

資料 2

銀行界のGXに向けた取組み

2022年度の主な取組み



一般社団法人
全国銀行協会

全銀協のGXに向けた取組み (1) 全銀協イニシアティブ

- 全銀協では2021年12月に「カーボンニュートラルの実現に向けた全銀協イニシアティブ」を策定
- 4つの基本方針のもと、5つの重点取組分野を定め施策展開

銀行界としてのミッション

社会経済全体の2050年カーボンニュートラル／
ネットゼロへの「公正な移行」(Just Transition)を支え、実現する

全銀協の基本方針

- お客さまの移行支援に向けた銀行の取組みを、業界団体として後押し、さらに加速させていくための基本方針

① 金融・社会インフラ
としての役割発揮

② 産業界との連携

③ 政府・関係省庁への
提言

④ 国際的な議論への
参画

重点取組分野

- 全銀協として重点的に取組みを行う分野

① エンゲージメント
の充実・円滑化

② 評価軸・基準の
整理

③ サステナブル・
ファイナンスの裾野拡大

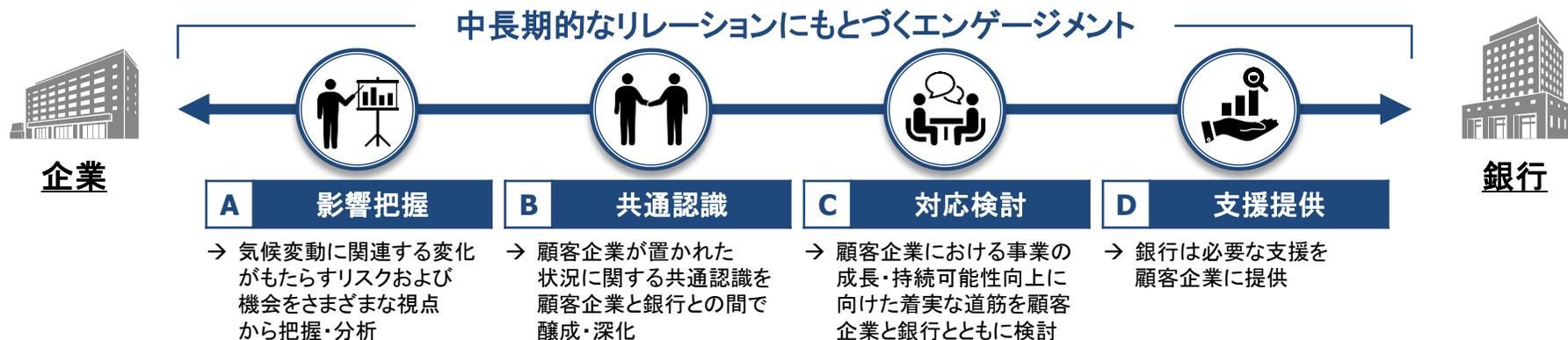
④ 開示の充実

⑤ 気候変動リスク
への対応

全銀協のGXに向けた取組み (2) エンゲージメントの充実・円滑化

- 顧客企業とのエンゲージメントを通じて、カーボンニュートラル(CN)に対する顧客企業の置かれた状況の把握、共通認識の醸成に向けた施策を展開

エンゲージメント等の取組み



1 顧客とのコミュニケーションツール策定

- お客さまのCNへの取組状況を伺い、対応検討を促進するツールを策定
- 同時に、銀行員のCNへの知識向上・ソリューション検討手段としての活用を企図

2 特設サイト開設

- 一般向けに、全銀協ウェブサイト上に気候変動特設サイトを開設(2022年12月)
- 今後、自然・生物多様性など、サステナビリティ全般の情報に拡大方針

3 Compass Program

- 加盟行向けに関係省庁やメガバンク、有識者による最新動向等の共有
- 各業界ロードマップ(経産省作成)の代表企業による問題意識、国際動向共有

全銀協のGXに向けた取組み (2) コミュニケーションツール策定

- 顧客企業との対話促進ツール「脱炭素経営に向けたはじめの一歩」を策定、公表し、銀行界一丸となったエンゲージメントの充実・円滑化を企図



お客さまと銀行の営業担当者の中で、気候変動対応に関する対話(エンゲージメント)を円滑に行うきっかけとなる参考資料として、全国地方銀行協会・第二地方銀行協会と共同して、次の4点を整理し、取りまとめた

- 1 気候変動の基礎知識**
2050年カーボンニュートラルが必要な理由をデータに基づいて説明
- 2 脱炭素経営が必要な理由**
中堅・中小企業が脱炭素経営に取り組むメリット・取り組まないリスクをデータや事例に基づいて整理
- 3 脱炭素経営セルフチェックリスト(例)**
- 4 キーワード解説／参考資料・リンク集**

全銀協のGXに向けた取組み (2) (ご参考) コミュニケーションツール策定

「脱炭素経営に向けたはじめの一步」より抜粋

気候変動問題～2050年カーボンニュートラルが必要な理由

- 人為的要因により、気温上昇、海水温度上昇、海水の減少等が生じています。地球温暖化により世界の平均気温は上昇し、世界各地で異常気象などの気候変動問題が顕在化しています。
- このまま気温が上昇すれば、影響はさらに深刻化するため、CO2などの温室効果ガス（GHG）の排出削減に取り組むことが喫緊の課題です。SDGsでも目標13「気候変動に具体的な対策を」に取り上げられています。
- 2015年12月に採択されたパリ協定では、産業革命後の気温上昇を、2度を十分に下回るよう抑え、1.5度までに制限する努力を継続することを目標としています。

< IPCC第6次評価報告 (2021年) >

地球温暖化の原因

- 人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことに疑う余地がない
- 大気中のCO2、メタン、一酸化二窒素は、過去80万年前で前例のない水準まで増加

現状と将来予測

- 気温：既に2011～2020年で1.09℃上昇。2050年実質排出ゼロの最善シナリオでも、2021～2040年で1.5℃上昇の恐れ。化石燃料依存を続け対策をしなければ、今世紀末に5.7℃上昇の恐れ。

何が起きるのか？

- 極端な高温：発生頻度は、1.5℃上昇で4.1倍、4℃で9.4倍に増加。
- 降水量：今世紀末の年平均降水量は、最大で13%増加。世界規模では、1℃上昇で極端な降水量の強度が約7%上昇。
- 海面：2100年までの世界平均海面水位は最大で1.01m上昇

2100年までの世界平均気温の変化予測 (1950～2100年・観測と予測)



出所：気候変動に関する政府間パネル(IPCC)気候変動特別報告書(2021年)第2章(https://www.ipcc.org/report/ipcc-sixth-assessment-report/)

脱炭素経営に取り組むことで期待されるメリット

■ 優位性の構築 (競争力強化、売上・受注拡大)

- グローバルに事業を展開する企業は脱炭素化に向けた社会の流れに敏感で、自社だけでなくサプライヤーに対しても排出削減を求めつつあります。脱炭素経営の実践は、こうした企業への**訴求力の向上**につながります。
- より脱炭素経営を進めた企業が選ばれ、サプライチェーンに残りやすい状況が生じており、脱炭素経営は**自社製品の競争力確保・強化**に今後ますますつながっていきます。
- 規制が強化された際に、**迅速な対応も可能**となります。

■ 光熱費・燃料費の削減

- 脱炭素経営に向けて、**エネルギーを多く消費する非効率なプロセスや設備の更新を進めていく**必要があり、それに伴う**光熱費・燃料費の低減**ができます。
- 一般的には費用が高くなると思われがちな再生電力の調達も、大きな追加負担なく実施しているケースもあります。
- エネルギー価格高騰の中で、**政府による補助金の活用機会や、炭素税等を考慮した長期的なコスト削減**メリットも考えられます。

■ 知名度や認知度の向上

- 省エネに取り組み、大幅なGHG排出削減を達成した企業や再生エネ導入を先駆的に進めた企業は、**メディアへの掲載や国・自治体からの表彰対象**となることを通じて、**自社の知名度・認知度の向上**に成功しています。
- 光熱費を大幅に削減できたことで、**利益を出しにくい多品種少量生産の製品であっても積極的に生産・拡販**できるようになり、**副次効果として顧客層への浸透**が期待されるケースもありません。

■ 社員のモチベーション向上や人材獲得力の強化

- 気候変動という社会課題の解決に対して取り組む姿勢を示すことによって、**社員の共感や信頼を獲得し、社員のモチベーションの向上**に繋がります。
- 若者等、気候変動問題への関心が高い人材から共感・評価され、「この会社で働きたい」と**意欲を持った人材を集める効果**が期待されます。
- 金銭的なメリットだけでなく、**社員のモチベーション向上や人材獲得を通じて、企業活動の持続可能性**向上をもちます。

(出所) 環境省「中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック-温室効果ガス削減目標を達成するために-ver.1.1」(https://www.env.go.jp/content/000440892.pdf) に基づく一部追記・改変

脱炭素経営セルフチェックリスト (例)

- 以下は例示であり、これが全てではありませんが、自社の脱炭素経営の現状確認にお役立ていただき、脱炭素経営に向けてご相談等ございましたらお取引金融機関にお問い合わせください。

気候変動対応に対する理解度

- 気候変動対応や脱炭素化に向けたわが国の目標やスケジュール感を理解されていますか。
- 気候変動対応や脱炭素化を経営の重要課題と認識されていますか。
- 国際的なイニシアチブ (SBT、RE100、TCFD、CDP等) について理解されていますか。

自社の属性、取引先の状況

- 自社はいわゆる多排出産業に属していますか。
- 主要取引先はいわゆる多排出産業に属していますか。
- 主要取引先は上場企業であり、カーボンニュートラル宣言をされていますか。
- 主要取引先からGHG測定等についての依頼はありますか。
- 主要取引先に海外企業はありますか。

気候変動への取組状況

- 自社のGHG排出量を算定されていますか。
- 再生可能エネルギーを利用されていますか。
- 環境マネジメントシステムを構築されていますか。
- 環境方針を策定されていますか。
- 何か参画しているイニシアチブはありますか。
- CO2削減目標は立てていますか。
- 脱炭素経営に関し、国や地方公共団体の補助金等について、ご存じですか。

自社の気候変動対策の可能性

- 自社で保有する技術の中で、省エネやGHG排出量の削減に寄与できるものはありますか。
- 経費項目のうち、光熱費、燃料費の金額割合が高いでしょうか。
- お客様の施設はLED照明化されていますか。営業車両の環境対応状況はいかがですか。
- 自社の設備で老朽化しているものはありますか。
- 自社の工場に太陽光パネルを設置されていますか。
- 自社が保有する土地、工場はハザードマップ上安全な位置にありますか。
- 自社のサプライヤーが自然災害の影響を受けやすいことはありませんか。
- 自社の業態は慢性的な気象変化 (気温、水溫、降雨など) の影響を受けやすい業態ですか。

温室効果ガス (GHG) 排出量/スコープ 1, 2, 3



- 事業者自らの排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量を把握する必要があります。つまり、原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、一連の流れ全体から発生するGHG排出量が該当します。
サプライチェーン排出量 = Scope1排出量 + Scope2排出量 + Scope3排出量
- サプライチェーン排出量を算定するメリットは、サプライチェーン排出量の全体像(総排出量、排出源ごとの排出割合)を把握することで、優先的に削減すべき対象を特定できます。その特徴から長期的な環境負荷削減戦略や事業戦略策定のヒントを導き出すこともできます。
- サプライチェーン上の他事業者と環境活動における連携が強化し、環境負荷低減施策の選択肢が増え、CO2削減が進みます。また、CSR活動の一貫としてサプライチェーン排出量算定を要請する企業もあるため、新規顧客開拓へも繋がります。

(出所) 環境省「グリーン/リユースチェーン・プラットフォーム」> サプライチェーン排出量算定とははる方へ」(https://www.env.go.jp/earth/greenchain/supply_chain.html)

全銀協のGXに向けた取組み (2) 特設サイト開設

- 気候変動に関する特設サイトを公表し、気候変動に関する基礎知識、国内外の最新情報や、銀行・企業に求められることなどを一元的に情報発信



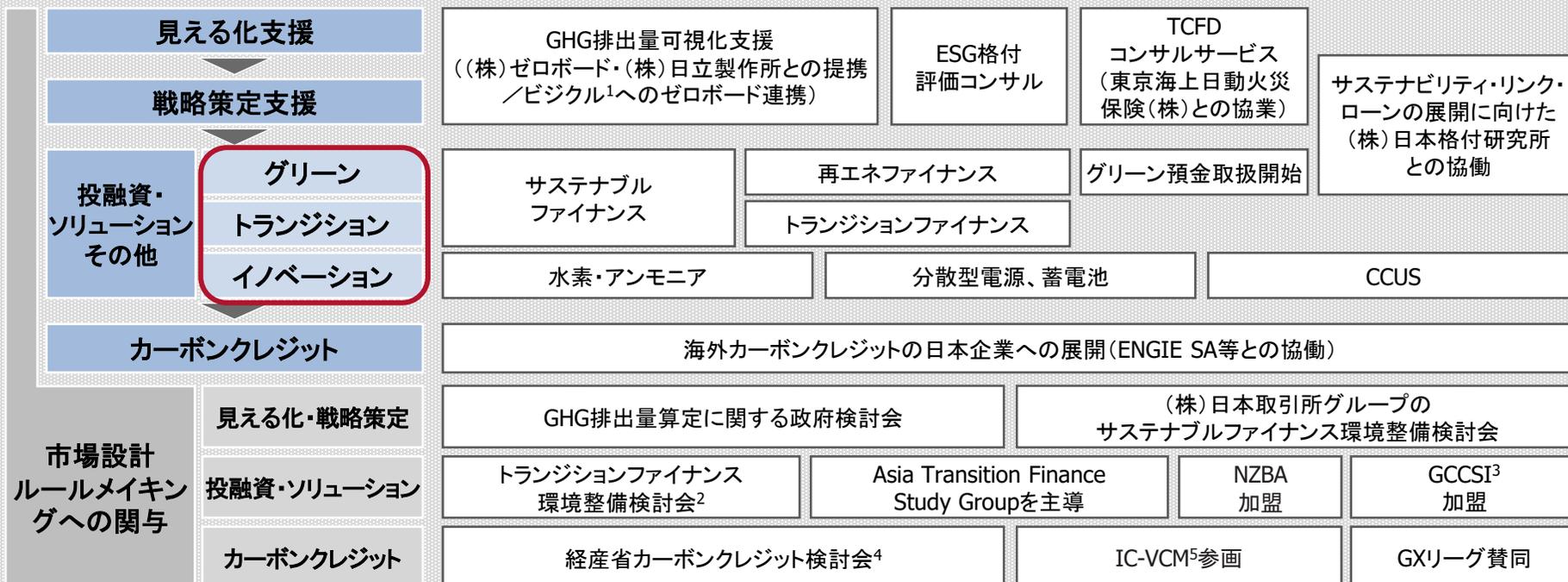
- 一般顧客向けに、全銀協ウェブサイト上に気候変動特設サイトを開設(2022年12月)
- 気候変動に関する基礎知識、国内外の最新情報や、銀行・企業に求められることなどを纏めて掲載
- 今後、自然・生物多様性など、サステナビリティ全般の情報に拡大方針

MUFGの取組み: お客さま起点のエンゲージメント活動

エンゲージメント活動 = 日系・非日系のお客さまとの対話

お客さま課題・ニーズの把握

現状の取組み



(注) 1. 企業のDX化に向けた経営課題解決型のプラットフォーム 2. 経済産業省、環境省、金融庁共催 3. 「Global CCS Institute」の略
4. カーボンニュートラルの実現に向けたカーボンのクレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会 5. 「Integrity Council for Voluntary Carbon Markets」の略

MUFGの取組み:GXへの投融資(グリーン・イノベーション)

グリーン(再生可能エネルギーへの支援)

● 洋上風力発電の事例 <秋田洋上風力発電事業>



- MUFGがアレンジャーとして、日本初となる大型洋上風力発電所の建設資金約1,000億円のシンジケートローン契約を組成

● Blended Finance*の事例 <八峰町陸上風力発電>



- グリーンファイナンス推進機構が劣後社債でファイナンスに参加
- 地域金融機関や大手銀行が参加

* Blended Finance:
民間資金を呼び込むために、公的機関も参加したファイナンス

イノベーション

● カリフォルニア州における水素ステーション支援



- 水素ステーションの開発・運営を手掛ける大手スタートアップ企業First Element Fuel, Inc. へ貸出・出資
- 2021年12月には、水素関連事業を有する現地の日系企業で構成される「日系水素フォーラム(JH2F)」の設立に参画

● アンモニアサプライチェーン構築支援



- 西豪州から日本へのクリーン燃料アンモニアのサプライチェーン構築に関するフィージビリティスタディ
- 丸紅(株)が政府機関や電力会社、豪州企業と共同で実施
- MUFGはファイナンス設計の観点から支援

MUFGの取組み: GXへの投融資(トランジション)

(1) トランジション・ファイナンス推進に向けた活動

	NZBA Transition Finance Guide(2022/10)	Asia Transition Finance Guidelines(2022/9)	トランジション白書(2022/10)
運営主体	Net-Zero Banking Alliance	Asia Transition Finance Study Group	MUFG
参加金融機関数	116	19	-(単独)
MUFGの役割	Financing & Engagement 作業部会議長	ガイドライン策定に向けたリード行	邦銀初の白書の策定・国際発信
目的・内容	<ul style="list-style-type: none"> グローバルベースでのTF組成にあたってのミニマム・スタンダードの策定 加盟行が地域の実情に合わせて自行の枠組みを策定し公表することを推奨 	<ul style="list-style-type: none"> アジアにおけるTF検討のプロセスを示した金融機関向け実務ガイドラインの策定 	<ul style="list-style-type: none"> 地域特性を踏まえた日本企業のCNに向けた取り組みを取りまとめ 海外当局に発信し、現実的なトランジションの実行を訴求

更なるTF推進に向けた課題/今後のアクション	<ul style="list-style-type: none"> トランジションへの取り組みを国際発信できる場の確保。白書⇒白書2.0 地域特性を踏まえた現実的なTF推進に向けた実務ガイドライン、支援領域明確化 ⇒ポジティブテクノロジーリストの作成を検討
-------------------------------	---

MUFGの取組み: GXへの投融資(トランジション)

(2) グローバル・イニシアティブ

- トランジションの取組みに対する支援を進めていくため、国際的な枠組みの整備、多排出セクターやアジアに対する考え方の理解促進に向け、議論への参加や意見発信を続けていく

Net-Zero Banking Alliance (NZBA)

- 117の金融機関が加盟(2022年9月時点)するネットゼロを目指す国際的な民間金融機関のアライアンス
- 日本では、みずほ・SMFGなど、14の主要金融機関が加盟
- MUFGはステアリング・グループ(12行)のメンバーに選出、「Financing & Engagement」検討部会の議長を務める



- 2022年10月、「NZBA Transition Finance Guide」をリリース。トランジション・ファイナンスに取り組む上で参照できる原則の規定に加え、トランジション・ファイナンスを拡大するための政策提案を記載



Asia Transition Finance Study Group (ATFSG)

- 3メガを含むASEAN諸国で活動する主要金融機関中心に、AETI¹の下に設置。MUFGは同グループを主導
(注)1. AETI: Asia Energy Transition Initiative
- 「アジアの現実的かつ段階的なエネルギー・トランジション」の実現に必要な共通原則や基準等を議論
- 2022年9月に、以下2つの成果物を公表



Asia Transition Finance (ATF) Activity Report
September 2022 (1st Edition)

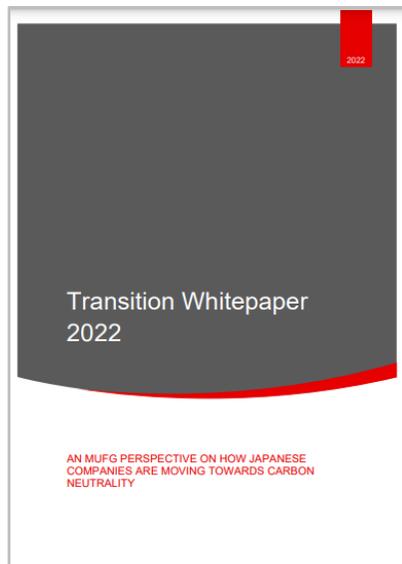


ASIA TRANSITION FINANCE GUIDELINES
1st Edition
November 2022

- ATFSG の参加メンバーや活動内容、またトランジション・ファイナンスに取り組む上で必要となる公的機関による支援などの提言事項を纏めたもの
- 主に金融機関がトランジション・ファイナンスを検討する際のプロセスやポイントを整理した実務的な指針

MUFGの取組み: GXへの投融資(トランジション)

(3) MUFGトランジション白書



2022年

- 4~7月 白書パートナー企業の皆様との対話
- 8月 MUFGフォーラム
- 8月~9月 欧米行政当局との対話
- 10月 MUFGトランジション白書1.0発刊
- 11月 COP27発信



白書1.0のKey Take away

- 1 **地域特性**
 - 地域でCNのスタートポイント、方向性が異なる
 - 排出源、接続性、安全保障、社会政治要因で地域分析
- 2 **産業連関(Interdependency)**
 - 個別セクター切り出しのCNは有効性無し
 - 産業は縦横で密接に連関-Interdependencyを考慮して有効なCNレバーを認定
 - 日本では「電気と熱」のCNが重要レバー
- 3 **日本版Managed Phase Out**
 - Managed Phase Outの方向性は日本と欧米は類似だがアプローチが異なり、欧州は早期退役、日本は短期(混焼)→中長期(専焼)
 - 日本はManaged Phase OutのRetrofit / Repurposeの概念を体現

MUFGの取組み: GXへの投融資(トランジション)

(4) ファイナンスの取り組み事例

- 国際的な動向も踏まえながら、お客さまの個々の状況に即したトランジション・ファイナンスの推進に積極的に貢献していく

トランジション・ファイナンス取組み事例

企業	業種	支援対象	案件総額	種類
日本郵船	海運	・ 洋上風力発電支援船、アンモニア燃料船、水素燃料電池搭載船、LNG燃料船等へ投資	200億円	ボンド
日本航空	航空	・ 省燃費性能の高い最新鋭機材への更新	200億円	ボンド
JERA	電力	・ アンモニア・水素の混焼実証に関するゼロエミッション火力への投資 ・ 非効率火力発電所の廃止資金	200億円	ボンド
大阪ガス	瓦斯	・ 天然ガス発電所の建設資金	350億円 ¹	ローン