

気候変動対応の節目となる2025年 — トランプ政権始動、世界はいかに連携を維持するか —

2025年2月5日

日本総合研究所 調査部
大嶋 秀雄

大嶋 秀雄（おおしま ひでお）

調査部 環境エネルギープロジェクトチーム（金融リサーチセンター兼務）

●注力テーマ

環境・エネルギー政策、金融機関の経営環境、金融政策

●略歴

2008年3月 京都大学理学部卒業

2008年4月 三井住友銀行 入行

2013年4月 日本総研 調査部（ASEAN金融、東アジア経済）

2015年8月 日興リサーチセンター 理事長室（内外経済、金融市場、金融政策）

2018年8月 三井住友銀行 リスク統括部（統合リスク管理、環境・リスク認識）

2020年8月 日本総研 調査部 金融リサーチセンター

2023年4月 同 環境・エネルギープロジェクトチームリーダー（兼務）

●主な執筆レポート

<気候変動対応>

・[COP29 の成果と課題](#)

・[脱炭素社会への「公正な移行」の重要性～競争力強化×公正な移行によって円滑な脱炭素実現を～](#)

・[脱炭素“実施”フェーズで重要となる製品・サービス単位の排出量の可視化～カーボンフットプリント・削減貢献量の普及に向けた課題～](#)

・[少子・高齢化が気候変動対応に及ぼす影響をどうみるか](#)

<地域金融機関経営>

・[「金利のある世界」で地銀に求められる本業支援の強化](#)

・[地方銀行の預貸金利ざやは改善しているか](#)

・[「金利のある世界」で顕在化する地銀の金利リスクと今後求められる対応・中小企業の脱炭素に向けた地方銀行の役割](#)

・[地方のリテールバンキング市場の動向と地銀に求められる戦略～レッドオーシャン化する市場をどう生き抜くか～](#)



日本総合研究所・石狩市共催 フォーラムのご案内

地域発で進めるGXの可能性と課題

～地域の再エネ電源を生かした「産業の最適立地地域」の実現に向けて～

近年、地方都市を中心に、AIの利用拡大に対応するデータセンターや次世代半導体の製造工場等の建設計画が次々と進んでいます。大量に消費する電力の脱炭素化が企業経営上の大きなリスクとなる一方、地域の視点に立つと「再エネを供給できない地域は企業から選択されない」ことを意味します。

このような状況を踏まえ、GXを通じて、持続可能な脱炭素地域づくりに取り組む産官学金のプレイヤーとともに、それぞれに期待される役割や課題、目指すべき姿について、具体的な事例を踏まえて議論するフォーラムを開催します。

■基調講演 講師

加藤 龍幸氏	石狩市長
竹内 彩乃氏	東邦大学 理学部生命圏環境科学科 准教授
大嶋 秀雄	株式会社日本総合研究所 調査部 主任研究員
青山 光彦	同社リサーチ・コンサルティング部門 シニアマネジャー

■パネリスト

石狩市、東邦大学、株式会社三井住友銀行
幸海ヒーローズ合同会社、早稲田大学
東日本電信電話株式会社、株式会社リエネ

2025年2月17日（月）

13:00～16:30（12:30開場）

※終了後、会場にて名刺交換会を開催

場 所 日本総研 社会価値共創スタジオ

参加費 無料（定員50名）

お申込 下記URL・QRコードよりお申込下さい

https://www.jri.co.jp/seminar/250217_664/detail/



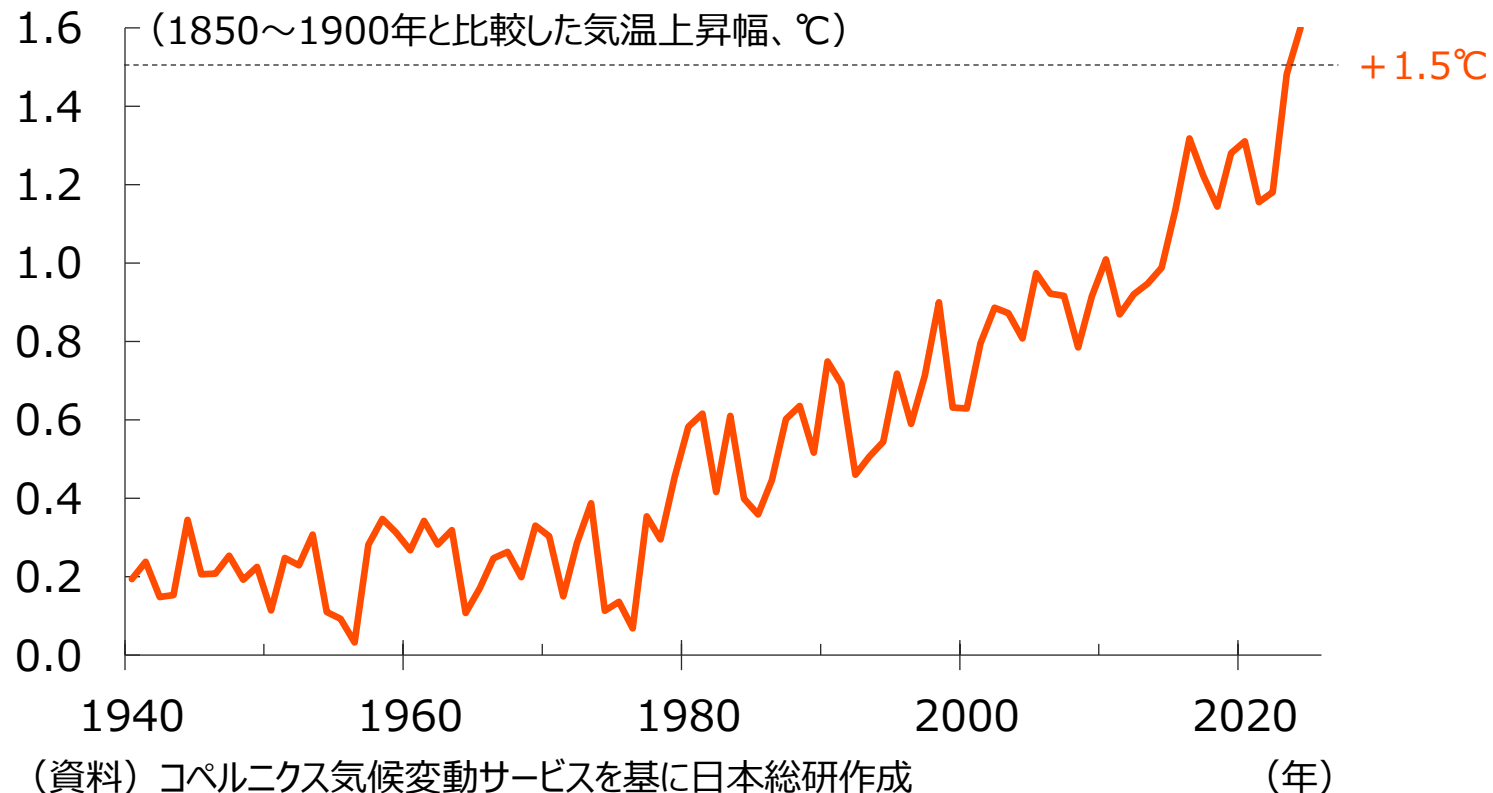
1. 気候変動問題の現状
2. 気候変動対応の節目となる2025年
 - (1) パリ協定の目標引き上げメカニズムは機能するか
 - (2) 一段と強まる逆風を乗り越えられるか
 - (3) 主要国の環境・エネルギー政策は見直し局面に
3. トランプ政権による政策転換の影響をどうみるか
 - (1) 政策転換の影響
 - (2) 米国全体が反“脱炭素”ではない
4. 今後求められる取り組み
 - (1) パリ協定の強化
 - (2) 途上国支援の拡充
 - (3) 国際連携の在り方の見直し
 - (4) 適応策の強化

1. 気候変動問題の現状

(1) 止まらない温暖化

- 地球の温室効果ガス（GHG）濃度は上昇を続けており、温暖化に歯止めをかけられていない。2024年の世界平均気温は**産業革命前対比+1.6℃**で観測史上最高を更新。

世界平均気温の上昇

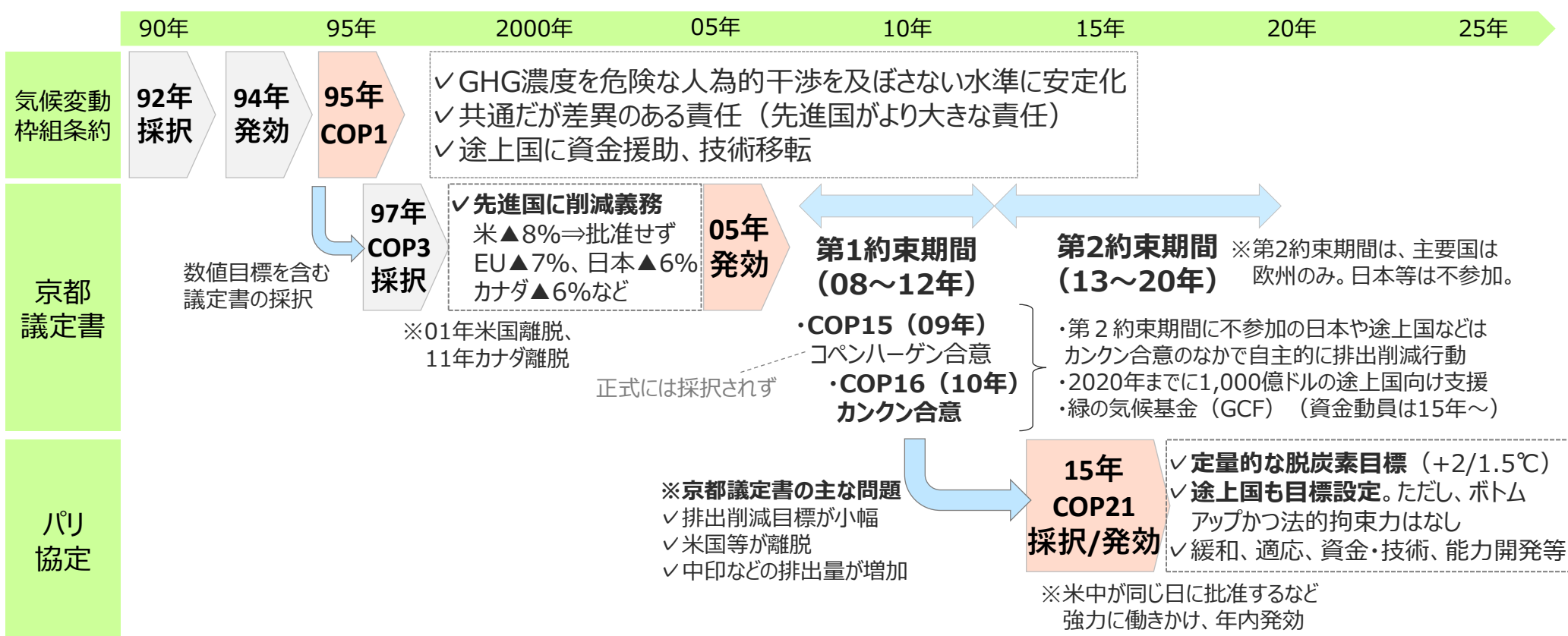


(2) これまでの気候変動対応の振り返り

① COP1から30年、パリ協定から10年

- 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第1回締約国会議（**COP1**）開催から30年、パリ協定採択/発効から10年。

国際的な気候変動対応の変遷



(資料) 国連等を基に日本総研作成

次世代の国づくり

②京都議定書からパリ協定へ ― 途上国を含め、世界全体として脱炭素を目指す

- 京都議定書は、中国・インド等の途上国に排出削減目標がなく、米国も批准しなかったため、実効性に課題。**パリ協定では全締約国が目標を設定。**

京都議定書とパリ協定の比較

		京都議定書	パリ協定
目標	全体	・先進国は第1約束期間（2008～12年）内に90年比で少なくとも▲5%排出削減	・ 定量的な脱炭素目標 （2℃/1.5℃目標） ・目標引き上げメカニズム（ ラチェットメカニズム ）
	対象国	・ 先進国にトップダウン（国際交渉）で目標設定（法的拘束力あり） ⇒未達時は次期目標加算） ・途上国には目標なし	・ 全締約国がボトムアップで（自主）目標設定（法的拘束力なし）
	対象分野	・ 排出削減目標	・ 緩和、適応、能力開発など幅広い分野
ルール等		・ 約束期間ごとにルール設定 …当初は12年まで第1約束期間の取り決め ・京都メカニズム（グリーン開発メカニズム等）	・ 5年毎に目標を見直し するものの、共通ルール ・市場メカニズム（パリ協定6条）
その他		・米国は当初から批准せず。第1約束期間内にカナダ離脱。第2約束期間は日・露等も不参加。	・米国、20～21年に一時離脱。25年、トランプ政権が再び離脱宣言。アルゼンチンも離脱検討

（資料）国連等を基に日本総研作成

③近年の国際交渉 — 合意形成は難航

- 近年、国際交渉はルール策定から**具体策にシフトし、合意形成が難航**（※）。
一方、ウクライナ危機、インフレ、金利上昇等で**脱炭素への逆風も強まる**。
（※） COPは全会一致が基本であり、各国の立場が異なる具体策では合意形成が難しい。

近年のCOP等における議論

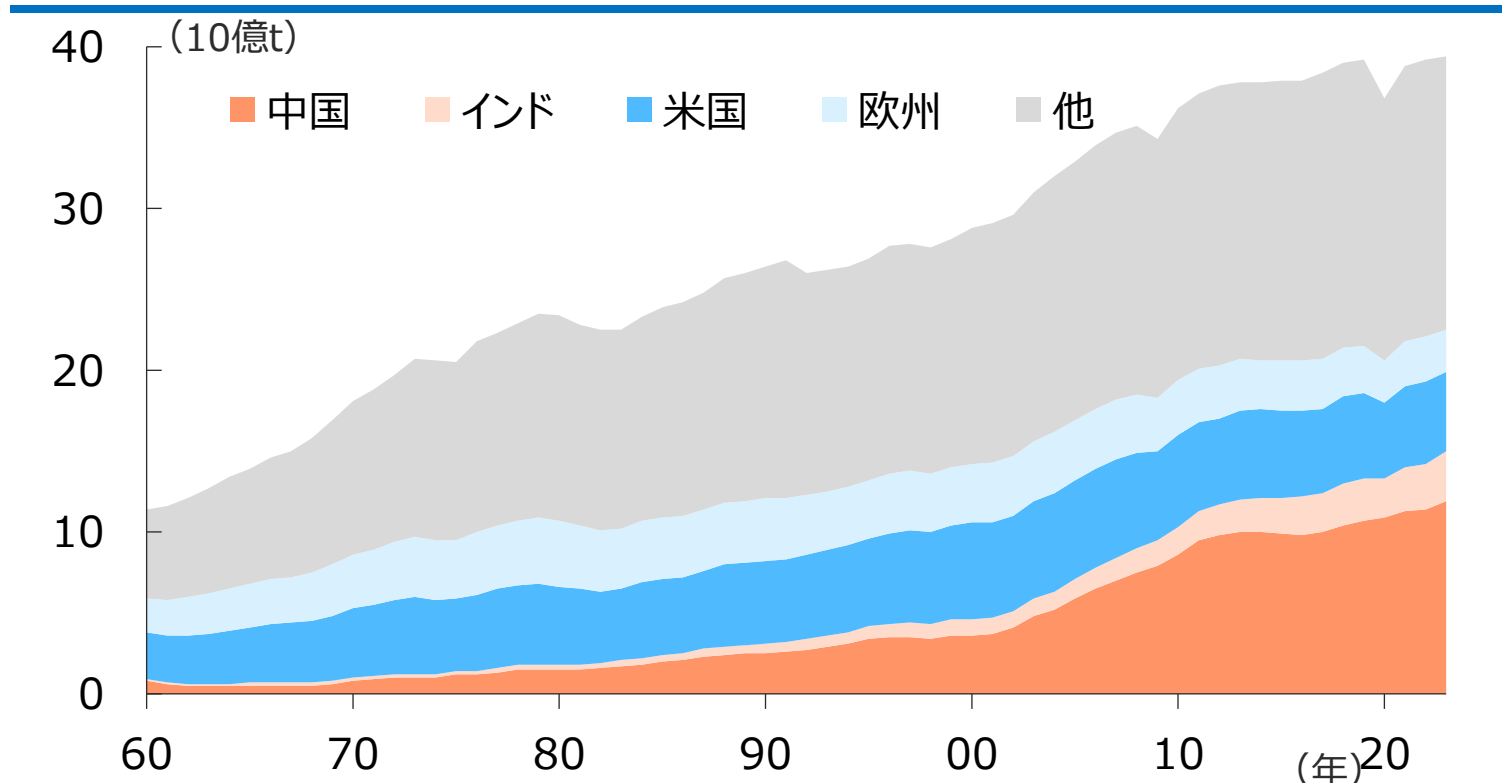
	COPにおける議論、決定	外部環境、その他
COP26 (21年英国)	✓ 1.5℃目標への努力 を追求 ✓ 石炭火力発電の“段階的な削減”に言及 …具体策の議論では合意形成難航 ✓ パリ協定ルール完成	✓ 英国のリーダーシップ、 脱炭素機運の高まり ⇒ GFANZ設立、印・露が脱炭素目標年 ✓ 1,000億ドル支援目標は未達
COP27 (22年エジプト)	✓ 緩和に関する文言は踏襲（進展なし） …「化石燃料」を盛り込むかの対立 ✓ 「 損失と損害 」基金合意、早期警報システム	✓ ロシアのウクライナ侵攻 に伴う国際社会分断、 ガス供給不安・価格高騰、インフレ等の逆風 ✓ パキスタンにて大規模な洪水
COP28 (23年UAE)	✓ 初の グローバルストックテイク の実施 ⇒ 化石燃料脱却、再エネ3倍等の具体策 ✓ 適応の世界目標（G A A）の枠組み	✓ 主要産油国によるCOP開催への懸念 ✓ 1,000億ドル支援目標は22年達成（暫定） ✓ 世界気温は過去最高、“ 地球沸騰化 ”時代
COP29 (24年アゼルバイジャン)	✓ 35年までに年3,000億ドル の新支援目標 …年1.3兆ドルへの努力、ロードマップ設立 ✓ パリ協定6条の運用ルール完成	✓ 米大統領選で トランプ氏が当選 ✓ 高インフレ・景気低迷等を背景に、 多くの国で 政権与党が選挙敗北・弱体化

（資料）国連等を基に日本総研作成

(3) 国際連携による排出削減が急務

- 世界の排出量をみると、先進国は減少している一方、途上国は増加しており、**全体として排出量は増加**。世界の排出量を実質ゼロにしなければ、温暖化は抑止できず、**国際連携による排出削減が急務**。

世界のCO2排出量



(資料) The Global Carbon Project (注) 化石燃料由来のCO2排出量。

2. 気候変動対応の節目となる2025年 ＜概要＞

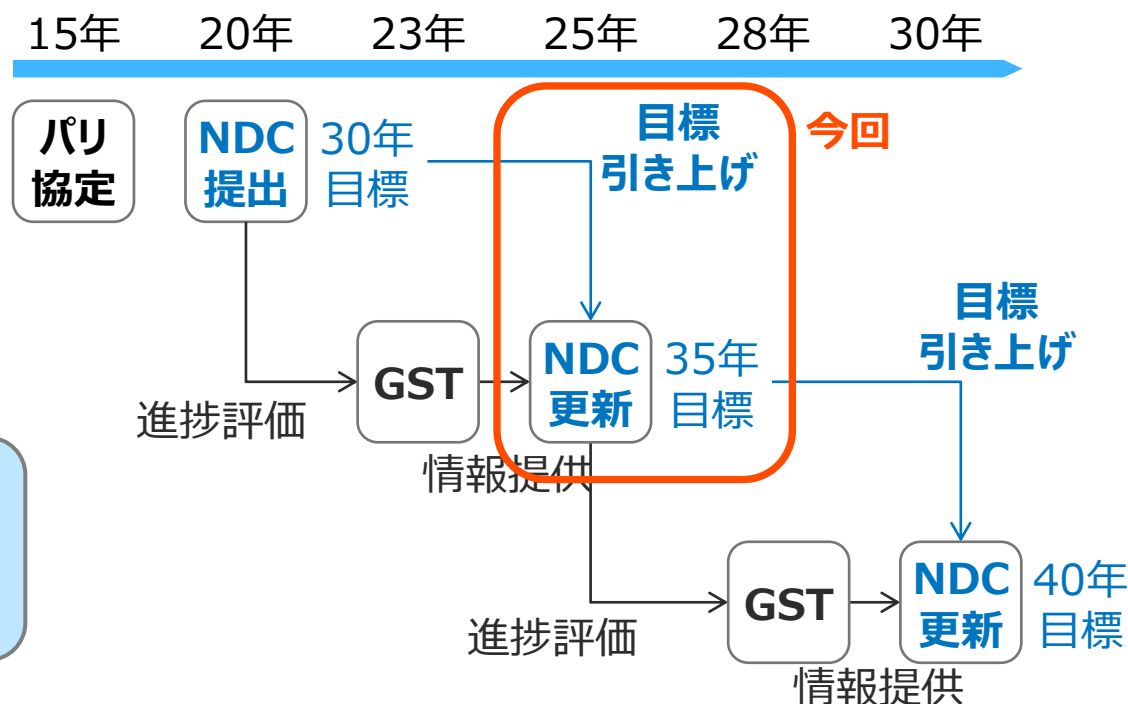
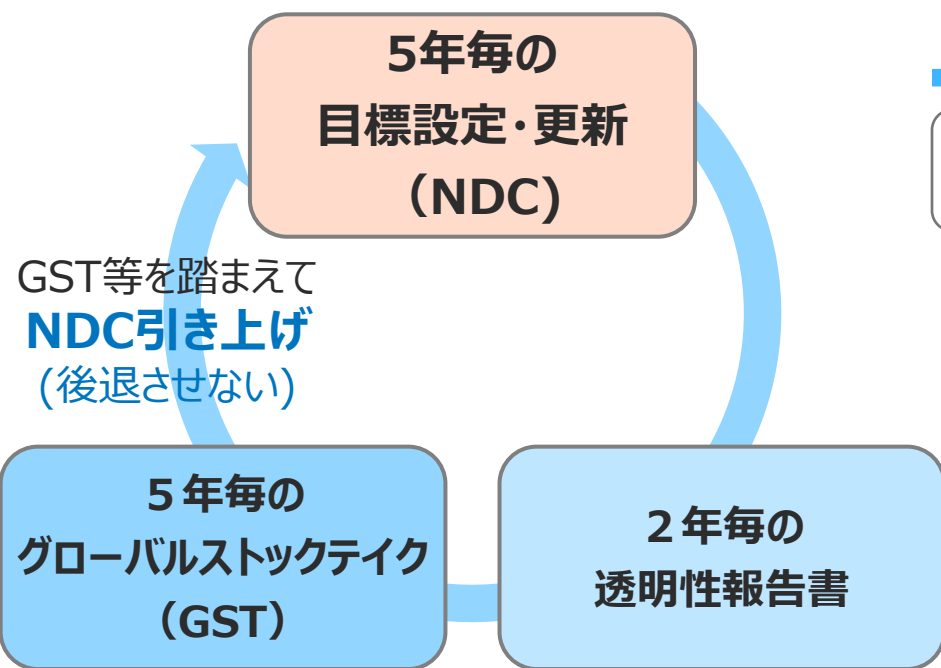
- 2025年は**気候変動対応の節目の年**となりうる。ポイントは以下。
 - (1) **パリ協定の目標引き上げメカニズムは機能するか**
 - パリ協定に基づく各国目標の初回の見直し
 - (2) **一段と強まる逆風を乗り越えられるか**
 - 昨年の各国選挙で軒並み政権与党が敗北・弱体化、ポピュリズム台頭
 - (3) **主要国の環境・エネルギー政策は見直し局面に**
 - 米国：トランプ政権による政策転換
 - 欧州：EU競争力コンパス、グリーン産業協定による戦略修正
 - 日本：エネ基・温対計画更新、GX2040ビジョンによる戦略具体化

(1) パリ協定の目標引き上げメカニズムは機能するか

① パリ協定に基づく各国目標の初回の見直し

- パリ協定では、定期的に目標を引き上げる「**ラチェットメカニズム**」を導入。
2025年は、パリ協定に基づく、**初めての目標見直し**であり、パリ協定の目標設定の根幹ともいえるラチェットメカニズムが機能するか注目。

パリ協定のラチェットメカニズム



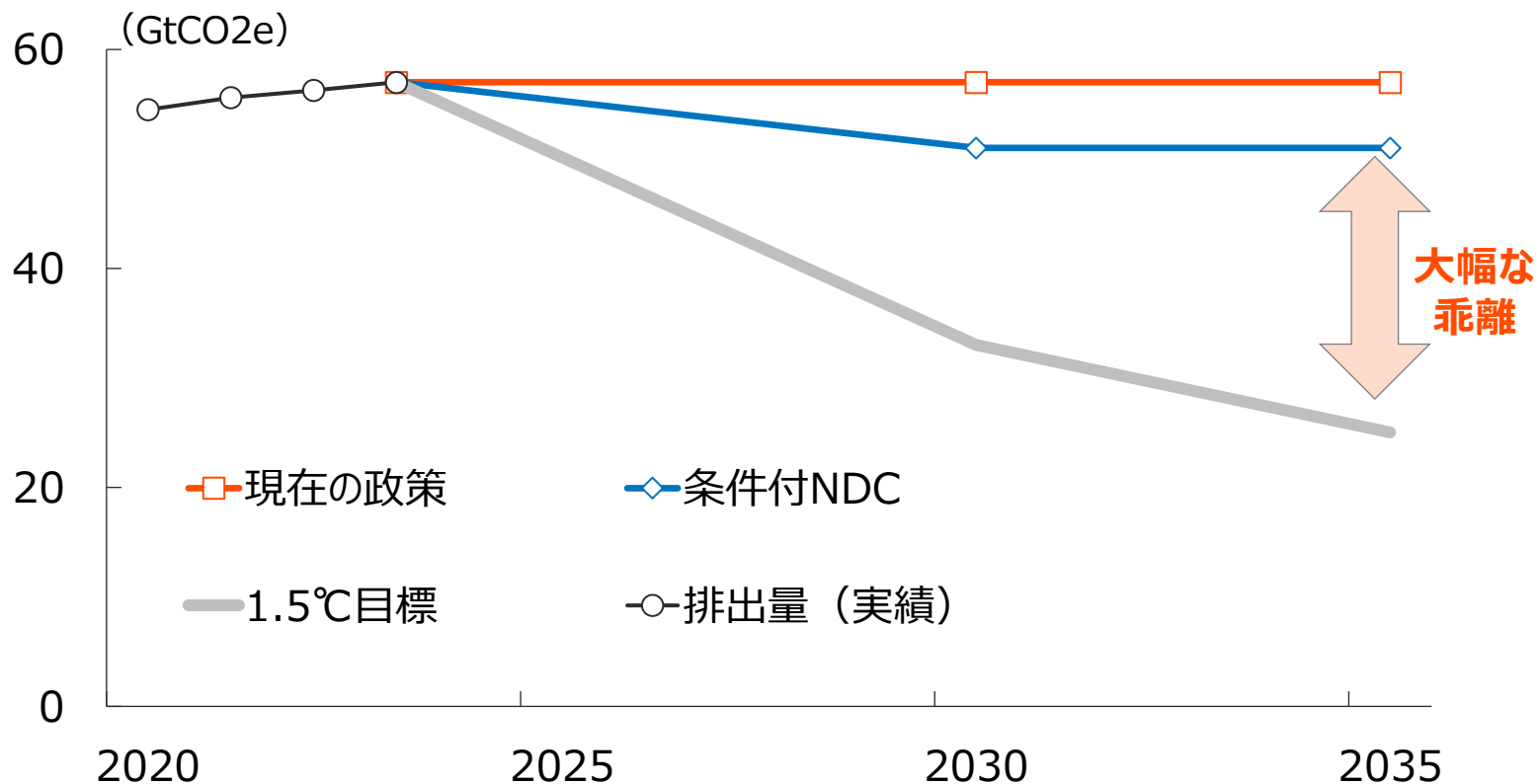
(資料) 国連等を基に日本総研作成

次世代の国づくり

② 従来目標ではパリ協定の目標達成困難

- 現在の各国NDCが達成されても小幅な排出削減にとどまり、パリ協定の目標は達成困難。**大幅な目標引き上げ**が必要。

現在のNDCを踏まえたGHG排出量の見通し



(資料) 国連環境計画「Emissions Gap Report 2024」等を基に日本総研作成

(年)

(注) 条件付NDCは、途上国において、資金や技術、能力開発などの支援が得られることを前提としたNDC。

(参考) 初回のグローバルストックテイク (GST)

- COP28で示された初回GST結果では、パリ協定の目標達成は困難と指摘し、複数の具体策に言及。これらが**新たなNDCに反映**されるか。

初回のGSTの概要

緩和	- パリ協定以降、各国は目標を引き上げ、気温上昇予測は+ 4℃から+ 2.1～2.8℃に抑制。 - しかし、現在の目標ではパリ協定の目標達成は困難。目標の引き上げ、取り組みの加速が必要。 - 今後、各国は以下のような取り組みに貢献。 30年までに再エネ容量3倍・エネルギー効率2倍、排出削減措置のない石炭火力発電の段階的廃止の加速、化石燃料からの脱却に向けた取り組みの加速、炭素除去・低炭素水素等の拡大、メタンなどのCO2以外のGHG排出削減、非効率な化石燃料補助金のできるだけ早い廃止など。
適応	- 発展途上国は適応計画の実施に向けた資金確保に重大な課題。 - 早期警報システムを含む気候関連サービスの構築・強化が重要。 2030年までに地域からグローバルのあらゆるレベルで以下の目標達成に向けた取り組みを実施。 気候変動に強い水供給、農業、食料供給・流通の構築、健康影響への対応、災害回復力など。 適応に関する世界目標の枠組みには以下の目標を含める。 脆弱性・リスク等の評価、適応計画の策定・実施、実施状況の監視・評価、必要な能力開発。
実施・支援	- 発展地上国における必要資金と支援のギャップは2030年までに5.8～5.9兆ドル。 - 先進国は緩和・適応の両面の支援。とくに適応支援は2025年までに2019年対比2倍に。 2020年の年1,000億ドル支援目標未達は遺憾。2025年までは年1,000億ドル目標を継続。

(資料) 国連等を基に日本総研作成

(2) 一段と強まる逆風を乗り越えられるか — 各国で政権弱体化、ポピュリズム台頭

- 去年は各国選挙で政権与党が軒並み敗北・弱体化し、ポピュリズムも台頭。目先の**インフレ・景気対策を重視**し、**気候変動対応の優先度は低下**しがち。
- とくに、米国では気候変動対策に消極的な**トランプ氏が大統領就任**。環境・エネルギー政策が大きく転換され、諸外国の政策や企業行動に影響も。

足元の主な政治・経済情勢

<2025年の主な政治イベント>

地域	概要
北米	1月： トランプ新政権発足 3月：カナダ 与党自由党党首選 6月：G7サミット（カナダ）
欧州	2月： ドイツ総選挙 7月以降？：フランス総選挙？
日本	7月：参議院選
新興国等	11月： COP30（ブラジル） 11月：G20サミット（南ア）

<主要国の環境・エネルギー政策>

地域	概要
米国	・トランプ新政権始動 ・パリ協定再離脱を宣言、途上国向け資金拠出を撤回、環境規制緩和 ・化石燃料の増産に向けた規制緩和
欧州	・第2次フォンデアライエン体制始動 ・本年1月にEU競争力コンパスを公表、近くクリーン産業協定等を策定
日本	・GX2040ビジョン策定、エネルギー基本計画、地球温暖化計画の見直し

（資料）各種報道、IMF等を基に日本総研作成

(3) 主要国の環境・エネルギー政策は見直し局面に

① 米国：トランプ新政権による政策転換

- 本年1月20日にトランプ政権始動。**環境・エネルギー政策を大きく転換。**

トランプ政権による環境・エネルギー政策転換の方向性

国際連携 離脱	・パリ協定からの再離脱（国連通知済⇒2026年1月27日に離脱） ・途上国向け資金支援の撤回（「緑の気候基金（GCF）」など）
環境規制 緩和	・自動車に対する排出規制・燃費規制の緩和 ・火力発電所に対する排出規制の緩和 ・原油・天然ガスの掘削規制見直し、関連プロジェクトの承認迅速化 ・気候関連開示ルールの見直し、ESG投資を禁じる法規制
脱炭素 支援縮小	・インフレ抑制法（IRA）修正 — EV購入への税控除の縮小、風力発電等の再エネへの補助金の縮小
化石燃料 支援強化	・化石燃料事業者への支援策（減税等） ・天然ガスの輸出再開・強化

（資料）トランプ氏HP、共和党政策綱領等を基に日本総研作成

（注）詳細は、梶野裕貴「[トランプ次期政権の環境・エネルギー政策とわが国に求められる対応](#)」参照

② 欧州：新戦略で目標と現状のギャップ縮小を図る

- 昨年12月、欧州委員会新体制が始動。本年1月29日に「**EU競争力コンパス**」を発表。欧州でも逆風が強まるなか、**産業競争力の強化**を重視し、**規制の簡素化**による企業負担の軽減も盛り込む。

EU競争力コンパスの概要

<競争力強化のための3つの変革>

項目	概要
イノベーション・ギャップの縮小	・スタートアップによるイノベーション促進、既存企業によるその活用、欧州全体への普及 ・AI、量子技術、バイオテクノロジー、先端材料、宇宙技術などの強化
脱炭素と競争力強化	・クリーン産業協定、低廉なエネルギー実現に向けた行動計画の策定 ・鉄鋼・化学等の産業別行動計画の策定 ・自動車産業を競争力の鍵と位置づけ、具体的な戦略・対応策の検討
安全保障と対外依存低減	・効果的なグリーン貿易・投資協定による貿易と経済安全保障の強化 ・重要原材料等の域内調達の強化

<規制簡素化の方向性>

✓問題意識

複雑かつ多様な規制への対応や時間のかかる行政手続きなどが欧州におけるビジネス、投資の障害に
⇒**過度な官僚主義や規制の簡素化**が急務

✓今後の方向性

- ・前例のない簡素化により、**企業の報告負担を少なくとも25%、中小企業では少なくとも35%削減**
- ・サステナビリティ情報開示、デューデリジェンス、タクソミー等の簡素化
- ・報告義務がサプライチェーン上の**中小企業への過度な負担**になっていないか検証
- ・**中堅企業**の定義および規制の簡素化
- ・中小企業向けに簡素化した**炭素国境調整措置**

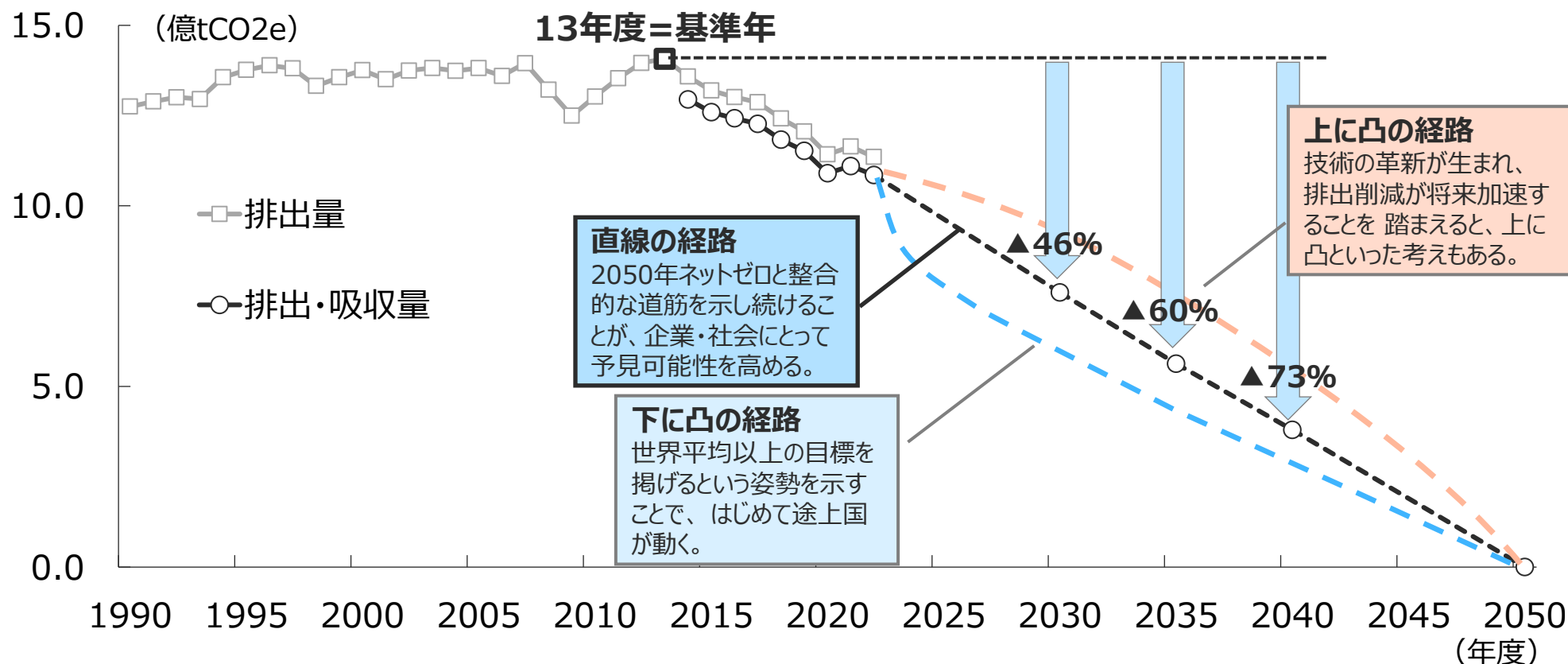
(資料) 欧州委員会「A Competitiveness Compass for the EU」を基に日本総研作成

③日本：環境・エネルギー政策の更新

(i) 新たな排出削減目標

- わが国も本年2月10日までに国連にNDC提出。現時点では、2050年脱炭素に向けて「**直線的な経路**」（35年▲60%、40年▲73%）を軸に検討。

わが国の次期NDCの議論



（資料）環境省・経産省「2050年ネットゼロに向けた我が国の基本的な考え方・方向性」（2024年11月25日）を基に日本総研作成

(ii) 新たな環境・エネルギー政策パッケージ

- わが国では、エネルギー基本計画・地球温暖化対策計画の改訂版、および2040年までのGX政策をまとめた「**GX2040ビジョン**」を2月までに策定予定。

GX2040ビジョン案の概要

項目	方向性、主な取り組み
GX 産業構造	✓ 革新技术を活かした 新たなGX事業 の創出。世界市場を念頭に置いたスピード・スケール追求 ✓ 脱炭素エネルギーとデジタルトランスフォーメーション（DX）で高度化された産業構造
GX 産業立地	✓ 脱炭素エネルギー供給に合わせた需要の集積 ✓ 脱炭素電源と産業用地の整備による地方創生と経済成長の実現
現実的な トランジション	✓ 現実的なトランジション の追求、国際動向の見極め ✓ アジア諸国等と連携したルール形成 、世界の脱炭素化への貢献
分野別施策	✓ エネルギー、産業、くらしなどの各分野について、 分野別投資戦略等 に基づく取り組み — 産業競争力強化と排出削減の双方を満たすプロジェクトの支援
カーボン プライシング	✓ 成長志向型カーボンプライシングの本格導入 — 26年度: 排出量取引制度 （33年度:有償オークション）、28年度: 化石燃料賦課金
公正な 移行	✓ 新たに生まれる産業への労働移動 を適切に進める ✓ GX産業構造で労働者が活躍するための取り組み

（資料）内閣官房「GX2040ビジョン（案）」を基に日本総研作成

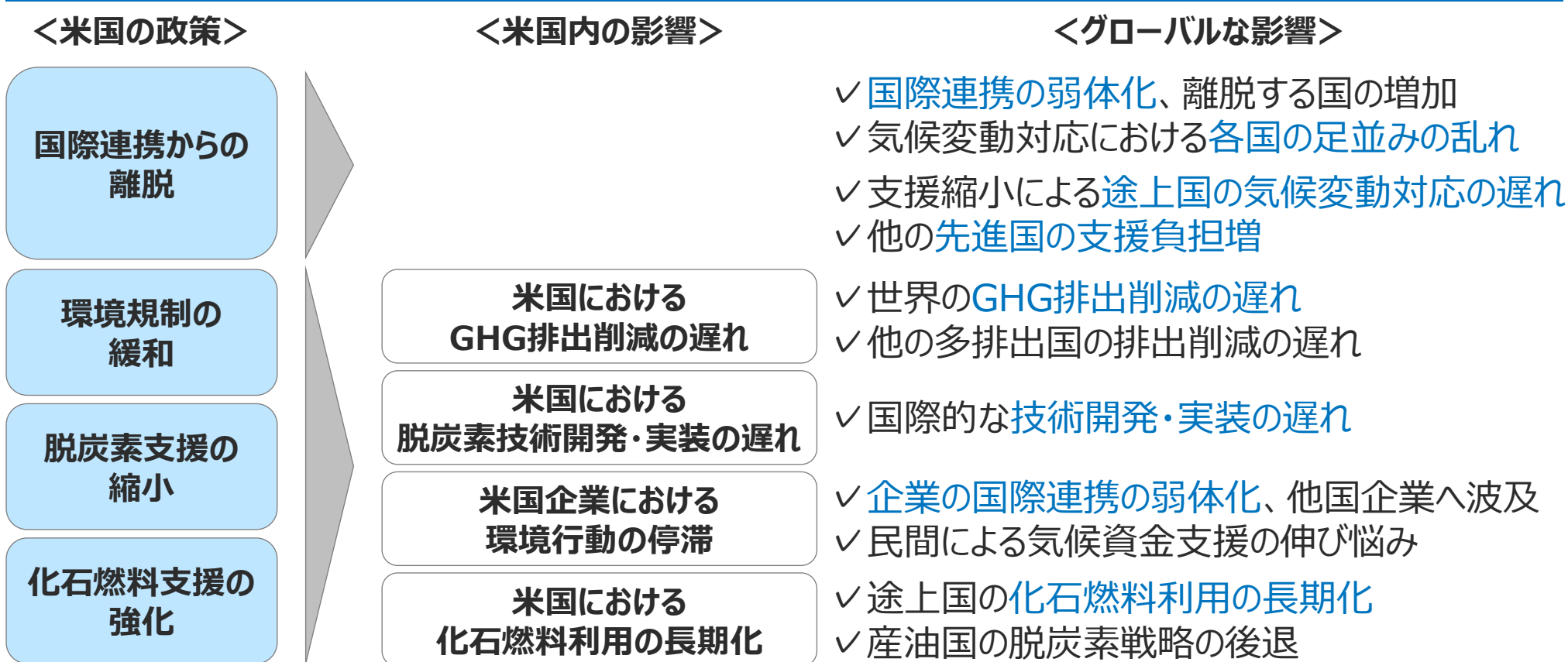
（注）「公正な移行」については、大嶋秀雄「[脱炭素社会への「公正な移行」の重要性](#)」参照

3. トランプ政権による政策転換の影響をどうみるか

(1) 政策転換の影響

- 米国における環境・エネルギー政策の転換は、米国内だけでなく、**グローバルに影響を及ぼす可能性**。

想定される主な影響



(資料) 日本総研

次世代の国づくり

(参考) 米金融大手のGFANZ離脱

- 米国 反トラスト法 抵触リスク等を背景に、米金融大手の**GFANZ脱退**が相次ぐ。GFANZが弱体化・形骸化すると、**各国金融機関の足並みの乱れ**や、「**公正なエネルギー移行パートナーシップ（JETP）**」といった途上国支援の枠組みに悪影響を及ぼす恐れ。
- そのほか、FRBも各国金融当局の連携枠組みであるNGFSから脱退。

金融大手の国際連携からの離脱

NZBA (NetZero Banking Alliance)	・ゴールドマンサックス、ウェルズファーゴ、モルガンスタンレー、シティグループ、バンクオブアメリカ、JPモルガンチェースが脱退 ・カナダのTDバンクG、スコシアバンク、CIBC、BMO FG、カナダナショナルバンクも脱退
NZAMI (NetZero Asset Managers Initiative)	・25年1月、ブラックロックが脱退。NZAMIは運営見直しのため一時活動停止。
NZIA (NetZero Insurance Alliance)	・欧州や日本などの保険会社が相次ぎ脱退し、活動停止。

(資料) 日本総研

(参考) 公正なエネルギー移行パートナーシップ (JETP)

- GFANZは、G7諸国による個別国への大規模支援である「**公正なエネルギー移行パートナーシップ (JETP)**」においても重要な役割。

公正なエネルギー移行パートナーシップ (JETP)

南アJETP (21年11月)

- ✓ 支援国：仏・独・英・米・EU。
- ✓ 優先支援分野として、**電力、新エネルギー車、グリーン水素**を設定。
- ✓ **5年間で85億ドル**を提供するとともに、**民間資金**も呼び込み。
- ✓ 22年11月、**南アは具体的な計画 (JET-IP) を発表**。雇用に配慮した電力の脱炭素や、EV充電インフラ整備、グリーン水素輸出等。

インドネシアJETP (22年11月)

- ✓ 支援国：日・米・加・デンマーク・EU・独・仏・ノルウェー・伊・英。
- ✓ **電力部門**のGHG排出削減を支援し、排出ピークアウトを7年早期化。
- ✓ **5年間で100億ドル**の公的支援に加えて、GFANZメンバーから**民間資金100億ドル**も呼び込み。
- ✓ 6カ月以内に、具体的な計画を策定。

ベトナムJETP (22年12月)

- ✓ 支援国：EU・英・仏・独・米・伊・加・日・ノルウェー・デンマーク。
- ✓ 電力のGHG排出削減を支援し、排出ピークアウトを5年早期化。
- ✓ **5年間で77.5億ドル**の公的支援に加えて、GFANZメンバーから**民間資金77.5億ドル**も呼び込み。
- ✓ 12カ月以内に、具体的な計画を策定。

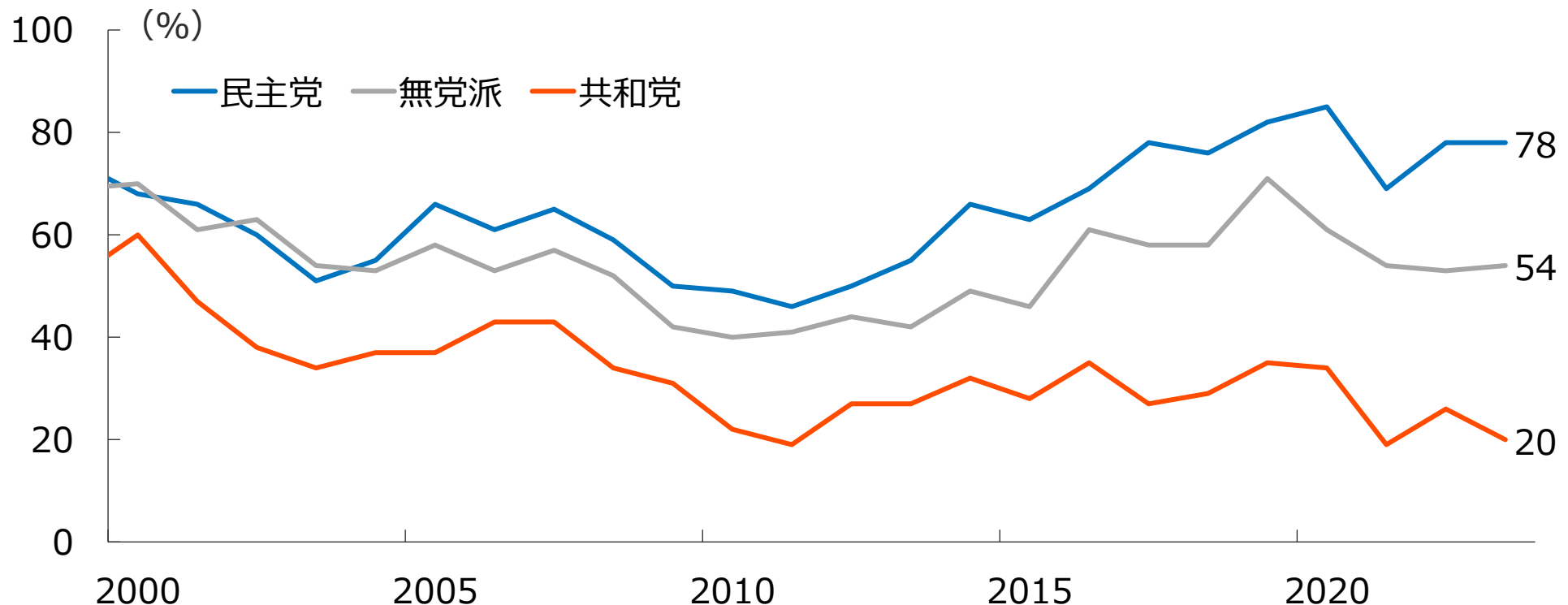
(資料) 各国公表資料等を基に日本総研作成

(2) 米国全体が反“脱炭素”ではない

①米国民の半数は環境重視

- 昨年の米大統領選では、選挙人数では大差がついたが、**得票率は僅差**。
- 環境意識は支持政党による差が大きいものの、米国全体として、**半数は経済成長よりも環境保護を重視**。

党派別の環境意識（「環境保護を経済成長より優先すべき」との回答割合）



(資料) Gallupを基に日本総研

次世代の国づくり

② 民主党州における環境政策の継続

- 米国は州政府の権限が強く、**カリフォルニア州を中心に、民主党州では環境重視の政策が継続**される見通し。民主党州だけでもGDPは中国に迫る規模。

カリフォルニア州の主な環境政策

環境規制	・電力事業者に対して、一定割合を再エネにすることを要請 ・自動車メーカーに対して、電気自動車・プラグインハイブリッド車等の環境車（CV）販売割合やGHG排出の基準設定。2035年までに新車（乗用車等）のCV割合100% ⇒他州もカリフォルニア州基準を適用可（ニューヨーク州等が適用）
排出権取引制度	・排出量2.5万tCO₂/年以上の事業者を対象に、排出枠を超えた分をオークションで購入するキャップアンドトレード方式の取引制度
開示規制	・26年以降、売上10億ドル以上の州内で事業を行う企業を対象にGHG排出量の開示を義務化（27年以降、Scope3も開示）

（資料）カリフォルニア州政府等を基に日本総研作成

(3) まとめ

— 米国の政策転換の影響をどうみるか

<米国内>

- 環境規制の緩和や脱炭素支援の縮小などによって、**米国のGHG排出削減や脱炭素技術の開発・実装が遅れる可能性**。
- ただし、民主党州中心に環境政策は継続される可能性が高く、また、環境保護を重視する国民も多く、**米国全体が反“脱炭素”となるわけではない**。

<グローバル>

- 米国の国際連携からの離脱や脱炭素への消極姿勢によって、**各国の足並みが乱れたり、連携枠組みが弱体化**する恐れ。とくに、途上国支援が縮小され、途上国における気候変動対応が遅れる可能性。
- 政府部門だけでなく、米国企業の国際連携からの離脱によって、**企業部門における国際連携の弱体化**にもつながる恐れ。

4. 今後求められる取り組み

(1) パリ協定の強化 — ラチェットメカニズムの実効性向上

- 各国が気候変動対応を消極化する可能性があり、**パリ協定の維持・強化**が重要。先進国の野心的な取り組みや途上国支援の拡充のほか、**GSTのNDC反映状況**を検証して**ラチェットメカニズムの実効性向上策**も検討。

主要排出国と脱炭素目標

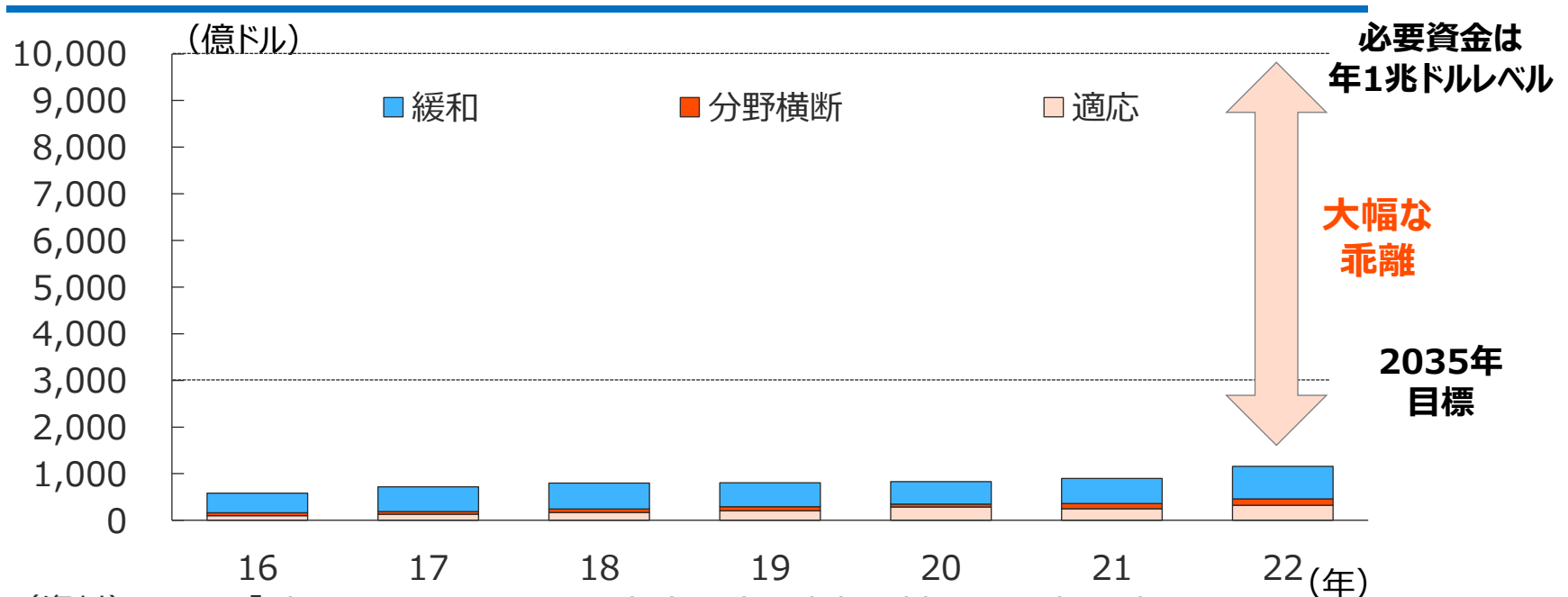


(資料) 環境省、国連、各国公表資料等を基に日本総研

(2) 途上国支援の拡充 — 資金拠出主体の拡大、多面的な支援

- 途上国の資金不足は深刻ながら、先進国の公的資金に頼った支援は限界。長期的な観点で、**拠出国拡大**や**民間資金活用**等、支援の在り方を再考。
- 緩和・適応など**分野別目標・行動計画等**による実効性向上のほか、先進国による民間企業の参入支援や**途上国の法規制・ビジネス環境整備**も重要。

途上国向け資金支援額の推移



(資料) OECD「Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2013- 2022」(2024年5月)

(3) 国際連携の在り方の見直し

①現実的かつ多様なアプローチの許容

- 近年、国際交渉の焦点が具体策にシフトし、**合意形成が難航**。さらに、米国離脱で合意の実効性にも疑念が広がる恐れ。**連携の在り方を再考**すべき。
- 今後は、パリ協定をベースに、**多国間連携**を活用しながら、**現実的かつ多様なアプローチ**を許容する仕組み作りが必要。その際は、各国の取り組みが遅れないよう、**個別国の計画・進捗を評価**する仕組みも不可欠。

COPにおける有志国連合の事例

脱石炭火力発電	・2017年、英国等が脱石炭国際連盟（PPCA）。2023年米国加盟（G7で未加盟は日本のみ） ・COP29でEU・豪等が石炭火力発電新設反対の連合（日米未加盟）
エネルギー貯蔵	・COP29で2030年までにエネルギー貯蔵容量を6倍にすること等を目指す「世界エネルギー貯蔵・送電網誓約」設立
再エネ拡大	・COP28で日米など120カ国以上が2030年までに世界の再エネ発電容量を3倍、エネルギー効率を2倍にする宣言
原子力発電活用	・COP28で日米など22カ国が、次世代原発の開発や原子力発電の設備容量を2050年までに3倍にすることを宣言

（資料）国連、各国発表、報道等を基に日本総研

②脱炭素技術における国際連携の強化

- 日欧とも産業競争力の強化やサプライチェーンの強靱化を掲げているものの、必ずしも自前主義ではなく、海外連携も示唆。脱炭素技術の**早期開発・実装には国際連携・分業が有効**であり、連携強化が重要。
- 優れた人材・技術を有する**米国との連携も重要**。トランプ政権と連携できる分野を模索するとともに、民主党州や個別企業との連携強化を図るべき。

米国との連携の方向性

連邦政府	- トランプ政権と連携できる分野を模索 原子力、水素、炭素回収などの分野は連携できる可能性
州政府	民主党州では環境重視の政策が継続される見通しであり、支援・規制等の制度から技術開発まで幅広い連携が可能
企業	- 米国には環境意識の高い企業・財団等が多くあり連携可能 グローバル企業は、国際的な政策動向を踏まえて経営判断を行うため、連携の余地あり - また、環境意識の高い国民も多く（所得水準も高い）、脱炭素関連ビジネスの市場としても重要

（資料）日本総研

③データ等の標準化・連携による企業負担軽減

- 企業における規制対応等の負担が取り組みの制約や政府への反発に。コスト負担の軽減に加えて、**データ計測・報告等の規制対応の負担軽減**が重要。
- 各国の制度設計だけでなく、**データ等の国際標準化・連携**が必要。とくに、サプライチェーン内の排出量等の計測は困難。国際的なデータ連携の仕組みや途上国のデータ整備支援等によって計測負担の軽減と精度向上を図るべき。

国内外の企業間データ連携の仕組み作り

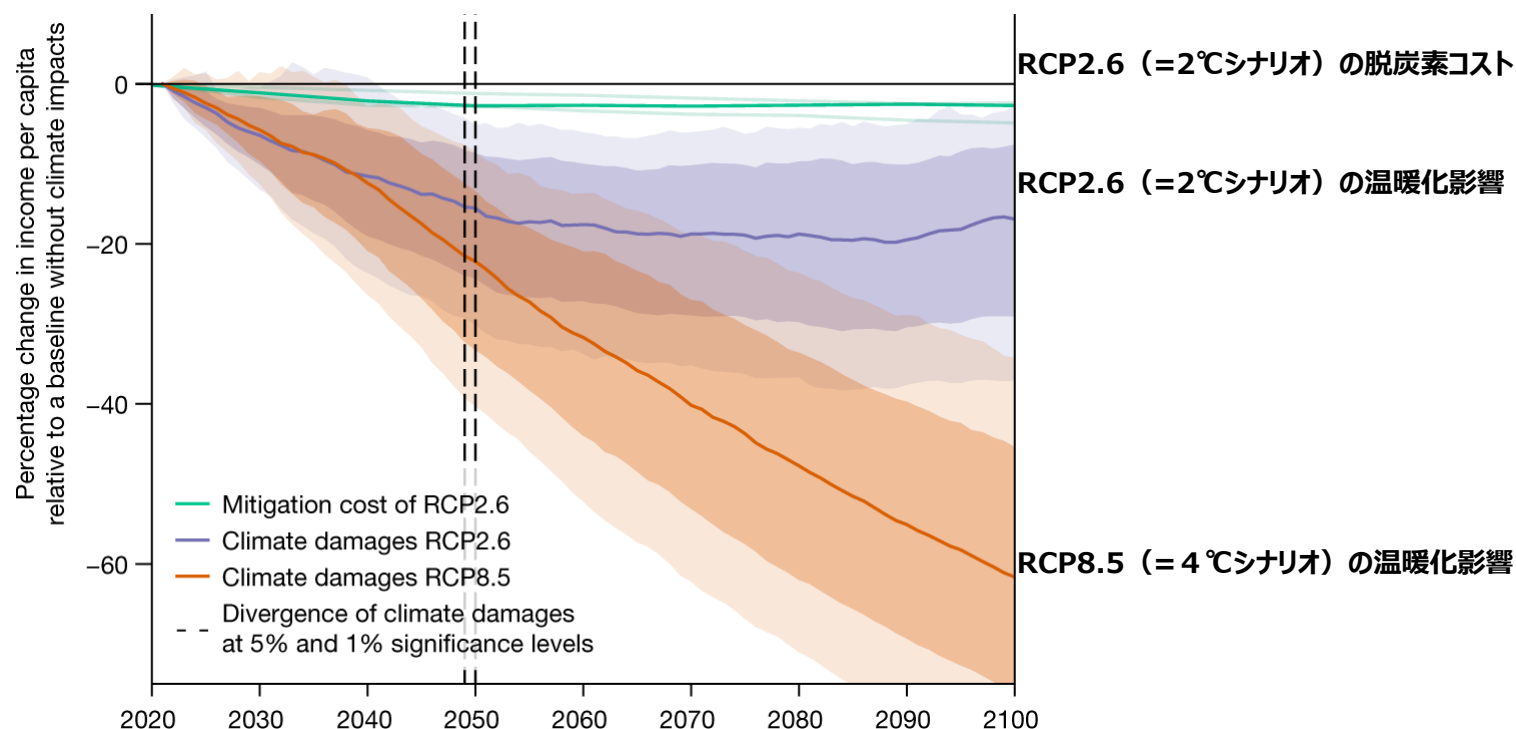
Green x Digital コンソーシアム (日本)	・JEITA中心に設立。様々な業界の150社超が参画。 ・デジタル技術を活用したサプライチェーン排出量の可視化を検討
Ouranos Ecosystem (日本)	・経産省、情報処理推進機構、NEDOが構築中のサプライチェーンデータ連携基盤。人流、物流、災害、契約等様々な領域の課題解決が目的 ・24年4月、CatenaXとの連携に向けた覚書締結
Catena-X (ドイツ等)	・独自動車セクターのデータ共有プラットフォーム。 ・データ連携の標準化、トレーサビリティ向上サプライチェーン最適化が目的 ・BMW、VWのほか、国内外150社超が参加。日本の企業も参加

(資料) 経産省、Green x Digital コンソーシアム、Catena-X等を基に日本総研作成

(4) 適応策の強化

- 脱炭素を実現するまで温暖化は進行し、**脱炭素が遅れるほど温暖化の被害は深刻化**。今後は、各国が連携して、防災インフラの整備・強化や農作物等の安定供給の仕組み作りなど、**適応策の強化**も検討する必要。

温暖化および脱炭素コストの1人あたり所得への影響 (世界、気候変動のないシナリオとの乖離)



(資料) Kotz, M., Levermann, A. & Wenz, L. 「The economic commitment of climate change」 Nature 628, 551–557 (2024)

5. おわりに

- 2025年は、気候変動対応の**節目の年**であり、**正念場**。
- 温暖化は着実に進んでいるものの、世界全体として排出削減は進んでおらず、**脱炭素に向けた取り組みの加速が急務**。
- 一方、これまでも気候変動対応は逆風にさらされてきたが、足元では、トランプ政権の始動や各国政治の不安定化もあって、**逆風が一段と強まる**。
- しかし、目を背けても温暖化は進む。わが国を含む各国政府は、**国際連携の在り方を再考**して、国際社会が連携して逆風を乗り越えるための仕組み作りを急ぐ必要。

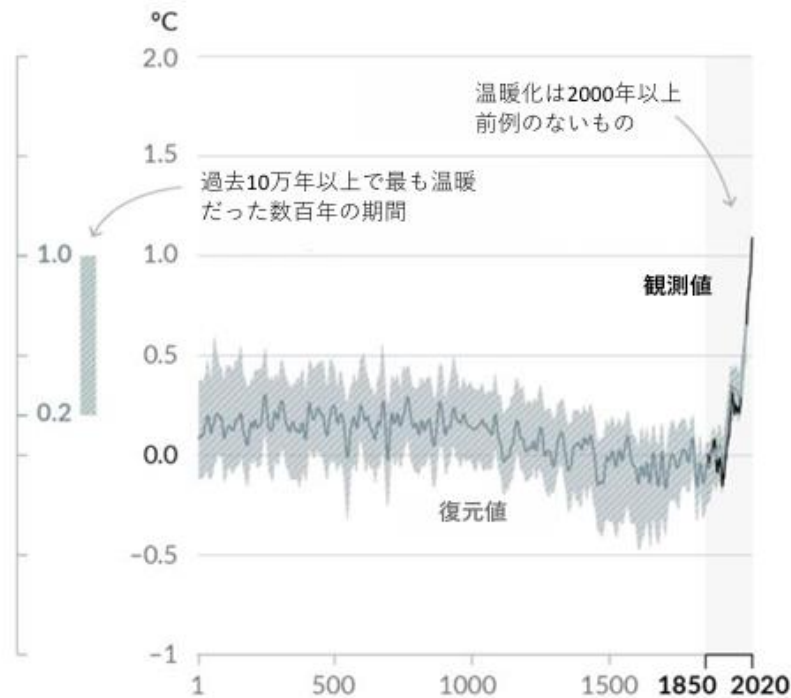
<参考資料> 気候変動対応はなぜ難しいのか

① 気候は変化しない？

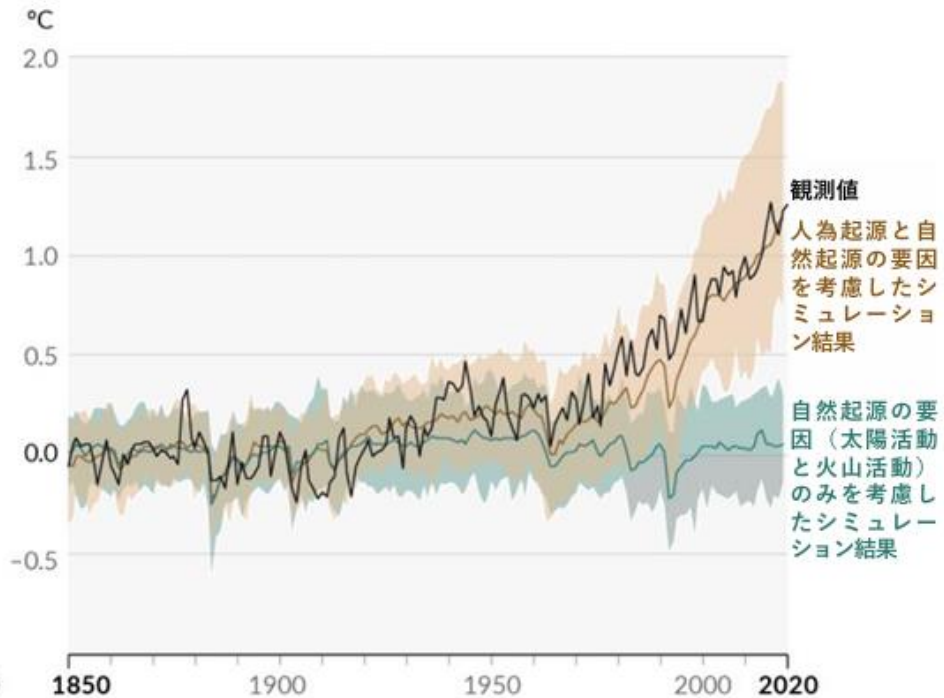
- 気候変動問題は、短期的には変化しないはずの**気候が急激に変化すること**に起因する問題。

1850～1900年を基準とした世界平均気温の変化

(a) 世界平均気温（10年平均）の変化
復元値（1～2000年）及び観測値（1850～2020年）



(b) 観測あるいは人為起源と自然起源の要因又は自然起源の要因のみを考慮してシミュレーションされた世界平均気温（年平均）の変化（いずれも1850～2020年）



（資料）気象庁「IPCC AR6 WG1報告書 政策決定者向け要約（SPM）暫定訳」

②地球温暖化は人為的？深刻な影響を及ぼす？

- 「地球温暖化と人間活動は関係ない」、「深刻な影響は及ぼさない」といった主張が存在。気候変動は実験ができず、科学的な立証が容易ではない。
- IPCC報告書が“人為的”温暖化を科学的に断言したのは2021年。

IPCC報告書における“人為的”温暖化の評価

第1次 (90年)	人為起源の温室効果ガス（GHG）が気候変化を生じさせる恐れ
第2次 (95年)	識別可能な人為的影響が全球の気候に表れている
第3次 (01年)	過去50年の温暖化の大部分はGHG増加によるものだった 可能性が高い（66%以上）
第4次 (07年)	20世紀半ば以降の温暖化のほとんどは 人為起源のGHG増加による可能性が非常に高い（90%以上）
第5次 (13年)	20世紀半ば以降の温暖化の 主な要因は人間活動の可能性が極めて高い（95%以上）
第6次 (21年)	人間の影響が大気・海洋・陸域を温暖化させてきたことは 疑う余地がない

（資料）IPCC等を基に日本総研作成

③地球温暖化は分かりにくい

- 既に気候変動の被害が深刻化する島嶼国・途上国等で危機感が高まっている一方で、わが国を含め、他の地域では必ずしも危機感が高まっていない。

危機感が高まらない背景＝地球温暖化は分かりにくい

- ✓ 地球温暖化の分析は、**気候モデル**を用いたシミュレーション
＝ **一般市民には仕組みが分からない**
- ✓ 地球温暖化は数十年という**長期的な変化**
＝ 人間の**感覚として認識しにくい**
- ✓ 甚大な風水害は**過去にも経験・記録**あり
＝ “頻度”や“強度”の変化は認識/比較しにくい
- ✓ 先進国を中心に**防災機能が強化**（適応策と同じ効果）
＝ とくに都市部の住民は気候変動に伴う**悪影響を実感しにくい**

（資料）日本総研

④ 急激な脱炭素は反発を生みやすい

- 気候変動に伴う災害等（物理的リスク）だけでなく、**脱炭素に向けた取り組みも経済活動に悪影響**を及ぼしうる（移行リスク）
⇒ **急激な脱炭素の取り組みは反発**が生まれやすい

物理的リスクと移行リスク

分類		主な内容
物理的 リスク	急性	・風水害、山火事等の深刻化・増加による 被害
	慢性	・気温上昇、気象パターン変化、海面上昇による被害、社会問題
移行 リスク	政策・ 法規制	・GHG排出規制、炭素価格によるコスト負担
	技術	・既存技術、資産の陳腐化（座礁資産化） ・新技術開発の失敗
	市場	・消費者、投資家の行動変化 ・原材料価格上昇
	評判	・消費者、投資家の選好変化 ・特定産業、企業への批判

（資料）国連等を基に日本総研作成

<参考資料> 気候変動対応はなぜ難しいのか

⑤ 企業における脱炭素対応の難しさ

- 省エネといった経済合理性のある取り組みだけでなく、新技術の開発・導入や生産プロセスの見直しといった取り組みが不可欠。リスクや恩恵も分かりにくい。

脱炭素対応の難しさ

○気候関連リスク・機会の評価の難しさ

- 将来の気候変動や気候政策、技術革新の成否、消費者・投資家の行動変容などは**不確実性が極めて高い**
- 気候変動・脱炭素は**広範に影響し、波及経路も複雑**
- 地域、産業、個別企業**によってリスク・機会が異なる
- 評価するための**分析手法や関連データ**にも制約

○先行投資、移行コストの発生

- 省エネ等の経済的メリットが分かりやすい対策だけでなく、技術研究・開発や新規設備の導入、人材確保等の**先行投資**や**追加コスト**が発生する対策も多い

○優先順位が劣後しやすい

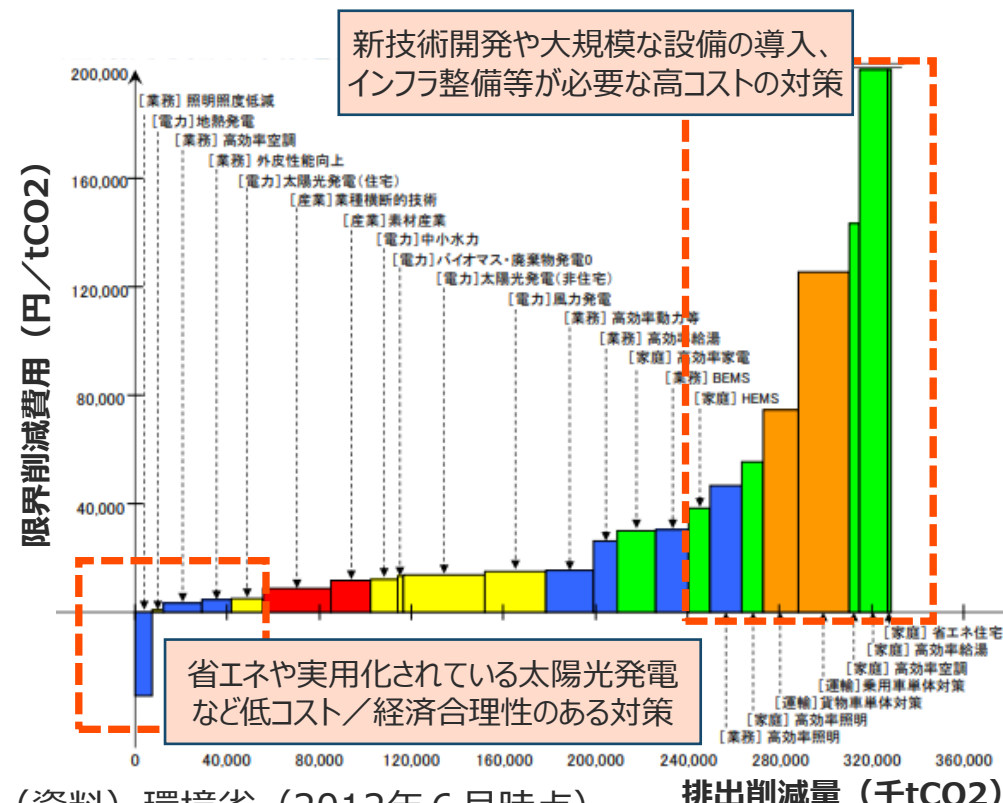
- 不確実性が高く、コストも発生し、超長期の事象でもあり、**眼前の経営課題が優先されやすい**

○地球温暖化抑止の恩恵は地球全体で享受

- 温暖化抑止の恩恵は地球全体で享受するものであり、必ずしも**企業努力に応じてメリットを享受できるものではない**

(資料) 日本総研

排出削減の限界費用曲線の例



(資料) 環境省 (2012年6月時点)

(注) 政策の後押しなく、各主体が短期での投資回収のみを目指して投資を行うケース。

照会先

日本総合研究所 調査部

主任研究員

大嶋 秀雄

TEL : 090-9109-8910

E-mail : oshima.hideo.j2@jri.co.jp

研究員紹介ページ : <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=37294>

日本総研 調査部では「経済・政策情報メールマガジン」を配信しています。

<https://www.jri.co.jp/company/business/research/mailmagazine/form/>



本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがあります。本資料の情報に基づき起因してご閲覧者様及び第三者に損害が発生したとしても執筆者、執筆にあたっての取材先及び弊社は一切責任を負わないものとします。