

託された未来をひらく



三井住友トラスト・グループ

TCFD REPORT

2023/2024



トップメッセージ



本年も、世界各地で異常気象や自然災害が頻発、気候変動の影響が深刻化しています。インド・バングラデシュ・タイではアジア史上最悪と言われる熱波に襲われました。日本の猛暑も記憶に新しく、東京都心では8月全ての日が真夏日となりました。世界でも観測史上最も暑い夏になったと言われていています。気候変動問題、カーボンニュートラルへの対応は待ったなしであることを肌で感じる1年となりました。

COP28では、1.5度目標に向けた各国の進捗評価や今後の対策強化が議論されました。国や企業等さまざまな関係者の複雑な利害、思惑の不一致がありつつも、気候変動対応を前進させる多くの合意がなされました。COP28のJapan Pavilionで掲げられた標語は、“Together for Action”です。脱炭素社会への移行には、各国の政府や民間が一体となった一層の努力が求められています。

2024年、当グループは創業100年を迎えます。

「託された未来をひらく」

創業100年にあたり、ブランドスローガンを策定しました(右頁参照)。お客さまや社会から「信じて託される」尊さと、「未来への願い」に応えるという強い意志を表しています。

スローガンは「私たちが託されるのは、人と地球の未来そのものだから。」という文章で締めくくっています。現役世代だけでなく、将来世代からも託された地球です。地球が抱える社会課題・気候変動問題の解決に貢献し、大切なステークホルダーである将来世代への責任を果たしてまいります。

当グループは、投融資・資産運用・資産管理といった多彩な機能を通じてカーボンニュートラルに貢献します。

投融資分野では、ポジティブ・インパクト・ファイナンスや、自ら資金の出し手となり投資家資金の呼び水となるインパクトエクイティ投資を通じて応えていきます。

2023年は森林ファンドへの出資、国内総合型インフラファンドの立ち上げを行いました。森林ファンドは森林の適切な運用・管理を通じてカーボンクレジットを創出し、社会全体のカーボンニュートラルにつなげる狙いです。インフラファンドを通じて、再生エネルギー・脱炭素をはじめとする社会課題解決に向けたリスクマネーを供給します。

グリーンな社会づくりに向けた巨額の資金ニーズに持続的に応えるには、リターンのある投資機会が欠かせません。脱炭素への貢献と、投資家のリターンを両立する投資機会を提供することで、当グループも成長していきます。

資産運用では、傘下の運用会社2社がNZAMI (Net Zero Asset Managers initiative) に加盟、それぞれ特色あるエンゲージメントを通じてGHG排出量削減に取り組んでいます。

三井住友トラスト・アセットマネジメントは国際的なイニシアティブで主導的な役割を担っており、投資先企業に留まらず政府・当局への提言を含めた協働エンゲージメントを推進しています。例えば、ブラジル政府に対しアマゾン地域の森林保全に関する意見交換を行っています。

日興アセットマネジメントはアジアでは数少ない英国スチュワードシップ・コード署名機関です。2022年にシンガポール現地法人内に新設したESG統括組織を中心として、グローバルベースで気候変動対応の高度化に努めています。

カーボンニュートラルの着実な実践、進捗に向け、今年10月にカーボンニュートラル移行計画を策定しました。当グループが実施しているガバナンスサーベイ等の各種サーベイを通じてお客さま・社会全体が抱える課題を可視化しながら、当グループのネットゼロ達成はもとより、お客さまの脱炭素化に貢献し、カーボンニュートラルの実現を目指します。

実践の中では、新たな課題も見えてきました。脱炭素へのトランジションの過程で浮き彫りになった森林伐採・環境汚染、健康被害等の人権問題や、インフレによる再生可能エネルギー発電施設の建設費高騰などは、当グループ単独では対処しきれない難題です。国や自治体との連携、思いを共有する先進的なトッププレイヤーとのパートナーシップを通じて、より大きな価値を共創し、課題解決に貢献します。

私たち三井住友トラスト・グループは、気候変動問題に正面から向き合い、多くのステークホルダーから託された未来を、信託の力で豊かに花開かせてまいります。

引き続き、皆さまのご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

三井住友トラスト・ホールディングス
取締役執行役社長

高倉 透

目次

トップメッセージ	
目次	1
これまでの歩み	2
第1章 ガバナンス	
気候変動に関する方針	5
気候変動に関するガバナンス	6
役員報酬	8
第2章 戦略	
気候変動対応に関する考え方	9
カーボンニュートラル移行計画	10
気候変動に関する機会の認識	18
三井住友信託銀行における脱炭素関連の取り組み	20
自社グループ排出量削減に向けた取り組み	33
気候変動に関するリスクの認識	34
三井住友トラスト・アセットマネジメントの取り組み	40
日興アセットマネジメントの取り組み	49
第3章 リスク管理	
統合的リスク管理における気候変動関連リスク	56
気候変動に関連した信用リスク管理	58
第4章 指標と目標	
主な指標と目標・実績一覧	65
自社グループのGHG排出量	66
投融資ポートフォリオのGHG排出量	69
運用ポートフォリオのGHG排出量	74
サステナブルファイナンス累計取組額	75
石炭火力発電向け貸出残高	76
炭素関連資産エクスポージャー	76
おわりに	78
Appendix.	79

(ブランドスローガン)

託された未来をひらく

人が誰かを信じ、何かを託することができるのは
この世界にまだまだ希望があると信じているから。
私たちは、未来が明るくなるように、ひらいていきたい。
お客さまの想いを啓く。挑戦し続け道を拓く。
資産の可能性を開く。社会が循環する力を展く。
どこまでも誠実に、どこよりも機敏に。
トラストという言葉に「信頼」を超えた
「信じて託される」ことの誇りをもって
これからの100年も、その先も。
私たちが託されるのは、人と地球の未来そのものだから。



これまでの歩み

当グループでは、2006年のPRI（責任投資原則）署名以前から、投資事業として、日興アセットマネジメントのエコファンド（1999年）、三井住友信託銀行のSRIファンド年金向け第1号（2003年）など、気候変動問題をはじめとするESG課題への取り組みをESG投資として実現してきました。また、三井住友信託銀行は再生可能エネルギーへのプロジェクトファイナンスを積極的に取り組むとともに、2018年3月には邦銀としていち早く、石炭火力発電への方針を明確化するなど、投融資両面から気候変動問題に取り組んでいます。

2023年は、当社が2021年に加盟したNet-Zero Banking Alliance（NZBA）の枠組みに即し、投融資ポートフォリオの温室効果ガス（GHG）排出量について、新たに、石油・ガス、不動産、海運セクターの2030年中間削減目標を設定するとともに、カーボンニュートラルの着実な実践に向けた移行計画を策定しました。三井住友トラスト・アセットマネジメントと日興アセットマネジメントでは2022年に運用ポートフォリオのGHG排出量中間削減目標を設定し、エンゲージメントを通じた削減活動を進めています。

また、自社グループのGHG排出量（Scope1,2）については、2022年に三井住友信託銀行国内拠点の電力を100%再生可能エネルギー化するなど、グループとして着実に排出量の削減を進めるとともに、排出量計測の範囲・開示の拡充にも努めています。

このほか、三井住友信託銀行では、2023年にサステナブルファイナンスの2030年度までの累計取組目標を10兆円から15兆円（インパクトエクイティ2.5兆円を含む）に拡大し、お客さまの脱炭素化、脱炭素社会の実現に向けた資金面での支援を進めています。

気候変動関連の取り組み

内容	
1999年	日興エコファンド発売
2003年	ESG投資への本格参入（SRIファンドの開発）
2004年	環境金融の取り組みを開始
2006年	PRI（責任投資原則）署名
2016年	赤道原則署名
2018年	TCFD提言への賛同表明、石炭火力発電方針公表
2019年	PRB（責任銀行原則）署名
2020年	融資における環境社会配慮に関する方針見直し、ポセイドン原則署名
2021年	三井住友トラスト・グループ カーボンニュートラル宣言 Net-Zero Banking Alliance（NZBA）加盟（三井住友トラスト・ホールディングス） Net Zero Asset Managers initiative（NZAMI）加盟（三井住友トラスト・アセットマネジメント、日興アセットマネジメント）
2022年	NZBA（電力セクター）・NZAMIの枠組みに即した2030年中間削減目標を開示 石炭火力発電の貸出残高を2040年にゼロにする目標の対象に、コーポレート融資（新設・拡張）を追加
2023年	NZBAの枠組みに即した2030年中間削減目標を開示（石油・ガス、不動産、海運セクター） カーボンニュートラルに向けた移行計画を開示

2023年の主な進捗

	内容	記載頁
第1章 ガバナンス	経営会議の諮問機関としてサステナビリティ委員会、コーポレートコミュニケーション委員会を設置(再編)	P5
第2章 戦略	カーボンニュートラル移行計画の策定 カーボンニュートラルへの取り組み姿勢・全体像 エンゲージメント戦略、実施件数 「電力」「石油・ガス」のセクター戦略	P10
	脱炭素関連の取組事例の拡充(グリーンローン・トランジションローン・総合型インフラファンド出資、森林ファンド出資等)	P20
	気候変動に関するシナリオ分析の拡充 海外事業法人を加えた移行リスクの分析 国内太陽光プロジェクトファイナンスの物理的リスクの分析	P34
第3章 リスク管理	気候変動関連リスクアペタイト指標の設定、リスクアペタイトフレームワークへの統合	P56
	社会・環境課題に対する社会的要請を踏まえたセクターポリシーの見直し	P58
	気候変動移行リスク・セクターヒートマップの更新	P61
第4章 指標と目標	自社グループGHG排出量(Scope1,2)の一部に第三者保証取得	P66
	三井住友信託銀行国内拠点GHG排出量(Scope3上流)の計測	P68
	「石油・ガス」「不動産」「海運」セクターの中間削減目標の設定	P69
	三井住友信託銀行(電力、石油・ガスセクター)、三井住友トラストAM・日興AM(運用ポート)の直近実績の計測	P71
	サステナブルファイナンス累計取組額の目標拡大(10→15兆円)	P75

TCFD提言への対応状況

	内容
ガバナンス	- サステナビリティ委員会やコーポレートコミュニケーション委員会での審議を踏まえ、経営会議で重要な対応を決議 - 取締役会とその諮問機関であるリスク委員会に対して、気候変動対応および対応方針を報告 - 取締役会にてリスク管理規程に気候変動関連リスクの管理方針を定め、取締役会・経営会議・役員の役割と責任、3線防衛体制、リスクカテゴリーごとの気候変動を考慮したリスク管理方針等を明確化 - 役員報酬のうち、株式報酬について、気候変動を含むESG項目を業績評価に反映
戦略	- 移行リスク・物理的リスクを気候変動関連リスクと認識。ポートフォリオ特性を踏まえたシナリオ分析を実施し、気候変動関連リスクを把握 - 脱炭素に向けた社会構造、産業構造変化に伴う資金需要等を機会と捉え、トランジション支援やインパクト評価を推進 - カーボンニュートラル移行計画を作成し、投融資ポートフォリオ、運用ポートフォリオ、自社グループのGHG排出量ネットゼロへの取り組みを推進。電力、石油・ガスセクターについてセクター戦略を策定
リスク管理	- 気候変動関連リスクをトップリスクとし、グループ全体のリスクアペタイトフレームワーク(RAF)に統合。気候変動に関するリスクアペタイト指標として三井住友信託銀行国内拠点GHG排出量、投融資ポートフォリオの中間削減目標、運用ポートフォリオの中間削減目標を設定し進捗管理。モニタリングプロセスを開示 - 気候変動を各リスクカテゴリーに横断的に影響を与える「リスクドライバー」と認識、各リスクカテゴリーで気候変動固有のリスク管理方針を規定 - セクターポリシーにて、リスクの所在を踏まえた取り組み方針を明確化 - 戦略上重要なセクターを特定するために、セクター別の気候変動移行リスクヒートマップを作成し、定期的に見直し

TCFD提言への対応状況(続き)

指標	目標	実績
自社グループのGHG排出量		
Scope 1	2030年 ネットゼロ	5,411t-CO ₂ e(2022年度)
Scope 2		4,586t-CO ₂ e(2022年度)
投融資ポートフォリオのGHG排出量	2050年 ネットゼロ	—
電力セクター(排出原単位)	2030年度 138~173g-CO ₂ e/kWh	243g-CO ₂ e/kWh (2021年度)
石油・ガスセクター (排出量削減率)	2030年度 ▲13%~▲31% (2021年3月対比)	▲3.6%(2021年度)
不動産セクター(排出原単位)	2030年度 34~41kg-CO ₂ e/m ²	64kg-CO ₂ e/m ² (2021年度)
海運セクター (Portfolio Climate Alignment)	2030年度 0%以下	▲0.4%(2021年度)
運用ポートフォリオのGHG排出量		
三井住友トラスト・アセット マネジメント	2030年 運用資産の50%を対象 ^{※1} に、 排出原単位を2019年比半減 2050年 ネットゼロ	▲8.7%(2021年6月対比) (2023年6月基準)
日興アセットマネジメント	2030年 運用資産の43%を対象 ^{※2} に、 排出原単位を2019年比半減 2050年 ネットゼロ	▲22.8%(2019年12月末対比) (2022年12月基準)
サステナブルファイナンス累計取組額	2021-2030年度累計取組額 15兆円	約2兆円(2022年度末)
石炭火力発電向け貸出残高	2040年度ゼロ	約1,540億円(2022年度末)
炭素関連資産エクスポージャー	—	16.3兆円(2022年度末)

※1 2021年6月末時点の運用資産85兆円の50%である約43兆円を対象

※2 2021年12月末時点の運用資産31兆円の43%である約13兆円を対象

ガバナンス

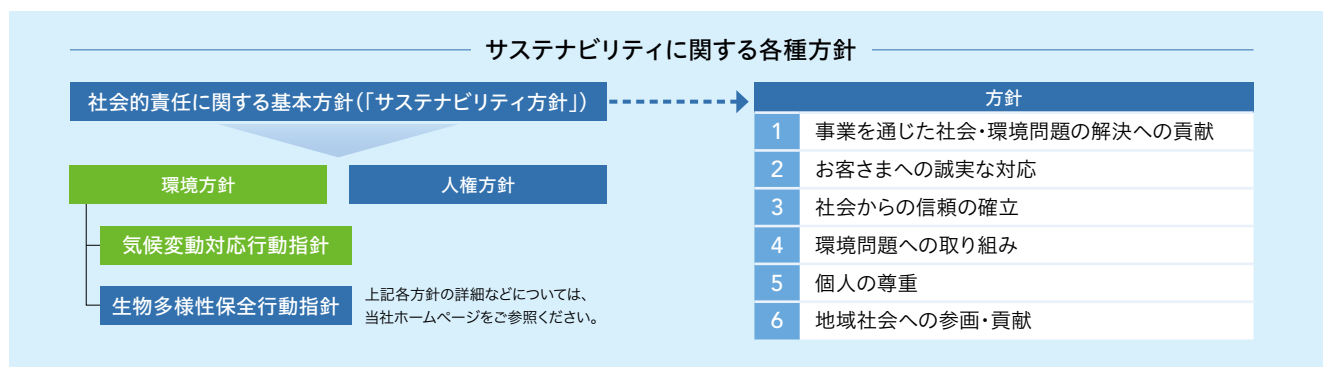
■ 気候変動に関する方針

当グループでは、自らの存在意義（パーパス）を「信託の力で、新たな価値を創造し、お客さまや社会の豊かな未来を花開かせる」と定義するとともに、「社会的価値創出と経済的価値創出の両立」を経営の根幹に掲げています。

受託者精神に立脚した高い自己規律に基づく健全な経営を実践することはもちろん、持続可能な社会の構築に積極的に貢献することが社会的な責任であると認識し、事業活動が社会に及ぼす影響に十分配慮するとともに、お客さまをはじめとしたステークホルダーの抱える社会・環境問題の解決に向け、本業を通じ独自の価値を提供します。

1. サステナビリティに関する各種方針

当社は、「三井住友トラスト・グループの社会的責任に関する基本方針（サステナビリティ方針）」および本方針に関連する当グループの取組方針および具体的な行動指針を取締役会において定め、公表しています。



サステナビリティ方針の下に、以下の通り環境方針を定め、さらに環境方針の下に気候変動対応行動指針と生物多様性保全行動指針を定め、役員および社員に周知徹底しています。

三井住友トラスト・ホールディングス環境方針

1. 商品・サービスの提供

私たちは、「地球環境の保全」、「持続可能な社会の実現」に貢献する商品・サービスのお客さまへの提供を通じ、社会全体の環境リスクの低減・環境価値の向上に取り組めます。

2. 環境負荷の低減

私たちは、事業活動に伴う資源の消費、廃棄物の排出などによる環境への負荷を認識し、省エネルギー、省資源、資源循環の取り組みを通じ、環境保全・持続可能な社会の実現に努めます。

3. 汚染の予防

私たちは、環境に関する対応の継続的な検証と改善に努め、汚染の予防に取り組めます。

4. 法令等遵守

私たちは、環境保全に関連する諸法令・規則及び各種協定を遵守します。

5. モニタリング

私たちは、環境に関する短期、中長期の目標を設定し、定期的に見直しを行い、取り組みの継続的な改善に努めます。

6. 教育・研修

私たちは、グループ各社への本方針の徹底と環境教育に努めます。

7. 情報公開

私たちは、本方針を一般に公開し、社外とのコミュニケーションを通じた環境保全活動の推進に努めます。

気候変動対応行動指針

1. 気候変動の緩和等に向けた取り組み・支援の実施

私たちは、自らの事業活動に伴う温室効果ガス排出量の削減などに積極的に取り組むとともに、企業市民の一員として、気候変動の緩和やその適応に向けた活動の支援に努めます。

2. 商品・サービスの提供

私たちは、金融機能を通じた省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの利用促進など、気候変動の緩和に資する商品・サービスの開発・提供に努めます。

3. ステークホルダーとの協働

私たちは、ステークホルダーと対話・協働し、気候変動への対応に努めます。

4. 教育・研修

私たちは、グループ各社への本行動指針の徹底と気候変動への対応に向けた教育・研修に努めます。

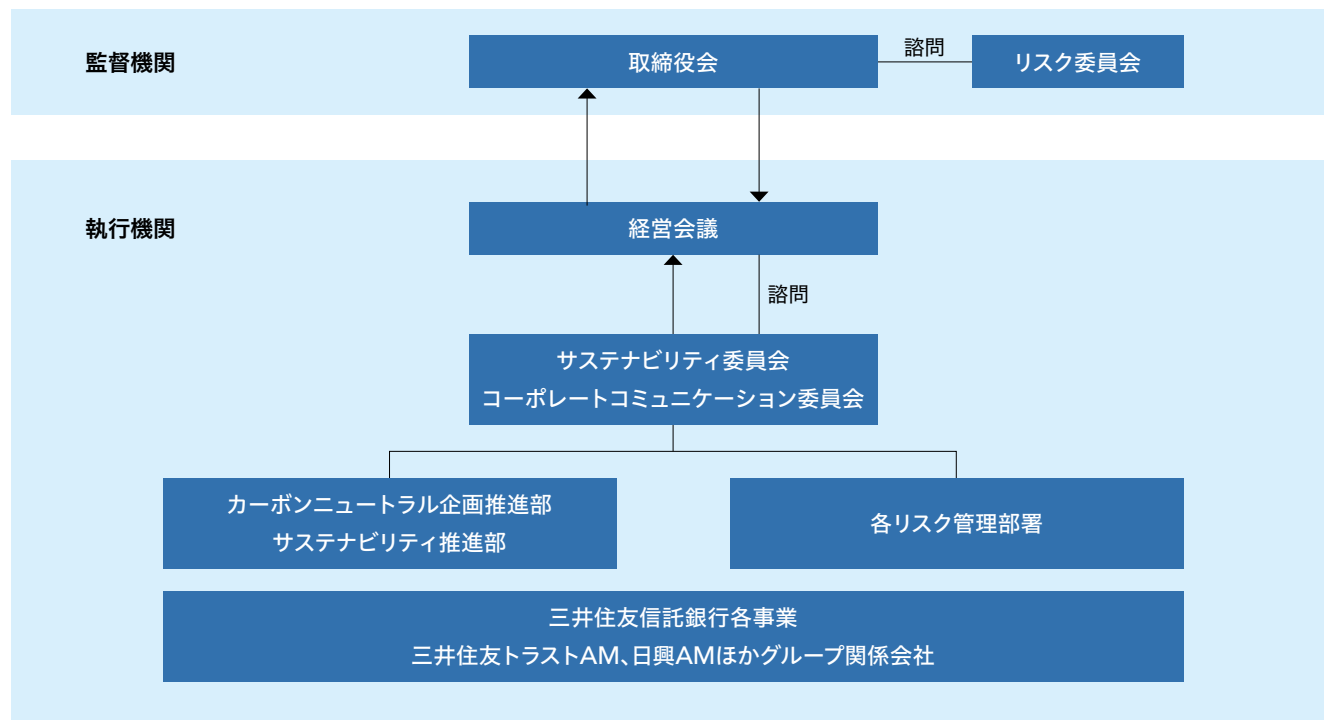
5. 情報公開

私たちは、気候変動への対応状況を積極的に開示します。

■ 気候変動に関するガバナンス

三井住友トラスト・ホールディングスでは、気候変動を金融市場に重大な影響を及ぼすリスクと機会の要因として認識し、取締役会を中心とした監督・執行のガバナンス体制を構築しています。監督機関である取締役会は、諮問機関としてリスク委員会を設置し、当社の気候変動対応の執行状況を確認の上、気候変動に関する柔軟かつ深度ある審議を実施して適切な監督を行っています。執行機関である経営会議は、諮問機関としてサステナビリティ委員会やコーポレートコミュニケーション委員会を設置し、気候変動問題への対応方針や開示内容等を審議しています。また、気候変動対応の全社統括を行うカーボンニュートラル企画推進部と各事業およびグループ関係会社が連携し、グループや事業の取り組みを横断的に行う体制としています。

気候変動に関する推進体制



1. 監督

取締役会(議長:社外取締役)

グループ各社が果たすべき「社会的責任に関する基本方針(サステナビリティ方針)」および「環境方針」を定め、当グループの気候変動およびサステナビリティに関する方向性を社内外に発信します。また、これらの方針に基づき、気候変動問題に対する取り組み状況について、執行側から報告を受けるとともに、リスク委員会等の諮問機関を活用して監督を行っています。2023年度は、本レポート発行時点において、気候変動関連の報告を基に3回の審議を行いました。

リスク委員会(委員長:社外有識者)

気候変動に関するリスク管理を行い、取締役会に対して当グループの気候変動への対応方針や、戦略に関する答申を行っています。取締役会の諮問機関として、当グループの気候変動に対する対応状況を確認するとともに、気候変動に関して専門的知見のある社外の専門家も含めて、柔軟かつ深度ある審議を行っています。

2. 執行

経営会議(議長:取締役執行役社長)

気候変動への対応に関する各種方針を策定、業務執行を行う体制を整備し、気候変動への対応を推進します。期中においては、対応状況を確認の上、施策の見直しを指示、的確な対応を実施しています。2023年度は、気候変動対応推進の進捗状況を報告したほか、NZBAの枠組みに係る不動産、海運セクター向け投融资ポートフォリオのGHG排出量の中間削減目標の設定、ならびに気候変動関連リスク管理の規定類の制定および改定の審議を行いました。

サステナビリティ委員会(委員長:サステナビリティ推進部統括役員)

経営会議の諮問機関として、当グループのサステナビリティへの取り組みに関する事項、当グループ人事に関する事項、人事制度運営に関する事項についての審議を行います。気候変動対応においては、当グループが策定する気候変動に関する目標や、カーボンニュートラルに向けた移行計画について審議しています。また、気候変動は財務価値や、非財務価値に影響を及ぼすリスクとして、リスク管理の観点からも審議を行っているほか、カーボンニュートラル企画推進部が取りまとめた当グループの気候変動対応の状況が定期的に報告され、モニタリングを行っています。また、経営会議で決議する案件、または経営会議に報告する案件については、本委員会にて事前に審議を行っています。

コーポレートコミュニケーション委員会(委員長:業務部統括役員)

経営会議の諮問機関として、当グループの企業広報・企業広告を中心とした社内外コミュニケーションおよびコーポレートブランディング等のほか、情報開示の体制整備・運用の適切性、経営関連情報およびそれに該当する可能性のある情報に関する開示の可否および開示内容の妥当性に関する重要な事項について協議します。気候変動対応においては、グループの情報開示に係る体制整備に関する事項や開示の可否および開示内容の妥当性を審議しています。

役員報酬

原則として、月例報酬(固定報酬と個人役割業績報酬で構成)、役員賞与(業績連動賞与)、株式報酬(株式交付信託)の組み合わせで支給しています。

また、役員賞与(業績連動賞与)および株式報酬(株式交付信託)に関しては、下表の各項目を指標(KPI)として設定し、報酬額に反映させる仕組みを導入しています。なお、株式報酬については、2022年度よりESG関連の貢献をより反映する評価体系に変更しました。具体的には、「短期業績:中期業績:ESG総合評価=1:1:1」の割合で株式報酬の業績評価に反映させ、ESG総合評価については、マテリアリティを踏まえて「気候変動」「フィデューシャリー・デューティ(FD)・顧客満足度(CS)」「社員エンゲージメント」「DE&I(女性活躍推進等)」「ESG評価機関評価」の5項目を選定し、定量・定性の両面から評価し、役員報酬に反映させています。

業績連動指標に係る指標(KPI)

業績連動報酬の種類	業績連動報酬に係る指標(KPI)	短期/中期	目標 ^{※1}	実績 ^{※1}	評価ウエイト	算定方法
-----------	------------------	-------	------------------	------------------	--------	------

●役員賞与

業績連動賞与	①連結実質業務純益	短期業績連動	3,100億円	3,246億円	66.7%	①②それぞれの達成率につき2:1のウエイトで加重平均して算定
	②親会社株主に帰属する当期純利益		1,900億円	1,910億円	33.3%	

●株式報酬^{※2}

株式交付信託	①連結実質業務純益	短期業績連動	3,100億円	3,246億円	33.3%	22.2%	計画値に対する達成率
	②親会社株主に帰属する当期純利益		1,900億円	1,910億円		11.1%	
	③連結自己資本ROE	中期財務関連	7%程度	6.93%	33.3%	11.1%	中期経営計画における各々の指標の達成状況や進捗状況を定性評価し、評価点を算定
	④連結CET1比率(普通株式等Tier1比率) ^{※3}		10%台前半	9.5%		11.1%	
	⑤連結OHR(経費率)		60%台前半	60.1%		11.1%	
	⑥ESG総合評価(個別項目:気候変動、FD・CS、社員エンゲージメント、DE&I(女性活躍推進等)、ESG評価機関評価 ^{※4})	ESG関連	—	—	33.3%	33.3%	評価対象項目ごとの活動状況を定量・定性の両面から評価し、総合評価に基づき評価点を算定

※1 ①および②は2022年度公表予想に対する2022年度実績。③ないし⑤は中期経営計画に定める2022年度目標に対する2022年度実績

※2 信託制度を利用した株式報酬。上記KPIの達成率に基づき、毎年度ポイントを付与、退任時に株式として交付。マルス(株式交付前の減額・没収)・クローバック(株式交付後の返還)条項あり

※3 パーゼルIII最終化ベース

※4 「ESG評価機関評価」は、MSCI、FTSE、Sustainalyticsの3社

■気候変動対応に関する考え方

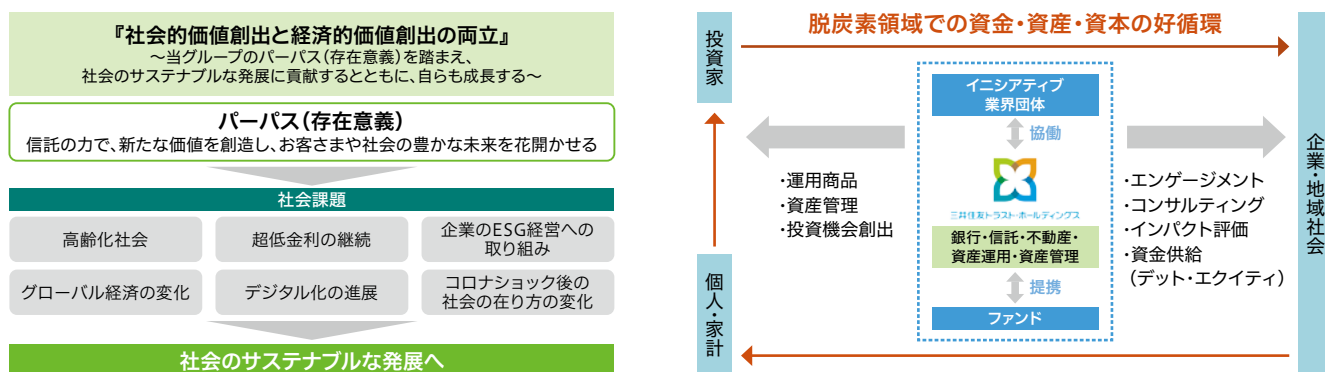
日増しに激甚化を深め、各所に甚大な被害をもたらしている気候変動問題は、グローバルな経済・社会の持続性を脅かす最も深刻な環境問題の一つであり、その影響は、企業や不動産に対する融資・保険といった伝統的な金融ビジネスの財務的リスクとしても顕在化し始めています。当グループでは、気候変動問題を優先的に対応する社会課題と位置付けています。この問題の解決には、既存の法制度や生活スタイル、企業活動など複雑な利害関係に向き合いながら、カーボンニュートラル社会への移行（トランジション）を着実に進めることが重要です。

1. リスクと機会

グループ共通のプリンシプル（行動原則）である「気候変動対応行動指針」の下、気候変動がもたらすリスクと機会を適切に認識し、ネガティブな影響の最小化とポジティブな影響の最大化に取り組んでいく方針です。

気候変動に関するリスクは、気候変動対応の高度化の観点から、継続的なプロセス見直しや気候変動シナリオ分析などにより、投融資のリスク管理とモニタリングを行っています。

気候変動に関する機会は、経済産業省が2030年度までの累計で国内官民投資額を150兆円と試算するなど、脱炭素技術への積極的な投資が期待されています。当グループは、信託グループならではの機能を活用し、資金を家計・企業・投資家間の資金循環の好循環を推進することで、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



2. 2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップ

年度	2020	2021	2022	2023	...	2030	2040
① 2050カーボンニュートラルに向けた全体方針		カーボンニュートラル宣言		移行計画			
② 投融資ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロ (NZBA)		加盟※1					
電力（排出原単位、g-CO ₂ e/kWh）	249	243				138～173	
石油・ガス（排出量削減率、Mt-CO ₂ e）	3.6	▲3.6%				▲13%～▲31%	
不動産（排出原単位、kg-CO ₂ e/m ² ）		64				34～41	
海運（Portfolio Climate Alignment）	▲0.8%	▲0.4%				0%以下	
その他 高炭素集約型セクター ※2					2024年9月までに「鉄鋼」「自動車」を設定		
③ 運用ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロ (NZAMI)		加盟※1					
三井住友トラスト・アセットマネジメント					»	運用資産の50%※3について、排出原単位を2019年比半減	
日興アセットマネジメント					»	運用資産の43%※4について、排出原単位を2019年比半減	
④ サステナブルファイナンスの累計取り組み額		0.83兆円	約2兆円		»	15兆円	
⑤ 石炭火力発電向け貸出残高							
プロジェクト貸出		1,427億円	約1,400億円		»	2020年3月末比半減	ゼロ
コーポレート貸出（新設・拡張）		201億円	約140億円		»		ゼロ
⑥ 自社グループのGHG排出量ネットゼロ (Scope1・2)		23,763t-CO ₂ e			»	ネットゼロ	
三井住友信託銀行グループ※5（国内拠点）		22,228t-CO ₂ e	国内拠点の一部再エネ化		2025年度：7,224t-CO ₂ e※6		

※1 NZBAは三井住友トラスト・ホールディングスにて加盟

※2 高炭素集約型セクターとは、NZBAが優先的に目標設定すべきと定める「電力」「石油・ガス」「不動産」「運輸」「鉄鋼」「石炭」「セメント」「アルミ」「農業」のセクター

※3 2021年6月末時点の運用資産85兆円の50%である43兆円を対象とする。対象外とした運用資産は、ソブリン債等の現時点でGHG排出量の算出方法が確立されていない資産で、今後計算が可能となったものから順次対象資産として追加することを検討

※4 2021年12月末時点の運用資産31兆円の43%である約13兆円を対象とする

※5 三井住友信託銀行を頂点とする連結ベース

※6 2023年度にGXリーグへ参画し、中間削減目標を設定。なお、自社利用営業車による排出は2025年度目標の対象外としている

■カーボンニュートラル移行計画

当グループでは、2021年10月に公表したカーボンニュートラル宣言を着実に推進するため、2023年10月にカーボンニュートラルに向けた移行計画を策定しました。

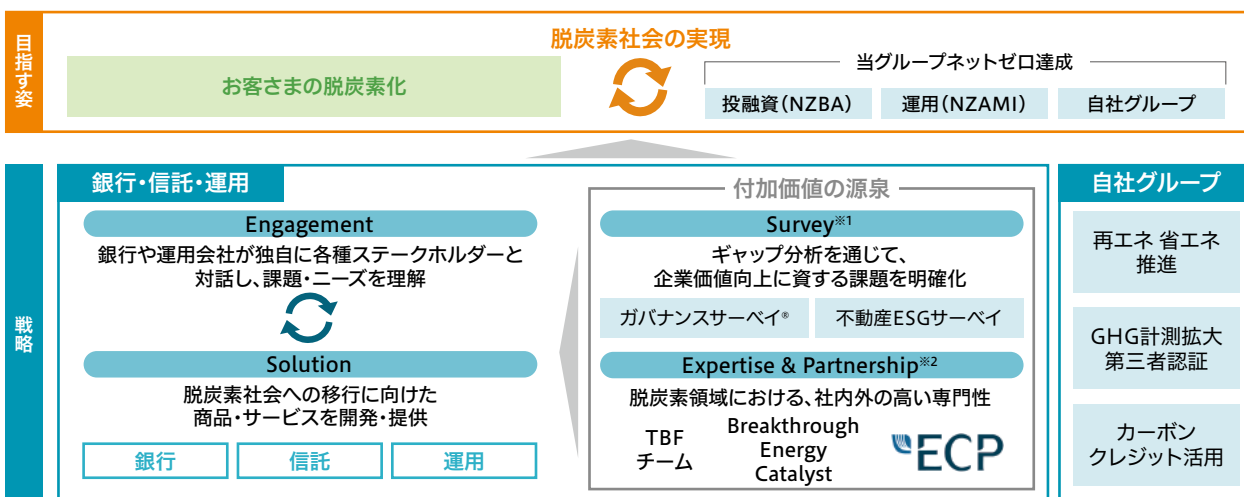
ガバナンス・基盤の構築、指標・目標を設定した上で、サーベイや専門性・パートナーシップ等の付加価値機能をフル活用し、各ステークホルダーとの対話を通じた経営課題・ニーズの把握や、課題解決に向けた幅広いソリューションを提供していきます。これらを推進することで、当グループのネットゼロ達成はもとより、お客さまの脱炭素化に貢献し、脱炭素社会の実現を目指します。

2023年10月31日に開示した「[カーボンニュートラルへの取り組み進捗](#)」も併せてご参照ください。

カーボンニュートラル宣言(2021年10月)

- 1 信託銀行グループのもつ多彩で柔軟な機能を活用して、脱炭素社会の実現に貢献します
- 2 投融資ポートフォリオの温室効果ガス排出量について、2050年までにネットゼロを目指します
2050年ネットゼロを達成するための2030年までの中間目標について、NZBAの枠組みに即し、策定します
- 3 自社グループの温室効果ガス排出量を、2030年までにネットゼロにします

カーボンニュートラルに向けた移行計画(2023年10月)



ガバナンス・基盤

指標・目標

※1 三井住友信託銀行では、企業の各種取り組みに関する実態調査を実施。「ガバナンスサーベイ^{*}」は、国内上場会社のコーポレートガバナンスの対応状況に関する国内最大級の実態調査(2017年以降毎年実施)「不動産ESGサーベイ」は不動産所有者の投資・運用におけるESGへの取り組みに関する実態調査(2022年から開始)

※2 テクノロジー・ベースド・ファイナンス(TBF)チーム(→P22)、Breakthrough Energy Catalyst(→P23)、Energy Capital Partners(ECP)(→P23)

1. カーボンニュートラル移行計画の全体像

GFANZやNZBAの枠組み等を参照し、銀行、運用、信託、自社グループのセグメント別に移行計画を策定しています。

カーボンニュートラル移行計画の全体像

セグメント		銀行 (NZBA)		運用 (NZAMI)	セグメント	信託
対象※1		三井住友信託銀行		三井住友トラストAM 日興AM	対象※1	三井住友信託銀行
時期		現在～2050		現在～2050	時期	現在～2050
戦略	エンゲージメント	ステークホルダーごとのエンゲージメント戦略の策定 ・実行(お客さま、地域社会、イニシアティブ、その他)		・スチュワードシップ活動	戦略	投資家ビジネス ・ESG投資の受託強化 不動産ビジネス ・不動産セクターへの脱炭素支援
	取り組み	脱炭素ビジネスの推進 ・サステナブルファイナンス ・TBF「技術×政策×金融」 ・インパクトエクイティ活用 ・セクター戦略	プロセスの高度化 ・気候変動対応プロセス ・気候変動シナリオ分析	・エンゲージメント推進 ・モニタリング、議決権行使の活用 ・ESG商品の提供		
指標・目標		GHG目標 ・2030中間削減目標(セクター別) ・2050ネットゼロ 金額目標 ・2030サステナブルファイナンス取り組み目標 ・2040石炭火力発電所向け融資(新設・拡張)残高ゼロ		GHG目標 ・2030中間削減目標 ・2050ネットゼロ	セグメント	自社グループ
ガバナンス・基盤		・ガバナンス体制強化・役員報酬 ・リスクアペタイト指標の設定 ・人材育成・啓発活動			対象※1	三井住友トラストHD
					時期	現在～2030
					戦略	・再エネ・省エネ推進 ・計測の範囲拡大・精緻化 ・カーボנקレジット活用
					目標	GHG目標 ・2025中間削減目標※2 ・2030ネットゼロ

※1 対象欄に記載されている会社名は当該会社を頂点とする連結ベースを指す

※2 三井住友信託銀行グループ国内拠点を対象に、GXリーグへ2025年度中間削減目標を提出



2. 三井住友信託銀行における戦略

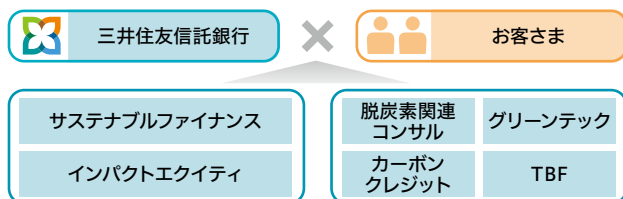
(1) エンゲージメント方針

お客さまへの協業型脱炭素エンゲージメント戦略

お客さまとの継続的なエンゲージメント(対話)を通じて、脱炭素化に向けた課題を把握し、ソリューションを開発・提供することで、お客さまのGHG排出量削減に貢献していきます。

電力、石油・ガス、不動産、海運、鉄鋼、自動車等の高排出セクターのお客さまを中心に2023年度末までに50社、2025年度までに150社とのエンゲージメントを進めていきます。

協業型脱炭素エンゲージメント(対象:50社)



実績

エンゲージメント社数	約40社/50社 ^{※1} (2022年度～2023年9月)
脱炭素関連 コンサルティング ^{※2}	約50件 ^{※3} (2021年度～2023年9月)

※1 2023年度末までのエンゲージメント対象50社のうち実施済の社数を記載

※2 TCFD開示、CDP回答、GHG計測に係る支援やESG研修等、脱炭素に関連したコンサルティングの総称

※3 三井住友信託銀行を通じた提携先との契約件数。同一企業の実数成約含む。サービス提供を開始した2021年度からの累計

地域社会との関わり方

お客さまを通じた脱炭素化に加え、地域社会に対しても、当グループの多彩な機能を提供することで、企業、地域社会の双方向での脱炭素化を加速させていきます。

大学をはじめとする研究機関とも、当グループの機能提供や共同研究を通じて、革新的な技術の社会実装を支援します。



イニシアティブとの関わり方

イニシアティブへの参加・協議を通じて、協働エンゲージメントやルールメイキングについて積極的に関与していきます。



日本気候リーダーズ・パートナーシップ。2009年に発足した持続可能な脱炭素社会実現を目指す企業グループであり、脱炭素ビジネスの協働、政府への政策提言を実施し、イニシアティブや地域の関係者等と協働し、気候変動をはじめとする社会課題解決に向けた取り組みを推進。三井住友信託銀行は正会員としてJCLPに加盟するとともに、職員がJCLPの共同代表を務め、リーダーシップを発揮

HLEG

非国家主体によるネットゼロ宣言に関するハイレベル専門家グループ。国連事務総長によって招集されたメンバーに、三井住友信託銀行社員が日本から唯一選出。COP27において、ネットゼロ宣言の定義や考え方に関する提言書を発表



官民連携による脱炭素社会の実現を目指すイニシアティブ。経営促進WGではリーダー企業として削減貢献量の整理に主体的に関与

GFANZ

実体経済の脱炭素化を目指す金融機関連合。三井住友トラストHDおよび三井住友トラストAM、日興AMが加盟。日本支部であるJapan ChapterのCore Working Groupに参加

その他ステークホルダーとの関わり方

困難な社会課題解決のために、お客さま以外のステークホルダーの皆さまとの対話を重視し、国内外のイニシアティブに参画しています。

環境NGO等と課題認識の共有や課題解決のための意見交換を継続しています。2023年度はNGOとの対話を踏まえ、バイオマス発電の燃料調達にかかる実査(北米、東南アジア)を実施しました。

(2) 脱炭素ビジネスの推進

三井住友信託銀行では、脱炭素社会の実現に向けて、以下のような取り組みを推進していきます。

サステナブルファイナンスの拡大

サステナブルファイナンスの拡大により、お客さまの資金ニーズに応えていきます。

累計取り組み金額(投資家資金 含) 長期目標

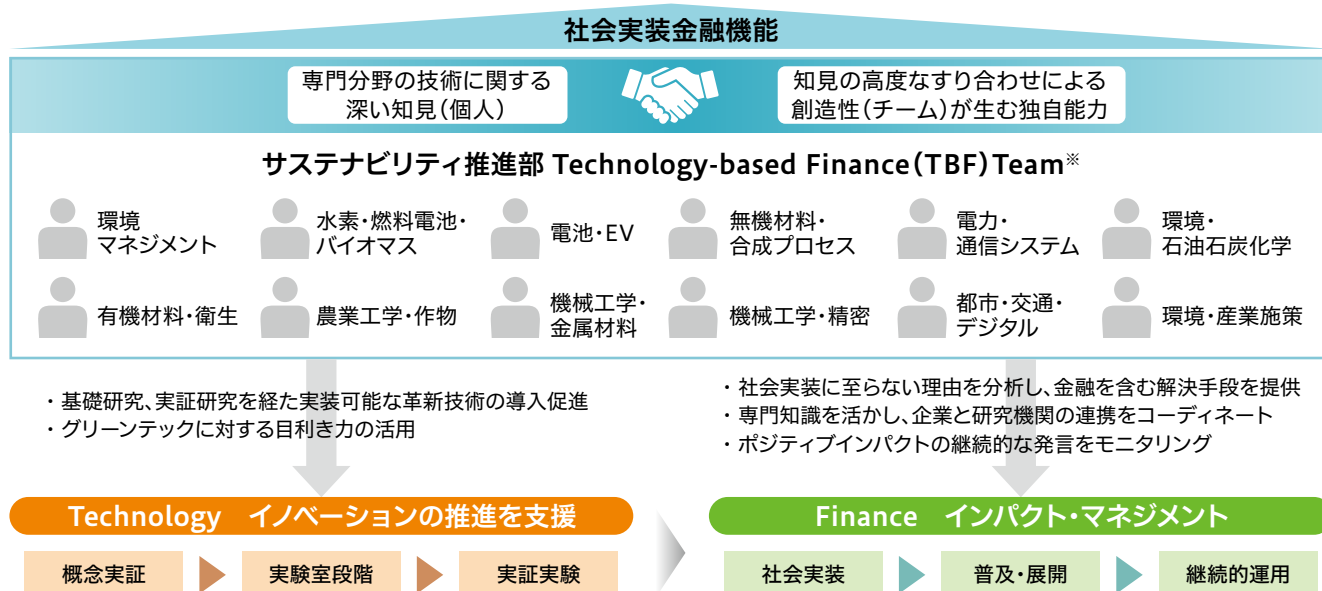
約2兆円
(2022年度末) → 15兆円※
(2030年度までに)

※ 対象: 環境・社会課題の解決に貢献するファイナンス業務(貸出、シンジケートローン組成、債券投資等関連業務、
ファンド出資、ファイナンシャルアドバイザー業務、信託受託、インパクトエクイティ投資等)

TBFチームによる「技術×政策×金融」

気候変動への対応には革新的な技術、巨額の投資、各国における政策的な取り組みが重要な鍵を握ります。最新の技術を理解し、お客さまとの対話を深め、科学的見地を踏まえたファイナンスに取り組むべく、2021年にサステナビリティ推進部内にテクノロジー・ベースド・ファイナンス(TBF)チームを組成しました。

「技術・金融・政策を融合させ、志を同じくするパートナーとともに、社会的課題を解決し、サステナブルな社会の実現に貢献する」をミッションとし、①脱炭素、②資源循環、③生物多様性、④健康長寿の四つのテーマにおける技術の経験を有するメンバーにてチームアップしています。



※ 2023年12月時点

TBFチームの「技術への深い知見」に、「政策的観点」や「信託銀行の多彩な機能」を組み合わせることで、社会課題解決を目指します。



インパクトエクイティの活用

三井住友信託銀行は、インパクトエクイティにより、社会課題解決に向けた資金供給とともに、出資先の技術等を活用したソリューションを提供していきます。

気候変動分野に関しては、お客さまの脱炭素戦略の実現に資するビジネスマッチング等も視野に、革新的脱炭素技術（グリーンテック）関連事業を牽引する国内およびグローバルレベルのグリーンテックファンドや企業・プロジェクトへの出資、および同分野における最先端の動向・知見の獲得に注力しています。（インパクトエクイティの活用事例→P23）

セクター戦略

2030年中間削減目標を設定したセクターは、NZBAに基づき、セクター戦略を策定の上、当該セクターの脱炭素化に向けた取り組みを進めています。

（電力セクター、石油・ガスセクターはP26-28、2023年10月に設定した不動産、海運セクターは2024年10月までに策定予定）

(3) プロセスの高度化

三井住友信託銀行では、気候変動対応の高度化の観点から、継続的にプロセスの見直しを行っています。

気候変動対応プロセスの運営開始

気候変動移行リスク・セクターヒートマップを基に、GHG排出量削減目標を設定する重要なセクターを特定し、中間削減目標を設定のうえ、セクターポリシー、与信審査およびリスク評価・リスク低減措置に関する各種基準を設定・運営しています。

GHG排出量の管理態勢構築

- GHG排出量削減目標の設定
- 目標達成に向けたポートフォリオコントロール
- GHG排出量の計測

リスク評価、リスク低減措置

- 対象セクター内の個社の移行リスクを評価
- 移行リスクランクに応じたリスク低減措置（エンゲージメント）

与信審査

- 与信取り組み時の審査段階における、気候変動リスクの観点での各種チェック

セクターポリシー

- 定期的な見直しの実施

気候変動シナリオ分析の範囲拡大

信用リスクへの影響を把握するために、移行リスク、物理的リスクのシナリオ分析を段階的に拡大しています。

今年度は、海外事業法人の移行リスクと、国内の太陽光発電プロジェクトファイナンスの物理的リスクを分析しました（→P34）。

3. 運用会社における戦略

(1) 三井住友トラスト・アセットマネジメントの取り組み

三井住友トラストAMは、気候変動をESGマテリアリティの1項目として特定し、投資先企業の「気候変動に関するリスクと機会」を踏まえたエンゲージメントやイニシアティブ活動、議決権行使を通じて、脱炭素社会への移行を後押しします。

エンゲージメント

単独	投資先企業へのエンゲージメント	・グローバルレベルで見たGHG排出量削減インパクトの大きい企業100社程度※1については、特に重要な企業群として注力し、効果的な活動を推進
	エンゲージメント結果のモニタリング	・注力する国内企業約40社の進捗状況は、四つのステージで管理し、その先の施策実行、課題解決までモニタリング
	官公庁との対話	【事例】環境省や金融庁と気候関連情報の開示やトランジションに関する日本企業の課題やグローバル動向について意見交換を実施
協働	イニシアティブでのリーダーシップの発揮	・イニシアティブにおける議論、活動を積極的にリードし、運営にコミット 【事例】NZAMI: アドバイザリー・グループメンバーに就任 Climate Action100+: リード・マネージャーとしてアジア企業を中心に協働エンゲージメントを推進
	サステナビリティ関連イニシアティブ活動に積極的に参加	・FSDA※2では農業サプライチェーンにおいて影響力が大きい企業を選定、協働エンゲージメントを開始
	政策アドボカシー	・政府等に対し、環境課題の対応強化や枠組み作りを提言 【事例】IPDD※3を通じてブラジルのルラ大統領新政権とアマゾン地域の森林保全に関する意見交換を実施

※1 日本株約40社・外国株約60社で、保有株式全銘柄のGHG排出量合計の約40%をカバーしていると推定

※2 Financial Sector Deforestation Action Initiativeの略。穀物生産のサプライチェーンにおける森林破壊防止を目的として設立され、森林破壊に関係が深い企業に対して協働エンゲージメントを推進

※3 The Investors Policy Dialogue on Deforestationの略。国や政府関係者に対して森林保全に関する政策面でのポリシーエンゲージメントの推進を目的としたイニシアティブ

議決権行使

2022年1月の議決権行使ガイドライン改定において気候変動対応に関する基準を厳格化しました。

以下のいずれかに該当し、かつその理由に合理的な説明がなされない場合、原則として取締役の選任議案に反対する方針です。

- ☒ 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)または同等の枠組みに基づく情報開示が不十分
- ☒ パリ協定に沿った中期・長期の目標設定やその実現に向けた具体的方策の開示がない
- ☒ GHG排出量の削減に進展がみられない

外部評価

三井住友トラストAMのスチュワードシップ活動が、The Investor Agenda※4にて策定された、運用会社の評価フレームワーク“Investor Climate Action Plans”(ICAP)において、2022年に続き、好事例として紹介されました。

※4 炭素排出量ネットゼロ(実質ゼロ)の経済に向けて投資家の行動を加速させることに焦点を当てた、統一かつ包括的な、気候危機に関する共通のリーダーシップ・アジェンダ

(2) 日興アセットマネジメントの取り組み

日興AMは、アジア企業で数少ない英国スチュワードシップ・コード署名機関として、組織体制、人員両面で、投資におけるESG対応を強化しています。グローバルネットワークを活かした商品提供を推進し、脱炭素社会への移行を後押しします。

エンゲージメント

単独	投資先企業へのエンゲージメント	・注力する先として、日興AM国内株式全保有残高における排出量割合上位60銘柄※(日興AM国内株式全保有残高)およびScope3の重要度が高い10銘柄の計70銘柄を対話対象先企業に選定
	エンゲージメント管理・組織体制	・2022年8月にシンガポールを中核拠点として新設したグローバル・サステナブル・インベスト・チームによるESGインテグレーション機能強化 ・NZAMIが推奨するフレームワークに沿って企業の取り組みを評価するほか、エンゲージメントの情報共有プラットフォームを活用して進捗のマイルストーン管理を実施し、議決権行使やエンゲージメント方針策定に活用
協働	協働エンゲージメントの推進	・投資先企業に対して、Climate Action 100+や気候変動に関するアジア投資家グループ(AIGCC)といった投資家団体やイニシアティブを通じた協働エンゲージメントを推進 ・対話先企業における気候変動問題への理解向上や対応、情報開示に向けた働きかけを今後も拡大

※ 国内株式保有全銘柄のGHG排出量合計の約72%をカバー(2019年12月基準)

議決権行使

2023年4月に議決権行使基準を改定。投資先企業とのエンゲージメントを円滑に進めるために、気候変動に関する議決権行使基準を設定しました。

選定した対話対象先企業について対応が進まなかった際は、議決権行使によって気候変動への対応を促す方針です。

商品提供

ESG要素を考慮しつつ、グローバルネットワークを活かした商品組成を推進しています。

商品提供を通じ、GHG排出量の抑制と脱炭素化社会実現に向けた企業の取り組みを後押しします。

4. 三井住友トラスト・グループのガバナンス・基盤強化

当グループは取締役会を中心とした監督・執行のガバナンス体制を構築し、リスクアペタイトフレームワークを活用してモニタリングを行っています(→P56)。

社員の環境意識と脱炭素に係る知見向上を目的とした人材育成プログラムの強化や、社員参加型のサステナビリティ活動を全国の営業店部で展開し、社員への啓発活動に取り組んでいます。

人材育成

銀行業務、信託業務、運用業務等のさまざまな場面で気候変動への理解が求められており、社員に対し、積極的に「学びの場」を提供することで、気候変動に対する意識・知見向上につなげています。

GXオンライン学習 	(株)アイデミーの提供するGXオンライン動画を気候変動の学習教材として、当グループ社員へ提供開始(2023年9月～)
社内勉強会	三井住友信託銀行では、気候変動に関する勉強会等を通じて社員の知見向上を推進 勉強会: 約30回、ニュース発信: 約20回(2023年度上期)

With You活動(サステナビリティ活動)

三井住友信託銀行では、全国の営業店部が地域・社会と取り組むサステナビリティ活動“With You活動”を展開しています。

2023年8月～9月には社員参加型の「With You エコ祭」を開催。

プラごみの削減見える化、支店周辺の地元地域と連携した「打ち水大作戦」への参加等、身近なテーマに取り組みました。



5. 信託ビジネスにおける戦略

三井住友信託銀行は、信託グループならではの多彩な機能を活用して、当グループのネットゼロ達成のみならず、お客さまへのソリューション提供を通じて、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

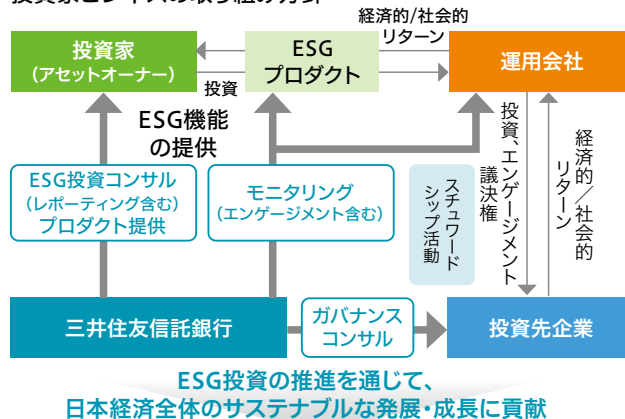
投資家ビジネス - ESG投資の受託強化

投資家のお客さま、運用会社、投資先企業に対してコンサルティングやモニタリング機能、プロダクト等のESG機能の提供を行うことで、ESG投資を推進・強化し、日本経済全体のサステナブルな発展・成長に貢献していきます。

不動産ビジネス - 不動産セクターへの脱炭素支援

不動産ESGサーベイによる立ち位置の可視化を起点として、環境認証支援や再生可能エネルギーの提供・マッチング等の支援を行い、受託物件はもとより、不動産セクター全体の脱炭素化に貢献していきます(→P31)。

投資家ビジネスの取り組み方針



6. 自社グループにおける取り組み

自社グループのGHG排出量(Scope1,2)について、2030年までのネットゼロ達成を目指します。

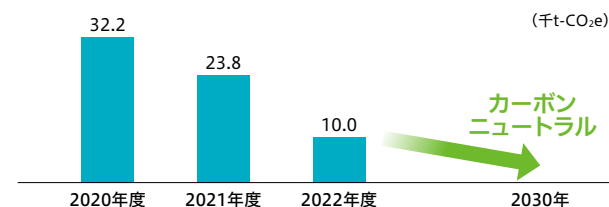
GHG排出量の計測範囲を拡大し、エネルギー使用量の削減および再生可能エネルギーへの転換を促進するとともに、サプライヤーとの対話を通じた再生材料や低排出製品の採用の拡大等に取り組んでいきます。

2030年目標と進捗状況

当グループでは、2030年までのネットゼロ目標を掲げ、着実に削減を進めています。

※1 2021年度までの実績には、自社利用営業車による排出は含まれていない。
2022年度分から計測に含めています

自社グループGHG排出量(Scope1,2)の実績^{※1}と目標



GXリーグへの参画

当グループのGHG排出量Scope1,2の約9割を占める三井住友信託銀行はGXリーグへ参画し、2025年度中間削減目標^{※2}を設定しました。

※2 三井住友信託銀行グループの国内拠点を対象とし、Scope1,2合計で7,224tCO₂e(2013年度比▲83%)の目標を設定。なお、自社利用営業車による排出は2025年度目標の算定対象外としている

今後の方針

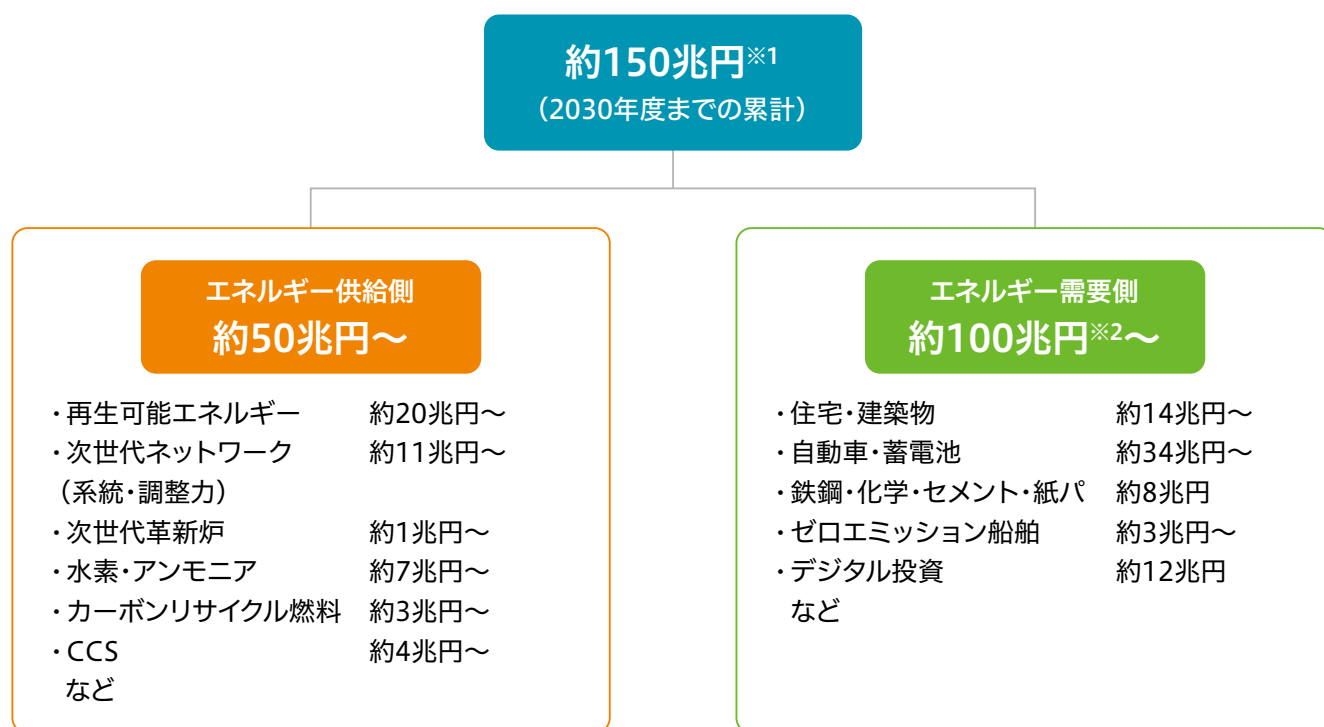
計測範囲拡大	グループ会社を含めたScope3の計測範囲を拡大し、再生材料や低排出製品を積極的に採用
第三者保証	環境データの信頼性を確保するため、GHG排出量について第三者保証の範囲拡大を検討
カーボンクレジット	自助努力により最大限、排出量の削減に取り組み、削減困難な部分は、良質なカーボンクレジットの活用も検討

■気候変動に関する機会の認識

脱炭素社会の実現に向け、社会構造・産業構造が大きく変わり始めるなか、グリーン技術開発や設備投資には巨額の資金が必要となります。政府の試算によると、日本国内だけでも、2030年までに150兆円の資金需要が発生するといわれています。米国では、インフレ抑制法（通称IRA法）が成立し、再生可能エネルギーや電気自動車（EV）など気候変動に関連する産業に対して税額控除や補助金を提供し、10年間で3,690億ドル（約52兆円）を米国政府が支援する予定です。これに欧州連合（EU）も追随し、グリーンディール産業計画を発表するなど、世界各国がGX（グリーントランスフォーメーション）投資を促進する政策を打ち出しています。

このような莫大な資金需要に応えるためには、官民で資金を出し合うブレンデッドファイナンスが必要不可欠です。当社はこのような機会を逃すことなく、金融機関としての役割を果たし、社会的価値創出と経済的価値創出の両立を目指していきます。

経済産業省作成「我が国のグリーントランスフォーメーション実現に向けて」に基づく国内官民投資額の概要



※1 150兆円のうちGX経済移行債20兆円

※2 一部重複あり

出所：内閣官房公表資料より、三井住友信託銀行作成



(1)各セクターにおける機会の認識

電力 セクター	エネルギー源	- 再生可能エネルギーの拡大(太陽光発電、風力発電など) - グリーン水素・アンモニア等に係る非化石のバックアップ電源の実現 - 原子力発電の優位性向上 - 電力系統の増強
	製品サービス・市場	- EVや蓄電池の普及・拡大など、脱炭素化の潮流による社会全体での電化拡大と電力需要増加 - 分散リソースの有効活用に資するVPP事業、デマンドレスポンスなど
石油・ガス セクター	資源の効率性	資源循環社会への移行に伴う低環境負荷製品の需要増加やケミカルリサイクル事業の拡大
	エネルギー源	- 再生可能エネルギー(風力発電事業)ほか低炭素エネルギーの需要増加 - グリーン水素、アンモニア、合成燃料、バイオ燃料などのゼロエミッションエネルギーの供給、サプライチェーン構築
	製品サービス・市場	- 顧客の行動変化によるeモビリティ関連サービス事業拡大、およびカーシェア等の新たなサービス事業拡大 - CCUS技術の進展によるCO₂排出削減事業の拡大 - 良質なカーボンクレジットの需要拡大
不動産 セクター	資源の効率性	資源循環社会への移行に伴う低環境負荷製品の需要増加(低炭素セメント、木造建築、リサイクル建材など)
	エネルギー源	- 再生可能エネルギー(創エネ、自己託送、CPPAなど)の需要増加 - 省エネ・創エネ・蓄電設備の需要増加
	製品サービス・市場	- 顧客の行動変化によるEV関連サービス事業拡大、およびカーシェア等の新たなサービス事業拡大 - 建築物の建設時、運用時、解体時のGHG排出量の可視化・管理に向けたシステム開発・導入の拡大 - 環境不動産の認証制度・評価指標の高度化
海運 セクター	資源の効率性	資源循環社会への移行に伴う低環境負荷製品の需要増加(低炭素スチール、リサイクル材など)
	エネルギー源	- グリーン水素・アンモニア、合成燃料、バイオ燃料などのゼロエミッションエネルギーの供給、サプライチェーン構築 - 電気運搬船の商用化・拡大
	製品サービス・市場	- 顧客の行動変化によるゼロエミッション輸送サービスの需要拡大 - 良質なカーボンクレジットの需要拡大

(2)機会獲得のための当社の戦略

三井住友信託銀行では、このような資金が動き出す機会を的確に捉え、信託グループならではの機能をフル活用した多彩なソリューションをもって、お客さまの脱炭素化へのトランジションを資金面、非資金面の両方で支援します。

1. エンゲージメントの推進(→P12)	- お客さまへの協業型脱炭素エンゲージメント戦略 - 地域社会との関わり方 - イニシアティブ・その他ステークホルダーとの関わり方
2. 脱炭素ビジネスの推進(→P13)	- サステナブルファイナンスの拡大 - TBFチームの「技術×政策×金融」による社会課題解決 - インパクトエクイティの活用 - セクター戦略

■三井住友信託銀行における脱炭素関連の取り組み

1. サステナブルファイナンスの拡大

三井住友信託銀行では、社会課題の解決に向けて資金面での支援を促進するため、2030年度までに累計取組額15兆円の目標を掲げ、サステナブルファイナンスの拡大に取り組んでいます。サステナビリティに関するソリューションの提供により、SDGs達成に資するお客さまのさまざまな事業活動を支援するとともに、お客さまの中長期的な企業価値の向上に貢献することを引き続き目指していきます。

(1) グリーンローン 住友金属鉱山株式会社(2023年9月)

三井住友信託銀行は、住友金属鉱山株式会社(住友金属鉱山)との間で、ローン・マーケット・アソシエーション(LMA)*等が定めた「グリーンローン原則」および環境省が定めた「グリーンローンガイドライン」に即した、シンジケーション方式のグリーンローンの融資契約を組成しました。

住友金属鉱山は、社会の持続的発展に貢献する経営課題に取り組み、事業の持続的な成長と企業価値の向上を目指し、また、「世界の非鉄リーダー」を目指すという長期ビジョンを掲げています。2022年度から2024年度までを対象とする「2021年中期経営計画」では、「変革への新たな挑戦」をテーマに、長期ビジョン実現に向けた取り組みの継続に加え、加速するカーボンニュートラルの動きやデジタル・トランスフォーメーションなどの社会環境変化に的確に対応すべく、チャレンジを続けていくとしています。

住友金属鉱山は、本件により調達した資金を、車載二次電池用正極材の増産に向けた設備増強および新工場建設資金に充当します。住友金属鉱山が生産・販売するニッケル系正極材を使用したリチウムイオン電池は、高いエネルギー密度を有し、高容量化が可能なことから、長距離走行を可能とする仕様の電動自動車での需要が高まっています。設備増強や新工場建設により、脱炭素化に貢献する高機能電池材料の供給を拡大させ、GHG削減とともに低炭素負荷製品の安定供給を含めた気候変動対策に取り組んでいく方針です。

契約締結日	2023年9月27日
アレンジャー	三井住友銀行、三井住友信託銀行
コ・アレンジャー	伊予銀行
エージェント	三井住友銀行
貸付人	全26金融機関
組成金額	250億円
資金用途	車載二次電池用正極材の増産に向けた設備増強 および新工場建設資金



別子地区(愛媛県新居浜市)で
建設中の工場

資料提供: 住友金属鉱山株式会社



主に電気自動車の電池材料(正極材)で
使用されるニッケル酸リチウム(NCA)

* ローン・マーケット・アソシエーション(LMA): 欧州、中東、アフリカのシンジケートローン市場の流動性、効率性、透明性を改善することを目的とした協会であり、60カ国以上に属する700以上の機関が加盟しています

(2) グリーンローン 株式会社INPEX(2023年3月)

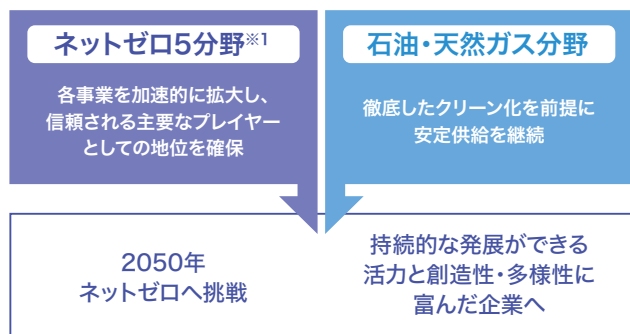
三井住友信託銀行は、株式会社INPEX(INPEX)との間で、LMA等が定めた「グリーンローン原則」に即したグリーンローンの融資契約を締結しました。

INPEXは、本件により調達した資金を、2023年3月に定めたINPEXグリーンファイナンス・フレームワークにおける適格クライテリア*に該当するプロジェクトに対する新規投資またはリファイナンス資金に充当します。

INPEXは、今後も増加する日本および世界のエネルギー需要に応え、長期にわたりエネルギー開発・安定供給の責任を果たしつつ、2050年ネットゼロカーボン社会の実現に向けたエネルギー構造の変革に積極的に取り組むことを通じて、より豊かな社会づくりに貢献するとともに、持続的な企業価値の向上を実現することを目指しています。Energy Transformation(EX)のパイオニアとして、石油・天然ガスから水素、再生可能エネルギーまで多様でクリーンなエネルギーを安定供給することを「2050年ネットゼロカーボン社会に向けた基本方針」とし、2030年頃に目指す姿としてネットゼロカーボンを理想から現実に変えていく方針です。

* 「再生可能エネルギーに関する事業」(風力・地熱・太陽光の再生可能エネルギーの開発、建設、運営、改修に関する事業)をいいます

2050年ネットゼロカーボン社会に向けた基本方針



※1 ①水素・アンモニア、②石油・天然ガス分野のCO₂低減(CCUS※2)、③再エネ、④カーボンリサイクル・新分野、⑤森林の5分野

※2 Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage:CO₂回収・利用・貯留

(3) **トランジション・ローン** 大阪ガス株式会社(2023年1月)

三井住友信託銀行は、大阪ガス株式会社(大阪ガス)との間で、大阪ガスが策定する「Daigasグループ グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク」や国際資本市場協会により定められた「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」などに即した、トランジション・ローンの融資契約を締結しました。

大阪ガスは、本件により調達した資金を、高効率ガス発電事業(姫路天然ガス発電所)に充当します。同発電所は、天然ガス(LNG)を利用したガスタービン入り口温度1,650℃級の高効率ガスタービンと排熱回収ボイラを備えた発電設備であり、CO₂排出係数:0.307kg-CO₂/kWを達成する計画です。

Daigasグループは、これまでの天然ガス利用拡大の取り組みに加えて、再生可能エネルギーや水素を利用したメタネーションなどによる都市ガス原料の脱炭素化、および再生可能エネルギー導入を軸とした電源の脱炭素化によって、2050年のカーボンニュートラル実現を目指しており、本件取り組みはそういった目標に向けたトランジションの位置付けとしています。

融資実行日	2023年1月16日
実行金額	100億円
資金使途	姫路天然ガス発電所

(4) **ポジティブ・インパクト・ファイナンスの取り組み**

ポジティブ・インパクト・ファイナンスは、三井住友信託銀行がポジティブ・インパクト評価実施時にお客さまの環境分野や社会分野への取り組みを評価するだけでなく、その後の契約期間にわたり、お客さまとの継続的なエンゲージメント(対話)を通じて、環境分野や社会分野へのインパクト創出を促す貸出商品です。

三井住友信託銀行は、先駆的な取り組みとして、2019年3月に第1号となるポジティブ・インパクト・ファイナンスを実行して以来、積極的に取り組んできました。

今後もポジティブ・インパクト・ファイナンスの取り組みを通じて、お客さまの環境分野や社会分野にインパクトを与える取り組みを支援していきます。

ポジティブ・インパクト・ファイナンスの個別の取り組みは、当社ウェブサイトをご参照ください。

https://www.smth.jp/sustainability/Initiatives_achievements/pif/portfolioolist

2. テクノロジー・ベースド・ファイナンス(TBF)チームの取り組み

TBFチームの「技術への深い知見」に、「政策的観点」や「信託銀行の多彩な機能」を組み合わせることで、社会課題解決を目指しています。

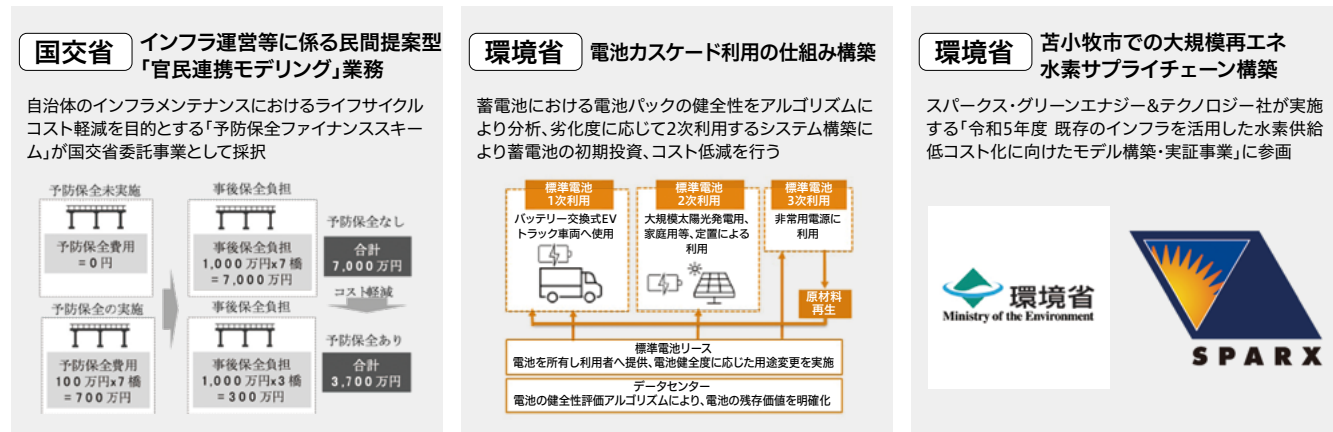
これまで、各省庁が取り組む実証事業への参画や、インパクトビジネスなどに取り組んでいます。

実証事業においては、国土交通省の委託事業であるインフラ運営等に係る民間連携型「官民連携モデリング」業務において、自治体のインフラメンテナンスによるライフサイクルコスト軽減を目的とした「予防保全ファイナンススキーム」を提案し、令和5年度の委託事業として採択されました。

インパクトビジネスにおいては、和歌山県橋本市とともに、パナソニック株式会社が取り組む、超高齢化社会に対応した廃棄物処理システム構築に向けた実証実験を対象とする、インパクトレポートを策定しました。橋本市とパナソニック株式会社は、2021年に「地域内のごみ処理課題の解決」を柱に、市民サービスの向上に関する連携協定を締結し、新しい廃棄物処理システム構築に向けた実証実験を行っています。当社はこの実証実験におけるインパクト評価を支援してきました。

今後、新規事業立ち上げを含む、これらの活動を通じ、引き続き技術の社会実装を支援し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

実証事業への参画



地域エコシステムへの取り組み



3. インパクトエクイティの活用

三井住友信託銀行は、インパクトエクイティを活用し、気候変動をはじめとする社会課題解決を志向する企業やプロジェクト、ファンドに対して資金提供を行うとともに、出資先の技術等を活用したソリューションの開発、お客さまへの提供を行います。

(1) Breakthrough Energy Catalystへの参画 (2022年11月公表)

三井住友信託銀行は、ビル・ゲイツ氏が設立した、革新的脱炭素技術の社会実装促進を目的としたプログラムであるBreakthrough Energy Catalyst(以下「Catalyst」)に参画しています。Catalystが保有するグリーンテックの最先端の知見を獲得し、お客さまの脱炭素化に資するビジネスマッチング機会等の創出を目指します。

革新的技術へのアクセス



グローバルな先進企業の参画(日本企業は2社)

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 三井住友信託銀行 三菱商事 アメリカン航空 アルセロールミタル | <ul style="list-style-type: none"> バンクオブアメリカ ブラックロック財団 ボストンコンサルティンググループ シティグループ | <ul style="list-style-type: none"> ゼネラルモーターズ HSBC マイクロソフト シェル 等 |
|--|---|---|

(2) Energy Capital Partnersとの協業(2023年1月公表)

三井住友信託銀行は電力エネルギー・環境インフラ領域に特化した、米国で有数のプライベートエクイティマネージャーである、Energy Capital Partners(ECP)との業務提携、出資を行い、脱炭素に向けた共同ファンドを設立しています。ECPの知見・ネットワークを活用し、お客さまの脱炭素・トランジションに関する経営課題解決に貢献します。

全米最大級※1の発電容量



広範な領域における知見および投資



※1 投資先企業合算ベース。全米のPEマーケットにおいて最大級

※2 ECPシニアパートナーによる、ECPの創業(2005年)以前の投資実績も含む

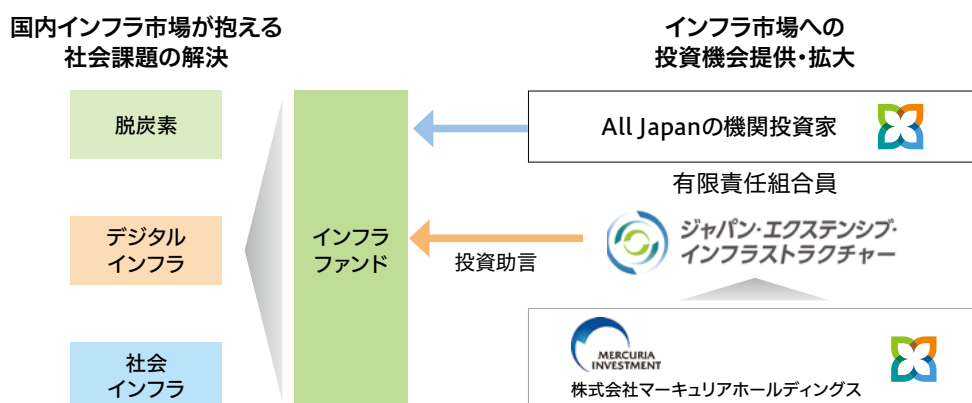
(3)総合型インフラファンドによる国内インフラ領域への資金循環創出(2023年9月公表)

三井住友信託銀行は、ジャパン・エクステンシブ・インフラストラクチャー株式会社(JEXI)が投資助言する総合型インフラファンド「ジャパン・インフラストラクチャー 第一号投資事業有限責任組合」(総合型インフラファンド)に有限組合出資をしました。

JEXIは、三井住友信託銀行と株式会社マーキュリアホールディングスが出資する投資助言会社です。

我が国の産業や社会を支えるインフラは、今後、脱炭素化への対応のほか、デジタルインフラの整備や社会インフラの維持・強化といった課題に対応する大きな資金需要が見込まれる一方で、投資市場としては未成熟であり、投資家が自らの運用ニーズに沿って、幅広いインフラ事業に投資する機会は限られています。

かかる中、三井住友信託銀行が有する多様な機能と自らの資本を活用し、こうした資金需要と投資家の運用ニーズとの結節点となり、投資機会の創出・提供を通じて、我が国のインフラ市場が抱える社会課題の解決を推進していくことを目指しています。



(4)住友林業グループの組成する森林ファンドへの出資参画(2023年7月公表)

三井住友信託銀行は住友林業グループが組成した森林ファンドに対して、他の日本企業9社とともに出資参画しました。

本ファンドは、住友林業グループの知見、ノウハウやネットワークを活用したファンドであり、参画企業の出資金をもとに、今後2027年までに北米を中心に約13万haの森林を購入・管理するとともに、米国で木材販売やカーボנקレジットの創出・販売を行います。ファンドの仕組みを活用し、適切に管理する森林を大幅に拡大しグローバルな気候変動対策、生物多様性に貢献します。

三井住友信託銀行は、本ファンドのような森林ファンドに複数出資しているほか、森林信託を開発するなど、信託ならではのSDGsの取り組みを行っていきます。

ファンド名称	Eastwood Climate Smart Forestry Fund I
運用資産規模	約600億円(約415百万USD) ※1USD=144.46円(2023年7月3日の為替レートで計算)
アセット	主に北米の森林資産を想定
運用期間	15年間
運営	Eastwood Forests社(住友林業グループ) SFCアセットマネジメント株式会社(住友林業グループ)
組成時期	2023年6月

(5)北米再生可能エネルギーファンドへの出資(2023年7月公表)

三井住友信託銀行は、伊藤忠商事株式会社(伊藤忠商事)が子会社を通じて設立した米国およびカナダの再生可能エネルギー発電資産を投資対象とするファンドへの出資契約を締結しました。

本ファンドは、三井住友信託銀行と北米エリアにおいて有数の事業実績を有する伊藤忠商事が共同で構想したファンドです。今後、伊藤忠商事グループが北米で手掛ける事業・資産も一つのパイプラインとしつつ、開発後期、建設中および運転開始済の再生可能エネルギー関連資産など、総事業規模20億ドル程度の投資を行う予定です。

三井住友信託銀行は、信託の多彩な機能を活かすことで、投資家に対して社会課題の解決に資する投資機会を提供していきます。

名称	Overland Capital Partners, L.P. (米国デラウェア籍リミテッドパートナーシップ)
初回クローズ	2023年6月23日
投資対象	米国、カナダの再生可能エネルギー関連資産等
投資家募集期間	初回クローズから1年間(予定)
無限責任組員	Overland Capital Partners(GP), LLC (Tyr Energy, Inc.が出資・設立)
初回クローズ 投資家	Tyr Energy, Inc.(伊藤忠商事 連結子会社) 三井住友信託銀行株式会社※1 芙蓉総合リース株式会社 東急不動産株式会社※2 ※1 ケイマン籍リミテッドパートナーシップを通じて投資 ※2 米国現地子会社である「Tokyu Land US Corporation」を介して投資

(6)再生可能エネルギー関連ファンドCopenhagen Infrastructure Vへの出資(2023年7月公表)

三井住友信託銀行は、再エネ分野では世界最大級の運用資産規模を有する、デンマークのファンドマネージャーであるCopenhagen Infrastructure Partners(CIP)が運用する再生可能エネルギーファンドに有限責任組員として出資しました。

本ファンドは運用資産総額120億ユーロを目標に、洋上(浮体式・着床式)・陸上風力、太陽光、蓄電池や送電線などの再エネ関連事業投資をOECD諸国で行う投資ファンドです。浮体式洋上風力については、CIPはスコットランド、イタリア、韓国、米国など世界各地で計画・推進しています。三井住友信託銀行は、2022年4月にグリーンアンモニアなどの脱炭素技術を対象にしたCopenhagen Infrastructure Energy Transition Fund IIにも出資しており、CIPが運用するファンドへの出資は本件で2件目となります。

三井住友信託銀行は、サステナブルな社会の実現に向けて、CIPをはじめとするグローバルな海外金融機関との連携を幅広く強化・推進していくとともに、国際的な事業経験から得たプロジェクトファイナンス組成ノウハウなど、多彩な専門性を活かしながらESG/SDGs分野での課題解決に貢献していきます。

名称	Copenhagen Infrastructure V SCSp
初回クローズ	2023年6月30日
設立国	ルクセンブルク
無限責任組員(GP)	Copenhagen Infrastructure V GP S.à r.l.
ターゲット ファンドサイズ	120億ユーロ(上限160億ユーロ)
投資対象	OECD諸国における再生可能エネルギー関連事業
出資契約締結日	2023年6月30日

4. セクター戦略

三井住友信託銀行は、GHG中間削減目標を設定したセクターについては、以下の通りセクター戦略を策定しています。
(2023年10月に目標設定した不動産、海運セクターは2024年10月までに策定予定)

(1) 電力セクター

電力セクターについて

影響度	現状
・グローバルおよび国内排出量の約40%※を占め、他セクター排出量への影響も大きい ・三井住友信託銀行では、ファイナンスド・エミッションの約11%を占める	・国内では原発停止の影響から、石炭・ガス火力発電への高い依存度。送電網や再エネ適地の不足等、日本固有の事情も有 ・世界では、欧米中心に再エネ導入が促進。一方で、新興国は、安定性、コスト面から火力発電が主体

※ (出所)IEA World Energy Outlook 2022

今後の動向・脱炭素の世界観

今後の動向	IEA NZEシナリオ
・国内では脱炭素の推進と電力安定供給との両立を重視。再エネ導入促進に加え、「水素・アンモニアを活用した火力発電所のトランジション」や、「原子力発電の活用」、「送電網・蓄電池容量の増強」等が計画中 ・世界では欧米に加え、新興国においても再エネの導入進展。新規火力発電の導入よりも風力・太陽光発電の主力電源化への移行が順次進む	・産業革命以前からの気温上昇を1.5℃以内に抑えるためには、先進国では2035年までに、世界全体では2040年までに電力セクターのGHG排出量をネットゼロにする必要がある

電力セクターの位置付け・姿勢

お客さまへの姿勢	リスクと機会
・お客さまとの対話を通じた「協業型脱炭素エンゲージメント」を目指す ・日本のGX・エネルギー政策との連携を図りながら、脱炭素・電力安定供給に向けた電力セクターのお客さまの取り組みを支援していく	・お客さまに係るリスクと機会を踏まえ、適切なリスク管理を行いつつ、ビジネス機会を創出していく

想定されるお客さまのリスクと三井住友信託銀行のリスク管理

想定されるお客さまのリスク		
移行リスク	政策面	・炭素価格導入による火力発電の競争力低下 ・炭素排出規制に伴う対策費用の増加
	技術面	・再エネ・省エネ技術進展による他電源の需要減少 ・炭素排出抑制技術の普及に伴う投資増
	市場面	・EVや蓄電池等による需要形態変化
	風評面	・原子力発電に対する社会的受容性の低下 ・炭素排出量や係数悪化に伴う顧客評判悪化
物理的リスク	急性	・異常気象激甚化に伴う発電・送配電設備への影響
	慢性	・降水・降雪量の変化に伴う水力発電所の稼働率悪化

三井住友信託銀行のリスク管理

中間削減目標	・中間削減目標の設定 ・リスクアベタイト指標の設定
セクターポリシー等	・石炭火力発電所に対するセクターポリシー 「新設・拡張を資金使途とするファイナンスを取り組まない。ただし、脱炭素への移行に向けた取り組みは支援」 「石炭火力発電事業を主たる事業とする企業について、三井住友信託銀行と既存の与信取引がない企業に対するファイナンスは取り組まない」 ・石炭火力発電所(新設・拡張)向け融資残高(2040年度ゼロ)

上記対応のほか、気候変動対応プロセス(→P14)に従い、リスク管理を実施

想定されるお客さまの機会と三井住友信託銀行のビジネス機会・取り組み実績

想定されるお客さまの機会	
エネルギー源	- 原子力発電の優位性向上 - 再エネ、水素・アンモニア等に係る新たな事業の実現
製品サービス・市場	EVや蓄電池の普及・拡大等、脱炭素化の潮流による社会全体での電化拡大と電力需要増加

三井住友信託銀行のビジネス機会・取り組み実績	
ファイナンス	サステナブルファイナンスの拡大
TBFチーム	専門知識を活用した脱炭素関連技術の社会実装支援 - 小田原市/エネルギー地産地消事業インパクト評価支援 - 苫小牧市/再エネ水素サプライチェーン構築・実証事業
エクイティ	リスクマネーの供給・再エネ事業展開 - 国内総合型インフラファンドの組成 - 米Energy Capital Partnersとの業務提携 - ENEOS(株)とともに再エネ事業を手掛けるジャパン・リニューアブル・エナジー(株)へ出資(22/2月) - 北米再エネファンドへの出資 革新的グリーンテックの社会実装・お客さまとのマッチング - 米Breakthrough Energy Catalystへの参画

(2)石油・ガスセクター

石油・ガスセクターについて

影響度	現状
- 世界の供給エネルギー別CO₂排出量では約50%※(石油30%、ガス20%)を占める - 三井住友信託銀行では、ファイナンスド・エミッションの約20%を占める	- 現時点では、国民生活に不可欠なエネルギー源の位置付け - 近年のロシア・ウクライナ情勢に起因するエネルギー危機を踏まえ、世界的にエネルギー安定供給の重要性も再認識

※(出所)IEA World Energy Outlook 2022

今後の動向・脱炭素の世界観

今後の動向	IEA NZEシナリオ
- 脱炭素化の進展により、石油・ガスは長期的な需要減少の見込み - 石油・ガスセクターのお客さまは、新技術への取り組み(CCS、CCUS等)や、低炭素・脱炭素燃料(バイオガス、グリーン水素、合成燃料等)への移行に取り組んでいるほか、再エネ、モビリティ事業にも参入	- 産業革命以前からの気温上昇を1.5°C以内に抑えるためには、石油・ガスセクターにおいては、新エネルギーの急速な拡大や技術革新が必要とされている - GHG排出量は、2030年までに2020年比約3割削減し、2050年までに約9割の削減が必要とされている

石油・ガスセクターの位置付け・姿勢

お客さまへの姿勢	リスクと機会
- お客さまとの対話を通じた「協業型エンゲージメント」を目指す - GHG排出量の削減を促しつつ、エネルギーの安定供給確保と両立することが重要であると認識。石油・ガスセクターのお客さまの秩序ある移行を積極的に支援していく	お客さまに係るリスクと機会を踏まえ、適切なリスク管理を行いつつ、ビジネス機会を創出していく

想定されるお客さまのリスクと三井住友信託銀行のリスク管理

想定されるお客さまのリスク		
移行リスク	政策面	- 炭素価格導入による製造等コストの増加 - 各国の炭素排出規制の強化による排出権購入や省エネ設備投資等のコスト増加
	技術・市場面	- 低炭素・クリーン技術の進展に伴うEVや代替燃料の普及等、脱化石燃料の進展による石油製品需要の減少 - 電源構成の低炭素化に伴う再エネ価格上昇・コスト増加
	風評面	- 脱炭素社会への対応遅れによる企業価値の低下 - 石油事業に対するダイベストメントの加速
物理的リスク	急性	台風ほか異常気象(風水害)による操業停止および故障によるコスト増加
	慢性	平均気温上昇、降水パターン変化および海面上昇等の災害防止対策への投資コスト増加

三井住友信託銀行のリスク管理	
中間削減目標	- 中間削減目標の設定 - リスクアベタイト指標の設定
セクターポリシー	石油・ガス採掘事業に対するセクターポリシー 「環境に及ぼす影響、先住民族や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮し、取組判断を行う。特にオイルサンド採掘、シェールオイル・ガス事業、北極圏での採掘、パイプライン敷設への取り組みは、環境・社会に及ぼす固有のリスクを踏まえ、それらに対する環境・社会配慮の実施状況を適切に評価した上で取組判断を行う」

上記対応のほか、気候変動対応プロセス(→P14)に従い、リスク管理を実施

想定されるお客さまの機会と三井住友信託銀行のビジネス機会・取り組み実績

想定されるお客さまの機会	
資源の効率性	資源循環社会への移行に伴う低環境負荷製品の需要増加やケミカルリサイクル事業の拡大
エネルギー源	- 再エネ(風力発電事業)ほか低炭素エネルギーの需要増加 - 水素、アンモニア、合成燃料、バイオ燃料等のゼロエミッションエネルギーの供給、サプライチェーン構築
製品サービス・市場	- 顧客の行動変化によるEV関連サービス事業拡大、およびカーシェア等の新たなサービス事業拡大 - CCUS技術の進展によるCO₂排出削減事業の拡大

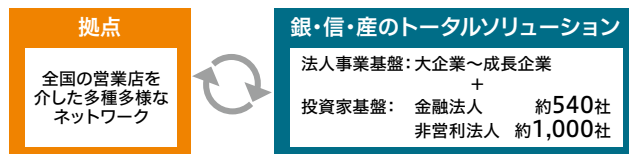
三井住友信託銀行のビジネス機会・取り組み実績	
ファイナンス	サステナブルファイナンスの拡大
TBFチーム	TBFによる次世代エネルギーへの取り組み - 安価な水素製造事業モデルの開発 - つばめBHB(株)への出資 グリーン水素サプライチェーン協業 - 苫小牧市/再エネ水素サプライチェーン構築 実証事業
エクイティ	再エネへの取り組み - ENEOS(株)とともに再エネ事業を手掛けるジャパン・リニューアブル・エナジー(株)へ出資 - 国内総合型インフラファンドの組成 - 米Energy Capital Partnersとの業務提携 革新的グリーンテックの社会実装・お客さまとのマッチング - 米Breakthrough Energy Catalystへの参画 安定・良質なカーボンクレジットの提供(検討中) - 住友林業グループが組成した森林ファンドへの出資参画

5. 地域社会への取り組み

三井住友信託銀行は、信託グループの持つ多彩な機能を提供することで、地域社会の脱炭素化を支援していきます。

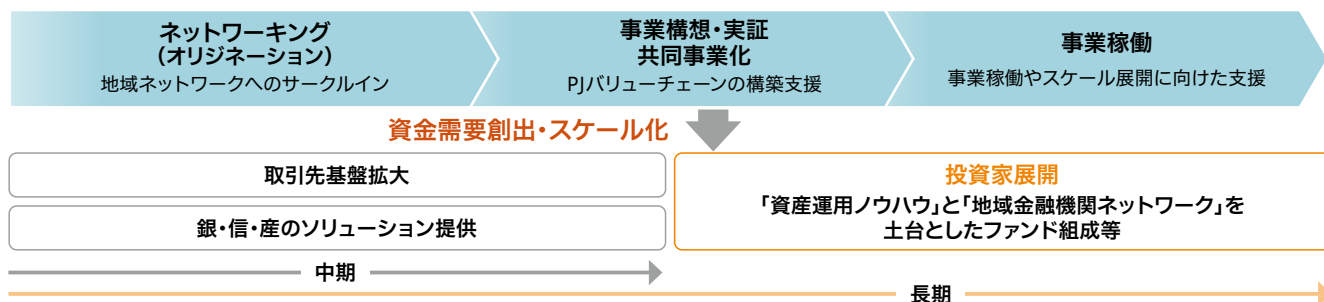
(1) 地域エコシステムの構築

地域社会における関係者との連携のもと、信託グループの多彩な機能や人材と経済主体との接点を活用し、投資家資金を含む資金の供給を行うことで、地域の脱炭素化等を通じた持続可能な地域社会の構築に貢献します。



具体的なプロセス(イメージ)

- 事業バリューチェーン構築の視点を意識し、川上からの関与・支援

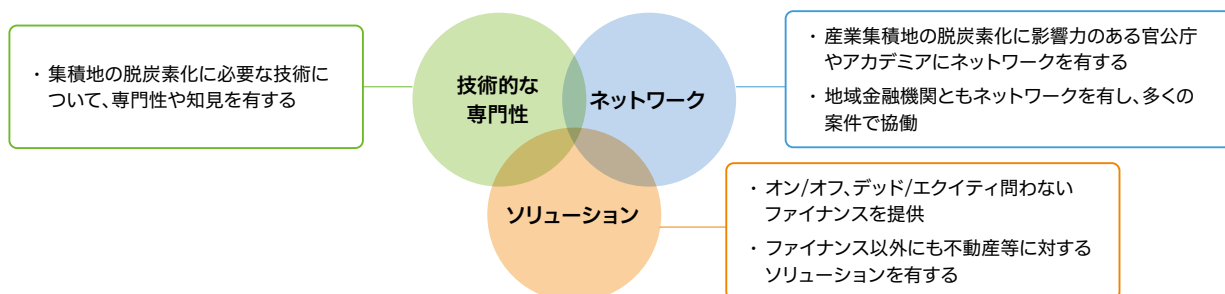


地域社会の課題解決に向けた取り組み(これまでの実績)

自治体	神奈川県小田原市 (21/11月)	小田原市のエネルギー地産地消事業が地域経済・社会・環境に与えるインパクトを可視化すべく、小田原市、横浜銀行、浜銀総研と連携協定を締結。個別企業の取り組みを統合したインパクトを導出するロジックモデル構築を支援
	京都府 (22/11月)	「地域金融機関脱炭素化促進コンソーシアム運営等業務」を受託。「京都ゼロカーボン・フレームワーク」の体制構築を支援し、地域金融機関と連携した中小企業の脱炭素化を推進
	北海道苫小牧市 (23/7月)	苫小牧市での再エネ水素サプライチェーンを構築する実証事業に参画。苫小牧市が保有する廃棄物発電所と、その敷地内の太陽光発電所の電力から安定的に再エネ水素を製造・供給するシステムを構築する予定
大学	金沢大学 (21/11月)	金沢大学が代表を務める「再生可能多糖類植物由来プラスチックによる資源循環社会共創拠点」に参画し、インパクトファイナンスによる貢献等を検討
	東京大学 (22/9月)	「ビヨンド・ゼロカーボン」を目指す「Co-JUNKAN」プラットフォームに参画。脱炭素に不可欠な新技術に対する資金提供主体の分担・配分・循環構造等について、共同研究を開始
	広島大学 (23/2月)	広島大学スマートシティ共創コンソーシアムへ参画し、産学官金連携を通じた地域課題の解決や、まちづくり等における資金供給と社会実装を支援

(2) 産業集積地の脱炭素化

日本では、GHG多排出産業の多くは、港湾や臨海部に立地しており、鉄鉱石、石炭、原油、LNGなどエネルギーの大部分を、港湾を経由して輸入しています。政府も港湾や臨海部の脱炭素化に向けた施策を整備しており、水素やアンモニアの製造と、それらの電力セクターでの利用を想定した制度等が整備されつつあります。産業集積地であるコンビナートや港の脱炭素化には、多種多様なステークホルダーと協業する総合力が求められており、三井住友信託銀行は「技術的な専門性」と「ネットワーク」を活用したソリューションの提供を通じて、地域の脱炭素化をサポートします。



6. 投資家ビジネスでの取り組み

(1) サステナブルバランス運用の提供

三井住友信託銀行は、企業基金向けに、サステナビリティやESGに配慮しながら、プライベートアセット（非流動性資産）も投資対象とするバランス運用を提供しています。バランス運用は、伝統的4資産（オルタナティブを含む場合もあり）の区分に属する複数の商品をパッケージ化したものですが、本運用は、三井住友信託銀行のESG投資基準に適合する商品のみで構成されており、下ぶれ抑制と収益追求という経済的リターンに加えて、ESG課題解決に貢献する社会的リターンも追求していく戦略です。

ESG投資の市場規模拡大もあり、企業年金側のみならず母体企業の後押しにより採用をいただくケースもあり、ファンド設定から1年半が経過した10月末時点で、残高が1,500億円を超えており、幅広い企業年金の皆さまに採用いただいています。

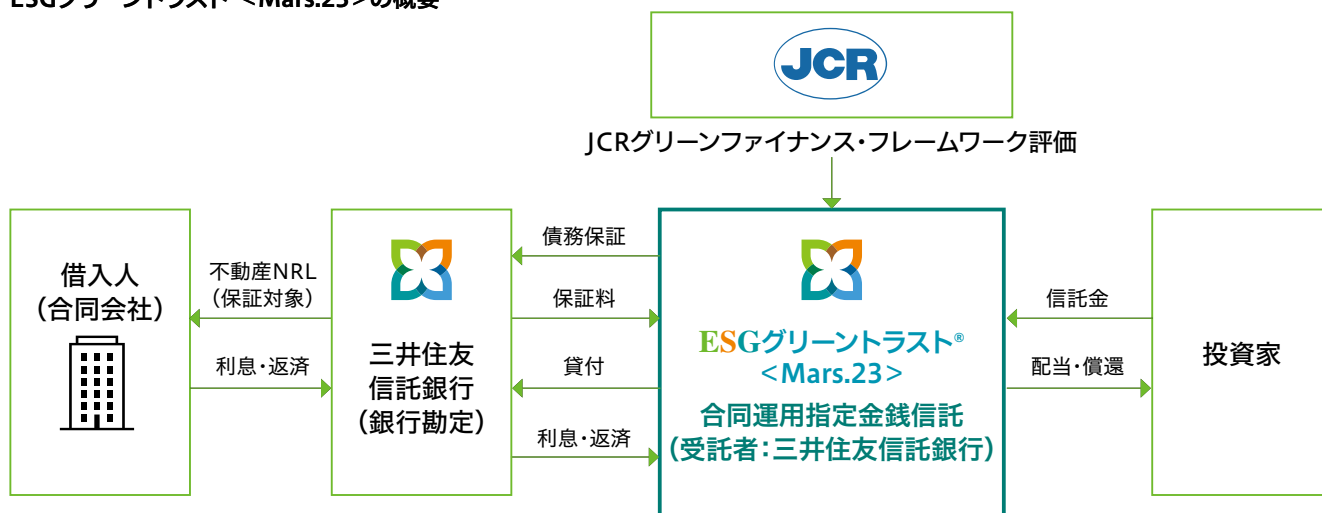
(2) グリーンファイナンス・フレームワーク評価付合同運用指定金銭信託「ESGグリーントラスト®<Mars.23>」

三井住友信託銀行は、保有する不動産ノンリコースローンを裏付けとするグリーンファイナンス・フレームワーク評価付合同運用指定金銭信託（商品名「ESGグリーントラスト®<Mars.23>」）を組成しました。

ESGグリーントラスト®<Mars.23>が準拠するフレームワークは、株式会社日本格付研究所（JCR）の「JCRグリーンファイナンス評価手法における「JCRグリーンファイナンス・フレームワーク評価」（グリーンファイナンス方針に係る評価）において、グリーンボンド原則およびグリーンボンドガイドラインで求められる項目の基準を満たしていると評価され、最高位の総合評価「Green 1（F）」を取得しました。

三井住友信託銀行はESGグリーントラスト®<Mars.23>を通して、サステナビリティ投資を志向する幅広い投資家のお客さまと、グリーンビルディングを開発・取得・運用する事業者のお客さまとの新たなつながりを構築し、社会課題解決に向けた資金・資産・資本の好循環に貢献していきます。

ESGグリーントラスト®<Mars.23>の概要



7. 不動産を起点とした取り組み

日本国内におけるCO₂排出量のうち、約40%が建物の建設・運用に起因しているといわれており、また、我々人間は屋内で過ごす時間が長く、建物の環境は人の健康やWell-beingにも影響を与えます。このように、不動産は環境的/社会的に多くの側面で影響を及ぼす存在といえます。

当グループは、不動産価値向上のソリューション提供者、信託受託者、投資家、貸出人など、不動産に関して多角的な立場に立つ信託グループとしての特性を活かし、不動産を起点としたカーボンニュートラルの達成に貢献していきます。

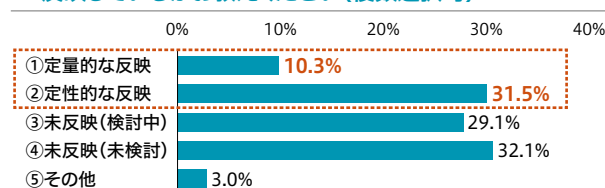
(1) 不動産ESGサーベイ2023 サーベイ

三井住友信託銀行と三井住友トラスト基礎研究所では、不動産運用会社・不動産会社・建設会社等を対象に、不動産の投資・運用におけるESGの取組状況に関するサーベイを実施しています。

本サーベイを通じて、参加企業をはじめとするお客さまが、さらなる取り組みを実践いただけるよう貢献していきます。

不動産ESGサーベイ2023の設問例

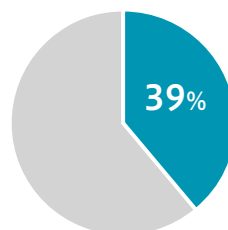
Q. 不動産投資の判断基準に、ESG情報をどのように反映しているか教えてください(複数選択可)



(2) CASBEEの取得申請支援 ソリューション

三井住友信託銀行は、建物の環境総合性能評価を行う「CASBEE-不動産」や、オフィスの健康快適性に特化した「CASBEE-ウェルネスオフィス」等の環境認証に、開発時から参画してきました。

認証取得支援コンサルティングによる不動産の環境性能見える化のサポートに加え、環境性能向上における課題発見、改善への提言も行っています。



CASBEE-不動産
三井住友信託銀行
コンサルティング
592件(全体1,489件)
※2023年9月末時点

(3) 受託不動産の脱炭素化支援サービス 信託受託者

三井住友信託銀行では、信託受託する不動産を対象に、受益者向けにGHG排出量算定サポートや非化石証書受託者購入サービス等のサービスを提供し、お客さまのカーボンニュートラル達成に向けた取り組みを支援しています。

GHG排出量算定サポート



非化石証書受託者購入サービス



(4) GRESBの不動産投資家メンバーへの加盟 投資家

三井住友信託銀行は、お客さまから不動産投資運用を受託するゲートキーパーの立場として、2023年5月にGRESBの不動産投資家メンバーに加盟しました。

GRESBは、不動産会社やファンドのESGへの取り組みを測る年次のベンチマーク評価を行う組織であり、今後はGRESBが保有するデータや評価を活用し、投資先の選定、エンゲージメントを実施することにより、不動産投資におけるESG投資を推進します。



(5) ロンドンでの木造オフィスに対する融資について 貸出人

三井住友信託銀行は、英国の不動産デベロッパーBywater Properties社と住友林業グループが、ロンドンで開発する6階建ての木造オフィスビル「Paradise」(本物件)に対して融資を実行しました。

本物件の建設におけるライフサイクルエンボディドカーボンの排出量は、木材などを使用することで、一般的な鉄筋コンクリート造と比較して大幅に抑制します。設計時の算出では、大ロンドン庁(GLA)が設定した2030年の炭素排出量達成目標を上回る削減になるとしています。また、本物件に使用される木材は持続可能な森林由来のもので、成長するまでの間に1,884tの炭素を除去したことになります。

この建設プロジェクトは、2021年World Architecture Festival Awardsの気候・エネルギー・炭素部門賞、2020年New London Awardsのワーキング部門賞を受賞しました。

三井住友信託銀行は持続可能な建築物に対する融資を通じて、不動産業界の脱炭素化に貢献していきます。



外観パース



内観(入居前)

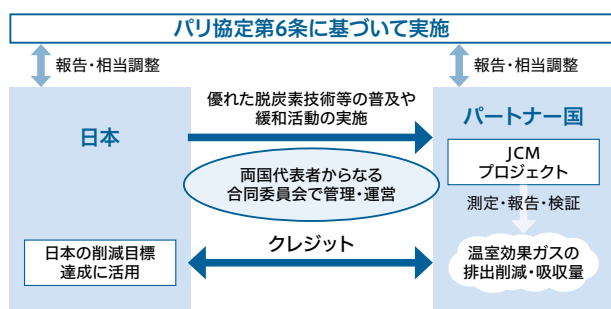
8. 子会社の取り組みについて

ベトナムでのJCMエコリース採択

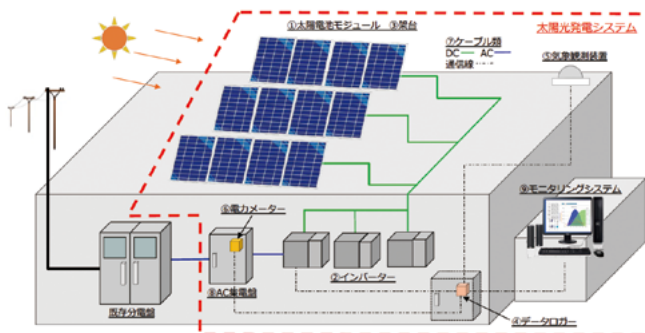
三井住友トラスト・パナソニックファイナンスは、三井住友信託銀行とベトナム投資開発銀行のリース合併会社であるBIDV-SuMi TRUST Leasing Company, Ltd (BSL) とともに、令和4年度二国間クレジット制度(Joint Crediting Mechanism: JCM)資金支援事業のうち、設備補助事業のJCMエコリース事業(本事業)に、ベトナムのアルミホイール工場の屋根置き太陽光発電システムを応募し、ベトナムで初めての採択を受けました。

本事業は、日本国法人のリース会社が国際コンソーシアムの代表事業者となり実施し、優れた脱炭素技術等を活用することで、途上国等におけるGHG排出量を削減する事業であり、削減量の測定・報告・検証(MRV)を行います。

本事業はベトナム政府と日本政府の協力のもとで実施されています。三井住友トラスト・パナソニックファイナンスは今後も本事業を通じ、国内外における脱炭素社会の実現に貢献していきます。



出所：環境省資料「JCM設備補助事業／コ・イノベーション事業公募説明会」



■ 自社グループ排出量削減に向けた取り組み

2021年10月に公表した「三井住友トラスト・グループ カーボンニュートラル宣言」において、三井住友トラスト・グループにおけるGHG排出量(Scope1,2)を2030年までにネットゼロにする目標を掲げています。

エネルギー使用量の削減とともに、電力を中心に再エネ化を加速し、国内主要拠点に加えて、海外拠点や国内外グループ会社を含めた自社グループ全体のGHG排出量ネットゼロの早期達成を目指します。なお、グループ中核の三井住友信託銀行(国内拠点)のGHG排出量の一部について、環境データの信頼性を確保するため、今年度から第三者保証を取得しています(→P66)。

再エネ電力の導入拡大

当グループでは、グループの拠点ビル・店舗の使用電力に起因するGHG排出量の削減を図るため、コーポレートPPA等^{※1}による再エネ電力の調達や、非化石証書^{※2}などを使用した電力調達によるオフセットを組み合わせ、使用電力のネットゼロを目指しています。各拠点の100%再エネ化とともに、東京都内の芝ビル、府中ビルおよび関西地区の2支店(京都、姫路)では、オフサイト・コーポレートPPAを活用し、2021年度中に太陽光発電による電力調達を開始しました。今後も、各国・各社の状況に応じた再エネ電力への切り替えや証書調達等に取り組み、ネットゼロに向けた対応策をさらに具体化していきます。

100%再エネ化実施拠点

会社名	対象拠点
三井住友信託銀行	国内拠点、ロンドン拠点(欧州部)
三井住友トラスト・パナソニックファイナンス	国内拠点
日興アセットマネジメント	英国現地法人(NAMヨーロッパ)

Scope3(上流)のGHG排出量計測

当グループでは、気候変動や生態系への悪影響を及ぼす可能性のあるプラスチックの使用削減の観点で、2019年4月に「三井住友トラスト・グループプラごみゼロ宣言」を策定し、プラスチック利用の削減を通じて環境問題に取り組んでいます。

今回、2022年度のScope3(上流)の一部を初めて計測しました。サプライチェーンにおけるGHG排出量を的確に把握することで、今後の資材購入等の際には再生材料や低排出製品の採用を積極的に進めていきます。

GXリーグへの参画

GXに向けた挑戦を目的に産・官・学・金が一体となり、経済社会システム全体の変革と新たな市場創造の議論と実践を担う場として、GXリーグが2023年度から本格活動を開始しました。当グループのGHG排出量(Scope1,2)の約9割を占める三井住友信託銀行は、2023年6月にGXリーグへ参画し、2025年度中間削減目標^{※3}を設定しました。

営業車の削減と低排出車へのシフト

近年、オンライン型の営業活動が急速に浸透し、移動手段に用いてきた営業車の利用シーンや使用頻度に変化が生じており、三井住友信託銀行では営業車の台数適正化に着手し、2022年度に前年度比約2割の台数を削減しました。

今後も利用継続する営業車についても、既存車両のリース契約期間や充電設備などの社会インフラ整備の動向を考慮しながら、低排出車への段階的な移行に取り組み、ガソリン使用量の削減を通じたGHG排出量の削減を推進します。

カーボンクレジット

2023年3月に、当社は、岡山県西栗倉村が発行したJ-クレジットを500トン購入しました。これは三井住友信託銀行が岡山県内で排出するCO₂の約3年分に相当します。購入したJ-クレジットは、当グループが将来排出するCO₂のオフセットに使用することを視野に入れています。今後も自助努力により最大限、排出量の削減に取り組み、削減困難な部分については良質なカーボンクレジットの活用を検討していきます。

※1 需要家が発電事業者から再エネの電力を購入する契約(Power Purchase Agreement)。オフサイト・コーポレートPPAは、需要場所から離れた場所に発電設備を設置し電力小売事業者を経由して需要家に電力供給を行うモデル

※2 CO₂を排出しない電源の電気から環境価値を切り離して証書化したもの。三井住友信託銀行では、環境価値の由来となる発電設備等の電源情報をトラッキングした非化石証書を調達

※3 三井住友信託銀行グループの国内拠点を対象とし、Scope1,2合計で7,224tCO₂e(2013年度比▲83%)の目標を設定。なお、自社利用営業車による排出等は2025年度目標の算定対象外としている

■気候変動に関するリスクの認識

シナリオ分析

当グループでは、操業に関する直接的な気候変動関連リスクについて、本支店などの建物損壊や津波浸水、火災などの被災リスクや、それによる事業継続への影響、復旧コストが生じるリスクを認識しています。上記事態に備えるため、事業継続に向けた各種訓練や、事業継続計画(BCP)策定等の対策を講じています。

また、移行リスクおよび物理的リスクが、操業に直接与える影響とその対応を検討するとともに、将来にわたってポートフォリオに与える影響を把握するためのシナリオ分析を実施しています。本取り組みは、ビジネスモデルや戦略の持続可能性に関する確認、経営計画への影響の確認、および投融資先との気候変動に関する対話とエンゲージメントのためのツールと捉えており、これまで当グループのポートフォリオ特性等を踏まえ、分析範囲を拡大してきました。

三井住友信託銀行におけるこれまでのシナリオ分析の取り組み

リスク種別	セクター	実施年度	主な分析結果
移行リスク	電力セクター	2020	電力会社が再エネ発電への投資を行わない場合、信用格付が平均2～3ノッチ悪化
物理的リスク	住宅ローン	2020	与信関係費用が2019年比70億円増加
移行リスク	海運セクター	2021	代替燃料シフトによるコスト増、炭素価格など想定シナリオにより財務影響に大きな差異を認識。お客さまと意見交換を実施
物理的リスク	不動産セクター (ノンリコースローン)	2022	信用格付に与える影響は限定的。都心部での被害想定額の推計精緻化や、地下のインフラ被害とその影響長期化などの潜在的なリスクについて課題認識
移行リスク	国内事業法人	2022	Current Policy(3.0℃シナリオ)との比較において、2050年までの累計ベースでNetZero2050(1.4℃シナリオ)では92億円の与信関係費用増加、Below 2.0(1.6℃シナリオ)では12億円の減少
物理的リスク	不動産セクター (J-REIT)	2022	500年に1度の確率で発生する災害を全物件が同時に受けたと仮定しても、与信関係費用の発生による影響は0.2億円程度

今回の移行リスク分析では、海外の事業法人を対象に加え、NGFS(気候変動リスクに係る金融当局ネットワーク)の気候変動シナリオごとに、2050年までの信用格付の変動シミュレーションを実施の上、与信関係費用にどのような影響が生じるかを分析しました。分析手法としては、前年同様、全セクターをカバーするセクターレベルのトップダウン方式による分析に加え、移行リスクヒートマップにおいて移行リスクが高いと判定されるセクターについては、個社レベルの財務シミュレーション(ボトムアップ方式)を組み合わせた信用格付シミュレーション分析を実施しました。

結果としては、Current Policy(3.0℃シナリオ)との比較において、NetZero2050(1.4℃シナリオ)では2050年までの累計ベースで903億円、同様にBelow 2.0(1.6℃シナリオ)では520億円の与信関係費用が増加する試算結果となりました。

物理的リスク分析では、近年取引が拡大している国内の再エネ関連のプロジェクトファイナンスのうち、太陽光発電プロジェクトを対象とする案件について、土砂災害、積雪による器材の損壊(急性リスク)に関する分析を行いました。

結果としては、太陽光発電プロジェクトの土砂災害による与信関係費用の影響は、4℃シナリオのもとで2100年までの累計で4億円程度と、限定的であることが分かりました。また、個別案件ごとの土砂災害被災リスクや積雪による損害発生リスクなどを計量化したことで、保険付保などの十分性を評価するとともに、地域分散の状況や気候変動による影響の地域差などを把握し、今後の与信業務、リスク管理業務高度化に活用することとしています。

シナリオ分析の概要

リスク種別	移行リスク	物理的リスク
リスクの内容	政策・規制の変化 需給状況の変化	(急性リスク) 水害(土砂災害)、雪害 (慢性リスク) 日射量、積雪量の変化
シナリオ	NGFSシナリオ ・Current Policy ・Below 2.0 ・Net Zero 2050 ・Delayed Transition	IPCC ^{※1} RCP ^{※2} 2.6 (2°Cシナリオ) RCP8.5 (4°Cシナリオ)
分析対象	全セクター 国内事業法人・海外事業法人	国内太陽光発電プロジェクト
分析期間	2050年まで	2100年まで
分析指標	与信関係費用への影響額	個別案件のリスク量およびポートフォリオ全体の与信関係費用への影響額
分析結果	Current Policy比累積影響額 Below 2.0 : +520億円 Net Zero 2050 : +903億円 Delayed Transition : +797億円	2100年までの土砂災害、雪害による累積与信関係費用 4億円程度 リスクの高い案件の地理的分散、保険付保などの対策の十分性を確認

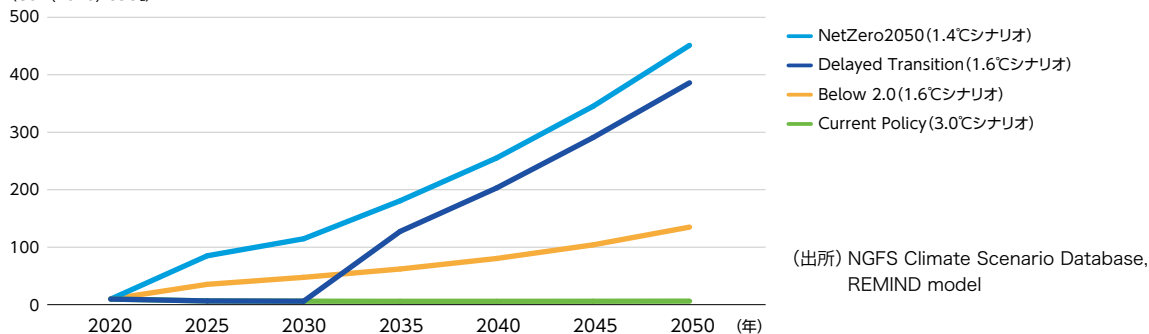
	シナリオ		前提等
NGFSシナリオ	Orderly (秩序的)	Net Zero 2050	厳しい規制とイノベーションの進展により、温暖化を1.5°Cに抑え、2050年頃にはCO ₂ 排出ゼロを達成
		Below 2.0°C	規制が徐々に強まり、温暖化を2°C以下に抑えられる可能性は67%
	Disorderly (無秩序)	Delayed Transition	GHGの排出量は2030年まで減少しないと仮定、2°C以下に抑えるには、強力な政策が必要
		Current Policy	現在実施されている政策のみが維持され、物理的リスクが高まる
IPCCシナリオ	RCP2.6シナリオ		将来の気温上昇を2°C以下に抑えることを目標にした厳しいシナリオ。気温が2100年に(工業化前から)0.3~1.7°C上昇すると予測
	RCP8.5シナリオ		2100年のGHGの最大排出量に相当するシナリオ。気温が2100年に(工業化前から)2.6~4.8°C上昇

※1 気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change:IPCC):国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)により設立された組織。人為起源による気候変化、影響、適応および緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価や分析、対策の提言を実施

※2 Representative Concentration Pathways(代表的な温暖化ガスの濃度経路)。2.6や8.5などの数字は、地球温暖化を引き起こす効果(放射強制力と呼ばれる)を表す

NGFS各シナリオの前提となるカーボンプライス(炭素税)の見込み

(USD(2010)/tCO₂)



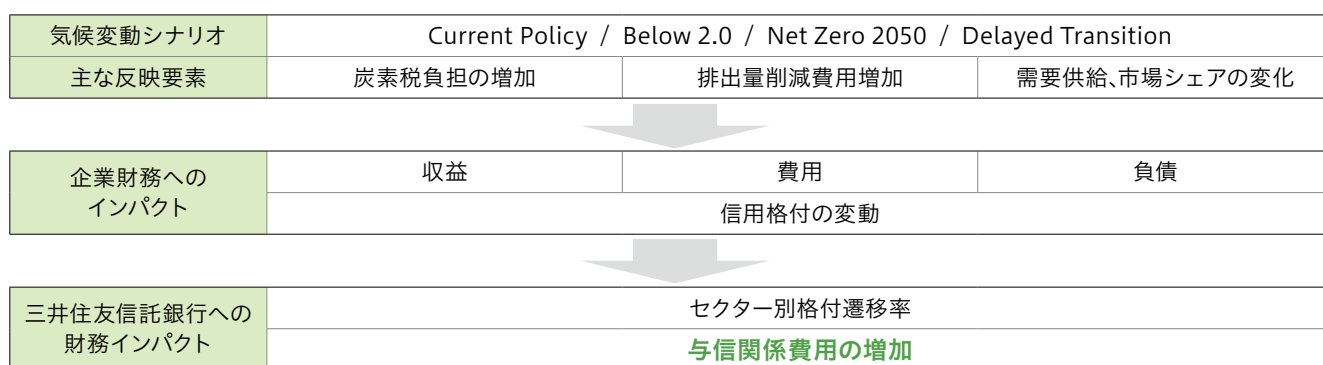
(1) 移行リスク

プロセス

脱炭素社会への移行に伴う政策や規制、産業構造の変化により、炭素価格や需要供給の変化など、融資先のビジネスへの影響が想定されます。今回のシナリオ分析においては、「2023年9月末のエクスポージャーが2050年まで不変」という前提で、気候変動シナリオごとの融資先の信用格付への影響をシミュレーションしています。

なお、シミュレーションにあたっては、融資先の中から抽出したサンプルの財務データや排出量予想データ等をもとに行った試算をベースに、エクスポージャー全体の格付遷移を推計する手法を取っており、今後想定されるビジネスモデルの変化や脱炭素化に向けた投資計画とその効果など、個別の要因は織り込まれていません。

移行リスク分析のプロセス



分析結果

Current Policy (3.0°Cシナリオ) との比較において、NetZero2050 (1.4°Cシナリオ) では2050年までの累計ベースで903億円の与信関係費用が増加する試算結果となりました。同様にBelow 2.0 (1.6°Cシナリオ) においては、累計ベースで520億円、脱炭素化への取り組みが遅れ、急激な炭素税上昇が見込まれるDelayed Transitionシナリオにおいては、797億円の増加と大きな差異が生じる結果となりました。

セクター別にみると、炭素税の水準がNGFSのシナリオ間で大きく異なることから、GHG排出量の多いセクター（電力、石油・ガス、海運、素材など）において強い負荷がかかり、与信関係費用が高く算出される傾向が確認されました。

海外の融資先については、エクスポージャーが大きい空運セクターなどで相対的に強い影響がみられました。

以上のことから、セクターや地域による影響度の違いはあるものの、全体としては現時点でのシミュレーション結果で想定される財務的影響は軽微と考えられます。

(2) 物理的リスク

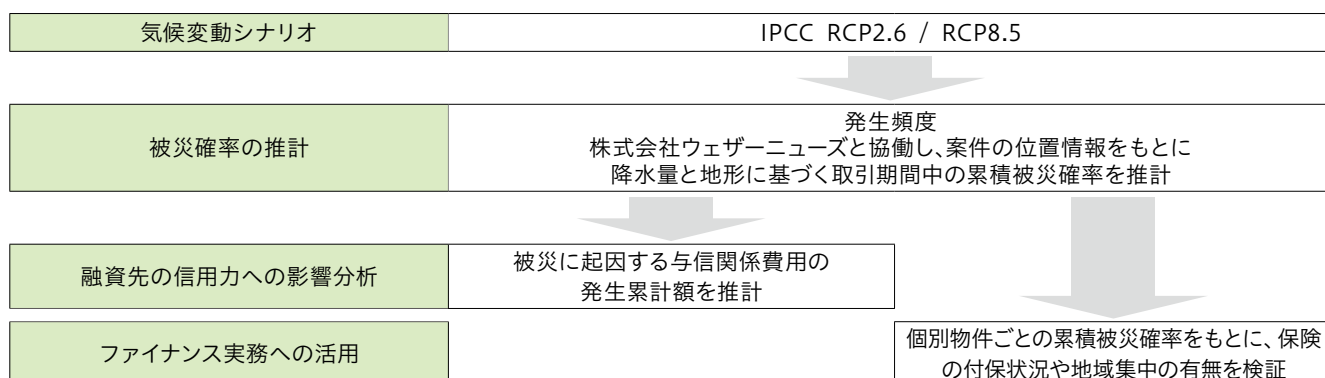
プロジェクトファイナンスをはじめとしたアセットファイナンスは、ファイナンス対象資産の自然災害被災がキャッシュフローに直接的な影響を与えます。今回の分析においては、被災によって一定期間不稼働期間が発生することによる信用力変化に着目して、与信関係費用を試算するアプローチを取りました。

プロセス

今回の分析では、三井住友信託銀行がファイナンスを提供する太陽光発電プロジェクトの位置情報をもとに、土砂災害、積雪量の長期的予想モデルを用いて、案件ごとに将来の被災リスクの時系列変化を分析し、信用格付を用いた与信関係費用のシミュレーションを行っています。なお、プロジェクトファイナンスについては、取組期間、返済スケジュールを反映する簡便なモデル化を行った上で、取引期間中に被災する確率を計算する方法を取っています。

分析にあたっては、株式会社ウェザーニューズとの協働により、土砂災害に関しては、NASA（アメリカ航空宇宙局）の土砂災害モデルおよびNIES2020（国立環境研究所）の降水量を用いて、2100年までの推計値を算出しています。積雪に関しては、気象研究所大気大循環モデル（MRI-AGCM3.2/NHRCM）を採用し、地球温暖化対策に資するアンサンブル気候予測データベース、database for Policy Decision making for Future climate change（d4PDF）上の、2℃、4℃シナリオにおける積雪深、積雪層全層の積雪相当水量を用いて、2100年までの物理的リスクを分析しています。

物理的リスク分析のプロセス

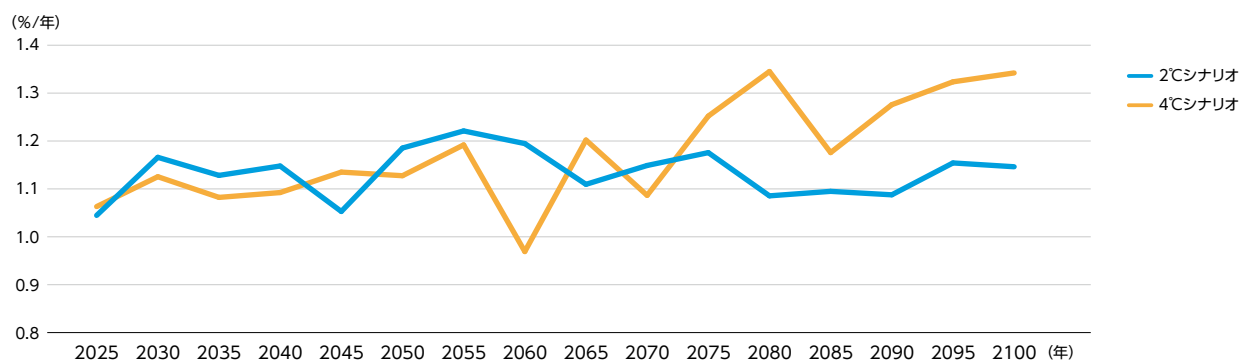


分析結果

土砂災害によるリスクは、気候変動による降水パターンの変化によって水害の激甚化の進展が見られ、2℃シナリオにおいては2050年頃、4℃シナリオでは2080年頃にリスクがピークを迎えると推定されます。

積雪による器材破損リスクは、地域別にはばらつきはあるものの、時系列で見た場合、全般に地球温暖化によって積雪量は減少する傾向となっています。ただし、個別案件ごとに見た場合、耐荷重を超える積雪重量となる案件も見られました。

三井住友信託銀行における太陽光発電プロジェクトファイナンス案件の土砂災害被災確率（5年平均値）の時系列推移



与信関係費用の試算においては、被災した際の想定損害率について十分なデータ蓄積がないことから、被災した場合に一定期間稼働が停止するなど効率が低下し、信用格付の低下を通じて発生する与信関係費用を推計しています。

土砂災害については、気候変動による被災確率の変化を推計し、各年度の被災リスクを独立して発生する事象と捉え、累積発生確率を分析しました。推計される与信関係費用額は、4℃シナリオにおいて2100年までの累積で4億円程度にとどまると試算されました。

積雪については、豪雪地帯に所在する案件を特定した上で、一定以上の積雪量を超えた場合に器材の破損等が発生し、キャッシュフローに影響を与えると仮定して試算を行いました。結果として器材の耐荷重を超えるような積雪のリスクのある案件は2件にとどまることを確認しました（信用コストは累積で1.9億円程度にとどまる）。

また、太陽光発電のプロジェクトファイナンスは日射量の変化や積雪による発電効率の影響を受けるため、気候変動により年ごとの日射量、稼働日数のブレなど、どのような変化が想定されるかを気候変動シナリオごとに時系列分析を行いました。

結果として、日射量は地域による多少のばらつきはあるものの、いずれの気候シナリオにおいても、時系列で増加傾向にあることが確認されました。ただし、①日射量が増加しても、高温による発電効率低下の影響も考慮する必要がある点、②年ベースでの日射量の変動が大きくなり、一部のプロジェクトでは、キャッシュフローの下ぶれリスクが拡大する点も認識されました。

ファイナンス実務への活用

今回の分析結果を踏まえ、土砂災害、積雪リスクが高い案件を特定し、個別案件ごとに保険付保（休業補償も含む）やストラクチャー上の手当てが十分になされていることを確認しました。また、今後の案件取り組みにあたっては、今回の分析で土砂災害や積雪による器材破損リスクが高いと分析された案件に近接する地域では、これら物理的リスクの軽減策を十分に検討する必要性を認識しました。

(3) 今後の課題

以下の課題に取り組んでいきます。

移行リスク

シナリオ分析の結果を踏まえたお客さまとのエンゲージメントを継続的に実施し、リスクの適切な把握と脱炭素社会へ移行をサポートするとともに、リスク管理手法としてのシナリオや分析手法の高度化を進めていきます。

これまで三井住友信託銀行では、セクターごとの気候変動リスクを把握し、エンゲージメントを中心とした戦略策定に活用する目的で、バランスシートを固定した長期的なタイムホライズンの分析に取り組んできました。今後は、短期シナリオ分析の重要性も指摘されていることから、より蓋然性が高いシナリオに基づき、3年から5年の短期のシナリオ分析手法も検討していきます。

物理的リスク

三井住友信託銀行のポートフォリオの特徴として、大企業向けコーポレートファイナンスや、不動産ファイナンスやプロジェクトファイナンスなどのアセットファイナンスのエクスポージャーが相対的に大きい点が挙げられます。今後、海外のプロジェクトへの物理的リスク分析拡大の検討のほか、外部データや調査機関との協働により、信用コスト推計方法の精緻化に努めていきます。

また、気候変動による物理的リスクと移行リスクとの関係にも着目し、マクロモデルによるシナリオ策定と物理的リスク分析モデルの進捗を注視し、両リスク間で整合的なシナリオ分析の手法を検討していきます。

なお、操業に関する直接的な気候変動関連リスクについては、今後に向けて、定性的に留まらず、定量的なシナリオ分析の実施も検討していきます。

<コラム> 事業法人エクスポージャーの物理的リスク分析

物理的リスクは、急性リスク(洪水、高潮、土砂災害、山火事など)と慢性リスク(熱波、渇水、水ストレスなど)に分類されます。このうち、気候変動による労働生産性や土地の生産性の低下を通じたマクロ経済への影響は、主に慢性リスクとしてNGFSなどでシナリオ・マクロモデルに反映されています。

一方、急性リスクによる財務影響の把握分析には、個別企業の事業資産の位置情報をもとにして、各種ハザードによる被災確率と損害率、それらの気候変動による変化の把握が必要になります。

三井住友信託銀行のポートフォリオの特性として、大企業向けコーポレートファイナンスとアセットファイナンスの比率が高いことが挙げられます。

これまで、住宅ローンや不動産ファイナンス、プロジェクトファイナンスなどのアセットファイナンスでは、資産の位置情報をもとにした分析アプローチを取ってきましたが、事業法人においては開示情報の制約があり、NGFS等のシナリオやマクロモデルにおける急性リスクの反映も発展途上にあります。

このような財務影響シミュレーションの難易度(位置情報、サプライチェーンでの位置付け、企業財務への影響)に鑑み、三井住友信託銀行では、事業資産の位置情報が開示されている事業法人のお客さまを対象に、外部データやモデルを活用したハザードごとの影響度把握を行うことが必要と考え、まずはセクターやハザードを切り口として、外部データに基づくインパクトの相対比較分析から着手しました。

具体的には、個社の事業資産位置情報をもとに評価されたS&P Global社の物理的リスクスコア(各ハザードのリスクレベルに個社ごとの感応度を反映し、1~100の相対スコアで表現したもの)によるセクターヒートマップを作成しました。

シナリオやモデルの開発は日進月歩であることから、今後の企業の保有資産情報開示拡充の動向に留意しつつ、分析の高度化に向けた取り組みを継続します。

また、個社のアセットベースの分析結果を踏まえ、リスクへの対応に関してお客さまとの対話を進め、お客さまの物理的リスク対応をサポートしつつ、気候変動リスク管理の高度化を進めていきます。

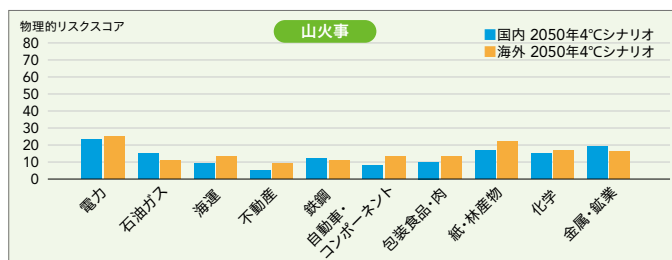
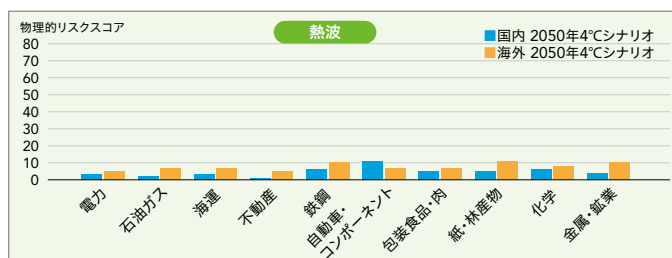
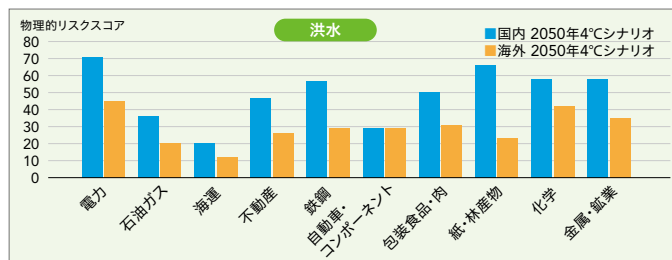
セクター別物理的リスクヒートマップ

	物理的リスク区分	
	急性	慢性
紙・林産物	H	H
電力	H	H
鉄鋼	H	H
包装食品・肉	H	M
化学	H	H
農業	H	M
金属・鉱業(鉄鋼以外)	H	H
トラックサービス	H	M
不動産	H	L
石炭	M	H
石油・ガス	M	M
資本財	M	L
建材(セメント以外)	M	H
飲料	M	H
資本財・サービス	M	L
鉄道	M	M
セメント	M	H
自動車・コンポーネント	L	M
海運	L	L
旅客航空	L	L
航空貨物	L	M
金融	L	L

H: リスク高、M: リスク中、L: リスク低

出所: S&P Global Sustainable1, S&P Global Physical Risk Exposure Scores and Financial Impact dataset [December, 2023]をもとに三井住友信託銀行作成

物理的リスク(洪水、熱波、山火事)のセクター別内外比較



■三井住友トラスト・アセットマネジメントの取り組み

1. 気候変動対応について

三井住友トラスト・アセットマネジメント(三井住友トラストAM)は、三井住友トラスト・グループの一員として、グループの「サステナビリティ基本理念」および「サステナビリティ方針」に基づき、三井住友トラストAMの理念が謳う「未来の可能性を拓き、真に“豊かな”社会を育む」ため、気候変動問題を含めたサステナビリティ関連施策を推進する基本方針を定め、体制や制度の整備に継続的に取り組んでいます。また、投資運用業務規則と関連規則においてエンゲージメント、議決権行使、ESG投資における気候変動問題の考慮について、考え方やプロセスなどについて規程化しています。

三井住友トラストAMでは、TCFD提言に基づき、以下のような気候変動リスクと機会を把握し投資判断、ならびに事業経営に活かしています。なお、詳細については、三井住友トラストAM [STEWARDSHIP REPORT 2023/2024](#)をご参照ください。

気候変動リスク

まず三井住友トラストAMは、受託者責任を全うするためには気候変動リスクに適切に対応することが必要であると考えています。三井住友トラストAMにとって気候変動リスクは新たなリスクカテゴリーを追加するものではなく、気候変動に関連する変化を発端として、既存のリスクカテゴリーのリスクを増減させる「リスクドライバー」であると位置付けています。次に、気候変動リスクが与えるインパクトについては、受託資産の価値毀損、受託資産の解約や新規受託機会の逸失、事業の継続性低下という三つの経路を通じて、最終的に三井住友トラストAMの財務の悪化や企業としての存続可能性の低下という形で経営に影響を与えるものと認識しています。

これらリスクの経営へのインパクトは、期間損益など財務に影響を与えるレベルのものを「中」、さらに存続可能性を揺るがす可能性まであるレベルのものを「大」と位置付けています。発現の時間軸については、それぞれのリスク要因によって差異はあるものの、移行リスクに関連するリスク要因は今後10年程度(短・中期)、物理的リスクに関連するリスク要因は今後10年～30年程度(中・長期)と想定しています。

三井住友トラストAMにおける気候変動リスク

リスクカテゴリー	具体的なリスク要因		インパクト ^{※2}	時間軸 ^{※3}
市場リスク	移行リスクへの対応不十分による投資先企業の価値毀損	移行	大	短・中期
	物理的リスクへの対応不十分による事業資産毀損を通じた投資先企業の価値毀損	物理的	大	中・長期
	気候関連データやインデックスの多様化、複雑化とコスト増加による収益性の低下	移行	中	短・中期
風評リスク (戦略リスク)	気候関連リスクに適切に対応できないこと ^{※1} による既存のお客さまの離脱	移行	大	短・中期
	気候関連リスクに適切に対応できないことによる潜在的なお客さまの獲得機会喪失	移行	中	短・中期
	気候関連対応が不十分なことによる人材獲得難や離職増加	移行	大	短・中期
オペレーショナル リスク	規制対応できないことに起因するコンプライアンスリスク(ウォッシュ)	移行	大	短・中期
	気候関連対応の高度化による人材やリソースの不足	移行	中	短・中期
	提携先やベンダーの業務継続性低下	移行/物理的	中	中・長期
	サーバー・回線の毀損、社員の安全性低下	物理的	大	中・長期
信用リスク	気候変動問題に起因する企業や市場の信用リスク上昇による金融市場のドローダウン	移行/物理的	大	中・長期
	気候変動問題を起因とする三井住友トラストAMの信用力低下による存続可能性低下(既存のお客さまの離脱や潜在的なお客さまの獲得機会損失)	移行	大	短・中期

※1 三井住友トラストAMのプロダクトラインアップの不足、投資判断や投資戦略の陳腐化、情報開示に関する規制への不適切対応など
※2 大:三井住友トラストAMの存続可能性に影響を与えるインパクト、中:三井住友トラストAMの財務に影響を与えるインパクトを想定
※3 短・中期:今後10年程度を想定、中・長期:今後10年～30年を想定

気候変動機会

三井住友トラストAMでは、エンゲージメント、議決権行使、投資判断や投資戦略の高度化、プロダクトラインアップの充実、情報発信の強化、自社の気候変動への対応の高度化の6項目を、気候変動リスクを事業成長に転換する「機会」として特定しています。

このような成長機会を獲得するために必須である、広義の「機会」として認識している項目が二つあります。一つが自社の気候関連対応の体制強化であり、もう一つがバリューチェーンとのエンゲージメントの強化です。

気候関連対応の体制強化の具体的行動として、TCFDやSFDRといった気候関連情報開示に関する基準や、規制に適切に対応できる体制構築、それに係る人材採用、育成といった人的資本の高度化に取り組み、業務執行能力の向上に努めています。

また、バリューチェーンとのエンゲージメントの強化に関する具体的行動として、ESGデータを取り扱うデータベンダーやインデックスベンダーと、気候関連データの品質の維持向上に係る対話も始めています。

機会	戦略(行動)	例(行動)
エンゲージメント	・投資先企業とのエンゲージメント	・GHG排出量の多い企業への注力 ・好事例の横展開 ・アジェンダとしての採用頻度引き上げ
エンゲージメント	・官公庁、業界団体、NGO、アカデミアなどとのエンゲージメント	・(投資先) 企業の行動変容を間接的に促進 ・最新情報の入手と活用による三井住友トラストAMの価値向上
議決権行使	・議決権行使ガイドラインにおける気候変動問題に関する基準の強化	・グローバルな潮流や知見を反映
投資判断や 投資戦略の高度化	・個別ファンドのスタイルに応じた気候変動要素の反映 ・個別証券の投資判断における気候変動要素の考慮	・ESGモニタリング(ファンドガバナンス) ・対象資産の拡張
プロダクト ラインアップの充実	・投資機会の提供を通じ気候変動問題への対応を支援	・気候変動問題に貢献するインデックスの開発 ・気候変動問題に貢献する運用商品の開発
情報発信の強化	・気候変動問題に対するお客さまの意識高度化、潜在的な投資家層への働きかけ	・対外的な発信や投資家層の掘り起こし
以下は成長の基盤、成長機会を得るために必須と考えられることであり、広義の「機会」		
自社の気候関連対応の 体制強化	・気候関連規制に対する適切な対応 ・気候関連対応の人材育成やリソースの高度化(リテンション強化、信用力維持)	・SFDRなど開示規制への対応 ・社員への投資(人的資本)
エンゲージメント	・バリューチェーンとのエンゲージメント	・データベンダーやインデックスベンダーの存続可能性と品質の維持向上、気候変動問題への対応高度化に向けた対話の実施

気候変動問題に関するリスクと機会を踏まえた三井住友トラストAMの戦略

戦略	対象	取り組み
投資先企業とのエンゲージメント	投資先企業	・GHG高排出企業に対するトップダウン・エンゲージメントの推進 ・投資先企業に対する好事例の横展開 ・ボトムアップ・エンゲージメントにおけるアジェンダとしての積極活用
官公庁など各種ステークホルダーとのエンゲージメント	官公庁、業界団体、NGO、アカデミックなど	・経済産業省とカーボンプライシング制度の導入に向けた対話を実施 ・環境省と脱炭素化推進に向けた対話を実施（企業の要望事項、課題認識を説明） ・電力中央研究所との意見交換を実施 ・GFANZによるConsultation Report「Financing the Managed Phaseout of Coal-Fired Power Plants in Asia Pacific」に対するフィードバックを実施
議決権行使ガイドラインにおける気候変動問題に関する基準の強化	投資先企業	・気候変動問題に関する具体的な基準を導入し、既に株主提案において賛成の実績
個別ファンドのスタイルに応じた気候変動要素の反映、個別証券の投資判断における気候変動要素の考慮	自社（お客さま）	・四半期ごとに行う各ファンドのESGモニタリング結果を社内の会議体にて報告 ・株式に加え社債やJリートへの投資においても気候変動の要素を考慮
投資機会の提供を通じ気候変動問題への対応を支援	お客さま	・S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数連動型戦略（国内株式）の設定 ・Bloomberg MSCI グローバル総合サステナビリティA+戦略（グローバル債券）の設定
気候変動問題に対するお客さまの意識高度化、潜在的な投資家層への働きかけ	お客さま（潜在的なお客さま含む）	・ウェブコラムの発信 ・金融出前授業の推進 ・日経MOOK「脱炭素投資入門」にコンテンツを提供 ・NZAMIアドバイザー・グループメンバーとしてアセットオーナーとの対話を実施
以下は成長の基盤、成長機会を得るために必須と考えられることであり、広義の「戦略」		
気候関連規制に対する適切な対応	自社	・SFDR開示規制に対応した気候関連リスクの情報開示を実施 ・TCFD情報開示の実施
気候関連対応の人材育成やリソースの高度化	自社	・社員によるPRIアカデミーの受講 ・社内eラーニングの実施 ・TCFD開示についての社内勉強会を実施
バリューチェーンとのエンゲージメント	データベンダー インデックスベンダーなど	・BloombergとESGデータ拡充についての対話を実施 ・ISSと気候変動関連の議決権行使基準および行使推奨の明確化に向けた対話を実施 ・MSCIとESGスコアの算定プロセス変更についての対話を実施 ・S&Pとカーボン・エフィシエント指数における気候変動情報開示強化に向けた対話を実施



2. 三井住友トラスト・アセットマネジメントの気候関連ポートフォリオ分析

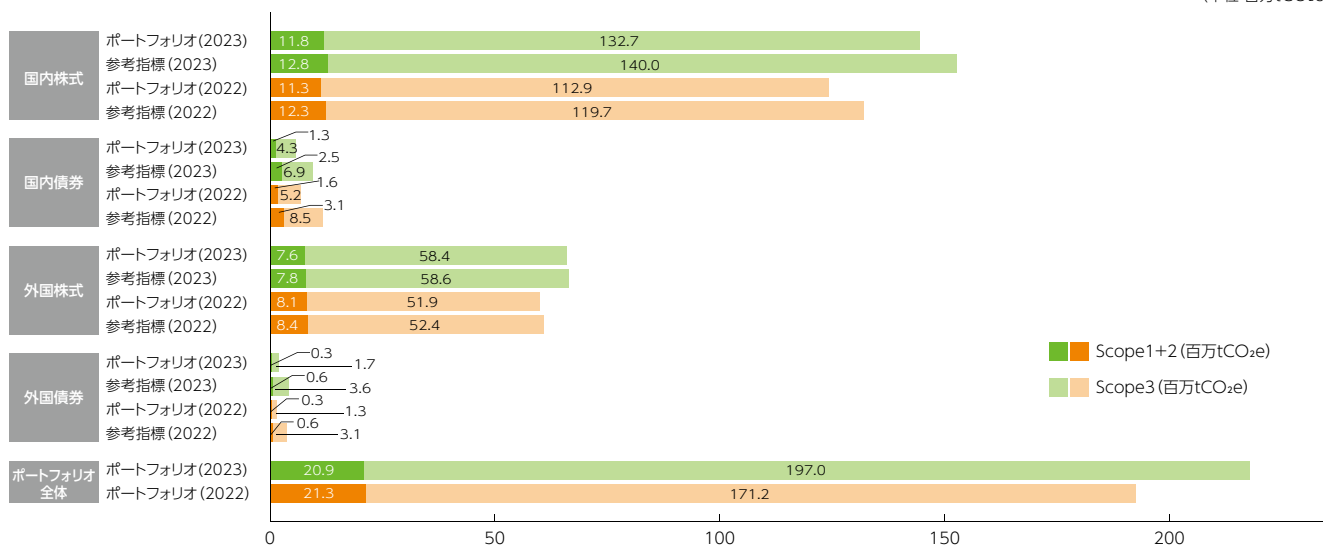
三井住友トラストAMでは、気候変動に関するポートフォリオ^{※4}のリスクを資産クラスごとに評価した上で、資産クラスを統合し保有資産に係る評価を実施しています。評価方法は、ポートフォリオを組成する企業の情報開示や実績値に基づいた、①定点分析、②今後の気候変動に関するシナリオに基づく移行経路分析、③ポートフォリオの気候変動に係るレジリエンス分析です。以下では、三井住友トラストAMが運用する国内株式、国内債券、外国株式ならびに外国債券に関する分析結果の概要を開示しています。分析にあたっては、外部機関^{※5}のデータならびに分析手法を利用しています（基準日は2023年6月30日）。

(1) 定点分析(GHG排出量など)

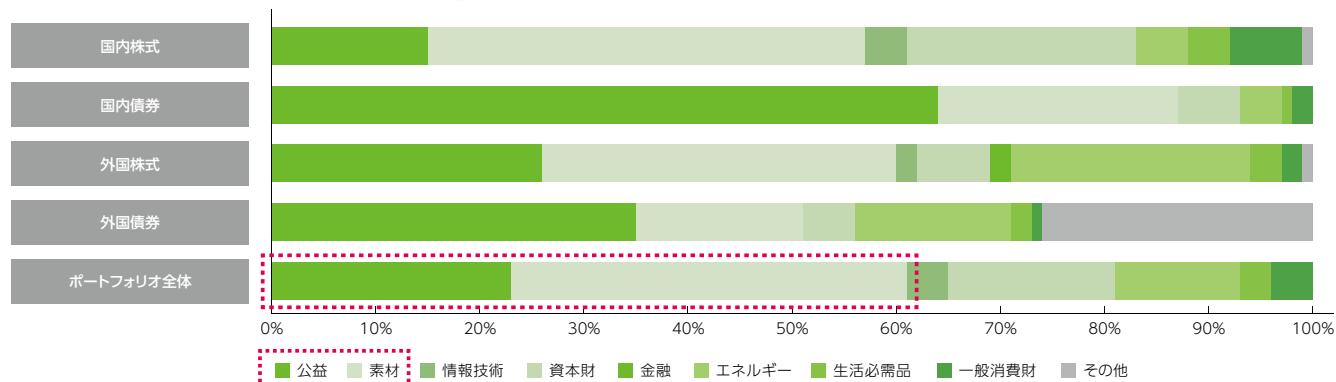
投資先企業の開示情報などを基に、特定の時点でのGHG排出量などの状況把握を行っています。例えば、資産クラスごとにGHG排出量（対象は国内株式、国内債券、外国株式、外国債券）を見ると、それぞれの資産においてScope1,2合計ベースは参考指標を下回りました。また、前年比^{※6}で見ると、国内株式では増加しましたが、国内債券と外国株式での減少が上回り、ポートフォリオ全体では20.9百万tCO₂e（前年21.3百万tCO₂e）と、前年より減少しました。一方、Scope3については、全ての資産クラスで参考指標を下回ったものの、前年比では国内債券を除いた3資産クラスで増加し、ポートフォリオ全体でも197.0百万tCO₂e（同171.2百万tCO₂e）と大幅増加となりました。この理由を分析すると、最も増加幅の大きい国内株式では、いくつかの会社で、排出量の測定範囲を昨年より拡大したことによるScope3排出量の急増が見られるなど、測定範囲の変更による非連続的な増加もあるものと推察されます。業種別排出量では、それぞれの資産クラスにおいて公益セクターと素材セクターが全体の多くの部分を占めていますが、これは前年と同様の傾向でした。

資産クラスごとのGHG排出量^{※7※9※10}

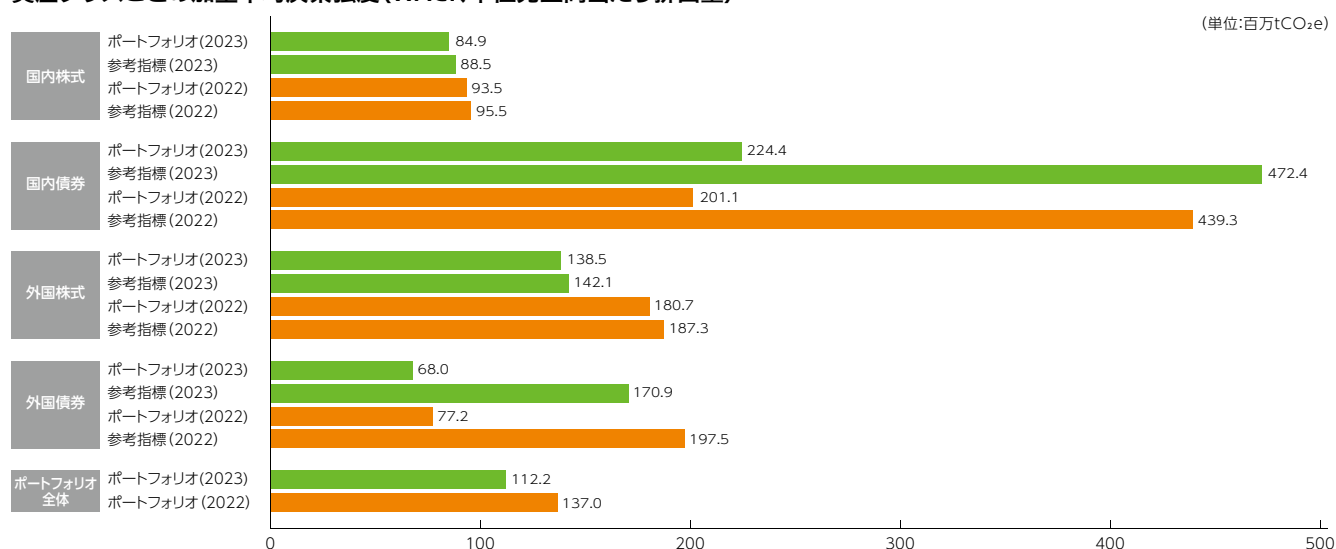
（単位：百万tCO₂e）



資産クラスごとのGHG排出量のセクター別構成比※8※10



資産クラスごとの加重平均炭素強度(WACI、単位売上高当たり排出量)※8※9※10



(2) 移行経路分析とレジリエンス分析

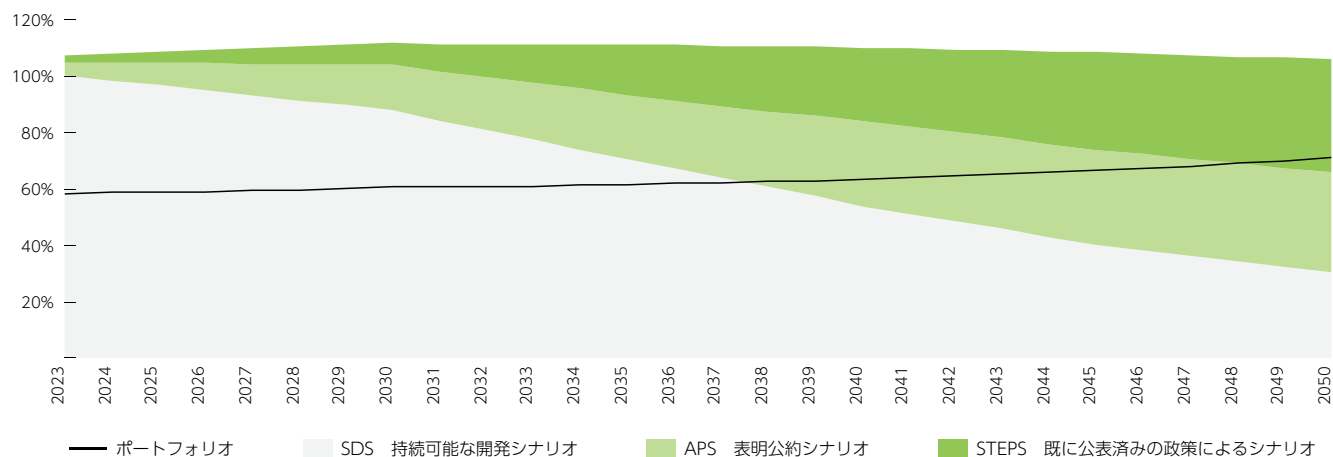
移行経路分析と呼ばれる手法を用いて、今後の気候変動シナリオに対してポートフォリオの気候変動リスクがどのように変化するかを評価しています。具体的には、ポートフォリオからのGHG排出量の将来推計値と気候変動シナリオの炭素予算(カーボン・バジェット)を比較し、ポートフォリオのシナリオへの整合性を評価するものです。シナリオは国際エネルギー機関(IEA)の「SDS:持続可能な開発シナリオ」「APS:表明公約シナリオ」「STEPS:既に公表済みの政策によるシナリオ」の三つのシナリオを用いました。

まず、三井住友トラストAMのポートフォリオ排出量は、パッシブ運用戦略では2038年、アクティブ運用戦略では2042年にSDSシナリオで許容される上限に達する可能性が高いことが確認されました。一方、前年比※6では、パッシブ運用戦略では2年(前年2036年)、アクティブ運用戦略では6年(前年2036年)程度、上限に達する時期が先延ばしになるなど、改善が見られました。相対的に、アクティブ運用戦略がパッシブ運用戦略に対して許容量を超過する時期が遅く到来する理由として、大幅に炭素予算を超過すると予想されるエネルギーセクターの保有比率が低いことが考えられます。

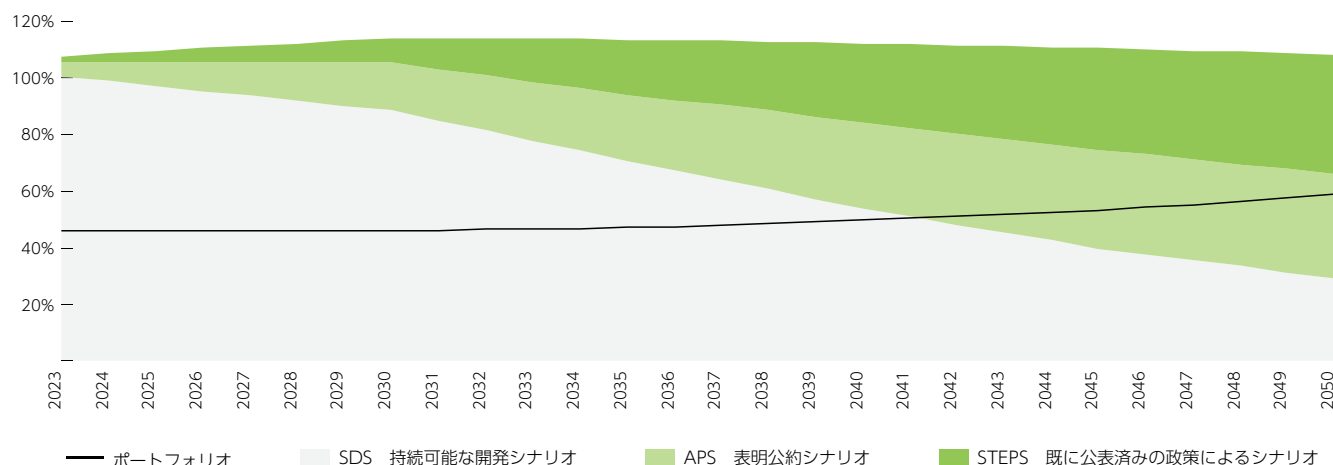
ポートフォリオのGHG排出量の経路予想と各気候変動シナリオにおける炭素予算の比較

運用戦略ごとの予想移行経路※10※11

・パッシブ運用戦略



・アクティブ運用戦略



分析に用いたシナリオ

SDS
Sustainable Development Scenario

世界の持続的な発展を目指すシナリオ
パリ協定で合意した「+2度を十分に下回り、+1.5度に抑えるための努力」に沿った規範的シナリオ

APS
Announced Pledges Scenario

表明公約シナリオ
各国が宣言した野心的な目標(NDC)が履行された場合の探索的シナリオ(今世紀末+2.1度)

STEPS
Stated Policy Scenario

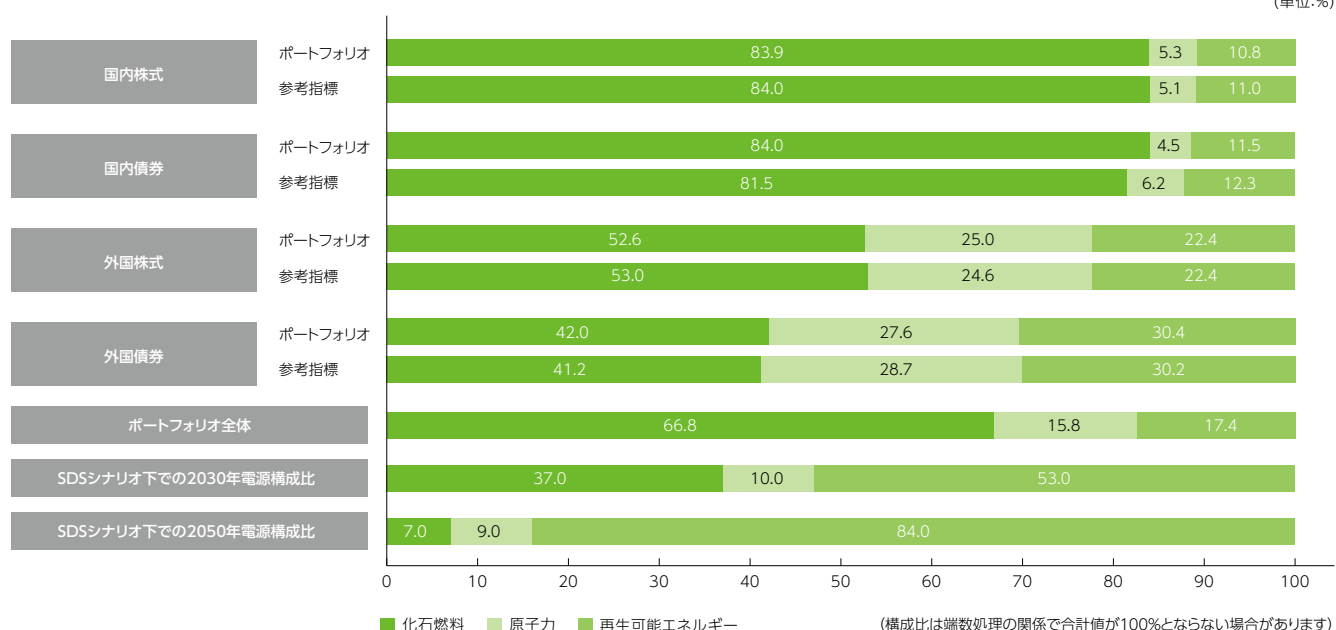
政策表明を達成するシナリオ
政府が表明した目標を達成する探索的シナリオ(今世紀末+2.6度)

出所: World Energy Outlook2022

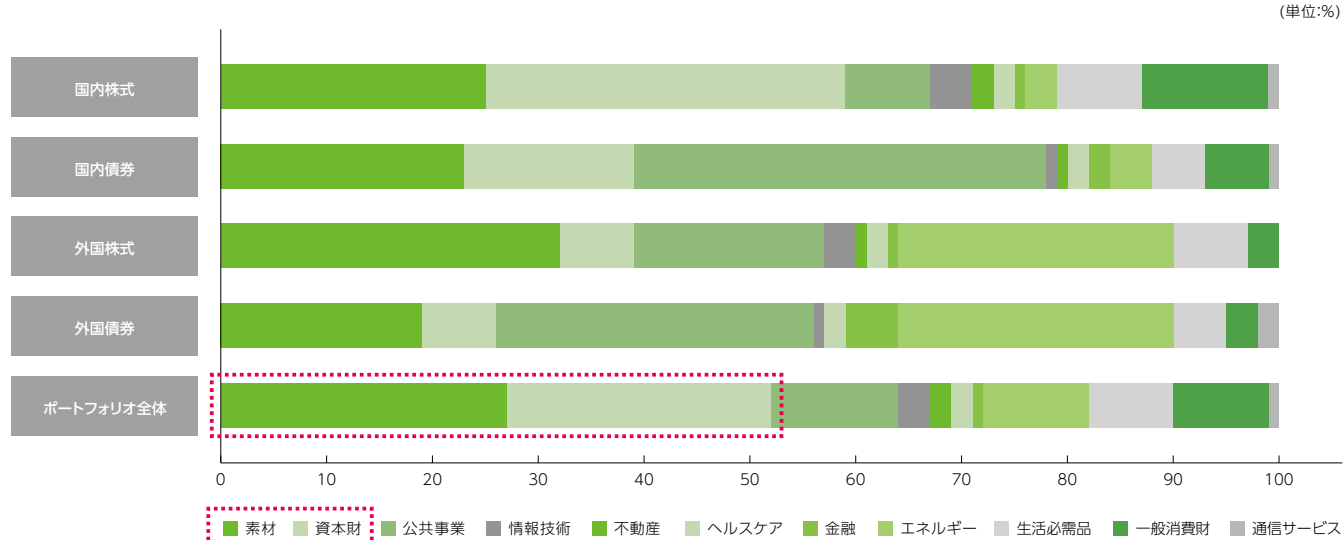
(3)ポートフォリオの気候変動に係るレジリエンス分析

ポートフォリオの移行リスクを評価する指標の一つとしてポートフォリオの発電量ベースの電源構成比があります。ここでは、各資産クラスと参考指標の電源構成比を比較しました。加えて、SDSシナリオ下での2030年、2050年におけるポートフォリオ全体の電源構成比も推計しました。これらの数値をまとめたものが図表:資産クラスごとの電源構成比です。これにより各資産クラスの電源構成比は参考指標とほぼ同じ構成であることが分かります。また、現時点でポートフォリオ全体の約2/3が化石燃料に基づいており、SDSシナリオと整合性を取るには、2030年には化石燃料の構成比を約1/3に、2050年では7%まで低下させることが必要であることも示されました。

資産クラスごとの電源構成比※9※10

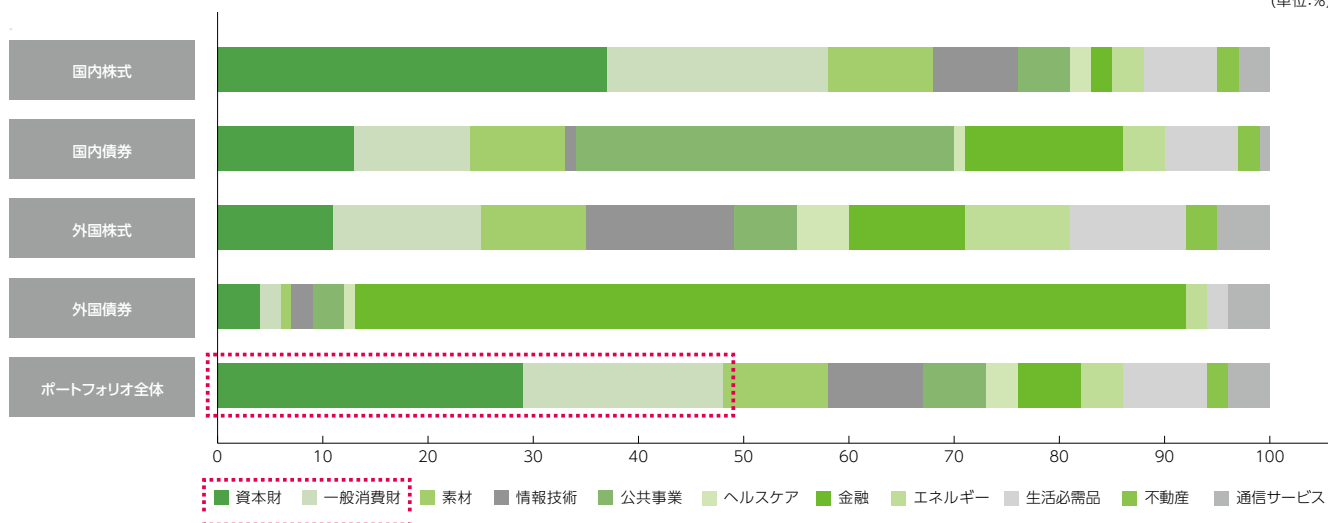


資産クラスごとの移行VaRのセクター別構成比※10



資産クラスごとの物理VaRのセクター別構成比※10

(単位:%)



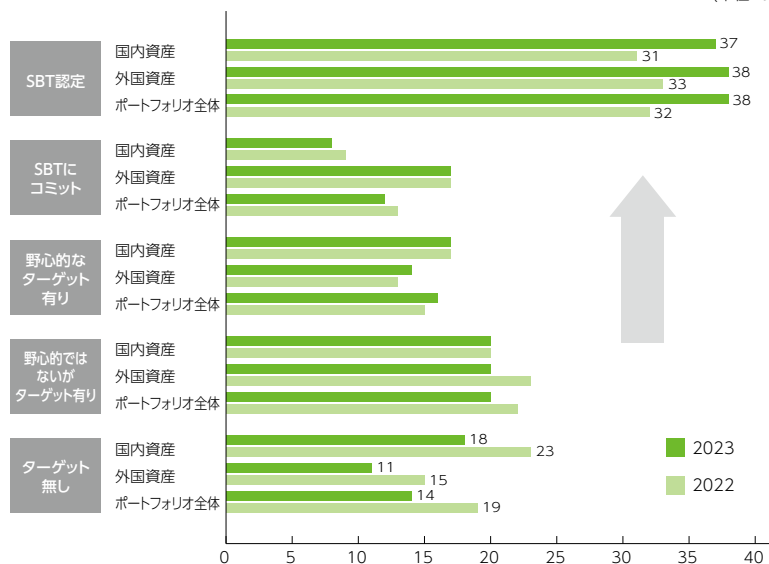
これまでの分析結果を総合すると、三井住友トラストAMのポートフォリオから排出されるGHGを効果的に削減していくために、資産クラス別では国内株式と外国株式、セクター別には公益、素材はもとより、移行リスク低減の観点からは、資本財セクターへのアプローチが非常に重要ということになります。三井住友トラストAMは、こうした重点対象資産、セクターにおける投資先企業を中心に、エンゲージメントや議決権行使を通じて、気候変動問題への取り組み強化を一層促していきます。

(4) 気候関連ターゲット(目標)についての調査

三井住友トラストAMでは、従来から、ポートフォリオにおいて、気候変動問題への対応が積極的でない投資先企業が一定数いることを確認しています。野心的な目標設定、SBTへのコミットや同認定※12を受ける投資先企業を増やしていくことを重要な方策の一つと捉え、投資先企業に対し、積極的に働きかけています。「SBT認定」を受けた企業の構成比を資産クラスごとに前年比※6で見ると、国内資産は37% (前年31%)、外国資産は38% (同33%) へ上昇しました。一方、「ターゲット無し」の構成比は、国内資産で18% (同23%)、外国資産11% (同15%) へ低下しており、相応の成果を出していると分析しています。今後もこの動きが継続するよう働きかけを続けていきます。

資産クラスごとの気候関連ターゲット(目標)についての調査結果※10

(単位:%)



※4 運用資産から国内外国債等を除いたベース

※5 ISS社 (Institutional Shareholder Services)

※6 前年 (2022年6月末) の数値は炭素排出量等のデータを最新値に更新して計算 (再計測) しているため、昨年のSSレポートの数値とは一致しない

※7 Scope1,2,3ベース

※8 Scope1,2ベース

※9 参考指標は以下の通り

国内株式: 東証株価指数 (TOPIX)、国内債券: NOMURA-BPI総合 (事業債のみ)、外国株式: MSCI-ACWI (ex Japan)、外国債券: ブルームバーグ・グローバル総合 (除く日本) (事業債のみ)

※10 各資産につき調整企業価値に対する三井住友トラストAM保有ベースで算出

※11 化石燃料生産業を除く全業種: Scope1,2、化石燃料生産業: Scope3、電力: Scope1

※12 SBT (Science Based Targets)。SBTは、パリ協定が求める水準と整合した、5年~15年先を目標年として企業が設定する、GHG排出削減目標のこと。最新の気象科学が必要と示す数値と整合する必要がある。WMB (We Mean Business) の取り組みの一つとして実施されており、世界資源研究所 (WRI)、CDP等のWMB構成機関が設立運営している。SBT認定は、上記により目標が認定されること。認定後も排出量や対策の進捗状況を毎年開示し、定期的に目標の妥当性を確認する必要がある。また、SBTコミットは、2年以内のSBT設定を表明することを意味する

3. 三井住友トラスト・アセットマネジメント エンゲージメントの取り組み

CASE ①

非製造業A社

- ・政策保有株式
- ・気候変動対応

アナリストの視点

政策保有株式の縮減を進めているが縮減ペースが遅く取り組みが不十分。市場の期待は縮減の取り組み加速にある。また、気候変動対応では、対応方針は示されているものの、エクスポージャーが大きい上に、グループ全体での中間目標設定が行われていない。こうした取り組み姿勢が企業価値低迷の原因と考えた

三井住友トラストAMからの意見

政策保有株式は本来ゼロが望ましく、最終ゴールを定めて、それに向けた縮減計画を示すことが必要ではないか。資本効率向上の観点でも、役割の終えた政策保有株式を事業投資へ振り向ける必要はないか。縮減ペースが前年比鈍化しているが、市場の期待は縮減加速にある。政策保有株式のリスクは時価での計測が妥当であり、縮減目標設定も時価で行ってほしい

GHG削減目標は、一部で原単位の目標にとどまるなど、全体でどの程度の削減につながるのかが不透明だ。2030年の中間目標について、外部からも分かりやすい目標設定を行う必要があるのではないか

会社の反応

指摘事項は受け止めるが、安易にゼロを目指すとは言えない。保有先の意向を踏まえた対応が必要だ。本音を言えば、減らせるものは減らしたいが、過去に出入り禁止や取引停止を受けた先があることを踏まえると、慎重な対応も必要

事業実態に合わせた目標設定が重要との考えに基づいて、取引先のうち高排出業種から対応を進めている。トップダウンで目標設定を行っても意味のある目標にならない。取り組みを進めるなかで、意味のある目標および指標の設定を行う

企業のアクション

2023年5月の決算説明資料の中で、政策保有株式の縮減計画の引き上げを発表。また、時価ペースで対純資産比率を20%未満に引き下げる計画とともに、その後の縮減継続方針も提示した

業種別に順次対応を進め、2023年度末には同社排出量の約7割をカバーすることを目指すとした

三井住友トラストAMの評価・今後の方針

引き上げられた縮減目標については、その後の進捗状況をモニタリングしていく。また、同社の中期経営計画以降の縮減については、最終ゴールとなる残高ゼロ目標設定を促す方針
気候変動対応について、会社の設定した削減目標の進捗状況を確認しつつ、2030年の中間目標として総排出量・全体の削減目標設定を促す方針

CASE ②

A.P. Moller-Maersk

(デンマーク/海運)

- ・気候変動問題
- ・情報開示

担当者の視点

欧州海運大手としていち早く2018年に2050年のカーボンニュートラル目標を設定。その後、2022年1月には2040年のネットゼロ達成に目標を引き上げるなど気候変動問題に対して、積極的な目標設定を推進

一方で、具体的な取り組みについては、依然として定量的な目標を含めて進捗状況の開示が不十分であり、世界の海運業界のリーディングカンパニーとしてさらなる取り組みを推進する必要があると考えた

三井住友トラストAMからの意見

野心的な目標達成の確度を高めるため、各種施策の具体化や、サプライチェーンへの働きかけに関する情報開示の積極化が必要ではないか
目標達成に向けて、2030年までに燃料の25%をグリーン燃料に変えていく方針だが、現状の進捗はわずかであり、実現の確度を高める施策の情報開示を期待したい

企業の反応

海上輸送時に排出されるGHG削減の鍵となるグリーン燃料拡大に向け、エネルギー企業8社との供給契約締結をしたことや、サプライヤーごとに価格転嫁のステージ管理を示すなど計画に対する信頼度を高める対応を実施した。一方、グリーン燃料拡大に向けた具体的な投資計画などは検討課題。グリーン燃料もさまざまな種類に分かれるため、技術面や需給面の今後の動向も勘案しつつ投資の意思決定をする必要がある

企業のアクション

野心的なコミットメントの実現可能性を高めるため、各サプライヤーとの価格転嫁に対する対応状況のステージ管理や、エネルギー企業とのグリーン燃料確保の計画についての情報開示を実施

三井住友トラストAMの評価・今後の方針

- ・気候変動対応に関する三井住友トラストAMの注力100社として2019年からメール、オンラインや対面での対話を積極的に進めてきた
- ・今後はより具体的な取り組みの推進が見込まれ、その進捗をしっかりと確認していく段階に入るものと評価
- ・対話を継続し、業界のリーディングカンパニーとして積極的な取り組みが継続されるよう促していく方針

■日興アセットマネジメントの取り組み

1. 日興アセットマネジメントの気候関連ポートフォリオ分析

(1) シナリオ分析

日興アセットマネジメント(日興AM)は、TCFD提言に従い、透明性と解釈可能性を確保するため、業界で認知された第三者モデルを用いて、複数の気候シナリオの下で、移行リスクと物理的リスクの両方についてポートフォリオを評価しています。

分析手法・対象

分析手法としては、MSCIの気候バリュー・アット・リスク(CVaR)モジュールを活用しており、2022年12月31日時点のポートフォリオの保有資産に基づいています。

また、上場株式および社債のエクスポージャーを対象としており、日本株式、日本債券、ジャパン・インベストメント・テクノロジー、アジア除く日本株式、アジア債券、グローバル株式、グローバル債券の各投資チームが運用するインスコープのポートフォリオは、日興AMの運用資産総額(2022年12月31日現在)の67.5%をカバーしています。日本籍の投資対象は「NAM JP」として、日本国外の投資対象は「NAM ex-JP」として集計しています。日興AMが運用するアクティブ・ポートフォリオとパッシブ・ポートフォリオの両方を対象としています。

移行リスク

MSCIの移行リスク手法では、NGFS(気候変動リスク等にかかる金融当局ネットワーク)のさまざまな気候シナリオの下で、企業のCvARを評価します。

ポートフォリオ評価で使用したシナリオ

1.5°Cと2°C

- ・ Orderly(秩序的) - 気候政策が早期に導入され、徐々に強化される。移行リスクは比較的低い。
- ・ Disorderly(無秩序) - 気候政策の遅れや乖離。より厳しく、より厳格な対策が遅れ、あるいは国やセクター間で乖離し、カーボンプライシングの引き上げにつながる移行リスクが高い。

国家決定貢献(NDCs)

- ・ 気候政策は一部の国でのみ実施されているが、地球温暖化を止めるには世界的に不十分。2100年までに3°Cの気温上昇を示唆。より高い物理的リスクにつながる。

移行リスクは、保有資産に対する最大のリスクであり、1.5°CのDisorderly(無秩序)シナリオは、最も破壊的なシナリオであることから、ポートフォリオに最も深刻なリスクをもたらします。

図1の通り、1.5°CのDisorderly(無秩序)シナリオでは、NAM JPに40%以上のCvARが発生する可能性があります。NAM ex-JPでは20%以上となります。また、図2が示すように、秩序的シナリオ(1.5°CのOrderly(秩序的)シナリオ)では、潜在的リスクは大幅に減少し、NAM JPでは10%、NAM ex-JPでは5%となります。

さらにセクターごとに分けると、エネルギー、素材、公益事業など、炭素集約型セクターがリスクの大部分を占めていることが分かります。各国政府が炭素排出量削減のために炭素価格の引き上げを開始するなか、これらのセクターの企業が排出量を削減できなければ、そのコストは増大する見込みです。グローバルな資産運用会社として、アクティブとパッシブの両戦略を持つ日興AMは、これらのセクターへのエクスポージャーをある程度維持する可能性が高いですが、引き続きリスクを監視し、本レポートでさらに説明するような緩和策を適用していく予定です。

図1. 移行リスク-NAM JP

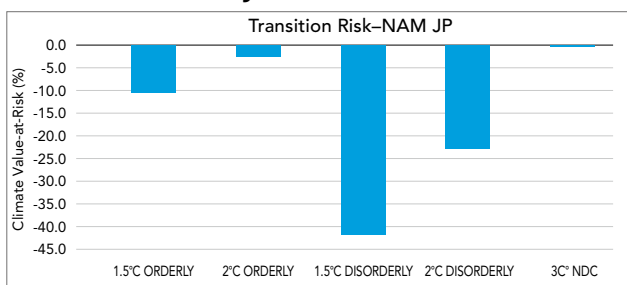
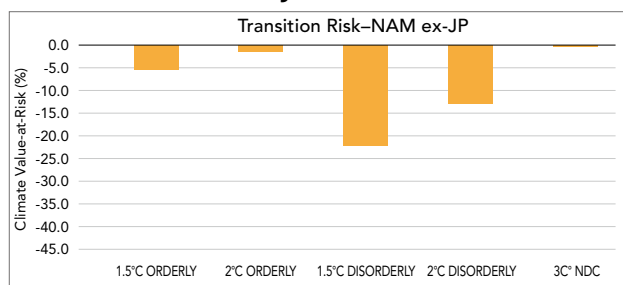


図2. 移行リスク-NAM ex-JP



物理的リスク

日興AMのファンドの物理的リスクによる潜在的なCvaRは、平均的シナリオと積極的シナリオのいずれにおいても、移行リスクと比較して著しく低くなっています。気候変動に伴うバリュー・アット・リスクが企業の属するセクターによって大きく左右されるトランジション・リスクと異なり、フィジカル・リスクは、企業資産の地理的な要因がポイントとなります。

ポートフォリオ評価で使用したシナリオ：

- ・ 平均的シナリオ:コスト分布の期待値
- ・ 積極的シナリオ:コスト分布の95パーセンタイルで、分布のテール内の厳しいダウンサイドリスク、すなわち「最悪のシナリオ」を探る

積極的シナリオでは、NAM JPは、約18%の潜在的な気候変動バリュー・アット・リスク（図3）であり、NAM ex-JPでは約8%（図4）となっています。

一方で、平均的なシナリオでは、潜在的な気候変動によるバリュー・アット・リスクは大幅に低下し、NAM JPでは約10%（図3）であり、NAM ex-JPでは約4%（図4）となっています。NAM JPは日本国内の資産に全額投資しているため、物理的リスクは立地上物理的リスクの高い日本に集中しているのに対し、NAM ex-JPの物理的リスクはよりグローバルに分散しています。

データをさらに分析すると、気候変動によるバリュー・アット・リスクは、急変リスクが高い地理的位置で顕著であることが分かります（すなわち、イベントドリブン）。このような事象は突発的に発生する傾向があり、リスク適応や緩和のための十分な時間を確保することができません。さらに、こうした事象の深刻度は予測できないため、実施されたリスク緩和や適応の取り組みが不十分となる可能性があります。そのため、急性リスクが最も高い地理的位置は、最大級の資産損害と操業中断につながる恐れがあります。

図3. 物理的リスク-NAM JP

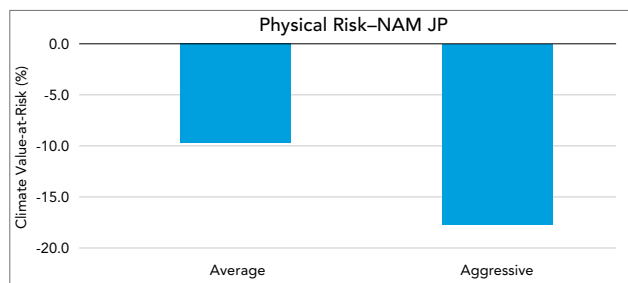
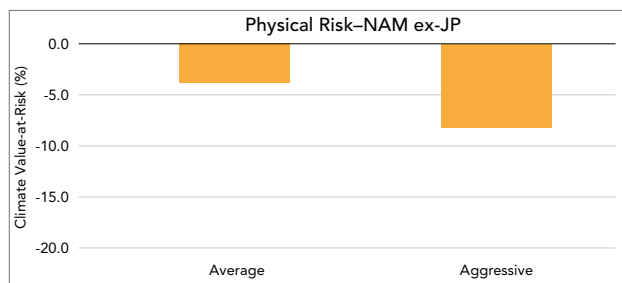


図4. フィジカル・リスク-NAM ex-JP



(2) 指標と目標

2050年までにポートフォリオをネット・ゼロにするという目標に向け、日興AMはさまざまな指標を活用し、進捗状況を追跡・監視するだけでなく、気候変動関連のリスクを軽減し、機会を捉えることに努めています。日興AMは、NZAMIへの加盟の一環として、2022年に削減目標^{※1}を開示し、グループ全体の運用資産の43% (1,156億8,000万米ドル) を対象に、2019年のベースライン (84.7tCO₂e/百万米ドル投資) に対して、2030年のカーボンフットプリントを50%削減を目指すことを発表しています。

指標と目標の範囲

以下の指標は、2021年度および2022年度 (それぞれ2021年12月31日および2022年12月31日に終了する年度) の、日興AMの対象ポートフォリオに含まれる上場株式および債券保有企業の炭素排出量を示しています。

※1 日興AM NZAMi ディスクロージャー:

<https://www.netzeroassetmanagers.org/signatories/nikko-asset-management-co-ltd/>

実績

以下の指標は、2022年12月31日現在、日興AMの対象範囲内ポートフォリオについて報告されたものです。この表には、2021年12月31日時点のカーボン指標を集計したものも含まれています。

	資産クラス	AUM ^{※2} (億ドル)	絶対排出量 (百万tCO ₂ e)	カーボン フットプリント (tCO ₂ e/百万ドル投資)	WACI (tCO ₂ e/\$m収益)	カバレッジ ^{※3} (%AUM)
NAM JP	株式	100.3	6.1	61.1	84.1	99.9%
	債券	1.3	0.3	243.7	369.7	89.7%
NAM ex-JP	株式	10.8	0.6	53.4	148.8	99.6%
	債券	6.5	0.2	63.1	135.6	43.1% ^{※4}
合計 (2022年12月31日現在) ^{※5}		118.9	7.2	62.4	94.4	—
合計 (2021年12月31日現在) ^{※6}		146.0	7.8	54.9	92.4	—

2022年の絶対排出量は、2021年の7.8MtCO₂eから7.2MtCO₂eに減少しました。しかし、カーボンフットプリントとWACIは若干増加しました。炭素測定基準の変動は、企業の排出量のような単一の要因に起因するとは限りません。ポートフォリオの位置付け、収益の変化、EVIC (市場の動きによって変化することもある)、データ・カバレッジなど、さまざまな要因が関係しています。従って、GHG排出削減の進捗状況の全体像を把握するためには、さまざまなデータ指標を評価することが重要であると考えます。

予想通り、株式のカバレッジはNAM JPとNAM ex-JPの両方で債券のカバレッジを大幅に上回っており、NAM ex-JPではより明らかです。日興AMのNAM ex-JPの資産の大部分は日本以外のアジアに投資されており、この地域のデータ開示はまだ比較的低くなっています。

ESG関連規制により、GHG排出量などの主要なESG指標の開示が義務付けられるなど、ESGデータ開示の面では年々進展が見られます。投資家として、GHG排出量を含む主要なESG指標の開示を強化するよう、投資先企業に働きかけていきます。

※2 対象範囲にあり、データが利用可能なAUM

※3 炭素データの入手可能性に基づく。アウトプットは、スコープに含まれるAUMの割合として表示

※4 カバー率の低下は、第三者機関による分類方法など、さまざまな要因によるもの

※5 2022年12月31日のカーボン指標は2023年6月に計測。日興AMは2021年に作成されたMSCIのデータポイントを使用

※6 2021年12月31日のカーボン指標は2023年6月に計測。日興AMは2020年に作成されたMSCIデータポイントを使用

2. 日興アセットマネジメント エンゲージメントの取り組み

日興AMでは、2022年、全地域におけるESG関連のエンゲージメントの37%が、気候変動などの環境関連の重要ファクターに特化したものとなっています。

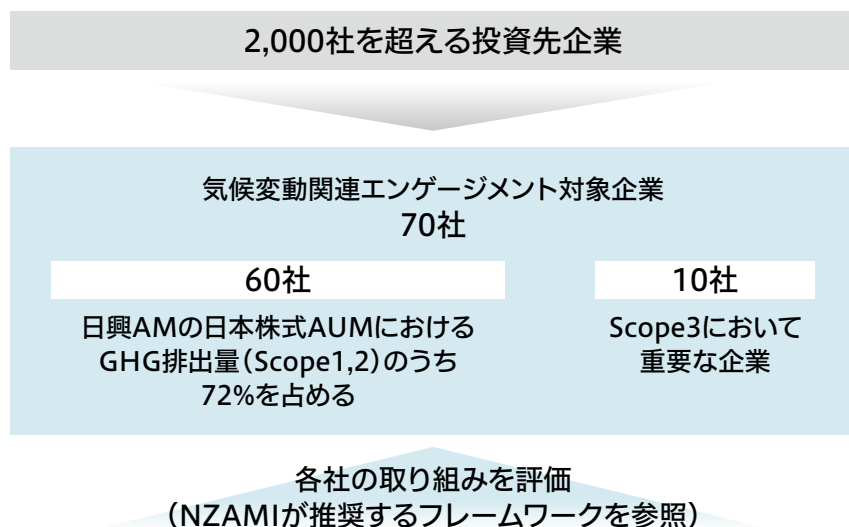
エンゲージメント手法は、状況に応じて異なりますが、以下のような手法などを行っています。

- ・現地訪問など、企業との個別対話
- ・経営陣による電話会議やロードショー
- ・書面によるコミュニケーション
- ・協働エンゲージメント

日興AMでは、NZAMI目標の達成に向けてアクティブオーナーシップ・アプローチを取り入れています。グローバル・サステナブル・インベストメント・チームの一部である日本のサステナブルインベストメント部は、2,000社超の企業から、気候分野に特化したエンゲージメント先リストを70社へと絞り込んでいます。これらの企業の中から選ばれた60社は、日興AMの運用資産残高の最も大きな部分を占める日本株式においてGHG排出量全体（Scope1,2）の72%を占めています。残りの10銘柄は、それぞれのScope3排出量に関して重要な企業であることから選ばれています。同チームでは、エンゲージメント計画の一環として、NZAMIで推奨されるフレームワークに照らして投資先企業の取り組みを評価しています。

日本以外においても、気候関連の検討事項を取り入れています。トップダウンの視点から、複数の運用戦略ではポートフォリオ・レベルのGHG排出量削減目標を掲げています。例えば日興AMのグローバル株式戦略では、ポートフォリオのGHG排出量がベンチマークを20%下回る水準に維持することにコミットしています。

日本のサステナブル・インベストメント部のエンゲージメント方針



協働エンゲージメント事例 (AIGCC)

Perusahaan Listrik Negara

Perusahaan Listrik Negara (PLN) はインドネシア唯一の垂直統合型電力事業者であるとともに、同国の支配的な発電、送配電事業者であり、発電量のシェアは70%を超えている国有企業です。また、同社は、インドネシアの独立系発電事業者にとって唯一の売電先となっています。

日興AMのアジア債券チームは、2022年に「気候変動に関するアジア投資家グループ」※(AIGCC)のワーキンググループの一つである「アジア公益事業関与プログラム(AUEP)」に参加し、PLNとの協働エンゲージメントに参加しました。

AUEPは、アジアにおいてシステム上、重要な電気事業者に対して、共通の課題認識を持って協働エンゲージメントを行うことで、気候関連のエンゲージメントの有効性を高めることを目的としています。

<課題認識>

総設備容量が約45.9GWにのぼるPLNは、発電量の90%近くが火力発電によるものであり、高いゼロ・カーボンへの移行リスクにさらされています。当然ながら、同社はアジア太平洋地域の公益事業者の中で、絶対的および相対的な炭素排出量の両方のスコアが劣後しています。さらにPLNのガバナンスは世界の同業他社に後れをとり続けています。同社取締役の半数はインドネシア政府により選任されており、独立性が著しく制限されています。

<エンゲージメントの目的>

こうした環境やガバナンス面の課題を踏まえ、AUEPでは、次に挙げる複数の点へのコミットメントを確保できるよう、PLNの取締役会および経営陣に働きかけています。

1. ガバナンス枠組みを強化し、気候変動をめぐるリスクと機会についての取締役会の責任および監督を徹底し、PLNの脱炭素化戦略の実施におけるサステナビリティ委員会の役割と責任を明確化すること
2. 2015年の国連気候変動会議で合意されたパリ協定に則って、GHG排出量を削減していくための行動計画を策定すること。これによって脱炭素化に向けた戦略を示し、開発途上国に求められる通り、2040年を期限として石炭によるGHG排出量の段階的削減を進めるタイムテーブルも示すこと。天然ガスについても同様のコミットメントを示すこと
3. 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)の最終提言に沿って企業情報開示の内容をより充実させること
4. 気候変動によって同社が直面している物理的なリスクと、これらのリスクを低減するために採用している戦略の概要を示すこと
5. 気候関連リスクを低減する費用対効果の高い政策措置を後押しするとともに、2050年までに排出量ネットゼロを達成できるように低炭素投資を促進するべく、公共政策決定者や他のステークホルダーとのエンゲージメントを実施していくこと

<エンゲージメントの状況>

2022年9月、日興AMは、AUEPの一環として、PLNへの働きかけを進めている他のAIGCC会員とともに、電話会議による、PLNの気候変動対応チームとの協働エンゲージメントに初めて参加しました。同社からは、同社の脱炭素化の道筋となり得る5通りのシナリオ案の説明がありました。続いて、脱炭素化を加速させる場合のシナリオに基づき、2060年までのネットゼロ達成に向けたロードマップの概要がより詳細に示されました。排出量のピークは2030年になるとみられており、これはインドネシアの国家目標と一致しています。これらの計画の一環として、同社は2030年より後は、石炭、石油、排出削減対策が講じられていないガスによる火力発電所の新規建設を停止し、同社の再生可能エネルギーミックスにおいて水力を主要電源にすると表明しています。

PLNは、ネットゼロ目標の達成を早めるために、以下四つの重要課題に取り組む必要があるとみています。

- ・目標達成に資する電気料金水準の確保
- ・有利な資金調達手段の維持
- ・インドネシアにおける炭素回収・有効活用・貯蔵などの新技術や水力発電の大規模展開
- ・電気自動車普及のためのインセンティブなど、公共政策によるサポートの拡大

2023年も、日興AMは、AIGCCを通じてPLNへの協働エンゲージメントを継続しました。今後も引き続き、同社による短・中・長期的な脱炭素化戦略の遵守状況、特に平均気温上昇1.5°Cシナリオに沿って石炭火力発電によるGHG排出量の段階的削減を進めるタイムテーブルの遵守状況を積極的にモニタリングしていく方針です。

※気候変動に関するアジア投資家グループ(AIGCC)について

アジアのアセットオーナーや資産運用会社の気候変動に関連するリスクと機会への意識を高め、行動を促す業界団体。アジアの11市場で活動、70以上のメンバーで構成され、メンバーのグローバルベースのAUMは33兆米ドルとなっている

協働エンゲージメント事例(CA100+)

UltraTech Cement社

日興AMのアジア株式チームは、Climate Action 100+※(CA100+)の活動の一環で、2022年に、インドのセメント会社最大手であるUltraTech Cement社(UltraTech社)に対して、協働エンゲージメントに参加しました。

<課題認識>

UltraTech社は電力供給の大部分を火力発電が占めるインドにおいて、脱炭素化が困難なセクターで事業を行っています。その結果、同社の炭素強度はアジア域内において、そして同業他社の中でも極めて高い水準にあります。長年にわたり、同社の炭素強度には大きな改善がほぼみられず、低炭素の未来に向けた戦略もまだ発表していませんでした。

日興AMとしても、2021年に、同社の排出量水準の高さから、排出強度に関する基準が比較的厳しいアジア(日本を除く)株式戦略ポートフォリオにおいて保有していた同社株式の売却を余儀なくされました。一方、インド株式戦略では、ベンチマークの排出強度水準が比較的高く、UltraTech社が株価指数構成銘柄となっているため、複数のポートフォリオにおいて同社株式の保有を継続しており、日興AM単独で同社に直接、エンゲージメントを実施してきました。しかしながら、目立った効果がほぼ見られなかったため、日興AMは、CA100+による協働エンゲージメントを実施しています。

<エンゲージメントの目的>

日興AMがそれまでに実施してきたUltraTech社への直接のエンゲージメントでは、同社に炭素排出量状況を改善させることを焦点に置いていました。協働エンゲージメントでは、CA100+が確立したDisclosure Framework Indicators(開示フレームワーク指標)に基づく戦略をより重視しました。

<エンゲージメントの状況>

エンゲージメントの結果、2022年および2023年にUltraTech社が優先的に取り組むべき以下の目標を設定するに至りました。

- ・明確に定めた2025年までの計画に沿ってGHG排出量を削減する
- ・どのように中・長期的なGHG削減目標を達成していくつもりかを説明する脱炭素戦略を策定する
- ・長期的なGHG削減目標に沿った設備投資計画の策定、および脱炭素化が図られていない炭素強度の高い資産や製品における設備投資計画の段階的廃止にコミットする
- ・気候変動対策の評価に関する要素を含めた役員報酬制度を導入
- ・ネットゼロ経済への公平な移行の達成に貢献する責任を負っていることを認める
- ・TCFD提言の実行にコミットする

直近のCA100+投資家グループミーティングでは、UltraTech社が参加者の意見を受け入れる姿勢を示し、その後、同社の最新のサステナビリティ・レポートにおいて複数の推奨事項を取り入れるなど、期待の持てる結果となりました。以下に同社が取り入れた推奨事項をいくつか紹介します。

- ・TCFD開示を採用し、物理的リスクや移行リスクの分析を実施
- ・国連が支援するSBTイニシアティブによって同社の炭素排出削減目標の正当性を確認し、気温上昇を2℃に抑えるという世界全体の目標に沿ってGHG排出量を2032年までに27%削減することを目指す
- ・2050年までの炭素排出量ネットゼロ達成にコミット

日興AMは、今後もUltratech社への直接のエンゲージメント、そしてCA100+の一員としての協働エンゲージメントの両方を継続し、同社が中間目標と長期目標に沿って移行戦略を実現していく取り組みの進展状況をモニタリングしていきます。

※ Climate Action 100+について

世界のGHG排出量上位企業への協働エンゲージメントを展開し排出量削減を目指す投資家主導のイニシアティブ。700以上の投資家で構成され、それらの保有資産は68兆米ドルとなる。170の会社に対してエンゲージメントを実施しており、その75%はネットゼロにかかるコミットメントを行っている

単独エンゲージメント事例

国内運輸セクターA社

A社は、東証プライム上場で、運輸事業などを展開する物流企業です。日興AMは、物流業界における気候変動対応は喫緊の課題であり、同社の気候変動に関連する情報開示、取り組みの一層の改善が必要であると考え、2022年以降、単独でエンゲージメントを行っています。

<エンゲージメントの状況>

2022年の初回エンゲージメント時、同社は、CO₂排出量の開示や、具体的なCO₂削減計画も策定していなかったため、日興AMからは、Scope別CO₂排出量の把握、中長期削減目標の策定、KPIの公表を働きかけました。

2023年の対話では、上記課題解決への取り組みを促すとともに、さらに積極的な情報開示・取り組みを行っている企業との比較分析に基づく、協議を行いました。その際、具体的な取り組みが不十分であることから、削減に向けたロードマップの策定・公表、TCFD提言に沿った開示内容の充実への期待を伝えています。

その後、同社はESG説明会を実施し、CO₂排出量のScope別開示、ならびに2030年中間削減目標、2050年までに、EV/環境配慮型トラックの導入、グリーン電力の購入等の施策を実行し、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みを公表しています。

日興AMとしては、同社の気候変動対応には一定の進捗が見られ、経営陣の姿勢の変化を前向きに捉えていますが、緒に就いたばかりであり、引き続き、より具体的な取り組みの進捗状況を確認していきます。

リスク管理

■ 統合的リスク管理における気候変動関連リスク

1. 気候変動関連リスクの位置付け

当社は、統合的リスク管理において、定期的に、子会社、グループ関係会社等の直面するリスクを洗い出し、洗い出したリスクの規模・特性を踏まえ、管理対象とするリスクを特定しています。この中で、特に重要なリスクを「重要リスク」として、リスクドライバー、リスクカテゴリー等に分類した上で、各重要リスクの管理をしています。重要リスク管理では、管理対象とした各重要リスクについて、経営にとっての重要度を評価し、トップリスク（1年以内に重大な影響をもたらす可能性があり経営が注意すべきリスク）、エマージングリスク（1年以内では重大な影響をもたらす蓋然性はないが、1年超、中長期に重大な影響をもたらす可能性があるリスク）等に該当するかを判断しています。

「気候変動関連リスク」について、2021年に、「エマージングリスク」から「トップリスク」に変更しています。また、以下の項目をリスクアパタイト指標として設定し、グループ全体のリスクアパタイトフレームワークに統合しています。

気候変動関連のリスクアパタイト指標

自社グループ（三井住友信託銀行）	国内拠点のGHG排出量（Scope1,2）
投融資ポートフォリオ（三井住友信託銀行）	2030年中間削減目標に対する進捗状況（「電力」「石油・ガス」セクター）
運用ポートフォリオ（三井住友トラストAM、日興AM）	2030年中間削減目標に対する進捗状況

リスクアパタイト指標のモニタリングは、原則として、グループ各事業が定期的に自己評価を行い、経営企画部が確認します。リスク統括部は取締役会・経営会議等に対して定期的に要因分析結果等を報告します。

設定水準から著しく乖離した指標がある場合は、1線の自己評価、2線による独立した評価により要因を分析し、必要に応じて、施策の見直し等を行います。

気候変動関連リスク管理のための3線防衛体制

3線	内部監査を行う部署	・リスク管理態勢の有効性評価
2線	統合的リスク管理部署	・気候変動関連リスクに関し、牽制機能を発揮し、各リスクカテゴリー管理部署と適切に情報共有等を行いつつ、統合的にモニタリングを実施
	各リスクカテゴリー管理部署	・気候変動関連リスクにかかる各リスクカテゴリーのリスク管理に関し、1線を支援・牽制
1線	カーボンニュートラル企画推進部	・グループネットゼロ戦略立案 ・気候変動に関する1線の活動の統括
	グループ会社の各事業・フロント部署	・気候変動に関するリスクの特定、評価、コントロール ・お客さまによる気候変動対応に関するエンゲージメント推進

2. 気候変動関連リスクの管理方針

当社では、取締役会の決議により気候変動に関する基本的方針として「気候変動対応行動指針」を策定しています。また、気候変動関連のリスク管理に関し、「リスク管理規程」の中で「サステナビリティ関連リスク管理方針」を規定し、気候変動関連リスクを含むサステナビリティ関連リスクに関する基本的な考え方、取締役会・経営会議・役員の役割と責任、3線防衛体制、リスクカテゴリーごとの気候変動を考慮したリスク管理方針等を明確化しています。

気候変動関連リスクの特定・評価

気候変動関連リスク

気候変動関連リスクとは、環境分野の重要課題のうち、中長期的気候変動や異常気象により、社会インフラ、自然等が物理的被害を受けたり（物理的リスク）、気候変動関連政策の変更、気候変動に対する金融市場の嗜好や社会通念の変化、技術革新等により低炭素社会への急速な移行が起こる（移行リスク）ことで、当グループ・顧客・市場・金融インフラ・社会が悪影響を受けることと定義しています。

リスクドライバーとしての気候変動、各リスクカテゴリーへの影響の管理

気候変動を各リスクカテゴリーに横断的に影響を与える「リスクドライバー」とした上で、各リスクカテゴリーで気候変動固有のリスク管理方針のもと、管理の具体化を進めております。

		気候変動固有のリスク管理方針	リスクホライズン※
信用リスク		気候変動に関する与信先モニタリング（与信先のGHG排出量、座礁資産、風水害リスクモニタリング等）	短期・中期・長期
市場リスク		気候変動対応を踏まえた投資先発行有価証券の価格変動リスクのモニタリング（GHG排出量と株価の相関関係のモニタリング、同セクター内での比較分析等）	短期・中期
オペレーショナル・リスク	事務リスク（外部委託）	委託先の風水害による委託業務の継続性	短期・中期
	イベントリスク（風水害）	気候変動に起因する風水害増加による当社保有不動産等への影響への対応	短期・中期・長期
	コンプライアンスリスク	気候変動関連規制への対応	短期・中期
	コンダクトリスク	気候変動に関する当社の行為が、ステークホルダーの期待と信頼にできていないことにより、顧客・市場・金融インフラ・社会等に与える悪影響への対応	短期・中期
統合的リスク管理		2050年GHG排出量ネットゼロ宣言の実行（実現）失敗による当社およびステークホルダーに与える悪影響への対応	短期・中期・長期

※ 短期：1年以内、中期：1年超10年未満、長期：10年以上

■気候変動に関連した信用リスク管理

1. 三井住友信託銀行の与信業務における環境社会(ES)リスク管理

三井住友信託銀行では、社会への負の影響が大きい与信は禁止、抑制、または慎重な取り組みを行う必要があるとの観点から、「セクターポリシー」を定めて経営会議等で定期的に見直しを行っています。また、投融資の取り組み判断のプロセスにおいて、セクターポリシーに十分留意する運営としています。

(1)セクター横断

(ア)以下に該当する事業は国際条例等で制限されており、また、生物多様性、人権尊重等への重大な環境・社会に対するリスクまたは負の影響を内包していると考えことから、ファイナンスは取り組まない。

- ・ラムサール条約指定湿地へ負の影響を与える事業
- ・ユネスコ指定世界遺産へ負の影響を与える事業
- ・ワシントン条約に違反する事業
- ・児童労働・強制労働・人身売買を行っている事業

(イ)以下に該当する事業は生物多様性、人権尊重等への環境・社会に対するリスクまたは負の影響が存在する可能性が高いと考えことから、環境・社会配慮の実施状況を確認するなど、慎重に検討する。

- ・先住民族の地域社会へ負の影響を与える事業
- ・保護価値の高い地域へ負の影響を与える事業
- ・非自発的住民移転につながる土地収用を伴う事業
- ・紛争地域における人権侵害を引き起こす、または助長する事業、あるいは人権侵害と直接的に結びついている事業

(ウ)人権尊重への取り組みとして、取引先およびそのサプライチェーンの人権に関する不芳情報から人権への負の影響、その懸念を認識した場合には、取引先との対話を行い、負の影響の防止、軽減に努める。

(2)特定セクター

(ア)兵器

<リスク認識>

我が国においては、人道上の懸念が大きい武器と認識されているクラスター弾の取り扱いについて、「クラスター弾等の製造の禁止及び所持の規制等に関する法律」により製造禁止や所持の原則禁止が定められている。

また、クラスター弾と同様に人道的見地より、核兵器・化学兵器・生物兵器等の大量破壊兵器、対人地雷等の非人道兵器の製造に対する資金供給の回避を強く求められている。

<方針>

当社として銀行業としての公共的使命と社会的責任に鑑み、クラスター弾の製造を行っている企業へのファイナンスは、国内外を問わず取り組まない。

同様に核兵器・化学兵器・生物兵器等の大量破壊兵器、対人地雷等の非人道兵器の製造を「資金使途」とするファイナンスは取り組まない。

(イ)石炭火力発電

<リスク認識>

石炭火力発電は、他の発電方式と比べて温室効果ガス排出量が多いなど、環境負荷が高く、気候変動や大気汚染へ負の影響を及ぼすリスクがある。

<方針>

石炭火力発電所の新設および拡張へのファイナンスは取り組まない。ただし、脱炭素社会への移行に向けた取り組みについては支援していく。

石炭火力発電事業を主たる事業とする企業について、当社と既存の与信取引がない企業に対するファイナンスは取り組まない。

(ウ)石炭採掘

<リスク認識>

適切に管理されない場合は、炭鉱から排出される有害廃棄物による生態系への影響、炭鉱落盤事故による死傷者の発生、人権侵害等、環境・社会に負の影響を及ぼすリスクがある。また、気候変動に影響を及ぼす温室効果ガス排出量の増加をもたらす可能性もある。

<方針>

石炭採掘(一般炭)の新規および拡張、ならびに山頂除去採掘(MTR)方式で行う炭鉱採掘事業の新規および拡張へのファイナンスは取り組まない。また、これらの事業に紐づくインフラ事業の新規および拡張へのファイナンスにも取り組まない。

一般炭採掘事業を主たる事業とする企業およびそれに紐づくインフラ事業を主たる事業とする企業につい

て、当社と既存の与信取引がない企業に対するファイナンスは取り組まない。

(エ)石油・ガス

<リスク認識>

石油・ガス採掘事業は、生態系や生物多様性、住民の生活環境・自然環境等に負の影響を及ぼすリスクがある。

・オイルサンド採掘事業

オイルサンド採掘は大量の水とエネルギーを消費し、温室効果ガスを発生することによる環境負荷や、開発による生物多様性や先住民族の社会環境などに負の影響を及ぼすリスクがある。

・シェールオイル・ガス事業

シェールガスの採掘は、水質汚染や地震のリスクを伴うこと、また、採掘過程で大量の水を使用するため水資源などに負の影響を及ぼすリスクがある。

・北極圏での採掘事業

北極圏(北緯66度33分以北の地域)は希少生物の保護や先住民族の生活に配慮が必要な地域であり、採掘活動による生物多様性や先住民族の社会環境などに負の影響を及ぼすリスクがある。

・パイプライン事業

パイプライン事業は、敷設時だけでなく完工後であってもオイル漏洩や森林伐採などによる自然影響や先住民族の社会環境などに負の影響を及ぼすリスクがある。

<方針>

環境に及ぼす影響および先住民族や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮し、取組判断を行う。

特に、オイルサンド採掘、シェールオイル・ガス事業、北極圏での採掘、パイプライン敷設への取り組みは環境・社会に及ぼす固有のリスクも踏まえ、それらに対する環境・社会配慮の実施状況を適切に評価した上で取組判断を行う。

(オ)水力発電

<リスク認識>

大規模水力発電事業は、生態系や生物多様性、住民の生活環境・自然環境等に負の影響を及ぼすリスクがある。

<方針>

環境に及ぼす影響および先住民や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮し、取組判断を行う。

特にダム建設を伴う大規模水力発電(出力25MW以

上)への取り組みは環境・社会配慮の実施状況を確認するなど、慎重に検討する。

(カ)森林

<リスク認識>

世界で急速に進む森林破壊が生物多様性の減少や生態系の安定性低下、水源涵養機能の低下、二酸化炭素の固定機能の低下等さまざまな問題を引き起こすリスクがある。

<方針>

木材およびそれを原材料とする製造業に対しては、国際的な森林認証制度の取得状況、先住民や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮し、取組判断を行う。

その中でも、高所得OECD加盟国以外の国における森林伐採事業に対しては、FSC(Forest Stewardship Council)、PEFC(Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)等の国際的に認められている認証の取得を求め、先住民や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮するなど、慎重な対応を行う。認証未取得の場合には、取得に向けた計画の提出を求める。また、地域住民等への「自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意」(FPIC: Free, Prior and Informed Consent)の尊重を定めた方針の策定を求める。取引期間において、環境・社会的課題に対して適切な対応がなされていない場合には、取引先に対して改善に向けた対応を求め、改善策が不十分である場合は新規のファイナンスは取り組まない。なお、取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるようサプライチェーン管理の強化、ならびにトレーサビリティの向上を要請する。

(キ)パーム油

<リスク認識>

パーム油は利便性や健康食品志向の高まり等を受け需要が急増する一方、乱開発により熱帯雨林や生物多様性が減少する要因となるリスクがある。

<方針>

パーム油およびパーム油を原材料とする製造業に対しては、持続可能なパーム油の国際認証・現地認証の取得状況、先住民や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮し、取組判断を行う。

その中でも、パーム油農園開発事業に対しては、持続

可能なパーム油のRSPO(Roundtable on Sustainable Palm Oil)・現地認証の取得を求め、先住民や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮するなど、慎重な対応を行う。認証未取得の場合には、取得に向けた計画の提出を求める。また、地域住民等への「自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意」(FPIC: Free, Prior and Informed Consent)の尊重やNDPE(No Deforestation, No Peat, No Exploitation(森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ))の遵守を定めた方針の策定を求める。取引期間において、環境・社会的課題に対して適切な対応がなされていない場合には、取引先に対して改善に向けた対応を求め、改善策が不十分である場合は新規のファイナンスは取り組まない。なお、取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるようサプライチェーン管理の強化、ならびにトレーサビリティの向上を要請する。

(ク)大規模農園

<リスク認識>

大規模農園の開発に際しては、森林破壊や人権侵害のほか、生態系や生物多様性、住民の生活環境・自然環境等に負の影響を及ぼすリスクがある。

<方針>

環境に及ぼす影響および先住民や地域社会とのトラブルの有無等を十分に考慮し、取組判断を行う。

特に森林、泥炭地の開発を伴う取り組みについては、地域住民等への「自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意」(FPIC: Free, Prior and Informed Consent)の尊重や「森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ」(NDPE: No Deforestation, No Peat and No Exploitation)の遵守を定めた方針の策定を求めるなど、慎重に検討する。なお、取引先のサプライチェーンにおいても同様の取り組みがなされるようサプライチェーン管理の強化、ならびにトレーサビリティの向上を要請する。

2. 与信先の気候変動移行リスク管理

三井住友信託銀行では、高炭素セクターごとの投融資ポートフォリオGHG排出量を、パリ協定に沿ったものへコントロールする目的で、投融資ポートフォリオ移行リスク管理態勢を構築しています。

この中で、3線防衛体制における1線、2線の関連各部、チームの役割と責任、セクターポリシーの在り方、1線における与信先の移行リスク管理の実務プロセス(気候変動移行リスクセクターヒートマップを勘案した与信先の移行リスク区分評価、エンゲージメントを通じたリスク削減に向けた協議、モニタリング等)、2線の牽制の在り方等を定めています。これらのリスク管理プロセスは、セクターごとのGHG排出量削減目標の進捗管理や、風評リスク管理と一体となって実施されます。

気候変動移行リスクに対する対応方針

全世界でGHG排出量削減に向けた動きが加速するなか、当グループは、2021年10月公表の「三井住友トラスト・グループカーボンニュートラル宣言」の中で、投融資ポートフォリオのGHG排出量を、2050年までにネットゼロとする目標を掲げています。当グループは、GHG排出量削減に向け、お客さまと協働し、お客さまの中長期的な気候変動移行リスクによる影響とその対応策について、継続して対話していくことを重視していきます。

気候変動移行リスク管理に対する考え方

投融資ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロに向けて、気候変動移行リスクセクターヒートマップを基にGHG排出量削減目標を設定する戦略上重要なセクターを特定していきます。特定されたセクターについては、GHG排出量削減目標とそのモニタリング・管理の各種基準やセクターポリシーを設定していきます。

気候変動移行リスク管理プロセス

GHG排出量削減目標を設定したセクターについては、新規与信先・既存与信先に関わらず、移行リスクに関するデューデリジェンスを実施した上で、投融資の取り組み判断を行うこととしています。

特に、与信残高が一定以上となる場合は、リスクの重要性を勘案して、気候変動移行リスクを区分しています。この気候変動移行リスク区分は、定期的に見直すとともに、必要に応じて、区分に応じた追加的リスク低減措置を検討します。

セクター別の気候変動移行リスクのヒートマップ

気候変動に伴う移行リスク管理上、重要なセクターを特定する目的で「気候変動移行リスク・セクターヒートマップ」を策定しています。このヒートマップでは、セクター別の移行リスクの水準を、GHG排出量やGHG排出原単位などを勘案して移行リスクが大きいと評価したセクターから順に「Very High」、「High」、「Middle」、「Low」の4段階で区分しています。また、エクスポージャーが大きいセクターから順に「Large」、「Medium」、「Small」の3段階で区分しています。

このヒートマップでは、TCFD提言の補足ガイダンスにおける炭素関連資産の定義（計18セクター）を基礎に、NZBAが目標設定すべき高炭素集約型セクターとして挙げているセクター※1を考慮して、計21セクター※2をカバーしています。

このヒートマップなどを勘案して、GHG排出量削減目標を設定する戦略上重要なセクターを特定し、当該セクターに対してGHG排出量削減目標、GHG排出量削減目標管理基準、セクターポリシーなどを設定します。

また、気候変動に関連する政策や技術、市場等の環境変化や定量化手法の高度化に合わせてセクター評価を継続的に見直していきます。

なお、セクター判定基準を頂点企業連結ベースへ変更したことに伴い、自動車・コンポーネントのエクスポージャーランクがMediumからLargeへ変更となっています。

今後に向けて、お客さまごとに移行リスクランクを評価する枠組みの構築を検討しており、実態の理解に向けた分析の高度化を図っていきます。

気候変動移行リスク・セクターヒートマップ

		エクスポージャー・ランク		
		Small	Medium	Large
セクター リスク ヒートマップ・ リスク ランク	Very High	石炭	鉄鋼	電力 石油・ガス
	High	セメント	化学 旅客航空	自動車・コンポーネント 海運
	Middle	金属・鉱業（鉄鋼・アルミ除く） アルミ		資本財
	Low	航空貨物 農業 建材（セメント除く）	紙・林産物 包装食品・肉 飲料 トラックサービス	鉄道 不動産

※1 高炭素集約型セクターとは、NZBAガイドラインが優先的に目標設定すべきと定めている「農業」「アルミニウム」「セメント」「石炭」「商業・住宅用不動産」「鉄鋼」「石油・ガス」「発電」「運輸」の9セクター

※2 TCFD提言の補足ガイダンスにおける「金属・鉱業」から「鉄鋼」および「アルミ」を、「建材」から「セメント」を分割する形で対象に計3セクターを追加

3. プロジェクトファイナンスにおけるリスク管理

三井住友信託銀行は、大規模な開発プロジェクトへのファイナンスが間接的に自然環境や地域社会に負の影響を与える可能性があることを認識をしています。このような認識の下、リスクマネジメントの枠組み導入の為に、2016年2月にプロジェクトファイナンス等における環境・社会配慮に関する国際的な民間ガイドラインである赤道原則に署名しました。

三井住友信託銀行は、2020年10月1日以降にお客さまからマンデートを取得した案件について、2019年11月に決議された赤道原則第四次改訂版を適用しています。第四次改訂後も、三井住友信託銀行は、これまでと同様に、赤道原則に基づくプロジェクトの環境・社会配慮確認を通じて、持続可能な環境・社会の実現に貢献していきます。

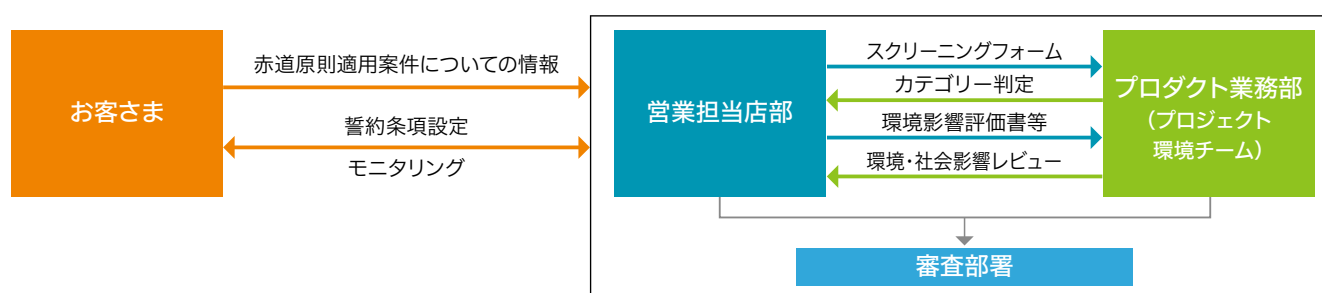
赤道原則の適用

当グループは、サステナビリティに関する重要課題（マテリアリティ）として「ESG/サステナブル経営」を掲げており、本マテリアリティに関わる重要テーマとして投融資先の環境・社会への影響に対する配慮を行うこととしています。三井住友信託銀行では、プロジェクトファイナンスの与信判断プロセスに赤道原則に基づくリスクマネジメントの手順を組み込み、対象プロジェクトが自然環境や地域社会に与える影響に十分配慮されていることを確認しています。2022年度（2022年4月1日～2023年3月31日）に赤道原則を適用した案件は25件です。

第四次改訂では、先進国における先住民に対する配慮の強化、リファイナンスなどへの適用対象取引の一部拡大のほか、気候変動リスクへの取り組みが強化されました。年間GHG排出量が10万t-CO₂超のプロジェクトのデューデリジェンス項目に、代替案の検討に加えて、TCFDにおける移行リスク分析を実施すること、相当程度以上の影響が考えられる場合に物理的リスク分析を実施することが、デューデリジェンス項目に追加されました。

三井住友信託銀行では、赤道原則の枠組みを踏まえた、環境・社会影響の評価手順を定めた社内運営ルールを制定し、プロダクト業務部（プロジェクト環境チーム）が、個別のプロジェクトに関する環境・社会影響の評価を実施しています。

環境・社会配慮評価の体制とプロセス（三井住友信託銀行）



【適用プロセス】

環境・社会配慮の評価手順を定めた社内運営ルールに従い、赤道原則所管部署が個別のプロジェクトに関する環境・社会影響の評価を実施しています。

【環境・社会影響レビューの実施】

プロジェクトの所在国や業種に応じて、事業者によるプロジェクトの環境・社会に配慮する対応が、赤道原則が求める水準を満たしているかどうかをレビューした上で、総合的なリスク判断をします。

【モニタリング】

重要な項目を遵守する旨を融資契約書に反映させており、それらの重要項目の遵守状況を報告書などによって定期的に確認しています。

【社内研修】

営業、評価、審査等に携わる関係部門を対象に定期的な研修を実施し、社内運営の理解や環境・社会配慮の意識向上に努めています。

赤道原則適用実績

プロジェクトファイナンス案件

	2022年度			
	A	B	C	計
	3	11	1	15
セクター別	A	B	C	計
鉱業	0	0	0	0
インフラ	1	2	0	3
石油・ガス	0	0	0	0
電力	2	9	1	12
その他	0	0	0	0
地域別	A	B	C	計
米州	2	2	0	4
欧州中東アフリカ	1	1	0	2
アジア太平洋	0	8	1	9
指定国・指定国以外の国	A	B	C	計
指定国	2	11	1	14
指定国以外の国	1	0	0	1
独立したレビューの有無	A	B	C	計
有り	3	10	0	13
無し	0	1	1	2

A: 影響度が「重大」とされた項目が1項目以上あるプロジェクト

B: 影響度が「重大」とされた項目がなく、かつ「限定的」とされた項目が1項目以上あるプロジェクト

C: 影響程度の各項目が全て「軽微/なし」とされたプロジェクト

プロジェクト紐付きコーポレートローン

	2022年度			
	A	B	C	計
	7	2	1	10
セクター別	A	B	C	計
鉱業	1	0	0	1
インフラ	1	1	0	2
石油・ガス	0	0	0	0
電力	3	1	0	4
その他	2	0	1	3
地域別	A	B	C	計
米州	3	1	0	4
欧州中東アフリカ	2	0	0	2
アジア太平洋	2	1	1	4
指定国・指定国以外の国	A	B	C	計
指定国	1	2	1	4
指定国以外の国	6	0	0	6
独立したレビューの有無	A	B	C	計
有り	7	2	0	9
無し	0	0	1	1

4. 船舶ファイナンスにおける取り組み

三井住友信託銀行は、海運業界におけるお客さまの多様なニーズに応えることを最優先に、過去50年以上にわたり、安定的に船舶ファイナンスを提供しています。海運市場は、世界経済のファンダメンタルズ、船舶需給などに大きく左右されますが、海運業界の脱炭素化に向けた取り組みは喫緊の課題です。同時に、そのような取り組みは、海運セクターが向かうべき方向性を左右し、海運市場の動向に大きな影響を与える動きとなっています。金融業界では、この海運業界の脱炭素化に向けた取り組みをサポートすることを目的に「ポセイドン原則(The Poseidon Principles)」が設立されました。三井住友信託銀行は2020年3月にアジア地域の金融機関として最初に、ポセイドン原則に署名しています。三井住友信託銀行は、ポセイドン原則に署名した金融機関として、国際海事機関(IMO)※1のGHG排出削減目標に基づき、自社の船舶融資ポートフォリオの国際海運からのGHG排出削減に対する貢献度を定量的に評価し、その結果をPortfolio Climate Alignment※2(気候変動整合度)として、年一回公表することとしています。後述の通り、2023年7月のIMOの目標改訂に沿う形で、2023年9月にポセイドン原則のトラジェクトリーも改訂され、2022年12月末基準の報告から適用されています。なお、2022年12月末基準の報告については、移行時期の暫定措置として、署名金融機関が改訂前のトラジェクトリーに基づく結果の報告も行うこととなっています。

※1 国際海事機関 (International Maritime Organization; IMO) : 船舶の安全および船舶からの海洋汚染の防止等、海事問題に関する国際協力を促進するための国連の専門機関

※2 ポセイドン原則が定める最低限確保すべきトラジェクトリーを前提とした気候変動整合度

ポセイドン原則の概要

ポセイドン原則は、国際海事機関(IMO)が採択した国際海運から排出されるGHG削減目標やその実現のための対策等を包括的に定める「GHG削減戦略」※に対する民間金融機関主導の取り組みとして、2019年6月に船舶ファイナンスを手がける欧米主要金融機関11行により設立されたものです。同原則は、気候変動への適合性評価(Principle 1: Assessment of climate alignment)、説明責任(Principle 2: Accountability)、実行性の担保(Principle 3: Enforcement)、透明性(Principle 4: Transparency)の4原則で構成されています。

※ GHG削減戦略：今世紀中、可能な限り早期に、GHGのゼロ排出を目指すことをビジョンに、2018年4月にIMOが採択した戦略であり、2023年7月のMEPC80にて改訂目標が発表されました。改訂後の具体的な削減目標には、①従前の船上排出(Tank to Wake)のみでなく、燃料の製造や流通過程を含むライフサイクル排出(Well to Wake)ベースでの目標となっていること、②2050年頃までに年間のGHG総排出量をネットゼロにすること、③2008年比で年間GHG総排出量を2030年に30%削減(最低20%)、2040年に80%削減(最低70%)を目指すとするチェックポイントの設定等が含まれます

IMOのGHG削減戦略

2023年7月改訂版



Portfolio Climate Alignment(気候変動整合度)について

ポセイドン原則においては、IMOのGHG排出削減目標(2023年7月採択)である「2050年頃における国際海運からのGHG総排出量をネットゼロとする」に基づいて、船舶の種類およびサイズ別に年間のGHG排出効率(単位輸送当たりのGHG排出量)の基準値(Trajectory Value)が規定されています。三井住友信託銀行はポセイドン原則の計算対象となる各融資対象船舶の年間のGHG排出効率(実績値)を当該基準値と比較し、その乖離度をVessel Climate Alignmentとして計算します。そして、三井住友信託銀行の船舶融資ポートフォリオにおける各船舶のVessel Climate Alignmentの融資残高に基づく加重平均値の合計として、ポセイドン原則が規定するPortfolio Climate Alignmentを計算しています。Portfolio Climate Alignmentは、三井住友信託銀行の船舶融資ポートフォリオのGHG排出削減目標に対する貢献度(気候変動整合度)を示しています。ポセイドン原則の規定する基準値を下回っている場合は「- (マイナス)」(基準達成)、逆に上回っている場合は「+ (プラス)」(基準未達成)として表示されます。

Portfolio Climate Alignmentの過去推移(各年12月末基準)

GHG削減の目標水準(2008年比)		2020	2021	2022
2023年7月改定前 基準	2050年までに▲50%	-0.8%	-0.4%	-4.5%
2023年7月改定後 基準	(目標)2030年までに▲30%	—	—	+21.2%
	(最低※)2030年までに▲20%	—	—	+16.9%

※ ポセイドン原則が定める最低限確保すべきGHG削減の水準

指標と目標

■ 主な指標と目標・実績一覧

当グループでは、気候変動に係る戦略とリスク管理の基本的方針に基づき、管理する具体的指標と目標を設定し、グループにおける気候変動対応の状況をモニタリングしています。

本レポート発行時点における主な指標と目標・実績は下表の通りです。

指標	目標	実績
自社グループのGHG排出量		
Scope1	2030年度 ネットゼロ	5,411t-CO ₂ e (2022年度)
Scope2		4,586t-CO ₂ e (2022年度)
投融資ポートフォリオのGHG排出量	2050年 ネットゼロ	
電力セクター (排出原単位)	2030年度 138～173g-CO ₂ e/kWh	243g-CO ₂ e/kWh (2021年度)
石油・ガスセクター (排出量削減率)	2030年度 ▲13%～▲31% (2021年3月対比)	▲3.6% (2021年度)
不動産セクター (排出原単位)	2030年度 34～41kg-CO ₂ e/m ²	64kg-CO ₂ e/m ² (2021年度)
海運セクター (Portfolio Climate Alignment)	2030年度 0%以下	▲0.4% (2021年度)
運用ポートフォリオのGHG排出量		
三井住友トラスト・アセットマネジメント	2030年 運用資産の50%を対象 ^{※1} に、 排出原単位を2019年比半減 2050年 ネットゼロ	▲8.7% (2021年6月対比) (2023年6月基準)
日興アセットマネジメント	2030年 運用資産の43%を対象 ^{※2} に、 排出原単位を2019年比半減 2050年 ネットゼロ	▲22.8% (2019年12月末対比) (2022年12月基準)
サステナブルファイナンス累計取組額	2021-2030年度累計取組額 15兆円	約2兆円 (2022年度末)
石炭火力発電向け貸出残高	2040年度ゼロ	約1,540億円 (2022年度末)
炭素関連資産エクスポージャー	—	16.3兆円 (2022年度末)

※1 2021年6月末時点の運用資産85兆円の50%である約43兆円を対象

※2 2021年12月末時点の運用資産31兆円の43%である約13兆円を対象

■ 自社グループのGHG排出量

<三井住友トラスト・グループ カーボンニュートラル宣言>（自社排出量の削減）

当グループの温室効果ガス排出量を、2030年までにネットゼロにします

1. 三井住友トラスト・グループのGHG排出量推移

当グループでは、事業活動に投入する電力、ガスなどのエネルギー使用量と、事業活動によるGHG排出量の双方の環境負荷削減に努めています。ネットゼロ実現にあたっては、このようなインプット・アウトプットの状況を可能な限り網羅的かつ正確に把握・分析し、継続的な見直しを行うことが重要と認識しています。

2022年度のグループ年間排出量は9,997t-CO₂eとなり、前年度と比較して約57%削減しました。これは後述の三井住友信託銀行の削減効果が大きく寄与するものです。

今回のTCFD開示では、グループGHG排出量（Scope1,2）に加え、三井住友信託銀行の国内拠点のScope3の一部を計測・集計しました。また、GHGプロトコルに準拠した計測・集計を行い、三井住友信託銀行単体（Scope1, 2）の一部について、初めて第三者保証を取得しました（[詳細はこちらをご参照下さい](#)）。今後、利用データの質的・量的な充実や、計測手法の改善を通じた分析精度の向上に努めます。

三井住友トラスト・グループのGHG排出量の推移

計測項目	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
GHG排出量	t-CO ₂ e	35,703	33,675	32,191	23,763	9,997
Scope1（直接排出）	t-CO ₂ e	4,376	4,432	4,307	4,225	5,411
Scope2（間接排出）	t-CO ₂ e	31,238	29,243	27,884	19,538	4,586

算定期間：原則、2018年4月～2023年3月

算定範囲：三井住友トラスト・ホールディングス株式会社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）

算定方法：三井住友信託銀行の国内拠点は「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に準拠して算定。Scope2の電力は、国内外とも原則として事業者別の調整後排出係数を使用して排出量を算出し、三井住友信託銀行の国内拠点で導入したコーポレートPPA（再エネ電力の長期購入契約）や非化石証書の調達によるGHG削減効果を考慮。なお、2022年度から「Scope1（直接排出）」にはガソリン使用によるGHG排出量を含めている

2. 三井住友信託銀行のGHG排出量（国内拠点）

グループ全体のScope1,2排出量の約9割を占める三井住友信託銀行は、本邦で「エネルギー使用の合理化等に関する法律」（以下、省エネ法）の適用を受けており、国内全拠点におけるエネルギー使用量、GHG排出量を共通のシステムで集計しています。

再エネ電力の調達等を加味した2022年度の年間排出量（調整後排出係数ベース）は7,352t-CO₂eとなり、昨年度の21,151t-CO₂eと比較して約65%削減しました。これは、コーポレートPPAや非化石証書によるオフセットにより、国内全拠点の使用電力を、全て再エネ由来の電力としたことが大きく寄与したものです。

なお、季節特性に即した節電対策を中心に省エネ対応を進めており、総エネルギー使用量（国内拠点）の削減に今後も前向きに取り組んでいきます。

三井住友信託銀行のGHG排出量の推移(国内拠点)

GHG排出			2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度			
							合計	三井住友 信託銀行 単体	グループ 会社	
Scope1 (直接排出)	都市ガス		t-CO ₂ e	4,280	4,336	4,243	4,203	3,529	3,214	315
	LPガス			0	0	0	0	0	0	0
	灯油			0	0	0	0	0	0	0
	重油 (A重油)			82	85	54	8	60	57	3
	軽油			0	0	0	0	0	0	0
	ガソリン			—	—	—	—	1,418	1,418	—
	フロン類			—	—	—	—	27	27	—
	合計			4,362	4,421	4,297	4,211	5,034	4,716	318
Scope2 (間接排出)	基礎排出 係数による 排出量	電気	t-CO ₂ e	26,716	24,527	23,294	21,721	20,751	19,211	1,540
		温水		303	323	354	388	310	301	10
		冷水		1,701	1,621	1,629	1,548	1,544	1,493	51
		蒸気		0	0	0	0	0	0	0
		その他		423	436	455	482	463	453	10
		合計		29,142	26,906	25,732	24,139	23,069	21,458	1,611
	調整後排出係数による排出量		28,502	26,419	25,198	16,940	2,318	2,247	71	
	Scope1,2合計	基礎排出係数による排出量		t-CO ₂ e	33,505	31,327	30,030	28,350	28,103	26,174
調整後排出係数による排出量		t-CO ₂ e	32,864	30,840	29,495	21,151	7,352	6,963	389	
排出量原単位 (床面積あたり GHG排出量)	基礎排出係数による排出量		t-CO ₂ e/千m ²	91	86	82	78	77	78	62
	調整後排出係数による排出量		t-CO ₂ e/千m ²	89	84	81	58	20	21	13

算定範囲: 省エネ法の対象となる三井住友信託銀行の国内の施設

算定方法: GHGプロトコルに準拠し、三井住友信託銀行の国内施設に入居するグループ会社の排出量について、使用床面積を元に区分し三井住友信託銀行単体のGHG排出量を計測・集計

三井住友信託銀行のエネルギー使用量の推移(国内拠点)

エネルギー使用			2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
延べ床面積		千m ²	370	365	366	363	365
Scope1(直接排出)	都市ガス	千m ³	1,869	1,893	1,890	1,954	1,640
	LPガス	t	0	0	0	0	0
	灯油	kl	0	0	0	0	0
	重油(A重油)	kl	30	31	20	2	22
	軽油	kl	0	0	0	0	0
	ガソリン	kl	—	—	—	—	611
Scope2(間接排出)	電気	千kWh	56,003	54,753	53,940	52,370	51,859
	温水	GJ	5,622	5,934	6,443	7,070	5,731
	冷水	GJ	32,509	31,235	31,816	30,401	32,284
	蒸気	GJ	2,611	2,758	2,947	3,211	3,148
	その他	GJ	4,809	4,889	5,033	5,242	4,975
総エネルギー使用量		MWh	191,375	188,100	186,174	181,678	177,258

算定範囲: 省エネ法の対象となる三井住友信託銀行の国内の施設。一部の施設には三井住友トラスト・アセットマネジメントを含むグループ会社も入居

算定方法: 省エネ法の算定方法に準拠して算定

Scope3計測・集計(2022年度)

三井住友信託銀行のサプライチェーンを通じたGHG排出量の把握を目的にScope3の6カテゴリーについて、計測・集計を行いました。今後は対象カテゴリーを増やすとともに、算定対象をグループ会社へ拡大することで、開示情報の拡充に取り組みます。

	カテゴリー	算定項目	算定方法	GHG排出量 (t-CO ₂ e)
1	購入した製品・サービス	製品・サービスなど20項目	平均消費手法(金額)	86,026
2	資本財	設備投資 (建物設備、ソフトウェアなど)	平均消費手法(金額)	180,641
3	Scope1,2に含まれない 燃料およびエネルギー活動	電気使用量、都市ガス等	平均データ手法	4,701
5	事業から出る廃棄物 ^{※1}	廃棄物発生量(kg)	廃棄物種類固有手法 (廃棄物発生量)	252
6	出張 ^{※2}	交通費、国内・海外宿泊費	消費ベース手法(金額)	3,671
	赴任旅費 ^{※3}	国内・海外赴任、研修・留学	消費ベース手法(金額)	2,792
7	雇用者の通勤 ^{※4}	通勤交通費	金額ベース	3,352

算定範囲: 三井住友信託銀行の国内の事業活動が対象

算定方法: 環境省の「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース」を参照

※1 三井住友信託銀行の7拠点の廃棄物量を元に、環境省の排出原単位データベースの排出係数を乗じることで排出量を算定。7拠点の在籍人数で割って、1人当たりの排出量を算定し、三井住友信託銀行の社員数を乗じることで総排出量を算定

※2 国内拠点の国内出張費と海外出張費から算定。交通費は、利用する交通手段別に出張交通費を分類し、環境省の排出原単位データベースの排出係数を乗じることで排出量を算定。宿泊費は宿泊金額から宿泊日数を算定して、環境省の排出原単位データベースの排出係数を乗じることで算定

※3 環境省の排出原単位データベースの排出係数を用いて、①国内赴任、②海外赴任、③研修・留学の赴任旅費項目別に、利用する交通手段と宿泊費の排出係数から平均排出係数を算定し、項目別の赴任旅費に対応する平均排出係数を乗じることで算定

※4 通勤に利用する交通手段は全て鉄道として、通勤交通費に環境省の排出原単位データベースの排出係数を乗じることで排出量を算定



■ 投資ポートフォリオのGHG排出量

<三井住友トラスト・グループ カーボンニュートラル宣言>

投資ポートフォリオの温室効果ガス排出量について、
2050年までにネットゼロを目指します

<2030年中間削減目標>

電力セクター	138～173g-CO ₂ e/kWh	排出原単位
石油・ガスセクター	2021年度比▲13%～▲31%	絶対排出量
不動産セクター	34～41kg-CO ₂ e/m ²	排出原単位
海運セクター	0%以下	Portfolio Climate Alignment

1. 中間削減目標設定セクターの選定について

当グループでは、NZBAの枠組みに基づいて中間削減目標を設定するセクターとして、目標設定済の「電力」「石油・ガス」「不動産」「海運」に加え、「鉄鋼」「自動車」を選定しました。三井住友信託銀行の投資ポートフォリオのGHG排出量（ファイナンス・エミッション）では、これらのセクターが、NZBA9セクターの約94%を占めています。

目標設定の流れ

NZBAが目標設定すべきとして挙げている9セクター

- 電力
- 石油・ガス
- 不動産
- 運輸
- 鉄鋼
- 石炭
- セメント
- アルミ
- 農業

「移行リスクの程度」×「エクスポージャーの多寡」で、セクターを評価

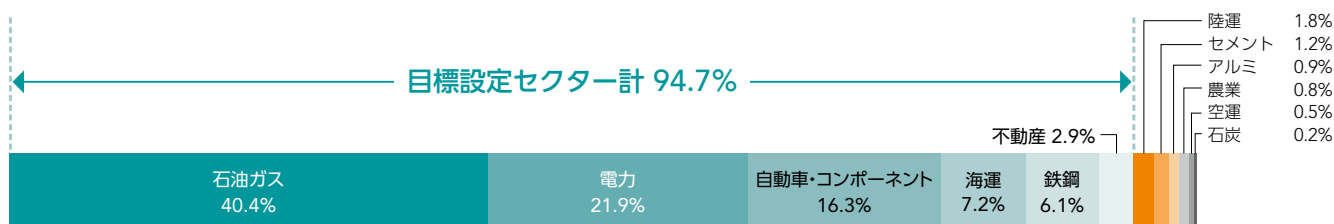
		エクスポージャーランク		
		Small	Medium	Large
セクター リスク ヒートマップ	Very High	石炭	鉄鋼	電力、石油・ガス
	High	セメント	化学 運輸（旅客航空）	運輸 （自動車・コンポーネント・海運）
	Middle	金属・鉱業、アルミ		資本財
	Low	航空貨物、農業、建材	紙・林産物、包装食品・肉 飲料、運輸（トラックサービス）	運輸（鉄道） 不動産

気候変動移行リスク・セクターヒートマップ※（→P61）に基づき目標設定セクターを選定

設定済		設定予定	検討継続	
■ 電力(2022年10月)	■ 不動産(2023年10月)	■ 鉄鋼	■ 空運	■ セメント
■ 石油・ガス(2023年2月)	■ 海運(2023年10月)	■ 自動車	■ 陸運	■ アルミ
			■ 石炭	■ 農業

※ 気候変動に伴う移行リスク管理上、重要なセクターを特定する目的で2022年度に策定

三井住友信託銀行におけるNZBA9セクターのファイナンス・エミッションのセクター別割合 (Scope1-3合計、2023年3月末基準)



2. 2030年中間削減目標の設定について

NZBAはセクター別削減目標について、国際エネルギー機関(IEA)が提供するシナリオなど、科学に基づくシナリオを用いた目標設定を求めている。当グループもこれに準拠した目標を設定する方針です。この方針に基づき、2022年の電力セクターに続き、2023年には、石油・ガス、不動産、海運セクターについて、2030年中間削減目標を設定しました。

電力セクター (2022年10月設定)

- ・GHG排出量が相対的に多く、脱炭素化推進のカギを握る産業の一つであることから、計測指標は排出原単位(発電量あたりのGHG排出量)を採用しました。
- ・パリ協定に準拠した2°Cを十分下回る水準(2°C目標)および1.5°C目標のレンジで中間削減目標を設定しました。

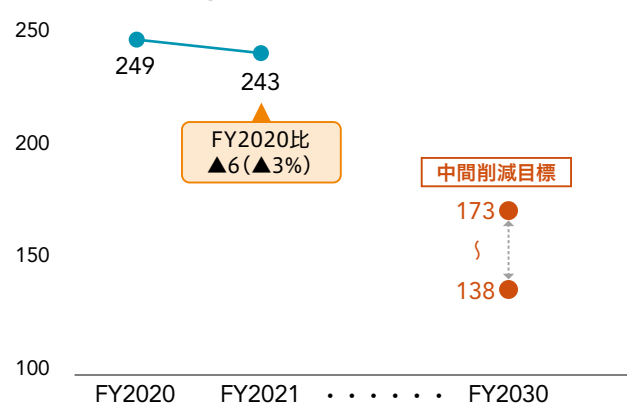
2030年 中間削減目標

基準設定年	●2020年度(2021年3月末)
対象投融資	●貸出、支払承諾、社債、政策保有株式 (コミットメント未使用額を含む)
対象バリューチェーン・スコープ	●排出の大部分を占める発電事業のScope1
計測指標	●排出原単位(g-CO ₂ e/kWh)
算出方法	$\sum \left(\text{お客さまの排出原単位} \times \frac{\text{お客さまへの投融資残高}}{\text{対象セクターへの投融資残高}} \right)$
目標値 (ベンチマークシナリオ)	●2030年 138~173 g-CO ₂ e/kWh (IEA NZE ^{※1}) (IEA SDS ^{※2})

※1 IEA(国際エネルギー機関)が公表した、世界平均気温上昇を50%以上の確率で1.5°Cに抑えるシナリオ

※2 IEAが公表した、世界平均気温上昇を66%以上の確率で2°C未満(1.8°C)に抑えるシナリオ

2021年度 実績値(g-CO₂e/kWh)



石油・ガスセクター（2023年2月設定）

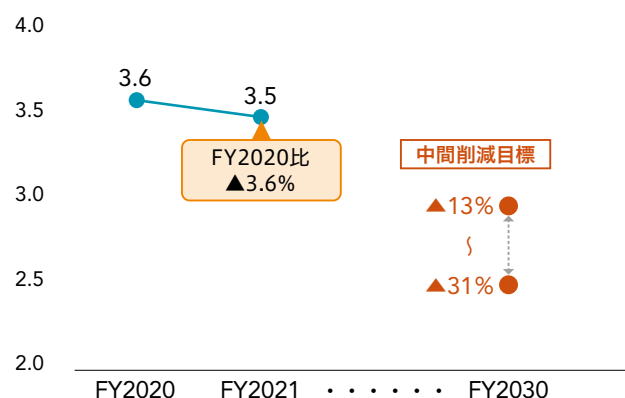
・カーボンニュートラルの達成のためには化石燃料由来のGHG排出量そのものを削減する必要があるため、計測指標は絶対排出量を採用しました。

・パリ協定に準拠した2℃を十分下回る水準および1.5℃目標のレンジで中間削減目標を設定しました。

2030年 中間削減目標

基準設定年	●2020年度（2021年3月末）
対象投融資	●貸出、支払承諾、社債、政策保有株式（コミットメント未使用額を含む） ●本算定では、対象投融資の約80%をカバー
対象バリューチェーン・スコープ	●上流生産事業のScope1,2,3
計測指標	●絶対排出量（Mt-CO ₂ e）
算出方法	$\sum \left(\text{お客さまの排出量} \times \frac{\text{お客さまへの投融資残高}}{\text{お客さまの資金調達額}} \right)$
目標値（ベンチマークシナリオ）	●2030年 2020年度比 ▲13～▲31 % (IEA SDS) (IEA NZE)

2021年度 実績値（Mt-CO₂e）



2030年 目標設定の考え方

2℃を十分下回る水準「2℃目標」	●2020年を基準年とし、2030年時点のIEA SDSシナリオのCO ₂ （生産過程で生じるメタンのCO ₂ 換算量含む）削減率（▲13%）を参照	1.5℃目標	●左記IEA SDSシナリオ水準を達成した上で、エンゲージメントを通じて、お客さまのトランジションを支援し、IEA NZEシナリオと整合する削減率（▲31%）を目指す
------------------	--	--------	---

「絶対排出量」を計測指標とする場合におけるファイナンスド・エミッションの計算方法の変更点

お客さまの株価変動に関わらず、お客さまのGHG排出量削減活動および投融資ポートフォリオの増減を主な要因として評価・開示することを目的に、ファイナンスド・エミッションの計算上、使用するアトリビューション・ファクターの資金調達額について、お客さまの財務諸表の純資産額を適用するように変更しました。これにより、石油・ガスセクターの、基準設定年におけるファイナンスド・エミッション実績は、5.8Mt-CO₂eから3.6Mt-CO₂eへ変更しています。

なお、ファイナンスド・エミッションの計測方法などを開発しているPCAF Standardでは、株式時価総額の適用を原則としています。今回の計算方法変更による2021年のファイナンスド・エミッションの削減幅は▲3.6%でしたが、従来の、株式時価総額の場合、基準設定年の5.8Mt-CO₂eから約20%減少しています。

$$\text{お客さまのGHG排出量} \times \frac{\text{アトリビューション・ファクター}}{\text{お客さまへの投融資残高}} = \text{ファイナンスド・エミッション}$$

アトリビューション・ファクター：お客さまへの投融資残高 / お客さまの資金調達額（有利子負債 + 純資産）

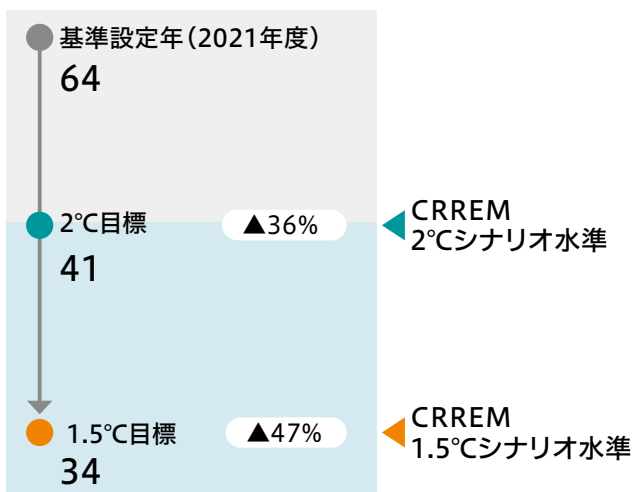
株式時価総額 → 財務諸表の純資産額へ変更

不動産セクター(2023年10月設定)

- ・物件利用時の排出を対象に、賃貸含む所有物件の排出効率(Scope1・2・3-13)を示す排出原単位(kg-CO₂e/m²)で設定しました。
- ・商業用不動産が対象。居住用不動産(住宅ローン)はGHG排出データの入手可能性や品質確保を進め、追加を検討していきます。

2030年 中間削減目標

kg-CO₂e/m²(%は基準設定年比での目標削減率)



※1 Carbon Risk Real Estate Monitorの略。不動産セクターの気候変動に係るリスク評価・管理を支援するために設立されたプロジェクト。パリ協定の1.5°C目標や2°C目標と整合するパスウェイを提供

※2 2023年1月に公表されたCRREMシナリオ最新版(v2)では2°Cシナリオが未掲載。そのため、v1を基礎に1.5°Cシナリオと2°Cシナリオの乖離率を算出し、それをv2の1.5°Cシナリオに乗じることでv2における2°Cシナリオを推計

2030年 目標設定の考え方

2°Cを十分に下回る水準「2°C目標」	●2021年度を基準設定年とし、2030年時点のCRREM ^{※1} の2°Cシナリオ(41kgCO ₂ /m ²)を参照 ^{※2}
1.5°C目標	●2°C目標を2°C目標を達成した上で、エンゲージメントを通じてお客さまのトランジションを支援し、CRREM1.5°Cシナリオと整合する水準(34kgCO ₂ e/m ²)を目指す

排出量算定の主な前提

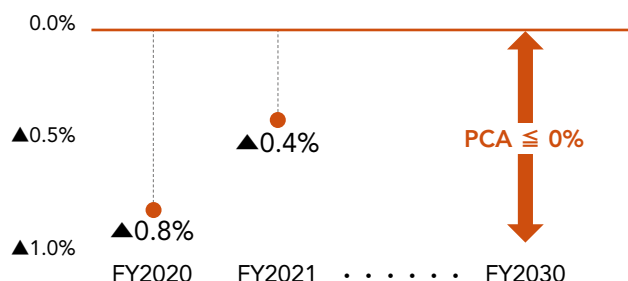
対象バリューチェーン	●商業用不動産に係る、賃貸を含む所有物件の利用
対象スコープ	●Scope1,2,Scope3カテゴリー13(リース資産)
対象投融資	●貸出、支払承諾、社債、政策保有株式(保守的に算定すべく、コミットメント未使用額を含む) ●カバー率: 約80%
算出方法	$\sum \left(\text{お客さまの排出原単位} \times \frac{\text{お客さまへの投融資残高}}{\text{対象セクターへの投融資残高}} \right)$

海運セクター(2023年10月設定)

- ・署名するポセイドン原則のガイダンスを踏襲し、海運事業における船舶運航による排出を対象に、燃料消費(Scope1)に係る排出効率を示す排出原単位(g-CO₂/ton-mile)をベースとする指標で設定しました。
- ・ポセイドン原則の改定に合わせて、目標の参照シナリオは更新を予定しています。

2030年 中間削減目標

PCA
0.5%



※1 IMOは2023年7月に「2050年頃までにネットゼロ」を採択^{※2}。同年9月にポセイドン原則もIMOの改訂目標への準拠を採択済ながら、参照シナリオが未公表の状況。公表された後、削減目標の参照シナリオを更新する予定

※2 2023年7月初旬にロンドンで開催された第80回海洋環境保護委員会において、2018年に採択した「IMO GHG削減戦略」を改定し、国際海運からのGHG排出削減目標を「2050年頃までにGHG排出ゼロ」へと強化

※3 Tank-to-Wakeの略で、船舶の運航のために船上で燃料を使用することによって発生するCO₂排出量

※4 IMOの参照シナリオに基づいて船舶の種類およびサイズ別に年間のCO₂排出効率(単位輸送当たりのCO₂排出量)の基準値が規定されており、これと、対象となる各融資船舶の年間のCO₂排出効率の実績値との乖離度を%で示したもの

2030年 目標設定の考え方

ポセイドン原則との整合性を評価	●ポセイドン原則は、2050年までに2008年比でGHG総排出量の50%削減を目指すシナリオを参照、これと整合する排出効率水準を目指す ^{※1} ●当該原則の2050年頃ネットゼロを目指す参照シナリオへの変更に合わせて、目標の参照シナリオを更新
-----------------	--

排出量算定の主な前提

対象バリューチェーン	●海運事業における船舶運航
対象スコープ	●Scope1、運航時の船舶による燃料消費(TtW ^{※3})
対象投融資	●IMO管下の、5千t以上の竣工済外航船を担保とした融資 ●カバー率(排出量データの回収率): 約85%
算出方法	PCA (Portfolio Climate Alignment) $\sum \left(\text{各船舶のVCA}(\%) \times \frac{\text{各船舶への融資残高}}{\text{対象船舶への融資残高合計}} \right)$ VCA ^{※4} (Vessel Climate Alignment) $\frac{\text{各年の船舶単位のCO}_2\text{排出効率の実績値} - \text{各年の船舶単位のCO}_2\text{排出効率の基準値}}{\text{各年の船舶単位のCO}_2\text{排出効率の基準値}}$

3. 投融資ポートフォリオのGHG排出量

TCFD提言で推奨されているPCAF Standard^{※1※2}に基づき、2023年3月末基準のファイナンスド・エミッションの計測を、下表の方針に従い実施しました。なお、PCAF Standardの改定に伴い、今回からソプリンのScope1を追加しています。

条件項目	条件内容
エクスポージャー	貸出、支払承諾、社債、政策保有株式
アセット	国内事業法人向け投融資、海外事業法人向け投融資、プロジェクトファイナンス、船舶ファイナンス、不動産ノンリコースローン、住宅ローン、ソプリン
セクター	NZBAが求める排出量開示対象セクターおよびTCFD提言における開示推奨項目等に基づいた炭素関連資産21セクター、非炭素関連資産、住宅ローン、ソプリンに分類 ^{※3}
基準日	投融資残高：2023年3月末日時点 投融資先売上高等財務データ：原則、2023年3月末までの期間における三井住友信託銀行の保有する各投融資先の最新決算期間

※1 PCAF:Partnership for Carbon Accounting Financials。欧州系金融機関を中心に2015年に設立された国際的イニシアティブ。投融資等全ての資産クラスに関するGHG排出量計測手法の開発やデータ整備支援を行っている

※2 PCAF Standard:The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry。PCAFが2020年に公表した、資産クラス別のScope3カテゴリ15の排出量計測に関する基準。2022年に2nd Editionが公表されている

※3 GICSコード(世界産業分類基準)に基づき分類を実施。外部ベンダーからGICSコードが特定できない投融資先には、社内で管理している「日本標準産業分類」を参考に三井住友信託銀行にて特定

(1) 計測結果

計測の結果、ファイナンスド・エミッション合計値は180.6百万t-CO₂e、金額ベースでのカバー率^{※1}は94%となりました。

ファイナンスド・エミッション(FE)の実績

セクター	FE ^{※2} Scope1,2 (百万t-CO ₂ e)	FE Scope3 (百万t-CO ₂ e)	FE 計測残高 (兆円)	データ品質スコア ^{※2} Scope1,2	データ品質スコア Scope3
電力	12.7	6.7	2.2	2.6	2.7
石油・ガス	8.8	27.0	0.8	2.3	2.4
石炭	0.1	0.1	0.1	4.0	4.0
航空貨物	0.1	0.1	0.1	2.5	2.8
旅客航空	0.2	0.1	0.1	2.0	2.0
海運	4.5	1.9	1.3	1.6	1.5
鉄道	0.4	0.7	0.9	2.3	2.6
トラックサービス	0.3	0.2	0.1	3.6	4.0
自動車・コンポーネント	0.4	14.1	1.1	1.5	1.6
金属・鉱業(アルミ・鉄鋼除き)	1.2	0.7	0.1	2.9	3.4
アルミ	0.1	0.6	0.1	1.4	1.4
鉄鋼	3.4	1.9	0.3	1.7	2.3
建材(セメント除き)	0.1	0.1	0.1	4.0	4.0
化学	2.0	3.3	0.6	1.9	1.9
セメント	0.9	0.1	0.1	1.6	1.7
資本財	1.6	60.0	2.7	1.9	2.2
不動産	0.2	0.9	3.4	2.8	2.5
飲料	0.1	0.4	0.1	2.3	2.3
農業	0.5	0.2	0.1	4.0	4.0
包装食品・肉	1.4	2.3	0.2	2.5	2.7
紙・林産物	0.5	0.5	0.1	2.0	2.5
住宅ローン	1.4	—	10.3	4.0	—
ソプリン	5.4	—	3.3	1.1	—
非炭素関連	2.1	10.3	6.0	2.4	2.6
総計	48.3	132.3	33.6	—	—

※1 カバー率：今回対象としたアセットの投融資額合計を分母とし、PCAFスコア4以上のファイナンスド・エミッションの計測が実施できた投融資額合計を分子として計算

※2 ファイナンスド・エミッション(FE)の計測方法、PCAFデータ品質スコアについてはAppendixをご参照ください

(2) 計測に関する前提および留意事項等

- ・ 投融資先の開示状況に関しては、開示情報が入手できない先、開示領域が一部に留まる先、計測手法の高度化途上の先など、現時点では、さまざまな状況にあると認識しています。このため、開示の高度化が進むことで、排出量の値は今後大きく変化する可能性があります。
- ・ 投融資先の開示情報が入手できない場合においては、PCAF Standardに基づき、PCAF、IEA等にて提供される排出係数を元に推計しています。なお、2023年3月にPCAF提供の排出係数が更新されましたので、今回の計測より更新後の排出係数で推計を行っていますが、更新前に比べ排出量は高くなる傾向にあります。
- ・ 採用する排出係数については、事業特性に照らし、最も相応しい方法による計測を実現するため、変更する可能性があります。そのような場合は、変更点を明示の上、計測結果を掲載する方針です。
- ・ 今回の計測においては、投融資先のGHG排出量開示の高度化が進展したこと、三井住友信託銀行において外部ベンダーのデータ活用範囲を拡大したことで、開示データを収集できる投融資先が増加しました。特にScope3に関し、昨年度の計測においては、PCAF Databaseの排出係数を活用した上流部分のみの推計に留まる投融資先が多くありましたが、上流・下流の開示データを入手できる投融資先が増加したことで、Scope3排出量は増加しました(昨年度50.5百万t-CO₂e、今年度132.3百万t-CO₂e)。なお、Scope3については、排出量が重複計上されますので、今後もScope3の開示の進展に伴い、排出量が大きく変化する可能性があります。
- ・ 今回の計測から、原則として親会社の連結ベースでセクターを判定する方法へ変更しています。
- ・ 現状においては、投融資先の開示情報の進展、推計に利用する排出係数の変更、計測方法の変更等により、ファイナンスド・エミッションの計測結果が大きく増減するため、過年度比較には留意が必要となります。

■ 運用ポートフォリオのGHG排出量

三井住友トラストAMと日興AMは、2050年までに投資先企業のGHG排出量ネットゼロを目指す、資産運用会社による国際的なイニシアティブである、NZAMIIに参画しています。

両社は2022年度に2050年目標達成に向けた2030年の中間削減目標を設定しました。引き続き、エンゲージメント活動や運用の高度化に努め、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

	排出原単位 (t-CO ₂ e/百万米ドル)	削減率
三井住友トラストAM※1	112.2※3	▲8.7%
日興AM※2	65.4※4	▲22.8%

※1 排出原単位実績は2023年6月基準、2021年6月対比の削減率

※2 排出原単位実績は2022年12月基準、2019年12月対比の削減率

※3 以下の数式にて算出

$$\sum_n^i \left[\frac{\text{投資額の時価 } i}{\text{ポートフォリオの時価}} \times \frac{\text{投資先企業のGHG排出量 } i}{\text{投資先企業の売上高 } i} \right]$$

※4 以下の数式にて算出。EVICはEnterprise Value Including Cashの略で、現金を含む企業価値のこと。

$$\frac{\sum_n^i \left[\frac{\text{投資額の時価 } i}{\text{投資先企業のEVIC } i} \times \text{投資先企業のGHG排出量 } i \right]}{\text{ポートフォリオの時価}}$$

■サステナブルファイナンス累計取組額

サステナビリティは当グループの経営そのものであり、事業のあらゆる局面で重視されるようになっており、各ビジネス領域において、ESGあるいはSDGsという切り口を成長戦略として、戦略に取り込んでいます。

三井住友信託銀行では、2021年度に、2021年度から2030年度までの10年間で累計5兆円（うち環境分野3兆円）を取り組む、「サステナブルファイナンス長期目標」を設定しました。加速するサステナブルファイナンス・環境/気候変動に関する資金ニーズ拡大を受け、2022年度、インパクトエクイティ投資による2.5兆円を含めて累計10兆円に変更し、さらに2023年度に累計15兆円へと拡大しました。再エネ向けプロジェクトファイナンスやポジティブ・インパクト・ファイナンス等を積極的に取り組んだ結果、2023年3月時点での実績は約2兆円となっています。（2023年9月時点では約3兆円。）引き続き、環境分野や社会分野に対する積極的な資金供給を通じ、気候変動をはじめとする環境・社会課題を解決し、お客さまとともに持続可能な社会の実現に貢献していきます。

	2030年度目標	累計取組金額(2022年度)
サステナブルファイナンス	15兆円	約2兆円
うちポジティブ・インパクト・ファイナンス		約3,545億円
うちインパクトエクイティ投資		約280億円

「サステナブルファイナンス」の対象範囲は、グリーンボンド原則、ソーシャルボンド原則等の国際基準を踏まえ、環境・社会課題の解決に貢献する事業やお客さまに対するファイナンス業務（貸出、シンジケートローン組成、債券投資等関連業務、ファンド出資、ファイナンシャルアドバイザリー業務、信託受託、インパクトエクイティ投資等）としています。

区分	類型	ファイナンス対象の主な例
サステナブルファイナンス	グリーンファイナンス	✓再エネ、エネルギー効率改善、グリーンビルディング等の気候変動の適応・緩和に資する事業
	ソーシャルファイナンス	✓雇用創出、貧困改善、スタートアップ育成、地方創生、公共交通や水道等の基本的なインフラ、病院や学校等の必要不可欠なサービス
	ポジティブ・インパクト・ファイナンス(PIF)	✓企業活動が環境・社会・経済に及ぼすインパクトを、包括的に分析・評価し、当該活動の継続的な支援を目的とした資金使途を限定しない融資。SDGs達成への貢献度合いを評価指標として活用し、開示情報に基づくモニタリング、エンゲージメントを通じて活動を支援していくことが特徴
	サステナビリティ・リンク・ローン(SLL)	✓借り手の経営戦略に規定されている、サステナビリティ目標と整合したKPI、SPTs(サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット)を設定し、貸出条件とSPTsに対する借り手のパフォーマンスとを連動させることで、SPTs達成への動機付けを与える、資金使途を限定しない融資
	トランジションファイナンス	✓脱炭素社会への移行に資する事業
	インパクトエクイティ投資	✓環境問題・社会課題の解決に資する事業
	その他	✓上記以外の環境問題・社会課題の解決に資する事業

■石炭火力発電向け貸出残高

三井住友信託銀行は、2018年3月に、新設する石炭火力発電向けプロジェクト貸出を原則取り組まない方針とし、2030年度にプロジェクト与信残高を、2020年3月期比50%、2040年度を目処に残高ゼロを目指す方針を公表しました。

また、2022年10月に、新設・拡張の石炭火力発電向けコーポレート貸出についても原則取り組まない方針とし、プロジェクト貸出残高、コーポレート貸出(新設・拡張)ともに、2040年度にゼロとする目標を設定しました。

ただし、脱炭素社会の実現に向けて、融資先各社のトランジションに向けた取り組みについては支援を行っていく方針です。

石炭火力発電向け貸出残高実績および目標(総与信ベース)

石炭火力発電向け貸出残高	2019年度	2021年度	2022年度	2030年度(目標)	2040年度(目標)
プロジェクトファイナンス	1,338億円	1,427億円	約1,400億円	2019年度比半減	ゼロ
コーポレートファイナンス(新設・拡張)	—	201億円	約140億円	—	ゼロ

■炭素関連資産エクスポージャー

当グループでは、TCFDの提言を踏まえ、気候変動リスク把握のための指標の一つとして、「炭素関連資産エクスポージャー※」のモニタリングを実施しています。

2023年3月末時点の炭素関連資産エクスポージャーは16.3兆円、全セクター向け信用エクスポージャーに対する比率は41.6%となっています。当社は、NZBAの枠組みに即し、これまでに電力、石油・ガス、不動産、海運セクターの中間削減目標を設定し、2024年9月までに鉄鋼、自動車セクターの目標設定を予定しています。また、電力、石油・ガスセクターについては具体的な移行計画も策定しています。今後、当該中間削減目標および具体的な移行計画に加え、セクター別の気候変動移行リスクヒートマップ(→P61)などを踏まえながら、投融資ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロに向けた対応を進めるとともに、引き続き当該エクスポージャーのモニタリングを行い、エクスポージャー集中リスクを適切に管理する方針です。

※ 炭素関連資産エクスポージャー:炭素関連資産に分類されるセクターに対する信用エクスポージャー(ただし、再エネの独立発電事業者は除く)を「炭素関連資産エクスポージャー」と定義しています。算定範囲は三井住友信託銀行および泰国三井住友信託銀行の貸出金、支払承諾、コミットメントライン等を対象としています



2023年3月末 炭素関連資産エクスポージャー

セクター	Exp (兆円)	集中割合
電力	2.4	6.2%
うち再エネ関連	1.0	2.5%
石油・ガス	1.3	3.3%
石炭	0.1	0.1%
エネルギー 小計	3.7	9.5%
航空貨物	0.1	0.1%
旅客航空	0.5	1.2%
海運	1.5	3.8%
鉄道	1.0	2.4%
トラックサービス	0.2	0.4%
自動車・コンポーネント	1.3	3.3%
運輸 小計	4.4	11.2%
金属・鉱業(アルミ・鉄鋼除き)	0.2	0.4%
アルミ	0.1	0.2%
化学	0.6	1.5%
建材(セメント除き)	0.1	0.1%
資本財	3.2	8.1%
不動産	4.3	10.9%
鉄鋼	0.3	0.8%
セメント	0.1	0.1%
素材・建物 小計	8.7	22.1%
飲料	0.1	0.3%
農業	0.1	0.1%
包装食品・肉	0.2	0.5%
紙・林産物	0.1	0.3%
農業・食料・林産物 小計	0.5	1.2%
上記セクター合計	17.2	44.1%
炭素関連資産エクスポージャー^{※1}	16.3	41.6%
全セクター向け合計^{※2}	39.1	100.0%

※1 上記セクター合計から再エネ関連を除いた金額

※2 三井住友信託銀行、泰国三井住友信託銀行の貸出金、支払承諾、コミットメントライン等の合計

おわりに

気候変動は、グローバルな経済・社会の持続性を脅かす最も重要な環境問題の一つであり、当グループにおいても、最優先に対応する社会課題として、この問題に正面から向き合ってきました。

当グループは2021年10月にカーボンニュートラル宣言を公表、今年度もその実現に向けた、さまざまな取り組みを推し進めてきましたので、本レポートでその内容を紹介致しました。

これまでに経験のない自然災害の発生や、ウクライナ危機によるエネルギー不足問題が、深刻かつ長期化するなかで、2023年11月に開催されたCOP28では気候変動問題への取り組みの重要性、加速の必要性が改めて認識されました。

当グループは、引き続きステークホルダーの皆さまと真摯な対話を重ね、次なる100年に向けて、信託の力を活用し脱炭素社会の実現に貢献していきます。

TCFD提言に沿った情報開示については、ベストプラクティスの水準がますます高まっていると認識しています。ステークホルダーの皆さまからご意見もいただき、気候変動問題への取り組みを加速するとともに、情報開示の高度化も図っていきます。

引き続きのご支援を賜りますよう、よろしくお願い致します。

今後のアクションプラン

ガバナンス	・TCFD提言や移行計画に則した取り組み強化、取締役会等への報告・審議
戦略	・信託グループの機能をフル活用したエンゲージメント、およびソリューション提供の強化・加速。その実現に向けた、グループ社員の人材育成強化 ・セクター特性に応じた気候変動関連リスクと機会の分析高度化、シナリオ分析の対象拡大 ・自社グループGHG排出量のさらなる削減
リスク管理	・気候変動リスク管理手法の高度化（個社別の移行リスク管理、案件検討プロセス等） ・GHG排出量計測、および投融资ポートフォリオ計画・管理の高度化 ・環境および社会の潮流を踏まえたセクターポリシーの継続的見直し
指標・目標	・投融资ポートフォリオのGHG排出量中間削減目標の設定（自動車・鉄鋼等）、投融资および運用ポートフォリオのGHG排出量削減進捗モニタリング ・自社グループGHG排出量のScope3計測範囲、開示の拡大

三井住友トラスト・ホールディングス株式会社
経営企画部 カーボンニュートラル企画推進部

〒100-8233 東京都千代田区丸の内1-4-1

ホームページ <https://www.smth.jp/sustainability>

■ Appendix.投融資ポートフォリオGHG排出量

1. ファイナンスド・エミッション計測の基本方針

ファイナンスド・エミッションについては、継続的に計測し、当報告書などを通じて定期的に開示していく方針です。ファイナンスド・エミッションの計測に際しては、PCAFが2022年に公表したPCAF Standard 2nd Editionなど、GHG排出量計測に関し、国際的に広く採用される基準に準拠して計測を行います。

PCAF Standardではデータ品質スコアが定められており、投融資先の活動によるGHG排出量を正確に把握するためには、データ品質スコアの高い計測方法を採用する必要があります。このためには、投融資先のGHG排出量にかかる開示情報の収集や投融資先のさまざまな事業活動に関するデータの収集が必要となるため、これらのデータ収集の高度化を図り、データ品質スコアの高い計測を行います。

2. ファイナンスド・エミッションの計測アプローチ

(1) 計測の基本条件の検討

対象アセットや対象セクター等の計測の基本方針は、以下の通りです。

ファイナンスド・エミッション計測アプローチの概要

条件項目	条件内容
エクスポージャー	貸出、支払承諾、社債、政策保有株式
アセット	国内事業法人向け投融資、海外事業法人向け投融資、プロジェクトファイナンス、船舶ファイナンス、不動産ノンリコースローン、住宅ローン、ソブリン
セクター	NZBAが求める排出量開示対象セクターおよびTCFD提言における開示推奨項目等に基づいた炭素関連資産21セクター、非炭素関連資産、住宅ローン、ソブリンに分類
セクター判定基準	原則、連結ベースにてセクターを判定。ただし、親会社の財務データが取得できない場合には、単体ベースでセクターを判定
基本となる計算式	ファイナンスド・エミッション (Financed Emissions) = アトリビュション・ファクター (Attribution Factor) × 投融資先の排出量 (Company Emissions)
基準日	投融資残高:2023年3月末日時点
排出量データの出所	投融資先のGHG排出量データについては、外部ベンダー情報 (Bloomberg)、各社HP等での開示情報および三井住友信託銀行が直接入手したGHG排出量の開示データ等から取得 上記が得られない場合には、PCAF Standardに則り、発電量、石油・ガス生産量、不動産および住宅の床面積、それ以外については売上高に、それぞれの単位当たりの排出係数を乗じて推計

セクター分類

対象セクター						
電力	鉄道	海運	金属・鉱業 (鉄鋼・アルミ除く)	不動産	化学	農業
石炭	自動車・ コンポーネント	航空貨物	鉄鋼	建材 (セメント除く)	資本財	包装食品と肉
石油・ガス	トラックサービス	旅客航空	アルミ	セメント	飲料	紙・林産物

(2) PCAF Standardに基づくファイナンスド・エミッションの計測方法

ア. 投融資先GHG排出量のデータ品質スコア

PCAF Standardではデータ品質スコアが定められており、ファイナンスド・エミッション計測の際は、可能な限り高いスコアのデータを用いて計測することが推奨されています。計測に際しては、原則、このデータ品質スコアの考え方に則り、投融資先の開示情報に基づくGHG排出量データを用いた計測を優先しています。投融資先の開示情報に基づくGHG排出量データを得られない場合は、PCAF Standardに従って、PCAFが提供するセクター別排出係数等を用いて排出量を推計しています※1※2。

なお、計測で選定したアセットにおける計測は、全てデータ品質スコア4以上の計測となります。また、セクターごとのデータ品質スコアを算出する際は、PCAF Standardの方法論に基づき、セクターごとに投融資額で加重平均した数値としています。

※1 三井住友信託銀行が採用した推計方法とスコア

発電量による推計（排出係数の出所：IEA）スコア3相当

石油・ガス生産量による推計（排出係数の出所：IEA）スコア3相当

不動産・床面積による推計（排出係数の出所：CRREM）スコア4相当

売上高による推計（排出係数の出所：PCAF）スコア4相当

※2 PCAF提供のセクター別排出係数について、現時点ではScope3の上流の排出係数のみが提供されており、下流の排出係数は提供されていないため、PCAF提供のセクター別排出係数にて推計している場合には、Scope3の上流のみを推計。今後、Scope3の下流を含めて推計した場合には、数値が大きく変化する可能性があります

データ品質スコア表（PCAF Standardより仮訳）

高

データ品質

低

データ品質	排出量の推計手法		概要
スコア1	企業による報告	1a	企業の認証済排出量データが利用可能
スコア2		1b	企業の未認証の排出量データが利用可能
	事業活動による排出量	2a	企業のエネルギー利用に係る一次的事業活動データと利用エネルギーに係る排出係数より推計。関連プロセス排出も加算
スコア3		2b	企業の生産活動に係る一次的事業活動データと対応する排出係数より推計
スコア4	経済活動による排出量	3a	企業の売上高とセクターの売上高当たりの排出係数より推計
スコア5		3b	企業への投融資残高とセクターの資産単位当たりの排出係数より推計
		3c	企業への投融資残高、セクターの売上高当たりの排出係数、セクターの資産回転率より推計

イ. 計算式

ファイナンスド・エミッションの計測では、TCFD提言のセクター別ガイダンスで挙げられているPCAF Standard※3に基づく方法論を採用しています。このPCAF Standardによる方法論は、GHG排出量を測定する国際的な基準であるGHGプロトコルに沿った内容として認められています。

PCAF Standardによる投融資ポートフォリオに帰属する排出量の具体的な計算手順としては、投融資先の資金調達総額に占める投融資額、いわゆる金融持分を意味するアトリビューション・ファクターに、投融資先のGHG排出量の値を乗じることにより、ファイナンスド・エミッションを計測します。

$$\text{ファイナンスド・エミッション} = \Sigma \text{投融資先企業のアトリビューション・ファクター} \times \text{投融資先企業の排出量}$$

$$\text{投融資先企業のアトリビューション・ファクター} = \frac{\text{投融資先企業への投融資額}}{\text{投融資先企業の資金調達総額}}$$

ファイナンスド・エミッションの計算式（PCAF Standardより仮訳）

※3 船舶ファイナンスの推計は、PCAF Standardに詳しい定めはないが、プロジェクトファイナンスの計測方法等を参考に計測

(3) 計測関連データの収集

PCAF Standardに基づく計測を行うために以下のデータ収集を実施しています。

ア. GHG排出量開示データの収集

投融資先(企業・プロジェクト)のGHG排出量の開示データについては、外部ベンダー情報、企業が開示するESG関連データ等から収集しています。第三者認証が確認できた場合にはスコア1、確認できなかった場合にはスコア2としています。GHG排出量の開示データの基準時点は、エクスポージャーデータの基準日と極力合わせることにしますが、直近入手可能な最新データ、またはその他の適切なデータを使用した結果、エクスポージャーデータの基準日と不一致となる場合には、これを許容するものとしています。

イ. GHG排出量推計用データの収集

前述の方法でデータが得られない場合には、三井住友信託銀行が入手した財務報告書や各種開示情報から、発電量データ、生産量データ、売上高などのデータを収集し、PCAF提供のセクター別の売上高あたりの排出係数やIEAの発電量あたりの排出係数などを使用し推計しています。

ウ. 財務データの収集

アトリビューション・ファクターの算出に必要な資金調達額については、社内の財務データもしくは三井住友信託銀行が入手した財務報告書から収集しています。なお、財務データの基準時点はエクスポージャーデータの基準日と極力合わせることにしますが、直近入手可能な最新データ、またはその他の適切なデータを使用した結果、エクスポージャーデータの基準日と不一致となる場合には、これを許容するものとしています。

3. 今後の方針

データ品質のさらなる向上をはじめとして、計測に係る課題は引き続き数多く存在しており、今後、高度化を実施していくことが必要と認識しています。課題の具体例としては以下の通りです。なお、今年度から将来の第三者保証取得を見据えた内部統制の構築に着手しています。

(1) データ品質向上

可能な限り投融資先のGHG排出量開示データを収集(スコア1、2相当)する一方、GHG排出量を開示していない先は、PCAFが提供する売上高当たりのセクター別排出係数等を用いて、GHG排出量の推計を実施(スコア4相当)しています。GHG排出量の推計を含む計測は、GHG排出量の開示をしていない先も計測対象とすることが可能となり、網羅性では利点がありますが、GHGの排出実態を正確に把握し、削減目標の管理を実施していくためには、より品質の高いデータを用いたGHG排出量の計測をしていく必要があります。

(2) 計測対象アセットの拡大

算出方法が確立していないなどの理由から今回の計測では航空機ファイナンス、ファンド投資等を計測対象外として扱っていますが、エクスポージャーの大きさ等の重要性を勘案し、引き続き計測方法を検討し、対象カバレッジを上げていく必要があります。

(3) 計測プロセスの確立

GHG排出量の計測を効率的かつ正確に行うために、データベース化・システム化を含めた、社内体制の検討・整備を行っていく必要があります。

託された未来をひらく

三井住友トラスト・グループ

本資料には、将来の業績や計画等に関する記述が含まれています。こうした記述は、将来の業績を保証するものではなく、リスクや不確実性を内包するものです。将来の業績は、経営環境の変化などにより、目標対比異なる可能性があることにご留意ください。当社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、決算短信（および決算説明資料）、有価証券報告書、ディスクロージャー誌をはじめとした当社の公表済みの各種資料の最新のものをご参照ください。

また、本資料に記載されている当社ないし当グループ以外の企業等に関わる情報は、公開情報等から引用したものであり、当該情報の正確性・適切性等について当社は何らの検証も行っており、また、これを保証するものではありません。