

基調講演②「サステナビリティの取り組みについて」

サステナビリティ・トランスフォーメーションの実現に向け
金融機関が果たすべき役割とは
-基調講演「サステナビリティの取り組みについて」



株式会社みずほフィナンシャルグループ

執行役 兼 グループ CSuO

牛窪 恭彦氏

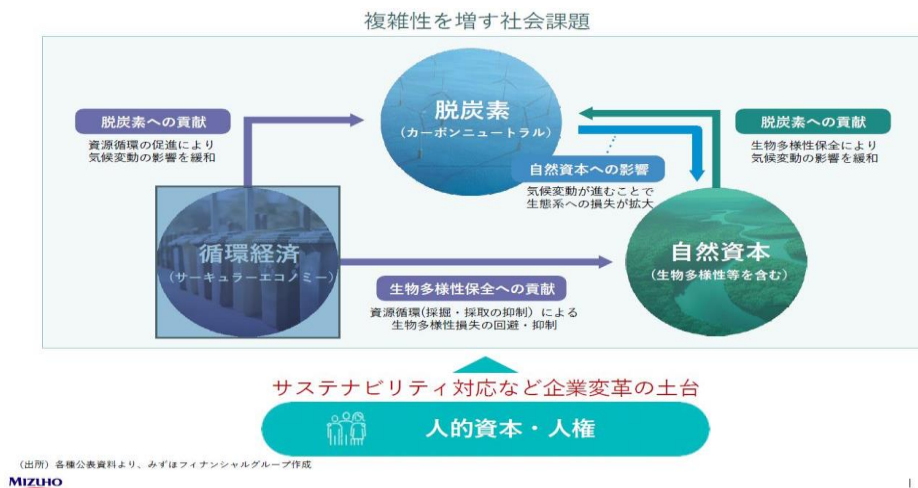
基調講演の企業経営者講演には、株式会社みずほフィナンシャルグループ 執行役 兼
グループ CSuO の牛窪恭彦氏が登壇。「サステナビリティの取り組みについて」と題して、金融機
関の視点で考えるサステナビリティ・トランスフォーメーション（SX）について紹介しました。

電力の 7 割を火力に頼る日本の課題とは

金融は、さまざまな業種とお付き合いがある仕事です。全国に支店を持っているみずほフィナンシャルグループ
（以下、みずほ）は、金融の立場からサステナビリティ・トランスフォーメーション（SX）をどのように見ているの
か、多くの企業とどのように取り組んで行きたいと考えているのかについてお話しします。

社会課題は複雑性を増しています。気候変動対策を踏まえた「脱炭素」、生物多様性を含む「自然資本」、「循環経済」、これらを一体で捉えていくことが大事であると考えています。

複雑化する社会課題に対応が必須



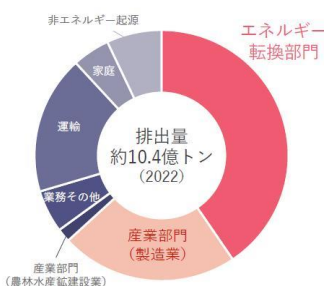
脱炭素・自然資本・循環経済を一体として捉える

気候変動対策と脱炭素の取り組みは、特に日本の産業全体にとってハードルの高い問題です。日本は電力の約 7 割を化石燃料に依存しています。私も金融機関のサステナビリティ担当として、NGO や欧州の機関投資家とお会いすると、この問題を必ずといって良いほど指摘されます。

特に日本産業は脱炭素へのハードルが高い

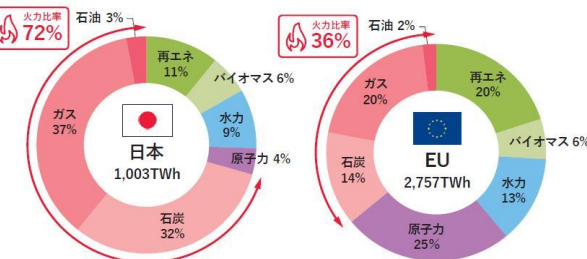
- 日本のCO₂排出量の4割を電気・ガス等が占める。欧州との比較では、依然、化石燃料依存が大

CO₂の部門別排出量 (2022年)



(出所) 国立環境研究所温室効果ガスインベントリより、みずほフィナンシャルグループ作成

日欧の電源別発電電力量構成 (2020年)



(出所) IEA/World Energy Outlook 2021, World Energy Statistics and Balances等より、みずほ銀行作成

欧州に比べ化石燃料の依存度が高い日本

さらに、日本国内では今後、AI の普及に伴ってデータセンターの整備が必要となり、電力消費がさらに増大することが予測されています。このような状況を冷静に踏まえた上で、日本が依存している約 7 割の化石燃料をどのように変えていくかが問われています。

日本の脱炭素戦略:3つの柱と企業への要請

日本では経済産業省 資源エネルギー庁を中心に第 7 次エネルギー基本計画の議論がされようとしています。日本のエネルギー政策や脱炭素をどのように進めていくか、非常に難しいテーマですが、これを単純化すると三つの言葉で示すことができます。

一つめは「省エネ」です。日本は国際的に省エネが進んでいます。二つめは「エネルギー転換」です。脱炭素のために電力に切り替えると同時に、その電力を再生可能エネルギーで賄おうという取り組みです。三つめが排出された GHG（温室効果ガス）を回収・相殺する「回収・オフセット」です。これら三つを組み合わせ、エネルギー転換を中心にバランスを取りながら進めていく、これがまさに日本の脱炭素戦略であると私は考えています。

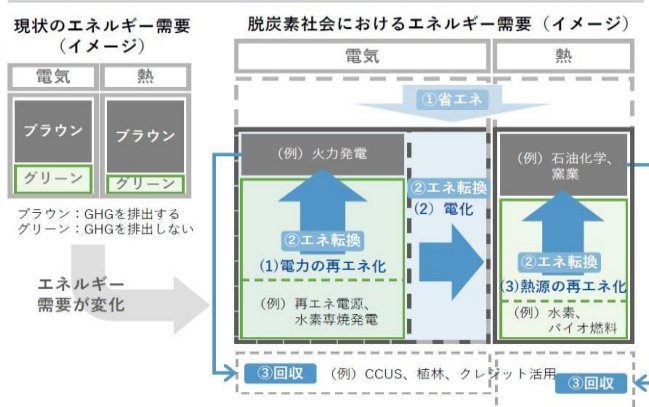
脱炭素と経済成長の両立には、①省エネ、②エネルギー転換、③回収・オフセット

■ 日本は、エネルギー転換（電化→再エネ化）、回収が重要

CN実現に向けた選択肢

①省エネ エネルギー消費量を減らす (1) エネルギー効率の向上 (2) 行動変容の促進	②エネルギー転換 エネルギー源を転換する (1) 電化 (2) 電力の再エネ化（・低炭素化） (3) 熱源の再エネ化（・低炭素化）	③回収・オフセット 排出されたGHGを回収・相殺する (1) 回収：CCUS (2) オフセット：植林、クレジット
--	--	---

CN実現に向けたエネルギー需要の変化イメージ



(注) クレジット活用によるオフセットには、排出回避／削減ベース（省エネ由来等）と除去／固定化ベース（森林由来、技術由来等）があるが、脱炭素社会実現時を想定する本図表上では、実際のGHG回収を行う除去／固定化ベースが対象（出所）みずほ銀行産業調査部作成

MIZUHO

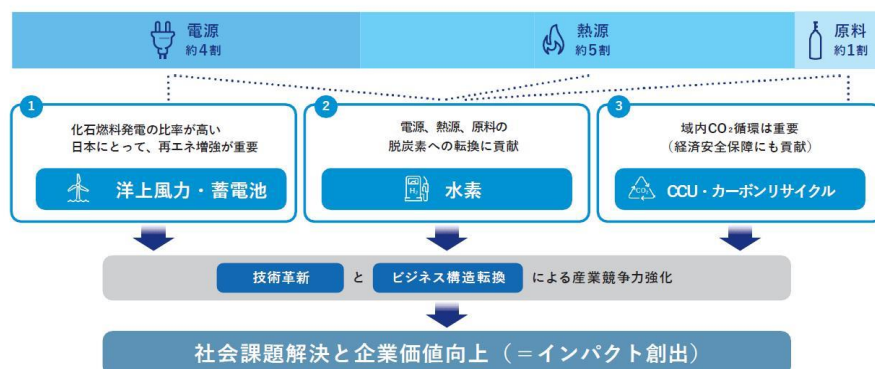
| 11

脱炭素化と経済成長を両立させる三つの施策

こうした施策を実践していく中で重要となるのが、再生可能エネルギーへの取り組みです。再生可能エネルギーは非常にボラティリティ（価格変動性）が高いため蓄電池の整備が必要です。エネルギー源の切り札として

燃やしても CO₂ が出ない水素を活用した水素社会をどのようにして実現するかについては、国を上げて着手し始めています。さらに排出した CO₂ をどのようにリサイクルするかも重要なポイントです。

脱炭素の波を逆手にとって、技術革新とビジネス構造転換により産業競争力強化へ



日本の特性を踏まえると、注力すべきは

再エネ（洋上風力・蓄電池等）、水素、CCU・カーボンリサイクル

（出所）みずほフィナンシャルグループ作成
MIZUHO

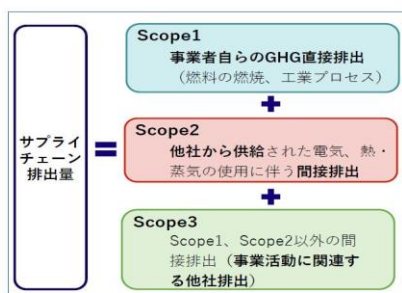
12

再生可能エネルギー・水素・カーボンリサイクルへの注力がポイント

ここまで国家レベルの話をしてきましたが、一方で個々の企業でも脱炭素に向けた取り組みが求められています。各企業の取り組みには、個社が自社努力でGHGを削減できるスコープ1・スコープ2の取り組みに加え、自社だけでなくサプライチェーン全体でGHGを削減するスコープ3があります。富士通を中心としたテクノロジーを持っているIT企業の中でサプライチェーン全体のGHGを計測・見える化し、戦略を立てて減らしていく取り組みがすでに進められています。

脱炭素はScope3を含めたサプライチェーン全体での対応が必要

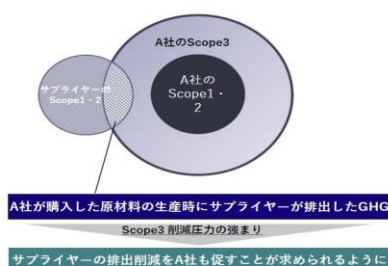
サプライチェーン排出量（Scope1・2・3）の概観



（出所）環境省資料等より、みずほフィナンシャルグループ作成

MIZUHO

GHG削減に向けたサプライヤーとの協働の必要性



13

Scope3 まで見据えた脱炭素戦略が必要

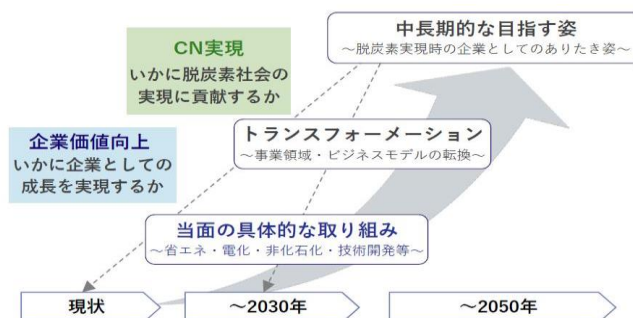
脱炭素に向けた事業構造転換を支援する トランジションファイナンス

気候変動対策、脱炭素への取り組みは非常に難しく時間もかかります。不確実性やリスクも少なくありません。それでも、国が一貫して進めていくことを示しています。こうした中で民間企業の取り組みをより加速させるには、中長期目線の設定が重要になります。国は、2030年のGHG排出量を「2013年比でマイナス46%」にするという目標を掲げています。民間企業は、それが実現されたときに「自分の会社はこうありたい」という姿を描き、そこからバックキャストिंगをして、今後3年間で実現すべきことを整理していくことが極めて大事だと考えています。

企業価値向上と脱炭素実現を両立させる“トランジション”戦略の重要性

- 中長期的な「ありたい姿」からのバックキャストिंगをベースに、今、何をすべきか

脱炭素の潮流に対する長期戦略・トランジションストーリー



(出所) みずほ銀行産業調査部、みずほフィナンシャルグループ作成

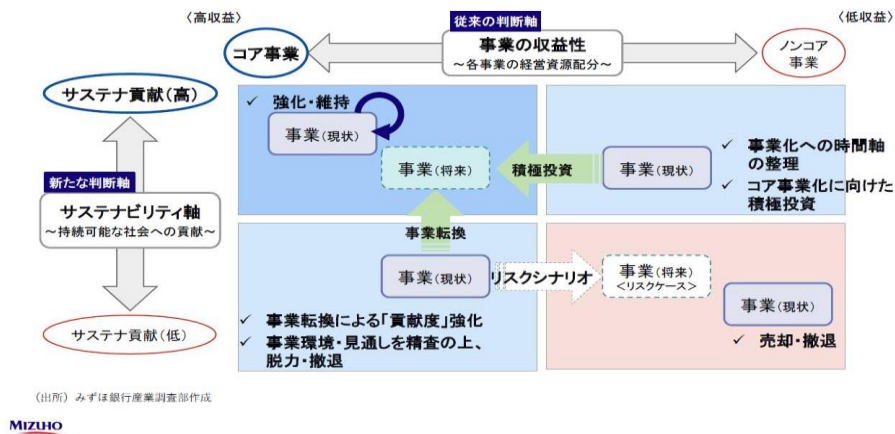
MIZUHO

| 17

中長期的な目線で「今何をすべきか」を考える

もうひとつ。企業が事業構造の転換、トランスフォーメーションを目指す中で、これまで私たち金融機関はお客様の設備投資をご支援する際、投資の結果として収益性がどうなるかといった判断をしてきました。しかし、今後は収益性と合わせて、「サステナビリティ軸」が重要になります。脱炭素という視点に立てば、収益を上げていてもCO₂を大量に排出している事業であれば、金融機関としても両手を挙げて「ぜひ投資を実行しましょう」とは言えないのです。むしろ、サステナビリティを実現するための施策を一緒に考えることが金融機関に求められるようになります。

サステナ・マトリックスによる事業ポートフォリオ判断



事業ポートフォリオに金融機関はどのように対応するべきか

縦軸をサステナビリティ軸、横軸を収益性軸で区切った四象限で考えると、難しいのは右上と左下にある「収益性は高いけど、CO2 排出も多い」事業と「収益性は低いけど、環境に優しい」事業です。金融機関としてどのように支援するか、その観点で大きなカギとなるのがトランジションファイナンスです。

私たち金融機関の GHG 排出量の 99%以上は、投資先であるお客様の排出量が占めています。お客様の CO2 削減を実現することは、金融機関自身の CO2 削減にもつながります。

お客様の事業転換を進める上で、最近、注目されているのがトランジションファイナンスの概念です。これは、ある程度の時間軸の中で、しっかりと脱炭素を実現するための事業構造転換を支援する金融施策です。事業構造転換の過程で一時的に CO2 の排出が増えるかもしれないけれども、一定の時間軸の中ではしっかりと減らしていく、そうしたお客様の戦略を金融機関として共有し、共にこの大きな課題に挑んでいきたいと考えています。

「産・学・金・政」がスクラムを組み 地球規模の課題解決に挑む

一方でこの問題は簡単でないことも事実です。新しい技術、イノベーションが求められます。技術革新、イノベーションにはリスク、不確実性が多いので、金融の立場からすると、融資やローンの形で支援しにくい部分があります。みずほとしては、エクイティ出資と呼ばれる出資の観点でお客様のイノベーションを支援しています。

また、みずほでは、IT 部門との連携ということで、富士通・IHI と共同で国が管理しているカーボンプレジットの取引を効率化する「J-クレジット」というシステムを作っています。このテーマは非常に難しく、時間もかかるので、私たち金融だけで達成できるものではありません。IT 産業の果たすべき役割が非常に大きいと考えています。

J-クレジット創出トータル支援サービス

- 富士通、IHI、みずほ銀行は、J-クレジット創出者の手続効率化および早期資金化を支援するサービスの開始に向け、2024年9月16日にMOU（覚書）を締結
 - ✓ ブロックチェーン技術や自動化技術により、高信頼なデータ管理・蓄積を実現するとともに、J-クレジットの創出に必要な申請手続きを効率化し、負担を軽減



（出所）みずほ銀行プレスリリース

MIZUHO

| 22

カーボンプレジット取引を効率化する「J-クレジット」

地球規模の課題に取り組むためには、「産・学・金・政」がしっかりとスクラムを組んで取り組むことが大切です。

日本の産業競争力強化に向けて、〈みずほ〉はお客さまと“ともに挑む。ともに実る”



（出所）各種公表資料より、みずほフィナンシャルグループ作成

MIZUHO

| 24

脱炭素問題にもみずほのパーパス「ともに挑む。ともに実る。」を

みずほでは「ともに挑む。ともに実る。」というパーパスを掲げています。脱炭素や気候変動といった問題に対しても「ともに挑む。ともに実る。」を実現することが大事だと考えています。全国さまざまな産業のお客様との付き合いのある私たち金融機関が、お客様同士をつなぎ「1+1」を3にも4にもしていくことで、社会課題の解決とおお客様の企業価値向上、私たちの成長にもつなげていきたいと考えて取り組んでいます。