

# 金融機関向けポートフォリオの カーボン分析パイロットプログラム支援事業の意義

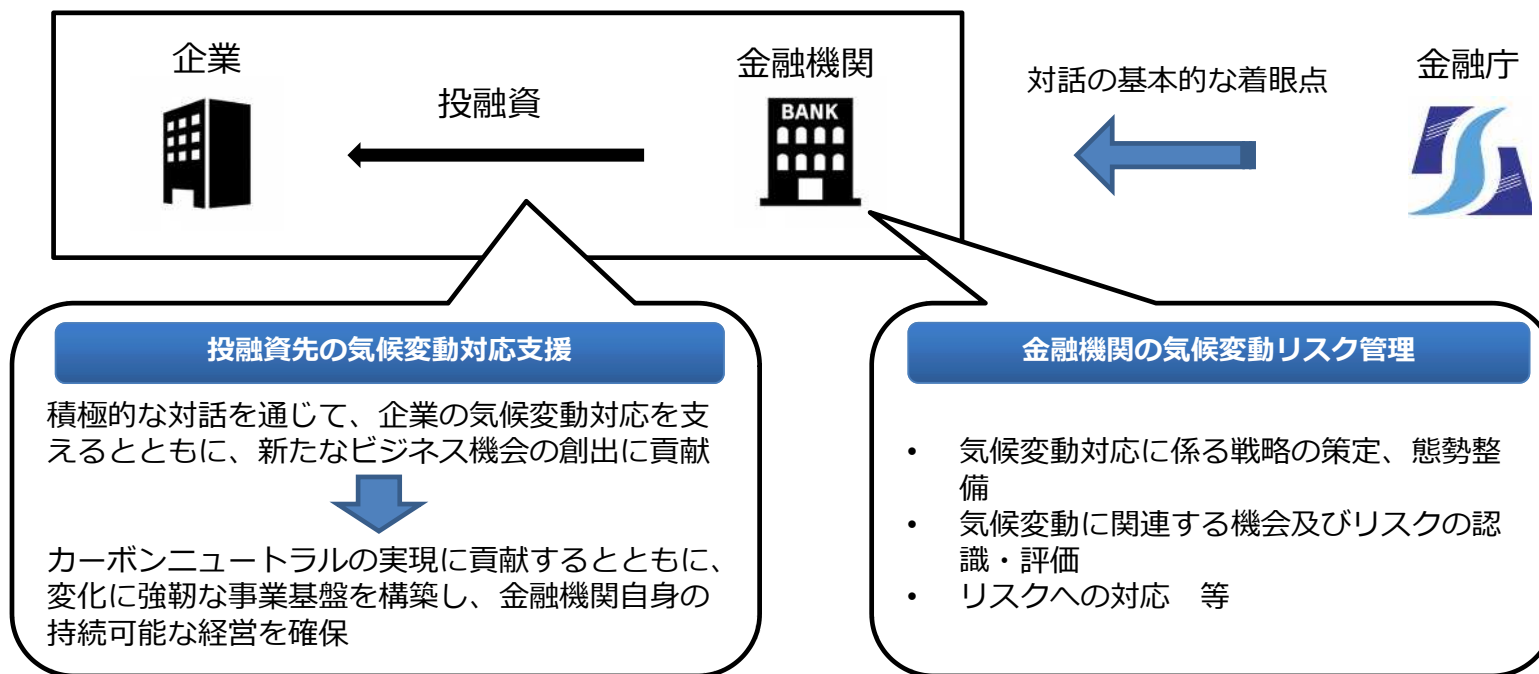
2022年3月15日

金融庁 チーフ・サステナブルファイナンス・オフィサー  
池田 賢志

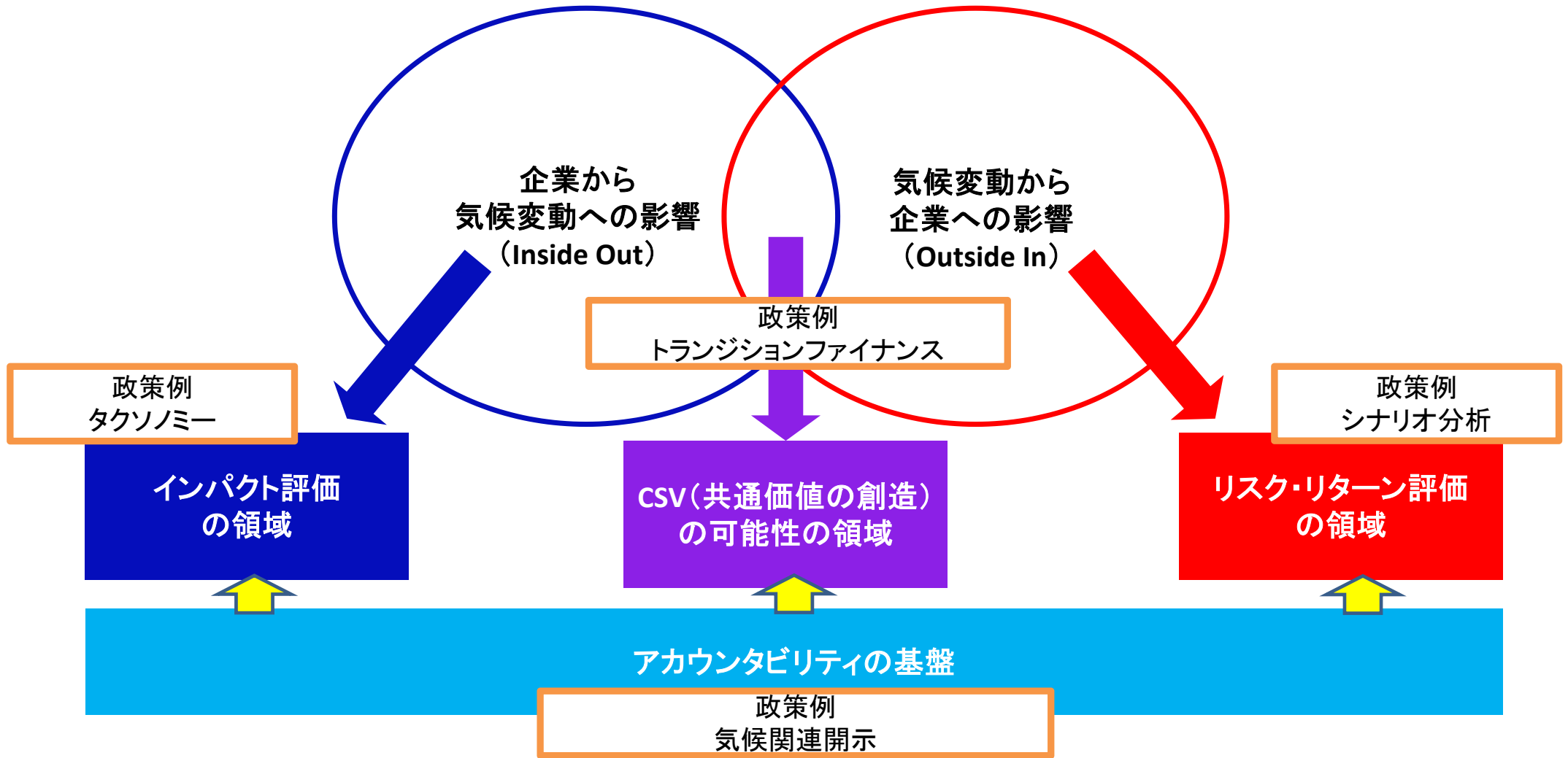
※発表者の個人的見解を示すものであり、所属する組織の公式な見解ではないことをご留意ください。

## トランジションファイナンス：シナリオ分析と監督上のガイダンス（金融庁）

- 日本銀行と連携し、3メガバンクグループ・3損保グループに対し、共通シナリオを用いた**シナリオ分析のパイロットエクササイズ**を進めている。現在結果を受領し、分析を実施中。
- また、世界で脱炭素化の動きが加速する中で、金融機関の果たす役割が重要。①金融庁と金融機関の対話の基本的な着眼点や、②顧客企業の支援についての参考事例、を盛り込んだ、金融機関における**投融資先支援や気候変動リスクの管理に関するガイダンス**を作成中。



# サステナブルファイナンス政策のマッピング（気候変動の観点から）



# トランジションファイナンス：日本版基本指針と分野別ロードマップ

- 脱炭素社会の実現には、省エネやエネルギー転換などの「移行」への資金供給を行う、「トランジション・ファイナンス」が重要との考えの下、ICMAの原則を踏まえ、2021年5月、金融庁・環境省・経産省は、トランジションファイナンスの資金調達者のための「**クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針**」を策定。
- 現在、多排出産業が脱炭素に向けた道筋を描くための**分野別のロードマップ**を策定中（海運、航空、鉄鋼、化学、電力・ガスを公表済。紙パルプ、セメントについて3月末までに公表予定）。

## 「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」

### トランジション・ファイナンスの4要素



第三者認証



トランジション戦略

トランジションボンド  
トランジションローン

## 分野別ロードマップ



例：鉄鋼分野における技術ロードマップ



(出所) 経済産業省・環境省・金融庁「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」(2021年5月)  
経済産業省「トランジションファイナンス」に関する鉄鋼分野における技術ロードマップ」(2021年10月)

## トランジションファイナンス：民間イニシアティブの動き（GFANZ）

- 2021年4月、**Glasgow Finance Alliance for Net Zero (GFANZ)**が発足。
- 参加にあたって、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局が実施する「Race to Zero（ゼロへのレース）」キャンペーンに準じて、2050年までにGHG排出実質ゼロを実現するための科学的に整合性のある目標（2030年までの中間目標及び長期目標）を設定すること等が求められている。

### Glasgow Finance Alliance for Net Zero (GFANZ)

- 2021年4月設立。マーク・カーニー国連特使を議長とし、金融界が業態別にネットゼロを目標とするイニシアティブを統合し連携・拡充を図る戦略的フォーラム。

#### WS1：コミットメントの確立

金融セクターのネットゼロに向けたコミットメントの拡大

#### WS2：民間資本動員

新興市場や途上国へ民間資本の動員

#### WS3：セクター別パスウェイ

金融機関と主要産業との間でネットゼロ達成に向けたセクター別の経路（パスウェイ）の調整

#### WS4：実体経済の移行計画

ネットゼロへのコミットメントや移行計画に関する金融セクターの期待を実体経済へのガイダンスとして策定

#### WS5：金融機関の移行計画

金融セクターの移行計画に関するベストプラクティスを提示

#### WS6：ポートフォリオアラインメントの計測

ポートフォリオアラインメント測定ツールの改良に向けたガイダンスの作成

#### WS7：政策的行動

政府・公的部門への政策提言

### Net Zero Banking Alliance (NZBA)

- 2021年4月設立
- 国連環境計画・金融イニシアティブ（UNEP FI）等が主導
- 101行(2022/1時点)、67兆ドル(2022/1時点)

### Net Zero Insurance Alliance (NZIA)

- 2021年7月設立
- UNEP FI等が主導し、AoAに参加している欧州系保険引受会社（AXAがリード）が設立
- 20社(2022/1時点)、0.6兆ドル(2022/1時点)

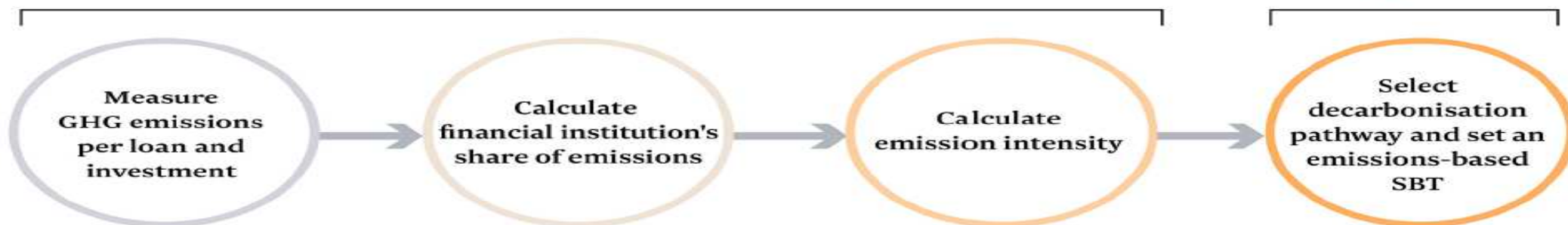
### Net-Zero Asset Managers Initiative(NZAM)

- 2020年12月設立
- 地域別投資家グループと国連責任投資原則（PRI）等が主導
- 220社、57兆ドル(2022/1時点)

### Net-Zero Asset Owner Alliance (AoA)

- 2019年9月設立
- UNEP FIとPRIが主導
- 69社、10.4兆ドル(2022/1時点)

# トランジションファイナンス : *Financed Emissions*と金融機関自身のパスウェイ

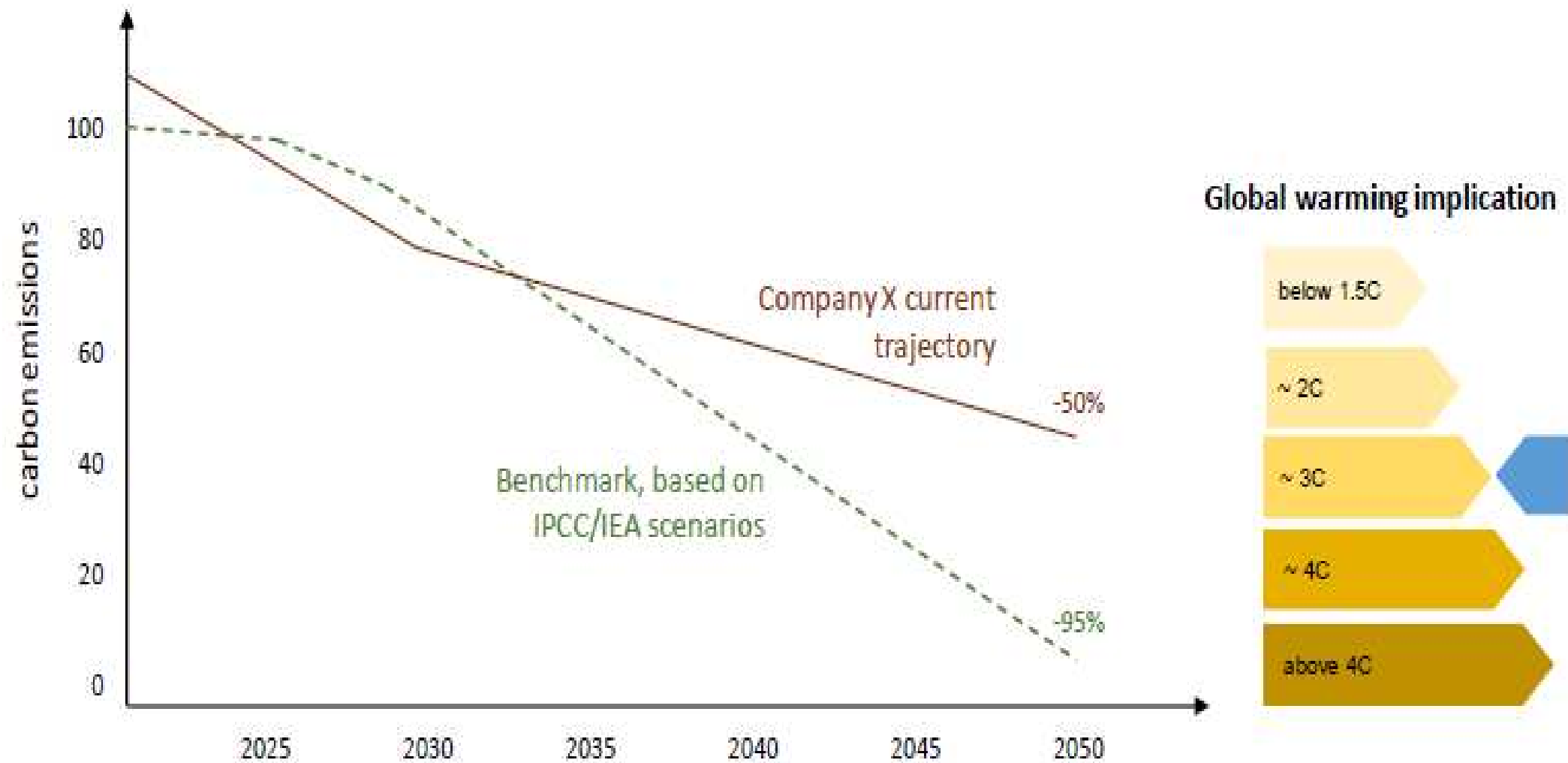


$$\text{Portfolio GHG Emissions}_{FI} = \sum_i \frac{\text{Outstanding amount}_{FI}}{(\text{Equity} + \text{Debt})_i} \times \text{GHG Emissions}_i$$

↑  
Attribution factor

- The equation above is general and is **applied for each asset class** in a financial institution's portfolio
- The **attribution factor** is used to show the financial institution's share of the borrow or investee's emissions
- A borrower or investee is a general term and could represent a **company, property, project or motor vehicle** (depending on the asset class)

# トランジションファイナンス：X°C目標とのアラインメント



# トランジションファイナンス：TCFDによるトランジションプランに係るガイダンス

- 移行計画の開示が新たに求められており、開示が求められる主体とTCFD提言と対応した移行計画の要素が明記されている。

## Transition Planの説明が求められる主体

- ✓ GHG排出削減についてコミットメントをしている主体
- ✓ GHG排出削減についてコミットメントをしている国・地域で活動する主体
- ✓ GHG排出削減について投資家の期待に応えることに同意した主体

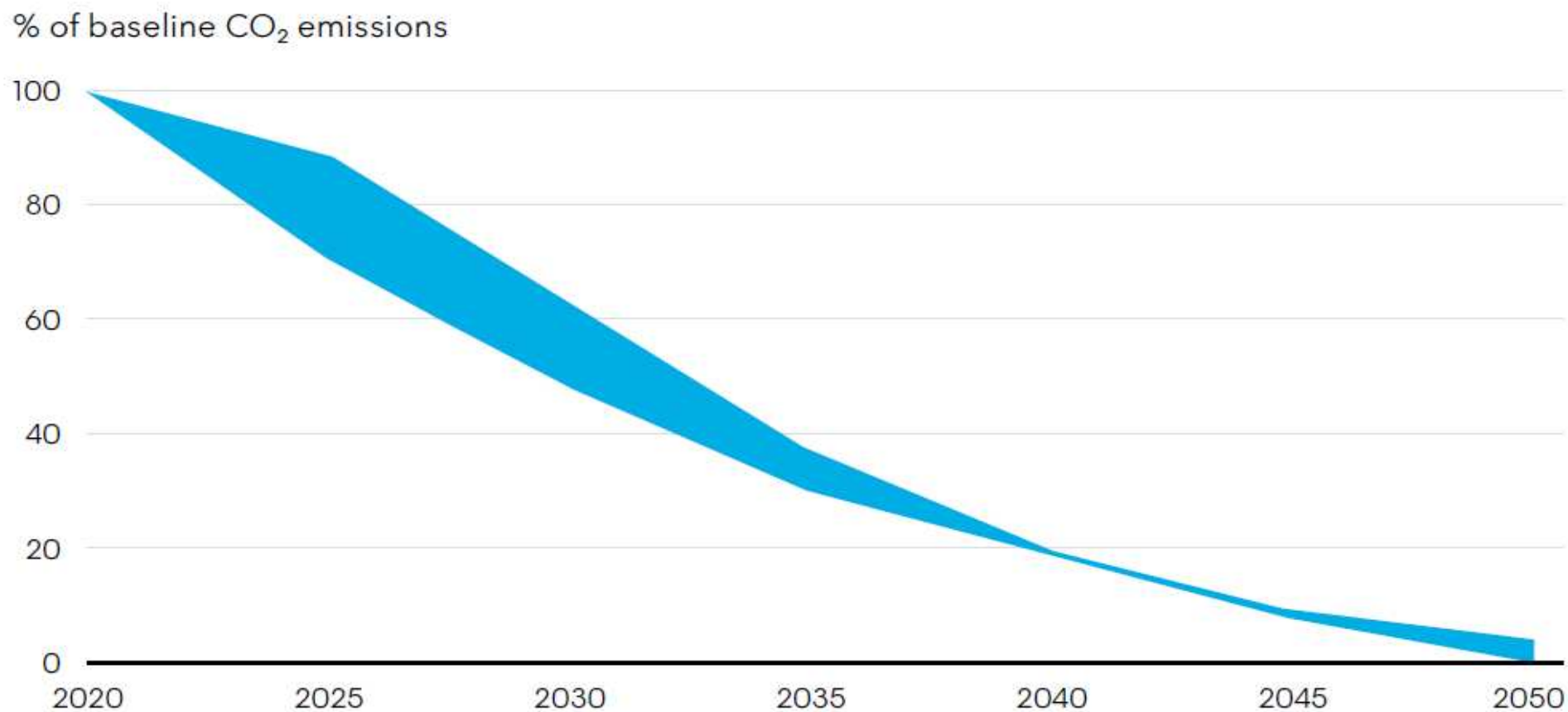
## Transition Planの要素

ガバナンス		戦略	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approval 取締役会や委員会での承認</li> <li>• Oversight 取締役会や委員会の管理</li> <li>• Accountability 適切な責任、権利等の付与 実効に必要なリソースの確保</li> <li>• Incentives 報酬制度等との連携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporting 取締役会や委員会への定期的な報告</li> <li>• Review 定期的なレビューの実施</li> <li>• Transparency 外部ステークホルダーへの説明</li> <li>• Assurance 独立したレビューや第三者認証</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignment with strategy – 時間軸を定義した取組内容 – 温度目標との整合</li> <li>• Plan Assumption トランジション経路における不確実性や課題に関する仮説・想定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioritized Opportunity 優先的な機会の最大化</li> <li>• Action Plans 短期・中期の取組と排出削減との関連</li> <li>• Financial Plans 予算や関連財務目標、費用</li> <li>• Scenario analysis 複数シナリオを活用した実現可能性の実証</li> </ul>
リスク管理		指標と目標	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description of risks 移行に伴い直面するリスク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan challenges and uncertainties 移行計画の仮説や実行するにあたり、直面すると想定される不確実性や課題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metrics 計画や目標に対する進捗を測るための指標</li> <li>• Targets 気候科学に基づく定量や定性的な目標</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodology 指標や目標は広く認知され透明性のある手法に基づく</li> <li>• Dates 期限の設定</li> <li>• GHG emissions reductions GHG排出目標の実現に向けたTransition Plan</li> </ul>



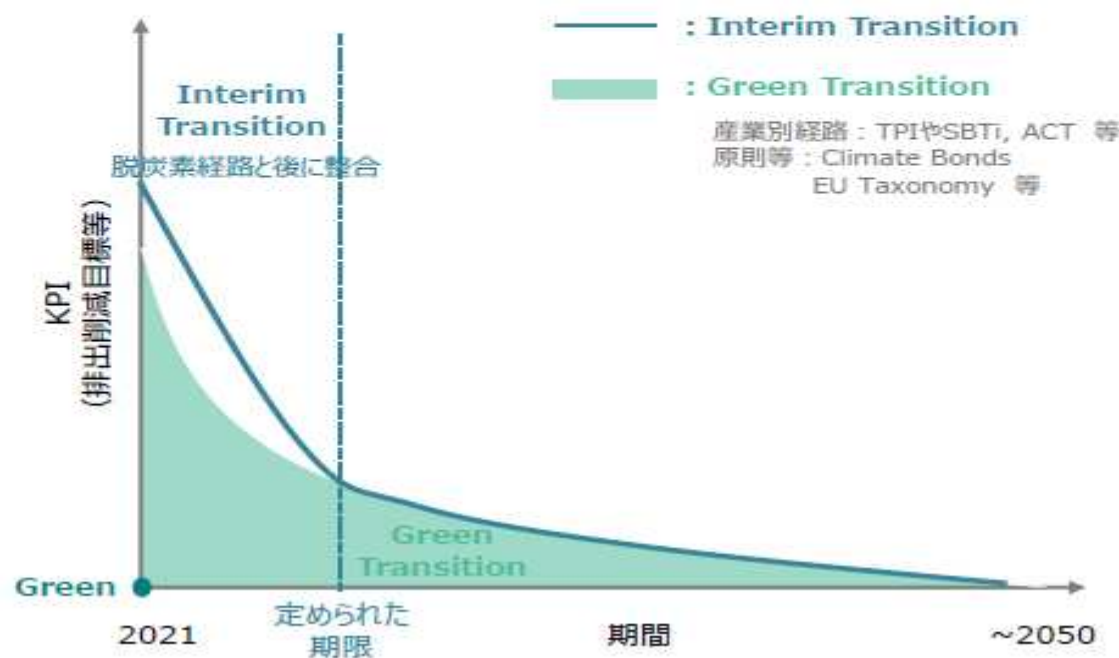
## トランジションファイナンス：ベンチマーク・パスウェイの設定における回廊

**Figure 8: Illustrative example of a corridor for the development of global emissions spanned by various 1.5 degrees C scenarios**



# トランジションファイナンス：CBIによる *Interim Transition* の考え方

- 産業別脱炭素経路に現時点では整合していないが、整合に向けた取組を行っている企業努力は評価されるべきであり、Interim Transitionとして区分できる。
- Interim Transitionに該当する企業は短期では産業別経路に整合していなくとも、ある「定められた期限」以降には、経路と整合する必要がある、乖離が認められるのは一時的である。



## トランジションの区分

### Green

現時点で脱炭素を実現している企業

### Green Transition

脱炭素を実現してはいるが、産業別の脱炭素経路と整合、あるいはそれ以上のKPIを設定している企業


### Interim Transition

産業別の脱炭素経路に満たないが、投資計画や戦略を通じて脱炭素の道筋を明確にしており、最終的には脱炭素に到達する企業  
※定められた期限（例：2025年）までに産業別の経路と整合することが求められる

出所) CBI Discussion Paper "Transition finance for transforming companies"

# トランジションファイナンス：ベンチマーク・パスウェイの設定のアプローチ

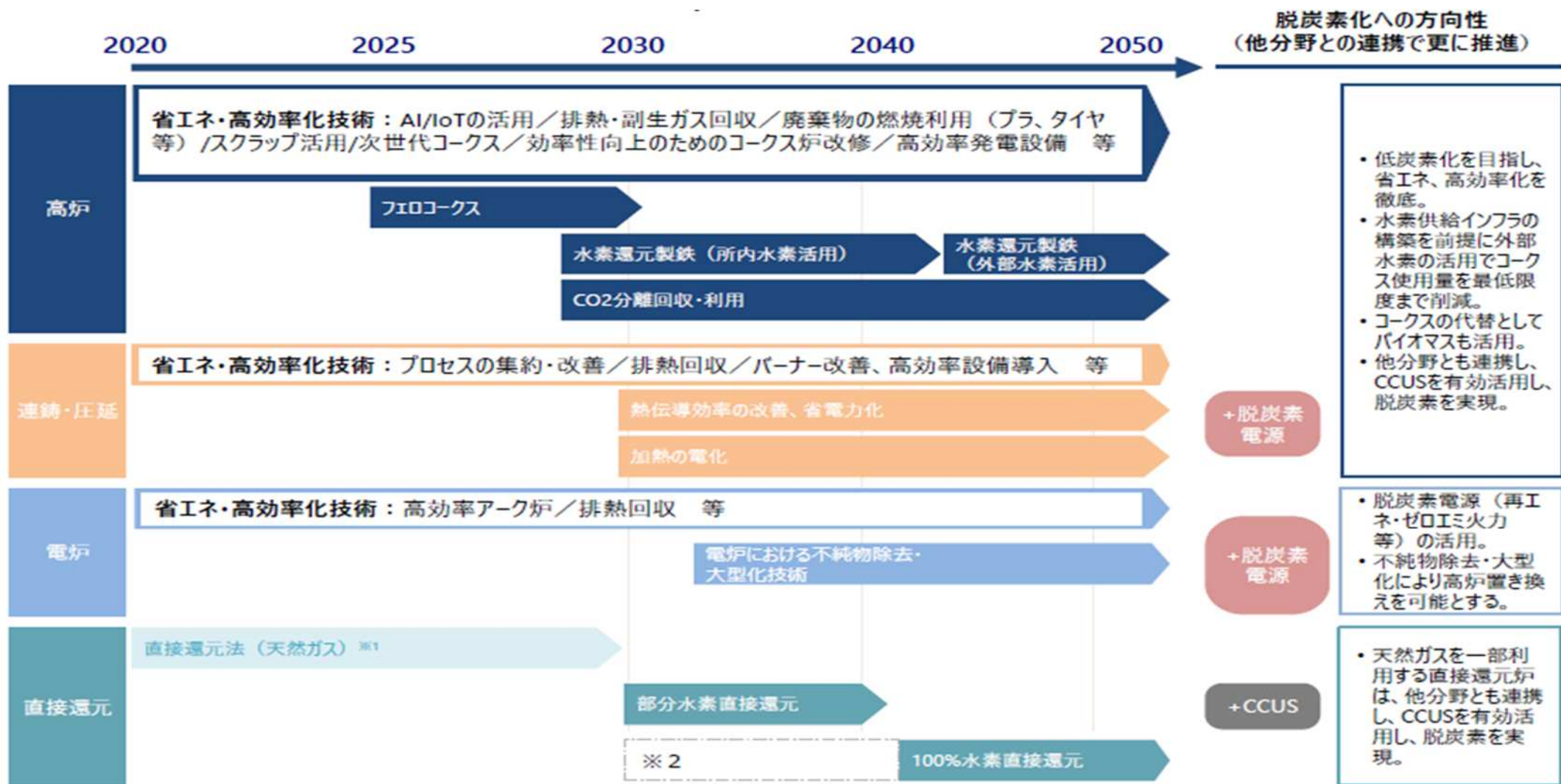
Figure 7: Overview of top-down vs. bottom-up pathways

	Philosophy	Examples
<b>Top-down</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Work backwards from net zero globally</li><li>• Allocate emissions across sectors and regions</li><li>• Consider interlinkages across sectors and structural shift (e.g. demographics)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• NGFS</li><li>• OECM</li><li>• IEA</li></ul>
		
<b>Bottom-up</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Work forwards from where the sector is today</li><li>• Focus on commercially feasible, scalable action</li><li>• Identify technology and policy step changes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• WBCSD</li><li>• Climate Champions</li><li>• MPP</li></ul>

# トランジションファイナンス：セクター別のパスウェイ

	One Earth Climate Model	Network for Greening the Financial System	International Energy Agency	Mission Possible Partnership	Climate Action 100+	Transition Pathway Initiative	World Business Council for Sustainable Development
Agriculture	✓	✓					✓
Aluminium	✓	✓		✓		✓	
Cement	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Chemicals	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Coal	✓	✓	✓		✓	✓	
Commercial & Residential Real Estate	✓	✓	✓				
Steel (& Iron)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Sector work more focused on SDGs rather than explicit decarbonisation pathways
Oil & Gas	✓	✓	✓		✓	✓	
Power Generation	✓	✓	✓		✓		
Transport	✓	✓	✓		✓	✓	
a. Aviation	✓		✓	✓	✓	✓	
b. Shipping	✓		✓	✓		✓	
c. Trucking	✓		✓	✓			
d. Autos	✓		✓			✓	

# トランジションファイナンス：セクター別のパスウェイ（経産省：鉄鋼分野技術ロードマップ）



# トランジションファイナンス：セクター別のパスウェイ（経産省：鉄鋼分野技術ロードマップ）

