

低炭素社会の構築に向けた国内外の動向

目次

1. 科学的知見
2. 気候変動に関連する海外・国内の対応
3. 長期的に温室効果ガス排出の大幅削減に向かう必要性
4. 長期的な戦略の策定について
5. 2050年以降に想定される社会の姿

1. 科学的知見

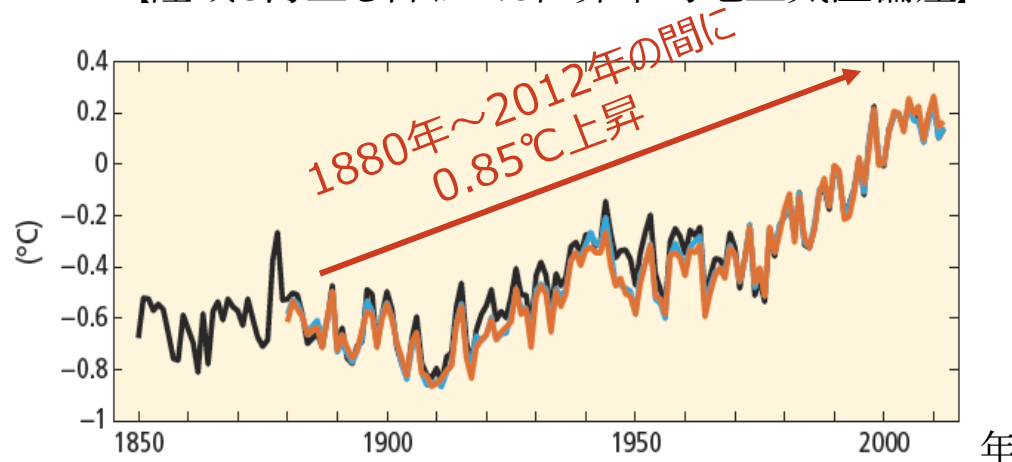
IPCC第5次評価報告書の主なポイント（観測された変化及びその要因）

- IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は国連環境計画（UNEP）・世界気象機関（WMO）により1988年に設置された国連の組織。195カ国・地域が参加。
- 最新の科学的情報を評価し報告書等としてとりまとめ、気候変動枠組条約や世界の政策決定者等に提供。
- 2013年～2014年にかけて 3つの作業部会の報告書と統合報告書から成る第5次評価報告書を公表。

観測された変化及びその原因

- 気候システムの温暖化については疑う余地がない。
- **人間活動**が20世紀半ば以降に観測された**温暖化の支配的な原因**であった可能性が極めて高い（95%以上）。
- 1880～2012年において、地球の世界平均地上気温は0.85℃上昇、
また、1901～2010年において世界平均海面水位は19cm上昇した。
- ここ数十年、すべての大陸と海洋において温暖化による自然及び人間システムへの影響が現れている。

【陸域と海上を合わせた世界平均地上気温偏差】

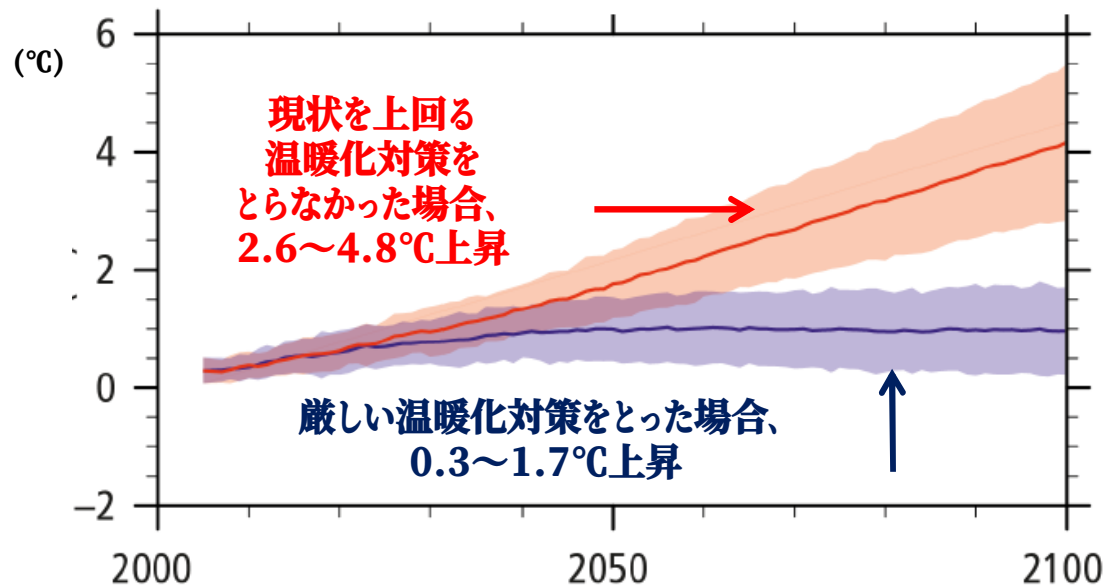


（出所）IPCC AR5 SYR SPM Fig. SPM.1(a)

IPCC第5次評価報告書の主なポイント（将来の気候変動、リスク及び影響）

- 将来の気候変動、リスク及び影響について、将来予測では4つの代表的なシナリオがあり、厳しい温暖化対策をとったシナリオでは、気温上昇は0.3～1.7℃、海面上昇は0.25～0.55m、現状を上回る温暖化対策をとらなかったシナリオでは、気温上昇は2.6～4.8℃、海面上昇は0.45～0.82mの範囲に入る可能性が高い。
- 世界平均地上気温の上昇に従って、ほとんどの陸上で極端な高温の頻度が増加し、中緯度の大陸のほとんどと湿潤な熱帯域において、今世紀末までに極端な降水がより強く、頻繁となる可能性が非常に高い。

【世界平均地上気温変化（1986～2005年平均との差）】



（出所）AR5 SYR 図SPM.6

IPCC第5次評価報告書の主なポイント（将来の気候変動、リスク及び影響）

- IPCC AR5では、気候変動のリスクのレベルに関する判断の根拠として、5つの包括的な「懸念材料(Reasons For Concern)」が示された。

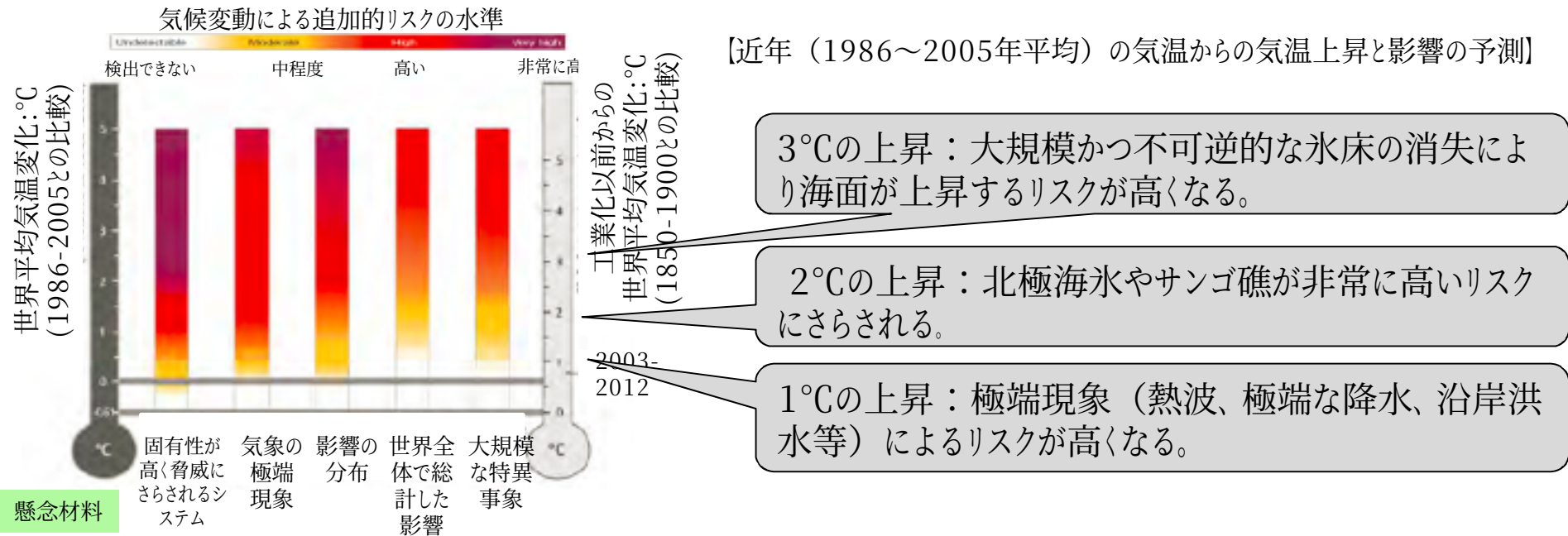


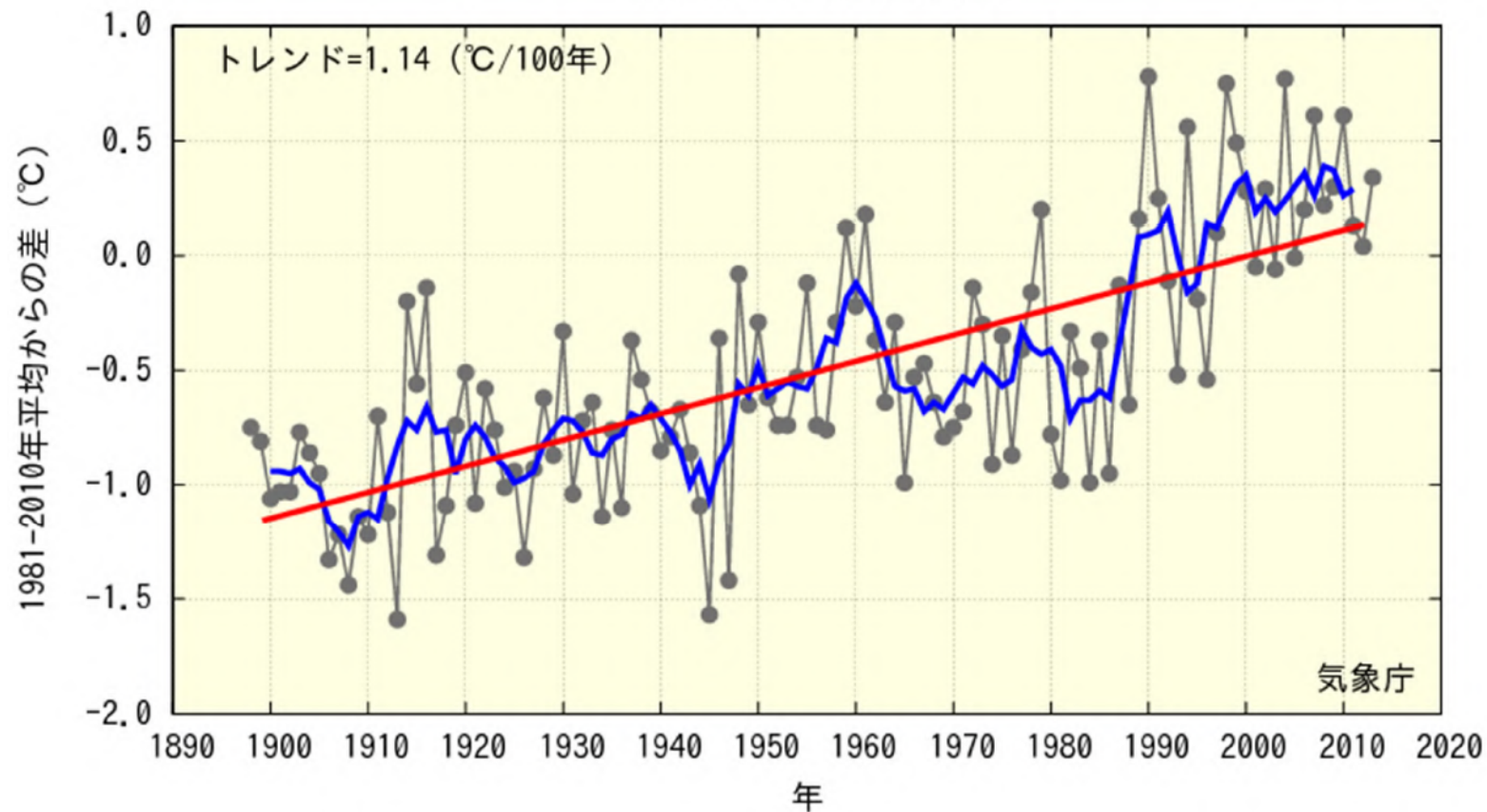
図. 気温上昇と、それに伴うリスク上昇
(出所) AR5 WG2 SPM Assessment Box SPM.1 図.1

- 固有性が高く脅威にさらされるシステム**： 適応能力が限られる種やシステム（生態系や文化など）、たとえば**北極海水やサンゴ礁のシステム**が脅かされるリスク
- 気象の極端現象**： **熱波、極端な降水、沿岸域の氾濫**のような極端現象によるリスク
- 影響の分布**： 特に地域ごとに異なる**作物生産や水の利用可能性の減少**など**不均一に分布**する影響リスク
- 世界全体で総計した影響**： **世界経済全体**のリスクや、地球上の**生物多様性全体**のリスクなど
- 大規模な特異現象**： 温暖化の進行に伴う、いくつかの物理システムあるいは生態系が曝される急激かつ不可逆的な変化（グリーンランドや南極の**氷床消失**による海面水位上昇など）のリスク

気候変動の観測事実（気温）【日本】

- 年による変動は大きいものの、長期的に上昇傾向（100年当たり 1.14°C ）。

【日本の年平均気温偏差】

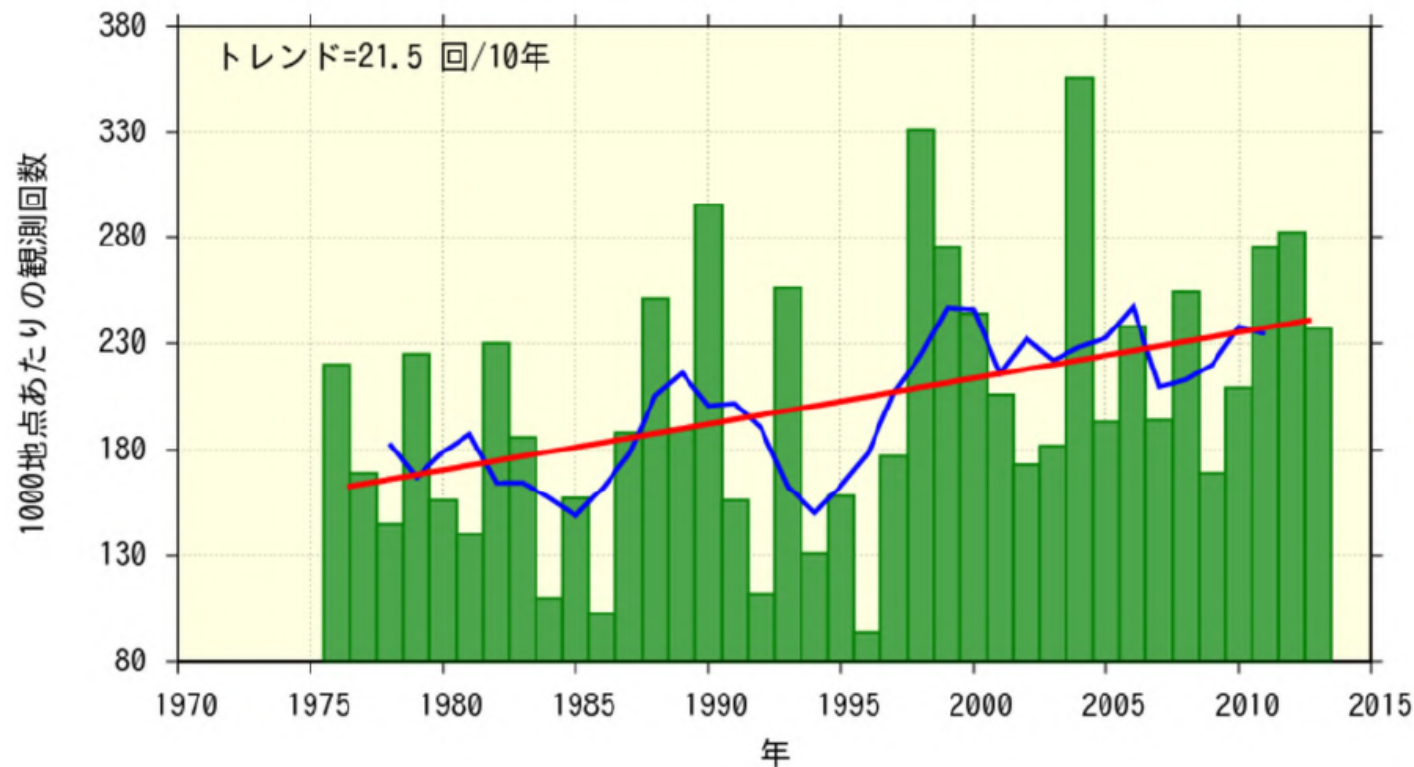


（出所）気象庁、気候変動監視レポート2013

気候変動の観測事実（降水）【日本】

- 降水にも変化が現れている。
- 1時間降水量50mm以上の短時間強雨の観測回数は増加傾向が明瞭に現れている。

【（アメダス） 1時間降水量50ミリ以上の年間観測回数】



※ ただし、短時間強雨の発生回数は年ごとの変動が大きく、それに対してアメダスの観測期間は比較的短いことから、変化傾向を確実に捉えるためには今後のデータの蓄積が必要。

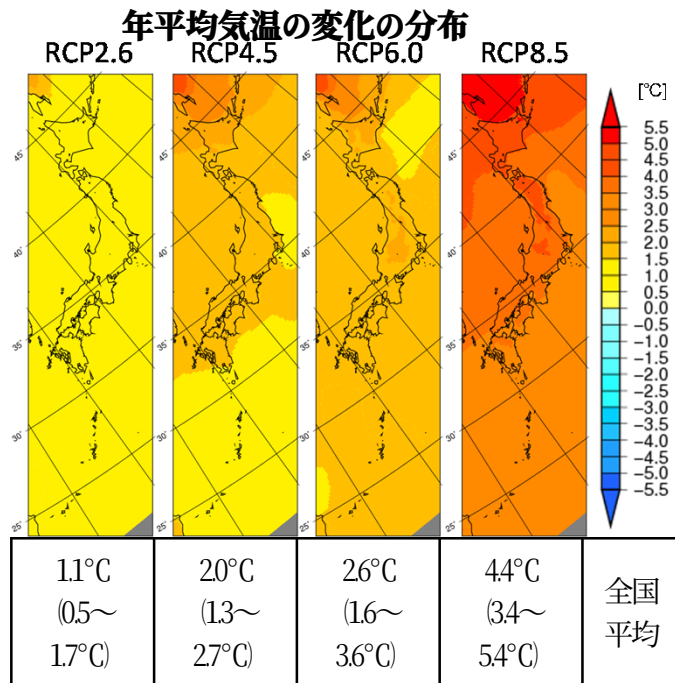
（出所）気象庁、気候変動監視レポート2013

我が国における気候変動の将来予測（例）：気温、降水量

20世紀末と比較した、21世紀末の将来予測

年平均気温

- 気温上昇の程度をかなり低くするために必要となる温暖化対策を取った場合 1.1°C (0.5~1.7°C) 上昇。
- 温室効果ガスの排出量が非常に多い場合には、4.4°C (3.4~5.4) °C 上昇。

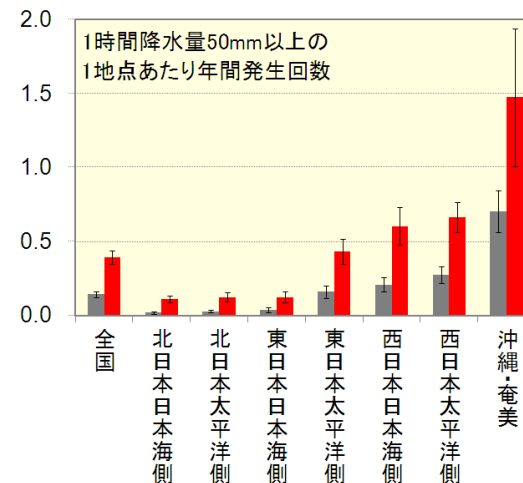


※変化分布図は、計算結果の一部（SST1,YSケース）を図示したもの

（出所）平成26年12月12日報道発表「日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について（お知らせ）」（気象庁、環境省）

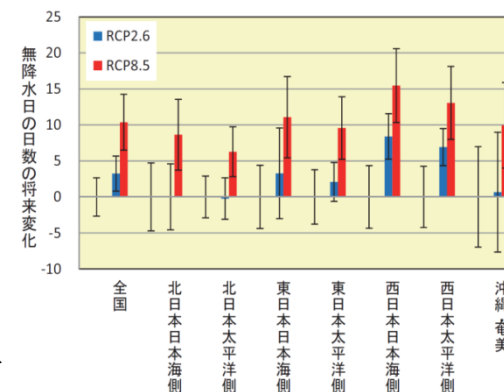
降水量

- 大雨や短時間強雨の発生頻度の増加や大雨の降水量の増加、無降水日数の増加。



地域別の1時間降水量50mm以上の年間発生回数の変化
（1980~1999年平均（灰）と2076~2095年平均（赤）の比較）

（出所）地球温暖化予測情報第8巻（気象庁、2013）



無降水日の年間日数の変化
（1984~2004年平均と2080~2100年平均の差を表示）

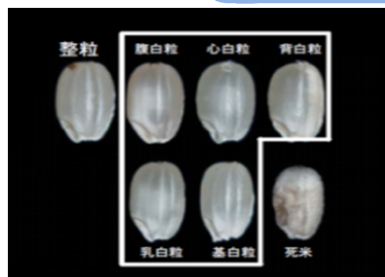
（出所）平成26年12月12日報道発表「日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について（お知らせ）」（気象庁、環境省）

棒グラフ：現在気候との差、エラーバー：年々変動の標準偏差

我が国で既に起こりつつある気候変動の影響

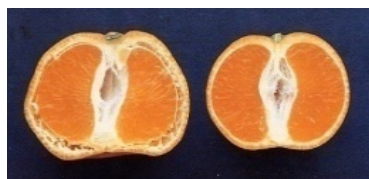
米・果樹

米が白濁するなど品質の低下が頻発。



図： 水稻の白未熟粒（写真提供：農林水産省）

- ・水稻の登熟期（出穂・開花から収穫までの期間）の日平均気温が2.7℃を上回ると玄米の全部又は一部が乳白化したり、粒が細くなる「白未熟粒」が多発。
- ・特に、登熟期の平均気温が上昇傾向にある九州地方等で深刻化。



図： みかんの浮皮症（写真提供：農林水産省）

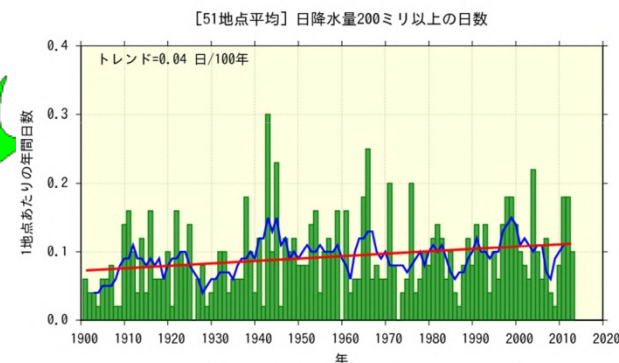
成熟後の高温・多雨により、果皮と果肉が分離する。（品質・貯蔵性の低下）

異常気象・災害



図： 洪水被害の事例（写真提供：国土交通省中部地方整備局）

日降水量200ミリ以上の大雨の発生日数が増加傾向



（出所）気候変動監視レポート2013(気象庁)

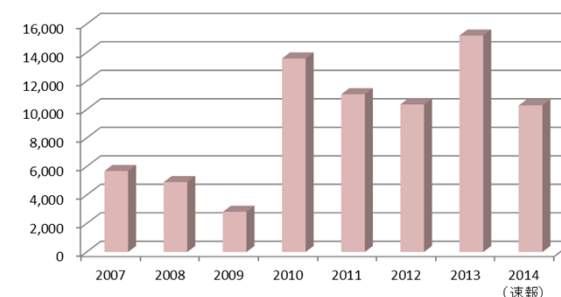
デング熱の媒介生物であるヒトスジシマカの分布北上



図 ヒトスジシマカ（写真提供：国立感染症研究所 昆虫医科学部）

熱中症・感染症

2013年夏、20都市・地区計で**15,189人**の熱中症患者が救急車で病院に運ばれた。（国立環境研究所 熱中症患者速報より）



農林産物や高山植物等の食害が発生

農山村の過疎化や狩猟人口の減少等に加え、**積雪の減少**も一因と考えられる。

サンゴの白化・ニホンジカの生息域拡大



図 サンゴの白化（写真提供：環境省）（写真提供：中静透）

生態系

気候変動影響評価結果の概要

【重大性】: 特に大きい : 「特に大きい」とは言えない —: 現状では評価できない 【緊急性】: 高い : 中程度 : 低い —: 現状では評価できない
【確信度】: 高い : 中程度 : 低い —: 現状では評価できない

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	
農業・林業・水産業	農業	水稻	●	●	●	自然生態系	生物季節		◀	●	●	
		野菜	—	▲	▲		分布・個体群の変動	*「在来」の「生態系」に対する評価のみ記載		●	●	●
		果樹	●	●	●	自然災害・沿岸域	河川	洪水	●	●	●	
		麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲			内水	●	●	▲	
		畜産	●	▲	▲		沿岸	海面上昇	●	▲	●	
		病虫害・雑草	●	●	●			高潮・高波	●	●	●	
		農業生産基盤	●	●	▲			海岸侵食	●	▲	▲	
	林業	木材生産（人工林等）	●	●	■		山地	土石流・地すべり等	●	●	▲	
		特用林産物（きのこ類等）	●	●	■	その他	強風等	●	▲	▲		
	水産業	回遊性魚介類（魚類等の生態）	●	●	▲	健康	冬季の温暖化	冬季死亡率	◀	■	■	
増養殖等		●	●	■	暑熱		死亡リスク	●	●	●		
水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	●	▲	▲		感染症	水系・食品媒介性感染症	熱中症	●	●	●
		河川	◀	■	■				節足動物媒介感染症	●	▲	▲
		沿岸域及び閉鎖性海域	◀	▲	■				その他の感染症	—	—	—
	水資源	水供給（地表水）	●	●	▲		その他	*「複合影響」に対する評価のみ記載		—	▲	▲
		水供給（地下水）	◀	▲	■		産業・経済活動	製造業	◀	■	■	
		水需要	◀	▲	▲			エネルギー	エネルギー需給	◀	■	▲
自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	●	●	▲	商業		—	—	■		
		自然林・二次林	●	▲	●	金融・保険		●	▲	▲		
		里地・里山生態系	◀	▲	■	観光業	レジャー	●	▲	●		
		人工林	●	▲	▲	建設業		—	—	—		
		野生鳥獣による影響	●	●	—	医療		—	—	—		
		物質収支	●	▲	▲	その他	その他（海外影響等）	—	—	■		
		淡水生態系	湖沼	●	▲	■	国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン	水道、交通等	●	●	■
			河川	●	▲	■		文化・歴史を感じる暮らし	生物季節	◀	●	●
	湿原		●	▲	■	暮らし		伝統行事・地場産業等	—	●	■	
	沿岸生態系		亜熱帯	●	●			▲	その他	暑熱による生活への影響等	●	●
		温帯・亜寒帯	●	●	▲	*「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について（意見具申）」から作成						
	海洋生態系	●	▲	■	https://www.mhlw.go.jp/content/1190468/123161.pdf							

*「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について（意見具申）」から作成
<http://www.env.go.jp/press/upload/upfile/100480/27461.pdf>

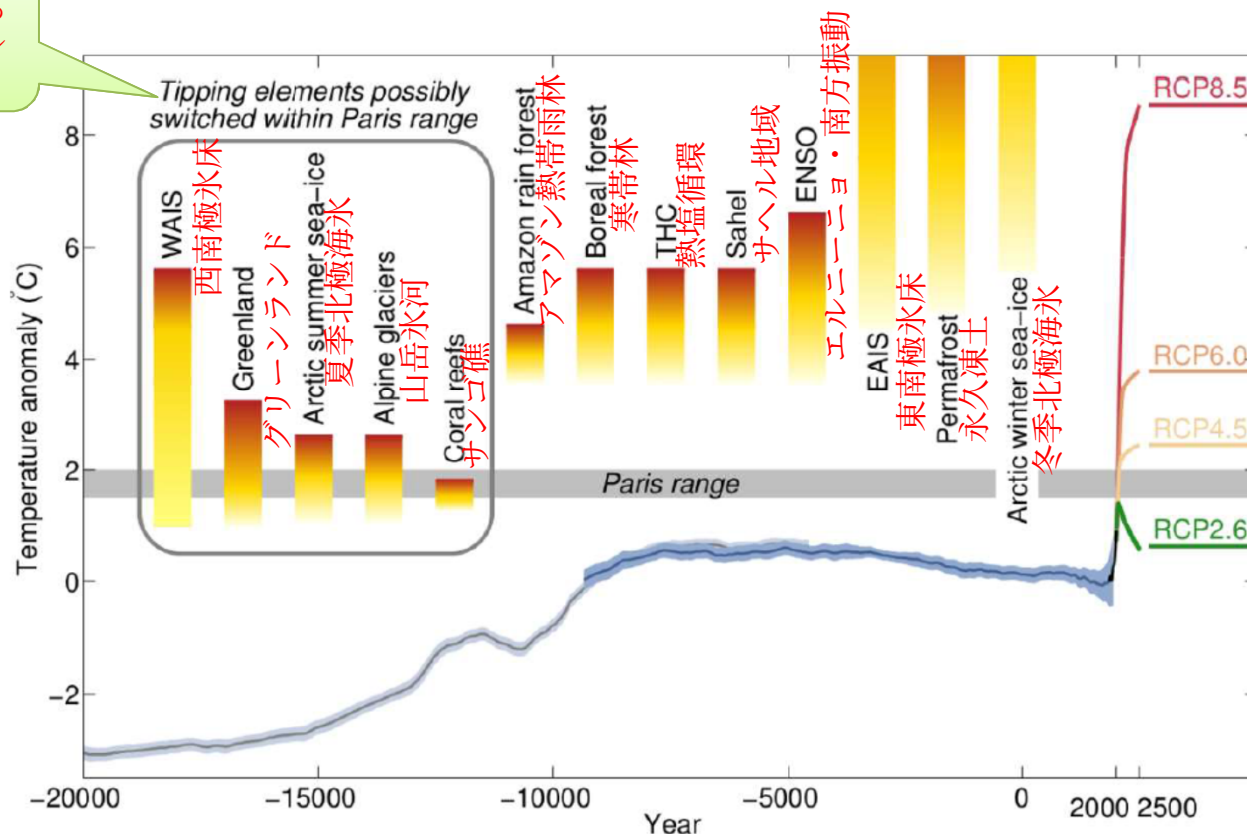
気温上昇とティッピング・エレメント

- Schellnhuber氏（ポツダム気候変動研究所所長）らの研究では、気温上昇が2℃未満に抑えられたとしても、いくつかの主要なティッピング・エレメント※の損失または変化が生じるとされている。

※ ティッピングエレメント（tipping element）とは、気候変動が進行してある臨界点を過ぎた時点で、不連続といってもよいような急激な変化が生じて、結果として大惨事を引き起こす可能性があるような気候変動の要素を指す（環境省環境研究総合推進費S-10 「ICA-RUS REPORT 2013 リスク管理の視点による気候変動問題の再定義」（2013）より）

1.5℃～2℃の間で転換する可能性のある
ティッピング・エレメント

【気温上昇とティッピングエレメントの変化の関係】

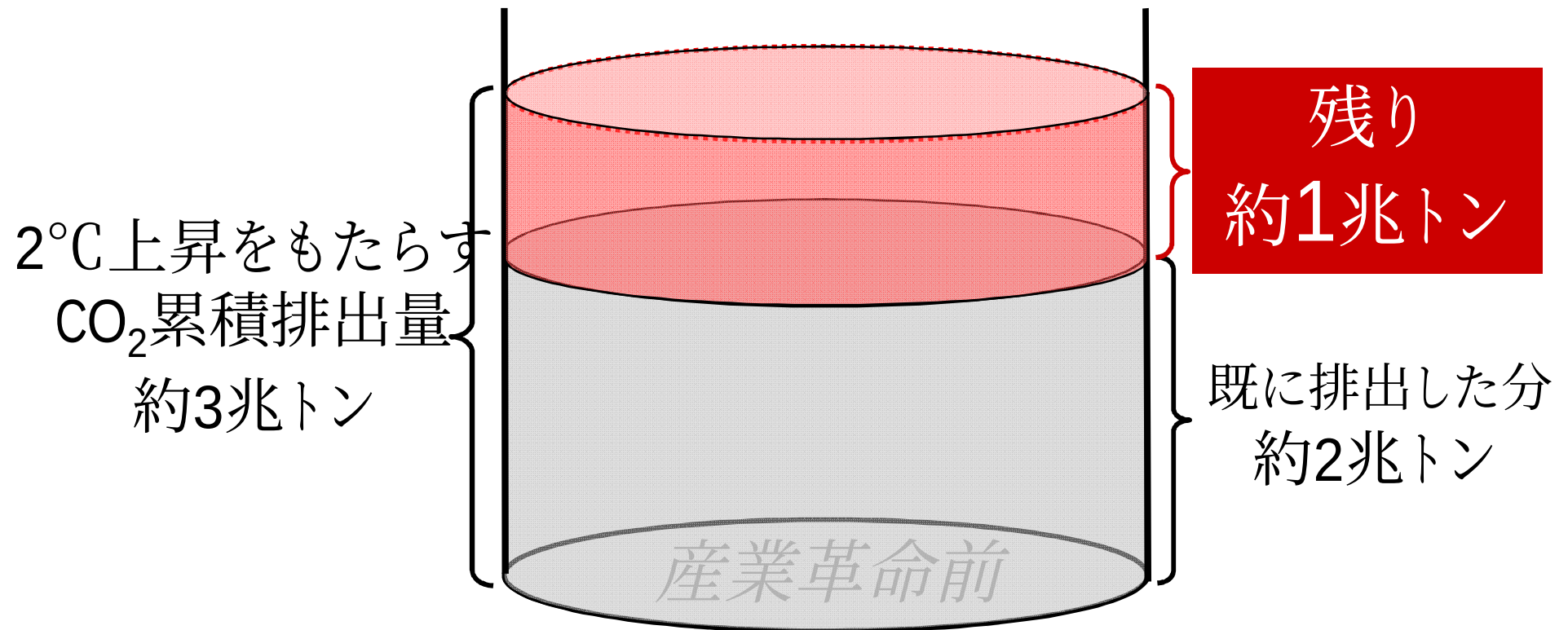


パリ協定で言及された気温上昇の幅
(1.5℃・2℃)

(出所) Schellnhuber et al., Nature Climate Change, 2016、Schellnhuber氏資料 <https://www.pik-potsdam.de/news/press-releases/controlled-implosion-of-fossil-industries-and-explosive-renewables-development-can-deliver-on-paris> (赤字は環境省加筆)

2°C上昇までに残されているCO2排出量

- ここ数年と同じ量のCO2排出が続くと、あと30年で2°C上昇をもたらすCO2累積排出量に到達する。
- 何も対策をしなければ、更に早まる可能性がある。

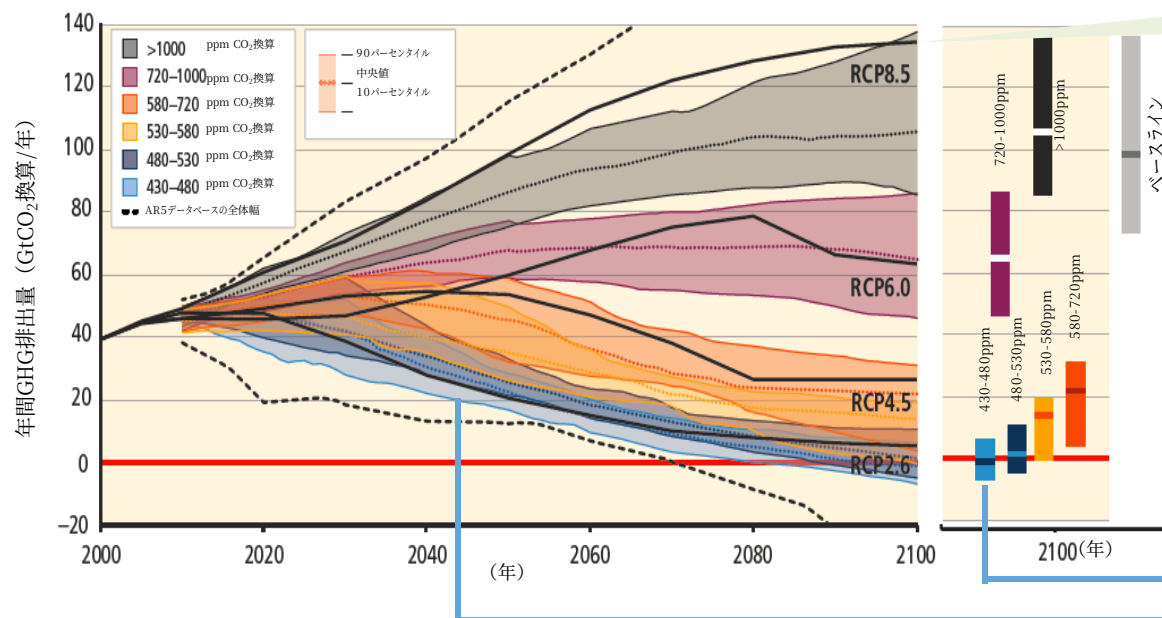


(出所) IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要約、WG3 政策決定者向け要約より試算

温暖化を2℃未満に抑制する緩和経路

- 工業化以前と比べて温暖化を2℃未満に抑制する可能性が高い緩和経路は複数ある。
- これらの経路の場合には、CO₂及びその他の長寿命GHGについて、今後数十年間にわたり大幅に排出を削減し、21世紀末までに排出をほぼゼロにすることを要する。
- このような削減の実施は、かなりの技術的、経済的、社会的、制度的課題を提起し、それらの課題は、追加的緩和の遅延や鍵となる技術が利用できない場合に増大する。

【2100年GHG濃度で分類したGHG排出量の推移】



左のグラフにおける2100年時点での排出経路別の年間GHG排出量

2100年にCO₂換算濃度が約450 ppm 又はそれ以下となる排出シナリオは、工業化以前の水準に対する気温上昇を21世紀にわたって2℃未満に維持できる可能性が高い。

(出所) IPCC AR5 SYR SPM3.4

これらのシナリオは、世界全体の人為起源のGHG排出量が2050年までに2010年と比べて40～70%削減され、2100年には排出水準がほぼゼロ又はそれ以下になるという特徴がある。

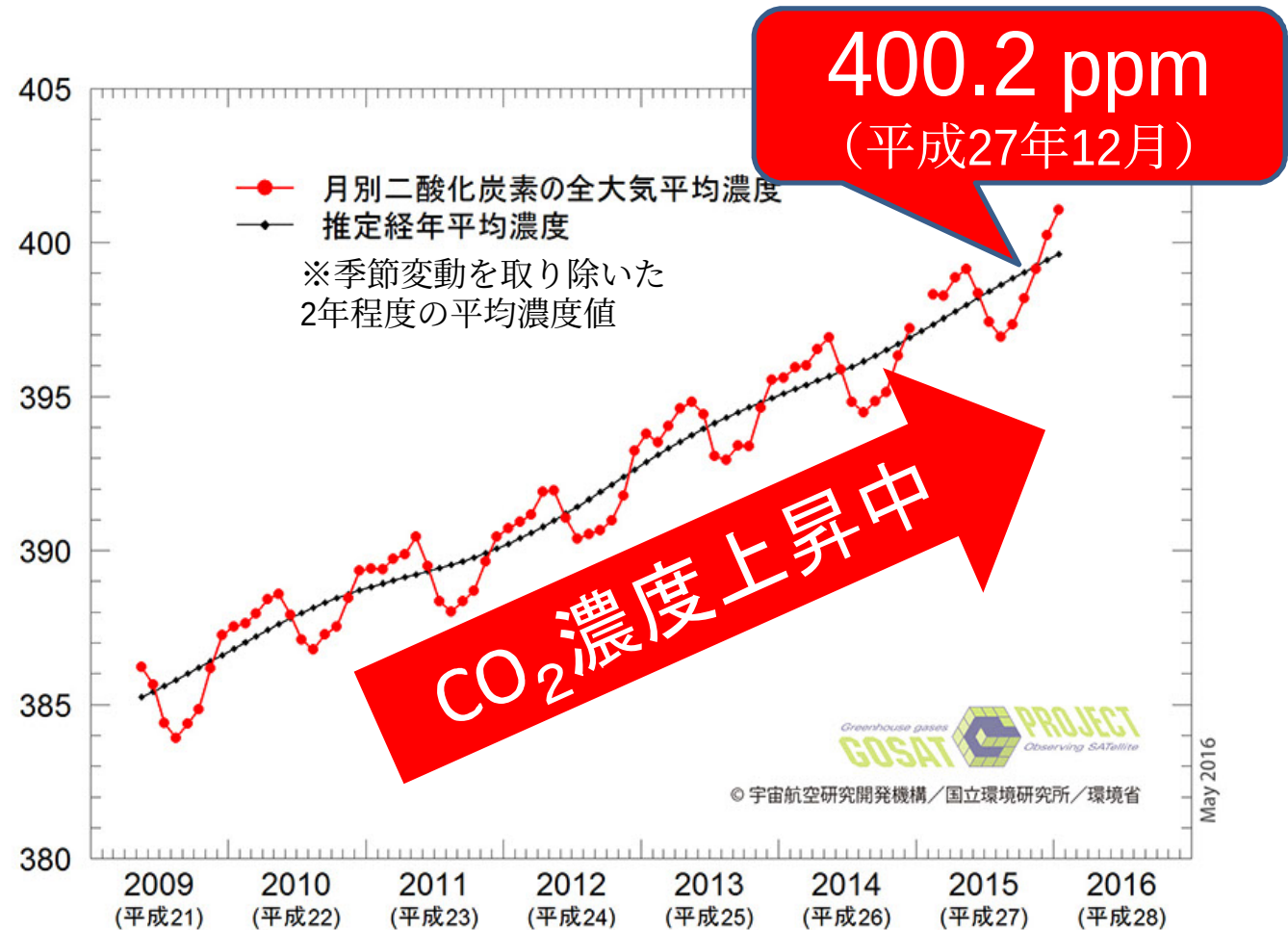
(出所) IPCC AR5 SYR SPM3.4

いぶき（GOSAT）で観測した全球大気平均CO₂濃度

- 地球全体の月別平均CO₂濃度は季節変動をしながら年々上昇中。
- 平成27年12月には初めて400 ppmを超過。



GOSAT観測イメージ図
©JAXA



2. 気候変動に関連する海外・国内の対応

気候変動に関する政府間取組～COP21

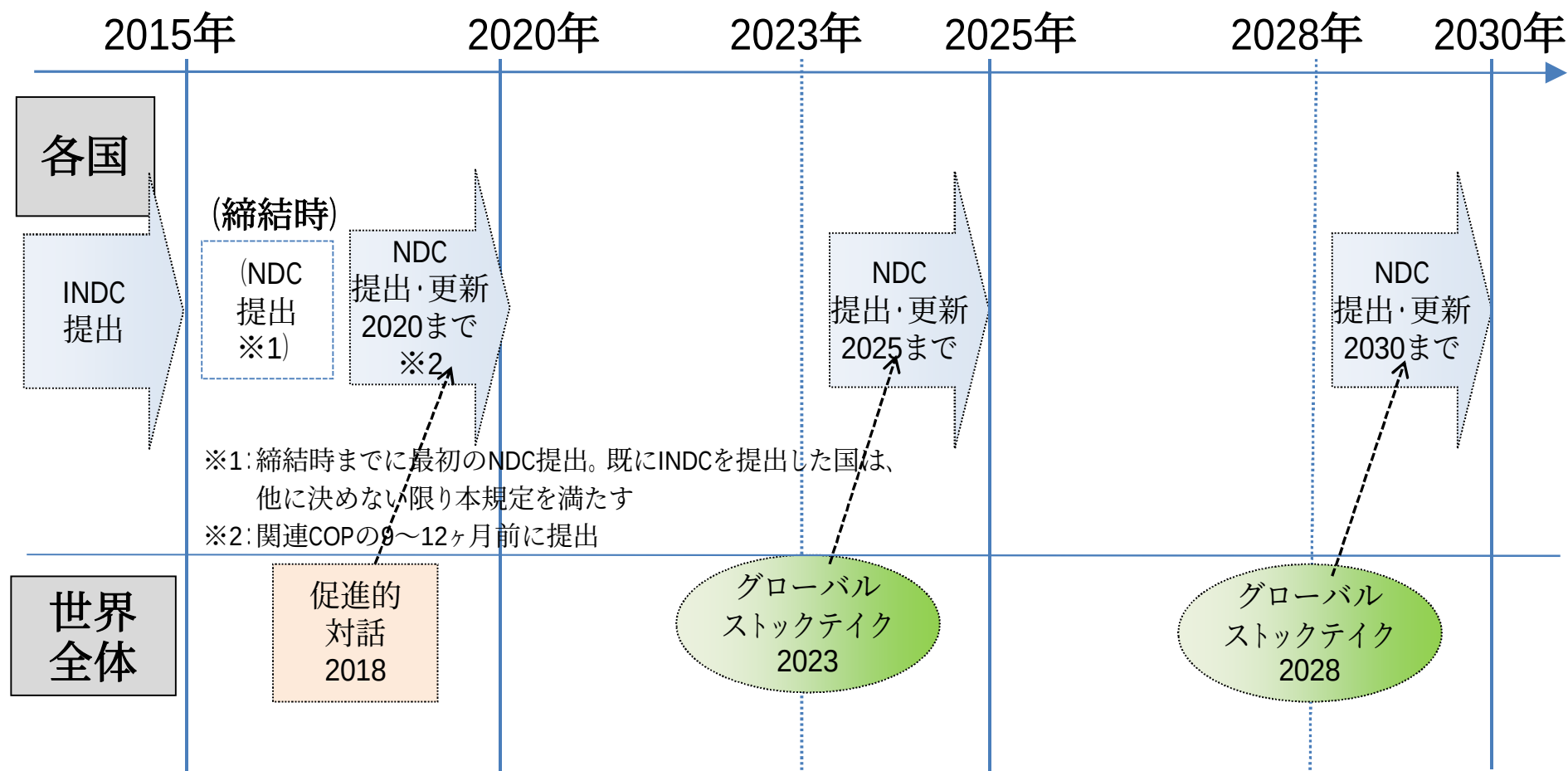
- COP21（11月30日～12月13日、於：フランス・パリ）において、「パリ協定」（Paris Agreement）が採択。
- ✓ 「京都議定書」に代わる、**2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み**。
- ✓ 歴史上はじめて、**すべての国が参加する公平な合意**。
- 安倍総理が首脳会合に出席。
- ✓ **2020年に現状の1.3倍の約1.3兆円の資金支援**を発表。
- ✓ 2020年に1000億ドルという目標の達成に貢献し、合意に向けた交渉を後押し。



- 「パリ協定」においては、世界共通の長期目標（long-term temperature goal）として世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 2℃高い水準を十分に下回るものに抑えることが設定されるとともに、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 1.5℃高い水準までのものに制限する努力をすることが規定された。
- また、この長期気温目標を達成するため、世界排出ピークをできるだけ早期にすること、今世紀後半に温室効果ガスの排出と吸収のバランスを達成するため、急速な削減に取り組むことを目指すとされた。
- さらに、全ての国が長期の温室効果ガス低排出開発戦略を策定・提出するよう努めることとされた。

気候変動に関する政府間取組～パリ協定における各国目標の強化等

- ・パリ協定では、透明性のある対策を実施する枠組みとして、下記を規定。
 - 各国は削減目標（NDC）を5年毎に国連に提出し、従来より前進を示す。
 - 長期目標達成に向け世界全体の状況を5年毎に検討し、各国の行動を更新・強化。
- ・各国は、長期低排出発展戦略を2020年までに提出



【参考】上記のほか、下記の規定がある。

- ・各国は、行動・支援の透明性枠組みとして、少なくとも2年に1回報告・レビュー（NDCの実施状況含む）

気候変動に関する政府間取組～G7サミット

<2015 年のG7エルマウサミット>

我々は、この目標に留意し、最新のIPCCの結果を考慮しつつ、今世紀中の世界経済の脱炭素化のため、世界全体の温室効果ガス排出の大幅な削減が必要であることを強調する。それに応じて、我々は世界全体での対応によってのみこの課題に対処できることを認識しつつ、**世界全体の温室効果ガス排出削減目標に向けた共通のビジョンとして、2050年までに2010年比で最新のIPCC提案の40%から70%の幅の上方の削減とすることをUNFCCCの全締約国と共有することを支持する。**我々は、2050年までにエネルギー部門の変革を図ることにより、革新的な技術の開発と導入を含め、長期的にグローバルな低炭素経済を実現するために自らの役割を果たすことにコミットするとともに、全ての国に対して我々のこの試みに参加することを招請する。このため、我々はまた、**長期的な各国の低炭素戦略を策定することにコミットする。**

<2016 年のG7伊勢志摩サミット>

我々はまた、世界の平均気温上昇を工業化以前水準と比較して摂氏2度を十分に下回るものに抑えること、気温の上昇を、工業化以前の水準と比較して摂氏1.5度までに制限するための取組を追求すること並びに今世紀後半に温室効果ガスについて発生源による人為的な排出と吸収源による除去との均衡を達成することの重要性に留意しつつ、**2020年の期限に十分に先立って今世紀半ばの温室効果ガス低排出型発展のための長期戦略**を策定し、通報することにコミットする。

気候変動関連リスクに対する意識

- 世界経済フォーラムは、ビジネス界、政界、学界、社会におけるリーダーが参加し、世界・地域・産業のアジェンダを形成する国際機関。
- 世界経済フォーラムが発表するグローバルリスクの上位に、「気候変動による災害」「温室効果ガスの排出量の増大」といった、気候変動関係のリスクが2011年以降継続して選定。

●発生の可能性が高いグローバルリスクの上位5位（世界経済フォーラム）

※赤字は気候変動と関連があると思われるリスク

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
1	気象災害	極端な所得格差	極端な所得格差	所得格差	重要な地域に関する国家間の対立	大規模な強制移住
2	水害	長期間にわたる財政不均衡	長期間にわたる財政不均衡	極端な気象現象	極端な気象現象	極端な気象現象
3	不正行為	温室効果ガス排出量の増大	温室効果ガス排出量の増大	失業及び不完全雇用	国家統治の失敗	気候変動の緩和と適応の失敗
4	生物多様性の喪失	サイバー攻撃	水供給危機	気候変動	国家の崩壊又はその危機	重要な地域に関する国家間の対立
5	気候変動による災害	水供給危機	高齢化への対応の失敗	サイバー攻撃	構造的な失業及び不完全雇用	重要な自然環境の大規模破壊

（出所）World Economic Forum「第8回グローバルリスク報告書」

気候変動リスクを踏まえた世界の動向

- ・ 大幅削減が前提となれば、化石燃料への投資は座礁資産となるリスクがある。
- ・ 海外では既に、大手の金融機関、機関投資家等が、石炭等の化石燃料を「座礁資産」と捉え、投融資を引き上げる動き（ダイベストメント）や、保有株式等に付随する権利を行使する等により投融資先企業の取組に影響を及ぼす動き（エンゲージメント）を開始。

ダイベストメント

- 2015年6月5日、ノルウェー公的年金基金（GPF）※が保有する石炭関連株式をすべて売却する方針を、ノルウェー議会が正式に承認。

※約104兆円（平成27年3月末時点）の資産規模を有する世界有数の年金基金。我が国の年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の資産規模は、約138兆円。

エンゲージメント

“Aiming for A”

- ・ 108の機関（英国地方自治体・英国教会・基金・保険会社・運用機関・アセットオーナー等）によるエンゲージメント活動。
- ・ BP、ロイヤルダッチシェルに対して、「企業活動に伴う温室効果ガス排出量の管理」「2035年以降を念頭においた現存資産構成の有効性分析」等に関する情報開示を要請。
- ・ 2015年の株主総会で株主提案。BP 98.3%、ロイヤルダッチシェル98.9%の賛成で可決。

気候変動リスクを踏まえた世界の動向

中央銀行・国際機関における気候変動リスクへの言及

金融安定理事会（FSB）議長・英国中央銀行総裁（Mark Carney）のスピーチ（昨年10月）

気候変動は以下の三つの経路から金融システムの安定を損なう恐れがある。

- 物理的リスク**：異常気象によって銀行や保険会社の資産が直接的な損害を受ける場合
- 信頼性リスク**：気候関連の損失補填を求める人々や企業に対し金融機関やその顧客が将来の法的責任を負う場合
- 移行リスク**：低炭素経済への移行過程で発生する予想外のコスト

金融安定理事会（FSB）によるタスクフォースの設置（昨年12月）

FSBは、**気候関連財務ディスクロージャータスクフォース**（The Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）を設置。企業が投資家、銀行、保険会社その他関係者へ情報提供する際に用いるための、任意で一貫性のある気候変動関連金融リスク情報の開示を進める。

社内炭素価格の導入例

会社名	社内炭素価格
Exxon Mobil Corporation	US\$80
Google Inc.	US\$14
E.ON SE	US\$22.45-44.90
Royal Dutch Shell	US\$40

（出所）CDP Report 2015

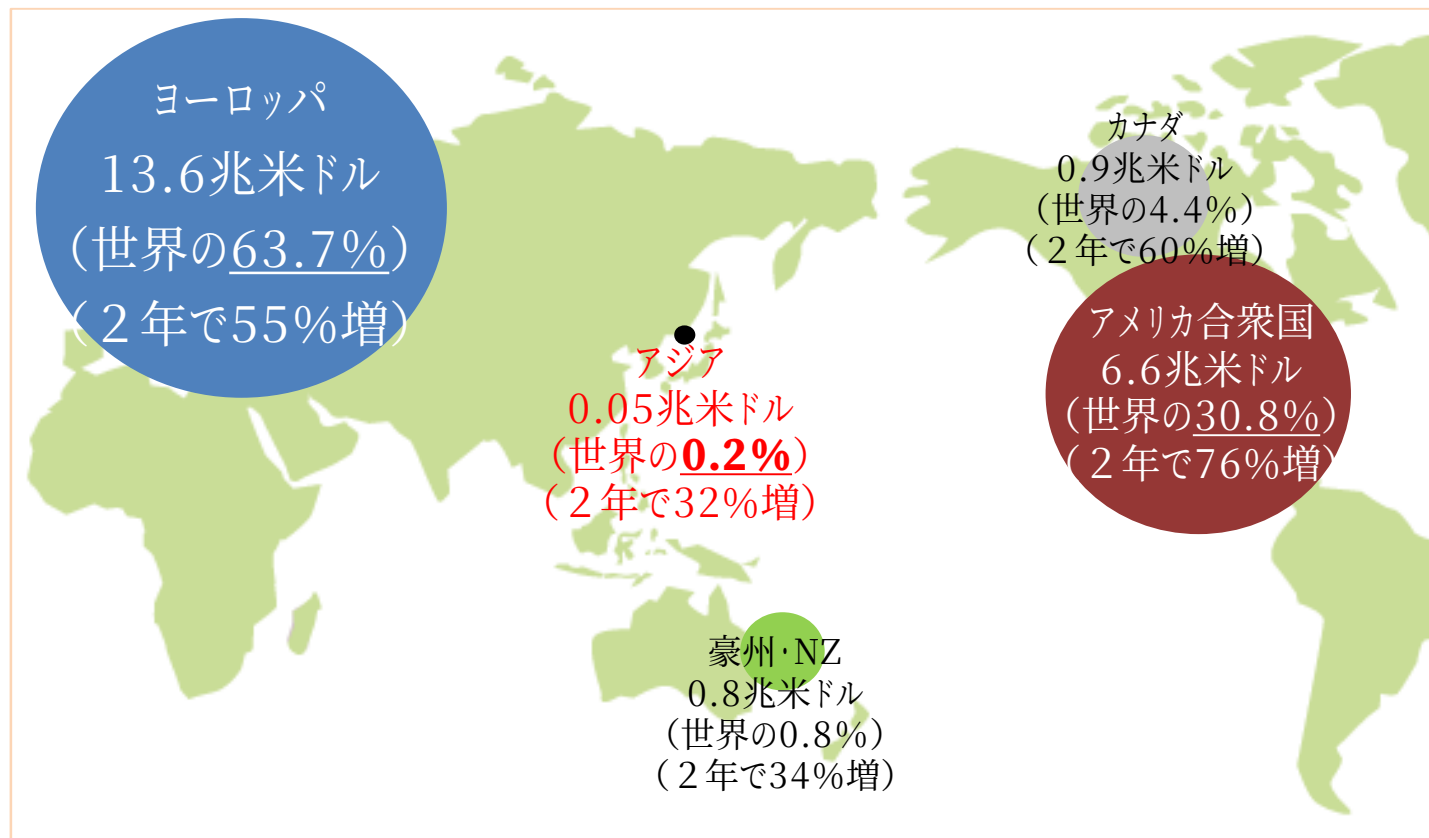
気候変動リスクに関する情報開示

組織・プロジェクト	情報開示に関する活動等
カリフォルニア州職員退職年金基金（カルパース）等	石油・天然ガス会社に対し気候変動リスクの公表を義務付けるよう、米証券取引委員会に要求
上海証券取引所	炭素効率指数「SSE 180 Carbon Efficient Index」を公表。炭素効率が高い企業への投資を促進するもの。
アリアンツ・グローバル・インベスターズ等85以上の機関投資家等	世界の証券取引所に対し、上場企業向けにESGに関する自主的な情報開示ガイダンスを発行するよう求める書簡を提出
CDP（カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）	企業に対し気候変動問題への取り組み、温室効果ガスの排出量等の開示を求めるプロジェクト 2013年2月1日時点で全世界で722機関がプロジェクトに賛同し署名している

気候変動リスクを踏まえた世界の動向

- 中期的な投資リスクを回避するなどの観点から、企業の環境配慮等の要素を考慮して投資を行う「ESG投資」が世界的に急速に拡大。
- 世界のESG投資運用額は、2012年の13.3兆米ドルから2014年には21.4兆米ドルへ。2年でおおよそ61%も増加。

地域別のESG投資運用額



我が国の削減目標の検討経緯

地球温暖化対策推進大綱（98年6月）	2000年以降、排出量を1990年比で安定化させること等を目標に、各種施策を規定。2002年3月改定。
地球温暖化対策推進法（98年10月成立）	京都議定書の採択を受け、我が国が地球温暖化対策に取り組むための基礎的な枠組みを定めた法律
京都議定書目標達成計画（05年4月閣議決定）	京都議定書の発効を受け、地球温暖化対策推進法に基づき、6%削減に向けた具体的施策を規定。2008年3月改定。
美しい星へのいざない「Invitation to 『Cool Earth 50 』」（07年5月）	「世界全体の排出量を現状に比して2050年までに半減する」という長期目標を、全世界に共通する目標とすることを提案
福田内閣総理大臣スピーチ（08年6月）	2050年までの長期目標として、現状から60～80%の削減
麻生内閣総理大臣記者会見（09年6月）	温室効果ガス排出量を2020年に15%削減（2005年比）
国連気候変動首脳会合における鳩山総理大臣演説（09年9月）	すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提に温室効果ガス排出量を2020年に25%削減（1990年比）
第四次環境基本計画（12年4月閣議決定）	長期的な目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。
革新的エネルギー・環境戦略（12年9月）	2030年時点の温室効果ガス排出量削減量見通し（1990年比） ▲16%～▲23%（GDP成長率1%程度の慎重ケース） ▲9%～▲16%（GDP成長率2%程度の成長ケース）
カンクン合意履行のための地球温暖化対策について（13年11月環境省）	原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに、温室効果ガス排出量を2020年に3.8%削減（2005年比）
日本の約束草案（2015年7月地球温暖化対策推進本部決定）	温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）
地球温暖化対策計画（2016年5月閣議決定）	長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。

2050年80%削減の長期目標～第4次環境基本計画

- 第4次環境基本計画（2012年4月閣議決定）には「長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」と規定された。

「2009年11月に発表された気候変動交渉に関する日米共同メッセージにおいて、両国は、2050年までに自らの排出量を80%削減することを目指すとともに、同年までに世界全体の排出量を半減するとの目標を支持することを表明している。

このため、産業革命以前と比べ世界平均気温の上昇を2℃以内にとどめるために温室効果ガス排出量を大幅に削減する必要があることを認識し、2050年までに世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも半減するとの目標をすべての国と共有するよう努める。

また、長期的な目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。

地球温暖化対策は、科学的知見に基づき、国際的な協調の下で、我が国として率先的に取り組んでいく必要がある。同時に、地球温暖化対策の国内対策は、我が国のエネルギー構造や産業構造、国民生活の現状や長期的な将来の低炭素社会の姿等を踏まえて組み立てていく必要がある。」

（第4次環境基本計画（2012年4月閣議決定）より一部抜粋）

2050年80%削減の長期目標～地球温暖化対策計画

- 地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）に基づき策定された地球温暖化対策計画（2016年5月閣議決定）において、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す旨規定された。

「我が国は、パリ協定を踏まえ、全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際枠組みの下、主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を主導し、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。このような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現が困難である。したがって、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及などイノベーションによる解決を最大限に追求するとともに、国内投資を促し、国際競争力を高め、国民に広く知恵を求めつつ、長期的、戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指し、また、世界全体での削減にも貢献していくこととする。」

（「地球温暖化対策計画」（2016年5月閣議決定）より一部抜粋）