

2050 年ネットゼロに向けた取り組みの強化について

株式会社みずほフィナンシャルグループ（執行役社長：木原 正裕）は、「気候変動への対応」を経営戦略における重要課題として位置づけ、2050 年の脱炭素社会の実現に向けて、グループの力を結集し取り組んでいます。今般、さらなる推進のため、以下の取り組みを強化しました。

1. ファイナンスポートフォリオを通じた GHG 排出削減中期目標の新規設定（別紙 1）

（石油・ガスセクター、石炭採掘（一般炭）セクター）

〈みずほ〉は、「2050 年までに投融資を通じた GHG 排出量をネットゼロとする」という長期的ゴールに向けて、GHG 排出削減中期目標（2030 年度目標）の設定を進めています。これまでに「電力セクター」の目標を設定していますが、今般、新たに「石油・ガスセクター」「石炭採掘（一般炭）セクター」の目標を設定しました。

セクター	対象事業	対象スコープ	2030 年度 中期目標
石油・ガス	上流生産	Scope1・2	排出原単位：4.2 (gCO2e/MJ) ※2019 年度実績 6.6 (gCO2e/MJ)
		Scope3	絶対排出量：▲12～▲29% (2019 年度比)
石炭採掘 (一般炭)	石炭採掘 (一般炭)	Scope1・2・3	絶対排出量：OECD 諸国 2030 年度ゼロ 非 OECD 諸国 2040 年度ゼロ

〈みずほ〉は、実体経済のネットゼロの実現に向けて、当該セクターのお客さまの事業構造転換をはじめとする脱炭素への移行の取り組みをサポートするとともに、様々なステークホルダーと協働し、気温上昇 1.5℃抑制への努力を追求していきます。

2. 脱炭素社会の実現に向けた移行支援の強化（別紙 2）

脱炭素社会の実現には多排出産業の移行が重要であるとの認識のもと、〈みずほ〉はエンゲージメントを起点に当該セクターのお客さまの事業構造転換を支援しています。

今般〈みずほ〉では、お客さまの事業構造転換に必要な資金をより積極的に供給すべく、移行戦略の信頼性や透明性を確認する枠組み（目線や確認プロセス）を整備し、「高リスク領域」*1のうち、移行戦略を策定している電力セクターのお客さまを対象に運用を開始しました。

なお、本枠組みについては外部動向等を踏まえて継続的に高度化するとともに、対象範囲の拡大についても検討していきます。

本取り組みを通じた炭素関連セクター リスクコントロールの高度化について

- ・ 社内の確認プロセスを経て検証した結果、お客さまの移行戦略が、本目線に適う場合には、事業構造転換に向けた資金供給を積極的に実施します。
- ・ 一時的に「高リスク領域」のExpが増加する可能性があります。お客さまの移行戦略の立案や遂行を後押しすることで、移行リスクを適切に管理し、中長期的な移行リスクを低減させていきます。

(目線)

- 国際資本市場協会 (ICMA) の「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」で推奨される4つの開示要素等を参考に「戦略およびマテリアリティ」、「開示状況」、「ガバナンス体制」、「科学的根拠」、「脱炭素技術の開発・導入見通し」を目線として決めました。

(確認プロセス)

- お客さまとのエンゲージメント等を通じて移行戦略を確認し、セクター知見やサステナビリティ知見を有する専門部署が上記目線の充足状況を検証します。

*1 移行リスクが高いと認識したセクター（炭素関連セクター）のうち、取引先の属するセクターと移行リスクへの対応状況の2軸によるリスクの評価を踏まえ特定

以 上

- 石油・ガスセクターの排出量は、Scope3(販売した製品の燃焼時に生じるGHG排出量)が8割以上を占めるため、対象事業におけるScope1・2(直接排出)に加え、Scope3(間接排出)も目標設定の対象としました
- Scope1・2とScope3とでは、石油・ガス事業者に求められる取り組みや影響力が異なるため、目標設定に向けた取り組みの実効性を高めるために、Scope1・2(排出原単位)と、Scope3(絶対排出量)に分けて目標設定を行いました

石油・ガスセクターの目標概要

対象バリューチェーン	上流生産を主たる事業とする企業・PJ(統合型石油ガス企業を含む)	
指標	排出原単位 (gCO ₂ e/MJ)	絶対排出量 (Mt CO ₂ e)
対象排出量	石油ガス生産事業からの直接排出(メタン漏洩を含む) (Scope1+Scope2)	石油ガス生産事業からの間接排出 (Scope3(カテゴリー11 ^{*1}))
対象生産量	石油ガス事業の上流生産量	
対象アセット	貸出(コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンスの合計 ^{*2})	
指標の計算式	$\sum \left[\frac{\text{各社・PJの排出原単位}}{\text{各社・PJ向け(みずほ)の貸出残高}} \times \frac{\text{各社・PJ向け(みずほ)の貸出残高}}{\text{目標対象ポートフォリオ 総貸出残高}} \right]$	$\sum \left[\frac{\text{各社・PJの排出量}}{\text{各社・PJの企業価値}^{*3}} \times \frac{\text{各社・PJ向け(みずほ)の貸出残高}}{\text{各社・PJの企業価値}^{*3}} \right]$
対象年	基準年: 2019年度	目標年: 2030年度
目標値	2030年度: 4.2 gCO ₂ e/MJ (参考値: 2019年度実績 6.6 gCO ₂ e/MJ)	2030年度: 2019年度比 ▲12% - ▲29% (参考値: 2019年度実績 60.6 Mt CO ₂ e)
ベンチマークシナリオ	IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) ^{*4}	▲29%: IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) ^{*4} ▲12%: IEA Sustainable Development Scenario (SDS) ^{*4}
データソース	Wood Mackenzie社データベース、各社開示情報・ヒアリング内容 等	

*1 販売製品の使用(燃焼)時の排出量 *2 みずほ銀行・みずほ信託銀行合算 *3 各社・プロジェクトの純資産+有利子負債(Total equity + Debt)。PCAFスタンダード^{*5}に依拠

*4 IEA World Energy Outlook 2021 *5 Partnership for Carbon Accounting Financials「The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry」

【投融資を通じた排出】石油・ガスセクターにおける中期目標の考え方

<p>石油・ガスセクターの選定理由</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 世界のCO2排出量のうち、化石燃料由来のCO2が8割以上を占めており、脱炭素社会の実現には、化石燃料由来のCO2排出削減が必要であること ● CO2に次いで地球温暖化に影響を及ぼす温室効果ガスのメタンは、石油・ガスの生産過程でも生じることから、メタン排出量削減を含めて、石油・ガス事業の生産プロセス改善が必要であること ● 〈みずほ〉の投融資を通じたGHG排出量のうち、石油・ガスセクターからの排出が大きな割合を占めること ● GHG排出データのアベイラビリティや科学的根拠のあるシナリオの整備が比較的進んでいること
<p>対象バリューチェーン・排出量スコープの考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 〈みずほ〉の石油・ガスセクターのポートフォリオに占める割合、および上流生産事業は実体経済の移行に向けてバリューチェーン全体に影響を与えることを踏まえ、上流生産事業を対象とする ● 石油・ガスセクターの排出量は、Scope3(販売した製品の燃焼時に生じるCO2排出量)が8割以上を占めるため、Scope1・2に加え、Scope3も対象とする
<p>指標の考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 石油・ガスセクターの脱炭素化には、化石燃料の使用削減を通じた絶対排出量削減と、事業者による石油・ガスの生産プロセス改善を通じた排出原単位削減 いずれも必要 ● 直接排出であるScope1・2と 間接排出であるScope3とでは、石油・ガス事業者に求められる取り組みや影響力が異なるため、目標設定に向けた取り組みの実効性を高めるために、Scope1・2と、Scope3は分けて目標設定 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Scope1・2 : 排出原単位 (gCO₂e/MJ : 石油・ガス事業者による生産プロセス改善を測る指標)</p> <p>Scope3 : 絶対排出量 (Mt CO₂e : 販売する石油・ガスの使用による排出の削減を測る指標)</p> </div>
<p>ベンチマークシナリオ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 気温上昇を1.5°Cに抑える努力を追求するため、IEA NZEシナリオをベンチマークシナリオとする ● ただし、IEA NZEシナリオは、2030年に向けて石油・ガスの大幅な需要減少が前提となっており、実体経済の移行のスピードと合わせた取り組みが必要であることから、Scope3(絶対排出量)目標は、IEA SDSシナリオ(well below 2°C)とのレンジとする
<p>目標達成に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 石油・ガスセクターの排出削減に向けては、石油・ガス事業者による排出削減の取り組みと、石油・ガスを使用する需要サイドの脱炭素化の取り組み両方が必要 ● 石油・ガスセクターのお客さまに対し、エンゲージメントを行い、移行への対応状況を確認するとともに、金融・非金融両面からソリューション提供を行い、お客さまの事業構造転換や生産プロセス改善に向けた取り組みをサポート ● 需要サイドの脱炭素化を促進するための取り組みを合わせて強化 <ul style="list-style-type: none"> - 中期目標設定の推進 (電力セクター:2022年5月 設定済、鉄鋼・自動車・海運セクター:目標設定に向けた検討を開始) - 再エネ促進・省エネ化・サーキュラーエコノミー実現など、石油・ガスの使用削減に向けた取り組みをサポート ● 取り組みにあたっては、エネルギー安定供給など社会的な影響を考慮する

【投融资を通じた排出】石炭採掘(一般炭)セクターにおけるGHG排出削減の中期目標

- 石炭採掘(一般炭)セクターは、COP26グラスゴー合意等を踏まえて、「絶対排出量:2030年度 OECD諸国ゼロ、2040年度 非OECD諸国ゼロ」を目標として設定しました

石炭採掘(一般炭)セクターの目標概要	
対象バリューチェーン	一般炭採掘を主たる事業とする企業
指標	絶対排出量 (Mt CO ₂ e)
対象排出量	石炭採掘(一般炭)事業からの 直接排出 (Scope1+Scope2) および間接排出 (Scope3(カテゴリー11*))
対象アセット	貸出 (コーポレートファイナンス・プロジェクトファイナンスの合計*2)
指標の計算式	$\sum \left[\text{各社・PJの排出量} \times \frac{\text{各社・PJ向け〈みずほ〉の貸出残高}}{\text{各社・PJの企業価値*3}} \right]$
対象年	基準年: 2020年度 目標年: 2030年度、2040年度
目標値	OECD諸国: 2030年度ゼロ、非OECD諸国: 2040年度ゼロ (参考値: 2020年度実績 5.1Mt CO ₂ e)
ベンチマークシナリオ	IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) の考え方*4 に準じる
データソース	Wood Mackenzie社データベース、各社開示情報・ヒアリング内容 等

*1 販売製品の使用(燃焼)時の排出量 *2 みずほ銀行・みずほ信託銀行合算 *3 各社・プロジェクトの純資産+有利子負債 (Total equity + Debt)。PCAFスタンダード*5 に依拠
*4 Phase-out of unabated coal in advanced economies (2030年)、Phase-out of all unabated coal (2040年) *5 Partnership for Carbon Accounting Financials 「The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry」

【投融資を通じた排出】石炭採掘(一般炭)セクターにおける中期目標の考え方

石炭採掘(一般炭)セクターの選定理由	<ul style="list-style-type: none">● 世界のCO2排出量のうち、化石燃料由来のCO2が8割以上を占めており、脱炭素社会の実現には、化石燃料由来のCO2排出削減が必要であること● COP26グラスゴー合意をはじめ、石炭火力発電*1の段階的な削減が国際的な合意となっていること
対象バリューチェーン・排出量スコープの考え方	<ul style="list-style-type: none">● COP26グラスゴー合意を踏まえて、石炭火力発電の燃料となる一般炭の採掘事業を対象とする● 石炭採掘(一般炭)セクターの排出量は、Scope3(販売した製品の燃焼時に生じるCO2排出量)が9割以上を占めるため、Scope1・2に加え、Scope3も対象とする
指標の考え方	<ul style="list-style-type: none">● 石炭採掘(一般炭)セクターの脱炭素化には、一般炭の使用を由来とする排出削減が必要であることから、絶対排出量(Mt CO2e)を指標とする
ベンチマークシナリオ	<ul style="list-style-type: none">● 気温上昇を1.5°Cに抑える努力を追求するため、COP26グラスゴー合意、IEA NZEシナリオの考え方に基づき、OECD諸国 2030年度ゼロ、非OECD諸国 2040年度ゼロとする
目標達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none">● 環境・社会に配慮した投融資の取組方針に基づき、石炭採掘(一般炭)に対するファイナンスを段階的に削減する● 石炭採掘(一般炭)セクターのお客さまに対し、エンゲージメントを行い、移行への対応状況を確認するとともに、金融・非金融両面からソリューション提供を行い、お客さまの事業構造転換に向けた取り組みをサポートする● 取り組みにあたっては、エネルギー安定供給など社会的な影響を考慮する <p>※ 電力セクターの中期目標(2030年度目標)は、2022年5月に設定済みであり、電力セクターの目標達成に向けた取り組みも合わせて推進する</p>

*1 排出削減対策が取られていない石炭火力発電

【投融資を通じた排出】中期目標の考え方（石油・ガスセクター、石炭採掘（一般炭）セクター共通）

- 中期目標は、NZBAの目標設定ガイダンス*1を踏まえて策定され、みずほフィナンシャルグループの取締役会で決議されています
- 中期目標の設定・実績管理については、以下の考え方に基づき、継続的な高度化に取り組んでいきます

対象ポートフォリオの 選定方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 目標対象セクターの取引先のうち、主たる事業が目標対象バリューチェーンの事業に該当する企業・プロジェクトを、対象ポートフォリオとしています ● セクターおよび主たる事業は、企業の事業構成において売上高が最も高いものに依り判定しています *2 ● セクターの分類方法については、日本銀行が制定した「業種分類一覧表」の分類を基に、当社が判定しています 						
算入カバー率	<ul style="list-style-type: none"> ● 目標対象ポートフォリオにおいて、排出量データ・生産量データ・財務データ等が得られず、対象の指標（排出原単位もしくは絶対排出量）が算定できない場合は、算入対象外としています ● 今回の目標設定セクターでは、対象ポートフォリオの貸出額の概ね100%を算入しています ● なお、エンゲージメントを通じて、取引先の主たる事業は定期的に確認・更新しており、対象ポートフォリオおよび算入率も今後変動する可能性があります 						
データクオリティスコア	<ul style="list-style-type: none"> ● PCAFスタンダードに基づき、排出量データの品質*3について、貸出額で加重平均した結果は以下の通りです <table border="1" data-bbox="584 831 1581 991"> <tr> <td data-bbox="584 831 936 911">石油・ガスセクター</td> <td data-bbox="936 831 1261 911">排出原単位(Scope1,2) 3.0</td> <td data-bbox="1261 831 1581 911">絶対排出量(Scope3) 3.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 911 936 991">石炭採掘（一般炭）セクター</td> <td colspan="2" data-bbox="936 911 1581 991">絶対排出量(Scope1,2,3) 3.2</td> </tr> </table>	石油・ガスセクター	排出原単位(Scope1,2) 3.0	絶対排出量(Scope3) 3.0	石炭採掘（一般炭）セクター	絶対排出量(Scope1,2,3) 3.2	
石油・ガスセクター	排出原単位(Scope1,2) 3.0	絶対排出量(Scope3) 3.0					
石炭採掘（一般炭）セクター	絶対排出量(Scope1,2,3) 3.2						
カーボンオフセット に対する考え方	<ul style="list-style-type: none"> ● 現時点では、カーボンクレジット等によるオフセットは考慮しておりません ● グローバルな議論の動向や国際基準の整備状況を踏まえて、継続的に検討を行います 						
データの継続的な 高度化	<ul style="list-style-type: none"> ● 金融機関における投融資ポートフォリオのGHG排出量算定にあたっては、グローバルで統一的な基準で算定された排出量および生産量等の関連データが必要となります。現時点では、統一的な企業開示データが限定的であることから、石油・ガス、石炭セクターの専門的な知見を有する外部ベンダーのデータを活用し、実績を計測しています ● 今次算定した排出量・排出原単位の数値については、企業の排出量開示の拡大や高度化等により、今後変動する可能性があります。今後、エンゲージメントを通じた実績把握や、企業開示の進展等に合わせて、データの収集・実績集計方法は継続的に正確性の向上を図ります。これに伴い、必要な場合は、実績値や目標値の見直しを行います 						

*1 Guidelines for Climate Target Setting for Banks *2 NZBAでは、売上高の5%以上が一般炭の採掘事業から直接的に得られている企業は、目標設定の対象に含むべきと規定していますが、当該企業の特定方法は未確立のため、今後の検討課題となります *3 スコア1が高評価（開示データ・第三者認証あり）⇔ スコア5が低評価（推計データ・資産残高に基づく）

エンゲージメントを起点とした 脱炭素社会への移行支援

- 〈みずほ〉は、脱炭素社会の実現には多排出産業の移行が重要であると認識しています。
- 〈みずほ〉は、エンゲージメント(建設的な対話)を起点としてお客さまの課題・ニーズを深く理解し、ファイナンスやコンサルティング等の多様なソリューションの提供を通じてお客さまの移行戦略の立案や遂行を支援していきます。

移行戦略の信頼性や透明性を確認する枠組み

- お客さまの事業構造転換等に必要な資金をより積極的に供給すべく、移行戦略の信頼性や透明性を確認する枠組み(目線や確認プロセス)を整備し、「高リスク領域」のうち、移行戦略を策定している電力セクターのお客さまを対象に運用を開始しました。

移行戦略の信頼性や透明性を確認する際の目線

- ✓ 国際資本市場協会(ICMA)の「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」で推奨される4つの開示要素*1等を参考に、下記の事項等を目線として決めました。

戦略及び マテリアリティ	移行戦略(移行に資する事業戦略)として必要な要素を満たしていること
開示状況	戦略・目標の透明性に問題がなく、進捗状況が確認できること
ガバナンス体制	戦略・目標設定に関する適切なガバナンス体制が敷かれていること
科学的根拠	パリ協定と整合した科学的根拠のある目標があること
脱炭素技術の 開発・導入見通し	戦略に基づく技術の導入等の見通し

確認プロセス

- ✓ 営業部にてお客さまとのエンゲージメントを実施し、左記の目線を踏まえて移行戦略を確認
- ✓ セクター知見、サステナ知見を有する専門部署が、当該移行戦略を確認し、左記の目線の充足状況を検証
- ✓ 営業部店、専門部署による確認、検証内容が適切かをリスク管理部署がモニタリング

今後の方針

- ✓ 本枠組みについては外部動向等を踏まえて継続的に高度化するとともに、対象範囲の拡大も検討していきます

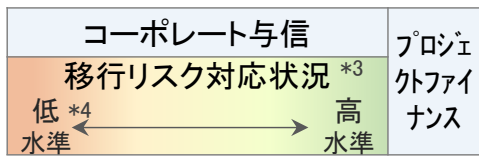
*1 要素1:資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス、要素2:ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ、要素3:科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略(目標と経路を含む)、要素4:実施の透明性

本取り組みを通じた炭素関連セクター リスクコントロールの高度化について

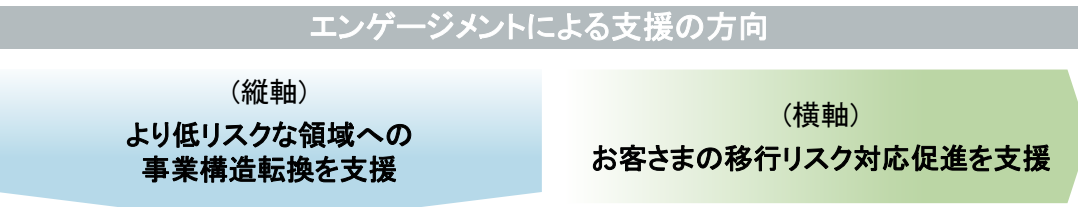
- 〈みずほ〉では、移行リスクが高いと認識したセクター(炭素関連セクター)のうち「高リスク領域」について、エクスポージャー(Exp)コントロール方針を定めて、リスクコントロールを実施しています(詳細は次ページご参照)。
- お客さまの移行戦略が上記の目線に合う場合には、「高リスク領域」においても事業構造転換に向けた資金供給を積極的に実施します。
- 一時的には「高リスク領域」のExpが増加する可能性があります。お客さまの移行戦略の立案や遂行を後押しすることで、移行リスクを適切に管理し、中長期的な移行リスクを低減させていきます。

リスク評価マッピング

凡例：高リスク領域



セクター *2	電力 ユーティ リティ	発電	主力:石炭火力	炭素関連セクター *1	炭素関連セクター	プロジェクト ファイ ナンス
			主力:石油/ガス火力 等			
			主力:再エネ・原子力			
	送配電・水道業等					
	資源	石炭	一般炭			
			原料炭			
	石油・ガス					
	鉄鋼					
	セメント					



*1 炭素関連セクター: <みずほ>の定性評価により移行リスクが高いと認識したセクター
 *2 セクター: 企業の事業構成において、売上/電源構成が最も高いものに依り分類
 *3 移行リスク対応状況: 企業における移行リスクへの対応状況について、エンゲージメントを通じて確認。移行リスクへの対応意思、移行戦略の策定有無、定量目標の策定有無、目標の水準、達成手段・取組状況の具体性、実績・客観性 等を考慮
 *4 対応状況 低水準: 移行リスクへの対応意思や有効な移行戦略が確認できない場合

【炭素関連セクターにおけるリスク評価】

● <みずほ>では、炭素関連セクター*1 におけるリスクコントロールとして、お客さまの属するセクター*2、およびお客さまの移行リスクへの対応状況の2軸でリスクを評価し、高リスク領域を特定しモニタリングする態勢を構築しています。

【高リスク領域への対応方針】

- 移行リスクへの有効な対応戦略の策定、または、より低リスクのセクターへの事業構造転換が、速やかに図られるようサポートするなど、より一層のエンゲージメントに取り組みます。
- お客さまの事業構造転換等を後押しすべく、目標の妥当性や国際的なスタンダードが提唱する適切な移行戦略の要件の充足等が確認できた場合※には移行に必要な支援を行います。 今次高度化
- 初回のエンゲージメントから1年を経過しても、移行リスクへの対応意思がなく、移行戦略も策定されない場合には、取引継続について慎重に判断します。
- これらを通じてリスクコントロールを強化し、中長期的に高リスク領域のExpを削減していきます。

※移行戦略の信頼性や透明性を確認する枠組み

- 国際資本市場協会 (ICMA) の「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」で推奨される4つの開示要素等を参考に目線として定めた「戦略およびマテリアリティ」、「開示状況」、「ガバナンス体制」、「科学的根拠」、「脱炭素技術の開発・導入見通し」を確認します。
- 本枠組みについては外部動向等を踏まえて継続的に高度化するとともに、対象範囲の拡大も検討していきます。 今次高度化