

異常気象・気候変動と石炭火力発電所問題 — 脱炭素経済へ 科学と法の視点から —

2018/10/20

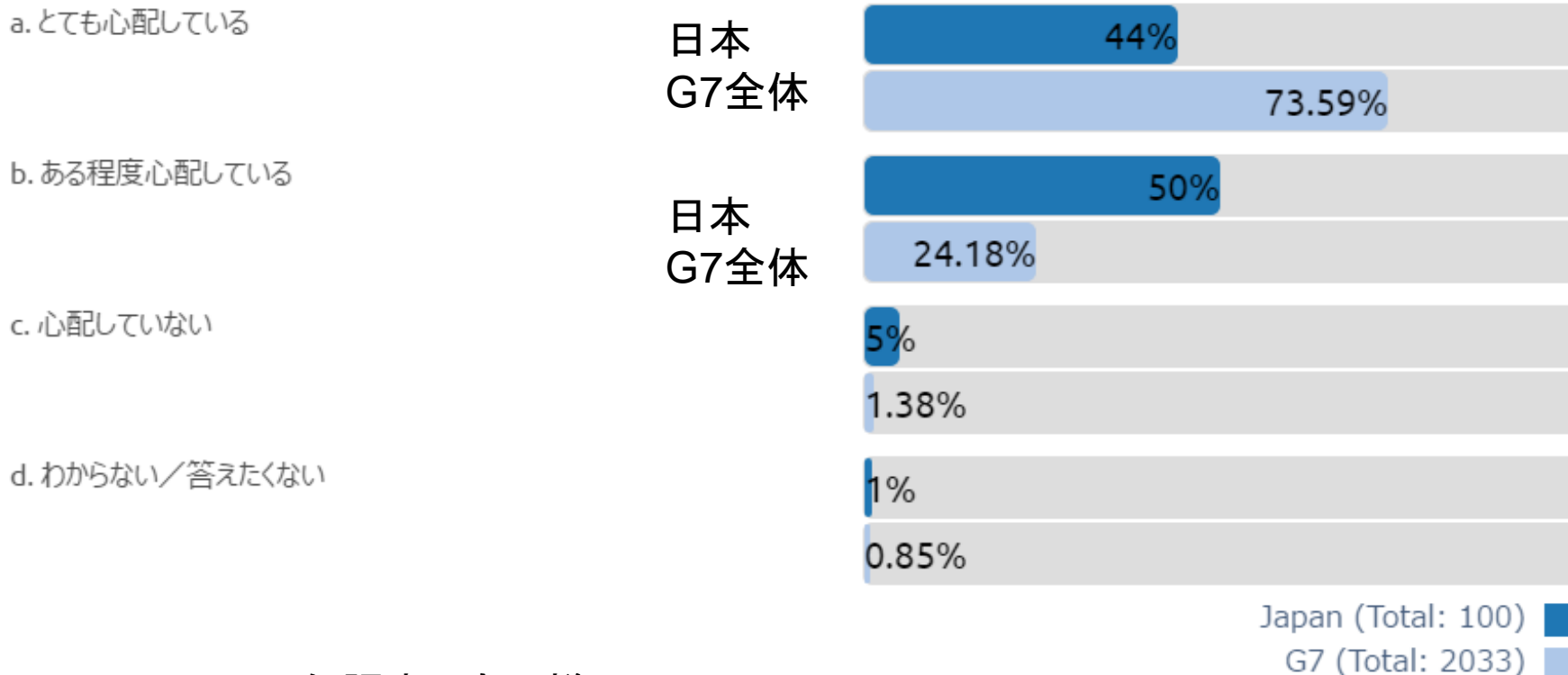
浅岡美恵

(気候ネットワーク代表・弁護士)

WWV 討論型世界世論調査(2015年6月)

危機感が乏しい日本 気候変動の影響と対策情報の欠如？

1. あなたは、気候変動の影響をどれくらい心配していますか？



2009年調査でも同様

2002年～03年 広域大災害 欧州で、気候変動との高温、豪 雨などとの因果関係が注目され 脱炭素・再エネへの転換点に。

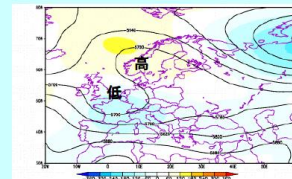
2003年欧州の熱波による死者数 (熱中症および過剰死亡による)

	世界保健機関 (推計、2004)	EPI(Earth Policy Institute 推計、2003)
フランス	14,802	14,802
ドイツ	—	7,000
スペイン	59*	4,230
イタリア	3,134	4,175
ポルトガル	2,106	1,316
英国・ウェールズ	2,045	2,045
オランダ	—	1,400
ベルギー	—	150
総計	22,146	35,118

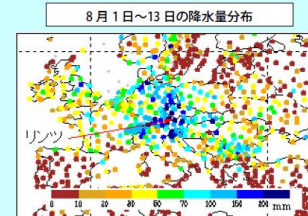
*WHOによると6000人以上の過剰死亡がスペインの熱波時に非公式に報告されているが、59人だけが熱波が原因であると認められた。
(世界災害報告2004)

欧州における2002年8月の洪水 (速報)

1. 降雨状況・気象状況 (8月14日気象庁気候・海洋気象部 全球異常気象監視速報補足資料をもとに作成)
- ・スカンジナビア半島付近にブロックング高気圧が形成された。また寒冷低気圧が欧州を東進し、そのため大気の状態が不安定になったと考えられる。
 - ・8月に入りヨーロッパの広い範囲で降水量が多くなり、多くの地点で異常多雨が発生した。
 - ・大きな被害が発生したドイツのドレスデンでは、8月1日～13日の間に平年比7.6倍の降雨量となった。



2002年8月1日～13日の500hPa (上空約5700m)の天気図
実線は高度を示し、青色は平年より高度が低いことを赤色は平年より高度が高いことを示す
スカンジナビア半島付近にブロックング高気圧が存在する
気象庁数値予報客観解析値から作成



国名	地点名	降水量(mm)	平年比(%)
① ドイツ	ドレスデン	250	760
② チェコ	プラハ	122	450
③ オーストリア	サントホルテン	265	800
④ ホーランド	ワルシャワ	132	510
⑤ ハンガリー	ブダペスト	90	450
⑥ イタリア	トリエステ	207	620
⑦ ブルガリア	バルナ	75	520

2. 被害状況 (現地及び海外報道機関の情報をもとに作成)

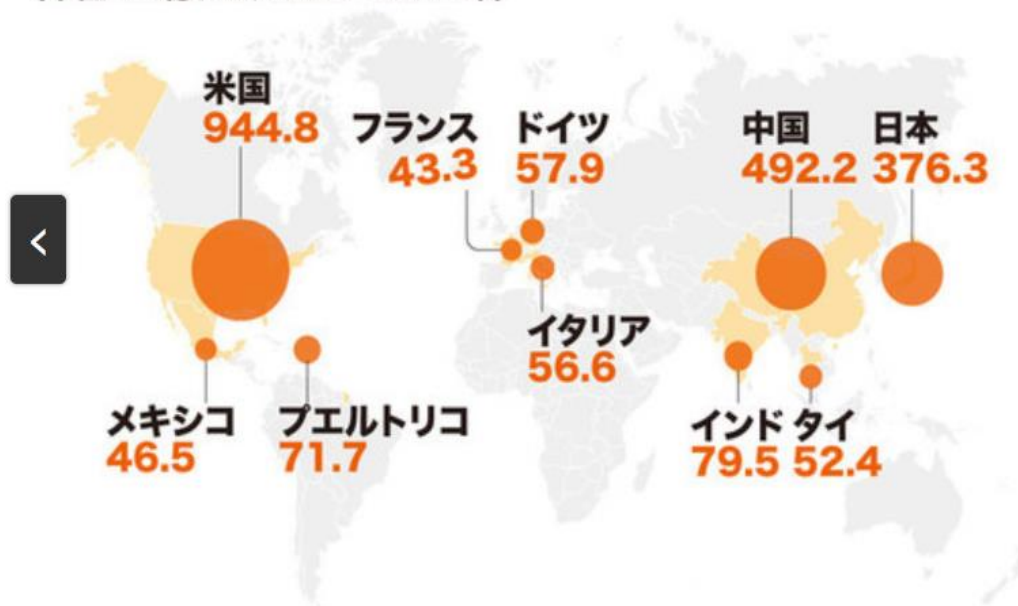
- (1) 全体概況
- ・死亡者数
111名 (9月5日現在)
内訳：ロシア 58名、ドイツ 20名 (ドイツ連邦水理研究所)、チェコ 17名 (在チェコ大使館)、オーストリア 7名等
 - ・避難者数
約33万人 (8月16日現在)
内訳：チェコ約20万人、ドイツ約13万人、ロシア約1,500人



工業化前から1°C上昇で起こっていること
 この20年で気候変動起因の災害の経済損失は1.5倍に
 1998~2017の自然災害による損失2兆9100億ドルの77%。2倍に

国別の経済損失額

(単位:10億ドル、1998~2017年)



災害種別の損失額



© AFP 出典:国連

日本:20年間で3763億 \$

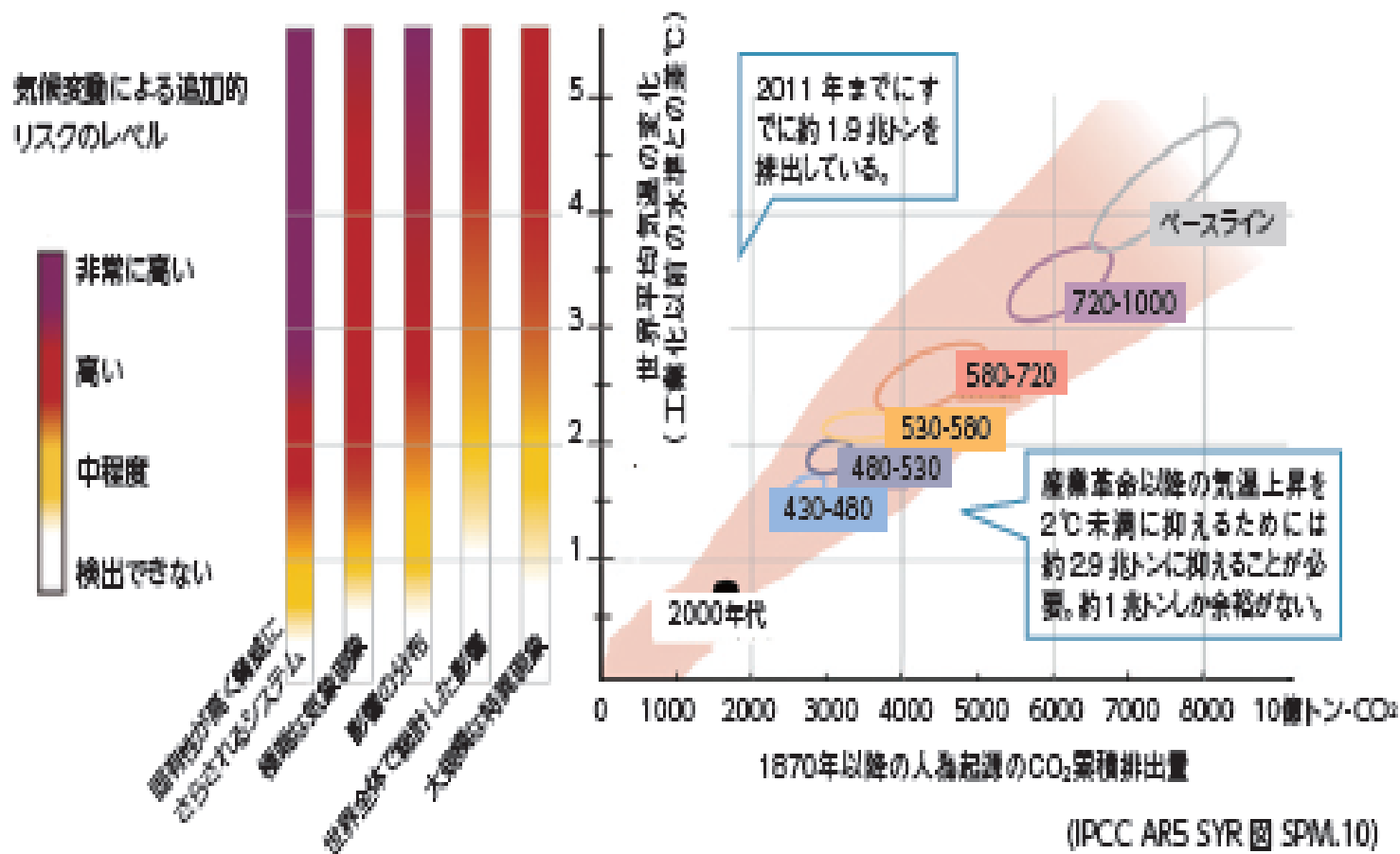
災害対応で多額の補正予算編成が常態化

2018年度第一次補正予算

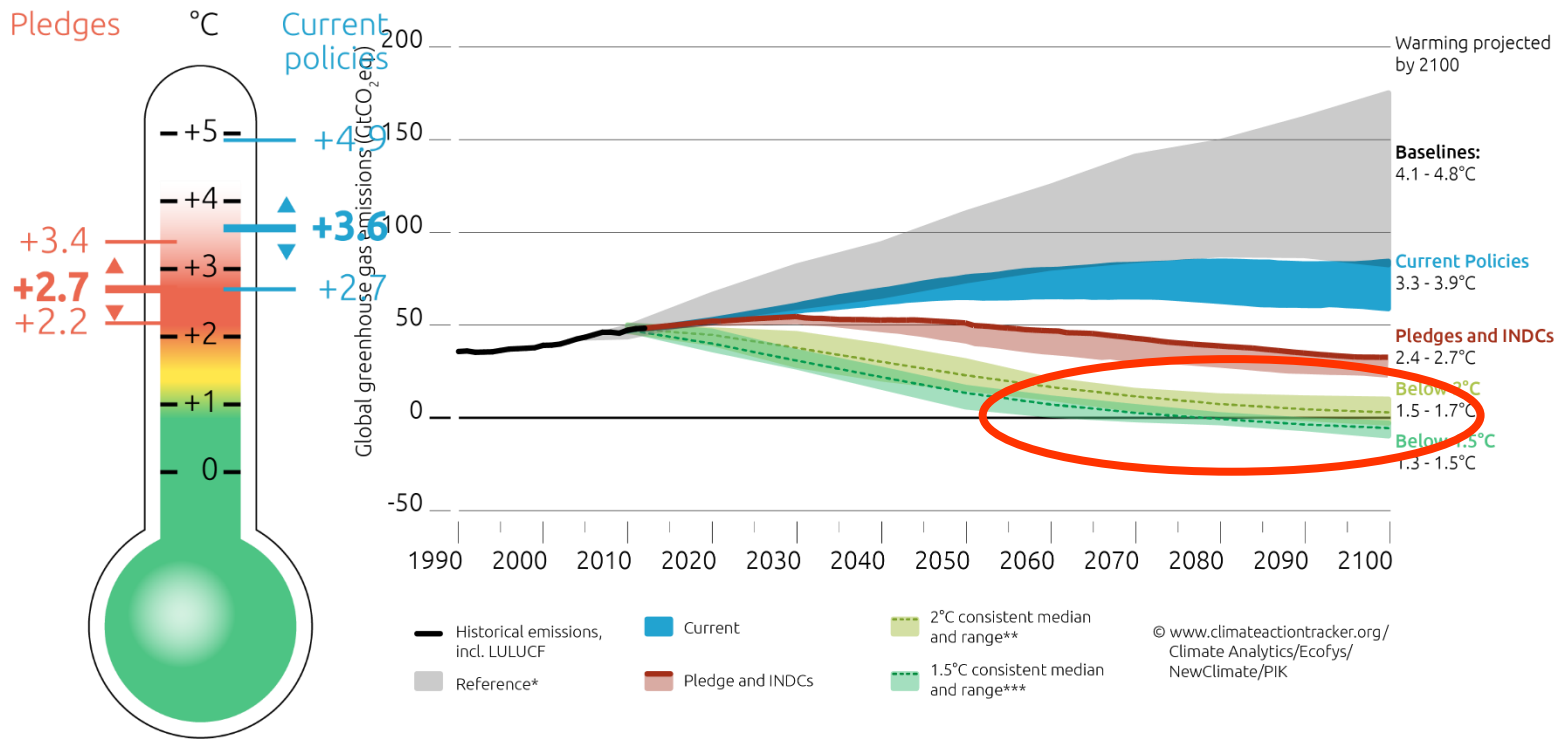
西日本豪雨、小中学校エアコン設置など 7275億円

科学：今後の気候変動の影響と対策評価 IPCC報告

■気候変動によるリスク、気温の変化、CO₂累積排出量との関係



工業化前からの気温上昇を1.5°C~2°Cに抑制 IPCC第5次評価報告書 21世紀後半に排出実質ゼロに パリ協定に反映、発効



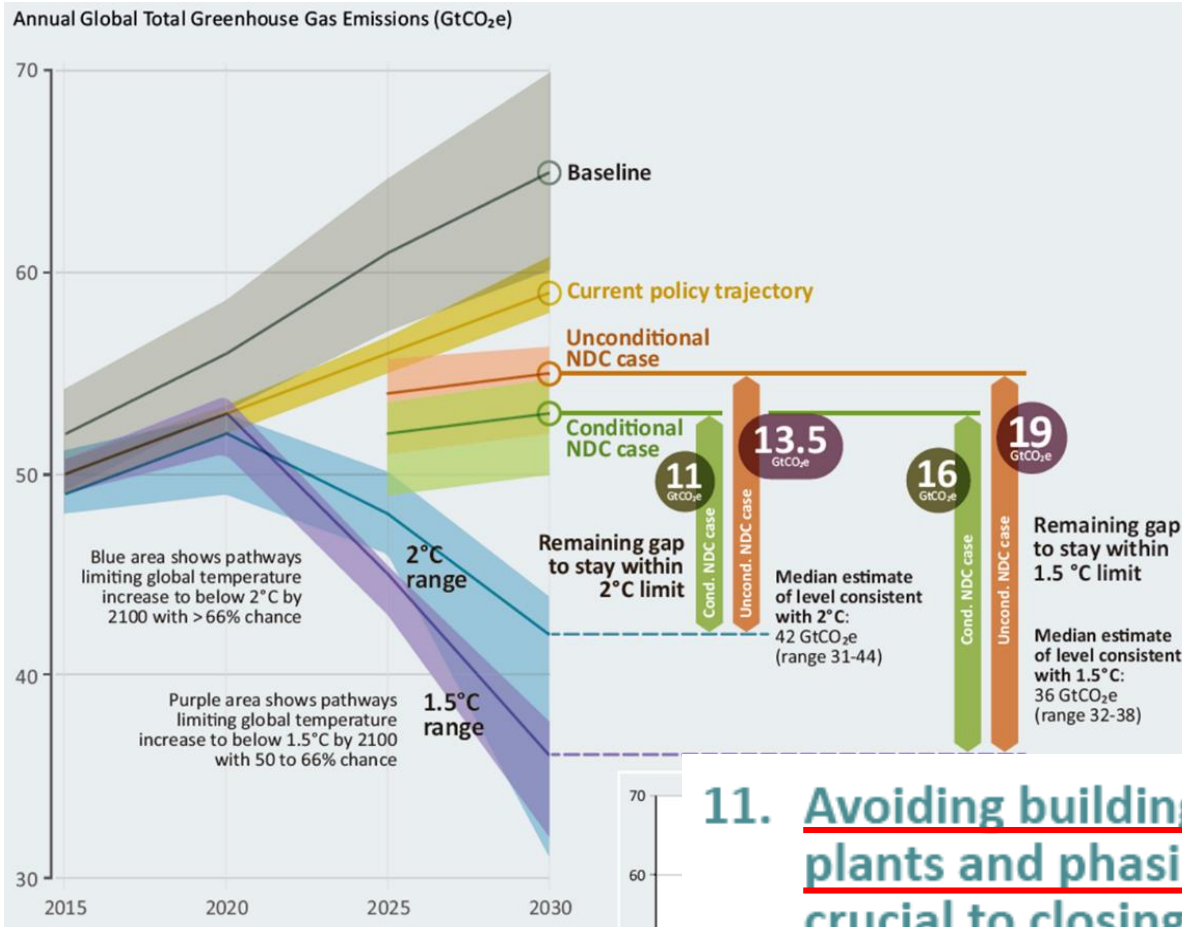
2018年10月 IPCC 1.5°C特別報告

- 人為活動は工業化前から1°C上昇させた。
- 1°Cと1.5°C、1.5°Cと2°Cとの間で、大きな差
ほとんどの陸域及び海域における平均気温上昇（確信度が高い）、
人間が居住するほとんどの地域における極端な高温（確信度が高い）、
いくつかの地域における強い降水現象（確信度が中程度）
いくつかの地域における干ばつと降水不足の確率の増加（確信度が中程度）
海面上昇、種の絶滅の危険
- オーバーシュート、大規模CO₂回収貯留を回避するには、
2030年より前に世界の排出量が減少する必要

オーバーシュートや炭素隔離策に頼らずに、 1.5°Cに抑えられれば、..

- もし、1.5°Cに抑えられ、また、緩和と適応の相乗作用(シナジー)が最大化されつつ負の影響(トレードオフ)が最小化されるのであれば、**持続可能な開発、貧困撲滅及び不公平の低減に対する気候変動による影響は、より大きく回避されるだろう(確信度が高い)。**
- **1.5°Cの地球温暖化からのリスクを抑制することは、適応及び緩和に対する投資の増加、政策手段、技術革新の加速化、並びに技術的なイノベーション及び行動変容によって可能となりうるシステム移行を示唆する(確信度が高い)。**

2°C目標にも大幅に足りない各国の削減量を深堀へ 石炭火発 新設× 既設も早期にフェーズアウト



UNEP
Emission Gap Report 2017

11. Avoiding building new coal-fired power plants and phasing out existing ones is crucial to closing the emissions gap. This will require careful handling of issues such as employment impacts, investor interests, grid stability and energy access to achieve a just transition.

脱石炭は、脱炭素への一丁目一番地

PHASE OUT COAL

目標年

2016 ベルギー

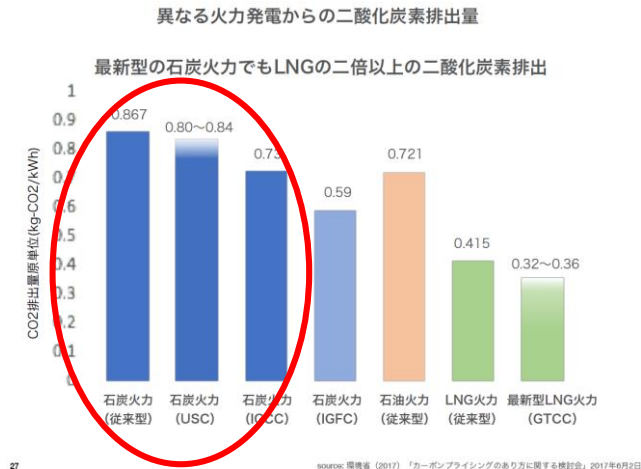
2021 フランス

2022 スエーデン

2025 英国、オーストリア、イタリア

2029 フィンランド

2030 カナダ、オランダ、デンマーク、ポルトガル



CO2排出量大

Nox、Sox、PM2.5、Hgも

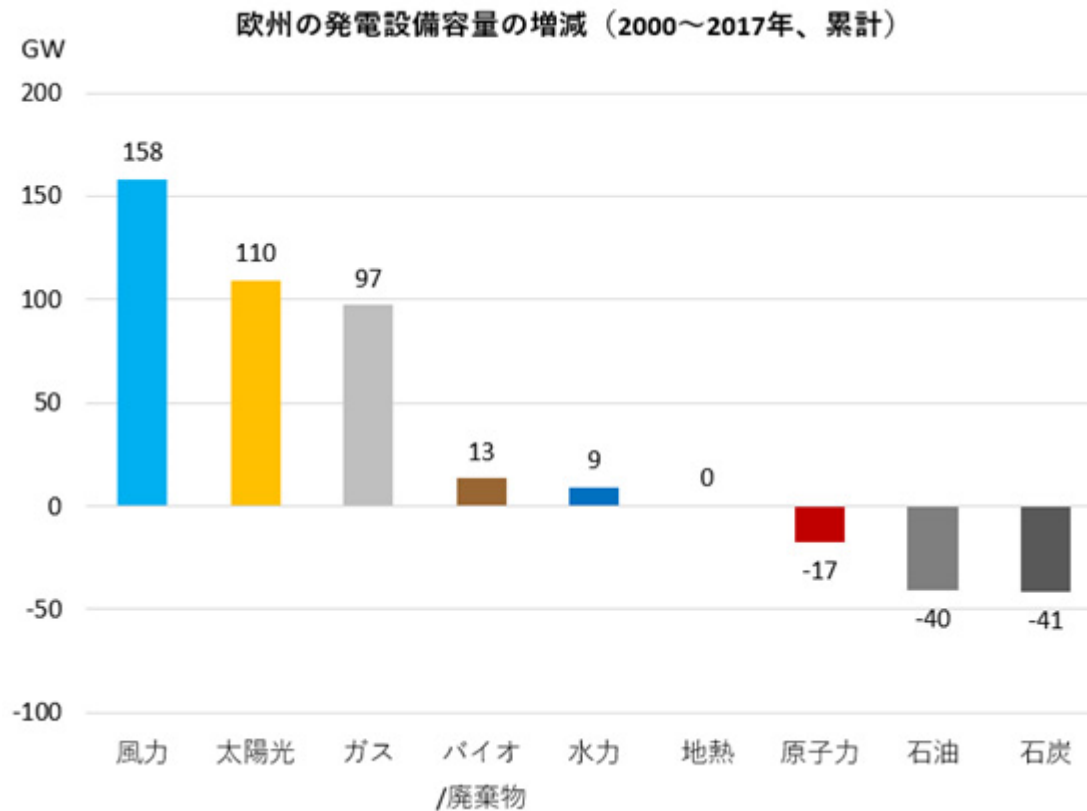
• **ドイツ** 2018年までに石炭火発の終期を決定。

石炭委員会設置

ベルリンは2030年に脱石炭

Climate Analysis

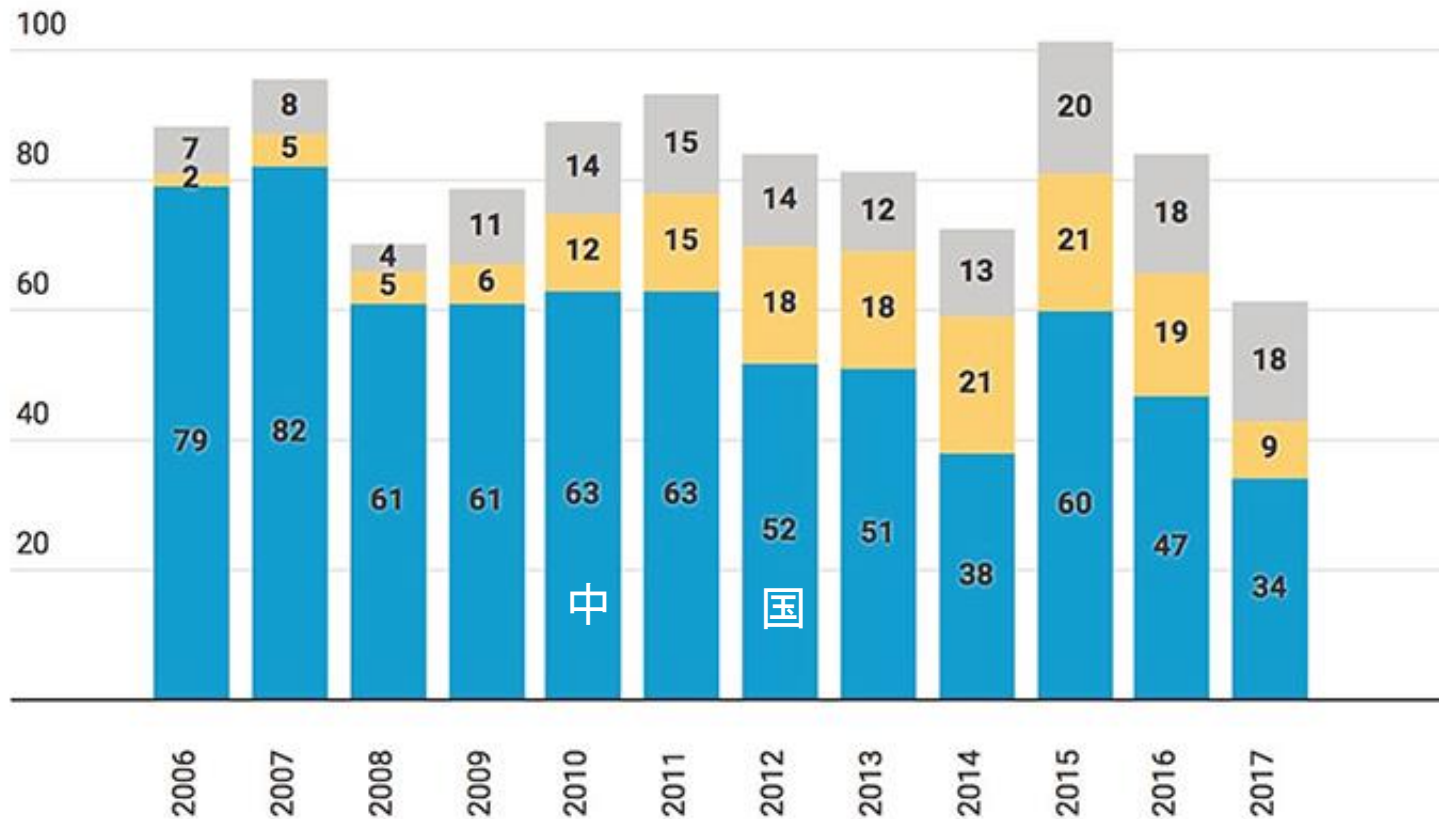
欧州 脱石炭・再エネは既定方針 一部、東欧に問題



GW: ギガワット(=100万キロワット)

出典: WindEurope,「[Wind in power 2017](#)」(2018年2月)

世界「新規」石炭火力発電 減少(GW)



中国=青、インド=黄、その他=灰色

出典: コール・スワーム グローバル石炭発電所トラッカー(2018年1月)

30MW以上のユニットを含む。

パリ協定発効後 脱石炭の流れ 加速 Powering Past Coal Alliance (脱石炭火力連盟)

脱石炭に向けたグローバル連盟

Powering Past Coal Alliance (PPCA)

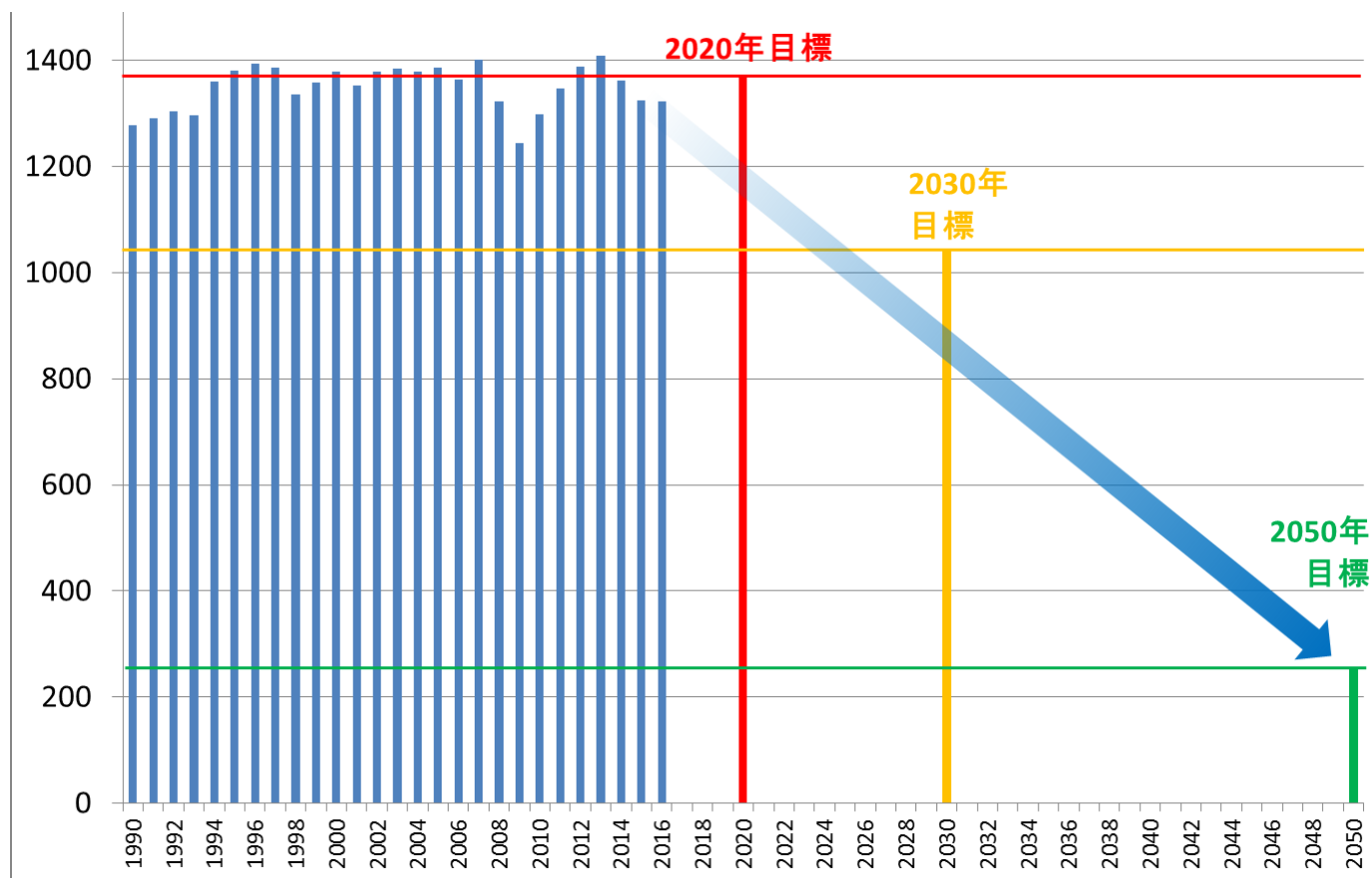
- 石炭火力発電の段階的廃止をめざす国・地域・企業のグローバルな連合
 - 既存の石炭火力発電を段階的廃止
 - 石炭火力発電所の新規建設を停止 (CCSなしの場合)
 - ビジネス等は石炭なしの事業にコミット
 - 海外への石炭火力発電への支援をやめる
- カナダ・英国が主導。COP23会期中の11月16日に25ヶ国・地域で発足
- 10月5日現在、28ヶ国、19地方政府、28企業・機関が参加



日本は？

石炭・原発依存から脱却できず！

日本も2050年80%削減を閣議決定(2014年) 2030年目標:2013年比26%削減、石炭依存 パリ協定と整合できず



まず、GHGの3分の1、エネルギー起源CO2の40%を占める 発電部門での削減・脱石炭火力発電は必須

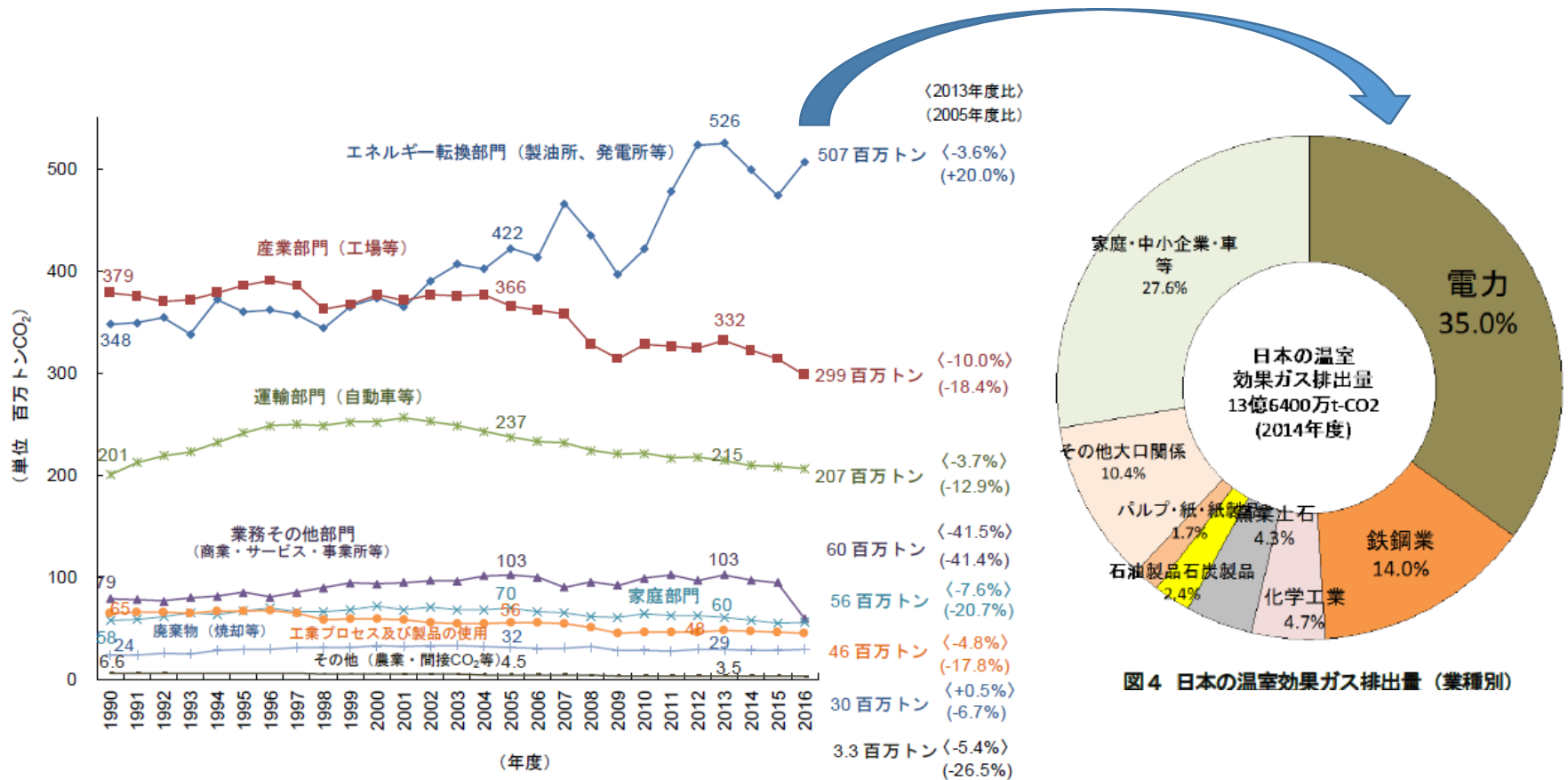


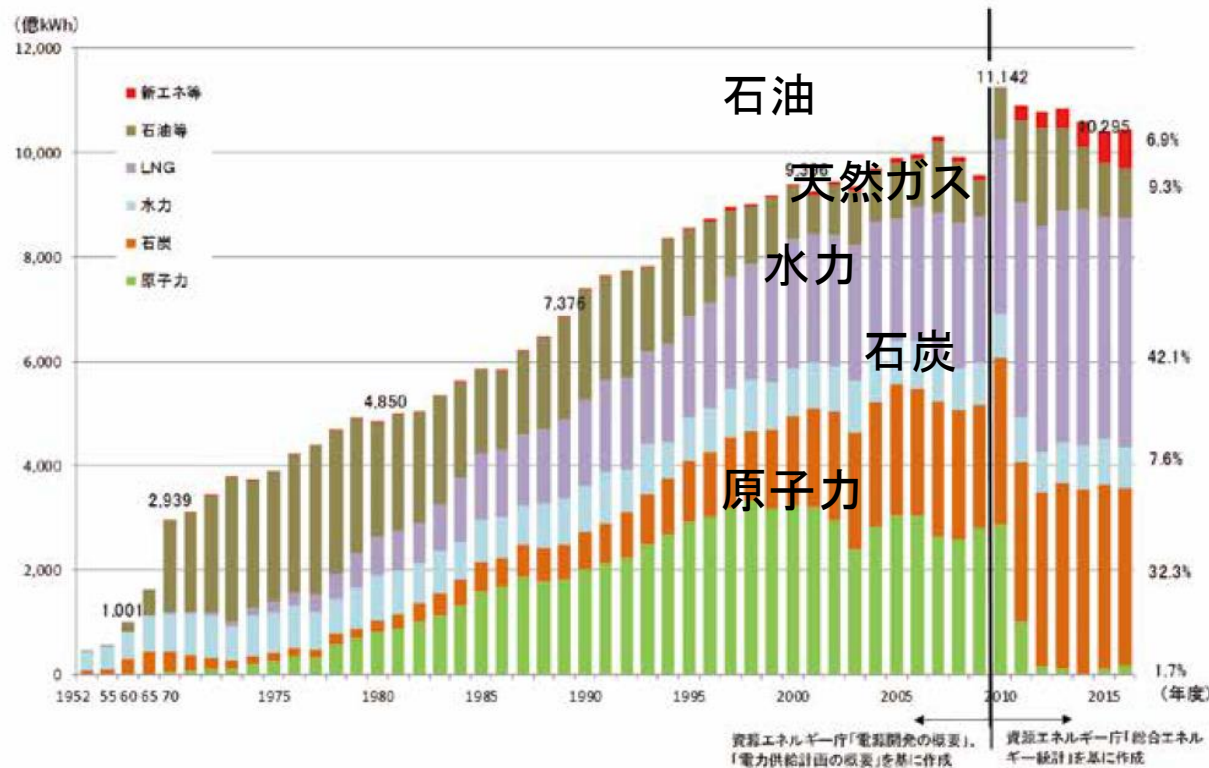
図3 CO₂の部門別排出量 (電気・熱配分前^(注1)) の推移

図4 日本の温室効果ガス排出量 (業種別)

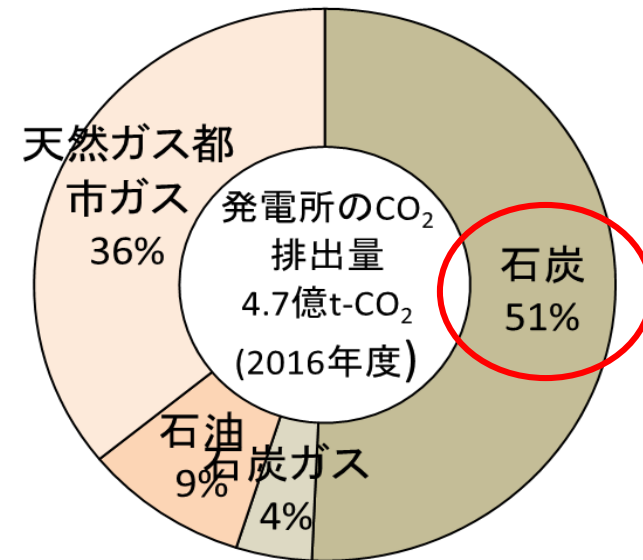
石炭火力からのCO2排出は発電部門の半分 但し、供給電力量は4分の1 (天然ガスの2倍のCO2排出)

[第214-1-6] 発電電力量の推移

発電量割合



2016年CO2排出割合



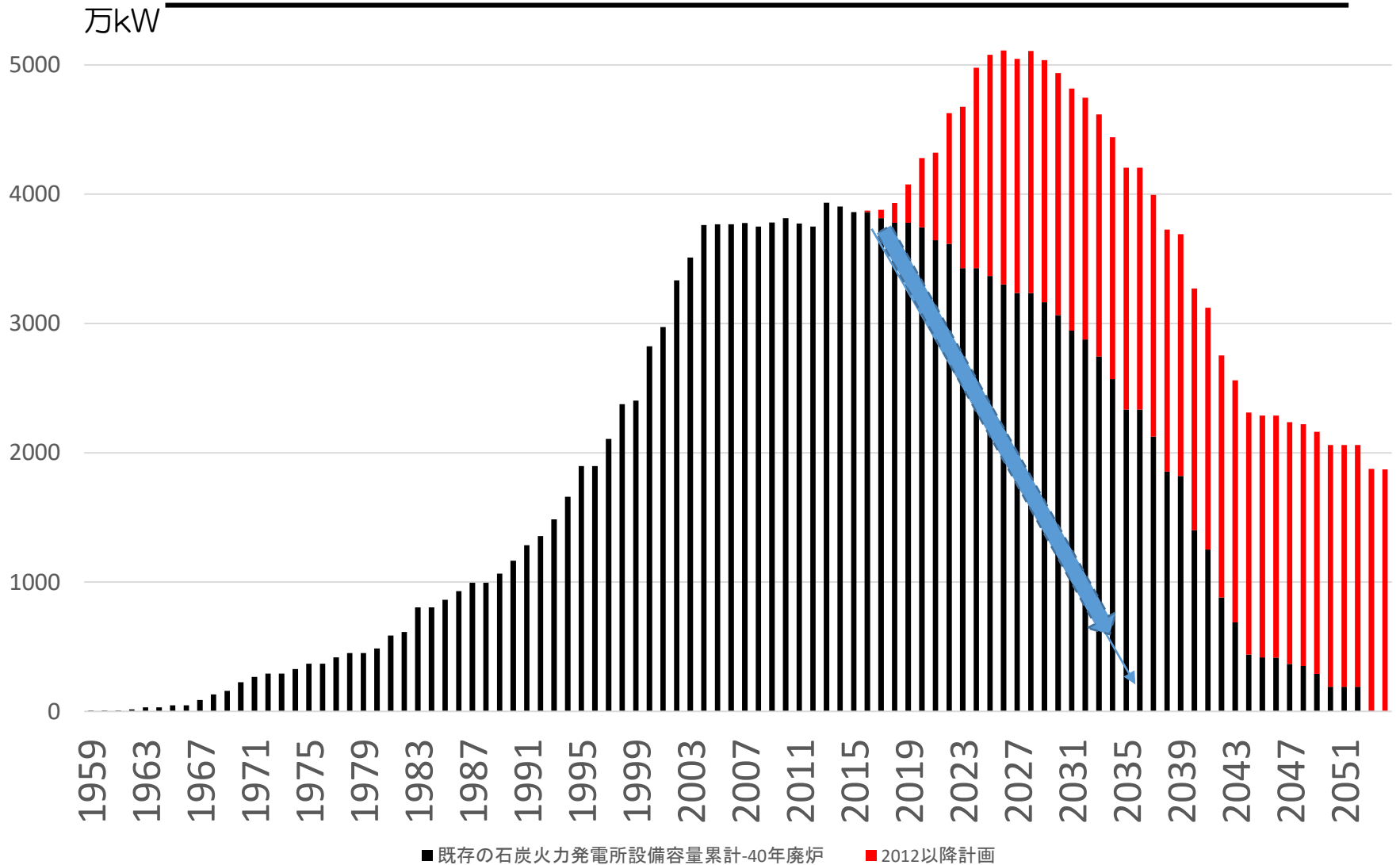
(注) 1971年度までは注電電力を除く

2012年以降の石炭火力新設計画は50基 (2323.3万kW) 現在35基 (1879万kW)





既存の石炭火力発電所に加えて 新規計画がすべて稼働すると・・・



出典) 気候ネットワーク作成

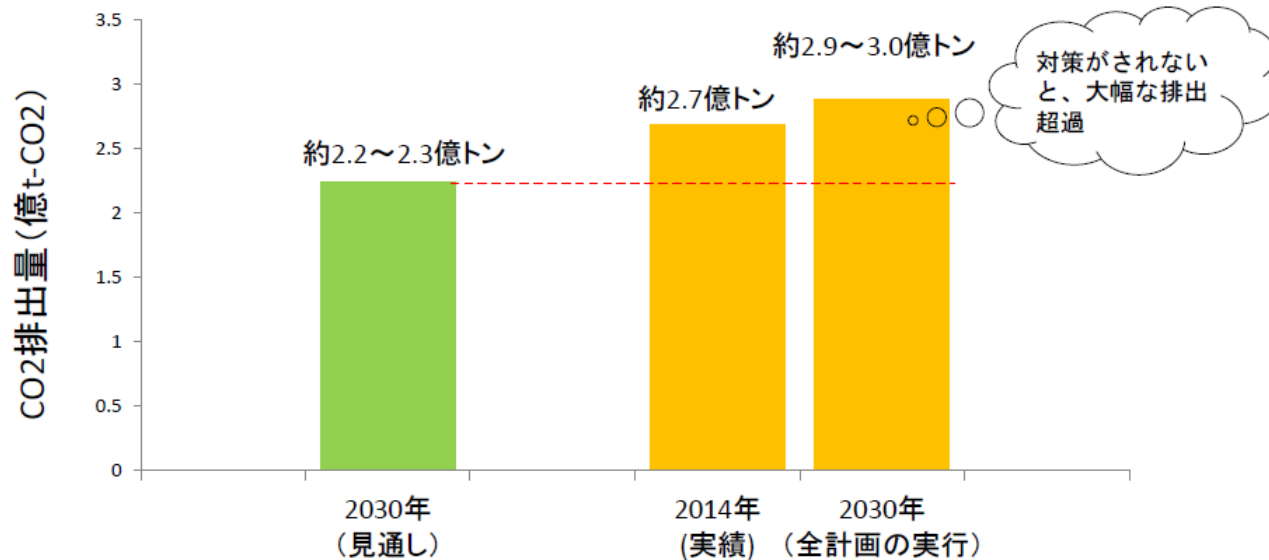
現在の石炭火力発電所計画の状況 (2018.8.22現在)

稼働中8	大崎	石巻 雲雀野	仙台 PS	水島	名古屋 第2	鈴川	名南	エムセ 相馬
建設中17	竹原 新1	能代3	松浦2	鹿島2	IGCC 広野	IGCC 勿来	常陸 那珂1	武豊5
	トヤマ 3	三隅2	海田	響灘	釧路	かみ す	防府	響灘
	日製紙 秋田本	神鋼 新1	神鋼 新2					
アセス 終了4	相馬 中核	いわき エネパ						
アセス 準備書5	横須賀 新1	横須賀 新2	秋田 港1	秋田 港2	西条 新1			
アセス 方法書6	袖ヶ浦 1	袖ヶ浦 2	西沖の 山1	西沖の 山2	蘇我	MC 川尻		
アセス 配慮書0								
不明3	新地	千葉	旭化 成					
中止7	赤穂 1	赤穂 2	市原	高砂 新1	高砂 新2	大船 渡	仙台 高松	

環境大臣 石炭火発アセス意見 26%削減に超過(7000万トン)

石炭火力発電のCO2排出量について

○2030年度のエネルギーミックスでは、石炭火力発電のCO2排出量を約2.2～2.3億トンに削減すると想定。
←現在、石炭火力発電の新增設計画は約1850万kW（平成29年3月現在）。これらの計画が全て実行されれば、老朽石炭火力発電が稼働45年で廃止されるとしても、2030年度の設備容量は約5960万kW（発電効率や稼働率がミックスの想定通りとすれば、CO2排出は約3億トン）。2030年度の削減目標を約7000万トン超過する可能性がある。



<2030年度見通し>

<2014年度実績>

<2030年度全計画の実行>

石炭のCO2排出量約2.2～2.3億トン：エネルギーミックスの内訳から推計。

石炭のCO2排出量約2.7億トン：総合エネルギー統計の燃料消費量から求めた値で、我が国の温室効果ガス排出インベントリでも用いられている公表値。

石炭のCO2排出量約2.9～3.0億トン：エネルギーミックスの石炭火力の排出量から、発電容量に応じて比例したと仮定して試算。

石炭の発電容量約5960万kW：各社公表資料等によると、約1850万kW新增設の計画がある。45年廃止の想定で約800万kW廃止になり、2013年時点から約1050万kWの増加。

※2014年以降運開した石炭火力が計10万kW。

日本の石炭火発政策

新設に規制なく、誰も責任を負わない

- 発電事業者

電気事業法では、設置に関する規制なし。事業の届出(27条の27)

環境影響評価法 2条1号 ㊦ 発電設備の設置、変更工事

省エネ法規制 2016年 2030年度CO2排出係数 0.37kgCO2/kWh

- 2013年4月25日 東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議
取りまとめ

「環境アセスメントでは、枠組みの下で取り組む場合には、国の削減目標・計画との整合性は確保されているものと整理する。」

- 2016年2月9日 環境大臣と経産大臣の合意

2030年度排出係数0.37kg-CO₂/kWhの目標達成に向け、

①電力業界の自主的枠組み 引き続き実効性の向上等を促す。

②省エネ法や高度化法の基準・運用の強化等の政策的対応

エネルギー高度化法：非化石電源比率44% (小売電気事業者)

③毎年度進捗をレビュー 施策の見直し

省エネ法規制（発電効率基準）導入。だが、石炭火力抑止に実効性なし

- 新設基準

石炭：超々臨界圧（USC）相当
（発電効率 42.0%以上（発電端、HHV）
天然ガス：コンバインドサイクル相当
（発電効率 50.5%以上（発電端、HHV）

- 既存基準：事業者ごとの既存の火力にベンチマーク制度

指標1) 燃料種ごとの発電効率
（石炭41%、天然ガス48%、石油39%）
指標2) 火力全体の発電効率（44.3%）

- 電気事業分野の「自主的枠組みの概要」（2016・7）2030年GHG排出係数0.37kg/kWhを目指す。フォローアップ：2016年実績 0.516kg/kWh

→石炭火力の比率の多い事業者には影響がある（ただし共同達成も可）

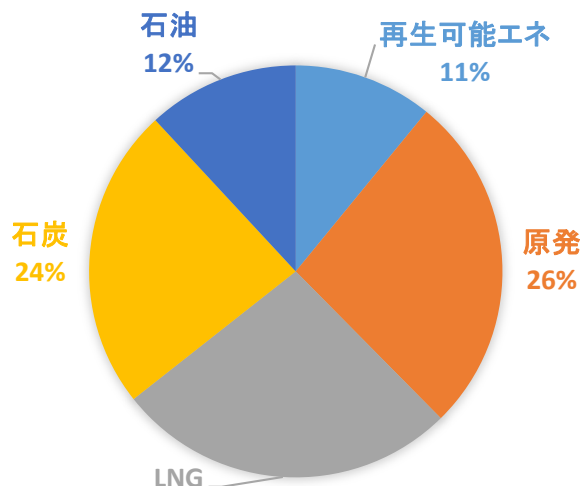
→天然ガス比率を高める、石炭の利用率を下げるなどの効果は期待される。

事業者単位。共同達成や副生ガスや混焼利用により抜け穴の懸念。
いずれにせよ、2030年石炭割合26%に抑えるところまで。新設は容認

「エネルギー基本計画」(2018年7月改定)の電源構成

- 原発と石炭火力は「重要なベースロード電源」
- 2030年の電源構成(2015年長期エネルギー需給見通しを承認)
化石燃料(石炭・天然ガス)の割合は現状維持(5割以上)
原発20~22%、再生可能エネルギー22~24%、石炭26%

原発事故前10年間平均



2030年の見通し

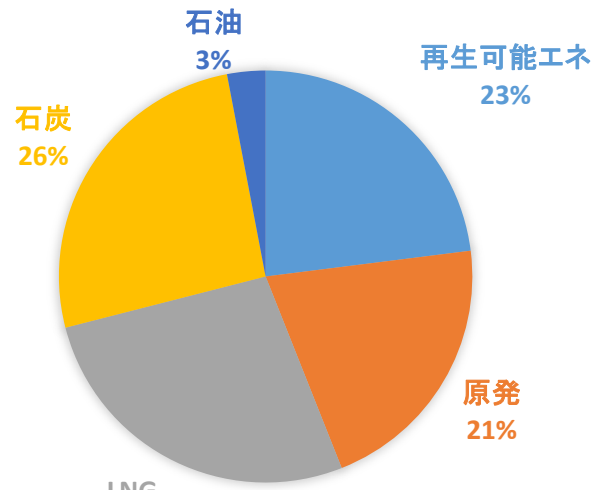


図 電源構成の2030年見通し(出所:資源エネルギー庁)

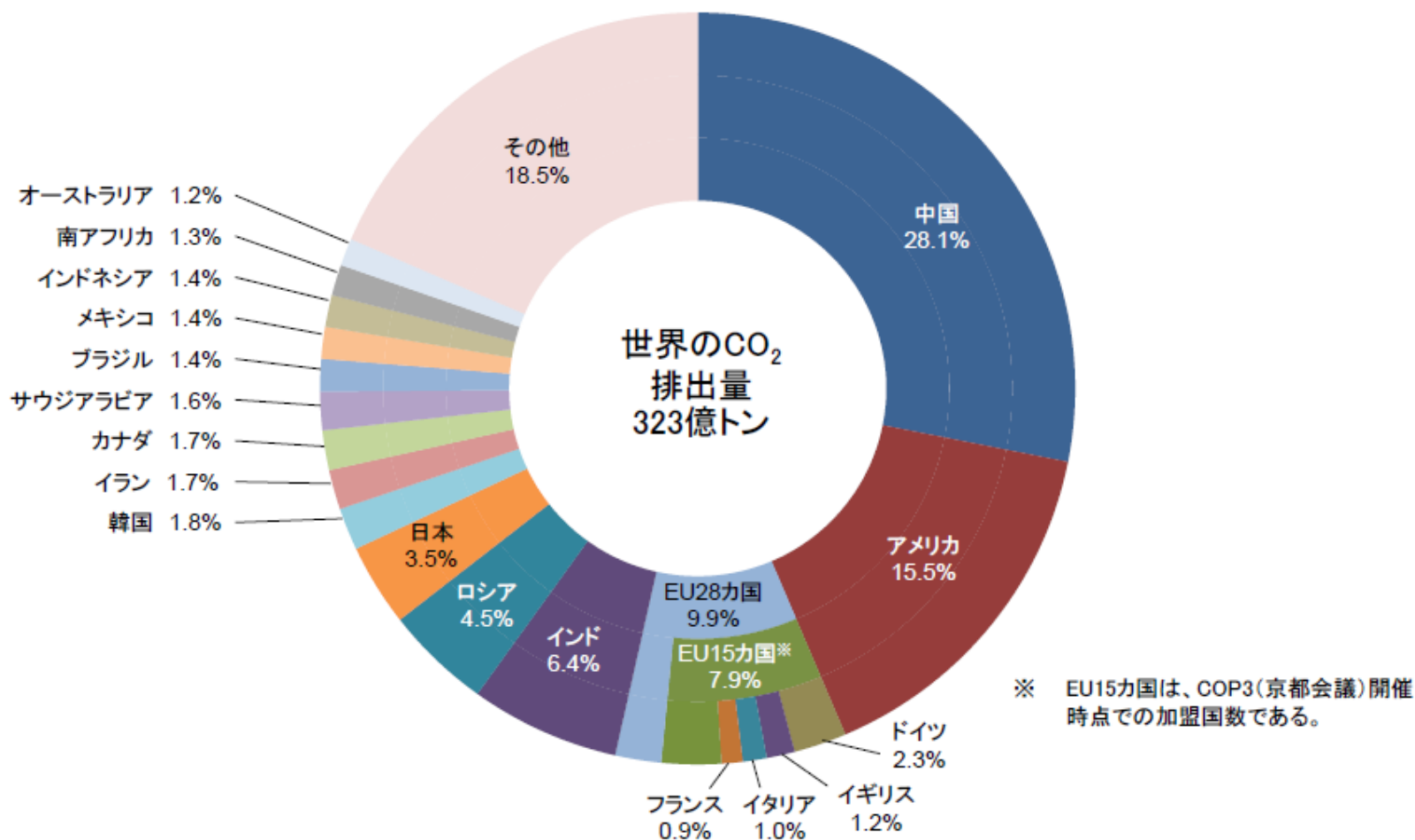
- 再エネの主力電源化を目指す?
 - 石炭火力は、再エネの導入拡大に伴い、適切に出力調整を行う必要性が高まる?
- との記述もあり。

政府・経済界：

日本の排出は3.5%、国内削減の影響は微々たるもの。

途上国での削減に貢献するために、石炭火発の輸出を推進！？

世界のエネルギー起源CO₂排出量(2015年)



NGOの石炭政策評価：日本は最下位

G7 Coal scorecard

September 2018

- ✓ CLEAR PROGRESS
- NEEDS IMPROVEMENT
- ✘ POOR PERFORMER

RANKING	CHANGE*	Risk of new coal power plants		Coal power plant retirements		International impact		
		MARKET DRIVERS	GOVERNMENT POLICY	MARKET DRIVERS	GOVERNMENT POLICY	PRIVATE SECTOR ACTIONS	GOVERNMENT FINANCE	DIPLOMATIC LEADERSHIP
=1. France	▲	✓	- ✓	-	- ✓	- ✓	✓	✓
=1. Canada	▲	✓	✓	✓	- ✓	✘	- ✓	✓
3. UK	▲	✓	✓	- ✓	- ✓	- ✘	-	✓
4. Italy	▲	✓	- ✓	-	- ✓	-	✘	- ✓
5. USA	▼	✓	-	✓	-	- ✘	-	✘
6. Germany	▬	- ✓	-	- ✘	-	- ✘	-	-
7. Japan	▲	-	✘	✘	✘	- ✘	✘	✘

E3G graphic | *Change in country's own performance since May 2017. Source: E3G assessment.

排出経路→GHGの蓄積量→気温上昇→極端事象の増大
科学の貢献 「因果関係」 個別排出源・気候事象との関係、
発生頻度、激甚化への寄与 (attribution)の程度・確信度高まる



【国際政治 パリ協定採択】

削減の必要性和経路をパリ協定(国際条約)に明記。1.5°Cにも。

【先行的ビジネス・事業者の反応】

衰退産業(石炭関連)から将来産業(再エネなど)への転換、移行
金融業界: 衰退産業への投融資を抑制、回収加速(引き上げ)

【国内政策措置】

これらの結果を実現する新たな法制度の導入
再エネ拡大支援措置、送電網整備
炭素税などの税制度

【司法の役割も拡大】 因果関係、寄与責任の解明が後押し
国の削減目標の引き上げ、リスク拡大事業の差止め請求
原因主体への損害賠償請求も財務評価の透明性(投資先開示)など、
リスク管理制度

気候変動の抑止への司法の可能性と要件

- 締約国の削減目標の国内法制化(ex)英国法)
オランダ Urgenda ケース
- 大規模排出源 対策火力発電、高炉、運輸
 - 危険の増大の差止め
 - 危険の防止のための適応策の実施
 - 損害賠償請求
- 権利性
安定した気候を享受する権利
- 因果関係
蓄積被害拡大型
平均気温の上昇による損害の切り分けが可能な場合 ハードルは低い
→ ペルー農民 vs RWE ケース
- Attribution Science への期待
全部又は一部の寄与の算定、予見性

ハーグ地裁 Urgenda Climate Case オランダ政府に、2020年90年比25%削減を命じる判決

- 2012 NGO・Urgendaと886人の市民が、オランダ政府を相手にオランダの2020年目標を90年比-25%にすべき
- 2015・6・25 勝訴！ 2020年までに90年比25%削減を命じた。
理由： 気候変動は大規模、破滅的な脅威
IPCC科学は明白で疑いの余地なし
2°C以下に抑制するためのカーボンバジェットは縮小
国(オランダ)は危険な気候変動を防ぐための応分の役割を果たす責務がある。

法的根拠 国内法 不法行為法 危険な過失
国際条約 カンクン合意、パリ協定

- 政府の反論
オランダの排出量は世界のわずか0.5%
← 各排出主体は気候変動に等しく寄与
政治問題で、裁判所マターでない
← 危険な気候変動による人権侵害は法的問題



オランダ・ハーグ地裁 気候変動訴訟判決

- 4・79

(科学の警告)は、国際的なレベルで、さらなる削減対策が採られなければならないことを意味する。オランダを含むすべての国を、可能な限り完全な削減手段を遂行するよう拘束するもの。

オランダの排出量が他の国と比較して小さいという事実は、国が配慮義務の観点から予防的手段をとる義務に影響を及ぼさない。どんな小さな排出であろうとも、大気中のCO2の増加、危険な気候変動に寄与することは確立された知見。

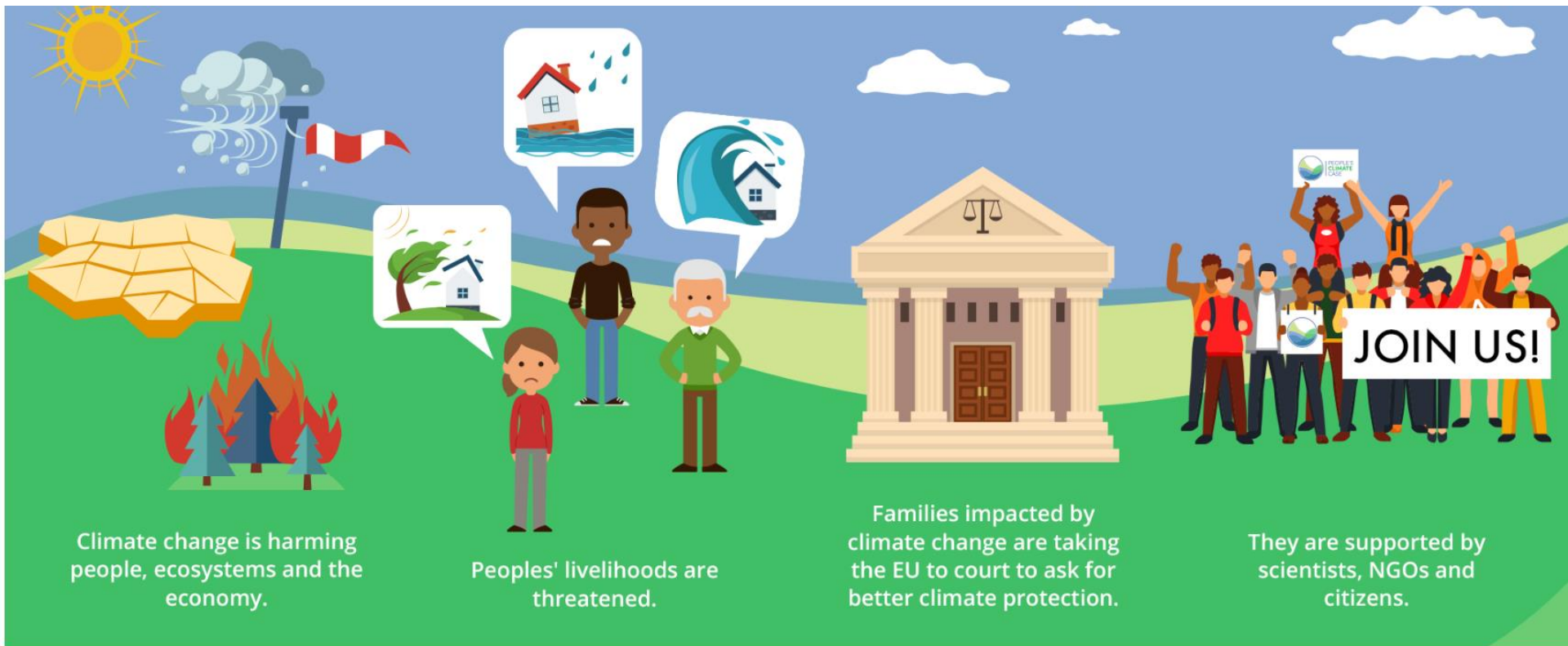
- 4.83 気候変動の重大性、生じる危険な気候変動のリスクの大きさにより、国は緩和手段をとる配慮義務を負う。少なくとも、450シナリオを支える削減手段をとらなければならない。
- 4.89 オランダの現在及び将来世代を含む利害に対する危険の可能性は、政府に配慮義務を課すに十分大きく具体的。
- 4.90 オランダの温室効果ガスの排出は気候変動に寄与(contribute)し、その性質により今後も気候変動に寄与し続ける。
- 4.98 原告の主張は、本質的に法的保護に関するもので、「司法的検討」を要するもの。…この論点が政治的意思決定にも属する可能性(場合によっては確実性)は、問題を解決するという裁判所の義務及び権威を曲げる理由にはならない。

Urgenda判決の前と後 世界で気候訴訟

- 判決までのオランダ EU内で最下位から3番目の劣った気候政策
2015/16年に、新設火力発電所(3基、計350万kW)が稼働
- 判決後に起こったこと
 - ① 2017年 連立政権 2030年までに49%削減宣明
2030年までにすべての石炭火力を閉鎖する
2018年10月9日 ハーグ高裁 地裁判決を支持する判決
新規稼働石炭火発の閉鎖へ？
 - ② 世界に気候訴訟を呼び起こした
 - パキスタン ラホール裁判所 国は適応と緩和の両方を行うべき
 - 米国 若者vsトランプ
 - ニュージーランド 法学生vsNJ政府
2050年までに排出ゼロに
 - ノルウェイ 市民vs北海油田
 - ベルギー 33000人が国を提訴
 - スイス 高齢者vsスイス政府



People's Climate Case EUの2030年目標引き上げへ



BY-SA 3.0

10 Families Bring First Ever 'People's Climate Case' Against the EU

Ten families from Fiji, Kenya and countries across Europe who are already suffering the effects of **climate change** filed a case against the EU Wednesday in a bid to force the body to increase its commitments under the Paris agreement, AFP reported.

People's Climate Case 2018年6月 世界の市民が、EUの目標引き上げをEU裁判所に



ペルー/ファラス vs ドイツ/RWE事件(ドイツで訴訟に)

- 複数の氷河から流れ込む氷河湖
- 氷河湖の水量は1930年代には1000～1300万 m^3 だったが、近年水量が増え続け、2009年には1730万 m^3 に達した。対策にもかかわらず、2016年には1740万 m^3 に達した。
- 町は、地震・地滑りによって氷河湖が決壊すると決壊水に襲われる。1941年には実際に被害が起きた。このために河川改修やダム建設などの被害対策が行われて来た。



左 ファラス

エッセン地方裁判所判決

(LG Essen 2016.12.15、20285/15)

- 請求の趣旨1～3は却下：
「請求の対象が十分に特定されていない」
- 請求の趣旨4は棄却：
- 被告の行為がなければ結果が生じなかったという条件関係が存在せず、被告による排出行為と権利侵害(被害)との間の因果関係は認められない。
- 複数の行為が累積する因果関係においても、個別の行為がなければ結果が生じなかったという条件関係が存在しなければならない。
- 被告による排出は大小さまざまな排出のうちの一部にすぎない。すべての人間が程度の差はあれ排出をおこなっている。これらすべての排出が累積することで洪水の危険を生じさせている。被告の排出がなければ結果は生じないという関係は存在しない。

- ▶ 原告提出の鑑定は、気候変動が氷河後退・水量増加の原因の一部になっていることを示しているにすぎない。
- ▶ 別の鑑定も、温室効果ガスの全排出が気候変動と氷河後退による被害につながっていることを示すにすぎない。個々の排出者への法的な帰責にはつながらない。
- ▶ 酸性雨被害に関する連邦最高裁(BGH)の判決は、温暖化問題にも適用できる。確かに、**温暖化の場合は、SO2などによる酸性雨被害とは異なり、個々の排出行為は気候変動に貢献しており、原因関係はより明確といえる。**
しかし、**気候変動の因果の連鎖は複雑かつ多極的かつ希薄であり科学でも争いがある。**
大小さまざまな排出を特定の排出源から特定の被害に至る単純な直線的プロセスに帰することはできない。



できないということはない！！

控訴審 **ハム上級裁判所** (OLG Hamm Az.5U/ 17)

2017年11月13日の弁論

- 「たとえ適法に行動していても、自らの行動に基づく結果について責任を負わなければならないという原則は本件にも適用される。」
- 「原告の主張がもし正しければ請求には理由がある (schlüssig begründet)」

同年11月30日の弁論 立証手続に入ることを決定

裁判所は鑑定依頼を決定。

【鑑定事項】

- ① 氷河湖の水量の増加による洪水被害の危険性
- ② a 被告のCO2排出による温室効果ガスの増大
 - b 温室効果ガスの増加による気温上昇
 - c 原告居住地の平均気温の上昇による氷河凍解の加速、氷河湖の水量増加と湖岸の超過
 - d aからcへのプロセスにおける被告の寄与度の算定。

ドイツでの石炭火発をめぐる訴訟 石炭・褐炭採炭国。雇用問題も

・差し止め訴訟

多くの石炭火発新設差し止め訴訟(他に、5つの褐炭露天掘場の建設計画も争点に)
訴訟の形態は

- ① 建設許可の取り消しを求めるもの、
- ② 建設の前提となる土地利用計画(B-Plan)の無効確認をもとめるもの
- ③ (冷却)水の使用許可の取り消しを求めるものなど。

・原告

- EU内では遅れていたドイツでも、2006年に団体訴権が認められ、オース条約に加盟。近時の訴訟では環境保護団体が原告になるケースが圧倒的。
- ・訴訟での争点 自然保護地域や希少動植物への影響です(連邦自然保護法違反)。
ex.FFH地域という自然保護地域の場合、「著しい悪影響」が禁止されていることから、石炭火力発電による煙害や排水による水銀汚染などを問題を争うなど
 - ・これまでかなりの訴訟で原告が勝訴。しかし、ドイツも石炭推進州政府主導で、土地利用計画を再度定めたり、新たな建設許可を与えるなどの延命策も。
それに対する新たな訴訟提起も
 - ・2018年5月に石炭委員会を設置。年内にも廃止年の設定への動き(国)
2017年11月には市民投票で石炭火力発電所の廃止(2022年まで)(ミュンヘン市)。

米国の場合 石炭火発建設計画ラッシュ 裁判で差止め、続々

- | | | |
|-------|-----------|---------------------------------------|
| I 期 | 2002-2013 | 新規石炭火力建設ラッシュ 90%を差し止め |
| II 期 | 2010-2017 | 既存石炭火発の半数のリプレースの動き
半数をクリーンエネルギーに転換 |
| III 期 | 2018～ | 残りの石炭火発のリプレース計画の差し止め |

武器は・・・

- ・情報公開訴訟 許可内容等の詳細を知る
- ・環境レビュー訴訟 新規石炭火発・炭鉱に対する国家環境政策法による環境影響評価の妥当性
- ・設置にかかる大気・水への排出、水利用・廃棄物処理、GHG排出抑制の許可への異議申立
- ・新規発電所、既設発電所の拡張の公的電力委員会の許可をめぐって
「その投資は良識的で低コストであることの認証」

日本でも、石炭火力発電所が法的紛争に

仙台 関電の事例 大震災被災地跡

- 2014 仙台パワーステーション(関電・伊藤忠商事)計画
アセス法規制(11.25万kW)以下の石炭・バイオマス混焼
- 2017・3 形式的に住民説明会
- 2017・9 住民124人が操業差止めを求める民事訴訟



神戸製鋼所・関電を提訴(2018・9)

石炭火発2基(130万kW)を新設計画

世界の気候変動への寄与は大。大気汚染被害も

神戸市灘区 住宅密集地に

2002 1号機 70万kW

2004 2号機 70万kW 2基の収益 148億円/年

2014 休止した第3高炉の跡地利用として、**関電**の火力電源
入札に応札。2基計130万kW。全量、関電に売却

2017・12 住民255人が兵庫県公害審査会に公害調停申立
相手方 神戸製鋼、コベルコパワー神戸、関電

2018・9 神戸製鋼、コベルコパワー、関電に差止め提訴

原告43人 32世帯

2歳～83歳

新設火発の年間CO2排出量 692万t

日本の総排出量の160分の1

世界の総排出量の5000分の1



排出経路→GHGの蓄積量→気温上昇→気候被害・損失拡大
科学の貢献

災害の頻度、激甚化への寄与の程度・予見可能性



【国際政治 パリ協定採択】

長期低炭素発展戦略の策定、グローバル・ストック・テイクへの対応

【先行的ビジネス・事業者の反応】

RE100、再エネシフトの加速

【国内政策措置】

再エネ拡大支援策 送電網整備、系統接続義務化
炭素税などの税制度

【司法の役割も】 因果関係、寄与責任の解明の進展が後押しとなる。

国の削減目標の引き上げ、リスク拡大事業の差止め請求

原因主体への損害賠償請求も

財務評価の透明性(投資先開示)請求など