

**Net-Zero Banking Alliance 及び
Asia Transition Finance Study Group
におけるトランジション・ファイナンスに係る議論について**

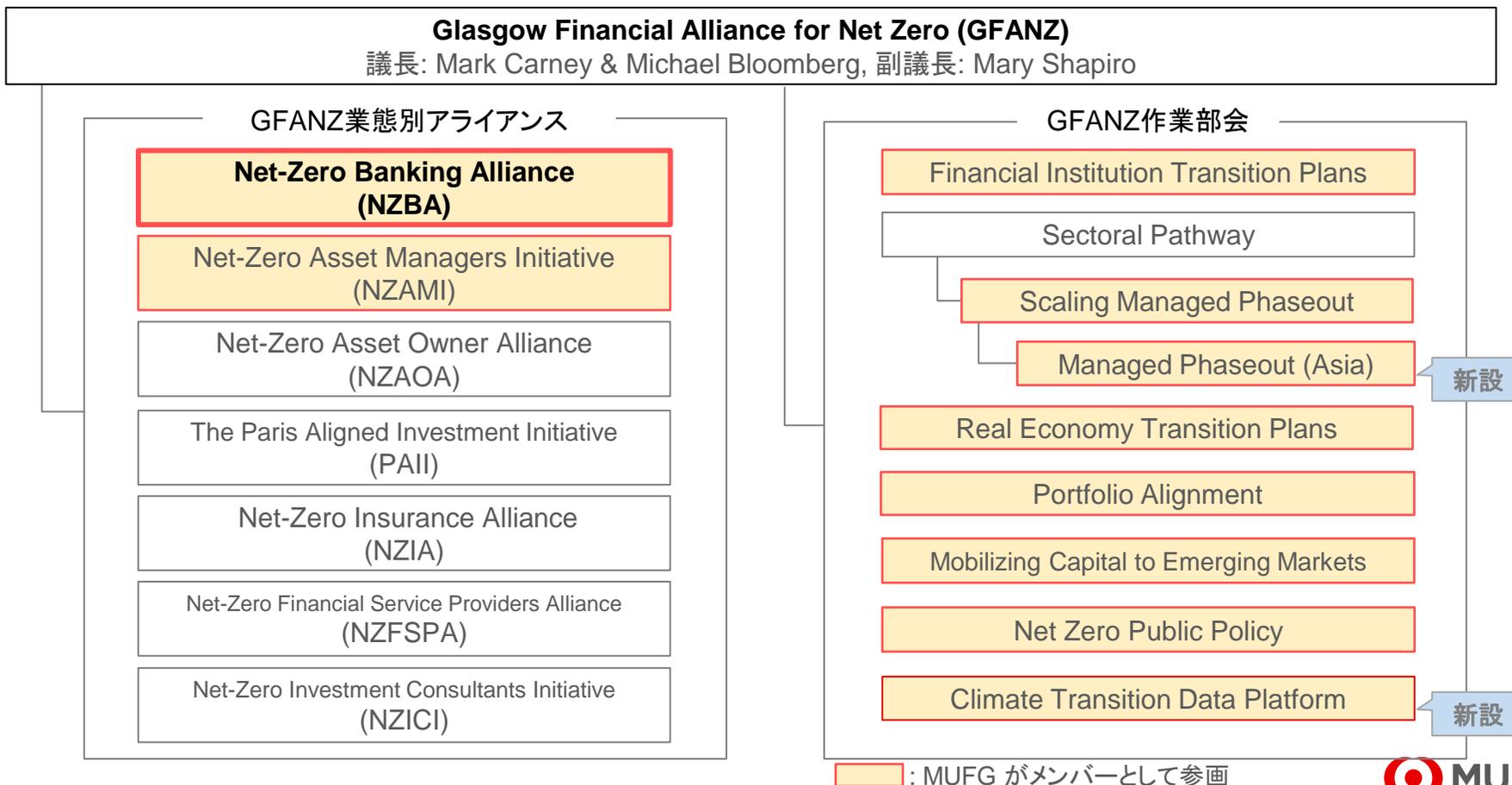
2023年2月7日

Net-Zero Banking Allianceについて

GFANZにおけるNZBAの位置付け

■ NZBA (Net-Zero Banking Alliance) の位置付け

- NZBAは、2021年4月に設立された、国連環境計画(UNEP FI)が事務局を務める国際的なイニシャティブ。2050年までに投融資ポートフォリオを通じた温室効果ガス排出をネットゼロにすることを目指す民間銀行（投資銀行を含む）で構成される。グラスゴー金融同盟（GFANZ）のセクター別アライアンスの一つとの位置付け（下表左）。
- GFANZは、業態別アライアンスのメンバーにより構成される作業グループを設立（下表右）、これら各作業グループでの検討を踏まえ、報告書を策定・公表した。GFANZ作業部会は銀行、保険、アセマネなど幅広い金融セクターの代表により構成され、金融セクターがネットゼロを目指す上での「共通課題」に対するソリューション提供を目的としている。



NZBAの全体像

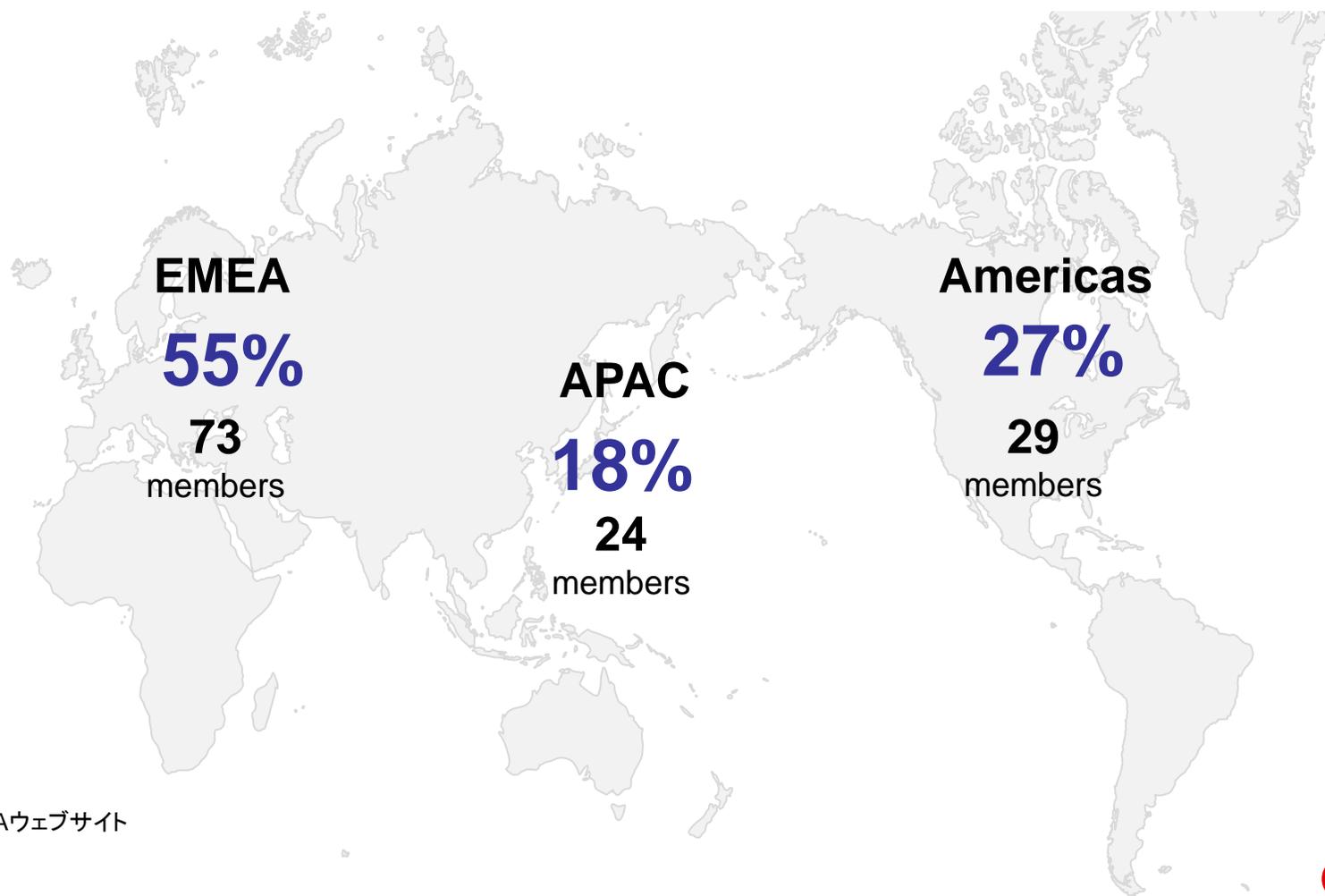
■ NZBAのメンバー（2023年2月現在）

126
Banks

41
Countries

US\$ 73trn
Total Assets

41%
of global banking assets

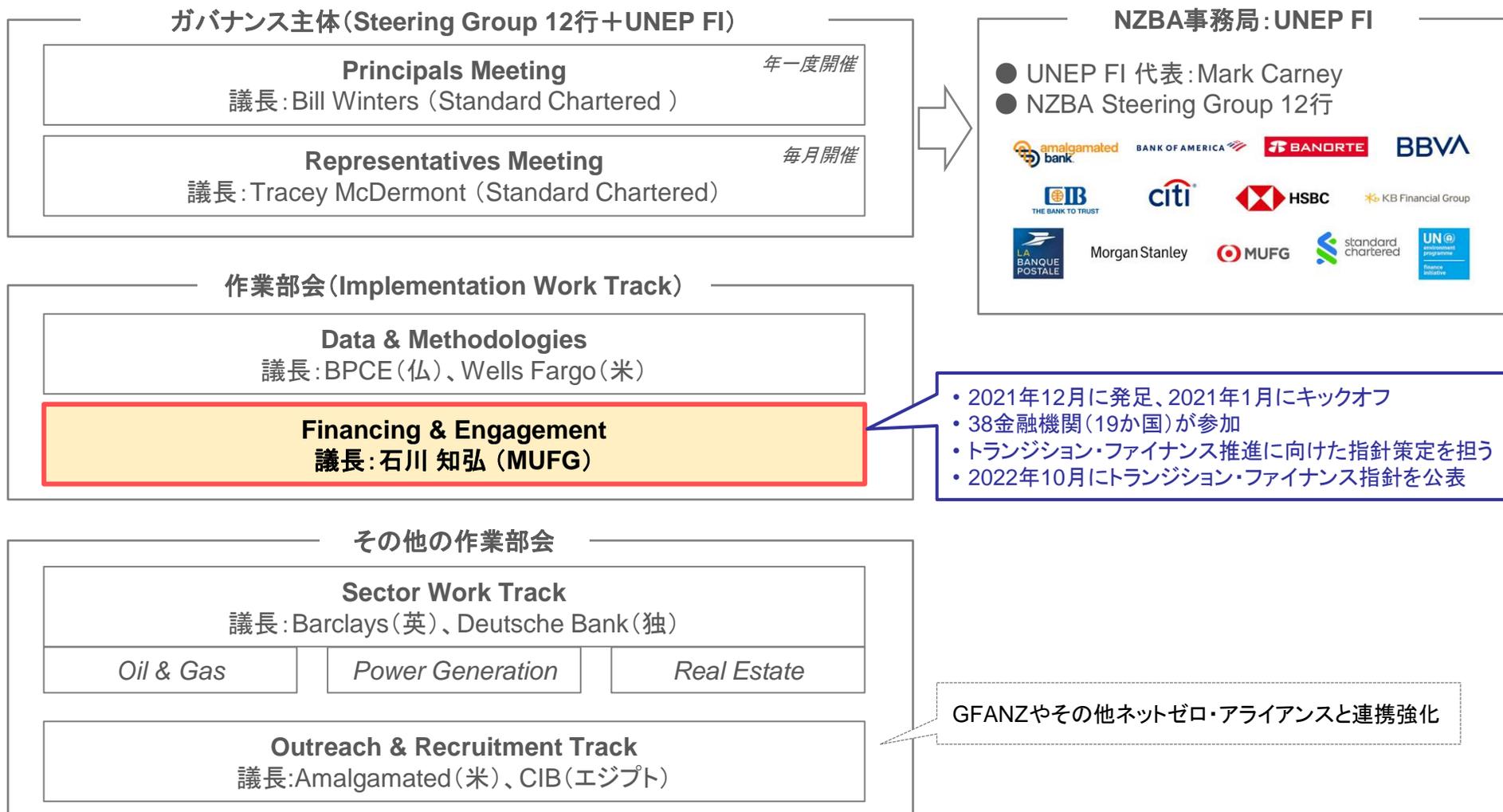


出展：NZBAウェブサイト

NZBAのガバナンス体制と作業部会

■ NZBAのガバナンスについて

- Steering Group(SG)が、NZBAのガバナンス主体として、NZBAの意思決定や戦略策定を担う。
- SGは、地域毎に選出された12の加盟行とUNEP FIで構成される。



NZBAの目標設定ガイドライン

■ NZBA加盟行に求められるコミットメント

- 金融機関は、NZBAに加盟するにあたり、Commitment Statementへの署名が必要。
- 加盟行は『NZBA 気候目標設定に係るガイドライン』に沿って、加盟後18カ月以内に優先セクターに関し、2050・2030年の排出量目標及び2030年に向けた5年毎の排出量目標を設定、36カ月以内に残りのセクターに関しても同様に目標を設定し、年次で進捗を開示することが求められる。

Commitment Statement概要



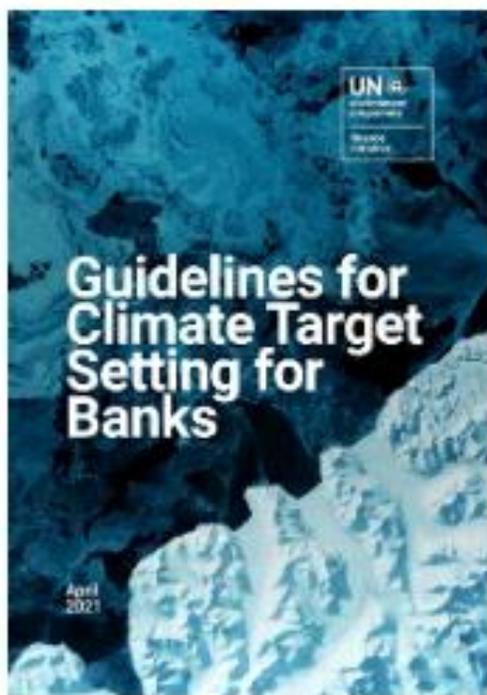
- **Transition** the operational and attributable GHG emissions from their lending and investment portfolios to align with pathways to net-zero by 2050 or sooner.
- **Within 18 months** of joining, set 2030 targets (or sooner) and a **2050 target**, with intermediary targets to be set every 5 years from 2030 onwards.
- **Banks' first 2030 targets** will focus on priority sectors where the bank can have the most significant impact, ie. the most GHG-intensive sectors within their portfolios, with further sector targets to be set within **36 months**.
- **Annually publish** absolute emissions and emissions intensity in line with best practice and within a year of setting targets, disclose progress against a board-level reviewed transition strategy setting out proposed actions and climate-related sectoral policies.
- **Take a robust approach** to the role of offsets in transition plans.

NZBAの目標設定ガイドライン

■ NZBAの気候目標設定に係るガイドライン

- ガイドラインは、NZBA加盟行が排出量削減目標を設定するにあたって適用すべき原則を提示したものの。
- 今後少なくとも3年毎にガイドラインの見直しを行う予定（次回見直しは、2024年初頃の予定）。
- 2022年8月、NZBAは、本ガイドラインへの追加ガイダンスとして「Supporting Notes」を公表。目標や、シナリオ、Scope3排出量等に関し、明確化を行った。

NZBAの気候目標設定に係るガイドライン



One

Banks shall set and publicly disclose long-term and intermediate targets to support meeting the temperature goals of the Paris Agreement.

Two

Banks shall establish an emissions baseline and annually measure and report the emissions profile of their lending portfolios and investment activities.

Three

Banks shall use widely accepted science-based decarbonisation scenarios to set both long-term and intermediate targets that are aligned with the temperature goals of the Paris Agreement.

Four

Banks shall regularly review targets to ensure consistency with current climate science.

NZBAの目標設定ガイドライン

■ NZBAの気候目標設定に係るガイドライン

	要旨
Ambition	<ul style="list-style-type: none">目標は、少なくともパリ協定の気温目標と一致し、2050年までのネット・ゼロ実体経済へのトランジションを支援するものでなければならない (shall)。
Scope	<ul style="list-style-type: none">本ガイドラインは、銀行の投融資活動 (Scope 3) に適用される。銀行の目標には、顧客のScope 1、2、3の排出量のうち、重要でデータが利用可能な分野を含むものとする (shall)。スコープの適用範囲は、各見直し期間に増加していくことが期待される。現在は、<u>オンバランスの投融資活動を対象とする</u>。ただし、(投資目的で保有するのではなく) 資本市場業務に関連するオンバランス有価証券は除く。時間の経過とともに、銀行は方法論の発展に伴い、目標に含める投資活動の対象を増やすことが強く推奨される (should)。例えば、<u>資本市場業務に関連する活動 (facilitated capital markets activities) を含むオフ・バランスシート</u>の活動は、ガイドラインの次のバージョンで検討する予定である。目標の範囲と境界は、データと方法論上可能な限り、銀行のポートフォリオの排出量の大層を占めることを強く推奨する (should)。銀行は、重要な活動を目標から除外する場合にはその理由を説明することを推奨する。データ及び方法論上可能な限り、炭素集約的な部門のすべて又は大多数について、<u>セクター毎の目標を設定するものとする (shall)</u>。<u>対象となるセクターには、農業、アルミニウム、セメント、石炭、商業・住宅用不動産、鉄鋼、石油・ガス、発電、輸送が含まれる。</u>NZBA加盟行は、<u>最初の目標設定 (署名から18か月以内) では、ポートフォリオのGHG排出量、GHG集約度 (intensity) またはポートフォリオにおける金融エクスポージャーに基づいて、セクターの優先順位付けを行うことを強く推奨する (should)</u>。方法論的な制限にかかわらず、<u>残りの炭素集約的セクターに関しても、その後の目標設定ラウンド (署名から36か月以内) には目標に含めなければならない (shall)。</u><u>収入の5%以上を火力発電による石炭採掘および発電活動から直接的に得ている顧客は全て目標に含めるものとする (shall)。</u>銀行は、例えば、上記のセクターが財務的もしくは環境上 (CO2排出量の観点から) ポートフォリオにとって重要でない等、目標からこれらのセクターを除外する場合、除外する理由を説明することを強く奨励する (should)。

ガイドラインにおける用語の定義：

- **Shall** means that a process is mandatory, on a comply-or-explain basis.
- **Should** means that a process is optional, but strongly recommended.
- **May** mean that a process is optional.

NZBAの目標設定ガイドライン

■ NZBAの気候目標設定に係るガイドライン（続き）

	要旨
Targets	<ul style="list-style-type: none">• <u>加盟行は、最低でも2030年(またはそれ以前)と2050年の目標を設定しなければならない (shall)。</u>• <u>更なる中間目標は、当初の中間目標から5年ごとに設定する (shall)。</u> <u>その後の中間目標年度が近づくごとに、次の中間5年目標を設定する (shall)。</u>• <u>目標達成に向けた行動計画の概要も策定する (shall)。</u>
Impact in the real economy	<ul style="list-style-type: none">• 目標は、実体経済への影響の達成に重点を置くものとする (shall)。
Governance	<ul style="list-style-type: none">• 目標は、銀行の経営陣により承認されるものとする (shall)。
Implementation	<ul style="list-style-type: none">• <u>NZBAの加盟行は、18ヶ月以内に最初の目標を設定することを含め、本ガイドラインを適用し、36ヶ月以内に、ガイドラインに記載の全てもしくは大多数の多排出セクターに関し、目標を設定する。</u>
Review dates	<ul style="list-style-type: none">• <u>目標は、最低5年ごとに見直されるものとする (shall)。</u>
Reporting	<ul style="list-style-type: none">• <u>銀行は目標を公表し、進捗状況を年次で報告するものとする (shall)。</u>

ガイドラインにおける用語の定義：

- **Shall** means that a process is mandatory, on a comply-or-explain basis.
- **Should** means that a process is optional, but strongly recommended.
- **May** mean that a process is optional.

出展：NZBA Guidelines for Climate Target Setting for Banks

NZBA加盟行による目標設定の現状

■ NZBAの進捗

- 2022年11月にNZBAが公表した「2022年進捗報告書」によれば、ほぼ全ての加盟行が、コミットしたタイムライン通りに取組みを進めている。
- 本報告書のカバレッジ対象62行のうち、95%が排出量を測定し、66%が2050年に向けた長期的な排出量削減目標を設定済み。多くの銀行が、発電、石油・ガス、商業&居住用不動産セクターで目標を設定している。

Of the 62 member banks whose submissions are considered in this analysis:

- 95% of respondents report having measured their financed emissions.
- 66% of respondents report having set a long-term portfolio target for achievement by 2050.
- 32% of respondents report having set portfolio-wide intermediate targets for achievement by 2030.
- 94% of respondents have set intermediate sector targets for 2030 or sooner.
- Members that responded to the survey have set intermediate targets in just under three sectors, on average (at 36 months after joining, members must set targets in all, or a substantial majority of, the nine sectors outlined in the Alliance Guidelines).

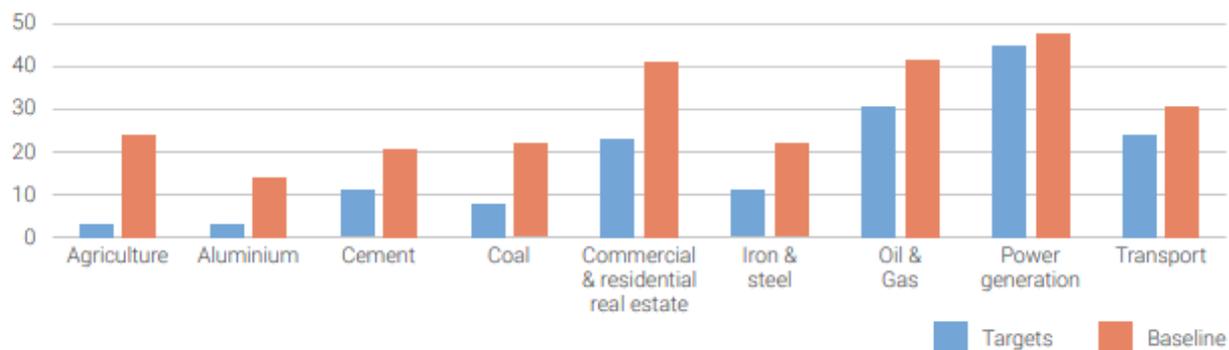


Figure 1: Number of banks that have 1) disclosed their baseline emissions for a sector and/or 2) set their intermediate sector targets for 2030 or earlier.

NZBAにおける各種ルールメイキング

■ NZBAの作業部会での検討状況

- 2022年1月、加盟行の2050年ネット・ゼロ目標達成に向けた、具体的な課題の対応支援などを目的に、NZBA傘下に作業部会を設立。
- MUFGは、Financing & Engagement Work Trackの議長に就任し、「トランジション・ファイナンスに係る指針」の策定に貢献、2023年もトランジション・ファイナンスの実務ガイドライン等の策定を進める。

Work Track	Sub Work Track	議長	目的	2022年進捗
Implementation Work Track	Data & Methodologies	BPCE, Wells Fargo	<ul style="list-style-type: none"> 加盟行が、NZBAの「気候目標設定に係るガイドライン」に沿ってネット・ゼロのコミットメントを遂行するにあたっての技術的な考慮事項や課題に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> 2022年1月キックオフ。 2022年8月に「気候目標設定に係るガイドライン」の追加ガイダンスとして、「Supporting Notes」を公表。
	Financing & Engagement	MUFG	<ul style="list-style-type: none"> トランジション・ファイナンスを中心としたエンゲージメントの推進。 	<ul style="list-style-type: none"> 2022年1月キックオフ。 2022年10月に「トランジション・ファイナンスに係る指針」を公表。
Sector Work Track	Commercial & Residential Real Estates	Barclay, Deutsche Bank	<ul style="list-style-type: none"> 加盟行がNZBAの「気候目標設定に係るガイドライン」に沿って、9つの優先セクターの排出量削減目標を設定するにあたり、各セクターの特性に合わせ、実践的なサポートを提供する。 	<ul style="list-style-type: none"> 2022年キックオフ。 商業用不動産、住居用不動産夫々について、スコープや、係数、特性、データ等に関し議論。
	Oil & Gas			<ul style="list-style-type: none"> 2022年1月キックオフ。 加盟行が石油・ガスセクターの目標設定を行う上での様々なアプローチ方法について議論。
	Iron & Steel			<ul style="list-style-type: none"> 2022年秋キックオフ。
	Autos & Trucking			<ul style="list-style-type: none"> 2022年秋キックオフ
	Power Generation			<ul style="list-style-type: none"> 2022年秋キックオフ。

NZBAのトランジションファイナンスに係る指針

■ 背景・目的・位置付け

トランジション・ファイナンスの指針策定の背景

- 2050年までに温室効果ガス排出のネットゼロを目指すという点はNZBA全加盟行が目指しているが、その達成方法・戦略に関しては様々な考えが存在した。
- 2021年4月にNZBAが発足し、正式なガバナンス体制（Steering Group）が確立した当初は、「**ネットゼロ達成を早期に実現するため、ダイベストメントが有効な手段として位置付けられるべき**」との声も聞かれた。
- このような意見に対し「（ダイベストメントを全面的に否定するものではないが）**銀行のネットゼロは、顧客（＝実体経済）のネットゼロを通じて初めて達成されるべきもの**」という考えをMUFGは主張。
- 議論の結果、徐々に考え方の収斂が見られ、2022年4月にNZBAが発足一年を記念して公表した「Theory of Change（NZBAの進化論）」には、「実体経済の脱炭素化こそが銀行のネットゼロの基本路線である」と記載されるに至った。

トランジション・ファイナンスの指針策定の目的、位置付け

- 本指針及び各加盟行がトランジション・ファイナンスの枠組みを策定の上、**顧客とのエンゲージメント → トランジション・ファイナンス提供**を通じて、あらゆる地域で**トランジション・ファイナンスがメインストリーム化されることを「成功（Success）」と定義**。
- 本指針は、以下二点を確認：
 - （1）顧客の脱炭素に向けた移行を支援することこそが、銀行のネットゼロに向けた戦略の主要な柱であることを明確化、また**移行の重要性が最も高い「高排出セクター」とのエンゲージメントが最も重要**であると明確化
 - （2）トランジション（及びこれを達成するためのファイナンス提供）を顧客とのエンゲージメントの中心に位置付ける必要性を確認し、**トランジション・ファイナンスをすべての地域で拡大するために必要な政策上の対応について問題提起**を行う。
- **NZBAはグローバルなアライアンス**であること、また、**トランジション・ファイナンスが最も必要な地域はアジアである**ことも踏まえ、本指針を通じて途上国を含むあらゆる地域においてトランジション・ファイナンスが拡大することを目指す。
- 本指針は、トランジション・ファイナンスの対象となる技術などを詳細に定義するのではなく、**NZBA加盟行がトランジション・ファイナンスを行う上で参照可能な原則との位置付け**。各加盟行が、各地域の実情やビジネスモデルに合わせてトランジション・ファイナンスに係る枠組みを策定・公表することを推奨（これにより“トランジション・ウォッシュ”といった批判を回避）。
- 本指針には経産省の技術ロードマップ、EUやASEAN Taxonomyを参照すべき事例として掲載しており、ロードマップ等に掲載されている技術への資金支援をトランジション・ファイナンスとして事実上認める構成としている。

NZBAのトランジションファイナンスに係る指針

■ 指針で示すトランジション・ファイナンスの考え方・今後の進め方

トランジションファイナンスの指針で示す、トランジションファイナンスの形態と課題

- トランジション・ファイナンスの形態：
 - (1) **資金使途が明確な場合、「その地域において導入可能な最先端のトランジションに資する技術」に対する資金提供**
 - (2) 一般運転資金の場合、**信頼性の高いネットゼロ計画 (credible transition plans) に基づく貸出し**
- トランジション・ファイナンスを拡大する上での問題提起：
 - (1) 「顧客（特に高排出セクター）の脱炭素に向けた移行を支援することこそが、銀行のネットゼロに向けた移行計画である」という認識が醸成されるような政府からの働きかけ（メッセージの打ち出し）
 - (2) トランジション・ファイナンスの進捗を比較可能な形で開示するための枠組み整理
 - (3) PCAF排出量計算、シナリオ分析において、トランジション・ファイナンスが適切に評価されるための必要な調整
 - (4) トランジション・ファイナンスにおける “Just（公正）” 要素の担保

今後の進め方

- 7月にGFANZを含め幅広いステークホルダーへ指針最終ドラフトを展開、25以上のステークホルダーからコメントを受領。
- 10月5日に指針を最終化し、公表 (<http://www.unepfi.org/net-zero-banking/members/resources/>) 。
- その後の時間軸は指針の中で示していないが、各行においてトランジション・ファイナンスの枠組みを策定・公表し、実際の顧客とのエンゲージメントに活用することを企図。
(Standard Chartered Bankが既に公表しているトランジション・ファイナンスの枠組みも事例紹介として含めているが、その中では「アンモニア混焼」もトランジション・ファイナンスの対象になり得ると明記されている。)
- 1-2年後に、NZBA（事務局のUNEP FI）において各行が公表したトランジション・ファイナンスの枠組みの比較分析を行い、報告書を策定する方向。

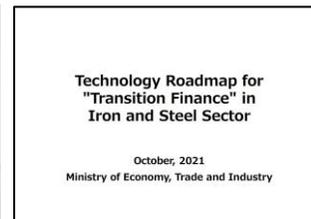
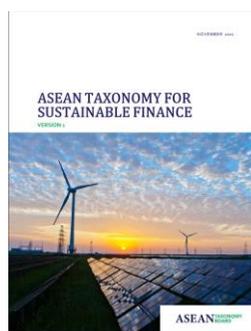
NZBAのトランジションファイナンスに係る指針

■ NZBAのトランジション・ファイナンスに係る指針最終化に至る過程

- 2022年1月にMUFGがFinancing & Engagement作業部会議長に就任。MUFGが提案した議長案に基づいて丁寧に議論を重ね、作業グループメンバーで分担しドラフト作業を進めた。
- ドラフト作成の過程においては、金融庁や経産省の他、欧米当局とも意見交換し、既存の枠組みとの整合性を確保。
- また、GFANZの公表物との整合性も確保するため、双方の内容の調整も実施。



作業部会においてレビューした各種レポート等



NZBAのトランジション・ファイナンスの策定プロセス

■ 指針策定においてメンバー及び外部ステークホルダーが提示した主な論点

パリ協定との整合性	✓ トランジション・ファイナンスは、2050年のネットゼロと整合的である必要があるか。
技術の評価	✓ 「最先端の技術」の評価の客観性をどのように確保すべきか。
第三者評価	✓ 企業のネットゼロに向けた計画は第三者評価を得るべきか。
石炭の取扱い	✓ 石炭等、特定の技術や分野への投融資を禁止するべきではないか。
トランジション・ファイナンスの考え方	✓ トランジションファイナンスの定義を明確にすべきではないか。 例えば、段階的なフェーズアウトの為の資金提供も含めた広義のものを指すのか、もしくは、排出量削減に資する技術への資金提供といった狭義のものを指すのか。
他のネットゼロイニシアティブとの関係	✓ GFANZの成果物やメッセージとの整合性をより意識すべきではないか。 ✓ 更新されたRace to Zeroのクライテリアとの関係性をどのように考えるべきか。 ✓ PCAFの排出量計算に手を加えることを提案すべきか。
指針の位置づけ・スコープ	✓ 市場関連業務に係る排出量（Facilitated emissions）も含めるべきではないか。 ✓ “Voluntary”な位置づけでは、実効性に欠けるのではないか。 ✓ 顧客エンゲージメントについて、より詳細なガイダンスが必要ではないか。 (例. 顧客の移行計画の具体的な評価方法、ネットゼロコベナンツ条項の内容、最適なKPI等)。
Just Transition	✓ 銀行は、“Just Transition”を考慮すべきか（考慮できるのか）。 ✓ “Just Transition”で考慮すべき対象はどこまでか。（例：雇用、途上国が経済発展を追求する権利等）

Asia Transition Finance Study Groupについて

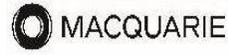
Asia Transition Finance Study Group(ATFSG)の設立経緯・目的

Asia Transition Finance Study Group設立経緯	
日ASEANエネルギー大臣特別会合(2021年6月)	<ul style="list-style-type: none">■ 日本の包括的な支援策である「アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ(AETI)」を提唱■ アジアにおけるトランジション・ファイナンス促進を主要テーマとして選定■ AETIの下でASEAN諸国で活動している主要な金融機関を中心に「Study Group」を設立■ 「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」を実現するために必要な枠組み等につき議論
第一回アジアグリーン成長パートナーシップ閣僚会合(2021年10月)	<ul style="list-style-type: none">■ 本Study Groupの発足とその趣旨について、今後のアジアにおける重要な取組みとして議長サマリーで言及■ 2022年9月26日の第二回同会合にて最終報告を実施

Asia Transition Finance Study Group設立目的	
アジア(特にASEAN)諸国が抱える脱炭素に向けた課題	<ul style="list-style-type: none">■ アジアの現実的なエネルギー・トランジション実現には、再エネ導入拡大、電力網整備、省エネ等に加えて、石炭火力からガス火力へのエネルギー転換、さらには将来的なアンモニア・水素の混焼・専焼など脱炭素技術の展開への段階的なアプローチが必要■ こうしたトランジションを如何に迅速に進めていくかが、世界全体でのカーボンニュートラルを目指す上での大きな課題■ トランジション・ファイナンスの枠組みは、国際資本市場協会(ICMA)のハンドブックや、各国・各地域のタクソミー等、様々なものが存在・議論されている状況■ 必ずしも金融機関にとって使いやすいフレームワークやガイドラインが完備されてはいない
本Study Groupが目指す方向性	<ul style="list-style-type: none">■ 各金融機関がトランジション・ファイナンスを検討する際に実務的に参照でき、既存の各国・地域の各種イニシアティブやルールを補完できるようなガイドラインの制作を目指す■ 各国政府に対して、トランジション・ファイナンス促進に向けた政策提言を行う

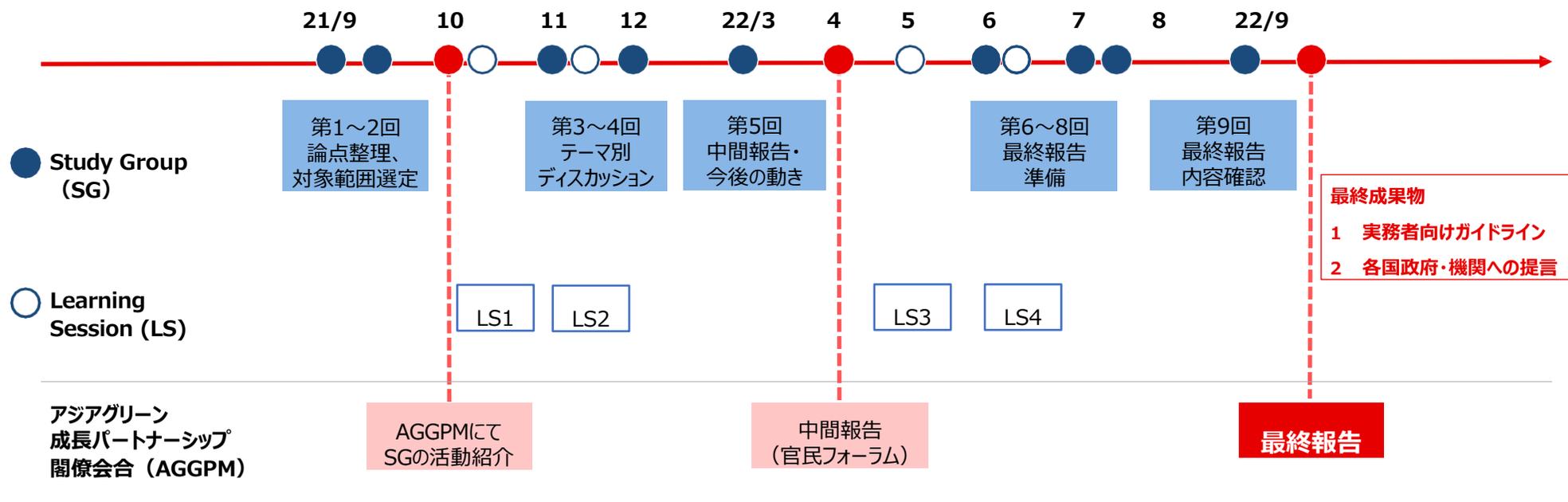
Asia Transition Finance Study Groupの参加機関

- 銀行を中心とした日本の主要機関や、ASEAN 6か国（ベトナム・マレーシア・タイ・シンガポール・インドネシア・フィリピン）の地場銀行および、欧米金融機関（アジアへ積極的に投融資を行っている先）の他、ASEAN政府機関、ASEAN Taxonomy Board等のルールメイキング機関、各国ECA、ICMA、IFC、全銀協 等関連する政府機関等も招聘

参加者一覧		Participants					
Category		Participants					
Core Members	Commercial Banks (19)	Asia Banks    	   	  	 	Global Banks    	 
	Development Banks, ECAs and Others (6)	Multi-lateral  	State-affiliated  	 	 	Commercial 	
Observers	Public Agencies and Finance Association (13)	 	 	  	 	  	 

- 上記に加え、Knowledge ContributorとしてDNV、Moody's、JCR、ERIAも参加

Asia Transition Finance Study Group の活動概要



Activity		Agenda
Study Group Meeting	9 meetings to date	<ul style="list-style-type: none"> • Scope and output of ATFSG • Taxonomy • Case study • Interoperability with global frameworks • Cross-border projects • Interim approach
Learning Session	4 sessions to date	<ul style="list-style-type: none"> • ICMA handbook and globally acknowledged pathways • Carbon offset schemes • The Transition Technology List
Small Group Discussions		<ul style="list-style-type: none"> • Potential challenges, hurdles and progress in each institution

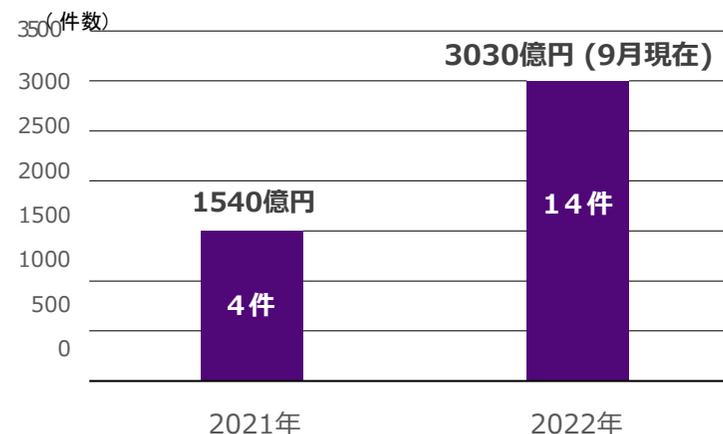
トランジション・ファイナンスの市場動向

国内

- 国内ではトランジション「ラベル付き(※)」案件が増加中
- **石油・ガスや、電力等の多排出セクターの企業**を中心にトランジション・ボンドの発行が多い
- 直近ではローンに対する関心も高まってきている
- 市場拡大背景
 - ✓ **政府による環境整備**（例：基本指針・分野別トランジション・ロードマップの策定、モデル事業選定等）
 - ✓ インセンティブ（利子補給）制度の導入
- 投資家の関心は高く、トランジション・ボンドにおいては、発行規模の1.5倍～数倍の需要が集まる

※「ラベル付き」とは、ICMA等の基準に則り第三者認証機関のオピニオンを取得した案件を指す

トランジション・ボンド/ローンの市場が拡大中



出所：経済産業省委員会資料に基づき当行が作成

グローバル

- **海外ではトランジション・ファイナンスの環境整備が遅延**
 - ✓ EU：トランジション向けの拡張案が提案されたが、議論が鈍化
 - ✓ ASEAN：地域横断のタクソミーとは別に、**東南アジア各国でタクソミー案の策定を検討中**
- 日本が市場をリード（直近1年半のトランジション・ファイナンス調達額約60億ドルのうち、**日本企業が4割**）
- 一部の**グリーンウォッシュ、ロックインへの懸念**は存在
- 「科学的根拠」に基づくトランジションに加え、新たなコンセプトが提唱され始めている

トランジションに係る追加的コンセプト

政府機関
規制当局



EUタクソミーではトランジション活動の再定義のための拡張案を提示



ASEANタクソミーでは、「orderly」（秩序立った）トランジションを提唱

国際協会・
団体



GFANZでは、企業の「credible」（信頼できる）トランジション計画への投融資を推奨



アジアにおけるトランジションの課題とJust and orderly Transitionの考え方

ASEANのトランジションにおける課題

“Just and orderly Transition”の構成要素

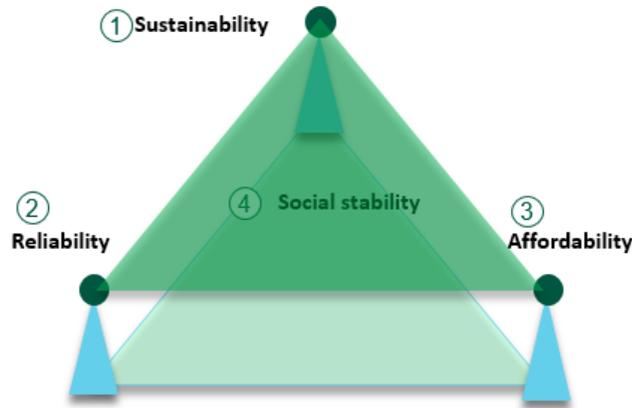
トランジション+グリーン的重要性

1 経済全体の炭素強度が高い
石炭へ高度依存度

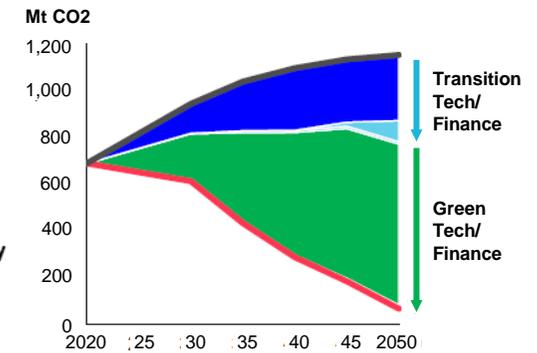
2 高速経済発展と
エネルギー需要増加

3 地域により偏りがある
再エネポテンシャル

Just and orderly Transitionにおいては、
下記①Sustainability, ②Reliability, ③Affordability
のバランスを取りながら、④Social stabilityを維持する
ことが重要



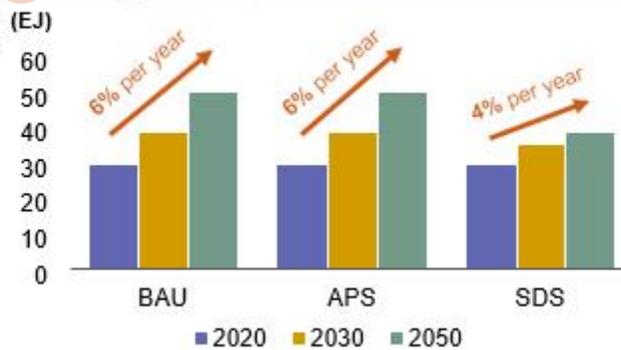
- Nuclear
- RE
- CCUS
- H2 and NH3
- Decrease in fossil carbon intensity



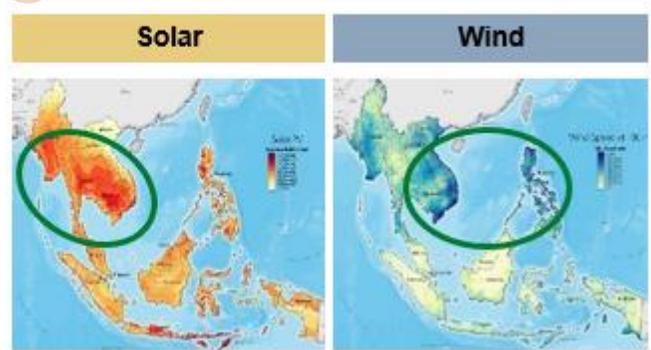
1 化石燃料への高い依存性



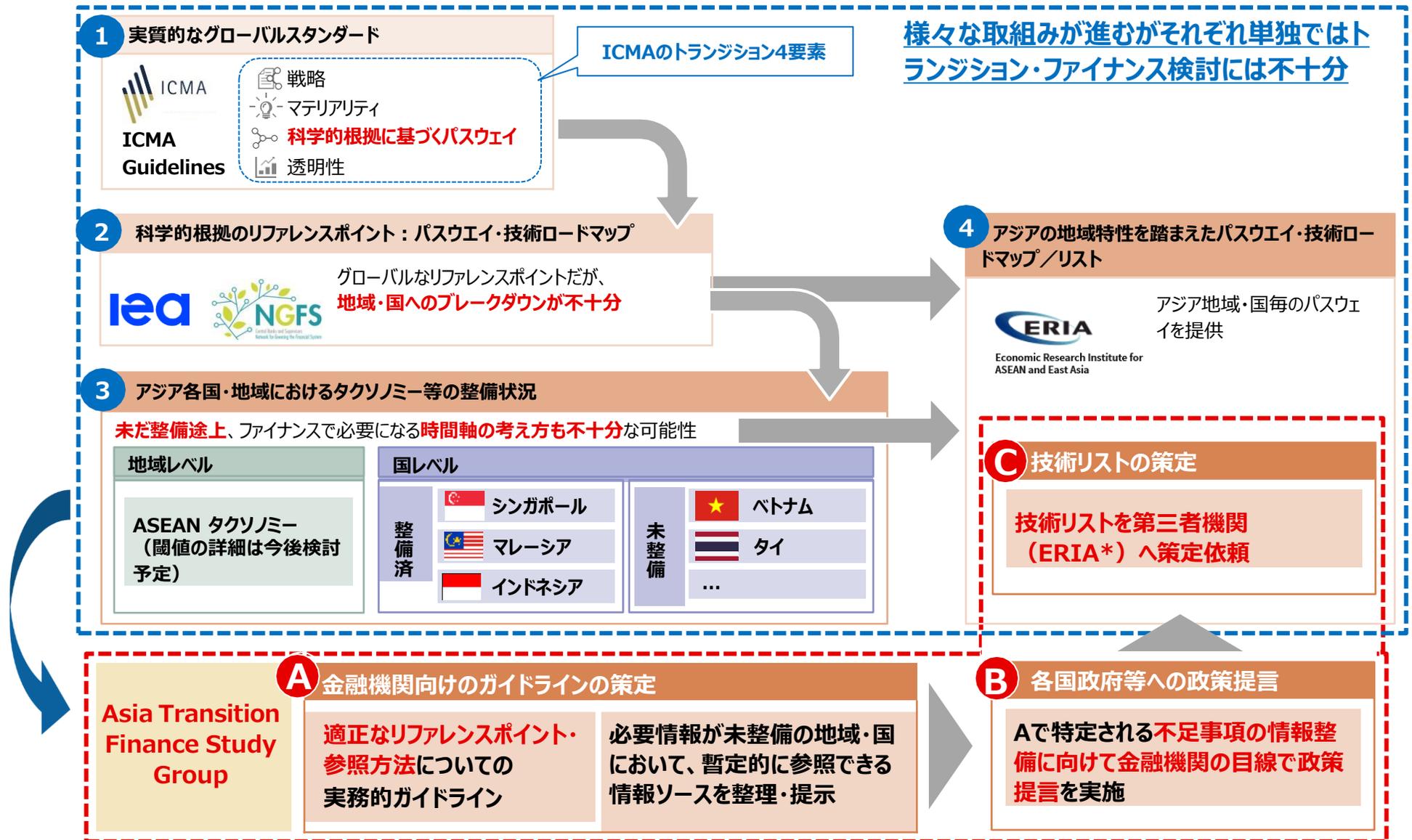
2 各国エネルギー需要は増加の一途



3 地域により偏り再エネポテンシャル



Asia Transition Finance Study Group の目指す方向性



Asia Transition Finance Study Group 最終報告概要

A

実務ガイドライン

- トランジション・ファイナンスの**検討手順**を整理
 - ✓ 顧客エンゲージメントによるスクリーニング
 - 1 資金使途の把握
 - ・資金使途（特定／非特定）
 - ・資金使途に応じた優先精査項目
 - 2 ICMA 4要件の充足状況を確認
 - ✓ 関連パスウェイ・戦略等との整合を確認
 - ・企業戦略 ⇔ 国・地域のパスウェイ
 - ・使用技術 ⇔ 技術ロードマップ/タクソミー
- ロードマップ等が策定されていない場合の**暫定アプローチ**（Interim Approach）
 - ✓ IEA、NGFS、ERIAなどの外部機関が策定したパスウェイを参照
 - ✓ 対象技術を**Just Transitionの概念に基づく6要素（P9）**を基準に精査

B

ASEAN各国政府等への提言

- パリ協定に整合する国レベルまたはセクターレベルのロードマップの策定
- 脱炭素に向けた**Just Transitionへの配慮**
- 成功事例（モデルケース）の早期確立、その為のインセンティブ制度等の必要性
- 各国や地域組織（ASEAN等）が策定したタクソミーの**相互運用性**
- カーボンクレジットのガイドライン策定
- 中小企業のトランジションに対する支援策導入
- 人材育成・スキル習得の促進支援

C

トランジション技術リスト

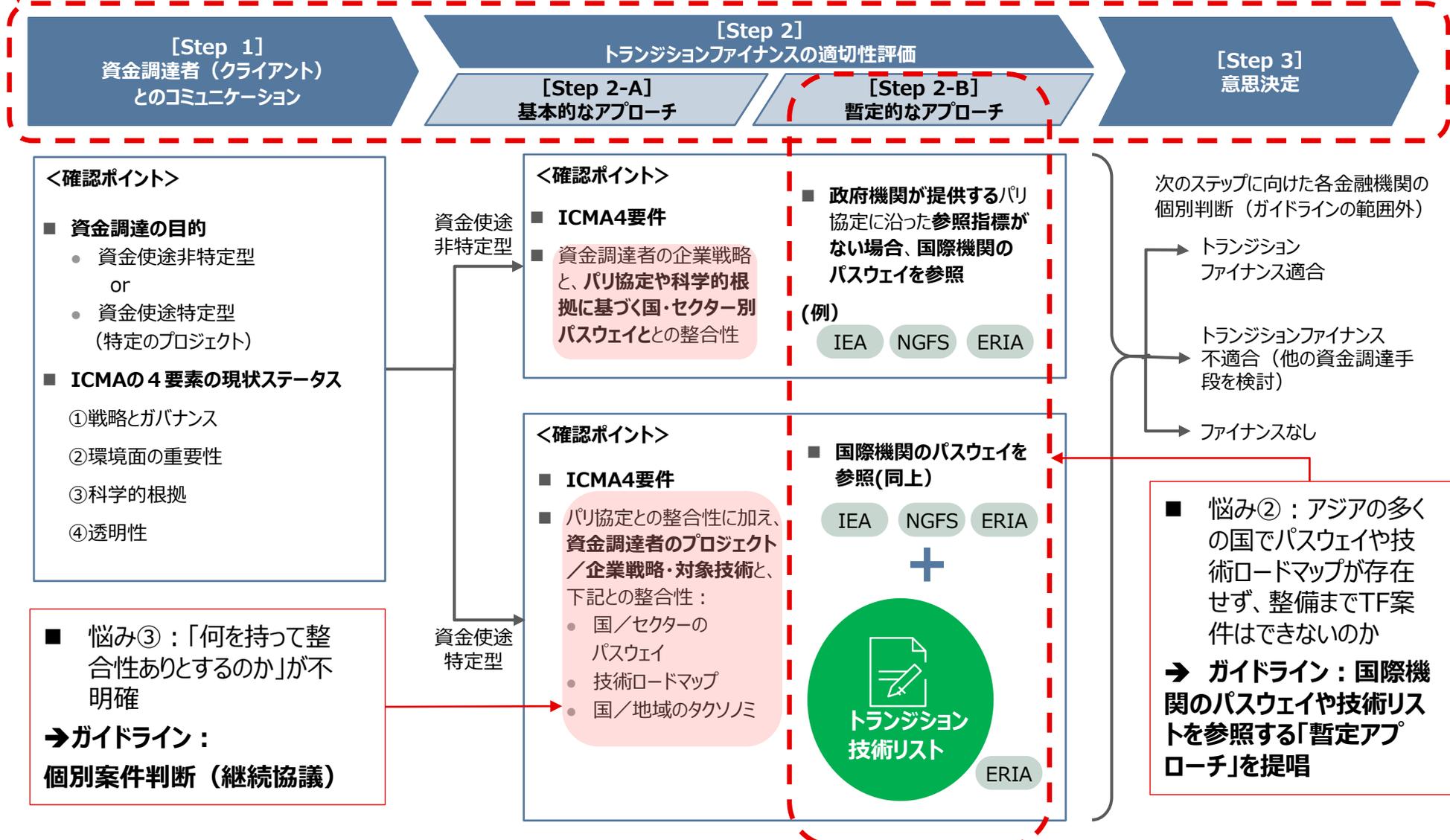
- 外部機関（ERIA）がトランジション技術を纏めた参照用リストを作成*
- **Just Transitionに関わる6要素**に照らして各技術を**ファクトベース**で整理
- 初版の対象セクターは電力、オイル&ガス上流
- セクターカバレッジは順次拡大予定

* 技術リストは、ATFSGにて検討したコンテンツをベースとしてERIA名義で発行。ATFガイドラインでは各トランジション技術への言及を避け、トランジション技術への要望・非難等によりガイドライン自体の信頼性が低下する事態を回避するため

**「公正な移行」。環境負荷の少ない社会への移行に際し、労働者の権利や収入を脅かすことが無いように配慮すべきとの概念。ATFSGでは、エネルギー安定供給、エネルギーコスト、社会安定性についてバランスをとりながら、GHG排出量の削減を進めると整理

A 実務ガイドライン／トランジション・ファイナンス検討プロセス

- 金融機関の悩み①：案件検討において、「何の情報をもらえばよいか」「どの基準と照合すればよいか」が不明確
- ➔ ガイドライン：わかりやすい実務的な検討プロセスをまとめ、お客さまへの質問リストや参考ケースも掲載



B 政策提言内容



各国政府向け



国際機関・政府間組織向け

最終報告書 目次

1. Introduction

2 Overview of SG activity

3. Suggested support measures from governments and stakeholders

4. Concluding Remarks

Suggested support measures

Stakeholder involved

1	国レベルまたはセクターレベルのパスウェイや技術ロードマップの策定		
2	脱炭素を加速する為のJust and orderly transitionの考慮		
3	成功事例（モデルケース）の確立に向けた政策支援（インセンティブ制度等）		
4	各国や地域（ASEAN等）のタクソミーにおける相互運用性の確保		
5	トランジション・ファイナンスにおけるカーボンクレジット活用のガイドライン策定		
6	中小企業のトランジションに対する支援策導入		
7	トランジション技術の実装・普及のための人材育成・スキル習得の促進支援		

- 昨年9月のアジア・グリーン成長パートナーシップ大臣会合（AGGPM）にて政策提言の内容を発表
- 今後は、G20、G7、COP28等の場を活用した各国政府や国際機関への打ち込みを経産省と連携しながら、MUFGとしても側面支援を継続する

C ERIAによるトランジション技術の評価フレームワーク

技術の特徴に関する精査項目

追加的な精査項目



Emission level

GHG排出量



Reliability

信頼性



Cost

経済性



Lock-in prevention considerations

ロックイン回避



DNSH* considerations

環境への影響



Social considerations

社会面での影響

**石油ガス
上流セクター**



排出量削減 (%)

- 商用化までの想定タイムライン
- 商用化するためのポイント
- 既存の導入状況プロジェクト事例

カーボン削減コスト (USD/tCO₂)

- 国の技術ロードマップとの整合性

- 環境に著しい害を及ぼさないという観点からの確認

- 公益的観点からの確認
- Just Transitionと関連

電力事業



排出原単位 (tCO₂/MWh)

- 商用化までの想定タイムライン
- 商用化するためのポイント
- 既存の導入状況プロジェクト事例

発電コスト (USD/MWh)

- 国の技術ロードマップとの整合性
- (例：アンモニア混焼)
→ゼロ排出への対策
- 混焼率の引上げ
- CCUSの装備
- ブルーからグリーンアンモニアへの転換
- 旧技術に基づく調達契約の廃止

- (例：アンモニア混焼)
- 漏出対策の有無
- Nox削減対策の有無
- 低炭素フットプリント認定に基づくアンモニア調達

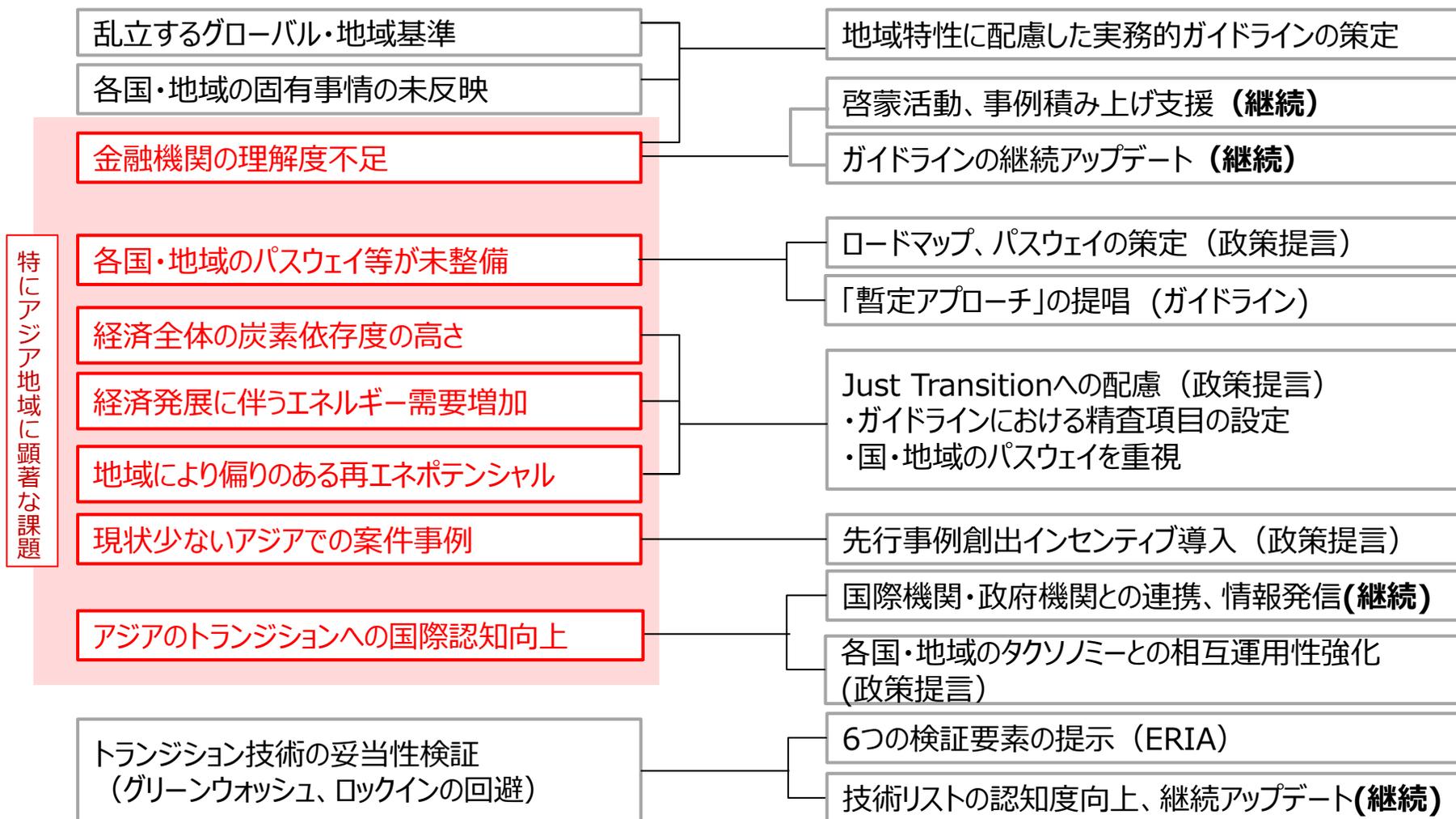
- (例：アンモニア混焼)
- 労働安全衛生の確保 (含、アンモニア運用)
- 地元雇用への影響 (既存プラントでの雇用維持の可否)

- **GHG排出量の大きい2セクター（石油ガス上流・電力事業）に関連する10技術に対し、上記6要素を評価**
- **6要素は、Just Transitionおよびグローバルの観点で注目されるポイントを網羅**
- **技術リストはファクトベースの参照用データブック、各技術のトランジション適格性は地域特性等を考慮したうえで各金融機関が判断を行う**
- **対象セクター・技術は今後拡張予定。リスト未掲載の技術へのトランジション・ファイナンスを排除するものではない**

アジアにおけるトランジションの課題と対応策（サマリー）

トランジション推進における課題

ATFSGでの対応



特にアジア地域に顕著な課題

Study Group 参加機関からのフィードバックコメント

- 中小企業向けガイドラインの作成が必要なのではないか
→政策提言⑥として追加
- トランジション技術の実装に向けた人材育成・関連スキル習得が不可欠
→政策提言⑦として追加
- Transition Finance のスコープをどこまで明確化するか
→各行の個別案件の採り上げ目線は異なるため、ガイドラインにおけるTFの対象は第三者評価機関によるトランジションラベル認定されたものに限定せず、最終各行の内規に基づく個別判断とすることで合意
但し、ガイドラインでは、個別判断の参照材料として、対象技術の評価項目としての6要素やケーススタディを例示
- 長期的な脱炭素化戦略を持たない企業への対応をどうするか（特にNet Zero宣言未実施の国所在の国有企業等）
→トランジションラベルの認定はハードルが高く、ノンラベル案件として最終各行判断となることをガイドラインに例示
- 複数のスポンサーがいるSPV/SPC向け案件では、どの親会社の企業戦略を見るのか
→個別案件毎の判断であるため、現状ガイドラインでは言及せず。今後事例収集し、考え方を参加メンバーと協議

残課題

現状少ないアジアでの案件事例

政策提言項目の継続フォローアップ

アジアのトランジションへの国際認知向上

今後の対応方針

案件採り上げに関わる各行内部フローや個別案件のネックを学び・共有できる場の継続提供

G20、G7、COP28の機会を活かした各国当局との協議

ICMA、SFIA、ADB等と連携を通じたInteroperability強化とセミナー共催による国際認知向上