

「2°C未満」は本当に 射程圏内に入ったのか？

クライメート・アクション・トラッカー
COP26報告書より

倉持壮（NewClimate Institute）

WWFジャパンCOP26報告会
2021年12月1日



》 2015～現在：NewClimate Institute主任研究員（ドイツ・ケルン）

- 2011～2015：地球環境戦略研究機関（IGES）気候変動とエネルギー領域 主任研究員
- 2011：オランダ・ユトレヒト大学博士課程修了

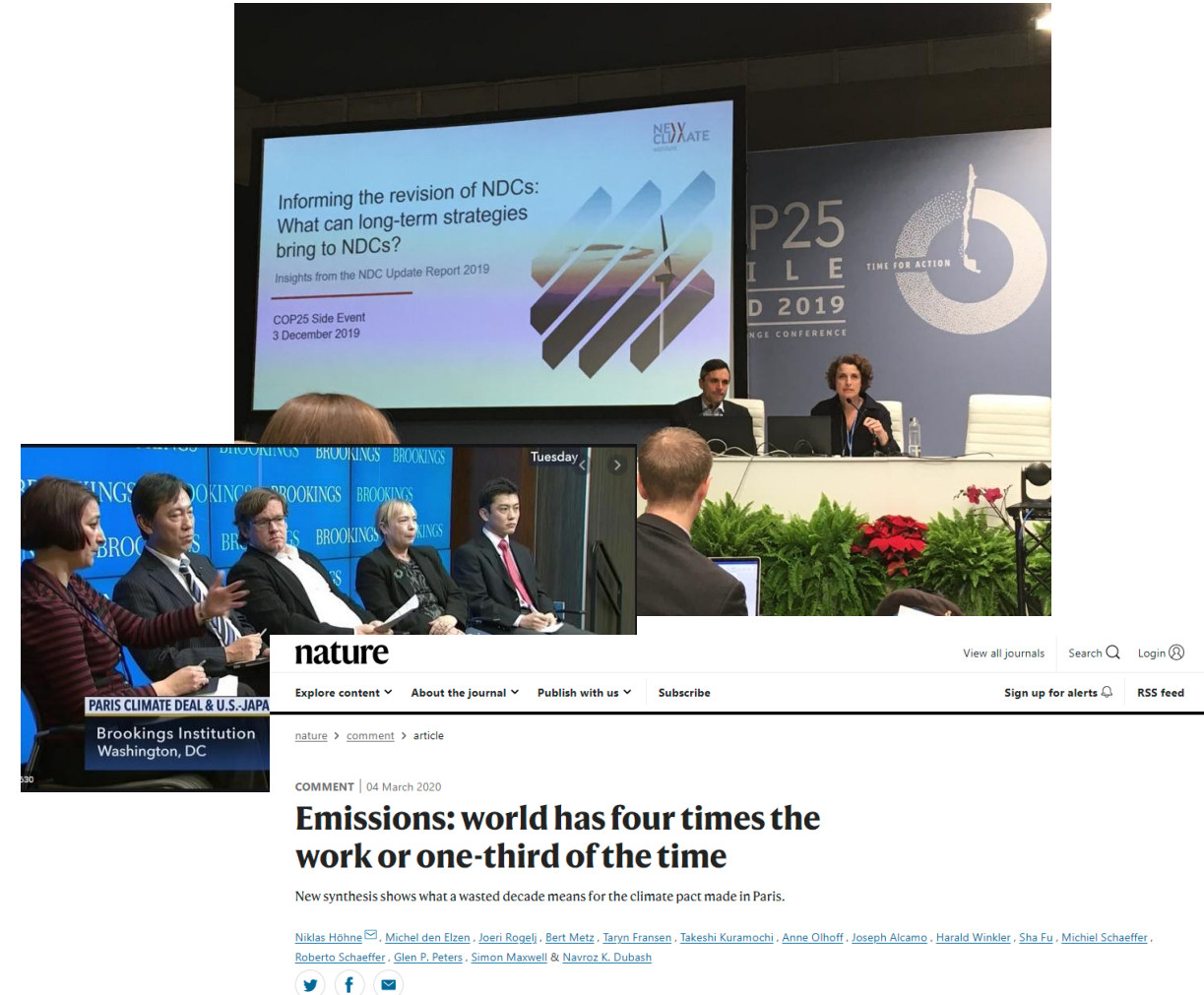
》 主な研究テーマ：温室効果ガス排出シナリオ分析（国・地域、地方自治体、企業）

- 国連環境計画「排出ギャップ報告書」主執筆者（2016-現在）
- クライメート・アクション・トラッカー（CAT）プロジェクトメンバー（日本分析担当、その他）
- 2021.05～現在：Science Based Targets initiative (SBTi) Scientific Advisory Group
- 2021.09～現在：UNFCCC Race to Zero external peer-review group

NewClimate Instituteについて



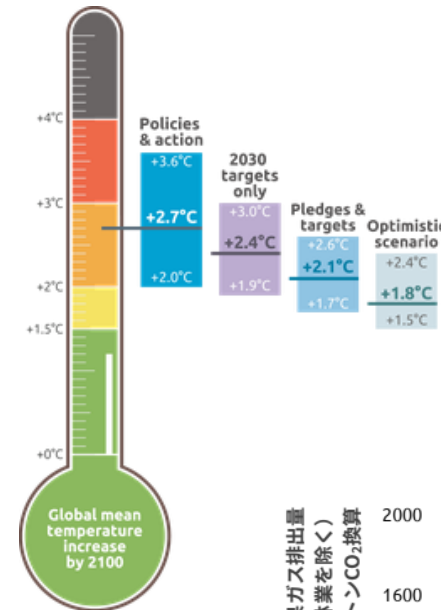
- 》 www.newclimate.org
- 》 2014年設立の非営利シンクタンク
- 》 事務所：ケルンとベルリン
- 》 専門：温室効果ガス削減（「緩和」）政策の分析・評価
 - ・ 学術研究、委託研究、途上国支援事業、その他
- 》 研究スタッフ：約30名
 - ・ 気候変動政府間パネル（IPCC）報告書著者3名（共同代表の一人、Niklas Höhneは蘭・ワーゲニンゲン大教授を兼任）



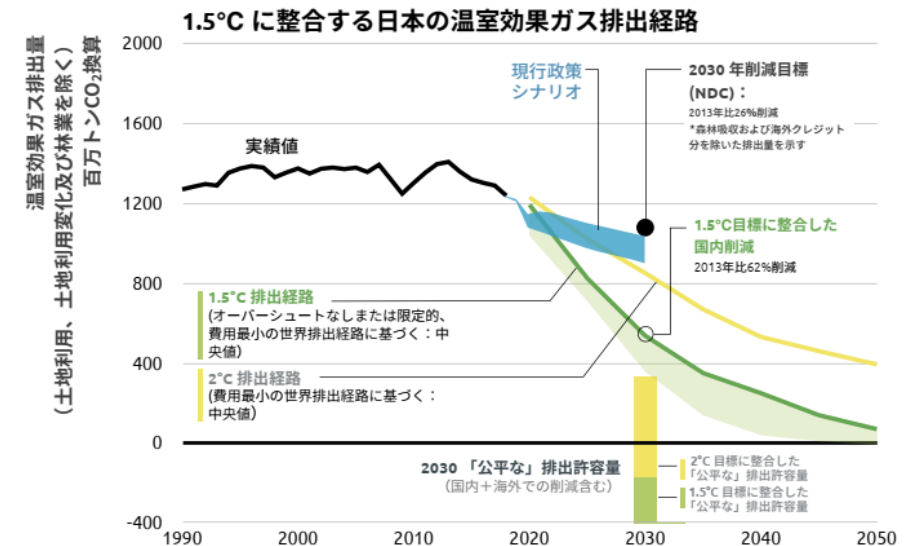
クライメート・アクション・トラッカー (CAT) について



- 》 www.climateactiontracker.org
- 》 2009年に発足
- 》 現在はNewClimate InstituteとClimate Analytics（ドイツ）の2シンクタンクにより運営
- 》 各国対策の評価、世界の温室効果ガス排出・気温上昇見通しの定期的アップデート
- 》 国際機関、各国政府並びに各国メディアが分析結果を報道および使用



TRACKING
GLOBAL
CLIMATE
ACTION
SINCE 2009

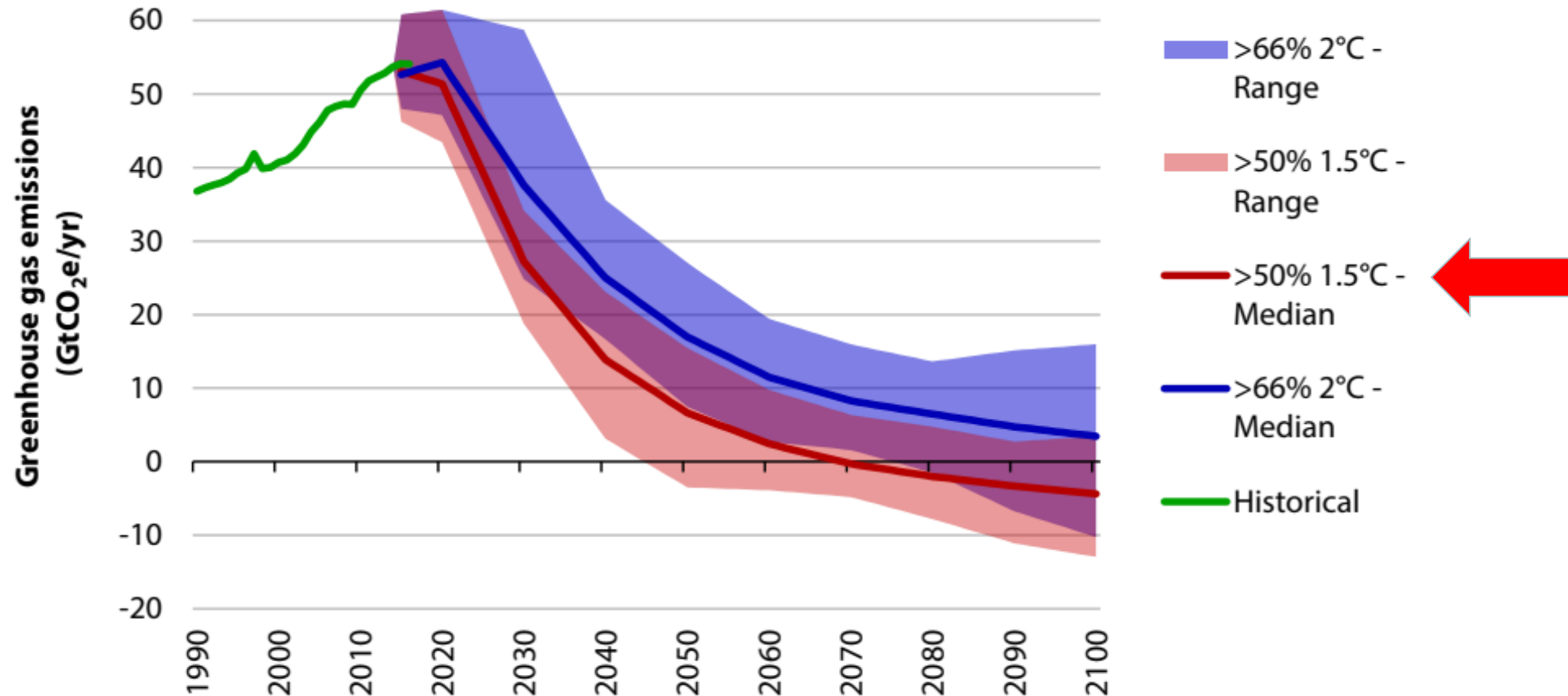


CAT : COP26報告書

- 》 11月9日（COP26第2週）に公表
- 》 2030年排出削減目標（NDC）の更新および各国ネットゼロ目標がもたらしうる効果を主に分析
- 》 国際エネルギー機関（IEA）等による「2°C未満」推計など、第1週の楽観的な空気に釘を刺す形に

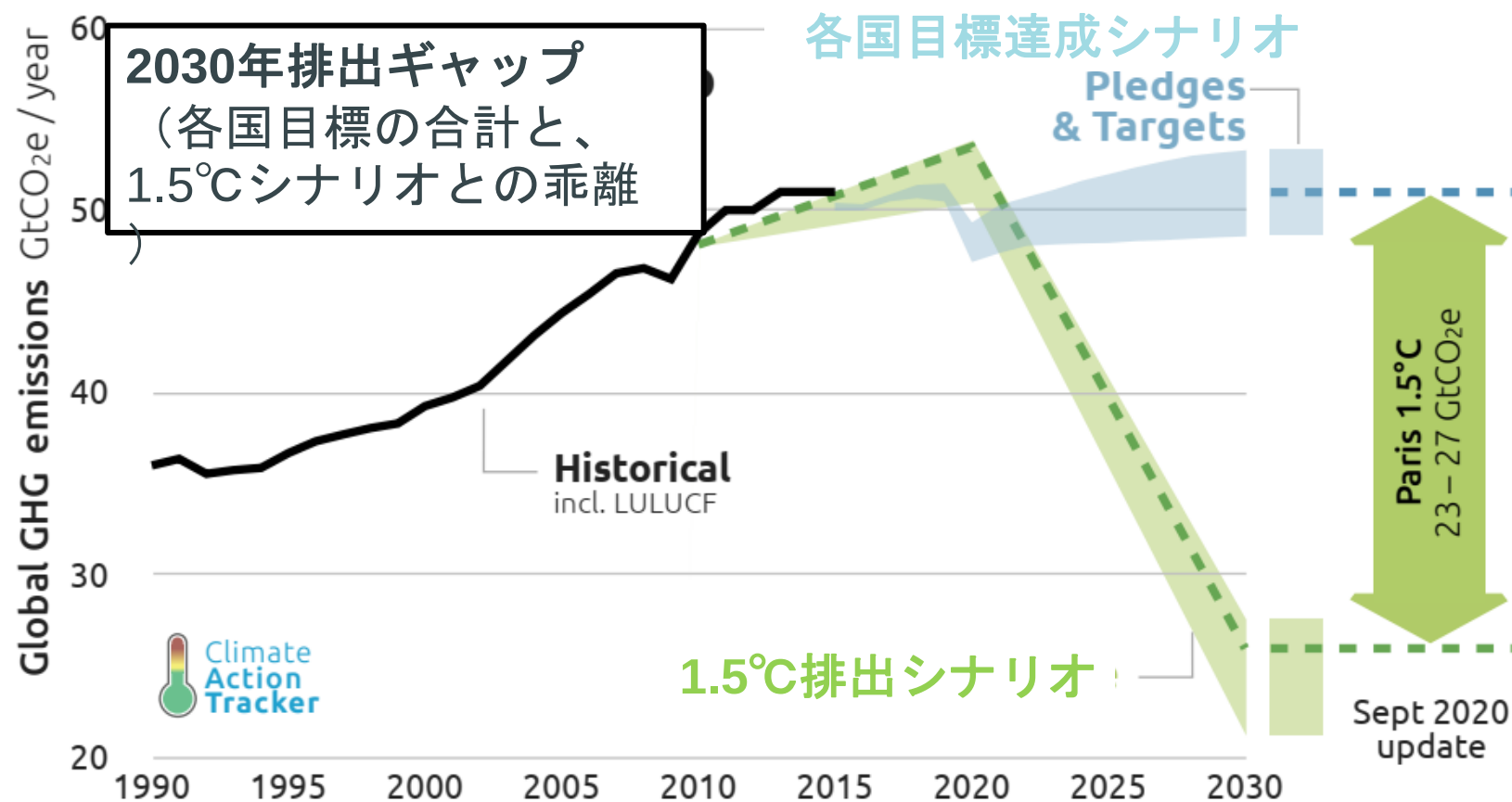


地球温暖化を1.5°Cに抑える排出経路 (IPCC1.5°C特別報告書シナリオに基づく)



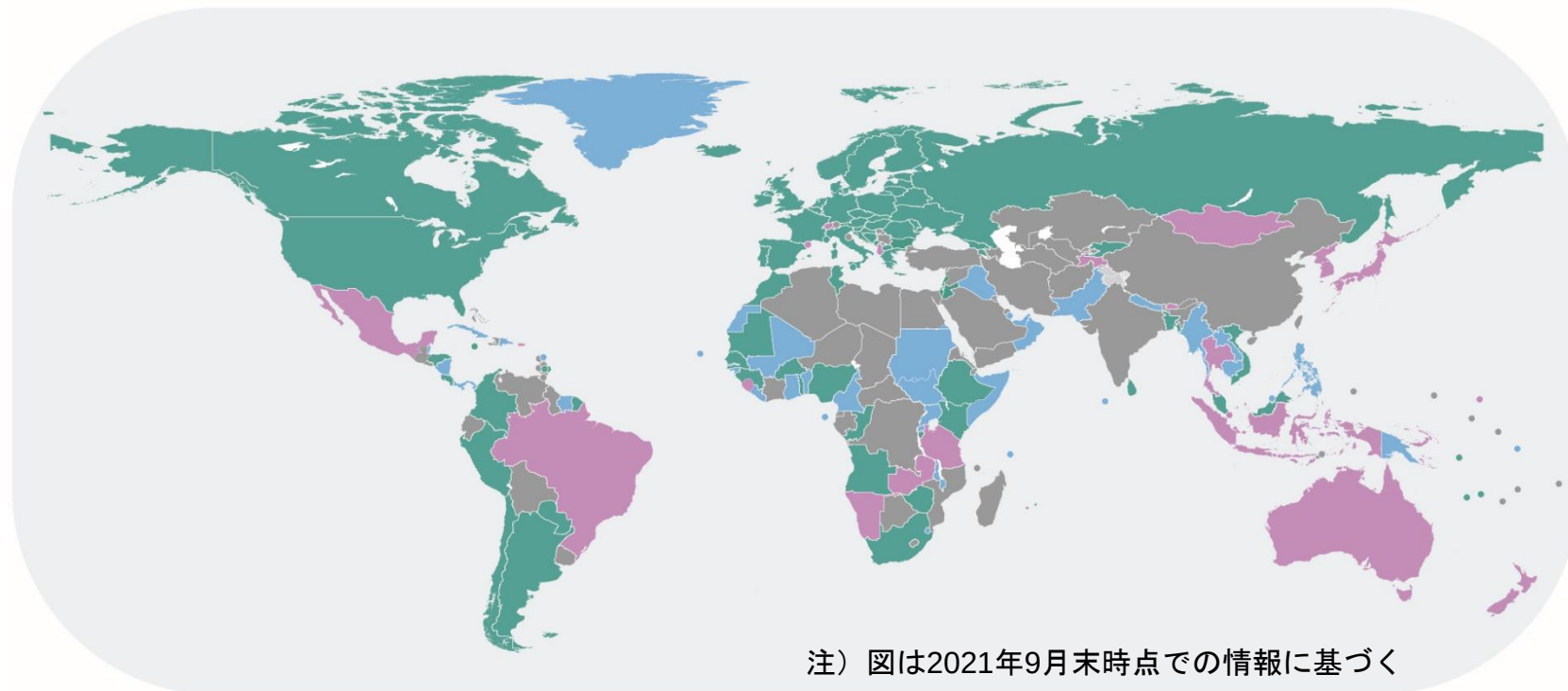
出典：UK Climate Change Committee (2019) Net Zero: The UK's contribution to stopping global warming
IPCC1.5°C特別報告書シナリオデータベースに基づき、UK CCCが作成。

2020年末時点での状況



- 》 各国の2030年目標（NDC）の合計は、1.5°C排出シナリオに遠く及ばない
- 》 2030年「排出ギャップ」は、CO₂換算23-27ギガトン

温室効果ガス削減目標（NDC）の 提出・更新状況

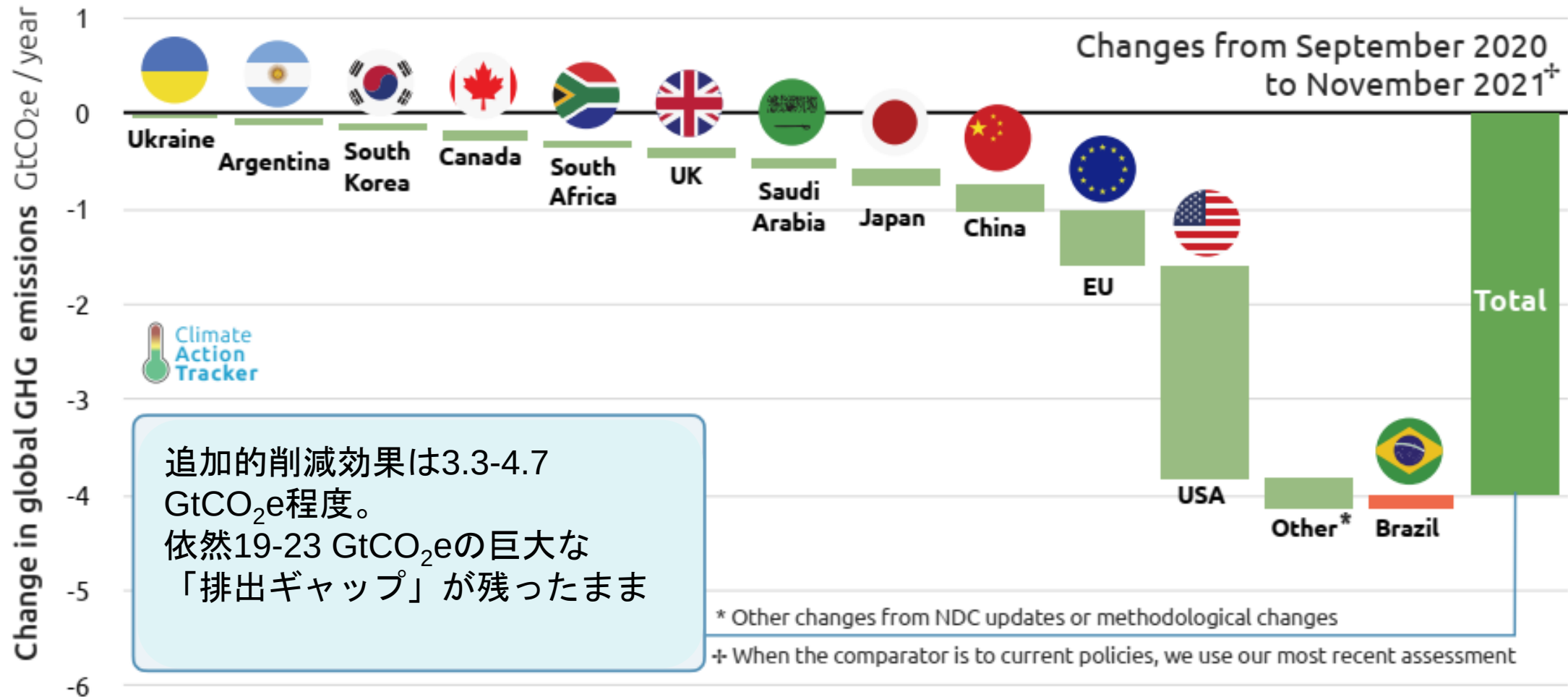


- New or updated NDC with lower 2030 emissions than prior NDC
- New or updated NDC with equal or higher 2030 emissions than prior NDC
- No new or updated NDC submitted
- New or updated NDC not comparable to prior NDC

- 》 2021年11月4日時点で、温室効果ガス総排出量の81%を占める150の国・地域がNDCを更新または新たに提出
- 》 このうち60%以上の国々が2030年削減目標を引き上げ
- 》 13%は目標の据え置きまたは引き下げ
- 》 全体として以前のNDCより対象となるガスは拡大、透明性も改善

出典：UNEP Emissions Gap Report 2021, Chapter 2

NDC提出・更新による、2030年時点での追加的排出削減見通し



ネットゼロ目標：総排出の9割を占める 国々が何らかの形で意志表明



Climate Ambition Alliance などの下でネットゼロ目標
検討中の国々も含む

 **Nov 2021**
Update

Countries with
no net zero target
10 %

India
7 %

United States
12 %

Other countries with
similar net zero
announcements
38 %

European Union (EU27)
7 %

China
25 %

**NET ZERO
TARGETS**
Global emissions
covered
90 %

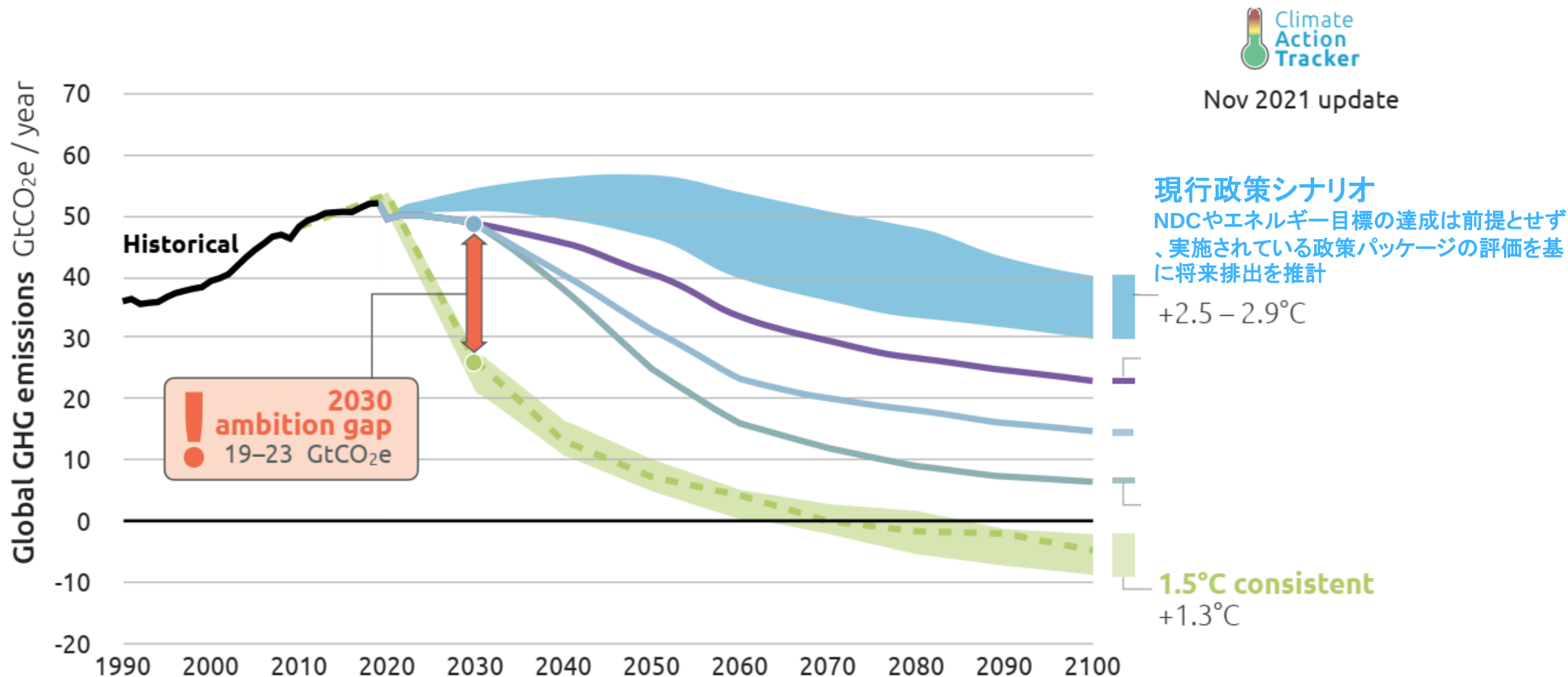
G20でネットゼロ目標を表明してい
ないのはメキシコのみ

ただし、ネットゼロ目標表明国の多
くはその具体像や達成戦略を示せて
いない



Credit: Jeff J Mitchell/Getty
<https://www.nature.com/articles/d41586-021-03044-x>

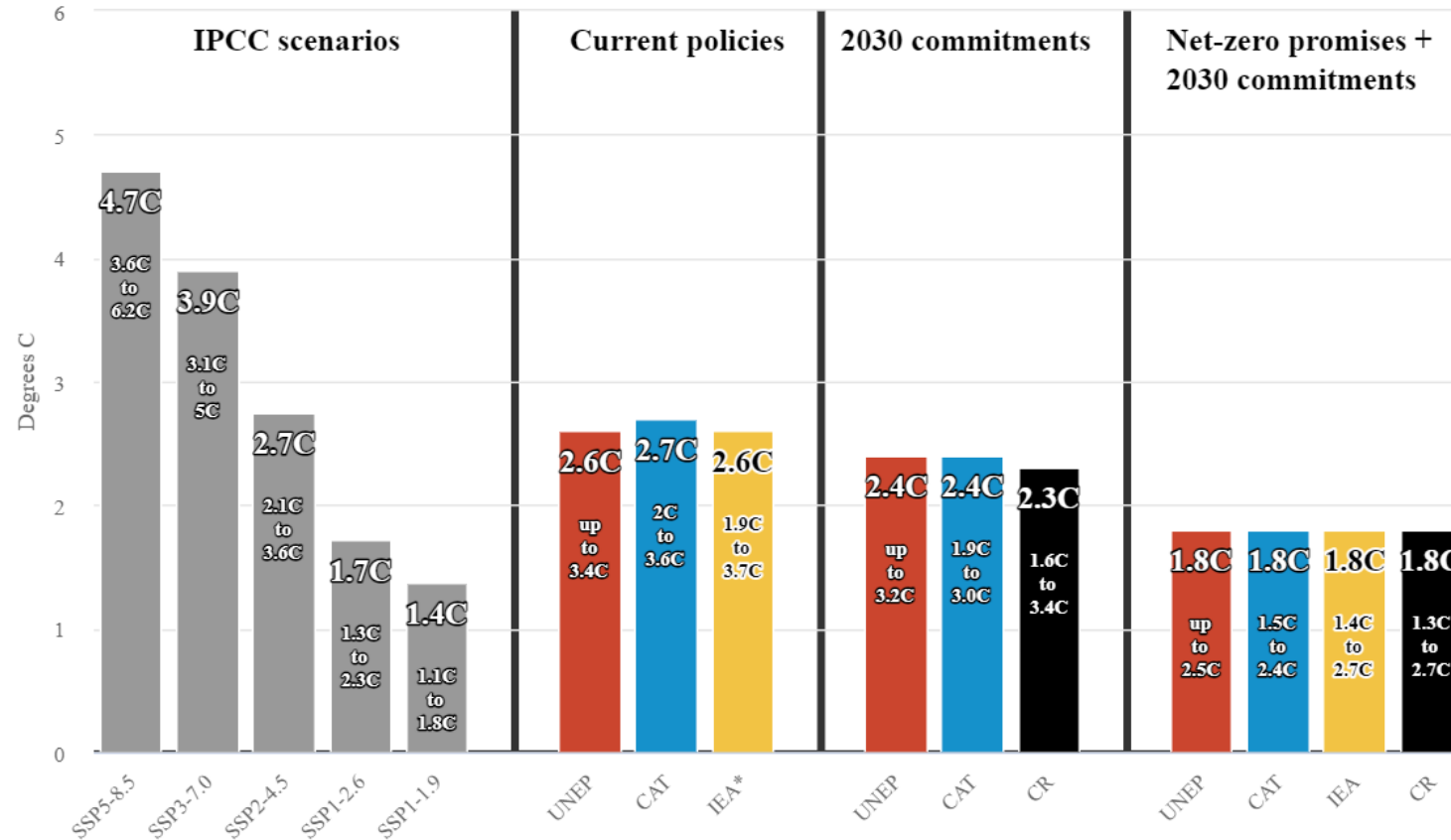
2100年時点での気温上昇予測 (50%の確率)



CATの温度上昇予測は他機関の予測と整合

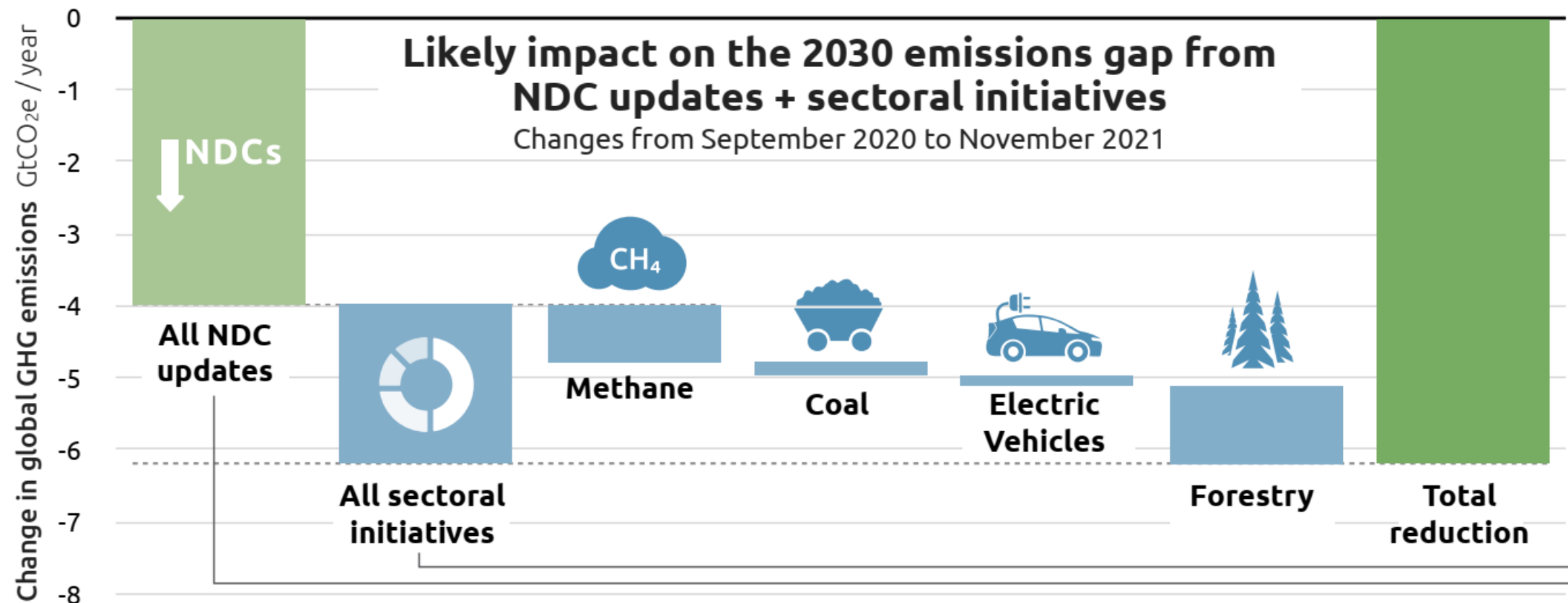
Comparing the latest 2100 warming projections for different scenarios

Warming in 2100 relative to preindustrial. 50th percentile temperature outcomes and uncertainties shown.

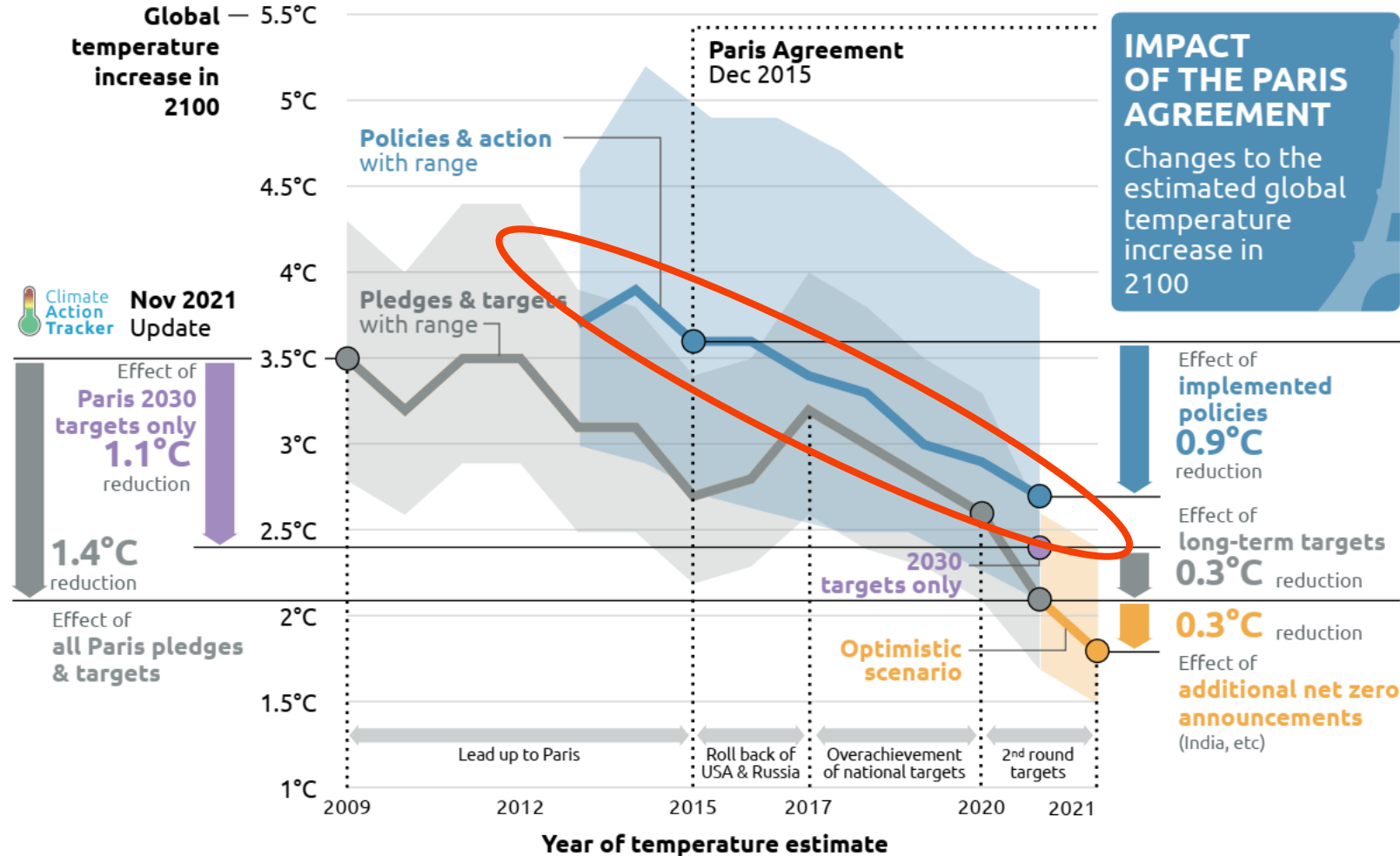


Source: <https://www.carbonbrief.org/analysis-do-cop26-promises-keep-global-warming-below-2c>

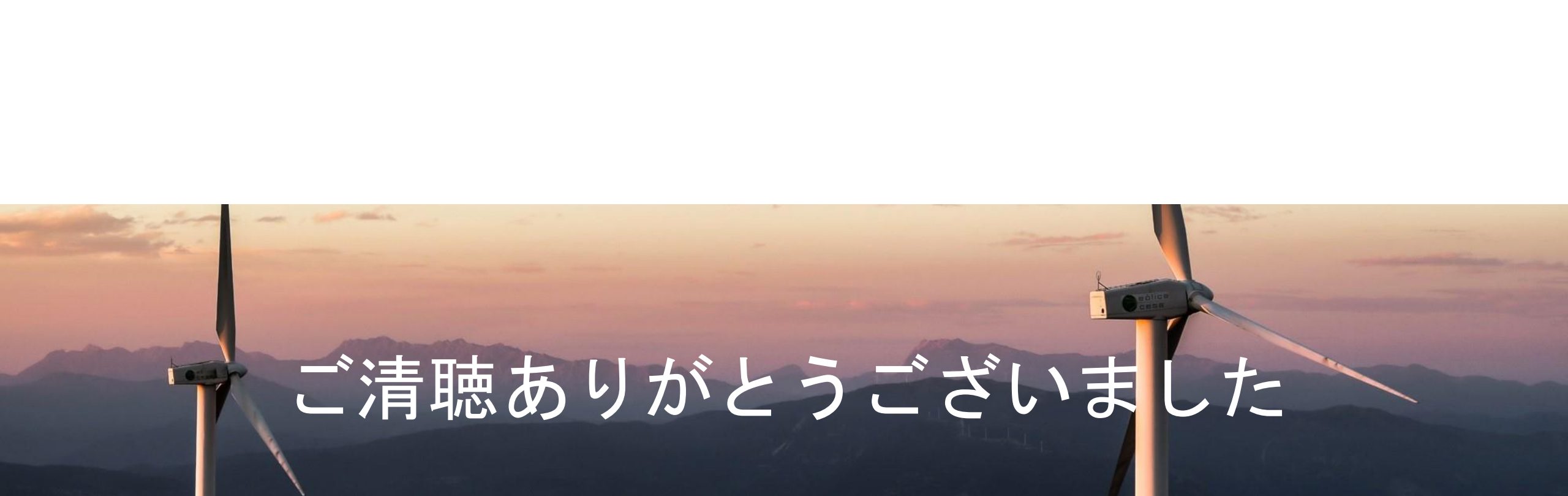
COP26期間中に発表された 主要イニシアチブによる排出削減ポテンシャル



CATによる気温上昇予測は2015年以降、徐々に低下している



- 》 「1.8°C上昇」は飽くまでWhat-Ifシナリオ。
- 》 しかし、「ネットゼロ目標＝パリ協定目標達成に向けた実質的スタート・ラインに立つ」と考えるならば、主要排出国が（ようやく）スタート・ラインに揃った、と言える
- 》 また、2015年前後から世界の気候変動対策は確実に前進している。
- 》 「2°C未満」は、いまだ相当な距離はあるが、ギリギリ射程圏内に入ってきた、と言える。
- 》 今後、各国は自らの長期ネットゼロ目標に整合した、短中期目標および政策を導入・実施しているかどうかで評価される。
（先進国については、途上国への資金支援についても引き続き評価される）

A wide banner image showing two wind turbines in the foreground, with a sunset sky and distant mountains in the background. The Japanese text is centered over this image.

ご清聴ありがとうございました

Takeshi Kuramochi

+49(0)1629519253

t.Kuramochi@newclimate.org



**NEW
CLIMATE**
INSTITUTE

www.newclimate.org

參考資料



従前のNDC未達見通しの主要排出国も 少なくない

		Projected progress towards the previous NDC target [x studies meet the target/out of y studies]		
		Achieve previous target (indicated by +, if overachieved by more than 15 per cent)	Miss previous target	Uncertain
Status of NDC or announced target	Submitted stronger target	Argentina [3/3], EU27 [in Emissions Gap Report 2020 for EU27+UK; 1/3, one within reach], ^{1,2} Russian Federation+ [4/5], ¹ South Africa [3/3], UK (formerly part of the EU)	USA [0/5], Canada [1/3]	
	Announced stronger target	China [4/6], Japan [3/3]	Republic of Korea [0/3] ³	
	No new target submitted	India* [4/6], Saudi Arabia [2/2], Turkey* [3/3]		
	Submitted equivalent or weaker target		Australia [1/4], Brazil [1/4, one within reach], Mexico [0/3]	Indonesia [0/3, two within reach]

G20のEU加盟国を除く17か国・地域
について

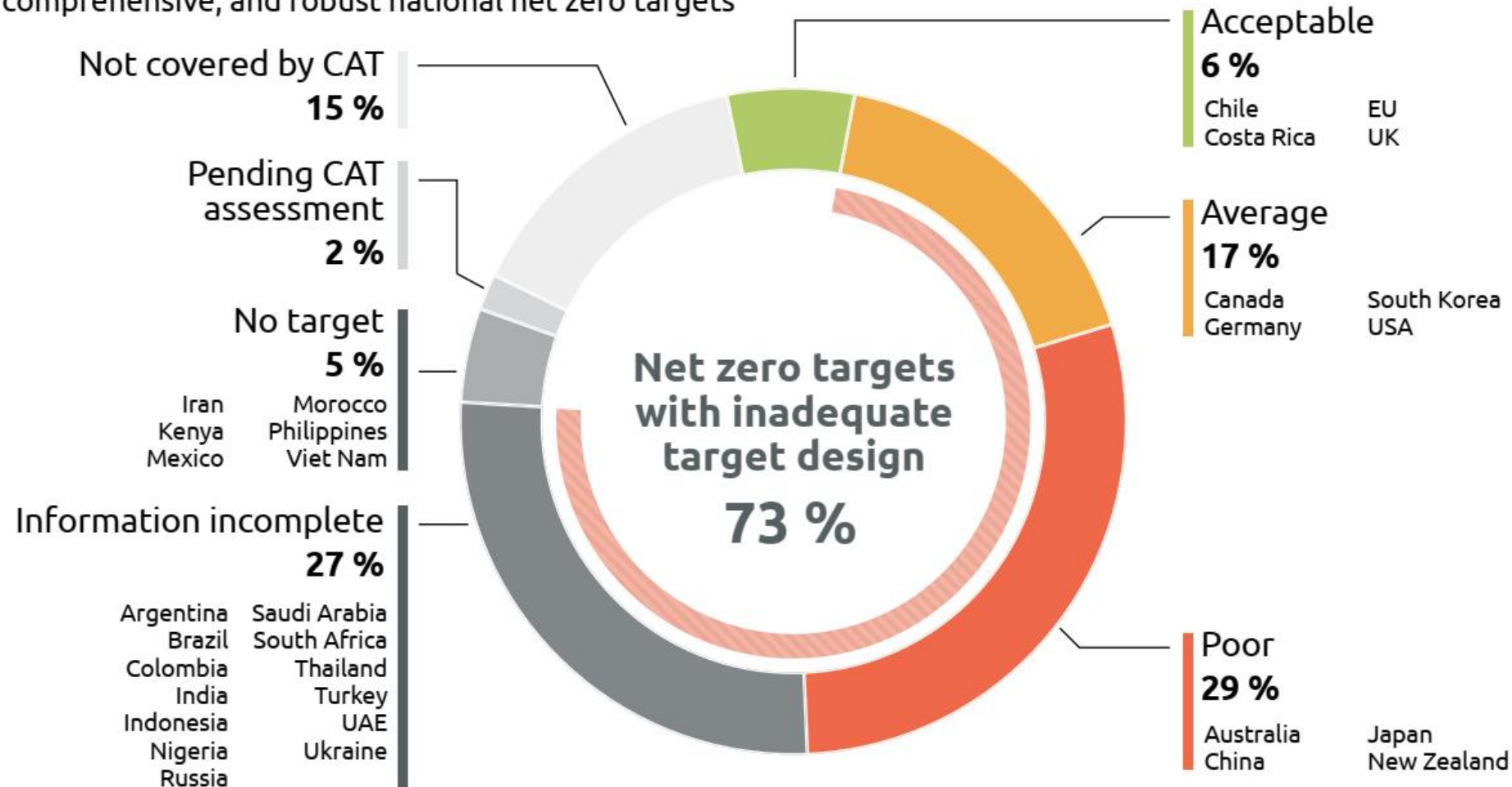
- 》 7か国が従前のNDC未達の見込み
- 》 達成見込みの10か国・地域のうち、3か国は以前から大幅過達の見通し

出典：UNEP Emissions Gap Report 2021, Chapter 2

注）表は2021年9月末時点での情報に基づく

ネットゼロ目標： 達成に向けた戦略の多くが不十分な内容

Evaluation of the quality of net zero targets using the CAT's design blueprint for transparent, comprehensive, and robust national net zero targets

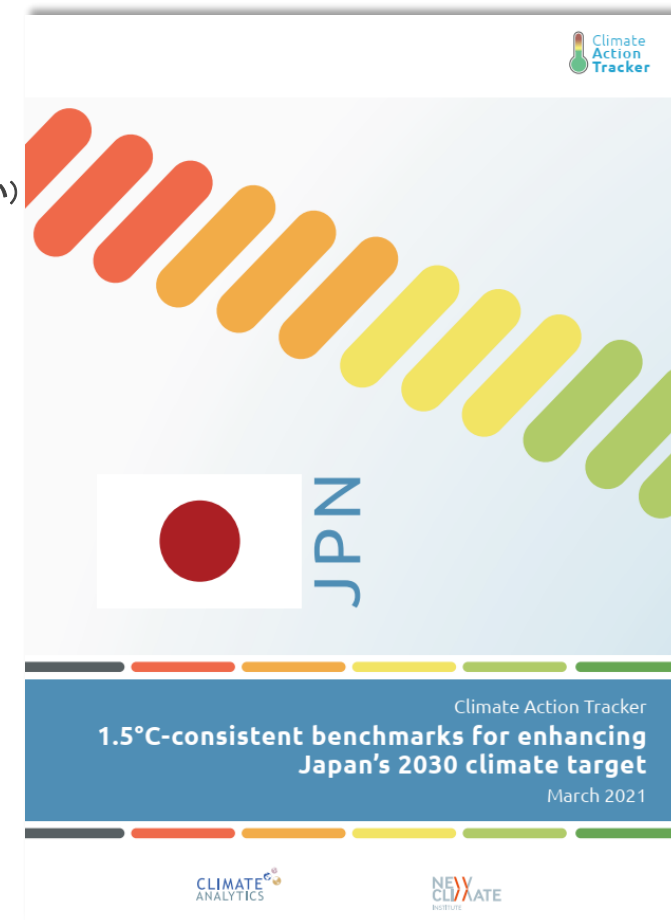
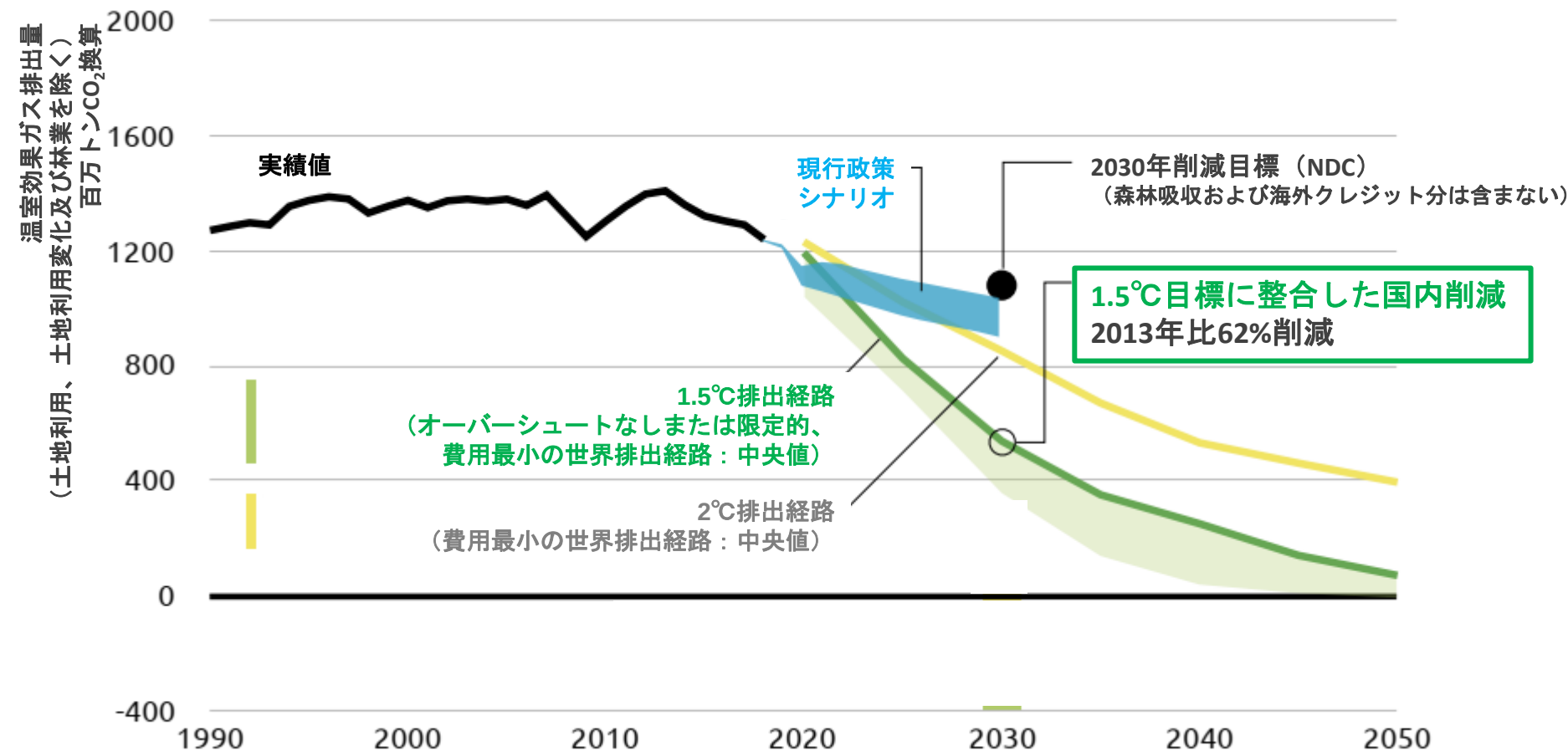


Ten key elements of national net zero target setting

Good practice for ten key elements of national net zero target setting			
Scope	 Target year		
	 Emissions coverage	 International aviation and shipping	 Reductions or removals outside of own borders
	 All sectors and gases covered	 The net zero target fully covers emissions from international aviation and shipping	 Reaching net zero within own borders
Architecture	 Legal status	 Separate reduction & removal targets	 Review process
	 Legally binding target	 Separate targets for emission reductions and removals	 Legally binding review of target and progress against it at regular intervals
Transparency	 Carbon dioxide removal	 Comprehensive planning	 Clarity on fairness of target
	 Transparent & scientifically robust assumptions on LULUCF and carbon removals & storage	 Transparent and scientifically robust pathway / intermediate targets with clear measures for achieving net zero	 Clear statement on why the target is fair

CAT日本1.5°Cレポート（2021年3月公表）

改定NDCは26%削減でなく62%削減を目指すべき



<https://climateactiontracker.org/publications/1o5C-consistent-benchmarks-for-enhancing-Japans-2030-climate-target/>