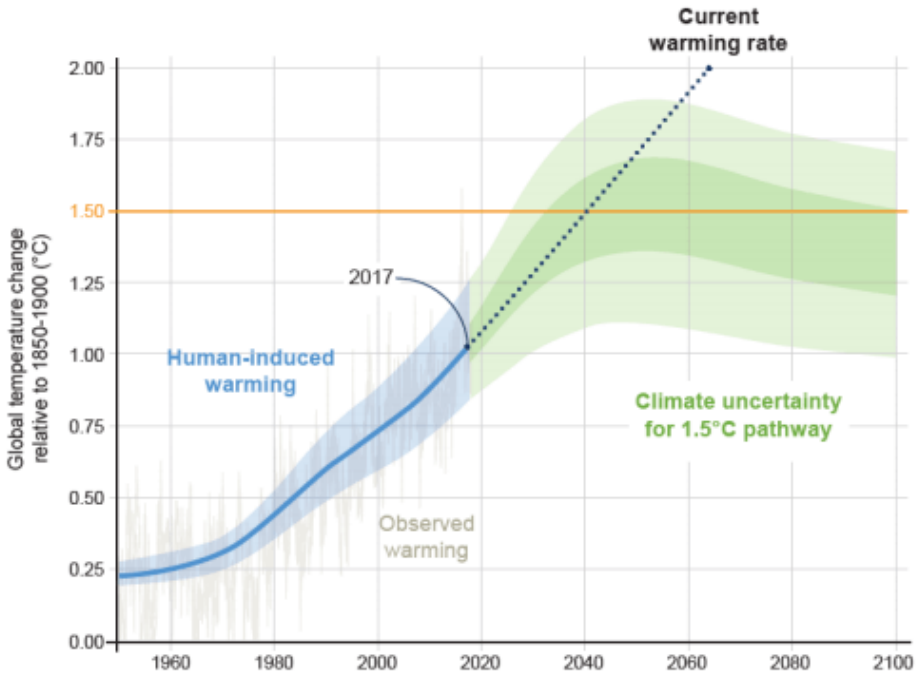
グリーン連合ウェビナー

気候危機とエネルギー基本計画
～みんなでパブコメを出そう！～

桃井貴子（気候ネットワーク東京事務所）

人類の生存をおびやかす気候危機

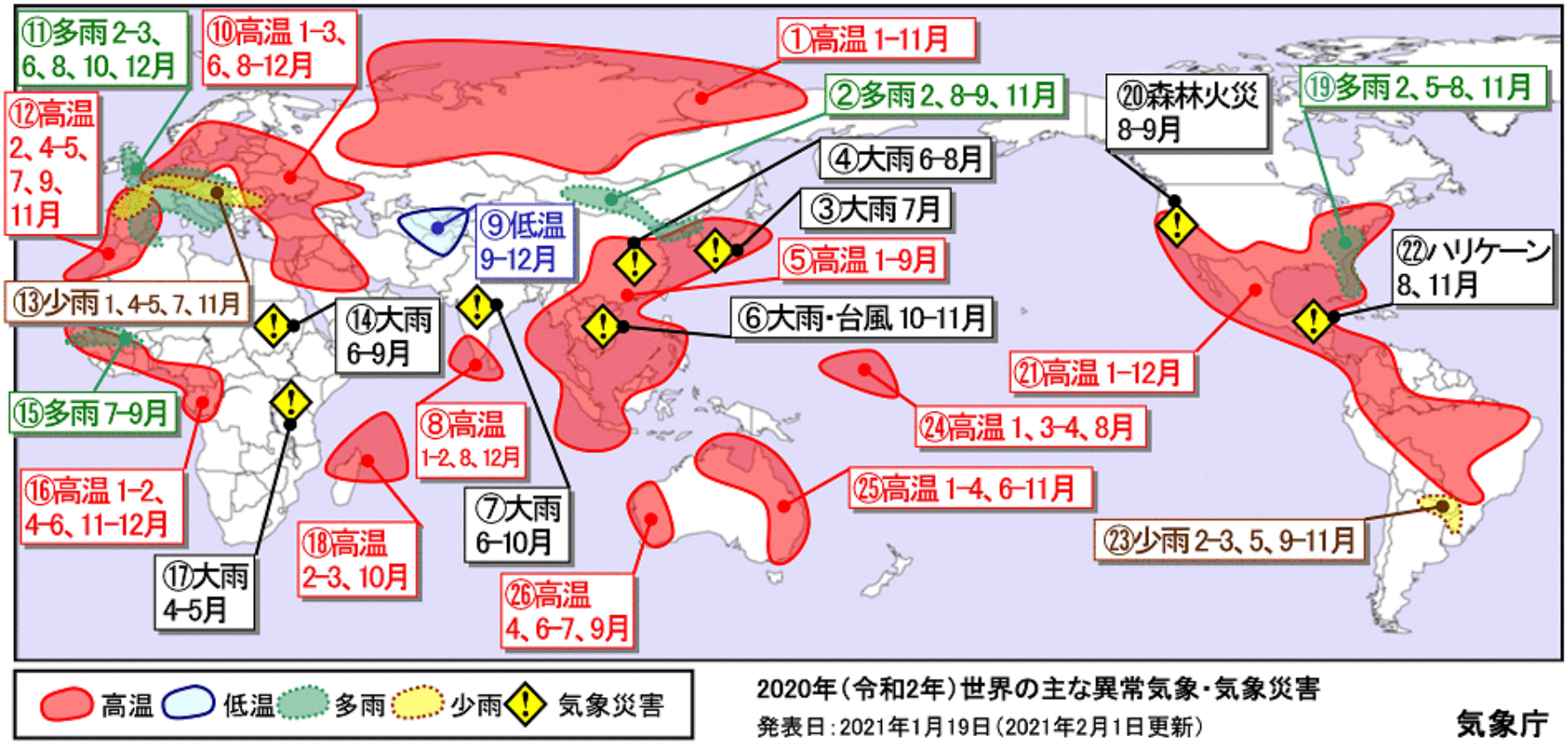
- 産業革命前に比べて、世界の平均気温は約１℃情報。早ければ2030年に1.5℃に到達。



- このまま対策を打たなければ、気温は3～4度上昇する。人間が住めない地球に・・・。1.5℃上昇でも甚大なリスク。

	1.5℃	2.0℃
昆虫 生息域が半減	約6,360種	約19,080種
熱波 少なくとも５年に１回	約10億人	約27億人
洪水リスク人口 1976~2005年比	約2倍	約2.7倍
漁獲量減少 年間減少量	約150万トン	約300万トン

世界に広がる異常気象

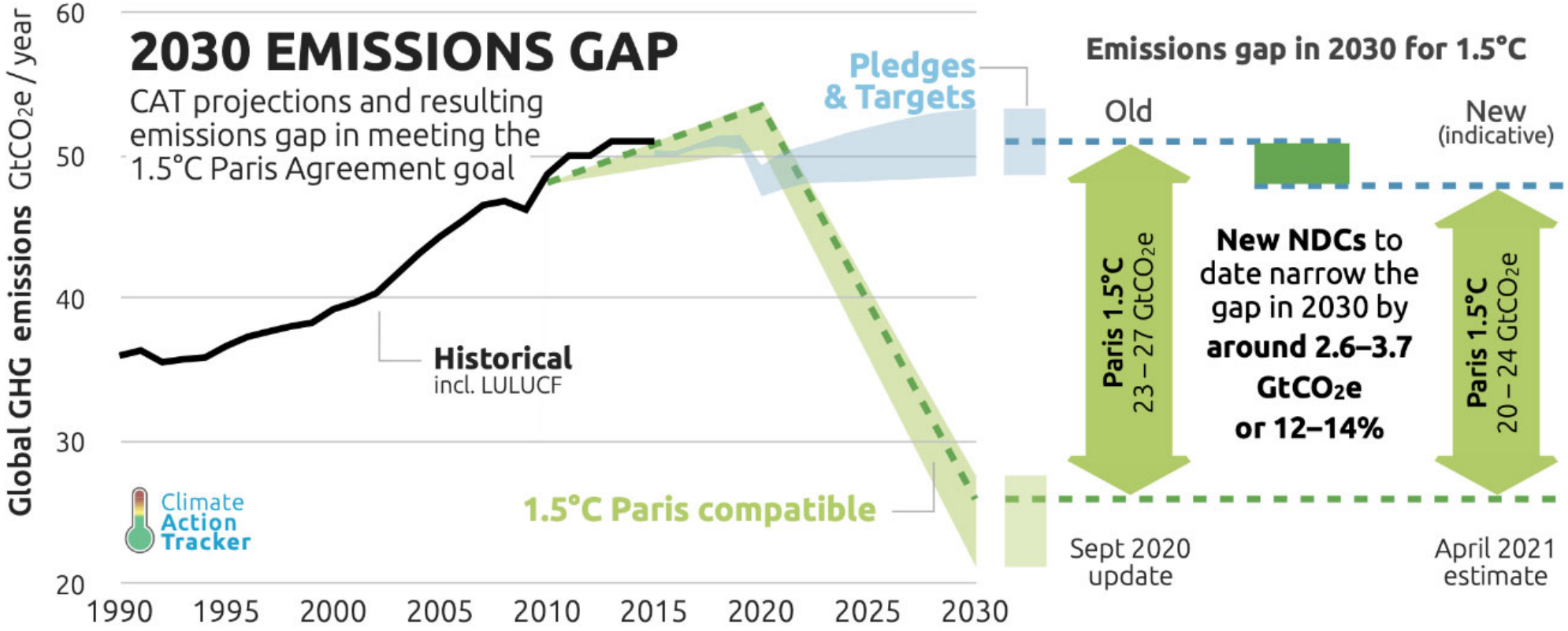


2020年（令和2年）世界の主な異常気象・気象災害

発表日：2021年1月19日（2021年2月1日更新）

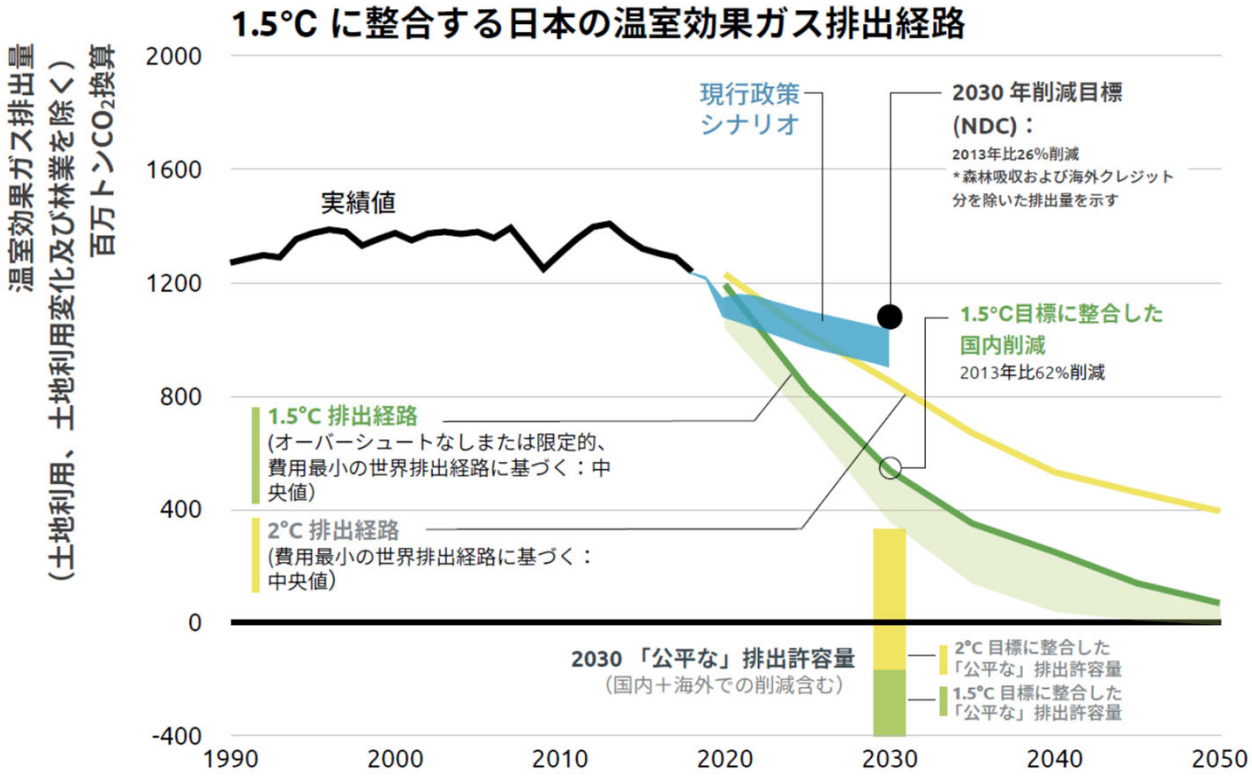
気象庁

今年の米国主催の気候サミットでいくつかの国が目標引き上げ。それでも埋まらない1.5℃目標との排出ギャップ



出典）Climate Action Tracker

日本がとるべき1.5℃に整合する日本の温室効果ガス排出経路



◆日本の新たな削減目標

2013年　14億800万トン（基準年）

2030年　46～50%削減
7億400万トン～7億8848万トン
↑1.5℃に整合しない。

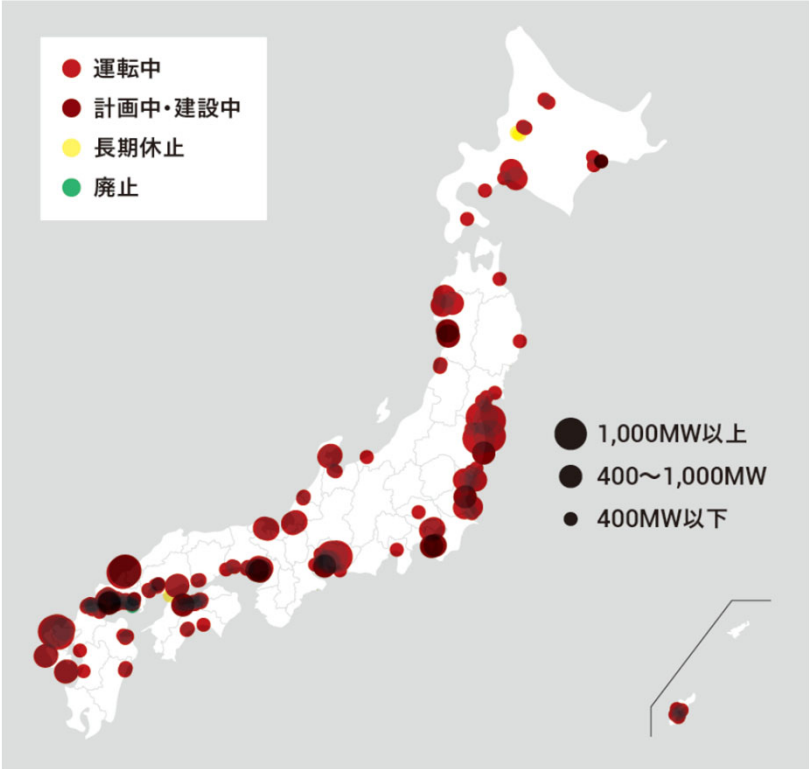
2050年　100%削減
0トン（実質排出ゼロ）

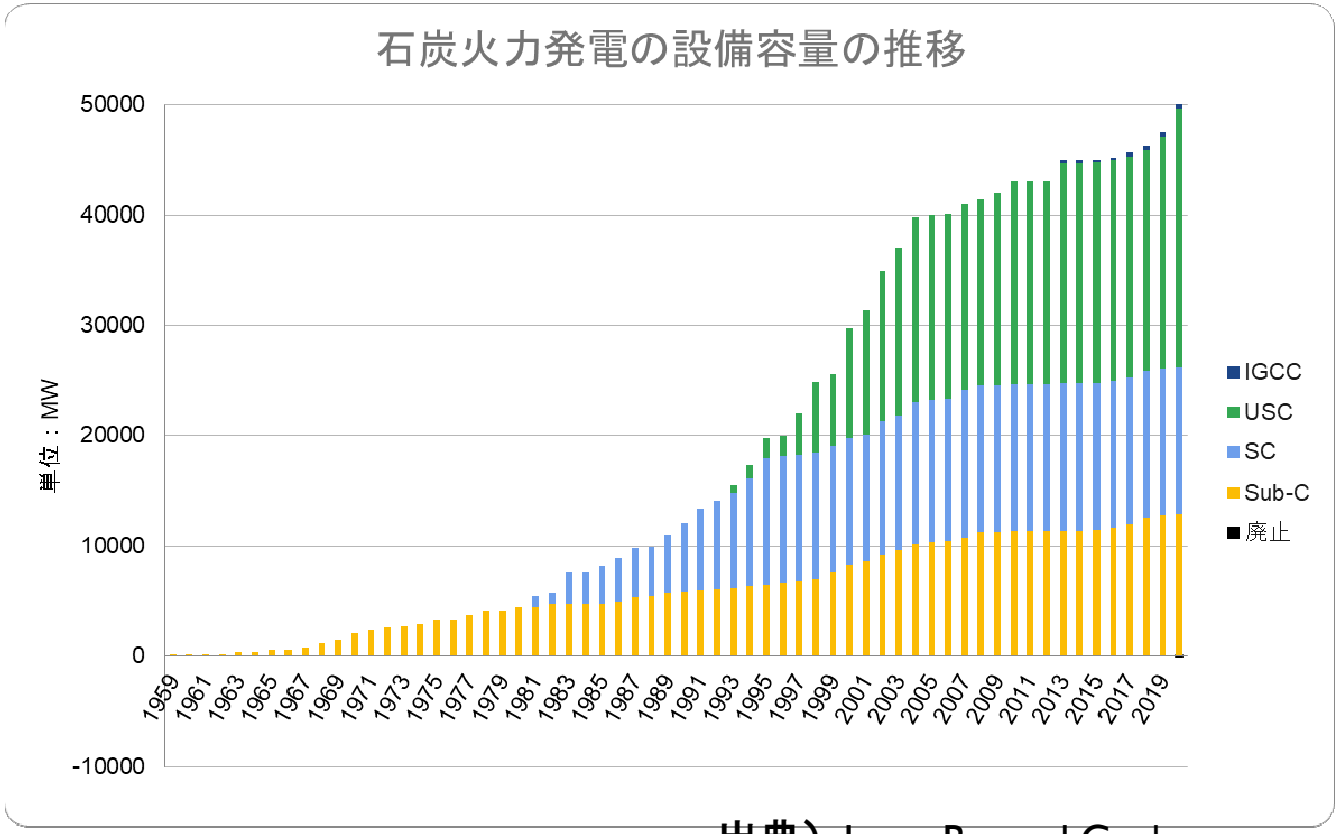
出典）Climate Action Tracker　日本の1.5°Cベンチマーク ～ 2030 年温暖化対策目標改定への示唆～ 2021年3月
https://climateactiontracker.org/documents/849/2021_03_CAT_1.5C-consistent_benchmarks_Japan_NDC-Translation.pdf

基本政策分科会　2030年エネルギーミックス

		（2019年 ⇒ 現行目標）	2030年ミックス （野心的な見通し）
省エネ		（1,655万kl ⇒ 5,030万kl）	約6,200万kl （省エネ前の最終消費：約35,000万kl）
電源構成 発電電力量：10,650億kWh ⇒ 約9,300~9,400億kWh程度	再エネ	（18% ⇒ 22~24%）	36～38%
	水素・アンモニア	（ 0% ⇒ 0%）	1%
	原子力	（ 6% ⇒ 20~22%）	20～22%
	LNG	（37% ⇒ 27%）	20%
	石炭	（32% ⇒ 26%）	19%
	石油等	（ 7% ⇒ 3%）	2%
（ ＋ 非エネルギー起源ガス・吸収源		上記と同等の引上げ ）	
温室効果ガス削減割合		（ 14% ⇒ 26%）	46% 更に50%の高みを目指す

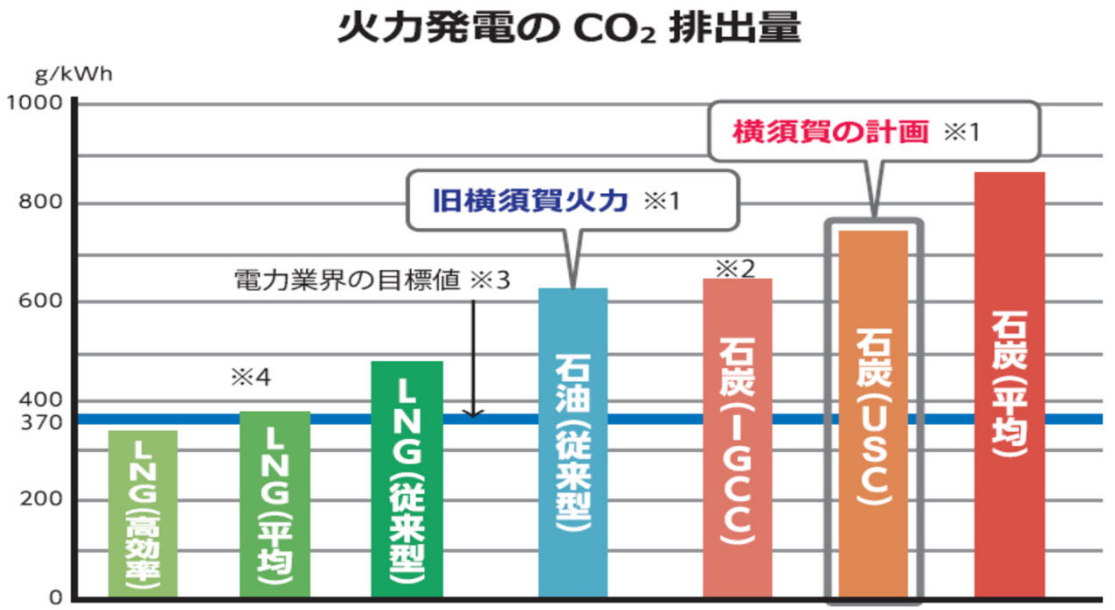
増え続けた石炭火力　現在165基 運転中、9基 計画/建設中
政府方針は“非効率石炭火力のフェードアウト”





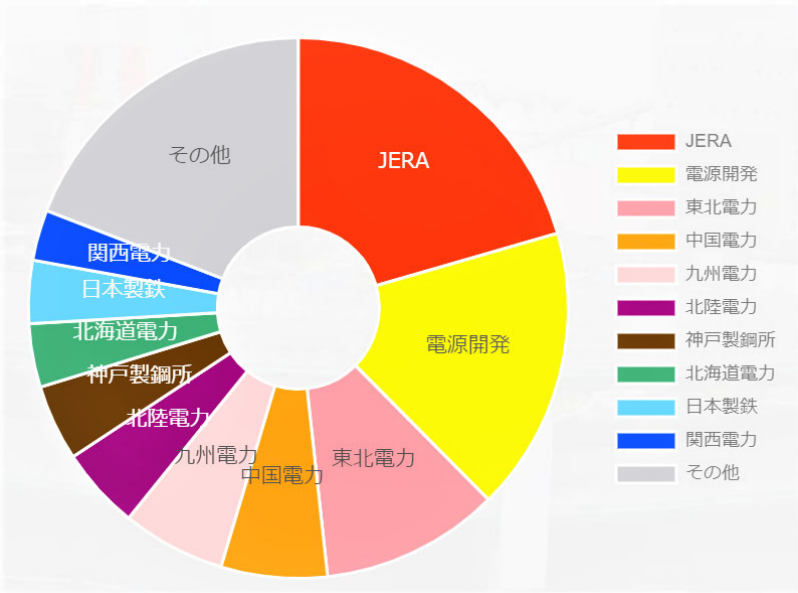
出典）Japan Beyond Coal

気候危機を加速する横須賀火力の工事が着々と進む現状
～CO2排出は天然ガス火力の２倍以上～



※1　横須賀の石炭火力発電所の CO_2 排出係数 749g-CO_2/kWh
　　旧横須賀火力発電所（石油）の CO_2 排出係数 627g-CO_2/kWh（環境影響評価準備書）
※2　石炭ガス化複合発電（IGCC）広野・勿来の CO_2 排出係数 652g-CO_2/kWh（環境影響評価準備書）
※3　電気事業低炭素社会協議会における 2030 年度の排出係数目標 370g-CO_2/kWh
※4　LNG 火力の排出係数：LNG（高効率）はガスタービン複合発電（GTCC）340g-CO_2/kWh
　　資源エネルギー庁 火力発電に係る判断基準ワーキンググループ配布資料より

石炭火力発電事業者トップ10（設備容量）



出典）Japan Beyond Coal

火力＋CCUSは現実的なのか？
過大に見積もるCCUSは火力の温存にしかならない

１．実用化にはほど遠い

＊苫小牧では30万トン貯留。3年程度のモニタリング。数百年にわたって地中にとどめる保証はなく、地中から一気に大気中に出れば気候悪化が免れない。

２．日本に貯留する適地はない

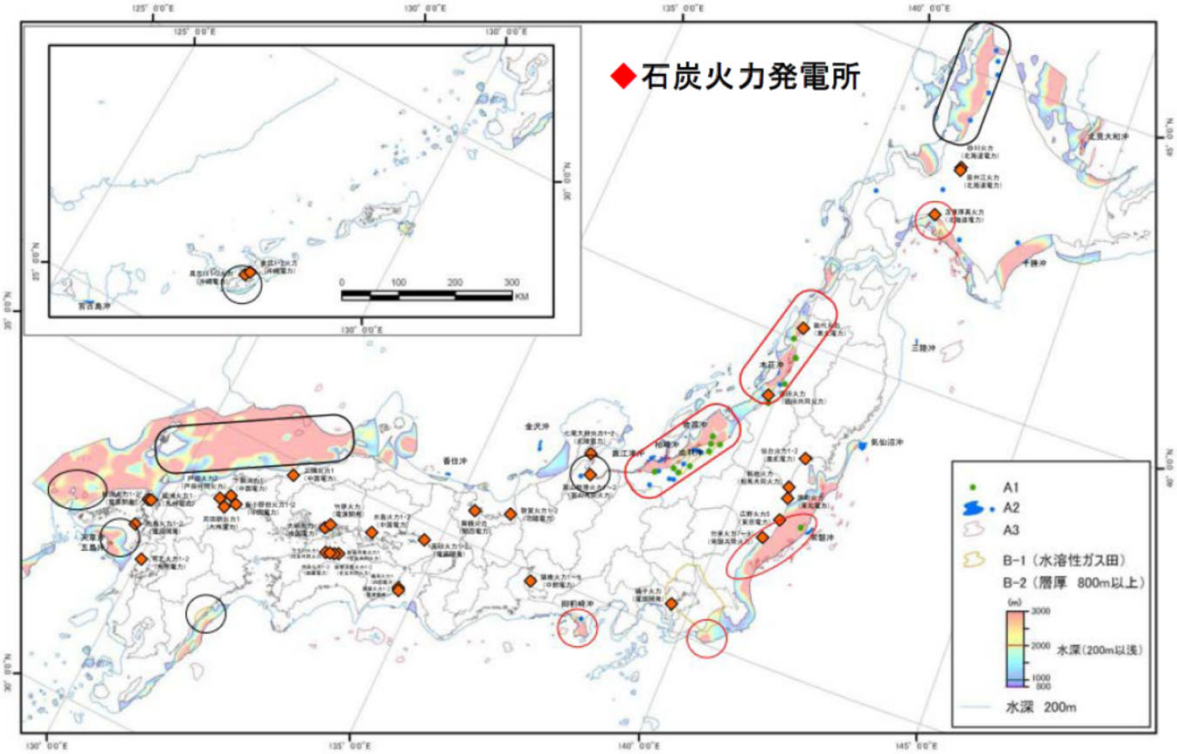
＊賦存量を高く見積もるが、地震国日本の海底で長期貯留するのはリスクが大きい。

３．高コストになる

４．回収・分離・貯留・運搬でもエネルギーがかかる

５．実証試験での客観的評価なし／CCSが地震を誘発！？

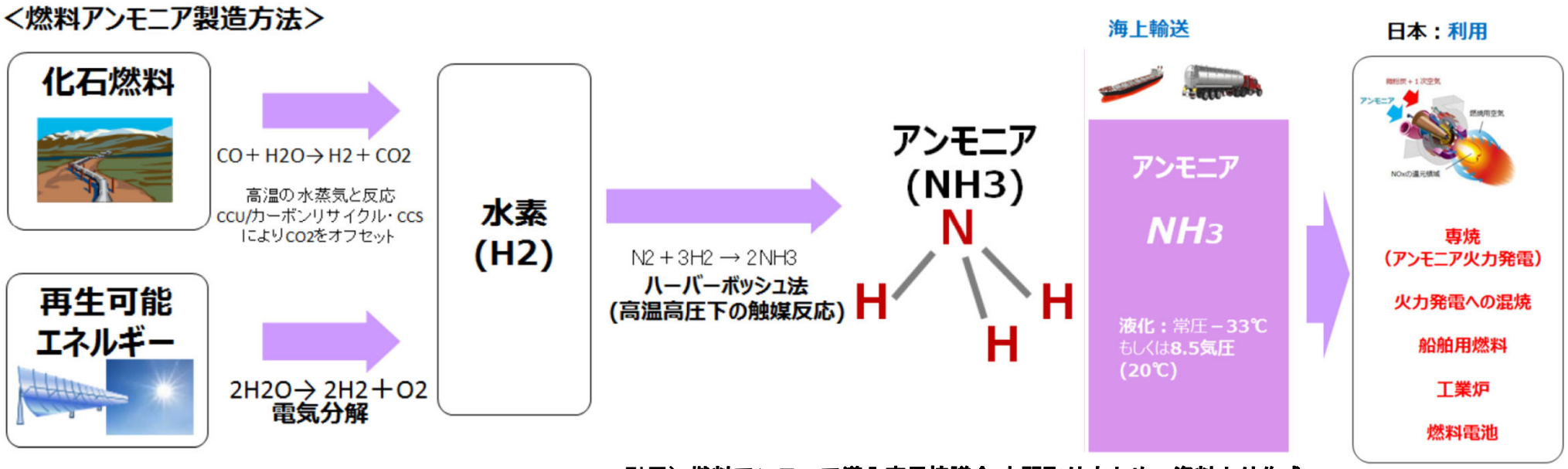
分布位置図－全国貯留層賦存量：約1,500億トン-CO_2



分布位置図－全国貯留層賦存量（2005）

水素・アンモニア　→ゼロエミッション火力ではない
原料に化石燃料、製造プロセスや輸送でCO2排出

- 水素は現状では化石燃料を原料に作られCO2排出を伴う。さらに水素からアンモニア合成するにも大量のエネルギーを必要とする。海外で製造した場合には輸送のエネルギーもかかる。
- 将来的には再生可能エネルギー電気を利用して水素やアンモニアを製造する構造もあるが、であれば最初から再エネを電気で使うべきであり、水素やアンモニアにしてから燃やすのは本末転倒。



引用）燃料アンモニア導入官民協議会 中間取りまとめ　資料より作成

第六次エネルギー基本計画に対して意見を出そう！
～パブコメの５つの論点～

１．「脱炭素電源」として原発を残さない
　　原発ゼロを前提とすること

２．2030年石炭火力は全廃、LNGも新規建設禁止へ

３．水素／アンモニア・CCUSを発電に使うべきではない

４．再生可能エネルギー100％社会をめざすこと

５．民意を反映した政策決定を