

パリ協定に基づく第1回グローバルストックテイクの成果 —COP28における決定とその解釈—

堀尾健太

電力中央研究所 社会経済研究所

作成日 (2024年1月22日)

要約:

2023年12月13日、アラブ首長国連邦(ドバイ)で開催されていた国連気候変動枠組条約(UNFCCC)第28回締約国会議(COP28)において、「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定が採択された。グローバルストックテイクは、パリ協定の目的と長期目標の達成に向けた、世界全体での進捗評価である。第1回グローバルストックテイクは、2021年11月に情報収集を開始し、COP28における決定の採択をもって完了した。「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定は、2025年の次期NDCの提出に向けた、重要なステップである。

「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定では、全体的な進捗として、「パリ協定はほぼ全世界的に気候変動対策を活発にした」一方で、「締約国全体として、これまでのところ、パリ協定の目的と長期目標の達成に向けては順調ではない」と評価した。特に温度目標に対する進捗については、「パリ協定採択前のいくつかの見通しでは4°Cの温度上昇が予期されていたが、最新のNDCを全て実施した場合、2.1-2.8°Cの温度上昇となると予測される」と評価しつつ、「世界全体の温室効果ガス(GHG)排出量の経路は、パリ協定の温度目標とは未だに一致していない」と結論付けた。

また決定には、全体的な進捗に加えて、世界全体のGHG排出量の水準(ピーク、削減率)、セクター別の記述、次期NDCに関する記述などが盛り込まれた。

GHG排出のピークと削減率については、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次評価報告書(AR6)で示された、「2020年から遅くとも2025年までにピークを迎える」「2019年比で、2030年までに43%、2035年までに60%削減」などの知見を参照している。ただし、ピークについては「各国の異なる事情に照らす」などの文言があり、全ての国に一律に当てはまらないことを明記した。

セクター別の記述では、締約国に対して、「再エネ(設備容量)3倍」「省エネ(年間のエネルギー効率の改善率)2倍」「化石燃料からの移行」「ゼロ排出/低排出技術の加速(原子力、炭素回収・利用・貯留(CCUS)等)」など8項目について、世界全体での取り組みへの貢献を求めた。COPの決定において「化石燃料からの移行」に言及したのは初めてだが、原子力やCCUSに関する文言も過去に例がなく、注目に値する。ただし、あくまでも世界全体での取り組みとしての記述であり、国ごとの事情を踏まえて解釈する余地

が残されている。また、争点となった「化石燃料からの移行（transition away）」についても、解釈の幅が大きい。

次期 NDC に関する記述は、大半がパリ協定や過去の決定の参照であり、新しい要素は「NDC の準備・実施に関する国内の体制を新設・強化することの招請」と「次期 NDC を、経済全体の排出削減目標を含み、全てのガス・セクター・カテゴリーをカバーし、1.5°C 目標と整合させることの奨励」の2つのみである。

グローバルストックテイクの成果は、NDC の提出・更新に際して、締約国に情報を与えるものである。各国の NDC 策定プロセスにおいて、COP28 における決定がどのように解釈され、どのように／どの程度考慮されるのか、注目される。

免責事項

本ディスカッションペーパー中、意見にかかる部分は筆者のものであり、電力中央研究所又はその他機関の見解を示すものではない。

Disclaimer

The views expressed in this paper are solely those of the author(s), and do not necessarily reflect the views of CRIEPI or other organizations.



パリ協定に基づく第1回グローバルストックテイクの成果 —COP28における決定とその解釈—

電力中央研究所 社会経済研究所

主任研究員 堀尾健太

社会経済研究所ディスカッションペーパー SERC23006

2024年1月22日

 電力中央研究所

背景

2023年12月13日、アラブ首長国連邦（ドバイ）で開催されていた国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第28回締約国会議（COP28）において、「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定が採択された。

グローバルストックテイク（GST）は、パリ協定に基づいて実施される、気候変動に関する世界全体での進捗評価である。2020年のパリ協定の運用開始以降、グローバルストックテイクが実施されるのは初めてのことであり、その意味で、COP28における「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定は、歴史的な決定である。

パリ協定では、締約国に対して、「自国が決定する貢献（NDC）」と呼ばれる、温室効果ガス（GHG）の排出削減目標の設定を義務付けた。グローバルストックテイクの成果は、締約国がNDCを策定する際の情報となる。「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定は、2025年の次期NDCの提出に向けた、重要なステップである。

第1回グローバルストックテイクの成果に関する決定（2023年12月13日速報版） <https://unfccc.int/documents/636584>

目的と構成

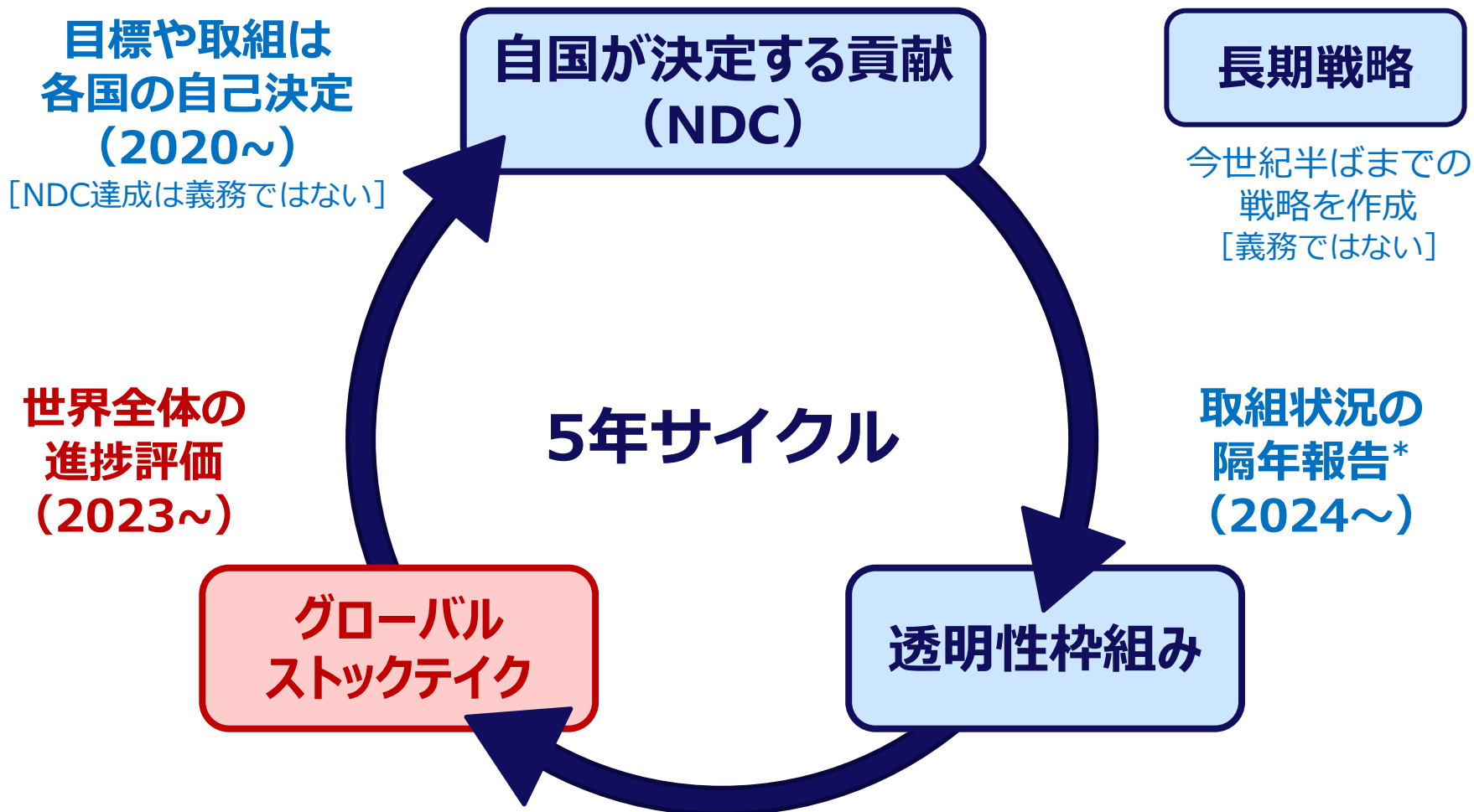
本ディスカッションペーパーでは、グローバルストックテイクに関するパリ協定の条文等を確認した上で、COP28において採択された「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定について、主な内容と解釈を示す。

構成

1. グローバルストックテイクとは
2. 第1回グローバルストックテイクの成果
 - 全体的な進捗
 - 世界全体のGHG排出の水準
 - セクター別の記述
 - 次期NDCに関する記述
 - フォローアップ
3. まとめと評価

なお、パリ協定やCOPにおける決定の正文は国連公用語（英語、アラビア語、中国語、フランス語、スペイン語、ロシア語）のみであるため、本ディスカッションペーパーでは、著者の訳出・解釈とともに、極力、正文（英語）を併記する。

(参考) パリ協定の仕組み



* 隔年報告は、NDCに関する取組状況を報告し、グローバルストックテイクの情報源となるため、「5年サイクル」の一部として記した。ただし、NDCとグローバルストックテイクは5年毎に提出・実施するのに対し、隔年報告は2年毎に提出するため、実施の時期は厳密には一致しない。

(参考) COP中に開催される会合

3つの締約国会議 (Conference) / 会合 (Meeting)

UNFCCC、京都議定書、パリ協定のそれぞれについて、締約国会議/会合がある

COP : Conference of the Parties

CMP : COP serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol

CMA : COP serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement

2つの補助機関 (SBs: Subsidiary Bodies)

SBSTA : 科学上・技術上の助言に関する補助機関

SBI : 実施に関する補助機関

※COP中に加えて毎年5-6月にも会合を実施

COP28中に開催された会合

- 国連気候変動枠組条約第28回締約国会議 (**COP28**)
- 京都議定書第18回締約国会合 (CMP18)
- パリ協定第5回締約国会合 (**CMA5**)
- 第59回補助機関会合 (SBSTA59 / SBI59)

【参考】COPとCMAの対照表

2018	COP24	CMA1
2019	COP25	CMA2
2020	コロナのため延期	
2021	COP26	CMA3
2022	COP27	CMA4
2023	COP28	CMA5

1. グローバルストックテイクとは

グローバルストックテイクとは

世界全体の進捗評価

- パリ協定の**目的**と**長期目標**の達成に向けた**全体的な進捗**を評価【パリ協定第14条1項】
- 2023年から5年毎に実施【パリ協定第14条2項】
- グローバルストックテイクの成果は、**NDCの提出・更新に際して、締約国に情報を与える**【パリ協定第14条3項／第4条9項】
- 3つのフェーズ（情報収集、技術評価、結果の検討）からなる**概ね2年間のプロセス**【グローバルストックテイクに関するパリ協定実施指針（Decision 19/CMA.1）】

第14条	<ol style="list-style-type: none"> 1. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement shall periodically take stock of the implementation of this Agreement to assess the collective progress towards achieving the purpose of this Agreement and its long-term goals (referred to as the “global stocktake”). It shall do so in a comprehensive and facilitative manner, considering mitigation, adaptation and the means of implementation and support, and in the light of equity and the best available science. 2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement shall undertake its first global stocktake in 2023 and every five years thereafter unless otherwise decided by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement. 3. The outcome of the global stocktake shall inform Parties in updating and enhancing, in a nationally determined manner, their actions and support in accordance with the relevant provisions of this Agreement, as well as in enhancing international cooperation for climate action.
第4条	<ol style="list-style-type: none"> 9. Each Party shall communicate a nationally determined contribution every five years in accordance with decision 1/CP21 and any relevant decisions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Agreement and be informed by the outcomes of the global stocktake referred to in Article 14.

(参考) パリ協定の目的と長期目標

グローバルストックテイクは、パリ協定の目的と長期目標の達成に向けた、全体的な進捗を評価【パリ協定第14条1項】

- 一般的に、パリ協定の目的と長期目標は2条1項で定められていると解釈
- 特に、2条1項(a)は、温度目標とも呼ばれ、世界全体の平均気温の上昇を、工業化以前よりも「2°C高い水準を十分に下回ること」「1.5°C高い水準までに抑制する努力を追求すること」を目標に定めた

2条1項

This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, including by:

- Holding the increase in the global average temperature to well below 2°C** above pre-industrial levels and **pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5°C** above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change;
- Increasing the ability to adapt to the adverse impacts of climate change and foster climate resilience and low greenhouse gas emissions development, in a manner that does not threaten food production; and
- Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development.

第1回グローバルストックテイクの実施状況

第1回グローバルストックテイク（GST1）は、2021年11月に情報収集を開始し、2023年11-12月のCOP28（CMA5）にて完了

情報収集 : 主要な情報はIPCC第6次評価報告書（AR6）やNDC統合報告など

技術評価 : 計3回の技術対話を実施し、2023年9月に**統合報告書**を公表

結果の検討 : COP28（CMA5）にて、ハイレベルイベントを開催、**CMA決定を採択**

情報収集 Information Collection	2021年11月のCMA3（SB55）以降に開始、2023年6月のSB58まで継続 <ul style="list-style-type: none"> UNFCCC事務局等が計13の統合報告書を作成（GHG、NDC、適応、資金フロー・実施手段・支援など） UNFCCC事務局の情報ポータルには1,000件以上の文書が掲載
技術評価 Technical Assessment	第1回技術対話：2022年6月10～14日に開催（SB56期間中） 第2回技術対話：2022年11月6～12日に開催（COP27（SB57）期間中） 第3回技術対話：2023年6月5～15日に開催（SB58期間中）
結果の検討 Consideration of Outputs	2023年11-12月のCOP28（CMA5）にて、CMA決定を採択 <ul style="list-style-type: none"> 2023年6月のSB58にて、CMA決定の構成を検討 2023年10月にワークショップを開催し、CMA決定の要素を検討 CMA5ではハイレベルイベントも開催

2. 第1回グローバルストックテイクの成果

COP28における決定

概要

- COP28期間中に開催された、第5回パリ協定締約国会合（CMA5）において、「第1回グローバルストックテイクの成果」に関する決定を採択
 - パリ協定やパリ協定実施指針では、グローバルストックテイクの成果について厳密な定義はしていないものの、COP28における決定が中核であることは相違ない
- 196のパラグラフからなる（詳しい構成は次頁参照）
- 全体的な進捗として「パリ協定は**ほぼ全世界的に気候変動対策を活発にした**」「**締約国全体として、これまでのところ、パリ協定の目的と長期目標の達成に向けては順調ではない**」と評価（パラグラフ1-2）

主なポイント

- 温度目標：パリ協定採択前のいくつかの予測では4°Cの温度上昇が予想されていた。最新のNDCを全て実施した場合、2.1-2.8°Cの温度上昇となると予測されるが、世界全体のGHG排出量の経路は温度目標とは未だに一致していない
- 次期NDC：先進国の次期NDCに対して大きな影響のある決定はない
- セクター別の記述：「再エネ3倍」「省エネ2倍」「化石燃料からの移行」「道路部門の排出削減」などが盛り込まれた

(参考) 第1回グローバルストックテイクに関する決定の構成

I. Context and cross-cutting considerations

II. Collective progress towards achieving the purpose and long-term goals of the Paris Agreement, including under Article 2, paragraph 1(a–c), in the light of equity and the best available science, and informing Parties in updating and enhancing, in a nationally determined manner, action and support

A) Mitigation

B) Adaptation

C) Means of implementation and support

1. Finance

2. Technology development and transfer

3. Capacity-building

D) Loss and damage

E) Response measures

III. International cooperation

IV. Guidance and way forward

本ディスカッションペーパーでは、青字のセクションから、主要なパラグラフを抜粋

全体的な進捗

パリ協定下の気候変動対策

- パリ協定は、目標の設定と、世界に対して気候危機への対応の緊急性についてシグナルを発したことにより、**ほぼ全世界的に気候変動対策を活発にした【パラグラフ1】**
- 進捗はあるものの、**締約国全体として、これまでのところ、パリ協定の目的と長期目標の達成に向けては順調ではない【パラグラフ2】**

温度目標に対する進捗

- IPCC AR6の以下の知見を、警戒と深刻な懸念とともに留意【パラグラフ15】
 - 人間活動が、主に温室効果ガスの排出を通して、**約1.1°Cの地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がない**
- パリ協定の温度目標に対する著しい進捗を認識、**パリ協定採択前のいくつかの見通しでは4°Cの温度上昇が予期されていたが、最新のNDCを全て実施した場合は2.1-2.8°Cの温度上昇となる【パラグラフ18】**
- 進捗はあるものの、**世界全体のGHG排出量の経路は、パリ協定の温度目標とは未だに一致していないことを著しい懸念とともに留意【パラグラフ24】**

パリ協定下の気候変動対策

1. Welcomes that the **Paris Agreement has driven near-universal climate action** by setting **goals and sending signals to the world** regarding the urgency of responding to the climate crisis;
2. Underlines that, despite overall progress on mitigation, adaptation and means of implementation and support, **Parties are not yet collectively on track towards achieving the purpose of the Paris Agreement and its long-term goals**;

温度目標に対する進捗

15. Notes with alarm and serious concern the following findings of the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change:
 - (a) That human activities, principally through emissions of greenhouse gases, have unequivocally **caused global warming of about 1.1 °C**;
18. Acknowledges that significant collective progress towards the Paris Agreement temperature goal has been made, from an **expected global temperature increase of 4 °C according to some projections prior to the adoption of the Agreement** to an increase in the range of **2.1–2.8 °C with the full implementation of the latest nationally determined contributions**;
24. Notes with significant concern that, despite progress, **global greenhouse gas emissions trajectories are not yet in line with the temperature goal of the Paris Agreement**, and that there is a rapidly narrowing window for raising ambition and implementing existing commitments in order to achieve it;

世界全体のGHG排出の水準

GHG排出量のピーク【パラグラフ26】

- IPCC AR6統合報告書の以下の知見を認識
 - 温暖化を1.5°Cに抑制する（オーバーシュートなしまたは限定的）、モデル化された世界全体の経路、また温暖化を2°Cに抑え、即時の行動を想定するモデル化された世界全体の経路では、世界のGHG排出量は、2020年から遅くとも2025年までにピークを迎えたと予測される
- この知見は、全ての国がこの時間軸でピークに達することを意味していない、ピークに達するまでの時間軸は各国の異なる事情に沿うものとして差支えない

GHG排出量の削減率【パラグラフ27】

- 温暖化を1.5°Cに抑制する（オーバーシュートなしまたは限定的）ためには、世界全体のGHG排出量を、2019年比で、2030年までに43%、2035年までに60%削減し、2050年にCO₂ネットゼロを達成する必要があることを認識
（注：引用は書かれていないが、これらはIPCC AR6統合報告書で示された数字）

- ✓ GHG排出量のピーク（パラグラフ26）と削減率（パラグラフ27）の文言はセットで捉えるべき（26がrecognizes、27がAlso recognizesで始まるため）
- ✓ 両者を比較すると、いずれもIPCC AR6の知見を基にしてしており、「世界全体」に関する記述だが、ピークについては全ての国に一樣に当てはまらないことを明記。また、パラグラフ26では1.5°Cと2°Cの経路に関する知見を引用しているのに対して、パラグラフ27では1.5°Cの経路のみに言及

世界全体のGHG排出の水準

ピーク

26. Recognizes the finding in the Synthesis Report of the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, based on global modelled pathways and assumptions, that **global greenhouse gas emissions are projected to peak between 2020 and at the latest before 2025** in global modelled pathways that **limit warming to 1.5 °C with no or limited overshoot and in those that limit warming to 2 °C** and assume immediate action, and notes that **this does not imply peaking in all countries within this time frame**, and that time frames for peaking may be shaped by sustainable development, poverty eradication needs and equity and be **in line with different national circumstances**, and recognizes that technology development and transfer on voluntary and mutually agreed terms, as well as capacity-building and financing, can support countries in this regard;

削減率

27. Also recognizes that **limiting global warming to 1.5 °C with no or limited overshoot** requires deep, rapid and sustained **reductions in global greenhouse gas emissions of 43 per cent by 2030 and 60 per cent by 2035 relative to the 2019 level** and reaching **net zero carbon dioxide emissions by 2050**;

なお、COP28における決定では、世界全体のGHG排出の削減率について、IPCC AR6統合報告書で示された数字のうち、温度上昇を1.5°Cに抑制するシナリオの中央値のみを参照している

Table SPM.1: Greenhouse gas and CO₂ emission reductions from 2019, median and 5-95 percentiles. {3.3.1, 4.1, Table 3.1, Figure 2.5, Box SPM.1}

	Reductions from 2019 emission levels (%)				
		2030	2035	2040	2050
Limit warming to 1.5°C (>50%) with no or limited overshoot	GHG	43 [34-60]	60 [49-77]	69 [58-90]	84 [73-98]
	CO ₂	48 [36-69]	65 [50-96]	80 [61-109]	99 [79-119]
Limit warming to 2°C (>67%)	GHG	21 [1-42]	35 [22-55]	46 [34-63]	64 [53-77]
	CO ₂	22 [1-44]	37 [21-59]	51 [36-70]	73 [55-90]

出典：
IPCC AR6統合報告書（2023年3月）
政策決定者向け要約（青枠筆者）

セクター別の記述

概要

- パラグラフ28には、「再エネ3倍／省エネ2倍」「化石燃料からの移行」「ゼロ排出／低排出技術の加速（原子力、炭素回収・利用・貯留（CCUS）等）」などが盛り込まれた【詳細は次々頁以降参照】
- パラグラフ29の「トランジショナルな燃料（transitional fuels）の役割」に関する文言は、パラグラフ28の「化石燃料からの移行」の文言とセットだと思われる

パラグラフ28の位置づけ

- パラグラフ27と同様、1.5°Cの経路のみに言及（前々頁参照）
 - パラグラフ28はFurther recognizes~と始まっており、パラグラフ26・27とセットで解釈するのが適当
 - 1.5°Cの経路と整合するためには、大幅で急速かつ持続的な温室効果ガスの排出削減が必要であることを認識
- あくまでも世界全体での取り組みとして記載されており、国ごとの事情を踏まえて解釈する余地が残されている
 - 締約国に対して、世界全体での取り組みへの貢献を求めるという構文
 - 各国の貢献は、あくまでも自国による決定（in a nationally determined manner）であり、各国の異なる事情や経路、アプローチを考慮する

28. Further recognizes the need for deep, rapid and sustained reductions in greenhouse gas emissions **in line with 1.5 °C pathways** and **calls on Parties to contribute to the following global efforts, in a nationally determined manner, taking into account** the Paris Agreement and their **different national circumstances, pathways and approaches**:
- (a) **Tripling renewable energy capacity globally** and **doubling the global average annual rate of energy efficiency improvements by 2030**;
 - (b) Accelerating efforts towards the **phase-down of unabated coal power**;
 - (c) Accelerating efforts globally towards net zero emission energy systems, utilizing **zero- and low-carbon fuels** well before or by around mid-century;
 - (d) **Transitioning away from fossil fuels in energy systems**, in a just, orderly and equitable manner, accelerating action in this critical decade, so as to achieve net zero by 2050 in keeping with the science;
 - (e) Accelerating zero- and low-emission technologies, including, inter alia, renewables, **nuclear**, abatement and removal technologies such as **carbon capture and utilization and storage**, particularly in hard-to-abate sectors, and low-carbon hydrogen production;
 - (f) Accelerating and substantially reducing **non-carbon-dioxide emissions** globally, including in particular **methane** emissions by 2030;
 - (g) Accelerating the **reduction of emissions from road transport** on a range of pathways, including through development of infrastructure and rapid deployment of **zero-and low-emission vehicles**;
 - (h) **Phasing out inefficient fossil fuel subsidies** that do not address energy poverty or just transitions, as soon as possible;
29. **Recognizes that transitional fuels can play a role** in facilitating the energy transition while ensuring energy security;

化石燃料①

2050年ネットゼロの達成に向けた化石燃料からの移行

- 交渉の構図
 - 米国・英国・EU・小島嶼国等は、「化石燃料のフェーズアウト」を主張
 - 中国・インド・サウジアラビア等は、セクター別の目標は受け入れられないと反論
- 交渉過程では様々な文言が検討されたが、最終的に「化石燃料からの移行 (transition away from fossil fuels)」という文言が決定に盛り込まれた
 - “Transition away”について、本資料では「移行」と訳出したが、解釈の幅が大きい。米国やEU等が主張していた「フェーズアウト」よりも表現としては弱く、必ずしもゼロにすることを意味しないように思われるが、awayという言葉がついている分、transition単体よりも「移行」のニュアンスは強い
 - 時期については、2050年ネットゼロの達成に向けたものであることを示しつつ、決定的な10年間での取組みの加速を記載（決定的な10年間 (in this critical decade) というフレーズはCOP26から使われており、2030年までという意味合いが強い）
 - “just, orderly and equitable manner”という文言は、途上国の事情に配慮したものだと考えられる

(d) **Transitioning away from fossil fuels in energy systems**, in a just, orderly and equitable manner, accelerating action in this critical decade, so as to achieve net zero by 2050 in keeping with the science;

化石燃料②

排出削減措置を伴わない石炭火力のフェーズダウン

COP26における決定（23頁参照）と同じフレーズ

(b) Accelerating efforts towards the **phase-down of unabated coal power**;

非効率な化石燃料補助金のフェーズアウト

COP26における決定（23頁参照）と同じフレーズに、「エネルギー貧困や公正な移行に対処しない」という修辭を追加

(h) **Phasing out inefficient fossil fuel subsidies** that do not address energy poverty or just transitions, as soon as possible;

トランジショナルな燃料の役割【パラグラフ29】

- 交渉過程で明示的に主張した国はいなかったが、「化石燃料からの移行」の文言に対して慎重な国に配慮して、盛り込まれた文言だと思われる
- トランジショナルな燃料の解釈は曖昧だが、天然ガス等を含むとも解釈が可能

29. **Recognizes that transitional fuels can play a role** in facilitating the energy transition while ensuring energy security;

再エネ／省エネ／原子力／CCUS／水素

再エネ3倍／省エネ2倍

- 2030年までに、世界全体で、再エネの設備容量を3倍、エネルギー効率の改善率（年間）を2倍にする
- COP28期間中、議長国のUAEの主導により、130か国が同様の内容をプレッジ
<https://www.cop28.com/en/global-renewables-and-energy-efficiency-pledge>

(a) Tripling **renewable energy** capacity globally and doubling the global average annual rate of **energy efficiency** improvements by 2030;

ゼロ排出／低排出技術の加速

- 具体的な技術として、再エネに加えて、原子力、CCUS、低炭素水素を列挙
- COPの間では論争になりやすい原子力やCCUSが入ったことは注目に値する
 - COP28期間中、20か国以上が「2050年までに原子力の設備容量を3倍にする」ことを宣言
<https://www.energy.gov/articles/cop28-countries-launch-declaration-triple-nuclear-energy-capacity-2050-recognizing-key>
 - CCUSについてはhard-to-abate sectorsを特出しする形となっている
(ただし、hard-to-abate sectorsが何を指すのかは定義されていない)

(e) Accelerating zero- and low-emission technologies, including, inter alia, renewables, **nuclear**, abatement and removal technologies such as **carbon capture and utilization and storage**, particularly in **hard-to-abate sectors**, and low-carbon hydrogen production;

自動車／メタンなど

道路部門からの排出削減

米国等がゼロ排出車（ZEV）の重要性を主張したのに対して、日本等は道路部門の排出削減には多様な道筋があることを指摘し、両者を併せた形の文言となった

- (g) Accelerating the **reduction of emissions from road transport on a range of pathways**, including through development of infrastructure and rapid deployment of **zero-and low-emission vehicles**;

脱炭素／低炭素燃料の利用

交渉過程では、道路部門の排出削減の文脈で、脱炭素／低炭素燃料の使用に関する議論があったが、最終的には、道路部門以外も含む形で決定に盛り込まれた

- (c) Accelerating efforts globally towards net zero emission energy systems, **utilizing zero-and low-carbon fuels** well before or by around mid-century;

非CO₂（特にメタン）の排出削減

COP26における決定（次頁参照）では「排出削減に向けた取組みの検討」だったが、COP28では、あくまでも「世界全体」であるものの「排出削減の加速・拡大」と表現が強まった

- (f) Accelerating and substantially **reducing non-carbon-dioxide emissions globally**, including **in particular methane** emissions by 2030;

(参考) COP26における決定

2021年に行われたCOP26における決定（Glasgow Climate Pact, Decision 1/CMA.3）には、「排出削減措置を伴わない石炭火力のフェーズダウンと非効率な化石燃料補助金のフェーズアウトに向けた努力の加速」や「メタンを含む非CO₂の排出削減に向けた、2030年までの取組みの検討」という文言が含まれていた

Glasgow Climate Pact (Decision 1/CMA.3) <https://unfccc.int/documents/460950>

排出削減措置を伴わない石炭火力のフェーズダウン／非効率な化石燃料補助金のフェーズアウト

36. Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including **accelerating efforts towards the phasedown of unabated coal power and phase-out of inefficient fossil fuel subsidies**, while providing targeted support to the poorest and most vulnerable in line with national circumstances and recognizing the need for support towards a just transition;

メタンを含む非CO₂の排出削減

37. Invites Parties to **consider further actions to reduce by 2030 non-carbon dioxide greenhouse gas emissions, including methane**;

NDC

次期NDC

緩和セクションにて、次期NDCを、**経済全体の排出削減目標を含み、全てのガス・セクター・カテゴリーをカバーし、1.5°C目標と整合させることを奨励【パラグラフ39】**

- パラグラフ27（GHG排出量の削減率）及び28（セクター別）と同様、1.5°Cのみに言及
- あくまで「**奨励**」なので義務性はなく、また**NDCの自国決定の性格を再確認し、各国の異なる事情に照らす**との文言が入っているため、全ての国に一律に適用されるとは解釈されにくい

NDCの準備・実施に関する国内体制の整備・強化

Guidance and wayforwardセクションのうち、NDCに関する内容は、大半がパリ協定や過去の決定の参照。唯一新しいのは、NDCの準備・実施に関する**国内の体制を新設・強化**することの招請【パラグラフ171】

次期NDC

39. Reaffirms the nationally determined nature of nationally determined contributions and Article 4, paragraph 4, of the Paris Agreement and encourages Parties to come forward in their next nationally determined contributions with ambitious, **economy-wide emission reduction targets, covering all greenhouse gases, sectors and categories and aligned with limiting global warming to 1.5 °C**, as informed by the latest science, **in the light of different national circumstances**;

NDCの準備・実施に関する国内体制の整備・強化

171. Invites all Parties to put in place **new or intensify existing domestic arrangements** for preparing and implementing their successive nationally determined contributions;

(参考) 次期NDCに関して参照されている主な決定

COP21決定 (Decision 1/CP.21)

- 次期NDCは、2025年のCOPの9-12か月前までに提出

NDCに共通時間枠に関する決定 (Decision 6/CMA.3)

- 次期NDCは、2035年目標とすることを奨励

NDCに関する実施指針 (Decision 4/CMA.1)

- 次期NDCの提出時に、補足情報 (ICTU: Information necessary for clarity, transparency and understanding) を提供
- ICTUの中で、グローバルストックテイクの成果をどのように踏まえたか (how the preparation of NDC has been informed by the outcomes of the global stocktake) を説明

グローバルストックテイクに関する実施指針 (Decision 19/CMA.1)

- 次期NDCを、国連事務総長が主催する特別イベント時に公表することを招請

フォローアップ

グローバルストックテイクの成果の実施に関する対話の創設【パラグラフ97・98】

- CMA6（2024年）からCMA10（2028年）まで実施
- 対話の実施方法（modality）はCMA6で決定

国際協力の強化等に関する活動【パラグラフ191】

CMA5-7議長国（UAE、アゼルバイジャン、ブラジル）の下、国際協力の強化等に関する活動（“Road map to Mission 1.5”）を実施 ※ブラジルの提案を反映したもの、詳細は不明

グローバルストックテイクの成果の実施に関する対話

97. Decides to **establish the xx dialogue on implementing the global stocktake outcomes**;
98. Also decides that the dialogue referred to in paragraph 97 above will be **operationalized starting from the sixth session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement and conclude at its tenth session (2028)** and requests the Subsidiary Body for Implementation to develop the modalities for the work programme at its sixtieth session (June 2024) for consideration by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement at its sixth session;

国際協力等の強化に関する活動

191. Decides to **launch**, under the guidance of the Presidencies of the fifth, sixth and seventh sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement, **a set of activities (“Road map to Mission 1.5”) to significantly enhance international cooperation and the international enabling environment to stimulate ambition** in the next round of nationally determined contributions, with a view to enhancing action and implementation over this critical decade and keeping 1.5 °C within reach;

3. まとめと評価

第1回グローバルストックテイクの成果

パリ協定の目的と長期目標の達成に向けて、一定の進捗を認めつつも、取り組みが不十分と評価。世界全体のGHG排出の水準や、セクター別の記述などが盛り込まれた

- 世界全体のGHG排出の水準として、IPCC AR6で示された、「2019年比で、2030年までに43%、2035年までに60%削減」などの知見を参照
- COPの決定において「化石燃料からの移行」に言及したのは初めてだが、原子力やCCUS、トランジショナルな燃料の利用などに関する文言も過去に例がなく、注目に値する

ただし、セクター別の記述や、世界全体のGHG排出量のピークなどの文言には、様々な解釈の余地がある

- 「自国決定」や「各国の異なる事情に照らす」などの文言が付随していることから、必ずしも全ての国に一樣にあてはまらないような記述となっている
- 争点となった「化石燃料からの移行（transition away）」についても解釈には幅がある

第1回グローバルストックテイクの成果が、次期NDCに対して、どのように／どの程度影響するかは締約国次第

- グローバルストックテイクの成果は、NDCの提出・更新に際して、締約国に情報を与えるもの（パリ協定第14条3項／第4条9項）
- 各国のNDC策定プロセスにおいて、COP28における決定（特に、自国決定の性格の強調、1.5°C目標との整合）がどのように解釈され、どのように／どの程度考慮されるのか、注目される