

COP22を踏まえた今後の方向性と 国内の施策展開



2016年12月
環境省地球環境局国際連携課
国際地球温暖化対策室長
木野 修宏

－目次－

1.パリ協定の意義

2.COP22の成果

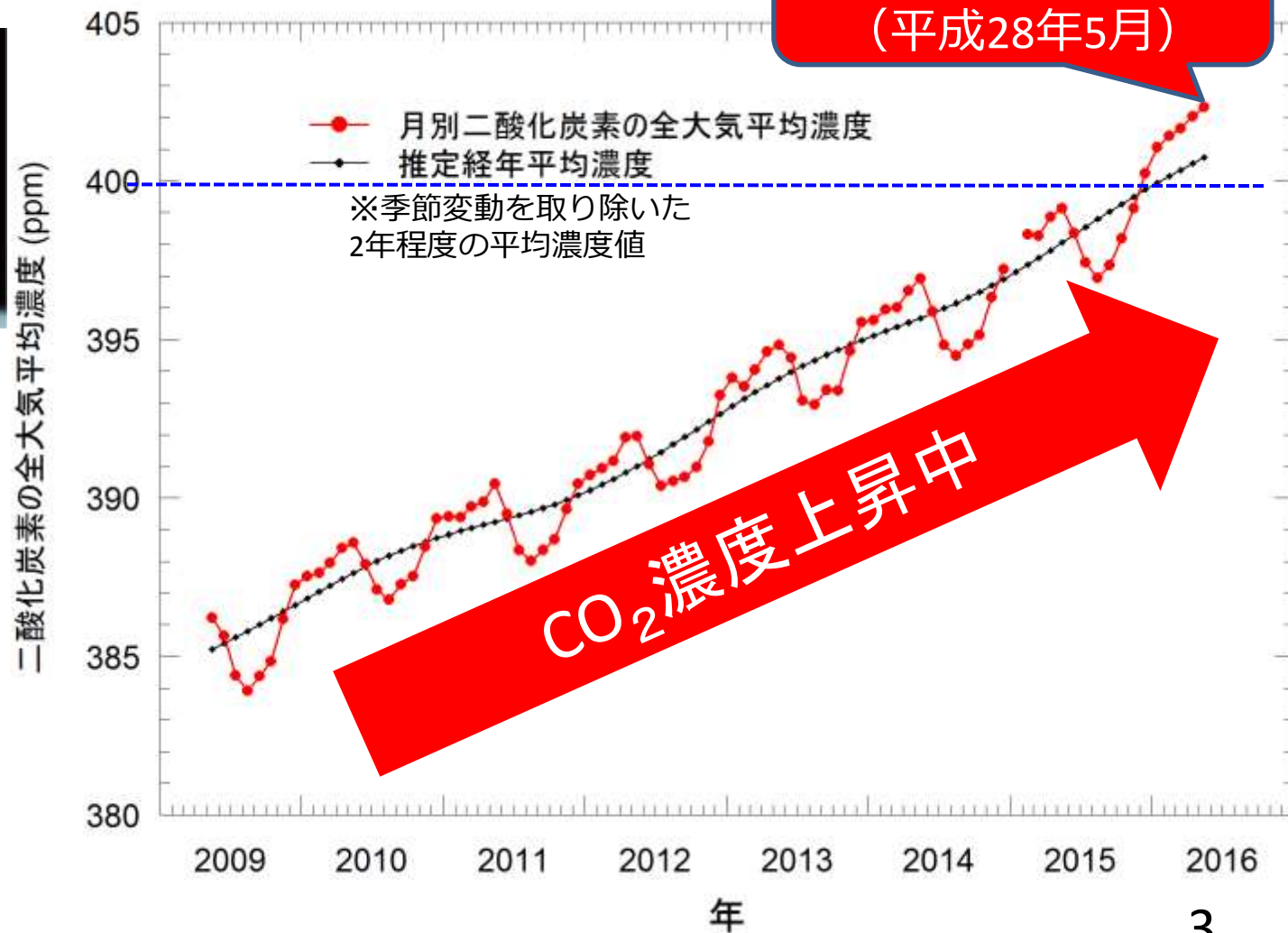
3.低炭素・脱炭素社会に向けて

いぶき（GOSAT）で観測した全球大気平均CO₂濃度

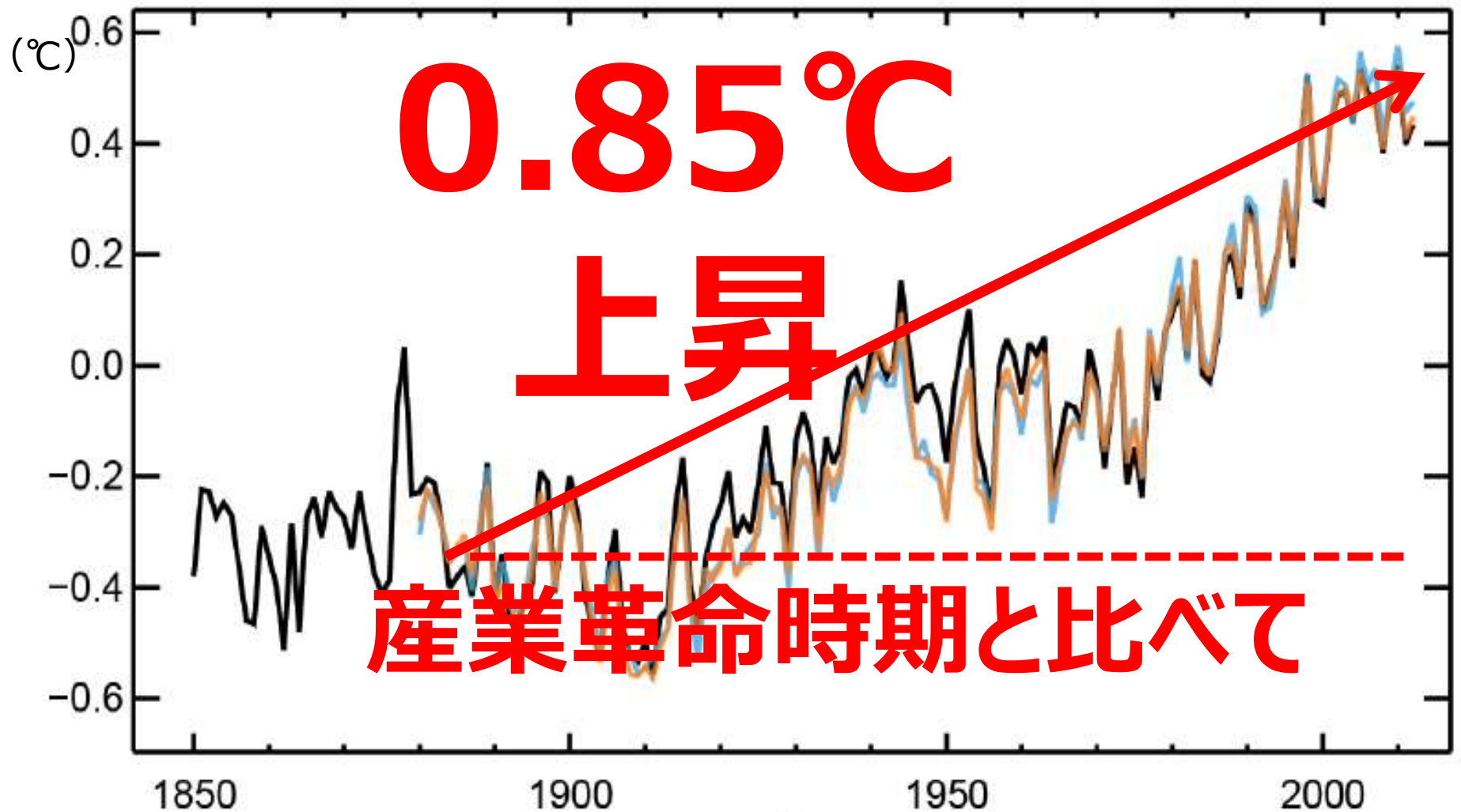
- 地球全体の月別平均CO₂濃度は季節変動をしながら年々上昇中。
- 平成27年12月には初めて400 ppmを超過。



GOSAT観測イメージ図
©JAXA



地球温暖化の進行状況



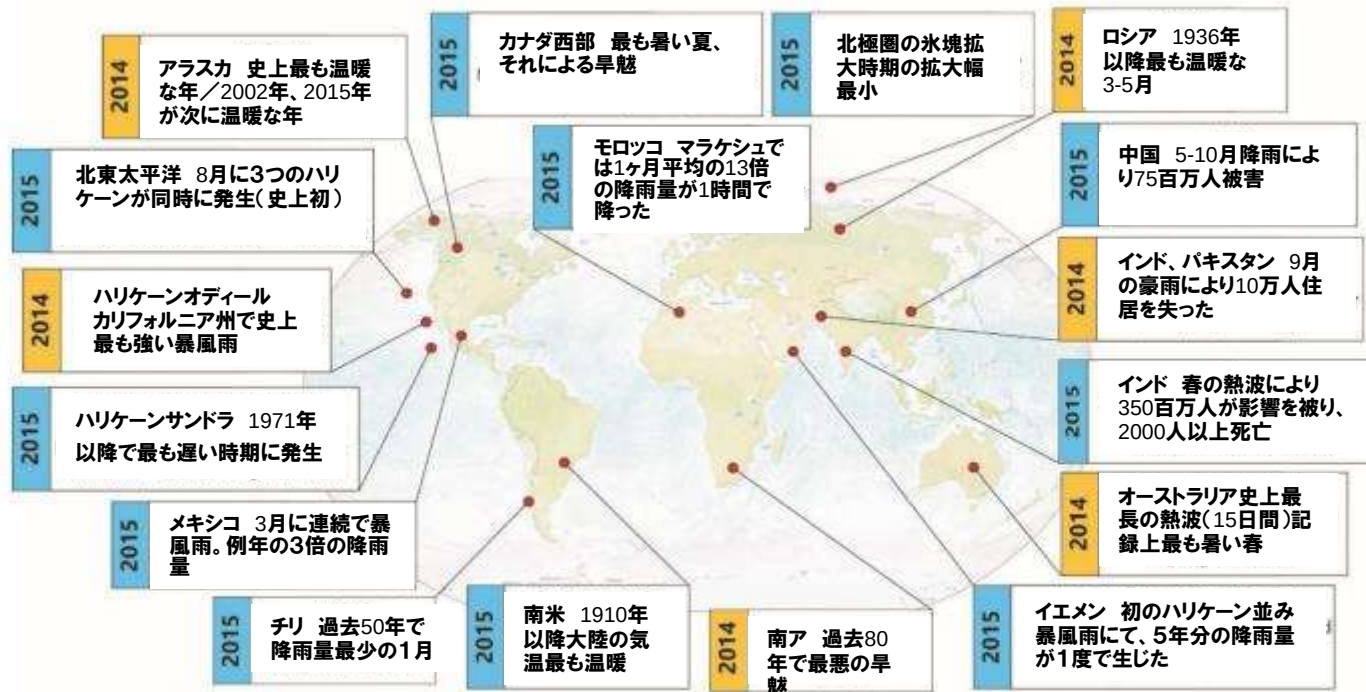
出典: 図.AR5 WG1 政策決定者向け要約 Fig SPM.1

気候変動はグローバルリスク



国際社会の認識－国家安全保障の観点

- 2000年代以降、気候変動は国家安全保障の観点からも議論されてきた。
- 2016年9月米国国家情報協議会（NIC, 2016）では、気候変動がもたらす安全保障上の問題として、以下の点を挙げられている。
 - 国の安定性への脅威（気候関連の災害、旱魃、飢え、インフラへの損害等）
 - 社会的・政治的緊張の高まり（河川や水源、土地をめぐる紛争）
 - 食料不安（価格および供給量）
 - 人間健康への影響（熱波、伝染病等）
 - 投資や経済的な競争力への負の影響（脆弱な地域への投資回避）
 - 気候の不連続性による突発的な現象（ティッピングポイント、閾値）



IPCC第5次評価報告書公表以降も、世界中で異常気象が起き続けている。

出典: NIC, 2016

Source: National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), State of the Climate Reports, 2014, 2015.
Some events were influenced by an unusually large El Niño pattern that emerged in the last half of 2015.

IPCC第5次レポート(2014.11)

- 気候システムの**温暖化には疑う余地がない**。世界平均地上気温は1880年～2012年の期間に**0.85°C上昇**。
- **人為起源の温室効果ガスの排出**が、20世紀半ば以降の観測された温暖化の**支配的な原因**(95%の可能性)。
- 今世紀末の気温上昇は、**現在と比較して、厳しい温暖化対策が取られなかった場合は2.6～4.8°C**、厳しい温暖化対策を取った場合は0.3～1.7°C上昇。

- **今後数十年間の大幅な排出削減が極めて重要**。これにより、21世紀以降の気候リスクの低減につながる。
- **2°C目標の経路**

複数あるが、どの経路においても以下を要する。

① 2050年に40～70%削減

(2010年比)

② 21世紀末までに排出をほぼゼロ

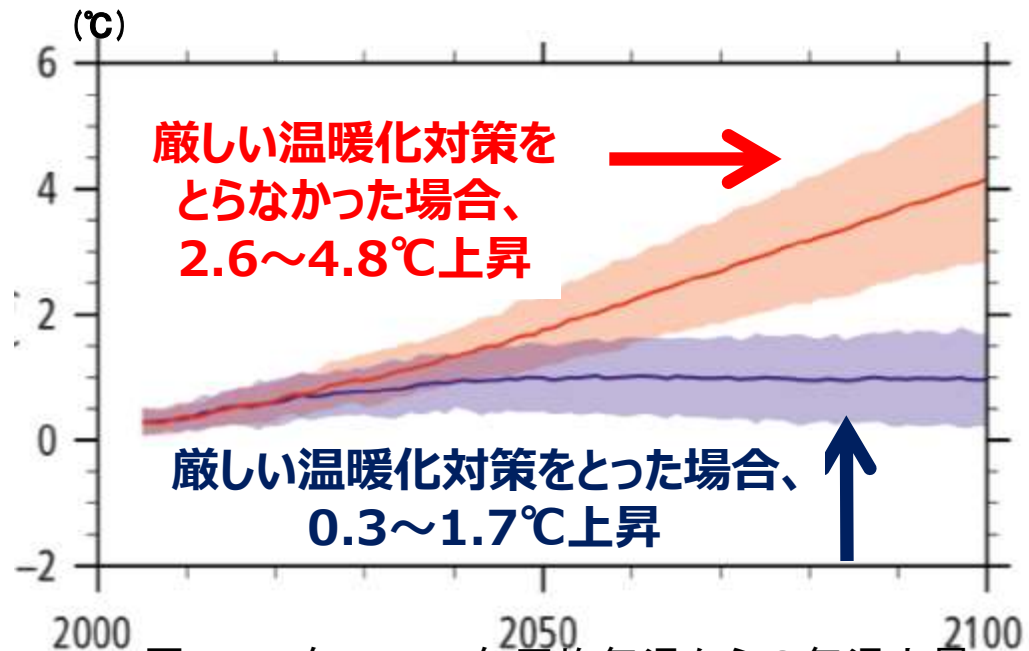
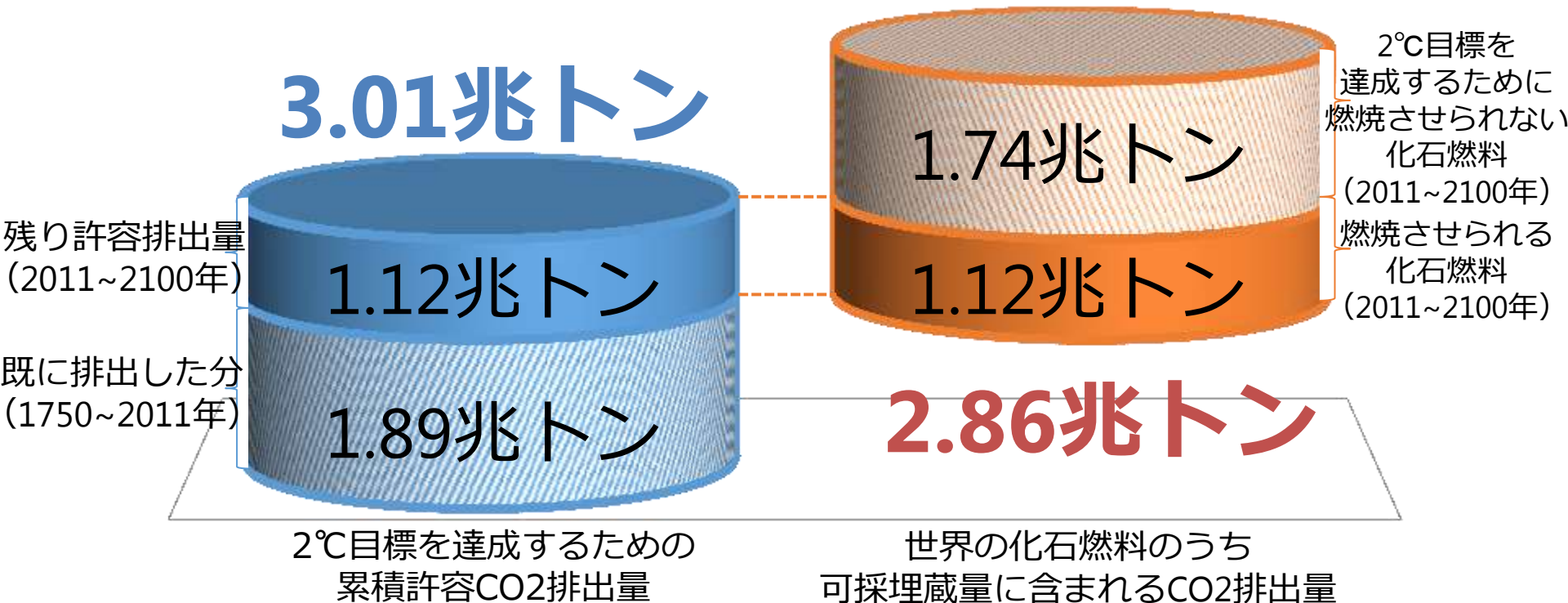


図. 1986年～2005年平均気温からの気温上昇
(産業革命前と比較する際は0.61°Cを加える。)

(AR5 SYR Fig.6 編集)

許容CO2排出量と化石燃料の可採埋蔵量

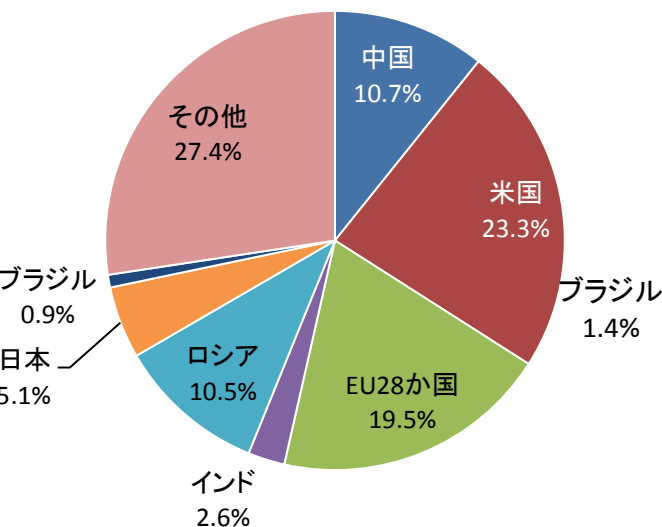
累積CO2排出約3兆トンで、地球全体の平均温度は2度上昇（IPCC）。既に約2兆トン排出、残り約1兆トン（現行ペースで約30年分）。化石燃料の埋蔵量を全て燃やすと約3兆トン、2℃目標達成のためにはCCS等の技術無しでは、そのうち3分の2は燃焼させられない。



世界のエネルギー起源CO2排出量の推移

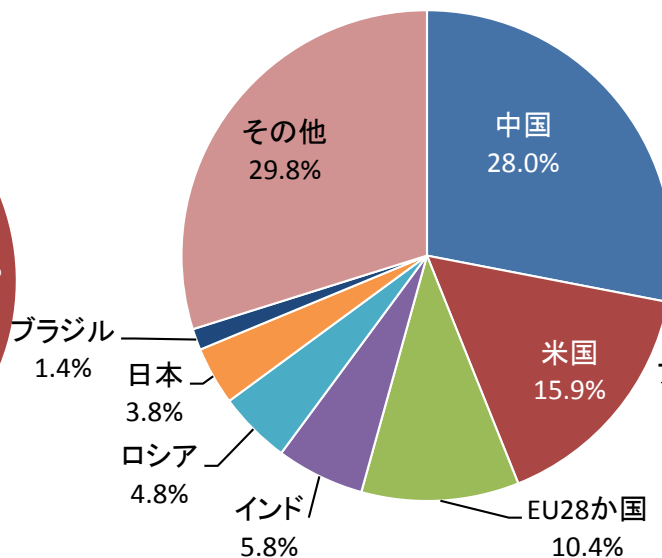
- ◆ **米中2力国で世界の40%以上**を排出。
- ◆ 気候変動枠組条約締約国197力国中、**我が国は第5位の排出国**。
- ◆ 今後の排出量は、先進国は微増に対し**途上国は急増する見込み**。

1990年



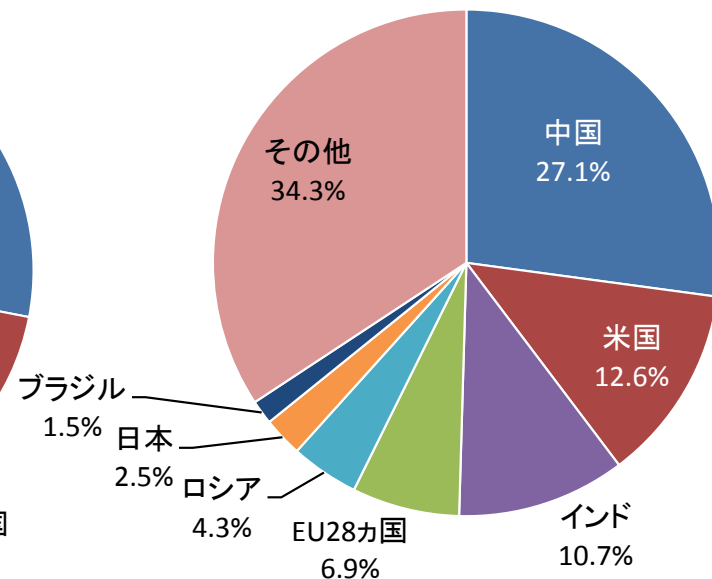
206億トン

2013年(現状)



322億トン

2030年(予測)



348億トン

国際交渉の経緯

1990

条約
採択
(1992)

条約
発効
(1994)

先進国に対して、法的拘束力ある数値目標の設定(途上国は削減義務なし)

2000

COP3
京都
議定書
採択
(1997)

京都
議定書
発効
(2005)

京都議定書第2約束期間に参加しない先進国・途上国の2020年の削減目標・行動のルールを設定

2010

京都議定書
第1約束期間
(2008-2012)

COP16
カンクン
合意
(2010)

2020年までの削減目標・行動を
条約事務局に登録・実施

※我が国は2005年度比3.8%減以上を登録

2015

京都議定書
第2約束期間
(2013-2020)
※我が国は参加せず

2015年のCOP21において2020年以降の全ての国が参加する新たな枠組みに合意。

COP17
ダーバン・
プラット
フォーム
(2011)

COP21
パリ協定
(2015)

新枠組みの発効
準備→発効

2020

パリ協定の採択・署名

- COP21(2015年11月30日～12月13日、於:フランス・パリ)において、「パリ協定」(Paris Agreement)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
 - ✓ 歴史上初めて、全ての国が参加する公平な合意
- 安倍総理が首脳会合に出席
 - ✓ 2020年に現状の1.3倍の約1.3兆円の資金支援を発表
 - ✓ 2020年に1000億ドルという目標の達成に貢献し、合意に向けた交渉を後押し
- 2016年4月22日にパリ協定署名式を米国・NYで開催
 - ✓ 我が国を含む175ヶ国・地域が署名(一つの国際条約に対する一日の署名国として史上最多)



●パリ協定のポイント

- ✓ 世界共通の長期目標として平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑えること(2℃目標)の設定更に1.5℃までに抑えるよう努力することへの言及
- ✓ 主要排出国を含む全ての国が削減目標を作成、提出、維持し、その目的を達成するため国内措置を遂行することを規定。また、削減目標を5年ごとに提出・更新
- ✓ 長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成、提出するよう努めるべき
- ✓ 全ての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること
- ✓ 適応の長期目標の設定、各国の適応計画プロセスや行動の実施、適応報告書の提出と定期的更新
- ✓ イノベーションの重要性の位置付け
- ✓ 5年ごとに世界全体の実施状況を検討する仕組み(グローバル・ストックテイク)
- ✓ 先進国が資金の提供を継続するだけでなく、先進国以外の締約国も自主的に資金を提供
- ✓ 我が国提案の二国間クレジット制度(JCM)も含めた市場メカニズムの活用を位置づけ
- ✓ 発効要件を国数のみならず排出量の二重の基準へ

パリ協定の特徴・意義

すべての国に適用され、 (Applicable to all)

従来の二分論を超えて、「共通だが差異ある責任」原則の適用を改善

- ・多くの規定が「すべての国」に適用
(一部に「先進国」「途上国」の書き分けが残るも、
具体の定義なし)

包括的で、 (Comprehensive)

緩和(排出削減)、適応、資金、技術、能力向上、透明性の各要素をバランスよく扱う

- ・緩和、適応、資金に関する3つの目的を規定

長期にわたり永続的に、 (Durable)

2025/2030年にとどまらず、より長期を見据えた永続的な枠組み

- ・2℃目標、「今世紀後半の排出・吸収バランス」
など長期目標を法的合意に初めて位置づけ
- ・長期の低排出開発戦略を策定

前進・向上する。 (Progressive)

各国の目標見直し、報告・レビュー、世界全体の進捗点検のPDCAサイクルで向上

- ・世界全体の進捗点検(長期目標)を踏まえ、
各国は5年ごとに目標を提出・更新
従来の目標よりも前進させる
- ・各国の取組状況を報告・レビュー

世界の気候変動対策の転換点、出発点

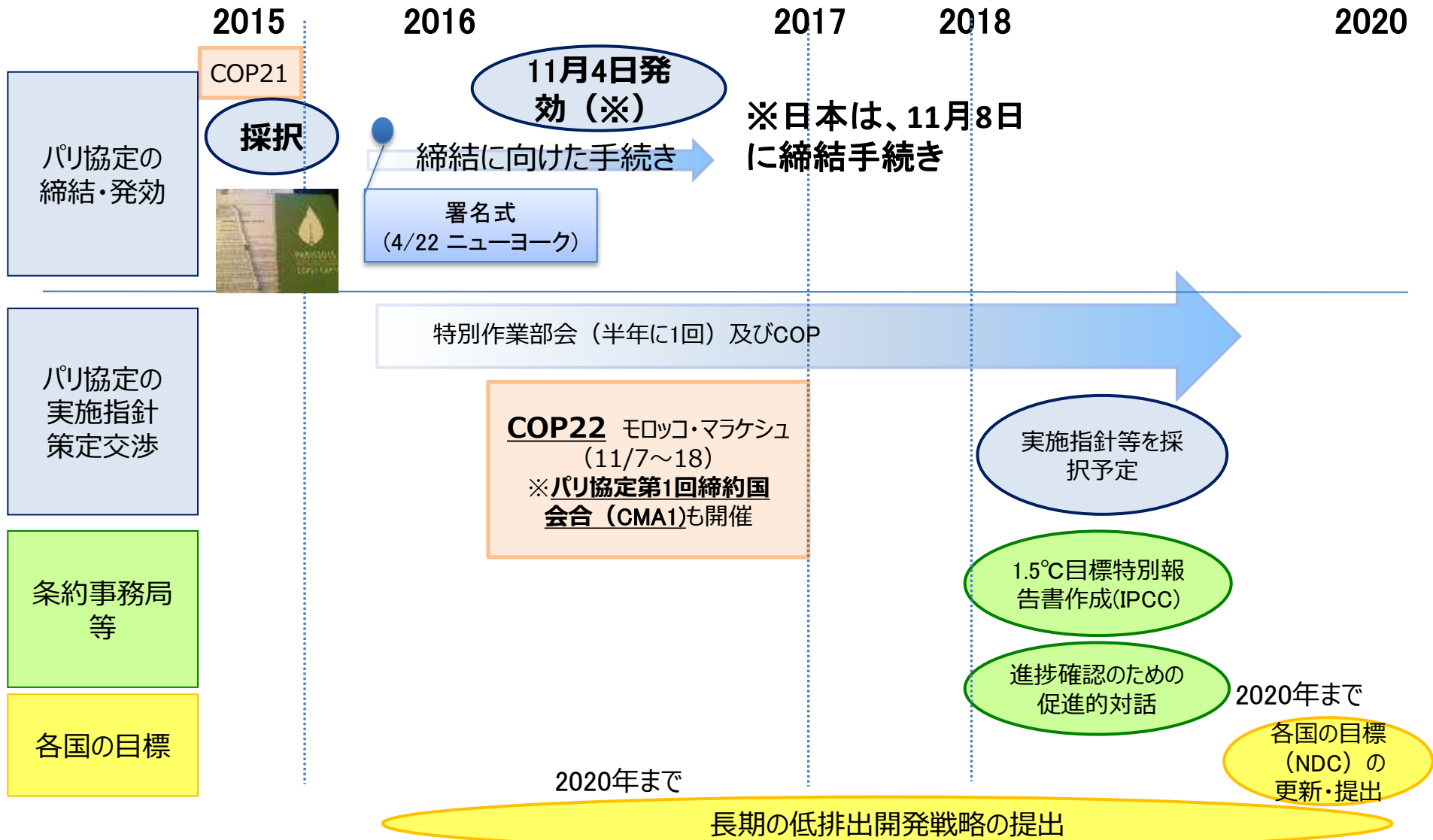
— 目次 —

1. パリ協定の意義

2. COP22の成果

3. 低炭素・脱炭素社会に向けて

パリ協定に関するスケジュール

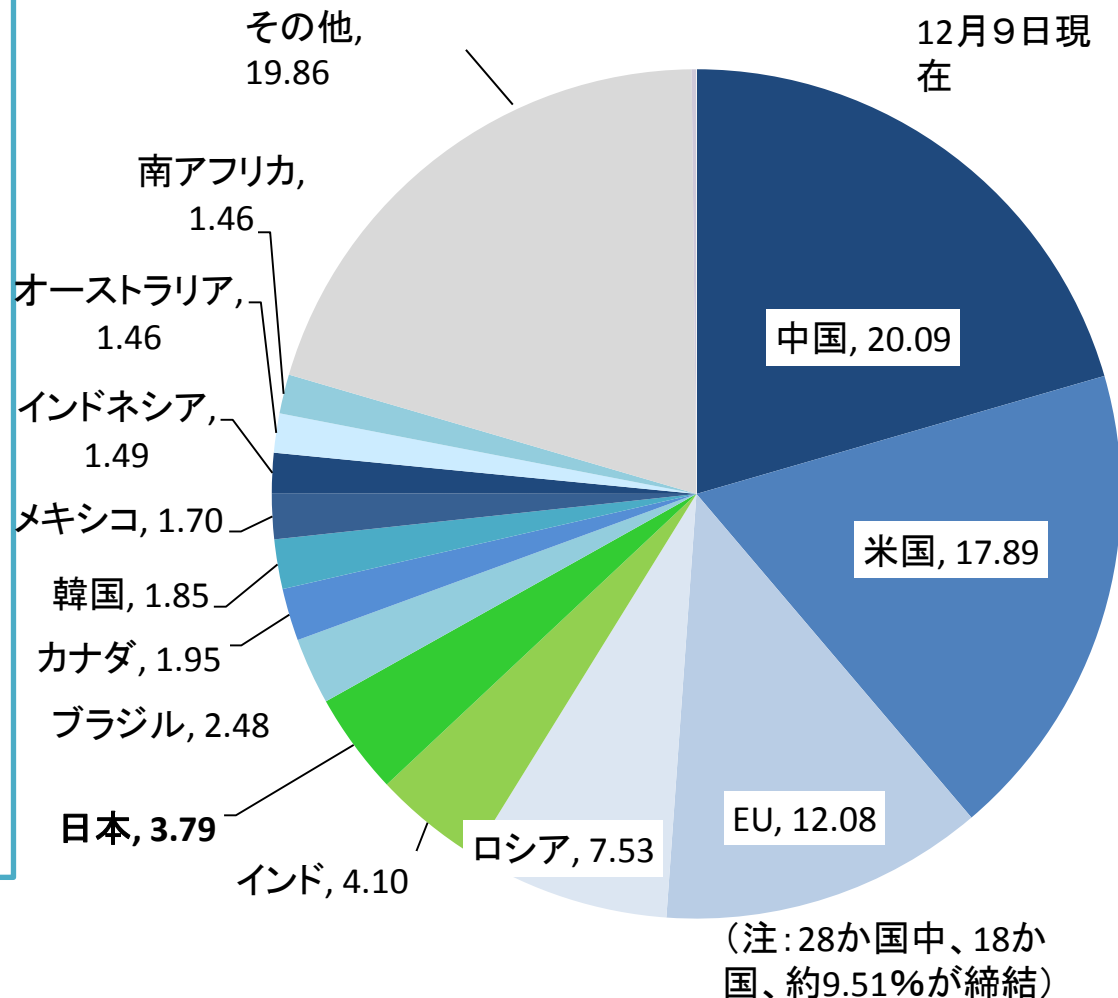


パリ協定の発効について

- 発効要件：締結した国数が55か国以上、かつ、その排出量が世界総排出量の55%以上。
- 10月5日に発効要件に到達。
11月4日に発効。（発効要件を満たした後三十日目の日に効力が発生。）
- 米、中、印を含む115か国及びEU（総排出量の約79.9%）が締結。（12月9日現在）

※我が国は11月8日にパリ協定の締結を完了。

各国のGHG排出量割合



主要排出国のうち、ロシア以外は締結済み

気候変動枠組条約第22回締約国会議（COP22）について

- 日程：平成28年11月7日（月）～11月18日（金）
※閣僚級会議は11月15日（火）～11月18日（金）
- 場所：マラケシュ（モロッコ）

主な成果①

【 1 】パリ協定の発効

- 11月4日にパリ協定が発効。パリ協定第1回締約国会合(CMA1)を開催(15～18日)
- 山本環境大臣をはじめ、各国の首脳・閣僚が、パリ協定発効の祝福とともに、一致団結して、後戻りすることなく、パリ協定の実施にしっかりと取り組む意思を表明。

【 2 】パリ協定実施指針の交渉の進展

【 3 】途上国支援の充実

【 4 】企業・自治体等による行動の後押し

気候変動枠組条約第22回締約国会議（COP22）について

山本環境大臣の主な対応

【 1 】日本政府代表ステートメント

- 我が国がパリ協定を11月8日に締結したことを報告するとともに、パリ協定の目標に向けて、日本が中心的役割を果たしていく決意を表明。

【 2 】ケリー米 국무長官主催「エネルギーと気候に関する主要経済国フォーラム」

- 米国が果たしてきた役割への謝意とともに、「パリ協定が京都議定書のようにならない」、「共通の財産になるようにしてほしい」等を発言。ケリー長官からは、京都議定書の経験が教訓になっており、パリ協定は一部の国の動向により大きな影響を受けるものではない旨発言。

【 3 】JCMパートナー国会合

- 16か国の閣僚等との直接対話を通じて、さらなるJCM実施に向けた機運を醸成。

【 4 】各国閣僚とのバイ会談等

- 9か国・機関（EU、独、伊、モロッコ(COP22議長国)、中国、タイ、GEF、UNFCCC事務局長）とのバイ会談等を精力的に実施。バイ会談では、
 - ①各国が団結して温暖化対策に臨む力強いメッセージを出していくことが必要である旨、呼びかけ。
 - ②気候変動対策に関する我が国の取組や意欲を発信、今後の協力についても確認。



閣僚級会合でのステートメント

マラケシュ行動宣言の主なポイント

- COP22議長国モロッコのイニシアティブにより、「気候及び持続可能な開発のためのマラケシュ行動宣言」を発表（モロッコ主導で作成した政治的文書）。
- 各国にパリ協定の実施及び気候変動対策への政治的コミットメントを呼び掛ける内容。
 - 気候はかつてない割合(unprecedented rate) で温暖化しており、対応する緊急の義務がある
 - パリ協定の完全な実施の約束を再確認
 - 今年示された異例の気運を覆すことはできない(this momentum is irreversible)、政府のみならず、科学、ビジネス、あらゆるレベルでのグローバルな行動によって突き動かされているもの
 - 最大限の政治的コミットメントを求め、行動と支援の強化を求め、非政府主体の参加を求める
 - 経済の転換は、更なる繁栄と持続可能な開発の積極的機会

米国企業400社より「トランプ次期大統領、オバマ大統領、米国議会、及びグローバル・リーダーへのレター」

2016年11月16日発表

- 気候変動対策に深くコミットし、米国の経済が高いエネルギー効率性と低炭素エネルギー導入の上に成り立つものとなることを望む。
- 低炭素経済構築の失敗は、米国の繁栄を危険にさらす一方で、正しい行動は、雇用の創出と米国の競争性を高める。署名企業は、温度上昇を2℃より十分下方におさえるとのパリ協定のコミットメントを実現させるために役割を果たす。
- そのために、選ばれた米国のリーダーに以下を支持するよう求める。
 - (1) 削減目標を達成し、将来の野心を向上させる低炭素政策の継続
 - (2) 投資家等に明確性を与え、投資家の自信を高めるための国内外の低炭素経済への投資
 - (3) 長期的な方向性を与えるためのパリ協定への継続的な参加
- パリ協定の実施は、全ての人々にクリーンエネルギーと繁栄をもたらすために世界が必要としているものであり、既存の低炭素ビジネス及び投資を、何倍にも増やしていくことができる。

主な成果②

【 1 】パリ協定の発効

【 2 】パリ協定実施指針の交渉の進展

- 今次会合では、指針の交渉について、COPの下に設置された作業部会等で全ての国が参加した形で行われた。
- 今後も、全ての国の参加の下で交渉を行い、2018年までに指針を策定することを決定。
- 次回交渉(2017年5月)までの具体的な作業を決定。

【 3 】途上国支援の充実

【 4 】企業・自治体等による行動の後押し

パリ協定の実施指針に係る交渉の進捗

COP22での交渉成果

- COP22では、下記主要論点を中心とした各種実施指針等の内容（以下「ルールブック」。）に関する議論を本格的に開始。
- 今後も全ての国の参加の下で交渉を行い、2018年までにルールブックを策定することを決定。また、次回交渉（2017年5月）までの具体的なワークプランを決定。

ルールブックの主な内容

- **緩和**：各国の約束（NDC：削減目標）において含まれるべき情報やアカウンティングに関するガイダンス
※各国はNDCを5年毎に提出・更新。なお、日本のNDCは、2030年度に2013年度比-26.0%（2005年度比-25.4%）。
- **市場メカニズム**：二国間クレジット制度（JCM）を含む協力的アプローチや、国連管理型メカニズム（京都議定書でいうところのCDM等）の運用方法に関するガイダンス
- **適応**：適応報告書の目的、記載事項、提出方法・頻度等に関するガイダンス
- **透明性**：パリ協定実施に係る報告・レビューや、それぞれの途上国の能力に応じて付与される柔軟性の運用等に関する方法・手順・ガイドライン
- **グローバルストックテイク**：活用すべき情報、実施方法、実施形式、成果物の活用方法
※グローバルストックテイクは、パリ協定の目的及び長期的な目標の達成に向けた世界全体の進捗状況を定期的に確認し、各国がそれぞれの取組を強化するための情報提供を行う仕組み。2023年に第一回を、それ以降5年毎に実施。