

MUFGのサステナビリティ経営 気候変動への取り組み

2021年6月3日

世界が進むチカラになる。



ディスクレマー

本資料には、株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ（以下「当社」という）およびそのグループ会社（以下「当グループ」という）に関連する予想、見通し、目標、計画等の将来に関する記述が含まれています。これらは、当社が現在入手している情報に基づく、本資料の作成時点における予測等を基礎として記載されています。また、これらの記述のためには、一定の前提（仮定）を使用しています。これらの記述または前提（仮定）は主観的なものであり、将来において不正確であることが判明したり、将来実現しない可能性があります。このような事態の原因となりうる不確実性やリスクは多数ありますが、これらに関する追加情報については、当社の決算短信、有価証券報告書、統合報告書、ディスクロージャー誌、アニュアルレポートをご参照下さい。なお、本資料における将来情報に関する記述は、上記のとおり本資料の日付（またはそこに別途明記された日付）時点のものであり、当社は、それらの情報を最新のものに随時更新するという義務も方針も有しておりません。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かかわる情報は、公開情報等から引用したものであり、かかる情報の正確性・適切性等について当社は何らの検証も行っておらず、また、これを保証するものではありません。なお、本資料における当グループに係る財務情報は、別途記載のない限り、日本会計基準ベースの数値（本邦の管理会計基準を含む）を使用しています。日本会計基準と、米国会計基準は重要な点で違いがあります。日本会計基準と米国会計基準、その他会計基準の違いおよび財務情報に与える影響については、専門家にお問い合わせ下さい。また、本資料は、米国外で発行されるものであり、米国内に居住する個人の方を対象としたものではありません。

本資料における表記の定義

持株： 三菱UFJフィナンシャル・グループ
銀行： 三菱UFJ銀行
信託： 三菱UFJ信託銀行
証券： 三菱UFJ証券ホールディングス
MUMSS： 三菱UFJモルガン・スタンレー証券
MSMS： モルガン・スタンレーMUFG証券

ニコス： 三菱UFJニコス
MUAH： 米州MUFGホールディングスコーポレーション
KS： クルンシィ（アユタヤ銀行）
BDI： バンクダナモン
FSI： ファースト・センティア・インベスターズ

目次

MUFGのサステナビリティ経営	P.4
MUFGカーボンニュートラル宣言	P.8
サステナブルビジネスの取り組み	P.22
Appendix	P.33

MUFGのサステナビリティ経営

MUFGのサステナビリティ経営

– MUFGのサステナビリティ経営において「気候変動対応・環境保全」は最重要課題の一つ。
その解決に取り組むことで、環境と経済の好循環を通じた持続可能な社会の実現に貢献

世界が進むチカラになる。

MUFGのサステナビリティ経営

- 持続可能な環境・社会がMUFGの持続的成長の大前提であるとの考えのもと、環境・社会課題解決とMUFGの経営戦略を一体と捉えて価値創造に取り組む

新中期経営計画の基本方針

3年後のめざす姿	金融とデジタルの力で未来を切り拓く No.1ビジネスパートナー 社会が大きく変化する中、全てのステークホルダーが次に（前に）進むための「チカラ」に
財務目標	ROE 7.5% 安定的に親会社株主純利益1兆円を稼ぐことのできる会社をめざす
戦略の3本柱	企業変革 成長戦略 構造改革

① デジタルトランスフォーメーション (DX)

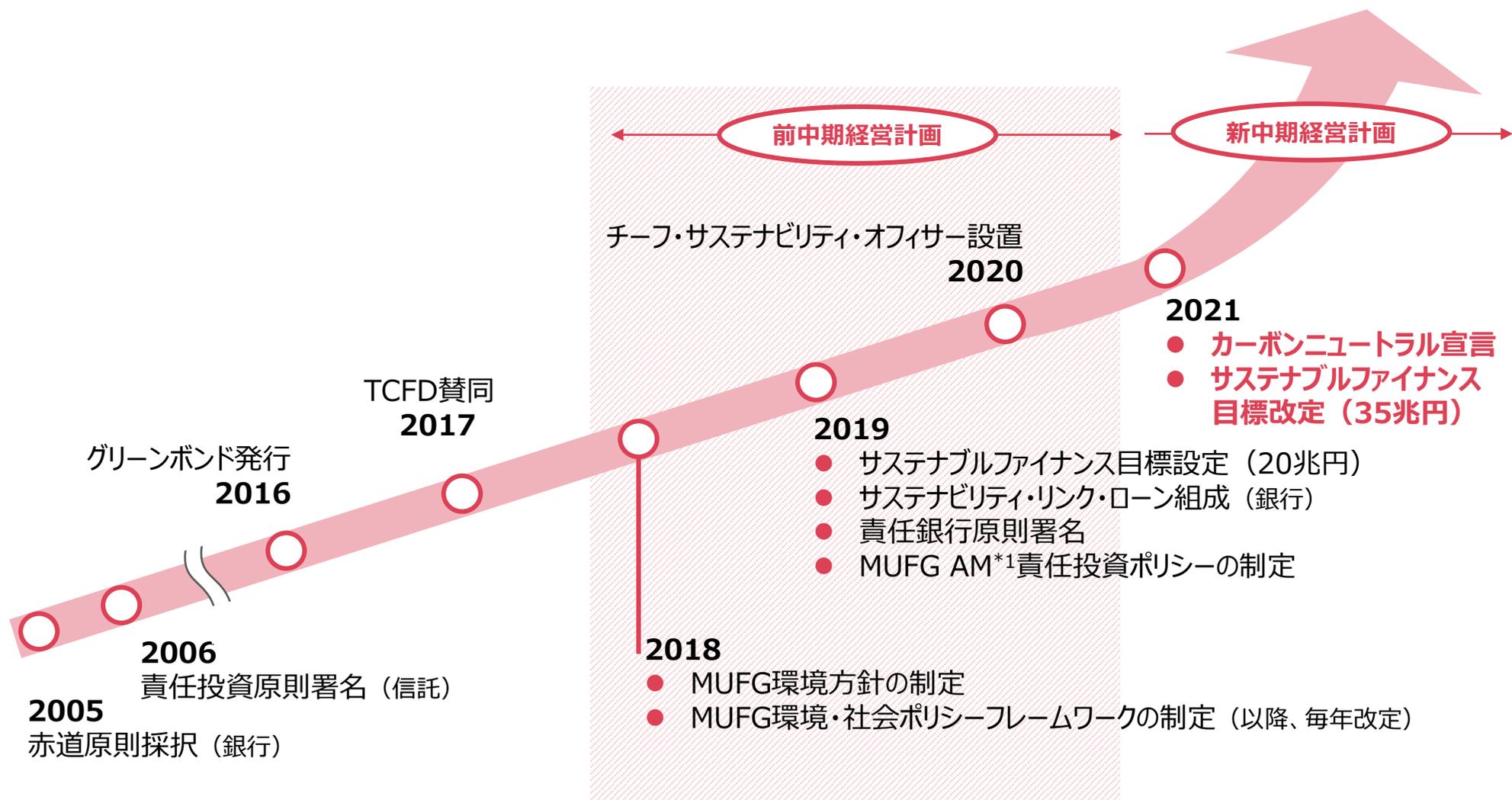
② **環境・社会課題への貢献**

③ カルチャー改革 (スピード・挑戦する文化)



これまでの主な取り組み

－「MUFGカーボンニュートラル宣言」に基づき、気候変動への取り組みを加速



*1 Asset Management

環境と経済の好循環による持続可能な社会の実現に貢献

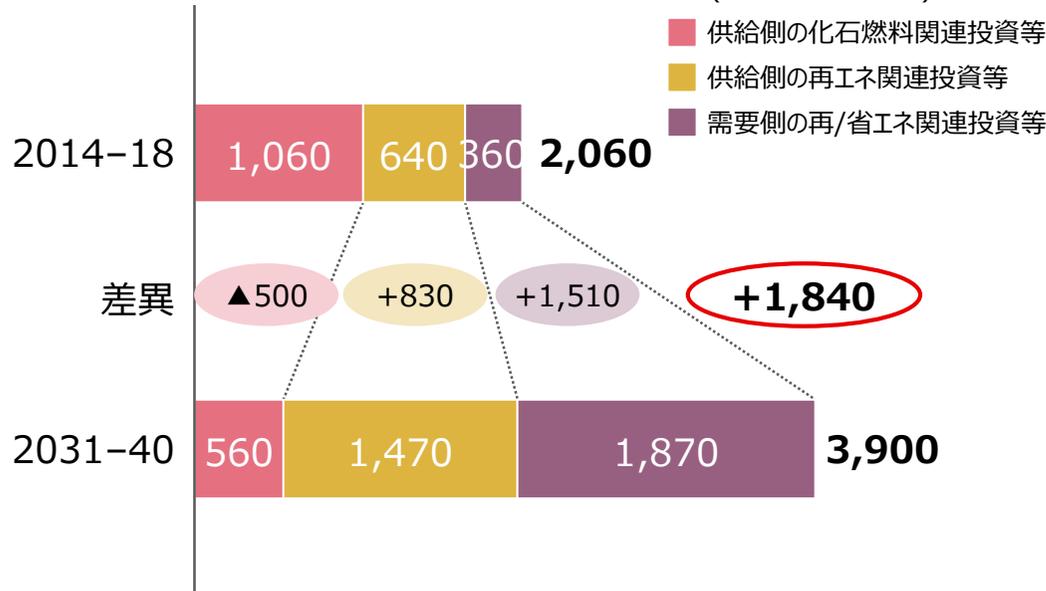
－ 事業を通じてお客さまの脱炭素化移行を積極支援。自ら成長するためのビジネスチャンス

気候変動関連の設備投資の拡大

- 各業界におけるGHG*1排出量実質ゼロに向けた取り組みの推進により、設備投資需要が拡大する見込み

年間**1兆8,400億ドル**の純増(2031-40年)

世界全体での年間平均設備投資額予測*2 (単位: 10億米ドル)



▶ 脱炭素の実現に向けた産業構造転換を進める上では、「ファイナンス」が鍵となる

グリーンファイナンスの機会

- 石油・ガスセクターの大手企業は、既に脱炭素社会に向けた再生可能エネルギー関連の設備投資額の拡大計画を発表
- CDP*3調査によれば、大手日本企業500社の半分以上は、既にSBT*4認証に相当する脱炭素に向けた目標を設定済みか、今後2年以内に目標を設定する予定
- 投資計画を下支えするためのグリーンボンド・グリーンローンなどは、**金融機関にとって大きなビジネスチャンス**

*1 Greenhouse Gas *2 2020年9月IEALレポート「Making Mission Possible」を基にMUFGで作成

*3 CDP (旧: カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト) は、世界の機関投資家が連携し、企業の気候変動戦略や具体的な温室効果ガスの排出量の公表を求めるプロジェクト。MUFGは2004年より参加

*4 Science Based Targets

MUFGカーボンニュートラル宣言

MUFGカーボンニュートラル宣言

— 環境と経済の好循環による持続可能な社会の実現に積極的に貢献するため、経営としての覚悟を持ち、邦銀初の投融資ポートフォリオの温室効果ガス（GHG^{*1}）排出量ネットゼロの達成をコミット

MUFGカーボンニュートラル宣言

2050年までの投融資ポートフォリオのGHG排出量^{*2}ネットゼロ、
2030年までの当社自らのGHG排出量^{*3}ネットゼロ

本邦初 Net-Zero Banking Alliance^{*4}への参加

2030年の中間目標を2022年度中に設定の上開示

進捗の年次報告

主な取り組み方針

- ① ファイナスを通じた脱炭素化実現へのコミットメント**
 - サステナブルファイナス目標の設定：35兆円（うち環境18兆円）
 - ファイナンスポリシーの継続的な見直し
 - 石炭火力発電関連のコーポレート与信残高の将来目標の開示^{*5}
 - 再生可能エネルギー、水素・次世代エネルギー等支援
- ② 自社独自で進める脱炭素化**
 - 2021年度に国内拠点^{*6}の自社契約電力を100%再エネ化
 - カーボンオフセット（植林等）
- ③ パリ協定に整合的な目標設定と情報開示の拡充・透明性向上**
 - SBT等の科学的手法を活用したパリ協定と整合的な目標設定
 - TCFD開示の拡充（シナリオ分析の対象セクター拡大等）
- ④ カーボンニュートラル実現を支える体制の強化**
 - 「MUFG環境方針」を取締役会で決定
 - 役員報酬へのESG要素の反映

^{*1} Greenhouse Gas ^{*2} GHGプロトコルにおけるScope3 ^{*3} GHGプロトコルにおけるScope1およびScope2 ^{*4} 国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）が2021年4月に設立した、2050年までに投融資ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロにコミットする銀行のイニシアティブ ^{*5} 事業に占める石炭火力発電の比率が高いお客さま向けコーポレート与信の残高目標を開示する方針。石炭火力発電向けプロジェクトファイナンス残高は削減目標（2030年度に2019年度比半減、2040年度ゼロ）を設定し推進 ^{*6} 銀行・信託・証券

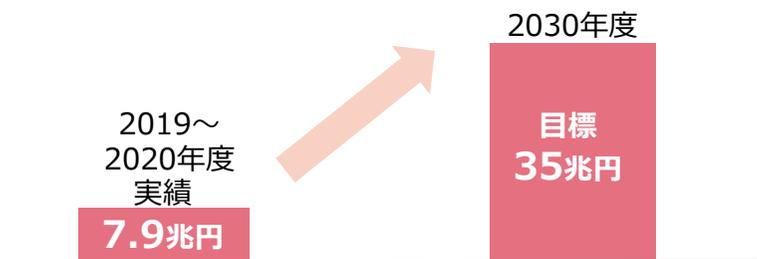
方針①ファイナンスを通じた脱炭素化実現へのコミットメント（1）

－エンゲージメントを通じたサステナブルビジネスを強化。お客さまのトランジションを支援

環境関連のファイナンスの推進

- サステナブルファイナンス目標を上方修正

2019～2030年度の累計
20兆円（うち環境8兆円） → **35兆円（同18兆円）**



ファイナンスによる
環境へのインパクトを
開示

- 再生可能エネルギー事業へのプロジェクトファイナンスによるCO₂削減目標を設定

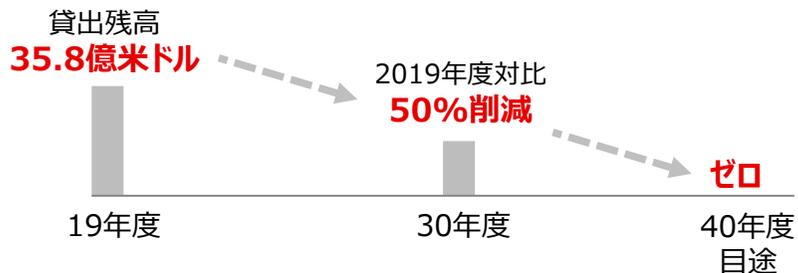
2019～2030年度の累計
7,000万トン*1削減

= 日本の約半分の世帯による
年間CO₂排出量相当*2

石炭火力発電関連与信の削減に向けた取り組み

プロジェクトファイナンス

- 貸出金残高と削減目標*3を2020年10月に公表



コーポレートファイナンス

- ファイナンスを通じたネットゼロの目標設定作業の中で検証・開示

STEP 1 対象先の定義・基準を見直し

STEP 2 残高削減目標の設定

ご参考

2020年9月のコーポレート与信残高は約4,000億円
(設備容量で石炭火力発電比率が50%超の企業)

*1 各年度内に引受した再生可能エネルギープロジェクトの発電量、設備利用率、排出係数より算出した、1年間のCO₂削減効果の累計値。MUFGの引受への寄与度を考慮後の値

*2 環境省調査「家庭部門のCO₂排出実態統計調査（家庭CO₂統計）」に基づきMUFGにて作成

*3 MUFG環境・社会ポリシーフレームワークに基づき、脱炭素社会への移行に向けた取り組みに資する案件は除外

方針①ファイナンスを通じた脱炭素化実現へのコミットメント（2）

－2021年4月に気候変動関連セクター（石炭火力発電、森林、パーム油）のポリシーを厳格化

MUFG環境・社会ポリシーフレームワーク*1に定める環境関連ポリシー

2021年4月改定	2018	2019	2020	2021	
石炭火力発電	制定	改定		改定	<ul style="list-style-type: none"> 「原則として実行しない」を削除し、既存発電設備の拡張も含め不可とした上で、より厳格な目線で個別に検討することを明記 <ul style="list-style-type: none"> 石炭火力発電所の新設および既存発電設備の拡張にはファイナンスを実行しません。 但し、パリ協定目標達成に必要な、CCUS*2、混焼等の技術を備えた石炭火力発電所は個別に検討する場合があります。
森林		制定		改定	<ul style="list-style-type: none"> 違法な伐採や保護価値の高い地域における森林破壊（deforestation）が行われていないことを確認
パーム油		制定		改定	<ul style="list-style-type: none"> NDPE（No Deforestation, No Peat, No Exploitation：森林破壊禁止、泥炭地開発禁止、搾取ゼロ）を遵守する旨の公表、もしくは履行に向けた行動計画の提出を求める
鉱業（石炭）		制定			<ul style="list-style-type: none"> 山頂除去採掘（Mountain Top Removal, MTR）方式へのファイナンス禁止 開発による生態系への影響とその対応や地域住民との関係、労働安全衛生等を確認
石油・ガス （オイルサンド・北極開発）			制定		<ul style="list-style-type: none"> 開発地域における生態系や先住民族の地域社会への影響等を確認
大規模水力発電			制定		<ul style="list-style-type: none"> ダム建設に伴う生態系、地域社会や住民の生活環境への影響等を確認

*1 MUFG環境・社会ポリシーフレームワーク（<https://www.muftg.jp/csr/policy/index.html>）

*2 CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage: 二酸化炭素回収・利用・貯留技術

方針①ファイナンスを通じた脱炭素化実現へのコミットメント（3）

– CCUS、混焼等はカーボンニュートラル達成の過程で必要とされている技術

日本のトランジション

一足飛びの脱炭素化にはハードルあり

- 気候・地形が再生可能エネルギーを促進するにあたって困難
- 島国のため他国との電力の共有が容易ではない
- 原子力発電の再稼働・新增設見込みが不透明

再生可能エネルギーを促進しつつ、
CO₂排出量を抑制できるアンモニア発電などを活用しながら、
日本全体でのネットゼロへ移行

アンモニア発電（混焼から専焼をめざす技術）

- CO₂を排出しないアンモニアは、石炭火力での混焼など、水素社会への移行期では主力となる脱炭素燃料
- アンモニアを20%混焼（カロリーベース）した場合、20%のCO₂排出減となり、仮に国内の全石炭火力での20%混焼を実施した場合には国内の電力部門からのCO₂排出量の約1割を削減することになる
- JERAが2020年代後半からの火力発電での燃料アンモニアの活用に向けた計画を表明

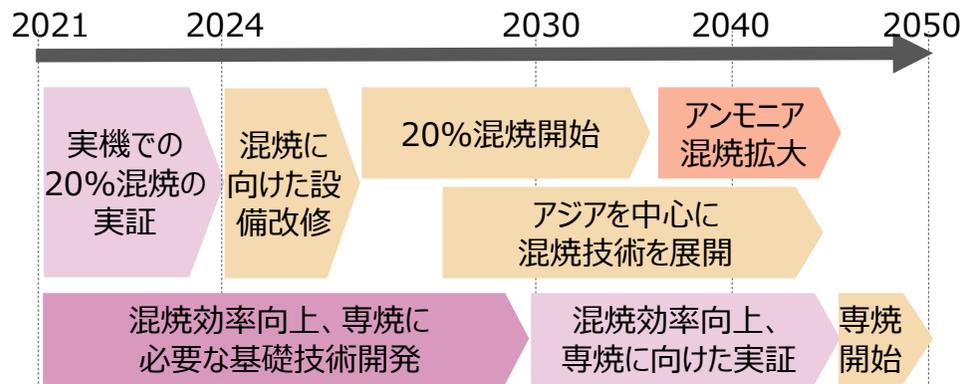
（出所）2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略、
2050年カーボンニュートラルの実現に向けた検討（資源エネルギー庁）

MUFGのスタンス

- CCUSとアンモニア発電は、開発・実証段階
- MUFGで検討中のCCUS、混焼等技術を備えた石炭火力発電の**案件はなし**

▶ 政府、業界のロードマップ等も注視しながら、
パリ協定目標達成に必要な場合のみ、
厳格な目線で個別検討

燃料アンモニア産業の成長戦略「工程表」



（出所）2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

方針② 自社独自で進める脱炭素化（1）

– Scope1、Scope 2 は2030年までにネットゼロをめざす

2021年度中に銀行・信託・証券の国内拠点で自社契約電力を100%再生可能エネルギー化

- 投融資ポートフォリオGHG排出量ネットゼロの実現に向け、まずは率先して自社契約電力のカーボンニュートラルを実現
- 非化石証書*1の購入によって、非化石価値取引市場を活性化し再生可能エネルギー普及を推進



国内主要5社（持株、銀行、信託、証券、ニコス）の自社CO₂排出量

- 現状、国内主要5社のScope1、2 を計測・開示

(t-CO ₂)		2017年度	2018年度	2019年度
1	Scope1 直接的なCO ₂ 排出量（燃料の燃焼）	11,836	10,795	9,963
2	Scope2 間接的なCO ₂ 排出量（電気の使用）	202,004	186,870	184,287
3	合計	213,840	197,665	194,250



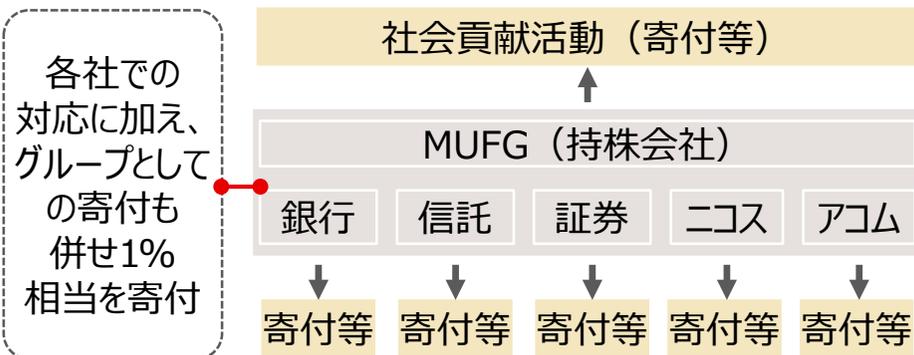
*1 再生可能エネルギーで発電された電気（化石燃料を使わない形で発電された電気）における、「非化石価値」を取り出し、証書の形にして売買を可能にしたもの

方針② 自社独自で進める脱炭素化（2）

－ 気候変動対応・環境保全に、MUFG寄付プログラムを積極活用

寄付プログラムの活用

- グループ業務純益*1の1%相当を社会貢献に拠出する寄付プログラムを通じ、気候変動に関わるイノベーション技術の支援や植林等のカーボンオフセットを推進



寄付プログラムの重点領域

【気候変動対応・環境保全】
植林支援開始

【新型コロナウイルス対応】
医療・学生支援

【次世代支援】
貧困対応団体の支援

【災害支援】
豪雨・地震被害時の支援

● 新たな取り組み（2021年1月～）

- 銀行・信託のインターネット通帳の新規または切替の申込み件数に応じて、約10万本の植樹と10年間の育成費総額5億円の寄付を実施するプログラム

= 1万世帯分の冷房での電力消費に伴う
CO₂年間排出量の削減に寄与

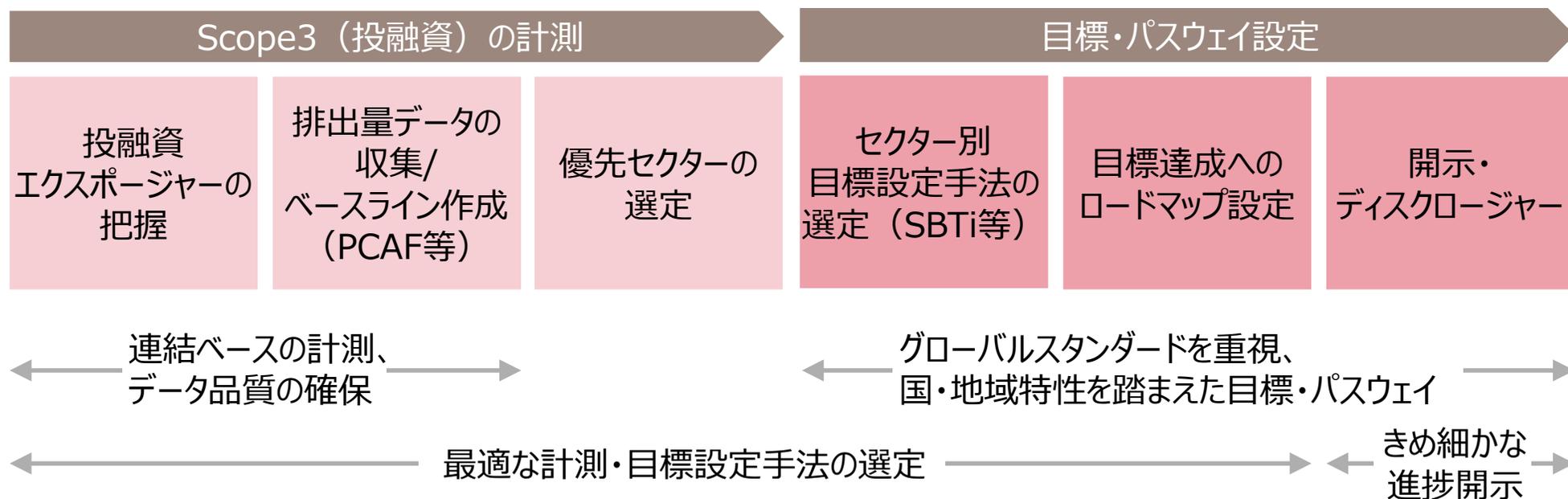


*1 与信関係費用等控除後の業務純益

方針③パリ協定に整合的な目標設定と情報開示の拡充（1）

– 現状のGHG排出量を測定し、パリ協定と整合的な目標・パスウェイを設定

– グローバルなイニシアティブ（PCAF、SBTi等）を含め、様々な選択肢を検討



PCAF（Partnership for Carbon Accounting Financials）

- 金融機関の投融資ポートフォリオのGHG排出量（Scope3）を評価・開示する基準を公表（2020年11月）
- GHG排出量算定からSBT設定までのワークフローを提示

SBTi（Science Based Targets initiative）

- パリ協定が求める水準と整合した、5～15年先を目標年として企業が設定する、GHG排出量削減目標（2℃を十分に下回る水準に抑え、また1.5℃に抑えることをめざす）
- 金融セクターのガイダンスは、2020年10月公表（銀行セクターの認定企業はゼロ）

方針③パリ協定に整合的な目標設定と情報開示の拡充（2）

– TCFD提言に沿ってシナリオ分析の対象セクターを拡大、情報開示を拡充

気候変動リスクの計測

TCFD提言に基づいたシナリオ分析（2020年度実施）

気候変動リスク

与信ポートフォリオへの影響

移行リスク*1

脱炭素社会への移行に伴うリスク

- エネルギー需要増加
- 石炭割合の低下
- 炭素価格の増加 等

エネルギー及びユーティリティ
セクターの与信費用
10億円～90億円程度／年

物理的リスク*2

水害の物理的な被害に伴うリスク

- ビジネスの業務停止期間
- 保有資産の毀損 等

2050年度までの与信費用
累計380億円程度

貸出ポートフォリオに占める炭素関連資産の割合・貸出金額*3*4

	2019/3末		2020/3末	
	割合	金額	割合	金額
エネルギー	3.0%	約2.9兆円	2.8%	約2.8兆円
ユーティリティ	3.6%	約3.5兆円	3.4%	約3.4兆円
合計	6.6%	約6.4兆円	6.2%	約6.2兆円

■ これまでの取り組み

- エネルギー・ユーティリティセクターについては、個社レベルのボトムアップ手法とセクターレベルのトップダウン手法を組み合わせ合わせて影響を評価する統合的アプローチで分析を実施

■ 今後の取り組み（予定）

- 2021年度は、CO₂排出量が多いとされ、かつエクスポージャーが大きいセクターへの対象の拡大を検討

【UNEP FIヒートマップで一般的に排出量が多いと認識されているセクター】



- その他のセクターについても、簡易なトップダウン手法によるシナリオ分析を実施予定（2021年中）

*1 IEA「持続可能な開発シナリオ（2°C（未満）シナリオ）」を前提

*2 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）にて公表されている、第5期結合モデル相互比較計画（CMIP5）によるRCP2.6（2°Cシナリオ）・8.5（4°Cシナリオ）シナリオを前提

*3 貸出金額の総額は、96.5兆円（2019年3月末）、99.1兆円（2020年3月末）

*4 TCFDの提言を踏まえ、再生可能発電向けの貸出等を除外した貸出を炭素関連資産と定義

方針④カーボンニュートラル実現を支える体制の強化（1）

－気候変動のテーマは取締役会をトップにMUFGベースで組織的に対応

サステナビリティ推進体制

三菱UFJフィナンシャル・グループ



MUFG Way

MUFG環境方針

MUFG人権方針

MUFGカーボン
 ニュートラル宣言

MUFG環境・社会ポリシーフレームワーク

MUFG環境方針 ～2021年5月より取締役会で決定

- MUFG Wayの下で「環境への配慮」を実践するため、その行動の基盤となる環境認識と具体的な行動の指針を示す
- 2021年度の改定では、気候変動を含む環境に係る積極的な情報開示を行う旨を明示

方針④カーボンニュートラル実現を支える体制の強化（2）

－取締役会では、「サステナビリティ経営」を重要な審議テーマに設定し、年次でPDCA管理。
2021年は現時点までに5回議論（取締役会で3回、個別セッションで2回）

取締役会運営の年次PDCA

- グループレベルの課題を俯瞰し、審議を要する重要テーマを特定
- 年間スケジュールに基づき計画的審議

重要課題マップ

グループレベルの課題を俯瞰

重要審議事項

審議を要するテーマを抽出

年間スケジュール

年間審議計画に基づき運営

OIM管理*1

(Open Issue Management)

取締役からの気候変動に関する主な意見



環境保全をけん引する
金融グループをめざしてはどうか



MUFGの覚悟を
社会に示したい



気候変動対応は
全体感ある本質的解決を



石炭火力関連の投融資
ポートフォリオの透明性向上を



与信プロセスへのサステナビリティ
項目の反映を検討すべき

- **カーボンニュートラル宣言**
- **お客さまのトランジションをサポート**
- **コーポレート与信の残高目標開示の検討**
- **ファイナンスポリシーの継続的な見直し**

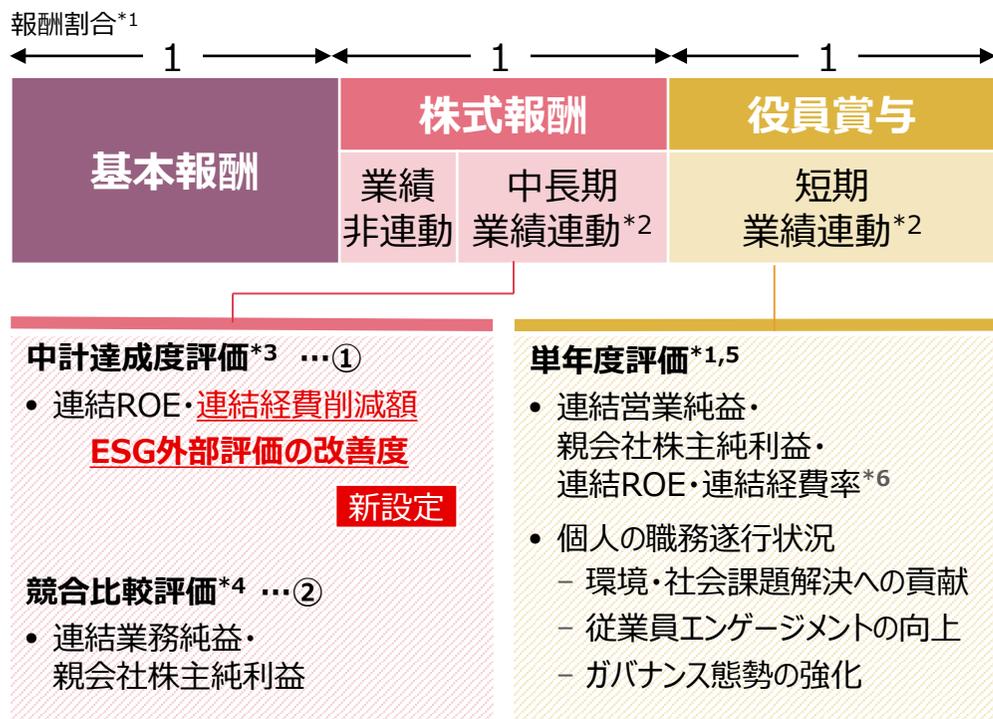
など

*1 取締役会の指摘事項に対するモニタリング管理

方針④カーボンニュートラル実現を支える体制の強化（3）

－サステナビリティ経営遂行に向けて役員報酬制度を改定

役員報酬のKPIを変更



■ 株式報酬制度

- MUFG・主要子会社の業務執行の取締役、執行役、執行役員員の報酬制度に適用
- マルス・クローバック規定あり
- 取得株式は、原則退任時まで継続保有

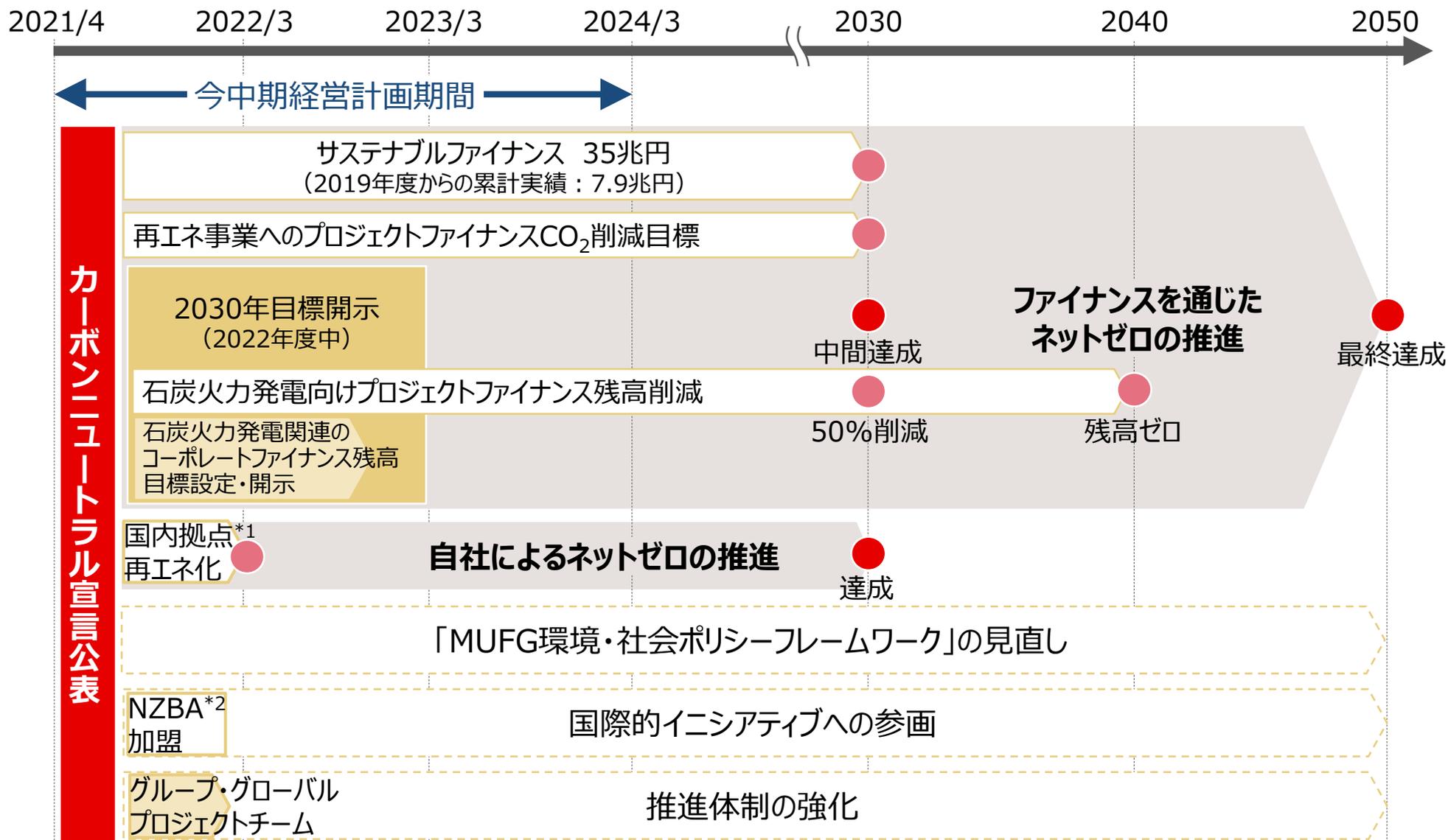
株式報酬の評価方法

- ① **中計達成度評価部分 <評価ウエイト50%>**
以下の指標の中期経営計画における目標比達成率
- 連結ROE <同30%>
 - 連結経費削減額（業績連動経費を除く） <同15%>
 - **ESG評価機関評価 <同5%>**
第三者機関（MSCI、FTSE Russell、Sustainalytics、S&P Dow Jones、CDP）の調査に基づくESG評価指標等を使用
- ② **競合比較評価部分 <同50%>**
以下の指標の前年度比伸び率の競合他社比較
- 連結業務純益 <同25%>
 - 親会社株主純利益 <同25%>

*1 持株会社社長の場合 *2 変動幅：0～150% *3 指標の中期経営計画における目標比達成率 *4 指標の前年度比伸び率の競合他社比較
*5 執行役については報酬委員会において独立社外取締役のみで決定 *6 指標の前年度比増減率および目標比達成率

カーボンニュートラル実現に向けたロードマップ

－今後、目標を設定しながら様々な取り組みを加速させる



*1 銀行、信託、証券の国内拠点 *2 Net-Zero Banking Alliance

カーボンニュートラル実現に向けた課題

－課題に対応しカーボンニュートラルを推進することで、気候変動対応をリードする存在をめざす

方針①

ファイナンスを通じた脱炭素化実現へのコミットメント

- エンゲージメントの強化
- 適切なソリューションの開発・提供

方針②

自社独自で進める脱炭素化

- グループ・グローバルベースの再エネ電力調達

方針③

パリ協定に整合的な目標設定と情報開示の拡充・透明性向上

- 連結ベースのGHG排出量に係るデータ品質の確保、最適な計測・目標設定手法の選定、進捗のきめ細かな開示

脱炭素社会へのスムーズな移行、環境と経済の好循環による持続可能な社会の実現

グローバルスタンダードを重視、国・地域特性を踏まえた推進（目標・パスウェイ等）

方針④

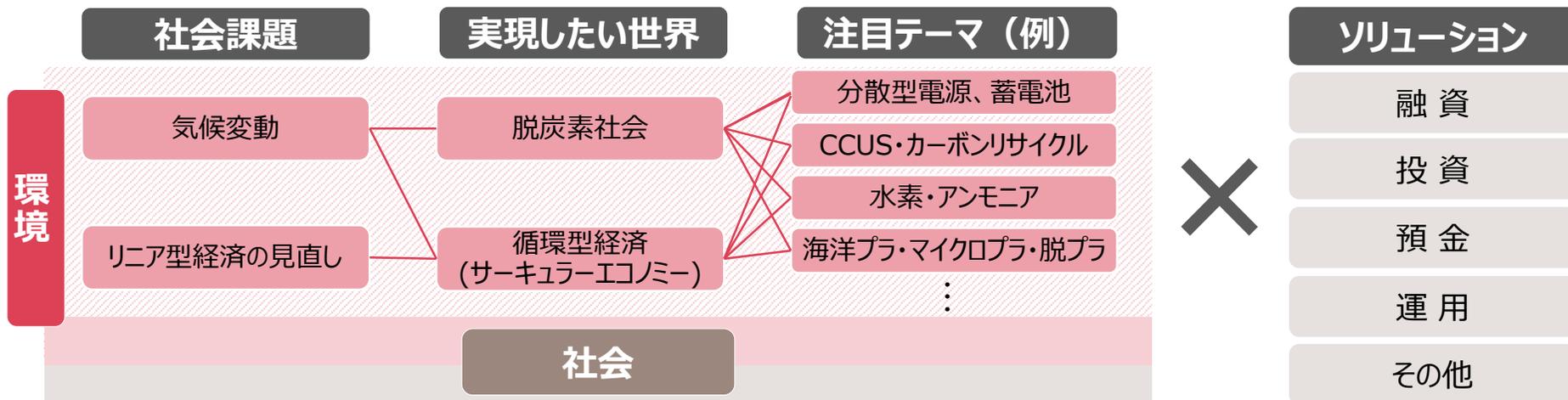
カーボンニュートラル実現を支える体制

- グループ・グローバルベースでのナレッジの共有と更なる深化

サステナブルビジネスの取り組み

サステナブルビジネスの推進方針

— 環境・社会課題解決起点で、顧客の事業構造変化やイノベーションに対しソリューションを提供



国内

- 国内顧客の事業構造変化と成長領域へのシフトが加速する中、MUFGのビジネスの非連続的な変革は不可欠
- 産業構造変化への対応×環境・社会課題への対応を進める

カーボンニュートラルの実現

- トランジション、イノベーションについても先駆けて取り組み、知見の蓄積・還元を図る

グローバル

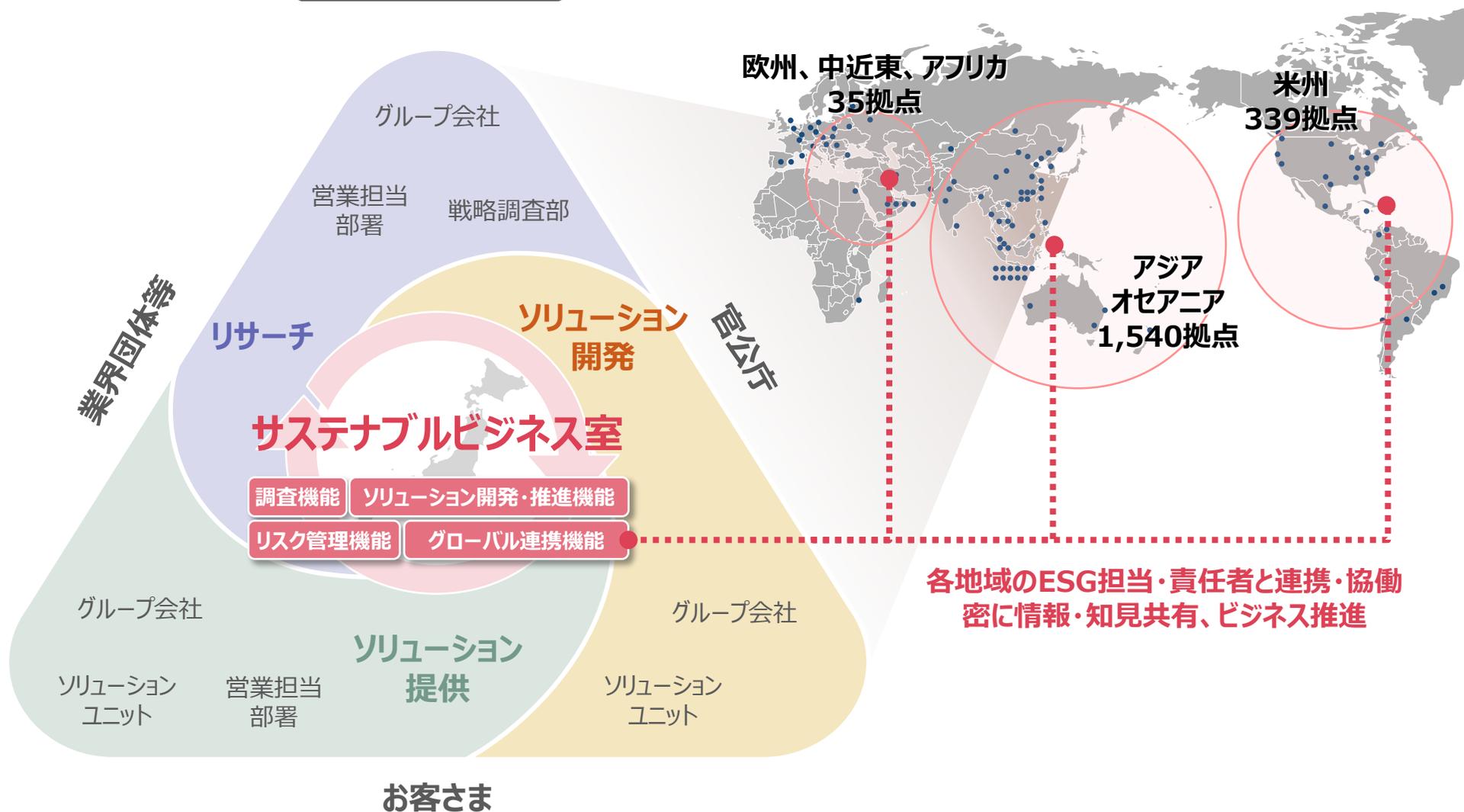
- グローバルでの再生可能エネルギーにおける実績を活かし、社会インフラ構築、エネルギー移行、更には、新興国の経済発展を金融の側面より支える

サステナブルビジネス推進体制

－サステナブルビジネス室を中心に、国内外一体でのビジネスを推進

国内体制

グローバル体制*1



*1 2021年3月末時点の拠点数、複数の支店または支店・支社が同一箇所にある場合は、一拠点としてカウント（パートナーバンク及びAdira Financeを含む）

サステナブルファイナンス（ローン）に対する取り組み

－グローバルでサステナブルファイナンス（ローン）を積極的に提供

再生可能エネルギー事業向けローンの取り組み

グローバル再エネ事業向けファイナンスリーグテーブル2020

順位	金融機関名（国）	件数	組成額 （百万米ドル）	シェア （%）
1	SMBC（日本）	68	3,757	6.1
2	MUFG（日本）	62	3,105	5.1
3	Banco Santander（スペイン）	61	3,038	4.9
4	BNP Paribas（フランス）	49	2,836	4.6
5	Societe Generale（フランス）	57	2,446	4.0
6	Rabobank（オランダ）	61	2,300	3.7
7	みずほ銀行（日本）	40	2,042	3.3
8	Credit Agricole（フランス）	37	1,769	2.9
9	CaixaBank（スペイン）	23	1,282	2.1
10	ING（オランダ）	30	1,262	2.0

（出所） Bloomberg New Energy Finance League Table

グローバル再生可能エネルギー案件事例



- （英国）
Dogger Bank風力発電プロジェクト
- **英国電力需要の約5%分**を供給



- （アラブ首長国連邦）
Al Dhafra太陽光発電プロジェクト
- **世界最大容量**の太陽光発電所建設

サステナブルファイナンス（ローン）の取り組み

グローバルサステナブルファイナンス（ローン*1）リーグテーブル2020

順位	金融機関名（国）	件数	組成額 （百万米ドル）	シェア （%）
1	BNP Paribas（フランス）	97	11,667	5.9
2	MUFG（日本）	84	9,642	4.8
3	SMBC（日本）	90	9,016	4.5
4	みずほ銀行（日本）	60	8,277	4.2
5	Societe Generale（フランス）	73	7,292	3.7
6	Credit Agricole（フランス）	68	7,222	3.6
7	HSBC（イギリス）	56	6,774	3.4
8	Santander（スペイン）	61	6,496	3.3
9	ING（オランダ）	53	5,865	2.9
10	Citi（アメリカ）	33	5,522	2.8

（出所） Refinitiv Sustainable Finance Review

グローバルサステナブルファイナンス（ローン）案件事例



- （日本）
東京ポートシティ竹芝開発プロジェクト
- サステナビリティローン形式の不動産
ノンリコースローン



- （タイ）
Thai Union向けSLL*2
- アユタヤ銀行と共同での**オフ・オンショアのシンジケートローン**組成

*1 シンジケートローンのみを対象 *2 「サステナビリティ・リンク・ローン」の略

サステナブルファイナンス（ボンド）に対する取り組み

－グローバルでサステナブルファイナンス（ボンド）も積極的に組成

国内のサステナビリティ関連ボンドの取り組み

国内ESG債リーゲテーブル2020*1

順位	金融機関名	件数	組成額 (億円)	シェア (%)
1	みずほ証券	113	5,858	25.4
2	MUMSS	85	5,571	24.1
3	野村証券	72	4,065	17.6
4	SMBC日興証券	104	3,912	16.9
5	大和証券	64	3,328	14.4
6	東海東京証券	3	134	0.6
7	岡三証券	3	69	0.3
8	ゴールドマン・サックス証券	3	65	0.3
9	BNPパリバ証券	1	32	0.1
10	SBI証券	2	24	0.1

(出所) DealWatchよりMUMSS作成

国内ESG債案件事例



トヨタ自動車株式会社のWoven Planet債の引受

- MUMSSが共同主幹事
(総額2,300億円)



森ビル株式会社のグリーン・ハイブリッド債*2の引受

- MUMSSが事務主幹事

グローバルのサステナビリティ関連ボンドの取り組み

グローバルESG債リーゲテーブル2020

順位	金融機関名 (国)	件数	組成額 (百万米ドル)	シェア (%)
1	BNP Paribas (フランス)	38	5,719	7.1
2	BofA Securities (アメリカ)	30	4,531	5.6
3	Morgan Stanley (アメリカ)	23	4,239	5.2
4	Citi (アメリカ)	33	4,131	5.1
5	HSBC (イギリス)	30	4,097	5.1
6	JP Morgan (アメリカ)	30	3,744	4.6
7	Barclays (イギリス)	25	3,664	4.5
8	ING (オランダ)	22	3,147	3.9
9	Deutsche Bank (ドイツ)	22	3,030	3.7
10	Goldman Sachs (アメリカ)	16	2,782	3.4
14	MUFG (日本)	20	2,053	2.5

(出所) Dealogic

グローバルESG債案件事例



タイ政府のサステナビリティボンドの引受

- **ASEAN加盟国政府で初の発行**



サウジ電気のグリーン・スクーク（イスラム債）の引受

- **サウジアラビア初のグリーン・イスラム債発行**

*1 会計年度ベース（2020年4月1日～2021年3月31日） *2 グリーンボンドの性質を持ったハイブリッド債

トランジション・イノベーション支援への取り組み

－イノベーションを研究開発・実証段階から支援し、カーボンニュートラルの実現に貢献

再生可能エネルギー関連事業への支援実績

洋上風力発電事業

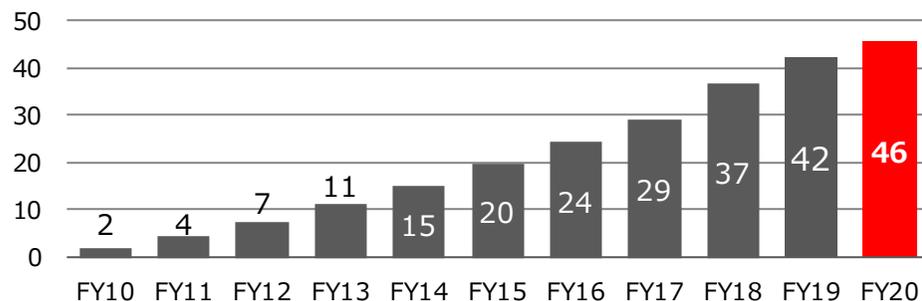
- 2005年に世界初洋上風力発電事業向けプロジェクトファイナンス組成に関与、リーディングバンクとして、国内外計41件のファイナンスを実施



地熱発電事業

- 2012年以降、安価で安定的なベースロード電源として期待される地熱発電事業に対し、国内外でファイナンス組成

MUFG再生可能エネルギープロジェクトファイナンス組成累計 (十億米ドル)



(出所) Thomson One

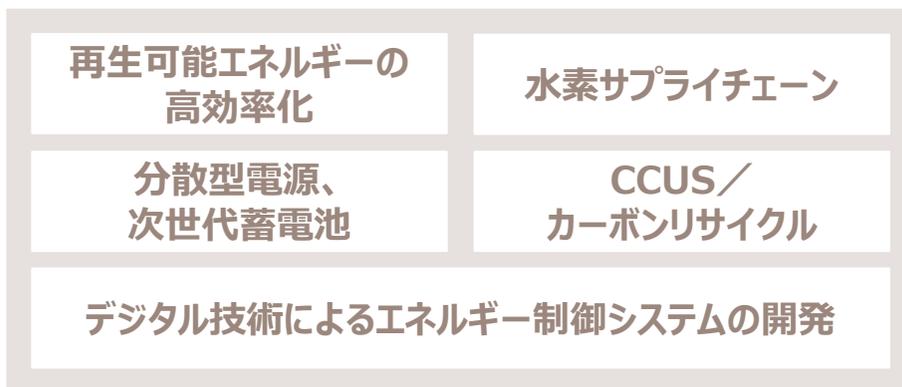
将来のイノベーションの実現に向けた取り組み



これまでの事業支援を通じて得た知見や経験を活かしながら...

**研究開発や実証等の初期段階から、
金融サービスを通じた新規事業支援の検討・実施**

カーボンニュートラルに資する新技術・テーマに取り組む (例)



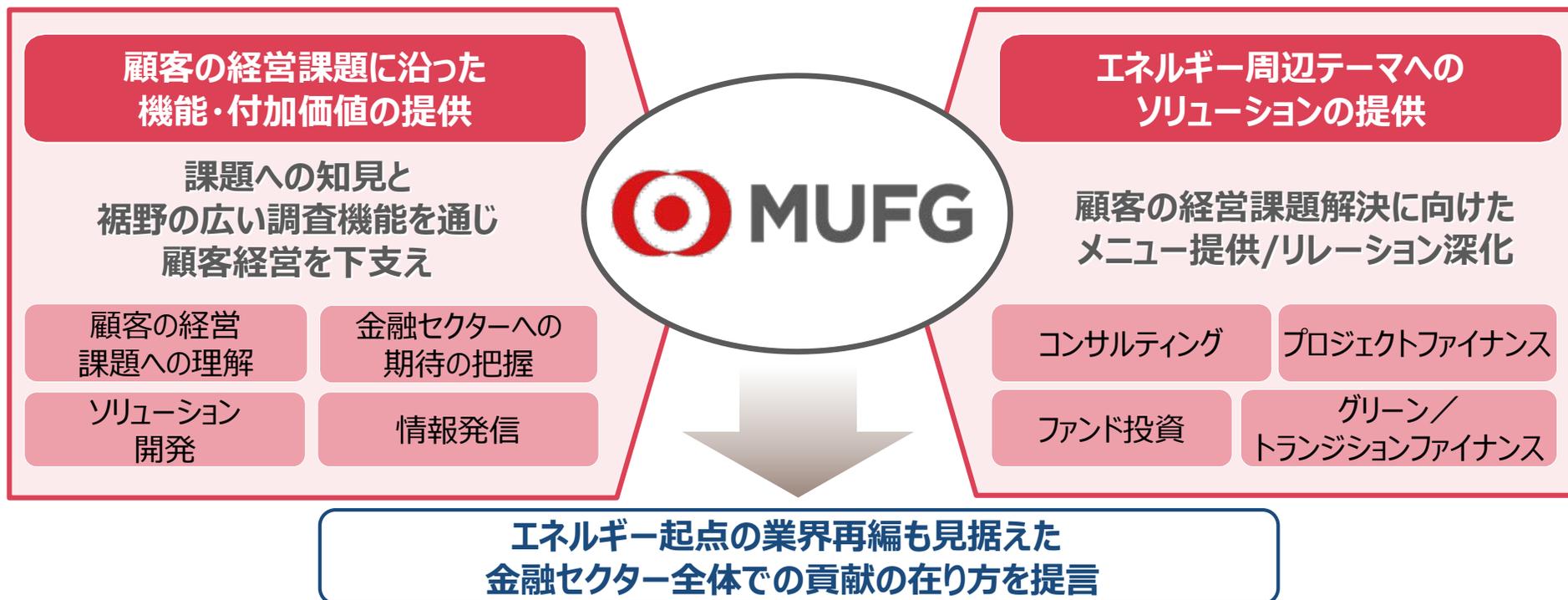
トランジション・イノベーション支援への取り組み

－エネルギートランスフォーメーション支援に向けた積極的な活動を展開

エネルギートランスフォーメーション戦略プロジェクトチーム（EX戦略PT）の活動

- お客さま、業界団体・官公庁と対話を行いながら、日本全体のカーボンニュートラルに向けた動きを支援
- 調査機能からソリューション提案まで、バリュー・チェーン一体での付加価値の提供
- 日本・アジアの現実解に沿ったトランジション支援の在り方を模索
- グループ各社やグローバルにおける知見を活用し、営業担当部署、ソリューションユニット（含むサステナブルビジネス室）、サステナビリティ企画室等の関連部署が連携しながら、お客さまの事業転換を支援

EX戦略PTのゴール

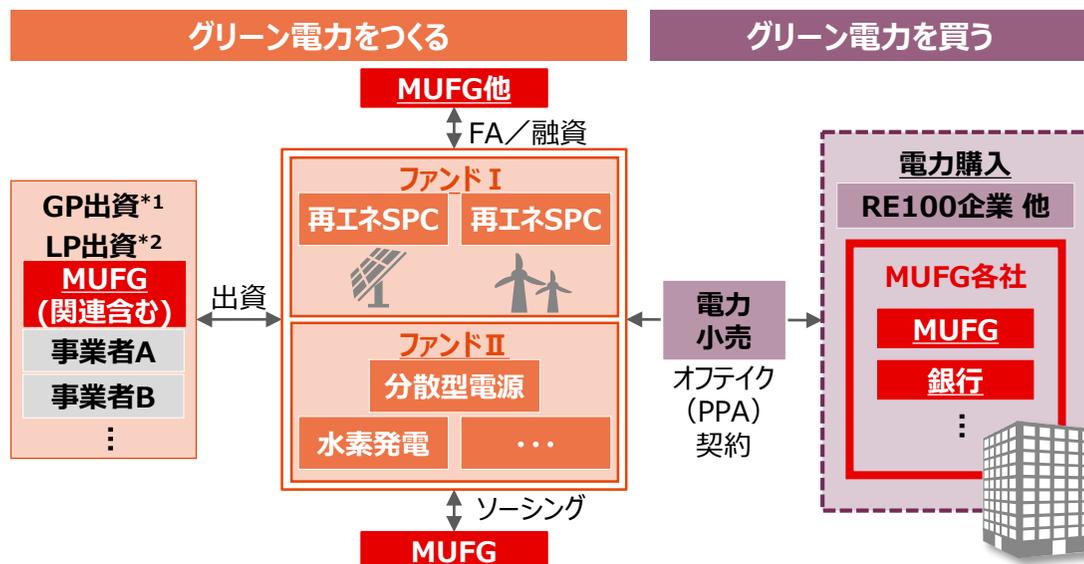


具体的な事例① MUFUG再エネファンドの立ち上げ

– 自社電力100%再エネ化を実現、本邦再エネ市場の活性化とビジネス機会創出の両立をめざす

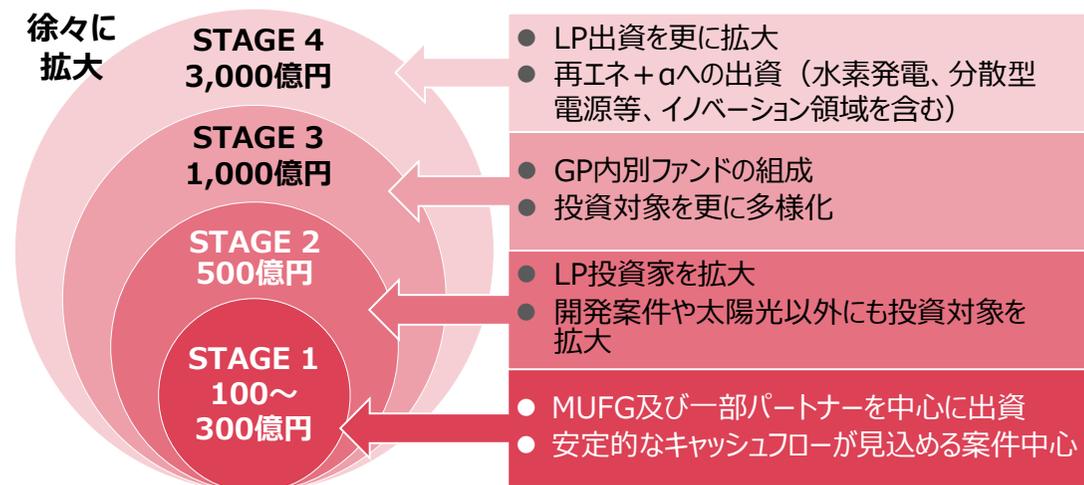
MUFUG再エネファンドの立ち上げ

- 当ファンドを通じて、グリーン電力を「つくる」から「買う」までを一気通貫で対応
- アセットのソーシング、ファイナンスアレンジ等、プロジェクトファイナンスの知見を生かして、電力小売等のパートナー企業が有するノウハウも活用



ファンドの成長戦略イメージ

- 徐々に規模と投資対象アセットを拡大
- 再エネ電力調達ニーズがあるMUFUG以外の企業へ展開
- 水素発電等、イノベーション領域へ拡大



*1 ジェネラル・パートナー *2 リミテッド・パートナー

具体的な事例②水素技術&バイオベンチャー支援

米国カリフォルニア州での水素ステーション建設資金を支援

- 米国カリフォルニア州の水素ステーション事業者、FirstElement Fuel, Inc. に対して水素ステーション建設資金を支援
- 同州は、水素を燃料とする燃料電池車が走る世界最大の市場であり、低炭素燃料基準（Low Carbon Fuel Standard）を導入し、クレジットを取得する仕組みで水素ビジネスの新規参入を促進
- 本件は、水素関連事業に特化した融資として銀行で初めての取り組みであり、こうした先駆的な取り組みを通じて、水素ビジネスに対する知見を獲得することを企図



脱石油・脱アニマルを目指す国内バイオベンチャー向け事業資金を支援

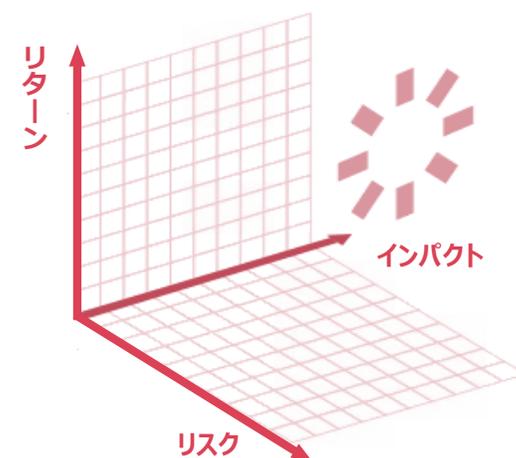
- 次世代のサステナブルな繊維素材等として注目されている「Brewed Protein™」を製造するユニコーン企業、Spiber(株)の事業資金を支援
- Brewed Protein™は、植物由来の糖類が主原料。アパレル分野や輸送機器分野など様々な産業における、脱石油・脱アニマルのニーズに応える次世代の基幹素材
- 研究開発設備等の有形資産に加え、知的財産等の無形資産の価値を生かした「事業価値証券化」スキームによる資金調達
- 従来型の株式を通じた資金調達手法に限定されない、幅広いクレジット投資家が参加可能な手法を実現



具体的な事例③インパクト投資&FSI

サステナブルビジネス投資戦略に基づくインパクト投資の拡大

- 適正な財務リターンを確保しながら環境、社会へのインパクトを意図して取り込む「インパクト投資」の流れが加速
- 2019年：サステナブルビジネス投資戦略を策定
- 2020年：運用プロセスにインパクト投資の仕組みを組み入れ、インパクト評価を実施する先進的なファンド2件に投資を実施
- 2021年：世界銀行グループの国際金融公社（IFC）が他のインパクト投資家と共に策定したインパクト投資の運用原則に、本邦の民間金融機関として初めて署名



(出所) GSG国内諮問委員会（インパクト投資拡大に向けた提言書2019）

信託とFirst Sentier Investors（FSI）との協働

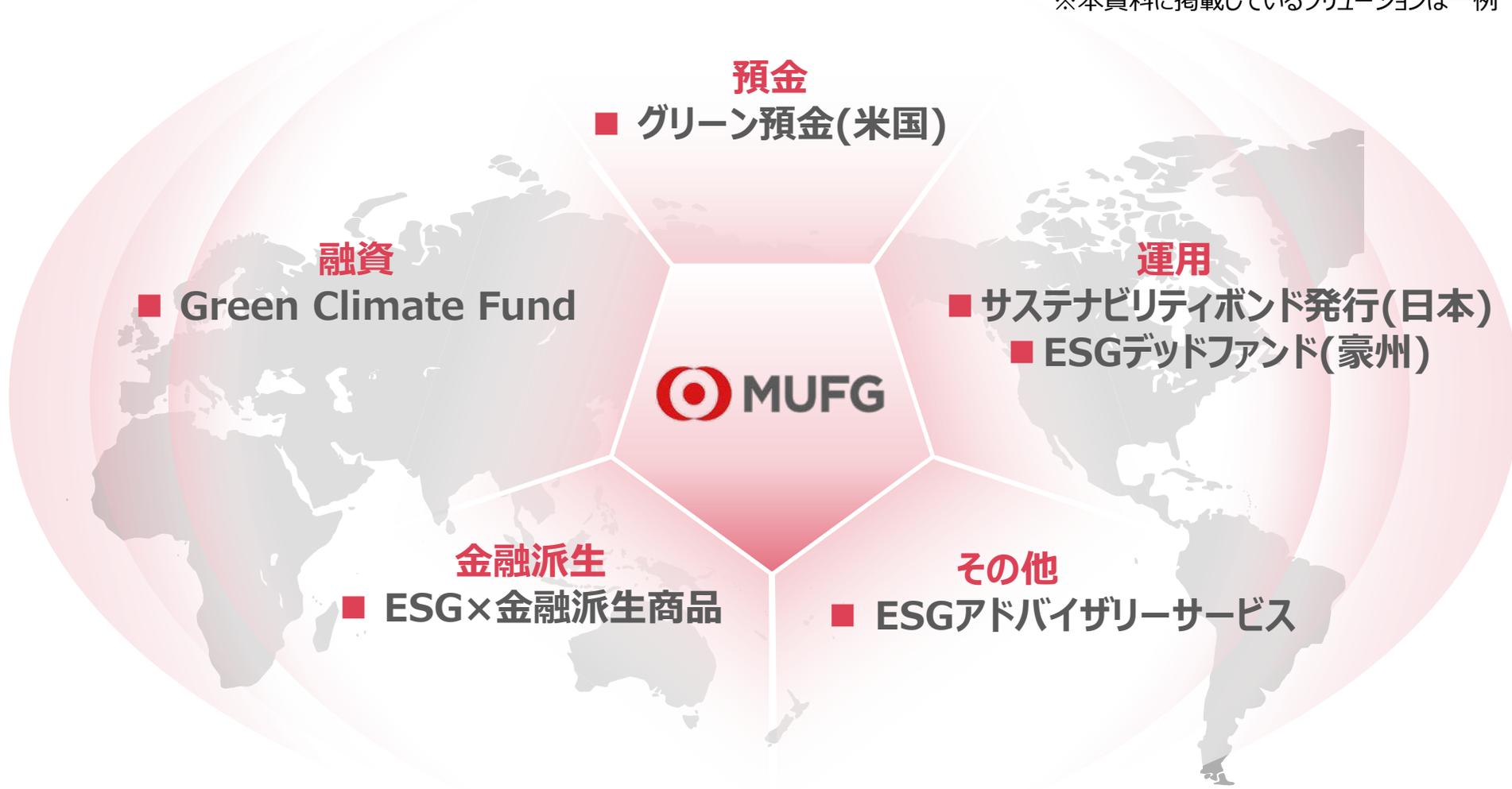
- 2020年11月：信託はFSIと共に、海洋生態系へのプラスチック製マイクロファイバーの侵入防止に係る、投資家間の国際協働エンゲージメントを設立
- 2021年2月：FSIが主導するアジア太平洋地域の現代奴隷制と人身売買に反対する協働エンゲージメント「Investors Against Slavery and Trafficking APAC」に信託も参加
- 2021年5月：信託とFSIの協働により中立的かつ実践的なサステナブル投資のリサーチ情報を提供する、「MUFG ファースト・センティア サステナブル投資研究所」を設立



■ サステナビリティ関連ソリューションの更なる拡大

－サステナブルビジネスは今後あらゆる領域に拡大、一層、多様なソリューション提供をめざす

※本資料に掲載しているソリューションは一例



Appendix

Net-Zero Banking Alliance (NZBA) について

– NZBAは2050年脱炭素化向けの国連主導組織であり、加盟銀行は、2030年及び2050年の目標を設定し、年次進捗状況の開示が義務付けられる

NZBAとは

概要

- 国連主導で2021年に発足した「Net-Zero Banking Alliance (NZBA)」は、世界各地の主要銀行が加盟する産業主導型イニシアチブ。加盟銀行の総資産は28.5兆ドルに上る
- 加盟銀行は、投融資ポートフォリオを通じたGHG排出量を2050年までにネットゼロにすることを目的とし、遅くとも2030年までに科学的なアプローチを用いた中間目標の設定をめざす

加盟銀行

- Barclays
 - BNP Paribas
 - Citi
 - Deutsche Bank
 - HSBC
 - Morgan Stanley
 - Standard Chartered
 - UBS
- … 23カ国から43社
(発足時点)

加入条件

- CEOがコミットメント宣言に署名
- 当組織のアライアンス及びワーキンググループに参加

コミットメント宣言

- 投融資ポートフォリオを通じたGHG排出量が2050年ネットゼロ達成のパスウェイと整合するようにトランジションを果たす
- 加盟から**18か月以内**に遅くとも**2030年までの目標、及び2050年の目標**を設定し、2030年以降は**5年ごとに中間目標**を設定
- 加盟銀行はまず、自行のポートフォリオで**GHG排出が最も深刻なセクター**に焦点を当てて2030年の目標を設定し、セクターに関するさらなる目標については、**36か月以内**に設定
- ベストプラクティスに沿って絶対的排出量及び排出原単位を**毎年公表**し、**目標を設定してから1年以内**に、**取締役会レベルがレビュー済みの移行戦略**（行動計画と気候関連のセクター別政策を含む）に対する**進捗状況を開示**
- 移行計画におけるオフセットに確実にアプローチする