



# 第6回スクール・パリ協定2017 国連の気候変動に関するこれまでの交渉について



2017年10月26日(木)

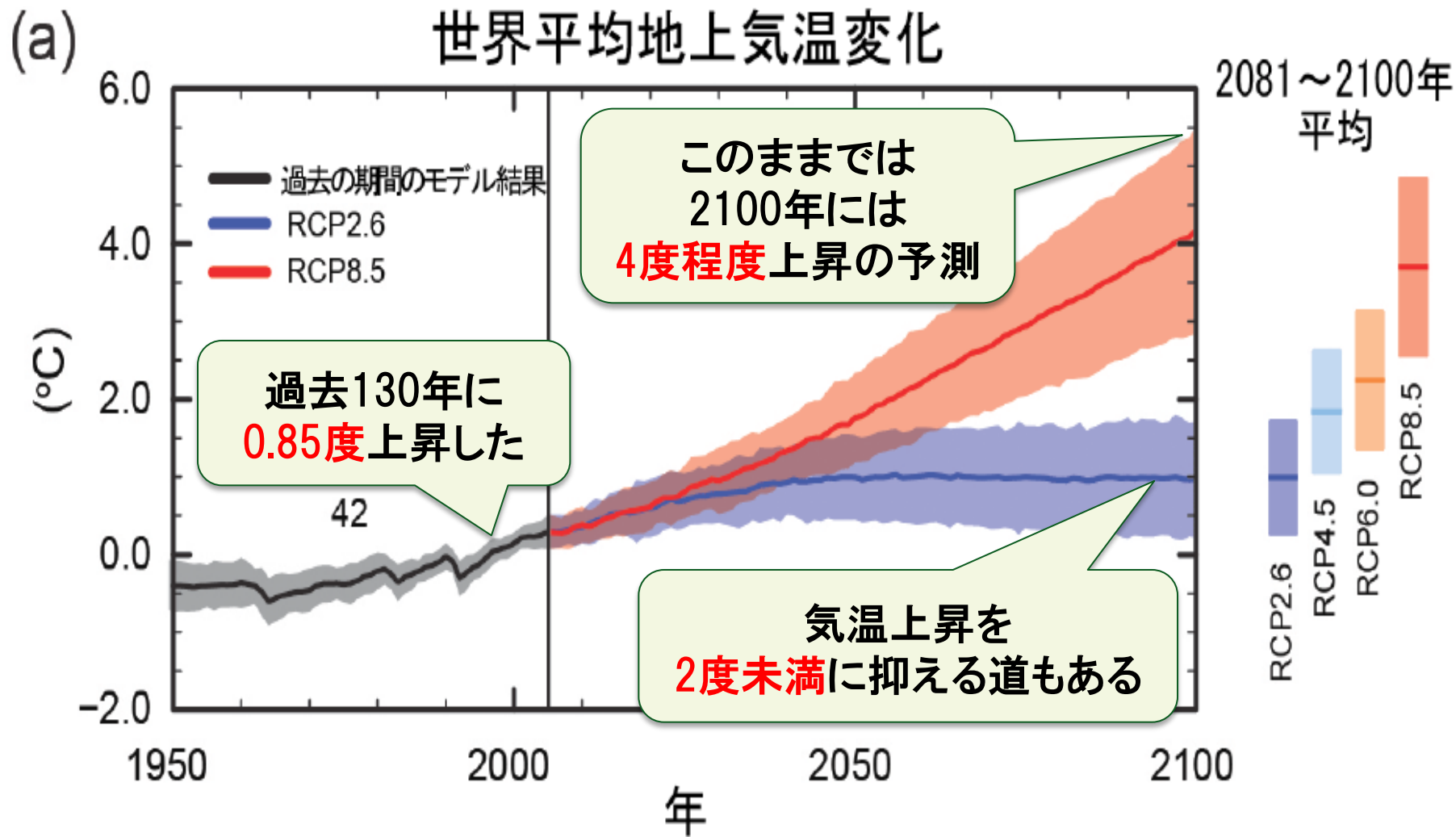
WWFジャパン

気候変動・エネルギー プロジェクトリーダー

小西雅子

COP22マラケシュ会議にて  
(2016年11月)

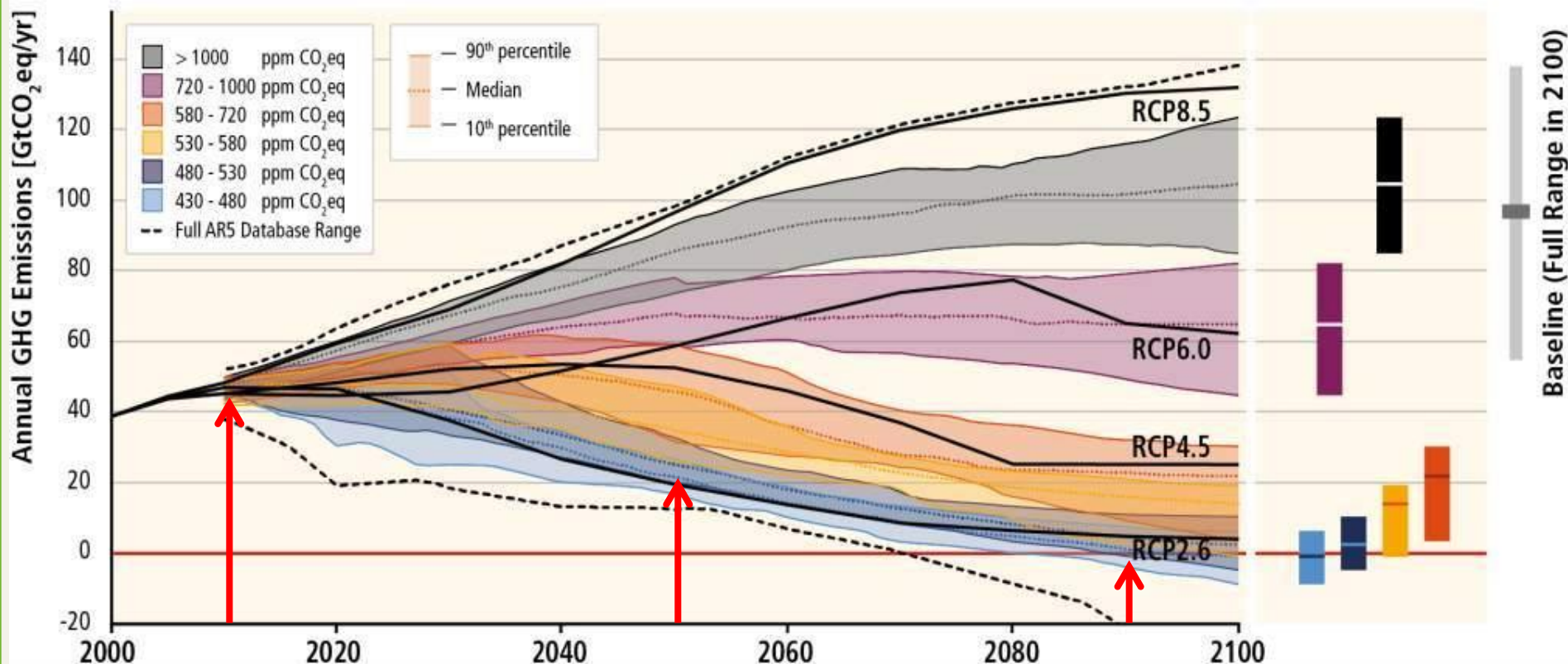
# 21世紀末の気温変化は？





2度未満に抑える道は残されているが、  
2050年に世界のGHGガスを **40~70%削減(2010年比)**  
2100年には**排出をゼロかマイナスに**

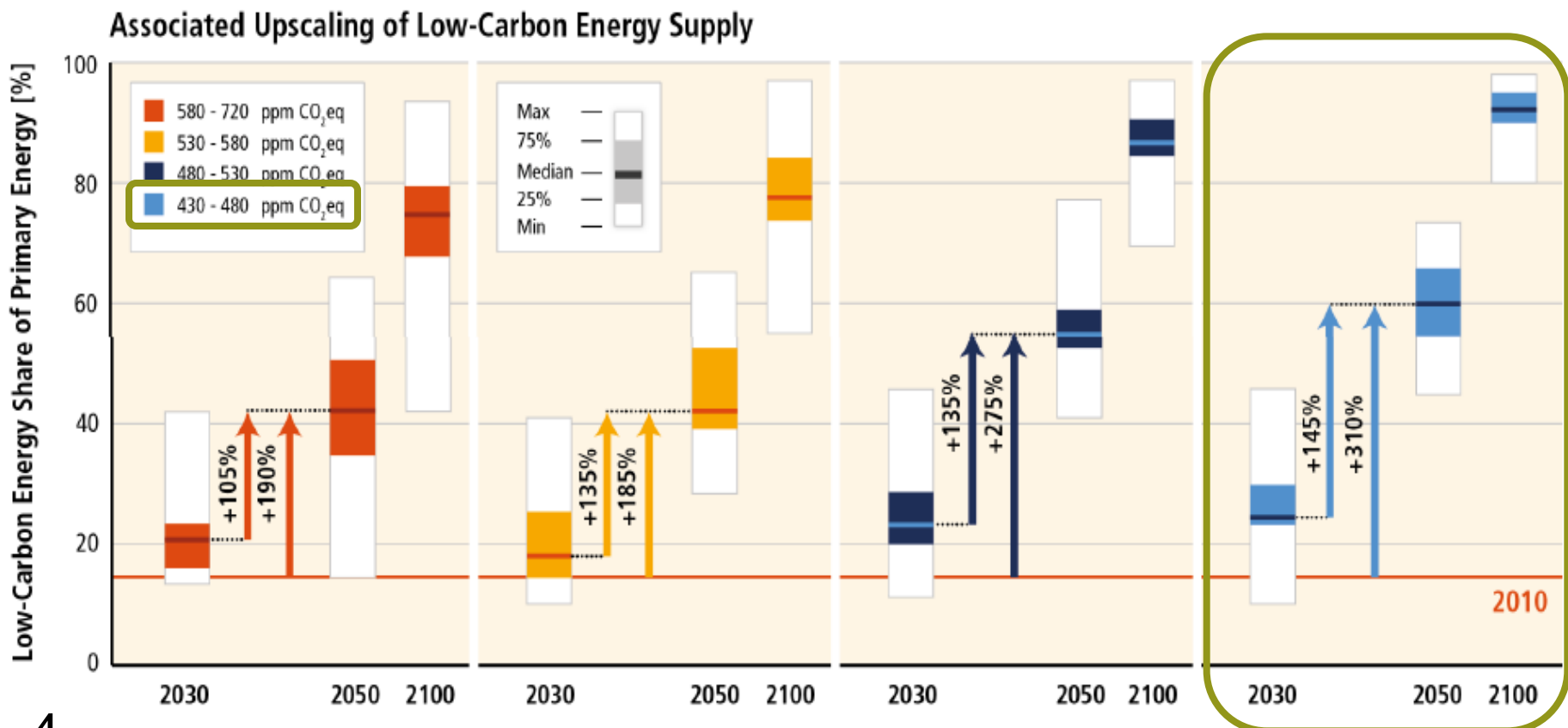
GHG Emission Pathways 2000-2100: All AR5 Scenarios





# IPCCは、2度未満に抑えることは可能と言及 カギはエネルギー部門の変革

2030年には**22%**、2050年にはエネルギーの**60%**が  
**低炭素エネルギー**から供給  
低炭素エネルギー（再生可能エネルギー、原子力、CCS）







# COP21パリ会議 『パリ協定』 成立！ 2015年12月



# 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、以下2項目は義務 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

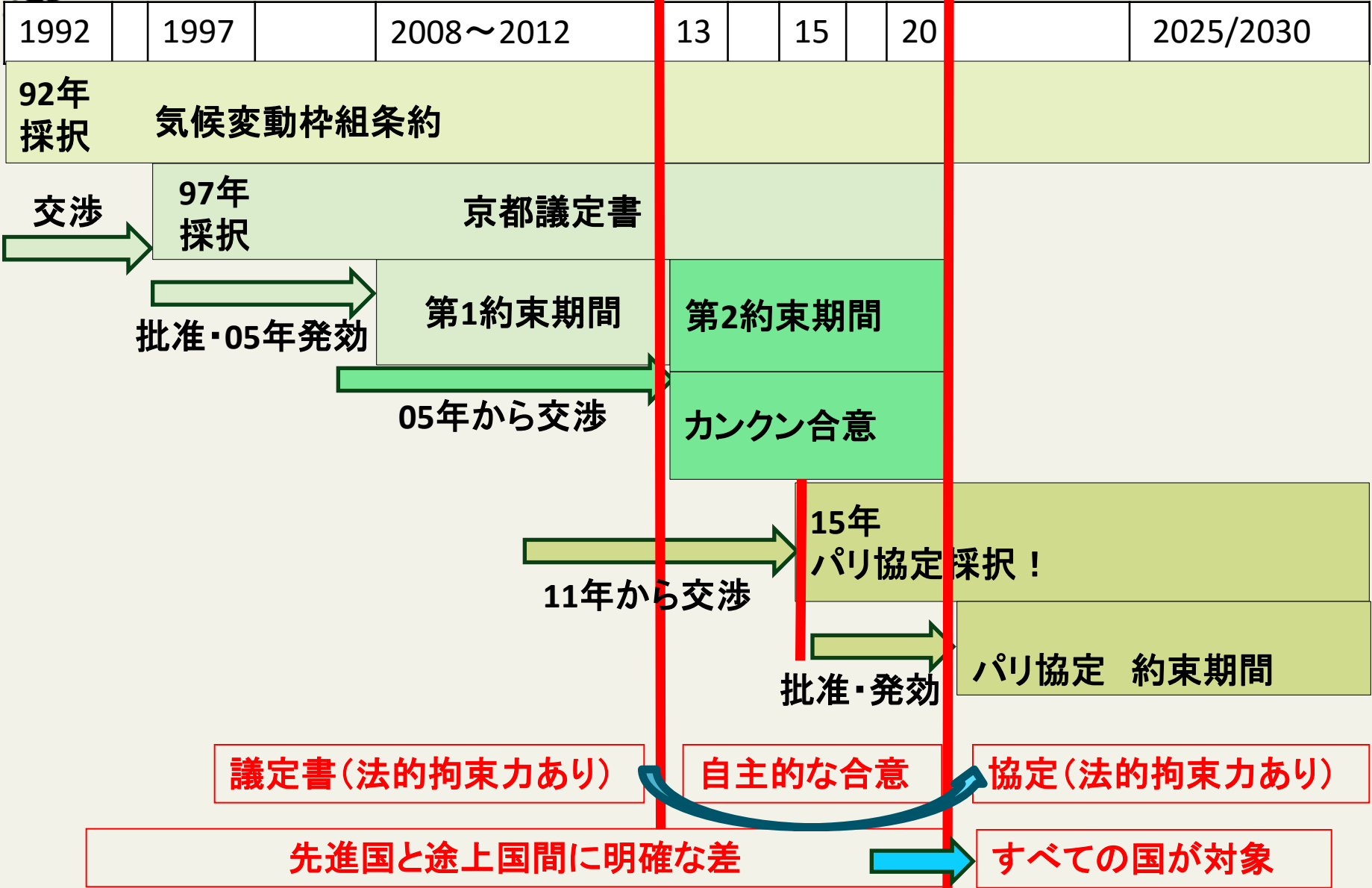
全ての国が参加する法的枠組みを作るため



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



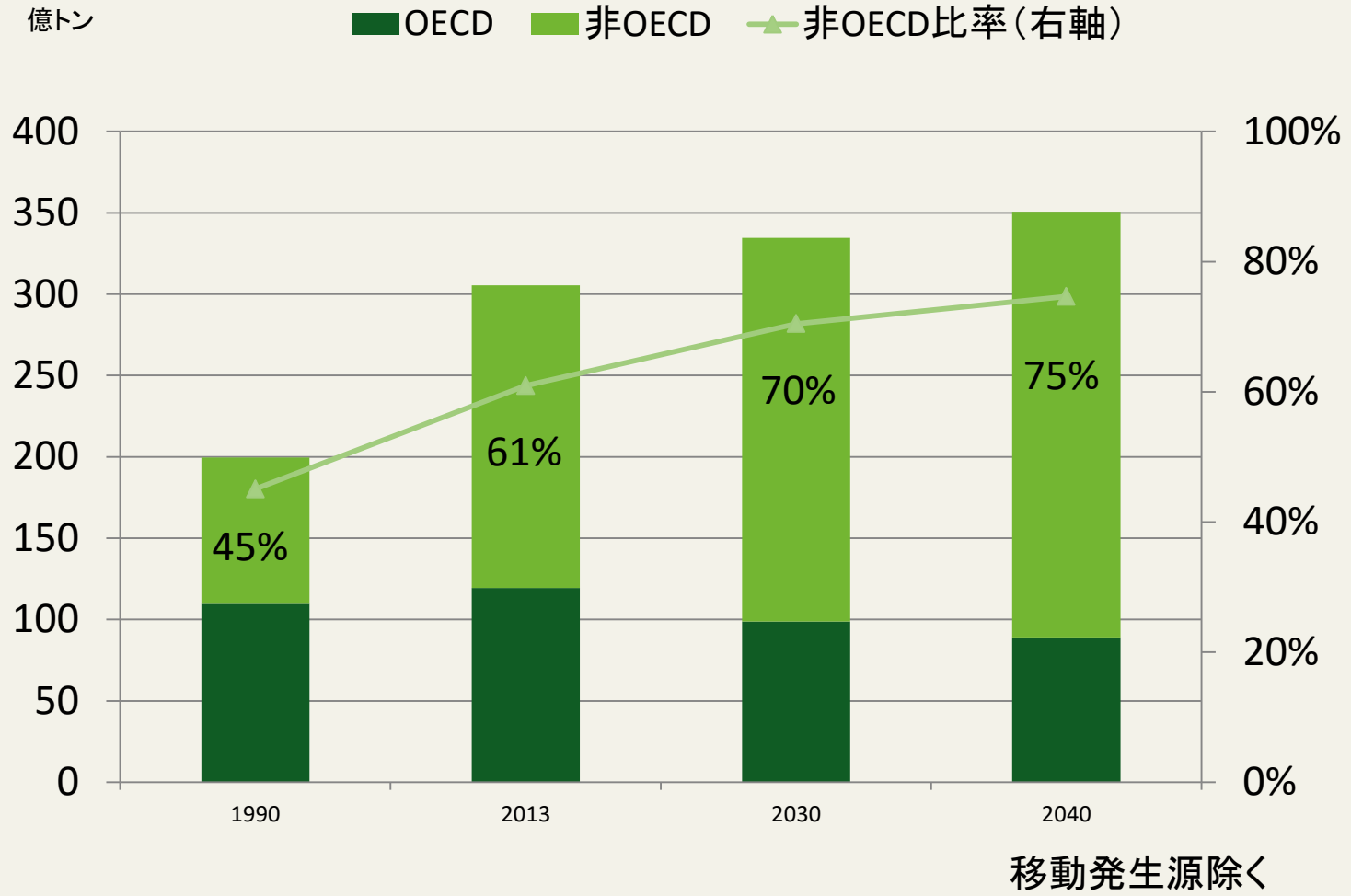
# 気候変動交渉における区分







# OECD諸国(先進国)と非OECD諸国(途上国)のCO2排出量の推移(実績と見込み)

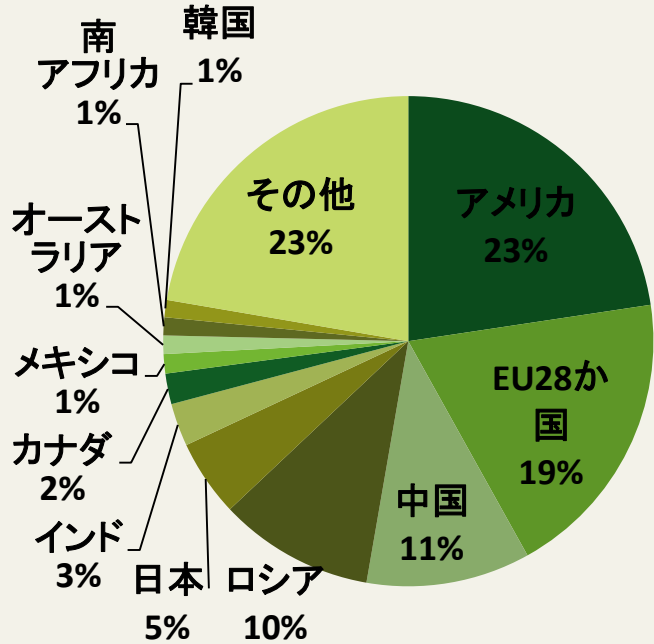


出典: IEA World Energy Outlook 2015 (2030/2040はNew Policy Scenario)から作成

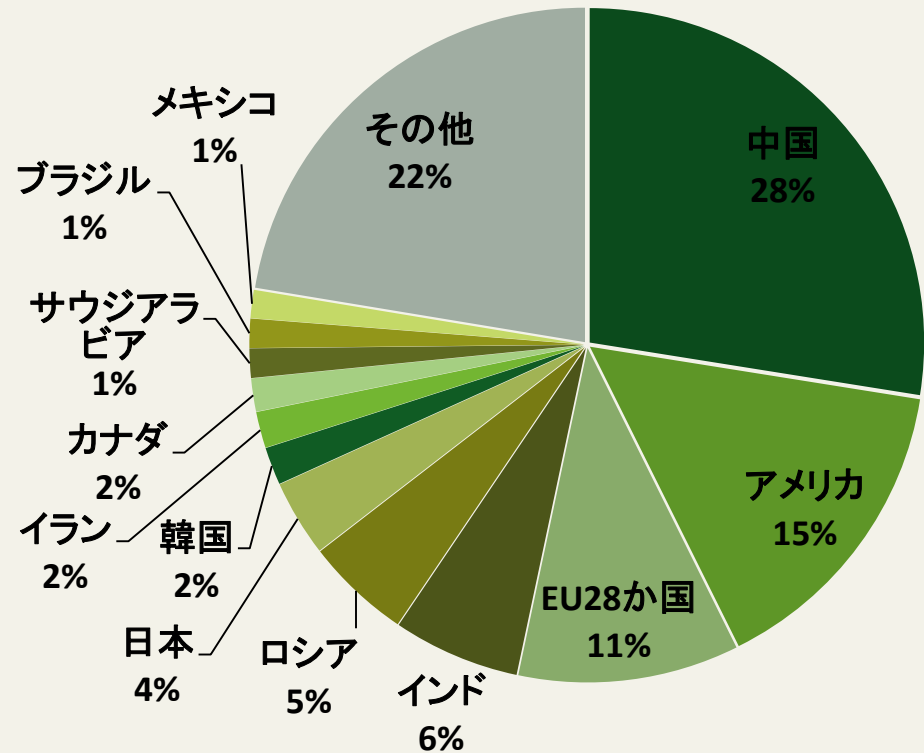


# 背景としての世界の排出量の国別割合

世界の二酸化炭素排出量(1990年)  
約217億トン



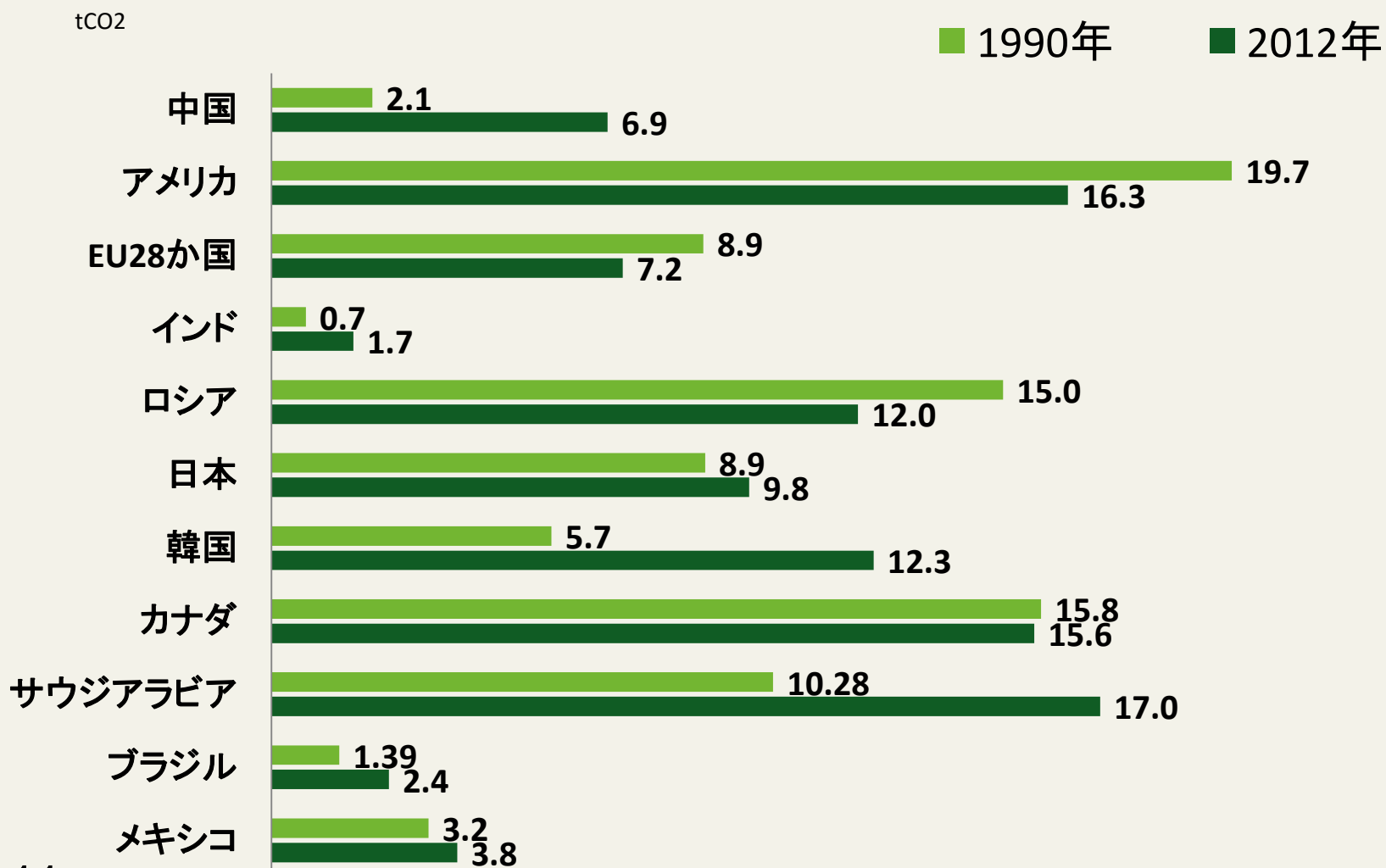
世界の二酸化炭素排出量(2012年)  
約338億トン





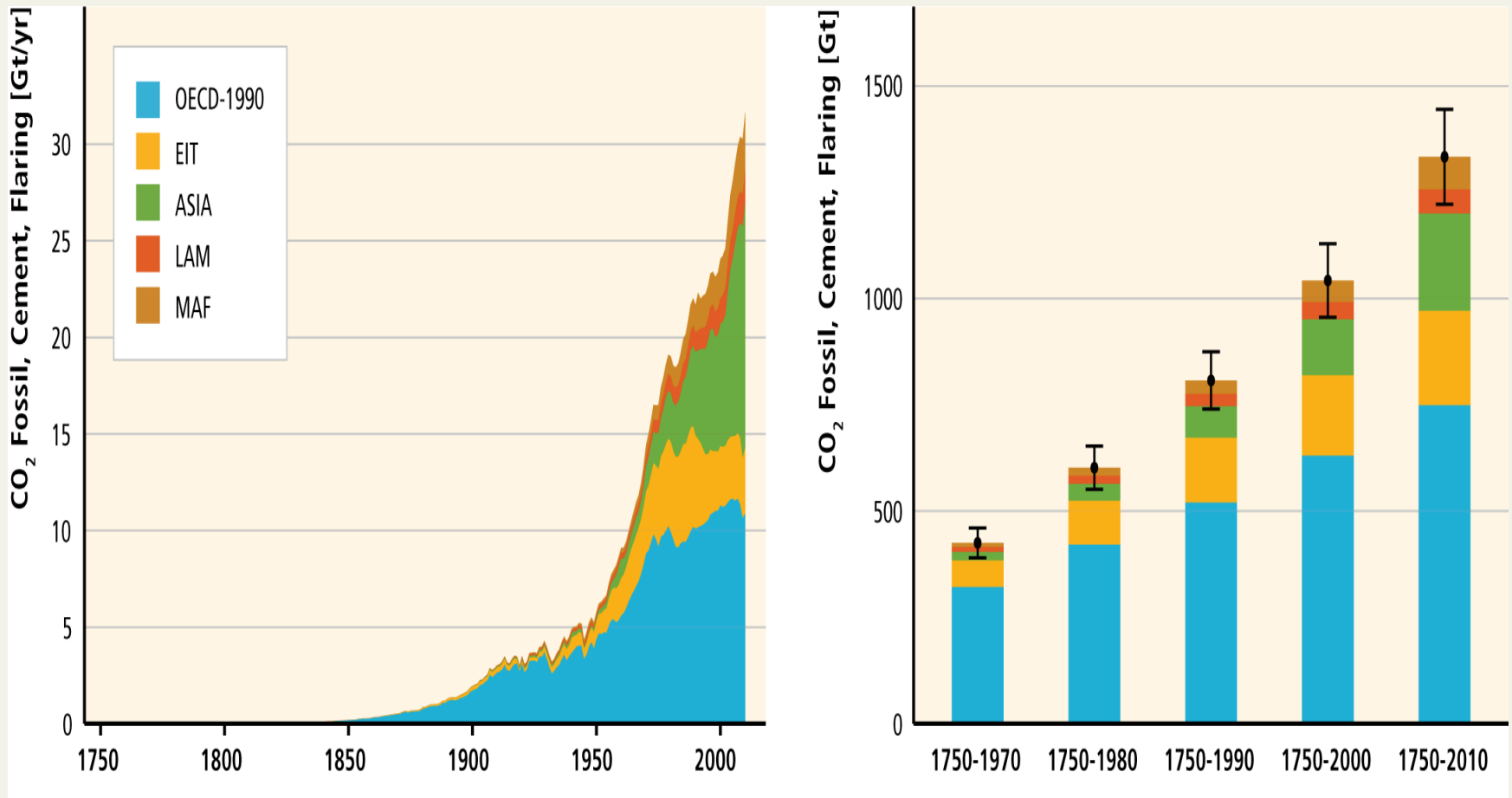
# 一人当たりの排出量に見る「**衡平性**」の問題

## 一人当たり二酸化炭素排出量 1990年と2012年の比較



# 産業革命以降の世界のCO2排出量の増加「歴史的責任」

## 世界のCO2排出量の推移（1750～2010年）



(出典)

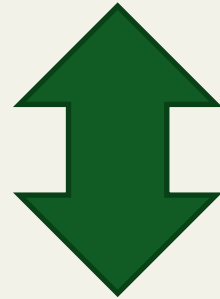
IPCC (2014) *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change: Summary for Policy Makers (WGIII Contribution)*. IPCC. <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/>



# 「差異化」とは、何が「衡平か」を反映すること

全ての国が協力して  
取り組むべき問題

先進国  
↕  
途上国



すべての国が  
行動、でもどう  
やって？

「どの国が」  
「どれくらい」やるべきか

# 途上国には、カエル飛び式開発が必要 ＝低炭素型・適応などの**技術移転と資金支援**が必要



(C)u-ko.

途上国の今後の開発過程で、現在の先進国のような、温室効果ガス大量排出型の成長を経るのではなく、一気にカエル飛び式にジャンプして、低炭素型社会に移行すること

# 温暖化対策の国際約束作りはなぜ難しいか

## 先進国・途上国の対立・・・

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)

# 主要グループ

※この図は網羅的ではありません。また、一部、メンバー国の重なりを反映していません。

G77+中国

BASIC

ブラジル、南アフリカ

中国、インド

サウジアラビア

LMDC

ボリビア、キューバ、ニカラグア、ベネズエラ、・・・  
アンティグア・バーブーダ、・・・

ALBA

AOSIS

ツバル、フィジー、モルディブ等、約40カ国

LDC

バングラデシュ、ネパール、エチオピア、ソマリア等、約50カ国

AILAC

チリ、コロンビア、コスタリカ、ペルー、パナマ、グアテマラ

EU

EU28カ国

アンブレラ・グループ

アメリカ、オーストラリア、日本、ニュージーランド、ロシア、ウクライナ、ノルウェー、カザフスタン・・・

EIG

韓国、メキシコ、スイス、リヒテンシュタインなど





**パリ協定成立には、先進国・途上国の枠を超えた仲間作りが功を奏した**





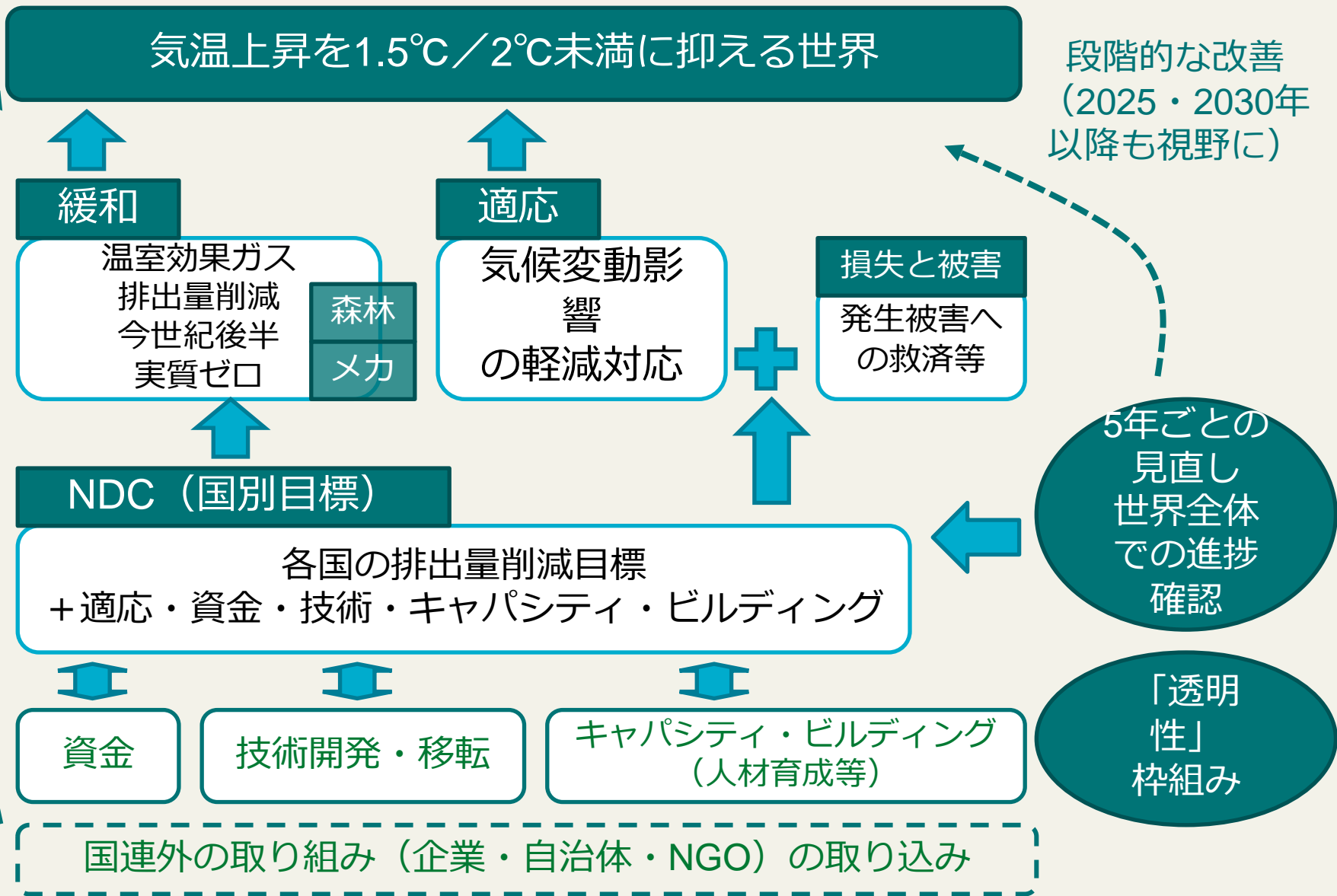
# 一目でわかるパリ協定！（科学と整合！）

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ゼロをめざす目標を持つ初めての協定
2. 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
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、算定・報告・検証させて、国際的に達成状況をさらす仕組み
6. 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
7. 主な対策を、各国に国内で整備することを義務としており、多大なる宿題を各国に課している

\*ただし、詳細ルールの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



# パリ協定の全体像





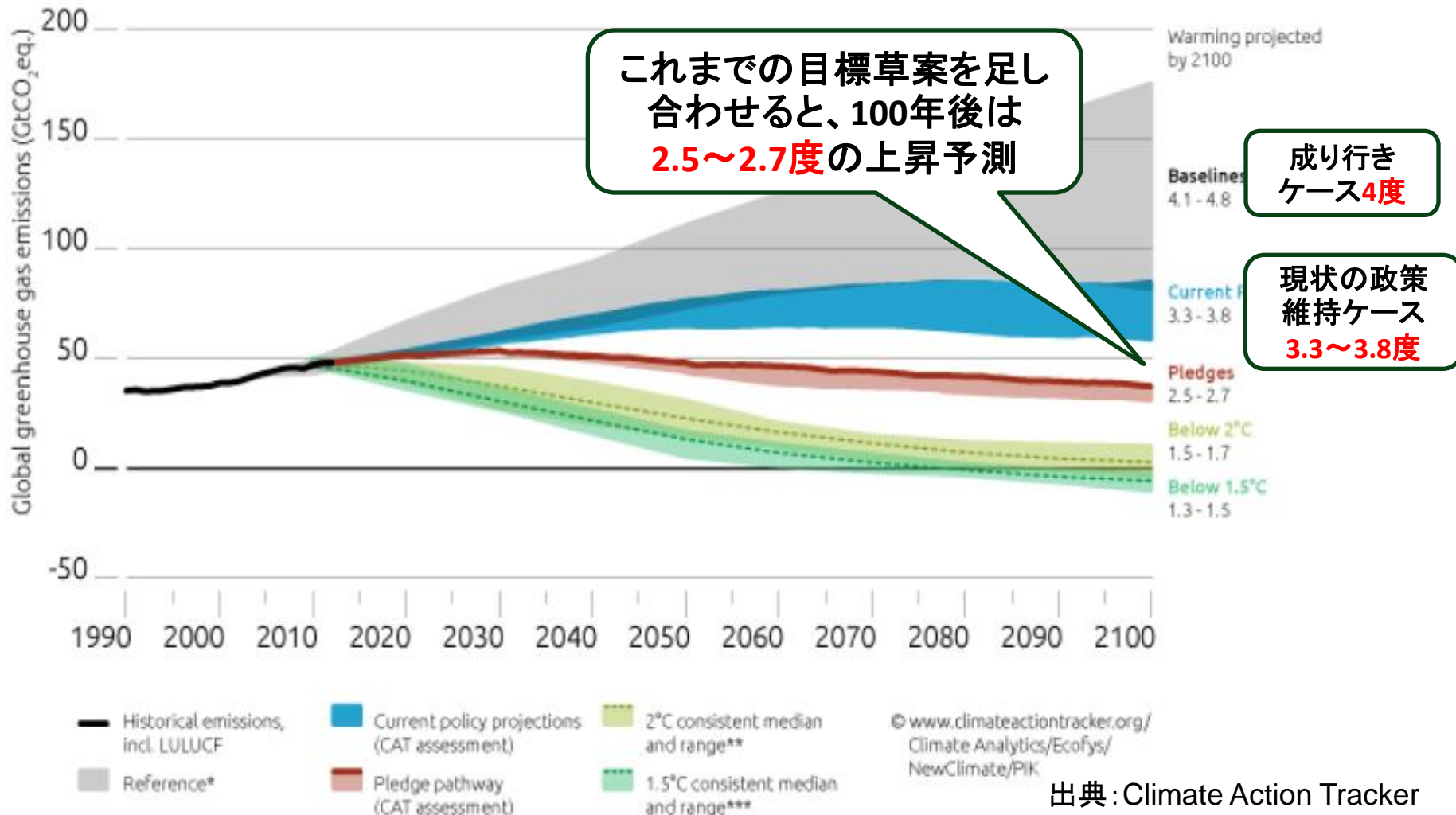
## パリ協定における主要国の国別目標

EU	・2030年までに、1990年比で、GHG排出量を国内で少なくとも <b>40%削減</b>
アメリカ	・2025年までに、2005年比で、GHG排出量を <b>26～28%削減</b> (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 <b>26%削減</b>
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 ・ <b>国内総生産(GDP)当たりCO2排出量を05年比で60～65%削減</b>
ブラジル	・2025年に、2005年比で、GHG排出量を <b>37%削減</b> 、示唆的に2030年に2005年比で43%削減
インド	・2030年に2005年比で、 <b>GDPあたりの排出量を33～35%削減</b> * 2020年にGDPあたり20～25%削減(2005年比)



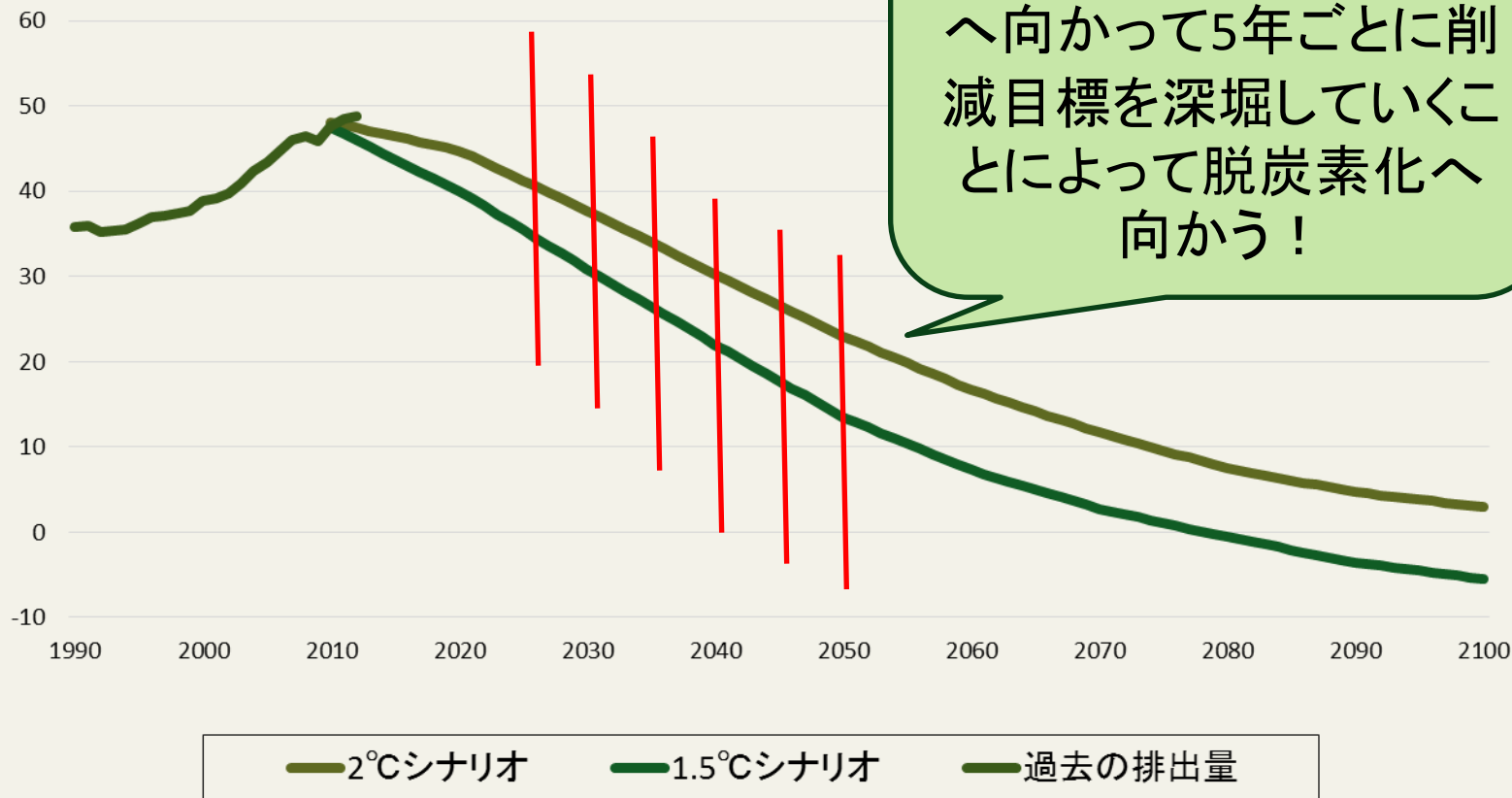
# パリ協定 世界各国の国別目標を足し合わせても 気温上昇は2度を超えてしまう

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



# 「脱炭素化」を掲げるパリ協定の遠慮深謀

単位：GtCO<sub>2</sub>換算

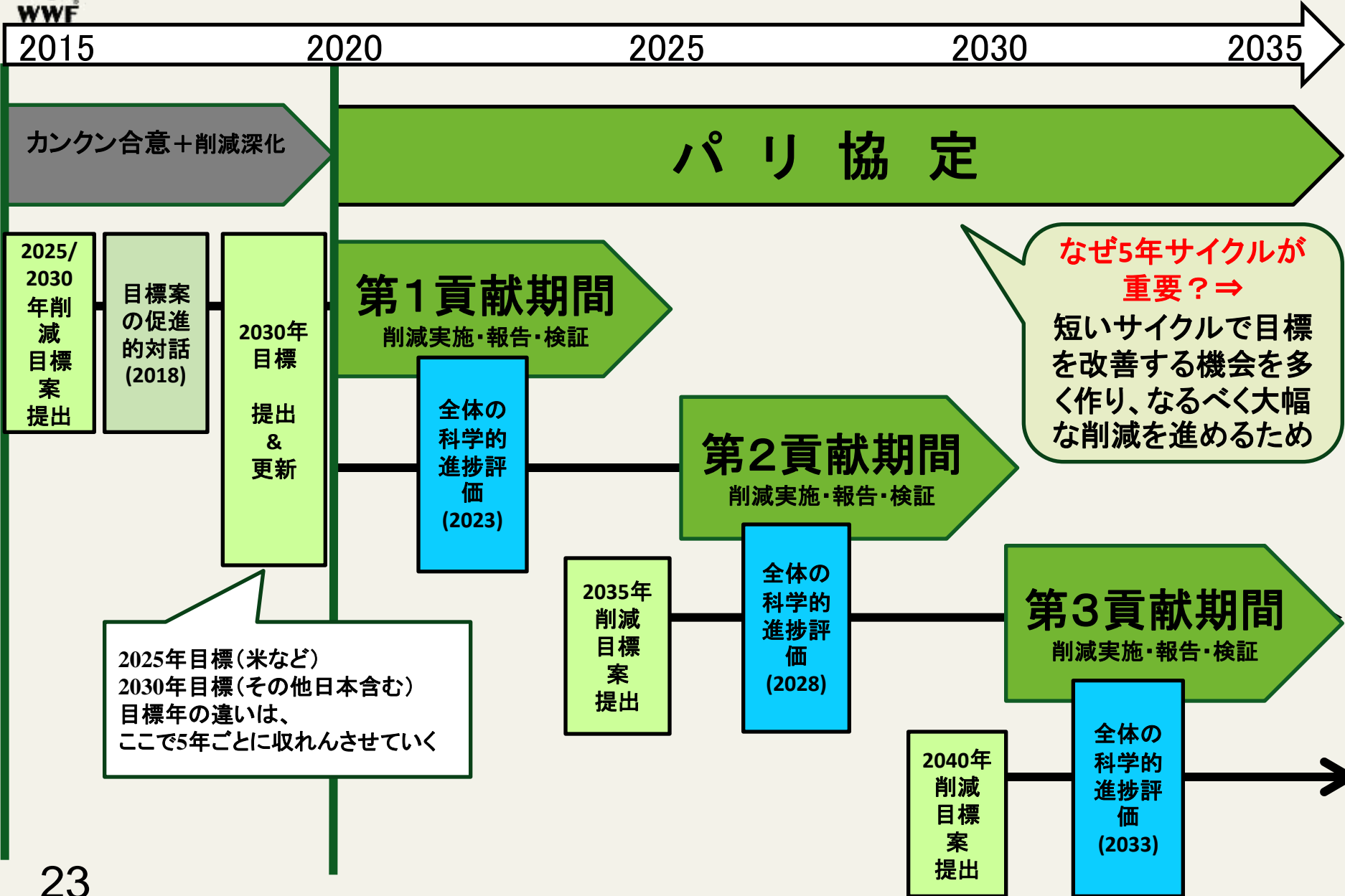


(出所)

Climate Action Tracker ([www.climateactiontracker.org](http://www.climateactiontracker.org); 2016年11月6日のデータ)よりWWFジャパン作成。  
※いずれのシナリオも中央値を使用。



# 5年ごとに目標を改善する仕組み





パリ協定は、2016年11月4日に発効！

- ・アメリカ(排出第2位)と中国(第1位)が、9月早々に批准
- ・インド(第3位)も10月2日に批准
- ・さらに欧州連合も10月5日に、  
域内28か国の国内手続きが終了する前に一括批准

COP22マラケシュ会議(2016)で  
第1回パリ協定締約国会議(CMA1)の開催！

パリ協定を活かしていこうという世界の強い意志♪

197か国中169か国が  
批准  
(2017年10月25日現在)

\* パリ協定発効の条件  
55%以上の排出量を占める  
55か国以上が批准(受諾・承認)  
した日の、30日後に発効





パリ協定は発効  
したが...

パリ協定は大枠しか決めておらず、  
どうやって実施していくか、  
詳細なルールを作らねばならない

- ◆ パリ協定は、削減目標や適応、資金や技術援助、透明性(国際報告とチェック)などの包括的な協定なので、それぞれの項目ごとにルールブックが必要
- ◆ そのルールは、発効したあとのパリ協定第1回会議で採択する予定だった



### COP22マラケシュ会議の結果

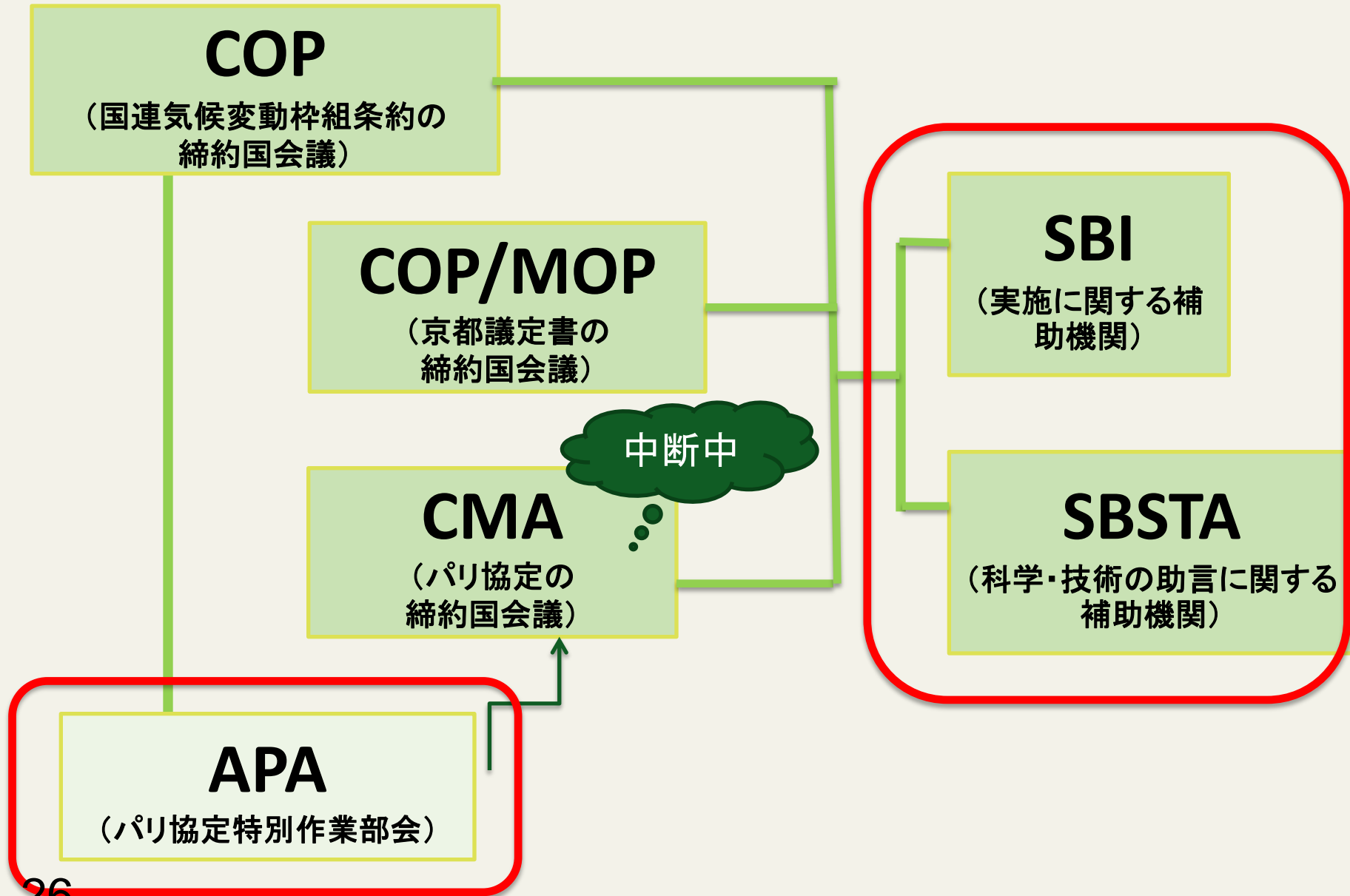
- ◆ 2016年パリ協定の1回目の会合(CMA1)は中断
- ◆ 2017年再開してルール作りの進捗確認して中断
- ◆ 2018年再開してルールを採択

**＝ルール作りの締切設定！**

京都議定書のルール作りは4年かかった。京都議定書よりはるかに複雑なパリ協定のルール作りを今後2年で作ることに合意！



# 国連気候変動会議の構造



# WWF気候変動・エネルギーグループ climatechange@wwf.or.jp



非常に複雑化している地球温暖化とエネルギーをめぐる全体像を、一冊で「わかった！」と理解が進む本♪

「地球温暖化は解決できるか  
～パリ協定から未来へ～」  
小西雅子 著  
岩波ジュニア新書837