



Choice!

地球温暖化にあなたはどう向き合うのか？

COP21最新成果報告



2016年1月12日(火)

COP21/パリ会議にて(2015年12月)

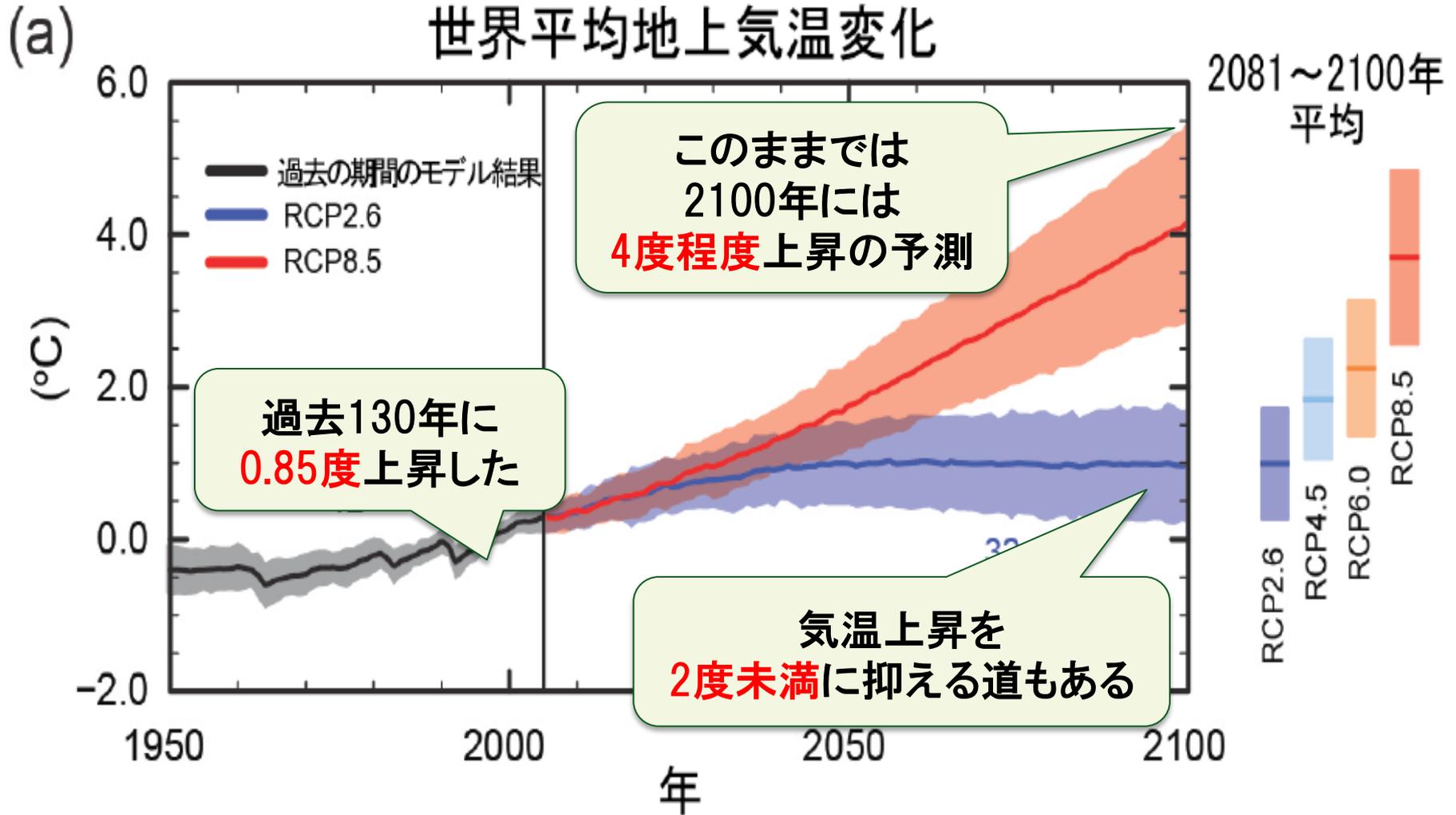
WWFジャパン

気候変動・エネルギー プロジェクトリーダー

小西雅子



21世紀末の気温変化は？





COP21パリ会議 『パリ協定』 成立！



COP21 会場(パリ、2015年12月)



先進国と途上国の差を明確に定めていた 京都議定書体制

1990年当時とは違って、
新興途上国の著しい発展で排出量が急増
新たな体制が必要

すべての国を対象とした新体制

多様になった途上国グループ

中国など新興途上国 ⇔ 積極性を示すラテンアメリカ諸国
⇔ もともと先進的な小島嶼国 & アフリカ諸国



一目でわかるパリ協定！（科学と整合！）

1. 気温上昇を2度(1.5度)に抑えるために、今世紀後半に**人間活動による排出をゼロ**をめざす目標を持つ初めての協定
2. 今の削減目標では2度は達成できないが、今後達成できるように、5年ごとという短いサイクルで、**目標を改善していく仕組み**
3. 世界が本気で温暖化対策を進める意思を持つことを表すために、**法的拘束力を持つ協定**とした
4. ただし、厳しすぎて協定から抜ける国を作らないために、**目標達成は義務としなかった**
5. 目標達成を促すため、同じ制度の下で報告させ、多国間で検証して**国際的に達成状況をさらす仕組み**
6. 先進国・途上国問わず**すべての国が削減に取り組む**が、そのためには途上国への資金と技術支援を一部義務とした
7. 主な対策を、各国に**国内で整備するよう義務**としており、多大なる宿題を各国に課している

*ただし、詳細ルールを多くを先送りしているため、今度の交渉で実効力を確保していくことが必要

パリ協定とは？

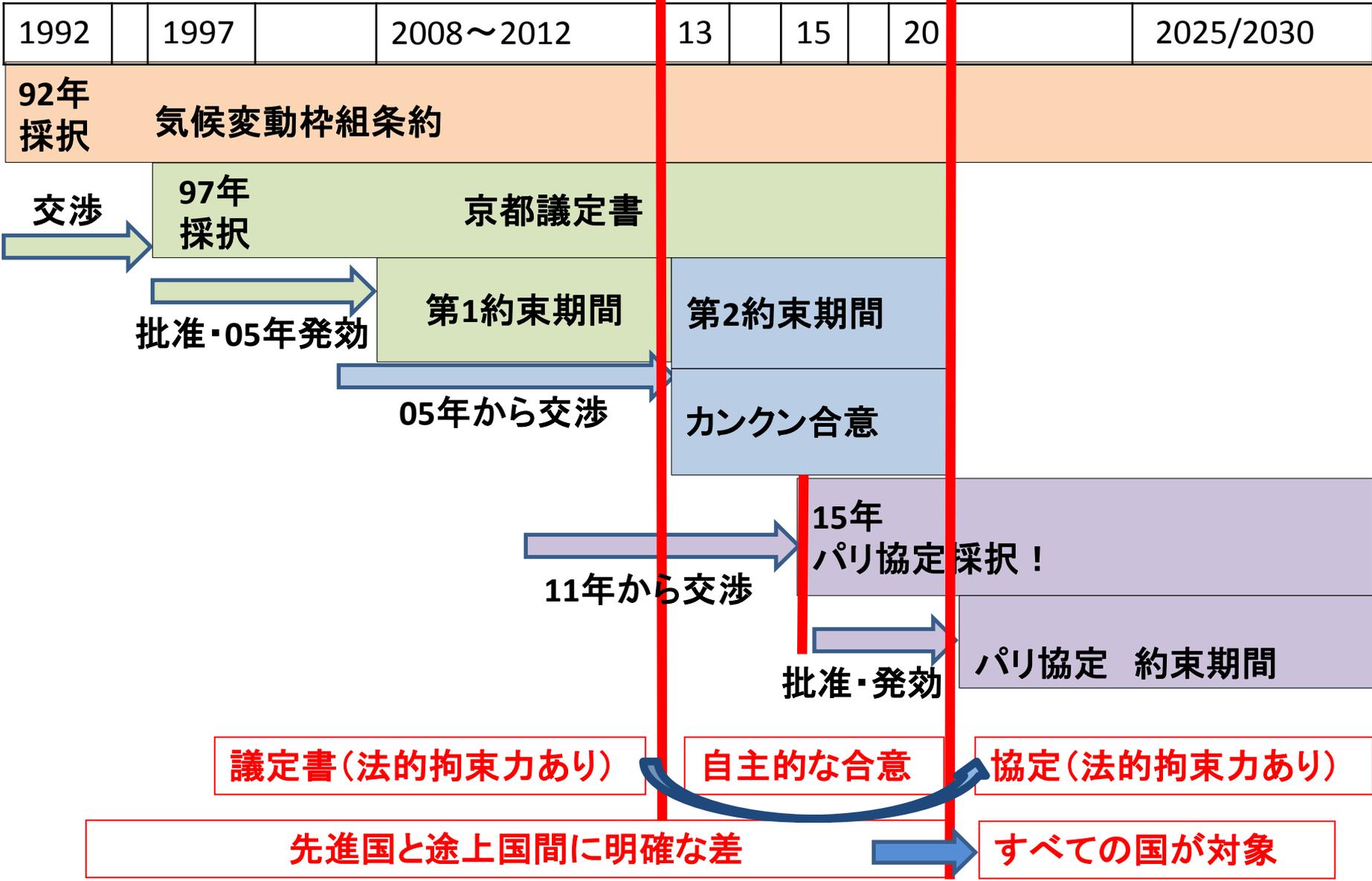
	パリ協定	京都議定書
法的拘束力	あり	あり
削減目標の達成	義務ではない ただし義務は ①削減目標の提出 ②削減達成のための国内施策の導入	義務
遵守(目標を守らせる仕組み)	①遵守促進メカニズムあり ②目標の達成状況を国際的に報告し、国際評価を受けること によって遵守を促す	①遵守制度あり ②達成できなければ罰則あり

全ての国が参加する法的枠組みを作るため



目標達成が義務化されると、協定参加を躊躇する国が多くなって、参加国が少なくなるという矛盾の解消

気候変動に関する国際条約の歩み



パリ協定はなぜ困難だったか

先進国・途上国の2分論⇒すべての国を対象とした新たな差異化

パリに向けた交渉におけるそれぞれの思惑を表すと・・・

先進国側

- 2020年以降は**すべての国**が削減行動するべき
(本音:新興途上国は排出削減の義務を負うべき)
- でも自国の削減目標はできる範囲に留めたい
- 途上国への資金援助の約束は難しい・・・



途上国側

- **先進国**がまず自らの削減目標を深めるべき
- **途上国**の削減には、先進国からの技術的、資金支援は義務
- 適応への支援も急務

新興途上国
(中国など)

自国の経済発展に制限を設けられたくない

野心的な
温暖化対策を

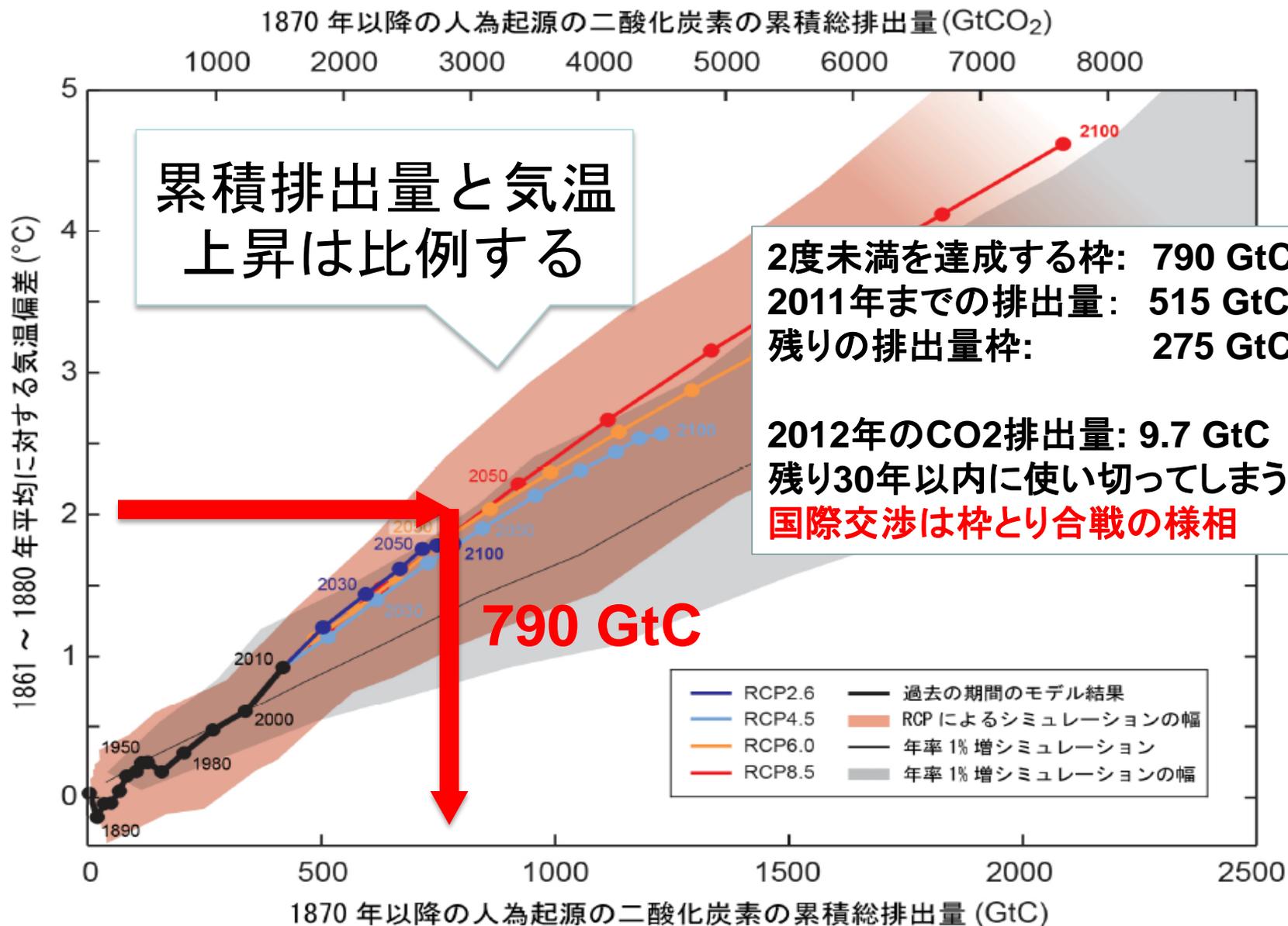
積極的な
中間途上国
(ラテンアメリカ諸
国等)

深刻な温暖化被害に資金・技術支援を早く！
もはや適応も困難

開発の遅れた
国(アフリカ・島
しょ国等)



国際交渉は、残りのCO2の枠取り合戦・・・



パリ協定はなぜ成功したのか？ 各国首脳の積極性：特に米中とホスト国フランス



仲間づくりの工作：高い野心同盟

RECORDED COP21, Paris

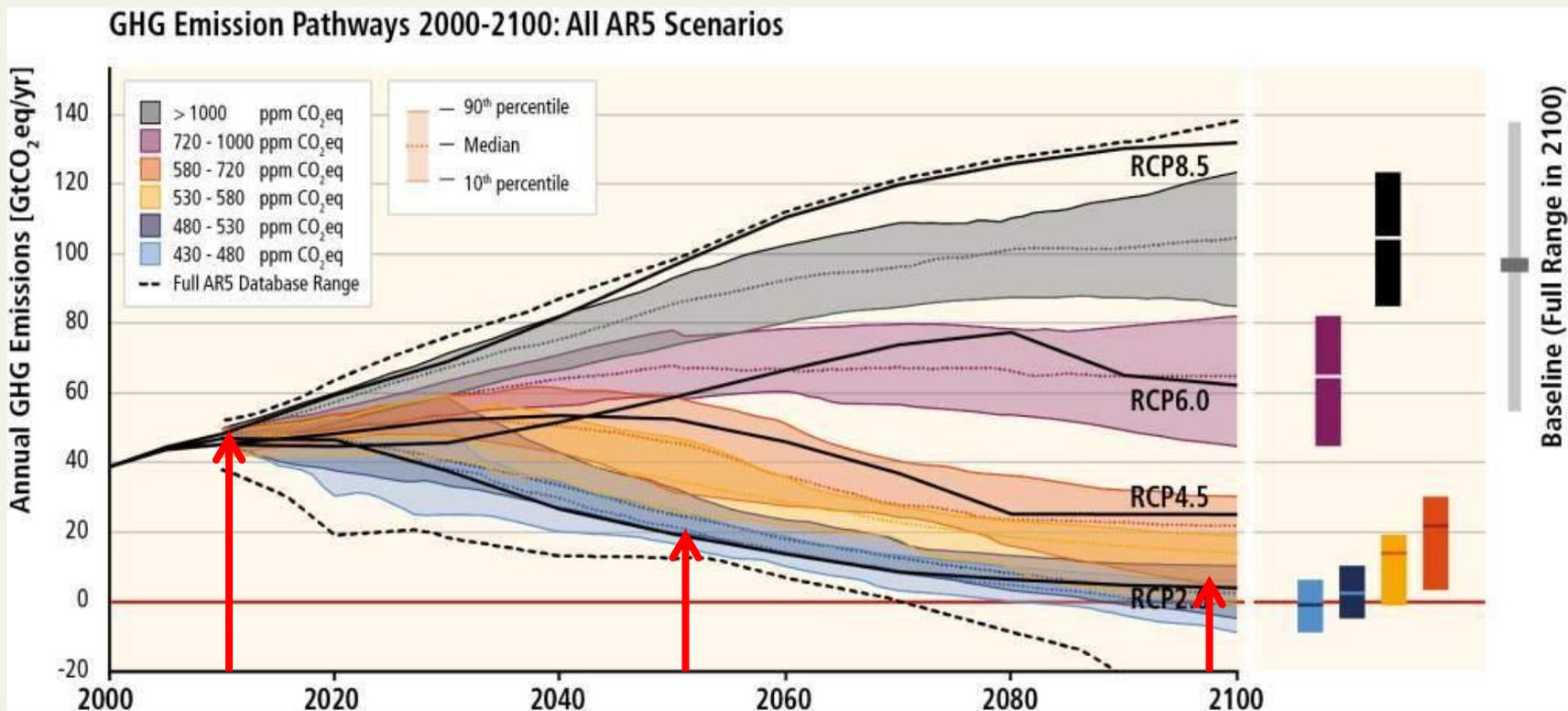


1536 views

EU and 79 African, Caribbean and Pacific countries join forces for ambitious global climate deal doorstep by- Miguel ARIAS CAÑETE, Member of the EC in charge of Climate Action and Energy- Patrick Gomes, Secretary-General of the African, Caribbean and Pacific Group of States (ACP) and Head of the Mission of

パリ協定の主要な決定事項

- ◆ 協定の目的: 世界の平均気温上昇を2度未満に抑える(1.5度に抑えることが、リスク削減に大きく貢献することにも言及)
- ◆ 緩和の長期目標: 世界全体で今世紀後半には、人間活動による温室効果ガス排出量を実質的にゼロにしていく方向





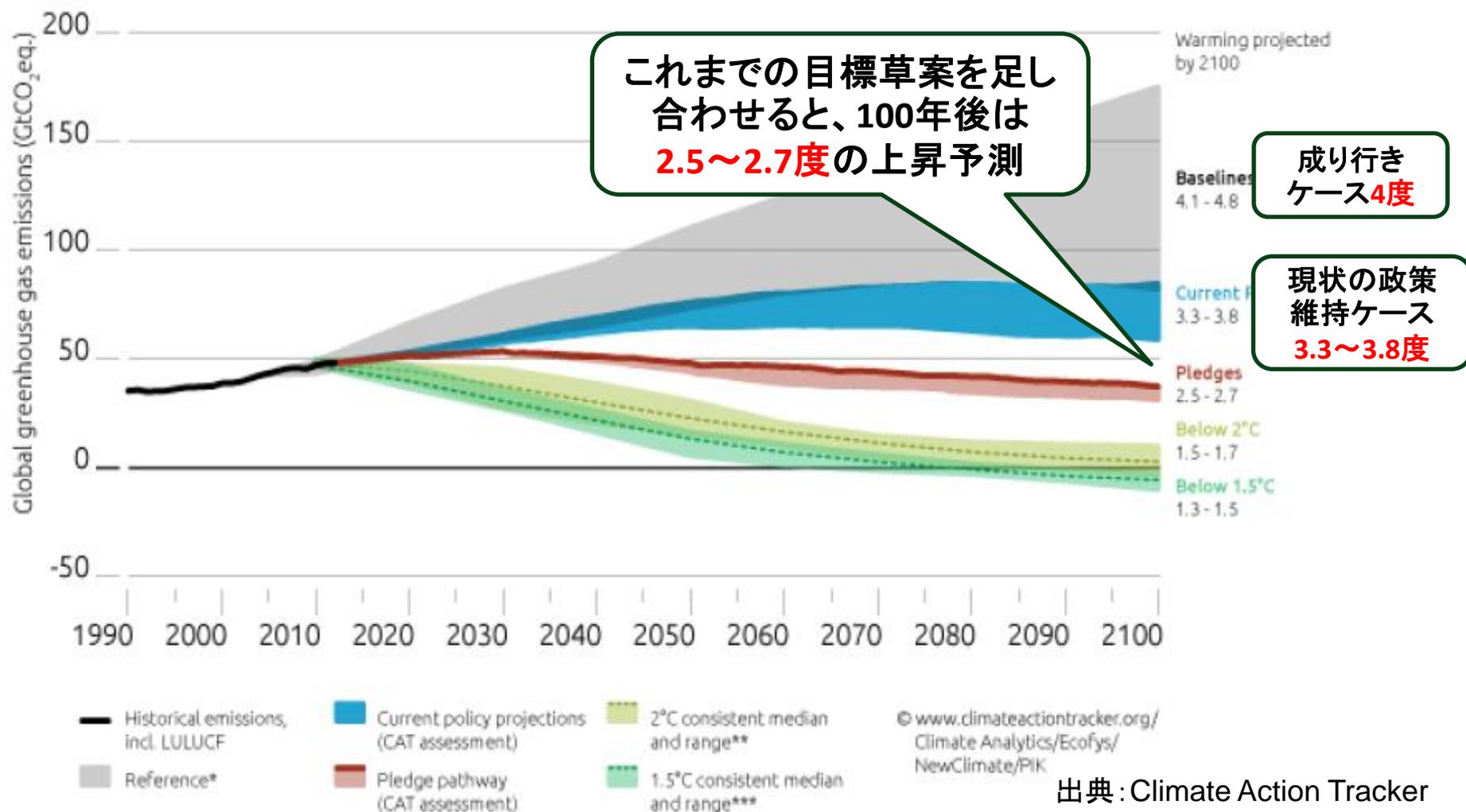
パリ協定における主要国の国別目標

EU	・2030年までに、1990年比で、GHG排出量を国内で少なくとも 40%削減
アメリカ	・2025年までに、2005年比で、GHG排出量を 26～28%削減 (28%削減へ最大限努力)
日本	・2030年までに、2013年比で、GHG排出量を 26%削減
中国	・2030年までのなるべく早くに排出を減少に転じさせる ・ 国内総生産(GDP)当たりCO2排出量を05年比で60～65%削減
ブラジル	・2025年に 2005年比で37%削減 、示唆的に2030年に2005年比で43%削減
インド	・2030年に2005年比で、 GDPあたりの排出量を33～35%削減 (*2020年には2005年比で、GDPあたり20～25%削減)



パリ協定 世界各国の国別目標を足し合わせても 気温上昇は2度を超えてしまう

What warming would result from INDCs submitted as of 1 October 2015?



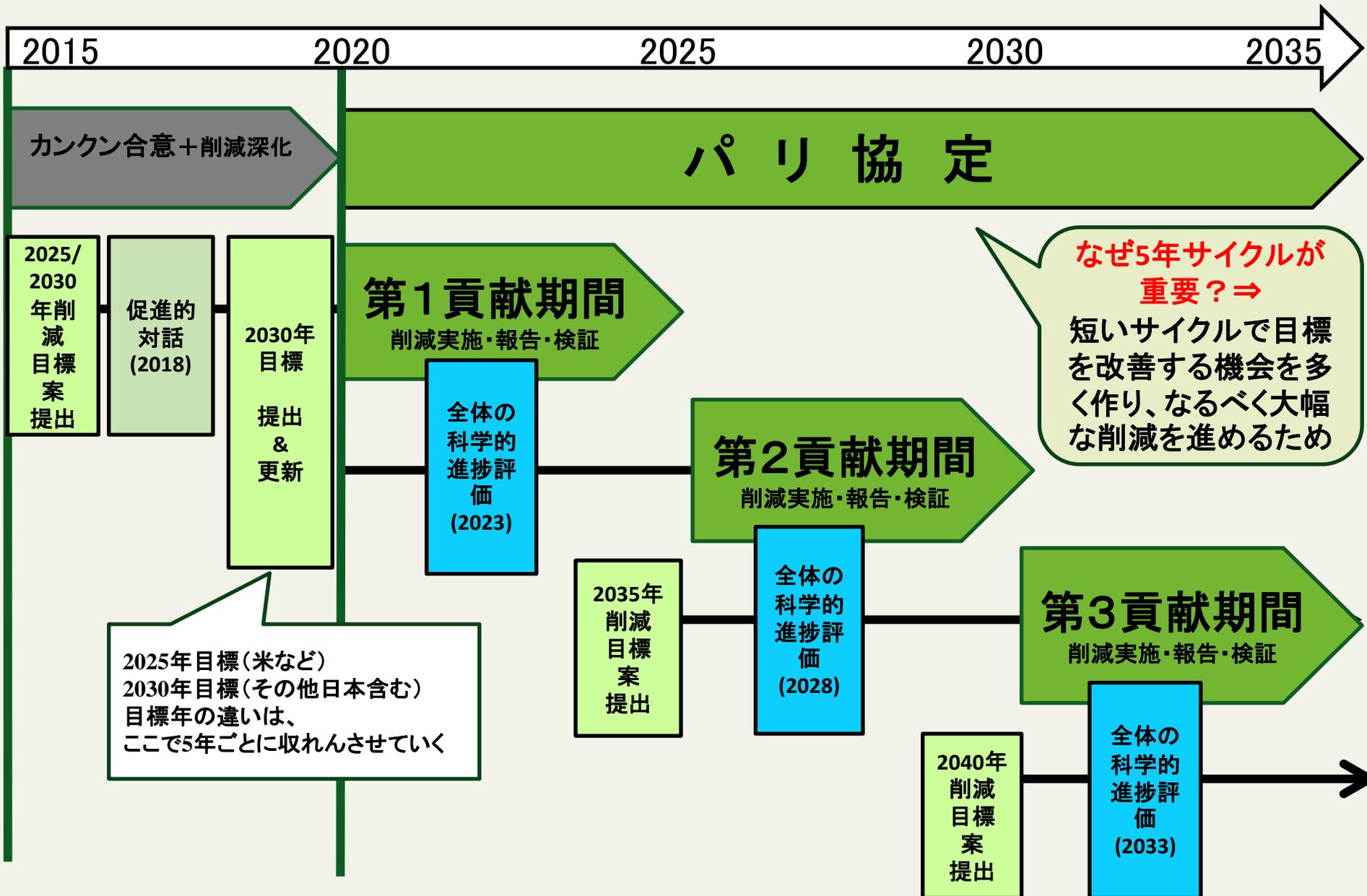


パリ協定の主要な決定事項:緩和(第4条)

目標改善サイクルのある永続的な仕組みに合意した!

- ✓ **緩和の長期目標として実質ゼロ排出:**
なるべく早く温室効果ガスの排出量を増加から減少に転じ、今世紀末には人間活動による温室効果ガス排出量を吸収とバランスをとる
- ✓ **国別目標の提出と国内温暖化対策の義務付け:**
全ての国が、「国別に定める貢献＝排出量削減目標」を作り、提出することが義務づけられ、その達成のための国内措置も義務付け
- ✓ **継続的・段階的な目標改善サイクルの仕組み:**
 - ✓ 各国の目標を積算した全体目標が、科学的に2度未満達成経路と整合するかを検証した結果を受けて、5年ごとに国別目標を提出すること(5年サイクル)
 - ✓ 次期目標は前の目標を上回ること(目標の改善)
 - ✓ 先進国は総量削減目標、全ての国が徐々に国全体を対象とした目標に移行(すべての国の削減目標の強化)
- ✓ **長期低炭素開発戦略(長期削減計画)を作ること**

パリ協定の目標改善サイクルの仕組み





パリ協定の主要な決定事項: 透明性(第13条) 遵守(第15条) 削減行動の見える化と国際検証で遵守(約束達成)を確保!

透明性(第13条)

- ✓ 透明性フレームワーク設立
 - ✓ すべての国は、共通の様式やガイドラインで、国別目標の進捗状況と支援の状況を定期的に報告すること
 - ✓ テクニカル専門家レビューを受けること
 - ✓ 多国間で進捗状況を確認するプロセスへ参加すること

遵守(第15条)

- ✓ 削減実施と遵守を促進するメカニズム設立

つまり!

先進国・途上国の区別なく、

- 1) 同じ共通の制度の下で
- 2) 能力の違いも考慮しながら報告し
- 3) 国際的に検証を受ける(=国際的にさらされる)

- ✓ 中国・インドなど新興国が最も反対し、先進国・途上国別にやるべきと主張
- ✓ 一方、先進国側は新興国の削減行動を確保するために強く要求。支援も報告・検証を受ける事で妥協

自国の削減の様子を国際的に監視されることになり、怠けていると一目瞭然となる。必然的に、大国の自覚のある国(=排出量の多い国)は削減努力を真面目にやるインセンティブとなる。



パリ協定の主要な決定事項:資金(9条)

- ✓ 先進国は、途上国の緩和と適応に資金支援をする義務
 - ✓ 他の国もそのような支援を自主的に行うことを奨励
- ✓ 先進国は資金支援状況について2年ごとに報告義務
 - ✓ 他の国もそのような支援報告を自主的に行うことを奨励
- ✓ 資金動員の規模は継続的に引き上げること

*パリCOP21決定=パリ協定以外にCOP21で決まった決定(法的拘束力なし)

- ✓ 年間1000億ドルを動員する資金支援目標を2020年以降も205年まで継続する
- ✓ 2025年までに年間1000億ドル以上の新たな全体目標を設定

つまり!

- ✓ 資金支援は、すべてを対象とするパリ協定の中でも、先進国・途上国の2分論が残る論点
- ✓ 新興国は、途上国もドナーとする記述を強く拒否したが、最終的にのんで、痛み分け

すべての国が削減に取り組む協定のために、先進国側は途上国に対する資金支援が義務となることをのんだ。しかし、資金支援は、先進国だけではなく、途上国同士でも行うことが明記された。



パリ協定の主要な決定事項: 適応(第7条) 損失と被害(第8条)

適応(第7条)

- ✓ 適応(適応能力・レジリエンスの向上等)のグローバルゴール設定
- ✓ すべての国は適応計画プロセスに従事し、実施することが義務

損失と被害(第8条)

気候変動の悪影響によって、適応では防ぐことができず、発生してしまう損失や被害に対して、国際的な対応の仕組み(早期警戒システム・災害緊急対応・リスク評価管理等)を強化していく

*パリCOP21決定=パリ協定以外にCOP21で決まった決定(法的拘束力なし)

- ✓ 気候変動によって移動を余儀なくされる事に関するタスクフォースの設立
 - ✓ 8条は法的責任や補償問題の基盤とならないこと
- ✓ 損失と被害の認知を求める途上国
 - ✓ 補償問題を防ぎたい先進国

つまり!

気候変動によって、海面上昇による国土消失等、適応努力をしても防ぐことがもはや不可能な「損失や被害」が発生することを、パリ協定の中で独立した項目としてたてることによって認めた。しかし先進国の法的責任や補償対象にはしない



パリ協定の主要な決定事項:

全体の進捗状況確認(第14条) 発効要件(第21条)

削減目標の科学的検証を定期的に!

全体の進捗状況確認(第14条)

- ✓ 2度目標(1.5度目標)達成に向けて、パリ協定の実施状況が全体として進展しているかを定期的に確認
- ✓ 2023年に実施し、その後5年おきに実施する
- ✓ これは各国の国別目標のアップデートや強化に資する義務

各国の削減目標を合計して、科学的な検証を5年ごとに行い、その結果を、国別目標に反映させようとする意図

パリ協定の発効要件(第21条)

- ✓ 少なくとも世界の排出量の55%を超える、55か国以上の国がパリ協定を批准、締結した日から30日を超えると発効する

米中が積極性を見せたことも成功の要因であったパリ協定
京都議定書とは違って発効はスムーズだろう



パリ協定の主要な決定事項:市場メカニズム(第6条)

- ✓ 削減量の国際移転を含む自主的な協力的アプローチによって削減目標の達成に活用可、ただしパリ協定会合で決めるガイダンスに従う事(日本の二国間クレジットや各国の排出量取引制度の国際リンク等に道が開かれた)
- ✓ パリ協定の下に新たなメカニズムの創設(京都メカニズム式のUNFCCC管理下の市場メカニズム)
- ✓ 新たな市場メカからのクレジットの一部を適応への資金とする
- ✓ ダブルカウティングの禁止、詳細ルールは第1回パリ協定会合で決める

つまり!

- ✓ 反資本主義国が長らく反対してきたが、多くの先進国・途上国の主張が通って、市場メカが導入された

パリ協定において、目標達成のための市場メカニズムは、分散型と中央管理型の二つが併存することとなった。したがって、日本の二国間クレジット制度は日本の目標達成に使えることになった。ただし、そのルールは、パリ協定会合が決めるガイダンスに従うため、中央管理型の新メカのルールと整合する可能性が高い。ルールはパリ協定第1回会合で決められる。

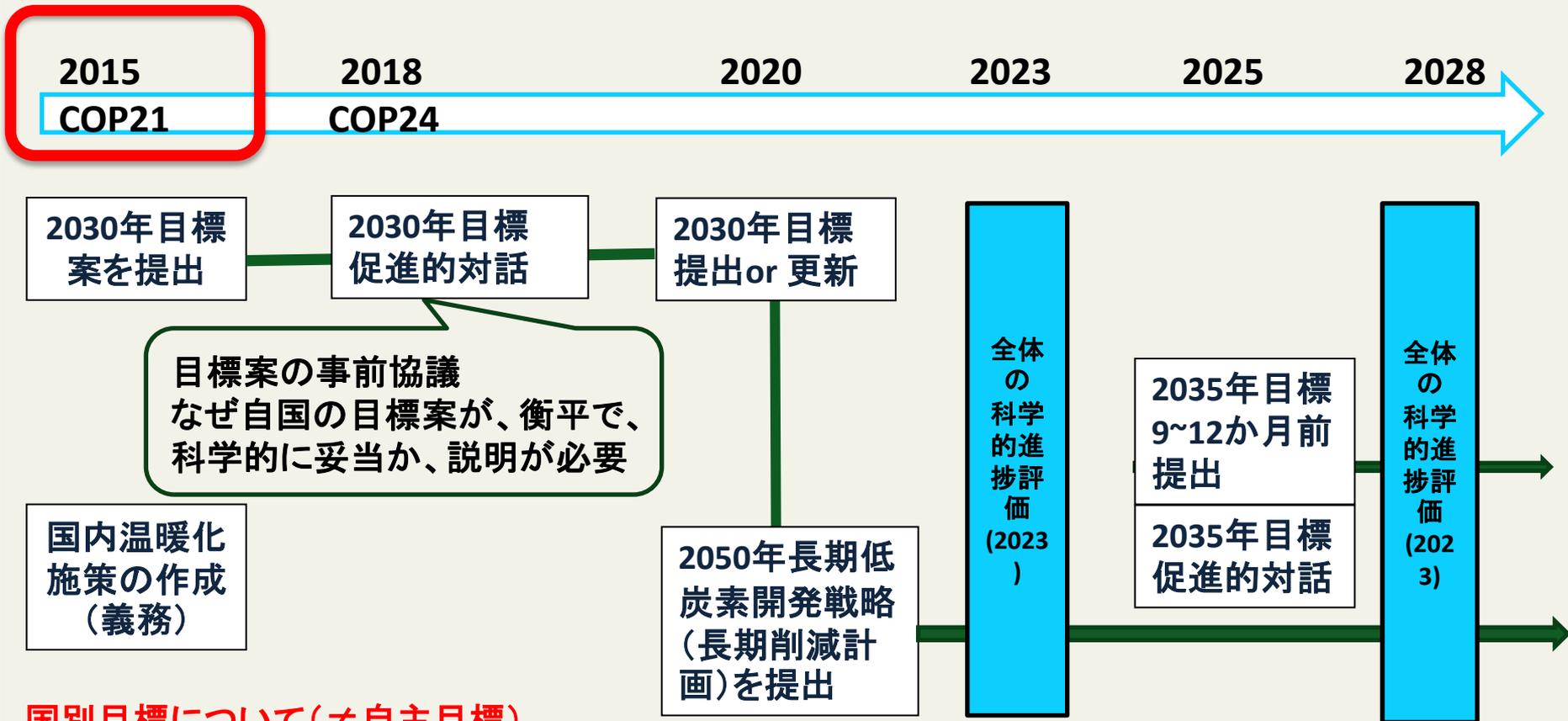


パリ協定の評価: 歴史的な合意

- 科学的:** IPCC温暖化の科学の報告書と整合した長期目標を持ち、5年ごとに科学的に見直していく規定を持つ国際協定
- 温暖化被害の深刻化の認知:** 温暖化の被害が深刻化し、すでに損失の域にまで達していることを認めた協定
- 現実的:**
 - ◆ 温暖化対策への本気度を示すためにパリ協定は法的拘束力を持つが、削減目標の達成は義務化されず
 - ◆ 削減目標は、現実的に政治情勢を反映し、各国の自主性を尊重しながらも、お互いに国際的な監視の仕組みを強化することによって、目標の引き上げ圧力をかけ、達成の効果を高める
 - ◆ 長期目標と現実の削減目標総計のギャップを埋める手法の一つとして、5年ごとの目標改善サイクルの仕組みを考案
 - ◆ 実際に温暖化対策を進める各国の施策を義務付け、報告と検証によって実効力を高めていく仕組み
- 世界の国々の開発変化を反映:** 開発程度によって必要とされる温暖化対策が大きく変わることを踏まえて、先進国・途上国の硬直した線引きから、ダイナミックに変遷する各国の状況を反映していける柔軟性
- 永続的な協定:** 多くの課題を今後の交渉に積み残したが、永続的な温暖化対策の国際協定としての枠組みを作った(今後は枠組み作りの交渉は必要なし)



パリ協定は各国へ多大なる宿題を課す協定 日本の視点から見ると



国別目標について(≠自主目標)

- ✓ 排出量・吸収源・オフセット等提出すべき内容が国際的に統一されて決まっている
- ✓ 決定までに国際的な評価を受ける



パリ協定はエネルギーに対する価値観をシフト 「温室効果ガスを出すことはよくないこと」

- ◆ 世界のトレンドは脱炭素化を志向
- ◆ 低炭素型の技術革新が進む
- ◆ 省エネルギー、再生可能エネルギー等に商機と勝機あり
- ◆ 産業シフトの時！先んじて先行利益を得ながら発展をめざそう！

日本の進むべき道は？

1. 国内の実効的な温暖化施策の導入⇒パリ協定の義務

2016年春までに国内の温暖化対策の計画を作る予定

- ✓ 炭素排出を抑える経済的インセンティブ政策の導入：炭素税の強化・排出量取引制度の導入など
- ✓ 排出の多い部門への規制的施策：火力発電の排出規制等
- ✓ 排出しないエネルギー産業育成：再エネの固定価格買取制度等の深化

2. 2030年26%削減目標の積み上げの検討⇒2020年までに国連再提出

- ✓ 2030年26%削減目標の内訳の見直し：化石燃料の大幅活用を継続する前提で、特に、石炭の拡大が大きな問題。世界のトレンドと逆行する動きは、日本の産業の発展につながらない
- ✓ 26%を最低ラインとする計画をたてて積み上げていく

3. 「2050年の長期削減計画」の具体的検討⇒2020年までに国連提出

- ✓ 閣議決定されている2050年80%削減の深堀りと具体化を
- ✓ 2030年目標を長期計画の経路の中で定め、その後の見通しを



私たち市民にできること！

- まず「CO2を出すことは良くないこと」という価値観が世界的に広がったことを認知する！
- そのための工夫が世界的に求められている。調べよう！考えて実行してみよう！
- いずれ排出をゼロにするためには、一時的な事ではなく、持続できる環境整備が大切

基本的には温暖化問題＝エネルギー問題

①省エネルギー（減エネルギー）

②炭素を出さないエネルギーへ転換

（例）

- ✓ 電気をすべてLEDに変える
- ✓ 再生可能エネルギーを支援する（固定価格買取制度を応援する、我が町に再エネを歓迎する、再エネファンドに投資する等）
- ✓ 省エネ整備する（窓を2重窓にする、省エネ製品に変える）
- ✓ 公共交通機関、低排出型の車を選ぶ



COP21 参考情報

- パリ協定(英語)

<http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf>

- UNFCCC COP21サイト(英語)

- COP21のレポート Earth Negotiations Bulletin(英語)

英語ですが、臨場感あふれる写真がたくさんあります

<http://www.iisd.ca/climate/cop21/enb/>

- WWFパリCOP21特設サイト

日本語でCOP21の進展から結果までお伝えしています

<http://www.wwf.or.jp/activities/2015/12/1298413.html>

- WWF COP21 パリ会議の現場より

WWF小西雅子と山岸尚之が、ビデオでCOP21の会場からお届けしているので、会場の雰囲気味わいたい方はどうぞ！

https://www.youtube.com/playlist?list=PLUPJFcFKZGYfermS8p_E4J5RAcsGsDPH_

- WWF小西雅子等 雑誌寄稿文

温暖化の国際交渉について、わかりやすく説明している連載

<http://www.wwf.or.jp/activities/2013/04/1129508.html>