

# 事務局資料

令和5年1月19日

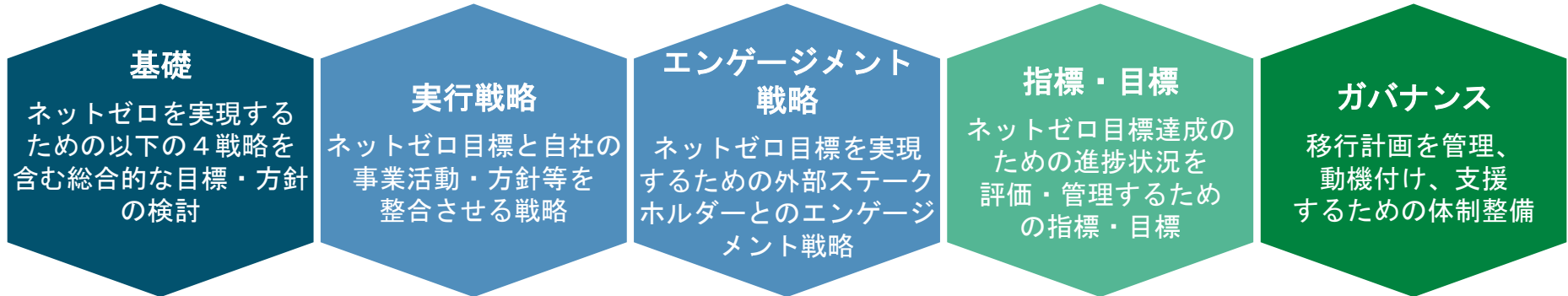
金融庁

# 1. GFANZ、PCAFにおける関連施策

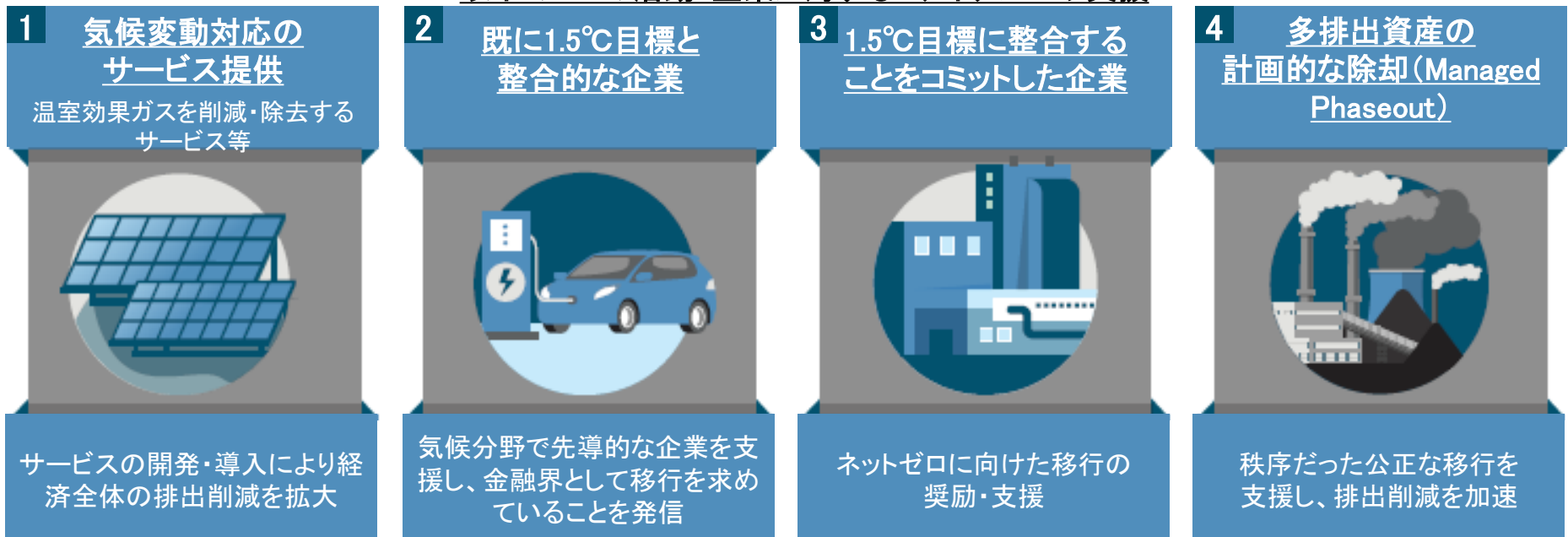
# GFANZによる金融機関のネットゼロ移行計画に関する最終報告書（1/3）

- 11月にGFANZが公表した、金融機関のネットゼロ移行計画に関する最終報告書では、信頼ある移行計画の策定・実施に必要な5つの構成要素と移行を実現する4つのトランジションファイナンスの戦略を推奨している。

## 信頼ある移行計画に必要な5つのテーマ



## 実体経済の移行を実現するトランジションファイナンス(TF)の主要な戦略 以下の4つの活動・企業に対するファイナンスや支援



# GFANZによる金融機関のネットゼロ移行計画に関する最終報告書（2/3）

- 移行計画の策定・実施に必要な構成要素は、さらに10の要素に細分化され、ネットゼロへの移行計画を実現するために各金融機関が自らの環境・方針などに応じて実施していくことを提言している。

## 基礎

- 2050年又はより早期の科学的な証拠に基づく1.5°C目標と整合的な組織の目標を定めること。中期・長期の明確に定義された計測可能な目標を定め、4つのTF戦略の優先付けを行うこと。

## 実行戦略

- 気候変動対応のサービスへの資金提供や中小企業を含めた顧客への支援等を通じ、顧客企業等の実体経済における脱炭素化を推進
- 与信管理や投資判断といった事業における評価・意思決定プロセスにネットゼロ目標を統合
- 化石燃料関連等の重要セクターに対する方針や条件を設定

## エンゲージメント戦略

- 顧客企業に対して積極的かつ建設的にフィードバック、支援などのエンゲージメントを実施すること（移行計画の策定に係る支援、気候関連データ等の提供・依頼、進捗のモニタリングと支援、等）
- 移行計画に係る情報共有や協働対話等を通じた、他金融機関に対するエンゲージメントの実施
- 国としてのネットゼロ戦略や政策立案などについての、公共部門に対するエンゲージメントの実施

## 指標と目標

- ネットゼロ移行計画を推進するための一連の指標と目標を設定。目標設定に当たっては、実体経済の移行（4つのTF戦略）、移行計画の実行、ポートフォリオ排出量など、複数の観点から様々な指標と目標を適切に選択

## ガバナンス

- ネットゼロ移行計画の策定・管理・実施に関するカバナンス体制の構築（取締役を含めた各組織・個人の役割・責任・権限、報酬による動機付け等）
- ネットゼロ移行計画の実施に必要な能力・知識を職員が得られるような研修、人材開発の支援、組織文化・慣行への移行計画を統合していくためのコミュニケーション

# GFANZによる金融機関のネットゼロ移行計画に関する最終報告書（3/3）

- GFANZによる移行計画は、SBTiによる金融機関向け目標設定ガイドライン、TPIのガイダンスなど様々な目標設定ツールを紹介し、特定のアプローチのみではなく幅広い複数のアプローチの利用の必要性を提言している。前項の「4つのTF戦略」についても、重複もあり得るものであり複数の戦略を組み合わせることが適切としている。
- 「指標と目標」においても、指標の捉える時間軸、特性などを加味し、1.実体経済の移行、2. 移行計画の実施、3. ポートフォリオ排出の3つのカテゴリー毎に、複数の指標と目標を組みわけて採用することが推奨されている。
- 1.1については、排出削減に関する排出量ベースのものとネットゼロ達成に向けた取組に関する移行ベースのものとに分類した上で、過去実績（バックワードルッキング）と将来予測（フォワードルッキング）の両面から様々な指標例を提示している。

## GFANZが推奨する指標と目標カテゴリーと例



### 1. 実体経済の移行

4つのTF戦略に基づく実体経済の移行をモニタリングするための指標と目標

ベ  
ー  
ス  
排  
出  
量

- ✓ 企業やアセットクラス毎の排出量の変化実績・トレンド
- ✓ 将来の予測削減量、フォワードルッキングなポートフォリオアラインメント指標
- ✓ 特定の技術や早期償却による削減貢献量 (avoided emissions)

ベ  
ー  
ス  
移  
行

- ✓ NZと整合するポートフォリオやタクソミー整合の割合
- ✓ NZパスウェイとの整合やトランジション計画に関する第三者認証取得数／割合
- ✓ 除却対象資産特定に係るエンゲージメント数／割合



### 2. 移行計画の実施

移行計画の実行をモニタリングするための指標と目標

- ✓ 各事業における特定のNZ目標を設定しているビジネスライン数／割合
- ✓ NZ目標に基づいた意思決定数／割合 (与信管理や投資判断等)
- ✓ 気候関連エンゲージメントを実施済みの顧客数／割合 (トピック、業種ごと等)
- ✓ 関連する従業員や取締役に対する気候関連のトレーニング実施数



### 3. ポートフォリオ排出

透明性のあるファイナンスドエミッション削減をモニタリングするための指標と目標

- ✓ 絶対量、強度、セクター毎のFE、またその測定対象範囲や目標設定に占める割合
- ✓ ポートフォリオアラインメント指標 (SBT取得数／割合、気温上昇スコア、等)
- ✓ CN達成、コミットメント済みのポートフォリオ企業の数／割合
- ✓ 種別ごとのカーボンクレジット使用によるオフセットの割合

# PCAFによるファイナンスドエミッション開示スタンダードの概要

- PCAFは、これまで上場株式・社債、事業性融資・未上場株式、プロジェクトファイナンス、商業不動産、住宅ローン、自動車ローン、及び国債の7つのアセットクラスについて、FEの測定スタンダードを公表している。
- PCAFでは、全セクターについて絶対量ベースでのFEを基礎としつつ、必要に応じて排出除去量(emission removals)及び再生可能エネルギープロジェクトに関する削減貢献量(avoided emissions)についてもFEとは分ける形で開示できるとしている。また強度ベース※1でのFEも必要に応じて開示すべきとしている。
- 上記以外にも、保険引き受けに関するInsurance-associated emissionのスタンダードを公表し、金融仲介に係るFacilitated emissionのスタンダードも2023年前半に公表予定としている

## 絶対量ベースのFE

- ◆ 関連する全てのセクター・アセットクラスについて、投融資先のScope 1,2に関するFEを絶対量ベースで開示しなければならない。
- ◆ 投融資先のScope 3(の対象業種)については、EU TEGでの検討と統合的な形で段階的に含めなければならない。
- ◆ 開示対象セクター・アセットクラスについては、データの利用可能性、ポートフォリオに占める割合などの理由により除外可能であるが、その理由を明示しなければならない。

## 削減除去／貢献量

- ◆ 適切な方法論が利用可能な場合は、関連するセクターにおいて排出除去量を開示すべきである。
- ◆ 再生可能エネルギープロジェクトに関する削減貢献量を開示してもよい。
- ◆ 排出除去量、及び削減貢献量は金融機関のScope 1,2,3とは分けて開示しなければならない。

## データ

- ◆ 測定に当たっては最新、もしくは利用可能な最も適切なデータを使用しなければならない。
- ◆ 使用したデータの種類やソース、及びデータスコア※2を開示すべき。

※1 PCAFは絶対量ベースのFEを基本としつつ、企業／セクター／ポートフォリオ間の比較等の目的では強度ベースも利用出来る・有用であるとしている。

※2 PCAFでは、データの不確実性を5段階のスコアで分類し、スコアの低いデータであっても開示をためらうのではなく、データの精度を開示しつつ確実性向上の取組みを進めるべきとしている。

## 2. 金融機関のScope3について



# 投融資に係る排出量(Scope3)に係る留意点

- 投融資に係る排出量(Scope3)については、GFANZ等のネットゼロ連合の加盟に当たり、各金融機関が2050年までにネットゼロとすることを公約する指標となっている。グローバルに見ても適用分野（石炭関連、鉄鋼業等）、計算方法（排出量、排出係数）とも区々で厳密に一律の指標ではないが、重要性は高まっている。  
（特にFinanced Emissionに関しては、経産省・環境省とともに実務者によるWGを立ち上げる予定。）
- 足もと、金融機関は自らが設定した中間目標（2025年や2030年における目標）の達成に向けて速度感のある脱炭素化が求められており、ポートフォリオについての戦略検討を進めている。
- 他方、Financed EmissionやCarbon Intensityといった指標そのものに着目しすぎれば「木を見て森を見ず」といったことになりかねない。こうした指標が広がることによって、わかりやすく脱炭素化の進捗が把握できるという大きなメリットがある一方で、長期的なカーボンニュートラル達成に向けて、**市場全体や金融システムに与える副作用、また実体経済の円滑な移行を進めることを阻害しないよう、十分な検討を行っていく必要があるのではないか。**但し、指標の提示・開示に消極的であれば「**わかりにくい」「ウォッシュ**」であるとの指摘も想定され、**誤解を招かないよう注意していく必要**もある。
- GFANZが第2回検討会において指摘していたように、「**紙面上の脱炭素化**」は意味がなく、**実体経済を着実に脱炭素化していくことが重要**。生活水準や経済活動を充実させつつ、これを達成するためには、まずはダイベストメントよりも実効的な「エンゲージメント（対話）」を行うことが非常に重要となってくる。
- こうしたエンゲージメントの重要性などは本邦では理解されつつあるが、対話のツールはまだあまり充実していない。国際的にはScope3の目標設定に注目が集まっているが、これにとどまらず更に、**実体経済の脱炭素化に資するエンゲージメントについて、どのように充実化を図っていくのか**、検討していく必要。



# Absolute Financed EmissionとCarbon Intensityの適用関係

ポートフォリオ排出量には、絶対量ベースと炭素強度ベースの2種があり、2つの特徴を見極め使い分けていく必要。  
 (現在は、国際的にみても各金融機関が随意に業種等ごとに適用しており確たる目線はないが、一般的には炭素強度ベースは企業間やセクター間比較になじむものとされている)

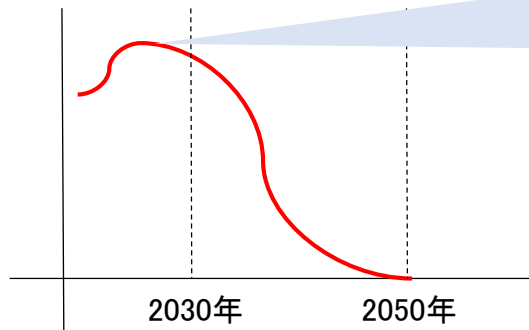
	(1) 絶対量ベース (Absolute, FE)	(2) 炭素強度 (原単位) ベース (Carbon Intensity, CI)
計算式	$\sum c \left[ \frac{\text{①投融資額}c}{\text{②資金調達総額}c} \times \text{③排出量}c \right]$ <p style="text-align: center;"> </p> <p>投融資先cの資金調達総額に占める自社の 投融資額の割合 ("アトリビューション・ファクター")</p> <p>投融資先cの GHG排出量</p>	$\frac{\sum c \left[ \frac{\text{①Scope 1 } c + \text{①Scope 2 } c}{\text{②経済 or 物理活動量}c} \times \text{③投融資額}c \right]}{\text{④当該セクターへの総投融資額}}$
見られる適用例	<ul style="list-style-type: none"> <li>○石油ガスセクター等に係る銀行の目標設定</li> <li>○アセットオーナーの目標設定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○電力、鉄鋼、自動車セクター等に係る銀行の目標設定</li> </ul>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○経済活動の規模による影響も含めて、GHG排出量の削減量を把握していくことが可能。</li> <li>○設備投資等のトランジション・ファイナンスを行うと一時的にある金融機関にとってのAbsolute FEが増加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○経済活動の規模に対して中立であり、CIが低下していても実体経済の排出量は増加している可能性も。</li> <li>○セクターの状況により、投資への影響は異なる。 電力: 再エネに対する融資を行えばCIを低下させることが可能か。 鉄鋼: 電炉という代替手段に投資しても電源が化石燃料である場合、大きな影響はないか。</li> <li>○トランジション・ファイナンスによる排出量の増加は左記と比べれば限定的か。</li> </ul>

# Absolute FE、Carbon Intensityの構造的課題(論点提起)

- ❑ Absolute FE、Carbon Intensityは両者とも、脱炭素を進めなければならない既存の多排出産業への設備投資等の長期投融資を行った場合には一時的に増加してしまう点が指摘されている。
- ❑ また、早期のGHG排出減と進捗管理の観点から中間目標の設定にかかる必要性は高いものの、設備や技術開発の状況によっては、資源配分の観点から最も効率的なパスウェイから外れてしまう可能性も存在。更にCarbon Intensityについては過当競争を発生させる可能性も考えられるか。

【多排出産業に投資をする場合に想定されるパスウェイ】 (イメージ)

Scope3

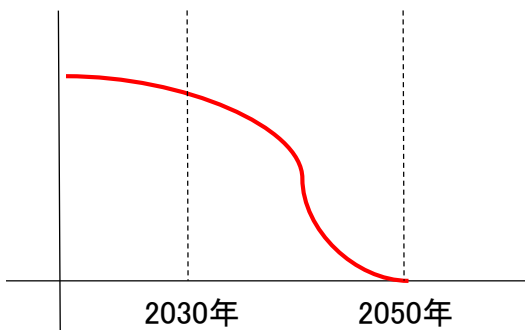


## 【構造的課題①】

一時的にScope3は増加。(2025年や2030年の中間目標にも影響のある恐れ)  
Absolute FEは実体経済の排出が増加しなくてもアトリビューションファクターの上昇によって増加する可能性。また、Carbon Intensityについては、アジア向けの多排出産業に新規の投融資を行うと増加する恐れがあり、金融機関のディスインセンティブとなっている可能性。

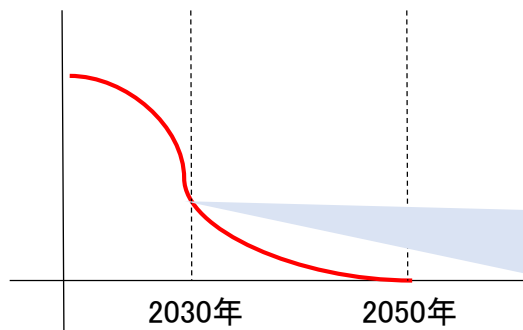
【資源配分上理想的なパスウェイ】 (イメージ)

Scope3



【中間目標を踏まえたパスウェイ】 (イメージ)

Scope3



## 【構造的課題②】

理想的なパスウェイからの乖離。  
例えば、短期的に中程度の排出減を図る設備を導入することでCarbon Intensityを低下させることは可能だが、資金供給がそちらに優先的に振り向けられてしまえば、長期的な2050年ネットゼロが遠のく可能性も。

## 【構造的課題③】

中間目標達成のために、例えば、今すぐにでも相当の排出減を実現できるが、市場環境・インフラが未整備な分野への急激かつ大量の資金導入は非効率な開発や過当競争による事業の廃止を招かないか。

# Absolute Financed Emissionsの構造的課題(論点提起)

- Absolute FEは2050年に向けた金融機関による排出削減の貢献を端的にとらえる意味でわかりやすい指標。一方で、脱炭素を目指す産業や、低炭素製品の普及を目指す企業による設備投資は脱炭素社会の実現に不可欠であるが、こうした設備投資に資金供給を行うと主たる供給主体のFEが短期的に増加してしまうという副作用が存在。
- 2030年の中間目標に向けて金融機関に対し、多様なステークホルダーからFEの状況について関心が強まる中で、特にわが国では資本市場に加えて金融機関による資金供給も重要であり、短期的なFEのみに着目すれば事業成長と脱炭素の観点から望ましくない均衡に収れんする「囚人のジレンマ」に陥るおそれがないか。

(金融機関Aと金融機関Bが融資を行っている企業が**有望な新脱炭素事業**(新事業の排出量はゼロと仮定)を行うために両金融機関へ追加出融資を依頼した場合)

		金融機関B	
		投融資	ダイベスト
金融機関A	投融資	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短期的にAのFEもBのFEも増加しない。</li> <li>・<b>長期的には事業を成長させるとともに、マクロの排出量、両金融機関のFEをも減少させる可能性。</b></li> </ul> <p style="text-align: center;">良い均衡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短期的に金融機関AのFEは大幅に増加し、金融機関BのFEは大幅に減少。</li> <li>・長期的にはマクロの排出量を減少させるとともに、両金融機関のFEをも減少させる可能性。</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p>
	ダイベスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短期的にAのFEは大幅に減少し、BのFEは大幅に増加。</li> <li>・長期的にはマクロの排出量を減少させるとともに、両金融機関のFEをも減少させる可能性。</li> </ul> <p style="text-align: center;">→</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短期的には両金融機関のFEは減少。</li> <li>・他方、<b>マクロでの排出量減少や事業変革は進まない。</b></li> </ul> <p style="text-align: center;">悪い均衡</p>

# 金融機関のScope3をめぐる課題への対処と示唆(論点)①

## ① トランジションの確からしさ

- 中間目標年に近づく中、Financed EmissionやCarbon Intensityの短期的な動向のみに着目した対応は実体経済のトランジションを阻害してしまう可能性もある。足もとでの投融資に係る排出量を測定するFinanced EmissionはISSBで開示も提案されるなど今後も重要な指標となることが見込まれる中で、**中長期的な投融資に係る削減経路の実効性・堅ろう性などを、どのように把握・示していくことが望ましいか。**
- 目標に関して、トランジション基本指針では、経営のコミットメントや事業戦略の位置づけ、GFANZではガバナンスや複数指標による目標設定等も掲げられているが、これらも含め、どのような定量的・定性的事項が重要となるか。例えば、**Scope3とは独立したKPIなどの設定は考え得るか。**
- 中間目標それ自体は事業会社にとっても金融機関にとっても進捗を管理する上で重要であり、トランジションの確からしさをどのように示していくのが課題。
- 中長期的な成長と脱炭素につながる資源配分の観点から理想的なパスウェイを達成するために、どのような仕組みが必要か検討していくことが重要ではないか。

## ② リスクマネー供給

- 多排出産業による脱炭素の実現には長期的なリスク性のある資金が必要。銀行融資や債券のみで脱炭素事業の長期リスクをカバーしきれることができるか。金融商品の面からは、例えば、トランジション優先株やグリーン劣後債などの新たな資本性商品を広げていくべきか。また、日本において重要な長期資金の供給主体であるアセットオーナーの役割も期待されるか。
- リスクマネーの供給には、民間金融機関による目利き力の向上や金融上の工夫を大前提としつつ、官民による協調（いわゆるブレンデッドファイナンス）も重要となると考えられるが、本邦及びアジアの脱炭素と成長に資する技術開発について、具体的に課題となり得る点はあるか。
- 「囚人のジレンマ」といった状況を回避し、経済全体として有効な資源配分を実現して、脱炭素とこれを活かした成長機会を実現していくには、金融面からどのような工夫が重要となるか。例えば、重要なトランジション事業に対して、**金融機関同士がコミットメントし合い、協調投融資を行うことも選択肢の一つになりうるか。**
- その際、囚人のジレンマを解消するために金融機関が協調して投融資を行おうとした場合でもリスクマネーの供給は課題となる。上記**ブレンデッドファイナンスの活用や資本性商品の拡充がより重要になってくるか。**

### ③金融システムの安定

- 気候変動は個々の金融機関のリスク管理において重要な検討課題となりつつある。個別金融機関にとってのリスクの集積も重要であるが、金融システム全体におけるリスクについても、どのようなものが考えられ、またいかに対処すべきか。
- 例えばP 9にあるように、過当競争によって収益性の低くなった事業への投資が過熱する、逆に多くの金融機関が一度に特定の産業等からダイベストを行うといったことになれば、**金融システムの安定にも影響を及ぼす可能性があるか**。国際的には、事業変革の遅れる産業への資金供給がいわゆる座礁資産に係る移行リスクと指摘されているが、この面からも検討を進めるべきか。
- 事業変革の一助となる有効なエンゲージメントのためには、大前提として金融機関の目利き力を向上させていくことが重要。金融機関において、脱炭素の実現に資する技術や産業動向を的確に理解し、技術の実装や成長の実現に資する事業への「目利き力」を高めていくために、具体的にどのような取組みが求められるか。こうした点でグローバルな面からも課題はないか。
- また、産業知見や目利き力の向上と併せて、具体的な対話の場面で有効な対応策につなげる「エンゲージメント」能力の向上も課題か。**金融機関と企業の対話を活性化させるためにはどのようなことが求められるか**。
- 金融庁・経産省・環境省では、トランジションファイナンスのフォローアップに関するガイダンスの策定を検討しているが、こうした点につき特段の気づきはあるか。



# (参考) 気候変動関連の物理的リスクと移行リスク

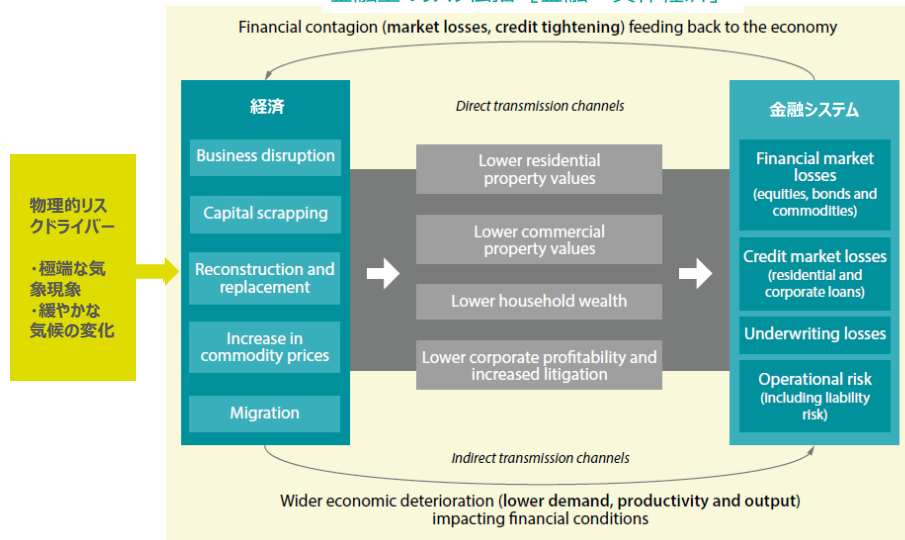
## 気候関連金融リスクとは

- 気候関連金融リスクは大きく分けて**物理的リスク**と**移行リスク**に分類できる (注)
  - **物理的リスク (physical risks)** : 気候変動に伴う極端な気象現象の過酷さ・頻度の上昇 (**急性的リスク**)、(海面上昇等の) より長期的な気候パターンの変化 (**慢性的リスク**) によって引き起こされる金融資産・負債へのリスク
  - **移行リスク(transition risks)** : 低炭素社会への移行によって引き起こされる金融資産・負債へのリスク (気候変動緩和のための政策変更、技術革新、投資家・消費者のセンチメント・需要・期待の変化、等)  
※石油・石炭等、市場環境や社会環境が激変することで価値が大きく毀損する資産を「**座礁資産 (stranded assets)**」と呼ぶ

(注) FSB報告書 (2020年11月)、NGFS監督当局向けハンドブック (2020年5月) 等を基に記載

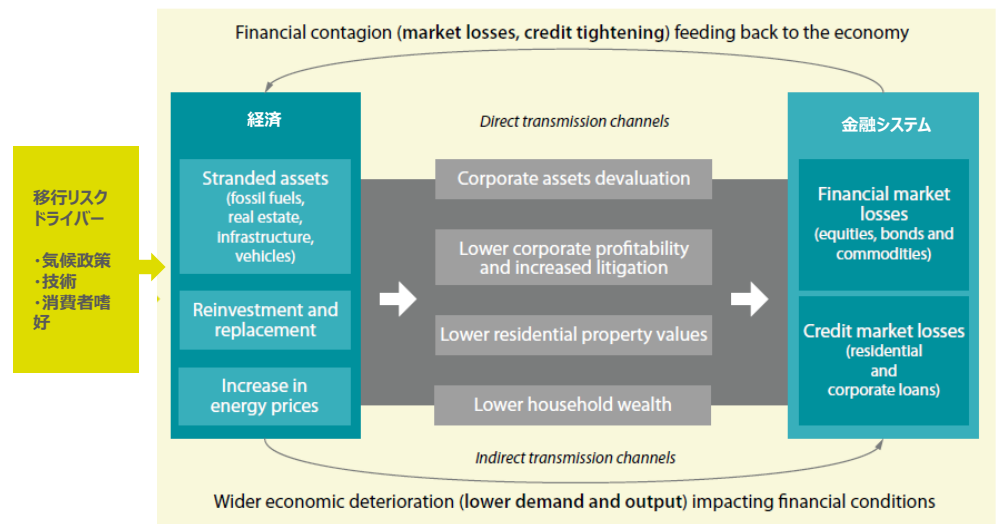
### 物理的リスクの波及経路

金融上のリスク伝播 [金融→実体経済]



### 移行リスクの波及経路

金融上のリスク伝播 [金融→実体経済]

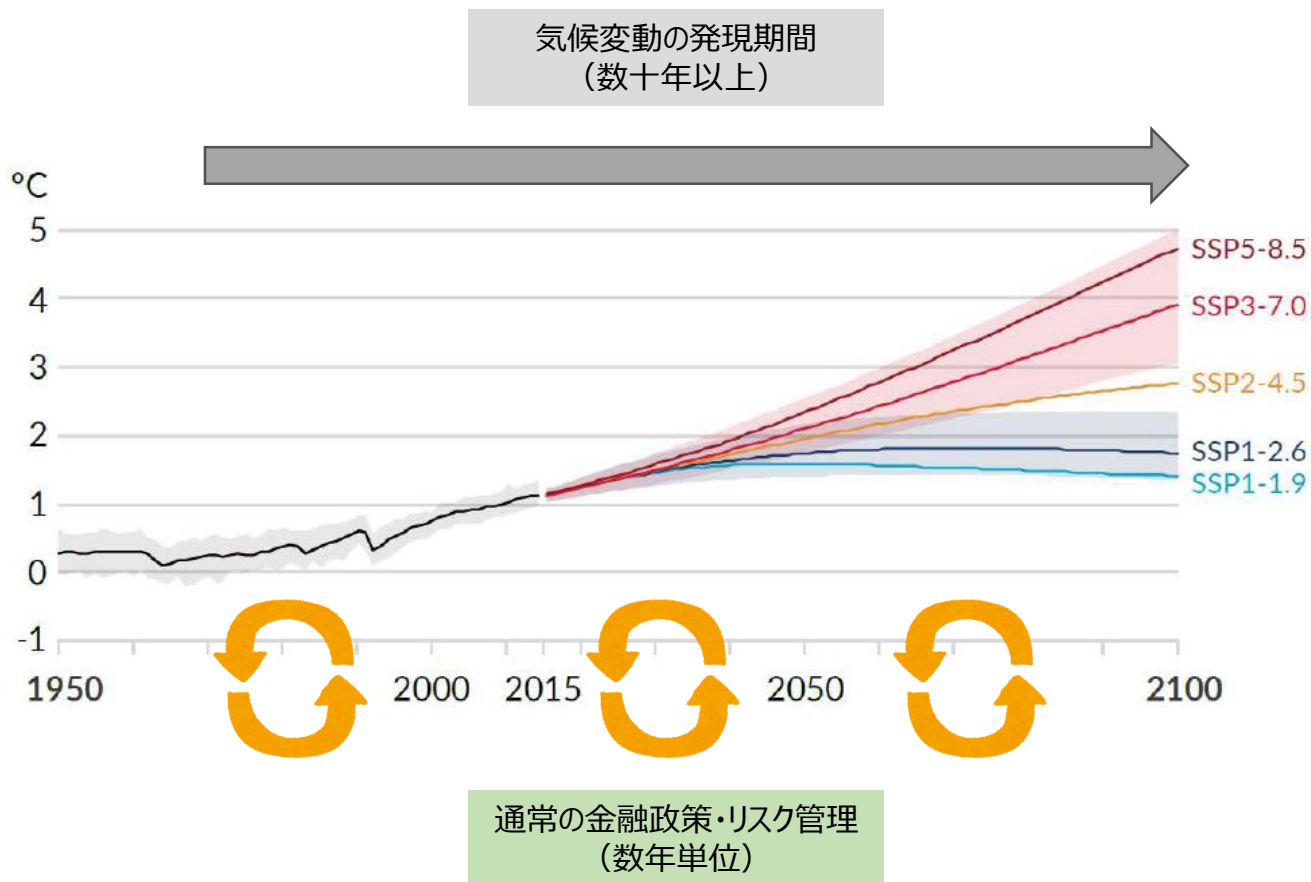


(出所) NGFS "First comprehensive report « A call for action »" (2019年4月) より作成

## (参考) 気候変動と金融リスク

- 気候関連リスクは、リスク期間の長さやリスクの不確実性の高さといった特殊性を持つ。
- 通常の金融政策やリスク管理が数年単位であるのに対し、気候変動による気温の上昇や災害の激甚化といった影響は、今後数十年かけて顕在化し、気候変動が金融システム安定上問題となっていると判明するときには既に手遅れとなっている可能性、即ち「ホライゾンの悲劇」を生むことが指摘されている(注)。

(注) Mark Carney "Breaking the tragedy of the horizon - climate change and financial stability" (2015年9月)





## (参考) FSB「気候関連金融リスクに対処するためのFSBロードマップ」

- 2021年7月、FSBは、気候関連金融リスクに対処するための基準設定主体や国際機関、FSBにおける今後数年間の作業を纏め、国際協調を支援する観点から、「**気候関連金融リスクに対処するためのFSBロードマップ**」を公表し、G20 財務大臣・中央銀行総裁会議に提出。
- ①企業単位の情報開示、②データ、③脆弱性分析、④規制・監督ツールという、相互に関連する4つの主要分野を通じて、気候変動による金融リスクを評価し、対処する作業に焦点を当てている。

### ▲ 金融システムの安定

#### ①気候関連企業開示

国際的に一貫した、比較可能な、投資判断に有用な開示の推進

#### ②データ

金融リスクの評価や脆弱性分析を行うための堅固なデータ

#### ③脆弱性分析

金融リスクや脆弱性のシステミックな分析

#### ④規制・監督ツール

一貫し効果的な規制・監督上のアプローチ

### 3. ISSBによる金融機関のScope3にかかる 議論の状況について

# ISSBにおけるfinanced and facilitated emissionsに係る議論の進展

- ISSB10月会合では、Scope3のGHG排出量の開示を必須とすることに加え、データの利用可能性や質に係る懸念を踏まえ、これらについて実務上の課題に対処するための救済措置の対象とすることが暫定的に決定された。
- 12月会合では、Scope3のGHG排出量を開示する企業がプロセスを実施するための時間を確保すべく、気候関連開示基準(S2)の発行日から最低1年間、Scope3のGHG排出量の開示を一時的に免除することが暫定的に決定された。
- また、12月会合では、S2案のAppendix Bに含まれているfinanced and facilitated emissionsの取り扱いに関するスタッフペーパーの政策提案について議論が行われ、資産運用・管理業務、商業銀行業、保険業の3業種を対象にfinanced emissionsの開示を求め、該当部分をAppendix BからS2の本体に移動させることが暫定的に決定された。

政策提案の概要	議論の結果
資産運用・管理業務、商業銀行業、保険業の3業種を対象にfinanced emissionsの開示を求め、これらの要求事項をAppendix Bから、Scope 3カテゴリー15の開示としてS2の本体(必須開示)に移動する	合意
投資銀行業及びブローカー業を対象としたfacilitated emissionsについては開示を求めず、S2やAppendix Bに含めない	合意
資産運用・管理業務を含む3業種全てにおいて、financed emissionsという言葉を用いる	合意
資産運用・管理業務については、総額運用資産残高(total AUM)ベースでのfinanced emissions開示を求める	条件付合意(注)
financed emissionsの計算手法については、特定のものではなく各金融機関ごととし、手法の説明を求める	合意
物理的・経済活動ベースでfinanced emissionsのemissions intensityの開示を求める	求めない
産業別の開示区分はGlobal Industry Classification System (GICS)の基準に従う	合意
商業銀行業、保険業において、未引出のローンコミットメントについてはエクスポージャーとemissionsの別途開示を求める	合意
商業銀行業については、リスク低減措置を講じる前のグロスベースでの開示を求める	合意
商業銀行業、保険業について、炭素関連産業(carbon-related industries)に関する開示規定を削除する	合意
financed emission算定時にデリバティブを考慮するとして規定を削除する	合意

(注) aggregationによって重要な情報が不明瞭になってはいけないとの条件が付されている

(出所)ISSB AP4D: financed and facilitated emissions, ISSB Update(October 2022, December 2022)

# ISSBにおける業種別開示の議論の概要

□ ISSB10月会合では、S2における業種別開示基準である下記のAppendix B (SASB基準をもとに作成)の適用について、業種別の開示は求めるもののAppendix Bの適用は任意(illustrative example)となった。

<Appendix Bに記載されているfinanced emissionsの開示指標>

業種	指標	カテゴリー	測定単位
資産運用・ 管理業	financed emissionsの計算に含まれる総額運用資産残高(total AUM)の割合	定量	パーセント%
	(1) absolute gross (a)Scope 1、(b)Scope 2、(c)Scope 3 (2) 関連するtotal AUM(すなわちfinanced emissions)	定量	メトリックトン(t)CO <sub>2</sub> -e、表示通貨
	(1) gross emissions intensity (a)Scope 1、(b)Scope 2、(c)Scope 3 (2) 関連するtotal AUM(すなわちfinanced emissions)	定量	経済的outputごとのメトリックトン(t)CO <sub>2</sub> -e、表示通貨
	financed emissionsの計算に用いた手法の説明	説明、分析	-
商業銀行  保険会社	(1) 業種ごとの炭素関連産業への総量エクスポージャー (2) すべての業種への総量エクスポージャー合計 (3) 各炭素関連産業への総量エクスポージャー合計の割合	定量	表示通貨、パーセント%
	financed emissionsの計算に含まれる総量エクスポージャーの割合	定量	パーセント%
	各業種について資産クラスごとの (1) absolute gross (a)Scope 1、(b)Scope 2、(c)Scope 3 (2) 総量エクスポージャー(すなわちfinanced emissions)	定量	メトリックトン(t)CO <sub>2</sub> -e、表示通貨
	各業種について資産クラスごとの (1) gross emissions intensity (a)Scope 1、(b)Scope 2、(c)Scope 3 (2) 総量エクスポージャー(すなわちfinanced emissions)	定量	物理的・経済的outputごとのメトリックトン(t)CO <sub>2</sub> -e、表示通貨* <small>*商業銀行のみ</small>
	financed emissionsの計算に用いた手法の説明	説明、分析	-

# ISSBにおけるfinanced and facilitated emissionsに係る議論の概要

- ISSBのスタッフペーパーでは、financed emissions(FE)のほか、いくつかのScope3指標を研究、測定、開示の観点から急速な発展を遂げている分野とし、政策提案に加え将来の検討分野も記載されている。

## facilitated emissions

- 投資銀行業及びブローカー業が対象でFEとは異なり、引受、証券化、アドバイザリー業務など資本市場業務に関する排出量を指す。
- facilitated emissionsの計算手法開発の機運が高まっていることや、PCAFが計算手法の開発に継続的に取り組んでいること、他の資産クラスにおけるPCAFの手法が広く受け入れられていることから、facilitated emissionsにおける効果的で標準化された開示の手法開発や合意に繋がる可能性があるfacilitated emissionsは、投資銀行業やブローカー業のビジネスモデルを評価する上で重要な要素であり、将来的に検討する分野として注視すべき。

## associated emissions

- 保険・再保険業における引受業務が対象でPCAFがassociated emissionsに関するスタンダードを公表
- associated emissionsの計算手法確立の機運が高まっていることや、引受業務の実体経済への影響を考慮すると、associated emissionsは、将来的に重要な検討事項になる可能性がある。

## avoided emissions

- ステークホルダーからのフィードバックでは、FEは企業の移行リスク評価のための重要なインプットであるが、唯一のインプットではないことが支持された。avoided emissions(削減貢献量)などが将来の検討分野となる可能性がある。

## デリバティブ

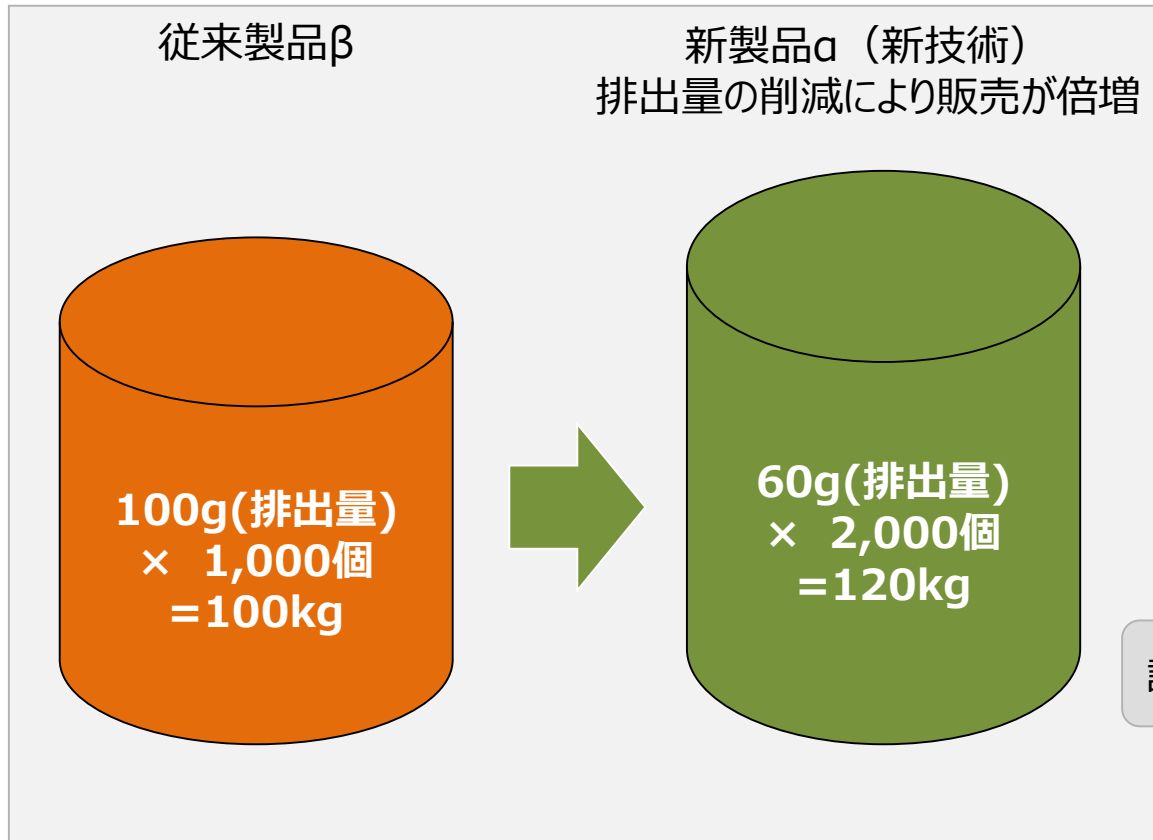
- financed emissionsの計算からは除外することを推奨しているが、計算手法の開発には一定の勢いがある。
- デリバティブに関連する排出量の算定はS2の最終版に含めるに至っていないが、継続的に注視し、将来研究する可能性がある。

## emissions intensity

- emissions intensityの標準化された計算手法について、市場の十分なコンセンサスには達していないが、そのような標準化は開示の有用性を向上させるだろう。
- 市場動向をモニタリングし、業界ベースの活動指標を含むSASB基準の強化など、将来取り組むことを適宜検討すべき。

# Avoided Emission(削減貢献量)のイメージと課題

## 実排出量



## 貢献量

