

気候関連リスクに関する
金融機関の取組の動向や課題

令和 7 年 6 月



目次

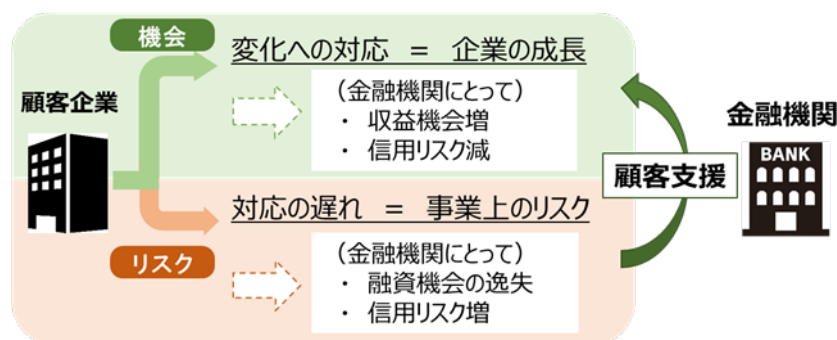
I. はじめに.....	1
II. 戦略の策定・ガバナンス等	3
II－1. 戦略の策定.....	3
II－2. ガバナンス等.....	8
III. リスクの認識と評価.....	13
III－1. 波及経路及びリスクの認識と評価	13
III－2. セクター・顧客企業等別の重要性評価.....	15
III－3. シナリオ分析の活用	17
III－4. リスクの認識・評価に関する課題	19
IV. リスク管理	20
IV－1. リスク管理.....	20
IV－2. セクター別・個社別リスク管理	23
IV－3. 顧客企業に対するエンゲージメント・顧客支援.....	27
V. おわりに.....	36

1. はじめに

金融庁は、2022年7月、金融機関における気候変動への対応について、金融庁と金融機関の対話の着眼点や検査・監督上の考え方、顧客企業¹の気候変動対応支援の事例を盛り込んだ「金融機関における気候変動への対応についての基本的な考え方」（以下、「ガイダンス」という。）を公表した²。

ガイダンスにおいては、顧客企業における気候変動に関連した機会（例えば新たな市場や取引先の開拓等）や、気候関連リスク（移行リスク³及び物理的リスク⁴）は、当該企業への投融資や取引を通じて、金融機関においても収益機会や事業上のリスクとなり得ることから、金融機関が顧客企業の気候変動対応の支援を通じて、顧客企業の機会の獲得を後押しすることや、顧客企業の気候関連リスクを低減させることは、金融機関自身にとっても機会の獲得とリスクの低減につながり得る、との考え方を示している（図1）。

（図1）顧客企業と金融機関の機会・リスクの関係



（出所）ガイダンス II.図表 2

こうした考えのもと、金融庁においては、共通シナリオに基づくシナリオ分析の実施等を通じ、気候関連リスクが金融機関や金融システムへもたらす影響の把握を行うとともに、金融機関が脱炭素を目指すにあたっての実務的な課題や対応を行う際の論点、顧客企業との建設的な対話（エンゲージメント）の重要性等についての議論を深めてきた⁵。この間、企業がカーボンニュートラルやネットゼロ⁶に向けた移行（トランジション）を行うための資金供給に対する理解が進みつつあるととも

¹ 本文書における「顧客企業」には、保険会社の投資先企業や保険引受先を含む。また、必要に応じて、セクターや地域といった顧客企業群に読み替える。以下同じ。

² 「金融機関における気候変動への対応についての基本的な考え方」（2022年7月12日）。なお、本ガイダンスにおける金融機関は主として銀行及び保険会社を念頭に置いている。

³ 移行リスクとは、カーボンニュートラルやネットゼロへの移行に伴う規制や技術、市場環境等の変化が事業へ影響をもたらすリスクをいう。

⁴ 物理的リスクとは、気候変動に伴う自然災害の激甚化や気温・降水変化等が事業へ影響をもたらすリスクをいう。

⁵ 「脱炭素等に向けた金融機関等の取組みに関する検討会報告書」（2023年7月21日）など

⁶ 本文書では、カーボンニュートラルとネットゼロは、いずれも温室効果ガス（GHG）排出量から吸収量と除去量を差し引いた合計をゼロにすることとして定義する。ただし、本文書の実態把握の記載箇所におけるカーボンニュートラルとネットゼロは、金融機関各社の定義による。

に、気候関連リスクの把握・評価や顧客企業への支援の取組が進展している金融機関も多くみられている。

金融庁は、こうした金融機関による取組の進展や国内外の環境の変化を踏まえ、金融機関における気候関連リスク管理や顧客企業の気候関連リスクの低減を支援する取組等について、体系的・業態横断的な実態把握を行うため、2024 年 8 月、「気候関連リスクモニタリング室」を設置し、金融機関における取組の実態把握を進めている。

本文書は、2024 事務年度に実態把握を行った金融機関⁷（以後、本文書の実態把握部分における「金融機関」や「大手行等」等の記載は、これらの金融機関のことを指す。）における取組に基づき、気候変動対応のための戦略の策定やガバナンス、リスク管理、顧客支援を含むリスク低減に向けた対応等について、金融機関における足下の取組事例や金融機関が認識している課題を整理したものである。初めに、II 章において、金融機関の気候変動対応に係る戦略の策定やガバナンス等の状況を示し、III 章において、金融機関における気候変動に関連するリスクの認識と評価の状況を示す。続いて IV 章において、そうしたリスクへの対応として、リスク管理や顧客企業の気候変動対応の支援の状況を紹介する。

今回実態把握を行った金融機関では、気候変動への対応を重要な課題と位置づけており、それぞれの規模や特性に応じた気候関連リスク対応の進展が見られた。一方で、気候関連リスクは中長期に亘って顕在化するとみられ、従来のリスク管理の枠組で捉えることには課題も聞かれた。

本文書は、ガイダンスを基礎としつつ、金融機関の今後の取組の参考となるよう、各金融機関にとってより実践的な参考事例等（2025 年 6 月時点）を提供することを目的としている。また、本文書は、各金融機関のよりよい実務の構築に向けた金融庁と金融機関との対話の材料として活用することも念頭に置いている。金融庁は、引き続き、金融機関を取り巻く環境や国際的な動向も踏まえて、金融機関の気候変動への対応について、対話を行っていく。

⁷ 大手行等・地域銀行・大手生命保険会社・大手損害保険会社約 20 社

II. 戦略の策定・ガバナンス等

II－1. 戦略の策定

気候変動に関連する影響は、長い期間に亘って顕在化していくものであり、その発生の態様や影響の程度に関する不確実性も高いという特性がある。このため、金融機関は、気候変動対応を経営上の課題として認識した上で、中長期的な視点から、全社的に取り組むための戦略を策定することが重要である（ガイダンス III. 1.）。また、戦略を着実に実施するために、事業計画や運営方針へ反映すること、さらに、不確実性の高さを踏まえ、状況の変化に応じて、戦略を不断に見直していくことも期待される。

（1）気候変動対応や気候関連リスクの経営上の位置づけ

金融機関は、気候変動、あるいは、より広くサステナビリティ（持続可能性）に関連する社会・環境課題を、全社的⁸に経営上優先して取り組むべき重要課題（マテリアリティ）や、経営戦略上の柱として位置づけている。

中でも地域銀行では、気候変動対応を地域経済・産業の発展に資する取組として位置づけている事例が見られた。とりわけ、地域の主要産業・セクターにおいて気候関連リスクが高いと考えられる場合や、地域全体としての気候変動への対応余力等への課題が見られる場合などにおいて、地域銀行が地域経済の発展を目指すもとで気候変動対応に積極的に取り組む姿勢を明確化することで、地域全体での機運向上を図ろうとする試みも見られた。

さらに、気候変動を含む環境課題に起因するリスクを、経営上のトップリスク、将来重大なリスクをもたらし得るエマージングリスクの1つとして位置づける金融機関も見られた（リスクの認識と評価・管理の詳細については、III・IV章参照）。

（2）気候変動に対応するための戦略・方針の策定

金融機関は、経営上の重要な課題・リスクとの位置づけのもと、近年、気候変動に関連した機会とリスクの双方に対応するための戦略（以下、「気候関連戦略」という。）や方針を策定している。具体的には、脱炭素目標達成に向けた計画⁹や、サステナブルビジネスの推進方針、顧客企業とのエンゲージメント・顧客支援の取組方針を策定している事例、所謂「ネガティブスクリーニング¹⁰」を含む、環境に重大な負の影響を与える投融資・保険引受は行わない、あるいは留意するといった方針を策定している事例、セクター別ヒートマップをはじめとするリスク管理枠組を定めている事例など

⁸ 文書の実態把握の記載箇所における「全社的」には、金融機関のグループベースを指している場合もある。

⁹ 金融機関により区々であるが、「移行計画」や「脱炭素に向けたロードマップ」等の名称で公表されている。

¹⁰ あらかじめ決められた特定の基準を満たさない企業やセクターを投資対象から排除する投資手法

が見られた。このうち、顧客支援については、多くの金融機関において、気候関連戦略上の柱の1つとしている。その他にも、同戦略の一環として、役職員の意識醸成や、従業員向けトレーニングなど
 ケイパビリティ・ビルディング強化の取組方針を定めている事例が見られた。

気候関連戦略の策定にあたって、大手行等や大手生命保険・大手損害保険会社（以下、「大手金融機関」という。）、地域銀行において、例えば次のような取組事例が見られた。

主な取組事例	
大手金融機関	・国際的なイニシアティブによる報告書¹¹を参考とした気候関連戦略の策定 ・海外規制や政策も加味した気候関連戦略の策定（例えば、海外子会社現地の気候変動対応政策を勘案したグループベースでの投融資・保険引受方針の策定や目標・評価指標の設定（II-1（3））等）
地域銀行	・官公庁による金融機関向けの支援事業を活用した、国際的な移行計画枠組に基づく気候関連戦略の策定 ・地域全体で気候変動対応を進めるための気候関連戦略の策定（例えば、地域全体のGHG排出量削減目標の設定（II-1（3））等）や、その実行に向けた域内の地方自治体との連携協定の締結 ・企業価値向上との関連性を示した上で、策定した気候関連戦略を投資家等のステークホルダーとの対話ツールとして活用

このように気候関連戦略の策定を進める一方で、中長期に亘る将来の技術開発の動向やリスク発現の蓋然性など不確実性が高い要素が多いことなどから、同戦略からの日々の事業計画・運営方針への具体的な落とし込みが課題であるとの意見も多く聞かれた。

なお、ガイダンスで示した考え方とおり、顧客企業の機会の獲得を後押しすることや気候関連リスクを低減させることは、金融機関自身にとっても機会の獲得とリスクの低減に繋がることを鑑みると、金融機関においては、顧客企業の移行リスクや物理的リスクを認識し、自社への影響度を評価することが必要となる。この観点からは、自社の気候関連戦略の策定にあたっては、顧客企業の気候関連戦略を勘案することが重要であるが、特に中堅・中小の顧客企業では戦略策定に至っていない先が多い点や、顧客企業の気候関連戦略と事業戦略（設備投資時期等）の整合性が取れていない点を課題として挙げる金融機関も見られた。

また、国内外の議論の進展に応じ、気候関連戦略を適時見直していく必要性も聞かれた。特に、国際的に活動をしている金融機関では、グループベースでの戦略策定にあたっての課題として各国のNDC¹²の違いを挙げるとともに、脱炭素の道筋（パスウェイ）がパリ協定の1.5度目標に科学的に整合的であることに関する国際的な信頼性が重要との意見も聞かれた。なお、金融機関は、ステークホルダーの意識・関心や各国の政策・方針等も変わっていく中、これらに起因する訴訟リスクへの感度を高めている。

¹¹ 気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）による最終報告書（TCFD 提言）（2017 年）および各種ガイダンス、グラスゴー金融同盟（GFANZ）「金融機関のネットゼロ移行計画」（2022 年）等

¹² NDC（Nationally Determined Contribution）：パリ協定の目標と整合的な各国の温室効果ガスの削減目標

(3) 目標・評価指標

金融機関は、それぞれの気候関連戦略において様々な目標・評価指標を定めているが、主に次の4つのカテゴリーに分類できる。

① 排出量削減目標

- 排出量削減目標は、大きく自社排出（Scope 1・2 排出量）に関するものと、投融資を通じた排出量（Scope 3 排出量カテゴリー15¹³や排出原単位¹⁴等）が挙げられる。本文書では、投融資を通じた排出量について、以下、ファイナンスド・エミッション（FE）¹⁵と表記する。

Scope 1・2 排出量

- ・全ての金融機関は、自社排出（Scope 1・2 排出量）に関する目標を設定している。
- ・目標達成時期については、政府目標に合わせ、2050 年に排出量のカーボンニュートラル又はネットゼロを掲げているほか、2030 年における中間目標を設定している。一部の金融機関では、目標達成時期を 2050 年より前に設定している事例も見られた。

ファイナンスド・エミッション（FE）

- ・大手金融機関では、FE も含めて、2050 年カーボンニュートラル又はネットゼロを掲げていることに加え、セクター別での 2030 年における中間目標を立てている事例も見られた。
- ・大手生命保険会社においては、保険事業会社としての目標と機関投資家としての目標を別々に設定しており、後者の対象として FE を含めている。大手損害保険会社では、投融資と併せ、保険引受を通じた排出量削減目標を設定している事例も見られた。
- ・地域銀行では、地域のサステナビリティ向上やその中での中核的な役割を担うことを目指し、顧客企業を含む地域全体の GHG 排出量削減を自社の評価指標として設定している事例も見られた。
- ・業務上の影響度やリスク認識に応じ、FE 目標の設定はグループ会社の中でも中核会社のみに限っている事例も見られた。現在目標設定を行っていない一部の地域銀行においても FE の計測・開示はしており、今後の目標値設定に向けて行内で議論している旨が聞かれた。

② 高排出セクター等への投融資残高削減目標

- II-1（2）で述べたとおり、金融機関は、環境に重大な負の影響を与える新規の投融資は原則行わない、あるいは留意する方針としているが、さらに、当該投融資の既存残高がある場合は、その残高を段階的に削減（フェーズアウト）する目標を立てている金融機関も見られた。例えば、石炭火力発電所の新設・拡張を資金使途とする投融資は、新規実行しないことに加え、2050 年あるいはそれ以前の時期に、既存残高をゼロとするといった目標が見られた。
- ただし、排出量の多寡のみで特定のセクター・企業への投融資を一律に排除する訳ではなく、移行に向けた計画の有無等で個別に判断を行っているほか、顧客企業へのエンゲージメントを通じた排出量削減にも取り組んでいる（詳細は IV 章参照）。

¹³ Scope 1・2・3 排出量: GHG 排出量の測定・管理に係る国際的なフレームワークを検討・策定するイニシアティブである「GHG プロトコル」が定めた GHG 排出量の区分。Scope 1 排出量は自社における直接排出量、Scope 2 排出量は自社が購入・使用した電力、熱、蒸気などのエネルギー起源の間接排出量、Scope 3 排出量は Scope 2 以外の間接排出量（自社事業の活動に関連する他社の排出量）を言い、サプライチェーン上の経済活動に応じ、15 のカテゴリーに分類される。投融資に関する排出量はカテゴリー15 に該当している。

¹⁴ 経済活動量又は物理活動量あたりの GHG 排出量を示し、「排出係数」や「排出/炭素強度」とも呼ばれる。

¹⁵ FE とは、狭義には Scope 3 排出量カテゴリー15（絶対量）のことを指すが、広義では Scope 3 排出量カテゴリー15 以外の排出量（ポートフォリオの排出原単位等）を含める場合もある。本文書では広義の意味を用いている。

③ 資金供給額などビジネス機会に関連した目標

- 金融機関は、気候変動課題を解決するための資金供給額の目標も設定している。大手損害保険会社では保険関連商品の引受額や増収率の目標を掲げている事例も見られた。
- 目標額は必ずしも気候関連に特化したものではなく、環境ファイナンスや、更に広く持続可能な社会を実現するための金融（サステナブルファイナンス）の目標額として設定している事例も多く見られた（ファイナンスの種類等の詳細はⅣ－３（３）②参照）。目標額の水準は、過去実績や同業他社の目標額水準、先々の資金需要見込み等を勘案して設定されている。
- なお、①と③の両方の目標を掲げている多くの金融機関からは、両目標が互いに制約条件となりかねないことや、目標達成による財務・リスクへの影響について定量的に示すことが課題との意見が聞かれ、内部管理や開示・IR 上の工夫等を行っている事例が見られた（BOX 3 参照）。

④ エンゲージメントに関連した目標

- 顧客企業へのエンゲージメント実施件数を数値目標として掲げている金融機関も見られた。
- また、移行（トランジション）を支援するための資金供給（トランジション・ファイナンス。以下、「TF」という。）の推進でFEが増加し得るという課題認識から、FEの削減目標だけでなく、開示情報やエンゲージメントで得た情報等に基づいて顧客企業の移行リスクへの対応状況を分類し、その進展を評価指標とする取組を行っている金融機関も見られた（Ⅳ章参照）。
- エンゲージメントの効果的な実施のため、専門人材育成に関する目標・評価指標を設定している金融機関も見られた（専門人材育成に関する取組はⅡ－２（２）参照）。

Ⅱ－１（２）において、気候関連戦略を日々の事業計画・運営方針へ具体的に落とし込むことへの課題が聞かれたところであるが、金融機関の中には、こうした課題を克服するため、次のような目標設定上の工夫を行っている事例が見られた。

気候関連戦略上の目標設定の工夫を行っている事例	
事業計画上の目標設定	・削減目標等の達成時期について、長期（2050年）だけでなく、中期経営計画や単年度計画の時間軸でも設定し、それぞれの時間軸での目標が整合的となるように整理
収益機会や顧客基盤の特徴を勘案した目標設定	・地域活性化のため、サステナブルファイナンス実行額目標の内訳として、中期経営計画中の域内の実行額目標を設定 ・具体的には、地域の主要産業や、足下で排出量が多くTFの必要性が見込まれる域内の顧客企業・セクターの気候変動対応のための資金需要を予測し、目標を設定

なお、グループ会社や営業店への目標の割り当て状況は金融機関によって区々であり、目標を割り当てていない金融機関からは、その理由として、本部主導で推進する目標との位置づけとしていたりことや、営業店担当者が目標達成（特に資金供給額関連）を強く意識するあまり、結果として顧客本位の対応ができなくなる可能性を考慮したとの考えも聞かれた。

また、これらの目標を役職員へ浸透・意識づけする観点や、気候変動対応を全社的に推進する観点から、役職員に対しインセンティブの付与を行っている事例が見られた。

役員に対しては、業績連動型株式報酬の一部にサステナビリティに関する指標を組み込む事例が近年増加している。反映の仕方は、各指標毎の達成度に基づき反映する場合や、全体的な定性評価を反映する場合など区々である。反映する指標は必ずしも気候関連戦略における目標や評価指標とは限らず、例えば外部評価機関による当金融機関に対する ESG¹⁶評価¹⁷といった指標も含まれる（BOX 1 参照）。一部の金融機関では、排出量削減状況やサステナブルファイナンス取組額等の定量目標も含めた気候関連戦略上の目標や評価指標を、中長期の役員報酬の評価に反映させる事例が見られた。他方で、FE 削減目標の進捗状況は反映させないとする事例も見られた。これは、金融機関自身の取組とは直接関係しないことが多い、顧客企業の企業価値の変動により FE の数値にぶれが生じること¹⁸などが理由として聞かれた。

職員に対しては、サステナブルファイナンスの実行額やエンゲージメントの実施状況等を個人の業績評価項目としている事例、中期経営計画中に達成した経済・社会的インパクトに応じた手当を支給する事例が見られた。また、先進的・模範的な取組の表彰を行うことで、社内への横展開を図っている事例も聞かれた。

また、一部の金融機関においては、排出量削減のため、インターナルカーボンプライシング（低炭素投資・対策推進に向け、企業内部で独自に設定・使用する炭素価格）を試行的に導入している事例が見られた。具体的には、自社の設備導入を検討する際、その設備による二酸化炭素（CO₂）排出量を金額換算し、設備投資判断に組み込むことで、排出量の削減を促しているほか、職員の啓発等にも活用している事例が見られた。

¹⁶ 環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）の略

¹⁷ ESG 評価には、発行体・株式の評価や債券・融資に対するセカンドパーティーオピニオン、検証、認証、格付等様々なものがある。詳細は、金融庁「ESG 評価・データ提供機関に係る専門分科会報告書」（2022 年 12 月）参照。

¹⁸ FE は、企業の場合、顧客企業の資金調達総額に占める金融機関の投融資額の割合に、顧客企業の GHG 排出量を乗じることで計算。資金調達総額は株式の時価総額や有利子負債等の合計（企業価値）であり、マクロ環境の変化の影響を受ける。

BOX 1：ESG 評価機関等¹⁹からの評価の活用

自社のサステナビリティに関する取組やその進展を客観的に評価する観点から、自社に対する ESG 評価機関等の評価を役員報酬等の評価指標に反映している金融機関も見られた。

一部の金融機関では、評価機関による自社に対する各期の評価をモニタリングしたり、評価向上を目標に掲げるなどを行っており、実際に昨今の取組の進展により評価が上方遷移している事例が見られた。

一方で、前年度と比べて気候変動対応の取組を推進させたにもかかわらず、自社に対する評価機関が付す評価が下がったとの金融機関の声も聞かれた。評価機関が自らの目的・手法に沿って評価を行うものであるため、評価対象の企業と評価機関との間で、評価等に係る考え・受け止めが必ずしも一致するとは限らないが、前述の評価が下がった金融機関からは、特に購買者負担モデル²⁰の場合において、評価制度の基準や判定理由の透明性に課題があるとの意見も聞かれた。

また、セクター別・個社別の顧客企業のリスク評価にあたり、ESG 評価機関等による評価を活用する金融機関も見られた（IV－2（1）参照）。

II－2. ガバナンス等

気候変動に関連する影響の波及経路は様々であり、法人営業部門、市場運用部門、経営企画部門、リスク管理部門、法務部門、IR/広報部門、内部監査部門など、金融機関の幅広い部署や業務全般に及び得る。金融機関は、こうした観点を踏まえた上で、各部署が気候関連戦略に整合的な取組を継続的に実施できるよう、適切な態勢を構築することが重要である（ガイダンス III. 1.）。

（1）体制

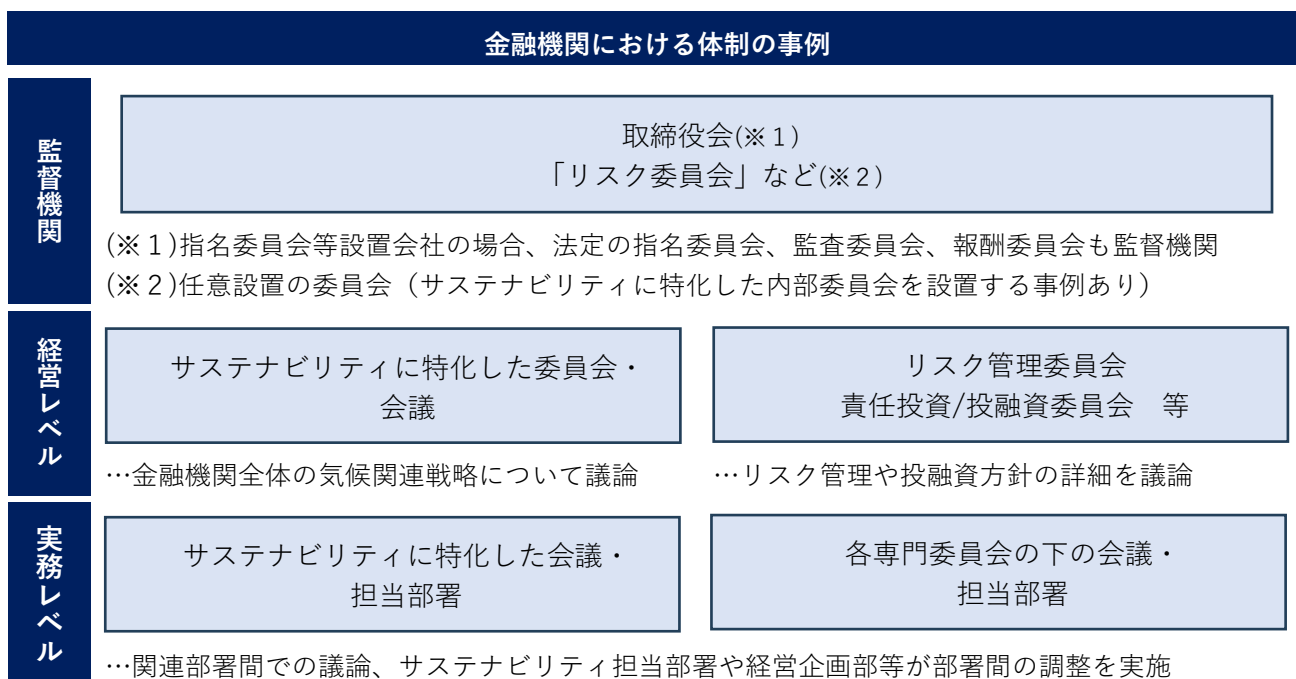
金融機関においては、全社的な経営上の重要課題との認識のもと、サステナビリティに特化した委員会を設置している。気候関連戦略や目標・評価指標の進捗等は、同委員会での議論を経て取締役会等に付議・報告され、取締役会等において監督を行っている。サステナビリティに関する取組の統括・推進および施策の立案・管理を担う、CSuO（Chief Sustainability Officer）職を設置している事例も見られた。

気候変動を含むサステナビリティ課題への対応は、自社経営や投融資方針、顧客対応など、関係部署が多岐にわたることから、サステナビリティに特化した委員会には、CEO に加え、営業、運用、経営企画、財務、リスク管理、内部監査といった各部門の役職員やグループ会社の役職員がメンバー

¹⁹ 評価を提供する機関には様々な団体が存在する。例えば『[「ESG 評価・データ提供機関に係る行動規範」の受入れを表明した評価機関等リスト](#)』を参照。

²⁰ 評価対象となる企業からの要請に基づかず公開情報やアンケート回答に基づき評価機関等の独自の手法に照らして評価を実施するビジネスモデル

となり情報共有を行っている事例や、外部知見を活用する工夫（BOX 2）も見られた。その上で、次のように、同委員会やサステナビリティ担当部署と、既存の専門委員会（リスク管理委員会や責任投資・投融資委員会等）・担当部署で役割分担を行っている事例が多く見られた。



様々な経営課題がある中、年々増加するサステナビリティ・気候変動課題への対応に対し、専門性を有する人材の確保や体制強化が課題との意見が多く聞かれた。こうした中、兼務者だけでなく専担者を配置した事例が見られた一方、各グループ会社や部署間の円滑な情報共有のため兼務者を中心に据えている事例も見られた。

（２）人材確保・育成

金融機関は、個々の職員のサステナビリティに関する知識習得を課題とし、全体の底上げと専担者の育成の両面の取組を実施している。例えば、全体の底上げについては、職員に対しサステナビリティ関連資格の取得を推奨したり、社内研修の実施や本部からの情報発信を行っている事例が見られた。一方で、顧客企業の支援のため、気候変動対応に関する専門的な知識が求められることから、専担者の育成がより課題であるとの意見も聞かれ、中長期的なプロパー職員の育成に注力したり、ESG アナリストや気候関連業務の経験者を中途採用するなどの事例も見られた。また、ファンド投資を通じてサステナビリティ関連投資・運用のノウハウを獲得する試みも見られた。

顧客企業の規模やニーズの差異が、営業担当者の知識レベルやモチベーションの差異につながるなどの指摘もあった。一般的に、大企業や上場企業は気候変動対応を進めている傾向にある一方で、中堅・中小企業においては、サプライチェーン全体での排出量削減に取り組む大企業等からの要請がない場合などに気候変動対応が喫緊の課題として認識されない場合や、人的資本など他の経営課題

を優先せざるを得ない場合も見られる。また同じ企業内でも経営レベルでは課題として意識されているが、個々の職員の意識醸成が途上の場合もある。こうした中、特に地域銀行において、大企業を担当することが多い職員と、中堅・中小企業を担当することが多い職員で、気候変動対応への関心や知識に差が生じていることが課題として挙げられた。

BOX 2：体制構築や人材育成における外部との連携

気候関連戦略の策定やその実行、波及経路の特定等には気候変動に関する科学的知見や技術に関する知識が必要となる。こうした課題を克服するため、一部の金融機関では、前述の体制・人材育成面での取組に加え、外部との連携を行っている。

例えば、取締役会や経営会議、サステナビリティに特化した委員会に、気候変動やサステナビリティに精通した外部有識者（学術経験者や実務者等）を社外取締役や会議の構成員として迎え実効的な議論を試みる事例が見られた。一部の金融機関では、これらの外部有識者や経営層・社外取締役のスキルマップを作成し、開示している。外部有識者を招いている金融機関からは、議論の活性化や自社の取組へのフィードバック、国内外の最新の情勢把握の観点で有意義との意見が聞かれた。

他方で、中長期的には、自社内の人材育成や意識醸成も重要であり、この観点からは、官公庁・他の金融機関・事業会社への出向制度や人材交流を通じて、職員の知見・経験の向上を実践している金融機関が見られた。また、全社的な意識醸成や取組の進展のために官公庁が提供する支援事業への参加や、中堅・中小企業を担当する職員の意識醸成のための ESG 投資家と営業店の職員との座談会の開催を実施している事例も見られた。

（３）内部監査の実施状況

金融機関においては、特に近年、サステナビリティに関する内部監査（テーマ別監査）を実施している事例が多く見られた。テーマは多岐にわたるが、エンゲージメントの状況、ラベルファイナンス²¹の判定状況、気候関連開示への対応状況を監査対象としている事例が多く見られた。

内部監査における着眼点の主な事例	
エンゲージメント	・エンゲージメントの実施状況、取組の意義に関する営業店などの現場への浸透状況 ・（担当者の異動も考慮した）顧客企業に対する中長期的なエンゲージメントの体制 ・本部のサポート体制等（当該体制等に関する営業店などの現場への浸透状況） ・グループ内連携の状況
投融資・保険引受方針	・ネガティブ・スクリーニングの運用状況（内部統制の状況も含む） ・自然災害多発・激甚化への対応について、リスクモデル検証を含む保険料率・収益管理やその統制状況

²¹ 資金使途や環境・社会に配慮したものであることを示すために「グリーン」や「トランジション」等のラベルを付した金融商品。ラベルの適格性は官公庁や国際機関等が定めた基準に基づき、認証される。

ラベルファイ ナンスの判定（ ウォッシュリ スク ²² 管理含 む）	・ラベル判定するための基準の、自社が定める運用指針等に照らした適切性・実施状況、営業店などの現場担当者の理解度 ・判定の前提となる必要書類の作成・添付・保存の適切性 ・後から検証可能となるような判定内容の明文化状況 ・期中管理の実施状況 ・取組残高の集計方法の整備・運用状況 ・ウォッシュリスクを低減するための牽制機能の整備状況 ・グループ、またはグローバルベースでの管理態勢
FE 算出・目標 管理	・FE 算出手順の明文化状況 ・算出された FE における、自社の定めた算出手順の順守状況・正確性 ・算出の正確性・再現性が担保される内部統制 ・目標設定済セクターの進捗評価、目標見直しの可否などに関する報告・検討するプロセスの整備・運用状況
シナリオ分析	・シナリオ分析のロジックやプロセスの明文化・運用状況 ・規程された算出ロジックに従った実施状況 ・分析の正確性・再現性が担保される内部統制の整備状況 ・適時のシナリオの更新やデータの見直し
顧客企業の気 候関連リスク 評価	・自社の基準、例えば顧客企業の気候変動対応の進展に応じた分類（評価）基準、に従った分類（評価）の実施状況 ・評価の前提となる必要書類の作成・添付・保存の適切性 ・後から検証可能となるような評価内容の明文化状況 ・期中管理の適切な実施状況
開示	・開示情報の正確性や全社的な一貫性 ・開示の正確性・再現性が担保される内部統制の整備状況 ・外部潮流の変化への対応状況 ・開示が義務化される内容への対応状況

一部の金融機関では、初回の内部監査は外部コンサルティング会社から助言や人材提供を受けたとする事例も見られた。内部監査の内容が、最近では体制などの枠組の確認からリスク管理状況などの実態面の確認に移っている、また、内部監査の指摘によりリソースの手当（増員等）など課題と感じていた取組に着手できた、といった意見が聞かれた。なお、サステナビリティ課題は範囲が広く専門性も高いこと、また、国内外の議論も途上であり、求められる内容・水準も流動的であるため、担当部署と監査部署が日頃から情報共有することが望ましいとの意見も聞かれた。

今後の実施予定は、金融機関により区々であった。定期的な監査を予定している先もあれば、後述のサステナビリティ開示基準（SSBJ²³基準）適用を見据えた対応状況をテーマとした監査を検討するとの意見も聞かれた。

²² 気候変動対応に資する金融商品と表明しながら実態が伴わないリスク

²³ サステナビリティ基準委員会

（４）非財務報告の作成プロセスに係る内部統制整備

金融機関は、2017 年の TCFD による最終報告書（「TCFD 提言」）の公表後、同提言への賛同を行っている。また、2021 年のコーポレートガバナンス・コードの改訂、2023 年の金融商品取引業等に関する内閣府令の改正を経て、気候変動対応に関するガバナンス・戦略・リスク管理・指標と目標について統合報告書や有価証券報告書、ウェブサイト等での情報開示を進めている。加えて、SSBJ 基準が 2025 年 3 月に最終化²⁴される中で、気候関連を含むサステナビリティ開示情報の測定・収集・報告に係る業務プロセスにつき、財務報告の作成プロセスと同様に情報の信頼性に係る内部統制の整備・運用を志向する動きが見られた。

具体的には、重要な開示項目から優先して、内部規程の整備、リスクと統制の対応事例（リスク・コントロール・マトリクス）を活用した内部統制の把握、さらに、コントロール・セルフ・アセスメント²⁵による内部統制の評価を試行的に開始している事例があった。

（５）IT の利用

気候変動対応に関する非財務報告作成や、そのための FE の把握・算出（詳細はⅢ－２（２）参照）、投融資・保険引受の実行等に際して、金融機関からは次のような IT の導入事例が聞かれた。

IT の導入事例	
FE 把握・算出	・ SaaS²⁶の導入 ・ ベンダー情報と連携できるシステムの導入・開発
エンゲージメント、 投融資・保険引受実 行時や期中管理	・ 顧客企業の排出量や融資額の推移等の可視化のための BI（ビジネスインテリジェンス）ツール²⁷の導入 ・ 顧客企業の ESG への取組に関する評価結果を記録・保存する（既存システム・ツールへの）機能の追加 ・ ラベルファイナンスの適格性を確認できる（既存システム・ツールへの）機能の追加

システム開発の方法は金融機関により区々であるが、白紙からの大規模な開発よりも、データベンダーと提携・共同開発した既存の排出量計測ツールや BI ツール、既存の与信管理・保険料算出システムを活用している事例や、機動的な対応を可能にするため SaaS を導入している事例が見られた。IT を利用することで、データの蓄積や可視化を図り、データマネジメントの高度化に取り組む金融機関も見られた。

²⁴ https://www.ssb-j.jp/jp/ssbj_standards/2025-0305.html

²⁵ 実際に業務を行う担当者等が内部統制の適切性や有効性について自己評価を行う活動

²⁶ Software as a Service：インターネット上で使えるインストール不要のソフトウェア、もしくはそのサービス形態

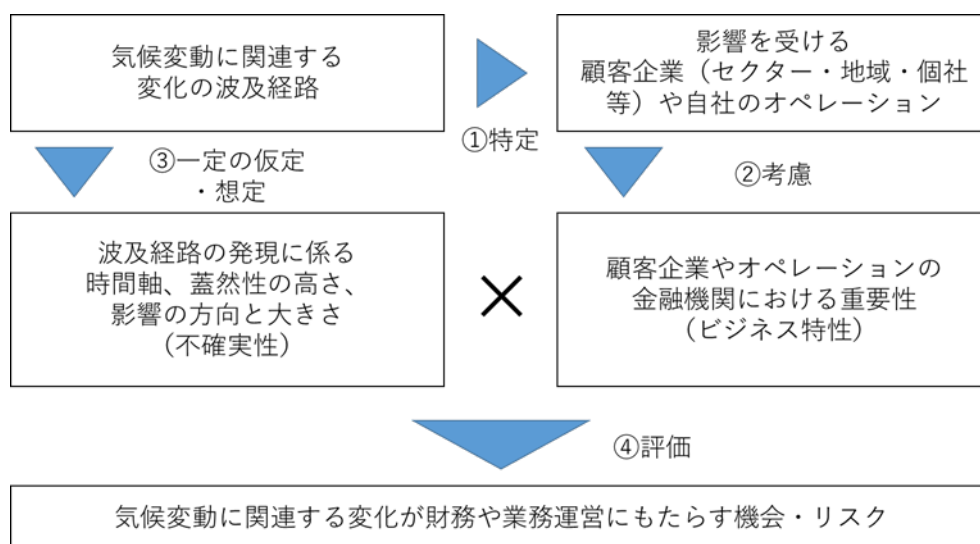
²⁷ 企業が持つ膨大なデータを分析・見える化し、経営や業務に役立てるソフトウェア

III. リスクの認識と評価

III－１．波及経路及びリスクの認識と評価

II章で確認した気候変動への対応に係る戦略の策定及び実行にあたって、金融機関は、気候変動に関連する様々な変化について十分な情報収集・分析を行うことが重要である。その上で、こうした変化がどのような波及経路で金融機関に影響するかを把握することが必要である。例えば次のような評価手順（図2）を通じて、自らのビジネス特性を考慮しつつ、気候変動に関連する機会及びリスクの重要性を少なくとも定性的に評価することが重要である（ガイダンス III. 2.）。

（図2）気候変動に関連する機会・リスクについての評価手順の例



（出所）ガイダンス III. 2.図表4

（1）気候変動に関連する変化の波及経路

金融機関においては、気候変動に伴う様々な変化や波及経路の特定にあたって考慮している項目として、「気候変動に伴うサプライチェーンや取引先ネットワーク、地域全体の産業構造の転換」を挙げる先が多かった。このほか、「金融システム内での影響・リスクの相互作用²⁸⁾」や「金融システムと実体経済との間の影響・リスクの相互作用²⁹⁾」、国際的に活動する大手金融機関を中心に「海外エクスポージャー、各国規制の違い」も挙げられた。

²⁸⁾ 例えば大規模金融機関/投資家のポートフォリオ変化による資産価格の変動やそれに伴う市場・流動性リスクの変化

²⁹⁾ 例えば銀行貸出の減少や保険カバレッジの減少による企業の経営や担保価値への影響

もっとも、変化や波及経路の特定にあたっては、その精緻化・高度化への課題が多く聞かれた。例えば、気候関連リスクの発現や時間軸の不確実性が高いことや、非財務リスクに関する信頼性のあるデータが不足し定量化が困難であること、といった課題である（詳細はⅢ－４参照）。

（２）財務や事業運営にもたらす重要性の評価

金融機関は、特定した波及経路を勘案し、リスクや機会の重要性評価を行っている。リスクの重要性評価にあたっては、特に影響を受けるセクター・顧客企業及びその重要度の特定（詳細はⅢ－２参照）のほか、気候関連リスクが発現する時間軸や影響の深度についても深掘りを行っている。

なお、金融リスクは、一般的に、信用リスク、市場リスク、流動性リスク、オペレーショナルリスク、保険引受リスク等に分類される。金融機関は、バーゼル銀行監督委員会の原則³⁰や金融庁のガイダンスに記載があるように、気候関連リスクは、これらに新たなリスクカテゴリーを追加するものではなく、各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」として位置づけている。

その上で、金融機関は、気候関連リスクは全てのリスクカテゴリーに広範に影響を与え得るとの認識に立っており、それぞれのリスクカテゴリーに与える影響について定性的な評価を行っている。近年自然災害に被災した地域の地域銀行からは、昨今の自然災害の甚大化がオペレーショナルリスクへ与える影響（交通機関等の社会インフラの麻痺等）への注目度を高めているとの意見も聞かれた。金融機関は、こうしたリスクの重要性評価（Ⅲ－２で後述する、セクター・顧客企業等別の重要性評価も含む）を定期的（年に１回等）に見直している。また、定量的な評価については、シナリオ分析（詳細はⅢ－３参照）を活用している。

（３）評価にあたり使用している定性情報・定量データ

金融機関が、自社の財務や事業運営に影響を与える波及経路の把握や、影響の評価にあたり、主に使用している定性情報・定量データとして次のような事例が聞かれた。

主に使用している定性情報・定量データの事例		
	定性情報	定量データ
移行・物理的 リスク共通	・官公庁や国際機関等が提供する情報（ウェブサイト含む）やガイドライン等の文書 ・顧客企業や外部有識者との議論 ・気候変動や自然災害に関する学術論文 ・顧客企業に対するエンゲージメントの実施状況や顧客企業の対応状況・戦略	・国際機関等(NGFS³¹、IEA³²、IPCC³³等)が公表しているシナリオ・変数 ・サステナビリティ関連資金・ツール提供実績、投融資残高や保険料の支払実績 ・ベンダーによるデータや分析ツール ・顧客企業の財務情報・保全情報

³⁰ バーゼル銀行監督委員会「気候関連金融リスクの実効的な管理と監督のための諸原則」（2022年6月）

³¹ Network for Greening the Financial System：気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク

³² International Energy Agency：国際エネルギー機関

³³ Intergovernmental Panel on Climate Change：気候変動に関する政府間パネル

	・顧客企業の内部格付や ESG 評価	・特許数や特許スコア
移行リスク	・国際機関や業界団体等における脱炭素に向けた見通しや計画・移行の道筋	・気温や降水量、人口等の統計データ ・顧客企業の GHG 排出量等の非財務情報 ・炭素関連資産へのエクスポージャー集中度合い
物理的リスク	・官公庁や自治体の災害インフラ計画 ・グループ内又は外部のコンサルティング会社の見解、研究調査結果	・官公庁や国際機関等が提供する気候予測や気候変動の影響評価に関するデータベース、分析ツール、被害関数 ・営業店、顧客企業や担保物件の位置情報 ・物件の所在階別の災害時の被害推定モデルやハザードマップ、自然災害発生確率

III－２．セクター・顧客企業等別の重要性評価

特定した波及経路ごとに、特に気候変動の影響を受けるセクター・顧客企業等を特定し、金融機関にとっての重要性を評価することは、気候変動に伴う変化が金融機関自身へ与える影響を評価する上で重要である。その際には、自らのビジネス特性について考慮するとともに、IV章に詳述するエンゲージメント等を通じ、顧客企業の気候変動への対応状況・見通し、顧客企業に関係する市場や地域経済の状況、地理的環境、産業や技術の特性、投資余力等を含む財務・収益の状況等についての情報を収集し、丁寧に実態を把握していく姿勢が欠かせない（ガイダンスIII. 2.、IV. 1.）。

（１）影響を受けるセクター・顧客企業の評価

金融機関は、TCFD 提言における開示推奨項目に基づいたセクター³⁴等をベースとした上で、気候変動に伴う変化により特に影響を受けるセクター・顧客企業について、主に次の2つの観点を組み合わせて自社のポートフォリオ上の重要性を評価している。

第一に、移行リスクについては GHG 排出量、つまり金融機関にとっての FE の大きさ等、物理的リスクについては顧客企業の所在地などを考慮して、セクターや顧客企業の重要性評価を行っている。なお、過去の一時点の数値を示す FE は、移行のための各社の取組や将来のリスク量の変化といった顧客企業個社のフォワードルッキングな情報を反映しておらず、移行リスクの指標として必ずしも適していないといった意見が聞かれた一方、ポートフォリオにおける特定セクターへの移行リスクの偏りを把握するといったマクロ的な分析には有用との意見があった。

第二に、金融機関の財務やオペレーション上の重要性、例えば、投融資額、保険引受額または保険料収入額における上位先であること等を評価基準としている。大手損害保険会社では、災害リスクに関するデータと個別の保険契約に関するデータを突合させて自然災害リスクの自社財務への影響評価に活かすシステム開発を行っている事例も見られた。加えて、地域銀行においては、主要営業基盤における主要産業を重要視しているとの意見が聞かれた。

³⁴ エネルギー、運輸、素材・建築物、農業・食糧及び林業製品の4つのグループに関連する18のセクター

金融機関は、重要性が高いと評価されたセクターや顧客企業であることを、FE の目標設定、FE やエクスポージャー（集中リスク含む）のモニタリングや開示、エンゲージメントの優先対象先選定等の際に考慮していた。また、当該企業の売上に影響を与える拠点を重要拠点として特定するなど、企業のリスク評価やシナリオ分析の精緻化・高度化に活かしている金融機関も見られた（詳細はⅢ－3 参照）。

（２）顧客企業の排出量の把握・算出

①把握・算出の範囲

金融機関は、顧客企業の GHG 排出量や排出原単位の把握・算出を行っている。把握・算出を行うセクターは、全セクター、TCFD 提言における開示推奨項目等に基づいたセクター、削減目標（Ⅱ－1）を設定したセクター、または、重要性が高いと評価したセクター・顧客企業（Ⅲ－2）と、金融機関によって区々であった。算出方法は、TCFD 提言における開示推奨項目等に基づいたセクターに対して公開データベースの排出原単位に顧客企業の売上高等を乗じて、自ら統一・簡便的に算出する一方で、目標を設定したセクターに対しては可能な限り顧客企業の情報を取得し、難しい場合には自社やデータベンダーの推計値を採用する金融機関も見られた。

なお、全ての金融機関において、いずれかのセクターについては、顧客企業の Scope 1・2 排出量を把握・算出していた。顧客企業の Scope 3 排出量については、当該排出量が金融機関の FE に関するセクター別目標（Ⅱ－1）に含まれている場合などに把握・算出している事例が見られた。

②把握・算出の情報源

顧客企業の GHG 排出量・排出原単位の把握・算出にあたっては、大半の金融機関において、データベンダーの情報（データベンダーを通じた顧客企業の開示情報の取得も含む。）又は自社の推計値に依拠する割合が、顧客企業の公開・非公開情報³⁵から把握・算出する割合を上回っている。データベンダーの情報や推計値が活用されている割合が高い理由としては、特に中堅・中小企業や非上場企業では自身の排出量の把握・算出を行っている事例がまだ少ないことなどが聞かれた。また、データベンダーや自社の推計値に依拠する割合は、セクターやファイナンスの方法によっても異なっていた。例えば、電力・ユーティリティセクターはプロジェクト・ファイナンス³⁶が多く、プロジェクト毎の排出量はプロジェクト参加企業からの情報やそれを基にした推計値に拠るとの声が聞かれた。

一部の金融機関では、顧客企業向けに GHG 排出量算出・可視化ツールを提供するなどにより、中堅・中小企業や非上場企業に対して GHG 排出量の算出を促すことで、自社の FE 把握・算出に繋げようとする試みも見られた（BOX 5）。

³⁵ 顧客企業自らが排出量の把握・算出を行っているものの、当該企業のウェブサイトなどに開示されていない情報

³⁶ 特定のプロジェクト（事業）に対するファイナンスであって、そのファイナンスの利払い及び返済の原資を原則として当該プロジェクトから生み出されるキャッシュ・フロー（収益）に限定し、そのファイナンスの担保を当該プロジェクトの資産に依存して行う金融手法

また、非公開情報の取得を行っている銀行においては、非上場企業の排出量についてヒアリングや前述のツールの提供を通じて把握を試行している事例や、プロジェクト・ファイナンスに関し、ファイナンス時に個別に確認している事例も見られた。

③正確性を確保するための取組

金融機関は、FE 算出の正確性を確保するために次のような取組を実施していた。

FE 算出の正確性を確保するための取組事例		
顧客企業の排出量の把握・算出方法	全般	・ 内部規程や業務手順書（※）の整備 （※）セクター毎に整備している事例もあり ・ リスクと統制の対応事例（リスク・コントロール・マトリクス）の整備 ・ IT の利用（Ⅱ－２（５）） ・ PCAF³⁷のデータクオリティスコアの開示
	データベンダーからの入手	・ 異常値がある場合のデータベンダーへの問い合わせ ・ 顧客企業の開示情報とサンプル照合
	エンゲージメントを通じて入手（非公開情報）	・ 自社推計値やデータベンダーの値等との比較
	金融機関の自社算出	・ 算出担当者（または部署）とは別の担当者（または部署）が算出値を再鑑

なお、前述のとおり、IT を利用または開発中の金融機関（Ⅱ－２（５））が見られた一方で、現時点では、Ⅲ－２（２）②で見られたように、自社での簡便的な推計が多く、顧客企業の開示情報を広範に収集する状況ではないことや、排出量・排出原単位の把握・算出の対象とする顧客企業数が限られることから、FE の算出は手作業で対応可能との意見も見られた。

④今後の課題

今後の課題として、顧客企業の排出量・排出原単位の把握・算出方法の精緻化が挙げられた。特に顧客企業の Scope 3 排出量については、データベンダーの値や推計によって把握・算出しているものの、精度が不十分であることから、排出量削減目標設定やリスク管理、開示への活用が難しい、との意見が多く聞かれた。また、FE の算出対象範囲を拡大する観点から、精緻な算出に必要な粒度の高いデータの収集が課題との意見が聞かれた（Ⅲ－４②）。

Ⅲ－３．シナリオ分析の活用

将来の発生の様態やその影響の程度が不確実な気候関連リスクを定量的に把握するには、シナリオ分析³⁸が有効とされている。金融機関は、将来的には、シナリオ分析を活用し、波及経路の認識や

³⁷ Partnership for Carbon Accounting Financials：金融向け炭素会計パートナーシップ。PCAF では、FE のデータの質について利用可能なデータの内容を基に 5 段階のデータクオリティスコアを付与している（スコア 1 が最も質が高い）。

³⁸ シナリオ分析とは、将来の気温上昇や各国政府の政策対応等に関し、いくつかのシナリオを想定した上で、シナリオ下での影響の波及経路についてある程度合理的と考えられる仮定を置きつつ、金融機関の収益・財務等に与える影響のタイミングや程度について定量的な評価・シミュレーションを行うものである。

リスク量の計測、顧客企業の気候変動対応に対する支援によるリスク削減効果や収益機会の定量化・可視化等を通じ、自身の気候変動対応に係る戦略を更に発展させ、また、それを顧客企業や投資家等のステークホルダーに対して発信・伝達していくことが望ましい（ガイダンスⅢ. 2.）。

（１）シナリオ分析の実施状況

金融機関は、気候関連リスクの定量的な把握にあたり、シナリオ分析を活用している。その多くが NGFS や IEA、IPCC などの国際機関が提供するシナリオを活用していた。業態別のシナリオ分析の主な対象リスクの事例は、ビジネス特性やリスク認識に応じ、次のとおりである。

業態別のシナリオ分析の主な対象リスクの事例（（ ）内はリスクドライバー）（*）	
銀行	・貸出金等の信用リスク（移行リスク／急性 ³⁹ ・慢性 ⁴⁰ の物理的リスク）
生命保険会社	・保険引受リスク（慢性の物理的リスク） ・資産運用ポートフォリオの市場リスク（移行リスク／急性・慢性の物理的リスク）
損害保険会社	・保険引受リスク（急性の物理的リスク） ・資産運用ポートフォリオの市場リスク（移行リスク／急性・慢性の物理的リスク）

（*）業態内の金融機関で取扱が分かれる場合もあり

銀行においては、貸借対照表に占める貸出金等の大きさから、信用リスクをシナリオ分析の主な対象とし、与信コストを算出している。シナリオ分析の高度化には後述（Ⅲ－４）で示す課題が聞かれたが、大手行等を中心に次のような取組が見られた。

銀行におけるシナリオ分析の高度化の取組事例	
移行リスク	・分析対象セクターの拡大 （移行リスクが高いと判断したセクターから中程度以下のセクターへの拡大）
物理的リスク	・対象範囲の拡大 （顧客企業の海外拠点への拡大や、急性から慢性までの物理的リスクの拡大） ・顧客企業等に関する位置情報を利用しての分析の精緻化 （業種・商圏なども考慮して顧客企業の売上高に影響を与える拠点を特定）

大手保険会社等では、データベンダーのツールを用いて、資産運用ポートフォリオの市場リスクを対象としたシナリオ分析を実施している。ただし、これらのツールも発展途上との意見や、同ツールの計測手法に則った計測結果と自社が認識するリスク量の傾向とのずれがあるといった意見、計測手法の変化により異なる時点間のリスク量の比較が困難といった課題があるとの意見も聞かれた。このため、データベンダーとツールの改善に向けた継続的な対話を実施するなどの取組が聞かれた。

シナリオ分析の分析モデルの構築時等においてコンサルティング会社等の助言を受けた事例は見られたが、分析は概ね内製化されていた。金融機関からは、官公庁や国際機関の公表文書⁴¹を活用し

³⁹ 物理的リスクのうち、台風等の自然災害の頻度や強度が増加することで生じる急性のリスク

⁴⁰ 物理的リスクのうち、気温上昇等の長期的な変動を受けて徐々に発現する慢性のリスク

⁴¹ 例えば、地域銀行では、環境省「TCFDを活用した経営戦略立案のススメ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド～」を活用した事例が見られた。

内製化したとも聞かれた。なお、分析の一部をアウトソースしている事例として、移行リスクの分析対象セクター内の代表的企業の分析や、物理的リスクに関する情報の収集・推計作業の一部をアウトソースしている事例が見られた。

(2) シナリオ分析結果の活用

金融機関からは、シナリオ分析の時間軸と通常のリスク管理の時間軸にギャップが存在すること、データ不足や、リスク発現の蓋然性・時間軸の不確実性により多くの仮定に基づいた分析となることなどを理由に、シナリオ分析の結果をリスク管理等において具体的に活用するには課題があるという意見が多く聞かれた（Ⅲ－４④）。そうした中でも、顧客企業の内部格付の判断や信用リスクモニタリングにおける活用、事業拠点の物理的リスク評価への活用、顧客企業へのエンゲージメントにおける活用、といった活用事例が見られた。

Ⅲ－４．リスクの認識・評価に関する課題

次の表は、金融機関から聞かれた主な課題の具体事例を示している。このうちデータ不足やシナリオの精緻化については、今後開示情報の更なる充実が図られることにより、改善できる可能性がある、との意見も聞かれた。

① リスク発現の蓋然性や時間軸の不確実性に関連する課題
・ リスク発現の時間軸が長期であるため、不確実性が高く、過去のトラックレコードも不在 ・ 気候変動の影響は、様々な要素が複合的に作用し、波及経路も様々な要因によって変化 ・ 脱炭素社会への移行に係る技術革新の範囲や速度、各国政策やその導入時期が不透明
② データ不足や定量化に関連する課題
・ 顧客企業の非財務データ、特にサプライチェーンデータや、オペレーショナルリスク・レピュテーションリスクに関するデータ、気候変動の短期シナリオに関するデータの収集が困難 ・ 物理的リスクの把握における取引先の拠点情報や住宅の階層別水害の影響度などの高粒度データの不足 ・ 地球温暖化が健康や死亡率へ与える影響に関する研究や定量的な分析が発展途上
③ シナリオの設定に関連する課題
・ シナリオの増加（短期や機会含む）や精緻化、分析対象（セクター・アセット・リスクカテゴリー）の拡大 ・ 物理的リスクと移行リスクの間に整合的なシナリオの検討 ・ マクロ経済指標を用いた分析から、個社別の財務への影響や取組の濃淡を考慮した分析へのシフト ・ データベンダーが提供するデータ・シナリオの正確性や一貫性 ・ 投資家の意思決定や当局の監督業務における横比較のためのシナリオ・分析手法の標準化
④ シナリオ分析に係るガバナンスや分析結果の活用に関連する課題
・ シナリオや分析ロジックへの理解促進や、シナリオが更改された場合の経年変化のモニタリング ・ システム化、人材確保や分析のアウトソースに伴うコスト ・ 分析結果の、エンゲージメント・投融資等の意思決定・ストレステスト（資本の十分性の確認）・ハード・リミットへの活用

IV. リスク管理

IV－1. リスク管理

各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」である気候関連リスクは、短期的に顕在化し得るものについては、従来のリスク管理の枠組の中で捕捉されと考えられる。金融機関においては、Ⅲ章で認識した気候関連リスクのうち、特に中長期的に顕在化していくものについて、自らのビジネス特性を踏まえつつ、各リスクカテゴリーのリスクに中長期的にどのように影響するかを評価し、リスク管理の方針・枠組に組み込むなど対応することが重要である（ガイダンスⅢ、3.（2））。

（1）リスク管理方針・枠組

Ⅱ章で確認したように、金融機関は、気候変動に起因するリスクを、経営上のトップリスク又はエマージングリスクとして位置づけている。こうした位置づけのもと、金融機関の多くは、気候関連リスクをリスクアペタイト・フレームワーク（RAF）など、リスク管理の枠組に組み入れている。具体的には、リスクアペタイト・ステートメント（RAS）において経営上のリスクとしての位置づけを明確にすることに加え、足下のリスクの状況を定期的にリスク管理委員会等に報告している。

金融機関は、前述したとおり、気候関連リスクは信用リスクや市場リスクといった各金融リスクを増減させる「リスクドライバー」であるとの認識のもと、リスク管理方針・枠組を設定しているが、気候関連リスクを「リスクドライバー」と位置づけしつつも、RAF上は、信用リスクや市場リスクなどとは独立したリスクカテゴリーとして管理している金融機関も見られた。

また、移行リスクに関して、顧客企業へのエンゲージメントで得た情報も併せて経営陣に報告し、顧客企業、ひいては自社ポートフォリオの移行リスクの状況をより多面的に捉える取組を進めている事例が見られた。これは、Ⅲ－2でも聞かれたとおり、顧客企業のGHG排出量（金融機関にとってのFE）は過去時点の断片的な情報を捉えているに過ぎず、移行に向けた顧客企業各社の取組や将来のリスク量の変化といった個社のフォワードルッキングな情報を反映していないことなどが理由として聞かれた。また、Ⅲ－2で特定した、影響を受けるセクター・顧客企業向けのエクスポージャーやその集中度についてモニタリングを行っている金融機関も存在する（Ⅳ－2参照）。

（2）定量的なリスク管理・資本管理

RAF上で気候関連リスクを独立したリスクカテゴリーとしている金融機関では、FEを定量指標として全社的な枠組の中で管理している。具体的には、高排出セクターのFEを管理指標（リスクアペタイト指標）として選定し、对外公表している目標（Ⅱ－1（3））に沿って、セクター・事業部門

別にFEを管理している事例や、FEをリスク管理枠組等で捉えるための工夫(BOX 3)が見られた。

BOX 3：FE の課題とリスク管理等における工夫

気候関連ファイナンスの中でも、TF を新規に実行すると、TF 供給先の企業が移行に必要な技術を実装し排出量削減に転じるまでの間、金融機関における FE が増加する可能性があり、開示・IR 資料上気候変動に対する取組が後退して見えることへの懸念が聞かれた。また、そのことが TF 推進を妨げかねないことも課題として聞かれた。

こうした課題と TF の推進とを両立するため、一部の金融機関では、次のように、内部管理や開示・IR 上の工夫、代替指標の検討等の事例が見られた。

特徴的な事例	
内部管理上の工夫	・開示・IR 資料上の FE とは別に、内部管理上は、パリ協定との整合性が担保された顧客企業への TF 分を除いた FE を管理 ・エンゲージメント等を通じ、FE の実績値だけでは捉えきれない、顧客企業の足下の移行リスク削減の取組や、将来の移行リスク削減余地を把握し、評価指標や内部管理に反映（IV－2（2）参照）
FE を代替・補完する実効的な指標を検討	・「ファイナンスド・エミッションの課題解決に向けた考え方について」⁴²を参考に、 ➢ 絶対量ベースの FE だけではなく、排出原単位もセクター別の目標や評価指標に設定 ➢ 顧客企業の製品・サービスや TF によりもたらされる削減貢献量（アボイデッド・エミッション）⁴³の活用やエンゲージメントの成果・行動指標の導入を検討
開示・IR 上の工夫	・FE（絶対量）だけではなく、排出原単位や削減貢献量の目標、あるいは、排出量削減に向けた戦略・方針、FE が大きい先等へのエンゲージメントの状況を開示 ・FE が前期より増加した/増加が見込まれる場合に、増加理由が計測手法の変更や計測対象の拡大、TF の推進に因る場合には、そうした理由を明記

このうち、FE を代替・補完する実効的な指標については、検討・議論が途上である旨が聞かれた。例えば、上記の表で挙げた削減貢献量についても、計測手法や活用方法が一様でないことから、その算出や活用の拡大、国際的な理解に課題があるとの意見が聞かれた。ただし、本章やII－1、III－2でも指摘したように、FE のみで移行リスクを捉えることが困難であり、TF 推進上の障害になり得ることは、多くの金融機関が実務上の課題として挙げており、こうした金融機関からは FE だけでなく、複数の指標を組み合わせることで気候関連リスクを多面的に捉える重要性が聞かれた。

また、気候関連リスクを多面的に捉える観点から、FE 自体についてのモニタリングの精緻化や開示・IR 上の工夫を実施している事例も見られた。例えば、事業性融資に係る FE を業種別に開示する金融機関が見られたほか、ある地域銀行では、特に重点を置く営業エリアや重要な取引先等に関する FE を特定し、TF の実行後のモニタリングや開示・IR に活かす事例が見られた。

⁴² 金融庁・経済産業省・環境省「[ファイナンスド・エミッションの課題解決に向けた考え方について](#)」（2023 年 10 月）

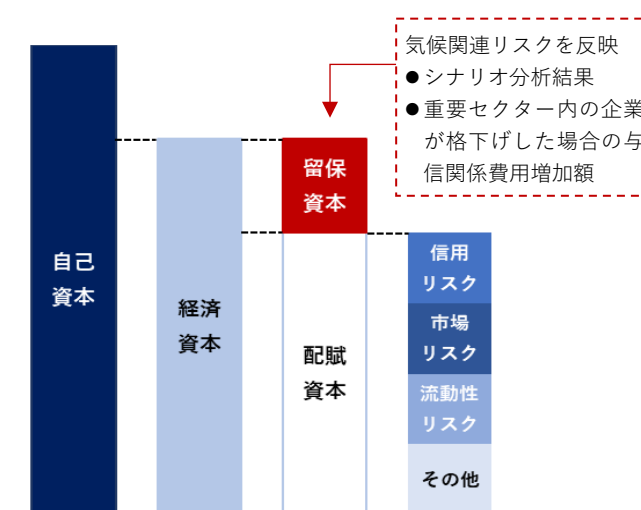
⁴³ 企業が GHG 排出量削減に貢献した度合いを定量化した指標

また、市場リスクについて、一定期間・一部の有価証券の価格変動をモニタリングし、気候変動要因での資産価値の下落がないか試行的に確認している金融機関や、自然災害による損失や炭素価格による顧客企業の株式価値の減少額を統合リスク量に反映している金融機関も見られた。

もっとも、Ⅲ－４で整理した気候関連リスクの認識・評価に関する課題－リスク発現の蓋然性や時間軸の不確実性、データ不足等－に伴い、中長期の気候関連リスクの定量化のハードルは高く、リスクの評価や計測は行っている、従来の金融リスク管理の枠組での管理は困難、とする金融機関が大半であった。そうした中でも、資本政策と結び付けている事例として、例えば、大手損害保険会社で、統合ストレステストの一部に自然災害リスクも組み込むことで保険金支払が多額になる場合の資本の十分性を確認している事例や、資本配賦を実施している事例（BOX 4）も見られた。

BOX 4：気候関連リスクに関する資本配賦の実施

多くの金融機関では、気候関連リスクは各金融リスクの中で捕捉されとの考えのもと、気候関連リスクを独立したカテゴリーとして資本配賦を行っていない。こうした中、ある地域銀行では、気候関連リスクは「リスクドライバー」であるとの認識に立ちつつも、同リスクが中長期的に発現することに鑑み、自社の経済資本配賦において、ヒストリカル法等による VaR（バリュー・アット・リスク）の算出に基づき決定される資本配賦とは別枠で、テールリスクへの備えという位置づけで気候関連リスクに対する追加資本の配賦を実施している事例がみられた。具体的には、



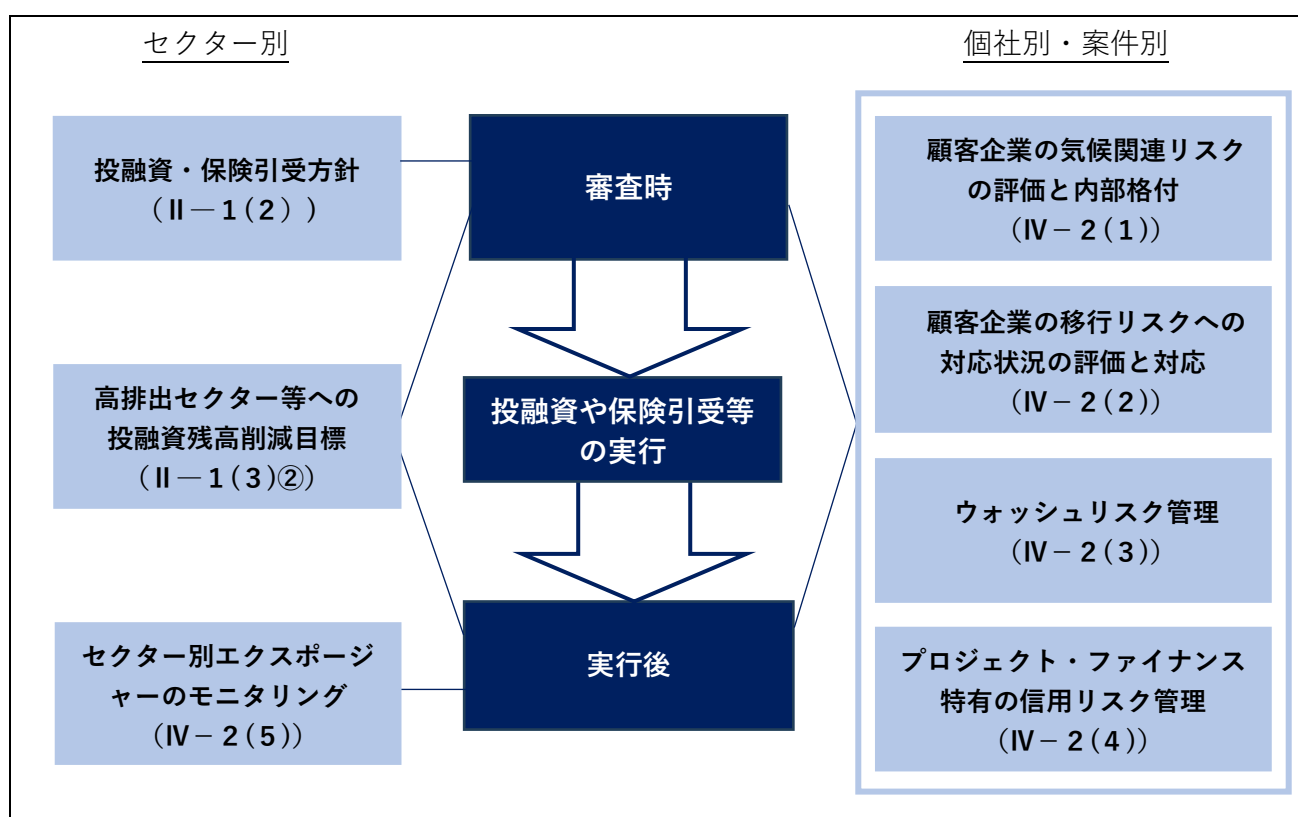
気候関連リスクに関するシナリオ分析の結果や内部格付への気候関連リスクの反映結果等に基づき留保資本（バッファ）の中で追加配賦していた。

ただし、Ⅲ－４で整理した課題等から、リスクアセットや資本賦課計算における気候関連リスクの反映の是非や反映方法に関する議論は国際的にも発展途上であり、本事例は、こうした課題や限界を理解しつつ、金融機関の規模・特性等に応じて、工夫を行っているものである。

IV－２．セクター別・個社別リスク管理

顧客企業の気候関連リスクは、当該企業への投融資や取引を通じて、金融機関の事業上のリスクとなり得ることから、金融機関が気候変動に対応するための戦略を策定し（II－１）、波及経路やリスクの認識・評価（III－１）を行うにあたっては、顧客企業の戦略や対応状況を把握することが重要である。金融機関各社におけるセクター別・個社別（案件別）のリスク管理の取組を、投融資や保険引受等の審査時と実行後に便宜的に区分したものは次のとおりである⁴⁴。なお、顧客企業の気候変動対応に資する投融資や保険引受等（以下、気候関連ファイナンスという。）と一般的なファイナンスにおいて、審査プロセスに差はない、とする金融機関が大半であった。

（図３）金融機関各社におけるセクター別・個社別（案件別）のリスク管理の取組の概念図



（１）顧客企業の気候関連リスクの評価と内部格付

多くの金融機関では、投融資や保険引受等の審査時及び実行後に、顧客企業の気候関連リスク評価を実施していた。

⁴⁴ 環境に重大な負の影響を与える活動への投融資・保険引受方針（II－１（２））や高排出セクター等への投融資残高削減目標（II－１（３）②）は、直接的には投融資・保険引受方針ではあるが、リスクへの予防的な対応（リスク管理）の側面があることから本概念図に含めている。

①評価体制

多くの金融機関は、財務情報をベースとした従来の内部格付制度と同様、顧客企業の気候関連リスクの評価も、営業店等の第一線で実施し、審査部門等の第二線が検証することとしていた。一方で、一部の金融機関では、例えばセクター全体を俯瞰した産業調査を実施する部門や、ESG 専門のアナリストが一括してエキスパートジャッジメントを行っている事例も見られた。

②評価対象

多くの金融機関は、主に移行リスクが高いと判断したセクターに属する顧客企業に対して、気候関連リスクの評価を実施していた。

③評価にあたっての考慮事項

顧客企業の気候関連リスクの評価にあたり、金融機関が主に考慮している事項として聞かれた項目例は次のとおりである。なお、顧客企業自体の評価のほか、顧客企業の属するセクター全体の評価、また、同一セクター内での顧客企業と他社との比較評価を組み合わせ、総合的に評価を実施している事例も見られた。

主な考慮事項として聞かれた事例	
移行リスク	・ GHG 排出量の状況、エネルギーの使用状況 ・ 移行リスク対応戦略の有無、（有る場合）同戦略の実効性 ・ GHG 排出量の長期削減目標、及び中間目標の設定・開示の有無 ・ （設定している場合）目標のパリ協定・政府や業界が示す目標・道筋との整合性 ・ 具体的な取組状況と、移行リスク低減目標の達成可能性 ・ 排出量削減状況（基準年対比、目標対比） ・ インパクトの創出（削減貢献量の計測・把握等）
物理的リスク	・ 物理的リスクの高い特定地域（※）での操業集中度合 （※）例 台風・ハリケーン等の多発地帯 ・ 物理的リスク対応戦略の有無、（有る場合）同戦略の実効性 （海面上昇や災害などへの対応）
ガバナンス体制	・ 取締役会等の関与 ・ リスク管理プロセス
その他	・ ESG 評価機関等による評価（BOX1） ・ インシデント情報（テレビ・新聞等のメディア報道等）

定量的な要素を考慮している事例は少ないが、III-3 で計測したリスク量や、将来の炭素税支払コスト等が顧客企業の将来の収益力等に与えるネガティブな影響度合を分析し、その影響度合から信用力への影響を精査する必要がある顧客企業をスクリーニングする試みも見られた。

こうした評価には、顧客企業や当該企業が直面している気候関連リスクに関する詳細な情報が必要である。こうした中、物理的リスクについては、特に海外企業や国内外の工場などの重要な事業拠点等も含めた被害額の把握が難しく、同リスクの反映を課題とする意見が聞かれた。

④評価の運用

顧客企業の気候関連リスクの評価を実施している金融機関の多くは、顧客企業の気候関連リスクの評価を内部格付の付与にあたって考慮していた。

その上で、顧客企業の気候関連リスクの評価に応じて、内部格付のノッチを引き下げた事例が見られたものの、多くの金融機関では内部格付の変更に至ったとの事例は聞かれなかった。こうした金融機関においても、仮に気候関連リスクが短期的に顕在化することが明らかで、信用リスク上の懸念が生じた場合には、内部格付の引下げの検討を行う、としている。ただし、現時点では、内部格付の変更に至るほど気候関連リスクが顕在化している顧客企業は見られていないとの意見が大半であった。

（２）顧客企業の移行リスクへの対応状況の評価と対応

金融機関においては、顧客企業との対話を通じて移行リスクへの対応状況の評価・モニタリングし、自社のリスク管理や方針の検討に繋げている事例が見られた。例えば、複数の金融機関において、顧客企業の戦略の策定状況やその内容、目標の設定・達成状況・達成可能性等について、IV－３で後述するエンゲージメントの機会等を通じて確認・検証し、顧客企業の移行リスクへの対応状況に関する段階評価を実施していた。なお、社内で統一的な目線で段階評価を実施可能なように、評価目線の手引書を整備する事例も見られた。

段階評価の事例			
目標や実績を考慮している事例		目標（中間目標含む）を考慮している事例	
段階評価（移行リスクへの対応状況）	低	・移行リスクの認識がない ・移行リスク対応戦略がない ・移行リスク対応戦略あり ・定量目標あり ・パリ協定と整合した目標を設定 ・目標を踏まえた具体的取組を実施 ・目標に対する一定の GHG 削減実績あり ・目標と実績が 1.5 度経路に整合	・ネットゼロ目標がない ・ネットゼロ目標がある （ただし 2050 年ではない） ・2050 年ネットゼロ目標がある （ただし中間目標はない） ・中間目標があり、ネットゼロに向けて 取り組み中 ・科学的根拠に基づくパリ協定に整合した 中間目標を掲げており、ネットゼロに向けた 取り組みが進捗中 ・2050 年ネットゼロ達成が確実
	高	・第三者認証等 (Science Based Targets 等) あり ・目標達成が確実	

こうした段階評価は、内部格付（IV－２（１））や債務者区分の判定で考慮されるとともに、エンゲージメント方針に反映されていた。また、移行リスクへの対応状況が芳しくないと評価した顧客企業について、一定期間のエンゲージメントを経ても具体的な取組の方向性等を確認できない場合、取引条件・方針を見直したり、取引継続に関し慎重に検討する方針等としている事例が見られた（詳細はIV－３（３）③参照）。

また、気候関連リスクに関する過去のトラックレコードがないという課題（Ⅲ－４）に関し、顧客企業の移行リスクに関する段階評価のデータを蓄積し、その遷移を分析することで、今後のリスク管理に活かそうとする事例も見られた。

セクター・個社別に把握した排出量・排出原単位（Ⅲ－２（２））については、エンゲージメントの対象先選定や方針決定に活用されているが、顧客企業の気候関連リスクの削減に向けた取組や将来的な道筋が必ずしも足下の排出量の値に反映されていないことから、セクター・個社別の信用リスク管理の指標としては使用されていない。ただし、顧客企業の GHG 排出量に係るデータクオリティスコアを個社のリスク把握の観点で活用できる⁴⁵との意見も聞かれた。

一部の大手金融機関では、高排出セクターの大企業を念頭として、前述の段階評価を設定した当初は計画や目標の有無を重視していたが、足下では、実際の排出削減状況を確認するフェーズに移りつつあるとの声が聞かれた。一方で、顧客企業が中堅・中小企業の場合などにおいては、気候変動対応への関心が低い場合の意識醸成が課題であり、戦略・目標の設定やその確認といった段階に達していない先も多い（Ⅱ－１（２））という声が地域銀行を中心に聞かれた。また、気候関連リスクの発現が通常の中期経営計画の期間外であると考えられることから、長期の設備投資計画の見通しが立てづらく、顧客企業の評価に苦慮する声も聞かれている。これは、将来の技術革新の不確実性にも起因する。例えば、ある程度技術が確立している再生可能エネルギー関連の建設資金であれば建設時期と削減効果について具体的な対話ができるが、これから実証段階に入るような技術の場合、実装時期や削減効果、経済合理性の確保について現時点で議論・評価することが難しいとの意見が聞かれた。

（３）ウォッシュリスク管理

金融機関は、ウォッシュリスクを低減するため、追加的に「グリーン」や「トランジション」といったラベルの適格性の確認（資金使途の確認や国内外の指針との整合性、第三者認証・オピニオンの取得等）を実施している。こうしたラベルの適格性の確認は、営業店等（第一線）での確認に加え、ファイナンスの実行前に第二線の専門部署でも実施している事例が見られた。特に TF については、顧客企業における脱炭素化に向けた戦略や取組状況、目標値の妥当性等の追加の確認項目を設けている事例も見られた（BOX 6）。これらの金融機関においては、審査プロセスの過程で、Ⅳ－２（１）で言及した内部格付を付与するにあたって、そうした取組状況や妥当性を追加で確認・検証していた。確認・検証を行うため、TF に関する枠組や規程を整備したり、事後的にもラベルファイナンスの明細を確認し、インパクト評価や資金使途の検証、ラベルファイナンスの実績確定を行う金融機関も見られた。

⁴⁵ 具体的には、顧客企業の排出量に係るデータクオリティスコアをその属するセクター平均のデータクオリティスコアと比較することで、例えば、当該企業のスコアが業界平均対比で低い（信頼性が低い）場合、当該企業が気候変動対応に消極的と推測することへ活用できるのではないかと意見が聞かれた。

（４）プロジェクト・ファイナンス特有の信用リスク管理

金額規模の大きい再生可能エネルギー開発案件の資金供給は、プロジェクト・ファイナンスとして組成されることが多いとの声が聞かれた。プロジェクトの組成にあたり、特にこうした再生可能エネルギー開発案件は自然災害などの影響を受けやすいため、それに備えた保険加入を必須とする金融機関が多く見られた。また、ファイナンス実行後に、内部格付や債務者区分の見直しにあたり、保険でカバーされないスポンサーリスク、法令改正リスク、許認可リスク、オフテイカーリスク（サービスの購入者（オフテイカー）の信用力悪化等）などを評価している金融機関が見られた。

なお、太陽光発電事業のプロジェクト・ファイナンスの実行後、自然災害で太陽光パネルが毀損した事故を要因として保険契約の補償範囲が狭まったことから内部格付を引き下げた事例が聞かれた。

（５）セクター別エクスポージャーのモニタリング

一部の金融機関においては、気候関連リスクが高いと評価した特定のセクター向けのエクスポージャーやその集中度（集中リスク）についてモニタリングを実施している。モニタリングを実施している一部の金融機関では、当該エクスポージャー（計画値含む）を前提としたシナリオ分析（Ⅲ－３）の結果から得られた影響額が経営上問題ない水準に収まることを確認している事例が見られた。

Ⅳ－３．顧客企業に対するエンゲージメント・顧客支援

金融機関においては、Ⅲ章で認識した機会及びリスクの評価に基づき、顧客企業による気候変動対応に対する支援を通じ、当該顧客企業の事業の成長・持続可能性の向上に積極的に関与していくことが重要である。その際、産業や地域ごとの特性により気候変動に関連する影響は異なり、個々の企業や社会全体への脱炭素化の道筋には様々なものがあることを踏まえれば、個々の企業・産業における GHG 削減等の対応については、画一的な基準で進められるものではないことに留意すべきである。また、具体的な進め方については、自らや顧客企業のビジネス特性等を踏まえ、各金融機関の自主的な経営判断に基づき実施されるべきである（ガイダンスⅢ、３．）。

（１）エンゲージメント先の選定等

一部の金融機関においては、投融資先や保険引受先に対するエンゲージメント実施件数を目標に掲げ（Ⅱ－１（３）④）、これらの目標に沿って、顧客企業の気候関連リスク低減に向けた取組を進めている。こうした目標の対象となるエンゲージメント先として、Ⅲ－２で特定したセクターや顧客企業、すなわち、気候変動の影響を受けやすい先や、自社への財務・オペレーション上重要な先を優先的に選定している場合が多い。他にも、特定のセクター（例えば地域の主要産業や、大手企業のサプライチェーンに組み込まれ気候関連リスクへの対応を求められる可能性がより高い製造業）に

属する企業や地域のサプライチェーン上の中核企業か否か、気候関連戦略の策定状況や制度対応（例えば、企業開示や GX-ETS（排出量取引）への対応）の切迫度に応じてエンゲージメントの優先順位を決定するといった方法も聞かれた。ファンド投資の場合は、運用を指図するアセットマネージャーに対してもアンケートの送付や対話を通じて状況を把握している金融機関も見られた。こうした金融機関においては、エンゲージメントが可能なファンドを予め選定する方針が聞かれた。

また、顧客企業全先に対して実施した SDGs（持続可能な開発目標）や ESG、SX（サステナビリティ・トランスフォーメーション）といったサステナビリティに特化した内容のアンケート等を踏まえ、気候関連リスク低減に対する意欲やニーズがある企業を優先的にエンゲージメント対象としている金融機関もあった。特に、顧客企業として多くの中堅・中小企業を抱える地域銀行等からは、顧客企業の公開情報が少ないこと等から、気候変動への関心の高さや対応状況を把握するためにアンケート等を実施し、その結果をエンゲージメント先の選定に利用する方針が聞かれた。

国際的に活動している大手金融機関においては、海外グループ会社にも担当者を配置し、国内外の顧客企業に対しエンゲージメントを行っている先が見られた一方、投融資割合が相対的に高い国内の顧客企業へのエンゲージメントを優先している先も見られた。

ポートフォリオにおける排出量の多い先、つまり FE の大きい先をエンゲージメントの優先対象としている金融機関からは、高排出セクターに属する顧客企業は、自らの成長戦略の中心に脱炭素を位置づけていることから、金融機関からのエンゲージメントやアンケート回答依頼にポジティブな反応を見せる先が多い、との感触が聞かれた。他方で、脱炭素への移行のための技術的なハードルが高いと認識し、具体的な対応に苦慮している顧客企業が見られるとの声もあった。また、顧客企業の層が大企業から中堅・中小企業まで幅広い金融機関からは、顧客反応が二極化している、との意見も聞かれた。特に、中堅・中小企業においては、II-2（2）でも触れたように、リソースや他の経営課題の優先度、サプライチェーン上の位置づけ等に応じて、気候変動対応への関心度が区々であり、エンゲージメントに対しても難色を示す先が存在すると聞かれた。こうした先に対して、どのようにエンゲージメントを行いリスク低減を行うか、ビジネス機会に繋げていくかが課題、との意見が聞かれた。この課題を克服するため、金融機関は、エンゲージメントの実施体制上の工夫や顧客の対応状況・ニーズに応じた様々なソリューションの提供等を実施していた（IV-3（2）・（3））。

（2）エンゲージメントの実施体制

顧客企業へのエンゲージメントの実施にあたっては、サステナビリティ委員会等経営レベルの会議体や本部において方針を決定し、本部におけるサステナビリティ専門部署と、営業店や投融資のフロント部署とが協力して実施している場合が多い。役割分担の在り方は、各金融機関における組織体制や目標設定、案件・エンゲージメント先の状況により区々である。IV-3（1）で聞かれた、

顧客企業の反応が異なるという課題に対応するため、体制面での工夫を行っている金融機関も見られた。例えば、基本的には営業店やフロント部署が対顧客対応を主導するものの、気候変動対応を進めている大企業や上場企業、エンゲージメントの段階が進みより高度な課題解決を実施する必要がある先など、専門知識を要する案件については本部が帯同又は主導で実施する事例が見られた。逆に、対応が進んでいない中堅・中小企業等への意識づけのために、本部主導で顧客企業の課題を明確化するというアプローチをとっている金融機関も見られた。

また、金融機関は、効果的なエンゲージメントを実施するために、次のような、関係部門間での情報共有や人材育成、スキルアップに取り組んでいる。

効果的なエンゲージメントの実施のための主な取組事例	
関連部署や国内外のグループ会社間での情報共有・連携	・同一企業に対して、投融資先・保険引受先として各々エンゲージメントを実施した場合は、必要に応じて部署間で情報共有を実施したり、当該企業のデータ・情報をまとめ、担当者間での連携や引継ぎをスムーズ化 ・顧客のニーズや対応状況に応じて、リサーチ部署や商品開発部署、グループ内のシンクタンクやコンサルティング会社と連携 ・海外のファンドへのインパクト投資について、運用先の海外拠点とグループ内各社の間でインパクト評価手法等を共有
専担者の育成・スキルアップや専門部署の設置	・資格取得促進や出向制度等を活用し気候変動課題に関する専門人材の育成を行うとともに、表彰制度を通じて、職員のサステナビリティに対する意識向上を図りつつ、模範事例を共有（Ⅱ－１（２）・BOX２） ・地域の主要産業についての専門部署を設置し、地域の産業改革の一貫としてエンゲージメントを実施

地域の気候変動対応については、地域の脱炭素化や自然災害へのレジリエンス強化といった、地域の課題解決に向けた共通目標を掲げている域内の金融機関や主要企業・行政が連携し、セミナーの開催や情報連携等を通じて、中堅・中小企業を含めた意識向上や面的な支援を行っている事例が見られた。また、同様の産業構造を持つ地域間で協定を結び、ノウハウを共有している事例も見られた。

（３）エンゲージメントや顧客支援の内容

金融機関は、顧客企業の規模や特性に即して、エンゲージメントの内容を工夫している。例えば、急成長をしている顧客企業では、ビジネスの拡大に応じて必然的に排出量が増えてしまうことから、排出量の絶対量ではなく、売上高等で除した排出原単位の削減量目標について対話することで、企業の成長と気候変動対応を両立するよう促しているとの事例が聞かれた。

さらに、金融機関は、顧客企業の気候変動への対応状況やニーズに応じて、顧客支援のための複数のソリューションを備えている。例えば、気候変動対応への関心が低い先や取組が進んでいない先には、カーボンニュートラルとは何かといった基礎知識や業界動向等の情報・メニューを提供した

り、他の経営課題に関する対話から始める（BOX 5）、取組に前向きだが具体的な対応に苦慮している先にはツールの提供やコンサルティングの実施、取組を進めている先や具体的な資金ニーズのある先には気候関連ファイナンスの提供や事業転換支援、といった具合である。

①コンサルティング・ツールの提供

金融機関が、気候変動対応への関心が低い先も含め、顧客企業に対して提供しているサービスの中で最も多く見られた気候変動対応ツールは、排出量の可視化ツールである（BOX 5）。

取組を進めている、又は特定のニーズがある企業に対しては、コンサルティング業務や具体的なサービス・商品の提供を行っている事例が見られた。こうしたサービス・商品の提供先は企業に限らず、地方自治体のケースもある。例えば、ある地域銀行からは、地方自治体におけるカーボンクレジット⁴⁶創出のニーズをとらえ、顧客仲介を行った実績があると聞かれた。また、行政や地域の中核企業・高等教育機関等と連携し、地域における環境教育機会を提供する事例も見られた。こうした地域企業の課題解決支援への需要は旺盛で、足下では、気候変動対応に加え、TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）枠組に基づく開示向けのコンサルティングサービスの相談受注件数が増加傾向にある、といった、顧客企業の関心テーマの広がりも聞かれた。

また、顧客企業の SBT（Science Based Targets）⁴⁷認定の取得支援を行っている金融機関もあった。他方で、顧客企業への支援が SBT の形式的な認定取得に止まるケースも見受けられ、SBT の認定取得後も視野に入れた、顧客企業の取組推進を促すべきとの意見も聞かれた。

BOX 5：気候関連リスク対応の初期段階の顧客に対するエンゲージメント・顧客支援の取組

顧客企業において気候変動対応が喫緊の課題として認識されていない場合や他の経営課題を優先せざるを得ない場合、対応する金融機関側の営業担当者の関心や知識向上につながりにくい（II-2（2））との指摘に加え、エンゲージメントや顧客支援の困難さを指摘する声が聞かれた。

こうした中、気候関連リスク対応の初期段階にある顧客企業に対するエンゲージメント・顧客支援のメニューとして、顧客企業が自身の GHG 排出量を把握・算出することが重要との考えから、GHG 排出量可視化ツールの提供を挙げる声が金融機関から聞かれた。同ツールを開発するデータベンダーとのビジネスマッチングや商品の紹介を行っている金融機関が多いが、一部の金融機関では、自らデータベンダーとともに開発したツールを提供することで、金融機関自身のデータ蓄積・FE の把握にも役立てようとしている。可視化ツール毎の特性に応じて、複数のツールを

⁴⁶ カーボンクレジットについて必ずしも一律の定義があるものではないが、一定の排出量見通し（ベースライン）に対し、実際の排出量が下回った場合に、その差分を、企業等の間で取引出来るようモニタリング等を通じて「クレジット」として確認・認証したもの（ベースライン&クレジット）を指すことが多い。（金融庁「カーボン・クレジット取引に関する金融インフラのあり方等に係る検討会」第1回 事務局資料）

⁴⁷ バリ協定に基づく企業の GHG 排出量削減目標、及び同目標を設定するための国際的な枠組

使い分けて提供している金融機関も見られた。

また、金融機関からは、一見すると直接は気候関連リスクとは関連のない顧客企業のニーズを端緒として、気候関連リスクに関するエンゲージメント・顧客支援につながる可能性を指摘する声も聞かれた。ある地域銀行では、喫緊の課題として経費削減に関する相談が多く寄せられていたが、その解決策として提案した省エネルギー対策が、顧客企業の GHG 排出量の削減等の気候関連リスク低減にも資することから、結果として気候変動対応に関する意識醸成やソリューションの提供にもつながったとの事例も見られた。

②資金供給による支援（投融資・保険引受等）

金融機関は、顧客企業に対し、次のような気候関連ファイナンスを提供している。

主な気候関連ファイナンスの種類

- ・ラベルファイナンス（「グリーン」や「トランジション」といったラベル認証を取得した、プロジェクトもしくは企業向けの投融資・保険引受）
- ・環境にとってポジティブなインパクトを伴っているかに関し KPI の設定やインパクト評価を実施するインパクト投資やサステナビリティリンクローン（SLL）
- ・一定基準を満たした住宅購入のための住宅ローンなど個人向けの融資
- ・裏付債権がラベルファイナンスとなっている個人向けの投資信託の開発・提供
- ・顧客企業の気候関連課題やニーズをとらえた投融資・保険商品等の開発・提供
- ・気候変動関連技術（クライメートテック）⁴⁸の開発等を行うスタートアップへのエクイティ出資

金融機関は、TF 推進を掲げているが、現時点において、移行に必要な技術がまだ開発段階であることも多く、キャッシュフローを生むまでに時間がかかること等から、プロジェクト・ファイナンスとしての組成や地方での組成案件が少ないとの声が聞かれた。TF 実行にあたっては、「移行（トランジション）」の在り方が一様ではないこと、TF の実行により一時的に FE が増加し得ること、移行に必要な追加調達・製造コストを製品・サービスに価格転嫁することが難しく TF 供給先の利益を圧迫すること等から投融資実行に見合ったリスクリターンを確保できない可能性があることが課題として聞かれた。

この点、金融機関は、国内外の指針との整合性や第三者認証の取得を通じて TF の適格性を判断する（BOX 6）とともに、その判断プロセスや TF の課題・地域別の特性や産業別の連関性等を文書として定め、顧客企業とのエンゲージメントやステークホルダーとのコミュニケーションを行っている。また、TF の実行に際して、FE の増加幅を事前にシミュレーションしたり、投融資の実行により将来 FE が下がる蓋然性を把握するため、顧客企業の気候関連戦略の信頼性や経営陣のコミットメント状況についてエンゲージメントを通じて確認している事例が見られた。

⁴⁸ GHG 排出量の削減や気候変動影響への適応に役立つ技術（国連環境計画（UNEP）”The Climate Technology Progress Report 2024”）

BOX 6：TF の適格性の判断、その判断プロセスの文書化・顧客企業の信頼性確保

一部の金融機関では、顧客企業（プロジェクト・ファイナンス等の資金使途特定型の投融資については投融資対象のアセットを含む）への TF の適格性やその判断プロセスについて、官公庁や国際機関等が策定したガイドライン等に基づき、例えば次のような基準・確認事項を定め、文書化している。

主な確認事項として見られた事例	
①パリ協定との整合性	・ GHG 排出量削減計画と、パリ協定に沿った国際的なシナリオに基づいて計算した GHG 排出量削減の道筋との整合性
②具体策の妥当性・実行可能性	・ GHG 排出量削減計画達成のための目標や具体策の有無 ・ 各具体策（事業毎の削減施策等）と全体の計画との整合性 ・ 各具体策の実施時期、技術の開発・導入・実用化時期の妥当性 ・ 各具体策を実施した場合の GHG 排出量削減効果 ・ 炭素除去技術やカーボンクレジット等の活用予定・実現可能性
③投資計画の妥当性・実行可能性	・ 具体策実行のための投資計画（多排出事業やアセットのフェーズアウト計画等も含む）の妥当性 ・ 投資計画の資金的な実行可能性
④ガバナンス	・ 具体策の策定・実行に係る経営層のコミットメント状況 ・ 計画や具体策のフォローアップ・見直し状況 ・ 具体策実行のための関連部署等の役割と責任分担の明確さ ・ 気候変動対応に関するイニシアティブへの参加状況 ・ GHG 排出量の開示状況
⑤サステナビリティへの影響	・ 具体策やファイナンスの実行により他のサステナビリティ目的に著しい害を及ぼす恐れの有無、負の影響への緩和策の有無 ・ 公正な移行 ⁴⁹ に資するための具体策や、ファイナンスの実行による従業員や社会・サプライチェーン等への影響の検討状況

なお、金融機関は、上記を確認する顧客企業またはアセットの対象セクターを、III-2 における重要性評価等に基づき選定している。その上で、企業向け投融資かプロジェクト・ファイナンスかといったファイナンスの形態や対象セクターに応じて、確認事項の詳細や確認対象の主体を区別している。例えば、②～⑤で示した企業レベルの計画や具体策の有無・その妥当性等について、企業向け投融資であれば確認対象は投融資先の顧客企業となるが、プロジェクト・ファイナンスの場合は、SPC（特別目的会社）のメインスポンサーなどプロジェクトを実行する上で重要な企業（以下、「メイン企業」という。）と読み替えている。当該メイン企業が、先に述べたセクターに属しない場合は、企業レベルでの評価は実施せず、アセットレベルでのパリ協定との適格性の評価のみを実施している事例も見られた。

こうした評価基準・確認事項に基づき、TF 適格であると認められたファイナンスについては、資金供給目標額（II-1（3）③）の実績としてカウントされたり、当該 TF に紐づく FE は内部

⁴⁹ 環境問題の対策を行う上で、関連する産業の労働者の雇用が失われるリスク等を最小限に抑え、持続可能な社会への移行を目指す考え方

管理上、TF 非適格の FE とは区別して管理される（BOX 3）といった事例が見られた。

顧客企業やプロジェクトの移行は中長期に亘ることから、TF の適格性の確認は、IV－2（3）にも記載のとおり、ファイナンス実行後にも実施される。この点、一部の金融機関では、投融資実行後のモニタリングやエンゲージメントを行い、顧客企業の移行を伴走支援することの重要性や、事後的に適格性を失った場合に TF の認定を取り消し、通常の投融資として脱炭素を促す点を、TF の適格性基準やその判断プロセスを定めた文書の中に明記している事例も見られた（IV－3（3）③）。

このような気候関連ファイナンス案件は、通常の営業プロセスの中で顧客企業の資金需要を発掘している金融機関が多い。中には、多排出企業へのエンゲージメントに際して、IV－3（1）で聞かれたアンケート調査結果を踏まえ、業界動向の紹介や複数のソリューションを提示するなどして、顧客企業におけるサステナビリティ関連の資金需要を積極的に発掘する事例も見られた。

金融機関は、こうした資金需要等に基づき気候関連ファイナンス実行額の目標を設定し取組を進めているが（II－1）、現在までのところ、資金需要は相応に高いと聞かれた。特に、再生可能エネルギー関連プロジェクトや、ZEH⁵⁰等の省エネルギー性能の高い住宅取得に伴う資金需要が増加傾向にあると聞かれた。

③目標達成状況・エンゲージメントの効果のフォローアップ

金融機関は、顧客企業に対し、気候関連ファイナンスやエンゲージメント実行後のフォローアップを行っている。例えば、SLL において目標を設定している顧客の進捗状況の確認や継続的なエンゲージメントなどが該当する。

SLL の目標達成状況は金利条件等に反映される。同様に、顧客企業の戦略策定や目標達成に向けた取組一般、BOX 6 に記載した TF の適格性等についても継続的にフォローアップを行い、将来的にはその結果を投融資方針や金利等の投融資条件に反映させることを視野に入れている金融機関も多く見られた。ただし、目標達成への軌道からずれている場合、まずはエンゲージメントを通じて是正を促す方針を採用している先が大半であった。その上で、エンゲージメントを一定期間行っても効果がない場合や取引条件として求めている事項への対応が見られない場合は、取引方針・条件やラベル認定の見直しの検討、株式投資の場合は議決権の行使、経営陣へのレター送付を行う旨などを定めている金融機関も見られた。

⁵⁰ Net Zero Energy House：高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指す住宅

（４）エンゲージメントや顧客支援上の主な課題

エンゲージメントや顧客支援上の課題として、顧客企業等の意識醸成や、収益性との関係が聞かれた。

顧客企業等の意識醸成については、地域銀行から、顧客企業の規模や置かれた状況によっては、気候変動対応に対する関心や優先順位が低いためリスク低減やビジネス機会獲得のための働きかけが難しく、特にそうした傾向が強い中堅・中小企業に対しては、脱炭素を進めるためのインセンティブを付与することが重要との意見が聞かれた。ファンド投資を行っている金融機関からは、運用を指図するアセットマネージャーの方針や投資対象のアセットに応じてエンゲージメントへの対応や気候変動への意識が区々であるとも聞かれた。

収益性との関係については、再生可能エネルギー関連のプロジェクト・ファイナンスのアレンジャーとなるような場合は高い収益性が期待できるとの意見が聞かれた一方、IV－２（３）②で前述した TF に関連する追加コストがあることや、再生可能エネルギー事業の損害率の高さから保険引受に苦慮している旨が聞かれた。特に新規技術の導入に関する保険商品は、過去の事例もなく最適な保険料率の設定が困難との意見も聞かれた。巨額資金が必要であったり、新規技術を用いるプロジェクトについては、民間金融機関だけではリスクを負いきれないとの意見もあった。こうした中、新規開発案件については開発前からリスク評価を行い、リスクに見合った商品を提供することで収益性を担保するとともに、中長期的な損害率の見積りや評価目線の確立に向け工夫している損害保険会社も見られた。また、気候関連ファイナンスと他案件のリターン（例えば、ラベル付の債券とそれ以外の債券のスプレッド実績）を比較し、大きな乖離がないことを確認している金融機関も見られた。

インパクト投資や SLL も、インパクト評価や目標達成状況の確認などの追加コスト分の手数料が上乗せされるため、顧客企業にとっては通常の投融資に比べ経済合理性に劣る場合があるとの指摘があった。他方で、顧客企業は、金融機関から質の高いアドバイスを受けられること、自身の現状に対する気づきを得られること、またステークホルダーからのレピュテーション向上に繋がることなどに価値を見出して取り組んでいることも指摘された。

BOX 7：気候変動への適応⁵¹に関する取組

近年、世界各地で極端な異常気象に伴う未経験の規模の気象災害の発生、熱中症患者の増加などの深刻な影響が生じているとの指摘がある。こうした中、気候変動の原因となる GHG 排出量の削減対策（「緩和」）に加え、既に生じている、または、近い将来に発生が見込まれる気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（「適応」）の観点も重要性が増していると多くの金融機関から聞かれた。また、気候変動が進行すると、移行リスクと物理的リスクが同時に高まり、緩和策・適応策を総合的に検討する必要があるとの考えも聞かれた。

金融機関の気候変動への適応に関する取組のうち、代表的な対応として自社の業務継続計画（BCP）の策定や自社拠点のインフラ整備が挙げられるが、顧客企業向けの取組などの特徴的な事例として次が見られた。

特徴的な事例	
物理的リスクにかかるシナリオ分析	・気温上昇に対する顧客企業の適応策の有無を区別して分析 ・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への影響を分析
顧客企業の適応策を支援する取組	・風水害の発生で損失を被った場合に顧客企業の債務を一部免除する特約付きの融資 ・顧客企業の BCP 策定・実施支援のためのビジネスマッチング
損害保険会社特有	・自然災害の予測を実施するシステムの開発・提供 ・災害情報や適応策に関する情報発信サービスの提供 ・顧客企業の物理的リスク評価サービスの提供
その他	・適応案件のプロジェクト・ファイナンスの実行 ・減災・防災を含む適応関連の技術開発を行う企業やプロジェクト（海外含む）への出資等 ・地方公共団体の防災対策を資金使途とする債券への投資（組成への関与含む）

もっとも、現時点で大規模な適応策の取組を進めている顧客企業は多くないこともあり、適応関連の資金供給の機会が緩和関連に比べて少ないとの意見も聞かれた。特に、インフラ機能の強化等の防災・減災対策については、取組主体が自治体や政府系金融機関などに限られるとの指摘もあった。こうした中、一部の金融機関では、国内外の自治体や政府系金融機関に働きかけて適応案件を資金使途とする債券の組成に取り組むとともに、そうした事例の情報発信を通じて、新たな適応関連案件の発掘に繋げていくことを目指していた。

このような、自治体も含めた顧客の適応支援のために、専担部署の設置等の体制整備を実施している金融機関も見られた。また、金融セクター内や産業界、アカデミア等との連携を行い、気候変動への適応に必要な技術開発、知見共有、ビジネス創出といった取組を進めている金融機関も一部見られた。

⁵¹ 気候変動影響に対応して、これによる被害の防止又は軽減その他生活の安定、社会若しくは経済の健全な発展又は自然環境の保全を図ること（環境省「気候変動適応法」）

V. おわりに

本文書では、金融機関の気候関連リスク管理や顧客企業の気候関連リスク低減支援の状況について、金融機関との対話を通じ 2024 事務年度に確認した取組や課題を紹介した。

今回実態把握を行った金融機関では、気候変動への対応を経営上の重要な課題と位置づけ、戦略の策定やガバナンスの強化、リスク評価の精緻化の進展が見られた。金融機関における気候関連リスクは、顧客企業における同リスクと不可分であるという考えのもと、金融機関では、様々なデータソースや顧客企業との対話を通じて、当該企業の気候関連リスクの把握に努めるほか、リスクが高いと認識した企業・セクターに対してはまずはダイベストメントではなく、リスク低減に向けたエンゲージメントを実施することで、自社や顧客企業の気候関連リスクの低減に加え、ビジネス機会獲得や企業価値向上に結び付けようとする取組も見られた。

金融機関においては、引き続き、気候変動に対するリスク認識に応じて、気候関連リスク管理の高度化や企業価値向上に向けた取組を継続的に発展させていくことが期待される。一方で、気候関連リスクは、金融機関の伝統的なリスク管理や事業戦略の時間軸を超えて長期に発現することなどから、自社や顧客企業の特に定量的なリスクの把握や戦略の策定、それらの信頼性の確保をフォワードルッキングに実施することには課題を抱えている金融機関も多く見られた。また、事業規模や顧客企業の特性等、金融機関の置かれている状況は様々である。特に、顧客企業や投資家といった金融機関を取り巻くステークホルダーの意識・関心は、金融機関が気候変動への対応を進める際の障壁や自社職員のリスク認識を左右する。このため、金融機関が気候変動対応を進める際には、こうしたステークホルダーの在り方も重要である。

中でも、金融機関が資金供給を通じた顧客企業の移行支援（TF）を行うことで、一時的に金融機関の GHG 排出量（FE）が増える可能性があることには留意が必要である。金融機関が、エンゲージメントを通じて、当該企業が将来的に GHG 排出量の削減や気候変動への強靱性の向上を達成しリスクを低減させる蓋然性が十分高いことを確認するとともに、自らも適切なリスク管理を行っているもとで、こうした一時的な排出量の増加に対するステークホルダーの理解を進めることは、金融機関が顧客支援に関し期待される役割を十分に発揮するために重要である。

これらの課題に対する国内外の議論は未だ発展途上にある。こうした中、金融庁は、2050 年カーボンニュートラルの実現を目指す日本政府全体の取組のもと、気候変動に関連する変化が顧客企業や金融機関自らの経営・財務にもたらす影響の程度や金融機関の規模・特性に応じて、具体的な気候変動対応の進め方は異なること等を十分に踏まえ、気候関連リスク管理や顧客支援の状況について、引き続き金融機関と対話を行っていく。

以 上