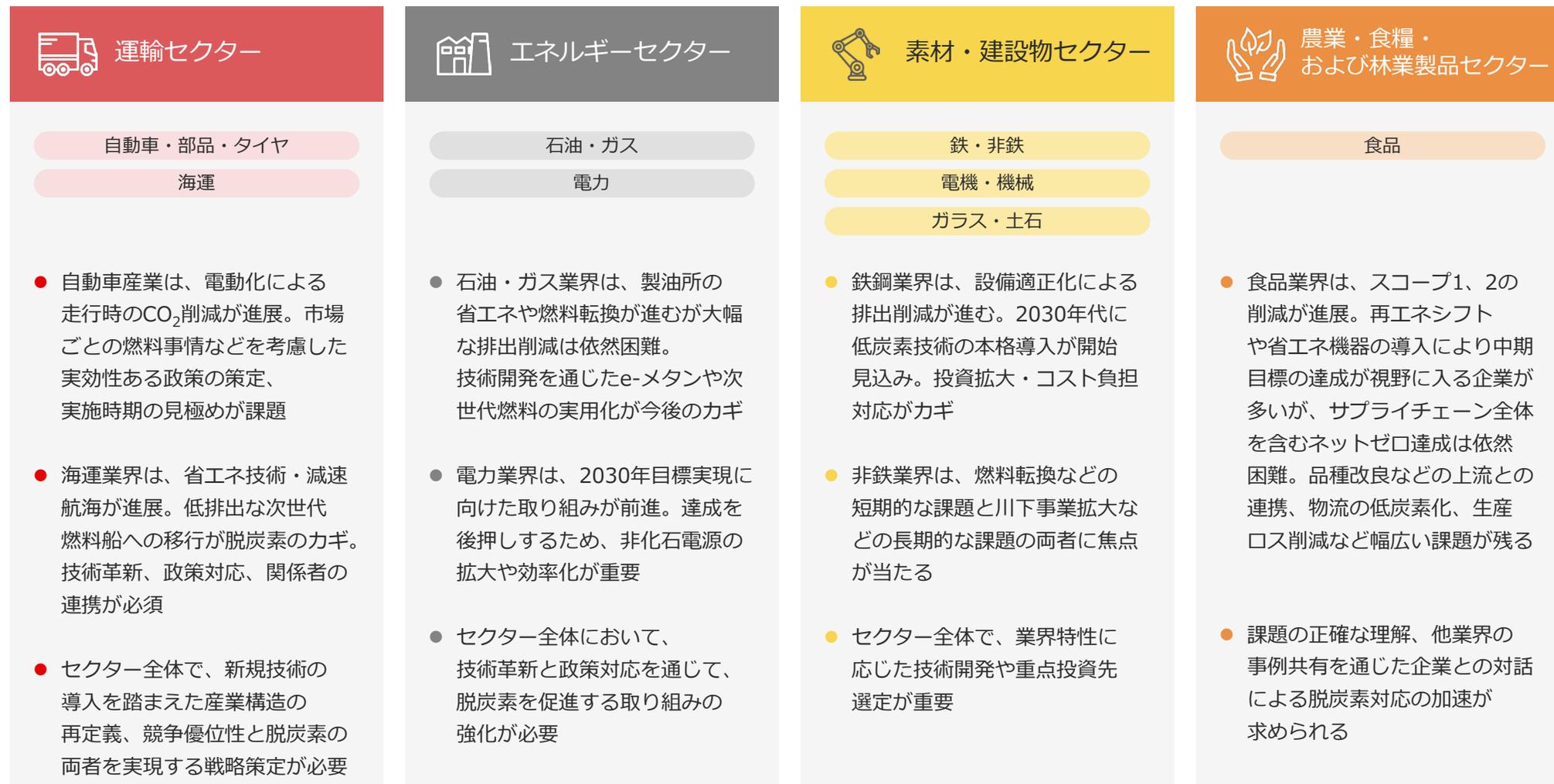
● ● ● ● GHG排出量の割合が高く、詳細な分析が求められるサブセクター



*1 Task Force on Climate-related Financial Disclosures

MUFG AMの取り組み：重要4セクターに関するアナリストの分析結果のサマリー

アナリストによる重要4セクターとサブセクターに対する定性分析の結果は以下の通りです*1。



*1 アナリストによる重要4セクター、サブセクターに対する詳細な分析結果はMUFG AM Climate & Natureレポート（2024）を参照

MUFG AMの取り組み：テーマ別エンゲージメントの事例

MUFG AMでは、環境・社会課題の解決に向けた取り組みや、企業の行動変容に向けた支援の強化をめざしたエンゲージメントの体制拡充や実効性を高めるための取り組みを推進しています。気候変動については、ネットゼロの達成に向けた着実な施策の推進が求められており、インパクトの大きい企業から重点的に対話を行い、投資先企業との相互理解を図りながら取り組んでいきます。

	 運輸セクター 自動車 A社	 エネルギーセクター 電力 B社	 素材・建設物セクター 非鉄 C社
アナリストの 着目点・狙い	コア商品の中長期的な開発・投資計画の詳細が明らかにされていない。潜在的な移行リスクと今後必要となる対策を検証することを企図し、エンゲージメントを実施	業績堅調で財務的な投資余力も高い。気候変動対応を強化することを通じ、同社は業界他社との差別化をさらに進める余地あり。長期的な成長戦略について議論を行うべく、対話を申し入れ	既存プロセスに依存しないリサイクル処理拡大が重要テーマに浮上。リサイクル原料の安定調達も課題であり、持続可能な資源循環ビジネス確立について議論
対話先企業の 反応	短中期の投資リスクは限定的と確認。大気汚染やタイヤ粉塵への対応など、中長期的テーマには、業界共通の測定方法の確立や欧州の政策動向を見極めていくことで一致	GHG排出目標を上方修正。再エネの開発も着実に前進。競合大手の計画は相当アグレッシブであり、同社は国のエネルギー政策も勘案して成長戦略の具体性を高める意向	米国のフィージビリティスタディ中のプラントは初期投資負担の重さが課題。一方、欧州では、クローズドループ・リサイクルの基盤整備が前進していることを確認
今後の エンゲージ メント方針	車両の環境対策のほか、コネクテッド技術を活用した物流効率化が重要であり、今後はソフト面での対策に論点を移す方針	将来の排出量削減のロードマップの精緻化を進めるよう申し入れ。再エネを含む成長戦略をさらに加速させる余地がないか議論を継続	欧州における事業基盤の強化と併せ、欧州以外の地域における潜在的な事業機会や将来の展開余地についても意見交換

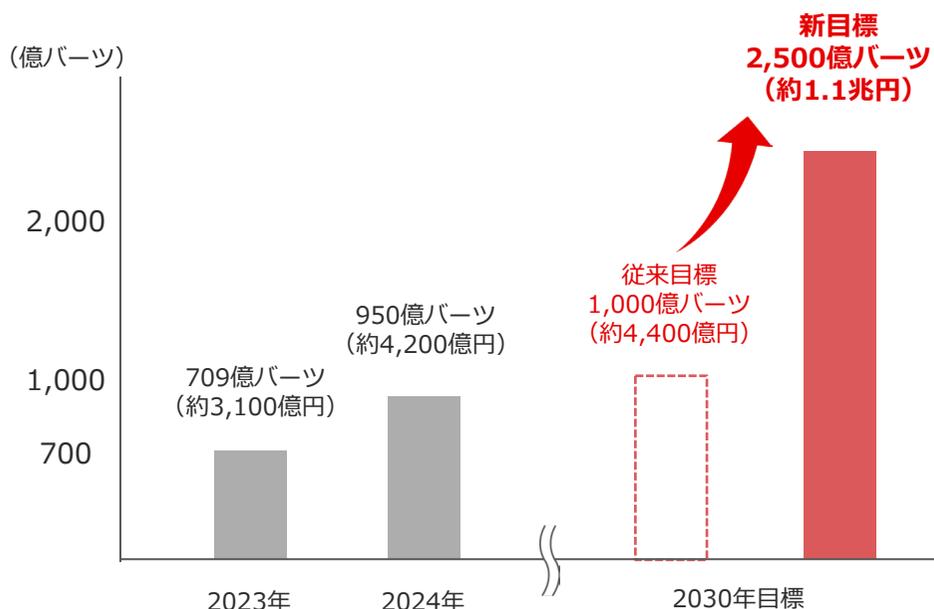
パートナーバンク（クルンシイ）の取り組み

クルンシイは、資金需要の高まりを背景にサステナブルファイナンスの実績が順調に積み上がっていることを踏まえ、2030年目標を引き上げました。

クルンシイの取り組み

- クルンシイは、2030年までのサステナブルファイナンス目標を1,000億バーツ（約4,400億円）から、2,500億バーツ（約1.1兆円）に引き上げました。ファイナンス支援に加え、タイ発電公社（EGAT）と連携した脱炭素ソリューションの紹介などにも取り組んでいます。
- 今後は、カーボンニュートラルに向けた移行計画のタイ中央銀行への提出やFEの計測・開示を進めます。

サステナブルファイナンスの目標引き上げ



主な取り組み

One Bangkokへグリーンローン支援

- 2024年11月、One Bangkok（バンコクの大型都市開発プロジェクト）向けのグリーンローンを共同主幹事として支援しました。
- タイで最大（総額50億バーツ）のグリーンローンであり、グリーンビルディングをはじめとする持続可能な都市化開発を用途としています。



タイ発電公社（EGAT）とMOU締結

- 2024年4月、国営電力会社のタイ発電公社（EGAT）とMOUを締結しました。
- EGATの持つ再エネなどのソリューションの皆さまへの紹介や、ソリューション導入時のファイナンス支援などで連携し、皆さまの脱炭素化を後押しします。



Appendix

GFANZガイドスにもとづく移行計画

MUFGは、GFANZの定める移行計画ガイドスのフレームワークに従い、自社の移行計画を策定しています。本レポートの内容は、以下の通り、移行計画ガイドスのフレームワークに整合しています。

GFANZフレームワークの項目・推奨内容*1

MUFGの対応

GFANZフレームワークの項目・推奨内容*1		MUFGの対応
対象	目標・優先事項 <ul style="list-style-type: none"> 1.5℃達成に向けた2050年（またはそれ以前）のネットゼロ目標やタイムラインの定義 計測可能な中・長期目標やネットゼロに向けた投融資戦略（優先順位を含む） 	中計 P.8 CN宣言 P.10 3つのコミットメント P.10 サステナブルファイナンス目標 P.25 セクター別中間目標 P.52
実行戦略	商品・サービス <ul style="list-style-type: none"> 1.5℃達成に向けた顧客移行支援をサポートする既存・新規商品やサービス 実体経済のネットゼロ移行支援・ポートフォリオ脱炭素化に向けたアドバイス 	2.1 アプローチとファイナンス実績 P.22-27 2.2 トランジション支援 P.28-39 2.3 ソリューションの拡充 P.40-47
	活動内容・意思決定 <ul style="list-style-type: none"> ネットゼロのコミットメントに向けて、目標と優先事項を評価・意思決定ツールのプロセスに反映 	実効性を高める管理の枠組み P.49 セクター別リスク P.65 トランジション評価 P.66 トランジションスクリーニング P.68
	ポリシー・条件 <ul style="list-style-type: none"> 一般炭、石油・ガス、森林伐採などの重要なセクターや活動に対するポリシーを設定 ほかの高排出セクターも含めて、ネットゼロ目標と整合する対象の範囲を定義 	セクター別アプローチ P.55-59 環境・社会ポリシーフレームワーク P.68
エンゲージメント戦略	顧客・投資先企業 <ul style="list-style-type: none"> 顧客のネットゼロ移行戦略、計画、プロセスの積極的かつ建設的な支援 エンゲージメント効果が小さい場合のエスカレーション・プロセス 	エンゲージメントアプローチ P.23 トランジション支援 P.29 エスカレーション・プロセス P.49 トランジション評価 P.66
	産業 <ul style="list-style-type: none"> 共通する課題解決に向け、産業界との適切な知見の共有や協働を実現 競合や業界と積極的に連携し、顧客や政府などに対して金融機関の知見を提供 	エンゲージメントアプローチ P.23 トランジション支援 P.29 トランジション白書 P.30-34
	政府・公共機関 <ul style="list-style-type: none"> ネットゼロ移行に向けた直接または間接的なロビー活動や政府・公共機関との連携 投融資先企業のロビー活動やネットゼロ目標に向けた取り組みとの整合性確保 	エンゲージメントアプローチ P.23 トランジション支援 P.29 政策提言 P.37-38
目標・指標	指標・目標 <ul style="list-style-type: none"> 自社のネットゼロ移行計画を推進し、進捗を管理するための適切な指標を設定 	自社排出 P.16 サステナブルファイナンス目標 P.25 セクター別中間目標 P.52 セクター別アプローチ P.55-59
ガバナンス	役割・責任・報酬 <ul style="list-style-type: none"> 取締役またはネットゼロ目標への管理責任を有するマネジメントや組織の役割を定義 報酬制度や移行計画の定期的な見直し 	推進体制 P.12 会議体 P.69 取締役のスキルセット P.70 取締役のコンピテンシー P.71 報酬制度 P.72
	スキル・カルチャー <ul style="list-style-type: none"> スキルや知見を習得するための研修や能力開発支援（取締役やマネジメントを含む） カルチャーや慣習にネットゼロ移行計画を組み込むプログラムやコミュニケーション 	ケイバビリティ・ビルディング P.73

*1 GFANZホームページ掲載の“Financial Institution Net-zero Transition Plans – Fundamentals, Recommendations, and Guidance”（2022年11月）にもとづき当社にて作成

ポートフォリオ全体のFinanced Emissionの詳細

ポートフォリオ全体FE セクター別詳細

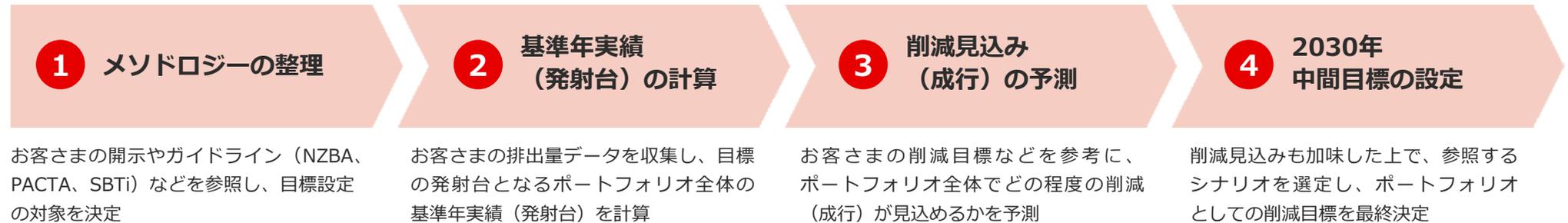
	MtCO ₂ e	石油・ガス	石炭	電力・ユーティリティ	航空	海運	鉄道	陸運	自動車	金属・鉱業	化学品	建材	資本財	不動産	飲料	農業	食品・肉	紙・林産物	その他	総計
2022年度	スコープ1+2	36	0.2	73	13	10	0.5	1	3	20	11	5	2	0.4	0.3	1	4	2	15	196
	スコープ3	135	0.3	32	4	5	0.9	4	75	28	26	2	380	2	2	1	17	2	104	819
	FE計測対象残高*1 (十億米ドル)	48	0.4	58	18	14	13	11	59	26	34	5	48	74	6	1	14	5	404	839
	PCAFスコア (スコープ1+2)	2.7	3.3	2.4	2.6	2.9	2.7	3.6	2.1	2.1	2.2	2.5	1.9	2.9	2.0	3.4	3.0	2.8	3.7	3.1
	PCAFスコア (スコープ3)	2.8	3.5	2.6	2.6	3.0	2.7	3.7	2.0	2.2	2.3	2.6	2.0	2.8	1.6	3.6	3.1	3.1	3.7	3.1
2023年度	スコープ1+2	37	0.3	65	11	8	0.3	0.4	2	19	9	3	2	0.4	0.2	1	3	1	16	177
	スコープ3	115	0.3	30	4	4	1	3	74	23	25	1	258	3	1	0.4	10	2	145	699
	FE計測対象残高*2 (十億米ドル)	42	0.4	55	15	13	10	12	53	22	29	3	41	71	6	1	13	5	369	758
	PCAFスコア (スコープ1+2)	2.8	4.0	2.6	2.9	3.0	3.3	3.5	1.9	2.0	2.3	2.2	2.2	2.9	1.9	3.6	3.2	2.9	3.0	2.8
	PCAFスコア (スコープ3)	2.9	4.1	2.9	3.0	3.0	2.9	3.7	2.0	2.2	2.5	2.4	2.3	2.9	2.0	4.1	3.2	3.2	3.0	2.8

*1 2023年3月末時点の貸出残高（含むコミットメント未使用額）

*2 2024年3月末時点の貸出残高（含むコミットメント未使用額）

セクター別中間目標の設定プロセス

MUFGは、①メソドロジーの整理、②基準年実績（発射台）の計算、③削減見込み（成行）の予測、④2030年中間目標の設定というプロセスで、セクター別中間目標を設定しています。



- バリューチェーン、排出スコープ（上流、下流、スコープ1、2、3）
- 目標指標（絶対排出量または排出原単位）



対象セクターの選定：バリューチェーンの考え方（1/2）

セクター	バリューチェーン上の対象範囲				目標設定対象	
 電力	排出割合	発電	送電	利用	合計	
	プレーヤー	96%	4%	—*1	100%	
	電力会社からみた排出スコープ	電力会社*2	送電会社	利用者		
 石油・ガス	排出割合	生産・精製	輸送・加工	利用	合計	
	プレーヤー	18%		82%	100%	
	石油会社からみた排出スコープ	石油会社	輸送会社	利用者		
 鉄鋼	排出割合	原料調達	鉄鋼製造	利用	合計	
	プレーヤー	11%	77%	12%	100%	
	鉄鋼会社からみた排出スコープ	原料会社	鉄鋼会社	利用者		
 不動産	排出割合	資材・建設	居住／利用	改築・修繕	廃棄	合計
	プレーヤー	22%	75%	2%	1%	100%
	不動産所有者からみた排出スコープ	建設会社	不動産所有者	建設会社	解体業者	
	所有物件	スコープ3	スコープ1+2	スコープ3	スコープ3	
	リース資産		スコープ3-13			

*1 電気の使用による新たな排出はなく、スコープ1と同等

*2 スコープ2の排出割合が少なく、影響が軽微のため対象外

（出典）CDP、鉄鋼連盟、国土交通白書、海上技術安全研究所

対象セクターの選定：バリューチェーンの考え方（2/2）

セクター	バリューチェーン上の対象範囲	 目標設定対象			
 自動車*1	排出割合	部品製造 20%	完成車製造 1%	走行・利用 79%	合計 100%
	プレイヤー	部品会社	自動車OEM	所有者	
	OEMからみた排出スコープ	スコープ3	スコープ1+2	スコープ3	
 船舶	排出割合	部品製造 1%未満	船舶製造 2%	運航・利用 98%	合計 100%
	プレイヤー	部品会社	造船会社	オペレーター*2	
	オペレーターからみた排出スコープ	スコープ3	スコープ3	スコープ1	
 航空	排出割合	部品製造 2%	機体製造 1%未満	運航・利用 98%	合計 100%
	プレイヤー	部品会社	航空会社	オペレーター*2	
	オペレーターからみた排出スコープ	スコープ3	スコープ3	スコープ1	

*1 自動車はOEMを目標設定の対象とするが、排出スコープはスコープ3（燃料利用・走行による排出）が対象

*2 スコープ2の排出割合が少なく、影響が軽微のため対象外

セクター別補足情報

セクター概観

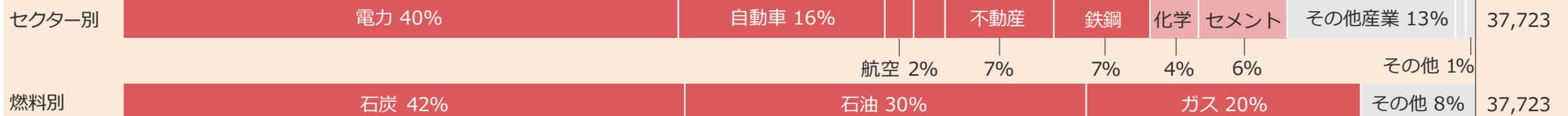
2023年度のMUFGポートフォリオ全体FE

目標設定セクター計 約8割*1

■ 目標設定済セクター



2023年における世界のCO₂排出量*2 (GtCO₂)



投融资ポートフォリオからの排出*3を算出する計算式（セクター別）

● 電力セクターの排出原単位

$$\sum \left(\frac{\text{各顧客・PJの排出原単位 (gCO}_2\text{e/kWh)}}{\text{算入対象ポートフォリオ融資総額}} \times \text{各顧客・PJの融資額} \right)$$

● 不動産セクター（商業用）の排出原単位

$$\sum \left(\frac{\text{各顧客・NRL*4物件の排出原単位 (kgCO}_2\text{e/m}^2\text{)}}{\text{算入対象ポートフォリオ融資総額}} \times \text{各顧客・NRL物件の融資額} \right)$$

● 鉄鋼セクターの絶対排出量

$$\sum \left(\text{各顧客の負債+資本に対するMUFGの与信割合} \times \text{各顧客のGHG排出量} \right)$$

● 航空セクターの排出原単位

$$\sum \left(\frac{\text{各顧客・機体の排出原単位 (gCO}_2\text{/RPK)}}{\text{算入対象ポートフォリオ融資総額}} \times \text{各顧客・機体の融資額} \right)$$

● 石油・ガスセクターの絶対排出量

$$\sum \left(\text{各顧客・PJの負債+資本に対するMUFG与信割合} \times \text{各顧客・PJのGHG排出量} \right)$$

● 不動産セクター（居住用）の排出原単位

$$\sum \left(\frac{\text{各住宅ローン担保物件の排出原単位 (kgCO}_2\text{e/m}^2\text{)}}{\text{住宅ローンポートフォリオ融資総額}} \times \text{各住宅ローン明細の融資額} \right)$$

● 自動車セクターの排出原単位

$$\sum \left(\frac{\text{各顧客の排出原単位 (gCO}_2\text{/vkm)}}{\text{算入対象ポートフォリオ融資総額}} \times \text{各顧客の融資額} \right)$$

● 船舶セクターのPCAの算出方法

$$\sum \left(\frac{\text{VCA}}{\text{算入対象ポートフォリオ融資総額}} \times \text{各船への融資額} \right)$$

$$\text{船舶気候変動整合度 (VCA)} = \frac{\text{各船のCO}_2\text{e排出原単位 (gCO}_2\text{e/dwt-nm)} - \text{各年の船舶ごとの要求水準}}{\text{各年の船舶ごとの要求水準}}$$

*1 スコープ1+2のポートフォリオ全体FEに占める目標設定セクターの割合

*2 出典：IEA WEO 2024をもとにMUFG集計

*3 お客さまによるカーボンプレジットなどのオフセットは考慮せず

*4 ノンリコースローン

Facilitated Emissionの計測メソッドロジー

Facilitated Emission(FaE)は、金融機関の資本市場活動を通じた排出量です。Facilitated Emissionの計測にあたってPCAFガイドライン Part Bを参照しました。

Facilitated Emissionの計測メソッドロジー

	電力	石油・ガス
対象アセット	資本市場活動（債券*1、株式、シンジケートローン*2）	
対象案件	対象年度中（4月～翌年3月）にMUFGがリードブックランナーとして引き受けた案件	
FEとの合算	<p>FaE 計算式</p> $\sum \left(\frac{\text{A社の絶対排出量}}{\text{A社の発電量}} \times \frac{\text{A社に対する引受額}}{\text{算入対象引受総額}} \right)$ <p>FEとの合算</p> $\left(\frac{\text{FE原単位} \times \text{FE算入対象融資総額}}{\text{FE算入対象融資総額}} \right) + \left(\frac{\text{FaE原単位} \times \text{FaE算入対象引受総額} \times 33\%}{\text{FaE算入対象引受総額} \times 33\%} \right)$	<p>FaE 計算式</p> $\sum \left(\text{A社FaE絶対排出量} \times \frac{\text{A社に対する引受額}}{\text{A社の負債+資本}} \times 33\% \right)$ <p>FEとの合算</p> $\text{FE絶対排出量} + \text{FaE絶対排出量}$
データ出典	<ul style="list-style-type: none"> 取引先の財務・排出量などのデータ：お客さまの開示、Bloomberg 引受実績：社内データ、Deallogic 	

*1 グリーンボンドは除外 *2 用途特定ローンは除外。引取分はFEと重複して計測

サステナブルファイナンスの対象プロダクト

	対象プロダクト	定義（リファイナンスを含む）
環境	再生可能エネルギー・環境関連事業向けプロジェクトファイナンス	太陽光・風力発電などの再生可能エネルギー事業や環境関連事業向けプロジェクトファイナンスの引受額
	再生可能エネルギー・環境関連事業向けファイナンスのファイナンシャルアドバイザー	太陽光・風力発電などの再生可能エネルギー事業や環境関連事業向けファイナンスの案件総額（上記プロジェクトファイナンスとの二重計上はせず）
	グリーンボンド	ICMA*1のグリーンボンド原則に準拠した案件の引受額
	グリーンローン	LMA*2などのグリーンローン原則に準拠した案件の引受額
	トランジション・ボンド/トランジション・リンク・ボンド	ICMAのクライメート・トランジションファイナンス・ハンドブックに準拠し、第三者認証を受けた案件の引受額
	トランジション・ローン/トランジション・リンク・ローン	
	その他	主に環境系政府利子補給制度活用融資、再生可能エネルギー事業向けファンドなどの環境課題解決を資金使途としたファイナンス
社会	ソーシャルボンド	ICMAのソーシャルボンド原則に準拠した案件の引受額
	公共インフラ設備事業向けプロジェクトファイナンス	公共交通/水道設備などの基本的なインフラ設備や、病院/学校などの必要不可欠なサービス事業向けプロジェクトファイナンスの引受額
	公共インフラ設備事業向けファイナンスのファイナンシャルアドバイザー	公共交通/水道設備などの基本的なインフラ設備や、病院/学校などの必要不可欠なサービス事業向けファイナンスの案件総額（上記プロジェクトファイナンスとの二重計上はせず）
	その他	主に、社会系政府利子補給制度活用融資、新産業成長サポートプログラム、マイクロファイナンスなどの社会課題解決を資金使途としたファイナンス
その他	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	ICMAのサステナビリティ・ボンドガイドライン、サステナビリティ・リンク・ボンド原則に準拠した案件の引受額
	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	ICMAのサステナビリティ・ボンドガイドライン、LMAなどのサステナビリティ・リンク・ローン原則に準拠した案件の引受額
	グリーンボンドなどへの自己勘定投資	グリーンボンドやソーシャルボンドなどへ自己勘定で投資をする新規投資額
	ポジティブ・インパクト・ファイナンス	UNEP FIのポジティブ・インパクト金融原則に準拠した案件の引受額
	その他	ESG経営支援ローン・私募債など、MUFG独自のサステナビリティ関連商品

*1 International Capital Market Association *2 Loan Market Association

本レポート掲載のMUFG関連組織・役職略称

関連組織略称

略称	正式名称・補足
MUFG	三菱UFJフィナンシャル・グループ
銀行	三菱UFJ銀行
信託	三菱UFJ信託銀行
証券	三菱UFJ証券ホールディングス
MUMSS	三菱UFJモルガン・スタンレー証券
ニコス	三菱UFJニコス
MUFG AM	MUFGアセットマネジメント - MUFGのアセットマネジメント会社である三菱UFJ信託銀行株式会社、三菱UFJアセットマネジメント株式会社、三菱UFJ不動産投資顧問株式会社、Mitsubishi UFJ Asset Management (UK) Ltd.、三菱UFJオルタナティブインベストメンツ株式会社から形成されるブランド名
クルンシィ (アユタヤ銀行)	Krungsri (Bank of Ayudhya) - タイにおけるMUFGの連結子会社
ダナモン銀行	Bank Danamon Indonesia - インドネシアにおけるMUFGの連結子会社

役職略称

略称	正式名称	補足
CEO	Chief Executive Officer	最高経営責任者
CRO	Chief Risk Officer	最高リスク管理責任者
CSO	Chief Strategy Officer	最高戦略責任者
CFO	Chief Financial Officer	最高財務責任者
CSuO	Chief Sustainability Officer	最高サステナビリティ責任者

用語集 (1/2)

用語・略称	正式名称・和名	備考
ATFSG	Asia Transition Finance Study Group	2021年6月のASEANエネルギー大臣特別会合で提唱された「アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ (AETI)」にもとづき、「アジア版トランジションファイナンスの考え方の提示・普及」を目的に、2021年10月に発足
CCS CCU CCUS	Carbon dioxide Capture and Storage Carbon dioxide Capture and Utilization Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage	CCSは、二酸化炭素回収・貯留技術。発電所や化学工場などから排出されたCO ₂ を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留・圧入する技術。CCUは、CO ₂ を分離・回収し、燃料などへ利用する技術。CCUSは、CO ₂ を回収・利用・貯留する技術
CDP	—	機関投資家が連携して運営する、在ロンドンの非営利団体。主要国の時価総額の上位企業に対して、環境戦略や温室効果ガスの排出量の開示を求めている
CII	Carbon Intensity Indicator (燃費実績格付け)	既存船における1年間の燃費実績を5段階で格付けするためのIMOの枠組み。低評価の船舶に対して改善計画の提出と主管庁による承認を義務づけることで、継続的な省エネ運航を促進
CO ₂ e	CO ₂ equivalent	二酸化炭素換算 (例: メタン、亜酸化窒素など) の数値
COP	Conference of the Parties	国連気候変動枠組条約における締約国会議。第29回会議 (COP29) は2024年11月にアゼルバイジャンのパクーで開催
CRREM	Carbon Risk Real Estate Monitor	2℃、1.5℃目標に整合する炭素削減経路を、日本を含む欧州、北米、アジア・太平洋地域の計44カ国 (2025年3月時点) の不動産の用途ごとに算出し、公表しているイニシアティブ
EEXI	Energy Efficiency Existing Ship Index (既存船燃費性能)	400Gtを超える既存船舶の燃費性能を一隻ごとに評価するためのIMOの枠組み。船種ごとに定められた規制値を下回る船舶に対して、機関出力制限や省エネ改造によって新造船と同レベルの燃費性能達成を義務づけている
FaE	Facilitated Emission	引受、証券化、アドバイザリー業務など資本市場業務に関する排出量。計算方法はP.89参照
FE	Financed Emission	金融機関の投融资先であるお客さま・プロジェクトから排出されるGHGのうち、ファイナンスを通じて当該金融機関に帰属するとみなす排出量を示す概念
EU-ETS	European Union Emissions Trading System (欧州排出量取引制度)	排出量取引制度 (ETS) は企業ごとの排出量に枠を設け、その排出枠の過不足を企業間で取引する制度。EU-ETSは2005年にEU域内で導入された排出量取引制度
GFANZ	Glasgow Financial Alliance for Net Zero	ネットゼロへの移行を目的に設立された銀行、保険、アセットオーナー、運用機関などの金融機関の有志連合
GHG	Greenhouse Gas (温室効果ガス)	大気中に含まれる二酸化炭素やメタンなどの温室効果をもたらすガスの総称
GX	Green Transformation	2050年カーボンニュートラルや、2030年の国としてのGHG排出削減目標の達成に向けた取り組みを経済の成長の機会と捉え、排出削減と産業競争力の向上の実現に向けた、経済社会システム全体の変革
IEA	International Energy Agency (国際エネルギー機関)	経済協力開発機構 (OECD) 枠内の国際機関。世界の平均気温上昇抑制目標達成のためのシナリオ (SDS、APS、NZEなど) を公表
IIF	Institute of International Finance (国際金融協会)	国際金融システムの安定の維持を目的に1983年にワシントン本拠地として設立された国際的組織。70か国を超える国や地域の500近い民間金融機関が参加
IMO	International Maritime Organization (国際海事機関)	船舶の安全および船舶からの海洋汚染の防止など、海事問題に関する国際協力を促進するための国連の専門機関
JETP	Just Energy Transition Partnership (公正なエネルギー移行パートナーシップ)	石炭火力発電所の早期退役の促進、再生可能エネルギーおよび関連インフラへの投資のための支援を実施する多国間でのパートナーシップ
MMRV	Measurement, Monitoring, Reporting and Verification	温室効果ガスの「測定・監視・報告・検証」。国連環境計画が主導する石油・ガスセクター向けのメタン排出削減のイニシアティブ、OGMP (Oil Gas Methane Partnership) が、包括的なメタン測定ベースの報告フレームワーク (MMRVのフレームワーク) を提供
NDC	Nationally Determined Contribution (国別貢献)	パリ協定において各国がGHG削減にどの程度貢献するかを示したもので、全締約国に5年ごとの国連への提出が義務づけられている
Net zero (ネットゼロ)	—	温室効果ガスの排出量が、吸収量や除去量と合わせて、全体で正味ゼロとなる状態
NGFS	Network 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)	2017年設立の中央銀行と金融規制当局のネットワーク。金融機関の気候リスクマネジメントとグリーンファイナンスの拡大をめざし、気候リスクのストレステストシナリオを提供
NZAM	Net Zero Asset Managers initiative	2020年に有志アセットマネジメント会社によって結成。投資を通じて2050年までのネットゼロと世界全体の気温上昇を1.5℃までに抑えることをめざす
NZBA	Net-Zero Banking Alliance	国連環境計画金融イニシアティブ (UNEP FI) が2021年4月に設立。2050年までの投融资ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロに関する銀行のイニシアティブ
OGMP	Oil Gas Methane Partnership	国連環境計画が主導する石油・ガスセクター向けのメタン排出削減のイニシアティブ。同セクターに向け包括的な測定ベースの報告フレームワーク (MMRVのフレームワーク) を提供

用語集 (2/2)

用語・略称	正式名称・和名	備考
PACTA	Paris Agreement Capital Transition Assessment	米シンクタンクのRMIが主導する、気候変動シナリオとポートフォリオの整合を分析するツール
PCA	Portfolio Climate Alignment (ポートフォリオ気候変動整合度)	船舶に関する投融資ポートフォリオ全体での要求水準との差分を示す整合度指標。ファイナンスを提供している個々の船舶の気候変動整合度（VCA）を融資ポートフォリオ上の割合で加重平均して算出
PCAF	Partnership for Carbon Accounting Financials	投融資先のGHG排出量測定・開示の標準化を目的として2015年に発足
PCAFスコア	PCAF Data Quality Score	開示されたデータの品質を示すPCAF独自の5段階スコア。推計の度合いに応じてスコアが変動し、Score1が最も高品質
PPA	Power Purchase Agreement（電力購入契約）	発電事業者と電力購入者（企業や自治体など）との間で結ばれる長期的な電力供給契約
SAF	Sustainable Aviation Fuel（持続可能な航空燃料）	主にバイオマスや廃食油、都市から出るゴミなどを原料として製造される航空燃料であり、従来の航空燃料よりも温室効果ガスを大幅に削減できると期待されている
SBTi	Science Based Targets initiative	国連などによって設立、気候科学にもとづいたGHG排出削減目標設定を民間企業に促すことが目的。SBTiの目標設定ガイドラインを満たすことで、認証取得が可能
スコープ 1、2、3	—	スコープ1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出（燃料の燃焼、工業プロセス）、スコープ2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出 スコープ3：スコープ1、2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures (気候関連財務情報開示タスクフォース)	気候変動関連の財務リスクの一貫した開示手法の開発を目的に、2015年に金融安定理事会（FSB）により設立
TNFD	Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (自然関連財務情報開示タスクフォース)	自然資本および生物多様性に関する財務リスクや機会を適切に評価・開示するための枠組みを構築することを目的に、国連環境計画・金融イニシアティブ（UNEP FI）、国連開発計画（UNDP）、世界自然保護基金（WWF）、英NGOグローバルキャンピニーの主導で2021年に発足
UNEP FI	United Nations Environment Programme Finance Initiative (国連環境計画・金融イニシアティブ)	国連環境計画（UNEP）と金融セクターの間で確立されたグローバルなパートナーシップ
VCA	Vessel Climate Alignment（船舶気候変動整合度）	ファイナンスを提供している個々の船舶の気候変動整合度。各船のGHG排出原単位と各年の各船ごとの要求水準の差分を、各年の各船ごとの要求水準で除して算出
ZEH	Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)	高断熱・高気密化、高効率設備によって使うエネルギーを減らしながら、太陽光発電などでエネルギーをつくり出し、年間で消費する住宅の正味エネルギー量がおおむねゼロ以下になる住宅

PCAF Data Quality Score (PCAFスコア) とは*1

以下に示す分類によって、投融資先ごとのFinanced Emissionの品質をスコアリングし、融資額で加重平均したセクター全体の平均スコアを集計しています。

	品質	カテゴリ	概要
High ↑ ↓ Low	Score 1	開示情報	第三者機関による認証を受けた、投融資先の排出データ
	Score 2		第三者機関による認証を受けていない、投融資先の排出データ
	Score 3	推計値 (物理指標ベース)	投融資先のエネルギー消費量データによる推計
	Score 4		投融資先の生産量データによる推計
	Score 5		投融資先の売上高、および売上高当たりのセクター排出係数による推計
		推計値 (物理指標ベース)	投融資先の融資残高、および資産当たりのセクター排出係数による推計
			投融資先の融資残高、売上当たりのセクター排出係数、およびセクターの資産回転率による推計

*1 The Global GHG Accounting & Reporting Standard for the Financial IndustryをもとにMUFG作成

リンク集

発行年月	レポート	概要	
2021年5月	カーボンニュートラル宣言	MUFGによるカーボンニュートラル宣言。2050年までに投融資ポートフォリオの温室効果ガス排出量のネットゼロ、および2030年までに当社自らの温室効果ガス排出量のネットゼロの達成をコミットしています。	参照ページはこちら
2022年4月 2023年4月	Progress Report	MUFGのカーボンニュートラル実現に向けた取り組みの進捗状況について、定量的な実績や目標の提示に加え、そこに至るアプローチやベースとなるMUFGとしての考え方を報告しています。	参照ページはこちら
2022年9月 2023年9月 2024年11月	サステナビリティレポート	持続可能な環境・社会の実現と持続的成長に向けたMUFGのサステナビリティに関する取り組みについて、方針や体制・施策を中心に、直近の取り組みについてまとめています。	参照ページはこちら
2022年9月 2023年9月	TCFDレポート	MUFGの気候変動に関するリスクおよび機会に係る「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」について、TCFD提言にもとづきまとめています。	参照ページはこちら
2022年9月	トランジション白書1.0 (2022)	素材・電力の6セクター（鉄鋼、セメント、化学、製紙、ガラス、電力）を例にとり、日本のカーボンニュートラルの道筋について、地域特性などの背景を含めてまとめています。	参照ページはこちら
2023年9月	トランジション白書2.0 (2023)	日本の「電気と熱」のカーボンニュートラルにフォーカスの上、欧米政策との比較を実施し、「電気と熱」のカーボンニュートラルで実装を検討している技術のリストをまとめています。	参照ページはこちら
2023年11月	アジアトランジション白書2023	タイとインドネシアの電力セクターを深掘りし、各脱炭素レバールのバンカビリティと課題を分析し、金融機関の視点から見た支援策の例示をまとめています。	参照ページはこちら
2024年4月 2025年4月	Climate Report	GFANZのガイダンスに沿った移行計画の内容に加え、MUFGの脱炭素に向けた幅広い取り組みの進捗や実績、そのベースとなる考え方を報告しています。	参照ページはこちら
2024年4月 2025年4月	TNFDレポート	自然資本に関するMUFGとしての考え方や活動内容を、TNFD開示フレームワークに沿ってまとめています。	参照ページはこちら
2023年6月 2024年6月	人権レポート	人権尊重に関するMUFGとしての考え方や活動内容を、国連指導原則報告フレームワークにもとづいて整理し、まとめています。	参照ページはこちら
2024年9月	トランジション白書3.0 (2024)	価格転嫁の壁という「共通」の課題に対するアプローチや国際金融の議論の契機となる論点をまとめています。	参照ページはこちら
2025年4月	未来につなぐ ～MUFGの社会課題解決～	社会課題の解決に金融サービスを通じて貢献し、その結果として企業価値が向上することをめざすためのMUFGの取り組みについてまとめています。	参照ページはこちら

見通しに関する注意事項

本レポートには、株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループおよびそのグループ会社に関連する予想、見通し、目標、計画等の将来に関する記述が含まれています。これらは、当社が現在入手している情報に基づく、本レポートの作成時点における予測等を基礎として記載されています。また、これらの記述のためには、一定の前提（仮定）を使用しています。これらの記述または前提（仮定）は主観的なものであり、将来において不正確であることが判明したり、将来実現しない可能性があります。なお、本レポートにおける将来情報に関する記述は上記のとおり本レポートの作成時点のものであり、当社は、それらの情報を最新のものに随時更新するという義務も方針も有していません。また、本レポートに記載されている当グループ以外の企業等に関わる情報は、公開情報等から引用したものであり、かかる情報の正確性・適切性等について当社は何らの検証も行っておらず、また、これを保証するものではありません。