

# **COP25について**

## **～パリ協定の実施と気候変動問題の解決に向けて～**

**経済産業省**  
**大臣官房審議官**  
**(環境問題担当)**  
**矢作 友良**

# 第25回国連気候変動条約締約国会議（COP25）の概要

## 概要

日程：2019年12月2日（月）～12月15日（日）

場所：スペイン・マドリード（議長国チリ）

※10月30日、チリのピニエラ大統領は同国で予定されていたAPEC及びCOP25の開催を断念。

※11月1日、UNFCCCはスペイン・マドリードでの開催の声明を発表。

## 成果

- COP24で積み残し課題となった**パリ協定6条（市場メカニズム）に関連する実施指針は完全に合意するに至らず。**  
※各国は6条の実施ルールへの合意はパリ協定の国際的な信頼、野心向上に必要な信用を達成するためにも不可欠であるという認識であるものの、**相当調整（削減量が重複しないような排出量の調整）の適用範囲や京都メカニズム時代のCDMの活用等において各国の立場が異っていたもの。**

## 主要日程

- 12月2日～9日 事務方会合
  - 12月10日～12月11日：閣僚級ハイレベルセグメント
  - 12月12日～12月15日：クローリングセッション（合意に向けた交渉）
- ※COP期間中にチリ側主催の各閣僚級セッション（環境、エネルギー、財務）や野心目標、炭素中立、脱石炭に関するイベント等を実施。
- ※この他、12月3日～13日に地域循環共生圏（日本の目指す脱炭素社会）、イノベーション（イノベーションによる環境と成長の好循環）をテーマにジャパンパビリオン等における展示・セミナーを開催。

# 1. パリ協定実施に向けて

# 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）とパリ協定の関係について

## 国連気候変動枠組条約 （UNFCCC）

（1992年採択、1994年発効。日本は1993年に締結）

### ○**全加盟国（197ヶ国・地域）が締結・参加**

○大気中の温室効果ガス濃度の安定化が究極の目的

○全締約国の義務 ⇒ 温室効果ガス削減計画の策定・実施、排出量の実績公表

○先進国の追加義務 ⇒ 途上国への資金供与や技術移転の推進など

○CBDRRC（Common But Differentiated Responsibilities）の考え方

→先進国は途上国に比べて重い責任を負うべき。

＜条約の目的を達成するための具体的枠組み＞

### 京都議定書 （2020年までの枠組）

- ・UNFCCC締約国のみ署名・締結可能（議定書24条・25条）
- ・UNFCCCを脱退すれば、京都議定書も脱退（議定書27条）

○先進国(附属書 I 国)のみ条約上の数値目標を伴う削減義務

- ・2001年 米国離脱宣言
- ・2002年 日本批准
- ・2005年 京都議定書発効

【第一約束期間】（2008年～2012年）

- ・日本(▲6%(90年度比))、EU(▲8%(同))、ロシア、豪州等に数値目標
- ・カナダは2012年に議定書自体から脱退。

【第二約束期間】（2013年～2020年）＜未発効＞

- ・EU、豪州等に数値目標
- ・日本、ロシア、ニュージーランドは不参加

### パリ協定 （2020年以降の将来枠組）

- ・UNFCCC締約国のみ署名・締結可能（協定20条・21条）
- ・UNFCCCを脱退すれば、パリ協定も脱退（協定28条）

○全ての国に削減目標提出義務

- ・2015年11月 COP21パリ協定採択
- ・2016年4月 日本署名
- ・2016年11月 パリ協定発効
- ・2016年5月より、パリ協定特別作業部会（APA）等において UNFCCC全加盟国（197ヶ国・地域）により、パリ協定の実施指針（案）を交渉開始
- ・2018年12月 実施指針採択（市メカを除く）
- ・2019年12月 市場メカニズムに関する実施指針について議論、COP26での採択に向け、引き続き議論。

# パリ協定の発効（2016年11月4日）

- 京都議定書と異なり、**途上国を含む主要排出国全て**が、「2℃目標」の達成に向けた行動義務を負う（**国別の削減目標でなく、ボトムアップ・アプローチ**）。

## ○長期目標

- 世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つ+ 1.5℃に抑える努力を追求
- 早期に世界の温室効果ガスの排出量をピークアウト+ 今世紀後半のCarbon Neutrality(温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡)

## ○プレッジ&レビュー

- 中期目標（NDC：Nationally Determined Contribution）を策定して、2020年2月頃までに再提出。
- 5年ごとに条約事務局に提出・更新。

## ○グローバルストックテイク

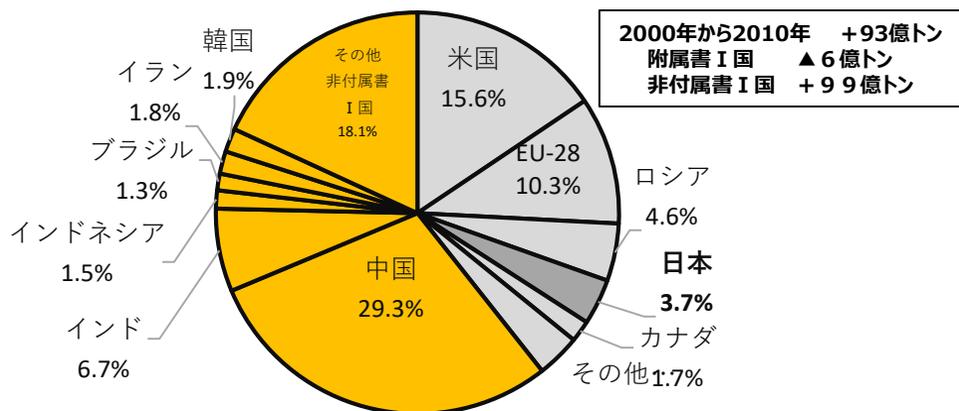
- 長期目標達成に向けた全体の進捗を評価するため、2023年から5年ごとに実施状況を確認。結果を各国の行動、支援の更新・拡充の際にインプット。

## ○長期低排出発展戦略

- すべての締約国が作成、通報するよう努力。COP21決定において、2020年前までの提出が招請。

## パリ協定の内容

各国別の温室効果ガス排出量シェア



非附属書I国60.6%

附属書I国39.4%

【出典】CO2 EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION2016 (IEA)

主要国の約束草案（温室効果ガスの排出削減目標）の比較

国名	1990年比	2005年比	2013年比
日本	▲18.0% (2030年)	▲25.4% (2030年)	▲26.0% (2030年)
米国	▲14~16% (2025年)	▲26~28% (2025年)	▲18~21% (2025年)
EU	▲40% (2030年)	▲35% (2030年)	▲24% (2030年)
中国	2030年までに、2005年比でGDP当たりの二酸化炭素排出を-60~-65% (2005年比) 2030年頃に、二酸化炭素排出のピークを達成		
韓国	+81% (2030年)	▲4% (2030年)	▲22% (2030年)

- ◆ 米国は2005年比の数字を、EUは1990年比の数字を削減目標として提出
- ◆ 韓国は「2030年（対策無しケース）比37%削減」を削減目標として提出

# パリ協定の主な内容

- **全体像**
  - ・COP21（2015年）において、「パリ協定」（Paris Agreement）が採択
  - ・「京都議定書」に代わる、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み
  - ・歴史上はじめて、**先進国途上国の区別なく**気候変動対策を講じる**公平な合意**
- **長期目標（2条）**
  - ・世界の平均気温上昇を**産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力**を追求
  - ・出来る限り早期に世界の温室効果ガスの排出量をピークアウトし、今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成
  - ※先進国、途上国を問わず、特定年次に向けての世界の削減数値目標は合意されなかった
- **目標のプレッジ&レビュー（4条、13条）**
  - ・主要排出国を含む全ての国が自国の国情に合わせ、**温室効果ガス削減・抑制目標（NDC：Nationally Determined Contribution）を策定し、5年ごとに条約事務局に提出・更新**
  - ・各国は目標の達成に向けた進捗状況に関する情報を定期的に提供。提出された情報は、専門家によるレビューを受ける
  - ・COP24で合意した実施指針では透明性について確保（すべての国が2024年末までに初回の報告書を提出・排出削減目標と進捗報告の一貫性を確保）
- **長期低排出発展戦略（Long term low greenhouse gas emission development strategy）（4条）**
  - ・全ての締約国は、**長期的な温室効果ガスの低排出型の発展のための戦略**を作成し、通報するよう努力すべき
  - ※COP21決定において、長期低排出発展戦略について、2020年までの提出を招請
- **市場メカニズム（6条）（外国で削減した排出量を移転して、自国の削減目標に計上する仕組み）**
  - ・**「国際的に移転される緩和の成果」を活用する**場合（二国間クレジット制度（JCM）活用を含む）、**ダブルカウント防止**等国連が定める強固なアカウンティング指針を適用。こうした緩和成果の活用は、自主的、かつ当事国の承認を前提とする
  - ※実施指針については、来年のCOP26での合意を目指す。
- **途上国への資金支援（9条）**
  - ・先進国は緩和と適応に関連して、途上国に対する資金支援を提供。**途上国にも自主的な資金の提供**を奨励
  - ※年間1,000億ドルを下限とした2025年以降の新たな途上国支援の資金目標の検討を2020年11月から開始
- **グローバル・ストックテイク（14条）**
  - ・**長期目標達成に向けた全体の進捗を評価**するため、2023年から5年ごとに実施状況（緩和、適応、実施手段、支援）を定期的に確認。その結果を各国の行動、支援の更新・拡充の際にインプット

# COP25全体のトーン・国連事務総長による冒頭メッセージ

- 2015年COP21でパリ協定成立して以降は、COPにおける交渉事項は協定交渉から実施指針に移行。とりわけ、今次COP25における主要交渉事項は、**COP24で積み残した「6条（市場メカニズム）」にかかる実施指針**。
- よって、今次COP25は、2020年がパリ協定で求められているNDC再提出期限であり、長期戦略提出が招請されている年であることを踏まえ、**各国の野心引き上げをはじめとした各主体の「行動」を掘り起こす場**としての側面あり。

## COP25テーマは“Time For Action”



## グテーレス国連事務総長 開会スピーチ

- ❑ 科学は我々の進むべき道筋をクリアに示している。気温上昇を今世紀末までに1.5℃に抑えるためには**2030年までに2010年比で45%のCO2削減、2050年までに気候中立を達成しなければならない**。
- ❑ 私の要求は、**野心と緊急性を引き上げてもらうこと**。
- ❑ COP25では、**6条交渉の成功と、来年提出する新しい、更新された気候行動計画の準備のために野心を高め続けること**について進展を得るためにあなた方はいる
- ❑ しかし**交渉の成功と同じくらい重要なのは、COP25が世界に対して、変化する固い決意をしめさなければならない**。
- ❑ 全ての政府に対して、「気候危機」を打破するために必要な野心を持って、**COP26グラスゴーに向けてNDCを見直すことに今コミットできるようになることを期待する**。

# 6条市場メカニズムにおける交渉概要

- 本会合では、COP24で合意に至らなかった市場メカニズムの実施指針が大きな交渉議題の一つとなり、我が国は**排出削減の二重計上防止と環境十全性の確保**を主張。
- 本議題の下では、技術的な論点に加え、**各国の利害が絡み合う側面もあり、すべての論点について完全に合意するには至らず**我が国としては次回**COP26での採択に向け**、引き続き貢献していく。

## <6条交渉の主な論点>

### 論点①：相当調整の適用範囲（ダブルカウント防止に係るルールの範囲）

相当調整の範囲を第6条2項（協力的アプローチ）だけでなく**第6条4項（国連管理型メカニズム）**にも適用するか否か。

※大多数の国が、全てのメカニズムにおいて、削減量が重複カウントされないよう相当調整が必要であると主張している中、ブラジル、インド、中国が6条4項に対する相当調整の全面的適用について反対。

### 論点②：CDM等の第6条第4項の国連管理型メカニズムへの移管

京都議定書時代のCDM事業、方法論、クレジットの移管の可否。

※大多数の国が2020年以前に発効されたCDMクレジットの一部移管の受入を表明する中、島嶼国・アフリカ諸国を中心として一切の移管に反対。

### 論点③：運営経費及び適応基金の原資（SOP）の負担について

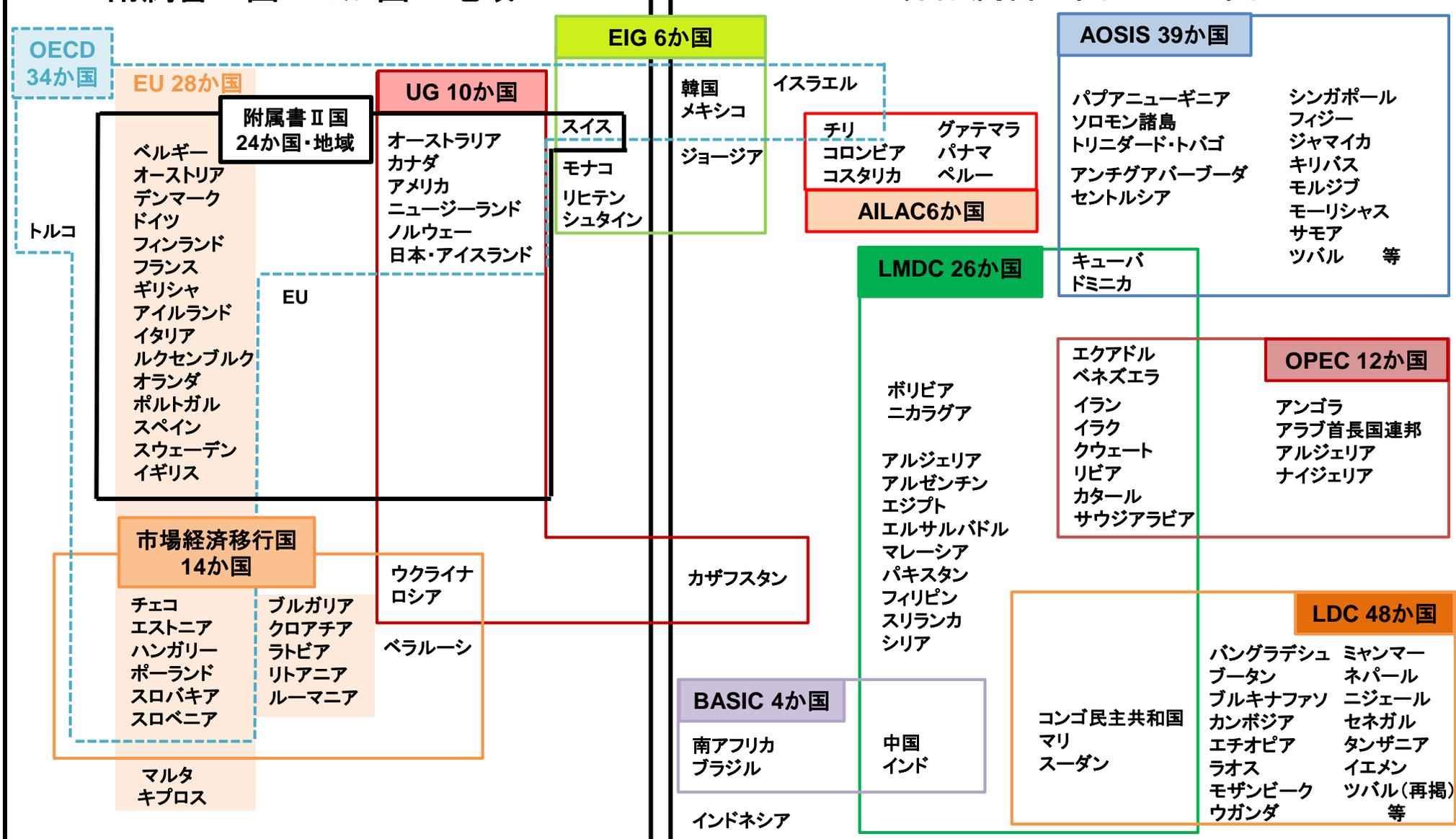
第6条第2項のITMOsの活用に対して、運営経費及び適応基金の原資（SOP: a share of proceeds）の義務的負担を求めるか否か。

※アフリカ、島嶼国が義務的負担を求める一方、日米EUその他多数の国がこれに反対。

# 国連気候変動交渉における主な交渉グループ①

## 附属書 I 国 43か国・1地域

## 非附属書 I 国 153か国



EU: European Union UG: Umbrella Group AILAC: The Independent Association of Latin America and the Caribbean LDC: Least Developed Countries  
 EIG: Environmental Integrity Group AOSIS: Alliance of Small Island States LMDC: Like-Minded Developing Countries  
 BASIC: Brazil, South Africa, India, China OPEC: Organization of Petroleum Exporting Countries

# 国連気候変動交渉における主な交渉グループ②

	EU	アンブレラ・グループ (UG)	環境十全性グループ (EIG)
メンバー	 ドイツ、フランス、 フィンランド、マルタ、 ルクセンブルグ、 ポーランド 等 ※ <b>英国</b> は離脱交渉が終了する まで、EUの一員として交渉 方針を調整。	 <b>豪州</b> （とりまとめ）、 米国、日本、カナダ、NZ、ロシア、 ノルウェー、アイスランド、 ウクライナ、カザフスタン ※オブザーバーで、 <b>スイス</b> 、イスラ エル、ベラルーシが入ることがある	 <b>スイス</b> （とりまとめ）、 韓国、メキシコ、モナコ、 リヒテンシュタイン
傾向	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境至上主義的な傾向</li> <li>・途上国の主張に融和的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境と成長のバランスを重視</li> <li>・二分論に反対</li> <li>・ゆるやかな連帯で、意見が                統一できない論点もある                （※ノルウェーはEU寄り等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・削減目標の達成のために、                市場メカニズムを大きく活用したい意向</li> <li>・ただし、グループ名のとおり、環境十全性                を非常に重視</li> </ul>

# 国連気候変動交渉における主な交渉グループ③

- G77+中国という大きな連合体が存在するが、プレナリーで抽象的な発言をする程度にとどまり、それ以外は下記交渉グループごとに発言することが多い

	<b>AOSIS</b> 小島嶼国連合	<b>LDCs</b> 後発開発途上国	<b>LMDC</b> 同志途上国	<b>AILAC</b> ラ米・カリブ海 独立連合	<b>AGN</b> アフリカ 交渉グループ
<b>メンバー</b>	モルディブ、 マーシャル諸島、 セントルシア、 ナウル、ツバル、 フィジー(COP23 議長国) 等	エチオピア、ブータン、 ソロモン諸島、 バングラデシュ、 ネパール、アンゴラ、 ブルキナファソ、 ツバル(再掲) 等	中国、インド、イラン、 サウジアラビア、 ベネズエラ、 エクアドル、 マレーシア 等	チリ、ペルー、 コロンビア、 コスタリカ、 グアテマラ 等	南アフリカ、 ジンバブエ、 スーダン、マリ、 ガンビア 等
<b>傾向</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>1.5度目標</u>と<u>ロスダメ</u>に関心</li> <li>・教義的な性格は弱く、比較的融通が利く</li> <li>・<u>シンガポール</u>の影響力が大きいとの見立ても</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>1.5度目標</u>、<u>ロスダメ</u>、<u>支援</u>に関心</li> <li>・AOSISの主張と近いが、より<u>二分論</u>を強調する傾向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>二分論</u>を強硬に主張</li> <li>・反米的な主張</li> <li>・先進国に対し、目標強化と<u>支援</u>を要求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標義務化や<u>支援</u>拡大を主張</li> <li>・<u>二分論</u>にも言及するが、親米的な立場。EUとも近い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アフリカの脆弱性から<u>環境重視</u></li> <li>・<u>二分論</u>を主張</li> <li>・<u>適応</u>、<u>支援</u>に関心</li> </ul>

※この他のグループとして、ABU (ブラジル・アルゼンチン・ウルグアイ)、SIDS (Small Island Developing Countries)、OPEC (サウジ等)、ALBA (米州ボリバル同盟：ベネズエラ、ボリビア等)、BASIC (ブラジル・南ア・インド・中国) 等がある。

(出所：前頁と同)

# 今後のスケジュール（予定）

パリ協定は、①5年毎の排出削減目標を含む約束草案(NDC)の提出、②実施状況に対する隔年報告・レビュー、③5年毎の世界全体での総括(GST)を通じて、野心的排出削減の目標設定を促す仕組み。

スケジュール		内容
～2020年2月		<b>2030年の排出削減目標を含めた約束草案（NDC）の提出期限</b> ※COP26（2020年11月の9～12月前）
2020年	11月（COP26）	途上国支援の長期資金目標（2025年以降）の検討開始
2022年	11月(COP27)	<b>第1回グローバル・ストックテイクの技術的評価</b>
	12月31日	現行ルールにおける先進国の隔年報告書（BR）提出期限
2023年	12月頃(COP28)	<b>第1回グローバル・ストックテイクの結果検討</b>
2024年	12月31日	<b>パリ協定にもとづく隔年報告書の初回提出期限（途上国を含む）</b>
2025年		<b>第2回の約束草案（NDC）の提出期限（目標年（P））</b> ※パリ協定実施指針の緩和ルールの適用開始
2026年	12月31日	<b>パリ協定にもとづく隔年報告書の2回目提出期限（途上国を含む）</b>
2027年	12月頃(COP32)	<b>第2回グローバル・ストックテイクの技術的評価</b>
2028年	12月頃(COP33)	<b>第2回グローバル・ストックテイクの結果検討</b>
	12月31日	<b>パリ協定にもとづく隔年報告書の3回目提出期限（途上国を含む）</b>

## **2. 各国の動向と野心引き上げに向けた気運**

# EUの動向

- 欧州が世界の気候変動政策をリード。排出量取引制度などの経済的手法を活用、中期・長期目標も蹴り上げの動き。
- サステナブル・ファイナンスと銘打って、開示+グリーン分類（タクソノミー）で、世界の資金の流れに変化を起こす可能性。（※12月11日時点において、常任代表（大使）委員会では合意に至らず。）
- フォン・デア・ライエン欧州委員長の看板政策として、12月11日に「A European Green Deal」を公表、12日、の欧州首脳会合において2050年カーボンニュートラルに合意（ポーランドを除く）。

## 欧州の気候変動対策

- 2030年削減目標：**1990年比40%削減**（→昨年、欧州委員会において45%に引き上げる動きあるも不成立）。

### <具体的政策>

#### ①2030年気候・エネルギー枠組み

- 排出権取引の対象部門(EU全域)と非対象部門(国別)に削減目標を割り当て。
- EU全域の再エネ導入目標、エネルギー効率改善目標を設定。  
※各国の電源構成への介入権なし。

#### ②欧州排出量取引制度(EU-ETS)：

- 対象は、電力・熱供給、産業(中小企業を除く)、域内航空。
- 直近の排出権価格は25~30ユーロ強/t-CO<sub>2</sub>

#### ③サステナブル・ファイナンス：

- **気候変動等のESGリスクの開示義務付け**規則を策定中

## フォン・デア・ライエン欧州委員長の主要政策

- 今後5年間の政策パッケージ案において、欧州が「world's first climate-neutral continent」になるとの野心を掲げ、「A European Green Deal」を示すことを12/11に公表、12/12の欧州首脳会合において2050年カーボンニュートラルに合意（ポーランドを除く）。

### <A European Green Dealの概要>（12月11日発表）

- ① **2050年気候中立を規定する「欧州気候法」を来年3月までに提案。**
- ② **2030年目標（現行40%）を50~55%に引き上げるための包括的プランを2020年夏までに提案。**上記目標達成に向けた関連法案を2021年6月までに提案。
- ③ **国境調整措置**については、分野を特定して適用するための提案を2021年までに行う。
- ④ **排出量取引制度（EU-ETS）の海運・航空分野への活用**に向けた提言案を2021年までに行う。
- ⑤ **総額1,000億ユーロの移行対策メカニズム**

# 米国の動向

- 本年2月に民主党が、**Green New Deal決議**を議会提出（ゼロエミ電源100%、国境調整措置など）。共和党の一部も、気候変動政策に柔軟な姿勢に変化。
- **気候変動が2020年大統領選挙の主要論点の一つになる可能性。**
- 本年**11月4日国連に対して、パリ協定からの脱退を通告する書面を提出**。来年の11月4日以降、パリ協定の脱退の効力が生じる見込み。

## 民主党 Green New Deal決議の概要

- 2月7日、民主党議員は上・下院で、**Green New Deal決議**を提出（共同提案者数：上院9名、下院64名）。多くの大統領候補者が賛同（いずれも上院議員）。主な内容は以下の通り。
  - ✓ **温室効果ガス排出ゼロ**を目指す
  - ✓ **再生可能エネルギー等のゼロエミッション源で電力需要に100%対応**
  - ✓ 交通システムを抜本的に見直し、ゼロ・エミッション車や公共交通、高速鉄道へ投資
  - ✓ クリーン製造業の振興、農家・酪農家との協力
  - ✓ 送電網の構築・更新（スマートグリッド整備等）
  - ✓ 強力な雇用・**環境保護を伴う国境調整**、調達基準、貿易ルールの採択及び執行
  - ✓ 質の高いヘルスケア、住宅、経済セキュリティを全国民に提供

## 2020年大統領選挙に向けた動き

### <共和党>

- トランプ大統領は、（気候変動政策とは言及しないもの）**「環境イノベーション」の必要性は認識**。
- 共和党の一部も議論にオープンな姿勢に変化。トランプ再選時には、気候変動に関する政策が打ち出されるとの見立てあり（2020年春頃）。

### <民主党>

- 下院の気候変動危機特別委で来年3月に発表予定の包括パッケージ（Green New Deal+α）が、民主党の大統領候補のプラットフォームになる見込み。

### <産業界>

- 金融界のプレッシャーを背景に、米国商工会議所や米国製造業協会も何らかの気候変動対策が必要との姿勢に変化。
- 特に米国商工会議所はイノベーションを重視。

気候変動が2020大統領選挙における  
主要論点の一つになる可能性

# 中国の動向①

- **2030年に、GDPあたりのCO2排出量を60～65%削減し、ピークアウトする目標。**
- **電源構成は石炭火力中心。**2050年に向け、**再生可能エネルギー（太陽光・風力中心）・原子力の導入増**で化石エネ比率を増大させる戦略。（化石比率見直し 2015年：15%→2020年：20%→**2050年：50%以上**）
- **排出量取引制度の導入**や**省ごとのグリーン証書購入義務づけ**などの規制的な政策もあり（ただし調整難航）。
- 来年生物多様性COP15の開催国でもあり、本年11月に中仏多様性保護及び気候変動に関する北京イニシアティブ（通称「北京宣言」）を結び、**「パリ協定を断固として支持」し、2020年以降のグローバルな生物多様性の枠組を制定と実施を支持することを表明。**

## エネルギー生産・消費革命戦略（2017年5月）

	2020年	2021～30年	2050年
○エネルギー消費総量 2015：43億トン	50億トン以内 (標準炭換算)	60億トン以内 (標準炭換算)	消費量が ほぼ安定する
○エネルギー構成			
・非化石エネ（原子力含む）	15%	約20%	半分以上
○天然ガス割合		約15%	
○エネルギー自給率	80%以上維持		
○温暖化関係			
・CO2排出量		2030年前後に ピークになる	
・GDP当たり CO2排出量	18%低減 (2015年比)	60～65%低減 (2005年比)	
・その他		主要工業のエネルギー効率が世界最高水準に	・エネ技術水準 ・エネ効率・設備 が世界最高水準に

### 【主な取組】

- ①エネルギー大口消費事業者のリアルタイム監視
- ②**再生可能エネルギーの推進**
- ③原子力の積極的活用
- ④石炭火力の効率向上
- ⑤スマートグリッドの重視
- ⑥**排出権取引**

2017年に実施予定だったが、火力発電所以外の実施は延期。  
(2020年以降の見込み)

### ⑦**グリーン電力制度の施行**

省ごとに再エネ割合を義務づけ、未達の場合証書購入を義務づけ予定だが、地方政府との調整が難航中。

### ⑧**省エネ割当制度（業界ごと、省ごと）**



# 途上国の動向

- 主要途上国は、「**先進国の支援があれば**」との前提付きで、排出削減をコミット（※罰則なし）。
  - 9月の**国連気候行動サミット**において、**2050年ゼロをコミット**した国も、**ほとんどが国連に長期目標を提出していない**。
  - 今後も、途上国の化石燃料の需要は増加見込み。
- ⇒ **エネルギーアクセスや経済成長と両立**することが重要。

## 主要途上国のパリ協定に基づく約束例（NDC）

インド：原単位目標（2030年に2005年比33~35%改善）  
「この約束は、**先進国の追加的支援に依存**」

南アフリカ：2025年、2030年までに-398~-614Mt削減（BAU比）  
「この目標は**資金・技術援助、キャパビルにより実現**」

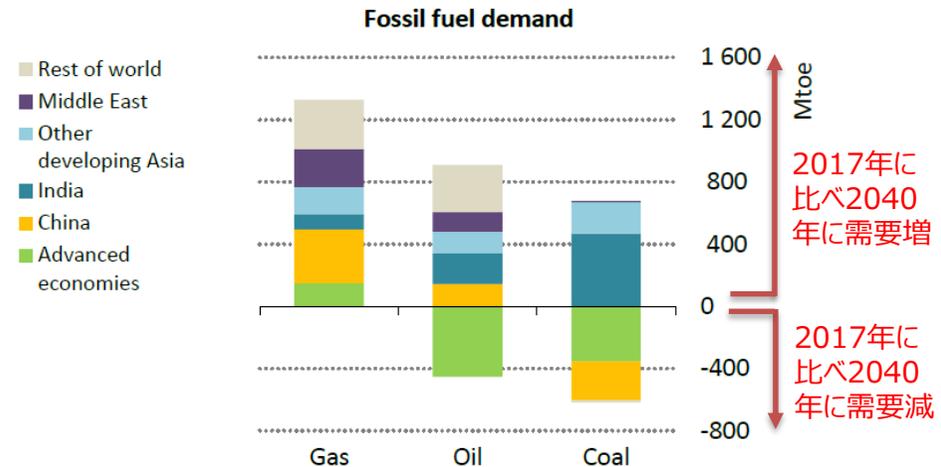
ブラジル：2025年に-37%、2030年に-43%（2005年比）  
「**国際的な支援・資金フローと、技術移転の大幅な増加が必要**」

## 国連気候行動サミットで2050年ゼロをコミットした国

- 欧州、中南米、島嶼国及びアフリカ諸国がコミット。
- アジア、北米はコミットせず。
- 参加している**65か国・1地域**のうち、**国連に長期戦略を提出しているのは7か国**。うち、長期戦略で**2050年カーボンニュートラルを目指すと言及しているのはポルトガルのみ**。

例)メキシコは2050年50%削減との長期目標を提出(2016年)

2017年~2040年の間に、先進国の化石燃料需要は減少するものの、途上国における需要はそれを上回る量で増加見込み。



【出典】World Energy Outlook 2018 (IEA)

# 野心引き上げの気運醸成：アライアンス組成

- 国連、国際機関、EU、議長国チリが中心となって、積極的に機運醸成をリード。



## Climate Ambition Alliance (気候野心同盟)

今年9月の「国連気候行動サミット」において、COP25チリ議長国が立ち上げたもの。議長国チリはCOP25までに更なる参加を呼び掛けており、どの程度参加国が増えるか注目されていた。

- NDC野心引き上げ (enhance NDC) の意思のある国  
： 59か国 → 84か国 ※うち11カ国はNDC引き上げのためのプロセス開始
- 2050年までにCO2排出ネットゼロを目指す国： 65か国 + EU → 72か国 + EU

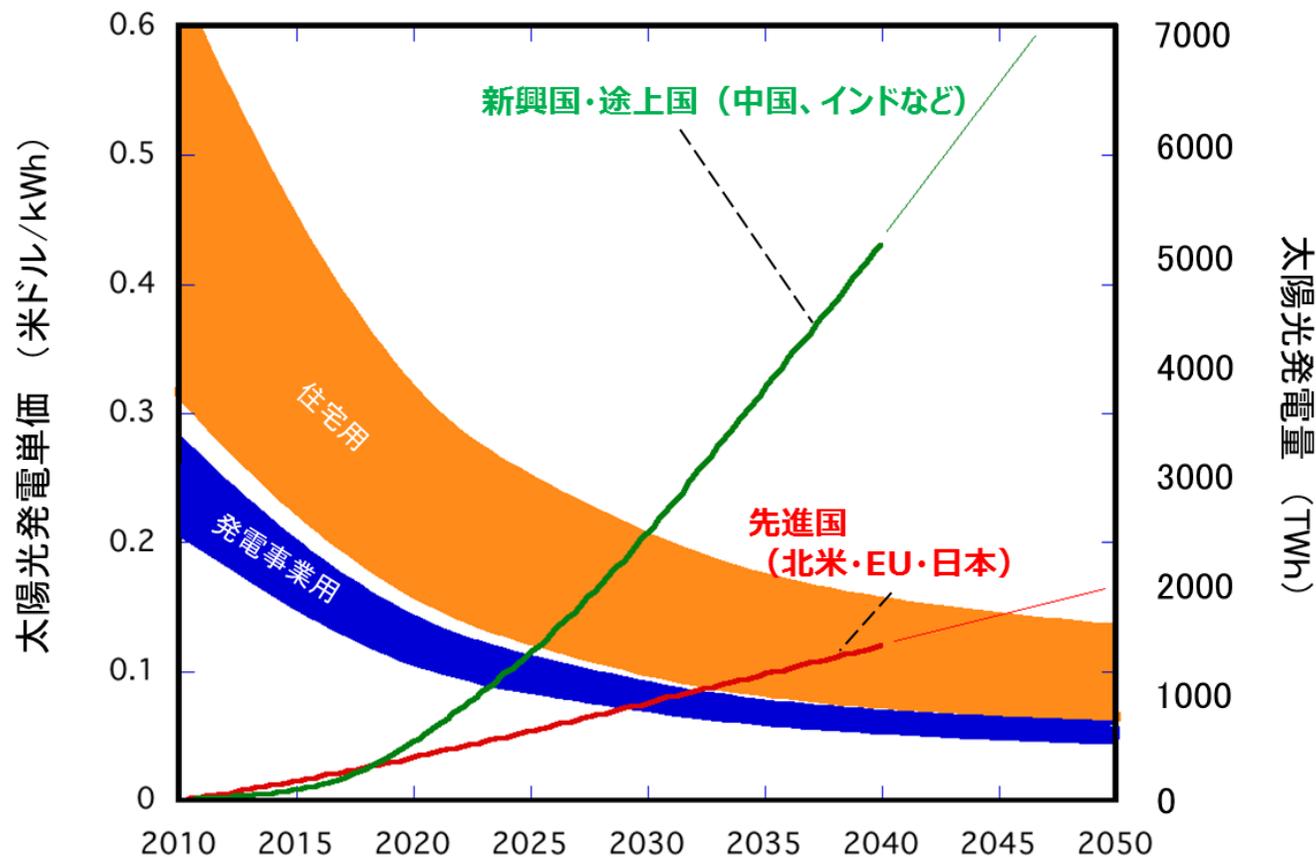
新たに加盟した国々は、カナダ以外、以下の国々であった。

(アルメニア、ボツワナ、チャド、コンゴ、エクアドル、アイルランド、モンゴル、モンテネグロ、など)

### **3. 気候変動問題解決に向けた 非連続イノベーションの推進**

# 途上国への技術の普及の鍵：イノベーションとコスト低減

- 途上国も含めた**世界全体で削減を進めるためには、非連続なイノベーション**を通じ、低炭素技術の**コストを大幅に削減し、社会実装化を進める**ことが不可欠。
- 例えば、太陽光発電は、2010年以降価格が低減したことから、先進国を上回る勢いで途上国で急速に普及が進んでいる。今後更なる価格低減をもって一気に世界中に広がる見込み。



# 日本が目指すべき姿（中期・長期の視点）

## 中期の目標

**2030年度において、2013年度比26.0%減の水準**にする

「地球温暖化対策計画」（2016年閣議決定）

- 技術的制約、コスト面の課題等を十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実行可能な削減目標（ターゲット）

※1 非エネルギー起源CO<sub>2</sub>、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等4ガス  
※2 2030年度に約3,700万t-CO<sub>2</sub>（2013年度総排出量の▲2.6%相当）の吸収量確保を目標とする。

	2030年度の温室効果ガス削減目標 (2013年度比)	2030年度の温室効果ガス削減量 (2013年度比)
温室効果ガス削減量	▲26.0%	▲366
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	▲25.0%	▲308
その他温室効果ガス (※1)	▲11.9%	▲20.6
吸収源対策(※2)	—	▲37

## 長期のビジョン

**最終到達点としての「脱炭素社会」**を掲げ、それを**野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現**することを目指す

**2050年までに80%の削減**に大胆に取り組む

「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（2019年閣議決定）

- 将来の「あるべき姿」としてビジョンを明確に掲げるとともに、政府としてそれに向けた政策の方向性を示すことにより、全てのステークホルダーに対して、あらゆる可能性を追求しつつ実現に向けて取り組むことを促していく

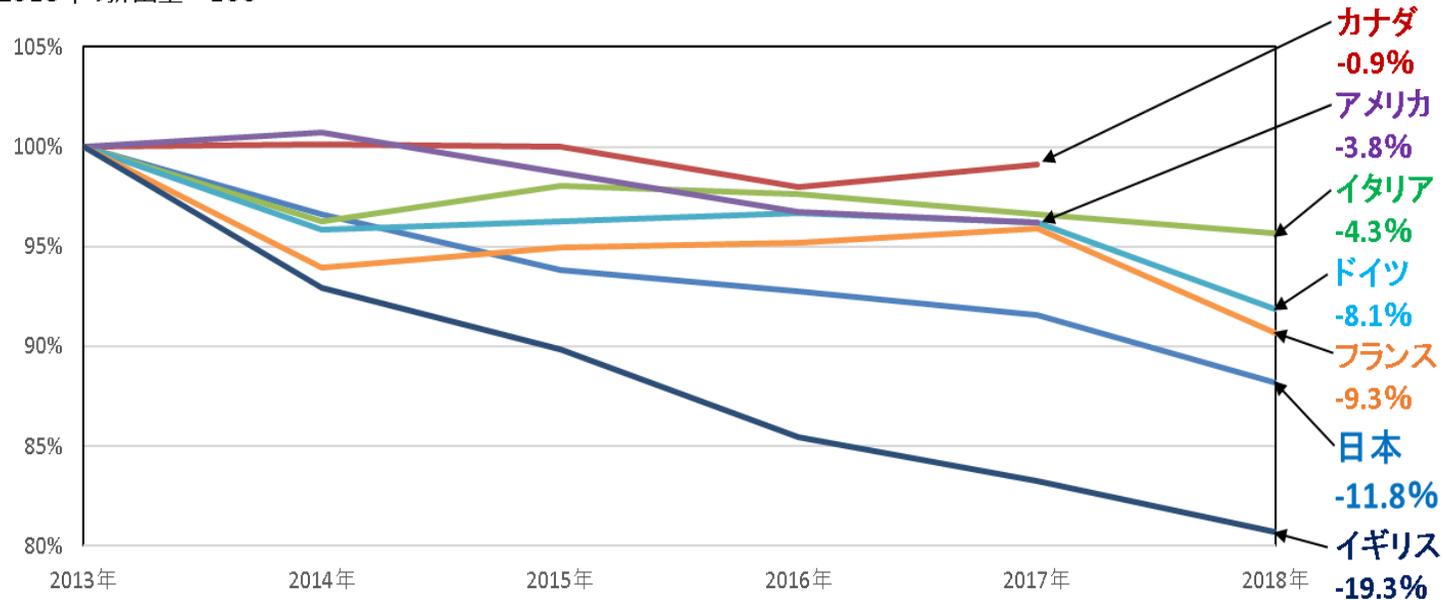
# G7各国の温室効果ガス排出量の推移

日本は、**2014年度以降5年連続で排出量を削減**しており、既に**2013年度比11%以上削減**。

→このように**連続的かつ高水準な排出削減は、G7の中で英国に次ぐもの**。

※なお、2018年に関しては、カナダとアメリカの数字は未公表

2013年の排出量 = 100



	2013年 【億トン】	2014年 【億トン】	2015年 【億トン】	2016年 【億トン】	2017年 【億トン】	2018年 【億トン】	削減率【%】 (2013→2018)
日本	14.1	13.6	13.2	13.1	12.9	12.4	11.8%
カナダ	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	-	0.9%
イタリア	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2	4.3%
アメリカ	67.1	67.6	66.2	64.9	64.6	-	3.8%
ドイツ	9.4	9.0	9.1	9.1	9.1	8.7	8.1%
フランス	4.9	4.6	4.7	4.7	4.7	4.5	9.3%
イギリス	5.7	5.3	5.1	4.9	4.7	4.6	19.3%

・Total GHG emissions without LULUCF。  
 ・日本、EUのGHG排出量は間接CO2を含む

# 「環境と成長の好循環」に向けて①

- 「環境と成長の好循環」の実現に向けて、国際的な議論をリードしていくための「仕掛け」として、G20議長国としての機会も活かし、今秋、一連の国際会合を開催。
- 世界から政府、産業界、金融界、研究者を動員し、認識の共有、取組の具体化を実施。

## グリーンイノベーション・サミット（10/9）

安倍総理の下に、産業界、金融界、研究者のトップを集め、非連続なイノベーションの促進に向けた議論を実施。  
G20議長としての日本のリーダーシップを発信。

### 【非連続なイノベーションの実現に向けた国際連携】

#### ①水素閣僚会合（9/25）

⇒ 35の国・地域・機関等が参加。行動指針としての「グローバル・アクション・アジェンダ」を発表。

#### ②カーボンリサイクル産学官国際会議（9/25）

⇒ 20か国・機関等の産学官を集めた世界初の会議。  
カーボンリサイクル3Cイニシアティブを発表。

#### ③RD20（10/11）

⇒ G20各国のトップ研究機関を集めた世界初の会議。  
⇒ 各研究機関（研究者12万人）をネットワーク化  
（ゼロエミッション国際共同研究拠点）。

### 【グリーン・ファイナンスの推進】

#### ①TCFDサミット（10/8）

⇒ 世界の企業や金融機関のリーダーを集め、気候変動をリスクのみならず機会と捉えるべきとの認識を共有。  
⇒ 金融機関等が環境投資を評価する指針として、  
「グリーン投資ガイダンス」を発表。

### ICEF（10/9,10）

⇒ 約70か国・地域から、1000人以上の有識者が参集。イノベーションやファイナンスについて議論。  
⇒ エネルギー環境分野への投資増加を呼びかけ（10年で30兆円の研究開発に官民で投資）。

# 「環境と成長の好循環」に向けて②

- 我が国は、温暖化対策として、「**環境と成長の好循環**」とのコンセプトの下、**非連続なイノベーションとこれを支えるグリーンファイナンスを推進**。

→ 6月の**G20大阪首脳宣言**にも明確に位置づけられ、**G20のリーダー・各国政府の共通認識に**

## 革新的環境イノベーション戦略

- 社会実装可能なコストを実現し、非連続なイノベーションを創出するため、革新的環境イノベーション戦略を策定し、中期的に取り組んでいく。
- 今世紀後半のできるだけ早期のカーボンニュートラルの実現に向け、重点的に取り組むべきイノベーションを特定し、具体的なコスト目標と実現に必要な政策イノベーションを提示。

→ **今後10年で、環境・エネルギー分野に、30兆円の官民研究開発投資を目指す。**

### 明確な目標の設定

【CCS・CCU／ネガティブ・エミッション】**CCU/カーボンリサイクル**を活用したエネルギー・製品を**既存のエネルギー・製品と同等のコスト**及びCO2削減の実現

【水素】**水素製造コストを10分の1以下**とするなど既存のエネルギーと同等のコストの実現

【再エネ】既存のエネルギーと同等の再生可能エネルギーコストの実現、既存電源と同水準のコストで導入できる再生可能エネルギー導入可能量の大幅増大に資する技術の確立、米国と同水準のデマンドレスポンス（DR）の活用 等

## ①非連続なイノベーションに向けた国際連携強化

G20のトップ研究機関を集めた会議（RD20）

→ **ゼロエミッション国際共同研究拠点**

水素閣僚会議

カーボンリサイクル産学官国際会議

## ②グリーン・ファイナンスの推進

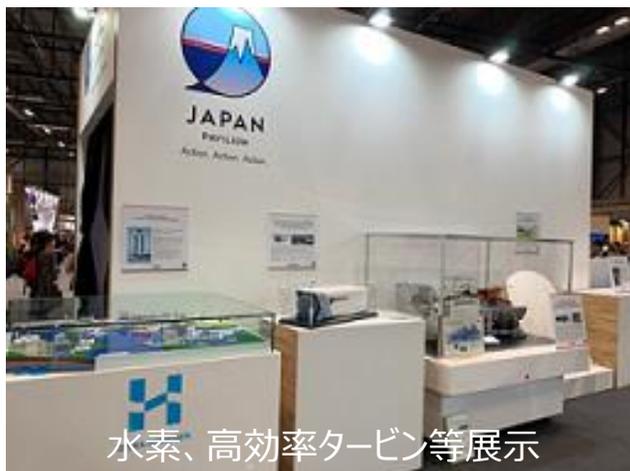
TCFDコンソーシアム（212機関参加）

→ **金融機関向け「グリーン投資ガイダンス」**

TCFDサミット

# ジャパンパビリオンにおける「イノベーションによる解決」のメッセージ

- COP全体では「野心（目標値）引き上げ」のメッセージに大きな注目が集まる中、「イノベーションによる解決」のアプローチは少ない。
- 他方、CCSや水素などの具体的なイノベーションソリューションを展示しているのは、日本パビリオンのみであり注目も高かった（多くのパビリオンはディスカッションスペースのみ）。



水素、高効率タービン等展示



風力発電等展示



CCSに対する海外テレビインタビュー



NEDO主催ICEFサイドイベント



NEDO主催ICEFサイドイベント



GISPRI主催イノベーションチャレンジイベント