

2023 TCFDレポート

Task Force on Climate-related Financial Disclosures

2023.9





CEO メッセージ

持続可能な社会の実現に貢献するグリーンな金融機関として、お客さまのトランジションの支援を通じた脱炭素社会の実現と、自然資本の保全・回復への貢献にグループ一丸となって取り組んで参ります。

今年も、世界中で異常気象が頻発しています。カナダやハワイで大規模な山火事が発生し、欧州やアフリカが深刻な干ばつに見舞われる等、「100年に一度」レベルであったはずの激甚災害が、近年は常態化してしまっています。実体経済の脱炭素化には、各企業のトランジションや、高排出セクターにおける技術革新が不可欠ですが、その実現には非常に長い時間を要します。2050年ネットゼロを実現すべく、世界は今、脱炭素化に向けた行動を一段と加速させる必要があります。

また、緑豊かな地球の環境を守る上では、そうした気候変動対応に加えて、私たちの身の回りの植物や動物、大気や水、土壌といった「自然資本」の保全・回復も同時に実現する必要があります。例えば、地球の気温上昇を食い止められたとしても、それが緑の山々を切り拓き、太陽光パネルを敷き詰めて実現したものであれば、私たちは地球の環境を守ったとは言えません。昨年のCOP15において、2030年までにネイチャーポジティブを達成し、2050年までに自然と共生する世界を実現することが目標として定まりました。環境問題の解決に向けて、世界は、自然資本の保全・回復に向けた取組も本格化させていく必要があります。

金融は、「経済の血液」とも言われます。SMBCグループは、世界中のさまざまなセクターのお客さまに対して、90兆円超もの融資を提供している金融機関です。我々の資金が、お客さまを通じてグリーンなプロジェクトに向かえば環境保護に貢献できますが、逆もまた然りであり、提供した資金が環境破壊へと繋がる恐れもあります。我々SMBCグループが、地球の環境に果たす役割はとても大きいと認識しています。

以上の認識の下、SMBCグループは、「環境」への取組を経営戦略上の重点課題の一つと位置付け、その両輪を担う気候変動と自然資本に関し、お客さまのトランジションの支援を通じた脱炭素社会の実現と、自然資本の保全・回復への貢献を目指しています。

脱炭素社会の実現に向けて、世界は2050年までのネットゼロ達成を目指していますが、脱炭素化に至る最適な道筋は一通りではなく、国によって異なっています。各国固有の事情にも十分に配慮しつつ、現実的なルートとスピードを丁寧に見定め、お客さまの中長期的なトランジションや技術革新を確りと支援していきます。具体的には、ファイナンス、アンダーライティング、リース、アドバイザー等、さまざまなソリューションを提供する複合金融グループとしての強みを活かし、温室効果ガス排出量の算定や、移行計画の策定、ビジネスモデルの転換、資金調達といったお客さまの一連の取組をグループベースで支援していきます。

また、グリーン電源の調達が難しい日本において、我々自身がリニューアブルな発電所に投資してグリーン電源を取得する等、より主体的な取組も検討していきます。

自然資本の保全・回復に向けては、秋田県に設立した農業法人において持続可能な農業ビジネスの実践に取り組んでいるほか、南米を中心に植林活動を実施している森林ファンドへの出資等を行っています。また、そうした自社での取組に加え、ネイチャーポジティブ実現に向けたお客さまの取組を支援すべく、生物多様性の保全に資するプロジェクトへのファイナンスやグリーンボンド引受、サーキュラーエコノミー実現に資するリースソリューション、自然関連リスク分析のコンサルティング等、グループベースで多様なソリューションを提供していきます。

SMBCグループのコーポレートカラーはグリーンです。この緑豊かな地球を、未来の子ども達へと確りと受け継いでいくべく、持続可能な社会の実現に貢献するグリーンな金融機関として、お客さまのトランジションの支援を通じた脱炭素社会の実現と、自然資本の保全・回復への貢献にグループ一丸となって取り組んで参ります。

三井住友フィナンシャルグループ
取締役 執行役社長 グループCEO

太田 純

TCFD提言への対応状況（下線部は本レポートでの更新点）

ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動対策に関する監督・執行体制を構築、ESGへの取組を評価指標に取り入れた役員報酬制度を導入（23年度より中期業績型報酬にも追加） 						
	<table border="1"> <tr> <td>監督</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 取締役会、サステナビリティ委員会、その他委員会にて、サステナビリティ関連施策に対する監督・審議 </td> </tr> <tr> <td>執行</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> グループCSuOによる取締役会・サステナビリティ委員会への報告 グループCROによる取締役会、リスク委員会への報告 経営会議・サステナビリティ推進委員会、その他委員会での審議・協議 </td> </tr> </table>	監督	<ul style="list-style-type: none"> 取締役会、サステナビリティ委員会、その他委員会にて、サステナビリティ関連施策に対する監督・審議 	執行	<ul style="list-style-type: none"> グループCSuOによる取締役会・サステナビリティ委員会への報告 グループCROによる取締役会、リスク委員会への報告 経営会議・サステナビリティ推進委員会、その他委員会での審議・協議 		
監督	<ul style="list-style-type: none"> 取締役会、サステナビリティ委員会、その他委員会にて、サステナビリティ関連施策に対する監督・審議 						
執行	<ul style="list-style-type: none"> グループCSuOによる取締役会・サステナビリティ委員会への報告 グループCROによる取締役会、リスク委員会への報告 経営会議・サステナビリティ推進委員会、その他委員会での審議・協議 						
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 物理的リスク・移行リスクを特定・セクター別分析を実施（ヒートマップ・残高・<u>ポートフォリオGHG排出量の簡易算定</u>）、またシナリオ分析により財務的影響を定量化 脱炭素化並びに気候関連リスクの低減/機会の獲得に向けた<u>移行計画を策定、新たな中期経営計画期間(FY23~25)における取組方針を整理</u> 						
	<table border="1"> <tr> <td>実行戦略</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 自社GHG排出量削減 ポートフォリオGHG排出量管理の高度化 気候関連リスク分析力・リスクコントロール力の高度化 脱炭素化ソリューション推進 </td> </tr> <tr> <td>エンゲージメント戦略</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 炭素集約度の高いセクターを中心とした与信先とのエンゲージメント（<u>Transition Finance Playbookの活用</u>） 産業界・政府・国際イニシアティブとのエンゲージメント </td> </tr> <tr> <td>体制整備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 従業員に加え、取締役・執行役の専門性強化に資するサステナビリティ研修制度の導入検討 </td> </tr> </table>	実行戦略	<ul style="list-style-type: none"> 自社GHG排出量削減 ポートフォリオGHG排出量管理の高度化 気候関連リスク分析力・リスクコントロール力の高度化 脱炭素化ソリューション推進 	エンゲージメント戦略	<ul style="list-style-type: none"> 炭素集約度の高いセクターを中心とした与信先とのエンゲージメント（<u>Transition Finance Playbookの活用</u>） 産業界・政府・国際イニシアティブとのエンゲージメント 	体制整備	<ul style="list-style-type: none"> 従業員に加え、取締役・執行役の専門性強化に資するサステナビリティ研修制度の導入検討
	実行戦略	<ul style="list-style-type: none"> 自社GHG排出量削減 ポートフォリオGHG排出量管理の高度化 気候関連リスク分析力・リスクコントロール力の高度化 脱炭素化ソリューション推進 					
	エンゲージメント戦略	<ul style="list-style-type: none"> 炭素集約度の高いセクターを中心とした与信先とのエンゲージメント（<u>Transition Finance Playbookの活用</u>） 産業界・政府・国際イニシアティブとのエンゲージメント 					
体制整備	<ul style="list-style-type: none"> 従業員に加え、取締役・執行役の専門性強化に資するサステナビリティ研修制度の導入検討 						
<ul style="list-style-type: none"> 気候関連リスクをトップリスクと位置付け、グループ全体のリスクコントロール枠組である「<u>リスクアペタイト・フレームワーク</u>」の<u>カテゴリに気候関連を追加し</u>、リスク・GHG排出量を管理 気候変動影響を踏まえたセクター・事業に対する方針の策定、デューデリジェンスの実施（与信への非財務情報の活用・個別案件に対する環境社会リスク評価） 債務者評価やエンゲージメントへの今後の活用を見据え、<u>個社別移行戦略の確認フレームワーク</u>の試行を開始 							
リスク管理							

指標	目標	直近実績	前年比
自社GHG排出量	2030年ネットゼロ	166 kt-CO2e（2022年度）	▲8%
ポートフォリオGHG排出量	2050年ネットゼロ	-	-
石油ガス	2030年度 ▲12~29%（2020年度比）	33.3 Mt-CO2e（2021年度）	▲18%
石炭	2030年度 ▲37~60%（2020年度比）	7.4 Mt-CO2e（2021年度）	▲46%
電力	2030年度 138-195g-CO2e/kWh	320g-CO2e/kWh（2021年度）	▲4%
鉄鋼（試算値）	（2023年度中に策定）	2.0t-CO2e/t-Steel（2021年度） 8.2Mt-CO2e（2021年度）	-
自動車（試算値）	（2023年度中に策定）	217g-CO2e/vkm（2021年度）	-
不動産（試算値）	（2024年春までに策定）	78.7kg-CO2e/m ² （2021年度）	-
石炭火力発電向け貸出金残高	2040年度残高ゼロ プロジェクトファイナンス・ 設備紐付きコーポレートファイナンス	プロジェクトファイナンス： 2,280億円（2022年度） 設備紐付きコーポレートファイナンス 770億円（2022年度）	▲240億円 ▲90億円
石炭採掘向け貸出金残高	2030年度残高ゼロ OECD諸国	200億円（2022年度）	▲80億円
	2040年度残高ゼロ 非OECD諸国	690億円（2022年度）	▲100億円
サステナブルファイナンス	2030年に累積50兆円 （30兆円から上方修正）	累積14.9兆円（2020~2022年度）	+6.9兆円

目次

エグゼクティブサマリ	2
1. 気候変動に対する考え方	9
(1) 気候変動に関する基本的な考え方	9
(2) 経営理念と「SMBCグループ サステナビリティ宣言」「グループ環境方針」	9
(3) TCFD提言への対応状況	12
2. 戦略	13
(1) 気候変動に伴うリスクに対する認識	14
(2) 気候変動に伴う機会に対する認識	20
(3) 実体経済における脱炭素化に対する認識	21
(4) SMBCグループの移行計画	23
3. ガバナンス	39
(1) サステナビリティ経営の全体像	39
(2) サステナビリティに関する監督体制	42
(3) サステナビリティに関する執行体制	45
(4) 役員報酬制度	47
(5) ケイパビリティ・ビルディング	48
4. リスク管理	49
(1) 気候関連リスクの特定・評価プロセス	49
(2) 気候関連リスクの管理プロセス	51
5. 指標と目標	64
(1) 当社グループにおけるGHG排出量	65
(2) ポートフォリオGHG排出量	66
(3) 石炭関連エクスポージャー	70
(4) サステナブルファイナンス実行額	70
6. 今後に向けて	71
Appendix 1. シナリオ分析	72
Appendix 2. セクター別排出量の簡易算定	75
Appendix 3. セクター別ポートフォリオGHG排出量	77
Appendix 4. 引受業務にかかるGHG排出量	87
Appendix 5. GFANZネットゼロ移行計画 インデックス	92

エグゼクティブサマリ

世界の平均気温は、産業革命前から約1.1度上昇し、数々の異常気象の発生に加え、法規制や各産業にも変化をもたらすなど、気候変動の影響は拡大しており、対応が世界的に急務となっています。

SMBCグループ（以下、「当社グループ」）は、気候変動をはじめとするサステナビリティへの取組を、経営戦略上の重要課題と位置付け、脱炭素社会への円滑な移行、ならびにリスク抑制と機会獲得を通じた中長期的な企業価値向上に向けて、グループ一丸となって取り組んでいます。

（戦略）気候変動に対する認識

リスク認識：

ポートフォリオ分析の結果、電力・石油ガス・石炭等の炭素集約度の高いセクターにおける移行リスクへの対応が重要、物理的・移行リスクにかかる分析の更なる高度化が課題

- 自然災害の激甚化によるお客さまの業績悪化や担保毀損（物理的リスク）、または規制強化や市場の環境変化によるお客さまの業績悪化（移行リスク）等により、当社グループの与信関係費用が増加する等のリスクあり
- 脱炭素化・リスク削減の観点から、電力・石油ガス・石炭に加えて、鉄鋼・自動車等の炭素集約度の高いセクターへの対応が重要と認識
- 各セクターには固有の課題・リスクがあるため、セクター別の分析アプローチを定めるとともに、温室効果ガス（以下、GHG）排出量削減に際しては、科学的根拠や地域特性を考慮した削減目標を描くことも必要
- 現状におけるシナリオ分析の結果、物理的リスクの影響は限定的である一方、移行リスクの影響は一定程度大きく、プロアクティブな対応が必要
- また、①物理的リスク・移行リスクにかかる分析対象（リスクイベントやセクター等）の拡大によるリスク認識の強化、②脱炭素化への遅れに伴うレピュテーションリスクを踏まえた自社GHG排出量の削減、ならびに③炭素集約度の高いセクターのポートフォリオGHG排出量削減に向けた対応も重要

機会認識：

脱炭素化に向けた設備投資、技術革新、事業再編等に伴う資金需要の高まりに加え、新たな金融商品・サービス等のニーズが生じており、当社グループにとって新たな成長機会が存在

- 脱炭素社会の実現に向け、二酸化炭素回収・貯留（以下、CCUS）技術の実用化や、次世代エネルギーとして期待されている水素バリューチェーンの構築等、革新的技術の開発・普及が急務
- 国際エネルギー機関（以下、IEA）はNet Zero Emissions by 2050 Scenario（以下、NZEシナリオ）において、クリーンエネルギー分野に対し2030年には年4兆ドルの追加投資が必要と試算。当社グループがこれらの技術の普及拡大に貢献しつつ成長機会を取り込むには、新技術への知見の拡充と適切なリスクテイク機能の構築が必要

- 設備投資や事業再編等に伴う資金需要の拡大に加え、非財務情報開示の高度化対応等の経営課題に対するコンサルティング、脱炭素技術保有企業とそれらを必要とするお客さまのマッチング、デジタルを活用したシステム効率化・データ可視化、ならびにカーボンプレジットの調達等、脱炭素化に向けた多様なニーズが拡大
- 当社グループの事業領域におけるノウハウを有機的に結び付け、お客さまの多様なニーズに対するソリューション展開を行うことで成長機会の獲得が可能

実体経済の脱炭素化に対する認識：

金融機関自身のGHG排出量に加えポートフォリオの脱炭素化が重要である一方、実体経済の脱炭素化に向けた貢献を測る新たな評価軸が必要

- 気候変動問題が深刻化する中、金融機関は、自身のGHG排出量削減に加え、投融資ポートフォリオの脱炭素化が重要であり、そのためには事業会社の脱炭素化、即ち実体経済の脱炭素化が必要
- 実体経済の脱炭素化を進める上では、多排出産業に対するトランジションファイナンスが重要である一方、こうした資金供給は、一時的なポートフォリオGHG排出量の増加へと繋がる可能性が存在
- 金融機関において、実体経済の脱炭素化への貢献やパリ協定との整合性を測る上では、従来のポートフォリオGHG排出量だけではなく、手法のさらなる高度化や複数指標の組み合わせを通じた新たな視点が必要

(戦略) 気候変動に対する戦略と移行計画

当社グループは脱炭素社会への円滑な移行を実現するとともに、気候関連リスクの低減/気候関連機会の獲得を通じた企業価値向上を果たすべく移行計画を策定、今期中期経営計画における方針を具体化

[指標・目標および移行計画の概要]

		今期中期経営計画					2030	2040	2050
		2021	2022	2023	2024	2025			
Scope1,2 (自社GHG)		2030年 ネットゼロ コミット	SMBC 本店ビル 再エネ化	自社保有物件 再エネ化	データセンター 再エネ化	中期目標 △40% (FY21比)	ネットゼロ		
Scope3 (ポートフォリオGHG)		2050年 ネットゼロ コミット	中期目標設定 電力・石炭 ・石油ガス	中期目標設定 鉄鋼・自動車	NZBA 9セクター 目標設定完了	中期目標 電力：138-195g-CO2e/kWh 石油・ガス：△12~29% (FY20比) 石炭：△37~60% (FY20比)	ネットゼロ		
石炭	石炭火力発電 向け貸出金		フェーズアウト 戦略策定			プロジェクト ファイナンス FY20比△50%	プロジェクトファイナンス 設備借付コーポレート ゼロ		
	一般炭探掘 セクター向け 貸出金			フェーズアウト 戦略策定		OECD諸国 ゼロ	非OECD諸国 ゼロ		
サステナブル ファイナンス						累積 50兆円			
実行戦略									
	自社GHG排出量	ポートフォリオGHG排出量		リスク分析・管理		脱炭素化ビジネス		エンゲージメント戦略	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Scope1/Scope2削減 (再エネ電力導入及び車両のEV化等) ● ネットゼロ目標の具体化 (カーボンプレジット活用の方針整備) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ポートフォリオGHG算定・目標設定の拡大 ● 第三者保証の取得 ● 実体経済の脱炭素化を支える指標・目標の開発 		<ul style="list-style-type: none"> ● リスク分析の拡充 ● セクター・事業に対する方針/フェーズアウト戦略の高度化 ● セクター別ポートフォリオ管理の高度化 ● 与信運営の高度化 		<ul style="list-style-type: none"> ● 脱炭素ソリューションの拡充 ● 脱炭素化に向けた事業共創 ● リスクテイク高度化によるサステナファイナンス拡大 		<ul style="list-style-type: none"> ● 炭素集約度の高いセクターを中心とした与信先とのエンゲージメント ● トランジション/革新的技術の普及に向けた産業界とのエンゲージメント ● 政府・国際イニシアティブとのエンゲージメント 	

実行戦略①自社GHG排出量削減：

電力消費量の多いデータセンターや海外拠点における再エネ導入を通じた着実なGHG排出量削減、営業車両のEV化等によるScope1削減への挑戦、およびカーボンプレジット活用に向けた検討を開始

【Scope1/Scope2削減】

- 国内自己所有物件・主要な連結子会社の本社ビル¹を中心に再エネ電力導入を着実に推進し、国内拠点のScope2を約40%削減
- さらなる削減に向け、メガソーラーやオフサイトコーポレートPPA²の運用開始、データセンターや海外拠点での再エネ導入に着手するとともに、Scope1削減に向け営業車両のEVやFCV導入にも取り組み

【ネットゼロ目標の具体化】

- 従来、GHGプロトコルに沿った集計対象の見直しや2030年ネットゼロに向けた中間目標（2025/2026年度）の設定を実施、第三者保証（限定的保証）を取得
- 今後は、合理的保証の取得を目指すとともに、当社グループが掲げる「ネットゼロ目標」に関する定義の具体化とカーボンプレジットにかかる活用方針を整備

実行戦略②ポートフォリオGHG排出量管理の高度化：

ポートフォリオGHG排出量算定/目標設定の対象拡大と精緻化を図るとともに、実体経済への影響を踏まえた指標の開発を推進

【ポートフォリオGHG排出量算定/目標設定の拡大】

- 従来、融資ポートフォリオに関し、優先的セクターとして石炭/石油ガス/電力を対象に、ポートフォリオGHG排出量算定手法の構築と、パリ協定と整合した削減目標設定を実施（鉄鋼/自動車/不動産については目標検討中）
- 今後は、2024年10月までに、Net-Zero Banking Alliance（以下、NZBA）ガイドラインで対象とされている残るセクター（アルミ・セメント・農業）の検討を進めるとともに、対象セクターのさらなる拡大や投資・引受等のアセットクラスにかかる検討も推進

【ポートフォリオGHG排出量に対する第三者保証の取得】

- 内部統制の仕組みを構築し、第三者保証の取得を目指す

【実体経済の脱炭素化を支える指標・目標の開発】

- 政府や国際イニシアティブと連携し、実体経済の脱炭素化への貢献を適切に表す指標や補完指標（削減貢献量等）の開発を推進

¹ 三井住友銀行、SMBC 信託銀行、SMBC 日興証券、三井住友カード、SMBC ファイナンスサービス、SMBC コンシューマーファイナンス、日本総合研究所、三井住友 DS アセットマネジメントが対象

² Power Purchase Agreement：電力販売契約

実行戦略③気候関連リスク分析力/リスクコントロール力の高度化：

気候関連リスクの抑制に向け、リスク分析の拡充を進めるとともに、重要領域についてはセクター/ポートフォリオ/個社の各レイヤーでリスク管理を高度化

【リスク分析の拡充】

- 従来、物理的リスク・移行リスクの観点から、セクター別リスクヒートマップの作成、GHG排出量にかかる分析、シナリオ分析（水災にかかる物理的リスク分析やエネルギー/電力/自動車/鉄鋼のセクターにかかる移行リスク分析）を実施し、結果を踏まえセクター・事業に対する方針やポートフォリオ管理等の施策を展開
- 今後は、シナリオ分析をはじめとしたリスク分析の対象拡大/高度化等を検討するとともに、高リスクと想定されるセクターを中心に個社に対するリスク分析も推進

【セクター・事業に対する方針/フェーズアウト戦略の高度化】

- セクター別の気候関連リスク分析、ポートフォリオGHG排出量分析の結果等を踏まえ、石炭火力発電、一般炭採掘セクター向けフェーズアウト戦略を策定し、セクター・事業に対する方針を改定
- 今後、セクター・事業に対する方針の更なる改定に加え、ETMスキーム（既存石炭火力発電所を前倒して稼働停止し、クリーンな発電施設に置き換えることを目指す、革新的なブレンドファイナンス・アプローチ）等を活用したフェーズアウト戦略の拡充についても検討

【セクター別ポートフォリオ管理の高度化】

- 気候関連リスクアペタイト・フレームワーク（以下、気候関連RAF）を導入し、石炭/石油ガス/電力セクターのポートフォリオGHG排出量に関する管理指標を定め、セクター別ポートフォリオ管理を高度化
- 引き続き気候関連RAFの対象セクター拡大を図るとともに、フェーズアウト戦略等も踏まえた管理指標の拡充も検討

【与信運営の高度化】

- 「ESGリスクサマリーシート」等を活用し、個社別のGHG排出量や気候関連リスクを含む環境社会リスクへの対応状況を把握することで、与信における定性的な判断要素として活用
- 今後は、個社別移行戦略の確認フレームワーク等を通じて移行戦略の評価を実施し、債務者評価やエンゲージメント、アカウントプランへの活用等を推進

実行戦略④脱炭素化ソリューション推進：

グループ・グローバル連携による一気通貫のソリューション提供に加え、新たなソリューション展開や新技術に対するリスクテイクの高度化を進め、サステナビリティ関連事業（ファイナンス・リース・コンサルティング・デジタルソリューション・カーボクレジットビジネス等）を拡大

【脱炭素ソリューションの拡充】

- 幅広い事業を展開する複合金融グループとしての強みを活かし、GHG排出量算定・削減支援クラウドツール「Sustana」、法人カードの決済データを活用したGHG排出量可視化サービス等のデジタルソリューション等を開発・提供

- 今後は、異業種のパートナーとの連携や、社会課題解決に向けた事業/ソリューション開発等を目的とした戦略的出資（サステナビリティ投資枠）により競争力を高め、脱炭素ソリューションの開発/高度化やカーボンプレジットビジネスを展開

【脱炭素化に向けた事業共創】

- 当社グループのネットワークやサプライチェーン全体を俯瞰できる機能を活用して、脱炭素関連技術に対する知見を拡充するとともに、お客さまの持つ脱炭素技術・ノウハウを把握し、それらの技術を必要とするお客さまとを引き合わせることで、お客さまとともにネットゼロの実現に貢献

【リスクテイク高度化によるサステナブルファイナンスの拡大】

- 従来、グリーンローン/ボンド、サステナビリティリンクローンをはじめとする、サステナビリティ関連の多様な金融商品を揃え、再生可能エネルギー向けファイナンス等で高いマーケットプレゼンスを獲得
- 2029年度までのサステナブルファイナンス目標額を30兆円から50兆円に引き上げ、Transition Finance Playbook（以下、Playbook）を活用した資金需要の創出/取り込み、および今後増加が期待される新技術案件(水素関連の設備投資等)にかかるリスクテイクの高度化等により、サステナブルファイナンスを拡大

エンゲージメント戦略：

上記実行戦略の実現に向け、炭素集約度の高いセクターを中心とする顧客、産業界、政府・当局と、脱炭素化に向けた共通認識の構築、課題解決に向けた協働、ソリューション提供等を企図し、包括的で深度あるエンゲージメントを促進

【炭素集約度の高いセクターを中心とした与信先とのエンゲージメント】

- 従来、リスク管理・脱炭素ビジネス推進の観点から注力すべき主な与信先を抽出の上、当社のシナリオ分析結果等を活用し、リスク管理高度化に向けた意見交換、脱炭素化に向けた移行戦略や課題の把握、および脱炭素化に向けたソリューションの提案を中心としたエンゲージメントを実施
- 今後は、個社別移行戦略の確認フレームワークやPlaybookを活用しつつ、各与信先の移行リスクへの対応状況に応じたエンゲージメントを展開し、移行リスクの段階的な抑制と、サステナブルファイナンスの拡大を推進

【トランジション/革新的技術の普及に向けた産業界とのエンゲージメント】

- 水素社会の実現に向けた政策提言・プロジェクト創出を目指す「水素バリューチェーン推進協議会」の立ち上げ企業として、早期に水素社会を構築するべく370超の会員企業と取組を実施中
- 本邦の金融機関や業界団体へのPlaybook等の説明を通じて、トランジションファイナンスに対する共通認識、理解の醸成を図り、金融面から実体経済の気候変動対応を促進

【政府・国際イニシアティブとのエンゲージメント】

- グラスゴー金融同盟（以下、GFANZ）、NZBA等の金融民間イニシアティブ、水素バリューチェーン推進協議会等の産業イニシアティブ、日本政府が主催するサステナビリティ関連の会合等に参加
- ポートフォリオ/引受GHG排出量算定の在り方、トランジションファイナンスの重要性や課題、脱炭素社会構築に向けた対応策に関する意見発信・議論に貢献

ガバナンス・体制整備

執行・監督体制：

サステナビリティ経営は、CxOによる執行・取締役会による監督の下で推進され、執行役・取締役の専門性発揮ならびに役員報酬体系へのESG評価組み込み等を通じ、強固なガバナンス体制を構築

[当社グループのサステナビリティ経営体制]



*1 CSuO : Chief Sustainability Officer

*2 CRO : Chief Risk Officer

- サステナビリティに関する知見を持つメンバーを執行役およびサステナビリティ委員会に登用し、執行・監督の双方において専門性を発揮
- 役員報酬体系にポートフォリオGHG排出量削減やサステナブルファイナンスの取組額等のESG指標を組み込み、気候変動対応をはじめ、社会的価値創造に対する当社経営陣のコミットメントを明示
- グローバル・アドバイザーとして、ユニリーバの元CEOポール・ポールマン氏を新たに迎え、サステナビリティに関する経営陣のケイパビリティを一段と強化
- 気候変動対策の推進に向けて更なる体制強化を図るべく、従業員だけでなく執行役・取締役の専門性強化に資するサステナビリティ研修制度の導入も検討

リスク管理

リスク管理：

当社グループは、グループ全体のリスク管理に関する枠組みである「リスクアペタイト・フレームワーク」の中で気候関連リスクを管理し、各リスク管理プロセスと統合したリスク管理態勢を整備

- 当社グループは、気候変動対策への不備が経営に重要な影響を与えるリスクであると認識し、気候変動にかかるリスクを、経営上特に重大なリスクである「トップリスク」として位置付け
- 「トップリスク」として位置付けられた気候関連リスクに対して、主要なリスクイベント・セクターを対象としたシナリオ分析を実施の上、与信関係費用を推計することで財務的影響を把握し、業務戦略/リスク管理施策に反映
- グループ全体のリスク管理に関する枠組である「リスクアペタイト・フレームワーク」(RAF) のカテゴリーに「気候関連」を新設、エンゲージメント促進やポートフォリオコントロール等を通じて気候関連リスクの増加を抑制する方針を明確化するとともに、ポートフォリオGHG排出量を管理指標として、1.5℃シナリオに整合するようにセクター・事業部門別に導入
- 気候変動に影響を与える可能性が高いと考えられる案件に対しては、「セクター・事業に対する方針」を定め、支援の禁止や環境社会リスクにかかるデューデリジェンス等の対応を実施
- 移行リスクが高いと考えられる電力/石油ガス等のセクターに関しては、個社別移行戦略の確認フレームワークを導入、各債務者における移行リスクへの対応状況を確認し、評価に応じたリスクコントロール枠組を構築予定

1. 気候変動に対する考え方

(1) 気候変動に関する基本的な考え方

気候変動への対応は、21世紀におけるグローバルに取り組むべき課題の一つです。パリ協定の採択以降、世界的に気候変動対策が加速しており、日本政府も2020年10月に、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、脱炭素社会の実現を目指すことを公表しています。2021年に開催されたCOP26では、産業革命前からの気温上昇を「1.5℃」に抑える努力を追求するとして合意文書が採択されました。パリ協定で掲げられた努力目標がより強い世界的目標として位置づけられたことで、各国・各企業は1.5℃目標、即ちネットゼロに向けたより一層の対策強化が求められます。

こうした中、当社グループは、自らのGHG排出量を2030年にネットゼロとすることに加え、パリ協定の目標に沿って、2050年までに投融資ポートフォリオ全体でもネットゼロを実現することにコミットしています。そして、このコミットメントを踏まえ、国際的なイニシアティブであるNZBAやNet Zero Asset Managers Initiative（以下、「NZAMI」）に加盟しています。当社グループは、脱炭素社会への移行と実現に資するお客さまの取組を支援することを通して、ネットゼロ目標の達成に向けた歩みを加速していきます。

(2) 経営理念と「SMBCグループ サステナビリティ宣言」「グループ環境方針」

当社グループは、世界規模で環境・社会問題が深刻化する中、これまで以上に社会の健全な発展に貢献していく姿勢を明確なものとするため、「社会課題の解決を通じ、持続可能な社会の実現に貢献する」という経営理念を掲げています。

持続可能な社会の実現を目指すうえでの当社グループの基本姿勢として「SMBCグループ サステナビリティ宣言」³を策定し、お客さまをはじめとするステークホルダーと対話しともに行動することにより、社会をより良いものへ変革することに貢献していく旨を明示しています。また当社グループは、地球環境保全および汚染の防止と企業活動との調和に向けて継続的な取組を行うため「グループ環境方針」⁴を策定するとともに、「持続可能な調達方針」ならびに「セクター・事業に対する方針」を定めています。

そして、当社グループは2023年度からの3年間を計画期間とする中期経営計画「Plan for Fulfilled Growth」⁵を策定し、「質の伴った成長」の実現に向け「社会的価値の創造」を新たに経営の柱の一つに据えました。本中期経営計画のスタートに合わせ、(1)「環境」、(2)「Diversity, Equity & Inclusion（以下、DE&I）・人権」、(3)「貧困・格差」、(4)「少子高齢化」、(5)「日本の再成長」の5点を、当社グループが主体的に取り組むべき重点課題として新たに定めています。これらの重点課題に対応して、グループを挙げてこれまでの活動をさらに拡大させ、社会的価値を創造し、これを社会への還元に向けていくことで、経済の成長に加え、社会全体や人々が持続的に豊かになるよう、「幸せな成長」に貢献していく方針です。また、今

³ SMBCグループHP：SMBCグループ サステナビリティ宣言 (https://www.smfg.co.jp/sustainability/group_sustainability/)

⁴ SMBCグループHP：サステナビリティポリシー (https://www.smfg.co.jp/sustainability/group_sustainability/)

⁵ SMBCグループHP：中期経営計画「Plan for Fulfilled Growth」について (https://www.smbc.co.jp/news/pdf/j20230515_03.pdf)

後、従業員一人ひとりが重点課題に主体的に取り組むことを通じて働きがいを感じられるよう、社会的価値の創造に向けた参画意識をより一層高めています。

当社グループは、経営理念および「SMBCグループ サステナビリティ宣言」「グループ環境方針」を遵守しつつ、サステナビリティの実現に積極的に貢献していきます。

図表 1-1 理念体系とサステナビリティに関する方針



図表 1-2 SMBC グループ サステナビリティ宣言（抜粋）

我々、SMBCグループは、三井、住友にルーツを持つ企業グループとして、先達が重んじたサステナビリティへの意志を受け継ぎ、社会において我々が重点的に取り組む課題を設定のうえ、サステナビリティの実現に向けて行動していきます。

■ サステナビリティの定義

我々は「サステナビリティ」を「現在の世代の誰もが経済的繁栄と幸福を享受できる社会を創り、将来の世代にその社会を受け渡すこと」と定義します。

■ 現状の認識と我々の役割

金融事業を営む者として、お客さまをはじめとするステークホルダーと対話しともに行動することにより、社会をより良いものへ変革することに貢献していきます。

図表 1-3 グループ環境方針

グループ環境方針

1. SMBCグループは、本方針に基づき環境に係る課題の解決に努め、持続可能な社会の実現に貢献します。
2. 本方針は、SMBCグループの重要課題の一つとして環境を認識し、継続的な取組を行うために定められたものであり、取締役会にて決定されます。
3. 地球環境・地域環境の維持向上、技術革新に貢献する商品・情報・ソリューションの提供を通じてお客さまの環境問題への対応をご支援します。
4. 環境に関するリスクを適切に評価し、当社および社会全体の環境リスクの低減を図ります。
5. 省資源、省エネルギー、廃棄物の削減などの取組を通じ、環境負荷軽減に努めます。
6. 環境関連法令・規則などを遵守します。
7. 本方針を積極的、かつ効果的に実践するために、各事業年度に目的・目標を設定し、それらの実施状況の監視・評価を行い、取組の継続的な改善に努めます。
8. 環境への取組状況について、取締役会・サステナビリティ委員会に定期的に報告を行います。
9. 本方針の役職員への徹底と社内教育に努めます。
10. 環境に関する情報を開示し、社内外との対話を通じて本方針の実践に努めます。
11. 気候変動対策を強化し、温室効果ガス排出量の削減に努めつつ、パリ協定と統合的な資金の流れを作り、脱炭素社会の実現に向けた秩序ある公正な移行に貢献します。
12. SMBCグループと自然との相互作用を認識した意思決定を行い、自然資本の保全・回復を進め、ネイチャーポジティブな取組の実現に努めてまいります。
13. 本方針は、当社ホームページなどで公表し、外部からの要請があれば配付を行います。

(3) TCFD提言への対応状況

当社グループは、「環境」を経営における重点課題と位置づけ、1998年の環境方針の策定以降、環境課題の解決に取り組んできました。2017年12月には、気候関連財務情報開示タスクフォース（以下、TCFD）への賛同を表明し、気候変動対策を加速しています。TCFDが提言する開示基礎項目である「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」、「指標と目標」ごとに取組を定め、定期的にレベルアップを図っています。気候変動に関するこれまでの歩みは以下の通りです。

図表 1-4 これまでの歩み

1998年	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境方針を策定
2002年	<ul style="list-style-type: none"> ● 国連環境計画 金融イニシアティブへの賛同を表明
2006年	<ul style="list-style-type: none"> ● エクエーター原則を採択
2007年	<ul style="list-style-type: none"> ● 国連グローバルコンパクトへの賛同を表明
2017年	<ul style="list-style-type: none"> ● TCFD提言への賛同を表明
2018年	<ul style="list-style-type: none"> ● 石炭火力発電、パーム油農園開発、森林伐採事業に関する方針を公表 ● 「サステナビリティ推進委員会」を設置
2019年	<ul style="list-style-type: none"> ● 物理的リスクに関する気候変動シナリオ分析結果を公表（グローバル金融機関として世界で初めて想定リスク量を開示） ● 責任銀行原則に署名
2020年	<ul style="list-style-type: none"> ● 移行リスクに関する気候変動シナリオ分析結果を公表 ● 経営理念見直し（「社会課題の解決を通じ、持続可能な社会の実現に貢献する」を追加） ● 「SMBCグループ サステナビリティ宣言」「SMBC Group GREEN×GLOBE 2030」公表 ● 「ESGに関するリスクの考え方について」公表（事業、セクター毎の方針を拡充）
2021年	<ul style="list-style-type: none"> ● 長期行動計画「気候変動対策ロードマップ」を公表 ● 石炭火力発電に関するセクター・事業方針を改訂 ● グループCSuO（Chief Sustainability Officer）を新設 ● 取締役会の内部委員会として、サステナビリティ委員会を新設 ● GHG排出量に関して、ネットゼロへのコミットメントを表明（自社：2030年、ポートフォリオ：2050年） ● NZBA（Net-Zero Banking Alliance）加盟
2022年	<ul style="list-style-type: none"> ● ポートフォリオGHG排出量の中期削減目標公表（電力、石油ガス、石炭） ● NZAMI（Net Zero Asset Managers Initiative）加盟 ● 「ネットゼロ実現に向けた移行計画」策定
2023年	<ul style="list-style-type: none"> ● 役員報酬制度の改定（中期業績連動報酬にESG定量指標を組み入れ） ● 新中計期間における移行計画の策定 ● 一般炭採掘に関するフェーズアウト戦略の策定 ● 気候関連リスクアパタイト・フレームワークの策定 ● Transition Finance Playbookの策定 ● 個社別移行戦略確認フレームワークの策定

2. 戦略

世界がネットゼロに移行していく中、当社グループを取り巻く環境は、政策・規制面の強化や、お客さま・投資家の方々を含むステークホルダーの行動変容、技術革新の進捗に応じて大きな変化が見込まれます。このような不確実性を伴う環境においては、2050年ネットゼロの実現に向けたフォワードルッキングな戦略の下、外部動向を見極めながら段階的に気候変動対策を進めていくことが重要となります。

こうした中、当社グループでは以下の通り、脱炭素化に向けた世界観を整理しています。この世界観を念頭に置きつつ、ネットゼロへの移行が事業に与える影響について、リスクと機会の両面から検証しています。また、それらのリスクと機会への対処ならびにネットゼロの実現に向けた当社グループの一連の目標と行動を体系化した移行計画を定めています。移行計画で示す戦略的な取組を実践することにより、気候関連のリスクを低減しつつ、脱炭素化への移行により生じる成長機会を獲得し、気候変動対策を通じた企業価値向上に努めていきます。

図表 2-1 脱炭素化に向けた世界観



※記載は一例

(1) 気候変動に伴うリスクに対する認識

当社グループでは、財務へ影響を与える可能性がある物理的リスク/移行リスクの波及経路や事象を整理しています。またセクター別のリスク評価（ヒートマップ）、与信残高の集中度、ポートフォリオGHG排出量の分析を行っており、特に影響が大きいと想定されるセクターやリスクイベントに対してはシナリオ分析を実施し、財務的影響を定量化しています。これらを通して得られたリスク認識を社内で共有し、グループ全体での戦略に反映させています。

① 物理的リスク・移行リスク

当社グループでは、気候変動問題の顕在化に伴う外部環境や業務環境の変化をあらかじめ想定し、様々な波及経路に基づいてリスク事象を洗い出すことで、当社グループへの財務的影響を特定しています。当社グループが想定するリスク事象の概要と主な影響は以下の通りです。

【物理的リスク】

■ 急性的な気象現象と慢性的な気候変化

地球温暖化の進行は、台風・洪水等の急性的な自然災害の増加や、平均気温上昇に伴う降水量増加等の慢性的な気候変化をもたらす可能性があります。

【想定される当社グループへの主な影響（短期～長期）】

本支店被災により事業が継続できないリスクや、対策・復旧によるコスト増加のリスクがあります。また、自然災害によるお客さまの業績悪化や担保毀損に伴い、当社グループの与信関係費用の増加や預金が減少する等のリスクがあります。

【移行リスク】

■ 政策および法規制の強化や技術・市場の変化

脱炭素社会への移行は、炭素排出目標の厳格化や炭素税の引き上げをはじめとする各国の規制強化を伴う可能性があるほか、新たな技術・エネルギー源の導入や消費者嗜好の変化により産業構造の変化を促進する可能性があります。

【想定される当社グループへの主な影響（中期～長期）】

炭素排出量抑制コストの増加や製品・サービスの需給環境の変化に伴い、一部のお客さまについては収益減少や既存資産等の減損により業績が悪化、当社グループの与信関係費用が増加する等のリスクがあります。また、セクター別方針等、業務戦略の見直しが必要となる可能性があります。

■ 企業の取組に対するレピュテーション

企業は脱炭素社会に適合したビジネスモデル変革や炭素排出量抑制等の取組を求められています。ステークホルダーからの開示要請も高まっており、気候変動問題への取組が企業評価基準の一つになりつつあります。

【想定される当社グループへの主な影響（短期～長期）】

気候変動問題への取組不足や情報開示要請への対応の遅れは、当社グループのレピュテーション悪化に繋がり、資金調達環境が悪化する等のリスクがあります。

② セクター別リスク分析

当社グループは、気候変動に伴うリスクならびに後述する機会に対する認識を参考にして、セクター別のヒートマップを整理しています。このヒートマップは、リスクと機会における気候変動影響の水準を、セクター別の想定リスク量や設備投資見込み額といった定量面、ネットゼロに向け「政策と法規制」、「技術」、「市場」、「評判」の変化がセクターに与えると想定される影響の規模や各国の成長戦略上の重点分野といった定性面の双方から評価したものです。評価対象セクターは、TCFD提言の補足ガイダンスにおける炭素関連資産の定義⁶を踏まえて抽出し、移行リスク、物理的リスク、機会それぞれの影響度合いを分類しています。

移行リスクに関しては、電力/石油ガス/石炭に加えて、鉄鋼/自動車等の炭素集約度の高いセクターにおいてリスク水準が高いと認識しており、これらセクターへの対応が重要と認識しています。一方、現時点での分析結果として、物理的リスクについては資源依存度の高い飲料/農業/食品/紙・林産物等のセクターにおいて一定のリスクがあるものの、移行リスクよりは低い水準にあると認識しています。

ただし、これら移行リスク/物理的リスクの分析手法は発展段階にあり、下記図表はあくまで現時点での分析結果となります。後述するシナリオ分析同様、気候変動に関連する政策や技術、市場等の環境変化や、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、戦略の高度化にも繋げていきます。

図表 2-2 リスク・機会のヒートマップ⁶

	リスクの水準				機会の水準		
	Low	Middle	High	Very High	↗	↗↗	↗↗↗
	移行リスク	物理的リスク	機会				
電力	Very High	Low	↗↗↗				
石油ガス	Very High	Middle	↗↗				
石炭	Very High	Middle	↗				
航空貨物	Low	Low	↗↗				
旅客航空	Middle	Middle	↗↗				
海運	High	Low	↗↗				
鉄道	Low	Low	↗↗				
トラックサービス	Middle	Low	↗				
自動車・コンポーネント	High	Low	↗↗↗				
金属・鋳業	Middle	Low	↗↗				
鉄鋼	High	Low	↗↗				
化学	Middle	Low	↗↗				
建材	High	Low	↗↗				
資本財 ^{*1}	Middle	Low	↗↗				
不動産	Low	Low	↗↗				
飲料	Low	Middle	↗				
農業	Low	Middle	↗↗				
包装食品・肉 ^{*2}	Low	Middle	↗				
紙・林産物	Low	Middle	↗				

*1 機械・電気設備・建設等

*2 乳製品・肉を含む包装食品製造等

<セクター毎の評価プロセス>

(移行リスク・物理的リスク) 政策と法規制・技術・市場・評判に係るリスクや慢性リスク・急性リスクから想定されるセクターへの影響・セクター別のシナリオ分析結果等を参照
(機会) 国内外の政策において今後の成長分野とされている領域、及びセクター毎の設備投資見直し等を参照

⁶ TCFD 提言の補足ガイダンスにおいて「鉄鋼」セクターは炭素関連資産と定義されていないが、「金属・鋳業」セクターから分割する形で評価対象に追加

③ セクター別与信残高

当社グループは、ヒートマップにおける評価対象セクターごとに三井住友銀行における与信残高の状況を整理しています。ヒートマップにおける移行リスク評価で「Very High」または「High」となっているセクターにおいては、電力/石油ガスセクターの残高が多く、自動車・コンポーネント/鉄鋼/海運といったセクターにおいても一定の残高がある状況となっています。気候関連リスクの低減に向けた取組を行うにあたり、他のセクター別分析結果と組み合わせ、注力分野を見極めたうえで戦略に反映するために活用します。

図表 2-3 TCFD 提言におけるセクター別与信残高の状況

セクター	2022/03		2023/03	
	与信残高 (兆円)	比率 (%)	与信残高 (兆円)	比率 (%)
電力	9.0	3.5	10.5	3.9
石油ガス	9.5	3.7	9.4	3.5
(上流/総合・E&P)	2.6	1.0	2.3	0.9
(上流/探掘・装置)	0.2	0.1	0.2	0.1
(中流/貯蔵・輸送)	3.1	1.2	3.5	1.3
(下流/精製・販売)	2.9	1.1	2.7	1.0
(ガスユーティリティ)	0.6	0.2	0.7	0.3
石炭	0.1	0.1	0.1	0.0
エネルギー（電力含む）小計	18.6	7.2	20.0	7.4
航空貨物	0.2	0.1	0.3	0.1
旅客航空	1.4	0.5	1.5	0.6
海運	1.9	0.7	2.1	0.8
鉄道	1.6	0.6	1.6	0.6
トラックサービス	0.8	0.3	1.0	0.4
自動車・コンポーネント	3.5	1.3	3.4	1.2
運輸 小計	9.5	3.6	9.9	3.6
金属・鉱業	1.4	0.5	1.6	0.6
化学	3.4	1.3	3.6	1.3
建材	0.7	0.3	0.8	0.3
資本財*1	7.3	2.8	8.2	3.0
不動産	13.4	5.2	15.4	5.7
鉄鋼	2.3	0.9	2.4	0.9
素材・建物 小計	28.5	11.0	31.9	11.8
飲料	0.6	0.2	0.7	0.3
農業	0.8	0.3	0.7	0.3
包装食品・肉*2	1.2	0.5	1.4	0.5
紙・林産物	0.6	0.2	0.7	0.3
農業・食料・林産物 小計	3.2	1.2	3.5	1.3
上記セクター合計*3	59.8	23.1	65.3	24.1
総計*4	259.1	100	271.1	100

*1 機械・電気設備・建設等

*2 乳製品・肉を含む包装食品製造等

*3 三井住友銀行及び主要現地法人等における与信残高（内部管理ベース）

*4 三井住友銀行（含む連結子会社）の総エクスポージャー（連結財務諸表上の総資産＋オフバランス資産等）

【コラム】セクター別ポートフォリオ GHG 排出量（簡易算定）

■ ポートフォリオGHG排出量の簡易算定

金融機関における GHG 排出量に関しては、その大部分は投融資に伴う間接的な排出が占めており、金融機関自身の排出量を削減するだけでなく、ポートフォリオの脱炭素化を進めていくことが求められています。

三井住友銀行では各セクターのポートフォリオ GHG 排出量について、概観の把握に向け Partnership for Carbon Accounting Financials（以下、PCAF）が策定した算定基準に基づく簡易算定を実施しています。当算定はセクター間の比較を行うため、統一的手法で実施した結果となっています。PCAF データベースに基づく推計値を用いた試算であり、実際の GHG 排出量と乖離がある可能性を認識しています。手法の詳細や課題点につきましては、Appendix 2 セクター別ポートフォリオ GHG 排出量の簡易算定をご参照ください。

セクター	貸出金残高 (兆円)	ポートフォリオGHG排出量 (Mt-CO2e)		PCAF スコア	計測 カバー率 (%)
		Scope1/2	Scope3		
電力	6.1	182.3	63.3	4.4	100%
石油ガス	4.3	343.1	49.1	4.5	100%
石炭	0.1	0.3	0.4	4.1	100%
エネルギー（電力含む）小計	10.4	525.8	112.9	4.4	100%
航空貨物	0.1	0.3	0.1	4.6	100%
旅客航空	1.2	4.3	2.2	4.6	100%
海運	1.6	5.8	5.9	4.6	100%
鉄道	0.9	0.9	0.8	4.2	100%
トラックサービス	0.7	2.4	1.8	4.0	100%
自動車・コンポーネント	2.0	0.9	10.7	4.0	100%
運輸 小計	6.5	14.6	21.5	4.3	100%
金属・鉱業	0.8	5.6	5.4	4.1	100%
アルミニウム	0.1	0.6	0.9	4.1	100%
化学	2.2	165.5	18.8	4.0	100%
建材	0.6	0.3	4.3	4.1	100%
セメント	0.1	0.0	0.5	4.0	100%
資本財	3.9	2.3	23.3	4.1	100%
不動産	12.3	0.5	2.5	4.4	100%
鉄鋼	1.6	10.4	20.8	4.1	100%
素材・建物 小計	21.4	185.2	76.5	4.3	100%
飲料	0.3	0.2	1.0	4.1	100%
農業	0.4	2.9	1.6	4.1	100%
包装食品・肉	0.8	11.8	4.2	4.1	100%
紙・林産物	0.5	0.7	2.1	4.2	100%
農業・食料・林産物 小計	2.0	15.7	8.8	4.2	100%
上記セクター合計	40.4	741.3	219.6	4.3	100%

■ ポートフォリオGHG排出量に関するセクター別アプローチの重要性

GHG 排出量という観点で各セクターを分析した場合、重要となるバリューチェーンやスコープは産業の特性に応じて異なります。そして、炭素税をはじめとする法規制に関しても、こうした産業別の特性を踏まえて制度設計が行われているため、主要な気候関連リスクを捉えるためには、セクター別の特性を理解することが重要となります。例えば、自動車に関するライフサイクルでの GHG 排出量を考えた場合、部品や車両生産時の排出量だけでなく、走行に伴う排出量が重要であり、燃費規制等の法規制における対象にもなっています。

また、当社グループが加盟している NZBA においても、そのガイドラインにおいて炭素集約的な 9 セクターを対象とした目標設定を加盟後 36 か月以内に実施することが求められています。

従って、三井住友銀行では前述のポートフォリオ GHG 排出量の簡易算定結果を参考としつつ、セクター別リスク分析等の結果や NZBA ガイドライン等を踏まえながら、優先度の高いセクターから詳細な算定手法を定め、ポートフォリオ GHG 排出量の算定/目標設定を行っています。セクター別目標に関しては、セクター別の特性に加え、各地域における状況を考慮しつつ、科学的根拠に基づく脱炭素シナリオを踏まえて設定していきます。

④ 気候変動に関するシナリオ分析

当社グループでは、三井住友銀行において物理的リスク・移行リスクに関するシナリオ分析を実施しており、想定されるリスク量を試算しています。なお、このシナリオ分析では、各企業において今後想定される事業モデルの転換や、技術革新といった要素は必ずしも勘案されておらず、試算結果は一定の仮定に基づくものです。また、三井住友DSアセットマネジメントにおいても、資産運用ポートフォリオにおける物理的リスク・移行リスクに関するシナリオ分析⁷を実施しています。

物理的リスクのうち国内の分析においては、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第6次報告書で用いられている共有社会経済経路（SSP）シナリオによる分析を実施したほか、各地域別の想定リスク量を明確化しています。移行リスクにおいては、脱炭素化に向けた世界観で示されるような、気候変動関連の政策や、脱炭素化に向けた規制の厳格化の動向等に基づき、エネルギー・電力・自動車・鉄鋼セクターを分析しています。なお、分析手法の詳細については「4.リスク管理（2）気候関連リスクの管理プロセス ④シナリオ分析」に記載しています。

このシナリオ分析結果を踏まえると、物理的リスクに比べて移行リスクの想定リスク量は大きく、かつ一定の前提の下では、移行リスクにおいて相応の財務的影響を伴う可能性があると考えられます。この点を気候関連リスク管理の要諦として認識の上、移行リスクへの対応を重点的に戦略に反映させています。

7

三井住友 DS アセットマネジメント HP「TCFD に基づく情報開示」
(<https://www.smd-am.co.jp/corporate/vision/fiduciary/03/>)

ただし、物理的リスクについて、NGFSにおける近年のシナリオ分析⁸で気候変動に伴う経済的損失として慢性物理的リスクが最大となり得る旨や、一部の中央銀行の分析では移行リスクよりも物理的リスクの方が企業への影響が大きくなる可能性が示唆されるなど、引き続き注視が必要と認識しています。今後、分析手法の高度化に取り組み、リスクの顕在化が見込まれる場合は、お客さまに対応を促しつつ自らのリスク低減に努めていきます。

図表 2-4 シナリオ分析の概要

	物理的リスク	移行リスク
リスク事象	水災	政策の変更 需給バランスの変化
使用シナリオ	IPCC*1/RCP*2.6【海外】 SSP*3.1-2.6【国内】 (2℃シナリオ) IPCC/RCP8.5【海外】 SSP5-8.5【国内】 (4℃シナリオ)	NGFS*4 / Net Zero 2050 (1.5℃シナリオ) IEA*5 / Net Zero Emissions (1.5℃シナリオ) NGFS / Current Policies (3℃シナリオ)
分析対象	事業法人	エネルギー・電力・ 自動車*6・鉄鋼
地域	グローバル	グローバル
分析期間	2050年まで	2050年まで
リスク指標	増加が想定される与信関係費用（信用コスト）	増加が想定される与信関係費用（信用コスト）
分析結果	累積670～850億円	
	国内	450～580億円
	米州	75～80億円
	欧阿中東	115～120億円
	アジア・オセアニア	25～80億円
		単年度で 25～280億円

- *1 気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）
 *2 代表濃度経路シナリオ（Representative Concentration Pathways）
 例えば「RCP2.6」は、世紀末の放射強制力（地表に出入りするエネルギーが地球の気候に対して持つ放射の大きさ）が2.6w/m²であることを表す
 *3 共通社会経済経路シナリオ（Shared socioeconomic pathway）
 将来の社会経済の変動（人口など）と放射強制力を組み合わせたシナリオ
 *4 気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク（Network for Greening the Financial System）
 *5 国際エネルギー機関（International Energy Agency）
 *6 分析対象はOEM（Original Equipment Manufacturer）

■ 分析結果（物理的リスク）

物理的リスクにおいては、2050年までに想定される与信関係費用は累計670～850億円となり、単年度平均値でみると20～30億円程度の追加的な与信関係費用の発生に留まるとの結果となりました。なお、想定される与信関係費用を地域別（国内、米州、欧阿中東、アジア・オセアニア）にみると、エクスポージャーの大きさを反映して国内における値が相対的に大きくなっているものの、海外においては突出して大きな値となっている地域はなく、地域ごとの差は僅少と考えられます。

以上を踏まえると、気候変動に起因する水災リスクが三井住友銀行の単年度財務に与える影響は限定的と考えられます。今後、分析手法の高度化に取り組み、リスクの顕在化が見込まれる場合は、お客さまに対応を促しつつ自らのリスク低減に努めていきます。

⁸ NGFS : NGFS Scenarios for central banks and supervisors

■ 分析結果（移行リスク）

移行リスクにおいては、Current Policiesシナリオ⁹と比べ、1.5℃シナリオの下では、2050年までの単年度で25～280億円程度の与信関係費用の増加が見込まれる試算結果となりました。想定される財務的影響は物理的リスクと比べて一定程度大きく、そのためネットゼロへの移行を進めるうえでは相応のコスト負担が生ずる可能性があると考えられます。

この分析結果を踏まえ、当社グループは移行リスクへの対応を重点的に強化しています。リスク認識および分析により得られたセクター知見に基づき、まずは電力・エネルギーセクターにおけるポートフォリオGHG排出量の中期削減目標を設定しています。この削減目標を意識しつつ、将来的な移行リスクの低減に向けて、ステークホルダーとのエンゲージメントを前提としたリスク管理強化・お客さまの脱炭素化支援に努めていきます。

（2）気候変動に伴う機会に対する認識

脱炭素化に向けた世界観にて示した通り、ネットゼロ実現に向けては、大幅なGHG排出量削減のためのビジネスモデルの転換、そのための技術革新や大規模な設備投資が必須となります。IEAはNZEシナリオにおいて、クリーンエネルギー分野に対し2030年には年4兆ドルの追加投資¹⁰が必要と試算しています。また、経済産業省の「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において「グリーンとデジタルは、車の両輪である」と示されたように、ネットゼロ実現に向けてはデジタルトランスフォーメーションが欠かせないほか、社会からの脱炭素に向けた要請が強まり、カーボンクレジット市場の拡大も見込まれます。

こうした中、事業会社においては、資金需要の拡大や事業再編、新たな金融商品・サービス、脱炭素関連設備リース、経営課題に対するコンサルティング（気候関連情報開示の高度化対応や、気候変動戦略・ビジョンの策定、事業開発、リスクマネジメントの高度化への対応）、脱炭素技術保有企業やそれらを必要とするお客さまのマッチング、デジタルソリューション、カーボンクレジット調達等のニーズが生じると認識しています。当社グループにおいても様々な金融サービスの提供機会が増大し、グループ内の事業領域におけるノウハウを有機的に結び付けた多面的なソリューションが重要になると考えています。

当社グループは、お客さまが抱えるこのような複合的なニーズに対し、グループ内にとどまらず外部パートナーとの連携も活用することで、金融・非金融両面から支援に努めていきます。

⁹ 各国政府が現在実施している気候変動政策は継続されるものの、対策の強化は行わないことを想定したシナリオ

¹⁰ IEA World Energy Outlook 2022

(3) 実体経済における脱炭素化に対する認識

世界の平均気温は、産業革命前から約1.1度上昇し、数々の異常気象の発生に加え、法規制や各産業にも変化をもたらすなど、気候変動の影響は拡大しており、対応が世界的に急務となっています。

金融機関におけるGHG排出量に関しては、その大部分は投融資に伴う間接的な排出が占めており、金融機関自身の排出量を削減するだけでなく、ポートフォリオの脱炭素化を進めていくことが求められています。ポートフォリオの脱炭素化を図るうえでは事業会社のGHG排出量削減、即ち実体経済の脱炭素化に貢献していくことが重要です。また、金融機関の役割として、お客さまの気候変動に関連するリスクや機会を踏まえたエンゲージメントを行い、必要に応じて各種支援やサステナブルファイナンスをはじめとする成長資金等を提供し、社会経済全体のカーボンニュートラルへの移行を金融面から支えていくことが重要となります。

■ Transition Finance Playbookの策定

上記の役割認識の下、当社グループは、トランジションファイナンスを「顧客が自社の事業や運営を、パリ協定の目標に沿った道筋に合わせることを支援するために提供される金融サービス」と定義し、トランジションファイナンスを実行する上での当社グループのお客さまへの期待事項、判断方法の詳細を示したTransition Finance Playbook（以下、Playbook）を策定しました。Playbookは様々な国際的なガイドラインを参照し、また世界各地・各国のタクソミーおよび電源構成・エネルギー需給の状況を考慮しながら、現実的かつ着実にトランジションを遂行することを目的として策定しています。

Playbookは、取締役会の内部委員会である当社グループのサステナビリティ委員会によってレビューされ、サステナビリティ関連施策の企画・管理を担うグループ CSuO（Chief Sustainability Officer）の承認を受けています。また、DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン社よりセカンド・パーティ・オピニオンを取得しています。Playbookについては、技術革新、各種規制、タクソミー、ガイダンス等が更新・変更されることを考慮し、年度に1回以上の更新を行うほか、毎年度セカンド・パーティ・オピニオンを取得します。

当社グループは、本Playbookを活用しつつ、お客さまとの対話を重ね、実体経済のGHG排出量削減に資するトランジションファイナンスの推進を通じて、脱炭素社会の実現を目指していきます。

■ 実体経済の脱炭素化とポートフォリオGHG排出量

ポートフォリオGHG排出量は、金融機関における投融資に伴う排出量を示す指標であり、ネットゼロに向けた取組の評価指標として活用されますが、あくまで当該金融機関の視点から見た排出量であり、実体経済への脱炭素化影響を直接的に示しているものではない、という課題があります。

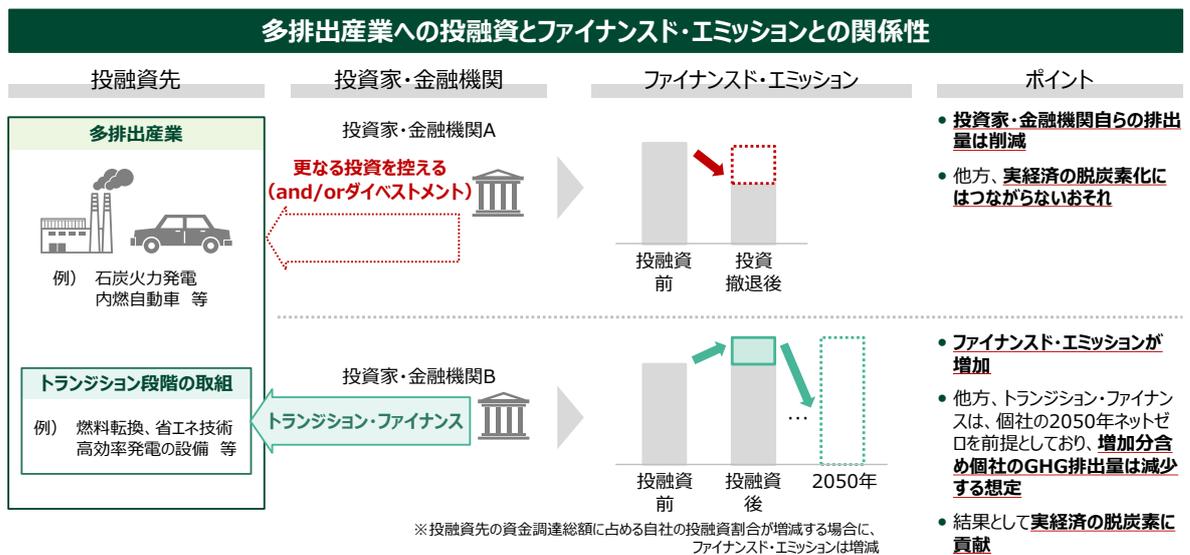
例えば、ある金融機関が高排出な案件の残高を売却等により縮小してポートフォリオGHG排出量を削減したとしても、他の資金拠出者がいる場合はポートフォリオGHG排出量の所在が移るだけであり、実体経済における排出量は変わらない恐れがあります。また、ある金融機関が多排出産業に対して脱炭素化に向けた投融資を行った場合、中長期的には実体経済における排出量削減に繋がる案件であったとしても、短期的には当該金融機関のポートフォリオGHG排出量としては増加する可能性があります。（図表2-5）

秩序ある公正な移行に向けては、アジアを中心とする新興国や、技術的・経済的に代替手段が限られ一足飛びに移行することが困難な高排出セクターについて、一金融機関のポートフォリオGHG排出量削減を目的として単に距離を置くのではなく、各状況を深く理解し、持続可能な脱炭素化やトランジションに資するか否かを見極め、トランジションファイナンスを提供していくこと、そして次世代技術の確立に向けたイノベーションを支援していくことが、実体経済の脱炭素化に向けて重要となります。

脱炭素社会の実現に向けては、「一金融機関の視点での脱炭素化（紙面上の脱炭素化）」ではなく、実体経済を着実に脱炭素化していくことが重要であり、金融機関における実体経済の脱炭素化への貢献を測る上では、従来のポートフォリオGHG排出量算定だけでは不十分であるため、更なる算定手法の高度化や複数指標の組み合わせ等を通じた、新たな視点が必要になると認識しています。

当社グループは、同様の問題認識を持つ官民共催の「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ド・エミッションに関するサブワーキング」や、NZBA Transition Finance Working Group等のイニシアティブへ参画し、適切な指標等を検討していきます。

図表 2-5 実体経済の脱炭素化とポートフォリオ GHG 排出量の関係性



(出所：経済産業省・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ド・エミッションに関するサブワーキング)

(4) SMBCグループの移行計画

当社グループは、「社会課題の解決を通じ、持続可能な社会の実現に貢献する」という経営理念を基に、脱炭素社会の実現を目指すとともに、気候関連のリスクを低減しつつ、脱炭素化への移行により生じる成長機会を獲得し、気候変動対策を通じた企業価値向上を目指していきます。

また、当社グループは、自社で排出するGHGの2030年ネットゼロ、ならびに投融資ポートフォリオGHG排出量の2050年ネットゼロ実現をコミットしています。秩序ある公正な移行に向けては、トランジションファイナンスを提供していくこと、そして次世代技術の確立に向けたイノベーションを支援していくことが重要と認識しています。

こうした考えの下、当社グループは、TCFDやGFANZにおけるガイダンスを参照しつつ、今後の目標と一連の行動を体系化した移行計画を、グループ経営会議ならびに取締役会を通じて定めています。移行計画の進捗は、定期的にグループ経営会議ならびに取締役会（含む内部委員会）へ報告・監督されるとともに、一部の指標については役員報酬に紐づけられています。

当社グループは、金融機関としての矜持の下、エネルギー安定供給の確保と、長期的な脱炭素化の実現に最大限貢献すべく、トランジションや技術革新に向けたお客さまの取組をしっかりと支援していきます。

図表 2-6 SMBCグループの移行計画

		今期中期経営計画					2030	2040	2050
		2021	2022	2023	2024	2025			
Scope1,2 (自社GHG)		2030年 ネットゼロ コミット	SMBC 本店ビル 再エネ化	自社保有物件 再エネ化	データセンター 再エネ化	中期目標 △40% (FY21比)	ネットゼロ		
Scope3 (ポートフォリオGHG)		2050年 ネットゼロ コミット	中期目標設定 電力・石炭 ・石油ガス	中期目標設定 鉄鋼・自動車	NZBA 9セクター 目標設定完了	中期目標 電力：138-195g-CO2e/kWh 石油・ガス：△12~29% (FY20比) 石炭：△37~60% (FY20比)	ネットゼロ		
石炭	石炭火力発電 向け貸出金		フェーズアウト 戦略策定				プロジェクト ファイナンス FY20比△50%	プロジェクトファイナンス 設備組付コーポレート ゼロ	
	一般炭採掘 セクター向け 貸出金			フェーズアウト 戦略策定			OECD諸国 ゼロ	非OECD諸国 ゼロ	
サステナブル ファイナンス							累積 50兆円		
実行戦略									
自社GHG排出量		ポートフォリオGHG排出量		リスク分析・管理		脱炭素化ビジネス		エンゲージメント戦略	
<ul style="list-style-type: none"> Scope1/Scope2削減（再エネ電力導入及び車両のEV化等） ネットゼロ目標の具体化（カーボンプレジット活用の方針整備） 		<ul style="list-style-type: none"> ポートフォリオGHG算定・目標設定の拡大 第三者保証の取得 実体経済の脱炭素化を支える指標・目標の開発 		<ul style="list-style-type: none"> リスク分析の拡充 セクター・事業に対する方針/フェーズアウト戦略の高度化 セクター別ポートフォリオ管理の高度化 与信運営の高度化 		<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素ソリューションの拡充 脱炭素化に向けた事業共創 リスクテイク高度化によるサステナファイナンス拡大 		<ul style="list-style-type: none"> 炭素集約度の高いセクターを中心とした与信先とのエンゲージメント トランジション／革新的技術の普及に向けた産業界とのエンゲージメント 政府・国際イニシアティブとのエンゲージメント 	

実行戦略①：自社GHG排出量削減

当社グループは、自社の事業活動に伴うGHG排出量削減に関して「2030年ネットゼロ」を公表し、調達電力の再生可能エネルギーへの切り替え等を行い、消費電力のグリーン化を推進しています。

また法定開示化を見据えた取組として、国際基準に沿った情報開示、GHG排出量集計のプラットフォーム導入によるデータガバナンスの整備、内部統制の体制構築を進めています。

■ Scope1/Scope2削減

2022年度は、三井住友銀行の4本部ビル（本店、東館、大阪本店、神戸本部）をはじめとした自己所有物件を中心に再生可能エネルギー導入を推進（図表2-7）するとともに、自家消費型のメガソーラー発電設備であるSMBC川崎メガソーラープレイスやオフサイトコーポレートPPA（図表2-8）を活用した再生可能エネルギー導入を実施しています。また、GHG排出量算定の高度化・効率化のため、グローバル炭素会計プラットフォーム（パーセフォニ）を導入しています。

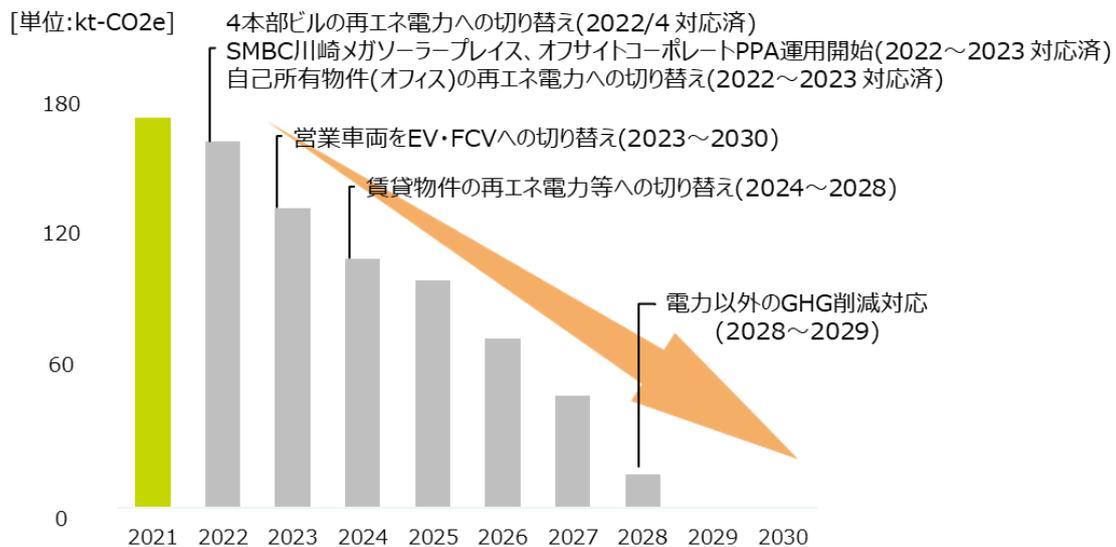
2023年度は、当社グループの国内自己所有物件・主要な連結子会社における本社ビルの再生可能エネルギー由来電力への切り替えが完了します。今後は、電算センター、賃借物件、海外拠点を中心に再生可能エネルギー由来電力への切り替えを行います。社用車においても順次EV・FCVの導入および充電器の設置（図表2-9）を進め、電力以外のGHG排出量の削減を行います。

■ ネットゼロ目標の具体化

GHG排出量削減の中間目標として、2021年度対比で2025年度においては40%削減、2026年度においては55%削減を設定しています。また、法定開示化への対応に向け、内部統制の体制を構築し、GHG排出量算出の業務プロセスを整え、その業務の有効性を検証すべく、第三者保証（限定的保証）を取得しています。このような自社における取組に加えて、GXリーグへも参画し、GHG排出量削減に向けた市場ルール形成にも関与し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

今後は、第三者保証については合理的保証に向けた準備を進めるとともに、SBTi（Science Based Targets initiative）/ VCMI（The Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative）/ ICVCM（The Integrity Council for the Voluntary Carbon Market）といった国際的なイニシアティブの動向を踏まえながら、ネットゼロに関する定義、カーボンプレジットの活用ポリシーを2025年度までに整備する予定です。

図表 2-7 自社 GHG 排出量削減計画の概要



図表 2-8 オフサイトコーポレート PPA (茨城県)



図表 2-9 EV・FCV の導入開始、EV 用充電器の設置展開



実行戦略②：ポートフォリオGHG排出量管理の高度化

当社グループは、投融資ポートフォリオにおけるGHG排出量を、2050年にネットゼロとする目標を設定しています。しかし、各セクターには固有の課題・リスクがあり、地域性も異なるため、画一的な算定・目標設定を進めるのではなく、各特性・リスクや科学的根拠を踏まえた上で、業種別の算定アプローチを定め、地域特性も踏まえた削減パスを描くことが脱炭素化ならびにリスク管理の観点から重要となります。

また、脱炭素化には、多排出産業の移行を支援する資金供給が重要である一方、こうした資金供給が一時的なポートフォリオGHG排出量の増加につながるなど、金融機関における実体経済の脱炭素化への貢献を測る上では、ポートフォリオGHG排出量計測の更なる高度化や、複数指標の組み合わせを通じた新たな視点が必要となります。

当社グループは、分析結果を踏まえながらポートフォリオGHG算定・目標設定の対象を拡大するとともに、実体経済への影響や、リスク観点を踏まえた目標・KPI設定の検討を進めています。

■ ポートフォリオGHG算定・目標設定の拡大

三井住友銀行は、融資業務におけるポートフォリオGHG排出量の削減目標設定に関し、NZBAガイドラインに加え、シナリオ分析結果やヒートマップ等を参考に、優先的に取り組むべきセクターとして6セクター（石炭・石油ガス・電力・鉄鋼・自動車・不動産）を抽出し、算定手法を構築してきました。またセクター別のGHG排出量は、IEAのSustainable development Scenario（以下、SDS）、NZEシナリオ等の科学的なシナリオを基に削減目標を設定・検討しています。

また、三井住友DSアセットマネジメントは、アセットマネージャー向けのイニシアティブであるNZAMIに加盟しており、2030年までに運用資産（株式・事業債）における運用資産額あたりのGHG排出量（カーボンフットプリント）を、2020年度比で50%削減するという中間目標を掲げています。¹¹

さらに、SMBC日興証券は、株式や債券等の引受業務に関して、金融機関のScope3算定スタンダードを定めるPCAFから手法案に関するドラフトが公開されたことを踏まえ、今後の検討に向け電力・石油ガスセクターを対象とした排出量の試算を行っています。

今後は、2024年10月までに、三井住友銀行の削減目標について、NZBA対象9セクターへの拡大を検討するとともに、2024年以降も、セクター別分析結果等を踏まえながら、算定・目標設定対象セクターの順次拡大を検討していきます。また当社グループとして、投資・引受等のアセットクラスにかかる算定・目標についても、社内における試算に加え、NZBAやPCAF等における各種ワーキンググループへの参加を通じて、検討していきます。

■ ポートフォリオGHG算定に対する第三者保証の取得

ポートフォリオGHG算定は、移行計画における重要な指標・目標の一つであり、第三者保証を取得することが責任銀行原則（PRB）やNZBAにより推奨されているものの、データ取得やその正確性等に課題があります。当社グループは上記課題に対処しつつ、堅実な内部統制の仕組みを整え、第三者保証の取得を目指し、準備を進めています。

¹¹ 三井住友 DS アセットマネジメント「Net Zero Asset Managers Initiative へのコミットメントに基づく 2030 年中間目標設定について」(https://www.smd-am.co.jp/news/news/2023/NewsRelease_20230227.pdf)

■ 実体経済の脱炭素化を支える指標・目標の開発

金融機関における実体経済の脱炭素化への貢献を測るため、GFANZ/NZBA/PCAFをはじめ、国内でも経産省・環境省・金融庁が中心となり、課題を提起するとともに、指標の高度化（計画的フェーズアウトに伴うポートフォリオ排出量の控除等）や補完指標（削減貢献量等）に関する検討が進められています。当社グループはこれらワーキンググループへ参画し、実体経済の脱炭素化に資する指標・目標を開発し、実践していきます。

実行戦略③：気候関連リスク分析力・リスクコントロール力の高度化

■ リスク分析の拡充

従来、物理的リスク・移行リスクの観点を踏まえて、セクター別ヒートマップやGHG排出量にかかる分析、シナリオ分析によるリスク認識を通じ、ネットゼロに向けたリスク管理の強化を進めてきました。

当社グループは、セクター別ヒートマップ等を踏まえて、優先的にエネルギー・電力・鉄鋼・自動車を対象として、移行リスクに関するシナリオ分析を実施しています。分析結果は、ネットゼロを見据えた外部環境・個社戦略に関して双方向に認識を共有するため、営業担当部署とともにお客さま宛に提示し、ディスカッションを実施しています。また、分析結果から当社へ大きな影響があると考えられるセクターは、セクター・事業に対する方針やフェーズアウト戦略の策定等を通じたより厳格な管理や、リスクアペタイト・フレームワークの枠組の中で、セクターに応じたポートフォリオGHG排出量、炭素強度等の管理・モニタリングを進めていきます。また、当該セクターに該当する個社に対して、個社別移行戦略確認フレームワークを導入の上、移行戦略の評価を実施します。

今後、シナリオ分析を含めたリスク分析の対象を拡大し、想定リスク量をより正確に把握のうえ移行計画に反映させるとともに、その内容についてお客さまをはじめとするステークホルダーに対して発信していきます。

■ セクター・事業に対する方針/フェーズアウト戦略の高度化

当社グループでは、気候変動に影響を与える可能性が高いと考えられる、石炭火力発電、石油ガス、炭鉱採掘、パーム油農園開発、森林伐採の各セクター・事業に対する方針を制定しています。また、前述のリスク分析結果等を踏まえ、石炭火力発電および一般炭採掘セクターに関し、ポートフォリオGHG排出量の削減目標に加えて、貸出残高のゼロ目標を策定しています。当該セクターのお客さまに対して、脱炭素社会への早急な移行を促し、石炭火力発電や一般炭採掘に関する残高削減を進めています。

今後も、各リスク分析の結果やポートフォリオGHG排出量削減目標を踏まえながら、適切なリスク管理に向け、セクター・事業に対する方針およびフェーズアウト戦略の拡大を検討していきます。また、実体経済の脱炭素化や当社グループにおけるリスク低減の観点から、ETMスキーム活用等のフェーズアウト戦略の拡充も検討していきます。

■ セクター別ポートフォリオGHG排出量管理の高度化

ポートフォリオGHG排出量の削減目標を踏まえ、リスクアペタイト・フレームワークの枠組みの中で、セクターに応じたポートフォリオGHG排出量、炭素強度等の管理・モニタリングを進めていきます。

今後も削減目標設定セクターを対象に、案件取組に伴うGHG排出量の増減を考慮しつつ、2030年目標の達成に向け、段階的にGHG排出量を削減することを念頭にポートフォリオ運営を実施していきます。

■ 与信運営の高度化

セクター・事業に対する方針に加え、電力・エネルギーセクターの主要取引先に対しては、「ESGRリスクサマリーシート」等を活用し、個社ごとの気候変動に関する長期戦略の策定状況やGHG排出量に関する開示情報等を確認の上、与信における定性的な判断要素として活用しています。

今後は、個社別移行戦略の評価を含む気候関連リスク評価を実施し、債務者評価やエンゲージメント、アカウントプランへの活用等を推進するとともに、個社ごとの炭素強度や炭素価格の影響を勘案した与信判断の実施等、移行リスク管理に向けた高度化・厳格化を検討していきます。

実行戦略④：脱炭素化ソリューション推進

脱炭素社会の実現に向けて、世界は2050年までのネットゼロ達成を目指していますが、脱炭素化に至る最適な道筋は一通りではなく、国によって異なっています。当社グループは、各国固有の事情にも十分に配慮しつつ、現実的なルートとスピードを丁寧に見定め、お客さまの中長期的なトランジションや技術革新をしっかりと支援していく責務があります。

また、環境は、当社グループ・お客さま双方にとってのゲームチェンジャーであり、近年、世界中の産業が、環境を切り口に大きな転換期にあります。特に、気候変動対応は、大企業や高排出セクターだけの問題ではなく、目下、多くの企業にとって経営課題そのものとなっており、当社グループは、複雑化・高度化するニーズをタイムリーかつ的確に把握の上、金融・非金融機能をグループ・グローバルベースで活用し、お客さまのニーズにしっかりと応えていく必要があります。

以上の認識の下、当社グループは、2022年度、グループCSuOの下にサステナビリティ本部を設置しました。サステナビリティ本部は、グループ全体戦略の統括や中期的目線での事業開発を行うサステナビリティ企画部と、グループ・グローバルベースでのサステナブルビジネス推進やお客さまとのエンゲージメント推進を担うサステナブルソリューション部で構成されています。

お客さまのトランジションや技術革新の実現にしっかりと貢献すべく、ファイナンス、アンダーライティング、リース、アドバイザー等、さまざまなソリューションを提供する複合金融グループとしての強みを活かし、温室効果ガス排出量の算定や、移行計画の策定、ビジネスモデルの転換、資金調達といったお客さまの一連の取組を、グループ・グローバルベースで支援していきます。加えて、お客さまへのグローバルな脱炭素関連知見の提供強化や、お客さま同士をつないでエネルギー転換ソリューションや脱炭素化を促進するための支援策拡充、新技術向けのリスクテイク高度化等、日々変化するお客さまのニーズに応じた新たな取組を加速していきます。

図表 2-10 気候変動対応に関するソリューションラインアップ

分類	主な顧客ニーズ	ソリューション提案	提案主体
初期的な対応支援	初期的な情報開示	SDGsと本業の関係整理、マテリアリティ策定等	日本総合研究所 SMBCコンサルティング
	社内の体制整備、意識醸成	社内規程や人事制度改定、社内浸透対策等	
GHG排出量定量化	温室効果ガスの可視化・分析	温室効果ガス定量化・分析ツール「Sustana」	三井住友銀行
		グローバル炭素会計プラットフォーム「パーセフォニ」	
目標・計画の策定と開示	自社に合わせた目標設定	KPI設定のコンサルティング	日本総合研究所 SMBCコンサルティング
	脱炭素化に向けたロードマップ作成	中長期的な削減計画策定のコンサルティング	
	情報開示の強化	TCFDやTNFD対応等に関するコンサルティング	
削減活動	他社と協業した削減施策	脱炭素事業共創に向けた各種マッチング支援 (再エネ供給、省エネ製品・サービス、環境対応商材等)	三井住友銀行
		省エネ・再エネ設備等のリース、カーボンフリー電力供給	三井住友ファイナンス&リース
	設備の入替え等による削減対策	工場設備の入替えや移転時の設備売却、解体工事	住友三井オートサービス
		営業車等のEV化	
カーボンクレジット活用	カーボンクレジット取引プラットフォーム「Carbonplace」 (2023年度中に稼働予定)	三井住友銀行	
投資・事業転換	資金調達／運用を契機とした事業転換や対外PR	推進資金調達(SDGs推進分析融資等)	三井住友銀行 日本総合研究所
		サステナビリティリンクローン/ボンド、グリーンローン/ボンド、トランジションローン/ボンド等	三井住友銀行 SMBC日興証券
		再エネ関連のプロジェクトファイナンス	三井住友銀行
		グリーン預金	三井住友銀行

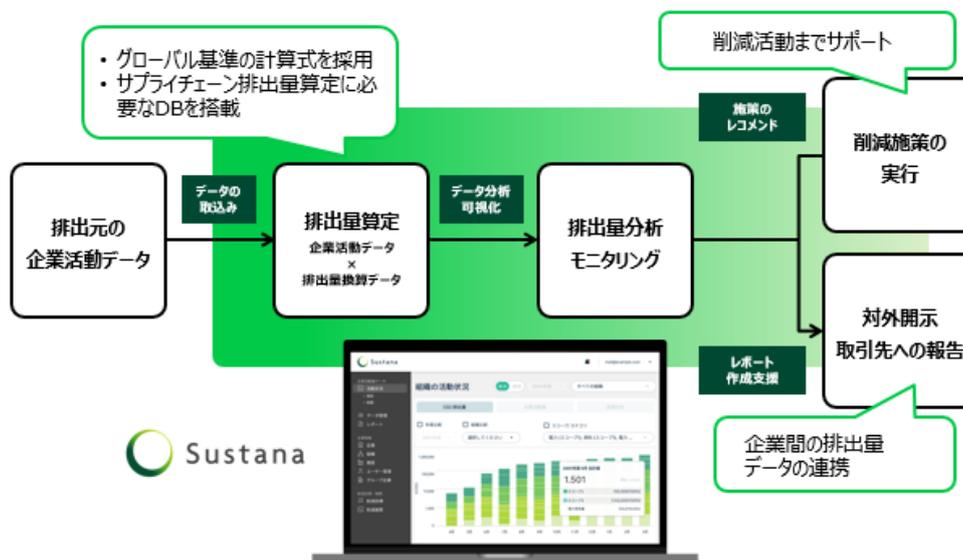
■ 脱炭素ソリューションの拡充

当社グループでは、幅広い事業を展開する複合金融グループとしての強みを活かし、GHG排出量算定・削減支援クラウドツール「Sustana」、グローバル炭素会計プラットフォーム「パーセフォニ」、法人カードの決済データを活用したGHG排出量可視化サービス等のデジタルソリューション等を開発し、提供しています。

今後は、異業種のパートナーとの連携や、社会課題解決に向けた事業・ソリューション開発等を目的とした戦略的出資（サステナビリティ投資枠）により競争力を高め、脱炭素ソリューションの開発・高度化を進めていきます。現状における脱炭素ソリューションの取組事例は次の通りです。

① GHG排出量算定・削減支援クラウドツール「Sustana」

三井住友銀行は、サプライチェーン全体のGHG排出量の算定から削減施策の立案・実行まで一連の業務をクラウド上で管理できるサービスである「Sustana」を提供し、累計1,000社を超えるお客さまにご利用頂いています。お客さまの活動に関するデータから排出量を推計し、削減施策の実行に向けた支援を行います。



“Sustana”導入事例（オーエスジーさま）

- オーエスジーさまでは、GHG排出量を2030年度に2019年度比30%削減、2050年度にカーボンニュートラルの達成を掲げ、同目標の実現に向けたロードマップを作成し、環境配慮型製品の開発等、脱炭素経営に向けた取組を進めています。
- オーエスジーさまは、サプライチェーン全体のGHG排出量算定に課題を抱えていたことから、2022年6月に「Sustana」を導入頂きました。その後「Sustana」で算定された結果を下に、オンサイトPPA、省エネ設備の導入や、環境配慮型製品の開発資金としてグリーンボンドによる調達を取り組み頂きました。また、当社グループからの情報提供を通じ、中部エリアで初となる営農型のオフサイトPPAに取り組みられています。
- 当社グループでは、脱炭素ソリューションを切り口に、お客さまの脱炭素化を支援していきます。

② グローバル炭素会計プラットフォーム“パーセフォニ”

「パーセフォニ」は、Persefoni社・日本IBM社・三井住友銀行の3社が提携しお客さまに提供しているGHG排出量の算定・管理を支援するプラットフォームです。「パーセフォニ」は、グローバルでのGHG排出量算定に必要な各種排出係数や、Scope 3における複雑な計算を容易にするための豊富な機能を備えているほか、PCAFに則した投融資先のGHG排出量（Scope3 カテゴリー15）算定が可能であることが特徴です。高度な排出量算定や海外拠点も含めたグローバルでの排出量算定等のニーズがあるお客さまにご案内しています。

③ 法人カードの決済データを活用したGHG排出量可視化サービス

三井住友カードが発行する法人カードの出張関連経費に関する決済データを基に、企業における「従業員の出張に伴うGHG排出量(Scope3 カテゴリー6)」を算定し、三井住友銀行が提供するGHG排出量算定・削減支援クラウドツール「Sustana」へデータ連携を行うサービスを提供しています。今後、「購入した製品・サービスの排出量」(Scope3 カテゴリー1)の算定およびデータ連携も予定しています。

④ カーボンクレジットに関するソリューション

近年、再エネ電力活用等の自助努力を経ても削減しきれないGHG排出量に対し、カーボンクレジットを活用することにより相殺（オフセット）する取組や、自社製品の競争力を高めるためにカーボンクレジットを活用する取組に注目が集まっています。当社グループは、カーボンクレジットの提供を重要な脱炭素ソリューションの一つとして位置づけ、お客さまの脱炭素化を支援するとともに、外部連携や戦略的出資等を活用してカーボンクレジットのバリューチェーンを構築することで、カーボンクレジット市場の活性化に貢献していきます。具体的には、以下のような取組を実施しています。

(ア) 森林ファンド“The Reforestation Fund”および“Eastwood Climate Smart Forestry Fund”への出資

2022年12月、三井住友銀行は、南米を中心に植林事業を行う森林ファンド「The Reforestation Fund」への出資契約を締結しました。また、2023年6月には、北米を中心に既存の天然林に対し適切な森林管理を行う森林ファンド「Eastwood Climate Smart Forestry Fund I」への出資契約も締結しています。両ファンドの事業活動によって生じるGHG排出回避・吸収量は、国際的に認められた基準に沿ったカーボンクレジットとして認証・発行され、投資家に分配されます。三井住友銀行は受領するカーボンクレジットを活用し、お客さまに脱炭素ソリューションを提供していきます。

(イ) “Carbonplace”への出資・参画

2022年5月、三井住友銀行は、複数のグローバル大手金融機関とともに、カーボンクレジットの取引プラットフォームである「Carbonplace」に出資・参画しました。これまでカーボンクレジットはブローカーを介した相対取引を中心に行われておりましたが、本プラットフォームを活用することで、お客さまは質の高いカーボンクレジットに容易にアクセスすることが可能となります。

(ウ) バイウィル社が提供するJ-クレジット創出支援・売買サービスの提供開始

三井住友銀行は、2023年7月にバイウィル社と、環境価値のサプライチェーン構築に関する連携協定を締結し、バイウィル社が提供するJ-クレジット創出支援・売買サービスを媒介する業務を開始しました。これにより、適切な森林管理によるGHGの吸収量をJ-クレジット化することに加え、お客さまへのJ-クレジットの提供が可能となりました。本取組の第一号案件として、電動キックボードや電動アシスト自転車等の電動マイクロモビリティのシェアリングサービスを提供するLuupさまへ、J-クレジットの提供を行いました。

(エ) カーボンクレジットの販売を併せた航空機オペレーティング・リース

三井住友ファイナンス&リースは、2022年9月、傘下の航空機リース会社SMBC Aviation Capital Limitedを通じて、カーボンクレジット創出プロジェクトに投資を行い、航空会社向け航空機オペレーティング・リースとカーボンクレジット販売を組み合わせたソリューションの提供を開始しました。航空業界は、国連の専門機関である国際民間航空機関により、グローバルベースでGHG削減目標が定められており、目標達成に向けた施策の一つとして、カーボンクレジット取引制度の活用が提唱されています。本取組により、三井住友ファイナンス&リースは、航空会社の脱炭素化を支援していきます。

■ 脱炭素化に向けた事業共創

脱炭素社会の実現は、一社単独で実現することは不可能であり、当社グループのネットワークやサプライチェーン全体を俯瞰できる機能を活用して、脱炭素関連技術に対する知見を拡充するとともに、お客さまの持つ脱炭素技術・ノウハウを把握し、それらの技術を必要とするお客さまと引き合わせることで、お客さまとともにネットゼロの実現に貢献していきます。

① 新エネルギーへの取組強化

当社グループは、脱炭素社会の実現のため、次世代燃料である水素・アンモニアの普及に向けた活動に積極的に取り組んでいます。具体的には、社会実装プロジェクトの実現を通じて水素社会の実現を目指す水素バリューチェーン推進協議会（JH2A）に、設立当初より理事会員として参画しているほか、グローバルな水素社会実現に向けたイニシアティブであるHydrogen Councilに、本邦金融機関として初めて参画しています。

さらには、中部地方での水素サプライチェーン構築を検討する中部圏水素利用協議会に参画し、水素供給の事業化に向けた取組を行うとともに、政策議論では、資源エネルギー庁が主催する水素・燃料電池戦略協議会に委員として参画し、水素・アンモニアの普及に必要な政策支援について、金融機関の視点から議論を行っています。これらの活動を通して、水素・アンモニアを活用した新しい事業共創の取組を仕掛けていきます。

② 脱炭素化に資する気候テクノロジーに関する取組強化

カーボンニュートラルを目指す上で、多くの事業領域において脱炭素関連先端技術（以下「気候テクノロジー」）のさらなる進展が必須である一方、先進的な気候テクノロジーの発展には中長期の時間軸を前提としつつ、ベンチャー企業や学術研究室等との連携が肝要であり、目利き力の醸成をはじめ、取組の難易度は高いものと認識しています。

これをふまえ、当社グループは2023年3月、気候テクノロジー関連のシード・アーリーステージにあるベンチャー企業へ投資する米国ファンド「Remarkable Ventures Climate」に、アンカーパートナーとして参画しました。気候テクノロジーの育成とともに、それらの技術を必要とするお客さまに引き合わせること等により、本分野におけるインパクトの拡大を目指します。

これまでに取り組んだ気候テクノロジー分野における後期ベンチャーを対象とした米国ファンド「TPG Rise Climate Fund」、「Ares Climate Infrastructure Partners LP」宛の出資と合わせ、脱炭素社会の実現に向け気候テクノロジーのさらなる発展とソリューション開発に取り組んでいきます。

脱炭素化に向けた事業共創に関する取組事例（三井不動産グループさま）

- 三井不動産グループさまにおけるGHG排出量は、自社以外の排出分（Scope 3）が約9割を占め、分譲・賃貸物件へ入居後の排出削減に貢献する取組が重要となっています。
- この課題に対し、個人のお客さまの脱炭素への行動変容を支援すべく「くらしのサス活（※）」を行う三井不動産グループさまに対し、事業共創を提案しました。具体的には、地域創生やサステナビリティ活動の推進に取り組むANAグループさまと、当社グループが協賛する富良野自然塾さまと連携し、旅先で植樹プログラムに参加できる「サステナブルツーリズム」の特典を提供することで、GHG排出量削減に寄与する支援を実施しました。

（※）「くらしのサス活」は日常生活の脱炭素化に向けた取組を提案し、参加者に対し魅力的な特典等を用意することで脱炭素行動を後押しする、三井不動産グループさまの取組です。

■ リスクテイク高度化によるサステナブルファイナンスの拡大

当社グループでは、グリーンローン/ボンド、サステナビリティリンクローン等をはじめとするサステナビリティ関連の多様な金融商品を揃え、再生可能エネルギー向けファイナンス等で高いマーケットプレゼンスを獲得しています。

当社グループは、これまで2020年度から2029年度までの10年間で「サステナブルファイナンス¹²実行額30兆円」を目標として掲げ、取組を進めてきた結果、2020年度から2022年度の累計実績は14.9兆円となりました。その取組を一段と加速すべく、2023年5月に当該目標を50兆円へと上方修正しています。

また、当社グループは、2023年5月、トランジションファイナンスに関する当社の定義・判断基準等を示すPlaybookを公表しました。脱炭素社会への円滑な移行を実現するためには、技術的・経済的な要因から脱炭素への早期移行が困難なセクターにおけるトランジションの実現が重要です。本Playbookの展開を進め、お客さまの脱炭素化に向けた資金需要を取り込むとともに、今後増加が期待される新技術案件（水素関連の設備投資等）にかかるリスクテイクの高度化を図ることで、サステナブルファイナンスを拡大していきます。

当社グループは、エネルギー安定供給の確保と長期的な脱炭素化の実現に最大限貢献すべく、トランジションや技術革新に向けたお客さまの取組を支援し、お客さまとともに気候変動問題をはじめとする社会課題解決に取り組んでいきます。

図表 2-11 サステナブルファイナンス実績*

（単位：兆円）

カテゴリー	定義	2020年度	2021年度	2022年度	累計
サステナブルファイナンス合計		2.8	5.2	6.9	14.9
グリーンファイナンス	気候変動対策をはじめとした環境配慮事業（ICMAのグリーンボンド原則等における「グリーンプロジェクトカテゴリー」に該当する事業）を対象としたファイナンス	1.4	2.2	3.3	6.9
ソーシャルファイナンス	社会関連事業（ICMAのソーシャルボンド原則等における「ソーシャルプロジェクトカテゴリー」に該当する事業）を対象としたファイナンス	0.2	0.3	0.6	1.1
トランジションファイナンス	カーボンニュートラルの実現に向けて長期的な戦略に則った温室効果ガス削減の取組を支援することを目的とし、ICMAの「トランジションファイナンスハンドブック」又は当行が定める「Transition Finance Playbook」に則したファイナンス	0.0	0.0	0.1	0.1
その他サステナブルファイナンス	その他、環境課題や社会課題の解決を支援・促進するファイナンス	1.2	2.7	2.9	6.8

*集計対象は三井住友銀行およびSMBCE日興証券。算定の精緻化、集計対象およびカテゴリーの見直しに伴い、過年度の数値を修正しています。

¹² 企業のトランジションや社会関連事業を資金使途とするファイナンス等を含む

サステナブルファイナンスの取組事例

- 三井住友銀行は、サウジアラビアの新計画都市Neomにて、NEOM Energy & Water (サウジアラビア)、ACWA Power Company (サウジアラビア)、Air Products (米国)が主導する、世界最大規模のグリーン水素・グリーンアンモニア製造・輸出プロジェクトのファイナンス契約を調印し、2023年5月に無事ファイナンスクローズを迎えました。2026年末まで、一日あたり約600トンにおよぶグリーン水素が製造される見込みです。
- 総事業費約84億米ドル、総借入約61億米ドルにのぼる巨額のファイナンスにおいて、三井住友銀行は顧客のドキュメンテーション戦略を支援する役割を担い、主幹事行を務めました。今後も脱炭素社会の実現および新エネルギーの普及をサポートしていきます。

エンゲージメント戦略

■ 顧客エンゲージメントの強化

お客さまが、移行リスクの低減・脱炭素化に伴う成長機会の獲得を実現するうえでは、業界・セクター毎に異なる脱炭素化への道筋について、当社グループ、お客さま、社会で共通認識を持つことが重要であり、そのために対話を重ねていくことが不可欠です。

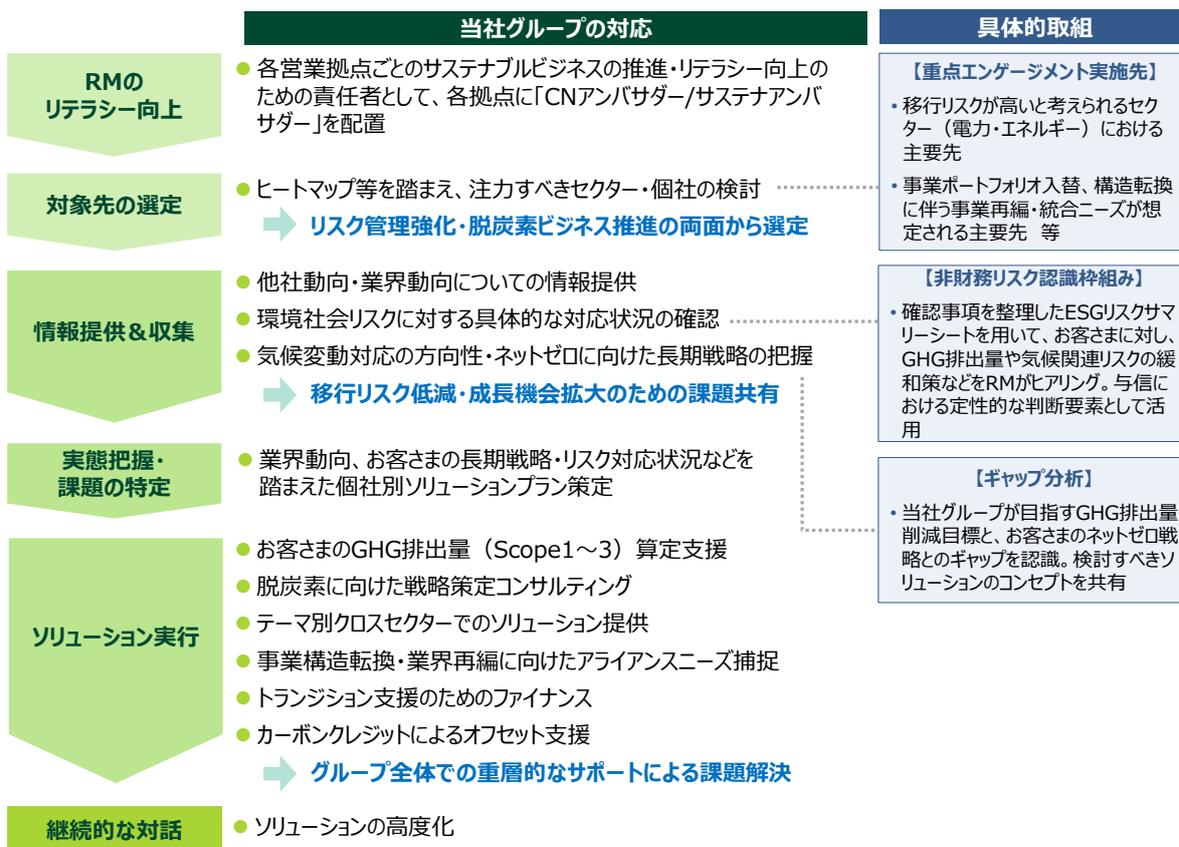
当社グループでは、営業担当者（RM/Relationship Manager）を対象とした勉強会を実施し、リテラシー向上・知見拡充に向けた取組を行いつつ、リスク管理高度化・脱炭素ビジネス推進の両面から、注力すべきセクター・個社を抽出します。そのうえで、当社グループのシナリオ分析結果を活用した意見交換等を通じて、脱炭素化に向けたお客さまの戦略や課題を把握し、当社グループの知見やネットワークを活用したソリューション提案に取り組んでいます。なお、移行リスクが大きいと考えられるセクターの一部主要先に対しては、エンゲージメントを重点的に展開しています。

また、トランジションに関する当社グループのお客さまへの期待事項、判断方法の詳細を示したPlaybookを活用したエンゲージメントも行っており、Playbook策定以来、グローバルで50件を超える案件相談や申請を受けています。営業担当者はトランジションファイナンスの認定だけでなく、トランジションにかかるお客さまとの共通認識の構築や、不足点に関する指摘等のガイダンスに際しても、Playbookを活用しています。こうしたプロセスを通じて学んだトランジションの実態や各国事情をPlaybookに反映することで、さらなる精緻化を図っています。

今後は、個社別移行戦略の確認フレームワークを活用しつつ、各与信先の移行リスクへの対応状況に応じたエンゲージメントを展開し、移行リスクの段階的な低減と、当社グループの脱炭素ソリューションならびにサステナブルファイナンスの拡大を推進していきます。

引き続き、お客さまのネットゼロへの移行を支援することで、移行リスクを低減するとともに、脱炭素化に関連する成長機会を創出し、お客さまの持続的成長・中長期的な企業価値向上に貢献します。

図表 2-12 エンゲージメント推進フロー



顧客エンゲージメントの取組事例（JERAさま）

- 当社グループでは、お客さまに対してトランジションファイナンスにかかるアドバイザーを継続的に実施しており、その中でトランジション戦略やフレームワークの策定、個別案件組成の支援をしています。
- JERAさまは、「JERAゼロエミッション2050」を掲げ、日本の電力安定供給を支えながら2050年時点でのGHG排出量をゼロにするべく、ゼロエミッション火力の研究開発に尽力されています。
- その一つが、既存高効率発電所のアンモニア混焼化で、2021年度から、碧南火力発電所において、燃料アンモニアの大規模な混焼技術の確立に向けた実証実験に取り組まれています。
- 三井住友銀行では、JERAさまの燃料アンモニア調達を支援すべく、燃料アンモニア製造プロジェクトの資金調達を含む検討に関し、Financial Advisorとして支援しています。
- 三井住友銀行は、水素・燃料アンモニアをはじめとする新エネルギー関連のFinancial Advisoryを、9カ国16プロジェクトに対し提供し、グリーンアンモニアやEVバッテリープロジェクト等に対する融資も提供しています。今後も、お客さまのトランジション・技術革新の支援を通じ、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

■ その他ステークホルダーとのエンゲージメント強化

当社グループは、金融機関の持つ社会的影響力を踏まえ、国際的な基準策定や政策決定に関与しています。GFANZ / NZBAをはじめとする、2050年ネットゼロを目指す各種国際的イニシアティブや、ポートフォリオGHG排出量の計測手法を開発する金融機関の共同イニシアティブであるPCAF等に参加し、日本の金融機関としての立場で意見発信を行うことで、国際的な基準策定に一定の役割を果たしています。

また、国内でも、省庁/自治体/研究機関等が主催する気候変動関連の各種会議体・研究会に参画しています。政府機関・関係省庁や金融監督当局等と定期的な意見交換を実施しており、当社の気候変動への取組や顧客エンゲージメントを踏まえた課題認識や、グローバルなイニシアティブでの議論を踏まえた課題認識について説明のうえ、気候変動関連の各種政策・公的なガイドライン策定に携わっています。2023年度は、実体経済の脱炭素化を促進するトランジションファイナンスの推進や、適切なポートフォリオGHG算定手法や開示手法の検討を行うイニシアティブへ参画し、検討を行っています。

当社グループは、2020年12月に、トヨタ自動車や岩谷産業と水素社会の実現に向けた政策提言・プロジェクト創出を目指す水素バリューチェーン推進協議会（JH2A）を立ち上げました。JH2Aは早期に水素社会を構築するべく、370超の会員企業とともに、水素のサプライチェーン構築に向けた取組を行っています。当社グループは、金融委員会の委員長として水素ファンドの組成による水素プロジェクトの支援を検討しています。

また、各ステークホルダーへのPlaybook等の説明を通じて、トランジションファイナンスに対する共通認識、理解の醸成を図り、気候変動対応の促進に向けて取り組んでいます。国内外の政府/規制当局/企業/金融機関等へPlaybookに関する説明を行っており、「地域別特性を考慮した現実的で実効性のある取組方針」、「中長期のトランジションを支援してくれる仕組み」、「透明性のある取組方針」等のフィードバックを頂いています。そして、経済産業省が提唱した日本のアジア各国に対する包括的な支援策である「アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ（AETI）」の下で、アジアの主要な金融機関が中心となり立ち上げたAsia Transition Finance Study GroupにおいてもPlaybookの勉強会を実施するなど、アジアでのトランジション促進に向けた情報提供を行っています。

加えて、当社グループは、投資家、環境NGOといったステークホルダーの方々と、気候変動対策に関するエンゲージメントを定期的実施しています。ネットゼロ移行に向けた当社グループの方向性や課題認識について意見交換を行うとともに、取組の具体的な改善点に関する有益な指摘を頂いており、それらの一部は業務に反映されています。

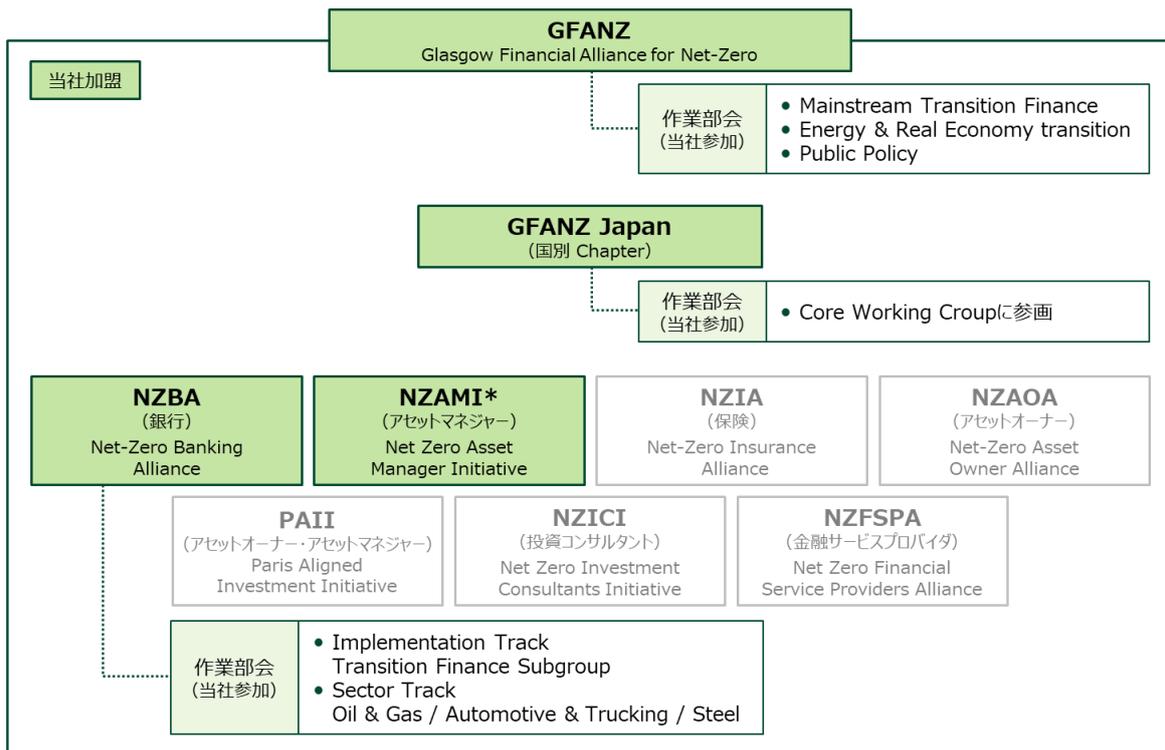
このほか、気候変動対策を含むサステナビリティの実現に向けた取組の結果、当社グループは世界の主要なESGインデックスの構成銘柄に多数組み入れられています。

今後、各ステークホルダーとの意見交換を通して、有益な助言・提言については戦略化、移行計画に反映させるとともに、引き続き国際的な意見発信を強化していきます。

図表 2-13 その他ステークホルダーとの対話内容

ステークホルダー	対話の内容
国際的イニシアティブ	<ul style="list-style-type: none"> 金融機関のネットゼロ移行に関する国際的な基準の策定
国内の各種会議体・研究会	<ul style="list-style-type: none"> ビジネス機会確保・知見の習得に向けた、新技術や業界動向に関する情報交換
日本政府	<ul style="list-style-type: none"> 気候関連リスク対応・顧客エンゲージメントに関する金融機関への役割期待 ネットゼロ移行に向けた国際的なイニシアティブの動向に対する金融機関の考え方
投資家	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ取組強化に向けた組織改定 ポートフォリオGHG排出量削減目標についての考え方 化石燃料セクターに対するスタンス、エクスポージャー管理の方向性
NGO	<ul style="list-style-type: none"> 石炭火力発電・石炭採掘に関する方針、残高削減目標の策定方針 パーム油農園開発・森林伐採事業に関する方針の策定

図表 2-14 国際イニシアティブへの参加事例：GFANZ・NZBA における作業部会への参加



* 三井住友DSアセットマネジメントが加盟

図表 2-15 国内外イニシアティブと ESG インデックス

■ 国内外へのイニシアティブへの賛同



■ ESGインデックスへの組入



3. ガバナンス

(1) サステナビリティ経営の全体像

当社グループにおけるサステナビリティ経営は、CEOを含むCxOの責任で推進され、取締役会の監督を受けており、強固なガバナンス体制の下で運営されています。気候変動対策に関しては、取締役会のほかサステナビリティ委員会を含む内部委員会が監督を行い、各委員会で審議が行われます。また、気候変動対策に関する具体的な業務戦略は、経営会議等での審議・決定を踏まえて実行されます。

図表 3-1 当社グループのサステナビリティ経営体制



*1 CSuO : Chief Sustainability Officer

*2 CRO : Chief Risk Officer

図表 3-2 気候変動対策に関するガバナンスの状況

会議体		気候変動に関する報告・審議事項例	
監督	取締役会	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動・サステナビリティを取り巻く国際的な環境認識 ● SMBCグループの重点課題見直し ● サステナビリティに係る中期経営計画・業務運営方針の策定 ● 移行計画の高度化 ● TCFDLレポートに係る内部統制導入 ● TNFDレポート・人権レポート公表 ● その他経営会議における審議事項の監督 	
	内部委員会	指名委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● グループCSuO選任
		報酬委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● サステナビリティ経営の一層の浸透を促す役員報酬制度の実現
		監査委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● サステナビリティに関する取組の報告
		リスク委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候関連リスクを含む足元の環境・リスク認識 ● 気候変動に係るリスクアパタイトステートメント、指標の策定
	サステナビリティ委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動・サステナビリティを取り巻く国際的な環境認識 ● SMBCグループの重点課題見直し ● サステナビリティに係る中期経営計画・業務運営方針の方向性 	
執行	経営会議	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動・サステナビリティを取り巻く国際的な環境認識 ● SMBCグループの重点課題見直し ● サステナビリティに係る中期経営計画・業務運営方針の策定 ● 移行計画の高度化 ● 気候関連RAF導入・部門別中期ポートフォリオGHG削減目標設定 ● Transition Finance Playbookの策定 	
	リスク管理委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候関連リスクを含む足元の環境・リスク認識 ● 気候変動に係るリスクアパタイトステートメント、指標の策定 	
	サステナビリティ推進委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動・サステナビリティを取り巻く国際的な環境認識 ● 社会的価値創造・サステナビリティの実現に向けたグループ連携強化 	

図表 3-3 内部委員会の委員構成および出席状況（2022 年度実績）

委員	取締役	指名委員会		報酬委員会		監査委員会		リスク委員会		サステナビリティ委員会	
		社内1 社外5	出席回数	社内2 社外4	出席回数	社内2 社外3	出席回数	社内1 社外4	出席回数	社内3 社外3	出席回数
國部 毅	取締役会長	●	5/5回 出席	●	7/7回 出席					●	2/2回 出席
太田 純	取締役 執行役社長			●	7/7回 出席					●	2/2回 出席
中島 達	取締役 執行役専務							●	4/4回 出席		
井上 篤彦 (2023/6/29退任)	取締役					●	16/16回 出席				
一色 俊宏	取締役					●	16/16回 出席				
足達 英一郎*1	有識者									●	2/2回 出席
松本 正之	社外取締役	●	5/5回 出席			●	16/16回 出席				
アーサー M. ミッチェル (2023/6/29退任)	社外取締役	●	5/5回 出席	●	7/7回 出席						
山崎 彰三	社外取締役					●	16/16回 出席	●	4/4回 出席		
河野 雅治 (2023/6/29退任)	社外取締役	●	3/5回 出席					●	4/4回 出席	●	2/2回 出席
筒井 義信	社外取締役	●	5/5回 出席	●	7/7回 出席						
新保 克芳	社外取締役			●	7/7回 出席	●	16/16回 出席				
桜井 恵理子	社外取締役	●	5/5回 出席	●	7/7回 出席					●	2/2回 出席
山口 廣秀*2	外部有識者							●	4/4回 出席		
山崎 達雄*3	外部有識者							●	4/4回 出席		
高村 ゆかり*4	外部有識者									●	2/2回 出席

● : 委員長 ● : 委員

- *1 株式会社日本総合研究所常務理事
- *2 日興リサーチセンター株式会社理事長、元日本銀行副総裁
- *3 国際医療福祉大学特任教授
- *4 東京大学 未来ビジョン研究センター 教授

図表 3-4 取締役・内部委員会の構成（2023 年 9 月現在）

社外取締役 社内非執行取締役 社内執行取締役 その他有識者 委員長



*1 日興リサーチセンター株式会社理事長、元日本銀行副総裁 *2 国際医療福祉大学特任教授 *3 東京大学未来ビジョン研究センター教授 *4 株式会社日本総合研究所常務理事

(2) サステナビリティに関する監督体制

① 取締役会

当社グループの取締役会は、経営の基本方針等、法令上取締役会の専決事項として定められた事項の決定および執行役・取締役の職務執行に対する監督を主な役割としています。また、取締役会の監督機能の強化および業務執行の迅速化等を目的として、専決事項として定められている事項以外の業務執行の決定を、原則として執行役に委任しています。

取締役会は、サステナビリティに関する知見・経験を含む、多様な取締役で構成されます。取締役会ではサステナビリティ経営の最終的な監督が行われ、気候関連リスクおよび機会への対応の観点から審議が行われています。2022年度の実行役員会においては、サステナビリティ全般の取組を統括・推進するグループCSuOより、サステナビリティにかかる中期経営計画・業務運営方針の策定、移行計画の高度化、非財務情報にかかる内部統制導入等、気候変動関連の事項について計5回の報告が行われました。

図表 3-5 取締役のスキル・マトリックス

	当社が特に期待する知見・経験*						
	企業経営	金融	グローバル	法務・リスク管理	財務会計	IT/DX	サステナビリティ
國部 毅							
太田 純							
福留 朗裕 (2023年就任)							
工藤 禎子							
伊藤 文彦 (2023年就任)							
一色 俊宏							
後野 義之 (2023年就任)							
川崎 靖之							
松本 正之							
山崎 彰三							
筒井 義信							
新保 克芳							
桜井 恵理子							
チャールズ D. レイク II (2023年就任)							
ジェニファー ロジャース (2023年就任)							

* 対象取締役に対して特に期待する分野であり、対象取締役が有する全ての知見・経験を表すものではありません。

② 指名委員会

指名委員会は、株主総会に提出する当社取締役の選任および解任に関する議案の内容を決定するほか、当社および主な子会社の役員人事や、三井住友フィナンシャルグループ社長、三井住友銀行頭取およびSMBC日興証券社長の後継者選定に関する事項等について審議します。指名委員会は、社内取締役1名、社外取締役4名で構成されており、役員人事に関する審議の透明性を確保する観点から、指名委員会の委員長には社外取締役が就任しています。本委員会では、グループCSuOの選任、サステナビリティ委員会における委員長および委員の選任についての審議が行われています。

③ 報酬委員会

報酬委員会は、取締役、執行役および執行役員の報酬等の決定方針、ならびに、同方針に基づく取締役および執行役の個人別の報酬等の内容を決定します。また、主な子会社の役員報酬等の決定方針、執行役員等の個人別の報酬等の内容等について審議します。報酬委員会は、社内取締役2名、社外取締役4名で構成されており、役員報酬に関する審議の透明性を確保する観点から、報酬委員会の委員長には社外取締役が就任しています。なお、報酬体系や報酬水準は、第三者による経営者報酬に関する調査結果、経済・社会情勢や経営環境等を踏まえ、社外取締役が過半数を占める報酬委員会で決定されます。本委員会では、定量・定性双方のESG評価項目を含む役員報酬制度に基づき、役員報酬が審議されます。

④ 監査委員会

監査委員会は、執行役および取締役の職務執行の監査、監査報告の作成、株主総会に提出する会計監査人の選任および解任ならびに会計監査人を再任しないことに関する議案の内容の決定等を行うとともに、監査委員会の選定する委員が、三井住友フィナンシャルグループおよび子会社の業務・財産の調査等を行います。監査委員会は、社内取締役2名、社外取締役3名で構成されています。監査の客観性および業務執行からの独立性を確保する観点から、監査委員会の委員長には社外取締役が就任しており、委員のうち原則として1名以上は、財務専門家が就任することとしています。本委員会では、サステナビリティに関する取組状況のモニタリングが行われています。

⑤ リスク委員会

リスク委員会は、社外取締役を委員長とし、環境・リスク認識とリスクアパタイトの運営に関する事項、リスク管理に係る運営体制に関する事項、その他リスク管理上重要な事項を審議し、取締役会に助言をしています。リスク委員会は、社内取締役1名、社外取締役2名、外部有識者2名の計5名で構成されており、リスク管理に係る審議の透明性を確保する観点から、委員長には社外取締役が就任しています。

気候変動対策に関しては、サステナビリティ委員会で全体的な方針策定・進捗について審議を行う一方で、リスク委員会は、原則四半期に一度開催され、グループCROが気候変動問題に関する環境・リスク認識やリスクアパタイト、リスク管理関連施策の執行状況等について報告し、審議の上、取締役会に助言を行っています。

⑥ サステナビリティ委員会

サステナビリティ委員会は2021年7月に新設され、社外取締役2名、社内取締役2名、社内外の有識者2名の合計6名で構成されています。サステナビリティ委員会は、気候変動対策をはじめとしたサステナビリティ推進施策の進捗に関する事項、サステナビリティを取り巻く国内外の情勢に関する事項、その他サステナビリティに関する重要な事項等について審議し、原則半期に一度、取締役会に報告・助言します。

グループCSuOが、サステナビリティを取り巻く国内外の情勢に関する事項とともに、当社グループにおけるサステナビリティ関連施策の進捗報告やサステナビリティ関連の取組方針付議を行い、取締役ならびに外部有識者によって監督・審議が行われます。2022年度のサステナビリティ委員会においては、気候変動・サステナビリティを取り巻く国際的な環境認識、当社グループの重点課題見直し、サステナビリティに係る中期経営計画・業務運営方針の方向性等について審議が行われました。

■ サステナビリティ委員会メンバーの専門性

本委員会には、サステナビリティに関する専門性を有する以下メンバーが就任しています。

桜井恵理子（社外取締役・サステナビリティ委員会委員長）

2015年より当社の社外取締役就任、2021年より本委員会委員長就任。グローバルに事業展開する米国化学品メーカーであるダウ社のグローバル事業部や日本法人の企業経営に長年関与。同社の「世界のためにサステナブルな未来を築く」というパーパス（存在意義）に基づき、環境に配慮した製品開発や、GHG排出量削減に向けた取組等のサステナビリティ関連施策を推進。現在は当社のほか、アステラス製薬株式会社、花王株式会社、日本板硝子株式会社の社外取締役を兼職。

ジェニファー ロジャーズ（社外取締役）

2023年より当社の社外取締役としてサステナビリティ委員に就任。米国ニューヨーク州弁護士。企業法務の分野で専門的知識を有するほか、2021年にはThe American Chamber of Commerce in Japan（在日米国商工会議所）の会頭を務め、サステナビリティ分野を含む日米の経済関係の進展や、国際的なビジネス環境の強化に向けた取組を推進。アシュリオンジャパン・ホールディングス合同会社ゼネラル・カウンセラーアジア、川崎重工業株式会社社外取締役、株式会社セブン&アイ・ホールディングス社外取締役を兼職。

高村ゆかり（外部有識者）

2021年より当社のサステナビリティ委員就任。国際法学・環境法学を専門とし、環境に関する国際条約、気候変動とエネルギーに関する法政策に係る研究を実施。名古屋大学大学院教授、東京大学サステナビリティ学連携研究機構(IR3S)教授などを経て、2019年4月より東京大学未来ビジョン研究センター教授。中央環境審議会会長、東京都環境審議会会長、再生可能エネルギー買取制度調達価格等算定委員会委員長、金融庁サステナブルファイナンス有識者会議委員、金融審議会ディスクロージャーワーキング・グループ委員、財務会計基準機構サステナビリティ基準委員会（SSBJ）委員、アジア開発銀行の気候変動と持続可能な発展に関する諮問グループ委員等も務める。

足達英一郎（有識者）

2021年より当社のサステナビリティ委員就任。1990年に株式会社日本総合研究所入社後、経営戦略研究部、技術研究部を経て、現在同社の常務理事として未来社会価値研究所長を務める。主に企業の社会的責任の観点からの産業調査や企業評価を手がけ、金融機関の環境配慮行動、社会的責任投資の調査等に関するプロジェクトに多数関与。国際標準化機構（ISO）サステナブルファイナンス専門委員会（TC322）日本国エキスパート、かつ「サステナブルファイナンス有識者会議」メンバーとして金融庁の研究会等に参加。

（3）サステナビリティに関する執行体制

① 経営会議・サステナビリティ推進委員会

TCFD提言への対応に関する気候変動問題への取組は、グループ経営会議・サステナビリティ推進委員会での決定を踏まえ当社グループの戦略に反映されています。当社グループは、取締役会の下に、グループ全体の業務執行および経営管理に関する最高意思決定機関として、グループ経営会議を設置しています。

気候変動対策を含むグループ全体のサステナビリティ実現に向けた施策はグループ経営会議で協議されるほか、具体的な内容については「サステナビリティ推進委員会」においても審議・決定がなされます。サステナビリティ推進委員会はグループCEOを委員長とし、トップのコミットメントの下で執行の立場からサステナビリティを実現していくことを目的として設立されたものであり、気候変動対策についても協議されています。

また、2023年3月に新グローバル・アドバイザー¹³として国連グローバル・コンパクト副議長で元ユニリーバCEOのポール・ポールマン氏が就任しました。サステナビリティ領域において先進的な取組を推進してきたポールマン氏を迎え、グループ経営におけるサステナビリティに関する議論をより一層深めていきます。

② グループCxO

グループCEOは、グループ経営会議等において、気候変動対策をはじめとしたサステナビリティの実現に向けた施策の承認を行います。

そして、これらの施策の強化を図るべく、2021年度よりグループCSuOを設置し、気候変動対策を含むサステナビリティ全般の取組を統括・推進しています。グループCSuOは、サステナビリティに関する施策立案・進捗管理について責任を有しています。

グループCROはサステナビリティの観点を踏まえたリスク管理に係る責任を有しています。2022年度より、リスク管理体制の強化のため、投融資企画部に環境社会リスク管理室を新設しました。グループCROの下で、シナリオ分析やポートフォリオ管理を行っています。

¹³ 米州・欧阿中東・アジア各地域における政治・経済およびグローバルビジネスに精通した有識者を選任の上、グループ経営会議の諮問機関として、「SMBC グループ・グローバル・アドバイザー・ミーティング」を定期的開催。

■ CSuOの知見・経験

高梨雅之（当社グループ CSuO 兼サステナビリティ企画部長）

2022年4月に当社および三井住友銀行のサステナビリティ企画部長に就任、2023年4月より当社グループCSuOを兼務。1993年に住友銀行（現三井住友銀行）に入行し、当社企画部にて当社初の統合報告書（2016年発行）の作成を主導したほか、三井住友銀行欧州営業第五部共同部長として欧阿中東地域におけるサステナブルファイナンスを推進。現職就任後は、当社グループ全体のサステナビリティ戦略の統括として、GHG排出量削減や気候変動に係るリスク管理の強化、脱炭素ソリューションの拡大を含む移行計画の高度化・推進に加え、社内のケイパビリティ・ビルディングやステークホルダーコミュニケーションの活性化を促進。

③ サステナビリティ本部

当社グループは、2022年度より、グループCSuOの下にサステナビリティ本部を設置しています。サステナビリティ本部は、サステナビリティに関する機能・知見をグループベースで集約し、リソースを増強しつつ環境・社会課題への対応力を強化することを目的としており、グループ全体戦略の統括や中期的目線での事業開発を行うサステナビリティ企画部と、サステナブルビジネス推進やお客さまとのエンゲージメント推進を行うサステナブルソリューション部で構成されます。

気候変動を含むサステナビリティに関する課題に対して、グループCSuOの下、企画から推進まで一貫して対応しています。気候変動対策を着実に実行するため、サステナビリティ本部はリスク管理、脱炭素ビジネス推進、GHG排出量算定・削減など、施策に応じて関係各部ならびにグループ会社と連携しながら、グループ横断的に企画・推進を進めています。

(4) 役員報酬制度

当社グループは、2020年度より中期業績連動報酬における定性項目の一つとして「ESGへの取組」を組み入れ、気候変動対策を含むサステナビリティ関連の長期目標の達成度等を役員報酬に反映させたほか、2022年度より、単年度業績連動報酬にもESG評価を拡大しました。具体的には、単年度のESGへの取組について、社内目標の単年度の達成度および主要な外部評価機関の評価結果に応じて、社外取締役が過半数を占める報酬委員会で評価を決定し、最大±10%の範囲で単年度業績連動報酬に反映される形に変更しました。

また、2023年4月には役員報酬制度の中期業績連動型報酬に環境に関するESG定量指標（ポートフォリオGHG排出量削減・サステナブルファイナンス実行額）や、当社グループが設定する重点課題に関する取組への定性評価を組み入れています。

図表 3-6 役員等の報酬体系

報酬の種類	支給基準(変動幅)・業績指標の内容	支給方法																		
基本報酬	固定報酬	● 現金																		
賞与 (金銭報酬)	年度業績連動 (0~150%) *2 「基準額」×「SMFG/SMBCの年度業績・サステナビリティ実現への取組み・個人の職務遂行状況等」	● 現金：70% ● 譲渡制限付株式：30%																		
賞与 (株式報酬Ⅱ)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">業績指標*3</th> <th>評価 ウェイト</th> <th>ESG評価指標</th> <th>評価 ウェイト</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SMBC業務純益*4</td> <td>前期比/計画比</td> <td>50%</td> <td>KPI達成率*7</td> <td rowspan="3">±10%</td> </tr> <tr> <td>SMBC税引前当期純利益*5</td> <td>前期比/計画比</td> <td>25%</td> <td rowspan="2">主要ESG評価機関評価</td> </tr> <tr> <td>SMFG当期純利益*6</td> <td>前期比/計画比</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>		業績指標*3		評価 ウェイト	ESG評価指標	評価 ウェイト	SMBC業務純益*4	前期比/計画比	50%	KPI達成率*7	±10%	SMBC税引前当期純利益*5	前期比/計画比	25%	主要ESG評価機関評価	SMFG当期純利益*6	前期比/計画比	25%	
業績指標*3			評価 ウェイト	ESG評価指標	評価 ウェイト															
SMBC業務純益*4	前期比/計画比	50%	KPI達成率*7	±10%																
SMBC税引前当期純利益*5	前期比/計画比	25%	主要ESG評価機関評価																	
SMFG当期純利益*6	前期比/計画比	25%																		
株式報酬Ⅰ	中期業績連動 (0~150%) *8 「基準額」×「SMFGの中期業績等」	● 譲渡制限付株式																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">評価指標</th> <th>評価ウェイト</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">財務指標</td> <td>ROCE1*9</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>ベース経費*10</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>SMFG業務粗利益*11</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">株式指標</td> <td>TSR(株主総利回り)*12</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>社会的価値の創造*13</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>調整項目</td> <td>新たなビジネス領域への取組み、 コンプライアンス・お客さま本位・リスク管理</td> <td>±5%</td> </tr> </tbody> </table>		評価指標		評価ウェイト	財務指標	ROCE1*9	20%	ベース経費*10	20%	SMFG業務粗利益*11	15%	株式指標	TSR(株主総利回り)*12	15%	社会的価値の創造*13	15%	調整項目	新たなビジネス領域への取組み、 コンプライアンス・お客さま本位・リスク管理	±5%
評価指標			評価ウェイト																	
財務指標	ROCE1*9		20%																	
	ベース経費*10	20%																		
	SMFG業務粗利益*11	15%																		
株式指標	TSR(株主総利回り)*12	15%																		
	社会的価値の創造*13	15%																		
調整項目	新たなビジネス領域への取組み、 コンプライアンス・お客さま本位・リスク管理	±5%																		
株式報酬Ⅲ	(役位昇進時)	● 譲渡制限付株式																		

- *1. 業績連動報酬は、基本報酬の100%を上限とする。 *2. 報酬委員会が、年度ごとに報酬額を決定する。
*3. 業績指標に十分に反映されない事情を認める場合、経営環境に応じた適切な報酬とすべく、報酬委員会の審議で最大±5%の範囲内で評価に反映することがある。
*4. 三井住友銀行の業務純益にSMBCグループ各社との協働収益等を加算。
*5. 三井住友銀行の税引前当期純利益。 *6. 当社グループの親会社株主に帰属する当期純利益。
*7. 「SMBC Group GREEN×GLOBE 2030」に掲げる主要なKPIの単年度の達成率。
*8. 報酬委員会が、中期経営計画終了後に報酬額を決定する。 *9. パーゼルⅢ最終化時、その他有価証券評価差額金を除く。
*10. 営業経費から「収益連動経費」、「先行投資に係る経費」等を除いたもの。 *11. 当社グループの連結粗利益。
*12. 報酬委員会が、中期経営計画対象期間中のTSRの相対的な評価により、目標達成度を算出する。
*13. 環境(ポートフォリオGHG排出量削減・サステナビリティファイナンス実行額)・従業員(従業員エンゲージメント・DE&I)に関するKPIの達成率のほか、SMBCグループが設定する5つの重点課題(「環境」・「DE&I」・「人権」・「貧困」・「格差」・「少子高齢化」・「日本の再成長」)への取組状況に応じて、報酬委員会が評価する。
- 金融業としてのブルーデンス確保
株式報酬Ⅰ・Ⅱ・Ⅲは
マルスクローバックの対象

(5) ケイパビリティ・ビルディング

当社グループは、サステナビリティに関する研修を体系化した枠組みである「サステナビリティユニバーシティ」を導入しています。本枠組みは、従業員がそれぞれの業務を通じてサステナビリティの実現に貢献するために必要な知識を習得できるよう構成されています。今後は本枠組みを強化し、研修コンテンツの拡充および業務ごとに要求される知識レベルの整理を進めることで、従業員のサステナビリティに係る意識向上に一層努めます。また、執行役および取締役向けの研修導入の検討も進め、役員等のサステナビリティに係る専門性の向上をより一層推進いたします。

加えて、「CSuOチャンネル」と題し、グループCSuO自らが従業員向けにサステナビリティに関するトピックスやグループの取組を解説する勉強会の開催や、営業拠点を往訪し、担当者の生の声を直接聞く取組等を実施しています。

また、三井住友銀行のホールセール部門では、2022年度より各営業拠点にサステナアンバサダー/CN（Carbon Neutral）アンバサダーを設置しており、2023年度からはグローバルバンキング部門の一部拠点へも徐々に対象を拡大しています。各アンバサダーが本部・営業拠点間および営業拠点同士の情報連携のハブとなること、各営業拠点内でサステナビリティに関する従業員の意識醸成や提案力強化に関する施策を実施すること等を通じて、営業拠点全体でお客さまのサステナビリティ経営への取組に伴走していきます。

さらには、2023年度より三井住友銀行のグローバルバンキング部門において、サステナブルビジネスを切り口としたグローバルな専門リテラシー向上に向けた取組として「Global Sustainable Business Task Force」を立ち上げました。本制度を通じ、サステナビリティ本部と米・欧・アジア各地域との連携によるグローバル案件の創出や、サステナブルファイナンス関連のイニシアティブ推進に注力していきます。

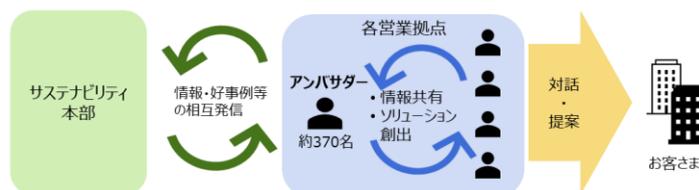
これらの施策を通じて、引き続き、社内のサステナビリティに関するリテラシー向上に努めます。

図表 3-7 ケイパビリティ・ビルディングの取組

取組	対象	取組の内容
サステナビリティユニバーシティ	従業員	<ul style="list-style-type: none"> ● 業務・階層に応じたサステナビリティの取組の浸透 ● 全従業員を対象とした「サステナビリティ基礎勉強会」 ● 新人研修、階層別・部門別研修におけるサステナビリティに関するプログラム ● マネジメント向け研修を検討中
CSuOチャンネル	従業員	<ul style="list-style-type: none"> ● CSuOがサステナビリティに関する取組を解説 ● CSuOが営業拠点を往訪し、担当者の意見を聞く
サステナアンバサダー／CN（Carbon Neutral）アンバサダー	SMBC ホールセール部門	<ul style="list-style-type: none"> ● 各営業拠点に約370名設置 ● サステナビリティに関するリテラシーの底上げ、お客さまとのサステナビリティや脱炭素に関する対話促進、ソリューション提案推進

サステナアンバサダー／CNアンバサダー

お客さまとのエンゲージメントやソリューション提案力の強化を目的として、各営業拠点にサステナアンバサダー／CNアンバサダーを設置



4. リスク管理

(1) 気候関連リスクの特定・評価プロセス

当社グループでは、異常気象・自然災害の増加や気候変動対応への不備等が経営に重要な影響を与えるリスクであると認識し、気候変動に係るリスクをトップリスクとして選定しています。そのうえで、カテゴリー別・時間軸別に気候関連リスクを分類し、波及経路と影響を整理しているほか、セクター別にリスクヒートマップを作成し、想定されるリスクの水準に応じて適切な管理を実施しています。

■ トップリスク

当社グループは、経営上特に重大なリスクを「トップリスク」として選定しています。トップリスクの選定にあたっては、リスク事象を幅広く網羅的に収集し、想定されるリスクシナリオが発生する可能性や経営に与える影響を評価した上で、グループ経営会議等で活発な議論を行っているほか、取締役会や内部委員会であるリスク委員会においてもトップリスクの適切性等を検証しています。

当社グループは、環境問題解決への意識が国際的に高まり政策整備が進む中、気候変動対策への不備が経営に重要な影響を与えるリスクであると認識し、物理的リスク・移行リスクの観点から、気候変動に係るリスクをトップリスクと位置付けています。

図表 4-1 トップリスク

世界的な景気後退	クレジットサイクル転換や中国経済低迷等による世界的な景気後退
金融・為替市場の急変、突発的な外貨調達環境の悪化	主要国の金融引締めによる金融システムへの悪影響、市場混乱等に伴う突発的な外貨調達環境の悪化
グローバル金融危機の顕在化	銀行の連鎖破綻やシャドウバンクからの急激な資金流出に伴うグローバル金融危機の顕在化
日本経済低迷	金融緩和転換による債務調整等を伴う景気悪化、労働力減少による潜在成長力低下
日本の財政不安	政府債務利払い費増加や防衛費増大等に伴う財政悪化による日本売り顕在化
米中覇権争いの先鋭化	米中間の政治的な対立や安全保障環境を巡る懸念の高まりによるビジネス環境悪化
ロシア・ウクライナ情勢の緊迫化	欧米によるウクライナへの支援強化等に伴う核利用を含むロシアの軍事行動過激化
アジア・中東情勢の不安定化	朝鮮半島情勢緊迫化による有事発生、日本の政策を巡る近隣諸国の反発
各国の政治混乱、社会不安定化	米国次期大統領選を巡る社会混乱、中国の指導部変更による政策運営の不透明化
深刻な感染症の流行	ヒトへの強力な感染力を有するウイルスや細菌の出現によるパンデミック発生
大規模地震、風水害等の災害の発生	大規模地震・噴火等発生、異常気象や自然災害の増加、自然資本毀損による悪影響
サイバー攻撃への対応不備	サイバー攻撃による業務停止、大規模な情報漏洩、風評悪化
技術革新による産業構造の変化	金融サービス（フィンテック、デジタル通貨等）の急速なデジタル化による競争力低下
気候変動、自然資本の保全・回復への対応不備	GHG排出削減や自然資本保全等への不十分な対応による風評悪化、座礁資産発生
人権その他社会的課題への対応不備	強制労働や人種差別等への不十分な対応による風評悪化
顧客保護や市場の健全性等を損ねるミスコンダクト	役職員の不適切行為や重大な規律違反による行政処分、風評悪化
AML/CFT態勢不備	マネロン・テロ資金供与・拡散金融対策の態勢不備による行政処分、風評悪化
システム障害への対応不備	システム障害等によるお客さまへの悪影響甚大化、風評悪化
規制・監督目線の高まりに対する態勢整備不備	金融監督・規制強化による当社ビジネスへの影響
人材確保困難化	業務戦略・経営基盤に見合った人員・専門人材の不足、中長期的な競争力・レジリエンスの低下

■ 気候関連リスクの分類

当社グループは、気候関連リスクをカテゴリー別に整理しています。気候関連リスクは広範な波及経路が想定され、かつ様々な時間軸で顕在化する可能性があります。当社グループにおいては下表のような事例を想定しています。

また当社グループは、気候変動影響の大きなセクターを対象とするリスクヒートマップを作成しています。このヒートマップは、セクターごとに気候関連リスクの水準を明確化するものです。詳細は「図表2-2 リスク・機会のヒートマップ」をご参照ください。

図表 4-2 気候変動に係る主なカテゴリー別リスク事象例

リスクカテゴリー	定義	物理的リスクに係る事象例 ＜時間軸＞	移行リスクに係る事象例 ＜時間軸＞
信用リスク	与信先の財務状況の悪化等のクレジットイベント(信用事由)に起因して、資産(オフバランス資産を含む)の価値が減少ないし滅失し、銀行が損失を被るリスク	自然災害によるお客さまの業績悪化や担保毀損に伴い、当社グループの与信関係費用が増加する等のリスク ＜短期～長期＞	お客さまの収益減少や既存資産等の減損により業績が悪化し、当社グループの与信関係費用が増加する等のリスク ＜中期～長期＞
市場リスク	金利・為替・株式等の相場が変化することにより、金融商品の時価が変動し、損失を被るリスク	自然災害によるお客さまの業績悪化に伴い、当社グループの政策保有株式やファンドの価格が下落するリスク ＜短期～長期＞	お客さまの収益減少や既存資産等の減損により業績が悪化し、当社グループの政策保有株式やファンドの価格が下落するリスク ＜短期～長期＞
流動性リスク	運用と調達の間でのミスマッチや予期せぬ資金の流出により、決済に必要な資金調達に支障をきたしたり、通常より著しく高い金利での調達を余儀なくされ損失を被るリスク	自然災害によるお客さまの業績悪化に伴い、当社グループの預金が流出するリスク ＜短期～長期＞	当社グループのレピュテーション悪化に伴い、資金調達環境が悪化するリスクや預金が流出するリスク ＜短期～長期＞
オペレーショナルリスク	内部プロセス・人・システムが不適切であること、もしくは機能しないこと、または外生的事象が生起することから生じる損失にかかるリスク	本支店被災により事業が継続できないリスクや、対応・復旧によるコスト増加のリスク ＜短期～長期＞	気候変動対策・グリーンファイナンスの基準を満たしていない商品・サービスの販売による罰金・訴訟により、損失を被るリスク ＜短期～長期＞
レピュテーションリスク	SMBCグループの事業や従業員その他関係者の行為により、お客さま、株主・市場、社会・環境、従業員等のステークホルダーからの、高い倫理観と誠実性等の期待に応えられず、企業価値の棄損や信頼低下に繋がるリスク	本支店被災に伴う事業復旧にかかる対応が後手に回り、批判を受けるリスク ＜短期～長期＞	気候変動への対応不足やステークホルダーからの情報開示要請への対応の遅れにより、当社グループのレピュテーションが悪化するリスク ＜短期～長期＞

(短期：3年程度、中期：4～10年程度、長期：10年超)

(2) 気候関連リスクの管理プロセス

当社グループは、ネットゼロ目標の達成に向け、適切なリスク・リターンを確保を前提とした「リスクアパタイト・フレームワーク」の枠組みの中で、特定・評価された気候関連リスクに対する認識を社内で共有するとともに、GHG排出量が多いセクターに対するエンゲージメント促進、与信ポートフォリオのコントロール等を進めていきます。

運営においては、シナリオ分析により物理的リスクや移行リスクの与信関係費用を推計することで当社グループへの影響をあらかじめ定量的に把握するとともに、リスクレジスターやKRE（Key Risk Events）等により当社グループにおける気候変動対応を分析・評価し、十分性の検証を行っています。

① リスクアパタイト・フレームワーク

当社グループでは、収益拡大のために取る、あるいは許容するリスクの種類と量（リスクアパタイト）を明確にし、グループ全体のリスクをコントロールする枠組みとして、「リスクアパタイト・フレームワーク」を導入しています。

当社グループのリスクアパタイト・フレームワークは、業務戦略とともに経営管理の両輪と位置付けられており、経営陣がグループを取り巻く環境やリスク認識を共有した上で、適切なリスクテイクを行う経営管理の枠組みです。

グループ全体のリスクアパタイトを踏まえ、事業部門別等、業務戦略に応じて必要な単位でのリスクアパタイトを設定しています。具体的なプロセスとしては、業務戦略・業務運営方針の策定にあたり、経営上、特に重大なリスクを「トップリスク」として選定した上で、ストレステストによるリスク分析を実施し、リスクが顕在化した場合の影響も踏まえながら、リスクアパタイトを決定しています。

2023年4月には、リスクアパタイトのカテゴリーとして「気候関連」を新設しました。リスクアパタイト・ステートメントでは、ネットゼロ目標の達成に向け、エンゲージメント促進やポートフォリオコントロール等を通じ気候関連リスクの増加を抑制していく旨を記載しています。ポートフォリオGHG排出量を管理指標として、今後1.5℃シナリオに整合するよう、セクター・事業部門別に当排出量を管理していきます。

図表 4-3 リスクアパタイト・フレームワーク



■ ストレステスト（シナリオ分析）

フォワードルッキングな業務戦略の策定・遂行のため、ストレステストにより、景気や市場変動時のグループへの影響等をあらかじめ分析・把握するように努めています。

気候関連リスクにおいては、物理的リスクや移行リスクに関して、ストレステストの手法を活用したシナリオ分析を実施し、与信関係費用を推計することで三井住友銀行への財務的影響をあらかじめ把握しています。シナリオ分析の詳細は「2.戦略（1）気候変動に伴うリスクに対する認識」、本章「④シナリオ分析」をご参照ください。

■ リスクレジスター

リスクガバナンスの高度化およびリスクオーナーシップの強化を目的として、各事業部門はリスクレジスターを策定しています。具体的には、事業部門が自ら、リスク管理担当部署とのコミュニケーションを通じて業務に内在するリスクを特定し、その評価およびコントロール策の十分性検証を行った上で、業務戦略に反映させています。

当該枠組みにより、業務戦略策定時等において、業務戦略に内在する気候関連リスクの特定や評価およびコントロール策の検討を行い、必要な対応を業務戦略に反映しています。

■ KRE（Key Risk Events）

潜在的なリスクの予兆把握を目的として、リスクの高まりを示す気候変動に関する事項も含む外部のイベント（KRE）を抽出し、当社グループにおいて同種の事案が起こる可能性、およびその場合のインパクトを分析・評価の上、当社グループのリスク管理態勢の高度化に活用しています。

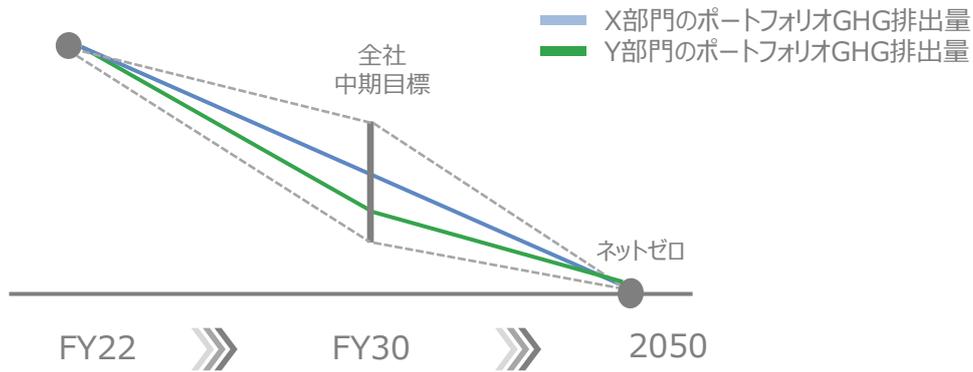
■ セクター別のリスクコントロール

気候変動に影響を与える可能性が高いと考えられる案件に対しては、「セクター・事業に対する方針」を定め、支援の禁止や環境社会リスクにかかるデューデリジェンス等の対応を実施しています。特に環境社会リスクが高いとされるプロジェクトについては、グループCROが支援方針に関し意見を表明し、グループCROの意見を営業店が支援の意思決定に反映させる枠組みを導入しました。その中でも重要と考えられるプロジェクトは経営会議へ報告されます。

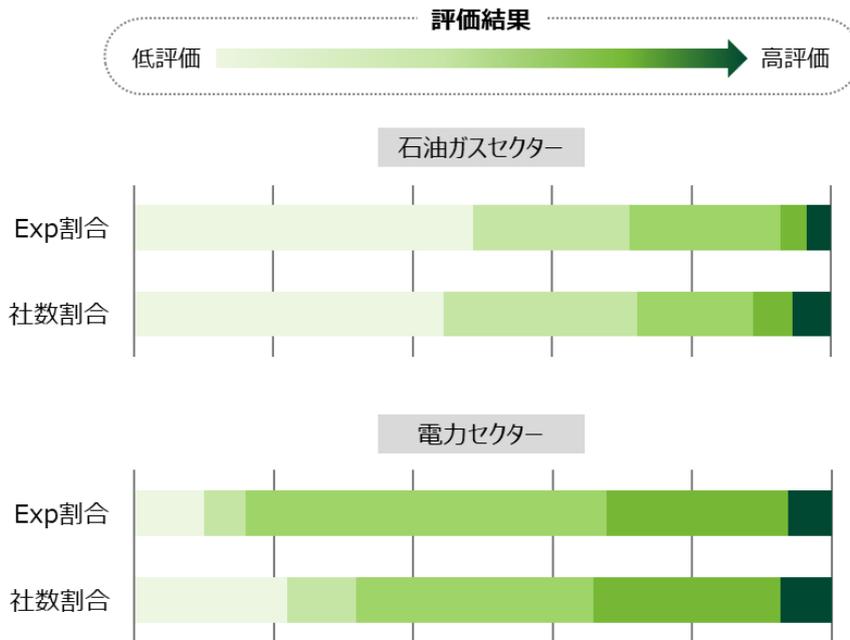
また、リスクアパタイト・フレームワークの枠組みの中に気候関連RAFを組み込み、電力・エネルギーセクターに対しては、GHG排出量・炭素強度等ポートフォリオGHG排出量削減目標達成に向けた管理のほか、与信残高の管理やモニタリングを進めています。

移行リスクが高いと考えられる電力・石油ガス等のセクターに関しては、個社別移行戦略の確認フレームワークの試行を行い、各債務者における移行リスクへの対応状況を確認しました。具体的には、債務者がパリ協定と整合的な目標設定の有無やガバナンス体制、目標達成に向けた取組状況等に関する複数の設問を基に評価を行っています。なお、確認結果は、今後債務者評価やエンゲージメント等へ活用する予定です。電力・石油ガスセクターにおけるポートフォリオGHG排出量算定対象先の事業法人について、2023年3月末時点与信残高の6割程度をカバーするよう、約60社を選定しました。2023年度の試行結果は図表4-5の通りです。対象先の拡大や設問項目の高度化を今後実施します。

図表 4-4 気候関連リスクアペタイト・フレームワークの概念図



図表 4-5 個社別移行戦略の確認フレームワークの試行結果*



*集計対象：三井住友銀行及び主要現地法人等における与信残高（内部管理ベース）

② カテゴリー別リスク管理

気候変動は、当社グループに影響を与える全てのリスクに関与します。各カテゴリーにおいて、以下の通りリスク管理を行っています。

■ 信用リスク

当社グループでは、経営理念、行動規範を踏まえ与信業務の普遍的かつ基本的な理念・指針・規範等を明示した「グループクレジットポリシー」を制定したうえで、個別与信ならびに与信ポートフォリオ全体の信用リスクを定量的および経常的に管理・把握しています。

信用リスクの管理体制としては、グループCROが「グループ全体のリスク管理の基本方針」を踏まえ、信用リスク管理の基本方針を毎年策定・管理している他、機動的かつ適切なリスクコントロール、ならびに与信運営上の健全なガバナンス体制確保を目的とする協議機関として「信用リスク委員会」を設置しています。

気候関連リスクに関しては、シナリオ分析を行うことにより当社グループへの影響を算出し、将来想定されるリスクを特定する一助とするとともに、ヒートマップにより評価されたセクター別のリスク水準も参考にしながら、ポートフォリオ管理の高度化に向けて議論を行っています。

また、個別案件の管理の一環として、本章「⑤セクター・事業に対する方針」に記載の通り、気候変動に影響を与える可能性が高いと考えられるセクター・事業に対する方針を制定・運営するとともに、本方針の対象となっているセクターの一部主要先に対しては、ESGに関する非財務情報を把握するツールである「ESGリスクサマリーシート」を活用したデューデリジェンスを行い、それらの情報を与信における定性的な判断要素として活用しています。なお、本方針は、外部環境を踏まえ、対象となるセクター・事業についてはプロアクティブに見直しを検討します。

今後、ポートフォリオにおける潜在的な気候関連リスク評価をさらに進めつつ、その影響をコントロールするプロセスを高度化していきます。

■ 市場リスク・流動性リスク

グループ経営会議で決定する「グループ全体のリスク管理の基本方針」を踏まえ、市場リスク・流動性リスク管理の基本方針、リスク枠等の重要な事項を決定し管理しています。

当社グループの中核銀行である三井住友銀行では、月次でALM委員会を開催し、市場リスク・流動性リスクの枠遵守状況の報告、およびALM運営方針の審議等を行っています。リスク管理態勢については独立した監査部が定例的に内部監査を実施し検証しています。

今後、気候関連リスクが市場リスク・流動性リスクに与える影響を分析していきます。

■ オペレーショナルリスク

グループ全体のオペレーショナルリスクの管理を行うに際しての基本的事項を定めた「オペレーショナルリスク管理規程」を制定した上で、重要なリスクの認識・評価・コントロール・モニタリングのための効果的なフレームワークを整備すること、リスクの顕在化に備え事故処理態勢・緊急時態勢を整備すること等を基本原則とし、グループ全体のオペレーショナルリスク管理の向上に取り組んでいます。

また、バーゼル規制の枠組みを踏まえ、オペレーショナルリスクの計量化、およびグループ全体の管理の高度化に継続的に取り組んでいます。リスク統括部・リスク情報部が、オペレーショナルリスクを統括する部署として、事務リスク、システムリスク、有形資産リスク、法務リスク等の管理担当部署とともに、オペレーショナルリスクを総合的に管理する体制としており、発生した内部損失データの収集および分析、KRI（Key Risk Indicators）の収集および分析を行うほか、内部損失データの発生状況、KRI の状況、シナリオのリスク量、およびリスク削減状況等については、定期的にグループCROに報告する等、リスク管理の実効性を確保しています。

特に、気候変動に関しては、本支店の被災により事業継続が出来ない等の物理的リスクや、気候変動対策・グリーンファイナンスの基準を満たしていない商品・サービスの販売による罰金・訴訟等の移行リスクへの対策として、水害を想定した対応マニュアルの整備や、商品・サービスの導入にあたり気候変動に関するリスクを含むリスク分析・検証を行うための体制の整備等に取り組んでいます。また、異常気象に起因する内部損失データを収集し、オペレーショナルリスクの計量化に活用するとともに、外部で発生した気候変動に関連する罰金・訴訟等を含むインシデントの情報収集も行っており、当社グループにおける体制整備状況の確認や注意喚起に活用しています。

今後、物理的リスクのビジネス継続性への影響や、気候変動がコンプライアンスリスクの増大につながる可能性など、気候変動がオペレーショナルリスクに与える影響の更なる理解に努め、管理システム・プロセスの高度化を進めていきます。

■ レピュテーションリスク

レピュテーションリスクの基本原則としては、レピュテーションリスク管理を行うに際しての基本的事項を定めた「レピュテーションリスク管理規則」を制定した上で、レピュテーションリスク管理に関する運営体制ならびに管理の体系・手法・ルール等の明確化を図り、実効性の高いリスク管理の実現に取り組んでいます。

レピュテーションリスクの管理の体制としては、「グループ全体のリスク管理の基本方針」を踏まえて、レピュテーションリスクを適切に管理するため、総務部・広報部が当該リスクを一元的に統括し、リスク管理にかかる企画の立案および運営、推進、支援を担う体制としています。また、レピュテーションリスクを最小限に留めるための諸施策を協議する機関を設置しています。

当社グループは、レピュテーションリスクが顕在化するおそれがある事態に関する情報を適切に収集するとともに、リスクが顕在化した場合の経営・企業価値に及ぼす影響度と事象発生の可能性の大小を勘案し、リスクの大きさを把握・分析の上、その対応策を検討する等、リスクの制御および削減に取り組んでいます。加えて、リスクが高く重要な事象に関しては、その対応策を検証・協議した上で、協議内容を経営会議に報告する等の対応を行っています。

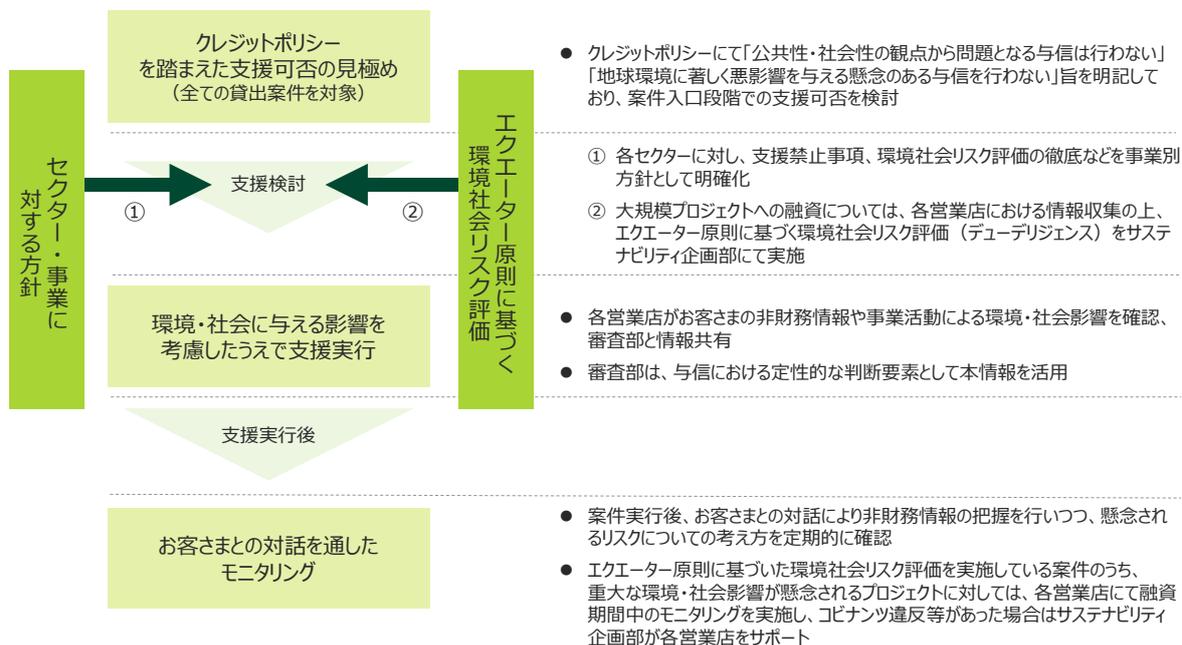
今後、気候関連リスクがレピュテーションリスクに与える影響の更なる理解に努め、管理システム・プロセスの高度化を進めていきます。

③ デューデリジェンス

当社グループは、当社グループ与信業務の普遍的かつ基本的な理念・指針・規範等を明示した「グループクレジットポリシー」に、公共性・社会性の観点から問題となる与信を行わないという基本原則とともに、地球環境に著しく悪影響を与える懸念のある与信を行わないことを明記しています。

グループの与信業務の中核を担う三井住友銀行では、以下の通り、お客さまの非財務情報の把握による与信への定性的な活用、また個別案件に対する環境社会リスク評価等を通じて、環境・社会リスクを適切に把握し、モニタリングによる管理を実施します。

図表 4-6 デューデリジェンスのフロー



■ 非財務情報の把握

三井住友銀行では、お客さまとの対話を通して、財務情報に加え、ESG に代表される非財務情報を把握することにより、お客さまの事業活動による環境や社会への影響を認識しています。気候変動に影響を与える可能性が高いと考えられるセクター・事業に該当する一部主要取引先を対象として、「ESGリスクサマリーシート」を活用し、GHGの排出量や気候関連リスクを含む環境社会リスクへの対応状況を把握することで、与信における定性的な判断要素として活用します。これらの非財務情報は、お客さまに対するモニタリングを通して定期的に更新されます。

この取組を、「エコーター原則」に基づく環境社会リスク評価と並行して実施することで、より高度かつ広範なデューデリジェンスを実施しています。

非財務情報の収集を通して、ESG関連リスクに関するお客さまとのエンゲージメントの質を深め、環境・社会への配慮に向けた取組を積極的に支援しつつ、懸念されるリスクについてはお客さまとともに改善に努めます。

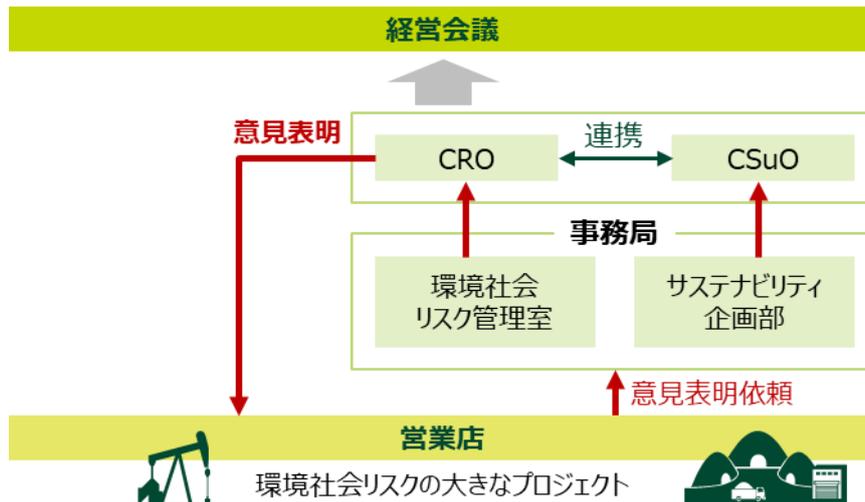
■ 環境社会リスク評価

三井住友銀行では、環境・社会に多大な影響を与える可能性が高いと考えられる大規模プロジェクトへの融資においては、民間金融機関の環境・社会配慮基準である「エコーター原則」を採択し、サステナビリティ企画部において、デューデリジェンスを通じた環境社会リスク評価を実施しています。

また、プロジェクト事業者に対して、TCFD提言への対応や、地域住民等へのFPIC（Free, Prior and Informed Consent/自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意）の尊重など、気候変動や人権をはじめとする環境社会配慮への取組を求めています。

特に環境社会リスクが高いとされるプロジェクトについては、グループCROが支援方針に関し意見を表明し、グループCROの意見を営業店が支援の意思決定に反映させる枠組を導入しています。その中でも重要と考えられるプロジェクトは経営会議へ報告されます。

図表 4-7 環境社会リスクの高いプロジェクト支援検討時のエスカレーション体制



④ シナリオ分析

「2.戦略 (1)気候変動に伴うリスクに対する認識」で記載の通り、当社グループでは、グループの中核企業である三井住友銀行において、物理的リスク・移行リスクに関するシナリオ分析を実施しています。シナリオ分析を行う意義は、現時点で想定されるリスク経路とリスク量を可視化することにより、気候関連リスク管理・ネットゼロに向けた戦略を策定するための基盤を構築する点にあります。算定されたリスク量を低減するためには、お客さまとともに気候変動対応を行い、トランジションへのサポートを含む緩和策を進めていくことが重要となります。

物理的リスクのうち国内の分析においては、IPCC第6次報告書で用いられているSSPシナリオによる分析を実施したほか、各地域別の想定リスク量を明確化しています。移行リスクにおいては、エネルギー・電力・自動車・鉄鋼セクターを分析しています。

気候関連リスクは、リスクが顕在化するタイミングや規模についての不確実性が高いため、潜在的な影響を予測することが極めて困難です。こうしたなか、現時点での分析は、想定する自然災害や分析対象に一定の前提を置いており、また、気候変動問題の課題解決に向けて期待される技術革新や、各企業において今後想定されるESG戦略・ビジネスモデルの転換等は必ずしも勘案しておりません。そのため、分析手法については今後も継続的に見直しを行い、精緻化に努めていきます。

なお、分析の概要については「2.戦略 (1)気候変動に伴うリスクに対する認識」を、分析補足資料・データについては「Appendix1. シナリオ分析」をご参照ください。

■ 物理的リスク

気候変動に伴う異常気象の増加により、当社グループのお客さまのビジネスに影響がおよぶリスクが想定されます。三井住友銀行では、物理的リスクを対象としたシナリオ分析を実施し、2050年までの影響を評価しています。

気候変動に起因する自然災害の大宗は、洪水、風水害といった水災によって占められていることから、この分析ではリスクイベントを水災に特定し、シナリオについては、IPCCが研究の基盤としているRCP2.6シナリオ・SSP1-2.6シナリオ（2℃シナリオ）、およびRCP8.5シナリオ・SSP5-8.5シナリオ（4℃シナリオ）を使用しています。

シナリオ分析は、米国スタートアップ企業であるJupiter Intelligence社¹⁴が有するAI技術を活用しつつ、MS&ADインターリスク総研との協業により実施しています。AIによる機械学習を行いながら、様々な気候関連データや地形等の衛星画像データを分析することで、水災発生時のリスクを定量的に把握しています。

分析は、以下3つのステップで行っています。

Step 1

水災の業績への波及について、三井住友銀行の事業法人における担保価値の毀損、財務状況の悪化に伴う債務者区分の劣化という2つの経路から発生が見込まれる与信関係費用を試算。国内においては、国土交通省が開示しているハザードマップ（想定最大規模降雨による洪水想定区域）を用い、当該マップ上に所在する担保、事業法人ごとの想定浸水深を把握。海外においては、Jupiter Intelligence社のAI分析により事業法人ごとの想定浸水深を算出。それらの浸水深に基づき、担保毀損影響、財務悪化影響を分析。

Step 2

MS&ADインターリスク総研が東京大学、芝浦工業大学と協働で実施している気候変動による洪水リスクの評価プロジェクトの提供データ¹⁵を活用し、2℃シナリオ、4℃シナリオそれぞれにおいて2050年までの洪水発生確率を設定。

Step 3

Step1で試算された与信関係費用に、Step2で設定した気候変動シナリオ毎の洪水発生確率を勘案し、想定される与信関係費用を算出。

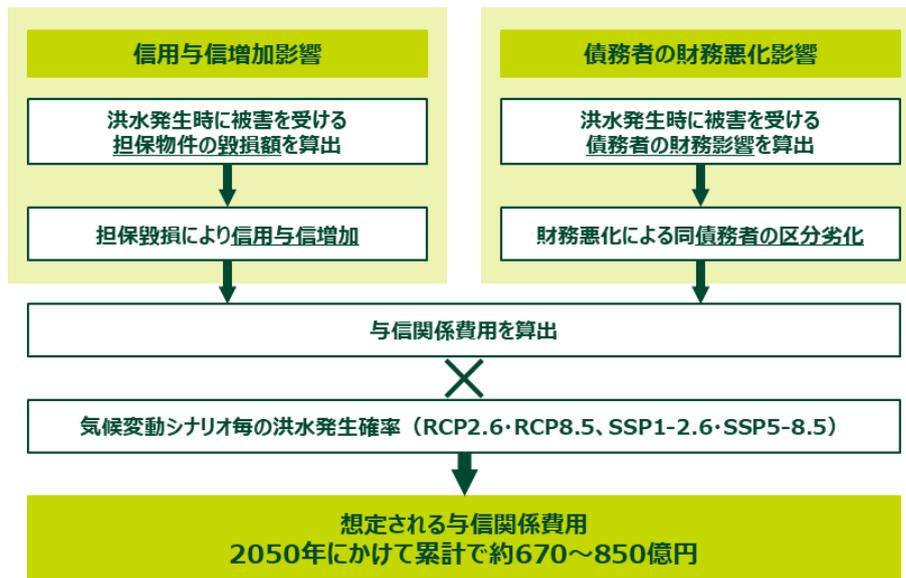
本分析の結果、想定される与信関係費用は、2050年までに累計670～850億円程度となりました。これは単年度平均値でみると20～30億円程度の追加的な与信関係費用の発生に留まるとの結果となりました。なお、想定される与信関係費用を地域別（国内、米州、欧阿中東、アジア・オセアニア）にみると、エクスポージャーの大きさを反映して国内における値が相対的に大きくなっているものの、海外においては突出して大きな値となっている地域はなく、地域ごとの差は僅少と考えられます。

以上を踏まえると、気候変動に起因する水災リスクが三井住友銀行の単年度財務に与える影響は限定的と考えられます。今後、分析手法の高度化に取り組み、リスクの顕在化が見込まれる場合は、お客さまに対応を促しつつ自らのリスク低減に努めていきます。

¹⁴ 通信衛星データを含む多様なデータを収集し、AI分析により自然災害発生を予測できる気候関連リスク分析の米国ベンチャー企業

¹⁵ Hirabayashi Y, Mahendran R, Koirala S, Konoshima L, Yamazaki D, Watanabe S, Kim H and Kanae S (2013) Global flood risk under climate change. Nat Clim Chang., 3(9), 816-821. doi:10.1038/nclimate1911.

図表 4-8 物理的リスクの分析プロセス



■ 移行リスク

脱炭素社会への移行により、政策・法規制の強化や産業構造の変化等を通して、GHG排出量抑制に応じた炭素価格・資源価格や需給環境、製造原価の変化等、当社グループのお客さまのビジネスに影響がおよぶリスクが想定されます。三井住友銀行では、移行リスクを対象としたシナリオ分析を実施し、2050年までの影響を評価しています。脱炭素社会への移行においては、GHG排出量が大きく、特に影響を受けやすいと想定されるエネルギー、電力、自動車、鉄鋼セクターを対象に分析を実施しています。

シナリオについては、気候関連リスク等に係る金融当局ネットワーク（NGFS）のCurrent Policiesシナリオ（3℃シナリオ）に加えて、2050年カーボンニュートラル達成を前提とした同機関のNet Zero 2050シナリオ（1.5℃シナリオ）やIEA/NZEシナリオ（1.5℃シナリオ）¹⁶を使用しています。分析は、以下2つのステップで行っています。

Step 1

各セクターに想定されるリスクファクター（図表 4-9 参照）が業績に与える影響を、各シナリオごとに分析。

Step 2

分析結果を、信用リスク影響を推定するストレステストモデルに反映させ、2050年までに想定される与信関係費用を試算。

本分析の結果、1.5℃シナリオの下では、Current Policiesシナリオと比べ、2050年までの単年度で25～280億円程度の与信関係費用の増加が見込まれる試算結果となりました。想定される財務的影響は物理的リスクと比べて一定程度大きく、そのためネットゼロへの移行を進める上では相応のコスト負担が生ずる可能性があると考えられます。

この分析結果を踏まえたリスク認識および分析により得られたセクター知見を踏まえ、電力・エネルギー（石油ガス・石炭）セクターにおけるポートフォリオGHG排出量の中期削減目標を設定しています。「2.戦略 (4)SMBCグループの移行計画」、本章「②カテゴリー別リスク管理」に記載の通り、ポートフォリオGHG排出量削減を通じた移行リスク低減のため、セクター別の残高モニタリング・ポートフォリオ管理を行いつつ、顧客とのエンゲージメントを定期的の実施しトランジションを支援しています。

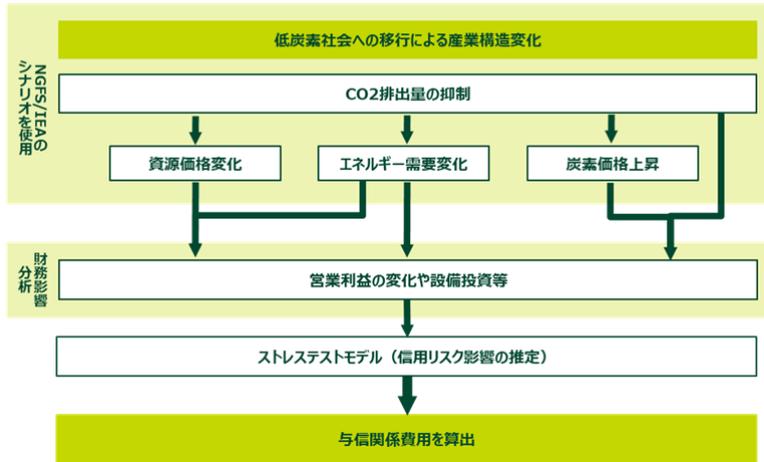
なお本分析には、炭素価格を反映させています。今回分析に使用した1.5℃シナリオにおける2050年の炭素価格を比較すると、NGFSのNet Zero 2050シナリオでは670USD/t-CO₂、IEAのNZEシナリオでは250USD/t-CO₂と大きく異なっており、これが与信関係費用の予測値に幅をもたらす一因となっています。

今後は、シナリオ分析手法の高度化を進めるとともに、脱炭素社会への移行に向けたお客さまの取組支援を通じて、リスクの低減に努めていきます。

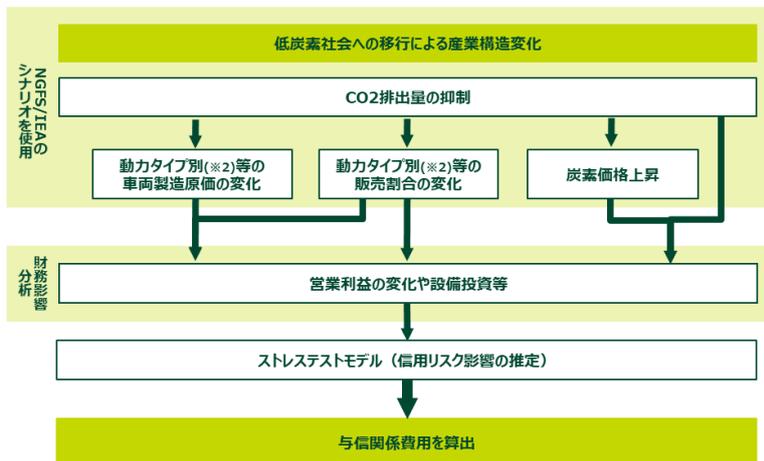
¹⁶ 厳しい気候変動政策と技術革新により、産業革命前から2100年までの世界平均気温の上昇が1.5℃に抑えられるパリ協定とも整合的なシナリオ

図表 4-9 移行リスクの分析プロセス

【エネルギー・電力セクター】



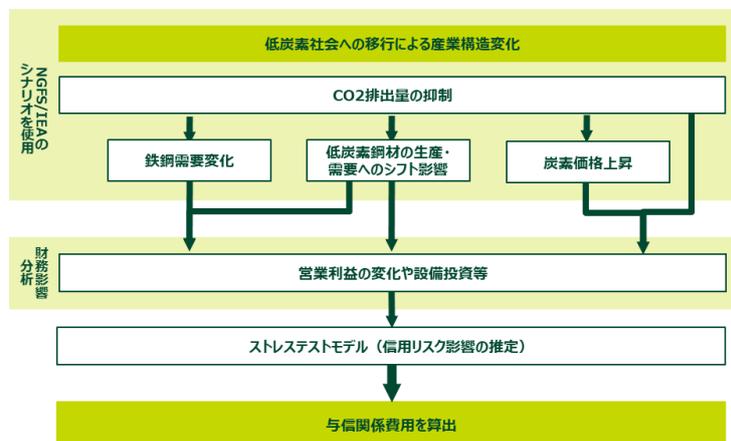
【自動車セクター】(※1)



(※1)自動車セクターについては、OEM (Original Equipment Manufacturer) を対象に分析

(※2)内燃機関車(Internal Combustion Engine Vehicle)、ハイブリット車(Hybrid Electric Vehicle)、燃料電池車(Fuel Cell Electric Vehicle)、電気自動車(Battery Electric Vehicle)等、全てのバリエーションが分析対象

【鉄鋼セクター】



⑤ セクター・事業に対する方針

当社グループは、環境や社会へ大きな影響を与える可能性が高いと考えられるセクター・事業に対する方針を制定し、三井住友銀行、SMBC信託銀行、三井住友ファイナンス&リース、SMBC日興証券において、それぞれのビジネスモデルに応じた形で導入しています¹⁷。

当社グループは、気候変動に影響を与える可能性が高いと考えられる、石炭火力発電、石油ガス、炭鉱採掘、パーム油農園開発、森林伐採の各セクター・事業に対しては、以下の通り方針を制定しています。

図表 4-10 環境や社会へ大きな影響を与える可能性が高いセクター・事業

(黄緑枠内は気候変動に影響を与える可能性が高いセクター・事業)

石炭火力発電	石油・ガス	水力発電
炭鉱採掘	タバコ製造	自然保護地域
パーム油農園開発	森林伐採	武器製造

石炭火力 発電	<p>方針 石炭火力発電所の新設および拡張案件への支援は行いません。</p> <p>また、石炭火力発電事業を主たる事業とする企業のうち、当社グループと与信等の既存の取引が無い企業に対する支援は行いません。</p> <p>セクター・事業に対する認識 お客さまがカーボンニュートラルに伴う長期戦略を策定・公表するなど、気候変動への対応を進めていくことを期待します。また、脱炭素社会への移行と実現に資するお客さまの取組を支援します。</p>
石油・ガス	<p>方針 以下の事業に資金が向かう案件の融資を検討する際には「エクエーター原則」を考慮しながら実施する環境社会リスク評価の適用範囲を拡大し、環境・社会に対するリスクの特定・評価をしたうえで慎重に対応を検討します。</p> <p>セクター・事業に対する認識 石油・ガスは今後も重要なエネルギー源であり、脱炭素社会への移行に貢献する事業については積極的に対応を検討しています。一方で、脱炭素社会への移行が進む中、保有する資産の価値が将来的に下落する座礁資産化リスクの考慮や、開発に伴う環境負荷の軽減、開発地域住民への配慮などが重要となります。</p> <p>■ オイルサンド オイルサンド（タールサンド）は炭素強度が比較的高く、開発には大きな環境負荷を伴います。排水による土壌や水質の汚染、森林伐採、生物多様性や先住民コミュニティへの保護への取組などを注視し、融資を検討する際には環境社会リスク評価を実施します。</p> <p>■ シェールオイル・シェールガス シェールオイル・ガス開発時には、水圧破砕法の使用による地下水の汚染、地震誘発の影響などが想定されます。これらに対する適切な緩和策が行われているかを注視し、融資を検討する際には環境社会リスク評価を実施します。</p>

¹⁷ SMBCグループHP：環境リスクへの対応 (<https://www.smgf.co.jp/sustainability/materiality/environment/risk/>)

<p>石油・ガス</p>	<p>■ 北極圏での石油・ガス採掘事業</p> <p>北極圏（北緯66度33分の緯線より北の地域）は、希少な生態系を有し、独自の文化を有する先住民が生活する地域です。この地域での採掘事業に対しては、環境への配慮のほか、生物多様性や先住民コミュニティの保護への取組などを注視し、融資を検討する際には環境社会リスク評価を実施します。</p> <p>■ 石油・ガスパイプライン</p> <p>パイプラインは、敷設時だけでなく完工済であってもオイル漏洩や森林伐採などによる環境影響、先住民コミュニティに対する社会影響が広範な地域にわたって想定されます。これらに対する適切な緩和策が行われているかを注視し、融資を検討する際には環境社会リスク評価を実施します。</p>
<p>炭鉱採掘</p>	<p>方針</p> <p>一般炭採掘事業の新規採掘と拡張案件及び山頂除去採掘（MTR / Mountain Top Removal）方式で行われる事業への支援を行いません。また、これらの事業に紐付くインフラ事業の新規開発及び拡張案件への支援も行いません。なお、上記以外の炭鉱採掘事業に対して融資を検討する際には、「エクエーター原則」を考慮しながら実施する環境社会リスク評価の適用範囲を拡大し、環境・社会に対するリスクの特定・評価に努めます。</p> <p>また、一般炭採掘事業及びそれに紐付くインフラ開発事業を主たる事業とする企業のうち、当社グループと与信等の既存の取引が無い企業に対する支援は行いません。</p> <p>セクター・事業に対する認識</p> <p>脱炭素社会への移行に伴う座礁資産化リスクが想定されるほか、炭鉱での違法労働・児童労働撤廃のための人権問題や、採掘に伴う生物多様性への配慮などが重要となります</p> <p>お客さまがカーボンニュートラルに伴う長期戦略を策定・公表するなど、気候変動への対応を進めていくことを期待します。また、脱炭素社会への移行と実現に資するお客さまの取組を支援します。</p>
<p>パーム油農園開発</p>	<p>方針</p> <p>パーム油農園開発事業に対しては、環境・社会に配慮して生産されたパーム油に与えられる認証である、RSPO（Roundtable on Sustainable Palm Oil）認証を受けているかどうかを確認し、新規農園開発時の森林資源および生物多様性の保全、児童労働などの人権侵害などが行われていないことを確認のうえ支援を行うほか、まだ認証を受けていない取引先については、RSPO認証の取得推奨、支援を行い、認証の取得計画の提出を求めます。RSPO認証の取得予定が無い場合は、取引先にRSPO認証の取得を奨励した上で、RSPO認証と同水準の対応を求めます。</p> <p>なお、取引先に対しては、NDPE（No Deforestation, No Peat, No Exploitation（森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ））を遵守する旨の公表を求めた上で、取引先のサプライチェーンにおいてもRSPO認証の取得や、NDPEの遵守がなされるよう、サプライチェーン管理の強化、及びトレーサビリティの向上を奨励してまいります。</p>
<p>森林伐採</p>	<p>方針</p> <p>森林伐採を伴う事業に対しては、各国の法規制に則り違法な伐採や火入れ、森林破壊、違法労働が行われていない旨を確認の上、支援を行っています。その中でも、大規模農園（※1）開発事業に対しては、NDPEを遵守する旨の公表を求めてまいります。</p> <p>また、高所得OECD加盟国以外の国における森林経営事業（※2）に支援を行う際には、FSC（Forest Stewardship Council）認証またはPEFC（Programme for the Endorsement of Forest Certification Scheme）認証の取得、及びNDPEを遵守する旨の公表を求めてまいります。認証未取得の場合には、認証の取得推奨、支援を行い、認証の取得計画の提出を求めます。なお、取引先のサプライチェーンにおいても認証の取得や、NDPEの遵守がなされるよう、サプライチェーン管理の強化、及びトレーサビリティの向上を奨励してまいります。</p> <p>また、上記事業に限らず、大規模なプロジェクトの融資を検討する際には、原生林や生態系への影響とこれらに対する緩和策、泥炭地開発の有無、労働者や地域住民に対する配慮などを注視の上、エクエーター原則に則って環境社会リスク評価を行ってまいります。</p>

※1 1万ha以上を対象とする（例：大豆・天然ゴム・コーヒー等の栽培や、放牧地としての利用等を目的とした事業

※2 森林経営事業とは、森林の育成・管理を行う事業であり、森林の樹木等を収穫・販売することを目的として伐採するもの。樹木等の収穫・販売を目的とせず、森林保全を目的とした伐採（間伐）のみを行う事業は本方針の対象外。

5. 指標と目標

当社グループは、「2.戦略」にて記載の通り、気候変動にかかるリスクと機会を測定・管理するため、またパリ協定への整合/ネットゼロ実現に向けた道筋を示すため、GHG排出量やエクスポージャー等に関する様々な指標を用いています。これらの指標に関する進捗状況は定期的にグループ経営会議ならびに取締役会へ報告されるとともに、一部指標については役員報酬に反映されます。

自社GHG排出量に関しては第三者保証（限定的保証）を取得しています。そのほか、各種指標についても内部統制プロセスの構築を進めています。

なお、本TCFDレポートに記載の実績は2023年9月時点での算定結果となります。今後、各指標にかかるグローバルスタンダードの変化や計測手法の変更・高度化等により、実績が将来的に変更される可能性があります。最新の実績については、当社グループが公表する各種開示資料のうち、最新の資料をご参照ください。

図表 5-1 当社グループにおける主な気候変動関連の指標・目標

指標	目標	直近実績	前年比
自社GHG排出量	2030年ネットゼロ	166 kt-CO2e (2022年度)	▲8%
ポートフォリオGHG排出量	2050年ネットゼロ	-	-
石油ガス	2030年度 ▲12~29% (2020年度比)	33.3 Mt-CO2e (2021年度)	▲18%
石炭	2030年度 ▲37~60% (2020年度比)	7.4 Mt-CO2e (2021年度)	▲46%
電力	2030年度 138-195g-CO2e/kWh	320g-CO2e/kWh (2021年度)	▲4%
鉄鋼 (試算値)	(2023年度中に策定)	2.0t-CO2e/t-Steel (2021年度) 8.2Mt-CO2e (2021年度)	-
自動車 (試算値)	(2023年度中に策定)	217g-CO2e/vkm (2021年度)	-
不動産 (試算値)	(2024年春までに策定)	78.7kg-CO2e/m ² (2021年度)	-
石炭火力発電向け 貸出金残高	2040年度残高ゼロ プロジェクトファイナンス・ 設備紐付きコーポレートファイナンス	プロジェクトファイナンス： 2,280億円 (2022年度) 設備紐付きコーポレートファイナンス 770億円 (2022年度)	▲240億円 ▲90億円
石炭採掘向け 貸出金残高	2030年度残高ゼロ OECD諸国	200億円 (2022年度)	▲80億円
	2040年度残高ゼロ 非OECD諸国	690億円 (2022年度)	▲100億円
サステナブルファイナンス	2030年に累積50兆円 (30兆円から上方修正)	累積14.9兆円 (2020~2022年度)	+6.9兆円

(1) 当社グループにおけるGHG排出量

パリ協定の目標を達成し、ネットゼロ実現へ向かうには、GHG排出量の削減が必須です。GHG排出量は削減だけでなく、各国で法定開示に向けた議論が進んでおり、国際基準に則った開示とGHG排出量のデータや業務プロセスに対する保証が求められることから、当社グループでは、GHG計測・集計の高度化に向けたシステム導入、内部統制の体制構築を行っています。また、自社GHG排出量（Scope1,2）における2030年ネットゼロの目標に加えて、中間目標を設定し削減を進めています（図表5-2）。

2022年度は、買収に伴う連結子会社の追加¹⁸があったものの、自己保有物件を対象とした再生可能エネルギー導入推進、自家消費型のメガソーラー、オフサイトコーポレートPPAの導入により、2021年度対比8%削減を達成しています。

2023年度の取組としては、社用車のEV・FCV化を順次実施。国内の自己所有物件・主要各社本社ビルにおいては再生可能エネルギーへの切り替えが完了しています。引き続き、電算センター・賃借物件・海外拠点についても取組を進めいきます。

図表 5-2 当社グループにおける GHG 排出量¹⁹

単位：kt-CO₂e

計測項目	2021年度	2022年度	中間目標	目標
Scope1（直接的排出）	19.1*	15.1	2025年度 40%削減 2026年度 55%削減 (21年度比)	2030年度 ネットゼロ
Scope2（間接的排出）	160.6*	151.1		
Scope1～2合計	179.7*	166.2		

* 算定の精緻化に伴い、TCFDレポート2022から数値を修正しています

¹⁸ 2022年度に新規追加した子会社に伴うGHG排出量の増加影響は約18kt-CO₂e

¹⁹ 集計範囲：三井住友フィナンシャルグループおよびグループ連結子会社の国内外拠点（持分法適用会社は除く）

(2) ポートフォリオGHG排出量

金融機関のGHG排出量において、投融資を通じた部分は大きな割合を占めるとされており、パリ協定への整合ならびにネットゼロ達成に向けては、これらに対する目標設定および削減を進めていくことが重要となります。また前述の通り、金融機関におけるポートフォリオ上の資産は移行リスクに晒されており、脱炭素社会への移行に伴い与信関係費用が増加する等のリスクがあります。

当社グループでは、パリ協定への整合と移行リスクの削減に向け、まずは融資額が大きい三井住友銀行において、セクター別ポートフォリオGHG排出量の簡易算定を行っています。ポートフォリオGHG排出量の簡易算定やセクター別リスク分析、NZBAガイドライン等を踏まえながら、優先度の高い電力、石油ガス、石炭セクターを対象として、セクター別の特性を考慮の上、詳細なポートフォリオGHG排出量の算定ならびに中期削減目標を策定しています。今後は鉄鋼・自動車セクターについても2023年度中の目標策定を予定しており、また不動産セクターに対する取組にも着手する等、試算結果を踏まえた目標設定の検討を進めています。

中期削減目標の設定に際しては、2℃目標を十分に下回り、1.5℃目標と整合的である水準として、IEAのSDS、NZEシナリオ等の科学的なシナリオに基づき、削減目標をレンジで設定しています。ネットゼロ達成に向けては各国固有の事情に配慮する必要があり、地理的・経済的要因やイノベーションの進展に応じた複数の道程が考えられます。そのため、2030年時点において幅を持たせた目標値を設定したうえで、ネットゼロに向けた現実的なパスウェイを見極めながら、達成を目指します。

なお、上記の三井住友銀行における算定・目標設定とは別に、資産運用業務を行う三井住友DSアセットマネジメントでは、運用する国内株式、外国株式、国内債券および外国債券の資産ごとにGHG排出量の算定を行い、これらを合算した全社ポートフォリオの中間目標を設定²⁰しています。また、SMBC日興証券でも今後の指標・目標の検討に向け、引受業務にかかるGHG排出量の試算を実施しています。

三井住友銀行のポートフォリオGHG排出量算定ならびに目標設定、SMBC日興証券の引受業務に係るGHG排出量試算の詳細については、「Appendix 3. セクター別ポートフォリオGHG排出量」と「Appendix 4. 引受業務にかかるGHG排出量算定」を参照ください。

²⁰ 三井住友DSアセットマネジメントHP (<https://www.smd-am.co.jp/corporate/vision/fiduciary/03/>)

図表 5-3 ポートフォリオ GHG 排出量の実績・目標策定状況

セクター	対象	KPI	2020年度実績	2021年度実績	中期削減目標	参照シナリオ
電力	発電事業 Scope1	物理的炭素強度	332 g-CO2e/kWh	320 g-CO2e/kWh (前年比▲4%)	2030年度 138 -195 g-CO2e/kWh	IEA/SDS・NZE
石油ガス	上流生産事業 Scope1,2,3	絶対量	40.8* Mt-CO2e	33.3 Mt-CO2e (前年比▲18%)	2030年度 ▲12~29% (2020年度比)	
石炭	上流生産事業 Scope1,2,3	絶対量	13.6* Mt-CO2e	7.4 Mt-CO2e (前年比▲46%)	2030年度 ▲37~60% (2020年度比)	
鉄鋼 (試算値)	粗鋼生産事業 Scope1,2	物理的炭素強度	-	2.0 t-CO2e/t-Steel 8.2 Mt-CO2e	2023年度中 に策定	
自動車 (試算値)	自動車生産事業 Scope1,2,3	物理的炭素強度	-	217 g-CO2e/vkm	2023年度中 に策定	
不動産 (試算値)	商業不動産 ・REIT Scope1,2,3	物理的炭素強度	-	78.7 kg-CO2e/m ²	2024年春までに策定	

* 算定の精緻化に伴い、石油ガス・石炭についてはTCFDレポート2022から数値を修正しています

■ 削減目標達成に向けた取組

三井住友銀行では各セクターの目標達成に向け、気候関連 RAF の運用やエンゲージメントの推進など、様々な取組を進めています。

2050年ネットゼロ実現に向け秩序ある公正な移行を進めて行くためには、次世代技術の確立が不可欠であり、各国固有の事情にも十分に配慮しつつ、2050年までの現実的な道筋とスピードを、お客さまとともに丁寧に見定めていく必要があります。

当社グループはステークホルダーの皆さまとの相互理解に向け丁寧なエンゲージメントを行い、エネルギー安定供給の確保と、長期的な脱炭素化の実現に最大限貢献すべく、トランジションや技術革新に向けたお客さまの取組をしっかりと支援していきます。

【共通】

- 気候関連RAFを導入し、セクター・部門別にポートフォリオGHG排出量を管理
- エンゲージメントを通じた主な各与信先の移行戦略や課題の把握、個社別ソリューションプランの策定、ファイナンスを含むソリューションの実行
- ESGリスクサマリーシートを通じた非財務情報の把握、与信における定性的な判断要素として活用
- 脱炭素化に向けたサステナブルファイナンスの拡大
- 個社別移行戦略確認フレームワークやPlaybookを活用し、エンゲージメントやアカウントプラン、与信判断の更なる高度化を予定

【電力セクター】

- クレジットポリシーによる石炭火力発電にかかる新設・拡張案件への支援禁止
- 石炭火力発電に関するフェーズアウト戦略（2040年残高ゼロ）の策定・実行

【石炭セクター】

- クレジットポリシーによる一般炭採掘にかかる新設・拡張案件への支援禁止
- 一般炭採掘を主たる事業とする企業・プロジェクトに関するフェーズアウト戦略の策定・実行
(2030年OECD諸国での残高ゼロ、2040年非OECD諸国での残高ゼロ)

■ 電力セクターの状況

2021年度の実績は320g-CO₂e/kWhであり、基準年である2020年度から12g-CO₂e/kWh分の減少（約4%減少）となりました。この主な要因は主要なマーケットである国内電力業界における原発再稼働や再生可能エネルギー発電の導入に伴う脱炭素化が進展したこと、石炭火力発電に関するフェーズアウトが進んだこと、またサステナブルファイナンスの促進に伴い当社ポートフォリオにおける再生可能エネルギー向けプロジェクトファイナンスの残高が拡大したことが挙げられます。

■ 石油ガスセクター/石炭セクターの状況

石油ガスセクターの2021年度の実績は33.3Mt-CO₂eであり、基準年である2020年度から7.5Mt-CO₂e分の減少（約18%減少）となりました。また石炭セクターの実績は7.4Mt-CO₂eであり、基準年である2020年度から6.2Mt-CO₂e分の減少（約46%減少）となりました。この主な要因はクレジットポリシーによる一般炭事業への制限を進める中、期日到来に伴い貸出金が減少したことなどが挙げられます。

ただし、2021年度は一定の回復が進んだものの新型コロナ感染症の蔓延によるエネルギー需要への影響が続いていたことに加え、2022年度にはウクライナ情勢に伴う需給バランスへの影響や資源価格の大幅な変動等も生じたため、今後の実績に影響を及ぼす可能性があります。

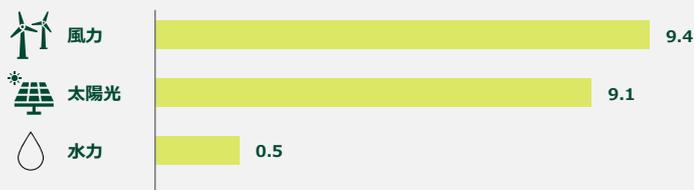
【コラム】再生可能エネルギー案件への支援による CO2 削減量

三井住友銀行では、再生可能エネルギー向け案件への支援により、発電により排出される CO2 の削減に貢献しています。2022 年度に取り組んだ再生可能エネルギー案件により、約 19 百万トンの CO2 排出削減に寄与することが見込まれます。CO2 削減量は、再生可能エネルギーの種類および、それぞれの国ごとの対象設備の発電容量や設備利用率等を基に年間推定発電量を算定し、その値に各国の電力排出係数を乗じることで算出しています。

なお、これまでの算出にあたって、プロジェクトの総事業費のうち三井住友銀行の融資額が占める割合（融資シェア）は考慮していません。今後は、WBCSD（World Business Council for Sustainable Development）や PCAF が発行するガイダンスを参照しながら、削減貢献量の算定を検討していきます。

計測項目	2020年度	2021年度	2022年度
CO2削減量（年間）	29.7 Mt-CO2	15.1 Mt-CO2	19.0 Mt-CO2

エネルギー種類別内訳（2022年度/Mt-CO2）



【コラム】ポセイドン原則への対応

ポセイドン原則は、海運業界の気候変動に対する金融機関の取組として主要金融機関によって 2019 年に設立された国際的な枠組みです。国際海事機関（IMO）では、今世紀中、可能な限り早期に GHG のゼロ排出を目指すべく排出量削減目標を策定しており、ポセイドン原則は、この IMO が定めた削減目標に対する民間金融機関主導の取組です。

三井住友ファイナンス&リースは 2020 年 12 月に、三井住友銀行は 2021 年 1 月に同原則に署名しました。三井住友銀行は、同原則に参画した金融機関の一員として、同原則に定められた共通のフレームワークに基づき、船舶融資ポートフォリオの整合度合い（Portfolio Alignment Score）を毎年計測し、公表しています。なお、初回の開示を行った 2021 年度に引き続き、三井住友銀行および三井住友ファイナンス&リースは 2022 年度の実績を開示しています。IMO の GHG 排出削減目標に対する、三井住友銀行の Portfolio Alignment Score は 2.5%（2022 年 12 月基準）となります。三井住友ファイナンス&リースの同指標は-5.0%です。

当社グループは、気候変動対策において重要なセクターの一つである船舶に関して、ポセイドン原則で求められる情報開示義務を果たしていきます。

(3) 石炭関連エクスポージャー

前述の通り、当社グループでは、パリ協定への整合と移行リスクの削減に向け、ポートフォリオGHG排出量の中期削減目標を策定しています。その具体的な取組として、当社グループは、石炭火力発電ならびに一般炭採掘に対するフェーズアウト戦略を掲げています。

また石炭火力発電に関しては、石炭火力発電を主たる電源とする発電事業者向けの与信残高についてモニタリングも実施しています。

図表 5-4 石炭火力発電ならびに一般炭向けエクスポージャーの状況*

アセット	定義	2021年度	2022年度	目標
石炭火力発電向け与信残高	石炭火力発電関連プロジェクトファイナンス、設備紐付きコーポレートファイナンス、並びに石炭火力発電を主たる電源とする発電事業者向けの与信残高の合計（脱炭素社会への移行に向けた取組に資する案件を除く）	9,270億円*	8,840億円	—
プロジェクトファイナンス貸出金残高	上記与信残高のうち、プロジェクトファイナンスの貸出金並びにコミット未引出額の合計	2,510億円*	2,280億円	2030年度▲50% (2020年度比) 2040年度残高ゼロ
設備紐付きコーポレートファイナンス貸出金残高	上記与信残高のうち、設備紐付きコーポレートファイナンスの貸出金並びにコミット未引出額の合計	860億円*	770億円	2040年度残高ゼロ
一般炭採掘向け貸出金(OECD諸国)	所在地がOECD諸国である一般炭向け採掘を主たる事業とする事業者向け貸出金とコミット未引出額の合計（化石燃料事業からの転換に資する案件を除く）	290億円	200億円	2030年度残高ゼロ
一般炭採掘向け貸出金(非OECD諸国)	所在地が非OECD諸国である案件(所在地以外の定義は同上)	780億円	690億円	2040年度残高ゼロ

*集計対象は三井住友銀行及び主要現地法人等における貸出金・与信残高（内部管理ベース）。算定の精緻化に伴い、TCFDレポート2022から数値を修正しています。

(4) サステナブルファイナンス実行額

脱炭素社会の実現に向けては、大幅なGHG排出量削減を前提としたイノベーションや大規模な設備投資が必須となり、エネルギー関連を中心に多くの追加投資が見込まれ、資金需要の拡大や新たな金融商品・サービスの発生など、金融機関にとって成長機会となり得ます。

こうしたなか、当社グループでは2023年4月に目標の上方修正を行い、「2020年度から2029年度のサステナブルファイナンス実行額50兆円（うちグリーンファイナンス20兆円）」を新たな目標として設定しています。マーケットにおける高いプレゼンス等を背景として、グリーンファイナンスを中心として順調に実績を積み重ねています。詳細な実績は「図表2-11 サステナブルファイナンス実績」を参照ください。

図表 5-5 ファイナンス実行額と目標*

計測項目	累積 (2020年度以降)	2022年度	目標 (2030年)
	サステナブルファイナンス 実行額	14.9兆円	6.9兆円

*集計対象は三井住友銀行およびSMBC日興証券。算定の精緻化と集計対象の見直しに伴い、過年度の数値を修正しています。

6. 今後に向けて

世界が直面する社会課題は深刻化・多様化しており、企業として幅広い社会課題の解決に主体的に取り組むことがより一層求められています。こうしたパラダイムシフトとも言うべき大きな環境変化に対応し、グループの総合力を発揮してこれまでの取組をさらに進化させ、前向きにかつ力強く「質の伴った成長」を目指すべく、当社グループは2023年度からの3年間を計画期間とする中期経営計画「Plan for Fulfilled Growth」を策定し、「社会的価値の創造」を新たに経営の柱の一つに据えました。

特に地球温暖化に関する対策が急務となる一方、急進的な脱炭素化は、エネルギー安定供給に支障を来し、ひいては経済成長の阻害要因となる可能性もあります。また、人々や企業が、脱炭素化に伴う急激な社会構造・産業構造の変化に対応できない場合、雇用問題や人権問題といった、気候変動以外の新たな社会課題が生じる懸念もあります。移行過程において想定される影響は一定の不確実性を伴うため、社会に過度な負担をかけぬよう、慎重かつ円滑に移行計画を実践していく必要があります。

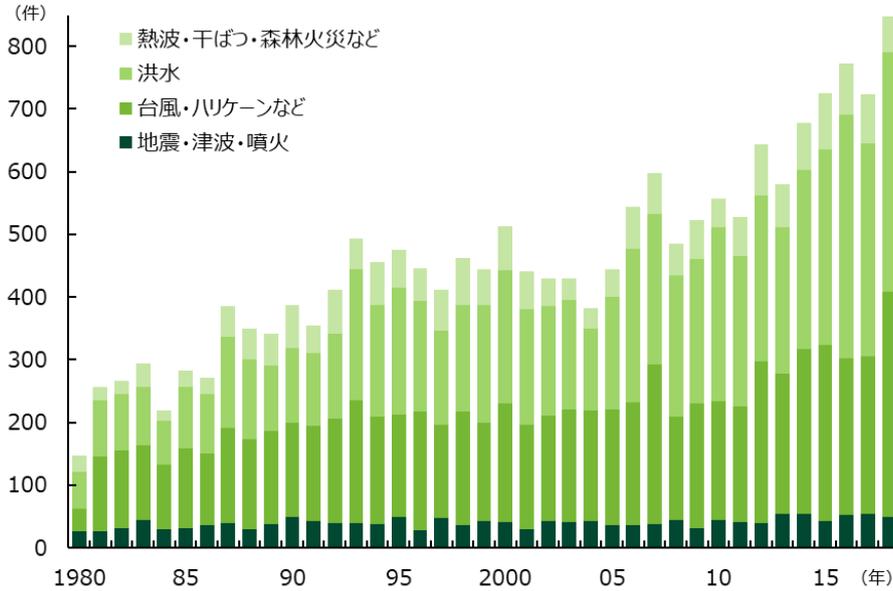
こうした背景の下、秩序ある公正な移行を目指すため、この度当社グループはTransition Finance Playbookを策定するとともに、移行計画の高度化ならびに今後3年間の取組方針を具体化しました。今後、移行計画に沿った戦略の実行に努め、リスクの低減と成長機会の獲得を進めていきます。

そして、気候変動対応/ネットゼロの実現、即ち社会課題の解決を主導していくことにより、経済の成長とともに社会課題が解決に向かい、そこに生きる人々が幸福を感じられる「幸せな成長」、すなわち、Fulfilled Growthに貢献してまいります。

Appendix 1. シナリオ分析

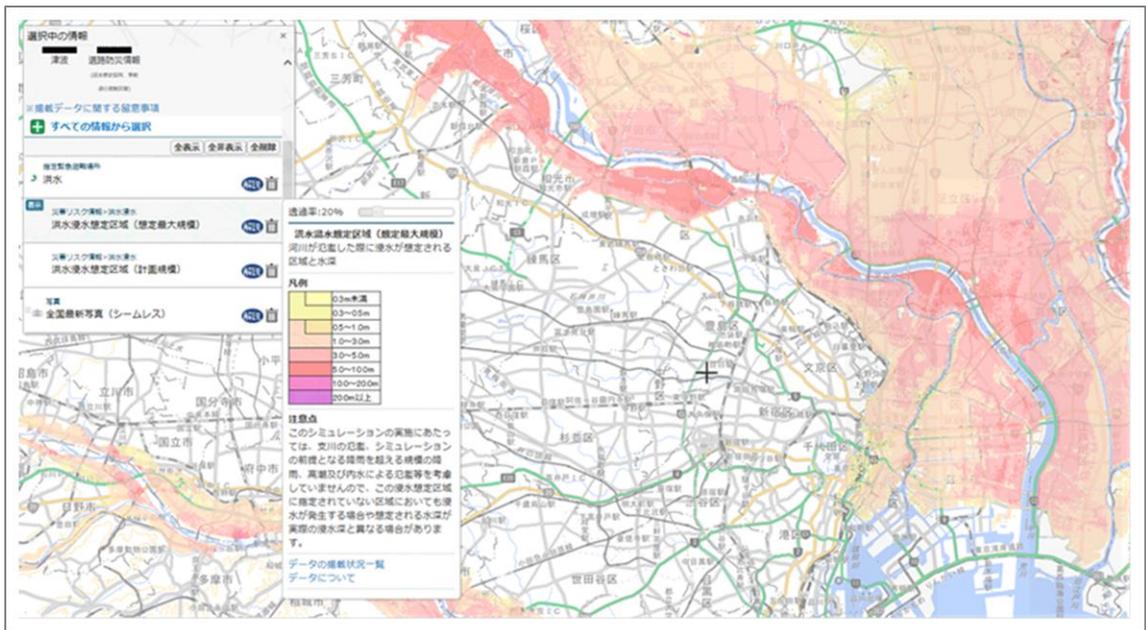
① 物理的リスク：補足資料・データ

図表 App-1 自然災害発生件数



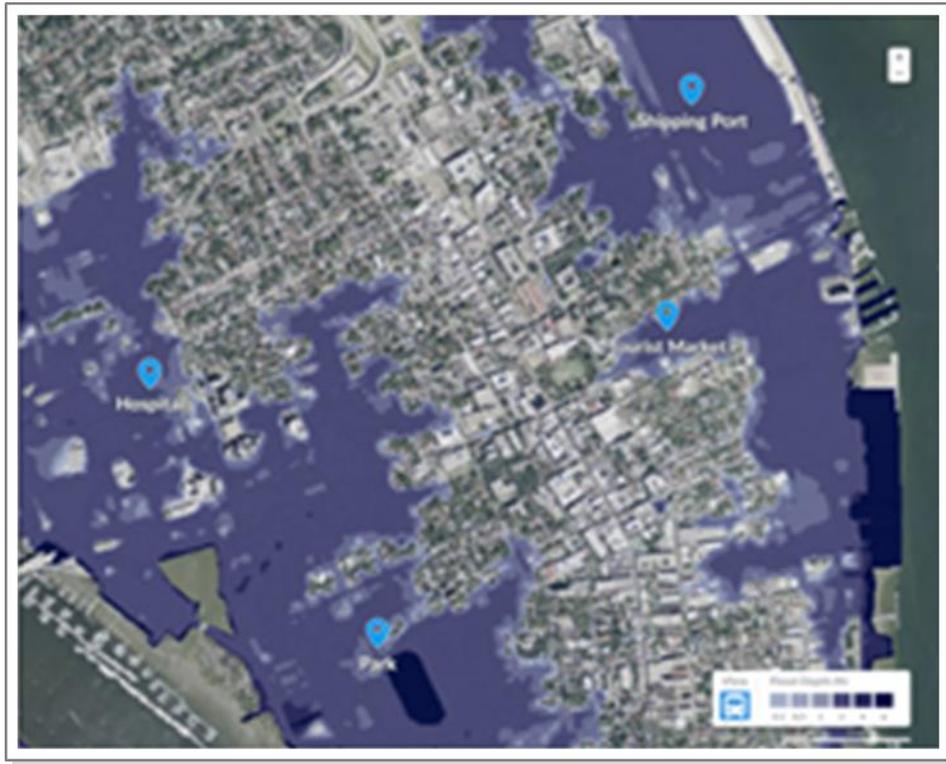
(資料) ミンヘン再保険

図表 App-2 水災ハザードマップ



(資料) 国土交通省

図表 App-3 Jupiter Intelligence 社 衛星分析画像



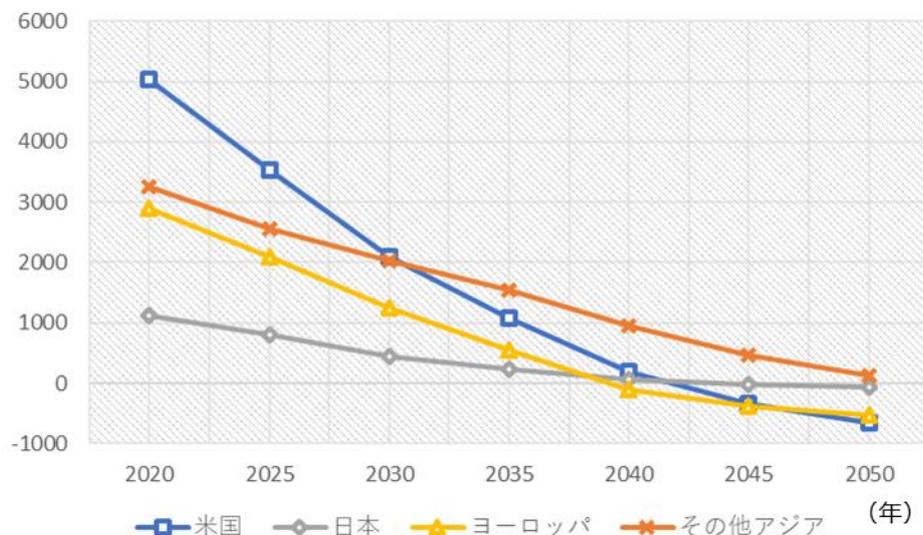
(資料) Jupiter Intelligence社

② 移行リスク：補足資料・データ

図表 App-4 CO2 排出量の推移

NGFS 「Net Zero 2050シナリオ」におけるCO2排出量の推移

(Mt CO2/yr)

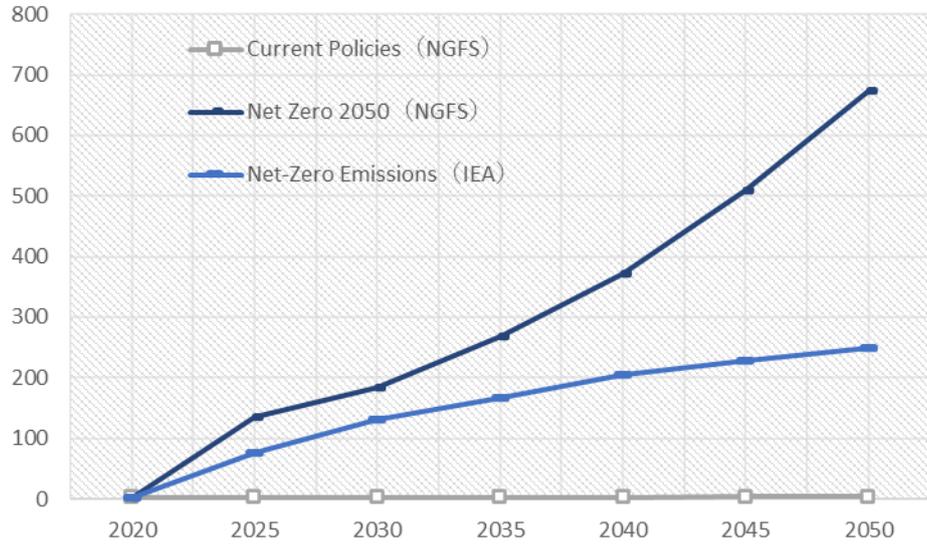


(出典) NGFS

図表 App-5 炭素価格の推移

NGFSの各シナリオおよびIEA NZEシナリオにおける炭素価格の推移

(USD/t CO₂)



(出典) NGFS、IEA

Appendix 2. セクター別排出量の簡易算定

(1) 算定方法の概要

三井住友銀行ではTCFD提言における各セクターのポートフォリオGHG排出量について、概観の把握に向けPCAF Standardに基づく簡易算定（Financed Emissionsの算定）を実施しています。当算定はセクター間の比較を行うため、統一的な手法で実施した結果となっています。PCAFデータベースに基づく推計値を用いた試算であり、実際のGHG排出量と乖離が生じる可能性を認識しています。

図表 App-6 セクター別ポートフォリオ GHG 排出量（簡易算定）の手法概要

対象アセット	貸出金*1																								
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以下21セクター																								
	<table border="1"> <tr> <td>電力</td> <td>石油ガス</td> <td>石炭</td> <td>航空貨物</td> <td>旅客航空</td> <td>海運</td> </tr> <tr> <td>鉄道</td> <td>トラックサービス</td> <td>自動車・コンポーネント</td> <td>金属・鉱業</td> <td>アルミニウム</td> <td>化学</td> </tr> <tr> <td>建材</td> <td>セメント</td> <td>資本財*2</td> <td>不動産*3</td> <td>鉄鋼</td> <td>飲料</td> </tr> <tr> <td>農業</td> <td>包装食品・肉*4</td> <td>紙・林産物</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	電力	石油ガス	石炭	航空貨物	旅客航空	海運	鉄道	トラックサービス	自動車・コンポーネント	金属・鉱業	アルミニウム	化学	建材	セメント	資本財*2	不動産*3	鉄鋼	飲料	農業	包装食品・肉*4	紙・林産物			
	電力	石油ガス	石炭	航空貨物	旅客航空	海運																			
	鉄道	トラックサービス	自動車・コンポーネント	金属・鉱業	アルミニウム	化学																			
	建材	セメント	資本財*2	不動産*3	鉄鋼	飲料																			
農業	包装食品・肉*4	紙・林産物																							
対象年	基準年月 : 2023年3月末 貸出金 : 2023年3月末時点の貸出金残高 顧客の財務データ : 算定時点で取得可能な直近決算期データ*5																								
GHG排出量のデータソース	PCAFデータベースから引用した収益額・資産額あたりの排出係数を用いて全セクター統一の手法にて算定 (コーポレートファイナンス) <ul style="list-style-type: none"> PCAFデータベースから引用した収益額あたりの排出係数を用いて推計 (Score4相当) 収益額あたり排出係数にて算出不可の場合は、PCAFデータベースから引用した資産額あたりの排出係数を用いて推計 (Score5相当) (コーポレートファイナンス以外) <ul style="list-style-type: none"> PCAFデータベースから引用した資産額あたりの排出係数を用いて推計 (Score5相当) 																								
基本となる計算式① (Score4)	$\text{Financed Emissions} = \sum \text{Attribution Factor} \times \text{Company Emissions}$ <ul style="list-style-type: none"> Attribution Factor (帰属計数) = 各顧客に対する貸出金額 / (各顧客・プロジェクトの有利子負債 + 純資産) *6 Company Emissions (GHG排出量) = 各顧客の収益額*7 × 収益額あたりの排出係数 																								
基本となる計算式② (Score5)	基本となる計算式①にて算出不可となる場合に以下の算式を使用 $\text{Financed Emissions} = \sum \text{Outstanding amount} \times \text{GHG emissions} / \text{Assets}$ <ul style="list-style-type: none"> Outstanding amount = 各顧客・プロジェクトに対する貸出金額 GHG emissions / Assets = PCAFスタンダードデータベースから引用した資産額あたりの排出計数 																								

*1 三井住友銀行及び主要現地法人等における貸出金残高 (内部管理ベース)

*2 機械・電気設備・建設等

*3 住宅ローン除く

*4 乳製品・肉を含む包装食品製造等

*5 連結決算データがない場合は、単体決算データを使用

*6 EVICは使用せず有利子負債 + 純資産のみを使用

*7 各顧客の売上データを使用

(2) 簡易算定に関する留意事項

本算定においては、全セクター統一の算定手法を採用しており、GHG排出量はScore4・Score5相当の推計値のみとなっています。今後、算定手法の高度化等により、Financed Emissionsの算定結果は大きく変化する可能性があります。

なお、推計値を算出する際に使用する係数は、PCAFデータベースの収益額・資産額あたりの排出係数を使用しています。これらの係数は今後精緻化等の過程で変更になる可能性があり、算定結果が大きく変化する可能性があります。

Scope1、2、3はその定義上、複数のセクターや企業が同一のGHG排出量を多重に計上する可能性があります。また、PCAFデータベースにはScope3下流のGHG排出量を推計するためのデータが含まれていないことを課題として認識しています。

PCAF Standardの改定や、計測上の実務面を踏まえた定義変更(各種定義・計測範囲・時点等)や高度化等に伴い、将来的に算定手法を変更する可能性があります。

Appendix 3. セクター別ポートフォリオ GHG 排出量

(1) イントロダクション

金融機関のGHG排出量において、投融資を通じた部分は大きな割合を占めるとされており、パリ協定への準拠ならびにネットゼロ達成に向けては、これらに対する目標設定および削減を進めていくことが重要となります。本セクションではポートフォリオGHG排出量算定ならびに目標設定について、現時点における当社グループのアプローチを整理しています。

当社グループは算定・目標設定に際して、PCAF StandardやTCFD Measuring Portfolio Alignment : Technical Supplement等を参照しながら、アプローチの構築を進めています。ポートフォリオGHG排出量の算定ならびにその開示は発展途上にある取組であり、現在進行形でガイドラインやスタンダードが整備されている状況にあります。

当社グループは算定・目標設定に関するイニシアティブに参画しており、方法論の最新動向をフォローするとともに、発展に向けた提言を行っています。これら動向ならびに最新の気候科学を踏まえ、算定・目標設定の手法を適宜アップデートし、科学的で、透明性が高く、比較可能性を有するアプローチを構築していきます。

図表 App-7 当社グループ・ポートフォリオ GHG 排出量算定・目標設定アプローチの概要

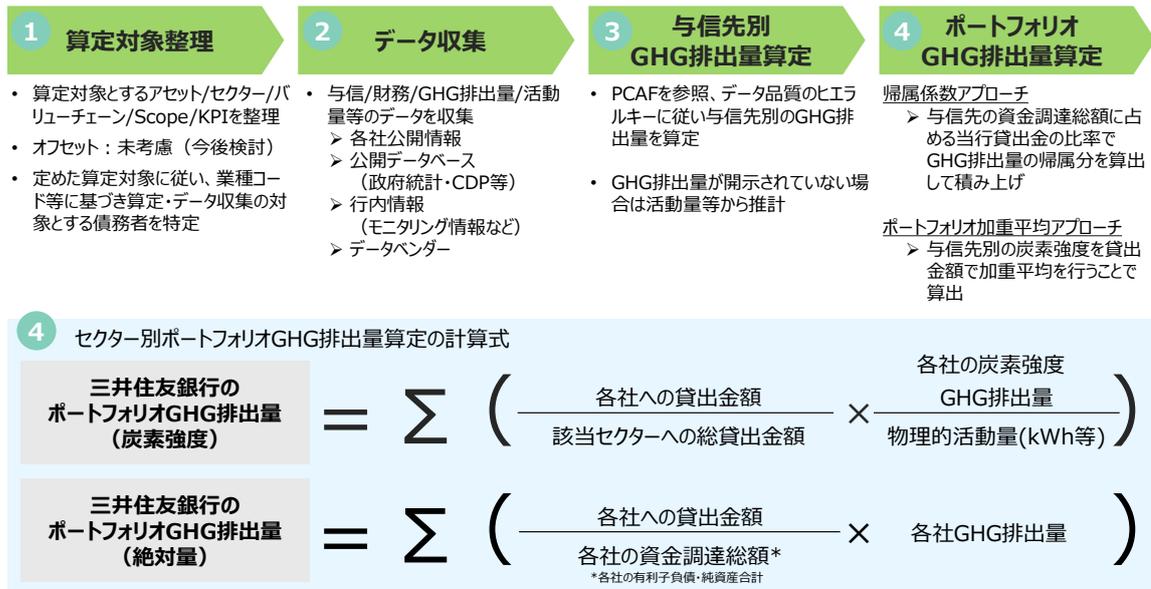
カテゴリー	石油ガス・石炭セクター	電力セクター	鉄鋼セクター	自動車セクター	不動産セクター	
ポートフォリオGHG排出量の算定アプローチ						
算定対象	アセット	SMBCグループの中核である三井住友銀行及び主要現地法人等の貸出金				
	セクター	石油ガス/石炭セクター(GICS)に該当かつ上流生産事業を有する債務者	電力セクター(GICS)に該当かつ発電事業を有する債務者	鉄鋼セクター(GICS)に該当かつ粗鋼生産事業を有する債務者	自動車セクター(GICS)に該当かつ自動車生産事業(車両総重量3.5t以下)を有する債務者	商業不動産(ノンコースローン)または不動産REITの国内債務者
	バリューチェーン/Scope	上流生産事業に係るScope1・2とScope3(カテゴリ11)	発電事業に係るScope1	粗鋼生産事業に係るScope1・2	自動車生産事業に係るScope1・2とScope3(カテゴリ11,WTW)	物件運営に係るScope1・2 REITはScope3カテゴリ13含む
	KPI	絶対量(Mt-CO2e)	物理的炭素強度(g-CO2e/kWh)	物理的炭素強度*(t-CO2e/t-Steel)	物理的炭素強度(g-CO2e/vkm)	物理的炭素強度(g-CO2e/m ²)
	オフセット	現時点では勘案しない(GFANZ/NZBAのガイドラインが整備された場合に検討)				
データ収集	各社開示情報 / 公開データベース / 行内情報 / データプロバイダ					
個社算定	PCAFを参照、データ品質のヒエラルキーに従い、必要に応じて生産量や売上高からも推計	PCAFを参照、データ品質のヒエラルキーに従い、必要に応じて発電量や設備容量からも推計	PCAFを参照、データ品質のヒエラルキーに従い、必要に応じて技術別粗鋼生産量からも推計	PCAFを参照、データ品質のヒエラルキーに従い、必要に応じてパワトレ別生産・販売台数からも推計	PCAFを参照、データ品質のヒエラルキーに従い、必要に応じて物件種別からも推計	
ポートフォリオ算定	帰属係数アプローチにより、ポートフォリオ排出量(絶対量)を算定	ポートフォリオ加重平均アプローチにより、ポートフォリオ炭素強度を算定*				
ポートフォリオGHG排出量削減目標						
中期削減目標(2030年度)	石油ガス: 12~29%削減 石炭: 37~60%削減 (2020年度比)	138~195g-CO2e/kWh	2023年度中に策定予定	2023年度中に策定予定	2024年春を目途に策定予定	
パリ協定との整合性	IEAシナリオ(SDS/NZE)を参照して各セクター目標を設定		2023年度中に策定予定	2023年度中に策定予定	2024年春を目途に策定予定	
定期レビュー	本中計期間(2023~25年度)において、必要に応じて見直し					
承認・レビュー						
削減目標に対するガバナンス	経営会議・取締役会(+サステナビリティ委員会)によりレビュー		経営会議・取締役会(+サステナビリティ委員会)によりレビュー予定			
第三者認証	取得に向け準備中		今後検討予定			

*鉄鋼セクターについては、KPIを絶対量、ポートフォリオ算定を帰属係数アプローチとすることも検討中

(2) ポートフォリオGHG排出量の算定アプローチ

本セクションでは、当社グループにおけるポートフォリオGHG排出量算定の主なプロセスについて記載します。当社グループでは主に4ステップで算定プロセスを構成しています。

図表 App-8 ポートフォリオ GHG 排出量算定の主なプロセス



① 算定対象整理

■ 対象アセット

当社グループは投融資ポートフォリオ全体でのネットゼロ実現についてコミットしています。ただし、投融資ポートフォリオGHG排出量の算定は発展段階にある取組であり、ガイドラインやスタンダードは整備途上です。

当社グループは中核業務である融資業務²¹に関し、その大部分を占める三井住友銀行²²およびその主要な連結子会社を対象として、後述するセクターのGHG排出量算定・目標設定を行っています。

■ 対象セクター

脱炭素化に向け、各業種には固有の課題があり、脱炭素化の道筋やその削減のスピードが異なることが想定されます。気候科学の観点を踏まえながら業種別の排出パスを設定するアプローチは、「セクター別脱炭素アプローチ (Sectoral Decarbonization Approach/SDA)」と呼ばれ、SBTiに参加する企業をはじめ、広く用いられています。金融機関のポートフォリオは多岐にわたり、多くの業種のお客さまと状況に合わせた

²¹ 貸出金（コーポレートファイナンスおよびプロジェクトファイナンス等）を対象としています。

²² 2022 年度における三井住友フィナンシャルグループ（連結）の貸出金は 98.4 兆円、三井住友銀行（連結）の貸出金は 94.3 兆円となっています。三井住友フィナンシャルグループおよび三井住友銀行に関する財務諸表の詳細については財務報告書（有価証券報告書、SEC Filings 等）をご参照ください。

エンゲージメントを行う必要があることから、当社グループではポートフォリオGHG排出量の算定・目標設定に際して、セクター別アプローチを採用しています。

当社グループは2021年10月にNZBAに加盟しています。NZBAのガイドラインは、炭素集約的な9セクター²³から優先的にポートフォリオGHG排出量の算定・目標設定を行うことを推奨しています。これら9セクターの内、GHG排出量や気候関連リスク、貸出金残高等を考慮の上、マテリアルなセクターとして電力、石油ガス、石炭セクターから算定・目標設定を進めており、鉄鋼・自動車・不動産についても着手しています。

図表App-9の通り、各セクターにおいてGICSを基に具体的な算定対象となる債務者を特定しています。なお、不動産に関しては、国内のノンリコースローンならびにJ-REIT向け融資を対象としています。各セクターにおける具体的な算定対象は、後述する対象バリューチェーンの観点（算定対象とする事業を有しているか）も踏まえて特定しています。

図表 App-9 算定・目標設定の対象セクター

対象セクター	対象業種コード（GICS）
石油ガス	<ul style="list-style-type: none"> Integrated Oil & Gas Oil & Gas Exploration & Production
石炭	<ul style="list-style-type: none"> Coal & Consumable Fuels
電力	<ul style="list-style-type: none"> Electric Utilities Multi-Utilities Independent Power Producers & Energy Traders Renewable Electricity
鉄鋼	<ul style="list-style-type: none"> Steel
自動車	<ul style="list-style-type: none"> Automobile Manufacturers
不動産	<ul style="list-style-type: none"> 国内の商業用不動産向けノンリコースローン 国内REIT (J-REIT)向け融資 ※GICSに関わらず上記の不動産関連案件を抽出

■ 対象バリューチェーン/Scope

石油ガス・石炭セクターに関するライフサイクルGHG排出量を考えた場合、その大部分は上流工程である採掘・生産事業におけるGHG排出（メタン漏洩を含む）と、化石燃料使用時のGHG排出に起因しています。そのため、エネルギーセクターでは上流生産事業とその製品使用に係るGHG排出量を計測すべく、与信先企業の化石燃料生産に関する直接・間接排出量（Scope1・2）と製品使用に関するサプライチェーン排出量（Scope3カテゴリ11）を算定対象²⁴としています。

電力セクターの場合、GHG排出量の大部分は送配電事業や小売事業ではなく発電事業に起因していること、また座礁資産化リスクに晒されるのは発電アセットであることから、発電事業に焦点を当てるのが重

²³ 電力、石油ガス、石炭、鉄鋼、運輸、不動産、アルミニウム、セメント、農業

²⁴ 対象セクターに分類される企業の内、上流生産事業を有する企業（収益5%以上を目安）を算定対象としています。

要となります。そのため、電力セクターでは発電事業に係るGHG排出量を計測すべく、与信先企業の発電に関する直接的排出量（Scope1）を算定対象²⁵としています。

鉄鋼セクターの場合、GHG排出量の大部分は原料採掘事業や加工・流通事業ではなく製鉄・製鋼（粗鋼生産）事業におけるGHG排出に起因しています。そのため、鉄鋼セクターでは生産事業に係るGHG排出量を計測すべく、与信先企業の直接・間接排出量（Scope1・2）を算定対象としています。

自動車セクターの場合、生産される車両のパートレインによって、GHG排出の主因が異なります。内燃機関車の場合は走行時の化石燃料消費が主な排出源となる一方、電動車の場合は主要部品となるバッテリーの製造や走行時に消費する電力の発電段階の排出等が重要となります。この燃料採掘から車両へのエネルギー供給までの過程における排出量はWTT(Well to Tank)、車両走行時の排出量はTTW(Tank to Wheel)、双方を考慮したライフサイクルでの自動車走行に伴う排出量はWTW(Well to Wheel)と呼ばれています。特に発電に関するGHG排出は国や地域によって進捗に差があり、実体経済でのGHG削減を目指す上では、WTWの観点が必要となります。そのため、自動車セクターでは車両生産と走行時に係るGHG排出量を計測すべく、与信先企業の自動車生産に関する直接・間接排出量（Scope1・2）とWTW観点での製品使用に関するサプライチェーン排出量（Scope3カテゴリ11）を算定対象としています。

不動産セクターのライフサイクルGHG排出量と考えた場合、その大部分は建設や改修・解体等ではなく、建物の利用に起因しています。そのため、建物の利用段階のGHG排出量を計測すべく、融資対象となる商業用不動産物件における直接・間接排出量（Scope1・2）を算定対象としています。なお、間接的に商業用不動産物件へ資金が流れるREITの場合、リース物件として排出量が計上されるケースがあるため、リース資産（下流）に関するサプライチェーン排出量（Scope3カテゴリ13）も算定対象としています。

なお、現時点での算定においては、カーボンクレジットは考慮していません。ネットゼロ目標とそれに伴うカーボンクレジットの在り方については世界的に議論が進められている状況にあります。当社グループはNZBA、TSVCM²⁶等のイニシアティブに参画しており、グローバルスタンダードの整備状況を踏まえながら、当社グループならびに与信先企業におけるカーボンクレジット活用について検討していきます。

■ KPI

電力セクターにおいては、発展途上国における経済成長の継続に加え、ガソリン車から電気自動車へのシフト等、産業界において電化が進むことにより、脱炭素化に至る過程において総需要の増加が見込まれます。IEA/NZEシナリオ（1.5℃シナリオ）においても、電力セクターはGHG排出量を削減しつつ、2050年に向け再生可能エネルギーを中心に発電量は増えていくシナリオが示されています。当該特性を踏まえ、トランジションの過程では、GHG排出量観点での効率性を重視すべく、発電に係る炭素強度（g-CO₂e/kWh）を計測指標として設定しています。

電力同様、鉄鋼はエネルギー・建築・交通・電子機器等のインフラ分野等で必要不可欠な素材であり、自動車や不動産も重要なインフラの一つであることから、発展途上国における経済成長等に伴う総需要の増加が見込まれます。IEA/NZEシナリオ（1.5℃シナリオ）においても、各セクターはGHG排出量を削減しつつ、2050年に向け総需要（粗鋼生産量、乗用車の走行量、建物の延床面積）は増えていくシナリオが

²⁵ 対象セクターに分類される企業の内、発電事業を有する企業（収益5%以上を目安）を算定対象としています。

²⁶ Taskforce on Scaling Voluntary Carbon Markets：国連のマーク・カーニー気候変動対策・ファイナンス担当事務総長特使により2020年9月に発足した民間主導のイニシアティブ。パリ協定の目標達成に向けた実効性のある自発的炭素取引市場（カーボンクレジット取引市場）の拡大を目指している。

示されています。当該特性を踏まえ、トランジションの過程では、GHG排出量観点での効率性を重視すべく、粗鋼生産、車両走行、建物利用といった各セクターの物理的活動量に係る炭素強度を計測指標として設定しています。（但し鉄鋼セクターについては、KPIを絶対量とすることも検討中）

一方、化石燃料については、電化や水素等による代替を進め、消費量自体を減らしていくことが脱炭素化において必要となります。IEA/NZEシナリオにおいても、1次エネルギーに占める化石燃料比率は低下していき、消費量自体が減少していくシナリオが示されています。当該特性を踏まえ、石油ガス・石炭セクターでは、直接的なGHG排出量を示す絶対量（Mt-CO₂e）を計測指標として設定しています。

② データ収集

金融機関における投融資ポートフォリオのGHG排出量算定にあたっては、投融資先の各企業における排出量ならびに関連データが必要となります。与信業務やモニタリング等を通じて行内で把握した各種情報に加え、与信先企業における開示情報（統合報告書等）や公的情報（電力調査統計等）の調査等を踏まえ、排出量データや活動量データ（発電量）等を収集しています。

ESGに関する非財務情報収集の一環として、「ESGリスクサマリーシート」を活用した情報収集を進めており、またデータ収集の効率化を進めるべく、データプロバイダの更なる活用を検討しています。

図表 App-10 主なデータソース

カテゴリ	データソース例
GHG排出量 関連データ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 統合報告書・各種ESGLレポート ✓ （プロジェクト・ファイナンス）モニタリングレポート ✓ CDP ✓ データベンダー
活動量データ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 統合報告書・各種ESGLレポート ✓ 各国公的データベース ✓ 財務報告書（有価証券報告書、Annual Report等） ✓ （プロジェクト・ファイナンス）モニタリングレポート ✓ 行内データ ✓ データベンダー
財務データ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 財務報告書（有価証券報告書、Annual Report等） ✓ 行内データ ✓ データベンダー

③ 与信先別GHG排出量算定

金融機関における投融資ポートフォリオのGHG排出量算定に際しては、投融資先の各企業における排出量データが必要となります。しかし、全ての企業がGHG排出量を開示している訳ではなく、その開示状況は企業規模や業種、地域によって差異が生じていることから、金融機関におけるGHG排出量算定の大きな課題となっています。

PCAF Standardではこのような状況を踏まえ、データ品質スコアを定めており、スコアに沿って算定することが推奨されています。今回の算定に際しては、このデータ品質スコアを参照し、開示情報に基づく排出量データを優先しつつ、得られない場合は排出量を推定²⁷することでポートフォリオのGHG排出量を算定しています。具体的には、前述の通り電力・鉄鋼・自動車・不動産セクターにおいては各活動量にかかる炭素強度、エネルギーセクターにおいては上流生産事業とそのサプライチェーンにかかる絶対量と与信先別に算定しています。

図表 App-11 PCAF におけるデータ品質スコアのテーブル

カテゴリ	具体例	スコア
開示情報に基づく排出量	第三者機関による認証済みの排出量データ	1
	未認証の排出量データ	2
活動量データに基づく推定排出量	エネルギー消費量等のデータに基づく推定排出量	3
	生産量等のデータに基づく推定排出量	4
財務指標に基づく推定排出量	各企業の売上高データに基づく推定排出量	4
	各企業の資産データに基づく推定排出量	5



(出所：PCAF Standardを基に当社グループ作成)

④ ポートフォリオGHG排出量算定

与信先別のGHG排出量を基に、当社グループにおけるセクター別ポートフォリオGHG排出量を算定しています。ポートフォリオレベルの排出量を算定する主な方法としては、PACTA²⁸等で推奨されている各金融機関のポートフォリオにおける加重平均値を用いるアプローチとPCAFが推奨する資金調達総額（上場企業の場合はEVIC）等に基づく帰属係数を用いるアプローチがあります。

炭素強度を指標とする各セクターでの算定においては、ポートフォリオ加重平均アプローチを、エネルギーセクターにおいては帰属係数アプローチを用いて、ポートフォリオレベルの排出量を算定しています。これらの算定プロセスに沿った現時点での試算結果は以下の通りです。今後データプロバイダの活用や顧客エンゲージメント等を通じて、データ品質スコア/カバー率の更なる引き上げを目指していきます。

²⁷ ポートフォリオ運営の観点から、排出量のポテンシャルを把握するため、プロジェクトファイナンスで建設中の案件についても想定発電量・生産量を基に推計

²⁸ Paris Agreement Capital Transition Assessment : 気候関連シンクタンクである 2 Degrees Investing Initiative(2DII) が開発した気候変動移行リスク評価ツール

図表 App-12 ポートフォリオ GHG 排出量の算定結果

セクター	対象	KPI	2020年度実績	2021年度実績
電力	発電事業 Scope1	物理的 炭素強度	332 g-CO2e/kWh	320 g-CO2e/kWh (前年比▲4%)
石油ガス	上流生産事業 Scope1,2,3	絶対量	40.8* Mt-CO2e	33.3 Mt-CO2e (前年比▲18%)
石炭	上流生産事業 Scope1,2,3	絶対量	13.6* Mt-CO2e	7.4 Mt-CO2e (前年比▲46%)
鉄鋼 (試算値)	粗鋼生産事業 Scope1,2	絶対量または 物理的 炭素強度	-	8.2 Mt-CO2e 2.0 t-CO2e/t-Steel
自動車 (試算値)	自動車生産事業 Scope1,2,3	物理的 炭素強度	-	217 g-CO2e/vkm
不動産 (試算値)	国内商業用不動産 ・国内REIT (J-REIT) Scope1,2,3	物理的 炭素強度	-	78.7 kg-CO2e/m ²

* 算定の精緻化に伴い、石油ガス・石炭についてはTCFDレポート2022から数値を修正しています

(3) ポートフォリオGHG排出量削減目標

① 参照シナリオ

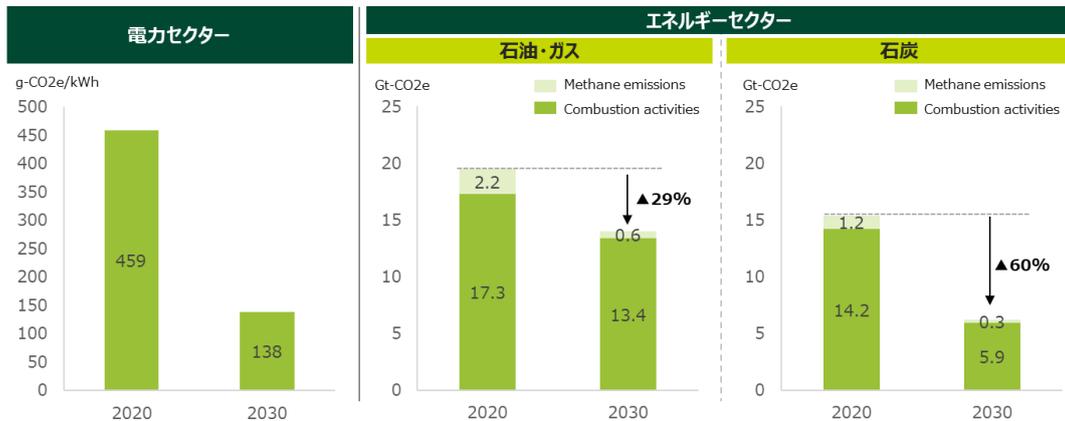
当社グループは、NZBAに加盟し、パリ協定の目標に沿って、2050年までに投融資ポートフォリオ全体でのGHG排出量のネットゼロを実現することにコミットしており、その達成に向け、セクター別の中期削減目標を設定しています。

NZBAでは、目標設定に際して、パリ協定の温度目標と整合的でオーバーシュートを前提としないシナリオであること、また信頼性があり広く認識された機関によって公表されている科学的なシナリオを参照することが推奨されています。そのシナリオ例として、IEAが公表するSDS/NZEシナリオが挙げられており、当社グループでは目標設定に際して、これらのシナリオを参照しています。

NZEシナリオにおいては、電力セクターに関して発電時の炭素強度（g-CO2e/kWh）が示されるとともに、2030年には138g-CO2e/kWhまで下げていくパスウェイが示されており、この炭素強度を目標設定の際に参照しています。

一方、エネルギーセクターについては各化石燃料に由来するGHG排出量が示されるとともに、2030年には2020年比、石油ガスで約29%、石炭で約60%を削減するパスウェイが示されており、この削減率を目標設定の際に参照しています。

図表 App-13 IEA/NZE シナリオにおける電力・石油ガス・石炭セクターの GHG 排出量推移



(出所：IEA World Energy Outlook2021より当社グループ作成)

② 中期削減目標

当社グループはパリ協定の目標に沿って、2050年までに投融資ポートフォリオ全体でのGHG排出量のネットゼロを実現することにコミットしており、その達成に向け、セクター別の中期削減目標を設定しています。

脱炭素化に向けたお客さまのトランジションや技術革新を支援しつつ、2℃未満目標を十分に下回る水準を達成した上で、グローバル金融機関として、1.5℃目標の実現を目指していくという考えから、電力・石油ガス・石炭セクターについて、目標をレンジで設定しています。

1.5℃目標の達成は、当社グループにとってもお客さまにとっても共通の長期的なゴールでもあり、お客さまとエンゲージメントを重ね、脱炭素化に向けた取組をともに進めていきます。

鉄鋼・自動車・不動産セクターに関しては、現在GHG排出量算定の精緻化を進めるとともに、中期削減目標について検討しています。前述のIEAに加え、各業界イニシアチブ等が策定している科学的な根拠に基づく脱炭素シナリオを参照しつつ、セクターやポートフォリオの地域特性等を考慮しながら検討を進めていきます。

図表 App-14 ポートフォリオ GHG 排出量と削減目標

セクター	対象	KPI	実績 (FY20)	実績 (FY21)	中期削減目標	参照シナリオ
電力	発電事業 Scope1	物理的炭素強度	332 g-CO2e /kWh	320 g-CO2e /kWh	2030年 138 -195 g-CO2e/kWh	IEA/SDS・ NZE
石油・ガス	上流生産事業 Scope1,2,3	絶対量	40.8 Mt-CO2e*	33.3 Mt-CO2e	2030年 ▲12~29% (FY20比)	
石炭	上流生産事業 Scope1,2,3	絶対量	13.6 Mt-CO2e*	7.4 Mt-CO2e	2030年 ▲37~60% (FY20比)	

* 算定の精緻化に伴い、TCFDレポート2022の開示内容から数値を修正しています

(4) 承認・レビュー

① 削減目標・移行計画に関するガバナンス

NZBAでは、削減目標について経営層による承認と最高ガバナンス機関によるレビューの実施を推奨しています。当社グループでは、「3.ガバナンス」に記載の通り、監督・執行両面においてサステナビリティに関する責任を明確化し、体制を整備しています。この体制の下、削減目標・移行計画は適切に監督がなされ、業務執行に反映されます。削減目標・移行計画は経営会議での審議を経て策定されており、グループCSuOより取締役会へ定期的に報告を行っています。

今後、移行計画の進捗や目標に対するパフォーマンス等についての確に開示するとともに、各委員会での意見に基づき、定期的に削減目標・移行計画の見直しを実施します。

② 中期削減目標の定期レビュー

NZBAでは、最新の気候科学との整合性を確保するという観点から、定期的（少なくとも5年ごと）に目標を見直すことを推奨しています。当社グループでは、中期経営計画と併せ、ネットゼロ実現に向けた移行計画を見直していくことを検討しており、IPCCをはじめとした気候科学の最新動向を考慮しながら、中期削減目標についても必要に応じて見直していきます。

また、前述の算定結果ならびに目標は、現在の手法を前提としたものであり、今後の高度化に伴い対象範囲や計算方法に変更がある場合や、基準年の数値とともに目標を見直す可能性があります。

③ 第三者保証

NZBAでは、削減目標とその進捗報告について、独立した第三者による保証を取得することを推奨しています。当社グループでは、自社GHG排出量について第三者保証を取得しているほか、ポートフォリオGHG排出量についても取得を目指し、準備を進めています。

Appendix 4. 引受業務にかかる GHG 排出量

(1) イントロダクション

金融機関の業務において、引受業務は、投融資とは異なり、企業に直接的な資金供給を行うものではないものの、企業の事業拡大・事業転換等に寄与し、資本市場に相当な影響を与えると認識しています。

当社グループでは、この度、引受業務に係るGHG排出量の算定を実施しました。同排出量の算定ならびにその開示は発展途上にある取組であり、現在進行形でガイドラインやスタンダードが整備されている状況にあります。本セクションでは、現時点における当社グループの算定方針を整理しています。

今後、NZBAのガイドラインが発表される予定であり、セクター拡大、目標設定については、ガイドラインの内容や国際的な動向等も踏まえつつ、目標設定の可否を含め適宜検討を進めます。

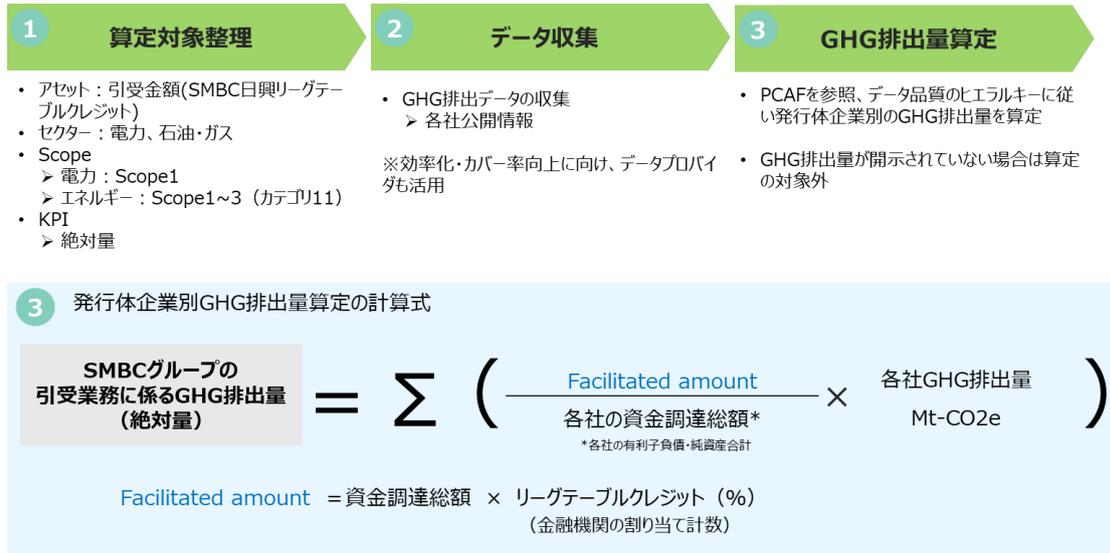
図表 App-15 当社グループの引受業務にかかる GHG 排出量算定の概要

カテゴリ	電力セクター	石油ガスセクター	
引受業務に係るGHG排出量の算定アプローチ			
算定対象	アセット	当社グループの中核であるSMBC日興証券および主要現地法人等のリーグテーブルクレジット	
	セクター	電力セクター（GICSベース）に該当かつ発電事業を有する発行体企業	石油ガスセクター（GICSベース）に該当かつ上流生産事業を有する発行体企業
	Scope	Scope1	Scope1・2とScope3(カテゴリ11)
	KPI	絶対量(Mt-CO2e)	
	オフセット	現時点では勘案しない（GFANZ/NZBAのガイドラインが整備された場合に検討）	
データ収集	各社開示情報 / データプロバイダ		
引受業務に係るGHG削減目標			
削減目標	NZBAガイドラインが整備された場合、その内容および国際的な動向等を踏まえ、目標設定可否を含め検討		

(2) 引受業務に係るGHG排出量の算定アプローチ

本セクションでは、当社グループにおける引受業務に係るGHG排出量算定の主なプロセスについて記載します。当社グループでは主に3ステップで算定プロセスを構成しています。

図表 App-16 引受業務に係る GHG 排出量算定の主なプロセス



① 算定対象整理

■ 対象アセット

当社グループはまず第一歩として、証券業務の中核である引受業務²⁹に関し、その大部分を占めるSMBC日興証券およびその主要な現地法人等を対象として、後述するセクターのGHG排出量算定を行っています。

■ 対象セクター

脱炭素化に向け、各業種には固有の課題があり、脱炭素化の道筋やその削減のスピードが異なることが想定されます。気候科学の観点を踏まえながら業種別の排出パスを設定するアプローチは、「セクター別脱炭素アプローチ (Sectoral Decarbonization Approach/SDA)」と呼ばれ、SBTiに参加する企業をはじめ、広く用いられています。金融機関の引受セクターは多岐にわたり、多くの業種のお客さまと状況に合わせたエンゲージメントを行う必要があることから、当社グループでは、引受業務に係るGHG排出量の算定に際しては、セクター別アプローチを採用しています。

²⁹ 引受業務 (債券や株式等の引受) を対象としています。

当社グループは、2021年10月にNZBAに加盟しています。NZBAのガイドラインは、炭素集約的な9セクター³⁰を特定しています。これら9セクターの内、世界的にGHG排出量が大きいとされる電力セクターと石油・ガスセクターから算定を進めています³¹。

図表App-15の通り、セクターについてはGICSを基に具体的な算定対象となる発行体企業を特定しています。特定の際には、後述する対象バリューチェーンの観点（発電事業または上流生産事業を有しているか）も踏まえています。

図表 App-17 算定対象セクター

対象セクター	GICS
電力	<ul style="list-style-type: none"> ・ Electric Utilities ・ Multi-Utilities ・ Independent Power Producers & Energy Traders ・ Renewable Electricity
石油ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・ Integrated Oil & Gas ・ Oil & Gas Exploration & Production

■ 対象バリューチェーン/Scope

電力セクターにおいては、ライフサイクルGHG排出量を考えた場合、その大部分は送配電事業や小売事業ではなく発電事業に起因していること、また座礁資産化リスクに晒されるのは発電アセットであることから、発電事業に焦点を当てることが重要となります。そのため、電力セクターでは発電事業に係るGHG排出量を計測すべく、発電事業を有する発行体企業の排出量（Scope1）を算定対象としています。

石油・ガスセクターにおいても、ライフサイクルGHG排出量を考えた場合、その大部分は上流工程である採掘・生産事業におけるGHG排出と、化石燃料使用時のGHG排出に起因しています。そのため、エネルギーセクターでは上流生産事業とその製品使用に係るGHG排出量を計測すべく、発行体企業の直接・間接排出量（Scope1・2）と製品使用に関するサプライチェーン排出量（Scope3カテゴリ11）を算定対象としています。

なお、現時点での算定においては、カーボンクレジットは考慮していません。ネットゼロ目標とそれに伴うカーボンクレジットの在り方については、世界的に議論が進められている状況にあります。当社グループはNZBA、TSVCM等のイニシアティブに参画しており、グローバルスタンダードの整備状況を踏まえながら、当社グループならびに引受元企業におけるカーボンクレジット活用について検討していきます。

■ KPI

引受業務に係るGHG排出量については、算定方法および目標設定に係るガイドラインやスタンダードが整備途上にあることから、SMBC日興証券では、直接的なGHG排出量を示す絶対量（Mt-CO2e）を計測指標として設定しています。

³⁰ 電力、石油ガス、石炭、鉄鋼、運輸、不動産、アルミニウム、セメント、農業

³¹ IEA World Energy Outlook 2022

② データ収集

引受業務に係るGHG排出量算定にあたっては、各発行体企業における排出量データが必要となります。SMBC日興証券では、発行体企業における開示情報（統合報告書やESGLレポート等）から排出量データを収集しています。

図表 App-18 主なデータソース

カテゴリ	データソース例
GHG排出量 関連データ	✓ 統合報告書・各種ESGLレポート
財務データ	✓ 財務報告書（有価証券報告書、Annual Report等） ✓ データベンダー

③ 発行体企業別GHG排出量算定

PCAF Standardでは、データ品質スコアを定めており、スコアに沿って算定することが推奨されています。今回の算定に際しては、このデータ品質スコアを参照し、開示情報に基づく排出量データ（スコア1～2）を基に算定しています。

図表 App-19 PCAF におけるデータ品質スコアのテーブル

カテゴリ	具体例	スコア
開示情報に基づく 排出量	第三者機関による認証済みの排出量データ	1
	未認証の排出量データ	2
活動量データに 基づく推定排出量	エネルギー消費量等のデータに基づく推定排出量	3
	生産量等のデータに基づく推定排出量	4
財務指標に 基づく推定排出量	各企業の売上高データに基づく推定排出量	4
	各企業の資産データに基づく推定排出量	5

高
↑
↓
低

（出所：PCAF Standardを基に当社グループ作成）

図表 App-20 引受業務に係る排出量の算定結果

セクター	GHG排出量	データ品質スコア	カバー率*2
電力	3.1Mt-CO2e	Scope1 : 1.5	95%
石油・ガス	1.0Mt-CO2e ✓ Scope1,2 : 0.1 ✓ Scope3 : 0.9*1	Scope1,2 : 1.2 Scope3 : 1.0	88%

*1 Scope3 Category11: 製品使用に関するサプライチェーン排出量

*2 セクター別、リーグテーブルクレジットベース

(3) 引受業務にかかるGHG排出量の削減目標

三井住友銀行のポートフォリオGHG排出量に関しては、NZBA加盟金融機関に対する目標設定義務に則り、中間目標を設定し、対象セクターを段階的に拡大している一方、SMBC日興証券の引受業務にかかる排出量においては、今後、NZBAのガイドラインが発表される予定となっています。セクター拡大、目標設定については、ガイドラインの内容や国際的な動向等も踏まえつつ、目標設定の要否も含め適宜検討を進めていきます。

Appendix 5. GFANZ ネットゼロ移行計画 インデックス

Component	Recommendations	Report Section
FOUNDATIONS		
1) Objectives and priorities	Define the organization's objectives to reach net zero by 2050 or sooner, with measurable targets, milestones, and timelines, and identify the priority approaches of net zero transition action considering financing climate solutions, decarbonization through seeking net-zero aligned clients and portfolio companies, working to bring clients and portfolio companies into net-zero alignment, and supporting managed phaseout projects.	2.戦略 (4) SMBC グループの移行計画
IMPLEMENTATION STRATEGY		
1) Products and services	Align existing and new products and services with a 1.5 degrees C net-zero pathway to accelerate and scale the net-zero transition in the real economy, provide transition-related education and advice, and support portfolio decarbonization in accordance with the institution's net-zero transition strategy.	2.戦略 (4) 当社グループの移行計画 実行戦略④：脱炭素化ビジネス推進
2) Activities and decision-making	Embed the financial institution's net-zero objectives and priorities in its core evaluation and decision-making tools and processes, to support its net-zero commitment. This applies to both top-down/oversight structures and bottom-up tools and actions.	2.戦略 (4) 当社グループの移行計画 実行戦略③：気候関連リスク分析カ・リスクコントロールカの高度化
3) Policies and conditions	Establish and apply policies and conditions on priority sectors and activities, such as thermal coal, oil and gas, and deforestation. Include other sectors and activities within lending, investment, and underwriting portfolios that are high emitting, or otherwise harmful to the climate, to define business boundaries in line with the institution's net-zero objectives and priorities.	2.戦略 (4) 当社グループの移行計画 実行戦略③：気候関連リスク分析カ・リスクコントロールカの高度化 4.リスク管理 (2) 気候関連リスクの管理プロセス ⑤セクター・事業に対する方針
ENGAGEMENT STRATEGY		
1) Clients and portfolio companies	Proactively and constructively provide feedback and support to clients and portfolio companies to encourage net zero-aligned transition strategies, plans, and progress with an escalation framework with consequences when engagement is ineffective.	2.戦略 (4) 当社グループの移行計画 実行戦略④：脱炭素化ソリューション推進
2) Industry	Proactively engage with peers in the industry to a) exchange transition expertise as appropriate, and collectively work on common challenges; and b) represent the financial sector's views cohesively to external stakeholders such as clients and governments.	
3) Government and public sector	Ensure that direct and indirect lobbying and public-sector engagement advocate for policies that support or enable an accelerated and orderly transition to net zero, and do not contravene any net-zero commitments of the institution. Review portfolio companies' lobbying and advocacy efforts and utilize engagement levers to encourage consistency with the institution's own net-zero objectives. Discuss clean investment plans and policies with governments and other key stakeholders to help attract private investment in climate solutions.	
METRICS AND TARGETS		
1) Metrics and targets	Set targets against key metrics that support the net-zero strategy and priorities, including targets for support and scaling of climate solutions, engagement, internal implementation, financed GHG emissions, and where relevant, managed phaseout projects. Monitor a range of metrics to assess progress in implementing the net-zero transition plan.	5.指標と目標
Governance		
1) Roles, responsibilities, and remuneration	Define roles for Board and senior management so they have ownership, oversight, and responsibility for the net-zero targets. Assign appropriate individuals and teams to all aspects of both design and delivery. Review the transition plan regularly to ensure material updates/developments are incorporated, challenges are reviewed as an opportunity to course correct, and implementation risks are being managed.	3.ガバナンス (1) サステナビリティ経営の全体像 (2) サステナビリティに関する監督体制
2) Skills and culture	Provide training and development support to the teams and individuals designing, implementing, and overseeing the plan so that they have sufficient skills and knowledge to perform their roles (including at the Board and senior management level). Implement a change management program and foster open communications to embed the net-zero transition plan into the organization's culture and practices.	3.ガバナンス (1) サステナビリティ経営の全体像 (2) サステナビリティに関する監督体制

編集方針

当社グループでは、気候変動に関する財務・非財務情報について、ステークホルダーの皆さまに簡潔にご説明するため、「SMBC グループ TCFD レポート」を作成しています。編集にあたっては、金融安定理事会が設置した気候関連財務情報開示タスクフォースによる「Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures」、GFANZ による「Financial Institution Net-zero Transition Plans」等を参照しています。

本資料には、当社グループの財政状態および経営成績に関する当社グループの見解、判断または現在の予想に基づく、「将来の業績に関する記述」が含まれております。多くの場合、この記述には、「予想」「予測」「期待」「意図」「計画」「可能性」やこれらの類義語が含まれますが、この限りではありません。また、これらの記述は、将来の業績を保証するものではなく、リスクと不確実性を内包するものであり、実際の業績は、本資料に含まれるもしくは、含まれるとみなされる「将来の業績に関する記述」で示されたものと異なる可能性があります。実際の業績に影響を与えうるリスクや不確実性としては、以下のようなものがあります。

国内外の経済金融環境の悪化、保有株式にかかるリスク、不良債権残高および与信関係費用の増加、当社グループのビジネス戦略が奏功しないリスク、合併事業・提携・出資・買収および経営統合が奏功しないリスク、海外における業務拡大が奏功しないリスク等です。

こうしたリスクおよび不確実性に照らし、本資料公表日現在における「将来の業績に関する記述」を過度に信頼すべきではありません。当社グループは、いかなる「将来の業績に関する記述」について、更新や改訂をする義務を負いません。当社グループの財政状態および経営成績や投資者の投資判断に重要な影響を及ぼす可能性がある事項については、本資料のほか、有価証券報告書等の本邦開示書類や、当社が米国証券取引委員会に提出した Form 20-F 等の米国開示書類、当社グループが公表いたしました各種開示資料のうち、最新のものをご参照ください。