



政府のエネルギー・環境に関する「選択肢」を問う！
～気候変動の観点から見た問題点～

「国際的な気候変動対策の流れ」

参議院議員会館 101会議室

2012年7月2日(月)

WWFジャパン

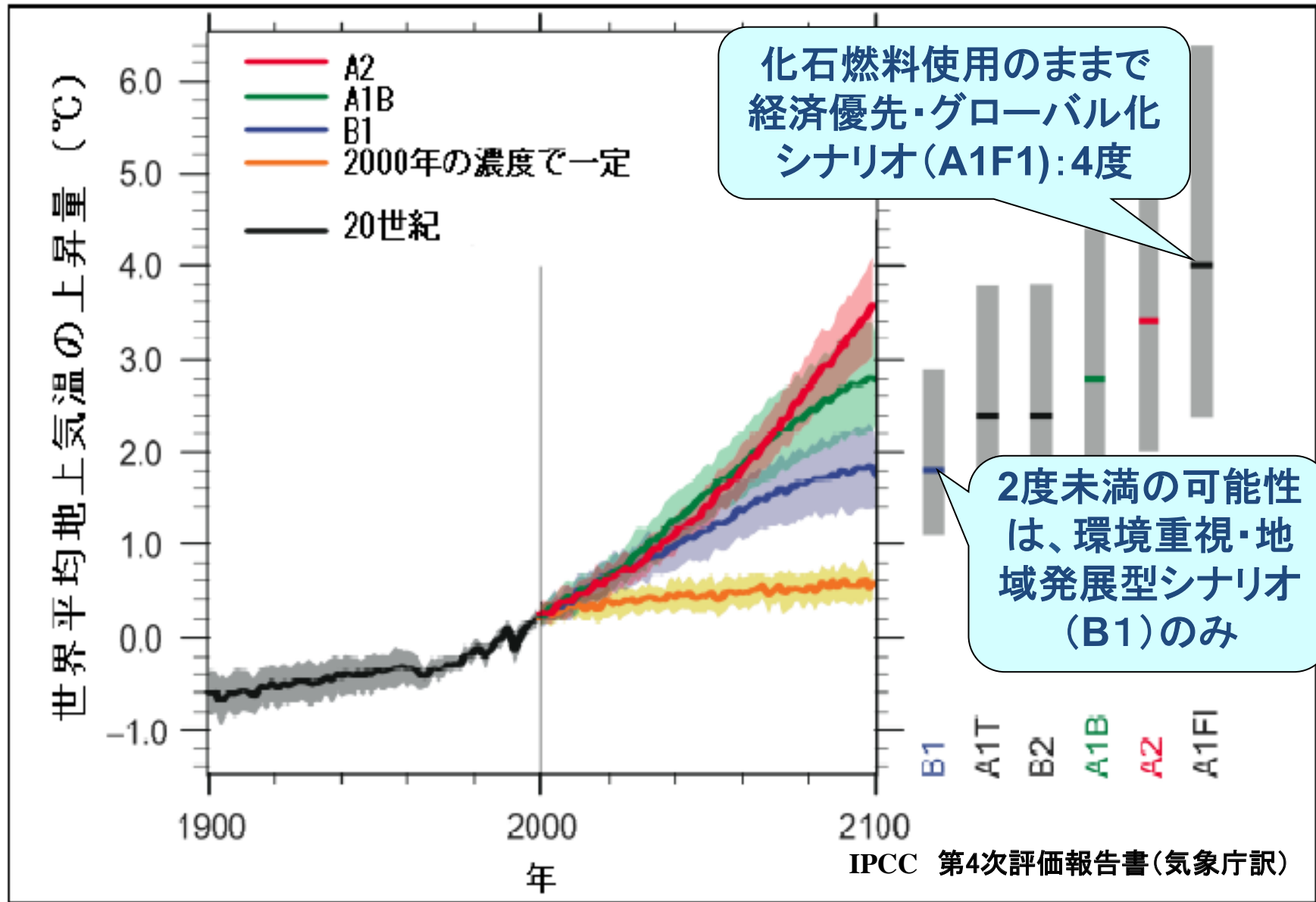
気候変動・エネルギー プロジェクトリーダー
小西雅子



【日本における気温上昇に応じた影響】

気温上昇	予測される影響	地域
4.0℃	<ul style="list-style-type: none"> ・真夏日日数が平均で41日増加 ・コメ収量が平均で5%減少 	全国 全国
	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水はん濫面積が800km²増加、被害コストは1年あたり8.3兆円 ・高潮浸水人口及び浸水面積が、1年あたりそれぞれ44万人、207km²増加、被害コストは1年あたり7.4兆円 	全国 西日本
	<ul style="list-style-type: none"> ・砂浜の47%が喪失 ・ブナ林の適域が68%減少 ・マツ枯れ危険域ではなかった地域の51%が新たに危険域に変化 	全国 全国 全国
	<ul style="list-style-type: none"> ・熱ストレスによる死亡リスクが平均で3.7倍に増加 	全国
3.0℃	<ul style="list-style-type: none"> ・リンゴ栽培不適地に変化 	東北中部の平野や 関東以南
	<ul style="list-style-type: none"> ・サクラの開花時期が平均で2週間早まる 	全国
	<ul style="list-style-type: none"> ・真夏日日数が平均で18日増加 	全国
2.0℃	<ul style="list-style-type: none"> ・コメ収量が平均で3%増加 	全国
	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水はん濫面積が700km²増加、被害コストは1年あたり4.9兆円 ・高潮浸水人口及び浸水面積が、1年あたりそれぞれ21万人、102km²増加、被害コストは1年あたり3.5兆円 	全国 西日本
	<ul style="list-style-type: none"> ・砂浜の23%が喪失 	全国
	<ul style="list-style-type: none"> ・熱ストレスによる死亡リスクが平均で2.2倍に増加 	全国
1.0℃	<ul style="list-style-type: none"> ・ブナ林の適域が23%減少 	全国
	<ul style="list-style-type: none"> ・マツ枯れ危険域ではなかった地域の16%が新たに危険域に変化 	全国

*1981～2000年からの気温上昇に応じて予測される影響を整理。

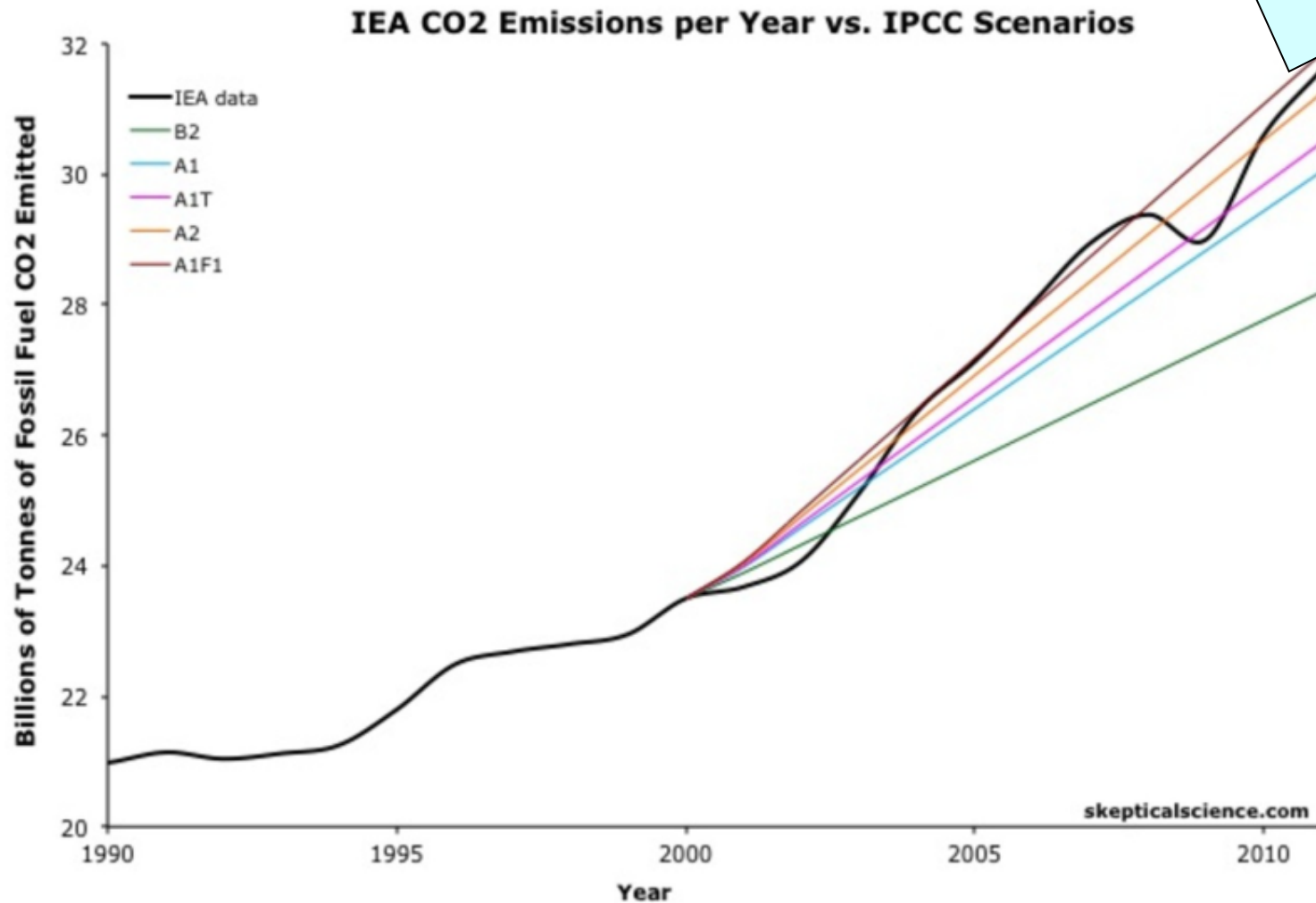


100年後には、1,8度から4度の上昇が予測される。

最大では6.4度も上昇

世界のCO2排出量の推移

A1F1/A2シナリオに沿っている
→4度上昇路線まっしぐら



(出所) John Cook. (2012) "IEA reveals emissions are up again, but it's not all bad news"
<http://theconversation.edu.au/iea-reveals-emissions-are-up-again-but-its-not-all-bad-news-7321>



世界平均気温の上昇による主要な影響

(影響は、適応の度合いや気温変化の速度、社会経済シナリオによって異なる)

数億人が
水不足

ほとんどの
サンゴ
が白化

洪水と暴
風雨によ
る損害の
増加

海洋大循環の
停滞、停止

マラリアなど
感染症の広
がり



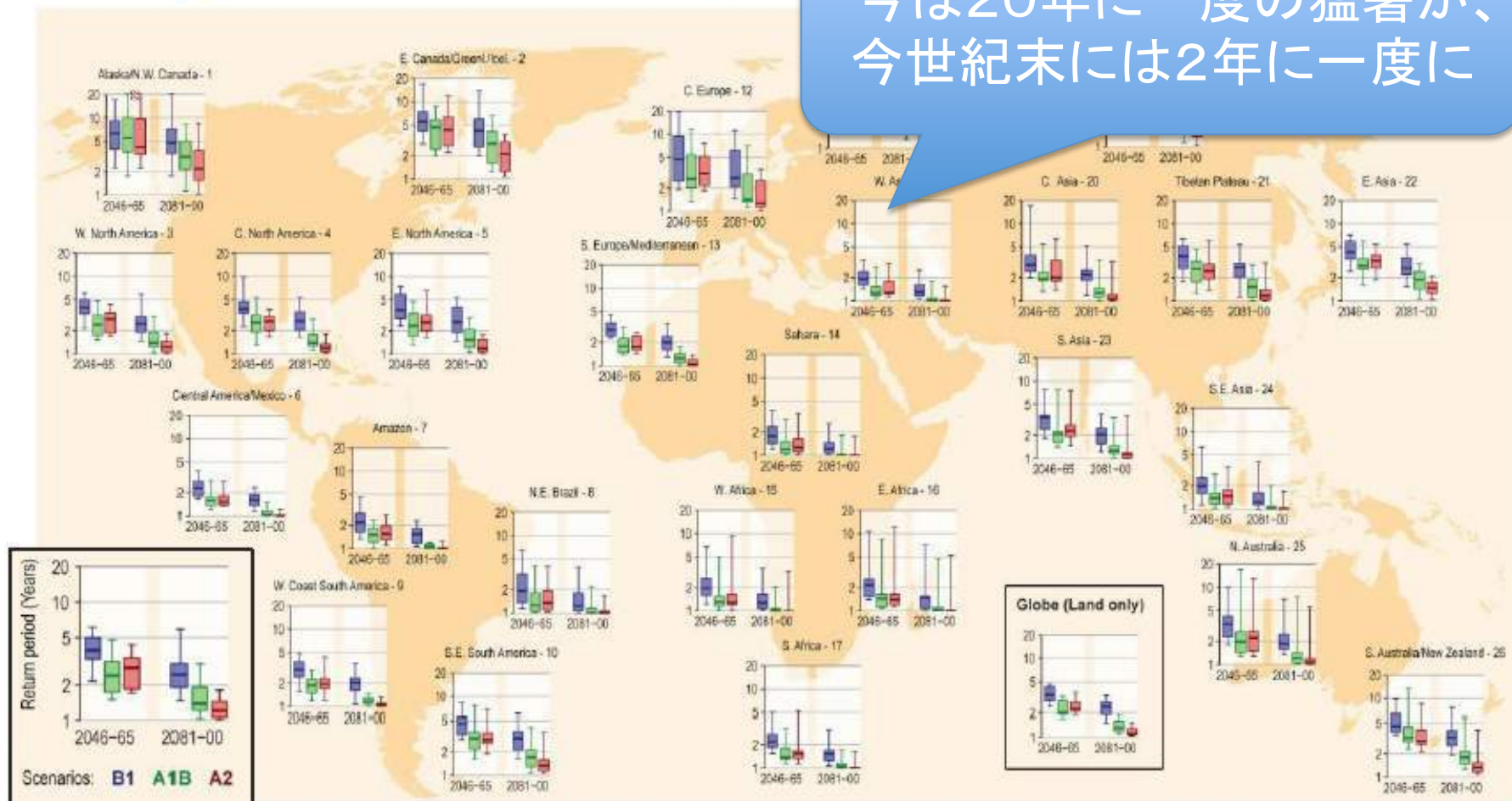
2度未満の目標

1980-1999年に対する世界年平均気温の変化

IPCC AR4 WG2 SPMより加工

Climate models project more frequent hot days throughout the 21st century

今は20年に一度の猛暑が、今世紀末には2年に一度に



In many regions, the time between “20-year” (unusually) warm days will decrease



温暖化を防ぐためには、
世界の協力が必要！

だから、国際交渉で、
国際協定を作っていく作業
をしています。



これまでの交渉

1992年 国連気候変動枠組条約 採択

初めての温暖化防止条約、しかし行動は自主的

1997年 京都議定書 採択

初めての法的拘束力のある削減目標を持った条約、
米が離脱、しかしボン合意

2005年 京都議定書発効 モントリオール会議

第2約束期間の議論の場(AWGKP)と、米中を入れた対話が
発足

2007年 バリ行動計画

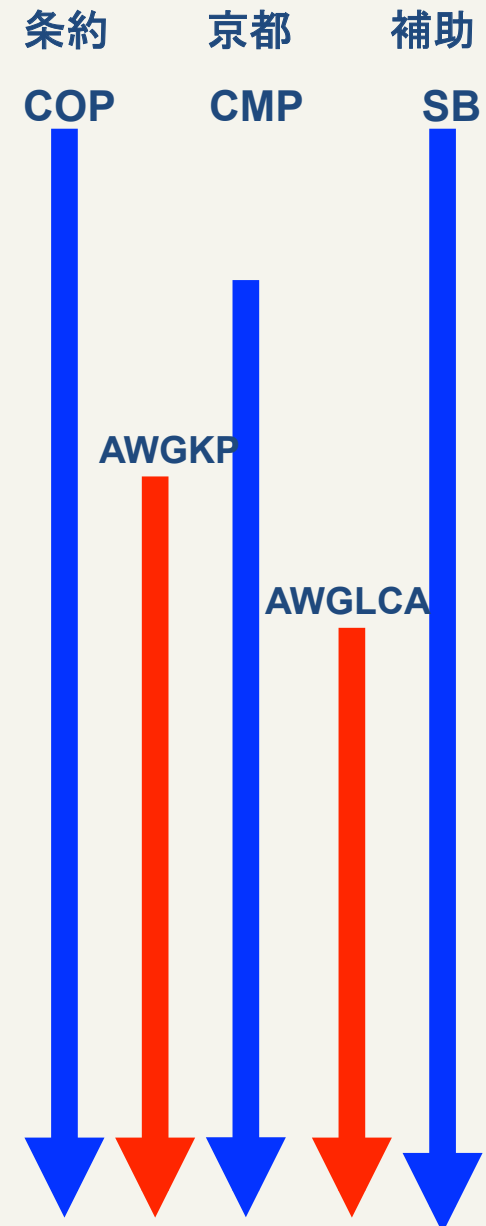
初めて**米中を巻き込む次期枠組みの議論の場(AWGLCA)**が
発足

2009年 コペンハーゲン合意

採択ではなく留意にとどまった緩い政治合意
→ 国連プロセスへの疑問が蔓延・・・

2010年 カンクン合意

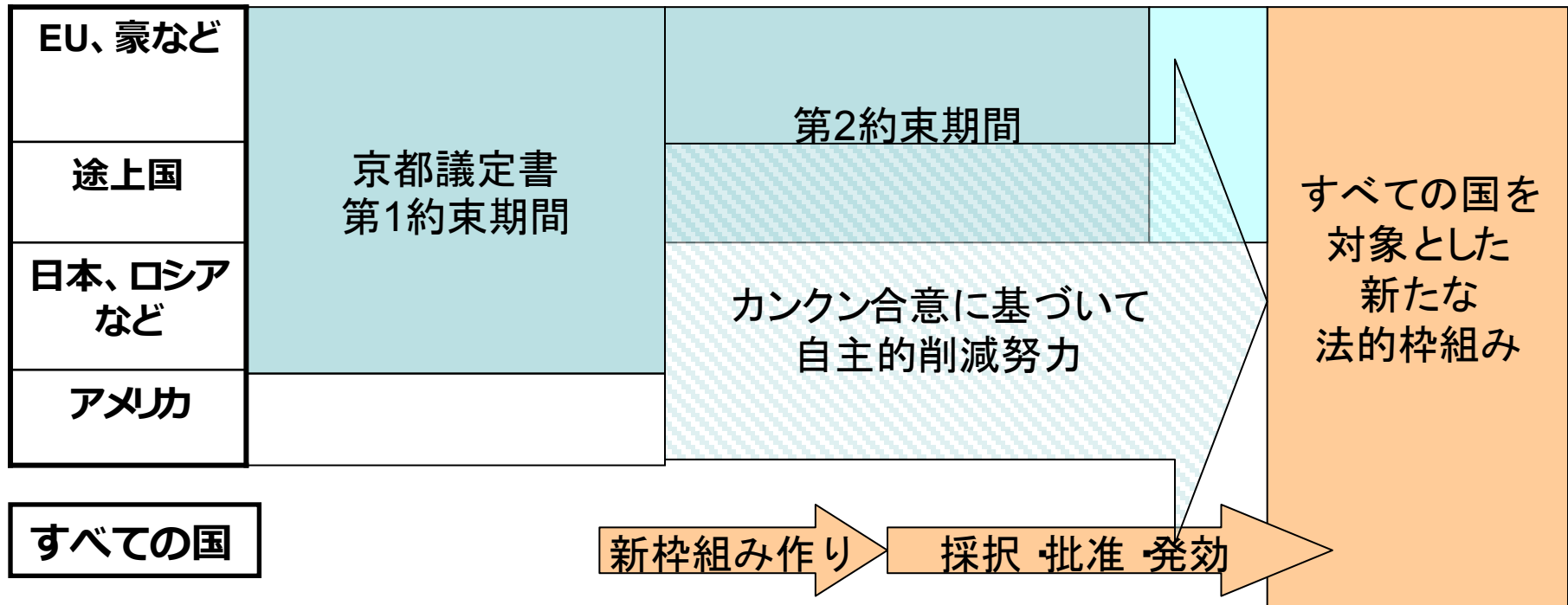
網羅的な中身の論点で、会議で正式に採択！
→ 国連プロセスへの信頼回復
ただし、ぎりぎり歩み寄りの産物であるため、取り残し
への不満



ダーバン・パッケージ

1. 京都議定書第2約束期間
2. すべての国を対象とする法的枠組みを2015年に採択
3. 緑の気候基金
4. カンクン合意 測定 報告 検証制度や適応など)の実施

2011 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22



WWFジャパン作成



削減目標引き上げの議論は全く進まず

カンクン合意に提出した各国の自主目標

アメリカ	17%【2005年比】
EU	20～30%（他の先進国が同等の義務、及び途上国が適切な貢献をする場合）【1990年比】
オーストラリア	5～15～25%（450ppmで安定化できるレベルに世界が合意する場合）【2000年比】
日本	25%（すべての主要経済国が公平で効果的な国際枠組みの下で野心的な目標を持つ場合）【1990年比】
中国	GDP当たりのCO ₂ 排出量原単位40～45%【2005年比】
インド	GDP当たりの排出量原単位20～25%【2005年比】
ブラジル	BAU（対策を行わないケース）より36.1～38.9%
南アフリカ	BAUより34%

注：目標提出した約140カ国すべての削減量を積み上げても、2℃未満の達成レベルには届かない。

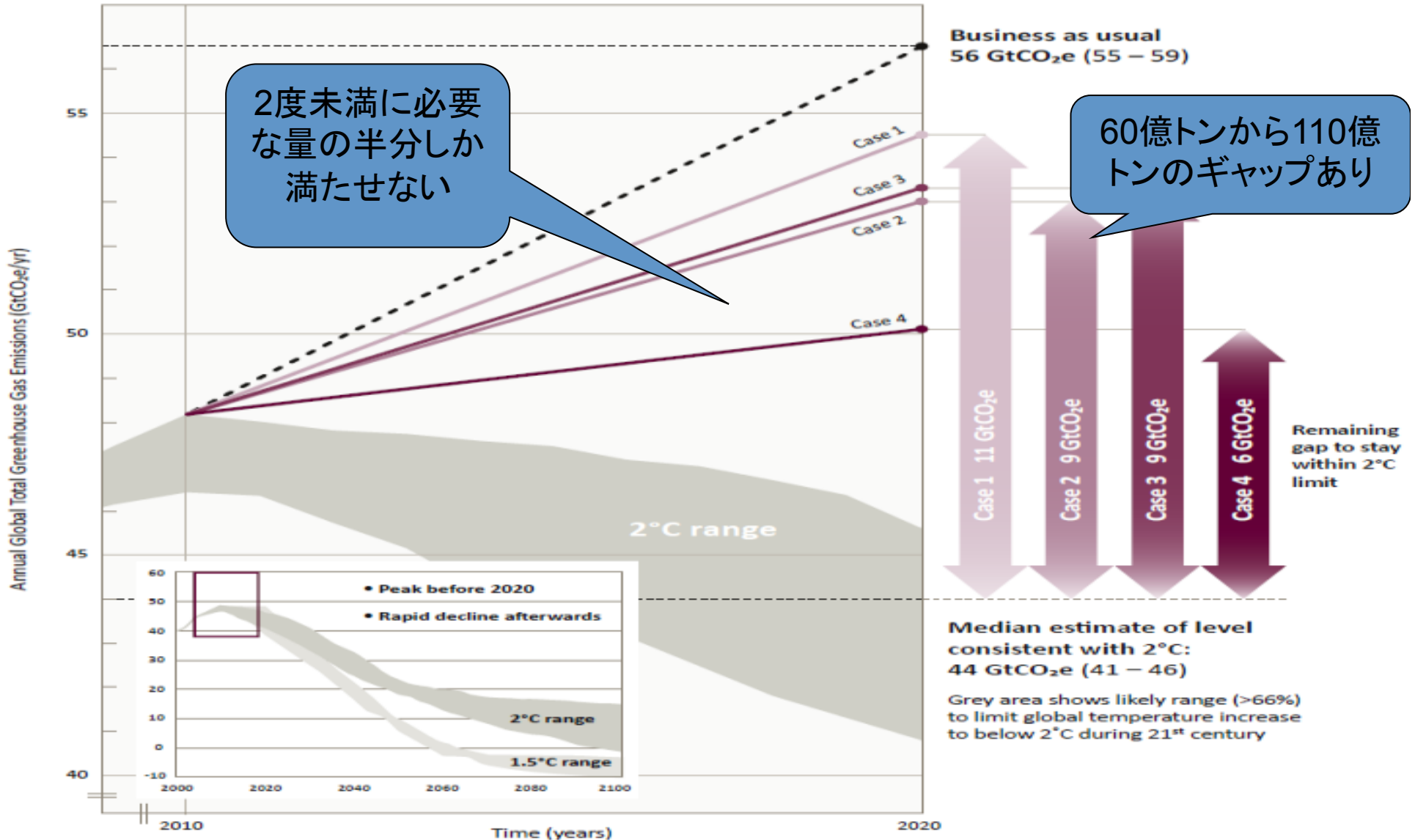
（UNFCCCより作成）

3℃以上の気温上昇になると予測する研究報告もある。



2020年各国の目標を積み上げても足りない

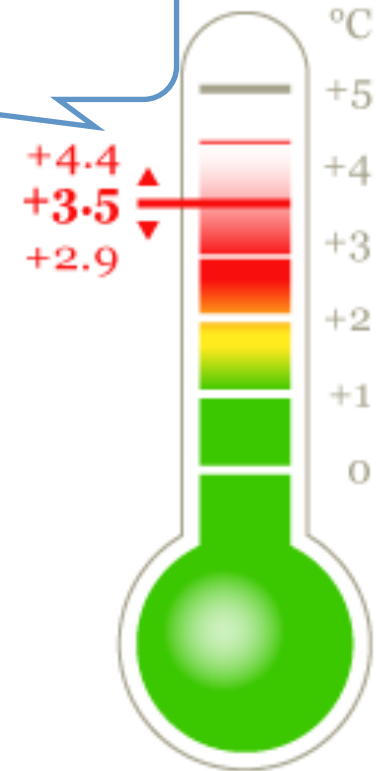
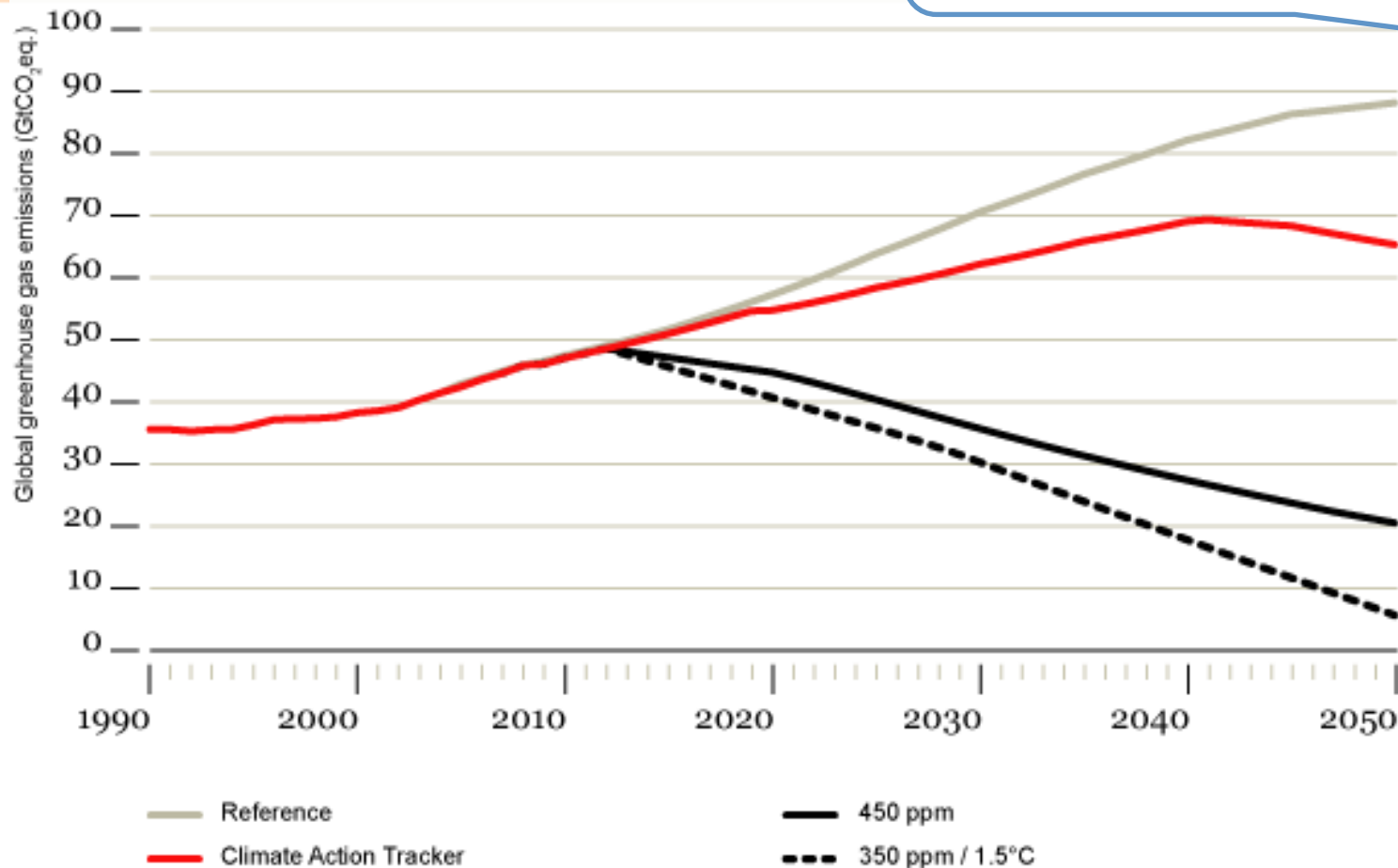
The emissions gap

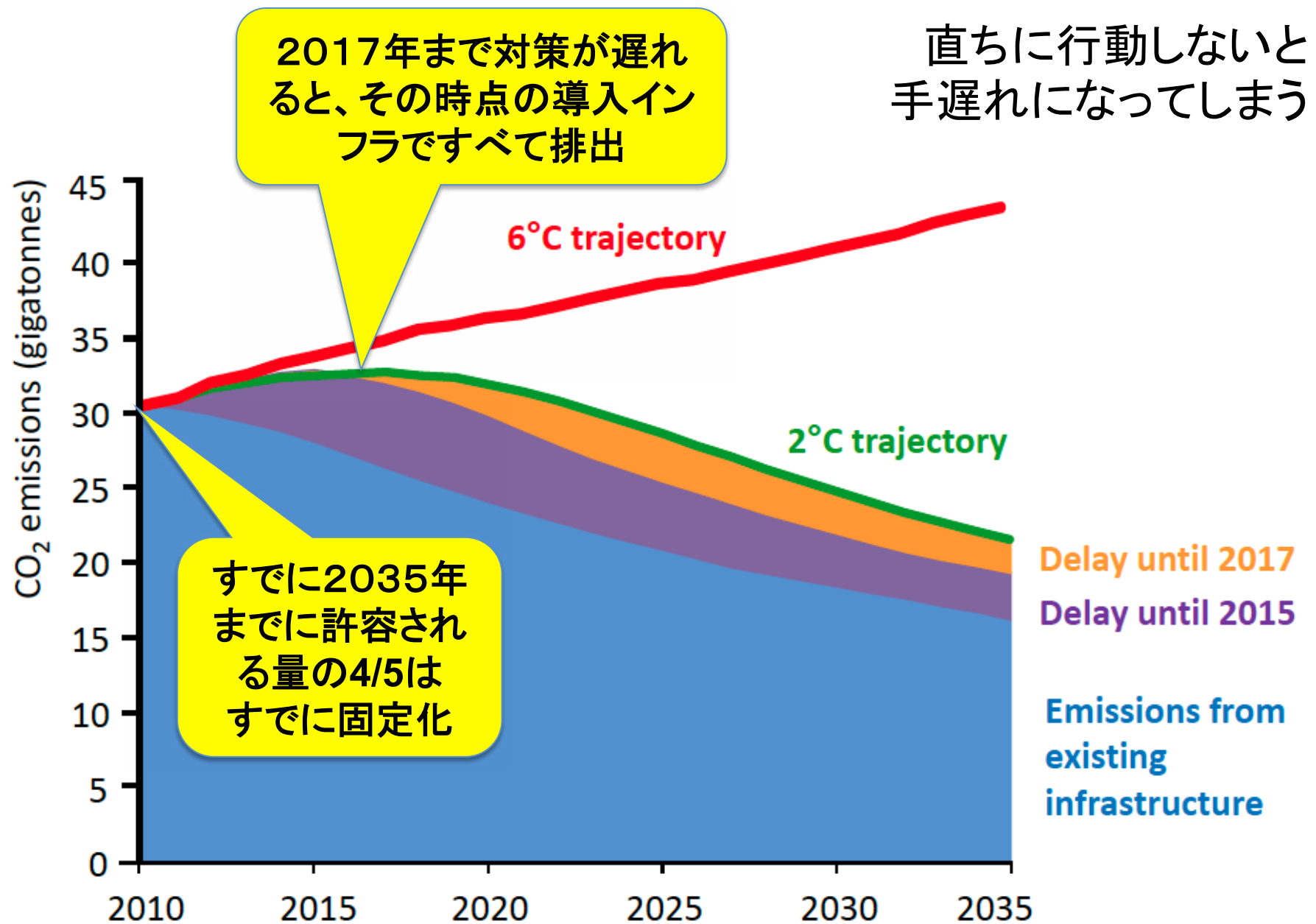




2度未満に抑えるには程遠い目標・・・

2100年には、2.9度から4.4度の
気温上昇が予測される。





(出所) IEA 2011 *World Energy Outlook 2011*. IEA.



対策の遅れは致命的

2011年12月COP17「ダーバンパッケージ」

1.5度/2度未満に抑えるには、重大なギャップがあり、野心のレベルを上げなければならない



2012年5月 補助機関会合

野心のレベルを上げる論点が入った作業計画が発足

日本の中期目標の選択肢の行方は？

今夏に決める選択肢の議論への積極的な参加を！