



賢い選択

COP24を踏まえた温暖化対策

～国内の方向性と環境省の施策展開～

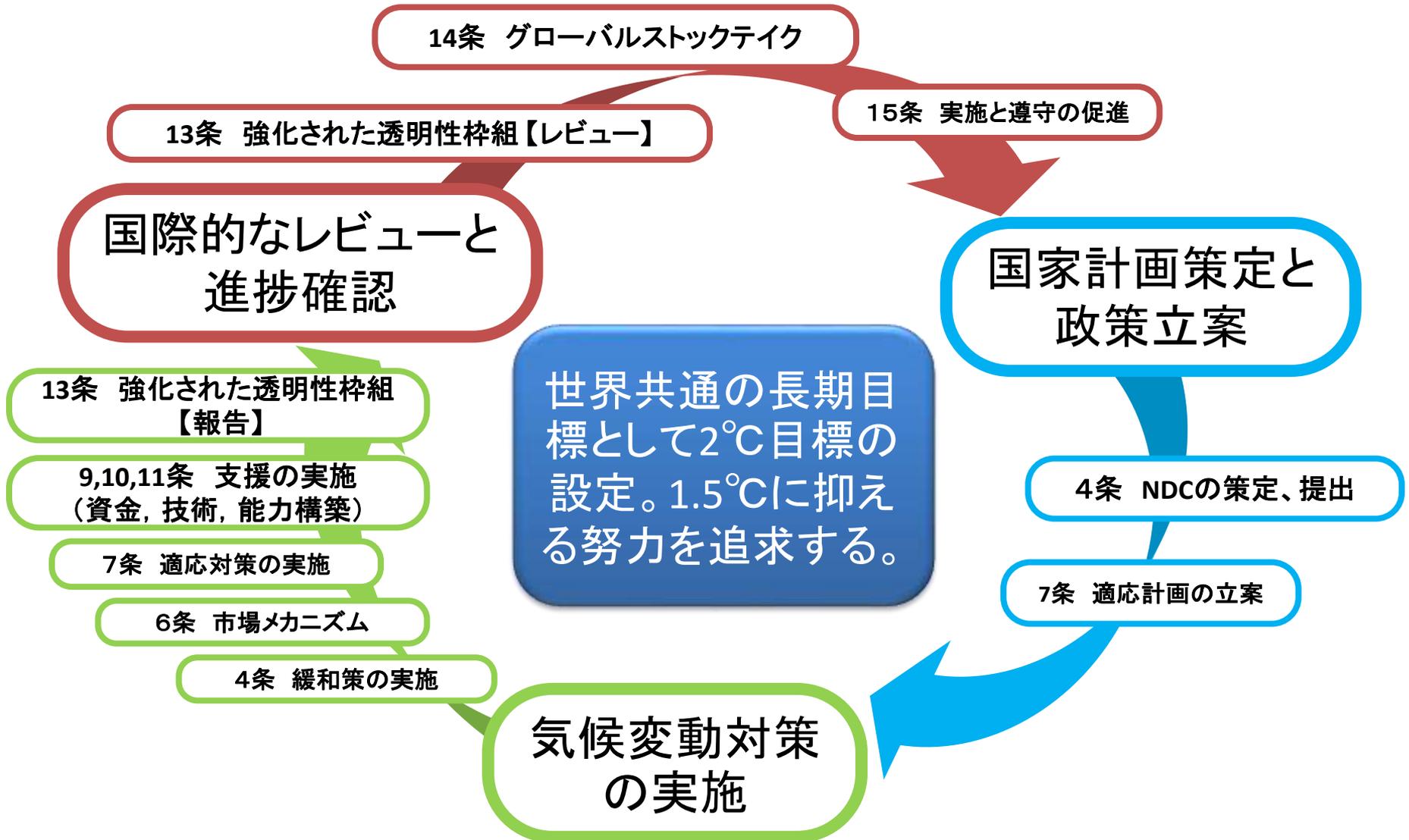
平成31年1月

環境省地球環境局

国際地球温暖化対策担当参事官 小川眞佐子

COP24について

パリ協定のPDCA



○日程・場所：2018年12月2～15日、ポーランド・カトヴィツェ

○我が国出席者：原田環境大臣、環境・外務・経済産業他各省関係者
出席者総数：約18,420人（非政府主体を含む）

○主要議題

（1）パリ協定の実施指針

- ・緩和・適応・支援に関する情報提供方法等、パリ協定を2020年以降に実施するための包括的かつ詳細なルールに関する交渉。

（2）タラノア対話等のハイレベル対話

※タラノアとは、COP23議長国であるフィジーの言葉で、包摂性・参加型・透明な対話プロセスを意味する。

- ・パリ協定の目標達成に資する世界中の優良事例の共有、
- ・気候資金の動員、2020年までの取組に関する対話

（3）グローバルな気候行動の推進

- ・世界規模で国、自治体、企業など、全ての主体の取組の促進



パリ協定実施指針の採択時

(1) パリ協定の実施指針の採択

■ パリ協定の精神に則り、二分論によることなく、すべての国に共通に適用される実施指針を採択。

- 緩和（2020年以降の削減目標の情報や達成評価の算定方法）、透明性枠組み（各国の温室効果ガス排出量、削減目標の進捗・達成状況等の報告制度）、資金支援の見通しや実績に関する報告方法などについて規定（参考2）。
- 市場メカニズム（二国間クレジット制度（JCM）等の取扱い等）については、根幹部分は透明性枠組みに盛り込まれた。なお、詳細ルールは次回COPにおける策定に向けて検討を継続。
- 我が国は、COP議長や主要国など13か国及びEUとのバイ会談等を積極的に実施するとともに、パリ協定の実施指針採択に向けた議論に積極的に参加し、先進国と途上国の二分論の回避に貢献。

(2) 日本の取組をアピール

- 4年連続の排出削減、衛星「いぶき」による世界の排出量把握への貢献、「地域循環共生圏」の構築などを、政府代表演説やバイ会談などあらゆる機会で発信。日本の取組や技術について高い評価を受けた。
- 海洋プラスチック対策の実効ある枠組みを、来年のG20で構築していくことについて、米国、中国などと意見交換。各国の理解と賛同を得た。

(3) 米国の交渉参加と評価

- 米国のパリ協定に対する態度は変わらないものの、国益を重視する観点から積極的に交渉に参加した。
- 米国国務省は、「米国は、交渉の成果に留意し、米国交渉官の努力に感謝する。交渉成果は、米国の経済的競争相手に対し、1992年以来米国が満たしてきた基準に沿った形での排出量の報告を課すための重要な一步である。」と15日に発表。

パリ協定実施指針の概要①

➤ 緩和（パリ協定4条に関する事項）

- 各国の削減目標（NDC）の理解に必要な、各国に提出が義務付けられる情報（目標、期間や基準年における定量データ等）を規定（各NDCに当てはまる情報のみ提出）。
- NDCに関して、温室効果ガス排出量・除去量の算定（アカウンティング）を行う際に従うべき原則を規定。

➤ 適応（7条）

- 適応報告書に記載する事項として、気候変動の影響、リスク、政策・計画、途上国に対する支援、適応計画の進捗、課題、優れた取組などを列挙（選択は任意）。
- 途上国の適応ニーズの評価、適応努力の認識、制度的措置のレビュー、適応支援の動員促進、適応と支援の妥当性と有効性の検証の方法論を定めた。

➤ 資金（9条）

- 気候資金の支援見通しや支援実績に関する報告方法について、各国の裁量を確保した形で透明性のある報告システムを規定。
- 2020年から2025年以降の長期資金目標を検討する。

パリ協定実施指針の概要②

➤ 透明性枠組み(13条)

- ・各国の削減目標（NDC）の進捗・達成状況の確認に必要な情報等を規定。
- ・能力が不足する国に対して柔軟性を付与する項目や柔軟性の内容について規定。
- ・各国の報告内容のうち、レビューする対象や実施方法について規定。

➤ グローバル・ストックテイク(14条)

- ・パリ協定の目的及び長期目標の達成に向けた世界全体としての進捗状況評価のため実施する、5年毎の定期的な検討の実施手法（スコープや技術的・政治的検討の手法や成果物など）について規定。
- ・当該検討実施に際し必要とされる情報のリストや情報提供機関や検討に向けた提供方法の特定について規定。

COP24の結果：市場メカニズム

- 透明性枠組み(13条)において、NDCの実施及び達成に関する進捗報告として、市場メカニズムに関する報告内容が明記される(FCCC/CP/2018/L.23)
 - ✓ NDCの達成又はそれ以外の緩和目的(例：国際民間航空機関ICAOにおける排出削減制度等)にクレジットを活用する国は、構造表(Structured Summary)にて報告。
 - ✓ NDCでカバーされる排出・吸収量に対して移転した最初のクレジット量を加算し、使用したクレジット量を減算する相当調整(Corresponding Adjustment)を反映した排出量バランス(Emission Balance)を報告
 - ✓ 市場メカニズムがどのように持続可能な開発を促進し、ガバナンスを含む環境十全性及び透明性を確保し、二重計上防止に向けた確固なアカウンティングについて報告
- 市場メカニズム(6条)について、COP24中に検討した決定文書案を考慮に入れつつ、COP25において採択を目指すことが要請される(FCCC/CP/2018/L.28)
 - ✓ 特に論点として残っているのは、6条4項メカニズムの制度内容、京都メカニズム取り扱いや単年目標と複数年目標におけるクレジットの二重計上防止など。

日本の貢献

- ✓ 我が国が主導をして、二重計上防止に関する先進国間の考えを調整。
- ✓ 相当調整を通じた二重計上防止の重要性に関する意見書をコロンビア等中南米諸国(AILAC)、豪、加、NZ、EU、スイス、メキシコと共同でCOP24期間中に提出」。
- ✓ 我が国が提案する二重計上の防止方法が透明性枠組み(13条)の決定文に反映される。

二国間会談等の実施

- 原田環境大臣は、COP24議長及び13か国、1地域（EU）、8団体と会談を行った。
- クリティカCOP24議長と会談、交渉の妥結に向けた意見交換を行い、指針の合意に貢献。
- 主な交渉国・グループの代表である、米国、EU、モルディブ、中国、エチオピア 等）との会談を実施。パリ協定実施指針採択に向け、強く働きかけを行うとともに、気候変動分野での協力等について意見交換を行った。
- 米国は、ガーバー国務次官補代理と会談。パリ協定参加の有無にかかわらず、米国が引き続き、温室効果ガスの削減と経済成長を達成し、世界をリードするとの従来どおりの方針を確認。
- G20各国に対しては、海洋プラスチックに関して、来年のG20では、途上国を巻き込んだ地球規模での実効性のある枠組みを構築したい、引き続きよく連携していきたいことを伝え、各国の理解と賛同を得た。
- さらに、We Mean Businessなど、気候変動対策に熱心な非政府主体とも意見交換を実施。さらなる温暖化対策の推進へ期待を表明した。

温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT*)シリーズ

※GOSAT: Greenhouse gases Observing SATellite

- 環境省、宇宙航空研究開発機構(JAXA)及び国立環境研究所(NIES)で開発
- 初号機は打上げから9年半を経過した現在も継続運用中
- 後継機「いぶき2号」は2018年10月29日(月)打上げ
- 「いぶき3号」は2018年度中の開発着手を目指し準備中

「いぶき」シリーズの目的

- 気候変動に関する科学の発展への貢献
- 気候変動政策への貢献(低炭素社会開発の推進)

「いぶき2号」

- ・打上げ日: 2018年10月29日
- ・設計寿命: 5年
- ・観測対象: CO₂、CH₄、CO 等
- ・観測精度: **0.5ppm**(CO₂)、**5ppb**(CH₄)
(陸域500km四方、1か月平均)

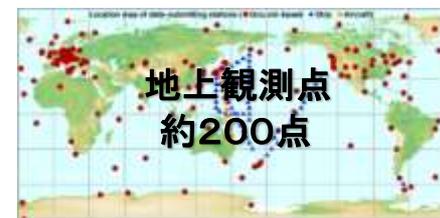
「いぶき2号」の強化点

- ① 観測精度の向上
- ② 大都市単位、大規模排出源単位での温室効果ガスの観測
- ③ 人為起源のCO₂の排出特定



©JAXA

いぶき2号(GOSAT-2)



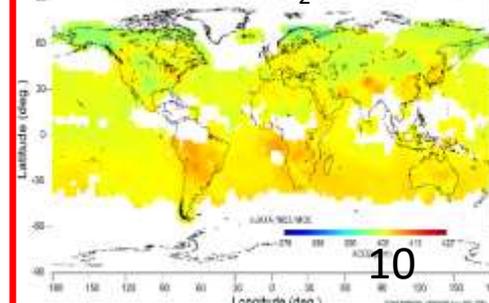
地上観測点
約200点

(WDCGG,2018)

「いぶき」による観測点
通年で
1万3,000点以上

©NIES

2017年8月 CO₂濃度分布



10

ハイレベル・イベント等を通じた我が国の取組の発信

■ タラノア対話への貢献

※タラノアとは、COP23議長国であるフィジーの言葉で、包摂性・参加型・透明な対話プロセスを意味する。

➤我が国からは、原田環境大臣が出席し、

- ① 日本が「環境と成長の好循環」を実現する世界のモデルとなること、
- ② 温室効果ガス観測技術衛星「いぶき2号」をはじめ、日本が世界の気候変動対策に積極的に貢献していること、
- ③ 日本が4年連続で温室効果ガス排出量を削減したこと、等のメッセージを発信した。

■ 閣僚ステートメント、その他各種ハイレベル・イベント等においても、上記メッセージを一貫して発信。

■ ジャパンパビリオンにおいて、「日本の気候変動対策支援イニシアティブ2018」をはじめ、我が国の取組や貢献を紹介するイベントを多数開催。



タラノア対話の閣僚級円卓会議



原田大臣の閣僚級ステートメント



ジャパンパビリオン

IPCC1.5°C特別報告書について(2018年10月8日公表)

※本資料は速報版であり、日本語の表現などは今後変更の可能性がある。

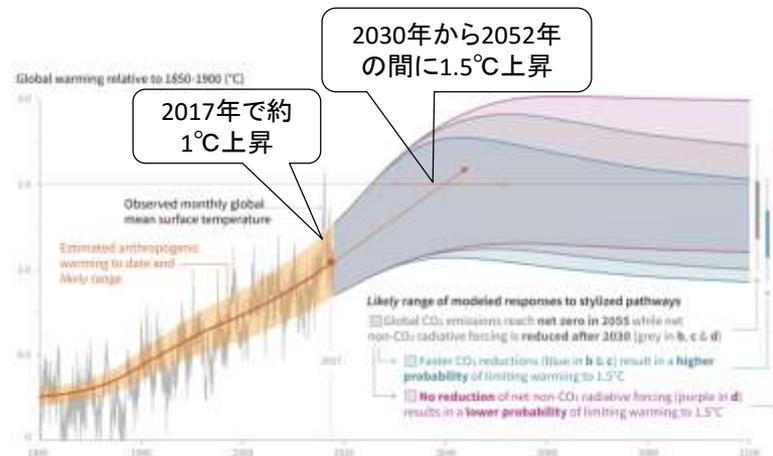
COP21において、UNFCCCからIPCCに対して「1.5°Cの地球温暖化による影響、および関連する温室効果ガスの排出経路について、2018年に特別報告書を作成すること」を要請。IPCC第48回総会(2018年10月1日-6日 韓国・仁川)において1.5°C特別報告書が承認・受諾された。

報告書のポイント

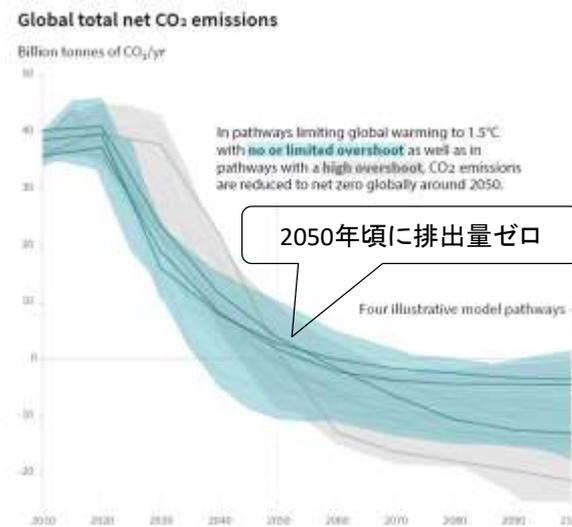
- 人為的な活動により**工業化以前と比べ現時点で約1°C温暖化**しており、現在の進行速度で温暖化が続けば、**2030年から2052年の間に1.5°Cに達する可能性が高い**。
- 現在と1.5°Cの地球温暖化の間、及び1.5°Cと2°Cの地球温暖化との間には、生じる影響に有意な違いがある。

【1.5°C上昇と2°C上昇の影響予測の違いの例】

- 一人が居住するほとんどの地域で極端な高温の増加
 - 海水面の上昇(1.5°Cの場合、2°Cよりも上昇が約0.1m低くなる)
 - 夏季における北極の海氷の消滅(2°Cだと10年に1回、1.5°Cだと100年に1回程度)
 - サンゴへの影響(2°Cだとほぼ全滅。1.5°Cだと70~90%死滅)
- 将来の平均気温上昇が**1.5°Cを大きく超えないような排出経路は、2050年前後には世界の排出量が正味ゼロ**となっている。
 - これを達成するには、エネルギー、土地、都市、インフラ(交通と建物を含む)、及び産業システムにおける、急速かつ広範囲に及ぶ移行(transitions)が必要となる。
 - パリ協定に基づき**各国が提出した目標による2030年の排出量では、1.5°Cに抑制することはできず**、将来の大規模な二酸化炭素除去方策の導入が必要となる可能性がある。



図：観測された気温変化及び将来予測
出典：IPCC SR1.5I Fig.SPM1a



図：1.5°C経路における世界全体のCO₂排出量
出典：IPCC SR1.5 Fig. SPM3a

COP24の結果：IPCC1.5℃特別報告書の受止め

本報告書は、タラノア対話のインプットのひとつとされた他、交渉としては 主にSBSTA議題 研究と組織的観測、及びCOP24決定文書において議論された。SBSTA議題では、同報告書の受止めについて合意に至らなかったが、COP24決定文書としては「同報告書の時宜を得た完成を歓迎する」等の文章が盛り込まれることとなった。

SBSTA議題 研究と組織的観測における議論

・当初、AR5の報告書と同じく、同報告書を歓迎する(welcome the SR 1.5)という案が提示されたが、サウジ、米、クウェート、露が反対。特に米は、IPCC報告書は研究者によるものであり、各国政府が承認・是認(endorse)する性質のものではなく、法的にそのニュアンスを含む表現は容認できずと主張。他方で、**AOSIS等の交渉グループや、諾、EU等の多くの国が**、UNFCCC締約国がIPCCに招請し作成されたとの経緯、及びその内容重要性に鑑み「welcome the SR 1.5」とすべしと主張。**いくつかの妥協案が検討されたものの溝が埋まらず。**

・SBSTAプレナリーには、同報告書を留意(note)としつつ、執筆者の努力を歓迎(welcome)とするテキスト案が議長案として提示されたが、「welcome the SR 1.5」にすべきというステートメントが各国から相次ぎ、議長が中心となる1時間ほどのハドルを行ったものの、**合意至らず。**

COP24決定文書 (FCCC/CP/2018/L.27)

・瑞及びコスタリカの環境大臣による閣僚級コンサルテーションが実施され、最終的に「気候変動の科学的知見に関するIPCCの役割を認識」「UNFCCCの招請に応じて同報告書を作成してくれたことに感謝」「同報告書の”時宜を得た完成を”歓迎する」という内容に加え、締約国に「関連する全てのSB補助機関等において、同報告書の内容を活用すること(*)」を呼びかけ(invite)、またSBSTAに、次回SB(2019年6月)にて同報告書の内容を検討(consider)することを要請(request)する内容にて合意。(※本COP1において同報告書の内容を踏まえた議論が展開された)

パリ協定の実施スケジュール

- カンクン合意の履行は2020年末までとなっており、パリ協定は2020年から下記のスケジュールで実施される。
- 2019年のCOP25(議長国チリ)での合意に向け、パリ協定下の市場メカニズムに関する詳細ルール等を継続協議。
- 2025年以降の資金に関する長期目標については、2020年から検討する。

| | |
|----------------|--|
| 2020年～ 5年ごと | 削減目標(Nationally Determined Contribution: NDC)の提出 <ul style="list-style-type: none">✓ 2020年までにNDCを提出・更新する際に、合意された指針に基づく情報の提出を強く推奨、第2回目以降のNDC提出時は提出を義務付け。 |
| 2023年～ 5年ごと | グローバルストックテイク <ul style="list-style-type: none">✓ 各国からの報告、IPCCの作成する報告書などに基づき、世界全体の温室効果ガスの排出状況等を事務局がとりまとめ。✓ 上記とりまとめについて、実務者会合での技術的な評価やハイレベルのイベントを行い、気候変動対策などの機会や課題、政治的メッセージなどをとりまとめ。 |
| 2024年～ 2年ごと | 隔年透明性報告書の提出 (Biennial Transparency Report: BTR) <ul style="list-style-type: none">✓ 2024年末までに事務局に提出※。 |

※…パリ協定に基づく隔年透明性報告書(BTR)とは別に、従来通り、4年に一度、気候変動枠組条約に基づく国別報告書(NC)の提出が必要。現在提出している隔年報告書(BR/BUR)は、2024年以降、提出不要。

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)について

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の概要

- ◆ 国連環境計画(UNEP)・世界気象機関(WMO)により1988年設置された政府間組織。
- ◆ 世界の政策決定者等に対し、正確でバランスの取れた**科学的知見を提供し、気候変動枠組条約の活動を支援**。

これまで5度にわたり評価報告書を作成

第1次報告書
(1990年)



人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。



第5次報告書
(2013~14年)



20世紀半ば以降の温暖化の主要因は、人間活動の**可能性が極めて高い。(95%以上)**

IPCC第6次評価サイクル 成果物採択スケジュール(予定)

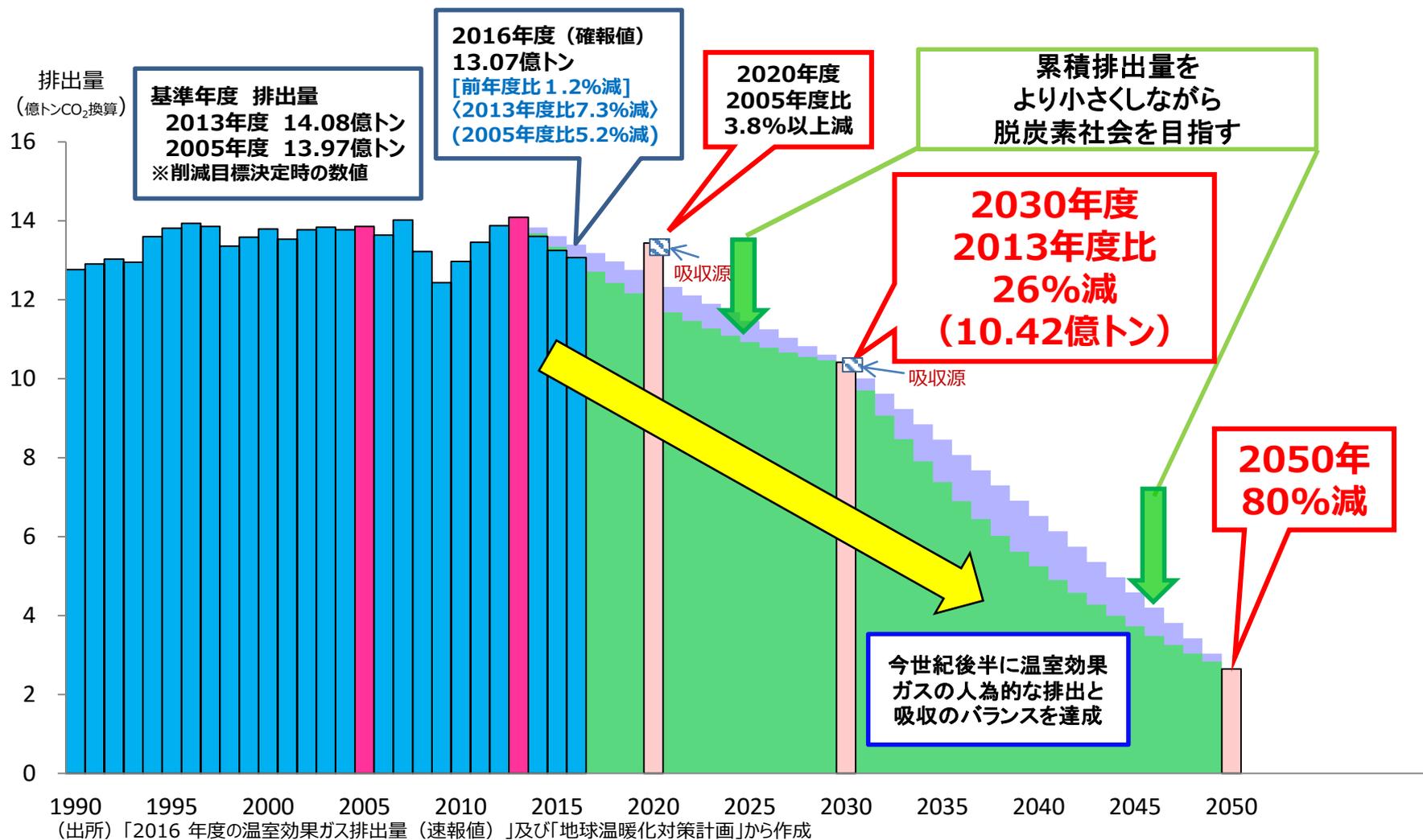
- ◆ 2018年10月
1.5°C特別報告書(10月8日公表)
- ◆ 2019年5月
方法論報告書
- ◆ 2019年8月
土地関係特別報告書
- ◆ 2019年9月
海洋雪氷圏特別報告書
- ◆ 2021年~2022年
第6次評価報告書

IPCC第49回総会の京都開催

- ◆ 開催地及び開催時期
 - ・ 京都市(国立京都国際会館(下記執筆者会合及び総会)、グランドプリンスホテル京都(記者会見))
 - ・ 執筆者会合(5月6日-7日)
 - ・ IPCC第49回総会(5月8日-12日)
 - ・ 記者会見(2019年5月13日)
- ◆ 「温室効果ガス排出量目録(インベントリ)の算定方法の改良に関する報告書」が受諾予定。
 - ・ 本報告書は、各国のインベントリ算定の基礎となるものであり、パリ協定の実施に不可欠
 - ・ 日本は1999年以降インベントリ算定に関わるタスクフォースの技術的支援ユニットをホスト。我が国のIPCCへの長年の貢献を国際的にアピール

国内の方向性について

我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期的目標



パリ協定の目標達成のための長期戦略の検討状況

◆ 長期戦略を2020年までに提出することが必要 (2015年COP21決定)

- 2016年のG7伊勢志摩サミットにおいて、**2020年の期限に十分先立っての策定にコミット**。
(G7のうち、未提出国は日・伊の2カ国のみ)
- 「**来年のG20議長国として、世界の脱炭素化を牽引していく**との決意の下、骨太な戦略をしっかりと創りあげてまいりたい」(2018年3月1日参・予算委 総理答弁)

◆ 2018年6月、以下のとおり総理指示等あり

- 「金融界、経済界、学界など各界の有識者にお集まりいただき、**これまでの常識にとらわれない新たなビジョン策定のため、有識者会議を設置**」(2018年6月4日 未来投資会議 総理発言)
- 「**成長戦略として、パリ協定に基づく、温室効果ガスの低排出型の経済・社会の発展のための長期戦略を策定**」(「未来投資戦略2018」2018年6月15日 閣議決定)

◆ 2018年8月よりパリ協定長期成長戦略懇談会において策定に向け議論中

懇談会メンバー

- | | |
|---------|-------------------------------|
| ・内山田 竹志 | トヨタ自動車 代表取締役会長 |
| ・枝廣 淳子 | 大学院大学至善館 教授、イーズ 代表取締役 |
| ・北岡 伸一 | 東京大学 名誉教授、JICA 理事長 【座長】 |
| ・進藤 孝生 | 新日鐵住金 代表取締役社長 |
| ・隅 修三 | 東京海上HD 取締役会長 |
| ・高村 ゆかり | 東京大学国際高等研究所サステイナビリティ学連携研究機構教授 |
| ・中西 宏明 | 日本経団連 会長 |
| ・水野 弘道 | 年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF) 理事兼CIO |
| ・森 雅志 | 富山市長 |
| ・安井 至 | 東京大学 名誉教授、元国際連合大学 副学長 |

開催実績

- 第1回 (8月3日)
 - ・出席者：各委員、総理・官房長官・環境大臣等
 - ・議題：懇談会の運営等、委員からの発言
- 第2回 (9月4日)
 - ・出席者：各委員、環境大臣、経産大臣、有識者等
 - ・議題：有識者ヒアリング(「イノベーション」)、意見交換
- 第3回 (11月19日)
 - ・出席者：各委員、環境大臣、経産大臣、有識者等
 - ・議題：有識者ヒアリング(「グリーンファイナンス」、「グリーンビジネス・海外展開」、「地域」)、意見交換
- 第4回 (12月21日)
 - ・出席者：各委員、官房長官、環境大臣、外務大臣、経産大臣等
 - ・議題：提言案取りまとめに向けたフリーディスカッション

- パリ協定やSDGsを踏まえ、第5次環境基本計画においては、持続可能な社会の構築を目指していくためには、経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーションの創出や気候変動問題と経済・社会的課題の同時解決を実現しつつ、国内の地域から世界に至るまで多面的・多層的に政策を展開することが求められている。
- こうした状況を受け、**あらゆる主体に対して、脱炭素社会に向けた資金を含むあらゆる資源の戦略的な配分を促し、新たな経済成長につなげていく原動力としてのカーボンプライシングの可能性**について審議を行うため、中央環境審議会地球環境部会に「カーボンプライシングの活用に関する小委員会」が設置された。

<委員>

(◎：委員長、○：委員長代理)

- | | | | |
|---------|--|---------|-------------------------------------|
| ◎ 浅野 直人 | 福岡大学名誉教授 | 小西 雅子 | WWF ジャパン自然保護室次長 |
| 有村 俊秀 | 早稲田大学政治経済学術院教授 同環境経済経営研究所所長 | ○ 神野 直彦 | 昭和女子大学グローバルビジネス学部特命教授 |
| 石田 建一 | 日本気候リーダーズパートナーシップ共同代表 | 高村 ゆかり | 日本社会事業大学学長・東京大学名誉教授 |
| 岩田 一政 | (公社) 日本経済研究センター理事長 | 手塚 宏之 | 名古屋大学大学院環境学研究科教授 |
| 牛島 慶一 | EY Japan CCaSSリーダー 気候変動・サステナビリティサービス(CCaaS) プリンシパル | 土居 丈朗 | (一社)日本鉄鋼連盟エネルギー技術委員長 |
| 遠藤 典子 | 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科 特任教授 | 根本 勝則 | 慶應義塾大学経済学部教授 |
| 大塚 直 | 早稲田大学法学部教授 | 廣江 譲 | (一社)日本経済団体連合会専務理事 |
| 大野 輝之 | (公財) 自然エネルギー財団常務理事 | 前田 章 | 電気事業連合会副会長 |
| 大橋 弘 | 東京大学大学院経済学研究科教授 | 増井 利彦 | 東京大学大学院総合文化研究科教授 |
| 河口 真理子 | (株) 大和総研調査本部主席研究員 | 森澤 充世 | 国立環境研究所社会環境システム 研究センター統合環境経済研究室長 |
| 神津 信一 | 日本税理士連合会会長 | 諸富 徹 | C D P 事務局ジャパンディレクター |
| | | 安田 洋祐 | P R I 事務局ジャパンヘッド |
| | | 吉村 政穂 | 京都大学大学院経済学研究科教授 |
| | | | 大阪大学大学院経済学研究科准教授 |
| | | | 一橋大学大学院法学研究科教授 |

主要各国における長期戦略の策定状況について

<主要各国の長期戦略の位置づけ>

○各国ともに**大幅削減に向けた政策の枠組み・取組の基本方針**を示すものとして位置付けている。

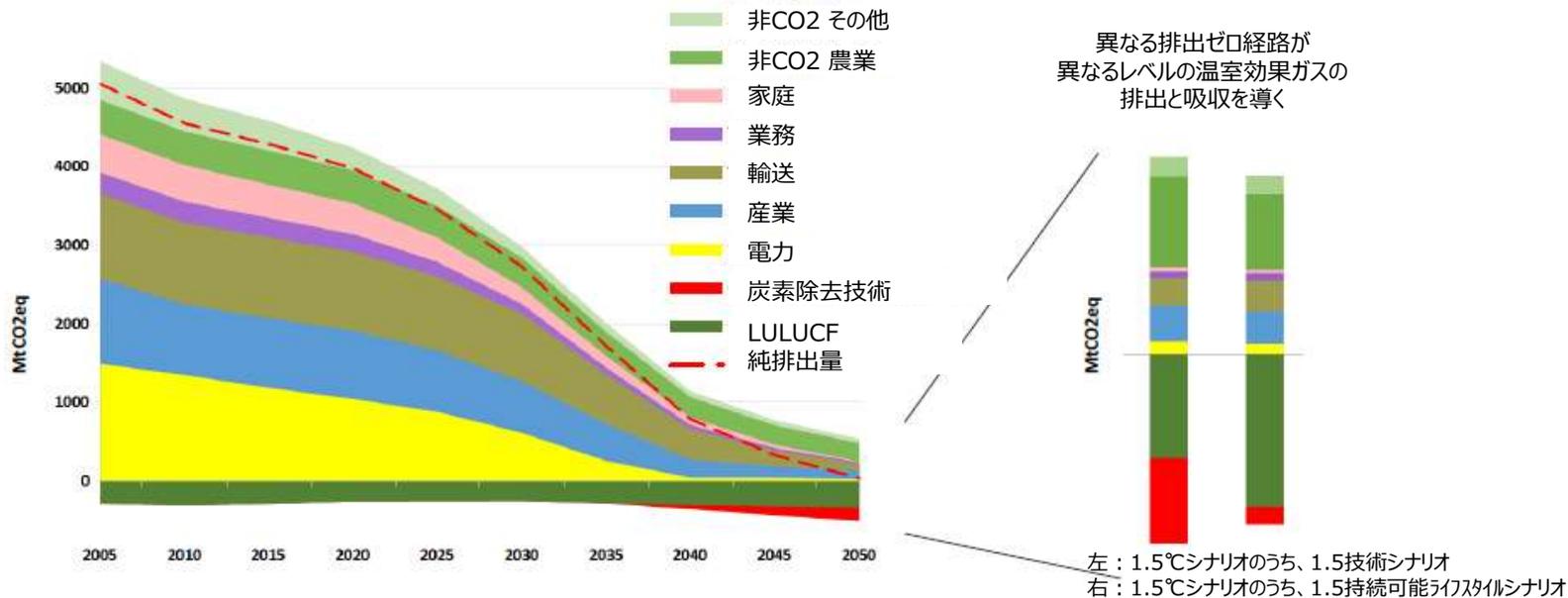
○長期戦略は、シナリオ分析を活用し、**大胆な方向性・絵姿**を示すことで、投資の予見可能性を高め、**大幅削減に向けた移行を成長の機会**にしていくものとして策定している。

| 国 | ドイツ | フランス | 英国 | カナダ | 米国 |
|--------------------|--|---|--|---|--|
| 2050年目標 | 80～95%削減 (90年比) | 75%削減(ファクター4) (90年比) | 80%以上削減 (90年比) | 80%削減 (2005年比) | 80%以上削減 (2005年比) |
| 戦略の位置付け | すべての関係者に 必要な方向性を示す 長期的な気候変動対策の 基本方針 | 目標達成に向けた 全体的な枠組みと解決法の明確化 (公的機関に法的拘束力、企業への投資指針などの参考) | 「クリーン成長」のペース加速を目指した 包括的な政策及び提案 | 長期大幅削減に向けた課題と機会に関する 基本的な枠組みの提供 | 政策及び投資を導く 戦略的枠組みの提供 |
| シナリオ分析の位置付け | 戦略の点検・改訂にはシナリオ分析が必要 (策定に当たって 科学的基礎情報 を得るため連邦環境省から研究機関にシナリオ分析を委託) | レファレンスシナリオを基に部門毎の勧告の一部を策定 (レファレンスシナリオはアクションプランでははい) | 多様な将来に 共通する対策や技術、不確実性を特定 するためシナリオ分析を実施 (提示したシナリオは将来予測ではない) | 2050年の大幅削減に向けた 課題と機会を抽出 するために既往シナリオ分析をレビュー | 定量的な推計は 長期戦略の重要要素 ビジョン達成に向けた 主要な課題と機会を認識 するためシナリオ分析を実施 (長期の進歩を正確に予想するものではない) |

EU戦略的長期ビジョン (A Clean Planet for all)

| 項目 | 説明 |
|-------|--|
| 策定日 | ● 2018年11月28日 |
| 背景/目的 | <ul style="list-style-type: none"> ● パリ協定では、すべての締約国が2020年までに長期戦略の提出を招請。2018年3月、欧州理事会は、2019年第1四半期までにEUのGHG排出量の削減に関する長期的な戦略の提案の公表を欧州委員会に要請。 ● 2050年排出ゼロ(Climate Neutral)を社会的に公正かつ経済合理的に実現するためのビジョンの提示が目的。 ● 立法案ではなく、詳細な分析に支えられたパリ協定目標達成のための戦略的ビジョン。ステークホルダー間の徹底的な議論が開かれることを期待したもの。 ● 2019年5月にルーマニアで開催される欧州理事会にて、全ての関係閣僚がビジョンに貢献するための政策討議を行うべきとされている。 |
| 主な内容 | <ul style="list-style-type: none"> ● 2050年までに80%、90%、100%削減する8つの長期的排出経路を分析。ネットゼロ排出の達成には、再エネ、省エネ、電化などに加えて、技術ポテンシャルや森林吸収源の最大化が必要。 ● ネットゼロ排出に向けたシナリオに共通する7つの構成要素について、それぞれの具体的な対策、社会や経済の影響・効果などを記載。 ● 持続型社会の実現のための投資や研究開発に関するフレームワークを提示。ステークホルダー（EU、市民、自治体）の役割も提示。 ● 社会変革に伴う経済影響分析を実施。GDP増加（2050年ベースライン比2%増）や新規雇用創出（2050年100万人以上）の可能性を示唆。 |

【1.5℃シナリオにおける温室効果ガス排出量】



日本国内での脱石炭火力の流れ

- ・昨年11月のCOP23における脱石炭連盟発足に代表される世界的な脱石炭火力への潮流。
- ・アセス環境大臣意見等の石炭火力問題に対する厳しい姿勢。



国内でも金融、生保、さらにはエネルギー分野で脱石炭火力の流れ。

| | | |
|-------|--|--|
| 金融 | 石炭火力への 融資の中止 | <ul style="list-style-type: none">・三井住友信託銀行 新たな石炭火力発電のプロジェクトについては、原則的に取り組まない方針を公表。(2018年8月) |
| | 石炭火力への 融資方針・ 基準の明確化 ※各行の方針・ 基準には例外規定あり | <ul style="list-style-type: none">・三菱UFJフィナンシャル・グループ 環境保護などに関する融資方針を公表し、石炭火力は経済協力開発機構(OECD)のガイドラインを参考にファイナンスの可否を決定する方針を表明。(2018年5月)・みずほフィナンシャルグループ 石炭火力について、国際基準を参考に案件ごとの適切な融資を実行する方針を表明。(2018年6月)・三井住友フィナンシャルグループ 石炭火力発電所への新規融資は、国や地域を問わず超々臨界及びそれ以上の高効率の案件に融資を限定する方針を表明。(2018年6月) |
| 生保 | 石炭火力への 新規投資の停止 | <ul style="list-style-type: none">・第一生命保険 海外向けの石炭火力発電プロジェクトへの、新規投融資を行わないと決定。(2018年4月)・日本生命保険 国内外の石炭火力発電プロジェクトへの、新規投融資を今後行わない方針を表明。(2018年7月) |
| エネルギー | 石炭火力発電所 建設計画の 中止・撤回 | <ul style="list-style-type: none">・J-POWER 高砂石炭火力発電所 高砂火力発電所1、2号機(50万kW)の建て替えを断念すると発表。(2018年4月) (平成26年10月の環境アセス大臣意見を提出)・四国電力・住友商事 仙台高松石炭火力発電所 2018年6月、石炭と木質バイオマスを混燃する火力発電所(11万2千kW)の新設計画をバイオマス専焼に変更。(条例アセス対象) |

環境省の施策について

エネルギー対策特別会計を活用した環境省の温室効果ガス削減施策

2030年26%削減等に向け、「長期大幅削減に向けた基本的考え方」や「環境省再エネ加速化・最大化促進プログラム2018年版」等を踏まえ、**3つのイノベーションにより創・省・蓄エネの導入加速化と地域活性化の好循環を創出**。併せて、地域の自然資源や循環資源を有効活用し、「環境・経済・社会」が統合的に向上した持続可能な循環共生型社会を実現。

環境省の役割

「民生・需要サイドから社会変革する事業」及び「世界的な削減を主導する事業」を各省との連携の下で総合調整役となって推進

2019年度「エネルギー対策特別会計」要求額 **2,291億円**（平成30年度予算額 1,570億円）

財源：地球温暖化対策のため税（全化石燃料に対し、CO2排出1トン当たり289円を課税）

第一の柱

【ライフスタイルイノベーション】**再エネを使いこなす創・省・蓄エネシステムの拡大・推進**

- 民生部門（家庭・業務）は40%という大幅削減が必要であるとともに、地域課題の同時解決が必要。
- 家庭・オフィス等の需要側や地域内での再エネ・省エネ・蓄エネ活用による省CO2化を図るとともに、地域の豊富な再エネポテンシャルの活用により、地域を超えた都市部での再エネの導入を最大化・加速化。

第二の柱

【技術イノベーション】**世界を変える先導的技術の開発・実証と社会実装**

- 日本の2030年26%削減、2050年80%削減、世界全体の大幅削減を見据え、不断の技術革新が必要。
- 革新技術（水素、CCUS、GaN、CNF等）の実証、行動科学を踏まえた社会実装を推進。

第三の柱

【経済社会システムイノベーション】**日本全体の大幅削減を見据えた経済社会システムの転換**

- 民間の低炭素投資を引き出していくことが必要であり、グリーンボンド等による金融のグリーン化を推進。
- 経済社会を支える物流の低炭素化を推進するとともに、「カーボンプライシング」、「エネルギー転換部門低炭素化方策」等の検討により、制度の変革を見据えた環境整備を促進。

第四の柱

JCM、我が国の技術等による世界全体の排出削減への貢献

- 世界全体の排出削減を進めていくためには、我が国の優れた低炭素技術の海外展開が不可欠。
- 二国間クレジット制度（JCM）の基盤整備や推進、国際機関との連携等により、世界全体の排出削減に貢献することで主導的役割を果たすとともに、優れた低炭素技術を持つ日本企業の海外展開を支援。

国内展開

海外展開

国民運動COOL CHOICEの推進

低炭素型の製品・サービス・ライフスタイルの選択を促す
地球温暖化防止のための国民運動「COOL CHOICE」(賢い選択)を推進。



賢い選択

COOL CHOICE推進チーム

環境大臣がチーム長となり、経済界、地方公共団体、消費者団体、メディア、関係省庁等をメンバーとした「COOL CHOICE推進チーム」の下、重点5分野（省エネ家電、省エネ住宅、エコカー、低炭素物流、ライフスタイル）について作業グループを設置し、効果的な普及啓発施策について検討。



<第5回COOL CHOICE推進チーム（平成30年8月）>

これまでの取組例

【省エネ家電】

5つ星家電買換えキャンペーン

5つ星省エネ家電への買換えやLEDへの交換を推進



【省エネ住宅】

エコ住キャンペーン

断熱住宅や省エネ建材等を推進



【エコカー】

チョイス！エコカーキャンペーン

エコカーへの買換えを推進



チョイス！エコカー

【低炭素物流】

できるだけ1回で受け取りませんか キャンペーン



宅配便の再配達防止を推進

1回で受け取りませんか

【ライフスタイル】

クールビズ&ウォームビズ

服装を調整することによる、冷暖房の適正な使用を推進



環境分野における技術イノベーションの推進

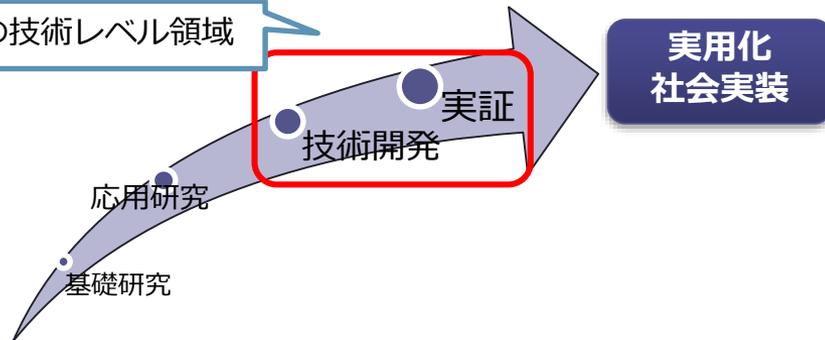
- ・中期目標（2030年度26%削減）
- ・長期目標（2050年 80%削減）

⇒達成のため、**不断の技術革新が必要**



革新技術の実証を踏まえた**社会実装**を推進

対象の技術レベル領域



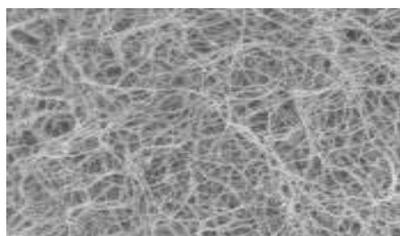
- ・再エネ等を活用した地域での低炭素水素サプライチェーンモデルの確立
- ・セルロースナノファイバー（CNF）等の次世代素材の活用推進
- ・高品質GaN（窒化ガリウム）基板を活用し、デバイスの高効率化・徹底したエネルギー消費量の削減を推進。
- ・二酸化炭素の資源化を通じた炭素循環社会モデルの構築促進
- ・二酸化炭素回収・貯留（CCS）によるカーボンマイナス社会の推進



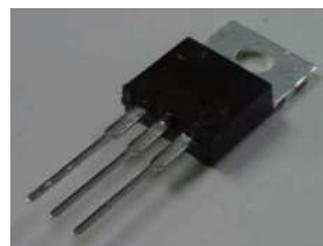
世界を変える先導的技術の開発・実証と社会実装



水素サプライチェーン



CNF

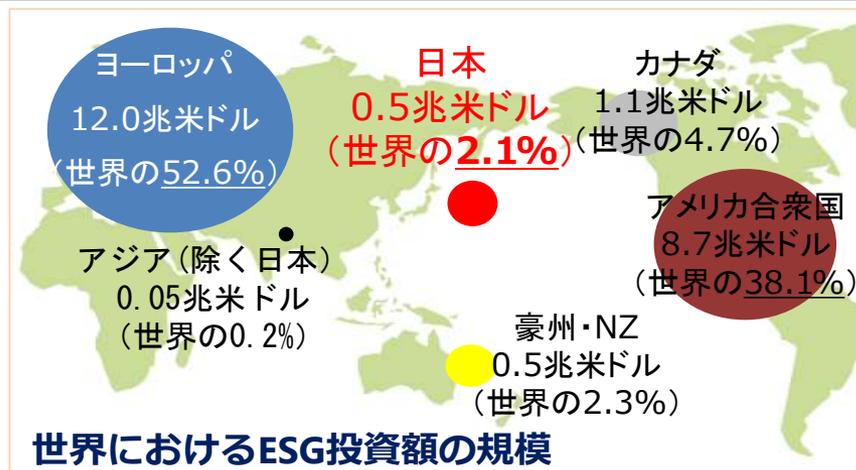


GaN基盤



CO2分離回収設備

欧米を中心とするESG投資の取組の広がりなどを背景に、国際企業における気候変動対策が加速化。SBT (Science Based Targets) やRE100といった国際イニシアチブへの参画が進んでおり、こうした企業が成長できる社会経済システムの構築が必要。



企業版2度目標 (Science Based Targets)

企業自らが、気候科学の知見 (IPCCなど) に沿って2度目標と整合した削減目標を設定する国際的プロジェクト。

- 2015年にCDP、国連グローバル・コンパクト、WRI、WWFが共同で立ち上げ、運営。
- 目標が科学的(2℃目標に整合)と認定されている企業は133社、うち日本企業29社(2018年10月現在)。
- 今後2年以内に設定することを表明している企業は346社 (2018年10月現在)。

※CDP: 世界の主要企業の環境情報を収集分析し、企業の取組情報を共通の尺度で公開することを目的とする国際NGO

※WRI(World Resources Institute): 世界資源研究所。地球環境と開発に関する政策研究・技術開発支援を行う

RE100

事業を100%再エネで賄うことを目指す企業連合。2014年に結成。

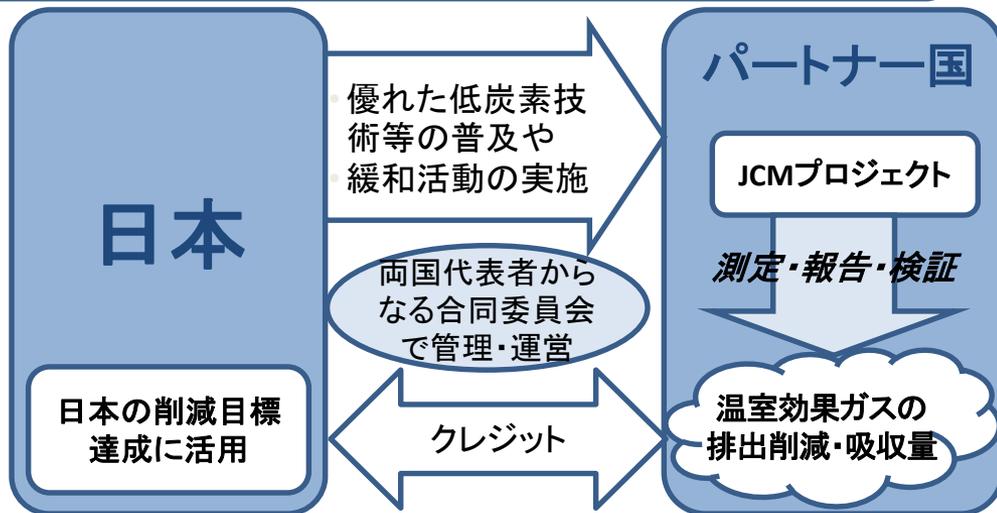
- 2018年10月時点で、製造業、情報通信業、小売業など全152社が参画。
- 各社は実績を毎年、CDP質問書を通してRE100に報告、「RE100 Annual Report」に公表。
- 参画する日本企業は11社 (2018年10月時点)。
- 環境省も本年6月に、行政機関として世界で初めてアンバサダーとして参画。

環境省は、野心的な脱炭素経営の目標設定、サプライチェーンの下流段階での排出削減に貢献する製品の製造企業認定を支援するとともに、脱炭素経営のネットワークづくりを推進し、ESG投資の中で高い評価を得ることのできる企業を後押し。

二国間クレジット制度(JCM)

- 途上国への優れた低炭素技術等の普及を通じ、地球規模での温暖化対策に貢献するとともに、日本からの排出削減への貢献を適切に評価し、我が国の削減目標の達成に活用。
- 本制度を活用し、環境性能に優れた技術・製品は一般的にコストが高く、途上国への普及が困難という課題に対応 (JCM資金支援事業等のプロジェクト組成に係る支援を実施中)。

- JCMパートナー国(17か国※)との間で**138件**の排出削減プロジェクトを実施
- 17件のプロジェクトから合計1万トンCO₂以上のクレジットを発行
- 40件のプロジェクトをJCMとして登録
- 63件の測定・報告・検証のための方法論を承認



※モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、ラオス、インドネシア、コスタリカ、パラオ、カンボジア、メキシコ、サウジアラビア、チリ、ミャンマー、タイ、フィリピン

(プロジェクトの例)

メガソーラー
(モンゴル・バングラデシュ等)

シャープ、パシフィックコンサルタンツ
モンゴルではサッカー場40面の敷地に太陽光発電を導入

工場廃熱発電
(インドネシア)

JFEエンジニアリング
セメント工場の廃熱を再利用して発電

コージェネレーション
(タイ等)

新日鉄住金エンジニアリング
ガスエンジンの廃熱をボイラ熱源として再利用

電力網の低炭素化
(ベトナム)

日立金属
高効率アモルファス変圧器による損失低減