



スクール・パリ協定

パリ協定に至る道

WWFジャパン
気候変動・エネルギーグループ リーダー
山岸 尚之

2016年5月10日（火）

全体的な流れ

- 国際的な気候変動対策の体制の全体像



UNFCCC→京都議定書→パリ協定

1992

2005

2010

2015

2020

国連気候変動
枠組条約
1992

1995-現在まで

京都議定書
1997

第1約束期間
2008-2012

第2約束期間
2013-2020

コペンハーゲン合意
2009

カンクン合意
2010

自主目標
2013-2020

ダーバンプラットフォーム
2011

ADP

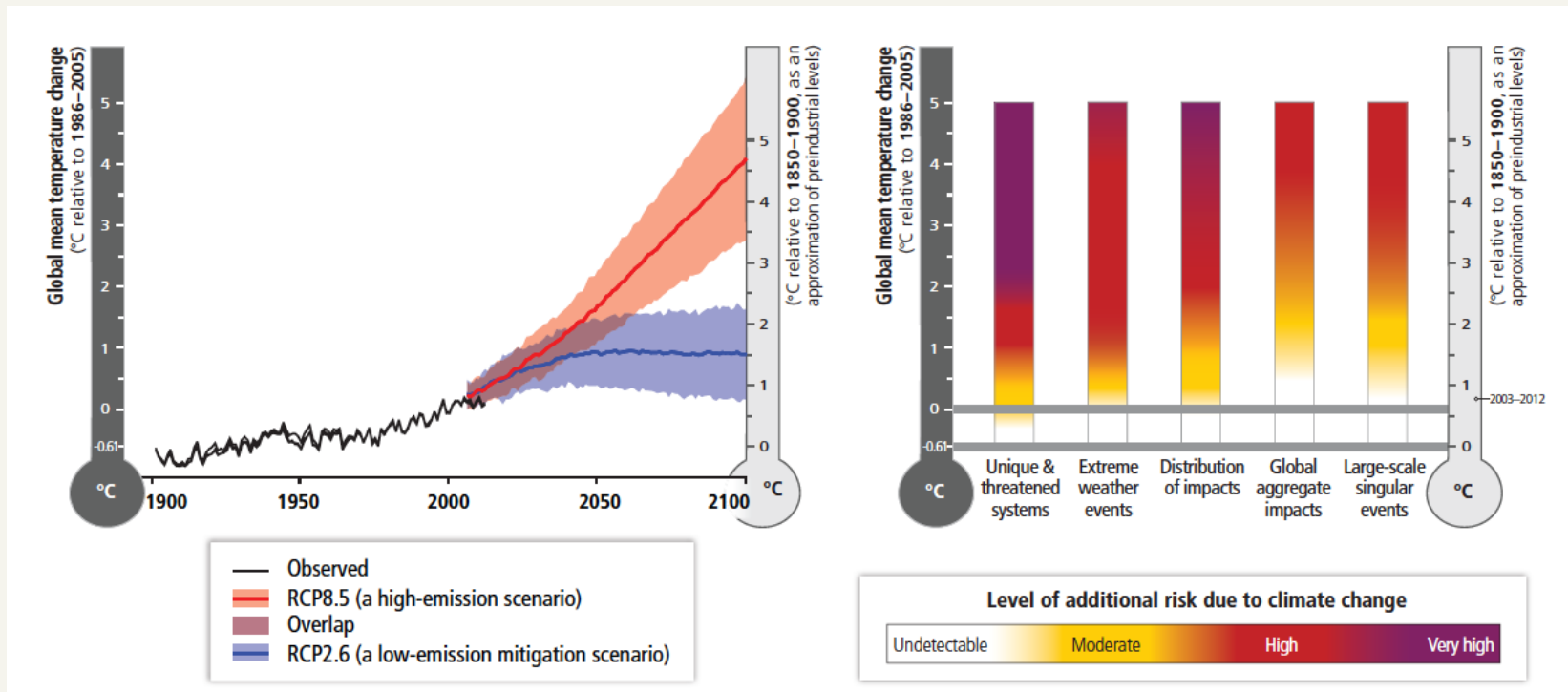
パリ協定
2015

2020以降・・・

- ▶ 「条約」「議定書」「協定」と呼び名は違っても、「国際条約」であることは同じ。



全体としての「2℃未満」「1.5℃未満」目標

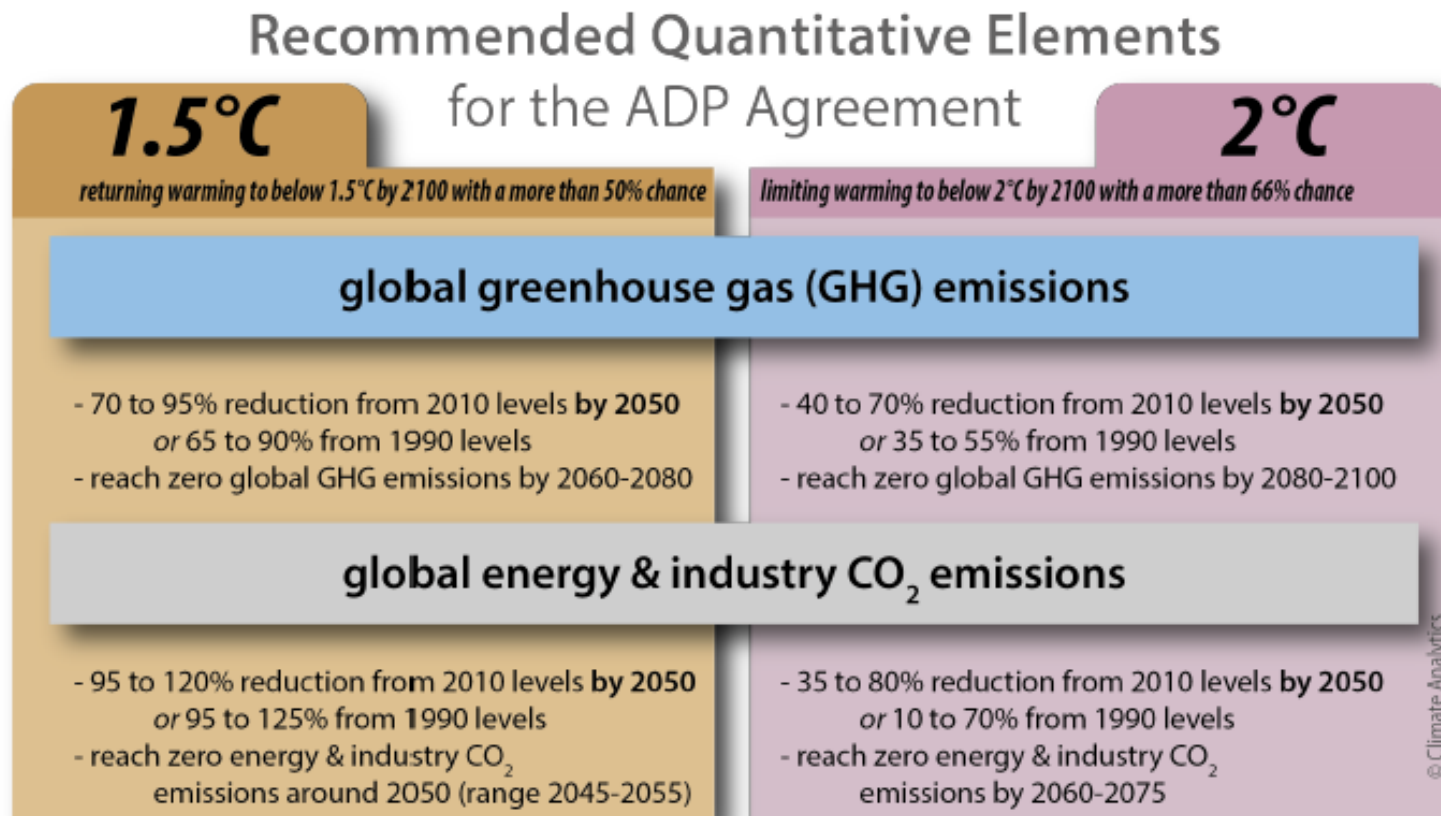


- ▶ 頑張ってCO2を削減するシナリオで2℃。このままいって4℃の上昇（産業革命前と比較して）。
- ▶ 2℃と4℃の間では、影響に大きな差があることが知られている



論点

世界全体で必要な削減量



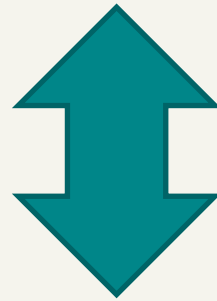
These *Recommended Quantitative Elements* are based on a detailed analysis of low-emission scenarios from the IPCC AR5, the 2014 UNEP Emissions Gap Report and the recent scenario literature. The underlying analysis quantifies global emission benchmarks for near-term policy variations (higher or lower 2020 emissions), various GHG baskets (CO₂ only or all GHGs), additional indicators (year of emissions reaching zero), and other temperature targets.

(出所) Rojeri, *et al.* (2015)



「差異化」は何が「衡平か」を反映する

全ての国が協力して
取り組むべき問題



「どの国が」
「どれくらい」やるべきか



全てにつながる「差異化」をめぐる論点

削減目標の形式

(e.g. 総量か原単位か、BAU比か、基準年比か)

削減目標の性質・義務

(e.g. 国によって義務かどうか違う？LDCは？)

削減目標に支援有無条件をつけるか？

(e.g. ここまでは独力で、ここからは支援があれば)

サイクル

(e.g. 先進国・途上国で分ける？それとも？)

資金支援の義務・規模

(e.g. 誰がどれくらいの資金支援をするのか)

差異化

長期目標

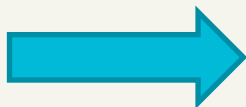
(e.g. ピークの時期が違う？)

適応の扱い

(e.g. 途上国は適応行動計画だけでもよい？)

遵守における扱い

(e.g. 遵守制度の対象となるのは？)

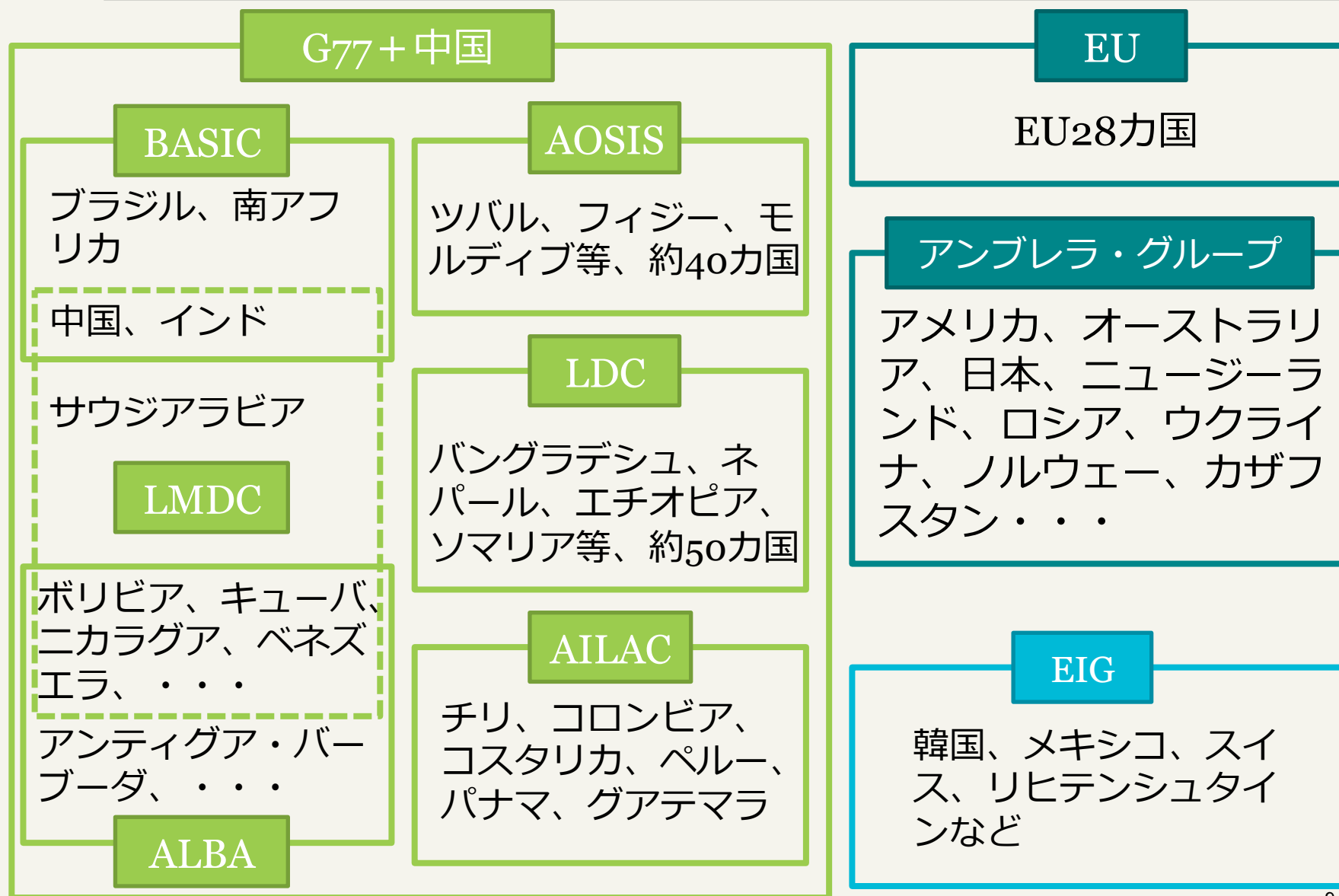


「先進国 (developed countries ; Annex I Parties)」と
「途上国 (developing countries ; Non-Annex I Parties)」
という言葉は使い続けるのか？



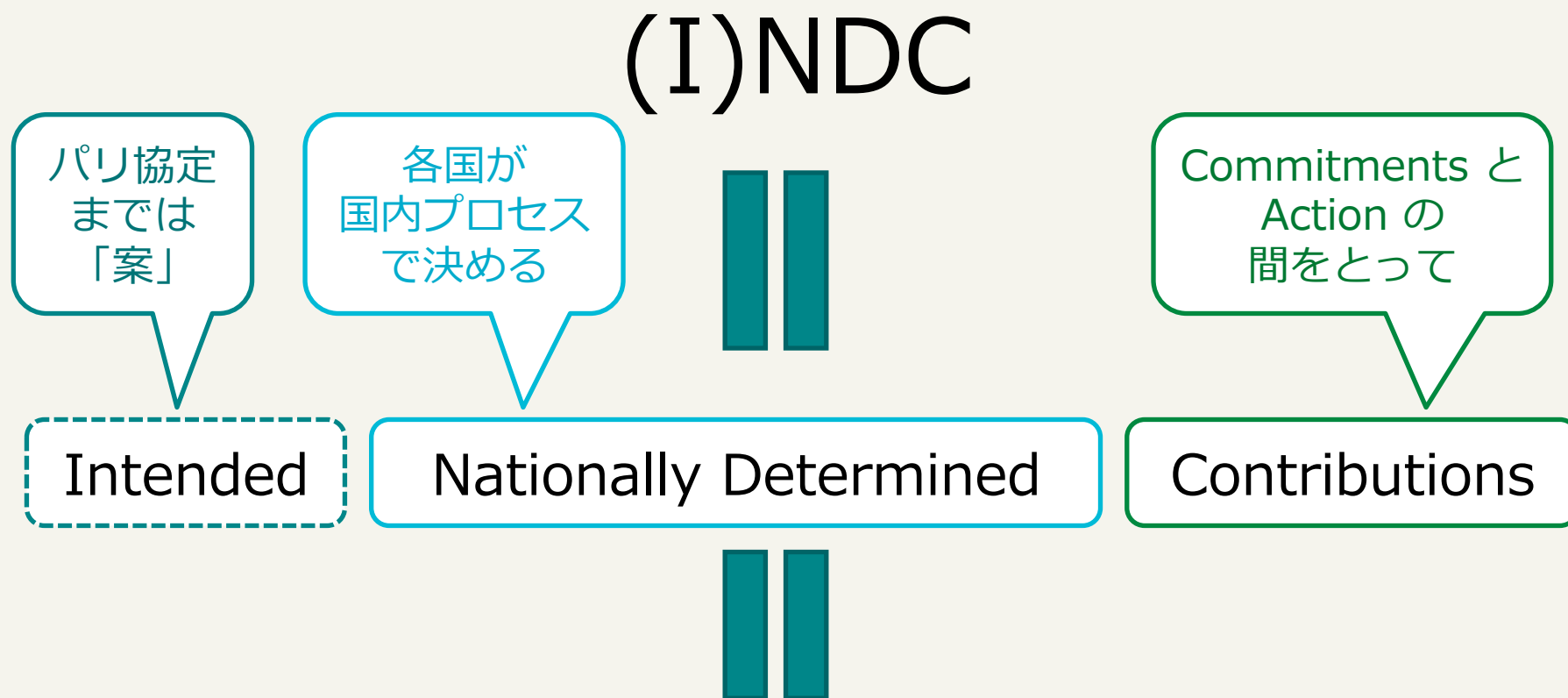
主要グループ

※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できておりません。





工夫として出てきた (I)NDC



2025/2030 に向けての目標

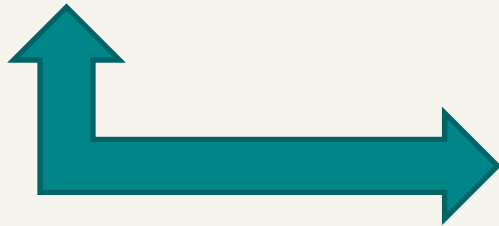
- 緩和（排出量削減）目標が中心だが
- 「適応」「資金」なども含む
- 「事前に」出す



必要な資金の流れ

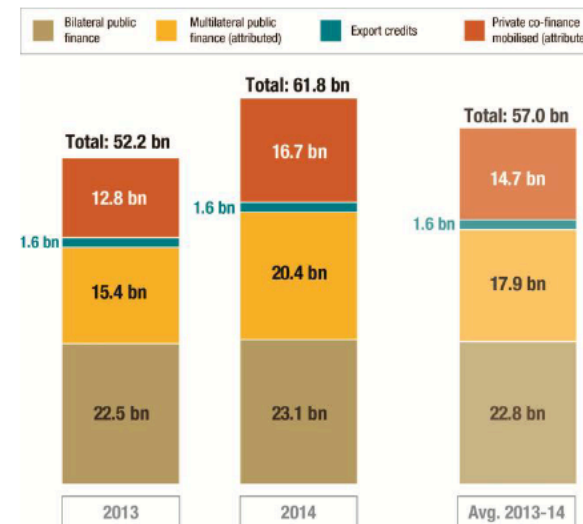
カンクン合意（COP16決定・1/CP.16・パラ98～100）

「先進国」から「途上国」へ、2020年までに年1000億ドルの資金の流れを作り出す。公的資金や民間資金を含んだ数字。



- ▶ 現状では約600億ドルあると試算された。
- ▶ しかし、2℃に抑えるためには、2030年までには、年7000億必要だとの試算も・・・（世界経済フォーラム）。

Figure 1: Mobilised climate finance in 2013 and 2014, by funding source (USD billions)





COP21とパリ協定



パリ協定の合意

- 議長国であったフランスの巧みな采配。
- 「先進国」と「途上国」の対立を超えた歩み寄り。
- 「グローバルな合意」を求める気運。





象徴的な出来事としての「高い野心連合」

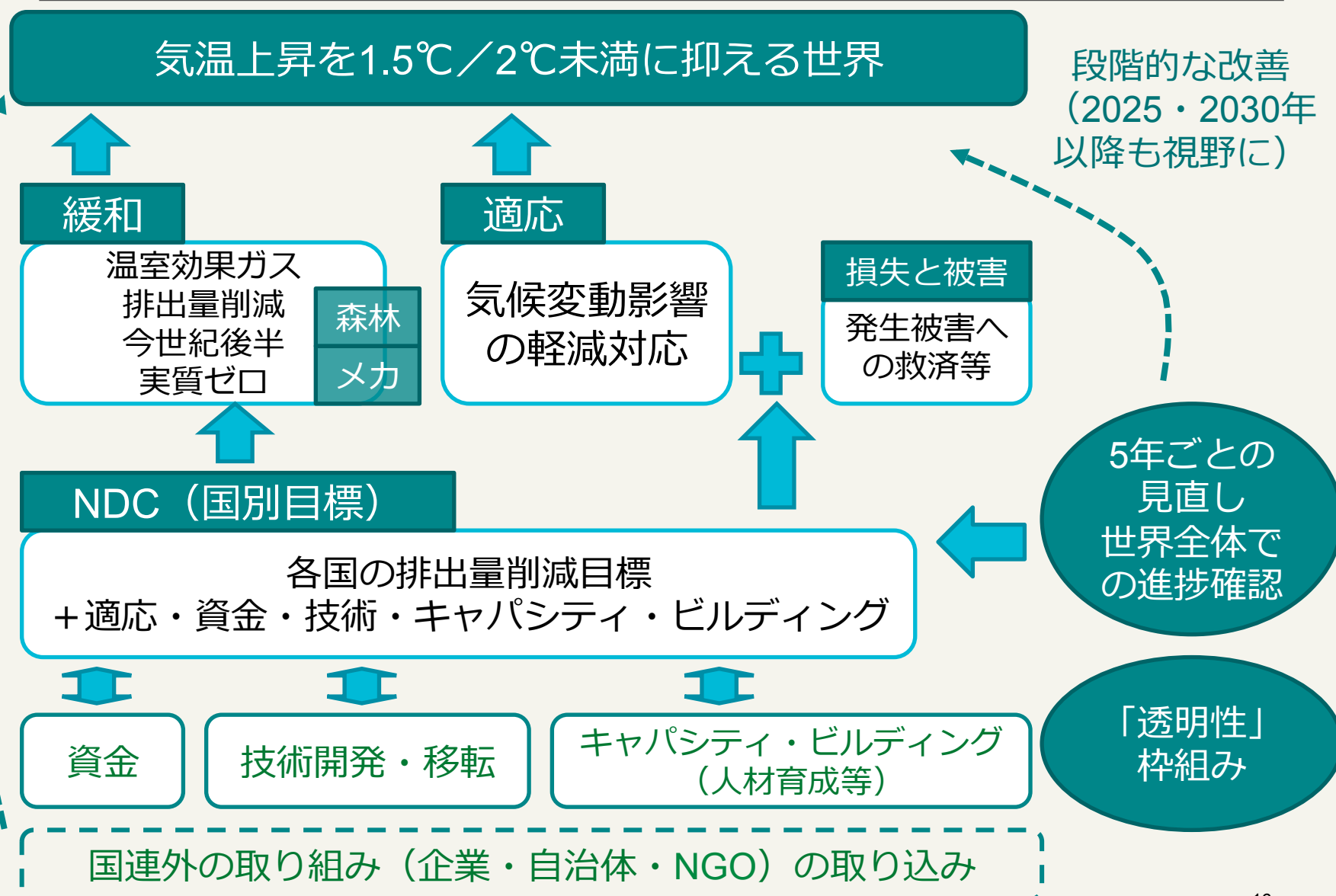
“Coalition of High Ambition”



時期	経緯
会議以前	EUおよびアフリカ・カリブ海・太平洋諸国（79カ国）からなるグループ
12月9日	アメリカ、コロンビア、メキシコ、ノルウェーが加入
12月11日	ブラジル、フィリピン、セイシェル、ルクセンブルグ、チリ、フィジー、グレナダが加入
12月12日	日本、オーストラリアなどが加入

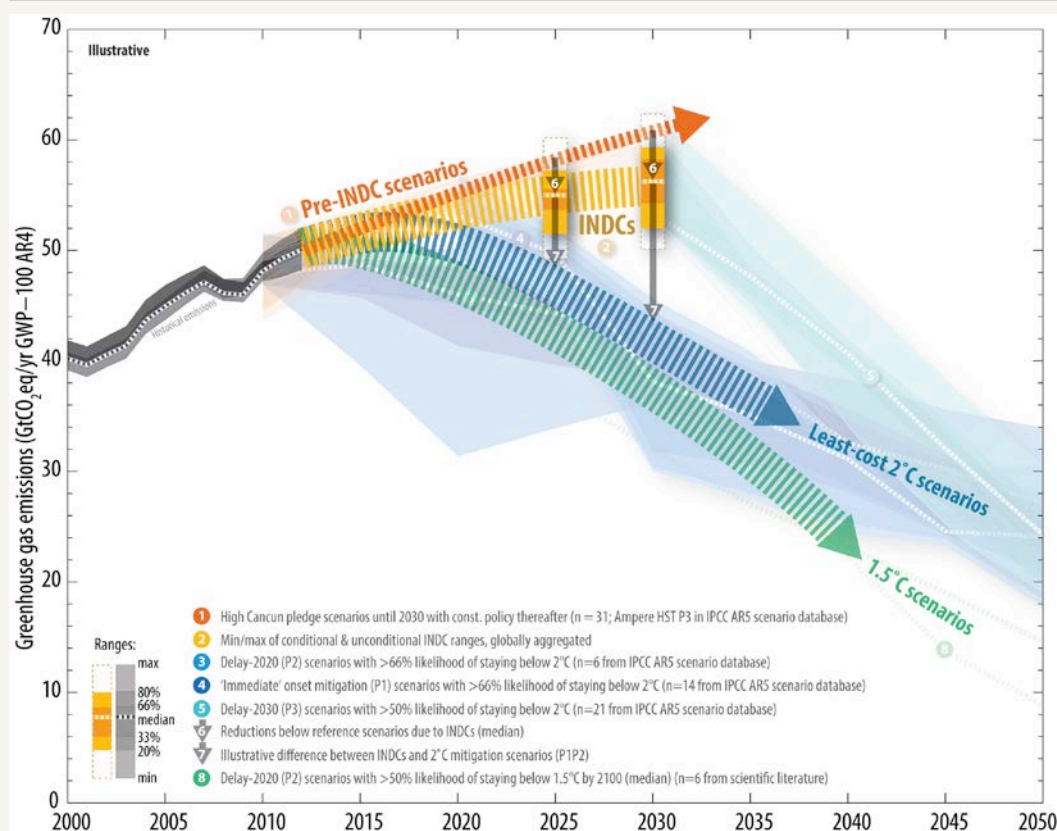


パリ協定の全体像





目指している所と現実



2030年時点での INDC実施後の排出量と 各シナリオとの差

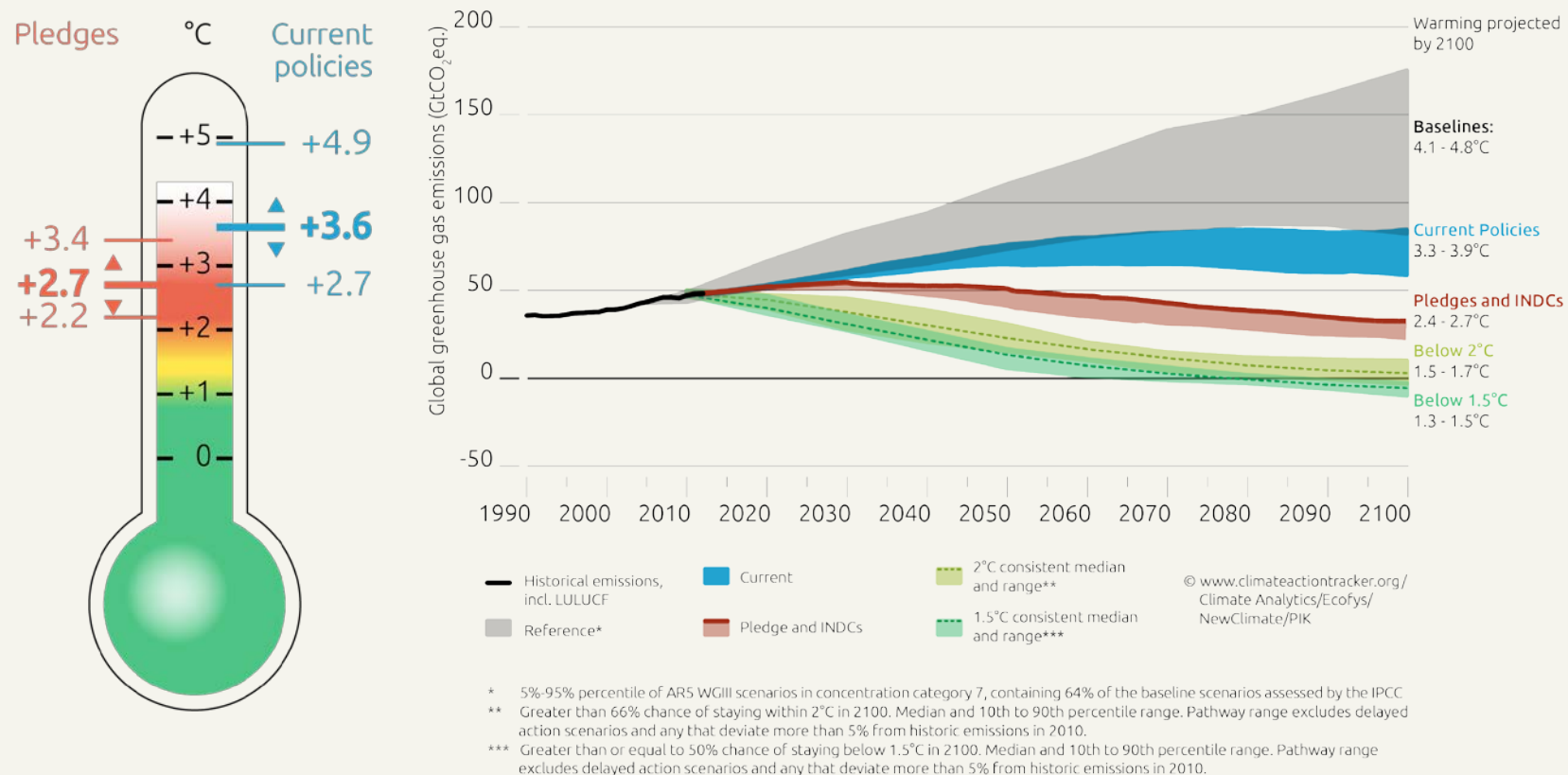
INDCなし	↑33億トン
総INDC	562億トン
2℃に必要	↓152億トン
1.5℃に必要	↓226億トン

※4月4日までに提出され
た161のINDC（189カ国を
カバー）

- ▶ 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局が、COP21決定を受けて、
昨年の「統合報告書」をアップデート。
- ▶ 現在の各国の2025／2030年目標では、「2℃」は不可能にはならないもの
の、強化しなければ達成は厳しい、という結論。



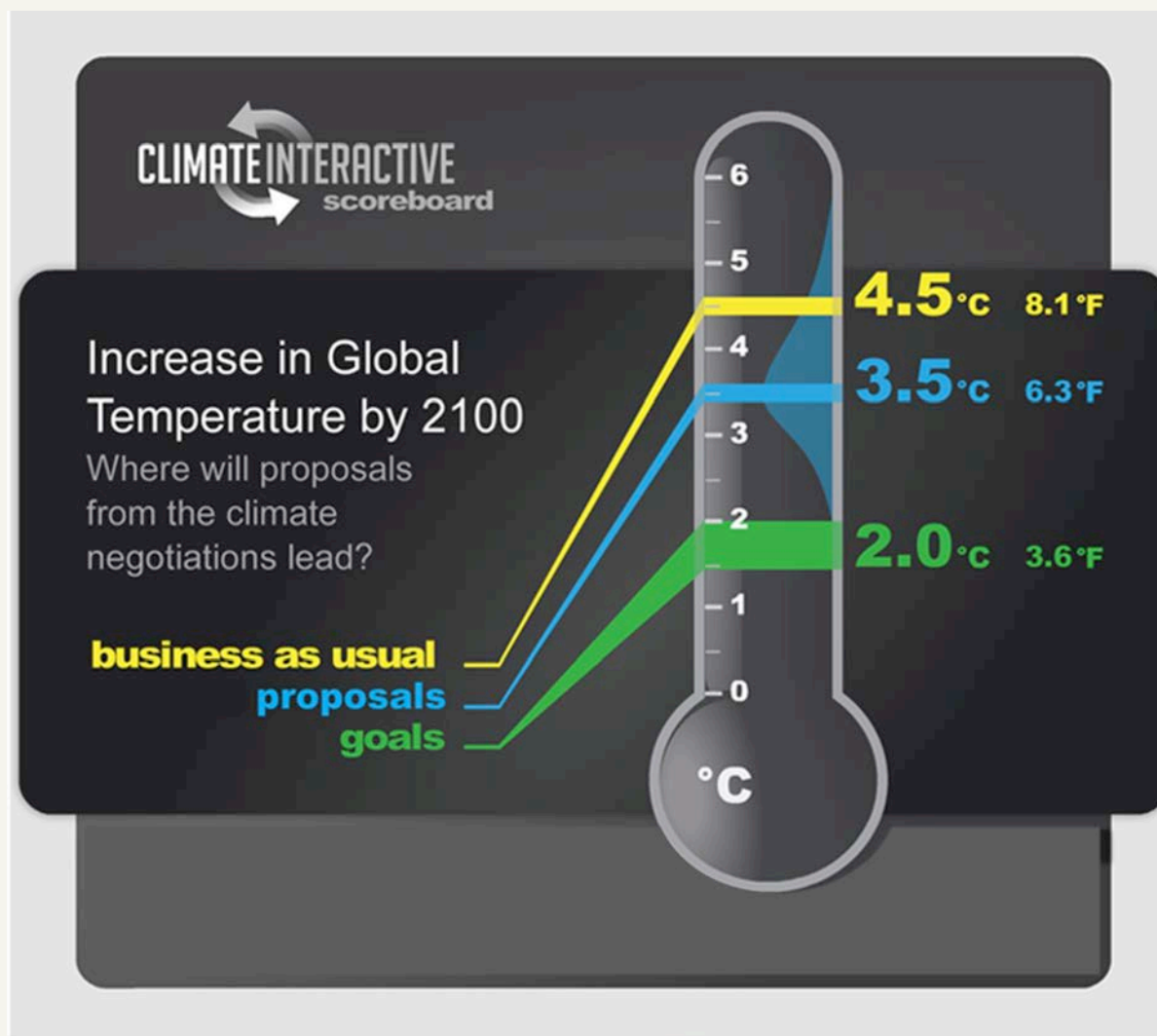
NDCを考慮した気温上昇の予測例 1 : Climate Action Tracker



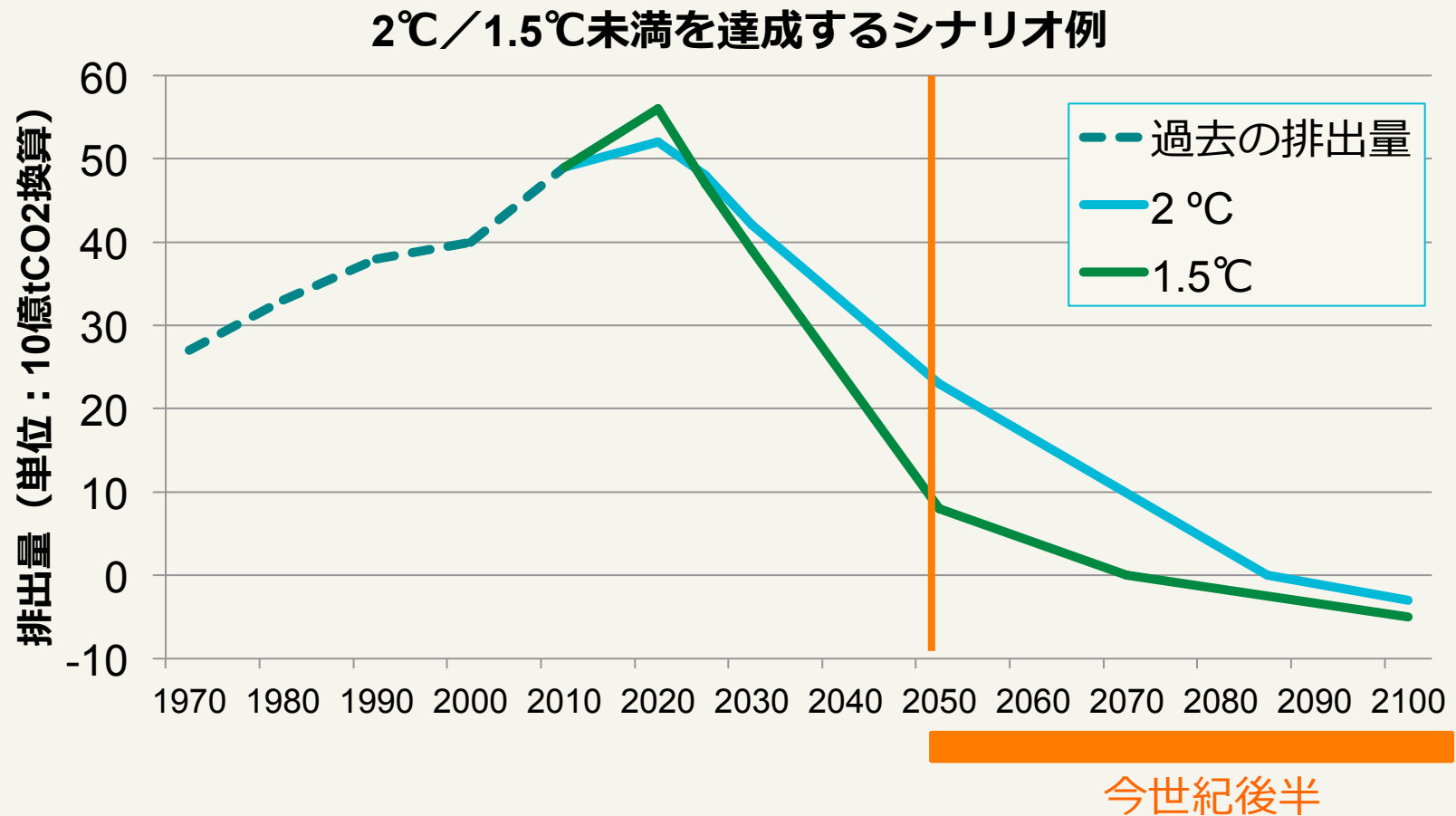
(出所) Climate Action Tracker (2015)



NDCを考慮した気温上昇の予測例 2 : Climate Interactive



「2℃／1.5℃」目標と「実質ゼロ」目標の意味



- ▶ 2℃・1.5℃目標を達成するためには、今世紀後半には温室効果ガス排出量はゼロにしなければならない。

(出所) 上記の2℃未満／1.5℃未満シナリオは、UNEP (2015) の中央値を使用。

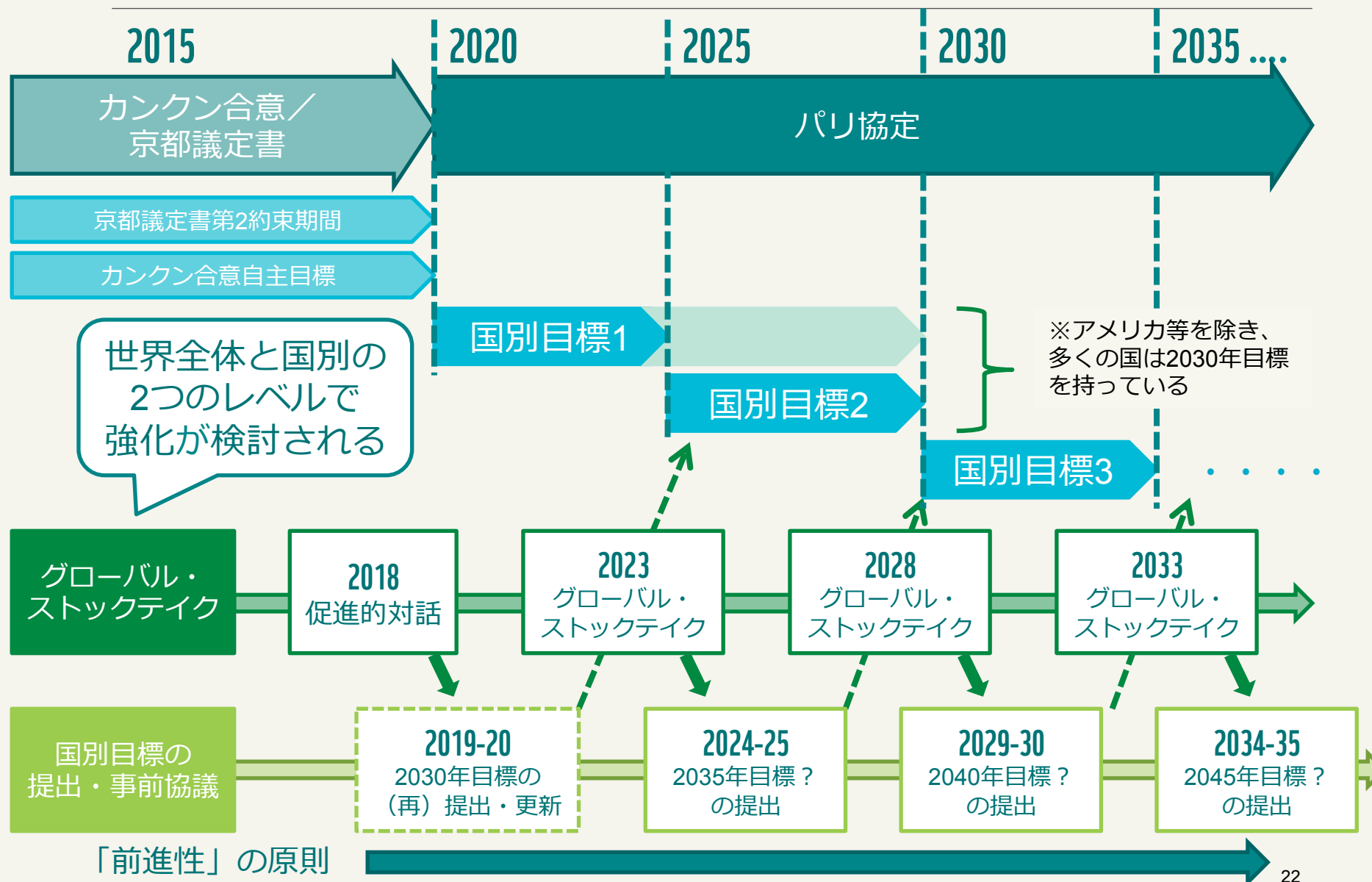


パリ協定の目標の性質

	京都議定書	パリ協定
名前	QELROs (削減数値目標)	NDCs (国別に定める貢献)
目標を持つこと	義務	義務
目標の達成	義務	義務でない
目標の達成のために 国内対策をとること	義務	義務
目標の形式	1990年を基準として、 2008年～2012年の5年 間平均の排出削減%	基本要素はあるが、 原則各国自由
遵守	守れなかった場合の 罰則あり	罰則は作られない予定 ただし、国際的なレ ビューを受ける



5年ごとの見直しによる強化



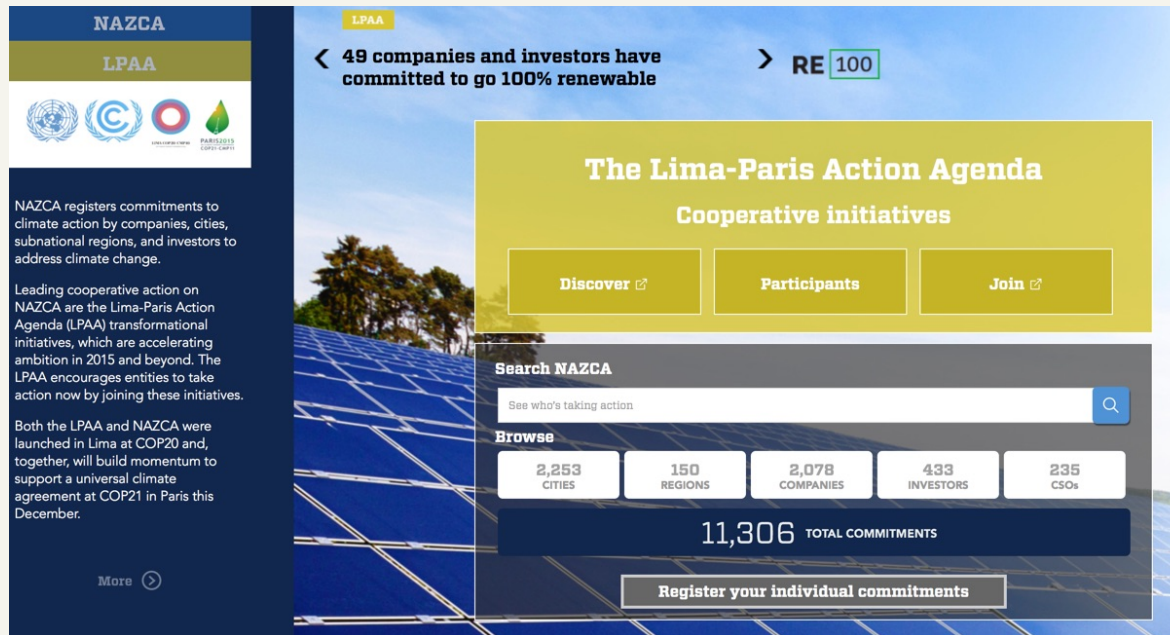
政府以外の主体の重視

LPAA

- ▶ Lima Paris Action Agenda の略。様々なアクターが、国の目標の内外で採る温暖化対策を集積するものとして2014年に設立。

NAZCA

- ▶ 上記LPAAの下で様々なアクターが約束する対策・イニシアティブを登録する登録簿として2014年に設立。



The screenshot displays the NAZCA website interface. On the left, a sidebar contains the NAZCA logo, LPAA logo, and a brief description of NAZCA's mission. The main content area features a header with the title 'The Lima-Paris Action Agenda' and 'Cooperative initiatives'. Below this, there are three buttons: 'Discover', 'Participants', and 'Join'. A search bar is present with the text 'Search NAZCA' and a placeholder 'See who's taking action'. Below the search bar, a 'Browse' section shows statistics: 2,253 CITIES, 150 REGIONS, 2,078 COMPANIES, 433 INVESTORS, and 235 CSOs. A large banner indicates '11,306 TOTAL COMMITMENTS'. At the bottom, there is a button labeled 'Register your individual commitments'.

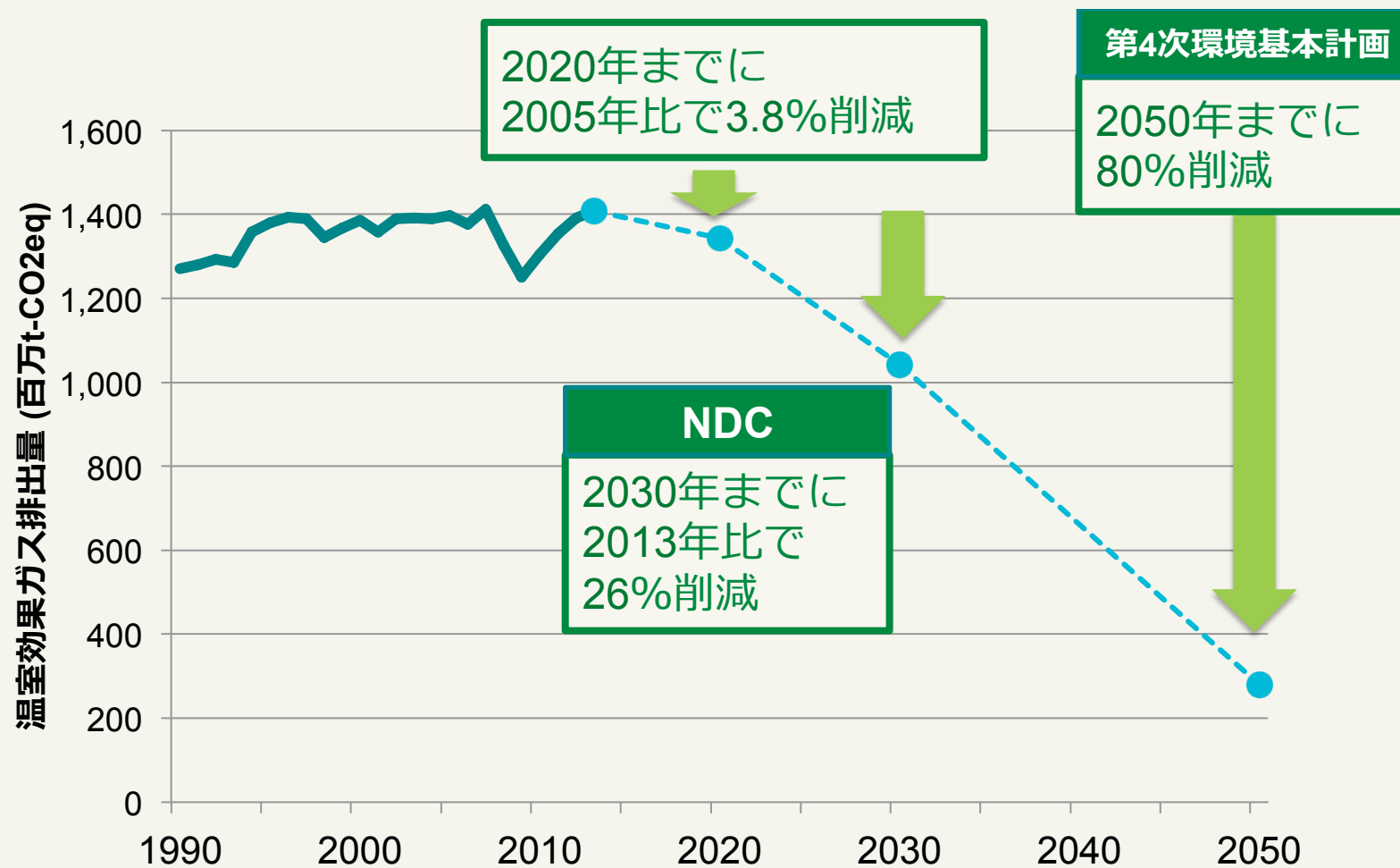
- ▶ 日本からは、75の自治体、167の企業、19の投資機関が参加（2015年4月現在）。



日本の目標とその評価



日本の現在の温室効果ガス排出量削減目標





Climate Action Tracker による評価



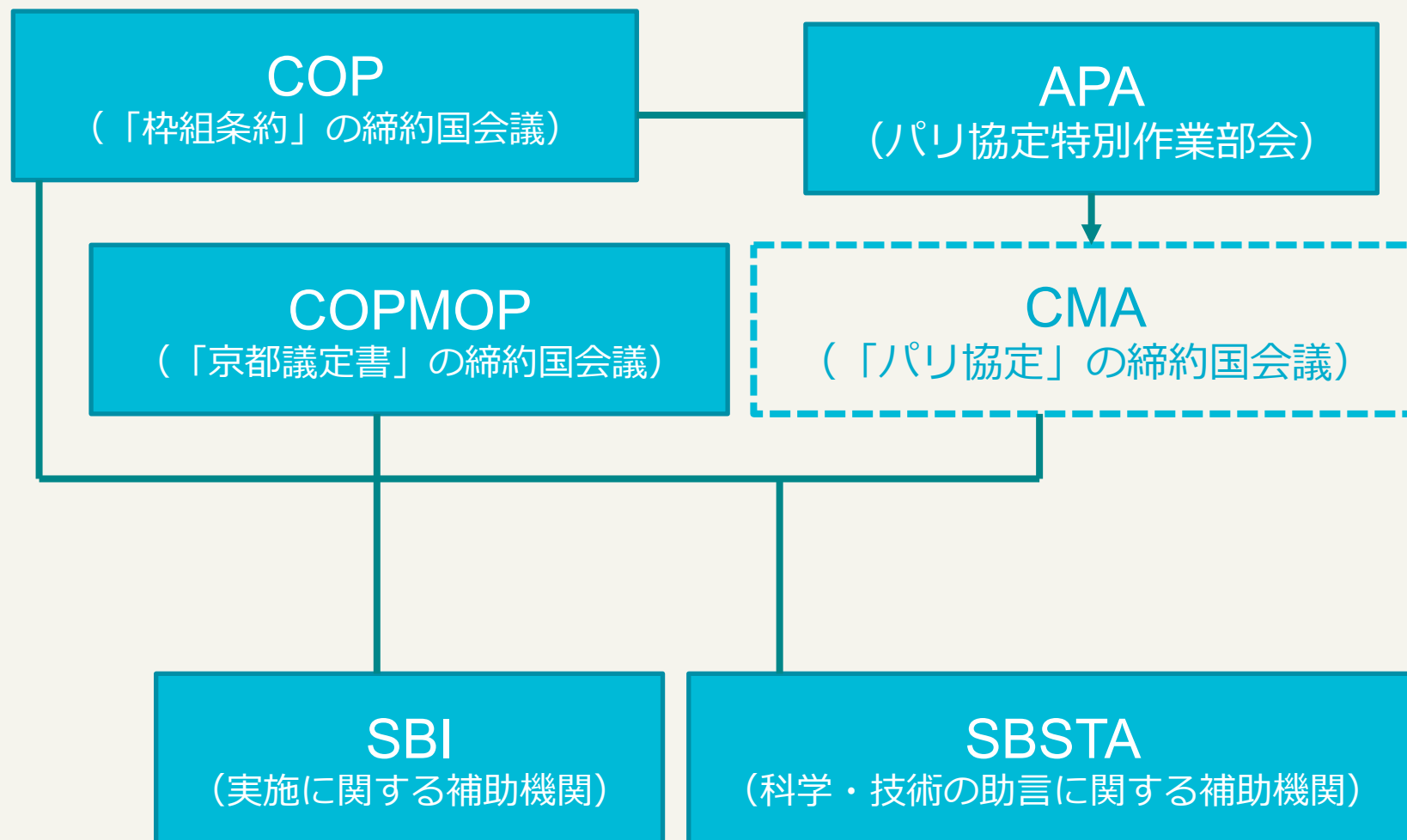
- ▶ 欧州系の複数の研究機関による合同評価。
- ▶ 「2℃未満」を達成できるようなシナリオを前提としている。
- ▶ 必要な削減量を各国でどう分担するべきかは、既存の様々な評価手法を幅を使っている。

お手本 (Role Model)	該当なし
充分 (Sufficient)	ブータン、コスタリカ、エチオピア、モロッコ、ガンビア
中程度 (Medium)	ブラジル、中国、EU、インド、カザフスタン、メキシコ、ノルウェー、ペルー、フィリピン、スイス、アメリカ
不十分 (Inadequate)	アルゼンチン、オーストラリア、カナダ、チリ、インドネシア、 日本 、ニュージーランド、ロシア、サウジアラビア、シンガポール、南アフリカ、韓国、トルコ、UAE、ウクライナ

国連会議の構造



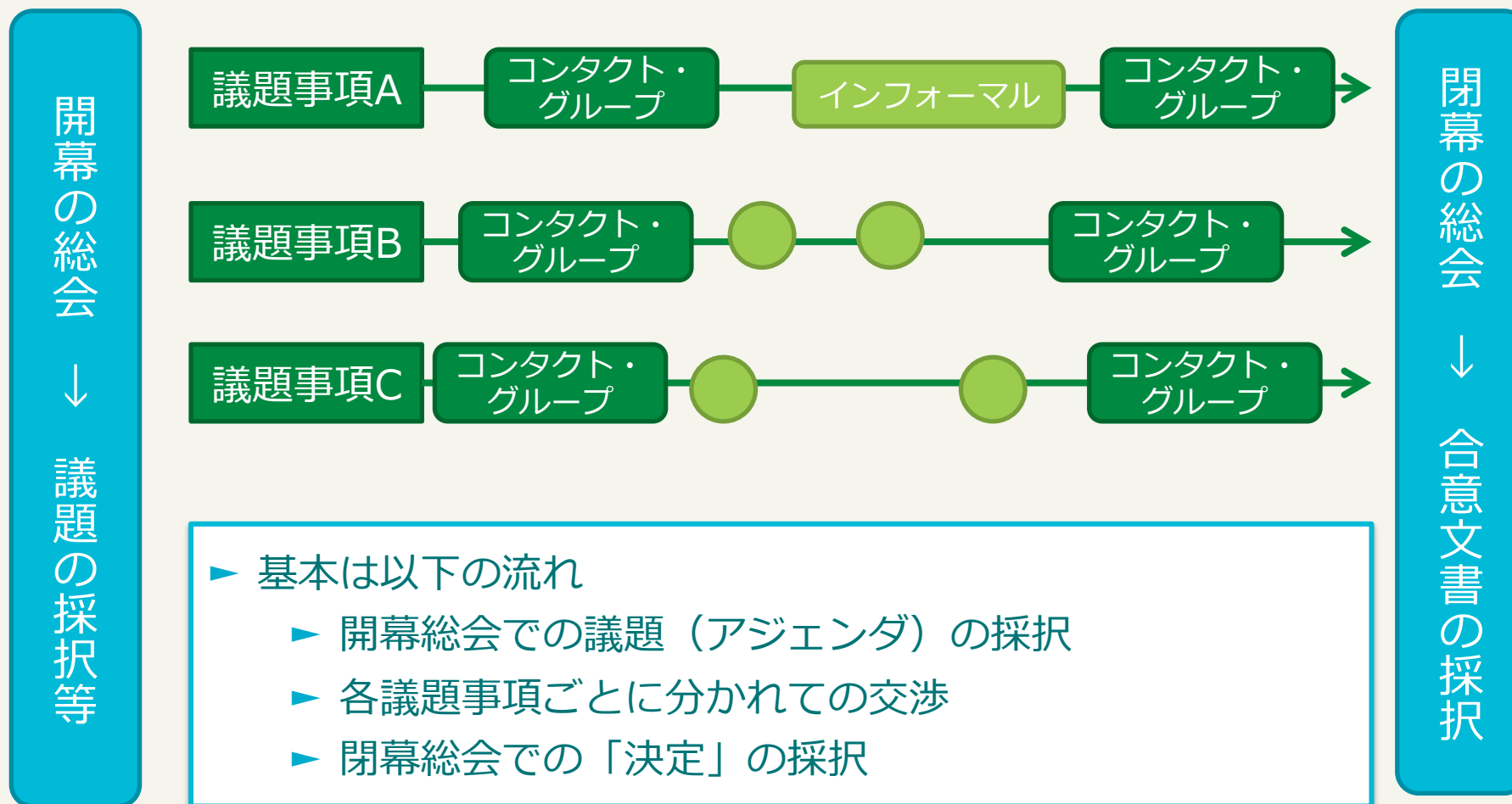
会議の構造





国連会議の流れ

国連会議の流れ





これからもご支援をどうぞよろしくお願い申し上げます

<http://www.wwf.or.jp/join/>
<http://shop.wwf.or.jp>

參考資料

-
- Climate Action Tracker (2015) Effect of current pledges and policies on global temperature. Climate Action Tracker. <http://climateactiontracker.org/global.html>
 - Climate Interactive (2016) Climate Scoreboard – UN Climate Pledge Analysis. Climate Interactive. <https://www.climateinteractive.org/programs/scoreboard/>
 - Global Carbon Project (2015) Carbon budget and trends 2015. <http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget>
 - Grassi, Giacomo and Dentener, Frank. (2015) Quantifying the contribution of the Land Use sector to the Paris Climate Agreement. Joint Research Center, European Commission.
 - IEA (2016) World Indicators. IEA World Energy Statistics and Balances (database). DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/data-00514-en> (Accessed on 21 January 2016)
 - OECD-CPI (2015) *Climate Finance in 2013-14 and the USD 100 billion goal*. OECD.
 - Rojeri, et al. (2015) Info sheet: Timetables for Zero Emissions and 2050 Emissions Reductions: State of the Science of the ADP Agreement. Climate Analytics.
 - UNFCCC Secretariat (2016) Aggregate effect of the intended nationally determined contributions: an update Synthesis report by the secretariat. (FCCC/CP/2016/2) UNFCCC.
 - World Economic Forum (2013) *The Green Investment Report*. World Economic Forum.