



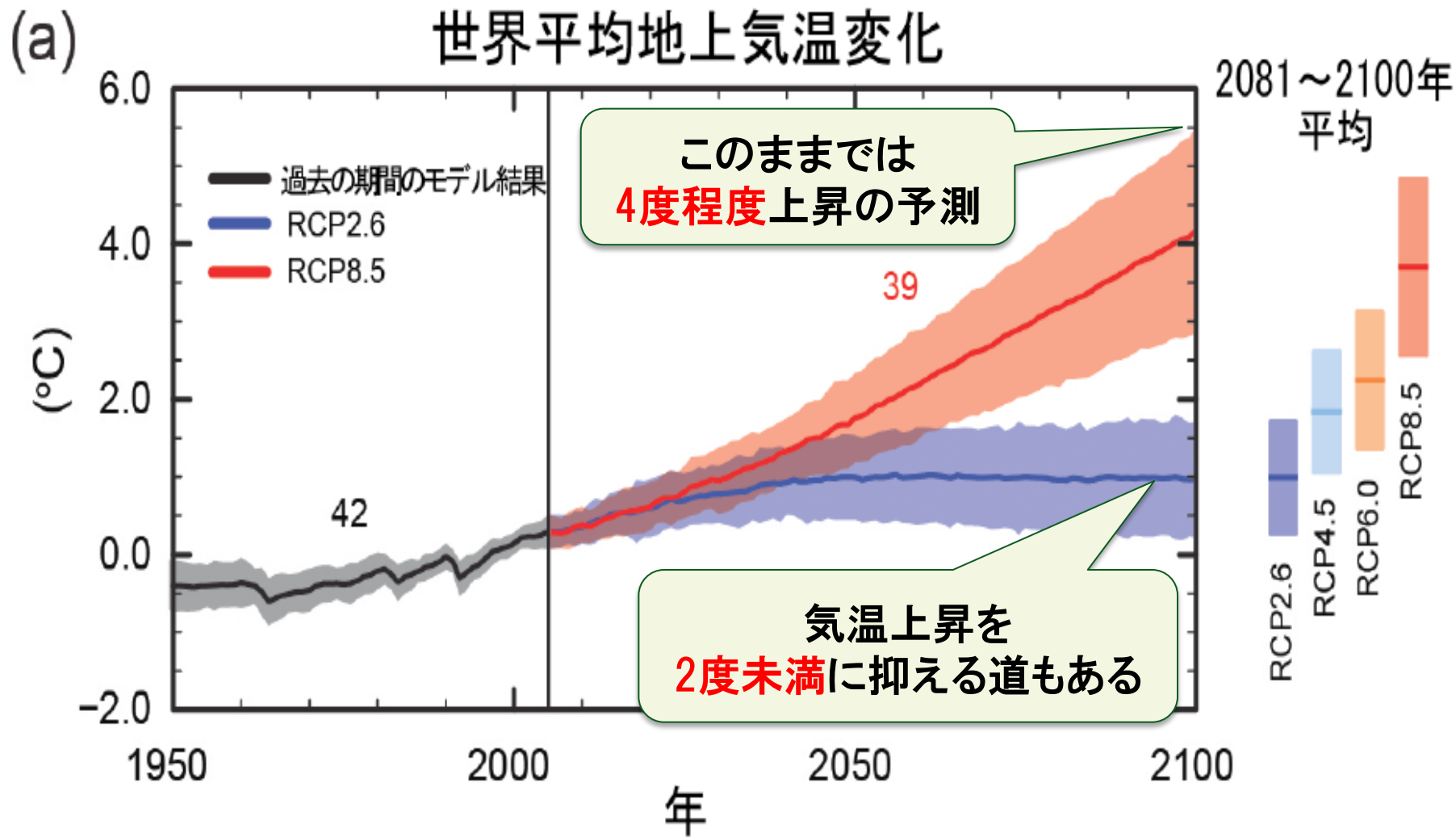
WWF勉強会 「1.5度特別報告書とパリ協定ルールブック」



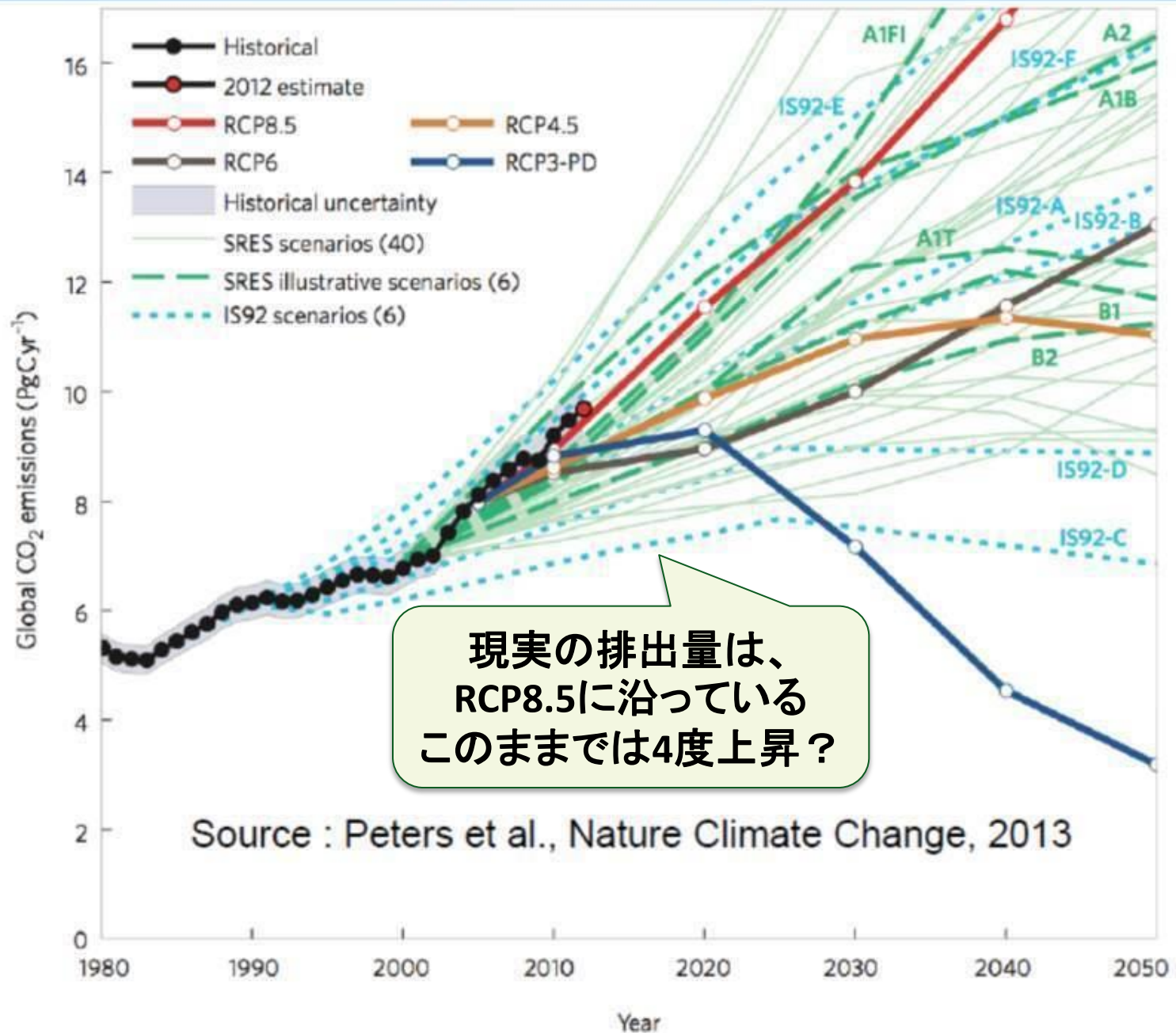
2019年2月4日(月)
WWFジャパン 小西雅子

韓国仁川第48回IPCC総会にて
2018年10月

21世紀末の気温変化は？ (IPCC第5次評価報告書)



Emissions are on the high side of past IPCC scenarios



21世紀末の日本はようになる？

東京が屋久島の気候に？



(C)Haruko Ozaki/WWF Japan

RCP8.5シナリオを用いた

出典：気象庁：地球温暖化予測情報第9巻

- 21世紀末の日本は、年平均気温では4.5度上昇する予測
- たとえば東日本太平洋側に位置する東京は、21世紀末には4.3度上昇（現在の東京の平均気温は15.4度）、21世紀末には現在の屋久島（年平均気温19.4度）に近い気温に
- 日降水量200ミリ以上となる大雨の年間発生回数は2倍以上に

温暖化の主な影響(アジアの場合)

アジア

主要なリスク

アジアにおけるインフラや居住に対し広範な被害をもたらす河川・沿岸・都市洪水の増加(確信度が中程度)
[24.4]

洪水被害

適応の課題と展望

- ・構造的及び非構造的対策、効果的な土地利用計画、選択的移住を通じた曝露の軽減
- ・ライフラインインフラとサービス(例:水、エネルギー、廃棄物管理、食料、バイオマス、モビリティ、地域の生態系、通信)における脆弱性の低減
- ・モニタリング及び早期警戒システムの構築:曝露された地域を特定し、脆弱な地域や世帯を支援し、生計を多様化させる対策
- ・経済の多様化

気候の動因



時間軸

リスク及び適応の可能性



暑熱に関連する死亡リスクの増大(確信度が高い)
[24.4]

熱中症などの死亡リスク

- ・暑熱に関する健康警報システム
- ・ヒートアイランド現象を軽減するための都市計画立案:建築環境の改善:持続可能な都市の開発
- ・屋外作業員の熱ストレスを回避する新たな働き方の実践



栄養失調の原因となる干ばつによる水・食料不足の増大(確信度が高い)
[24.4]

干ばつによる水・食料不足

- ・早期警戒システム及び地域対応戦略など災害へ備え
- ・適応的/統合的水資源管理
- ・水インフラや調整池の開発
- ・水の再利用を含む水源の多様化
- ・より効率的な水利用使用(例:改良された農業慣行、灌漑管理、及びレジリエントな農業)



出典: IPCC AR5 WG2 SPM

2度未満に抑えた場合と、このまま4度の世界に突入した場合の差
適応策をとれば、リスクを軽減できる



COP21パリ会議 『パリ協定』 成立！



COP21 会場(パリ、2015年12月)

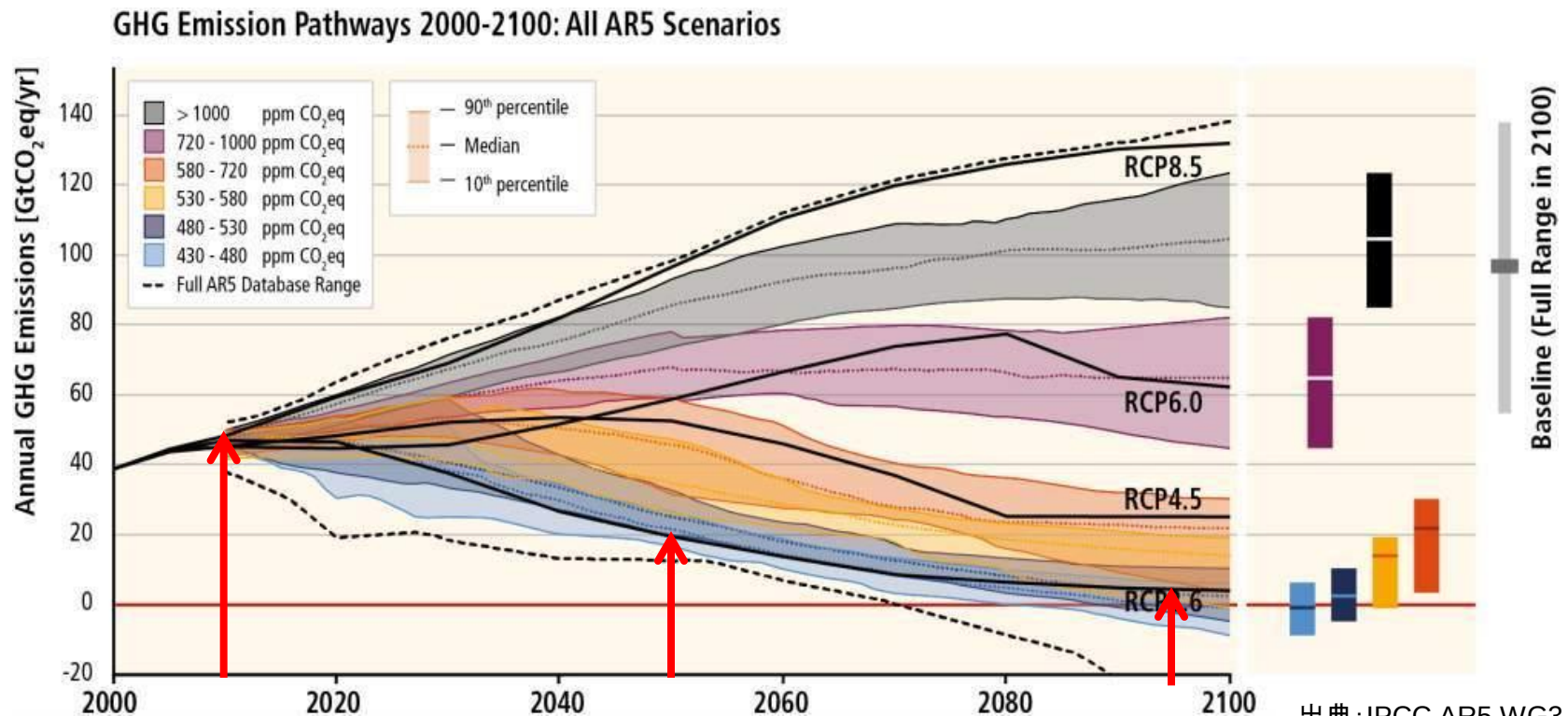


一目でわかるパリ協定！（科学と整合！）

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

パリ協定の主要な決定事項

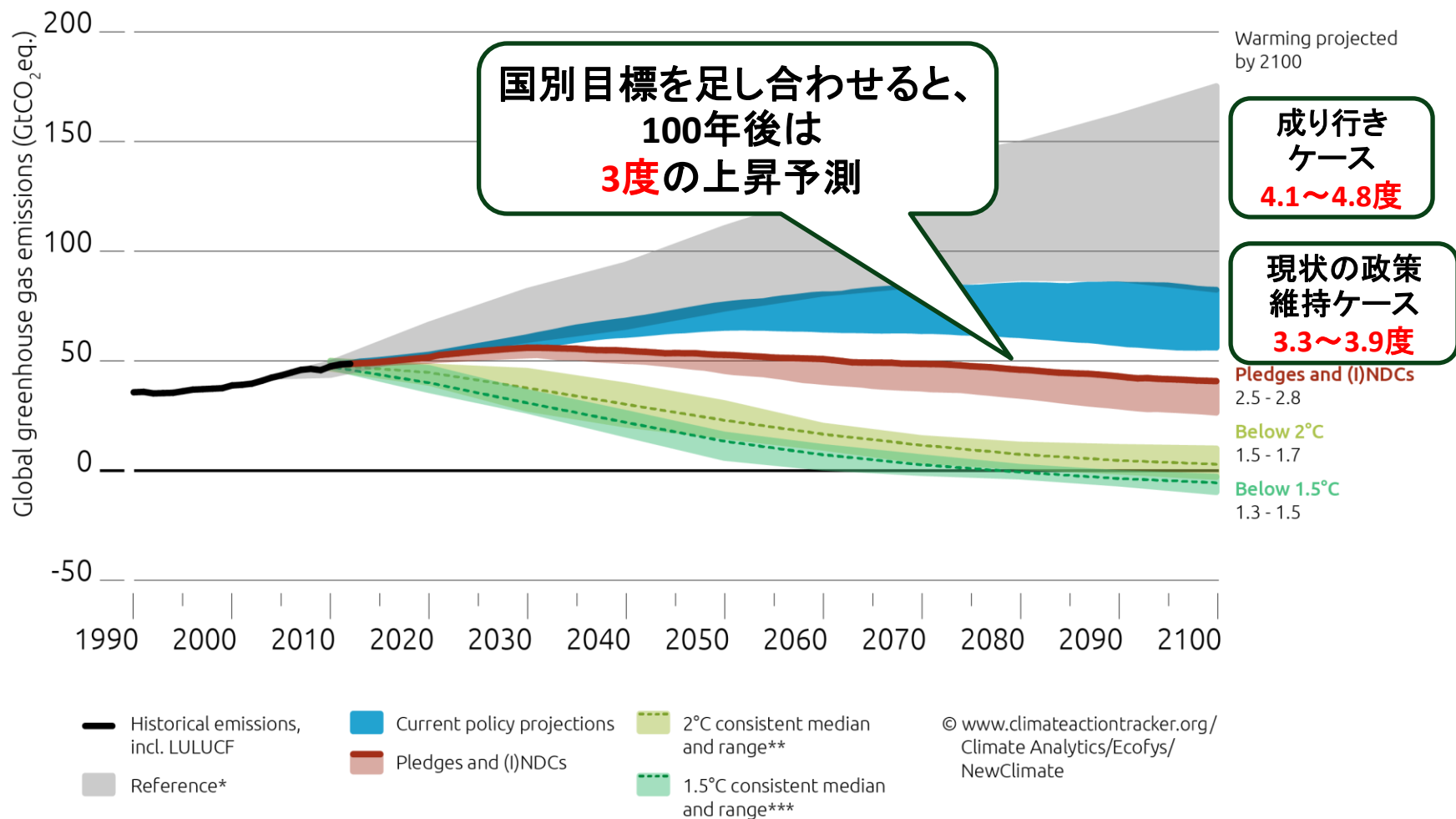
- ◆ 協定の目的: 世界の平均気温上昇を**2度未満**に抑える。**1.5度**に抑えることが、**リスク削減に大きく貢献することにも言及**
- ◆ 緩和の長期目標: 世界全体で今世紀後半には、人間活動による温室効果ガス排出量を実質的にゼロに(人為起源の排出を吸収とバランスさせる)していく方向



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



* 5%-95% percentile of AR5 WGIII scenarios in concentration category 7, containing 64% of the baseline scenarios assessed by the IPCC

** Greater than 66% chance of staying within 2°C in 2100. Median and 10th to 90th percentile range. Pathway range excludes delayed action scenarios and any that deviate more than 5% from historic emissions in 2010.

*** Greater than or equal to 50% chance of staying below 1.5°C in 2100. Median and 10th to 90th percentile range. Pathway range excludes delayed action scenarios and any that deviate more than 5% from historic emissions in 2010.

2015 COP21決定

<http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>

II. Intended nationally determined contributions

21. *Invites* the Intergovernmental Panel on Climate Change to provide **a special report in 2018 on the impacts of global warming of 1.5 ° C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways;**

温暖化の影響に脆弱な国々が、1.5度目標を主張し、IPCCによる報告書を要求

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)とは？

1988年 IPCC設立	世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)によって設立
	「人為起源の温室効果ガスがこのまま大気中に排出され続ければ、生態系や人類に重大な影響をおよぼす気候変化が生じるおそれがある」として、国連の気候変動に関する国際交渉に大きな影響
1990年 第1次評価報告書	IPCC(我々)の気候変化に関する知見は十分とは言えず、気候変化の時期、規模、地域パターンを中心としたその予測には多くの不確実性がある
1995年 第2次評価報告書	事実を比較検討した結果、 識別可能な人為的影響が地球全体の気候に現れていることが示唆される
2001年 第3次評価報告書	残された不確実性を考慮しても、過去50年間に観測された温暖化の大部分は、温室効果ガス濃度の増加によるものであった 可能性が高い(66～90%の確からしさ)
2007年 第4次評価報告書	気候システムに温暖化が起こっていると断定 人為起源の温室効果ガスの増加で温暖化がもたらされた 可能性が非常に高い(90%以上の確からしさ)
2013年 第5次評価報告書 ～2014年	人間による影響が20世紀半ば以降に観測された温暖化の最も有力な要因であった 可能性が極めて高い(95%の確からしさ)

IPCCと温暖化の国際交渉の関係

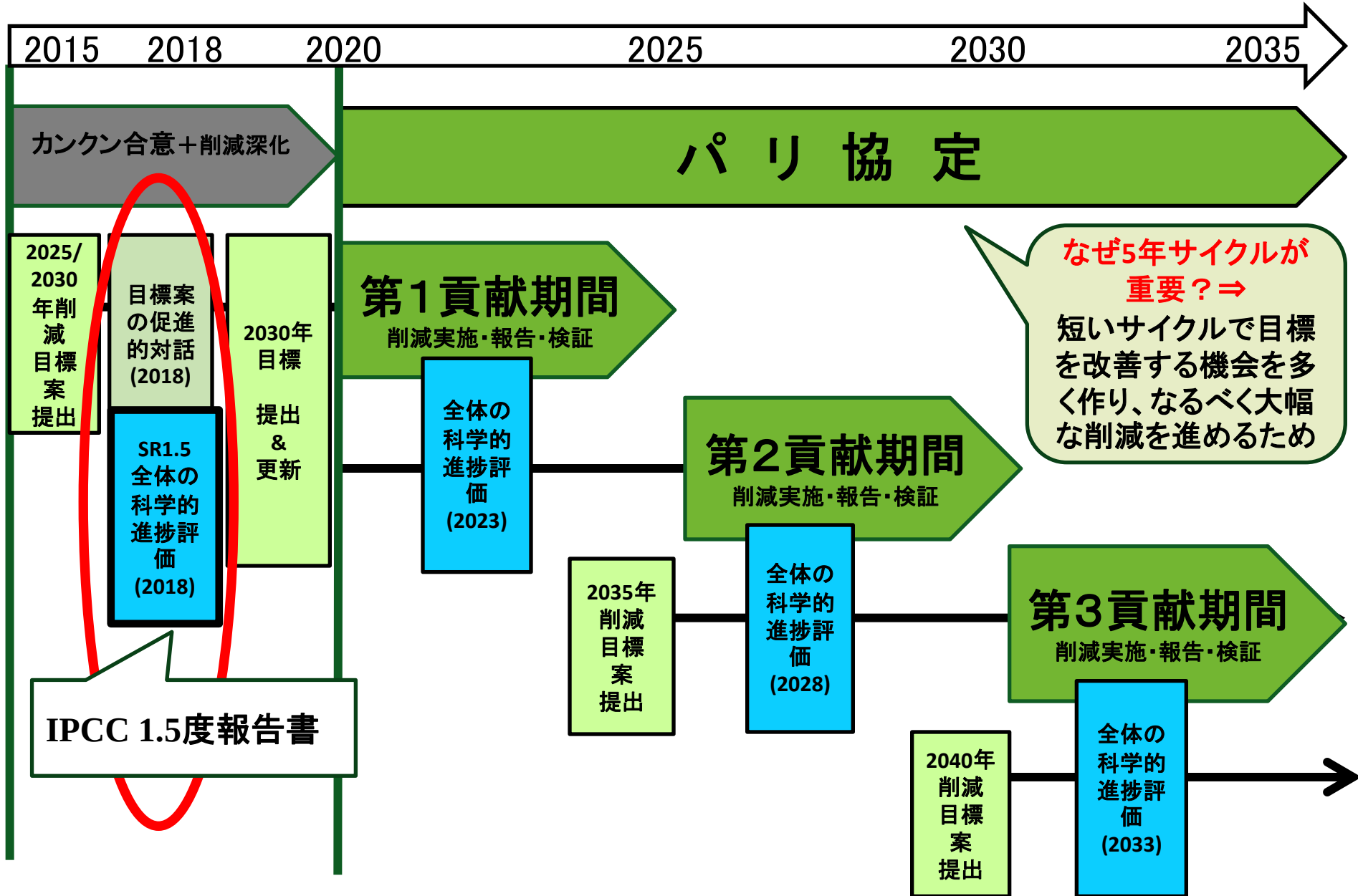
1992年	国連気候変動枠組条約 採択 初めての温暖化防止条約、しかし行動は自主的	1990年 第1次報告
1997年 COP3	京都議定書 採択 初めての法的拘束力のある削減目標を持った条約、ただし米離脱(2001年)	1995年 第2次報告
2005年 COP11/CMP1	京都議定書 発効 モントリオール会議 第2約束期間の目標の議論の場と、米中を入れた対話の場が発足	2001年 第3次報告
2007年 COP13/CMP3	バリ行動計画 初めて米中を入れた2013年以降の新枠組みの正式な議論の場が発足	2007年 第4次報告
2009年 COP15/CMP5	コペンハーゲン合意 初めて米と途上国が削減目標/行動を公約、しかし採択に至らず留意に留まる	
2010年 COP16/CMP6	カンクン合意 コペンハーゲン合意を基に国連で採択！ただし法的拘束力については先送り	2013～14年 第5次報告
2015年 COP21/CMP11	パリ協定 すべての国が参加する法的拘束力のある協定。	
2018年 COP23/CMA1	パリ協定のルール決定予定 タラノア対話(促進対話＝パリ協定の目標引き上げの議論)	2018年 1.5度特別報告書

1.5度特別報告書(SR1.5)

*Global Warming of 1.5 ° C, an IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 ° C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of **strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.***

気候変動の脅威に対してグローバルな対応力の強化と、持続可能な開発のため、そして貧困を撲滅する努力のため。

5年ごとに目標を改善する仕組み(グローバルストックテイク)



1.5度特別報告書の背景と意義

- 1.5度でも温暖化の影響は脆弱国にとっては生存問題、という危機感が後押しした1.5度報告書
- 1.5度における影響、損失と被害の提示によって、まだ2度未満に抑えるにも足りないパリ協定における目標引き上げへ向けて影響を及ぼすことが期待されている
- 1.5度に抑えるための排出経路が国際交渉の議論に含まれるための科学的根拠

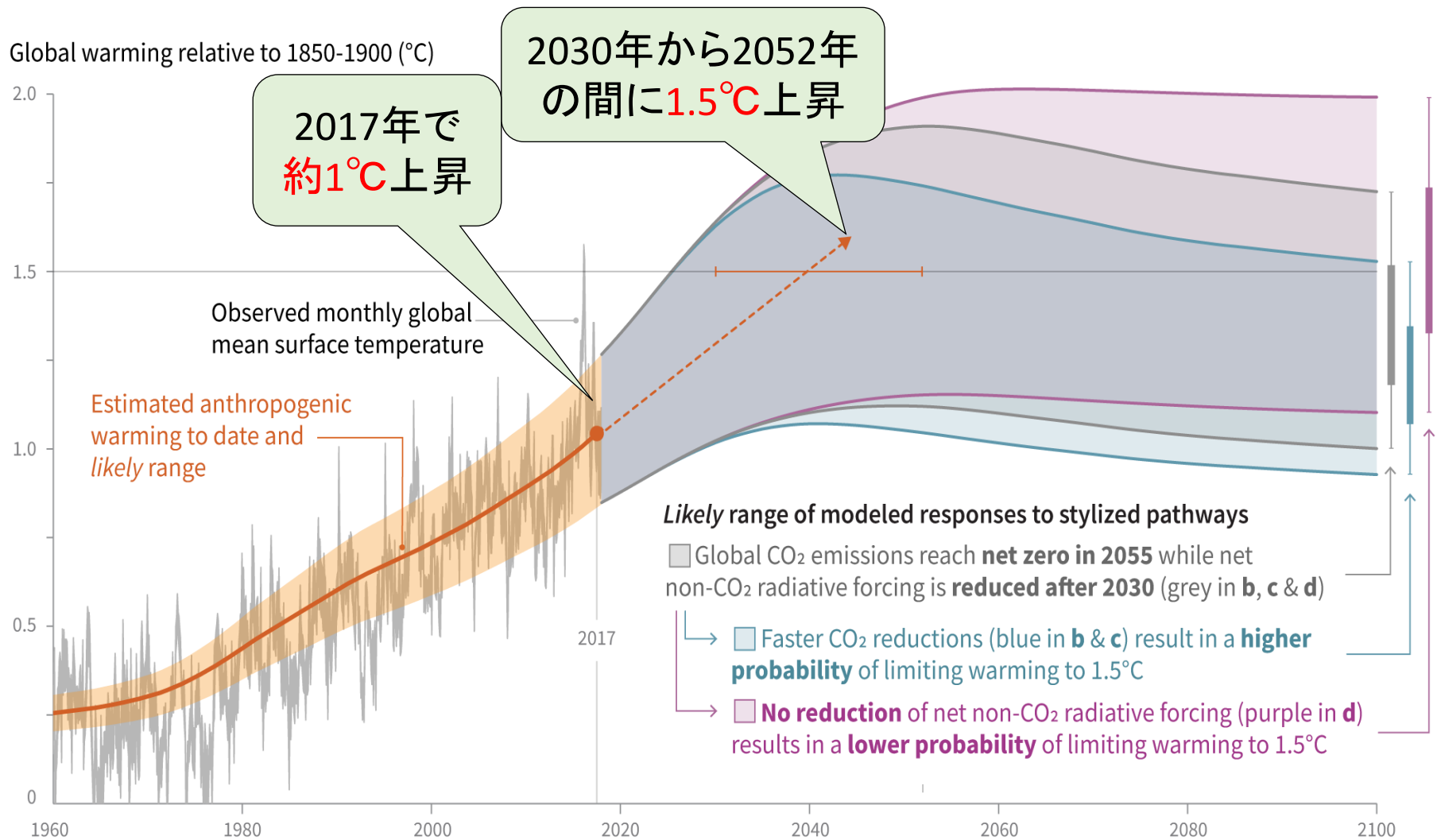


タラノア対話(目標引き上げ機運)にインプット
5年ごとのグローバルストックテイクのテストケース

一目でわかる「IPCC 1.5度特別報告書」

- ・人間活動によって、産業革命前に比べて、すでに**約1度上昇**
- ・現在のペースで排出量が増加し続けると、**2030～2052年の間に、1.5度に達する見込み**
- ・1.5度の上昇で、現在よりも**かなりの悪影響**が予測される
- ・さらに1.5度と2度上昇の場合には、影響に相当程度の違い（robust difference）があり、**1.5度の方が安全**であることが明らかとなった。
- ・1.5度に抑えるには、世界の排出量を、**2030年に▲45%（2010年比）、2050年には実質ゼロ**にする必要がある（2度のためには、2030年に▲20%（2010年比）、2075年に実質ゼロ）
- ・1.5度に抑えることは可能だが、前例のないスケールで社会システムの移行が必要
 - ・**2050年に再エネ70～85%、石炭ゼロ**など
- ・パリ協定に提出されている現状の**各国の目標**では、**3度の上昇**が見込まれる

人為活動により、工業化以前より約 1°C ($0.8^{\circ}\text{C}\sim 1.2^{\circ}\text{C}$) の温暖化
現在の進行速度で温暖化が続けば、
2030年から2052年の間に 1.5°C に達する可能性が高い。



気候変動によるリスク(5懸念の理由(RFC))

現在(1度上昇)と1.5度上昇では、影響にかなりの差がある

1.5度と2度上昇の間には、影響にかなりの差がある

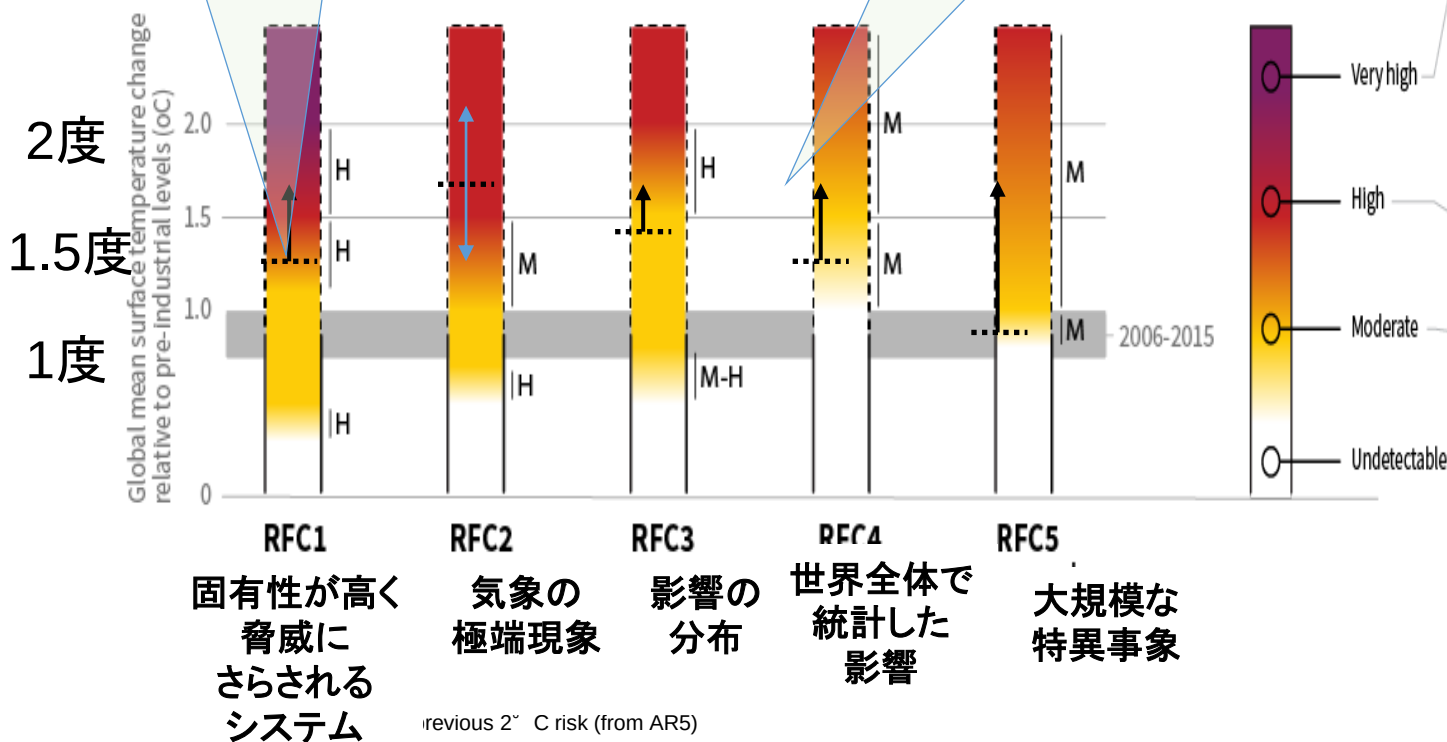
Purple indicates very high risks of severe impacts/risks and the presence of significant irreversibility or the persistence of climate-related hazards, combined with limited ability to adapt due to the nature of the hazard or impacts/risks.

Red indicates severe and widespread impacts/risks.

Yellow indicates that impacts/risks are detectable and attributable to climate change with at least medium confidence.

White indicates that no impacts are detectable and attributable to climate change.

Impacts and risks associated with the Reasons for Concern (RFCs)

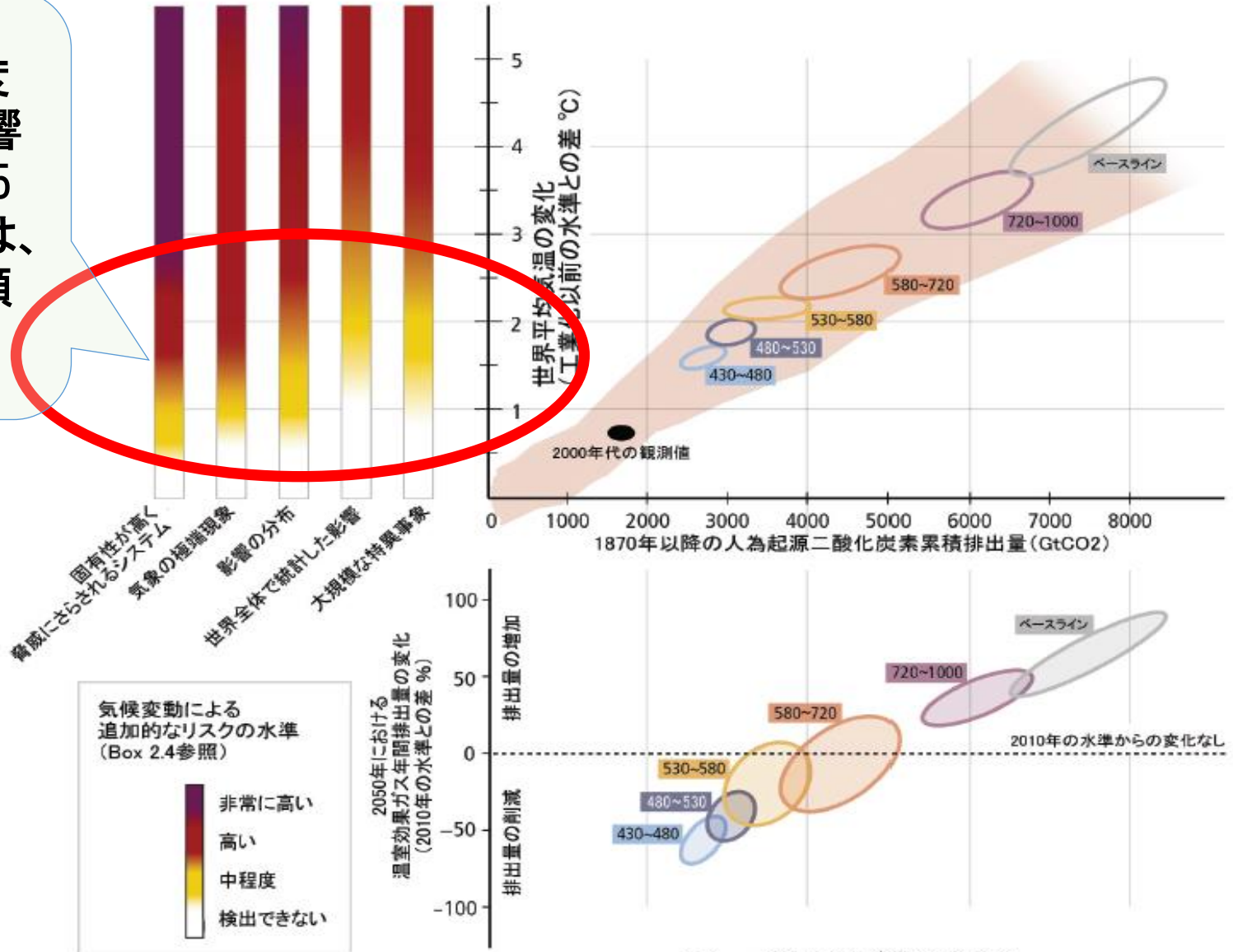


IPCC 第5次評価報告書

(a) 気候変動によるリスクは…

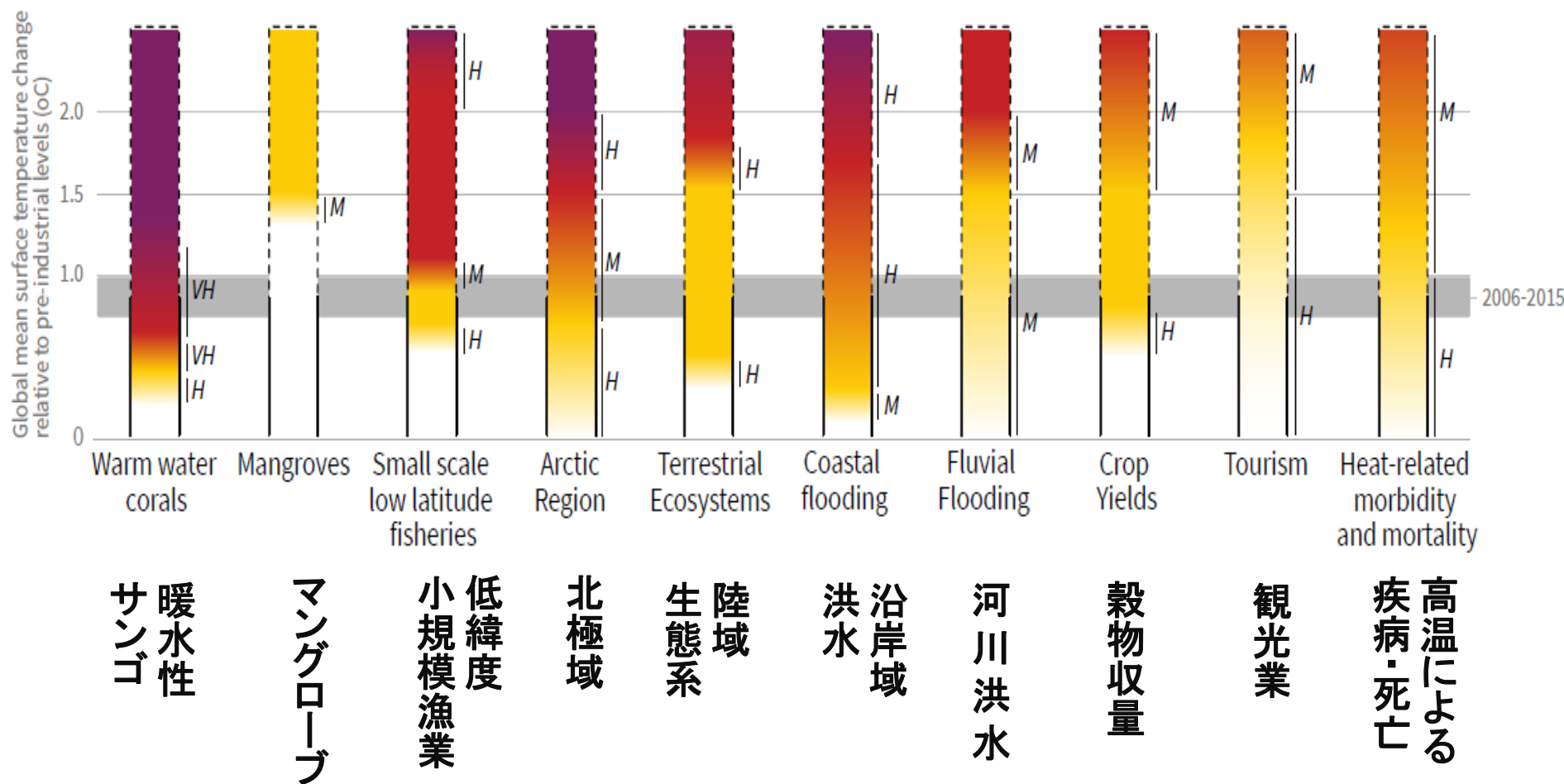
(b) …二酸化炭素累積排出量に依存し…

1～1.5～2度
の場合の影響
の差は、AR5
よりSR1.5では、
より違いが顕
著になった



2℃よりも1.5℃の気温上昇を抑えることにより、 様々な影響のリスクが低減

特定の自然、管理された、あるいは人間システムへの影響とリスク



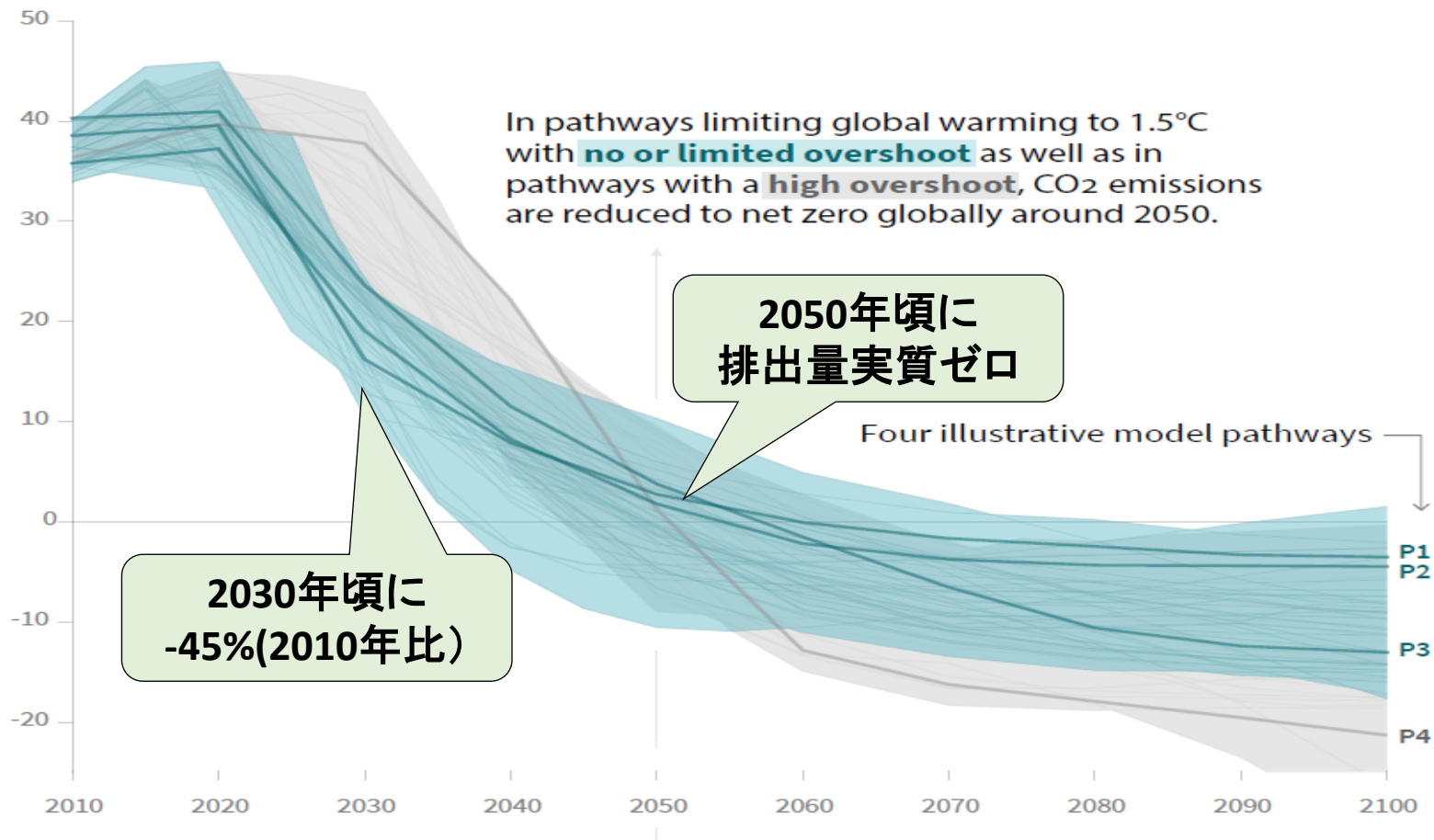
1.5度と2度の場合の影響比較

	1.5度	2度
熱波に見舞われる世界人口（少なくとも5年に1回）	約14%	約37% （約17億人増加）
洪水リスクにさらされる世界人口（1976~2005年比）	2倍	2.7倍
2100年までの海面上昇（1986~2005年比）	26~77 cm	1.5度に比べてさらに10cm高い。 影響を受ける人口は最大1千万人増加
生物種	昆虫の6%、植物の8%、脊椎動物の4%の種の生息域が半減	昆虫の18%、植物の16%、脊椎動物の8%の種の生息域が半減
サンゴ	生息域70~90%減少	生息域99%減少
北極（夏場の海氷が消失する頻度）	100年に1度	少なくとも10年に1度
海洋の年間漁獲高	150万トン減少	300万トン以上減少

1.5℃に抑える排出経路は、 2030年までに約45%（2010年水準）減少 2050年ごろに実質ゼロ

Global total net CO₂ emissions

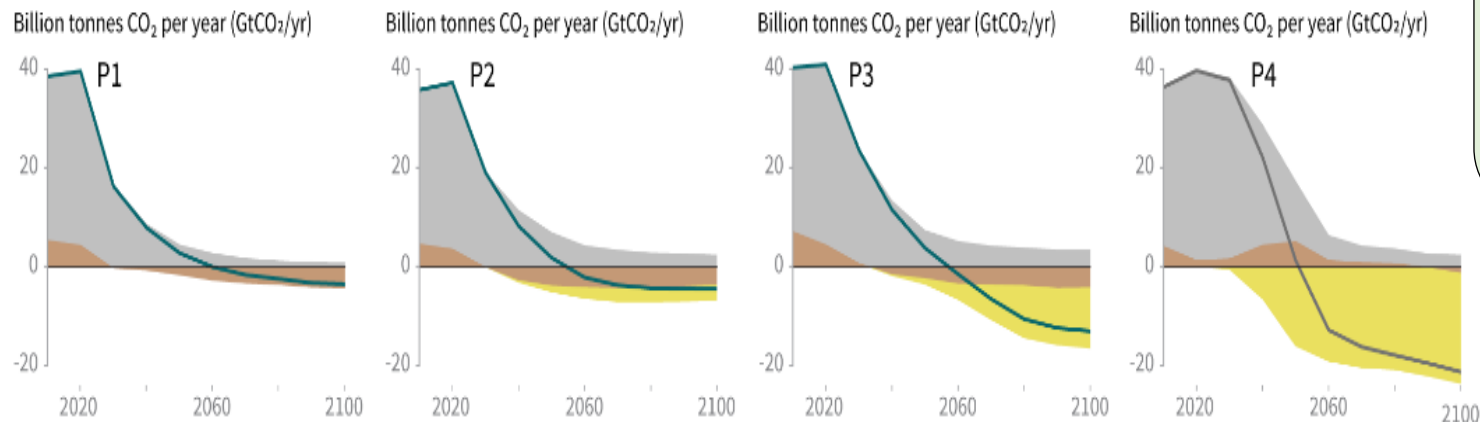
Billion tonnes of CO₂/yr



1.5度を達成可能な4つの代表的排出経路

Breakdown of contributions to global net CO₂ emissions in four illustrative model pathways

● Fossil fuel and industry ● AFOLU ● BECCS



P1: A scenario in which social, business, and technological innovations result in lower energy demand up to 2050 while living standards rise, especially in the global South. A down-sized energy system enables rapid decarbonisation of energy supply. Afforestation is the only CDR option considered; neither fossil fuels with CCS nor BECCS are used.

P2: A scenario with a broad focus on sustainability including energy intensity, human development, economic convergence and international cooperation, as well as shifts towards sustainable and healthy consumption patterns, low-carbon technology innovation, and well-managed land systems with limited societal acceptability for BECCS.

P3: A middle-of-the-road scenario in which societal as well as technological development follows historical patterns. Emissions reductions are mainly achieved by changing the way in which energy and products are produced, and to a lesser degree by reductions in demand.

P4: A resource and energy-intensive scenario in which economic growth and globalization lead to widespread adoption of greenhouse-gas intensive lifestyles, including high demand for transportation fuels and livestock products. Emissions reductions are mainly achieved through technological means, making strong use of CDR through the deployment of BECCS.

早く広範囲に
減らせば、
CDRなど
未知数の技術
に頼らずに
1.5度達成可能

出典: IPCC SR1.5 SPM

● CDR(CO₂を大気中から除去すること) その例 :
BECCS (バイオマスエネルギー + CCS (炭素貯留回収))
バイオマスをエネルギー源とし、発生するCO₂を回収し大気中に排出しない

1.5度に抑えることは可能だが、 前例のないスケールで社会システムの移行が必要

- ・ 1.5℃排出経路においては、エネルギー、土地利用、都市、インフラ（交通と建物を含む）、及び産業システムにおける、**急速かつ広範囲に及ぶ移行（transitions）が必要**
- ・ これらのシステム移行はスケールの面では前例がないが、速度の面では必ずしも前例がないわけではない

- ・ 2050年のエネルギー（電力）

再生可能エネルギー 70~85%供給

ほとんどの排出経路において、原発、CCS付き火力発電の増加

すべての排出経路において、**石炭**の利用は急激に減少、2050年は**ほぼゼロ**

- ・ 産業からのCO₂排出

1.5度シナリオ：2050年に、75~90%減少（2010年比）

2度シナリオ：2050年に、50~80%減少（2010年比）

- ・ 電化、水素活用、持続可能なバイオベースの原料、製品の代替、炭素回収利用及び貯蔵などの、新規と既存の技術の活用等で達成

パリ協定に提出されている2030年に向けた 各国の削減目標では、約**3度の上昇**が見込まれる

- ・ 2030年以降に、非常に大規模な削減をはかったとしても、1.5℃に抑制することはできない。
- ・ 将来的に、大規模なCDR（大気中からCO₂を除去すること）に頼ることを避けるためには、2030年より十分前に、世界の排出量が減少に向かう必要がある

2度よりも1.5度に気温上昇を抑えた方が SDGsの貧困撲滅、不公平の是正等にもより貢献する

- ・ 1.5度達成の排出削減策は、SDGsの目標全般にわたって、複数の相乗効果（シナジー）と負の影響（トレードオフ）がある。相乗効果はトレードオフに勝るが、変化の速度や範囲、緩和策の構成、移行の管理などによる。

さて、私たちの選択は??

COP24(ポーランド・カトヴィツェ)2018年12月



COP24の目的と決まったこと



©WWF Japan

1. パリ協定のルールブック(実施指針)の採択
 - ・すべての国に共通に適用
 - ・詳細で環境十全性の高いルールに合意
2. タラノア対話(当初の目標引き上げの機運醸成)
 - ・2020年に再提出する目標の一定の引き上げ機運
3. 非国家アクターを含むすべての主体の取り組み促進
 - ・米We Are Still In、日Japan Climate Initiative等非国家アクター・イニシアティブのさらなる拡大

パリ協定ルールブック(実施指針)

国別目標に何を書き、
進捗や達成をいか
に測るか

緩和
4条

適応
7条

適応報告に
何を書くのか

各国にいかに取り組
ませ、いかにその取り
組みを報告させ、そ
れを国際的にチェック
するのか

新しい市場メカニズム
(分散型・国連主導型)、
非市場メカの設計

協力的
アプローチ
6条

透明性
13条

遵守
15条

技術移転のメカニズム
をいかに構築するか

技術
移転
10条

資金
9条

どのように、各国が国別目標
を守るように促すか。もし守
れなかった場合はどうするか

5年ごとの世界全体
での進捗確認は、
どのような情報を基
にどう行うのか

グローバル・
ストックテイク
14条

先進国(および自主的な資金支
援国)が行う供与・動員はどのよ
うに実施、算定されるか



EU



オーストラリア(アンブレラ)



(モルディブ
小島しょ国連合)

世界共通のルール



二分論

(先進国・途上国別々のルール)



コロンビア
(AILAC)

サウジアラビア
(アラブグループ)



中国(LMDC)



二分論

(先進国・途上国
別々のルール)

歴史的な転換

「すべての国に共通」
のルール

- ・原則として、すべての国に共通のルールが適用されることとなった
- ・「緩和(第4条:国別目標の情報や達成評価の算定方法)」
すべての国に提出すべき情報(削減目標、削減期間、基準年の排出量など)や温室効果ガスの排出量の算定方法を規定した。ただしそれぞれの国別目標(国によって異なる)に当てはまる情報のみ提出する。
- ・「透明性(第13条:各国の国別目標の達成状況の確認のために必要な情報)」
ルールの項目によっては、柔軟性を適用したルール(先進国よりも緩いルール)を使っていることになった。しかもなぜ柔軟性を適用したかについては、その妥当性について専門家チームによるレビューを受けなくてよい。しかし、その場合には「なぜその柔軟性が適用される妥当性があるのか」について説明し、「いつ頃までにその柔軟性適用状態を改善していくことができる予定か」も提出することとなった。



これらを使えば、例えば新興途上国が、先進国よりも緩いルールで運用し、その状態をなるべく長く保つ、ということも可能。

このような妥協を図ることによって、詳細に出すべき情報リストのついた厳格なパリ協定のルール集に合意

パリ協定ルール(実施指針)の概要

緩和(排出削減) [パリ協定4条]

- ・各国の国別目標(NDC)の提出にあたって、透明性や理解を高めるための情報(※附属書 I)を提供。ただし各NDCに当てはまる情報のみ提出

※附属書 I

定量的情報(1.参照年、2.実施期間、3.範囲とカバレッジ、4.計画プロセス)、5.算定方式(前提や方法、GHG及び吸収源)、6. 公平性と野心度、7.パリ協定の長期目標への貢献度等

- ・NDC の排出量の算定(アカウンティング)に用いる指針(※附属書 II)。ダブルカウンティングを回避。

※附属書 II

1.IPCCの方法論にのった排出量・除去量の算定、2. NDCの報告と実施において方法論の一貫性を保つ 3.NDCのすべてのカテゴリー(人為的排出・除去、排出源・吸収源・活動含む)を継続して含む 4.人為的排出・除去のあるカテゴリーが除外される場合は説明責任

パリ協定ルール(実施指針)の概要

透明性枠組み [パリ協定13条]

- ・国別目標(NDC)の進捗(※Chapter II)・達成状況の確認(※Chapter III)のために提出義務となる情報を規定

ただし、途上国で柔軟性を必要とする国に対して、柔軟性を付与する項目及びその内容について規定

※ Chapter II

GHGインベントリの定義、組織的アレンジメント、方法論(IPCCガイドライン、キーカテゴリー分析、時間軸における統一と再計算など)、報告ガイダンス(使用した方法の説明、対象セクターやガスなど)

※ Chapter III(特に75～77項)

NDCの説明・アップデート、進捗確認のインディケーターの明示、算定アプローチ、6条メカニズムの活用有無(二重計上の防止)、緩和政策施策、吸収源、GHG排出量の見込みなど

- ・気候変動の影響と適応の情報(※Chapter IV)(義務ではない)

※ Chapter IV

組織的アレンジメントと法的フレームワーク、影響・リスク・ぜい弱性情報、適応優先事項とバリア、適応戦略・政策・計画・ゴール・適応の他政策への組み込み、適応実施の進捗、適応アクションとプロセスの評価、損失と被害関連、協力等

パリ協定ルール(実施指針)の概要

透明性枠組み [パリ協定13条]

- ・ドナー側の資金提供の情報提供(先進国は義務、その他の国は任意)(Chapter V)
- ・レシピエント側の途上国は、資金・技術援助及びキャパビルについて、サポートを受けたことやサポートの必要性について情報提供(Chapter VI)
- ・各国の報告内容について、レビューの対象や実施方法を規定
 - テクニカルエキスパートレビューについて規定(Chapter VII)
 - 多国間検証の方法について規定(Chapter VIII)
- ・緩和の情報の報告のための「共通報告テーブル」、および適応、ドナー側の資金提供の情報、レシピエント側の途上国の資金・技術・キャパビルのサポート情報のための「共通表フォーマット」を、SBSTAにおいてCMA3(COP26 2020年)に採択

パリ協定ルール(実施指針)の概要

適応 [パリ協定7条]

- ・適応情報を定期的に報告すること(任意)。その報告書に記載する事項(※附属書)
- ・適応委員会はIPCC WG2の協力のもと、2022年までに、適応放送の報告ガイドラインのドラフトを作成し、2022年のSBにて検討

※附属書: 影響・リスク・ぜい弱性、適応の優先事項・戦略・政策・計画・ゴール・活動など、途上国に対するサポートの実施、サポートの見込み、適応計画の実施(進捗状況と結果、途上国における適応努力の認知、協力、実施におけるバリアやチャレンジ・ギャップ、好事例、モニタリングと評価など(いずれも任意で選択))

☛ 適応の進捗状況は「透明性」における報告にも入っている

パリ協定ルール(実施指針)の概要

資金 [パリ協定9条]

- ・資金支援の予測可能性や支援実績に関する報告方法について、透明性のある報告システムを規定(各国の裁量)
- ・2025年以降の長期資金目標を、2020年から検討開始

技術移転 [パリ協定10条]

- ・技術メカニズムへの支援の定期的な評価の効果と妥当性を5年毎に実施(2021年から検討開始)
- ・技術執行委員会(TEC)と気候技術センター・ネットワーク(CTCN)は、技術枠組みの指針に沿った作業計画を実施

パリ協定ルール(実施指針)の概要

協力的アプローチ [パリ協定6条]

- ・COP25(2019年)で採択を目指すことを要請
論点として残っているのは、6条4項メカニズム(国連統一型の市場メカニズム)の制度内容、京都クレジットの取り扱い、ダブルカウンティング防止など)

遵守 [パリ協定15条]

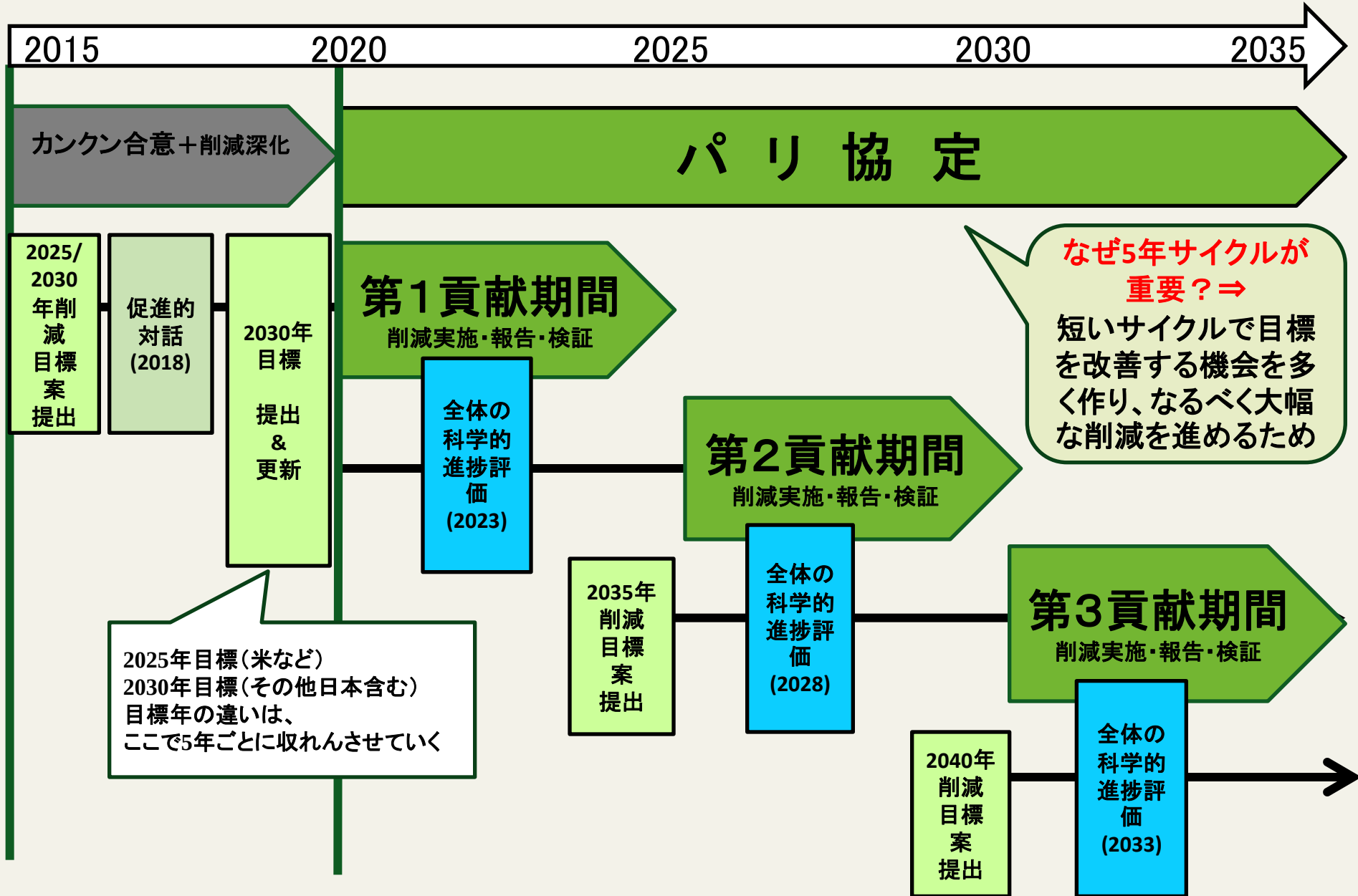
- ・遵守委員会の様式・プロセス・ガバナンスを規定(※附属書)
※附属書: 委員会の構成や役割
- ・遵守委員会は、各国の情報提出義務等を検討し、対話・支援・勧告を実施

パリ協定ルール(実施指針)の概要

グローバル・ストックテイク [パリ協定14条]

- ・パリ協定の目的及び長期目標の達成に向けた世界全体としての進捗状況の評価を、衡平性及び最新の科学に基づいて実施
- ・5年ごとに実施する定期的な評価の実施方法について以下の三フェーズにおいて規定
 - (a)情報収集
 - (b)技術的評価
 - (c)アウトプットを政治的に検討
- ・インプットされる情報ソースについて規定(排出量の報告、もたらす効果、適応努力、資金フロー、被害と損失の理解の深化など)
- ・国別目標(NDC)の実施・達成に関する進捗報告として、市場メカニズムに関する報告を規定(クレジットの活用、その調整、ダブルカウティングに向けた算定等)

パリ協定の目標改善サイクルの仕組み



アメリカの動向

- ・パリ協定の環境十全性の高いルール作りに真摯に邁進(特に透明性) 写真©IISD
- ・結果としてアメリカが戻る気になった時には戻れるルールになった

12月15日アメリカ国務省発表

「アメリカは、交渉の成果に留意し、アメリカ交渉官の努力に感謝する。交渉結果は、アメリカの経済的競争相手に対し、1992年以来アメリカが満たしてきた排出量の報告の基準に沿う形式を課すための重要な一歩である」

IPCC「1.5度特別報告書」をめぐる象徴的な戦い

1.5度特別報告書の知見を
真剣にとらえている世界各国

CO2高排出の石炭に対する世界からの批判は増すばかり

日本は石炭推進国(国内・輸出)として存在が際立つ



PPCA(脱石炭世界連盟)のサイドイベント

脱石炭による労働移動のサイドイベント
@UKパビリオン

写真©WWF Japan

COP24会場で 非国家アクターイニシアティブのさらなる活性化



写真©WWF Japan



名称	日程	場所	概要
バンコク気候変動会議	9/4-9	バンコック・タイ	国連のCOP24に向けた準備会合 (SB48-2/APA1-6)
Global Climate Action Summit	9/12-14	サンフランシスコ・アメリカ	州政府、自治体、都市、投資家、市民など非国家アクターの気候変動行動のサミット
Climate Week NYC 2018	9/24-30	ニューヨーク・アメリカ	第73回国連総会(UNGA)と並行して開催されるビジネス・政府、市民のリーダーたちによる気候変動行動のサミット
IPCC 総会 1.5度報告書発表	10/1-10/5 10/8報告書発表	仁川・韓国	IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第46回総会にて、1.5度報告書の発表
JCIによる 気候変動アクション日本サミット	10/12	東京・日本	日本で気候変動対策に積極的に取り組む企業や自治体、団体、NGOなど多様な非国家アクターのネットワークJCI(気候変動イニシアティブ)によるシンポジウム
G20	11/30-12/1	ブエノスアイレス・アルゼンチン	20か国地域首脳会議 気候変動はその議題の一つ
COP24	12/2-12/14	カトヴィツェ・ポーランド	第24回国連気候変動枠組み条約会議



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**
 - ✓ 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」を早期に策定⇒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



ビジネスへの示唆

- 「**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
- 欧米のみではなく、中国など新興国においても、**炭素価格**をつける市場が広がっている。炭素価格に対する覚悟と準備
- いずれ**排出をゼロにすることが世界共通の長期目標**になったことを意識して、一時的な事ではなく、長期的に低炭素体質に変わる必要がある
- **低炭素の新規ビジネスに長期のシグナル**が示されたことになる
- 石炭火力は、日本国内では世界と逆行している。新規投資しても稼働期間40年の間に、炭素価格付け政策などが入って、**化石燃料関連投資は座礁資産**となる可能性が高いことを認識する
- **再エネへの投資を優先**する国を知る：欧州、アメリカ、中国、特にインド（NDC国別目標を見ると、その国のエネルギー政策がよくわかる）
- 先進的なビジネスの同盟が、いずれ排出をゼロにする目標を持ちつつあり、検討している企業が多くなっている。（**Science Based Targets**）
- 2020年パリ協定が始まる年は、世界が注目する**東京オリンピック・パラリンピック開催の年**。オリパラは環境配慮を重視するため、日本企業にとっても環境配慮が優先項目となる
- 環境配慮はもはやCSRではない。経営のトップアジェンダの一つであり、**対応を誤ればリスク、機会を活かせば先行者利益**

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



WWFジャパン 気候変動・エネルギーグループ



JCI 気候変動イニシアティブ Japan Climate Initiative

脱炭素社会の実現を目指す非国家アクターのネットワーク



設立宣言に賛同する、政府以外のあらゆる主体が参加
(1月30日現在338団体、うち企業237、自治体29、その他72)

4つの活動方針

1. 日本全体を動かすムーブメントの創出
2. 参加メンバーの活動サポート
3. 政府との対話の展開
4. 非国家アクターの取組みの国際的な発信と連携

ウェブサイト

japanclimate.org/

問い合わせ

info@japanclimate.org



山岸



田中

事務局



協力団体



パリ協定と整合した削減目標の策定を推進するSBT



COMMIT TO SETTING SCIENCE-BASED TARGETS

<http://sciencebasedtargets.org/>

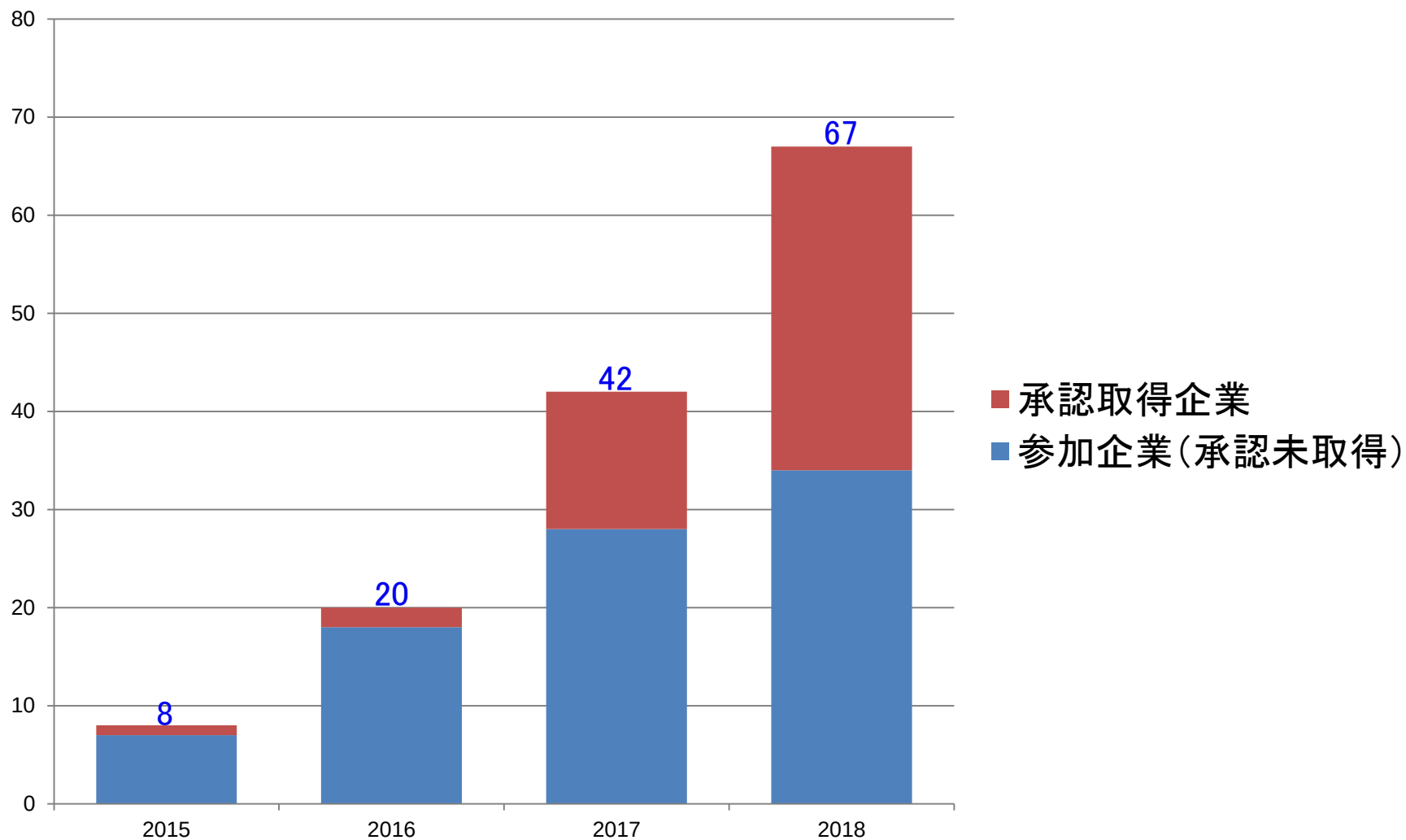
日本からの参加企業 (2019年1月30日時点)

緑字：SBTから承認まで得ている企業

- | | | | |
|------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| ● ソニー | ● サントリー食品インターナショナル | ● 味の素 | ● 日本ゼオン |
| ● 第一三共 | ● サントリーホールディングス | ● アズビル | ● 日本たばこ産業 |
| ● 川崎汽船 | ● 日本郵船 | ● イオン | ● 日立建機 |
| ● コニカミノルタ | ● 積水化学工業 | ● エーザイ | ● 日立製作所 |
| ● キリンホールディングス | ● 大日本印刷 | ● 大塚製薬 | ● 不二製油グループ本社 |
| ● 小松製作所 | ● ブラザー工業 | ● オムロン | ● ベネッセコーポレーション |
| ● リコー | ● 大和ハウス工業 | ● 花王 | ● 本田技研工業 |
| ● ナブテスコ | ● 住友林業 | ● 小林製薬 | ● 三菱電機 |
| ● 戸田建設 | ● アシックス | ● 清水建設 | ● 明電舎 |
| ● 富士通 | ● アスクル | ● ダイキン工業 | ● ヤマハ |
| ● 電通 | ● アサヒグループホールディングス | ● 大成建設 | ● ヤマハ発動機 |
| ● パナソニック | ● 野村総合研究所 | ● 大東建託 | ● 横浜ゴム |
| ● 富士フイルムホールディングス | ● 住友化学 | ● 武田薬品工業 | ● KDDI |
| ● LIXILグループ | ● アステラス製薬 | ● 東京海上ホールディングス | ● MS&ADホールディングス |
| ● 丸井グループ | ● 日本電気 | ● トヨタ自動車 | ● NTTドコモ |
| ● 積水ハウス | ● セイコーエプソン | ● 日産自動車 | ● SOMPOホールディングス |
| ● ユニ・チャーム | ● YKK AP | ● 日本板硝子 | ● UK-NSI |



日本のSBTi参加企業数は年々増加





WWF『企業の温暖化対策ランキング』

企業の温暖化対策ランキング

検索

Vol.1 『電気機器』編



Vol.2 『輸送用機器』編



Vol.3 『食料品』編



Vol.4 『小売業・卸売業』編



国際的な視点で企業に求められている取り組みが来ているかをチェック

Vol.5 『金融・保険業』編



Vol.6 『建設業・不動産業』編



Vol.7 『医薬品』編



Vol.8 『運輸業』編



Vol.9 『機械・精密機器』編



ゾーニングの取り組みについて

WWFジャパンでは、2014～2017年に
徳島県鳴門市で、自治体と協同して
陸上風力発電のゾーニングマップを作製

【ゾーニング】

周辺の自然環境などに大きな影響を
与えないような、自然エネルギーの
導入に適した場所(導入適地)を、
地域関係者で話し合い決めること



現在は、鳴門市での知見
を集約した「手引き書」
を発行し、各自治体への
訴求・アドバイスを行って
いる。

